



RACING SHOX

2000 MODEL

OWNERS MANUAL

MANUEL DU PROPRIÉTAIRE

MANUALE DELL'UTENTE

BENUTZERHANDBUCH

MANUAL DEL USUARIO

MANUAL DEL USUARIO

Índice

Información general	97
Mantenimiento	97
Centros internacionales de servicio técnico	97
Forma de pago	97
Medio de transporte	97
Garantía	98
Deslinde de responsabilidades	98
Seguridad del usuario	98

Terminología sobre amortiguadores	99
Introducción	100
Historia de FOX Racing Shox	100
Instrucciones para la utilización de la bomba	101

Amortiguadores de aire

Instrucciones generales para la configuración	102
Cómo medir la compresión	102
Cambio de la presión del aire y ajuste de la compresión.....	103
Modelos de amortiguadores de aire	
FLOAT	104
FLOAT R	105
FLOAT RC	106

Amortiguadores con espiral exterior

Instrucciones generales para la configuración	107
Cómo medir la compresión	107
Cómo cambiar la precarga o el muelle	108
Cómo instalar y retirar los muelles	109
Vanilla RC y Vanilla RC por control remoto	109
Vanilla y Vanilla R	109
Modelos de amortiguadores con espiral exterior	
Vanilla	110
Vanilla R.....	111
Vanilla RC	112
Vanilla RC por control remoto	113

Instrucciones de mantenimiento

Programa de mantenimiento.....	115
Mantenimiento de la tolva de aire	116

Información general

FOX Racing Shox

3641 Charter Park Drive

San Jose CA 95136 EE.UU.

Horario: lunes a viernes de 8:00 a.m. a

5:00 p.m. hora estándar del Pacífico (PST)

Teléfono: 408.269.9201

FAX: 408.269.9217

E-Mail: sales@foxracingshox.com

Visite FOX Racing Shox en www.foxracingshox.com

después del 1 de octubre de 1999.

Mantenimiento

Para reparar y darle mantenimiento al amortiguador, es necesario llevar a cabo por orden los procedimientos que figuran a continuación.

Para obtener un número de autorización de devolución y la dirección de envío, por favor póngase en contacto con FOX Racing Shox en el teléfono de EE.UU. (408) 269-9201 (si desea informarse sobre nuestros centros internacionales de servicio técnico, consulte la lista que aparece más abajo o bien comuníquese directamente con FOX Racing Shox, donde le indicarán cuál es el centro de servicio técnico más cercano).

Los amortiguadores deberán ser enviados con porte postal pagado por parte del remitente a FOX Racing Shox o bien al centro internacional de servicio técnico correspondiente. Indique de forma clara en el exterior del paquete la dirección donde debe ser devuelto, así como el número de autorización.

Envíe el amortiguador, información sobre la bicicleta (fabricante, año y modelo), el tipo de amortiguador FOX de que se trata, el tarado de los muelles y la dirección del remitente a donde deberá enviarse el amortiguador una vez reparado, adjuntando una nota con la descripción del problema y un número de teléfono en el que se le puede localizar durante el día. Para tomar en consideración la garantía, se exigirá un comprobante de compra válido.

Centros internacionales de servicio técnico

Australia	Sheriff Imports	617 / 3366 5137
Canadá	ABC Cycle & Sport	1.514.279 0369
Canadá del este	Norco	1.800.263.2344
Canadá del oeste	Norco	1.800.663.8916
Inglaterra	Mojo Suspension	+ 44 / 1633 615 815
Alemania	Shock Therapy	+ 49 / 6127 5322
Nueva Zelanda	Blue Shark Enterprises	+ 64 / 45894535
Suiza	Suspension Service Center	+ 31 / 8093020
Francia	F.M.F. France	+ 33 / 494541950
Italia	Pepi Innerhofer	+ 39 / 473563107
España	Dirt Racing	+ 34 / 916637125
Japón	Mom & Pop's	+ 81 / 4247997774

Forma de pago

- VISA
- MASTERCARD
- CHEQUE BANCARIO

Medio de transporte

A menos que se indique lo contrario, dentro del territorio de América del Norte utilizamos el servicio de transporte terrestre de UPS.

Garantía

El período de garantía de fábrica del amortiguador es de un año a partir de la fecha de compra original de la bicicleta o del amortiguador. Cualquier amortiguador cuya garantía vaya a ser considerada debe ir acompañado de una copia del comprobante de compra original. La validez de la garantía será a total criterio de FOX Racing Shox y cubrirá solamente los defectos de material o de fabricación.

Esta garantía quedará anulada cuando se produzcan daños en el amortiguador debidos a cualquiera de las siguientes causas:

- Uso indebido
- Daños en el acabado exterior a consecuencia de haber pasado un cable de forma incorrecta
- Cualquier intento de desmontarlo
- Modificaciones
- Cambios de aceite fuera de fábrica o mantenimiento incorrecto
- Pérdida o daños producidos durante el transporte (se recomienda adquirir un seguro por el valor total del producto)

Garantía de los modelos FLOAT, FLOAT R y FLOAT RC: para mantener un elevado rendimiento y una larga duración del producto, es necesario realizar un mantenimiento periódico (para mayor información, consulte la lista de verificación del mantenimiento).

A fin de asegurar el máximo rendimiento, las reparaciones y el mantenimiento del amortiguador deberán ser llevados a cabo por FOX Racing Shox en los Estados Unidos, o si es fuera de los Estados Unidos, por un centro de servicio técnico autorizado FOX Racing Shox. Para saber dónde se encuentra el centro de servicio técnico más cercano, por favor llame al teléfono (408) 269-9201 (EE.UU.) FOX Racing Shox se reserva el derecho de decidir inapelablemente si una reparación será cubierta o no por la garantía.

Deslinde de responsabilidades

FOX Racing Shox no será responsable de ningún daño o perjuicio que le suceda a usted o a terceros derivado de la conducción, el transporte u otra utilización diferente del amortiguador o de la bicicleta. En el caso eventual de que el amortiguador se llegara a romper o que funcione mal, FOX Racing Shox no tendrá responsabilidad u obligación alguna aparte de la reparación o sustitución del amortiguador, con apego a las condiciones expuestas en las disposiciones sobre el mantenimiento y la garantía que se indican en este manual.

Seguridad del usuario

ANDAR EN BICICLETA ES UNA ACTIVIDAD ARRIESGADA QUE PUEDE OCASIONAR LESIONES GRAVES E INCLUSO LA MUERTE. TOME EN SERIO LA RESPONSABILIDAD QUE LE CORRESPONDA HACIA USTED MISMO Y HACIA LOS DEMÁS:

- Dele el mantenimiento adecuado a su bicicleta y a la suspensión
- Conduzca dentro de sus capacidades
- Utilice ropa de protección, protección para los ojos y casco
- Circule suavemente

Su bicicleta está equipada con la suspensión trasera FOX Racing Shox. Antes de utilizar la bicicleta, dedique el tiempo necesario a leer el manual de FOX Racing Shox sobre instalación, utilización y mantenimiento del amortiguador. Si tiene alguna duda, llame al centro de servicio técnico autorizado FOX Racing Shox correspondiente o bien comuníquese directamente con FOX Racing Shox marcando el número (408) 269-9201 (en EE.UU.).

