



1999 Sid XC, SL and XL Owner's Manual



At A Glance Maintenance Interval Checklist

Check the following for each maintenance interval. For further details see page 12.

EVERY RIDE	EIGHT HOURS OF RIDING	ONE YEAR OR 100 HOURS OF RIDING
Front wheel	Clean upper tubes	Check air spring for proper pressure
Quick release	Oil upper tubes	Clean and lube bushings and Resi-wiper
Check for damage	Check crown and reflector bracket bolts	Clean upper tubes and inspect for damage
Cable routing	Check brake posts	
Brake pads		
Brake levers		
Headset		
Top Caps		

IMPORTANT: TO MAINTAIN HIGH PERFORMANCE, SAFETY AND LONG LIFE, PERIODIC MAINTENANCE IS REQUIRED. PERFORM MAINTENANCE MORE OFTEN IF YOU RIDE IN EXTREME CONDITIONS.

RockShox Policy On Dual Crown Forks

ROCKSHOX RECOMMENDS USING CAUTION IN RETROFITTING DUAL CROWN FORKS, SUCH AS THE JUDY XL, JUDY XLC, SID XL AND BOXXER ON TO OLDER BICYCLE FRAMES. DUAL CROWN FORKS ARE LONGER AND STIFFER THAN SINGLE CROWN FORKS AND MAY PASS GREATER STRESS TO THE BIKE FRAME THAN SINGLE CROWN FORKS. FRAMES WITH AN "OPTIMIZED TUBE SET" (I.E. BUTTED TUBES FOR THE LIGHTEST WEIGHT) SUCH AS A LIGHTWEIGHT RACING FRAME ARE INAPPROPRIATE FOR USE WITH A DUAL CROWN FORK.

ANY QUESTIONS REGARDING WHETHER A PARTICULAR BICYCLE FRAME IS SUITABLE FOR USE WITH A DUAL CROWN FORK MAY BE ANSWERED BY CONSULTING THE FRAME MANUFACTURER.

Table of Contents

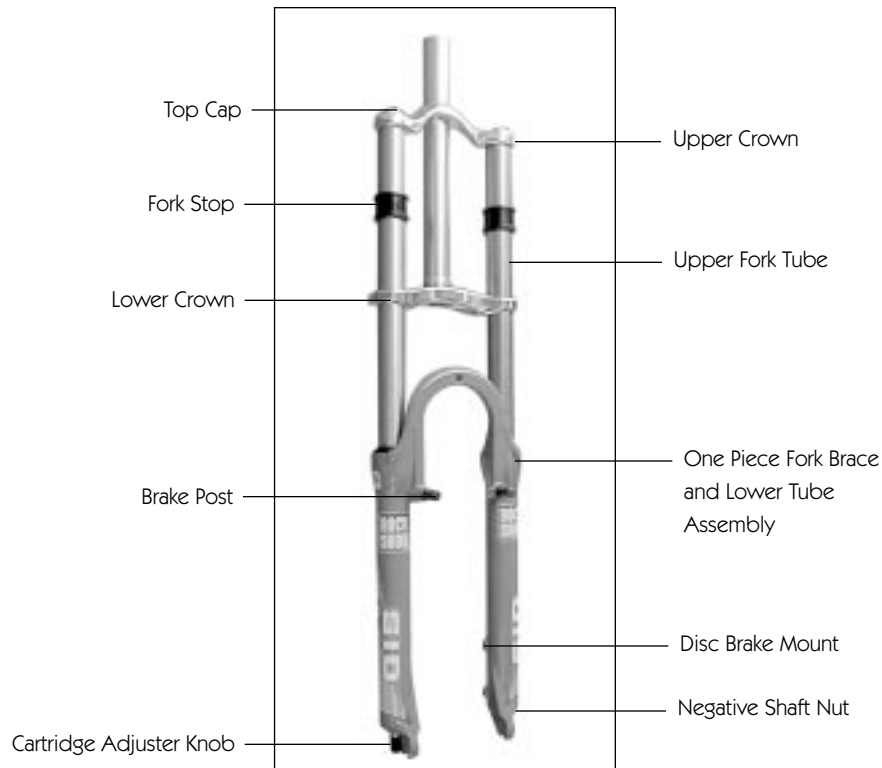
Introduction	4
Features	5
Consumer Safety Instructions	6
Installation	7
Tuning	9
Maintenance	12
Service	15
Glossary of Terms	16
Exploded Diagrams	18
Warranty	21
International Distributor List	21



CONGRATULATIONS! YOU HAVE PURCHASED THE BEST IN SUSPENSION COMPONENTS. ROCKSHOX FORKS ARE MADE OF LIGHTWEIGHT, HIGH-STRENGTH MATERIALS, AND ARE DESIGNED TO BALANCE HIGH PERFORMANCE WITH EASE OF MAINTENANCE. THIS MANUAL CONTAINS IMPORTANT INFORMATION ABOUT THE SAFE INSTALLATION, OPERATION, AND MAINTENANCE OF YOUR PURCHASE. WE URGE YOU TO READ IT CAREFULLY, BECOME FAMILIAR WITH ITS CONTENTS, AND FOLLOW OUR RECOMMENDATIONS TO HELP MAKE YOUR BICYCLING EXPERIENCE ENJOYABLE AND TROUBLE FREE.

SID Features

- Ultra-lightweight design
- One-piece lower tube assembly
- Externally adjustable dual chamber air spring (compression and negative), easy to tune for different riders.
- Main air spring pressure from 50 to 90psi and negative air spring pressure from 60 to 170psi for different rider weights and styles
- Dual adjustable C3 cartridge for compression and rebound damping
- 28mm diameter ultra-light Easton tapered aluminum upper tubes
- Super stiff, lightweight Aluminum forged drop crown (SID XC and SL)
- Dual crown for increased rigidity on SID XL.
- Aluminum top cap with Schrader valve for pressurizing the fork
- Resi-wiper seals
- Light-weight construction on steerer, crown and upper tubes.



STANDARD EQUIPMENT PACKAGES

SID XC - 63/80mm travel

SID XL - 80/100mm travel

SID SL - 63/80mm travel

OPTIONAL EQUIPMENT

- RockShox SID pump with valve adapter
- 80mm C3 Cartridge Long Travel Kit (XC and SL)
- 100mm C3 Cartridge Long Travel Kit (XL)
- Air spring service kit
- Fork boot kit

INTENDED USE

RockShox SID is designed as an ultra-lightweight, high performance cross country race fork. It is not meant to be raced as a downhill specific fork.

Consumer Safety Information

Riding a bike is dangerous. Not properly maintaining or inspecting your bike is even more dangerous. It's also dangerous not to read these instructions.

1. Before riding the bicycle, be sure the brakes are properly installed and adjusted. If the brakes don't work properly, the rider could suffer serious and/or fatal injuries.
2. Use this fork with cantilever-type brakes mounted to the existing mounting posts. Forks with hangerless style braces were only designed for 'V'- style or hydraulic cantilever brakes. Do not use any cantilever brake other than those intended by the brake manufacturer to work with a hangerless brace. Do not route the front brake cable and/or cable housing through the stem or any other mounts or cable stops. Do not use a front brake cable leverage device mounted to the brace. Mount disc style breaks only through the mounting holes provided on the lower tube. Do not use disc-style brakes mounted to the outer lower tube. The lower tubes were not designed to sustain the stresses such brakes or other devices could place on them, and structural failure to the fork may result. Structural failure could result in loss of control of the bicycle with possible serious and/or fatal injuries.
3. Use extreme caution not to tilt the bicycle to either side when mounting the bicycle to a carrier by the fork drop-outs (front wheel removed). The fork legs may suffer structural damage if the bicycle is tilted while the drop-outs are in the carrier. Make sure the front wheel is fastened down with a quick release. Make sure the rear wheel is fastened down when using ANY bike carrier that secures the fork's drop-outs. Not securing the rear can allow the bike's mass to side-load the drop-outs, causing them to break or crack. If the bicycle tilts or falls out of its carrier, do not ride the bicycle until the fork is properly examined for possible damage. Return the fork to your dealer for inspection or call RockShox if there is any question of possible damage (See International Distributors listed by country on Page 21). A fork leg or drop-out failure could result in loss of control of the bicycle with possible serious and/or fatal injuries.
4. If the fork ever loses oil or if it makes sounds of excessive topping out, stop riding the bicycle immediately and have the fork inspected by a dealer or call RockShox. Continuing to ride with the fork in either of these conditions could result in loss of control of the bicycle with possible serious and/or fatal injuries.
5. Always use genuine RockShox parts. Use of after-market replacement parts voids the warranty and could cause structural failure to the fork. Structural failure could result in loss of control of the bicycle with possible serious and/or fatal injuries.

IMPORTANT: ROCKSHOX FORKS ARE DESIGNED FOR COMPETITIVE OFF-ROAD RIDING AND DO NOT COME WITH THE PROPER REFLECTORS FOR ON-ROAD USE. YOUR DEALER SHOULD INSTALL PROPER REFLECTORS TO MEET THE CONSUMER PRODUCT SAFETY COMMISSION'S (CPSC) REQUIREMENTS FOR BICYCLE STANDARDS IF THE FORK IS GOING TO BE USED ON PUBLIC ROADS AT ANY TIME.

Installation Instructions for SID XC and SL

It is extremely important that your RockShox fork is installed correctly by a qualified technician with proper tools. Improperly installed forks are extremely dangerous and can result in severe and/or fatal injuries.

1. Remove the existing fork and lower headset race from the bicycle. Measure the length of the fork steerer tube diameter against the length of the RockShox steerer. The RockShox steerer tube may need cutting to the proper length. On threadless steerers (Aheadset design), make sure there is sufficient length to properly clamp the stem (refer to stem manufacturer's instructions). Remember to measure twice and cut once.

IMPORTANT: DO NOT ADD THREADS TO ROCKSHOX STEERERS. THE STEERER TUBE CROWN ASSEMBLY IS A ONE-TIME PRESS FIT. REPLACEMENT OF THE ASSEMBLY MUST BE DONE TO CHANGE LENGTH, DIAMETER, OR HEADSET TYPE (THREADED OR THREADLESS). DO NOT REMOVE OR REPLACE THE STEERER TUBE, THIS COULD RESULT IN LOSS OF CONTROL OF THE BICYCLE WITH POSSIBLE SERIOUS AND/OR FATAL INJURIES.

2. Install the headset race (26.4 mm for 1" steerers, 29.9mm for 1-1/8" steerers) firmly against the top of the fork crown. Install the fork assembly on the bike. Make sure there are sufficient threads to properly lock the headset in place. On threadless steerers (Aheadset design), make sure there is sufficient length to properly clamp the stem (refer to stem manufacturer's instructions). Adjust the headset so you feel no play or drag.
3. Install the brakes according to the manufacturer's instructions and adjust brake pads properly. Use the fork only with cantilever-type brakes mounted to the existing mounting posts or disc style brakes mounted through the mounting holes provided.
4. On threaded steerers, insert stem to a minimum depth according to CPSC and JIS standards. The stem must be inserted to a minimum engaging length not less than 2.5 times the stem diameter from the lowest end of the stem, not the wedge (see Fig. 1).
5. Fit a brake cable to the RockShox fork brace mount on hanged forks. Do not route the cable through the stem or any other mounts or cable stops! The cable should make a direct route from the brake lever to the RockShox fork brace mount and be able to freely move up and down with the suspension movement. It may be necessary to install a whole new cable. Forks with hangerless style braces were designed for V-type, hydraulic cantilever brakes or disc style brakes mounted to the tabs provided. Do not use any cantilever brake other than those intended by the brake manufacturer to work with a hangerless brace.

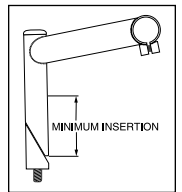


Fig.1

NOTE: THE DISTANCE FROM THE TOP OF THE BRAKE CABLE HANGER TO THE BOTTOM OF THE BRACE CABLE HOUSING STOP MUST BE A MINIMUM OF 12 MM WITH THE BRAKES APPLIED. AN IMPROPERLY INSTALLED FRONT BRAKE CABLE COULD RESULT IN LOSS OF CONTROL OF THE BICYCLE WITH POSSIBLE SERIOUS AND/OR FATAL INJURIES.

6. Adjust the front wheel quick release to clear the dropout's counter bore. The quick release nut must be tightened after the wheel is properly seated into the dropouts counter bore. Make sure four or more threads are engaged in the quick release nut when it is closed. Orient the quick release lever in front of and parallel to the lower tube in the locked position.
7. Keep in mind tire clearance as you choose tires. Maximum tire size is 2.2" wide or 335mm radius. Be sure to check this radius whenever you change tires. To do this, remove the spring stack (per instructions on following pages), and compress fork completely to make sure at least 5 mm of clearance exists between the top of the tire and the bottom of the crown. Exceeding this maximum will cause the tire to jam against the crown when the forks are fully compressed. The upper tubes must always be fully engaged in

the crown. The upper tubes, on clamp type crowns, must not extend above the crown more than 1mm.

8. **Hangerless Reflector Bracket Installation:** Orient black reflector bracket to the front of the fork with the 90 degree bend under the fork brace. Place the .040" thick flat washers onto the hex bolt and insert this assembly through the lowest oval hole in the bracket and through hole in brace. Place star washer and thread nut onto bolt at back of brace. Torque to 60 in-lb. (6.8Nm).

Hangered Reflector Bracket Installation: Orient the black reflector bracket with the hook of the bracket facing up and to the fork brace. Place the star washer onto the hex bolt and insert the bolt and star washer through the rear hole on the hook of the bracket. Thread the bolt through the hole on fork brace. Torque to 20in-lb. (2.3Nm).

SID XL Installation Instructions

1. Remove the existing fork and lower headset race from the bicycle.
2. Before you install a XL on the bicycle, verify that the fork has been supplied with the correct upper crown. Refer to Fig. 2 for upper crowns available for XL and to maximize fork stiffness by proper selection and orientation of the upper crown.
3. The steerer tube may need cutting to proper length. To cut the steerer tube, removal of the upper tubes are required. This is necessary otherwise the upper tubes will be in the way when cutting the steerer tube to proper length. The steerer tube length is determined by the following parts: XL upper crown steerer clamp length, stem steerer tube clamp length, frame head tube length and top and bottom headset stack height (see Fig. 3). To ease in the assembly, do not install the XL upper crown on to the upper tubes until the steerer has been cut to the proper length and the lower crown has been fastened in the required position. **HINT: MEASURE TWICE AND CUT ONCE!**

IMPORTANT: DO NOT ADD THREADS TO ROCKSHOX STEERERS. THE STEERER TUBE CROWN ASSEMBLY IS A ONE-TIME PRESS FIT. REPLACEMENT OF THE ASSEMBLY MUST BE DONE TO CHANGE LENGTH, DIAMETER, OR HEADSET TYPE (THREADED OR THREADLESS). DO NOT REMOVE OR REPLACE THE STEERER TUBE, THIS COULD RESULT IN LOSS OF CONTROL OF THE BICYCLE WITH POSSIBLE SERIOUS AND/OR FATAL INJURIES.

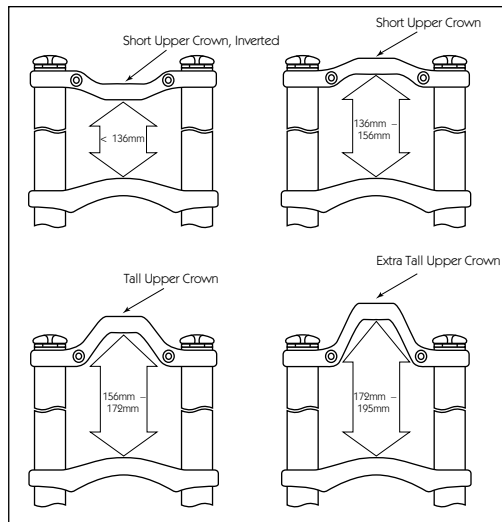


Fig. 2

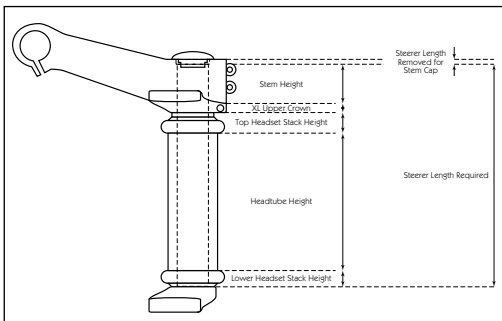


Fig. 3

4. Install the headset race firmly against the top of the fork crown once the steerer tube has been cut to proper length.
5. Install the upper tubes into the lower crown and locate the lower crown so that 170mm of upper tubes extends above the lower crown. Torque the lower crown bolts to 60in-lb.

IMPORTANT: DO NOT EXCEED 170MM OF EXPOSED UPPER TUBES ABOVE THE LOWER CROWN, DOING THIS CAN CAUSE THE BOTTOM OF THE LOWER CROWN TO HIT THE FRONT TIRE, RESULTING IN THE LOSS OF CONTROL OF THE BICYCLE WITH POSSIBLE SERIOUS AND/OR FATAL INJURIES.

6. Assemble the headset, upper crown and stem on the bicycle. Adjust the headset so you feel no play or drag. Complete the installation of the headset and stem according to the manufacturer's instructions. Torque all the upper crown bolts to 90in-lb.
7. Complete the rest of the XL installation by following steps three through seven under "Installation Instructions (SID XC and SL)," page 7.

Tuning Your Fork

RockShox SID can be tuned to your particular weight, riding style and terrain. Our forks are set up for the 140 to 180lb (64 to 80kg) cross country racer. SID can be tuned to your specific needs by changing air pressure in either or both the negative air chamber and main air chamber or through the C3 dual adjust cartridge.

When tuning suspension, always make one change at a time and write it down. Keeping a record lets you know what changes you have tried and suggest what changes you might try. Ask a shop or local riders what they have found works well. These resources are typically your best bet, but don't hesitate to call RockShox about specific tuning needs. A list of phone numbers is on page 21 or check our web-site at www.rockshox.com.

SELECTING AIR PRESSURE (SAG)

The air pressure you run in both the main and negative air chambers (air springs) varies depending on weight and riding style. The optimum setting for sag is between 3 and 8mm of total fork travel. Changing the main or negative air spring pressure alters the sag and firmness of the fork. Suggested air pressure settings based on rider weight and style are as follows:

- **RACING/AGGRESSIVE RIDE STYLE**
 - a. Little or no sag for reduced bob from climbing.
 - b. Negative spring pressure equal or less than the main spring pressure setting.
- **PLUSH/FREE RIDE STYLE**
 - a. 3 to 5mm of sag for supple and active ride.
 - b. Negative air spring pressure set to twice the main air spring pressure setting.

Note: using more than twice the main air spring pressure may result in reduced total fork travel.

Refer to the chart on page 10 for general riding style guidelines for setting the main and negative air pressure in your fork.

63 and 80mm Travel SID XC/SL

Rider Weight lb. (kg)	Main Air Spring (psi)	Negative Air Spring (psi)*
<130 (60kg)	40	60
120 to 150 (55 to 68 kg)	50	80
140 to 170 (64 to 77kg)	60	100
160 to 190 (73 to 86kg)	70	130
180> (82kg)	80	150

80 and 102mm Travel SID XL

Rider Weight lb. (kg)	Main Air Spring (psi)	Negative Air Spring (psi)*
<130 (60kg)	40	60
120 to 150 (55 to 68 kg)	40	60
140 to 170 (64 to 77kg)	50	80
160 to 190 (73 to 86kg)	60	100
180> (82kg)	70	130

* Negative air pressure selected based on more supple ride.

IMPORTANT: DO NOT EXCEED 100 PSI FOR THE MAIN AIR SPRING AND 200 PSI IN THE NEGATIVE AIR SPRING.

To measure sag, install a zip tie on the upper tube so that it is flush against the Resi-wiper seal; sit on the bike with normal riding apparel; then step off your bike and measure the bottom of the zip tie to the top of the wiper. This measurement is the amount of sag. For example, heavier, more aggressive riders need more pressure to maintain proper ride height and allow more of the fork's travel to be used during bump impact.

AIR SPRING ADJUSTMENT

Do the following to change the main air spring pressure:

1. Clean the top cap of mud and debris.
2. Unscrew the small cap with your fingers, being careful not to misplace the cap.
3. Using the RockShox air pump with the SID adapter, screw the pump/adaptor into the top cap (Fig. 4).

IMPORTANT: BE SURE TO CLEAN THE ADAPTER THREADS OF ANY DEBRIS.

4. Pump the main chamber to the desired pressure.

IMPORTANT: DO NOT EXCEED THE RECOMMENDED MAXIMUM AIR PRESSURE.

5. Remove the pump/adaptor and replace the cap.

Do the following to change the negative air spring pressure:

IMPORTANT: WHEN DEFLATING THE AIR PRESSURE FROM THE NEGATIVE SPRING OIL MAY SPRAY OUT OF THE BOTTOM OF THE FORK LEG . WRAP A RAG AROUND THE PUMP ADAPTER TO PREVENT THE OIL FROM SPRAYING. BE CAREFUL NOT TO GET THE OIL IN YOUR EYES OR ON A DISC BRAKE.

1. Clean the air nut located on the bottom of the right fork leg of mud and debris.

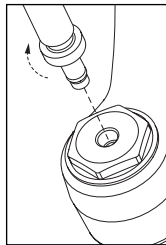


Fig.4

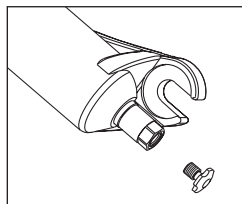


Fig.5

2. Unscrew the small cap with your fingers, being careful not to misplace the cap (Fig 5)
3. Using the RockShox air pump with the SID adapter, screw the pump/adaptor into the air nut.

IMPORTANT: BE SURE TO CLEAN THE ADAPTER THREADS OF ANY DEBRIS.

4. Pump the negative chamber to the desired pressure.

IMPORTANT: DO NOT EXCEED THE RECOMMENDED MAXIMUM AIR PRESSURE.

5. Remove the pump/adaptor and replace the cap.

MAIN AIR SPRING VOLUME ADJUSTMENT

Volume tuning spacers may be added to the top caps to increase the progressiveness of the main spring. Increasing the progression in the main air spring results in less fork bottom out through big bumps. You may purchase volume spacers as an aftermarket kit through your local RockShox dealer or call Rockshox direct. A list of phone numbers is on page 21.

IMPORTANT: A MAXIMUM OF THREE VOLUME SPACERS MAY BE ADDED TO BOTH TOP CAPS. EACH TOP CAP MUST HAVE EQUAL AMOUNTS OF VOLUME SPACER. UNEQUAL NUMBERS OF VOLUME SPACERS UNEVENLY LOAD THE FORK.

NOTE: DISCHARGE THE NEGATIVE SPRING PRESSURE FIRST, THEN THE MAIN AIR SPRING PRESSURE BEFORE REMOVING THE TOP CAP.

Do the following to adjust the progressiveness of the main air spring:

1. Discharge the air in the negative air spring and then in the main spring.
2. Remove the top cap using a 22mm wrench or socket.
3. Press the base volume spacer into the bottom of the top cap.
4. To add volume spacers, snap a volume spacer into the bottom of the base spacer (Fig. 6)
5. To remove a volume spacer, insert a flat end screwdriver and pry spacer until it comes free.
6. Inspect the o-ring on the top cap for wear or damage and replace if necessary.
7. Re-install the top cap assembly and pump air back into the main and negative air spring chambers by following the "Air Spring Adjustment" instructions.

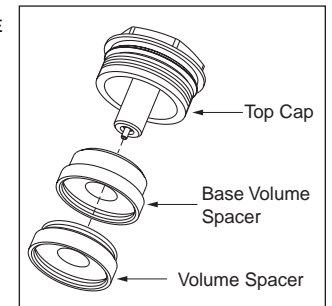


Fig. 6

TUNING YOUR CARTRIDGE FOR REBOUND AND COMPRESSION DAMPING

The cartridge is adjustable for both rebound and compression. With a single external adjustment knob located on the bottom of the fork, the cartridge adjusts independently for compression and rebound. While pushing the knob in (default position) the rebound can be increased by turning the knob clockwise and reduced by turning the knob counter-clockwise. Compression is adjusted by pulling the knob outward until the detent is felt and then increased by turning the knob clockwise or reduced by turning the knob counter-clockwise.

IMPORTANT: A FORK WITH EXCESSIVE REBOUND DAMPING WILL SKIP OVER A SERIES OF BUMPS TOO QUICKLY AND DOES NOT ALLOW THE FORK TO CONSISTENTLY STAY IN CONTACT WITH THE GROUND. THIS CAN CAUSE A LOSS OF CONTROL OF THE BICYCLE WITH SERIOUS AND/OR FATAL INJURIES.

Increasing the compression damping for extremely long climbs will help keep the fork from bobbing. Although this may cause a harsh small bump ride, the cartridge is designed to compress or blow-off under sharp-edge hits.

Increase the compression and rebound damping for rides that are technical. Increasing both the compression and rebound will help in controlling your maneuvering during slow to medium speeds over rough and uneven terrain.

IMPORTANT: AFTER COMPLETING ANY REBOUND OR COMPRESSION ADJUSTMENT MAKE SURE THE ADJUSTER KNOB IS PUSHED BACK INTO PLACE TO PREVENT DAMAGE FROM OCCURRING. DO NOT GO PAST THE LIMIT STOP, ONCE YOU HAVE REACHED THE STOP TURN THE KNOB BACK AN 1/8 INCH.

Maintenance

To maintain high performance, safety, and long life, periodic maintenance is required. RockShox forks are engineered for easy service to help you keep the fork clean, greased, and performing like new. Performing maintenance more often is necessary if you ride in extreme conditions. The recommended tools and intervals for maintenance are listed below.

IMPORTANT: ALWAYS DISCHARGE PRESSURE IN THE AIR CHAMBERS BEFORE PERFORMING ANY MAINTENANCE ON THE FORK AND ALWAYS WEAR SAFETY GLASSES WHEN WORKING ON ROCKSHOX FORKS.

TOOLS

- 2, 5 and 8mm hex wrenches (long 2 and 8mm hex wrenches)
- 8mm open-end wrench
- 22mm socket
- RockShox Cartridge/Sleeve Retainer tool (#140-001905-00)
- Plastic face mallet
- 10mm socket (6 point preferred)
- Ratchet, for socket
- Small straight blade screwdriver
- Long (8" +/-200mm) socket extension, end wrapped with cloth tape
- RockShox air pump with valve core adapter
- Safety glasses

LUBRICANTS AND CLEANERS

- Degreaser
- RockShox 15 wt. oil
- New and Improved Judy Butter

IMPORTANT: DO NOT USE LITHIUM-BASED GREASE. IT WILL REACT WITH THE COATING ON THE BUSHINGS.

TORQUE TIGHTENING VALUES

Top Cap Assemblies	35 to 40in-lb (4.0 to 4.5Nm)
Brake Posts	60in-lb (6.8Nm)
Shaft Nuts	30 to 40in-lb (3.5 to 4.5Nm)
Cartridge/Sleeve retainers	20in-lb (4.5Nm)

Regular Maintenance

BEFORE EVERY RIDE

Before every ride, inspect the following parts:

1. Front wheel and quick release for proper installation and adjustment
2. Fork for any obvious damage (crown, brace, upper tubes, lower tubes, and dropouts)
3. Front brake cable for proper routing
4. Front brake pads for proper contact with the rim
5. Front brake lever for proper adjustment
6. Headset for proper function and adjustment
7. Fasteners (top caps, bake posts and shaft bolts) for proper torque (See table above)

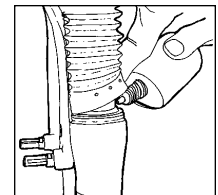


Fig. 7

After every ride clean and dry the fork, taking care not to get water in the fork at the Resi-wiper seal.

AFTER EVERY WEEK OR EIGHT HOURS OF RIDING

After every week or eight hours of riding, clean and oil the upper tubes and check fasteners for proper torque. Follow this procedure: Maintenance

1. Wipe exterior surfaces, Resi-wiper seal area and upper tube clean. Apply 2-3 drops of Teflon-fortified oil to the upper tubes at the Resi-wiper (see Fig. 7).
2. Repeat procedure on other leg.

AFTER EVERY 100 HOURS OF RIDING

After every 100 hours of riding, clean and grease the bushings and Resi-wiper seal.

To clean and grease bushings and Resi-wiper seal, do the following:

IMPORTANT: DEPRESSURIZE BOTH THE MAIN AND NEGATIVE AIR SPRING CHAMBER BEFORE DISASSEMBLING THE FORK. ALWAYS WEAR SAFETY GLASSES.

1. Mount the bike in a stand, disconnect the front brake cable, and remove the front wheel (the brakes do not need to be removed).
2. Discharge the pressure from all the air chambers (negative air chamber and then main air chamber)

- Unscrew the external damping adjustment knob retainer screw from the left shaft bolt with a Phillips screwdriver. Remove the adjuster knob.
- Partially loosen the air nut with a 10mm socket, tap air nut firmly with a rubber mallet breaking shafts free from lower tube (see Fig. 8), and remove bolts completely. Remove the 8mm cartridge retaining nut on damper side and loosen the cartridge shaft from the lower by partially installing the cartridge retaining nut onto the damper shaft. Place an 8mm socket over the nut and firmly strike the socket.

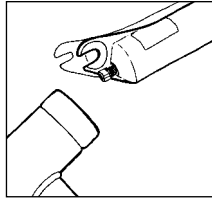


Fig. 8

IMPORTANT: DO NOT STRIKE THE ADJUSTER ROD PROTRUDING FROM THE CARTRIDGE SHAFT, THIS WILL RESULT IN DAMAGE TO THE ADJUSTER ROD AND ADJUSTER MECHANISM.

- Oil from the open oil bath will pour out of the bottom of the lower tube when you take the shaft bolts off. Use a recycling container to catch the oil.
- Slide off one-piece lower tube assembly (see Fig. 9).
- Clean upper tubes and inspect for wear and/or damage (nicks, scratches, or dings).
- Pour oil out from lower tubes. Then clean internals of lower tubes, bushings (two per leg), and Resi-wiper seal. A long 3/8" drive socket extension wrapped in a lint-free rag works well.

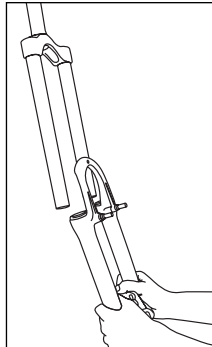


Fig. 9

IMPORTANT: CLEAN LOWER BUSHINGS, APPROXIMATELY 6" (150MM) FROM TOP.

Apply New and Improved Judy Butter to the surface of the four bushings, the inside of the lower tubes and fill the pocket between the lips of the Resi-wiper seal completely. Use a socket extension wrapped with cloth tape dipped in Judy Butter to reach inside the lower tubes (see Fig. 10).

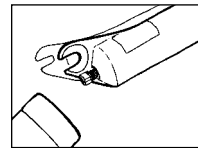


Fig. 10

IMPORTANT: DO NOT USE LITHIUM-BASED GREASE. IT WILL REACT WITH THE COATING ON THE BUSHINGS.

- Smear RockShox fork oil or a thin layer of New and Improved Judy Butter to the upper tubes under the fork boots.
- Install lower tubes onto upper tubes, carefully engaging upper Resi-wiper seal lip with the upper tubes and gently rock the one-piece lower assembly to engage lower bushings with upper tubes. Stop short of engaging the shafts into the counterbore.
- Turn the fork upside down and fill each lower leg with 10cc of 15 wt. RockShox oil by pouring the oil through the shaft holes in the bottom of the lower legs.
- Now, fully engage the lower tubes with upper tubes by engaging the negative shafts into the counterbore of the lower tubes.
- Install crush washers onto each of the shaft nuts. The plastic surface must be facing the lower tube.
- Apply Vibra-Tite and Refit shaft nuts. Use a 8mm hex wrench to torque cartridge retaining nut to 65 in-lb. (6.8Nm). Use a 10mm socket to torque the air nut to 40in-lb (4.5Nm)
- Install the external damping adjuster with a Phillips screwdriver.

Service

SERVICING THE TOP CAP AND REPLACING THE O-RINGS

- Clean mud and debris from the top cap.
- Remove the air cap and release the pressure in the **negative** air chamber first, followed by the **main** chamber.
- Remove the top cap with a 22mm wrench or socket.
- Inspect the o-ring for wear or damage. Replace the o-ring if there is any damage.
- Lightly grease the top cap, o-ring and threads with Judy Butter.

REMOVING THE CARTRIDGE AND NEGATIVE SHAFT ASSEMBLY

IMPORTANT: THE THREADS ON THE INSIDE BOTTOM OF THE UPPER TUBES ARE LEFT HANDED!

IMPORTANT: DISCHARGE THE NEGATIVE AIR CHAMBER, FOLLOWED BY THE MAIN/COMPRESSION CHAMBER.

Using a RockShox Cartridge/Sleeve Retainer tool (Part Number 140-001905-00) remove the tube retainer from the bottom of the upper tubes. Carefully slide the cartridge and piston assembly out from the left leg and the negative shaft and piston assembly from the right leg. See Figure 11.

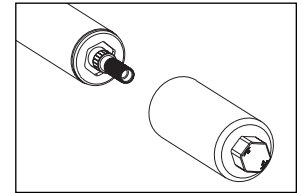


Fig. 11

IMPORTANT: TAKE CARE NOT TO DAMAGE THE PISTON SEALS ON THE TUBE THREADS.

SERVICING THE AIR PISTON (FIG 12)

To Remove the quad seals:

- Inspect the piston quad ring and the glide ring on the piston. Replace if necessary.
- Grease the piston with New and Improved Judy Butter.
- With a small flat screw driver, carefully pry the piston quad ring out of the groove and replace with a new one.
- Slowly slide the new quad ring onto the seal gland. Make sure the quad ring is seated square with no twisting.
- Then, carefully slide the glide ring onto the piston from the top side of the piston.

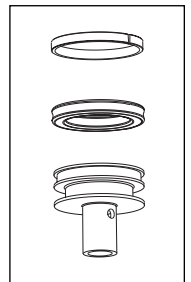


Fig. 12

INSPECTING THE UPPER TUBES

Visually inspect the upper tubes for wear or damage, inside and out. The upper tubes should be free from nicks or scratches where the piston assembly rides. Nicks and scratches can cause leak paths in the fork preventing it from holding pressure. If there are nicks or scratches you must replace your upper tube assembly.

