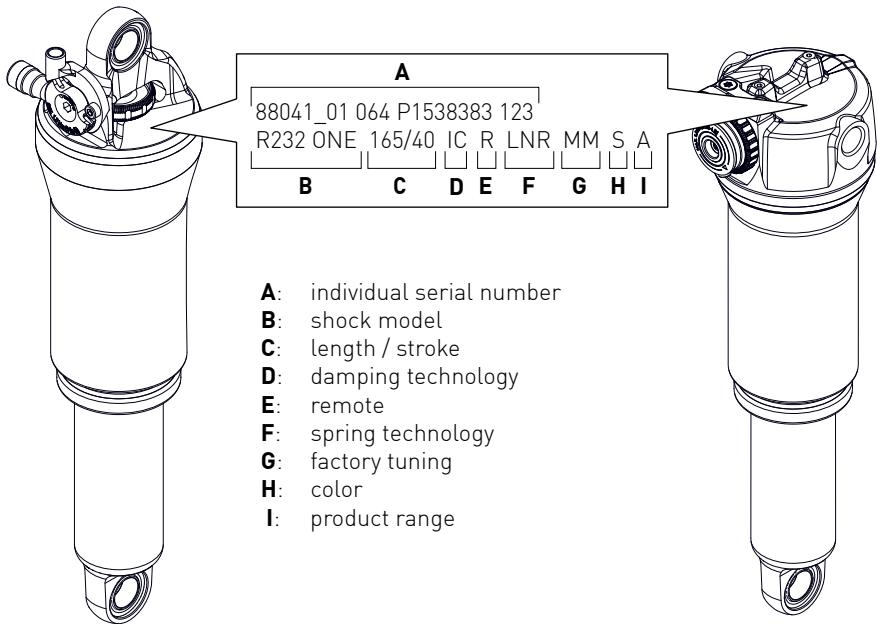


# **DT SWISS**

## **R 232 ONE**

*BEDIENUNGSANLEITUNG  
USER MANUAL  
MANUEL D'UTILISATION  
ISTRUZIONI PER L'USO  
MANUAL DE INSTRUCCIONES  
GEBRUIKERSHANDLEIDING  
MANUAL DE INSTRUÇÕES  
用户手册*

DEUTSCH .....	4
ENGLISH .....	11
FRANÇAIS .....	19
ITALIANO .....	27
ESPAÑOL .....	35
NEDERLANDS .....	43
PORUGUÊS .....	51
中文 .....	59



Wir gratulieren Ihnen zum Kauf Ihres neuen DT Swiss Dämpfers! Sie haben sich für ein Qualitätsprodukt made by DT Swiss entschieden.

## 1. ALLGEMEINES

Dieses Handbuch richtet sich an den Anwender des Dämpfers. Es beinhaltet Montage, Einstellung, Wartung und Pflege des Dämpfers sowie die Garantiebestimmungen.

**Weiterführende Informationen und Tätigkeiten, siehe [www.dtswiss.com](http://www.dtswiss.com).**

Das Handbuch muss vom Anwender vor dem Gebrauch gelesen und verstanden worden sein. Auch Drittanwender müssen über die nachfolgenden Bestimmungen informiert werden. Bewahren Sie dieses Handbuch für den späteren Gebrauch auf.

## 2. SICHERHEIT



### GEFAHR

**Falsche Handhabung sowie falsche oder ausbleibende Wartung oder Pflege kann zu Unfällen mit schwerwiegenden Verletzungen bis hin zum Tod führen!**

- Die Einhaltung der nachstehenden Bestimmungen ist Voraussetzung für einen unfallfreien Einsatz und eine einwandfreie Funktion.
- Die Montage und Wartung des Dämpfers setzt grundlegendes Wissen im Umgang mit Fahrradkomponenten voraus. Wenden Sie sich im Zweifelsfall an Ihren Händler.
- Der Dämpfer ist ausschliesslich gemäss dessen bestimmungsgemässer Verwendung zu gebrauchen. Andernfalls übernimmt der Anwender die Verantwortung.
- Der Dämpfer muss mit allen Teilen des Fahrrads kompatibel sein.
- Wartung und Reparatur des Dämpfers darf nur durch einen ausgebildeten Fachmann durchgeführt werden.
- Nur originale DT Swiss Zubehör- und Ersatzteile verwenden.
- Der Dämpfer darf nicht verändert oder modifiziert werden.
- Liegen Beschädigungen oder Anzeichen von Beschädigungen vor, darf der Dämpfer nicht verwendet werden. Wenden Sie sich im Zweifelsfall an Ihren Händler.



### GEFAHR

**Falsche Montage des Dämpfers kann zu Unfällen mit schwerwiegenden Verletzungen bis hin zum Tod führen!**

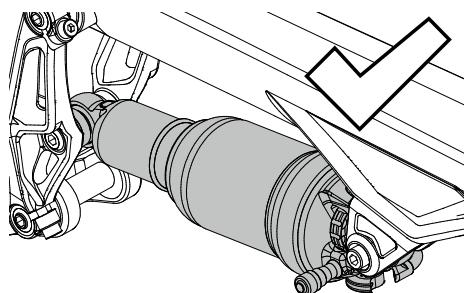
- Die Einbaulänge des Dämpfers muss vom Rahmenhersteller zugelassen sein.
- Nur vom Rahmenhersteller vorgeschriebene Befestigungsschrauben verwenden.
- Die Anzugsdrehmomente des Rahmenherstellers müssen beachtet werden.
- Nur vom Rahmenhersteller zugelassene Buchsen verwenden.
- Nach dem Einbau muss die Freigängigkeit des Dämpfers geprüft werden.
- Abgesehen von den Befestigungspunkten darf kein Teil des Dämpfers den Fahrradrahmen berühren. Der volle Bewegungsumfang aller beweglichen Teile muss gewährleistet sein.

### 2.1 BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG UND MAXIMALES SYSTEMGEWICHT

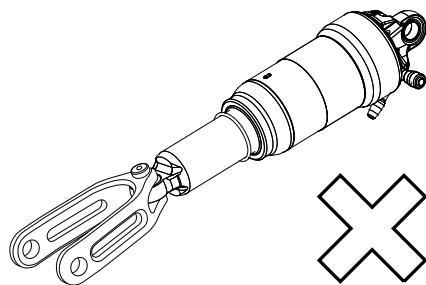
Dieser Dämpfer ist für die Verwendung als Hinterradfederung und -dämpfung eines Fahrrads bestimmt. Das maximale Systemgewicht (Fahrer, Fahrrad, Ausrüstung und Gepäck) beträgt 150 kg, wobei der maximale Luftdruck des Dämpfers von 260 psi nicht überschritten werden darf.

### 3. MONTAGE

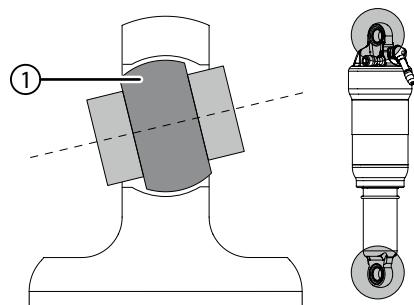
Die Ausrichtung beider Lagerlängsachsen muss horizontal und normal zur Fahrtrichtung sein.



Es darf keine Dämpferaufnahme verwendet werden, die vertikal steht und direkt am Dämpfer aufliegt.

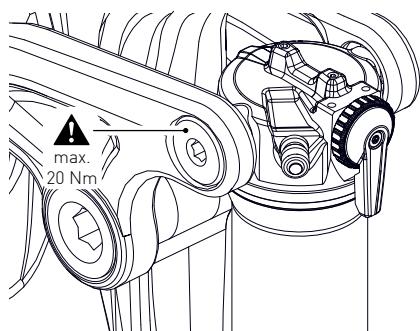


Die Dämpferaufnahme am Fahrradrahmen muss so beschaffen sein, dass sich die sphärischen Lager (1) frei bewegen lassen.

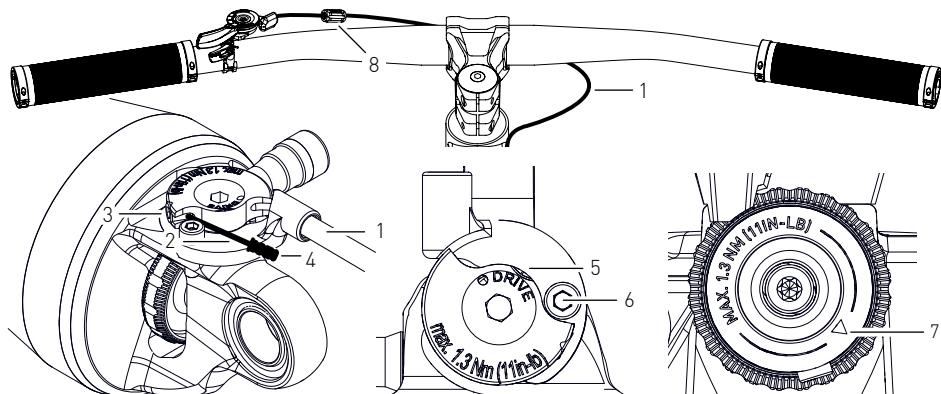


Die folgenden Schritte sind nur notwendig, wenn der Dämpfer in einem Fahrrad verwendet wird, bei dem der Dämpfer keine Originalausstattung war.

1. Dämpfer gemäss den Angaben des Fahrrad- bzw. Rahmenherstellers einbauen.
  - Die Anzugsdrehmomente der Befestigungsschrauben müssen gemäss den Vorgaben des Fahrrad- bzw. Rahmenherstellers erfolgen.
  - Bei Dämpfern mit Trunnion Mount darf ein Anzugsdrehmoment von 20 Nm nicht überschritten werden (siehe Abbildung)!
2. Prüfen, ob der Dämpfer ordnungsgemäss montiert ist. Dazu Luft ablassen (siehe Kap. 4.4 auf Seite 8) und Dämpfer im Rahmen vollständig komprimieren.
  - Abgesehen von den Befestigungspunkten darf kein Teil des Dämpfers den Fahrradrahmen berühren.
  - Der volle Bewegungsumfang aller beweglichen Teile muss gewährleistet sein.
3. Luftdruck auf den gewünschten Druck erhöhen (siehe Kap. 4.3 auf Seite 8).



### 3.1 REMOTE-KABELZUG ANBRINGEN



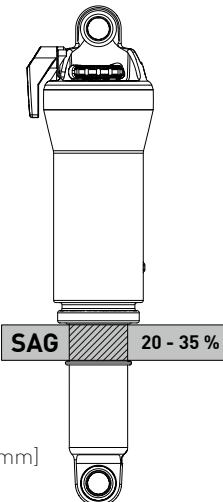
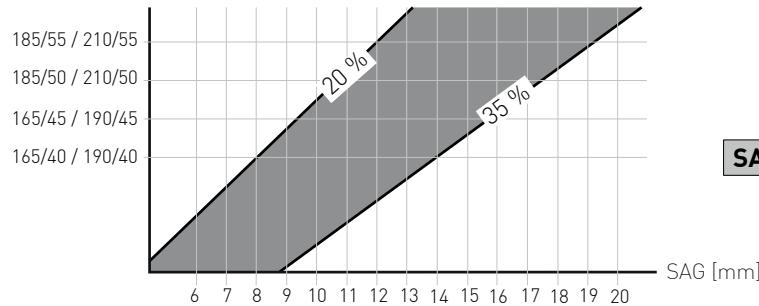
1. Zughülle (1) und Kabelzug-Einsteller (8) anbringen.
  - Ausschliesslich Zughüllen mit einem Aussendurchmesser von 4,2 mm verwenden.
  - Die Zughülle muss lang genug sein, dass sich der Lenker voll einschlagen lässt. Weder der Dämpfer noch andere Komponenten dürfen in ihrer Funktion beeinträchtigt werden.
  - Vor und nach dem Kabelzug-Einsteller (8) muss mindestens ein kurzes Stück Zughülle vorhanden sein.
2. Remote Hebel in Position «OPEN» schalten und den Kabelzug (2) durch die Zughülle (1) stecken.
3. Kabelzug (2) um das Remote-Rad am Dämpfer legen und mit Hilfe der Klemmschraube (3) klemmen. Klemmschraube mit einem maximalen Drehmoment von 1,3 Nm anziehen.
4. Kabelzug (2) kürzen und Endkappe (4) aufpressen.
5. Über den Remote-Hebel in den «DRIVE» Modus wechseln und Kabelzug einstellen.
  - Standard Mount-Dämpfer: Die «DRIVE» - Markierung (5) am Remote-Rad muss in Richtung der Anschlagschraube (6) zeigen.
  - Trunnion Mount-Dämpfer: Die «DRIVE» - Markierung (7) am Remote-Rad muss in Richtung des Ventils zeigen.

## 4. SETUP

### 4.1 SAG EINSTELLEN

Der SAG (Negativ-Federweg) ist das Mass, um welches der Dämpfer durch das Eigengewicht des Fahrers einfedert. Für ein straffes Fahrwerk sollte ein niedrigerer SAG (20% bis 25% des Dämpferhubs) gewählt werden. Für optimale Abfahrtseigenschaften sollte hingegen ein grösserer SAG (25% bis 35% des Dämpferhubs) gewählt werden.

Einbaulänge / Hub [mm]



1. Dämpfer in den «OPEN»-Modus stellen und O-Ring auf den Abstreifer schieben.
2. Mit kompletter Fahrradausrüstung (Helm, Rucksack, Schuhe etc.) auf das Fahrrad setzen.
3. Normale Fahrposition einnehmen.  
→ Dämpfer nur durch das Gewicht des Fahrers mit Ausrüstung belasten.  
→ Stossartige Belastungen vermeiden.
4. Vom Fahrrad absteigen und Abstand zwischen SAG O-Ring und Abstreifer messen.  
→ Dieses Mass wird als SAG bezeichnet.  
→ Der SAG sollte zwischen 20% und 35% des Dampferhubs betragen und variiert je nach Einsatz und Fahrstil (siehe Abbildung oben).
5. Bei Bedarf Luftdruck anpassen. Dazu obenstehende Schritte wiederholen, bis der korrekte SAG erreicht ist.
6. Ventilkappe auf das Ventil aufschrauben.

## 4.2 LUFTDRUCK DES DÄMPFERS ANPASSEN

Die hier empfohlenen Werte sind lediglich Richtwerte. Der Luftdruck sollte nach den persönlichen Vorlieben des Fahrers und über den korrekten SAG eingestellt werden.

Fahrergewicht [kg / lbs]	Druck [bar / psi]	Fahrergewicht [kg / lbs]	Druck [bar / psi]	Fahrergewicht [kg / lbs]	Druck [bar / psi]
40 / 88	5,7 / 83	65 / 143	8,7 / 126	90 / 198	11,6 / 168
45 / 99	6,3 / 92	70 / 154	9,2 / 134	95 / 210	12,1 / 176
50 / 110	6,9 / 100	75 / 165	9,8 / 142	100 / 220	12,7 / 185
55 / 121	7,5 / 109	80 / 176	10,4 / 151	105 / 232	13,3 / 193
60 / 132	8,1 / 117	85 / 187	11 / 159	110 / 245	13,9 / 201

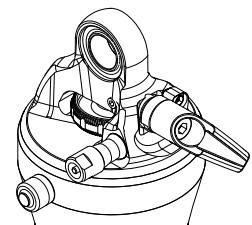
**maximaler Druck: 17,9 bar / 260 psi!**

Die Werte in der Tabelle können aufgrund der Hinterbaukennlinie des Fahrrads, des Fahrstils oder persönlichen Vorlieben stark abweichen.

## 4.3 LUFTDRUCK ERHÖHEN

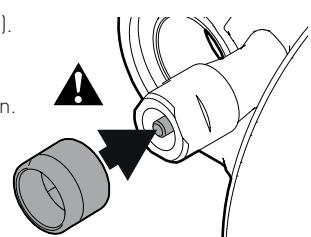
Zur Erhöhung des Luftdrucks ist je nach Fahrergewicht eine Dämpferpumpe mit einem Maximaldruck von 17,9 bar erforderlich.

1. Dämpfer in den «OPEN»-Modus stellen (siehe Kap. 4.5 auf Seite 9).
2. Ventilkappe des Dämpfers abschrauben.
3. Dämpferpumpe aufschrauben und Dämpfer auf den gewünschten Druck aufpumpen.  
→ Hinweise des Dämpferpumpen-Herstellers beachten!
4. Dämpfer mit aufgeschaubter Dämpferpumpe langsam zehn Mal um etwa 25% seines Hubs komprimieren.  
→ Dies ermöglicht einen Ausgleich der positiven und negativen Luftkammer.  
→ Erst wenn sich der an der Dämpferpumpe angezeigte Druck nach dem Komprimieren nicht mehr ändert, sind beide Luftkammern ausgeglichen.
5. Vorgang wiederholen bis nach dem Komprimieren der gewünschte Druck an der Dämpferpumpe angezeigt wird.
6. Dämpferpumpe abschrauben und Ventilkappe auf das Ventil aufschrauben.



## 4.4 LUFTDRUCK REDUZIEREN

1. Dämpfer in den «OPEN»-Modus stellen (siehe Kap. 4.5 auf Seite 9).
2. Ventilkappe des Dämpfers abschrauben.
3. Ventileinsatz mit der Rückseite der Ventilkappe **LANGSAM** drücken.  
oder  
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.



## 4.5 DRUCKSTUFE EINSTELLEN

Die Druckstufe regelt die Einfedergeschwindigkeit des Dämpfers und kann über den Hebel am Dämpfer oder über den Remote-Hebel am Lenker in drei Stufen eingestellt werden:

### OPEN:

Im Modus «OPEN» befindet sich die Druckstufe des Dämpfers in der sensibelsten, von Werk abgestimmten Einstellung. Der Dämpfer reagiert feinfühlig auf kleine Unebenheiten des Geländes.

