



# BOXER

WORLD CUP

**Anleitung zur Feinabstimmung der Federung**



# BOXXER WORLD CUP TUNING-SCHNELLANLEITUNG

## WIR GRATULIEREN ZU IHRER ENTSCHEIDUNG FÜR ROCKSHOX!

Wir freuen uns, dass Sie sich für eine Fahrradfederung von RockShox entschieden haben. Sie haben damit eine der besten Federungen auf dem Markt erworben. Die Produkte von RockShox werden von begeisterten Fahrradfans entworfen und gefertigt, die genauso viel Wert auf Leistung legen wie Sie.

Sie können die Ihre RockShox-Federung auf Ihr Gewicht, Ihren Fahrstil und das Gelände abstimmen. Unsere Anleitung zur Feinabstimmung enthält eine Schnellanleitung für die Einstellung Ihrer BoXXer-Gabel, damit Sie so schnell wie möglich in den Sattel kommen! Zusätzlich finden Sie darin umfassende Informationen zur Feinabstimmung, um die Performance Ihrer Gabel zu optimieren, indem Sie jede verfügbare Einstellung exakt auf Ihren Bedarf abstimmen.

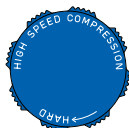
**Alle Einstellungen erfolgen mit dem ↻-Einsteller, ausgehend vom bis zum Anschlag gegen den Uhrzeigersinn (Soft, -, ↻) gedrehten Einsteller.**

BoXXer World Cup	FAHRERGEWICHT	EMPFOHLENER DRUCK	LOWSPEED-DRUCKSTUFE	HIGHSPEED-DRUCKSTUFE	ZUGSTUFE FÜR DEN FEDERWEGANFANG	ZUGSTUFE FÜR DAS FEDERWEGENDE	DURCHSCHLAGS-WIDERSTAND
	63 kg	< 2,8 bar	1 Umdrehung	2 Klicks	8 Klicks	8 Klicks	1/2 Umdrehung
	63-72 kg	2,8-3,8 bar	1 Umdrehung	2 Klicks	9 Klicks	9 Klicks	1 Umdrehung
	72-81 kg	3,8-4,8 bar	1 Umdrehung	2 Klicks	10 Klicks	10 Klicks	1 Umdrehung
	81-90 kg	4,8-5,8 bar	2 Umdrehungen	3 Klicks	11 Klicks	11 Klicks	2 Umdrehungen
	90 -99 kg	5,8-6,9 bar	2 Umdrehungen	3 Klicks	12 Klicks	12 Klicks	2 Umdrehungen
	>99 kg*	> 6,9 bar*	2 Umdrehungen	3 Klicks	13 Klicks	13 Klicks	3 Umdrehungen

\*Der Luftdruck darf 13,8 Bar nicht übersteigen.

Bevorzugte Einstellungen	BEVORZUGTER FAHRSTIL	DRUCKEINSTELLUNG	LOWSPEED-DRUCKSTUFE	HIGHSPEED-DRUCKSTUFE	ZUGSTUFE FÜR DEN FEDERWEGANFANG	ZUGSTUFE FÜR DAS FEDERWEGENDE	DURCHSCHLAGS-WIDERSTAND

**Highspeed-Druckstufe**



**Zugstufe für den Federweganfang**



**Lowspeed-Druckstufe**



**Zugstufe für das Federwegende**



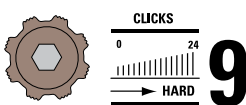
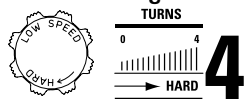
**Durchschlags-widerstand**





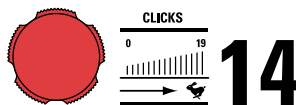
**Trail:** Langsames Manövrieren durch technisch extrem anspruchsvolles Gelände

**Ziel:** Minimierung der Gabelbewegung, wenn es um Gleichgewicht bei geringer Geschwindigkeit und Kontrolle über das Fahrrad geht



