



2016+ Monarch XX/RL/RT



Wartungsanleitung



INHALT

EXPLOSIONSZEICHNUNG – MONARCH XX/RL/RT-HINTERBAUDÄMPFER	4
WARTUNG	5
INFORMATIONEN ZU WARTUNGSINTERVALLEN	5
WARTUNG VON ROCKSHOX-FEDERUNGEN	6
GARANTIE UND WARENZEICHEN	6
WARTUNG DER BEFESTIGUNGSTEILE UND BUCHSEN	6
KOMponenten und Werkzeuge für die Wartung der Befestigungsteile und Buchsen	6
AUSBAU DER BEFESTIGUNGSTEILE	6
AUSTAUSCH DER AUGENBUCHSE	8
MONTAGE DER BEFESTIGUNGSTEILE	10
WARTUNG DES MONARCH XX/RL/RT	12
FÜR DIE WARTUNG BENÖTIGTE WERKZEUGE UND ERSATZTEILE	12
AUSBAU DER LUFTKAMMER	13
WARTUNG DER LUFTKAMMER	16
WARTUNG DES DÄMPFERKÖRPERS	19
WARTUNG DES KOLBENS	21
WARTUNG DES IFP UND DES DÄMPFERKÖRPERS	27
MONTAGE UND ENTLÜFTEN DES DÄMPFERS	29
EINBAU DER LUFTKAMMER	32

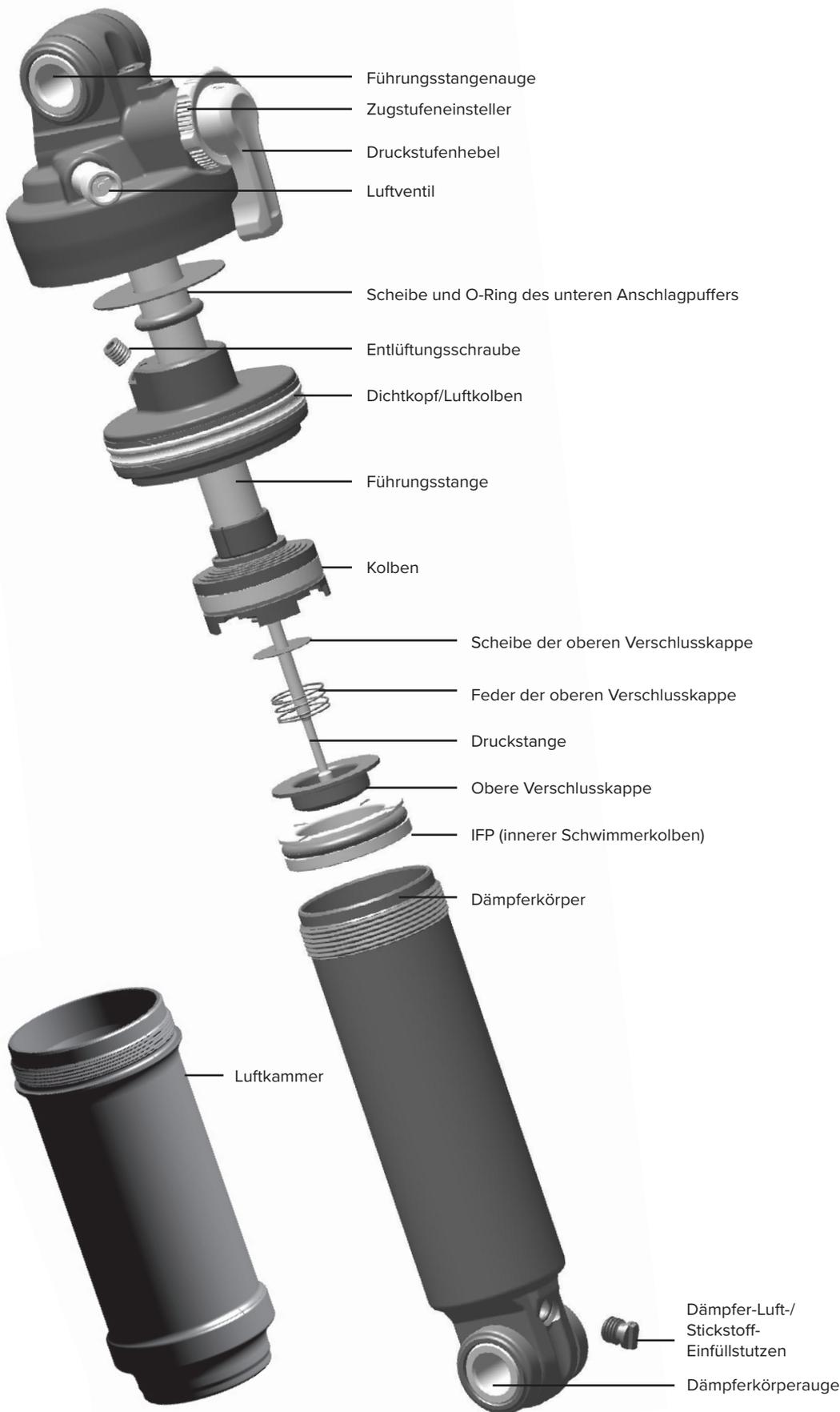


SICHERHEIT ZUERST!

Wir legen größten Wert auf IHRE Sicherheit.

Bitte tragen Sie stets eine Schutzbrille und Schutzhandschuhe,
wenn Sie RockShox-Produkte warten.

Schützen Sie sich selbst! Tragen Sie Sicherheitskleidung!



XX-Fernbedienung



High Volume-
Luftkammer



DebonAir-
Luftkammern



Trek



Specialized



Wartung

Um die hohe Leistung, Sicherheit und lange Lebensdauer Ihrer Hinterradfederung zu erhalten, müssen Sie regelmäßig die Anzugsmomente der Befestigungsteile prüfen, sowie die routinemäßige Wartung Ihres Dämpfers durchführen. Wenn Sie das Fahrrad extrem belasten, müssen Sie die Anzugsmomente in kürzeren Abständen prüfen und das Produkt häufiger warten.

Informationen zu Wartungsintervallen

WARTUNG	INTERVALL (STUNDEN)
In der Bedienungsanleitung für das Fahrrad finden Sie die korrekten Anzugsmomente für die Befestigungsteile*.	8
Reinigen Sie den Dämpfer mit einer milden Seifenlauge und einer Zahnbürste.	8
Die Befestigungsteile müssen sauber und gefettet sein.	8
Entfernen, säubern und fetten Sie die Befestigungsteile.	20
Überprüfen Sie die Augenbuchsen und die Befestigungsteile auf Verschleiß und Spiel. Ersetzen Sie sie, falls nötig.	100 oder jährlich
Überprüfen Sie die Führungsstange, den Dämpferkörper und die Luftkammer auf Kratzer und Beschädigungen (falls notwendig). Ersetzen Sie sie, falls nötig.	100 oder jährlich
Ersetzen Sie alle Dichtungen.	100 oder jährlich
Wechseln Sie das Federungsöl (falls notwendig).	100 oder jährlich

Wartung von RockShox-Federungen

Es wird empfohlen, die Wartung Ihrer RockShox-Federung von einem qualifizierten Fahrradmechaniker durchführen zu lassen. Die Wartung von RockShox-Federungen erfordert Kenntnisse über Federungskomponenten sowie spezielle Werkzeuge und Öle.

