AD-5 Shock

The Cane Creek AD-5 rear shock is a combined spring and damper system for rear suspension mountain bikes. The shock utilizes pressurized air as both the springing and damping medium. The unit is typically filled with air to a pressure between 110 and 250 psi (7.6 - 17.2 bar), depending on the weight and preferences of the rider. The springing system is like a conventional air spring, where the spring force is generated by reducing the volume of the pressurized air chamber, thereby increasing its internal pressure. The damping forces are generated by flowing the pressurized air into and out of several internal chambers through valves as the shock is compressed and extended. This valving is tuned specifically for each frame design. The AD-5 system also incorporates a negative spring air chamber which assists the initial travel and provides very smooth performance.

Setup and adjustments:

The springing and damping characteristics of the AD-5 shock are controlled by air pressure. The air pressure is set based on the weight of the rider and the desired performance characteristics. Pressure is controlled with a standard shock pump, which should be capable of over 200 psi (13.8 bar) and have a pressure gauge. The shock should be inflated as indicated on the following chart. After some riding, this initial pressure setting can be adjusted up or down to suit the rider's preferences. Reduced pressure will provide a smoother, more "plush" ride, but with a greater tendency to bottom out. Increased pressure will give a firmer ride with somewhat quicker rebound.

ATTENTION: Use a metal cap with seal to prevent leakage of air from the valve. Inflate or deflate shock only while it is installed on the bike.

Rider's Weight lbs. (kilos)	Shock Pressure psi (bars*)	Rider's Weight lbs. (kilos)	Shock Pressure psi (bars*)	Rider's Weight lbs. (kilos)	Shock Pressure psi (bars*)
100 (45)	110 (7.6)	150 (68)	160 (11.0)	200 (91)	210 (14.5)
110 (50)	120 (8.3)	160 (73)	170 (11.7)	210 (95)	220 (15.2)
120 (54)	130 (9.0)	170 (77)	180 (12.4)	220 (100)	230 (15.9)
130 (59)	140 (9.7)	180 (82)	190 (13.1)	230 (104)	240 (16.5)
140 (64)	150 (10.3)	190 (86)	200 (13.8)	240 (109)	250 (17.2)

*** 100 kPa = 1 bar**

Recommended Maintenance:

Proper care for the AD-5 rear shock includes checking the pressure periodically, keeping the shaft and exposed rod wiper clean, and occasionally lubricating the seals. Remember that some air will be lost whenever the pressure is checked. Lubricating the seals is a fairly simple process requiring only a few simple tools, and is recommended after approximately 200 hours of use.

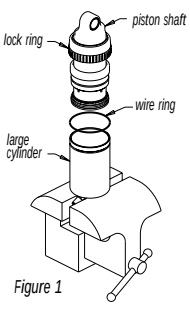


Figure 1

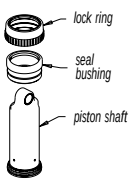


Figure 2

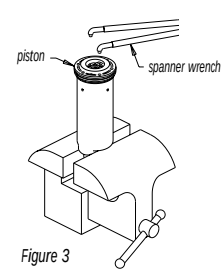


Figure 3

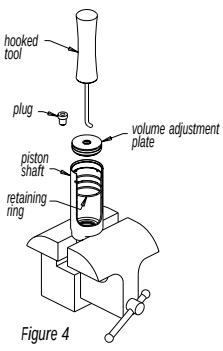


Figure 4

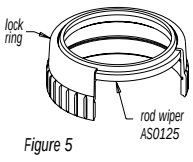


Figure 5

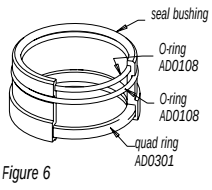


Figure 6

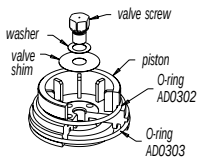


Figure 7

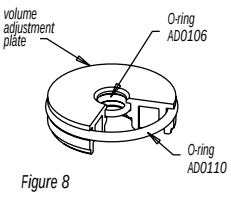
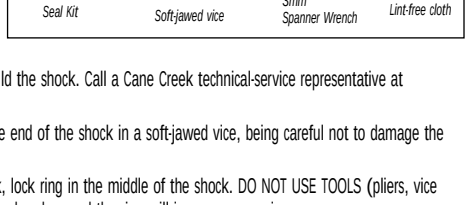


Figure 8

Servicing the AD-5:

Section A: Shock Disassembly and Seal Replacement



For periodic maintenance or if the shock is not holding pressure, it can be disassembled and serviced easily. If the shock is losing pressure, apply soapy water to the exterior of the shock prior to disassembly. The bubbles formed will indicate the leak's location. We recommend ordering a seal kit before opening the shock. The kit contains the seals and grease required to properly rebuild the shock. Call a Cane Creek technical-service representative at 800-234-2725.

1. Deflate the shock and clamp the valve end of the shock in a soft-jawed vice, being careful not to damage the shock's eyelet (Figure 1).

2. Unscrew (counterclockwise) the black, lock ring in the middle of the shock. DO NOT USE TOOLS (pliers, vice grips, etc.) Wrapping a cloth or large rubber band around the ring will improve your grip.

3. Carefully pull the piston shaft out of the large cylinder. Prevent contamination of the seals by keeping all parts clean and free of dirt.

4. Remove the lock ring from the piston shaft by sliding it over the eyelet end. The seal bushing can also be removed in the same manner (Figure 2).

5. Remove the rod wiper from the lock ring (Figure 5), the seals from the seal bushing (Figure 6), and the AD0303 o-ring seal from the piston (Figure 7). Be very careful not to scratch the seal grooves while removing the seals. Wipe all the surfaces using a clean lint-free cloth (Do not use solvent). Liberally apply Cane Creek Defriction Lube to the seal grooves and the new seals. Install the seals as shown in Figure 5, 6, and 7. In order to modify the shock's valving set-up, please refer to section B.

6. If the "soapy water" test revealed a leak around the bushing (AD0127) in the piston shaft eyelet, then the volume adjustment plate must be removed to replace the seals. If the test did not show a leak around the bushing you can skip to step 10.

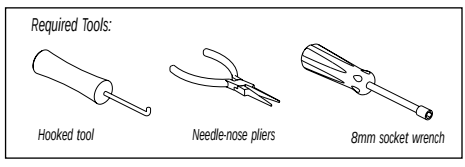
7. To remove the volume adjustment plate, clamp the piston shaft eyelet in the vice, and use a spanner wrench to unscrew (counter-clockwise) and remove the piston (Figure 3). With the piston shaft still clamped in the vice, remove the white plug in the center of the volume adjustment plate. Insert the hooked tool into the plate's opening and carefully pull it upward being careful not to damage the plate. Work from side to side not allowing the plate to become jammed within the shaft (Figure 4).

8. Before reinstalling the volume adjustment plate, inspect the seals (Figure 8) for cuts or dirt that may allow leaks. Replace seals if necessary. Lubricate the seals and push the plate carefully down into the shaft, keeping it level. If it gets stuck, remove it, and start over. Be careful not to cut or pinch the seals while reinstalling the volume adjustment plate. When properly installed, the groove (or four side holes in the shaft if the plate is in the highest position) will be barely visible just above the plate.

9. Replace the white plug in the center of the volume adjustment plate. Screw (clockwise) the piston back onto the shaft and tighten it using the spanner wrench.

10. Reinstall the seal bushing on the piston shaft by sliding it over the eyelet end of the piston shaft. The bushing's smaller end is to be toward the piston. Be careful not to cut or pinch the seals while reinstalling the seal bushing.

11. Apply Cane Creek Defriction Lube to the interior of the large cylinder and carefully insert the piston shaft assembly into the large cylinder.



12. Slide the seal bushing down the shaft and into the open end of the large cylinder as far as it will go. Now slide the lock ring over the seal bushing and screw it (clockwise) onto the large cylinder. The lock ring should capture the wire ring at the end of the threads leaving half of it exposed. Be sure that the wire ring is evenly in place all the way around the shock.

13. Align the eyelets by turning the piston shaft (clockwise). Inflate the AD-5 with a shock pump to about 150 psi (10.3 bar). Submerge it in water to see if any bubbles come from the shock indicating leaks. If a leak is detected, disassemble the shock again and check the appropriate seal for cuts or dirt. If there are no leaks, the shock can be remounted on the bike and inflated to riding pressure.

Section B: Tuning Modifications

The AD-5 Rear Shock is designed to be used with a wide variety of bike frames. The shocks are built and tuned at the factory for a particular bike. If the factory settings are not appropriate for your preferences or riding abilities you can change the factory setting relatively easily. There are four different factors involved in tuning the AD-5. First, air pressure is the easiest to vary and is usually based on the rider's weight. A higher pressure is recommended for heavier riders.

Second, compression damping is determined by the thickness of a small round valve shim in the piston. Using a thicker valve shim increases the compression damping, slowing the rate at which the shock compresses.

Third, rebound damping is controlled by the passage of air through a small hole in the piston. This hole is located in the valve screw on the piston. If a screw with a larger hole is used, then the rebound will be faster.

Lastly, the volume of the shock can be varied to change the shape of the spring curve. The volume is set by a plate located in the piston shaft. Moving the plate to a position deeper inside the shaft will increase the shock's air volume and make the spring curve more linear. A smaller shock air volume will make the spring curve more progressive causing the shock to bottom-out less frequently.

Changing these settings is described in the following instructions. If you want to know the settings on your shock or if you have other questions prior to disassembling it, please call a technical-service representative at 800-234-2725.

1. Clamp the piston shaft eyelet in the vice, and use a spanner wrench to unscrew (counter-clockwise) and remove the piston (Figure 3). To change either the compression damping or rebound damping, the brass screw in the piston must be removed using a socket wrench. You can replace the valve shim or brass screw with components from the Tuning Kit. Be sure to reassemble the parts as shown in Figure 7. Tighten the screw snugly--do not use excessive force.

2. To change the shock's volume the black volume adjustment plate within the piston shaft must first be removed. This is described in step 7 of section A. Once you have removed the volume adjustment plate from the shaft, you will see a small, metal retaining ring in one of three internal grooves. This ring positions the volume adjustment plate within the shaft. Remove the retaining ring from its groove using your fingernail. Do not use tools that could scratch the inside of the shaft. Move the ring to the desired groove and snap it back in place.

3. The shock is ready for reassembly. Return to step 8 of Section A.

CANE CREEK®

Cane Creek Components
355 Cane Creek Road
Fletcher, NC 28732 USA
Tel: 800-234-2725
828-684-3551
Fax: 828-684-1057
www.canecreek.com

AD-5 Anleitung

Das Cane Creek AD-5 Federelement ist ein kombiniertes Feder- und Dämpfersystem für die Hinterradfederung von Mountain Bikes. Das Federelement arbeitet mit Druckluft sowohl zum Federn als auch zum Dämpfen. Normalerweise wird das Federelement mit einem Druck von 7,6 - 17,2 bar mit Luft gefüllt, je nach Gewicht und Fahrstil des Fahrers. Das Federsystem funktioniert wie eine konventionelle Luftfeder. Die Federkraft wird durch das Verkleinern des Luftkammervolumens bewirkt, wobei sich der Druck im Innern erhöht. Die Dämpfung erfolgt mit Ventilen, durch die die Druckluft im Innern des Federelements von einer Kammer in die nächste geleitet wird, wenn das Federelement zusammengedrückt oder auseinandergezogen wird. Die Ventile des AD-5 Federelements sind speziell auf die jeweilige Rahmenkonstruktion abgestimmt. Das AD-5 System ist weiterhin mit einer negativen Feder-Luftkammer ausgerüstet, die das Losbrechmoment verringert und dadurch ein sehr sanftes Ansprechen erzielt.

Einstellen und Abstimmen:

Feder- und Dämpfwirkung des AD-5 Federelements sind vom Luftdruck im Innern abhängig. Der Luftdruck wird entsprechend des Gewichts des Fahrers und der gewünschten Fahreigenschaften eingestellt. Der Luftdruck wird mit einer normalen Luftpumpe für Federelemente verstellt, die mindestens 13,8 bar erreicht und die mit einem Durckanzeiger ausgerüstet ist.ellmoment.

Das Federelement sollte entsprechend der folgenden Tabelle aufgepumpt werden. Nach der Eingewöhnung kann der Luftdruck erhöht oder verringert werden, um die Fahreigenschaften dem persönlichen Fahrstil anzupassen. Ein geringerer Druck bringt ein weicheres, komfortableres Fahrverhalten, aber auch ein häufigeres Durchschlagen der Federung bei großen Unebenheiten. Ein höherer Druck bewirkt eine straffere Federung mit etwas höherem Rückstellmoment.

ACHTUNG: Verwenden Sie eine Ventilkappe aus Metall, um zu verhindern, daß Luft aus dem Ventil entweicht. Das Federelement muß am Fahrrad montiert sein, wenn Sie es aufpumpen oder Luft ablassen.

Fahrergewicht	Druck (Feder)	Fahrergewicht	Druck (Feder)	Fahrergewicht	Druck (Feder)
kg	bar* (psi)	kg	bar* (psi)	kg	bar* (psi)
45	7.6 (110)	68	11.0 (160)	91	14.5 (210)
50	8.3 (120)	73	11.7 (170)	95	15.2 (220)
54	9.0 (130)	77	12.4 (180)	100	15.9 (230)
59	9.7 (140)	82	13.1 (190)	104	16.5 (240)
64	10.3 (150)	86	13.8 (200)	109	17.2 (250)

*** 100 kPa = 1 bar**

Empfohlene Wartung:

Überprüfen Sie in regelmäßigen Abständen den Luftdruck im AD-5 Federelement. Halten Sie die Kolbenstange und die außenliegende Wischer-Dichtung an der Stange sauber und schmieren Sie die Dichtungen von Zeit zu Zeit. Denken Sie daran, daß bei jeder Überprüfung des Luftdrucks ein wenig Luft entweicht. Es ist einfach, die Dichtungen zu schmieren. Sie sollten dies nach ca. 200 Stunden Fahrt durchführen. Sie benötigen nur eine paar gebräuchliche Werkzeuge.