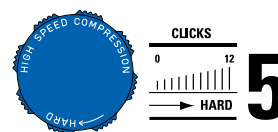
**Trail:** Nässe, Schlamm, Baumwurzeln, Steine

**Ziel:** Maximierung der Vorderradtraktion und Minimierung von unerwünschten Bewegungen



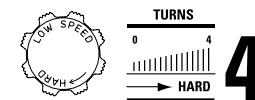
**Trail:** Sprünge und Zwischenlandungen

**Ziel:** Maximale Kontrolle beim Aufsetzen



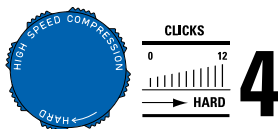
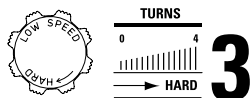
**Trail:** Schnelle Kurven mit Gefälle

**Ziel:** Größerer Gabelhub für schnellere Wechsel von Kurve zu Kurve



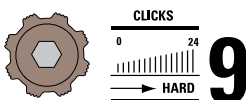
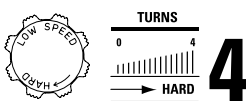
**Trail:** Schnelles, steiniges Gelände mit aggressiven Kurven

**Ziel:** Maximierung der Dämpfung und Reduzierung der Fliehkraft bei Gewichtsverlagerungen in Kurven



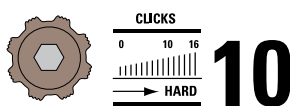
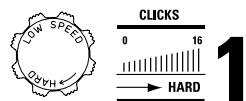
**Trail:** Langsame, steile Abfahrten mit extremem Einnicken der Gabel oder Stepdowns

**Ziel:** Minimierung des Überschlagpotenzials, Halten des Fahrergewichts über dem Hinterrad für mehr Traktion



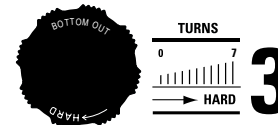
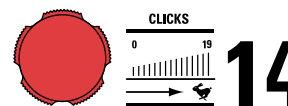
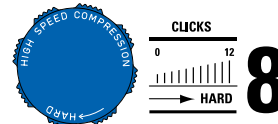
**Trail:** Schnelles, steiniges Gelände mit Kurvendrift

**Ziel:** Maximierung der Stoßdämpfung



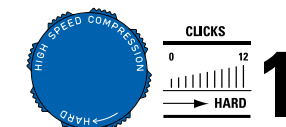
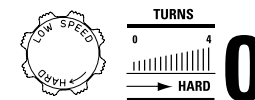
**Trail:** Sprünge und Landungen auf flacher Strecke

