



Montageanleitung für Wilbers Gabelfedern

USD Gabel

Assembly Instructions for Wilbers fork springs

USD fork



Sehr geehrte Damen und Herren,

im Folgenden lesen Sie eine Anleitung zum selbstständigen Einbau Ihres Wilbers Gabelfeder-Kits. Hierzu kann das Werkstatthandbuch des Herstellers sicherlich hilfreich sein. Bitte nehmen Sie sich genug Zeit und führen Sie die Arbeitsabläufe in Ruhe durch. Das entsprechende (Spezial-)Werkzeug sollte vorab bereitliegen.

Falls Sie sich beim Einbau unsicher sind, empfehlen wir diesen von einer Fachwerkstatt durchführen zu lassen.

„Harmonie“ ist das große Zauberwort bei der Abstimmung von Fahrwerken. Daher sollten Sie besonders darauf achten, dass alle Feder- und Dämpfungselemente möglichst ideal auf Ihre Bedürfnisse und Ihre Zuladung abgestimmt sind. Sollten Sie Fragen bezüglich Einstellungen oder weiterer fahrwerkstechnischer Produkte haben, so wenden Sie sich bitte jederzeit vertrauensvoll an uns oder an einen Wilbers Stützpunkthändler in Ihrer Nähe.

Wir wünschen Ihnen allzeit gute und sichere Fahrt,

Ihr Wilbers Team aus Nordhorn!

Dear Sir or Madam,

Here is an instruction manual to explain how to install your Wilbers fork-spring-kit by yourself. With this work, the manufacturer's manual will be helpful. Please take your time and do the work calmly. The respective (special-)tools should be readied in advance.

If you feel uncertain with the installation, we recommend to have it done by an authorized dealer.

“Harmony” is the magic word concerning setups of suspension systems. So you should especially pay attention that all suspension elements were set up correctly referring to your individual needs and loading conditions. If there are any questions about adjustments or other suspension components, please contact us or one of our service partners near you.

We wish you a good and safe ride,

your Wilbers team from Nordhorn!

Montageanleitung für Wilbers Gabelfedern

Welcher Gabeltyp ist in Ihrem Motorrad verbaut?

Up-Side-Down-Gabel (USD)

Bei einer Up-Side-Down-Gabel ist das Standrohr (Außenrohr) in die Gabelbrücke geklemmt. An dem verchromten Gleitrohr sind die Achsaufnahme und die Bremssattelaufnahme befestigt.

Up-Side-Down-Gabeln gibt es nur als Ausführung mit Cartridgesystem.

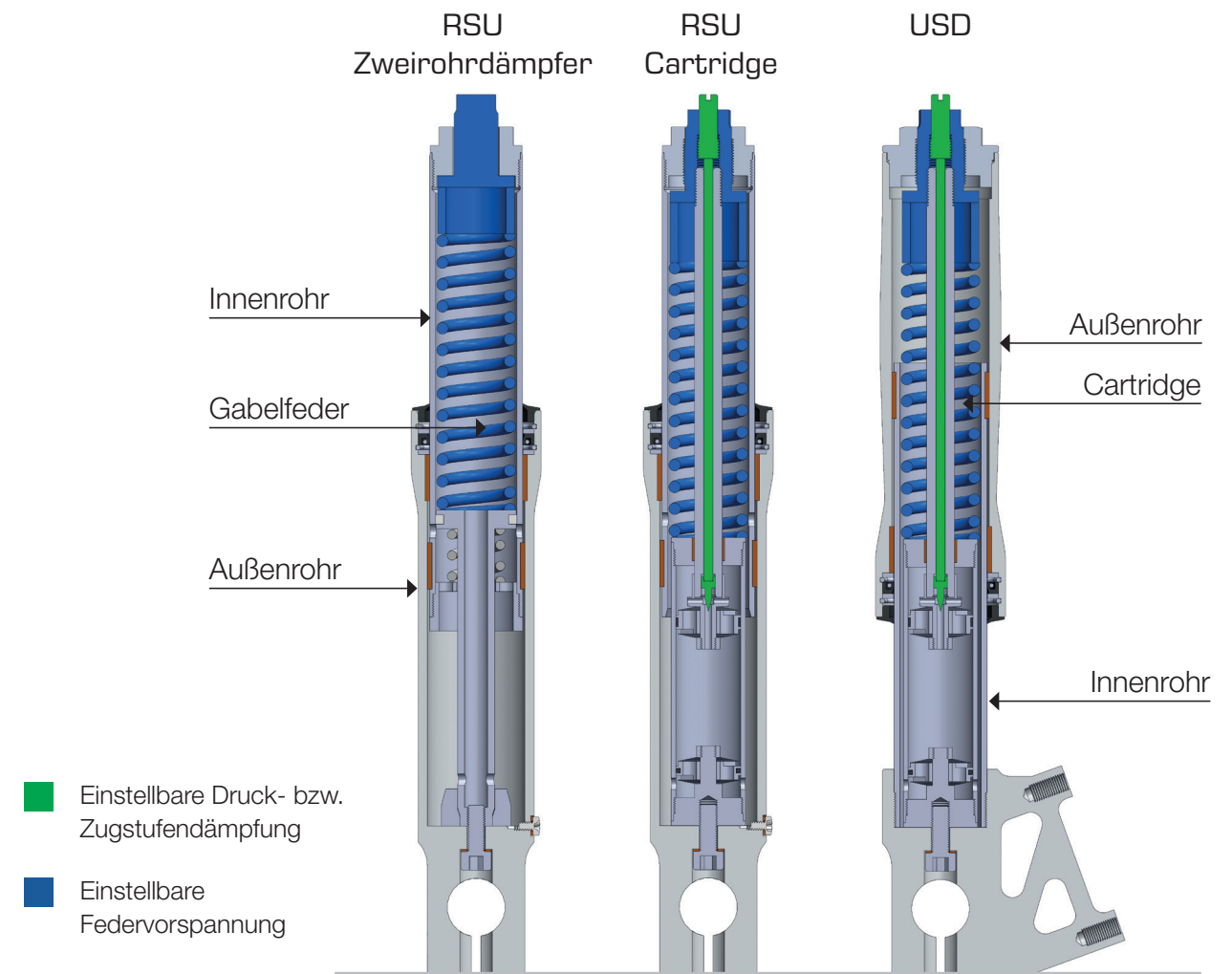
Right-Side-Up-Gabel (RSU)

Bei der Right-Side-Up-Gabel ist das verchromte (Innenrohr) in der Gabelbrücke befestigt und am Gleitrohr sind die Achsaufnahme und die Bremssättel angebracht.

Right-Side-Up-Gabeln gibt es mit Cartridge System und als Zweirohrsystem ohne Dämpferkartusche.

Cartridge-System

Gabeln mit Cartridge-System sind meistens in der Zug- und/oder der Druckstufe einstellbar. In manchen Fällen gibt es auch Cartridge-Systeme ohne Verstellung. Die Zugstufe muss nicht immer an der oberen Gabelseite sein. Bitte lesen Sie dieses in Ihrem Fahrerhandbuch nach.



Je nach Gabeltyp müssen Sie die entsprechende Montageanleitung zum Wechseln der Gabelfedern verwenden.

-> Im Folgenden wird das USD-System beschrieben.

Up-Side-Down-Gabel mit Cartridge

Vorbemerkungen:

- Anzugsdrehmomente für Schrauben müssen aus dem Fahrerhandbuch oder der modellspezifischen Reparaturanleitung entnommen werden.
- Auf Kleinteile wie Dichtungen, Unterlegscheiben und sonstige Kleinteile kann in der Anleitung keine Rücksicht genommen werden. Grundsätzlich müssen alle Kleinteile so wieder eingebaut werden, wie sie demontiert wurden.

Spezielles Zubehör:



- Pumpflasche mit Aufsatz



- Cartridge-Entlüfter Art.-Nr. 200-0009-00



- Cartridge-Pusher Art.-Nr. 200-0008-00



- Cartridge-Kontermutterhalter Art.-Nr. 200-0010-00

1. Motorrad sicher auf Montagegeständern aufbocken:

An der Vorderachse wird das Motorrad so aufgebockt, dass die Gabel vollständig ausgefedert, entlastet und frei beweglich ist. Das Motorrad kann auch aufgehängt werden.

2. Die Gabelstandrohre müssen ausgebaut werden, da sonst Restablagerungen beim Ölablassen im unteren Teil der Gabel zurückbleiben können und das Öl aus dem Cartridge-System nicht mit ausgetauscht wird. Zudem ist das Entlüften der Gabel und des Cartridge-Systems einfacher als im eingebauten Zustand.

3. Bremssättel abbauen, Vorderrad ausbauen und Vorderradkotflügel demontieren

Lösen Sie die Bremssättel, demontieren Sie das Vorderrad und den Vorderradkotflügel.