Wartung des AD-5:

Teil A: Zerlegen des Federelements und Austausch der Dichtungen

Das Federelement kann einfach zerlegt werden. Dies ist zur regelmäßigen Wartung erforderlich, und wenn das Federelement undicht ist. Wenn das Federelement undicht ist, tragen Sie Seifenwasser auf die Außenseite des Federelements auf, bevor Sie es zerlegen. Blasen zeigen die Lage der undichten Stelle. Wir empfehlen, ein Dichtungskit zu kaufen, bevor Sie das Federelement zerlegen. Dieses Kit enthält die Dichtungen und das Fett, die Sie brauchen, um das Federelement fachgerecht zu warten. Wenden Sie sich an Ihren Importeur, um ein Dichtungskit zu erhalten.

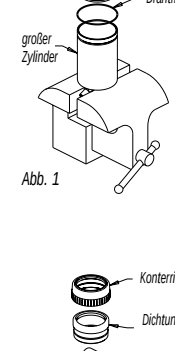
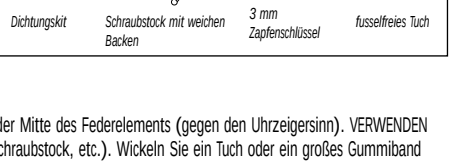


Abb. 1

Benötigtes Werkzeug:



1. Lassen Sie die Luft aus dem Federelement ab. Spannen Sie das Ventil in einen Schraubstock mit weichen Backen ein. Seien Sie vorsichtig, daß Sie die Öse des Federelements nicht beschädigen (Abb. 1).

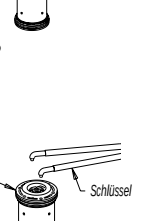


Abb. 2

2. Lösen Sie den schwarzen Konterring in der Mitte des Federelements (gegen den Uhrzeigersinn). VERWENDEN SIE DABEI KEIN WERKZEUG (Kombi-Zange, Schraubstock, etc.). Wickeln Sie ein Tuch oder ein großes Gummiband um den Ring, um die Griffigkeit zu erhöhen.

3. Ziehen Sie vorsichtig die Kolbenstange aus dem großen Zylinder. Vermeiden Sie, daß die Dichtungen verschmutzen, indem Sie alle Teile sauber und schmutzfrei halten.

4. Entfernen Sie den Konterring von der Kolbenstange, indem Sie ihn über das Ende mit der Öse schieben. Auf dieselbe Weise können Sie die Dichtungshülse entfernen (Abb. 2).

5. Entfernen Sie die Wischer-Dichtung vom Konterring (Abb. 5), sowie die Dichtungen von der Dichtungshülse (Abb. 6) und die AD0303 O-Ring Dichtung vom Kolben (Abb. 7). Achten Sie darauf, die Rillen in den Dichtungen nicht zu verkratzen, wenn Sie die Dichtungen entfernen. Reiben Sie alle Oberflächen mit einem sauberen fusselfreien Tuch ab. (Verwenden Sie kein Lösungsmittel.) Tragen Sie großzügig Cane Creek Defriction Lube in die Rillen der Dichtungen und auf die neuen Dichtungen auf. Montieren Sie die Dichtungen, wie auf Abb. 5, 6 und 7 gezeigt. Um die Einstellung der Ventile Ihres Federelements zu verändern, lesen Sie bitte Teil B.

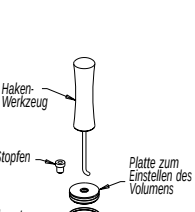


Abb. 3

6. Falls der "Seifenlaugen-Test" gezeigt hat, daß Luft im Bereich der Hülse (AD0127) in der Öse der Kolbenstange austritt, muß die Platte zum Einstellen des Volumens ausgebaut werden, um die Dichtungen auszutauschen. Falls beim Test keine Luft im Bereich der Lagerhülsen entwichen ist, können Sie mit Schritt 10 weitermachen.

7. Um die Platte zum Einstellen des Volumens auszubauen, spannen Sie die Öse der Kolbenstange in den Schraubstock ein. Lösen Sie den Kolben mit dem Zapfenschlüssel (gegen den Uhrzeigersinn) und bauen Sie ihn aus (Abb. 3). Während die Kolbenstange noch im Schraubstock eingespannt ist, entfernen Sie den weißen Stopfen in der Mitte der Platte zum Einstellen des Volumens. Schieben Sie das Haken-Werkzeug in die Öffnung der Platte und ziehen Sie es vorsichtig nach oben. Achten Sie darauf, die Platte nicht zu beschädigen. Arbeiten Sie von einer Seite zur anderen, und seien Sie vorsichtig, daß sich die Platte nicht im Innern der Stange verkantet (Abb. 4).

Abb. 4

8. Bevor Sie die Platte zum Einstellen des Volumens wieder einbauen, überprüfen Sie die Dichtungen (Abb. 8) auf Beschädigungen oder Verschmutzungen, die zu Undichtigkeiten führen könnten. Falls nötig, tauschen Sie die Dichtungen aus. Schmieren Sie die Dichtungen und schieben Sie die Platte vorsichtig nach unten in die Stange. Halten Sie sie gerade. Falls sie steckenbleibt, ziehen Sie sie heraus und beginnen Sie von vorne. Achten Sie darauf, die Dichtungen nicht zu beschädigen oder einzuklemmen, während Sie die Platte zum Einstellen des Volumens einbauen. Wenn die Platte richtig eingebaut ist, ist die Vertiefung (oder die vier seitlichen Löcher in der Stange wenn sich die Platte in der höchsten Stellung befindet) gerade oberhalb der Platte sichtbar.

9. Setzen Sie den weißen Stopfen wieder in der Mitte der Platte zum Einstellen des Volumens ein. Schrauben Sie den Kolben wieder auf die Stange (im Uhrzeigersinn) und ziehen Sie ihn mit dem Zapfenschlüssel fest.

10. Montieren Sie die Dichtungshülse auf der Kolbenstange, indem Sie sie über das Ende der Kolbenstange mit der Öse schieben. Das kleinere Ende der Hülse muß hierbei zum Kolben weisen. Achten Sie darauf, nicht die Dichtungen zu beschädigen oder einzuklemmen, wenn Sie die Dichtungshülse einbauen.

11. Tragen Sie Cane Creek Defriction Lube auf der Innenseite des großen Zylinders auf und schieben Sie die Baugruppe der Kolbenstange vorsichtig in den großen Zylinder.

12. Schieben Sie die Dichtungshülse nach unten auf die Kolbenstange und bis zum Anschlag in das offene Ende des großen Zylinders. Schieben Sie jetzt den Konterring über die Dichtungshülse und schrauben Sie ihn auf den großen Zylinder (im Uhrzeigersinn). Der Konterring sollte den Drahtring am Ende des Gewindes greifen, wobei dieser noch halb zu sehen ist. Achten Sie darauf, daß der Drahtring gleichmäßig rund um das Federelement sitzt.

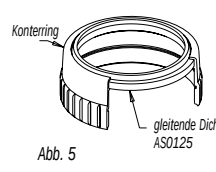
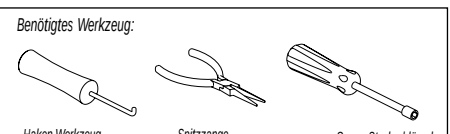


Abb. 5

13. Richten Sie die Ösen parallel aus, indem Sie die Kolbenstange drehen (im Uhrzeigersinn). Pumpen Sie das AD-5 Federelement mit einer Pumpe für Federelemente auf ca. 10,3 bar auf. Tauchen Sie es unter Wasser, um zu sehen, ob Blasen aufsteigen, die undichte Stellen anzeigen. Falls Sie eine undichte Stelle entdecken, zerlegen Sie das Federelement erneut und überprüfen Sie die entsprechende Dichtung auf Schäden und Verschmutzung. Falls keine undichten Stellen auftreten, können Sie das Federelement wieder am Fahrrad montieren und mit dem gewünschten Druck aufpumpen.

Benötigtes Werkzeug:



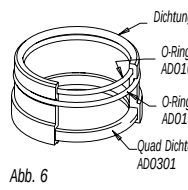


Abb. 6

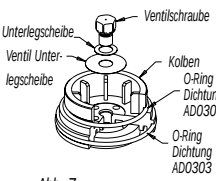


Abb. 7

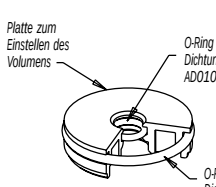


Abb. 8

Teil B: Abstimmen des Federelements

Das AD-5 Federelement ist so konstruiert, daß es mit einer Vielzahl an Fahrrad-Rahmen verwendet werden kann. Das Federelement ist ab Werk auf einen bestimmten Fahrradrahmen abgestimmt worden. Falls die Einstellung ab Werk nicht optimal auf Ihren persönlichen Geschmack und Ihren Fahrstil abgestimmt ist, können Sie diese Einstellung relativ einfach ändern. Beim Abstimmen des AD-5 Federelements spielen vier verschiedene Faktoren eine Rolle.

Erstens, der Luftdruck ist am einfachsten zu ändern, und hängt normalerweise vom Gewicht des Fahrers ab. Für schwerere Fahrer empfehlen wir einen höheren Luftdruck.

Zweitens, die Druckstufe wird von der Dicke einer kleinen runden Ventil-Unterlegscheibe im Kolben bestimmt. Eine dickere Unterlegscheibe erhöht die Druckstufe, was ein langsameres Einfedern des Federelements bewirkt.

Drittens, die Zugstufe wird von der Strömung der Luft durch ein kleines Loch im Kolben bestimmt. Dieses Loch befindet sich in der Ventil-Schraube auf dem Kolben. Wenn eine Schraube mit einem größeren Loch verwendet wird, ist die Zugstufe geringer, und das Federelement federt schneller aus.

Schließlich kann das Volumen des Federelements verändert werden, um die Form der Federkennlinie zu ändern. Das Volumen wird mit der Platte zum Einstellen des Volumens verstellt, die sich in der Kolbenstange befindet. Wenn die Platte tiefer in der Kolbenstange sitzt, wird das Luftvolumen des Federelements größer, und die Federkennlinie wird linearer. Ein kleineres Luftvolumen läßt die Federkennlinie progressiver werden, so daß das Federelement seltener durchschlägt.

Die folgende Anleitung beschreibt, wie Sie dieses Tuning vornehmen. Falls Sie wissen wollen, wie Ihr Federelement ab Werk eingestellt ist, bevor Sie es zerlegen, oder andere Fragen haben, wenden Sie sich bitte an Ihren Importeur.

1. Spannen Sie die Öse der Kolbenstange in den Schraubstock ein. Verwenden Sie einen Zapfenschlüssel, um den Kolben zu lösen (gegen den Uhrzeigersinn) und auszubauen (Abb. 3). Um die Druckstufe oder die Zugstufe zu verstellen, muß die Messingschraube im Kolben mit einem Ringschlüssel ausgebaut werden. Sie können die Ventil-Unterlegscheibe oder die Messingschraube mit Komponenten aus dem Tuning-Kit ersetzen. Achten Sie darauf, daß Sie die Bauteile wieder wie auf Abb. 7 gezeigt zusammenbauen. Ziehen Sie die Schraube satt an, aber verwenden Sie nicht übermäßig viel Kraft.

2. Um das Volumen Ihres Federelements zu verstellen, muß zuerst die schwarze Platte zum Einstellen des Volumens im Innern der Kolbenstange entfernt werden. Dies ist in Schritt 7 im Teil A beschrieben. Nachdem Sie die Platte entfernt haben, sehen Sie einen kleinen Sprengring aus Metall in einer der drei Rillen auf der Innenseite der Kolbenstange. Dieser Ring bestimmt die Lage der Platte im Innern der Kolbenstange. Entfernen Sie mit Ihrem Fingernagel den Sprengring aus der Rille. Verwenden Sie kein Werkzeug, das das Innere der Kolbenstange verkratzen könnte. Plazieren Sie den Ring in der gewünschten Rille und lassen Sie ihn einschnappen.

3. Das Federelement kann jetzt wieder zusammengebaut werden. Fahren Sie mit Schritt 8 von Teil A fort.

Instrucciones para el AD-5

El amortiguador trasero Cane Creek AD-5 es un sistema combinado de muelle y amortiguador para bicicletas de montaña con suspensión a la rueda trasera. Utiliza aire a presión como medio de amortiguación y absorción de movimientos. Por lo general, esta unidad suele llenarse con aire a una presión de entre 7,6 y 17,2 bares (110- 250 psi), dependiendo del peso y de las preferencias del ciclista. El sistema de absorción de movimientos es como el de los amortiguadores de aire convencionales, en los cuales la fuerza de amortiguación se obtiene reduciendo el volumen de una cámara de aire a presión, aumentando así su presión interna. Las fuerzas de amortiguación se generan mediante la circulación de aire a presión entrando y saliendo de varias cámaras internas a través de válvulas, en respuesta a las compresiones y expansiones del amortiguador. Este sistema de válvulas se gradúa expresamente para cada diseño de cuadro. Asimismo, este sistema incorpora una cámara de aire para amortiguación negativa que facilita el recorrido inicial y mejora la suavidad del funcionamiento.

Graduación y ajustes:

Las características de amortiguación y absorción de impactos del amortiguador AD-5 dependen directamente de la presión de aire, parámetro que se ajusta en función del peso del ciclista y de las características de funcionamiento que se desee obtener. La presión puede graduarse utilizando una bomba estándar para amortiguadores que sea capaz de generar una presión superior a 13,8 bares (200 psi) y esté dotada de un medidor de presión.

