



Öhlins Vorderradgabel Cartridge-Kit

FKS 200-Serie

Betriebsanleitung



ADVANCED SUSPENSION TECHNOLOGY



Öhlins Hauptsitz Upplands Väsby in Schweden

Öhlins Racing AB- Die Geschichte

Man schrieb das Jahr 1970, als ein junger Mann namens Kenth Öhlin viel Zeit in seinen Lieblingssport investierte: Motocross.

Als scharfer Beobachter wurde Kenth's Aufmerksamkeit immer wieder auf ein spezielles Detail gezogen: Motocross-Motorräder hatten mehr Leistung als ihre Fahrwerke vertragen konnten. Schnell wurde ihm klar, dass ein Fahrwerk durch bessere Federelemente wesentlich optimiert werden könnte.

Öhlins Racing wurde 1976 gegründet und bereits zwei Jahre später gewann das Unternehmen zwei Weltmeistertitel. Ungeachtet der Tatsache, dass man seit über 30 Jahren im Geschäft ist, ist die Suche nach Perfektion und neuen Funktionen noch immer das Hauptanliegen von Öhlins.

Herzlichen Glückwunsch! Sie sind nun der Eigentümer eines Öhlins Cartridge-Kits. Mehr als 200 Weltmeistertitel und zahllose andere Championate sind der eindeutige Beweis, dass Öhlins Produkte Außergewöhnliches leisten und zudem höchst zuverlässig sind.

Jedes Produkt hat extreme Tests hinter sich gelassen und Öhlins Ingenieure haben tausende von Stunden damit verbracht, jede mögliche Rennerfahrung der letzten 30 Jahre in die Entwicklung einzubinden.

Das Produkt in Ihren Händen ist Racing pur und wurde gebaut, um jeglicher Belastung standzuhalten.

Mit der Montage dieses Cartridge-Kits an Ihrem Motorrad haben Sie ein klares Zeichen gesetzt: Sie sind ein ernstzunehmender Pilot, der Wert auf perfektes Handling und ein sauberes Feedback seines Motorrades legt.

Hinzu kommt die Tatsache, dass Ihr Cartridge-Kit ein äußerst langlebiges Teil ist, welches Ihnen Komfort und Performance zugleich liefert.

Finden Sie es selbst heraus!

SICHERHEITSMASSNAHMEN

Allgemeine Warnhinweise

Hinweis!

Die Vorderradgabel ist ein sehr wichtiges Bauteil, welches die Stabilität des Fahrzeuges beeinflusst.

Hinweis!

Bevor Sie das Cartridge-Kit zum Einsatz bringen, lesen Sie diese Betriebsanleitung sorgfältig durch und versichern Sie sich, dass Sie alles verstanden haben. Sollten Sie Fragen bezüglich der Installation oder der Wartung haben, kontaktieren Sie den nächstgelegenen Öhlins Händler.

Hinweis!

Wenn die Anweisungen in der Einbauanleitung nicht befolgt wurden, oder die Wartung fehlerhaft ausgeführt wurde, haftet Öhlins Racing AB nicht bei Personenschäden oder bei Schäden am Cartridge-Kit, dem Motorrad oder an anderen Objekten.

Warnung!

Um zu überprüfen ob die Stabilität des Motorrades und seine grundsätzlichen Fahreigenschaften noch vorhanden sind, unternehmen Sie nach dem Einbau des vorliegenden Produktes eine Testfahrt bei langsamer Geschwindigkeit.

Warnung!

Sollten ungewöhnliche Geräusche auftreten oder das verbaute Produkt nicht arbeiten und reagieren wie es zu erwarten ist; sollten Sie ein Leck oder Ähnliches bemerken, stoppen Sie umgehend das Fahrzeug. Bauen Sie das Produkt wieder aus und wenden Sie sich an einen Öhlins Händler.

Warnung!

Die Produktgarantie kommt nur zur Anwendung, wenn das Produkt entsprechend den Anweisungen in dieser Betriebsanleitung behandelt und gewartet wurde. Sollten Sie irgendwelche Fragen bezüglich dem Gebrauch, dem Service, der Inspektion oder der Wartung haben, so wenden Sie sich bitte an einen Öhlins Händler.

Warnung!

Das vorliegende Produkt wurde exklusiv für ein bestimmtes Motorradmodell entwickelt und sollte darum auch nur an diesem, im Serienzustand befindlichen, Modell verbaut werden.

Sicherheits Symbole

In dieser Bedienungsanleitung, in Montageanleitungen und weiteren technischen Dokumenten werden wichtige Informationen, welche die Sicherheit betreffen, durch folgende Symbole hervorgehoben:



Das Sicherheitsalarmsymbol bedeutet: Achtung! Ihre Sicherheit ist gefährdet.

Warnung!

Das Symbol „Warnung“ bedeutet: Das Missachten von Warnhinweisen kann dazu führen, dass sich Menschen ernsthaft verletzen.

Achtung!

Das Symbol „Achtung“ bedeutet: Es müssen Vorsichtsmaßnahmen ergriffen werden, damit die Vorderradgabel nicht beschädigt wird.

Hinweis!

Das Symbol „Hinweis“ macht auf wichtige Informationen bezüglich bestimmter Abläufe aufmerksam.

Hinweis!

Schauen Sie während der Arbeit mit dem vorliegenden Produkt stets auch in die Betriebsanleitung Ihres Motorrades.

Hinweis!

Diese Betriebsanleitung wird als Bestandteil des vorliegenden Produktes angesehen und sollte dieses das gesamte Produktleben begleiten.

INHALTSVERZEICHNIS

| | |
|---|----|
| 1 Vorderradgabel Cartridge-Kit | 5 |
| 2 Design und Funktionsweise | 6 |
| 3 Einstellen der Vorderradgabel | 10 |
| 4 Einstellungen | 11 |
| 5 Gabelfedern auswechseln und prüfen/ändern des Gabelölstandes | 13 |
| 6 Technische Daten | 17 |
| 7 Inspektion und Wartung | 18 |



1 VORDERRADGABEL CARTRIDGE-KIT

Vorstellung

Das Produkt in Ihren Händen ist ein Kunstwerk, geschaffen von unseren hochmotivierten Spezialisten in Upplands Väsby, Schweden. Die vorangegangenen Modelle erkämpften sich ihren Weg auf den Rennstrecken der World Superbike-, der Supersport-, der Superstock- und der AMA-Rennserie und nun lebt die Legende in Ihrer Vorderradgabel weiter. Tausende von Stunden haben wir mit den erfolgreichsten Rennteams verbracht, um das optimale Design bei maximaler Funktionalität zu finden. Das alles kommt Ihnen nun in Form von optimaler Performance und herausragendem Komfort zu Gute. Sie werden den Unterschied zur Serie spüren. Da können Sie ganz sicher sein!

