

**ROCKSHOX**

**ZEB**

**LYRIK**

**PIKE**

2023+  
ZEB, Lyrik, Pike



MANUAL DE MANTENIMIENTO



# ¡LA SEGURIDAD ES LO PRIMERO!

Nos preocupamos por USTED. Siempre que realice alguna operación de mantenimiento de productos RockShox, utilice gafas de seguridad y guantes protectores. ¡Protéjase! ¡Utilice indumentaria de seguridad!

## **⚠️ ADVERTENCIA - DISPOSITIVO PRESURIZADO**

Los productos de suspensión pueden contener aire a presión, nitrógeno, resortes y aceite.

Utilice siempre gafas de seguridad homologadas (ANSI Z87.1, EN166 EU) al realizar tareas de mantenimiento en un producto de suspensión (horquilla de suspensión, amortiguador trasero, tija de sillín). No llevar las gafas de seguridad adecuadas puede provocar LESIONES GRAVES O LA MUERTE.

## Mantenimiento de RockShox

Le recomendamos que confíe el mantenimiento de su suspensión RockShox a un mecánico de bicicletas cualificado. Para el mantenimiento de las suspensiones RockShox se necesitan conocimientos sobre componentes de suspensión, así como herramientas especializadas y líquidos o lubricantes especiales. No seguir los procedimientos descritos en este manual de mantenimiento puede provocar daños al componente y anular la garantía.

Visite [www.sram.com/service](http://www.sram.com/service) para ver el último *Catálogo de piezas de repuesto de RockShox* e información técnica. Para obtener información sobre pedidos, contacte con su distribuidor o representante local de SRAM.

La información contenida en esta publicación está sujeta a modificaciones sin previo aviso.

El aspecto del producto podría no coincidir con el de las imágenes contenidas en esta publicación.



Para obtener información sobre reciclaje y cumplimiento de la normativa medioambiental, visite [www.sram.com/en/company/about/environmental-policy-and-recycling](http://www.sram.com/en/company/about/environmental-policy-and-recycling).

## Precauciones y advertencias de seguridad relativas a la suspensión

### INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

Para evitar lesiones graves o la muerte, DEBE comprender y seguir la información de seguridad de este documento.

#### **⚠️ ADVERTENCIA - DISPOSITIVO PRESURIZADO**

Los productos de suspensión pueden contener aire a presión, nitrógeno, resortes y aceite.

Utilice siempre gafas de seguridad homologadas (ANSI Z87.1, EN166 EU) al realizar tareas de mantenimiento en un producto de suspensión (horquilla De suspensión, amortiguador trasero, tija de sillín).

NO intente desmontar un producto de suspensión antes de que esté completamente despresurizado. Antes de intentar desmontar un producto de suspensión, siga los procedimientos de despresurización y retire la válvula de aire según se indique.

Al realizar el mantenimiento de un producto de suspensión, mantenga los ojos, la cara y el cuerpo alejados de piezas o lubricantes que puedan salir despedidos repentinamente a alta presión. NO dirija ninguna pieza de suspensión presurizada hacia una persona.

NO intente perforar, aplastar o quemar ningún producto de suspensión ensamblado.

**El incumplimiento de estas medidas preventivas puede provocar LESIONES GRAVES O LA MUERTE.**

#### **⚠️ ADVERTENCIA - RIESGO DE ACCIDENTE**

Las piezas se deben apretar al par especificado.

Para evitar la separación de piezas, se debe aplicar sellaroscas según se indique. Si no se aplica sellaroscas, las piezas se podrían separar.

Los anillos de retención deben estar completamente asentados en su ranura. Confirme que el anillo de retención esté completamente asentado en su ranura después de la instalación.

No utilice vinagre de ningún tipo para limpiar las piezas de un producto de suspensión RockShox. El vinagre puede causar daños permanentes en las piezas que, con el tiempo, **pueden provocar fallos estructurales en el producto.**

**El incumplimiento de estas medidas preventivas puede provocar LESIONES GRAVES O LA MUERTE.**

#### **⚠️ ADVERTENCIA**

No ingiera aceite, fluido, grasa, lubricante o limpiador. La ingestión puede provocar LESIONES GRAVES O LA MUERTE. En caso de ingestión de aceite, líquido, grasa, lubricante o limpiador, acuda inmediatamente al médico.

#### **⚠️ PRECAUCIÓN**

Los productos de suspensión pueden contener lubricantes que provoquen irritaciones cutáneas. Utilice siempre guantes de nitrilo para realizar el mantenimiento de productos de suspensión. No proteger adecuadamente la piel puede provocar irritaciones. Busque atención médica si su piel se ve afectada negativamente por cualquier tipo de aceite, fluido, grasa, lubricante o limpiador de suspensiones.

Utilice siempre gafas de seguridad. No deje que aceite, fluido, grasa, lubricante o limpiador entre en contacto con los ojos o la cara. En caso de irritación, acuda inmediatamente al médico.

Tenga cuidado al trabajar con herramientas y piezas afiladas. No utilice nunca herramientas afiladas cubiertas de aceite o grasa. Limpie y elimine todo el aceite y grasa de las manos, guantes y herramientas antes de trabajar con herramientas o piezas afiladas. De lo contrario, podrían producirse lesiones personales.

Durante el mantenimiento, ponga en el suelo un recipiente para recoger el aceite, justo debajo del producto, para recoger los fluidos drenados o derramados. Para evitar resbalones y caídas, y posibles lesiones o daños, limpie inmediatamente cualquier aceite, fluido, grasa o lubricante del suelo de la zona de trabajo.

# CONTENIDO

<b>MANTENIMIENTO DE ROCKSHOX</b> .....	<b>3</b>
<b>PRECAUCIONES Y ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD RELATIVAS A LA SUSPENSIÓN</b> .....	<b>3</b>
<b>PREPARACIÓN DE LAS PIEZAS Y PROCEDIMIENTOS DE MANTENIMIENTO</b> .....	<b>6</b>
PREPARACIÓN DE LAS PIEZAS .....	6
PROCEDIMIENTOS DE MANTENIMIENTO .....	6
IDENTIFICACIÓN DEL CÓDIGO DE MODELO .....	7
GARANTÍA Y MARCA REGISTRADA .....	7
PIEZAS, HERRAMIENTAS Y ACCESORIOS .....	8
INTERVALOS DE MANTENIMIENTO RECOMENDADOS .....	9
ANOTE LOS AJUSTES .....	9
VALORES DE PAR .....	10
LUBRICANTE Y VOLUMEN DE ACEITE .....	11
<b>VISTA DE DESPIECE</b> .....	<b>12</b>
2023-2024 (A2) 2025+ (A3) ZEB ULTIMATE - CHARGER 3 RC2, CHARGER 3.1 RC2 - DEBONAIR+ .....	12
2023+ (A2) ZEB ULTIMATE - CHARGER 3 RC2 - DUAL POSITION AIR .....	13
2023-2024 (A2) 2025+ (A3) ZEB SELECT+ - CHARGER 3 RC2, CHARGER 3.1 RC2 - DEBONAIR+ .....	14
2023+ (A2) ZEB SELECT+ - CHARGER 3 RC2 - DUAL POSITION AIR .....	15
2023+ (A2) ZEB SELECT - CHARGER RC - DEBONAIR+ .....	16
2023+ (A2) ZEB SELECT - CHARGER RC - DUAL POSITION AIR .....	17
2023+ (A2) ZEB BASE - RUSH RC - DEBONAIR+ .....	18
2023+ (A2) ZEB BASE - RUSH RC - DUAL POSITION AIR .....	19
2023-2024 (D1) 2025+ (D2) LYRIK ULTIMATE - CHARGER 3 RC2, CHARGER 3.1 RC2 - DEBONAIR+ .....	20
2023-2024 (D1), 2025+ (D2) LYRIK SELECT+ - CHARGER 3 RC2, CHARGER 3.1 RC2 - DEBONAIR+ .....	21
2023+ (D1) LYRIK SELECT - CHARGER RC - DEBONAIR+ .....	22
2023+ (D1) LYRIK BASE - RUSH RC - DEBONAIR+ .....	23
2025+ (C2) PIKE ULTIMATE - CHARGER 3.1 RC2 - DEBONAIR+ .....	24
2023-2024 (C1) PIKE ULTIMATE - CHARGER 3 RC2 - DEBONAIR+ .....	25
2025+ (C2) PIKE SELECT+ - CHARGER 3.1 RC2 - DEBONAIR+ .....	26
2023-2024 (C1) PIKE SELECT+ - CHARGER 3 RC2 - DEBONAIR+ .....	27
2023+ (C1) PIKE SELECT - CHARGER RC - DEBONAIR+ .....	28
2023+ (C1) PIKE SELECT CHARGER RL3R .....	28
2023+ (C1) PIKE BASE - RUSH RC - DEBONAIR+ .....	29
2023+ (C1) PIKE BASE RUSH RL3R .....	29
ELEMENTOS DEL BRAZO INFERIOR - ZEB, LYRIK, PIKE .....	30
BUTTERCUPS - ZEB, LYRIK, PIKE - ULTIMATE - CHARGER 3 RC2 Y DEBONAIR+ .....	31
<b>DESMONTAJE Y MANTENIMIENTO DEL BRAZO INFERIOR</b> .....	<b>32</b>
<b>MANTENIMIENTO CADA 50/200 HORAS</b>	
EXTRACCIÓN DEL BRAZO INFERIOR .....	32
<b>MANTENIMIENTO CADA 50 HORAS</b>	
MANTENIMIENTO DEL BRAZO INFERIOR .....	39
<b>MANTENIMIENTO CADA 200 HORAS</b>	
MANTENIMIENTO DE LA JUNTA DEL BRAZO INFERIOR .....	41
<b>DEBONAIR+ - MANTENIMIENTO DEL RESORTE NEUMÁTICO, CAMBIO DE RECORRIDO Y ACTUALIZACIÓN DEL BUTTERCUPS</b>	<b>44</b>
<b>MANTENIMIENTO CADA 200 HORAS</b>	
EXTRACCIÓN DEL RESORTE NEUMÁTICO .....	44
EXTRACCIÓN DEL BUTTERCUPS - DEBONAIR+ - ULTIMATE .....	50
CAMBIO DE RECORRIDO DEL RESORTE NEUMÁTICO DEBONAIR+ (OPTATIVO) .....	52
ELEMENTOS BOTTOMLESS TOKEN DE DEBONAIR+ .....	56
INSTALACIÓN DE ELEMENTOS BOTTOMLESS TOKEN DE DEBONAIR+ (OPTATIVO) .....	56
MANTENIMIENTO DEL RESORTE NEUMÁTICO .....	57
INSTALACIÓN DEL BUTTERCUPS - DEBONAIR+ - ULTIMATE .....	62
INSTALACIÓN DEL RESORTE NEUMÁTICO .....	65
<b>DUAL POSITION AIR (DPA) - ZEB - MANTENIMIENTO DEL RESORTE NEUMÁTICO</b> .....	<b>70</b>
<b>MANTENIMIENTO CADA 200 HORAS</b>	
EXTRACCIÓN DEL RESORTE NEUMÁTICO .....	70
RECORRIDO DEL RESORTE NEUMÁTICO Y ELEMENTOS BOTTOMLESS TOKEN DE DPA .....	74
INSTALACIÓN DE ELEMENTOS BOTTOMLESS TOKEN DE DPA (OPTATIVO) .....	74
CAMBIO DE RECORRIDO DEL RESORTE NEUMÁTICO Y ELEMENTOS BOTTOMLESS TOKEN DE DPA (OPTATIVO) .....	75
MANTENIMIENTO DEL RESORTE NEUMÁTICO .....	75
INSTALACIÓN DEL RESORTE NEUMÁTICO .....	77

**MANTENIMIENTO DEL AMORTIGUADOR - CHARGER 3, CHARGER 3.1.....81**

MANTENIMIENTO CADA 200 HORAS

EXTRACCIÓN DE CONTROLES - CHARGER 3, CHARGER 3.1.....	81
EXTRACCIÓN DEL AMORTIGUADOR - CHARGER 3, CHARGER 3.1.....	84
EXTRACCIÓN DEL BUTTERCUPS - CHARGER 3 RC2 - ULTIMATE.....	86
MANTENIMIENTO DEL AMORTIGUADOR - CHARGER 3, CHARGER 3.1.....	88
ACTUALIZACIÓN DEL AMORTIGUADOR Y AJUSTE DE CUÑAS - CHARGER 3.1 (OPTATIVO).....	99
ACTUALIZACIÓN DEL AMORTIGUADOR DE REBOTE Y AJUSTE DE CUÑAS - CHARGER 3.1 RC2.....	104
MONTAJE DEL AMORTIGUADOR DE COMPRESIÓN - CHARGER 3, CHARGER 3.1.....	110
SUSTITUCIÓN DEL TUBO DEL CARTUCHO (OPTATIVO) - CHARGER 3, CHARGER 3.1.....	121
MONTAJE DEL AMORTIGUADOR - CHARGER 3, CHARGER 3.1.....	123
INSTALACIÓN DEL BUTTERCUPS - CHARGER 3, CHARGER 3.1 - ULTIMATE.....	131
PURGADO DEL AMORTIGUADOR - CHARGER 3, CHARGER 3.1.....	134
PRUEBA DE COMPRESIÓN - CHARGER 3, CHARGER 3.1.....	140
INSTALACIÓN DEL AMORTIGUADOR - CHARGER 3, CHARGER 3.1.....	141
INSTALACIÓN DE CONTROLES - CHARGER 3, CHARGER 3.1.....	144

**MANTENIMIENTO DEL AMORTIGUADOR - CHARGER RC..... 148**

MANTENIMIENTO CADA 200 HORAS

EXTRACCIÓN DE CONTROLES - CHARGER RC.....	148
EXTRACCIÓN DEL AMORTIGUADOR - CHARGER RC.....	149
MANTENIMIENTO DEL AMORTIGUADOR - CHARGER RC.....	150
MONTAJE DEL AMORTIGUADOR - CHARGER RC.....	154
PRUEBA DE COMPRESIÓN - CHARGER RC.....	159
INSTALACIÓN DEL AMORTIGUADOR - CHARGER RC.....	160
INSTALACIÓN DE CONTROLES - CHARGER RC.....	162

**MANTENIMIENTO DEL AMORTIGUADOR - RUSH RC..... 164**

MANTENIMIENTO CADA 200 HORAS

EXTRACCIÓN DE CONTROLES - RUSH RC.....	164
EXTRACCIÓN DEL AMORTIGUADOR - RUSH RC.....	166
MANTENIMIENTO DEL AMORTIGUADOR - RUSH RC.....	167
MONTAJE DEL AMORTIGUADOR - RUSH RC.....	170
PRUEBA DE COMPRESIÓN - RUSH RC.....	174
INSTALACIÓN DEL AMORTIGUADOR - RUSH RC.....	175
INSTALACIÓN DE CONTROLES - RUSH RC.....	177

**CONJUNTO DEL BRAZO INFERIOR .....179**

MANTENIMIENTO CADA 50/200 HORAS

INSTALACIÓN DEL BRAZO INFERIOR.....	179
-------------------------------------	-----

## Preparación de las piezas

Retire el componente de la bicicleta para realizar el mantenimiento.

Desconecte y retire el cable del control remoto o el manguito hidráulico de la horquilla o el amortiguador trasero, si corresponde. Si desea obtener más información sobre los controles remotos RockShox, hay manuales de usuario disponibles en [www.sram.com](http://www.sram.com).

Limpie el exterior del producto para evitar que puedan contaminarse las superficies de las piezas de sellado internas.

## Procedimientos de mantenimiento

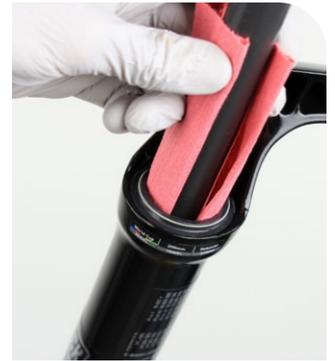
Durante el mantenimiento deben realizarse los procedimientos siguientes, salvo que se especifique lo contrario.

Limpie la pieza con limpiador de suspensiones RockShox o alcohol isopropílico y una toalla de taller limpia que no desprenda pelusa. En los lugares de difícil acceso (por ejemplo, tubo superior, brazo inferior), envuelva una toalla de taller limpia que no desprenda pelusa alrededor de una varilla no metálica para limpiar el interior.

Limpie la superficie de sellado de la pieza e inspecciónela en busca de arañazos.

### ⚠️ ADVERTENCIA - RIESGO DE ACCIDENTE

NO utilice vinagre de ningún tipo para limpiar las piezas de un producto de suspensión RockShox. El vinagre puede causar daños permanentes en las piezas que, con el tiempo, pueden provocar fallos estructurales en el producto, lesiones graves y, en última instancia, la muerte.

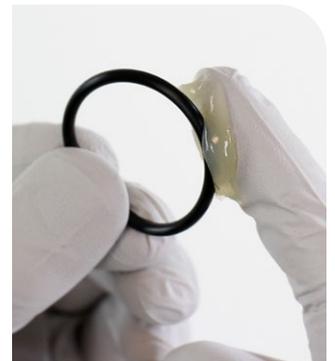


Sustituya la junta tórica o de estanqueidad por otra nueva del kit de mantenimiento. Utilice los dedos o un punzón para perforar y retirar la junta tórica o de estanqueidad antiguas.

Aplique grasa a la nueva junta tórica o de estanqueidad.

### AVISO

No arañe ninguna de las superficies de sellado durante el mantenimiento del producto. Los arañazos pueden provocar fugas. Consulte el catálogo de piezas de repuesto para sustituir la pieza dañada.



Utilice mordazas blandas de aluminio al colocar una pieza en un tornillo de banco.

Apriete la pieza con una llave dinamométrica hasta el valor de par indicado en la barra roja. Cuando utilice una llave dinamométrica con un vaso de pie de gallo, instale el vaso con un ángulo de 90 grados con respecto a la llave.

### ⚠️ ADVERTENCIA - RIESGO DE ACCIDENTE

Las piezas se deben apretar al par especificado. No hacerlo puede provocar LESIONES GRAVES O LA MUERTE.



Valor de par especificado en N·m

## Identificación del código de modelo

El código de modelo del producto y los detalles de las especificaciones pueden identificarse mediante el número de serie del producto. Los códigos de modelo se usan para identificar el tipo de producto, el nombre de la serie, el nombre del modelo y la versión del producto asociada al año del modelo de producción. Los detalles del producto se usan para identificar las piezas de repuesto, el kit de mantenimiento y la compatibilidad del lubricante.

Ejemplo de código de modelo: **FS-LYRK-ULT-D1**

**FS** = Tipo de producto - **Amortiguador delantero**

**LYRK** = Plataforma/serie - **Pike**

**ULT** = Modelo - **Ultimate**

**D1** = Versión - (**D** - cuarta generación, **1** - primera iteración)

Para identificar el código de modelo, localice el número de serie del producto e introdúzcalo en el campo **Search by Model Name or Serial Number** (Buscar por nombre de modelo o número de serie) en [www.sram.com/service](http://www.sram.com/service).

## Garantía y marca registrada

Para obtener información sobre la garantía de SRAM, visite: [www.sram.com/warranty](http://www.sram.com/warranty).

Para obtener información sobre la marca SRAM, visite: [www.sram.com/website-terms-of-use](http://www.sram.com/website-terms-of-use).

### Piezas

- (Gen A) ZEB - Kit de mantenimiento cada 200 horas
- (Gen D) Lyrik - Kit de mantenimiento cada 200 horas
- (Gen C) Pike - Kit de mantenimiento cada 200 horas
- DebonAir+ Conjunto del eje del resorte neumático (cambio de recorrido optativo)
- Kit de actualización de DebonAir+ : Conjunto del resorte neumático con ButterCups
- Kit de actualización de Charger 3 RC2 Ultimate
- Kit de actualización Charger 3.1 RC2
- Kit de ajuste de cuñas del amortiguador de compresión y rebote Charger 3.1 RC2
- Kit de actualización - Charger 3.1 RC2 - Cuña/pistón (actualización de Charger 3 RC2 a Charger 3.1 RC2)

### Elementos de seguridad y protección

- Delantal
- Toallas de taller limpias que no desprendan pelusa
- Guantes de nitrilo
- Recipiente para recoger el aceite
- Gafas de seguridad

### Lubricantes y líquidos

- Aceite para suspensiones Maxima PLUSH 3wt (Charger RC/RL3R, Rush RC/RL3R)
- Aceite para suspensiones Maxima PLUSH 7wt (Charger 3 RC2, Charger 3.1 RC2)
- Aceite para suspensiones Maxima PLUSH Dynamic Suspension Lube Heavy (resorte neumático)
- Aceite para suspensiones Maxima PLUSH Dynamic Suspension Lube Light (brazos inferiores)
- Grasa de sellado dinámico RockShox (sólo junta tórica de la PRV)
- Limpiador de suspensiones RockShox o alcohol isopropílico
- Grasa SRAM Butter

### Herramientas RockShox

- Jeringa de purgado RockShox
- Herramienta para pistón de caudal alto RockShox Charger 3.1 RC2 (incluida con el kit de actualización - Charger 3.1 RC2 - Cuña/pistón)
- Herramienta de instalación de juntas antipolvo RockShox (38 mm) o [herramienta de instalación de juntas antipolvo sin brida RockShox x Abbey Bike Tools de 38 mm](#)
- Herramienta de instalación de juntas antipolvo RockShox (35 mm) o [herramienta de instalación de juntas antipolvo sin brida RockShox x Abbey Bike Tools de 35 mm](#)
- Bloques adaptadores de tornillo de banco RockShox Reverb (Charger 3 RC2, Charger 3.1 RC2, Rush RC)
- Bloques adaptadores de tornillo de banco Charger (Charger RC)
- Herramienta para válvulas Schrader RockShox
- Bomba para amortiguadores RockShox
- Herramienta de casete/tapa superior RockShox (3/8" / 24 mm) o [herramienta de casete/tapa superior RockShox x Abbey Bike Tools](#)

### Herramientas para bicicletas

- Soporte de trabajo para bicicletas
- Desmontador de ruedas de descenso
- Bomba de amortiguador

### Herramientas comunes

- Llave inglesa o llaves fijas de 13, 15, 19, 23, 24, 25 y 28 mm
- Tornillo de banco con adaptadores de mordazas blandas de aluminio
- Pies de gallo de 13, 15, 19, 23, 24, 25 y 28 mm
- Vasos hexagonales de 1,5, 2, 2,5,4 y 5 mm
- Llaves Allen de 1,5, 2, 2,5, 4, 5 y 8 mm
- Alicates para anillo de retención interno (grande) - anillo de retención del resorte neumático (ZEB)
- Varilla larga de plástico o madera
- Punzón (metálico) - anillo de retención del resorte neumático (Lyrik/Pike)
- Punzón (no metálico) - para todas las juntas y anillos de retención
- Mazo de plástico
- Tubo de plástico (corrugado cortado) o similar - cubierta de protección del eje del amortiguador y del resorte neumático
- Vasos de 4, 10, 13, 15, 24 mm
- Llave de vaso
- Llave dinamométrica
- Vaso TORX T25
- Llave TORX T25

## Intervalos de mantenimiento recomendados

Para que su producto RockShox se encuentre siempre en perfecto estado de funcionamiento, es necesario realizar un mantenimiento periódico. Respete este calendario e instale las piezas de los kits de mantenimiento siguiendo los intervalos que se recomiendan a continuación. En el *Catálogo de piezas de repuesto de RockShox*, en la página [www.sram.com/service](http://www.sram.com/service), encontrará información detallada sobre el contenido de cada kit de repuesto.

Intervalo de mantenimiento	Mantenimiento	Ventaja
Cada vez que monte	Limpiar la suciedad que pueda haber en las juntas antipolvo y en los tubos superiores	Prolonga la vida útil de las juntas antipolvo
		Reduce al mínimo los daños en los tubos superiores
		Reduce al mínimo la contaminación del brazo inferior
Cada 50 horas	Realizar el mantenimiento del brazo inferior	Restablece la sensibilidad ante pequeños baches
		Reduce la fricción
		Prolonga la vida útil de los casquillos
Cada 200 horas	Realizar el mantenimiento del amortiguador y del resorte	Prolonga la vida útil de la suspensión
		Restablece la sensibilidad ante pequeños baches
		Restablece el buen funcionamiento de la amortiguación

## Anote los ajustes

Utilice la tabla siguiente para anotar los ajustes de la suspensión a fin de usarlos para devolver la suspensión a los valores previos al mantenimiento. Anote las fechas de las intervenciones para llevar un control de los intervalos de mantenimiento.

Intervalo de mantenimiento	Fecha del mantenimiento	Presión de aire	Ajuste de LSC: cuente el número de clics mientras gira a tope el regulador de LSC en sentido antihorario.	Ajuste de HSC (RC2): cuente el número de clics mientras gira a tope el regulador de HSC en sentido antihorario.	Ajuste de rebote: cuente el número de clics mientras gira a tope el regulador de rebote en sentido antihorario.
50					
100					
150					
200					

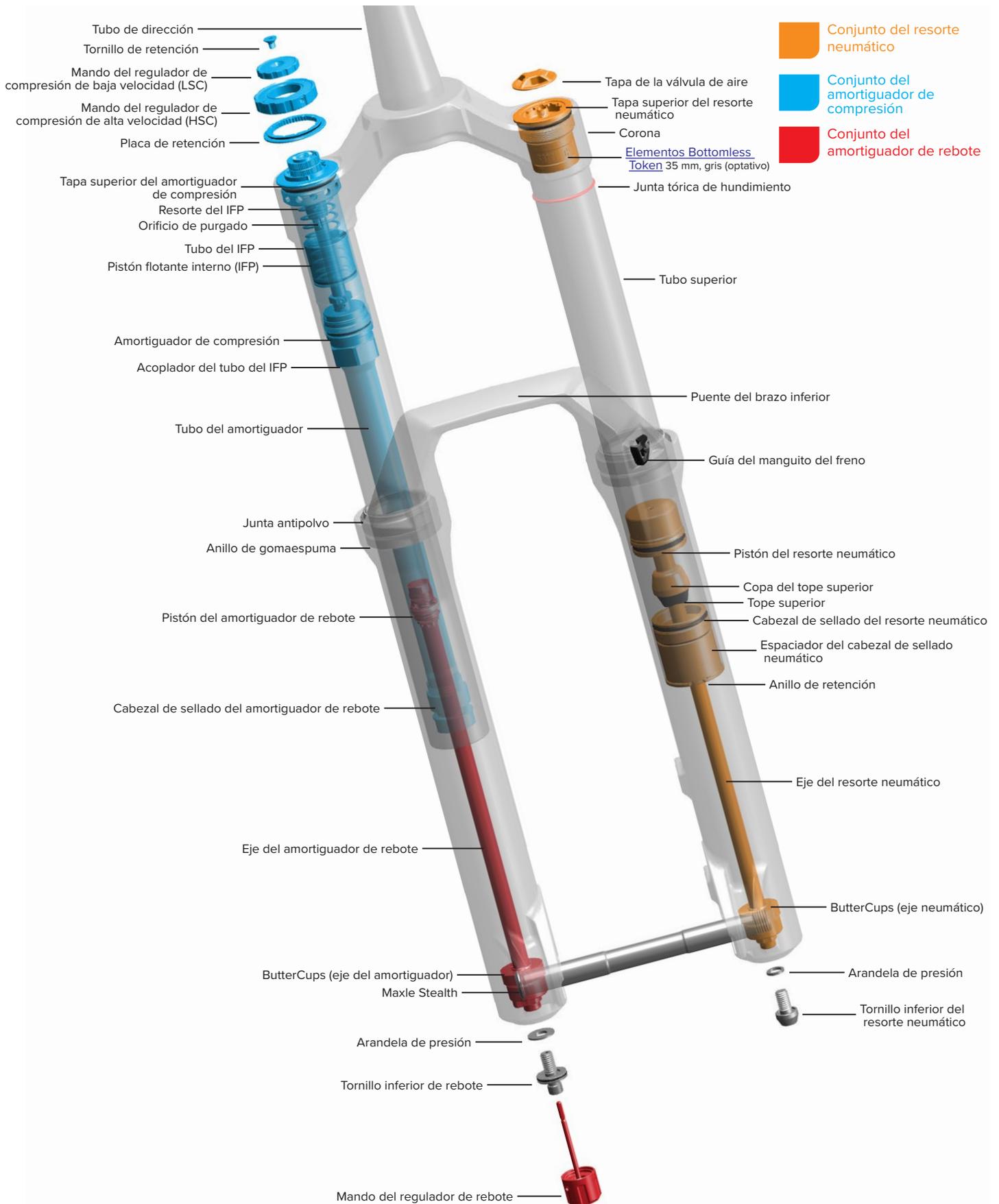
## Valores de par

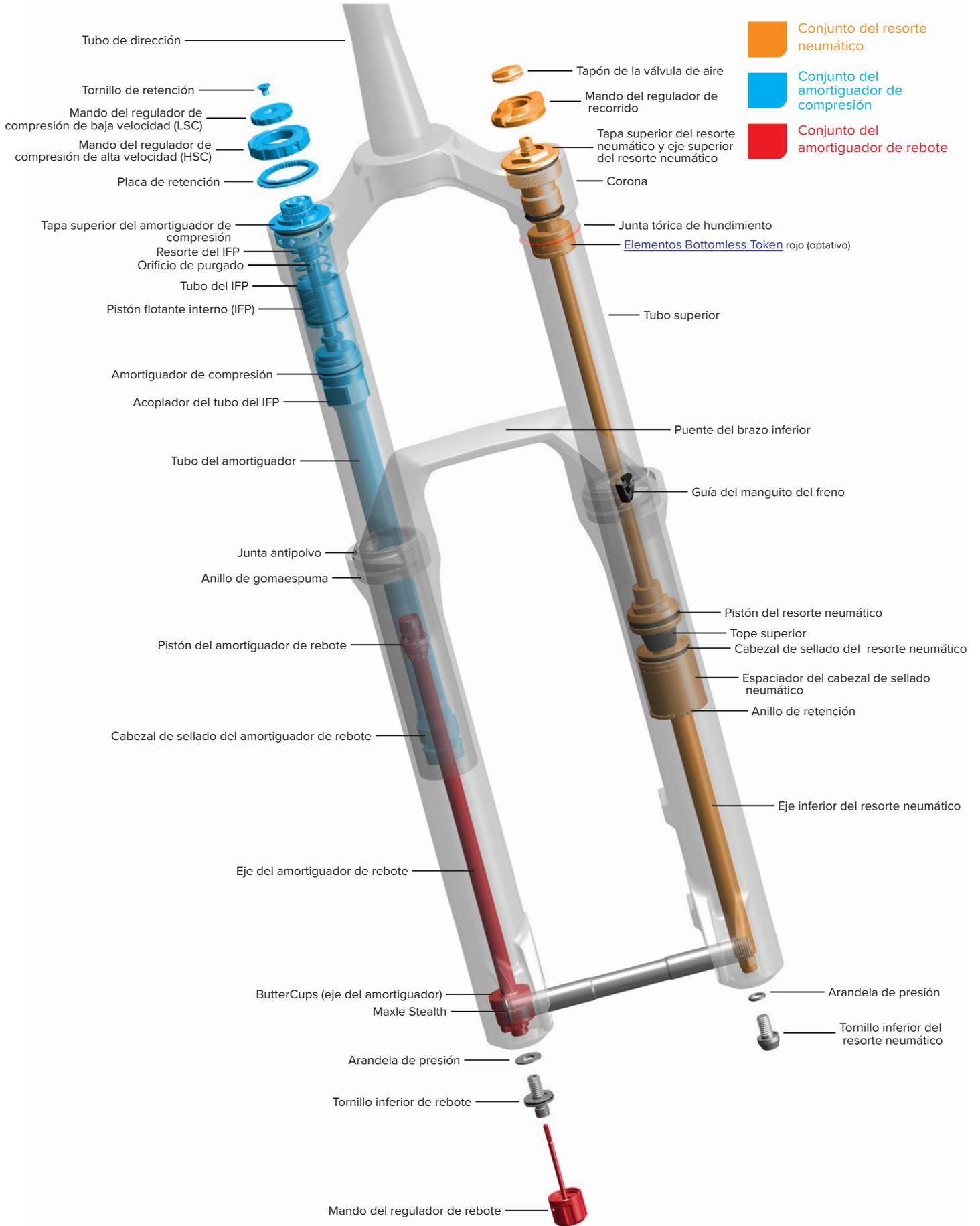
Pieza	Herramienta	Par de apriete
<b>Resorte neumático</b>		
Inserto del eje del resorte neumático (Select+, Select, Base - solo DebonAir+)	Vaso hexagonal de 5 mm	4 N•m
Elemento Bottomless Token	Vaso hexagonal de 8 mm	4 N•m
Platina de cierre del eje de la carcasa del ButterCups - platina de cierre a eje - resorte neumático	Vaso TORX T25	4 N•m
Carcasa del ButterCups (superior) a carcasa del ButterCups (inferior) - resorte neumático	Pie de gallo de 25 mm	14 N•m
Tapa superior - resorte DebonAir+	Herramienta de casete/ tapa superior RockShox (o herramienta de casete estándar)	28 N•m
Tapa superior - resorte Dual Position Air	Vaso de 24 mm	28 N•m
<b>Amortiguador</b>		
Platina de cierre del eje de la carcasa del ButterCups - platina de cierre a eje - amortiguador	Vaso TORX T25	5 N•m
Carcasa del ButterCups (superior) a carcasa del ButterCups (inferior) - amortiguador	Pie de gallo de 25 mm	14 N•m
Tornillo de fijación de la leva - regulador del amortiguador de compresión (HSC) x2	Vaso hexagonal de 1,5 mm	0,56 N•m
Tuerca del pistón (compresión Charger 3.1 RC2)	Vaso de 15 mm	2,8 N•m
High flow piston	Pistón de caudal alto	0,56 N•m
Tuerca del pistón - amortiguador de compresión - Charger 3 y Charger 3.1 (Ultimate, Select+)	Vaso hexagonal de 3 mm	1,1 N•m
Tornillo de retención - mando del regulador de compresión - Charger RC (Select)	Vaso hexagonal de 2,5 mm	1,4 N•m
Tornillo de retención - mando del regulador de compresión - Rush RC (Base)	Vaso hexagonal de 2,5 mm	0,75 - 1,10 N•m
Tornillo de retención - mando del regulador de compresión de baja velocidad - Charger 3 y Charger 3.1 (Ultimate, Select+)	Vaso hexagonal de 2,5 mm	0,56 N•m
Tornillo de retención - carrete del control remoto (Pike C1 - Select RL3R, Base RL3R)	Vaso hexagonal de 2,5 mm	1,4 N•m
Cabezal de sellado (rebote) a tubo del cartucho del amortiguador a tapa superior del amortiguador - Charger 3 (una pieza) (Ultimate, Select+)	Pie de gallo de 23 mm	14 N•m
Cabezal de sellado (rebote) a tubo del cartucho del amortiguador a tapa superior del amortiguador - Charger 3 y Charger 3.1 (dos piezas) (Ultimate, Select+)	Pie de gallo de 24 mm	14 N•m
Cabezal de sellado (rebote) a tubo del cartucho del amortiguador a tapa superior del amortiguador - Charger RC (Select), Rush RC (Base)	Pie de gallo de 19 mm	17 N•m
Tornillo de fijación - mando del regulador de compresión de alta velocidad - Charger 3 y Charger 3.1 (Ultimate, Select+)	Vaso hexagonal de 2,5 mm	0,28 N•m
Tornillo de fijación - mando del regulador de rebote	Vaso hexagonal de 2,5 mm	0,84 N•m
Tornillo de fijación - tope de la funda del control remoto (Pike C1 - Select RL3R, Base RL3R)	Vaso hexagonal de 2 mm	0,5 N•m
Tapa superior - amortiguador de compresión	Herramienta de casete/ tapa superior RockShox (o herramienta de casete estándar)	28 N•m
Tapa superior - amortiguador de compresión (RL3R)	Vaso de 24 mm	28 N•m
<b>Brazo inferior</b>		
Tornillo inferior - resorte neumático y amortiguador	Vaso hexagonal de 5 mm	6,8 N•m
Tapón del brazo inferior	Vaso hexagonal de 4 mm	2 N•m

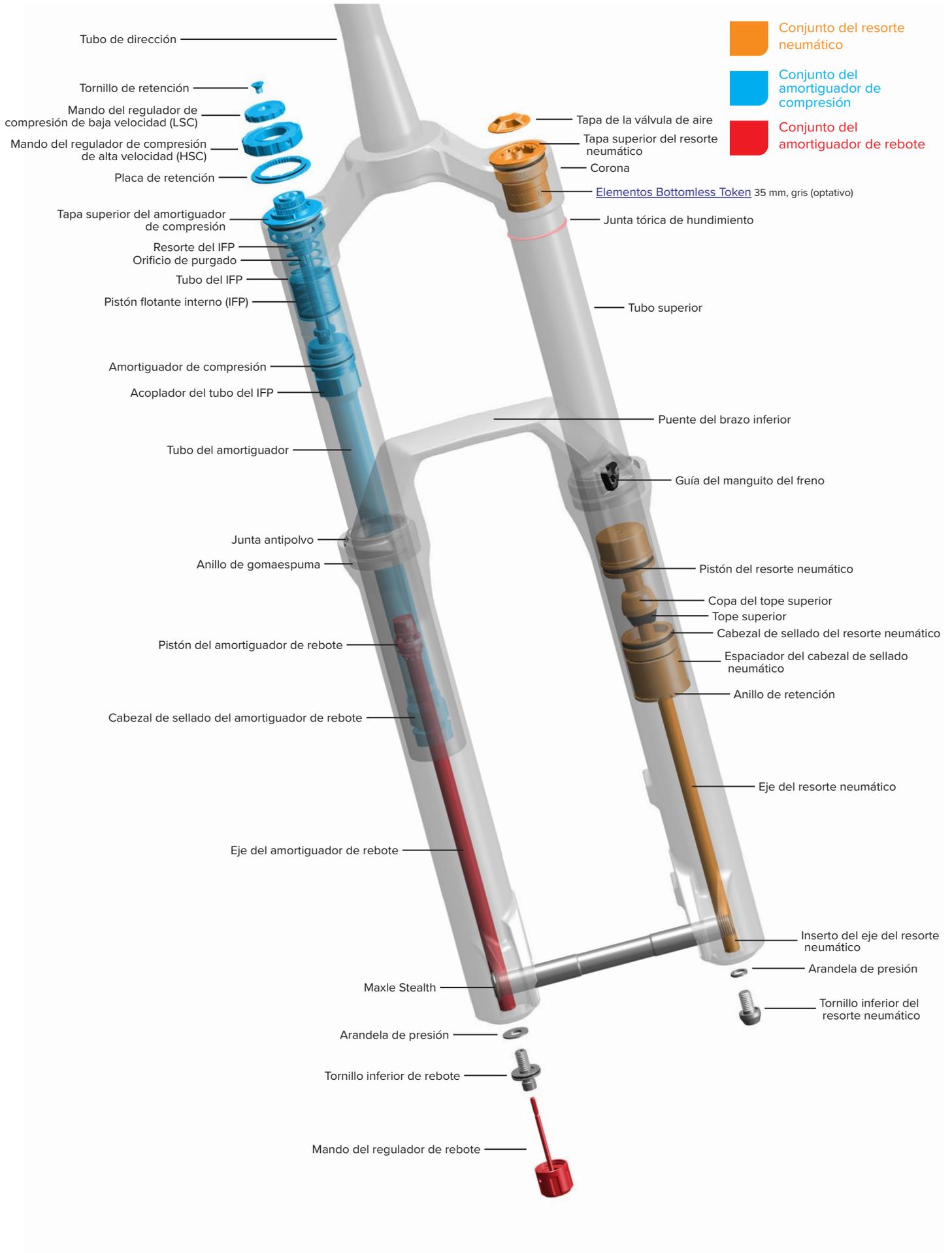
# Lubricante y volumen de aceite

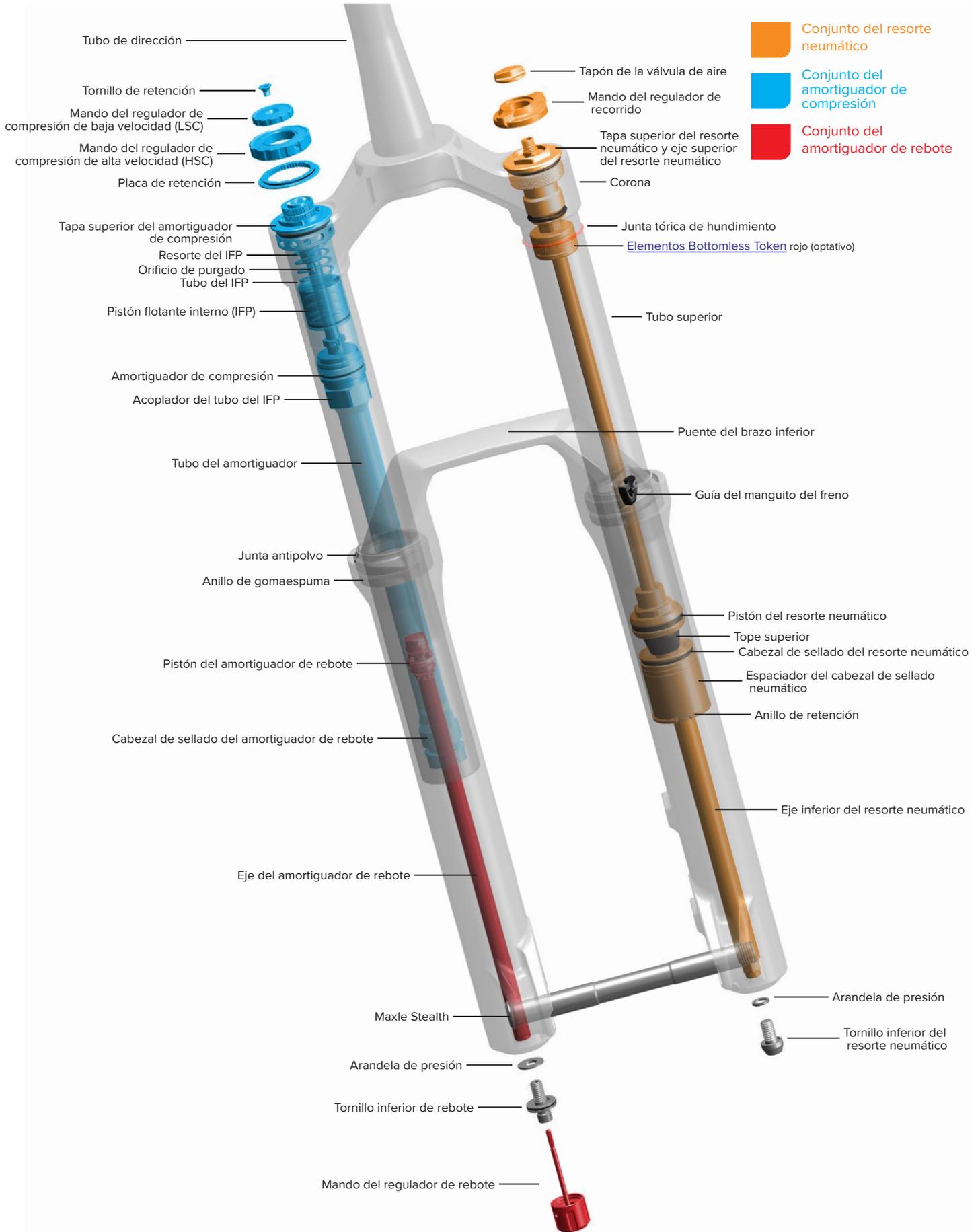
Año del modelo	Horquilla	Modelo	Amortiguador				Resorte													
			Amortiguador	Tubo superior		Lower Leg		Resorte	Tubo superior			Brazo inferior								
				Viscosidad del aceite	Volumen (mL)	Oil	Volume (mL)		Aceite	Volumen (mL)		Grasa	Aceite							
(+)	(-)																			
2025+	ZEB (A3)	Ultimate Select+	Charger 3.1 RC2	Maxima PLUSH 7wt	Purgado	Maxima PLUSH Dynamic Suspension Lube Light	30	DebonAir+	Maxima PLUSH Dynamic Suspension Lube Heavy	3	1	Grasa SRAM Butter Grasa para pistones neumáticos	Maxima PLUSH Dynamic Suspension Lube Light	15						
2023+	ZEB (A2)	Ultimate Select+	Charger 3 RC2	Maxima PLUSH 7wt				DebonAir+												
		Select	Charger RC	Maxima PLUSH 3wt				DebonAir+												
2023+	ZEB (A2)	Base	Rush RC																	
		Ultimate Select+	Charger 3 RC2	Maxima PLUSH 7wt				Dual Position Air							Maxima PLUSH Dynamic Suspension Lube Heavy	3	1	Grasa SRAM Butter Grasa para pistones neumáticos	Maxima PLUSH Dynamic Suspension Lube Light	15
		Select	Charger RC	Maxima PLUSH 3wt																
Base	Rush RC																			
2025+	Lyrik (D2) Pike (C2)	Ultimate Select+	Charger 3.1 RC2	Maxima PLUSH 7wt			DebonAir+													
2023+	Lyrik (D1) Pike (C1)	Ultimate Select+	Charger 3 RC2	Maxima PLUSH 7wt			DebonAir+													
		Select	Charger RC	Maxima PLUSH 3wt																
		Base	Rush RC																	

Utilice SÓLO grasa y aceites/líquidos de suspensión RockShox, SRAM y Maxima, a menos que se especifique lo contrario. El uso de cualquier otro lubricante puede dañar las juntas y reducir el rendimiento.