El amortiguador debe inflarse como se indica en la tabla siguiente. Después de un rato de uso, esta presión inicial puede aumentarse o reducirse para adaptarla a las preferencias del ciclista. Con una presión más reducida, la sensación de conducción será más suave y "gomosa", pero el amortiguador tendrá una mayor tendencia a hacer tope, mientras que con una presión más elevada la sensación de conducción será más dura, y los rebotes algo más rápidos.

ATENCIÓN: utilice una tapa metálica con sello para evitar la fuga de aire de la válvula. Infle o desinfle el amortiguador sólo cuando éste esté instalado en la bicicleta.

Peso del ciclista kilos (lbs.)	Presión del amortiguador bars* (psi)	Peso del ciclista kilos (lbs.)	Presión del amortiguador bars* (psi)	Peso del ciclista kilos (lbs.)	Presión del amortiguador bars* (psi)
45 (100)	7,6 (110)	68 (150)	11,0 (160)	91 (200)	14,5 (210)
50 (110)	8,3 (120)	73 (160)	11,7 (170)	95 (210)	15,2 (220)
54 (120)	9,0 (130)	77 (170)	12,4 (180)	100 (220)	15,9 (230)
59 (130)	9,7 (140)	82 (180)	13,1 (190)	104 (230)	16,5 (240)
64 (140)	10,3 (150)	86 (190)	13,8 (200)	109 (240)	17,2 (250)

*** 100 kPa = 1 bar**

Mantenimiento recomendado:

Para mantener adecuadamente el amortiguador trasero AD-5, es necesario comprobar la presión cada cierto tiempo (hay que tener en cuenta que en cada medida de presión se perderá algo de aire), manteniendo limpia la junta de estanqueidad visible de la varilla, y engrasando las juntas ocasionalmente. Engrasar las juntas es una operación muy sencilla, para la que basta con unas pocas herramientas simples. Se recomienda hacerlo cada 200 horas de uso aproximadamente.

Mantenimiento del AD-5:

Sección A: Desmontaje del amortiguador y sustitución de juntas

Si desea dejar el amortiguador sin soportar peso alguno, o realizar alguna operación de mantenimiento, puede desmontarlo fácilmente. Si advierte que el amortiguador está perdiendo presión, aplique agua jabonosa a su exterior antes de desmontarlo. Las burbujas indicarán el punto donde se está produciendo la fuga. Recomendamos adquirir un kit de sellado antes de abrir el amortiguador. Este kit contiene las juntas y el lubricante necesario para volver a montarlo correctamente. Para adquirirlo puede llamar a un representante de servicio técnico de Cane Creek, en el teléfono 828-684-3551.

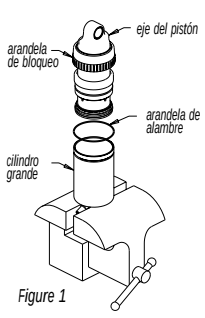


Figure 1

1. Desinfle el amortiguador y agarre el extremo donde lleva la válvula con una mordaza de boca blanda, teniendo cuidado de no dañar el agujero de fijación del amortiguador (Figura 1).

Herramientas necesarias:

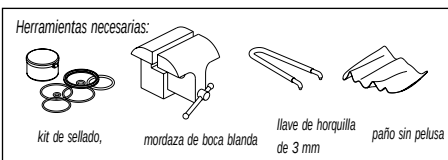




Figure 2

2. Desenrosque (en sentido contrario al de las agujas del reloj) el anillo de bloqueo negro situado en el centro del amortiguador. NO UTILICE HERRAMIENTAS (alicates, mordazas, etc.). Si envuelve el anillo en un paño o una banda de goma ancha, le resultará más fácil sujetarlo.

3. Tire con cuidado del pistón para extraerlo del cilindro grande. Procure no ensuciar las juntas, manteniendo limpias y libres de polvo todas las piezas.

4. Retire el anillo de bloqueo del eje del pistón deslizándolo sobre el extremo del agujero de fijación. El rodamiento de sellado puede ahora retirarse de la misma manera (Figura 2).

5. Retire el anillo de fricción del anillo de bloqueo (Figura 5), las juntas del rodamiento de sellado (Figura 6), y la junta tórica AD0303 del pistón (Figura 7). Tenga cuidado de no arañar las roscas de las juntas al retirarlas. Limpie todas las superficies con un paño limpio que no desprenda pelusa (no utilice disolvente). Aplique generosamente lubricante Cane Creek Defriction Lube a las roscas de las juntas y a las nuevas juntas. Instálelas como se muestra en las figuras 5, 6 y 7. Para modificar el ajuste de la válvula del amortiguador, consulte la sección B.

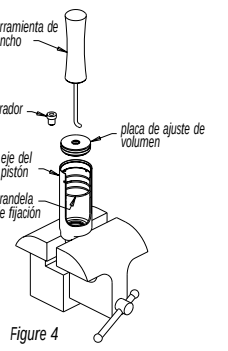


Figure 3

6. Si la prueba del "agua jabonosa" reveló una fuga alrededor del rodamiento (AD0127) en el agujero de fijación del eje del pistón, deberá retirarse la placa de ajuste del volumen para cambiar las juntas. Si la prueba no reveló ninguna fuga alrededor del rodamiento, puede avanzar al paso 10.

7. Para retirar la placa de ajuste del volumen, agarre con la mordaza el agujero de fijación del eje del pistón, y utilice una llave de horquilla para desenroscar (en el sentido contrario al de las agujas del reloj) y extraer el pistón (Figura 3). Con el eje del pistón todavía agarrado con la mordaza, retire el obturador blanco situado en el centro de la placa de ajuste del volumen. Inserte una herramienta de gancho en la abertura de la placa y tire de ella hacia arriba con cuidado de no dañarla. Trabaje de lado a lado impidiendo que la placa quede pillada dentro del eje (Figura 4).

Figure 4

8. Antes de volver a instalar la placa de ajuste del volumen, inspeccione las juntas (Figura 8) para ver si presentan cortes o suciedad que pueda permitir las fugas. Cambie las juntas si es necesario. Lubrique las juntas y vuelva a colocar la placa en el eje. Para ello, empújela hacia abajo con cuidado de mantenerla nivelada. Si se atora, sáquela y empiece de nuevo. Tenga cuidado de no cortar ni pellizcar las juntas al volver a instalar la placa de ajuste del volumen. Una vez correctamente instalada, la rosca (o cuatro orificios laterales en el eje si la placa está en su posición más alta) apenas podrá verse justo por encima de la placa.

9. Vuelva a colocar el obturador blanco en el centro de la placa de ajuste del volumen. Vuelva a enroscar (en el sentido de las agujas del reloj) el pistón en el eje y apriételo con una llave de horquilla.

10. Vuelva a instalar el rodamiento de sellado en el eje del pistón deslizándolo sobre el extremo con el agujero de fijación. El extremo más pequeño del rodamiento debe quedar apuntando hacia el pistón. Tenga cuidado de no cortar ni pellizcar las juntas al volver a instalar el rodamiento de sellado.

11. Aplique lubricante Cane Creek Defriction Lube al interior del cilindro grande e inserte cuidadosamente el conjunto del eje del pistón en dicho cilindro.

12. Coloque el rodamiento de sellado insertándolo hasta el fondo en el eje por el extremo abierto. Inserte entonces el anillo de bloqueo sobre el rodamiento de sellado y enrósquelo al cilindro grande. El anillo de bloqueo debe aprisionar la arandela de alambre al final de las roscas, dejando visible la mitad. Asegúrese de que la arandela de alambre esté bien colocada en todo su recorrido alrededor del amortiguador.

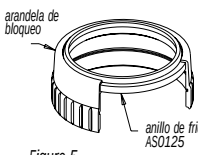
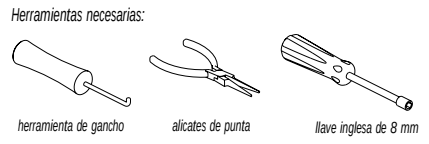


Figure 5

13. Alinee los agujeros de sujeción del amortiguador haciendo girar el eje del pistón. Bombee aire en el AD-5, utilizando una bomba para amortiguadores, hasta una presión de unos 10,3 bares (150 psi). Sumérjalo en agua para comprobar si aparecen burbujas, lo que indicaría la existencia de fugas. Si detecta alguna fuga, vuelva a desmontar el amortiguador y compruebe si hay alguna junta cortada o sucia. Si no hay fugas, puede volver a montar el amortiguador en la bicicleta y bombear aire hasta obtener la presión que desee.

Herramientas necesarias:



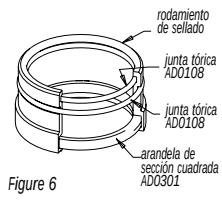


Figure 6

Sección B: Variación de ajustes

El amortiguador trasero AD-5 ha sido diseñado para ser utilizado con muy diversos cuadros de bicicleta. Cada amortiguador se construye y ajusta en fábrica adaptado a una determinada bicicleta. Si los ajustes de fábrica no coinciden con sus preferencias o con su habilidad de conducción, es relativamente fácil modificarlos. En el ajuste del AD-5 intervienen cuatro factores diferentes.

En primer lugar, la presión de aire es el más fácil de variar, y suele depender directamente del peso del ciclista. Para los ciclistas de más peso se recomienda una presión más elevada.

En segundo lugar, la amortiguación de compresión viene determinada por el grosor del pequeño disco diafragma de válvula del pistón. Si se utiliza diafragma de válvula más grueso, aumentará la amortiguación de compresión, con lo que el amortiguador se comprimirá más lentamente.

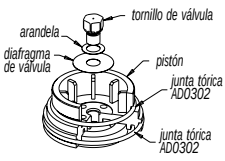


Figure 7

En tercer lugar, la amortiguación de rebotes viene determinada por el paso de aire a través de un pequeño orificio del pistón. Este orificio está situado en el tornillo de válvula del pistón. Si se utiliza un tornillo con un orificio más grande, el rebote será más rápido

Por último, es posible variar el volumen del amortiguador para modificar la curva de respuesta de amortiguación. Para ajustar el volumen se utiliza la placa de graduación de volumen, que está situada en el eje del pistón. Si esta placa se coloca más hacia adentro del eje, aumentará el volumen de aire del amortiguador, y la curva de amortiguación será más lineal. Si el volumen de aire del amortiguador se reduce, la curva de amortiguación será más progresiva, con lo que el amortiguador tocará tope menos veces.

En las instrucciones siguientes se explica cómo modificar el ajuste de volumen de aire. Si desea conocer los ajustes de su amortiguador o plantear cualquier pregunta antes de desmontarlo, llame a un representante de servicio técnico, en el 828-684-3551.

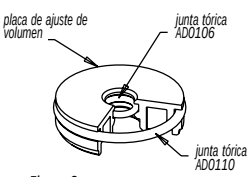


Figure 8

1. Agarre con la mordaza por el agujero de fijación del eje del pistón, y utilice una llave de horquilla para desenroscar (en el sentido contrario al de las agujas del reloj) para retirar el pistón (Figura 3). Para cambiar la amortiguación de compresión o de rebotes, debe retirar el tornillo dorado del pistón, utilizando una llave inglesa. Puede sustituir el diafragma de válvula o ese tornillo dorado por los componentes que vienen en el Kit de ajuste. Asegúrese de volver a montar las piezas tal y como se muestra en la figura Figure 7. Apriete bien el tornillo, pero no haga demasiada fuerza.

2. Para cambiar el volumen del amortiguador debe retirar primero la placa de color negro para ajuste de volumen que se encuentra dentro del eje del pistón. Esto se describe en el paso 7 de la sección A. Una vez haya retirado esa placa de ajuste de volumen del amortiguador, encontrará una pequeña arandela metálica de fijación en uno de los tres surcos internos. Esta arandela sirve para colocar la placa de ajuste de volumen dentro del eje. Retire con las uñas esa arandela de fijación de la ranura donde se encuentra. No utilice herramientas que puedan arañar el interior del eje. Coloque la arandela en la ranura que desee y vuelva a encajarla.

3. Ya puede volver a montar el amortiguador. Vuelva al paso 8 de la sección A.

Mode d'emploi de l'AD-5

L'amortisseur arrière Cane Creek AD-5 est un système, combinant ressort et amortisseur conçu pour les vélos tout terrain à suspension arrière. L'amortisseur utilise de l'air pressurisé comme moyen de détente et d'amortissement. L'unité est généralement remplie d'air pour obtenir une pression variant entre 7,6 et 17,2 bar (110 et 250 psi), selon le poids et les préférences du cycliste. Le système de détente ressemble à un ressort pneumatique traditionnel, dans lequel la force du ressort est générée en diminuant le volume de la chambre à air pressurisé, augmentant par là même sa pression interne. Les forces d'amortissement sont générées par l'écoulement de l'air pressurisé allant et venant entre des chambres à air pressurisé par l'intermédiaire de valves lors de la compression et de l'extension de l'amortisseur. Ce système de valves est réglé spécifiquement pour chaque conception de cadre. Le système AD-5 incorpore également une chambre à air à ressort négatif qui renforce le débattement initial et offre une performance très régulière.

Installation et réglages :

Les caractéristiques de détente et d'amortissement de l'amortisseur AD-5 sont contrôlées par la pression d'air. La pression d'air est déterminée par le poids du cycliste et les caractéristiques de performance souhaitée. La pression est contrôlée par une pompe d'amortisseur standard, qui doit avoir une capacité supérieure à 13,8 bar (200 psi) et être munie d'un manomètre.