Hinweise:

1. Demontage nach Reparaturhandbuch.
2. Bremssättel nicht an der Bremsleitung hängen lassen, sondern aufhängen oder ablegen.

4. Position Gabelstandrohre in den Gabelbrücken bestimmen:

Der Überstand der Gabelholme aus der oberen Gabelbrücke kann mit einem Maßband oder einem Messschieber genau gemessen werden. Die Werte sollten hier notiert werden.

Überstand der Gabelholme [mm]

Hinweis:

Der Überstand der Gabel muss an beiden Holmen exakt gleich sein.



5. Gabelrohre demontieren:

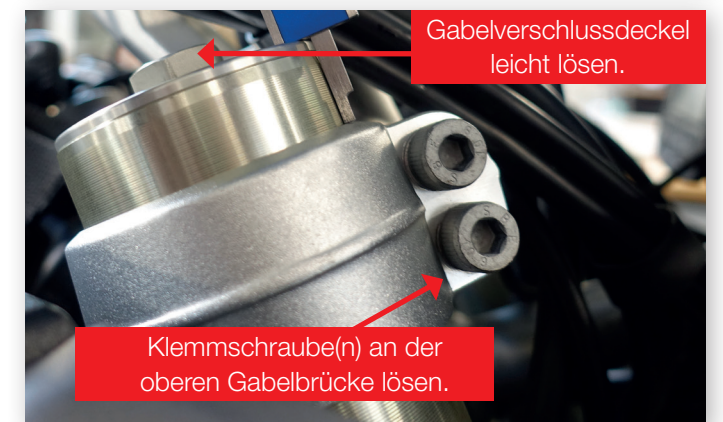
5.1 Klemmschrauben an der oberen Gabelbrücke lösen.

5.2 Gabelverschlussdeckel leicht lösen (ca. eine Umdrehung).

5.3 Klemmschrauben an der unteren Gabelbrücke lösen.

Hinweis:

Bei einigen Modellen müssen die Klemmschrauben ggf. herausgenommen werden.



6. Verstellbereich notieren:

Der gesamte Verstellbereich der Gabel in Zug- und Druckstufendämpfung sollte notiert werden, z. B. Zugstufe: „8 Klicks offen“.

Die Klicks werden immer von **ZU nach AUF** angegeben:

- ZU: im Uhrzeigersinn drehen
- AUF: gegen den Uhrzeigersinn drehen

Die ermittelten Werte werden in die Tabelle eingetragen.

Hinweis:

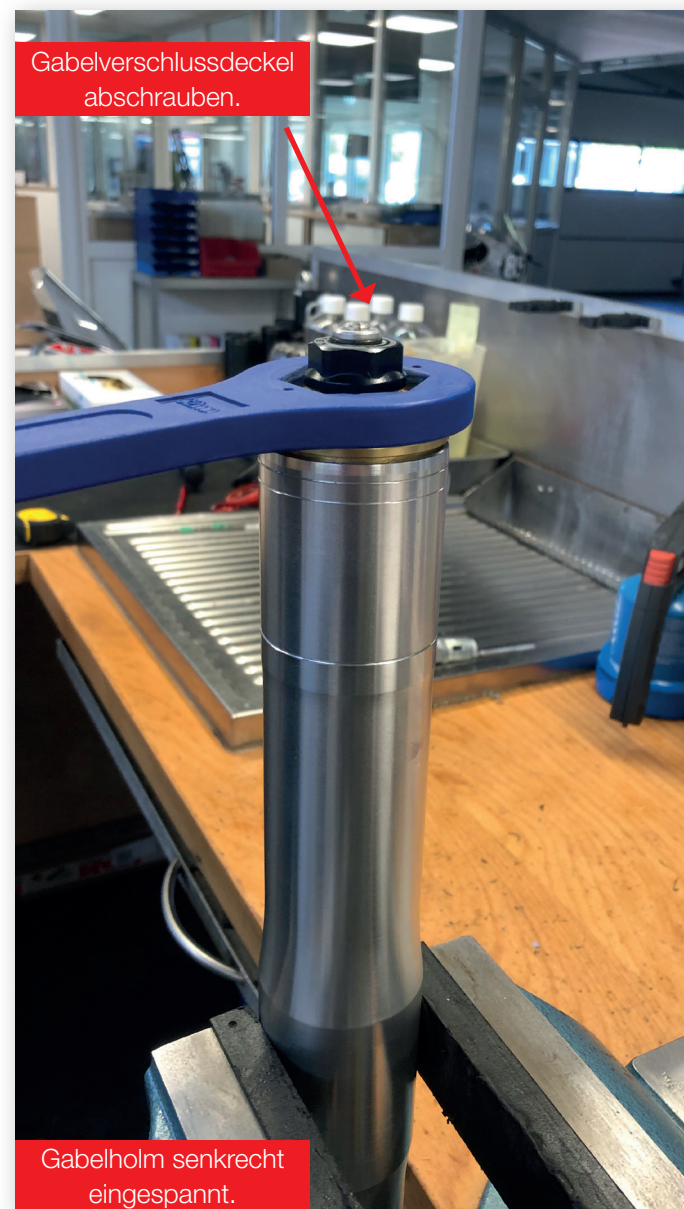
Falls keine Klicks gezählt werden können, müssen die Umdrehungen der Verstellung notiert werden, z. B. Zugstufe „8 halbe Umdrehungen“.

	ZUGSTUFE	DRUCKSTUFE
Klicks		
Umdrehungen		

7. Gabelstandrohre vorsichtig nach unten herausziehen und senkrecht einspannen.

8. Gabelverschlussdeckel demontieren:

Der Gabelverschlussdeckel kann nun vom Standrohr abgeschraubt werden.

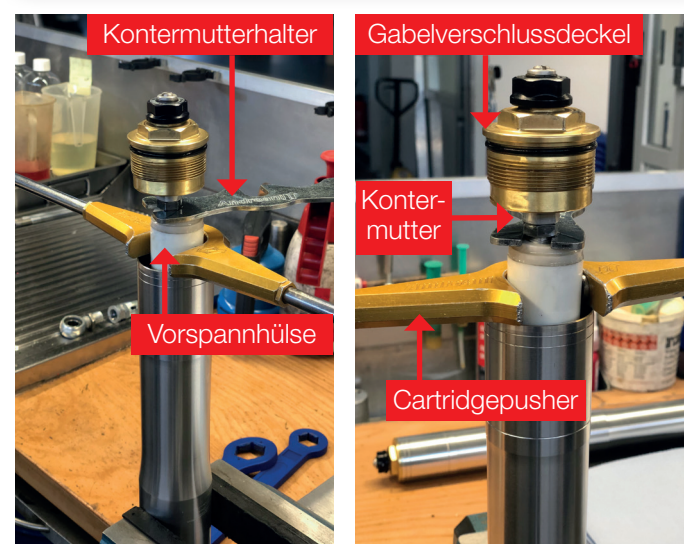


9. Gabelverschlussdeckel von der Dämpferstange abschrauben:

Hinweis:

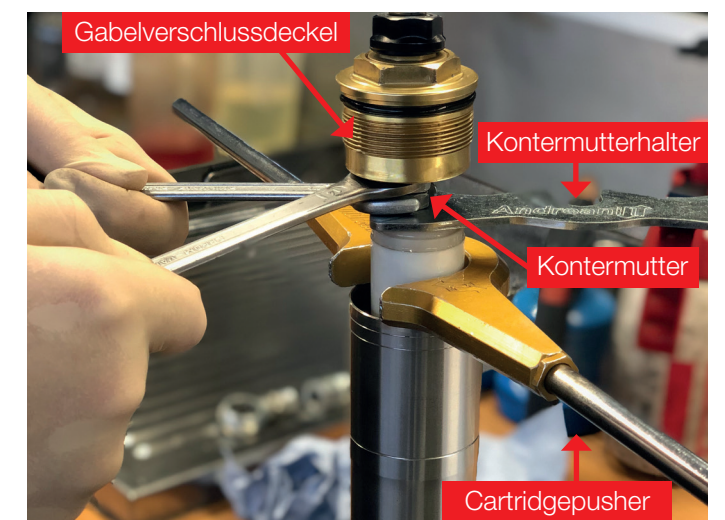
Dieser Arbeitsschritt ist nur mit 2 Personen möglich.

9.1 Die Federvorspannhülse wird mit dem Cartridge-Pusher heruntergedrückt und dann der Kontermutterhalter zwischen der Kontermutter und der Vorspannhülse eingesetzt.