Explosionszeichnungen und Teilenummern finden Sie im Ersatzteilkatalog, den Sie auf unserer Website unter www.sram.com/service abrufen können. Bestellinformationen erhalten Sie von Ihrem SRAM-Händler.

Die Informationen in diesem Dokument können jederzeit ohne Vorankündigung geändert werden. Aktuelle technische Informationen finden Sie auf unserer Website unter www.sram.com/service.

Das Aussehen Ihres Produkts kann von den Abbildungen/Zeichnungen in diesem Dokument abweichen.

Garantie und Warenzeichen

Informationen zur SRAM-Garantie finden Sie unter: www.sram.com/warranty.

Informationen zur Marke SRAM finden Sie unter: www.sram.com/website-terms-of-use.

Wartung der Befestigungsteile und Buchsen

Bevor Sie Ihren Hinterbau-Dämpfer warten, bauen Sie ihn gemäß den Anweisungen des Fahrradherstellers aus dem Fahrradrahmen aus. Nachdem Sie den Dämpfer aus dem Fahrrad ausgebaut haben, entfernen Sie die Befestigungsteile, bevor Sie zur Wartung übergehen.

HINWEIS

Um Schäden am Dämpfer zu vermeiden, verwenden Sie einen Schraubstock mit weichen Klemmbacken aus Aluminium und positionieren Sie das Auge im Schraubstock so, dass die Einstellringe nicht an den Klemmbacken anliegen.

Um eine optimale Leistung zu gewährleisten, schmieren Sie alle O-Ringe vor dem Einbau mit RockShox Dynamic-Dichtungsfett.

Komponenten und Werkzeuge für die Wartung der Befestigungsteile und Buchsen

Ausbau der Befestigungsteile

- Schutzbrille
- Nitril-Handschuhe
- Kittel/Schürze
- Saubere Lappen (fusselfrei)
- Spezialschmierfett für Federungen
- RockShox Dynamic-Dichtungsfett
- Schraubstock mit weichen Klemmbacken aus Aluminium
- RockShox Ein-/Ausbauwerkzeug für 1/2" x 1/2"-Hinterbau-Dämpferbuchsen
- Maulschlüssel 13 mm
- Verstellbarer Schlüssel

Einige Befestigungsteile können Sie einfach von Hand entfernen. Versuchen Sie, die Enddistanzstücke mit dem Fingernagel zu entfernen, und schieben Sie dann den Buchsenstift aus der Buchse. Wenn sich der Buchsenstift herauschieben lässt, fahren Sie mit dem nächsten Abschnitt [Austausch der Augenbuchse fort](#).

Wenn Sie die Befestigungsteile nicht von Hand entfernen können, verwenden Sie das RockShox Ein-/Ausbauwerkzeug für Hinterbau-Dämpferbuchsen.



- 1** Schrauben Sie das kleine Ende des Druckstifts auf die Gewindestange, bis die Stange bündig mit dem Sechskantende des Druckstifts ist oder etwas darüber hinaussteht.



2 Führen Sie die Gewindestange durch das Führungsstangenauge so ein, dass der Druckstift am Buchsenstift anliegt.

Schrauben Sie das große, offene Ende des Aufnehmers auf der Stange vor, bis es am Enddistanzstück anliegt.



3 Spannen Sie den Aufnehmer in einem Schraubstock ein oder fixieren Sie ihn mit einem 13-mm-Maulschlüssel bzw. einem verstellbaren Schlüssel.

Schrauben Sie den Druckstift mit einem zweiten 13-mm-Schlüssel auf der Stange vor, bis er am Enddistanzstück anliegt.

Schrauben Sie den Druckstift von der Gewindestange ab und nehmen Sie das Enddistanzstück von dieser Seite ab.

HINWEIS

Achten Sie darauf, die Luftkammer beim Drehen des Schlüssels nicht zu zerkratzen.



4 Stecken Sie die Gewindestange und den Druckstift wieder durch das Führungsstangenauge.

Schrauben Sie das große, offene Ende des Aufnehmers die Stange entlang, bis es am Führungsstangenauge anliegt.

Schrauben Sie den Druckstift mit einem 13-mm-Schlüssel die Stange entlang, bis er am Enddistanzstück anliegt.



5 Schrauben Sie den Aufnehmer von der Gewindestange ab.

Entfernen Sie das Enddistanzstück und den Buchsenstift vom Werkzeug.

Legen Sie die Befestigungsteile beiseite, bis Sie die Wartung Ihres Dämpfers abgeschlossen haben.

Wiederholen Sie den Vorgang für das Dämpferkörperauge.



Austausch der Augenbuchse

Um beschädigte oder abgenutzte Buchsen zu ersetzen, verwenden Sie das RockShox Ein-/Ausbauwerkzeug für Hinterbaudämpfer-Buchsen.

- 1** Führen Sie die Gewindestange durch das Führungsstangenauge so ein, dass die Basis des Druckstifts am Buchsenstift anliegt.
Schrauben Sie das große, offene Ende des Aufnehmers auf die Stange, bis es am Auge anliegt.



- 2** Spannen Sie den Aufnehmer in einen Schraubstock ein oder fixieren Sie ihn mit einem 13-mm-Maulschlüssel.
Schrauben Sie den Druckstift mit einem zweiten 13-mm-Schlüssel auf der Stange vor, bis er die Augenbuchse aus dem Auge drückt.



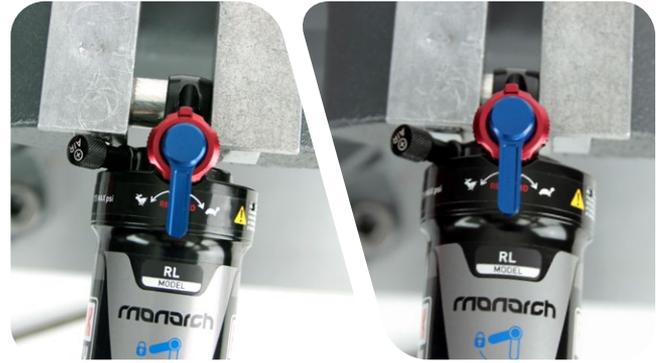
- 3** Schrauben Sie den Aufnehmer von der Gewindestange ab. Entfernen Sie das Werkzeug aus dem Führungsstangenauge und entsorgen Sie die alte Buchse.
Wiederholen Sie die Schritte 1 bis 3 für das andere Auge.

- 4** Tragen Sie ein wenig Fett auf die Außenseite der neuen Buchse auf.



5 Platzieren Sie das Führungsstangenauge und die Augenbuchse zwischen den weichen Klemmbacken eines Schraubstocks. Drehen Sie langsam den Hebel des Schraubstocks, um die Augenbuchse in das Führungsstangenauge zu drücken.

Überprüfen Sie die Ausrichtung der Buchse beim Eintritt in das Auge. Wenn die Buchse schräg in das Auge gedrückt wird, entfernen Sie sie aus dem Auge, schmieren Sie die Buchse erneut und wiederholen Sie diesen Schritt, bis sie gerade in das Auge eintritt.