L'amortisseur doit être gonflé selon les spécifications figurant dans le tableau suivant. Après avoir roulé un certain temps, ce réglage de pression initiale devrait être augmenté ou diminué pour s'adapter aux préférences du cycliste. Une pression réduite aura pour effet une tenue de route plus uniforme plus "confortable", mais aura plus tendance à toucher le fond. Une pression accrue aura par contre pour effet une tenue de route plus ferme avec un rebond relativement plus rapide.

ATTENTION : Utiliser un capuchon en métal avec joint pour prévenir toute fuite d'air au niveau de la valve. Ne gonfler ou dégonfler l'amortisseur que lorsqu'il est installé sur la bicyclette.

Poids du cycliste kilos (lbs.)	Pression d'amortisseur bars* (psi)	Poids du cycliste kilos (lbs.)	Pression d'amortisseur bars* (psi)	Poids du cycliste kilos (lbs.)	Pression d'amortisseur bars* (psi)
45 (100)	7,6 (110)	68 (150)	11,0 (160)	91 (200)	14,5 (210)
50 (110)	8,3 (120)	73 (160)	11,7 (170)	95 (210)	15,2 (220)
54 (120)	9,0 (130)	77 (170)	12,4 (180)	100 (220)	15,9 (230)
59 (130)	9,7 (140)	82 (180)	13,1 (190)	104 (230)	16,5 (240)
64 (140)	10,3 (150)	86 (190)	13,8 (200)	109 (240)	17,2 (250)

*** 100 kPa = 1 bar**

Maintenance recommandée :

Pour entretenir correctement l'amortisseur arrière AD-5, effectuer les opérations suivantes : vérifier la pression périodiquement, conserver la tige et le wiper de tige exposé propres, et de temps en temps, lubrifier les joints. Ne pas oublier qu'il y aura une perte d'air à chaque fois que l'on vérifiera la pression. La lubrification des joints représente un processus relativement simple qui ne nécessite que quelques simples outils et qui est recommandée au bout de 200 heures d'utilisation environ.

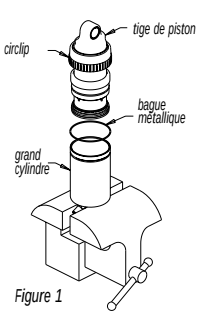
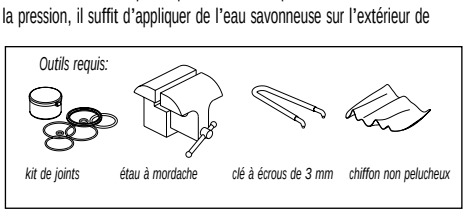


Figure 1

Entretien de l'AD-5 :

Section A : Démontage de l'amortisseur et remplacement de joint

Pour une maintenance périodique ou si l'amortisseur ne retient pas la pression, celui-ci peut être démonté et facilement réparé. Si l'amortisseur perd de la pression, il suffit d'appliquer de l'eau savonneuse sur l'extérieur de l'amortisseur avant de le démonter. Les bulles qui se forment indiqueront l'emplacement de la fuite. Il est recommandé de se procurer un kit de joint avant de démonter l'amortisseur. Ce kit contient les joints et la graisse nécessaires pour remonter correctement l'amortisseur. Contacter un représentant du service technique Cane Creek au 828-684-3551.



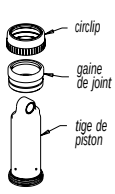


Figure 2

1. Dégonfler l'amortisseur et serrer l'extrémité valve de l'amortisseur dans un étau à mordache en veillant à ne pas endommager l'œillet de l'amortisseur (Figure 1).

2. Dévisser (dans le sens contraire des aiguilles d'une montre) le circlip noir au milieu de l'amortisseur. NE PAS UTILISER D'OUTILS (pince, pince-étau, etc.). Envelopper le circlip d'un chiffon ou d'un grand élastique permettra d'avoir une meilleure prise.

3. Faire sortir délicatement la tige de piston du grand cylindre. Pour éviter toute contamination des joints, conserver les pièces propres et exemptes de poussière.

4. Retirer le circlip de la tige de piston en le faisant glisser par dessus l'extrémité de l'œillet. La gaine de joint peut également être retirée de la même façon (Figure 2).

5. Retirer le wiper de tige du circlip (Figure 5), les joints de la gaine de joint (Figure 6), et le joint torique AD0303 du piston (Figure 7). Faire attention à ne pas couper ou pincer les joints lors de la réinstallation de la gaine de joint. Essuyer toutes les surfaces à l'aide d'un chiffon propre non pelucheux (ne pas utiliser de solvant). Appliquer une quantité généreuse de Cane Creek Defriction Lube sur les rainures de joint et les joints neufs. Installer les joints comme l'indiquent les Figures 5, 6 et 7. Pour modifier le réglage du système de valves de l'amortisseur, se reporter à la section B.

6. Si le test de « l'eau savonneuse » révèle une fuite autour de la gaine (AD0127) dans l'œillet de la tige de piston, alors, la plaque de réglage de volume doit être retirée pour remplacer les joints. Si le test ne fait apparaître aucune fuite autour de la gaine, vous pouvez passer à l'étape 10.

7. Pour retirer la plaque de réglage de volume, serrer l'œillet de la tige de piston dans l'étau, et, à l'aide d'une clé à écrous, dévisser (dans le sens contraire des aiguilles d'une montre) et retirer le piston (Figure 3). Tandis que la tige de piston est toujours serrée dans l'étau, retirer le bouchon blanc au centre de la plaque de réglage de volume. Insérer l'outil recourbé dans l'ouverture de la plaque et soulever soigneusement cette dernière en faisant attention de ne pas l'endommager. Faire jouer d'un côté à l'autre sans laisser la plaque se coincer dans la tige (Figure 4).

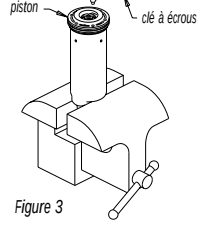


Figure 3

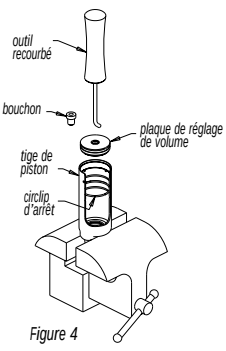


Figure 4

8. Avant de réinstaller la plaque de réglage de volume, inspecter les joints (Figure 8) afin de vérifier qu'il n'y a ni entailles ni poussières qui pourraient provoquer des fuites. Remplacer les joints si nécessaire. Lubrifier les joints et pousser la plaque soigneusement à l'intérieur de la tige, en la gardant à niveau. Si elle se coince, la retirer et recommencer. Faire attention à ne pas couper ou pincer les joints lors de la réinstallation de la plaque de réglage de volume. Une fois correctement installée, la rainure (ou les quatre trous latéraux dans la tige si la plaque est dans la plus haute position) sera à peine visible juste au dessus de la plaque.

9. Remettre le bouchon blanc au centre de la plaque de réglage de volume. Revisser (dans le sens des aiguilles d'une montre) le piston sur la tige et le serrer à l'aide de la clé à écrous.

10. Réinstaller la gaine de joint sur la tige de piston en la faisant glisser par dessus l'extrémité de l'œillet de la tige de piston. L'extrémité la plus petite de la gaine doit être dirigée vers le piston. Faire attention à ne pas couper ou pincer les joints lors de la réinstallation de la gaine de joint.

11. Appliquer du Cane Creek Defriction Lube sur les parois intérieures du grand cylindre et insérer avec précaution l'assemblage de la tige de piston dans le grand cylindre.

12. Faire glisser la gaine de joint sur la tige et dans l'extrémité ouverte du grand cylindre aussi loin que possible. Puis, faire glisser le circlip sur la gaine de joint et le visser (dans le sens des aiguilles d'une montre) sur le grand cylindre. Le circlip devrait emprisonner la bague métallique à l'extrémité des filets en en laissant la moitié exposée. Veiller à ce que la bague métallique soit bien en place sur tout le pourtour de l'amortisseur.

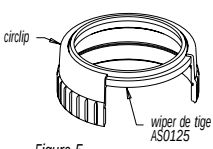
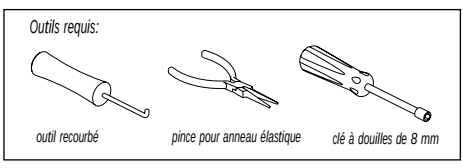


Figure 5



13. Aligner les œillets en tournant la tige de piston (dans le sens des aiguilles d'une montre). Gonfler l'amortisseur AD-5 à l'aide d'une pompe à amortisseur à environ 10,3 bar (150 psi). Le submerger dans l'eau pour voir si des bulles apparaissent au niveau de l'amortisseur signalant ainsi des fuites. En cas de détection de fuite, démonter de nouveau l'amortisseur et vérifier que le joint approprié ne comporte ni coupures ni poussière. S'il n'y a pas de fuite, l'amortisseur peut être remonté sur le vélo et gonflé à la pression de tenue de route.

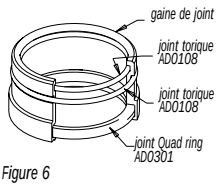


Figure 6

Section B : Modifications de réglage

L'amortisseur arrière AD-5 est conçu pour être utilisé avec toute une variété de cadres de vélos. Les amortisseurs sont construits et réglés en usine pour un vélo particulier. Si les réglages en usine ne conviennent pas aux préférences ou aux capacités du cycliste, vous pouvez les modifier relativement facilement. Il faut tenir compte de quatre facteurs pour régler l'amortisseur arrière AD-5.

Premièrement, la pression d'air est ce qui varie le plus facilement et est généralement déterminée en fonction du poids du cycliste. Une pression plus élevée est recommandée pour les cyclistes plus lourds.

Deuxièmement, l'amortissement de compression est déterminé par l'épaisseur d'une petite rondelle de valve ronde dans le piston. L'utilisation d'une rondelle de valve plus épaisse accroît l'amortissement de compression, en ralentissant le taux auquel l'amortisseur se comprime.

Troisièmement, l'amortissement de rebond est contrôlé par le passage d'air au travers d'un petit trou dans le piston. Ce trou est situé dans la vis pointeau sur le piston. Si une vis avec un trou plus large est utilisée, le rebond sera alors plus rapide.

Finalement, le volume de l'amortisseur peut être varié pour modifier la forme de la courbe de ressort. Le volume est déterminé par une plaque située dans la tige de piston. Déplacer la plaque vers une position plus profonde au sein de la tige augmentera le volume d'air de l'amortisseur et rendra la courbe de ressort plus linéaire. Un volume d'air d'amortisseur moindre permettra à la courbe de ressort d'être plus progressive et à l'amortisseur de toucher le fond moins souvent.

Les instructions suivantes décrivent les procédures à suivre pour modifier le réglage de volume d'air. Pour connaître le réglage sur l'amortisseur ou pour toute autre question avant de démonter ce dernier, appeler un représentant du service technique au 828-684-3551.

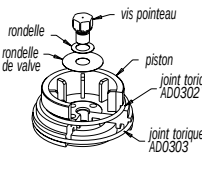


Figure 7

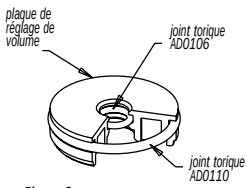


Figure 8

1. Serrer l'œillet de la tige de piston dans l'étau et utiliser une clé à écrous pour dévisser (dans le sens contraire des aiguilles d'une montre) et retirer le piston (Figure 3). Pour modifier l'amortissement de compression ou l'amortissement de rebond, la vis en laiton dans le piston doit être retirée à l'aide d'une clé à douilles. On peut remplacer la rondelle de valve ou la vis en laiton avec les composants se trouvant dans le Kit de réglage. Veiller à bien remonter les pièces comme l'indique la Figure 7. Bien serrer la vis—ne pas trop forcer.

2. Pour modifier le volume de l'amortisseur, il faut tout d'abord retirer la plaque de réglage de volume noire de l'intérieur de la tige de piston Ceci est décrit à l'étape 7 de la section A. Après avoir retiré la plaque de réglage de volume de la tige, on verra un petit circlip métallique dans l'une des trois rainures internes. Ce circlip positionne la plaque de réglage de volume à l'intérieur de la tige. Retirer le circlip de sa rainure avec l'ongle. Ne pas utiliser d'outils qui risqueraient de rayer l'intérieur de la tige. Déplacer le circlip dans la rainure souhaitée et le remettre en place.

3. L'amortisseur est prêt pour être remonté. Revenir à l'étape 8 de la Section A.

AD-5-Istruzioni

L'ammortizzatore posteriore Cane Creek AD-5 è un sistema combinato di molla e ammortizzatore per la sospensione posteriore delle mountain bike. L'ammortizzatore utilizza aria compressa come mezzo elastico ed ammortizzante. L'unità è normalmente riempita di aria in pressione fra 7,6 e 17,2 bar (110 e 250 psi), a seconda del peso e delle preferenze dei biker. Il sistema di molleggio è simile ad una tradizionale sospensione pneumatica, dove la forza di molleggio è generata tramite riduzione del volume della camera d'aria pressurizzata, nella quale aumenta di conseguenza la pressione interna. Le forze ammortizzanti vengono prodotte insufflando aria pressurizzata dentro e fuori diverse camere interne tramite valvole, mentre l'ammortizzatore viene compresso ed esteso. Questo movimento di valvole viene tarato in modo specifico per ogni tipo di telaio. Il sistema AD-5 presenta inoltre una camera d'aria a molla negativa che assiste l'escursione iniziale e garantisce un funzionamento estremamente regolare.