**Ziel:** Maximale Kontrolle beim Aufsetzen



**Trail:** Kurven in losem, rutschigem Gelände

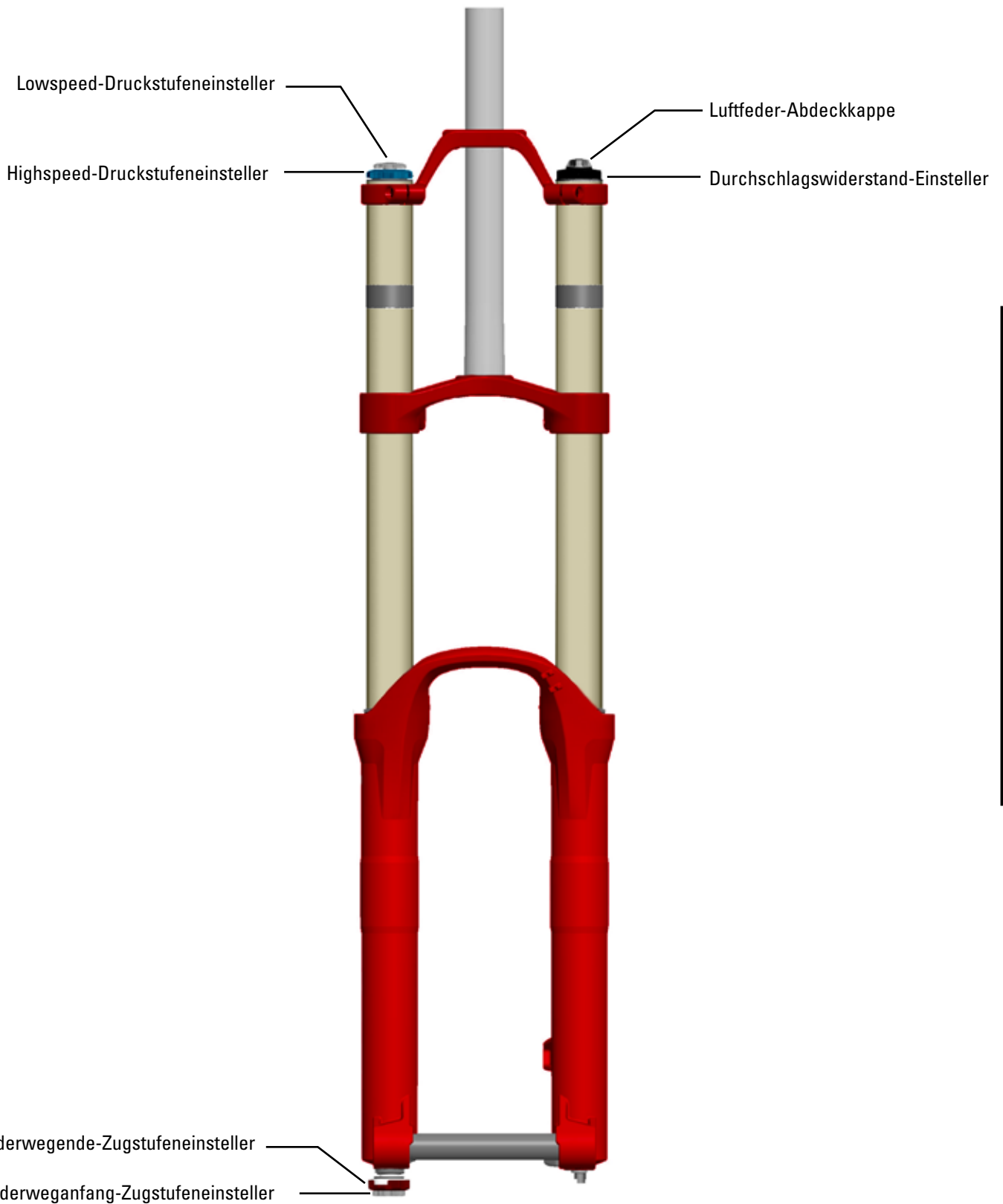
**Ziel:** Maximierung der Stoßdämpfung



# BOXXER WORLD CUP

ANTRIEBSSEITE

NICHT-ANTRIEBSSEITE



# BOXXER WORLD CUP TUNING-ANLEITUNG

## EINFÜHRUNG

An Ihrer Vorderradfederung (Gabel) können Sie drei Grundeinstellungen abstimmen. Denken Sie daran, diese Einstellungen beim Abstimmen Ihrer Gabel immer in der folgenden Reihenfolge vorzunehmen:

1. Nachgiebigkeit - Federabstimmung
2. Zugstufe
3. Druckstufe

## DAS BRAUCHEN SIE FÜR DIE ABSTIMMUNG

Augenschutz                    Hochdruck-Federungspumpe  
Fahrradkleidung            Inbusschlüssel 2,5 mm  
Einen Freund

## NACHGIEBIGKEIT - FEDERABSTIMMUNG

Die Nachgiebigkeit ist die Strecke, um die die Gabel durch Ihr Körpergewicht und die Fahrradkleidung einfedert, wenn Sie sich auf das Fahrrad setzen. Es ist wichtig, die Nachgiebigkeit Ihrer Gabel richtig einzustellen, damit das Vorderrad während der Fahrt den Unebenheiten des Geländes besser folgen kann. Die Nachgiebigkeit Ihrer BoXXer-Gabel sollte zwischen 20 und 30 Prozent des maximalen Federwegs betragen und wird durch die Skala auf dem oberen Gabelrohr auf der Fahrerseite angegeben.