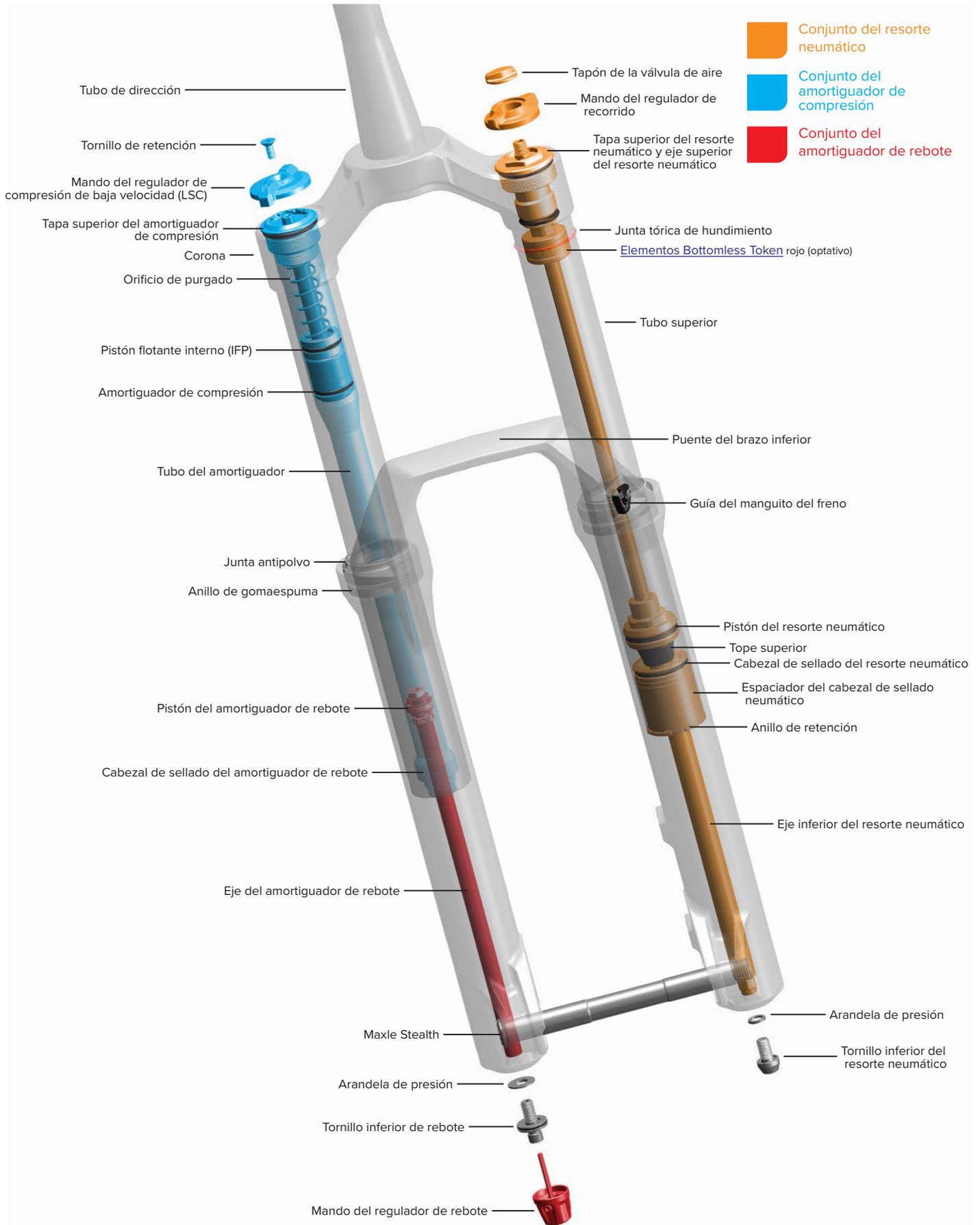


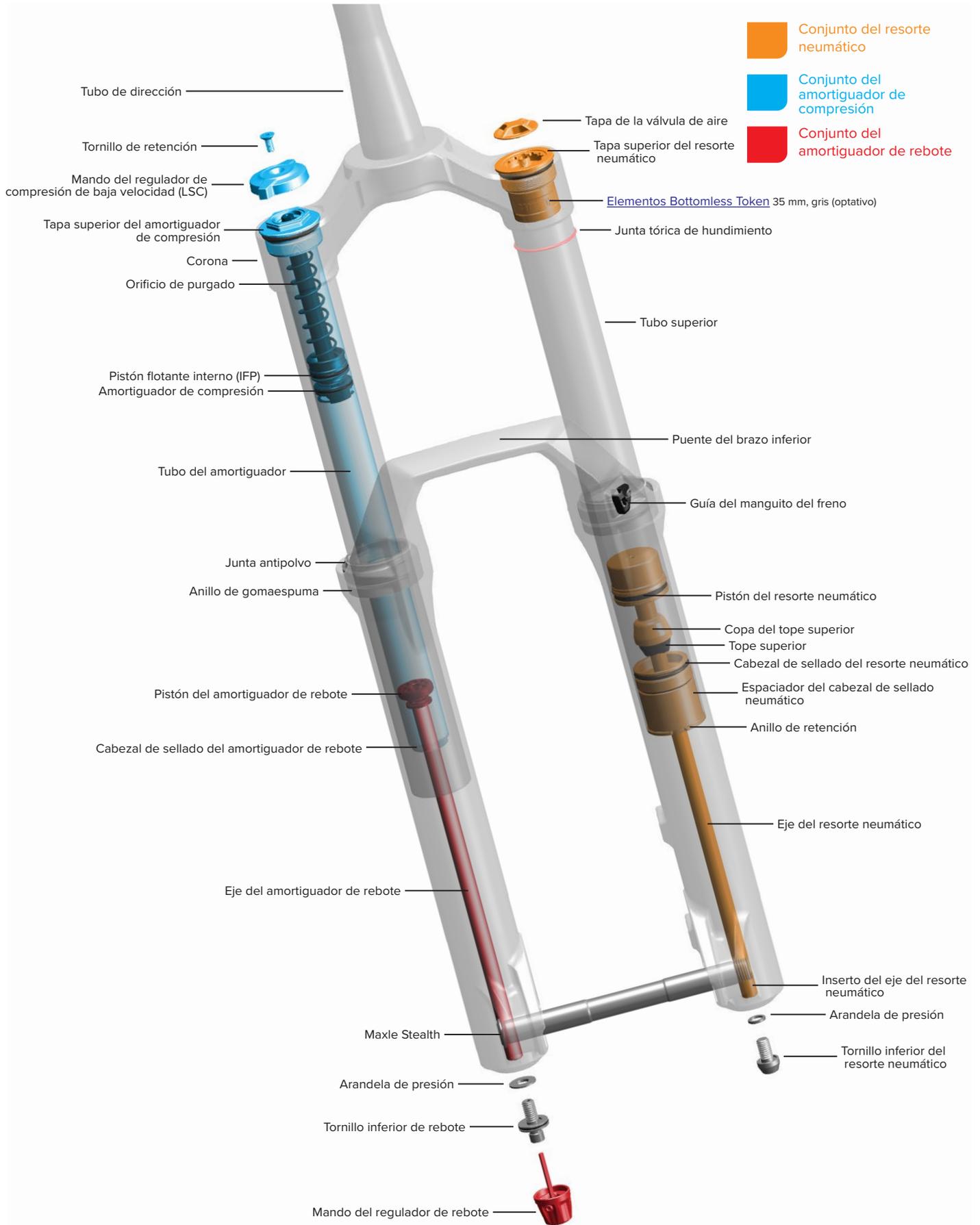


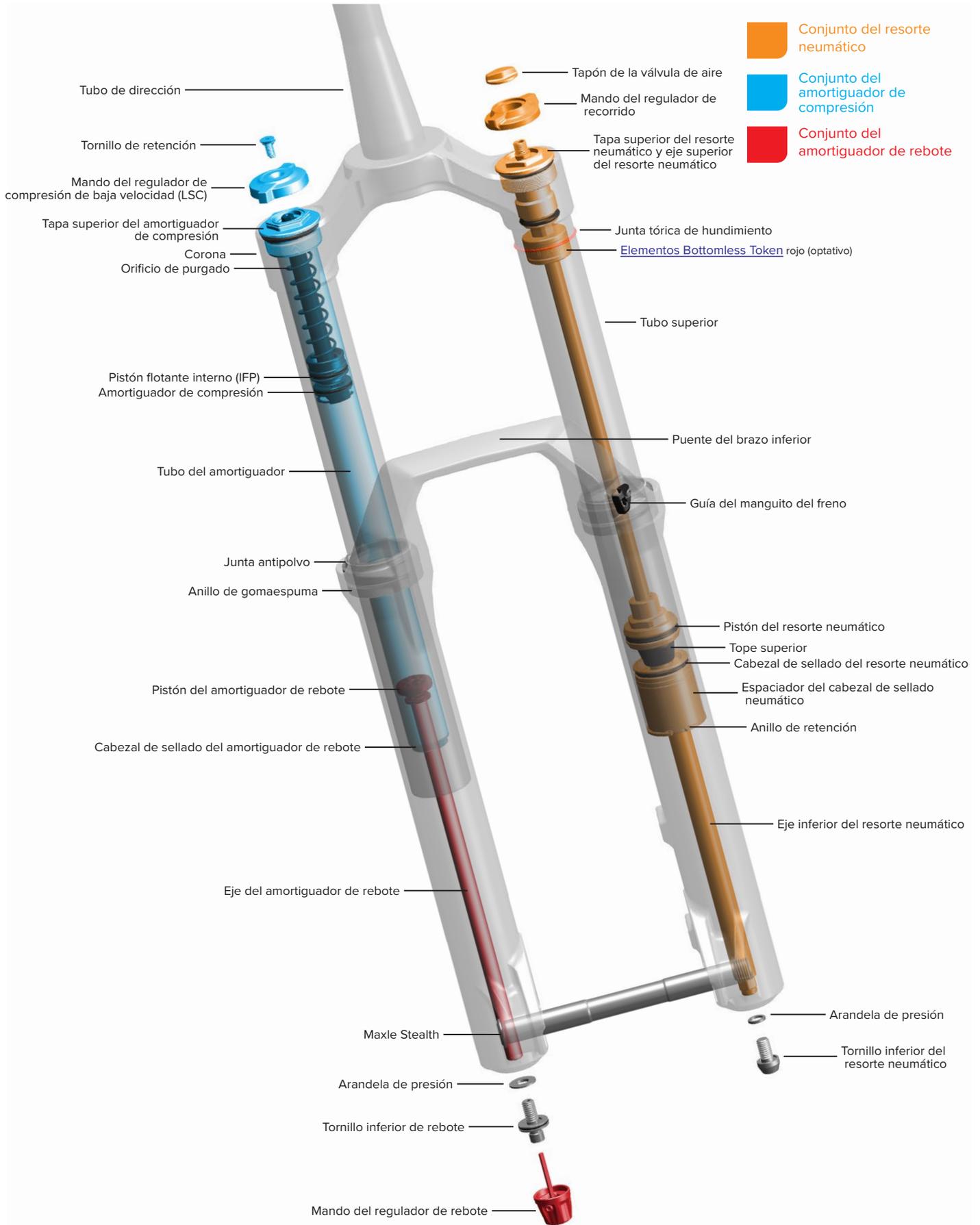


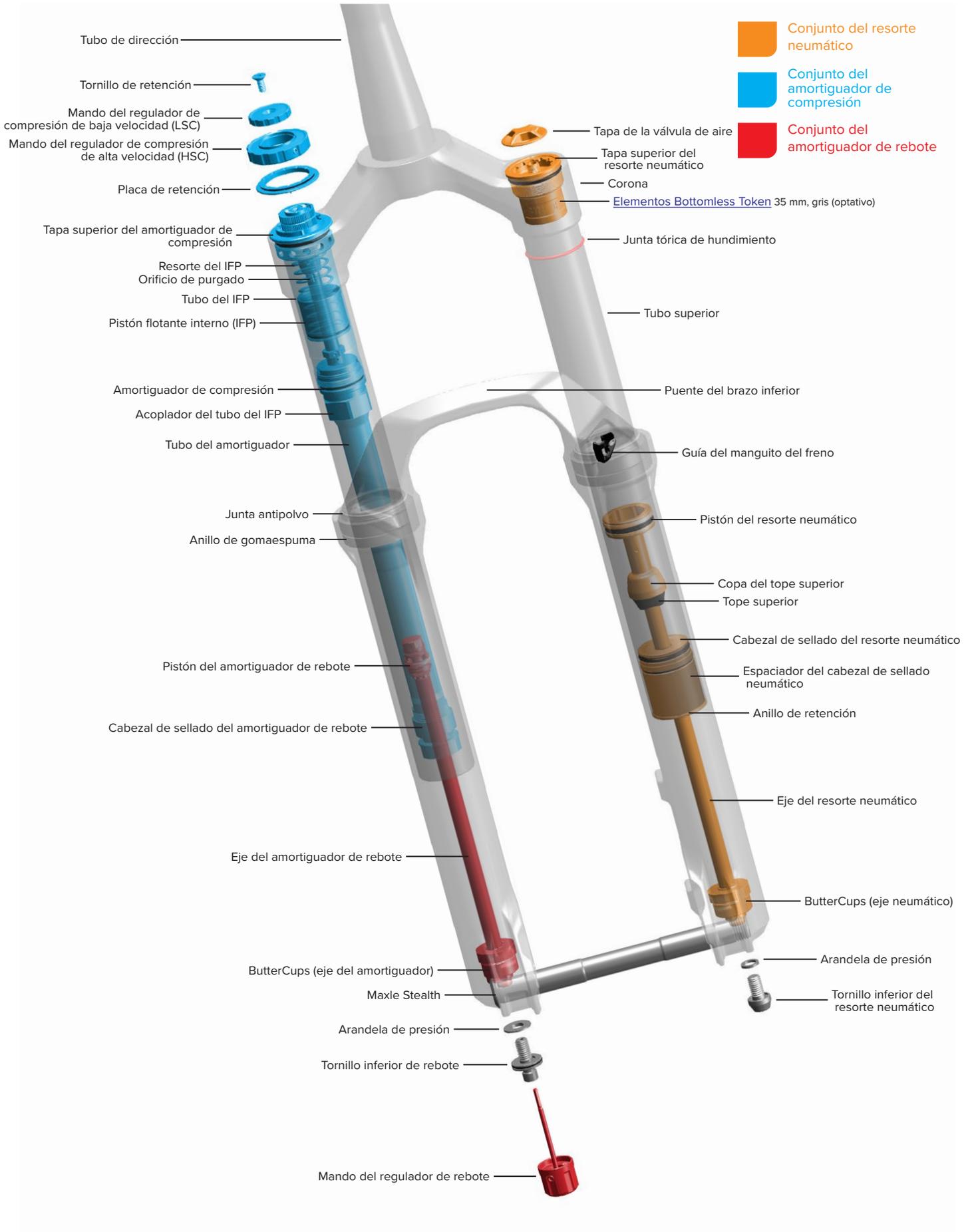








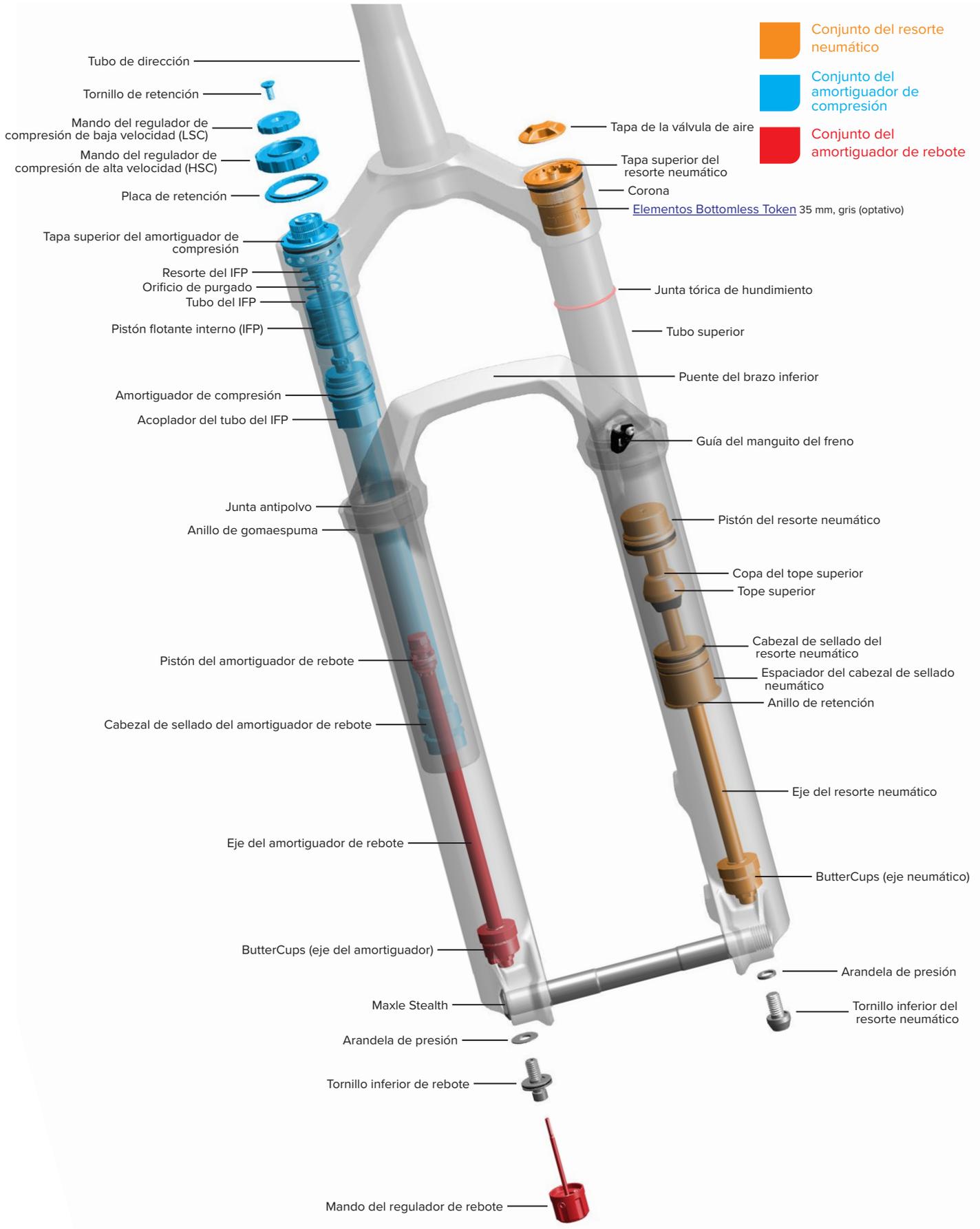


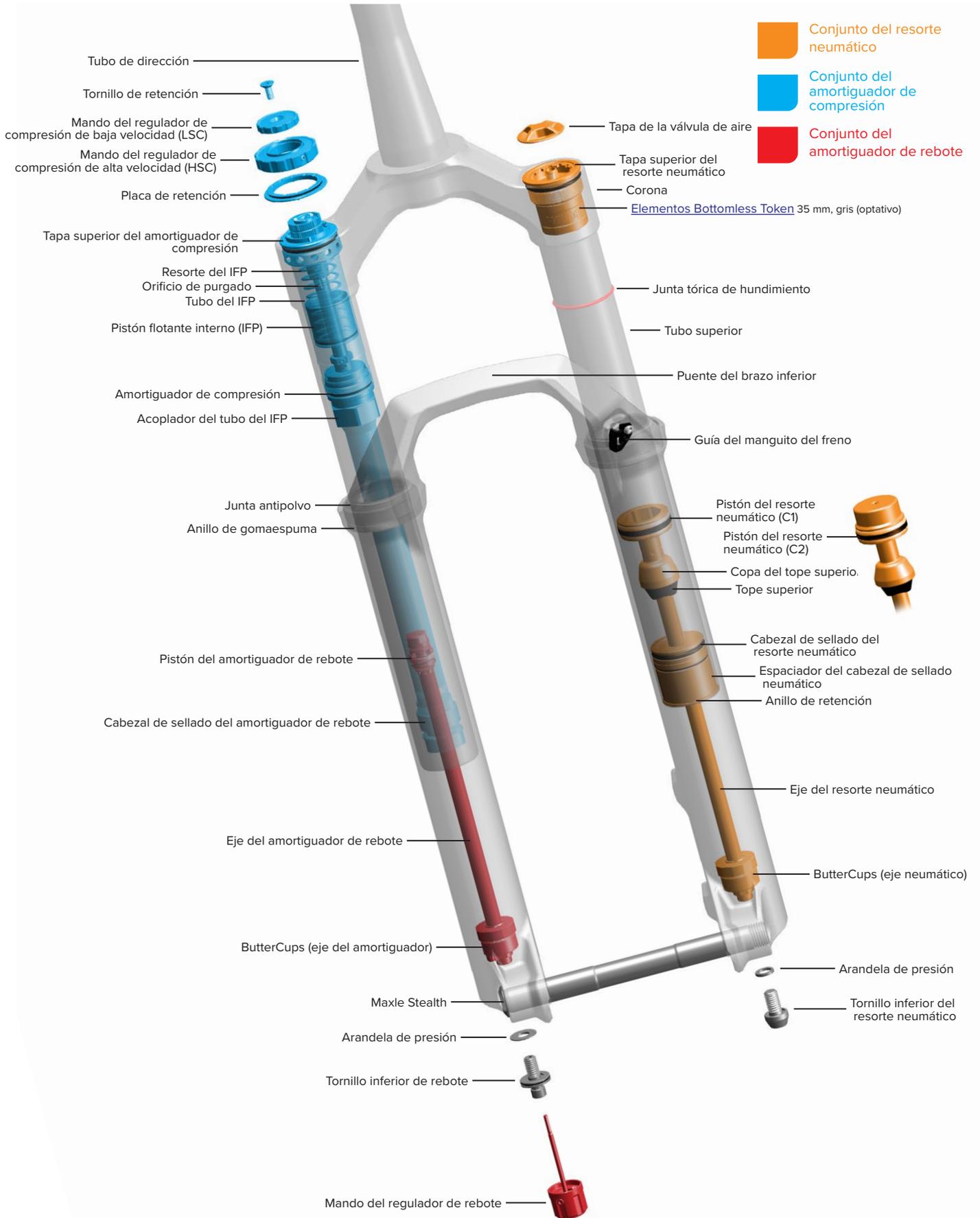


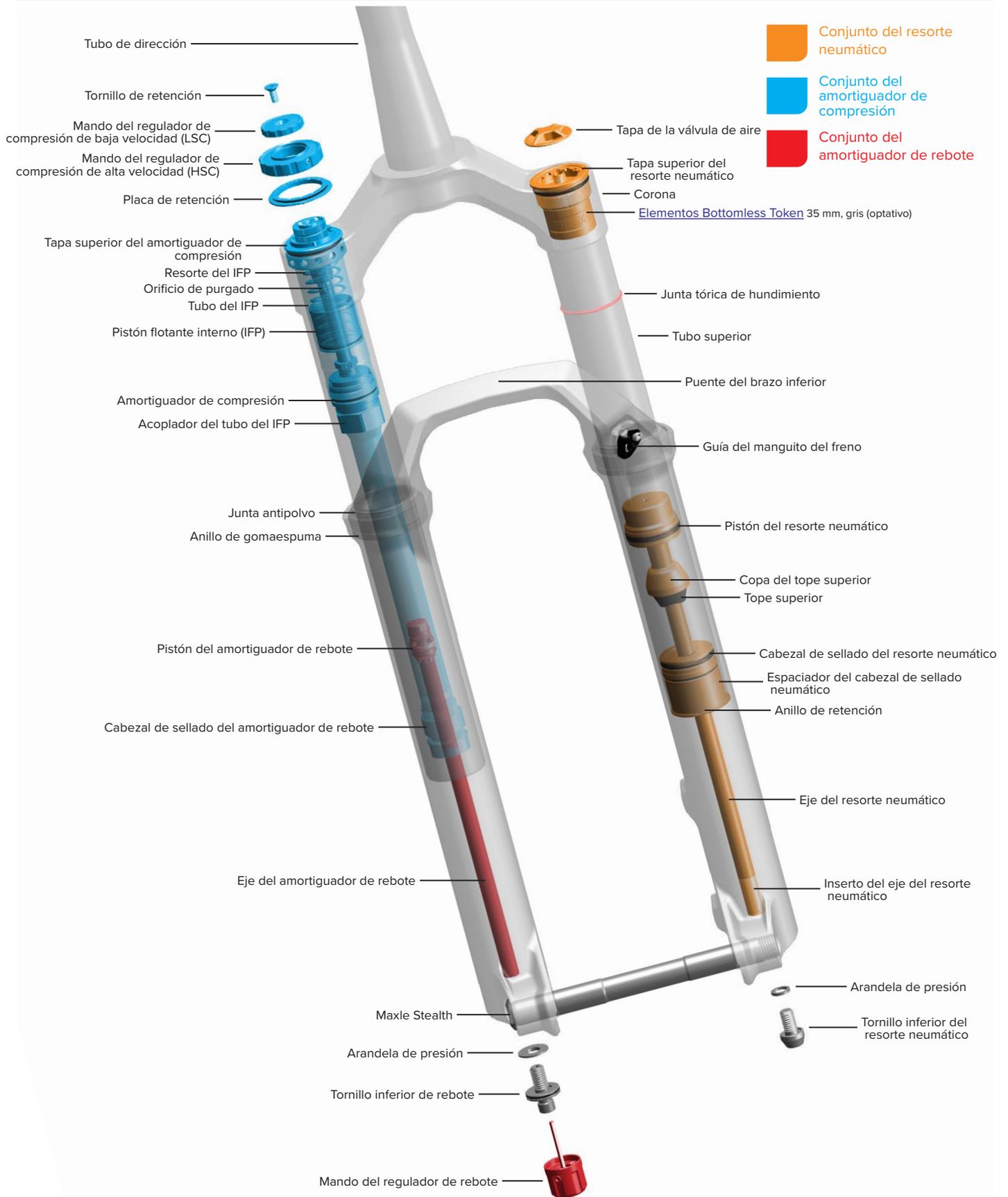


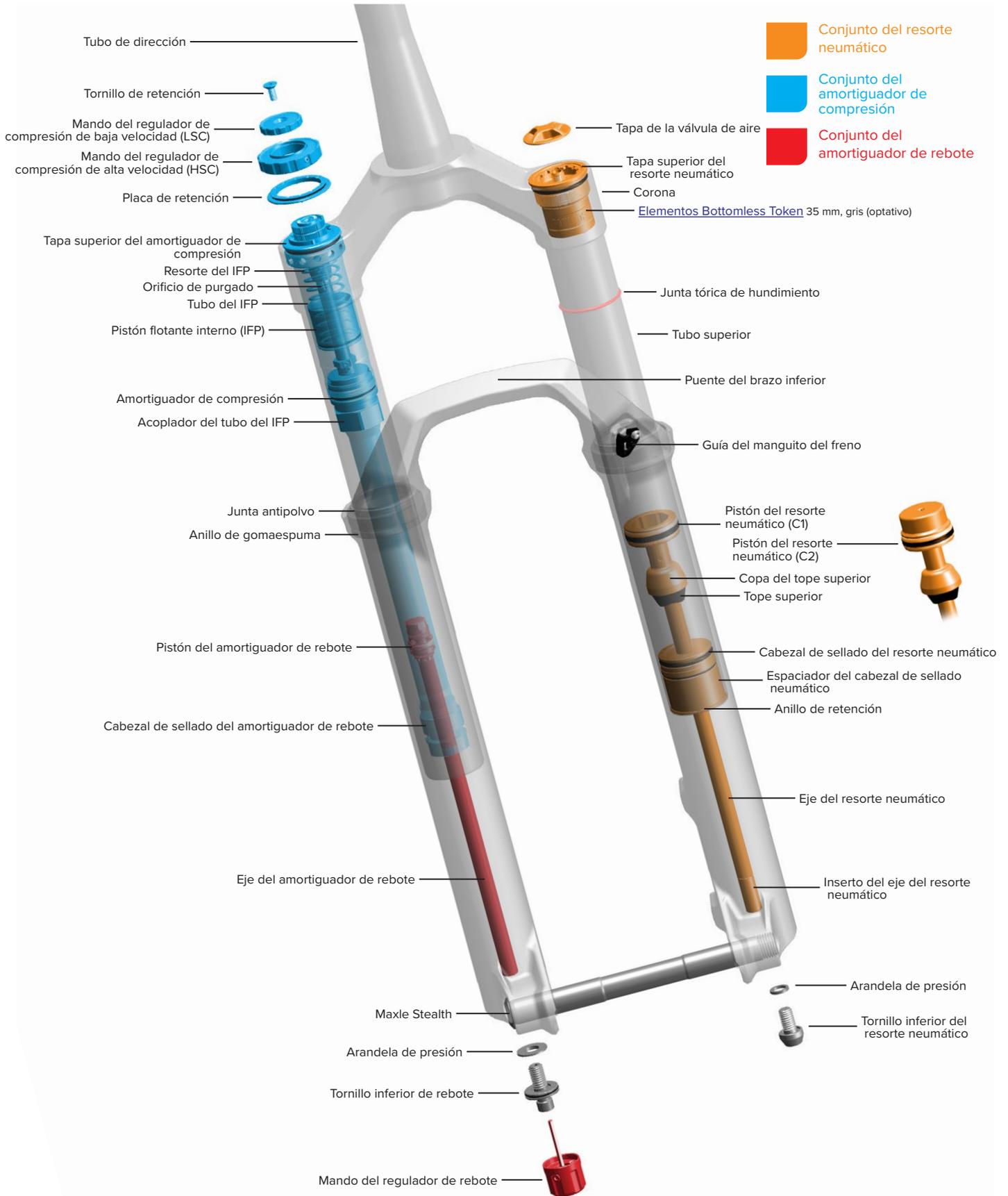


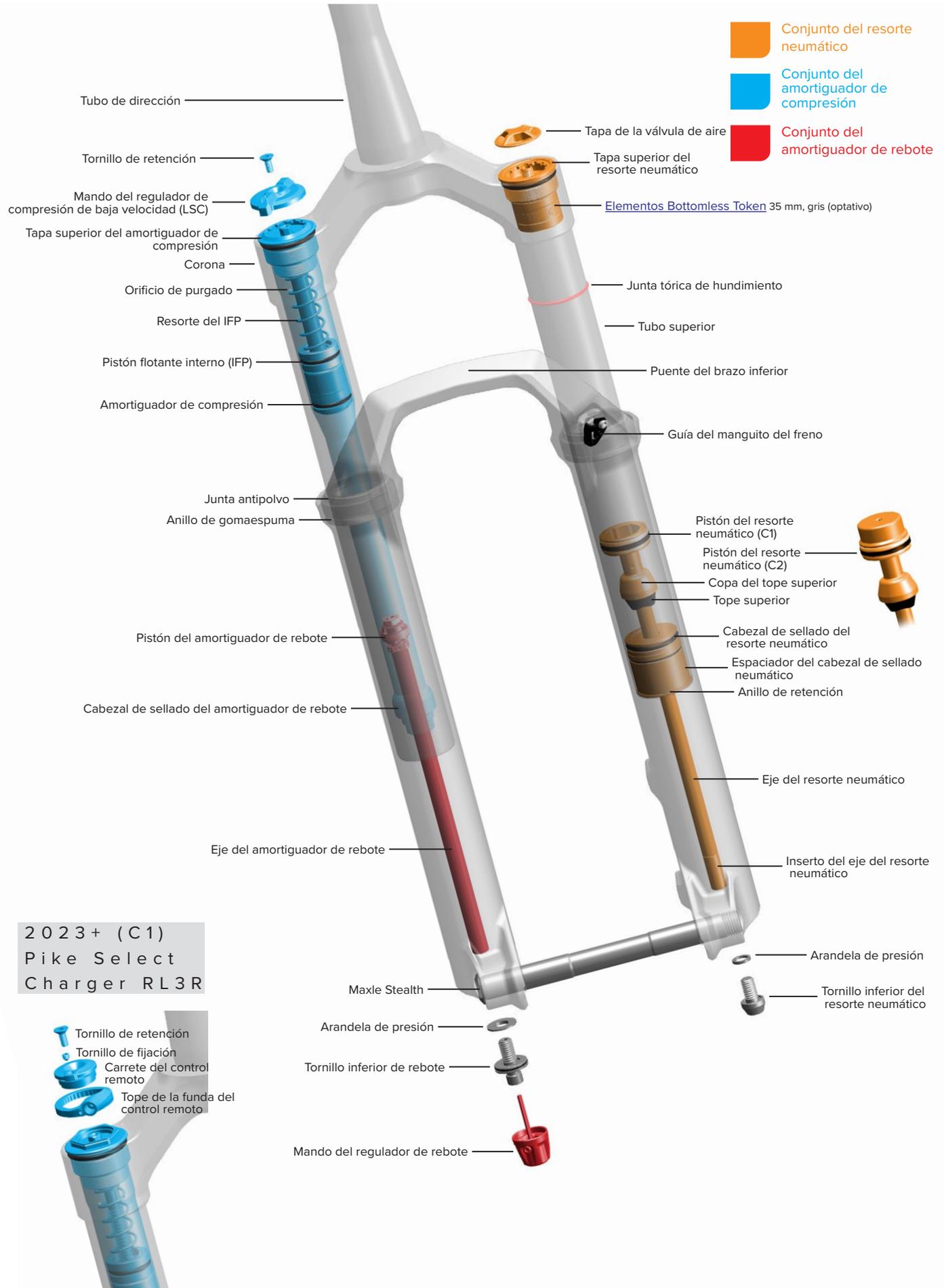


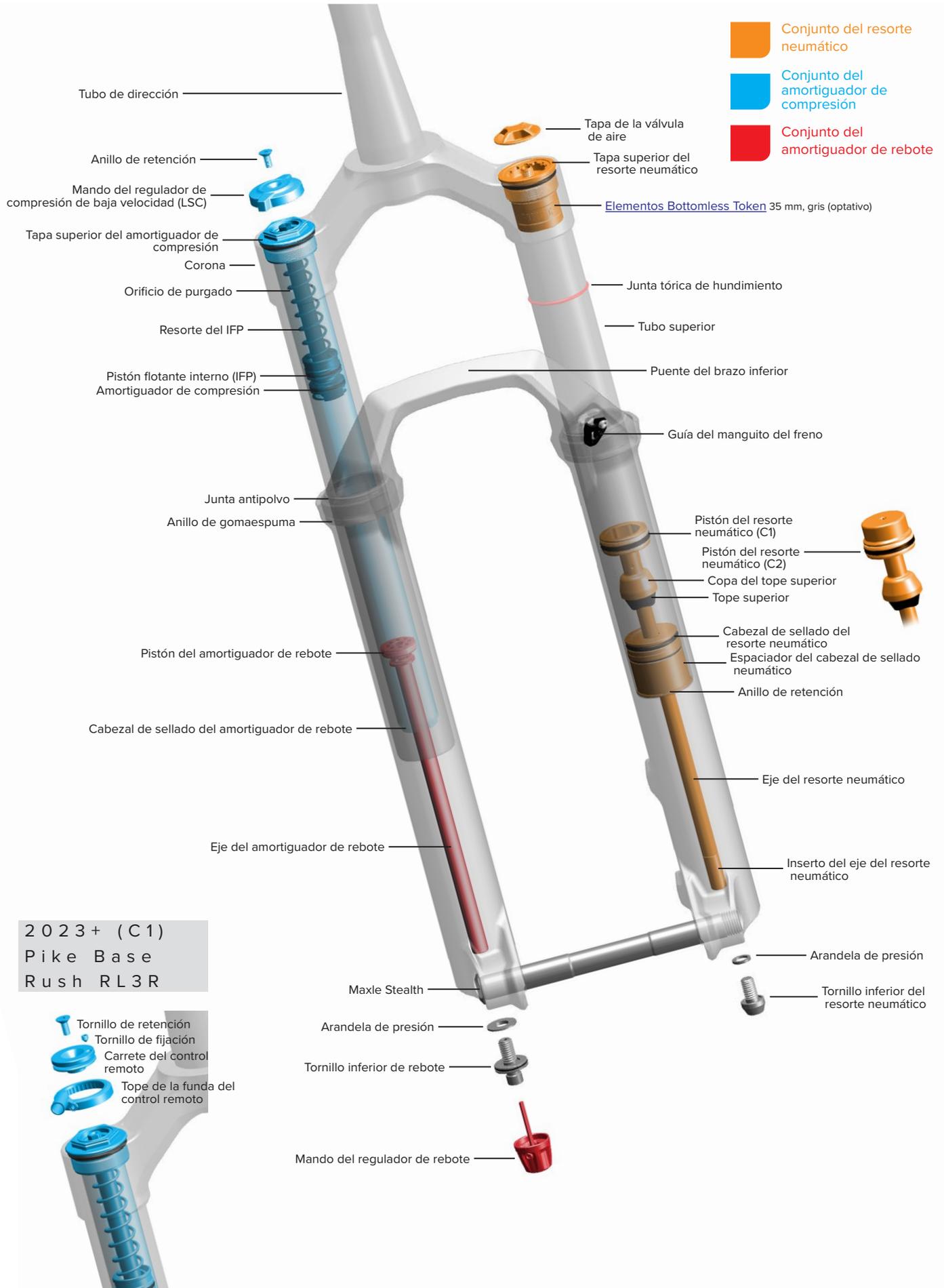


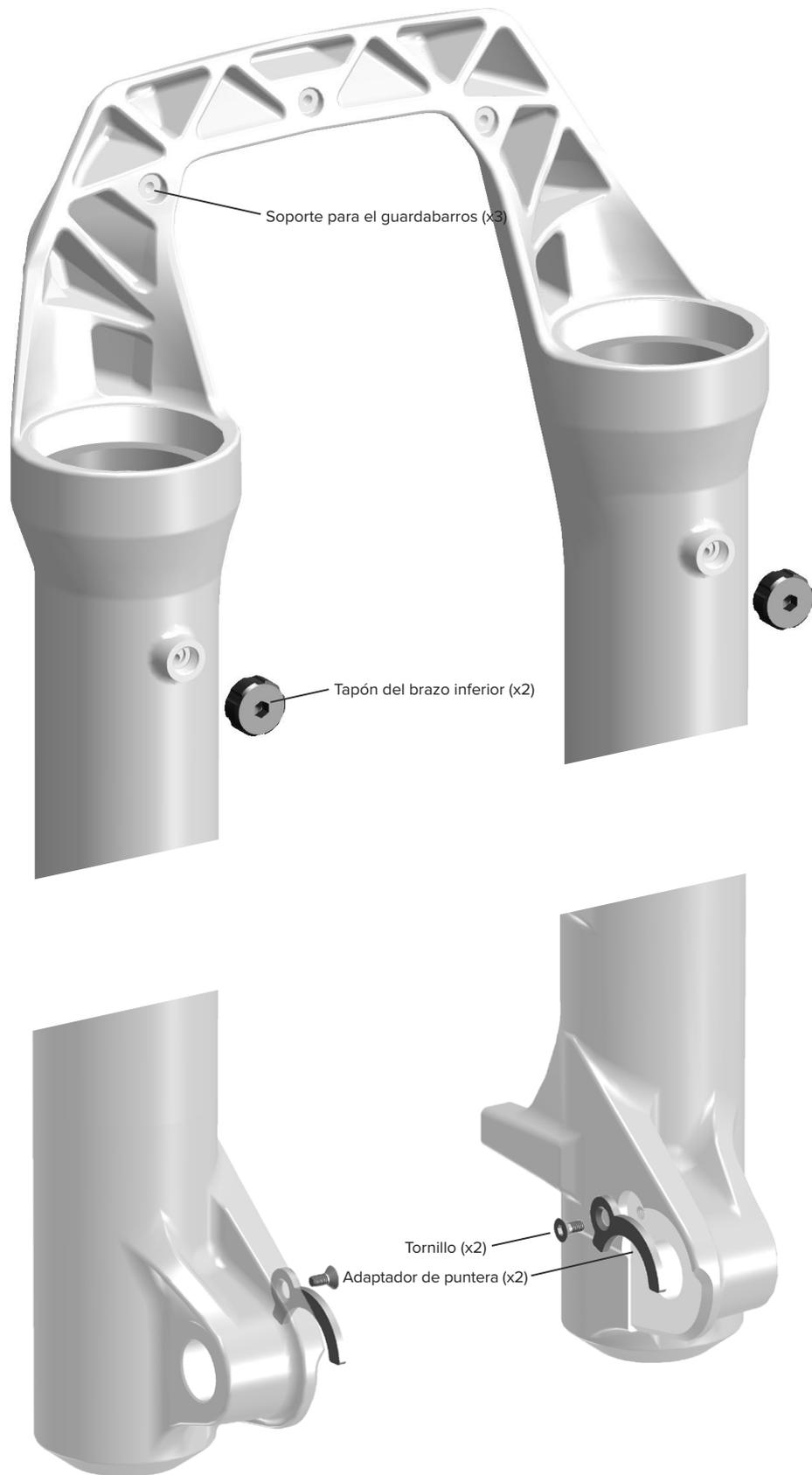


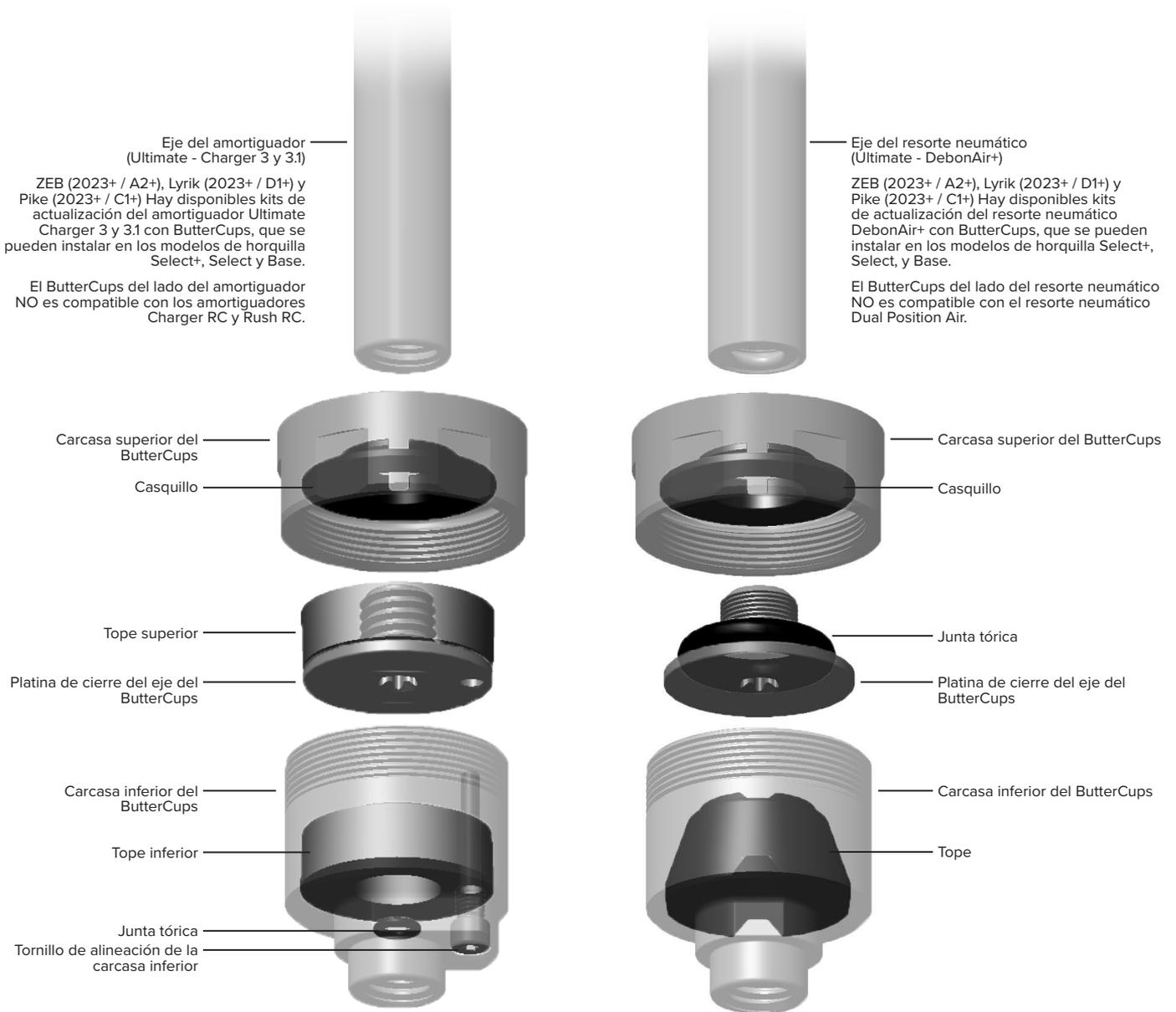










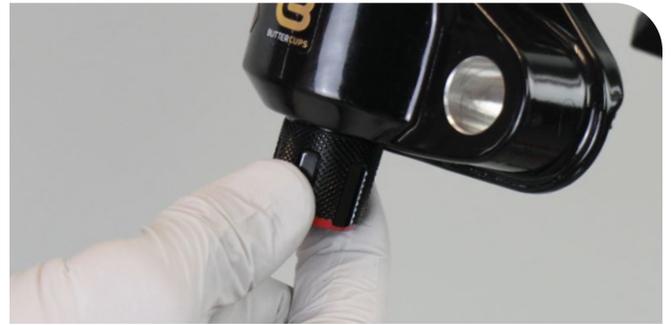


## Desmontaje y mantenimiento del brazo inferior

Mantenimiento cada 50/200 horas Extracción del brazo inferior

La imagen que se muestra en este apartado es la del modelo ZEB. Los procedimientos para los modelos Lyrik y Pike son los mismos, a menos que se indique lo contrario.