Installazione e regolazioni:

Le caratteristiche elastiche ed ammortizzanti dell'ammortizzatore AD-5 sono controllate dalla pressione dell'aria. La pressione dell'aria viene impostata sulla base del peso del biker e sulle caratteristiche di performance desiderate. La pressione viene controllata mediante una pompa per ammortizzatori standard, con capacità superiore a 13,8 bar (200 psi) e provvista di manometro. L'ammortizzatore deve essere gonfiato secondo lo schema seguente. Dopo un giro in bicicletta, questa impostazione iniziale della pressione può essere aumentata o diminuita, per adattarla alle preferenze del biker. Una pressione minore consentirà una guida più morbida e regolare, ma con maggior tendenza ad affondare sul fondocorsa. Una pressione maggiore invece darà più rigidità, con un ritorno alquanto più veloce.

ATTENZIONE: Servirsi di un tappo metallico con guarnizione per impedire che la valvola perda aria. Gonfiare o sgonfiare l'ammortizzatore solo quando è installato sulla bicicletta.

Peso del biker (kg)	Press. ammortizz. (bar*)	Peso del biker (kg)	Press. ammortizz. (bar*)	Peso del biker (kg)	Press. ammortizz. (bar*)
45	7,6	68	11,0	91	14,5
50	8,3	73	11,7	95	15,2
54	9,0	77	12,4	100	15,9
59	9,7	82	13,1	104	16,5
64	10,3	86	13,8	109	17,2

*** 100 kPa = 1 bar**

Manutenzione consigliata

Un'appropriata manutenzione dell'ammortizzatore posteriore AD-5 comprende le seguenti operazioni: verificare periodicamente la pressione, tenere puliti lo stelo ed il paraolio dell'asta esposto e lubrificare di tanto in tanto le guarnizioni. Non va dimenticato che si avrà una parziale perdita d'aria ogni volta che si controlla la pressione. La lubrificazione delle guarnizioni è un processo piuttosto semplice che richiede solo alcuni utensili; è consigliabile effettuarla dopo circa 200 ore di uso.

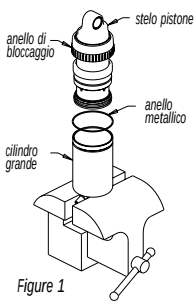


Figure 1

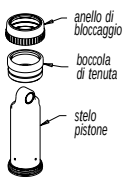


Figure 2

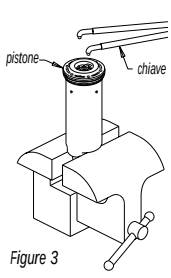


Figure 3

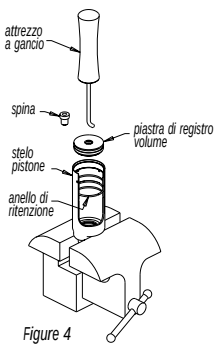


Figure 4

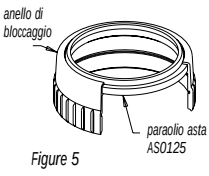


Figure 5

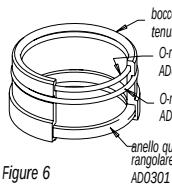


Figure 6

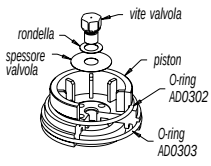


Figure 7

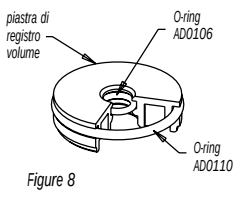
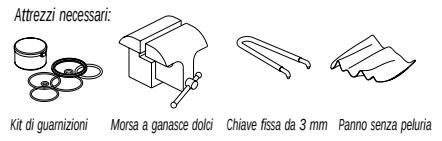


Figure 8

Manutenzione dell'AD-5

Paragrafo A. Smontaggio dell'ammortizzatore e sostituzione delle guarnizionii

Attrezzi necessari:


Kit di guarnizioni — *Morsa a ganasce dolci* — *Chiave fissa da 3 mm* — *Panno senza peluria*

Per la manutenzione periodica o se l'ammortizzatore non tiene la pressione, è possibile smontarlo ed effettuare facilmente gli interventi richiesti. Se l'ammortizzatore perde pressione, applicare acqua saponata all'esterno dell'ammortizzatore prima di smontarlo. Le bolle indicheranno il punto di perdita. Consigliamo di ordinare un kit di guarnizioni prima di aprire l'ammortizzatore. Il kit contiene le guarnizioni e il grasso necessari per riassemblare in modo appropriato l'ammortizzatore. Contattare un rappresentante del servizio di assistenza Cane Creek al numero 828-684-3551.

1. Sgonfiare l'ammortizzatore e bloccare l'estremità dell'ammortizzatore dal lato valvola in una morsa dolce, facendo attenzione a non danneggiare l'occhiello dell'ammortizzatore (Figura 1).

2. Svitare (ruotando in senso antiorario) l'anello di bloccaggio nero al centro dell'ammortizzatore. NON UTILIZZARE ATTREZZI (pinze, morse ecc.). Avvolgendo l'anello in un panno o in una larga striscia di gomma si avrà una presa migliore.

3. Estrarre con attenzione lo stelo pistone dal cilindro grande. Perché le guarnizioni non si sporchino, tenere sempre puliti e liberi da sporcizia tutti i componenti.

4. Rimuovere l'anello di bloccaggio dallo stelo pistone facendolo scivolare sull'estremità dell'occhiello. Nello stesso modo può essere tolta anche la boccola di tenuta (Figura 2).

5. Rimuovere il paraolio dell'asta dall'anello di bloccaggio (Figura 5), le guarnizioni dalla boccola di tenuta (Figura 6) e l'o-ring di tenuta AD0303 dal pistone (Figura 7). Quando si rimuovono le guarnizioni, fare molta attenzione a non graffiare le scanalature delle guarnizioni stesse. Passare su tutte le superfici con un panno pulito privo di peluria (non usare solventi). Applicare generosamente Cane Creek Defriction Lube alle scanalature delle guarnizioni ed alle nuove guarnizioni. Installare le guarnizioni come illustrato in Figura 5, 6 e 7. Per modificare l'impostazione del movimento valvole dell'ammortizzatore, vedere il paragrafo B.

6. Se il test dell'«acqua saponata» ha rivelato una perdita intorno alla boccola (AD0127) nell'occhiello dello stelo del pistone, in tal caso occorre rimuovere la piastra di registro del volume per sostituire le guarnizioni. Se dal test non risultano perdite intorno alla boccola, si può passare alla fase 10.

7. Per rimuovere la piastra di registro volume, bloccare l'occhiello dello stelo pistone nella morsa ed utilizzare una chiave per svitare (ruotando in senso antiorario) e togliere il pistone (Figura 3). Con lo stelo pistone ancora serrato nella morsa, rimuovere la spina bianca al centro della piastra di registro volume. Introdurre l'attrezzo a gancio nell'apertura della piastra e tirare verso l'alto facendo attenzione a non danneggiare la piastra. Lavorare da lato a lato per impedire che la piastra rimanga incastrata nello stelo (Figura 4).

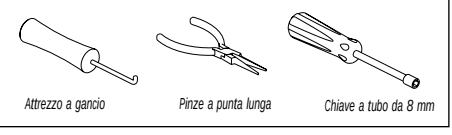
8. Prima di reinstallare la piastra di registro volume, controllare che le guarnizioni (Figura 8) non presentino tagli o sporcizia che potrebbero dar luogo a perdite. Sostituire le guarnizioni, se necessario. Lubrificare le guarnizioni e spingere attentamente la piastra all'interno dello stelo, tenendola sempre in orizzontale. Se la piastra si incastra, rimuoverla e ricominciare da capo. Fare attenzione a non tagliare o pizzicare le guarnizioni quando si reinstalla la piastra di registro volume. Se l'installazione è stata corretta, la scanalatura (o i quattro fori laterali nello stelo, se la piastra è posta nella posizione più alta) saranno appena visibili poco sopra la piastra.

9. Ricollocare la spina bianca al centro della piastra di registro volume. Riavvitare (ruotando in senso orario) il pistone sullo stelo e stringerlo usando la chiave fissa.

10. Reinstallare la boccola di tenuta sullo stelo pistone facendola scorrere sull'estremità dell'occhiello dello stelo pistone. L'estremità più piccola della boccola deve essere rivolta verso il pistone. Fare attenzione a non tagliare o pizzicare le guarnizioni quando si reinstalla la boccola di tenuta.

11. Applicare Cane Creek Defriction Lube nell'interno del cilindro grande ed introdurre con attenzione il gruppo stelo pistone al suo interno.

Attrezzi necessari:


Attrezzo a gancio — *Pinze a punta lunga* — *Chiave a tubo da 8 mm*

12. Far scorrere la boccola di tenuta lungo lo stelo, dentro l'estremità aperta del cilindro grande, finché sia possibile. Ora far scivolare l'anello di bloccaggio sulla boccola di tenuta ed avvitarlo (in senso orario) sul cilindro grande. L'anello di bloccaggio deve afferrare l'anello metallico all'estremità dei filetti lasciandolo esposto per metà. Accertarsi che l'anello metallico sia in posizione piana su tutta la sua superficie intorno all'ammortizzatore.

13. Allineare gli occhielli ruotando lo stelo pistone (in senso orario). Gonfiare l'AD-5 con una pompa per ammortizzatori fino a 10,3 bar (150 psi). Immergere l'ammortizzatore in acqua per controllare se ne escano bolle d'aria ad indicare perdite. Se si rileva una perdita, smontare di nuovo l'ammortizzatore e controllare se la guarnizione corrispondente non sia tagliata o sporca. Se non vi sono perdite, l'ammortizzatore può essere rimontato sulla bicicletta e gonfiato alla pressione di guida.

Paragrafo B. Modifiche alla taratura

L'ammortizzatore posteriore AD-5 è studiato per essere impiegato con una grande varietà di telai di bicicletta. Gli ammortizzatori sono costruiti e tarati in fabbrica per una particolare bicicletta. Se le impostazioni di fabbrica non sono adeguate alle vostre preferenze o capacità di guida, è comunque relativamente facile modificarle. La taratura dell'AD -5 comporta quattro fattori diversi. Il primo è la pressione dell'aria, è il fattore più facile da modificare e di solito si basa sul peso del biker. Per i biker più pesanti si consiglia una pressione maggiore.

Secondo fattore è l'ammortizzazione di compressione, determinata da un piccolo spessore valvola rotondo nel pistone. Con uno spessore valvola più grosso si aumenta l'ammortizzazione di compressione, rallentando la velocità di compressione dell'ammortizzatore.

Come terzo fattore, l'ammortizzazione di ritorno è controllata dal passaggio dell'aria attraverso un piccolo foro nel pistone. Questo foro è posizionato nella vite della valvola sul pistone. Se si usa una vite con un foro più grande, il ritorno sarà più veloce.

Infine, il volume dell'ammortizzatore può essere modificato per cambiare la forma della curva della molla. Il volume è determinato da una piastra che si trova nello stelo pistone. Spostando la piastra più in profondità nello stelo si aumenterà il volume d'aria dell'ammortizzatore e la curva della molla risulterà più lineare. Un volume minore d'aria nell'ammortizzatore renderà la curva della molla più progressiva, per cui sarà più raro che l'ammortizzatore affondi sul fondocorsa.

La procedura per modificare l'impostazione del volume dell'aria è descritta nelle istruzioni che seguono. Se si desidera conoscere le impostazioni del proprio ammortizzatore o se vi sono altre domande prima di procedere allo smontaggio, contattare un rappresentante del servizio tecnico al numero 828-684-3551.

1. Bloccare l'occhiello dello stelo pistone nella morsa ed utilizzare una chiave fissa per svitare (ruotando in senso antiorario) e togliere il pistone (Figura 3). Per cambiare l'ammortizzazione di compressione o di ritorno, si deve rimuovere la vite di ottone che si trova nel pistone utilizzando una chiave a tubo. E' possibile sostituire lo spessore valvola o la vite di ottone con componenti del kit di taratura. Fare attenzione a riassemblare le parti come illustrato in figura 7. Serrare la vite di precisione --non usare forza eccessiva.

2. Per cambiare il volume dell'ammortizzatore è prima necessario rimuovere la piastra nera di registro volume situata all'interno dello stelo pistone. Questa operazione è descritta nella fase 7 del paragrafo A. Una volta rimossa la piastra di registro volume dallo stelo, si noterà un piccolo anello metallico di ritenzione in una delle tre scanalature interne. Con questo anello si posiziona la piastra di registro volume all'interno dello stelo. Agendo con l'unghia, rimuovere l'anello di ritenzione dalla scanalatura. Non usare attrezzi che potrebbero graffiare l'interno dello stelo. Spostare l'anello nella scanalatura desiderata e spingerlo in posizione con uno scatto.

3. L'ammortizzatore è pronto per essere riassemblato. Tornare alla fase 8 del paragrafo A.

AD-5 Instruções

O amortecedor traseiro Cane Creek AD-5 é um sistema combinado de amortecimento hidráulico com molas para bicicletas de montanha com suspensão traseira. O amortecedor usa ar pressurizado tanto para ressalto como para amortecimento. A unidade está normalmente cheia de ar pressurizado entre 110 e 250 psi (7,6 – 17,2 bar), dependendo do peso e das preferências do ciclista. O sistema de ressalto funciona como uma mola pneumática convencional, onda a respectiva força é gerada ao reduzir o volume da câmara de ar pressurizado, aumentando assim a sua pressão interna. A força de amortecimento é gerada pela entrada e saída do fluxo de ar pressurizado de várias câmaras internas através de válvulas, à medida que o choque é comprimido e dissipado. No AD-5, estas válvulas podem ser afinadas precisamente rodando apenas as duas manivelas de ajuste junto à extremidade do amortecedor. O sistema também incorpora uma câmara de ar negativo para auxiliar o curso inicial e proporcionar um desempenho extremamente suave.