Design

Die DNA dieses 22mm Cartridge-Kits ist in den angesehensten Rennserien der Welt zu finden. Ein Ergebnis dieser Tatsache ist das geringe Gewicht unsers Kits. Darüber hinaus beflügelt der Einsatz exklusiver Racing Komponenten aus unserer Entwicklungsabteilung die außerordentliche Performance dieses Cartridge-Kits.

Unsere Ingenieure haben tagtäglich mit absoluten Topiloten zu tun. Sie hören sehr oft die Worte „Gefühl“ und „Kontrolle“ in der Nachbesprechung der Testfahrten und Rennen. Unser Ziel war es, so viel wie möglich von diesen wichtigen Faktoren in die Entwicklung des 22mm Cartridge-Kits einfließen zu lassen und darum unterstützt es das Gefühl für das Vorderrad nachhaltig und bietet außerdem vorzügliche Bremsstabilität.

Für alle Rennfahrer unter unseren Kunden haben wir gute Neuigkeiten. Wir haben das Cartridge-Kit so gestaltet, dass es im Vergleich zum Vorgängermodell einfacher und wartungsfreundlicher aufgebaut ist. Außerdem ist es sehr kompakt gestaltet und erlaubt ein leichteres Ändern des Settings. Jedes Kit wurde für das jeweilige Fahrzeug getestet und individuell abgestimmt. Eine Empfehlung für die passenden Gabelfedern ist ebenfalls vorhanden.

Das neue Endkappendesign wird vor dem Café oder neben der Rennstrecke die Aufmerksamkeit auf Ihr Bike lenken und eindeutige Signale aussenden.



2 DESIGN UND FUNKTIONSWEISE

Das Cartridge-Kit ist zweiteilig und besteht aus einem Druckstufen- und einem Zugstufen-Cartridge. Im linken Gabelholm ist die Druckstufe und im rechten die Zugstufe untergebracht. Zur Unterscheidung befindet sich auf den Abschlusskappen der Cartridge Einsätze jeweils die Gravur „COMP“ für die Druckstufe und „REB“ für die Zugstufe.

Die beiden Einsätze sind trotz unterschiedlicher Aufgabenverteilung von außen betrachtet kaum zu unterscheiden. Beide Systeme arbeiten gegensätzlich und sind auch so aufgebaut. Der Kolben sowie die Zylinderbuchse der Zugstufenseite sind gegenüber der Druckstufenseite verdreht eingebaut.

Wenn sich die Gabel bewegt, wird das Gabelöl gegen die Kolben gedrückt. Federt die Gabel ein, so wird das Gabelöl durch das Druckstufen Shim-Paket und gleichzeitig durch das Zugstufen Check Valve gedrückt. Im umgekehrten Fall, also beim Ausfedern, wird das Gabelöl durch das Zugstufen Shim Paket und gleichzeitig durch das Druckstufen Check Valve gedrückt.

Das vom Kolbenschaft verdrängte Öl wird in Öffnungen zwischen Innen- und Außenrohr transportiert. (Siehe Abb. 2)

Die Druck- und Zugstufenkolben haben ein identisches Design. Die Kolben bieten dem Öl drei verschiedene Wege zum Durchfluss:

1. Bleed Valve: Kleine Öffnung, die eine Flussbeschränkung aufgrund ihrer geringen Ausmaße darstellt. (Abb. 3 graue Pfeile)
2. Shim Valve: Der Druck des Öls muss einen Stapel Shims (dünne Stahlscheiben) anheben, um kleine Öffnungen zum Durchfluss freigeben zu können. (Abb. 3 schwarze Pfeile)
3. Check Valve: Ein vorgespannte Scheibe (Shim), die das Öl blitzschnell durchfließen lässt, sobald sich die Flussrichtung ändert, sprich vom Ein- zum Ausfedervorgang gewechselt wird (oder entsprechend, vom Aus- zum Einfedervorgang, (Abb. 3 weiße Pfeile).

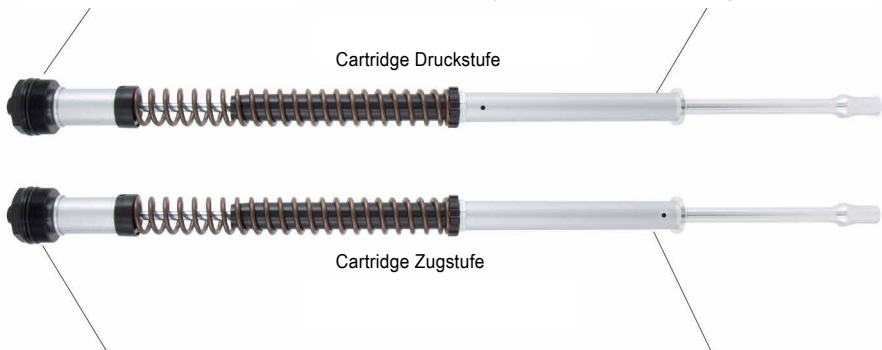
Bleed Valve und Shim Valve kooperieren miteinander. Federt die Gabel mit relativ niedriger Geschwindigkeit ein oder aus, so fließt der größere Anteil des Öles durch das Bleed Valve. Bei höheren Geschwindigkeiten fließt das Öl hingegen vermehrt durch das Shim Valve.

Über die Druck- und Zugstufeneinsteller kann von außen die Intensität der Dämpfung geregelt werden, welche u.a. durch das Bleed Valve erzeugt wird.

Verändert man die Eigensteifigkeit beim Shim Valve durch die Anzahl, die Dicke, den Durchmesser oder die Form der Shims, so kann die Charakteristik der Dämpfung verändert werden. Dies sollte ausschließlich von einem offiziellen Öhlins Händler ausgeführt werden.

