

DT SWISS

R 232 ONE

TECHNISCHES HANDBUCH

V2021.10

1. ALLGEMEINES	3
2. PROBLEMLÖSUNG	5
3. KLEINER SERVICE.....	7
4. DU-BUCHSEN TAUSCHEN.....	18
5. KUGELGELENKE TAUSCHEN.....	23

1. ALLGEMEINES

1.1 GÜLTIGKEIT

Dieses Handbuch beschreibt die auf der Titelseite und in der Fusszeile genannte Komponente. Es ist gültig für den technischen Zustand der Komponente am 15.10.21. Konstruktionsänderungen bleiben vorbehalten.

1.2 SICHERHEIT

Die Sicherheits- und Warnhinweise sind folgendermassen klassifiziert:



GEFAHR

...kennzeichnet eine unmittelbare Gefährdung mit hohem Risiko, die Tod oder schwere Verletzungen zur Folge haben wird, wenn sie nicht vermieden wird.



VORSICHT

...kennzeichnet eine Gefährdung mit geringem Risiko, die leichte oder mittlere Verletzungen zur Folge haben wird, wenn sie nicht vermieden wird.



HINWEIS

...kennzeichnet eine Gefährdung für Sachgüter.

1.3 ZIELGRUPPE

Dieses Handbuch richtet sich an den Anwender der Komponente sowie an Fachhändler. Dem versierten Anwender bietet dieses Handbuch die Möglichkeit, kleinere Servicearbeiten selbst durchzuführen. Bei Zweifeln an den eigenen Fähigkeiten sollte aber unbedingt ein Fachmann oder ein DT Swiss Service Center kontaktiert werden.

Bei nicht ordnungsgemäss durchgeführten Arbeiten erlöschen jegliche Garantieansprüche.

1.4 SEITENLAYOUT

Auf dem Deckblatt und in der Fusszeile befinden sich Angaben zur Komponente und zum Handbuchttyp. Auf der Rückseite befinden sich die DT Swiss Kontaktdaten. Eine Auflistung aller DT Swiss Service Center finden Sie unter www.dtswiss.com.

Dieses Handbuch ist für den Druck als A5 Booklet ausgelegt. Drucken Sie dieses Handbuch nur wenn eine elektronische Anwendung nicht möglich ist.

1.5 ALLGEMEINE ANGABEN ZUR WARTUNG

Falls nicht anders angegeben, müssen sich bewegende Teile, Gewinde, O-Ringe und Dichtungen vor dem Zusammenbauen gefettet werden.

REINIGUNG

Für ein optimales Ergebnis der Wartungsarbeiten muss jede Komponente, die während der Wartungsarbeiten abgebaut wird gereinigt werden. Es dürfen nur Reiniger und Entfetter verwendet werden, die die jeweiligen Komponenten nicht beschädigen. Speziell bei O-Ringen und Dichtungen muss auf ein schonendes Reinigungsmittel geachtet werden. Beachten Sie unbedingt die Anwendungshinweise der jeweiligen Reinigungsmittel.

DT Swiss empfiehlt folgende Reinigungsmittel:

- Motorex Rex
- Motorex Swissclean
- Motorex OPAL 2400, OPAL 3000, OPAL 5000

Für die äussere Reinigung von Komponenten kann Seifenwasser oder ein ähnliches, mildes Reinigungsmittel verwendet werden.

WERKZEUG

Um eine beschädigungsfreie Demontage und Montage der Komponenten zu gewährleisten, müssen die in diesem Handbuch erwähnten Werkzeuge verwendet werden. Spezialwerkzeuge werden am Anfang eines Kapitels in der Tabelle «Benötigtes Material» angegeben.

Die Verwendung abweichender Werkzeuge liegt im Ermessen des Anwenders. Werden Komponenten durch Verwendung abweichender Werkzeuge beschädigt, haftet der Anwender.

DT Swiss Spezialwerkzeuge sind Präzisionswerkzeuge. Nur mit einwandfrei funktionierenden und unbeschädigten Werkzeugen kann eine einwandfreie Montage bzw. Demontage der Bauteile gewährleistet werden. Um die Werkzeuge vor Beschädigungen zu schützen sind diese in der Originalverpackung oder geeigneten Vorrichtungen aufzubewahren.

1.6 UMWELTSCHUTZ

Es gelten die gesetzlichen Entsorgungsrichtlinien. Grundsätzlich sind Abfälle aller Art zu vermeiden oder stofflich zu verwerten. Anfallender Abfall, Carbon, Reiniger und Flüssigkeiten aller Art müssen umweltgerecht entsorgt werden.

Drucken Sie dieses Handbuch nur wenn eine elektronische Anwendung nicht möglich ist.

1.7 HAFTUNGSAUSSCHLUSS

Die in diesem Handbuch aufgeführten Tätigkeiten dürfen ausschliesslich von Personen mit ausreichendem Fachwissen durchgeführt werden. Für Schäden, die infolge falsch gewarteter oder falsch eingebauter Komponenten entstehen, haftet der Anwender. Bei Zweifeln empfehlen wir dringend einen Fachmann oder ein DT Swiss Service Center zu kontaktieren.

1.8 GARANTIE

Die Garantiebedingungen finden Sie unter www.dtswiss.com.

2. PROBLEMLÖSUNG

Problem	Ursache	Lösung
Luftverlust nach längerer Lagerung oder Betrieb.	Normaler Effekt. Der Dämpfer kann etwa 1 bis 2 bar pro Monat verlieren.	Dämpfer aufpumpen und Setup vornehmen.
Luftverlust nach kurzer Zeit.	Quadring, Abstreifer oder Führungsband der Luftkammer ist verschlissen.	Dichtungen des Luftkammer-Dichtungskits tauschen. Siehe „3. Kleiner Service“ auf Seite 7.
	Falsches Fett verwendet.	Luftkammer demontieren und Innenfläche der Luftkammer und Ölkammerabschluss reinigen. Innenfläche der Luftkammer, Ölkammerverschluss und Abstreifer mit Slick Honey Bike Grease fetten. Siehe „3. Kleiner Service“ auf Seite 7.
	Luftkammer ist beschädigt.	Luftkammer tauschen.
	Aussenfläche der Ölkammer ist beschädigt / verkratzt.	Grosser Service erforderlich. Wenden Sie sich an Ihren Händler oder ein DT Swiss Service Center.
Leichte Öl- oder Fettspuren aussen.	Normale Rückstände von Montage oder Betrieb.	Dämpfer nach jeder Fahrt mit einem feuchten Reinigungstuch reinigen.
Geringe Öls Spuren im Bereich des Zugstufen-Rades oder des Abschlusses.	Keine - normale Rückstände von der Montage.	Bereich reinigen und nach einiger Zeit erneut prüfen. Falls der Bereich erneut ölig verschmutzt ist, ist ein großer Service notwendig. Wenden Sie sich an Ihren Händler oder ein DT Swiss Service Center.
Dämpfer verliert Öl im Bereich des Zugstufen-Verstellrades.	O-Ring des Lockout-Pins ist defekt.	Grosser Service erforderlich. Wenden Sie sich an Ihren Händler oder ein DT Swiss Service Center.
Dämpfer macht leichtes Strömungsgeräusch (der Effekt ändert sich je nach Einstellung der Zugstufe).	Normaler Effekt (Drosselwirkung von Öl und Bohrung).	
Dämpfer macht Schmatzgeräusch.	Luft in der Ölkammer.	Grosser Service erforderlich. Wenden Sie sich an Ihren Händler oder ein DT Swiss Service Center.
Die Zugstufe funktioniert nicht.	Der Zugstufen-Pin ist fest.	Grosser Service erforderlich. Wenden Sie sich an Ihren Händler oder ein DT Swiss Service Center.