6 Drücken Sie die Augenbuchse weiter in das Führungsstangenauge, bis sie ordnungsgemäß darin sitzt.

Entnehmen Sie den Dämpfer aus dem Schraubstock und wiederholen Sie den Einbauvorgang für die andere Buchse und das andere Auge.



Montage der Befestigungsteile

Einige Befestigungsteile können Sie einfach von Hand montieren. Drücken Sie den Buchsenstift in die Dämpferaugenbuchse, bis der Stift an beiden Seiten des Auges gleich weit hervorsteht. Drücken Sie als Nächstes ein Enddistanzstück mit der Seite mit dem großen Durchmesser voran auf jedes Ende des Buchsenstifts. Wenn dies problemlos möglich ist, haben Sie die Wartung der Befestigungsteile und Buchsen abgeschlossen.

Wenn Sie die Befestigungsteile nicht von Hand montieren können, verwenden Sie das RockShox Ein-/Ausbauwerkzeug für Hinterbau-Dämpferbuchsen.

- 1** Schrauben Sie das kleine Ende des Druckstifts auf die Gewindestange, bis der Druckstift bündig mit dem Sechskantende des Druckstifts ist oder etwas darüber hinaussteht.



- 2** Führen Sie die Gewindestange durch den Buchsenstift und danach durch das Führungstangenauge, sodass sich der Buchsenstift zwischen dem Druckstift und dem Auge befindet.



- 3** Schrauben Sie das große, offene Ende des Aufnehmers auf die Stange, bis es am Auge anliegt.



- 4** Spannen Sie den Aufnehmer in einen Schraubstock ein oder fixieren Sie ihn mit einem 13-mm-Maulschlüssel.

Schrauben Sie den Druckstift mit einem zweiten 13-mm-Schlüssel auf der Stange vor, bis er den Buchsenstift in die Dämpferaugenbuchse drückt.

Schrauben Sie den Druckstift weiter vor, bis der Buchsenstift an beiden Seiten des Auges gleich weit hervorsteht.

Sie müssen möglicherweise den Aufnehmer etwas lösen, um den Abstand zum Buchsenstift zu prüfen.



- 5** Schrauben Sie den Aufnehmer von der Gewindestange ab und entfernen Sie das Werkzeug vom Führungsstangenauge.

- 6** Drücken Sie ein Enddistanzstück mit der Seite mit dem großen Durchmesser voran auf jedes Ende des Buchsenstifts.



Wartung des Monarch XX/RL/RT

Bevor Sie Ihren Hinterbaudämpfer warten, bauen Sie ihn gemäß den Anweisungen des Fahrradherstellers aus dem Fahrradrahmen aus. Nachdem Sie den Dämpfer aus dem Fahrrad ausgebaut haben, entfernen Sie die Befestigungsteile, bevor Sie zur Wartung übergehen (siehe Abschnitt [Wartung der Befestigungsteile und Buchsen](#)).

Für die Wartung benötigte Werkzeuge und Ersatzteile

- Schutzbrille
- Nitril-Handschuhe
- Kittel/Schürze
- Saubere Lappen (fusselfrei)
- Ölauffangwanne
- Isopropyl-Alkohol
- RockShox 3WT oder Maxima PLUSH 3WT-Federungsöl
- Spezialschmierfett für Federungen
- RockShox Dynamic-Dichtungsfett
- Maxima Maxum4 Extra 15W50-Öl oder Maxima PLUSH Dynamic Suspension Lube Light
- RockShox Schraubstockblock für Hinterbaudämpfer
- RockShox Schraubstockblock für Hinterbau-Dämpferkörper
- Schraubstock mit weichen Klemmbacken aus Aluminium
- Drehmomentschlüssel
- Maulschlüssel 13 und 17 mm (Trek: 40 mm)
- Stecknuss 10 mm
- Hahnenfuß-Steckschlüssel 13 und 17 mm (Trek: 40 mm)
- Inbusschlüssel 1,5 und 2 mm
- Schrader-Ventileinsatzwerkzeug
- Bandschlüssel
- Dorn
- Monarch Luftventiladapter
- Dämpferpumpe
- Metrischer Messschieber oder kleines metrisches Lineal

Verwenden Sie NUR RockShox-, SRAM- und Maxima-Federungsöle und Schmiermittel, sofern nicht anders angegeben. Die Verwendung anderer Öle und Schmiermittel kann die Dichtungen beschädigen und die Leistung einschränken.

SICHERHEITSHINWEISE

Tragen Sie eine Schutzbrille und Nitril-Handschuhe, wenn Sie mit Federungsöl arbeiten.

Stellen Sie unter dem Bereich, an dem Sie an dem Dämpfer arbeiten, eine Ölauffangwanne auf dem Boden.

⚠ VORSICHT

Wenn der Dämpfer nicht vollständig ausfedert, versuchen Sie nicht, ihn selbst zu warten oder zu zerlegen. Andernfalls besteht die Gefahr von schweren oder lebensgefährlichen Verletzungen.

HINWEIS

Achten Sie darauf, beim Warten der Federung keine Dichtflächen zu zerkratzen. Kratzer können zu Undichtigkeiten führen. Wenn Sie O-Ringe ersetzen, entfernen Sie diese mit den Fingern oder einem Dorn. Säubern Sie die O-Ring-Nut und tragen Sie Schmierfett auf den neuen O-Ring auf.

Um Schäden am Dämpfer zu vermeiden, verwenden Sie einen Schraubstock mit weichen Klemmbacken aus Aluminium und positionieren Sie das Auge im Schraubstock so, dass die Einstellringe nicht an den Klemmbacken anliegen.

Das Aussehen Ihres Produkts kann von den Abbildungen/Zeichnungen in diesem Dokument abweichen.

Ausbau der Luftkammer

- 1 Um Ihre Einstellungen für die Abstimmung zu notieren, drehen Sie den Zugstufeneinstellring bis zum Anschlag gegen den Uhrzeigersinn (in Richtung des Hasen) und zählen Sie dabei die Rasterungsklicks. Dies hilft Ihnen bei der Abstimmung nach der Wartung.

Drehen Sie den Druckstufenhebel in die entsperre Position.



- 2 Notieren Sie sich die DruckluftEinstellung zur Unterstützung bei der Abstimmung nach der Wartung. Nehmen Sie die Kappe vom Luftventil ab. Betätigen Sie mit einem kleinen Inbusschlüssel das Schrader-Ventil, um den Luftdruck vollständig aus der Luftkammer abzulassen. Verwenden Sie ein Schrader-Ventileinsatzwerkzeug, um den Ventileinsatz aus dem Ventilkörper zu entfernen und zu ersetzen.

⚠ VORSICHT – VERLETZUNGSGEFAHR FÜR DIE AUGEN

Zerlegen Sie nie einen unter Druck stehenden Dämpfer, da dies zum stoßartigen Austreten von Federungsöl oder Ablagerungen aus dem Dämpfer führen kann. Tragen Sie eine Schutzbrille!



- 3 Spannen Sie das Führungsstangenauge so in einen Schraubstock ein, dass der Dämpfer waagrecht ausgerichtet ist.



