

DH38 Vorderradgabel

***FG38xx 19xx /
FDxxx 38xx 21xx***

Betriebsanleitung





Öhlins Headquarters Upplands Väsby, Schweden

Öhlins Racing AB – Über uns

Es begann in den 1970er-Jahren, als ein junger Mann namens Kenth Öhlin den größten Teil seiner Freizeit damit verbrachte, seinen Lieblingssport auszuüben: Motocross.

Als interessierter Beobachter wurde Kenths Aufmerksamkeit immer wieder auf ein bestimmtes Detail gelenkt: Motocross-Motorräder hatten mehr Motorleistung, als ihre Federung verkraften konnte. Kenth erkannte sehr bald, dass durch eine verbesserte Radaufhängung eine bessere Leistung erreicht werden konnte.

Öhlins Racing wurde 1976 gegründet und nur zwei Jahre später gewann das Unternehmen seinen ersten Weltmeistertitel. Trotz fast 40-jähriger Tätigkeit steht die Suche nach Perfektion und neuen Funktionen immer noch im Mittelpunkt des Unternehmens.

Herzlichen Glückwunsch! Sie sind jetzt Besitzer eines Öhlins-Produkts. Über zweihundert Weltmeisterschaften und andere wichtige Weltmeistertitel sind der endgültige Beweis für die herausragende Leistung und Zuverlässigkeit der Öhlins-Produkte.

Jedes Produkt wurde strengen Tests unterzogen, und die Ingenieure haben Tausende von Stunden damit verbracht, alle möglichen Erfahrungen aus unseren fast 40 Jahren im Rennsport zu nutzen.

Das Produkt, das Sie jetzt in Händen halten, entstammt einem erstklassigen Rennstall und ist auf Robustheit ausgelegt.

Mit der Installation dieses Produkts an Ihrem Fahrrad haben Sie ein klares Statement abgegeben... Sie sind ein ernstzunehmender Fahrer oder eine ernstzunehmende FahrerIn und sind darauf aus, maximales Fahrverhalten und hervorragende Resonanz aus Ihrem Fahrrad zu holen. Dazu kommt, dass Ihr Öhlins-Produkt Ihnen ein langlebiger Freund sein wird, der bei jeder Fahrt das Beste an Komfort und Leistung bietet. Go explore!

Allgemeine Warnungen

👁 Hinweis!

Die Radgabel ist ein wichtiger Bestandteil des Fahrrads und wirkt sich auf die Stabilität aus.

👁 Hinweis!

Lesen und stellen Sie sicher, dass Sie die Informationen in diesem Handbuch und anderen technischen Unterlagen des Fahrradherstellers verstehen, bevor Sie das Produkt verwenden.

👁 Hinweis!

Öhlins Racing AB haftet nicht für Schäden an Stoßdämpfer, Fahrrad, sonstigem Eigentum oder Personenschäden, wenn die Montage-, Gebrauchs- und Wartungsanweisungen nicht genau befolgt werden.

⚠ Warnung!

Machen Sie nach der Installation des Öhlins-Produkts eine Probefahrt bei niedriger Geschwindigkeit, um sicherzustellen, dass das Fahrrad stabil bleibt.

⚠ Warnung!

Wenn die Federung ein ungewöhnliches Geräusch verursacht, die Funktion unregelmäßig ist oder Sie eine Undichtigkeit am Produkt bemerken, halten Sie das Fahrrad sofort an und geben Sie das Produkt an ein autorisiertes Öhlins MTB Service Center zurück.

⚠ Warnung!

Die Produktgarantie gilt nur, wenn das Produkt gemäß den Empfehlungen in diesem Handbuch betrieben und gewartet wurde. Bei Fragen zu Nutzung, Service, Inspektion und/oder Wartung wenden Sie sich bitte an ein autorisiertes Öhlins MTB Service Center.

👁 Hinweis!

Wenn Sie mit dem Öhlins-Produkt arbeiten, lesen Sie immer die Handbücher des Fahrradherstellers.

👁 Hinweis!

Dieses Handbuch ist als Bestandteil des Produkts zu betrachten und muss daher das Produkt während seines gesamten Lebenszyklus begleiten.