CARTRIDGE SERVICE

This is a non-serviceable cartridge. It is designed as a sealed unit with no serviceable parts inside. If the cartridge fails it will be replaced by RockShox in accordance with the RockShox Warranty on page 21. To receive a replacement cartridge contact your local RockShox dealer or call RockShox direct (see "Warranty Repair", page 21, for the phone number).

BUSHING REPLACEMENT

The high quality bushings in RockShox forks are designed to last many months of hard riding. Protective boots, a clean fork, and timely greasing are the keys to high performance and long bushing life. However, like all moving parts, bushings will eventually wear and need replacement. Increased fore and aft movement of upper tubes in lower tubes (similar to a loose headset) and/or slow action, even after a fresh greasing, signal the need to remove and replace the bushings.

IMPORTANT: THIS SERVICE REQUIRES ROCKSHOX SPECIALTY TOOLS. WE RECOMMEND THIS LEVEL OF SERVICE BE DONE BY A QUALIFIED BIKE SHOP MECHANIC FAMILIAR WITH OUR PRODUCTS AND THIS PROCEDURE.

Trouble Shooting

PROBLEM DESCRIPTION	PART NUMBER	CAUSE	SOLUTION
NEGATIVE CHAMBER LEAKS	620-001907-00	Negative valve not tight	Tighten to higher torque (6in-lb max)
	630-001778-00	Negative piston quad lip (OD) cut	Note cause of cut and replace quad lip seal
	630-001778-00	Compression piston quad lip is cut, causing pressure to equalize in both chambers	Note cause of cut and replace quad lip seal
COMPRESSION CHAMBER LEAKS	630-001778-00	Quad lip seal cut	Note cause of cut and replace quad lip seal
	51230	Top cap o-ring cut	Note cause of cut and replace o-ring
	620-001907-00	Top cap valve not tight	tighten to higher torque (6in-lb max)
HIGH FRICTION		Contaminated lubricant or Fork is contaminated with mud or water	Follow "Regular Maintenance, pg. 13

Glossary of Terms

Bottoming Out– the condition when all suspension travel has been used up.

Compression Stroke– the "upward" motion of a fork which is moving in response to a bump impact.

Damping Force– the force required to move a shock absorber/damper (general oil) at any given speed.

Forged– a metal forming process which optimizes material structure using very large forces acting on a die mold in which material to formed is placed.

Geometry– Descriptive term for the lengths and angles used in a bicycle design.

Head angle– Angle the steering axis leans back from vertical.

Negative Spring – Spring assembly that controls the top out and plushness of the fork.

Oil bath– oil reservoir system used for lubricating internal parts in the fork.

One piece– unitized lower leg assembly with both fork legs and fork brace cast as one piece.

Packing– when the wheel does not stay in contact with the ground

Preload– The amount either in pounds or inches, a spring is compressed when fitted to an extended shock absorber.

Rebound– The extension or return direction of the shocks or suspension.

Sag– compression of the suspension caused by the rider's weight.

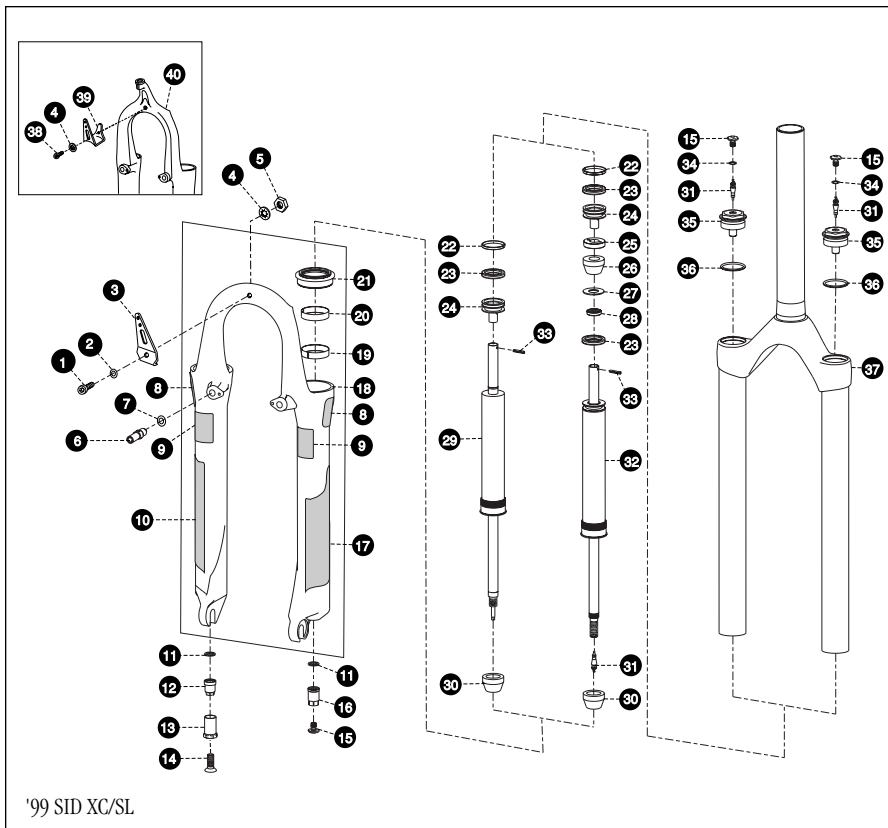
Spring rate– The amount of force required to deflect a spring a given distance.

Tapered– varying wall thickness of a tube. A design to optimize placement of material, allowing most efficient design considering the loads.

Topping out– the position of the fork at the "top" of the travel, or when the fork is fully extended. The action of complete extension of the fork.

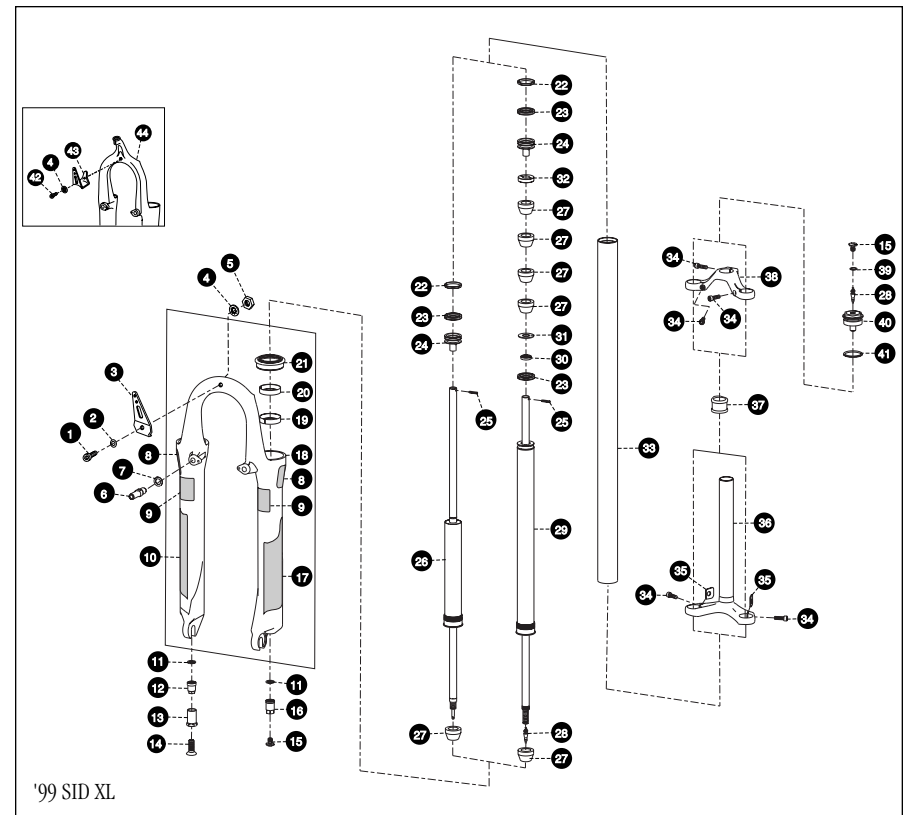
IMBA Rules of the Trail

- Ride on open trails only
- Leave no trace
- Control your bicycle
- Always yield trail
- Never spook animals



'99 SID XC/SL

- | | | |
|---------------------------------|-------------------------------|--------------------------------|
| 1 Reflector Bracket Bolt | 17 SID Decal, Left, Red | 33 Tension Pin |
| 2 Flat Washer, M5 | 17 SID Decal, Left, Blue | 34 O-ring, .101 OD x .070 thk |
| 3 Reflector Bracket, Hangerless | 18 Lower Leg Assy, Hangerless | 35 Top Cap |
| 4 Reflector Bracket Lockwasher | 19 Lower Bushing | 36 O-ring, SLX |
| 5 Reflector Bracket Nut | 20 Upper Bushing | 37 Crown/Str/Upper Tube Assy |
| 6 Brake Post | 21 Seal | 38 Reflector Bracket Screw |
| 6 Ti Brake Post | 22 Glide Ring | 39 Reflector Bracket, Hangered |
| 7 Brake Post Washer | 23 Quad Ring Seal | 40 Lower Leg Assy, Hangered |
| 8 C3 Dual Adjust Decal | 24 Piston | 40 Lower Leg Assy, Hangered |
| 9 RockShox Decal | 25 Top out Guide | 40 Lower Leg Assy, Hangered |
| 10 SID Decal, Right | 26 Top Out Bumper | |
| 11 Crush Washer, 8mm | 27 Seal Washer | |
| 12 Cartridge Retainer Nut | 28 Shaft Seal | |
| 13 Cartridge Adjuster Knob | 29 Cartridge Assembly, 63mm | |
| 14 Adjuster Screw | 29 Cartridge Assembly, 80mm | |
| 15 Air Cap Plug | 30 Bumper Cone | |
| 16 Air Shaft Nut | 31 Valve Core, Schrader | |
| 17 SID Decal, Left, Black | 32 Negative Spring | |



'99 SID XL

- | | | |
|---------------------------------|------------------------------|--------------------------------|
| 1 Reflector Bracket Bolt | 19 Lower Bushing | 37 Fork Stop |
| 2 Flat Washer, M5 | 20 Upper Bushing | 38 Upper Crown, Short |
| 3 Reflector Bracket, Hangerless | 21 Seal | 38 Upper Crown, Tall |
| 4 Reflector Bracket Lockwasher | 22 Glide Ring | 38 Upper Crown, Extra Tall |
| 5 Reflector Bracket Nut | 23 Quad Ring Seal | 39 O-ring, .101 OD x.070 thk |
| 6 Brake Post | 24 Piston | 40 Top Cap |
| 6 Ti Brake Post | 25 Tension Pin | 41 O-ring, SLX |
| 7 Brake Post Washer | 26 Cartridge Assembly, 80mm | 42 Reflector Bracket Screw |
| 8 C3 Dual Adjust Decal | 26 Cartridge Assembly, 102mm | 43 Reflector Bracket, Hangered |
| 9 RockShox Decal | 27 Cone Bumper | 44 Lower Leg Assy, Hangered |
| 10 SID Decal, Right | 28 Valve Core, Schrader | |
| 11 Crush Washer, 8mm | 29 Negative Spring Assembly | |
| 12 Cartridge Retainer Nut | 30 Shaft Seal | |
| 13 Cartridge Adjuster Knob | 31 Seal Washer | |
| 14 Adjuster Screw | 32 Top Out Guide | |
| 15 Air Cap Plug | 33 Upper Tube | |
| 16 Air Shaft Nut | 34 Crown Bolts | |
| 17 SID Decal, Left, | 35 Crown Shims | |
| 18 Lower Leg Assy, Hangerless | 36 Lower Crown/Steerer | |

Warranty

ROCKSHOX, INC. WARRANTS ITS PRODUCTS FOR A PERIOD OF ONE YEAR FROM ORIGINAL DATE OF PURCHASE TO BE FREE FROM DEFECTS IN MATERIALS OR WORKMANSHIP. ANY ROCKSHOX PRODUCT THAT IS RETURNED TO THE FACTORY AND IS FOUND BY ROCKSHOX TO BE DEFECTIVE IN MATERIALS OR WORKMANSHIP WILL BE REPAIRED OR REPLACED AT THE OPTION OF ROCKSHOX, INC. THIS WARRANTY IS THE SOLE AND EXCLUSIVE REMEDY. ROCKSHOX SHALL NOT BE HELD LIABLE FOR ANY INDIRECT, SPECIAL, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES.

THE WARRANTY DOES NOT APPLY TO PRODUCTS WHICH HAVE NOT BEEN PROPERLY INSTALLED AND ADJUSTED ACCORDING TO ROCKSHOX INSTALLATION INSTRUCTIONS. THE WARRANTY DOES NOT COVER ANY PRODUCT THAT HAS BEEN SUBJECT TO MISUSE OR WHOSE SERIAL NUMBER HAS BEEN ALTERED, DEFACED OR REMOVED. THIS WARRANTY DOES NOT COVER PAINT DAMAGE OR MODIFICATIONS TO THE PRODUCT. PROOF OF PURCHASE IS REQUIRED.

WARRANTY REPAIR

IF FOR ANY REASON IT SHOULD BE NECESSARY TO HAVE WARRANTY WORK DONE, RETURN THE PRODUCT TO THE PLACE OF PURCHASE. IN THE USA, DEALERS SHOULD CALL FOR A RETURN AUTHORIZATION NUMBER (RA#) PRIOR TO RETURNING PRODUCT. PRODUCTS RETURNED FOR INSPECTION MUST BE SENT FREIGHT PREPAID TO:

RockShox, Inc.
401 Charcot Ave. FAX 408.428.9757
San Jose, CA 95131
www.rockshox.com
e-mail us at TechSupport@rockshox.com
Toll-Free Technical Support in the USA 800.677.7177
Customers in countries other than the USA should contact their local dealer or distributor.

International Distributor List

Argentina

Broni S.A.
Phone: 54 12 92 3000
FAX: 54 12 92 4453

Australia

Bell Sports Australia
Phone: 61 2 9700 1655
FAX: 61 2 9700 1656

Austria

Barisitz-Austria
Phone: 43 512 39 22 87
FAX: 43 512 39 45 19

Belgium

Vertex Cycle Systems BV
Phone: 31 23 57 18184
FAX: 31 23 57 18606

Brazil

Pacific Bicycle Company
Phone: 55 11 816 2249
FAX: 55 11 816 0544

Canada

Bell Sports Canada
Phone: 514 378 0452
FAX: 514 378 9934

Chile

Bicicletas Belda Limitada
Phone: 56 32 881799
FAX: 56 32 978799

Colombia

Disandina Ltda.
Phone: 576 320 5162
FAX: 576 320 4816

Costa Rica

SPC Bicicletas
Phone: 506 296 3383
FAX: 506 220 3580

Czech Republic

Velo Gepard Ltd.
Phone: 4202 243 15631
FAX: 4202 243 16189

Denmark

ETTOL Bike A/S
Phone: 458 621 4555
FAX: 458 621 4255

Ecuador

Bici Sport
Phone: 5932 248737
FAX: 5932 253691

Estonia

Estonian Unidream
Phone: 372 223 2976
FAX: 372 636 74 70

Finland

Mr. Cool OY
Phone: 358 9 320817
FAX: 358 9 320609

France

Philamy S.A.
Phone: 33 492 70 9700
FAX: 33 492 72 6070

Germany

Sport Import GmbH
Phone: 49 44 05 9280 0
FAX: 49 44 05 9280 49

Greece

Gatsoulis Stefanos Imports
Phone: 30 12512 779
FAX: 30 12533 960

Guatemala

BYS Importaciones S.A.
Phone: 502 366 7709
FAX: 502 366 7708

Holland

Vertex Cycle Systems BV
Phone: 31 23 57 18184
FAX: 31 23 57 18606

Hong Kong

Flying Ball Bicycle Company
Phone: 852 23813661
FAX: 852 23974406

Hungary

Prokero KFT
Phone: 361 131 3184
FAX: 361 331 3184

Iceland

Orninn Hjol Ltd.
Phone: 354 588 9892
FAX: 354 588 9896

Italy

Motorquality
Phone: 39 2 249511
FAX: 39 2 22476420

Japan

Yoshigai Corporation
Phone: 81 729 88 5461
FAX: 81 729 88 5463

Korea

KS Sports
Phone: 822 548 5408
FAX: 822 512 3230

Luxembourg

Vertex Cycle Systems BV
Phone: 31 23 57 18184
FAX: 31 23 57 18606

Mexico

Grupo Scandi
Phone: 52 52 81 14 39
FAX: 52 52 81 27 21

New Zealand

W.H. Whorrall & Co. Ltd.
Phone: 64 9 6303901
FAX: 64 9 6303839

Norway

Foss Sykler
Phone: 47 22382636
FAX: 47 22382644

Panama

Distribuidora Rali S.A.
Phone: 507 261 3755
FAX: 507 261 9123

Peru

Rojo Sports
Phone: 51 11 816 2249
FAX: 51 11 816 0544

Poland

Giant Polska S.P. ZOO
Phone: 48 22 645 14 34
FAX: 48 22 645 14 36

Portugal

Bicimax
Phone: 351 44 553276
FAX: 351 44 553187

Russia

Sportex
Phone: 7 095 2550831
FAX: 7 095 2550831

St. Maarten

Tri-Sport International
Phone: 5995 43462
FAX: 5995 43928

Singapore

Treknology Bikes 3
Phone: 65 455 0551
FAX: 65 441 2967

Slovakia

Velo Gepard Ltd.
Phone: 4202 243 15631
FAX: 4202 243 16189

Slovenia

Proloco Trade
Phone: 386 64 4380200
FAX: 386 64 3802012

South Africa

Coolheat (SA) (PTY) Ltd.
Phone: 27 11 493 7430
FAX: 27 13 493 1794

Spain

K. Motor Dealer S.L.
Phone: 34 91 637 70 97
FAX: 34 91 637 72 64

Sweden

Hallman Sports
Phone: 46 18 56 16 00
FAX: 46 18 13 24 26

Switzerland

MTB Cycletech AG
Phone: 41 31 972 5672
FAX: 41 31 972 3566

Taiwan

Biketech Co. Ltd.
Phone: 886 22 694 5808
FAX: 886 22 694 6133

Thailand

Probike Co. Ltd.
Phone: 662 254 1077
FAX: 662 254 1078

Trinidad

Let's Ride Instead
Phone: 868 636 2277
FAX: 868 636 4181

Turkey

EBSAT
Phone: 90 212 514 0525
FAX: 90 212 511 5171

United Kingdom

Caratti Sport Ltd.
Phone: 44 1 454 201700
FAX: 44 1 454 202600

Uruguay

International Sporte
Phone: 5982 782498
FAX: 5982 622532

Venezuela

Bike Sports
Phone: 582 751 9709
FAX: 582 751 9730

Programme de maintenance

Vérifiez les points suivants à chaque intervalle de maintenance. Pour de plus amples détails, reportez-vous à la page 32.

A CHAQUE SORTIE	APRÈS HUIT HEURES DE RANDONNÉE	CHAQUE ANNÉE OU APRÈS 100 HEURES DE RANDONNÉE
Roue avant Nettoyez les tubes supérieurs	Vérifiez la pression du ressort pneumatique	Manette de blocage
Huilez les tubes supérieurs	Nettoyez et graissez les bagues et le Resi-wiper	Vérifiez détérioration
Vérifiez la tête et les boulons	Nettoyez les tubes supérieurs et inspectez le degré de détérioration de support des catadioptrés	Vérifiez les tiges de freins

Patins de frein

Leviers de frein

Jeu de direction

Capuchons supérieurs

IMPORTANT : Une maintenance régulière est indispensable au maintien d'un haut niveau de performance, de sécurité et de longévité. Augmentez la fréquence de vos opérations de maintenance si vous utilisez votre vélo dans des conditions extrêmes.

Directives de RockShox Concernant les Fourches à tête Double

ROCKSHOX VOUS RECOMMANDE DE FAIRE PREUVE DE PRUDENCE LORS DU REMPLACEMENT D'UNE FOURCHE D'ANCIENS CADRES DE VÉLO PAR UNE FOURCHE À TÊTE DOUBLE TELLES QUE LES JUDY XL, XLC, SID XL OU BOXXER. LES FOURCHES À TÊTE DOUBLE SONT PLUS LONGUES ET PLUS RIGIDES QUE LES FOURCHES À TÊTE SIMPLE ET RISQUENT DE SOLLICITER D'AVANTAGE LE CADRE DE VÉLO QUE DES FOURCHES À TÊTE SIMPLE. L'UTILISATION DE CADRES POSSÉDANT UN " JEU DE TUBES OPTIMISÉS " (C.À.D. DES TUBES PATTUS POUR ASSURER LA PLUS GRANDE LÉGÈRETÉ POSSIBLE) COMME EN POSSÈDE LES CADRES DE COURSE ULTRALÉGERS EST PARTICULIÈREMENT INAPPROPRIÉE AVEC DES FOURCHES À TÊTE DOUBLE.

SI VOUS AVEZ DES QUESTIONS QUANT À LA COMPATIBILITÉ D'UN CADRE DE VÉLO EN PARTICULIER AVEC UNE FOURCHE À TÊTE DOUBLE, VEUILLEZ VOUS ADRESSER AU FABRICANT DE CADRE QUI SERA EN MESURE DE VOUS RÉPONDRE.

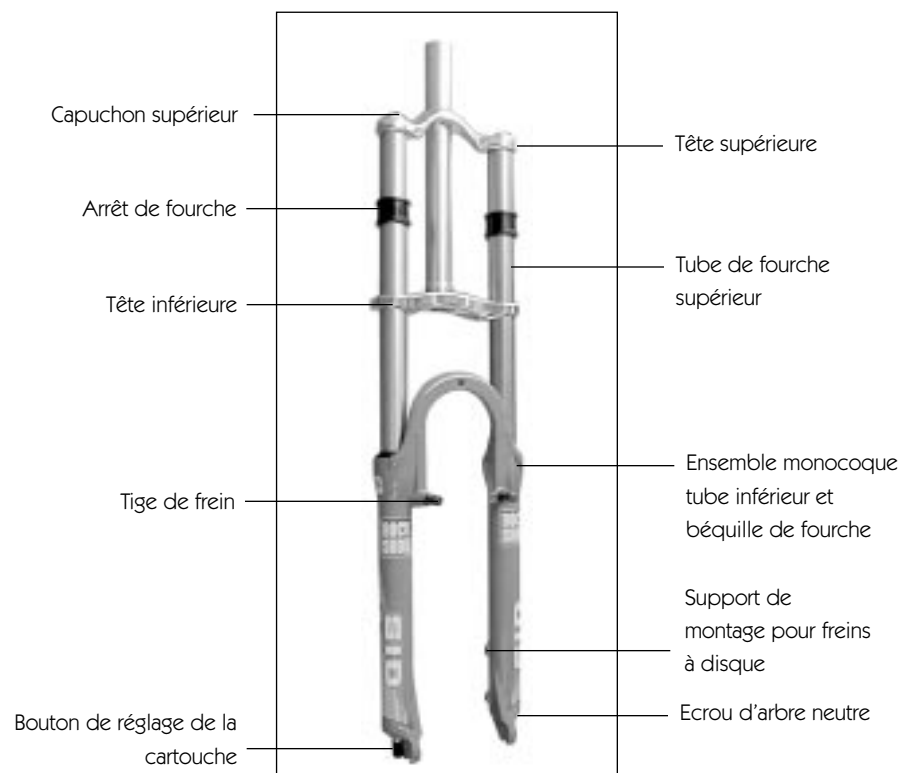
TABLE DES MATIÈRES

Introduction	24
Caractéristiques	25
Consignes de sécurité	26
Installation	27
Réglage	29
Maintenance	32
Entretien	36
Glossaire	37
Schémas	18
Garantie	39
Liste des distributeurs par pays	21



FÉLICITATIONS ! VOUS VENEZ D'ACQUÉRIR CE QU'IL Y A DE MIEUX EN MATIÈRE DE COMPOSANTS DE SUSPENSION. LES PRODUITS ROCKSHOX SONT CONSTITUÉS DE MATÉRIAUX LÉGERS ET DE HAUTE

RÉSISTANCE, ET CONÇUS POUR CONJUGUER HAUTE PERFORMANCE ET FACILITÉ DE MAINTENANCE. CE MANUEL CONTIENT DES INFORMATIONS IMPORTANTES EN CE QUI CONCERNE LA SÉCURITÉ DE L'INSTALLATION, L'OPÉRATION ET LA MAINTENANCE DE VOTRE ACHAT. NOUS VOUS INCITONS À EN LIRE ATTENTIVEMENT LE CONTENU, À EN RETENIR LES DÉTAILS, ET À SUIVRE NOS RECOMMANDATIONS POUR VOUS AIDER À RENDRE VOTRE EXPÉRIENCE EN VÉLO TOUT TERRAIN AGRÉABLE ET SANS PROBLÈME.



Caractéristiques du SID

- Conception ultra-légère.
- Tube inférieur monocoque.
- Ressort pneumatique à double chambre à air (compression et négative) à réglage externe facile, pour différents cyclistes.
- Pression du ressort pneumatique de compression de 3,4 à 6,2 bars, et pression du ressort pneumatique négatif de 4,1 à 11,7 bars, pour des cyclistes de poids et de styles différents .
- Cartouche C3 à réglage dual, pour amortir la compression et le rebond
- Tubes supérieurs coniques en aluminium Easton de 28 mm de diamètre.
- Tête légère en aluminium forgé ultra rigide (SID XC et SL)
- Tête double sur SID XL, pour renforcer la rigidité.
- Capuchon supérieur en aluminium, avec valve Schrader, pour assurer la pression de la fourche
- Joints Resi-wiper
- Construction allégée de la direction, de la tête et des tubes supérieurs.

EQUIPEMENT STANDARD

SID XC - débattement de 63 à 80 mm

SID XL - débattement de 80 à 100 mm

SID SL - débattement de 63 à 80 mm

EQUIPEMENT OPTIONNEL

- Pompe SID de RockShox^l, avec adaptateur de valve
- Kit cartouche C3 pour débattement long de 80 mm (XC and SL)
- Kit cartouche C3 pour débattement long de 100 mm (XL)
- Kit d'entretien pour ressort pneumatique
- Kit de gaine de fourche

CONDITIONS D'UTILISATION

La conception de la fourche SID de RockShox en fait une fourche tout-terrain ultra-légère de haute performance. Cette fourche n'est pas prévue pour être utilisée dans des courses de descente.

Consignes de sécurité à l'usage de l'acheteur

Monter à bicyclette est dangereux. Ne pas entretenir ou inspecter votre bicyclette l'est encore davantage. Il est également dangereux de ne pas lire ces instructions.

1. Avant de monter sur votre bicyclette, assurez-vous que les freins sont correctement montés et réglés. Si les freins ne fonctionnent pas correctement, le cycliste peut être gravement, voire fatalement blessé.
2. Montez uniquement des freins à cantilever sur les tiges de freins existantes. Les fourches avec des béquilles sans brides sont conçues uniquement pour des freins en V ou des freins à cantilever hydrauliques. Ne vous servez pas de freins à cantilever autres que ceux conçus spécialement pour fonctionner avec une béquille sans bride. Ne faites pas passer le câble du frein avant et/ou la gaine de câble à travers la potence ou les autres attaches ou arrêts de câble. N'utilisez pas de dispositif de levier de câble de frein avant monté sur la béquille. Montez uniquement des freins à disques par les trous de fixation fournis sur le tube inférieur. N'utilisez pas de freins à disques ou autres dispositifs qui se montent sur des emplacements autres sur le tube inférieur que les fixations prévues. Les tubes inférieurs ne sont pas conçus pour supporter les tensions telles que les freins ou autres dispositifs pourraient leur infliger et une défaillance de la fourche pourrait en résulter. Une telle défaillance pourrait entraîner la perte de contrôle du vélo et provoquer des blessures graves, voire fatales.
3. Faites preuve d'extrême prudence et ne penchez la bicyclette ni d'un côté ni de l'autre lorsque vous la fixez sur un porte-vélos par les pattes de la fourche (la roue avant ayant été démontée). Les bras de la fourche risquent d'être sérieusement endommagés si la bicyclette est penchée alors que les pattes de la fourche se trouvent dans le porte-vélos. Assurez-vous que la fourche est bien fixée avec la manette de blocage. Assurez-vous que la roue arrière est bien fixée lors de l'utilisation de TOUT porte-vélos qui maintient les pattes de fourche. Il est également essentiel de bien fixer la roue arrière, faute de quoi la masse de la bicyclette risquerait de balancer latéralement et de peser sur les pattes, les amenant à casser ou à se fendre. Si la bicyclette est déstabilisée ou si elle tombe du porte-vélos, ne montez pas dessus avant d'avoir effectué un examen approfondi de la fourche pour repérer d'éventuels dommages. En cas de doute de détérioration éventuelle, apportez immédiatement la fourche à votre revendeur pour inspection ou contactez RockShox (reportez-vous à la Liste des distributeurs internationaux par pays figurant à la page 19). Une défaillance du bras ou de la patte de fourche pourrait entraîner la perte de contrôle du vélo et provoquer des blessures graves, voire fatales.
4. Si la fourche perd de l'huile ou si vous pouvez entendre un bruit de trop-plein, descendez immédiatement de bicyclette et faites inspecter la fourche par votre revendeur ou appelez RockShox. Continuer de rouler avec la fourche dans l'une ou l'autre de ces conditions risquerait d'entraîner une perte de contrôle de la bicyclette et de provoquer des blessures graves, voire fatales.
5. N'utilisez que des pièces RockShox authentiques. L'utilisation de pièces détachées d'occasion ou en rattrapage non RockShox annule la garantie et risque de provoquer une défaillance structurale de la fourche. Une telle défaillance pourrait entraîner la perte de contrôle du vélo et provoquer des blessures graves, voire fatales.

IMPORTANT : LES FOURCHES ROCKSHOX SONT CONÇUES POUR LA RANDONNÉE TOUT-TERRAIN ET NE SONT PAS ÉQUIPÉES DES RÉFLECTEURS NÉCESSAIRES À L'UTILISATION SUR ROUTE. SI LA FOURCHE DEVAIT ÊTRE UTILISÉE SUR ROUTE POUR UNE RAISON QUELCONQUE, VOTRE REVENDEUR DEVRA INSTALLER LES RÉFLECTEURS CORRESPONDANT AUX NORMES DE LA COMMISSION DE LA SÉCURITÉ DES PRODUITS DE CONSOMMATION (CPSC) SUR LES BICYCLETES.

Instructions d'installation pour les fourches SID XC/SL

Il est extrêmement important que votre fourche RockShox soit installée correctement par un technicien qualifié disposant des outils appropriés. Les fourches mal installées sont extrêmement dangereuses et risquent de provoquer des blessures graves, voire fatales.

1. Retirez la fourche existante et abaissez la bague du jeu de direction de la bicyclette. Mesurez la longueur du tube pivot de fourche par rapport à la longueur du tube pivot RockShox. Il sera peut-être nécessaire de couper le tube pivot RockShox à la longueur voulue. Sur les tubes pivots non filetés (conception Aheadset), assurez-vous qu'il y a suffisamment de longueur pour serrer correctement la potence (reportez-vous aux instructions du fabricant). N'oubliez pas de mesurer deux fois et de ne couper qu'une seule fois.

IMPORTANT : N'AJOUTEZ PAS DE FILETAGE AUX TUBES PIVOTS ROCKSHOX. L'AJUSTAGE DE L'ASSEMBLAGE TÊTE-TUBE PIVOT SE FAIT À LA FABRICATION. IL EST NÉCESSAIRE DE PROCÉDER AU REMPLACEMENT DE L'ASSEMBLAGE POUR CHANGER LA LONGUEUR, LE DIAMÈTRE OU LE TYPE DE DIRECTION (FILETÉE OU NON). **NE** RETIREZ NI NE REMPLACEZ LE TUBE PIVOT, CELA RISQUERAIT D'ENTRAÎNER UNE PERTE DE CONTRÔLE DE LA BICYCLETTE ET DE PROVOQUER DES BLESSURES GRAVES, VOIRE FATALES.

2. Installez la bague de jeu de direction (diamètre intérieur de 26,4 mm pour des tubes pivots de 1 po, diamètre intérieur de 29,9 mm pour des tubes pivots de 1-1/8 po) fermement contre le haut de la tête de fourche. Installez l'assemblage de fourche sur la bicyclette. Assurez-vous qu'il y a suffisamment de filetage pour bloquer correctement le jeu de direction en place. Sur les tubes pivots non filetés (conception Aheadset), assurez-vous qu'il y a suffisamment de longueur pour serrer correctement la potence (reportez-vous aux instructions du fabricant). Réglez le jeu de direction afin de ne sentir ni jeu ni frottement.
3. Installez les freins selon les instructions du fabricant et réglez les patins de freins correctement. N'utilisez la fourche qu'avec des freins à cantilever montés sur les tiges de fixation existantes ou des freins à disque montés par les trous de fixation fournis.
4. Installez un câble de frein sur la monture de béquille de fourche RockShox sur les fourches à bride. Ne faites pas passer le câble par la potence ou toute autre attache ou tout autre arrêt de câble ! Le câble devrait aller directement du levier de frein à l'attache de béquille de la fourche RockShox et être capable de bouger librement de haut en bas avec le mouvement de la suspension. Il peut être nécessaire d'installer un câble neuf. Les fourches à béquille sans bride sont conçues pour des freins en V, des freins à cantilever hydrauliques ou des freins à disques montés sur les jupes fournies. Ne vous servez pas de freins à cantilever autres que ceux conçus spécialement pour fonctionner avec une béquille sans bride.

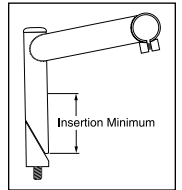


Fig.1

REMARQUE : LA DISTANCE ENTRE LE HAUT DE LA BRIDE DE SUSPENSION DU CÂBLE DE FREIN ET LE BAS DE LA BUTÉE DE GAINÉ DE CÂBLE DE BÉQUILLE DOIT ÊTRE D'AU MOINS 12 MM LORSQUE LES FREINS SONT APPLIQUÉS. UN CÂBLE DE FREIN AVANT MAL INSTALLÉ RISQUE D'ENTRAÎNER LA PERTE DE CONTRÔLE DE LA BICYCLETTE ET DE PROVOQUER DES BLESSURES GRAVES VOIRE FATALES.