Montagem e ajuste:

As características de ressalto e amortecimento do amortecedor AD-5 são controladas por ar pressurizado. A pressão do ar é definida com base no peso do ciclista e nas características de desempenho pretendidas. A pressão é controlada com uma bomba de amortecimento standard, com uma capacidade superior a 200 psi (13,8 bar), a qual deve ter um indicador da pressão. O amortecedor deve ser insuflado conforme indicado na tabela a seguir. Após usar a bicicleta algum tempo, esta pressão inicial deve ser aumentada ou diminuída para satisfazer as preferências do ciclista. Uma pressão reduzida proporcionará uma utilização mais suave e macia, mas com uma tendência maior para saídas precipitadas. Um aumento da pressão proporcionará uma utilização mais firme, com uma recuperação um pouco mais rápida.

ATENÇÃO: Use uma tampa de metal com selo para evitar fugas de ar da válvula. Insufle ou desinsufle o amortecedor apenas quando este estiver instalado na bicicleta.

Peso do ciclista quilos (lbs.)	Pressão de choque bars* (psi)	Peso do ciclista quilos (lbs.)	Pressão de choque bars* (psi)	Peso do ciclista quilos (lbs.)	Pressão de choque bars* (psi)
45 (100)	7,6 (110)	68 (150)	11,0 (160)	91 (200)	14,5 (210)
50 (110)	8,3 (120)	73 (160)	11,7 (170)	95 (210)	15,2 (220)
54 (120)	9,0 (130)	77 (170)	12,4 (180)	100 (220)	15,9 (230)
59 (130)	9,7 (140)	82 (180)	13,1 (190)	104 (230)	16,5 (240)
64 (140)	10,3 (150)	86 (190)	13,8 (200)	109 (240)	17,2 (250)

*** 100 kPa = 1 bar**

Manutenção recomendada:

Os cuidados adequados do amortecedor traseiro AD-5, incluem a verificação periódica da pressão, manter o eixo e a haste de limpeza exposta limpas e lubrificar ocasionalmente os selos. Lembre-se que poderá perder-se algum ar cada ver que se verificar a pressão. A lubrificação dos selos é um processo bastante fácil que requer apenas algumas ferramentas simples, e é recomendada após cada 200 horas de uso.

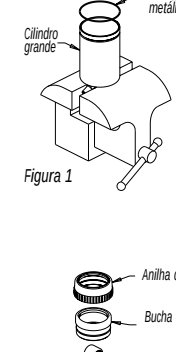


Figura 1



Figura 2

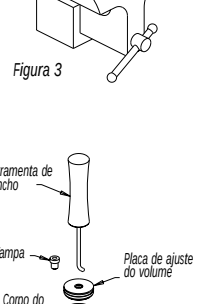


Figura 3

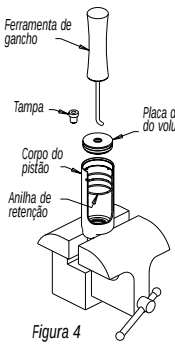


Figura 4

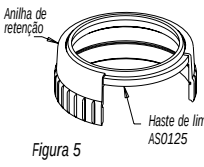


Figura 5

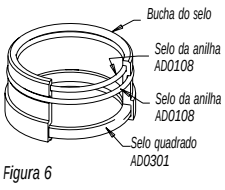


Figura 6

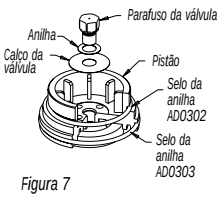


Figura 7

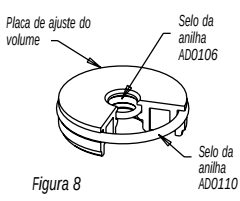


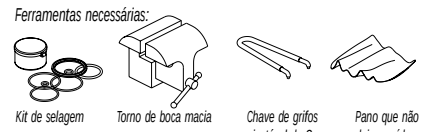
Figura 8

Efectuar a manutenção do AD-5:

Secção A: Desmontar o amortecedor e substituir o selo

Para fazer a manutenção periódica ou caso não esteja a manter a pressão, o amortecedor pode ser desmontado e reparado facilmente. Se o amortecedor estiver a perder pressão, aplique um pouco de água ensaboada no exterior do amortecedor antes de o desmontar. A presença de bolhas indicará a localização da fuga. Recomendamos que encomende um kit de selagem antes de abrir o amortecedor. O kit contém os selos e a lubrificação necessários para reconstruir correctamente o amortecedor. Contacte um representante de serviço técnico do Cane Creek pelo número 1-828-684-3551 (Apenas nos E.U.A.).

Ferramentas necessárias:



1. Desinsufle o amortecedor e aperte a extremidade da válvula do amortecedor num torno de boca macia, tendo o devido cuidado para não danificar a ilhó do amortecedor (Figura 1).

2. Desaperte, (rode para a esquerda), a anilha de aperto no centro do amortecedor. NÃO USE FERRAMENTAS (alicate, chave, etc). Para o auxiliar a agarrar melhor, use um pano ou uma borracha grande colocada à volta da anilha.

3. Retire cuidadosamente o corpo do pistão para fora do cilindro grande. Evite contaminar os selos mantendo todas as peças limpas e livres de detritos.

4. Retire a anilha de aperto do corpo do pistão deslizando-a sobre a extremidade da ilhó. A bucha do selo também pode ser retirada da mesma forma (Figura 2).

5. Retire a haste de limpeza da anilha de aperto (Figura 5), os selos da bucha do selo (Figura 6), e o selo da anilha AD0303, do pistão (Figura 7). Tenha muito cuidado para não riscar os entalhes do selo ao removê-los. Limpe todas as superfícies com uma pano limpo e que não deixe resíduos (não use solventes). Aplique generosamente a Cane Creek Defriction Lube (agente de lubrificação Cane Creek) para selar os entalhes e os novos selos. Instale os selos da forma mostrada na Figura 5, 6 e 7. Para modificar a configuração das válvulas do amortecedor, consulte a secção B.

6. Se o teste de água ensaboada revelar uma fuga à volta da bucha (AD0127) na ilhó do corpo do pistão, terá de retirar a placa de ajuste do volume para substituir os selos. Se o teste não indicou uma fuga à volta da bucha, pode passar para o passo 10.

7. Para retirar a placa de ajuste do volume, prenda a ilhó do corpo do pistão no torno, e use uma chave de grifos ajustável para desapertar, (rode para a esquerda), e remover o pistão (Figura 3). Com o corpo do pistão ainda colocado no torno, retire a tampa branca no centro da placa de ajuste do volume. Insira a ferramenta de gancho na abertura da placa e puxe-a cuidadosamente para cima para não a danificar. Trabalhe de lado para lado, sem deixar que a placa fique presa dentro do corpo (Figura 4).

8. Antes de colocar a placa de ajuste do volume, inspeccione os selos (Figura 8) para detectar possíveis cortes ou sujidade que poderão causar fugas. Se necessário, substitua os selos. Lubrifique os selos e coloque a placa cuidadosamente dentro do corpo, mantendo-a nivelada. Se ficar presa, retire-a e recomece. Tenha cuidado para não cortar ou prender os selos ao voltar a colocar a placa de ajuste do volume. Quando estiver correctamente instalado, o entalhe (ou os quatro orifícios laterais no corpo da placa, que estão na posição mais elevada), mal serão visíveis acima da placa.

9. Volte a colocar a tampa branca no centro da placa de ajuste do volume. Volte a apertar (para a direita) o pistão dentro do corpo, com uma chave de grifos ajustável.

10. Volte a instalar a bucha do selo no corpo do pistão, deslizando-a sobre a extremidade da ilhó do corpo do pistão. A extremidade mais pequena da bucha deve ficar apontada para o pistão. Tenha o devido cuidado para não prender ou cortar os selos ao instalar a bucha.

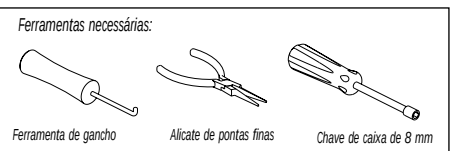
11. Aplique a Cane Creek Defriction Lube no interior do cilindro grande e, em seguida, insira cuidadosamente a unidade do corpo do pistão dentro do cilindro grande.

12. Deslize a bucha no corpo, o mais longe possível para dentro da extremidade aberta do cilindro grande. Coloque agora a anilha de aperto sobre a bucha do selo e aperte-a, (rodando para a direita), no cilindro grande. A anilha de aperto deve apanhar a anilha metálica na extremidade das roscas, deixando cerca de metade exposta. Certifique-se de que a anilha metálica está colocada uniformemente a toda a volta do amortecedor.

13. Alinhe as ilhós rodando o corpo do pistão (para a direita). Insufle o AD-5 com uma bomba de amortecedor até alcançar 150 psi (10,3 bar). Mergulhe-o em água para ver se nota algumas bolhas de ar a sair do amortecedor, indicando fugas. Se detectar uma fuga, desmonte novamente o amortecedor e examine o selo apropriado para detectar possíveis cortes ou sujidade. Se não notar nenhuma fuga, o amortecedor pode ser colocado novamente na bicicleta e insuflado até à pressão de utilização.

Secção B: Modificações de afinação

Ferramentas necessárias:



O amortecedor traseiro AD-5 foi concebido para usar com uma grande variedade de bicicletas. Os amortecedores foram montados e afinados na fábrica para uma determinada bicicleta. Se as configurações de fábrica não forem apropriadas para as suas preferências ou capacidade, poderá mudar facilmente a configuração de fábrica. Existem quatro factores diferentes envolvidos na afinação do AD-5. Primeiro, a pressão do ar é o factor mais fácil de variar e baseia-se geralmente no peso do ciclista. Recomenda-se uma pressão mais alta para ciclistas mais pesados.

Em segundo lugar, o amortecimento de compressão é determinado pela espessura de um pequeno calço de válvula branco no pistão. A utilização de um calço de válvula mais espesso, aumenta o amortecimento de compressão, diminuindo a taxa à qual o amortecedor comprime.

Em terceiro lugar, o amortecimento de recuperação é controlado pela passagem de ar através de um pequeno orifício no parafuso da válvula do pistão. Se usar um parafuso com um orifício maior, a recuperação será mais rápida.

Em último lugar, o volume do amortecedor pode ser variado para mudar a forma da curva da mola. O volume é configurado através da placa de ajuste localizada no corpo do pistão. Mover a placa para uma posição mais profunda dentro do corpo, aumentará o volume de ar do amortecedor, tornando a curva da mola mais linear. Um volume mais baixo de ar do amortecedor tornará a curva da mola mais gradual, fazendo com que o amortecedor tenha menos saídas precipitadas. O procedimento de mudança da configuração de volume do ar é descrito nas instruções a seguir. Se quiser saber qual é a configuração do seu amortecedor, ou se tiver quaisquer outras questões antes de o desmontar, contacte um representante de serviço técnico pelo número 1-828-684-3551 (Apenas nos E.U.A.).

1. Prenda a ilhó do corpo do pistão num torno, e use uma chave de grifos ajustável para desapertar, (para a esquerda), e retirar o pistão (Figura 3). Para mudar o amortecimento de compressão ou de recuperação, remova o parafuso de bronze do pistão com uma chave de caixa. Pode substituir o calço da válvula ou o parafuso de bronze com componentes do kit de afinação. Certifique-se de que monta novamente as peças de acordo com a Figura 7. Aperte bem o parafuso, mas sem usar força excessiva.

2. Para mudar o volume do amortecedor, tem de retirar primeiro a placa de ajuste preta para fora do corpo do pistão. Este procedimento é descrito no passo 7 da secção A. Quando tiver retirado a placa de ajuste do volume do corpo, poderá ver então uma pequena anilha metálica de retenção num de três entalhes internos do corpo do pistão. Esta anilha posiciona a placa dentro do pistão. Remova a anilha de retenção do respectivo entalhe com a sua unha. Não use ferramentas que possam riscar o interior do corpo. Mova a anilha para o entalhe desejado e encaixe-a novamente.

3. O amortecedor está agora pronto para ser montado. Volte para o passo 8 da secção A.

AD-5 Instructies

De Cane Creek AD-5 achterschokdemper is een combinatie van veren en hydraulische demping voor mountainbikes met achtervering. De schokdemper gebruikt perslucht als medium voor zowel de vering als de demping. De luchtdruk in de eenheid ligt gewoonlijk tussen 110 en 250 psi (7,6 - 17,2 bar). Dit hangt af van het gewicht en de wensen van de fietser. Het veersysteem is zoals bij een conventionele luchtveer waarbij de veerkracht wordt gegenereerd door het volume van de persluchtkamer te verkleinen, en zo de inwendige druk te vergroten. De dempingkrachten worden gegenereerd door de samengeperste lucht via ventielen in en uit de verschillende inwendige drukvaten te laten stromen terwijl de schokdemper samengedrukt of verlengd wordt. De luchtkleppen worden speciaal voor elk type van mountainbikeframe ingesteld. Het AD-5 systeem bevat ook een negatieve lucht(veer)kamer die de veerweg bij de start helpt en een soepele prestatie levert.

Instelling en aanpassingen:

De vering en demping van de AD-5 worden bepaald door de druk van de perslucht. De luchtdruk wordt ingesteld volgens het gewicht van de fietser en de gewenste prestaties. De druk wordt gecontroleerd met een standaard luchtpomp voor schokdempers die in staat is om meer dan 200 psi (13,8 bar) druk te leveren en die met een drukaanwijzer is uitgerust. De schokdemper moet worden opgepompt zoals in de tabellen is aangegeven. Na een tijdje fietsen kan de begindruk verhoogd of verlaagd worden naargelang de wensen van de fietser. Minder druk levert een comfortabeler en soepeler rit maar met meer kansen dat de schokdemper doorslaat. Meer druk levert een hardere rit met een iets snellere rebound.

