

2013

Monarch RT3 Relay Wartungsanleitung



GEWÄHRLEISTUNG DER SRAM LLC

GARANTIEUMFANG

Sofern in diesem Dokument nicht anders dargelegt, garantiert SRAM ab dem Erstkaufdatum für zwei Jahre, dass das Produkt frei von Herstellungs- und Materialfehlern ist. Diese Gewährleistung kann nur vom Erstkäufer in Anspruch genommen werden und ist nicht übertragbar. Ansprüche aus dieser Gewährleistung sind über den Händler, bei dem das Fahrrad oder die SRAM-Komponente erworben wurde, geltend zu machen. Der Kaufbeleg muss im Original vorgelegt werden. **Sofern in diesem Dokument nicht anders dargelegt, übernimmt SRAM keine anderen Garantien und Gewährleistungen und trifft keine Zusicherungen jeglicher Art (ausdrücklich oder konkludent) und schließt jegliche Haftung (einschließlich jeglicher konkludenten Garantie für sachgemäßen Gebrauch, Handelbarkeit oder Eignung für einen bestimmten Zweck) hiermit aus.**

LOKALE GESETZGEBUNG

Diese Gewährleistung räumt Ihnen spezifische Rechte ein. Je nach Bundesland (USA), Provinz (Kanada) oder Ihrem Wohnland verfügen Sie möglicherweise über weitere Rechte.

Die Gewährleistung ist in dem Umfang, in dem sie von der lokalen Gesetzgebung abweicht, in Übereinstimmung mit der geltenden Gesetzgebung zu bringen. Der jeweiligen lokalen Gesetzgebung unterliegen möglicherweise Ausschlüsse und Einschränkungen aus dieser Gewährleistung. Für bestimmte Bundesstaaten der USA sowie einige Länder außerhalb der USA (einschließlich von kanadischen Provinzen) gilt beispielsweise Folgendes:

- a. Die Ausschlüsse und Einschränkungen in dieser Gewährleistung dürfen die gesetzlich festgelegten Rechte des Verbrauchers nicht beeinträchtigen (z. B. Großbritannien).
- b. Andernfalls sind derartige Ausschlüsse und Einschränkungen unwirksam.

Für Kunden in Australien:

Diese eingeschränkte Gewährleistung von SRAM wird in Australien von SRAM LLC, 133 North Kingsbury, 4th floor, Chicago, Illinois, 60642, USA gewährt. Um einen Gewährleistungsanspruch geltend zu machen, wenden Sie sich an den Einzelhändler, von dem Sie dieses SRAM-Produkt gekauft haben. Alternativ können Sie Gewährleistungsansprüche geltend machen, indem Sie sich an SRAM Australia, 6 Marco Court, Rowville 3178, Australien wenden. Bei berechtigten Gewährleistungsansprüchen entscheidet SRAM, ob es Ihr SRAM-Produkt repariert oder ersetzt. Jegliche Kosten, die Ihnen durch die Geltendmachung des Gewährleistungsanspruchs entstehen, sind von Ihnen zu tragen. Die Rechte, die Ihnen durch diese Gewährleistung entstehen, gelten zusätzlich zu anderen Rechten und Rechtsmitteln, die Ihnen in Zusammenhang mit unseren Produkten möglicherweise gesetzlich eingeräumt werden. Für unsere Produkte gelten Garantien, die gemäß den australischen Verbraucherschutzgesetzen nicht ausgeschlossen werden können. Bei erheblichen Mängeln haben Sie Anspruch auf Ersatz oder Erstattung des Kaufpreises sowie eine Entschädigung für jegliche weiteren vernünftigerweise vorhersehbaren Verluste oder Schäden. Sie haben außerdem Anspruch auf eine Reparatur oder Ersatz der Produkte, wenn deren Qualität mangelhaft ist und der Mangel keinen erheblichen Mangel darstellt.

HAFTUNGSBESCHRÄNKUNG

Im gemäß der örtlichen Gesetzgebung zulässigen Umfang und mit Ausnahme der in der vorliegenden Gewährleistung ausdrücklich dargelegten Verpflichtungen schließen SRAM bzw. seine Lieferanten jegliche Haftung für direkte, indirekte, spezielle, zufällige oder Folgeschäden aus.

GEWÄHRLEISTUNGSAUSSCHLUSS

Die Garantie gilt nicht für Produkte, die nicht fachgerecht bzw. nicht gemäß der entsprechenden Bedienungsanleitung von SRAM montiert und/oder eingestellt wurden. Die SRAM-Bedienungsanleitungen finden Sie im Internet unter sram.com, rockshox.com, avidbike.com, truvativ.com oder zipp.com.

Diese Garantie gilt nicht bei Schäden am Produkt infolge von Unfällen, Stürzen oder missbräuchlicher Nutzung, Nichtbeachtung der Herstellerangaben oder sonstigen Umständen, unter denen das Produkt nicht bestimmungsgemäßen Belastungen oder Kräften ausgesetzt wurde.

Diese Garantie gilt nicht, wenn das Produkt modifiziert wurde, einschließlich, jedoch nicht beschränkt auf jeglichen Versuch, jegliche elektronischen und zugehörigen Komponenten zu öffnen oder zu reparieren, einschließlich Motoren, Steuerungen, Batterien, Kabelbäumen, Schaltern und Ladegeräten.

Der Gewährleistungsanspruch erlischt ebenfalls, wenn die Seriennummer bzw. der Herstellungscode verändert, unkenntlich gemacht oder entfernt wurde.

Normaler Verschleiß und Abnutzung sind von der Gewährleistung ausgeschlossen. Zum normalen Verschleiß von Komponenten kann es infolge des sachgemäßen Gebrauchs, der Nichteinhaltung von Wartungsempfehlungen von SRAM und/oder von Fahren unter anderen als den empfohlenen Bedingungen kommen.