SICHERHEITSSYMBOL

In diesem Handbuch, der Montageanleitung und anderen technischen Unterlagen werden wichtige Sicherheitshinweise durch folgende Symbole unterschieden:



Das Sicherheitswarnsymbol bedeutet: **Warnung!** Es geht um Ihre Sicherheit.

⚠ Warnung!

Das Warnsymbol bedeutet: Die Nichtbeachtung der Warnhinweise kann zu schweren oder tödlichen Verletzungen von Personen, die mit dem Produkt oder der Radgabel arbeiten, diese(s) inspizieren oder verwenden, oder von umstehenden Personen führen.

🚫 Achtung!

Das Vorsichtssymbol bedeutet: Besondere Vorsichtsmaßnahmen müssen getroffen werden, um Schäden am Produkt/an der Radgabel zu vermeiden.

👁 Hinweis!

Das Hinweissymbol zeigt Informationen an, die für Verfahren wichtig sind.

⚠ Warnung!

Dieses Produkt wurde ausschließlich für Fahrräder entwickelt und konstruiert und darf nur, wie vom Fahrradhersteller geliefert, an den vorgesehenen Fahrradmodellen im Originalzustand installiert werden.

⚠ Warnung!

Dieses Produkt enthält Druckluft. Öffnen, warten oder modifizieren Sie dieses Produkt nicht ohne entsprechende Schulung und geeignete Werkzeuge. Alle hydraulischen Wartungsarbeiten müssen von einem autorisierten Öhlins MTB Service Center durchgeführt werden. Alle anderen Wartungsarbeiten müssen von einem autorisierten Öhlins MTB Service Center durchgeführt werden. Alternativ können Sie Wartungsarbeiten selbst durchführen, wenn Sie über die erforderlichen Fähigkeiten, Originalteile und Werkzeuge verfügen. In einigen Fällen muss das Produkt zur Wartung in eine andere Region geschickt werden.

© Öhlins Racing AB. Alle Rechte vorbehalten. Jeglicher Nachdruck oder die unbefugte Nutzung ohne schriftliche Genehmigung von Öhlins Racing AB ist untersagt.



DIE ÖHLINS DH38 VORDERRADGABEL

Herzlichen Glückwunsch zu Ihrer ausgezeichneten Wahl beim Kauf dieser leistungsstarken Vorderradgabel von Öhlins.

Dieses Produkt ist für die kommende nächste Generation von Stars konzipiert und wurde von der Öhlins Mountainbike-Abteilung in Schweden mit der Erfahrung der heutigen Weltstars entwickelt.

Wir empfehlen Ihnen, diese Anleitung sorgfältig zu lesen, um das Fahrrad richtig einzustellen und die bestmögliche Leistung aus Ihren Federungskomponenten herauszuholen.

Inhalt

Sicherheitshinweise	3
Die Öhlins DH38 Vorderradgabel.....	4
1 Funktionsweise	5
2 Montageanleitung.....	6
3 Einsteller	9
So stellen Sie die Einsteller ein.....	9
Einsteller für die Druckstufendämpfung.....	9
Einsteller für die Zugstufendämpfung.....	9
4 Einstellen des Durchhangs.....	10
5 Einstellen	11
6 Inspektion und Wartung.....	12

1 FUNKTIONSWEISE

Um Ihre Federung richtig einzustellen, müssen Vorderradgabel und Stoßdämpfer aufeinander abgestimmt sein. Um dies zu erreichen, muss bei der Einrichtung des neuen Produkts beides berücksichtigt werden.

Zum Einrichten der Radgabel sind zwei Systeme zu berücksichtigen.

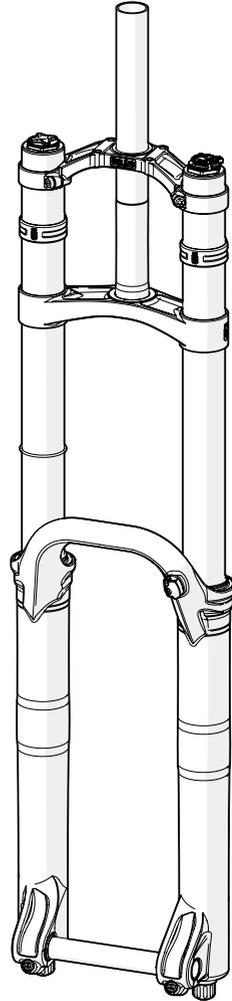
Feder

Der Hauptzweck der Feder ist es, den Fahrer und das Fahrrad zu unterstützen und die eingestellte Fahrhöhe nach einem Stoß wiederherzustellen.

