



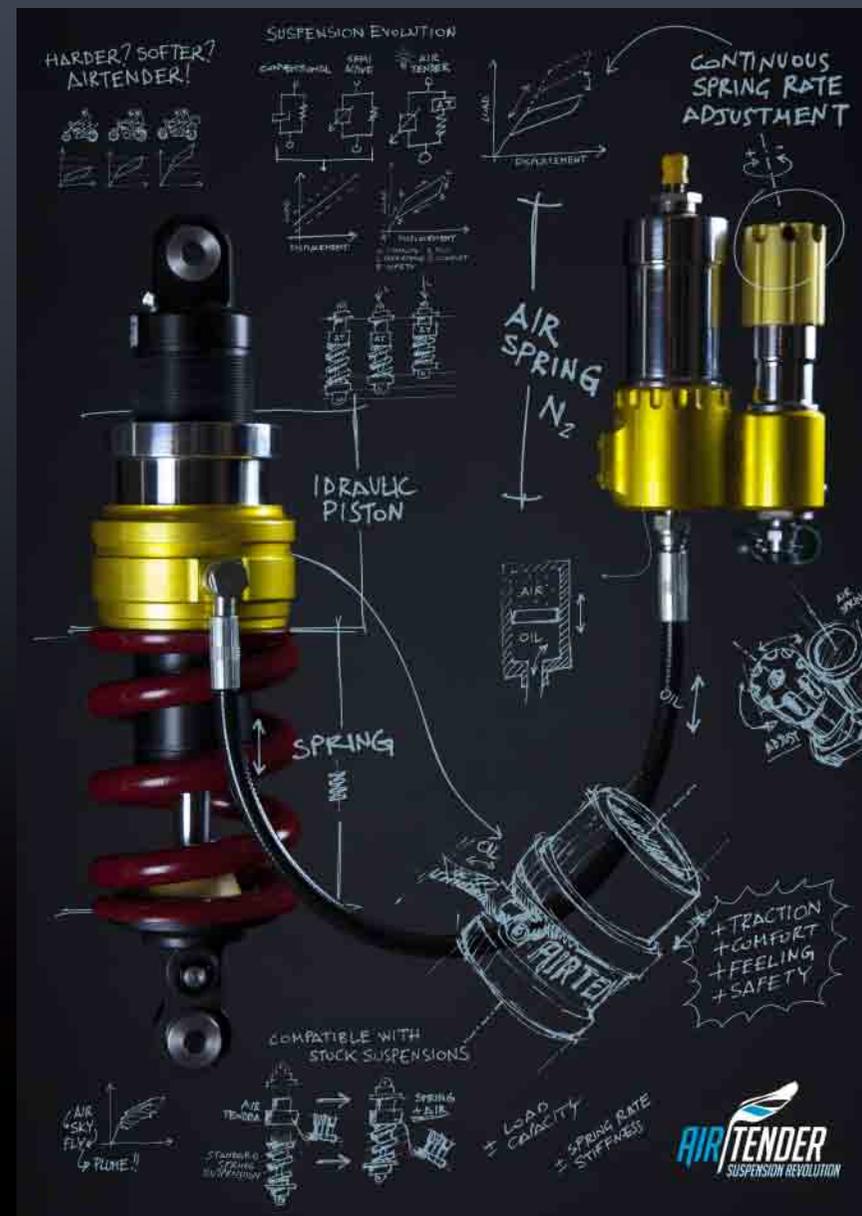


AIRTENDER: LA SUSPENSION REVOLUTION È INIZIATA

L'Airtender è una sospensione innovativa, la prima in grado di azzerare l'eterno compromesso tra comfort e prestazioni e rendere ogni esperienza di guida ancora più emozionante e sicura, grazie a un sistema idropneumatico di nuova generazione brevettato (due brevetti internazionali) da Umbria Kinetics.