- 1 Gire a tope el mando del regulador de rebote en sentido antihorario. Este es el ajuste de rebote de apertura total o rápido.



RC2

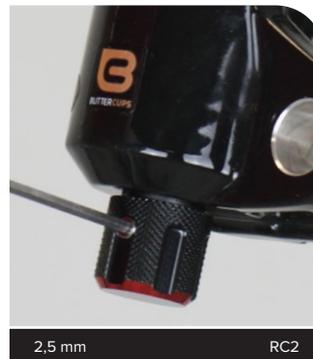
En sentido antihorario - Ajuste totalmente abierto



RC

En sentido antihorario - Ajuste totalmente abierto

- 2 Afloje el tornillo de fijación y retire el mando del regulador del amortiguador de rebote.



2,5 mm

RC2



2,5 mm

RC

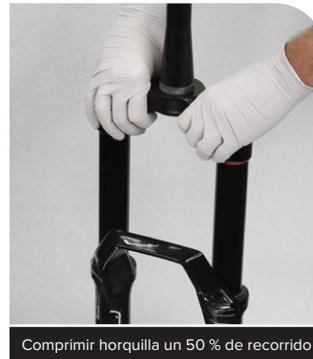
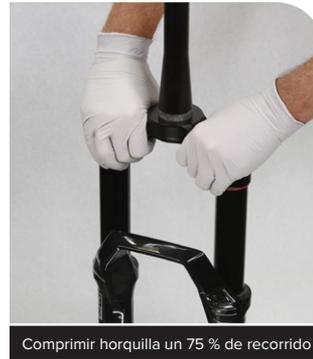
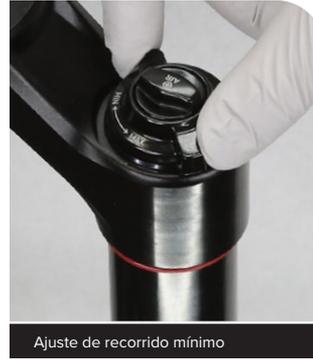
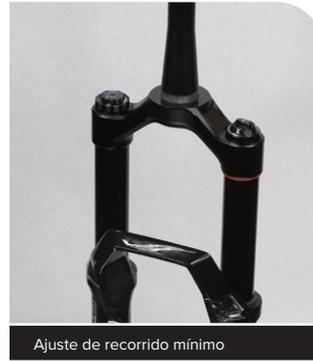


**3** Todos los modelos de horquilla DebonAir+: Vaya al paso siguiente.

**ZEB Dual Position Air (DPA):** Ajuste y confirme que la horquilla está en el ajuste de recorrido MÁXIMO antes de retirar el brazo inferior y la tapa superior del resorte Dual Position Air.

Gire el mando del regulador Dual Position Air hasta el ajuste de recorrido MÁXIMO.

Coloque la horquilla verticalmente en el suelo con una alfombrilla de goma fina debajo de cada extremo del conjunto del brazo inferior. Comprima la horquilla hasta al menos el 50 % de su recorrido total y, a continuación, deje que se extienda por completo. Confirme que la horquilla está ajustada a su recorrido máximo (180, 170 o 160 mm) antes de continuar.



- 4** **Todos los modelos de horquilla:** Sujete la horquilla en un soporte de trabajo para bicicletas en posición vertical, con el tubo de dirección orientado hacia arriba.

**⚠ ADVERTENCIA - DISPOSITIVO PRESURIZADO**

Para evitar posibles LESIONES GRAVES O LA MUERTE, coloque la horquilla en posición vertical con el tubo de dirección orientado hacia arriba, de modo que la tapa superior quede dirigida hacia arriba y alejada de usted y otras personas.



Soporte de trabajo para bicicletas Dual Position Air



Soporte de trabajo para bicicletas DebonAir+

- 5** Quite la tapa de la válvula de aire.



ZEB Dual Position Air



ZEB, Lyrik, Pike DebonAir+

## ⚠️ ADVERTENCIA - DISPOSITIVO PRESURIZADO

Utilice siempre gafas de seguridad homologadas (ANSI Z87.1, EN166 EU).

Compruebe que se ha liberado toda la presión de aire del componente de la suspensión. No hacerlo puede provocar **LESIONES GRAVES O LA MUERTE**. Consulte la sección Precauciones y advertencias de seguridad relativas a la suspensión para obtener advertencias e instrucciones detalladas sobre los dispositivos presurizados.

Realice el siguiente proceso de transferencia y purga de aire para despresurizar las cámaras positiva y negativa del resorte neumático.

Mientras sujeta el arco del brazo inferior y empuja el brazo hacia abajo, presione la válvula Schrader y libere poco a poco la presión de aire. Mientras presiona la válvula Schrader, deje que el brazo inferior se comprima lentamente mientras aplica una presión opuesta hasta que sienta una disminución repentina de la resistencia a la compresión; a continuación, mantenga el brazo inferior en su lugar para que ambas cámaras de aire se despresuricen. A medida que el aire se transfiere de la cámara negativa a la positiva, debe oírse el paso del aire.

Mientras presiona la válvula Schrader, empuje el brazo inferior hacia abajo para extender la horquilla hasta que no haya resistencia y la horquilla quede completamente extendida. La cámara negativa del resorte neumático está completamente despresurizada cuando la horquilla puede extenderse completamente y no se percibe resistencia.

Repita el proceso dos o tres veces.



Punzón o llave Allen pequeña Dual Position Air



Punzón o llave Allen pequeña Dual Position Air



Punzón o llave Allen pequeña Dual Position Air



Punzón o llave Allen pequeña Dual Position Air



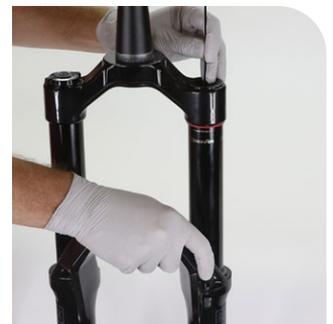
Punzón o llave Allen pequeña DebonAir+



Punzón o llave Allen pequeña DebonAir+



Punzón o llave Allen pequeña DebonAir+



Punzón o llave Allen pequeña DebonAir+

- 7 Retire el obús de la válvula Schrader de la tapa superior y déjelo a un lado.

**⚠ ADVERTENCIA - DISPOSITIVO PRESURIZADO**

Utilice siempre gafas de seguridad homologadas (ANSI Z87.1, EN166 EU).

Compruebe que se ha liberado toda la presión de aire del componente de la suspensión. No hacerlo puede provocar LESIONES GRAVES O LA MUERTE. Consulte la sección Precauciones y advertencias de seguridad relativas a la suspensión para obtener advertencias e instrucciones detalladas sobre los dispositivos presurizados.



Herramienta para válvulas Schrader RockShox Dual Position Air



Herramienta para válvulas Schrader RockShox DebonAir+

- 8 Comprima y extienda la horquilla para confirmar que la cámara de aire negativa se ha despresurizado.



Dual Position Air



Dual Position Air



DebonAir+



DebonAir+

- 9 Ponga un recipiente para recoger el aceite debajo de la horquilla. Afloje 3 o 4 vueltas los dos pernos inferiores.

**PRECAUCIÓN**

Durante el mantenimiento, ponga en el suelo un recipiente para recoger el aceite, justo debajo del producto, para recoger los fluidos drenados o derramados. Para evitar resbalones y caídas, y posibles lesiones o daños, limpie inmediatamente cualquier aceite, fluido, grasa o lubricante del suelo de la zona de trabajo.



5 mm Lado del resorte



5 mm Lado del amortiguador



5 mm Lado del resorte



5 mm Lado del amortiguador

- 10 Golpee la cabeza de cada uno de los pernos para que se desprendan del brazo inferior los ButterCups del eje del amortiguador y del resorte neumático. La cabeza del perno debe estar en contacto con la parte de abajo del brazo inferior.

Quite cada uno de los pernos inferiores. Limpie los pernos y déjelos a un lado.

**AVISO**

No golpee con el mazo el brazo inferior de la horquilla, pues podría dañarlo.



Mazo Lado del resorte



5 mm Lado del resorte



Mazo Lado del amortiguador



5 mm Lado del amortiguador

**Pike 27,5" y 29", Lyrik 29"**: Inserte en el perno una llave Allen de 5 mm y golpee sobre la llave para evitar dañar el brazo inferior.

### AVISO

No golpee con el mazo el brazo inferior de la horquilla, pues podría dañarlo.

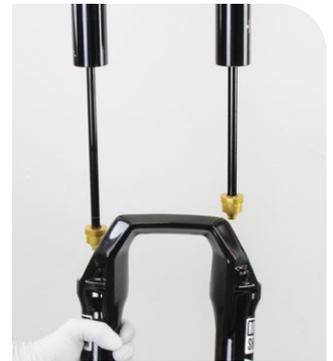


**11** Tire con fuerza hacia abajo del brazo inferior, hasta que empiece a caer líquido. Siga tirando hacia abajo para extraer el brazo inferior.

*Si el brazo inferior no se desliza hasta salir del tubo superior, o si no cae aceite por ninguno de los dos lados, puede que el acople a presión de los ejes todavía esté encajado en el brazo inferior. Vuelva a instalar los pernos inferiores con 2 o 3 vueltas y repita el paso anterior.*

### AVISO

No golpee el arco de la horquilla con ninguna herramienta mientras extrae el brazo inferior, pues podría dañarlo.



**Mantenimiento cada 50 horas** Siga con [Mantenimiento del brazo inferior](#) cada 50 horas.

**Mantenimiento cada 200 horas** Siga con [Mantenimiento de la junta del brazo inferior](#) cada 200 horas.

**CAMBIO DE RECORRIDO Ultimate, Select+, Select, Base:** Para cambiar el recorrido del resorte neumático DebonAir+, es necesario desmontar el conjunto del resorte neumático original. Vaya a [Extracción del resorte neumático](#).

**ACTUALIZACIÓN - RESORTE NEUMÁTICO DEBONAIR+ CON BUTTERCUPS Select+, Select, Base:** Para sustituir el resorte neumático DebonAir+, es necesario desmontar el conjunto del resorte neumático original. Vaya a [Extracción del resorte neumático](#).

**ACTUALIZACIÓN - AMORTIGUADOR CHARGER 3 Y CHARGER 3.1 CON BUTTERCUPS Select+, Select, Base:** Para sustituir el amortiguador, es necesario desmontar el conjunto del amortiguador original. Vaya al apartado Mantenimiento del amortiguador correspondiente para conocer los procedimientos de extracción e instalación del amortiguador. Siga los pasos adecuados para retirar el amortiguador original e instalar el amortiguador actualizado.

**Select+:** [Mantenimiento del amortiguador - Charger 3, Charger 3.1](#)

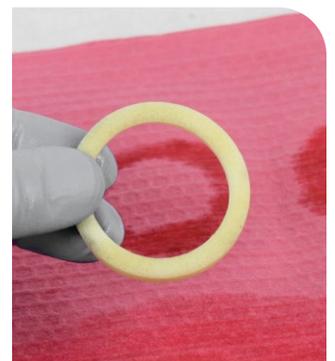
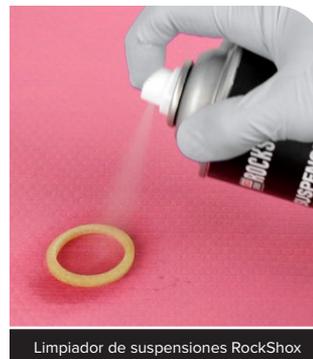
**Select:** [Mantenimiento del amortiguador - Charger RC](#)

**Base:** [Mantenimiento del amortiguador - Rush RC](#)

**1** Retire los anillos de gomaespuma.



**2** Limpie los anillos de gomaespuma.  
Sustituya los anillos de gomaespuma si están desgastados, dañados o excesivamente sucios.



**3** Sumerja los anillos de gomaespuma en aceite para suspensiones Maxima PLUSH Dynamic Suspension Lube Light.



- 4** Limpie el brazo inferior por dentro y por fuera.  
Limpie las juntas antipolvo.



Limpiador de suspensiones RockShox



Varilla



- 5** Instale los anillos de gomaespuma debajo de las juntas antipolvo.  
Confirme que los anillos de gomaespuma quedan colocados uniformemente y en ángulo recto en el espacio debajo de las juntas antipolvo y que no sobresalen de la ranura.



**Mantenimiento cada 50 horas** Siga con [Instalación del brazo inferior](#) cada 50 horas.

- 1 Retire y deseche los anillos de gomaespuma.  
Extraiga las arandelas de alambre exteriores de las juntas antipolvo.



Punzón



- 2 Coloque el brazo inferior en una posición estable sobre un banco de trabajo. Coloque la punta de un desmontador de ruedas de descenso bajo la junta antipolvo. Presione hacia abajo el desmontador de ruedas de descenso para extraer la junta.

Repita el procedimiento en el otro lado. Deseche las juntas antipolvo.

**AVISO**

Mantenga el brazo inferior en una posición estable. Evite que los brazos inferiores se doblen en direcciones opuestas, se compriman entre sí o se separen. Podrían llegar a dañarse.



Desmontador de ruedas de descenso



- 3 Limpie el brazo inferior por dentro y por fuera.

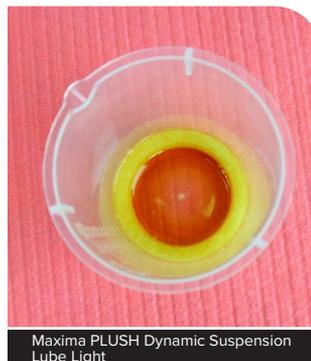


Limpiador de suspensiones RockShox



Varilla

- 4** Sumerja los anillos de gomaespuma nuevos en aceite para suspensiones Maxima PLUSH Dynamic Suspension Lube Light. Instale los anillos de gomaespuma nuevos en el brazo inferior.



- 5** Extraiga las arandelas de alambre exteriores de cada una de las juntas antipolvo nuevas y déjelas a un lado.



- 6** Inserte el extremo más estrecho de una junta antipolvo nueva en el extremo rebajado de la herramienta de instalación de juntas antipolvo RockShox.

**38 mm** - ZEB  
**35 mm** - Lyrik y Pike



- 7** Coloque el brazo inferior en una posición estable sobre un banco de trabajo. Mientras sujeta el brazo inferior en una posición estable, presione o golpee con un mazo la junta antipolvo contra el brazo inferior, hasta que la parte superior de la junta quede al ras con el extremo superior del brazo.

**38 mm** - ZEB  
**35 mm** - Lyrik y Pike

Repita el procedimiento en el otro lado.

### AVISO

Presione simplemente la junta antipolvo contra el brazo inferior, o golpéela con un mazo, hasta que quede al ras con la superficie superior del brazo inferior. Si presiona la junta antipolvo hasta dejarla por debajo de la superficie superior del brazo inferior, se comprimirá el anillo de gomaespuma.



8 Instale las arandelas de alambre exteriores.



**Mantenimiento cada 200 horas DebonAir+ - Mantenimiento del resorte neumático:** Continúe con [Mantenimiento del resorte neumático, cambio de recorrido y actualización del ButterCups](#).

**Mantenimiento cada 200 horas ZEB con Dual Position Air - Mantenimiento del resorte neumático:** Continúe con [Dual Position Air \(DPA\) - ZEB - Mantenimiento del resorte neumático](#).

# DebonAir+ - Mantenimiento del resorte neumático, cambio de recorrido y actualización del ButterCups

Los procedimientos para los modelos ZEB, Lyrik y Pike son los mismos, a menos que se muestre o indique lo contrario.

Mantenimiento cada 200 horas

Extracción del resorte neumático

## AVISO

Compruebe si hay arañazos en cada una de las piezas. No arañe ninguna de las superficies de sellado durante el mantenimiento de la suspensión. Los arañazos pueden provocar fugas.

Cuando necesite cambiar juntas tóricas o de estanqueidad, utilice los dedos o un punzón para retirarlas. Pulverice limpiador de suspensiones RockShox o alcohol isopropílico sobre cada una de las piezas y límpielas con una toalla de taller limpia que no desprenda pelusa.

Aplique grasa SRAM Butter a las nuevas juntas tóricas y de estanqueidad.



Grasa SRAM Butter

- 1 Sujete la horquilla en un soporte de trabajo para bicicletas en posición vertical, con el tubo de dirección orientado hacia arriba.

### ⚠️ ADVERTENCIA - DISPOSITIVO PRESURIZADO

Para evitar posibles LESIONES GRAVES O LA MUERTE, coloque la horquilla en posición vertical con el tubo de dirección orientado hacia arriba, de modo que la tapa superior quede dirigida hacia arriba y alejada de usted y otras personas.



Soporte de trabajo para bicicletas

- 2 Confirme que el obús de la válvula Schrader NO ESTÁ INSTALADO en la tapa superior del resorte neumático antes de continuar. Retire el obús de la válvula Schrader si está instalado.

### ⚠️ ADVERTENCIA - DISPOSITIVO PRESURIZADO

Utilice siempre gafas de seguridad homologadas (ANSI Z87.1, EN166 EU).

Compruebe que se ha liberado toda la presión de aire del componente de la suspensión. No hacerlo puede provocar LESIONES GRAVES O LA MUERTE. Consulte la sección Precauciones y advertencias de seguridad relativas a la suspensión para obtener advertencias e instrucciones detalladas sobre los dispositivos presurizados.



DebonAir+



Herramienta para válvulas Schrader RockShox

DebonAir+

- 3** Las cámaras positiva y negativa del resorte neumático **deben estar TOTALMENTE despresurizadas** antes de retirar el conjunto de la tapa superior del resorte neumático.

Comprima y extienda lentamente (empuje hacia arriba/tire hacia abajo) el eje del resorte neumático para que cualquier presión de aire negativa restante alcance el hoyuelo de derivación de aire situado en la superficie interior del tubo superior.

La cámara negativa del resorte neumático está completamente despresurizada cuando se puede tirar del eje hasta extenderlo completamente. Cuando se suelta, el eje del resorte neumático se retrae ligeramente en el tubo superior debido a la presión creada al extender el pistón neumático más allá del hoyuelo de derivación de aire del tubo superior. Esto es normal.

Repita el proceso dos o tres veces.



**4** **⚠ADVERTENCIA - DISPOSITIVO PRESURIZADO**

Utilice siempre gafas de seguridad homologadas (ANSI Z87.1, EN166 EU).

Compruebe que se ha liberado toda la presión de aire del componente de la suspensión. No hacerlo puede provocar LESIONES GRAVES O LA MUERTE. Consulte la sección Precauciones y advertencias de seguridad relativas a la suspensión para obtener advertencias e instrucciones detalladas sobre los dispositivos presurizados.

Desenrosque y retire la tapa superior del resorte neumático. Presione firmemente hacia abajo mientras afloja la tapa superior.

**AVISO**

Las tapas superiores de la horquilla se aprietan con un valor de par mayor. Asegúrese de que la horquilla esté bien sujeta al soporte de la bicicleta. Para no dañar la tapa superior al aflojarla, presione la tapa superior/herramienta de casete de forma recta y firme hacia abajo. Para hacer más palanca, utilice una llave de vaso de mango largo.

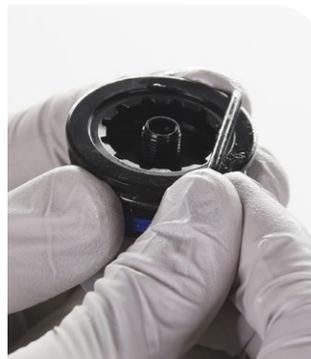
Limpie las roscas del tubo superior.



Herramienta de casete/tapa superior



- 5** Quite la junta tórica de la tapa superior y deséchela. Aplique grasa a una junta tórica nueva e instálela.



**6 ZEB Ultimate (en la foto):** Coloque un trozo de tubo de plástico cortado, o una toalla de taller, alrededor del eje del resorte neumático para proteger la superficie del eje durante la extracción.

Retire el anillo de retención.

### ⚠️ ADVERTENCIA - DISPOSITIVO PRESURIZADO

Utilice siempre gafas de seguridad homologadas (ANSI Z87.1, EN166 EU).

Compruebe que se ha liberado toda la presión de aire del componente de la suspensión. No hacerlo puede provocar LESIONES GRAVES O LA MUERTE. Consulte la sección Precauciones y advertencias de seguridad relativas a la suspensión para obtener advertencias e instrucciones detalladas sobre los dispositivos presurizados.

### AVISO

No arañe el eje del resorte neumático. Los arañazos pueden provocar fugas de aire. Sustituya el conjunto del resorte neumático si hay algún arañazo visible.

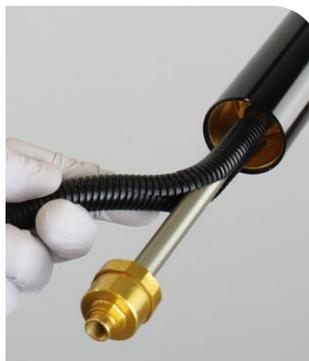
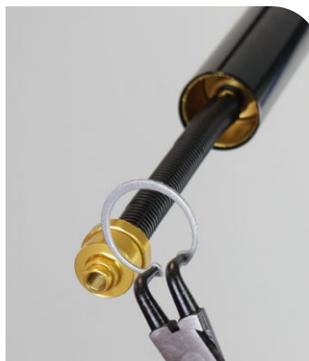
Retire el tubo de plástico cortado o la toalla de taller del eje.



Tubo de plástico cortado



Alicates para anillos de retención



**Lyrik / Pike (Select+, Select, Base en la foto):** Coloque un trozo de tubo de plástico cortado, o una toalla de taller, alrededor del eje del resorte neumático para proteger la superficie del eje durante la extracción.

Retire el anillo de retención.

### **⚠ ADVERTENCIA - DISPOSITIVO PRESURIZADO**

Utilice siempre gafas de seguridad homologadas (ANSI Z87.1, EN166 EU).

Compruebe que se ha liberado toda la presión de aire del componente de la suspensión. No hacerlo puede provocar **LESIONES GRAVES O LA MUERTE**. Consulte la sección Precauciones y advertencias de seguridad relativas a la suspensión para obtener advertencias e instrucciones detalladas sobre los dispositivos presurizados.

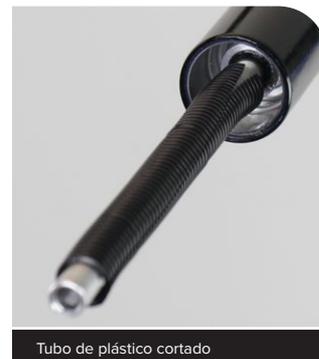
### **⚠ PRECAUCIÓN**

Tenga cuidado al trabajar con herramientas y piezas afiladas. No utilice nunca herramientas afiladas cubiertas de aceite o grasa. Limpie y elimine todo el aceite y grasa de las manos, guantes y herramientas antes de trabajar con herramientas o piezas afiladas. De lo contrario, podrían producirse lesiones personales.

### **AVISO**

No arañe el eje del resorte neumático. Los arañazos pueden provocar fugas de aire. Sustituya el conjunto del resorte neumático si hay algún arañazo visible.

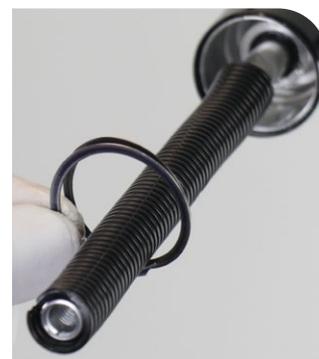
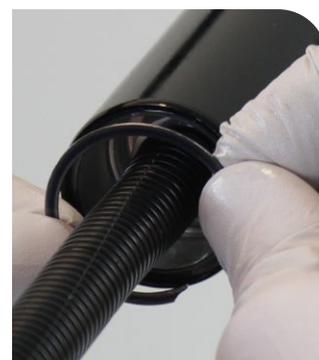
Retire el tubo de plástico cortado o la toalla de taller del eje.



Tubo de plástico cortado



Punzón (metálico)



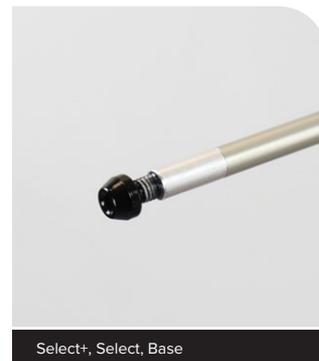
**7 Select+, Select, Base:** Enrosque un tornillo inferior en el eje para mejorar el agarre.

Empuje el eje hasta la mitad dentro del tubo superior. A continuación, tire rápida y firmemente del eje hacia fuera para desalojar el cabezal de sellado.

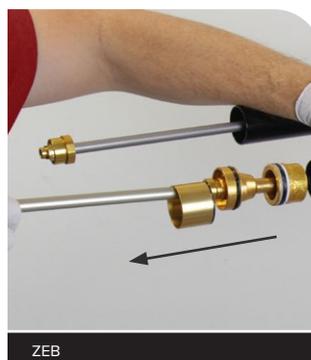
Extraiga del tubo superior el conjunto del resorte neumático y el espaciador del cabezal de sellado.



Select+, Select, Base



Select+, Select, Base



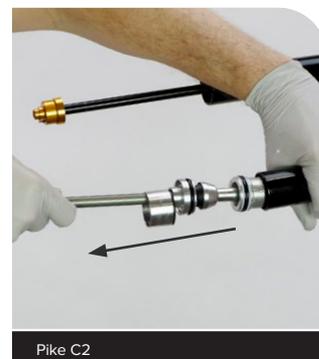
ZEB



Lyrik



Pike C1



Pike C2

- 8 Limpie el tubo superior por dentro y por fuera.  
Inspeccione el tubo superior por dentro y por fuera en busca de daños.

### AVISO

Los arañazos en la superficie interior del tubo superior pueden provocar fugas de aire. Sustituya el conjunto de la corona del tubo de dirección superior si hay algún arañazo visible.



Limpiador de suspensiones RockShox



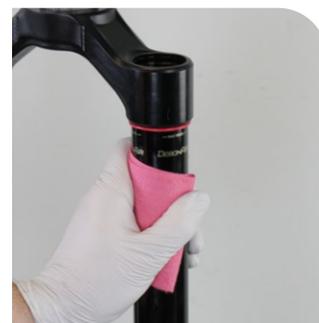
Varilla



Varilla



Limpiador de suspensiones RockShox



**Mantenimiento cada 200 horas Ultimate - Extracción del ButterCups:** Continúe con [Desmontaje del ButterCups - Eje del resorte neumático - Ultimate](#).

**Mantenimiento cada 200 horas Select+, Select, Base - Mantenimiento del resorte:** Continúe con [Mantenimiento del resorte neumático DebonAir+](#).

**CAMBIO DE RECORRIDO Ultimate, Select+, Select, Base:** Para cambiar el recorrido del resorte neumático DebonAir+, vaya al apartado correspondiente que se indica a continuación.

**Ultimate:** Vaya a [Extracción del ButterCups - Ultimate](#).

**Select+, Select, Base:** Vaya a [Cambio de recorrido del resorte neumático DebonAir+ \(optativo\)](#).

**ACTUALIZACIÓN - RESORTE NEUMÁTICO DEBONAIR+ CON BUTTERCUPS Select+, Select, Base:** Para la sustitución del resorte neumático DebonAir+ con ButterCups, vaya a [Instalación del resorte neumático](#).

- 1 Sujete la carcasa inferior del ButterCups en un tornillo de banco, colocando bloques adaptadores de tornillo de banco Reverb sobre los lados planos para llave, con el resorte neumático orientado hacia arriba.

Manteniendo sujeto con la mano el eje del resorte neumático, desenrosque la carcasa superior del ButterCups (25 mm) de la inferior.

**NOTA:** Si no se puede desenroscar la carcasa superior del ButterCups, caliente el conjunto del ButterCups alrededor de la junta con una pistola de calor para ablandar el sellaroscas.

### AVISO

Para evitar daños, no aplique calor al casquillo de plástico ni caliente en exceso las piezas. Utilice únicamente una pistola de calor.



Llave inglesa o de boca de 25 mm



- 2 Retire el conjunto de resorte neumático de la carcasa inferior del ButterCups y déjelo a un lado.



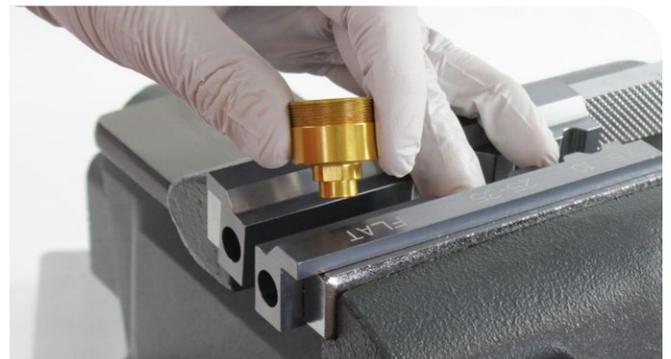
- 3 Extraiga el tope del ButterCups de la carcasa inferior del ButterCups y deséchelo.



Punzón (no metálico)



- 4 Retire del tornillo de banco la carcasa inferior del ButterCups. Limpie la carcasa inferior del ButterCups.



- 5** Sujete el eje del resorte neumático, a unos 12-15 mm por debajo del extremo del eje, en la ranura de 10 mm de los bloques adaptadores de tornillo de banco Reverb o los bloques adaptadores de tornillo de banco para amortiguador trasero RockShox, con el pistón neumático orientado hacia arriba.

Sujete el eje del resorte neumático sólo lo bastante fuerte como para que no pueda girar al retirar la platina del extremo del eje del ButterCups.

**NOTA:** Si no se puede desenroscar la platina de cierre, caliéntela con una pistola de calor para ablandar el sellaroscas.

### AVISO

Para evitar daños, retire primero la junta tórica y, a continuación, caliente las piezas ligeramente. No caliente en exceso ni queme la superficie del eje del resorte neumático. Use únicamente una pistola de calor; no utilice una llama.

### AVISO

No arañe el eje del resorte neumático. Los arañazos pueden provocar fugas de aire. Sustituya el conjunto del resorte neumático si hay algún arañazo visible.

No sujete el eje del resorte neumático por el centro del eje. La fuerza de sujeción dañará el eje del resorte neumático. Si el eje del resorte neumático está dañado, será necesario sustituir el conjunto del resorte.

Desenrosque y extraiga del eje del resorte neumático la platina del extremo del eje del ButterCups.

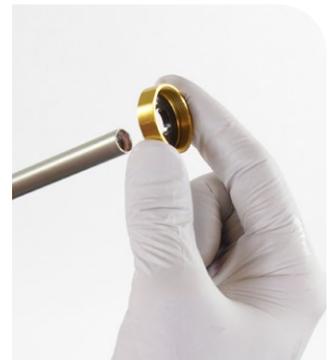
- 6** Extraiga la junta tórica (grande) de la platina del extremo del eje del ButterCups y deséchela.

No es necesario retirar ni reemplazar la junta tórica pequeña.



- 7** Saque el eje del resorte neumático de los bloques adaptadores de tornillo de banco.

Retire del eje del resorte neumático el conjunto de casquillo y carcasa superior del ButterCups y déjelo a un lado.



**Mantenimiento cada 200 horas** **Ultimate, Select+, Select, Base:** Continúe con [Mantenimiento del resorte neumático DebonAir+](#).

**CAMBIO DE RECORRIDO** **Ultimate:** Continúe con [Cambio de recorrido del resorte neumático DebonAir+ \(optativo\)](#).

## Cambio de recorrido del resorte neumático DebonAir+ (optativo)

Puede cambiar el recorrido máximo de la horquilla sustituyendo el conjunto de eje/pistón del resorte neumático por otro más corto o más largo. Si se aumenta o se reduce el recorrido máximo, se debe instalar un conjunto de eje/pistón del resorte neumático más largo o más corto. Por ejemplo, para cambiar el recorrido de una horquilla de un máximo de 140 mm hasta un máximo de 160 mm, es necesario instalar un conjunto de eje/pistón del resorte neumático de 160 mm.

**Cambio de recorrido - Select+, Select, Base:** [Es necesario retirar el inserto](#) del eje del resorte neumático original e instalarlo en el eje del nuevo resorte neumático más largo o más corto.

**Cambio de recorrido - Ultimate:** [Es necesario retirar el conjunto del ButterCups](#) del conjunto del eje/pistón del resorte neumático original e instalarlo en el conjunto del eje/pistón del resorte neumático de sustitución con un recorrido más largo o más corto. Continúe con el paso 2 a continuación.

Puede que también sea necesario agregar o quitar elementos Bottomless Token si se cambia el recorrido. Consulte [Cambio de recorrido del resorte neumático y elementos Bottomless Token](#) para obtener más detalles.

Consulte el *Catálogo de piezas de repuesto de RockShox*, disponible en [www.sram.com/service](http://www.sram.com/service), para conocer los kits disponibles de cambio de recorrido del resorte neumático y de actualización del amortiguador ButterCups y del resorte neumático. Para obtener información sobre pedidos de piezas, póngase en contacto con su distribuidor o representante local de SRAM.

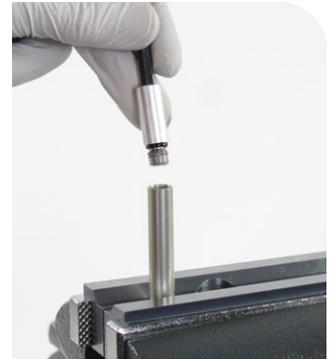
**1** **Sólo Select+, Select, Base:** Para cambiar el recorrido, es necesario retirar el inserto del eje del resorte neumático.

Sujete el eje del resorte neumático en la ranura de 10 mm de los bloques adaptadores de tornillo de banco Reverb o los bloques adaptadores de tornillo de banco para amortiguador trasero RockShox, con el pistón neumático orientado hacia arriba.

Sujete el eje del resorte neumático sólo lo bastante fuerte como para que no pueda girar al retirar el inserto del eje del resorte neumático.

Desenrosque y retire el inserto del eje del resorte neumático y déjelo a un lado. Saque el eje del resorte neumático del tornillo de banco.

Retire la junta tórica y deséchela. Aplique grasa a una junta tórica nueva e instálela.



### AVISO

No arañe el eje del resorte neumático. Los arañazos pueden provocar fugas de aire. Sustituya el conjunto del resorte neumático si hay algún arañazo visible.

No sujete el eje del resorte neumático por el centro del eje. La fuerza de sujeción dañará el eje del resorte neumático. Si el eje del resorte neumático está dañado, será necesario sustituir el conjunto del resorte.

**CAMBIO DE RECORRIDO:** El inserto del eje del resorte neumático se instala en el nuevo eje del resorte neumático más largo o más corto. Vaya al paso 2.

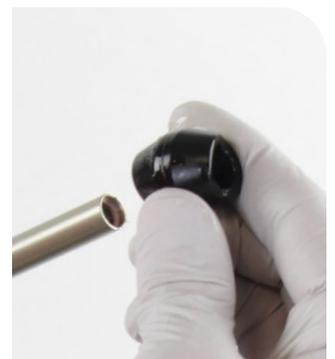
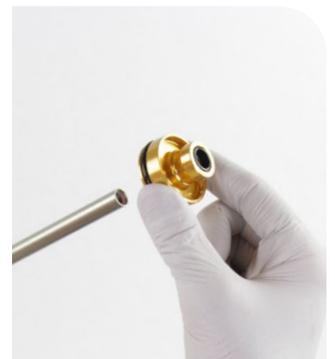
**2** Retire el conjunto del cabezal de sellado neumático y el tope superior del eje del resorte neumático.

Limpie el tope superior.

Deje el conjunto del cabezal de sellado a un lado.

*Si es necesario realizar el mantenimiento de la horquilla, deseche el conjunto del cabezal de sellado e instale uno nuevo en el paso 7 (se requiere el kit de mantenimiento cada 200 horas). Vaya a [Mantenimiento del resorte neumático](#) para conocer todos los procedimientos de mantenimiento.*

**Ultimate:** Continúe con el paso 4.



Punzón (no metálico)

**3** **Sólo Select+, Select, Base:** Sujete el nuevo eje del resorte neumático (más corto o más largo) en la ranura de 10 mm de los bloques adaptadores de tornillo de banco Reverb o los bloques adaptadores de tornillo de banco para amortiguador trasero RockShox, con el pistón neumático orientado hacia arriba.

Sujete el eje del resorte neumático sólo lo bastante fuerte como para que no pueda girar al retirar el inserto del eje del resorte neumático.

Aplique sellaroscas Loctite Threadlocker 2760 (rojo) o equivalente a 2 o 3 roscas del inserto del eje del resorte neumático.

Instale el inserto en el eje y apriételo.

Saque el eje del resorte neumático del tornillo de banco.

**⚠ADVERTENCIA - RIESGO DE ACCIDENTE**

Para evitar la separación de piezas, se debe aplicar sellaroscas según se indique. Si no se aplica sellaroscas, las piezas se podrían separar y provocar posibles LESIONES GRAVES O LA MUERTE.

**⚠ADVERTENCIA - RIESGO DE ACCIDENTE**

Las piezas se deben apretar al par especificado. No hacerlo puede provocar LESIONES GRAVES O LA MUERTE.

**AVISO**

No arañe el eje del resorte neumático. Los arañazos pueden provocar fugas de aire. Sustituya el conjunto del resorte neumático si hay algún arañazo visible.

**4** Aplique grasa a la junta de anillo de sección cuadrada y al pistón neumático.



Sellaroscas Threadlocker Loctite 2760 - Rojo



5 mm

4 N·m



Grasa SRAM Butter

**5** Aplique una cantidad generosa de grasa al eje del resorte neumático.

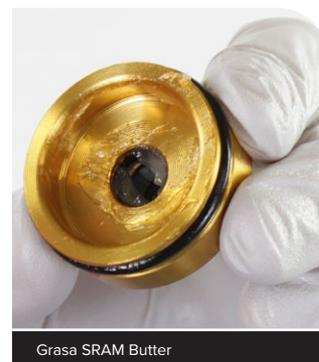


Grasa SRAM Butter

- 6** Aplique una fina capa de grasa al tope superior e instálelo en el eje del resorte neumático.



- 7** Aplique grasa a las juntas interior y exterior del cabezal de sellado.



- 8 Instale el conjunto de cabezal de sellado en el eje neumático, con el lado plano primero.



- 9 Elimine la grasa de las roscas interiores del eje (Ultimate) o del inserto del eje (Select+, Select, Base).



**CAMBIO DE RECORRIDO** **Select+, Select, Base:** Para cambiar únicamente el recorrido, vaya a [Instalación del resorte neumático](#).

**CAMBIO DE RECORRIDO** **Ultimate:** Para cambiar únicamente el recorrido, vaya a [Instalación del ButterCups](#).

## Elementos Bottomless Token de DebonAir+

Es posible añadir o quitar elementos Bottomless Token de la tapa superior de DebonAir+ para ajustar la sensación de resistencia a hacer tope y la curva del resorte. Utilice la tabla siguiente como referencia para determinar el número de elementos Bottomless Token que se pueden usar con cada opción de recorrido máximo de la horquilla. Si se cambia el recorrido de la horquilla con respecto al original, puede que sea necesario agregar o quitar elementos Bottomless Token.

Consulte la *Guía de ajuste y configuración de suspensiones RockShox* para obtener más detalles. En el *Catálogo de piezas de repuesto de RockShox*, disponible en [www.sram.com/service](http://www.sram.com/service), puede encontrar los resortes neumáticos y kits de elementos Bottomless Token disponibles. Para obtener información sobre pedidos de piezas, póngase en contacto con su distribuidor o representante local de SRAM.

ZEB: 27,5" Boost y 29" Boost		
Recorrido de la horquilla (mm)	Elementos Bottomless Token (gris) instalados de fábrica	Máximo de elementos Bottomless Token (gris)
190	0	4
180	0	4
170	1	4
160	1	5
150	2	5

Lyrik: 27,5" Boost y 29" Boost		
Recorrido de la horquilla (mm)	Elementos Bottomless Token (gris) instalados de fábrica	Máximo de elementos Bottomless Token (gris)
160	0	5
150	0	5
140	1	5

Pike: 27,5" Boost y 29" Boost		
Recorrido de la horquilla (mm)	Elementos Bottomless Token (gris) instalados de fábrica	Máximo de elementos Bottomless Token (gris)
140	0	5
130	0	6
120	1	6

## Instalación de elementos Bottomless Token de DebonAir+ (optativo)

Los elementos Bottomless Token reducen el volumen de aire en la horquilla y crean una rampa mayor al final del recorrido de la horquilla. Agregue o retire elementos para ajustar la sensación sin fondo de la horquilla. No instale más elementos Bottomless Token que el número máximo admitido por su horquilla.

Instale elementos Bottomless Token en la tapa superior del resorte neumático como desee. Enrosque un elemento Bottomless Token en otro elemento Bottomless Token o en la parte inferior de la tapa superior y apriete.



La imagen que aparece en este apartado es la del conjunto de resorte neumático ZEB Ultimate. Los procedimientos para los modelos ZEB, Lyrik y Pike son los mismos, a menos que se muestre o indique lo contrario.

- 1 Retire del eje neumático el conjunto del cabezal de sellado y el tope superior.

