www.mountainbike-magazin.de

Mountain BIKE

TEST, TRAILS & ACTION



FULLY-SETUP LEICHT GEMACHT – MIT GREG HERBOLD

LUFTNUMMER

Fully einstellen ist so einfach wie Reifen aufpumpen, meint Downhill-Legende Greg Herbold. Exklusiv für Mountain BIKE-Leser zeigt er die wichtigsten Steps.

PREIS: 0,50 EURO

© 2003 MOUNTAINBIKE-MAGAZIN.DE

leserservice@mountainbike-magazin.de



FULLY-SETUP LEICHT GEMACHT – MIT GREG HERBOLD

LUFTNUMMER

Fully einstellen ist so einfach wie Reifen aufpumpen, meint Downhill-Legende Greg Herbold. Exklusiv für Mountain BIKE-Leser zeigt er die wichtigsten Steps.

Egal ob Stahl- oder Luftfederelement – der Weg zum optimalen Setup für beide Systeme ist im Grunde derselbe. Luftfederungen erweisen sich aber als praktischer, weil die Federung auf jedes Gewicht abgestimmt werden kann, ohne gleich neue Federn ordern zu müssen. Und sie geben sich außerordentlich variabel – schließlich macht es einen Unterschied, ob Sie mit einem schweren Rucksack Alpencross fahren oder ohne Ballast auf Ihrer Hausstrecke heizen.

Viele der aktuellen Luftfederungen bieten außerdem so viel Komfort, dass der ehemals große Unterschied zu Stahlfedern vernachlässigbar geworden ist. Deswegen zeige ich Ihnen mein Suspension-Setup an einem Bike mit Luftfederung. Sie sollten die Einstellung unbedingt so vornehmen, wie Sie später auch fahren möchten, zum Beispiel mit Rucksack. Ein Rucksack, auch wenn er nur 5 kg wiegt, hat durch seine hohe Schwerpunktlage erheblichen Einfluss auf die Fahrwerkseinstellung. Wichtiger Praxistipp: Notieren Sie alle Werte wie Luftdruck, Dämpfungseinstellung auf einem Stück hellem Isoband an der Gabel, dann brauchen Sie künftig vor dem Losfahren nur noch kurz kontrollieren, ob alle Werte stimmen. *Greg Herbold*





Gabel-Setup

Die Frontfederung ist die wichtigere und obendrein leichter einzustellen. Also legen Sie einfach vorne mit der Justage los.



Gabel-Luftdruck

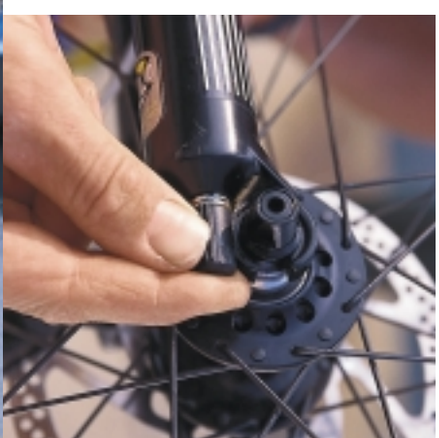
Einen Kabelbinder ums Standrohr legen und ganz nach unten schieben. Dann lasse ich die Luft aus beiden Kammern der Gabel und drücke die Gabel komplett zusammen. Jetzt pumpe ich so viel Luft in die Gabel, dass sie wieder vollständig ausfedert. Der Abstand zwischen Dichtung und Kabelbinder ist der Maximalhub. Bei Gabeln mit einstellbarer Negativluftfeder bleibt diese zunächst leer, die Dämpfung auf minimaler Einstellung. Für ein Einsteiger-Setup stelle ich mich neben das Bike und stütze mein Gewicht mit beiden Händen auf den Lenker ab, bis ich kurzzeitig mit beiden Füßen in der Luft bin. Durch Nachfüllen oder Ablassen von Luft justiere ich die Federhärte, so dass dabei etwa 90 % vom Maximalhub ausgenützt werden. So wird die Gabel sehr komfortabel und nutzt den Federweg voll aus.