Si el amortiguador llegara a perder aceite o si hace algún ruido extraño, deje inmediatamente de circular y haga revisar el amortiguador en un concesionario, o bien póngase en contacto con FOX Racing Shox. SI CIRCULA USTED CON UN AMORTIGUADOR ROTO O EN MAL ESTADO, PODRÍA

PERDER EL CONTROL DE LA BICICLETA, TENER UN ACCIDENTE Y POSIBLEMENTE SUFRIR HERIDAS GRAVES E INCLUSO MORTALES.

No realice nunca modificaciones al cuadro de la bicicleta ni al amortiguador. Para éste, utilice solamente piezas originales FOX Racing Shox. Cualquier modificación, mantenimiento incorrecto o utilización de repuestos no originales o usados anulará la garantía y podría ocasionar daños al amortiguador o hacer que usted pierda el control de la bicicleta, provocando con ello lesiones graves e incluso la muerte.

Siga las recomendaciones de mantenimiento previstas en este manual. Exija que el mantenimiento del amortiguador siempre sea realizado por un centro de servicio técnico FOX Racing Shox, o bien envíelo a FOX Racing Shox para que le sea realizado el mantenimiento.

EL AMORTIGUADOR FOX Racing Shox ESTÁ PRESURIZADO CON NITRÓGENO. NO SE DEBE ABRIR NUNCA LA PARTE DEL AMORTIGUADOR QUE VA CARGADA, EXCEPTO SI ESTA OPERACIÓN LA LLEVA A CABO UN CENTRO DE SERVICIO TÉCNICO AUTORIZADO. SI SU AMORTIGUADOR ES DE AIRE, LA PARTE DEL AMORTIGUADOR QUE ESTÁ CARGADA DE NITRÓGENO NO NECESITA SER ABIERTA PARA REALIZAR LA LIMPIEZA Y LUBRICACIÓN DE LA CÁMARA DE AIRE.

ABRIR UN AMORTIGUADOR PRESURIZADO PUEDE RESULTAR PELIGROSO Y OCASIONAR LESIONES; POR LO TANTO, NO LO HAGA.

ADVERTENCIA: NO INTENTE SEPARAR, ABRIR, DESMONTAR NI REALIZAR EL MANTENIMIENTO DE UN AMORTIGUADOR SI ÉSTE SE HALLA COMPRIMIDO O NO HA VUELTO (Y SIGUE SIN VOLVER) A SU LONGITUD NEUTRA ORIGINAL (SIN CARGA EN EL AMORTIGUADOR), PUES ELLO PODRÍA PROVOCAR LESIONES GRAVES.

Si el amortiguador FOX FLOAT no ha vuelto a su longitud neutra original (en posición "cara a cara"), NO intente desmontar la tolva de aire exterior ni ninguna otra pieza del amortiguador, ya que el aire ha quedado retenido en la cámara de aire negativa y si se desmonta el amortiguador podría provocar lesiones graves. Si el amortiguador está comprimido y no vuelve a su posición original, por favor devuélvalo INMEDIATAMENTE a FOX Racing Shox para realizar el mantenimiento.

Terminología sobre amortiguadores

Compresión (hundimiento) del amortiguador:	Cantidad que el amortiguador se comprime cuando el ciclista está sentado en la bicicleta en la posición normal para conducir. Esto representa por lo general del 15 al 25 por ciento del recorrido total del amortiguador. Para campo traviesa se indica una compresión del 15 al 25 por ciento; para cuesta abajo se sugiere el 25 por ciento.
Amortiguación en compresión:	Resistencia que se siente cuando se intenta comprimir el amortiguador.
Extensión (rebote):	Después de que un amortiguador se haya comprimido, se extenderá debido a la fuerza del muelle.
Amortiguación en extensión:	La amortiguación en extensión controla la velocidad a la cual se extiende el amortiguador.
Precarga:	Cantidad inicial de fuerza que se aplica al muelle.
Tarado de los muelles:	Fuerza necesaria para comprimir el muelle 26.4 mm.
FLOAT:	Tecnología de carga óptima por aire FOX "FLOAT": FLOAT es tecnología por aire. Esta tecnología por muelle de aire negativo ajusta automáticamente la cámara de aire negativa para un rendimiento óptimo basado en la presión de la cámara de aire positiva. Esta técnica proporciona el rendimiento de una espiral de muelle junto con la facilidad de ajuste y la ligereza de un amortiguador de aire.

Introducción

Gracias por haber seleccionado un producto FOX Racing Shox para su bicicleta; al hacerlo, ha elegido usted el amortiguador líder del mercado. Todos los productos FOX Racing Shox han sido diseñados, fabricados y ensamblados por los mejores profesionales de la industria. Como usuario y como persona que respalda los productos FOX Racing Shox, usted debe estar al tanto de la importancia que tiene configurar correctamente el nuevo amortiguador con objeto de asegurar el máximo rendimiento. Este manual proporciona instrucciones paso a paso para configurar el amortiguador.

Historia de FOX Racing Shox

A mediados de los años 70, un entusiasta corredor de motocross llamado Bob Fox llegó a la conclusión de que la calidad y el rendimiento de los amortiguadores para carreras de motocross existentes en el mercado no estaban a la altura de las enormes exigencias que este deporte demanda. Como ingeniero mecánico, Bob Fox vio la oportunidad de diseñar y desarrollar un nuevo modelo de amortiguador que superaría el rendimiento de los equipos para carreras existentes en aquel momento. Con tal objetivo en mente, Fox diseñó y dio comienzo a la fabricación de un revolucionario amortiguador de elevado rendimiento, ajustable exteriormente y presurizado con aire. Habían nacido los amortiguadores FOX AirShox.

Cuando Fox diseñó por primera vez amortiguadores para competencias de motocross, imaginó un producto que sería el **mejor** de los mejores existentes en el mercado. En la actualidad, FOX Racing Shox se sigue rigiendo por esta misma filosofía.

Seguimos estando a la vanguardia de la tecnología en cuanto al diseño y rendimiento de los amortiguadores de carreras para motocicletas, motos de nieve, bicicletas de montaña, vehículos todo terreno y vehículos de usos múltiples. Y continuamos promoviendo esta vanguardia basándonos en nuestros años de experiencia exclusiva, experiencia que ha incluido una amplia variedad de aplicaciones de los amortiguadores más exigentes y excepcionales del mundo.

Las innumerables lecciones que hemos aprendido de las muchas formas de carreras y el gran número de corredores de primera con los que hemos trabajado; los conocimientos técnicos que hemos adquirido en 25 años de experiencia; esos pequeños detalles de diseño y fabricación del amortiguador cuya gran importancia conocemos; los exclusivos diseños y tecnología del amortiguador que hemos desarrollado...

Todo esto se ha unido para crear un solo producto...
...un AMORTIGUADOR FOX Racing Shox para USTED.

Bomba



Instrucciones para la utilización de la bomba

Quite la tapa de la válvula de aire del amortiguador.

Enrosque el cabezal de la válvula de la bomba en la válvula de aire del amortiguador hasta que el indicador de la bomba registre la presión, para lo que se necesitarán dar más o menos unas seis vueltas.