## MESSEN DER NACHGIEBIGKEIT

**1** Um die Nachgiebigkeit zu messen, stellen Sie zunächst die Einsteller für die Druckstufe auf die geringstmöglichen Einstellungen. Drehen Sie dazu jeden Knopf bis zum Anschlag gegen den Uhrzeigersinn (in die dem Pfeil mit der Beschriftung „Hard“ entgegengesetzte Richtung).

**1**



**2** Bitten Sie einen Freund, das Fahrrad aufrecht zu halten, während Sie in Ihrer normalen Fahrradkleidung im Sattel sitzen.

**2**



## BOXXER WORLD CUP TUNING-ANLEITUNG

**3** Stellen Sie sich auf die Pedale und bewegen Sie den Körper ruckartig nach vorne und nach hinten, damit die Federung anspricht. Stellen Sie sich dann auf die Pedale, ohne sich zu bewegen. Wir schlagen vor, dabei die Bremsen zu ziehen, damit Sie Ihren Freund nicht aus Versehen über den Haufen fahren.

**3**



**4** Bleiben Sie ohne sich zu bewegen auf den Pedalen stehen, und lassen Sie Ihren Freund den O-Ring der Federweganzeige nach unten schieben, bis er an der Abstreiferdichtung anliegt. Das ist manchmal gar nicht so einfach, bitten Sie Ihren Freund, sich zu beeilen!

**4**



**5** Steigen Sie vorsichtig vom Fahrrad ab und prüfen Sie die Position des O-Rings für die Federweganzeige relativ zur Nachgiebigkeitsskala am oberen Gabelrohr. Dieses Maß ist die Nachgiebigkeit der Gabel.

**5**



Wenn Sie die Nachgiebigkeit Ihrer Gabel nicht auf den angegebenen Bereich einstellen können, müssen Sie möglicherweise den Luftdruck der Feder ändern (Abstimmung der Luftfeder). Beachten Sie die folgenden Hinweise, um die Nachgiebigkeit richtig einzustellen.

# BOXXER WORLD CUP TUNING-ANLEITUNG

## ABSTIMMUNG DER LUFTFEDER

Die BoXXer-Luftfedergabeln verwenden das Solo Air-Design von RockShox. Bei Solo Air-Gabeln werden die Negativ- und die Positiv-Luftkammer über ein gemeinsames Schrader-Ventil gefüllt.

**Wichtig:** Es wird dringend empfohlen, beim Anpassen des Drucks der Luftfeder einen Augenschutz zu tragen.

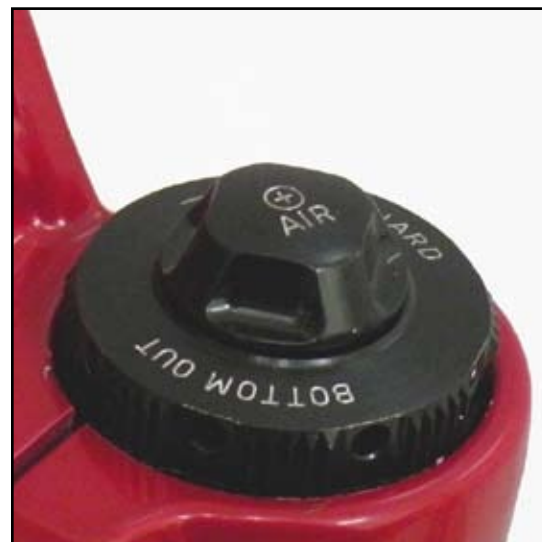
**1** Um den Druck der Luftfeder einzustellen, nehmen Sie die Kappe vom Luftventil an der Oberseite des Gabelbeins auf der Nicht-Antriebsseite ab. Schrauben Sie eine Hochdruck-Federungspumpe auf das Luftventil. Pumpen Sie die Luftfederkammer gemäß der folgenden Tabelle mit dem gewünschten Druck auf.