Problem	Ursache	Lösung
Der Lockout funktioniert nicht.	Der Remote-Zug ist nicht richtig eingestellt.	Remote-Zug über das Rändelrad justieren.
	Die Dichtung des Dämpfungskolbens ist verschlissen.	Grosser Service erforderlich. Wenden Sie sich an Ihren Händler oder ein DT Swiss Service Center.
	Das Lockout-Cap schließt nicht vollständig.	
	Nur Dämpfer mit Trunnion Mount: Schmutz zwischen Lockout-Shaft und Zugstufen-Rad oder zwischen Zugstufen-Rad und Abschluss.	
Dämpfer lässt sich nicht aufpumpen (Luft entweicht beim Abschrauben der Pumpe sofort wieder).	Ventil oder Ventileinsatz am Dämpfer defekt.	Ventileinsatz tauschen oder nachziehen (max. 0,4 Nm).
	Undichtigkeit	Prüfe in einem Wasserbad, wo der Dämpfer undicht ist. Wenden Sie sich bei Bedarf an Ihren Händler oder ein DT Swiss Service Center, um das Problem zu beheben.
Der am Manometer der Dämpferpumpe angezeigte Druck steigt beim Aufpumpen schnell an.	Ventil öffnet nicht.	Sitz der Pumpe am Dämpfer kontrollieren oder Pumpe wechseln.
Dämpfer hat im eingebauten Zustand fühlbares Spiel an den Kugelgelenken / DU Buchsen.	Falsche Montagehardware, falsch angezogene Schrauben oder Verschleiß.	Überprüfen, ob die richtigen Buchsen verbaut sind und die Schrauben richtig angezogen sind. Falls erforderlich, Kugelgelenke / DU Buchsen tauschen (siehe „5. Kugelgelenke tauschen“ auf Seite 23 oder „4. DU-Buchsen tauschen“ auf Seite 18).
Ölverlust an der Ölkammer (sichtbar bei demontierter Luftkammer).	Die Dichtungen sind an ihren Verschleißgrenzen angelangt.	Grosser Service erforderlich. Wenden Sie sich an Ihren Händler oder ein DT Swiss Service Center.
Beim Ablassen der Luft spritzt Öl aus dem Ventil.		
Geräusche nachdem der Dämpfer etwa 10 mm eingefedert wurde.	Normale Geräusche, die durch den Luftausgleich zwischen Positiv- und Negativluftkammer entstehen.	
Klackerndes Geräusch beim Komprimieren.	Defekte Lockout-Kappe.	Grosser Service erforderlich. Wenden Sie sich an Ihren Händler oder ein DT Swiss Service Center.
	IFP nicht richtig positioniert.	Grosser Service erforderlich. Wenden Sie sich an Ihren Händler oder ein DT Swiss Service Center.
Quietschgeräusche während desfahrens, wenn der Dämpfer heiss wird.	Abstreifer ist trocken.	Kleiner Service erforderlich. Siehe „3. Kleiner Service“ auf Seite 7 .
Der Dämpfer erwärmt sich während dem Fahren stark.	Der Dämpfer kann sich während langer Abfahrten stark erwärmen. Dies beeinflusst die Performance des Dämpfers nicht.	

3. PFLEGE UND WARTUNG

3.1 SICHERHEIT



GEFAHR

UNFALLGEFAHR DURCH FALSCH WARTUNG DES DÄMPFERS!

Ein falsch gewarteter oder falsch montierter Dämpfer kann im Betrieb plötzlich versagen.

- Die folgenden Schritte dürfen nur von Personen mit ausreichender Fachkenntnis durchgeführt werden.
- Wenden Sie sich bei Zweifeln an Ihren Händler oder ein DT Swiss Service Center.
- Nur Original-Ersatzteile verwenden.

3.2 PFLEGE

Folgende Pflege- und Reinigungshinweise müssen beachtet werden:

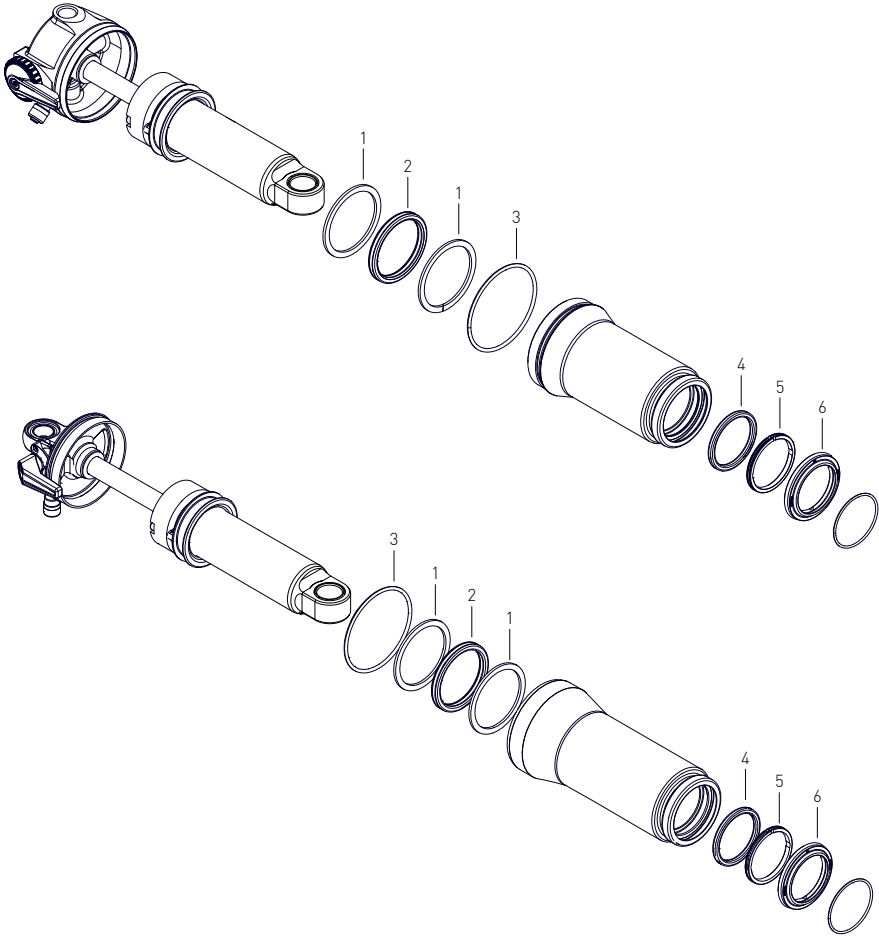
- Dämpfer nach jeder Fahrt mit einem feuchten Reinigungstuch reinigen. Schmutzansammlungen im Bereich des Abstreifers entfernen.
- Keine aggressiven Reinigungsmittel verwenden, welche den Abstreifer angreifen können.
- Keinen Hochdruckreiniger verwenden, da dabei Wasser in den Dämpfer eindringen und dessen Funktion beeinträchtigen kann!
- Äusserlich sichtbare, eingetrocknete Schmutzreste im Bereich des Abstreifers entfernen. Somit wird ein vorzeitig mögliches Eindringen von Schmutz ins Innere des Dämpfers vermieden.
- Ein zusätzliches Schmieren des Dämpfers im Bereich des Abstreifers von aussen ist nicht nötig.
- Gleitfläche des Remote-Hebels nach dem Reinigen leicht schmieren.