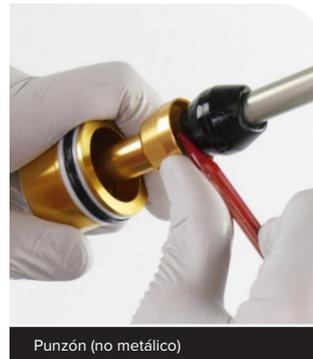
Descarte el conjunto del cabezal de sellado.

Limpie el tope superior.

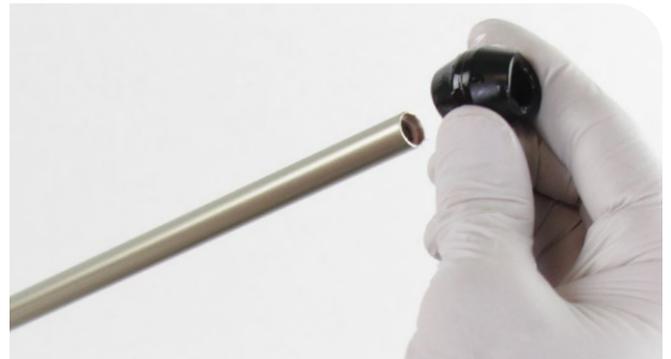
Limpie el eje del resorte neumático y compruebe si presenta algún daño.

**AVISO**

Los arañazos pueden provocar fugas de aire. Sustituya el conjunto del resorte neumático si hay algún arañazo visible.



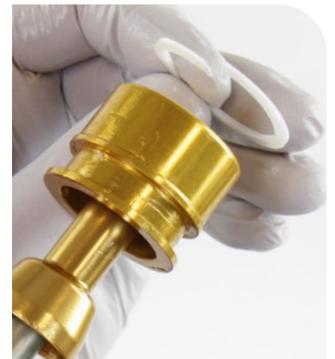
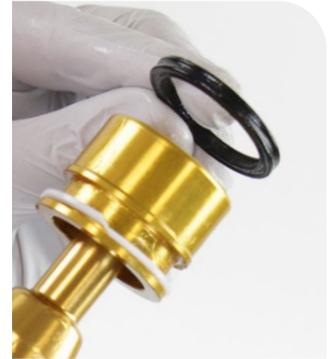
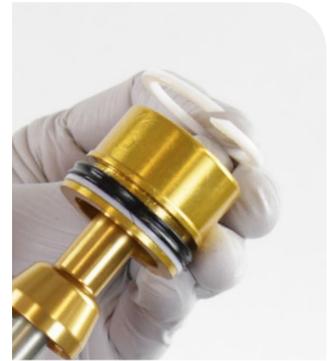
Punzón (no metálico)



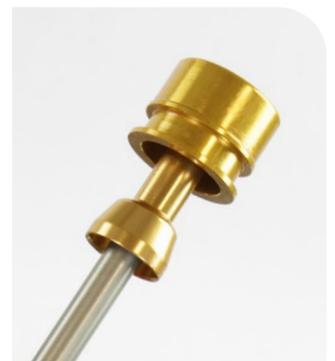
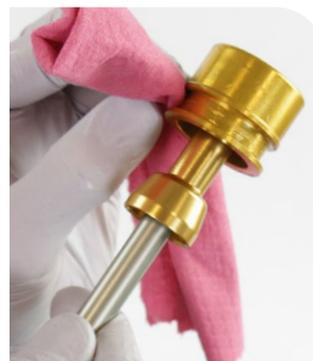
- 2 Retire el anillo deslizante (superior), el anillo de sección cuadrada y el anillo de respaldo (inferior) del pistón neumático y deséchelos.

**AVISO**

No arañe el pistón neumático. Los arañazos provocan fugas de aire. Sustituya el conjunto del resorte neumático si hay algún arañazo visible.



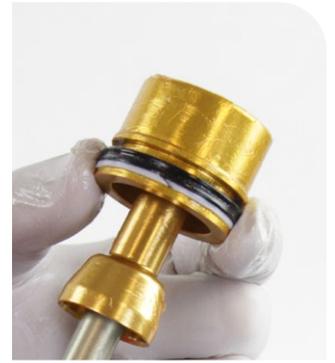
- 3 Limpie el pistón neumático.



**4** Instale sobre el pistón neumático un anillo de respaldo nuevo (el más delgado, en la parte inferior).

Aplique grasa al nuevo anillo de sellado de sección cuadrada e instálelo en el pistón neumático, por encima del anillo de respaldo.

Instale un nuevo anillo deslizante (el más grueso, en la parte de arriba), con el lado cónico apuntando hacia arriba, por encima del anillo de sellado de sección cuadrada.



**5** Aplique una cantidad generosa de grasa al eje del resorte neumático.



Grasa SRAM Butter

**6** Aplique una fina capa de grasa al nuevo tope superior e instálelo en el eje del resorte neumático.



Grasa SRAM Butter

- 7** Aplique grasa a las juntas interior y exterior del **nuevo** cabezal de sellado.



Grasa SRAM Butter



Grasa SRAM Butter

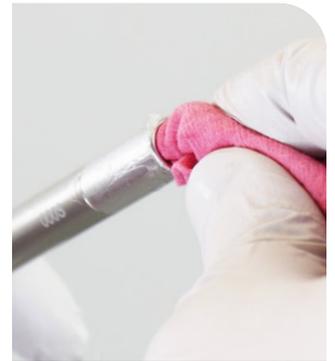
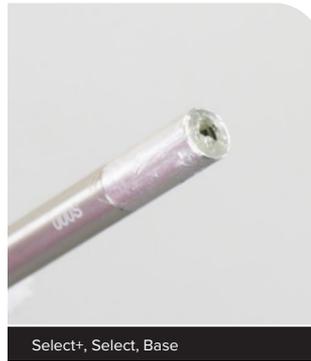
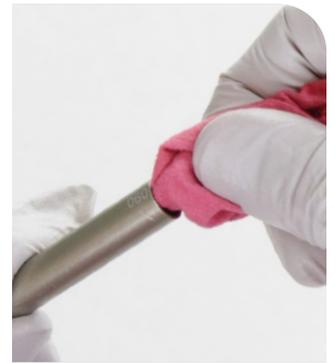


Grasa SRAM Butter

- 8** Instale el nuevo conjunto de cabezal de sellado en el eje neumático, con el lado plano primero.



**9** Limpie la grasa de las roscas interiores del eje.



Consulte el *Catálogo de piezas de repuesto de RockShox*, disponible en [www.sram.com/service](http://www.sram.com/service), para conocer los kits de actualización del resorte neumático DebonAir+ con ButterCups. Para obtener información sobre pedidos de piezas, póngase en contacto con su distribuidor o representante local de SRAM.

El conjunto de ButterCups del eje del resorte neumático DebonAir+ NO es compatible con Dual Position Air. No instale un conjunto de ButterCups del eje del resorte neumático DebonAir+ en un eje de resorte neumático Dual Position Air.

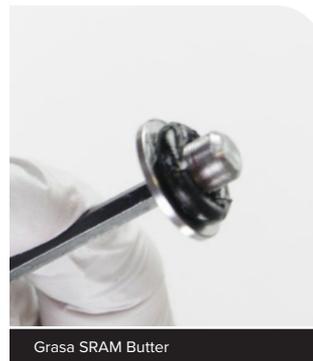
El conjunto de ButterCups del eje del resorte neumático DebonAir+ NO es compatible con el eje de resorte neumático DebonAir+ con un inserto de eje instalado (Select+, Select, Base). No instale un conjunto de ButterCups del eje del resorte neumático DebonAir+ en el eje del resorte neumático DebonAir+ si el eje tiene un inserto instalado. [Retire el inserto del eje](#) antes de instalar un conjunto de ButterCups de DebonAir+.

- 1 Inserte el conjunto del casquillo y la carcasa superior del ButterCups en el eje del resorte neumático.

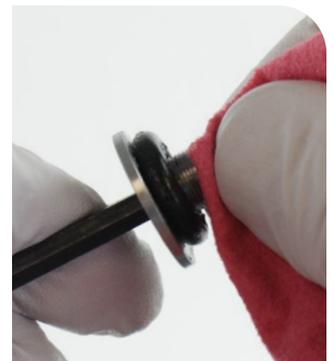


- 2 Aplique grasa a una nueva junta tórica e instálela en la platina del extremo del eje del ButterCups, sobre las roscas.

Limpie toda la grasa de las roscas.



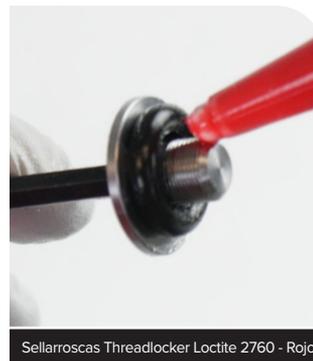
Grasa SRAM Butter



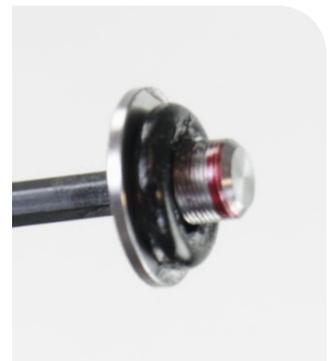
- 3 Aplique sellarrosas Loctite Threadlocker 2760 (rojo), u otro producto equivalente, a las dos o tres primeras vueltas completas de rosca de la platina del extremo del eje del ButterCups.

**⚠️ ADVERTENCIA - RIESGO DE ACCIDENTE**

Para evitar la separación de piezas, se debe aplicar sellarrosas según se indique. Si no se aplica sellarrosas, las piezas se podrían separar y provocar posibles LESIONES GRAVES O LA MUERTE.



Sellarrosas Threadlocker Loctite 2760 - Rojo



- 4** Coloque la carcasa superior del ButterCups sobre los bloques adaptadores de tornillo de banco.

Sujete el eje neumático en la ranura de 10 mm de los bloques adaptadores de tornillo de banco Reverb o los bloques adaptadores de tornillo de banco para amortiguador trasero RockShox.

Sujete el eje neumático sólo lo bastante fuerte como para que no pueda girar al apretar el ButterCups.

**⚠ ADVERTENCIA - RIESGO DE ACCIDENTE**

Las piezas se deben apretar al par especificado. No hacerlo puede provocar LESIONES GRAVES O LA MUERTE.

**AVISO**

Los arañazos pueden provocar fugas de aire. Sustituya el conjunto del resorte neumático si hay algún arañazo visible.

No sujete el eje del resorte neumático por el centro del eje. La fuerza de sujeción dañará el eje del resorte neumático. Si el eje del resorte neumático está dañado, será necesario sustituir el conjunto del resorte.

Enrosque en el eje neumático la platina del extremo del eje del ButterCups y apriétela.

- 5** Aplique sellaroscas Loctite Threadlocker 242 (azul), u otro producto equivalente, a tres roscas completas de la carcasa inferior del ButterCups.

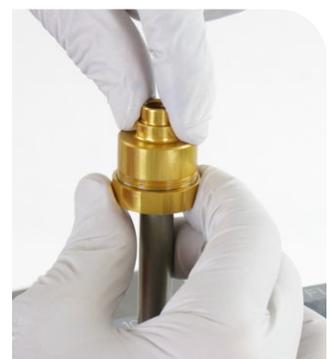
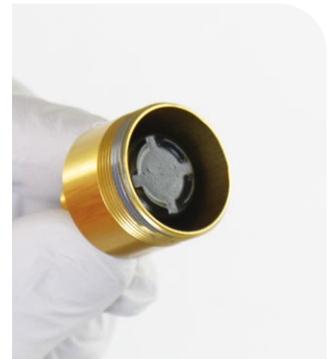
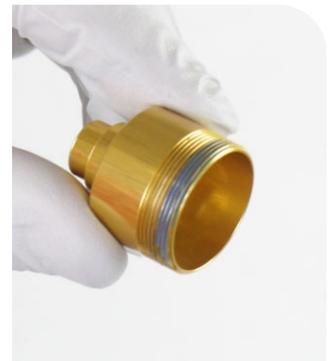
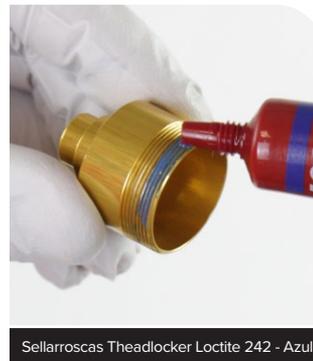
**⚠ ADVERTENCIA - RIESGO DE ACCIDENTE**

Para evitar la separación de piezas, se debe aplicar sellaroscas según se indique. Si no se aplica sellaroscas, las piezas se podrán separar y provocar posibles LESIONES GRAVES O LA MUERTE.

- 6** Instale un tope de ButterCups nuevo en la carcasa inferior del ButterCups, con el extremo más ancho primero.

- 7** Coloque la carcasa inferior del ButterCups y el tope sobre la platina del extremo del ButterCups.

Deslice hacia arriba el conjunto de casquillo y carcasa superior del ButterCups y enrósquelo en la carcasa inferior del ButterCups, apretándolo con la mano.



8 Saque el eje neumático de los bloques adaptadores de tornillo de banco.

Sujete la carcasa inferior del ButterCups en un tornillo de banco, colocando bloques adaptadores de tornillo de banco Reverb en los lados planos para llave, con el pistón del resorte neumático orientado hacia arriba.

Apriete la carcasa superior del ButterCups en la inferior.

**⚠ ADVERTENCIA - RIESGO DE ACCIDENTE**

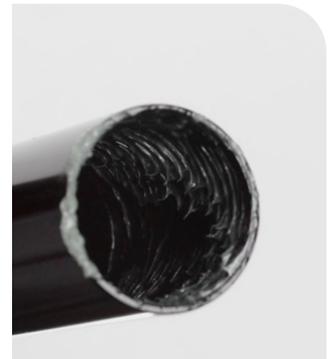
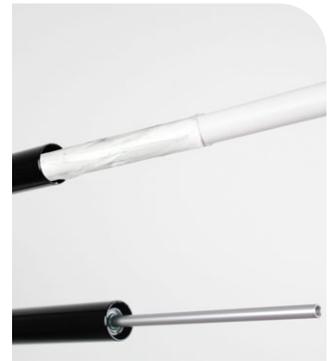
Las piezas se deben apretar al par especificado. No hacerlo puede provocar LESIONES GRAVES O LA MUERTE.



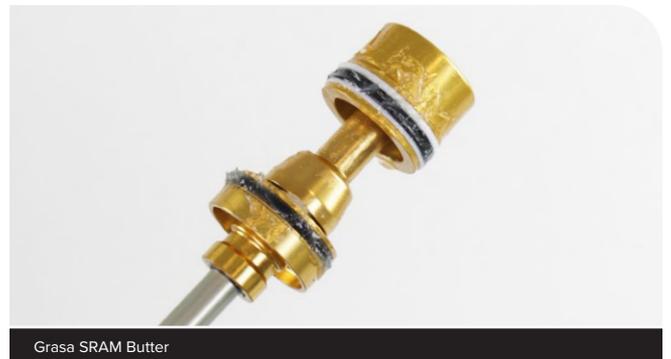
**CAMBIO DE RECORRIDO Ultimate:** Para cambiar únicamente el recorrido, vaya a [Instalación del resorte neumático](#).

**Actualización del resorte neumático DebonAir+ con ButterCups (Select+, Select y Base):** Siga los procedimientos que se indican a continuación para instalar un conjunto de resorte neumático DebonAir+ con el kit de actualización de ButterCups optativo.

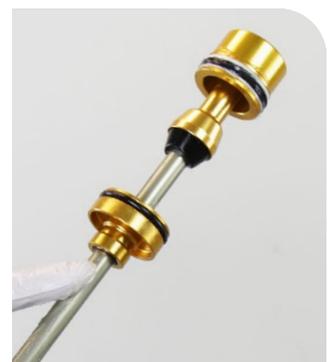
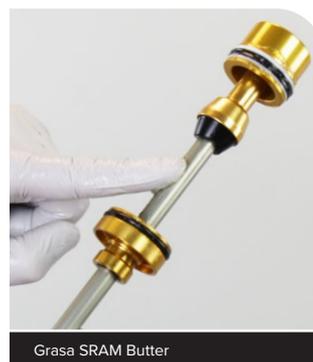
- 1 Aplique uniformemente una cantidad generosa de grasa alrededor del extremo de una varilla de plástico limpia, aproximadamente a 150 mm de un extremo. Utilice la varilla para aplicar la grasa a la superficie interior del tubo superior, hasta unos 150 mm dentro del tubo.



- 2 Aplique grasa a las juntas tóricas y de estanqueidad exteriores del pistón neumático y el cabezal de sellado.



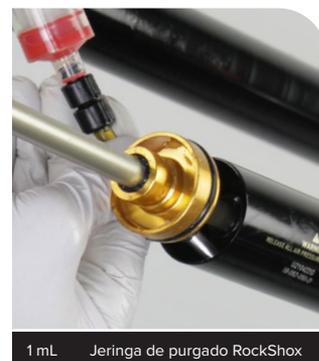
- 3 **Sólo actualización - Resorte neumático DebonAir+ con ButterCups:** Aplique grasa al NUEVO eje del resorte neumático por encima y por debajo el cabezal de sellado. Deslice el cabezal de sellado y el tope superior hacia arriba y hacia abajo para extender la grasa y lubricar las juntas.



- 4** Con el conjunto del tubo superior de dirección de la corona sujeto firmemente al soporte de trabajo para bicicletas, oriente los tubos superiores hacia arriba y el tubo de la dirección hacia abajo.

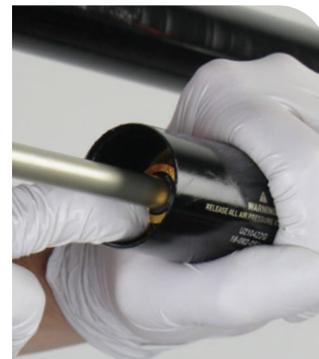
Inserte el conjunto de resorte neumático en el tubo superior. Empuje firmemente el pistón neumático dentro del tubo superior.

Injecte 1 mL de aceite para suspensiones Maxima PLUSH Dynamic Suspension Lube Heavy en el tubo superior, entre el pistón y el cabezal de sellado, en la cámara de presión negativa.



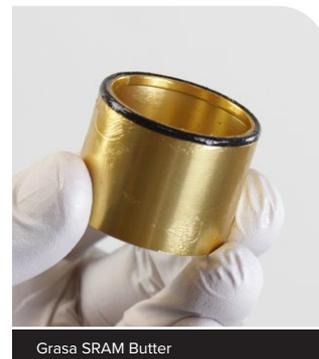
1 mL Jeringa de purgado RockShox

- 5** Introduzca el cabezal de sellado neumático dentro del tubo superior y presiónelo con fuerza en el tubo hasta que se detenga.



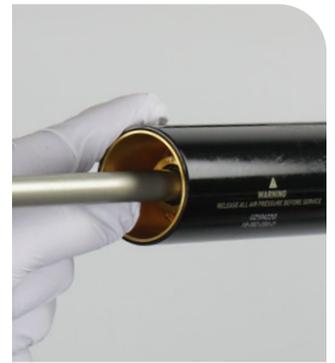
- 6** Extraiga la junta tórica del espaciador del resorte y deséchela. Aplique grasa a una nueva junta tórica del espaciador del cabezal de sellado e insértela en dicho espaciador.

**Sólo actualización - Resorte neumático DebonAir+ con ButterCups:**  
Aplique grasa a la junta tórica del espaciador del cabezal de sellado.



Grasa SRAM Butter

- 7** Inserte en el tubo superior el espaciador del cabezal de sellado, con el lado de la junta tórica primero, y asíéntelo en el escalón del tubo superior hasta que se detenga.



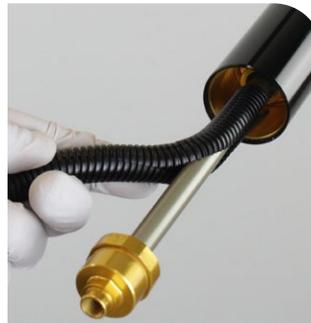
- 8** Coloque un trozo de tubo de plástico cortado, o una toalla de taller, alrededor del eje del resorte neumático para proteger la superficie del eje durante la instalación.

**Ultimate** en la foto.

**ZEB:** Los anillos de retención del ojal tienen un lado recto y otro redondeado. Si coloca los anillos de retención con el lado recto apuntando hacia la herramienta, le resultará más fácil instalarlos y retirarlos.

Dirija el anillo de retención con el dedo para evitar que arañe el eje neumático.

Coloque las puntas de los alicates para anillos de retención en los ojales del anillo, y empuje con los propios alicates el cabezal de sellado hacia dentro del tubo superior mientras coloca el anillo de retención en la ranura.



Tubo de plástico cortado



Alicates para anillos de retención

### AVISO

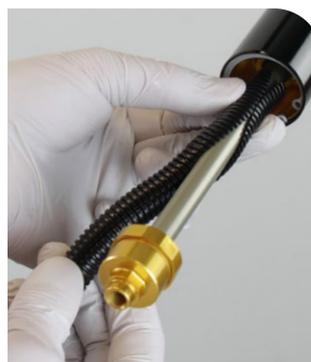
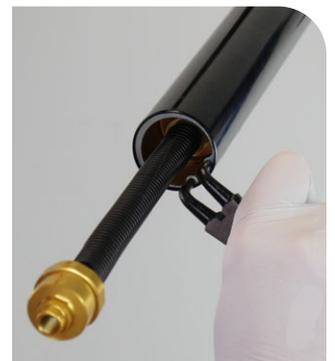
No arañe el eje del resorte neumático. Los arañazos pueden provocar fugas de aire. Sustituya el conjunto del resorte neumático si hay algún arañazo visible.

Compruebe que el anillo de retención queda bien asentado en su ranura. Para ello, use unos alicates para anillos de retención a fin de hacer girar el anillo y el cabezal de sellado varias veces en un movimiento de vaivén.

### ⚠️ ADVERTENCIA - RIESGO DE ACCIDENTE

Los anillos de retención deben estar completamente asentados en su ranura. Confírmelo después de la instalación. No hacerlo puede provocar LESIONES GRAVES O LA MUERTE.

Retire el tubo de plástico cortado o la toalla de taller del eje.



Coloque un trozo de tubo de plástico cortado, o una toalla de taller, alrededor del eje del resorte neumático para proteger la superficie del eje durante la instalación.

**Select+, Select, Base** en la foto.

### AVISO

No arañe el eje del resorte neumático. Los arañazos pueden provocar fugas de aire. Sustituya el conjunto del resorte neumático si hay algún arañazo visible.

**Lyrik y Pike:** Levante los dos extremos de las clavijas desde el centro del anillo con objeto de abrir el anillo de retención para su instalación.

Inserte el extremo de la clavija del anillo de retención interior en la ranura del anillo de retención del tubo superior.

Guíe y empuje con el pulgar el borde del anillo de retención, empezando por el lado de la clavija ya instalada, alrededor del borde del tubo superior y hacia el interior de la ranura.

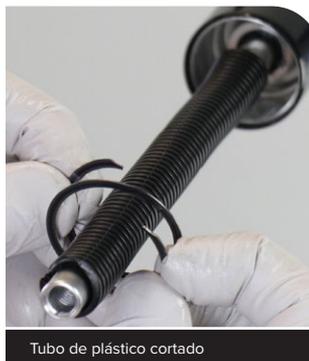
El anillo de retención habrá quedado completamente instalado cuando el extremo de la clavija exterior haya encajado en la ranura.

**Compruebe que el anillo de retención haya quedado bien asentado en su totalidad en su ranura correspondiente.**

### ⚠ADVERTENCIA - RIESGO DE ACCIDENTE

Los anillos de retención deben estar completamente asentados en su ranura. Confírmelo después de la instalación. No hacerlo puede provocar LESIONES GRAVES O LA MUERTE.

Retire el tubo de plástico cortado o la toalla de taller del eje.



- 9 Inyecte o vierta 3 mL de aceite para suspensiones Maxima PLUSH Dynamic Suspension Lube Heavy dentro del tubo superior del resorte neumático.



- 10** Instale la tapa superior del resorte neumático en el tubo superior y apriétela. Presione fuerte hacia abajo mientras la aprieta.

**⚠ ADVERTENCIA - RIESGO DE ACCIDENTE**

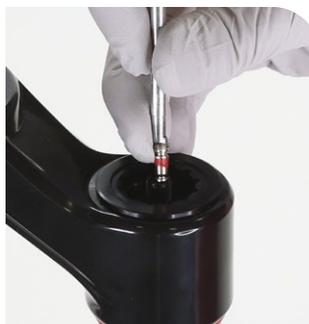
Las piezas se deben apretar al par especificado. No hacerlo puede provocar LESIONES GRAVES O LA MUERTE.



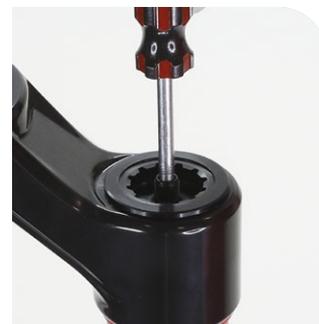
Herramienta de casete/tapa superior

28 N·m

- 11** Instale el obús de la válvula Schrader en la tapa superior y apriételo con los dedos.



Herramienta para válvulas Schrader RockShox



Herramienta para válvulas Schrader RockShox

**Mantenimiento cada 200 horas** Para continuar con el mantenimiento del amortiguador, vaya al apartado de mantenimiento del amortiguador correspondiente.

**Ultimate, Select+ - Amortiguador Charger 3 y Charger 3.1:** [Mantenimiento del amortiguador - Charger 3, Charger 3.1](#)

**Select - Amortiguador Charger RC:** [Mantenimiento del amortiguador - Charger RC](#)

**Base - Amortiguador Rush RC:** [Mantenimiento del amortiguador - Rush RC](#)

**CAMBIO DE RECORRIDO** **Ultimate, Select+, Select, Base:** Para realizar únicamente un cambio de recorrido, vaya a [Instalación del brazo inferior](#).

**ACTUALIZACIÓN - RESORTE NEUMÁTICO DEBONAIR+ CON BUTTERCUPS** **Select+, Select, Base:** Para instalar la actualización del resorte neumático DebonAir+, vaya a [Instalación del brazo inferior](#).

Los ButterCups NO son compatibles con Dual Position Air. No instale un conjunto de ButterCups en el eje de un resorte neumático Dual Position Air.

Mantenimiento cada 200 horas

Extracción del resorte neumático

## AVISO

Compruebe si hay arañazos en cada una de las piezas. No arañe ninguna de las superficies de sellado durante el mantenimiento de la suspensión. Los arañazos pueden provocar fugas.

Cuando necesite cambiar juntas tóricas o de estanqueidad, utilice los dedos o un punzón para retirarlas. Pulverice limpiador de suspensiones RockShox o alcohol isopropílico sobre cada una de las piezas y límpielas con una toalla de taller limpia que no desprenda pelusa.

Aplique grasa SRAM Butter a las nuevas juntas tóricas y de estanqueidad.



- 1 Sujete la horquilla en un soporte de trabajo para bicicletas en posición vertical, con el tubo de dirección orientado hacia arriba.

## ⚠ ADVERTENCIA - DISPOSITIVO PRESURIZADO

Para evitar posibles LESIONES GRAVES O LA MUERTE, coloque la horquilla en posición vertical con el tubo de dirección orientado hacia arriba, de modo que la tapa superior quede dirigida hacia arriba y alejada de usted y otras personas.



- 2 Confirme que el mando del regulador Dual Position Air está en la posición de recorrido máximo (a tope en sentido antihorario).

Confirme que el obús de la válvula Schrader NO ESTÁ INSTALADO en la tapa superior del resorte neumático antes de continuar. Retire el obús de la válvula Schrader si está instalado.



- 3 Las cámaras positiva y negativa del resorte neumático **deben estar TOTALMENTE despresurizadas** antes de retirar el conjunto de la tapa superior del resorte neumático.

Comprima y extienda lentamente (empuje hacia arriba/tire hacia abajo) el eje del resorte neumático para que cualquier presión de aire negativa restante alcance el hoyuelo de derivación de aire situado en la superficie interior del tubo superior.

La cámara negativa del resorte neumático está completamente despresurizada cuando se puede tirar del eje hasta extenderlo completamente. Cuando se suelta, el eje del resorte neumático se retrae ligeramente en el tubo superior debido a la presión creada al extender el pistón neumático más allá del hoyuelo de derivación de aire del tubo superior. Esto es normal.

Repita el proceso dos o tres veces.



- 4 Retire la tuerca de retención del mando del regulador de recorrido.



Retire el mando del regulador de recorrido.



5 **⚠ ADVERTENCIA - DISPOSITIVO PRESURIZADO**

Utilice siempre gafas de seguridad homologadas (ANSI Z87.1, EN166 EU).

Compruebe que se ha liberado toda la presión de aire del componente de la suspensión. No hacerlo puede provocar LESIONES GRAVES O LA MUERTE. Consulte la sección Precauciones y advertencias de seguridad relativas a la suspensión para obtener advertencias e instrucciones detalladas sobre los dispositivos presurizados.

Desenrosque y retire el conjunto de tapa superior del resorte neumático y eje superior del resorte neumático. Presione firmemente hacia abajo mientras afloja la tapa superior.

**AVISO**

Las tapas superiores de la horquilla se aprietan con un valor de par mayor. Asegúrese de que la horquilla esté bien sujeta al soporte de la bicicleta. Para no dañar la tapa superior al aflojarla, presione la tapa superior/herramienta de casete de forma recta y firme hacia abajo. Para hacer más palanca, utilice una llave de vaso de mango largo.

No arañe el eje superior del resorte neumático. Los arañazos pueden provocar fugas de aire.

Limpie las roscas del tubo superior.



- 6 Quite la junta tórica de la tapa superior y deséchela. Aplique grasa a una junta tórica nueva e instálela.



**7** Empuje el eje neumático inferior en el tubo superior para evitar que se raye al retirar el anillo de retención.

Retire el anillo de retención.

### AVISO

No arañe el eje del resorte neumático. Los arañazos pueden provocar fugas de aire. Sustituya el conjunto del resorte neumático si hay algún arañazo visible.



Alicates para anillos de retención



Alicates para anillos de retención

**8** Enrosque el perno del eje en el extremo del eje inferior del resorte neumático para contar con mayor agarre.

Con el eje empujado hasta la mitad dentro del tubo superior, tire hacia fuera del eje con fuerza y rapidez para sacar del tubo superior los conjuntos de cabezal de sellado y resorte neumático.

Retire el perno del eje del eje del resorte neumático.



- 9 Limpie el tubo superior por dentro y por fuera.  
Inspeccione el tubo superior por dentro y por fuera en busca de daños.

**AVISO**

Los arañazos en la superficie interior del tubo superior pueden provocar fugas de aire. Sustituya el conjunto de la corona del tubo de dirección superior si hay algún arañazo visible.



Limpiador de suspensiones RockShox



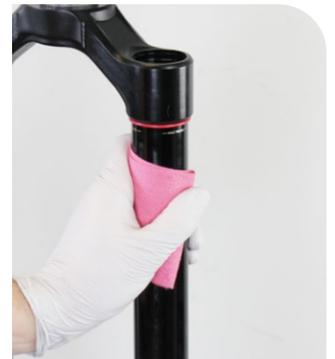
Varilla



Varilla



Limpiador de suspensiones RockShox



## Recorrido del resorte neumático y elementos Bottomless Token de DPA

Para aumentar o reducir el recorrido de la horquilla RockShox ZEB, es preciso sustituir el resorte neumático por un conjunto de eje de resorte neumático de la longitud correcta. Por ejemplo, para cambiar una ZEB con un recorrido máximo de 160 mm hasta un máximo de 180 mm, es necesario instalar un conjunto de eje de resorte neumático de 180 mm.

Es posible añadir o quitar elementos Bottomless Token del conjunto de resorte neumático de Dual Position Air (DPA) para ajustar la sensación de resistencia a hacer tope y la curva del resorte. Utilice la tabla siguiente como referencia para determinar el número de elementos Bottomless Token que pueden utilizarse para cada valor de recorrido máximo de la horquilla. Si se cambia el recorrido de la horquilla con respecto al original, puede que sea necesario agregar o quitar elementos Bottomless Token.

En el *Catálogo de piezas de repuesto de RockShox*, disponible en [www.sram.com/service](http://www.sram.com/service), puede encontrar los resortes neumáticos y kits de elementos Bottomless Token disponibles. Para obtener información sobre pedidos de piezas, póngase en contacto con su distribuidor o representante local de SRAM.

ZEB: 27,5" Boost y 29" Boost		
Recorrido de la horquilla (mm)	Elementos Bottomless Token (rojos) instalados de fábrica	Máximo de elementos Bottomless Token (rojos)
180	0	4
170	1	4
160	2	5

## Instalación de elementos Bottomless Token de DPA (optativo)

Los elementos Bottomless Token reducen el volumen de aire en la horquilla y crean una rampa mayor al final del recorrido de la horquilla. Agregue elementos para ajustar la sensación sin fondo de la horquilla. No instale más elementos Bottomless Token que el número máximo admitido por su horquilla.

Instale los elementos Bottomless Token que desee en el eje del resorte neumático de DPA.



## Cambio de recorrido del resorte neumático y elementos Bottomless Token de DPA (optativo)

Puede optar por cambiar el recorrido máximo de la horquilla; para ello debe sustituir el conjunto del eje del resorte neumático por otro conjunto más corto o más largo. Si aumenta o reduce el recorrido máximo, utilice el nuevo conjunto completo de eje del resorte neumático siguiendo el procedimiento de instalación que se detalla a continuación. Puede que también sea necesario agregar o quitar elementos Bottomless Token. Consulte [Cambio de recorrido del resorte neumático y elementos Bottomless Token](#) para obtener más detalles.

En el *Catálogo de piezas de repuesto de RockShox*, disponible en [www.sram.com/service](http://www.sram.com/service), encontrará información sobre los kits de piezas de repuesto necesarios.

Para obtener información sobre pedidos de piezas, póngase en contacto con su distribuidor o representante local de SRAM.

### Mantenimiento cada 200 horas

### Mantenimiento del resorte neumático

- 1 Retire el cabezal de sellado y el tope superior del eje del resorte neumático.

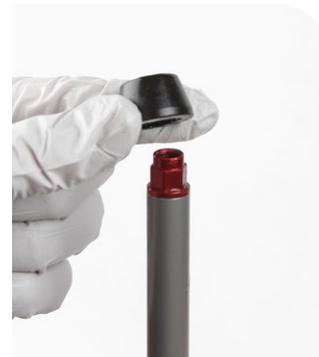
Deseche el cabezal de sellado.

Limpie el eje y compruebe si presenta algún daño.

Limpie el tope superior.

#### AVISO

No arañe el eje del resorte neumático. Los arañazos pueden provocar fugas de aire. Sustituya el conjunto del resorte neumático si hay algún arañazo visible.



- 2 Retire las juntas tóricas interior y exterior del pistón neumático y deséchelas. Limpie el pistón neumático.



Aplique grasa a juntas tóricas nuevas e instálelas.

#### AVISO

No arañe el pistón neumático. Los arañazos pueden provocar fugas de aire. Sustituya el conjunto del resorte neumático si hay algún arañazo visible.



Grasa SRAM Butter

- 3 Instale el tope superior en el eje.  
Aplique una cantidad generosa de grasa al eje del resorte neumático.



Grasa SRAM Butter

**4** Aplique grasa a la junta tórica y a la junta antipolvo nuevas.



Grasa SRAM Butter

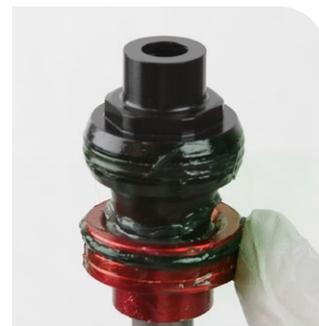
**5** Instale la arandela de retención/anillo de respaldo, una arandela ondulada nueva y el conjunto de cabezal de sellado nuevo, en ese orden, en el eje neumático.



**6** Aplique grasa a las juntas tórica y de estanqueidad exteriores del pistón neumático y el cabezal de sellado.

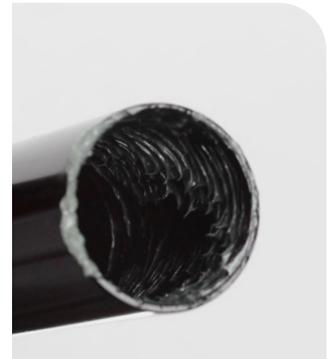
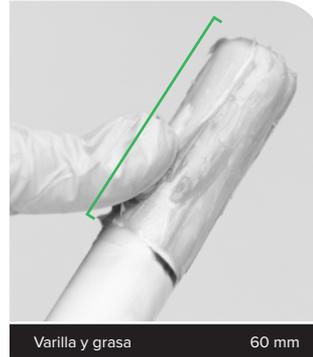


Grasa SRAM Butter



Grasa SRAM Butter

- 1 Aplique uniformemente una cantidad generosa de grasa alrededor del extremo de una varilla de plástico limpia, aproximadamente a 60 mm de un extremo. Utilice la varilla para aplicar la grasa a la superficie interior del tubo superior, hasta unos 60 mm dentro del tubo.

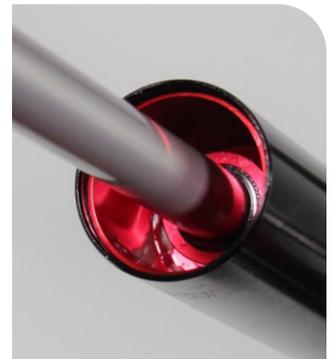
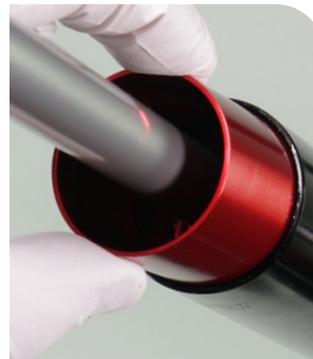
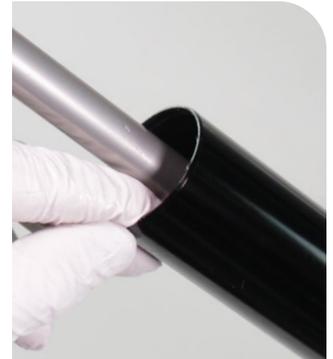
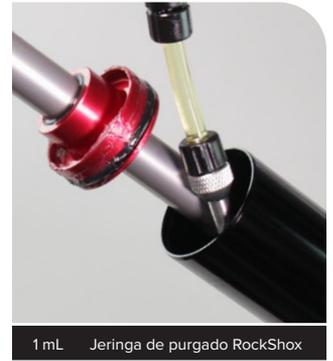


**2** Introduzca el pistón del resorte neumático en el tubo superior. Empuje firmemente el pistón del resorte neumático en el tubo superior.

inyecte 1 mL de aceite para suspensiones Maxima PLUSH Dynamic Suspension Lube Heavy en el tubo superior, entre el pistón y el cabezal de sellado, en la cámara de presión negativa.

Introduzca el cabezal de sellado en el tubo superior. Presione con fuerza el cabezal de sellado dentro del tubo superior hasta que se detenga.

Inserte el espaciador del cabezal de sellado en el tubo superior. Presione con fuerza el espaciador del cabezal de sellado dentro del tubo superior hasta que se detenga.



**3** Los anillos de retención tienen un lado recto y otro redondeado. Si coloca los anillos de retención con el lado recto apuntando hacia la herramienta, le resultará más fácil instalarlos y retirarlos.

Empuje el eje neumático inferior en el tubo superior para evitar que se raye al retirar el anillo de retención.

Coloque las puntas de los alicates para anillos de retención en los ojales del anillo, y empuje con los propios alicates el cabezal de sellado hacia dentro del tubo superior mientras coloca el anillo de retención en la ranura.

**Compruebe que el anillo de retención esté bien asentado en la ranura donde va colocado, utilizando los alicates para anillos de retención a fin de hacer girar el anillo y el cabezal de sellado varias veces, en un movimiento de vaivén. A continuación, tire con fuerza del eje neumático hacia abajo.**

#### **⚠️ ADVERTENCIA - RIESGO DE ACCIDENTE**

Los anillos de retención deben estar completamente asentados en su ranura. Confírmelo después de la instalación. No hacerlo puede provocar LESIONES GRAVES O LA MUERTE.

#### **AVISO**

No arañe el eje del resorte neumático. Los arañazos pueden provocar fugas de aire. Sustituya el conjunto del resorte neumático si hay algún arañazo visible.



- 4** Enrosque un perno inferior 2 o 3 vueltas en el eje y tire del eje neumático inferior hasta la mitad de su recorrido.  
Retire el perno.



- 5** Aplique una cantidad generosa de grasa a la tapa superior del eje del resorte neumático.



Grasa SRAM Butter

- 6** Instale el eje del resorte neumático superior en el tubo superior y en el pistón neumático y el eje del resorte neumático inferior.

El eje del resorte neumático superior debe instalarse en el pistón neumático y el eje del resorte neumático inferior antes de añadir aceite a la cámara de aire positiva.

### AVISO

No arañe el eje del resorte neumático. Los arañazos pueden provocar fugas de aire. Sustituya el conjunto del resorte neumático si hay algún arañazo visible.



- 7** Inyecte o vierta 3 mL de aceite para suspensiones Maxima PLUSH Dynamic Suspension Lube Heavy dentro del tubo superior del resorte neumático.



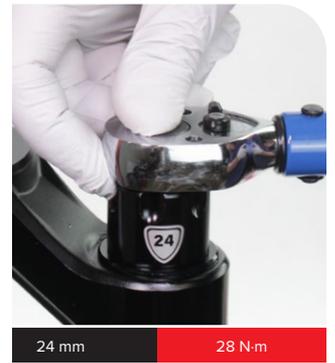
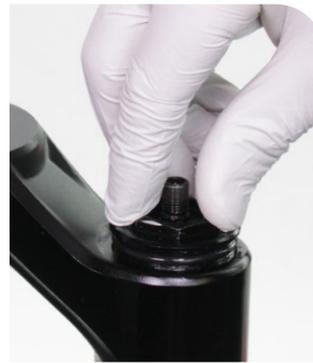
3 mL

Jeringa de purgado RockShox

**8** Enrosque el conjunto de la tapa superior en el tubo superior y apriétela. Presione fuerte hacia abajo mientras la aprieta.

**⚠️ ADVERTENCIA - RIESGO DE ACCIDENTE**

Las piezas se deben apretar al par especificado. No hacerlo puede provocar LESIONES GRAVES O LA MUERTE.



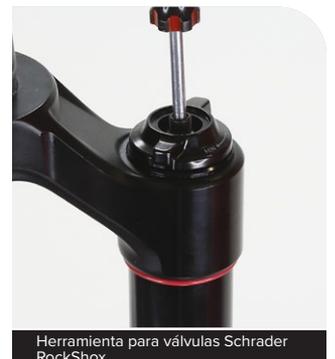
**9** Coloque el mando del regulador en la tapa superior, con la pestaña larga cerca de la parte posterior de la corona. Gire el mando del regulador en sentido antihorario hasta que encaje en el primer espacio de enclavamiento.



Enrosque la tuerca de retención del mando en el cuerpo roscado de la válvula de aire y apriete dicha tuerca.



**10** Instale el obús de la válvula Schrader en la tapa superior y apriételo con los dedos.



**Mantenimiento cada 200 horas** **Ultimate, Select+ - Amortiguador Charger 3 y Charger 3.1:** Continúe con [Mantenimiento del amortiguador - Charger 3, Charger 3.1](#).

**Mantenimiento cada 200 horas** **Select - Amortiguador Charger RC:** Continúe con [Mantenimiento del amortiguador - Charger RC](#).

**Mantenimiento cada 200 horas** **Base - Amortiguador Rush RC:** Continúe con [Mantenimiento del amortiguador - Rush RC](#).

**⚠ PRECAUCIÓN**

Durante el mantenimiento, ponga en el suelo un recipiente para recoger el aceite, justo debajo del producto, para recoger los fluidos drenados o derramados. Para evitar resbalones y caídas, y posibles lesiones o daños, limpie inmediatamente cualquier aceite, fluido, grasa o lubricante del suelo de la zona de trabajo.