5. Ajustez l'écrou de manette de blocage de la roue avant pour dégager le contre-alésage des pattes. L'écrou de manette de blocage doit être serré après que la roue soit correctement assise dans le contre-alésage des pattes. Assurez-vous qu'au moins quatre tours de filetage sont engagés dans l'écrou de manette de blocage quand il est refermé. Orientez le levier de manette de blocage vers l'avant et parallèlement au tube inférieur en position verrouillée.
6. N'oubliez pas de tenir compte du dégagement des pneus lorsque vous les choisissez. La largeur maximum des pneus est de 2,2 pouces ou 35 mm de rayon. Assurez-vous de vérifier le rayon lorsque

vous changez de pneus. Pour ce faire, retirez la pile de ressort (selon les instructions des pages suivantes), et comprimez complètement la fourche pour vous assurer qu'il existe au moins 5 mm de dégagement entre le haut du pneu et le bas de la tête. En deçà, le pneu viendra buter contre la tête lorsque les fourches seront complètement comprimées. Les tubes supérieurs doivent toujours être entièrement engagés dans la tête. Les tubes supérieurs, sur les têtes de type à pince, ne doivent pas dépasser de la tête de plus d'1 mm.

7. **Installation du support de catadioptré sans bride :** Orientez le support de catadioptré noir vers l'avant de la fourche avec un angle de 90 degrés sous la béquille de fourche. Placez les rondelles plates de 10,16 mm / 0,040 po sur le boulon hexagonal et insérez cet ensemble par le trou ovale le plus inférieur dans le support et par le trou situé dans la béquille. Placez la rondelle à dents et filetez l'écrou sur le boulon au dos de la béquille. Serrez à un couple de 6,8 Nm.

Installation du support de catadioptré à bride : Orientez le support de catadioptré noir de sorte que le crochet du support soit dirigé vers le haut et la béquille de fourche. Placez la rondelle à dents sur le boulon hexagonal et insérez le boulon, avec la rondelle à dents, par le trou arrière sur le crochet du support. Filetez le boulon par le trou sur la béquille de fourche. Serrez à un couple de 2,3Nm

Instructions d'installation, fourche SID XL

1. Retirez la fourche existante et abaissez la bague du jeu de direction du vélo.
2. Avant de monter sur votre vélo, vérifiez que votre fourche Judy XL est bien munie de la tête supérieure appropriée. Les têtes supérieures disponibles pour la fourche Judy XL sont illustrées en Fig. 2. Reportez-vous également à la Fig. 2 pour apprendre comment sélectionner et orienter la tête supérieure de façon à maximiser la rigidité de la fourche.
3. Il sera peut-être nécessaire de couper le tube pivot à la longueur voulue. Pour couper le tube pivot, il est nécessaire de retirer les tubes supérieurs. Ceci permet d'éviter que les tubes supérieurs n'entravent l'opération de raccourcissement du tube pivot. La longueur du tube pivot est déterminée par les dimensions des pièces suivantes : collier de serrage du tube pivot de la tête supérieure XL, collier de serrage du tube pivot de la potence, tube de direction du cadre et pile de jeu de direction supérieure et inférieure (voir Fig. 3). Pour faciliter l'assemblage, ne montez pas la tête supérieure de votre XL sur les tubes supérieurs avant d'avoir coupé le tube pivot à la longueur voulue et d'avoir fixé la tête

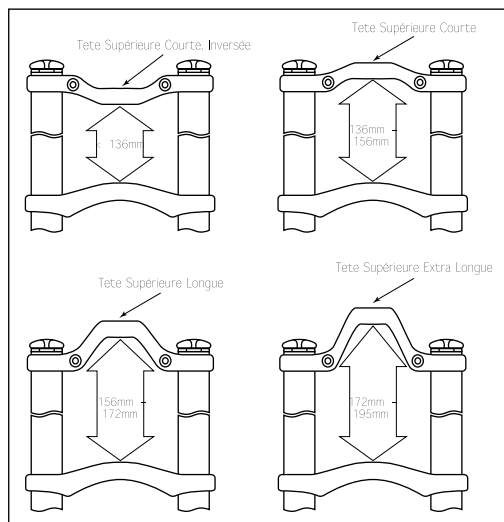


Fig. 2

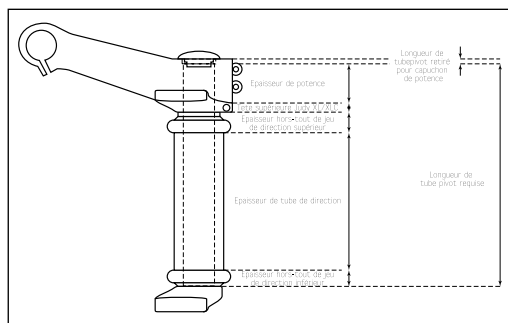


Fig. 3

inférieure à l'emplacement requis.

UN CONSEIL : MESUREZ DEUX FOIS, NE COUPEZ QU'UNE FOIS !

IMPORTANT : N'AJOUTEZ PAS DE FILETAGE AUX TUBES PIVOTS ROCKSHOX. L'AJUSTAGE DE L'ASSEMBLAGE TÊTE-TUBE PIVOT SE FAIT À LA FABRICATION. SI VOUS VOULEZ CHANGER LA LONGUEUR, LE DIAMÈTRE OU LE TYPE DE DIRECTION (FILETÉE OU NON), VOUS DEVREZ REMPLACER TOUT L'ENSEMBLE. NE PAS RETIRER OU REMPLACER LE TUBE PIVOT, CELA RISQUERAIT D'ENTRAÎNER LA PERTE DE CONTRÔLE DU VÉLO ET D'EXPOSER LE CYCLISTE À DES BLESSURES GRAVES, VOIRE FATALES.

4. Après avoir coupé le tube pivot à la longueur voulue, installez la bague du jeu de direction fermement contre le haut de la tête de la fourche.
5. Installez les tubes supérieurs dans la tête inférieure et placez cette dernière de telle sorte que les tubes supérieurs dépassent de 170 mm. Avant de serrer les boulons de la tête inférieure, assurez-vous qu'un écarteur passe par la fente du collier de serrage de chacun des tubes supérieurs. Tournez l'écarteur de la tête inférieure pour éviter de rayer le tube supérieur. Serrez les boulons de la tête inférieure à un couple de serrage de 6,8 Nm (60 in-lb).

IMPORTANT : NE FAITES PAS DÉPASSER LES TUBES SUPÉRIEURS DE PLUS DE 170 MM AU-DESSUS DE LA TÊTE INFÉRIEURE. IL EST ESSENTIEL D'UTILISER LES ÉCARTEURS DE TÊTE INFÉRIEURE AVEC LA TÊTE INFÉRIEURE XL. SI VOUS NE SUIVEZ PAS CES INSTRUCTIONS, LA PARTIE INFÉRIEURE DE LA TÊTE INFÉRIEURE VIENDRA SE COGNER CONTRE LA ROUE AVANT, OU LES TUBES SUPÉRIEURS SERONT SOUMIS À DES FORCES SUPPLÉMENTAIRES, ENTRAÎNANT LA PERTE DE CONTRÔLE DU VÉLO ET EXPOSANT LE CYCLISTE À DES BLESSURES GRAVES, VOIRE FATALES.

6. Assemblez le jeu de direction, la tête supérieure et la potence sur le vélo. Réglez le jeu de direction de façon à ce qu'il n'y ait ni jeu ni frottement. Achevez l'installation du jeu de direction et de la potence selon les instructions du fabricant. Serrez tous les boulons de la tête supérieure à un couple de 6,8 Nm (60 in-lb).
7. Terminez l'installation de votre fourche XL en suivant les étapes trois à sept de la section "Instructions d'installation, pour les fourche SL", figurant aux page 27.

Réglage de la fourche

La fourche SID de RockShox peut être ajustée selon votre poids, votre style et votre terrain de prédilection. Nos fourches sont pré-réglées pour un cycliste pesant de 63 à 81 kg, et qui participe à des courses tout-terrain. SID peut être réglé selon vos besoins spécifiques, en modifiant soit la pression de l'air dans l'une ou l'autre des chambres pneumatiques (négative ou de compression), soit les réglages de la cartouche C3.

Lorsque vous réglez votre suspension, n'effectuez qu'un seul changement à la fois, et notez-le systématiquement. Vos notes vous permettront de déterminer les réglages qui vous conviennent, et ceux que vous pourriez essayer. Demandez aux marchands de vélos ou à d'autres cyclistes de votre région ce qui marche pour eux. Ils constituent en général la meilleure source de renseignements possible, mais n'hésitez pas à contacter RockShox pour toute question concernant vos besoins particuliers. Vous trouverez une liste de numéros de téléphone à la page 21, ou sur notre site web : www.rockshox.com.

RÉGLAGE DE LA PRESSION (AFFAISSEMENT)

La pression de l'air à employer tant dans la chambre de compression que dans la chambre négative (les PN 950-001770-03, Rev A

ressorts pneumatiques) varie en fonction de votre poids et de votre style. Le réglage est optimal lorsque l'affaissement correspond à un débattement total de la fourche de 3 à 8 mm. Toute modification de la pression dans l'une ou l'autre des chambres altère l'affaissement et la fermeté de la fourche. Nous conseillons les réglages suivants, en fonction du poids et du style du cycliste :

- Style agressif, pour la course
 - a. Affaissement minime, voire inexistant, pour réduire le sautiller dans les montées.
 - b. Pression du ressort négatif égale ou inférieure à celle du ressort de compression.
- Style confortable
 - a. Affaissement de 3 à 5 mm pour un pédalage souple et énergique.
 - b. Pression du ressort négatif égale à deux fois celle du ressort de compression.

REMARQUE : SI VOUS UTILISEZ UNE PRESSION SUPÉRIEURE À DEUX FOIS CELLE DU RESSORT DE COMPRESSION, LE DÉBATTEMENT TOTAL DE VOTRE FOURCHE PEUT S'EN TROUVER RÉDUIT.

Le tableau de la page 33 comporte des conseils sur le réglage des pressions de compression et négative de votre fourche en fonction du style du cycliste.

SID XC/SL à débattement de 63 et 80 mm

POIDS DU CYCLISTE (KG)	RESSORT PNEUMATIQUE DE COMPRESSION (BAR)	RESSORT PNEUMATIQUE NÉGATIF (BAR)*
moins de 60 kg	2,7	4,1
55 à 68 kg	3,4	5,5
64 à 77 kg	4,1	6,8
73 à 86 kg	4,8	8,9
82 kg et plus	5,5	10,3

SID XL à débattement de 80 et 102 mm

POIDS DU CYCLISTE (KG)	RESSORT PNEUMATIQUE DE COMPRESSION (BAR)	RESSORT PNEUMATIQUE NÉGATIF (BAR)*
moins de 60 kg	2,7	4,1
55 à 68 kg	2,7	4,1
64 à 77 kg	3,4	5,5
73 à 86 kg	4,1	6,8
82 kg et plus	4,8	8,9

* Les valeurs pour la pression négatives sont sélectionnées en vue d'une plus grande souplesse.

IMPORTANT : NE PAS DÉPASSER 6,8 BARS DE PRESSION DE COMPRESSION, ET 13,7 BARS DE PRESSION NÉGATIVE.

Pour mesurer l'affaissement, placez une attache zippée sur le tube supérieur, tout contre le joint Resi-wiper. Asseyez-vous sur le vélo dans votre équipement habituel, puis descendez, et mesurez la distance entre l'attache et le Resi-wiper. Le chiffre obtenu indique la mesure de l'affaissement. Les cyclistes plus lourds ou plus agressifs apprécient généralement une pression plus élevée, qui leur permet de conserver une hauteur d'assise appropriée tout en autorisant un débattement plus important de la fourche à l'impact des bosses.

RÉGLAGE DU RESSORT PNEUMATIQUE

Pour modifier la pression du ressort de compression, suivez les instructions ci-dessous :

1. Nettoyez le capuchon supérieur de la boue et des débris accumulés.
2. Dévissez manuellement le petit capuchon. Attention : ne le perdez pas.
3. Vissez votre pompe à air RockShox équipée de l'adaptateur SID sur le capuchon supérieur (fig. 4).

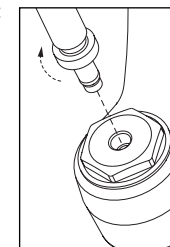


Fig.4

IMPORTANT : ASSUREZ-VOUS QUE LE FILETAGE DE L'ADAPTATEUR EST PROPRE.

4. Pompez jusqu'à obtenir la pression désirée dans la chambre de compression.

IMPORTANT : NE DÉPASSEZ PAS LA PRESSION MAXIMALE CONSEILLÉE.

5. Enlevez la pompe et replacez le capuchon.

Pour modifier la pression du ressort négatif, suivez les instructions ci-dessous :

IMPORTANT : LORSQUE VOUS VIDEZ L'AIR DU RESSORT NÉGATIF, VOUS RISQUEZ DE LAISSER ÉCHAPPER UN PEU D'HUILE DU BAS DU BRAS DE FOURCHE. ENVELOPPEZ L'ADAPTATEUR DE LA POMPE D'UN CHIFFON POUR EMPÊCHER L'HUILE D'ÊTRE PROJETÉE. PROTÉGEZ VOS YEUX ET VOS FREINS À DISQUES DE TOUT CONTACT AVEC L'HUILE.

1. Nettoyez l'écrou pneumatique situé sur le bas du bras de fourche droit de la boue et des débris accumulés.
2. Dévissez manuellement le petit capuchon. Attention : ne le perdez pas (fig. 5)
3. Vissez votre pompe à air RockShox équipée de l'adaptateur SID sur l'écrou pneumatique (fig. 4).

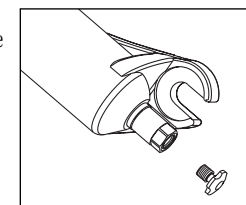


Fig.5

IMPORTANT : ASSUREZ-VOUS QUE LE FILETAGE DE L'ADAPTATEUR EST PROPRE.

4. Pump the negative chamber to the desired pressure.

IMPORTANT : NE DÉPASSEZ PAS LA PRESSION MAXIMALE CONSEILLÉE.

5. Enlevez la pompe et replacez le capuchon.

RÉGLAGE DU VOLUME DU RESSORT PNEUMATIQUE DE COMPRESSION

Des écarteurs destinés à modifier le volume peuvent être posés sur les capuchons supérieurs pour augmenter la progressivité du ressort de compression. Ceci a pour effet de limiter la tendance de la fourche à toucher le fond sur les grosses bosses. Ces écarteurs sont disponibles en kit de marques variées par l'intermédiaire de votre distributeur RockShox local, ou directement par RockShox. Vous trouverez une liste de numéros de téléphone à la page 21.

IMPORTANT : VOUS POUVEZ AJOUTER JUSQU'À TROIS ÉCARTEURS À CHACUN DES CAPUCHONS SUPÉRIEURS. CHAQUE CAPUCHON DOIT EN COMPORTER LE MÊME NOMBRE, POUR QUE LA FOURCHE SUPPORTE LA MÊME CHARGE DES DEUX CÔTÉS.

REMARQUE : AVANT D'ENLEVER LE CAPUCHON SUPÉRIEUR, ÉVACUEZ L'AIR DU RESSORT NÉGATIF D'ABORD, PUIS DU RESSORT DE COMPRESSION.

Pour modifier la progressivité du ressort de compression, suivez les instructions ci-dessous :

1. Evacuez l'air contenu dans le ressort négatif, puis dans le ressort de compression.
2. Retirez le capuchon supérieur à l'aide d'une clé ou d'une douille de 22 mm.
3. Installez le premier écarteur dans le bas du capuchon supérieur.
4. Pour ajouter des écarteurs, enclenchez-les dans le bas du premier (fig. 6).
5. Pour retirer un écarteur, insérez un tournevis à bout plat sous l'écarteur et faites levier jusqu'à ce qu'il se libère.
6. Inspectez le joint torique du capuchon supérieur et remplacez-le s'il montre des signes d'usure ou de détérioration.
7. Réinstallez l'ensemble, et ajoutez de l'air dans les deux chambres en suivant les instructions de la section "Réglage du ressort pneumatique."

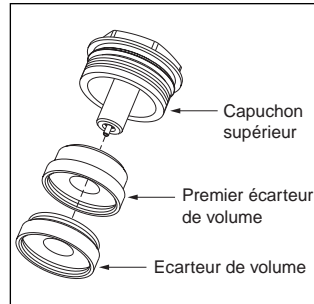


Fig. 6

RÉGLAGE DE LA CARTOUCHE POUR LE REBOND ET LA COMPRESSION

La cartouche peut être ajustée pour le rebond comme pour la compression. Un seul bouton de réglage situé au bas de la fourche sert à ajuster la cartouche indépendamment pour la compression et pour le rebond. En poussant le bouton, vous pouvez ajuster le rebond : tournez dans le sens des aiguilles d'une montre pour l'augmenter, ou dans le sens inverse pour le diminuer. Pour ajuster la compression, tirez sur le bouton jusqu'au déclic et tournez dans le sens des aiguilles d'une montre pour l'augmenter, ou dans le sens inverse pour la diminuer.

IMPORTANT : SI VOUS EXAGÉREZ L'AMORTISSEMENT DU REBOND, VOTRE FOURCHE RISQUE DE DÉRAPER LORSQUE VOUS PASSEZ SUR UNE SÉRIE DE BOSSES, ET DE NE PAS RESTER EN CONTACT PERMANENT AVEC LE SOL, ENTRAÎNANT LA PERTE DE CONTRÔLE DU VÉLO ET EXPOSANT LE CYCLISTE À DES BLESSURES GRAVES, VOIR FATALES.

Augmenter l'amortissement de la compression lors de très longues montées permet d'empêcher la fourche de sautiller. Bien que cette opération rende le passage de petites bosses plus brutal, la cartouche est conçue pour compenser les chocs les plus sévères.

Augmentez l'amortissement de la compression et du rebond pour vos randonnées les plus techniques. Ceci vous permettra de mieux contrôler vos manœuvres lorsque vous traversez à vitesse réduite un terrain particulièrement irrégulier.

IMPORTANT : POUR ÉVITER D'ENDOMMAGER VOTRE FOURCHE, VÉRIFIEZ QUE VOUS AVEZ BIEN REMIS LE BOUTON DE RÉGLAGE EN PLACE APRÈS CHAQUE AJUSTEMENT DE LA COMPRESSION OU DU REBOND. NE DÉPASSEZ PAS L'ARRÊT DU BOUTON. SI VOUS L'ATTEIGNEZ, TOURNEZ LE BOUTON D'1/8 DE TOUR DANS LE SENS INVERSE.

Maintenance

Pour assurer un haut niveau de performance, de sécurité et de longévité, une maintenance régulière est nécessaire. Les fourches RockShox sont étudiées pour une maintenance facile, vous permettant de garder la

fourche propre, graissée et capable de fonctionner comme au premier jour. Augmentez la fréquence de vos opérations de maintenance si vous utilisez votre vélo dans des conditions extrêmes. Vous trouverez ci-dessous une liste d'outils ainsi que nos recommandations concernant la fréquence des opérations de maintenance.

IMPORTANT : EVACUEZ TOUJOURS L'AIR DES CHAMBRES AVANT DE PROCÉDER À UNE OPÉRATION DE MAINTENANCE SUR LA FOURCHE, ET PORTEZ TOUJOURS DES LUNETTES DE SÉCURITÉ LORSQUE VOUS TRAVAILLEZ SUR UNE FOURCHE ROCKSHOX.

OUTILS

- Clés hexagonales de 2,5 et 8 mm (longues de 2 and 8 mm)
- Clé anglaise de 8 mm
- Douille de 22 mm
- Outil de fixation de la gaine/cartouche de RockShox (réf. 140-001905-00)
- Maillet à tête plastique
- Douille de 22 mm (de préférence à 6 points)
- Clé à cliquet pour clé à douille
- Petit tournevis à lame plate
- Longue extension pour clé à douille (8", +/-200 mm), avec l'extrémité enveloppée de sparadrap
- Pompe à air RockShox avec embout adaptateur .
- Lunettes de sécurité

LUBRIFIANTS ET NETTOYANTS

- Dégraisseur
- Huile RockShox 15 wt.
- Judy Butter Nouvelle Formule

IMPORTANT : NE PAS UTILISER DE GRAISSES À BASE DE LITHIUM. LE LITHIUM RÉAGIRAIT AVEC LE REVÊTEMENT DES BAGUES.

VALEURS DES COUPLES DE SERRAGE

Assemblages de capuchon supérieur	4 à 4,5 N m
Tiges de freins	6,8 Nm
Ecrous des arbres	3,5 à 4,5 Nm
Fixations de la gaine/cartouche	4,5 Nm

MAINTENANCE PÉRIODIQUE AVANT CHAQUE RANDONNÉE

Avant de monter à vélo, procédez aux vérifications suivantes :

1. Installation et réglage de la roue avant et de la manette de blocage.
2. Dommages apparents à la fourche (tête, béquille, tubes supérieurs, tubes inférieurs et pattes).
3. Acheminement adéquat du câble de frein avant.
4. Contact adéquat des patins de freins avant avec la jante.
5. Réglage du levier de frein avant.
6. Fonctionnement et réglage du jeu de direction.
7. Fixations (capuchons supérieurs, tiges de freins et boulons de tige) pour serrage à un couple adéquat (voir tableau ci-dessus)

Après chaque randonnée, nettoyez et séchez la fourche, en prenant soin de ne pas laisser d'eau s'infiltrer au niveau du joint Resi-wiper.

CHAQUE SEMAINE OU APRÈS 8 HEURES DE RANDONNÉE

Chaque semaine, ou après 8 heures de randonnée, nettoyez et huilez les tubes supérieurs et vérifiez que le couple de serrage des fixations est correct. Suivez les instructions ci-dessous :

1. Essuyez les surfaces externes, la zone du joint Resi-wiper et le tube supérieur. Appliquez 2 à 3 gouttes d'huile fortifiée au Téflon sur les tubes supérieurs, au niveau du joint Resi-wiper. (voir fig. 7)
2. Répétez la procédure sur l'autre bras.

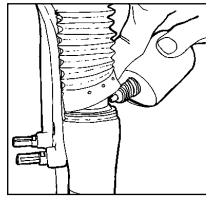


Fig. 7

APRÈS CINQUANTE HEURES DE RANDONNÉE

Chaque mois, ou après 100 heures de randonnée, nettoyez et huilez les bagues et le joint Resi-wiper.

Pour nettoyer et graisser les bagues et le joint Resi-wiper, suivez les instructions ci-dessous :

IMPORTANT : AVANT DE DÉMONTER LA FOURCHE , ÉVACUEZ L'AIR DES DEUX CHAMBRES DE RESSORT. PORTEZ TOUJOURS DES LUNETTES DE SÉCURITÉ.

1. Installez le vélo sur un support, déconnectez le câble du frein avant et retirez la roue avant (il n'est pas nécessaire de retirer les freins).
2. Evacuez la pression des deux chambres (négative et de compression).
3. Séparez la vis de fixation du bouton extérieur de réglage de l'amortissement du boulon de l'arbre gauche avec un tournevis cruciforme. Enlevez le bouton de réglage.
4. Desserrez partiellement l'écrou pneumatique à l'aide d'une douille de tapotez fermement avec un maillet en caoutchouc pour libérer les arbres du tube inférieur (fig. 8), puis enlevez complètement les boulons. Enlevez l'écrou de 8 mm qui retient la cartouche du côté de l'amortissage, et desserrez l'arbre de la cartouche du tube inférieur en posant l'écrou sur l'arbre d'amortissage. Placez une douille de 8 mm sur l'écrou et tapez fermement sur la douille.

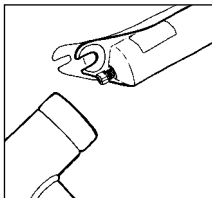


Fig. 8

IMPORTANT : PRENEZ GARDE À NE PAS TAPER SUR LA TIGE DE RÉGLAGE QUI DÉPASSE DE L'ARBRE DE LA CARTOUCHE. VOUS RISQUERIEZ D'ENDOMMAGER LA TIGE ET LE MÉCANISME DE RÉGLAGE.

5. Faites glisser l'ensemble monocoque du tube inférieur hors de son logement (voir fig. 9).
6. Nettoyez les tubes supérieurs et inspectez-en l'usure et/ou la détérioration (encoches, rayures ou bosses).
7. Videz l'huile des tubes inférieurs. Nettoyez ensuite les parties intérieures des tubes inférieurs, les bagues (deux par bras) et le joint Resi-wiper. L'extension de douille enveloppée d'un chiffon non-pelucheux fait très bien l'affaire.

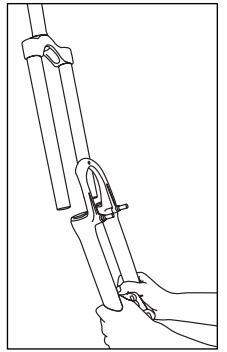


Fig. 9

IMPORTANT : NETTOYEZ LES BAGUES INFÉRIEURES, SITUÉES À ENVIRON 1,5 CM DU HAUT.

Appliquez du Judy Butter Nouvelle Formule sur la surface des quatre bagues, l'intérieur des tubes inférieurs et remplissez complètement la poche entre les rebords du joint Resi-wiper. Utilisez une extension de douille enveloppée d'un sparadrap trempé dans du Judy Butter pour atteindre l'intérieur des tubes inférieurs (voir fig. 10).

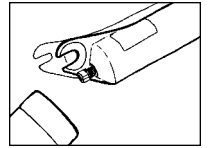


Fig. 10

IMPORTANT : NE PAS UTILISER DE GRAISSES À BASE DE LITHIUM. LE LITHIUM RÉAGIRAIT AVEC LE REVÊTEMENT DES BAGUES.

8. Tartinez de l'huile de fourche RockShox ou une mince couche de Judy Butter sur les tubes supérieurs, sous les gaines de fourche.
9. Installez les tubes inférieurs sur les tubes supérieurs, en engageant soigneusement le rebord du joint supérieur Resi-wiper avec les tubes supérieurs et en balançant délicatement l'ensemble inférieur monocoque pour engager les bagues inférieures avec les tubes supérieurs. Arrêtez-vous juste avant que les arbres ne s'engagent dans le contre-alésage.
10. Inversez la fourche et versez 10 cc d'huile RockShox Extra-Légère dans chaque bras à travers les trous des boulons d'arbre, dans le bas des bras inférieurs.
11. Ensuite, finissez d'assembler les tubes inférieurs et les tubes supérieurs en engageant les arbres neutres dans les contre-alésages des tubes inférieurs.
12. Installez tous les joints sur chacun des écrous d'arbre neutre. La surface plastifiée doit se trouver face au tube inférieur.
13. Resserrez les écrous. Utilisez une clé hexagonale de 5 mm pour les serrer à un couple de 6,8 Nm. Serrez l'écrou pneumatique à l'aide d'une douille de 10 mm, à un couple de 4,5 Nm)
14. Appliquez du Vibra-Tite et installez le réglage externe de l'amortissage à l'aide d'un tournevis cruciforme, et l'écrou qui retient la cartouche à l'aide d'une clé de 8 mm. Serrez l'écrou à un couple de 5,7 à 6,8 Nm.

Entretien

Entretien du capuchon supérieur et remplacement des joints toriques

1. Nettoyez la boue et les débris du capuchon supérieur.
2. Enlevez le capuchon supérieur et laissez échapper l'air d'abord de la chambre négative, puis de la chambre de compression.
3. Retirez le capuchon supérieur à l'aide d'une clé ou d'une douille de 22 mm.
4. Inspectez le joint torique pour tout signe d'usure ou de détérioration. S'il est endommagé, remplacez-le.
5. Graissez le capuchon supérieur, le joint torique et les filetages avec du Judy Butter.

RETIRER LA CARTOUCHE ET L'ASSEMBLAGE DE L'ARBRE NEUTRE.

IMPORTANT : LES FILETAGES À L'INTÉRIEUR ET EN BAS DES TUBES SUPÉRIEURS SONT INVERSÉS !

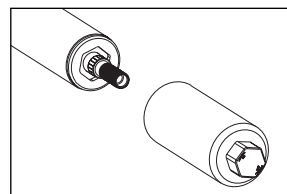


Fig. 11

IMPORTANT : ÉVACUEZ D'ABORD L'AIR DE LA CHAMBRE NÉGATIVE, PUIS DE LA CHAMBRE DE COMPRESSION.

A l'aide de l'outil de fixation de la gaine/cartouche RockShox (réf. 140-001905-00), libérez la fixation des tubes du bas du tube supérieur. Avec précaution, faites glisser l'ensemble cartouche et piston hors du bras droit et l'ensemble tige neutre et piston hors du bras gauche (fig. 11).

IMPORTANT : FAITES ATTENTION À NE PAS ENDOMMAGER LES JOINTS DES PISTONS AU PASSAGE DES FILETAGES.

ENTRETIEN DU PISTON PNEUMATIQUE (FIG. 12)

Retirer les anneaux quadruples :

1. Inspectez les anneaux quadruples et l'anneau de coulissage du piston. Remplacez-les si nécessaire.
2. Graissez le piston avec le Judy Butter Nouvelle Formule.
3. Avec un petit tournevis plat, faites levier pour dégager l'anneau quadruple de son logement, et remplacez le avec un neuf.
4. Faites lentement glisser le nouvel anneau sur le joint. Assurez-vous qu'il est bien à plat, et non tordu.
5. Ensuite, faites soigneusement glisser l'anneau de coulissage sur le piston, en partant du haut du piston.

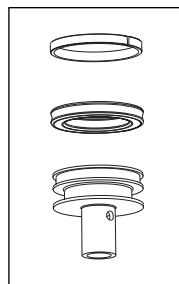


Fig. 12

INSPECTION DES TUBES SUPÉRIEURS

Inspectez les tubes supérieurs à l'intérieur et à l'extérieur, pour tout signe d'usure ou de détérioration. Ils doivent absolument être exempts de rayures ou d'éraflures à l'emplacement du piston, car celles-ci risquent de provoquer des fuites dans la fourche, qui rendraient impossible le maintien de la pression. Si vous trouvez la moindre trace de rayures ou d'éraflures, il faudra remplacer tout l'ensemble tube supérieur.

ENTRETIEN DE LA CARTOUCHE

Cette cartouche, conçue comme un élément scellé, ne contient aucune pièce nécessitant un entretien. En cas de défaillance, la cartouche sera remplacée par RockShox en accord avec la garantie détaillée page X. Pour

recevoir votre cartouche neuve, contactez votre distributeur RockShox, ou appelez RockShox directement (vous trouverez une liste de numéros de téléphone à la section intitulée « Réparations sous garantie »).

REPLACEMENT DES BAGUES

Les bagues de haute qualité à l'intérieur des fourches RockShox sont conçues pour résister à de nombreux mois d'utilisation intense. Des gaines de protection, une fourche propre et un graissage opportun sont les clés d'une meilleure performance et de la longévité des bagues. Cependant, comme toute pièce en mouvement, les bagues tendent à s'user à la longue, et devront être remplacées. Une amplification du mouvement des tubes supérieurs dans les tubes inférieurs (une sensation similaire à celle d'un jeu de direction mal serré) et/ou un allongement du temps de réaction, même après graissage, sont les signes qu'il faut retirer et remplacer les bagues.

IMPORTANT : LE REMPLACEMENT DES BAGUES NÉCESSITE LES OUTILS SPÉCIAUX ROCKSHOX. NOUS RECOMMANDONS QUE CE NIVEAU D'ENTRETIEN SOIT EFFECTUÉ PAR DES REVENEURS DE CYCLES OU DES MÉCANICIENS QUALIFIÉS, CONNAISSANT BIEN NOS PRODUITS ET CETTE PROCÉDURE.

DÉPANNAGE

DESCRIPTION DU PROBLÈME	RÉFÉRENCE	CAUSE	SOLUTION
Fuite de la chambre négative	620-001907-00	Valve négative mal serrée	Serrez à un couple supérieur (max. 1Nm)
	630-001778-00	Anneau quadruple du piston négatif présente une coupure différentes dans les chambres	Notez la cause de la coupure et remplacez le joint d'étanchéité de l'anneau
L'anneau est coupé (OD)	630-001778-00	Rebord quadruple du piston présente une coupure qui empêche le maintien de pressions	Notez la cause de la coupure et remplacez le joint d'étanchéité de l'anneau
Fuite de la chambre	630-001778-00	Anneau quadruple du piston négatif une coupure	Notez la cause de la coupure et remplacez le joint d'étanchéité de l'anneau
	51230	Joint torique du capuchon présente une coupure	Notez la cause de la coupure et remplacez le joint torique
	620-001907-00	Capuchon supérieur mal serré	Serrez à un couple supérieur (max. 1 Nm)
Degré de friction élevé		Lubrifiant impur ou fourche contaminée avec eau ou boue	Suivez les instructions de la section "Entretien Régulier", p32

Glossaire

Toucher le fond – Se produit lorsque le débattement de la suspension est complètement utilisé.

Mouvement de compression – Mouvement « ascendant » d'une fourche en réponse à l'impact d'une bosse.

Force d'amortissement – Force requise pour déplacer l'amortisseur (huile générale) à une vitesse donnée.

Forgé – Processus de mise en forme du métal qui optimise la structure du matériau par l'application de très grandes forces sur un moule de matrice contenant le matériau à former est placé.

Géométrie – Terme descriptif relatif aux longueurs et aux angles utilisés dans la conception d'une bicyclette.

Angle de tête – Angle contre lequel s'appuie l'axe de direction de la verticale.

Ressort négatif – Assemblage de ressort qui contrôle le confort de la fourche.

Bain d'huile – Système de réservoir d'huile utilisé pour lubrifier les parties internes de la fourche.

Monocoque – Assemblage de bras inférieur où les deux bras de fourche et la béquille sont moulés d'une seule pièce.

Dérailleur – Se produit lorsque la roue ne reste pas en contact avec le sol.

Précharge – Montant de contrainte (en livres ou en pouces) auquel un ressort est soumis lorsqu'il est installé sur un amortisseur détendu.

Rebond – Extension ou direction de retour de l'amortisseur ou du système de suspension.

Affaissement – Compression de la suspension provoquée par le poids du cycliste.

Tension de ressort – Le montant de force requis pour infléchir un ressort d'une certaine distance.

Conique – Qualifie un tube à l'épaisseur de paroi variable. Conception visant à optimiser le placement du matériau pour une conception des plus efficaces en fonction des charges.

Position haute – Position de la fourche en haut de sa course, ou lorsque la fourche est complètement étendue. Extension complète de la fourche.