Empuje la bomba unos cuantos ciclos; la presión debe ir aumentando poco a poco. Si la presión aumenta de forma rápida, realice las comprobaciones necesarias a fin de asegurarse de que la bomba esté bien encajada y apretada en la válvula del aire.

Nota: Si el amortiguador no tiene presión de aire, el indicador no registrará presión alguna.

Bombeo al valor de presión que desee. Se puede reducir la presión oprimiendo la válvula de descarga de color negro; si se oprime esta válvula solamente hasta la mitad y se mantiene en esa posición, la bomba y el amortiguador perderán presión. Al oprimirla totalmente y soltarla después, saldrá sólo una pequeña cantidad de presión (micro ajuste). El sonido del aire que se pierde al desenroscar la bomba del ajuste de la válvula de aire procede del tubo de goma de la bomba, no del propio amortiguador.

Vuelva a poner la tapa de la válvula del aire antes de utilizar la bicicleta.

Nota: Cuando se conecta la bomba al amortiguador, el tubo de goma tiene que llenarse de aire, lo cual ocasionará una presión más baja, que el indicador registrará aproximadamente como de 10 a 20 PSI (de 0.7 a 1.4 atmósferas).

Los límites del valor promedio van de 100 a 300 PSI (de 7 a 21 atmósferas). **NO SOBREPASE LOS 300 PSI (21 atmósferas).**

Amortiguadores de aire

Instrucciones generales para la configuración

Para obtener el mejor rendimiento del amortiguador FOX Racing Shox, es necesario ajustar la compresión (hundimiento). En el amortiguador de aire FOX FLOAT esto se realiza ajustando la presión del aire. El peso del ciclista y las condiciones en que se va a utilizar la bicicleta determinan la presión de aire necesaria. La compresión es la cantidad que el amortiguador se comprime cuando el ciclista se monta en la bicicleta. A mayor presión de aire, el amortiguador estará más rígido; al reducir la presión se volverá más blando. (Nota: Puede ser necesario cambiar la presión del aire para obtener el valor de compresión apropiado). La conducción más cómoda se logra dejando la presión del aire lo suficientemente baja para que toque fondo de vez en cuando.

Cómo medir la compresión

Los procedimientos para la configuración que figuran a continuación le ayudarán a obtener el rendimiento óptimo del amortiguador FLOAT:

Medición #1

Mida la distancia existente desde el centro de uno de los pasadores de montaje hasta el centro del otro y anote esta medida.

Siéntese en la posición habitual para montar en la bicicleta. Su peso debe descansar en el asiento cuando ponga los pies en los pedales; en este punto, quizás necesite apoyarse en una pared o poste para mantenerse en equilibrio. Asegúrese de que su peso se haya distribuido entre el asiento y los pedales como ocurriría al montar normalmente en la bicicleta. No dé saltos sobre los pedales ni el asiento.

Medición #2

Mientras usted está sentado en la bicicleta en la posición habitual en la que monta, pídale a otra persona que mida la distancia existente desde el centro de uno de los pasadores de montaje hasta el centro del otro y anote esta medida.

La diferencia entre las mediciones 1 y 2 representa la compresión.

Longitud del amortiguador (en pulgadas)	Longitud del amortiguador (en milímetros)	Recorrido del amortiguador (en pulgadas)	Recorrido del amortiguador (en milímetros)
6.50	165.2	1.50	38.1
7.875	200.2	2.00	50.8

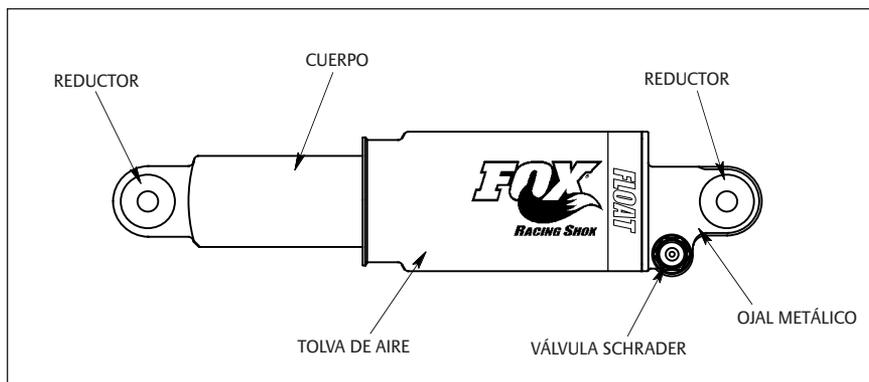
Recorrido del amortiguador (en pulgadas)	Recorrido del amortiguador (en milímetros)	Compresión recomendada (en pulgadas)	Compresión recomendada (en milímetros)
1.50	38.1	.38	9.6
2.00	50.8	.50	12.7

Cambio de la presión del aire y ajuste de la compresión

1. Localice en el amortiguador la válvula de aire Schrader y quítele la tapa.
2. Enrosque la bomba FOX Racing Shox en la válvula de aire hasta que el indicador de la bomba muestre la presión. No la apriete en exceso.
3. Añada presión de aire oprimiendo el mango de la bomba hasta que aparezca en el indicador la presión que se desea (consulte la sección "Bomba").
4. Desenrosque la bomba de la válvula de aire y mida la compresión.

Repita los pasos de 1 a 4 hasta alcanzar la compresión correcta. Vuelva a poner la tapa de la válvula después de establecer la compresión.

FLOAT



Características del amortiguador

- Muelle de aire ajustable
- Pistón interior flotante
- Muelle de aire negativo con ajuste automático
- Carga de nitrógeno

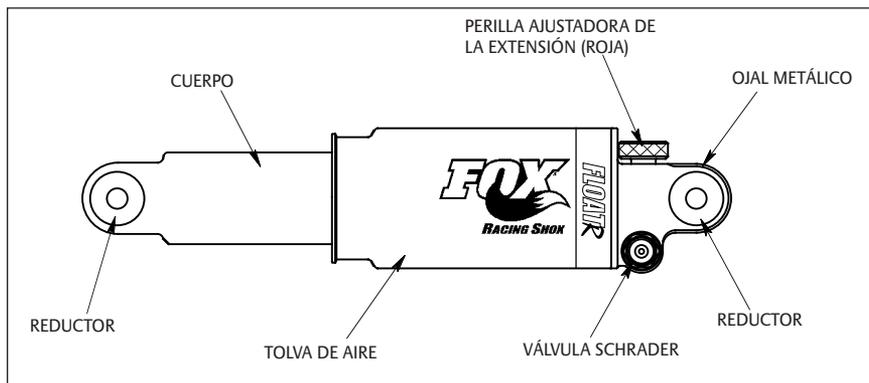
Descripción del FLOAT

Tecnología de carga óptima por aire FOX "FLOAT": FLOAT es tecnología por aire. Ésta es una tecnología por muelle de aire negativo que ajusta automáticamente la cámara de aire negativa para un rendimiento óptimo basado en la presión de la cámara de aire positiva. Esta técnica proporciona el rendimiento de una espiral de muelle junto con la facilidad de ajuste y la ligereza de un amortiguador de aire.

Configuración de la compresión

Sírvase consultar las instrucciones generales para mayores detalles sobre la configuración de los amortiguadores de aire.