Folgende Komponenten unterliegen dem „normalen Verschleiß“:

- | | | | |
|------------------------------|------------------------------|---------------------------|----------------------|
| • Staubdichtungen | • Überdrehte Gewinde/ | (Innen- und Außenzüge) | • Sperrklinken |
| • Buchsen | Schrauben (Aluminium, Titan, | • Lenkergriffe | • Antriebszahnräder |
| • Luftschließende O-Ringe | Magnesium oder Stahl) | • Schaltgriffe | • Speichen |
| • Gleitringe | • Bremshebelüberzüge | • Spannrollen | • Freilaufnaben |
| • Bewegliche Teile aus Gummi | • Bremsbeläge | • Bremsscheiben | • Aerolenker-Polster |
| • Schaumgummiringe | • Ketten | • Bremsflächen der Felgen | • Korrosion |
| • Federelemente und | • Kettenräder | • Federanschlagdämpfer | • Werkzeug |
| -Hauptlager am Hinterbau | • Kassetten | • Lager | • Motoren |
| • Obere Rohre (Tauchrohre) | • Schalt- und Bremszüge | • Lagerauflflächen | • Batterien |

Ungeachtet anderslautender Angaben in diesem Dokument gilt die Garantie für die Batterien und das Ladegerät nicht für Schäden durch Stromspitzen, Verwendung von ungeeigneten Ladegeräten, mangelhafte Wartung oder jeglichen anderen unsachgemäßen Gebrauch.

Schäden, die von Fremdbauteilen verursacht werden, sind von der Gewährleistung ausgeschlossen.

Schäden infolge der Verwendung von Teilen, die nicht kompatibel oder geeignet sind bzw. nicht von SRAM für die Verwendung mit SRAM-Komponenten autorisiert wurden, sind von der Gewährleistung ausgeschlossen.

Diese Garantie deckt keine Schäden, die infolge gewerblicher Nutzung (Vermietung) entstehen.

Inhalt

Explosionszeichnung – Monarch RT3 Relay Hinterbau-Dämpfer	4
Wartung von RockShox-Federungen.....	5
Wartung der Befestigungsteile und Buchsen	5
Komponenten und Werkzeuge für die Wartung der Befestigungsteile und Buchsen.....	5
Ausbau der Befestigungsteile	5
Austausch der Augenbuchse.....	7
Montage der Befestigungsteile.....	9
Wartung des Monarch RT3 Relay	11
Für die Wartung benötigte Werkzeuge und Ersatzteile	11
Ausbau der Luftkammer	12
Wartung der Luftkammer	14
Ausbau des Motors.....	18
Wartung des Dämpferkörpers	19
Wartung des Kolbens.....	21
Wartung des IFP und des Dämpferkörpers.....	27
Montage und Entlüften des Dämpfers.....	29
Einbau des Motors.....	32
Einbau der Luftkammer	33



SICHERHEIT ZUERST!

Wir legen größten Wert auf IHRE Sicherheit. Bitte tragen Sie stets einen Augenschutz und Schutzhandschuhe, wenn Sie RockShox-Produkte warten.

Schützen Sie sich selbst! Tragen Sie Sicherheitskleidung!

Explosionszeichnung - Monarch RT3 Relay Hinterbau-Dämpfer



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.

Explosionsdiagramme und Teilenummern finden Sie im [Ersatzteilkatalog](#), den Sie auf unserer Website unter 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 sram.com/service.

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

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

Verwenden Sie einen Schraubstock mit weichen Klemmbacken aus Aluminium, um die Augen des Hinterbau-Dämpfers beim Festklemmen in einem Schraubstock zu schützen.

Komponenten und Werkzeuge für die Wartung der Befestigungsteile und Buchsen

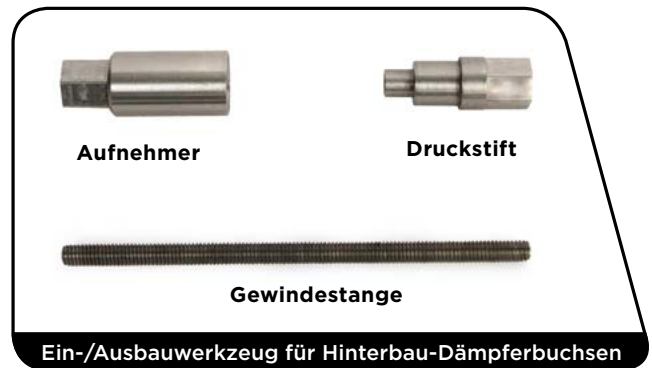
- Augenschutz
- Nitril-Handschuhe
- Kittel/Schürze
- Saubere Lappen (fussfrei)
- Spezialschmierfett für Federungen
- Schraubstock mit weichen Backen aus Aluminium
- RockShox Ein-/Ausbauwerkzeug für Hinterbau-Dämpferbuchsen
- Maulschlüssel 13 mm
- Verstellbarer Schlüssel

Ausbau der Befestigungsteile

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 herausschieben 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.

Die Abbildungen in den folgenden Schritten zeigen den Monarch RL, gelten jedoch auch für den Monarch RT3 Relay.



- 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 Dämpferrauge so ein, dass der Druckstift am Buchsenstift anliegt.

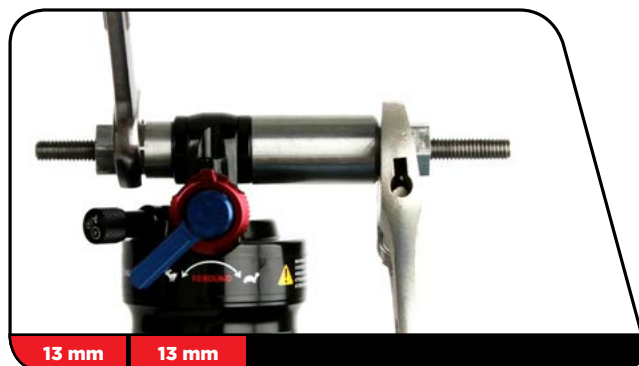
Schrauben Sie das große, offene Ende des Aufnehmers auf der Stange vor, bis es am Enddistanzstück anliegt.



3 Fixieren Sie den Aufnehmer in einem Schraubstock oder 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.



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

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



Austausch der Augenbuchse

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

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



- 2** Fixieren Sie den Aufnehmer in einem Schraubstock oder 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 den Vorgang für das andere Auge.

