

The Campagnolo logo is displayed in a white, elegant script font on a dark blue rectangular background. The background of the entire page is a repeating pattern of stylized, metallic-looking bicycle chain links in a light gray color against a dark background.

Campagnolo

CATALOGO GAMMA
2009



INDICE

10		TECNOLOGIE COMPONENTI
22		SUPER RECORD™
32		RECORD™
40		CHORUS™
50		CENTAUR™
58		VELOCE™
66		RECORD™ PISTA™
68		TIMETRIAL™
70		TRIPLE™
74		TECNOLOGIE RUOTE
78		RUOTE A BASSO PROFILO
88		RUOTE A MEDIO PROFILO
106		RUOTE AD ALTO PROFILO
114		SPECIFICHE TECNICHE GRUPPI
130		SPECIFICHE TECNICHE RUOTE
138		MONDO CAMPAGNOLO®
139		CAMPAGNOLO® CYCLING APPAREL
154		COME LAVORIAMO
158		CAMPAGNOLO® IN THE WORLD
159		CAMPAGNOLO® SERVICE CENTER

CAMPAGNOLO® VERSO IL FUTURO

CAMPAGNOLO® HA FESTEGGIATO IL SUO 75° ANNIVERSARIO DELLA FONDAZIONE CON UN MESSAGGIO MOLTO CHIARO: **ALZARE IL LIVELLO.**

Era il 1927 quando, durante la scalata del passo Croce d'Aune, Tullio Campagnolo si vide in grande difficoltà nel tentativo di rimuovere la ruota posteriore per cambiare il rapporto. Leggenda vuole che abbia detto: **"Bisogna cambiare qualcosa là dietro"**. E così, lungimirante, nel 1929 brevettò il bloccaggio a sgancio rapido.

NEL 1933 FONDÒ LA CAMPAGNOLO®:
**UN MARCHIO NATO DA UN AGONISTA
PER GLI AGONISTI.**

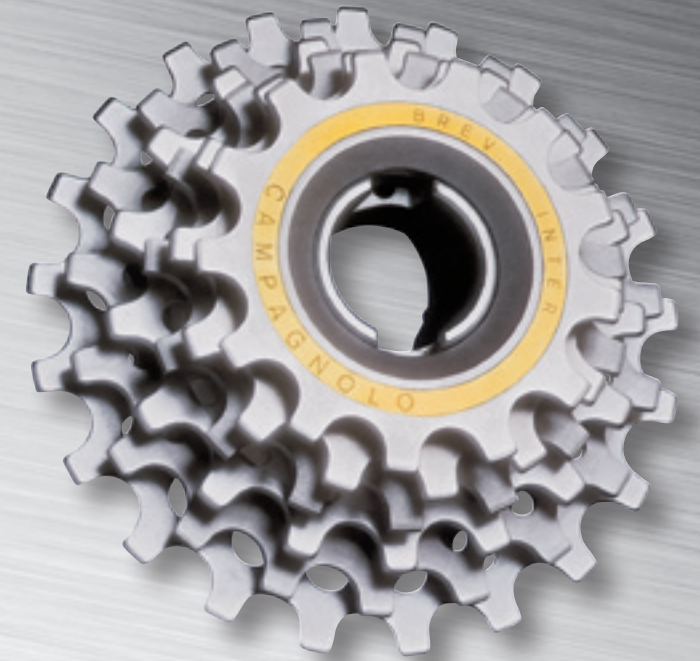


SONO PASSATI 75 ANNI E
CAMPAGNOLO® CONTINUA A CREARE
PRODOTTI PER GLI **STANDARD**
ALTISSIMI DEI PROFESSIONISTI
ELEVANDO OGNI ANNO IL LIVELLO DI
QUALITÀ, TECNOLOGIA E DESIGN.

"Raise the level" significa proprio questo:
la nostra tensione continua all'innovazione,
intesa come spinta necessaria che richiede una
proiezione nel futuro non indifferente.
Il driver del successo di Campagnolo® è insito
nella sua energia d'azienda, intesa come
la **forza di innovare**, dettare le tendenze
nelle soluzioni tecniche, nei materiali e nelle
tecnologie.

ESSERE SEMPRE I PRIMI NELLA
SCALATA, SCONFIGGENDO LA FATICA
E PREGUSTANDO LA DISCESA.

IL NOSTRO VERO PROPULSORE
CREATIVO ED INNOVATIVO STA TUTTO
IN UNA SEMPLICE FRASE: **FARE MEGLIO**
ADESSO QUELLO CHE GIÀ SI FACEVA
IERI; E FARE QUELLO CHE IERI
SEMBRAVA IMPENSABILE.



PRO-TEAMS 2008

IL NOSTRO BANCO DI PROVA SONO LE GARE, I NOSTRI TESTER PIÙ SEVERI I CORRIDORI PROFESSIONISTI.

È SOLO DOPO AVER SOTTOPOSTO OGNI SINGOLO COMPONENTE ALLE PROVE PIÙ DURE, PRIMA IN LABORATORIO, POI SULLA STRADA, CHE LO METTIAMO A DISPOSIZIONE DEL PUBBLICO.

Con i corridori valutiamo l'efficacia delle nostre soluzioni: sono loro che ci aiutano ad "aggiustare il tiro" per ottenere **la massima funzionalità** da ogni componente.

Una gara professionistica è un esame molto severo: tante sono le ore di utilizzo, con condizioni climatiche differenti e spesso difficili. Ma solo così possiamo essere sicuri che i vostri componenti Campagnolo® possano darvi la **massima affidabilità**.

E sono le **squadre più importanti** quelle con cui Campagnolo® collabora. Una serie di squadre che, di anno in anno, va ad arricchire un palmares che diventa sempre più nutrito.



2008 PRO-TEAMS

BICYCLE BRAND

COUNTRY TEAM

Liquigas
Lampre-Fondital
LPR
G.S. CSF Group Navigare
Acqua e Sapone

Cannondale
Wilier Triestina
De Rosa
Colnago
De Rosa

Italy
Italy
Italy
Italy
Italy

Cofidis
Bouygues-Telecom

Time
Time

France
France

Quick-Step Innergetic
Silence - Lotto
Topsport-Vlaanderen

Specialized
Ridley
Merckx

Belgium
Belgium
Belgium

Caisse d'Epargne

Pinarello

Spain

Collstrop

Canyon

Germany

Jelly Belly
BMC Usa Team
Rock Racing

GT Bicycles
BMC Usa
De Rosa

USA
USA
USA

Nippo
Aisan Racing Team

Colnago
Pinarello

Japan
Japan

G.S. Tinkoff

Colnago

Russia

L'OBIETTIVO ERA LO STESSO PER TUTTI I PROGETTI: ALZARE LE PRESTAZIONI. PERCHÉ SAPPIAMO CHE CHI SCEGLIE CAMPAGNOLO® ESIGE PRODOTTI PERFORMANTI E INECCEPIBILI, RICERCA SOLO IL MEGLIO PER IL PROPRIO MEZZO. IL RISULTATO DI EVOLUZIONE, DEDIZIONE E RICERCA DI PERFEZIONE LO POTRETE TOCCARE CON MANO NELLA NUOVA GAMMA 2009.