FLOAT R



Características del amortiguador

- Muelle de aire ajustable
- Amortiguación en extensión ajustable exteriormente con 12 posiciones
- Pistón interior flotante
- Conjunto de válvulas de extensión sensibles a la velocidad
- Carga de nitrógeno
- Muelle de aire negativo de ajuste automático

Configuración de la compresión

Sírvase consultar las instrucciones generales para mayores detalles sobre la configuración de los amortiguadores de aire.

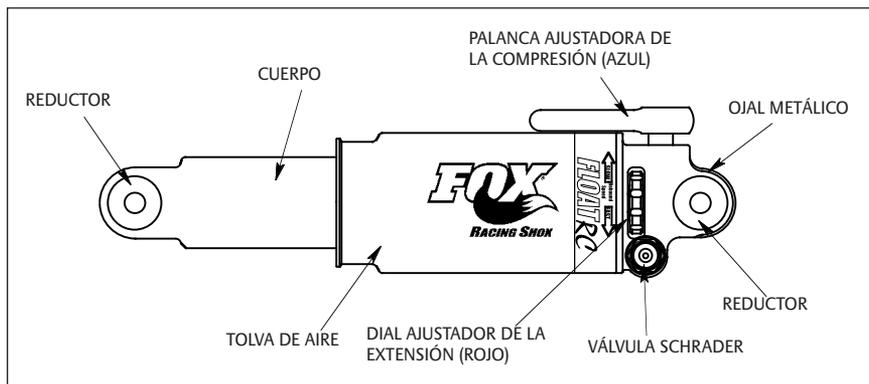
Ajuste de la extensión

En el modelo FOX FLOAT R la amortiguación en extensión se regula por medio de la perilla ajustadora de la extensión, que es de color rojo. La amortiguación en extensión controla la velocidad a la cual el amortiguador retrocede después de ser comprimido. La extensión va más lenta al girar el ajustador de la extensión en el sentido de las agujas del reloj, y será más rápida cuando se gire el ajustador en el sentido contrario al de las agujas del reloj. La perilla incorpora al menos 12 posiciones que dotan al amortiguador de una amplia gama de ajustes. Lo anterior le permitirá ajustar el amortiguador a cualquier presión de aire y condición del terreno por donde vaya a conducir. El valor de extensión adecuado es una cuestión de preferencia personal y varía dependiendo del peso y del estilo de conducción del ciclista.

Orientaciones para el ajuste de la extensión

La extensión debe producirse lo más rápidamente posible sin dar contragolpes ni tirar al ciclista fuera del asiento cuando circula por terrenos agrestes. Si la extensión es demasiado lenta, la suspensión no funcionará correctamente y la rueda no seguirá los cambios del terreno. Puede ser necesario dar algunas vueltas en la bicicleta para determinar el valor de extensión correcto. Durante las primeras veces que monte en la bicicleta regule el ajustador y observe las diferentes características de conducción. El valor de la amortiguación en extensión puede cambiar según las diferentes condiciones de utilización de la bicicleta.

FLOAT RC



Características del amortiguador

- Muelle de aire ajustable
- Pistón interior flotante
- Carga de nitrógeno
- Expulsión de la amortiguación en compresión de alta velocidad
- Amortiguación en extensión ajustable exteriormente
- Muelle de aire negativo de ajuste automático
- Amortiguación en compresión sensible a la fuerza
- Palanca de amortiguación en compresión de dos posiciones (encendido/apagado)

Configuración de la compresión

Sírvase consultar las instrucciones generales para mayores detalles sobre la configuración de los amortiguadores de aire.

Ajuste de la extensión

En el modelo FOX FLOAT RC la amortiguación en extensión se regula por medio del dial ajustador de la extensión, que es de color rojo. La amortiguación en extensión controla la velocidad a la cual el amortiguador retrocede después de ser comprimido. La extensión va más lenta al girar el dial de extensión en el sentido de las agujas del reloj, y será más rápida cuando se gire el ajustador en el sentido contrario al de las agujas del reloj. El dial incorpora al menos 24 posiciones que dotan al amortiguador de una amplia gama de ajustes. Lo anterior le permitirá ajustar el amortiguador a cualquier presión de aire y condición del terreno por donde vaya a conducir. El valor de extensión adecuado es una cuestión de preferencia personal y varía dependiendo del peso y del estilo de conducción del ciclista.

Orientaciones para el ajuste de la extensión

La extensión debe producirse lo más rápidamente posible sin dar contragolpes ni tirar al ciclista fuera del asiento cuando circula por terrenos agrestes. Si la extensión es demasiado lenta, la suspensión no funcionará correctamente y la rueda no seguirá los cambios del terreno. Puede ser necesario dar algunas vueltas en la bicicleta para determinar el valor de extensión correcto. Durante las primeras veces que monte en la bicicleta regule el dial y observe las diferentes características de conducción. El valor del dial de extensión puede cambiar según las diferentes condiciones de utilización de la bicicleta.

Ajuste de la compresión en los amortiguadores de aire

El amortiguador FLOAT RC incorpora un ajuste de la compresión, que se realiza por medio de la palanca de color azul. El modelo FLOAT RC ofrece dos opciones de posición de la palanca: en una de ellas, en su posición normal, la palanca forma un ángulo de 45 grados en el sentido contrario al

de las agujas del reloj con referencia al amortiguador. Al mover la palanca 90 grados en el sentido de las agujas del reloj se aumenta la amortiguación en compresión. En la otra opción, la palanca se halla a la par del amortiguador en posición normal. Si se mueve la palanca 180 grados en cualquiera de las dos direcciones, la amortiguación en compresión se incrementa. El valor aumentado de la amortiguación en compresión es muy difícil de comprimir, pero "se expulsará" cuando sostenga una carga fuerte.

Amortiguadores con espiral exterior

Instrucciones generales para la configuración

Para obtener el mejor rendimiento del amortiguador FOX Racing Shox, es necesario ajustar la compresión (hundimiento). En los amortiguadores con espiral exterior esto se realiza ajustando la precarga del muelle o cambiando los muelles. La compresión es la cantidad que el amortiguador se comprime cuando el ciclista se monta en la bicicleta. A mayor precarga del muelle, el amortiguador se comprimirá menos; al reducir la precarga se comprimirá más. La conducción más cómoda se logra dando una vuelta a la precarga (Nota: Puede ser necesario cambiar el tarado de los muelles para obtener el valor de compresión apropiado). Resulta más fácil ajustar el valor de la compresión si la operación se realiza entre dos personas, otra además del ciclista.

Paso 1. Cómo medir la compresión

Medición #1

Mida la distancia existente desde el centro de uno de los pasadores de montaje hasta el centro del otro y anote esta medida.

Siéntese en la posición habitual para montar en la bicicleta. Su peso debe descansar en el asiento cuando ponga los pies en los pedales; en este punto, quizás necesite apoyarse en una pared o poste para mantener el equilibrio. Asegúrese de que su peso se haya distribuido entre el asiento y los pedales como ocurriría al montar normalmente en la bicicleta. No dé saltos en los pedales ni en el asiento.