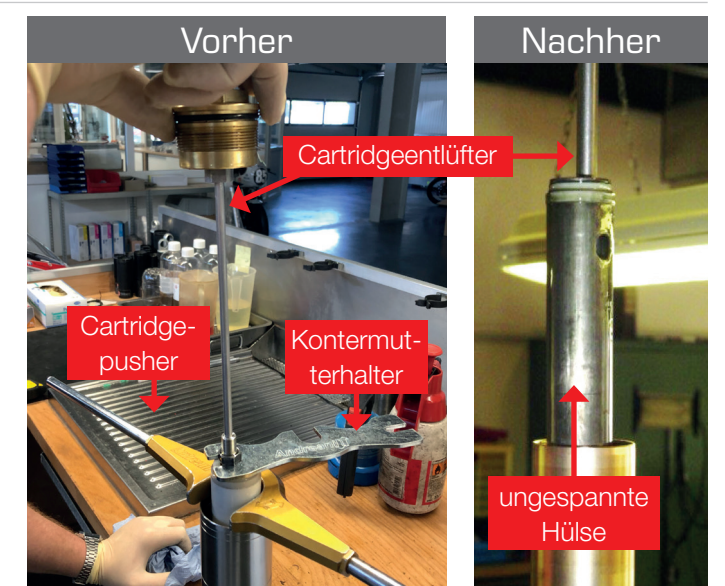
10. Kontermutter lösen:

Um den Gabelverschlussdeckel zu demontieren, muss die Kontermutter gelöst werden. Danach kann der Verschlussdeckel abgenommen werden.



11. Vorspannhülse herausnehmen:

Die Vorspannhülse wird nun mittels Cartridge-Pusher wieder heruntergedrückt, der Kontermutterhalter entfernt, die Vorspannhülse langsam entspannt und dann herausgenommen.



12. Gabelöl wechseln

Das Gabelöl kann jetzt in einen geeigneten Behälter ausgeschüttet werden.

12.1 Tauch- und Standrohr sowie die Kolbenstange einige Male ineinander schieben und herausziehen, um das Restöl aus dem Dämpfersystem zu bekommen.

12.2 Um das alte Öl aus dem Cartridge-System zu bekommen, muss mit dem Cartridge-Entlüfter die Kolbenstange bewegt werden. (Maximalhübe)

12.3 Nach dem Entleeren der Gabel muss diese mit Waschbenzin gereinigt werden.



13. Befüllung mit Wilbers ZERO friction Gabelöl:

Das neue Wilbers ZERO friction Gabelöl muss unbedingt bei vollständig eingetauchtem Gabelrohr eingefüllt werden. Dabei wird nicht gleich die richtige Einfüllhöhe eingefüllt, sondern ca. 1/3 weniger. Der richtige Ölstand, bzw. die Luftkammer, wird erst nach dem Entlüften eingestellt.

Wichtig:

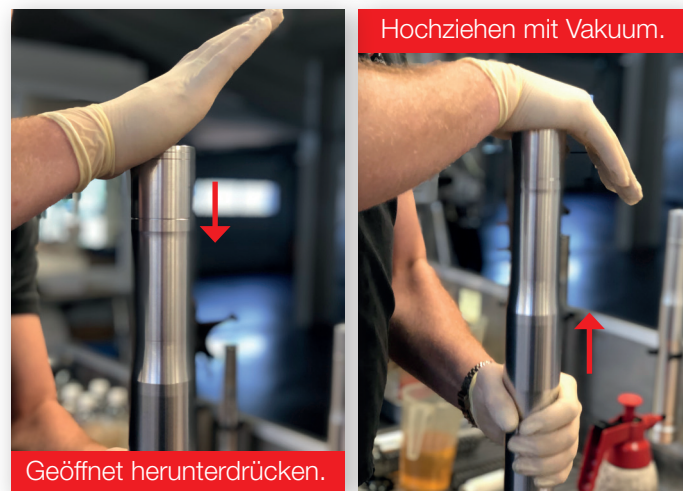
Die fahrzeugspezifische Öl-Viskosität (SAE) und das Luftkammer-Level (mm) sind vom Etikett auf dem Karton zu entnehmen. Dieses finden Sie auf der Stirnseite oder auf der Deckelinnenseite des Kartons.



14. Entlüften Gabelstandrohre:

Durch mehrmaliges Auf- und Abbewegen des Standrohres wird die Gabel entlüftet. Dabei sollte bei der Aufwärtsbewegung die Handfläche das Standrohr verschließen um ein Vakuum zu erzeugen.

Für die komplette Entlüftung sind ca. 20 Wiederholungen nötig.

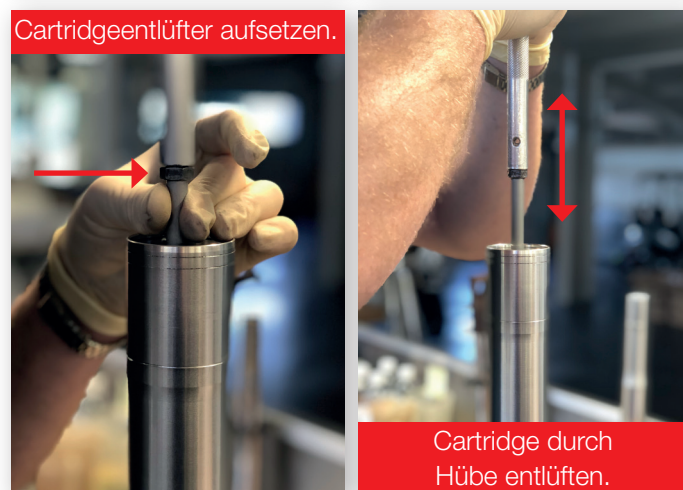


15. Entlüften des Cartridgesystems:

Mit Hilfe des Cartridge-Entlüfters, der auf die Kolbenstange aufgeschraubt wird, wird das Cartridge-System durch Auf- und Abwärtsbewegungen entlüftet. Für eine vollständige Entlüftung ist es notwendig, den vollen Hub zu nutzen. (ca. 20 Wiederholungen)

Wichtig:

1. Beim Entlüften des Cartridgesystems die Druckstufe (Verstellung unten) vollständig öffnen, damit das Öl besser fließen kann.
2. Luftkammer nach Entlüften erneuten prüfen.



16. Einstellen der Luftkammer (Ölpegel):

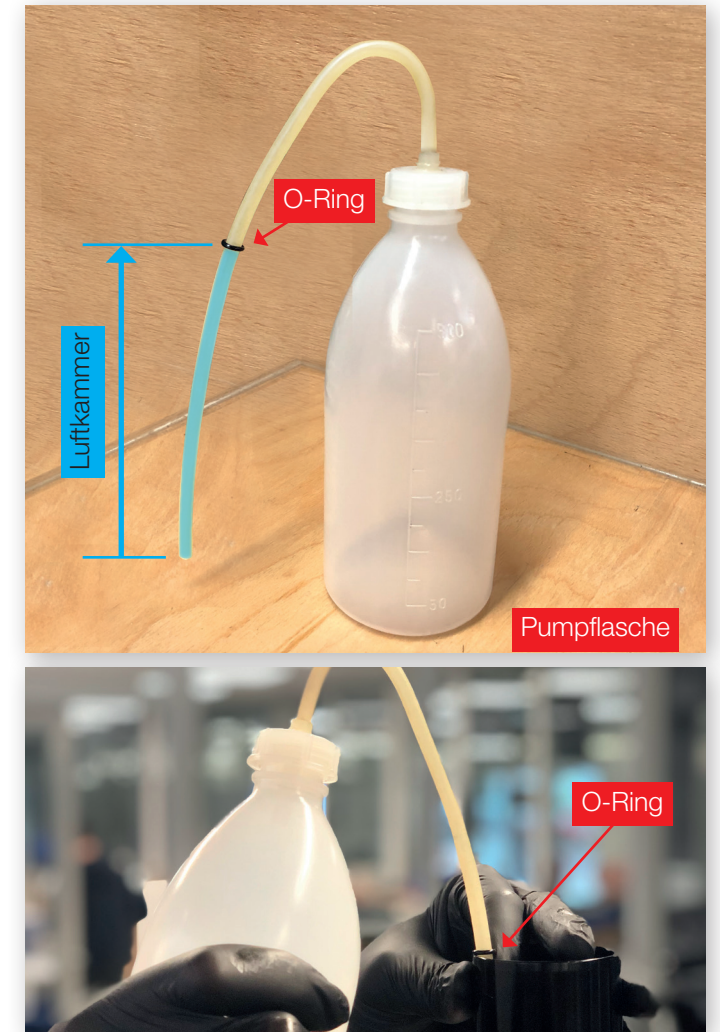
Die Luftkammer kann mit einem Maßband oder einer Pumpflasche eingestellt werden. Es wird solange Öl nachgefüllt, bzw. abgepumpt, bis der Ölpegel exakt passt.

