

HACE FALTA TIEMPO PARA HACER RUEDAS ASÍ DE RÁPIDAS

BORA ULTRA WTC 45

BORA ULTRA WTC

33/45/60

#THEBEAUTYOF SPEED

CAMPAGNOLO.COM

Campagnolo

THE BEAUTY OF SPEED



CAMPAGNOLO® PRESENTA LA NUEVA BORA™ ULTRA WTO
Más rígida, más ligera y más aerodinámica, la nueva serie
Bora™ Ultra WTO representa *la belleza de la velocidad.*

Desde 1994, la rueda Bora™ Campagnolo® constituye el estándar de las ruedas de carrera de altas prestaciones, y las evoluciones sucesivas han contribuido a aumentar cada vez más sus prestaciones.

La emblemática marca ciclista italiana ahora presenta su última versión, **la nueva serie Bora™ Ultra WTO, un juego de ruedas de primera categoría disponible sólo para frenos de disco, en las versiones con altura de llanta de 33, 45 y 60 mm.**

El nuevo modelo da un salto evolutivo respecto de los anteriores, con **mejoras significativas en términos de aerodinámica, rigidez y peso**, derivados de un proceso de diseño avanzado, realizado en la sede central de la empresa en Vicenza.

Sin embargo, la belleza es el punto fuerte de la marca, y la estética no se ha dejado de lado tampoco en esta nueva evolución.

La introducción de cabecillas aerodinámicas internas (de fácil mantenimiento), un buje rediseñado y una nueva llanta de fibra de carbono ultraligera, realizada con tecnología propietaria, da origen a un juego de ruedas extraordinariamente veloces.

El elegante logo Campagnolo® de cobre tornasolado decora la llanta y el buje de la rueda con un efecto de desaturación discreto e intemporal que hace a esta rueda realmente única.

#THEBEAUTYOFSPPEED



Hace falta tiempo para hacer ruedas así de rápidas.

Como todas las ruedas y los grupos Campagnolo®, la Bora™ Ultra WTO ha sido diseñada, desarrollada, probada y producida internamente, de principio a fin. Cada elemento es propiedad de Campagnolo® -los radios, la llanta, el buje- y se basa en una visión coherente y sin compromisos de la velocidad.

Las nuevas ruedas son fruto de casi 3 años de estudio y desarrollo dedicados y emplean varias tecnologías innovadoras patentadas Campagnolo®, diseñadas para aumentar la velocidad, mejorar la aerodinámica y reducir el peso.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

BORA ULTRA WTO

Peso (par, N3W™, sin abrazadera y válvula) 1385 g (33 mm), 1425 g (45 mm), 1530 g (60 mm)
 Peso máximo del sistema (bici + atleta) 120 kg
 Clasificación ASTM 1

Llanta:

Material H.U.L.C. fibra de carbono UD de alta resistencia, acabado C-LUX
 Compatibilidad de los neumáticos 2-Way Fit™ - Tubeless, tubeless-ready, clincher
 Medida de neumáticos recomendada 700c, aerodinámicamente optimizado para 25 mm
 Altura 33 mm / 45 mm / 60 mm
 Ancho interno 21mm (33) - 19mm (45-60)
 Ancho externo 27.4mm (33) - 26.1mm (45-60)

Bujes:

Buje delantero Cuerpo de carbono con brida integrada
 Compatibilidad eje del. 12 x 100 mm
 Buje trasero Cuerpo de aluminio, cuerpo RL con cremallera de 36 dientes
 Compatibilidad eje tras. 12 x 142 mm
 Ejes Ejes pasantes de aluminio
 Rodamientos CULT™ ceramic, cono/cazoleta
 Sistema de freno disco AFS
 Cuerpo RL N3W™, XDR, HG

Radios y cabecillas:

Radios 24, elípticos, de cabeza recta, finos, 1,5 mm
 Radiado G3™
 Cabecillas Aero Mo-Mag™ de aluminio, autobloqueantes, internos

Suministrada con:

Kit mantenimiento cabecillas Aero Mo-Mag™, válvula tubeless, abrazadera AFS, bolsas para ruedas Campagnolo®, bolsa de accesorios Campagnolo®, palancas de desmontaje de los neumáticos, adaptador Campagnolo® N3W™ para Z11 (en la versión con cuerpo N3W™).