Medición #2

Mientras usted está sentado en la bicicleta en la posición habitual en la que monta, pídale a otra persona que mida la distancia existente desde el centro de uno de los pasadores de montaje hasta el centro del otro y anote esta medida.

La diferencia entre las mediciones 1 y 2 representa la compresión.

El recorrido del amortiguador se puede determinar midiendo la extensión del eje del amortiguador que queda expuesta. Deslice el tope tocando fondo hacia la mitad del eje y mida la extensión que ha quedado expuesta. Este será el recorrido del amortiguador.

Recorrido del amortiguador (en pulgadas)	Recorrido del amortiguador (en milímetros)	Compresión recomendada (en pulgadas)	Compresión recomendada (en milímetros)
1.00	25.4	.25	6.3
1.25	31.7	.31	7.8
1.50	38.1	.38	9.6
1.75	44.4	.44	11.1
2.00	50.8	.50	12.7
2.25	57.1	.56	14.2
2.50	63.5	.63	15.9
2.75	69.9	.69	17.5

Paso 2. Cómo cambiar la precarga o el muelle

Para fijar la precarga es necesario ajustar el anillo de precarga del muelle. FOX Racing Shox recomienda no dar más de dos vueltas de precarga. Si se requieren más de 2 vueltas de precarga para activar la cantidad correcta de compresión, se recomienda que el muelle sea reemplazado con un tarado más firme.

Ajuste la precarga enroscando el anillo de precarga en el cuerpo. Si se dan las vueltas en el sentido de las agujas del reloj aumentará la precarga, lo cual reducirá la compresión. Las vueltas dadas en el sentido contrario al de las agujas del reloj disminuyen la precarga, lo cual hace aumentar la compresión.

O BIEN

Cambie el muelle; para ello, consulte la sección "Cómo instalar y retirar los muelles". Un muelle más rígido (con un tarado mayor) reduce la compresión; un muelle más blando (con un tarado menor) aumenta la compresión.

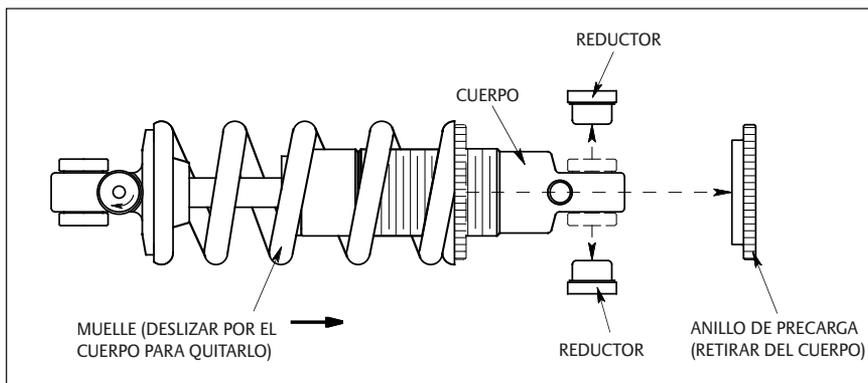
Puede usted adquirir los muelles en FOX Racing Shox. Los números impresos en la parte exterior de los muelles helicoidales indican el tarado (en libras) y el recorrido (en pulgadas). Por ejemplo: 550-1.95 significa un tarado de muelle de 550 libras por pulgadas con 1.95 pulgadas de recorrido. Cuando solicite muelles de repuesto, anote por favor este número, así como la marca, modelo y año de fabricación de la bicicleta junto con el recorrido del amortiguador, peso del ciclista y estilo de conducción.

Repita los pasos 1 y 2 hasta alcanzar la compresión adecuada.

Cómo instalar y retirar los muelles

Para quitar el muelle del amortiguador siga estos pasos:

Vanilla y Vanilla R



Afloje y quite del cuerpo el anillo de precarga.

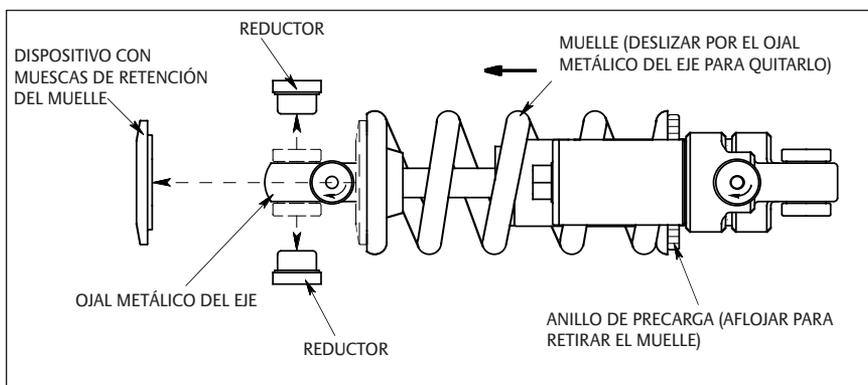
Nota: Para retirar el muelle puede ser necesario quitar los reductores del extremo del cuerpo del amortiguador.

Deslice el muelle por el cuerpo del amortiguador para quitarlo.

Instale el nuevo muelle deslizando por el cuerpo del amortiguador.

Apriete el ajustador de precarga una vuelta completa para impedir que el anillo de precarga se mueva y se afloje.

Vanilla RC y Vanilla RC por control remoto



Retire hacia atrás el anillo de precarga para aflojar el muelle hasta poder quitar del amortiguador el dispositivo con muescas de retención del muelle.

Nota: Para retirar el muelle puede ser necesario quitar los reductores del extremo del eje del amortiguador.

Deslice el muelle por el ojal metálico para quitarlo.

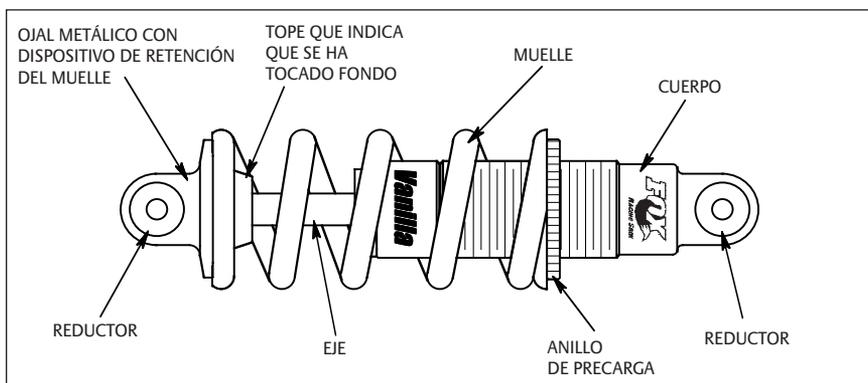
Introduzca el nuevo muelle deslizándolo por el ojal metálico y vuelva a colocar el dispositivo de retención del muelle.

Nota: La muesca del dispositivo de retención del anillo debe descansar sobre la parte plana del muelle. Si la muesca se monta sobre el hueco producido por el extremo del alambre del muelle, se puede doblar el dispositivo de retención.

Apreté el ajustador de precarga una vuelta completa para impedir que el dispositivo de retención del muelle se mueva y se afloje.

Alinee este dispositivo de manera que la perilla de la extensión quede en medio de la muesca.

