

Bedienungsanleitung zur optimalen Einstellung Ihres Federbeines

Nach erfolgreichem Einbau ihres neuen Federbeines, können Sie nun die Feinabstimmung auf ihre persönlichen Bedürfnissen und Vorlieben vornehmen. Das Federbein ist serienmäßig auf einen breiten Anwendungsbereich abgestimmt und kann daher ohne Bedenken für alle Gewichtsklassen und sowohl für schnelles oder eher gemütliches Fahren in der gelieferten Grundabstimmung verwendet werden.

HH Race-Tech Federbeine verfügen je nach Modell über folgende Einstellungsmöglichkeiten:

- Federvorspannung
- Federvorspannung und Zugstufe
- Federvorspannung, Zug- und Druckstufe
- Federvorspannung, Zugstufe und Druckstufe, einstellbar im High- und Low-Speed Bereich

Des Weiteren sind alle Modelle mit hydraulischer Federvorspannung und integrierter Längenverstellung erhältlich.

Federvorspannung

Die Feder dient dazu das Fahrzeug zu halten und Stöße bzw. Unebenheiten der Straße aufzunehmen. Die Einstellung der Federvorspannung ermöglicht Ihnen, die Höhe ihres Fahrzeuges an ihre persönlichen Bedürfnisse anzupassen. Wird die Federvorspannung erhöht, also die Federlänge verringert, erhöht sich die Kraft, die aufgebracht werden muss, um die Feder auszulenken. Anders formuliert: Ihr Federbein kann ein höheres Gewicht halten, bevor die optimale Fahrzeughöhe unterschritten wird.

Ist die Federvorspannung zu gering, besteht die Gefahr, dass das Fahrzeug bei unebenen Straßen in Kurvenfahrt aufsetzt oder es so weit einfedert, dass keine Dämpfungsreserven mehr vorhanden sind und keine Unebenheiten mehr absorbiert werden können.

Die optimale Federvorspannung können Sie anhand des Negativweges einstellen. Dazu gehen Sie wie folgt vor:

- 1.) Entlasten Sie das Federbein, so dass das Hinterrad keinen Kontakt mehr zu Straße besitzt oder das Federbein vollständig ausgefedert ist. Nun messen Sie den Abstand zwischen zwei Punkten. Der eine Punkt muss auf der Schwinge liegen und der andere am Heck des Fahrzeuges (vgl. Bild 1).

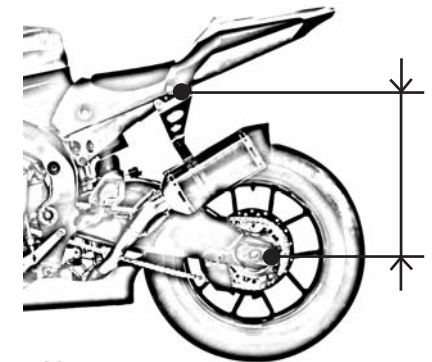


Bild 1
Messpunkte zur Bestimmung
des Negativweges

- 2.) Setzen Sie sich nun, am besten in Ihrer Motorradmontur inkl. Helm, auf das Motorrad und wiederholen Sie die Messung.
- 3.) Bilden Sie jetzt die Differenz der beiden Messwerte. Diese Differenz wird als Negativfederweg bezeichnet und sollte optimalerweise in folgenden Bereichen liegen:

Straße: 32 bis 37 mm
Rennstrecke: 20 bis 30 mm
Enduro: 60 bis 65 mm

Um die Federvorspannung anzupassen, verwenden Sie den beiliegenden Schlüssel. Vergessen Sie nicht, die Kontermutter ebenfalls anzuziehen. Bei Fahrten mit Sozius muss die Federvorspannung auf jeden Fall angepasst werden.

Falls Sie eine hydraulische Federvorspannung verwenden, können Sie diese über das Handrad regulieren. Drehen Sie in Richtung „H“, wird die Federvorspannung erhöht, drehen Sie in Richtung „L“, verringern Sie die Federvorspannung.