3.3 WARTUNGSINTERVALLE

Bei Nichteinhaltung der Serviceintervalle können Garantieansprüche erlöschen!

Tätigkeit	Intervall
Kleiner Service	<ul style="list-style-type: none">• bei starker Beanspruchung 40 Betriebsstunden• bei geringer Beanspruchung 100 Betriebsstunden• oder nach Bedarf
Grosser Service durch ein DT Swiss Service Center	Jährlich oder nach 200 Betriebsstunden
Dämpfer auf Beschädigungen prüfen	Vor und nach jeder Fahrt
Ordnungsgemässe Befestigung prüfen	Vor jeder Fahrt
Funktion prüfen	Vor jeder Fahrt
Reinigung mit weichem Schwamm und einem geeigneten Reinigungsmittel, besonders im Bereich des Abstreifers. Keinen Hochdruckreiniger und keine aggressiven Reinigungsmittel verwenden!	Nach jeder Fahrt

3.4 ÜBERSICHT DICHTUNGSKIT LUFTKAMMER



Pos.	Beschreibung	Detail
1	Stützring Ölkammerverschluss	33 / 39 x 1,4 mm
2	Quadring Ölkammerverschluss	31,34 x 3,53 mm
3	O-Ring Abschluss / Luftkammer	44,17 x 1,78 mm
4	Quadring Luftkammer	26,64 x 2,62 mm
5	Führungsband	27,3 / 31,26 x 2,6 mm
6	Abstreifer Luftkammer	26,15 / 36,2 x 5 mm

3.5 KLEINER SERVICE

In diesem Kapitel wird ein kleiner Service beschrieben. Alle weiteren Servicearbeiten werden ausschliesslich durch ein DT Swiss Service Center ausgeführt.

In folgenden Fällen sollte ein kleiner Service durchgeführt werden:

- Intervall für einen kleinen Service ist verstrichen (siehe Tabelle am Anfang des Kapitels).
- Undichtigkeit, die sich durch wiederholten Luftverlust bemerkbar macht. Der Dämpfer muss regelmässig mit Luft befüllt werden.
- Ungewöhnliche Geräusche (quietschen).
- Sonstige Defekte oder Fehlfunktionen.

Vorbereitende Massnahmen	Querverweis
Dämpfer demontieren	
Dämpferbuchsen demontieren	
Dämpfer reinigen	siehe „1.5 Allgemeine Angaben zur Wartung“ auf Seite <?>

Benötigtes Material	Spezifikation	Menge
Service Kit Luftkammer	CWKR232X30197S	1
Fett	 Buzzy's Slick Honey 4.7 dl: 40341000AD02000001 oder 20 ml: TZXXXXXNSLICKS	nach Bedarf
		



HINWEIS

BESCHÄDIGUNGSGEFAHR DES DÄMPFERS!

Um Beschädigungen zu vermeiden, Dämpfer oder Teile des Dämpfers nur mit geschliffenen Klemmböcken oder Aluminium- bzw. Kunststoffklemmböcken in einem Schraubstock klemmen.



GEFAHR

EINATMEN ODER VERSCHLUCKEN VON DÄMPFUNGSÖL KANN ERNSTHAFTE GESUNDHEITLICHE SCHÄDEN HERVORRUFEN!

Während des Ablassens der Luft aus der Luftkammer kann Ölnebel entweichen.

- Lege immer ein Tuch auf das Ventil, während die Luft abgelassen wird.
- Das Ventil muss nach unten und weg vom Körper zeigen.



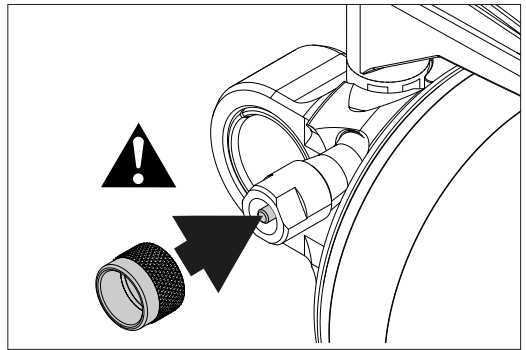
GEFAHR

VERLETZUNGSGEFAHR DURCH UNTER DRUCK STEHENDE KOMPONENTEN!

Nach dem Ablassen der Luft kann in der Negativluftkammer noch Druck vorhanden sein!

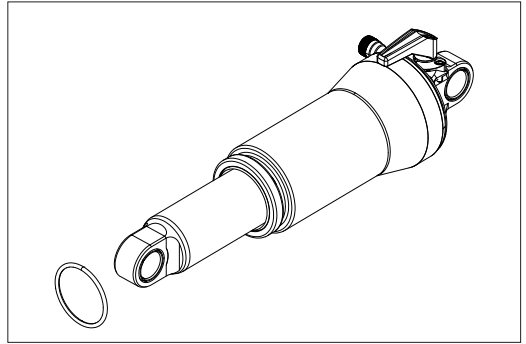
- Wenn die Luft zu schnell abgelassen wird, wird der Druck der positiven und negativen Luftkammer nicht ausgeglichen. Der Dämpfer wird vollständig komprimiert und der Druck in der Negativluftkammer bleibt erhalten.
- Wenn Zweifel bestehen, ob der Druck in der Negativluftkammer vollständig abgebaut ist, messe die Dämpferlänge nach dem Ablassen der Luft. Wenn die Negativluftkammer vollständig entleert ist, zieht sich der Dämpfer nicht zusammen.
- Die Luftkammer darf NICHT entfernt werden, bevor die Luft der positiven und negativen Luftkammer vollständig abgelassen ist.

1. Ventilkappe des Dämpfers abschrauben.
2. Positioniere den Dämpfer so, dass das Ventil vom Körper und Gesicht weg zeigt und lege ein Tuch auf das Ventil.
3. Ventileinsatz langsam mit der Rückseite der Ventilkappe drücken oder besser: Dämpferpumpe aufschrauben und Luftdruck langsam durch Drücken des Ablass-Ventils an der Dämpferpumpe reduzieren.
→ Der Dämpfer kann bis zu dem Punkt komprimieren, an dem der Ausgleich der positiven und negativen Luftkammer stattfindet.
4. Wenn der Dämpfer beim Ablassen der Luft vollständig komprimiert, Dämpfer wieder aufpumpen und Luft langsamer ablassen.
ODER
Dämpfer manuell auseinanderziehen und ca. 10 mm aus dem voll ausgefahrenen Zustand komprimieren, so dass die Luft aus der Positivluftkammer in die Negativluftkammer strömen kann. Vorgang einige Male wiederholen und Luft erneut ablassen.
Nach dem Ablassen der Luft darf der Dämpfer nicht komprimiert sein! Im Zweifelsfall die Länge des Dämpfers messen!