La aerodinámica y las ruedas WTO

La nueva serie Bora™ Ultra WTO ("Wind Tunnel Optimized") es una evolución de nuestra familia WTO, diseñada para ofrecer prestaciones aerodinámicas sin precedentes.

El diseño de cada componente de la rueda permite la máxima penetración aerodinámica: a determinados ángulos, el viento deja de ser un obstáculo para convertirse en un valioso aliado del ciclista. Todas las decisiones durante el proceso de diseño y desarrollo se tomaron con un único objetivo: optimizar las prestaciones trabajando en cada componente de la rueda.

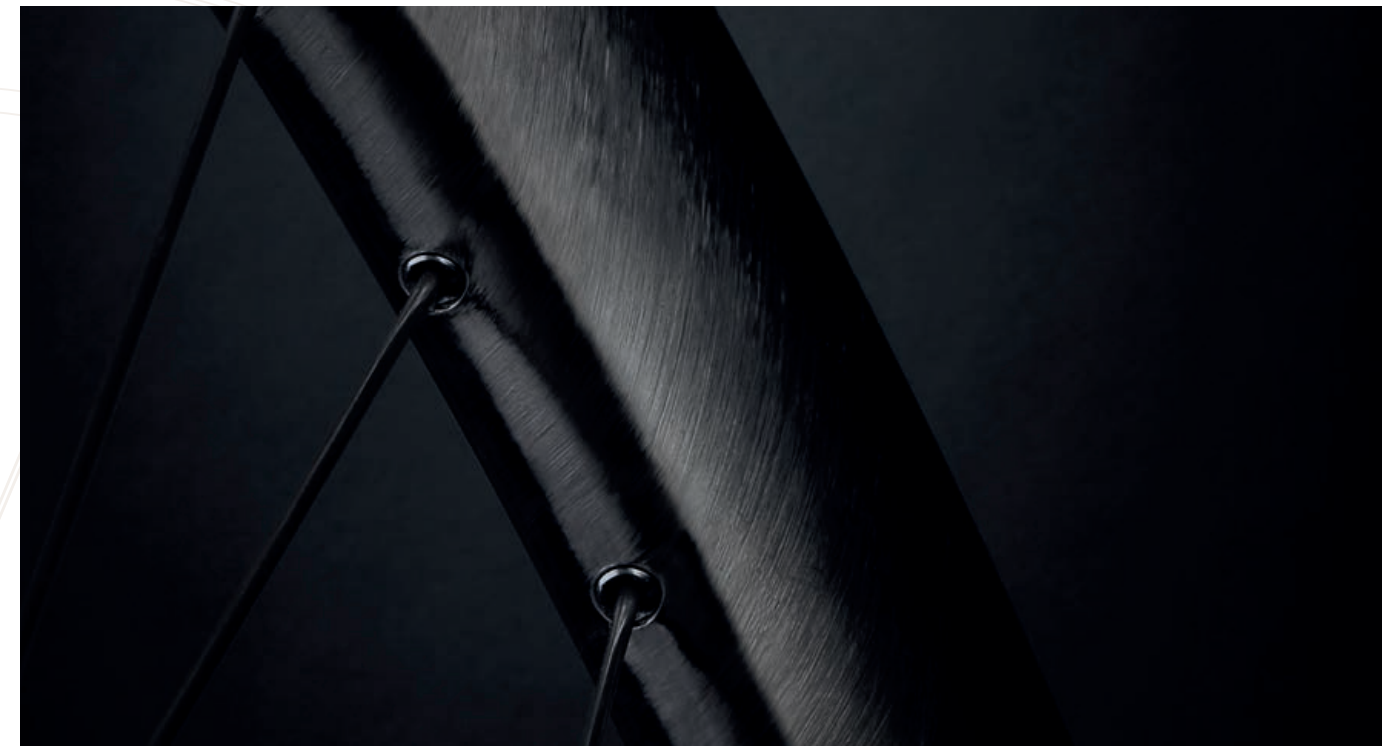
Dan prueba de ello las llantas de carbono WTO con acabado unidireccional C-LUX optimizadas en túnel del viento, los bujes aerodinámicos de fibra de carbono y aluminio y los radios elípticos combinados con el nuevo sistema Aero Mo-Mag™.