Gabelkappe mit Kennzeichnung „COMP“ für Druckstufe

Zylinderrohr mit Kennzeichnung „COMP“ für Druckstufe



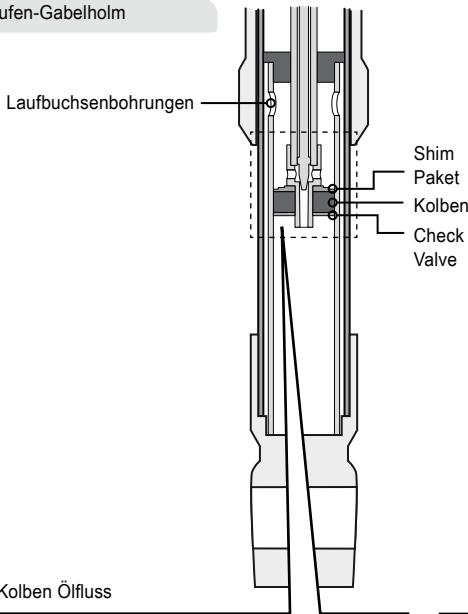
Gabelkappe mit Kennzeichnung „REB“ für Zugstufe

Zylinderrohr mit Kennzeichnung „REB“ für Druckstufe

2- DESIGN UND FUNKTION

Abb. 2 – Schematischer Aufbau

Druckstufen-Gabelholm



Zugstufen-Gabelholm

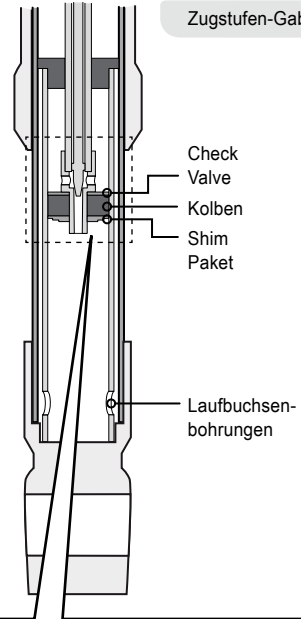
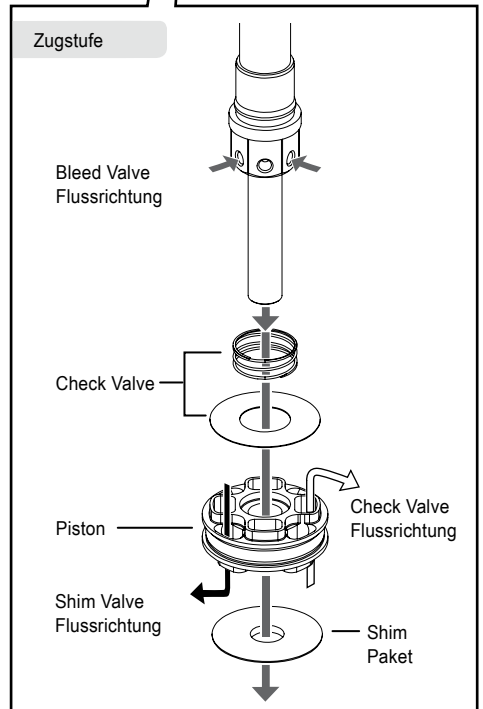
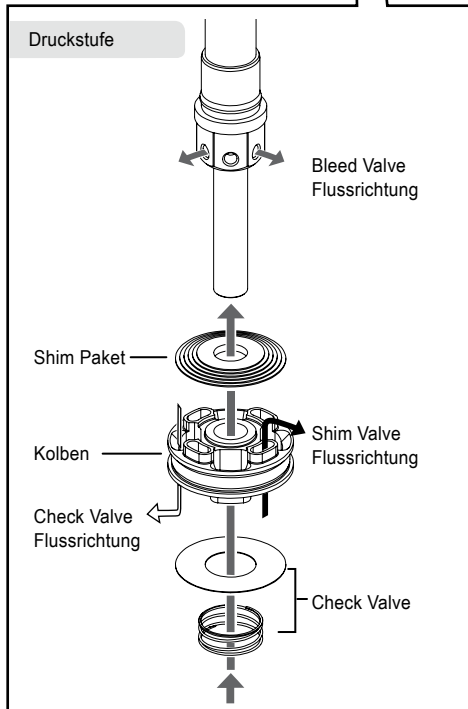


Abb. 3 Kolben Ölfluss



2- DESIGN UND FUNKTION

Druckstufendämpfung

Druckstufen-Gabelholm

Wenn die Gabel eintaucht, sprich die Druckstufe arbeitet, (siehe Abbildung 4, folgende Seite), so wird das Gabelöl unterhalb des Druckstufenkolbens komprimiert und bewegt sich in Richtung:

- Druckstufen Shim Paket
- Druckstufen Bleed Valve

Zugstufen-Gabelholm

Der Druckunterschied zwischen dem Gabelholm und dem Bereich hinter dem Zugstufenkolben führt zu einem Abtransport des Gabelöls in Richtung:

- Zugstufen Shim Paket
- Zugstufen Bleed Valve (unbedeutend im Vergleich zum Check Valve)

Verdrängtes Gabelöl

Das vom Kolbenschaft verdrängte Öl wird während der Kompression in Öffnungen zwischen Innen- und Außenrohr transportiert.

Zugstufendämpfung

Zugstufen-Gabelholm

Sobald die Kraft der Gabelfeder die Gabel wieder zum Ausfedern bewegt (siehe Abbildung 5, folgende Seite), so wird das Gabelöl oberhalb des Zugstufenkolbens komprimiert und bewegt sich in Richtung:

- Zugstufen Shims Paket
- Zugstufen Bleed Valve

Druckstufen-Gabelholm

Der Gabelholm der Druckstufe verhält sich beim Ausfedern ähnlich wie der Zugstufen Gabelholm beim Einfedern.

Der Gasdruck hinter dem Trennkolben des Druckstufen Gabelholmes bewegt das Gabelöl in Richtung:

- Druckstufen Shim Paket
- Druckstufen Bleed Valve (unbedeutend im Vergleich zum Check Valve)

Verdrängtes Gabelöl

Das beim Einfedern verdrängte Öl, welches während der Kompression in Öffnungen zwischen Innen- und Außenrohr transportiert wurde, wandert nun wieder in die Zylinderrohre zurück.