4 Wenn der Dämpfer zusammengedrückt ist, sodass nur ein kleiner Teil des Dämpferkörpers sichtbar ist, steht die Luftkammer noch unter Druck.

Stecken Sie einen Lappen in das Dämpferkörperauge. Dadurch wird verhindert, dass die Luftkammer beim Zerlegen aus dem Dämpfer schnellt.

⚠ VORSICHT – VERLETZUNGSGEFAHR FÜR DIE AUGEN

Zerlegen Sie nie einen unter Druck stehenden Dämpfer, da dies zum stoßartigen Austreten von Federungsöl oder Ablagerungen aus dem Dämpfer führen kann. Tragen Sie eine Schutzbrille!



5 Verwenden Sie einen Bandschlüssel, um die Luftkammer auszubauen. Wickeln Sie das Band um den Teil der Luftkammer, der am weitesten vom Führungsstangenauge entfernt ist. Drehen Sie den Schlüssel gegen den Uhrzeigersinn, um die Luftkammer abzuschrauben.

Wenn Sie die Luftkammer vollständig gelöst haben, ziehen Sie sie langsam entlang des Dämpferkörpers heraus.

Der Unterdruck nimmt zu, während Sie die Luftkammer entlang des Dämpferkörpers ziehen und lässt plötzlich nach, wenn das Ende der Luftkammer über das Dämpferkörperauge gezogen wird.

Platzieren Sie den Bandschlüssel nicht auf dem Aufkleber auf der Luftkammer.

High Volume-Luftkammern: Halten Sie die Luftkammer am unteren Teil fest; andernfalls dreht sich die High Volume-Hülse unabhängig von der Luftkammer.

Achten Sie darauf, dass Sie die Dichtungsbuchsen mit dem Bandschlüssel nicht beschädigen.

Specialized AUTOSAG-Luftkammern: Entfernen Sie mit den Fingern oder einem Dorn den Rückhalte-O-Ring auf der AUTOSAG-Hülse. Ziehen Sie die AUTOSAG-Hülse aus der Luftkammer. Säubern Sie die Luftkammer mit einem Lappen.

Platzieren Sie einen Bandschlüssel an der Stelle auf der Luftkammer, an der sich die AUTOSAG-Hülse befand. Drehen Sie den Bandschlüssel gegen den Uhrzeigersinn, um die Luftkammer zu entfernen.

Wischen Sie jegliches Öl von der gelb schattierten Fläche, damit der Bandschlüssel fasst.



DebonAir-Luftkammern: Entfernen Sie den Rückhalte-O-Ring der Hülse und die äußere Hülse. Legen Sie die Luftkammerhülse beiseite. Platzieren Sie einen Bandschlüssel auf der Luftkammer. Drehen Sie den Bandschlüssel gegen den Uhrzeigersinn, um die Luftkammer zu entfernen.



HINWEIS

Achten Sie darauf, beim Warten der Federung keine Dichtflächen zu zerkratzen. Kratzer können zu Undichtigkeiten führen. Wenn Sie Dichtungen und O-Ringe ersetzen, entfernen Sie diese mit den Fingern oder einem Dorn. Säubern Sie die Nut und tragen Sie Schmierfett auf die neue Dichtung oder den neuen O-Ring auf.

- 1** Verwenden Sie einen Dorn, um in die Staubabstreiferdichtung der Luftkammer in der oberen Nut zu stechen und sie zu entfernen.

Verwenden Sie einen Dorn, um in die Vierkantdichtung zwischen den beiden Stützringen in der zweittiefsten Nut zu stechen und sie zu entfernen.



- 2** Verwenden Sie einen Dorn, um die beiden Stützringe aus der zweittiefsten Nut im Inneren der Luftkammer zu entfernen.



- 3** Sprühen Sie Isopropyl-Alkohol in die Luftkammer und säubern Sie sie mit einem Lappen. Ziehen Sie einen Handschuh aus und prüfen Sie mit einem Finger die Innen- und Außenseite der Luftkammer auf Kratzer, Einkerbungen oder andere Oberflächenverformungen. Wenn Sie Beschädigungen oder Kratzer feststellen, tauschen Sie die Luftkammer aus.

Alle Luftkammern weisen eine kleine Vertiefung (von der Außenseite der Kammer aus gesehen) auf. Zusätzlich befindet sich bei High Volume-Luftkammern ein kleiner Stutzen innerhalb der High Volume-Hülse, den Sie fühlen können.



- 4** Montieren Sie den ersten Stützring, indem Sie ein Ende in die Luftkammer einsetzen und dann den Rest des Rings in die Kammer drücken, sodass er unten in der zweittiefsten Nut aufliegt.



- 5** Tragen Sie etwas RockShox Dynamic-Dichtungsfett auf die neue Vierkantdichtung auf und installieren Sie sie über dem Stützring in der zweittiefsten Nut.



- 6** Montieren Sie den zweiten Stützring, indem Sie ein Ende in die Luftkammer einsetzen und dann den Rest des Rings in die Kammer drücken, sodass er auf der Vierkantdichtung im oberen Teil der zweittiefsten Nut sitzt.



- 7** Richten Sie die abgestufte Seite der neuen Staubabstreiferdichtung nach oben aus. Setzen Sie sie in die Nut für die Staubabstreiferdichtung an der Oberseite der Luftkammer ein.



- 8** Sprühen Sie Isopropyl-Alkohol auf das Gewinde der Luftkammer und des Dämpferkörperauges und säubern Sie es mit einem Lappen.

Tragen Sie etwas RockShox Dynamic-Dichtungsfett auf die Vierkantdichtung, die Stützringe und die Staubabstreiferdichtung auf. Legen Sie die Luftkammer beiseite.



- 9 High Volume-Luftkammern:** Entfernen Sie den Rückhalte-O-Ring von der High Volume-Hülse. Fassen Sie die High Volume-Hülse und schieben Sie sie aus der Luftkammer.



- 10 High Volume-Luftkammern:** Entfernen und ersetzen Sie die O-Ringe der High Volume-Hülse mit den Fingern.

DebonAir-Luftkammern: Entfernen und ersetzen Sie die drei O-Ringe mit den Fingern.

Sprühen Sie Isopropyl-Alkohol auf die Innenseite der High Volume-Hülse und säubern Sie sie mit einem Lappen.



- 11 High Volume-Luftkammern:** Geben Sie eine kleine Menge Spezial-schmierfett für Federungen auf die Innenseite der Luftkammer. Dies verhindert das „Rollen“ des O-Rings, wenn die Hülse darüber gleitet. Schieben Sie die Hülse über die Luftkammer.

Setzen Sie den Rückhalte-O-Ring der High Volume-Hülse in die Nut an der Außenseite der Luftkammer ein.

DebonAir-Luftkammern: Montieren Sie die Hülse erst, nachdem Sie die Luftkammer installiert und festgezogen haben.



HINWEIS

Verwenden Sie einen Schraubstock mit Klemmbacken aus Aluminium, um das Dämpferkörperauge beim Festklemmen zu schützen.

- 1 Entfernen und ersetzen Sie den oberen Anschlagpuffer auf dem Dämpferkörper.