**AVISO**

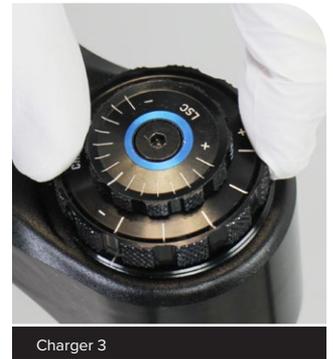
Compruebe si hay arañazos en cada una de las piezas. No arañe ninguna de las superficies de sellado durante el mantenimiento de la suspensión. Los arañazos pueden provocar fugas.

Quando necesite cambiar juntas tóricas o de estanqueidad, utilice los dedos o un punzón para retirarlas. Pulverice limpiador de suspensiones RockShox o alcohol isopropílico sobre cada una de las piezas y límpielas con una toalla de taller limpia que no desprenda pelusa.

Aplique grasa SRAM Butter a las nuevas juntas tóricas y de estanqueidad.



- 1 Gire a tope en sentido antihorario los mandos del regulador de compresión, hasta la posición totalmente abierta.



**2** Quite el tornillo de retención del mando de compresión de baja velocidad (LSC).

Retire el mando del regulador de LSC.



2,5 mm Charger 3



Charger 3

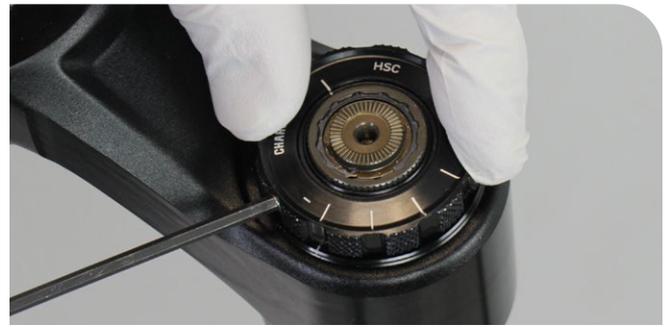


2,5 mm Charger 3.1



Charger 3.1

**3** Afloje el tornillo de fijación del mando de compresión de alta velocidad (HSC). No saque el tornillo de fijación.



2,5 mm Charger 3



2,5 mm Charger 3.1

- 4** Retire el mando del regulador de compresión de alta velocidad (HSC).  
Retire la placa de retención.



Charger 3



Charger 3



Charger 3.1

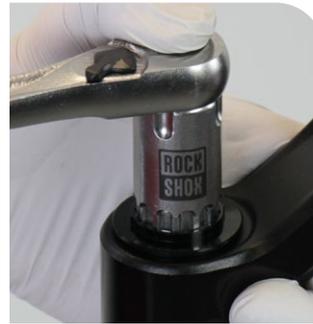


Charger 3.1

- 1 Desenrosque la tapa superior del amortiguador y retire el conjunto del amortiguador. Presione fuerte hacia abajo mientras la afloja.

**AVISO**

Las tapas superiores de la horquilla se aprietan con un valor de par mayor. Asegúrese de que la horquilla esté bien sujeta al soporte de la bicicleta. Para no dañar la tapa superior al aflojarla, presione la tapa superior/herramienta de casete de forma recta y firme hacia abajo. Para hacer más palanca, utilice una llave de vaso de mango largo.



Herramienta de casete/  
tapa superior Charger 3



Herramienta de casete/  
tapa superior Charger 3.1



Charger 3



Charger 3

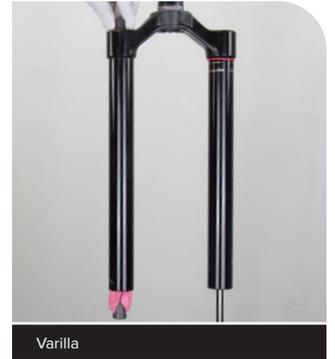
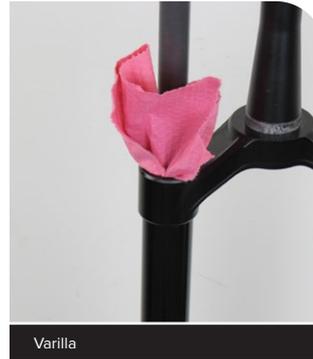


Charger 3.1



Charger 3.1

- 2 Limpie el tubo superior por dentro y por fuera.  
Limpie las roscas del tubo superior.



**Mantenimiento cada 200 horas Ultimate - Amortiguador Charger 3, Charger 3.1 - Mantenimiento del amortiguador:** Continúe con [Extracción del ButterCups - Eje del amortiguador - Charger 3, Charger 3.1](#).

**Mantenimiento cada 200 horas Select+ - Amortiguador Charger 3, Charger 3.1 - Mantenimiento del amortiguador:** Continúe con [Mantenimiento del amortiguador - Charger 3, Charger 3.1](#).

**ACTUALIZACIÓN - AMORTIGUADOR CHARGER 3 Y CHARGER 3.1 CON BUTTERCUPS Select+, Select, Base:** Para instalar un conjunto de amortiguador Charger 3 o Charger 3.1 con ButterCups preinstalados, vaya a [Instalación del amortiguador - Charger 3, Charger 3.1](#).

- 1 Sujete la carcasa inferior del ButterCups en un tornillo de banco, colocando bloques adaptadores de tornillo de banco Reverb sobre los lados planos para llave, con el amortiguador orientado hacia arriba.

Manteniendo sujeto con la mano el eje del amortiguador, desenrosque la carcasa superior del ButterCups (25 mm) de la inferior.

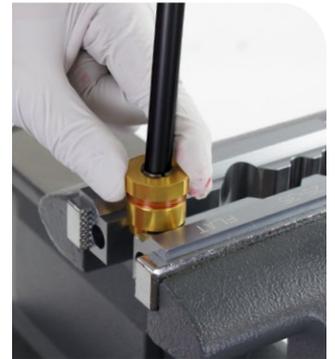
**NOTA:** Si no se puede desenroscar la carcasa superior del ButterCups, caliente el conjunto del ButterCups alrededor de la junta con una pistola de calor para ablandar el sellaroscas.

### AVISO

Para evitar daños, no aplique calor al casquillo de plástico ni caliente en exceso las piezas. Utilice únicamente una pistola de calor.



Llave inglesa o de boca de 25 mm

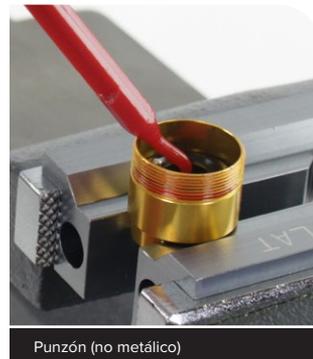


- 2 Retire el conjunto del amortiguador de la carcasa inferior del ButterCups y déjelo a un lado.



- 3 Extraiga el tope inferior del ButterCups de la carcasa inferior del ButterCups y deséchelo.

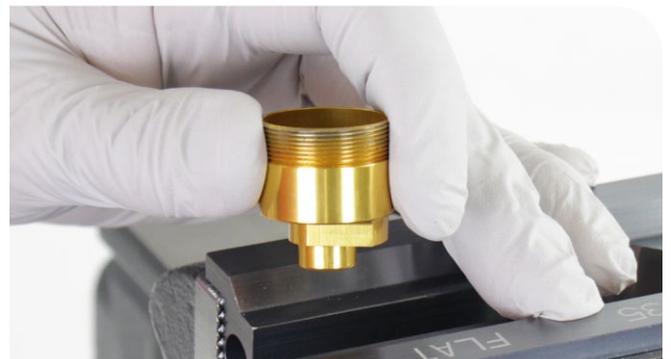
No quite el tornillo de alineación.



Punzón (no metálico)



- 4 Retire del tornillo de banco la carcasa inferior del ButterCups. Limpie la carcasa inferior del ButterCups.



- 5** Sujete el eje del amortiguador en la ranura de 10 mm de los bloques adaptadores de tornillo de banco Reverb o los bloques adaptadores de tornillo de banco para amortiguador trasero RockShox, con el amortiguador orientado hacia abajo.

Sujete el eje del amortiguador sólo lo bastante fuerte como para que no pueda girar al retirar la platina del extremo del eje del ButterCups.

### AVISO

Los arañazos pueden provocar fugas de aceite. Sustituya el conjunto del amortiguador de rebote si hay algún arañazo visible.

No sujete el eje del amortiguador de rebote por el centro del eje. La fuerza de sujeción dañará el eje del amortiguador. Si el eje del amortiguador está dañado, será necesario sustituir el conjunto del amortiguador de rebote.

Desenrosque y extraiga del eje del amortiguador la platina del extremo del eje del ButterCups.

**NOTA:** Si no se puede desenroscar la platina de cierre, caliéntela con una pistola de calor para ablandar el sellaroscas.

### AVISO

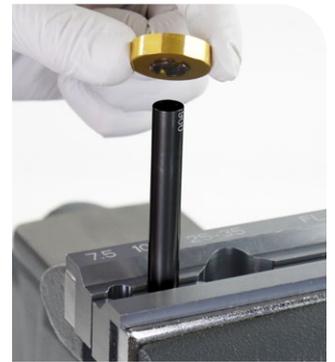
Para evitar daños, deslice primero el tope hacia abajo, y, a continuación, caliente las piezas ligeramente. No caliente en exceso ni queme la superficie del eje del resorte neumático. Use únicamente una pistola de calor; no utilice una llama.

- 6** Retire el tope superior del ButterCups y deséchelo.

Retire del eje del amortiguador el conjunto del casquillo y la carcasa superior del ButterCups.



T25 Bloques adaptadores de tornillo de banco Reverb (10 mm)



- 1 Sujete el acoplador del tubo del IFP del amortiguador (rojo) en un tornillo de banco con bloques adaptadores Reverb, con la tapa superior orientada hacia arriba.

Sujete firmemente el tubo del IFP con una llave de boca (28 mm).

Desenrosque la tapa superior del tubo del IFP. Presione hacia abajo la llave de vaso y la tapa superior hasta que la tapa esté completamente desenroscada.

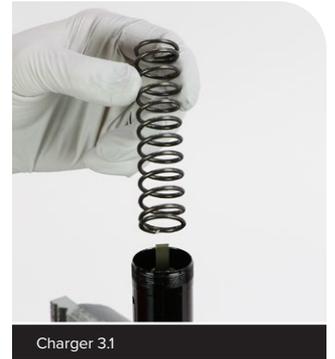
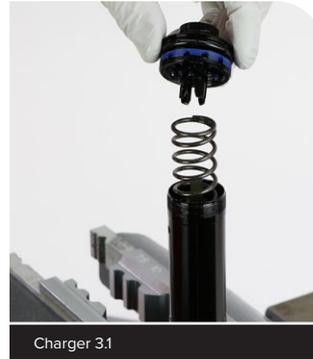
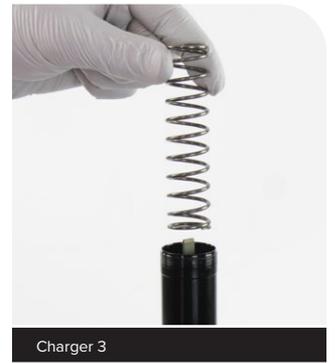
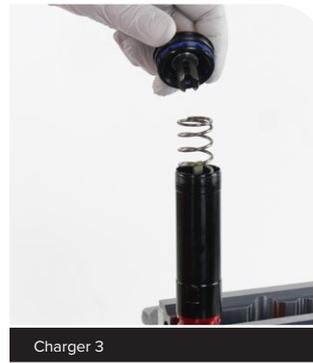
### **⚠ ADVERTENCIA**

La tapa superior está cargada por el resorte del IFP. Para evitar que el resorte y la tapa superior salgan despedidos al desenroscar la tapa, presione hacia abajo la llave de vaso y la tapa superior mientras la desenrosca.

Utilice siempre gafas de seguridad. No deje que aceite, fluido, grasa, lubricante o limpiador entre en contacto con los ojos o la cara. En caso de irritación, acuda inmediatamente al médico.



**2** Retire la tapa superior y el resorte del IFP del tubo del IFP.



**3** Retire el conjunto del amortiguador del tornillo de banco.  
Sujete el tubo del cartucho por los lados planos para llave en el tornillo de banco, con el amortiguador de rebote orientado hacia arriba.

**AVISO**

Para evitar daños permanentes en el tubo del cartucho, sujételo en los lados planos para llave del tornillo de banco lo justo para que quede sujeto. No deforme ni aplaste el tubo del cartucho con el tornillo de banco.



- 4 Coloque una toalla de taller alrededor del tubo del cartucho y debajo del cabezal de sellado para absorber el aceite.

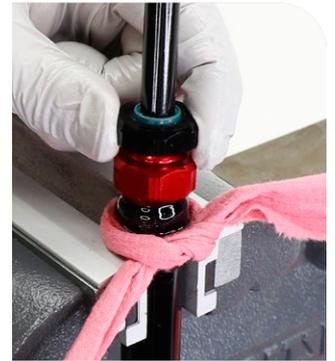
Desenrosque el cabezal de sellado del tubo del cartucho.



**Cabezal de sellado de rebote de dos piezas:** Desenrosque la parte roja del cabezal de sellado del tubo del cartucho.

### AVISO

Para evitar la separación de las dos piezas del cabezal de sellado, desenrózelo del tubo del cartucho únicamente por la parte roja.



- 5 Desenrosque y retire el cabezal de sellado y el amortiguador de rebote del tubo del cartucho.

### ⚠ PRECAUCIÓN

Utilice siempre gafas de seguridad. No deje que aceite, fluido, grasa, lubricante o limpiador entre en contacto con los ojos o la cara. En caso de irritación, acuda inmediatamente al médico.



- 6** Retire el conjunto del cabezal de sellado del amortiguador de rebote.  
Descarte el conjunto del cabezal de sellado.



Cabezal de sellado de una pieza



Cabezal de sellado de una pieza



Cabezal de sellado de dos piezas



Cabezal de sellado de dos piezas

- 7** Limpie el conjunto del amortiguador de rebote, compruebe si presenta arañazos en el eje y déjelo a un lado.

**AVISO**

Los arañazos pueden provocar fugas de aceite. Sustituya el conjunto del amortiguador de rebote si hay algún arañazo visible.



Charger 3



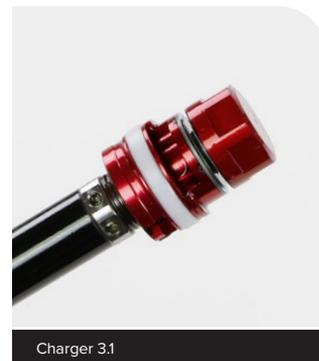
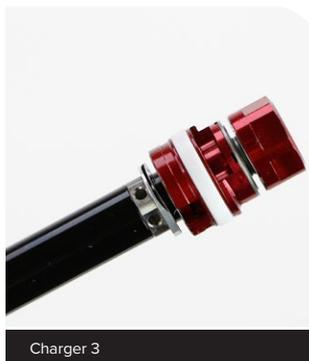
Charger 3.1

- 8 El anillo deslizante de banda sólida no es desmontable y sólo requiere limpieza. No lo extraiga.

### AVISO

No extraiga el anillo deslizante de banda sólida. El anillo deslizante de banda sólida no requiere mantenimiento. Si extrae el anillo deslizante de banda sólida, tendrá que instalar un nuevo conjunto de amortiguador.

El color del anillo deslizante de banda sólida puede variar.



- 9 Retire el tubo del cartucho del tornillo de banco y vierta el aceite del amortiguador en un recipiente para recogerlo.



- 10 Vuelva a sujetar el conjunto del tubo del amortiguador en el tornillo de banco por los lados planos para llave del acoplador del tubo del IFP (rojo), con el tubo del IFP orientado hacia arriba.

Desenrosque y retire el conjunto del tubo del IFP del acoplador del IFP (rojo).

Retire el tubo del cartucho del tornillo de banco y déjelo a un lado.

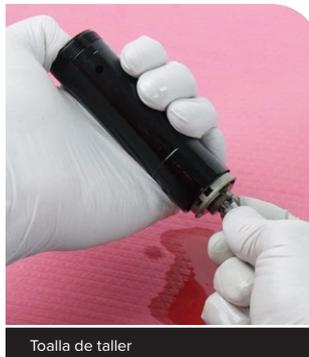
### AVISO

If an adjustable pliers wrench is used, to avoid permanent damage to the IFP tube, do not squeeze/clamp the IFP tube excessively with the pliers wrench.



- 11 El conjunto del tubo del IFP puede contener aceite de amortiguación. Coloque el conjunto del tubo del IFP sobre una toalla de taller, con el extremo roscado interior hacia abajo.

Desde el extremo roscado exterior del tubo del IFP, presione la lengüeta del regulador y empuje el conjunto del amortiguador de compresión hacia fuera del IFP y el tubo del IFP, hasta que el conjunto del pistón salga del tubo. Caerá aceite en la toalla de taller.



- 12** Con el pistón por encima de los bloques adaptadores de tornillo de banco Reverb, sujete ligeramente la leva hexagonal del eje del amortiguador de compresión en el tornillo de banco. No la sujete por los tornillos de fijación.
- El tubo del IFP debe quedar por debajo de los bloques adaptadores de tornillo de banco.



Bloques adaptadores de tornillo de banco Reverb (lado plano)

Charger 3



Bloques adaptadores de tornillo de banco Reverb (lado plano)

Charger 3.1

- 13** Desensrosque y retire la tuerca de compresión de alta velocidad (HSC) de la varilla de compresión de baja velocidad.
- Deje la tuerca a un lado.



Llave Allen de 3 mm

Charger 3



Llave Allen de 3 mm

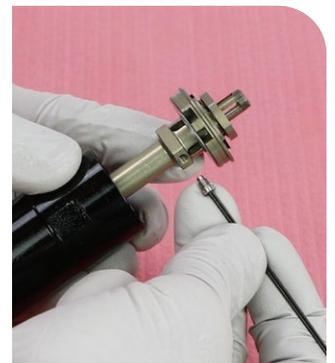
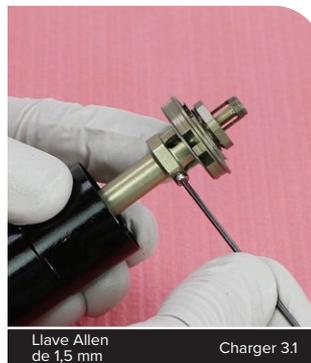
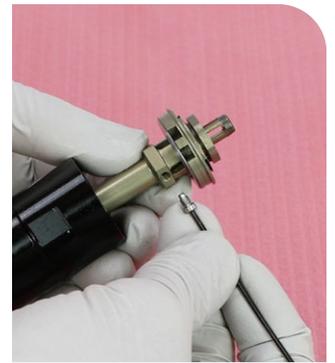
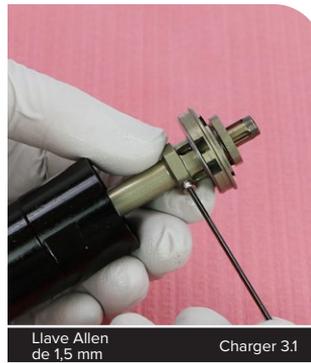
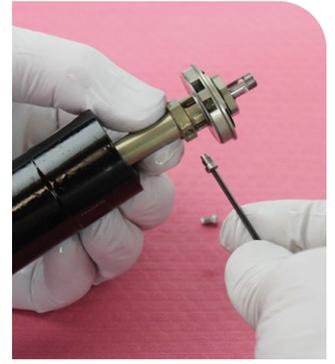
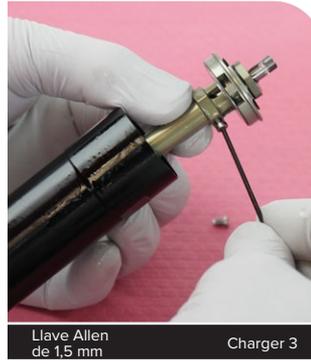
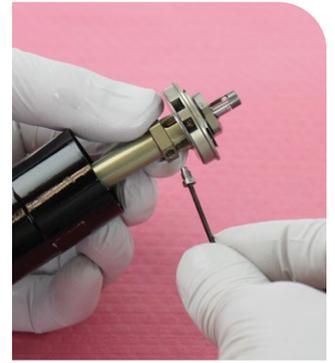
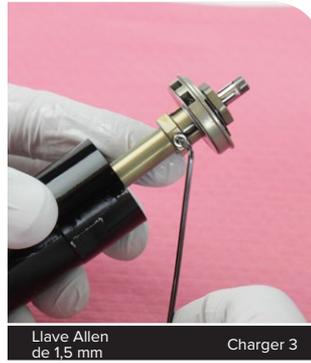
Charger 3.1



**14** Retire el conjunto del amortiguador de compresión y el tubo del IFP del tornillo de banco.

Desenrosque y retire cada tornillo de fijación del eje del amortiguador de compresión (x2).

Deje los tornillos de fijación a un lado.



**15** Retire el conjunto del tubo de compresión de alta velocidad (HSC)/leva de compresión de baja velocidad (LSC) del eje del amortiguador de compresión.

Pulverice el conjunto con limpiador de suspensiones RockShox o alcohol isopropílico y déjelo a un lado.



Charger 3



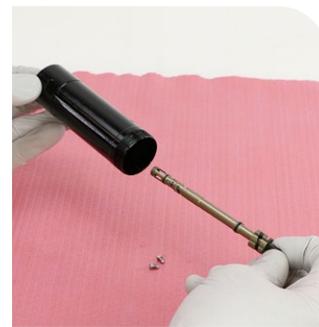
Charger 3



Limpiador de suspensiones RockShox



Charger 3.1



Charger 3.1

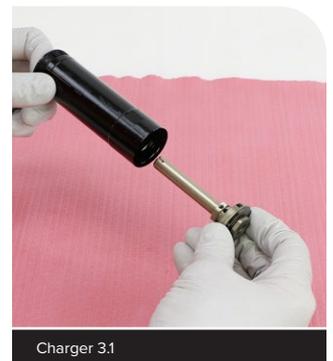
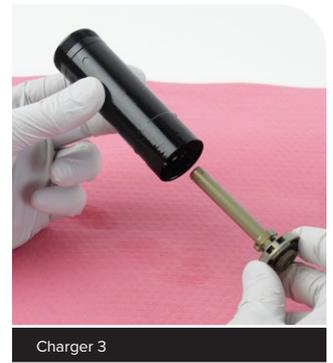
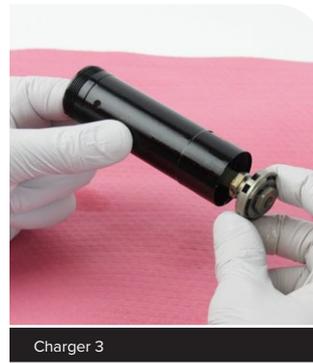


Limpiador de suspensiones RockShox

Charger 3.1

**16** Retire el conjunto del amortiguador de compresión del IFP y del tubo del IFP.

Pulverice el conjunto con limpiador de suspensiones RockShox o alcohol isopropílico y déjelo a un lado.



**17** Empuje el IFP para sacarlo del tubo del IFP y retirarlo.

**AVISO**

No arañe la superficie interior del tubo del IFP. Los arañazos pueden provocar fugas de aceite. Sustituya el tubo del IFP si hay algún arañazo visible.



**18** Limpie el tubo del IFP e inspecciónelo en busca de arañazos. Deje el tubo del IFP a un lado.



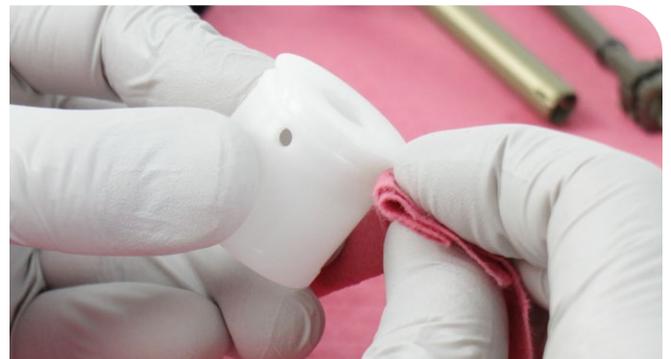
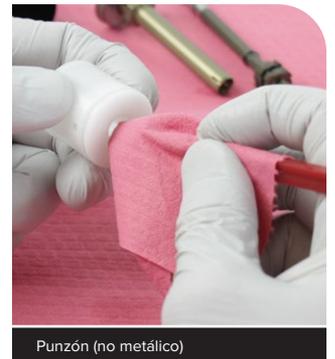
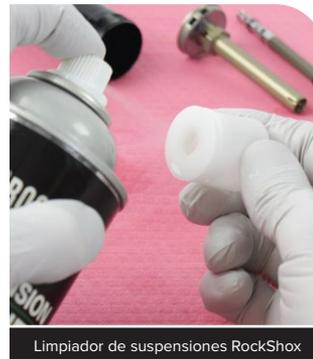
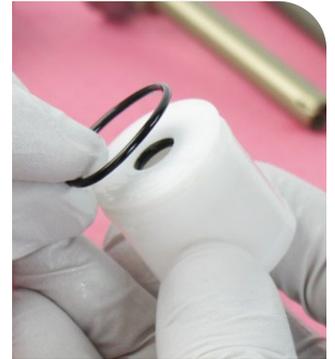
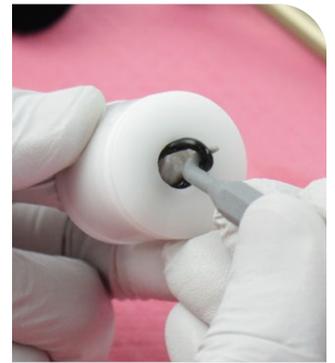
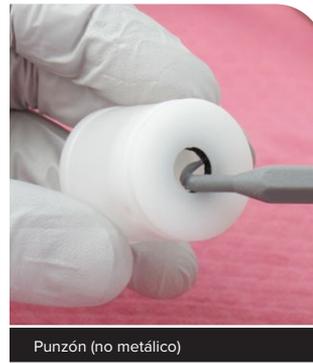
Limpiador de suspensiones RockShox



- 19 Retire las juntas tóricas interior y exterior del IFP y deséchelas.  
Limpie el IFP e inspecciónelo en busca de arañazos.

### AVISO

No arañe las ranuras de la junta tórica del IFP. Los arañazos provocan fugas de aceite. DEBERÁ sustituir el tubo del IFP si hay algún arañazo visible en las ranuras de la junta tórica.



**Actualización y ajuste de cuñas Charger 3.1 RC2 (optativo):** Continúe con [Montaje del amortiguador - Charger 3, Charger 3.1](#) si el amortiguador Charger 3 RC2 NO se va a actualizar a Charger 3.1 RC2 o si el ajuste de cuñas del amortiguador NO se modifica.

## Actualización del amortiguador y ajuste de cuñas - Charger 3.1 (optativo)

El kit de actualización Charger 3.1 RC2 incluye un conjunto de pistón/eje del amortiguador de compresión Charger 3.1 RC2, un resorte del IFP, un resorte de retención del amortiguador de rebote y todas las cuñas de ajuste de compresión y rebote. El kit de ajuste de cuñas de los amortiguadores de compresión y rebote Charger 3.1 RC2 incluye cuñas para todos los ajustes de compresión y rebote. Los kits Charger 3.1 NO son compatibles con los amortiguadores Charger 2 RC2 y Charger Flight Attendant (FA).

**Actualización del amortiguador de compresión:** El amortiguador de compresión Charger 3 RC2 se puede actualizar a Charger 3.1 RC2 instalando el conjunto del amortiguador de compresión Charger 3.1 RC2 actualizado y el resorte del IFP Charger 3.1 RC2. La actualización del conjunto de pistón/eje del amortiguador de compresión incluye la cuña de compresión estándar instalada. La actualización del conjunto del amortiguador de compresión Charger 3.1 RC2 y el resorte del IFP se pueden instalar al montar el amortiguador. Continúe con [Montaje del amortiguador - Charger 3, Charger 3.1](#) si la actualización del pistón/eje del amortiguador de compresión Charger 3.1 se va a instalar sin cambiar el ajuste de cuñas de compresión.

**Cambio del ajuste del amortiguador de compresión:** El ajuste del amortiguador de compresión Charger 3.1 RC2 también se puede cambiar antes de montar el amortiguador. Si el ajuste del amortiguador de compresión no se ha modificado con respecto al ajuste estándar, continúe con [Montaje del amortiguador - Charger 3, Charger 3.1](#). El amortiguador de compresión Charger 3 RC2 se debe actualizar con el conjunto de pistón/eje del amortiguador de compresión Charger 3.1 RC2 para modificar el ajuste del amortiguador.

**Actualización del amortiguador de rebote:** El amortiguador de rebote Charger 3 se puede actualizar a Charger 3.1 instalando el resorte de retención del amortiguador de rebote actualizado. El ajuste del amortiguador de rebote también se puede cambiar al actualizar el amortiguador. Continúe con [Actualización del amortiguador de rebote - Charger 3 a Charger 3.1](#) si el amortiguador de rebote Charger 3 se va a actualizar a Charger 3.1.

**Cambio del ajuste del amortiguador de rebote:** El ajuste del rebote para los amortiguadores de rebote Charger 3 y Charger 3.1 se puede cambiar antes de montar el amortiguador. La actualización del resorte de retención de rebote Charger 3.1 NO es necesaria para cambiar el ajuste de un amortiguador de rebote Charger 3. Continúe con [Ajuste de cuñas del amortiguador de rebote Charger 3 y Charger 3.1](#) para conocer los procedimientos de cambio del ajuste de cuñas del amortiguador de rebote Charger 3 y Charger 3.1.

## Ajuste de cuñas del amortiguador de compresión - Charger 3.1 RC2

**Solo ajuste de compresión Charger 3.1 RC2:** El conjunto de pistón/eje del amortiguador de compresión Charger 3.1 RC2 (estándar y actualizado) se puede ajustar cambiando la pila de cuñas del amortiguador de compresión antes de instalar el conjunto del amortiguador. Siga los procedimientos que se indican a continuación para desmontar el conjunto de pistón/eje del amortiguador de compresión (estándar y actualizado), instalar las cuñas de ajuste según se prefiera y volver a montar el amortiguador.

**Compatibilidad con el ajuste de compresión - Charger 3 RC2 actualizado con el amortiguador de compresión Charger 3.1 RC2:** FS-PIKE-SELP-C1, FS-PIKE-ULT-C1, FS-LYRK-SELP-D1, FS-LYRK-ULT-D1, FS-ZEB-SELP-A2, FS-ZEB-ULT-A2

**Kit necesario:** Kit de actualización del amortiguador Charger 3.1 (incluye un conjunto de pistón/eje del amortiguador de compresión Charger 3.1, un resorte del IFP Charger 3.1, un resorte de retención del amortiguador de rebote Charger 3.1 y todos los ajustes de cuñas Charger 3.1 RC2).

**Compatibilidad con el ajuste de compresión - Amortiguador de compresión Charger 3.1 RC2:** FS-PIKE-SELP-C2, FS-PIKE-ULT-C2, FS-LYRK-SELP-D2, FS-LYRK-ULT-D2, FS-ZEB-SELP-A3, FS-ZEB-ULT-A3

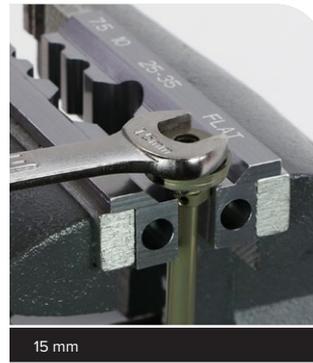
**Kit necesario:** Kit de ajuste de cuñas de los amortiguadores de compresión y rebote Charger 3.1 RC2.



- 1 Sujete el conjunto del amortiguador de compresión Charger 3.1 (estándar o actualizado) en un tornillo de banco por los lados hexagonales del eje lo suficientemente apretado para que no se mueva.



- 2** Desenrosque el perno del eje del amortiguador de compresión.  
 Introduzca un punzón a través del perno y el eje del amortiguador.  
 Retire el perno, el resorte de retención y la cuña de retención.  
 Coloque el perno, el resorte de retención y la cuña de retención en un punzón con el mismo orden en que se retiraron para mantener las piezas juntas en el orden correcto.



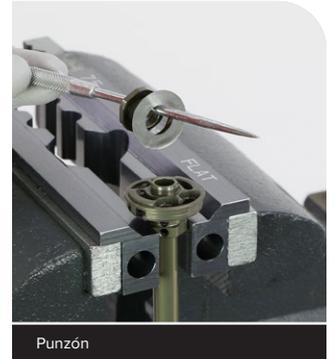
15 mm



Punzón



Punzón



Punzón

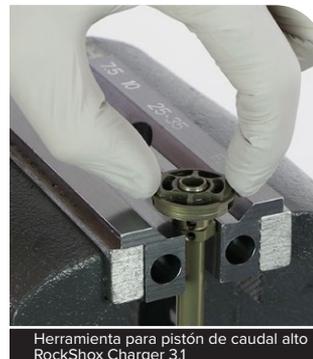
- 3** Desenrosque el pistón de caudal alto del eje del amortiguador de compresión y retírelo.  
 Coloque el pistón de caudal alto en el punzón.



Herramienta para pistón de caudal alto RockShox Charger 3.1



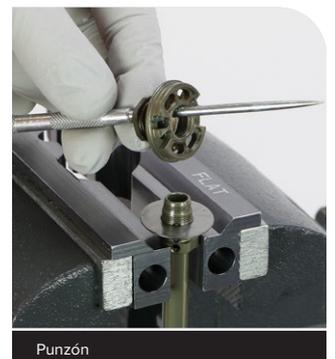
Herramienta para pistón de caudal alto RockShox Charger 3.1



Herramienta para pistón de caudal alto RockShox Charger 3.1

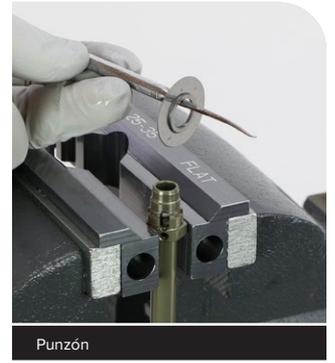


Punzón



Punzón

- 4** Introduzca un punzón a través del perno y el eje del amortiguador. Retire la pila de cuñas de amortiguación de compresión y déjela a un lado.



- 5** Disponga la nueva pila de cuñas de compresión en el orden de ajuste preferido. Consulte la especificación de ajuste de las cuñas a continuación.



Diámetro interior (DI:mm)  
Diámetro exterior (DE:mm)

100 mm

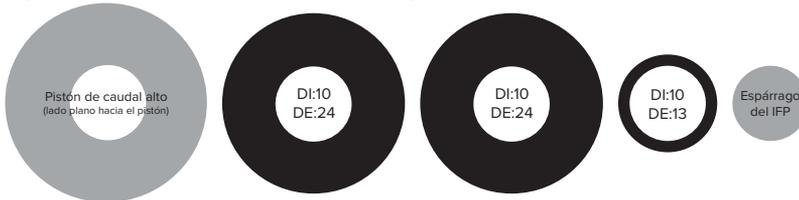


### Ajuste de compresión de baja velocidad - Estándar



Cantidad de cuñas	x4	x2
Grosor de cuñas (mm)	0,1	0,4

### Ajuste de compresión de baja velocidad - Duro

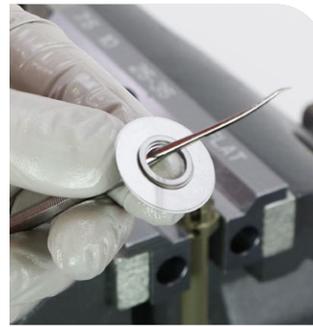


Cantidad de cuñas	x4	x2	x1
Grosor de cuñas (mm)	0,1	0,2	0,4

**6** Disponga la nueva pila de cuñas de compresión en el orden de ajuste preferido. Consulte la especificación de ajuste de las cuñas a continuación.

Instale la nueva pila de cuñas de ajuste de compresión en el eje del amortiguador de compresión con la orientación correcta. Consulte la especificación de ajuste de las cuñas a continuación.

**Nota:** Se recomienda medir cada cuña con un calibre para confirmar el diámetro interior, exterior y grosor de la cuña antes de disponer la pila de cuñas con el ajuste preferido.



Punzón



Punzón



Punzón



**7** Instale el pistón de caudal alto en el eje del amortiguador de compresión y apriételo al par especificado.

#### AVISO

Para evitar dañar el amortiguador de compresión, no apriete en exceso el pistón de caudal alto.

#### ⚠ ADVERTENCIA - RIESGO DE ACCIDENTE

Las piezas se deben apretar al par especificado. No hacerlo puede provocar LESIONES GRAVES O LA MUERTE.



Herramienta para pistón de caudal alto Charger 3.1



Herramienta para pistón de caudal alto Charger 3.1 5,6 N.m

**8** Instale la cuña de retención, el resorte de retención y el perno del eje del amortiguador de compresión en el eje del amortiguador.

Enrosque el perno del eje del amortiguador de compresión en el eje y apriételo al par especificado.

### AVISO

Para evitar dañar el amortiguador de compresión, no apriete en exceso el perno del pistón.

### ⚠ADVERTENCIA - RIESGO DE ACCIDENTE

Las piezas se deben apretar al par especificado. No hacerlo puede provocar LESIONES GRAVES O LA MUERTE.



## Actualización del amortiguador de rebote y ajuste de cuñas - Charger 3.1 RC2

Los kits de actualización Charger 3.1 y de ajuste de cuñas de los amortiguadores de compresión y rebote Charger 3.1 RC2 son compatibles con el amortiguador de rebote Charger 3.

El kit de ajuste de cuñas de los amortiguadores de compresión y rebote Charger 3.1 RC2 es compatible con el amortiguador de rebote Charger 3 y Charger 3.1.

Los kits de actualización Charger 3.1 y de ajuste de cuñas del amortiguador Charger 3.1 NO son compatibles con los amortiguadores de rebote Charger, Charger 2, Charger 2.1 y Charger Flight Attendant.

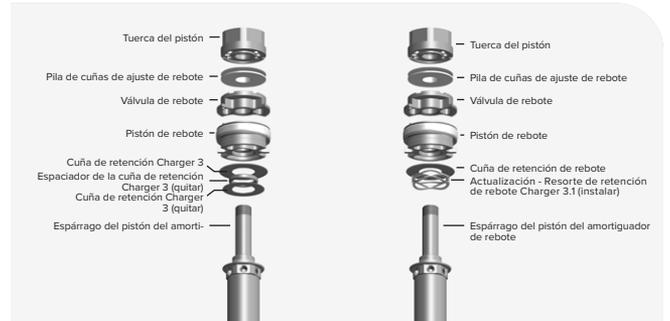
## Actualización del amortiguador de rebote - Charger 3 a Charger 3.1

**Actualización de rebote Charger 3 y Charger 3.1:** El conjunto del amortiguador de rebote Charger 3 se puede actualizar a Charger 3.1 instalando el resorte de retención del amortiguador de rebote actualizado.

**Compatibilidad con el amortiguador de rebote Charger 3:**

FS-PIKE-SELP-C1, FS-PIKE-ULT-C1, FS-LYRK-SELP-D1, FS-LYRK-ULT-D1, FS-ZEB-SELP-A2, FS-ZEB-ULT-A2

**Kit necesario:** Kit de actualización del amortiguador Charger 3.1 (incluye el conjunto del amortiguador de compresión Charger 3.1, el resorte de retención del amortiguador de rebote Charger 3.1 y todos los ajustes de cuñas).



Actualización de Charger 3 a Charger 3.1 - Amortiguador de rebote - Referencia del conjunto

- 1 Amortiguador de rebote Charger 3:** Sujete el eje del amortiguador de rebote en la ranura de 10 mm de los bloques adaptadores de tornillo de banco Reverb con la fuerza suficiente para que no se mueva.

Desenrosque y retire la tuerca del pistón de rebote.

### AVISO

Limpie el eje del amortiguador de rebote para que no gire.

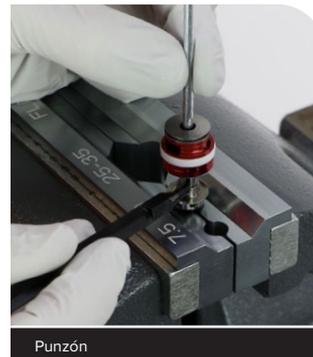
Para evitar daños permanentes en el eje del amortiguador de rebote, sujete el eje lo más cerca posible del espárrago del pistón.



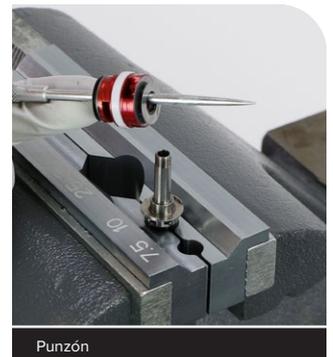
Bloques adaptadores de tornillo de banco Reverb (10 mm) 13 mm



- 2** Inserte un punzón en el centro del espárrago del pistón del amortiguador de rebote. Deslice el conjunto completo del pistón de rebote (todas las piezas) sobre el punzón y retírelo del espárrago del pistón del amortiguador de rebote.

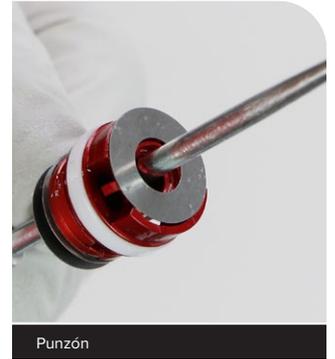
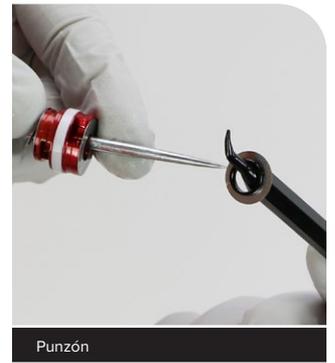
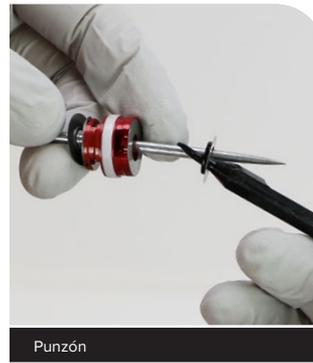


Punzón



Punzón

- 3** Retire la primera cuña de retención y el espaciador de la cuña de retención del punzón. Estas piezas no se volverán a instalar.

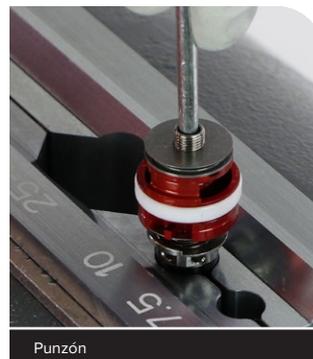


- 4** Instale el resorte de retención del amortiguador de rebote Charger 3.1 en el espárrago del pistón del amortiguador de rebote.



- 5** Vuelva a instalar el conjunto del pistón del amortiguador de rebote en el espárrago del pistón, encima del resorte de retención de rebote Charger 3.1.

**Ajuste:** Para cambiar el ajuste de cuñas del amortiguador de rebote, retire la pila de cuñas del amortiguador de rebote y continúe con [Ajuste de cuñas del amortiguador de rebote Charger 3 y Charger 3.1](#), paso 3.



- 6** Ajuste el pistón y las cuñas para asegurarse de que están centrados en el espárrago del pistón del amortiguador de rebote.

Presione el pistón hacia abajo y comprima el resorte de retención para confirmar que la cuña de retención y el pistón están correctamente asentados en el espárrago. Ajuste la cuña según sea necesario.

### AVISO

Si la cuña de retención y el pistón del amortiguador de rebote no están correctamente asentados en el espárrago del pistón del amortiguador de rebote, la cuña puede sufrir daños permanentes al apretar la tuerca del pistón.



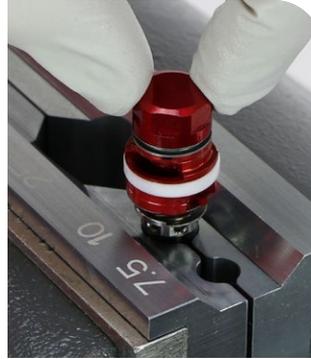
- 7** Instale la tuerca del pistón en el espárrago del pistón y apriétela al par especificado.

### AVISO

Para evitar dañar el amortiguador de rebote, no apriete en exceso el perno del pistón.