Vanilla



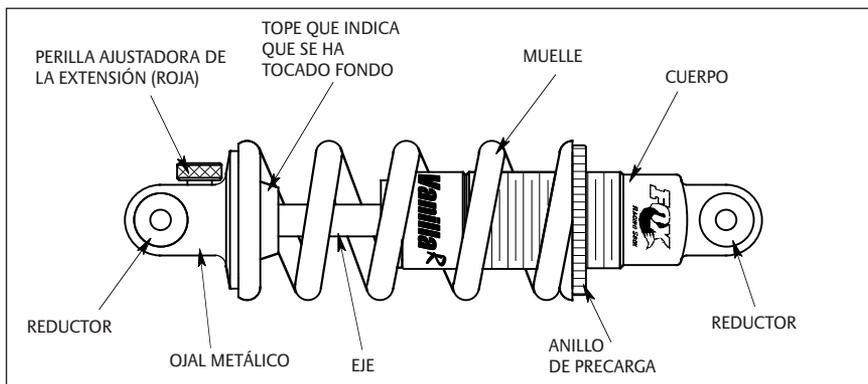
Características del amortiguador

- Precarga de muelle ajustable
- Cuerpo de aluminio monopieza
- Muelle helicoidal exterior
- Ojal metálico monopieza
- Pistón interior flotante
- Carga de nitrógeno

Configuración de la compresión

Sírvase consultar las instrucciones generales para mayores detalles sobre la configuración de los amortiguadores con espiral exterior.

Vanilla R



Características del amortiguador

- Cuerpo de aluminio monopieza
- Pistón plurivalvular
- Muelle helicoidal exterior
- Pistón interior flotante
- Amortiguación en extensión ajustable exteriormente con 12 posiciones
- Conjunto de válvulas de extensión sensibles a la velocidad
- Carga de nitrógeno
- Amortiguación en compresión sensible a la fuerza
- Precarga de muelle ajustable

Configuración de la compresión

Sírvase consultar las instrucciones generales para mayores detalles sobre la configuración de los amortiguadores con espiral exterior.

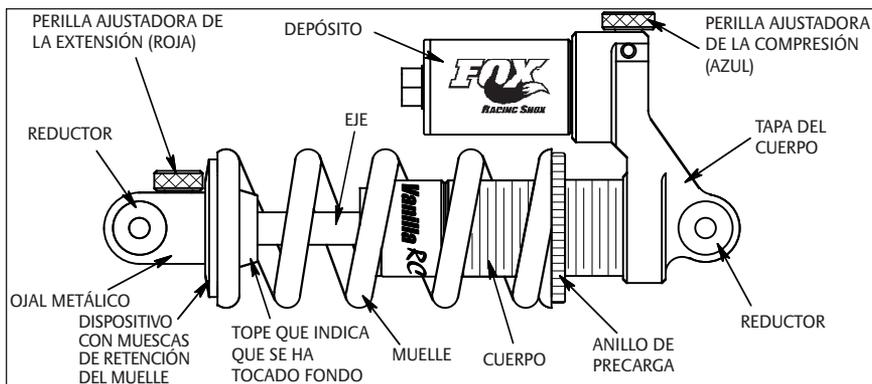
Ajuste de la extensión

En el modelo FOX Vanilla R la amortiguación en extensión se regula por medio de la perilla ajustadora de la extensión, que es de color rojo. La amortiguación en extensión controla la velocidad a la cual el amortiguador retrocede después de ser comprimido. La extensión va más lenta al girar el ajustador de extensión en el sentido de las agujas del reloj, y será más rápida cuando se gire el ajustador en el sentido contrario al de las agujas del reloj. La perilla incorpora al menos 12 posiciones que dotan al amortiguador de una amplia gama de ajustes. Lo anterior le permitirá ajustar el amortiguador a cualquier tarado de muelle y condición del terreno por donde vaya a conducir. El valor de extensión adecuado es una cuestión de preferencia personal y varía dependiendo del peso y del estilo de conducción del ciclista.

Orientaciones para el ajuste de la extensión

La extensión debe producirse lo más rápidamente posible sin dar contragolpes ni tirar al ciclista fuera del asiento cuando circula por terrenos agrestes. Si la extensión es demasiado lenta, la suspensión no funcionará correctamente y la rueda no seguirá los cambios del terreno. Puede ser necesario dar algunas vueltas en la bicicleta para determinar el valor de extensión correcto. Durante las primeras veces que monte en la bicicleta regule el ajustador y observe las diferentes características de conducción. El valor de la amortiguación de extensión puede cambiar según las diferentes condiciones de utilización de la bicicleta.

Vanilla RC



Características del amortiguador

- Carga de nitrógeno
- Pistón plurivalvular
- Muelle helicoidal exterior
- Pistón interior flotante
- Precarga de muelle ajustable
- Conjunto de válvulas de extensión sensibles a la velocidad
- Depósito por control remoto "a cuestas"
- Amortiguación en compresión sensible a la fuerza
- Amortiguación en extensión ajustable exteriormente con 12 posiciones
- Amortiguación en compresión ajustable exteriormente con 12 posiciones

Configuración de la compresión

Sírvase consultar las instrucciones generales para mayores detalles sobre la configuración de los amortiguadores con espiral exterior.

Ajuste de la extensión

En el modelo FOX Vanilla RC la amortiguación en extensión se regula por medio de la perilla ajustadora de la extensión, que es de color rojo. La amortiguación en extensión controla la velocidad a la cual el amortiguador retrocede después de ser comprimido. La extensión va más lenta al girar el ajustador de extensión en el sentido de las agujas del reloj, y será más rápida cuando se gire el ajustador en el sentido contrario al de las agujas del reloj. La perilla incorpora al menos 12 posiciones que dotan al amortiguador de una amplia gama de ajustes. Lo anterior le permitirá ajustar el amortiguador a cualquier tarado de muelle y condición del terreno por donde vaya a conducir. El valor de extensión adecuado es una cuestión de preferencia personal y varía dependiendo del peso y del estilo de conducción del ciclista.

Orientaciones para el ajuste de la extensión

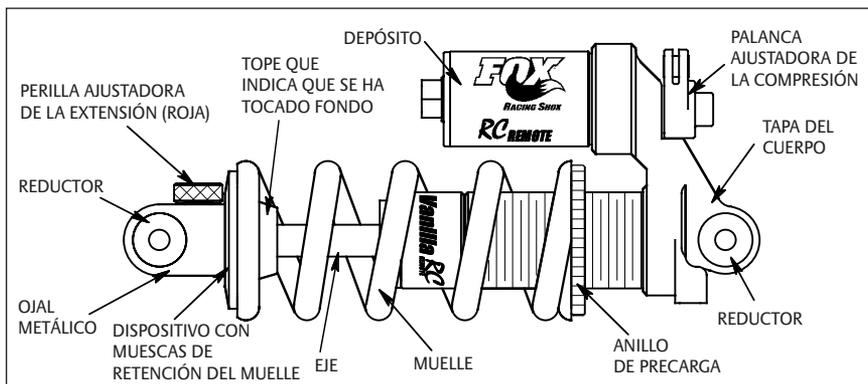
La extensión debe producirse lo más rápidamente posible sin dar contragolpes ni tirar al ciclista fuera del asiento cuando circula por terrenos agrestes. Si la extensión es demasiado lenta, la suspensión no tendrá tiempo de extenderse antes de enfrentarse al siguiente bache.