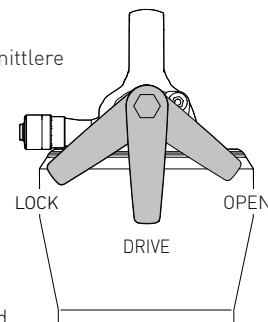
### DRIVE:

Wird der Hebel am Dämpfer bzw. der Remote-Hebel am Lenker in die mittlere Position gebracht, wird die Druckstufe teilweise geschlossen.

Dies macht den Hinterbau deutlich straffer und fördert effektives Pedalieren in Situationen, in denen keine volle Performance des Dämpfers nötig ist (Bergauffahren auf Strasse oder leichten Trails, Fahrten auf ebenem Untergrund).

### LOCK:

Wird der Hebel am Dämpfer, bzw. der Remote-Hebel am Lenker in die Position «LOCK» gebracht, wird der Ölfluss am Dämpfungskolben blockiert. Ein Blow-Off- Ventil öffnet den Ölfluss bei groben Stößen und verhindert so eine Beschädigung des Dämpfers.



## 4.6 ZUGSTUFE EINSTELLEN

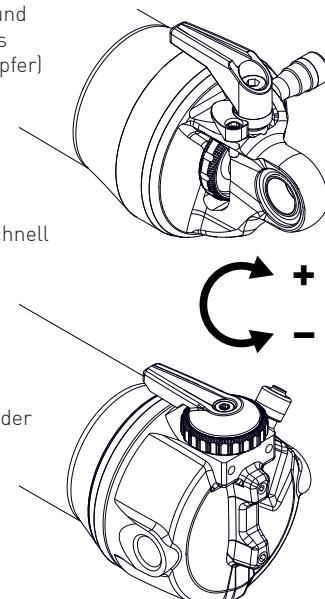
Die Zugstufe regelt die Ausfedergeschwindigkeit des Dämpfers und kann durch Drehen des roten Zugstufen-Rades über ca. 40 klicks (Standard Mount-Dämpfer) bzw. 22 klicks (Trunnion Mount-Dämpfer) eingestellt werden.

- Im Uhrzeigersinn wird die Zugstufendämpfung erhöht.
- Gegen den Uhrzeigersinn wird die Zugstufendämpfung verringert.

Ist die Zugstufendämpfung zu niedrig, federt das Hinterrad zu schnell aus. Eine zu schwach eingestellte Zugstufe äussert sich im Fahrbetrieb dadurch, dass das Fahrwerk aufschwingt.

Ist die Zugstufendämpfung zu stark, kann das Hinterrad schnell aufeinanderfolgenden Schlägen nicht mehr folgen und die Federung verhärtet.

Ziel der Zugstufeneinstellung ist eine möglichst gute Dämpfung der Ausfederbewegung zu erreichen, die den Anforderungen des jeweiligen Geländes entspricht. Etwa bei schnellen, ruppigen Abfahrten sollte eine niedrigere Zugstufendämpfung (= niedrigere Ausfedergeschwindigkeit) gewählt werden als bei flüssigen Abfahrten ohne gröbere Hindernisse.



## 5. WARTUNG UND PFLEGE

Tätigkeit	Intervall
Service durch ein DT Swiss Service Center	Jährlich oder nach 200 Betriebsstunden
Kleiner Service (bei Bedarf durch ein DT Swiss Service Center) siehe Technical Manual unter <a href="http://www.dtswiss.com">www.dtswiss.com</a>	50 Betriebsstunden bei extremen Einsatzbedingungen häufiger!
Dämpfer auf Beschädigungen und Risse prüfen. Bei Beschädigungen DT Swiss Service Center kontaktieren.	Vor und nach jeder Fahrt und nach einem Sturz
Ordnungsgemäße Befestigung / Anzugsdrehmomente 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

### 5.1 ENTSORGUNG UND 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.

## 6. GARANTIE (EUROPA)

Die Garantiebedingungen finden Sie unter [www.dtswiss.com](http://www.dtswiss.com)

Congratulations on the purchase of your new DT Swiss shock! You have purchased a quality product made by DT Swiss.

## 1. GENERAL INFORMATION

This user manual is intended for the user of the shock. It includes information on the assembly, adjustment, maintenance and care of the shock, along with the provisions of the warranty.

**For further information and activities refer to [www.dtswiss.com](http://www.dtswiss.com).**

Users must read and understand this manual before using the component. Third-party users must also be informed about the following provisions. Keep this user manual safe in case you need to refer to it later.

## 2. SAFETY



### DANGER

**Incorrect handling, as well as incorrect or lack of maintenance or servicing, can lead to accidents causing severe injuries or death!**

- Compliance with the following provisions is a prerequisite for accident-free use and faultless performance.
- Assembly and maintenance of the shock requires a basic knowledge of handling bicycle components. If in any doubt, consult your retailer.
- The shock should be used only in accordance with its intended purpose. Otherwise the user shall assume full responsibility.
- The shock must be compatible with all parts of the bicycle.
- Maintenance and repair of the shock must only be carried out by a trained specialist.
- Only use original DT Swiss accessories and spare parts.
- The shock must not be changed or modified.
- The shock must not be used if it is damaged or there are any signs of damage. If in any doubt, consult your retailer.



### DANGER

**Incorrect assembly of the shock can lead to accidents causing severe injuries or death!**

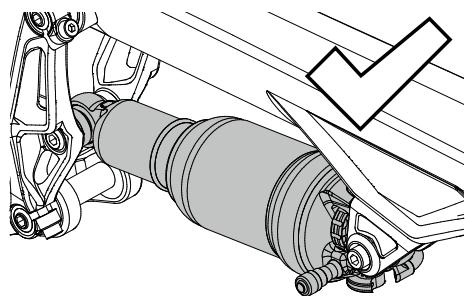
- The installation length of the shock must be approved by the manufacturer of the frame.
- Only use fastening screws specified by the frame manufacturer.
- Observe the tightening torque specifications of the frame manufacturer.
- Only use mounting hardware specified by the frame manufacturer.
- Check that the shock can move freely after installing.
- No part of the shock may come into contact with the frame, aside from the connection points. Ensure that all moving parts can move freely.

### 2.1 INTENDED USE AND MAXIMUM SYSTEM WEIGHT

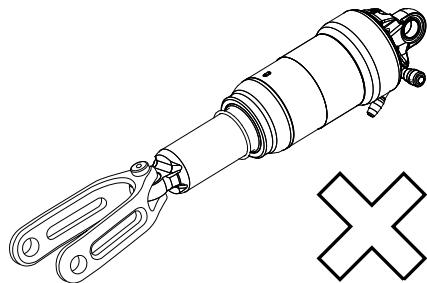
This shock is intended for use as rear wheel suspension and shock absorption on a bicycle. The maximum system weight [rider, bicycle, equipment and luggage] may not exceed 150 kg / 330 lbs. Do not exceed the shock's maximum air pressure of 260 psi.

### 3. ASSEMBLY

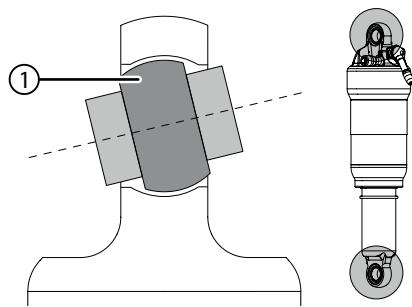
Ensure both shock eyelets are mounted vertically and are oriented in the same plane.



Do not use any shock mount that is vertical and sits directly on the shock.

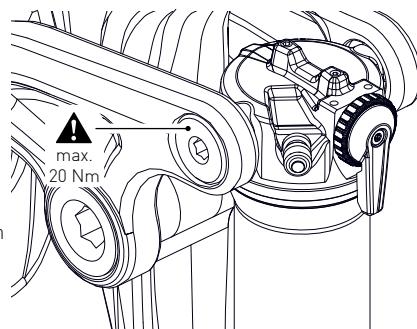


Ensure that the shock mount on the bicycle frame allows the spherical bearings (1) to move freely.

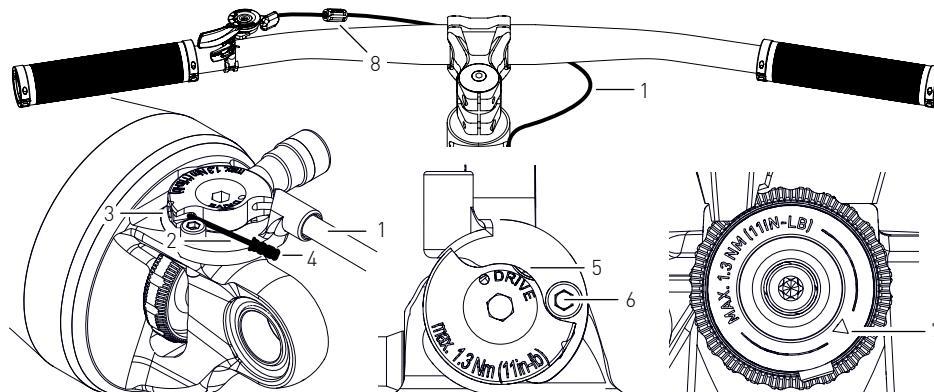


The following steps are only required if the shock is being used in a bicycle which did not have this shock fitted as part of its original equipment.

1. Install the shock in accordance with the specifications of the bicycle or frame manufacturer.
  - Observe the specifications of the bicycle or frame manufacturer when setting the tightening torque of the fastening screws.
  - If using shocks with trunnion mount, do not exceed a tightening torque of 20 Nm (see image).
2. Check to ensure the rear shock is installed correctly. To do this, release some air (see Sec. 4.4 on page 15) and compress the shock completely in the frame.
  - No part of the shock may come into contact with the frame, aside from the connection points.
  - Ensure that all moving parts can move freely.
3. Increase the air pressure to the desired pressure (see Sec. 4.3 on page 15).



### 3.1 ATTACHING THE REMOTE CABLE

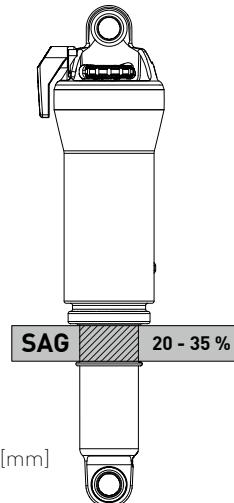
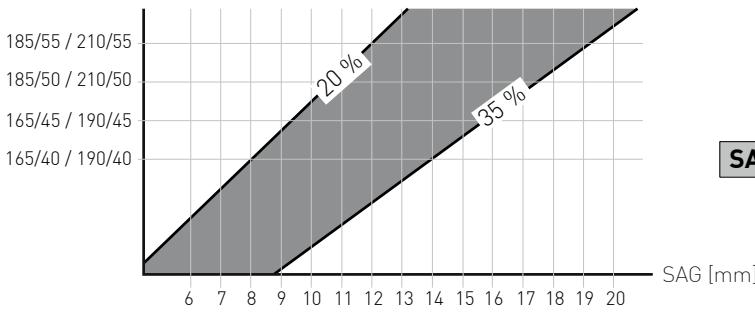


1. Put on the cable housing (1) and the cable adjuster (8).
  - Only use cable housings with an outer diameter of 4.2 mm.
  - The cable housing must be long enough to allow the handlebars to turn fully in both directions. The shock and other components must function properly at all times.
  - Before and after the cable adjuster (8) there must be at least one short piece of cable housing.
2. Switch the remote lever to the "OPEN" position and route the cable (2) through the cable housing (1).
3. Place the cable (2) around the remote wheel on the shock and clamp it using the clamping screw (3). When tightening the clamping screw, do not exceed a tightening torque of 1.3 Nm.
4. Shorten the cable housing (2) and press on the cable end crimp (4).
5. Switch to "DRIVE" mode using the remote lever and adjust the cable tension.
  - Shock with standard mount: The "DRIVE" marking (5) on the remote wheel must face the stop screw (6).
  - Shock with trunnion mount: The "DRIVE" marking (7) on the remote wheel must face the valve.

## 4. SETUP

### 4.1 SETTING THE SAG

The SAG (negative spring deflection) is the degree by which the shock compresses under the weight of the rider. For a short travel frame, a lower SAG (20% to 25% of the shock stroke) should be selected. For the best possible downhill properties, a higher SAG (25% to 35% of the shock stroke) should be selected.



1. Set the shock to "OPEN" mode and push the O-ring up to the wiper.
2. With full cycling equipment (helmet, backpack, shoes, etc.), sit on the bicycle.
3. Assume the normal position.  
→ Only load the shock with the weight of the rider and equipment.  
→ Avoid sudden load impacts.
4. Get off the bicycle and measure the distance between the SAG O-ring and the wiper.  
→ This dimension is referred to as sag.  
→ The SAG should be between 20% and 35% of the shock stroke and varies depending on use and riding style (see Figure, top).
5. Adjust the air pressure if necessary. Repeat the steps above until you reach the required SAG.
6. Screw the dust cap onto the valve.

## 4.2 ADJUSTING THE AIR PRESSURE IN THE SHOCK

The values recommended here are merely a guideline. The air pressure should be adjusted in accordance with the rider's personal preferences and via the correct SAG.

Rider weight [kg / lbs]	Pressure [bar / psi]	Rider weight [kg / lbs]	Pressure [bar / psi]	Rider weight [kg / lbs]	Pressure [bar / psi]
40 / 88	5.7 / 83	65 / 143	8.7 / 126	90 / 198	11.6 / 168
45 / 99	6.3 / 92	70 / 154	9.2 / 134	95 / 210	12.1 / 176
50 / 110	6.9 / 100	75 / 165	9.8 / 142	100 / 220	12.7 / 185
55 / 121	7.5 / 109	80 / 176	10.4 / 151	105 / 232	13.3 / 193
60 / 132	8.1 / 117	85 / 187	11 / 159	110 / 245	13.9 / 201

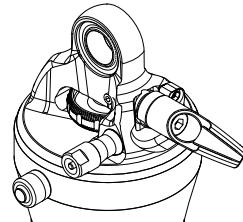
**Maximum pressure: 17.9 bar / 260 psi!**

The values in the table can vary considerably due to the bicycle's characteristics, riding style or personal preferences.

## 4.3 INCREASING THE AIR PRESSURE

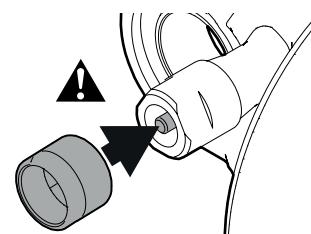
To increase the air pressure, a shock pump with a maximum pressure of 17.9 bar is required, depending on the rider's weight.

1. Set the shock to "OPEN" mode (see Sec. 4.5 on page 16).
2. Unscrew the dust cap on the shock.
3. Screw on the shock pump and pump the shock up to the required pressure.  
→ Note the instructions issued by the shock pump's manufacturer!
4. With the shock pump still attached, slowly compress the shock ten times through about 25% of its stroke.  
→ This equalises the positive and negative air chambers.  
→ Once the pressure displayed on the shock pump stops changing after compression, the two air chambers have equalised.
5. Repeat the process until the desired pressure is displayed on the shock pump after compression.
6. Unscrew the shock pump and screw the dust cap onto the valve.



## 4.4 REDUCING THE AIR PRESSURE

1. Set the shock to "OPEN" mode (see Sec. 4.5 on page 16).
2. Unscrew the dust cap on the shock.
3. **GRADUALLY** press the valve insert with the back of the dust cap.  
or  
Screw on the shock pump and **GRADUALLY** reduce the air pressure by pressing the release valve on the shock pump.  
→ The shock can compress up to the point at which the equilibrium of the positive and negative air chambers occurs.



## 4.5 ADJUSTING THE COMPRESSION

The compression damping regulates the compression speed of the shock and can be adjusted in three stages via the lever on the shock or using the remote lever on the handlebars:

### OPEN:

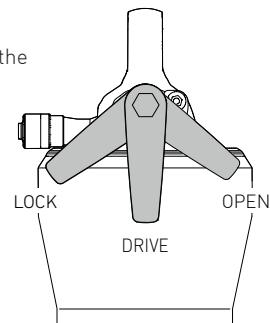
In "OPEN" mode, the compression damping of the shock is in the most sensitive, factory-set setting. The shock responds sensitively to small bumps in the terrain.

### DRIVE:

If the lever on the shock or remote lever on the handlebars is moved to the middle position, the compression damping is partially closed. This makes the shock much stiffer and encourages effective pedalling in situations where full performance of the shock is not required (uphill climbing on roads or easy trails, riding on even ground).

### LOCK:

If the lever on the shock or remote lever on the handlebars is moved to the "LOCK" position, the flow of oil at the shock piston is blocked. A blow-off valve opens the flow of oil in the event of heavy impacts and therefore prevents damage to the shock.



## 4.6 ADJUSTING THE REBOUND

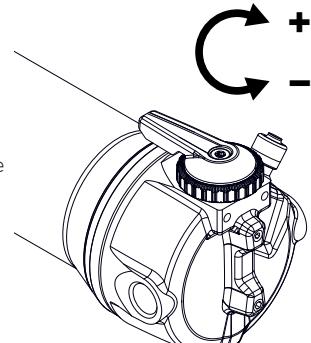
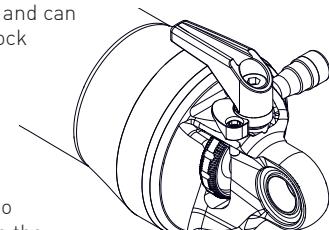
The rebound damping regulates the rebound speed of the shock and can be set by rotating the red rebound wheel by around 40 clicks (shock with standard mount) or 22 clicks (shock with trunnion mount).

- The rebound damping is increased in a clockwise direction.
- The rebound damping is decreased in an anti-clockwise direction.

If the rebound damping is too low, the rear wheel will rebound too quickly. A rebound damping that is set too low will be felt through the frame bouncing up when riding.

If the rebound damping is too high, the rear wheel can no longer follow rapid-succession impacts and the suspension stacks up / stiffens.

The aim of the rebound damping setting is to absorb the rebound movement as effectively as possible based on the demands of the terrain. On fast, rough descents, for example, a lower rebound damping (= faster rebound speed) should be selected than on smooth descents without any major obstacles.