**Wichtig:** Verwenden Sie niemals einen Kompressor, um den Druck der Luftfeder Ihrer Gabel anzupassen.

FAHRERGEWICHT	EMPFOHLENER DRUCK	IHR PERSÖNLICHER DRUCK
< 63 kg	< 2,8 bar	
63-72 kg	2,8-3,8 bar	
72-81 kg	3,8-4,8 bar	
81-90 kg	4,8-5,8 bar	
90-99 kg	5,8-6,9 bar	
>99 kg*	> 6,9 bar*	

\*Der Luftdruck darf 13,8 Bar nicht übersteigen.

**1**



**Bitte beachten:** Beim Aufpumpen von Solo Air-Gabeln es vorkommen, dass Sie auf der Druckanzeige Ihrer Pumpe einen plötzlichen Druckabfall feststellen. Das ist normal und passiert, wenn sich der Druck zwischen der Positiv- und Negativkammer ausgleicht. Pumpen Sie weiter Luft in die Gabel, bis Sie den gewünschten Luftdruck erreicht haben.

**2** Nachdem Sie den Druck der Luftfeder abgestimmt haben, messen Sie erneut die Nachgiebigkeit wie oben beschrieben. Wenn sich die Nachgiebigkeit im angegebenen Bereich bewegt, notieren Sie sich den Luftfederdruck für's nächste Mal. Wenn nicht, passen Sie den Druck der Luftfeder weiter an, bis Sie die gewünschte Nachgiebigkeit erreicht haben.

**Sie haben jetzt die Abstimmung der Luftfeder Ihrer BoXXer World Cup-Gabel abgeschlossen. Sie können jetzt mit der Zugstufe weitermachen.**

# BOXXER WORLD CUP TUNING-ANLEITUNG

## ZUGSTUFE

Die Zugstufe bestimmt die Geschwindigkeit, mit der die Gabel nach dem Einfedern wieder auf die volle Länge ausfedert. Um die Zugstufe einzustellen, verwenden Sie die Zugstufeneinsteller an der Unterseite des Gabelbeins auf der Antriebsseite. Bedenken Sie bei der Abstimmung der Zugstufe, dass das Fahrverhalten in echtem Gelände nicht auf dem Parkplatz um die Ecke simuliert werden kann. Am besten können Sie die Zugstufe abstimmen, indem Sie verschiedene Einstellungen auf einem bekannten Teil einer Strecke im Gelände vergleichen.

Stellen Sie zu Beginn die Gabel so ein, dass sie so schnell wie möglich ohne Rückschlag ausfedert, ohne am oberen Ende des Federwegs anzuschlagen. Die Gabel kann so dem Gelände folgen und bietet eine optimierte Fahrstabilität, Traktion und Kontrollierbarkeit. Stimmen Sie die Zugstufe nach und nach ab, bis Sie eine Einstellung finden, die Ihrem Fahrstil entspricht. Beachten Sie, dass sich die Gabel bei einer zu hohen Zugstufe bei schnell aufeinander folgenden Stößen versteift, was den Federweg verringert und zum Durchschlagen der Federung führen kann.

Beachten Sie zur Abstimmung der Zugstufe die folgenden Richtlinien.

## EINSTELLEN DER ZUGSTUFE

Die BoXXer World Cup verfügt über eine Dual Flow™-Zugstufenabstimmung, mit der die Zugstufe für den Anfang und für das Ende des Federwegs unabhängig voneinander eingestellt werden können.

**1 Die Zugstufe für den Anfang des Federwegs** - legt die Geschwindigkeit fest, mit der die Gabel bei kleineren Unebenheiten ausfedert (auf den ersten 25 % des Federwegs). Sie können damit einstellen, wie schnell die Gabel nach leichten Stößen ausfedert oder die Kraftübertragung beim Treten optimieren.

Drehen Sie den grauen Einsteller in Richtung des „Hasen“ auf dem Zugstufen-Aufkleber, damit die Gabel schneller vollständig ausfedert. Drehen Sie den grauen Einsteller in Richtung der „Schildkröte“ auf dem Zugstufen-Aufkleber, damit die Gabel langsamer vollständig ausfedert. Der Einstellbereich umfasst 24 Klicks.