NUOVI COMANDI ERGOPOWER™ ULTRA-SHIFT™

È l'ora della svolta. Seguendo fedelmente la tradizione ed immergendoci nell'innovazione, abbiamo lavorato contemporaneamente su più fattori, fondamentali per assicurarvi un risultato senza precedenti.

ERGONOMIA

Il disegno dell'appoggio **segue perfettamente le mani**.

Abbiamo riportato sul corpo del comando l'asimmetria della mano umana, aumentando la superficie di contatto con il palmo e permettendo diverse posizioni di appoggio. Abbiamo previsto anche una posizione in più in presa alta per le lunghe distanze.



COMFORT

Con la nuova forma le leve sono più facilmente raggiungibili. Abbiamo pensato anche a chi ha le mani grandi: uno **speciale inserto** è in grado di aumentare dell'8% la distanza delle leve.

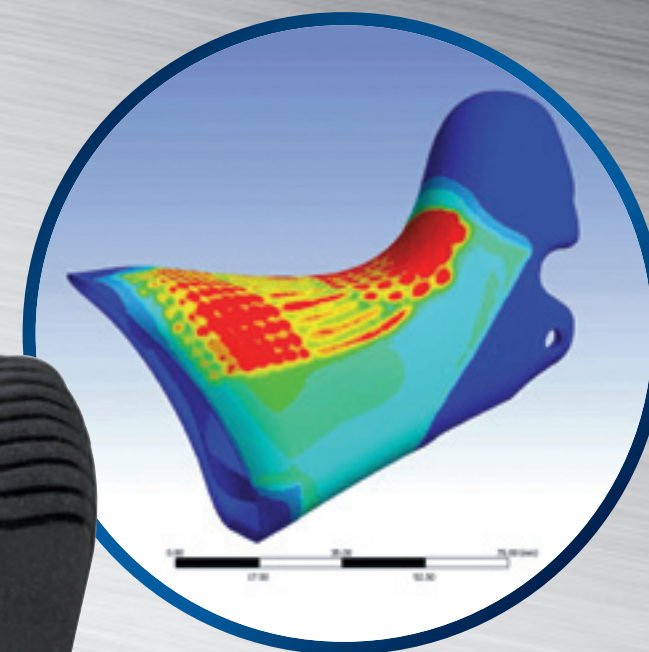
L'ammortizzatore che riveste il corpo del comando è elastico, anallergico ed assorbe le vibrazioni. Inoltre non risente delle differenze di temperatura e non si deteriora per l'azione dei raggi UV.

Il passaggio dei cavi non provoca rigonfiamenti scomodi in uscita dai comandi.



Tecnologia No-Bulge™:

- nessuna protuberanza fastidiosa sotto il nastro manubrio
- le guaine scompaiono all'interno delle apposite sedi



Nuovo coprisupporto Vari-Cushion™ ad aree variabili:

- maggior morbidezza nella zona di appoggio del palmo
- maggior rigidità nella zona di impugnatura

EFFICIENZA

Con gli Ergopower™ Ultra-Shift™ è possibile spostare la catena contemporaneamente su tre pignoni in salita e fino a cinque in discesa. Il progetto delle leve permette di avere un comando **cambio più leggero e più fluido** che mai. L'azione sul deragliatore anteriore permette di migliorare la velocità di cambiata.

EFFICIENZA DI FRENATA

La forma Ultra-Shift™ delle leve permette di agire con **più potenza sui freni**. Con le mani in presa alta, in particolare, è possibile frenare con grande potenza e prontezza. Un vantaggio che permetterà ai Pro di chiacchierare più tranquillamente prima di mettersi a fare sul serio.

NUOVA TRASMISSIONE 11 SPEED



CAMPAGNOLO®, COM'È NEL SUO DNA, TAGLIA PER PRIMO UN TRAGUARDO DI **INNOVAZIONE ASSOLUTA: LE 11 VELOCITÀ.**

QUALCUNO SI CHIEDERÀ: 11 VELOCITÀ, PERCHÉ? E NOI RISPONDIAMO: PERCHÉ I CICLISTI NON SI ACCONTENTANO MAI, PERCHÉ CAMPAGNOLO® VUOLE FORNIRE LORO UNA **PRESTAZIONE UNICA.**

11TM

SPEED
26 SPEED

Abbiamo lavorato scrupolosamente per ottenere un risultato di **precisione assoluta** e **un'efficienza di funzionamento** senza precedenti. Alzare le prestazioni era il nostro obiettivo. E ci siamo riusciti pienamente: il valore aggiunto della nuova trasmissione 11 Speed sarà presto sotto gli occhi, anzi sui pedali, di tutti.

CON IL NOSTRO NUOVO SISTEMA 11 SPEED AVRETE A DISPOSIZIONE UNA SCELTA DI RAPPORTI CHE DARÀ ALLA VOSTRA BICICLETTA ANCORA **PIÙ VERSATILITÀ.**

Migliorano anche l'efficienza e la precisione di cambiata, la fluidità e la scorrevolezza. Per prestazioni sempre migliori e un peso ancora più ridotto.

UNA GARANZIA DI QUATTRO ANNI



Abbiamo ridotto gli spessori per inserire il pignone in più, abbiamo abbassato il peso grazie a materiali evolutissimi, ma ci siamo anche posti l'obiettivo dell'affidabilità nel tempo.

Abbiamo lavorato sui materiali in maniera così maniacale da poter affermare senza ombra di dubbio che la resistenza nel tempo non sarà un problema, anche per chi utilizza la bicicletta tutti i giorni.

Il lavoro dei nostri ingegneri è per noi la migliore delle garanzie.

Siamo così certi dell'affidabilità dei nostri prodotti che abbiamo dato ben quattro anni di garanzia ai componenti della trasmissione della 11 Speed, **solo se completa di: guarnitura, comandi Ergopower™, cambio, deragliatore, catena, pacco pignoni.**

I prodotti Campagnolo® sono pensati per durare.

**DERAGLIATORI
ULTRA-SHIFT™
11 SPEED**


I deragliatori Ultra-Shift™ sono più rigidi e grazie al nuovo disegno della forcella guida catena si guadagna in **rapidità funzionale, facilità d'uso e di registrazione**. Il trattamento anti-attrito, inoltre, ne allunga la durata nel tempo. Nelle versioni a fascetta è stato rielaborato anche il sistema di chiusura per una migliore compatibilità con il telaio della bicicletta.


Nuovo design della forcella interna:

- maggiore rigidità
- deragliata più rapida
- più spazio per gli incroci di catena


**COMANDI
ERGOPOWER™
ULTRA-SHIFT™**


I nuovi comandi Ergopower™ Ultra-Shift™ sono ideali per la trasmissione a 11 velocità. La forma rielaborata permette una **presa migliore** per la mano del ciclista ed una precisione di funzionamento assoluta. Non potrebbe essere altrimenti vista la riduzione degli spazi di lavoro.