2- DESIGN UND FUNKTION

Abb. 4 – Vorderradgabel Ölfluss beim Einfedern

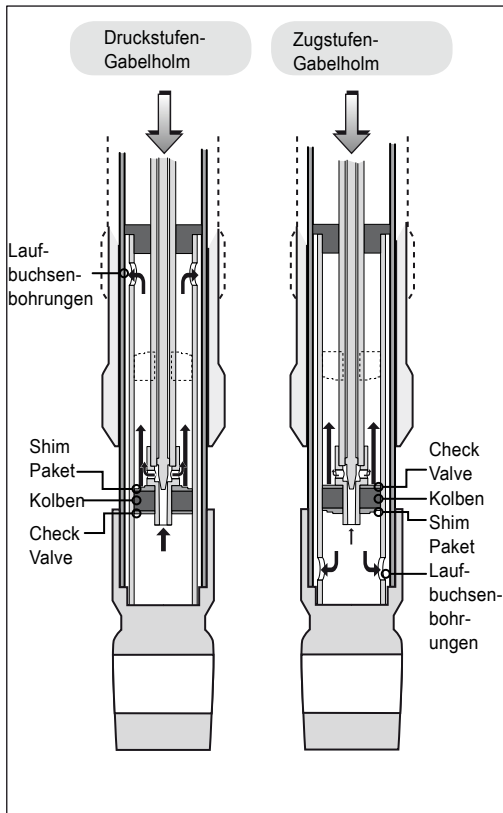
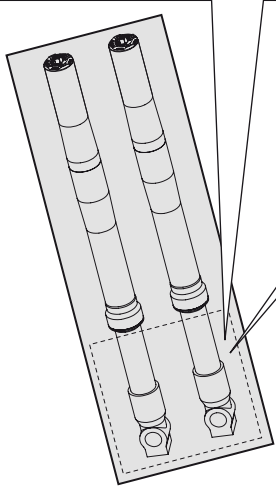
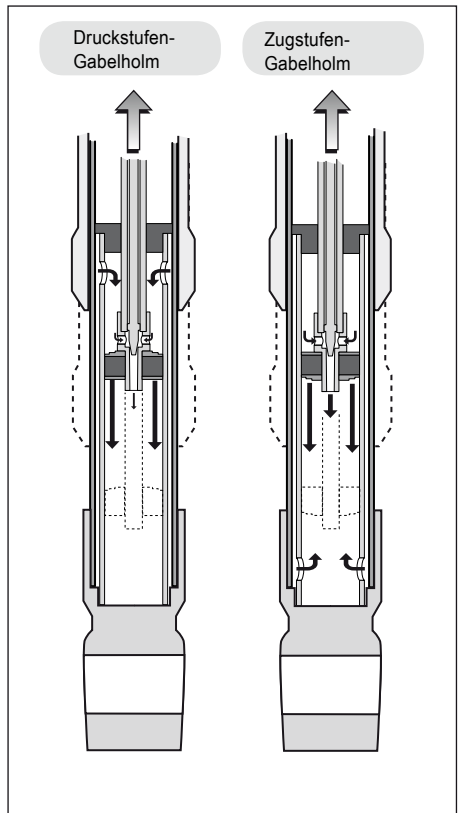


Abb. 5 – Vorderradgabel Ölfluss beim Ausfedern



3 EINSTELLEN DER VORDERRADGABEL

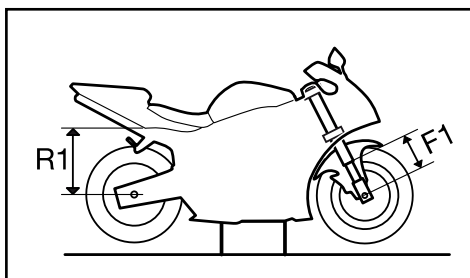
Negativfederweg messen

Federvorspannung- Negativfederweg unbelastet-
Negativfederweg belastet

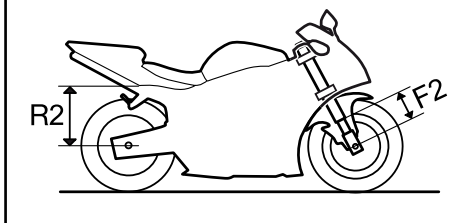
Die Federvorspannung hat direkten Einfluss auf den Nachlauf und die Fahrzeughöhe.

Darum ist es wichtig, sich vor allen anderen Einstellarbeiten mit der Federvorspannung zu beschäftigen.

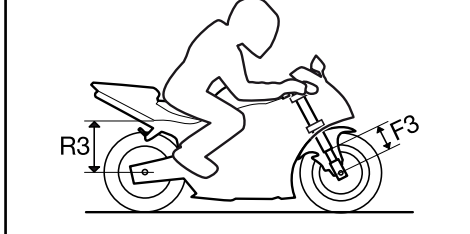
1. Die Arbeiten sollten auf einem ebenen Untergrund durchgeführt werden.
2. Stellen Sie das Motorrad auf einen Montageständer und entlasten Sie beide Räder.
3. Markieren Sie, z.B. mit einem Klebebandstreifen, einen Punkt am Motorrad, der sich oberhalb der Hinterachse befindet.
4. Messen Sie den Abstand von diesem Punkt zu einem Fixpunkt, wie etwa der Steckachse des Vorderrades (R1).
5. Messen Sie den Abstand vom Boden der unteren Gabelbrücke zu einem Fixpunkt, wie etwa der Steckachse des Vorderrades (F1).
6. Stellen Sie das Fahrzeug mit beiden Rädern gerade auf den Boden, so dass die Federelemente auf das Eigengewicht des Motorrades reagieren
7. Wiederholen Sie Ihre Messung an den identischen Messpunkten (R2 und F2). Setzen Sie sich mit voller Montur und den Füßen auf den Rasten auf Ihr Motorrad und lassen Sie die Messprozedur von einem Helfer wiederholen (R3 und F3).



