1998 Judy Owner's Manual

Judy XC, SL, XL and XLC models



At A Glance Maintenance Interval Checklist

heck the following for each maintenance interval. For further details see page 8.

Every Ride (Inspect)	*Eight Hours of Riding*	*Twenty-five hours of Riding*
Front wheel	Clean upper tubes	Clean and grease spring stacks
Quick release	Oil upper tubes	Inspect spring system for compression set
Check for damage	Check crown and brace bolts	Clean and grease bushings and Resi-wiper
Cable routing	Check brake posts	Clean upper tubes and inspect for damage
Brake pads		Clean fork boots
Brake levers		
Headset		

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

Table of Contents

Introduction 2

Features 3

Safety Instructions 4

Installation 5

Tuning 7

Maintenance 9

Exploded Diagram 16

Service 12

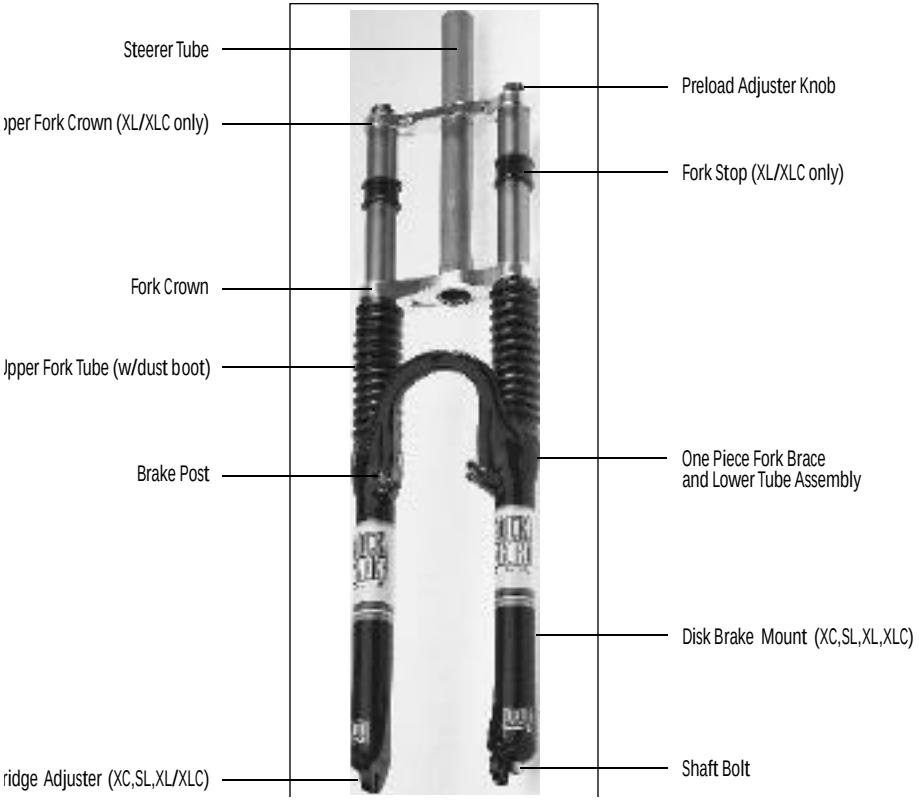
Glossary of Terms 15

Warranty 19

International Distributor List 19

ROCK SHOX®

Congratulations! You have purchased the best in mountain bike suspension. 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 mountain bike experience enjoyable and trouble free.



Judy Features

- True "One-Piece" lower tube assembly.
- New Type 3 Spring System. Very easy to tune for different riders. Lively action of a progressive coil spring system.
- New Type 3 aluminum hydraulic damper cartridge with adjustable rebound and compression. More consistent damping, better heat dissipation and improved reliability.
- Unique Resi-wiper seal. Cleans and lubricates the upper fork tubes.
- 28mm diameter Easton tapered aluminum upper tubes (XC,SL,XL/XLC).
- Lightweight construction on SL steerer, crown and upper tubes.
- Increased slider overlap.
- Super stiff alloy crown.
- External cartridge adjuster knob (XC,SL,XL/XLC).
- New top cap with external preload.
- Disc brake ready (XC,SL,XL/XLC).
- Oil bath lubrication system.
- Dual crowns on Judy XL/XLC for increased rigidity.

Standard Equipment (suppliedwith Judy)

63mm travel standard equipment (XC & SL)
(2) medium primary springs
(2) medium secondary springs

80mm travel standard equipment (XC,SL & XL/XLC)
(2) medium primary springs
(2) soft secondary springs

100mm travel standard equipment (XL/XLC)
(2) medium primary springs
(2) medium secondary springs

Judy Butter (All models)

Bolt-on brake cable hanger (for those without 'V' style brakes)

Optional Equipment

63 and 80mm Travel Spring Tuning Kits (Judy XC,SL,XL/XLC)*

Spring Kit Description	*Primary Springs*	*Secondary Springs*
Extra Soft	Extra Soft	Extra Soft
Soft	Soft	Soft
Medium	Medium	Medium
Firm	Firm	Firm

* For spring selection suggestions, see Basic Spring Tuning Guide.

100mm Travel Spring Tuning Kits (XL/XLC)

Spring Kit Description	*Primary Springs*	*Secondary Springs*
Soft	Soft	Soft
Medium	Medium	Medium
Firm	Firm	Firm
Extra Firm	Extra Firm	Extra Firm

* For spring selection suggestions, see Basic Spring Tuning Guide.

Judy XC/SL 63mm Travel Damper Cartridge Kit
Judy XC/SL 80mm Travel Damper Cartridge Kit
Judy XL/XLC 100mm Travel Damper Cartridge Kit
(Judy XL/XLC 80mm travel to 100mm travel conversion requires a 100mm travel spring kit)
Judy XL/XLC short, tall and extra tall crowns
(for selection of Judy XL/XLC upper crown, see Judy XL/XLC installation instructions)
Bolt-on brake cable hanger (for those without V-style bakes)

WARNING: 1-1/4" STEERER FORKS THAT REQUIRE A BRAKE CABLE HANGER MUST USE LOWER TUBE ASSEMBLIES THAT HAVE THE BRAKE CABLE HANGER MOLDED INTO THE FORK LOWER TUBES (AVAILABLE THROUGH YOUR DEALER). THE BOLT-ON BRAKE CABLE HANGER IS NOT COMPATIBLE WITH 1-1/4" FORKS. DO NOT USE A BOLT-ON BRAKE CABLE HANGER WITH 1-1/4" STEERER FORKS, AS IT MAY CAUSE THE BOLT-ON BRAKE CABLE HANGER ASSEMBLY TO HIT THE HEADSET LOWER CUP AND/OR FORK CROWN, RESULTING IN LOSS OF CONTROL OF THE BICYCLE WITH POSSIBLE SERIOUS AND/OR FATAL INJURIES.

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. SO IF YOU USE OUR STUFF, DON'T BE A DUMMY—READ THE INSTRUCTIONS!

. 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.

. Use this fork with cantilever-type brakes mounted to the existing mounting posts or a disc brake mounted to the disc brake tab provided. Forks with hangerless style braces were only designed for 'V'- style, hydraulic cantilever or disc 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. Do not use disc-style brakes with any other attachment to the lower tube other than those supplied with the fork. The lower tubes were designed to have a disc brake mounted, only, at the tab provided. ***Do not use the disc brake cable mounts with any other fork or disc brake other than a RockShox fork or disc brake.*** Any other kind of mount could lead to structural failure of the fork. Structural failure could result in loss of control of the bicycle with possible serious and/or fatal injuries.

. 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 securely 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 wheel 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 Distributor List by country on Page 19). 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 non-RockShox 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 (Judy XC/SL)

IT IS EXTREMELY IMPORTANT THAT YOUR ROCKSHOX JUDY 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 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, BECAUSE 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 inner diameter for 1" steerers, 29.9mm inner diameter 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 to the tabs provided. ***Do not use any other mounting system that does not utilize the tabs provided. Do not use these tabs with any other fork or brace.***

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).

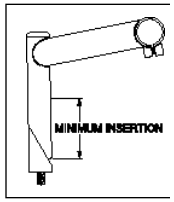


Fig. 1

5. Fit a brake cable to the RockShox fork brace mount. Forks with hangerless style braces were designed for V-type, hydraulic cantilever or disc style 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 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.

MPORTANT: THE DISTANCEFROMTHE TOP OFTHE BRAKE CABLE HANGER TO THE BOTTOMOFTHE BRACE CABLE HOUSING STOP IUSTBE A MINIMUMOF 12 MMWITHTHE BRAKES APPLIED. AN IMPROPERLY INSTALLEDFRONTBRAKE CABLE COULDRESULT N LOSSOF CONTROLOFTHEBICYCLEWITHPOSSIBLESERIOUSAND /OR FATALINJURIES.

. 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.

. Keep in mind tire clearance as you choose tires. Maximum tire size is 2.2"wide or 342mm radius. Be sure to check this radius whenever you change tires. To do this, remove the spring stack (per the 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 and must always be engaged in the crown.

Judy XL/XLC Installation Instructions

. Remove the existing fork and lower headset race from the bicycle.

. Before you install a Judy XL/XLC on the bicycle, verify that the fork has been supplied with the correct upper crown. Refer to Fig.2 for upper crowns available for Judy XL/XLC and to maximize fork stiffness by proper selection and orientation of the upper crown.

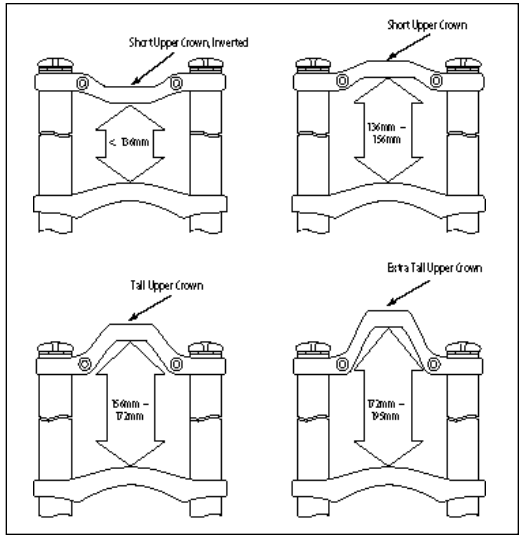


Fig. 2

. 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: Judy XL/XLC upper crown steerer clamp length, stem steerer tube clamp length, frame head tube length and top and bottom headset stack height (see Fig. 3, next page). To ease in the assembly, do not install the JUDY XL/XLC 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!***

MPORTANT: DO NOT ADDTHREADS TO ROCKSHOX STEERERS. THESTEERERTUBECR OWNASSEMBLY IS A ONE-TIMEPRESS FIT. REPLACEMENT OF THE ASSEMBLY MUST BE DONE TO CHANGE LENGTH, DIAMETER, OR HEADSET TYPE (THREADED OR THREADLESS). DO NOT REMOVEORREPLACETHESTEERERTUBE, THIS COULDRESULT IN LOSSOF CONTROLOFTHEBICYCLEWITH POSSIBLESERIOUSAND/OR FATALINJURIES.

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.

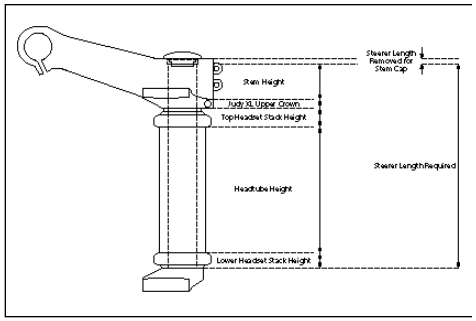


Fig. 3

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 60in-lb.

7. Complete the rest of the XL/XLC installation by following steps three through seven under "Installation Instructions (Judy XC/SL)," page 5.

Tuning Your Fork

RockShox (JUDY) forks can be tuned to your particular weight, riding style, and terrain. Our forks are set up for the 160 to 180lb (65 to 80Kg), all-around rider who spends equal time riding every off-road terrain imaginable. Because you're probably not that rider, you can benefit by making tuning adjustments to suit your specific needs. For maximum tuning flexibility, purchase a RockShox Type 3 Tuning Kit (includes primary and secondary coil springs).

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 suggests 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 19.

RIDE HEIGHT AND SPRING PRELOAD ADJUSTMENT

Judy is designed to compress (sag) when you are sitting on the bike. This sag allows the front wheel to stay in contact with the ground when braking and cornering over rough and uneven terrain. The optimum setting are 7 to 15mm sag for 63mm travel; 13 to 20mm for 80mm travel; and 18 to 25mm for 100mm travel.

Changing the preload alters the sag and firmness of the initial fork movement. 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 spring preload to maintain proper ride

eight and allow more of the fork's travel to be used during bump impact.

o Change Preload: The top cap adjustment knob on each leg adjusts the sag of the fork (the preload on the pring stack). When the adjustment knobs are turned full clockwise, the fork will sag the least and be the irmest. Turning the adjustment knobs full counterclockwise makes the fork sag the most and be the softest.

)O NOT TURN THE PRELOAD ADJUSTERS PAST THEIR LIMIT STOPS. THERE ARE ONLY 3 FULL TURNS FROM MINIMUM TO MAXIMUM RELOAD. FAILURE TO OBSERVE THIS INSTRUCTION COULD RESULT IN PREMATURE FAILURE OF THE PRELOAD ADJUSTER CAP ASSEMBLY.

BASIC SPRING TUNING GUIDE

he Type 3 spring system can be tuned for various riding styles and weight. There are four springs in the Judy ork that can be interchanged allowing up to 32 tuning combinations. For example, aggressive riders may vant to increase their spring rate over those recommended and can do so by changing out the springs rovided in the fork with those that better meet their needs. The table below indicates rider weight and the ecommended spring kits for those weights. Kits may be purchased through your dealer.

3mm, 80mm and 100mm Travel for XC, SL and XL/XLC

Rider Weight (lb.)	*Left Leg (Spring Kit)*	*Right Leg (Spring Kit)*
Under 110	Extra Soft	Extra Soft
110 to 130	Extra Soft	Soft
130 to 150	Soft	Soft
150 to 170	Soft	Medium
170 to 190	Medium	Medium
190 to 210	Medium	Firm
Above 210	Firm	Firm

)uick Tip: Right and left side is determined when straddling the bicycle frame facing forward.

REBOUND AND COMPRESSION DAMPING CARTRIDGE ADJUSTMENT

single aluminum damping cartridge in the left leg provides compression and rebound damping for the ntire fork by turning the external adjuster knob. This cartridge has a rebound/compression damping djustment. The compression adjustment controls the speed that the fork will collapse and covers a wide ange. It may take several times to achieve the correct damping rates. To adjust, follow this procedure:

. Turn the external adjuster knob clockwise to increase the damping (slower) and counterclockwise to decrease the damping (faster). Small changes make a big difference on the trail. There are three full turns of adjustment available from full clockwise.

QUICK TIP: Less is generally better. Lightly damped systems are more active and less harsh when riding.

MPORTANT: DO NOT TURN ADJUSTMENT MORE THAN THREE TURNS FROM FULL CLOCKWISE.

Maintenance

Judy forks are designed to be nearly maintenance free. However, as long as moving parts are exposed to the elements, moisture and contamination can reduce performance. 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 WEAR SAFETY GLASSES WHEN WORKING ON ROCKSHOX FORKS.

MAINTENANCE TOOLS

- 2.5, 3, 4, 5, 6 and 8mm hex wrenches
- 8mm open-end wrench
- Small tip internal snap ring pliers
- Plastic face mallet
- 22mm and 24mm socket (6 point preferred) or wrench
- Ratchet, for socket
- Small straight blade screwdriver
- Long (8"+/200mm) socket extension, end wrapped with cloth tape
- Safety glasses

TORQUE TIGHTENING TABLE

Crown Bolts	60 in-lb (6.8Nm)
Top Cap Assemblies	30-40 in-lb (3.4Nm)
Fork Brace Bolts	60 in-lb (6.8Nm)
Brake Posts	60 in-lb (6.8Nm)
Shaft Bolts	50 in-lb (6.8Nm)

LUBRICANTS, CLEANERS AND MAINTENANCE PARTS:

Degreaser

RockShox 15wt oil (or fork oil without seal-sweller additives)

Judy Butter or high quality teflon fortified grease

Oil Bath Crush Washer

IMPORTANT: FOR BEST PERFORMANCE, AVOID LITHIUM-BASED GREASES. SOME LITHIUM GREASES CAN BECOME STICKY, TURN GRAY AND CAKE UP WHEN USED TO LUBRICATE THE BUSHINGS. WHEN THIS HAPPENS, SMOOTH FORK ACTION IS GREATLY LIMITED AND PERFORMANCE IS GREATLY REDUCED. IF YOU USE LITHIUM GREASE, CHECK GREASE QUALITY AND CONDITION AT EACH 25-HOUR SERVICE INTERVAL TO ENSURE GREASE IS PERFORMING PROPERLY. IF YOU EXPERIENCE PROBLEMS, TRY USING ANOTHER TYPE OF LUBRICANT.

REGULAR MAINTENANCE

BEFORE EVERY RIDE

EFORE EVERY RIDE, INSPECTTHEFOLLOWING PARTS:

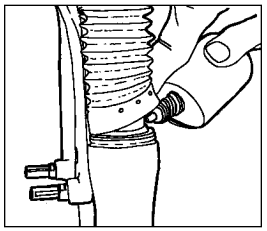
. Front wheel and quick release for proper installation and adjustment
. Fork for any obvious damage (crown,brace, upper tubes, lower tubes, and dropouts)
. Front brake cable for proper routing
. Front brake pads for proper contact with the rim
. Front brake lever for proper adjustment
. Headset for proper function and adjustment

FTER EVERY RIDECLEANANDDR Y THEFORK, TAKING CARENOT TO GET WATERINTHEFORK AT THE RESI-WIPERSEAL.

AFTER EVERY WEEK OR EIGHT HOURS OF RIDING

FTER EVERY WEEKOREIGHTHOURSOFRIDING , CLEANANDOILTHEUPPERTUBESANDCHECK FASTENERSFORPROPER TORQUE. FOLLOW THIS ROCEDURE:

. Lift fork boots from lower tubes. Then 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. 4)
. Refit fork boots into Resi-wiper seal groove using small blade screwdriver. Engage the boot with Resi-wiper seal groove at the rear and rotate boot around the upper tube to fully engage its lower edge behind the brace. A small amount of oil on the mating surfaces helps.
. Check crown bolts, brace bolts, and brake posts for proper torque. (Refer to Torque Tightening Values, above.)
. Repeat procedure on other leg.


Fig. 4

AFTER EVERY MONTH OR TWENTY-FIVE HOURS OF RIDING

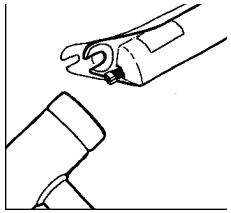
FTER EVERY MONTHOR TWENTY-FIVEHOURSOFRIDING , CLEANANDGREASETHESPRINGST ACKS, BUSHINGS, AND RESI-WIPERSEAL.

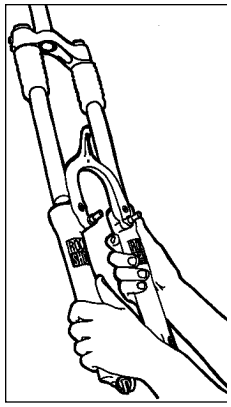
O CLEANANDGREASETHESPRINGST ACKS, FOLLOW THISPROCEDURE:

. Unscrew the top cap using 22mm or 24mm wrench or socket wrench. Remove the spring stack assembly and clean the stack with degreaser. Wipe dry.
. Inspect Type 3 spring for compression set (see "Type 3 Spring Specification" table, page 13.) Replace as needed.
. Apply a thin coat of Judy Butter to the Type 3 spring.
. Install assembly in upper tube, starting top cap threads by hand.
. Torque top cap to 30 to 40 in-lb (2.3-3.4 Nm). This should be between 30 and 60 degrees of clockwise wrench movement after cap is flush with upper tube.
. Repeat procedure on other leg.

TO CLEANANDGREASE BUSHINGSAND RESI-WIPERSEAL, DOTHEFOLLOWING:

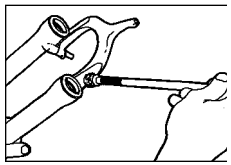
1. Mount the bike in a stand, disconnect the front brake cable, and remove the front wheel (the brakes do not need to be removed).
2. Pull external damping adjustment knob from left shaft bolt with a downward twisting motion (the shaft bolt is press fit into the external adjuster).
3. Partially loosen shaft bolts with a 6 or 8mm hex wrench, tap bolts firmly with a mallet breaking shafts free from lower tube (see Fig. 5) ,and remove bolts completely. 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 rag to catch the oil.
4. Slide off one-piece lower tube assembly (see Fig. 6). Remove fork boots .
5. Clean upper tubes and inspect for wear and/or damage (nicks, scratches, or dings).
6. Clean fork boots and slide onto upper tubes.
7. 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. 5


Fig. 6

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

Apply 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. 7).


Fig. 7

IMPORTANT: DO NOT USELITHIUM-BASEDGREASE. IT WILLREACTWITHTHE COATINGON THE BUSHINGS.

8. Smear RockShox fork oil or a thin layer of Judy Butter to the upper tubes under the fork boots.
9. 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 neutral shafts into the counterbore.
10. Turn the fork upside down and fill each lower leg with 10cc of 15 wt. RockShox oil by pouring the oil through the shaft bolts holes in the bottom of the lower legs.
11. Now, fully engage the lower tubes with upper tubes by engaging the neutral shafts into the counterbore of the lower tubes.
12. Install new crush washer onto each of the shaft bolts.

IMPORTANT: THECRUSH WASHERSEALSTHEOILINT O THELEGANDMUSTBEREPL ACEDEACHTIMETHESHAFTBOL T ISREMOVED

13. Refit shaft bolts, apply blue Loc-tite on steel bolts. Use a 6 or 8mm hex wrench to torque shaft bolts to 60 in-lb. (6.8Nm).

IMPORTANT: IT ISVERY EASY TO OVERTIGHTENTHISBOL T WITHAN 8MMHEXWRENCH. USE A TORQUEWRENCH.

14. Refit fork boot into Resi-wiper seal groove using a small blade screwdriver. Engage boot with Resi-wiper

seal groove at the rear and rotate boot around the upper tube to fully engage its lower edge behind the brace. Compressing the boot and twisting as well as applying a small amount of oil on the mating surfaces helps.

5. Install the external damping adjuster by applying a light coating of oil to the o-ring and pushing it onto the shaft bolt with an upward twisting motion.

Service

he following section contains detailed service procedures for all individual components of the Judy fork.

Changing Travel

he suspension travel on Judy forks can be changed by installing the matching Type 3 spring and damper artridge kit (for spring selection,see basic spring tuning guide). First, remove one-piece lower tube assembly y following the procedure described in, "To Clean and Grease Bushings and Resi-wiper Seal", page 11.

HENFOLLOW THESEINSTRUCTIONS TO CHANGETRAVEL:

. Unscrew top cap using a 22mm or 24mm wrench or socket wrench. Remove the spring stack assemblies.

. Remove the snap rings at the bottom of the upper tubes with small tip internal snap ring pliers (see Fig. 8).

. Pull the cartridge assembly free from the right upper tube. Note orientation of parts, (top to bottom):shaft-end plate, cartridge, cartridge shim (very important) and snap ring (see Fig. 9). The shaft-end plate on the top of the cartridge shaft may remain in the upper tubes. Remove the spring stack assembly as described above and tap the plate out the bottom of the tube with the long socket extension.

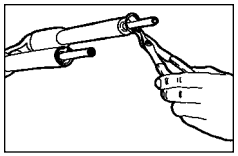


Fig. 8

. Pull the neutral shaft assembly free from the left lower tube. Note orientation of parts, (top to bottom):shaft end plate, upper shaft guide with o-ring, washer, top-out bumper, lower shaft guide, and snap ring (see Fig. 10). The shaft-end plate and upper shaft guide on the top of the neutral shaft may remain in the upper tube. Remove the spring stack assembly as described above. Tap the plate and guide out the bottom of the tube with the long socket extension (see exploded diagrams, pages 16 to 19).

. Install new cartridge kit (cartridge assembly and neutral shaft assembly) into upper tubes. Make sure all parts are clean,greased, and installed in the proper order (see exploded diagrams, pages 16 to 19). Replace the spring spacer with the new spacer provided in the kit.

. Install snap rings with the sharp outside edge facing out into upper tube ring grooves. Make certain snap rings are oriented correctly, and the snap rings are fully seated in the ring groove of the upper tubes.

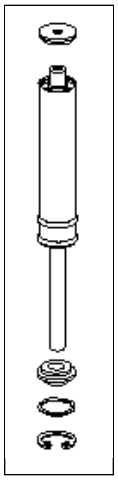


Fig. 9

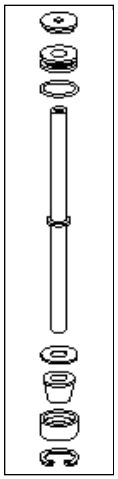


Fig. 10

MPORTANT: THE SNAPRINGSMUSTBEPROPERL Y ORIENTED, SHARPOUTSIDEEDGE FACINGOUT, ANDFULLY SEATEDINTHE INGGROOVE OFTHEUPPERTUBES.

. Follow procedures "After Every Month or Twenty-Five Hours of Riding," page 10, to complete the assembly.

Type 3 Spring Replacement

The Type 3 spring system in Judy forks provide cutting edge performance with the lively action of a coil spring However, over time the springs can wear out, compromising performance. This is evident in compression set when the coil springs are shorter in a resting state than they were when new. Follow the table listed below as a guide to know when to replace the Type 3 Spring System. Follow the directions to clean and grease the spring stack found on page 10, "After every week or 8 hours of riding," for removal and installation

Type 3 Spring System Specification Table

Travel	*Primary Coil*		*Secondary Coil*	
	Optimum	*Replace*	*Optimum*	*Replace*
XC and SL 63,80mm	67mm	65mm	92mm	90mm
XL/XLC 80mm	67mm	65mm	92mm	90mm
XL/XLC 100	117mm	114mm	180mm	176mm

Cartridge Service

This is a no-maintenance 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 19. To receive a replacement cartridge contact your local RockShox dealer or call RockShox direct (see "Warranty Repair", page 19 for the phone number). Cartridge removal can be done by following the steps under "Service Changing Travel" on page 12.

The cartridge is sealed at each end of the shaft. Apply a small amount of oil on the shaft to lubricate the seals Over time, small amounts of oil leaving the cartridge may cause an air gap to form inside. The cartridge can be refilled with oil if an air gap forms by following the instructions below.

1. To refill the cartridge, remove the screw in the damper shaft with a No. 2 Phillips head screwdriver.
2. Use a 4 to 5mm head syringe without a needle. Fill the syringe with RockShox 5wt. oil and insert it into the cavity of the top of the damper shaft.
3. Apply pressure on the syringe plunger while cycling the cartridge up and down.
4. Continue to cycle the cartridge until the air is removed from the system. Air no longer exists when the gurgling noise stops while you are cycling the cartridge.
5. Remove the syringe tip from the top of damper shaft. A small amount of oil will flow back out of the shaft—this is normal.
6. Insert the screw back into the damper shaft.

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

pper tubes in lower tubes (similar to a loose headset) and/or slow action, even after a fresh greasing, signal he need to remove and replace the bushings.

MPORTANT: THISSERVICEREQUIRES ROCKSHOX SPECIALTY TOOLS. WE RECOMMENDTHISLEVELOFSERVICEBEDONEBY A UALIFIEDBIKESHOPORMECHANIC FAMILIARWITHOURPRODUCT S ANDTHISPROCEDURE.

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.

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.

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.

Follow the NORBA Code

I will yield the right of way to other non-motorized recreationalists.

I will use caution when overtaking another and will make my presence be known well in advance.

I will maintain control of my speed at all times.

I will stay on designated trails.

I will not disturb wildlife or livestock.

I will not litter.

I will respect public and private property.

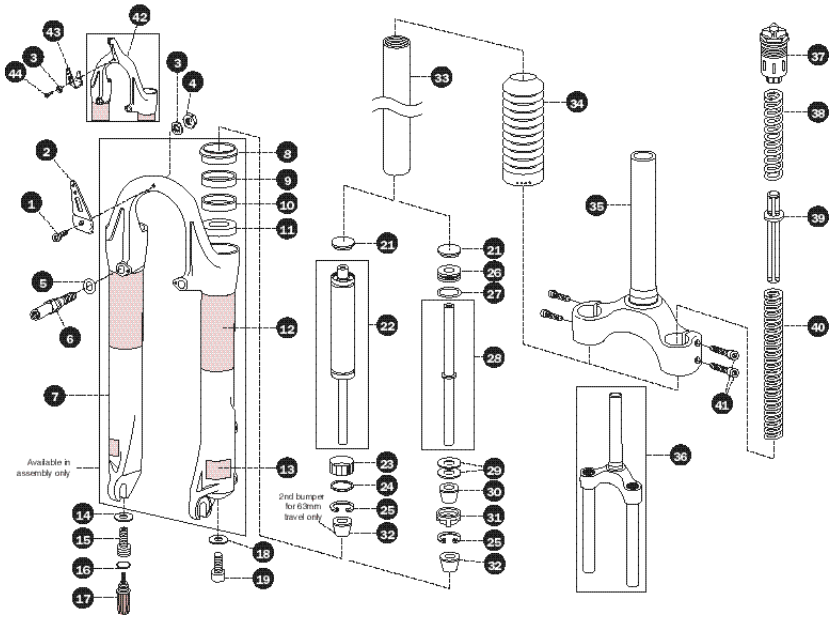
I will always be self sufficient.