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

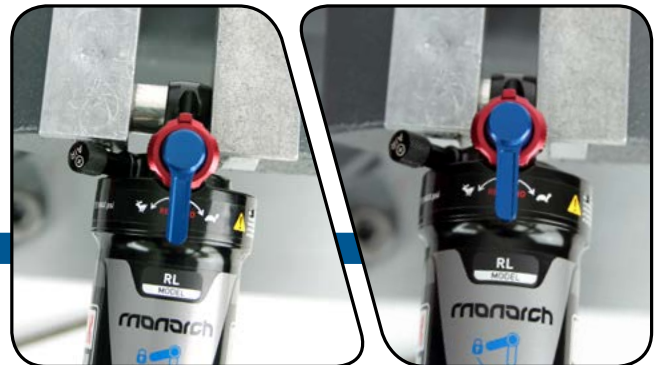


- 5** Platzieren Sie das Führungsstangenauge und die Augenbuchse zwischen den weichen Backen eines Schraubstocks. Drehen Sie langsam den Hebel des Schraubstocks, um die Augenbuchse in das Führungsstangenauge zu drücken.

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 neu und wiederholen Sie diesen Schritt, bis sie gerade in das Auge eintritt.

HINWEIS

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



- 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 Führungsstangenauge, 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** Fixieren Sie den Aufnehmer in einem Schraubstock oder 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** Positionieren Sie das Enddistanzstück so, dass das größere Ende zur Luftkammer zeigt. Schieben Sie die Enddistanzstücke von Hand auf beide Enden des Buchsenstifts.



Wartung des Monarch RT3 Relay

Bevor Sie Ihren Hinterbau-Dämpfer warten, bauen Sie ihn gemäß den Anweisungen des Fahrradherstellers aus dem Fahrradrahmen aus. Nachdem Sie den Dämpfer auf 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

- Augenschutz
- Nitril-Handschuhe
- Kittel/Schürze
- Saubere Lappen (fusselfrei)
- Ölauffangwanne
- Isopropyl-Alkohol
- RockShox 7 WT-Federungsöl
- Spezialschmierfett für Federungen
- Parker® O-Lube
- Maxima® Maxum4 Extra 15W-50-Öl
- Schraubstock mit weichen Backen aus Aluminium
- Dorn
- Blaue Schraubensicherung
- Metrische Lehre oder kleines metrisches Lineal
- RockShox Schraubstockblock für Hinterbau-Dämpferkörper
- RockShox Schraubstockblock für Hinterbau-Dämpfer
- Maulschlüssel 12, 13 und 17 mm
- Drehmomentschlüssel
- Hahnenfuß-Ringschlüssel 13 und 17 mm
- Stecknuss 12 mm
- Inbusschlüssel 1,5 mm, 2 mm und 2,5 mm
- Sechskantaufsatz 2,5 mm
- Schrader-Ventileinsatzwerkzeug
- Bandschlüssel
- Spitzzange
- Monarch-Lufteinfülladapter
- Dämpferpumpe

SICHERHEITSHINWEISE

Tragen Sie stets einen Augenschutz und Nitril-Handschuhe, wenn Sie mit Federungsöl arbeiten.

Platzieren Sie unter dem Bereich, an dem Sie an dem Dämpfer arbeiten, eine Ölwanne auf dem Boden.

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.

Das Aussehen Ihres Produkts kann von den Abbildungen/Zeichnungen in diesem Dokument abweichen. Einige Abbildungen in den folgenden Schritten zeigen den Monarch RL, gelten jedoch auch für den Monarch RT3 Relay.

Ausbau der Luftkammer

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



- 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 dem Dämpfer abzulassen. Verwenden Sie ein Schrader-Ventileinsatzwerkzeug, um den Ventileinsatz aus dem Ventilkörper zu entfernen.

⚠ VORSICHT - VERLETZUNGSGEFAHR FÜR DIE AUGEN

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



- 3** 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/Stickstoff vollständig aus dem Dämpfer abzulassen.

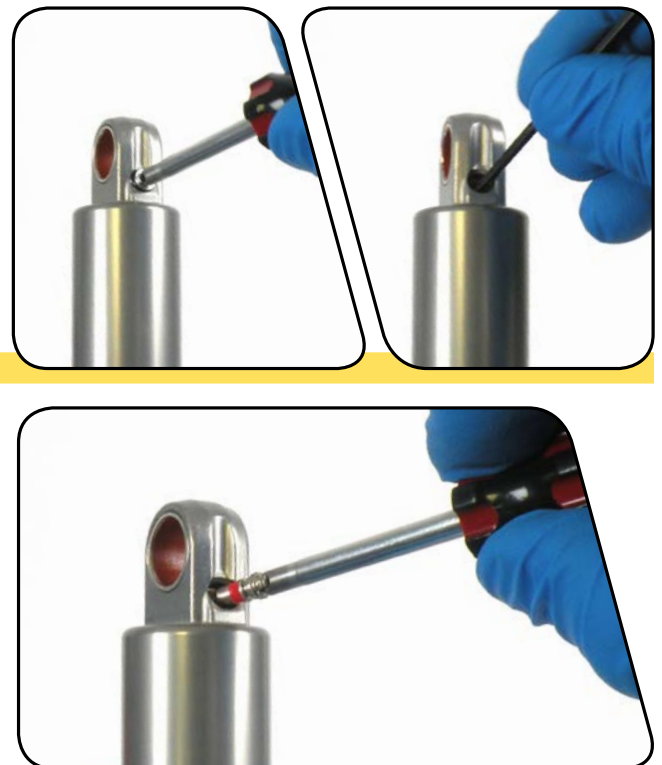
Nachdem der Druck abgelassen wurde, betätigen Sie das Schrader-Ventil erneut. Wenn sich das Schrader-Ventil bewegen lässt, ist der Dämpfer vollständig drucklos.

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.

Verwenden Sie ein Schrader-Ventileinsatzwerkzeug, um den Ventileinsatz zu entfernen.

⚠ 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 einen Augenschutz!



- 4** Fixieren Sie das Führungsstangenauge so in einem Schraubstock, dass der Dämpfer waagrecht ausgerichtet ist.

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 Einsteller nicht an den Klemmbacken des Schraubstocks anliegen.