## 5. MAINTENANCE AND CARE

Task	Interval
Service completed by a DT Swiss Service Center	Annually or after 200 operating hours
Minor service (to be completed by a DT Swiss Service Center if necessary): refer to the Technical Manual available at <a href="http://www.dtswiss.com">www.dtswiss.com</a>	50 operating hours, more frequently in case of extreme operating conditions.
Check shock for damage and cracks. If there is any damage apparent, contact the DT Swiss Service Center.	Before and after every ride, and after a crash
Check the fastening is correct / check tightening torques	Before each ride
Check the functionality	Before each ride
Clean with a soft sponge and a suitable cleaner, especially in the area around the wipers  Do not use high pressure cleaners or aggressive cleaners!	After each ride

### 5.1 DISPOSAL AND ENVIRONMENTAL PROTECTION

The legal provisions concerning disposal apply. Essentially, waste of all kinds must be avoided or recycled. Any waste, carbon, cleaning products or liquids of any kind must be disposed of in an environmentally responsible manner.

## 6. WARRANTY

Warranty conditions can be found at [www.dtswiss.com](http://www.dtswiss.com)



Toutes nos félicitations pour l'achat de votre nouvel amortisseur DT Swiss ! Vous avez choisi un produit de qualité « Made by DT Swiss ».

## 1. GÉNÉRALITÉS

Ce manuel est destiné à l'utilisateur de l'amortisseur. Il concerne le montage, le réglage, la maintenance et l'entretien de l'amortisseur, ainsi que les conditions de garantie.

**Pour obtenir plus d'informations et effectuer d'autres opérations, veuillez consulter [dtswiss.com](http://dtswiss.com).**

Le manuel doit avoir été lu et compris par l'utilisateur avant l'utilisation. Les éventuels autres utilisateurs doivent également être informés des consignes fournies ci-après. Conservez ce manuel pour un usage ultérieur.

## 2. SÉCURITÉ



### DANGER

**Une utilisation incorrecte ainsi qu'une maintenance ou un entretien non conformes ou insuffisants peuvent provoquer des accidents s'accompagnant de blessures graves voire mortelles !**

- Le respect des consignes ci-après est indispensable à une utilisation sûre et à un bon fonctionnement.
- Le montage et la maintenance de l'amortisseur impliquent des connaissances de base dans l'utilisation de composants pour vélos. En cas de doute, adressez-vous à votre revendeur.
- L'amortisseur doit être exclusivement utilisé aux fins prévues. Dans le cas contraire, l'utilisateur est seul responsable.
- L'amortisseur doit être compatible avec tous les éléments du vélo.
- Seul un spécialiste qualifié est autorisé à réaliser la maintenance et la réparation de l'amortisseur.
- Utiliser uniquement des pièces de rechange et accessoires DT Swiss d'origine.
- L'amortisseur ne doit être ni modifié ni transformé.
- Ne pas utiliser l'amortisseur en cas de dommages ou de signe visible de dommage. En cas de doute, adressez-vous à votre revendeur.



### DANGER

**Un montage incorrect de l'amortisseur peut provoquer des accidents s'accompagnant de blessures graves voire mortelles !**

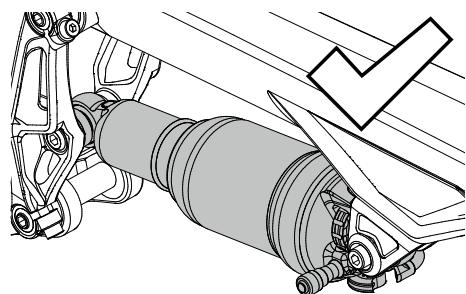
- L'entraxe de l'amortisseur doit être conforme aux consignes du fabricant du cadre.
- Utiliser exclusivement les vis de fixation prescrites par le fabricant du cadre.
- Respecter les couples de serrage indiqués par le fabricant du cadre.
- Utiliser exclusivement les douilles homologuées par le fabricant.
- Après le montage, vérifier que l'amortisseur peut bouger correctement.
- Exception faite des points de fixation, aucune pièce de l'amortisseur ne doit toucher le cadre. Toutes les pièces mobiles doivent pouvoir se déplacer parfaitement.

### 2.1 UTILISATION CONFORME ET POIDS TOTAL MAXIMAL

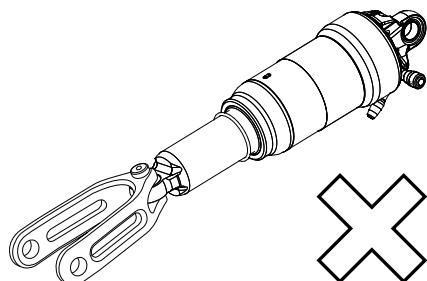
Cet amortisseur est conçu pour être utilisé pour l'amortissement et la suspension arrière d'un vélo. Le poids total maximal (cycliste, vélo, équipement et bagages) s'élève à 150 kg ; la pression pneumatique maximale de l'amortisseur, soit 260 psi, ne doit pas être dépassée.

### 3. MONTAGE

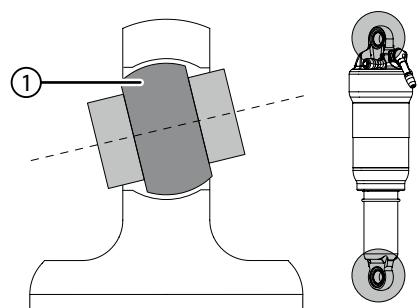
Les deux axes longitudinaux de roulement doivent être horizontaux et perpendiculaires au sens de la marche.



Ne pas utiliser de fixation d'amortisseur placée à la verticale et reposant directement contre l'amortisseur.



La fixation de l'amortisseur sur le cadre doit être conçue de manière à ce que les roulements sphériques (1) puissent être déplacés librement.

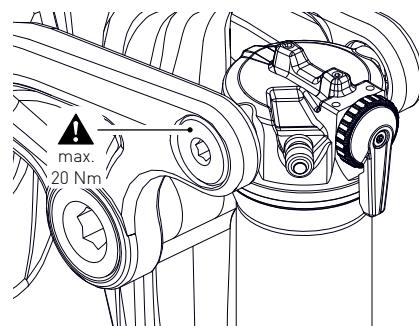


Suivre les étapes suivantes uniquement si l'amortisseur est utilisé sur un vélo dont l'amortisseur n'était pas un composant d'origine.

1. Monter l'amortisseur conformément aux indications du fabricant du vélo ou du cadre.

→ Lors du serrage des vis de fixation, respecter les couples indiqués par le fabricant du vélo ou du cadre.

→ Dans le cas des amortisseurs à Trunnion Mount, ne pas dépasser un couple de serrage de 20 Nm (voir illustration) !



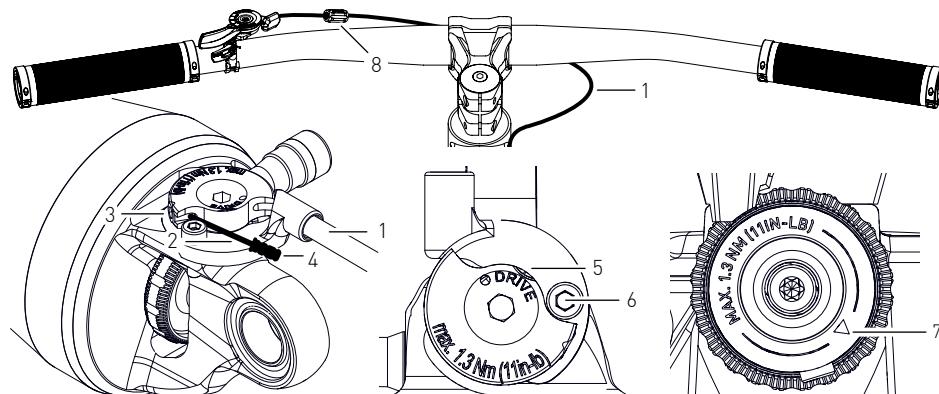
2. Contrôler si l'amortisseur est correctement monté. Pour ce faire, évacuer l'air (voir Chap. 4.4 à la page 23) et comprimer complètement l'amortisseur dans le cadre.

→ Exception faite des points de fixation, aucune pièce de l'amortisseur ne doit toucher le cadre.

→ Toutes les pièces mobiles doivent pouvoir se déplacer parfaitement.

3. Augmenter la pression pneumatique à la pression souhaitée (voir Chap. 4.3 à la page 23).

### 3.1 INSTALLATION DU CÂBLE DE COMMANDE REMOTE



1. Installer la gaine de câble (1) et le dispositif de réglage du câble de commande (8).

→ Utiliser exclusivement des gaines d'un diamètre extérieur de 4,2 mm.

→ La gaine de câble doit être suffisamment longue pour que le guidon puisse être braqué complètement. Veiller à ne pas gêner le fonctionnement de l'amortisseur ou d'autres composants.

→ Au moins une courte partie de la gaine de câble doit se trouver à gauche et à droite du dispositif de réglage du câble de commande (8).

2. Placer le levier Remote en position « OPEN » et introduire le câble de commande (2) dans sa gaine (1).

3. Placer le câble de commande (2) autour de la roue Remote sur l'amortisseur et le bloquer à l'aide de la vis de serrage (3). Serrer la vis de serrage à un couple maximal de 1,3 Nm.

4. Raccourcir le câble de commande (2) et enfoncez l'embout (4).

5. Au moyen du levier Remote, passer en mode « DRIVE » et régler le câble de commande.

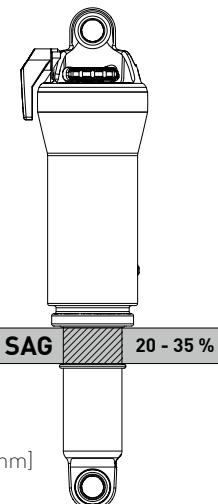
→ Amortisseur Standard Mount : le marquage « DRIVE » (5) sur la roue Remote doit être orienté vers la vis de butée (6).

→ Amortisseur Trunnion Mount : le marquage « DRIVE » (7) sur la roue Remote doit être orienté vers la valve.

## 4. RÉGLAGE

### 4.1 RÉGLAGE DU SAG

Le SAG (débattement négatif) est la valeur qui correspond à l'enfoncement de l'amortisseur en fonction du poids du cycliste. Pour obtenir plus de support, opter pour un SAG peu élevé [20 % à 25 % d'enfoncement de la tige d'amortisseur]. Pour une fonction optimale dans les descentes, il faut à l'inverse choisir un SAG plus élevé [25 % à 35 % d'enfoncement de la tige d'amortisseur].



1. Régler l'amortisseur en mode « OPEN » et enfiler le joint torique sur le joint racleur.
2. S'assoir sur le vélo avec l'équipement complet (casque, sac à dos, chaussures, etc.).
3. Prendre place en position normale.  
→ L'amortisseur doit uniquement supporter la charge du poids du cycliste et de son équipement.  
→ Éviter les à-coups.
4. Descendre du vélo et mesurer la distance entre le joint torique de SAG et le joint racleur.  
→ Cette valeur constitue le SAG.  
→ Cette valeur SAG doit être comprise entre 20 % et 35 % de l'enfoncement de la tige d'amortisseur et varie en fonction de l'utilisation et du style de conduite (voir illustration ci-dessus).
5. Adapter la pression pneumatique au besoin. Renouveler les étapes ci-dessus jusqu'à obtenir la bonne valeur SAG.
6. Visser le bouchon de la valve sur la valve.

## 4.2 ADAPTATION DE LA PRESSION PNEUMATIQUE DE L'AMORTISSEUR

Les valeurs recommandées ici sont fournies uniquement à titre indicatif. La pression pneumatique doit être adaptée en fonction des préférences personnelles du cycliste et de la valeur SAG appropriée.

Poids du cycliste [kg / lbs]	Pression [bar / psi]	Poids du cycliste [kg / lbs]	Pression [bar / psi]	Poids du cycliste [kg / lbs]	Pression [bar / psi]
40 / 88	5,7 / 83	65 / 143	8,7 / 126	90 / 198	11,6 / 168
45 / 99	6,3 / 92	70 / 154	9,2 / 134	95 / 210	12,1 / 176
50 / 110	6,9 / 100	75 / 165	9,8 / 142	100 / 220	12,7 / 185
55 / 121	7,5 / 109	80 / 176	10,4 / 151	105 / 232	13,3 / 193
60 / 132	8,1 / 117	85 / 187	11 / 159	110 / 245	13,9 / 201

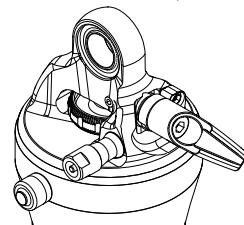
**Pression maximale : 17,9 bar / 260 psi !**

Les valeurs dans le tableau peuvent sensiblement différer en fonction de la configuration du cadre du vélo, du style de conduite et des préférences personnelles.

## 4.3 AUGMENTATION DE LA PRESSION PNEUMATIQUE

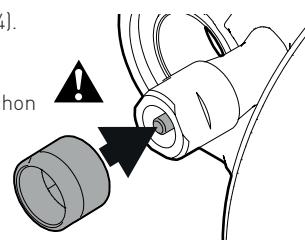
En fonction du poids du cycliste, une pompe pour amortisseur d'une pression maximale de 17,9 bar est nécessaire pour augmenter la pression pneumatique.

1. Régler l'amortisseur en mode «OPEN» (voir Chap. 4.5 à la page 24).
2. Dévisser le bouchon de la valve de l'amortisseur.
3. Visser la pompe pour amortisseur et gonfler l'amortisseur à la pression souhaitée.  
→ Respecter les consignes du fabricant de la pompe pour amortisseur !
4. Comprimer lentement dix fois l'amortisseur avec la pompe pour amortisseur vissée dessus à environ 25 % de son débattement.  
→ Cela permet un équilibrage des chambres d'air positive et négative.  
→ Ce n'est que lorsque la pression affichée au niveau de la pompe pour amortisseur après la compression ne change plus que les deux chambres d'air sont équilibrées.
5. Répéter la procédure jusqu'à ce que la pression souhaitée s'affiche au niveau de la pompe pour amortisseur après compression.
6. Dévisser la pompe pour amortisseur et visser le bouchon de la valve sur la valve.



## 4.4 RÉDUCTION DE LA PRESSION PNEUMATIQUE

1. Régler l'amortisseur en mode «OPEN» (voir Chap. 4.5 à la page 24).
2. Dévisser le bouchon de la valve de l'amortisseur.
3. Appuyer **LENTEMENT** sur l'embout de valve avec l'arrière du bouchon de la valve.  
Ou  
Visser la pompe pour amortisseur et réduire **LENTEMENT** la pression pneumatique en appuyant sur la valve d'évacuation de la pompe pour amortisseur.  
→ L'amortisseur peut se comprimer jusqu'au point d'équilibre entre les chambres d'air positive et négative.



## 4.5 RÉGLAGE DE LA COMPRESSION

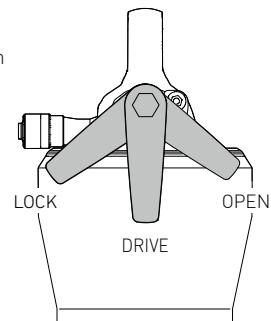
La compression définit la vitesse d'enfoncement de l'amortisseur et peut être réglée sur trois niveaux avec le levier de l'amortisseur ou avec le levier Remote du guidon :

### OPEN :

En mode « OPEN », la compression de l'amortisseur correspond au réglage d'usine le plus sensible. L'amortisseur réagit avec sensibilité aux moindres irrégularités du terrain.

### DRIVE :

Si le levier de l'amortisseur ou le levier Remote du guidon est amené en position intermédiaire, la compression est partiellement fermée. Ceci rend le cadre arrière nettement plus rigide et nécessite un pédalage efficace dans des situations ne faisant pas appel aux performances de l'amortisseur (montées sur route ou pistes faciles, trajets sur terrain plat).



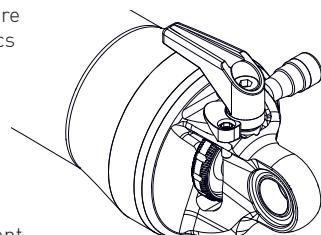
### LOCK :

Si le levier de l'amortisseur ou le levier Remote du guidon est amené en position « LOCK », le flux hydraulique est bloqué au niveau du piston d'amortissement. Une valve de surpression laisse passer le flux hydraulique en cas de forte pression et empêche ainsi un endommagement de l'amortisseur.

## 4.6 RÉGLAGE DE LA DÉTENTE

La détente définit la vitesse de rebond de l'amortisseur et peut être réglée en tournant la molette rouge de détente sur environ 40 clics (amortisseurs Standard Mount) ou sur 22 clics (amortisseurs Trunnion Mount).

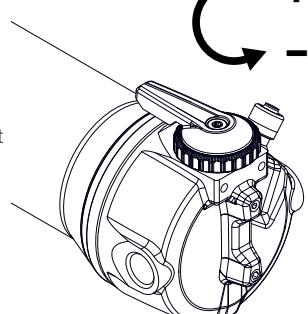
- Tourner dans le sens des aiguilles d'une montre pour un amortissement en détente accru.
- Tourner dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour un amortissement en détente moindre.



Si l'amortissement en détente est trop faible, la roue arrière revient trop rapidement. Une détente au réglage trop faible se traduit par l'oscillation du cadre en roulant.

Si l'amortissement en détente est trop important, la roue arrière ne peut plus suivre les secousses successives rapides et la suspension se durcit.

Le réglage de la détente vise à obtenir le meilleur amortissement possible du mouvement de rebond pour répondre aux exigences du terrain. Dans le cas des descentes escarpées rapides, choisir une détente moindre (= vitesse d'extension de l'amortisseur plus rapide) que lors des descentes faciles sans obstacles importants.