Negativfederweg unbelastet



Negativfederweg belastet



Notizen zur Messung

| R1 | F1 |
|----|----|
| R2 | F2 |
| R3 | F3 |

Empfohlene Maße

Sollten in der Montageanleitung Ihres Produktes keine Angaben vorhanden sein, so stellen Sie folgende Maße ein.

| Negativfederweg | Formel | Empfehlung |
|-----------------|--|------------|
| unbelastet | $\frac{(F1-F2)}{\text{Federweg}} \times 100$ | ~15-30 % |
| belastet | $\frac{(F1-F3)}{\text{Federweg}} \times 100$ | ~20-40 % |

Sollten Ihre tatsächlichen Maße erheblich abweichen, so muss die Federvorspannung verstellt werden oder andere Gabelfedern verbaut werden. Siehe Anweisungen dazu in Ihrer Montageanleitung. Kontaktieren Sie ggf. einen Öhlins Händler.

⚠ Warnung!

Die falsch gewählte Federrate kann zu einer zu flachen oder zu steilen Front des Motorrades führen. Dies kann tendenziell zu einem Über- oder Untersteuern des Fahrzeuges führen und die Stabilität, sowie die Bodenfreiheit negativ beeinflussen.

4 EINSTELLUNGEN

4.1 - Einsteller

• Federvorspannungseinsteller

Verwenden Sie einen 14mm Ringschlüssel zum Verstellen der oberen Einstellschraube. Der Einstellbereich umfasst 15mm. Eine vollständige Umdrehung der Einstellschraube bewirkt 1mm Veränderung bei der Federvorspannung.

• Druckstufendämpfungseinsteller

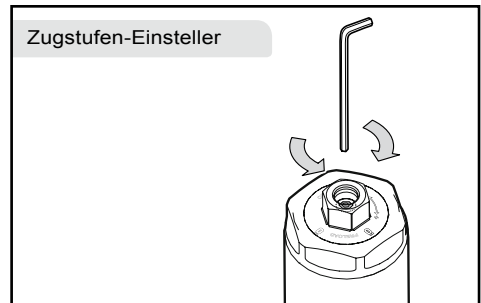
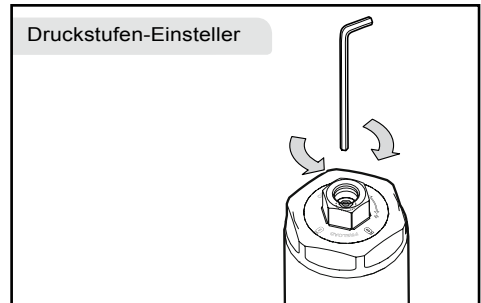
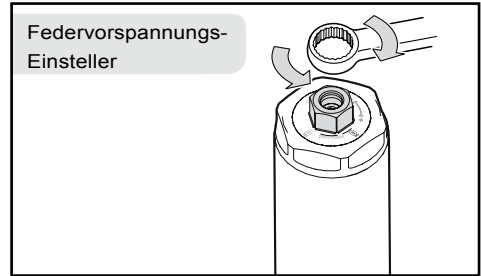
Gabelholm auf der linken Seite.

• Zugstufendämpfungseinsteller

Gabelholm auf der rechten Seite.

Einstellen von Druck- und Zugstufe:

Verwenden Sie einen 3mm Inbusschlüssel. Der Einstellbereich vom vollständig geschlossenen Ventil (im Uhrzeigersinn), bis zum vollständig geöffneten Ventil (gegen den Uhrzeigersinn) beträgt etwa 25 Klicks. Die empfohlene Anzahl an Klicks entnehmen Sie der modellspezifischen Montageanleitung Ihres Cartridge-Kits.



4.2 - Gabelfeder

Die in der Montageanleitung empfohlene Feder ist das Resultat ausführlicher Testfahrten und passt zu der grundsätzlichen Charakteristik des Motorrades. Aufgrund persönlicher Vorlieben, den Streckenbedingungen oder dem Körpergewicht, ist die Feder oftmals Gegenstand des persönlichen Feintunings.

Federn sind mit Sprüngen von 0.5 Nm erhältlich. Die Federrate kann durch die Verwendung zweier Federn mit unterschiedlichen Raten in Schritten von 0.25 Nm variiert werden.

Beispiel:

Verwendet man eine 9.5 Nm Feder im rechten Gabelholm und eine 10.0 Nm Feder im linken, so ergibt sich eine kombinierte Federrate von 9.75 Nm.

4 EINSTELLUNGEN

Ölstandsdiagramm

Das untere Diagramm zeigt die Reaktion der Kraftkurve bei unterschiedlichen Ölständen. Eine Veränderung des Ölstandes macht sich mit Blick auf das Luftpolster nicht sehr stark in der ersten Hälfte des Federweges bemerkbar. Der Effekt zeigt sich dafür umso stärker in der zweiten Hälfte.

Hoher Ölstand

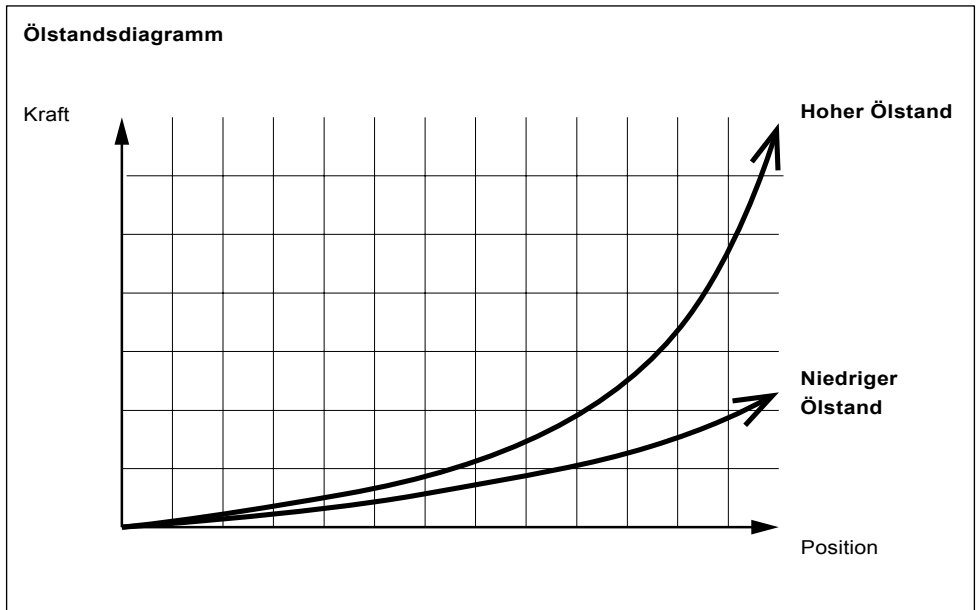
Das Luftpolster in der zweiten Hälfte des Federweges ist stärker, was die Gabel härter erscheinen lässt.