Die Einstellung des Durchhangs ist der wichtigste Aspekt bei der Einstellung Ihrer Gabel, und dies geschieht durch korrektes Einstellen Ihrer Luftfeder. Der Durchhang ist der Prozentsatz des Federwegs, der genutzt wird, wenn Sie eine normale, statische Fahrposition auf dem Fahrrad einnehmen. Siehe separates Kapitel zur Einstellung der Luftfeder.

Hydraulische Dämpfung

Die Dämpfung steuert die Bewegung der Radgabel beim Einfedern und Ausfedern, indem sie die kinetische Energie in Wärme umwandelt. Ventile und Beilagscheiben dienen zur Regulierung des Ölflusses und damit zur Regelung des Dämpfungsgrades.



2 MONTAGEANLEITUNG

⚠ **Warnung!**

Es wird empfohlen, die Vorderradgabel von einem autorisierten Öhlins MTB Service Center einbauen zu lassen.

⚠ **Warnung!**

Wenn das Fahrrad in einem Montageständer montiert ist, achten Sie bitte darauf, dass Sie beim Ausbau der Vorderradgabel den Rahmen festhalten, um eine Beschädigung von Lack und Oberfläche zu vermeiden.

👁 **Hinweis!**

Vor dem Einbau dieses Produkts das Fahrrad gründlich reinigen.

👁 **Hinweis!**

Prüfen Sie bei Arbeiten an diesem Produkt immer die Wartungsanleitung für das Fahrrad auf spezifische Verfahren und wichtige Daten.

👁 **Hinweis!**

Wählen Sie den passenden Kronensatz. Die gerade obere Krone wird für 27,5-Zoll-Reifen und die hohe obere Krone für 29-Zoll-Reifen empfohlen. Wählen Sie den Kronensatzversatz gemäß den Empfehlungen des Rahmenherstellers.

1

Bauen Sie die vorhandene Vorderradgabel aus.

2

Setzen Sie die Öhlins DH38 Gabelkrone in das Steuerrohr des Fahrrads ein. Der Abstand unter der oberen Krone darf mit Abstandshaltern nicht mehr als 30 mm betragen. Ziehen Sie das Headset gemäß den Anweisungen des Herstellers fest.

3

Setzen Sie die Innenrohre in die Klemmen ein. Montieren Sie die Gummipuffer für die Radgabel an jeder Stütze zwischen der oberen und unteren Krone. Positionieren Sie die Puffer, um Innenrohre und Rahmen beim Drehen des Lenkers vor Beschädigungen zu schützen.

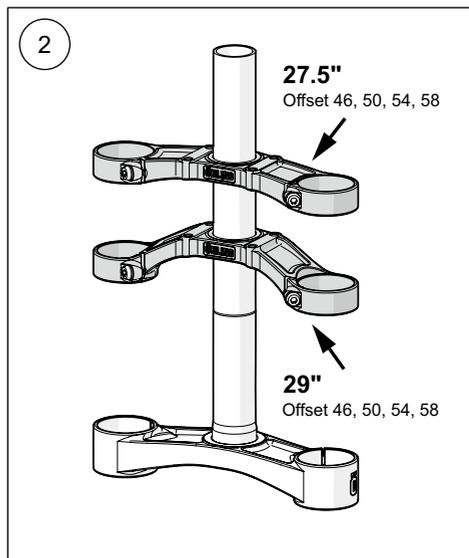
Tipp: Tragen Sie ein bisschen Wasser auf die Innenseite der Radgabelpuffer auf, um die Installation zu erleichtern.

4

27,5-Zoll-Reifen: Positionieren Sie die untere Klemme in einem Abstand von mindestens 202 mm* von der Hauptdichtung, beginnend mit der Federseite des Standrohrs.