LUFTKAMMER ABSCHRAUBEN

1. SAG O-Ring von der Ölkammer abziehen.

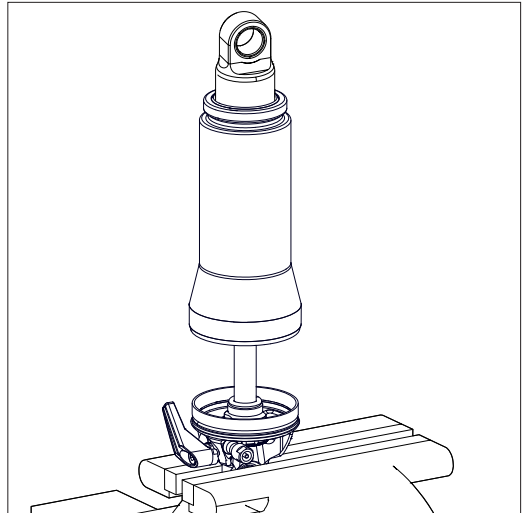


HINWEIS

BESCHÄDIGUNGSGEFAHR DES DÄMPFERS!

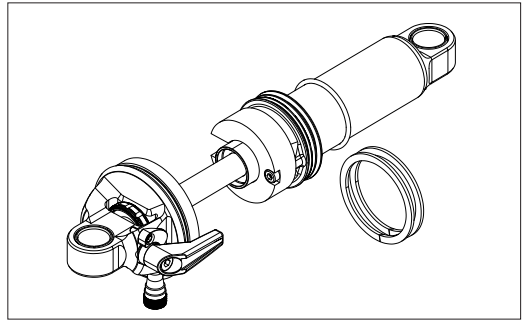
Um Beschädigungen zu vermeiden, Dämpfer oder Teile des Dämpfers nur mit geschliffenen Klemmbacken oder Aluminium- bzw. Kunststoffklemmbacken in einem Schraubstock klemmen.

2. Sicherstellen, dass der Druck vollständig abgelassen wurde (siehe Seite [3.2](#) auf Seite 10).
3. Dämpfer in einen Schraubstock einspannen.
4. Luftkammer von Hand abschrauben.
Falls die Luftkammer nicht von Hand gelöst werden kann, Luftkammer mit Hilfe eines Bandschlüssels lösen und abschrauben.
5. Luftkammer abnehmen.
6. Prüfen, ob sich Dämpfungsöl in der Luftkammer befindet. Wenn dies der Fall ist, muss die gesamte Ölkammerabschluss-Baugruppe im Rahmen eines grossen Service getauscht werden.
7. Dämpfer aus dem Schraubstock nehmen.

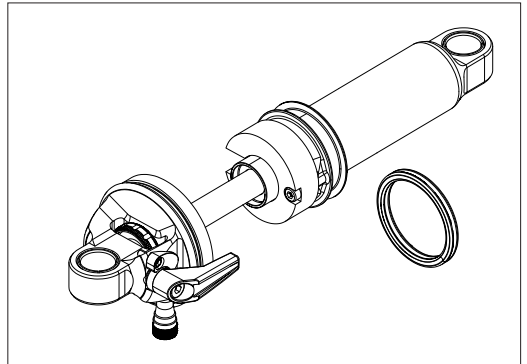


WECHSELN DER STÜTZRINGE UND DES QUADRINGS

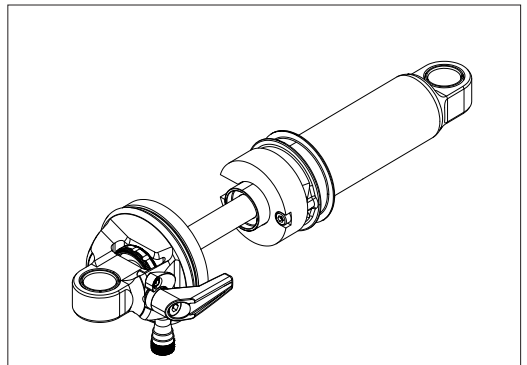
1. Beide Stützringe entfernen.



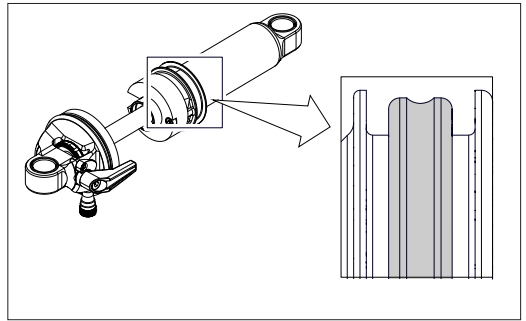
2. Quadring entfernen.



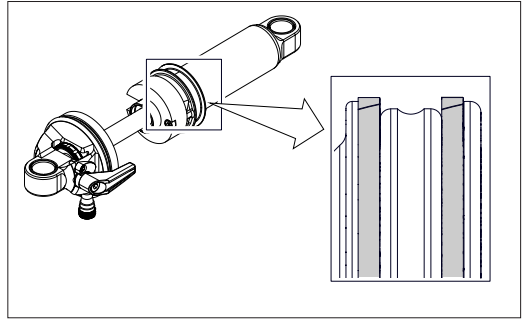
3. Ölkammerverschluss reinigen. Siehe „Reinigung“
auf Seite 4.



4. Neuen Quadring fetten und auf den Ölkammerverschluss aufziehen.

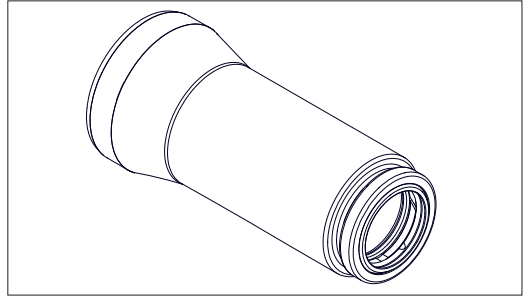


5. Zwei neue Stützringe auf dem Ölkammerverschluss anbringen.
Die Stützringe müssen auf beiden Seiten des Quadring angebracht werden.
6. Sicherstellen, dass der Quadring nicht verdreht oder beschädigt ist.



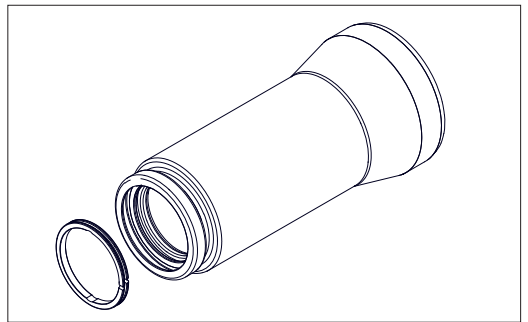
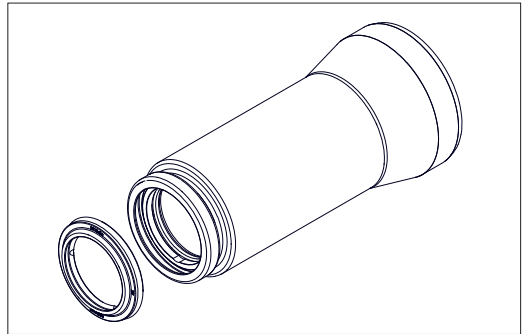
LUFTKAMMER AUF BESCHÄDIGUNGEN PRÜFEN

1. Luftkammergehäuse prüfen auf
 - Kratzer auf der Innenfläche
 - Verschleiss
 - Risse
2. Luftkammergehäuse tauschen, wenn Beschädigungen vorhanden sind.