Niedriger Ölstand.

Das Luftpolster in der zweiten Hälfte des Federweges ist schwächer, was die Gabel weicher erscheinen lässt.

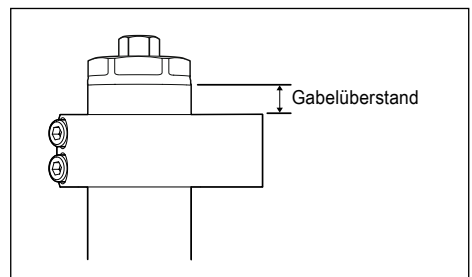
Einstellen des Ölstandes

Das Einstellen des Ölstandes erfordert Fachwissen und Spezialwerkzeug. Wie zuvor bereits erwähnt, ist es wichtig in diesem Bereich mit äußerster Präzision zu arbeiten. Kontaktieren Sie einen Öhlins Händler, damit er diese Arbeiten ausführt.



4.4 – Gabelüberstand

Der Gabelüberstand hat Einfluss auf die Höhe der Front eines Motorrades. Zum Prüfen des Gabelüberstandes messen Sie den Abstand zwischen der oberen Gabelbrücke und der Oberkante des Gabelholmes. Den empfohlenen Gabelüberstand finden Sie in der Montageanleitung.



5 GABELFEDERN AUSWECHSELN UND PRÜFEN/ÄNDERN DES GABELÖLSTANDES

⚠ **Warnung!**

Diese Prozedur erfordert ein hohes Maß an technischem Wissen und praktischer Erfahrung. Sollten Sie unsicher bezüglich der Ausführung sein, so kontaktieren Sie umgehend einen Öhlins Händler. Siehe Fahrzeughandbuch.

⚠ **Warnung!**

Eine gestauchte Feder und die Kraft dahinter, können eine potentielle Gefahr darstellen. Denken Sie daran, wenn Sie die folgenden Arbeiten ausführen.

Bauen Sie die Vorderradgabel aus.

1

Stellen Sie das Motorrad auf einen Montageständer. Das Vorderrad sollte den Boden nur leicht berühren.

⚠ **Warnung!**

Achten Sie darauf, dass Ihr Motorrad einen sicheren Stand hat und nicht kippen kann.

2

Demontieren Sie den Kotflügel, die Bremssättel und das Vorderrad.

3

Öffnen Sie den Einsteller für die Federvorspannung vollständig. Drehen Sie den Einsteller mit einem 14mm Schraubenschlüssel gegen den Uhrzeigersinn bis zum Anschlag.

4

Messen Sie den Gabelüberstand und notieren Sie das Ergebnis.

5

Lösen Sie die Schrauben der oberen Gabelbrücke.

6

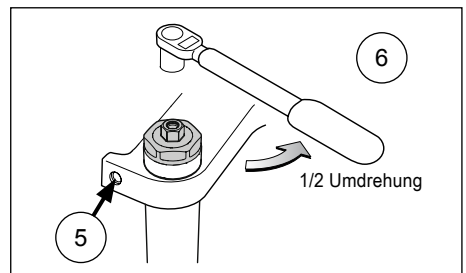
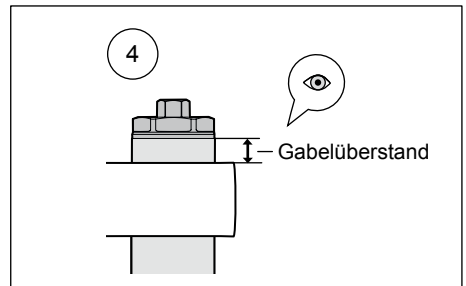
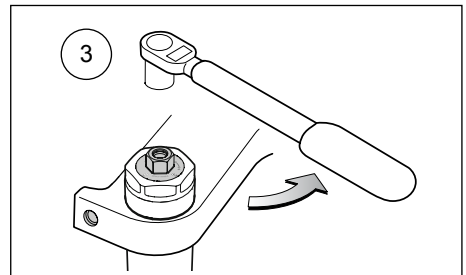
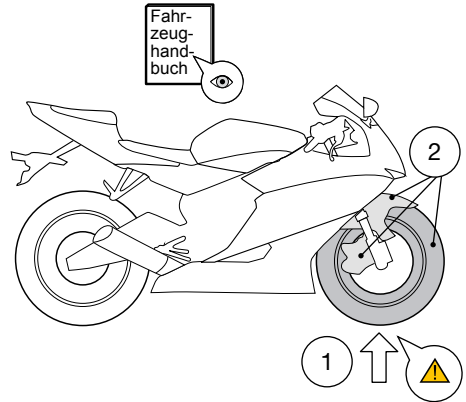
Lösen (nicht entfernen) Sie die Abschlusskappe am Gabelholm etwa eine halbe Umdrehung.

7

Lösen Sie die Schrauben der unteren Gabelbrücke.

8

Bauen Sie die Gabelholme aus der Gabelbrücke aus.



5 GABELFEDERN AUSWECHSELN UND PRÜFEN/ÄNDERN DES GABELÖLSTANDES

Gabelfedern auswechseln

⚠ Achtung!

Vermischen Sie keinesfalls die Bauteile der beiden Gabelholme. Arbeiten Sie stets an nur einem Gabelholm. Bringen Sie den Gabelholm während der Arbeit in eine vertikale Position.

9

Lösen Sie die Endkappe vom Außenrohr.

10

Drücken Sie die Vorspannhülse nach unten und ziehen Sie den Schaft gleichzeitig nach oben. Führen Sie die Anschlagplatte Art. Nr. 02810-03 vorsichtig unterhalb der Schaftmutter ein.

11

Demontieren Sie die Endkappe vom Schaft. Verwenden Sie eine 14mm Stecknuss für den Vorspanneinsteller und einen 13mm Schraubenschlüssel, um die Schaftmutter von der Endkappe zu lösen.

12

Drehen Sie die Schaftmutter mit einem 13mm Schraubenschlüssel so weit wie möglich auf dem Schaft nach außen. Achten Sie darauf, noch genügend Gewindegänge zur Montage des Rausziehwerkzeuges freizulassen.