**Wichtig:** Achten Sie darauf, dass sich der rote Einsteller für das Ende des Federwegs nicht dreht, während Sie den grauen Einsteller für den Anfang des Federwegs drehen. Halten Sie den roten Einsteller gegebenenfalls fest.

**2 Die Zugstufe für das Ende des Federwegs** - legt die Geschwindigkeit fest, mit der die Gabel bei größeren Unebenheiten ausfedert (auf den letzten 25 bis 100 % des Federwegs). Sie können damit einstellen, wie schnell die Gabel nach starken Stößen ausfedert oder ruckartige Gabelbewegungen nach starken Stößen verringern.

Drehen Sie den roten Einsteller für das Ende des Federweges in Richtung des „Hasen“ auf dem Zugstufen-Aufkleber, damit die Gabel schneller vollständig ausfedert. Drehen Sie den roten Einsteller in Richtung der „Schildkröte“ auf dem Zugstufen-Aufkleber, damit die Gabel langsamer vollständig ausfedert. Der Einstellbereich umfasst 19 Klicks.

**Bitte beachten:** Der graue Einsteller für den Anfang des Federwegs dreht sich möglicherweise mit, während Sie den roten Einsteller für das Ende des Federwegs drehen. Das ist in Ordnung.

1  
2



**Sie haben jetzt die Abstimmung der Zugstufe Ihrer BoXXer World Cup-Gabel abgeschlossen. Sie können jetzt mit der Druckstufe weitermachen.**

# BOXXER WORLD CUP TUNING-ANLEITUNG

## DRUCKSTUFE

Die Druckstufe legt die Geschwindigkeit fest, mit der die Gabel einfedert. Je höher die Druckstufe der Gabel ist, desto langsamer reagiert sie und desto mehr Widerstand weist sie gegen Stöße auf, sodass sie sich „hart“ anfühlt. Je geringer die Druckstufe der Gabel ist, desto schneller reagiert sie und desto weniger Widerstand weist sie gegen Stöße auf, sodass sie sich „weich“ anfühlt. Die Druckstufeneinstellung kann auch verwendet werden, um Bremsnicken bei starkem Bremsen oder Eintauchen bei harten Belastungen zu vermeiden.

### DRUCKSTUFEN-ABSTIMMUNG - MISSION CONTROL DH

Die BoXXer World Cup ist mit der Mission Control DH-Druckstufentechnologie ausgestattet, die eine unabhängige Einstellung der Lowspeed- und Highspeed-Druckstufe ermöglicht.

**1 Lowspeed-Druckstufe** - Legt die Geschwindigkeit fest, mit der die Gabel einfedert, wenn die Kolbengeschwindigkeit der Gabel gering ist. Die Lowspeed-Druckstufe kann abgestimmt werden, um eine maximale Empfindlichkeit bei kleineren Unebenheiten zu erzielen und Bewegungen durch Gewichtsverlagerung des Fahrers zu verringern. Drehen Sie den kleinen silbernen Einsteller an der Oberseite des Gabelbeins auf der Antriebsseite im Uhrzeigersinn, um die Lowspeed-Druckstufe zu erhöhen. Der Einstellbereich umfasst 4 volle Umdrehungen.

**Bitte beachten:** Wenn der blaue Highspeed-Druckstufeneinsteller sich mitdreht, ist die Maximaleinstellung des Lowspeed-Druckstufeneinstellers erreicht.

**2 Highspeed-Druckstufe:** Legt die Geschwindigkeit fest, mit der die Gabel einfedert, wenn die Kolbengeschwindigkeit der Gabel hoch ist. Sie kann so abgestimmt werden, dass Sie mehr Kontrolle über das Fahrrad besitzen, wenn Sie über rechteckige Hindernisse fahren oder nach einem Sprung hart aufsetzen. Drehen Sie den blauen Einsteller an der Oberseite des Gabelbeins auf der Antriebsseite im Uhrzeigersinn, um die Highspeed-Druckstufe zu erhöhen. Der Einstellbereich umfasst 12 Klicks.