Il comando destro prevede la possibilità di spostare la catena fino a tre rapporti in salita e fino a cinque in discesa. Il vantaggio è **nell'eccellente rapidità di cambiata** in tutte le situazioni.

È stata migliorata anche la **fluidità di funzionamento**. Grazie ad un rapporto di leva favorevole lo sforzo per azionare **cambio e deragliatore** risulta ridotto rispetto ai vecchi comandi. Il guadagno è quantificato in 13 punti percentuali per il cambio e 18 per il deragliatore.

**CAMBIO
11 SPEED**


È qui il fulcro delle 11 velocità. Il cambio 11 Speed è dotato del corpo superiore in alluminio forgiato, che lavora su una biella esterna in fibra di carbonio avvolgente e di dimensioni maggiorate. La nuova forma conferisce una rigidità torsionale superiore del 150% rispetto al vecchio disegno e contribuisce alla costruzione di un parallelogramma dalla **precisione di funzionamento assoluta**. Le rotelline del bilanciere sono ora in un materiale più leggero e in grado di ridurre le vibrazioni.


Nuova biella e nuovo parallelogramma:

- maggiore rigidità e precisione di cambiata

**Speciali rotelline
alleggerite:**

- riduzione delle vibrazioni
- aumento dello scorrimento della catena
- maggior leggerezza





**PIGNONI
11 SPEED**



Undici pignoni ancora più efficienti nonostante la riduzione degli spessori? Noi ci siamo riusciti: i denti sono disegnati per **ottimizzare la rapidità e la fluidità della cambiata**. Con questa forma riducono le sollecitazioni a carico della catena che sale più facilmente sugli ingranaggi di maggior diametro.

I pignoni più grandi sono divisi in gruppi di tre e montati su un **telaio in alluminio di nuova concezione**. Grazie a questo, la rigidità aumenta del 180% e i singoli pignoni sono più resistenti del 70% alla torsione.

Nuova sincronizzazione:

- maggiore velocità di cambiata
- minori sollecitazioni della catena

Nuova ghiera di chiusura in alluminio superleggera

Le ultime due triplete di pignoni sono montate su telaietti di alluminio che le trasformano in un blocco unico e solido.



**CATENA
11 SPEED**

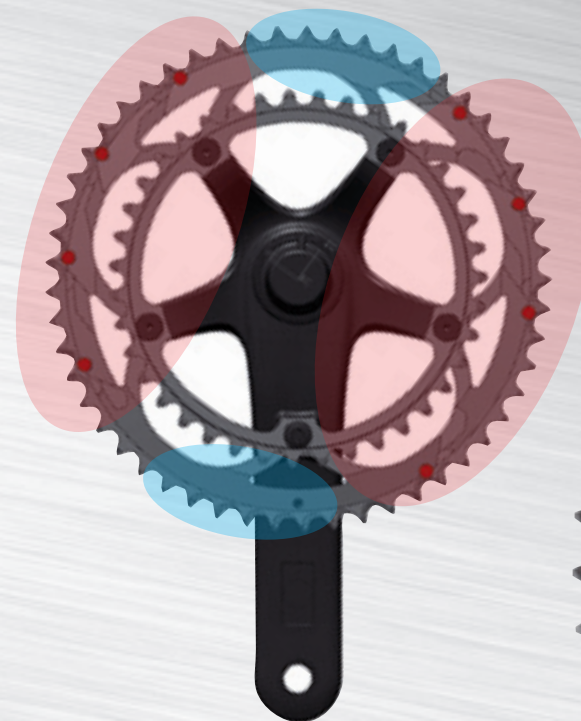


Con le nuove spaziatore abbiamo ridotto la larghezza della catena a 5,5 millimetri ed è stato previsto un nuovo materiale per le maglie esterne. I piolini sono cavi all'interno per ridurre il peso mantenendo la robustezza. Per il montaggio è necessario l'utensile UT-CN300. Il trattamento Ni-PTFE assicura **scorrevolezza e durata**. Il sistema di chiusura Ultra-Link™ garantisce la resistenza e il funzionamento sui nuovi pignoni 11 Speed.



Catena 11 Speed:

- nuovo acciaio speciale più resistente del 20%
- nuovo design della maglia esterna per cambiata più rapide anche sotto sforzo



**GUARNITURA
11 SPEED**



Per ottimizzare il funzionamento a 11 velocità abbiamo riprogettato il profilo dei denti. Dai nostri studi è nato il sistema **ESP** (Enhanced Shifting Performance) **ACTUATION SYSTEM™**, appositamente sviluppato per migliorare il sincronismo della deragliata.

Grazie al nuovo design degli ingranaggi, ora ci sono due settori specializzati per la deragliata in salita, diametralmente opposti, e due settori di deragliata in discesa, sempre diametralmente opposti. Una soluzione che permette di deragliare istantaneamente sia a salire che a scendere.

Il colore più scuro degli ingranaggi è dovuto ad un **nuovo sistema di anodizzazione**, che conferisce maggiore resistenza all'usura ed alla corrosione salina.



Il nuovo design dell'ingranaggio esterno lo rende più rigido per dare più energia di trasmissione.

La nuova soluzione presenta due settori specializzati per la deragliata in salita e due per la deragliata in discesa.

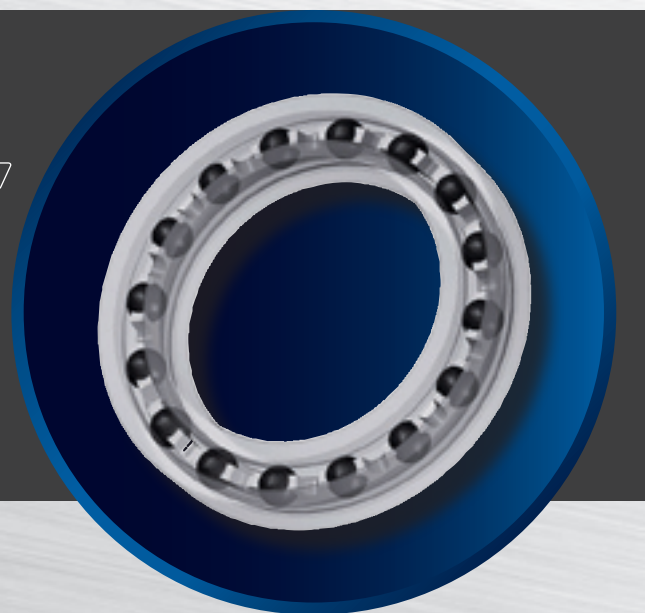
- Deragliata in salita
- Deragliata in discesa

CULT™

CERAMIC ULTIMATE LEVEL TECHNOLOGY

CULT™ CERAMIC ULTIMATE LEVEL TECHNOLOGY

LE SFERE CERAMICHE SONO UNA REALTÀ NEL MONDO DELLA BICICLETTA E CAMPAGNOLO® HA DECISO DI FARNE PARTE, FIN DALL'INIZIO, NELL'UNICO MODO CHE CONOSCE: **IL MIGLIORE POSSIBILE.**



Oggi Campagnolo® **evolve il concetto di sfere** ceramiche con la tecnologia CULT™ (Ceramic Ultimate Level Technology). Alle migliori sfere ceramiche sul mercato abbiamo unito cuscinetti in un acciaio inossidabile al cromo di eccezionale durezza chiamato **Cronitect®**. È frutto della tecnologia "Advanced by FAG" del gruppo Schaeffler ed è **un'esclusiva Campagnolo®** per i prossimi 3 anni (per il settore ciclo). Il trattamento termochimico dello strato superficiale assicura resistenza alla corrosione e all'usura. Inoltre, migliora la scorrevolezza e il grasso non serve più.