NB: Gebruik een metalen afsluitdop met afdichtingsring om te voorkomen dat er lucht uit het ventiel lekt. De schokdemper alleen oppompen of de druk verminderen terwijl deze op de fiets is gemonteerd.

Gewicht (fietser) kg (lb)	Druk bars* (psi)	Gewicht (fietser) kg (lb)	Druk bars* (psi)	Gewicht (fietser) kg (lb)	Druk bars* (psi)
45 (100)	7,6 (110)	68 (150)	11,0 (160)	91 (200)	14,5 (210)
50 (110)	8,3 (120)	73 (160)	11,7 (170)	95 (210)	15,2 (220)
54 (120)	9,0 (130)	77 (170)	12,4 (180)	100 (220)	15,9 (230)
59 (130)	9,7 (140)	82 (180)	13,1 (190)	104 (230)	16,5 (240)
64 (140)	10,3 (150)	86 (190)	13,8 (200)	109 (240)	17,2 (250)

*** 100 kPa = 1 bar**

Aanbevolen onderhoud:

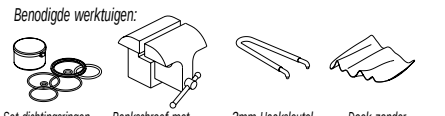
De AD-5 achterschokdemper juist onderhouden betekent dat de druk regelmatig wordt nagezien, de schacht en de blootgestelde stangwisser worden schoongehouden, en dat de dichtingsringen af en toe worden gesmeerd. Denk eraan dat er altijd wat lucht ontsnapt als de druk wordt nagekeken. De dichtingsringen smeren is een vrij eenvoudig karwei waarbij slechts enkele eenvoudige werktuigen nodig zijn dit wordt aanbevolen na elke 200 gebruiksuren.

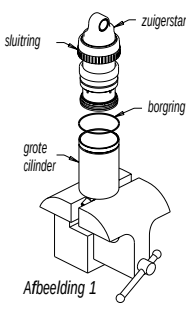
Onderhound van de AD-5:

Sectie A: Demontage van de schokdemper en vervangen van de dichtingsringen

De schokdemper kan gemakkelijk gedemonteerd en nagezien worden voor de periodieke onderhoudsbeurt of als de schokdemper druk verliest. Als de schokdemper druk verliest, breng dan water met een zeepoplossing aan op de buitenkant van de schokdemper alvorens deze te demonteren. De zeepbellen duiden de plaats van het lek aan. We raden aan een set dichtingringen te bestellen alvorens de schokdemper uit elkaar te nemen. De set bevat de dichtingsringen en het smeermiddel om de schokdemper weer op de juiste manier in elkaar te steken. Spreek met een vertegenwoordiger van de Cane Creek technische ondersteuning op 828.684.3551.

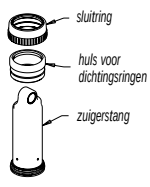
Benodigde werktuigen:





Afbeelding 1

1. Verminder de druk van de schokdemper en klem de schokdemper aan het uiteinde met het ventiel vast in een bankschroef met zachte klemplaten. Wees voorzichtig zodat je de bevestigingsring van de schokdemper niet beschadigt. (Afbeelding 1).



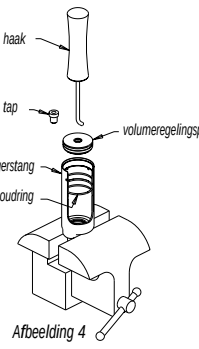
Afbeelding 2

2. Schroef de zwarte sluitring los (tegen de klok in) in het midden van de schokdemper. GEBRUIK GEEN WERKTUIGEN (tang, griptang enz). Als je een doekje of een rubberen ring rond de sluitring wikkelt, heb je er een betere greep op.

3. Trek de zuigerstang voorzichtig uit de grote cilinder. Zorg ervoor dat er geen vuil op de dichtingsringen komt door alle onderdelen schoon en vrij van vuil te houden.

4. Verwijder de sluitring van de zuigerstang door deze over het uiteinde van de bevestigingsring te schuiven. De huls voor dichtingsringen kan op dezelfde manier worden verwijderd (Afbeelding 2).

5. Verwijder de stangwisser van de sluitring (Afbeelding 5), de dichtingsringen van de huls (Afbeelding 6), en de AD0303 O-ring van de zuiger (Afbeelding 7). Zorg ervoor geen krassen te maken op de dichtingsgroeven tijdens het verwijderen van de dichtingsringen. Veeg de oppervlakten schoon met een pluisvrij doek (gebruik geen oplosmiddel). Smeer de dichtingsgroeven en de nieuwe dichtingsringen goed in met Cane Creek Defriction Lube (Cane Creek's speciaal smeermiddel). Breng de dichtingsringen aan zoals in Afbeelding 5, 6 en 7. Zie sectie B om de instellingen van de ventielen te veranderen.



Afbeelding 3

6. Als de "zeepsop"test een lek aangeeft rond de huls (AD0127) in de bevestigingsring van de zuigerstang, moet de volumeregelingsplaat worden verwijderd om de dichtingsringen te vervangen. Als er geen lek rond de huls is, ga dan naar 10.

7. Klem de bevestigingsring van de zuigerstang vast in de bankschroef om de volumeregelingsplaat te verwijderen, en gebruik een haaksleutel met pen om de zuiger los te schroeven (tegen de klok in) en te verwijderen (Afbeelding 3). Verwijder de witte tap in het midden van de volumeregelingsplaat, terwijl de zuigerstang nog in de bankschroef is vastgeklemd. Steek de haak door de opening in de plaat en trek de plaat voorzichtig omhoog zonder de plaat te beschadigen. Wissel van zijde zodat de plaat niet in de schacht vastraakt (Afbeelding 4).

Afbeelding 4

8. Ga na of er geen vuil of sneden in de dichtingsringen zijn alvorens de volumeregelingsplaat opnieuw te installeren (Afbeelding 8). Vervang de dichtingsringen indien nodig. Smeer de dichtingsringen en druk de plaat voorzichtig in de schacht naar beneden. Hou de plaat de hele tijd waterpas. Als deze vastraakt, verwijder ze, en begin opnieuw. Zorg ervoor niet in de dichtingsringen te snijden of te knijpen tijdens het terugplaatsen van de volumeregelingsplaat. Als de plaat op de juiste manier geïnstalleerd is, zal de groef (of vier gaatjes in de zijde van de schacht als de plaat zich het hoogst bevindt) juist zichtbaar zijn boven de plaat.

9. Vervang de witte tap in het midden van de volumeregelingsplaat. Schroef de zuiger (met de klok mee) terug aan de schacht en draai deze met de haaksleutel vast.

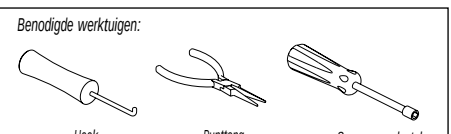
10. Bevestig de huls met de dichtingsringen opnieuw aan de zuigerstang door de huls over het uiteinde van de bevestigingsring (van de zuigerstang) te schuiven. Het kleinere uiteinde van de huls moet naar de zuiger gericht zijn. Zorg ervoor niet in de dichtingsringen te snijden of te knijpen tijdens het aanbrengen van de huls.

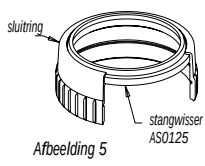
11. Smeer de binnenkant van de grote cilinder met Cane Creek Defriction Lube (Cane Creek's speciaal smeermiddel) en steek de hele zuigerstang voorzichtig in de grote cilinder.

12. Schuif de huls zover mogelijk langs de schacht naar beneden in het open uiteinde van de grote cilinder. Schuif de sluitring over de huls en schroef deze vast (met de klok mee) aan de grote cilinder. De sluitring moet aan de borgring worden vastgeschroefd aan het einde van de schroefdraad zodat de borgring half zichtbaar blijft. Zorg ervoor dat de borgring volledig gelijkmatig rond de schokdemper is aangebracht.

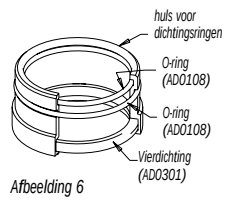
13. Breng de bevestigingsringen op één lijn door aan de zuigerstang te draaien (met de klok mee). Pomp de AD-5 op met een luchtpomp tot een druk van 150 psi (10,3 bar). Dompel de AD-5 onder water om te zien of er luchtbellen zijn die een lek aanduiden. Neem de schokdemper opnieuw uit elkaar als er een lek is en controleer de overeenkomstige dichtingsring op sneden of vuil. Als er geen lek is, kan de schokdemper terug op de mountainbike worden gemonteerd en tot de juiste druk opgepompt worden.

Benodigde werktuigen:





Afbeelding 5



Afbeelding 6

Sectie B: De instellingen wijzigen

De AD-5 achterschokdemper is voor gebruik met een grote verscheidenheid aan fietsframes ontworpen. De schokdempers worden in de fabriek voor een bepaalde mountainbike gebouwd en ingesteld. Als deze instellingen niet met je wensen of rijvaardigheid overeenkomen, zijn ze vrij makkelijk te veranderen. Er zijn vier verschillende factoren die een rol spelen bij het instellen van de AD-5.

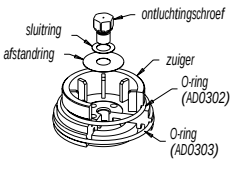
Ten eerste, de luchtdruk is het makkelijkst te veranderen en hangt gewoonlijk van het gewicht van de fietser af. Hogere druk wordt aanbevolen voor zwaardere fietsers.

Ten tweede, compressiedemping wordt bepaald door de dikte van een kleine ronde afstandring in de zuiger. Een dikkere afstandring vergroot de compressiedemping, en vermindert de snelheid waarmee de schokdemper wordt samengedrukt.

Ten derde, de luchtstroom door het gaatje in de zuiger bepaalt de rebound-demping. Dit gaatje bevindt zich in de ontluchtingschroef op de zuiger. Een schroef met een groter gat levert een snellere rebound.

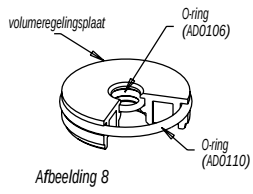
Ten laatste, door het volume van de schokdemper te veranderen, kan de vorm van de veerboog worden gewijzigd. Het volume wordt ingesteld met een plaatje dat zich in de zuigerstang bevindt. Door het plaatje dieper in de schacht te brengen, wordt het luchtvolume in de schokdemper vergroot en wordt de veerboog rechter. Een kleiner luchtvolume zal de veerboog meer gebogen maken waardoor de schokdemper minder vaak doorslaat.

Hieronder volgen de instructies om deze instellingen te veranderen. Als je de instellingen van je schokdemper wilt weten of als je andere vragen hebt alvorens de schokdemper te demonteren, spreek dan met iemand van onze technische dienst op nr 828.684.3551.



Afbeelding 7

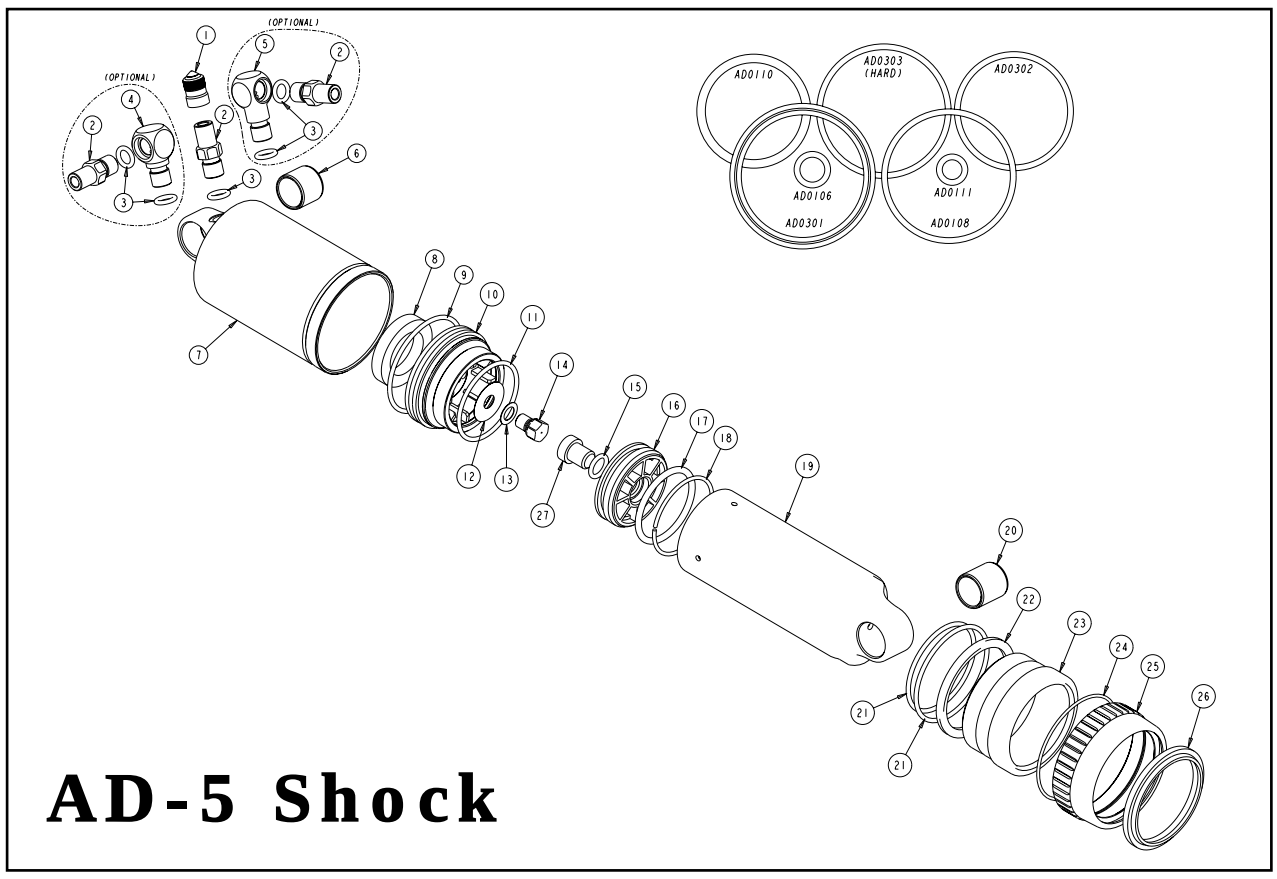
1. Klem de bevestigingsring van de zuigerstang vast in de bankschroef en schroef (tegen de klok in) de zuiger met een haaksleutel los (Afbeelding 3). De koperen schroef in de zuiger moet met een punttang worden verwijderd om zowel de compressiedemping als de rebound-demping te veranderen. Je kan de afstandring of de koperen schroef vervangen door onderdelen uit de Tuning Kit (instelkit). Zorg ervoor de onderdelen in elkaar te zetten zoals in Afbeelding 7. Draai de schroef nauwsluitend maar niet overdreven vast.