I will not travel solo when bikepacking in remote areas.

I will observe the practice of minimum impact bicycling.

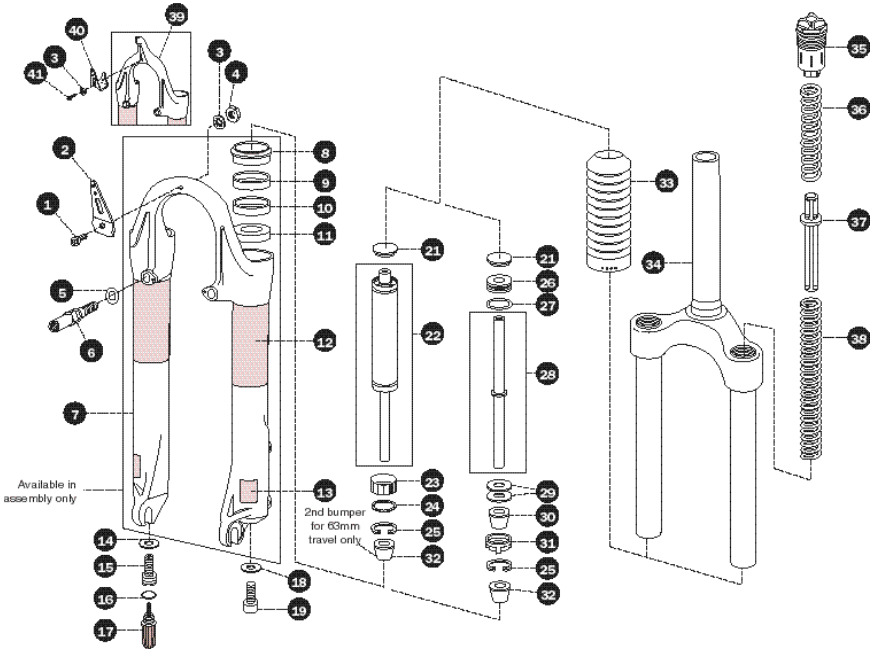
I will always wear a helmet whenever riding.

Exploded Diagrams



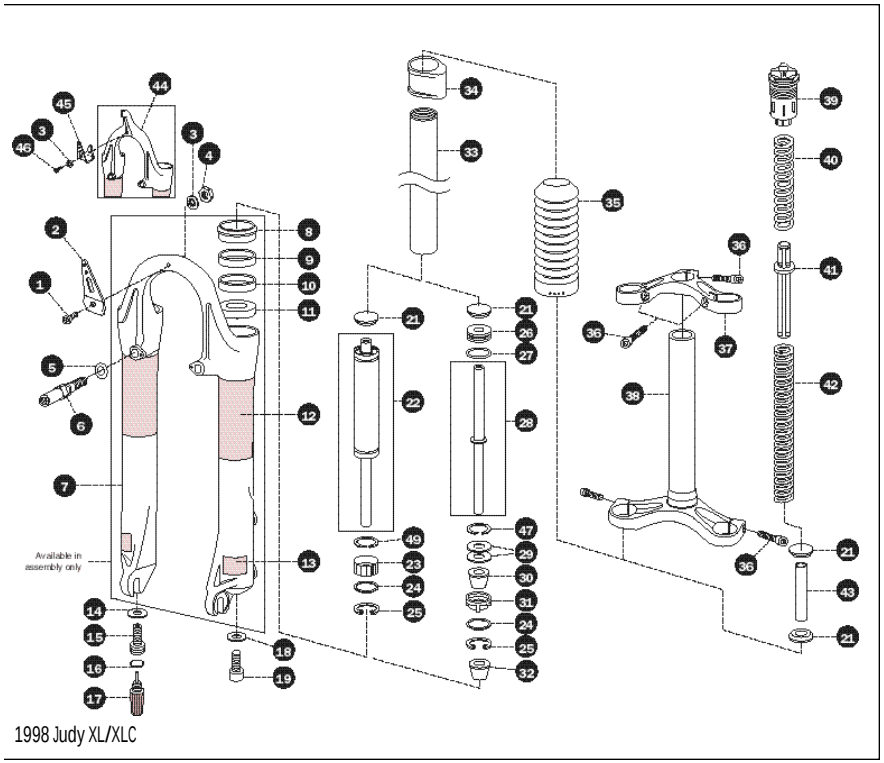
1998 Judy XC

1 Reflector Bracket Bolt
2 Reflector Bracket, Hangerless
3 Reflector Bracket Lock washer
4 Nut
5 Brake Post Washer
6 Brake Post
7 Lower Leg Assembly, Hangrlss
8 Resiwiper top seal
9 Upper Bushing
10 Lower Bushing
11 Bottom Bumper
12 Judy XC Panel Decal
13 Judy XC Decal (L & R)
14 Washer Sealing, M6
15 Hollow Shaft Bolt
16 Damping Hand Adjuster O-ring
17 Damping Hand Adjuster
18 Washer Sealing, M8
19 Shaft Bolt
21 Shaft End Plate
22 Cartridge Assembly
23 Cartridge Lock Ring
24 Wave Washer
25 Cartridge Retaining Ring
26 Upper Shaft Guide
27 Upper Shaft Guide O-ring
28 Neutral Shaft
29 Flat Washer
30 Top Out Bumper
31 Lower Shaft Guide
32 Bottom Out Bumper
33 Upper Tube
34 Fork Boot
35 Crown/Steerer
36 Crown/Steerer/Upper Tubes
37 Top Cap Assembly
38 Type 3 Primary Spring
39 Type 3 Spring Spacer
40 Type 3 Secondary Spring
41 Crown Bolts
42 Lower Leg Assembly, Hanger
43 Reflector Bracket, Hanger-style
44 Reflector Bracket Bolt
† Indicates Threadless Steerer
* Crown/steerer includes four crown bolts



1998 Judy SL

1 Reflector Bracket Bolt
2 Reflector Bracket, Hangerless
3 Reflector Bracket Lock washer
4 Nut
5 Brake Post Washer
6 Brake Post
7 Lower Leg Assembly, Hangrlss
8 Resiwiper top seal
9 Upper Bushing
10 Lower Bushing
11 Bottom Bumper
12 Judy SL Panel Decal
13 Judy SL Decal (L & R)
14 Washer Sealing, M8
15 Hollow Shaft Bolt
16 Damping Hand Adjuster O-ring
17 Damping Hand Adjuster
18 Washer Sealing, M6
19 Shaft Bolt
21 Shaft End Plate
22 Cartridge Assembly
23 Cartridge Lock Ring
24 Wave Washer
25 Cartridge Retaining Ring
26 Upper Shaft Guide
27 Upper Shaft Guide O-ring
28 Neutral Shaft
29 Flat Washer
30 Top Out Bumper
31 Lower Shaft Guide
32 Bottom Out Bumper
33 Fork Boot
34 Crown/Steerer/Upper Tubes
35 Top Cap Assembly
36 Type 3 Primary Spring
37 Type 3 Spring Spacer
38 Type 3 Secondary Spring
39 Lower Leg Assembly, Hanger
40 Reflector Bracket, Hanger-style
41 Reflector Bracket Bolt
† Indicates Threadless Steerer



1998 Judy XL/XLC

#	Description
1	Reflector Bracket Bolt
2	Reflector Bracket, Hangerless
3	Reflector Bracket Lock washer
4	Nut
5	Brake Post Washer
6	Brake Post
7	Lower Leg Assembly, Hangerlss
8	Resiwiper Top Seal
9	Upper Bushing
10	Lower Bushing
11	Bottom Bumper
12	Judy Panel Decal
13	Judy Decal (R)
13	Judy Decal (L)
14	Washer Sealing, M6
15	Hollow Shaft Bolt
16	Damping Hand Adjuster O-ring
17	Damping Hand Adjuster
18	Washer Sealing, M8
19	Shaft Bolt
21	Shaft End Plate
22	Cartridge Assembly
23	Cartridge Lock Ring
24	Wave Washer
25	Cartridge Retaining Ring
26	Upper Shaft Guide
27	Upper Shaft Guide O-ring
28	Neutral Shaft
29	Flat Washer
30	Top Out Bumper
31	Lower Shaft Guide
32	Bottom Out Bumper
33	Upper Tube
34	Fork Stop
35	Fork Boot
36	Crown Bolts
37	Upper Crown
38	Lower Crown/Steerer
39	Top Cap Assembly
40	Type 3 Primary Spring
41	Type 3 Spring Spacer
42	Type 3 Secondary Spring
43	Volume Compensator
44	Lower Leg Assembly, Hanger
45	Reflector Bracket, Hanger-style
46	Reflector Bracket Bolt

XLC-Specific Parts

47	Upper Cartridge Retaining Ring

Warranty

ROCKSHOX, INC. WARRANTS ITS FORKS FOR A PERIOD OF ONE YEAR FROM ORIGINAL DATE OF PURCHASE TO BE FREE FROM DEFECTS IN MATERIALSOR WORKMANSHIP. ANY ROCKSHOX FORKTHAT ISRETURNED TO THE FACTORY ANDISFOUNDBY ROCKSHOX TO BEDEFECTIVEIN MATERIALS OR WORKMANSHIP WILL BE REPAIRED OR REPLACED AT THE OPTION OF ROCKSHOX, INC. THIS WARRANTY ISTHE SOLE AND EXCLUSIVEREMEDY. ROCKSHOX SHALLNOT BEHELDLIABLEFORANYINDIRECT , SPECIAL, OR CONSEQUENTIALDAMAGES.

THE WARRANTY DOES NOT APPLY TO FORKS WHICH HAVE NOT BEEN PROPERLY INSTALLED AND ADJUSTED ACCORDING TO ROCKSHOX INSTALLATIONINSTRUCTIONS. THE WARRANTY DOES NOT COVERANYFORKTHAT HASBEENSUBJECT TO MISUSE ORWHOSESERIAL NUMBER HAS BEEN ALTERED, DEFACED OR REMOVED. THIS WARRANTY DOES NOT COVER PAINT DAMAGE OR MODIFICATIONS TO FORKS. PROOF OF PURCHASEISREQUIRED.

WARRANTY REPAIR

IF FORANYREASONITSHOULDBENECESSAR Y TO HAVEWARRANTY WORKDONE, RETURNTHEFORK TO THEPLACEOFPURCHASE. IN THE USA DEALERS SHOULD CALL FOR A RETURN AUTHORIZATION NUMBER (RA#) PRIOR TO RETURNING PRODUCT. PRODUCTS RETURNED FOR INSPECTIONMUSTBESENTFREIGHTPREPAID TO:

ROCKSHOX, INC. 408.433.5815
2713 N. FIRST STREET FAX 408.953.7569
SAN JOSE, CA 95131 TOLL-FREE TECHNICAL SUPPORT INTHE USA 800.694.0668

CUSTOMERSIN COUNTRIES OTHERTHANTHE USA SHOULD CONTACTTHEIR LOCALDEALERORDISTRIBUTOR.

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:5763 375597/375599
FAX: 5763 372165

Costa Rica
SPC Bicicletas
Phone: 506 296 3383
FAX: 506 289 7013

Czech Republic
Velo GEPARD Ltd.
Phone: 422 3299251
FAX: 422 24316189

Denmark
ETTOL
Phone: 45 8699 2000
FAX: 45 8699 2038

Ecuador
Bici Sport
Phone 5932 253691
FAX: 5932 253691

Estonia
Estonia Unidream
Phone 372 223 2976
FAX: 372 223 2976

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

France
Philamy S.A.
Phone: 33 492 87 3157
FAX: 33 492 72 6070

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

reece
Gatsoulis
Phone: 30 12512 779
FAX: 30 12533 960

uatemala
BYS Importaciones S.A.
Phone: 502 299 4856
FAX: 502 299 4855

olland
VERTEX Cycle Systems BV
Phone: 31 23 57 18184
FAX: 31 23 57 18606

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

ungary
Bicitec S.R.L
Phone 361 131 3184
FAX: 361 131 3184

taly
Motorquality
Phone: 39 2 249511
FAX: 39 2 22476420

apan
Yoshigai Corporation
Phone: 81 672 17051
FAX: 81 672 42062

uxumbourg
VERTEX Cycle Systems BV
Phone: 31 23 57 18184
FAX: 31 23 57 18606

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

lew 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

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

Romania
Bicitec
Phone 40 64 414688
FAX: 40 64 414688

Russia
Sportex
Phone: 7 095 288 68 88
FAX: 7 095 288 68 88

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: 422 3299251
FAX: 422 24316189

Slovenia
Proloco Trade
Phone: 386 64 224090
FAX: 386 64 212169

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

Spain
K. Motor Dealer S.L.
Phone: 34 1 637 70 97
FAX: 34 1 637 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 2564
FAX: 41 31 972 3566

Taiwan
Biketech Co. Ltd.
Phone: 886 2 694 5808
FAX: 886 2 694 6133

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

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

Liste de vérification aide-mémoire d'intervalles de maintenance

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

A chaque randonnée (Inspectez)	*Après 8 heures de randonnée*	*Après 25 heures de randonnée*
Roue avant	Nettoyez tubes supérieurs	Nettoyez et graissez piles de ressort
Manette de blocage	Huilez tubes supérieurs	Inspectez système de ressorts de
Vérifiez détérioration	Vérifiez boulons de tête et	l'ensemble de compression
Acheminement des câbles	arceau	Nettoyez et graissez gaine et
Patins de freins	Vérifiez tiges de freins	Resi-wiper
Leviers de freins		Nettoyez tubes supérieurs et
Jeu de direction		Nettoyez gaine de fourche

IMPORTANT : POUR MAINTENIR UN HAUT NIVEAU DE PERFORMANCE, DE SÉCURITÉ ET DE LONGÉVITÉ UNE MAINTENANCE PÉRIODIQUE EST NÉCESSAIRE. N'OUBLIEZ PAS QU'UNE MAINTENANCE FRÉQUENTE EST INDISPENSABLE LORSQUE L'ON UTILISE UNE BICYCLETTE DANS DES CONDITIONS EXTRMES.

Table des Matières

Introduction 23

Caractèristiques 24

Consignes de Sécurité 25

Instructions pour l'Installation 26

Réglage de la Fourche 29

Maintenance 31

Vue Éclatée 16

Entretien 34

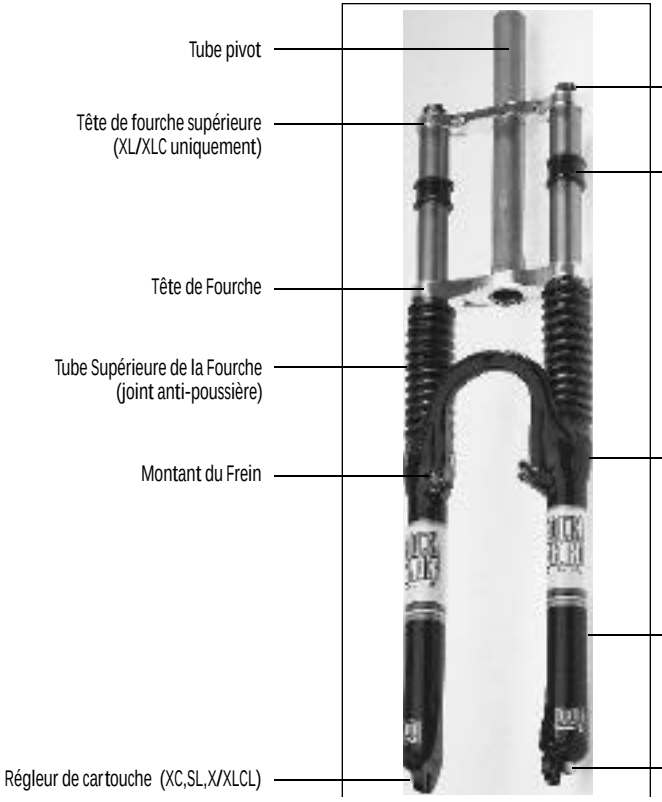
Glossaire des Termes 37

Règles du Cyclisme Courtois 37

Garantie 38

Liste Internationale des Distributeurs 19

Félicitations ! Vous venez d'acquérir ce qu'il y a de mieux en matière de suspension pour vélo tout terrain. Les fourches RockShox sont constituées de matériaux légers et de haute résistance, et conçues 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 de vélo tout terrain agréable et sans problème.



Caractéristiques Judy

Ensemble de tube inférieur vraiment "Monocoque".

Nouveau système à ressort de Type 3. Très facile à ajuster pour toutes sor tes de cyclistes. La réponse vive d'un ressort boudin progressif léger.

Nouvelle cartouche d'amortissement hydraulique en aluminium de Type 3 avec rebond et compression réglables. Amortissement plus consistant, meilleure dissipation de la chaleur et fiabilité accrue.

Joint Resi-wiper unique. Nettoie et lubrifie les tubes de fourche supérieurs.

Tubes (XC,SL,XL/XLC) supérieurs coniques en aluminium Easton de 28 mm de diamètre.

Construction légère sur tube pivot SL,tête et tubes supérieurs.

Chevauchement de la glissière accrue.

Tête en alliage extra-raide.

Bouton de réglage de cartouche externe (XC,SL,XL/XLC).

Nouveau capuchon supérieur avec pré-charge externe.

Prêt pour frein à disque (XC,SL,XL/XLC).

Système de lubrification à bain d'huile.

Système double te sur Judy XL/XLC pour rigidité accrue.

Équipement standard (fourni avec Judy)

Équipement standard de débattement de 63 mm (XC& SL,)
- 2 de chaque - Ressorts principaux moyens
- 2 de chaque - Ressorts secondaires moyens

Équipement standard de débattement de 80 mm (XC,SL,& XL/XLC)
- 2 de chaque - Ressorts principaux moyens
- 2 de chaque - Ressorts secondaires souples

Équipement standard de débattement de 100 mm (XL/XLC)
- 2 de chaque - Ressorts principaux moyens
- 2 de chaque - Ressorts secondaires moyens

Judy Butter (Toutes les pièces JUDY de rechange)

Équipement facultatif

Kits de réglage de ressorts pour débattements de 63 et 80 mm (Judy XC,SL,XL/XLC)*

Description des kits de ressorts (2 kits par fourche nécessaires)	***Ressorts principaux (1 de chaque/kit)***	***Ressorts secondaires (1 de chaque/kit)***
Extra souple	Extra souple	Extra souple
Souple	Souple	Souple
Moyen	Moyen	Moyen
Ferme	Ferme	Ferme

* Pour des suggestions concernant le choix de ressorts voir le Guide fondamental de réglage de ressorts.

Kits de réglage de ressorts pour débattement de 100 mm (XL/XLC)*

Description des kits de ressorts (2 kits par fourche nécessaires)	***Ressorts principaux (1 de chaque/kit)***	***Ressorts secondaires (1 de chaque/kit)***
Souple	Souple	Souple
Moyen	Moyen	Moyen
Ferme	Ferme	Ferme
Extra ferme	Extra ferme	Extra ferme

* Pour des suggestions concernant le choix de ressorts voir le Guide fondamental de réglage de ressorts.

JUDY XC/SL Kit de cartouche d'amortissement pour débattement de 63 mm

JUDY XC/SL Kit de cartouche d'amortissement pour débattement de 80 mm

JUDY XL/XLC Kit de cartouche d'amortissement pour débattement de 100 mm (La conversion du débattement de 80 mm en débattement de 100 mm pour la JUDY XL/XLC nécessite un kit de ressorts de débattement de 100 mm)

Têtes Judy XL/XLC courte, haute et extra haute (Remarque : Pour sélection de tête supérieure Judy XL/XLC, consultez les instructions d'installation de Judy XL/XLC)

CONSIGNES DE SÉCURITÉ À L'USAGE DE L'ACHETEUR

Rouler 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. Alors si vous utilisez nos joujoux, *faites preuve de bon sens — lisez les instructions !*

1. Avant de rouler à bicyclette, assurez-vous que les freins sont correctement montés et réglés. Si les freins ne fonctionnent pas correctement, le cycliste peut être gravement, ou même fatalement, blessé.
2. Utilisez cette fourche lorsque des freins à cantilever sont montés aux tiges de fixation des freins ou un frein à disque est monté sur la jupe de frein à disque fournie. Les fourches avec arceaux sans arrêt de gaine sont conçues uniquement pour des freins en V, des freins à cantilever hydrauliques, ou des freins à disque. Ne vous servez pas de freins à cantilever autres que ceux conçus spécialement pour fonctionner avec un arceau sans arrêt de gaine. Ne faites pas passer le câble du frein avant et/ou le soufflet 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 arceau. N'utilisez pas de freins à disque avec toute autre fixation au tube inférieur que celles fournies avec la fourche. Les tubes inférieurs sont conçus pour recevoir un frein à disque, uniquement, fixéà la jupe fournie. ***N'utilisez les supports de câble de frein à disque qu'avec des fourches et freins à disque RockShox exclusivement.*** Tout autre style de fixation pourrait entraîner une défaillance structurale de la fourche. Et celle-ci risquerait d'entraîner la perte de contrôle de la bicyclette et de provoquer d'éventuelles blessures graves et/ou 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 roue avant 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 de son porte-vélos, ne montez pas dessus avant d'avoir effectué un examen approfondi de la fourche pour repérer d'éventuels dommages. Rapportez la fourche à votre revendeur pour inspection ou contactez RockShox en cas de doute de dommages éventuels (reportez-vous à la liste internationale de distributeurs par pays à la page 19). Une défaillance de bras de fourche ou de patte risque d'entraîner une perte de contrôle de la bicyclette et de provoquer des blessures graves et/ou fatales.

- 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 et/ou fatales.
- N'utilisez que des pièces RockShox authentiques. Utiliser des pièces détachées d'occasion ou en rattrapage non RockShox annule la garantie et risque de provoquer une défaillance structurale de la fourche. Une défaillance structurale risque d'entraîner une perte de contrôle de la bicyclette et de provoquer des blessures graves et/ou 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 BICYCLETTES.

Instructions pour l'installation (Judy XC/SL)

Il est extrêmement important que votre fourche RockShox Judy 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 et/ou 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 pincer correctement la potence (reportez-vous aux instructions du fabricant de la potence). N'oubliez pas de mesurer deux fois et de couper 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 ET/OU 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 filetages pour bloquer correctement le tube 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 sur les jupes fournies. ***N'utilisez pas d'autres systèmes de montage qui utiliseraient d'autres taquets que ceux fournis. N'utilisez pas les taquets fournis avec d'autres fourches ou arceaux.***
4. Sur les tubes pivots filetés, introduisez une longueur minimum de potence en accord avec les normes CPSC et JIS. La potence doit pénétrer le tube d'une longueur au moins égale à 2,5 fois le diamètre de la potence à son extrémité inférieure, pas en biseau (voir Fig. 1).
5. Ajustez un câble de frein à l'attache arceau de la fourche RockShox. Les fourches à arceau sans arrêt de gaine sont conçues pour des freins en V, des freins à cantilever hydrauliques ou des freins à disques. Ne vous servez pas de freins à cantilever autres que ceux conçus spécialement pour fonctionner avec un arceau sans arrêt de gaine. 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 l'arceau 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.

IMPORTANT : LA DISTANCE ENTRE LE HAUT DE L'ARRÊT DE GAINE ET LE BAS DE LA BUTÉE DE GAINE DE CÂBLE D'ARCEAU 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 ET/OU FATALES.

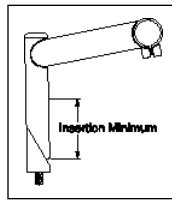


Fig. 1

6. 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 parallèle au tube inférieur en position fermée.
7. 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 342 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 compressées. 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 et doivent toujours être engagés dans la tête.

Instructions d'installation de Judy XL/XLC

1. Retirez la fourche existante et abaissez la bague du jeu de direction de la bicyclette.
2. Avant d'installer une fourche Judy XL/XLC sur la bicyclette, vérifiez que la fourche a été fournie avec la tête supérieure appropriée. Consultez la Figure 2 pour les têtes supérieures disponibles pour la Judy XL/XLC et pour maximiser la rigidité de la fourche pour sélection et orientation appropriées de la tête supérieure.
3. Il sera peut-être nécessaire de couper le tube pivot à la longueur voulue. Pour couper le tube pivot, il faut d'abord retirer les tubes supérieurs. Ceci est nécessaire pour ne pas que les tubes supérieurs gênent lors de la coupe du tube pivot à la longueur voulue. La longueur du tube pivot est déterminée selon les pièces suivantes :longueur de pince de tube pivot de tube supérieur Judy XL/XLC,longueur de pince de tube pivot de potence, longueur de tube de direction de cadre et épaisseur hors-tout de tube de direction supérieur et inférieur (voir Fig. 3). Pour faciliter l'assemblage, n'installez pas la tête supérieure JUDY XL/XLC sur les tubes supérieurs avant d'avoir coupé le tube pivot à la longueur appropriée et d'avoir fixé la tête inférieure dans la position requise. CONSEIL :MESUREZ DEUX FOIS ET COUPEZ UNE SEULE !

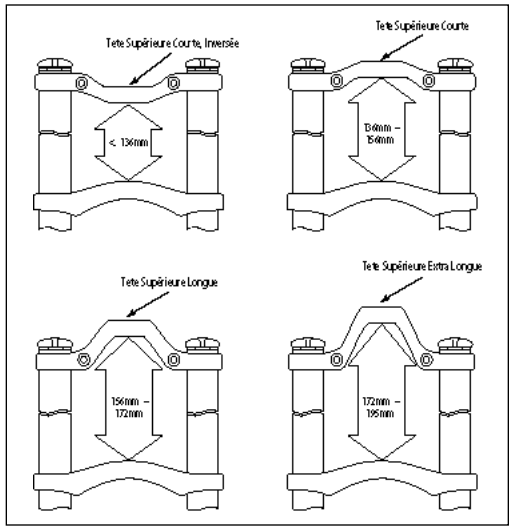


Fig. 2

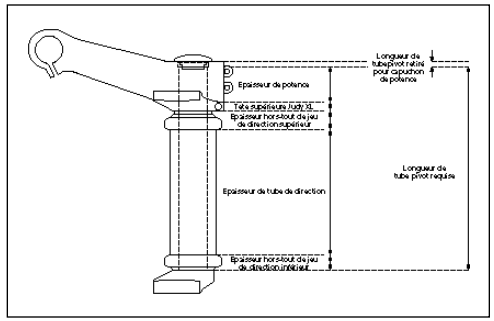


Fig. 3

IMPORTANT : N'AJOUTEZ PAS DE FILETAGE AUX TUBESPIVOTS ROCKSHOX. L'AJUSTAGE DE L'ASSEMBLAGETÊTE-TUBEPIVOT SE FAIT À LA FABRICATION. IL ESTNÉCESSAIREDEPROCÉDER AU REMPLACEMENT DE L'ASSEMBLAGEPOURCHANGER LA LONGUEUR, LE DIAMÈTRE OU LE TYPE DE DIRECTION (FILETÉE OU NON). NE RETIREZ NI NE REMPLACEZ LE TUBE PIVOT, CELA RISQUERAIT D'ENTRAÎNERUNEPERTEDE CONTRÔLEDE LA BICYCLETTEETDEPROVOQUERDESBLESSURESGRAVESET/OU FATALES.

4. Installez la bague de jeu de direction fermement contre le haut de la tête de fourche une fois que le tube pivot a été coupé à la longueur appropriée.
5. Installez les tubes supérieurs dans la tête inférieure et positionnez la tête inférieure de manière à ce que 170 mm des tubes supérieurs dépassent de la tête inférieure. Serrez les boulons de la tête inférieure à 60 in-lb (6,8Nm).

IMPORTANT :IL NE FAUT PAS EXCÉDER 170 MM DE TUBES SUPÉRIEURS EXPOSÉS AU-DESSUS DE LA TETE INFÉRIEURE CAR CECI POURRAIT FAIRE QUE LE BAS DE LA TETE INFÉRIEURE HEURTE LE PNEU AVANT, PROVOQUANT AINSI UNE PERTE DE CONTRÔLE DE LA BICYCLETTE ET BLESSURES GRAVES ET/OU FATALES.

6. Assemblez la tête de direction,la tête supérieure et la potence sur la bicyclette. Ajustez la tête de direction de manière à n'avoir ni jeu ni frottement. Complétez l'installation de la tête de direction et de la potence selon les instructions du fabricant. Serrez tous les boulons de tête supérieure à 60 in-lb (6,8Nm).
7. Complétez le reste de l'installation XL/XLC en suivant les étapes trois à sept figurant dans la section "Instructions d'installation (Judy XC/SL)," à la page 26.

Réglage de la fourche

Les fourches RockShox (JUDY) peuvent être ajustées à votre poids, à votre comportement cycliste et au terrain. Nos fourches sont réglées pour le cycliste moyen de 65 à 80 kg, qui passe son temps à explorer toutes sortes de terrains hors route. Parce que vous n'êtes sans doute pas ce cycliste, vous pouvez trouver avantage à procéder à des ajustages correspondant à vos besoins spécifiques. Pour un maximum de flexibilité dans l'ajustage, procurez-vous un Kit de réglage RockShox Type 3 (il comprend les ressorts hélicoïdaux principaux et secondaires).