**Bitte beachten:** Der silberne Lowspeed-Druckstufeneinsteller dreht sich mit dem blauen Highspeed-Einsteller mit. Dies ist kein Fehler und wirkt sich nicht auf die Lowspeed-Druckstufeneinstellung aus.

**Wichtig:** Wenn Sie Ihr Fahrrad umdrehen oder auf die Seite legen, kann sich im oberen Gabelrohr über der Druckstufendämpfer-Baugruppe Öl ansammeln. Nachdem Sie das Fahrrad bzw. die Gabel wieder in die Normalposition gebracht haben, funktioniert das Druckstufendämpfersystem möglicherweise nicht richtig. Um die optimale Funktion wiederherzustellen, lassen Sie die Gabel 10- bis 20-mal durchfedern.

**Sie haben jetzt die Abstimmung der Druckstufe Ihrer BoXXer World Cup-Gabel abgeschlossen. Sie können jetzt mit den Sonderfunktionen weitermachen.**

**1**

**2**



# BOXXER WORLD CUP TUNING-ANLEITUNG

## SONDERFUNKTIONEN

### FEDERWEGENDE – LUFTFEDERVOLUMEN EINSTELLEN

**1** Zusätzlich zur Abstimmung der Luftfederhärte bietet die BoXXer World Cup ein System zur Abstimmung des Luftfedervolumens am Federwegende. Mit diesem System können Sie einstellen, wie hart oder weich sich die Gabel auf den letzten 20 % des Gesamtfederwegs anfühlt und ausfedert. Drehen Sie den schwarzen Durchschlagswiderstand-Einsteller an der Oberseite des Gabelbeins auf der Nicht-Antriebsseite im Uhrzeigersinn, um das Luftfedervolumen am Federwegende zu verringern, damit die Gabel sich am Ende des Federwegs härter anfühlt und der Widerstand gegen Durchschlagen erhöht wird. Drehen Sie den schwarzen Durchschlagswiderstand-Einsteller gegen den Uhrzeigersinn, um das Luftfedervolumen am Federwegende zu erhöhen, damit die Gabel sich am Ende des Federwegs weicher anfühlt, sowie einen einheitlicheren Widerstand gegen Durchschlagen zu erzielen. Der Einstellbereich umfasst 7 volle Umdrehungen.

**Bitte beachten:** Um den schwarzen Durchschlagswiderstand-Einsteller zu drehen, stecken Sie einen 2,5-mm-Inbusschlüssel in eines der Löcher am Rand des Einstellers und verwenden Sie ihn als Hebel, um den Knopf zu drehen. Wenn der Knopf sich nicht dreht, müssen Sie den gesamten Luftdruck aus der Gabel ablassen. Notieren Sie sich zuerst den Luftdruck, und lassen Sie dann die gesamte Luft aus dem System ab. Drehen Sie den schwarzen Einsteller auf die gewünschte Einstellung. Pumpen Sie dann wieder Luft in die Gabel, bis der Luftdruck erreicht ist, den Sie sich notiert haben.

**Bitte beachten:** Der Einsteller für das Luftfedervolumen am Federwegende sollte nur abgestimmt werden, nachdem die gewünschte Nachgiebigkeit, Zugstufen- und Druckstufeneinstellung erzielt wurde.

**1**



**Sie haben jetzt die Abstimmung Ihrer BoXXer World Cup-Gabel abgeschlossen. Jetzt kann die Fahrt losgehen!**

## ZUM ABSCHLUSS

Wir danken Ihnen nochmals, dass Sie sich für eine Federung von RockShox entschieden haben. RockShox sieht seine Aufgabe darin, die Leistung Ihres Fahrrads zu optimieren. Wir hoffen, dass diese Tuning-Anleitung Ihnen die vielfältigen Einstellmöglichkeiten Ihrer BoXXer-Gabel verdeutlicht hat – für noch mehr Fahrspaß und Kontrolle beim Fahren.

Unter [www.rockshox.com](http://www.rockshox.com) finden Sie regelmäßig weitere nützliche Tipps sowie Informationen zur Einstellung und Wartung Ihrer Gabel.