El diseño de la llanta WTO permite la máxima penetración aerodinámica: con un viento lateral entre 10 ° y 20° condición que se verifica el 80% del tiempo transcurrido en la bici- esta rueda no tiene rivales a la hora de superar la resistencia del aire.

Además, la llanta unidireccional de carbono sin barniz asegura la rigidez y la ligereza típicas de Campagnolo®, dos factores clave que permiten obtener prestaciones óptimas en la bici.

El diseño afinado de la zona central del buje reduce el área frontal del componente, mientras que el diseño especial de las bridas ayuda a contener las turbulencias en el flujo de aire y la sección elíptica de los 24 radios limita drásticamente la resistencia durante el movimiento. En el diseño nada se dejó librado al azar.

El perfil de la llanta Bora™ Ultra WTO, de un ancho interno de 21 mm (altura 33 mm) y 19 mm (altura 45 mm y 60mm) está aerodinámicamente optimizado para neumáticos de 25 mm.



Aero Mo-Mag™

La Bora™ Ultra WTO ("Wind Tunnel Optimized") está diseñada para ofrecer prestaciones aerodinámicas sin precedentes. Para lograr este objetivo, Campagnolo® ha introducido las cabecillas internas Aero Mo-Mag™. **Ocultas en el interior de la llanta, esta última evolución de la tecnología Mo-Mag™ Campagnolo® permite un flujo de aire más limpio y eficiente si está acoplada con los radios elípticos aerodinámicos de Campagnolo®.**

Pero la aerodinámica no es la única ventaja de la tecnología patentada: el sistema Mo-Mag™ permite realizar los orificios de las cabecillas y de las válvulas directamente en el molde de la llanta, anulando completamente la necesidad de perforar la fibra de carbono. Esto aumenta la resistencia interna y reduce el estrés localizado, lo cual a su vez prolonga la vida a la fatiga de la rueda montada. Las cabecillas internas garantizan asimismo una alineación perfecta, dando como resultado una construcción de la rueda aún más precisa.

Y las ventajas no terminan aquí: la ausencia de orificios en el canal de la llanta 2-Way Fit™ permite prescindir de la aplicación de rim-tape, por lo que el **montaje de neumáticos tubeless o tubeless-ready y de la cubierta resulta rápido y fácil.**

El sistema Aero Mo-Mag™ evita también las típicas desventajas de las cabecillas internas, garantizando facilidad de regulación con el instrumento en dotación, lo que significa que **la tensión de los radios se puede aumentar o reducir aun con el neumático montado.**

Igualmente importante es la construcción Campagnolo® con plaquitas poliméricas reforzadas con fibra de vidrio entre la llanta y las cabecillas para mejorar el apoyo del sistema, reduciendo las cargas y las probabilidades de corrosión.



Construcción H.U.L.C.

Las llantas de la Bora™ Ultra WTO han sido totalmente rediseñadas en toda la gama, teniendo en mente tanto la reducción de peso como las prestaciones.

Las nuevas llantas, optimizadas aerodinámicamente para neumáticos de 25 mm, están realizadas a mano en carbono ultraligero.

H.U.L.C. es el resultado de un amplio desarrollo de varias décadas de moldeo interno de la fibra de carbono, que permite a los ingenieros Campagnolo® optimizar el uso de fibras y resina para la perfecta combinación de resistencia, rigidez y ligereza.

Esto significa que **la Bora™ Ultra WTO llega a pesar sólo 1425 g en la versión de 45 mm.**

BORA ULTRA WTO

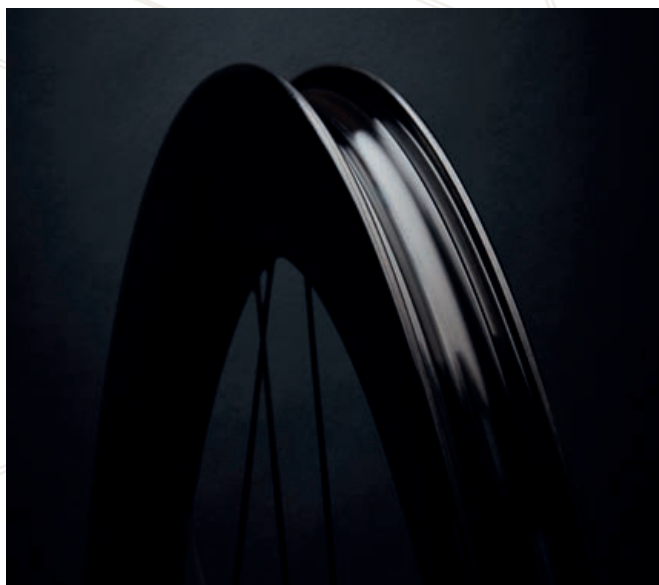


Acabado C-LUX

Las ruedas veloces deben tener también una estética a la altura de sus prestaciones, por eso la llanta (y el buje delantero) presenta un espléndido acabado Campagnolo® Luxury (C-LUX) espejado.