Lorsque vous réglez la suspension,procédez toujours à un changement à la fois et notez-le. Vos notes vous permettront de savoir quels changements vous avez essayés et de déterminer ceux que vous pouvez avoir envie d'opérer. Demandez à un revendeur ou à des cyclistes de la région ce qui marche bien pour eux. Ces sources d'information sont généralement les meilleures que vous puissiez trouver, mais n'hésitez pas à appeler RockShox à propos de vos besoins de réglage particuliers. Vous trouverez une liste de numéros de téléphone à la page 19.

HAUTEUR D'ASSISE ET AJUSTAGE DE LA PRÉ-CHARGE DU RESSORT

Le modèle Judy est conçu pour se comprimer (s'affaisser), quand vous vous asseyez sur la bicyclette. Cet affaissement permet à la roue avant de rester en contact avec le sol quand vous freinez et tournez sur des terrains rudes et accidentés. Les meilleurs réglages sont de 7 à 15 mm d'affaissement pour un débattement de 63 mm ; de 13 à 20 mm pour un débattement de 80 mm ; et de 18 à 25 mm pour un débattement de 100 mm.

Changer la pré-charge modifie l'affaissement et la fermeté du mouvement de compression initial. Pour mesurer l'affaissement, installez une attache zippée sur le tube supérieur de manière à être à fleur du joint Resi-wiper ; asseyez-vous sur la bicyclette avec votre attirail habituel, puis descendez de la bicyclette et mesurez la longueur du bas de l'attache au haut du Resi-wiper. Cette mesure indiquera le montant d'affaissement. Les cyclistes plus lourds et plus agressifs, par exemple, ont généralement besoin d'une pré-charge plus élevée sur les ressorts, ce qui permet de maintenir une hauteur d'assise appropriée tout en autorisant un débattement de fourche plus important à l'impact des bosses.

Pour modifier la pré-charge : Le bouton de réglage du capuchon supérieur sur chaque bras ajuste l'affaissement de la fourche (la pré-charge sur la pile de ressort).C'est lorsque les boutons de réglage sont complètement tournés dans le sens des aiguilles d'une montre, que la fourche s'affaissera le moins et sera donc plus ferme. Plus les boutons de réglage sont tournés dans le sens contraire des aiguilles d'une montre plus la fourche s'affaissera et plus elle sera souple.

NE TOURNEZ PAS LESAJUSTEURSDEPRE -CHARGE AU-DELADELEURSARRET S DELIMITE. IL N Y A QUETROIS TOURS COMPLETS E LA PRÉ-CHARGE MINIMALE À LA PRÉ-CHARGE MAXIMALE. NE PASSUIVRE CESINSTRUCTIONS RISQUERAIT D'ENTRAÎNER UNE ÉFAILLANCEPRÉMATURÉEDE L'ENSEMBLEDE CAPUCHONDERÉGL AGEDEPRÉ -CHARGE.

GUIDE FONDAMENTAL DE RÉGLAGE DE RESSORT

e système à ressorts de Type 3 peut être réglé pour les différents styles et poids de cyclistes. Il existe quatre essorts dans la fourche Judy qui peuvent être interchangés permettant ainsi jusqu'à 32 combinaisons de églages. Par exemple, les cyclistes agressifs peuvent vouloir augmenter la tension des ressorts par rapport à elle recommandée ; pour cela,il leur suffit de changer les ressorts fournis dans la fourche contre des ressorts ui conviennent mieux à leurs besoins. Le tableau ci-dessous indique le poids du cycliste et les kits de ressorts ecommandés pour ces poids. Les kits sont en vente auprès de votre distributeur.

débattements 63 mm,80 mm et 100 mm pour modèles XC,SL et XL/XLC

Poids du cycliste kg)	Bras gauche (Kit de ressorts)	Bras droit (Kit de ressorts)
Sous 50	Extra Souple	Extra Souple
50 à 59	Extra Souple	Souple
59 à 68	Souple	Souple
68 à 77	Souple	Moyen
77 à 86	Moyen	Moyen
86 à 95	Moyen	Ferme
Au-dessus de 95	Ferme	Ferme

onseil : On détermine le côté droit et le côté gauche en montant sur le cadre de la bicyclette en se tournant ers l'avant.

RÉGLAGE DE LA CARTOUCHE D'AMORTISSEMENT DE REBOND ET DE COMPRESSION

ans le bras gauche se trouve une cartouche simple en aluminium qui permet d'amortir la compression et le ebond pour toute la fourche lorsque l'on tourne le bouton de réglage externe. Cette cartouche dispose d'un ispositif de réglage de l'amortissement de la compression et du rebond. Le réglage de la compression ontrôle la vitesse à laquelle la fourche s'affaisse, et couvre une gamme très étendue. Il faudra peut-être lusieurs essais pour obtenir des tensions d'amortissement correctes. Pour ajuster, suivez la procédure ci-essous :

. Faites tourner le bouton de réglage externe dans le sens des aiguilles d'une montre pour augmenter l'amortissement (plus lent),ou dans le sens inverse pour le diminuer (plus rapide). De petits changements peuvent engendrer de grandes différences sur la piste. La possibilité de réglage est de trois tours complets dans le sens des aiguilles d'une montre à partir de la position offrant l'amortissement le plus lent.

CONSEIL : Diminuer l'amortissement est généralement mieux. Les systèmes légèrement amortis sont plus actifs et moins durs pour le cycliste.

IMPORTANT :IL NE FAUT PAS TOURNER LE RÉGLEUR DE PLUS DE TROIS TOURS é DANS LE SENS DES AIGUILLES D'UNE MONTRE..

Maintenance

Les fourches Judy sont conçues pour n'exiger qu'une maintenance réduite. Cependant, comme les parties en mouvement sont exposées aux éléments, l'humidité et la contamination peuvent réduire la performance Pour maintenir un haut niveau de performance, de sécurité salete et de longévité, une maintenance périodique est nécessaire. Les fourches RockShox sont conçues pour une maintenance facile, vous permettant de garder la fourche propre, graissée et capable de fonctionner comme au premier jour. N'oubliez pas qu'une maintenance fréquente est indispensable lorsque l'on utilise une bicyclette dans des conditions extrêmes. Les outils nécessaires et les intervalles recommandés entre chaque maintenance sont indiqués ci-dessous.

IMPORTANT: PORTEZ TOUJOURSDES LUNETTESDESÉCURITÉQUAND VOUSTRAVAILLEZSURUNE FOURCHE ROCKSHOX.

OUTILS DE MAINTENANCE

- Clés hexagonales de 2,5,3,4,5,6 et 8 mm
- Clé anglaise de 8 mm
- Pinces pour anneau élastique interne à bout fin
- Maillet à tête de plastique
- Clé ou clé à douille de 22mm et 24 mm (hexagonale ,de préférence)
- Clé à cliquet pour clé à douille
- Petit tournevis à lame plate
- Extension de douille (200 mm), bout recouvert de sparadrap
- Lunettes de sécurité

TABLEAU DES COUPLES DE SERRAGE

Boulons de tête	60 in-lb	(6,8 Nm)
Ensembles de capuchons supérieurs	30 in-lb	(3,4 Nm)
Boulons d'arceau	60 in-lb	(6,8 Nm)
Tiges de freins	60 in-lb	(6,8 Nm)
Boulons de tige	50 in-lb	(6,8 Nm)

LUBRIFIANTS ET NETTOYANTS

)égraisseur

luile RockShox 5 wt ou 8 wt (ou huile de fourche sans additif de gonflement de joints)

udy Butter ou graisse fortifiée au Téflon de haute qualité

:ondelle de compression de bain d'huile

MPORTANT : POUR UNE MEILLEUREPERFORMANCE, N'UTILISEZ PAS DEGRAISSE À BASE DELITHIUM. CERTAINES GRAISSES EUVENT DEVENIR GLUANTES, VIRER AU GRIS ET SE PRENDRE EN MASSE LORSQU'ELLES SONT UTILISÉES POUR LUBRIFIER LES AGUES. LORSQUECELA ARRIVE, LEMOUVEMENT DEFOURCHE UNIFORMEEST CONSIDÉRABLEMENTLIMITÉET LA PERFORMANCE ONSIDÉRABLEMENTRÉDUITE. SI VOUSUTILISEZDESGRAISSES À BASEDELITHIUM, VÉRIFIEZ LA QUALITÉET L'ÉTAT DE LA GRAISSE CHAQUEINTERVALLEDESERVICEDE 25 HEURESPOUR VOUSASSURERQUE LA GRAISSEEST TOUJOURSPERFORMANTE. EN CAS EDIFFICULTÉS, ESSAYEZUN AUTRE TYPEDE LUBRIFIANT.

PROGRAMME DE MAINTENANCE

AVANT DE ROULER À BICYCLETTE

\VANTDEMONTERSUR VOTREBICYCLETTE, INSPECTEZLESPIÈCESSUIVANTES :

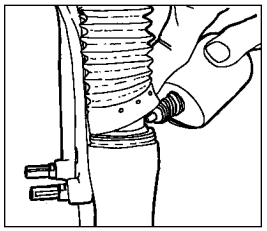
. La roue avant et la manette de blocage, pour leur bonne installation et leur bon réglage.
. La fourche, pour tout endommagé apparent (tête, arceau, tubes supérieurs, tubes inférieurs et pattes).
. Câble de frein avant, pour son bon cheminement.
. Patins de freins avant, pour leur bon contact avec la jante.
. Levier de frein avant, pour son bon réglage.
. Jeu de direction, pour son bon fonctionnement et réglage.

APRÈS CHAQUE RANDONNÉE, NETTOYEZ ET SÉCHEZ LA FOURCHE, EN PRENANT SOIN DE NE PAS LAISSER D'EAU S'INFILTRER AU OINT RESI-WIPER.

CHAQUE SEMAINE OU APRÈS 8 HEURES DE RANDONNÉE

HAQUESEMAINE, OUAPRÈS 8 HEURESDE RANDONNÉE, NETTOYEZETHUILEZLESTUBESSUPÉRIEURSETVÉRIFIEZQUELE COUPLEDESERRAGE ESFIXATIONSEST CORRECT. SUIVEZ LA PROCÉDURESUIVANTE :

. Sortez les soufflets de fourche des tubes inférieurs. Puis 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 Resi-wiper. (Voir Fig. 4)


Fig. 4

. Replacez les soufflets de fourches dans la cannelure du joint Resi-wiper à l'aide d'un petit tournevis à lame plate. Engagez le soufflet en orientant la cannelure du joint Resi-wiper vers l'arrière et faites-la tourner autour du tube supérieur pour engager complètement son extrémité inférieure derrière arceau. Une petite quantité d'huile sur les surfaces correspondantes facilite la tâche.
. Vérifiez que le couple de serrage des boulons de tête, boulons de arceau, boulons de tiges de freins est correct (reportez-vous aux valeurs de couple de serrage, ci-dessus).
. Répétez la procédure sur l'autre bras.

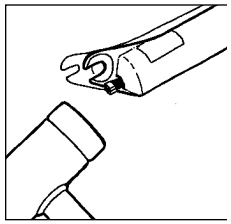
CHAQUE MOIS OU APRES 25 HEURES DE RANDONNEE

CHAQUEMOIS, OUAPRÈS 25 HEURESDE RANDONNÉE, NETTOYEZETHUILEZLESPILESDERESSOR T, LES BAGUESETLEJOINT RESI-WIPER.

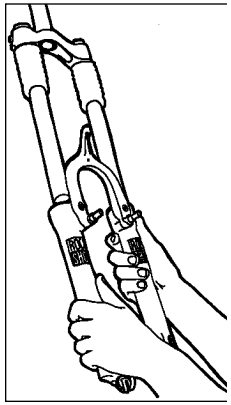
POURNETTOYERETGRAISSERLESPILESDERESSOR TS, SUIVEZ LA PROCÉDURECI-DESSOUS :

1. Dévissez le capuchon supérieur à l'aide d'une clé ou d'une clé à douille de 22ou 24mm. Retirez l'ensemble des ressorts et nettoyez le tout avec un dégraissant. Séchez avec un chiffon.
2. Vérifiez le niveau de compression du ressort Type 3 (voir le Tableau des spécifications de ressorts Type 3, à la page 35.) Remplacez-le si nécessaire.
3. Appliquez une fine couche de Judy Butter sur le ressort Type 3.
4. Installez l'ensemble dans le tube supérieur en amorçant le filetage du capuchon supérieur à la main.
5. Serrez le capuchon à 20 ou 30 in-lb (2,3-3,4 Nm). Une fois que le capuchon est de niveau avec le tube supérieur, faites tourner la clé de 30 à 60 degrés supplémentaires, dans le sens des aiguilles d'une montre
6. Répétez la procédure sur l'autre bras.

POURNETTOYERETGRAISSERLES BAGUESETLEJOINT RESI-WIPER, SUIVEZ LA PROCÉDURECI-DESSOUS:

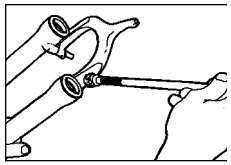

Fig. 5

1. Installez la bicyclette sur un support, déconnectez le câble du frein avant, et retirez la roue avant. (Il n'est pas nécessaire de retirer les freins.)
2. Tirez le bouton de réglage d'amortissement externe du boulon de tige gauche en un mouvement circulaire vers le bas (le boulon de tige est encastré dans le bouton de réglage externe).
3. Desserrez partiellement les boulons de tige avec une clé hexagonale de 6 ou 8 mm, donnez un coup ferme avec un maillet sur les boulons pour dégager les tiges du tube inférieur (Voir Fig. 5), et retirez complètement les boulons. Un flot d'huile venant du bain d'huile ouvert va couler du fond du tube inférieur quand vous allez retirez les boulons de tige. Utilisez un chiffon pour récupérer l'huile.
4. Faites glisser l'ensemble monocoque du tube inférieur hors de son logement (Voir Fig. 6). Retirez les soufflets de fourche.
5. Nettoyez les tubes supérieurs et inspectez-en l'usure et/ou la détérioration (encoches, rayures, ou bosses).
6. Nettoyez les soufflets de fourches et glissez-les sur les tubes supérieurs.
7. Nettoyez ensuite les parties intérieures des tubes inférieurs, les bagues (deux par bras) et le joint Resi-wiper. Une extension de douille 3/8 po enveloppée dans un chiffon non pelucheux fait très bien l'affaire.


Fig. 6

IMPORTANT : NETTOYEZLES BAGUESINFÉRIEURES, À ENVIRON 150 MM (6PO) DUHAUT.

Appliquez le Judy Butter sur la surface des quatre bagues et l'intérieur des tubes inférieurs, et remplissez complètement la poche entre les bords du joint Resi-wiper. Utilisez une extension de douille au bout recouvert de sparadrap et enduit de Judy Butter pour atteindre l'intérieur des tubes inférieurs. (Voir Fig. 7)


Fig. 7

MPORTANT : N UTILISEZ PAS DEGRAISSE A BASEDELITHIUM . CELA PROVOQUERAITUNE REACTION AVEC LEREVETEMENTDES AGUES.

. Appliquez de l'huile de fourche RockShox ou une fine couche de Judy Butter sur les tubes supérieurs, sous les soufflets de fourche.

. Installez les tubes inférieurs sur les tubes supérieurs en engageant soigneusement les bords supérieurs du joint Resi-wiper sur les tubes supérieurs, puis en balançant doucement l'ensemble monocoque inférieur pour engager les bagues inférieures sur les tubes supérieurs. N'engagez pas jusqu'au bout la cartouche et les tiges neutres dans le contre-alésage.

0. Retournez la fourche et remplissez chaque bras inférieur avec 10cc d'huile de fourche RockShox 15wt en versant l'huile par les trous des boulons de tige au fond des tubes inférieurs.

1. Vous pouvez maintenant engager complètement les tubes inférieurs sur les tubes supérieurs en engageant la cartouche et les tiges neutres dans le contre-alésage des tubes inférieurs. Lorsque l'ensemble est convenablement installé,on peut voir la cartouche et le filetage de la tige neutre par les trous des tubes inférieurs.

2.Installez une nouvelle rondelle de compression sur chaque boulon de tige.

EMARQUE : LA RONDELLEDE COMPRESSIONSCELLE L'HUILE À L'INTÉRIEURDUBRASETDOITÊTREREMPL ACÉECHAQUEFOISQUE 'ONRETIRELEBOULONDETIGE .

3. Installez le bouton de réglage d'amortissement externe en appliquant une légère couche d'huile sur le joint torique et en l'appuyant sur le boulon de tige en un mouvement circulaire vers le haut.

Entretien

a section suivante contient des procédures d'entretien détaillées pour chaque composant de la fourche Judy.

POUR MODIFIER LE DÉBATTEMENT

e débattement de suspension sur les fourches Judy peut être modifié en installant le ressort Type 3 orrespondant et le kit de cartouche d'amortissement (pour la sélection de ressorts, reportez-vous au Guide ondamental de réglage de ressort). Tout d'abord, retirez l'ensemble monocoque de tube inférieur en suivant a procédure décrite dans la section "Pour nettoyer et graisser les bagues et le joint Resi-wiper" à la Page 33.

UIVEZENSUITELESINSTRUCTIONSSUIVANTESPOURMODIFIERLEDÉB ATTEMENT :

. Dévissez le capuchon supérieur à l'aide d'une clé ou d'une clé à douille de 22 ou 24mm. Retirez les piles de ressorts.

. Retirez les anneaux élastiques en bas des tubes supérieurs avec un pinces à clips à bouts fins. (Voir Fig. 8)

. Dégagez l'ensemble cartouche du tube supérieur droit. Notez l'orientation des pièces : (de haut en bas) : plaque de bout de tige, cartouche, rondelle de cartouche (très important) et anneau élastique (voir Fig. 9) La plaque de bout de tige sur le dessus de la tige de cartouche peut rester dans les tubes supérieurs. Retirez l'ensemble de piles de ressort selon les instructions précédentes et donnez un petit coup avec l'extension de douille pour faire sortir la plaque du bas du tube.

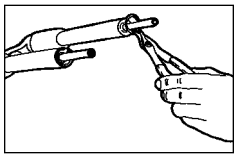


Fig. 8

4. Dégagez l'ensemble de tige neutre du tube inférieur gauche. Notez l'orientation des pièces :(de haut en bas) :plaque de bout de tige, guide de tige supérieur avec joint torique, rondelle, butée supérieure, guide de tige inférieur et anneau élastique (voir Fig. 10) La plaque de bout de tige et le guide de tige supérieur situés sur le dessus de la tige neutre peuvent rester dans le tube supérieur. Retirez l'ensemble de piles de ressort selon les instructions précédentes. Donnez un petit coup avec l'extension de douille pour faire sortir la plaque et le guide du bout du tube (voir les schémas éclatés, pages 16 à 19)

5. Installez le nouvel ensemble de cartouche (comprenant les pièces pour la cartouche et la tige neutre) dans les tubes supérieurs. Assurez-vous que toutes les pièces sont propres, graissées, et installées dans le bon ordre (voir les schémas éclatés, pages 16 à 19). Remplacez l'écarteur de ressort avec le nouvel écarteur fourni dans le kit.

6. Installez les anneaux élastiques, le bord fin extérieur faisant face aux cannelures circulaires internes du tube extérieur. Assurez-vous que les anneaux élastiques sont orientés correctement, et que les anneaux élastiques sont complètement assis dans la cannelure circulaire des tubes supérieurs.

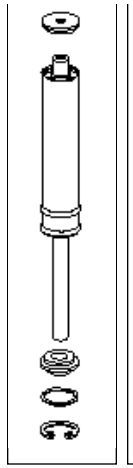


Fig. 9

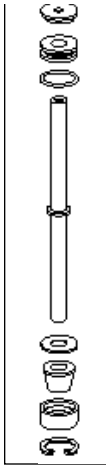


Fig. 10

IMPORTANT : LESANNEAUXÉLASTIQUESDOIVENTÊTRE CORRECTEMENTORIENTÉS, LEBORDFINEXTÉRIEURVERS L'EXTÉRIEUR ET COMPLÈTEMENTASSISDANS LA CANNELURECIRCULAIREDESTUBESSUPÉRIEURS .

7. Suivez les procédures indiquées à la section "Chaque mois ou après 25 heures de randonnée", à la page 33, pour terminer l'assemblage.

REMPLACEMENT DU RESSORT TYPE 3

Le système à ressort Type 3 des fourches Judy procure une performance de pointe grâce à la combinaison de l'action rapide d'un ressort hélicoïdal. Cependant, avec le temps, les ressorts peuvent s'user et compromettre la performance de l'ensemble. Ceci apparaît clairement dans l'ensemble de compression, quand les ressorts hélicoïdaux sont plus courts en position de repos qu'ils ne l'étaient à l'état neuf. Reportez-vous au tableau ci-dessous pour savoir quand remplacer le système à ressort Type 3. Suivez les instructions pour nettoyer et graisser la pile de ressorts figurant à la section "Chaque semaine ou après 8 heures de randonnée" à la page 32, pour le démontage et l'installation.

TABLEAU DE SPÉCIFICATION DU SYSTÈME À RESSORT TYPE 3

Débattement	*Ressort principal*		*Ressort secondaire*	
	Optimal	*Remplacez*	*Optimal*	*Remplacez*
XC et SL 63,80 mm	67 mm	65 mm	92 mm	90 mm
XL/XLC 80 mm	67 mm	65 mm	92 mm	90 mm
XL/XLC 100	117 mm	114 mm	180 mm	176 mm

ENTRETIEN DE CARTOUCHE

ette cartouche ne requiert aucun entretien. Elle est conçue comme une unité hermétique ne comprenant ucune pièce réparable à l'intérieur. En cas de défaillance de cartouche, celle-ci serait remplacée par RockShox onformément à la Garantie RockShox figurant à la page 38. Pour recevoir une cartouche de rechange, il suffit le contacter votre distributeur RockShox local ou d'appeler RockShox directement (reportez-vous à la section Réparation sous garantie", à la page 38, pour y trouver le numéro de téléphone). La dépose de la cartouche eut être effectuée en suivant les étapes indiquées dans la section "Entretien : Pour modifier le débattement", la page 34.

a cartouche est fermée hermétiquement à chaque extrémité de la tige. Appliquer une légère couche d'huile ur la tige de manière à lubrifier les joints. Avec le temps, de petites quantités d'huile s'échappant de la artouche risquent de provoquer la formation d'une hauteur de fuite à l'intérieur. La cartouche peut être emplie d'huile en cas de formation de hauteur de fuite, en suivant les instructions ci-dessous.

. Pour remplir la cartouche, retirez la vis dans la tige d'amortisseur à l'aide d'un tournevis à tête Phillips N°2.
. Utilisez une seringue à tête de 4 ou 5 mm sans aiguille. Remplissez la seringue avec de l'huile RockShox 5 wt et injectez celle-ci dans la cavité en haut de la tige d'amortisseur.
. Appliquez une certaine pression sur le piston de la seringue tout en actionnant la cartouche de haut en le bas.
. Continuez de actionner la cartouche jusqu'à ce qu'il n'y ait plus d'air dans le système. Il n'y a plus d'air lorsque le gargouillement s'arrête lorsque vous actionnez la cartouche.
. Retirez l'embout de la seringue du haut de la tige d'amortisseur. Une petite quantité d'huile ressortira de la tige, ce qui est normal.
. Replacez la vis dans la tige d'amortisseur.

REMPLACEMENT DES BAGUES

es bagues de haute qualité à l'intérieur des fourches RockShox sont conçues pour résister à de nombreux nois d'utilisation intense. Des soufflets de protection, une fourche propre, et un graissage opportun sont les lés des meilleures performances et de la longévité des bagues. Cependant, comme toute pièce en nouvement, les bagues vont s'user à la longue et devoir être remplacées. L'amplification du mouvement des ubes supérieurs dans les tubes inférieurs (semblable à un jeu de direction mal serré) et/ou une réaction lente, même juste après un graissage, sont les signes qu'il faut retirer et remplacer les bagues.

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

Glossaire des termes

Débattement - La condition lorsque le débattement de suspension a été complètement utilisé.

Mouvement de compression - Le mouvement "ascendant" d'une fourche qui se déplace en réponse à un impact de bosse.

Force d'amortissement - La force requise pour déplacer un amortisseur (huile générale) à n'importe quelle vitesse.

Forgé - Un processus de formage de métal qui optimise la structure du matériau en utilisant de très grandes forces agissant sur un moule de matrice dans lequel 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.

Bain d'huile - Système de réservoir d'huile utilisé pour lubrifier l'intérieur de la fourche.

Monocoque - Un assemblage de bras inférieur unique, autoporteur avec les bras inférieurs de fourche et l'arceau de fourche moulés d'une seule pièce.

Pré-charge - Le montant de compression (soit en livres soit en pouces) d'un ressort lorsqu'il est adapté sur un amortisseur détendu.

Rebond - L'extension ou la 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 - Épaisseur de paroi variable d'un tube. Une conception pour optimiser le placement de matériau, permettant ainsi la plus efficace des conceptions en rapport avec les charges.

Position haute - La position de la fourche en haut de sa course, ou lorsque la fourche est complètement étendue. L'action d'extension complète de la fourche.

Suivez le code NORBA

Je laisserai la priorité à tous les autres sportifs non motorisés.

Je ferai attention en dépassant une autre personne et fairai connaître ma présence longtemps à l'avance.

Je maintiendrai le contrôle de ma vitesse à tout moment.

Je resterai sur les pistes réservées.

Je ne dérangerai ni la faune ni le bétail.

Je ne polluerai pas.

Je respecterai la propriété publique et privée.

Je serai toujours autonome.

Je ne voyagerai pas seul lors de randonnées dans des endroits isolés.

J'observerai la pratique d'un cyclisme à impact minimum.

Je porterai toujours un casque à bicyclette.

Garantie

:OCKSHOX, INC. GARANTITSESFOURCHES CONTRE TOUSDÉFAUTS DEMAIN D'OEUVREOUDEMATIÈRESPREMIÈRESPOURUNEDURÉE D'UNAN COMPTERDE LA DATE D'ACHAT. TOUTE FOURCHE ROCKSHOX RETOURNÉE À L'USINE ET COMPORTANT DESDÉFAUTS DEMAIN-D'OEUVREOU EMATIÈREPREMIÈRESER A REMPLACÉEOURÉPARÉE, SELON LA DÉCISIONDE ROCKSHOX, INC. CETTEGARANTIE CONSTITUE L'UNIQUERECOURS. :OCKSHOX NEPEUTÊTRETENURESPONSABLEDESDOMMAGESENCOURUSDE FAÇONDIRECTE, SPÉCIALEOU CONSÉCUTIVE.

ETTE GARANTIE NE COUVRE PASLES FOURCHESQUI N'ONT PASÉTÉ INSTALLÉESET AJUSTÉES CORRECTEMENT, SELON LES INSTRUCTIONS DE :OCKSHOX. CETTEGARANTIENE COUVRE PASLESFOURCHESSOUMISES À UNMAUVAISUSAGE, OUDONTLENUMÉR O DESÉRIE A ÉTÉMODIFIÉ, NDOMMAGÉOUEFFACÉ. LESDOMMAGES À LA PEINTUREOULESMODIFIC ATIONSSONTEXCLUS. UNE PREUVE D'ACHAT ESTEXIGÉE.

RÉPARATION SOUS GARANTIE

I VOTREFOURCHENÉCESSITEUNSERVICE COUVERT PAR LA GARANTIE, RAPPORTEZ-LA À VOTRERevendeur. LESREVENDEURSOPÉRANTSUR ESOLAMÉRICAINDOIVENT CONTACTER ROCKSHOX POUROBTENIRUNNUMÉR O D'AUTORISATIONDERENVOI (N°RA) AVANTDERENV OYER EPRODUIT. LES PRODUITS RENVOYÉSPOURINSPECTIONDOIVENTÊTREEXPÉDIÉSENPOR T PAYÉ À :

RockShox,Inc. 408.433.5815

2713 N. First Street Télécopie 408.953.7569

San Jose, CA 95131 Assistance technique en appel gratuit aux États-Unis : 800.694.0668

N DEHORSDES ÉTATS-UNIS, CONTACTEZ VOTRE REVENDEUROUDISTRIBUTEUR LOCAL.

Prüfliste für regelmäßige Wartung auf einen Blick

Prüfen Sie folgendes bei jeder regelmäßigen Wartung. Weitere Einzelheiten finden Sie auf Seite 49.

Jede Fahrt (prüfen)	*Nach acht Stunden Fahren*	*Nach fünfundzwanzig Stunden Fahren*
Vorderrad	Obere Rohre reinigen.	Federgruppen reinigen und einfetten.
Schnellspanner	Obere Rohre ölen.	Federsystem auf eingestellte
Auf Schäden prüfen.	Gabelkopf- und	Kompression prüfen.
	Gabelbrückenschrauben prüfen.	
Bremszugführung	Bremshalterungen prüfen.	Buchse und Resi-Wischerdichtung reinigen
Bremsklötze		und schmieren.
Bremshebel		Obere Rohre reinigen und
Steuersatz		auf Schäden prüfen.
Gabelbälge reinigen		

WICHTIG: ZUR AUFRECHTERHALTUNG DER HOHEN LEISTUNG, SICHERHEIT UND LANGEN NUTZUNGSDAUER IST REGELMÄSSIGE WARTUNG ERFORDERLICH.FÜHREN SIE DIE WARTUNG ÖFTEF DURCH,WENN SIE UNTER EXTREMEN BEDINGUNGEN FAHREN.

