F 132 ONE – Not for the rigid minded

Les grandes innovations révolutionnaires reçoivent souvent un accueil teinté de scepticisme... Mais pour progresser, mieux vaut ne pas rester borné !

Spécialement développée pour les vélos gravel, la nouvelle fourche DT Swiss F 132 est votre alliée pour affronter les parcours les plus accidentés et relever tous les défis de vos épopées sur gravier. Grâce au levier de blocage ergonomique PUSHCONTROL, passez de la position fermée à ouverte en un seul clic, accentuez l’effort des jambes et économisez votre énergie. Ne pensez plus aux difficultés que vous réserve votre parcours gravel, mais restez concentrés pour prendre de la vitesse. Vous pouvez également installer des adaptateurs randonnée pour continuer à rouler l’esprit serein et prolonger votre aventure gravel.

Rangez votre fourche rigide et laissez la F 132 ONE s'occuper pour vous de toute les bosses, que vous pratiquiez la route ou le tout-terrain.

Débattement et installation

La fourche F 132 ONE affiche un débattement de 40 mm. Le ressort à air de la fourche peut se régler sur le dessus de la couronne ; il suffit de retirer le capuchon et d’y relier une pompe de suspension classique. Le réglage de la détente s’effectue sans aucun outil au niveau de la patte du bas. Pour adapter la pression de la fourche et son amortissement en détente au poids du cycliste, consultez le guide de configuration de la suspension.

Technologie PUSHCONTROL

Poussez pour bloquer et débloquer. C’est aussi simple que ça : grâce à notre technologie PUSHCONTROL en instance de brevet, concentrez-vous sur la première étape de votre parcours. Avec le levier ergonomique actionnable directement à la main sur le guidon recourbé, passez en mode ouvert et bloqué facilement et rapidement. Au moment d’affronter une ascension sans obstacles, bloquez la fourche et levez-vous de la selle pour conserver votre avance. Et lorsque les premiers obstacles arrivent, un seul clic sur le levier vous permet de débloquer la fourche, qui se fera un plaisir d’absorber les chocs à la place de vos bras et de votre torse.

Cartouches PLAINGAIN et LINEAIR

La cartouche à ressort LINEAIR avec chambre à air positive et négative, ainsi que la cartouche d’amortissement PLAINGAIN, associent des capacités exceptionnelles d’absorption des chocs à un poids plume. En plus de pouvoir ajuster la pression de la chambre à air, il est possible de régler la détente de la fourche parmi 9 positions à l’aide d'une molette sur le bas de la patte inférieure et facile d’accès.

Câblage intégré

Tout comme nos autres fourches, la F 132 ONE permet de faire passer entièrement à l'intérieur le câble d’actionnement du levier de blocage PUSHCONTROL, ainsi que les flexibles de frein partiellement intégrés entre le pivot de fourche et la couronne.

Adaptateurs pour randonnée et garde-boue

Si vous souhaitez prolonger votre aventure gravel, utilisez ces adaptateurs pour accrocher vos bagages au vélo. Ces adaptateurs à montage universel peuvent supporter jusqu’à 3 kg de chaque côté : rien ne viendra entraver votre périple jusqu'à destination.

Test de franchissement par roulement

Nous savons qu'une fourche suspendue améliore le confort de pilotage, mais nous voulions aller plus loin et quantifier les avantages réels en termes d'efficacité. C'est pourquoi nous avons effectué des tests de franchissement par roulement, au cours desquels un obstacle a été fixé au sol. Notre pilote l’a franchi à différentes vitesses et avec différentes configurations. L'objectif de ces tests était de déterminer la capacité de la F 132 ONE à réduire la force horizontale agissant contre le sens de la marche lors d'un impact. En plus de comparer notre F 132 ONE à une fourche rigide, nous voulions voir quel rôle joue le pneu dans ce scénario. Les données ont été enregistrées à l'aide d'un moyeu de mesure spécifique à la roue avant pour les charges radiales et latérales (horizontales et verticales) avec une haute résolution de données. Ce moyeu a été développé en interne dans notre Performance Test Center. Pour ces mesures, le moyeu a été utilisé pour évaluer les forces horizontales agissant sur l'essieu de la roue avant. Lors d'un impact causé par un obstacle, les forces horizontales agissent contre le sens de la marche et doivent donc être aussi faibles que possible.

Résultats

La fourche rigide avec des pneus de 40 mm a la force maximale la plus élevée à 15 et 25 km/h.

Une fourche rigide combinée à des pneus de 40 mm transmet la force la plus importante au système. Par rapport à la même configuration de pneus avec une fourche F 132 ONE, le pic est 60 % plus bas qu'avec une fourche rigide avec des pneus de 40 mm.

A 15 km/h, la fourche F 132 ONE avec des pneus de 40 mm atteint le pic de force le plus bas.

Cela confirme que la F 132 ONE absorbe une grande partie de l'impact par rapport à une fourche rigide. La force de pointe pour des pneus de 40 mm avec la fourche F 132 ONE, comparée à la même configuration de pneus, est inférieure de 63% à celle d'une fourche rigide, à une vitesse de 15 km/h. La seconde meilleure configuration à cette vitesse est la monte de pneus de 50 mm.

A 25 km/h, la fourche F 132 ONE avec des pneus de 50 mm atteint la force maximale la plus faible.

La combinaison de la fourche F 132 ONE avec des pneus plus larges offre la meilleure absorption des chocs à une vitesse de 25 km/h. La force de pointe pour des pneus de 50 mm avec une fourche F 132 ONE comparée à la même configuration de pneus mais avec une fourche rigide est 53% plus faible qu'avec une fourche rigide dans les mêmes conditions.

Observations clés

Ces mesures ont été délibérément basées sur un scénario d'essai tangible et illustratif afin de rendre les résultats aussi comparables que possible.

* Des vitesses plus élevées provoquent des pics de force plus importants (25 km/h contre 15 km/h)
* Des pneus plus larges permettent d'atténuer l'augmentation des impacts à des vitesses plus élevées
* Réduction significative des pics de force avec une fourche suspendue spécifique à la pratique du Gravel
* La fourche F 132 ONE reste la solution la plus efficace pour réduire les pics de force sur l'axe du moyeu

Les effets mis en évidence dépendent de nombreux facteurs d'influence tels que la hauteur et la forme des obstacles, le poids du système, la pression des pneus, la vitesse, la configuration de la fourche, etc.