Hinweis:

1. Durch die Höhe des Ölstandes wird die Luftkammer (mm) bestimmt. (Wert für die Luftkammer aus dem Datenblatt entnehmen, dieses befindet sich auf der Stirnseite oder der Deckelinnenseite des Kartons.)
2. Beide Gabelstandrohre müssen exakt die gleiche Ölpegelhöhe haben.

Achtung:

Die Luftkammer unbedingt bei vollständig eingetauchter Gabel einstellen!



17. Die neuen Gabelfedern einsetzen:

- 17.1 Lineare Gabelfedern können direkt eingesetzt werden.
- 17.2 Progressive Federn werden mit den engen progressiven Wicklungen nach oben eingesetzt!
- 17.3 Federn mit konischen Federenden müssen richtig eingebaut werden! Es ist nur eine Variante möglich, dazu müssen die Passstücke an den Federenden betrachtet werden. Die Federn müssen mit möglichst wenig Spiel eingebaut werden.

18. Verwendung der Vorspannhülse:

1. Grundsätzlich wird die Vorspannhülse immer wiederverwendet.
2. Wird die Vorspannhülse nicht wiederverwendet, wird dieser Hinweis in der Regel extra aufgeführt.
3. Muss die Vorspannhülse gekürzt werden, wird dies ebenfalls angegeben (Montagehinweis).

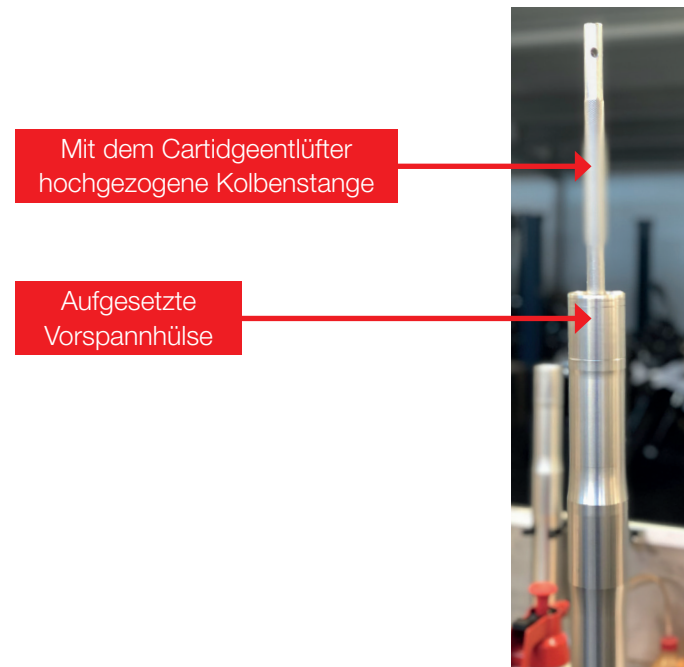
Hinweis(!):

Meistens kann anhand der Wilbers Federlänge festgestellt werden, ob die original Vorspannhülsen weiterhin verwendet werden müssen:

- Sind die Wilbers-Federn etwa genauso lang oder kürzer als die originalen, so werden die Vorspannhülsen wiederverwendet.
- Sind die Wilbers-Federn deutlich länger als die originalen, beispielsweise so lang wie original Federn und Vorspannhülsen in Summe, so müssen die Vorspannhülsen nicht wiederverwendet werden.

19. Vorspannhülse einsetzen:

Die Kolbenstange wird mit dem Cartridge-Entlüfter hochgezogen und die Vorspannhülse aufgesetzt.



20. Gabelverschlussdeckel einbauen

20.1 Einstellschraube für die Zugstufen-dämpfung am Gabelverschlussdeckel vor Einbau des Gabelverschlussdeckels ganz zu drehen (maximale Klicks, bzw. Umdrehungen, rechts herum zu drehen).

20.2 Die Federvorspannhülse mit dem Cartridge-Pusher herunterdrücken und den Kontermutterhalter zwischen der Kontermutter und der Vorspannhülse einfügen.

20.3 Die Kontermutter maximal nach unten drehen.

Hinweis:

Das wird gemacht, damit der Gabelverschlussdeckel frei bis zum Anschlag auf die Kolbenstange gedreht werden kann, damit man später auch die vorher eingestellten Klicks, bzw. Umdrehungen, für die Verstellung zur Verfügung hat.

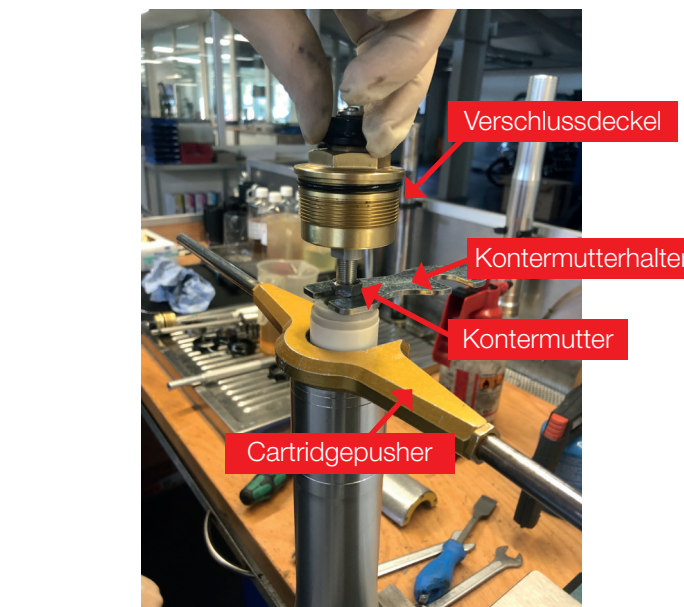
20.4 Der Gabelverschlussdeckel muss vorsichtig mit der Hand auf die Dämpferstange aufgeschraubt werden, bis ein spürbarer Widerstand zu erkennen ist.

20.5 Kontermutter zum Gabelverschlussdeckel festziehen.

20.6 Zugstufenklicks, bzw. Umdrehungen kontrollieren.

20.7 Die Federvorspannhülse wieder herunterdrücken und den Kontermutterhalter entfernen.

20.8 Gabelstandrohr mit Gabelverschlussdeckel verbinden.



21. Funktionsprüfung

21.1 Zug- und Druckstufendämpfung ganz zu drehen und mit viel Kraft einfedern.

21.2 Mittelwerte für die Zug- und Druckstufendämpfung einstellen und wieder einfedern.

21.3 Weitere Abstimmung nach Wunsch.



22. Wilbers Aufkleber:

Die Wilbers Aufkleber werden an der unteren Achsaufnahme positioniert. Bevor der Aufkleber aufgebracht wird muss entfettet werden.



23. Gabelholme wieder in die Gabelbrücken einsetzen (genau wie vorher gemessen!)

Wichtig: Gabelholme müssen exakt gleich hoch verbaut werden.

HINWEIS: Bei einer Tieferlegung auf den mitgelieferten Montagehinweis achten!

24. Klemmschrauben an der oberen und unteren Gabelbrücke festziehen. (Anzugsmomente beachten).

24.1 Vorderradkotflügel, Vorderrad und Bremssättel in umgekehrter Reihenfolge montieren. (Anzugsmomente beachten)

24.2 Gabel kräftig durchfedern und anschließend die Achsklemmung festziehen. (Anzugsmomente beachten)

HINWEIS: Anleitung und Anzugsmomente dem Reparaturhandbuch entnehmen.

Zusatzblatt: Gabelöle / Luftkammer / Abstimmung

Das Gabelöl spielt eine bedeutende Rolle für die Funktion der Gabel. Perfekte Gleit- und Dämpfungseigenschaften sowie geringe Schaumbildung sind wohl die wichtigsten Merkmale von vielen. Nicht alle gabelfähigen Öle besitzen diese Qualitäten. Das Wilbers ZERO friction Gabelöl hat diese Eigenschaften. Sie stammen aus der langjährigen Zusammenarbeit mit Herstellern und aus unzähligen Testkilometern auf der Straße und im Rennsport. All diese Erfahrungen stecken in dem Wilbers ZERO friction Gabelöl.

Das Gabelöl, das Sie als Kunde erhalten haben, wird ebenfalls vom Wilbers-BMW-Racingteam in der IDM-Superbike verwendet.