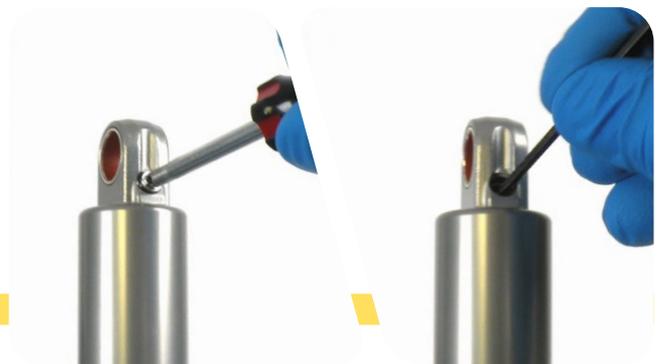
- 2 Verwenden Sie ein Schrader-Ventilwerkzeug, um die Kappe des Dämpfer-Lufteinfüllstutzens zu entfernen. Betätigen Sie mit einem kleinen Inbusschlüssel oder Dorn das Schrader-Ventil, um den Luftdruck vollständig aus dem Dämpfer abzulassen.

Nachdem der Druck abgelassen wurde, betätigen Sie das Schrader-Ventil erneut. Wenn sich das Schrader-Ventil bewegen lässt, ist der Dämpfer vollständig drucklos.

Wenn sich das Schrader-Ventil gar nicht bewegt, steht der Dämpfer weiterhin unter Druck und muss zur weiteren Wartung an ein zugelassenes RockShox-Service-Center gesendet werden.

⚠ VORSICHT – VERLETZUNGSGEFAHR FÜR DIE AUGEN

Stellen Sie sicher, dass der gesamte Druck aus dem Dämpfer abgelassen ist, bevor Sie fortfahren. Andernfalls kann sich der Dämpferkörper mit hoher Geschwindigkeit vom Führungsstangenauge lösen. Tragen Sie eine Schutzbrille!



- 3 Verwenden Sie ein Schrader-Ventileinsatzwerkzeug, um den Ventileinsatz aus dem Dämpfer-Lufteinfüllstutzen zu entfernen und zu ersetzen.



- 4** Entnehmen Sie den Dämpfer aus dem Schraubstock. Drehen Sie den Dämpfer auf den Kopf und spannen Sie das Dämpferauge in den Schraubstock ein.



- 5** Entfernen Sie mit einem 2-mm-Inbusschlüssel die Entlüftungsschraube, die sich in der Dichtkopf/Luftkolben-Baugruppe befindet.



- 6** Lösen Sie mit einem 17-mm-Maulschlüssel die Dichtkopf/Luftkolben-Baugruppe vom Dämpferkörper. Entfernen Sie die Baugruppe von Hand.

Aus der Baugruppe tritt Öl aus.



- 7** Entnehmen Sie den Dämpferkörper aus dem Schraubstock und lassen Sie das Öl in eine Ölauffangwanne ablaufen.



HINWEIS

Achten Sie darauf, beim Warten der Federung keine Dichtflächen zu zerkratzen. Kratzer können zu Undichtigkeiten führen. Wenn Sie Dichtungen und O-Ringe ersetzen, entfernen Sie diese mit den Fingern oder einem Dorn. Säubern Sie die Nut und tragen Sie Schmierfett auf die neue Dichtung oder den neuen O-Ring auf.

- 1** Sprühen Sie Isopropyl-Alkohol auf die Führungsstangen-Baugruppe und säubern Sie sie mit einem Lappen.

- 2** Schieben Sie die Dichtkopf/Luftkolben-Baugruppe bis zum Anschlag in Richtung des Führungsstangenauges vor.



- 3** Spannen Sie die Führungsstange mit einer 10-mm-Führungsstangenklemme in einen Schraubstock ein.

Entfernen Sie die Dämpferführungsstange nicht aus dem Auge.

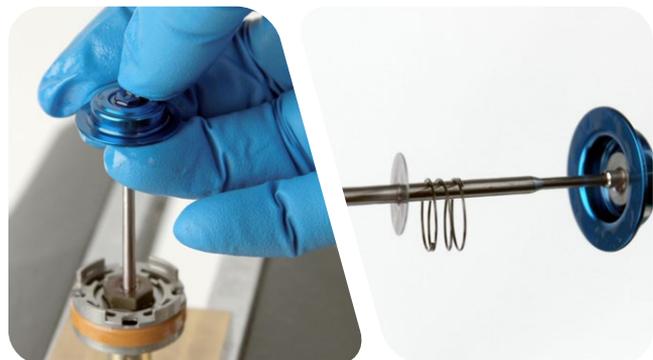
HINWEIS

Um Schäden am Dichtkopf/Luftkolben zu vermeiden, positionieren Sie die Führungsstange im Schraubstock so, dass der Kolben nicht an den Klemmbacken anliegt.



- 4** Entfernen Sie die Druckstange und die obere Verschlusskappen-Baugruppe von Hand.

Halten Sie alle Teile beieinander und legen Sie sie beiseite.



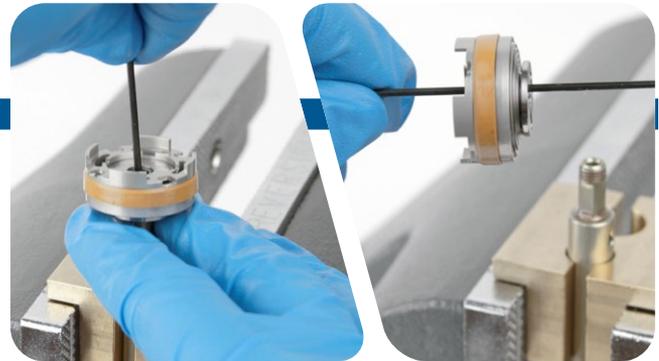
- 5** Entfernen Sie die Kolbenmutter mit einem 10-mm-Steckschlüssel.



- 6** Schieben Sie mit einem kleinen Schraubenschlüssel oder Dorn die Hauptkolbenbaugruppe von der Führungsstange auf das Werkzeug. Halten Sie alle Teile beieinander und legen Sie sie beiseite.

HINWEIS

Wenn die Federplättchen nicht in der richtigen Reihenfolge montiert werden, arbeitet der Dämpfer nicht ordnungsgemäß.



- 7** Entfernen Sie die Dichtkopf/Luftkolben-Baugruppe von der Dämpferführungsstange.



- 8** Entfernen und ersetzen Sie mit einem Dorn den inneren Dichtungs-O-Ring im Inneren der Dichtungsbuchse.



- 9** Entfernen und ersetzen Sie mit einem Dorn den inneren O-Ring an der Gewindebasis in der Dichtkopf/Luftkolben-Baugruppe.



- 10** Schieben Sie mit einem 1,5-mm-Inbusschlüssel die Druckkugel durch die Entlüftungsöffnung aus der Rückseite des Dichtkopfes heraus.

Tauschen Sie die Druckkugel zu diesem Zeitpunkt noch nicht aus; dieser Schritt folgt später.

Verwenden Sie die Druckkugel nicht wieder.