Il Cronitect® ha raggiunto risultati eccezionali nei test di nebulizzazione salina, spiccando decisamente sugli altri acciai inossidabili. La tecnologia CULT™ è destinata solo ai prodotti top: le guarniture Super Record™ e le ruote di altissima gamma.

USB™ ULTRA SMOOTH BEARINGS

I nostri cuscinetti ceramici USB™ - Ultra Smooth Bearings - garantiscono una **scorrevolezza elevatissima**. Superfici perfettamente lisce, minori attriti per ridurre al massimo la perdita di energia sono le caratteristiche più interessanti. Aggiungeteci anche il **peso ridotto** e la **resistenza alla corrosione** e capirete perché grazie a USB™ possiamo darvi il meglio. Tutta la vostra potenza verrà trasferita sulla strada.

La tecnologia USB™ - Ultra Smooth Bearings - è utilizzata per le guarniture Record™.

FRENI
SKELETON™

LEGGEREZZA E POTENZA SONO NEL DNA DEI FRENI SKELETON™.

Grazie al disegno, svuotato di tutto il materiale inutile, abbiamo ottimizzato un freno che non perde in **robustezza** ed è in grado di dare forza alla coppia frenante.

La costruzione differenziata tra anteriore e posteriore ottimizza **potenza e modulabilità**.

NUOVE
CALOTTE INTEGRATE

LA SOLUZIONE CAMPAGNOLO® PER I **MOVIMENTI CENTRALI OVERSIZE**



Campagnolo®, sempre attenta alle nuove esigenze e tendenze del mercato, ha sviluppato 2 specifici adattatori per permettere l'assemblaggio delle guarniture Ultra-Torque™ su telai con scatola movimento centrale oversize.

Queste speciali calotte integrate sono in alluminio ed hanno la stessa funzione di sede dei cuscinetti delle già note calotte Ultra-Torque™. Per i telai con scatola movimento centrale oversize, questi adattatori sostituiscono semplicemente le calotte standard.

Disponibili nelle versioni compatibili con scatole movimenti di diametro 86,5 mm e con movimenti BB30, pesano 20 grammi in meno rispetto alle calotte standard.

Per il montaggio è necessario l'utilizzo del nuovo utensile UT-BB140, progettato appositamente da Campagnolo®.

RAISE THE LEVEL WITH 11 SPEED!

**ALL'AVANGUARDIA
DELL'INNOVAZIONE TECNOLOGICA:**
QUESTI SONO I NUOVI GRUPPI 11 SPEED.
SONO IL FRUTTO DEL NOSTRO
KNOW-HOW, DELLA NOSTRA CONTINUA
SPINTA INNOVATIVA.

I ciclisti non si accontentano mai, né i
professionisti né gli amatori. Campagnolo® ha
dunque deciso di fornir loro una possibilità in
più con i **gruppi a 11 velocità**.

I gruppi Campagnolo® a 11 velocità sono il
non plus ultra della tecnologia: la cambiata e la
deragliata risultano più rapide, precise, fluide e
leggere e la trasmissione è più silenziosa.

Ogni componente della trasmissione è stato
riprogettato: comandi Ergopower™, cambio,
deragliatore, pacco pignoni, guarnitura e
catena.

I GRUPPI SUPER RECORD™, RECORD™
E CHORUS™ SONO NATI PER ECCELLERE
IN OGNI SFIDA.

Pronti a dare battaglia con il loro spirito di
**adrenalina pura, dinamismo, passione,
energia.**

Per permettere ai migliori ciclisti del mondo
di esprimere tutte le loro **potenzialità senza
esitazione**. Essere i primi al traguardo.
Vincere. L'unica cosa che conta davvero
quando si compete.

11TM
SPEED

GRUPPI 11 SPEED

- 22 | SUPER RECORD™
- 32 | RECORD™
- 40 | CHORUS™



GRUPPO **SUPER RECORD™**



È lo stato dell'arte della tecnologia applicata alla bicicletta da corsa.

Il non plus ultra. Il gruppo da corsa che non ha eguali. Super Record™ è il mito in assoluto: venne introdotto nel 1973 e divenne **IL Gruppo** dei campioni. Oggi, 21 anni più tardi, Campagnolo® lo ripropone.

Il motivo? Sempre lo stesso: essere IL Gruppo per i migliori. E le sue **11 velocità** sono lì a dimostrarvelo. Tanta fibra di carbonio, ma anche titanio e lega leggera.

Per l'ennesima volta, coerenti con la nostra mission, abbiamo **alzato il livello**. Prima di tutti, davanti a tutti: ecco il nuovo, **ineguagliabile grado di eccellenza** stabilito da Campagnolo®.

Gruppo Super Record™: lo strumento perfetto **per vincere. Sempre.**

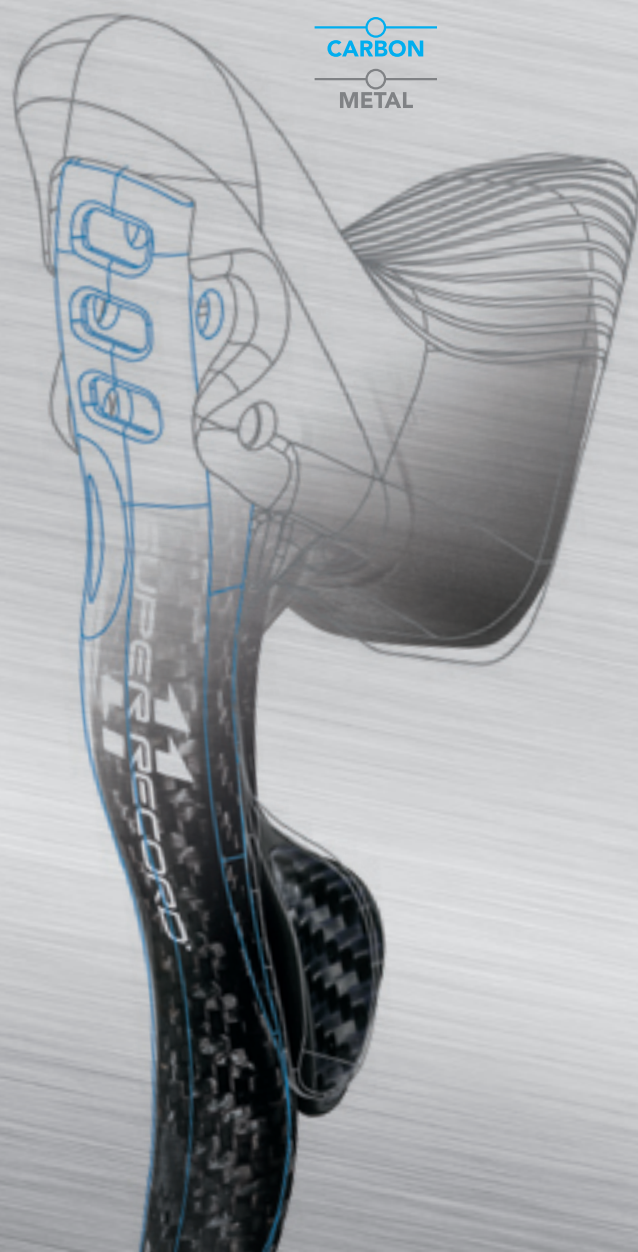
COMANDI ERGOPOWER™ ULTRA-SHIFT™ SUPER RECORD™