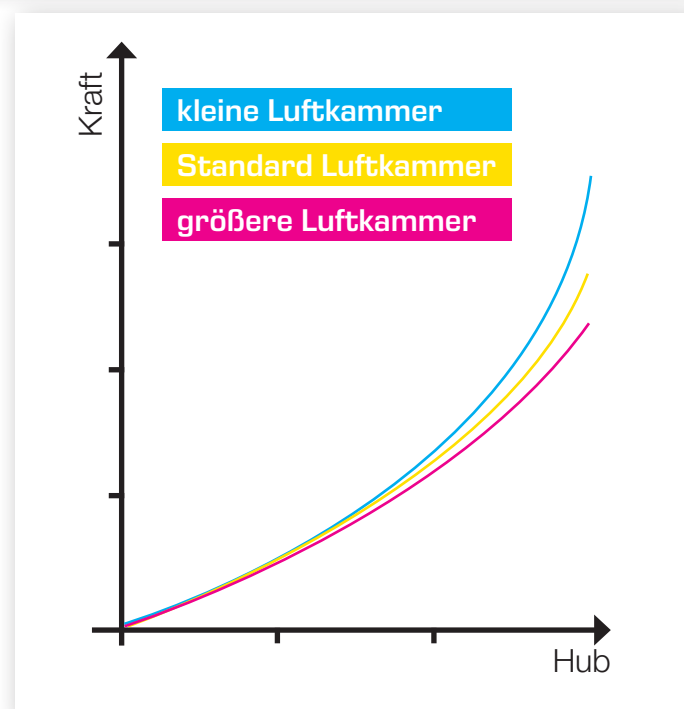
Das Öl ist in verschiedenen SAE-Klassen erhältlich: SAE 2,5 - 5 - 7,5 - 10 - 15 - 20



Je größer die SAE-Klasse ist, umso zähflüssiger wird das Öl. Daher kann auch mit dem Öl das Ansprechverhalten der Gabel verändert werden. Jede Gabel ist für ein bestimmtes Gabelöl konzipiert. Weicht man in der SAE-Klasse mit dem Gabelöl nach oben hin ab, wird die Dämpfung härter und das Ansprechverhalten träger und umgekehrt.

Doch nicht nur das Gabelöl ist für die Abstimmung der Gabel von Bedeutung, auch die einzustellende Luftkammer ist von entscheidender Bedeutung. Die Befüllung der Gabel besteht aus einer Luft- und Öl-Kammer. Das Öl ist praktisch nicht kompressibel, Luft dagegen schon. Durch die Verringerung des Luftpolsters in der Gabel wird die komprimierbare Stoffmenge in der Gabel geringer. Beim Einfedern der Gabel steigt der Ölpegel in der Gabel, die Feder und das Luftpolster werden zusammengedrückt. Ein kleines Luftpolster lässt sich weniger komprimieren als ein großes Luftpolster. Daraus folgt, dass bei kleinem Luftpolster die Progression der Gabel zum Ende des Federweges steigt und die Gabel „härter“ wird, und umgekehrt.

Sollten Sie sich eine stärkere oder weichere Progression für Ihre Gabel wünschen, können Sie das angegebene Ölniveau in einem Bereich von max. ca. +/- 20 mm schrittweise senken oder anheben. Eine härtere Progression wird zum Beispiel bei Gabeldurchschlagen eingestellt.



Installation manual for fork springs

Which kind of fork is mounted on your bike?

Up-Side-Down – fork (USD)

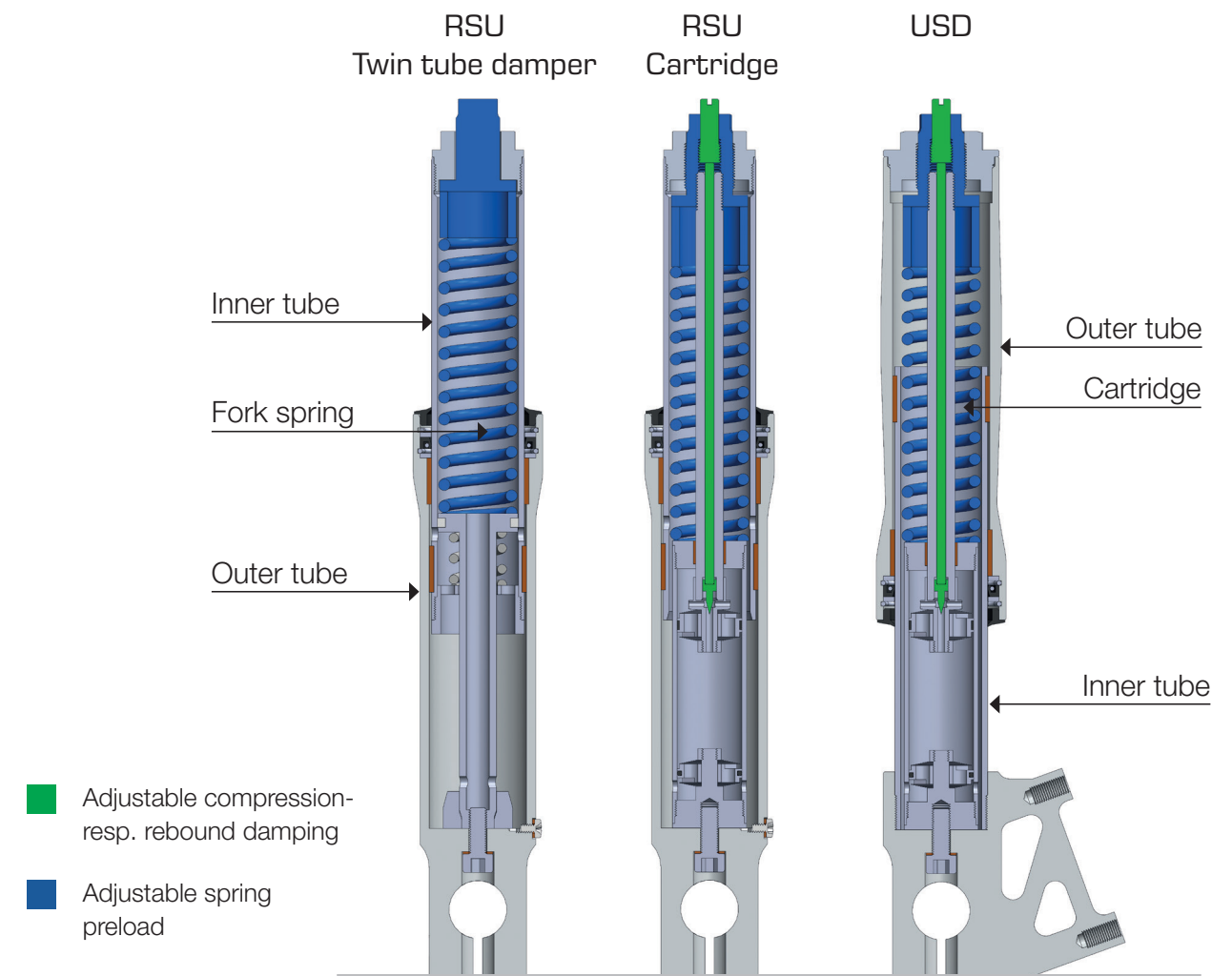
If your bike is equipped with an USD-fork, the forks outer tube is squeezed into the fork crown. At the chromium inner tube, the axis suspension and the brake callipers are located. Up-Side-down forks only are available with cartridge systems.

Right-Side-Up – fork (RSU)

Looking at the RSU fork, you notice that the chromium inner tube generally is mounted to the fork crown, while the sliding outer tube contains axis suspension and brake callipers. Right-Side-up forks are available in connection with a cartridge system, as well as in a twin-tube edition without damping cartridge.

Cartridge system

Cartridge system equipped forks normally are adjustable in compression and/or rebound setting. Sometimes cartridge systems lack these adjustments. The rebound is not necessarily to be found at the upper fork side. Inform yourself in your drivers' instruction manual.



Depending on the fork type, you must use the appropriate assembly instructions to change the fork springs.

-> The USD system is described [here](#).

Up-Side-Down-fork with cartridge

Preliminary remarks:

- Tightening torques for screws must be taken from the driver's manual or the model-specific repair instructions.
- Small parts such as seals, washers and other small parts cannot be taken into account in the manual. Basically, all small parts must be reinstalled as they were removed.

Special accessories:



- Pump bottle with attachment



- Cartridge bleeder
Item-No. 200-0009-00



- Cartridge pusher
Item-No. 200-0008-00



- Cartridge locknut holder
Item-No. 200-0010-00

Instruction:

1. Safely jack up the motorcycle on assembly stands:

At the front axle, the motorcycle is jacked up in such a way that the fork is completely relaxed, relieved of load and can move freely. The motorcycle can also be suspended.

2. The fork stand tubes must be removed, otherwise residual deposits may remain in the lower part of the fork when draining the oil from the cartridge system and will not be replaced. In addition, bleeding the fork and the cartridge system is easier than when installed.

3. Remove the brake calipers, remove the front wheel and remove the front mudguard

Loosen the brake calipers, remove the front wheel and the front mudguard.