29-Zoll-Reifen: Positionieren Sie die untere Klemme in einem Abstand von mindestens 220 mm* von der Hauptdichtung, beginnend mit der Federseite des Standrohrs.

* Abmessungen gelten für 200-mm-Federgabeln, siehe Abbildung und Diagramm auf Seite 11.



2 MONTAGEANLEITUNG

5

Ziehen Sie die unteren Kronenschrauben fest. ① mit 8 Nm anziehen, dann ② mit 8 Nm anziehen. Ziehen Sie ① und ② im Wechsel mit 8 Nm fest, bis ① und ② mindestens 3 Mal festgezogen wurden. Wiederholen Sie dieses Verfahren an ③ und ④.

⚠ Warnung!

Wenn die untere Krone zu tief montiert ist, berührt die Krone an der tiefsten Stelle den Reifen. Lassen Sie stets Luft ab und drücken Sie die Radgabel nach der Montage immer vollständig zusammen, um den richtigen Reifenabstand sicherzustellen.

6

Ziehen Sie das Headset gemäß den Anweisungen des Herstellers fest.

7

Ziehen Sie die mittlere Klemmschraube der oberen Krone mit 8 Nm fest.

8

Ziehen Sie die übrigen Schrauben der oberen Krone mit 8 Nm fest.

9

Lassen Sie aus der Luftfeder Luft ab und drücken Sie die Radgabel vollständig zusammen. Wenn der Abstand zwischen Krone und Reifen weniger als 12 mm beträgt, füllen Sie die Luftfeder auf und wiederholen Sie die Schritte 4-8.

10

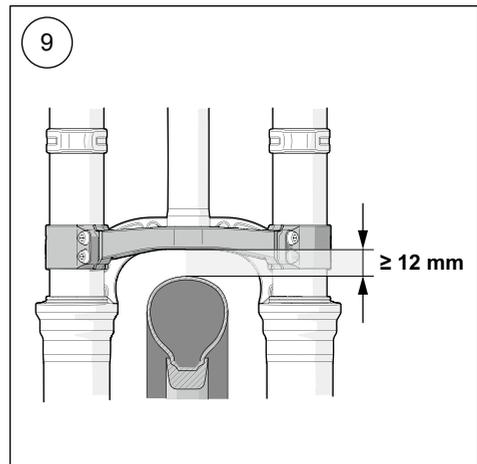
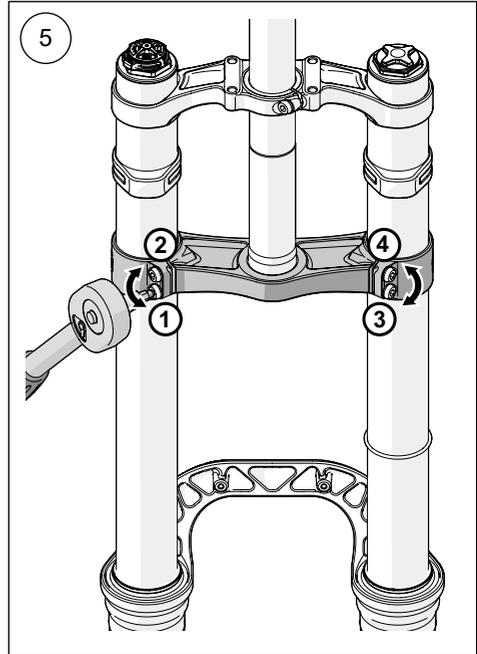
Montieren Sie den Bremsattel gemäß den Anweisungen des Bremsenherstellers. Verwenden Sie keinen Scheibenrotor mit einem größeren Durchmesser als 203 mm.

👉 Achtung!

Stellen Sie sicher, dass alle Schrauben mit dem richtigen Drehmoment festgezogen sind und dass nichts die Bewegung der Vorderradgabel einschränkt, wenn die Federung vollständig zusammengedrückt oder ausgefahren ist. Bitte prüfen Sie beim Drehen den geeigneten Abstand zwischen Radgabel und Rahmen.

⚠ Warnung!

Verwenden Sie geeignete Crown Race und Lager.