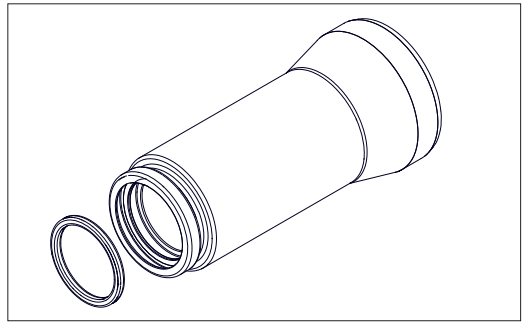


ABSTREIFER, QUADRING UND FÜHRUNGSBAND TAUSCHEN

1. Abstreifer vorsichtig mit einer Kunststoff-Pinzette von der Luftkammer abziehen.
 - Die Luftkammer darf nicht beschädigt werden!
 - Abstreifer nicht wiederverwenden!
2. Führungsband von Hand aus der Luftkammer entfernen.
 - Führungsband nicht wiederverwenden!

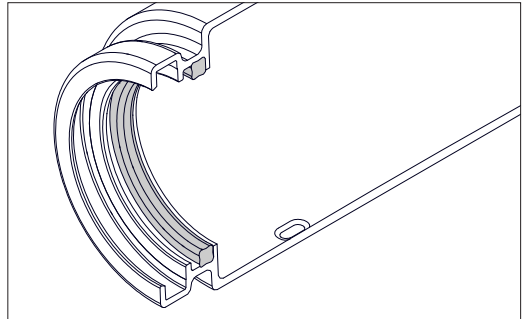


3. Quadring von Hand aus der Luftkammer entfernen.
→ Quadring nicht wiederverwenden!

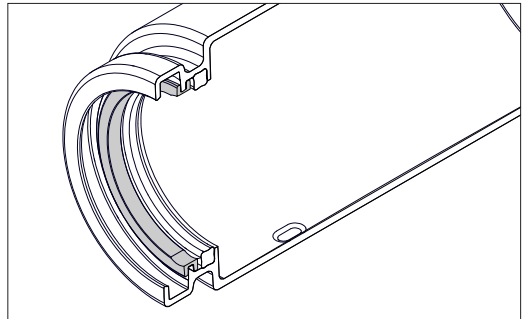


4. Luftkammergehäuse mit einem sauberen, flusenfreien und trockenen Tuch reinigen. Nach dem Reinigen dürfen keine Flusen oder Fettreste im Luftkammergehäuse zurückbleiben!

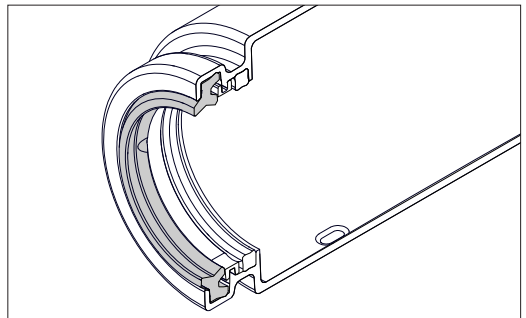
5. Neuen Quadring leicht fetten und im inneren Einstich im Luftkammergehäuse anbringen (siehe Abbildung).
→ Sicherstellen, dass der Quadring nicht verdreht ist.



6. Neues Führungsband auf dem Steg zwischen den beiden Einstichen im Luftkammergehäuse anbringen (siehe Abbildung).



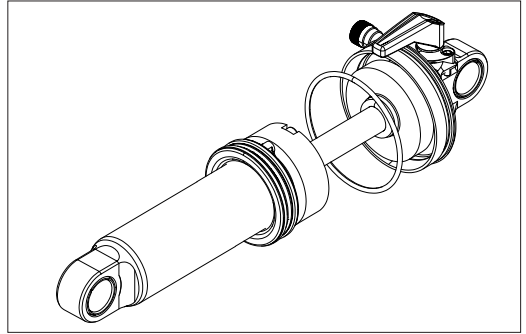
7. Neuen Abstreifer leicht fetten und im äusseren Einstich im Luftkammergehäuse anbringen.
→ Sicherstellen, dass der Abstreifer rundum gleichmässig aufliegt.



O-RING ZWISCHEN ABSCHLUSS UND LUFTKAMMER TAUSCHEN

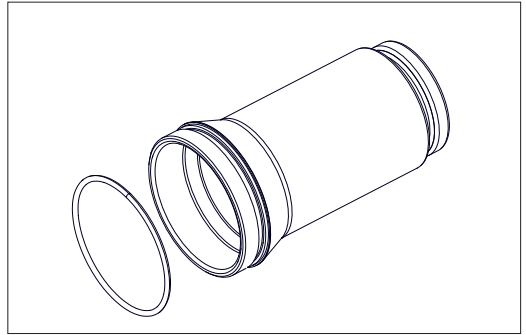
Nur Standard Mount Dämpfer:

1. O-Ring vom Abschluss abnehmen.
2. Neuen O-Ring fetten und auf dem Abschluss anbringen.



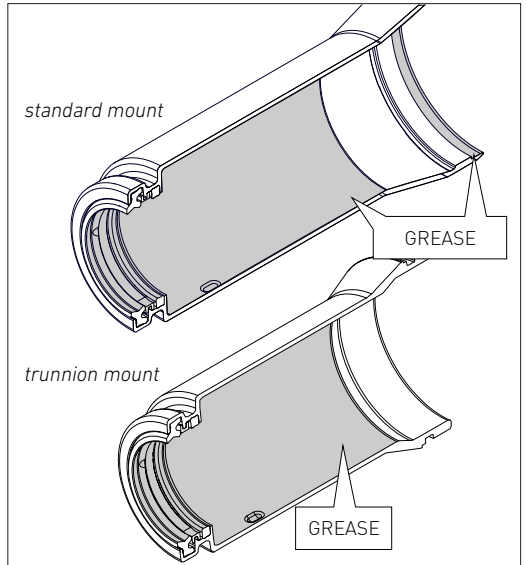
Nur Trunnion Mount Dämpfer:

1. O-Ring von der Luftkammer abnehmen.
2. Neuen O-Ring fetten und auf der Luftkammer anbringen.



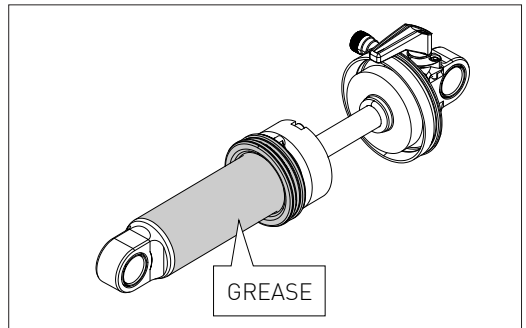
INNENFLÄCHE DER LUFTKAMMER FETTEN

1. Innenfläche der Luftkammer, das Führungsband und den Sitz des O-Rings leicht fetten. Der Abstreifer muss großzügig gefettet werden.



