F 132 ONE – Not for the rigid minded

Wegweisende Innovationen stossen oft zuerst auf Ablehnung. Aber wo wären wir heute, wenn wir uns nie getraut hätten, neue Wege zu gehen?

Die neue DT Swiss-Gabel F 132 ONE wurde speziell für das Gravel-Fahren entwickelt. Ob harte Gravel-Races oder mit Überraschungen gespickte Gravel-Abenteuer: Die F 132 ONE nimmt es mit allem auf. Mit dem ergonomischen PUSHCONTROL-Hebel wechselst du problemlos zwischen geschlossenem und offenem Modus. So kannst du deine gesamte Energie in deine Beine stecken und dich ganz an die Situation anpassen: Fährst du gerade bei einem Gravel-Race auf herausforderndem Terrain oder bist du auf einer Strecke, auf der du richtig Tempo machen kannst? Mit den Bikepacking-Adaptern kannst du dich ganz auf deine Tour konzentrieren und erlebst deine Gravel-Abenteuer auf völlig neue Weise.

Vergiss Starrgabeln: Mit der F 132 ONE meisterst du alle grossen und kleinen Unebenheiten, ob auf der Strasse oder Offroad.

Federweg und Setup

Die F 132 ONE verfügt über einen Federweg von 40 mm. Die Luftfederung kann oben an der Krone eingestellt werden: Einfach die Abdeckung abnehmen und mit einer normalen Dämpferpumpe aufpumpen. Die Zugstufe kann ohne Werkzeug am unteren Federbein eingestellt werden. Informationen zum Anpassen des Gabeldrucks und der Zugstufendämpfung an das Gewicht des Fahrers oder der Fahrerin gibt es im Suspension-Setup-Handbuch.

PUSHCONTROL-Technologie

Mit einem Druck verriegeln und entriegeln Mit der zum Patent angemeldeten PUSHCONTROL-Technologie erfolgt die Einstellung ganz intuitiv. Du kannst dich also voll auf das Fahren konzentrieren. Der ergonomische Hebel lässt sich am Dropbar-Lenker aus jeder Handposition bedienen. So kannst du die Gabel schnell und problemlos ver- und entriegeln. Auf Steigungen oder Wegen ohne Hindernisse solltest du die Gabel verriegeln, damit du dich für eine kontrollierte Fahrt in die Pedale stellen kannst. Wenn Hindernisse auftauchen, reicht ein Druck auf den Hebel, und die Gabel wird entriegelt. Sie fängt die Stösse ab, um deine Arme und deinen Oberkörper zu schonen.

PLAINGAIN UND LINEAIR SL

Die LINEAIR-Federkartusche mit einer positiven und einer negativen Luftkammer sowie die PLAINGAIN-Dämpfungskartusche setzen ungeahnte Kräfte frei und federn die Stösse ab. Und das alles bei extrem wenig Gewicht. Doch nicht nur der Druck in der Luftkammer kann angepasst werden. Auch die Zugstufe der Feder kann über 9 Stufen mit der Hand variiert werden, und zwar über das leicht zugängliche Einstellrad unten am unteren Federbein.

Innengeführte Kabel

Alle Kabel der F 132 ONE, vom Betätigungskabel des PUSHCONTROL-Hebels bis zur Bremsleitung vom Lenkrohr zur Krone, – werden ganz oder teilweise innen geführt.

Bikepacking-Adapter und Schutzbleche

Auf ins Gravel-Abenteuer: Einfach Taschen aufschnallen und loslegen. Die Universaladapter nehmen bis zu 3 kg pro Seite auf. So steht neuen Zielen nichts mehr im Weg.

Roll-Over-Tests

Wir wissen, dass eine Federgabel den Fahrkomfort verbessert, aber wir wollten noch einen Schritt weiter gehen und die Effizienzvorteile in der Praxis quantifizieren. Deshalb haben wir sogenannte Roll-Over-Tests durchgeführt, bei denen ein Hindernis am Boden befestigt wurde, über das unser Testfahrer mit verschiedenen Geschwindigkeiten und unterschiedlichen Set-ups gefahren ist. Mittels dieser Tests wollten wir herauszufinden, wie gut die F 132 ONE in der Lage ist, die horizontale Kraft zu verringern, die bei einem Einschlag gegen die Fahrtrichtung wirkt. Wir wollten nicht nur unsere F 132 ONE mit einer Starrgabel vergleichen, sondern auch die Bedeutung der Reifen in diesem Testumfeld untersuchen. Eine besondere Vorderradmessnabe mit hoher Datenauflösung wurde verwendet, um die Daten für radiale und laterale (horizontale und vertikale) Belastungen zu messen. Diese Nabe wurde intern in unserem Performance-Test-Center entwickelt. Da horizontale Kräfte bei einem Stoss durch ein Hindernis entgegen der Fahrtrichtung wirken, sollten diese Kräfte daher so gering wie möglich sein.

Ergebnisse

Die Starrgabel kombiniert mit einem 40 mm breiten Reifen hat die höchste Spitzenkraft bei den Geschwindigkeiten von 15 km/h und 25 km/h.

Eine Starrgabel in Kombination mit 40 mm-Reifen überträgt dabei die grösste Kraft auf das System. Im Vergleich mit identischer Reifenkonfiguration und einer F 132 ONE Federgabel ist die Höchstbelastung um ca. 60 % niedriger als bei einer Starrgabel.

Bei 15 km/h mit 40 mm-Reifen wurde die geringste Belastung mit der F 132 ONE-Federgabel gemessen. Gegenüber einer Starrgabel ist die Krafteinwirkung um 63 % geringer.

Den zweitbesten Wert bei dieser Geschwindigkeit und F 132 ONE Federgabel wird mit der 50 mm-Bereifung gemessen.

Im Bereich der Messungen bei 25 km/h erzielt die F 132 ONE Federgabel und 50 mm breiten Gravelreifen die besten Messwerte. Die Kombination der F 132 ONE Federgabel mit breiteren Reifen bietet die besten Dämpfungseigenschaften bei 25 km/h. Die Spitzenlast auf 50 mm Reifen mit F 132 ONE Gravelgabel ist im Vergleich zum identischen Laufrad-/Reifensetup mit einer Starrgabel um 53 % geringer. Diese Messungen bestätigen, dass die F 132 ONE im Vergleich zu einer Starrgabel einen grossen Teil des Einschlags absorbiert.

Kernaussagen

Diese Messungen wurden bewusst auf der Grundlage eines anschaulichen, nachvollziehbaren Testszenarios durchgeführt.

* Höhere Geschwindigkeiten führen zu höheren Maximalkräften (25 km/h gegenüber 15 km/h).
* Breitere Reifen tragen dazu bei, die bei höheren Geschwindigkeiten zunehmenden Kräfte besser zu absorbieren.
* Die gefederte F 132 ONE Gravelgabel reduziert nachweisbar die auftretenden Kräfte an der Radachse.
* Die F 132 ONE Gravel-Federgabel bietet eine wirksame Lösung zur Reduktion von Spitzenkräften an der Nabenachse.

Die hervorgehobenen Effekte hängen von vielen Einflussfaktoren wie Hindernishöhe und -form, Systemgewicht, Reifendruck, Geschwindigkeit, Federgabel-Set-up und weitere nicht genannten Faktoren ab.