13

Montieren Sie das Rausziehwerkzeug Art. Nr. 01765-08 am Schaft. Ziehen Sie es mit leichter Handkraft an.

14

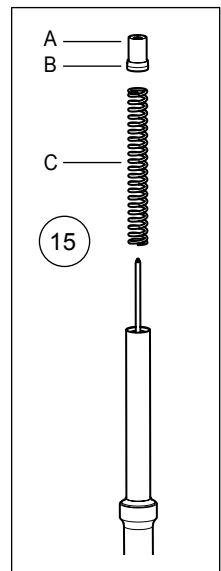
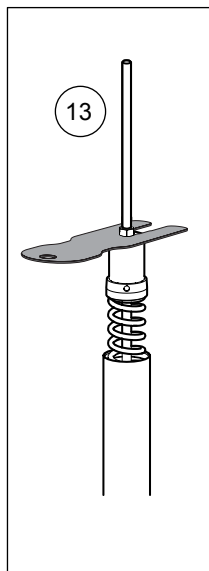
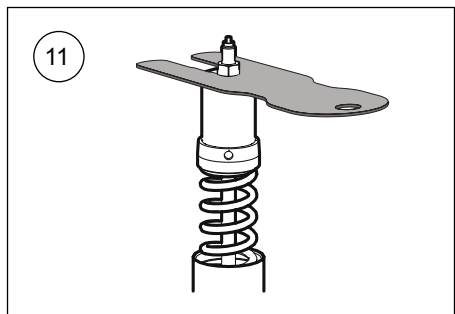
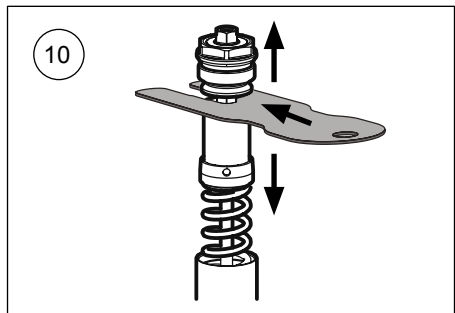
Drücken Sie die Vorspannhülse nach unten und ziehen Sie den Schaft gleichzeitig nach oben. Ziehen Sie die Anschlagplatte Art. Nr. 02810-03 vorsichtig heraus.

15

Entfernen Sie die Vorspannhülse (A), den Führungsring (B) und die Gabelfeder (C).

👁 Hinweis!

Das Auswechseln der Feder hat eine Veränderung des Ölstandes zur Folge. Diese Veränderung muss wieder korrigiert werden. Lesen Sie mehr darüber in dem Kapitel „Gabelfedern auswechseln und prüfen/ändern des Gabelölstandes“.



5 GABELFEDERN AUSWECHSELN UND PRÜFEN/ÄNDERN DES GABELÖLSTANDES

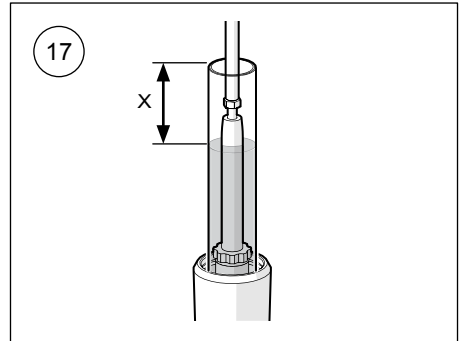
Prüfen und ändern des Gabelölstandes

16

Achten Sie darauf, dass sich der Schaft, die Führungshülse und das Innenrohr in der untersten Position befinden.

17

Messen Sie den Ölstand „X“ mit einem Lineal. Vergleichen Sie die Messwerte „X“ mit den Angaben in Ihrer modellspezifischen Montageanleitung. Sollte der Ölstand zu niedrig sein, so füllen Sie Öhlins Gabelöl Art. Nr. 01309-xx auf.



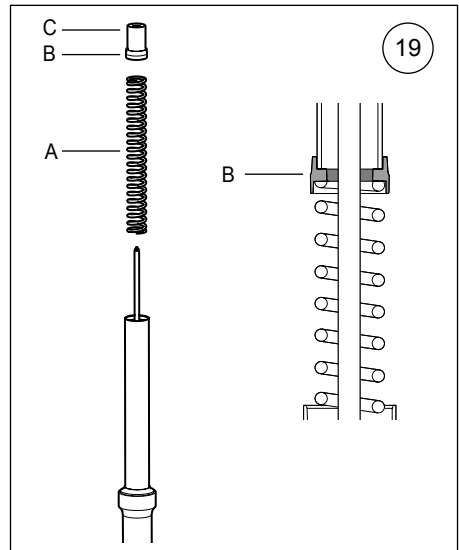
18

Füllen Sie das Gabelöl entsprechend der Angaben modellspezifischer Montageanleitung auf.

Montage der Gabelfeder

19

Achten Sie darauf, dass sich die Markierung der Gabelfeder oben befindet. Montieren Sie die Gabelfeder (A), den Führungsring (B) und die Vorspannhülse (C). Informationen bezüglich alternativer Federn finden Sie im Kapitel „Einstellwerte- Empfohlenes Set-Up“ Ihrer modellspezifischen Montageanleitung.



Hinweis!

Achten Sie auf den korrekten Sitz des Führungsringes (B).

20

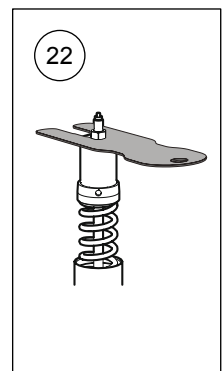
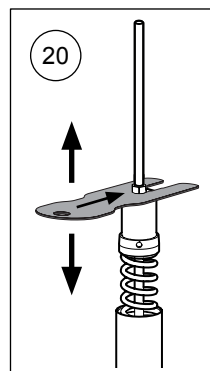
Drücken Sie die Vorspannhülse nach unten und ziehen Sie den Schaft gleichzeitig nach oben. Führen Sie die Anschlagplatte unter der Schaftmutter ein.

21

Entfernen Sie das Rausziehwerkzeug vom Schaft.

22

Verwenden Sie einen 13mm Schraubenschlüssel und drehen Sie die Schaftmutter damit bis zum Anschlag.