- 5** 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 Auge des Dämpferkörpers. Dadurch wird verhindert, dass die Luftkammer beim Zerlegen aus dem Dämpfer schnellt.

⚠ VORSICHT - VERLETZUNGSGEFAHR FÜR DIE AUGEN

Das Zerlegen eines unter Druck stehenden Dämpfers kann zum stoßartigen Austreten von Flüssigkeit oder Ablagerungen aus dem Dämpfer führen. Tragen Sie einen Augenschutz!



- 6** 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.

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

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

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.



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. Merken Sie sich die Ausrichtung der Dichtung für den Wiedereinbau.
Verwenden Sie einen Dorn, um in die Vierkantdichtung zwischen den beiden Stützringen in der zweitiefsten Nut zu stechen und sie zu entfernen.



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



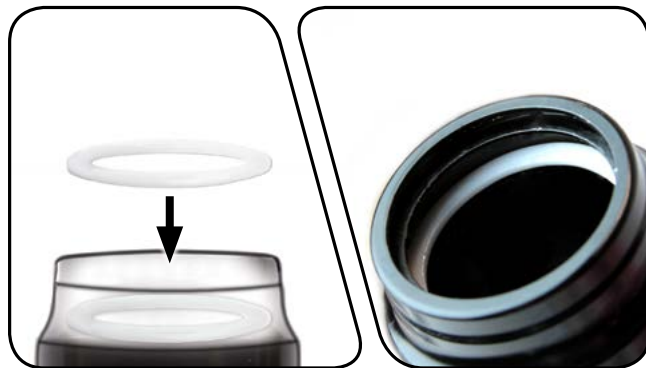
- 3** Sprühen Sie Isopropyl-Alkohol in die Luftkammer und säubern Sie sie mit einem Lappen. Ziehen Sie einen Handschuh aus und prüfen Sie mit einem Finger die Innen- und Außenseite der Luftkammer auf Kratzer, Einkerbungen oder andere Oberflächenverformungen. Wenn Sie Beschädigungen oder Kratzer feststellen,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

Alle Luftkammern weisen eine kleine Vertiefung (von der Außenseite der Kammer aus gesehen) auf, die Sie während der Inspektion fühlen sollten. Dies ist normal.

Zusätzlich befindet sich bei High Volume-Luftkammern ein kleiner Stutzen innerhalb der High Volume-Hülse, den Sie ertasten sollten. Dies ist normal.



- 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 Parker® O-Lube 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 die Gewinde der Luftkammer und des Dämpferkörperauges und säubern Sie sie mit einem Lappen.

9 Tragen Sie zur Schmierung etwas Parker® O-Lube auf die Vierkantdichtung, die Stützringe und die Staubabstreiferdichtung auf. Legen Sie die Luftkammer beiseite.



10 Nur für 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.

Entfernen Sie die O-Ringe der High Volume-Hülse mit den Fingern. Säubern Sie die Dichtungsbuchsen, tragen Sie Parker® O-Lube auf die neuen Dichtungen auf und bauen Sie sie wieder ein.

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

Verteilen Sie gleichmäßig gerade genug Parker® O-Lube, um die Innenseite der Hülse gleitfähig zu machen. 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 wieder in die Nut an der Außenseite der Luftkammer ein.



Ausbau des Motors

- 1 Drehen Sie mit einem 2-mm-Inbusschlüssel den Durchschlagsicherungseinsteller gegen den Uhrzeigersinn, bis er in der Position für die offene Druckstufe stoppt.

HINWEIS

Um Schäden am Motor zu vermeiden, muss der Motor mit derselben Druckstufeneinstellung aus- und eingebaut werden.



- 2 Entfernen Sie mit einem 2,5-mm-Inbusschlüssel die beiden Motor-Befestigungsschrauben. Bauen Sie den Motor aus und legen Sie ihn neben den Dämpfer.



Wartung des Dämpferkörpers

Das Aussehen Ihres Produkts kann von den Abbildungen/Zeichnungen in diesem Dokument abweichen. Einige Abbildungen in den folgenden Schritten zeigen den Monarch RL, gelten jedoch auch für den Monarch RT3 Relay.

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



- 2 Entnehmen Sie den Dämpfer aus dem Schraubstock. Drehen Sie den Dämpfer mit der Oberseite nach unten und klemmen Sie das Dämpferauge so im Schraubstock fest, dass der Dämpfer senkrecht steht.

HINWEIS

Verwenden Sie einen Schraubstock mit Klemmböcken aus Aluminium, um das Dämpferauge beim Festklemmen zu schützen.



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



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

Aus der Baugruppe tritt Flüssigkeit aus.



- 5** Entnehmen Sie den Dämpferkörper aus dem Schraubstock und
lassen Sie die Flüssigkeit in eine Ölwanne ablaufen.



Wartung des Kolbens

Eine vollständige Liste der verfügbaren Monarch-Kolben-Tunes finden Sie im aktuellen RockShox-Ersatzteilkatalog unter www.sram.com/service.

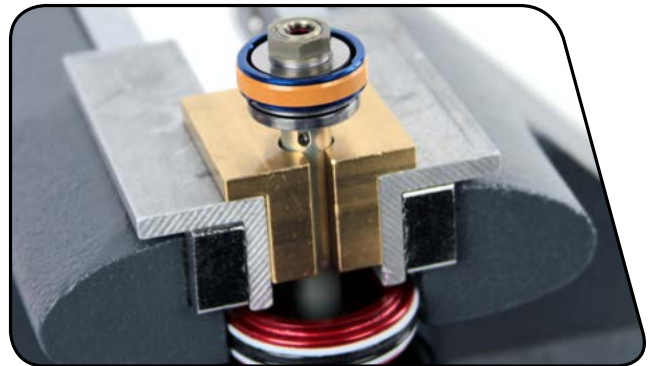
- 1** Sprühen Sie Isopropyl-Alkohol auf die Führungsstangen-Baugruppe und die Führungsstangen-Klemme, und säubern Sie sie mit einem Lappen.

- 2** Halten Sie das Führungsstangenauge mit einer Hand fest und schieben Sie die Dichtkopf/Luftkolben-Baugruppe mit der anderen Hand in Richtung des Führungsstangenauges.

