

LUFTNUMMER

Ein italienisches Unternehmen hat ein Federbein mit umgekehrten Eigenschaften entwickelt. Das neue dran: Je weiter es eintaucht, desto weicher wird es, was nach Aussagen der Erfinder wesentlich mehr Komfort verspricht.

Federvorspannung komplett ausgereizt, wodurch das Fahrwerk permanent im Grenzbereich ist, was den Komfort und auch die Sicherheit beeinträchtigt«, erklärt Stephan Jaspers.

Aber wie funktioniert nun der »Air Tender«? Kurz gesagt, handelt es sich dabei um eine Stahl- und Luftfeder, wie man sie von einem normalen Federbein kennt. Diese sind aber mit einem Hydrauliksystem verbunden. Bei normalen Federbeinen sorgt die Feder dafür, Unregelmäßigkeiten der Straße zu absorbieren, der Stoßdämpfer baut die dabei aufgenommene Energie ab. Diese beiden Elemente arbeiten parallel, also gleichzeitig.

Beim »Air Tender« sind diese Elemente »in Reihe geschaltet«. Das heißt, die Aufgaben werden nacheinander »abgearbeitet«. Federico Giuliani hat mehrere Jahre an diesem System gearbeitet. Doch alles, was er probierte, funktionierte nicht wirklich. »Die Ergebnisse waren nicht befriedigend«, erinnert sich der Entwickler. Es suchte nach einem System, das die beiden Einheiten voneinander trennt. Die Lösung war, die Feder und den Dämpfer mit einem hydraulischen Mechanismus zu

kombinieren, der den »Durchgang« von einer zur anderen Feder regelt, wodurch der »Air Tender« mehr ein »elastisches Element« ist als ein Stoßdämpfer. Durch die lufthydraulische Unterstützung arbeitet das System sehr feinfühlig, wodurch der Komfort, wie auch das Fahrgefühl erheblich verbessert wird.

Bei herkömmlichen Federbeinen werden Druck- und Zugstufe, wie auch die Federvorspannung separat eingestellt, was Fingerspitzengefühl verlangt und sehr zeitraubend sein kann. Die Abstimmung beim »Air Tender« geschieht über eine Stellschraube. »Dadurch lässt sich das System schnell und dennoch sehr feinfühlig auf die jeweiligen Bedingungen einstellen«, verspricht Stephan Jaspers.

Die Kosten für den »Air Tender« liegen bei ca. 1.000 Euro. Das komplette System für die Africa Twin, auf der Basis eines Öhlins-Federbeins, dürfte sich preislich um die 1.900 Euro bewegen. Ob sich diese Investition lohnt, wird ein ausgiebiger Fahrwerkstest zeigen. MotorradABENTEUER ist diesbezüglich bei African Queens schon vorstellig geworden. *Andreas Hülsmann*

Fotos: Umbria Kinnetics



Das sei verrückt, hörten Federico Giuliani und Gabriele Bellani immer wieder, wenn sie mit ihrer Idee an die Türen der Industrie klopfen. Die beiden Italiener gründeten das Unternehmen Umbria Kinnetics, tüftelten einige Jahre und stellten 2016 den ersten Prototyp des »Air Tenders« auf der EICMA vor. Heute ist das System reif für die Serie und in Italien hat Honda das »Air Tender«-System offiziell schon mit ins Zubehörprogramm übernommen. Dort gibt es exklusiv für die CRF 1000 L dieses System auf Basis eines Öhlins-Federbein.

»Prinzipiell kann der »Air Tender« in jedes Federbein eingebaut werden«, erklärt Stephan Jaspers von African Queens. Je schwerer das Motorrad, sei desto besser, so der African Queens-Chef, da es gerade bei einem extremen Beladungszustand seine Vorteile voll ausspielen könne. Der Zubehörhersteller aus Schweitenkirchen wird ab dem Sommer das System exklusiv in Deutschland vertreiben. Der Umbau ist relativ einfach, wobei nur die Feder ersetzt wird, die mit dem Luft-Hydraulik-System verbunden ist. Der Austausch ist allerdings nichts für die heimische Garage, da der »Air Tender« noch mit Hydraulikflüssigkeit und Gasgemisch befüllt werden muss.

Die Feder des »Air Tender«-Systems ist wesentlich härter (bis zum dreifachen) als die Originalfeder des Motorrades, was den Vorteil hat, dass das Hinterrad wesentlich stärker auf den Untergrund gedrückt wird, was zu mehr Traktion führt. Auch das Fahren mit Sozius und Gepäck zeigt sich wesentlich angenehmer. »Bei voller Beladung wird in der Regel die

1 Das »Air Tender« Federbein der italienischen Firma Umbria Kinnetics soll die Fahreigenschaften dramatisch verbessern. 2 Die Abstimmung läuft über nur eine Stellschraube. Der Vorteil: Das System kann schnell und sehr präzise auf die jeweiligen Bedingungen abgestimmt werden.