ECCO IL COMANDO ERGOPOWER™
PIÙ EFFICACE MAI REALIZZATO.

FORMA ERGONOMICA E LEGGEREZZA
SONO I SUOI PUNTI DI FORZA.

La scelta dei materiali punta all'eccellenza.
L'imperativo è: **fibra di carbonio e titanio**.
Il tutto unito ad un'estetica curata in ogni minimo dettaglio.

Cambiare e frenare non è mai stato così semplice.



CARBON
METAL



- leva freno in fibra di carbonio scanalata nella parte superiore
- appoggio ottimale in presa alta e bassa
- ruotismi basati su cuscinetti
- meccanismo interno con particolari in titanio
- inserto in fibra sulla leva di cambiata
- ammortizzatori Vari-Cushion™
- passaggio cavi No-Bulge™



GUARNITURA SUPER RECORD™



LA NOSTRA **TECNOLOGIA CULT™**
E UN NUOVO **TRATTAMENTO**
ANTI-CORROSIONE NE ESALTANO
RESISTENZA E DUREVOLEZZA.

L'utilizzo di fibra di carbonio unidirezionale
e multidirezionale nella **struttura cava**
Ultra-Hollow™ conferisce rigidità e leggerezza
alle pedivelle.

La tecnologia **ESP (Enhanced Shifting Performance) ACTUATION SYSTEM™** assicura
precisione e velocità nella deragliata.



- movimento centrale Ultra-Torque™
- calotte con guarnizioni a bassissimo attrito
- pedivelle e razze a struttura cava
- geometria asimmetrica ESP ACTUATION SYSTEM™ per i denti degli ingranaggi
- cuscinetti CULT™ con sfere ceramiche premium grade
- ingranaggi con nuovo trattamento di anodizzazione anticorrosione e antiusura
- ingranaggi e viteria in lega di alluminio ultraleggera



CAMBIO SUPER RECORD™

COMPLETAMENTE NERO, IL CAMBIO SUPER RECORD™ VANTA UNA **GEOMETRIA INNOVATIVA** DEL PARALLELOGRAMMA. NE RISULTA UN FUNZIONAMENTO DI **PRECISIONE ASSOLUTA**.



La **biella in carbonio** avvolge il corpo metallico eseguendo con precisione i comandi impartiti dai comandi Ergopower™ Ultra-Shift™. **Massima scorrevolezza per le rotelline** del bilanciante in materiale antivibrazione.

Praticamente **perfetto** sotto ogni aspetto.



- corpo superiore in alluminio forgiato
- bilanciante in lega leggera e fibra di carbonio
- rotelline con scorrimento a tecnologia ceramica
- viteria e registri in titanio



DERAGLIATORE SUPER RECORD™

IL DERAGLIATORE ULTRA-SHIFT™ È IL **PIÙ LEGGERO MAI REALIZZATO** DA CAMPAGNOLO® CON, IN PIÙ, UNA RIGIDITÀ DELLE PARTI ED UNA VELOCITÀ DI FUNZIONAMENTO INEGUAGLIABILI.

La forcella in alluminio e fibra di carbonio ha forme studiate per la massima robustezza.

Viteria e inserti in titanio assicurano leggerezza e resistenza nel tempo.



- forcella in fibra di carbonio e lega leggera
- biella interna con geometria Z-shape™
- compatibilità con guarniture standard e compact
- corpo con sostegno a geometria M-brace™
- morsetto Even-O™ più facile da montare
- trattamento anti-attrito

PACCO PIGNONI SUPER RECORD™

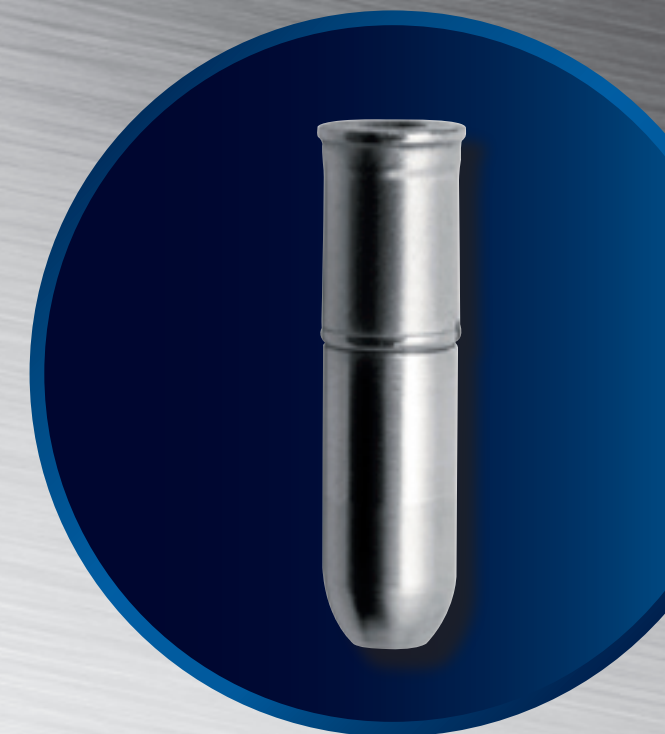
UNDICI PIGNONI PER VINCERE:
SEI IN TITANIO, CINQUE IN ACCIAIO.

Il pacco pignoni Super Record™ sfrutta un **nuovo telaietto** per le due triplete di pignoni in titanio di maggiori dimensioni.

La robustezza e la resistenza alla torsione ne risultano incrementate.
Il disegno dei denti sforza meno la catena.



- dentatura con nuovo disegno
- trattamento Nichel-Cromo
- ghiera di chiusura in lega leggera
- nuovo doppio telaio per i pignoni più grandi
- nuova sincronizzazione evoluta dei pignoni



CATENA RECORD™

IL PROPULSORE DELLA TRASMISSIONE 11 SPEED È LA CATENA. È STATA ELABORATA PER **ELIMINARE OGNI ATTRITO** CON GLI INGRANAGGI ADIACENTI A QUELLI DI FUNZIONAMENTO.