Federhärte für Könner

Für Jungs und Mädels, die verschärftes Tempo anschlagen, ist das oben beschriebene Setup zu weich. Meine eigene Gabel stelle ich so ein, dass sie 90 % Federweg ausnutzt, wenn ich auf den Pedalen stehend das Vorderrad hochreiße und sie dann mit vollem Schwung zusammendrücke. Dazu muss man nicht auf der Stelle balancieren, es geht genauso gut im Rollen.







Gabeldämpfung für Kenner

Die Zugstufe checke ich, indem ich mich wieder mit dem gesamten Gewicht auf die Gabel stütze und den Lenker dann schlagartig loslasse. Das Vorderrad darf jetzt nur einmal ein wenig vom Boden abheben, dann passt die Dämpfungseinstellung. Wichtig: Fahren Sie nicht mehr Zugstufendämpfung als nötig, sonst wird die Federung für schnell aufeinander folgende Schläge und Trial-Einlagen zu träge. Auch Sprünge gelingen deutlich besser mit einer lebendigen Federung. Wird die Federung dagegen bei einer Serie von harten Schlägen z. B. auf einer Treppe unruhig, dann braucht sie mehr Dämpfung.



FEDERLEXIKON: ALLE WICHTIGEN FACHBEGRIFFE

- **Druckstufendämpfung** Auch Kompression genannt. Sie bezeichnet die kontrollierte Eintauchbewegung der Gabel. Mehr Kompression verhindert, dass die Gabel zu schnell durchschlägt.
- **Negativfederweg** Auch Sag genannt. Gabel und Dämpfer sollen unter dem Fahrergewicht bereits ein wenig eintauchen, damit sie im Fahrbetrieb optimal arbeiten können.
- **Losbrechmoment** Die Kraft, die nötig ist, um die Gabel/den Dämpfer einfedern zu lassen.
- **Progression** Je tiefer eine Gabel einfedert, desto mehr Kraft muss aufgebracht werden.
- **Standrohre** Die oberen Rohre einer Gabel (Ausnahme: Upsidedown-Gabeln). Sie tauchen in die Tauchrohre ein. Standrohre bestehen in der Regel aus Aluminium.
- **Tauchrohre** Die unteren Rohre der Gabel (Ausnahme: Upsidedown-Gabel). In sie tauchen die Standrohre ein. Tauchrohre bestehen meist aus Alu oder Magnesium.
- **Zugstufendämpfung** Auch Rebound genannt. Sie bezeichnet das kontrollierte Ausfedern der Gabel in ihre Ursprungsposition. Je mehr Zugstufendämpfung, desto langsamer federt die Gabel aus.



Auch so ein bisschen Rollen, Hüpfen und Pumpen kann schon hungrig machen. Stärken Sie sich ruhig, bevor Sie das neue Setup in freier Wildbahn ausprobieren.

GIB DRUCK: SO KOMMT DIE LUFT IN GABEL UND FEDERBEIN

Wer sein Fahrwerk einstellen möchte, kommt ohne eine gute Spezialpumpe nicht weit. Zusatzinvestition: gut und gerne 50 Euro.

Schwere Jungs brauchen bei manchem Hinterbau schon mal 20 bar Druck im Federbein. Mit einer Reifenpumpe kommen Sie da nicht weit. Umso unverständlicher, dass die meisten luftgefederten Bikes ohne Federbeinpumpe verkauft werden – beim Auto wird der Zündschlüssel auch ohne Aufpreis mitgeliefert. Greifen Sie daher beim Kauf des Bikes bei der von der *MB*-Mannschaft bevorzugten Reset-Pumpe mit dem Spezialventil „Air Port“ zu, deren überzeugendster Qualitätsbeweis ist, dass die meisten Federungshersteller sie in Schwarz oder Silber unter eigenem Namen verkaufen (ohne Air Port). Die 50-Euro-Investition lohnt sich, denn bei dieser Pumpe ist nach dem Abziehen genau die Luftmenge in der Gabel/dem Dämpfer wie vor dem Abnehmen. Für ältere SID-Gabeln und ‘99er Federbeine benötigen Sie noch den SID-Adapter (13 Euro).



