Titolo: Aero for all

Ti piace partire all'inseguimento dei KOM locali o semplicemente goderti l'ebbrezza della velocità in sella alla tua bici? Oggi, grazie alle nostre nuove ruote in alluminio dall'aerodinamica ottimizzata, questi obiettivi sono decisamente a portata di mano.

Abbiamo un'ambizione comune: raggiungere nuovi traguardi in termini di velocità su due diversi terreni. Da una parte, le nostre nuove ruote entry-level della categoria Aero ti aiutano a prevalere negli sprint finali delle uscite a tutto gas. Dall'altra, i nuovi cerchi aero ottimizzati dei nostri set di ruote Endurance entry-level garantiscono maggiore stabilità e minore resistenza aerodinamica per consentirti di andare più lontano con meno sforzo.

In altre parole, queste nuove ruote hanno un obiettivo comune: raggiungere velocità più elevate e fungere da introduzione ideale alle prestazioni offerte dalla tecnologia DT Swiss.

Le ruote aero ora sono per tutti

Le nostre nuove ruote aerodinamiche entry-level sono il compagno perfetto di chi desidera andare al massimo. Caratterizzate da un cerchio in alluminio appositamente progettato con nipple nascosti, queste nuove ruote segnano la democratizzazione e l'espansione della nostra linea Aero con le nuove AR 1600 SPLINE e A 1800 SPLINE.

Nel contempo, grazie al cerchio largo e aerodinamico che doma il vento e che fornisce il supporto ideale per pneumatici da strada più ampi, le nostre nuove ruote Endurance renderanno le escursioni più lunghe e panoramiche ancora più piacevoli e confortevoli.

Alluminio vs carbonio

Alcune delle nostre ultime innovazioni dimostrano chiaramente quanto DT Swiss prenda sul serio la ricerca della velocità. Ma se, da un lato, lo sviluppo meticoloso delle nostre ruote di fascia alta ha consentito di raggiungere determinati traguardi grazie alle possibilità offerte dal carbonio, dall'altro con l'alluminio occorreva adottare un approccio diverso.

Forse ti starai chiedendo perché l'altezza del cerchio è limitata a 30 mm. Considerati i vincoli imposti dalla produzione dei cerchi in alluminio, 30 mm è l'altezza massima da noi determinata per garantire un rapporto peso/aerodinamica ottimale e una coppia sterzante contenuta.

In combinazione con componenti accuratamente selezionati, il risultato sono le nostre ruote in alluminio più veloci mai realizzate.

Due nuovi cerchi

Il concept AERO+ distintivo che sta dietro alle nostre ruote high-end in carbonio è stato applicato allo sviluppo di entrambi i nuovi cerchi, riducendo al minimo la resistenza e ottimizzando la manovrabilità; tuttavia, la molteplicità di terreni da affrontare e di caratteristiche di guida degli utenti ha imposto di variarne le dimensioni. Mentre l'altezza del cerchio (30 mm) è la stessa in entrambi i casi, la larghezza interna può essere di 20 mm per pneumatici più aerodinamici con una larghezza compresa tra 25 e 28 mm sulla A 510 e di 22 mm per pneumatici da strada più larghi compresi tra 28 e addirittura 32 mm sulla E 550. La maggiore larghezza interna del cerchio Endurance è giustificata dal comfort extra apprezzato nei viaggi più lunghi che gli pneumatici più grandi offrono se gonfiati a una pressione inferiore.

Raggi ottimizzati aero

Andare veloci sarà ora un po' più semplice grazie ai nuovi raggi aerodinamici. I modelli 1600 montano infatti raggi DT aero comp II Straightpull , mentre i modelli 1800 i DT aero comp wide Straightpull. L'ottimizzazione aerodinamica è garantita dal loro esclusivo processo di forgiatura libera.

Ma tutto questo non servirebbe a nulla senza la combinazione perfetta di forze nascoste... La tensione dei raggi è un fattore essenziale per garantire la qualità e la durata di una ruota. Se correttamente tensionati, infatti, offrono al ciclista uno sterzo preciso e la capacità di accelerare in modo efficiente, e la garanzia di tutto questo è data dal fatto che tutte le nostre ruote sono assemblate a mano.