Il sistema si può montare su qualsiasi sospensione, anche a controllo elettronico, sostituendo l'elemento elastico originale con i componenti dell'Airtender: una molla elicoidale molto più rigida (circa il doppio del K) di quella originale, che enfatizza le doti ciclistiche di qualsiasi moto e il sistema idropneumatico, che essendo montato in serie alla molla elicoidale permette di modulare la rigidità riducendo il coefficiente elastico (arrivando anche alla metà del K del sistema originale) sulle buche.

Insomma, la sospensione giusta al momento giusto, indipendentemente dal tipo di fondo, di utilizzo e della presenza di passeggero e/o bagagli.





IL PROBLEMA

Per decenni i Costruttori hanno cercato di modulare il sistema elastico, o attraverso le complesse, pesanti e costose molle ad aria, o attraverso più semplici tecnologie applicate agli ammortizzatori, comunque gestiti elettronicamente.

Entrambe le soluzioni, in tutte le loro forme, da quelle più economiche a quelle più costose, non hanno mai risolto il problema, ovvero non hanno permesso di ottenere l'assetto perfetto, quello in grado di assicurare il massimo dell'aderenza ma anche il massimo del comfort.

Tutti gli assetti in commercio sono quindi frutto di compromessi, scelti in base alla tipologia di utilizzo e alla fascia di prezzo.

La sostanza è che, anche utilizzando gli strumenti tecnologicamente più evoluti, quando si decide di enfatizzare la guidabilità bisogna sacrificare il comfort di marcia e viceversa.



COMFORT 0 PERFORMANCE?





LA SOLUZIONE

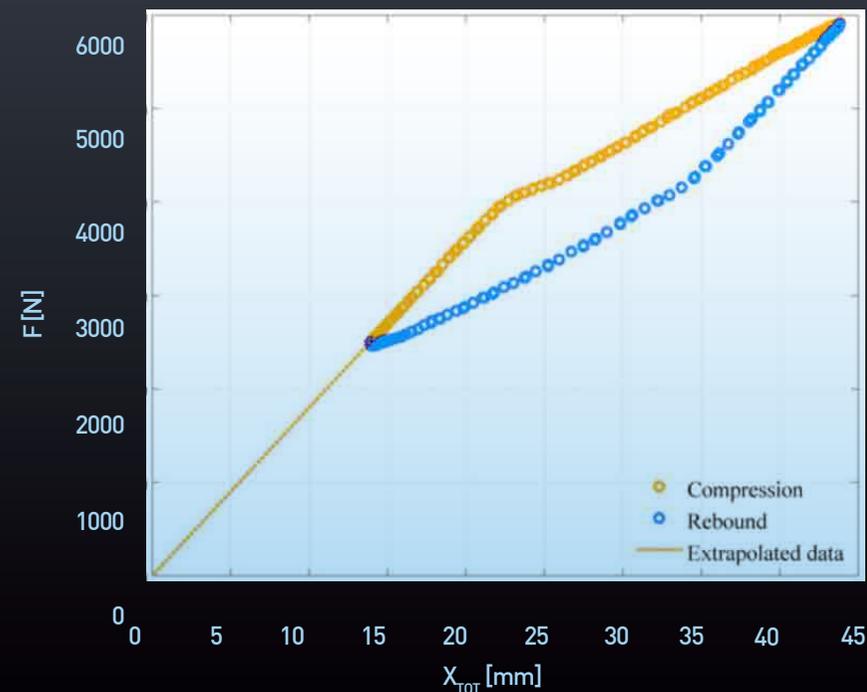
La prima grande innovazione del sistema Airtender consiste nell'eliminazione del concetto di compromesso. Grazie all'Airtender, infatti, è possibile ottenere il massimo del grip senza rinunciare al comfort, che è anche sinonimo di sicurezza.

La seconda innovazione riguarda la semplicità con cui l'Airtender raggiunge questo obiettivo: ingombri ridotti, nessun bisogno di compressori e centraline elettroniche.

La terza grande innovazione dell'Airtender riguarda l'integrazione con gli standard meccanici attualmente disponibili.