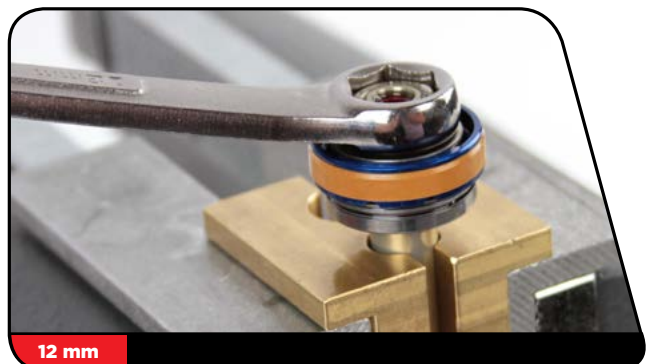


- 3** Verwenden Sie den RockShox Schraubstockblock für Hinterbau-Dämpfer, um die Dichtkopf/Luftkolben-Baugruppe in einem Schraubstock festzuklemmen. Achten Sie dabei darauf, den Hauptkolben senkrecht auszurichten.

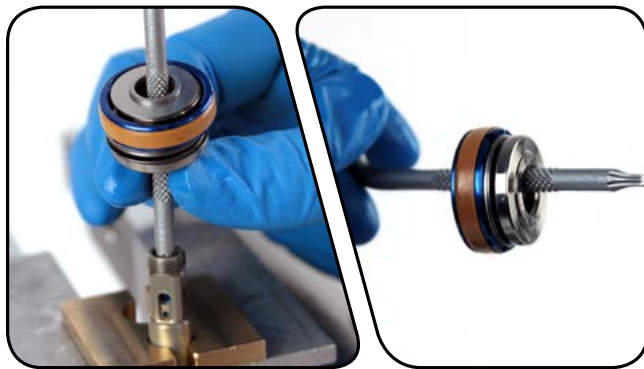
Entfernen Sie die Führungsstange nicht aus dem Auge.



- 4** Entfernen Sie die Kolbenmutter mit einem 12-mm-Schlüssel.



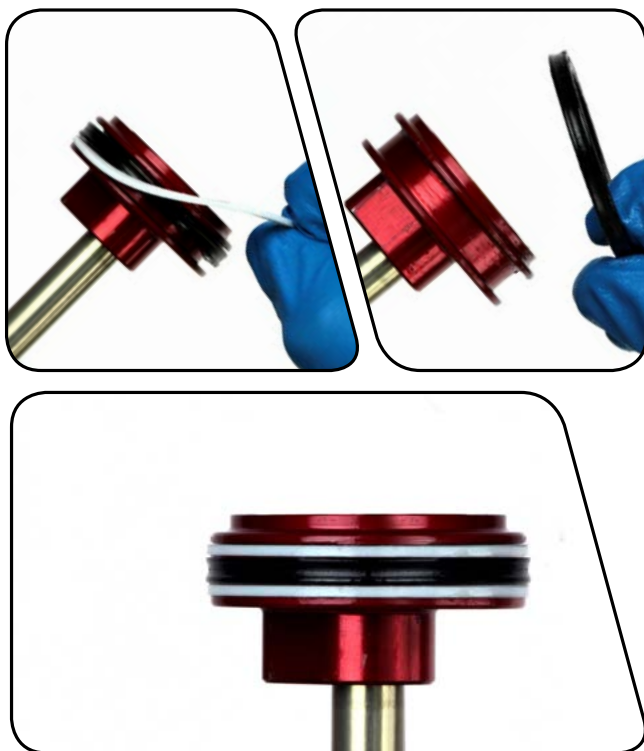
- 5** Schieben Sie mit einem kleinen TORX®-Schlüssel oder Dorn die Hauptbaugruppe von der Führungsstange auf das Werkzeug. Halten Sie alle Teile beieinander und legen Sie sie beiseite.



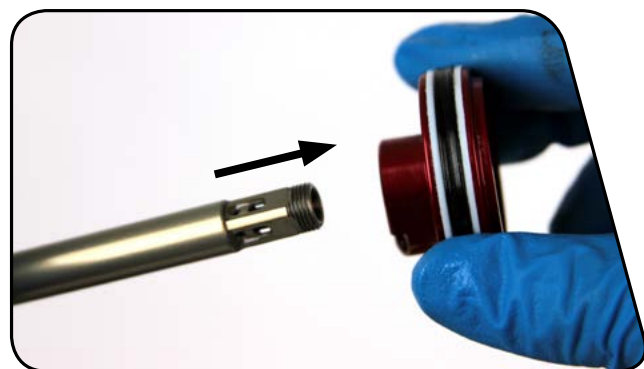
HINWEIS

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.

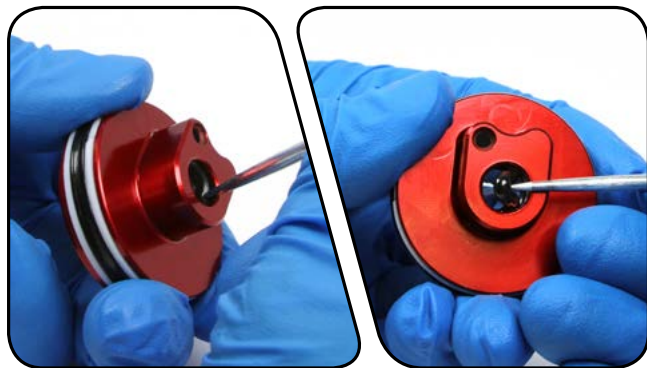
- 6** Entfernen und ersetzen Sie die Dichtung und die Gleitringe der Dichtkopf/Luftkolben-Baugruppe mit den Fingern.



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



- 8** Entfernen und ersetzen Sie mit einem Dorn den O-Ring im Inneren des Dichtkopfes.



- 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 Dorn oder einem 1,5-mm-Inbusschlüssel die Druckkugel durch die Entlüftungsöffnung aus der Rückseite des Dichtkopfes heraus.