Inhaltsverzeichnis

Einführung 40

Merkmale 41

Sicherheitsinformationen 42

Montage 43

Einstellung 47

Wartung 49

Explosionsdarstellung 16

Service 51

Glossar der Begriffe 54

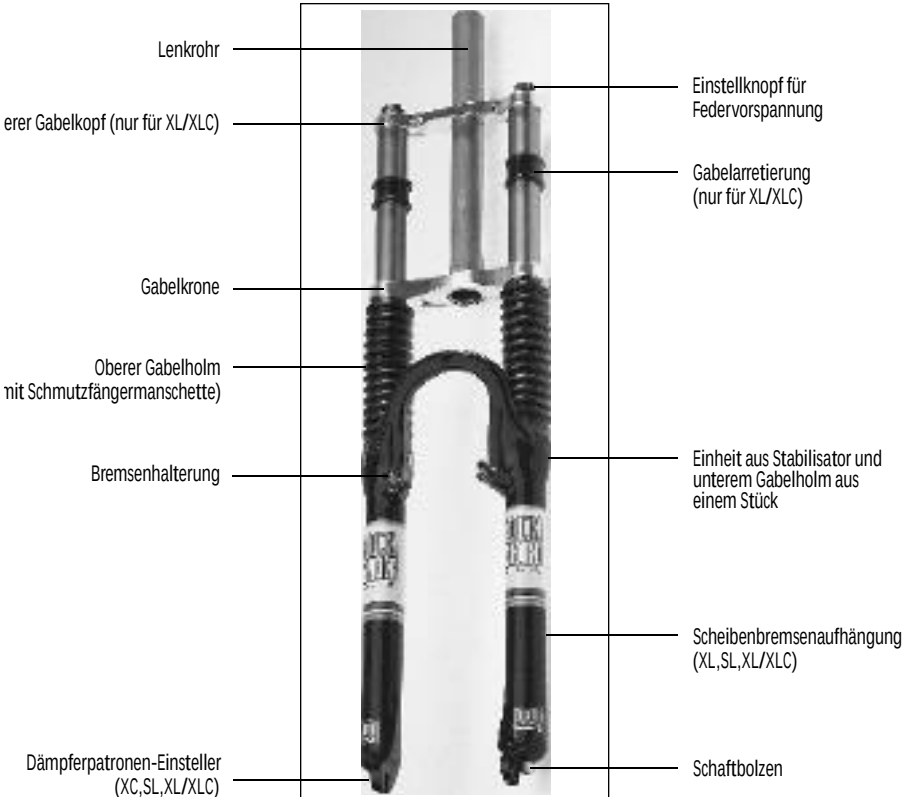
NORBA Verhaltensregeln 55

Garantie 56

Internationale Liste der Vertragshändler 19

ROCK SHOX®

Herzlichen Glückwunsch! Sie haben eine Mountainbike-Federung der Spitzenklasse erworben. Gabeln von RockShox bestehen aus leichten, hochfesten Materialien und kombinieren hohe Leistung mit Pflegefreundlichkeit. Diese Anleitung enthält wichtige Informationen über die sichere Installation, Verwendung und Pflege Ihrer neuen Gabel. Lesen Sie die Anleitung sorgfältig durch, und befolgen Sie unsere Empfehlungen, um Ihr Mountainbike problemfrei zu fahren.



Merkmale der Judy

- Einteilige untere Rohreinheit
- Neues Type 3-Federsystem.Läßt sich einfach für verschiedene Fahrer einstellen. Lebhaftes Ansprechen eines progressiven Schraubenfedersystems.
- Neue Type 3-Hydraulikdämpferpatrone aus Aluminium; Ausfedern und Kompression sind einstellbar. Bietet gleichmäßigere Dämpfung, bessere Wärmeabführung und mehr Zuverlässigkeit.
- Besondere Resi-Wischerdichtung. Reinigt und schmiert die oberen Gabelrohre.
- Konifizierte Oberrohre aus Easton-Aluminum mit 28 mm Durchmesser (XC,SL,XL/XLC).
- Leichte Ausführung mit SL-Gabelschaft, Gabelkopf und oberen Rohren.
- Vergrößerte Gleitrohr-Überlappung.
- Superfester, legierter Gabelkopf.
- Externer Einstellknopf für Dämpferpatrone (XC,SL,XL/XLC).
- Neue Verschlußkappe mit externer Vorspannung.
- Verwendbar mit Scheibenbremse (XC,SL,XL/XLC).
- Ölbad-Schmiersystem.
- Zwei Gabelköpfe an Judy XL/XLC für erhöhte Steifigkeit.

Standardzubehör (Lieferumfang von JUDY)

63 mm Federweg (XC & XL/XLC)
- 2 - mittlere Primärfedern
- 2 - mittlere Sekundärfedern

80 mm Federweg (XC,SL & XL/XLC)
- 2 - mittlere Primärfedern
- 2 - weiche Sekundärfedern

100 mm Federweg (XL/XLC)
- 2 - mittlere Primärfedern
- 2 - mittlere Sekundärfedern

JUDY Butter (alle JUDYs fÝr den Servicevertrieb)

Sonderzubehör

Einstellkit für 63 und 80 mm Federweg (JUDY XC,SL,XL/XLC)*

Federkit-Beschreibung	***Primärfedern***	***Sekundärfedern***
extra weich	extra weich	extra weich
weich	weich	weich
mittel	mittel	mittel
hart	hart	hart

* FÝr die Wahl der Federn siehe GRUNDLEGENDE ANWEISUNGEN ZUM EINSTELLEN DER FEDERN.

Einstellkits für 100 mm Federweg (XL/XLC)*

Federkit-Beschreibung	*Primärfedern*	*Sekundärfedern*
weich	weich	weich
mittel	mittel	mittel
hart	hart	hart
extra hart	extra hart	extra hart

* FÝr die Wahl der Federn siehe GRUNDLEGENDE ANWEISUNGEN ZUM EINSTELLEN DER FEDERN.

DˇmpferpatronenKit fÝr JUDY XC/SL mit 63 mm Federweg

DˇmpferpatronenKit fÝr JUDY XC/SL mit 80 mm Federweg

DˇmpferpatronenKit fÝr JUDY XC/SL mit 100 mm Federweg (Bei einer Änderung des Federwegs von 80 mm auf 100 mm wird ein Federkit mit 100 mm Federweg benötigt).

Kurzer, langer und extralanger Gabelkopf fÝr JUDY XL/XLC (Hinweis:FÝr die Wahl eines oberen Gasbelkopfes fÝr JUDY XL/XLC siehe die INSTALLATIONSANWEISUNGEN DER JUDY XL/XLC).

SICHERHEITSINFORMATIONEN

ahrradfahren ist mit Gefahren verbunden.Wenn das Fahrrad nicht einwandfrei gewartet und in einem guten etriebszustand erhalten wird, wird das Gefahrenrisiko erhöht. Gefahren können auch hervorgerufen werden, enn diese Anleitung nicht gelesen wird. Lesen Sie daher unbedingt diese Anleitung.

. Vergewissern Sie sich vor dem Fahren des Fahrrads, daß die Bremsen ordnungsgemäß angebracht und eingestellt sind. Wenn die Bremsen nicht richtig funktionieren, kann der Fahrer ernsthafte oder lebensgefährliche Verletzungen erleiden.

. Diese Gabel ist nur für Verwendung mit Cantileverbremsen,die an den vorhandenen Halterungen angebracht sind, oder einer Scheibenbremse, die an der mitgelieferten Scheibenbremsenbefestigung angebracht ist, vorgesehen. Gabeln mit Gabelbrücken ohne Bremskabelaufhängung sind für V-Bremsen, hydraulische Cantileverbremsen oder Scheibenbremsen vorgesehen.Für eine Gabelbrücke ohne Bremszughalterung dürfen nur die Cantileverbremsen verwendet werden,die vom Hersteller der Bremse dafür vorgesehen sind. Der Vorderbremszug und/oder die Seilzughülle darf nicht durch den Vorbau oder andere Befestigungen oder Seilzughalterungen geführt werden. Es darf keine Vorderbremszug-Hebelvorrichtung verwendet werden,die an der Gabelbrücke angebracht ist. Es dürfen keine Scheibenbremsen mit anderen Befestigungen an das untere Rohr als den mit der Gabel mitgelieferten verwendet werden. ***Die Scheibenbremsenaufhängung nur mit Gabeln oder Scheibenbremsen von RockShox verwenden.*** Die unteren Rohre sind nur zum Anbringen einer Scheibenbremse an dem mitgelieferten Befestigungsteil vorgesehen. Alle anderen Befestigungsarten können ein Brechen der Gabel verursachen. Defekte können zum Verlust der Kontrolle über das Fahrrad führen, wodurch ernsthafte und/oder lebensgefährliche Verletzungen verursacht werden können.

. Wenn das Fahrrad an den Ausfallenden (Vorderrad entfernt) an eine Trägervorrichtung befestigt wird, darf das Fahrrad nicht zu einer Seite geneigt werden. Wird das Fahrrad geneigt, während sich die Ausfallenden in der Trägervorrichtung befinden, können die Gabelbeine brechen. Das Vorderrad muß sicher 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. Sollte das Fahrrad umkippen oder aus der Trägervorrichtung fallen, darf es erst wieder gefahren werden, nachdem die Gabel fachgerecht auf mögliche Schäden überprüft wurde. Falls ein Schaden befürchtet wird, lassen Sie die Gabel von Ihrem Fachhändler überprüfen, oder wenden Sie sich an RockShox (siehe die Internationale Liste der Vertragshändler nach Ländern auf Seite 19). 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 lecken oder Geräusche, die auf Durchschlagen nach oben hinweisen, auftreten,dürfen Sie das Fahrrad nicht mehr fahren. Lassen Sie die Gabel in diesem Fall von Ihrem Fachhändler überprüfen oder wenden Sie sich an RockShox. Fahren des Fahrrads, während die Gabel diese Mängel aufweist, kann zum Verlust der Kontrolle über das Fahrrad führen, wodurch ernsthafte und/oder lebensgefährliche Verletzungen verursacht werden können.

5. Verwenden Sie immer Originalteile von RockShox. Durch die Verwendung von anderen Teilen,die nicht von RockShox stammen,wird die Garantie ungültig, außerdem können dadurch Defekte der Gabel verursacht werden. 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 FÜR FAHREN AUF ÖFFENTLICHEN STRAßEN. WENN DIE MÖGLICHKEIT BESTEHT, DAß DIE GABELN AUF ÖFFENTLICHEN STRAßEN VERWENDET WERDEN, SOLLTE DER HÄNDLER DIE VORGESCHRIEBENEN REFLEKTOREN ANBRINGEN, UMDIEENTSPRECHENDEN VORSCHRIFTENZUERFÜLLEN.

Montage (Judy XC/SL)

Es ist von größter Wichtigkeit, daß die Judy-Gabel von RockShox vorschriftsmäßig von einem Fachmann mit den richtigen Werkzeugen angebracht wird. Falsch angebrachte Gabeln stellen eine beträchtliche Gefahr da 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 Gabelschafts der alten Gabel mit der der RockShox-Gabel. Es kann erforderlich sein, den Gabelschaft der RockShox-Gabel auf die richtige Länge zu schneiden. Bei Lenkern 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-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/ODERTÖDLICHEN VERLETZUNGENALSMÖGLICHE FOLGEFÜHREN.

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 Gabelkopfes an. Bringen Sie dann die Gabeleinheit an das Fahrrad an. Vergewissern Sie sich,daß ausreichende Gewindedrehungen zum einwandfreien Anziehen des Steuersatzes vorhanden sind. Bei

Lenkern 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.

- Bringen Sie die Bremsen gemäß den Anweisungen des Herstellers an,und stellen Sie die Bremsklötze richtig ein. Die Gabel ist nur für Verwendung mit Cantileverbremsen,die an den vorhandenen Halterungen angebracht sind, oder Scheibenbremsen,die an den mitgelieferten Scheibenbremsenbefestigungen angebracht sind, vorgesehen. ***Kein anderes Aufhängungssystem verwenden, wenn es nicht von der mitgeliefer ten Scheibenbremsen-Aufnahme Gebrauch macht. Diese Aufnahmen nicht mit anderen Gabeln oder Gabelbrücken ver wenden.***
- Bei Lenkern mit Gewinde den Vorbau bis zu einer minimalen Tiefe entsprechend den Vorschriften der CPDC- und JIS-Normen einschieben. Die Einschubtiefe des Vorbaus muß mindestens das 2,5-fache des Durchmessers des Vorbaus betragen, gemessen vom unteren Ende des Vorbaus, nicht des Keils (siehe Abb. 1).

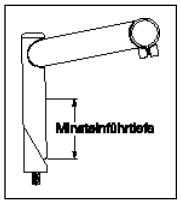


Fig. 1

- Bringen Sie den Bremszug an die Halterung an der RockShox-Gabelbrücke an. Gabeln mit Gabelbrücken ohne Bremszughalterung sind für V-Bremsen, hydraulische Cantileverbremsen oder Scheibenbremsen vorgesehen.Für eine Gabelbrücke ohne Bremszughalterung dürfen nur die Cantileverbremsen verwendet werden,die vom Hersteller der Bremse dafür vorgesehen sind. Der Seilzug 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 imstande sein, sich ungehindert mit der Federungsbewegung nach oben und unten zu bewegen. Es kann erforderlich sein,einen völlig neuen Bremszug einzubauen.

Vichtig: Der Abstand von der Oberseite der Bremszughalterung zur Unterseite des Bremszughüllen-Befestigungspunkts an der Gabelbrÿckemußmindestens 12 mmbetragen, wenndie Bremsenbetätigt sind. Ein falsch angebrachter Vorderbremszug kann zum Verlust der Kontrolle über das Fahrrad mit schweren und/odertödlichen Verletzungenalsmögliche Folgeführen.

- 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 Gewindedrehungen 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 342 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 festklemmbaren Gabelköpfen dürfen die oberen Rohre nicht mehr als 1 mm über den Gabelkopf hervorstehen,und sie mŸssen immer vollständig im Gabelkopf sitzen.

Montage für Judy XL/XLC

1. Entfernen Sie die vorhandene Gabel und den unteren Steuersatz-Lagerkonus vom Fahrrad.
2. Bevor Sie eine Judy XL/XLC an das Fahrrad anbringen, vergewissern Sie sich,daß die Gabel mit dem richtigen oberen Gabelkopf versehen ist. Aus Abb. 2 sind die oberen Gabelköpfe ersichtlich,die für die Judy XL/XLC erhältlich sind. Die Steifigkeit der Gabel können Sie durch die richtige Auswahl und Ausrichtung des oberen Gabelkopfes maximieren.
3. Es kann erforderlich sein,das Gabelschaftrohr auf die richtige Länge zu schneiden. Zum Zuschneiden des Gabelschaftrohrs müssen die oberen Rohre abgenommen werden. Dies ist erforderlich, weil die oberen Rohre sonst beim Schneiden des Gabelschaftrohrs auf die richtige Länge im Weg sind. Die Länge des Gabelschaftrohrs wird durch die folgenden Teile bestimmt:Länge der Gabelschaftklemmung des oberen Judy XL/XLC-Gabelkopfes, Länge der Vorbau-Gabelschaftrohrklemmung, Länge des Rahmen-Lenkerrohrs und obere und untere Höhe der Steuersatzgruppe (siehe Abb. 3). Um den Zusammenbau zu erleichtern,sollte der obere Gabelkopf der JUDY XL/XLC erst dann auf die oberen Rohre angebracht werden,nachdem der Gabelschaft auf die richtige Länge geschnitten und der untere Gabelkopf in der erforderlichen Position angebracht wurde. TIP: MESSEN SIE ZWEIMAL,UM DANN RICHTIG ZU SCHNEIDEN!

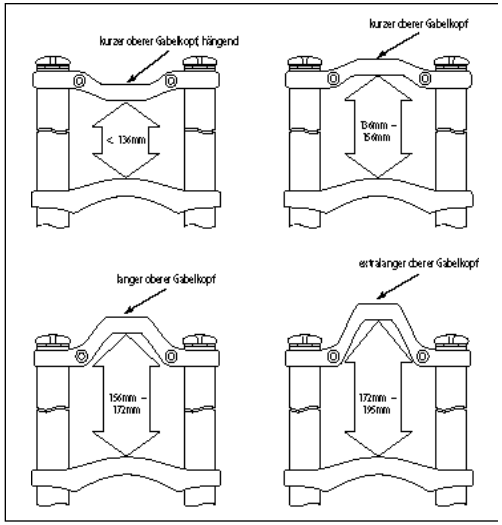


Fig. 2

Wichtig: In RockShox-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) zuändern. Das Gabelschaftrohr darf nicht entfernt oder ausgetauscht werden; dies kann zum Verlust der Kontrolle über das Fahrrad mit schweren und/oder tödlichen Verletzungenalsmögliche Folgeführen.

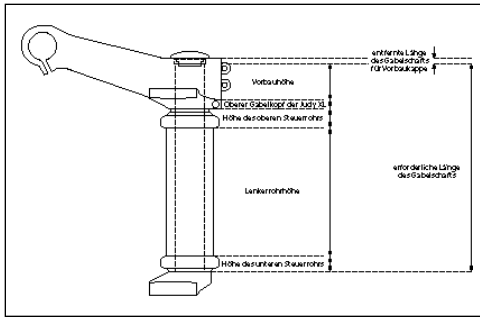


Fig. 3

4. Bringen Sie den Steuersatzring fest gegen die Oberseite des Gabelkopfes an,nachdem das Gabelschaftrohr auf die richtige Länge geschnitten wurde.
5. Setzen Sie die oberen Rohre in den unteren Gabelkopf ein,und positionieren Sie den unteren Gabelkopf so, daß die oberen Rohre 170 mm über den unteren Gabelkopf hervorstehen. Ziehen Sie die Schrauben des unteren Gabelkopfes mit 6.8NM (60 in-lb.) an.

WICHTIG:DIE OBEREN ROHRE DÜRFEN NICHT MEHR ALS 170 MM ÜBER DEN UNTEREN GABELKOPI HERVORSTEHEN, WEIL SONST DIE UNTERSEITE DES UNTEREN GABELKOPFES UNTER UMSTÄNDEN

EGEN DEN VORDERREIFEN SCHLÄGT, WAS ZUM VERLUST DER KONTROLLE ÜBER DAS FAHRRAD MIT CHWEREN UND/ODER TÖDLICHEN VERLETZUNGEN FÜHREN KANN.

. Bringen Sie den Steuersatz,den oberen Gabelkopf und den Vorbau an das Fahrrad an. Stellen Sie den Steuersatz so ein,daß kein Spiel oder Widerstand fühlbar ist. Führen Sie die Anbringung des Steuersatzes und Vorbaus gemäß den Herstelleranweisungen zu Ende. Ziehen Sie die Schrauben des oberen Gabelkopfes mit 6.8NM (60 in-lb.) an.

. Der Rest der XL/XLC-Montage entspricht den Schritten 3 bis 7 unter "Montage (Judy XC/SL)"auf Seite 43.

Abstimmung der Gabel

abeln von RockShox (JUDY) können auf das Gewicht des Fahrers, seinen Fahrstil und das Gelände bgestimmt werden. Unsere Gabeln werden ab Werk für den Allround-Fahrer (65 bis 80 kg) eingestellt, der eine Zeit zu gleichen Teilen auf allen denkbaren Offroad-Geländen verbringt. Aber da Sie wahrscheinlich icht dieser Fahrer sind, sollten Sie die Gabel auf Ihre persönlichen Erfordernisse abstimmen.Für maximale bstimmflexibilität sollten Sie einen RockShox Type 3-Einstellkit (enthält primäre und sekundäre chraubenfedern) erwerben.

eim Abstimmen der Federung sollte immer nur jeweils eine Änderung vorgenommen und gleichzeitig otiert werden.FŸhren Sie ein Protokoll darŸber, welche Änderungen bereits ausprobiert wurden und welche ls nächste versucht werden sollten. Erkundigen Sie sich bei Ihrem Fachhändler und/oder bei anderen ahrern, welche Einstellungen sich bewährt haben. Hier erhalten Sie in den meisten Fällen die besten nformationen,aber bei besonderen Abstimmerfordernissen versuchen wir gerne zu helfen. Eine Liste mit elefonnummern finden Sie auf Seite 19.

Höheneinstellung und Federvorspannung

ie Judy ist so konstruiert, daß die Federn zusammengedrückt werden (nachgeben), wenn der Fahrer auf dem ahrrad sitzt. Dieses Nachgeben ermöglicht es dem Vorderrad, beim Bremsen und Kurvenfahren in rauhem nd unebenem Gelände mit dem Boden in Kontakt zu bleiben. Die optimale Einstellung ist 7 bis 15 mm lachgiebigkeit für 63 mm Federweg, 13 bis 20 mm für 80 mm Federweg und 18 bis 25 mm für 100 mm ederweg.

urch Ändern der Vorspannung werden die Nachgiebigkeit und die Festigkeit der anfänglichen abelbewegung verändert. Zum Messen der Nachgiebigkeit binden Sie einen Kabelbinder (zip tie) um das bere Rohr, so daß er gegen die Resi-Wischerdichtung liegt, und setzen Sie sich mit Ihrer normalen ahrbekleidung auf das Fahrrad. Dann steigen Sie ab, und messen Sie den Abstand von der Unterseite des abelbinders bis zur Oberseite des Wischers. Diese Messung gibt den Betrag der Nachgiebigkeit an. eispielsweise benötigen schwerere, offensivere Fahrer mehr Federvorspannung zur Aufrechterhaltung der ichtigen Höhe und zur Ausnutzung von mehr Federweg der Gabel bei Stößen.

ndern der Vorspannung: Der Einstellknopf an der Verschlußkappe an jedem Gabelbein regelt die lachgiebigkeit der Gabel (die Vorspannung an der Federgruppe). Wenn die Einstellknöpfe ganz im hrzeigersinn gedreht werden, gibt die Gabel am wenigsten nach und ist am härtesten. Werden die instellknöpfe ganz entgegen dem Uhrzeigersinn gedreht, gibt die Gabel am meisten nach und ist am weichsten.

Drehen Sie die Vorspannung-Einsteller auf keinen Fall weiter als ihre Begrenzungsanschläge. Der Einstellbereich von minimale bis maximale Vorspannung beträgt nur 3 volle Umdrehungen. Nichtbeachtung dieses Hinweises kannzu vorzeitigem Ausfallder Vorspannung-Einstellereinheitführen.

Grundlegende Anweisungen zum Einstellen der Federn

Das Type 3-Federsystem kann für verschiedene Fahrstile und Gewichte eingestellt werden. Die Judy-Gabel enthält vier auswechselbare Federn,so daß bis zu 32 Einstellkombinationen möglich sind. Beispielsweise können aggressivere Fahrer ihre Federkonstante höher als empfohlen einstellen,indem sie die in der Gabel enthaltenen Federn gegen solche auswechseln, die besser für ihre Erfordernisse geeignet sind. Die nachstehende Tabelle enthält Fahrergewichte und die empfohlenen Federkits für die verschiedenen Gewichte. Federkits können Sie über Ihren Fachhändler erwerben.

63 mm,80 mm und 100 mm Federweg für XC,SL und XL/XLC

Fahrergewicht (kg)	*linkes Gabelbein (Federkit)*	*rechtes Gabelbein (Federkit)*
unter 50	extra weich	extra weich
50 bis 59	extra weich	weich
59 bis 68	weich	weich
68 bis 77	weich	mittel
77 bis 86	mittel	mittel
86 bis 95	mittel	hart
über 95	hart	hart

Tip: Rechte und linke Seite beziehen sich darauf, daß Sie auf dem Fahrrad sitzen und nach vorne schauen.

Einstellung der Ausfederungs- und Kompressionsdämpfungspatrone

Eine einzelne Dämpferpatrone aus Aluminium im linken Gabelbein bewirkt Dämpfung bei der Ein- und Ausfederung für die gesamte Gabel durch Drehen des externen Einstellknopfes. Diese Patrone verfügt über eine Einstellmöglichkeit für die Ausfederungs-/Kompressionsdämpfung. Die Kompressionseinstellung bestimmt über einen weiten Bereich die Geschwindigkeit, mit der die Gabel zusammengedrückt wird. Zum Erzielen der richtigen Dämpfungsraten sind unter Umständen mehrere Einstellversuche erforderlich. Die Einstellung wird wie folgt durchgeführt:

1. Drehen Sie den externen Einstellknopf im Uhrzeigersinn,um die Dämpfung zu erhöhen (langsamer), und entgegen dem Uhrzeigersinn,um die Dämpfung zu verringern (schneller). Kleine Änderungen können im Gelände große Auswirkungen haben. Von der Position am Anschlag im Uhrzeigersinn ist Einstellung über drei volle Umdrehungen möglich.

   TIP: Weniger ist im allgemeinen besser. Leicht gedämpfte Systeme sind aktiver und weniger rauh beim

Fahren.

VICHTIG:DREHEN SIE DEN EINSTELLER VON DER POSITION GANZ IM UHRZEIGERSINN NICHT WEITER ALS DREI UMDREHUNGEN.

Wartung

udy-Gabeln sind nahezu wartungsfrei. Aber überall dort, wo sich bewegende Teile dem Wetter ausgesetzt ind, können Feuchtigkeit und Schmutz die Leistung beeinträchtigen. Zur Aufrechterhaltung der hohen eistung, Sicherheit und langen Nutzungsdauer ist eine regelmäßige Wartung erforderlich. Gabeln von ockShox sind wartungsfreundlich konstruiert, so daß sie einfach gereinigt und gefettet werden können, um tets die Leistung wie im Neuzustand zu erbringen. Kürzere Wartungsabstände sind beim Fahren unter xtremen Bedingungen not wendig. Nachstehend sind die empfohlenen Werkzeuge und Wartungsabstände ngegeben.

VICHTIG: Tragen Siebeim Arbeitenan RockShox-Gabelnimmereine Schutzbrille.

Werkzeuge zur Wartung

- Inbus-Schlüssel 2,5,3,4,5,6 und 8 mm
- Maulschlüssel 8 mm
- Innensprengringzange, kleine Spitze
- Kunststoffhammer
- Steckschlüssel 22 mm und 24 mm (vorzugsweise sechseckig) oder Maulschlüssel
- Steckschlüsselratsche
- kleiner Klingenschraubendreher
- Steckschlüsselverlängerung (200 mm), am Ende mit Textilband umwickelt
- Schutzbrille

Tabelle der Anzugsmomente

Gabelkopfschrauben	6,8 Nm
Verschlußkappen	3,4 Nm
Gabelbrückenschrauben	6,8 Nm
Bremshalterungen	6,8 Nm
Schaftschrauben	6,8 Nm

Schmier- und Reinigungsmittel und Wartungsteile

Entfettungsmittel

RockShox W5 oder W8 Öl (oder Gabelöl ohne dichtungsquellende Zusätze)

Judy Butter oder Fett mit Teflonzusatz hoher Qualität

Ölbad-Sicherungsscheibe

Wichtig: Verwenden Sie kein lithiumhaltiges Schmiermittel, um optimale Leistungen zu erzielen. Einige lithiumhaltige Schmiermittel werden klebrig, grau oder klumpig, wenn sie zum Schmieren der Buchsen verwendet werden. Wenn dies vorkommt, wird das gutgängige Gabelansprechen starkbehindert, wodurch die Leistung beträchtlich reduziert wird. Wenn ein lithiumhaltiges Schmiermittel verwendet wird, sollte sein Zustandbeijeder 25-Stunden-Wartungüberprüftwerden, umeineeinwandfreie Schmierungzugewährleisten Sollten Probleme auftreten, verwenden Sieeinanderes Schmiermittel.

REGELMÄSSIGE WARTUNG

Vor jeder Fahrt

Überprüfen Sie vorjeder Fahrt diefolgenden Teile:

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. Vorderbremsklötze auf einwandfreien Kontakt mit Felgen
5. Vorderbremshebel auf einwandfreie Einstellung
6. Steuersatz auf einwandfreie Funktion und Einstellung

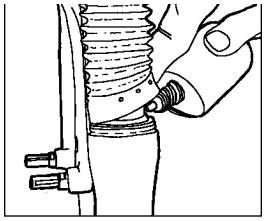
Nachjeder Fahrt solltedie Gabelgereinigtundgetrocknetwerden . Achten Siedabeidar auf, daßkein Wasseranden Resi Wischernindie Gabeleindringt.

Wöchentlich bzw. nach acht Stunden Fahren

Einmalinder Wocheodernach acht Stunden Fahrensolltendieoberen Rohregereinigtundgeölt unddie Anzugsmomente derverschraubten Teileüberprüftwerden . Gehen Siedabeiwiefolgt vor:

1. Lösen Sie die Gabelbälge von den unteren Rohren. Reinigen Sie dann 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 an die oberen Rohre. (Siehe Abb. 4.)


Fig. 4

. Setzen Sie die Gabelbälge mit einem kleinen Klingenschraubendreher wieder in die Rillen der Resi-Wischerdichtung ein. Stecken Sie den Balg an der Rückseite in die Rille der Resi-Wischerdichtung, und drehen Sie den Balg um das obere Rohr, so daß sein unterer Rand vollständig hinter die Gabelbrücke kommt. Dabei hilft etwas Öl an den Kontaktflächen.

. Überprüfen Sie das Anzugsmoment der Gabelkopfschrauben, Gabelbrückenschrauben und Bremsenhalterungen. (Siehe die oben angeführten Anzugsmomente.)

. Wiederholen Sie den Vorgang für das andere Gabelbein.