Afbeelding 8

2. Om het volume van de schokdemper te veranderen moet de zwarte volumeregelingsplaat eerst uit de zuigerstang worden verwijderd. Dit wordt beschreven in stap 7 van sectie A. Als de volumeregelingsplaat eenmaal uit de schacht is verwijderd, zal je een kleine metalen houdring zien in een of drie groeven aan de binnenzijde. Deze ring houdt de volumeregelingsplaat op zijn plaats binnenin de schacht. Verwijder de houdring uit de groef met je vingernagel. Gebruik geen werktuigen die de binnenkant van de schacht kunnen krassen. Breng de ring terug naar de gewenste groef en laat deze terug in zijn plaats springen.

3. De schokdemper is klaar om opnieuw gemonteerd te worden. Keer terug naar punt 8 van sectie A.



AD-5 Shock

AD-5 Exploded Shock

1. Valve Cap (AD0124)
2. Air Valve (AD0101)
3. O-ring Seal (AD0111)
4. Angled Valve Adapter - Short (AD0123)
5. Angled Valve Adapter - Long (AD0323)
6. Bushing - narrow (AD0104)
7. Large Cylinder (various)
8. Bumper (AD0102)
9. O-ring Seal (AD0303)
10. Piston (AD0316)
11. O-ring Seal (AD0302)
12. Valve Shim - small (AD0130)
    Valve Shim - medium (AD0131)
    Valve Shim - large (AD0132)
13. Washer (AD0135)
14. Valve Screw - small (AD0116)
    Valve Screw - medium (AD0117)
    Valve Screw - large (AD0118)
15. O-ring Seal (AD0106)
16. Volume Adjustment Plate (AD0311)
17. O-ring Seal (AD0110)
18. Retaining Ring (AD0305)
19. Piston Shaft (various)
20. Bushing - wide (AD0127)
21. O-ring Seal (AD0108)
22. Quad Seal (AD0301)
23. Seal Bushing (various)
24. Wire Ring (AD0306)
25. Lock Ring (AD0313)
26. Rod Wiper (AS0125)
27. Plug (AD0113)

AD-5 Explosionszeichnung

1. Ventilkappe (AD0124)
2. Luftventil (AD0101)
3. O-Ring-Dichtung (AD0111)
4. Abgewinkelter Adapter für Ventil - kurz (AD0123)
5. Abgewinkelter Adapter für Ventil - lang (AD0323)
6. Lagerhülse - schmal (AD0104)
7. Großer Zylinder (verschiedene)
8. Anschlag (AD0102)
9. O-Ring-Dichtung (AD0303)
10. Kolben (AD0316)
11. O-Ring-Dichtung (AD0302)
12. Ventil-Unterlegscheibe - klein (AD0130)
    Ventil-Unterlegscheibe - mittel (AD0131)
    Ventil-Unterlegscheibe - groß (AD0132)
13. Unterlegscheibe (AD0135)
14. Ventil-Schraube - klein (AD0116)
    Ventil-Schraube - mittel (AD0117)
    Ventil-Schraube - groß (AD0118)
15. O-Ring-Dichtung (AD0106)
16. Platte zum Einstellen des Volumens (AD0311)
17. O-Ring-Dichtung (AD0110)
18. Sprengring (AD0305)
19. Kolbenstange (verschiedene)
20. Lagerhülse - breit (AD0127)
21. O-Ring-Dichtung (AD0108)
22. Quad-Dichtung (AD0301)
23. Dichtungshülse (verschiedene)
24. Drahtring (AD0306)
25. Konterring (AD0313)
26. Wischer-Dichtung für Stange (AS0125)
27. Stopfen (AD0113)

Diagrama de despiece del AD-5:

1. Casquillo de válvula (AD0124)
2. Válvula de aire (AD0101)
3. Junta tórica (AD0111)
4. Adaptador de válvula angulado - Corto (AD0123)
5. Adaptador de válvula angulado - Largo (AD0323)
6. Rodamiento - estrecho (AD0104)
7. Cilindro grande (varios)
8. Amortiguador (AD0102)
9. Junta tórica (AD0303)
10. Pistón (AD0316)
11. Junta tórica (AD0302)
12. Diafragma de válvula - pequeño (AD0130)
    Diafragma de válvula - mediano (AD0131)
    Diafragma de válvula - grande (AD0132)
13. Arandela (AD0135)
14. Tornillo de válvula - pequeño (AD0116)
    Tornillo de válvula - mediano (AD0117)
    Tornillo de válvula - grande (AD0118)
15. Junta tórica (AD0106)
16. Placa de ajuste de volumen (AD0311)
17. Junta tórica (AD0110)
18. Arandela de fijación (AD0305)
19. Eje del pistón (varios)
20. Rodamiento - ancho (AD0127)
21. Junta tórica (AD0108)
22. Junta de sección cuadrada (AD0301)
23. Rodamiento de sellado (varios)
24. Arandela de alambre (AD0306)
25. Anillo de bloqueo (AD0313)
26. Anillo de fricción (AS0125)
27. Obturador (AD0113)

AD-5 Vue éclatée

1. Capuchon de valve (AD0124)
2. Valve pneumatique (AD0101)
3. Joint torique (AD0111)
4. Adaptateur de valve coudé - court (AD0123)
5. Adaptateur de valve coudé - long (AD0323)
6. Gaine - étroite (AD0104)
7. Grand cylindre (divers)
8. Butée de ressort (AD0102)
9. Joint torique (AD0303)
10. Piston (AD0316)
11. Joint torique (AD0302)
12. Rondelle de valve - petite (AD0130)
    Rondelle de valve - moyenne (AD0131)
    Rondelle de valve - grande (AD0132)
13. Rondelle (AD0135)
14. Vis pointeau - petite (AD0116)
    Vis pointeau - moyenne (AD0117)
    Vis pointeau - grande (AD0118)
15. Joint torique (AD0106)
16. Plaque de réglage de volume (AD0311)
17. Joint torique (AD0110)
18. Circlip d'arrêt (AD0305)
19. Tige de piston (divers)
20. Gaine - large (AD0127)
21. Joint torique (AD0108)
22. Joint Quad ring (AD0301)
23. Gaine de joint (divers)
24. Bague métallique (AD0306)
25. Circlip (AD0313)
26. Wiper de tige (AS0125)
27. Bouchon (AD0113)

Esploso dell'ammortizzatore AD-5

1. Tappo valvola (AD0124)
2. Valvola aria (AD0101)
3. O-ring di tenuta (AD0111)
4. Adattatore valvola angolato - corto (AD0123)
5. Adattatore valvola angolato - lungo (AD0323)
6. Boccola- stretta (AD0104)
7. Cilindro grande (vari)
8. Tampone (AD0102)
9. O-ring di tenuta (AD0303)
10. Pistone (AD0316)
11. O-ring di tenuta (AD0302)
12. Spessore valvola - piccolo (AD0130)
    Spessore valvola - medio (AD0131)
    Spessore valvola - grande (AD0132)
13. Rondella (AD0135)
14. Vite valvola - piccola (AD0116)
    Vite valvola - media (AD0117)
    Vite valvola - grande (AD0118)
15. O-ring di tenuta (AD0106)
16. Piastra di registro volume (AD0311)
17. O-ring di tenuta (AD0110)
18. Anello di ritenzione (AD0305)
19. Stelo pistone (vari)
20. Boccola - larga (AD0127)
21. O-ring di tenuta (AD0108)
22. Guarnizione con bordo quadrato (AD0301)
23. Boccola di tenuta (vari)
24. Anello metallico (AD0306)
25. Anello di bloccaggio (AD0313)
26. Paraolio dell'asta (AS0125)
27. Spina (AD0113)

Onderdelen van de AD-5 schokdemper

1. Ventielkap(AD0124)
2. Ventiel (AD0101)
3. O-ring (AD0111)
4. Gebogen aanpasstuk voor het ventiel- Kort (AD0123)
5. Gebogen aanpasstuk voor het ventiel- Lang (AD0323)
6. Huls - nauw (AD0104)
7. Grote cilinder (diverse)
8. Rubber ring (AD0102)
9. O-ring (AD0303)
10. Zuiger (AD0316)
11. O-ring (AD0302)
12. Afstandring - klein (AD0130)
    Afstandring - medium (AD0131)
    Afstandring - groot (AD0132)
13. Sluitring (AD0135)
14. Ontluchtingschroef - klein (AD0116)
    Ontluchtingschroef - medium (AD0117)
    Ontluchtingschroef - groot (AD0118)
15. O-ring (AD0106)
16. Volumeregelingsplaat (AD0311)
17. O-ring (AD0110)
18. Houdring (AD0305)
19. Zuigerstang (diverse)
20. Huls - wijd (AD0127)
21. O-ring (AD0108)
22. Vierdichting (AD0301)
23. Huls voor dichtingsringen (diverse)
24. Borgring (AD0306)
25. Sluitring (AD0313)
26. Stangwisser (AS0125)
27. Tap (AD0113)

Amortecedor AD-5 ampliado

1. Tampa da válvula (AD0124)
2. Válvula de ar (AD0101)
3. Selo da anilha (AD0111)
4. Adaptador angulado da válvula - Curto (AD0123)
5. Adaptador angulado da válvula - Longo (AD0323)
6. Bucha - estreita (AD0104)
7. Cilindro grande (vários)
8. Pára-choques (AD0102)
9. Selo da anilha (AD0303)
10. Pistão (AD0316)
11. Selo da anilha (AD0302)
12. Calço da válvula - pequeno (AD0130)
    Calço da válvula - médio (AD0131)
    Calço da válvula - grande (AD0132)
13. Anilha (AD0135)
14. Parafuso da válvula - pequeno (AD0116)
    Parafuso da válvula - médio (AD0117)
    Parafuso da válvula - grande (AD0118)
15. Selo da anilha (AD0106)
16. Placa de ajuste do volume (AD0311)
17. Selo da anilha (AD0110)
18. Anilha de retenção (AD0305)
19. Corpo do pistão (vários)
20. Bucha - larga (AD0127)
21. Selo da anilha (AD0108)
22. Selo quadrado (AD0301)
23. Bucha do selo (várias)
24. Anilha metálica (AD0306)
25. Anilha de aperto (AD0313)
26. Haste de limpeza (AS0125)
27. Tampa (AD0113)

AD-5エクスプローデッド・ショック

1. バルブキャップ（AD0124)
2. エアバルブ（AD0101)
3. Oリングシール（AD0111)
4. アングルド・バルブ・アダプタ - 短（AD0123)
5. アングルド・バルブ・アダプタ - 長（AD0323)
6. ブシュ - 狭 (AD0104)
7. ラージシリンダ（各種）
8. バンパ（AD0102)
9. Oリングシール（AD0303)
10. ピストン（AD0316)
11. Oリングシール（AD0302)
12. バルブシム - 小（AD0130)
    バルブシム - 中 (AD0131)
    バルブシム - 大 (AD0132)
13. ワッシャ（AD0135)
14. バルブスクリュー - 小（AD0116)
    バルブスクリュー - 中 (AD0117)
    バルブスクリュー - 大 (AD0118)
15. Oリングシール（AD0106)
16. 容量調節プレート（AD0311)
17. Oリングシール（AD0110)
18. リテイニングリング（AD0305)
19. ピストンシャフト（各種）
20. ブシュ - 広（AD0127)
21. Oリングシール（AD0108)
22. クアドシール（AD0301)
23. シールブシュ（各種）
24. ワイヤリング（AD0306)
25. ロックリング（AD0313)
26. ロッドワイパ（AD0125)
27. プラグ（AD0113)

Instructions
Instrucciones
Mode d'emploi
Istruzioni
Instructies
Instruções

CANE CREEK®

AD-5

Cane Creek Distributors

Andorra
Esports Jarma
00-376 844 133

Czech Republic
Euro Bike s.r.o.
00-420 67 92 83 49

Denmark
Duells A/S
00-458 63 67800

France
Isla International
00-33 1 41 115570

Germany
Sport Import
00-49 4405 92 8000

Greece
Gatsoulls
00-301 251 2779

Israel
Ocean Marine
& Bicycle Center Ltd.
00-972 3 544 0544

Italy
Area B
00-390 438 460 969

Netherlands
Vertex Cycle Systems
0031-2357 18184

Poland
PHU COOL
00-48 32-168-24-42

South Africa
CoolHeat
00-271 1493 7430

Spain
Motor Dealer
00-34 916 37 7097

Sweden
Brother Yo's
00-468 651 5771

Switzerland
Intercycle
00-41 41 926 6511

United Kingdom
Caratti Sport
00-44 1454 201 700

All other inquiries:
Active Sports Products s.l.
+34 972 75 0030