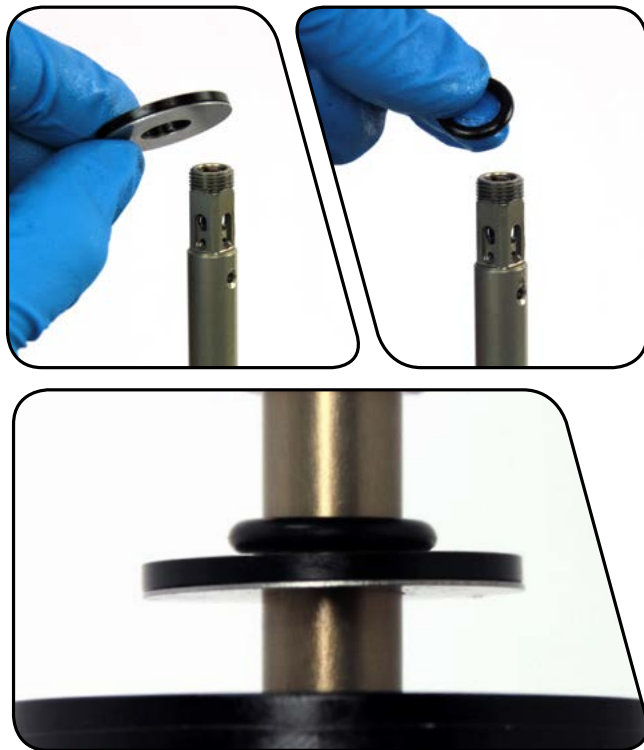
Tauschen Sie die Druckkugel zu diesem Zeitpunkt noch nicht aus; dieser Schritt folgt später.

Verwenden sie die Druckkugel nicht wieder.



11 Entfernen Sie die untere Anschlagsscheibe und den O-Ring von der Führungstange.

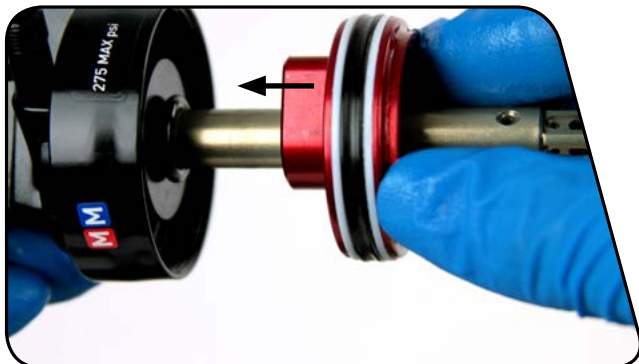
Setzen Sie die untere Anschlagsscheibe wieder ein, sodass die Metallseite in Richtung des Führungstangenauges weist. Schieben Sie den neuen O-Ring auf die Führungstange, sodass er auf der Kunststoffseite der unteren Anschlagsscheibe sitzt.



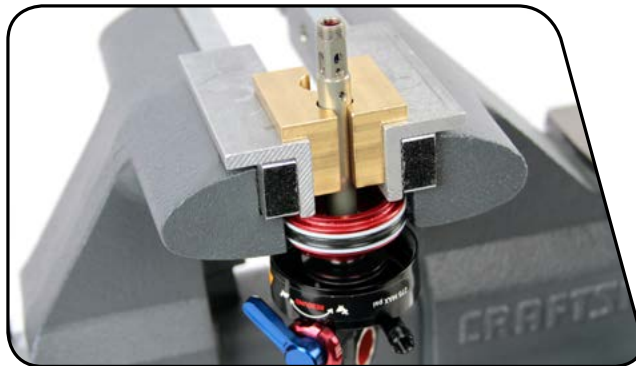
12 Entfernen und ersetzen Sie mit den Fingern den O-Ring im Inneren des Gewindes des Führungstangenauges.



13 Montieren Sie die Dichtkopf/Luftkolben-Baugruppe wieder auf der Dämpferführungstange.



- 14** Verwenden Sie den RockShox Schraubstockblock für Hinterbau-Dämpfer, um die Dichtkopf/Luftkolben-Baugruppe in einem Schraubstock festzuklemmen. Achten Sie dabei darauf, das Auge senkrecht auszurichten.



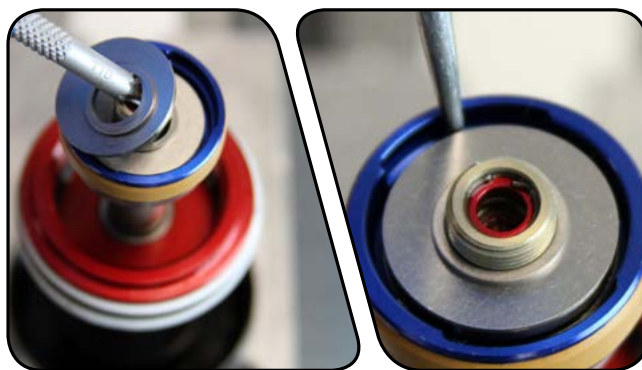
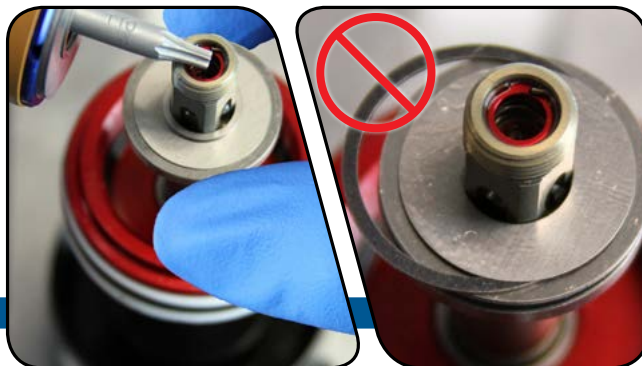
- 15** Bringen Sie mit einem kleinen TORX®-Schlüssel oder Dorn den Federplättchen-Stapel wieder auf dem Hauptkolben an. Drücken Sie die Federplättchen mit den Fingern zusammen und zentrieren Sie den Stapel.

Schieben Sie den Hauptkolben und die verbleibenden Federplättchen auf die Führungsstange. Zentrieren Sie den Federplättchen-Stapel mit einem kleinen Dorn entlang des Innenrands des Hauptkolbens.