Monatlich bzw. nach fünfundzwanzig Stunden Fahren

inmalim Monat odernachfünfundzwanzig Stunden Fahrensolltendie Federgruppen, Buchsenund Resi-Wischerdichtung ereinigtundgefettetwerden .

ehen Siezum Reinigenund Fettender Federgruppenwiefolgt vor:

. Lösen Sie die Verschlußkappe mit einem 22 oder 24 mm Maul- oder Steckschlüssel. Entfernen Sie die Federgruppe, und reinigen Sie sie mit Entfettungsmittel. Wischen Sie sie anschließend trocken.

. PrŸfen Sie die Kompression der Type 3-Feder (siehe die Tabelle "Kenndaten der Type 3-Federn" auf Seite 53). Ersetzen Sie die Federn nach Bedarf.

. Tragen Sie eine dünne Schicht Judy Butter auf die Type 3-Feder auf.

. Setzen Sie die Federgruppe wieder in das obere Rohr ein, wobei Sie die Verschlußkappe zunächst mit der Hand einschrauben.

. Ziehen Sie die Verschlußkappe mit 2,3 bis 3,4 Nm an. Dafür sollte eine Drehung des Schlüssels um 30 bis 60 Grad im Uhrzeigersinn ausreichen, nachdem die Verschlußkappe mit dem oberen Rohr bündig ist.

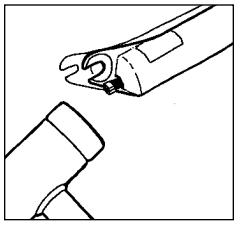
. Wiederholen Sie den Vorgang für das andere Gabelbein.

ehen Siezum Reinigenund Schmieren der Buchsenundder Resi-Wischerdichtungwiefolgt vor:

. Spannen Sie das Fahrrad in einen Ständer, lösen Sie den Vorderbremszug, und entfernen Sie das Vorderrad (Ausbauen der Bremsen ist nicht erforderlich).

. Ziehen Sie den externen Dämpfung-Einstellknopf mit einer abwärtsgerichteten Drehbewegung von der linken Schaftschraube (die Schaftschraube ist in den externen Einsteller eingepreßt).

. Lösen Sie die Schaftschrauben mit einem 6 oder 8 mm Inbus-Schlüssel ein Stück, schlagen Sie kräftig mit einem Hammer auf die Schrauben, um sie vom unteren Rohr loszubrechen (siehe Abb. 5), und entfernen Sie die Schrauben vollständig. Wenn Sie den Schaftbolzen abnehmen, l˜uft …l aus dem offenen …lbad aus dem unteren Rohr. Verwenden Sie einen Lappen zum Auffangen des …ls.

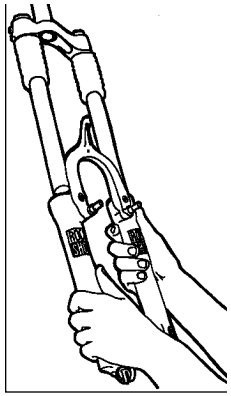

Fig. 5

. Schieben Sie die einteilige untere Rohreinheit ab (siehe Abb. 6). Entfernen Sie die Gabelbälge.

5. Reinigen Sie die oberen Rohre, und überprüfen Sie sie auf Verschleiß und/oder Schäden (Scharten, Kratzer oder Dellen).

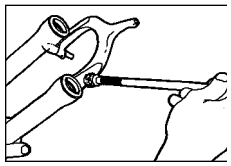
6. Reinigen Sie die Gabelbälge, und schieben Sie sie über die oberen Rohre.

7. Reinigen Sie dann das Innere der unteren Rohre, die Buchsen (zwei pro Gabelbein) und die Resi-Wischerdichtung. Eine lange 1 cm Schlüsselverlängerung, die mit einem fusselfreien Tuch umwickelt wurde, ist für diesen Zweck gut geeignet.


Fig. 6

WICHTIG: Reinigen Siedieunteren Buchsenetwa 150 mm vonder Oberseite.

Geben Sie Judy Butter auf die Oberfläche der vier Buchsen und die Innenseite der unteren Rohre, und füllen Sie die Tasche zwischen den Lippen der Resi-Wischerdichtung vollständig. Verwenden Sie eine Steckschlüsselverlängerung, die mit einem Tuch umwickelt ist, um Judy Butter auf die Innenseite der unteren Rohre aufzutragen (siehe Abb. 7).


Fig. 7

Wichtig: Verwenden Sie kein lithiumhaltiges Fett. Dieses reagiert mit dem Farbauftrag der Buchsen.

8. Tragen Sie RockShox-Gabelöl oder eine dünne Schicht Judy Butter auf die oberen Rohre unter den Gabelbälgen auf.

9. Bringen Sie die unteren Rohre an die oberen Rohre an, setzen Sie die obere Lippe der Resi-Wischerdichtung vorsichtig auf die oberen Rohre, und rütteln Sie die einteilige untere Einheit vorsichtig, um die unteren Buchsen mit den oberen Rohren in Eingriff zu bringen. Die Dämpferpatrone und den Ausgleichschaft jedoch nicht völlig einschieben.

10. Drehen Sie die Gabel um und füllen Sie jedes der unteren Rohre mit 10 cc RockShox W15 Gabelöl. Das Öl wird in die Schaftschraubenöffnungen unten an den Rohren gegossen.

11. Bringen Sie nun die unteren Rohre mit den oberen Rohren voll in Eingriff, indem sie die Dämpferpatrone und den Ausgleichsschaft einschieben. Bei richtiger Anbringung sind die Dämpferpatrone und das Gewinde des Ausgleichschafts durch die Öffnungen in den unteren Rohren sichtbar.

12. Bringen Sie an jeder Schaftschraube eine neue Sicherungsscheibe an.

Hinweis: Die Sicherungsscheibedichtetdas Öl im Rohrab. Siemußjedesmal ausgewechselt werden, wenndie Schaftschraubeentferntwird.

13. Bringen Sie den externen Dämpfung-Einsteller an, indem Sie einen dünnen Ölfilm auf den O-Ring auftragen und den Einsteller mit einer aufwärtsgerichteten Drehbewegung auf die Schaftschraube drücken.

Überholen der Gabel

Der folgende Abschnitt enthält ausführliche Wartungsanweisungen für alle Einzelkomponenten der Judy-Gabel.

Ändern des Federwegs

Der Federweg von Judy-Gabeln kann geändert werden, indem der passende Type 3-Feder- und Dämpferpatronen-Kit installiert wird (für die Wahl der Federn siehe "Grundlegende Anweisungen zum

Instellen der Federn").Entfernen Sie zunächst die einteilige untere Rohreinheit nach den Anweisungen unter "Reinigen und Schmieren der Buchsen und der Resi-Wischerdichtung" auf Seite 50.

ÄNDERN SIE DANN WIE FOLGT DEN FEDERWEG:

1. Lösen Sie die Verschlußkappe mit einem 22 mm Maul- oder Steckschlüssel. Entfernen Sie die Federgruppen.
2. Entfernen Sie die Sprengringe an den Unterseiten der oberen Rohre mit einer kleinen Innensprengringzange (siehe Abb. 8).

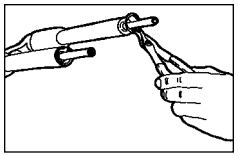


Fig. 8

WICHTIG: KARTUSCHENSHÄFT VOR ENTFERNENDER SPRENGRINGE KOMPLETT EINSCHIEBEN.

3. Ziehen sie die Patroneneinheit aus dem rechten oberen Rohr. Notieren Sie sich die Ausrichtung der Teile (von oben nach unten):Schaft-Abschlußplatte, Patrone, Patronenscheibe (sehr wichtig) und Sprengring (siehe Abb. 9). Es kann vorkommen,daß die Schaft-Abschlußplatte oben auf dem Patronenschaft in den oberen Rohren zurückbleibt. Entfernen Sie die Federgruppe gemäß der obigen Beschreibung, und treiben Sie die Abschlußplatte mit der Steckschlüsselverlängerung nach unten aus dem Rohr.
4. Ziehen Sie die Ausgleichschafteinheit aus dem linken unteren Rohr. Notieren Sie sich die Ausrichtung der Teile (von oben nach unten):Schaft-Abschlußplatte, obere Schaftführung mit O-Ring, Scheibe, Anschlagpuffer, untere Schaftführung und Sprengring (siehe Abb. 10). Es kann vorkommen,daß die Schaft-Abschlußplatte und die obere Schaftführung oben auf dem Ausgleichsschaft im oberen Rohr zurückbleiben. Entfernen Sie die Federgruppe nach der obigen Beschreibung. Treiben Sie die Abschlußplatte und die Führung mit der Steckschlüsselverlängerung nach unten aus dem Rohr (siehe die Explosionsdarstellungen auf den Seiten 16 bis 19).

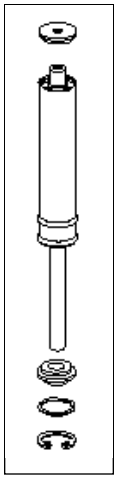


Fig. 9

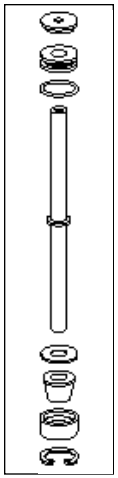


Fig. 10

5. Installieren Sie den neuen Dämpferpatronen-Kit (Patroneneinheit und Ausgleichsschafteinheit) in die oberen Rohre. Überzeugen Sie sich davon,daß alle Teile sauber und gefettet sind und in der richtigen Reihenfolge eingebaut werden (siehe die Explosionsdarstellungen auf den Seiten 16 bis 19). Wechseln Sie den Feder-Distanzring gegen den neuen Distanzring aus dem Kit aus.
6. Installieren Sie die Sprengringe so in die Ringrillen der oberen Rohre, daß die scharfen Außenkanten nach außen weisen. Vergewissern Sie sich,daß die Sprengringe richtig ausgerichtet sind und vollständig in den Ringrillen der oberen Rohre sitzen.

VICHTIG: DIE SPRENGRINGEMÜSSENRICHTIG AUSGERICHTETSEIN, SODAßDIESCHARFEN KANTENNACH AUßENWEISEN, UND OLLSTÄNDIG INDEN RINGRILLENDEROBEREN ROHRESITZEN.

7. Führen Sie die Anweisungen unter "Monatlich bzw. nach fünfundzwanzig Stunden Fahren" auf Seite 50 aus, um den Zusammenbau durchzuführen.

AUSWECHSELN DER TYPE 3-FEDERN

Das Type 3-Federsystem in Judy-Gabeln bietet höchste Leistung mit dem lebhaften Ansprechen einer Schraubenfeder. Im Verlauf der Zeit altern die Federn jedoch, wodurch die Leistung abnimmt. Dies macht sich bei der eingestellten Kompression deutlich bemerkbar, wenn die Schraubenfedern im Ruhezustand kürze sind, als sie es im Neuzustand waren. Die nachstehende Tabelle gibt Anhaltspunkte, wann ein Type 3- Federsystem ausgewechselt werden sollte. Führen Sie die Anweisungen zum Reinigen und Einfetten beim Aus- und Einbau unter "Wöchentlich bzw. nach acht Stunden Fahren" auf Seite 49 aus.

TABELLE DER KENNWERTE DES TYPE 3-FEDERSYSTEMS

Federweg	*Primärfeder*		*Sekundärfeder*	
	Optimale Einstellung		*Optimale Einstellung*	
		Ersetzen bei		*Ersetzen bei*
XC und SL 63,80 mm	67 mm	65 mm	92 mm	90 mm
XL/XLC 80 mm	67 mm	65 mm	92 mm	90 mm
XL/XLC 100	117 mm	114 mm	180 mm	176 mm

SERVICE DER DÄMPFERPATRONE

Diese Dämpferpatrone kann nicht gewartet werden. Es ist eine versiegelte Einheit, die keine wartbaren Teile enthält. Sollte die Dämpferpatrone ausfallen, wird sie gemäß der RockShox-Garantie auf Seite 56 von RockShox ersetzt. Um eine neue Dämpferpatrone zu erhalten, wenden Sie sich an Ihren RockShox-Fachhändler oder direkt an RockShox (die Rufnummer finden Sie unter "Reparaturen unter der Garantie" auf Seite 56). Die Dämpferpatrone kann nach den Anweisungen unter "Wartung:Ändern des Federwegs" auf Seite 52 ausgebaut werden.

Die Patrone ist an beiden Enden des Schafts abgedichtet. Geben Sie etwas Öl an den Schaft, um die Dichtungen zu schmieren.Im Lauf der Zeit können kleine Ölmengen, die aus der Patrone austreten, die Bildung eines mit Luft gefüllten Freiraums im Innern bewirken. Wenn ein solcher Freiraum aufgetreten ist, kann die Patrone nach den folgenden Anweisungen wieder mit Öl gefüllt werden.

1. Entfernen Sie die Schraube im Dämpferschaft mit einem Kreuzschlitzschraubendreher Nr. 2,um die Patrone nachzufüllen.
2. Verwenden Sie eine Spritze mit einer Austrittsöffnung von 4 bis 5 mm ohne Nadel.Füllen Sie die Spritze mit RockShox W5 Öl,und geben Sie das Öl in den Hohlraum an der Oberseite des Dämpferschafts.
3. Üben Sie Druck auf den Kolben der Spritze aus, während Sie die Patrone abwechselnd auf- und abwärts bewegen.
4. Bewegen Sie die Patrone so lange auf- und abwärts, bis die Luft aus dem System entfernt ist. Wenn das Gurgelgeräusch beim Auf- und Abwärtsbewegen der Patrone aufhört, ist keine Luft mehr vorhanden.
5. Entfernen Sie die Austrittsöffnung der Spritze von der Oberseite des Dämpferschafts. Eine geringe Menge Öl fließt zurück aus dem Schaft, aber das ist normal.
6. Drehen Sie die Schraube zurück in den Dämpferschaft.

AUSWECHSELN DER BUCHSEN

Die qualitativ hochwertigen Buchsen in RockShox-Gabeln sind für beanspruchendes Fahren über viele Monate vorgesehen. Die Schutzbälge, eine saubere Gabel und regelmäßiges Schmieren sind die

oraussetzung für hohe Leistung und lange Nutzungsdauer der Buchsen. Aber wie alle beweglichen Teile nterliegen Buchsen einem Verschleiß und müssen irgendwann ausgewechselt werden. Erhöhte Vorwärts- nd Rückwärtsbewegung der oberen Rohre in den unteren Rohren (ähnlich einem losen Steuersatz) und/oder in langsames Ansprechen,selbst unmittelbar nach dem Schmieren,sind Anzeichen dafür, daß die Buchsen usgewechselt werden müssen.

VICHTIG: FÜR DIESE WARTUNGSARBEIT SIND SPEZIALWERKZEUGE VON ROCKSHOX ERFORDERLICH. WIR EMPFEHLEN, VARTUNGSARBEITENDIESER ART VONEINEM FAHRRAD-FACHGESCHÄFTODEREINEM MECHANIKER AUSFÜHRENZU LASSEN, DIE IITUNSEREN PRODUKTENUNDDIESER ARBEITVERTRAUTSIND.

Glossar der Begriffe

ufsitzen - Der Zustand, wenn der gesamte Einfederungsweg ausgenutzt wurde und die Gabel sich nicht weiter zusammendrücken läßt.

infederung - Die Aufwärtsbewegung der Gabel als Reaktion auf einen Stoß durch eine Bodenunebenheit.

ämpfungskraft - Die erforderliche Kraft zum Bewegen eines Stoßdämpfers (normalerweise Öl) bei einer gegebenen Geschwindigkeit.

chmieden - Ein Formungsverfahren für Metall,das die Materialstruktur optimiert und sehr große Kräfte einsetzt, die auf eine Preßform wirken,in die das zu formende Material angeordnet wird.

eometrie - Bezeichnung für die Konstruktionsmerkmale (Längen und Winkel) eines Fahrrads.

teuerrohrwinkel - Winkel,um den die Lenkachse von der Vertikalen nach hinten geneigt ist.

lbad - Ölbehältersystem zum Schmieren der inneren Teile der Gabel.

inteilig - Bauweise, bei der beide Gabelbeine und die Gabelbrücke als ein Teil gegossen werden.

orspannung - Der Betrag (in Pound oder Inch),um den eine Feder zusammengedrückt wird, wenn sie im auseinandergezogenen Stoßdämpfer eingesetzt wird.

usfederung - Die Verlängerungs- oder Rückkehrrichtung des Stoßdämpfers oder Federungssystems.

lachgiebigkeit - Zusammendrücken der Federung durch das Gewicht des Fahrers.

ederkonstante - Die Kraft, die erforderlich ist, um eine Feder um eine gegebene Strecke zusammenzudrücken.

onisch - Die Verjüngung der Wandstärke eines Rohrs. Eine Konstruktionsweise zur optimalen Anordnung des Materials, wodurch das effektivste Design unter Berücksichtigung der Belastung möglich ist.

usfederungsende - Die Position der Gabel am Ende des Ausfederungswegs, wenn die Gabel vollständig auseinandergezogen ist. Dieser Vorgang wird als Ausfedern bis zum Anschlag bezeichnet.

Befolgen Sie die Norba-Verhaltensregeln

Ich beachte die Vorfahrt von anderen nicht motorisierten Fahrern.

Ich bin beim Überholen vorsichtig und mache meine Anwesenheit vorher bemerkbar.

Ich kontrolliere jederzeit meine Geschwindigkeit.

Ich bleibe auf den erlaubten Strecken.

Ich werde wildlebende Tiere und Vieh nicht stören.

Ich verschmutze die Umwelt nicht.

Ich respektiere öffentliches und privates Eigentum.

Ich werde mich immer selbst versorgen.

Ich fahre nicht allein in abgelegene Gebiete.

Ich fahre so, daß die Umwelt so wenig wie möglich geschädigt wird.

Ich trage beim Fahren immer einen Helm.

Garantie

:OCKSHOX, INC. GARANTIERT FÜR EIN JAHR AB ERSTKAUFDATUM, DAß DIESE GABEL KEINE MATERIALSCHÄDEN ODER SCHÄDEN IN DER 'ERARBEITUNG AUFWEIST. JEDE ROCKSHOX-GABEL, DIEAN DAS WERKZURÜCKGEGEBENWIRD UNDAN DER ROCKSHOX MATERIAL- ODER 'ERARBEITUNGSSCHÄDENFESTSTELLT, WIRDNACH ERMESSEN VON ROCKSHOX, INC. REPARIERT ODERERSETZT. DIESE GARANTIE STELLT DAS LLEINIGEUND AUSSCHLIEßLICHE RECHTSMITTELDAR. ROCKSHOX ISTNICHTHAFTBARFÜRINDIREKTE , BESONDEREODER FOLGESCHÄDEN.

)IE GARANTIEGILT NICHTFÜR GABELN, DIENICHTRICHTIGGEMÄßDEN EINBAUANWEISUNGEN VON ROCKSHOX EINGEBAUTUNDEINGESTELLT /URDEN. DIE GARANTIE ERSTRECKT SICH NICHT AUF GABELN, DIE UNSACHGEMÄß VERWENDET ODER DEREN SERIENNUMMER GEÄNDERT, NKENNTLICH GEMACHT ODER ENTFERNT WURDEN. BESCHÄDIGUNGEN ODER VERÄNDERUNGEN AM ANSTRICH DER GABELN FALLEN NICHT NTERDIESE GARANTIE. DER KAUFBELEGMUß VORGELEGTWERDEN.

REPARATUREN UNTER DER GARANTIE

ALLS AUS IRGENDEINEM GRUND ARBEITEN UNTER DIESER GARANTIENOTWENDIGWERDEN, WENDEN SIE SICHAN DAS GESCHÄFT, WO DIE ;ABELERWORBENWURDE. IN DEN USA MÜSSEN GESCHÄFTESICHTELEFONISCHEINE RÜCKGABE-BERECHTIGUNGSNUMMERGEBEN LASSEN, EVOR SIE DAS PRODUKT EINSENDEN. PRODUKTE, DIE ZUR ÜBERPRÜFUNG EINGESCHICKT WERDEN, SIND MIT VORAUSBEZAHLTER RACHTGEBŸHRZUSENDENAN :

RockShox,Inc. 408.433.5815

2713 N. First Street Fax 408.953.7569

San Jose, CA 95131 Gebührenfreie technische Unterstützung in den USA 800.694.0668

:UNDENINANDEREN LÄNDERNALSDEN USA SOLLTENSICHANIHREN VERTRAGSHÄNDLERWENDEN.

Guida al controllo rapido dell'intervallo di manutenzione

Controllare quanto segue per ciascun intervallo di manutenzione. Per ulteriori informazioni vedere pagina 67

Ogni utilizzo (Ispezionare)	*Dopo otto ore di utilizzo*	*Dopo 25 ore di utilizzo*
Ruota anteriore	Pulire i tubi superiori	Pulire ed ingrassare gruppo molle
Sistema di sgancio rapido	Oliare i tubi superiori	Ispezionare il sistema di molle nel gruppo di compressione
Controllo eventuali danni	Controllare la corona e i bulloni del braccio	Pulire ed ingrassare le boccole e la guarnizione Resi-wiper
Disposizione del cavo	Controllare gli attacchi dei freni	Pulire i tubi superiori e eseguire il controllo degli eventuali danni
Pattini dei freni		Pulire i manicotti della forcella
Leve dei freni		
Serie sterzo		

IMPORTANTE:PER MANTENERE ELEVATE LE PRESTAZIONI, LA SICUREZZA E LA DURATA È NECESSARIO EFFETTUARE PERIODICAMENTE LA MANUTENZIONE. SE SI GUIDA SPESSO LA BICICLETTA IN CONDIZIONI AMBIENTALI ESTREME, EFFETTUARE PIÙ SPESSO LA MANUTENZIONE.

Indice

Introduzione 58

Caratteristiche di Judy 59

Informazioni per la Sicurezza dell'Utente 60

Istruzioni per l'Installazione 61

Regolazione della Vostra Forcella Judy 64

Manutenzione 66

Diagrammi Esplosi 16

Assistenza Tecnico 69

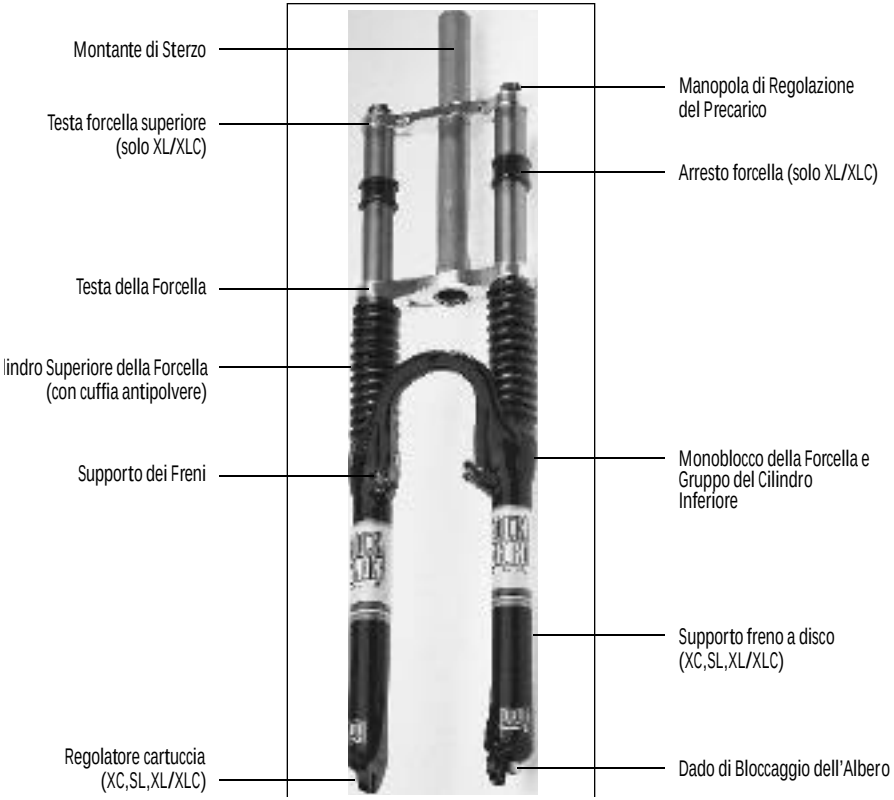
Glossario Tecnico 72

Codice NORBA 73

Garanzia 73

Elenco dei Distributori Internazionali 19

Congratulazioni! Avete acquistato il miglior prodotto nel settore delle sospensioni per mountain bike. Le forcelle RockShox sono costruite in materiali leggeri ad alta resistenza e sono progettate per fornire alte prestazioni e facilità di manutenzione. Questo manuale contiene informazioni importanti per il corretto montaggio, uso e manutenzione della forcella ammortizzata. Vi invitiamo a leggerlo attentamente, a prendere dimestichezza con i suoi componenti e a seguire le nostre raccomandazioni che vi aiuteranno a rendere indimenticabile e senza problemi la vostra esperienza con la mountain bike.



Caratteristiche di Judy

- Gruppo tubo inferiore monoblocco.
- Nuovo sistema di sospensioni Tipo 3. Facilissimo da regolare a seconda del ciclista. Brillante azione e progressione del sistema a molle di torsione.
- Nuova cartuccia di smorzamento idraulico Tipo 3 in alluminio con rimbalzo e compressione regolabili. Smorzamento più ripetibile, migliore dissipazione del calore e superiore affidabilità.
- L'esclusivo sistema "Resi-wiper Seal" pulisce e lubrifica i tubi superiori della forcella.
- Tubi superiori rastremati in alluminio Easton da 28 mm (modelli XC,SL e XL/XLC).
- Costruzione in lega leggera di stelo di sterzo, corona e tubi superiori SL.
- La maggiore sovrapposizione della guida di scorrimento.
- Corona in lega ad elevata rigidezza.
- Manopola di regolazione della cartuccia esterna (modelli XC,SL,XL/XLC).
- Nuovo tappo superiore con precarico esterno.
- Pronta per l'uso dei freni a disco (XC,SL,XL/XLC).
- Sistema di lubrificazione a bagno d'olio.
- Doppie corone su Judy XL/XLC per una maggiore rigidezza.

Equipaggiamento di serie (fornito con Judy)

Versioni con corsa da 63 mm (XC & SL)
(2) molle primarie a rigidezza media
(2) molle secondarie a rigidezza media

Versioni con corsa da 80 mm (XC,SL,& XL/XLC)
(2) molle primarie a rigidezza media
(2) molle secondarie a soffici

Versioni con corsa da 100 mm (XL/XLC)
(2) molle primarie a rigidezza media
(2) molle secondarie a rigidezza media

Grasso Judy (Tutti i modelli JUDY)

Equipaggiamento optional

Kit di regolazione molle con corsa da 63 mm e 80 mm (Judy XC,SL,XL/XLC)*

Descrizione del kit molle	***Molle primarie***	***Molle secondarie***
Extra soffice	Extra soffice	Extra soffice
Soffice	Soffice	Soffice
Medio	Medio	Medio
Duro	Duro	Duro

* Per consigli sulla selezione delle molle, consultare la Guida di base per la regolazione della sospensione

Kit di regolazione molle con corsa da 100 mm (XL/XLC)*

Descrizione del kit molle	*Molle primarie*	*Molle secondarie*
Soffice	Soffice	Soffice
Medio	Medio	Medio
Duro	Duro	Duro
Extra duro	Extra duro	Extra duro

* Per consigli sulla selezione delle molle, consultare la GUIDA DI BASE PER LA REGOLAZIONE DELLA SOSPENSIONE

Kit cartuccia di smorzamento con corsa da 63 mm per JUDY XC/SL

Kit cartuccia di smorzamento con corsa da 80 mm per JUDY XC/SL

Kit cartuccia di smorzamento con corsa da 100 mm per JUDY XL/XLC (Nota:nella JUDY XL,la trasformazione della corsa della forcella da 80 mm a 100 mm richiede l'utilizzo di un kit molle con corsa da 100 mm)

Corone corte, alte, extra alte per JUDY XL/XLC (Nota: per la selezione della corona superiore di JUDY XL/XLC, consultare le ISTRUZIONI PER L'INSTALLAZIONE)

INFORMAZIONI SULLA SICUREZZA DEL CONSUMATORE

ANDAREINBICICLETTA È PERICOLOSO, NON EFFETTUARE LA MANUTENZIONEDELLA PROPRIA BICICLETTA LO È ANCORA DIPIÙ. È IMPORTANTE AI FINI DELLA SICUREZZA LA LETTURA DI QUESTE ISTRUZIONI. SE UTILIZZATE I NOSTRI PRODOTTI, SIATE FURBI: EGGETELEISTRUZIONI!

. Prima di andare in bicicletta,accertarsi che i freni siano installati e regolati correttamente. Se i freni non funzionano correttamente, il ciclista può andare incontro ad incidenti seri e/o mortali.

. Utilizzare questa forcella con freni cantilever montati sugli attacchi di montaggio esistenti o con un freno a disco montato sulla linguetta del freno a disco fornito. Le forcelle del tipo con bracci senza staffa sono state progettate solo per i freni a V, per i freni cantilever idraulici o per i freni a disco. Non usare freni cantilever diversi da quelli che il produttore dei freni indica essere idonei ai bracci senza staffa. Non far passare il cavo del freno anteriore e/o la guaina del cavo attraverso il manubrio o qualsiasi altro attacco o reggicavo. Non usare un comando a leva del cavo del freno anteriore montato sul braccio della forcella. Non usare freni a disco con un attacco al tubo inferiore diverso da quelli forniti con la forcella. ***Non usare i supporti per i cavi del freno a disco con altre forcelle o freni a disco che non siano forcelle o freni a disco RockShox.*** I tubi inferiori sono stati progettati solo per l'utilizzo con i freni a disco montati sulla linguetta fornita. Un diverso tipo di attacco può causare il cedimento strutturale della forcella. I cedimenti strutturali possono causare la perdita di controllo della bicicletta con rischio di incidenti seri e/o mortali.