Notes:

1. Disassemble according to the repair manual.
2. Do not let the brake callipers hang on the brake line, hang them up or lay them down.

4. Determine the position of the fork tubes in the triple clamps:

The projection of the fork tubes from the upper triple clamp can be measured with a tape measure or caliper gauge. The values should be noted here.

Protrusion of the fork legs [mm]

Hint:

The projection of the fork must be exactly the same on both tie bars.



5. Remove the fork tubes:

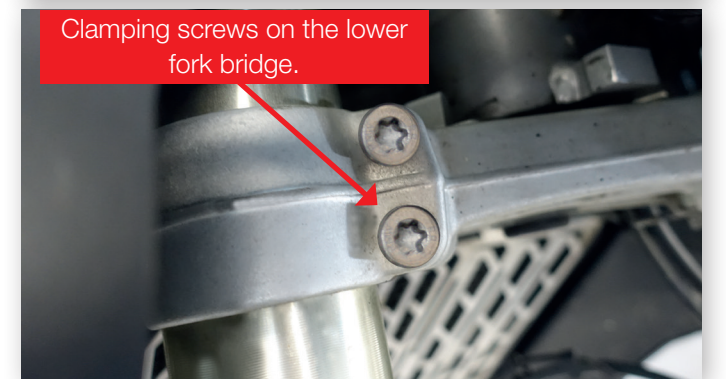
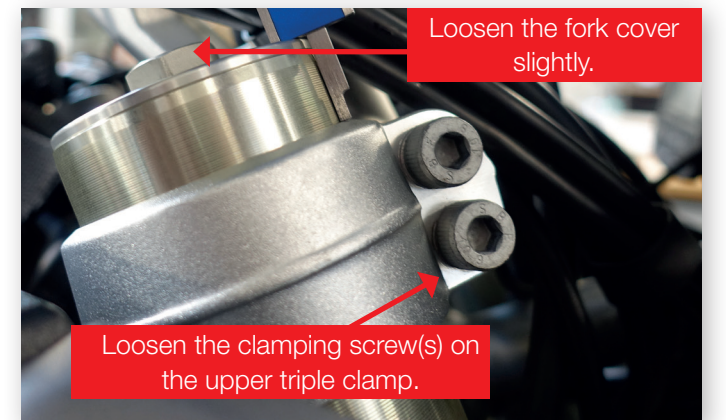
5.1 Loosen the clamping screws on the upper fork crown.

5.2 Slightly loosen the fork cover (approx. one turn).

5.3 Loosen the clamping screws on the lower fork bridge.

Note:

On some models the clamping screws may have to be removed.



6. Note the adjustment range:

The total adjustment range of the fork in rebound and compression damping should be noted, e.g. rebound: „8 clicks open“.

The clicks are always indicated from CLOSED to OPEN:

- CLOSE: turn clockwise
- OPEN: turn counterclockwise

The values determined are entered in the table.

Note:

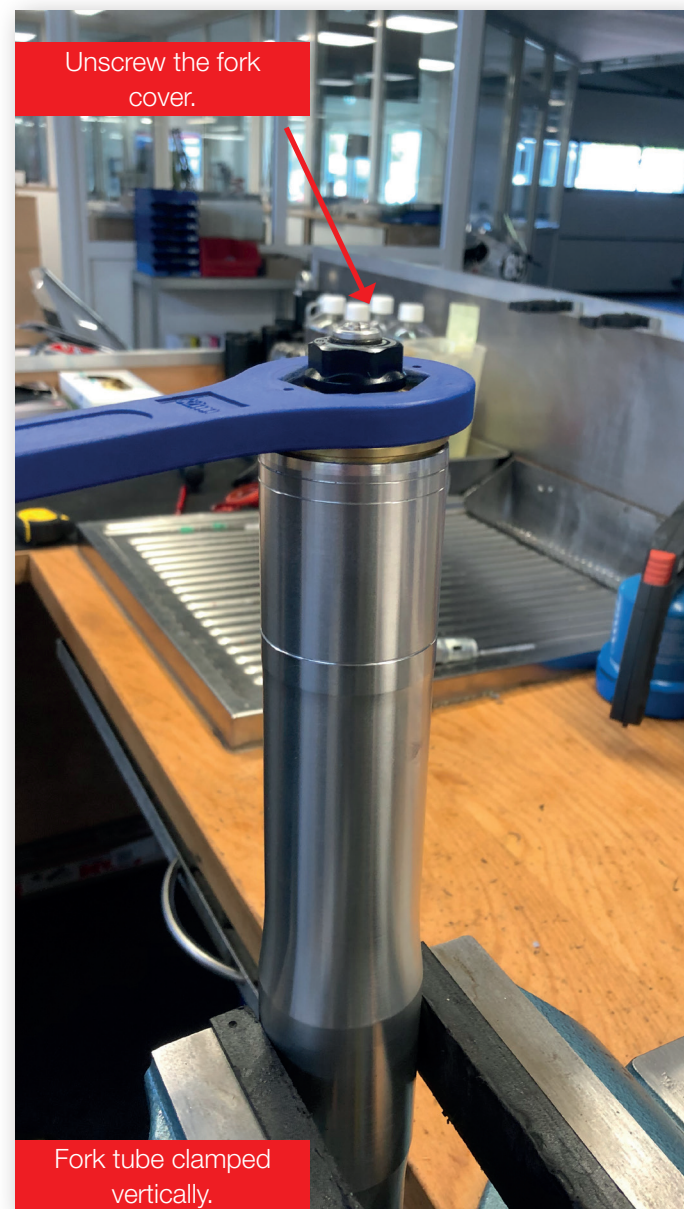
If no clicks can be counted, the revolutions of the adjustment must be noted, e.g. rebound „8 half revolutions“.

	REBOUND STAGE	PRESSURE STAGE
Clicks		
Revolutions		

7. Carefully pull out the fork stand tubes downwards and clamp them vertically.

8. Remove the fork cover:

The fork cover can now be unscrewed from the stand tube.

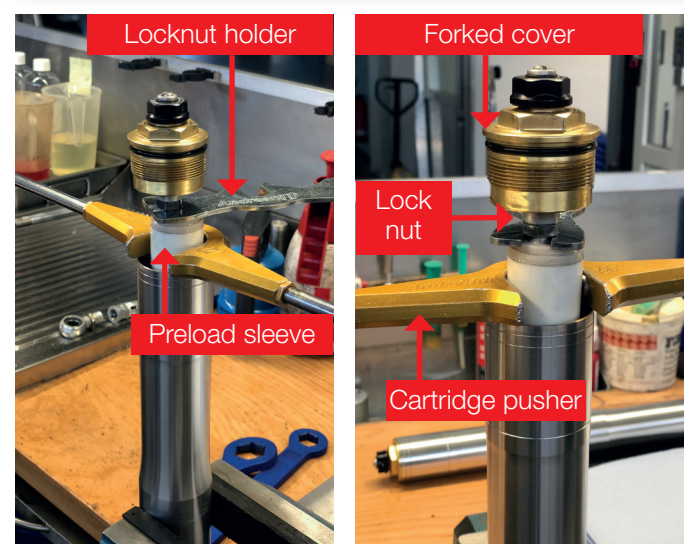


9. Unscrew the fork cover from the damper rod:

Note:

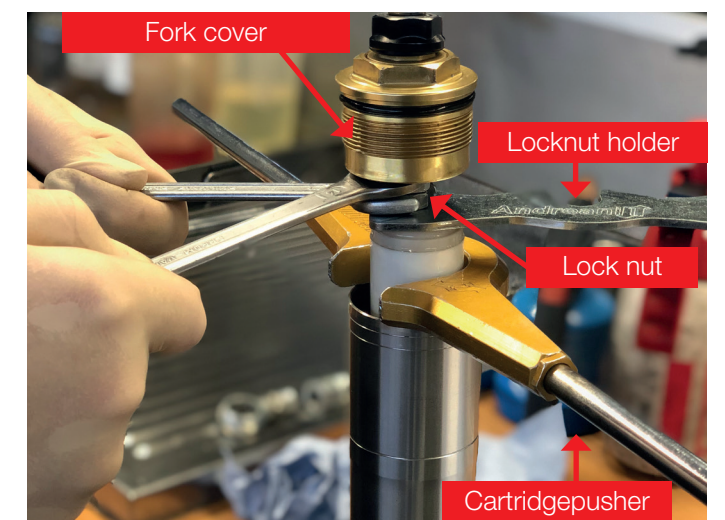
This operation is only possible with 2 persons.

9.1 Press down the spring preload sleeve with the cartridge pusher and then insert the locknut holder between the locknut and the preload sleeve.