Cómo establecer la compresión

En el modelo Vanilla RC la amortiguación en compresión se cambia girando la perilla ajustadora de la extensión, que es de color azul. El ajustador de la compresión cambia la fuerza necesaria para comprimir el amortiguador. Girando la perilla ajustadora de color azul en el sentido de las agujas del reloj se aumenta la amortiguación en compresión (siendo más difícil de comprimir), en tanto que si se gira en el sentido contrario al de las agujas del reloj, se disminuye la amortiguación en compresión (siendo más fácil de comprimir). Durante las primeras veces que monte en la bicicleta cambie el ajustador de la compresión y observe las diferentes características de conducción. El valor del ajustador de la compresión puede cambiar según las diferentes condiciones de utilización de la bicicleta.

Nota: La conducción más cómoda se logra poniendo el ajustador de la compresión en la posición más blanda.

Vanilla RC por control remoto



Características del amortiguador

- Carga de nitrógeno
- Conjunto plurivalvular
- Muelle helicoidal exterior
- Pistón interior flotante
- Precarga del muelle ajustable
- Depósito por control remoto "a cuestas"
- Amortiguación en extensión ajustable exteriormente con 12 posiciones
- Amortiguación en compresión ajustable por control remoto
- Expulsión de la amortiguación en compresión de alta velocidad
- Amortiguación en compresión sensible a la fuerza
- Conjunto de válvulas de extensión sensibles a la velocidad

Ajuste de la extensión

Sírvase consultar las instrucciones generales para mayores detalles sobre la configuración de los amortiguadores con espiral exterior.

Ajuste de la extensión

En el modelo FOX Vanilla RC por control remoto la amortiguación en extensión se regula por medio de la perilla ajustadora de la extensión, que es de color rojo. La amortiguación en extensión controla la velocidad a la cual el amortiguador retrocede después de ser comprimido. La extensión va más lenta al girar el ajustador de extensión en el sentido de las agujas del reloj, y será más rápida cuando se gire el ajustador en el sentido contrario al de las agujas del reloj. La perilla incorpora al menos 12 posiciones que dotan al amortiguador de una amplia gama de ajustes. Lo anterior le permitirá ajustar el amortiguador a cualquier tarado de muelle y condición del terreno por donde vaya a conducir. El valor de extensión adecuado es una cuestión de preferencia personal y varía dependiendo del peso y del estilo de conducción del ciclista.

Orientaciones para el ajuste de la extensión

La extensión debe producirse lo más rápidamente posible sin dar contragolpes ni tirar al ciclista fuera del asiento cuando circula por terrenos agrestes. Si la extensión es demasiado lenta, la suspensión no tendrá tiempo de extenderse antes de enfrentarse al siguiente bache.

Cómo establecer la compresión

El ajuste de la compresión por control remoto es una de las características de este modelo. Ha sido diseñado para hacer escaladas o "sprints" con una compresión de la suspensión inducida por el pedal reducida al mínimo y puede ser ajustada "sobre la marcha". Se puede cambiar la amortiguación en compresión girando la palanca de control remoto situada en el manubrio.

Esta palanca solamente tiene dos posiciones, **Soft** (blando) y **Firm** (duro). El ajustador de la compresión permite tanto el flujo normal de la compresión (amortiguador blando) como el flujo restringido de la misma (amortiguador duro). La función de "expulsión" permite al amortiguador comprimirse y absorber GRANDES impactos incluso cuando la palanca de control remoto se encuentra en la posición "duro".

Configuración y ajuste del cable remoto

Coloque la funda del cable del conjunto de la palanca de control remoto en el tope del cable del amortiguador.

Pase el cable de la palanca de control remoto a través del tope del cable (tipo cilindro) que está encajado en la palanca del amortiguador. Este tope incorpora un tornillo de presión que, al apretarlo, asegura el cilindro al cable.

NOTA: Cuando se tira totalmente de la palanca del amortiguador (contra la tensión del muelle) hasta que se detiene en la tapa del cuerpo del amortiguador "a cuestras", el ajustador de la compresión se encuentra en la posición "duro". Cuando se mueve la palanca del amortiguador en el sentido contrario al de las agujas del reloj aproximadamente unos 7 mm desde esta posición, el ajustador de la compresión se haya en la posición "blando". Éste es el modo de funcionamiento normal. Fije el tope del cable para permitir solamente movimientos limitados y el muelle de la palanca tendrá tensión más que suficiente para eliminar la flojedad del cable.

Tense el tornillo de presión del tope del cable, corte el cable que sobre y engarce el protector del cable, si se suministra.

Cerciórese de escuchar un "chasquido" cuando la palanca del amortiguador esté casi a punto de tocar la tapa del cuerpo del amortiguador en la posición "duro". Cuando se cambie la posición de "duro" a "blando" no se oirá ningún chasquido.

Gire el manubrio de izquierda a derecha para comprobar por dónde va el cable y para ver que la dirección no haya afectado al ajustador de la compresión. Si éste ha resultado afectado, es posible que el cable sea demasiado corto y se necesite un cable más largo.

Instrucciones de mantenimiento

Programa de mantenimiento	Nuevo	Cada vez que utilice la bicicleta	Cada 8 horas de utilización	Cada 40 horas de utilización	Cada 200 horas de utilización
En general					
Establecer la compresión del amortiguador	✓				
Poner el ajuste de la extensión a la velocidad deseada	✓				
Apretar los pasadores de montaje del amortiguador	✓		✓		
Limpiar el reductor de aluminio, ver si está desgastado, engrasar					✓
Enviar al centro de servicio técnico para revisión y cambio de aceite					✓
Vanilla, Vanilla R, Vanilla RC, Vanilla RC-R					
Limpiar el eje y la zona de las juntas, ver si el eje presenta daños		✓			
FLOAT, FLOAT R, FLOAT RC					
Limpiar el cuerpo del amortiguador		✓			
Mantenimiento de la tolva de aire:					
Condiciones de conducción: terreno seco, polvoriento				✓	
Condiciones de conducción: terreno con gran cantidad de barro			✓		

Otros factores relativos al mantenimiento

Nota: Cuando se realiza el ciclo del amortiguador, la grasa rezumará pasando de la junta limpiadora. Esta grasa puede parecer aceite, pero es grasa. Esto es normal.

- Si conduce bajo condiciones extremas, realice con más frecuencia el mantenimiento del amortiguador.
- Limpie el amortiguador con agua y jabón.
- No utilice limpiadores con agua a presión elevada para limpiar el amortiguador.

Otro tipo de mantenimiento extenso e interno debe ser llevado a cabo únicamente en un centro de servicio técnico autorizado FOX Racing Shox.

Mantenimiento de la tolva de aire

A fin de asegurar el máximo rendimiento es necesario llevar a cabo un determinado mantenimiento del amortiguador. Consulte el programa para conocer la frecuencia de mantenimiento.