2 MONTAGEANLEITUNG

11

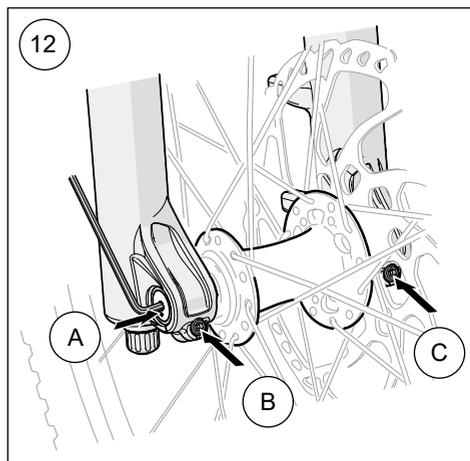
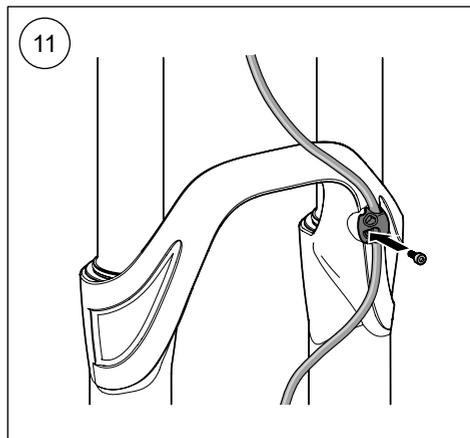
Befestigen Sie das Bremskabel an der Schlauchschelle und ziehen Sie die Schraube fest. Verwenden Sie einen 2,5-mm-Sechskantschlüssel. Ziehen Sie die Schraube mit 0,5 Nm fest.

12

Tragen Sie vor dem Einbau auf die Radwelle und das Wellengewinde Fett auf. Ziehen Sie die Radwelle A mit einem 5-mm-Sechskantschlüssel vor der Schraube B fest und schrauben Sie anschließend C fest. Ziehen Sie A, B und C auf 6 Nm an.

Achtung!

Stellen Sie sicher, dass alle Schrauben mit dem richtigen Drehmoment festgezogen sind und dass nichts die Bewegung der Vorderradgabel einschränkt, wenn die Federung vollständig zusammengedrückt oder ausgefahren ist.



3 EINSTELLER

Die Druckstufendämpfung steuert die Energieabsorption beim Einfedern der Vorderradgabel und regelt somit, wie leicht die Vorderradgabel beim Auftreffen auf eine Bodenwelle einfedert. Die Zugstufendämpfung regelt die Energieabsorption beim Ausfahren der Vorderradgabel und regelt, wie schnell die Vorderradgabel nach dem Einfedern wieder in ihre normale Position zurückkehrt.

So stellen Sie die Einsteller ein

Drehen Sie den Einsteller im Uhrzeigersinn in die vollständig geschlossene Position. Drehen Sie dann zum Öffnen gegen den Uhrzeigersinn und zählen Sie die Klicks, bis Sie die empfohlene Anzahl von Klicks erreicht haben.

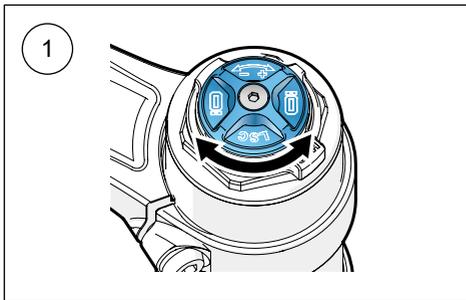
Achtung!

Vorsichtig drehen, um die empfindlichen Dichtflächen nicht zu beschädigen. Nur mit der Hand festziehen.

Einsteller für die Druckstufendämpfung

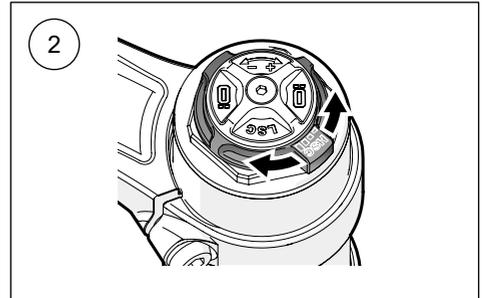
1. Niedrige Geschwindigkeit einstellen

Zum Einstellen drehen Sie den blauen Einsteller oben auf der TTX-Kartusche. Drehen Sie im Uhrzeigersinn, um die Dämpfung zu erhöhen, und gegen den Uhrzeigersinn, um sie zu verringern.