### ⚠ ADVERTENCIA - RIESGO DE ACCIDENTE

Las piezas se deben apretar al par especificado. No hacerlo puede provocar LESIONES GRAVES O LA MUERTE.



## Ajuste de cuñas del amortiguador de rebote Charger 3 y Charger 3.1

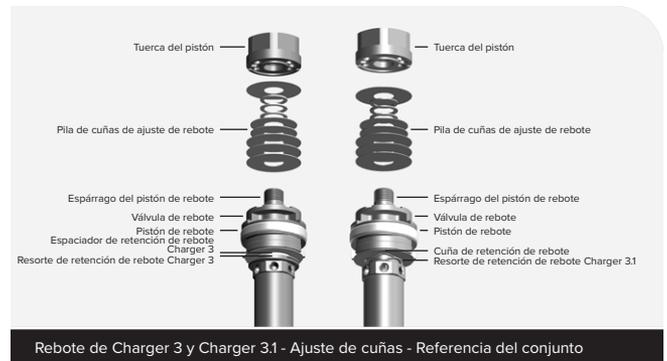
El kit de ajuste de cuñas del amortiguador de rebote Charger 3.1 es compatible con los amortiguadores de rebote Charger 3 y Charger 3.1.

**Ajuste de rebote Charger 3 y Charger 3.1:** Los amortiguadores de rebote Charger 3 y Charger 3.1 se pueden ajustar cambiando la pila de cuñas del amortiguador de rebote. Los ajustes de las cuñas de rebote Charger 3.1 son compatibles con el amortiguador de rebote Charger 3. El resorte de retención de rebote actualizado Charger 3.1 NO es necesario solo para el ajuste de cuñas.

**Compatibilidad con Charger 3:** FS-PIKE-SELP-C1, FS-PIKE-ULT-C1, FS-LYRK-SELP-D1, FS-LYRK-ULT-D1, FS-ZEB-SELP-A2, FS-ZEB-ULT-A2

**Compatibilidad con Charger 3.1:** FS-PIKE-SELP-C2, FS-PIKE-ULT-C2, FS-LYRK-SELP-D2, FS-LYRK-ULT-D2, FS-ZEB-SELP-A3, FS-ZEB-ULT-A3

**Necesario:** Kit de ajuste de cuñas de los amortiguadores de compresión y rebote Charger 3.1.



Rebote de Charger 3 y Charger 3.1 - Ajuste de cuñas - Referencia del conjunto

- 1 Amortiguador de rebote Charger 3 o Charger 3.1:** Sujete el eje del amortiguador de rebote en la ranura de 10 mm de los bloques adaptadores de tornillo de banco Reverb con la fuerza suficiente para que no se mueva.

Desenrosque y retire la tuerca del pistón de rebote.

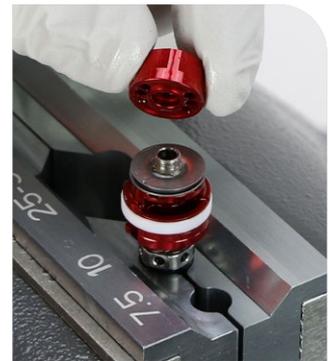
### AVISO

Limpie el eje del amortiguador de rebote para que no gire.

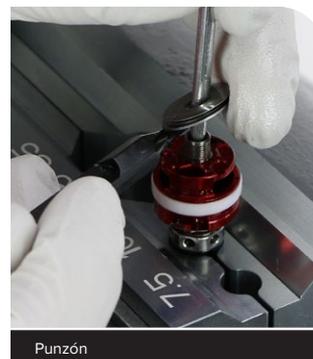
Para evitar daños permanentes en el eje del amortiguador de rebote, sujete el eje lo más cerca posible del espárrago del pistón.



Bloques adaptadores de tornillo de banco Reverb (10 mm) 13 mm



- 2** Inserte un punzón en el centro del espárrago del pistón del amortiguador de rebote, deslice la pila de cuñas sobre el punzón y retírela del espárrago.



Punzón



Punzón

- 3** Disponga la nueva pila de cuñas de ajuste de rebote en el orden del ajuste preferido. Consulte la especificación de ajuste de las cuñas a continuación.

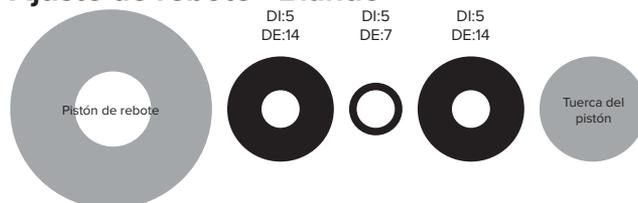


**Diámetro interior (DI:mm)**  
**Diámetro exterior (DE:mm)**

100 mm

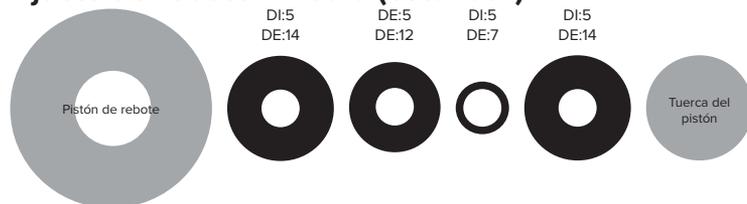


### Ajuste de rebote - Blando



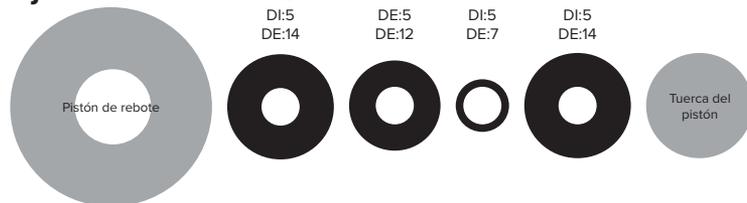
<b>Cantidad de cuñas</b>	<b>x3</b>	<b>x4</b>	<b>x1</b>
<b>Grosor de cuñas (mm)</b>	<b>0,15</b>	<b>0,3</b>	<b>0,1</b>

### Ajuste de rebote - Medio (estándar)



<b>Cantidad de cuñas</b>	<b>x3</b>	<b>x2</b>	<b>x3</b>	<b>x1</b>
<b>Grosor de cuñas (mm)</b>	<b>0,15</b>	<b>0,15</b>	<b>0,3</b>	<b>0,1</b>

### Ajuste de rebote - Duro

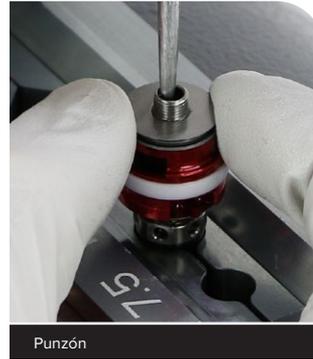
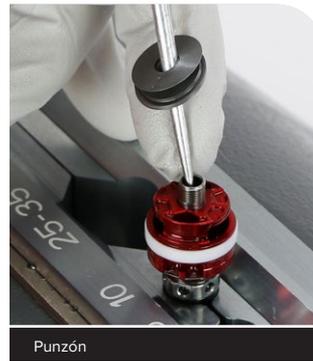


<b>Cantidad de cuñas</b>	<b>x5</b>	<b>x2</b>	<b>x2</b>	<b>x1</b>
<b>Grosor de cuñas (mm)</b>	<b>0,15</b>	<b>0,15</b>	<b>0,3</b>	<b>0,1</b>

- 4** Disponga la nueva pila de cuñas de ajuste de rebote en el orden de ajuste preferido. Consulte la especificación de ajuste de las cuñas a continuación.

Instale la nueva pila de cuñas de ajuste de rebote en el espárrago del pistón del amortiguador de rebote con la orientación correcta. Consulte la especificación de ajuste de las cuñas a continuación.

**Nota:** Se recomienda medir cada cuña con un calibre para confirmar el diámetro interior, exterior y grosor de la cuña antes de disponer la pila de cuñas con el ajuste preferido.



- 5** Ajuste el pistón y las cuñas para asegurarse de que están centrados en el espárrago del pistón del amortiguador de rebote.

Presione el pistón hacia abajo y comprima el resorte de retención para confirmar que la cuña de retención y el pistón están correctamente asentados en el espárrago. Ajuste la cuña según sea necesario.

#### AVISO

Si la cuña de retención y el pistón del amortiguador de rebote no están correctamente asentados en el espárrago del pistón del amortiguador de rebote, la cuña puede sufrir daños permanentes al apretar la tuerca del pistón.



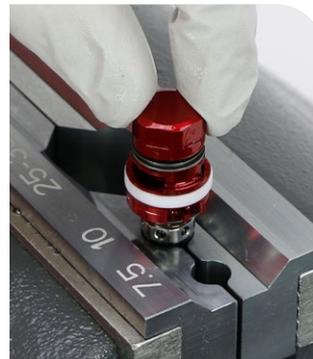
- 6** Instale la tuerca del pistón de rebote en el espárrago del pistón del amortiguador de rebote y apriétela al par especificado.

#### AVISO

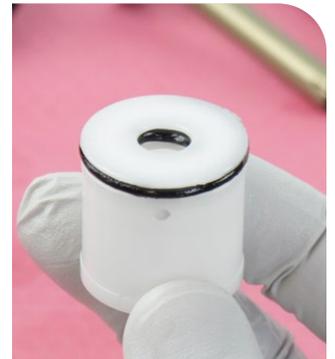
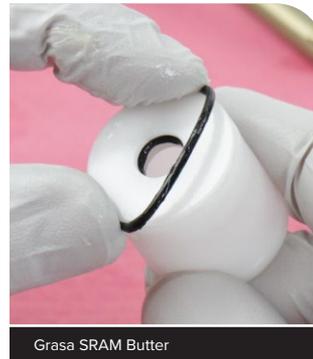
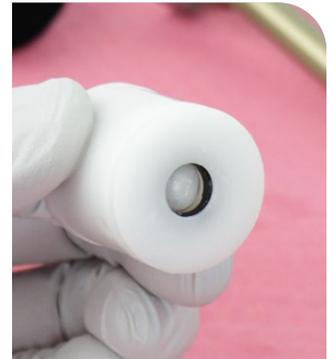
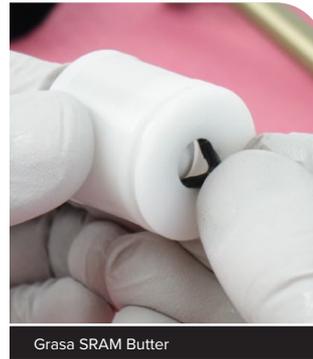
Para evitar dañar el amortiguador de rebote, no apriete en exceso la tuerca del pistón.

#### ⚠ADVERTENCIA - RIESGO DE ACCIDENTE

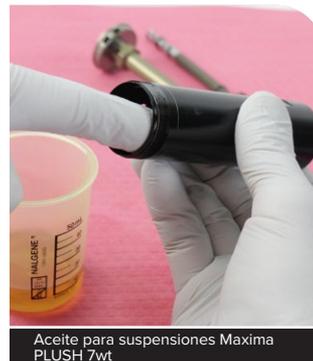
Las piezas se deben apretar al par especificado. No hacerlo puede provocar LESIONES GRAVES O LA MUERTE.



- 1 Aplique grasa a las nuevas juntas tóricas interior y exterior del IFP e instálelas en el IFP.



- 2 Aplique una fina capa de aceite para suspensiones a la superficie interna del tubo del IFP.



- 3** Introduzca e instale el IFP en el tubo del IFP, con el extremo plano/junta tórica exterior primero, en el extremo roscado externo del tubo del IFP. Presione el IFP en el tubo del IFP hasta que quede aproximadamente a 30 mm del extremo opuesto (roscas internas) del tubo.

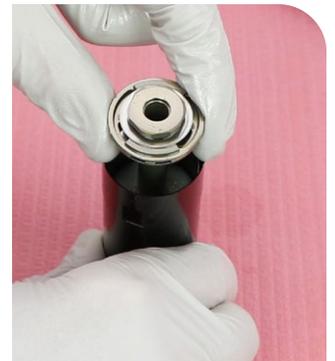
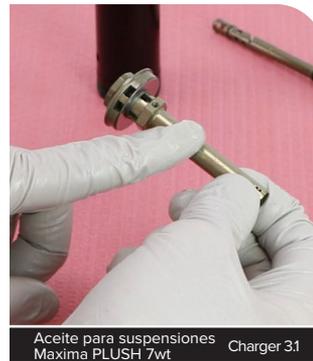


**4 Actualización de Charger 3 a Charger 3.1:** Si el amortiguador de compresión Charger 3 se actualiza a Charger 3.1 RC2, instale el nuevo conjunto de eje del amortiguador de compresión/pistón Charger 3.1 RC2 actualizado.

Aplique una ligera capa de aceite para suspensiones al eje del amortiguador de compresión.

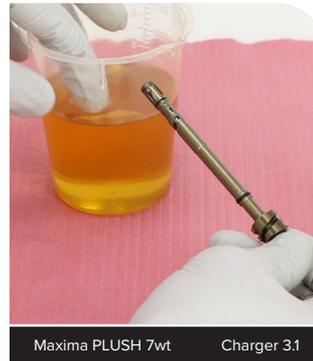
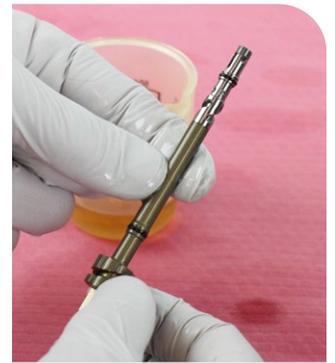
Desde el extremo roscado interior del tubo del IFP, inserte el eje del amortiguador de compresión en el centro del IFP.

Presione el eje en el IFP hasta que el conjunto del pistón quede aproximadamente a 20 mm del extremo roscado interior del tubo del IFP.



**5 Actualización de Charger 3 a Charger 3.1:** Si el amortiguador de compresión Charger 3 se actualiza a Charger 3.1 RC2, instale el nuevo conjunto de tubo de compresión de alta velocidad (HSC)/leva de compresión de baja velocidad (LSC) Charger 3.1 incluido en el kit de actualización.

**Charger 3, Charger 3.1:** Aplique aceite para suspensiones al eje del conjunto del tubo de compresión de alta velocidad (HSC)/leva de compresión de baja velocidad (LSC) y a las juntas tóricas.



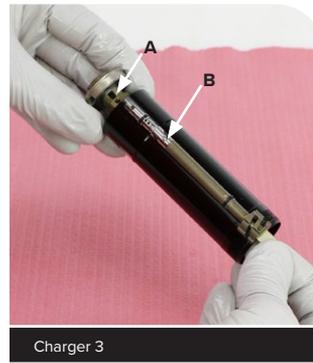
**6** **Charger 3:** Alinee el orificio del tornillo (A) del conjunto de compresión de alta velocidad (HSC) con el tope de la ranura de ajuste (B) del conjunto del eje de compresión de baja velocidad (LSC).

Sujete el pistón para impedir que se mueva.

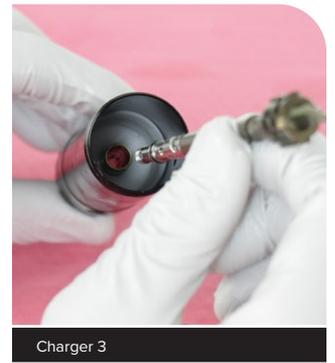
Desde el extremo roscado exterior del tubo del IFP, introduzca el conjunto del tubo de compresión de alta velocidad (HSC)/leva de compresión de baja velocidad (LSC), con el extremo estrecho y plateado primero, en el eje del amortiguador de compresión.

Empuje el conjunto del tubo de compresión de alta velocidad (HSC)/leva de compresión de baja velocidad (LSC) hasta que el extremo estrecho y plateado del eje sobresalga a través del perno del pistón y el conjunto se detenga, encaje en su lugar y quede completamente asentado. El extremo estrecho del tubo de compresión de alta velocidad (HSC) debe sobresalir a través del perno del pistón.

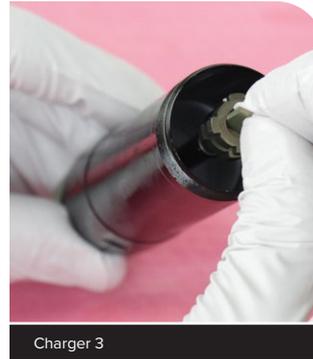
Gire el eje de compresión de baja velocidad y alinee el orificio del perno del conjunto de compresión de alta velocidad (HSC) con el tope de la ranura de ajuste del conjunto del eje de compresión de baja velocidad (LSC). Los pernos no se pueden instalar si están desalineados.



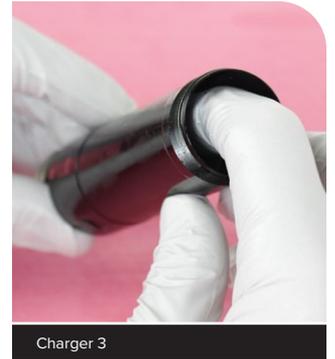
Charger 3



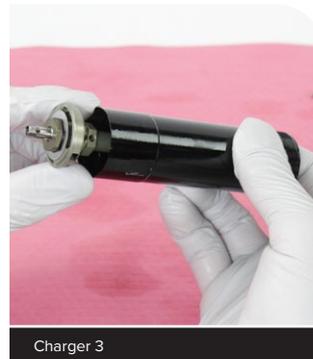
Charger 3



Charger 3



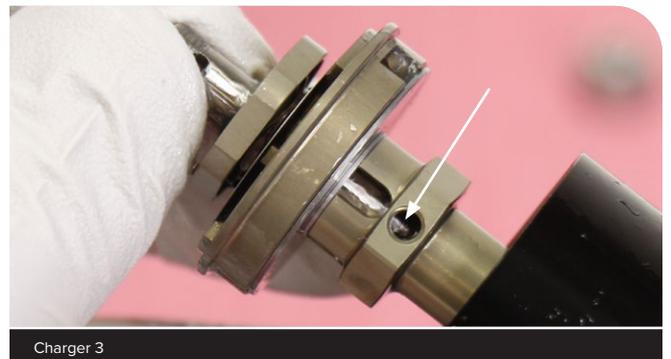
Charger 3



Charger 3



Charger 3



Charger 3

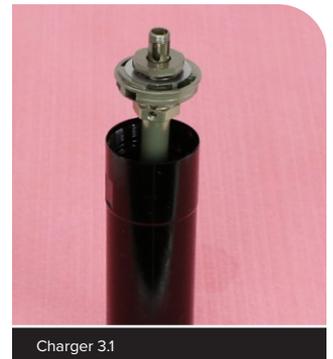
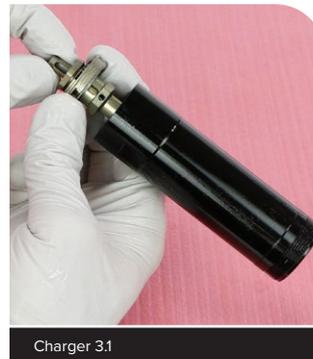
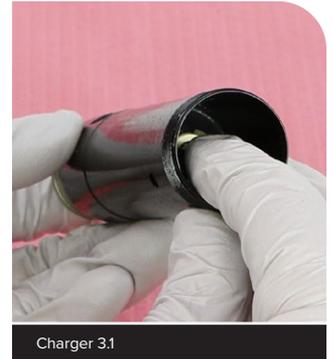
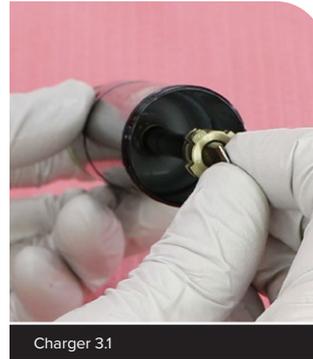
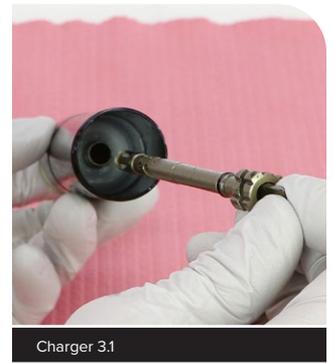
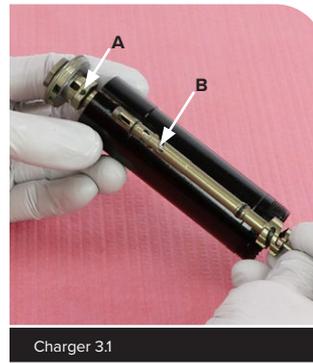
**Charger 3.1:** Alinee el orificio del tornillo (A) del conjunto de compresión de alta velocidad (HSC) con el tope de la ranura de ajuste (B) del conjunto del eje de compresión de baja velocidad (LSC).

Sujete el pistón para impedir que se mueva.

Desde el extremo roscado exterior del tubo del IFP, introduzca el conjunto del tubo de compresión de alta velocidad (HSC)/leva de compresión de baja velocidad (LSC), con el extremo estrecho y dorado primero, en el eje del amortiguador de compresión.

Empuje el conjunto del tubo de compresión de alta velocidad (HSC)/leva de compresión de baja velocidad (LSC) hasta que el extremo estrecho y dorado del eje sobresalga a través del perno del pistón y el conjunto se detenga, encaje en su lugar y quede completamente asentado. El extremo estrecho del tubo de compresión de alta velocidad (HSC) debe sobresalir a través del perno del pistón.

Gire el eje de compresión de baja velocidad y alinee el orificio del perno del conjunto de compresión de alta velocidad (HSC) con el tope de la ranura de ajuste del conjunto del eje de compresión de baja velocidad (LSC). Los pernos no se pueden instalar si están desalineados.

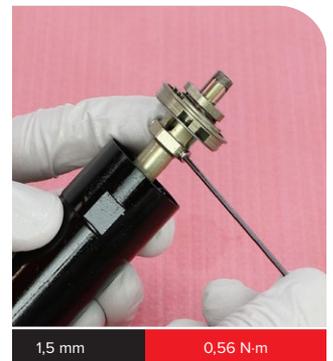
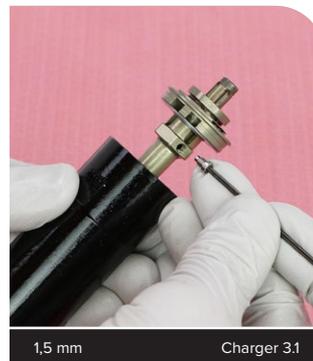
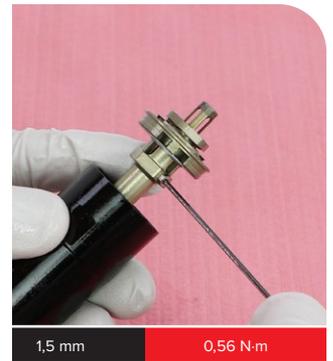
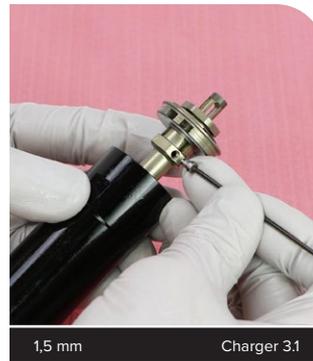
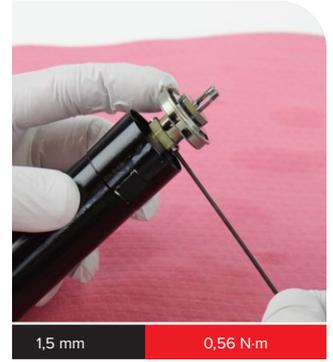
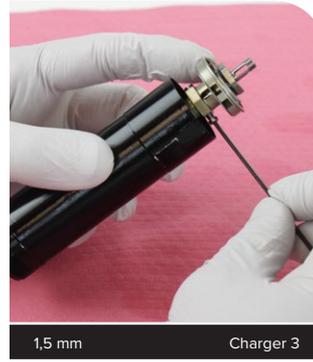
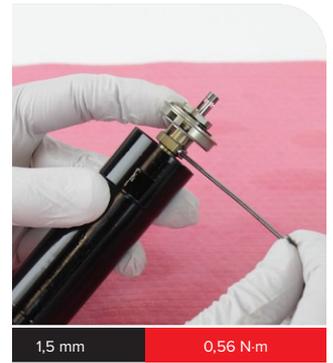
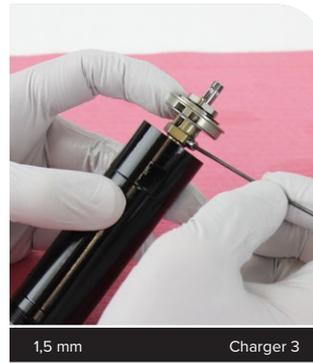


**7** Instale los tornillos de fijación de la leva (2 en total) uniformemente, apretando con los dedos. Apriételos al par especificado.

Los tornillos de fijación sujetan el conjunto del tubo de compresión de alta velocidad (HSC)/leva de compresión de baja velocidad (LSC) al eje del amortiguador de compresión.

### AVISO

Para evitar dañar el amortiguador de compresión, no apriete en exceso los tornillos de fijación.



**8** Tire del pistón hacia arriba hasta que quede por encima del extremo del tubo del IFP.

Sujete el conjunto del amortiguador de compresión en el tornillo de banco por los lados planos para llave de la leva.

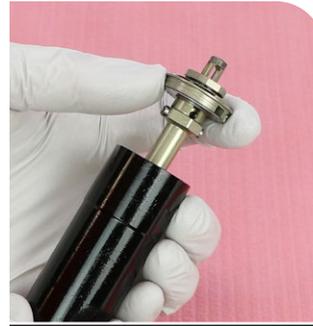
No sujete por los tornillos de fijación.



Charger 3



Bloques adaptadores de tornillo de banco Reverb (lado plano)



Charger 3.1



Bloques adaptadores de tornillo de banco Reverb (lado plano)

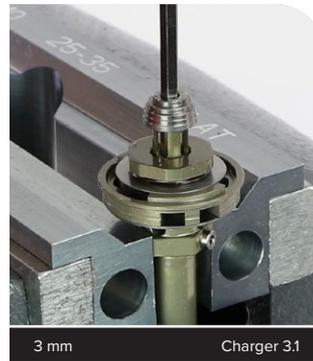
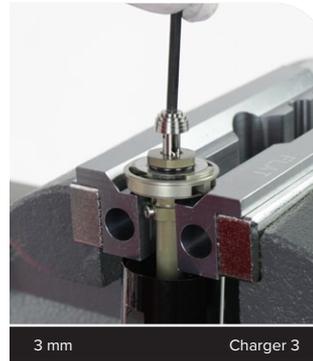
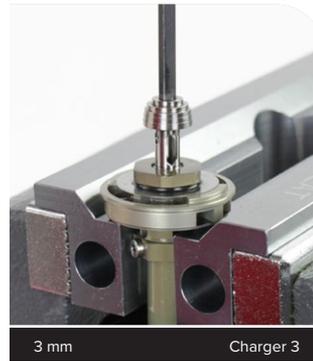
9 Coloque la tuerca de compresión de alta velocidad en la varilla de compresión de baja velocidad (LSC) y apriétela.

El regulador de LSC girará al apretar la tuerca. Gírelo en sentido antihorario para devolverlo a su extensión completa después de apretar la tuerca.

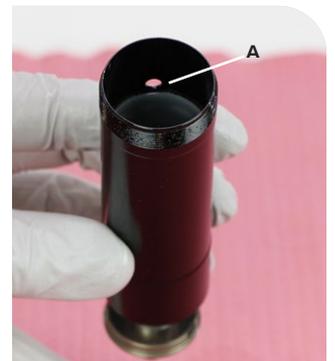
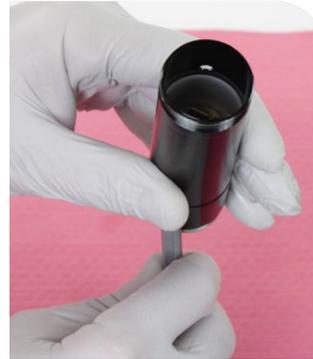
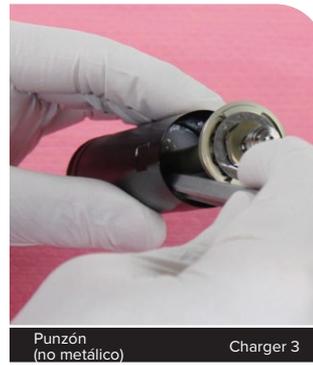
Retire el conjunto del tornillo de banco.

### AVISO

Para evitar dañar el amortiguador de compresión, no apriete en exceso la tuerca de compresión de alta velocidad.



- 10 Ajuste del IFP:** Con un punzón no metálico, empuje el IFP uniformemente en el tubo del IFP hasta que el extremo hueco (lado opuesto) quede justo debajo del orificio de purgado del tubo del IFP (A). El IFP no debe cubrir el orificio de purgado.



**11** **Charger 3:** Empuje el pistón hacia abajo hasta que quede aproximadamente a 10 mm por encima del extremo del tubo del IFP.

**Charger 3.1:** Empuje el pistón hacia abajo hasta que quede aproximadamente a 5 mm por encima del extremo del tubo del IFP.

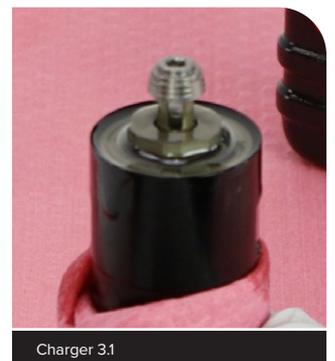
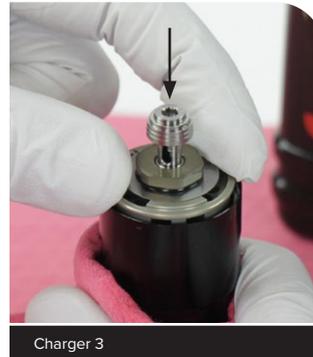
inyecte aceite para suspensiones en el tubo del IFP hasta llenarlo. El aceite llenará el tubo del IFP por encima del IFP y por debajo del pistón.

### AVISO

Los orificios de la válvula en el extremo del eje del amortiguador de compresión deben estar por debajo de la junta tórica interna del IFP. Si un orificio de la válvula en el extremo del eje del amortiguador está por encima de la junta tórica interna del IFP, el aceite de suspensión se purgará a través de los orificios de la válvula y entrará en el tubo del IFP por encima del IFP.



**12** Coloque una toalla de taller alrededor del tubo del IFP. Empuje el pistón hacia abajo dentro del tubo del IFP hasta que se detenga.



Sustituya el tubo del cartucho si está dañado.

- 1 Si es necesario sustituir el tubo del cartucho, debe retirar también el acoplador del tubo del IFP.  
Sujete el acoplador en el tornillo de banco. Desenrosque el tubo del cartucho del acoplador.



Bloques adaptadores de tornillo de banco

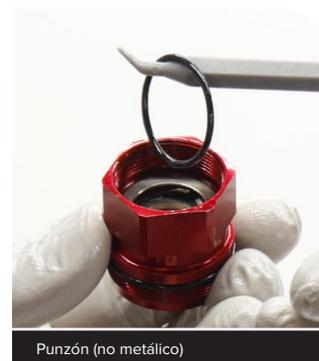


19 mm

Retire el tubo del cartucho.



- 2 Extraiga las juntas tóricas del acoplador.



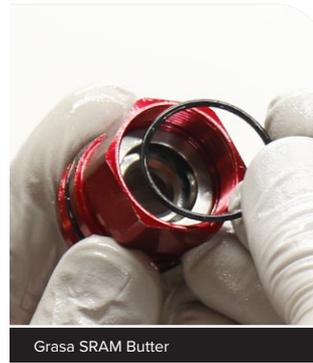
Punzón (no metálico)

- 3 Limpie el acoplador.

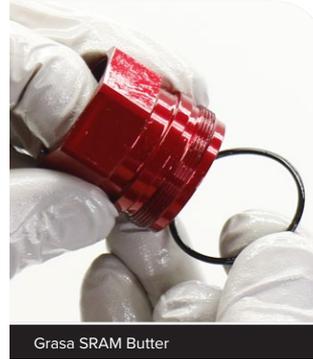


Limpiador de suspensiones RockShox

- 4** Aplique grasa a unas juntas tóricas nuevas e instálelas en el acoplador. Instale el espaciador del acoplador.



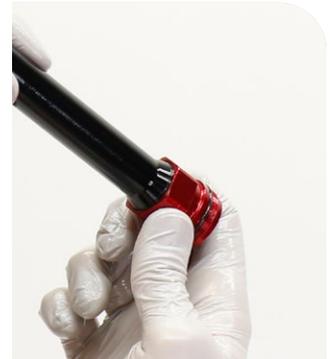
Grasa SRAM Butter



Grasa SRAM Butter



- 5** Enrosque a mano el acoplador en un tubo de cartucho nuevo. No apriete el tubo del cartucho con una llave. El tubo del cartucho y el acoplador se apretarán al par especificado cuando el acoplador del IFP y la tapa superior del amortiguador de compresión se aprieten al par especificado.



- 6** Sujete el acoplador en un tornillo de banco. Apriete el cartucho en el acoplador al par de apriete especificado.



19 mm

14 N-m

- 1 Retire la junta tórica del acoplador del tubo del cartucho rojo y deséchela.

Limpie la ranura de la junta tórica.



- 2 Pulverice limpiador de suspensiones RockShox en el tubo del cartucho y colóquelo en posición vertical sobre una toalla de taller para que escurra.



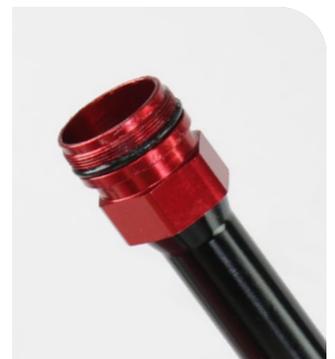
Limpiador de suspensiones RockShox



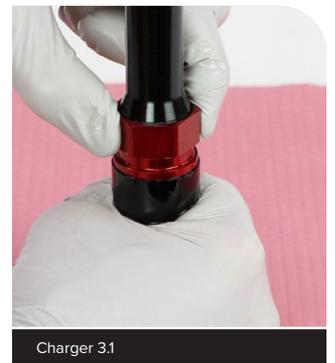
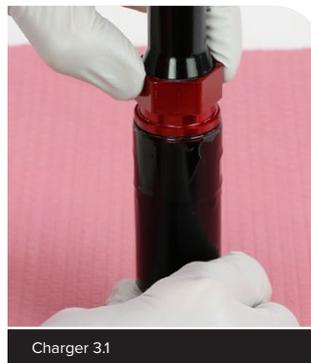
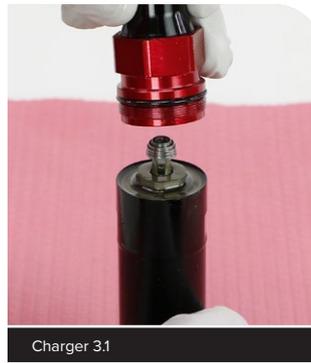
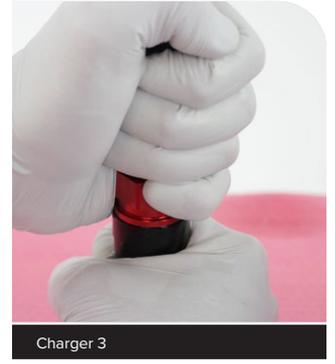
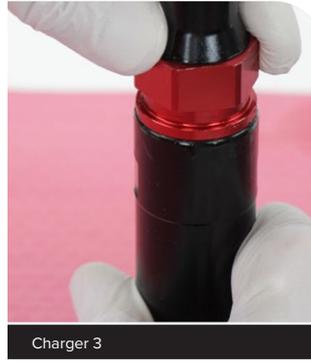
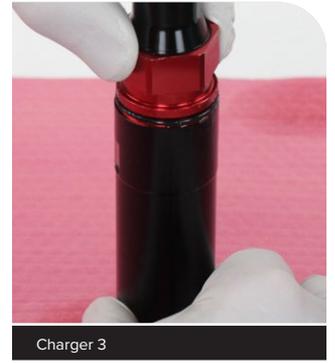
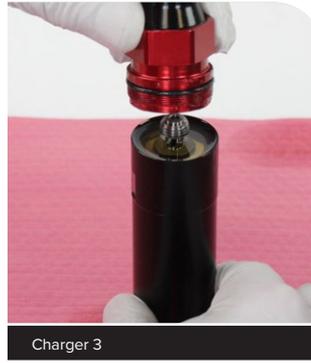
- 3 Aplique grasa a una junta tórica nueva e instálela en el acoplado rojo.



Grasa SRAM Butter



- 4** Sujete firmemente el tubo del IFP para que no se mueva.  
Enrosque el acoplador del tubo del IFP al tubo del IFP y apriételo con la mano.



- 5** Sujete el conjunto del tubo del cartucho por los lados planos para llave del tornillo de banco, lo suficientemente apretado para mantenerlo en su lugar, con el conjunto/tubo del IFP orientado hacia abajo.

### AVISO

Para evitar dañar el tubo del cartucho, no lo apriete excesivamente en el tornillo de banco. Apretar demasiado el tornillo de banco deformará permanentemente el tubo del cartucho. Si el tubo del cartucho se deforma, será necesario sustituirlo antes de continuar.



- 6** Apriete el tubo del IFP y el acoplador del IFP al tubo del cartucho. Al apretar, el tubo del IFP, el acoplador del IFP y el tubo del cartucho se aprietan con el mismo par.

### ⚠ ADVERTENCIA - RIESGO DE ACCIDENTE

Las piezas se deben apretar al par especificado. No hacerlo puede provocar LESIONES GRAVES O LA MUERTE.



- 7** Coloque una toalla de taller alrededor del tubo del cartucho. Vierta aceite para suspensiones dentro del tubo del cartucho hasta llenarlo.



**8** Aplique grasa a la junta antipolvo del nuevo conjunto de cabezal de sellado del amortiguador de rebote.



Grasa SRAM Butter Cabezal de sellado de una pieza



Grasa SRAM Butter Cabezal de sellado de una pieza



Grasa SRAM Butter Cabezal de sellado de dos piezas

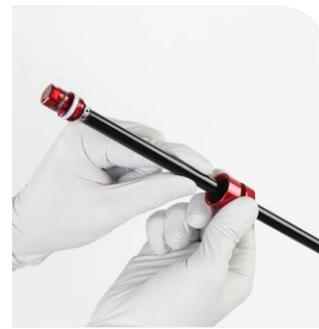


Grasa SRAM Butter Cabezal de sellado de dos piezas

**9** Instale el conjunto de cabezal de sellado en el eje del amortiguador de rebote y deslícelo hacia el pistón de rebote hasta que se detenga.



Cabezal de sellado de una pieza



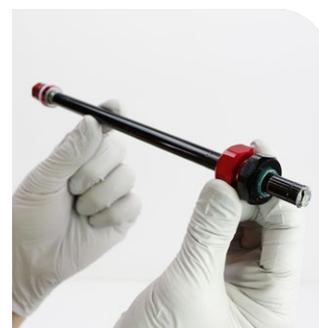
Cabezal de sellado de una pieza



Cabezal de sellado de una pieza



Cabezal de sellado de dos piezas

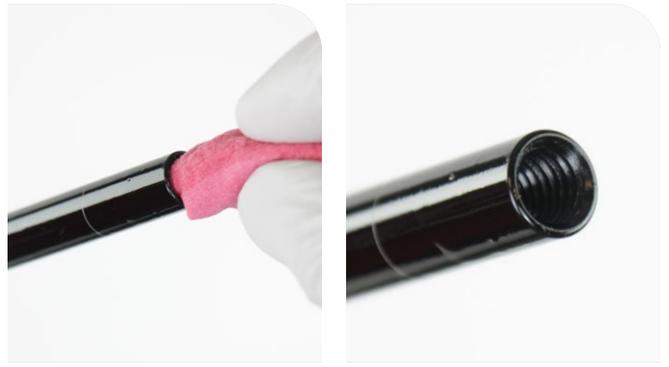


Cabezal de sellado de dos piezas



Cabezal de sellado de dos piezas

**10** Limpie la grasa de las roscas del eje.



**11** Introduzca el mando del regulador de rebote en el eje de rebote y gírelo a tope en sentido antihorario. Este es el ajuste de rebote de apertura total.



**12** Coloque una toalla de taller alrededor del tubo del amortiguador para absorber el aceite desplazado.

Mientras tira hacia arriba del amortiguador de rebote para mantener el contacto con el cabezal de sellado, introduzca el pistón del amortiguador de rebote en el tubo del cartucho. Siga aplicando una presión opuesta a la junta con el amortiguador de rebote y enrosque el cabezal de sellado en el extremo del tubo del cartucho hasta que quede apretado con la mano.

### AVISO

No empuje el amortiguador de rebote en el tubo del cartucho mientras enrosca el cabezal de sellado en el tubo del cartucho.



Cabezal de sellado de una pieza



Cabezal de sellado de una pieza



Cabezal de sellado de una pieza



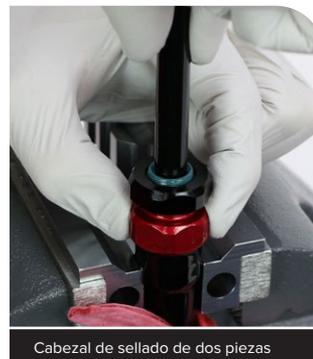
Cabezal de sellado de una pieza



Cabezal de sellado de dos piezas



Cabezal de sellado de dos piezas



Cabezal de sellado de dos piezas



Cabezal de sellado de dos piezas

**13** Apriete el cabezal de sellado al par especificado.

**Cabezal de sellado de rebote de dos piezas:** Enrosque la parte roja del cabezal de sellado en el tubo del cartucho.

**⚠ADVERTENCIA - RIESGO DE ACCIDENTE**

Las piezas se deben apretar al par especificado. No hacerlo puede provocar LESIONES GRAVES O LA MUERTE.

**AVISO**

Los arañazos pueden provocar fugas de aceite. Sustituya el conjunto del amortiguador de rebote si hay algún arañazo visible.

Retire el amortiguador del tornillo de banco.

Limpie el conjunto del amortiguador.



**Mantenimiento cada 200 horas Select+:** Amortiguador Charger 3 y Charger 3.1 - Mantenimiento del amortiguador: Continúe con [Purgado del amortiguador - Charger 3, Charger 3.1](#).

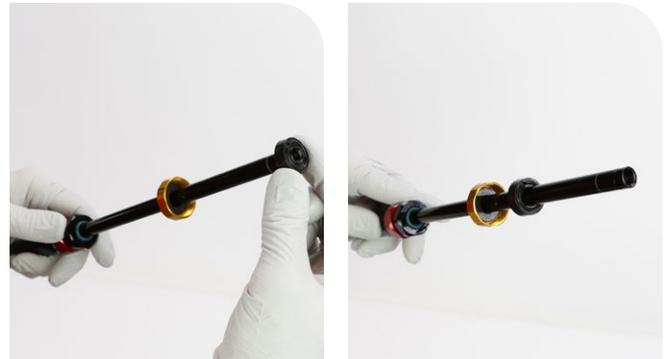
**AVISO**

El conjunto del ButterCups del eje del amortiguador Ultimate Charger 3 y Charger 3.1 NO es compatible con los ejes del amortiguador de rebote de Select+ Charger 3, Select+ Charger 3.1, Select Charger RC y Base Rush RC. NO instale un conjunto del ButterCups del eje del amortiguador en el eje del amortiguador de Select+ Charger 3, Select+ Charger 3.1, Select Charger RC o Base Rush RC.

- 1 Inserte el conjunto del casquillo y la carcasa superior del ButterCups en el eje del amortiguador. Deslice a fondo el conjunto hacia el cabezal de sellado del amortiguador de rebote.