LUFTKAMMER MONTIEREN

1. Quadring, Stützringe und Ölkammer leicht fetten.

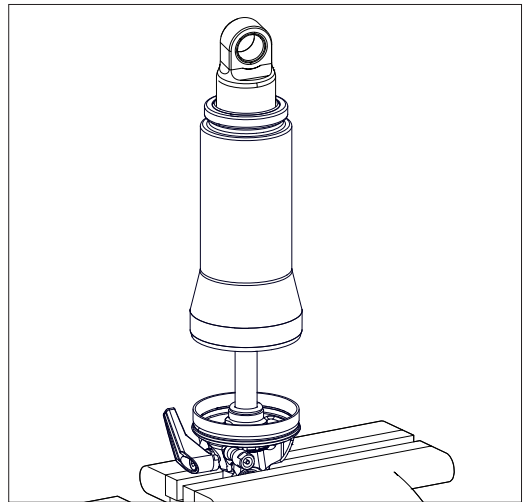


2. Dämpfer in den Schraubstock einspannen.

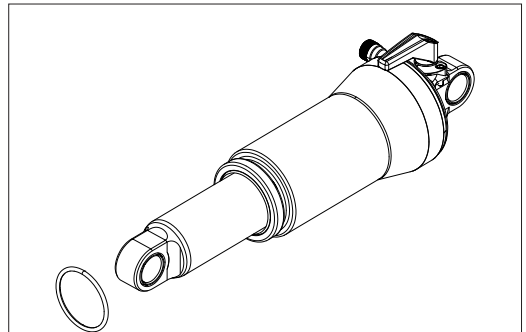
3. Luftkammer aufschieben und von Hand anschrauben.

- Stelle sicher, dass die Stützringe auf dem Ölkammerverschluss nicht verdreht werden.
- Stelle sicher, dass der O-Ring zwischen Luftkammer und Abschluss nicht eingeklemmt wird.
- Wenn die Luftkammer nicht von Hand heruntergedrückt werden kann, Dämpfer in das Fahrrad montieren, komprimieren und gleichzeitig Luftkammer aufschrauben.

4. Dämpfer aus dem Schraubstock nehmen.



5. SAG O-Ring auf die Ölkammer aufschieben.



Abschliessende Massnahmen

Abfälle umweltgerecht entsorgen.




Dämpfer im Fahrrad montieren.

Querverweis

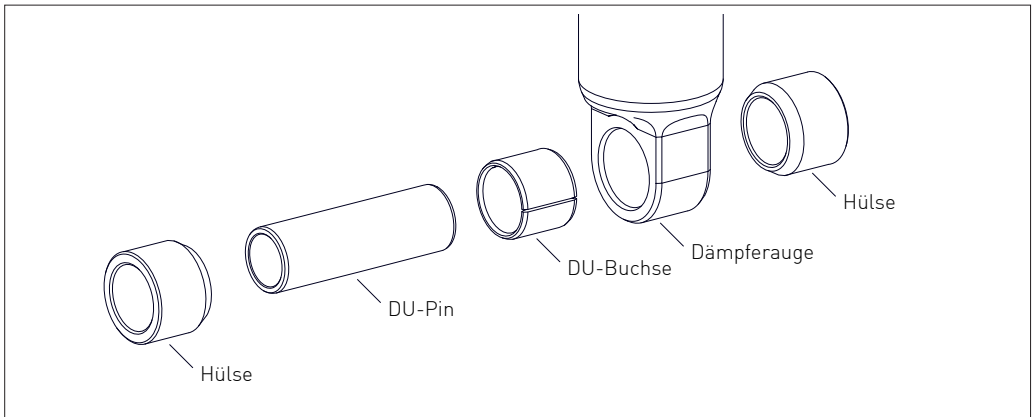
„1.6 Umweltschutz“ auf Seite 4

4. DU-BUCHSEN TAUSCHEN

Bei DT Swiss Dämpfern kommen DU-Buchsen oder Kugelgelenke zum Einsatz. Diese beiden Typen, sowie deren Hardware und Werkzeuge sind nicht miteinander kompatibel.

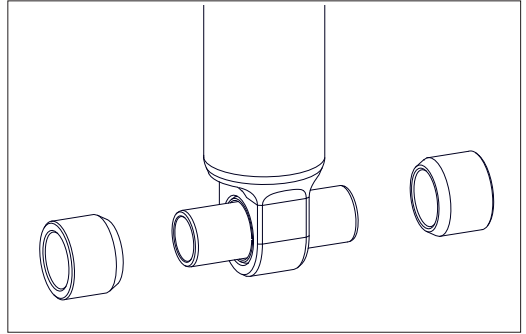
Vorbereitende Massnahmen	Querverweis	
Dämpfer demontieren		
Dämpfer reinigen	siehe „ <u>Reinigung</u> “ auf Seite 4	
Erforderliche Werkzeuge und Material	Spezifikation	Menge
Entfetter / Reiniger	siehe „ <u>Reinigung</u> “ auf Seite 4	nach Bedarf
Fett	Buzzy's Slick Honey	nach Bedarf
Werkzeugsatz zur Demontage des DU-Pins	CWTXX10031935S 	1
Werkzeugsatz zur Demontage der DU-Buchse	CWTXX10031927S 	1
Werkzeugsatz zur Montage der DU-Buchse	CXTXX10031928S 	1

ÜBERSICHT



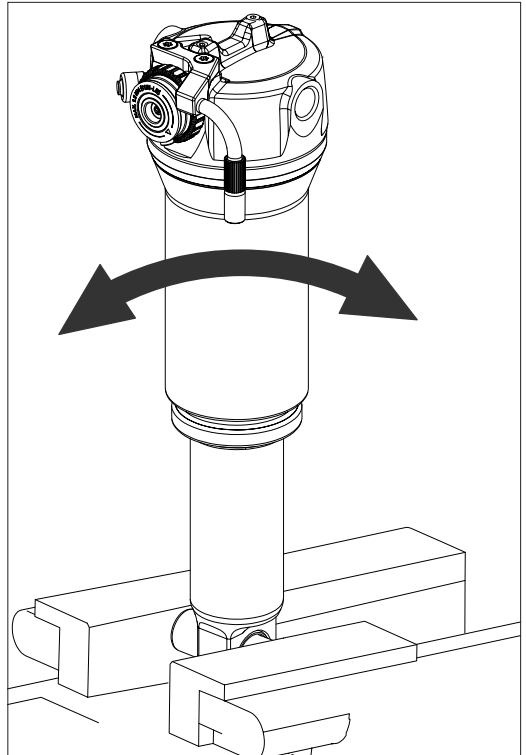
ENTFERNEN DER HÜLSEN

1. Hülsen von Hand abnehmen.



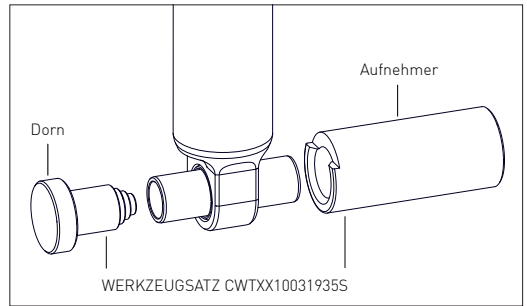
DU-BUCHSEN PRÜFEN

1. DU-Pin in einen Schraubstock einspannen.
2. Dämpfer auf dem Pin drehen, um die DU-Buchse zu prüfen.
 - Wenn der Dämpfer ohne Widerstand gedreht werden kann, muss die DU-Buchse gewechselt werden. Siehe folgend.
 - Wenn der Dämpfer nur mit Widerstand gedreht werden kann, muss die DU-Buchse nicht gewechselt werden. DU-Buchse beim nächsten kleinen Service erneut prüfen. Hülsen wieder montieren (siehe „Montage der HülseN“ auf Seite 22).