Uno **speciale trattamento** ne assicura la scorrevolezza.



- larghezza 5,5 millimetri
- sistema di chiusura Ultra-Link™
- maglie esterne in nuovo acciaio speciale
- trattamento antifrizione Ni-PTFE
- piolini cavi

FRENI SUPER RECORD™

I FRENI SUPER RECORD™ SKELETON SONO IL RISULTATO DI UNO **STUDIO ATTENTISSIMO** DI OGNI SINGOLO DETTAGLIO.



Nel disegno dei freni Skeleton™ si è voluto massimizzare il rapporto peso-rigidità. Per far ciò si è ricorsi alla dislocazione del materiale del corpo verso la parte più esterna, lontana dall'asse dei bracci del caliper.

La struttura Skeleton permette **leggerezza** e **rigidità**.

La geometria differenziata tra anteriore e posteriore assicura **massima potenza** di frenata sull'anteriore e **grande modulabilità** per il posteriore.
La viteria è in titanio.



• Anteriore



• Posteriore



- doppio fulcro anteriore e singolo sul posteriore
- alluminio forgiato
- struttura Skeleton
- regolazione orbitale dei pattini
- ruotismi su cuscinetti





GRUPPO **RECORD™**

RECORD™ 41^{SPEED}

Lega leggera e fibra di carbonio: questo il binomio del gruppo.

Il Record™ è completo di pedali, reggisella, serie sterzo, mozzi e portaborraccia. Campagnolo® garantisce: ecco a voi gli strumenti **per vivere l'agonismo senza compromessi di sorta.**

CAMBIO RECORD™

IL CAMBIO RECORD™ 11 SPEED È DOTATO DI BIELLA ESTERNA **IN FIBRA DI CARBONIO**, IL NUOVO DESIGN AUMENTA DEL 150% LA RIGIDITÀ.

Le rotelline, montate sul bilanciere in alluminio e carbonio, girano su **cuscinetti ceramici**.



- corpo in alluminio forgiato
- biella esterna in carbonio di nuova geometria
- bilanciere in alluminio e carbonio
- rotelline in materiale antivibrazione



COMANDI ERGOPOWER™ ULTRA-SHIFT™ RECORD™

UN **APPOGGIO TUTTO NUOVO** SUI COMANDI ERGOPOWER™ ULTRA-SHIFT™ DI CUI VIENE CORREDATO IL GRUPPO RECORD™.

La leva principale in fibra di carbonio è in grado di garantire **maggiore potenza frenante** in qualsiasi posizione la si afferri.

Il fulcro è stato posto in una nuova posizione più efficace. Miglioramenti studiati appositamente per garantire prestazioni superiori.



- ruotismi su cuscinetti
- leva freno in carbonio
- maggiore superficie di appoggio
- ammortizzatori Vari-Cushion™
- passaggio cavi No-Bulge™



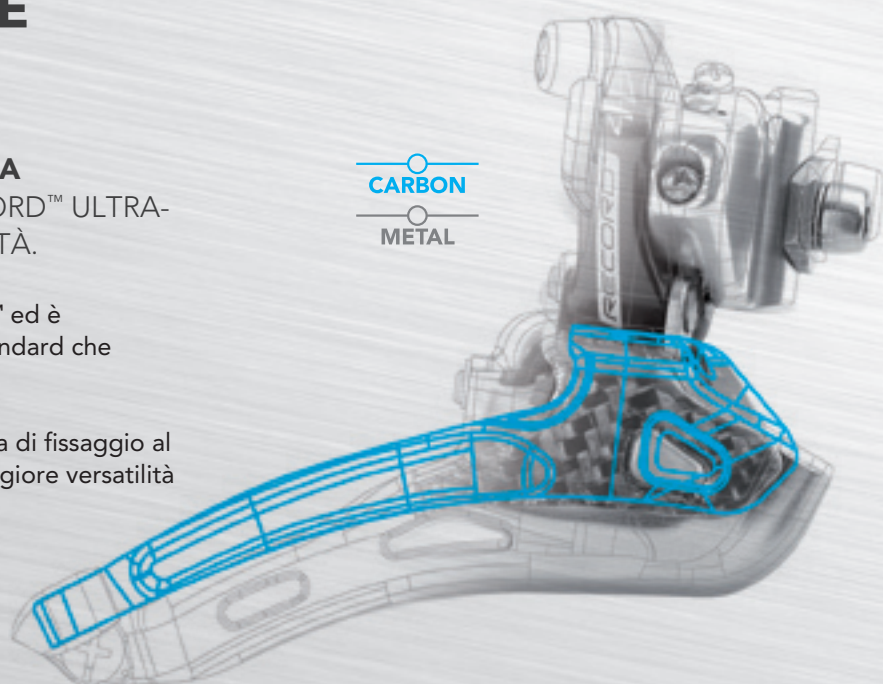
DERAGLIATORE RECORD™

LA **GEOMETRIA ELABORATA** PER IL DERAGLIATORE RECORD™ ULTRA-SHIFT™ AUMENTA LA RIGIDITÀ.

Il corpo sfrutta la **forma M-brace™** ed è compatibile sia con guarniture standard che compact.

È stata migliorata anche la fascetta di fissaggio al telaio della bicicletta per una maggiore versatilità (Even-O™).

CARBON
METAL



CATENA RECORD™

ROBUSTEZZA ESTREMA PER LA CATENA RECORD™.

Lo spessore è di 5,5 millimetri, ma grazie alla tecnologia **Ultra-Link™** il carico di sfilamento è elevatissimo.

La catena utilizza dei piolini cavi molto leggeri **senza compromettere la robustezza**. Per il montaggio è necessaria la nuova chiave UT-CN300.



- larghezza 5,5 millimetri
- trattamento NI-PTFE anti-atrito
- piolini cavi
- maglie esterne in nuovo acciaio speciale
- sistema Ultra-Link™



- forcella Ultra-Shift™ in alluminio e carbonio
- biella interna Z-Shape™
- trattamento anti-atrito
- corpo a geometria M-brace™

GUARNITURA RECORD™

ULTRA-HOLLOW™
STRUCTURE

ULTRA-TORQUE™
SYSTEM

LA GUARNITURA RECORD™ SFRUTTA FIBRE DI CARBONIO UNIDIREZIONALI E MULTIDIREZIONALI STRUTTURATE SECONDO LA **TECNOLOGIA ULTRA-HOLLOW™** CHE PREVEDE BRACCI DI PEDIVELLE E RAZZE CAVE.

L'impiego di **cuscinetti USB™** (Ultra Smooth Bearings) assicura bassissimi attriti e migliore performance.

Trattamento anticorrosione per le calotte del sistema **Ultra-Torque™**.



- ESP (Enhanced Shifting Performance) ACTUATION SYSTEM™
- struttura cava Ultra-Hollow™
- viteria in lega leggera
- trattamento di anodizzazione a lunga durata
- movimento centrale Ultra-Torque™



PACCO PIGNONI RECORD™

ACCIAIO E TITANIO PER UN PACCO PIGNONI IDEALE.