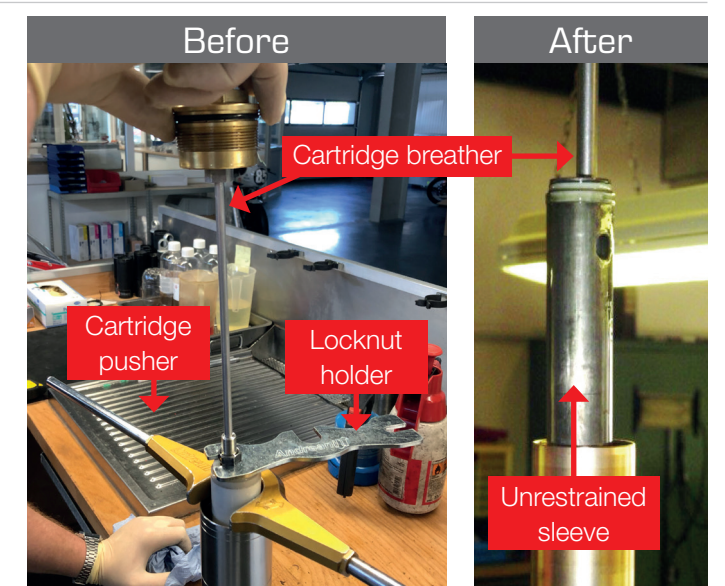
10. Loosen lock nut:

To remove the fork cover, the lock nut must be loosened. Afterwards the cover can be removed.



11. Remove the preload sleeve:

The preload sleeve is now pressed down again using the cartridge pusher, the locknut holder is removed, the preload sleeve is slowly released and then removed.



12. Change fork oil

The fork oil can now be poured into a suitable container.

12.1 Push the sliding tube, stand tube and piston rod into each other a few times and pull them out to get the remaining oil out of the shock absorber system.

12.2 To get the old oil out of the cartridge system, move the piston rod with the cartridge bleeder. (maximum strokes)

12.3 After emptying the fork it must be cleaned with petroleum ether.



13. Filling with Wilbers ZERO friction fork oil

The new Wilbers ZERO friction fork oil has to be filled up with the fork tube completely immersed. Do not fill in the correct filling level right away, but approx. 1/3 less. The correct oil level or air chamber is only adjusted after bleeding.

Important:

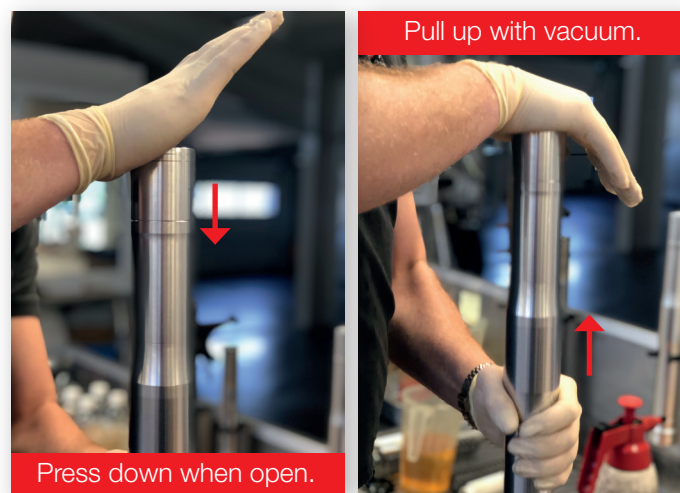
The vehicle-specific oil viscosity (SAE) and air chamber level (mm) is on the label on the box. This can be found on the front of the box or on the inside of the lid.



14. Bleed the fork tubes:

The fork is bled by moving the stand tube up and down several times. During the upward movement, the palm of the hand should close the stand tube to create a vacuum.

Approximately 20 repetitions are necessary for the complete bleeding.

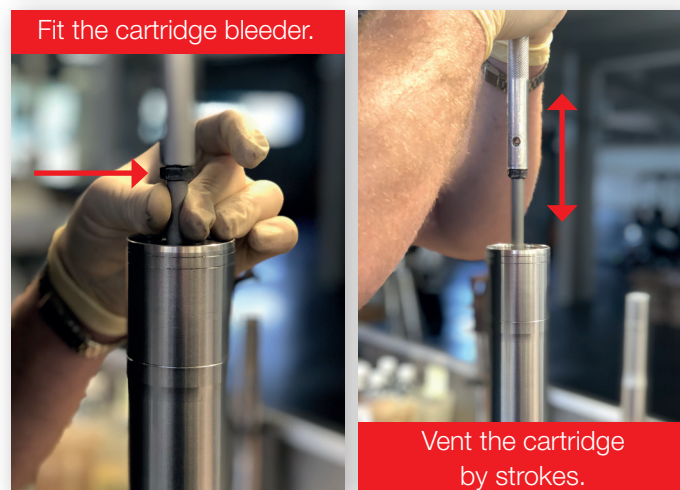


15. Venting the cartridge system:

By means of the cartridge bleeder, which is screwed onto the piston rod, the cartridge system is vented by upward and downward movements. For complete venting, it is necessary to use the full stroke. (approx. 20 repetitions)

Important:

1. When venting the cartridge system, fully open the compression stage (adjustment at the bottom) to allow the oil to flow more freely.
2. Check air chamber again after bleeding.



16. Adjusting the air chamber (oil level):

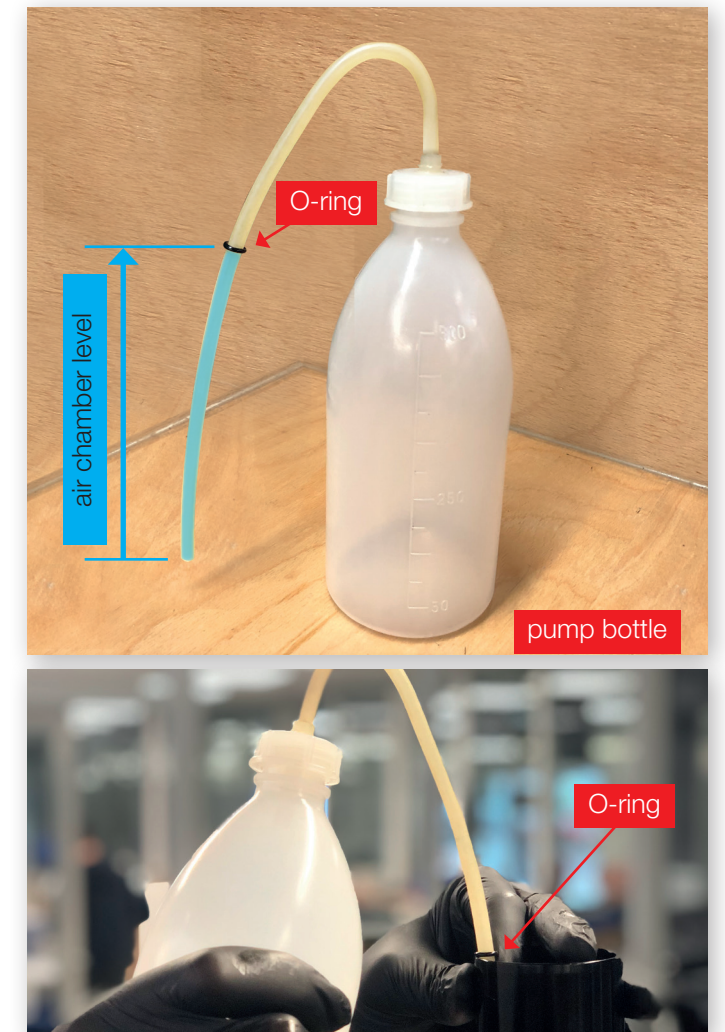
The air chamber can be adjusted with a tape measure or pump bottle. Oil is filled in or pumped out until the oil level fits exactly.

Note:

1. The air chamber (mm) is determined by the oil level. (Take the value for the air chamber from the data sheet, see value on label of the box's front or inside of the lid.)
2. Both inner fork tubes must have the same oil level / air chamber.

Caution:

It is essential to adjust the air chamber when the fork is fully immersed!



17. Insert the new fork springs:

- 17.1 Linear fork springs can be used directly.
- 17.2 Progressive springs are used with the narrow progressive coils facing upwards!
- 17.3 Springs with conical spring ends must be fitted correctly! Only one variant is possible, therefore the fitting pieces at the spring ends must be considered. The springs must be installed with as little play as possible.

18. Use the preload sleeve:

1. Basically, the preload sleeve is always reused.
2. If the preload sleeve is not reused, this note is usually listed separately.
3. If the preload sleeve has to be shortened, this will also be indicated (installation note).