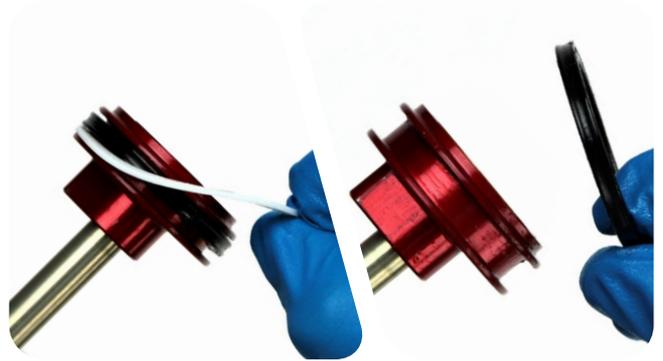
- 11** Entfernen und ersetzen Sie die untere Anschlagsscheibe und den unteren O-Ring von der Führungsstange.



- 12** Entfernen und ersetzen Sie mit den Fingern den O-Ring im Inneren des Gewindes des Führungsstangenages.



- 13** Entfernen und ersetzen Sie die Dichtung und die Gleitringe der Dichtkopf/Luftkolben-Baugruppe mit den Fingern.



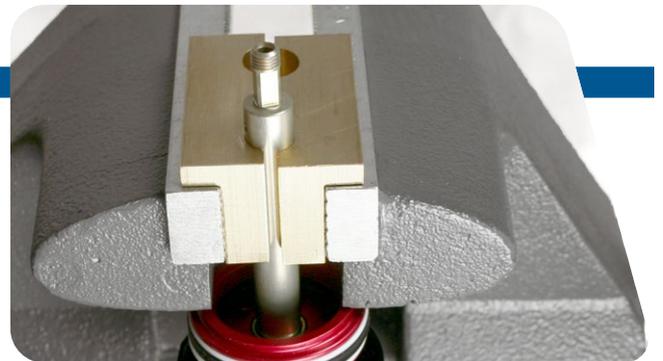
- 14** Montieren Sie die Dichtkopf/Luftkolben-Baugruppe wieder auf der Dämpferführungsstange.



- 15** Spannen Sie die Führungsstange mit einer 10-mm-Führungsstangenklemme in einen Schraubstock ein.

HINWEIS

Um Schäden am Dichtkopf/Luftkolben zu vermeiden, positionieren Sie die Führungsstange im Schraubstock so, dass der Kolben nicht an den Klemmbacken anliegt.



16 Setzen Sie die Hauptkolben-Baugruppe, die Sie in Schritt 6 bis 16 entfernt haben, auf die Dämpferführungsstange auf.

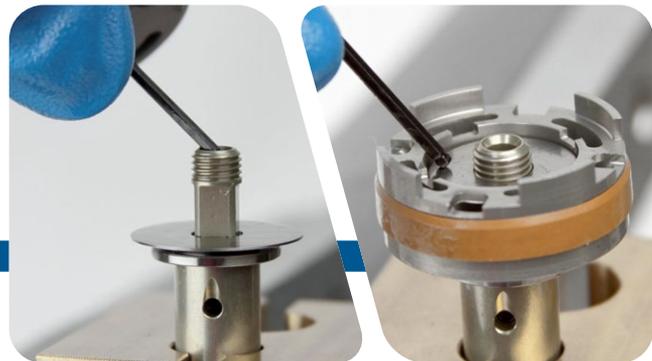
Stellen Sie sicher, dass Sie die Anordnung der Teile der Kolben-Baugruppe beibehalten.

Tragen Sie 242 Blue Loctite nur auf die Gewindegänge der Mutter auf und schrauben Sie dann die Mutter auf die Dämpferführungsstange. Ziehen Sie die Mutter mit einem Drehmomentschlüssel mit einer 10-mm-Stecknuss mit 4,5 N•m an.

HINWEIS

Wenn die Federplättchen nicht in der richtigen Reihenfolge montiert werden, arbeitet der Dämpfer nicht ordnungsgemäß.

Entnehmen Sie die Baugruppe aus dem Schraubstock.

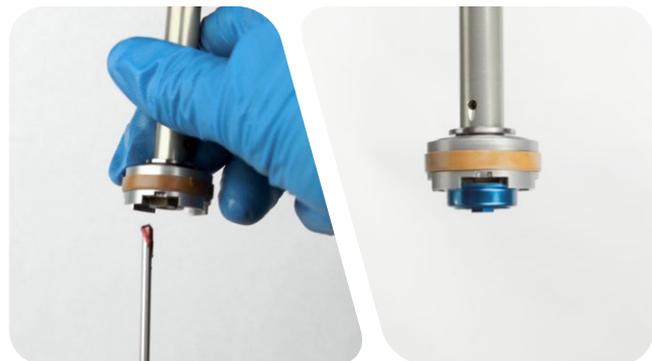
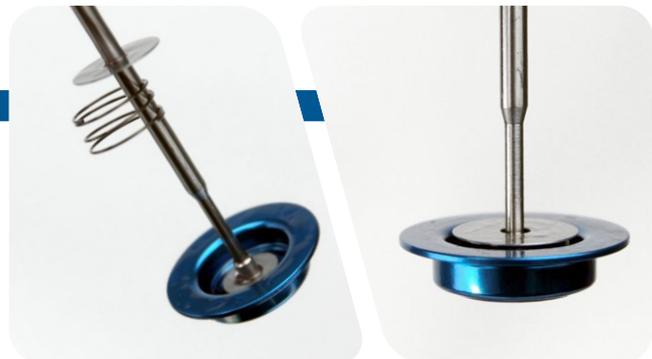


17 Installieren Sie die Feder und die Scheibe der oberen Verschlusskappe auf der Druckstange. Halten Sie die Druckstange senkrecht, sodass die Feder in der Nut in der oberen Verschlusskappe sitzt.

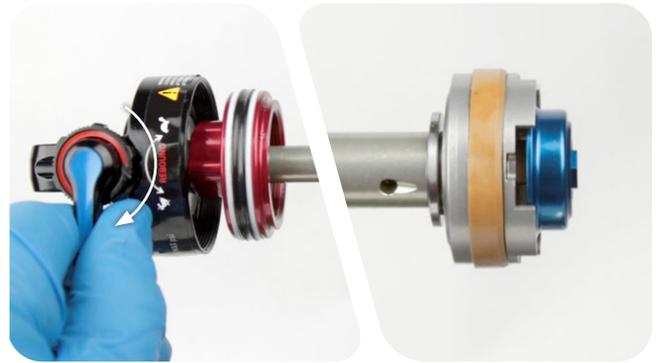
HINWEIS

Wenn die Feder der oberen Verschlusskappe nicht in der Nut in der oberen Verschlusskappe sitzt, arbeitet der Dämpfer nicht ordnungsgemäß.

Tragen Sie ein wenig Fett auf die Spitze der neuen Druckstange auf. Bauen Sie die Druckstange und die obere Verschlusskappe in die Hauptkolben-Baugruppe ein.