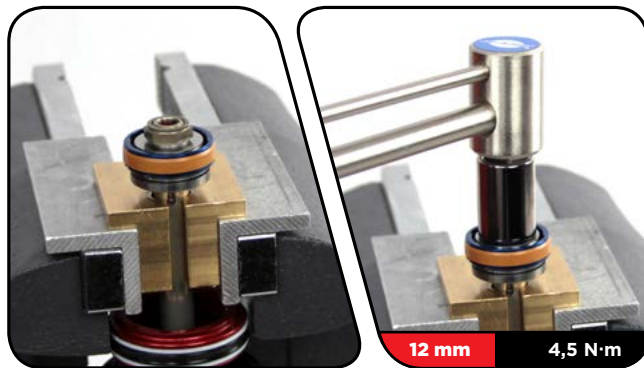
Falls gewünscht, bauen Sie ein neues Kolben-Tune ein. Siehe im aktuellen RockShox-Ersatzteilkatalog unter www.sram.com/service.

HINWEIS

Wenn die Federplättchen nicht zentriert sind, arbeitet der Dämpfer nicht ordnungsgemäß.



- 16** Schrauben Sie die Mutter von Hand auf die Dämpferführungsstange.
Ziehen Sie die Mutter mit einem Drehmomentschlüssel mit einer 12-mm-Nuss mit 4,5 N•m fest.



- 17** Entnehmen Sie die Führungsstangen-Baugruppe aus dem Schraubstock und legen Sie sie beiseite.

Wartung des IFP und des Dämpferkörpers

- 1** Bauen Sie mit einem Schrader-Ventileinsatzwerkzeug das neue Schrader-Ventil in den Lufteinfüllstutzen des Dämpferkörpers ein.



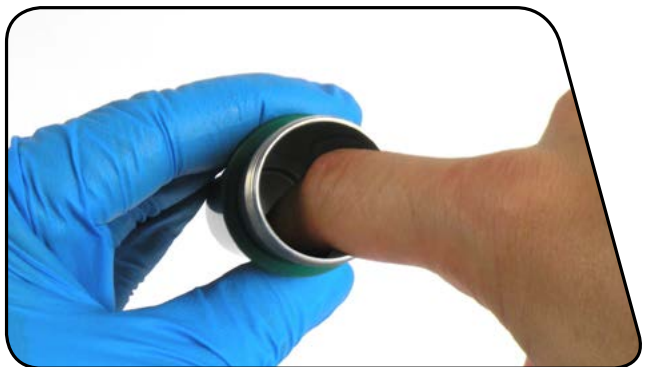
- 2** Wickeln Sie einen Lappen um das Ende des Dämpferkörpers. Schrauben Sie eine Dämpferpumpe mit angebrachtem Monarch-Lufteinfülladapter in den Lufteinfüllstutzen.

Pumpen Sie Luft in den Dämpferkörper, um den IFP aus dem Dämpferkörper in den Lappen zu drücken.



- 3** 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 jegliche Verformungen feststellen, muss der Dämpferkörper ersetzt werden.



- 4** Entfernen Sie den IFP-O-Ring. Sprühen Sie Isopropyl-Alkohol auf den IFP-O-Ring und säubern Sie ihn mit einem Lappen.
Geben Sie ein wenig Fett auf den neuen O-Ring und setzen Sie ihn ein.



- 5** Setzen Sie den IFP so in den Dämpferkörper ein, dass die abgestufte Seite sichtbar ist. Verwenden Sie eine metrische Lehre oder ein metrisches Lineal, um den IFP so tief wie in der nachstehenden Tabelle angegeben einzuschieben.

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

Dämpfermaße	Einführtiefe des IFP
152x31	44,1 mm
165x38	49,4 mm
184x44	54,8 mm
190x51	60,2 mm
200x51	60,2 mm
200x57	65,6 mm
216x63	70,9 mm
222x66	73,1 mm



Montage und Entlüften des Dämpfers

- 1** Platzieren Sie den Dämpferkörper im RockShox Schraubstockblock für Hinterbau-Dämpferkörper. Fixieren Sie den Block so im Schraubstock, dass der Dämpferkörper senkrecht ausgerichtet ist.

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.

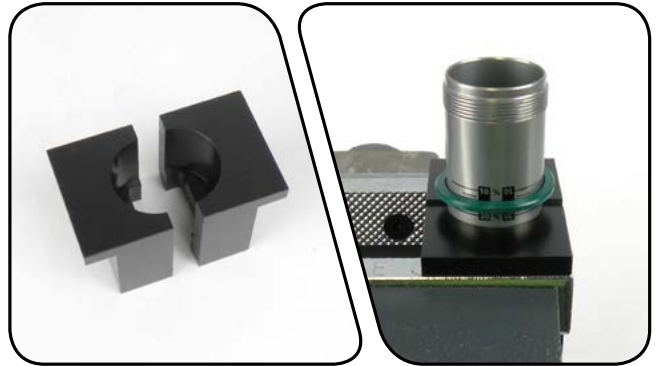
Wenn sich der IFP nicht bewegt, ist der Schraubstock fest genug angezogen. Wenn er sich bewegt, entnehmen Sie den Dämpferkörper aus dem Schraubstock und platzieren Sie den IFP wieder in der richtigen Tiefe. Setzen Sie ihn dann wieder in den Schraubstock ein und drehen Sie diesen fest genug zu, dass sich der IFP im Dämpferkörper nicht bewegen kann.

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 neues RockShox 7 WT-Federungsöl bis zur Oberseite des Dämpferkörpers in den Dämpferkörper. Entfernen Sie mit dem Finger etwaige Luftblasen von der Oberfläche des Öls.



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

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

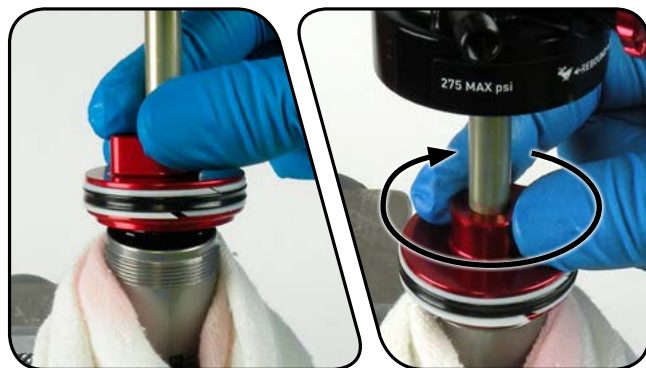


- 4** Montieren Sie die Dichtkopf/Luftkolben-Baugruppe von Hand auf dem Dämpferkörper.