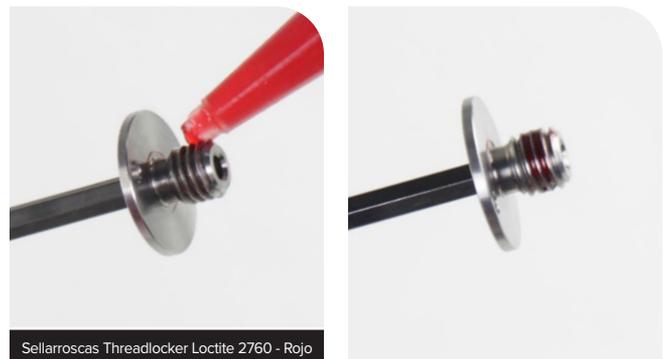
- 2 Instale en el eje del amortiguador un tope ButterCups nuevo, con el extremo más ancho primero.



- 3 Aplique sellaroscas Threadlocker Loctite 2760 (rojo), u otro producto equivalente, a las tres primeras vueltas de rosca completas del extremo de la platina de cierre.

**⚠️ ADVERTENCIA - RIESGO DE ACCIDENTE**

Para evitar la separación de piezas, se debe aplicar sellaroscas según se indique. Si no se aplica sellaroscas, las piezas se podrían separar y provocar posibles LESIONES GRAVES O LA MUERTE.



Sellaroscas Threadlocker Loctite 2760 - Rojo

- 4 Sujete el eje del amortiguador en la ranura de 10 mm de los bloques adaptadores de tornillo de banco Reverb o los bloques adaptadores de tornillo de banco para amortiguador trasero RockShox.

Sujete el eje del amortiguador sólo lo bastante fuerte como para que no pueda girar al apretar la [platina del extremo](#) del eje del ButterCups.

### AVISO

Los arañazos pueden provocar fugas de aceite. Sustituya el conjunto del amortiguador de rebote si hay algún arañazo visible.

No sujete el eje del amortiguador de rebote por el centro del eje. La fuerza de sujeción dañará el eje del amortiguador. Si el eje del amortiguador está dañado, será necesario sustituir el conjunto del amortiguador de rebote.

Enrosque en el eje del amortiguador la platina de cierre del eje del ButterCups y apriétela.

### ⚠ADVERTENCIA - RIESGO DE ACCIDENTE

Las piezas se deben apretar al par especificado. No hacerlo puede provocar LESIONES GRAVES O LA MUERTE.

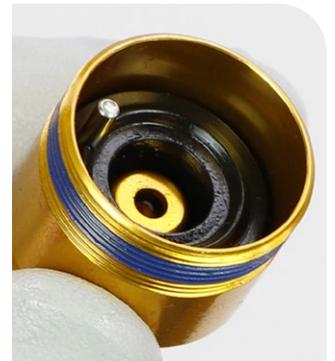
- 5 Instale el tope de la carcasa inferior del ButterCups en la carcasa inferior, con el lado más ancho hacia abajo, alineado con el perno.



T25 Bloques adaptadores de tornillo de banco Reverb (10 mm)



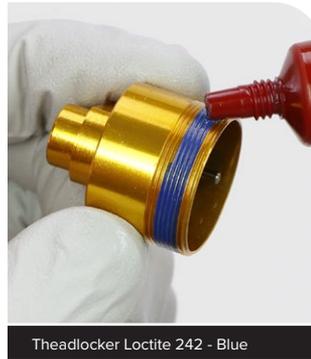
T25 5 N·m



- 6 Aplique sellaroscas Threadlocker Loctite 242 (azul), u otro producto equivalente, a las tres roscas exteriores de la carcasa inferior del ButterCups.

### ⚠ADVERTENCIA - RIESGO DE ACCIDENTE

Para evitar la separación de piezas, se debe aplicar sellaroscas según se indique. Si no se aplica sellaroscas, las piezas se podrían separar y provocar posibles LESIONES GRAVES O LA MUERTE.



Theadlocker Loctite 242 - Blue

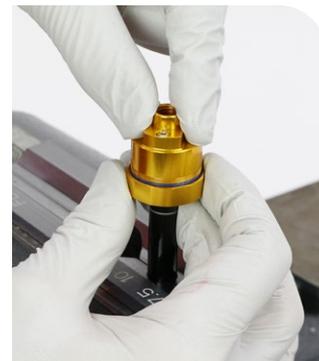


**7** Coloque el tope y la carcasa superior del ButterCups **encima** de los bloques adaptadores de tornillo de banco.

Instale el conjunto de tope/carcasa del ButterCups inferior en la pletina del extremo del eje del ButterCups e inserte el tornillo a través del orificio de la pletina.

Deslice la copa inferior hasta la platina de cierre del tope superior, y posicione el perno de alineación a través del orificio de la platina de cierre.

Enrosque la carcasa superior del ButterCups en la inferior, apretándola con la mano.



**8** Retire el eje del amortiguador de los bloques adaptadores de tornillo de banco.

Sujete la carcasa inferior del ButterCups en un tornillo de banco, colocando bloques adaptadores de tornillo de banco RockShox sobre los lados planos para llave, con el amortiguador orientado hacia arriba.

Apriete la carcasa superior del ButterCups en la inferior.

**⚠️ ADVERTENCIA - RIESGO DE ACCIDENTE**

Las piezas se deben apretar al par especificado. No hacerlo puede provocar LESIONES GRAVES O LA MUERTE.



25 mm

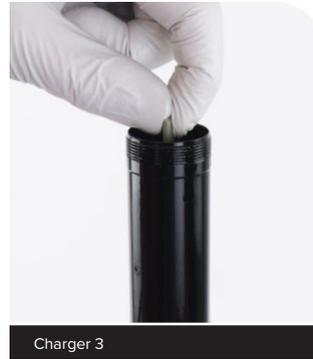
14 N·m

Los procedimientos son los mismos para Charger 3 y Charger 3.1, con y sin ButterCups, a menos que se describa o ilustre de otro modo.

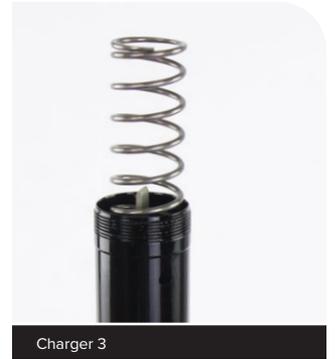
- 1 Gire a tope la lengüeta del regulador de la varilla de compresión en sentido antihorario. Esta es la posición de apertura total.

Introduzca el resorte helicoidal del IFP en el tubo del amortiguador del IFP. El resorte se apoyará en la parte superior del IFP.

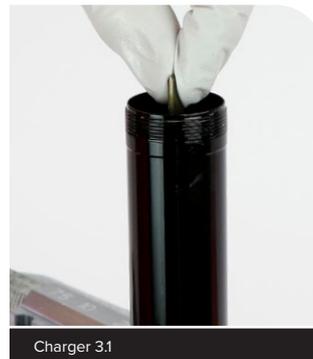
**Actualización Charger 3.1:** Si el amortiguador de compresión Charger 3 se actualizó a Charger 3.1 (actualización del conjunto del eje del amortiguador de compresión/pistón instalada), instale el nuevo resorte del IFP actualizado (oscuro) incluido en el kit.



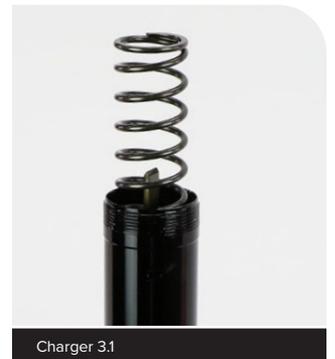
Charger 3



Charger 3



Charger 3.1



Charger 3.1

- 2 Coloque el extremo del eje del amortiguador de rebote (Select+) o del ButterCups (Ultimate), sobre una superficie plana.

En la imagen se muestra Ultimate con ButterCups. El procedimiento es el mismo para Select+ sin ButterCups.

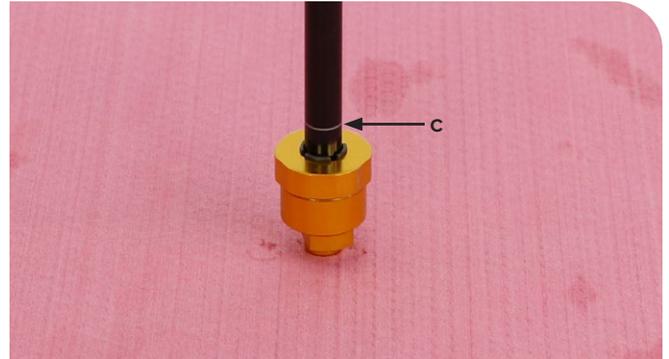
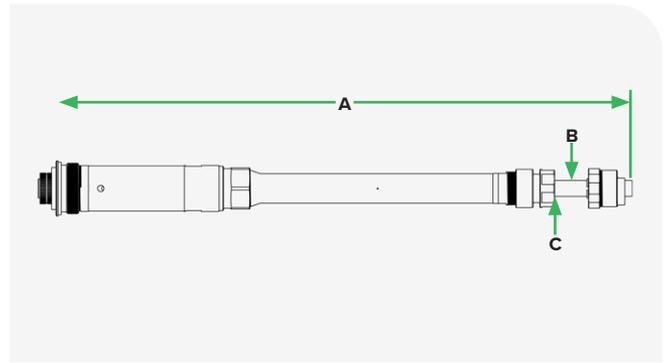
**Optativo:** Sujete el extremo del eje del amortiguador de rebote o del ButterCups en el tornillo de banco con adaptadores de tornillo de banco Reverb para aumentar la estabilidad si es necesario.



**3** Para purgar el aceite de la parte superior del IFP, comprima manualmente el IFP en el tubo del IFP con el resorte del IFP, mientras que el amortiguador de rebote se comprime y descomprime en el tubo del amortiguador de cartucho.

Localice la línea de purgado (C) en el eje del amortiguador de rebote. Durante el proceso de purgado, el amortiguador debe comprimirse hasta la línea de purgado (C), o hasta la longitud total (A) indicada en la tabla siguiente.

Horquilla	A - Longitud total (mm) del amortiguador comprimido	B - Número de referencia del eje de rebote/ modelo de horquilla (impreso en el eje del amortiguador de rebote)
Pike (Gen C) Ultimate con ButterCups	360	100
Pike (Gen C) Select+ sin ButterCups		150
Lyrik (Gen D) Ultimate con ButterCups	377	200
Lyrik (Gen D) Select+ sin ButterCups		250
ZEB (Gen A) Ultimate con ButterCups	401	300
ZEB (Gen A) Select+ sin ButterCups		350

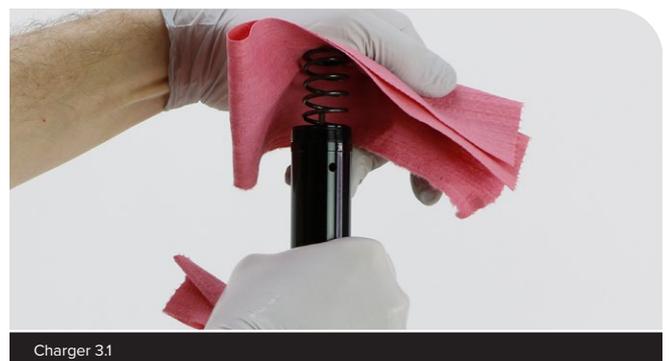
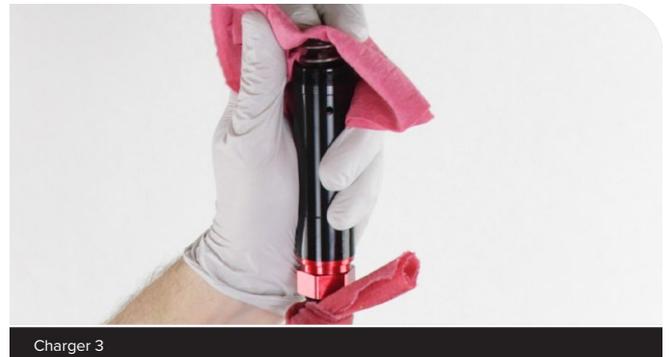


**4** Coloque una toalla de taller sobre el resorte del IFP.

Presione el resorte helicoidal del IFP hacia abajo, aproximadamente hasta la mitad dentro del tubo del IFP, y manténgalo firme. Esto empuja el IFP dentro del tubo del IFP y aplica una fuerza opuesta, creando presión dentro del tubo del cartucho.

#### **⚠ PRECAUCIÓN**

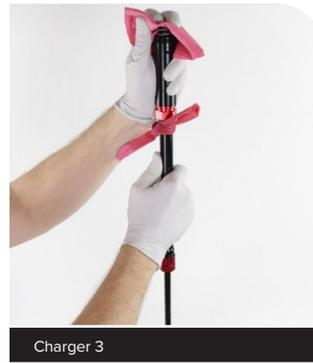
Utilice siempre gafas de seguridad. No deje que aceite, fluido, grasa, lubricante o limpiador entre en contacto con los ojos o la cara. En caso de irritación, acuda inmediatamente al médico.



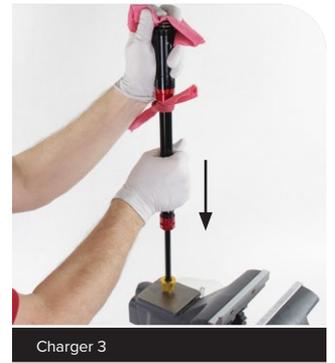
- 5** Mientras mantiene el resorte del IFP a medio comprimir, empuje lentamente el amortiguador hacia abajo hasta la mitad de la línea de purgado y luego deje que el amortiguador se extienda completamente. Repita esta operación 2 veces más, o hasta que no se oiga movimiento de aire en el amortiguador.

**⚠ PRECAUCIÓN**

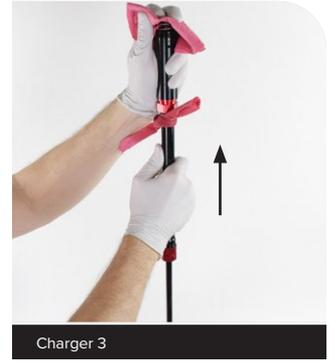
Utilice siempre gafas de seguridad. Puede salir aceite por el orificio de purgado del tubo del cartucho al comprimir el amortiguador. No deje que aceite, fluido, grasa, lubricante o limpiador entre en contacto con los ojos o la cara. En caso de irritación, acuda inmediatamente al médico.



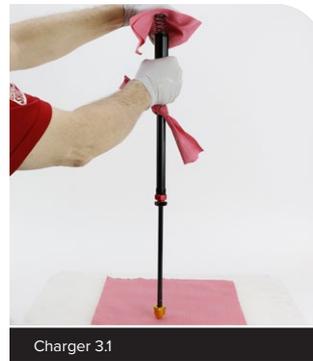
Charger 3



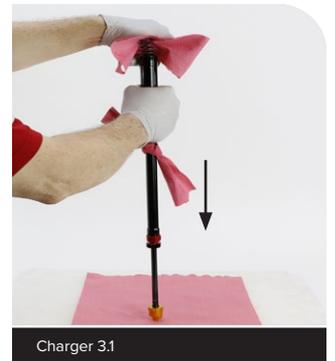
Charger 3



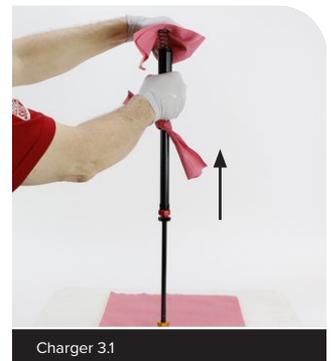
Charger 3



Charger 3.1



Charger 3.1



Charger 3.1

**6** Mientras mantiene el resorte del IFP a medio comprimir, comprima lentamente el amortiguador hasta que el cabezal de sellado de rebote quede a la altura de la línea de purgado (A) del eje del amortiguador de rebote. Durante el proceso de purgado, el amortiguador de rebote no debe comprimirse más allá de la línea de purgado (A) del eje del amortiguador de rebote.

Puede salir una pequeña cantidad de aceite por el orificio de purgado del tubo del IFP.

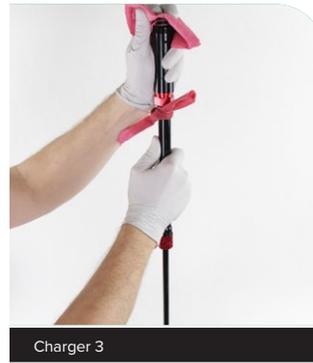
Levante el amortiguador lentamente, manteniendo la presión sobre el resorte del IFP, y deje que el amortiguador de rebote se extienda. Al comprimir el IFP, se aplicará una presión opuesta en el amortiguador para permitir que el amortiguador de rebote se extienda completamente.

**Repita este proceso 2 veces más (3 en total).**

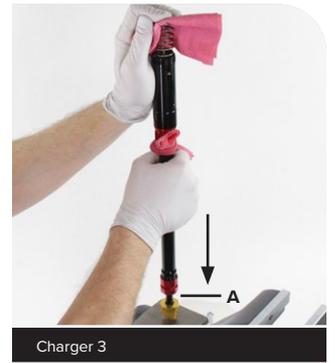
El tubo del IFP contendrá una pequeña cantidad de aceite después de extraerlo por el orificio de purgado. Vierta el aceite restante del tubo IFP en un recipiente para recoger el aceite antes de instalar la tapa superior.

### **⚠ PRECAUCIÓN**

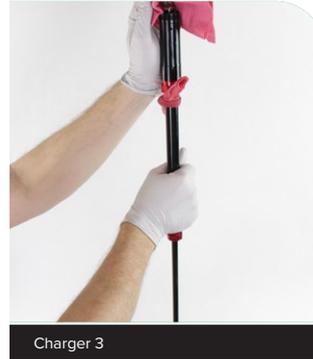
Utilice siempre gafas de seguridad. Puede salir aceite por el orificio de purgado del tubo del cartucho al comprimir el amortiguador. No deje que aceite, fluido, grasa, lubricante o limpiador entre en contacto con los ojos o la cara. En caso de irritación, acuda inmediatamente al médico.



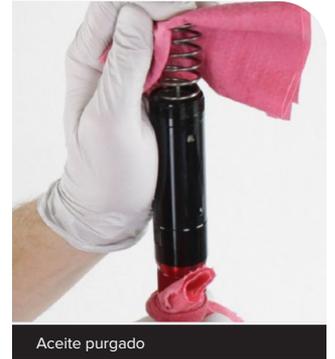
Charger 3



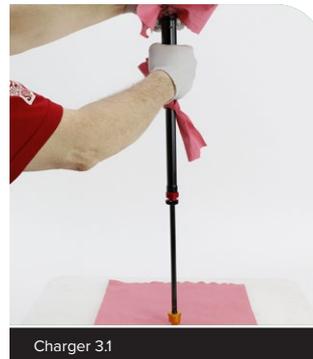
Charger 3



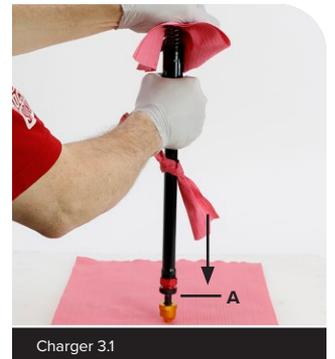
Charger 3



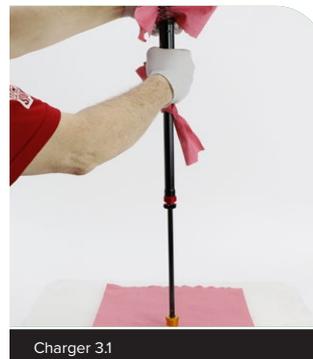
Aceite purgado



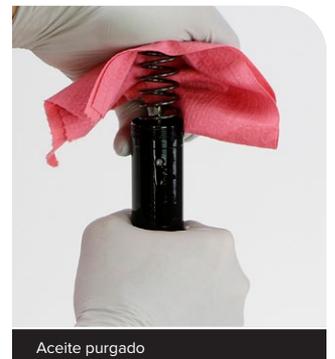
Charger 3.1



Charger 3.1



Charger 3.1



Aceite purgado



Aceite purgado

**7** Sujete el acoplador rojo en el tornillo de banco.

Alinee el extremo chaveteado del regulador de compresión situado debajo de la tapa superior (A) con la lengüeta del regulador del amortiguador de compresión de baja velocidad (LSC) (B).

Mientras empuja hacia abajo de manera firme y uniforme, confirme visualmente que la lengüeta del regulador de compresión de baja velocidad (LSC) encaja en la lengüeta correspondiente del regulador del amortiguador de compresión de baja velocidad (LSC).

Presione la tapa superior hacia abajo, comprima el resorte del IFP, alinee las piezas chaveteadas y encaje las roscas de la tapa superior lentamente cuando las piezas chaveteadas estén alineadas y encajadas.

Presione hacia abajo con la herramienta de tapa superior y enrosque lentamente la tapa superior en el tubo del cartucho.

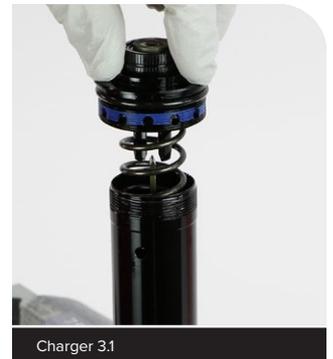
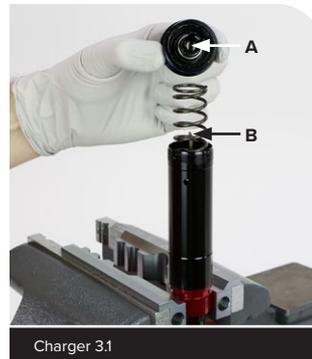
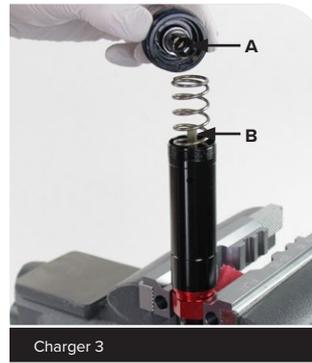
### AVISO

Las roscas de la tapa superior no encajarán si las piezas chaveteadas del regulador no están alineadas y encajadas.

No pase las roscas de la tapa superior y el tubo del IFP.

### ⚠ PRECAUCIÓN

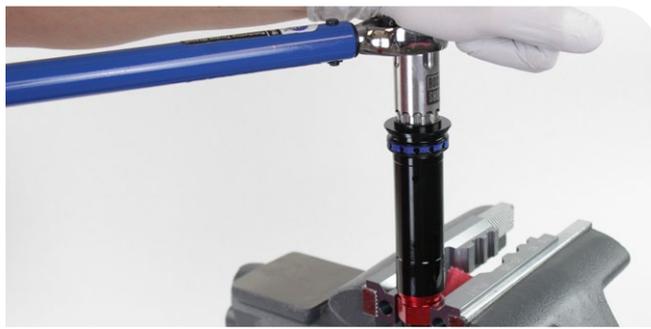
Utilice siempre gafas de seguridad. Tenga cuidado al comprimir el resorte durante la instalación de la tapa superior. Sujete la tapa superior con fuerza y presione hacia abajo para evitar que se salga del resorte; de lo contrario, el resorte, la tapa superior y el aceite podrían salir despedidos hacia arriba.



8 Cuando las roscas estén bien encajadas, enrosque la tapa superior en el tubo del IFP y apriétela al par correcto.

**⚠️ ADVERTENCIA - RIESGO DE ACCIDENTE**

Las piezas se deben apretar al par especificado. No hacerlo puede provocar LESIONES GRAVES O LA MUERTE.



Herramienta de casete/tapa superior

14 N·m

Charger 3



Herramienta de casete/tapa superior

14 N·m

Charger 3.1

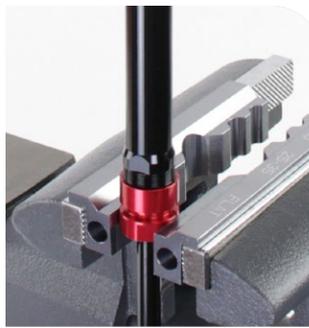
9 Retire el amortiguador del tornillo de banco.

Con el amortiguador de rebote orientado hacia abajo, sujete el cabezal de sellado de rebote (sección roja) en los lados planos para llave del tornillo de banco.

Apriete la tapa superior del amortiguador de compresión al par especificado.

**⚠️ ADVERTENCIA - RIESGO DE ACCIDENTE**

Las piezas se deben apretar al par especificado. No hacerlo puede provocar LESIONES GRAVES O LA MUERTE.

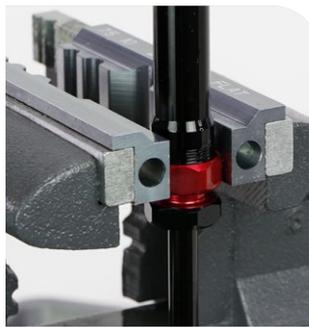


Bloques adaptadores de tornillo de banco Reverb (lado plano) Cabezal de sellado de una pieza



Herramienta de casete/tapa superior

14 N·m



Bloques adaptadores de tornillo de banco Reverb (lado plano) Cabezal de sellado de dos piezas



Herramienta de casete/tapa superior

14 N·m

- 1 Instale temporalmente el mando del regulador de LSC en el regulador de compresión. Coloque y apriete el tornillo de retención con la mano. Gire el regulador de compresión de baja velocidad (LSC) en sentido horario hasta que se detenga en la última retención. Este es el ajuste de compresión LSC más firme.

Durante el proceso de prueba del amortiguador, el amortiguador de rebote no debe comprimirse más allá de la línea de purgado del eje del amortiguador.

Empuje el amortiguador de rebote lentamente en el tubo del cartucho. Debería percibirse una resistencia firme y uniforme, sin saltos en el movimiento. No empuje el amortiguador de rebote más allá de la línea de purgado del eje del amortiguador de rebote.

Puede salir una pequeña cantidad de aceite por el orificio de purgado.

**⚠ PRECAUCIÓN**

Utilice siempre gafas de seguridad. Puede salir aceite por el orificio de purgado del tubo del cartucho al comprimir el amortiguador. No deje que aceite, fluido, grasa, lubricante o limpiador entre en contacto con los ojos o la cara. En caso de irritación, acuda inmediatamente al médico.

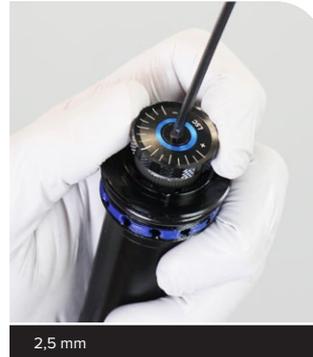
Gire el regulador de compresión LSC en sentido antihorario hasta la posición totalmente abierta y repita la prueba de compresión. Debería percibirse una ligera resistencia uniforme, sin saltos en el movimiento.

Suba y baje el amortiguador de rebote, con el regulador de compresión en la posición totalmente abierta, hasta que deje de salir aceite por el orificio de purgado.

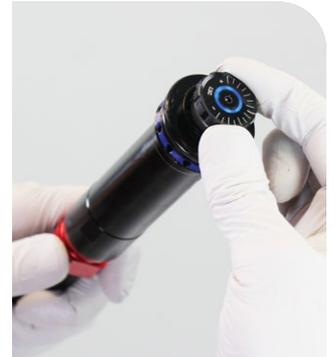
Si se perciben saltos durante la compresión, repita el proceso de llenado y purgado. Si el proceso de ensamblaje es correcto, ajuste el amortiguador de compresión en la posición abierta.

Retire la toalla de taller y limpie el aceite del conjunto del amortiguador.

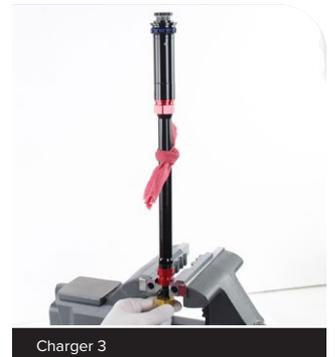
Retire el mando del regulador de LSC al terminar la prueba.



2.5 mm



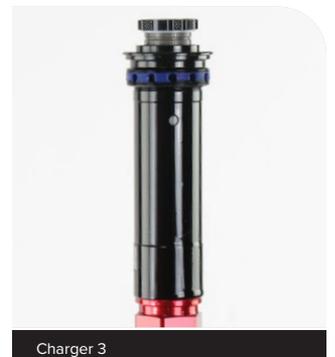
Charger 3



Charger 3



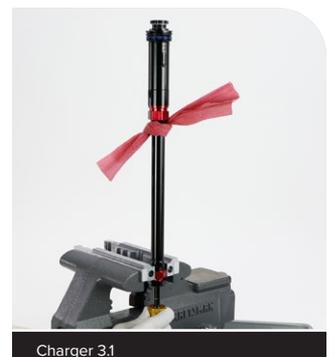
Charger 3



Charger 3



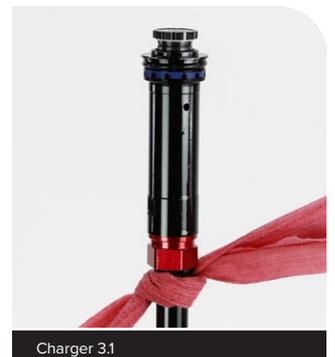
Charger 3.1



Charger 3.1



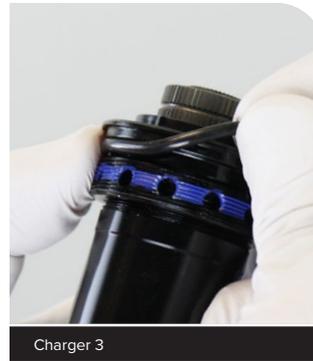
Charger 3.1



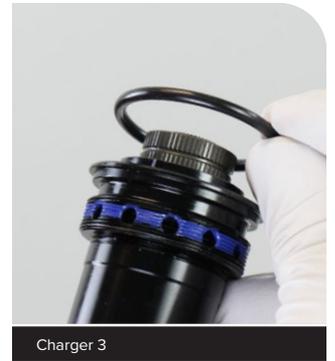
Charger 3.1

**Actualización - Conjunto del amortiguador Charger 3 RC2 con ButterCups:** Vaya al paso 2.

- 1 Extraiga la junta tórica de la tapa superior.  
Limpie las roscas de la tapa superior y la ranura de la junta tórica.



Charger 3



Charger 3

Aplique grasa a una junta tórica nueva de la tapa superior e instálela.



Grasa SRAM Butter

Charger 3



Charger 3.1



Charger 3.1



Grasa SRAM Butter

Charger 3.1

- 2** Instale el conjunto del amortiguador en el lado del amortiguador del tubo superior. Guíe con los dedos el amortiguador y su eje dentro del tubo superior para no arañarlo.

**AVISO**

No arañe el eje del amortiguador de rebote. Los arañazos pueden provocar fugas de aceite.



Charger 3



Charger 3



Charger 3



Charger 3



Charger 3.1



Charger 3.1



Charger 3.1



Charger 3.1

- 3** Enrosque la tapa superior en el tubo superior y apriétela.  
Presione fuerte hacia abajo mientras la aprieta.

**⚠️ ADVERTENCIA - RIESGO DE ACCIDENTE**

Las piezas se deben apretar al par especificado. No hacerlo puede provocar LESIONES GRAVES O LA MUERTE.



Herramienta de casete/tapa superior

28 N·m

Charger 3.1 RC2 en la imagen. Los procedimientos son los mismos para Charger 3 RC2.

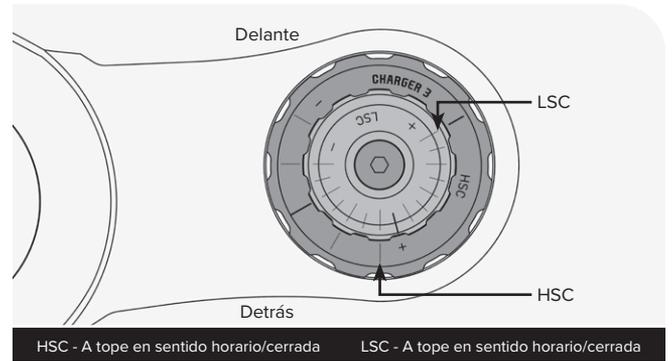
- 1 Retire el anillo blanco del mando de LSC y deséchelo.  
Limpie la ranura.  
Instale un anillo blanco nuevo.



- 2 Instale la placa de retención del mando de compresión de alta velocidad (HSC) con la marca de alineación (A) orientada hacia la parte posterior de la corona, perpendicular al tubo de dirección.



- 3** Los mandos de los reguladores de compresión de alta velocidad (HSC) y compresión de baja velocidad (LSC) deben instalarse en la posición totalmente cerrada/en sentido horario, con las marcas de alineación orientadas como se indica.



Gire a tope la leva grande del regulador de compresión de alta velocidad (HSC) **en sentido horario** con la mano.



Instale el mando de HSC (GRANDE) y alinee la marca (+) (A) con la marca de alineación (B) en la placa de retención de la parte posterior de la corona. Consulte el diagrama anterior.



Apriete el tornillo de fijación del mando de HSC.

Compruebe el funcionamiento: gire el mando en sentido antihorario y confirme que cada marca de retención queda alineada con la marca correspondiente de la placa de retención.

Vuelva a girar el mando del regulador de HSC en sentido horario hasta la posición totalmente cerrada.



Gire a tope la leva del regulador de LSC **en sentido horario** con una llave Allen de 2,5 mm.



Instale y coloque el mando del regulador de LSC, de forma que las marcas de alineación de LSC (A) y de HSC (B) queden como se muestra en la imagen.



Sujete el mando del regulador de LSC en su lugar y apriete el tornillo de retención.



- 4 Compruebe el funcionamiento: gire el mando de LSC (PEQUEÑO) en sentido antihorario y confirme que cada (A) marca de retención queda alineada con la marca correspondiente del mando de HSC (GRANDE).



Mantenimiento cada 200 horas Continúe con [Instalación del brazo inferior](#).

**ACTUALIZACIÓN - AMORTIGUADOR CHARGER 3 RC2 Y CHARGER 3.1 BUTTERCUPS** Para terminar el proceso de instalación del amortiguador actualizado, vaya a [Instalación del brazo inferior](#).

**⚠ PRECAUCIÓN**

Durante el mantenimiento, ponga en el suelo un recipiente para recoger el aceite, justo debajo del producto, para recoger los fluidos drenados o derramados. Para evitar resbalones y caídas, y posibles lesiones o daños, limpie inmediatamente cualquier aceite, fluido, grasa o lubricante del suelo de la zona de trabajo.

**AVISO**

Compruebe si hay arañazos en cada una de las piezas. No arañe ninguna de las superficies de sellado durante el mantenimiento de la suspensión. Los arañazos pueden provocar fugas.

Quando necesite cambiar juntas tóricas o de estanqueidad, utilice los dedos o un punzón para retirarlas. Pulverice limpiador de suspensiones RockShox o alcohol isopropílico sobre cada una de las piezas y límpielas con una toalla de taller limpia que no desprenda pelusa.

Aplique grasa SRAM Butter a las nuevas juntas tóricas y de estanqueidad.



Grasa SRAM Butter

**1** El amortiguador de compresión debe estar en la posición de apertura total para realizar el procedimiento de purgado.

Gire a tope el mando del regulador de compresión en sentido antihorario, hasta la posición de apertura total.



Charger RC

**2** Quite el tornillo de retención del mando y retire el mando del regulador.



2,5 mm



**Charger RL3R:** Afloje el tornillo de fijación y retire el carrete del cable y su collarín de tope.



RL3R: 2,5 mm



RL3R: 2 mm

- 1 Desenrosque la tapa superior del amortiguador y retire el conjunto del amortiguador. Presione fuerte hacia abajo mientras la afloja.

**AVISO**

Las tapas superiores de la horquilla se aprietan con un valor de par mayor. Asegúrese de que la horquilla esté bien sujeta al soporte de la bicicleta. Para no dañar la tapa superior al aflojarla, presione la tapa superior/herramienta de casete de forma recta y firme hacia abajo. Para hacer más palanca, utilice una llave de vaso de mango largo.



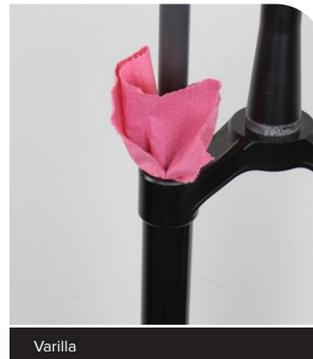
Herramienta de casete/tapa superior 24 mm - RL3R



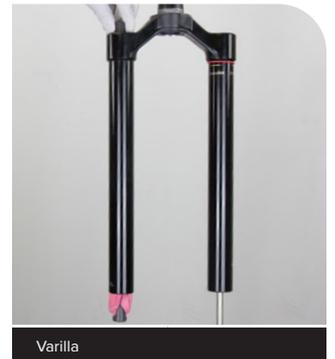
- 2 Limpie el tubo superior por dentro y por fuera.  
Limpie las roscas del tubo superior.



Limpiador de suspensiones RockShox



Varilla

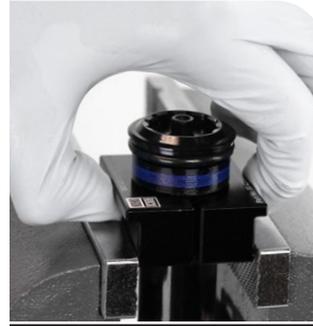


Varilla



**ACTUALIZACIÓN - AMORTIGUADOR CHARGER 3 Y CHARGER 3.1 CON BUTTERCUPS Select:** Para instalar un conjunto de amortiguador Charger 3 y Charger 3.1 con ButterCups preinstalados, vaya a [Instalación del amortiguador - Charger 3, Charger 3.1](#).

- 1 Sujete el tubo del cartucho en un tornillo de banco usando bloques adaptadores de banco para Charger.



Bloques adaptadores de tornillo de banco para Charger



- 2 Desenrosque la tapa superior del tubo.

**AVISO**

El tubo del cartucho y los bloques adaptadores de tornillo de banco deben estar secos y limpios de aceite para proporcionar el agarre suficiente a fin de desenroscar la tapa superior. Si el tubo del cartucho resbala, limpie y seque el tubo y los bloques adaptadores de tornillo de banco.



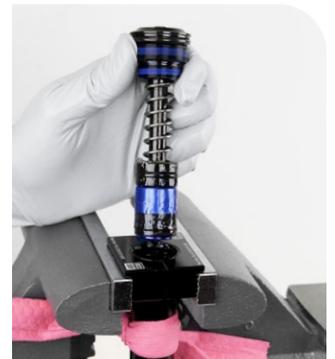
Herramienta de casete/tapa superior

24 mm - RL3R

- 3 Envuelva una toalla de taller alrededor del tubo del cartucho, debajo de la tapa superior, para absorber el aceite.  
Retire lentamente y con cuidado el amortiguador de compresión.

**⚠ PRECAUCIÓN**

Utilice siempre gafas de seguridad. No deje que aceite, fluido, grasa, lubricante o limpiador entre en contacto con los ojos o la cara. En caso de irritación, acuda inmediatamente al médico.



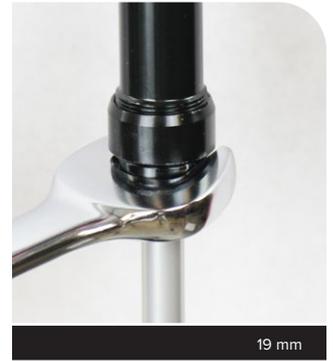
- 4 Retire el conjunto de tubo del cartucho y amortiguador de rebote del tornillo de banco y vierta el aceite en un recipiente para recogerlo.  
Limpie el exterior del tubo del cartucho.



**5** Sujete el tubo del cartucho en un tornillo de banco usando bloques adaptadores de banco para Charger.

Extraiga el cabezal de sellado del amortiguador de rebote y el propio amortiguador de rebote.

Retire el tubo del cartucho del tornillo de banco.



**6** Retire el cabezal de sellado del eje del amortiguador de rebote. Deseche el cabezal de sellado.



**7** Pulverice limpiador de suspensiones RockShox o alcohol isopropílico en el tubo del cartucho y limpie el interior del tubo con una toalla de taller limpia y una varilla fina ( $\leq 16$  mm de diámetro).

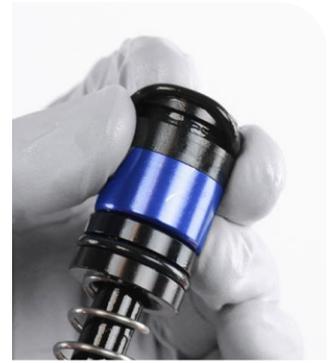
Inspeccione el interior del tubo del cartucho en busca de arañazos.

**AVISO**

Los arañazos pueden provocar fugas de aceite. Sustituya el tubo del cartucho si hay algún arañazo visible.



- 8 Retire las juntas tóricas del amortiguador de compresión y deséchelas.  
Aplique grasa a juntas tóricas nuevas e instálelas.



- 9 El anillo deslizante de banda sólida no es desmontable y sólo requiere limpieza. No lo extraiga.

#### AVISO

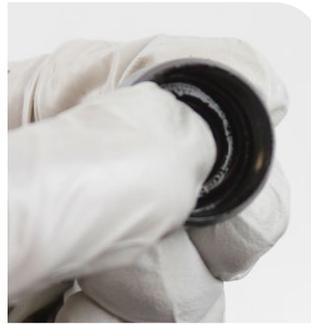
No extraiga el anillo deslizante de banda sólida. El anillo deslizante de banda sólida no requiere mantenimiento. Si extrae el anillo deslizante de banda sólida, tendrá que instalar un nuevo conjunto de amortiguador.

El color del anillo deslizante de banda sólida puede variar.



**10** Aplique grasa a la junta interior y al casquillo del nuevo cabezal de sellado del amortiguador de rebote.

Aplique grasa al extremo del eje del amortiguador de rebote.



Grasa SRAM Butter



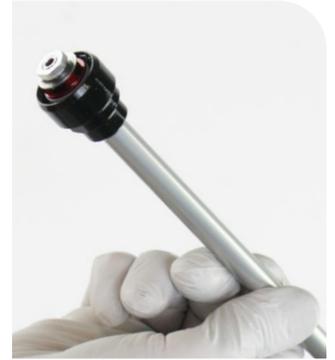
Grasa SRAM Butter



Grasa SRAM Butter

- 1 Introduzca el eje del amortiguador de rebote en el extremo rebajado del cabezal de sellado.

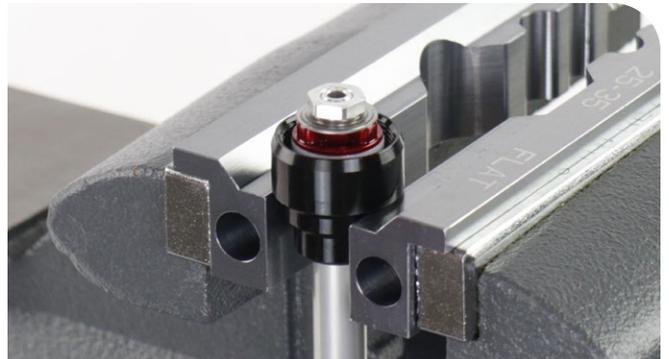
Deslice el cabezal de sellado hacia el pistón.



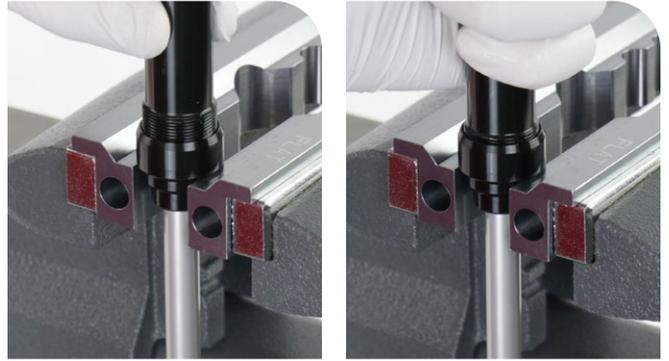
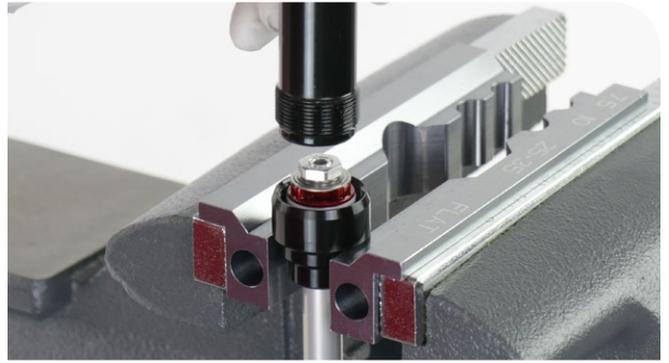
- 2 Introduzca el mando del regulador de rebote en el eje del amortiguador de rebote y gírelo en sentido antihorario hasta que se detenga. Esta es la posición de apertura total.