Règles du cyclisme IMBA

- N'emprunter que des pistes cyclables ouvertes
- Ne pas laisser de trace
- Contrôler sa bicyclette
- Toujours céder la priorité
- Ne jamais effrayer les animaux

Garantie

ROCKSHOX, INC. GARANTIT SES PRODUITS CONTRE TOUTS DÉFAUTS DE MAIN D'ŒUVRE OU DE MATIÈRES PREMIÈRES POUR UNE DURÉE D'UN AN À COMPTER DE LA DATE D'ACHAT. TOUT PRODUIT ROCKSHOX RETOURNÉ À L'USINE ET COMPORTANT DES DÉFAUTS DE MAIN D'ŒUVRE OU DE MATIÈRE PREMIÈRE SERA REMPLACÉ OU RÉPARÉ, SELON LA DÉCISION DE ROCKSHOX, INC. CETTE GARANTIE CONSTITUE L'UNIQUE RECOURS. ROCKSHOX NE PEUT ÊTRE TENU RESPONSABLE DES DOMMAGES ENCOURUS DE FAÇON INDIRECTE, SPÉCIALE OU CONSÉCUTIVE.

CETTE GARANTIE NE COUVRE PAS LES PRODUITS QUI N'ONT PAS ÉTÉ INSTALLÉS ET AJUSTÉS CORRECTEMENT, SELON LES INSTRUCTIONS DE ROCKSHOX. CETTE GARANTIE NE COUVRE PAS LES PRODUITS SOUMIS À UN MAUVAIS USAGE, OU DONT LE NUMÉRO DE SÉRIE A ÉTÉ MODIFIÉ, ENDOMMAGÉ OU EFFACÉ. CETTE GARANTIE NE COUVRE PAS LES DOMMAGES À LA PEINTURE OU LES MODIFICATIONS APPORTÉES AU PRODUIT. UNE PREUVE D'ACHAT EST EXIGÉE.

RÉPARATION SOUS GARANTIE

SI, POUR UNE RAISON QUELCONQUE, VOTRE PRODUIT NÉCESSITE UN SERVICE COUVERT PAR LA GARANTIE, RAPPELÉZ-LE À VOTRE REVENDEUR. LES REVENEURS OPÉRANT SUR LE SOL AMÉRICAIN DOIVENT CONTACTER ROCKSHOX POUR OBTENIR UN NUMÉRO D'AUTORISATION DE RENVOI (RA#) AVANT DE RENVOYER LE PRODUIT. AUX ÉTATS-UNIS, LES PRODUITS RENVOYÉS POUR INSPECTION DOIVENT ÊTRE EXPÉDIÉS EN PORT PAYÉ À :

RockShox, Inc.

401 Charcot Ave. Télécopie : 408.428.9757

San Jose, CA 95131

www.RockShox.com

Adressez votre courrier électronique à TechSupport@RockShox.com

Assistance technique en appel gratuit aux États-Unis : 800.677.7177

Wartungsintervalle auf einen Blick

Führen Sie die folgende Überprüfung für jedes Wartungsintervall durch. Weitere Details finden Sie auf Seite 50.

VOR JEDER FAHRT	NACH 8 STUNDEN FAHRT	EINMAL IM JAHR ODER NACH 100 STUNDEN FAHRT
Vorderrad	Säubern Sie die oberen Rohre	Luftfeder auf richtigen Druck prüfen
Schnellspanner	Ölen Sie die oberen Rohre	Lagerhülsen und Resi-Wischer Dichtung reinigen und schmieren
Überprüfen Sie auf Schäden	Überprüfen Sie die Schrauben am Gabelkopf und an der Halterung für den Reflektor	Säubern Sie die oberen Rohre und überprüfen Sie sie auf Schäden Kabelführung
Überprüfen Sie die	Montagesockel für die Bremsen	
Bremsbeläge		
Bremshebel		
Steuersatz		
Obere Abdeckkappen		

WICHTIG: REGELMÄßIGE WARTUNG IST NOTIG, UM HOHE LEISTUNG, SICHERHEIT UND HALTBARKEIT ZU GEWÄHRLEISTEN. WARTEN SIE IHR FAHRRAD HÄUFIGER, WENN SIE UNTER EXTREMEN BEDINGUNGEN FAHREN.

RockShox Richtlinien zu Doppelkopfgabeln

WIR MÖCHTEN DARAUf HINWEISEN, DAß BEI DER NACHRÜSTUNG VON ÄLTEREN FAHRRADRAHMEN MIT DOPPELKOPFGABELN WIE DER JUDY XL, XCL, SID XL UND DER BOXXER MIT VORSICHT VORGEANGEN WERDEN MUß. DOPPELKOPFGABELN SIND LÄNGER UND STEIFER ALS EINZELKOPFGABELN UND KÖNNEN DAHER DEN RAHMEN STÄRKER BELASTEN. BESONDERS DIE RAHMENAUfFÜHRUNGEN MIT "OPTIMIERTEM ROHRSAfZ" (D. H. KONIFIZIERTE ROHRE ZWECkS LEICHTESTEM GEWICHTS), WIE BEI LEICHTRENNRAHMEN, SIND FÜR DIE VERWENDUNG MIT DOPPELKOPFGABELN UNGEEIGNET.

WENDEN SIE SICH BEI FRAGEN, OB EIN BESTIMMTER FAHRRADRAHMEN MIT EINER DOPPELKOPFGABEL NACHGERÜSTET WERDEN KANN ODER NICHT, AN DEN JEWEILIGEN RAHMENHERSTELLER.

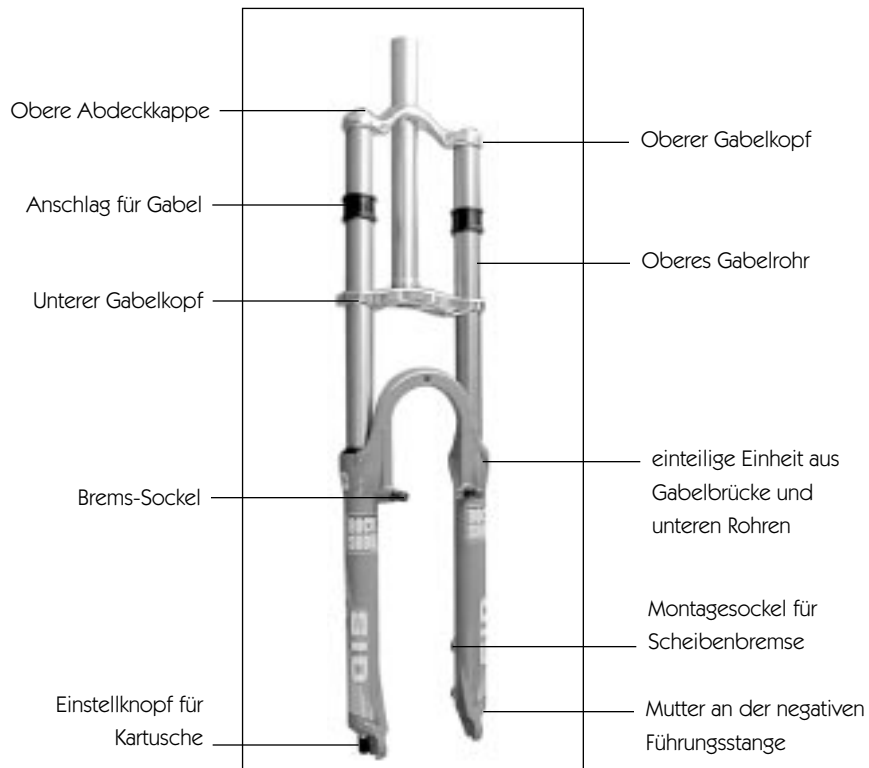
Inhalt

Einleitung	42
Merkmale	43
Sicherheits-Hinweise	44
Einbau	45
Einstellung	48
Wartung	50
Service	53
Glossar	55
Explosions-Zeichnungen	18
Garantie	56
RockShox Importeure weltweit	21



HERZLICHEN GLÜCKWUNSCH! SIE HABEN EINE FEDERUNGSKOMPONENTE DER SPITZENKLASSE ERWORBEN. ROCKSHOX PRODUKTE WERDEN AUS

LEICHTEN, HOCHFESTEN MATERIALIEN AUF DEM NEUESTEN STAND DER TECHNIK HERGESTELLT. ROCKSHOX PRODUKTE VEREINEN HOHE LEISTUNG MIT WARTUNGSFREUNDLICHKEIT. DIESE ANLEITUNG ENTHÄLT WICHTIGE INFORMATIONEN ZUM SICHEREN EINBAU, DER VERWENDUNG UND PFLEGE DIESER KOMPONENTE. LESEN SIE DIE ANLEITUNG SORGFÄLTIG DURCH, MACHEN SIE SICH MIT IHREM INHALT VERTRAUT, UND BEFOLGEN SIE UNSERE EMPFEHLUNGEN, UM LANGE FREUDE AM FAHREN MIT IHREM FAHRRAD ZU HABEN.



Merkmale der SID

- Ultraleichte Ausführung
- Einteilige untere Rohreinheit
- Von außen einstellbare Zweikammer-Luftfeder (Kompressions- und Negativ-Kammer), einfach auf verschiedene Fahrer einstellbar.
- Luftdruck der Haupt-Feder zwischen 3,4 bar (50 Psi) und 6,2 bar (90 Psi) und Luftdruck der negativen Feder zwischen 4,1 bar (60 Psi) und 11,7 bar (170 Psi) einstellbar, um die Gabel auf verschiedene Fahrergewichte und Fahrstile einzustellen.
- Doppelt einstellbare C3 Kartusche (Druck- und Zugstufe).
- Obere Rohre aus ultraleichtem, konifiziertem Easton-Aluminium mit 28 mm Durchmesser
- Supersteifer, extrem leichter Gabelkopf aus geschmiedetem Aluminium (SID XC und SL)
- Doppelter Gabelkopf für erhöhte Verwindungssteife bei SID XL.
- Obere Abdeckkappe aus Aluminium mit Auto-Ventil zum Aufpumpen der Gabel
- Resi-Wischer Dichtungen
- Extraleichte Ausführung von Gabelschaftrohr, Gabelkopf und oberen Rohren.

SERIENMÄßIGE AUSSTATTUNG

SID XC - 63/80 mm Federweg

SID XL - 80/100 mm Federweg

SID SL - 63/80 mm Federweg

ZUSÄTZLICH ERHÄLTLICH

- RockShox SID Pumpe mit Ventil-Adapter
- Long Travel Kit mit 80 mm C3 Kartusche (XC und SL)
- Long Travel Kit mit 100 mm C3 Kartusche (XL)
- Service-Kit für Luftfeder
- Gabel-Boot Kit

VORGESEHENE BENUTZUNG

SID von RockShox ist als ultraleichte Hochleistungsgabel zum Cross-Country-Fahren vorgesehen. Sie ist nicht als Spezialgabel für Downhill-Rennen gedacht.

Sicherheitshinweise

Fahrradfahren ist mit Gefahren verbunden. Wenn das Fahrrad nicht einwandfrei gewartet und in einem guten Betriebszustand erhalten wird, erhöht sich das Gefahrenpotential. Es ist weiterhin gefährlich, diese Anleitung nicht zu lesen.

1. Vergewissern Sie sich vor dem Fahren mit dem Fahrrad, daß die Bremsen ordnungsgemäß angebracht und eingestellt sind. Wenn die Bremsen nicht richtig funktionieren, kann der Fahrer ernsthafte oder lebensgefährliche Verletzungen erleiden.
2. Montieren Sie nur Cantilever-Bremsen an den vorhandenen Montagesockeln. Gabeln mit Gabelbrücken ohne Bremskabelaufhängung sind nur für V-Bremsen oder hydraulische Cantileverbremser geeignet. Für eine Gabelbrücke ohne Bremszughalterung dürfen nur die Cantileverbremser verwendet werden, die vom Hersteller der Bremse dafür vorgesehen sind. Der Vorderbremszug und/oder die Kabelhülle darf nicht durch den Vorbau, andere Befestigungen oder Seilzughalterungen geführt werden. Es darf keine Vorderbremszug-Hebelvorrichtung verwendet werden, die an der Gabelbrücke angebracht ist. Montieren Sie Scheibenbremsen nur an den dafür vorgesehenen Montage-Löchern im unteren Rohr. Verwenden Sie keine Scheibenbremsen oder anderen Vorrichtungen, die am unteren Rohr, jedoch nicht an den Montageösen, montiert werden. Die unteren Rohre sind nicht für Belastungen ausgelegt, die durch solche Bremsen oder Vorrichtungen entstehen. Dies könnte das Versagen der Gabel zur Folge haben. Defekte können zum Verlust der Kontrolle über das Fahrrad führen, wodurch ernsthafte und/oder lebensgefährliche Verletzungen verursacht werden können.
3. Wenn das Fahrrad mit den Ausfallenden (Vorderrad entfernt) an einer Trägervorrichtung befestigt wird, darf das Fahrrad auf keinen Fall zur Seite geneigt werden. Wird das Fahrrad geneigt, während sich die Ausfallenden in der Trägervorrichtung befinden, können die Gabelbeine brechen. Die Ausfallenden der Gabel müssen mit einem Schnellspanner befestigt werden. Bei Verwendung EINES Fahrradträgers, in dem die Gabel-Ausfallenden befestigt werden, muß auch das Hinterrad gesichert werden. Wenn das Hinterrad nicht befestigt wird, können die Gabel-Ausfallenden durch das Gewicht des Fahrrads einseitig belastet werden, wodurch sie brechen oder reißen können. Wenn das Fahrrad umkippt oder aus der Trägervorrichtung fällt, darf das Fahrrad erst wieder gefahren werden, nachdem die Gabel fachgerecht auf mögliche Schäden überprüft wurde. Falls ein Schaden vermutet wird, lassen Sie die Gabel von Ihrem Fachhändler überprüfen, oder wenden Sie sich an RockShox (siehe die Liste der Importeure nach Ländern auf Seite 20). Defekte am Gabelbein oder an den Ausfallenden können zum Verlust der Kontrolle über das Fahrrad führen, wodurch ernsthafte und/oder lebensgefährliche Verletzungen verursacht werden können.
4. Sollten jemals Öl aus der Gabel austreten oder Geräusche auftreten, die auf häufiges Auftreffen auf den oberen Anschlag hinweisen, dürfen Sie das Fahrrad nicht mehr fahren. Lassen Sie die Gabel in diesem Fall von Ihrem Fachhändler überprüfen oder wenden Sie sich an RockShox. Wenn Sie mit dem Fahrrad fahren, obwohl die Gabel diese Mängel aufweist, können Sie die Kontrolle über das Fahrrad verlieren und schwere und/oder tödliche Verletzungen erleiden.
5. Verwenden Sie immer Originalteile von RockShox. Durch die Verwendung von anderen Teilen, die nicht von RockShox stammen, wird die Garantie ungültig. Außerdem kann dies zum Versagen der Gabel führen. Defekte können zum Verlust der Kontrolle über das Fahrrad führen, wodurch ernsthafte und/oder lebensgefährliche Verletzungen verursacht werden können.

WICHTIG: GABELN VON ROCKSHOX SIND FÜR OFFROAD-WETTBEWERBE VORGESEHEN UND VERFÜGEN NICHT ÜBER DIE VORGESCHRIEBENEN REFLEKTOREN ZUM FAHREN AUF ÖFFENTLICHEN STRABEN. WENN SIE PLANEN, DIE GABELN AUF ÖFFENTLICHEN STRABEN ZU VERWENDEN, SOLLTE DER HÄNDLER DIE VORGESCHRIEBENEN REFLEKTOREN ANBRINGEN, UM DIE ENTSPRECHENDEN VORSCHRIFTEN ZU ERFÜLLEN.

Einbauanleitung für SID XC/SL

Es ist extrem wichtig, daß die RockShox Gabel vorschriftsmäßig von einem Fachmann mit den richtigen Werkzeugen eingebaut wird. Falsch montierte Gabeln stellen eine beträchtliche Gefahr dar und können zu schweren oder tödlichen Verletzungen führen.

1. Entfernen Sie die vorhandene Gabel und den unteren Steuersatz-Lagerkonus vom Fahrrad. Vergleichen Sie die Länge des Gabelschaftrohrs der alten Gabel mit der der RockShox-Gabel. Es kann erforderlich sein, das Gabelschaftrohr der RockShox-Gabel auf die richtige Länge zu schneiden. Bei Gabelschaftrohren ohne Gewinde (Aheadset-Ausführung) muß sichergestellt werden, daß eine ausreichende Länge zum Befestigen des Vorbaus vorhanden ist (siehe die Anweisungen des Herstellers des Vorbaus). Messen Sie zweimal, um dann richtig zu schneiden.

WICHTIG: IN ROCKSHOX-GABELSCHAFTROHRE DÜRFEN KEINE GEWINDE GESCHNITTEN WERDEN. DIE GABELSCHAFTROHR-GABELKOPFEINHEIT IST EINE EINMAL-PREBPASSUNG. DIE EINHEIT MUß AUSGEWECHSELT WERDEN, UM DIE LÄNGE, DEN DURCHMESSER ODER DIE STEUERSATZART (MIT ODER OHNE GEWINDE) ZU ÄNDERN. DAS GABELSCHAFTROHR DARF NICHT ENTFERNT ODER AUSGETAUSCHT WERDEN; DIES KANN ZUM VERLUST DER KONTROLLE ÜBER DAS FAHRRAD MIT SCHWEREN UND/ODER TÖDLICHEN VERLETZUNGEN ALS MÖGLICHE FOLGE FÜHREN.

2. Pressen Sie den Steuersatz-Lagerkonus (26,4 mm Innendurchmesser für 25,4 mm (1 Zoll) Gabelschäfte, 29,9 mm Innendurchmesser für 28,6 mm (1 1/8 Zoll) Gabelschäfte) fest auf die Oberseite des Gabelkopfs. Montieren Sie dann die Gabel am Fahrrad. Vergewissern Sie sich, daß ausreichende Gewindewindungen zum einwandfreien Anziehen des Steuersatzes vorhanden sind. Bei Gabelschaftrohren ohne Gewinde (Aheadset-Ausführung) muß sichergestellt werden, daß eine ausreichende Länge zum Befestigen des Vorbaus vorhanden ist (siehe die Anweisungen des Herstellers des Vorbaus). Stellen Sie den Steuersatz so ein, daß kein Spiel oder Widerstand fühlbar ist.
3. Bringen Sie die Bremsen gemäß den Anweisungen des Herstellers an, und stellen Sie die Bremsklötze richtig ein. Die Gabel ist nur für Verwendung mit Cantileverbremser, die an den vorhandenen Halterungen angebracht sind, oder Scheibenbremsen, die an den vorhandenen Montage-Löchern angebracht sind, vorgesehen.
4. Montieren Sie einen Bremszug an der RockShox Gabelbrücke bei Gabeln mit Kabelaufhängung. Der Bremszug darf nicht durch den Vorbau oder andere Befestigungen oder Seilzughalterungen geführt werden! Der Bremszug muß direkt vom Bremshebel zur Halterung an der RockShox-Gabelbrücke verlaufen und muß sich mit der Federbewegung ungehindert nach oben und unten bewegen können. Es kann erforderlich sein, einen völlig neuen Bremszug einzubauen. Gabeln ohne Bremskabelhalterung an der Gabelbrücke sind für V-Brakes, hydraulische Cantilever-Bremsen oder Scheibenbremsen vorgesehen, die an den entsprechenden Montage-Sockeln befestigt werden. Für eine Gabelbrücke ohne Bremszughalterung dürfen nur die Cantileverbremser verwendet werden, die vom Hersteller der Bremse dafür vorgesehen sind.

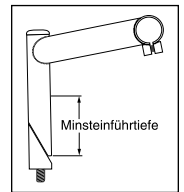


Abb.1

BEACHTEN SIE: DER ABSTAND VON DER OBERSEITE DES QUERJOCHS FÜR DEN BREMSZUG ZUR UNTERSEITE DES BREMSZUGHÜLLEN-BEFESTIGUNGSPUNKTS AN DER GABELBRÜCKE MUß MINDESTENS 12 MM BETRAGEN, WENN DIE BREMSEN BETÄTIGT SIND. EIN FALSCH ANGEBRACHTER VORDERBREMSZUG KANN ZUM VERLUST DER KONTROLLE ÜBER DAS FAHRRAD MIT SCHWEREN UND/ODER TÖDLICHEN VERLETZUNGEN ALS MÖGLICHE FOLGE FÜHREN.

5. Stellen Sie den Vorderrad-Schnellspanner so ein, daß er die Senkungen der Ausfallenden nicht berührt. Die Schnellspannermutter muß angezogen werden, nachdem das Rad richtig in den Senkungen der Ausfallenden sitzt. Die Schnellspannermutter muß im angezogenen Zustand mindestens vier

Umdrehungen weit aufgeschraubt sein. Richten Sie den Schnellspannerhebel im verriegelten Zustand vor dem und parallel zum unteren Rohr aus.

- Bei der Wahl der Reifen muß der Abstand vom Reifen zur Gabel berücksichtigt werden. Die maximale Reifengröße ist 2,2 Zoll (56 mm) in der Breite und 335 mm im Radius. Bei der Wahl der Reifen muß dieser Radius unbedingt beachtet werden. Entfernen Sie dafür die Federgruppe (nach den Anweisungen auf den folgenden Seiten), und drücken Sie die Gabel vollständig zusammen. Dann muß zwischen der Oberseite des Reifens und der Unterseite des Gabelkopfes ein Freiraum von mindestens 5 mm bleiben. Wenn dieser Abstand unterschritten wird, berührt der Reifen den Gabelkopf, wenn die Gabel vollständig zusammengedrückt wird. Die oberen Rohre müssen immer vollständig im Gabelkopf sitzen. Bei Gabelköpfen mit einer Klemmung für die oberen Rohre dürfen die oberen Rohre nicht mehr als 1 mm über den Gabelkopf hervorstehen.

7. Montage der Halterung für den Reflektor bei Gabelbrücken ohne

Bremskabelaufhängung: Richten Sie die schwarze Halterung für den Reflektor so aus, daß die 90° Biegung unter der Gabelbrücke liegt. Schieben Sie die 1 mm dicke Unterlegscheibe auf die Schraube und schieben Sie diese durch das unterste ovale Loch in der Halterung und durch das Loch in der Gabelbrücke. Platzieren Sie die gezahnte Unterlegscheibe und die Mutter auf die Schraube hinter der Halterung. Ziehen Sie die Mutter mit 6,8 Nm an.

Montage der Halterung für den Reflektor bei Gabeln mit Bremszughalterung:

Richten Sie die schwarze Halterung für den Reflektor so aus, daß der Haken der Halterung nach oben und zur Gabelbrücke hin weist. Platzieren Sie die gezahnte Unterlegscheibe auf die Inbus-Schraube und schieben Sie die Schraube mit der Unterlegscheibe durch das Loch hinten am Haken der Halterung. Schrauben Sie die Schraube in das Loch an der Gabelbrücke. Ziehen Sie die Schraube mit 2,3 Nm an.

SID XL Einbauanleitung

- Entfernen Sie die vorhandene Gabel und den unteren Steuersatz-Lagerkonus vom Fahrrad.
- Bevor Sie die XL am Fahrrad montieren, überzeugen Sie sich, daß die Gabel mit dem richtigen oberen Gabelkopf geliefert worden ist. Auf Abb. 1 sehen Sie die verschiedenen oberen Gabelköpfe, die es für die XL gibt. Dort sehen Sie auch, wie Sie die Verwindungsteife der Gabel optimieren können, indem Sie den oberen Gabelkopf richtig auswählen und richtig ausrichten.

- Es kann erforderlich sein, das Gabelschaftrohr der RockShox-Gabel auf die richtige Länge zu kürzen. Um das Gabelschaftrohr zu kürzen, müssen Sie die oberen Rohre ausbauen. Dies ist nötig, da sonst die oberen Rohre im Weg sind, wenn Sie das Gabelschaftrohr absägen. Die Länge des Gabelschaftrohrs hängt von folgenden Bauteilen ab: Länge der Gabelschaftrohr-Klemmung am oberen Gabelkopf der XL, Länge der Klemmung des Vorbaus, Länge des Steuerrohrs des Rahmens, sowie obere und untere Bauhöhe des Steuersatzes (s. Abb. 2). Um die Montage zu erleichtern, sollten Sie den oberen Gabelkopf der XL nicht auf den

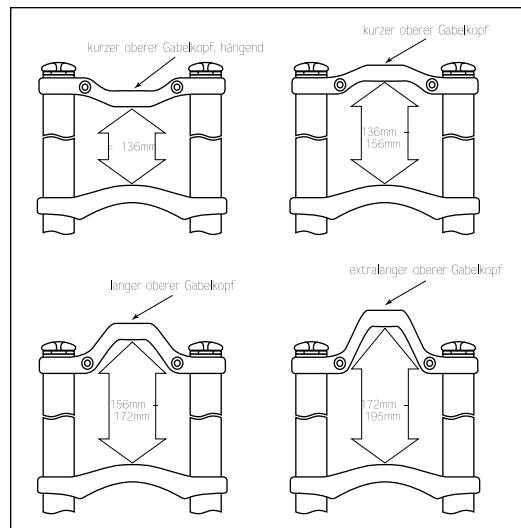


Abb. 2

PN 950-001770-03, Rev A

oberen Rohren montieren, bevor Sie das Gabelschaftrohr auf die richtige Länge gekürzt haben und den unteren Gabelkopf in der richtigen Lage befestigt haben. TIP: Messen Sie lieber zweimal, damit Sie das Gabelschaftrohr nicht zu kurz absägen!

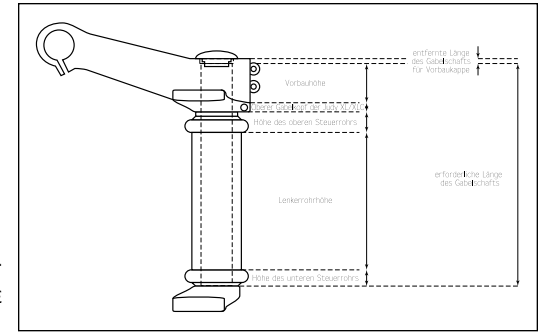


Abb. 3

WICHTIG: INROCKSHOX-GABELSCHAFTROHRE DÜRFEN KEINE GEWINDE GESCHNITTEN WERDEN. DIE GABELSCHAFTROHR-GABELKOPFEINHEIT

IST EINE EINMAL-PREßPASSUNG. DIE EINHEIT MUß AUSGEWECHSELT WERDEN, UM DIE LÄNGE, DEN DURCHMESSER ODER DIE STEUERSATZART (MIT ODER OHNE GEWINDE) ZU ÄNDERN. DAS GABELSCHAFTROHR DARF NICHT ENTFERNT ODER AUSGETAUSCHT WERDEN; DIES KANN ZUM VERLUST DER KONTROLLE ÜBER DAS FAHRRAD MIT SCHWEREN UND/ODER TÖDLICHEN VERLETZUNGEN ALS MÖGLICHE FOLGE FÜHREN.

- Montieren Sie den unteren Lagerkonus des Steuersatzes fest auf der Oberseite des Gabelkopfs, nachdem Sie das Gabelschaftrohr auf die richtige Länge gekürzt haben.
- Montieren Sie die oberen Rohre im unteren Gabelkopf und platzieren Sie den unteren Gabelkopf so, daß 170 mm der oberen Rohre über die Oberkante des unteren Gabelkopfs hinausragen. Bevor Sie die Klemmschrauben für den unteren Gabelkopf anziehen, überzeugen Sie sich, daß die Unterlegscheibe für den unteren Gabelkopf im Schlitz in beiden Klemmungen für das obere Rohr sitzt. Drehen Sie die Unterlegscheibe für den unteren Gabelkopf, um zu verhindern, daß die Kante der Unterlegscheibe das obere Rohr verkratzt. Ziehen Sie die Klemmschrauben des unteren Gabelkopfs mit 6,8 Nm an.

WICHTIG: DIE OBEREN ROHRE DÜRFEN NICHT MEHR ALS 170 MM ÜBER DEM UNTEREN GABELKOPF HERVORSTEHEN. DER UNTERE GABELKOPF DER XL MUß MIT DEN DAFÜR VORGESEHENEN UNTERLEGSCHLEIBEN VERWENDET WERDEN. WENN DIESE ANLEITUNGEN NICHT BEFOLGT WERDEN, KANN DIE UNTERKANTE DES UNTEREN GABELKOPFS DEN VORDERREIFEN BERÜHREN, ODER ES KÖNNEN ZUSÄTZLICHE BELASTUNGEN AN DEN OBEREN ROHREN AUFTRETEN. DIES KANN DAZU FÜHREN, DAß SIE DIE KONTROLLE ÜBER DAS FAHRRAD VERLIEREN UND SCHWERE ODER TÖDLICHE VERLETZUNGEN ERLEIDEN.

- Montieren Sie den Steuersatz, den oberen Gabelkopf und den Vorbau am Fahrrad. Stellen Sie den Steuersatz so ein, daß kein Spiel oder Widerstand fühlbar ist. Vollenden Sie den Einbau des Steuersatzes und des Vorbaus entsprechend der Anweisungen der entsprechenden Hersteller. Ziehen Sie alle Schrauben am oberen Gabelkopf mit 6,8 Nm an.
- Bauen Sie die XL fertig ein, indem Sie die Schritte 3 bis 7 unter "Einbauanleitung durchführen" (s. S. 42).

Einstellen Ihrer Gabel

Die SID von RockShox kann auf das Fahrergewicht, den Fahrstil und das Gelände abgestimmt werden. Unsere Gabeln sind für Cross-Country-Fahrer mit einem Gewicht von 64 bis 80 kg eingestellt. Die SID kann auf Ihre Bedürfnisse eingestellt werden, indem Sie den Luftdruck in der negativen Luftkammer, in der Haupt-Luftkammer oder in beiden Luftkammern ändern. Weiterhin können Sie die zweifach einstellbare C3 Kartusche justieren.

Beim Einstellen der Federung sollten Sie immer nur jeweils eine Änderung vornehmen und diese notieren. Dann wissen Sie, welche Änderungen Sie bereits ausprobiert haben, und welche Einstellungen Sie noch versuchen sollten. Erkundigen Sie sich bei Ihrem Fachhändler und/oder bei anderen Fahrern, welche Einstellungen sich bewährt haben. Hier erhalten Sie in den meisten Fällen die besten Informationen, aber bei speziellen Fragen zur Abstimmung versuchen wir gerne zu helfen. Eine Liste mit Telefon-Nummern finden Sie auf S. 21. Sie können uns auch auf unserer Internet Homepage unter www.rockshox.com finden.

EINSTELLEN DES LUFTDRUCKS (NACHGIEBIGKEIT)

Sie sollten den Luftdruck in beiden Luftfedern (Haupt-Luftkammer und negative Luftkammer) entsprechend Ihres Gewichts und Ihres Fahrstils einstellen. Die optimale Einstellung der Nachgiebigkeit liegt zwischen 3 und 8 mm des gesamten Federwegs. Wenn Sie den Luftdruck in der Haupt-Luftkammer oder in der negativen Luftkammer verstellen, ändert sich auch die Nachgiebigkeit Ihrer Gabel. Im folgenden finden Sie Vorschläge zum Luftdruck entsprechend des Fahrergewichts und des Fahrstils:

- Racing/Aggressiver Fahrstil
 - a. Wenig oder kein Nachgeben unter dem Fahrergewicht verringert das Wippen beim Fahren bergauf.
 - b. Der Luftdruck in der negativen Feder sollte geringer oder gleich dem Luftdruck in der Hauptfeder sein.
- Komfort/Free Ride Fahrstil
 - a. 3 bis 5 mm Nachgiebigkeit für ein weiches und aktives Ansprechen der Federung.
 - b. Der Luftdruck der negativen Feder wird auf den zweifachen Wert des Luftdrucks in der Hauptfeder eingestellt.

BEACHTEN SIE: WENN SIE DIE NEGATIVE FEDER MIT MEHR ALS DEM ZWEIFACHEN DRUCK DER HAUPT-LUFTFEDER AUFPUMPEN, KANN SICH DER FEDERWEG DER GABEL VERRINGERN.

Auf Seite 10 finden Sie einige allgemeine Tips zum Einstellen der negativen Feder und der Hauptfeder entsprechend Ihres Fahrstils.

63 und 80 mm Federweg SID XC/SL

Fahrergewicht (kg)	Haupt-Luftfeder (bar)	Negative Luftfeder (bar)*
< 60kg	2,8	4,1
55 bis 68 kg	3,5	5,5
64 kg bis 77 kg	4,1	6,9
73 kg bis 86 kg	4,8	9,0
> 82 kg	5,5	10,4

80 und 102 mm Federweg SID XL

Fahrergewicht (kg)	Haupt-Luftfeder	Negative Luftfeder (bar) *
< 60 kg	2,8	4,1
55 bis 68 kg	2,8	4,1
64 kg bis 77 kg	3,5	5,5
73 kg bis 86 kg	4,1	6,9
> 82 kg	4,8	9,0

* Der angegebene Luftdruck in der negativen Feder ist für ein weiches Ansprechen.

WICHTIG: PUMPEN SIE DIE HAUPTFEDER NICHT MIT MEHR ALS 6,9 BAR UND DIE NEGATIVE LUFTFEDER NICHT MIT MEHR ALS 13,8 BAR AUF.

Um das Einfedern unter dem Fahrergewicht zu messen, befestigen Sie einen Kabelbinder auf dem oberen Rohr, so daß er plan mit der Resi-Wischer Dichtung sitzt. Setzen Sie sich in Ihrer normalen Fahrradkleidung auf das Fahrrad. Steigen Sie nun ab und messen Sie den Abstand von der Unterkante des Kabelbinders zur Oberkante der Resi-Wischer Dichtung. So weit ist die Gabel unter Ihrem Gewicht eingefedert. Beispielsweise benötigen schwerere, offensivere Fahrer mehr Druck, damit die Bodenfreiheit erhalten bleibt und mehr Federweg zur Verfügung steht.

EINSTELLEN DER LUFTFEDER

So stellen Sie den Druck in der Haupt-Luftfeder ein:

1. Reinigen Sie die obere Abdeckkappe.
2. Schrauben Sie die Kappe mit Ihren Fingern ab. Achten Sie darauf, die Kappe nicht zu verlieren.
3. Schrauben Sie die RockShox Luftpumpe mit dem SID Adapter in die obere Abdeckkappe (Abb. 4).