. Usare la massima attenzione per evitare di inclinare lateralmente la bicicletta,montandola sul portabici mediante i finali della forcella (dopo aver rimosso la ruota anteriore).I bracci della forcella possono subire danni strutturali,se la bicicletta viene inclinata con i finali nel portabici. Assicurarsi di bloccare la ruota anteriore con un sistema a sgancio rapido. Assicurarsi che la ruota posteriore sia fissata quando si usa un tipo QUALSIASI di portabici che blocca i finali della forcella. Se non si fissa la ruota posteriore, il peso della bicicletta potrebbe causare carichi laterali sui finali,provocandone la frattura o la rottura. Se la bicicletta si inclina o cade dal portabici,non guidarla prima di averla esaminata per il riscontro di eventuali danni alla forcella.In caso di dubbi sugli eventuali danni,fare ispezionare la forcella dal vostro rivenditore o chiamare la RockShox (vedi a pag. 19 l'elenco dei Distributori Internazionali). La rottura di un braccio della forcella o di un finale può causare la perdita di controllo della bicicletta con rischi di incidenti gravi e/o mortali.

4. Se la forcella perde olio oppure ha un rumore metallico di fine corsa,scendere di sella immediatamente e farla ispezionare dal rivenditore oppure chiamare la RockShox. L'utilizzo continuato della forcella in questa condizione può causare la perdita di controllo della bicicletta con rischio di incidenti gravi e/o mortali.
5. Utilizzare sempre ricambi originali RockShox. L'utilizzo di ricambi non RockShox rende nulla la garanzia e può causare cedimento strutturale della forcella,che possono portare alla perdita di controllo del mezzo, con possibili incidenti gravi e/o mortali.

IMPORTANTE: LEFORCELLE ROCKSHOX SONOSTATEPROGETTATEPERUSO AGONISTICO FUORISTRADA E NONSONODOTATEDE CATARIFRANGENTI OBBLIGATORI PER L'USO SU STRADA. SE LA FORCELLA VERRÀ USATA CON UNA BICICLETTA SU STRADA, IL RIVENDITORE DEVE INSTALLARE GLI APPOSITI CATARIFRANGENTISECONDO I REQUISITI DELLA BICICLETTA DELLA COMMISSIONE PER LA SICUREZZA DEL CONSUMATORE (CPSC).

Istruzioni per l'installazione (Judy XC/SL)

È ESTREMAMENTEIMPORTANTECHE LA FORCELLA ROCKSHOX JUDY SIAISTALLATA CORRETTAMENTEDAPERSONALEQUALIFICATO E CONGLI ATTREZZIADATTI. UNAINSTALLAZIONENON CORRETTA DELLA FORCELLA È MOLTO PERICOLOSA E PUÒ CAUSAREINCIDENTI GRAVI E/O MORTALI.

1. Togliere la forcella esistente e l'anello inferiore della serie sterzo. Misurare la lunghezza dello stelo di sterzo della forcella e confrontarla con la lunghezza dello stelo di sterzo RockShox, per determinare se quest'ultimo debba essere tagliato per adattarlo alla lunghezza richiesta. Sugli steli di sterzo non filettati (tipo Aheadset) assicurarsi che la lunghezza sia sufficiente per fissare correttamente l'attacco del manubrio (consultare le istruzioni del produttore dell'attacco del manubrio). Ricordarsi di effettuare la misura due volte e il taglio una volta

IMPORTANTE: NON FILETTARE GLI STELI DI STERZO ROCKSHOX. IL GRUPPO CORONA DELLO STELO DI STERZO È BLOCCATO ALLA PRESSA IN MODO PERMANENTE. PER VARIARE LA LUNGHEZZA, IL DIAMETRO O IL TIPO DI SERIE DI STERZO (FILETTATO O NON FILETTATO) È NECESSARIO SOSTITUIRE IL GRUPPO. NON RIMUOVERE O SOSTITUIRE LO STELO DI STERZO, DATO CHE CIÒ PUÒ PROVOCARE LA PERDITA DI CONTROLLO DELLA BICICLETTA CONRISCHIODIINCIDENTIGRAVI E/O MORTALI.

2. Installare l'anello della serie sterzo (diametro interno di 26,4mm per steli di sterzo da 25,4 mm,e di 29,9mm per steli di sterzo da 28,6 mm) saldamente sulla cima della corona della forcella.Installare il gruppo forcella sulla bicicletta. Accertarsi che vi siano filetti sufficienti per bloccare la serie sterzo. Sugli steli di sterzo non filettati (tipo Aheadset),accertarsi che vi sia lunghezza sufficiente per bloccare correttamente l'attacco del manubrio (consultare le istruzioni del produttore dell'attacco del manubrio). Regolare la serie sterzo in modo che scorra liberamente senza gioco.
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 montati sulle linguette fornite. ***Non usare altri sistemi di fissaggio che non utilizzino le linguette fornite. Non usare queste linguette con altri tipi di forcelle o archetti.***
4. Sugli steli di sterzo filettati,inserire l'attacco del manubrio fino alla profondità minima indicata dalle

norme CPSC e JIS. L'attacco del manubrio deve essere inserito ad una profondità di innesto non inferiore a 2,5 volte il diametro dell'estremità inferiore dell'attacco del manubrio, non il cuneo (vedere fig. 1).



Fig. 1

. Inserire un cavo per freni nell'attacco del braccio della forcella RockShox. Le forcelle del tipo con bracci senza staffe sono progettate per freni a V, idraulici a cantilever o a disco. Non usare freni cantilever diversi da quelli indicati dal produttore dei freni come idonei per i bracci senza staffa. Non far passare il cavo attraverso l'attacco del manubrio o altri agganci o ferma cavi! Il cavo deve andare direttamente dalla leva del freno all'attacco sul braccio della forcella RockShox e deve essere libero di muoversi su e giù seguendo il movimento delle sospensioni. L'installazione di un nuovo cavo del freno può essere necessaria.

MPORTANTE: VERIFICARECHE LA DISTANZA DALLA PARTESUPERIOREDELL A STAFFA DEL CAVO DELFRENOALL A PARTEINFERIORE EL FERMO DELLA GUAINA DEL CAVO DEL FRENO SIA DI ALMENO 12 MM QUANDO SI AZIONANO I FRENI. UN'INSTALLAZIONE RRATA DEL CAVO DELFRENOANTERIOREPUÒ CAUSARE LA PERDITA DI CONTROLLO DELLA BICICLETTA CONRISCHIODI INCIDENTI RAVI E/O MORTALI.

. Regolare lo sgancio rapido della ruota anteriore in modo che il recesso del finale sia libero. Il dado a sgancio rapido deve essere serrato dopo aver inserito correttamente la ruota nel recesso del finale. Assicurarsi che almeno quattro filetti siano avvitati sul dado di sgancio rapido quando questo è nella posizione di chiusura.Orientare la levetta di sgancio rapido di fronte e parallelamente al tubo inferiore nella posizione di chiusura.

. Quando si sostituiscono i pneumatici tenere conto del gioco del pneumatico. Le forcelle JUDY sono state progettate per l'uso con pneumatici con larghezza massima di 56mm o raggio massimo di 342mm. Quando si sostituiscono i pneumatici,accertarsi di controllare questo raggio. A tale scopo, rimuovere il gruppo molle (seguendo le istruzioni delle pagine seguenti) e comprimere completamente la forcella per garantire che vi siano almeno 5mm tra la parte superiore del pneumatico e la parte inferiore della corona della forcella. Se la distanza è inferiore, può verificarsi il bloccaggio del pneumatico contro la corona della forcella quando la sospensione è completamente compressa.I tubi superiori devono sempre completamente innestati nella corona della forcella.I tubi superiori,nelle corone di tipo a morsetto, non devono protrudere dalla parte superiore della corona per più di 1mm e devono essere sempre completamente innestati nella corona.

Istruzioni per l'installazione di Judy XL/XLC

1. Rimuovere dalla bicicletta la forcella esistente e l'anello inferiore della serie sterzo.
2. Prima di installare Judy XL/XLC sulla bicicletta, verificare che la forcella sia stata fornita con la corretta corona superiore. Per le corone superiori disponibili con Judy XL/XLC vedere la figura 2 per rendere massima la rigidezza della forcella selezionando correttamente ed orientando la corona superiore.

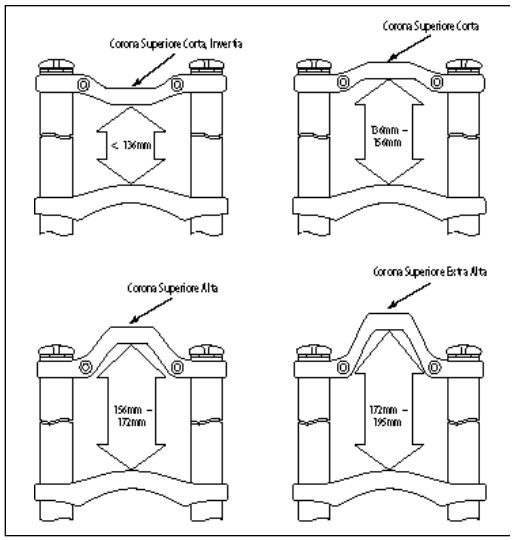


Fig. 2

3. Può essere necessario tagliare lo stelo di sterzo per regolarne la lunghezza. Per tagliare lo stelo di sterzo è necessario rimuovere i tubi superiori. Tale rimozione è necessaria altrimenti i tubi superiori sarebbero di impedimento durante il taglio dello stelo di sterzo per ridurlo alla lunghezza corretta. La lunghezza del tubo di sterzo dipende dalle seguenti parti:lunghezza di bloccaggio della corona superiore di sterzo Judy XL/XLC,lunghezza di bloccaggio del tubo di sterzo dell'attacco del manubrio lunghezza del tubo di sterzo del telaio e altezza della serie sterzo superiore e inferiore (vedi figura 4). Per facilitare l'assemblaggio, non installare la corona superiore JUDY XL/XLC sui tubi superiori fino a quando lo stelo di sterzo è stato tagliato alla lunghezza corretta e la corona inferiore è stata collegata nella posizione necessaria.SUGGERIMENTO:MISURARE DUE VOLTE PER TAGLIARE SOLO UNA VOLTA!

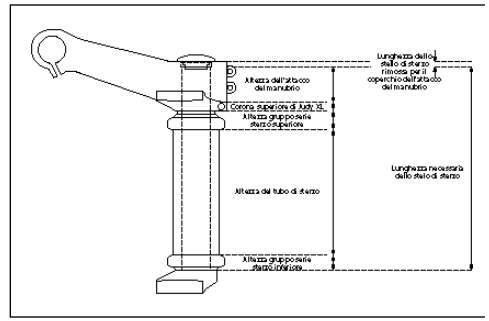


Fig. 3

IMPORTANTE: NON FILETTARE GLI STELI DI STERZO ROCKSHOX. IL GRUPPO CORONA DELLO STELO DI STERZO È BLOCCATO ALLA PRESSA IN MODO PERMANENTE. PER VARIARE LA LUNGHEZZA, IL DIAMETRO O IL TIPO DI SERIE DI STERZO (FILETTATO O NON FILETTATO) È NECESSARIOSOSTITUIREILGRUPPO . NONRIMUOVERE O SOSTITUIRE LO STELO DISTERZO, CIÒPUÒPROVOCARE LA PERDITA DI CONTROLLO DELLA BICICLETTA CONRISCHIODI INCIDENTIGRAVI E/O MORTALI!

4. Dopo aver tagliato lo stelo di sterzo alla lunghezza corretta,installare l'anello della serie sterzo saldamente sulla cima della corona della forcella.
5. Installare i tubi superiori nella corona inferiore e posizionarla in modo che i tubi superiori sporgano sotto di essa di 170 mm. Serrare i bulloni della corona inferiore con una coppia di 6,8 Nm.

IMPORTANTE: FARE IN MODO CHE I TUBI SUPERIORI NON SPORGANO SOTTO LA CORONA INFERIORE PIÙ DI 170MM, ALTRIMENTI IL FONDO DELLA CORONA INFERIORE PU" URTARE IL PNEUMATICO

INTERIORE, E CAUSARE LA PERDITA DI CONTROLLO DELLA BICICLETTA CON RISCHIO DI INCIDENTI GRAVI E/O MORTALI.

6. Assemblare la serie sterzo, la corona superiore e l'attacco del manubrio sulla bicicletta. Regolare la serie sterzo in modo che scorra liberamente senza gioco. Completare l'installazione della serie sterzo e dell'attacco del manubrio seguendo le istruzioni del produttore. Serrare i bulloni della corona superiore con una coppia di 6,8 Nm.
7. Completare l'installazione di Judy XL/XLC seguendo le fasi 3-7 del paragrafo "Istruzioni per l'installazione di (Judy XC/SL)"a pagina 61.

Regolazione della forcella

e forcelle RockShox (JUDY) possono essere regolate in base al peso e allo stile di guida del ciclista,e al tipo di erreno. Le nostre forcelle sono regolate all'origine per un ciclista-tipo del peso di 65-80 kg che vada in misura guale su tutti i tipi di terreno fuoristrada. Per adeguare la bicicletta al proprio peso e al proprio stile di guida, ffettuare le regolazioni in base alle proprie esigenze. Per consentire la massima possibilità di regolazione, cquistare il Kit di regolazione Tipo 3 RockShox (include la molla di torsione primaria e secondaria).

urante la calibrazione delle sospensioni,effettuare sempre una modifica alla volta ed annotare il valore celto. Conservando i dati delle regolazioni effettuate è possibile sapere quali sono le modifiche effettuate e uali sono quelle da che possono essere provate. Informarsi presso un rivenditore e altri ciclisti della vostra ona delle modifiche che funzionano meglio. Essi costituiscono in genere la miglior fonte di informazioni,ma on esitare a contattare la RockShox per specifici problemi di regolazione. L'elenco dei numeri telefonici si rova a pag. 19.

Regolazione dell'altezza e del precarico delle sospensioni

udy è stata progettata per abbassarsi quando ci si siede sulla bicicletta. Tale abbassamento permette sempre i mantenere la ruota anteriore in contatto col terreno durante le frenate e le curve sui terreni disagiati. La egolazione ottimale è un abbassamento di 7-15mm con una corsa da 63mm;da 13 a 20mm con una corsa a 80mm;e da 18 a 25mm con una corsa da 100mm.

Modificando il precarico si varia l'abbassamento e la rigidezza del movimento iniziale della forcella. Per misurare l'abbassamento, installare sul tubo superiore una fascetta all'altezza della guarnizione Resi-wiper, edersi sulla bicicletta con il normale equipaggiamento da corsa, poi scendere e misurare la distanza tra il fondo ella fascetta e la parte superiore della guarnizione. Questa è la misura dell'abbassamento. Ad esempio, i ciclisti iù pesanti e dalla guida grintosa,necessitano di un maggiore precarico per mantenere un'altezza di guida orretta e per poter disporre di una parte maggiore della corsa della forcella durante l'impatto con i dossi.

er modificare il precarico: la manopola di regolazione sul tappo superiore di ciascun braccio della forcella egola l'abbassamento della forcella (il precarico del gruppo molle). Quando le manopole di regolazione engono ruotate completamente in senso orario, la forcella si abbassa di meno ed è più rigida. Ruotando le manopole di regolazione completamente in senso antiorario, la forcella si abbassa di più ed più elastica.

ION RUOTARE I REGOLATORIDIPRECARICO OLTREGLIARRESTIDIFINE CORSA. PER PASSAREDALPRECARICO MINIMO A QUELLO MASSIMO SONO SUFFICIENTI SOLO TRE GIRI. LA MANCATA OSSERVANZA DI QUESTE ISTRUZIONI PUÒ CAUSARE LA ROTTURA ANTICIPATA DELGRUPPO COPERCHIODELREGOLATOREDIPRECARICO.

Guida di base per la regolazione della sospensione

Il sistema a sospensione Tipo 3 si può adattare al peso del ciclista e al suo stile di guida. La forcella Judy contiene quattro molle che possono essere sostituite consentendo 32 combinazioni di regolazione differenti Ad esempio, i ciclisti con uno stile di guida grintoso possono aumentare la rigidezza della sospensione oltre il valore raccomandato sostituendo le molle nella forcella con quelle più adatte alle loro esigenze. La tabella seguente indica il peso del ciclista e i kit di molle raccomandati per quei pesi.I kit possono essere acquistati presso il rivenditore preferito.

Corse da 63 mm,80 mm e 100 mm per le versioni da XC,SL e XL/XLC

Peso del ciclista (kg)	*Braccio sinistro (Kit di molle)*	*Braccio destro (Kit di molle)*
Inferiore a 50	Extra soffice	Extra soffice
da 50 a 59	Extra soffice	Soffice
da 59 a 68	Soffice	Soffice
da 68 a 77	Soffice	Medio
da 77 a 86	Medio	Medio
da 86 a 95	Medio	Duro
Oltre 95	Duro	Duro

Nota:i lati destro e sinistro si riferiscono al ciclista sulla bicicletta.

Regolazione del rimbalzo e della compressione della cartuccia di smorzamento

Una singola cartuccia di smorzamento in alluminio nel braccio destro consente di regolare lo smorzamento durante la compressione e il rimbalzo dell'intera forcella ruotando la manopola esterna di regolazione.Questa cartuccia consente la regolazione dello smorzamento durante il rimbalzo e la compressione. La regolazione della compressione influenza la velocità con cui la forcella si comprime e copre un ampio intervallo. Per raggiungere le corrette velocità di smorzamento possono essere necessari parecchi tentativi. Per effettuare la regolazione, seguire la seguente procedura:

1. Ruotare la manopola esterna di regolazione in senso orario per aumentare lo smorzamento (minore velocità) e in senso antiorario per diminuirlo (maggiore velocità). Anche piccole variazioni possono comportare grandi differenze di guida della bici.A partire dalla posizione massima in senso orario è possibile effettuare tre giri completi di regolazione.

   SUGGERIMENTO:In genere è preferibile uno smorzamento basso. I sistemi a basso smorzamento sono più attivi e più scorrevoli durante la guida.

IMPORTANTE:NON EFFETTUARE LA REGOLAZIONE PER PIÙ DI TRE GIRI COMPLETI A PARTIRE DALLA POSIZIONE ESTREMA IN SENSO ORARIO.

Manutenzione

e forcelle Judy sono state progettate per non richiedere quasi mai la manutenzione. Tuttavia, quando le parti n movimento sono esposte agli agenti atmosferici, lo sporco e l'umidità ne possono ridurre le prestazioni. Per nantenere le loro elevate prestazioni e la sicurezza inalterate nel tempo, e per garantire una lunga durata è ecessaria una manutenzione periodica. Le forcelle RockShox sono state progettate in modo da poter essere ulite e lubrificate facilmente, mantenendo così inalterate le prestazioni originali. Se si guida spesso la icicletta in condizioni ambientali estreme, effettuare più spesso la manutenzione. Gli strumenti da utilizzare gli intervalli di manutenzione sono di seguito indicati.

MPORTANTE: INDOSSAREOCCHIALIPROTETTIVIQUANDOSI LAVORA SULLEFORCELLE ROCKSHOX.

UTENSILI PER LA MANUTENZIONE

Chiavi esagonali da 2,5,3,4,5,6 e 8 mm
Chiave a forchetta doppia da 8 mm
Pinza per rimuovere gli anelli Sieger
Mazzuolo in plastica
Chiave a bussola (meglio se esagonale) o chiave a forchetta da 22 e 24 mm
Cricchetto, per punte a bussola
Piccolo cacciavite a punta piatta
Prolunga per chiave a bussola lunga 200 mm, estremità avvolta con nastro in tessuto
Occhiali di sicurezza

TABELLA DELLA COPPIA DI SERRAGGIO

Bulloni della corona	6,8 Nm
Gruppi tappo superiore	3,4 Nm
Bullono del braccio forcella	6,8 Nm
Attacchi dei freni	6,8 Nm
Bulloni dell'albero	6,8 Nm

LUBRIFICANTI, DETERGENTI E PARTI NECESSARIE PER LA MANUTENZIONE

Sgrassante

Olio RockShox 5wt o 8wt (o olio forcella senza additivi sigillanti)

Grasso Judy o grasso di alta qualità addizionato a teflon.

Rondella di ritegno a bagno d'olio

IMPORTANTE: PER I MIGLIORIRISULTATI, EVITAREDIUSARE GRASSIALLITIO. ALCUNIDIQUESTIPRODOTTIPOSSONO DIVENTARE APPICCICOSI, GRIGI O AMMASSARSI SE USATIPER LUBRIFICARE LE BOCCOLE. IN QUESTI CASI, SI IMPEDISCE UNAAZIONE DOLCE DELLA FORCELLA, E SI RIDUCONO LE PRESTAZIONI. SE SI USA GRASSO AL LITIO, VERIFICARE LA QUALITÀ E LE CONDIZIONI DEL GRASSO OGNI 25 ORE DI UTILIZZO PER ASSICURARSI CHE IL GRASSO STIA FUNZIONANDO IN MANIERA ADEGUATA. SE SI INCONTRANOPROBLEMIUSAREALTRITIPIDI LUBRIFICANTI.

Manutenzione periodica

PRIMADIGUIDARE LA BICICLETTA, CONTROLLAREQUANTO SEGUE:

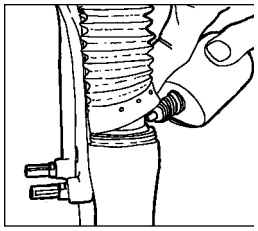
1. La corretta installazione e regolazione della ruota anteriore e dello sgancio rapido
2. Eventuali danni visibili alla forcella (corona, braccio, tubi superiori e inferiori, finali)
3. Il corretto posizionamento del cavo dei freni anteriori
4. Il contatto corretto dei pattini freni anteriori col cerchio della ruota
5. La corretta regolazione della leva del freno anteriore
6. La corretta posizione e regolazione della serie sterzo

DOPOOGNI CORSAINBICICLETTA, PULIRE E ASCIUGARE LA FORCELLA, FACENDO ATTENZIONE A NON FARENTRARE ACQUA NELLA GUARNIZIONE RESI-WIPER.

DOPO 1 SETTIMANA O DOPO 8 ORE DI UTILIZZO

DOPO 1 SETTIMANA O DOPO 8 ORE DI UTILIZZO, PULIRE E OLIARE I TUBI SUPERIORI E CONTROLLARE CHE I COLLEGAMENTI ABBIANO LA CORRETTA COPPIADISERRAGGIO. SEGUIREQUESTA PROCEDURA:

1. Sollevare i manicotti della forcella dai tubi inferiori. Pulire le superfici esterne e l'area della guarnizione Resi-wiper e del tubo superiore. Applicare da due a tre gocce di olio addizionato a teflon all'altezza della guarnizione Resi-wiper dei tubi superiori (vedi fig. 6).
2. Reinserire i manicotti della forcella nella scanalatura della guarnizione Resi-wiper usando un piccolo cacciavite a punta piatta. Innestare il manicotto sulla scanalatura della guarnizione nella zona posteriore e ruotarlo intorno al tubo superiore per inserire completamente la sua parte inferiore dietro al braccio. L'applicazione di un po' d'olio sulle superfici a contatto facilita l'operazione.


Fig. 4

3. Controllare che i dadi della corona, bulloni del braccio e gli attacchi dei freni siano serrati con la corretta coppia di serraggio. (Consultare la sezione precedente "Valori della coppia di serraggio").
4. Ripetere la procedura sull'altro braccio.

DOPO 1 MESE O DOPO 25 ORE DI UTILIZZO

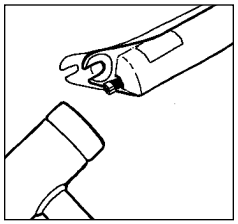
DOPO 1 MESE O 25 OREDIUTILIZZO, PULIREEDINGRASSAREILGRUPPOMOLLE , LEBOCCOLE E LA GUARNIZIONE RESI-WIPER.

PERPULIREEDINGRASSAREILGRUPPOMOLLESEGUIREQUEST A PROCEDURA:

1. Svitare il tappo superiore utilizzando una chiave a forchetta doppia o una a bussola da 22 mm.

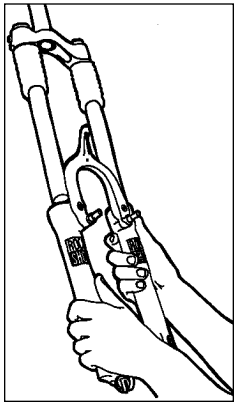
Rimuovere il gruppo molle, pulirlo con uno sgrassatore e asciugarlo.

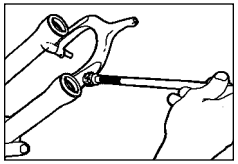
- Ispezionare il gruppo di compressione della molla Tipo 3 (consultare la tabella "Specifiche Molle Tipo 3", pag. 70). Se necessario, sostituirlo.
- Applicare uno strato sottile di grasso Judy alla molla Tipo 3.
- Montare il gruppo nel tubo superiore, iniziando ad avvitare a mano il tappo superiore filettato.
- Serrare il tappo superiore con una coppia di 2,3-3,4 Nm. Tale coppia dovrebbe essere raggiunta con una rotazione oraria di 30-60° dopo che il tappo è a livello con il tubo superiore.
- Ripetere l'operazione sull'altro braccio.


Fig. 5

'ERPULIRE E INGRASSARELEBOCCOLE E LEGUARNIZIONI RESI-WIPER, PROCEDERE COMESEGUE:

- Mettere la bicicletta su un cavalletto, staccare il cavo del freno anteriore, togliere la ruota anteriore (non è necessario togliere i freni).
- Separare la manopola di regolazione dello smorzamento esterno dal bullone dell'albero sinistro con un movimento di torsione verso il basso (il bullone dell'albero è bloccato alla pressa in modo permanente nel regolatore esterno).
- Allentare parzialmente i bulloni dell'albero con una chiave esagonale da 6 o 8 mm, dare un colpo secco ai bulloni con un mazzuolo liberando gli alberi dal tubo inferiore (vedi figura 5) ,e rimuovere completamente i bulloni. Quando si rimuovono i bulloni dell'albero, l'olio del bagno d'olio aperto esce dal fondo del tubo inferiore. Raccogliere l'olio utilizzando uno straccio.
- Sfilare il tubo inferiore monoblocco (vedi Fig. 6). Rimuovere i manicotti della forcella.
- Pulire i tubi superiori e controllare eventuali danni o usura (graffi, colpi o ammaccature).
- Pulire i manicotti della forcella ed infilarli nei tubi superiori.
- Pulire internamente i tubi inferiori, le boccole (due per braccio), e la guarnizione Resi-wiper. Va bene una prolunga per bussole da 3/8" avvolta in uno straccio senza peluzzi.


Fig. 6


Fig. 7

MPORTANTE: PULIRELEBOCCOLEINFERIORI, A CIRCA 150 MMDALLA SOMMITÀ.

Applicare del grasso Judy sulla superficie delle quattro boccole all'interno dei tubi inferiori e riempire completamente la tasca fra i bordi della guarnizione Resi-wiper. Utilizzare una chiave a bussola con prolunga avvolta in uno straccio imbevuto di grasso Judy per raggiungere la parte interna dei tubi inferiori (vedi fig. 7).

MPORTANTE: NON USAREGRASSI A BASEDILITIO. POSSONOREAGIRE CONILRIVESTIMENTO DELLEBOCCOLE.

- Spalmare l'olio della forcella RockShox o un sottile strato di grasso Judy sui tubi superiori situati sotto i manicotti della forcella.
- Installare i tubi inferiori sui tubi superiori, facendo attenzione che i bordi degli anelli di tenuta Resi-wiper impegnino con i tubi superiori, e far oscillare delicatamente il gruppo monopezzo foderi/archetto in modo che le bussole inferiori impegnino con i tubi superiori. Fermarsi poco prima di impegnare completamente la cartuccia e gli steli nell'allargamento cilindrico dell'estremità del foro.
- Capovolgere la forcella e versare in ciascuna gamba inferiore 10cc di olio per forcelle RockShox 15wt. versando l'olio attraverso i fori dei bulloni dello stelo in fondo ai tubi inferiori.
- Ora completare il collegamento dei tubi inferiori con i tubi superiori impegnando la cartuccia e gli steli nell'allargamento cilindrico del foro dei tubi inferiori. Se l'installazione è stata effettuata correttamente, la cartuccia e i filetti degli steli sono visibili attraverso i fori dei tubi inferiori.
- Installare una nuova rondella di ritegno su ogni bullone dello stelo.

NOTA: LA RONDELLA SIGILLA L'OLIOALL'INTERNODELLA GAMBA E DEVEESSERESOSTITUITA OGNI VOLTA CHEIL BULLONEDELLO STELO VIENE TOLTO.

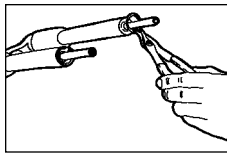
- Installare il regolatore a smorzamento esterno applicando un sottile strato di olio sull'O-ring e premendolo sul bullone dell'albero con un movimento di torsione verso l'alto.