Die hydraulische Federvorspannung ist direkt oberhalb der Feder angebracht und in beiden Richtungen drehgesichert. Dies bedeutet, dass Sie das Verstellrad nicht zu weit drehen und somit keine Schäden entstehen können.

Zugstufe

Über die Zugstufe können Sie regulieren, wie schnell Ihr Federbein ausfedert. Federt es zu schnell aus, entsteht eine Schlagwirkung, die das Fahrzeug instabil werden lässt. Ist die Zugstufe zu langsam bzw. zu weich, so taucht das Fahrzeugheck beim schnellen Beschleunigen ab, da zu wenig Gegendruck gegenüber der Richtung Fahrzeugheck ziehende Schwinge aufgebaut wird. Des Weiteren federt das Federbein bei aufeinanderfolgenden Unebenheiten zu weit ein, da das Federbein nicht auf das vorherige Ausgangsniveau ausfedern kann, und so die Federwegsreserve sukzessive verringert wird.

Je nach Modell kann die Zugstufe entweder über Klicks (Variante 1, vgl. Bild 2) oder über Drehung der Verstellerschraube (Variante 2, vgl. Bild 3) reguliert werden.



Bild 2
Zugstufenverstellung
via Klicks



Bild 3
Zugstufenverstellung
über Verstellerschraube

Drehen Sie bei beiden Varianten nach rechts, so verringern Sie die Zugstufe, und das Federbein federt langsamer aus. Drehen Sie nach links, so erhöhen Sie die Zugstufe und das Federbein federt schneller aus.

Beachten Sie bei der Verstellung, dass schon wenige Klicks oder eine viertel Umdrehung eine Veränderung der Federbeincharakteristik herbeiführen. Die Federbeine sind im Auslieferungszustand folgendermaßen eingestellt:

- 1.) **Variante 1 (Klick-Versteller): 16 bis 24 Klicks**
- 2.) **Variante 2 (Verstellerschraube): ca. 1,5 Umdrehungen**

Die Werte beziehen sich darauf, dass die Zugstufe ganz zu, also nach rechts, gedreht ist.

Druckstufe

Die Druckstufe ist das Gegenstück zur Zugstufe. Sie reguliert das Einfederverhalten und unterstützt die Dämpfung. Ist die Druckstufendämpfung zu gering, wird das Federbein zu weich und federt daher zu weit ein. Im Extremfall kann das Federbein soweit eintauchen, bis es „auf Block“ geht. Dies bedeutet, dass das Federbein den vorhandenen Federweg vollständig ausgenutzt hat und sich im mechanischen Anschlag befindet. Unebenheiten werden in dieser Situation nicht mehr vom Federbein aufgefangen und direkt an das Fahrzeug und den Fahrer weitergegeben. Das führt zu einem instabilen Fahrzeug und beeinträchtigt die Fahrsicherheit ungemein.

Ist die Druckstufe zu hart, werden feine Unebenheiten nur wenig absorbiert und die Fahrzeugabstimmung verhält sich insgesamt härter. Wählen Sie daher eine Druckstufeneinstellung, die Ihnen ein angenehmes und gutes Fahrgefühl vermittelt, aber noch genügend Reserven zur Verfügung stellt.

Der Druckstufenversteller befindet sich am Stoßdämpferkopf (vgl. Bild 4) und wird über Klicks realisiert. Wird das Verstellrad ganz nach rechts, also zugedreht, ist die Druckstufe auf maximale Härte eingestellt. Drehen Sie die Druckstufe nach links, so verhält sich der Stoßdämpfer weicher.

Im Auslieferungszustand wird die Druckstufe 8 bis 12 Klicks geöffnet. Dies bezieht sich wieder auf den Zustand, indem die Druckstufe ganz zu, also so weit wie möglich nach rechts gedreht ist. Auch hier genügen wenige Klicks, um die Dämpfungscharakteristik entscheiden zu verändern.



Bild 4
Druckstufenversteller
am Stoßdämpferkopf