## 5. MAINTENANCE ET ENTRETIEN

Opération	Intervalle
Révision dans un centre SAV DT Swiss	Tous les ans ou au bout de 200 heures de service
Petite révision (au besoin dans un centre SAV DT Swiss), cf. Manuel technique sur <a href="http://www.dtswiss.com">www.dtswiss.com</a>	50 heures de service plus souvent dans des conditions d'utilisation extrêmes !
Vérifier l'absence de dommages et de fissures sur l'amortisseur. En cas de dommages, contacter le centre SAV DT Swiss.	Avant et après chaque utilisation et après toute chute
Contrôler la conformité de la fixation/des couples de serrage	Avant chaque utilisation
Contrôler le bon fonctionnement	Avant chaque utilisation
Nettoyage avec une éponge douce et un nettoyant adapté, notamment dans la zone du joint racleur  Ne pas utiliser de nettoyeur haute pression ni de nettoyant agressif !	Après chaque utilisation

### 5.1 ÉLIMINATION ET PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

Respecter les directives légales relatives à l'élimination des déchets. De manière générale, éviter les déchets de tout type ou veiller à leur recyclage. Les déchets produits, le carbone, les nettoyants et les liquides de tout genre doivent être éliminés de manière respectueuse de l'environnement.

## 6. GARANTIE

Vous trouverez les conditions de garantie sur [www.dtswiss.com](http://www.dtswiss.com)



Congratulazioni per l'acquisto del suo nuovo ammortizzatore DT Swiss! Ha scelto un prodotto di qualità made by DT Swiss.

IT

## 1. ASPETTI GENERALI

Questo manuale si rivolge all'utilizzatore dell'ammortizzatore. Include indicazioni relative a montaggio, regolazione, manutenzione e cura dell'ammortizzatore, unitamente alle clausole della garanzia.

**Per ulteriori informazioni e attività vedere [www.dtswiss.com](http://www.dtswiss.com).**

Il manuale deve essere letto e capito dall'utente prima dell'uso. Anche utilizzatori terzi devono essere informati in merito alle seguenti disposizioni. Conservare il manuale per un uso successivo.

## 2. SICUREZZA



### PERICOLO

**Una manipolazione errata nonché una manutenzione o cura scorretta o non effettuata possono causare incidenti con ferite gravi o addirittura la morte!**

- Il rispetto delle disposizioni che seguono è il prerequisito per un utilizzo esente da infortuni e un funzionamento perfetto.
- Il montaggio e la manutenzione dell'ammortizzatore presuppongono una conoscenza di base nella gestione dei componenti della bicicletta. In caso di dubbi rivolgersi al proprio rivenditore.
- L'ammortizzatore deve essere utilizzato esclusivamente in conformità alla relativa destinazione d'uso. Diversamente l'utilizzatore si assume la responsabilità.
- L'ammortizzatore deve essere compatibile con tutte le parti della bicicletta.
- Manutenzione e riparazione dell'ammortizzatore possono essere svolte solo a cura di un tecnico qualificato.
- Utilizzare solo accessori e ricambi originali DT Swiss.
- L'ammortizzatore non deve essere variato o modificato.
- Qualora sussistano danneggiamenti o segni di danneggiamento, l'ammortizzatore non può essere utilizzato. In caso di dubbi rivolgersi al proprio rivenditore.



### PERICOLO

**Un montaggio errato può causare incidenti con ferite gravi o addirittura la morte!**

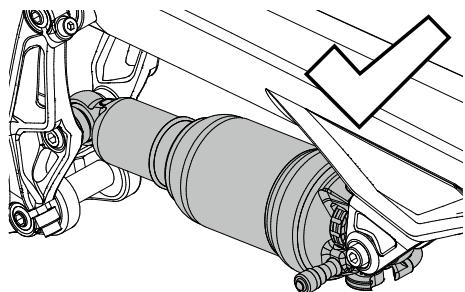
- L'interasse dell'ammortizzatore deve essere quello indicato dal costruttore del telaio.
- Utilizzare solo viti di fissaggio prescritte dal costruttore del telaio.
- Le coppie di serraggio del costruttore del telaio devono essere rispettate.
- Utilizzare solo boccole prescritte dal costruttore del telaio.
- Dopo l'installazione è necessario verificare la mobilità dell'ammortizzatore.
- A prescindere dai punti di fissaggio, nessuna parte dell'ammortizzatore deve essere a contatto con il telaio della bicicletta. Assicurarsi che tutte le parti mobili abbiano completa libertà di movimento.

## 2.1 DESTINAZIONE D'USO E PESO MASSIMO DEL SISTEMA

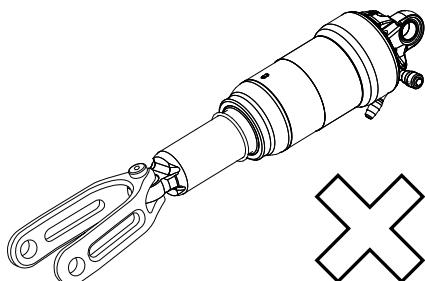
Questo ammortizzatore è destinato all'uso come sospensione / ammortizzatore posteriore per bicicletta. Il peso massimo del sistema (ciclista, bicicletta, dotazione e carico) ammonta a 150 kg, e la pressione dell'aria massima dell'ammortizzatore di 260 psi non deve essere superata.

### 3. MONTAGGIO

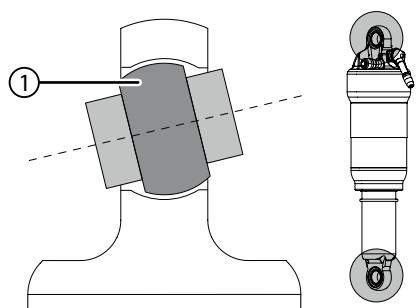
La disposizione dei due perni di fissaggio dell'ammortizzatore deve essere orizzontale e perpendicolare rispetto al senso di marcia.



L'ammortizzatore non può essere utilizzato su telai che prevedano un alloggiamento verticale dei perni di fissaggio.

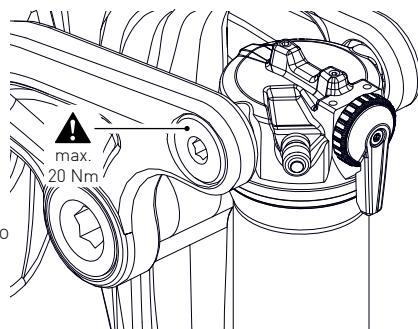


L'alloggiamento dell'ammortizzatore sul telaio della bicicletta deve consentire il libero movimento dei cuscinetti sferici (1).

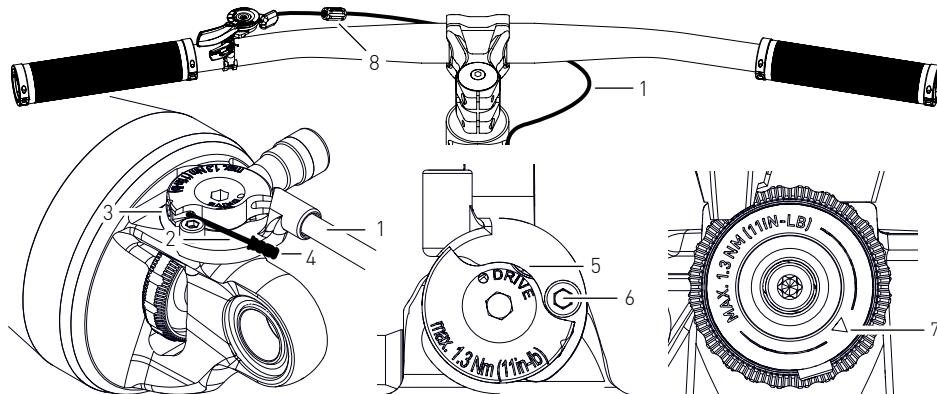


I seguenti passaggi sono necessari solo se l'ammortizzatore viene utilizzato su una bicicletta che non lo include nell'equipaggiamento originale.

1. Montare l'ammortizzatore in conformità alle indicazioni del costruttore del telaio o della bicicletta.
  - Serrare i perni di fissaggio alla coppia prescritta dal costruttore del telaio o della bicicletta.
  - In caso di ammortizzatori con Trunnion Mount non è consentito superare la coppia di serraggio di 20 Nm (vedere figura!).
2. Verificare che l'ammortizzatore sia montato correttamente. Per far questo scaricare l'aria (vedi Cap. 4.4 a pagina 31) e comprimere completamente l'ammortizzatore nel telaio.
  - A prescindere dai punti di fissaggio, nessuna parte dell'ammortizzatore deve essere a contatto con il telaio della bicicletta.
  - È necessario garantire che tutte le parti mobili possano muoversi su tutta la loro ampiezza di movimento.
3. Aumentare la pressione dell'aria al valore desiderato (vedere Cap. 4.3 a pagina 31).



### 3.1 FISSAGGIO DEL CAVO DEL COMANDO REMOTO

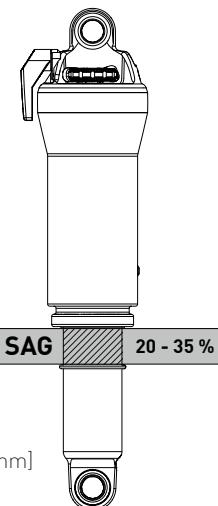


1. Fissare la guaina (1) e il dispositivo di regolazione del cavo (8).
  - Utilizzare esclusivamente guaine con un diametro esterno di 4,2 mm.
  - La guaina deve essere sufficientemente lunga da consentire la piena manovrabilità del manubrio. La funzionalità di ammortizzatore e degli altri componenti non deve essere pregiudicata in nessun modo.
  - Prima e dopo il dispositivo di regolazione del cavo (8) deve esserci almeno un pezzetto di guaina.
2. Portare la leva del comando remoto in posizione «OPEN» e inserire il cavo (2) nella guaina (1).
3. Avvolgere il cavo (2) attorno alla puleggia del dispositivo di azionamento remoto sull'ammortizzatore e fissarlo mediante la vite di fissaggio (3). Serrare la vite di fissaggio ad una coppia di serraggio massima di 1,3 Nm.
4. Accorciare il cavo (2), inserire il terminale del cavo (4) e pressandolo bloccarlo.
5. Spingere la leva del comando remoto sulla posizione «DRIVE» e regolare il cavo.
  - Ammortizzatore Standard Mount: Il contrassegno «DRIVE» (5) sulla puleggia del dispositivo di azionamento remoto deve indicare nella direzione della vite di battuta (6).
  - Ammortizzatore Trunnion Mount: Il contrassegno «DRIVE» (7) sulla puleggia del dispositivo di azionamento remoto deve indicare nella direzione della valvola.

## 4. SETUP

### 4.1 IMPOSTAZIONE SAG

IL SAG (affondamento statico della sospensione) è la misura dell'affondamento della sospensione quando il ciclista si trova fermo sulla bici in posizione di guida neutra. Per una sospensione più sostenuta è necessario scegliere un SAG inferiore (20%-25% della corsa dell'ammortizzatore). Al contrario per privilegiare la guida in discesa si dovrebbe utilizzare un SAG superiore (25%-35% della corsa dell'ammortizzatore).



1. Impostare l'ammortizzatore in modalità «OPEN» e far scorrere l'O-ring sino a posizionarlo in contatto con l'anello raschia polvere.
2. Salire sulla bicicletta con tutta l'attrezzatura (casco, zaino, scarpe, ecc.).
3. Assumere la normale posizione di guida.
  - Caricare l'ammortizzatore solo con il peso del ciclista con l'equipaggiamento.
  - Evitare sollecitazioni brusche.
4. Scendere dalla bicicletta e misurare la distanza tra O-ring e anello raschia polvere.
  - Questa misura viene definita SAG.
  - Il SAG deve oscillare tra il 20% e il 35% della corsa dell'ammortizzatore e varia a seconda dell'utilizzo e dello stile di guida (vedi figura sopra).
5. Se necessario adattare la pressione dell'aria. A tal fine, ripetere i passaggi sopra riportati fino a ottenere il corretto SAG.
6. Avvitare il relativo cappuccio sulla valvola.

## 4.2 REGOLAZIONE DELLA PRESSIONE DELL'ARIA DELL'AMMORTIZZATORE

I valori qui raccomandati hanno puro carattere orientativo. La pressione dell'aria deve essere regolata in base alle preferenze personali del ciclista e attraverso il SAG corretto.

Peso del ciclista [kg / lbs]	Pressione [bar / psi]	Peso del ciclista [kg / lbs]	Pressione [bar / psi]	Peso del ciclista [kg / lbs]	Pressione [bar / psi]
40 / 88	5,7 / 83	65 / 143	8,7 / 126	90 / 198	11,6 / 168
45 / 99	6,3 / 92	70 / 154	9,2 / 134	95 / 210	12,1 / 176
50 / 110	6,9 / 100	75 / 165	9,8 / 142	100 / 220	12,7 / 185
55 / 121	7,5 / 109	80 / 176	10,4 / 151	105 / 232	13,3 / 193
60 / 132	8,1 / 117	85 / 187	11 / 159	110 / 245	13,9 / 201

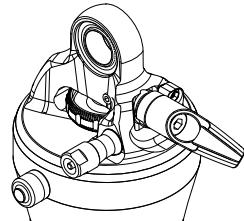
**Massima pressione: 17,9 bar / 260 psi!**

I valori contenuti nella tabella possono variare notevolmente a seconda della curva caratteristica della sospensione posteriore della bicicletta, dello stile di guida o delle preferenze personali.

## 4.3 AUMENTARE LA PRESSIONE DELL'ARIA

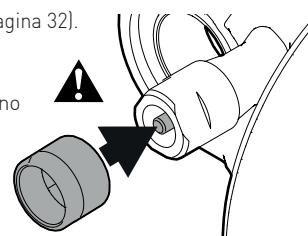
Per aumentare la pressione dell'aria a seconda del peso del ciclista serve una pompa per ammortizzatori con una pressione massima di 17,9 bar.

1. Portare l'ammortizzatore nella modalità «OPEN» (vedere Cap. 4.5 a pagina 32).
2. Svitare il cappuccio della valvola dell'ammortizzatore.
3. Avvitare la pompa e pompare l'ammortizzatore alla pressione desiderata.  
→ Attenersi alle indicazioni del costruttore della pompa per ammortizzatori!
4. Comprimere lentamente l'ammortizzatore con la pompa avvitata dieci volte di circa il 25% della corsa.  
→ Quest'operazione consente una compensazione della camera d'aria positiva e negativa.  
→ Entrambe le camere d'aria risultano compensate quando, dopo la compressione, la pressione indicata sulla pompa non varia più.
5. Ripetere la procedura fino a che, dopo la compressione, sulla pompa viene visualizzata la pressione desiderata.
6. Svitare la pompa e avvitare il relativo cappuccio sulla valvola.



## 4.4 RIDURRE LA PRESSIONE DELL'ARIA

1. Portare l'ammortizzatore nella modalità «OPEN» (vedere Cap. 4.5 a pagina 32).
2. Svitare il cappuccio della valvola dell'ammortizzatore.
3. Con il retro del cappuccio valvola premere **LENTAMENTE** il valvolino posto all'interno della valvola.  
oppure  
avvitare la pompa dell'ammortizzatore e ridurre **LENTAMENTE** la pressione dell'aria premendo il tasto di scarico aria posto sulla pompa.  
→ L'ammortizzatore può comprimersi fino al punto in cui si verifica la compensazione della camera d'aria positiva e negativa.



## 4.5 REGOLAZIONE DELLA COMPRESSIONE

Agendo sulla leva sull'ammortizzatore oppure sul comando remoto al manubrio, è possibile settare attraverso le tre posizioni della regolazione della compressione la velocità di affondamento dell'ammortizzatore:

### OPEN:

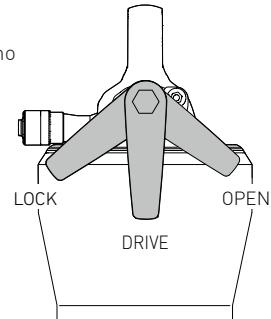
Nella modalità «OPEN» la compressione dell'ammortizzatore presenta la regolazione più sensibile definita dalla fabbrica. L'ammortizzatore reagisce con sensibilità alle più piccole irregolarità del fondo.

### DRIVE:

Se la leva dell'ammortizzatore o il comando remoto al manubrio vengono portati in posizione centrale, la compressione viene parzialmente chiusa. Questo rende il retroreno notevolmente più rigido e promuove una pedalata più efficiente in situazioni in cui non serve una piena performance dell'ammortizzatore (strada di montagna in salita o sentieri facili, fondi piani).

### LOCK:

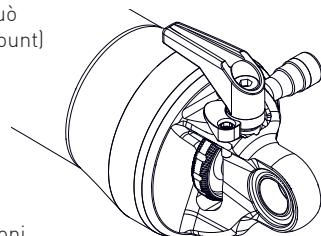
Se la leva dell'ammortizzatore o il comando remoto al manubrio vengono portate nella posizione «LOCK», il flusso dell'olio attraverso il pistone dell'ammortizzatore viene bloccato. Una valvola "Blow-Off" apre il flusso dell'olio in caso di forti urti per prevenire in questo modo il danneggiamento dell'ammortizzatore.



## 4.6 IMPOSTARE IL RITORNO

Il ritorno regola la velocità di estensione dell'ammortizzatore e può essere regolato su ca. 40 clicks (ammortizzatore con Standard Mount) o su 22 clicks (ammortizzatore con Trunnion Mount) mediante rotazione dell'apposita rotella rossa.

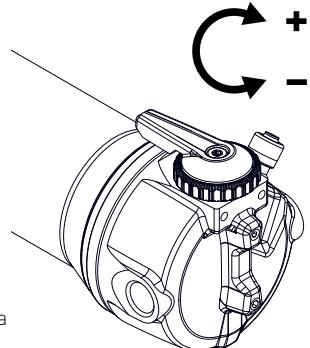
- In senso orario viene ridotta la velocità di riestensione.
- In senso antiorario viene aumentata la velocità di riestensione.



Con una frenatura di riestensione troppo bassa, le brusche reazioni della ruota posteriore saranno difficilmente controllabili. Un ritorno troppo aperto si evidenzia dal fatto che la sospensione „scalcia”, cioè si riestende bruscamente dopo compressioni importanti (problema avvertibile specialmente sui salti).