El acabado C-LUX es perfectamente liso y no requiere pintura, o sea que permite ahorrar peso.

Aplicada al canal de la llanta, como Campagnolo® hizo por primera vez con sus nuevas Bora™ Ultra WTO, la precisión científica de C-LUX ayuda también a garantizar el posicionamiento más seguro posible de los neumáticos tubeless y reduce ulteriormente el riesgo de daño en los talones de las cubiertas.



CULT™

La Bora™ Ultra WTO está dotada de rodamientos Campagnolo® Ceramic Ultimate Level Technology (CULT™) en ambos bujes, que ahora han sido optimizados aerodinámicamente con una brida más angosta.

Los rodamientos cerámicos CULT™ son más durables que los tradicionales de acero, reducen el desgaste y son más eficientes, con **5 ½ veces menos de rozamiento** respecto de aquellos estándar sellados de acero. **Girando a una velocidad de 78 km/h, una rueda Campagnolo® con rodamientos CULT™ tarda 2 horas 45 minutos en detenerse.**

En comparación con sólo 30 minutos en el caso de los rodamientos sellados comunes, las ventajas de la tecnología CULT™ en términos de prestaciones resultan evidentes.

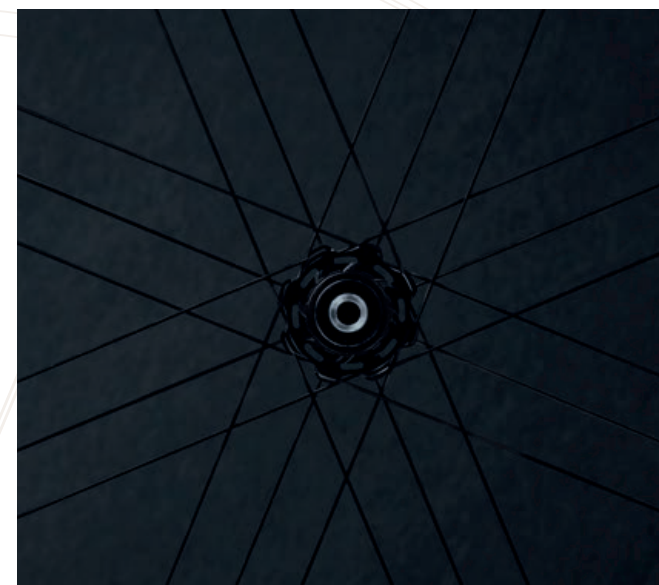


G3™

La aerodinámica, la ligereza y la facilidad de mantenimiento son, obviamente, indispensables, pero la rigidez es igualmente crucial en un juego de ruedas de este calibre.

Ninguna rueda Campagnolo® premium está completa sin el emblemático radiado G3™, un diseño nacido tanto de la ciencia como del arte. El sistema G3™ asimétrico de Campagnolo®, optimizado para los frenos de disco, mejora la transferencia de potencia y reduce el estrés durante los sprints y en caso de frenadas bruscas.

Este enfoque único, si se combina con un sistema realmente integrado -bujes, radios, cabecillas y llanta-, hace a la rueda Bora™ Ultra WTO extremadamente rígida bajo carga, además de veloz y maravillosa de conducir.



N3W™

Las nuevas ruedas utilizan el cuerpo de rueda libre Next 3 Ways (N3W™) de Campagnolo®, visto por primera vez en julio del año pasado.

N3W™ es un estándar patentado de cuerpo de rueda libre diseñado para alojar paquetes de piñones Campagnolo® de 11, 12 y 13 velocidades.

Las ruedas están disponibles también con cuerpo de rueda libre Shimano HG y SRAM XDR.