Assistenza tecnica

La sezione seguente contiene le procedure dettagliate di assistenza tecnica per ogni singolo componente della forcella Judy.

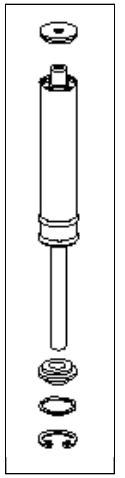
MODIFICA DELLA CORSA

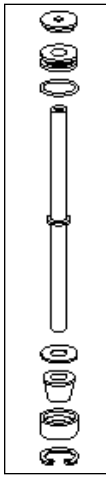
La corsa delle forcelle Judy può essere modificata montando il kit molla e cartuccia di smorzamento corrispondente di Tipo 3 (per la selezione della mola, consultare la guida di base per la regolazione della sospensione). Prima rimuovere il gruppo monoblocco del tubo inferiore seguendo la procedura descritta in "Pulizia e ingrassaggio delle boccole de della guarnizione Resi-wiper" a pagina 68.


Fig. 8

POIPERMODIFICARE LA CORSASEGUIRELESEGUENTIISTRUZIONI:

1. Svitare il tappo superiore usando una chiave a forchetta doppia o a bussola da 22 mm. Rimuovere i gruppi molle.
2. Rimuovere gli anelli Sieger situati sul fondo dei tubi superiori con un'apposita pinza per anelli Sieger (vedi figura 8).
3. Liberare il gruppo cartuccia estraendolo dal tubo superiore destro. Prendere nota dell'orientamento delle parti (dall'alto verso il basso): piastra d'estremità dell'albero, cartuccia, spessore per cartuccia (molto importante) e anello Sieger (devi figura 9). La piastra d'estremità dell'albero in cima all'albero della cartuccia può rimanere nei tubi superiori. Rimuovere il gruppo molle nel modo descritto sopra e percuotere la piastra per farla uscire dal fondo del tubo con la prolunga lunga per bussole.
4. Liberare il gruppo stelo estraendolo dal tubo inferiore sinistro. Annotare l'orientamento delle parti (dall'alto verso il basso): piastra d'estremità dell'albero, guida dell'albero superiore con O-ring, rondella, respingente di fine corsa, guida dell'albero inferiore e anello Sieger (vedi figura 10).). La piastra d'estremità dell'albero e la guida dell'albero superiore in cima


Fig. 9


Fig. 10

all'albero neutro possono rimanere nel tubo superiore. Rimuovere il gruppo molle come descritto sopra. Picchiettare la piastra e guidare fuori il fondo del tubo con la prolunga lunga per bussole (vedi i disegni esplosi alle pagine 16-19).

. Installare il nuovo kit cartuccia (gruppo cartuccia e gruppo albero neutro) sui tubi superiori. Accertarsi che tutte le parti siano pulite, ingrassate e installate nell'ordine corretto (vedi i disegni esplosi alle pagine 16-19). Sostituire lo spaziatore per molle con il nuovo spaziatore fornito con il kit.

. Installare gli anelli Sieger con il lato esterno tagliente rivolto verso l'esterno nelle scanalature anulari del tubo superiore. Accertarsi che gli anelli Sieger siano orientati correttamente, e che siano ben inseriti scanalature anulari dei tubi superiori.

MPORTANTE: GLI ANELLI SIEGER DEVONO ESSERE ORIENTATI CORRETTAMENTE, CON IL LATO ESTERNO TAGLIENTE RIVOLTO ERSO L'ESTERNO, E BENINSERITINELL A SCANALATURA ANULAREDEITUBISUPERIORI .

. Per completare l'assemblaggio seguire le procedure a pagina 67 "Dopo 1 mese o dopo 25 ore di utilizzo".

SOSTITUZIONE MOLLE TIPO 3

sistema di molle Tipo 3 delle forcelle Judy fornisce prestazioni d'avanguardia con la brillantezza dell'azione elle molle di torsione. Col tempo, tuttavia, le molle si usurano, e le prestazioni si riducono. Ciò appare evidente el gruppo di compressione, quando le molle di torsione risultano più corte a riposo di quanto non fossero uando erano nuove. Seguire la tabella riportata di seguito come guida per determinare quando sostituire il istema di molle Tipo 3. Per la rimozione e l'installazione seguire le istruzioni relative alla pulitura e ll'ingrassaggio del gruppo molle descritte a pagina 67 in "Dopo 1 settimana o dopo 8 ore di uso".

TABELLA CARATTERISTICHE SISTEMA MOLLE TIPO 3

Corsa	*Molla primaria*		*Molla secondaria*	
	Ottimale	*Sostituire*	*Ottimale*	*Sostituire*
XC e SL 63,80 mm	67 mm	65 mm	92 mm	90 mm
XL/XLC 80mm	67 mm	65 mm	92 mm	90 mm
XL/XLC 100	117 mm	114 mm	180 mm	176 mm

ASSISTENZA TECNICA DELLA CARTUCCIA

uesta cartuccia non richiede la manutenzione. È stata progettata come un'unità sigillata senza parti su cui ffettuare l'assistenza tecnica. Se la cartuccia si guasta verrà sostituita da RockShox in conformità con la aranzia RockShox di pagina 73. Per ricevere una cartuccia di ricambio rivolgersi al rivenditore RockShox o irettamente alla RockShox (per il numero telefonico vedere "Riparazioni in garanzia" a pagina 73). La imozione della cartuccia può essere effettuata seguendo le fasi descritte in "Assistenza tecnica: modifica della orsa "a pagina 69.

a cartuccia è sigillata a ciascuna estremità dell'albero. Applicare una piccola quantità d'olio sull'albero per ubrificare le guarnizioni. Col tempo, le piccole quantità d'olio che fuoriescono dalla cartuccia possono causare a formazione d'aria al suo interno. In questo caso la cartuccia può essere riempita con olio seguendo le struzioni seguenti.

1. Per riempire la cartuccia, rimuovere la vite dell'albero dello smorzatore con un cacciavite a stella n.2.
2. Utilizzare una siringa senza ago con testa di 4-5 mm. Riempire la siringa con olio RockShox 5wt e inserirlo nella cavità della parte superiore dell'albero dello smorzatore.
3. Spingere lo stantuffo della siringa mentre si sposta ciclicamente verso l'alto e verso il basso la cartuccia.
4. Continuare il movimento ciclico della cartuccia fino a rimuovere tutta l'aria dal sistema. Non vi è più aria quando si muove ciclicamente la cartuccia e non si senta alcun gorgoglio.
5. Rimuovere la punta della siringa dalla parte superiore dell'albero dello smorzatore. Non preoccuparsi se una piccola quantità di olio fuoriesce dall'albero, perché è normale.
6. Inserire la vite dentro l'albero dello smorzatore.

SOSTITUZIONE DELLE BOCCOLE

Le boccole ad alta qualità inserite nelle forcelle RockShox sono state costruite per durare molti mesi in condizioni estreme. I manicotti protettivi, la forcella pulita e l'ingrassaggio periodico consentono alte prestazioni ed una lunga vita delle boccole. Comunque, come ogni parte mobile, la boccola si usura e alla fine va sostituita. 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, sono indici che è tempo di sostituire le boccole.

IMPORTANTE: QUEST'OPERAZIONE RICHIEDE ATTREZZI SPECIALI DELLA ROCKSHOX. CONSIGLIAMO, DATO IL LIVELLO DELL'INTERVENTO, DI FARLO ESEGUIRE DA UN MECCANICO O RIVENDITORE DI BICICLETTE CHE CONOSCA I NOSTRI PRODOTTI E QUESTA PROCEDURA.

Glossario tecnico

ine corsa – La condizione in cui tutta la corsa della sospensione è stata sfruttata.

orsa di compressione – Il movimento verso l'alto della forcella,in risposta all'impatto di un dosso.

orza di smorzamento – La forza necessaria a spostare un ammortizzatore/smorzatore (ad olio) ad una velocità qualsiasi.

ucinatura – Il processo di modellatura dei metalli che ottimizza la struttura del materiale, usando elevate forze su uno stampo su cui è posto il materiale da modellare.

eometria – Termine che descrive le lunghezze e gli angoli usati nel progetto di una bicicletta.

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

agno d'olio – Sistema di serbatoio d'olio usato per lubrificare le parti interne della forcella.

Monoblocco – Gruppo braccio inferiore con bracci e collegamento della forcella formati da un unico pezzo.

recarico – Il numero di Newton o mm, relativo alla compressione della molla quando è installata in un ammortizzatore esteso.

imbalzo – L'estensione o la direzione di ritorno della sospensione.

bbassamento – La compressione della sospensione causata dal peso del ciclista.

igidezza – La forza necessaria a causare la deformazione unitaria di una molla.

astremazione – Un tubo le cui pareti abbiano uno spessore variabile. È un progetto grazie al quale si ottimizza la disposizione del materiale, permettendo di ottenere il minimo peso e una struttura in grado di resistere ai carichi.

llungamento eccessivo – La posizione della forcella a "inizio" della corsa,quando la forcella è completamente estesa. L'azione di completa estensione della forcella.

Il codice NORBA

Dare la precedenza agli altri mezzi ricreativi non motorizzati.

Essere prudenti durante i sorpassi e fare notare con anticipo la propria presenza.

Mantenere sempre il controllo della propria velocità.

Restare sui sentieri tracciati.

Non disturbare gli animali selvatici o domestici.

Non gettare rifiuti in giro.

Rispettare la proprietà pubblica e privata.

Avere sempre con sé un equipaggiamento sufficiente alle proprie necessità.

Non viaggiare da soli in zone disabitate.

Seguire la pratica del ciclismo a minimo impatto.

Indossare sempre il casco.

Garanzia

ROCKSHOX, INC. GARANTISCE LA FORCELLA PERUNPERIODODIUNANNODALL A DATA ORIGINALEDI ACQUISTO PEROGNIDIFETTO DIMATERIAL O DI LAVORAZIONE. OGNI FORCELLA ROCKSHOX RISPEDITA IN FABBRICA E TROVATA DIFETTOSA SARÀ RIPARATA O SOSTITUITA, A SCELTA INSINDACABILEDELLA ROCKSHOX, INC. TALEGARANZIA È L'UNICA APPLICABILE. ROCKSHOX DECLINAOGNIRESPONSABILITÀIN CASODIDANNI INDIRETTI, SPECIALI O CONSEGUENZIALI.

LA GARANZIANONSIAPPLIC A ALLEFORCELLECHENONSIANOST ATEISTALLATE E REGOLATE CORRETTAMENTESECONDOLEINDICAZIONIFORNITE DA ROCKSHOX. LA GARANZIA NON COPRE LE FORCELLE SOTTOPOSTE AD UN USO IMPROPRIO O QUELLE CON NUMERO DI SERIE ALTERATO ILLEGGIBILE O CANCELLATO. TALEGARANZIANON COPREDANNIALL A VERNICIATURA NÉMODIFICHEALL A FORCELLA. SI RICHIEDE LA PROVA D ACQUISTO.

RIPARAZIONI IN GARANZIA

SE È NECESSARIOEFFETTUARERIPARAZIONIIN GARANZIA, RISPEDIRE LA FORCELLA ALPUNTO DIVENDITA. NEGLI USA, PRIMADI RESTITUIR ILPRODOTTO ILRIVENDITOREDEVERICHIEDEREUNNUMER O DI AUTORIZZAZIONE (NUM. RA). OGNIPRODOTTO INVIATO PER CONTROLLO DEVI ESSERESPEDITO A CARICO DELMITTENTEALSEGUENTEINDIRIZZ O:

RockShox,Inc.
2713 N. First Street
San Jose, CA 95131
USA

Tel.:408.433.5815
FAX:408 953.7569
Num. verde Assistenza tecnica negli USA 800.694.0668

I CLIENTIESTERISIRIVOLGANOAL CONCESSIONARIO O DISTRIBUTOREDI ZONA.

Lista de verificación de los intervalos de Mantenimiento

Verifique las siguientes piezas en cada intervalo de mantenimiento. Para mayores detalles, consulte la página 84.

Antes de utilizar la bicicleta (Inspeccione)

- Rueda delantera
- Dispositivo de desmontaje rápido
- Verifique que no haya averías
- Recorrido del cable
- Pastillas de frenos
- Maneta de freno
- Juego de dirección

Cada ocho horas de utilización

- Limpie los tubos superiores
- Tubos superiores del aceite
- Verifique la corona y los pernos del puente
- Verifique los pasadores de freno

Cada veinticinco horas de utilización

- Limpie y engrase los grupos de muelle
- Inspeccione el sistema de muelles para verificar la compresión
- Limpie y engrase los casquillos y la junta de estanqueidad Resi-wiper
- Limpie los tubos superiores e inspeccione para verificar si hay averías
- Limpie los fuelles de la horquilla

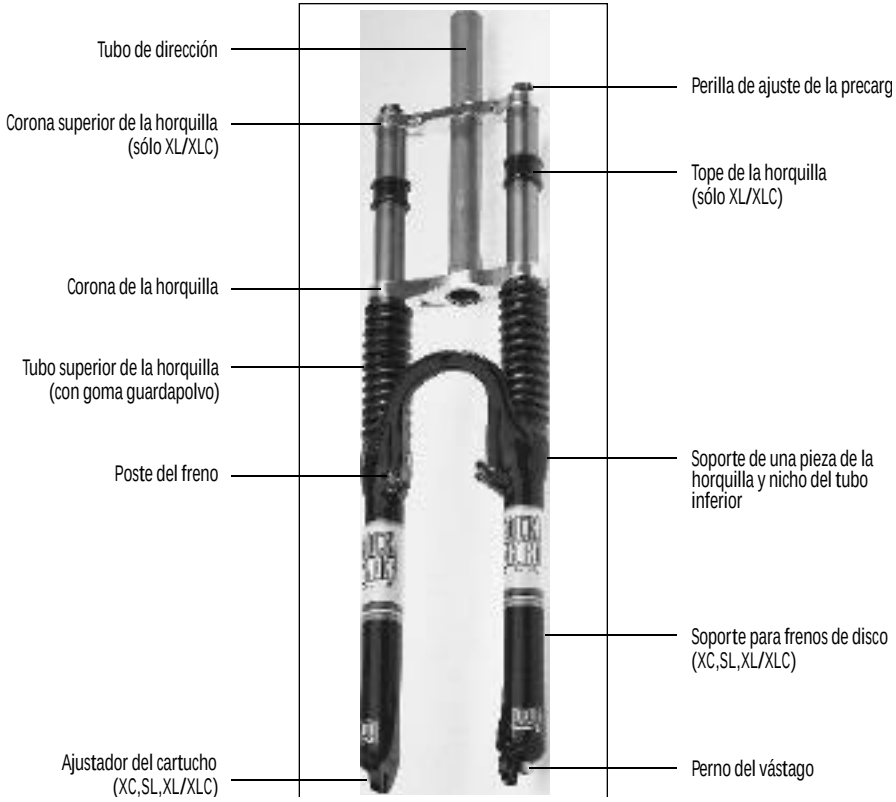
IMPORTANTE: PARA CONSERVAR EL ALTO RENDIMIENTO, LA SEGURIDAD Y UNA DILATADA VIDA UTIL PARA SU BICICLETA, SE REQUIERE UN MANTENIMIENTO PERIODICO. REALICE LAS TAREAS DE MANTENIMIENTO CON MAYOR FRECUENCIA SI CONDUCE EN SITUACIONES MUY ADVERSAS.

Indice

Introducción 75
Características 76
Instrucciones de Seguridad 77
Instalación 78
Ajuste 81
Mantenimiento 83
Diagrama Esquemático 16
Servicio Técnico 86
Glosario de Términos 89
Código NORBA 89
Garantía 90
Lista de Distribuidores en Todo el Mundo 19

ROCK SHOX®

Enhorabuena. Ha adquirido lo mejor en suspensiones para bicicletas de montaña. Las horquillas RockShox están fabricadas con materiales ligeros de alta resistencia, y han sido diseñadas 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, lo que contribuirá a que la utilización de su bicicleta de montaña le resulte agradable y segura.



Características de Judy

Verdadero conjunto monopieza del tubo inferior.

Nuevo sistema de muelles Tipo 3. Muy fácil de ajustar para diferentes usuarios. Con la agilidad de actuación de un sistema de muelles helicoidales y progresivo .

Nuevo cartucho de amortiguación hidráulico de aluminio Tipo 3 con amortiguación y compresión ajustables. Amortiguación más uniforme, mejor disipación del calor y mayor fiabilidad.

Exclusiva junta de estanqueidad Resi-wiper. Limpia y lubrica los tubos superiores de la horquilla.

Tubos superiores de aluminio Easton de 28 mm con tapa (XC,SL,XL/XLC).

Construcción ligera del tubo de dirección, corona y tubos superiores SL.

Mayor solapamiento del émbolo.

Configuración de corona superrígida.

Caperuza ajustadora de cartucho externo (XC,SL,XL/XLC).

Nueva tapa superior con precarga externa.

Lista para frenos de disco (XC,SL,XL/XLC).

Sistema de lubricación Baño de Aceite

Coronas duales en la Judy XL/XLC para una mayor rigidez.

Equipamiento estándar (suministrado con Judy)

Equipamiento estándar con 63 mm de recorrido (XC&SL)
- 2 de cada uno - Muelle primario medio
- 2 de cada uno - Muelle secundario medio

Equipamiento estándar con 80 mm de recorrido (XC,SL,&XL/XLC)
- 2 de cada uno - Muelle primario medio
- 2 de cada uno - Muelle secundario suave

Equipamiento estándar con 100 mm de recorrido (XL/XLC)
- 2 de cada uno - Muelle primario medio
- 2 de cada uno - Muelle secundario medio

JUDY Butter (Todos los modelos JUDY post-mercado)

Equipamiento optativo

Kits de ajuste de recorrido de muelles de 63 mm y 80 mm (Judy XC,SL,XL/XLC)*

Kit de muelles Descripción	*Muelles primarios*	*Muelles secundarios*
Extra suaves	Extra suaves	Extra suaves
Suaves	Suaves	Suaves
Medios	Medios	Medios
Firmes	Firmes	Firmes

*Si desea mayor información sobre los muelles, por favor consulte la GUÍA DE AJUSTE BÁSICO DE LOS MUELLES)

Kits de ajuste de recorrido de muelles de 100 mm (XL/XLC)*

Kit de muelles Descripción	*Muelles primarios*	*Muelles secundarios*
Suaves	Suaves	Suaves
Medios	Medios	Medios
Firmes	Firmes	Firmes
Extra Firmes	Extra Firmes	Extra Firmes

*Si desea mayor información sobre los muelles, por favor consulte la GUÍA DE AJUSTE BÁSICO DE LOS MUELLES)

Kit de cartucho amortiguador con recorrido de 63 mm JUDY XC/SL

Kit de cartucho amortiguador con recorrido de 80 mm JUDY XC/SL

Kit de cartucho amortiguador con recorrido de 100 mm JUDY XL/XLC (Nota:la conversión de recorrido de 80 mm a 120 mm de JUDY XL requiere un kit de ajuste de recorrido de muelles de 100 mm)

Corona superior extra larga,larga y corta Judy XL/XLC (Nota: si desea mayor información sobre las coronas superiores de Judy XL/XLC, por favor consulte las INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN DE JUDY XL/XLC)

INFORMACIÓN PARA SEGURIDAD DE LOS CONSUMIDORES

Montar en bicicleta es una actividad arriesgada, pero más aún lo es no mantenerla ni inspeccionarla adecuadamente. También espeligrosonoleer estasinstrucciones. Si utiliza nuestrosproductos, seaprudente y leaestemanual.

1. Antes de montarse en la bicicleta, compruebe que los frenos están adecuadamente instalados y ajustados. Si los frenos presentan un fallo en su funcionamiento, podrá provocar lesiones graves o incluso mortales para el ciclista.
2. Utilice la horquilla con frenos cantilever instalados en los pasadores de montaje que incorpora o frenos de disco instalados en la lengüeta que se suministra. Las horquillas con puente sin percha están diseñadas exclusivamente para frenos en V, cantilever hidráulicos o frenos de disco. No utilice frenos cantilever que no hayan sido diseñados por el fabricante para trabajar con puentes sin percha. No pase el cable del freno delantero ni su funda a través del eje superior de la horquilla ni de otras piezas o topes de cable. No utilice dispositivos de palanca de freno delantero montados en el puente. No emplee frenos de disco con ningún otro aditamento en el tubo inferior que no sean los suministrados con la horquilla. ***No utilice los soportes de cable del freno de disco con ninguna horquilla ni freno de disco que no sea RockShox.*** Los tubos inferiores fueron diseñados para contar con frenos de disco instalados , solamente, en la lengüeta que se suministra. Cualquier otro tipo de instalación podría llevar a un fallo estructural de la horquilla. Un fallo estructural podría ocasionar la pérdida del control de la bicicleta y provocar lesiones graves o incluso mortales.
3. Tenga mucho cuidado de no inclinar la bicicleta hacia ningún lado al colocarla en un portabicicletas si la sujeta por las punteras de la horquilla (una vez retirada la rueda delantera). Los brazos de la horquilla

podrían sufrir daños estructurales si la bicicleta está inclinada mientras que las punteras de la horquilla se encuentran en el portabicicletas. También debe fijar la rueda delantera 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 puede propiciar que la masa de la bicicleta induzca cargas laterales en las punteras de la horquilla, 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. En caso de duda, llévela a su proveedor para que la inspeccione o póngase en contacto con RockShox. (Consulte la Lista de distribución internacional por países en la página 19.) 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.

- Si la horquilla pierde aceite o produce ruidos que indican que se sale con excesiva frecuencia, bájese inmediatamente de la bicicleta y haga que su proveedor revise la horquilla, 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.
- Utilice siempre piezas originales RockShox. El empleo de recambios no originales anula la garantía y puede dar lugar a daños estructurales en la horquilla, que podrían provocar la pérdida de control de la bicicleta, y posiblemente 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 (Judy XC/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.

- Desmonte la horquilla y el tramo inferior del juego de dirección. 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. En potencias sin rosca (diseño Aheadset), compruebe que la longitud es suficiente para sujetar el eje superior de la horquilla (consulte las instrucciones del fabricante de este componente). No olvide hacer la medición dos veces y cortar en una sola vez. Importante: No haga roscas en los tubos de dirección RockShox. El conjunto de la corona del tubo de dirección se instala a presión en 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 podrá ocasionar la pérdida de control de la bicicleta y provocar lesiones graves o incluso mortales.
- Instale el tramo del juego de dirección presionándolo firmemente contra la parte superior de la corona de la horquilla (diámetro interior de 26.4 mm para tubos de dirección de 1", diámetro interior de 29.9 mm para tubos de dirección de 1-1/8"). Instale el conjunto de la horquilla en la bicicleta. Asegúrese de que hay suficientes roscas para sujetar adecuadamente el juego de dirección en su lugar. Para potencias sin rosca (diseño Aheadset), compruebe que la longitud sea suficiente para sujetar el eje superior de la horquilla (consulte las instrucciones del fabricante de este componente). Ajuste el juego de dirección hasta no 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 las lengüetas que se suministran. ***No utilice ningún otro sistema de montaje que no emplee las aletas que se suministran, ni utilice éstas con ningún otro modelo de horquilla o anclaje.***
4. Para tubos de dirección con rosca, introduzca el eje superior de la horquilla a una profundidad mínima conforme con la CPSC y las normas JIS. El eje superior de la horquilla deberá introducirse a una longitud mínima no menor de 2.5 veces el diámetro del eje superior de la horquilla desde el extremo inferior del eje (sin cuña, consulte la Fig. 1)
5. Coloque el cable de freno en el puente de la horquilla RockShox. Las horquillas con puente sin percha están diseñadas para frenos en V, cantilever hidráulicos o frenos de disco. No utilice frenos cantilever que no sean los que el fabricante haya diseñado para funcionar con un puente sin percha. No pase el cable a través del eje superior de la horquilla ni de otras piezas o topes de 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.

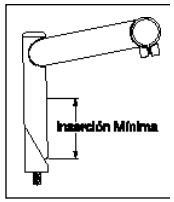


Fig. 1

IMPORTANTE: LA DISTANCIA DESDE LA PARTE SUPERIOR DE LA PERCHA DEL CABLE DE FRENO 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 FRENO DELANTERO PODRÁ PROVOCAR LA PÉRDIDA DE CONTROL DE LA BICICLETA, Y POSIBLEMENTE LESIONES GRAVES O INCLUSO MORTALES.

6. Ajuste el dispositivo de apertura rápida ("abrefácil") de la rueda delantera para dejar al descubierto las cavidades escariadas de la puntera de la horquilla. La tuerca de apertura fácil debe apretarse una vez asentada correctamente la rueda en las cavidades escariadas de las punteras de la horquilla. Compruebe que al cerrar la tuerca de apertura fácil se engranan en ella cuatro o más pasos de rosca. Oriente la tuerca de apertura fácil de forma que en su posición de bloqueo quede enfrentada y paralela al tubo inferior.
7. Cuando elija neumáticos, tenga presente la holgura. Los neumáticos han de tener, como máximo, 2.2" [5,6 cm] 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 existen 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 están totalmente comprimidas. Los tubos superiores deben estar siempre totalmente engranados en la corona. Los tubos superiores en las coronas tipo abrazadera, no deberán sobresalir de la corona más de 1 mm y siempre deberán estar acoplados a la corona.

Instrucciones de instalación Judy XL/XLC

. Desmonte la horquilla y el tramo inferior del juego de dirección de la bicicleta.

. Antes de instalar una Judy XL/XLC en la bicicleta, verifique que la horquilla ha sido suministrado con la corona superior correcta. Consulte la Fig. 2 donde se indican la coronas superiores que se pueden utilizar con la Judy XL/XLC y para optimizar la rigidez de la horquilla mediante la elección y orientación adecuadas de la corona superior.

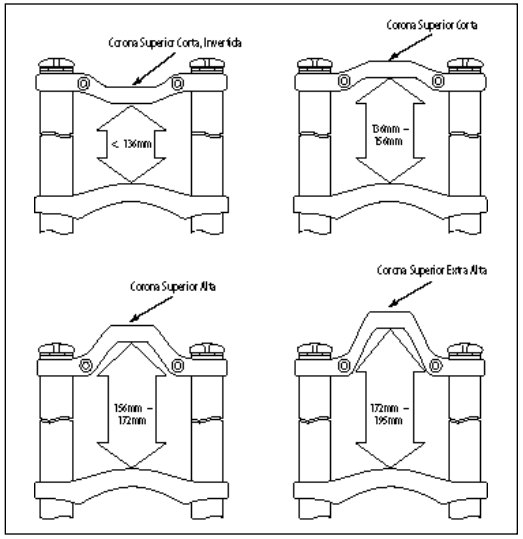


Fig. 2

. Quizás necesite recortar el tubo de dirección a fin de que tenga una longitud adecuada. Para cortar el tubo de dirección,es necesario retirar los tubos superiores. Ello es necesario porque de lo contrario los tubos superiores podrían obstruir sus movimientos al cortar el tubo de dirección a la longitud adecuada. La longitud del tubo de dirección está determinada por las siguientes piezas: longitud del tubo de dirección de la corona superior Judy XL/XLC,la longitud de la abrazadera del tubo de dirección del eje superior de la horquilla,la longitud del tubo de dirección del cuadro y la altura superior e inferior del grupo del juego de dirección (consulte la Fig. 3). Para facilitar el montaje, no instale la corona superior Judy XL/XLC en los tubos superiores hasta que el tubo de dirección haya sido cortado a la longitud adecuada y la corona inferior haya sido asegurada en la posición requerida.SUGERENCIA:¡MIDA DOS VECES Y CORTE UNA SOLA VEZ!

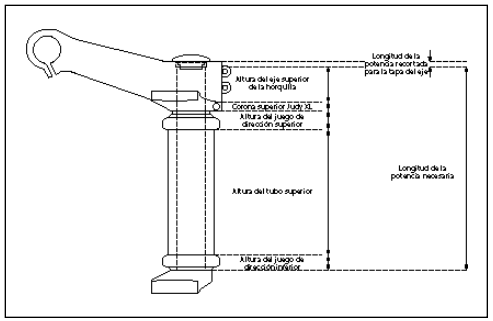


Fig. 3

IMPORTANTE: NO PRACTIQUE ROSCAS EN LOS TUBOS DEDIRECCIÓN ROCKSHOX. EL CONJUNTO DE LA CORONA DEL TUBO DE DIRECCIÓN SEINSTALA A PRESIÓNDE UNASOLA VEZ. SI DESEA MODIFICAR LA LONGITUD, ELDIÁMETRO O ELTIPO DEJUEGO DE DIRECCIÓN (CON ROSCA O SINELLA), DEBERÁREEMPLAZAREL CONJUNTO. NO RETIRENI SUSTITUYA ELTUBODEDIRECCIÓN , YA QUEELLO PODRÁOCASIONAR LA PÉRDIDADE CONTROLDE LA BICICLETA Y PROVOCARLESIONESGRAVES O INCLUSOMORTALES.

. Instale el tramo del juego de dirección presionándolo firmemente contra la parte superior de la corona de la horquilla una vez cortado el tubo de dirección a la longitud adecuada.

. Instale los tubos superiores en la corona inferior y coloque esta última de forma que los tubos superiores sobresalgan 170 mm por encima de ella. Ajuste los pernos de la corona inferior a 60 IN-LBS (6,8 Nm).