Se la frenatura del ritorno è troppo elevata, la ruota posteriore non è in grado di gestire urti che si susseguono rapidamente e la sospensione si chiude indurendosi.

L'obiettivo della regolazione del ritorno è di ottenere l'ammortizzazione migliore possibile che soddisfi di volta in volta i requisiti del fondo che si deve percorrere. In caso di discese veloci e accidentate è opportuno scegliere una frenatura del ritorno più bassa (= velocità di estensione superiore) rispetto a terreni lisci senza grossi ostacoli.



## 5. MANUTENZIONE E CURA

Attività	Intervallo
Service a cura di un DT Swiss Service Center	Ogni anno o dopo 200 ore di servizio
Piccolo service (in caso di necessità a cura di un DT Swiss Service Center), vedere Manuale tecnico sul sito <a href="http://www.dtswiss.com">www.dtswiss.com</a>	50 ore di servizio più spesso in caso di condizioni d'impiego estreme!
Verificare che l'ammortizzatore non presenti danneggiamenti e crepe. In caso di danni, contattare il DT Swiss Service Center.	Prima e dopo ogni uscita e dopo un'eventuale caduta
Controllare il corretto fissaggio / le corrette coppie di serraggio	Prima di ogni uscita
Verificare il funzionamento	Prima di ogni uscita
Pulizia con una spugna morbida e un detergente adeguato, in particolare nella zona dell'anello raschia polvere.  Non utilizzare pulitore ad alta pressione né detergenti aggressivi!	Dopo ogni uscita

### 5.1 SMALTIMENTO E TUTELA DELL'AMBIENTE

Si applicano le direttive di smaltimento di legge. Evitare di produrre rifiuti di qualsiasi tipo o provvedere al riciclaggio dei rispettivi materiali. I rifiuti prodotti, il carbonio, i detergenti e ogni tipo di liquidi devono essere smaltiti nel rispetto dell'ambiente.

## 6. GARANZIA

Le condizioni di garanzia sono disponibili sul sito [www.dtswiss.com](http://www.dtswiss.com)



Le felicitamos por adquirir su nuevo amortiguador DT Swiss. Ha adquirido un producto de alta calidad made by DT Swiss.

## 1. ASPECTOS GENERALES

El presente manual de instrucciones está destinado a los usuarios del amortiguador. El manual contiene información sobre la instalación, el ajuste, el mantenimiento y la reparación del amortiguador, así como las condiciones de la garantía.

**Para más información consulte la página [www.dtswiss.com](http://www.dtswiss.com).**

El usuario debe haber leído y comprendido el manual antes de usar el componente. También se debe informar a otros usuarios sobre las siguientes disposiciones. Conserve este manual para consultas futuras.

## 2. SEGURIDAD



### PELIGRO

**Una utilización inadecuada o la falta de mantenimiento o cuidados puede causar accidentes que tengan como resultado lesiones graves o incluso la muerte.**

- Se deben cumplir las siguientes disposiciones para garantizar un funcionamiento seguro y correcto del componente.
- Para la instalación y el mantenimiento del amortiguador es necesario poseer conocimientos básicos sobre piezas de bicicletas. En caso de dudas, consulte a su distribuidor.
- El amortiguador se debe emplear únicamente conforme su fin previsto. En caso contrario, el usuario será el responsable.
- El amortiguador debe ser compatible con todas las piezas de la bicicleta.
- El mantenimiento y la reparación del amortiguador deben ser ejecutados únicamente por un experto.
- Utilice únicamente accesorios y piezas de recambio originales de DT Swiss.
- No está permitido realizar modificaciones en el amortiguador.
- El amortiguador no se debe usar si presenta algún daño o señal de desgaste. En caso de dudas, consulte a su distribuidor.



### PELIGRO

**Un montaje erróneo del amortiguador puede causar accidentes que tengan como resultado lesiones graves o incluso la muerte.**

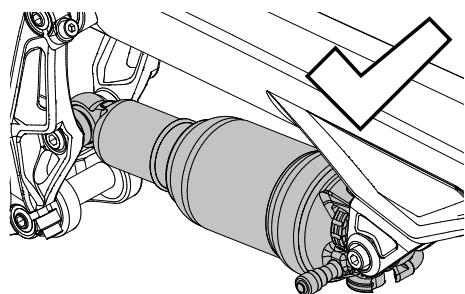
- Se debe usar la longitud de montaje del amortiguador permitida por el fabricante del cuadro.
- Únicamente utilice los tornillos de fijación prescritos por el fabricante del cuadro.
- Cumpla con los pares de apriete del fabricante del cuadro.
- Sólo utilice casquillos aprobados por el fabricante.
- Tras el montaje debe comprobarse que el amortiguador funcione debidamente.
- Aparte de los puntos de montaje, ninguna parte del amortiguador debe tocar el cuadro de la bicicleta. Debe quedar garantizado que todas las partes móviles puedan moverse libremente.

### 2.1 USO DEBIDO Y PESO MÁXIMO DEL SISTEMA

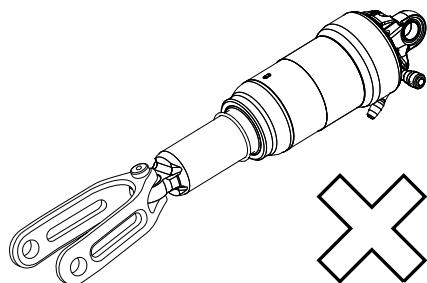
Este amortiguador está destinado al uso para la suspensión y amortiguación de la rueda trasera de una bicicleta. El peso máximo del sistema (conductor, bicicleta, equipamiento y equipaje) es de 150 kg y no debe superarse la presión de aire máxima del amortiguador, que es de 260 psi.

### 3. MONTAJE

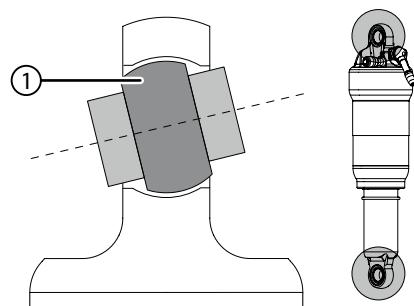
La orientación de los dos ejes longitudinales de soporte debe ser horizontal y normal con respecto al sentido de la marcha.



No debe emplearse un alojamiento del amortiguador que esté en posición vertical y se apoye directamente en el amortiguador.

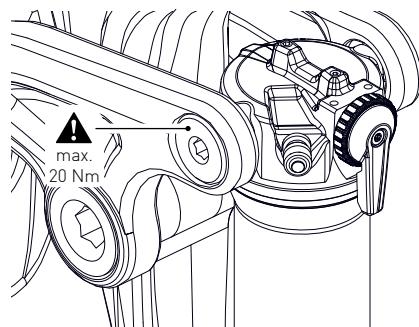


El alojamiento del amortiguador en el cuadro de la bicicleta debe estar diseñado de forma que los cojinetes esféricos (1) puedan moverse libremente.

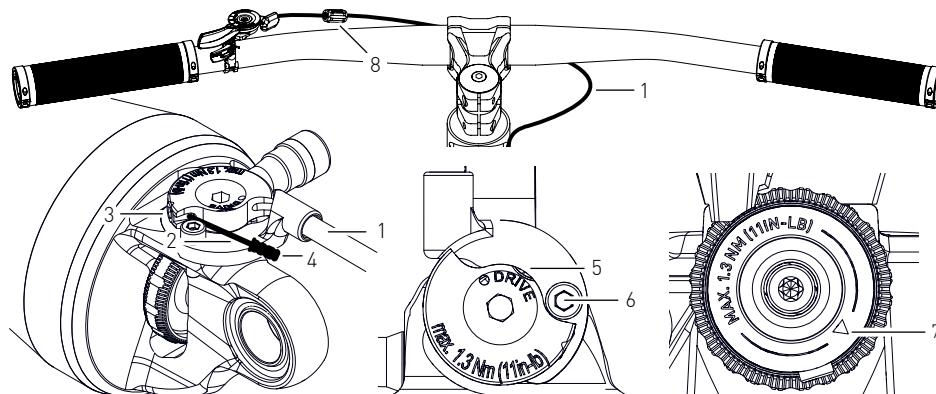


Los siguientes pasos solo tienen que realizarse si el amortiguador se utiliza en una bicicleta de cuyo equipamiento original no formaba parte.

- Instale el amortiguador conforme a las indicaciones del fabricante de la bicicleta o del cuadro.
  - Los pares de apriete de los tornillos de montaje deben ejecutarse según las indicaciones del fabricante de la bicicleta o del cuadro.
  - En los amortiguadores con anclaje Trunnion no debe sobrepasarse un par de apriete de 20 Nm (véase la imagen).
- Compruebe si el amortiguador está instalado correctamente. Para este fin, deje salir el aire (véase el Cap. 4.4 en la página 39) y comprima completamente el amortiguador en el cuadro.
  - Aparte de los puntos de montaje, ninguna parte del amortiguador debe tocar el cuadro de la bicicleta.
  - Debe quedar garantizado que todas las partes móviles puedan moverse libremente.
- Aumente la presión de aire a la presión deseada (véase el Cap. 4.3 en la página 39).



### 3.1 MONTAR EL CABLE DE TRACCIÓN REMOTO



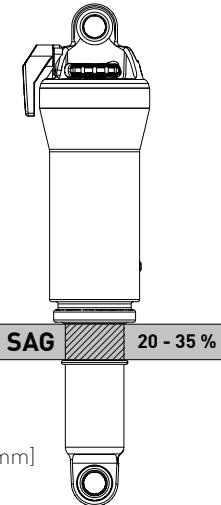
- Coloque la funda de tracción [1] y el ajustador del cable de tracción [8].
  - Use exclusivamente fundas de tracción con un diámetro exterior de 4,2 mm.
  - La funda de tracción debe ser lo suficientemente larga como para que el volante pueda girarse completamente. No debe limitarse el funcionamiento del amortiguador ni de otros componentes.
  - Antes y después del ajustador del cable de tracción [8] debe haber como mínimo un tramo corto de la funda de tracción.
- Mueva la palanca remota a la posición «OPEN» y pase el cable de tracción [2] por la funda de tracción [1].
- Coloque el cable de tracción [2] alrededor de la ruedecilla remota en el amortiguador y fíjelo con el tornillo de apriete [3]. Apriete el tornillo de apriete con un par máximo de 1,3 Nm.
- Acorte el cable de tracción [2] y monte a presión la caperuza [4].

- Pase al modo «DRIVE» por medio de la palanca remota y ajuste el cable de tracción.
  - Amortiguador de anclaje estándar: La marca «DRIVE» (5) en la ruedecilla remota debe apuntar en dirección al tornillo de tope (6).
  - Amortiguador de anclaje Trunnion: La marca «DRIVE» (7) en la ruedecilla remota debe apuntar en dirección a la válvula.

## 4. SETUP

### 4.1 AJUSTAR EL SAG

El SAG (recorrido negativo) es la medida en la cual se comprime el amortiguador bajo el peso propio del conductor. Para una suspensión dura se debería elegir un SAG reducido (del 20% al 25% de la carrera del amortiguador). En cambio, para unas características de descenso óptimas se debería elegir un SAG más elevado (del 25% al 35% de la carrera del amortiguador).



- Coloque el amortiguador en el modo «OPEN» y deslice la junta tórica sobre el rascador.
- Suba a la bicicleta con el equipamiento de ciclismo completo (casco, mochila, calzado, etc.).
- Colóquese en la posición de conducción normal.
  - El amortiguador debe estar cargado únicamente con el peso del conductor con el equipamiento.
  - Evite solicitudes de choque.
- Baje de la bicicleta y mida la distancia entre la junta tórica del SAG y el rascador.
  - Esta medida se denomina como SAG.
  - El SAG debería estar entre el 20% y el 35% de la carrera del amortiguador y varía según el uso y el estilo de conducción (véase la figura arriba).
- Adapte la presión de aire si es necesario. Para este fin, repita los pasos anteriores hasta alcanzar el SAG correcto.
- Enrosque el capuchón en la válvula.

## 4.2 ADAPTAR LA PRESIÓN DE AIRE DEL AMORTIGUADOR

Los valores recomendados aquí solo se ofrecen a título orientativo. La presión de aire se debería ajustar según las preferencias personales del conductor y a través del SAG correcto.

Peso del conductor [kg / lbs]	Presión [bares / psi]	Peso del conductor [kg / lbs]	Presión [bares / psi]	Peso del conductor [kg / lbs]	Presión [bares / psi]
40 / 88	5,7 / 83	65 / 143	8,7 / 126	90 / 198	11,6 / 168
45 / 99	6,3 / 92	70 / 154	9,2 / 134	95 / 210	12,1 / 176
50 / 110	6,9 / 100	75 / 165	9,8 / 142	100 / 220	12,7 / 185
55 / 121	7,5 / 109	80 / 176	10,4 / 151	105 / 232	13,3 / 193
60 / 132	8,1 / 117	85 / 187	11 / 159	110 / 245	13,9 / 201

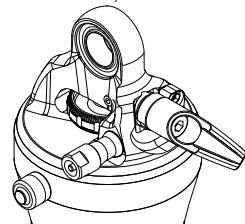
**Presión máxima: 17,9 bares / 260 psi!**

Los valores en la tabla pueden variar fuertemente en función de la característica de la horquilla trasera de la bicicleta, del estilo de conducción o de las preferencias personales.

## 4.3 AUMENTAR LA PRESIÓN DE AIRE

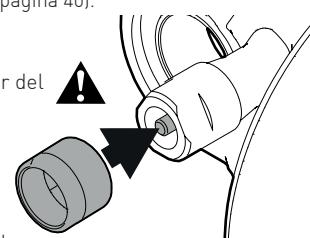
Para aumentar la presión de aire se requiere, según el peso del conductor, una bomba para amortiguadores con una presión máxima de 17,9 bares.

1. Coloque el amortiguador en el modo «OPEN» (véase el Cap. 4.5 en la página 40).
2. Desenrosque el capuchón de válvula del amortiguador.
3. Enrosque la bomba para amortiguadores y bombee hasta que el amortiguador tenga la presión deseada.  
→ ¡Observe las indicaciones del fabricante de la bomba para amortiguadores!
4. Con la bomba para amortiguadores enroscada, comprima el amortiguador lentamente diez veces en aprox. un 25% de su carrera.  
→ Esto permite equilibrar las cámaras de aire positiva y negativa.  
→ Solo una vez que la presión indicada en la bomba para amortiguadores ya no varía después de la compresión, las dos cámaras de aire están equilibradas.
5. Repita el proceso hasta que, después de la compresión, se indique la presión deseada en la bomba para amortiguadores.
6. Desenrosque la bomba para amortiguadores y enrosque el capuchón en la válvula.



## 4.4 REDUCIR LA PRESIÓN DE AIRE

1. Coloque el amortiguador en el modo «OPEN» (véase el Cap. 4.5 en la página 40).
2. Desenrosque el capuchón de válvula del amortiguador.
3. Presione **LENTAMENTE** el inserto de válvula con la parte posterior del capuchón de válvula  
○ enrosque la bomba para amortiguadores y reduzca la presión de aire **LENTAMENTE**, pulsando la válvula de descarga en la bomba para amortiguadores.  
→ El amortiguador se puede comprimir hasta el punto en el cual se produzca el equilibrado entre las cámaras de aire positiva y negativa.



## 4.5 AJUSTAR EL NIVEL DE PRESIÓN

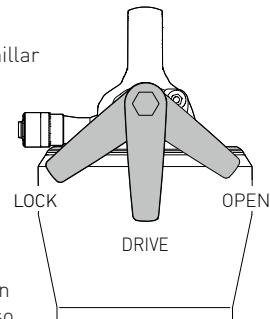
El nivel de presión regula la velocidad de compresión del amortiguador y se puede ajustar en tres niveles a través de la palanca en el amortiguador o la palanca remota en el manillar:

### OPEN:

En el modo «OPEN», el nivel de presión del amortiguador corresponde al ajuste más sensible, adaptado desde la fábrica. El amortiguador reacciona con sensibilidad a pequeñas irregularidades del terreno.

### DRIVE:

Al colocar la palanca en el amortiguador o la palanca remota en el manillar en la posición central, el nivel de presión se cierra parcialmente. Esto aumenta considerablemente la rigidez de la horquilla trasera y favorece el pedaleo efectivo en situaciones en las cuales no se requiere el rendimiento completo del amortiguador (ascenso en carretera o pistas de baja dificultad, conducción en suelos planos).



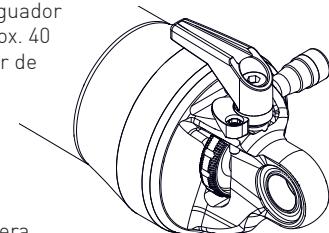
### LOCK:

Al colocar la palanca en el amortiguador o la palanca remota en el manillar en la posición «LOCK», se bloquea el flujo de aceite en el pistón del amortiguador. Una válvula de descarga abre el flujo de aceite en caso de choques duros, evitando así que se dañe el amortiguador.

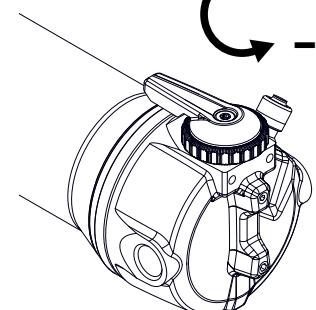
## 4.6 AJUSTE DE LA EXTENSIÓN

El nivel de extensión regula la velocidad de extensión del amortiguador y se puede ajustar girando la ruedecilla roja de extensión en aprox. 40 clics (amortiguador de anclaje estándar) o 22 clics (amortiguador de anclaje Trunnion).

- Girando en sentido horario aumenta la amortiguación en la extensión.
- Girando en sentido antihorario se reduce la amortiguación en la extensión.



Si la amortiguación en la extensión es insuficiente, la rueda trasera se extiende demasiado rápido. Un ajuste demasiado bajo de la extensión se manifiesta en la conducción a través de oscilaciones del chasis.