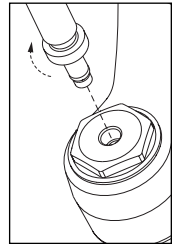


Abb.4

WICHTIG: SÄUBERN SIE SORGFÄLTIG DAS GEWINDE DES ADAPTERS.

4. Pumpen Sie die Haupt-Luftkammer auf den gewünschten Druck auf.

WICHTIG: ÜBERSCHREITEN SIE DABEI NICHT DEN MAXIMALEN EMPFOHLENE LUFTDRUCK.

5. Entfernen Sie die Pumpe und den Adapter und schrauben Sie die Abdeckkappe wieder auf.

So stellen Sie den Druck in der negativen Luftfeder ein:

WICHTIG: WENN SIE LUFT AUS DER NEGATIVEN FEDER ABLASSEN, KANN UNTEN AUS DEM GABELBEIN ÖL HERAUSSPRÜHEN. WICKELN SIE EIN TUCH UM DEN ADAPTER AN DER PUMPE, UM ZU VERHINDERN, DAB ÖL HERAUSSPRÜHT. SEIEN SIE VORSICHTIG, DAB KEIN ÖL IN IHRE AUGEN ODER AUF DIE SCHEIBENBREMSE GERÄT.

1. Säubern Sie die Ventil-Mutter auf der Unterseite des rechten Gabelbeins von Schmutz und Schlamm.
2. Schrauben Sie die kleine Kappe mit der Hand ab. Achten Sie darauf, daß Sie die Kappe nicht verlieren (Abb. 5)
3. Verwenden Sie die RockShox Luftpumpe mit dem SID Adapter. Schrauben Sie die Pumpe mit dem Adapter in die Ventil-Mutter.

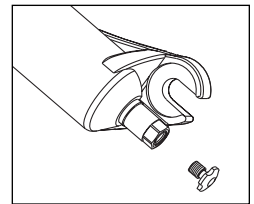


Abb.5

WICHTIG: ACHTEN SIE DARAUF, DAB DER ADAPTER FREI VON JEGLICHEM SCHMUTZ IST.

4. Pumpen Sie die negative Luftkammer mit dem gewünschten Druck auf.

WICHTIG: ÜBERSCHREITEN SIE HIERBEI NICHT DEN MAXIMALEN EMPFOHLENE LUFTDRUCK.

5. Entfernen Sie die Pumpe und den Adapter und schrauben Sie die Abdeckkappe wieder auf.

EINSTELLEN DES VOLUMENS DER HAUPTFEDER

Sie können die Hauptfeder progressiver einstellen, indem Sie die oberen Abdeckkappen mit Distanzscheiben zum Einstellen des Volumens versehen. Wenn die Hauptfeder progressiver eingestellt wird, schlägt die Federung bei großen Stößen seltener durch. Sie können die Distanzscheiben zum Einstellen des Volumens als Nachrüst-Kit über Ihren RockShox Händler oder über RockShox direkt beziehen. Die entsprechenden Telefonnummern finden Sie auf Seite 21.

WICHTIG: SIE KÖNNEN BIS ZU DREI DISTANZSCHEIBEN ZUM EINSTELLEN DES VOLUMENS AN BEIDEN OBEREN ABDECKKAPPEN MONTIEREN. AN JEDER OBEREN ABDECKKAPPE MÜSSEN SIE DIE GLEICHE ANZAHL AN DISTANZSCHEIBEN MONTIEREN. WENN EINE UNGLEICHE ZAHL AN DISTANZSCHEIBEN MONTIERT WIRD, WIRD DIE GABEL UNGLEICHMÄßIG BELASTET.

BEACHTEN SIE: LASSEN SIE DEN DRUCK AUS DER NEGATIVEN FEDER ZUERST AB, DANN DEN DRUCK AUS DER HAUPTFEDER, BEVOR SIE DIE OBERE ABDECKKAPPE ENTFERNEN.

So ändern Sie die Federkennlinie der Hauptfeder:

1. Lassen Sie den Druck aus der negativen Feder zuerst ab, dann den Druck aus der Hauptfeder.
2. Entfernen Sie die obere Abdeckkappe mit einem 22 mm Maul- oder Steckschlüssel.
3. Drücken Sie die unterste Distanzscheibe nach unten in die obere Abdeckkappe.
4. Um Distanzscheiben hinzuzufügen, lassen Sie eine Distanzscheibe in die Unterseite der untersten Distanzscheibe einrasten (Abb. 6)
5. Um eine Distanzscheibe zu entfernen, schieben Sie einen flachen Schraubenzieher unter die Distanzscheibe und lösen sie sie.
6. Überprüfen Sie die O-Ring Dichtung an der oberen Abdeckkappe auf Abnutzung oder Schäden und ersetzen Sie sie, falls nötig.
7. Bauen Sie die obere Abdeckkappe wieder ein und pumpen Sie die Federkammern der Hauptfeder und der negativen Feder wieder auf. Folgen Sie dabei der Anleitung "Einstellen der Luftfeder".

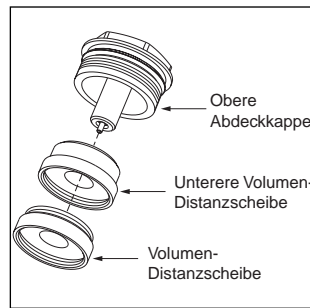


Abb. 6

EINSTELLEN DER ZUG- UND DRUCKSTUFE DER KARTUSCHE

Die Kartusche ist so konzipiert, daß Sie sowohl die Zug- als auch die Druckstufe einstellen können. Auf der Unterseite der Gabel finden Sie einen außenliegenden Einstellknopf, mit dem Sie voneinander unabhängig die Zug- und Druckstufe der Kartusche einstellen können. Wenn der Knopf nach innen gedrückt ist (normale Position), können Sie die Zugstufe erhöhen, indem Sie den Knopf im Uhrzeigersinn drehen, oder sie verringern, indem Sie den Knopf gegen den Uhrzeigersinn drehen. Um die Druckstufe einzustellen, ziehen Sie den Knopf nach außen, bis Sie fühlen, daß er einrastet. Drehen Sie den Knopf dann im Uhrzeigersinn, um die Druckstufe zu erhöhen, oder gegen den Uhrzeigersinn, um sie zu verringern.

WICHTIG: EINE GABEL, DEREN ZUGSTUFE ZU HART EINGESTELLT IST, GERÄT BEI SCHNELL AUF EINANDER FOLGENDEN UNEBENHEITEN INS SPRINGEN, DA SIE NICHT SCHNELL GENUG AUSFEDERT, UND VERLIERT DADURCH DEN KONTAKT ZUM UNTERGRUND. DIES KANN ZU FÜHREN, DAB SIE DIE KONTROLLE ÜBER DAS FAHRRAD VERLIEREN UND SCHWERE UND/ODER TÖDLICHE VERLETZUNGEN ERLEIDEN.

Bei extrem langen Steigungen können Sie das Wippen der Gabel verringern, indem Sie die Druckstufe erhöhen. Dabei verringert sich das Ansprechen auf kleine Unebenheiten, doch ist die Kartusche so konstruiert, daß sie bei großen Stößen dennoch einfedert.

Erhöhen Sie die Druck- und Zugstufe für technisch anspruchsvolle Passagen. Eine härtere Dämpfung beim Ein- und Ausfedern hilft Ihnen, das Bike beim Fahren mit langsamer oder mittlerer Geschwindigkeit über rauhes und unebenes Gelände unter Kontrolle zu behalten.

WICHTIG: ACHTEN SIE DARAUF, DAB NACH JEDEM EINSTELLEN DER ZUG- ODER DRUCKSTUFE DER EINSTELLKNOPF WIEDER HINEINGESCHOBEN WIRD. DADURCH VERMEIDEN SIE BESCHÄDIGUNGEN DES EINSTELLERS. DREHEN SIE DEN EINSTELLER NICHT ÜBER DEN ANSCHLAG HINAUS. WENN SIE DEN ANSCHLAG ERREICHEN, DREHEN SIE DEN EINSTELLER UM 1/8 UMDREHUNG ZURÜCK.

Wartung

Um die hohe Leistungsfähigkeit, Sicherheit und Langlebigkeit zu erhalten, muß regelmäßige Wartung durchgeführt werden. Gabeln von RockShox sind wartungsfreundlich konstruiert, so daß sie einfach gereinigt und gefettet werden können, um stets die Leistung wie im Neuzustand zu erbringen. Kürzere Wartungsabstände sind beim Fahren unter extremen Bedingungen notwendig. Nachstehend sind die empfohlenen Werkzeuge und Wartungsabstände angegeben.

WICHTIG: LASSEN SIE IMMER DEN DRUCK AUS DEN LUFTKAMMERN AB, BEVOR SIE DIE GABEL WARTEN. TRAGEN SIE IMMER EINE SCHUTZBRILLE, WENN SIE AN ROCKSHOX GABELN ARBEITEN.

WERKZEUG

- 2, 5 und 8 mm Inbus-Schlüssel (lange 2 und 8 mm Inbus-Schlüssel)
- Maulschlüssel, 8 mm
- 22 mm Steckschlüssel
- RockShox Kartuschen/Hülsen-Sprengring Werkzeug (Cartridge/Sleeve Retainer tool; #140-001905-00)
- Kunststoffhammer
- 10 mm Steckschlüssel (vorzugsweise sechseckig)
- Steckschlüsselratsche
- Kleiner flacher Schraubenzieher
- Lange (mind. 200 mm) Verlängerung für Ratsche, mit Gewebeband umwickelt.
- RockShox Luftpumpe mit Adapter für Ventil-Einsatz.
- Schutzbrille

SCHMIER- UND REINIGUNGSMITTEL

- Entfettungsmittel
- RockShox 15 wt. Öl
- New and Improved Judy Butter

WICHTIG: VERWENDEN SIE KEIN FETT AUF LITHIUM-BASIS. DIESES FETT REAGIERT MIT DER BESCHICHTUNG DER LAGERHÜLSEN.

ANZUGSMOMENTE

obere Abdeckkappen	4,0 bis 4,5 Nm
Montagesockel für Bremsen	6,8 Nm
Muttern an den Führungsstangen	3,5 bis 4,5 Nm
Sprengringe für Kartusche/Hülse	4,5 Nm

REGELMÄßIGE WARTUNG VOR JEDER FAHRT

Überprüfen Sie vor jeder Fahrt die folgenden Bauteile:

1. Vorderrad und Schnellspanner auf einwandfreie Installation und Einstellung
2. Gabel auf sichtbare Schäden (Kopf, Brücke, obere Rohre, untere Rohre und Ausfallenden)
3. Vorderbremszug auf richtige Führung
4. Vordere Bremsklötze auf einwandfreien Kontakt mit Felgen
5. Vordere Bremshebel auf einwandfreie Einstellung
6. Steuersatz auf einwandfreie Funktion und Einstellung
7. Befestigungsteile (Verschlußkappen, Bremssockel und Führungsstangen-Schrauben) auf richtiges Anzugsmoment (siehe Tabelle oben)

NACH JEDER FAHRT SOLLTE DIE GABEL GEREINIGT UND GETROCKNET WERDEN. ACHTEN SIE DABEI DARAUFG, DAß KEIN WASSER AN DER RESI-WISCHER DICHTUNG IN DIE GABEL EINDRINGT.

EINMAL IN DER WOCHE ODER NACH ACHT STUNDEN FAHRT

Einmal in der Woche oder nach acht Stunden Fahrt sollten die oberen Rohre gereinigt und geölt und die Anzugsmomente der verschraubten Teile überprüft werden. Folgen Sie dieser Anleitung: Wartung

1. Reinigen Sie die Außenflächen, den Bereich der Resi-Wischerdichtung und das obere Rohr. Geben Sie 2 bis 3 Tropfen Öl mit Teflonzusatz im Bereich der Resi-Wischer auf die oberen Rohre (siehe Abb. 7).
2. Wiederholen Sie den Vorgang für das andere Gabelbein.

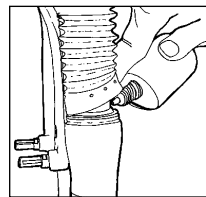


Abb. 7

NACH JE 100 STUNDEN FAHRT.

Einmal im Monat oder nach 100 Stunden Fahrt sollten die Buchsen und die Resi-Wischer Dichtung gereinigt und gefettet werden.

Gehen Sie zum Reinigen und Schmieren der Buchsen und der Resi-Wischerdichtung wie folgt vor:

WICHTIG: LASSEN SIE DEN DRUCK AUS DEN LUFTKAMMERN DER HAUPTFEDER UND DER NEGATIVEN FEDER AB, BEVOR SIE DIE GABEL DEMONTIEREN. TRAGEN SIE DABEI IMMER EINE SCHUTZBRILLE.

1. Spannen Sie das Fahrrad in einen Ständer, lösen Sie den Vorderbremszug, und entfernen Sie das Vorderrad (Ausbauen der Bremsen ist nicht erforderlich).
2. Lassen Sie den Druck aus den Luftkammern ab (Hauptfeder und negative Feder).
3. Lösen Sie die Befestigungs-Schraube für den außenliegenden Dämpfungs-Einsteller von der linken Schaft-Schraube ab, wobei Sie einen Kreuzschlitz-Schraubenzieher verwenden. Entfernen Sie den Einstellknopf.
4. Lösen Sie die Ventil-Mutter mit einem 10 mm Steckschlüssel um ein paar Umdrehungen. Schlagen Sie kräftig mit einem Gummi-Hammer auf die Ventil-Mutter, damit sich die Führungsstangen vom unteren Rohr lösen (s. Abb. 8). Entfernen Sie die Schrauben vollständig. Entfernen Sie die 8 mm Mutter, mit der die Kartusche auf der Dämpfer-Seite befestigt ist. Lockern Sie den Schaft der Kartusche vom unteren Rohr, indem Sie die Mutter, mit der die Kartusche befestigt wird, um ein paar Umdrehungen auf den Schaft des Dämpfers schrauben. Plazieren Sie einen 8 mm Steckschlüssel auf der Mutter und schlagen Sie kräftig auf den Steckschlüssel.

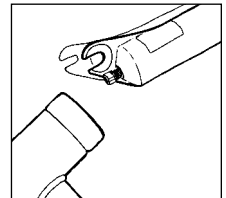


Abb. 8

WICHTIG: SCHLAGEN SIE NICHT AUF DIE EINSTELL-STANGE, DIE AUS DER KARTUSCHE HERVORRAGT. DIES BESCHÄDIGT DIE EINSTELL-STANGE UND DEN EINSTELL-MECHANISMUS.

Unten aus dem unteren Rohr läuft Öl aus dem offenen Ölbad aus, wenn Sie die Führungs-Schrauben entfernen. Verwenden Sie eine Ölwanne, um das Öl aufzufangen, und recyceln Sie es.

5. Ziehen Sie die einteilige untere Rohreinheit ab (siehe Abb. 9)
6. Reinigen Sie die oberen Rohre, und prüfen Sie sie auf Verschleiß und Schäden (Scharten, Kratzer und Dellen).
7. Gießen Sie das Öl aus den unteren Rohren. Reinigen Sie dann das Innere der unteren Rohre, die Lagerhülsen (zwei pro Gabelbein) und die Resi-Wischer Dichtung. Eine lange 1 cm Schlüsselverlängerung, die Sie mit einem fusselfreien Tuch umwickeln, ist für diesen Zweck gut geeignet.

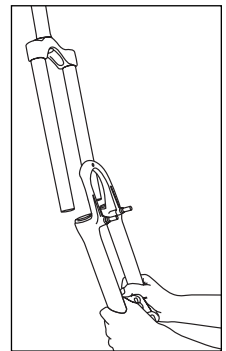


Abb. 9

WICHTIG: SÄUBERN SIE DIE UNTEREN LAGERHÜLSEN, DIE SICH CA. 150 MM TIEF IM ROHR BEFINDEN.

Tragen Sie New and Improved Judy Butter auf die Oberfläche der vier Lagerhülsen, die Innenseite der unteren Rohre auf und füllen Sie die Vertiefung zwischen den Lippen der Resi-Wischer Dichtung völlig mit Judy Butter. Verwenden Sie eine mit Gewebeband umwickelte Verlängerung für eine Ratsche, die Sie in Judy Butter tauchen, um das Innere der unteren Rohre zu schmieren (s. Abb. 10).

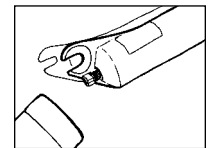


Abb. 10

WICHTIG: VERWENDEN SIE KEIN FETT AUF LITHIUM-BASIS. DIESES FETT REAGIERT MIT DER BESCHICHTUNG DER LAGERHÜLSEN.

8. Schmieren Sie RockShox Gabelöl oder eine dünne Schicht Judy Butter auf die oberen Rohre unter den Gabel-Boots.
9. Bringen Sie die unteren Rohre an den oberen Rohren an, setzen Sie die obere Lippe der Resi-Wischer

Dichtung vorsichtig auf die oberen Rohre, und rütteln Sie die einteilige untere Einheit vorsichtig, um die unteren Lagerhülsen mit den oberen Rohren in Eingriff zu bringen. Die Führungsstangen sollten hierbei noch nicht in den Gegenbohrungen greifen.

10. Drehen Sie die Gabel um und füllen Sie beide unteren Gabelbeine mit je 10 ml 15 wt. RockShox Öl, das Sie durch die Löcher für die Führungsstangen auf der Unterseite der unteren Rohre gießen.
11. Bringen Sie jetzt die unteren Rohre mit den oberen Rohren zum Eingriff, indem Sie die Führungsstangen in der Gegenbohrung der unteren Rohre zum Eingriff bringen.
12. Montieren Sie Distanzscheiben und Quetsch-Scheiben auf beiden Muttern für die Führungsstangen. Dabei muß die Oberfläche aus Plastik zum unteren Rohr hin weisen.
13. Montieren Sie die Muttern auf den Führungsstangen. Ziehen Sie die Mutter an der Kartusche mit einem 6 mm Inbus-Schlüssel und 6,8 Nm an. Ziehen Sie die Ventil-Mutter mit einem 10 mm Steckschlüssel und 4,5 Nm an.
14. Tragen Sie Vibra-Tite Gewindekleber auf und montieren Sie den außenliegenden Dämpfungs-Einsteller mit einem Kreuzschlitz-Schraubenzieher. Montieren Sie die Mutter, mit der die Kartusche befestigt wird, mit einem 8 mm Schraubenschlüssel. Ziehen Sie die Mutter mit 5,7 bis 6,8 Nm an.

Service

WARTEN DER OBEREN ABDECKKAPPE UND DER O-RING DICHTUNGEN.

1. Reinigen Sie die obere Abdeckkappe.
2. Entfernen Sie die Ventilkappe und lassen Sie zuerst den Druck aus der negativen Luftkammer ab, dann aus der Haupt-Luftkammer.
3. Entfernen Sie die obere Abdeckkappe mit einem 22 mm Maul- oder Steckschlüssel.
4. Prüfen Sie den O-Ring auf Verschleiß oder Beschädigungen. Ersetzen Sie den O-Ring, falls er Schäden aufweist.
5. Fetten Sie die Verschlusskappe, den O-Ring und das Gewinde mit ein wenig Judy-Butter.

ENTFERNEN SIE DIE KARTUSCHE UND DIE BAUGRUPPE DER NEGATIVEN FÜHRUNGSSTANGE.

WICHTIG: DIE GEWINDE UNTEN AUF DER INNENSEITE DER OBEREN ROHRE SIND LINKSGEWINDE!

WICHTIG: LASSEN SIE DEN DRUCK AUS DER DER NEGATIVEN LUFTKAMMER AB, DANN AUS DER HAUPT-LUFTKAMMER.

Verwenden Sie das RockShox Sprengring-Werkzeug für die Kartusche/Hülse (Cartridge/Sleeve Retainer Tool; Teil-Nr. 140-001905-00), und entfernen Sie den Sprengring von der Unterseite der oberen Rohre. Ziehen Sie die Baugruppe aus Patrone und Kolben vorsichtig aus dem linken Gabelbein, und die Einheit aus negativer Führungsstange und Kolben aus dem rechten Gabelbein. Siehe Abb. 11.

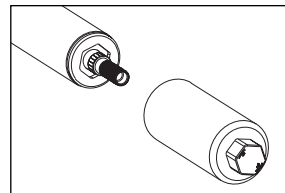


Abb. 11

WICHTIG: SEIEN SIE VORSICHTIG, DAMIT SIE DIE KOLBENDICHTUNGEN AN DEN GEWINDEN DER ROHRE NICHT BESCHÄDIGEN.

WARTUNG DES LUFT-KOLBENS (ABB. 12)

So entfernen Sie die Quad-Dichtungen:

1. Überprüfen Sie den Quad-Dichtungsring und den Gleit-Dichtungsring am Kolben. Ersetzen Sie sie, falls erforderlich.
2. Fetten Sie den Kolben mit New and Improved Judy Butter.
3. Verwenden Sie einen kleinen flachen Schraubenzieher, um vorsichtig den Quad-Dichtungsring aus der Rille zu entfernen und einen neuen einzusetzen.
4. Schieben Sie den neuen Quad-Dichtungsring langsam in die richtige Position. Achten Sie darauf, daß der Ring gerade sitzt und nicht verdreht ist.
5. Schieben Sie anschließend vorsichtig den Gleit-Dichtungsring von der Oberseite auf den Kolben.

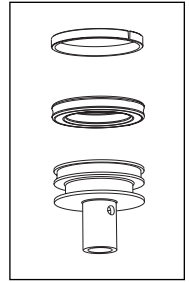


Abb. 12

ÜBERPRÜFEN DER OBEREN ROHRE

Prüfen Sie die oberen Rohre innen und außen auf Verschleiß und sichtbare Schäden. Die oberen Rohre dürfen im Bereich des Kolbens keine Kerben oder Kratzer aufweisen. Kerben und Kratzer können zu Undichtigkeit in der Gabel führen, so daß sie den Druck nicht halten kann. Wenn Kerben oder Kratzer vorhanden sind, müssen die oberen Rohre ersetzt werden.

WARTUNG DER KARTUSCHE

Diese Kartusche kann nicht gewartet werden. Sie ist als gedichtete Einheit konstruiert. Im Innern befinden sich keine Bauteile, die gewartet werden können. Wenn die Kartusche versagt, wird sie von RockShox entsprechend der RockShox Garantie auf S. X ausgetauscht. Um eine Kartusche als Ersatzteil zu erhalten, wenden Sie sich an Ihren Fachhändler oder den Importeur (siehe "Reparatur auf Garantie", S. 21 für Adressen).

AUSWECHSELN DER LAGERHÜLSEN

Die qualitativ hochwertigen Lagerhülsen in RockShox-Gabeln sind für beanspruchendes Fahren über viele Monate vorgesehen. Die Gabel-Boots, eine saubere Gabel und regelmäßiges Schmieren sind die Voraussetzungen für hohe Leistung und lange Lebensdauer der Lagerhülsen. Aber wie alle beweglichen Teile unterliegen die Lagerhülsen dem Verschleiß und müssen irgendwann ausgewechselt werden. Wenn die oberen Rohre in den unteren Rohren mehr Spiel als zuvor haben (ähnlich einem lockeren Steuersatz) und/oder die Gabel langsam anspricht, obwohl Sie sie gerade geschmiert haben, müssen Sie wahrscheinlich die Lagerhülsen auswechseln.

WICHTIG: FÜR DIESE WARTUNGSARBEIT SIND SPEZIALWERKZEUGE VON ROCKSHOX ERFORDERLICH. WIR EMPFEHLEN, DIESE WARTUNG DURCH ROCKSHOX ODER EINEN QUALIFIZIERTEN FAHRRAD-MECHANIKER DURCHFÜHREN ZU LASSEN, DER MIT UNSEREN PRODUKTEN UND DIESER ARBEIT VERTRAUT IST.

PROBLEMLÖSUNGEN

Beschreibung des Problems	Teil-Nr.	Ursache	Lösung
Negative Luftkammer undicht	620-001907-00	Negatives Ventil nicht dicht	Fester anziehen (max. 0,7 bar)
	630-001778-00	Lippe des Quad-Rings am negativen Kolben ist eingerissen.	Finden Sie die Ursache und ersetzen Sie die Quad-

Lippendichtung

630-001778-00 Lippe des Kompressions-Kolben Quad-Rings ist eingerissen, so daß ein unbeabsichtigter Druckausgleich zwischen beiden Luftkammern auftritt

Finden Sie die Ursache und ersetzen Sie die Quad-Lippendichtung

51230 O-Ring an der oberen Abdeckkappe beschädigt

Finden Sie die Ursache und ersetzen Sie den O-Ring

620-001907-00 Ventil an der oberen Abdeckkappe nicht dicht

Ziehen Sie das Ventil fester an (max. 0,7 Nm)

Hohe Reibung

Verschmutztes Fett oder Gabel ist mit Schlamm oder Wasser verschmutzt

Führen Sie die "Regelmäßige Wartung" durch (s. S. 13)

Glossar

Durchschlagen - die Feder federt bis zum unteren Anschlag ein.

Einfedern - die Feder bewegt sich nach oben, um einen Stoß abzufangen.

Dämpfung - Die bei einer bestimmten Geschwindigkeit zur Bewegung eines Stoßdämpfers erforderliche Kraft.

Schmieden - ein Metallverarbeitungsverfahren zur Optimierung der Materialstruktur, bei dem das in eine Gußform gepreßte Metall unter Einwirkung extrem hoher Kräfte bearbeitet wird.

Geometrie - die Winkel und Rohrlängen eines Fahrrad-Rahmens.

Steuerrohrwinkel - der Winkel, um den die Lenkachse von der Vertikalen abweicht.

Negative Feder - Die Federgruppe, die den oberen Anschlag und das Ansprechen der Federung bestimmt.

Ölbad - ein Ölvorrat, der die Bauteile im Innern der Gabel schmiert.

Einteilig - die unteren Rohre und die Gabelbrücke sind als ein gegossenes Bauteil ausgeführt.

Packing - Wenn das Rad nicht am Boden bleibt.

Vorspannung - die Kraft, mit der eine Feder zusammengedrückt ist, wenn sie sich im Ruhezustand im Federelement befindet.

Ausfedern - nach dem Einfedern geht die Federung wieder in den Ausgangszustand zurück, indem sie auseinandergezogen wird.

Nachgiebigkeit - das Einfedern unter dem Gewicht des Fahrers.

Federhärte - die Kraft, die nötig ist, um die Feder um eine bestimmte Länge zu verformen.

Konifiziert - Variable Wandstärke eines Rohrs. Damit wird dort mehr Material eingesetzt, wo die höchsten Belastungen auftreten. Das Ergebnis ist ein extrem leichtes und dennoch belastbares Bauteil.

Oberer Anschlag - die Lage der Gabel, wenn sie ganz auseinandergezogen ist, wenn die Gabel völlig ausgefedert ist.

IMBA Mountain Bike Regeln

- Fahr nur auf freigegebenen Wegen
- Hinterlasse keine Spuren
- Halte Dein Bike immer unter Kontrolle
- Gewähre anderen Wegbenutzern immer die Vorfahrt
- Erschreck keine Tiere

GARANTIE

ROCKSHOX, INC. GIBT AUF SEINE PRODUKTE EIN JAHR GARANTIE AB DEM ERSTKAUFdatum AUF SCHÄDEN IN MATERIAL ODER VERARBEITUNG. JEDES ROCKSHOX PRODUKT, DAS AN DAS WERK ZURÜCKGEGEBEN WIRD UND AN DEM ROCKSHOX MÄNGEL IN MATERIAL ODER VERARBEITUNG FESTSTELLT, WIRD NACH ERMESSEN VON ROCKSHOX, INC. REPARIERT ODER ERSETZT. DIESE GARANTIE STELLT DAS ALLEINIGE RECHTSMITTEL DAR. ROCKSHOX IST NICHT HAFTBAR FÜR INDIRECTE, BESONDERE ODER FOLGESCHÄDEN. DIE GARANTIE GILT NICHT FÜR PRODUKTE, DIE NICHT RICHTIG GEMÄSS DEN EINBAUANWEISUNGEN VON ROCKSHOX EINGEBAUT UND EINGESTELLT WURDEN.

DIE GARANTIE ERSTRECKT SICH NICHT AUF PRODUKTE, DIE UNSACHGEMÄSS VERWENDET ODER DEREN SERIENNUMMER GEÄNDERT, UNKENNTLICH GEMACHT ODER ENTFERNT WURDEN. BESCHÄDIGUNGEN ODER VERÄNDERUNGEN AN DER LACKIERUNG DER GABELN FALLEN NICHT UNTER DIESE GARANTIE. EIN KAUFBELEG MUSS VORGELEGT WERDEN.

REPARATUREN AUF GARANTIE

FALLS ARBEITEN UNTER DIESER GARANTIE NOTWENDIG WERDEN, WENDEN SIE SICH AN DAS GESCHÄFT, IN DEM DIE GABEL ERWORBEN WURDE. IN DEN USA MÜSSEN GESCHÄFTE SICH TELEFONISCH EINE RÜCKGABEBERECHTIGUNGSNUMMER GEBEN LASSEN, BEVOR SIE DAS PRODUKT EINSENDEN. PRODUKTE, DIE ZUR ÜBERPRÜFUNG EINGESCHICKT WERDEN, SIND FRACHTFREI ZU SENDEN AN:

RockShox, Inc.

401 Charcot Ave.

FAX 408.428.9757

San Jose, CA 95131

www.RockShox.com

e-mail us at TechSupport@RockShox.com

Kunden in anderen Ländern wenden sich bitte an Ihren Importeur Internationale Liste der Importeure

Lista di controllo rapida per gli intervalli di manutenzione

Verificare i seguenti punti ad ogni intervallo di manutenzione. Per ulteriori dettagli vedere a pagina 69.

OGNI SESSIONE DI GUIDA	OGNI OTTO ORE DI GUIDA	OGNI ANNO OPPURE OGNI 100 ORE DI GUIDA
Ruota anteriore	Pulire i tubi superiori	Controllare che la molla pneumatica abbia la pressione corretta
Sgancio rapido	Oliare i tubi superiori	Pulire ed ingrassare le boccole e la guarnizione Resi-wiper
Controllare eventuali danni	Controllare i bulloni della staffa del catarifrangente e della piastra	Pulire i tubi superiori e controllare che non siano danneggiati
Instradamento del cavo	Controllare i supporti freno	

Pattini freno

Leve freno

Serie sterzo

Coperchi

IMPORTANTE: PER MANTENERE PRESTAZIONI ELEVATE E PER GARANTIRE SICUREZZA E DURATA, È NECESSARIO EFFETTUARE UNA MANUTENZIONE PERIODICA. LA MANUTENZIONE DEVE ESSERE PIÙ FREQUENTE SE LA BICICLETTA VIENE USATA IN CONDIZIONI ESTREME.

I consigli di RockShox sulle forcelle a doppia piastra

ROCKSHOX RACCOMANDA DI ESSERE PARTICOLARMENTE PRUDENTI NEL MONTARE FORCELLE A DOPPIA PIASTRA QUALI LE JUDY XL, XLC, SID XL E LA BOXXER SUI TELAI DI BICICLETTE DI VECCHIO TIPO. LE FORCELLE A DOPPIA PIASTRA SONO PIÙ LUNGHE E PIÙ RIGIDE DELLE FORCELLE TRADIZIONALI E POSSONO TRASMETTERE UNA SOLLECITAZIONE MAGGIORE AL TELAIO DELLA BICICLETTA RISPETTO ALLE FORCELLE TRADIZIONALI. I TELAI CON UNA "SERIE TUBI OTTIMIZZATA" (AD ES. TUBI CON GIUNZIONI TESTA A TESTA PER AVERE IL MASSIMO DELLA LEGGEREZZA), COME I TELAI LEGGERI DA GARA, NON SI PRESTANO AD ESSERE USATI CON UNA FORCELLA A DOPPIA PIASTRA.

PER SAPERE SE UN PARTICOLARE TELAIO DA BICICLETTA SIA IDONEO AD ESSERE USATO CON UNA FORCELLA A DOPPIA PIASTRA SI DEVE CONTATTARE IL COSTRUTTORE DEL TELAIO.

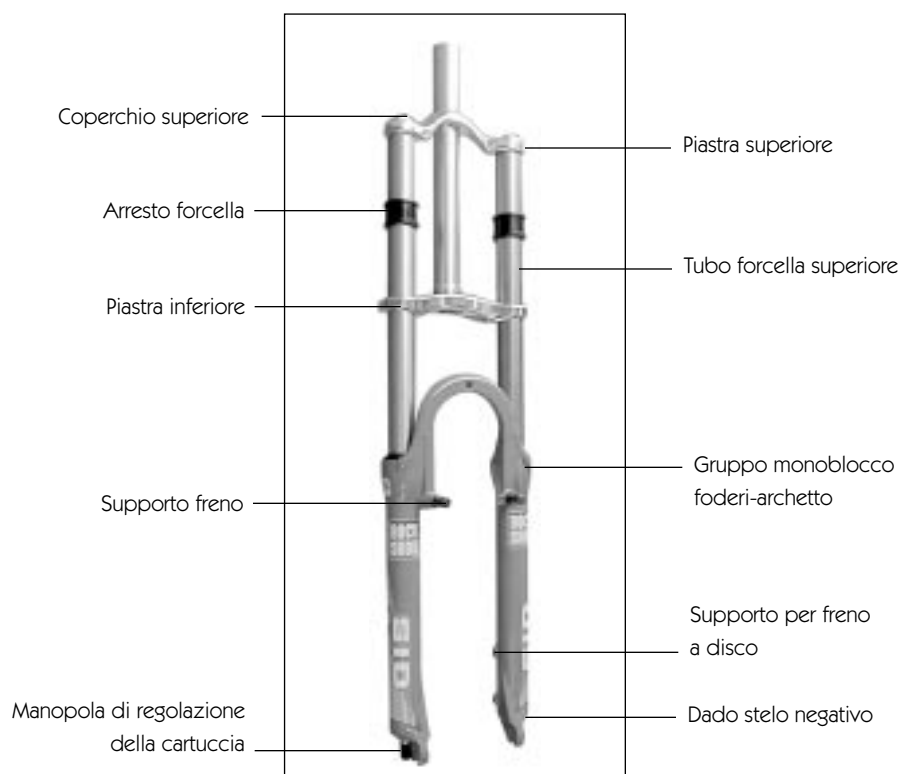
Indice

Introduzione	60
Caratteristiche	61
Istruzioni di sicurezza per il consumatore	62
Installazione	63
Taratura	65
Manutenzione	69
Assistenza tecnica	72
Glossario dei termini	73
Diagrammi esplosi	18
GARANZIA	75
Elenco dei distributori internazionali	20



CONGRATULAZIONI! AVETE ACQUISTATO I COMPONENTI AMMORTIZZATI MIGLIORI SUL MERCATO. I PRODOTTI ROCKSHOX SONO COSTRUITI IN MATERIALI LEGGERI AD ALTA RESISTENZA E SONO PROGETTATI PER

FORNIRE ALTE PRESTAZIONI E FACILITÀ DI MANUTENZIONE. QUESTO MANUALE CONTIENE INFORMAZIONI IMPORTANTI PER IL CORRETTO MONTAGGIO, USO E MANUTENZIONE DEL PRODOTTO DA VOI ACQUISTATO. VI INVITIAMO A LEGGERLO ATTENTAMENTE, A PRENDERE DIMESTICHEZZA CON IL SUO CONTENUTO E A SEGUIRE LE NOSTRE RACCOMANDAZIONI, CHE VI AIUTERANNO A RENDERE INDIMENTICABILE E SENZA PROBLEMI LA VOSTRA ESPERIENZA CICLISTICA.