5 GABELFEDERN AUSWECHSELN UND PRÜFEN/ÄNDERN DES GABELÖLSTANDES

⚠ **Warnung!**

Vergewissern Sie sich, dass die Druck- und Zugstufeneinsteller vollständig geöffnet sind (gegen den Uhrzeigersinn drehen), bevor Sie die Endkappe montieren.

23

Drehen Sie die Endkappe bis zum Anschlag auf den Schaft.

⚠ **Warnung!**

Achten Sie darauf, dass die Endkappe bis zum Anschlag auf den Schaft geschraubt wurde.

24

Verwenden Sie eine 14mm Stecknuss für den Vorspannungseinsteller sowie einen 13mm Schraubenschlüssel zum Verschrauben der Endkappe mit dem Schaft. Das maximale Anzugsdrehmoment der Schafتمutter beträgt 12Nm.

25

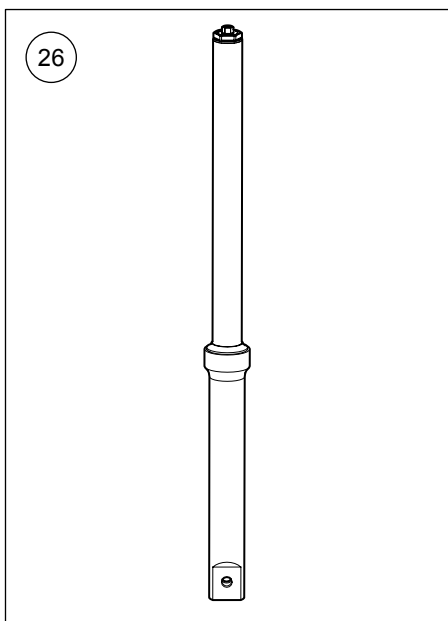
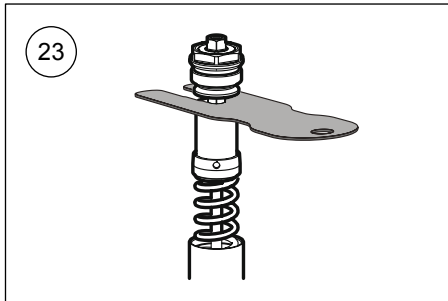
Drücken Sie die Vorspannhülse nach unten und ziehen Sie die Anschlagplatte heraus. Achten Sie auf den korrekten Sitz der Vorspannhülse.

26

Ziehen Sie das Innenrohr nach oben und drücken Sie zeitgleich die Endkappe nach unten. Verwenden Sie ein geeignetes Werkzeug zum Verschrauben der Endkappe mit dem Innenrohr. Ziehen Sie die Endkappe mit einem maximalen Anzugsdrehmoment von 10Nm an.

27

Stellen Sie die Federvorspannung sowie die Druck- und Zugstufeneinsteller nach den Angaben Ihrer modellspezifischen Montageanleitung ein.



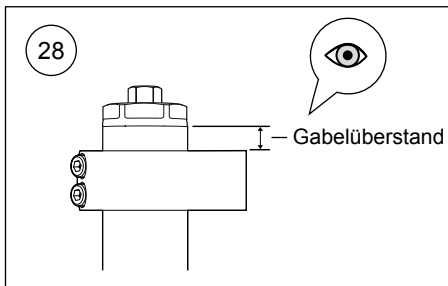
Montage der Vorderradgabel

28

Bauen Sie die Gabelholme in der Gabelbrücke ein. Achten Sie auf den korrekt eingestellten Gabelüberstand (siehe Punkt 4) und beachten Sie die Angaben dazu in der modellspezifischen Montageanleitung.

⚠ **Warnung!**

Achten Sie darauf, wieder alle Teile an dem dafür vorgesehenen Platz zu montieren.



6 TECHNISCHE DATEN

Länge der Vorderradgabel

Siehe modellspezifische technische Daten für Ihre Vorderradgabel.

Federweg

Siehe modellspezifische technische Daten für Ihre Vorderradgabel.

Druckstufeneinstellung

Das Ventil maximal 20 Klicks öffnen.

Zugstufeneinstellung

Das Ventil maximal 20 Klicks öffnen.

Einstellbereich der Gabelfeder

Vorspannung

0-15mm (0-15 Umdrehungen)

Federrate

Siehe modellspezifische Montageanleitung für Ihr Vorderradgabel Cartridge-Kit.

Ölstand

Siehe modellspezifische Montageanleitung für Ihr Vorderradgabel Cartridge-Kit.

⚠ Achtung!

Verwenden Sie nur Öhlins Gabelöl Art. Nr. 01309-01.

7 INSPEKTION UND WARTUNG

Vorbeugende Wartung und das Einhalten der Inspektionsintervalle garantiert eine perfekte Funktionsweise des Produktes. Sollte es Anlass zu einem außerplanmäßigen Service geben, so kontaktieren Sie umgehend Ihren Öhlins Händler.

Achtung!

Dies kann zum Austrocknen der Simmeringe führen. Es erhöht sich die Reibung, wodurch die Gabel nicht ordnungsgemäß funktioniert. Langfristig kann es dadurch außerdem zu Ölverlust kommen.

Achtung!

Verwenden Sie ausschließlich Öhlins Gabelöl Art. Nr. 01309-xx.

Inspektion

1. Prüfen Sie die Vorderradgabel auf externe Öllecks.
2. Prüfen Sie das Innenrohr auf Kratzer, Dellen oder ähnliche Auffälligkeiten, welche die Funktion der Simmeringe oder Lager beeinträchtigen könnten.
3. Prüfen Sie die Kotflügel- und Bremssattelhalter.
4. Prüfen Sie die Anbindungen der Gabel an das Motorrad.

Inspektionsintervalle

Eine Inspektion sollte alle 5000 Kilometer erfolgen.

Serviceintervalle

Jedes zweite Jahr oder alle 20000 Kilometer bei einem Öhlins Service Center.

Entsorgung

Ausrangierte Öhlins Produkte sollten Sie Ihrem Händler zur fachgerechten Entsorgung übergeben.

Ihr Öhlins Händler:

Öhlins Racing AB
Box 722
SE-194 27, Upplands Väsby
Sweden

Phone: +46 (0)8 590 025 00
Fax: +46 (0)8 590 025 80
www.ohlins.com



www.ohlins.com