Si la amortiguación en la extensión es demasiado fuerte, la rueda trasera ya no puede seguir en caso de choques en rápida sucesión y la suspensión se vuelve dura.

El objetivo del ajuste de la extensión es conseguir la amortiguación óptima del movimiento de extensión en función de las necesidades del terreno. Por ejemplo, para descensos rápidos en terreno accidentado se debería elegir una amortiguación en extensión más baja (= mayor velocidad de extensión) que en descensos fluidos sin mayores obstáculos.

## 5. MANTENIMIENTO Y CUIDADOS

Tarea	Intervalo
Revisión en un centro de servicio técnico DT Swiss	Anualmente o tras 200 horas de uso
Pequeña revisión (en caso necesario, en un centro de servicio técnico DT Swiss), consulte Technical Manual en <a href="http://www.dtswiss.com">www.dtswiss.com</a>	50 horas de uso, ¡con más frecuencia en condiciones de uso extremas!
Comprobar si el amortiguador presenta daños y grietas. En caso de detectar algún defecto, diríjase a un centro de servicio técnico DT Swiss.	Antes y después de cada salida y después de una caída
Comprobar si la fijación / los pares de apriete son correctos	Antes de cada salida
Comprobar el funcionamiento	Antes de cada salida
Limpieza con una esponja suave y un producto de limpieza apropiado, sobre todo en la zona del rascador	Después de cada viaje
No utilice equipos de lavado de alta presión ni detergentes agresivos.	

### 5.1 ELIMINACIÓN Y PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE

Se aplican las normas legales para la eliminación de residuos. Por principio se debe evitar la generación de residuos de todo tipo, o estos se deben destinar al reciclaje. Los residuos generados, carbono, productos de limpieza y líquidos de toda clase, se deben eliminar de manera respetuosa con el medio ambiente.

## 6. GARANTÍA

Encontrará las condiciones de garantía en [www.dtswiss.com](http://www.dtswiss.com).



## 1. ALGEMEEN

Deze gebruikershandleiding is bedoeld voor de gebruiker van de demper. Ze behandelt de montage, de instelling en het onderhoud van de demper, alsook de garantiebepalingen.

**Surf naar [www.dtswiss.com](http://www.dtswiss.com) voor meer informatie en functies.**

De gebruikershandleiding moet voor het gebruik door de gebruiker gelezen worden en hij of zij moet de inhoud ervan begrijpen. Ook andere gebruikers moeten op de hoogte gebracht worden van de bepalingen die volgen. Houd deze gebruikershandleiding bij om later te raadplegen.

## 2. VEILIGHEID



### GEVAAR

**Foutief gebruik, alsook verkeerd en uitblijvend onderhoud kunnen ongevallen met ernstige verwondingen veroorzaken met zelfs de dood tot gevolg!**

- Het naleven van de bepalingen die hieronder volgen is een vereiste voor een ongevalvrij gebruik en een perfecte werking.
- Een grondige kennis van fietsonderdelen is vereist voor de montage en het onderhoud van de demper. Raadpleeg uw dealer in geval van twijfel.
- De demper mag uitsluitend daarvoor gebruikt worden waarvoor hij bedoeld is. Wordt hij voor iets anders gebruikt, dan ligt de verantwoordelijkheid bij de gebruiker.
- De demper moet compatibel zijn met de andere delen van de fiets.
- Het onderhoud en de reparatie van de demper mogen uitsluitend door een opgeleide vakman worden uitgevoerd.
- Gebruik uitsluitend originele accessoires en reserveonderdelen van DT Swiss.
- De demper mag niet gewijzigd of aangepast worden.
- Indien hij beschadigd is of lijkt te zijn, mag de demper niet gebruikt worden. Raadpleeg uw dealer in geval van twijfel.



### GEVAAR

**Foutieve montage van de demper kan ongevallen met ernstige verwondingen veroorzaken met zelfs de dood tot gevolg!**

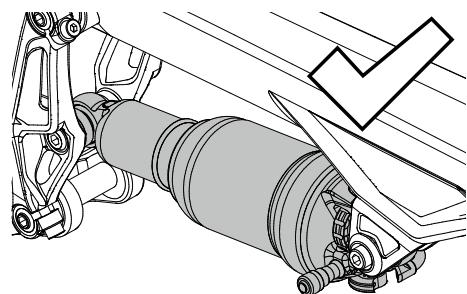
- De inbouwlengte van de demper moet door de fabrikant van het frame goedgekeurd zijn.
- Gebruik enkel de bevestigingsschroeven die door de fabrikant van het frame voorgeschreven worden.
- De aanhaalmomenten van de fabrikant van het frame moeten in acht worden genomen.
- Gebruik enkel de bussen die door de fabrikant van het frame voorgeschreven worden.
- Na het inbouwen moet worden gecontroleerd of de demper vrij kan bewegen.
- Afgezien van de bevestigingspunten mag geen deel van de demper het fietsframe raken. Alle onderdelen moeten over hun volledige bewegingsbereik beschikken.

### 2.1 REGLEMENTAIR GEBRUIK EN MAXIMAAL SYSTEEMGEWICHT

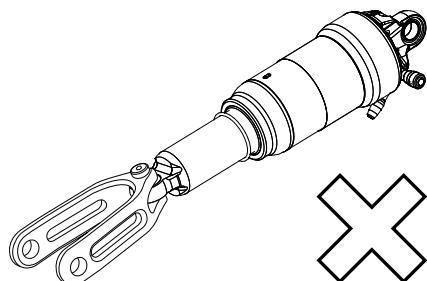
Deze demper is bedoeld voor gebruik als achterwielering en -demping van een fiets. Het maximale systeemgewicht (bestuurder, fiets, uitrusting en bagage) bedraagt 150 kg, waarbij de maximale luchtdruk van de demper van 260 psi niet mag worden overschreden.

### 3. MONTAGE

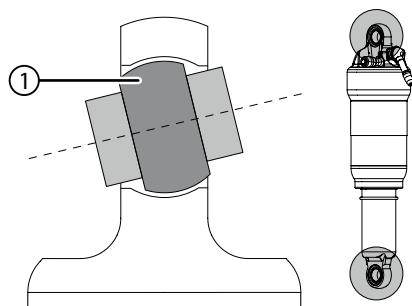
De lengteassen van beide kogellagers moeten horizontaal en normaal in de rijrichting staan.



Dempersteunen die verticaal staan en rechtstreeks op de demper worden bevestigd, mogen niet worden gebruikt.

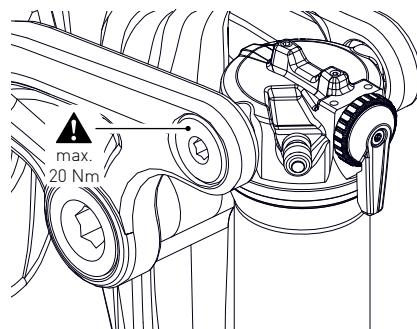


De dempersteun van het fietsframe moet van dien aard zijn dat de kogellagers (1) vrij kunnen bewegen.

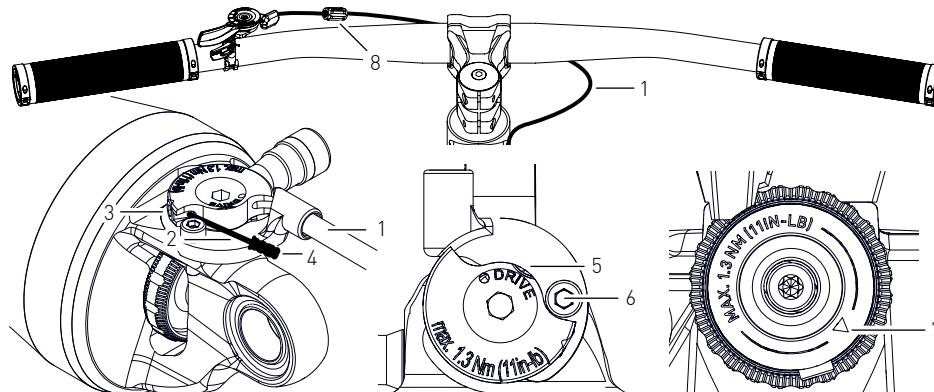


De volgende stappen zijn alleen noodzakelijk wanneer de demper op een fiets wordt gebruikt waarbij de demper niet tot de originele uitrusting behoort.

1. Monteer de demper volgens de instructies van de fabrikant van de fiets of van het frame.
  - Draai de bevestigingsschroeven vast met de aanhaalmomenten die door de fabrikant van de fiets of van het frame worden voorgeschreven.
  - Bij dempers met Trunnion Mount mag een aanhaalmoment van 20 Nm niet worden overschreden (zie afbeelding)!
2. Controleer of de demper correct gemonteerd is.  
Laat daartoe de lucht ontsnappen (zie Hfdstk. 4.4 op pagina 47) en comprimeer de demper volledig in het frame.
  - Afgezien van de bevestigingspunten mag geen deel van de demper het fietsframe raken.
  - Alle onderdelen moeten over hun volledige bewegingsbereik beschikken.
3. Verhoog de luchtdruk tot de gewenste druk (zie Hfdstk. 4.3 op pagina 47).



### 3.1 REMOTE-KABEL MONTEREN

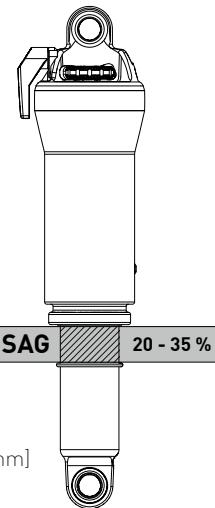


1. Bevestig de buitenkabel (1) en de kabel-instelling (8).
  - Gebruik uitsluitend buitenkabel met een buitendiameter van 4,2 mm.
  - De buitenkabel moet zo lang zijn, dat het stuur helemaal kan worden gedraaid. Noch de demper, noch andere onderdelen mogen in hun werking worden beperkt.
  - Voor en na de kabel-instelling (8) moet er minstens één kort stuk buitenkabel beschikbaar zijn.
2. Zet de afstandsbedieningshendel in de stand "OPEN" en steek de kabel (2) door de buitenkabel (1).
3. Leg de kabel (2) om het remote-wiel op de demper en klem de kabel met behulp van de klemschroef (3) vast. Draai de klemschroef met een maximaal aantrekmoment van 1,3 Nm vast.
4. Kort de kabel (2) in en druk er de eindhuls (4) op.
5. Ga via de afstandsbedieningshendel naar de "DRIVE" bedrijfsmodus en stel de kabel in.
  - Standard Mount-demper: De 'DRIVE'-markering (5) op het remote-wiel moet in de richting van de aanslagbout (6) wijzen.
  - Trunnion Mount-demper: De 'DRIVE'-markering (7) op het remote-wiel moet in de richting van het ventiel wijzen.

## 4. SETUP

### 4.1 SAG INSTELLEN

De SAG (negatieve veerweg) is de mate waarin de demper door het eigengewicht van de bestuurder inveert. Voor een stuggeren vering moet een lagere SAG (20% tot 25% van de demperkarakteristiek) worden geselecteerd. Voor optimale afdaaleigenschappen moet daarentegen een grotere SAG (25% tot 35% van de demperkarakteristiek) worden geselecteerd.



1. Zet de demper in de "OPEN"-modus en schuif de O-ring op de schraper.
2. Ga met de complete fietsuitrusting (helm, rugzak, schoenen, enz.) op de fiets zitten.
3. Neem een normale rijhouding aan.
  - Belast de demper alleen met het gewicht van de bestuurder plus uitrusting.
  - Vermijd schokkende belastingen.
4. Stap van de fiets af en meet de afstand tussen O-ring en afdichting.
  - Deze maat wordt als SAG aangeduid.
  - De SAG moet tussen 20% en 35% van de demperkarakteristiek bedragen en varieert naargelang het gebruik en de rijstijl [zie afbeelding hierboven].
5. Pas de luchtdruk aan indien nodig. Herhaal daartoe de bovenvermelde stappen tot de correcte SAG wordt bereikt.
6. Schroef de ventieldop op het ventiel.

## 4.2 LUCHTDRUK VAN DE DEMPER AANPASSEN

De hier aanbevolen waarden zijn louter richtwaarden. De luchtdruk moet volgens de persoonlijke voorkeur van de bestuurder en met de correcte SAG worden ingesteld.

Gewicht bestuurder [kg / lbs]	Druk [bar / psi]	Gewicht bestuurder [kg / lbs]	Druk [bar / psi]	Gewicht bestuurder [kg / lbs]	Druk [bar / psi]
40 / 88	5,7 / 83	65 / 143	8,7 / 126	90 / 198	11,6 / 168
45 / 99	6,3 / 92	70 / 154	9,2 / 134	95 / 210	12,1 / 176
50 / 110	6,9 / 100	75 / 165	9,8 / 142	100 / 220	12,7 / 185
55 / 121	7,5 / 109	80 / 176	10,4 / 151	105 / 232	13,3 / 193
60 / 132	8,1 / 117	85 / 187	11 / 159	110 / 245	13,9 / 201

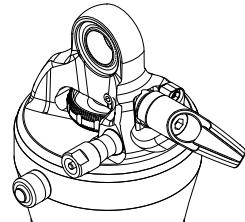
**maximale druk: 17,9 bar / 260 psi!**

De waarden in de tabel kunnen op basis van de achterbouwkarakteristiek van de fiets, van de rijstijl of van de persoonlijke voorkeur sterk afwijken.

## 4.3 LUCHTDRUK VERHOGEN

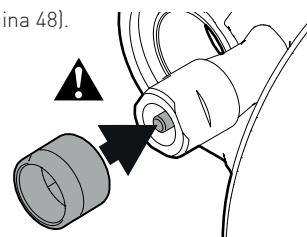
Om de luchtdruk te verhogen, is afhankelijk van het gewicht van de bestuurder, een demperpomp met een maximale druk van 17,9 bar nodig.

- Zet de demper in de "OPEN" bedrijfsmodus (zie Hfdstk. 4.5 op pagina 48).
- Schroef de ventieldop van de demper.
- Schroef de demperpomp erop en pomp de demper tot de gewenste druk op.  
→ Neem de instructies van de fabrikant van de demperpomp in acht!
- Comprimeer de demper met opgeschroefde demperpomp langzaam tien maal ca. 25% van zijn veerweg.  
→ Hierdoor kunnen de positieve en negatieve luchtkamers in evenwicht komen.  
→ Pas wanneer de druk die de demperpomp weergeeft na het comprimeren niet meer verandert, zijn beide luchtkamers in evenwicht.
- Herhaal deze handeling tot na het comprimeren de gewenste druk op de demperpomp wordt weergegeven.
- Schroef de demperpomp los en de ventieldop op het ventiel.



## 4.4 LUCHTDRUK VERLAGEN

- Zet de demper in de "OPEN" bedrijfsmodus (zie Hfdstk. 4.5 op pagina 48).
- Schroef de ventieldop van de demper.
- Druk het ventielinzetstuk met de achterkant van de ventieldop **LANGZAAM** in of schroef de demperpomp erop en verminder de luchtdruk **LANGZAAM** door het aflaatventiel op de demperpomp in te drukken.  
→ De demper kan comprimeren tot op het punt waarop een evenwicht tussen de positieve en de negatieve luchtkamer ontstaat.



## 4.5 COMPRESSIEFASE INSTELLEN

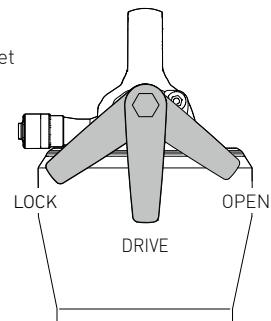
Het drukniveau regelt de inveersnelheid van de demper en kan met een hendel op de demper of met de afstandsbedieningshendel op het stuur in drie standen worden ingesteld:

### OPEN:

In de modus "OPEN" bevindt het drukniveau van de demper zich in de meest gevoelige fabrieksinstelling. De demper reageert fijnzinnig op kleine oneffenheden in het terrein.

### DRIVE:

Wanneer de hendel op de demper resp. afstandsbedieningshendel op het stuur in de middelste stand wordt gebracht, wordt de compressiefase gedeeltelijk gesloten. Dit maakt de achterbouw duidelijk stugger waardoor effectiever getrapt wordt in situaties waarin de volledige performance van de demper niet nodig is (bergop rijden op wegen of lichte trails, ritten op vlakke ondergrond).



### LOCK:

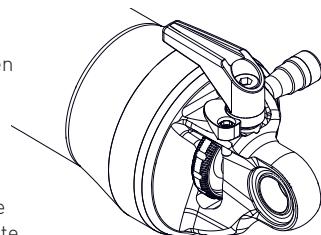
Wanneer de hendel op de demper resp. afstandsbedieningshendel op het stuur in de stand "LOCK" wordt gebracht, wordt de oliestroom ter hoogte van de dempingszuiger geblokkeerd. Een overdrukventiel opent de oliestroom bij ruwe schokken en voorkomt beschadiging van de demper.

## 4.6 REBOUND INSTELLEN

De rebound regelt de uitveersnelheid van de demper en kan door draaien van het rode rebound-wiel in ca. 40 klikken [Standard Mount-demper] resp. 22 klikken [Trunnion Mount-demper] worden ingesteld.

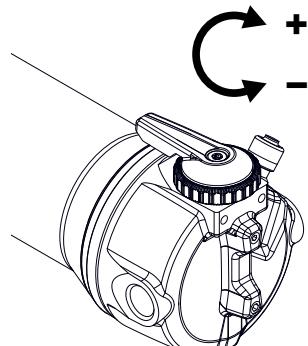
- In wijzerzin wordt de veerreactiedemping verhoogd.
- In tegenwijzerzin wordt de veerreactiedemping verlaagd.

Wanneer de veerreactiedemping te laag is, veert het achterwiel te snel uit. Door een te zwak ingestelde veerreactie komt het frame te veel omhoog tijdens het rijden.



Wanneer de veerreactiedemping te krachtig is, kan het achterwiel snel na elkaar volgende slagen niet meer volgen en verstopt de vering.