- 18** Prüfen Sie die Funktion der Druckstange und der oberen Verschlusskappe, indem Sie den Druckstufenhebel/ Fernbedienungsknopf in die geschlossene Stellung drehen und auf die obere Verschlusskappe drücken. Die obere Verschlusskappe sollte sich ein wenig bewegen. Wenn sie sich nicht bewegt, richten Sie die Feder der oberen Verschlusskappe so aus, dass sie in der Nut sitzt. Drehen Sie den Druckstufenhebel/Fernbedienungsknopf zurück in die offene Position.



Wartung des IFP und des Dämpferkörpers

- 1** Wickeln Sie einen Lappen um das Ende des Dämpferkörpers. Schrauben Sie den Monarch-Luftventil-Adapter in eine Dämpferpumpe. Schrauben Sie die Pumpe und den Adapter in den Lufteinfüllstutzen. Pumpen Sie Luft in den Dämpferkörper, um den IFP aus dem Dämpferkörper in den Lappen zu drücken.



- 2** Sprühen Sie Isopropyl-Alkohol auf die Innen- und Außenseite des Dämpferkörpers und säubern Sie ihn mit einem Lappen. Ziehen Sie einen Handschuh aus und prüfen Sie mit einem Finger die Innen- und Außenseite des Dämpferkörpers auf Kratzer, Einkerbungen oder andere Oberflächenverformungen. Wenn Sie Verformungen feststellen, muss der Dämpferkörper ersetzt werden.



- 3** Entfernen und ersetzen Sie den O-Ring des IFP. Tragen Sie Fett auf den O-Ring auf.



- 4** Setzen Sie den IFP so in den Dämpferkörper ein, dass die abgestufte Seite sichtbar ist. Verwenden Sie einen metrischen Messschieber oder ein metrisches Lineal, um den IFP so tief wie in den nachstehenden Tabellen angegeben einzuschieben.

Messen Sie die Einführtiefe des IFP vom untersten Teil des IFP.

Dämpfermaße	Einführtiefe des IFP (mm)
152 x 31	45,1
165 x 38	50,4
184 x 44	55,8
190 x 45	61,2
190 x 51	61,2
200 x 51	61,2
200 x 57	66,6
216 x 63	71,9
222 x 66	74,1

Trek	
Dämpfermaße	Einführtiefe des IFP (mm)
171,5 x 44	55,8
184,2 x 48	58,6
184,2 x 51	61,2
190,5 x 48	58,6
196,9 x 51	61,2
196,9 x 54	63,9
196,9 x 57	66,6
209,6 x 60	69,31

Specialized	
Dämpfermaße	Einführtiefe des IFP (mm)
193,7 x 48	58,6
197 x 48	58,6
193,7 x 51	61,2



Montage und Entlüften des Dämpfers

- 1 Spannen Sie den Dämpferkörper in den RockShox Schraubstockblock für Hinterbau-Dämpferkörper ein.

Drehen Sie den Schraubstock fest genug zu, dass sich der IFP im Dämpferkörper nicht bewegen kann. Überprüfen Sie dies, indem Sie mit dem Finger auf den IFP drücken.

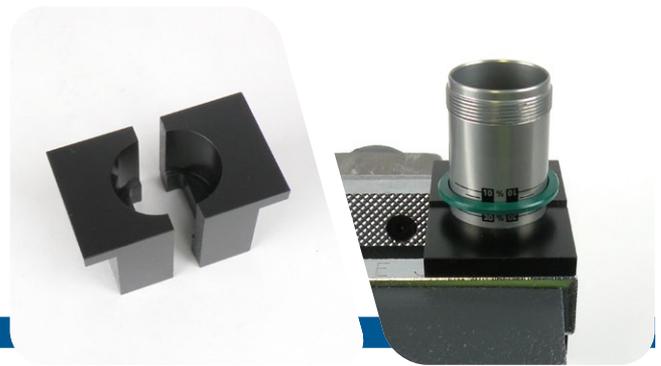
Wenn sich der IFP bewegt, setzen Sie den IFP mithilfe einer Dämpferpumpe auf die in der Tabelle angegebene Tiefe zurück.

Wickeln Sie einen sauberen Lappen um den Dämpferkörper.

Drehen Sie den Schraubstock nicht zu fest zu, um den Dämpferkörper nicht zu zerdrücken.

HINWEIS

Der RockShox Schraubstockblock für Hinterbau-Dämpferkörper hält den IFP in Position. Wenn Sie den Schraubstockblock beim Fixieren des Dämpferkörpers im Schraubstock nicht verwenden, befindet sich der IFP möglicherweise in der falschen Höhe. Wenn sich der IFP nicht in der richtigen Höhe befindet, kann der Dämpfer versagen.



- 2 Füllen Sie den Dämpferkörper vollständig mit neuem RockShox 3WT oder Maxima PLUSH 3WT-Federungsöl.



- 3 Vergewissern Sie sich, dass der Zugstufeneinsteller auf die Minimaleinstellung (in Richtung des Hasen) eingestellt ist.

Schieben Sie die Dichtkopf/Luftkolben-Baugruppe vor, bis sie am Ende der Dämpferführungsstange stoppt.



- 4** Montieren Sie die Dichtkopf/Luftkolben-Baugruppe von Hand auf dem Dämpferkörper.

Halten Sie beim Einsetzen des Dichtkopfes weder das Führungsstangenauge noch die Dämpferführungsstange fest. Dadurch würde die Dichtkopf/Luftkolben-Baugruppe verschoben, sodass zu viel Öl aus dem Dämpferkörper gedrückt wird.

Vergewissern Sie sich, dass die Druckkugel von der Dichtkopf/Luftkolben-Baugruppe entfernt wurde.

Das verdrängte Öl tritt aus der Entlüftungsöffnung aus.



- 5** Verwenden Sie einen Drehmomentschlüssel mit einem 17-mm-Hahnenfußaufsatz, um die Dichtkopf/Luftkolben-Baugruppe mit 28 N·m festzuziehen.

Setzen Sie den Hahnenfußaufsatz in einem Winkel von 90° zum Griff auf den Drehmomentschlüssel auf, um sicherzustellen, dass ein genauer Drehmomentwert angezeigt wird.



- 6** Lassen Sie jegliche Luftblasen aus der Entlüftungsöffnung im Dichtkopf entweichen.

Setzen Sie eine neue Druckkugel in die Entlüftungsöffnung ein.



- 7** Schrauben Sie die Entlüftungsschraube mit einem 2-mm-Inbusschlüssel in die Entlüftungsöffnung, bis Sie spüren, dass sie an die Druckkugel stößt. Ziehen Sie die Entlüftungsschraube um eine weitere halbe Umdrehung fest.

HINWEIS

Wenn Sie die Entlüftungsschraube überdrehen, kann dies die Druckkugel beschädigen.



- 8** Verwenden Sie eine Dämpferpumpe mit dem Monarch-Lufteinfülladapter, um den Dämpferkörper mit dem richtigen Luftdruck zu beaufschlagen.

Wenn Sie über geeignete Ausrüstung zum Einfüllen verfügen, können Sie statt Luft auch Stickstoff verwenden.

Nachdem Sie den Dämpfer wieder mit Druck beaufschlagt haben, entfernen Sie den Monarch-Luftventiladapter vom Lufteinfüllstutzen, bevor Sie ihn von der Dämpferpumpe abnehmen. Wenn Sie zuerst die Pumpe vom Adapter trennen, entweicht die gesamte Luft aus dem Dämpfer.