PN 950-001770-03, Rev A

Caratteristiche SID

- Design ultraleggero
- Gruppo monoblocco foderi-archetto.
- Molla pneumatica a camera doppia regolabile esternamente (compressione e negativa), facile da tarare a seconda delle diverse esigenze dei biker.
- Pressione della molla pneumatica principale da 3,5 a 6,5 bar e pressione della molla pneumatica negativa da 4,5 a 12 bar per i diversi pesi corporei e stili di guida
- Doppia cartuccia C3 regolabile per damping di compressione e ritorno
- Tubi superiori in alluminio rastremato Easton ultraleggero di 28 mm di diametro
- Piastra rigida e leggera forgiata in alluminio (SID XC e SLTi)
- Doppia piastra per maggior rigidità su SID XL.
- Coperchio superiore in alluminio con valvola Schrader per la pressurizzazione della forcella
- Guarnizioni Resi-wiper
- Costruzione leggera su canotto sterzo, piastra e tubi superiori.

PACCHETTI STANDARD

SID XC – escursione 63/80 mm

SID XL – escursione 80/100 mm

SID SL Ti – escursione 63/80 mm

OPTIONAL

- Pompa SID RockShox con adattatore valvola
- Long Travel Kit con cartuccia C3 da 80 mm (XC e SLTi)
- Long Travel Kit con cartuccia C3 da 100 mm (XL)
- Kit di assistenza tecnica per molla pneumatica
- Kit parapolvere forcella

USO PREVISTO

RockShox SID è una forcella ultraleggera da fouri strade ad alte prestazioni. Non è pensata come forcella specifica da discesa agonistica.

PN 950-001770-03, Rev A

Informazioni per la sicurezza del consumatore

Guidare una bicicletta è pericoloso. Non effettuare un'adeguata manutenzione o ispezione della bicicletta è ancor più pericoloso. Ed è anche pericoloso non leggere queste istruzioni.

1. Prima di andare in bicicletta, accertarsi che i freni siano installati e regolati correttamente. Se i freni non funzionano in maniera appropriata, il ciclista può andare incontro a lesioni gravi o mortali.
2. Montare i freni a cantilever solo sui supporti freno esistenti. Le forcelle del tipo con archetti senza fermaguaina sono state progettate solo per i freni a V o per i freni cantilever idraulici. Non usare freni cantilever diversi da quelli indicati dal produttore dei freni come idonei per gli archetti senza fermaguaina. Non far passare il cavo del freno anteriore e/o la guaina del cavo attraverso l'attacco manubrio o qualsiasi altro supporto o reggicavo. Non usare un comando a leva del cavo del freno anteriore montato sull'archetto della forcella. Montare i freni a disco solo attraverso i fori di montaggio previsti sul tubo inferiore. Non usare i freni a disco o altri dispositivi che vadano installati in altri punti sui tubi inferiori oltre ai supporti previsti. I tubi inferiori non sono progettati per sopportare le sollecitazioni che simili freni o altri dispositivi potrebbero esercitare su di essi, e potrebbe derivarne un cedimento strutturale della forcella. I cedimenti strutturali possono far perdere il controllo della bicicletta con rischio di incidenti gravi e/o mortali.
3. Usare la massima attenzione per evitare di inclinare lateralmente la bicicletta quando la si monta sul cavalletto mediante i forcellini (dopo aver rimosso la ruota anteriore). I foderi della forcella possono subire danni strutturali, se la bicicletta viene inclinata mentre i forcellini sono nel cavalletto. Assicurarsi di bloccare saldamente la forcella con uno sgancio rapido. Assicurarsi che la ruota posteriore sia fissata quando si usa un tipo QUALSIASI di cavalletto che blocca i forcellini. Se non si fissa la ruota posteriore, il peso della bicicletta potrebbe causare carichi laterali sui forcellini, provocando crepe o rotture. Se la bicicletta si inclina o cade dal cavalletto, non utilizzatela fino a quando non sia stata esaminata per valutare eventuali danni. In caso di dubbi sugli eventuali danni, fare ispezionare la forcella dal proprio rivenditore o chiamare la RockShox (vedere a pag. 20 l'elenco dei distributori internazionali). La rottura di un fodero della forcella o il cedimento di un forcellino può far perdere il controllo della bicicletta con rischi di incidenti gravi e/o mortali.
4. Se la forcella perde olio oppure batte eccessivamente sul fine corsa, a giudicare dal rumore, scendere di sella immediatamente e farla ispezionare da un rivenditore oppure chiamare la RockShox. L'utilizzo continuato della forcella in queste condizioni può far perdere il controllo della bicicletta con rischio di incidenti gravi e/o mortali.
5. Utilizzare sempre parti di ricambio originali RockShox. L'uso di ricambi after-market fa decadere la garanzia e potrebbe provocare il cedimento strutturale della forcella. I cedimenti strutturali possono far perdere il controllo della bicicletta con rischio di incidenti gravi e/o mortali.

IMPORTANTE: LE FORCELLE ROCKSHOX SONO STATE PROGETTATE PER USO AGONISTICO FUORISTRADA E NON SONO DOTATE DEI CATARIFRANGENTI OBBLIGATORI PER L'USO SU STRADA. SE LA FORCELLA VERRÀ USATA QUALCHE VOLTA SU STRADA, IL RIVENDITORE DEVE INSTALLARE GLI APPOSITI CATARIFRANGENTI SECONDO I REQUISITI STABILITI DALLA COMMISSIONE PER LA SICUREZZA DEL CONSUMATORE (CPSC) IN MERITO ALLE NORME SULLA BICICLETTA.

Istruzioni di installazione per XC/SL

E' estremamente importante che la forcella RockShox sia installata correttamente da personale qualificato e con gli attrezzi adatti. Una forcella non installata correttamente è molto pericolosa e può causare incidenti gravi e/o mortali.

1. Rimuovere dalla bicicletta la forcella esistente e il cono inferiore della serie sterzo. Misurare la lunghezza del canotto di sterzo della forcella e confrontarla con la lunghezza del canotto di sterzo RockShox. Può essere necessario tagliare il canotto di sterzo RockShox per adattarlo alla lunghezza appropriata. Sui cannotti di sterzo non filettati (tipo Aheadset), accertarsi che vi sia lunghezza sufficiente per bloccare correttamente l'attacco manubrio (consultare le istruzioni del produttore dell'attacco manubrio). Ricordarsi di effettuare la misura due volte e il taglio una volta sola.

IMPORTANTE: NON FILETTARE I CANNOTTI DI STERZO ROCKSHOX. IL GRUPPO TESTA FORCELLA-CANNOTTO DI STERZO È BLOCCATO ALLA PRESSA IN MODO PERMANENTE. PER VARIARE LA LUNGHEZZA, IL DIAMETRO O IL TIPO DI SERIE STERZO (FILETTATO O NON FILETTATO) È NECESSARIO SOSTITUIRE IL GRUPPO. NON RIMUOVERE O SOSTITUIRE IL CANNOTTO DI STERZO, CIÒ POTREBBE FAR PERDERE IL CONTROLLO DELLA BICICLETTA CON RISCHIO DI INCIDENTI GRAVI E/O MORTALI!

2. Installare il cono della serie sterzo (diametro interno di 26,4 mm per cannotti di sterzo da 25,4 mm, e di 29,9 mm per cannotti di sterzo da 28,6 mm) saldamente sulla sommità della testa forcella. Installare il gruppo forcella sulla bicicletta. Accertarsi che vi siano filetti sufficienti per bloccare in modo appropriato la serie sterzo. Sui cannotti di sterzo non filettati (tipo Aheadset), accertarsi che vi sia lunghezza sufficiente per bloccare correttamente l'attacco manubrio (consultare le istruzioni del produttore dell'attacco manubrio). Regolare la serie sterzo in modo che scorra liberamente senza che si avverta gioco o trascinamento.
3. Montare i freni secondo le istruzioni del produttore e regolare correttamente i pattini. Usare la forcella solo con freni cantilever montati sugli attacchi esistenti o con freni a disco installati nei fori di montaggio predisposti.
4. Introdurre un cavo freno sull'attacco presente sull'archetto della forcella RockShox, nelle forcelle con portaguaine. Non far passare il cavo attraverso l'attacco manubrio o altri attacchi o ferma cavi! Il cavo deve andare direttamente dalla leva del freno all'attacco sull'archetto della forcella RockShox e deve essere libero di muoversi su e giù seguendo il movimento delle sospensioni. Può essere necessario installare un intero nuovo cavo. Le forcelle con archetti senza fermaguaine sono state progettate per i freni a V, i freni cantilever idraulici o i freni a disco montati sulle linguette predisposte. Non usare freni cantilever diversi da quelli indicati dal produttore dei freni come idonei per gli archetti senza fermaguaina.

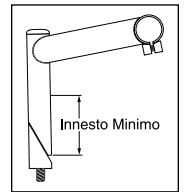


Fig.1

NOTA: VERIFICARE CHE LA DISTANZA FRA LA PARTE SUPERIORE DEL FERMAGUAINA DEL CAVO DEL FRENO E LA PARTE INFERIORE DEL FERMO DELLA GUAINA DEL CAVO SULL'ARCHETTO SIA DI ALMENO 12 MM CON FRENI AZIONATI. UN'INSTALLAZIONE ERRATA DEL CAVO DEL FRENO ANTERIORE PUÒ FAR PERDERE IL CONTROLLO DELLA BICICLETTA CON RISCHIO DI INCIDENTI GRAVI E/O MORTALI.

5. Regolare lo sgancio rapido della ruota anteriore in modo che il recesso del forcellino sia libero. Il dado dello sgancio rapido deve essere serrato dopo aver inserito correttamente la ruota nel recesso del forcellino. Assicurarsi che almeno quattro (o più) filetti siano avvitati sul dado di sgancio rapido quando questo è nella posizione di chiusura. Orientare la leva dello sgancio rapido davanti e parallelamente al tubo inferiore nella posizione chiusa.
6. Quando si sostituiscono i pneumatici tenere conto del gioco del pneumatico. Le dimensioni massime

dei pneumatici sono di 56 mm di larghezza o 335 mm di raggio. Quando si sostituiscono i pneumatici, accertarsi di controllare questo raggio. A tale scopo, rimuovere il gruppo elastico (seguendo le istruzioni delle pagine seguenti) e comprimere completamente la forcella per garantire che vi siano almeno 5 mm di spazio tra la parte superiore del pneumatico e la parte inferiore della testa della forcella. Se la distanza è inferiore, può verificarsi il bloccaggio del pneumatico contro la testa della forcella quando la forcella è completamente compressa. I tubi superiori devono essere sempre completamente innestati nella testa della forcella. I tubi superiori, nelle teste del tipo a morsetto, non devono uscire dalla parte superiore della testa per più di 1 mm.

7. **Installazione della staffa del catarifrangente senza fermaguaina:** Orientare la staffa nera del catarifrangente verso la parte anteriore della forcella con la piega a 90 gradi al di sotto dell'archetto della forcella. Collocare le rosette di appoggio di spessore .040" sul bullone esagonale ed inserire questo gruppo nella staffa passando per il foro ovale più basso e per il foro nell'archetto. Collocare la rosetta a stella ed avvitare il dado sul bullone, sul retro dell'archetto. Serrare con 6,8 Nm.

Installazione della staffa del catarifrangente con fermaguaina: Orientare la staffa nera del catarifrangente con il gancio della staffa rivolto verso l'alto e verso l'archetto della forcella. Collocare la rosetta a stella sul bullone esagonale ed inserire il bullone, con la rosetta a stella, passando attraverso il foro posteriore sul gancio della staffa. Avvitare il bullone nel foro sull'archetto forcella. Serrare con 2,3 Nm.

Istruzioni di installazione XL

1. Rimuovere dalla bicicletta la forcella esistente e il cono inferiore della serie sterzo.
2. Prima di installare una XL sulla bicicletta, verificare che la forcella sia stata fornita con la piastra superiore corretta. Vedere la figura 1 per quanto riguarda le piastre superiori disponibili per XL e per ottenere la massima rigidità della forcella selezionando ed orientando nel modo appropriato la piastra superiore.
3. Può essere necessario tagliare il canotto di sterzo per adattarlo alla lunghezza appropriata. Per tagliare il canotto di sterzo, è necessario togliere i tubi superiori. Questa operazione è necessaria, poiché in caso contrario i tubi superiori saranno di ostacolo al momento di tagliare il canotto di sterzo nella lunghezza corretta. La lunghezza del canotto di sterzo è determinata dai seguenti componenti: lunghezza di bloccaggio del canotto di sterzo con la piastra superiore della XL, lunghezza di bloccaggio del canotto sterzo con l'attacco manubrio, lunghezza del tubo di sterzo del telaio e altezza della serie sterzo superiore e inferiore (vedere Fig. 2). Per facilitare l'assemblaggio, non installare la piastra superiore della XL sui tubi superiori finché il canotto di sterzo non sia stato tagliato alla lunghezza corretta e la piastra inferiore non sia stata bloccata nella posizione necessaria. **CONSIGLIO: MISURARE DUE VOLTE E TAGLIARE UNA VOLTA SOLA!**

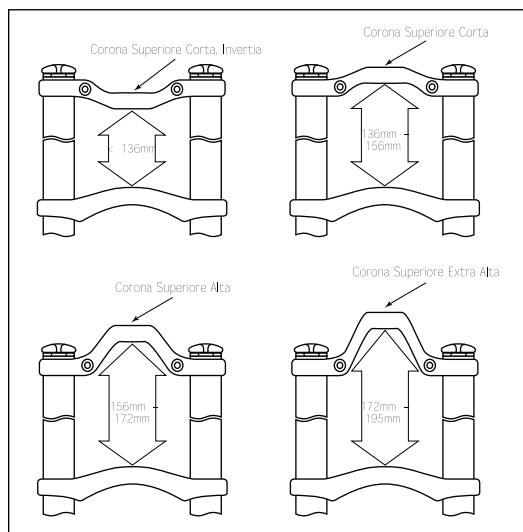


Fig. 2

CANNOTTO DI STERZO È BLOCCATO ALLA PRESSA IN MODO PERMANENTE. PER VARIARE LA LUNGHEZZA, IL DIAMETRO O IL TIPO DI SERIE STERZO (FILETTATO O NON FILETTATO) È NECESSARIO SOSTITUIRE IL GRUPPO. **NON RIMUOVERE O SOSTITUIRE IL CANNOTTO DI STERZO, CIÒ POTREBBE FAR PERDERE IL CONTROLLO DELLA BICICLETTA CON RISCHIO DI INCIDENTI GRAVI E/O MORTALI!**

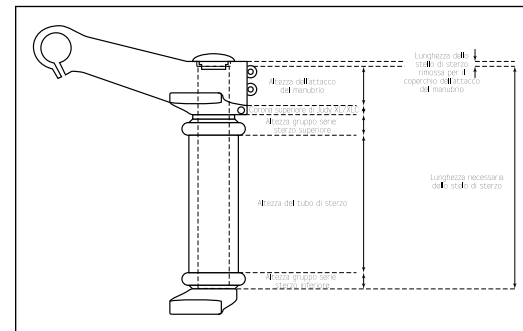


Fig. 3

4. Installare il cono della serie sterzo saldamente contro la sommità della testa forcella, una volta tagliato il canotto di sterzo alla lunghezza corretta.
5. Installare i tubi superiori nella piastra inferiore e posizionare la piastra inferiore in modo tale che i tubi superiori sporgano di 170 mm al di sopra della piastra inferiore. Prima di serrare i bulloni della piastra inferiore, verificare che uno spessore della piastra inferiore si trovi fra l'apertura di ogni morsetto del tubo superiore. Ruotare lo spessore della piastra inferiore per impedire che il bordo dello spessore graffi il tubo superiore. Serrare i bulloni della piastra inferiore con 6,8 Nm.

IMPORTANTE: NON SUPERARE I 170 MM DI ESPOSIZIONE DEI TUBI SUPERIORI AL DI SOPRA DELLA PIASTRA INFERIORE; RICORDARE CHE GLI SPESSORI DELLA PIASTRA INFERIORE DEVONO ESSERE UTILIZZATI CON LA PIASTRA INFERIORE DI XL. SE NON SI SEGUONO QUESTE ISTRUZIONI, LA PARTE BASSA DELLA CORONA INFERIORE COLPIRÀ IL PNEUMATICO ANTERIORE OPPURE PRODURRÀ SOLLECITAZIONI ULTERIORI AI TUBI SUPERIORI, FACENDO PERDERE IL CONTROLLO DELLA BICICLETTA, CON IL RISCHIO DI LESIONI GRAVI E/O MORTALI.

6. Assemblare la serie sterzo, la piastra superiore e l'attacco manubrio sulla bicicletta. Regolare la serie sterzo in modo che scorra liberamente senza che si avverta gioco o trascinamento. Completare l'installazione della serie sterzo e dell'attacco manubrio secondo le istruzioni del costruttore. Serrare tutti i bulloni della piastra superiore con 6,8 Nm.
7. Completare l'installazione della XL effettuando le operazioni descritte nelle fasi da tre a sette delle "Istruzioni di installazione (XC/SL)", a pagina 58.

Taratura della forcella

Le forcelle RockShox SID possono essere tarate in base al peso particolare e allo stile di guida del biker nonché al terreno di guida preferito. Le nostre forcelle sono impostate sul peso di un ciclista tipo che platica, fra i 64 e gli 80 kg fouri strade. SID può essere tarata sulle proprie specifiche esigenze modificando la pressione dell'aria in una delle due camere d'aria o in ambedue oppure utilizzando la cartuccia doppia di regolazione C3.

Quando si tarano le sospensioni, eseguire sempre una modifica alla volta e prenderne nota. Conservando i dati delle regolazioni effettuate è possibile sapere quali sono le modifiche già apportate e quali quelle da provare eventualmente in futuro. Chiedere ad un rivenditore o ad altri biker della propria zona quali modifiche hanno individuato e quali funzionano meglio. Queste sono in genere le migliori fonti di informazione, ma non esitate a contattare RockShox per specifici problemi di taratura. A pagina 21 è riportato un elenco di numeri telefonici; è possibile anche visitare il nostro sito web all'indirizzo www.rockshox.com.

SELEZIONE DELLA PRESSIONE DELL'ARIA (SAG, ABBASSAMENTO)

La pressione d'aria nella camera principale e in quella negativa (molle pneumatiche) dipende dal peso e dallo stile di guida del biker. L'impostazione ottimale per l'abbassamento è fra 3 e 8 mm di escursione totale della forcella. Una modifica alla pressione della molla pneumatica principale o negativa altera l'abbassamento e la rigidità della forcella. Le impostazioni di pressione consigliate, in base al peso del biker ed allo stile di guida, sono le seguenti:

- Stile di guida agonistico/aggressivo
 - a. Abbassamento minimo o nullo per ridurre gli ondeggiamenti in salita.
 - b. Pressione della molla negativa uguale o inferiore all'impostazione di pressione della molla principale.
- Stile di guida confortevole/free ride
 - a. Abbassamento da 3 a 5mm per una guida attiva ed elastica.
 - b. Pressione della molla pneumatica negativa impostata sul doppio dell'impostazione della pressione della molla pneumatica principale.

NOTA: UTILIZZANDO UNA PRESSIONE SUPERIORE AL DOPPIO DELLA PRESSIONE DELLA MOLLA PNEUMATICA PRINCIPALE SI PUÒ PROVOCARE UNA RIDUZIONE DELL'ESCURSIONE TOTALE DELLA FORCELLA.

Consultare lo schema a pagina 10 per alcune indicazioni generali sullo stile di guida in funzione dell'impostazione della pressione dell'aria negativa e principale nella forcella.

Escursione 63 e 80 mm SID XC/SLti

Peso biker (kg)	Molla pneumatica principale (bar)	Molla pneumatica negativa (bar)*
< 60kg	3	4,5
da 55 a 68 kg	3,5	6
da 64 a 77 kg	4,5	7
da 73 a 86 kg	5	9
82 kg >	6	10,50

Escursione 80 e 102 mm SID XL

Peso del biker (kg)	Molla pneumatica principale (bar)	Molla pneumatica negativa (bar)*
< 60 kg	3	4,5
da 55 a 68 kg	3,	4,5
da 64 a 77 kg	3,5	6
da 73 a 86 kg	4,5	7
82 kg >	5	9

* La pressione dell'aria negativa è selezionata in funzione di una guida più elastica.

IMPORTANTE: NON SI DEVE SUPERARE IL VALORE DI 7 BAR PER LA MOLLA PNEUMATICA PRINCIPALE E QUELLO DI 14 BAR NELLA MOLLA PNEUMATICA NEGATIVA.

Per misurare l'abbassamento, posizionare una fascetta sul tubo superiore in modo che sia a livello con la guarnizione Resi-wiper, sedere sulla bicicletta indossando la normale attrezzatura ciclistica, poi scendere dalla bicicletta e misurare dal fondo della fascetta alla sommità della guarnizione. Questa misura equivale all'abbassamento. Per esempio, per i ciclisti più pesanti e dalla guida grintosa occorre una pressione maggiore

che permetta di mantenere un'altezza di guida corretta e di sfruttare una parte maggiore dell'escursione della forcella durante l'impatto con i dossi.

REGOLAZIONE DELLE MOLLE PNEUMATICHE

Per modificare la pressione della molla pneumatica principale procedere nel modo seguente:

1. Ripulire il coperchio superiore da fango e detriti.
2. Svitare il coperchietto con le dita, facendo attenzione a non perderlo.
3. Utilizzando la pompa pneumatica RockShox con l'adattatore SID, avvitare pompa/adattatore nel coperchio superiore (Fig. 4).

IMPORTANTE: PULIRE ACCURATAMENTE I FILETTI DELL'ADATTATORE DA OGNI RESIDUO.

4. Pompate nella camera principale la pressione desiderata.

IMPORTANTE: NON SUPERARE LA PRESSIONE D'ARIA MASSIMA CONSIGLIATA.

5. Rimuovere la pompa/adattatore e riposizionare il coperchio.

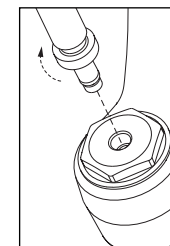


Abb.4

Per modificare la pressione della molla pneumatica negativa procedere nel modo seguente:

IMPORTANTE: DURANTE LO SCARICO DELLA PRESSIONE DALLA MOLLA PNEUMATICA NEGATIVA L'OLIO PUÒ ESSERE SPRUZZATO FUORI DAL FONDO DEL FODERO DELLA FORCELLA. AVVOLGERE QUINDI UNO STRACCIO INTORNO ALL'ADATTATORE PER CONTENERE QUESTI SPRUZZI DI OLIO. FARE ATTENZIONE CHE L'OLIO NON VENGA A CONTATTO CON GLI OCCHI O CON UN FRENO A DISCO.

1. Ripulire da fango e detriti il dado pneumatico situato sul fondo del foderò della forcella destra.
2. Svitare il coperchietto con le dita, facendo attenzione a non perderlo (Fig. 5)
3. Utilizzando la pompa pneumatica RockShox con l'adattatore SID, avvitare il gruppo pompa/adattatore nel dado pneumatico.

IMPORTANTE: PULIRE ACCURATAMENTE I FILETTI DELL'ADATTATORE DA OGNI RESIDUO.

4. Pompate nella camera negativa la pressione desiderata.

IMPORTANTE: NON SUPERARE LA PRESSIONE D'ARIA MASSIMA CONSIGLIATA.

5. Rimuovere la pompa/adattatore e riposizionare il coperchio.

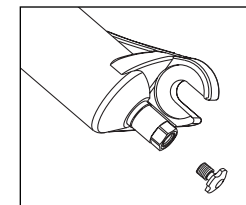


Abb.5

REGOLAZIONE DEL VOLUME DELLA MOLLA PNEUMATICA PRINCIPALE

E' possibile aggiungere ai coperchi alcuni distanziali di taratura volume per aumentare la progressione della molla principale. Con una molla pneumatica principale più progressiva si ottiene un minor affondamento della forcella sugli impatti più aspri. I distanziali volume sono disponibili come kit aftermarket presso il rivenditore locale RockShox oppure possono essere richiesti direttamente a RockShox. A pagina 20 si trova un elenco di numeri telefonici.

IMPORTANTE: AI COPERCHI NON È POSSIBILE AGGIUNGERE PIÙ DI TRE DISTANZIALI VOLUME. OGNI COPERCHIO DEVE AVERE UNA QUANTITÀ UGUALE DI DISTANZIALI. IN PRESENZA DI QUANTITÀ DISUGUALI DI DISTANZIALI SI

PN 950-001770-03, Rev A

PRODUCE UN CARICO NON UNIFORME SULLA FORCELLA.

NOTA: PRIMA DI TOGLIERE IL COPERCHIO, SCARICARE PRIMA LA PRESSIONE DELLA MOLLA PNEUMATICA NEGATIVA, QUINDI QUELLA DELLA MOLLA PNEUMATICA PRINCIPALE.

Per regolare la progressione della molla pneumatica principale procedere nel modo seguente:

1. Scaricare l'aria nella molla pneumatica negativa e quindi nella molla pneumatica principale.
2. Rimuovere il coperchio utilizzando una chiave fissa o a tubo da 22 mm.
3. Inserire il distanziale di volume di base sul fondo del coperchio.
4. Per aggiungere distanziali, incastrare un distanziale nel fondo del distanziale di base (Fig. 6)
5. Per rimuovere un distanziale, inserire un cacciavite a lama piatta sotto il distanziale e fare leva fino a liberarlo.
6. Controllare lo stato dell'o-ring sul coperchio superiore (usura o danni) e sostituire, se necessario.
7. Reinstallare il gruppo del coperchio superiore e pompare di nuovo aria nelle camere della molla pneumatica principale e negativa, seguendo le istruzioni "Regolazione delle molle pneumatiche".

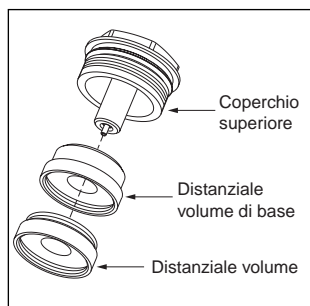


Fig. 6

TARATURA DELLA CARTUCCIA PER L'AMMORTIZZAZIONE DI RITORNO E COMPRESSIONE

La cartuccia è regolabile sia per il ritorno che per la compressione. Con un'unica manopola di regolazione esterna, situata alla base della forcella, la cartuccia si regola indipendentemente per la compressione e per il ritorno. Facendo rientrare la manopola (posizione predefinita), il ritorno può essere aumentato ruotando la manopola in senso orario e ridotto ruotando la manopola in senso antiorario. La compressione viene regolata estraendo la manopola verso l'esterno fino a sentirne la distensione e quindi aumentata ruotando la manopola in senso orario o diminuita ruotando la manopola in senso antiorario.

IMPORTANTE: UNA FORCELLA CON ECCESSIVA AMMORTIZZAZIONE DI RITORNO SALTERÀ TROPPO RAPIDAMENTE SU UNA SERIE DI DOSSI E NON CONSENTIRÀ ALLA FORCELLA DI RESTARE SEMPRE A CONTATTO CON IL TERRENO. CIÒ PUÒ FAR PERDERE IL CONTROLLO DELLA BICICLETTA CON IL RISCHIO DI LESIONI GRAVI E/O MORTALI.

Aumentando l'ammortizzazione di compressione per le salite estremamente lunghe si eviterà che la forcella oscilli. Anche se questo può produrre una risposta più brusca sui piccoli dossi, la cartuccia è studiata per comprimersi o scaricarsi in presenza di impatti più forti.

Aumentare l'ammortizzazione di compressione e di ritorno per i percorsi più tecnici. Aumentando sia la compressione che il ritorno si potrà meglio controllare la manovra alle velocità medio-basse su terreni irregolari e sconnessi.

IMPORTANTE: UNA VOLTA COMPLETATA OGNI REGOLAZIONE DEL RITORNO O DELLA COMPRESSIONE, ACCERTARSI CHE LA MANOPOLA DEL REGOLATORE SIA FATTA RIENTRARE IN POSIZIONE, PER IMPEDIRE DANNI. NON OLTREPASSARE L'ARRESTO DI FINE CORSA, UNA VOLTA RAGGIUNTO L'ARRESTO, TORNARE INDIETRO DI 1/8 DI GIRO.

Manutenzione

Per mantenere inalterate nel tempo le elevate prestazioni e la sicurezza, e per garantire una lunga durata, è necessaria una manutenzione periodica. Le forcelle RockShox sono state progettate in modo da poter essere pulite e lubrificate facilmente, mantenendo così inalterate le prestazioni originali. Se si guida spesso la bicicletta in condizioni ambientali estreme, è necessaria una manutenzione più frequente. Gli attrezzi e gli intervalli raccomandati per la manutenzione sono riportati di seguito.

IMPORTANTE: SCARICARE SEMPRE LA PRESSIONE DELLE CAMERE D'ARIA PRIMA DI ESEGUIRE QUALSIASI INTERVENTO DI MANUTENZIONE SULLA FORCELLA; INDOSSARE SEMPRE OCCHIALI DI PROTEZIONE QUANDO SI LAVORA SULLE FORCELLE ROCKSHOX.

STRUMENTI

- chiavi esagonali da 2,5 e 8 mm (chiavi esagonali lunghe 2 e 8 mm)
- Chiave a forchetta doppia (fissa) da 8 mm
- Chiave a tubo da 22 mm
- Attrezzo di arresto cartuccia/manicotto RockShox (N. 140-001905-00)
- Mazzuolo in plastica
- Chiave a tubo da 10 mm (preferibilmente a 6 punte)
- Cricchetto, per punte a bussola
- Piccolo cacciavite diritto a lama piatta
- Prolunga per chiave a tubo lunga (8" +/-200 mm), con estremità avvolta in un nastro di tela
- Pompa pneumatica RockShox con adattatore valvola
- Occhiali di protezione

LUBRIFICANTI E DETERGENTI

- Sgrassante
- Olio RockShox 15 wt.
- Nuovo e migliorato grasso Judy Butter

IMPORTANTE: NON USARE GRASSO A BASE DI LITIO. QUESTO TIPO DI GRASSO REAGISCE CON IL RIVESTIMENTO DELLE BOCCOLE.

COPPIA DI SERRAGGIO - VALORI

Gruppi dei coperchi superiori	da 4,0 a 4,5 Nm
Supporti freno	6,8 Nm
Dadi stelo	da 3,5 a 4,5 Nm

MANUTENZIONE ORDINARIA PRIMA DI OGNI SESSIONE DI GUIDA

Prima di ogni corsa, controllare le seguenti parti:

1. Corretta installazione e regolazione della ruota anteriore e dello sgancio rapido
2. Eventuali danni visibili alla forcella (testa, archetto, tubi superiori e inferiori, forcellini)
3. Appropriato instradamento dei cavi dei freni anteriori
4. Contatto corretto dei pattini freno anteriori col cerchio della ruota
5. Appropriata regolazione delle leve dei freni anteriori
6. Appropriata regolazione e funzionamento della serie sterzo
7. Appropriata coppia di serraggio delle chiusure (coperchi superiori, supporti freno e bulloni stelo)
(Vedere tabella precedente)

Dopo ogni corsa, pulire ed asciugare la forcella, avendo cura di non far penetrare acqua nella forcella attraverso la guarnizione Resi-wiper.

OGNI SETTIMANA OPPURE OGNI OTTO ORE DI GUIDA

Ogni settimana oppure dopo 8 ore di utilizzo, pulire e oliare i tubi superiori e controllare che i collegamenti abbiano la corretta coppia di serraggio. Attenersi a questa procedura: Manutenzione

1. Pulire le superfici esterne e l'area della guarnizione Resi-wiper e del tubo superiore. Applicare da due a tre gocce di olio addizionato al teflon ai tubi superiori all'altezza della guarnizione Resi-wiper (vedere Fig. 7).
2. Ripetere l'operazione sull'altro fodero.

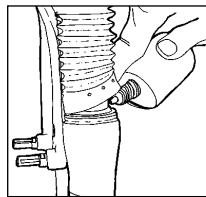


Fig. 7

OGNI 100 ORE DI GUIDA

Ogni ore di guida, pulire ed ingrassare le boccole e la guarnizione Resi-wiper.

Per pulire ed ingrassare le boccole e la guarnizione Resi-wiper, procedere nel modo seguente:

IMPORTANTE: DEPRESSURIZZARE LE CAMERE DELLE MOLLE PNEUMATICHE, SIA PRINCIPALE CHE NEGATIVA, PRIMA DI SMONTARE LA FORCELLA. INDOSSARE SEMPRE OCCHIALI DI PROTEZIONE.