Doel van de instelling van de veerreactie is om een optimale demping van de uitveerbeweging te krijgen, die aan de eisen van het terrein in kwestie voldoet. Bij snelle, ruwe afdalingen moet een lagere veerreactiedemping (= snellere uitveersnelheid) worden gekozen dan bij vlotte afdalingen zonder al te zware hindernissen.



## 5. ONDERHOUD

Actie	Interval
Onderhoud door een DT Swiss Service Center	Jaarlijks of na 200 uren gebruik
Klein onderhoud (indien nodig door een DT Swiss Service Center) zie 'Technische handleiding' op <a href="http://www.dtswiss.com">www.dtswiss.com</a>	50 bedrijfsuren vaker in geval van extreme gebruiksomstandigheden!
Controleer de demper op beschadigingen en scheuren. Raadpleeg bij beschadigingen een DT Swiss Service Center.	Voor en na elke rit en na een valbeurt
Correcte bevestiging / aanhaalmomenten controleren	Voor elke rit
Werking controleren	Voor elke rit
Reiniging met zachte spons en een geschikt reinigingsmiddel, vooral ter hoogte van de afdichting.  Gebruik geen hogedrukreiniger of agressieve reinigingsmiddelen!	Na elke rit

### 5.1 AFVALVERWIJDERING EN MILIEUBESCHERMING

De wettelijke richtlijnen van afvalverwijdering zijn van toepassing. In principe moeten alle soorten afval vermeden of verwerkt worden. Alle soorten afval, carbon, reiniger en vloeistoffen moeten milieuvriendelijk verwijderd worden.

## 6. GARANTIE (EUROPA)

De garantieverwaarden vindt u op [www.dtswiss.com](http://www.dtswiss.com)



Parabéns pela aquisição do seu novo amortecedor DT Swiss! Optou por um produto de qualidade fabricado pela DT Swiss.

## 1. GERAL

O presente manual destina-se aos utilizadores do amortecedor. É constituído pelas secções montagem, regulação, manutenção e limpeza do amortecedor, assim como pelas disposições da garantia.

**Para mais informações e atividades, consulte a página [www.dtswiss.com](http://www.dtswiss.com).**

Antes da utilização do produto pela primeira vez, os utilizadores têm de ler este manual e de se certificar de que o compreendem. Os utilizadores terceiros também devem ser informados sobre as disposições que se seguem. Guarde este manual para utilização posterior.

## 2. SEGURANÇA



### PERIGO

**O manuseamento incorreto, a montagem incorreta e a ausência de manutenção ou limpeza podem causar acidentes, dos quais podem resultar lesões graves ou até fatais!**

- O cumprimento das disposições que se seguem é condição essencial para uma utilização sem acidentes e para um funcionamento correto.
- A montagem e manutenção do amortecedor pressupõe um conhecimento fundamental em termos de componentes de bicicletas. Em caso de dúvida, entre em contacto com o seu representante.
- O amortecedor deve ser utilizado exclusivamente para o fim ao qual se destina. Caso contrário, toda e qualquer responsabilidade recairá sobre o utilizador.
- O amortecedor deve ser compatível com todas as peças da bicicleta.
- A manutenção e reparação do amortecedor só podem ser efetuadas por um técnico especializado.
- Utilize apenas acessórios e peças sobresselentes DT Swiss originais.
- O amortecedor não deve ser alterado nem modificado.
- Se existirem danos ou a evidência de danos, o amortecedor não deverá ser utilizado. Em caso de dúvida, entre em contacto com o seu representante.



### PERIGO

**A montagem incorreta do amortecedor pode causar acidentes com lesões graves ou até fatais!**

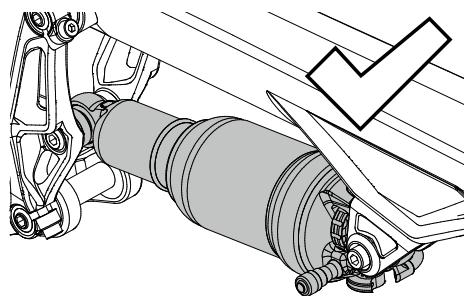
- O comprimento de instalação do amortecedor deve ser aprovado pelo fabricante do quadro.
- Utilize apenas os parafusos de fixação indicados pelo fabricante do quadro.
- Os binários de aperto do fabricante do quadro devem ser respeitados.
- Utilize apenas os casquilhos indicados pelo fabricante do quadro.
- Após a montagem, certifique-se de que o amortecedor se movimenta livremente.
- Para além dos pontos de fixação, nenhuma parte do amortecedor deve tocar no quadro da bicicleta. Deve estar garantida a amplitude total de movimento de todas as peças móveis.

### 2.1 UTILIZAÇÃO PREVISTA E PESO MÁXIMO DO SISTEMA

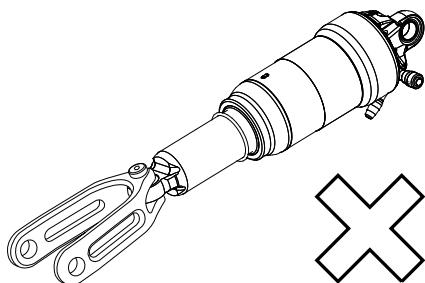
Este amortecedor destina-se a uma utilização como suspensão e amortecimento da roda traseira de uma bicicleta. O peso máximo do sistema (ciclista, bicicleta, equipamento e bagagem) é de 150 kg, não devendo ser ultrapassada a pressão máxima admitida do amortecedor de 260 psi.

### 3. MONTAGEM

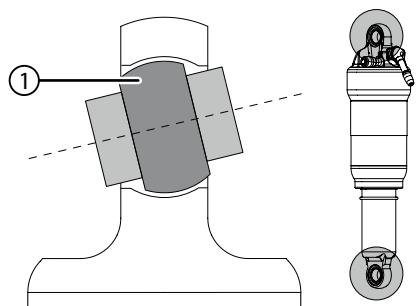
Os dois eixos longitudinais de rolamento devem estar alinhados na horizontal e normalmente em relação ao sentido de deslocação.



Não se deve utilizar nenhum suporte de amortecedor que esteja montado na vertical e assente diretamente no amortecedor.

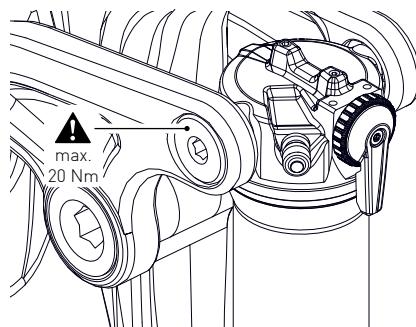


O suporte do amortecedor no quadro da bicicleta deve ser concebido de tal modo que os rolamentos esféricos (1) se possam mover livremente.

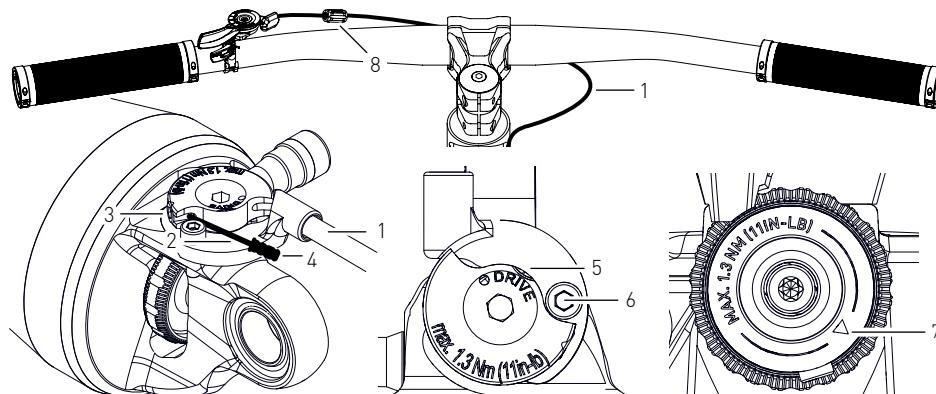


Os passos seguintes só serão necessários se o amortecedor for usado numa bicicleta em que o amortecedor não fazia parte do equipamento original.

- Monte o amortecedor conforme as indicações do fabricante da bicicleta ou do quadro.
  - Os binários de aperto dos parafusos de fixação devem corresponder às especificações do fabricante da bicicleta ou do quadro.
  - No caso de amortecedores com Trunnion Mount, o binário de aperto não deve ser superior a 20 Nm (consulte a figura!).
- Verifique se o amortecedor está montado corretamente. Para tal, extraia todo o ar (consulte o Cap. 4.4 na página 55) e comprima totalmente o amortecedor no quadro.
  - Para além dos pontos de fixação, nenhuma parte do amortecedor deve tocar no quadro da bicicleta.
  - Deve estar garantida a amplitude total de movimento de todas as peças móveis.
- Aumente a pressão de ar para a pressão desejada (consulte o Cap. 4.3 na página 55).



### 3.1 APlicar o CABO DE COMANDO



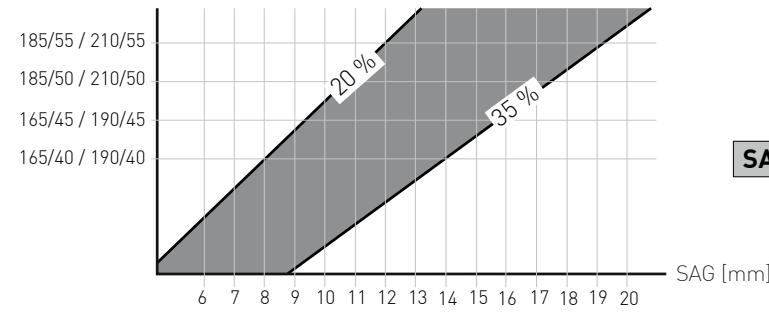
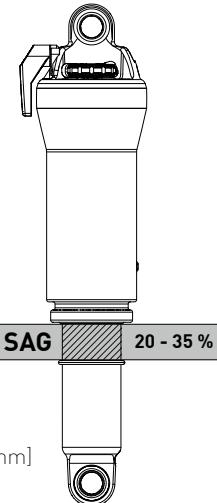
- Aplique a bainha (1) e o dispositivo de ajuste do cabo de comando (8).
  - Utilize exclusivamente bainhas com um diâmetro exterior de 4,2 mm.
  - A bainha deve ser suficientemente longa para permitir a viragem total do guiador. O funcionamento do amortecedor e de outros componentes não deve ser comprometido.
  - Antes e depois do dispositivo de ajuste do cabo de comando (8) deve existir um pequeno pedaço de bainha.
- Coloque a alavanca de comando na posição «OPEN» [aberta] e introduza o cabo de comando (2) através da bainha (1).
- Coloque o cabo de comando (2) à volta da roda de comando no amortecedor e prenda com o auxílio de um parafuso de aperto (3). Aperte o parafuso de aperto com um binário máximo de 1,3 Nm.
- Corte o cabo de comando (2) e pressione a tampa (4).

- Com o auxílio da alavanca de comando, mude para o modo «DRIVE» e ajuste o cabo de comando.
  - Amortecedor com Standard Mount: A marca «DRIVE» [5] na roda de comando deve apontar na direção do parafuso limitador [6].
  - Amortecedor com Trunnion Mount: A marca «DRIVE» [7] na roda de comando deve apontar na direção da válvula.

## 4. CONFIGURAÇÃO

### 4.1 REGULAR O SAG

O SAG (curso negativo de suspensão) é a medida de compressão do amortecedor atendendo ao peso do próprio ciclista. Para um quadro rígido deverá ser escolhido um SAG baixo (de 20% a 25% do curso do amortecedor). No entanto, para um desempenho ótimo nas descidas deverá ser escolhido um SAG mais elevado (de 25% a 35% do curso do amortecedor).



- Coloque o amortecedor no modo «OPEN» e faça deslizar o O-ring sobre o retentor.
- Sente-se na bicicleta com o equipamento de ciclismo completo (capacete, mochila, sapatos, etc.).
- Assuma a posição de condução normal.
  - O amortecedor só pode ser sujeito à carga representada pelo peso do ciclista com o respetivo equipamento.
  - Evite impactos bruscos.
- Desça da bicicleta e meça a distância entre o O-ring do SAG e o retentor.
  - É a esta medida que se dá o nome SAG.
  - O SAG deve estar compreendido entre 20% e 35% do curso do amortecedor, variando em função da utilização e do estilo de condução (consulte a figura acima).
- Se necessário, ajuste a pressão de ar. Repita os passos acima, até que o SAG correto seja alcançado.
- Coloque a tampa da válvula na válvula.

## 4.2 AJUSTAR A PRESSÃO DE AR DO AMORTECEDOR

Os valores aqui recomendados são meramente indicativos. A pressão de ar deve ser ajustada de acordo com as preferências pessoais do ciclista e através do SAG correto.

Peso do ciclista [kg / lbs]	Pressão [bar / psi]	Peso do ciclista [kg / lbs]	Pressão [bar / psi]	Peso do ciclista [kg / lbs]	Pressão [bar / psi]
40 / 88	5,7 / 83	65 / 143	8,7 / 126	90 / 198	11,6 / 168
45 / 99	6,3 / 92	70 / 154	9,2 / 134	95 / 210	12,1 / 176
50 / 110	6,9 / 100	75 / 165	9,8 / 142	100 / 220	12,7 / 185
55 / 121	7,5 / 109	80 / 176	10,4 / 151	105 / 232	13,3 / 193
60 / 132	8,1 / 117	85 / 187	11 / 159	110 / 245	13,9 / 201

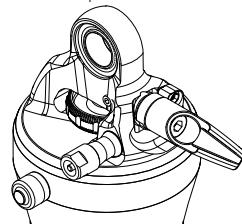
**Pressão máxima: 17,9 bar / 260 psi!**

Os valores da tabela podem variar consideravelmente devido à característica do quadro traseiro da bicicleta, ao estilo de condução ou às preferências pessoais.

## 4.3 AUMENTAR A PRESSÃO DE AR

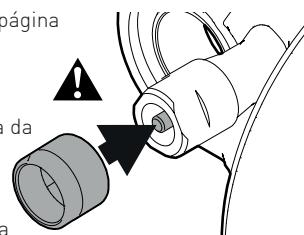
Para aumentar a pressão de ar, é necessária uma bomba de amortecedor com uma pressão máxima de 17,9 bar, dependendo do peso do ciclista.

1. Coloque o amortecedor no modo «OPEN» (consulte o Cap. 4.5 na página 56).
2. Retire a tampa da válvula do amortecedor.
3. Desenrosque a bomba de amortecedor e encha o amortecedor até à pressão desejada.  
→ Siga as instruções do fabricante da bomba do amortecedor!
4. Com a bomba de amortecedor desenroscada, comprima o amortecedor lentamente dez vezes ao longo de 25% do seu curso.  
→ Isto permite uma compensação da câmara de ar positiva e negativa.  
→ Só quando a pressão indicada na bomba de pressão não se alterar depois da compressão, estarão ambas as câmaras de ar equilibradas.
5. Repita o procedimento até que, depois da compressão, seja indicada a pressão desejada na bomba de amortecedor.
6. Desenrosque a bomba de amortecedor e enrosque a tampa da válvula na válvula.



## 4.4 REDUZIR A PRESSÃO DE AR

1. Coloque o amortecedor no modo «OPEN» (consulte o Cap. 4.5 na página 56).
2. Retire a tampa da válvula do amortecedor.
3. Pressione **LENTAMENTE** o encaixe da válvula com a parte traseira da tampa da válvula.  
ou  
Desenrosque a bomba de amortecedor e reduza **LENTAMENTE** a pressão de ar pressionando a válvula de descompressão na bomba de amortecedor.  
→ O amortecedor pode ser comprimido, até que a câmara de ar positiva e negativa estejam equilibradas.



## 4.5 REGULAR O NÍVEL DE PRESSÃO

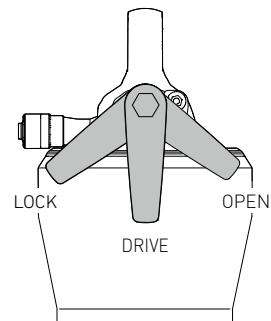
O nível de pressão regula a velocidade de suspensão do amortecedor e pode ser regulado para três níveis através da alavanca no amortecedor ou através da alavanca no guiador:

### **OPEN (aberto):**

No modo «OPEN» (aberto), o nível de pressão do amortecedor é o mais sensível, correspondendo à configuração de fábrica. O amortecedor é sensível a pequenas irregularidades de terreno.

### **DRIVE (condução):**

Se a alavanca do amortecedor ou a alavanca do guiador for colocada na posição central, o nível de pressão será parcialmente fechado. Isto torna o quadro traseiro mais firme e promove uma pedalada mais eficaz em situações em que não é necessário um desempenho completo do amortecedor (subidas de montanha em estrada ou em caminhos fáceis, deslocações em terreno plano).



### **LOCK (fechado):**

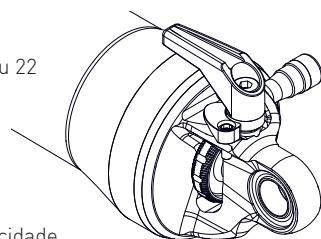
Se a alavanca do amortecedor ou a alavanca do guiador for colocada na posição «LOCK» (fechado), o fluxo de óleo será bloqueado no pistão do amortecedor. Uma válvula de expulsão abre o fluxo de óleo em caso de embates mais forte, impedindo assim danos no amortecedor.

## 4.6 REGULAR O NÍVEL DE RETORNO / RESSALTO

O nível de retorno / ressalto regula a velocidade de retorno de suspensão e pode ser ajustado, girando a roda do nível de força vermelha aprox. 40 cliques (amortecedor com Standard Mount) ou 22 cliques (amortecedor com Trunnion Mount).