Procedimiento para arreglar un amortiguador que ha quedado "trabado"

Si el amortiguador se haya completa o parcialmente comprimido, proceda como sigue:

- 1) Deje salir la presión del amortiguador.
- 2) Con una bomba de aire FOX de alta presión, presurice el amortiguador a 250 PSI (17.5 atmósferas).
- 3) Si el amortiguador no se extiende es que ha quedado "trabado".

ADVERTENCIA: NO INTENTE SEPARAR, ABRIR, DESMONTAR NI REALIZAR EL MANTENIMIENTO DE UN AMORTIGUADOR SI ÉSTE SE HA QUEDADO "TRABADO", PUES ELLO PODRÍA PROVOCAR LESIONES GRAVES.

Envíe el amortiguador a FOX Racing Shox o a un centro de servicio técnico autorizado para efectuar las reparaciones necesarias.

Cómo quitar la tolva de aire

1. Deje salir toda la presión de la válvula de aire.
2. Realice unos cuantos ciclos en el amortiguador para dejar salir la presión del muelle de aire negativo.
3. Deje salir otra vez toda la presión de la válvula de aire.
4. Retire el amortiguador de la bicicleta.
5. Quite los reductores de aluminio.
6. Fije el ojal metálico del eje en un torno de banco que tenga mordazas suaves, con cuidado de no aplastar la válvula de aire, de no bloquear la palanca y de no hacer rebotar la perilla.
7. Deslice un destornillador o un punzón a través del ojal metálico del cuerpo para impedir que la tolva de aire se suelte del cuerpo.
8. Afloje la tolva de aire haciéndola girar en el sentido de las agujas del reloj y deslícela por el cuerpo para quitarla (ver figura B).
9. Quite el destornillador o punzón.

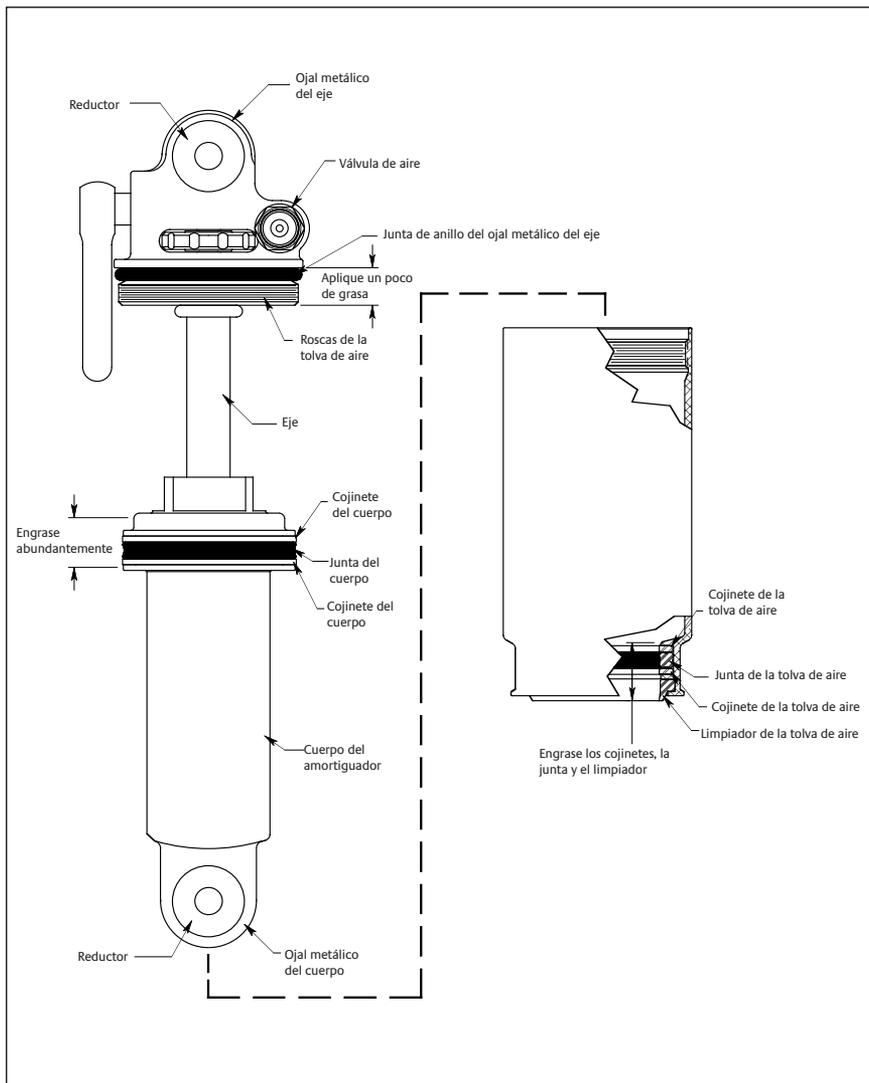


Figura A. Identificación de las piezas de un amortiguador de aire.



Figura B. Cómo quitar la tolva de aire.



Figura C. Instalación de la tolva de aire.

Limpieza y revisión

- Limpie el interior de la tolva de aire con un producto de limpieza adecuado para piezas.
- Revise la junta y el cojinete que se encuentran en el interior de la tolva de aire.
- Cámbielos por unos nuevos si ve que presentan daños o están desgastados.
- Limpie el cuerpo, la junta y los cojinetes del mismo y el eje con un producto de limpieza adecuado para piezas.
- Revise la junta y los cojinetes del cuerpo para ver si están desgastados o presentan daños.
- Cámbielos por unos nuevos si presentan daños o están desgastados.
- Limpie el ojal metálico del eje y la junta de anillo de dicho ojal con un producto de limpieza adecuado para piezas.
- Revise la junta de anillo del ojal metálico para ver si presenta daños o está desgastada.
- Cámbiela por una nueva si presenta daños o está desgastada.

Engrase y reensamblaje

1. Aplique un poco de grasa FOX Low Friction Grease (grasa FOX de baja fricción) en la junta y en las roscas del ojal metálico del eje (ver figura A).
2. Engrase abundantemente la junta y el cojinete del cuerpo, dejando una cantidad de grasa sobre el cojinete (ver figura A).
3. Aplique un poco de grasa en la junta, en los cojinetes y en el limpiador de la tolva de aire (ver figura A).
4. Deslice la tolva de aire por el cuerpo hasta que el limpiador de la misma se encuentre en el extremo del cuerpo. Esta vez deje la tolva de aire desenroscada (ver figura C). (Resultará muy difícil comprimir la tolva de aire porque hay presión retenida en la cámara de aire negativa. Si usted espera hasta que el amortiguador esté instalado en la bicicleta, con ello permitirá que el apalancamiento de la bicicleta comprima fácilmente el amortiguador).
5. Engrase los casquillos y los reductores.
6. Coloque los reductores en los casquillos.
7. Instale el amortiguador en la bicicleta.
8. Comprima con cuidado el amortiguador hasta poder enroscar la tolva de aire. No deje que la tolva salga del cuerpo.
9. Enrosque la tolva de aire en el ojal metálico del eje.
10. Infle el amortiguador según las instrucciones que figuran en la sección "Instrucciones para la utilización de la bomba".

Nota: Cuando se realiza el ciclo del amortiguador, la grasa rezumará pasando de la junta limpiadora. Esta grasa puede parecer aceite, pero es grasa. Esto es normal.