2. Hohe Geschwindigkeit einstellen

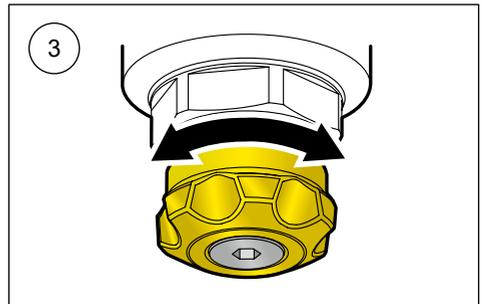
Zum Einstellen drehen Sie den schwarzen Einsteller oben auf der TTX-Kartusche. Drehen Sie im Uhrzeigersinn, um die Dämpfung zu erhöhen, und gegen den Uhrzeigersinn, um sie zu verringern.



Einsteller für die Zugstufendämpfung

3. Zugstufe einstellen

Drehen Sie den goldfarbenen Einsteller am Endauge/an der Halterung. Drehen Sie im Uhrzeigersinn, um die Dämpfung zu erhöhen, und gegen den Uhrzeigersinn, um sie zu verringern.



4 EINSTELLEN DES DURCHHANGS

Die Einstellung des Durchhangs ist ein entscheidender Bestandteil der Einstellung Ihres Fahrrads, da sie die Höhe des Fahrrads und den Gabelwinkel beeinflusst. Im folgenden Kapitel wird beschrieben, wie Sie den Durchhang einstellen.

👁 Hinweis!

Dieser Vorgang muss auf einer ebenen Fläche durchgeführt werden. Springen oder hüpfen Sie nicht auf Ihrem Fahrrad, da dies zu einer ungenauen Durchhangmessung führt.

Einstellen des Durchhangs:

1

Schrauben Sie die Kappe am unteren Ventil (Ramp-up-Kammer) ab und montieren Sie die Luftdruckpumpe. Pumpen Sie auf den gewünschten Druck. Entfernen Sie die Pumpe und schrauben Sie die Kappe wieder auf.

2

Schrauben Sie die obere Luftkappe (Hauptkammer) ab und montieren Sie die Luftpumpe. Pumpen Sie auf den gewünschten Druck. Entfernen Sie die Luftpumpe und schrauben Sie die Druckluftkappe wieder auf.

3

Drücken Sie den O-Ring (Durchhangsanzeige) auf den Staubwischer.

4

Nehmen Sie in voller Montur die normale Fahrposition auf dem Fahrrad ein.

5

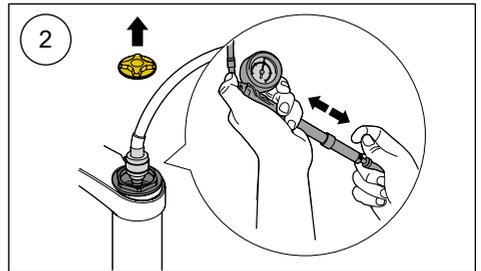
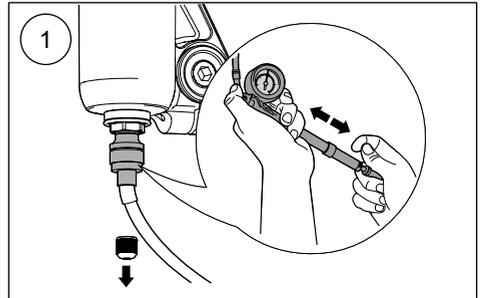
Steigen Sie vom Fahrrad ab und messen Sie, wie weit sich der O-Ring (Durchhangsanzeiger) bewegt hat. Der Durchhang sollte auf etwa 20-25 % des Gabelweges eingestellt werden.

Allgemeine Empfehlungen:

- Bei zu geringem Durchhang: Luft aus der Hauptkammer ablassen
- Bei zu starkem Durchhang: mehr Luft in die Hauptkammer pumpen

Allgemeine Empfehlungen:

Bei starker Belastung ist möglicherweise ein niedrigerer Durchhang erforderlich, während bei ruhigerer Fahrweise unter Umständen ein höherer Durchhang von Vorteil wäre. Wenden Sie sich bei Fragen bitte an ein autorisiertes Öhlins MTB Service Center.