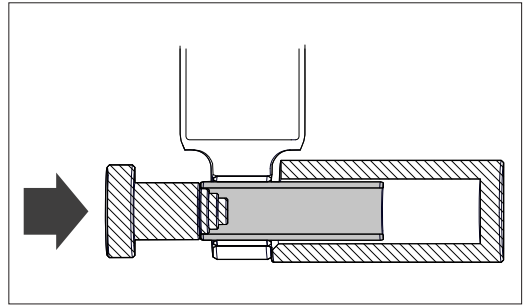


DU-PIN DEMONTIEREN

1. Dorn in den DU-Pin stecken.
2. Aufnehmer wie in der Abbildung gezeigt ausrichten.

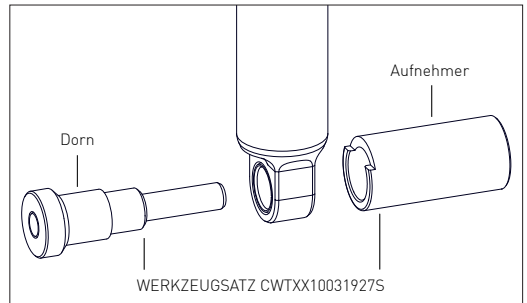


3. DU-Pin mit Hilfe einer Presse oder einem Schraubstock herausdrücken.

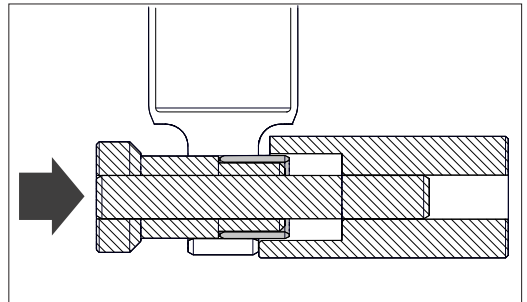


DU-BUSHING DEMONTIEREN

1. Dorn durch die DU-Buchse stecken.
2. Aufnehmer wie in der Abbildung gezeigt ausrichten.

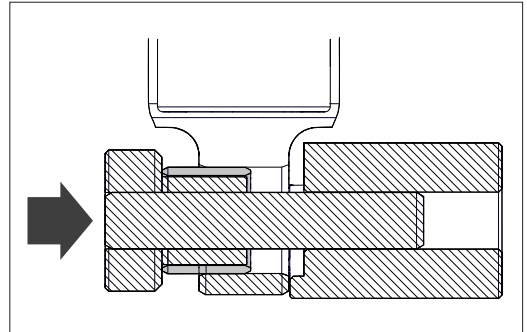
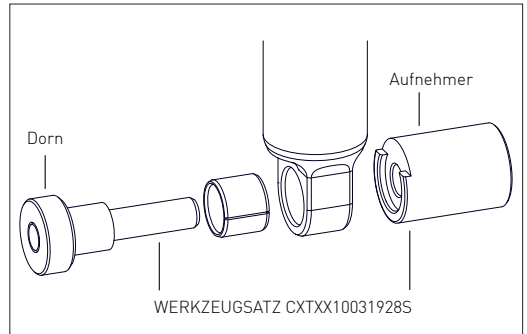
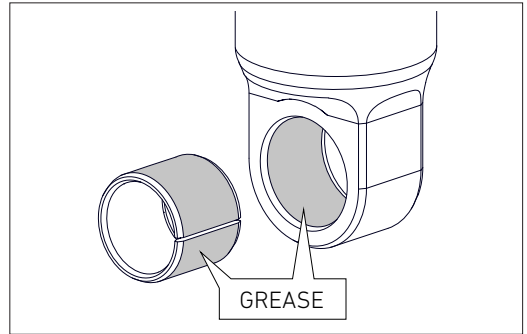


3. DU-Buchse mit Hilfe einer Presse oder einem Schraubstock herausdrücken.



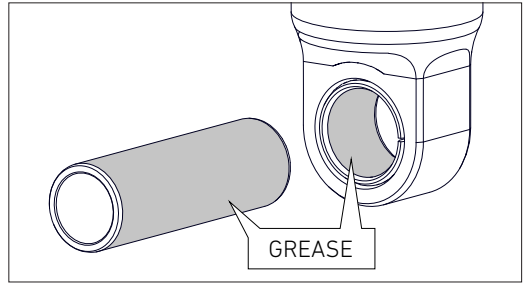
DU-BUCHSEN MONTIEREN

1. Innenfläche des Dämpferauges und die Aussenfläche der Buchse leicht fetten.
2. Buchse auf den Dorn aufschieben.
3. Buchse so im Dämpferauge positionieren, dass der Spalt in der Buchse um 90° zur Bewegungsachse des Dämpfers versetzt ist.
4. Aufnehmer wie in der Abbildung gezeigt ausrichten.
5. Buchse mit Hilfe einer Presse oder einem Schraubstock einpressen.

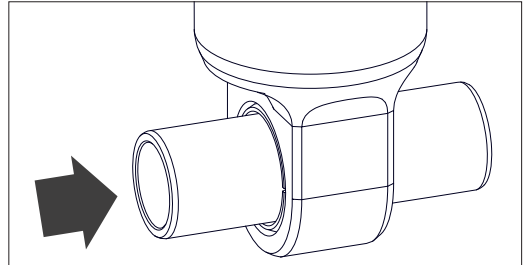


DU-PIN MONTIEREN

1. Innenfläche der DU-Buchse und die Aussenfläche des DU-Pins leicht fetten.

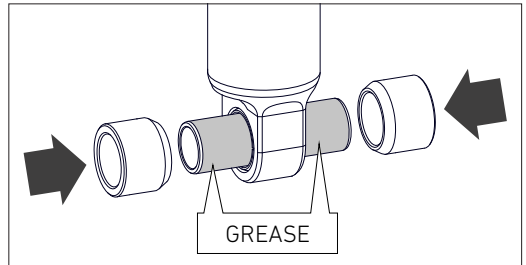


2. DU-Pin von Hand eindrücken.
3. Pin mittig positionieren, dazu Pin in den Schraubstock einspannen und Dämpfer mit einer Drehbewegung in die Mitte schieben.
4. Einige Minuten warten und DU-Buchse erneut prüfen (siehe „DU-Buchsen prüfen“ auf Seite 19).
Wenn dieser Test ein zweites Mal fehlschlägt, wenden Sie sich an ein DT Swiss Service Center.



