Encabezado: AERO FOR ALL

¿Te gusta perseguir tus KOM locales o simplemente disfrutar de la sensación de velocidad mientras pedaleas? Gracias a nuestras nuevas ruedas de aluminio optimizadas aerodinámicamente, estas experiencias están a tu alcance.

Un objetivo común: alcanzar nuevas velocidades máximas en dos terrenos diferentes. Por un lado, las nuevas ruedas de entrada de gama de nuestra categoría Aero te ayudarán a esprintar hacia la victoria en las salidas en llano. Por otro lado, la nueva llanta optimizada aerodinámicamente de nuestras ruedas de entrada de gama Endurance proporciona mayor estabilidad y reduce la resistencia para que puedas llegar más lejos.

En última instancia, estos nuevos conjuntos de ruedas tienen un objetivo común: alcanzar mayores velocidades y servir de perfecta introducción al rendimiento de la ingeniería de DT Swiss.

Ruedas aero ahora al alcance de todos

Para los que quieren ir a fondo, nuestras nuevas ruedas de entrada de gama aero son el compañero perfecto. Con una llanta de aluminio especialmente diseñada con cabecillas ocultas, estas nuevas ruedas ponen de relieve la democratización y expansión de nuestra línea Aero con las nuevas AR 1600 SPLINE y A 1800 SPLINE.

Mientras tanto, nuestras nuevas ruedas Endurance harán que los recorridos largos por paisajes sean un poco más fáciles y cómodos gracias a su llanta ancha, optimizada aerodinámicamente, que domina el viento a la vez que proporciona el soporte ideal para neumáticos de carretera más anchos.

Aluminio frente a carbono

Algunas de nuestras últimas innovaciones demuestran claramente que nos tomamos muy en serio la búsqueda de la velocidad. Pero lo que fue posible con el meticuloso desarrollo de nuestras ruedas de carbono de alta gama gracias a las posibilidades que ofrece el uso del carbono, tuvo que enfocarse de forma diferente con el aluminio.

Quizá te preguntes ¿por qué 30 mm de altura de llanta y no más? Teniendo en cuenta las limitaciones que impone la fabricación de llantas de aluminio, 30 mm es nuestra interpretación de la altura máxima que proporciona una relación peso-aerodinámica óptima y un momento de dirección bajo.

En combinación con componentes cuidadosamente seleccionados, da como resultado nuestras ruedas de aluminio más rápidas.

Dos llantas nuevas

El característico concepto AERO+ de nuestras ruedas de carbono aerodinámicas de gama alta se aplicó al desarrollo de las dos nuevas llantas, minimizando su resistencia y optimizando al mismo tiempo su maniobrabilidad; pero los diferentes terrenos de juego y características de marcha dieron lugar a dimensiones diferentes. Si bien la altura de llanta es la misma, 30 mm en ambos casos, la anchura interior difiere, 20 mm para alojar neumáticos más aerodinámicos de 25 a 28 mm de ancho en la A 510, y 22 mm para neumáticos de carretera más anchos de 28 a incluso 32 mm de ancho en la E 550. La mayor anchura interior de la llanta de endurance se justifica por la comodidad adicional que se aprecia en los recorridos más largos y que proporcionan los neumáticos más grandes cuando se inflan correspondientemente a menor presión.

Radios optimizados aerodinámicamente

Pedalear rápido resulta un poco más fácil gracias a la nueva mejora de los radios. Los modelos 1600 llevan ahora radios DT aero comp II Straightpull, mientras que los modelos 1800 llevan radios DT aero comp wide Straightpull. La optimización aerodinámica de los radios se consigue gracias a su proceso de forja en plano.

Pero todo es en vano sin la combinación de la fuerza oculta... En efecto, la tensión de los radios es un factor fundamental para garantizar la calidad y la durabilidad de una rueda. Si se hace bien, proporcionará al ciclista una dirección precisa y la capacidad de acelerar de forma eficiente. Es algo que pueden garantizar todas nuestras ruedas montadas a mano.