IL PACCO PIGNONI RECORD™, INFATTI, È REALIZZATO IN ACCIAIO PER I PRIMI 8 PIGNONI E TITANIO PER GLI ULTIMI 3.

Le ultime coppie di tre pignoni sono montate su un **telaio di nuova struttura** che ne aumenta la rigidità.

I pignoni in acciaio sono trattati superficialmente al Nickel-Cromo.



- nuovo disegno per i denti
- doppio telaio per i pignoni di maggiore dimensione
- nuova sincronizzazione evoluta dei pignoni
- ghiera di chiusura ultra leggera



FRENI RECORD™

RIGIDITÀ, ROBUSTEZZA E RISPARMIO DI PESO SONO LE CARATTERISTICHE PRINCIPALI DEI FRENI RECORD™.

La geometria Skeleton ha permesso di ridurre il peso senza togliere potenza frenante, mantenendo la stessa sicurezza di funzionamento.

Geometria differenziata tra anteriore e posteriore per assicurare **potenza e modulabilità**.



Posteriore



- struttura forgiata
- fulcro unico posteriore, doppio anteriore
- regolazione orbitale dei pattini freni
- viteria in Ergal
- ruotismi su cuscinetti a sfera



Anteriore

E PER COMPLETARE IL GRUPPO...

Per gustare la perfezione dell'insieme. Per chi vuole assaporare la **performance totale** anche nei particolari, il gruppo Record™ si completa con **pedali, reggisella, serie sterzo, mozzi e portaborraccia**.



GRUPPO CHORUS™

CHORUS™ 41^{SP}
SPEED

I materiali, la tecnologia, le prestazioni sono stati tutti studiati in **funzione della gara**. La **leggerezza** del Chorus™ è affidata ad alluminio e materiali compositi.

Questo gruppo comprende anche i pedali ed il reggisella.

CAMBIO CHORUS™

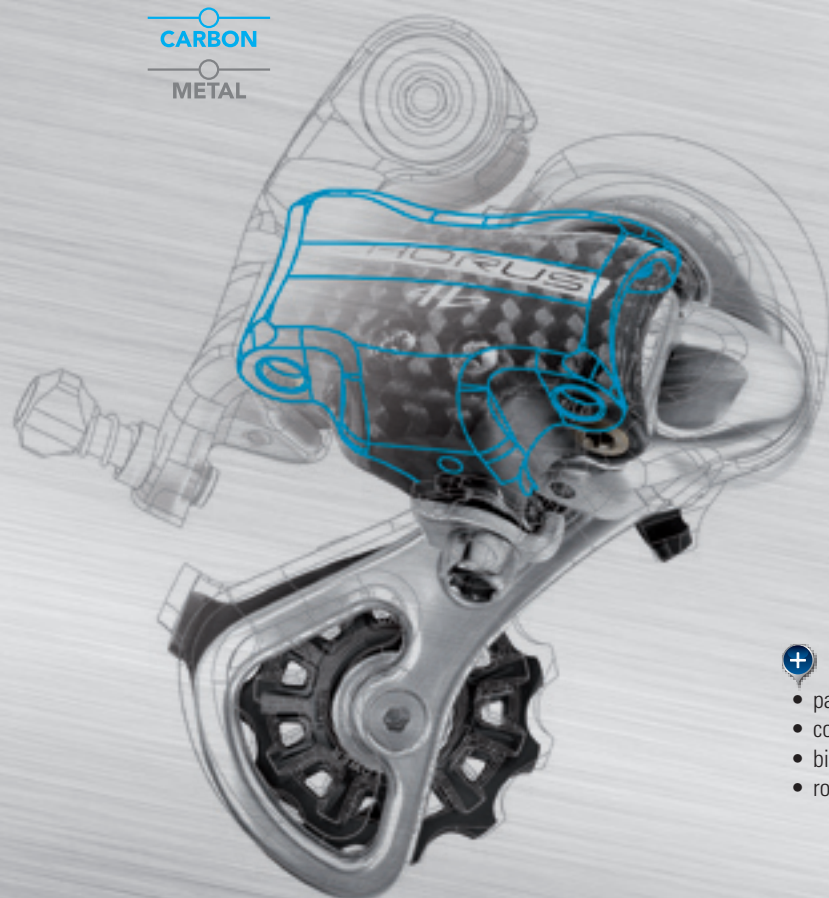
IL CAMBIO CHORUS™ 11 SPEED PREVEDE IL PARALLELOGRAMMA DI NUOVA CONCEZIONE CON **BIELLA ESTERNA MAGGIORATA E IN FIBRA DI CARBONIO**.

L'utilizzo di lega leggera e composito riduce il peso, pur mantenendo una precisione assoluta nel funzionamento.

La **precisione dei dimensionamenti** ha annullato in partenza qualsiasi possibile gioco tra le parti.



CARBON
METAL



- parallelogramma ridisegnato
- corpi in lega di alluminio
- biella esterna in composito
- rotelline in materiale antivibrazione

GUARNITURA CHORUS™



LA GUARNITURA CHORUS™ 11 SPEED È STATA IMPREZIOSITA DEL **NUOVO TRATTAMENTO DI ANODIZZAZIONE SUPERFICIALE**, CHE RENDE GLI INGRANAGGI PIÙ RESISTENTI ALL'USURA E ALLA CORROSIONE.

La **dentatura asimmetrica** dell'ingranaggio interno e gli otto perni sull'esterno rendono immediata la cambiata.



- fibra di carbonio unidirezionale e multidirezionale
- trattamento di anodizzazione a lunga durata
- settori con profilo speciale ESP™ sull'ingranaggio esterno
- viteria in lega leggera
- movimento centrale Ultra-Torque™



COMANDI ERGOPOWER™ ULTRA-SHIFT™ CHORUS™

CON I NUOVI COMANDI ERGOPOWER™ ULTRA-SHIFT™ 11 SPEED È ASSICURATA LA **PIENA POTENZA FRENANTE** ANCHE CON L'APPOGGIO DELLE **MANI IN PRESA ALTA**.

Grazie all'adozione di **boccole polimeriche** e di un nuovo meccanismo interno il funzionamento è preciso e costante nel tempo.

La manutenzione è ridotta al minimo.



- leva freno in fibra di carbonio
- meccanismo interno a basso attrito
- appoggio ampio



CATENA CHORUS™

SILENZIO, SI GIRA.

LA NUOVA CATENA 11 SPEED CHORUS™ È **PIÙ SILENZIOSA** CHE MAI.

Al **nuovo spessore da 5,5 millimetri** sono stati associati nuovi materiali e un trattamento speciale anti-attrito che permette una fluidità notevole.



- sistema di chiusura Ultra-Link™
- trattamento Ni-PTFE anti frizione
- maglie esterne in nuovo acciaio speciale
- larghezza di 5,5 millimetri

DERAGLIATORI CHORUS™

LA FORCELLA INTERAMENTE IN LEGA DI ALLUMINIO SFRUTTA LA **FORMA Z-SHAPE™** DELLA BIELLA INTERNA PER CONSENTIRE UNA **CAMBIATA IMMEDIATA E PRECISA**.