1. Mettere la bicicletta su un cavalletto, staccare il cavo del freno anteriore, togliere la ruota anteriore (non è necessario togliere i freni).
2. Scaricare la pressione da tutte le camere d'aria (prima dalla camera d'aria negativa, quindi dalla camera d'aria principale)
3. Togliere dal bullone dello stelo sinistro la vite di ritenzione della manopola esterna di regolazione dell'ammortizzatore utilizzando un cacciavite Phillips. Togliere la manopola di regolazione.
4. Allentare parzialmente il dado pneumatico con una chiave a tubo da 10 mm, battere con precisione sul dado con un mazzuolo in gomma, liberando così gli steli dal tubo inferiore (vedere Fig. 8) e rimuovere

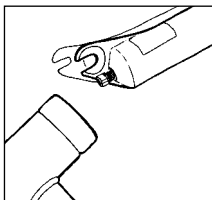


Fig. 8

completamente i bulloni. Rimuovere il dado di fermo della cartuccia da 8 mm sul lato ammortizzatore ed allentare lo stelo cartuccia dal tubo inferiore installando parzialmente il dado di ritenzione della cartuccia sullo stelo dell'ammortizzatore. Posizionare una chiave a tubo da 8 mm sul dado e colpirla con decisione

IMPORTANTE: NON COLPIRE L'ASTA DEL REGOLATORE CHE SPORGE DALLO STELO DELLA CARTUCCIA, POICHÉ IN QUESTO MODO SI DANNEGEREBBE L'ASTA E IL MECCANISMO DI REGOLAZIONE.

Quando si sfilano i bulloni dello stelo, l'olio contenuto nel sistema a bagno d'olio uscirà dal fondo del tubo inferiore. Usare un recipiente per raccogliarlo.

5. Sfilare il gruppo monoblocco foderi-archetto (vedere Fig. 9).
6. Pulire i tubi superiori e controllare eventuali danni o usura (graffi, colpi o ammaccature).
7. Fare uscire l'olio dai tubi inferiori. Pulire internamente i tubi inferiori, le boccole (due per fodero), e la guarnizione Resi-wiper. Uno straccio senza peluzzi avvolto su una lunga chiave a bussola con punta 3/8" servirà allo scopo.

IMPORTANTE: PULIRE LE BOCCOLE INFERIORI, CIRCA A 150 MM DALLA SOMMITÀ.

Applicare un po' di nuovo e migliorato grasso Judy Butter alla superficie delle quattro boccole, all'interno dei tubi inferiori e riempire completamente la sacca fra i bordi della guarnizione Resi-wiper. Usare una prolunga per chiave a tubo avvolta in un nastro di tela impregnato di grasso Judy Butter per raggiungere l'interno dei tubi inferiori (vedere Fig. 10).

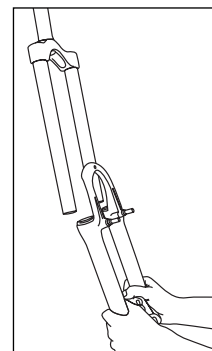


Fig. 9

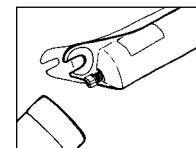


Fig. 10

IMPORTANTE: NON USARE GRASSO A BASE DI LITIO. QUESTO TIPO DI GRASSO REAGISCE CON IL RIVESTIMENTO DELLE BOCCOLE.

8. Applicare l'olio per forcelle RockShox oppure un sottile strato di grasso Judy Butter sui tubi superiori sotto i parapolvere delle forcelle.
9. Installare i tubi inferiori sui tubi superiori, innestando attentamente il bordo superiore della guarnizione Resi-wiper con i tubi superiori e scuotere delicatamente il gruppo monoblocco foderi-archetto per consentire l'accoppiamento fra le boccole inferiori e i tubi superiori. Fermarsi poco prima di impegnare completamente gli steli negativi nel recesso.
10. Capovolgere la forcella e riempire ogni fodero inferiore con 10 cc di olio RockShox 15 wt. versandolo attraverso i fori dello stelo che si trovano sul fondo dei foderi inferiori.
11. Ora impegnare completamente i tubi inferiori con quelli superiori, innestando gli steli negativi nel recesso dei tubi inferiori.
12. Installare rondelle portanti e rondelle di compressione su ognuno dei dadi dello stelo. La superficie di plastica deve essere rivolta verso il tubo inferiore.
13. Reinserrire i dadi dello stelo. Utilizzare una chiave esagonale da 6 mm per serrare il dado della cartuccia con una coppia di 6,8 Nm. Utilizzare una chiave a tubo da 10 mm per serrare il dado pneumatico con coppia di 4,5 Nm.
14. Applicare Vibra-Tite ed installare il regolatore di ammortizzatore esterno utilizzando un cacciavite Phillips e il dado di fermo della cartuccia utilizzando una chiave da 8 mm. Serrare il dado di fermo con coppia compresa fra 5,7 e 6,8 Nm.

Assistenza tecnica

ASSISTENZA TECNICA PER IL COPERCHIO SUPERIORE E SOSTITUZIONE DEGLI O-RING

1. Ripulire il coperchio superiore da fango e detriti.
2. Rimuovere il coperchio e scaricare la pressione prima nella camera d'aria negativa, quindi nella camera principale.
3. Rimuovere il coperchio superiore con una chiave fissa o a tubo da 22 mm.
4. Controllare se l'o-ring è usurato o danneggiato. Sostituire l'o-ring se danneggiato.
5. Ingrassare un leggermente coperchio superiore, l'o-ring e i filetti con grasso Judy Butter.

RIMUOVERE IL GRUPPO CARTUCCIA E LO STELO NEGATIVO.

Importante: I filetti interni in fondo ai tubi superiori sono sinistrorsi!

IMPORTANTE: SCARICARE PRIMA LA CAMERA D'ARIA NEGATIVA E QUINDI LA CAMERA PRINCIPALE/DI COMPRESIONE.

Utilizzando un attrezzo per il fermo cartuccia/manicotto RockShox (codice 140-001905-00) rimuovere il fermo del tubo dal fondo dei tubi superiori. Sfilare con attenzione il gruppo cartuccia/pistone dal fodero sinistro e il gruppo stelo negativo/pistone dal fodero destro. Vedere Fig. 11.

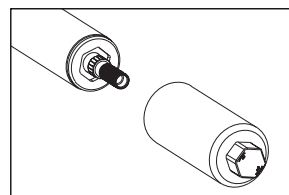


Fig. 11

IMPORTANTE: PRESTARE ATTENZIONE A NON DANNEGGIARE LE GUARNIZIONI DEL PISTONE SUI FILETTI DEI TUBI.

ASSISTENZA TECNICA PER IL PISTONE PNEUMATICO (FIG 12)

Rimozione delle guarnizioni quadrate

1. Ispezionare l'anello quadrato del pistone e l'anello di scorrimento sul pistone. Sostituire se necessario.
2. Ingrassare il pistone con nuovo e migliorato grasso Judy Butter.
3. Utilizzando un piccolo cacciavite a lama piatta, fare leva sull'anello quadrato del pistone per scolarlo dalla scanalatura e sostituirlo con un anello nuovo.
4. Far scorrere lentamente il nuovo anello quadrato sul premistoppa della guarnizione. Accertarsi che l'anello quadrato sia correttamente alloggiato, dritto, senza torsioni.
5. Quindi far scorrere attentamente l'anello di scorrimento sul pistone dal lato superiore del pistone stesso.

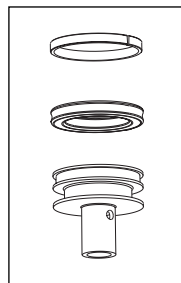


Fig. 12

ISPEZIONE DEI TUBI SUPERIORI

Controllare visivamente se i tubi superiori siano usurati o danneggiati, all'interno ed all'esterno. I tubi superiori non devono presentare ammaccature o graffi nei punti in cui scorre il gruppo pistone. Ammaccature e graffi possono creare delle linee di perdita nella forcella, pregiudicandone la tenuta di pressione. Se sono presenti ammaccature o graffi, occorre sostituire il gruppo del tubo superiore.

ASSISTENZA TECNICA PER LA CARTUCCIA

Per questa cartuccia non è prevista la manutenzione. E' realizzata come unità sigillata senza componenti interni soggetti a manutenzione. Se la cartuccia si guasta, verrà sostituita da RockShox in base alla garanzia RockShox riportata a pagina X. Per ricevere una cartuccia di ricambio, rivolgersi al locale rivenditore RockShox oppure contattare direttamente RockShox (vedere "Riparazione in garanzia", a pagina 21 per il numero telefonico).

SOSTITUZIONE DELLE BOCCOLE

Le boccole di alta qualità delle forcelle RockShox sono studiate per durare molti mesi in condizioni di guida impegnative. I parapolveri protettivi, una forcella pulita e l'ingrassaggio periodico consentono alte prestazioni ed una lunga vita delle boccole. Comunque, come tutte le parti che sono sottoposte a movimento, le boccole col passare del tempo si usureranno e dovranno essere sostituite. Un eccessivo gioco in avanti o all'indietro dei tubi superiori in quelli inferiori (come di una serie sterzo allentata) e/o un'azione non pronta, anche dopo un recente ingrassaggio, indicano che è tempo di sostituire le boccole.

IMPORTANTE: QUEST'OPERAZIONE RICHIEDE ATTREZZI SPECIALI ROCKSHOX. RACCOMANDIAMO CHE QUESTO LIVELLO DI ASSISTENZA TECNICA SIA EFFETTUATO IN UN'OFFICINA PER BICICLETTE DA UN MECCANICO QUALIFICATO CHE CONOSCA I NOSTRI PRODOTTI E LE NOSTRE PROCEDURE.

RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

DESCRIZIONE DEL PROBLEMA	CODICE	CAUSA	SOLUZIONE
Perdite nella camera negativa	620-001907-00	Valvola negativa non tiene	Serrare con coppia maggiore (0,7 Nm)
	630-001778-00	Guarnizione quadrata del pistone	Registrare causa taglio e negativo tagliata sostituire guarnizione
	630-001778-00	Guarnizione quadrata del pistone provocando uguale pressione nelle due camere	Registrare causa taglio e di compressione tagliata, sostituire guarnizione
Perdite nella camera di compressione	630-001778-00	Guarnizione quadrata tagliata	Registrare causa taglio e sostituire guarnizione
	51230	O-ring coperchio superiore tagliato	Registrare causa taglio e sostituire o-ring
Attrito elevato	620-001907-00	Valvola coperchio superiore non tiene	Serrare con coppia maggiore (0,7 Nm max)
		Lubrificante o forcella	Seguire "Manutenzione sporchi di fango o regolare, pag. 13 presenza di acqua

Glossario dei termini

Affondamento sul fondocorsa (bottoming out) – la condizione in cui è stata sfruttata tutta l'escursione della sospensione.

Fase di compressione – il movimento "verso l'alto" di una forcella che si sposta in reazione all'impatto con un dosso.

Forza di ammortizzazione – la forza necessaria per spostare un ammortizzatore / respingente (olio generale) ad una data velocità.

Fucinatura – un processo di modellatura dei metalli che ottimizza la struttura del materiale facendo agire forze elevate su uno stampo in cui è posto il materiale da modellare.

Geometria – termine che descrive le lunghezze e gli angoli usati nel progetto di una bicicletta.

Angolo di sterzo – angolo descritto fra il tubo di sterzo e la verticale.

Molla negativa – gruppo elastico che controlla l'estensione massima e la morbidezza della forcella.

Bagno d'olio – sistema di riserva d'olio usato per lubrificare le parti interne della forcella.

Monoblocco – gruppo foderi-archetto monoscocca che incorpora in un'unica fusione i due foderi della forcella e l'archetto.

Packing – quando la ruota non è a contatto con il terreno

Prearico – la compressione della molla, espressa in pollici o once, quando è installata in un ammortizzatore esteso.

Ritorno (rebound) – l'estensione o la direzione di ritorno degli ammortizzatori o delle sospensioni.

Abbassamento (sag) – la compressione della sospensione provocata dal peso del biker.

Rigidità – la forza necessaria a produrre la deformazione unitaria di una molla.

Rastrematura – lo spessore variabile di un tubo. Design studiato per ottimizzare la distribuzione del materiale, per realizzare una progettazione ideale che tenga conto dei carichi.

Fine corsa in estensione (topping out) – la posizione della forcella all'inizio dell'escursione, o quando la forcella è completamente estesa. L'azione di completa estensione della forcella.

Regole IMBA

- Guidare solo su sentieri aperti
- Non lasciare tracce
- Avere il controllo pieno della bicicletta
- Dare sempre la precedenza
- Non spaventare mai gli animali

GARANZIA

ROCKSHOX, INC. GARANTISCE I SUOI PRODOTTI PER IL PERIODO DI UN ANNO DALLA DATA DI ACQUISTO PER OGNI DIFETTO DI MATERIALI O DI LAVORAZIONE. OGNI PRODOTTO ROCKSHOX RISPEDITO IN FABBRICA E TROVATO DA ROCKSHOX DIFETTOSO SARÀ RIPARATO O SOSTITUITO, A SCELTA INSINDACABILE DELLA ROCKSHOX, INC. TALE GARANZIA È L'UNICA APPLICABILE. ROCKSHOX DECLINA OGNI RESPONSABILITÀ IN CASO DI DANNI INDIRETTI, SPECIALI O CONSEGUENTI.

LA GARANZIA NON SI APPLICA AI PRODOTTI CHE NON SIANO STATI INSTALLATI E REGOLATI CORRETTAMENTE SECONDO LE ISTRUZIONI ROCKSHOX. LA GARANZIA NON COPRE I PRODOTTI SOTTOPOSTI AD UN USO IMPROPRIO O QUELLI CON NUMERO DI SERIE ALTERATO, ILLEGGIBILE O CANCELLATO. QUESTA GARANZIA NON COPRE I DANNI ALLA VERNICIATURA NÉ EVENTUALI MODIFICHE AL PRODOTTO. SI RICHIEDE LA PROVA DI ACQUISTO.

RIPARAZIONI IN GARANZIA

SE PER QUALSIASI RAGIONE FOSSE NECESSARIO EFFETTUARE RIPARAZIONI IN GARANZIA, RISPEDIRE IL PRODOTTO AL PUNTO DI VENDITA. NEGLI USA, PRIMA DI RESTITUIRE IL PRODOTTO IL RIVENDITORE DEVE RICHIEDERE UN NUMERO DI AUTORIZZAZIONE PER LA RESA (NUM. RA). OGNI PRODOTTO INVIATO PER UN CONTROLLO DEVE ESSERE SPEDITO A CARICO DEL MITTENTE AL SEGUENTE INDIRIZZO:

RockShox, Inc.

401 Charcot Ave. FAX 408.428.9757

San Jose, CA 95131

USA

www.rockshox.com

e-mail: TechSupport@rockshox.com

NUM. VERDE ASSISTENZA TECNICA NEGLI USA 800-677.7177

I clienti non residenti negli USA devono contattare il loro rivenditore o distributore locale

Lista resumida de comprobaciones de mantenimiento periódico

Verifique lo siguiente en cada intervalo de mantenimiento. Para obtener más información, consulte la página 87.

CADA VEZ QUE VAYA A MONTAR	A LOS OCHO HORAS DE USO	UNA VEZ AL AÑO, O A LAS 100 HORAS DE USO DE LA BICICLETA
Rueda delantera	Limpie los tubos superiores	Comprobar la presión del amortiguador neumático
Dispositivo de desmontaje rápido de la rueda	Engrase los tubos superiores	Limpie y engrase los rodamientos y la junta autolubricada Resi-wiper
Compruebe si presentan daños	Compruebe la corona y los pernos del soporte del reflectante	Limpie los tubos superiores y compruebe si presentan daños
Tendido del cable	Compruebe los pasadores de freno	
Pastillas de freno		
Manetas de freno		
Juego de dirección		
Tapas superiores		

IMPORTANTE: PARA MANTENER LOS FRENOS AL MÁXIMO RENDIMIENTO CON SEGURIDAD Y PROLONGAR SU VIDA ÚTIL, ES NECESARIO REALIZAR UN MANTENIMIENTO PERIÓDICO. SI SUELE MONTAR EN CONDICIONES EXTREMAS, AUMENTE LA FRECUENCIA DE MANTENIMIENTO.

Política de RockShox sobre las horquillas de doble corona

ROCKSHOX LE RECOMIENDA QUE TENGA CUIDADO SI PRETENDE MODERNIZAR CUADROS DE BICICLETA ANTIGUOS INSTALANDO HORQUILLAS DE DOBLE CORONA COMO LOS MODELOS JUDY XL, XLC, SID XL Y BOXXER. LAS HORQUILLAS DE DOBLE CORONA SON MÁS LARGAS Y RÍGIDAS QUE LAS DE CORONA SIMPLE, Y PUEDEN SOMETER AL CUADRO DE LA BICICLETA A MÁS TENSIÓN QUE ÉSTAS. LOS CUADROS CON "TUBOS OPTIMIZADOS" (ES DECIR, LOS QUE EMPLEAN TUBOS EMPALMADOS PARA REDUCIR EL PESO AL MÍNIMO), COMO LOS ULTRALIGEROS QUE SE EMPLEAN EN COMPETICIÓN, RESULTAN ESPECIALMENTE INADECUADOS PARA SU UTILIZACIÓN CON HORQUILLAS DE DOBLE CORONA.

SI NO SABE CON CERTEZA SI UN DETERMINADO CUADRO ES ADECUADO PARA UNA HORQUILLA DE DOBLE CORONA, CONSULTE CON EL FABRICANTE DEL CUADRO.

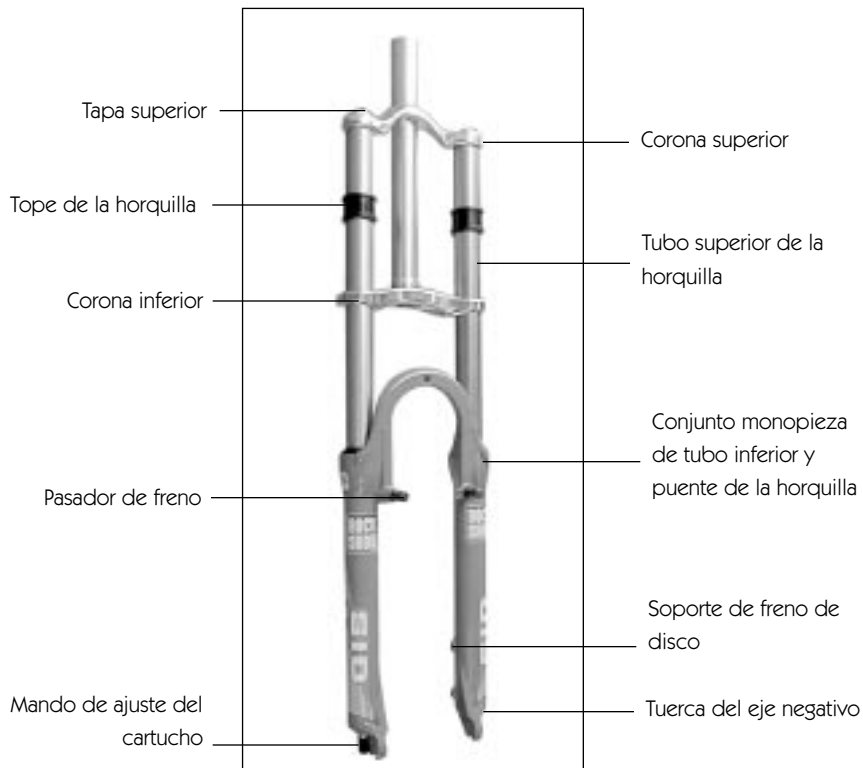
Índice

Introducción	78
Características	79
Información para seguridad de los consumidores	80
Instalación	81
Ajuste	83
Mantenimiento	87
Servicio técnico	90
Glosario de términos	92
Diagramas	18
Garantía	93
Lista de distribuidores internacionales	21



¡ENHORABUENA! HA ADQUIRIDO LO MEJOR EN COMPONENTES DE SUSPENSIÓN. LOS PRODUCTOS ROCKSHOX ESTÁN FABRICADOS CON MATERIALES

LIGEROS DE ALTA RESISTENCIA, Y HAN SIDO DISEÑADOS PARA CONSEGUIR UN EQUILIBRIO ENTRE ALTAS PRESTACIONES Y FACILIDAD DE MANTENIMIENTO. ESTE MANUAL CONTIENE INFORMACIÓN IMPORTANTE PARA INSTALAR, UTILIZAR Y MANTENER LAS HORQUILLAS CON SEGURIDAD. LE RECOMENDAMOS QUE LO LEA DETENIDAMENTE, SE FAMILIARICE CON SU CONTENIDO Y SIGA LAS RECOMENDACIONES EN ÉL CONTENIDAS, PUES ELLO CONTRIBUIRÁ A QUE LA UTILIZACIÓN DE SU BICICLETA DE MONTAÑA LE RESULTE AGRADABLE Y SEGURA.



Características de la SID

- Diseño ultraligero
- Conjunto de tubo inferior monopieza
- Amortiguador de aire comprimido de doble cámara (compresión y amortiguación negativa) con ajuste externo fácil de graduar para distintos ciclistas.
- El amortiguador de aire comprimido principal puede ajustarse a una presión comprendida entre 3,4 y 6 atmósferas, y el negativo entre 4 y 11,5 atmósferas, para adaptarse al peso y el estilo de conducción de cada ciclista.
- Doble cartucho ajustable C3 para amortiguación de compresión y rebotes
- Tubos de aluminio conificados ultraligeros Easton de 28 mm
- Corona de puntera de aluminio forjado ultraligero de alta rigidez (SID XC y SLTi)
- Doble corona, para mayor rigidez, en el modelo SID XL.
- Tapa superior de aluminio con válvula Schrader para inflar la horquilla
- Juntas autolubricadas Resi-wiper
- Tubos superiores, corona y tubo de dirección de diseño ultraligero.

EQUIPAMIENTO ESTÁNDAR

SID XC – recorrido de 63/80 mm

SID XL – recorrido de 80/100 mm

SID SL Ti – recorrido de 63/80 mm

EQUIPAMIENTO OPTATIVO

- Bomba SID RockShox con adaptador de válvula
- Kit de cartucho C3 de largo recorrido de 80 mm (XC y SLTi)
- Kit de largo recorrido de 100 mm de cartucho C3 (XL)
- Kit de mantenimiento del amortiguador de aire comprimido
- Kit de guardapolvos de horquilla

UTILIZACIÓN PREVISTA

La horquilla RockShox SID tiene un diseño ultraligero que garantiza un elevado rendimiento en todo terreno. No está diseñada para utilizarse únicamente en las bajadas.

Información de seguridad para el consumidor

Montar en bicicleta es peligroso. Pero no mantener o inspeccionar adecuadamente la bicicleta lo es aún más. También es peligroso no leer estas instrucciones.

1. Antes de montarse en la bicicleta, asegúrese de que los frenos estén bien instalados y ajustados. Si los frenos no funcionan como es debido, podrían provocar lesiones graves o incluso mortales para el ciclista.
2. Instale únicamente frenos tipo cantilever en los pasadores de freno existentes. Las horquillas con puente sin percha están diseñadas exclusivamente para frenos en V o cantilever hidráulicos. No utilice frenos cantilever que no sean los que el fabricante haya diseñado para funcionar con un puente sin percha. No pase el cable del freno delantero ni su funda a través de la potencia ni de otras piezas o topes de cable. No utilice dispositivos de maneta de freno delantero montados en el puente. Instale los frenos de discos utilizando exclusivamente los orificios de montaje del tubo inferior. No utilice frenos de disco u otros dispositivos que se instalen en puntos del tubo inferior distintos de los enganches de montaje incorporados. Los tubos inferiores no han sido diseñados para soportar las tensiones que este tipo de frenos o dispositivos pueden ejercer sobre ellos, por lo que su uso podría provocar daños estructurales en la horquilla que hiciesen perder el control de la bicicleta, con consecuencias graves o incluso mortales para el ciclista.
3. Tenga mucho cuidado de no inclinar la bicicleta hacia ningún lado si la sujeta a un portabicicletas por las punteras de la horquilla (una vez retirada la rueda delantera). Los brazos de la horquilla podrían sufrir daños estructurales si la bicicleta se inclina estando colocadas las punteras de la horquilla en el portabicicletas. Asegúrese de que la horquilla delantera esté sujeta con un dispositivo de desmontaje rápido. Cerciórese que la rueda trasera esté bloqueada al utilizar CUALQUIER portabicicletas que inmovilice las punteras de la horquilla. Si no lo hace, la rueda trasera podría provocar cargas laterales en las punteras de la horquilla debido al peso de la bicicleta, rompiéndolas o fisurándolas. Si la bicicleta se inclina o se cae del portabicicletas, no monte en ella hasta haber examinado adecuadamente la horquilla para detectar posibles daños. Lleve la horquilla a su proveedor para que la inspeccione o póngase en contacto con RockShox en caso de duda (Consulte la lista de Distribuidores Internacionales por países en la página 20). Un fallo en los brazos o en las punteras de la horquilla podría ocasionar la pérdida de control de la bicicleta y provocar lesiones graves o incluso mortales.
4. Si la horquilla pierde aceite o produce ruidos que indican que se sale con excesiva frecuencia, bájese inmediatamente de la bicicleta y lleve la horquilla a un taller especializado para que la revisen, o póngase en contacto con RockShox. Si continúa montando con la horquilla en esas condiciones, podría perder el control de la bicicleta y sufrir lesiones graves o incluso mortales.
5. Utilice siempre piezas originales RockShox. La utilización de repuestos no originales anula la garantía y podría ocasionar un fallo estructural de la horquilla que hiciese perder el control de la bicicleta y provocase lesiones graves o incluso mortales.

IMPORTANTE: LAS HORQUILLAS ROCKSHOX ESTÁN DISEÑADAS PARA USO TODO TERRENO EN COMPETICIÓN, Y NO SE SUMINISTRAN EQUIPADAS CON LOS REFLECTANTES NECESARIOS PARA CIRCULAR POR CARRETERA. SI VA A UTILIZAR ESTA HORQUILLA PARA CIRCULAR POR VÍAS PÚBLICAS, SU PROVEEDOR PODRÁ INSTALARLE UNOS REFLECTANTES CONFORMES CON LA NORMA "CONSUMER PRODUCT SAFETY COMMISSION'S (CPSC) REQUIREMENTS FOR BICYCLES" (REQUISITOS PARA BICICLETAS DE LA COMISIÓN DE SEGURIDAD DE PRODUCTOS DE CONSUMO).

Instrucciones de instalación de los modelos SID XC y SL

Es muy importante que su horquilla RockShox Judy sea instalada correctamente por un técnico cualificado que disponga de las herramientas necesarias. Las horquillas mal instaladas resultan extremadamente peligrosas y pueden provocar lesiones graves o incluso mortales.

1. Desmunte la horquilla y la pista de rodadura inferior del juego de dirección de la bicicleta. Mida la longitud del tubo de dirección de la horquilla comparándola con la longitud del tubo de dirección RockShox. Quizás necesite recortar el tubo de dirección RockShox para que tenga una longitud adecuada. Para tubos de dirección sin rosca (diseño Aheadset), compruebe que la longitud sea suficiente para sujetar la potencia (consulte las instrucciones del fabricante de este componente). No olvide hacer la medición dos veces y cortar en una sola vez.

IMPORTANTE: NO PRACTIQUE ROSCAS EN LOS TUBOS DE DIRECCIÓN ROCKSHOX. EL CONJUNTO DE LA CORONA DEL TUBO DE DIRECCIÓN SE ENCAJA A PRESIÓN DE UNA SOLA VEZ. SI DESEA MODIFICAR LA LONGITUD, EL DIÁMETRO O EL TIPO DE JUEGO DE DIRECCIÓN (CON ROSCA O SIN ELLA), DEBERÁ REEMPLAZAR EL CONJUNTO. NO RETIRE NI SUSTITUYA EL TUBO DE DIRECCIÓN, YA QUE ELLO PODRÍA OCASIONAR LA PÉRDIDA DE CONTROL DE LA BICICLETA Y PROVOCAR LESIONES GRAVES O INCLUSO MORTALES.

2. Instale el anillo de rodadura de la dirección (26,4 mm para tubos de dirección de 1", 29,9 mm para tubos de dirección de 1-1/8") presionándolo firmemente contra la parte superior de la corona de la horquilla. Instale el conjunto de la horquilla en la bicicleta. Asegúrese de que haya suficientes roscas para afianzar bien el juego de dirección. Para tubos de dirección sin rosca (diseño Aheadset), compruebe que la longitud sea suficiente para sujetar la potencia (consulte las instrucciones del fabricante de este componente). Ajuste la dirección hasta que no se deslice ni tenga juego.
3. Instale los frenos de acuerdo con las instrucciones del fabricante, y ajuste correctamente las pastillas. Utilice la horquilla exclusivamente con frenos cantilever instalados en los pasadores de montaje que incorpora o con frenos de disco instalados en sus orificios de montaje.
4. Conecte un cable de freno al soporte del freno de la horquilla RockShox (en horquillas con percha). No pase el cable a través de la potencia ni de otras piezas o topes de cable. El cable ha de ir directamente desde la maneta de freno hasta el conjunto del puente de la horquilla RockShox, y debe poder moverse libremente hacia arriba y abajo siguiendo el movimiento de la suspensión. Quizás necesite instalar un cable completamente nuevo. Las horquillas con puentes sin percha están diseñadas para frenos cantilever hidráulicos en V, o para frenos de disco instalados en las lengüetas que incorpora. No utilice frenos cantilever que no sean los que el fabricante haya diseñado para funcionar con un puente sin percha.

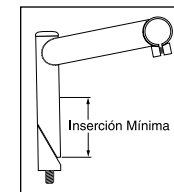


Fig.1

NOTA: LA DISTANCIA DESDE LA PARTE SUPERIOR DE LA PERCHA DEL CABLE DE FRENOS HASTA LA PARTE INFERIOR DEL TOPE DE LA FUNDA DE ESE MISMO CABLE HA DE SER, COMO MÍNIMO, DE 12 MM CON LOS FRENOS ACCIONADOS. UNA INSTALACIÓN DEFECTUOSA DEL CABLE DE FRENOS DELANTERO PODRÍA PROVOCAR LA PÉRDIDA DE CONTROL DE LA BICICLETA, Y POSIBLEMENTE LESIONES GRAVES O INCLUSO MORTALES.

5. Ajuste el dispositivo de desmontaje rápido ("abrefácil") de la rueda delantera para dejar al descubierto las cavidades escariadas de la puntera de la horquilla. La tuerca de desmontaje rápido debe apretarse una vez asentada correctamente la rueda en las cavidades escariadas de las punteras de la horquilla. Compruebe que con la tuerca de desmontaje rápido cerrada queden engranados en ella cuatro o más pasos de rosca. Oriente la tuerca de desmontaje rápido de forma que en su posición de bloqueo quede enfrentada y paralela al tubo inferior.
6. Cuando elija neumáticos, tenga presente la holgura. Los neumáticos han de tener, como máximo, 2,2"

[5,6 cm] de anchura o 342 mm de radio. Siempre que cambie de neumático, compruebe que se cumple esta limitación de tamaño. Para ello, retire el grupo de muelle (siguiendo las instrucciones de las páginas siguientes) y comprima completamente la horquilla. Compruebe entonces que queden al menos 5 mm de holgura entre la parte superior del neumático y la parte inferior de la corona. Si la holgura es menor, el neumático rozará con la corona cuando las horquillas estén totalmente comprimidas. Los tubos superiores deben estar siempre totalmente engranados en la corona. En las coronas con anclaje, los tubos superiores no deben sobresalir más de 1 mm de la corona.

8. **Instalación del soporte para reflectante:** Oriente el soporte de reflectante negro hacia la parte delantera de la horquilla, con la esquina de 90 grados por debajo del puente de la horquilla. Inserte las arandelas planas de 0,040" de grosor en el perno hexagonal e inserte a su vez este conjunto a través del orificio ovalado inferior de la horquilla y en el orificio que atraviesa el puente. Coloque la arandela en estrella y enrosque la tuerca en el perno por la parte trasera del puente. Apriételo con un par de 6,8 Nm.

Instalación del soporte de reflectante con percha: Oriente el soporte de reflectante negro con su gancho apuntando hacia arriba y hacia el puente de la horquilla. Coloque la arandela en estrella en el perno hexagonal e inserte el perno, con la arandela, a través del orificio posterior del gancho del soporte. Enrosque el perno en el orificio del puente de la horquilla. Aplíquelo un par de 2,3 Nm.

Instrucciones de instalación de la SID XL

1. Desmonte la horquilla y el anillo de rodadura inferior del juego de dirección de la bicicleta.
2. Antes de instalar una XL sobre la bicicleta, asegúrese de que la horquilla trae incluida la corona superior adecuada. En la figura 1 se muestran las coronas superiores disponibles para los modelos Judy, y la manera de conseguir la máxima rigidez con la horquilla seleccionando y orientando adecuadamente la corona superior.

3. Quizás necesite recortar el tubo de dirección para que tenga una longitud adecuada. Para recortar el tubo de dirección, deberá retirar los tubos superiores. Si no lo hace, los tubos superiores estorbarán al recortar el tubo de dirección a la longitud adecuada. La longitud del tubo de dirección viene determinada por las siguientes partes: Longitud de anclaje en el tubo de dirección de la corona superior XL, longitud de anclaje del tubo de dirección en la potencia, y altura del conjunto de dirección superior e inferior (ver Fig. 2). Para facilitar el montaje, no instale la corona superior XL en los tubos superiores sin antes recortar el tubo de dirección a la longitud adecuada y apriete la corona inferior en la posición requerida. **SUGERENCIA: MIDA DOS VECES Y CORTE DE UNA SOLA VEZ.**

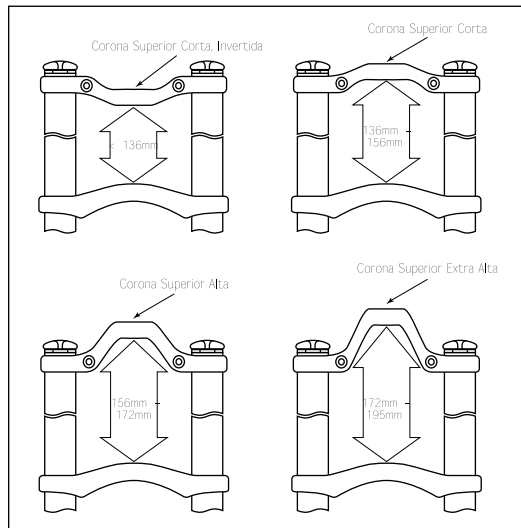


Fig. 2

IMPORTANTE: NO AGREGUE ROSCAS EN LOS TUBOS DE DIRECCIÓN ROCKSHOX. EL CONJUNTO DE LA CORONA DEL TUBO DE DIRECCIÓN SE ENCAJA A PRESIÓN DE UNA SOLA VEZ. SI DESEA MODIFICAR LA

LONGITUD, EL DIÁMETRO O EL TIPO DE JUEGO DE DIRECCIÓN (CON ROSCA O SIN ELLA), DEBERÁ REEMPLAZAR EL CONJUNTO. NO RETIRE NI SUSTITUYA EL TUBO DE DIRECCIÓN, YA QUE ELLO PODRÍA OCASIONAR LA PÉRDIDA DE CONTROL DE LA BICICLETA Y PROVOCAR LESIONES GRAVES O INCLUSO MORTALES.