Dämpfer-Lock-Einstellungen	Luftdruck
RL	500 psi, 34,4 bar
RT	500 psi, 34,4 bar
XX 430	500 psi, 34,4 bar
XX 380	350 psi, 24 bar
XX 320	350 psi, 24 bar
XX 219	350 psi, 24 bar



- 9** Verwenden Sie ein Schrader-Ventilwerkzeug, um die Kappe des Luft-/Stickstoffeinfüllstutzens des Dämpfers wieder anzubringen.



- 10** Entnehmen Sie den Dämpfer aus dem Schraubstock. Sprühen Sie Isopropyl-Alkohol auf die Dämpfer-Baugruppe, und säubern Sie sie mit einem Lappen.

HINWEIS

Verwenden Sie einen Schraubstock mit Klemmbacken aus Aluminium, um das Führungsstangenauge beim Festklemmen zu schützen.

- 1 Installieren Sie den oberen Anschlagpuffer auf dem Dämpferkörper. Tragen Sie RockShox Dynamic-Dichtungsfett auf die Dichtungen der Dichtkopf/Luftkolben-Baugruppe auf.

Fixieren Sie das Führungsstangenauge wieder in dem Schraubstock mit weichen Klemmbacken.



- 2 Geben Sie 0,5 ml Maxima Maxum4 Extra 15W50 oder Maxima PLUSH Dynamic Suspension Lube Light in die Luftkammer, bevor Sie die Luftkammer auf dem Dämpfer installieren. Drücken Sie die Luftkammer fest nach unten, bis die Dichtkopf/Luftkolben-Baugruppe in die Luftkammer eingeführt wird.

DebonAir-Luftkammern: Die High Volume-Hülse befindet sich zu diesem Zeitpunkt nicht auf der Hülse.

⚠ VORSICHT – VERLETZUNGSGEFAHR FÜR DIE AUGEN

Wenn Sie die Luftkammer auf dem Dämpfer aufsetzen, spritzt Öl aus den Bohrungen. Tragen Sie eine Schutzbrille.



- 3 Entnehmen Sie den Dämpfer aus dem Schraubstock und spannen Sie das Dämpferkörperauge in die weichen Klemmbacken ein.

Geben Sie weitere 0,5 ml Maxima Maxum4 Extra 15W50 oder Maxima PLUSH Dynamic Suspension Lube Light in die Luftkammer.



HINWEIS

Bei einigen Luftkammern sind bereits Bottomless-Ringe installiert. Installieren Sie keine Bottomless-Ringe in dem in der Abbildung eingerahmten Bereich, da dies den Federweg und die Leistung des Dämpfers beeinträchtigen würde.



- 4** Drücken Sie die Luftkammer auf den Dämpferkörper und schrauben Sie sie handfest in das Führungsstangenauge.

Sprühen Sie Isopropyl-Alkohol auf die Außenseite der Luftkammer und säubern Sie sie mit einem Lappen.

Nur High Volume-Luftkammern: Fassen Sie die Luftkammer am unteren Teil an; andernfalls dreht sich die High Volume-Hülse unabhängig von der Luftkammer, sodass diese nicht festgezogen wird.

DebonAir-Luftkammern: Die High Volume-Hülse darf sich zu diesem Zeitpunkt nicht auf der Luftkammer befinden.



- 5** Entnehmen Sie den Dämpfer aus dem Schraubstock. Drehen Sie ihn auf den Kopf und spannen Sie das Dämpferkörperauge in den Schraubstock ein.

- 6** Fixieren Sie die Luftkammer mit einem Bandschlüssel, damit sie sich nicht drehen kann. Ziehen Sie die Luftkammer mit einem Drehmomentschlüssel mit einem 13-mm-Hahnenfußaufsatz (Trek: 40 mm) mit 10 N·m an.

Nur für AUTOSAG-Luftkammern: Bringen Sie die AUTOSAG-Hülse und den Sicherungs-O-Ring wieder an. Drehen Sie die AUTOSAG-Hülse so, dass der Einsteller sich zwischen der 7-Uhr- und der 8-Uhr-Position befindet, wenn der Zugstufeneinstellung auf die 12-Uhr-Position gestellt ist.

Nur DebonAir-Luftkammern: Bauen Sie die High Volume-Hülse wieder ein, sodass die Aussparung auf der Hülse auf die mittlere O-Ring-Buchse auf der Luftkammer ausgerichtet ist.



- 7** Entnehmen Sie den Dämpfer aus dem Schraubstock. Sprühen Sie Isopropyl-Alkohol auf den Dämpfer und säubern Sie ihn mit einem Lappen.

- 8** Montieren Sie den O-Ring für die Nachgiebigkeitsanzeige.



9 Bringen Sie die Dämpfer-Befestigungsteile wieder an (siehe Abschnitt [Wartung der Befestigungsteile und Buchsen](#)).

10 Bauen Sie den Dämpfer gemäß den Anweisungen des Fahrradherstellers wieder in den Fahrradrahmen ein.

11 Beaufschlagen Sie mit einer Dämpferpumpe den Dämpfer mit dem gewünschten Luftdruck und bringen Sie dann die Ventilkappe an.

High Volume- und DebonAir-Luftkammern: Richten Sie den Aufkleber aus, bevor Sie den Dämpfer aufpumpen.



12 **Nur DebonAir-Luftkammern:** Beaufschlagen Sie mit einer Dämpferpumpe den Dämpfer mit dem gewünschten Luftdruck. Nachdem Sie Luft zum Dämpfer hinzugefügt haben, muss der Druck zwischen den Dämpferkammern ausgeglichen werden.

Notieren Sie sich den an der Pumpe angezeigten Luftdruckwert und schrauben Sie dann die Pumpe vom Dämpfer ab. Drücken Sie den Dämpfer langsam, aber fest zusammen oder setzen Sie sich auf den Sattel, bis ein Pfeifgeräusch zu hören ist.

Dieses Geräusch weist auf einen Luftausgleich zwischen den Kammern hin. Notieren Sie sich den Luftdruck und schrauben Sie dann die Pumpe vom Dämpfer ab. Wiederholen Sie diesen Prozess, bis Sie die gewünschte Nachgiebigkeit erreicht haben.

HINWEIS

Pumpen Sie den Dämpfer nicht mit mehr als 19 bar auf. Bei DebonAir-Luftkammern darf der Luftdruck 24 bar nicht übersteigen.

Die Pumpe muss vom Dämpfer entfernt werden, bevor die Nachgiebigkeit geprüft wird, um Schäden an der Pumpe zu vermeiden.

Damit ist die Wartung des Monarch XX/RL/RT-Hinterbaudämpfers abgeschlossen.

UNTERNEHMENSSTZ ASIEN

SRAM Taiwan
No. 1598-8 Chung Shan Road
Shen Kang Hsiang, Taichung City
Taiwan

WELTWEITER HAUPTSITZ

SRAM LLC
1000 W. Fulton Market, 4th Floor
Chicago, Illinois 60607
USA

UNTERNEHMENSSTZ EUROPA

SRAM Europe
Paasbosweg 14-16
3862ZS Nijkerk
Niederlande