Ruedas ganadoras

Es fundamental la profunda relación entre Campagnolo® y los mejores equipos ciclistas del WorldTour, que ha permitido efectuar pruebas extendidas gracias a la colaboración con UAE Team Emirates, Lotto-Soudal y Ag2R-Citroen Team. La Bora™ Ultra WTO, aunque muchos no lo sepan, ya ha ganado la 7a etapa del UAE Tour, transformando la potencia explosiva de Caleb Ewan en una notable velocidad durante un sprint final de grupo muy peleado. **Además, estas ruedas se ganaron el respeto del ganador del último Tour de France, Tadej Pogacar.** El joven esloveno utilizó la Bora™ Ultra WTO y obtuvo una convincente victoria absoluta en la primera competición WorldTour de la temporada, añadiendo otro podio a su impresionante palmarés. También el campeón olímpico Greg Van Avermaet puso a prueba el nuevo modelo de ruedas durante las clásicas de primavera.



La Bora™ Ultra WTO más ligera de la gama es completamente nueva. Su buje para frenos de disco con núcleo de carbono monta los cojinetes cerámicos CULT™ y está conectado a la llanta aero de 24 radios de cabeza recta de nueva generación. La llanta H.U.L.C. (Hand-Made Ultra-Light Carbon) de 33 mm de altura es el sueño de cualquier escalador y su canal no perforado de 21 mm de ancho es 2-Way Fit™, para neumáticos a partir de 25 mm.

DISC BRAKE

El buje trasero de aluminio para frenos de disco con cojinetes cerámicos CULT™ monta el nuevo núcleo N3W™ Campagnolo®, pero también está disponible en las versiones XDR y HG. Las nuevas cabecillas ocultas Aero Mo-Mag™ confieren al diseño de la rueda un aspecto ultralimpio y se regulan con suma facilidad, mientras que el peso total ultraligero de tan solo 1.385 g y su eficiencia aerodinámica garantizan una respuesta excepcional en cualquier pendiente.



2-Way Fit™: 1385 g



La Bora™ Ultra WTO 45 tiene una llanta 2-Way Fit™ de 45 mm de altura, hecha a mano en carbono ultraligero (H.U.L.C.) de excepcional calidad. Con un ancho interno de 19 mm, la llanta está diseñada para neumáticos tubeless, tubeless ready o cubiertas a partir de 23 mm de ancho y optimizada aerodinámicamente para las de 25 mm. Con un buje para frenos de disco con núcleo de carbono, cojinetes cerámicos CULT™ y cabecillas ocultas Aero Mo-Mag™, la rueda Bora™ Ultra WTO 45 está diseñada para ganar velocidad rápidamente y mantenerla con facilidad.

DISC BRAKE

El juego de Bora™ Ultra WTO 45 pesa solo 1425 g. La aerodinámica más avanzada, combinada con la tecnología tubeless de deslizamiento rápido, la baja masa rotacional y el buje de altísimo rendimiento hacen que este perfil sea perfecto para el ciclista más exigente que busca velocidad extra en diferentes tipos de terreno. El buje trasero de aluminio monta el núcleo N3W™ de Campagnolo®. Además, está disponible en las versiones XDR y HG.

2-Way Fit™: 1425 g





Cuando la velocidad y la rigidez lo son todo, la rueda Bora™ Ultra WTO 60 es la elección perfecta. Los velocistas y los especialistas en contrarreloj podrán beneficiarse de la sofisticada aerodinámica y las altas prestaciones de la llanta de carbono ultraligero (H.U.L.C.) de 60 mm. Los cojinetes cerámicos CULT™ son sumamente fluidos y garantizan que el buje, con núcleo de fibra de carbono en forma de reloj de arena, sea tan rápido como su aspecto.

DISC BRAKE

Buje trasero de aluminio con cremallera de 36 dientes y cojinetes cerámicos CULT™, 24 radios elípticos aerodinámicos con sistema de radios G3™, cabezillas ocultas Aero Mo-Mag™ y llanta 2-Way Fit™ de carbono ultraligero (HULC), no perforado, con un acabado perfecto: todo en la rueda Bora™ Ultra WTO 60 está diseñado para ayudarte a ir más rápido. El juego de ruedas pesa solo 1.530 g. Es compatible con neumáticos a partir de 23 mm.

2-Way Fit™: 1530 g