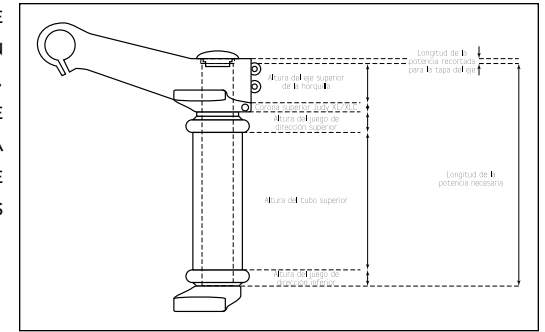


Fig. 3

4. Instale el anillo de rodadura de la dirección presionándolo con fuerza contra el extremo superior de la corona de la horquilla, una vez recortado el tubo de dirección a la longitud correcta.
5. Instale los tubos superiores en la corona inferior y coloque la corona inferior de modo que sobresalgan 170 mm de tubos superiores por encima de la corona inferior. Antes de apretar los pernos de la corona inferior, asegúrese de que un diafragma de corona inferior quede situado entre la ranura de cada anclaje del tubo superior. Haga girar el diafragma de corona inferior para impedir que el borde del diafragma raye el tubo superior. Apriete los pernos de la corona inferior con un par de 6,8 Nm.

IMPORTANTE: LOS TUBOS SUPERIORES NO DEBEN SOBRESALIR MÁS DE 170 MM SOBRE LA CORONA INFERIOR, Y DEBEN UTILIZARSE LOS DIAFRAGMAS DE CORONA INFERIOR CON LA CORONA INFERIOR XL. SI NO SE SIGUEN ESTAS INSTRUCCIONES, LA CORONA INFERIOR PODRÍA GOLPEAR POR ABAJO EL NEUMÁTICO DELANTERO, O INDUCIR TENSIONES ADICIONALES EN LOS TUBOS SUPERIORES QUE OCASIONASEN LA PÉRDIDA DE CONTROL DE LA BICICLETA Y PROVOCASEN LESIONES GRAVES O INCLUSO MORTALES.

6. Monte el juego de dirección, la corona superior y la potencia en la bicicleta. Ajuste el juego de dirección hasta que no se deslice ni tenga juego. Termine de instalar el juego de dirección y la potencia siguiendo las instrucciones del fabricante. Apriete todos los pernos de la corona superior con un par de 6,8 Nm.
7. Termine la instalación de la XL realizando los pasos 3 a 7 del procedimiento "Instrucciones de instalación (XC/SL)", en la página 74.

Ajuste de la horquilla

Las horquillas RockShox SID pueden ajustarse al peso, estilo de conducción y terrenos de uso más frecuente de cada ciclista. Nuestras horquillas vienen configuradas para ciclistas de todo terreno con un peso de entre 64 y 80 Kg. Puede ajustar su SID a sus necesidades concretas variando la presión de aire de la cámara de aire negativa, o la de la principal, o de ambas, o bien utilizando el cartucho de ajuste doble C3.

Cuando ajuste su suspensión, realice una modificación cada vez y anótelas. Manteniendo un registro de modificaciones, podrá saber qué cambios ha probado y deducir cuáles debería probar. Pregunte en su tienda, o a los aficionados locales, con qué ajustes han obtenido buenos resultados. Normalmente esa será la mejor fuente de información para usted, pero no dude en llamar a RockShox para consultarnos sobre sus necesidades concretas de ajuste. En la página 21 se ofrece una lista de números de teléfono. También puede consultar nuestro servidor web en www.rockshox.com.

AJUSTE DE LA PRESIÓN DE AIRE (HUNDIMIENTO)

Las presiones de aire que deben utilizarse en la cámara de aire negativa y en la principal (amortiguadores de PN 950-001770-03, Rev A

aire comprimido) dependen del peso y el estilo de conducción del ciclista. El valor de hundimiento óptimo corresponde a un recorrido total de la horquilla de entre 3 y 8 mm. Si se modifica la presión del amortiguador principal o la del negativo, variará la dureza y el hundimiento de la horquilla. A continuación se indican algunos valores recomendados en función del peso y el estilo de cada ciclista:

- Ciclistas de competición o de conducción agresiva
 - a. Hundimiento nulo o escaso, para reducir los rebotes en las subidas.
 - b. Presión del amortiguador negativo igual o inferior a la del principal.
- Conducción relajada o con suspensión blanda
 - a. Hundimiento de entre 3 y 5 mm, para mayor agilidad y viveza.
 - b. Presión del amortiguador de aire comprimido negativo ajustada al doble de la del principal.

NOTA: SI UTILIZA UNA PRESIÓN SUPERIOR A DOS VECES LA DEL AMORTIGUADOR DE AIRE COMPRIMIDO PRINCIPAL, EL RECORRIDO TOTAL DE LA HORQUILLA SE REDUCIRÁ.

En la gráfica de la página 10 encontrará recomendaciones generales acerca de las presiones de aire que conviene utilizar para la cámara principal y negativa de la horquilla en función del estilo de andar en bicicleta.

Kit SID XC/Siti de entre 68 y 80 mm de recorrido

PESO DEL CICLISTA (KG)	AMORTIGUADOR DE AIRE COMPRIMIDO PRINCIPAL (ATMÓSFERAS)	AMORTIGUADOR DE AIRE COMPRIMIDO NEGATIVO (ATMÓSFERAS)*
<60 kg	2,7	4
55 a 68 kg	3,4	5,4
64 a 77 kg	4	6,8
73 a 86 kg	4,8	8,8
>82 kg	5,4	10,2

SID XL de entre 80 y 120 mm de recorrido

Peso del ciclista (kg)	Amortiguador de aire comprimido principal (atmósferas)	Amortiguador de aire comprimido negativo (atmósferas)*
< 60 kg	2,7	4
55 a 68 kg	2,7	4
64 a 77 kg	3,4	5,4
73 a 86 kg	4	6,8
> 82 kg	4,8	8,8

* Presión de aire negativa seleccionada para obtener una mayor agilidad de manejo.

IMPORTANTE: NO PASE DE 6,8 ATMÓSFERAS EN EL AMORTIGUADOR DE AIRE COMPRIMIDO PRINCIPAL, NI DE 13,6 EN EL NEGATIVO.

Para medir el hundimiento, coloque una cinta-cremallera de plástico en el tubo superior para dejarlo nivelado con la junta Resi-wiper, súbbase a la bicicleta con la indumentaria que utilice habitualmente, a continuación bájese y mida la distancia desde el extremo inferior de la cinta-cremallera al extremo superior de la junta. El resultado representa el hundimiento. Por ejemplo, los ciclistas con más peso y con un estilo

más agresivo precisan una presión mayor, para mantener una altura de conducción adecuada y reservar la mayor parte del desplazamiento de horquilla para las sacudidas causadas por los baches.

AJUSTE DEL AMORTIGUADOR DE AIRE COMPRIMIDO

Para variar la presión del amortiguador de aire comprimido principal, realice el procedimiento siguiente:

1. Limpie de barro y suciedad la tapa superior.
2. Desenrosque el tapón con los dedos, procurando no perderlo.
3. Utilizando la bomba de aire RockShox con el adaptador SID, enrosque la bomba y el adaptador en la tapa superior (figura 4).

IMPORTANTE: ASEGÚRESE DE LIMPIAR TODA LA SUCIEDAD DE LAS ROSCAS DEL ADAPTADOR.

4. Infle la cámara principal hasta la presión deseada.

IMPORTANTE: NO EXCEDA LA PRESIÓN MÁXIMA RECOMENDADA.

5. Retire la bomba y el adaptador y vuelva a colocar el tapón.

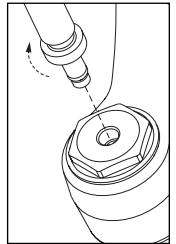


Abb.4

Para cambiar la presión del amortiguador de aire comprimido negativo, haga lo siguiente:

IMPORTANTE: AL DESINFLAR EL AMORTIGUADOR NEGATIVO, QUIZÁS SE DERRAME ACEITE POR DEBAJO DEL BRAZO DE LA HORQUILLA. PARA EVITAR SALPICADURAS DE ACEITE, ENVUELVAN EL ADAPTADOR DE LA BOMBA CON UN TRAPO. TENGA CUIDADO DE QUE EL ACEITE NO LE SALPIQUE A LOS OJOS O CAIGA SOBRE UN FRENO DE DISCO.

1. Limpie de barro y suciedad la válvula de aire situada en la parte inferior del brazo derecho de la horquilla.
2. Desenrosque el tapón con los dedos, procurando no perderlo (figura 5)
3. Utilizando la bomba de aire RockShox con el adaptador SID, enrosque la bomba y el adaptador en la válvula de aire.

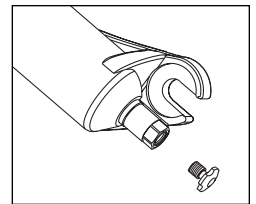


Abb.5

IMPORTANTE: ASEGÚRESE DE LIMPIAR DE SUCIEDAD LAS ROSCAS DEL ADAPTADOR.

4. Infle la cámara negativa hasta obtener la presión deseada.

IMPORTANTE: NO EXCEDA LA PRESIÓN DE AIRE MÁXIMA RECOMENDADA.

5. Retire la bomba y el adaptador y vuelva a colocar el tapón.

AJUSTE DEL VOLUMEN DEL AMORTIGUADOR DE AIRE COMPRIMIDO PRINCIPAL

Es posible añadir espaciadores de ajuste de volumen a las tapas superiores, para aumentar la progresividad del amortiguador principal. De este modo, el amortiguador de aire comprimido principal hará tope con menos frecuencia al pasar por baches grandes. Los espaciadores de volumen pueden adquirirse como kit adicional a través de cualquier distribuidor de RockShox, o directamente en Rockshox. Puede encontrar una lista de números de teléfono en la página 20.

IMPORTANTE: PUEDEN AÑADIRSE HASTA TRES ESPACIADORES DE VOLUMEN A LAS DOS TAPAS SUPERIORES. CADA TAPA SUPERIOR DEBE TENER LOS MISMOS ESPACIADORES DE VOLUMEN. SI UNA TAPA TIENE PN 950-001770-03, Rev A

ESPACIADORES DISTINTOS DE LA OTRA, LA HORQUILLA SE VERÁ SOMETIDA A CARGAS ASIMÉTRICAS.

NOTA: ANTES DE RETIRAR LA TAPA SUPERIOR, DESCARGUE LA PRESIÓN DE LOS AMORTIGUADORES DE AIRE COMPRIMIDO, PRIMERO LA DEL NEGATIVO Y DESPUÉS LA DEL PRINCIPAL.

Para ajustar la progresividad del amortiguador de aire comprimido principal, realice el procedimiento siguiente:

1. Descargue el aire del amortiguador de aire comprimido negativo, y después el del principal.
2. Retire la tapa superior utilizando una llave inglesa o de tubo de 22mm.
3. Introduzca a presión el espaciador de volumen de base en la parte inferior de la tapa superior.
4. Para añadir espaciadores de volumen, encaje uno de ellos en la parte inferior del espaciador de base (Figura 6)
5. Para retirar un espaciador de volumen, inserte un destornillador de cabeza plana y haga palanca en el espaciador hasta extraerlo.
6. Inspeccione la junta tórica de la tapa superior para comprobar si presenta indicios de daño o desgaste, y sustitúyala si es necesario.
7. Vuelva a colocar el conjunto de la tapa superior e infle de nuevo las cámaras de aire principal y negativa, siguiendo las instrucciones del apartado "Ajuste de la amortiguación de aire comprimido".

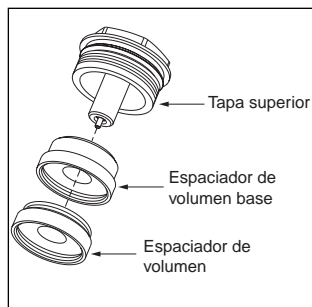


Fig. 6

AJUSTE DEL CARTUCHO PARA REGULAR EL REBOTE Y LA COMPRESIÓN

Este cartucho permite ajustar tanto el rebote como la compresión. Con un solo ajustador externo situado en la parte inferior de la horquilla, el cartucho permite ajustar independientemente el rebote y la compresión. Manteniendo presionado el ajustador (posición por omisión) puede incrementarse el rebote girándolo en el sentido de las agujas del reloj, o reducirlo girándolo en sentido contrario. La compresión se gradúa tirando del ajustador hacia fuera hasta advertir el tope, y girándolo en sentido horario para aumentarla, o en sentido contrario para reducirla.

IMPORTANTE: SI LA AMORTIGUACIÓN DE REBOTES ES EXCESIVA, AL PASAR POR UNA SUCESIÓN DE BACHES LA HORQUILLA SALTARÁ DEMASIADO DEPRISA, Y NO MANTENDRÁ EL CONTACTO CON EL SUELO UNIFORMEMENTE. ELLO PODRÍA PROVOCAR LA PÉRDIDA DE CONTROL DE LA BICICLETA Y OCASIONAR LESIONES GRAVES O INCLUSO MORTALES.

Incrementando la amortiguación de compresión para las subidas muy largas evitará que la horquilla oscile. Aunque con ello la respuesta a los baches pequeños será más dura, el cartucho está diseñado para comprimirse o desinflarse al golpear con esquinas pronunciadas.

En las situaciones que requieran más técnica, incremente la amortiguación de compresión y rebote. Incrementando a la vez tanto la compresión como el rebote le resultará más fácil controlar las maniobras a media y baja velocidad por terrenos irregulares y accidentados.

IMPORTANTE: CADA VEZ QUE FINALICE ALGÚN AJUSTE DE REBOTE O DE COMPRESIÓN, ASEGÚRESE DE

PRESIONAR EL AJUSTADOR PARA QUE VUELV A QUEDAR EN SU POSICIÓN, A FIN DE EVITAR POSIBLES DAÑOS. NO PASE DEL TOPE. AL LLEGAR A ÉL, RETROCEDA EL MANDO UN OCTAVO DE VUELTA.

Mantenimiento

Para mantener un nivel elevado de rendimiento, de seguridad, y una dilatada vida útil, es necesario realizar un mantenimiento periódico. Las horquillas RockShox están concebidas para facilitar las operaciones de mantenimiento, de forma que puedan conservarse limpias, engrasadas y a pleno rendimiento como el primer día. Aumente la frecuencia de mantenimiento si conduce en situaciones muy adversas. A continuación se enumeran las herramientas e intervalos de mantenimiento recomendados.

IMPORTANTE: ANTES DE REALIZAR CUALQUIER OPERACIÓN DE MANTENIMIENTO DE LA HORQUILLA, DESCARGUE LA PRESIÓN DE LAS CÁMARAS DE AIRE. SIEMPRE QUE TRABAJE CON HORQUILLAS ROCKSHOX, LLEVE PUESTAS UNAS GAFAS DE SEGURIDAD.

HERRAMIENTAS

- Llaves hexagonales de 2,5 y 8 mm (llaves hexagonales largas de 2 y 8 mm)
- Llave de boca abierta de 8 mm
- Llave de tubo de 22 mm
- Herramienta de sujeción de cartuchos/mangas RockShox (#140-001905-00)
- Martillo de cabeza de plástico
- Llave de tubo de 10 mm (de 6 puntos, preferiblemente)
- Carraca para llaves de tubo
- Destornillador pequeño de cabeza plana
- Alargador de llave de tubo (8" +/200 mm) con un extremo envuelto en esparadrapo
- Bomba de aire RockShox con adaptador para boquilla de válvula
- Gafas de seguridad

LUBRICANTES Y LIMPIADORES:

- Desengrasante
- Aceite RockShox 15 wt.
- New and Improved Judy Butter

IMPORTANTE: NO UTILICE GRASA DE LITIO. REACCIONA CON EL RECUBRIMIENTO DE LOS RODAMIENTOS.

VALORES DE APRIETE

Conjuntos de tapa superior	4,0 a 4,5 Nm
Pasadores de freno	6,8 Nm
Tuercas del eje	3,5 a 4,5 Nm
Cartuchos/Retenedores de manga	4,5 Nm

MANTENIMIENTO PERIÓDICO CADA VEZ QUE UTILICE LA BICICLETA

Antes de utilizar la bicicleta, inspeccione las siguientes piezas:

1. La rueda delantera y su mecanismo de desmontaje rápido, para comprobar que se encuentran correctamente instalados y ajustados.
2. La horquilla, para detectar daños apreciables a simple vista (corona, puente, tubos superiores, tubos inferiores y punteras).
3. El cable de freno delantero, para comprobar si está tendido correctamente.
4. Las pastillas de freno delanteras, para comprobar si hacen buen contacto con la rueda.
5. La maneta de freno delantera, para comprobar si está bien ajustada.
6. El juego de dirección. Compruebe su correcto funcionamiento y ajuste.
7. Los pasadores (tapas superiores, pasadores de freno y pernos del eje) para ajustar la tensión (ver tabla siguiente)

Después de montar, limpie y seque siempre la horquilla, procurando que no quede agua en las juntas Resi-wiper de la horquilla.

UNA VEZ A LA SEMANA, O CADA OCHO HORAS DE USO DE LA BICICLETA

Semanalmente o después de cada 8 horas de utilización, limpie y engrase los tubos superiores y examine la tensión de los pasadores. Realice el procedimiento siguiente: Mantenimiento

1. Limpie las superficies exteriores, los alrededores de la junta Resi-wiper y el tubo superior. Aplique 2 ó 3 gotas de aceite reforzado con teflón en la junta de estanqueidad Resi-wiper de los tubos superiores (ver Figura 7).
2. Repita el procedimiento en el otro brazo.

DESPUÉS DE CADA 100 HORAS DE USO DE LA BICICLETA

Después de cada 100 horas de uso de la bicicleta, limpie y engrase los rodamientos y la junta autolubricada Resi-wiper.

Para limpiar y engrasar los rodamientos y la junta Resi-wiper, realice el procedimiento siguiente:

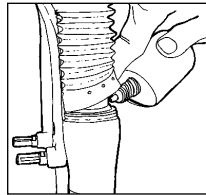


Fig. 7

IMPORTANTE: ANTES DE DESMONTAR LA HORQUILLA, DESPRESURICE LAS DOS CÁMARAS DE AMORTIGUACIÓN DE AIRE COMPRIMIDO, PRINCIPAL Y NEGATIVA. UTILICE SIEMPRE GAFAS DE SEGURIDAD.

1. Coloque la bicicleta en un banco, desconecte el cable del freno delantero y retire la rueda delantera (no es necesario desmontar los frenos).
2. Descargue la presión de todas las cámaras de aire (primero de la negativa, y después de la principal)
3. Desenrosque el tornillo fiador del mando de ajuste externo de amortiguación del perno del eje izquierdo, utilizando un destornillador Phillips. Retire el mando ajustador.
4. Afloje parcialmente la boquilla de inflado con una llave de 10 mm, golpetee con firmeza sobre la boquilla con un martillo de goma para desprender los ejes del tubo inferior (ver figura 8), y retire totalmente los pernos. Retire la tuerca de sujeción del cartucho de 8 mm del lado del amortiguador, y afloje el eje del cartucho soltándolo del tubo inferior; apretando parcialmente la tuerca de sujeción del

cartucho sobre el eje del amortiguador. Coloque una llave de tubo de 8 mm sobre la tuerca y golpee con firmeza con esallave.

IMPORTANTE: NO GOLPEE LA VARILLA DEL AJUSTADOR QUE SOBRESALGA DEL EJE DEL CARTUCHO, YA QUE PODRÍA DAÑAR LA PROPIA VARILLA Y EL MECANISMO DEL AJUSTADOR.

Quando retire los pernos del eje, se derramará aceite del sistema de engrase de baño de aceite por abajo del tubo inferior. Recoja ese aceite en un recipiente.

5. Deslice hacia fuera el conjunto de tubo inferior monopieza (ver Fig. 9)
6. Limpie los tubos superiores y compruebe si presentan desgaste o desperfectos (muescas, rayaduras o golpes).
7. Deje que gotee el aceite de los tubos inferiores. Después, limpie el interior de los tubos inferiores, casquillos (dos por brazo) y la junta Resi-wiper. Para esta operación resulta útil un alargador de llave de tubo de 9 mm envuelto en un paño que no desprenda pelusa.

IMPORTANTE: LIMPIE LOS RODAMIENTOS INFERIORES EN UN ÁREA DE UNOS 150 MM MEDIDA DESDE ARRIBA.

Aplique New and Improved Judy Butter a la superficie de los cuatro rodamientos y al interior de los tubos inferiores, y rellene completamente la cavidad situada entre los bordes de la junta autolubricada Resi-wiper.

Utilice un alargador de llave de tubo envuelto en esparadrapo e impregnado en Judy Butter para acceder al interior de los tubos inferiores (ver Fig. 10).

IMPORTANTE: NO UTILICE GRASA DE LITIO. REACCIONA CON EL RECUBRIMIENTO DE LOS RODAMIENTOS.

8. Unte los tubos superiores por debajo de los guardapolvos de la horquilla con aceite para horquillas RockShox o una fina capa de New and Improved Judy Butter.
9. Monte los tubos inferiores en los superiores, acoplando cuidadosamente los bordes de la junta Resi-wiper con los tubos superiores, y balancee cuidadosamente el conjunto inferior monopieza para encajar los rodamientos inferiores con los tubos superiores. Pare justo antes de que encajen los ejes neutros en la cavidad escariada.
10. Dé la vuelta a la horquilla y rellene cada brazo inferior con 10 cc de aceite RockShox 15 wt., vertiendo el aceite por los orificios para los pernos del eje que hay en el fondo de los brazos inferiores.
11. A continuación, acople totalmente los tubos inferiores con los superiores, encajando los ejes negativos en la cavidad escariada de los tubos inferiores.
12. Instale arandelas de presión y arandelas portantes en cada una de las tuercas del eje. La superficie de plástico debe quedar mirando al tubo inferior.
13. Vuelva a colocar las tuercas del eje. Utilice una llave hexagonal de 6 mm para apretar la tuerca del cartucho con un par de 6,8 Nm. Apriete la boquilla de inflado con un par de 4,5 Nm utilizando una llave de tubo de 10 mm.
14. Aplique Vibra-Tite e instale el ajustador externo de amortiguación utilizando un destornillador Phillips, y la tuerca de sujeción del cartucho con una llave hexagonal de 8 mm. Apriete la tuerca de sujeción con par de entre 5,7 y 6,8 Nm.

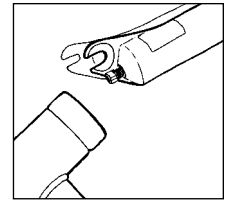


Fig. 8

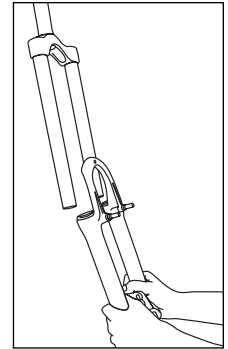


Fig. 9

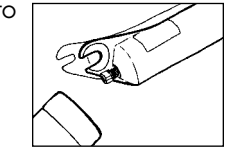


Fig. 10

Servicio técnico

MANTENIMIENTO DE LA TAPA SUPERIOR Y SUSTITUCIÓN DE LAS JUNTAS TÓRICAS

1. Limpie de barro y suciedad la tapa superior.
2. Retire el tapón y despresurice las cámaras de aire, primero la negativa y después la principal.
3. Retire la tapa superior utilizando una llave inglesa o de tubo de 22 mm.
4. Compruebe si la junta tórica está desgastada o dañada. Si lo está, sustitúyala.
5. Engrase ligeramente la tapa superior, la junta tórica y las roscas, utilizando Judy Butter.

SUSTITUCIÓN DEL CONJUNTO DEL EJE NEGATIVO Y EL CARTUCHO

IMPORTANTE: LAS ROSCAS DE ABAJO DEL INTERIOR DE LOS TUBOS SUPERIORES SON ZURDAS!

IMPORTANTE: DESCARGUE LA CÁMARA DE AIRE NEGATIVA, Y A CONTINUACIÓN LA CÁMARA DE COMPRESIÓN/PRINCIPAL.

Utilizando una herramienta de sujeción de cartuchos/mangas RockShox (número de pieza 140-001905-00), retire el fiador del tubo de abajo de los tubos superiores. Deslice cuidadosamente el conjunto formado por el cartucho y el pistón para extraerlo del brazo izquierdo, y el conjunto formado por el pistón y el eje negativo para extraerlo del derecho. Ver figura 11.

IMPORTANTE: PROCURE NO DAÑAR LAS JUNTAS DE LOS PISTONES DE LAS ROSCAS DEL TUBO.

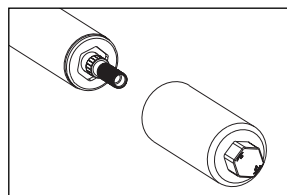


Fig. 11

MANTENIMIENTO DEL PISTÓN DE AIRE (FIGURA 12)

Para retirar las juntas de sección cuadrada:

1. Inspeccione la arandela de sección cuadrada del pistón y el anillo deslizante del pistón. Sustitúyalas si es necesario.
2. Engrase el pistón con New and Improved Judy Butter.
3. Utilizando un destornillador pequeño de cabeza plana, haga palanca con cuidado en la arandela de sección cuadrada del pistón para desprenderla de la rosca, y sustitúyala por una nueva.
4. Deslice despacio la nueva arandela de sección cuadrada en el nuevo anillo cuadrado en el casquillo de la junta. Asegúrese de que la arandela de sección cuadrada quede derecha, sin doblarse.
5. A continuación, inserte con cuidado el anillo deslizante sobre el pistón, desde arriba de éste.

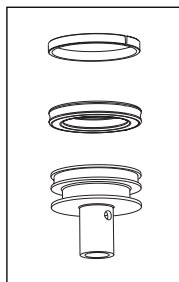


Fig. 12

INSPECCIÓN DE LOS TUBOS SUPERIORES

Inspeccione visualmente los tubos superiores para comprobar si presentan desgaste o daños en su interior y exterior. Los tubos superiores no deben tener abolladuras ni arañazos en las superficies por donde roza el conjunto del pistón. Cualquier arañazo o abolladura provocaría pérdidas de aceite que impedirían mantener la presión adecuada. Si el conjunto del tubo superior presenta algún arañazo o abolladura, tendrá que sustituirlo.

MANTENIMIENTO DEL CARTUCHO

Este cartucho no requiere mantenimiento. Ha sido diseñado como una unidad hermética que no contiene piezas cuyo mantenimiento pueda realizar el usuario. Si el cartucho falla, RockShox lo sustituirá conforme a la Garantía RockShox que aparece en la página X. Para recibir un cartucho de repuesto, póngase en contacto con su distribuidor local RockShox, o llame directamente a RockShox (en la sección "Reparación en garantía" de la página 21 se indica el número de teléfono).

SUSTITUCIÓN DE LOS CASQUILLOS

Los casquillos de alta calidad con que están equipadas las horquillas RockShox están diseñados para resistir muchos meses de utilización exigente. La utilización de guardapolvos protectores, la limpieza de la horquilla y un engrase periódico son factores clave para prolongar la vida útil de los casquillos y obtener el máximo rendimiento. Sin embargo, como sucede con todas las piezas móviles, acabarán por desgastarse y habrán de sustituirse. La necesidad de esta operación vendrá indicada por un aumento del movimiento de cabeceo de los tubos superiores e inferiores (con síntomas similares a los de un juego de dirección flojo) y/o por la lentitud de respuesta, incluso aunque éstos hayan sido recientemente engrasados.

IMPORTANTE: ESTA OPERACIÓN DE MANTENIMIENTO PRECISA HERRAMIENTAS ESPECIALES ROCKSHOX. RECOMENDAMOS CONFIAR ESTE TIPO DE MANTENIMIENTO A UN MECÁNICO DE BICICLETAS FAMILIARIZADO CON NUESTROS PRODUCTOS Y CON ESTE PROCEDIMIENTO.

RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA	NÚMERO DE PIEZA	CAUSA	SOLUCIÓN
Fugas en la cámara negativa	620-001907-00	Válvula negativa floja	Apriétela más fuerza del ajuste (0,68 Nm max)
	630-001778-00	Junta de la arandela de sección cuadrada	Determine la causa del corte y del pistón negativo cortada (OD)sustituya la junta de la arandela de sección cuadrada
	630-001778-00	Corte en el borde de la cuadrada del pistón de compresión, que sustituya la junta de la arandela de sección igualación de las presiones de ambas cámaras	Determine la causa del corte y arandela de sección cuadrada
Fugas en la cámara de compresión	630-001778-00	Corte en la junta de la arandela de sección cuadrada	Determine la causa del corte y sustituya la junta de la arandela de sección cuadrada
	51230	Junta tórica de la tapa superior cortada	Determine la causa del corte y sustituya la junta tórica
	620-001907-00	Válvula de la tapa superior floja	Fuerza de la tensión (6in-lb superior floja) apriétela más max)

Fricción excesiva

Lubricante contaminado Ver "Mantenimiento o la horquilla está manchada Mantenimiento periódico", pá. 13 con barro o con agua.

Glosario de términos

Hacer tope - llegar al límite del recorrido de la suspensión.

Recorrido de compresión - movimiento "ascendente" de una horquilla que se desplaza como reacción al impacto de un bache.

Fuerza de amortiguación – fuerza necesaria para mover un amortiguador (de aceite, por lo general) a una determinada velocidad.

Forjado - proceso de conformación de metales que proporciona la estructura de material óptima mediante la aplicación de fuerzas muy intensas a un molde en el que se colocan los materiales que se van a conformar.

Geometría - término descriptivo referente a las longitudes y los ángulos empleados en el diseño de bicicletas.

Ángulo de cabeza - ángulo de desviación del eje de la dirección respecto a la vertical.

Amortiguador negativo – Conjunto de amortiguación que controla la rigidez de la horquilla y el punto en el que hace tope.

Baño de aceite - sistema de depósito de aceite empleado para lubricar las piezas internas de la horquilla.

Monopieza - configuración del conjunto de brazo inferior en la que los dos brazos de la horquilla y el puente de la horquilla forman una sola pieza.

Pérdida de adherencia – cuando la rueda no permanece en contacto con el suelo

Precarga - cantidad, en unidades de peso o de longitud, en que se comprime un muelle cuando se instala en un amortiguador en reposo.

Rebote - extensión o recuperación de los amortiguadores o la suspensión.

Hundimiento - compresión de la suspensión ocasionada por el peso del ciclista.

Tarado - fuerza necesaria para deformar un muelle una determinada longitud.

Conificado - variación del espesor de la pared de un tubo. Se trata de un diseño que optimiza la utilización de material y permite conseguir el diseño más eficiente teniendo en cuenta las cargas que experimenta el tubo.

Tope - posición de la horquilla situada en el "extremo superior" de su recorrido, o cuando la horquilla está completamente extendida. Hacer tope es hacer llegar al límite el recorrido de la horquilla.

Reglas IMBA del camino

- Montar sólo por caminos abiertos
- No dejar huellas
- Controlar la bicicleta
- Ceder siempre el paso
- No asustar a los animales

Garantía

ROCKSHOX, INC. GARANTIZA SUS PRODUCTOS DURANTE UN PERÍODO DE UN AÑO A PARTIR DE LA FECHA DE COMPRA ORIGINAL. LA GARANTÍA CUBRE LOS DEFECTOS EN LOS MATERIALES Y EN EL PROCESO DE FABRICACIÓN. TODO PRODUCTO ROCKSHOX QUE SEA DEVUELTO A FÁBRICA Y QUE, TRAS EXAMEN POR PARTE DE ROCKSHOX, REVELE DEFECTOS MATERIALES O DE FABRICACIÓN, SERÁ SUSTITUIDO O REPARADO, A CRITERIO DE ROCKSHOX, INC. LA RESPONSABILIDAD ACEPTADA POR ROCKSHOX SE LIMITA ÚNICA Y EXCLUSIVAMENTE A ESTA GARANTÍA. ROCKSHOX DECLINA TODA RESPONSABILIDAD POR DAÑOS INDIRECTOS, EMERGENTES O CUANTIFICABLES DERIVADOS DEL USO DE SUS PRODUCTOS.

LA GARANTÍA NO SERÁ APLICABLE A AQUELLOS PRODUCTOS QUE NO HAYAN SIDO INSTALADOS Y AJUSTADOS CORRECTAMENTE DE ACUERDO CON LAS INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN DE ROCKSHOX, A LOS UTILIZADOS DE FORMA INCORRECTA, NI A AQUELLOS CUYO NÚMERO DE SERIE SE HAYA ALTERADO, CAMUFLADO O RETIRADO. ESTA GARANTÍA TAMPOCO CUBRE LOS DAÑOS EN LA PINTURA DEL PRODUCTO NI LAS MODIFICACIONES A LAS QUE ÉSTE PUEDA HABER SIDO SOMETIDO. SE EXIGIRÁN JUSTIFICANTES DE COMPRA.

REPARACIÓN EN PERÍODO DE GARANTÍA

SI POR ALGÚN MOTIVO NECESITASE RECURRIR A LA GARANTÍA, DEVUELVA EL PRODUCTO AL ESTABLECIMIENTO DONDE LO ADQUIRIÓ. EN ESTADOS UNIDOS, LOS CONCESIONARIOS HAN DE SOLICITAR UN NÚMERO DE AUTORIZACIÓN DE DEVOLUCIÓN (RA#) ANTES DE DEVOLVER EL PRODUCTO. EL ENVÍO DE PRODUCTOS DEVUELTOS PARA INSPECCIÓN HA DE EFECTUARSE A PORTES PAGADOS, A LA SIGUIENTE DIRECCIÓN:

RockShox, Inc.

401 Charcot Ave. FAX 408.428.9757

San Jose, CA 95131

www.rockshox.com

correo electrónico: TechSupport@rockshox.com

Llamada gratuita al servicio técnico en EE.UU. 800.77.7177

Fuera de EE.UU., los clientes han de ponerse en contacto con su concesionario o distribuidor local.