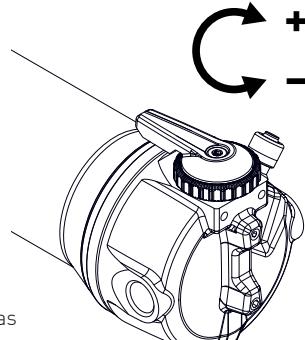
- O amortecimento do nível de força é aumentado no sentido dos ponteiros do relógio.
- No sentido contrário ao dos ponteiros do relógio o amortecimento do nível de força é reduzido.

Se o amortecimento do nível de força for demasiado baixo, a velocidade de retorno da suspensão da roda traseira será demasiado rápida. Um nível de força demasiado baixo manifesta-se na condução através de um quadro instável, oscilante.



Se o amortecimento do nível de força for demasiado forte, a roda traseira não consegue acompanhar choques rápidos e sucessivos e a suspensão torna-se mais rígida.

O objetivo do amortecimento do nível de força é conseguir o melhor amortecimento possível do movimento de retorno de suspensão, adequado aos respetivos requisitos do terreno. No caso das descidas rápidas e irregulares, deve ser escolhido um amortecimento do nível de força mais baixo (= velocidade de retorno de suspensão mais rápida) do que no caso das descidas correntes, sem grandes obstáculos.



## 5. MANUTENÇÃO E LIMPEZA

Atividade	Intervalo
Serviços através de um DT Swiss Service Center	Anualmente ou após 200 horas de utilização
Serviços mais pequenos (se necessário, através de um DT Swiss Service Center), consulte 'Technical Manual' em <a href="http://www.dtswiss.com">www.dtswiss.com</a> .	50 horas de utilização em condições de utilização extremas, serviços mais frequentes!
Verifique o amortecedor quanto a danos e fissuras. Em caso de danos, entre em contacto com o Service Center da DT Swiss.	Antes e depois cada deslocação e depois uma queda
Verifique a fixação correta/os binários de aperto	Antes de cada deslocação
Verifique o funcionamento	Antes de cada deslocação
Limpeza com uma esponja macia e um produto de limpeza adequado, em especial na zona dos retentores  Não utilize equipamento de limpeza de alta pressão, nem produtos de limpeza agressivos!	Após cada deslocação

### 5.1 ELIMINAÇÃO E PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE

Aplicam-se as normas legais relativas à eliminação de resíduos. Por norma, deve evitarse a produção de resíduos de qualquer tipo; caso existam, devem ser aproveitados para reciclagem. Os resíduos, o carbono, os produtos de limpeza e os líquidos, sejam de que tipo forem, devem ser eliminados de forma ecológica.

## 6. GARANTIA (EUROPA)

As condições de garantia podem ser consultadas em [www.dtswiss.com](http://www.dtswiss.com).



欢迎您购买新的 DT Swiss 减震器！您选择了 DT Swiss 制造的高品质产品。

## 1. 概要

本手册适用于减震器用户。包括减震器的安装、调整、保养和维护以及保修规定。

**更多信息和活动参见 [www.dtswiss.com](http://www.dtswiss.com)。**

用户必须在使用前阅读并理解本手册。第三方用户也必须了解下列规定。保存手册，以供日后使用。

## 2. 安全



### 危险

**操作不当以及保养或维护错误或不足会导致重伤甚至死亡！**

- 遵守下列规定是确保无事故使用和功能正常前提。
- 减震器的安装和保养需要具备自行车零件方面的基本知识。如有疑问请洽询零售商。
- 只能按照规定的用途来使用减震器。否则用户须承担责任。
- 减震器必须与自行车的所有部件相兼容。
- 减震器的保养和修理只能由经过培训的专业技术人员执行。
- 仅使用原装 DT Swiss 附件和备件。
- 减震器不允许进行改动或改装。
- 如存在损坏或损坏的迹象，不允许再使用减震器。如有疑问请洽询零售商。



### 危险

**减震器安装错误会导致严重伤害事故甚至是死亡！**

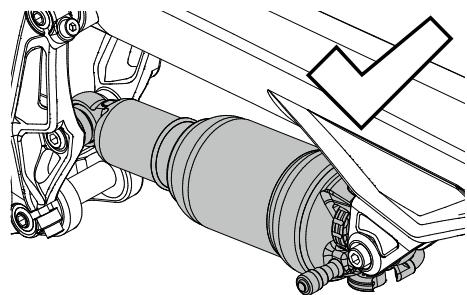
- 减震器的安装长度必须经车架制造商批准。
- 只能使用车架制造商规定的固定螺栓。
- 必须遵照车架制造商的拧紧扭矩。
- 只能使用车架制造商批准的套筒。
- 安装完成后必须检查减震器是否能够平稳运转。
- 除固定点外，减震器的任何部分不得触碰自行车架。必须确保所有活动零件能够在整个活动范围内移动。

### 2.1 规定用途和最大系统重量

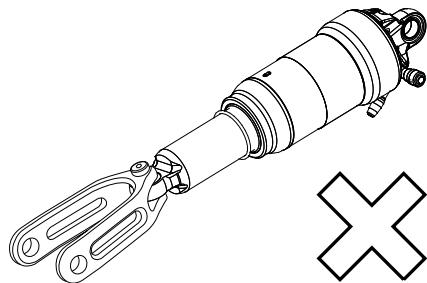
本减震器规定用于自行车后轮的避震。最大系统重量（骑乘者、自行车、装备和行李箱）为 150 kg，同时不得超过减震器的最大气压 260 psi。

### 3. 装配

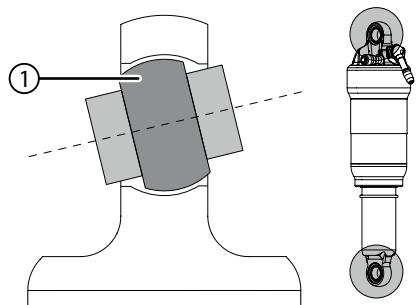
装配减震器时，两个轴承纵轴必须水平于行进方向。



不得使用垂直竖立并直接靠在减震器上的减震器接头。



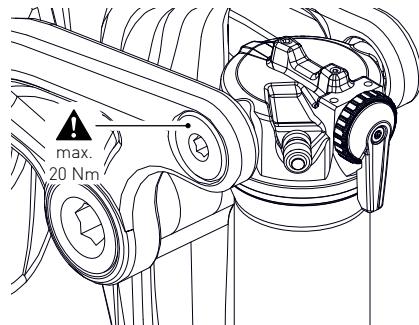
自行车架上的减震器接头必须使球面轴承（1）能够自由移动。



只有当减震器为自行车的非原始装备时，才有必要进行下列步骤。

1. 根据自行车或车架制造商的说明安装减震器。

- 固定螺栓的拧紧扭矩必须符合自行车或车架制造商的规格要求。
- 对于带有耳轴安装的减震器，不得超过 20 Nm 的拧紧扭矩（见图示）！

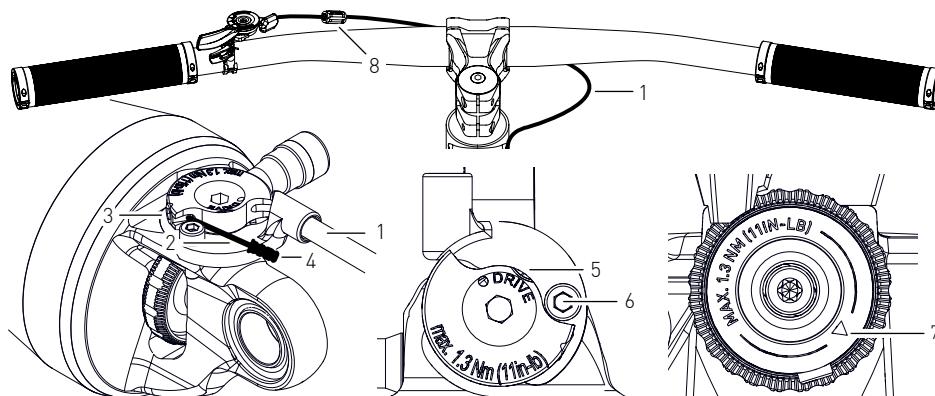


2. 应检查是否按规定安装了减震器。为此，排出空气（见第 4.4 章，第 63 页）并将车框架中的减震器完全压缩。

- 除固定点外，减震器的任何部分不得触碰自行车架。
- 必须确保所有活动零件能够在整个活动范围内移动。

3. 将气压升高到所需压力（见第 4.3 章，第 63 页）。

### 3.1 安装远程牵引线



1. 安装引线外壳（1）和牵引线微調螺絲（8）。

- 仅使用外径为 4.2 mm 的引线外壳。
- 引线外壳必须足够长，使把手能够完全自由偏转。减震器和其他部件的功能不得受到影响。
- 在牵引线微調螺絲（8）前后必须至少留有一小段引线外壳。

2. 将远程杠杆切换到“开”的位置，然后将牵引线（2）插入引线外壳（1）。

3. 将牵引线（2）围绕减震器上的远程轮，并借助于夹紧螺钉（3）将其夹紧。以不超过 1.3 Nm 的拧紧扭矩拧紧夹紧螺钉。

4. 缩短牵引线（2）并压装端盖（4）。

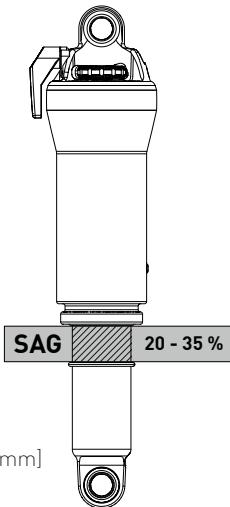
5. 通过远程杠杆切换到“DRIVE”模式并调节牵引线。

- 安装标准减震器：远程轮上的“DRIVE”标记（5）必须指向限位螺钉（6）的方向。
- 安装 Trunnion 接口减震器：远程轮上的“DRIVE”标记（7）必须指向阀门的方向。

## 4. 设置

### 4.1 调整 SAG

SAG（压缩弹簧行程）是减震器由于骑乘者体重而被压缩的比例。为了张紧车架，应选择较小的 SAG（减震器行程的 20% 至 25%）。反之，为实现最优的下坡行驶性能，应选择较大的 SAG（减震器行程的 25% 至 35%）。



1. 将减震器调至“开启”(OPEN)模式并将 O 形环移动至刮环。  
→ 使减震器只承受骑乘者和装备的重量。  
→ 避免冲击型负载。
2. 将全部自行车装备（头盔、背包、鞋子等）置于自行车上。
3. 采用正常骑乘姿势。
4. 从自行车上下来并测量 SAG O 形环和刮环之间的距离。  
→ 该尺寸称为 SAG。  
→ SAG 应介于减震器行程的 20% 至 35% 之间，并根据用途和骑乘风格（见上方插图）不同而变化。
5. 必要时调节气压。为此重复上述步骤，直至达到正确 SAG。
6. 将阀套拧接到阀门上。

## 4.2 调节减震器气压

此处的推荐值仅为参考值。应根据骑乘者个人偏好和通过正确的 SAG 调整气压。

骑乘者重量 【kg / lbs】	压力 【bar / psi】	骑乘者重量 【kg / lbs】	压力 【bar / psi】	骑乘者重量 【kg / lbs】	压力 【bar / psi】
40 / 88	5.7 / 83	65 / 143	8.7 / 126	90 / 198	11.6 / 168
45 / 99	6.3 / 92	70 / 154	9.2 / 134	95 / 210	12.1 / 176
50 / 110	6.9 / 100	75 / 165	9.8 / 142	100 / 220	12.7 / 185
55 / 121	7.5 / 109	80 / 176	10.4 / 151	105 / 232	13.3 / 193
60 / 132	8.1 / 117	85 / 187	11 / 159	110 / 245	13.9 / 201

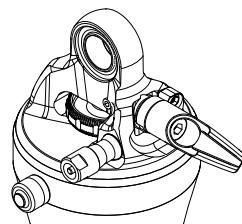
**最大压力：17.9 bar / 260 psi！**

表格中的值可能由于自行车后部板件特征、骑乘风格或者个人偏好而存在严重偏差。

## 4.3 升高气压

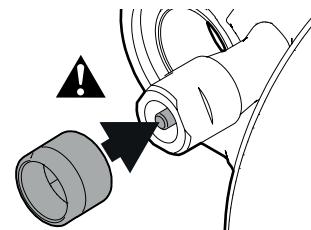
为了升高气压，依据骑乘者重量不同，需要一个最大压力为 17.9 bar 的减震器 打氣筒。

1. 将减震器调至“开启”(OPEN)模式（见第 4.5 章，第 64页）。
2. 拧开减震器阀套。
3. 拧接减震器打氣筒并将减震器充气到所需压力。  
→ 注意减震器打氣筒制造商的提示！
4. 将已拧接减震器打氣筒的减震器缓慢地分十次压缩其行程的约 25%。  
→ 这使正负气室得到平衡。  
→ 只有当减震器打氣筒上所示压力在压缩后不再变化时，两端气室才平衡。
5. 重复该过程，直到压缩后在减震器打氣筒上显示所需压力。
6. 拧开减震器打氣筒并将阀套拧接到阀门上。



## 4.4 降低气压

1. 将减震器调至“开启”(OPEN)模式（见第 4.5 章，第 64页）。
2. 拧开减震器阀套。
3. **缓慢**按下阀门芯以及阀套背面。  
或  
拧接减震器打氣筒并通过按下减震器打氣筒上的排气阀**缓慢**降低气压。  
→ 减震器可以压缩至正负气室的平衡点。



## 4.5 调整压力等级

压力等级调节减震器的压缩速度，并且可以通过减震器上的杠杆或者通过把手上的远程杠杆调节为三个等级：

### 开启（OPEN）：

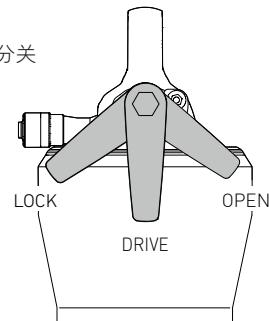
“开启”（OPEN）模式中的减震器压力等级最为敏感，是在出厂时经过调整的设定。减震器可对地形的微小不平整情况作出灵敏反应。

### 行驶（DRIVE）：

若将减震器上的杠杆或把手上的远程杠杆调到中心位置，压力等级会部分关闭。这使后部板件明显更具支撑性，并且在不需要减震器发挥全部功能（在公路或者容易行驶的小道上坡行驶、平地上行驶）的情况下提高踩踏效率。

### 锁定（LOCK）：

若将减震器上的杠杆或把手上的远程杠杆调到“锁定”（LOCK）位置，减震器活塞上的机油循环会被堵塞。严重堵塞时，排放阀会打开机油循环，并由此防止减震器损坏。



## 4.6 调整回弹等级

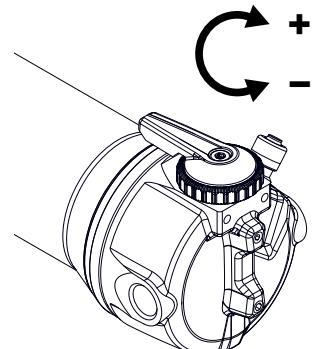
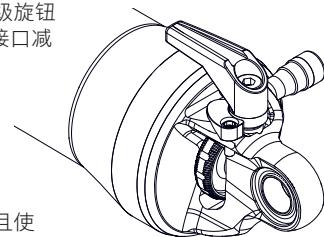
回弹等级调节避震器的回弹速度，并且可以通过旋转红色回弹等级旋钮已大约 40 次咔哒声（标准减震器）或 22 次咔哒声（Trunnion 接口减震器）进行调节。

- 顺时针时，减震器回弹等级升高。
- 逆时针时，减震器回弹等级降低。

若减震器回弹等级过低，则后轮回弹将过快。调整得过弱的回弹等级在骑乘过程中表现为底盘跳跃。

若减震器回弹等级过强，后轮可能无法再跟上快速连续的冲击，且使避震器硬化硬化。

调整回弹等级的目的在于，在回弹过程中尽可能地减震，使其可以适应各种地形的要求。例如在迅速、颠簸的下坡行驶中，相比无严重障碍情况下的平顺下坡行驶，应选择更低的减震器回弹等级（=回弹速度更快）。



## 5. 保养和维护

任务	间隔
通过 DT Swiss 服务中心维修	每年或 200 个工作小时后
小规模维修（由 DT Swiss 服务中心按需提供）参见 <a href="http://www.dtswiss.com">www.dtswiss.com</a> 上的技术手册	50 个工作小时 在极端使用条件下更为频繁！
检查减震器有无损坏和裂纹。 如有损坏，联系 DT Swiss 服务中心。	每次行驶前后 以及跌倒后
检查固定/拧紧扭矩是否符合规定	每次行驶前
检查功能	每次行驶前
用软海绵和合适清洁剂清洁，特别是刮环区域	每次行驶后
不得使用高压清洁设备和腐蚀性清洁剂！	

### 5.1 废弃物处理和环境保护

法定废弃物处理条例适用。原则上要避免各种类型的材料废弃，或者必须进行材料回收再利用。废弃物、碳、清洁剂和各种液体必须环保地废弃处置。

## 6. 保修（欧洲）

保修条款参见 [www.dtswiss.com](http://www.dtswiss.com)



**DT SWISS AG**

Längfeldweg 101  
CH - 2504 Biel/Bienne  
[info.ch@dtswiss.com](mailto:info.ch@dtswiss.com)

**DT SWISS, INC.**

2493 Industrial Blvd.  
USA - Grand Junction, CO 81505  
[info.us@dtswiss.com](mailto: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](mailto: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](mailto:info.tw@dtswiss.com)

**DT SWISS DEUTSCHLAND GmbH**

Pixeler Strasse 56  
D-33378 Rheda-Wiedenbrück  
Germany  
[info.de@dtswiss.com](mailto:info.de@dtswiss.com)

**DT SWISS POLSKA Sp. z o.o.**

ul. Towarowa 36  
PL-64-600 Oborniki  
Poland  
[info.pl@dtswiss.com](mailto:info.pl@dtswiss.com)

Subject to technical alterations, errors and misprints excepted.

All rights reserved.

© by DT SWISS AG

[www.dtswiss.com](http://www.dtswiss.com)

CXD10000003029S



7 613052 272696 >