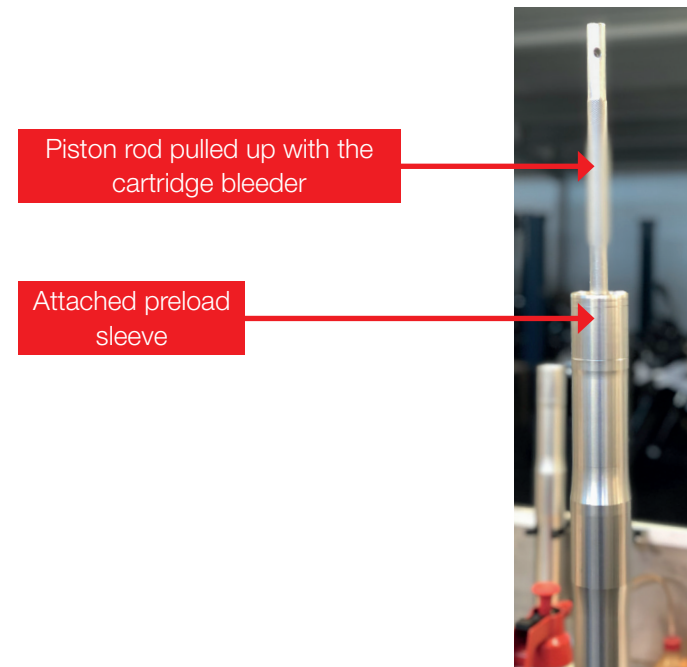
Note(!):

In most cases the Wilbers spring length can be used to determine if the original preload sleeves still have to be used:

- If the Wilbers springs are about as long or shorter than the original ones, the preload sleeves are reused.
- If the Wilbers springs are significantly longer than the original ones, for example as long as original springs and sleeves combined, the sleeves do not have to be reused.

19. Insert preload sleeve:

The piston rod is pulled up with the cartridge bleeder and the preload sleeve is fitted.



20. Install the fork cover

20.1 Turn the adjustment screw for the rebound damping on the fork cover completely before installing the fork cover (maximum clicks, or turns, turn to the right).

20.2 Press down the spring preload sleeve with the cartridge pusher and insert the lock nut holder between the lock nut and the preload sleeve.

20.3 Turn the lock nut down as far as possible.

Note:

This is done so that the fork cover is turned freely until it stops on the piston rod so that the previously set clicks or rotations are later available for adjustment.

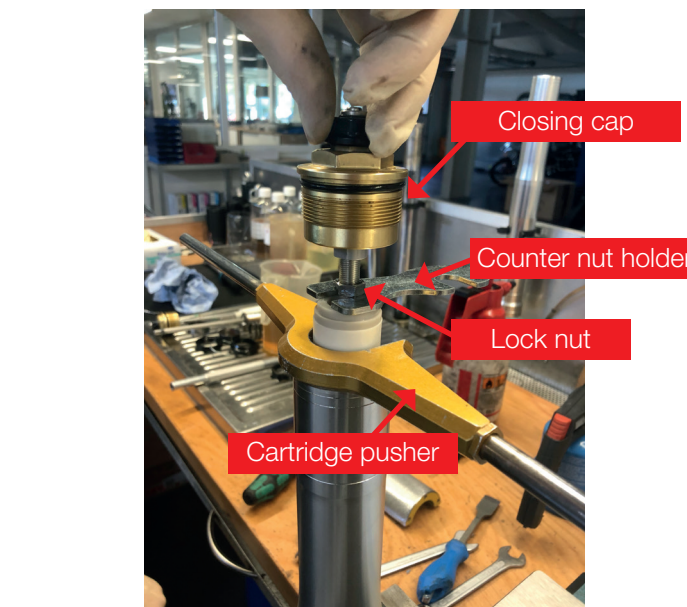
20.4 The fork cover has to be screwed carefully by hand onto the shock absorber rod until a noticeable resistance can be seen.

20.5 Tighten the lock nut to the fork cover.

20.6 Check rebound clicks or turns.

20.7 Push down the spring preload sleeve again and remove the lock nut holder.

20.8 Connect the fork stand tube to the fork cover.



21. Functional test

21.1 Turn the rebound and compression damping fully and compress with great force.

21.2 Set the average values for rebound and compression damping and rebound again.

21.3 Further adjustment as required.



22. Wilbers sticker:

The Wilbers stickers are positioned at the lower axle mount. Before the sticker is placed it must be degreased.



23. Insert the fork legs back into the fork bridges (exactly as measured before!)

Important: Fork rails must be installed at exactly the same height.

NOTE: When lowering the fork legs, observe the assembly instructions supplied!

24. Tighten the clamping screws on the upper and lower triple clamps. (observe tightening torques).

24.1 Mount the front mudguard, front wheel and brake callipers in reverse order. (Observe tightening torques)

24.2 Bounce the fork strongly and then tighten the axle clamp. (observe tightening torques)

NOTE: Refer to the repair manual for instructions and tightening torques.

Additional info:

Fork oil / air chamber / Set up

Fork oil plays an important part to the forks functionality. The most important qualities of fork oil are perfect gliding and damping characteristics, as well as minor foam creation. Wilbers ZERO friction fork oil is made of the highest quality to match every customer's requirement.

In cooperation with manufacturers and with a lot of experiences on roads and race-tracks, this fork oil has been developed. The fork you receive as customer, as exactly the same which the Wilbers BMW race-team uses in the German-Motorcycle championship ("IDM-Superbike").

The Wilbers ZERO friction fork oil is available in the following SAE-classes: SAE 2,5 - 5 - 7,5 - 10 - 15 - 20

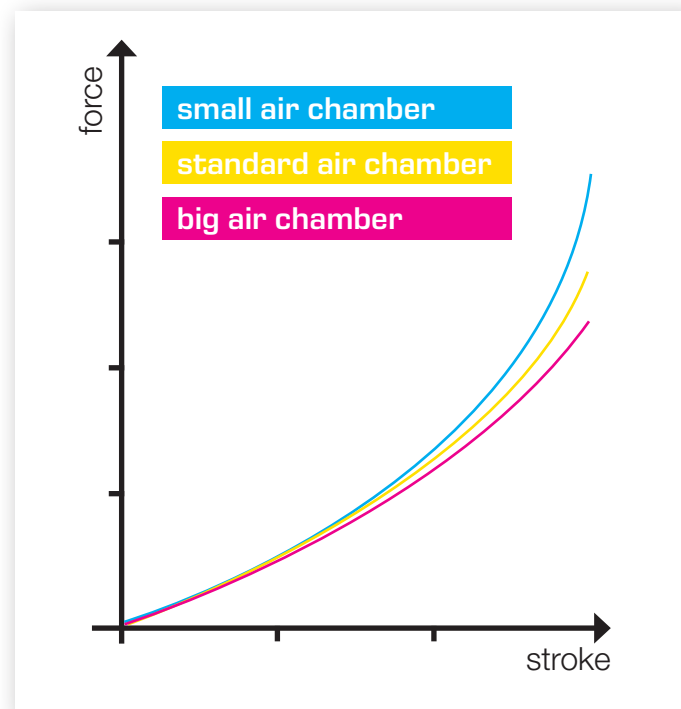


The higher the SAE-class, the thicker the oil viscosity will be. Thus, the viscosity of the fork oil is another way of changing damping quality. A low-viscosity oil (SAE 5 or 7.5) will reduce damping. A high-viscosity oil (SAE 15 or 20) will increase damping.

Each fork is optimally compatible with a special SAE-class. Is the viscosity-class of the chosen oil higher than recommended, the damping will be harder, while the forks response will react inert and vice versa.

While filling the fork with oil, an air chamber is created, equally important for adjusting the forks damping characteristics, as the choice of oil. Essentially, the filling consists of oil and air. One of oils major characteristics is, that it is nearly impossible to be compressed. Compression of air is rather easy. When lowering the level of air inside the fork, the compressible part decreases as well. During compression of the fork, the oil level rises and both, spring and air chamber, are pressed together. It is harder to compress a smaller air chamber, than a bigger one. Inside the fork, this will lead to a progressive force development at the end of compression travel. The forks characteristics will become also "harder". If you increase the amount of air inside the fork, the damping will be "softer", while progression.

To experiment with weaker or stronger progression, just lower or raise the stated oil level for max. +/- 20 mm gradually. For example a harder progression will be advisable, if your fork completely dips in and blocks at the end.





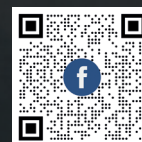
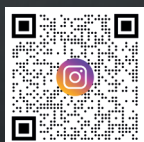
Wilbers Products GmbH

Frieslandstr. 6 - 10 · 48527 Nordhorn

Telefon: +49 (0)5921 72717-0

Telefax: +49 (0)5921 72717-77

www.wilbers.de · info@wilbers.de · www.wilbers.de/shop



Scan den QR-Code
und gelange zur ABE!
Scan the QR code
and get to the ABE!