Más información sobre la tecnología de radios y cómo se fabrican en DT Swiss.

Cabecillas ocultas

El uso de cabecillas ocultas aumenta aún más las ventajas de los radios aerodinámicos y pone de relieve una de las diferencias clave entre las dos nuevas ruedas optimizadas aerodinámicamente. Las ruedas de entrada de gama Aero se montan con ellas, igual que sus homólogas de carbono de alta gama. Las cabecillas ocultas son muy ligeras y están escondidas dentro de la llanta, reduciendo así la resistencia al aire alrededor de la llanta y cumpliendo perfectamente el propósito de las ruedas Aero.

Más información sobre las [diferentes](https://www.dtswiss.com/en/wheels/wheels-technology/tubeless-technology) tecnologías de las cabecillas

Mejora del ratchet system

Es necesaria una aceleración adecuada para alcanzar la velocidad máxima. En el caso de las nuevas ruedas de aluminio optimizadas aerodinámicamente, lo proporciona el buje situado en el centro de las ruedas. Y se han mejorado los niveles de los bujes 350 y 370.

El buje 350 de la línea 1600 te apoya en la búsqueda de velocidad gracias a una aceleración reactiva proporcionada por el rápido acoplamiento de su actualización al Ratchet System 36 SL.

Y el 370 de la línea 1800 te recompensará al final de cada sprint con su característico sonido de piñón libre, gracias a su actualización al Ratchet LN. Gracias al enganche simultáneo de cada diente, disfrutarás de una mayor fiabilidad al pedalear a fondo en esas aceleraciones.

Resultados del túnel de viento

La ventaja competitiva

Nuestras nuevas ruedas de aluminio optimizadas aerodinámicamente se han desarrollado meticulosamente basándose en simulaciones de CFD proporcionadas por nuestro experto en aerodinámica Swiss Side. Las pruebas en el túnel de viento confirmaron nuestra ventaja competitiva sobre ruedas similares de otras marcas. Con la menor resistencia aerodinámica medida en estas pruebas, está claro que nuestras dos nuevas ruedas son las mejor optimizadas aerodinámicamente que se han probado, y la AR 1600 SPLINE 30 tiene la menor resistencia aerodinámica ponderada, de 15,2 W.

Todos los resultados se han medido con Continental GP 5000 S TR 25c a 45 km/h.

Nuestra llanta de aluminio más rápida

Probada con los mismos bujes y radios frente a otras llantas de nuestra cartera con características similares, los resultados mostraron claramente que la nueva llanta A 510 es nuestra llanta de aluminio más aerodinámica con la menor medición de resistencia. Es la elección ideal si piensas personalizar y optimizar aerodinámicamente tu bicicleta de carretera.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Llanta (altura de la llanta) | Resistencia ponderada a 45 km/h | Variación |
| 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 y endurance

Ambos conjuntos de ruedas se han concebido en torno a una llanta optimizada aerodinámicamente. Sin embargo, su diferente uso previsto da lugar a una diferencia en el rendimiento aerodinámico. Las ER 1600 SPLINE 30 están diseñadas para trayectos más largos por caminos accidentados. La anchura interior de la llanta es, por lo tanto, mayor para soportar idealmente neumáticos de 28c. Proporciona mayor comodidad cuando se infla con una presión inferior, pero aumenta ligeramente la resistencia. La AR 1600 SPLINE 30, en cambio, tienen un ancho de llanta interior más fino, que admite idealmente neumáticos de 25c, adecuados para carreteras lisas. Ofrecen la menor resistencia.

Construcción experta a mano

Todas las ruedas de DT Swiss se construyen a mano. En sí, la construcción a mano por sí sola no basta para garantizar una rueda estable y duradera. Para construir un conjunto de ruedas de alta calidad, se requieren conocimientos y, por encima de todo, experiencia.