Fassen Sie die Baugruppe beim Einsetzen weder am Führungsstangenauge noch an der Führungsstange an. 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 um mehr als eine halbe Umdrehung drehen, kann dies die Druckkugel beschädigen.



- 8** Verwenden Sie eine Dämpferpumpe mit dem Monarch-Lufteinfülladapter, um den Dämpferkörper mit einem Druck von 24,13 bar zu beaufschlagen.

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

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



- 9** Verwenden Sie ein Schrader-Ventilwerkzeug, um die Kappe des Lufteinfüllstutzens 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.

Einbau des Motors

- 1 Drehen Sie mit einem 2-mm-Inbusschlüssel die Schraube des Durchschlagsicherungseinstellers gegen den Uhrzeigersinn, bis dieser in der Position für die offene Druckstufe stoppt.

HINWEIS

Um Schäden am Motor zu vermeiden, müssen der Motor und der Dämpfer auf die offene Position ausgerichtet sein.



2 mm

- 2 Drehen Sie die Motornocke mit dem Finger, sodass sich die rote Markierung oben befindet. Dies zeigt an, dass sich der Motor in der offenen Position befindet.

HINWEIS

Um Schäden am Motor zu vermeiden, müssen der Motor und der Dämpfer auf die offene Position ausgerichtet sein.



- 3 Richten Sie den Motor auf die beiden Schraubenbohrungen aus. Ziehen Sie mit einem Drehmomentschlüssel mit einem 2,5-mm-Inbusaufsatz die beiden Motor-Befestigungsschrauben mit 1,2 N•m an.



2,5 mm 1,2 N•m (11 in-lb)



2,5 mm 1,2 N•m (11 in-lb)

Einbau der Luftkammer

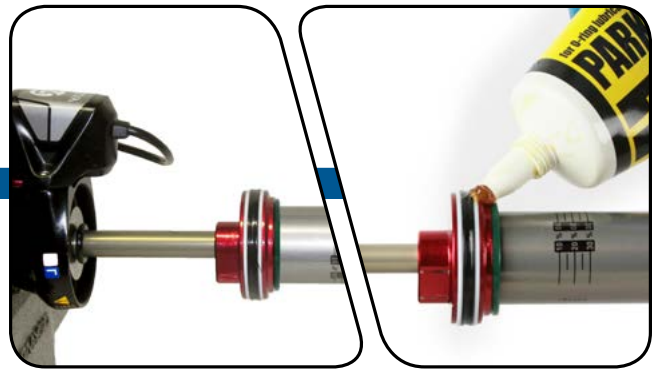
- 1 Fixieren Sie das Führungsstangenauge so in einem Schraubstock, dass der Dämpfer waagrecht ausgerichtet ist.

Tragen Sie Parker® O-Lube auf die Dichtungen der Dichtkopf/Luftkolben-Baugruppe auf.

Stellen Sie sicher, dass der obere Anschlagdämpfer montiert ist.

HINWEIS

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



- 2 Tragen Sie ein wenig Fett auf das Gewinde der Luftkammer auf. Platzieren Sie die Gewindeseite der Luftkammer über dem Dämpferkörperauge.

Drücken Sie die Luftkammer fest auf den Luftkolben und den Dämpferkörper, bis sich die Luftkammer ca. 30 mm vom Gewinde des Führungsstangenauges entfernt befindet.

Geben Sie 0,3 ml Maxima® Maxum4 Extra 15W-50 in die Luftkammer.



- 3 Drücken Sie die Luftkammer weiter auf den Dämpferkörper, bis sich die Gewinde der Luftkammer und des Führungsstangenauges berühren. Schrauben Sie die Luftkammer im Uhrzeigersinn in das Führungsstangenauge. Ziehen Sie die Luftkammer auf dem Führungsstangenauge handfest an.

Nur für 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.



- 4** Entnehmen Sie den Dämpfer aus dem Schraubstock. Drehen Sie ihn mit der Oberseite nach unten und klemmen Sie das Dämpferrauge so im Schraubstock fest, dass der Dämpfer senkrecht steht.

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

HINWEIS

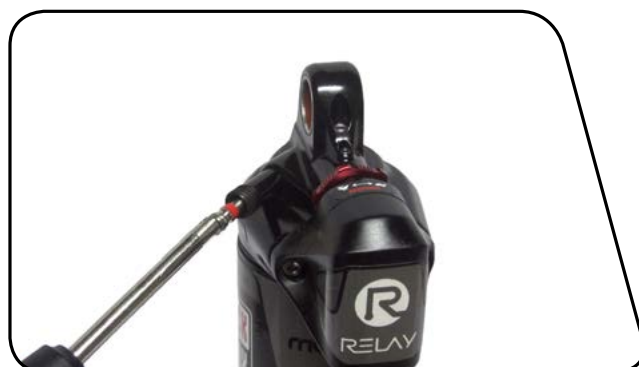
Verwenden Sie einen Schraubstock mit Klemmböcken aus Aluminium, um das Führungstangenauge beim Festklemmen zu schützen.



- 5** Stabilisieren Sie die Luftkammer mit einem Bandschlüssel, damit sie sich nicht drehen kann. Ziehen Sie die Luftkammer mit einem Drehmomentschlüssel mit einem 13-mm-Hahnenfußaufsatz mit 4,5 N•m an.



- 6** Bauen Sie mit einem Schrader-Ventilwerkzeug das neue Schrader-Ventil in das Luftkammerventil ein.



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



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

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



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

Damit ist die Wartung des Monarch RT3 Relay Hinterbau-Dämpfers abgeschlossen. Bauen Sie den Dämpfer gemäß den Anweisungen des Fahrradherstellers wieder in den Fahrradrahmen ein.

www.sram.com