Scopri maggiori dettagli sulla spoke technology e su come vengono prodotti i raggi presso DT Swiss.

Nipple nascosti

L'uso di nipple nascosti migliora ulteriormente i vantaggi offerti dai raggi aerodinamici e mette in luce una delle differenze chiave tra le due nuove ruote aerodinamiche. Le ruote Aero entry-level sono assemblate usando questi nipple, proprio come le versioni high-end corrispondenti in carbonio. I nipple nascosti sono molto leggeri e, come indica il nome stesso, nascosti all'interno del cerchio per ridurre la resistenza all'aria, perfettamente in linea con la filosofia Aero.

Scopri maggiori informazioni sulle [diverse](https://www.dtswiss.com/en/wheels/wheels-technology/tubeless-technology) [tecnologie dei nipple](https://www.dtswiss.com/en/wheels/wheels-technology/nipples-technology)

Upgrade al sistema ratchet

Per raggiungere la velocità massima è necessaria un'accelerazione efficace. Nel caso delle nuove ruote in alluminio dall'aerodinamica ottimizzata, la migliore accelerazione possibile è assicurata dal mozzo montato nelle ruote. E sia i mozzi di livello 350 che 370 sono stati migliorati.

Il mozzo 350 della linea 1600 è al tuo fianco nella ricerca della velocità, grazie all'accelerazione reattiva dell'innesto rapido garantito dal passaggio al Ratchet System 36 SL.

E il 370 della linea 1800 ti ricompenserà alla fine di ogni sprint con il suo caratteristico suono a ruota libera, grazie all'aggiornamento al sistema Ratchet LN. Grazie all'innesto simultaneo di ogni dente, potrai goderti la grande affidabilità del sistema mentre spingi forte sui pedali nei rilanci.

Risultati in galleria del vento

Il vantaggio competitivo

Le nostre nuove ruote in alluminio dall'aerodinamica ottimizzata sono state sviluppate meticolosamente sulla base delle simulazioni CFD fornite dal nostro esperto di aerodinamica Swiss Side. I test nella galleria del vento hanno confermato il vantaggio competitivo rispetto a ruote simili di altri marchi. Con la resistenza aerodinamica più bassa misurata, risulta chiaro che entrambe le nostre nuove ruote sono le più aerodinamiche tra quelle testate, con l'AR 1600 SPLINE 30 che vanta il valore ponderato minore pari a 15,2 W.

Tutti i test sono stati condotti utilizzando pneumatici Continental GP 5000 S TR 25c a 45 km/h.

Il nostro cerchio in alluminio più veloce

Testato con gli stessi mozzi e raggi rispetto agli altri cerchi della nostra gamma con caratteristiche simili, il nuovo A 510 è risultato chiaramente essere il nostro cerchio in alluminio più aerodinamico con il valore di resistenza più basso. Se stai pensando di personalizzare e ottimizzare l'aerodinamica della tua bici da strada, questa è la soluzione che fa per te.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Cerchio (altezza del cerchio.) | Resistenza ponderata a 45 km/h | Variazione |
| A 510 (30 mm) | 15,9 W | 0 |
| RR 521 (32 mm) | 16,4 W  | + 0,5 W |
| RR 470 (23 mm) | 17,6 W  | + 1,7 W  |

Aero & endurance

Entrambi i set di ruote sono costruiti attorno a un cerchio dall'aerodinamica ottimizzata. Tuttavia, la loro destinazione d'uso diversa si traduce in una differenza di prestazioni aerodinamiche. Le ER 1600 SPLINE 30 sono progettate per le uscite più lunghe su strade impegnative. La larghezza interna del cerchio è quindi maggiore, ideale per gli pneumatici 28c. Offre maggiore comfort quando gonfiato a una pressione inferiore, anche se la resistenza aerodinamica aumenta leggermente. Le AR 1600 SPLINE 30, dal canto loro, hanno una larghezza interna inferiore, perfetta per gli pneumatici 25c adatti alle strade più fluide. Garantiscono la resistenza inferiore.

Costruite da mani esperte

Ogni ruota DT Swiss è costruita a mano. Assemblare a mano non è di per sé garanzia di massima stabilità e resistenza: per costruire un set di ruote di alta qualità sono infatti necessarie anche competenze specifiche e, soprattutto, grande esperienza.