L'Airtender, infatti, a differenza della maggior parte delle sospensioni semi attive disponibili in commercio, non necessita di una progettazione "ad hoc" ma può essere installato su qualsiasi tipo di veicolo.

La quarta innovazione riguarda lo smorzamento intrinseco che l'Airtender possiede. Tutti gli elementi elastici, infatti, devono essere abbinati ad un uno smorzatore (l'ammortizzatore), senza il quale il sistema non può funzionare. L'Airtender, invece, è un elemento elastico autosmorzante, perché abbina all'elemento elastico un ammortizzatore in serie, che insieme alle altre caratteristiche apre una nuova era della sospensione.



Il grafico forza spostamento dell'Airtender evidenzia la sua regressività e un'area di isteresi. Per questi motivi il sistema permette di ottenere un assetto stabile sull'asfalto liscio, senza rinunciare al comfort nei tratti sconnessi e sulle buche, e di sfruttare una caratteristica autosmorzante unica.



PIÙ TRAZIONE, COMFORT, FEELING E SICUREZZA: UN SISTEMA SUPERELASTICO

L'Airtender può essere definito un sistema superelastico che riesce a mantenere la ruota sempre a contatto con il terreno e che rende le reazioni della moto più controllate e prevedibili.

Dai numerosi test effettuati con diversi collaudatori (anche quelli dei Costruttori moto) è emerso che, in qualsiasi tipo di ciclismo, l'introduzione dell'Airtender incrementa sensibilmente la trazione e il comfort, perché le caratteristiche del suo sistema elastico enfatizzano sia la stabilità, sia la maneggevolezza. Infatti, sull'asfalto liscio la molla più rigida evita gli ondeggiamenti e sulle buche la molla morbida evita che l'assetto si destabilizzi. In sostanza, si percepisce un sensibile incremento del feeling.

Guidando con il passeggero e con i bagagli i vantaggi dell'Airtender rispetto ai sistemi originali aumentano, in quanto le caratteristiche superelastiche permettono di mantenere il veicolo in assetto, enfatizzando la guidabilità e la sicurezza, consentendo agli ammortizzatori, ai pneumatici e a tutti i sistemi elettronici di funzionare al meglio.





DAL 2017 DISPONIBILE PER TUTTE LE MOTO

L'Airtender si può installare su qualsiasi tipo di sospensione, di qualsiasi veicolo, pertanto, semplicemente cambiando il supporto dell'accumulatore e adeguando la taratura del sistema idropneumatico, può "seguire" il proprietario a ogni cambio moto. La già elevata versatilità dell'Airtender viene ulteriormente incrementata per merito del regolatore (integrato con l'accumulatore), che permette di modificare sensibilmente la rigidità (non il precarico) del sistema elastico senza smontare neppure un bullone.

La commercializzazione dell'Airtender inizierà nel 2017.



AIR/TENDER
SUSPENSION REVOLUTION

+ TRACTION
+ COMFORT
+ FEELING
+ SAFETY

SUSPENSION EVOLUTION

CONVENTIONAL SEMI ACTIVE AIR TENDER

DISPLACEMENT

DISPLACEMENT

A. STABILITY B. FLUX
C. PERFORMANCE D. COMFORT
E. SAFETY

HARDER? SOFTER?
AIRTENDER!

UK UMBRIA KINETICS



The image features a detailed view of a motorcycle suspension fork with a yellow Airtender air chamber and red coil springs. To the right, a hand-drawn style diagram titled 'SUSPENSION EVOLUTION' compares three suspension types: 'CONVENTIONAL', 'SEMI ACTIVE', and 'AIR TENDER'. Each type is accompanied by a schematic of its hydraulic circuit and a graph of force vs. displacement. The 'AIR TENDER' graph shows a non-linear, adjustable curve. Below the graphs are three simplified diagrams of the suspension components. At the bottom, the text 'HARDER? SOFTER? AIRTENDER!' is written in a hand-drawn font, with three small icons of motorcycles below it. The Umbria Kinetics logo is in the bottom left corner.



WWW.UMBRIAKINETICS.COM | WWW.AIRTENDER.IT