Hinterbau einstellen

Das wichtigste Kriterium für die Einstellung der Heckfederung ist, dass sie zum gefundenen Gabel-Setup passt. Sonst wird´s hakelig.





▲ Federbein-Luftdruck

Auch beim Federbein kommt wieder ein Kabelbinder zum Einsatz (bitte nur bei Luft-, nicht bei Stahlfederbeinen). Ich bestimme den maximalen Dämpferhub, indem ich das luftleere Federbein einmal komplett zusammendrücke und anschließend wieder aufpumpe. Ich rolle auf ebenem Untergrund, in den Pedalen stehend, und gehe dann schwungvoll in die Knie. Dabei checke ich, ob das Bike vorne wie hinten gleich weit einfedert. Durch mehr oder weniger Luft im Federbein erreiche ich, dass Gabel und Hinterbau sich gleich hart anfühlen. Wen sein Feingefühl im Stich lässt, der







▲ Hinterbau-Dämpfung ▶

Die optimale Zugstufendämpfung finde ich heraus, wenn ich mit 15 bis 20 km/h über ein Hindernis rolle. Das kann ein Dachbalken sein, eine rumliegende Ankerkette oder ein Bordstein, den ich runterfahre. Vor dem Hindernis nehme ich die Füße von den Pedalen und hänge mich wie ein nasser Sack auf den Sattel. So muss der Dämpfer ganz allein – ohne Unterstützung meiner Beine – die Bewegung des Hinterbaus kontrollieren. Federt das Federbein nach dem Hindernis einmal über die eingestellte Sag-Position hinaus aus und kommt dann in der Nulllage zur Ruhe, stimmt die Dämpfung. Wippt sie dagegen öfter, drehe ich die Zugstufe ein wenig zu und probiere noch mal die Sacknummer.







sucht sich eine Treppe mit vier oder mehr Stufen, die er runterbrettert, oder legt einen satten Bunny Hop hin. Bei der Landung sollten Gabel und Hinterbau ganz leicht, aber dennoch spürbar durchschlagen. Kontrollieren Sie am Kabelbinder, ob Sie den maximalen Hub ausgenutzt haben. Bei SID-Dämpfern müssen Sie nun noch den Negativfederweg einstellen. Wie das funktioniert , erfahren Sie auf den nächsten Seiten.

▼ Druckstufendämpfung einstellen

Manche Top-Gabeln und -Federbeine bieten eine verstellbare Druckstufendämpfung. Mein Tipp: ganz öffnen! Stelle ich dann jedoch fest, dass die Federung bei ganz schnellen, harten Schlägen häufig durchschlägt, obwohl die Federhärte passt, dann drehe ich die Druckstufe etwas zu. So lässt sich manche Federung sogar ganz blockieren.



Das seltene SID-Federbein mit Remote lässt sich über einen Schaltzug vom Lenker aus blockieren.

FEDERLESE: SO FUNKTIONIERT DAS SETUP MIT FEDERN

Fahrergewicht und Federhärte müssen optimal zueinander passen.

Bei Stahlfedern gehe ich genauso vor wie bei Luft, außer dass ich keinen Kabelbinder ums Federbein zippen kann. Ich probiere aus (ohne Vorspannung), wie viel Federweg ich ausnutze. Die Feineinstellung kann man schon mit der Vorspannung einregeln, aber mehr als 4 mm (entspricht meistens ebenso vielen Umdrehungen an der Vorspannschraube) macht keinen Sinn. Schlägt die Federung dann immer noch durch, muss eine härtere Feder her. Leider gibt es für viele Gabeln nur drei oder vier verschiedene Federhärten. Das ist eine ziemlich grobe Abstufung. Sie können aber auch durchaus verschieden harte Federn in jedem Standrohr fahren, um die Federhärte genauer anzupassen. Bei den Federbeinen sieht es glücklicherweise besser aus. Federn von 400 bis 1000 lbs/in sind in 50er-Stufen erhältlich. Achten Sie aber darauf, dass die Federn in Federweg und Durchmessern auch zu Gabel/Dämpfer passen.