- 3 Sujete el cabezal de sellado en el tornillo de banco.



- 4** Introduzca el eje del amortiguador de rebote en el tubo del cartucho. Apriete a mano el cabezal de sellado.



- 5** Tire del eje del amortiguador hasta extenderlo completamente. Enrosque un perno inferior en el eje del amortiguador de rebote.



- 6** Coloque una toalla de taller alrededor del tubo del cartucho para absorber el aceite. Vierta aceite para suspensiones 3wt dentro del tubo del cartucho y llénelo aproximadamente hasta la mitad.



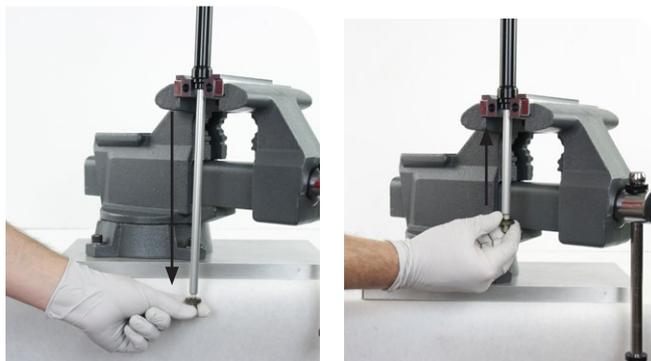
Aceite para suspensiones Maxima PLUSH 3wt

- 7** Mueva lentamente el amortiguador de rebote hacia dentro y hacia fuera hasta la mitad de su recorrido para eliminar las burbujas de aire atrapadas debajo del pistón del amortiguador de rebote.

Deténgase cuando no haya burbujas visibles en el aceite.

**⚠ PRECAUCIÓN**

Utilice siempre gafas de seguridad. No deje que aceite, fluido, grasa, lubricante o limpiador entre en contacto con los ojos o la cara. En caso de irritación, acuda inmediatamente al médico.



- 8** Fije una brida para cables de plástico alrededor del eje, a **A (mm)** del extremo del eje.

Empuje el amortiguador de rebote en el tubo del cartucho hasta que el eje se extienda **A (mm)** (longitud). No empuje el amortiguador en el tubo más de lo indicado.

Horquilla	Recorrido de la horquilla (mm)	A (mm)
<b>Pike</b>	120	92
	130	
	140	
<b>Lyrík</b>	140	104
	150	
	160	
<b>ZEB</b>	150	100
	160	
	170	
	180	
	190	



Consulte la tabla

- 9** Vierta aceite para suspensiones 3wt en el tubo hasta que el aceite quede justo por debajo de los orificios de purgado (A).



Aceite para suspensiones Maxima PLUSH 3wt

**10** Cubra los orificios de purgado con una toalla de taller.

Aplique sellaroscas Loctite Blue 242 o equivalente a dos o tres roscas de la tapa superior del amortiguador de compresión (A) (roscas inferiores).

**⚠ ADVERTENCIA - RIESGO DE ACCIDENTE**

Para evitar la separación de piezas, se debe aplicar sellaroscas según se indique. Si no se aplica sellaroscas, las piezas se podrían separar y provocar posibles LESIONES GRAVES O LA MUERTE.

Introduzca el amortiguador de compresión en el tubo del cartucho y empújelo lentamente dentro del tubo. El amortiguador de rebote se extenderá lentamente a medida que se instala el amortiguador de compresión; esto es normal.

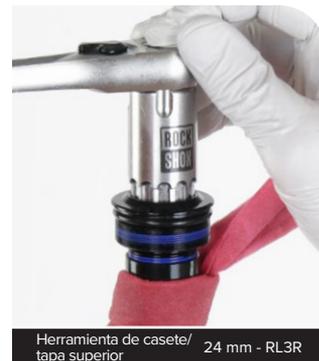
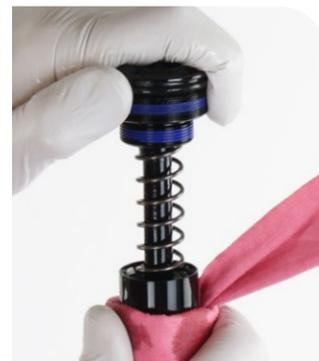
Empuje con fuerza hacia abajo el amortiguador de compresión en el tubo del cartucho. Enrosque la tapa superior en el tubo.

**⚠ PRECAUCIÓN**

Utilice siempre gafas de seguridad. Saldrá aceite por el orificio de purgado del tubo del cartucho al comprimir el amortiguador. No deje que aceite, fluido, grasa, lubricante o limpiador entre en contacto con los ojos o la cara. En caso de irritación, acuda inmediatamente al médico.



Threadlocker Loctite Blue 242 (blue) or equivalent



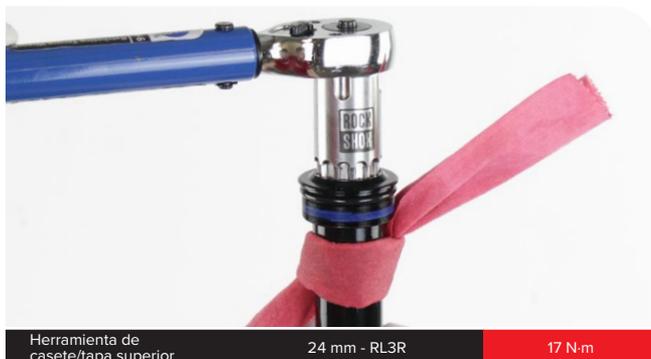
Herramienta de casete/ tapa superior 24 mm - RL3R

**11** Apriete la tapa superior al par especificado. Presione fuerte hacia abajo mientras la aprieta.

El cabezal de sellado del amortiguador de rebote se apretará simultáneamente en el otro extremo del tubo del cartucho.

**⚠ ADVERTENCIA - RIESGO DE ACCIDENTE**

Las piezas se deben apretar al par especificado. No hacerlo puede provocar LESIONES GRAVES O LA MUERTE.



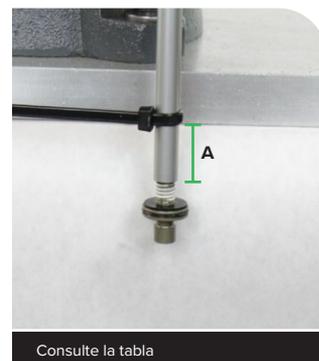
Herramienta de casete/tapa superior

24 mm - RL3R

17 N·m

- 12** Tire del amortiguador de rebote hasta extenderlo completamente.  
Fije una brida para cables de plástico alrededor del eje, a **A (mm)** del extremo del eje.

Horquilla	Recorrido de la horquilla (mm)	A (mm)
<b>Pike</b>	120	25,5
	130	
	140	
<b>Lyrik</b>	140	23,5
	150	
	160	
<b>ZEB</b>	150	19
	160	
	170	
	180	
	190	



- 13** Cubra los orificios de purgado con la toalla bien sujeta.

**⚠ PRECAUCIÓN**

Utilice siempre gafas de seguridad. Puede salir aceite por el orificio de purgado del tubo del cartucho al comprimir el amortiguador. No deje que aceite, fluido, grasa, lubricante o limpiador entre en contacto con los ojos o la cara. En caso de irritación, acuda inmediatamente al médico.



- 14** Empuje lentamente el eje del amortiguador de rebote en el tubo hasta que la brida para cables haga contacto con el cabezal de sellado; a continuación, deténgase. **No empuje el amortiguador más de lo indicado.**

Tire lentamente del eje de rebote hasta extenderlo completamente.

Repita el proceso 3-5 veces más. Esto permitirá que el exceso de aceite y aire salga del sistema.

Retire el perno inferior. Retire el conjunto del amortiguador del tornillo de banco y límpielo con una toalla de taller.

**No retire la brida para cables.**



**1** Utilice el mando del regulador para girar a tope la leva de compresión en sentido horario, hasta la posición firme.

**Charger RL3R:** Utilice una llave de 7 mm para mantener la leva cerrada y gire a tope en sentido horario mientras comprime el amortiguador.

La brida para cables debe quedar a **A (mm)** del extremo del eje.

**No comprima el amortiguador de rebote más allá de este punto.**

Horquilla	Recorrido de la horquilla (mm)	A (mm)
<b>Pike</b>	120	25,5
	130	
	140	
<b>Lyrik</b>	140	23,5
	150	
	160	
<b>ZEB</b>	150	19
	160	
	170	
	180	
	190	

Cubra los orificios de purgado de aceite con la toalla bien sujeta.

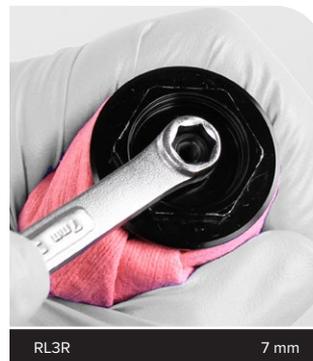
**⚠ PRECAUCIÓN**

Utilice siempre gafas de seguridad. Puede salir aceite por el orificio de purgado del tubo del cartucho al comprimir el amortiguador. No deje que aceite, fluido, grasa, lubricante o limpiador entre en contacto con los ojos o la cara. En caso de irritación, acuda inmediatamente al médico.

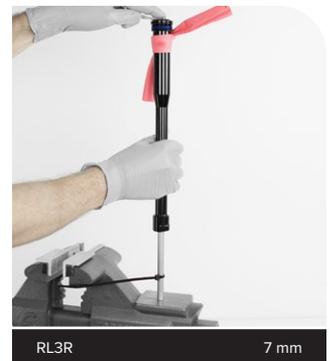
Empuje lentamente hacia abajo el conjunto del amortiguador para probar el ajuste de compresión más firme. Debería percibirse una resistencia firme y uniforme, sin saltos en el movimiento.

Gire el amortiguador de compresión hasta la posición abierta y repita la prueba de compresión. Debería percibirse una resistencia ligera y uniforme, sin saltos en el movimiento.

Si se perciben saltos durante la compresión, repita el proceso de llenado y purgado. Si el proceso de ensamblaje es correcto, ajuste el amortiguador de compresión en la posición abierta y retire la brida para cables.

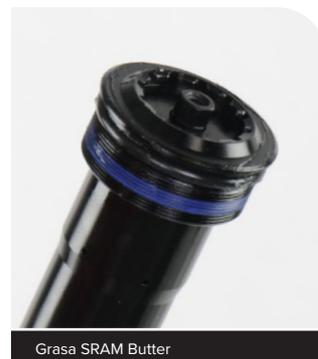


RL3R 7 mm



RL3R 7 mm

- 1 Extraiga la junta tórica de la tapa superior.  
Limpie las roscas de la tapa superior y la ranura de la junta tórica.  
Aplique grasa a una junta tórica nueva e instálela.



Grasa SRAM Butter

- 2** Instale el conjunto del amortiguador en el lado del amortiguador del tubo superior. Guíe con los dedos el amortiguador y su eje dentro del tubo superior para no arañarlo.

### AVISO

No arañe el eje del amortiguador de rebote. Los arañazos pueden provocar fugas de aceite.

Enrosque la tapa superior en el tubo superior y apriétela. Presione fuerte hacia abajo mientras la aprieta.

### ⚠ ADVERTENCIA - RIESGO DE ACCIDENTE

Las piezas se deben apretar al par especificado. No hacerlo puede provocar LESIONES GRAVES O LA MUERTE.

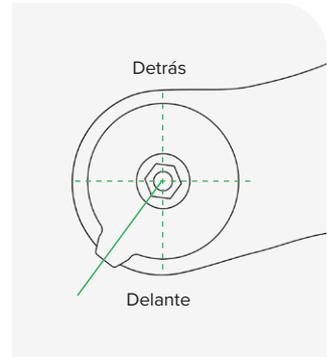


Herramienta de casete/tapa superior

24 mm - RL3R

28 N·m

- 1 Instale el mando del regulador con la pestaña orientada hacia las 7-8 en punto, en la posición desbloqueada.



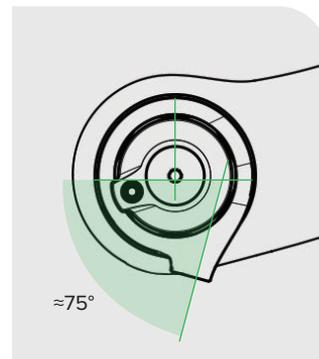
Instale y apriete el tornillo de retención.



**2 Charger RL3R:** Instale el collarín de tope del cable con la guía de la funda orientada hacia fuera, dentro del intervalo de 75 grados indicado en el diagrama.

### AVISO

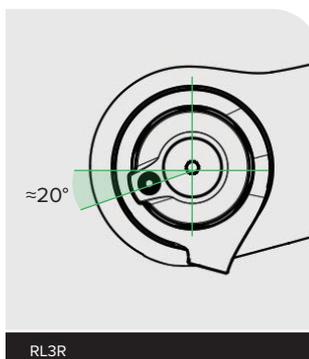
El collarín de tope del cable y la funda del cable del control remoto no deben obstruir el arco del brazo inferior al comprimir la horquilla por completo.



Apriete el tornillo de fijación.

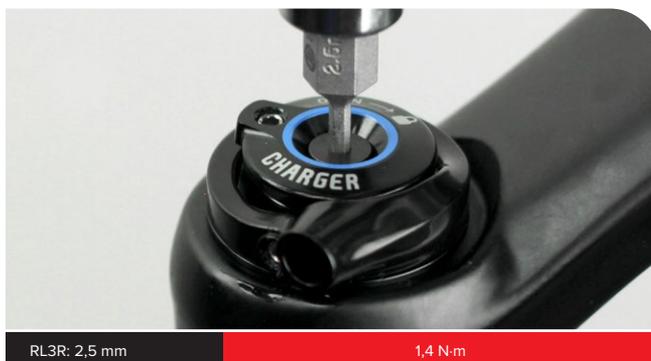


Instale el carrete del control remoto en el regulador hexagonal, con el tornillo de fijación del cable dentro del intervalo de 20 grados indicado en el diagrama.



Instale y apriete el tornillo de retención del carrete del control remoto.

En el manual de usuario correspondiente, disponible en [www.sram.com/service](http://www.sram.com/service), encontrará instrucciones para la instalación del cable y el control remoto.



**Mantenimiento cada 200 horas** Continúe con [Instalación del brazo inferior](#).

**⚠ PRECAUCIÓN**

Durante el mantenimiento, ponga en el suelo un recipiente para recoger el aceite, justo debajo del producto, para recoger los fluidos drenados o derramados. Para evitar resbalones y caídas, y posibles lesiones o daños, limpie inmediatamente cualquier aceite, fluido, grasa o lubricante del suelo de la zona de trabajo.

**AVISO**

Compruebe si hay arañazos en cada una de las piezas. No arañe ninguna de las superficies de sellado durante el mantenimiento de la suspensión. Los arañazos pueden provocar fugas.

Cuando necesite cambiar juntas tóricas o de estanqueidad, utilice los dedos o un punzón para retirarlas. Pulverice limpiador de suspensiones RockShox o alcohol isopropílico sobre cada una de las piezas y límpielas con una toalla de taller limpia que no desprenda pelusa.

Aplique grasa SRAM Butter a las nuevas juntas tóricas y de estanqueidad.



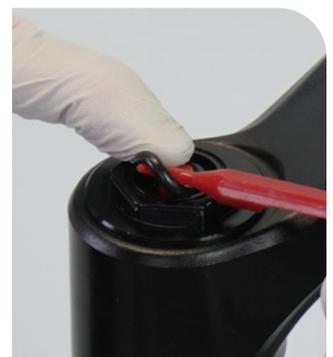
**1** Para poder realizar el procedimiento de purgado, el amortiguador de compresión debe estar en la posición totalmente abierta.

Gire el mando del regulador de compresión en sentido antihorario hasta que se detenga en la posición de apertura total.



**2** Quite el tornillo de retención y retire el mando.

Retire el anillo deslizante y la junta tórica. Limpie las ranuras de la tapa superior.



**3** **Rush RL3R:** Afloje el tornillo de fijación y retire el carrete del cable y su collarín de tope.

Retire el anillo deslizante. Limpie las ranuras de la tapa superior.



RL3R: 2,5 mm



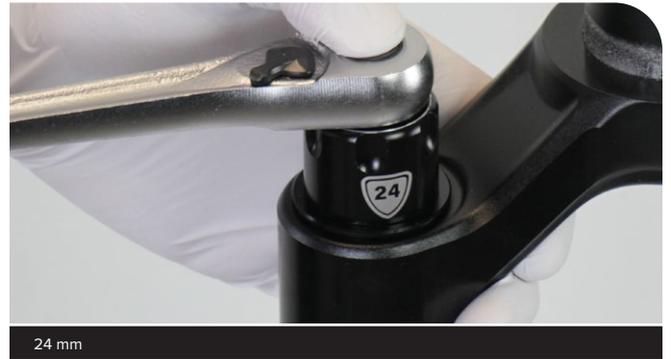
RL3R: 2 mm



- 1 Desenrosque la tapa superior del amortiguador y retire el conjunto del amortiguador. Presione fuerte hacia abajo mientras la afloja.

**AVISO**

Las tapas superiores de la horquilla se aprietan con un valor de par mayor. Asegúrese de que la horquilla esté bien sujeta al soporte de la bicicleta. Para no dañar la tapa superior al aflojarla, presione la tapa superior/herramienta de casete de forma recta y firme hacia abajo. Para hacer más palanca, utilice una llave de vaso de mango largo.



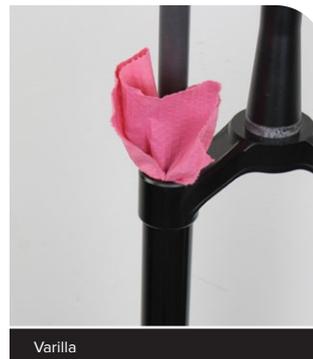
24 mm



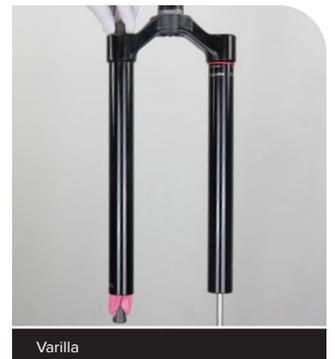
- 2 Limpie el tubo superior por dentro y por fuera.  
Limpie las roscas del tubo superior.



Limpiador de suspensiones RockShox



Varilla



Varilla



**ACTUALIZACIÓN - AMORTIGUADOR CHARGER 3 Y CHARGER 3.1 CON BUTTERCUPS** Base: Para instalar un conjunto de amortiguador Charger 3 o Charger 3.1 con ButterCups preinstalados, vaya a [Instalación del amortiguador - Charger 3, Charger 3.1](#).

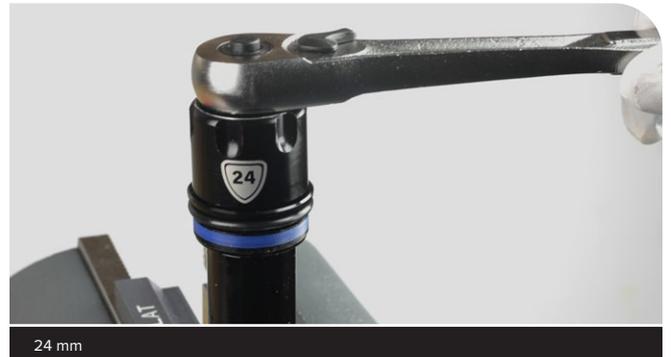
- 1 Sujete el tubo del cartucho en un tornillo de banco usando los bloques adaptadores de tornillo de banco Reverb.



- 2 Desenrosque la tapa superior del tubo.

**AVISO**

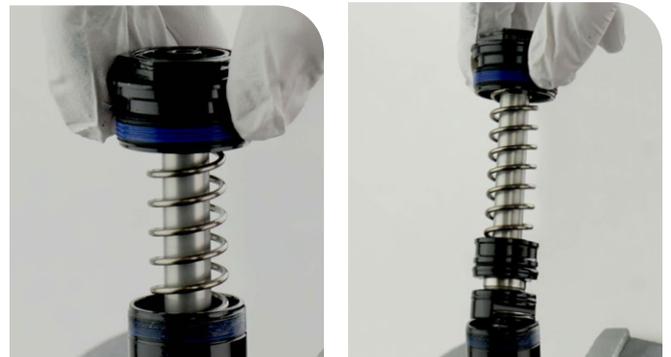
El tubo del cartucho y los bloques adaptadores de tornillo de banco deben estar secos y limpios de aceite para proporcionar el agarre suficiente a fin de desenroscar la tapa superior. Si el tubo del cartucho resbala, limpie y seque el tubo y los bloques adaptadores de tornillo de banco.



- 3 Envuelva una toalla de taller alrededor del tubo del cartucho, debajo de la tapa superior, para absorber el aceite. Retire lentamente y con cuidado el amortiguador de compresión.

**PRECAUCIÓN**

Utilice siempre gafas de seguridad. No deje que aceite, fluido, grasa, lubricante o limpiador entre en contacto con los ojos o la cara. En caso de irritación, acuda inmediatamente al médico.



- 4 Retire el conjunto de tubo del cartucho y amortiguador de rebote del tornillo de banco y vierta el aceite en un recipiente para recogerlo. Limpie el exterior del tubo del cartucho.



- 5** Sujete el tubo del cartucho en un tornillo de banco usando los bloques adaptadores de tornillo de banco Reverb.

Desenrosque y retire el conjunto del amortiguador de rebote.



Bloques adaptadores de tornillo de banco Reverb (25-35 mm)



Llave inglesa o de boca de 19 mm



- 6** El anillo deslizante de banda sólida no es desmontable y sólo requiere limpieza. No lo extraiga.

#### AVISO

No extraiga el anillo deslizante de banda sólida. El anillo deslizante de banda sólida no requiere mantenimiento. Si extrae el anillo deslizante de banda sólida, tendrá que instalar un nuevo conjunto de amortiguador.

El color del anillo deslizante de banda sólida puede variar.



- 7** Retire el cabezal de sellado del eje del amortiguador de rebote. Deseche el cabezal de sellado.

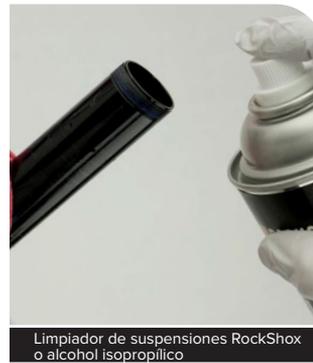


- 8 Pulverice limpiador de suspensiones RockShox o alcohol isopropílico en el tubo del cartucho y limpie el interior del tubo con una toalla de taller limpia y una varilla fina ( $\leq 16$  mm de diámetro).

Inspeccione el interior del tubo del cartucho en busca de arañazos.

### AVISO

Los arañazos pueden provocar fugas de aceite. Sustituya el tubo del cartucho si hay algún arañazo visible.



- 9 Retire las juntas tóricas del amortiguador de compresión y deséchelas. Aplique grasa a juntas tóricas nuevas e instálelas.



- 10 Aplique grasa a la junta interior y al casquillo del nuevo cabezal de sellado del amortiguador de rebote.



**⚠ PRECAUCIÓN**

Durante el mantenimiento, ponga en el suelo un recipiente para recoger el aceite, justo debajo del producto, para recoger los fluidos drenados o derramados. Para evitar resbalones y caídas, y posibles lesiones o daños, limpie inmediatamente cualquier aceite, fluido, grasa o lubricante del suelo de la zona de trabajo.

- 1** Aplique grasa al eje del amortiguador de rebote. Introduzca el eje del amortiguador de rebote en el extremo rebajado del cabezal de sellado. Deslice el cabezal de sellado hacia el pistón.



- 2** Introduzca el mando del regulador de rebote en el amortiguador de rebote y gírelo en sentido antihorario 16 clics desde la posición cerrada. Esta es la posición de apertura total.



- 3** Enrosque el cabezal de sellado en el tubo del cartucho y apriete con la mano. Enrosque el perno inferior en el eje del amortiguador de rebote.



**4** Aplique sellaroscas Loctite Blue 242 o equivalente a dos o tres roscas del tubo del cartucho (A).

**⚠ADVERTENCIA - RIESGO DE ACCIDENTE**

Para evitar la separación de piezas, se debe aplicar sellaroscas según se indique. Si no se aplica sellaroscas, las piezas se podrían separar y provocar posibles LESIONES GRAVES O LA MUERTE.

Sujete el tubo del cartucho en un tornillo de banco usando los bloques adaptadores de banco Reverb. Tire del eje del amortiguador hasta extenderlo completamente.



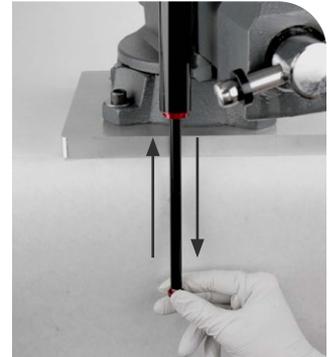
Bloques adaptadores de tornillo de banco Reverb (25-30 mm) Loctite Blue 242



**5** Vierta aceite para suspensiones Maxima PLUSH 3wt dentro del tubo hasta llenarlo casi hasta la mitad. Mueva cíclicamente el eje del amortiguador de rebote hacia dentro y hacia fuera hasta la mitad de su recorrido para eliminar las burbujas de aire atrapadas debajo del pistón del amortiguador de rebote. Deténgase cuando no haya burbujas visibles en el aceite.



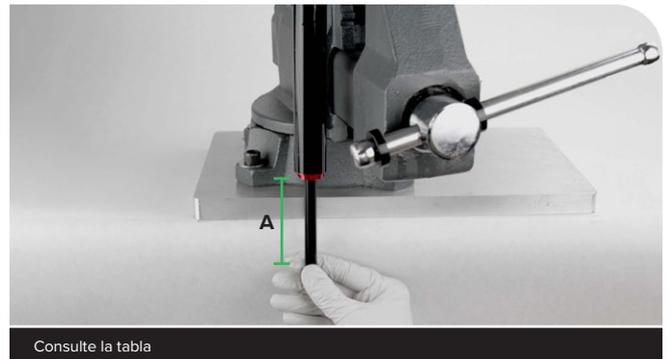
Aceite para suspensiones Maxima PLUSH 3wt



**6** Empuje el amortiguador de rebote en el tubo del cartucho hasta que el eje de rebote quede a la medida A (mm).

No empuje el amortiguador de rebote en el tubo más de lo indicado.

Horquilla	Recorrido de la horquilla (mm)	A (mm)
<b>Pike</b>	120	70
	130	
<b>Pike / Lyrik</b>	140	
<b>Lyrik</b>	150	
	160	
<b>ZEB</b>	150	
	160	
	170	
	180	
	190	



Consulte la tabla

**7** Vierta aceite para suspensiones Maxima PLUSH 3wt en el tubo hasta que el aceite quede justo por debajo de los orificios de purgado (A).



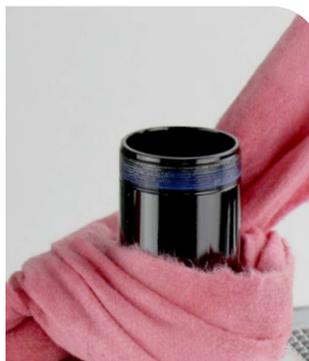
Aceite para suspensiones Maxima PLUSH 3wt

- 8 Coloque una toalla de taller alrededor del amortiguador para absorber el aceite. Introduzca el amortiguador de compresión en el tubo del cartucho y empujelo lentamente dentro del tubo. El amortiguador de rebote se extenderá lentamente a medida que se instala el amortiguador de compresión; esto es normal.

Empuje con fuerza hacia abajo y enrosque la tapa superior en el tubo.

### **⚠ PRECAUCIÓN**

Utilice siempre gafas de seguridad. Saldrá aceite por el orificio de purgado del tubo del cartucho al comprimir el amortiguador. No deje que aceite, fluido, grasa, lubricante o limpiador entre en contacto con los ojos o la cara. En caso de irritación, acuda inmediatamente al médico.



- 9 Apriete la tapa superior. Presione firmemente hacia abajo mientras aprieta la tapa superior.

Apriete el cabezal de sellado del amortiguador de rebote.

Retire el conjunto del amortiguador del tornillo de banco.

### **⚠ ADVERTENCIA - RIESGO DE ACCIDENTE**

Las piezas se deben apretar al par especificado. No hacerlo puede provocar LESIONES GRAVES O LA MUERTE.

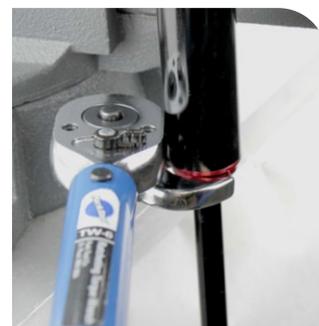
### **AVISO**

No arañe el eje del amortiguador de rebote. Los arañazos pueden provocar fugas de aceite.



24 mm

17 N·m



19 mm

17 N·m

**10** Retire el amortiguador del tornillo de banco. Fije sin apretar una toalla de taller alrededor del cartucho del amortiguador y sobre los agujeros de purgado. Sujete el amortiguador en vertical y tire lentamente del eje hasta extenderlo por completo.

Retire el perno inferior.

Empuje lentamente el eje del amortiguador de rebote en el tubo del cartucho hasta que el eje quede en la medida «B». No empuje el amortiguador de rebote en el tubo más de lo indicado.

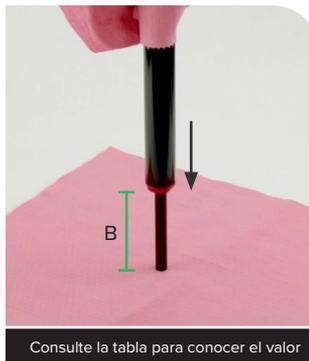
Horquilla	Recorrido de la horquilla (mm)	B (mm)	
<b>Pike</b>	120	30	
	130		
<b>Pike / Lyrik</b>	140		
<b>Lyrik</b>	150		
	160		
<b>ZEB</b>	150		54
	160		
	170		
	180		
	190		

Extienda el amortiguador y empuje hacia abajo hasta la medida «B» de 3 a 5 veces más. Esto permitirá que el exceso de aceite y aire salga del sistema.

Limpie el amortiguador.

### **⚠ PRECAUCIÓN**

Utilice siempre gafas de seguridad. Puede salir aceite por el orificio de purgado del tubo del cartucho al comprimir el amortiguador. No deje que aceite, fluido, grasa, lubricante o limpiador entre en contacto con los ojos o la cara. En caso de irritación, acuda inmediatamente al médico.



Consulte la tabla para conocer el valor

**1 RC:** Utilice el mando del regulador de compresión para girar a tope la leva del regulador en sentido horario hasta la posición cerrada.

**Rush RL3R:** Utilice una llave de 7 mm para mantener la leva cerrada y gire a tope en sentido horario mientras comprime el amortiguador.

Cubra los orificios de purgado con una toalla de taller.

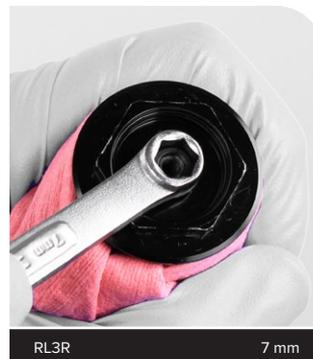
### **⚠ PRECAUCIÓN**

Utilice siempre gafas de seguridad. Puede salir aceite por el orificio de purgado del tubo del cartucho al comprimir el amortiguador. No deje que aceite, fluido, grasa, lubricante o limpiador entre en contacto con los ojos o la cara. En caso de irritación, acuda inmediatamente al médico.

Empuje lentamente hacia abajo el conjunto del amortiguador hasta la mitad de su recorrido aproximadamente para probar el ajuste de compresión más firme. Debería percibirse una resistencia firme y uniforme, sin saltos en el movimiento.

Gire el amortiguador de compresión hasta la posición abierta y repita la prueba de compresión. Debería percibirse una ligera resistencia uniforme, sin saltos en el movimiento.

Si se perciben saltos durante la compresión, repita el proceso de llenado y purgado. Si el proceso de ensamblaje es correcto, ajuste el amortiguador de compresión en la posición abierta y retire la brida para cables.



RL3R

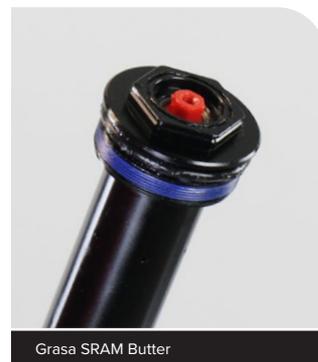
7 mm



RL3R

7 mm

- 1 Extraiga la junta tórica de la tapa superior.  
 Limpie las roscas de la tapa superior y la ranura de la junta tórica.  
 Aplique grasa a una junta tórica nueva e instálela.



Grasa SRAM Butter

- 2** Instale el conjunto del amortiguador en el lado del amortiguador del tubo superior. Guíe con los dedos el amortiguador y su eje dentro del tubo superior para no arañarlo.

### AVISO

No arañe el eje del amortiguador de rebote. Los arañazos pueden provocar fugas de aceite.

Enrosque la tapa superior en el tubo superior y apriétela. Presione fuerte hacia abajo mientras la aprieta.

### ⚠ ADVERTENCIA - RIESGO DE ACCIDENTE

Las piezas se deben apretar al par especificado. No hacerlo puede provocar LESIONES GRAVES O LA MUERTE.



24 mm

28 N·m

- 1 RC:** Aplique grasa e instale una junta tórica y un anillo deslizante nuevos. Instale el anillo deslizante en la ranura y la junta tórica en la hendidura de la tapa superior.



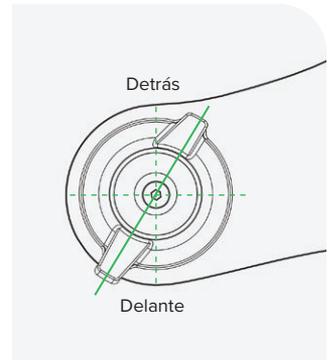
- Rush RL3R:** Aplique grasa e instale un anillo deslizante nuevo en la ranura de la tapa superior.



RL3R

RL3R

- 2** Instale el mando del regulador con la pestaña orientada hacia las 7-8 en punto, en la posición desbloqueada. Instale y apriete el tornillo de retención.



2,5 mm

0,75-1,10 N·m

**3** **Rush RL3R:** Instale el collarín de tope del cable con la guía de la funda orientada hacia delante. Apriete el tornillo de fijación.

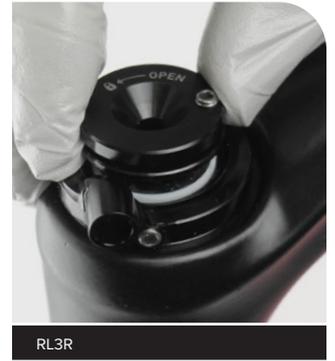
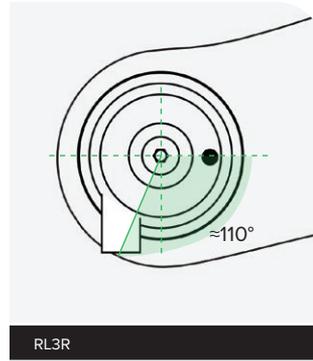
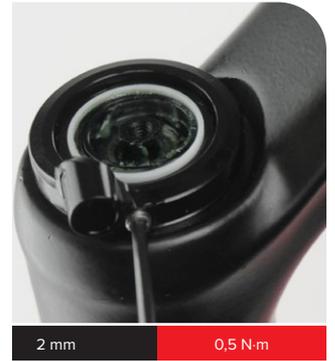
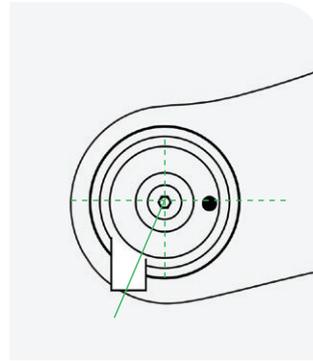
### AVISO

El collarín de tope del cable y la funda del cable del control remoto no deben obstruir el arco del brazo inferior al comprimir la horquilla por completo.

Instale el carrete del control remoto en el regulador hexagonal, con el tornillo de fijación del cable a  $\approx 110^\circ$  desde la guía de la funda.

Instale y apriete el tornillo de retención del carrete del control remoto.

En el manual de usuario correspondiente, disponible en [www.sram.com/service](http://www.sram.com/service), encontrará instrucciones para la instalación del cable y el control remoto.

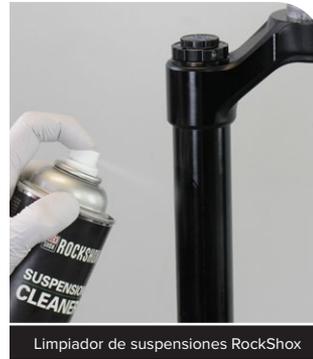


## Conjunto del brazo inferior

Mantenimiento cada 50/200 horas

Instalación del brazo inferior

**1** Limpie los tubos superiores.



**2** Aplique grasa a la superficie interior de las juntas antipolvo.

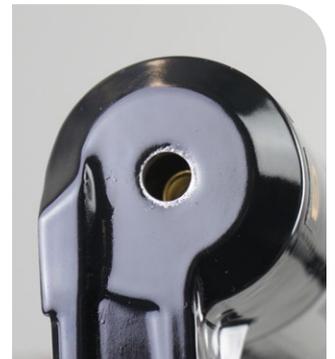
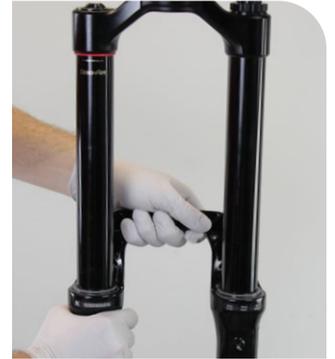
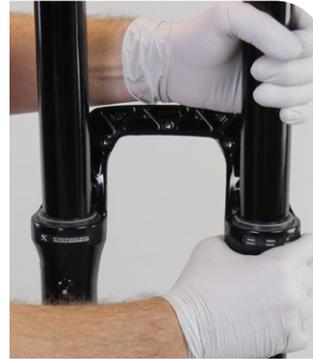
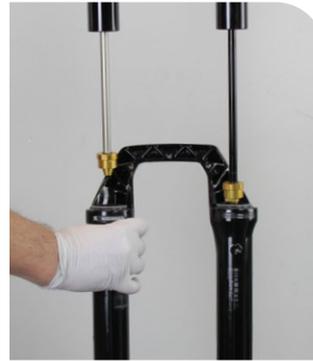


**3** Instale el conjunto del brazo inferior en los tubos superiores y deslícelo lo justo para encajar los casquillos superiores en los tubos superiores.

**AVISO**

Asegúrese de que las dos juntas antipolvo se deslizen a lo largo de los tubos sin que se doble el reborde exterior de ninguna de ellas.

El fondo interior del brazo inferior no debe llegar a tocar el eje del resorte neumático ni el eje del amortiguador o los ButterCups (Ultimate). Debe quedar un hueco visible entre los ejes o los ButterCups (Ultimate) y los orificios de los pernos del brazo inferior.



**4** Coloque la horquilla en un ángulo que deje los orificios de los pernos orientados hacia arriba.

inyecte aceite para suspensiones Maxima PLUSH Dynamic Suspension Lube Light dentro de cada uno de los brazos inferiores, a través de los orificios de los pernos inferiores.

**AVISO**

No supere el volumen de aceite recomendado para cada brazo, ya que podría dañar la horquilla.

Horquilla	Lado amortiguador (mL)	Lado resorte (mL)
ZEB	30	15
Lyrik		
Pike		



Aceite para suspensiones Maxima PLUSH Dynamic Suspension Lube Light

Consulte la tabla

- 5** Deslice el conjunto del brazo inferior hacia la corona, hasta que entre en contacto con los extremos del eje y se detenga.



El resorte neumático y el eje del amortiguador o los ButterCups (Ultimate) deben poder verse a través de los orificios de los pernos inferiores.

Compruebe que cada eje o ButterCups (Ultimate) esté centrado y asentado en los orificios de los pernos/ejes del brazo inferior, y que no quede hueco visible entre el brazo inferior y cada eje roscado o ButterCups (Ultimate).

Alinee el eje o ButterCups (Ultimate) con los orificios de los pernos inferiores, si es necesario.



Lado del resorte



Lado del amortiguador

- 6** **Mantenimiento cada 200 horas** Retire las arandelas de presión antiguas de cada uno de los pernos inferiores.

Sujete la arandela de presión con unos alicates de punta fina y desenrosque el perno, girando el perno en sentido antihorario. Deseche las arandelas de presión.

Limpie los pernos e instale arandelas de presión nuevas.

### AVISO

Tenga cuidado de no dañar las roscas del perno.

No reutilice las arandelas de presión ni los aros de retención de arandelas de presión. Unas arandelas de presión sucias o deterioradas pueden provocar fugas de aceite de la horquilla.



5 mm

Punzón



5 mm

Alicates de punta fina



- 7** Instale el perno inferior sólido en el eje del lado del resorte.  
 Instale el perno hueco en el eje del lado del amortiguador.  
 Apriete cada perno.

**⚠️ ADVERTENCIA - RIESGO DE ACCIDENTE**

Las piezas se deben apretar al par especificado. No hacerlo puede provocar LESIONES GRAVES O LA MUERTE.



5 mm Lado del resorte



5 mm 6,8 N·m



5 mm Lado del amortiguador



5 mm 6,8 N·m

- 8** Aplique un poco de grasa al extremo de la varilla del regulador de rebote para facilitar su instalación.

Instale el mando del regulador de rebote en el perno inferior del amortiguador de rebote.

Presione firmemente el mando contra el perno hasta que encaje en su sitio.

Apriete el tornillo de fijación.

Consulte el valor de rebote que anotó antes de realizar el mantenimiento para ajustar la amortiguación de rebote.



Grasa SRAM Butter RC2



2,5 mm 0,84 N·m



Grasa SRAM Butter RC



2,5 mm 0,84 N·m

- 9** Consulte los ajustes que anotó antes de realizar el mantenimiento, o use la tabla neumática ubicada en el brazo inferior de la horquilla, para presurizar el resorte neumático.

*Puede que observe un descenso en la presión de aire indicada por el manómetro de la bomba mientras rellena el resorte neumático. Eso es normal. Siga llenando el resorte neumático hasta alcanzar la presión de aire recomendada.*

Si comprime la horquilla, se igualarán las cámaras de aire positiva y negativa. Después de realizar 3-4 ciclos en la horquilla, compruebe la presión y añada aire según sea necesario.



Bomba de amortiguador

Instale la tapa de la válvula de aire.



DebonAir+



DebonAir+



Dual Position Air

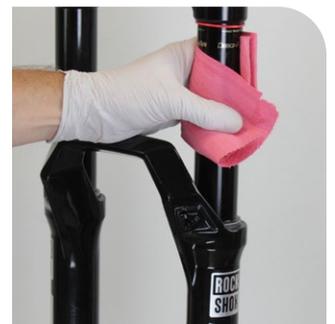


Dual Position Air

- 10** Limpie toda la horquilla.



Limpiador de suspensiones RockShox



Con esto concluye el mantenimiento de la horquilla de suspensión RockShox.

---

OFICINAS CENTRALES EN ASIA  
SRAM Taiwan  
No. 1598-8 Chung Shan Road  
Shen Kang Hsiang, Taichung City  
Taiwán

OFICINAS CENTRALES A NIVEL  
MUNDIAL  
SRAM, LLC  
1000 W. Fulton Market, 4th Floor  
Chicago, Illinois 60607  
EE. UU.

OFICINAS CENTRALES EN EUROPA  
SRAM Europe  
Paasbosweg 14-16  
3862ZS Nijkerk  
Países Bajos