IMPORTANTE: NO PERMITA QUE LOS TUBOS SUPERIORES SOBRESALGAN MAS DE 170 MM POR ENCIMA DE LA CORONA INFERIOR, YA QUE EL FONDO DE ESTA PODRIA GOLPEARLA RUEDA DELANTERA, OCASIONANDO LA PERDIDA DE CONTROL DE LA BICICLETA, CON POSIBLES LESIONES GRAVES O INCLUSO MORTALES.

6. Instale el juego de dirección,la corona superior y el eje superior de la horquilla en la bicicleta. Ajuste el juego de dirección hasta no que no se deslice ni tenga juego. Termine la instalación del juego de dirección y el eje superior de la horquilla de acuerdo con las instrucciones del fabricante. Apriete todos los pernos de la corona superior a 60 IN-LBS (6,8 Nm).
7. Concluya el resto de la instalación XL/XLC siguiendo los pasos tres a siete del apartado "Instrucciones de instalación (Judy XC/SL)", página 78.

Ajustes de las horquillas

Las horquillas RockShox (JUDY) pueden ajustarse al peso, la altura y el estilo de conducción del ciclista,as como al tipo de terreno. Nuestras horquillas están configuradas para ciclistas versátiles de entre 65 y 80Kg que dediquen más o menos el mismo tiempo a cada uno de los tipos de terreno posibles. Dado que probablemente ese no es su caso, puede realizar ajustes para adaptar las horquillas a sus necesidades concretas. Si desea disponer de unas posibilidades de ajuste lo más amplias posible, adquiera un kit de ajuste RockShox Tipo 3 (incluye muelles helicoidales primarios y secundarios).

Cuando ajuste su suspensión, realice una modificación cada vez y anótela. 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 mejo fuente de información para usted, pero no dude en llamar a RockShox para consultarnos sobre sus necesidades concretas de ajuste. En la página 19 de este manual encontrará una lista de números de teléfono

ALTURA DE CONDUCCIÓN Y AJUSTE DE PRECARGA DE MUELLES

La horquilla Judy ha sido diseñada para comprimirse cuando el ciclista se sienta en la bicicleta. Gracias a esa compresión, la rueda delantera permanece en contacto con el suelo durante las frenadas y los giros en terrenos desiguales y accidentados. Los valores óptimos de compresión son de 7 a 15 mm para 63 mm de recorrido;de 13 a 20 mm para 80 mm de recorrido;y de 18 a 25 mm para 100 mm de recorrido.

Al modificar la precarga se varían la compresión y firmeza iniciales del movimiento de la horquilla. Para medi el nivel de compresión,instale un lazo en el tubo superior de forma que quede al mismo nivel que la junta Resi-wiper, siéntese en la bicicleta vestido con su atuendo habitual,y entonces levántese de la bicicleta y mida la parte inferior del lazo hasta la parte superior de la junta. El resultado representa el grado de compresión Por ejemplo, los ciclistas con más peso y con un estilo más agresivo precisan una precarga mayor, para mantener una altura de conducción adecuada y reservar la mayor parte del desplazamiento de horquilla para las sacudidas causadas por los baches.

Para Modificar la Precarga: La caperuza ajustadora de la tapa superior de cada brazo ajusta el grado de compresión de la horquilla (tanto en la precarga como en el grupo de muelle). Si la caperuza ajustadora está girada completamente en sentido horario se obtiene mínima compresión y mayor firmeza,mientras que girada completamente en sentido antihorario logra que la horquilla alcance máxima compresión y mayor suavidad.

NO GIRE LOS AJUSTADORES DE PRECARGA MAS ALLA DE SUS TOPES. SOLO HAY TRES VUELTAS COMPLETAS DE LA PRECARGA MINIMA A LA MÁXIMA. NO SEGUIR ESTA INDICACIÓN PODRÍA OCASIONAR LA FALLA PREMATURA DEL CONJUNTO DE LA CAPERUZA DEL AJUSTADOR DE PRECARGA.

GUÍA DE AJUSTE BÁSICO DE LOS MUELLES

El sistema de muelles Tipo 3 puede ajustarse para varios pesos y estilos de conducción. En la horquilla Judy existen cuatro muelles que pueden intercambiarse para conseguir hasta 32 combinaciones de ajuste. Por ejemplo, los ciclistas con un estilo más agresivo quizá deseen incrementar el tarado de muelles por encima del valor recomendado y lo pueden conseguir cambiando los muelles suministrados en la horquilla por los que mejor se adapten a sus necesidades. La tabla que aparece a continuación indica el peso del ciclista y los kits de muelles recomendados para cada peso. Puede adquirir estos kits a través de su proveedor.

Recorrido de 63 mm, 80 mm y 100 mm para XC, SL y XL/XLC

Peso del ciclista (libras)	*Lado izquierdo (Kit de muelles)*	*Lado derecho (Kit de muelles)*
Menos de 110	Extra suave	Extra suave
110 a 130	Extra suave	Suave
110 a 130	Extra suave	Suave
130 a 150	Suave	Suave
150 a 170	Suave	Medio
170 a 190	Medio	Medio
190 a 210	Medio	Firme
Más de 210	Firme	Firme

Sugerencia rápida: para establecer cuáles son los lados izquierdo y derecho, póngase a horcajadas en el cuadro de la bicicleta mirando hacia adelante.

AJUSTES DE LOS CARTUCHOS AMORTIGUADORES DE COMPRESIÓN Y DE REBOTES

En el brazo izquierdo un cartucho amortiguador con carcasa de aluminio se encarga de la amortiguación por compresión y de los rebotes para la totalidad de la horquilla al hacer girar la caperuza ajustadora externa. Este cartucho tiene un ajuste de amortiguación que controla la velocidad con que la horquilla se contrae, y ofrece un amplio intervalo de valores. Conseguir los tarados de amortiguación correctos puede exigir varios intentos. Para ajustar la amortiguación, realice el siguiente procedimiento:

. Gire la caperuza ajustadora externa en sentido horario para aumentar la amortiguación por compresión (más lento), y en sentido antihorario para disminuirla (más rápido). Unos pequeños cambios tienen un efecto considerable sobre la tracción. A partir de la posición de tope en sentido horario, se dispone de tres vueltas completas para realizar el ajuste.

SUGERENCIA RAPIDA: Por lo general, a menor compresión se obtiene mejores resultados.. Los sistemas poco comprimidos son más activos y más uniformes al conducir la bicicleta.

IMPORTANTE: NO GIRE EL AJUSTADOR MÁS DE TRES VUELTAS A PARTIR DEL TOPE EN SENTIDO HORARIO.

Mantenimiento

El diseño de las horquillas Judy elimina casi por completo la necesidad de mantenimiento. Sin embargo, dado que existen piezas móviles expuestas a los elementos atmosféricos, la humedad y la suciedad pueden reducir el rendimiento. Para mantener un elevado nivel de prestaciones y 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. Realice las tareas de mantenimiento con mayor frecuencia si conduce en situaciones muy adversas. A continuación se enumeran las herramientas e intervalos de mantenimiento recomendados.

IMPORTANTE: CUANDO TRABAJE EN LAS HORQUILLAS ROCKSHOX, UTILICE SIEMPRE GAFAS DE SEGURIDAD.

HERRAMIENTAS DE MANTENIMIENTO

Llaves hexagonales de 2.5, 3, 4, 5, 6 y 8 mm

Llave de boca abierta, de 8 mm

Tenazas de punta fina

Martillo de cabeza de plástico

• Llave o cazoleta de 22 y 24 mm (preferible de 6 puntos)

Carraca para llaves de tubo

Destornillador pequeño de cabeza plana

Alargador para llaves de tubo (más de 8"+/200 mm), envuelta en esparadrapo por su extremo

Gafas de seguridad

TABLA DE PARES DE APRIETE

Pernos de corona	60 in-lb (6,8 Nm)
Juego de tapas superiores	30 in-lb (3,4 Nm)
Pernos del puente de la horquilla	60 in-lb (6,8 Nm)
Pasadores de freno	60 in-lb (6,8 Nm)
Pernos del eje	50 in-lb (6,8 Nm)

LUBRICANTES Y LIMPIADORES:

Desengrasante

Aceite RockShox de 5wt u 8wt (o aceite de horquillas sin aditivos autosellantes)

Judy Butter o grasa de alta calidad reforzada con teflón

Arandela de presión en baño de aceite

IMPORTANTE: PARA OBTENER MEJORES RESULTADOS, EVITE UTILIZAR GRASAS DE LITIO. ALGUNOS TIPOS DE GRASA DE LITIO PUEDEN VOLVERSE PEGAJOSAS, GRISES Y SOLIDIFICARSE AL EMPLEARSE PARA LUBRICAR LOS CASQUILLOS, CON LO QUE EL MOVIMIENTO SUAVE DE LA HORQUILLA QUEDA MUY LIMITADO Y SU RENDIMIENTO SE RESIENTE EN GRAN MEDIDA. SI UTILIZA GRASA DE LITIO, COMPRUEBE LA CALIDAD Y EL ESTADO DE LA GRASA 25 HORAS DESPUÉS DE CADA MANTENIMIENTO PARA ASEGURARSE DE SIGUE ACTUANDO CORRECTAMENTE. PRUEBE A UTILIZAR OTRO TIPO DE LUBRICANTE SI SURGE ALGÚN PROBLEMA

MANTENIMIENTO PERIÓDICO

CADA VEZ QUE UTILICE LA BICICLETA

ANTESDEUTILIZAR LA BICICLETA, INSPECCIONE LASSIGUIENTESPIEZAS:

- Rueda y dispositivo de desmontaje rápido delanteros, para comprobar que se encuentran correctamente instalados y ajustados.
- Horquilla,para detectar daños apreciables a simple vista (corona,puente, tubos superiores, tubos inferiores y punteras).
- Cable del freno delantero, para comprobar si está tendido correctamente.
- Pastillas de freno delanteras, para comprobar que el contacto con la llanta sea correcto.
- Maneta de freno delantera,para comprobar que está correctamente ajustada.
- Juego de dirección. Compruebe su correcto funcionamiento y ajuste.

DESPUÉS DE CADA UTILIZACIÓN, LIMPIE Y SEQUE LA HORQUILLA, PROCURANDO QUE NO PENETRE AGUA EN ELLA POR LA JUNTA DE ESTANQUEIDAD RESI-WIPER.

SEMANALMENTE O CADA 8 HORAS DE UTILIZACIÓN

SEMANALMENTE O CADA 8 HORASDEUTILIZ ACIÓN, LIMPIE Y ENGRASE LOSTUBOSSUPERIORES Y EXAMINEEL PARDEFIJACIONES. REALICEEL SIGUIENTEPROCEDIMIENTO:

- Extraiga los fuelles de los tubos inferiores, y limpie con un paño el área de la junta de estanqueidad 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. (Consulte la Fig. 4.)

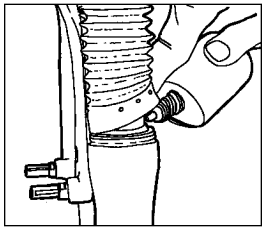


Fig. 4

- Vuelva a colocar los fuelles en la ranura de la junta de estanqueidad Resi-wiper, utilizando un destornillador plano pequeño. Acople la parte posterior del fuelle con la ranura de la junta de estanqueidad Resi-wiper y gire el fuelle hasta que su extremo inferior quede completamente acoplado por detrás del puente. Esta operación le resultará más fácil si aplica una pequeña cantidad de aceite a las superficies en contacto.
- Compruebe los pernos de la corona,los pernos del puente y los pasadores de freno. (Consulte la tabla de pares de apriete, en apartados anteriores.)
- Repita el procedimiento en el otro brazo.

MENSUALMENTE O CADA 25 HORAS DE UTILIZACIÓN

MENSUALMENTE O CADA 25 HORAS DE UTILIZACIÓN, LIMPIE Y ENGRASE LOS GRUPOS DE MUELLE, LOS CASQUILLOS Y LA JUNTA DE ESTANQUEIDAD RESI-WIPER.

PARA LIMPIAR Y ENGRASAR LOSGRUPOSDEMUELLE, REALICEELSIGUIENTEPROCEDIMIENTO:

- Desatornille la tapa superior mediante una llave fija o de tubo de 22mm. Retire el grupo de muelle y límpielo con desengrasante. Séquelo con un paño.
- Inspeccione la compresión del muelle Tipo 3.(Consulte la tabla de Especificaciones del sistema de muelles Tipo 3,en la página 87.) Sustitúyalo si es necesario.
- Aplique una capa fina de Judy Butter al muelle Tipo 3.
- Instale el conjunto en el tubo superior, comenzando a roscar manualmente la tapa superior.
- Apriete la tapa superior a 20-30 in-lb (2,3-3,4 Nm),lo que debe equivaler a un giro de llave de 30-60 grados en sentido horario, una vez la tapa está a nivel con el tubo superior.
- Repita el procedimiento en el otro brazo.

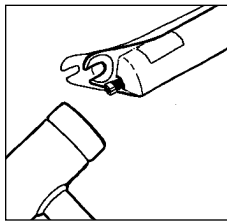


Fig. 5

PARA LIMPIAR Y ENGRASAR LOS CASQUILLOS Y LASJUNTASDEESTANQUEIDAD RESI-WIPER:

1. Coloque la bicicleta en un banco, desconecte el cable del freno delantero y retire la rueda delantera.(No es necesario retirar los frenos.)
2. Retire la caperuza ajustadora de amortiguación externa del perno del eje izquierdo con un movimiento descendente (el perno del eje encaja a presión en el ajustador externo).
3. Afloje parcialmente los pernos del eje con una llave hexagonal de 6 u 8 mm,golpee los pernos con firmeza con un martillo para que los ejes se separen del tubo inferior (consulte la Fig. 5) y retire los pernos completamente. Al retirar los pernos del eje se derramará aceite de la parte baja de los tubos inferiores que provendrá del baño de aceite. Utilice un trapo para absorber el aceite.
4. Deslice hacia afuera el conjunto monopieza del tubo inferior (consulte la Fig. 6) Retire los fuelles de la horquilla.
5. Limpie los tubos superiores y compruebe si presentan desgaste o desperfectos (muescas, rayaduras o golpes).
6. Limpie los fuelles e insértelos en los tubos superiores.
7. Después, limpie el interior de los tubos inferiores, casquillos (dos por brazo) y la junta de estanqueidad Resi-wiper. Para esta operación resulta útil un alargador de llave de tubo de 3/8" envuelto en un paño que no deje pelusa.

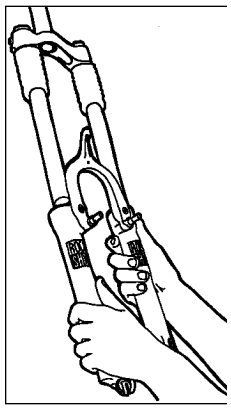


Fig. 6

IMPORTANTE: LIMPIE LOS CASQUILLOSINFERIORESAPROXIMADAMENTE 60"(150 MM) DESDE LA PARTESUPERIOR.

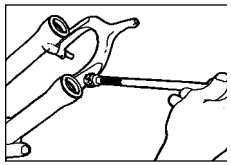


Fig. 7

Aplique Judy Butter a la superficie de los cuatro casquillos y al interior de los tubos inferiores, y llene totalmente la cavidad que hay entre los dos bordes de la junta de estanqueidad Resi-wiper. Para llegar a interior de los tubos inferiores, utilice un alargador de llave de tubo envuelto en esparadrapo impregnado en Judy Butter. (Consulte la Fig. 7)

IMPORTANTE: NO UTILICEGRASADELITIO. REACCIONA CONELRECUBRIMIENTO DE LOS CASQUILLOS.

8. Unte los tubos superiores y por debajo de los fuelles, con aceite de horquillas RockShox o con una capa fina de Judy Butter.
9. Monte los tubos inferiores en los superiores, encajando cuidadosamente las juntas de estanqueidad superiores Resi-wiper con los tubos superiores, y aplique un suave movimiento de vaivén al conjunto monopieza inferior para encastrar los rodamientos inferiores con los tubos superiores. Pare poco antes de que el cartucho y el eje neutro queden completamente encastrados en el lado escariado

0. De la vuelta a la horquilla y rellene cada uno de los brazos inferiores con 10cc de aceite para horquillas RockShox 15wt., vertiéndola por los orificios de los pernos del eje situados en la parte de abajo de los tubos inferiores.

1. A continuación, encastre totalmente los tubos inferiores con los superiores, engranando el cartucho y los ejes neutros con el lado escariado de los tubos inferiores. Una vez instalados correctamente, las roscas del cartucho quedarán visibles a través de los orificios de los tubos inferiores.

2. Coloque una nueva arandela de presión en cada uno de los pernos del eje.

NOTA: LA ARANDELA DE PRESIÓN SIRVE PARA SELLAR EL ENGRASE DEL BRAZO, Y DEBE SUSTITUIRSE CADA VEZ QUE SE RETIRE EL PERNO DEL EJE.

3. Instale el ajustador de amortiguación externo aplicando una capa fina de aceite a la junta tórica y ejerciendo presión contra el perno del eje con un movimiento giratorio ascendente.

Servicio técnico

En la sección siguiente se recogen los procedimientos detallados de servicio técnico aplicables a cada uno de los componentes de la horquilla Judy.

MODIFICACIÓN DEL RECORRIDO

El recorrido de la suspensión de las horquillas Judy puede modificarse instalando el muelle Tipo 3 correspondiente y un kit de cartucho amortiguador (para mayor información sobre los muelles consulte la guía de ajuste básico de los muelles). Primero, retire el conjunto monopieza del tubo inferior siguiendo el procedimiento descrito en "Limpieza y engrasado de los casquillos y la junta Desi-wiper" en la página 85.

DESPUÉS SIGA ESTAS INSTRUCCIONES PARA MODIFICAR EL RECORRIDO:

1. Desatornille la tapa superior mediante una llave fija o de tubo de 22 mm. Retire los grupos de muelle.

2. Retire los anillos elásticos situados en la parte inferior de los tubos superiores, utilizando las tenazas de punta fina. (consulte la Fig. 8)

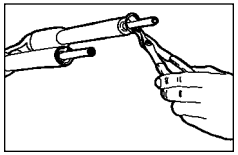
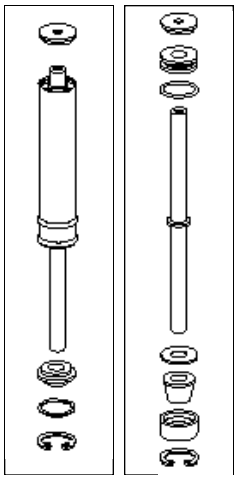


Fig. 8

3. Tire del conjunto del cartucho hasta liberarlo del tubo superior derecho. Observe la orientación de las piezas, de arriba abajo: plato del extremo del eje, cartucho, arandela del cartucho (muy importante) y arandela ondulada. (Consulte la Fig. 9.) Puede dejar en los tubos superiores el plato del extremo del eje situado en la parte superior del eje del cartucho. Retire el grupo de muelle de acuerdo con lo descrito anteriormente y extraiga el plato de la parte inferior del tubo con el alargador de la llave de tubo.

4. Tire del conjunto del eje neutro hasta liberarlo del tubo inferior izquierdo. Observe la orientación de las piezas (arriba abajo): plato del extremo del eje, guía superior del eje con junta tórica, arandela, amortiguador de tope, guía inferior del eje y anillo elástico. (Consulte la Fig. 10.) El plato del extremo del eje y la guía situada en la parte superior del eje neutro han de permanecer en el tubo superior. Retire el grupo de muelle, de acuerdo con lo descrito anteriormente. Extraiga el plato y la guía de la parte inferior del tubo mediante el alargador de llave de tubo. (Consulte el diagrama de despiece en las páginas 16-19.)



5. Instale el nuevo kit de cartucho (conjunto de cartucho y conjunto de eje neutro) en los tubos superiores. Compruebe que todas las piezas están limpias, engrasadas e instaladas en el orden correcto. (Consulte el diagrama de despiece en las páginas 16-19.) Sustituya el separador del muelle por el suministrado en el kit.

6. Instale los anillos elásticos, con el borde afilado exterior encarado a las ranuras circulares del tubo superior. Asegúrese de que los anillos elásticos están orientados correctamente, y que asienten completamente en la ranura correspondiente de los tubos superiores.

IMPORTANTE: LOS ANILLOS ELÁSTICOS HAN DE ESTAR CORRECTAMENTE ORIENTADOS, CON EL BORDE AFILADO EXTERIOR HACIA AFUERA, Y COMPLETAMENTE ASENTADOS EN LA RANURA DE LOS TUBOS SUPERIORES.

7. Para completar el montaje, realice los procedimientos de mantenimiento aplicables "Mensualmente o cada 25 horas de utilización" (página 84).

SUSTITUCIÓN DE MUELLES TIPO 3

El sistema de muelles del Tipo 3 de las horquillas Judy ofrece un rendimiento extraordinario, gracias a la agilidad de actuación del muelle helicoidal. Sin embargo, con el paso del tiempo los muelles pueden desgastarse y empeorar el rendimiento. Ello se manifiesta en el grupo de compresión, donde la longitud del muelle helicoidal será menor en estado de reposo que cuando las piezas eran nuevas. Utilice la siguiente tabla como guía para saber cuándo ha de sustituir el sistema de muelles Tipo 3. Siga las instrucciones de limpieza y engrase del grupo de muelle que figuran en el apartado de procedimientos de mantenimiento "Semanalmente o cada 8 horas de utilización" (página 84) para desmontarlo e instalarlo.

TABLA DE ESPECIFICACIONES DEL SISTEMA DE MUELLES TIPO 3

Recorido	*Helicoidal primario*		*Helicoidal secundario*	
	Óptimo	*Sustituir*	*Óptimo*	*Sustituir*
XC y SL 63,80 mm	67 mm	65 mm	92 mm	90 mm
XL/XLC 80 mm	67 mm	65 mm	92 mm	90 mm
XL/XLC 100mm	117 mm	114 mm	180 mm	178 mm

MANTENIMIENTO DEL CARTUCHO

Este cartucho no requiere mantenimiento. Ha sido diseñado como una unidad sellada sin piezas que requieran servicio de mantenimiento en su interior. Si el cartucho llegara a fallar, RockShox lo sustituirá conforme a la Garantía de RockShox (página 90). Para recibir un cartucho de repuesto, comuníquese con su distribuidor local RockShox o llame directamente a RockShox (consulte "Reparación de garantía" en la página 90 donde se encuentran los números telefónicos). El cartucho puede retirarse siguiendo las instrucciones del apartado "Servicio técnico: Modificación del recorrido" en la página 86.

El cartucho está sellado en cada extremo del eje. Aplique una pequeña cantidad de aceite en el eje para lubricar las juntas de estanqueidad. Con el transcurso del tiempo, la fuga de pequeñas cantidades de aceite del cartucho puede ocasionar que se forme en el interior una bolsa de aire. Si se forma una bolsa de aire el cartucho puede rellenarse con aceite siguiendo las instrucciones que se indican a continuación.

. Para rellenar el cartucho, retire el tornillo en el eje de amortiguación con un destornillador de cabeza Phillips Nº 2.

. Utilice una jeringa de 4 a 5 mm sin aguja. Llene la jeringa con aceite RockShox de 5 wt e introdúzcala en la cavidad en la parte superior del eje de amortiguación.

. Ejerza presión sobre el émbolo de la jeringa mientras mueve el cartucho hacia arriba y hacia abajo.

. Continúe moviendo el cartucho hasta que el aire salga del sistema. Cuando desaparezca el sonido de burbujeo mientras se mueve el cartucho, significará que ha salido todo el aire.

. Retire la punta de la jeringa de la parte superior del eje de amortiguación. Es normal que se derrame una pequeña cantidad de aceite del eje.

. Introduzca el tornillo nuevamente en el eje de amortiguación.

SUSTITUCIÓN DE LOS CASQUILLOS

os casquillos de alta calidad con que están equipadas las horquillas RockShox están diseñados para resistir uchos meses de utilización exigente. Los fuelles protectores, la limpieza de la horquilla y el cumplimiento de os intervalos de engrase son factores clave para una larga vida útil y un alto rendimiento de los casquillos. Sin mbargo, como sucede con todas las piezas móviles, acabarán por desgastarse y habrán de sustituirse. La ecesidad de esta operación vendrá indicada por un aumento del movimiento de cabeceo de los tubos uperiores e inferiores (con síntomas similares a los de una dirección floja) y/o la lentitud de respuesta, incluso ecién engrasados.

MPORTANTE: ESTA OPERACIÓNDEMANTENIMIENTO PRECISAHERRAMIENTASESPECIALES ROCKSHOX. RECOMENDAMOSQUE STETIPODEINTERVENCIONESSEANREALIZADASPOR TALLERESDEBICICLETASCUALIFICADOS O PORMECÁNICOS FAMILIARIZADOS ANTO CONNUESTROSPRODUCTOS COMO CONELPRESENTEPROCEDIMIENTO.

Glosario de Términos

Ángulo de Cabeza - Ángulo que resulta de la desviación del eje de la dirección respecto a la vertical.

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

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

Estrechamiento - grosor variable de la pared de un tubo. Diseño que permite una distribución óptima del material mediante el diseño más eficaz dependiendo de las cargas aplicadas.

Extensión total - la posición de la horquilla en la parte superior del recorrido, o cuando la horquilla queda totalmente extendida. La acción de extensión total de la horquilla.

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

Fuerza de Amortiguación - la fuerza necesaria para mover un amortiguador regular o de aceite genérico a una velocidad dada.

Geometría - Término descriptivo para las longitudes y los ángulos empleados en el diseño de bicicletas.

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

Hacer Tope - estado producido cuando se ha llegado al límite del recor rido de la suspensión.

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

Precarga - la medida, en libras o pulgadas, en que se comprime un muelle cuando se instala en un amortiguador en reposo.

Rebote - La extensión o dirección de regreso de los amortiguadores o la suspensión.

Tarado de Muelle - La cantidad de fuerza necesaria para desviar un muelle a una distancia dada.

Observe el Código NORBA

Cederé el paso a otros deportistas no motorizados.

Tendré precaución al adelantar a otra persona e indicaré con antelación mi presencia.

Tendré control sobre mi velocidad en todo momento.

Circularé por senderos permitidos.

No molestaré a la fauna ni al ganado.

No dejaré basura tirada.

Respetaré los bienes públicos y privados.

Siempre seré autosuficiente.

No viajaré a solas cuando haga excursiones por bicicleta en zonas apartadas.

Respetaré la práctica del ciclismo de mínimo impacto.

Llevaré casco cada vez que utilice la bicicleta.

Garantía

:OCKSHOX, INC. GARANTIZA SUSHORQUILLASDURANTEUNPERÍODODEUNAÑO A PARTIRDE LA FECHADE COMPRA ORIGINAL. LA GARANTÍA UBRE LOS DEFECTOS EN LOS MATERIALES Y EN ELPROCESO DE FABRICACIÓN. TODAS LAS HORQUILLAS DEVUELTAS A FABRICA Y QUE, TRAS XAMENPOR PARTE DE ROCKSHOX, REVELEN DEFECTOS MATERIALES O DE FABRICACIÓN, SERÁN SUSTITUIDAS O REPARADAS, A CRITERIO DE :OCKSHOX, INC. LA RESPONSABILIDAD ACEPTADA POR ROCKSHOX SE LIMITA ÚNICA Y EXCLUSIVAMENTE A ESTA GARANTÍA. ROCKSHOX ECLINA TODARESPONSABILIDADPORDAÑOSINDIRECTOS , EMERGENTES O DERIVADOSDELUSODESUSPRODUCTOS .

A GARANTÍANO SERÁAPLICABLE A AQUELLASHORQUILLASQUENO HAYAN SIDOINSTALADAS Y AJUSTADAS CORRECTAMENTE DE ACUERDO ON LASINSTRUCCIONESDEINSTAL ACIÓNDE ROCSHOX, A LASUTILIZADASDEFORMAINCORRECT A, NI A AQUELLASCUYO NÚMERO DESERIE E HAYA ALTERADO, CAMUFLADO O RETIRADO. ESTA GARANTÍA TAMPOCO CUBRE LOS DAÑOS EN LA PINTURA DE LAS HORQUILLAS, NI LAS IODIFICACIONES A LASQUEÉSTASPUDIERANSOMETERSE . SE EXIGIRÁNJUSTIFICANTESDE COMPRA.

ANEXO A LA GARANTÍA

I POR ALGÚN MOTIVO FUESE NECESARIO REALIZAR ALGUNA REPARACIÓN EN PERÍODO DE GARANTÍA, DEVUELVA LA HORQUILLA AL STABLECIMIENTO DONDE LA ADQUIRIÓ. EN ESTADOS UNIDOS, LOS CONCESIONARIOS HANDE SOLICITAR UN NÚMERO DE AUTORIZACIÓN DE EVOLUCIÓN (RA#) ANTESDEDE VOLVERELPRODUCTO. EL ENVÍODEPRODUCTOSDEVUEL TOS PARA INSPECCIÓNHADEEFECTUARSE A PORTES AGADOS, A LA SIGUIENTEDIRECCIÓN:

RockShox,INC. 408.433.5815

2713 N. First Street FAX 408.953.7569

San Jose, CA 95131 Llamada gratuita al servicio técnico en EE.UU.800.694.0668

UERA DE EE.UU., LOSCLIENTESHANDEPONERSEEN CONTACTO CON SU CONCESIONARIO O DISTRIBUIDOR LOCAL.

© 1997 RockShox Inc. • Printed April 1997