F 132 ONE – Not for the rigid minded

最具突破性的創新總在初期備受質疑。如果一味的墨守成規，我們又能達到什麼成就？

F 132 ONE – DT Swiss 專為礫石騎乘打造的全新前叉，從容應對礫石賽事中的崎嶇路段或礫石冒險中的未知挑戰。只需輕按人體工學設計的 PUSHCONTROL 線控撥桿，即可迅速切換至開啟模式，讓您保留更多體能給雙腿去發揮。無需再耗費大量精力應付顛簸的地形，在礫石賽道中您只需專注於加速。

裝上裝備轉接座，便能專注於旅程，延伸您的礫石冒險。

告別硬叉，將路上或越野時的顛簸交給 F 132 ONE。

行程與設置

F 132 ONE 擁有 40 mm 避震行程。移除頂蓋並連接常規避震器打氣筒，即可調節氣壓彈簧。無需工具，在叉腳處即可調節回彈阻尼。只需參考懸架系統設置指南，即可根據騎士體重調整前叉氣壓和回彈阻尼設置。

PUSHCONTROL 技術

一鍵操控。專利申請中的 PUSHCONTROL 技術，讓您無需分心，將專注力全然投入在每一次關鍵的起步上。讓您在下把位的任何位置都能輕鬆切換開啟或鎖定模式。在順暢無礙的爬坡路段，就是鎖定前叉、起身加速、保持領先的時刻。而當地形變得顛簸，只需輕按撥桿釋放前叉，讓它代替您的手臂和上半身吸收衝擊。

PLAINGAIN 與 LINEAIR SL

LINEAIR 彈簧筒內具正負氣室，結合 PLAINGAIN 阻尼筒，在輕量化的前提下提供出色的避震能力。除了可調節氣壓外，還可以透過叉腳處的旋鈕手動對前叉回彈進行 9 段的精細調整。

管線整合

F 132 ONE 也不例外，PUSHCONTROL線控撥桿支援全內走線，而煞車管路則是採用從頭管至叉冠的半內走線設計。

裝備轉接座和擋泥板

帶上更多行李，您的礫石車探險之旅可以走得更遠。安裝轉接座後，每側每側最多可負載 3 公斤，使您無懼挑戰，輕鬆抵達下一個目的地。

越障測試

我們深知避震前叉能提升騎乘舒適度，但我們想更進一步量化其在真實騎乘中所發揮的效能優勢。為此，我們特別設計了越障測試 - 將障礙物固定於地面，讓騎乘者以不同的速度與設定騎乘通過，以進行測試。此系列測試旨在評估 F 132 ONE 前叉在撞擊過程中，降低與行進方向相反的水平作用力的性能表現。除了將 F 132 ONE 對比硬前叉外，我們也進一步分析輪胎在此情境下所扮演的角色。測試資料採用具備高解析能力的特製前輪測量花鼓所記錄，能精確量測徑向與軸向（水平與垂直）負載。此花鼓由我們的性能測試中心自主研發。在該系列測試中，花鼓被用於評估作用於前輪軸心的水平受力。因障礙物造成的衝擊，會產生與騎乘方向相反的水平作用力，因此應儘量減少這些力量。

測試結果

搭配 40 mm 輪胎的硬前叉在 15km/h 與 25km/h 速度下均產生最高峰值力。

搭配 40 mm 輪胎的硬前叉會將大部分作用力傳遞至整體系統。相同的 40 mm 輪胎搭配 F 132 ONE 前叉時，峰值力比硬叉降低了 60%。

在 15 km/h 速度下，搭配 40 mm 輪胎的 F 132 ONE 前叉可實現最低的峰值力。

這進一步確認，相較於硬叉，F 132 ONE 可吸收大部分衝擊力。在搭配同規格 40 mm 輪胎的情況下，當時速達到 15 km/h 時，F 132 ONE 的峰值力較硬叉降低了 63%。在此速度下，次佳的設置為 50 mm 輪胎。

在 25 km/h 速度下，搭配 50 mm 輪胎的 F 132 ONE 前叉可實現最低的峰值力。

將 F 132 ONE 前叉與較寬的輪胎搭配組合，可在 25 km/h 時速下提供最佳的衝擊吸收效果。在相同路況下，搭配 50mm 輪胎的 F 132 ONE 前叉峰值力較搭配同規格輪胎的硬叉降低了 53%。

關鍵發現

測試特意採用貼近真實且具體的情境設計，使結果更易理解、更符合實際使用體驗。

* 速度越高，產生的峰值力也越高（25km/h 對比 15 km/h）
* 較寬的輪胎有助於在高速下降低衝擊影響
* 使用礫石避震前叉可顯著降低峰值力
* F 132 ONE 礫石避震前叉仍是減少花鼓軸心承受的峰值力的最有效解決方案。

上述效果會受到多種因素影響，例如障礙物的高度和形狀、系統重量、胎壓、速度、前叉設置等。