MONTAGE DER HÜLSEN

1. DU-Pin leicht fetten.
2. Hülsen auf den DU-Pin schieben.



Abschliessende Massnahmen

- Abfälle umweltgerecht entsorgen.
- Dämpfer im Fahrrad montieren.

Querverweis

„1.6 Umweltschutz“ auf Seite 4

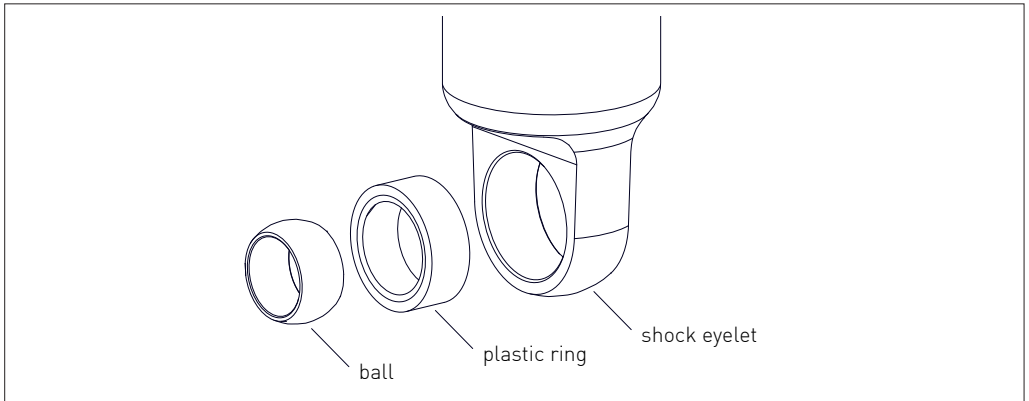
5. KUGELGELENKE TAUSCHEN

Bei DT Swiss Dämpfern kommen DU-Buchsen oder Kugelgelenke zum Einsatz. Diese beiden Typen, sowie deren Hardware und Werkzeuge sind nicht miteinander kompatibel.

Vorbereitende Massnahmen	Querverweis
Dämpfer demontieren	
Dämpfer reinigen	siehe „Reinigung“ auf Seite 4

Erforderliche Werkzeuge und Material	Spezifikation	Menge
Entfetter / Reiniger	siehe „Reinigung“ auf Seite 4	nach Bedarf
Schraubensicherung	hochfest	nach Bedarf
Werkzeug-Set Kugelgelenke	CWTXX10028914S 	1

ÜBERSICHT

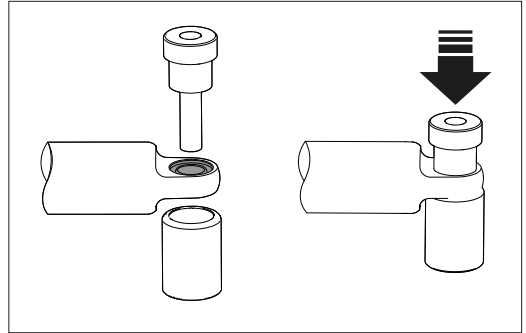


KUGELGELENKE PRÜFEN

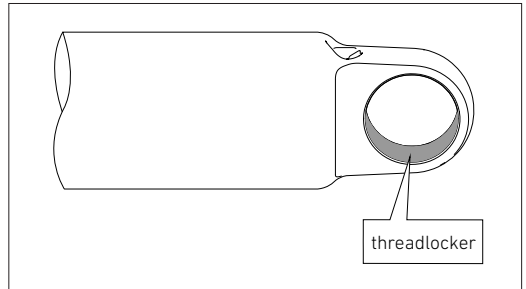
1. Spiel der Kugelgelenke von Hand prüfen.
→ Lässt sich das Kugelgelenk ohne Widerstand bewegen, sollte das Kugelgelenk getauscht werden.

KUGELGELENKE TAUSCHEN

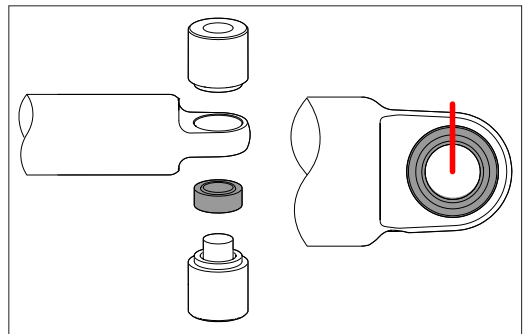
1. Pin des Demontagewerkzeugs von einer Seite in das Kugelgelenk einschieben.
2. Gegenhülse des Demontagewerkzeugs auf der anderen Seite des Kugelgelenks auf den Pin des Demontagewerkzeugs aufschieben.
3. Kugelgelenk durch zusammendrücken des Demontagewerkzeugs auspressen.
Zum Auspressen kann ein Schraubstock, eine Handpresse oder ähnliches verwendet werden.



4. Dämpferaue entfetten und eine kleine Menge hochfestes Schraubensicherungsmittel auf die Innenfläche des Dämpferaugs auftragen.



5. Kugelgelenk so im Dämpferaue positionieren, dass der Spalt im Kunststoffring um 90° zur Bewegungsachse des Dämpfers versetzt ist.
6. Neues Kugelgelenk mit Hilfe des Montagetools einpressen.
Zum Einpressen kann ein Schraubstock, eine Handpresse oder ähnliches verwendet werden.
7. Werkzeuge und Dämpfer aus dem Schraubstock nehmen.
8. Überschüssiges Schraubensicherungsmittel mit einem Entfetter entfernen.



9. Prüfen, ob sich das Kugelgelenk in der Mitte des Dämpferaugs befindet.
10. Kugelgelenk erneut prüfen (siehe „Kugelgelenke prüfen“ auf Seite 24).

Abschliessende Massnahmen

- Abfälle umweltgerecht entsorgen.
- Dämpfer im Fahrrad montieren.

Querverweis

„1.6 Umweltschutz“ auf Seite 4

DT SWISS AG

Längfeldweg 101
CH - 2504 Biel/Bienne
info.ch@dtswiss.com

DT SWISS, INC.

2493 Industrial Blvd.
USA - Grand Junction, CO 81505
info.us@dtswiss.com

DT SWISS (FRANCE) S.A.S.

Parc d'Activites de la Sarrée
Route de Gourdon
F - 06620 Le Bar sur Loup
info.fr@dtswiss.com

DT SWISS ASIA LTD.

No.5, Jingke 5th Rd., Nantun District
Taichung City 408
Taiwan (R.O.C.)
info.tw@dtswiss.com

DT SWISS DEUTSCHLAND GmbH

Albert-Einstein-Strasse 3
59302 Oelde
Germany
info.de@dtswiss.com

DT SWISS POLSKA Sp. z o.o.

ul. Towarowa 36
PL-64-600 Oborniki
Poland
info.pl@dtswiss.com

Subject to technical alterations, errors and misprints excepted.

All rights reserved.

© by DT SWISS AG

www.dtswiss.com

CXD10000003031S