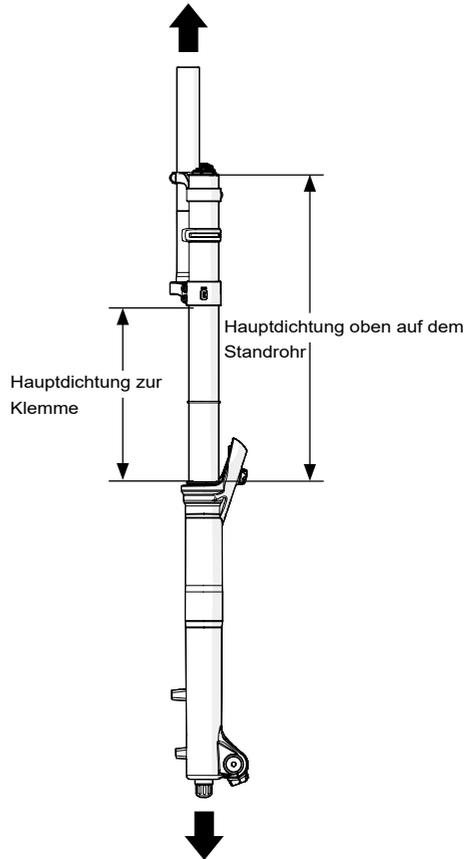


5 EINSTELLEN

Auf ursprüngliche Fahrposition zurücksetzen

Wenn der Luftdruck in der Hauptkammer reduziert wurde, muss die Gabel auf ihre ursprüngliche Länge zurückgesetzt werden.

Beispiel: Wenn Sie den Druck von 130 psi auf 80 psi senken, erhält die Gabel eine niedrigere Fahrposition (kürzerer Federweg). Setzen Sie die Gabel auf die ursprüngliche Fahrposition zurück, indem Sie die Gabel ausfahren, und den Lenker nach oben ziehen, während eine zweite Person das Rad fest am Boden hält. Wiederholen Sie die Verlängerung etwa 10 Mal, bis Sie die ursprüngliche Länge erreicht haben.



Ursprünglicher Abstand zwischen Hauptdichtung und Oberseite des Standrohrs:

Reifengröße	Gabelweg [mm]	Hauptdichtung zur Oberseite des Standrohrs [mm]	Mindestabstand zwischen Hauptdichtung und Klemme [mm]
29 Zoll	180	368	200
29 Zoll	200	388	220
27,5 Zoll	180	368	182
27,5 Zoll	200	388	202

6 INSPEKTION UND WARTUNG

Vorbeugende Wartung und regelmäßige Inspektionen reduzieren das Risiko von Funktionsstörungen. Sollte ein zusätzlicher Service erforderlich sein, wenden Sie sich bitte an einen Öhlins-Händler.

Empfohlene Wartungsintervalle

Extremes Fahrverhalten bei widrigen Witterungsverhältnissen oder mangelnde Reinigung verkürzt die Wartungsintervalle.

Wartung	Intervall
Vorderradgabel von Schmutz und Ablagerungen befreien	Nach jeder Fahrt
Luftdruck prüfen und Durchhang einstellen	Nach jeder Fahrt
Drehmoment der Befestigungsschrauben der Vorderradgabel prüfen	Nach jeder Fahrt
Unterschenkel ausbauen, Buchsen und Dichtungen reinigen und inspizieren, ggf. Ölbad wechseln	Nach 50 Stunden
Vollständige Wartung der Vorderradgabel-Luftfeder	Nach 100 Stunden/1 Jahr
Unterschenkel ausbauen und reinigen, Dichtungen und Schaumringe austauschen, Ölbad wechseln	Nach 100 Stunden/1 Jahr
Vollständige Wartung der Vorderradgabel-Dämpfungskartusche	Nach 100 Stunden/1 Jahr

Entsorgung

Geben Sie Ihr ausrangiertes Öhlins-Produkt zur fachgerechten Entsorgung bei einem Öhlins-Händler ab.







Ihr Öhlins-Händler:

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

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