Il sistema è più rigido grazie all'adozione del corpo deragliatore **M-brace™** e la durata nel tempo è aumentata grazie al **trattamento anti-attrito** delle superfici.



- struttura in lega leggera
- fascetta al telaio Even-0™
- corpo con geometria M-brace™
- geometria unica per guarnitura compact o standard



FRENI CHORUS™

**LEGA DI ALLUMINIO FORGIATA E
DISEGNO DIFFERENZIATO PER I FRENI
SKELETON DELLA SERIE CHORUS™.**



Anteriore

In questo modo è assicurata massima potenza per l'anteriore e modulabilità al posteriore.

La possibilità di **regolazione orbitale dei pattini** permette di avere sempre il migliore contatto con le piste frenanti.



Posteriore



- struttura Skeleton alleggerita
- leveraggi differenziati tra anteriore e posteriore
- regolazione orbitale dei pattini



PACCO PIGNONI CHORUS™

È STATO UN **LAVORO CERTOSINO**
QUELLO EFFETTUATO SUI PIGNONI.

L'aumento di rapporto ci ha portato ad elaborare una **nuova struttura di sostegno** per gli ultimi sei pignoni in due sottoinsiemi.

Nuova anche la forma dei denti cui è stato applicato un trattamento che ne aumenta la durata nel tempo.



- nuovo profilo dei denti per il sistema 11 Speed
- supporti in alluminio rinforzati per i sei pignoni più grandi
- ghiera di chiusura in lega leggera
- trattamento superficiale al Nichel-Cromo



E PER COMPLETARE IL GRUPPO...

Il gruppo Chorus™ vi offre **pedali e reggisella in carbonio**, per completare coerentemente la vostra scelta di **alta gamma ed elevata qualità**.





GRUPPO **CENTAUR™**

Nuovi comandi Ergopower™ Ultra-Shift™, dieci velocità e una doppia veste per il nuovo gruppo Centaur™. È disponibile per voi con guarnitura ed Ergopower™ in versione alluminio o in fibra di carbonio. Un gruppo studiato ed evoluto per ottenere ottime prestazioni.

Garantisce Campagnolo®.

COMANDI ERGOPOWER™ ULTRA-SHIFT™ CENTAUR™

IL CENTAUR™ ADOTTA QUEST'ANNO I **NUOVI COMANDI ERGOPOWER™ ULTRA-SHIFT™** PER VENIRE INCONTRO PIENAMENTE ALLE VOSTRE ESIGENZE.



L'ampia superficie di appoggio per le mani e l'**ammortizzatore Vari-Cushion™** lo rendono ideale per chi macina chilometri su chilometri.

È possibile scegliere le versioni con leva freno in alluminio oppure in carbonio.

Il meccanismo è ad **alta scorrevolezza**. Nella versione con leva in carbonio utilizza boccole polimeriche.



- leva freno in alluminio o in carbonio
- ampia superficie di appoggio
- meccanismo ad alta scorrevolezza
- precisione meccanica assoluta

GUARNITURA CENTAUR™



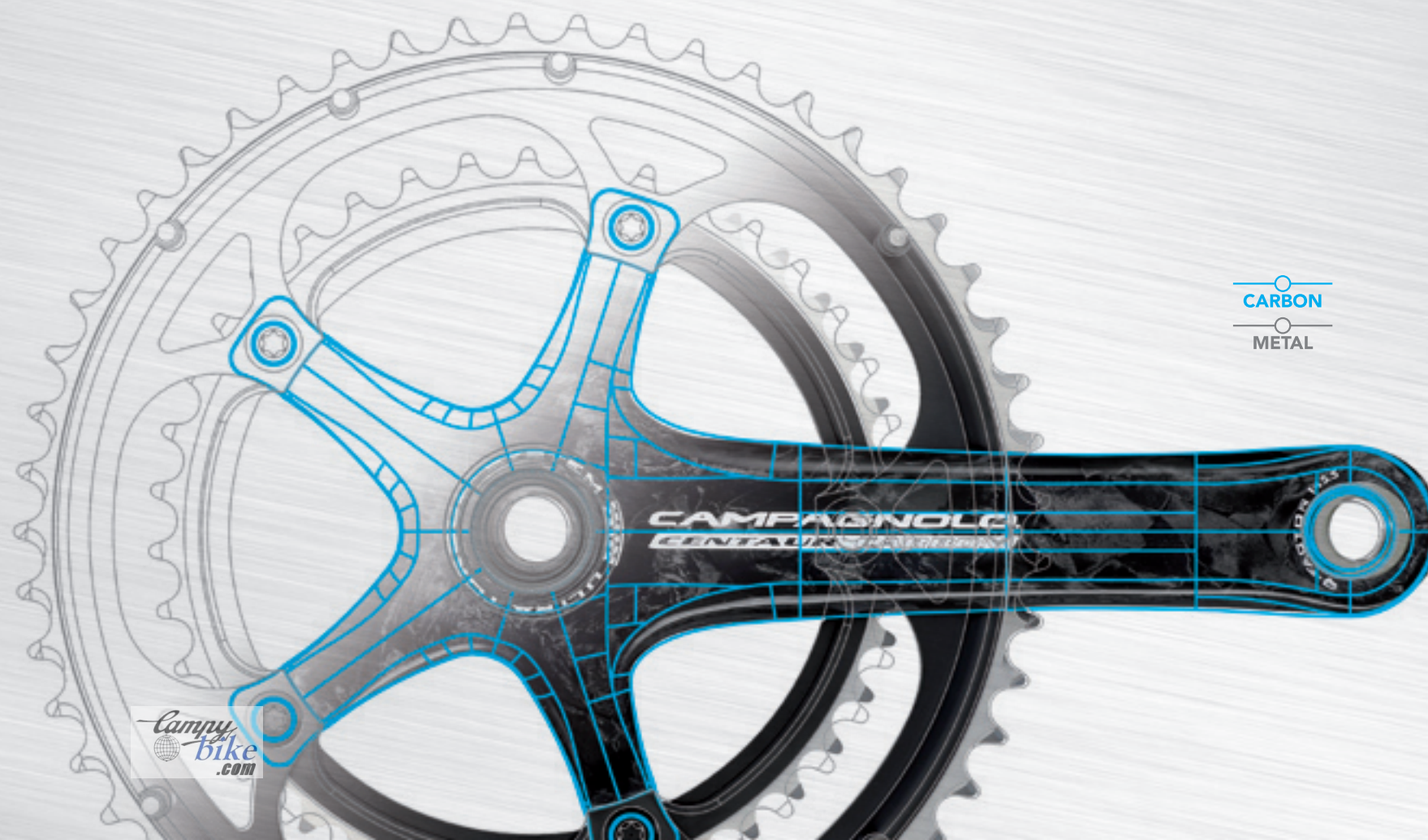
QUALE GUARNITURA VOLETE?
CON IL GRUPPO CENTAUR™ C'È SOLO L'**IMBARAZZO DELLA SCELTA**.

Ne abbiamo realizzate addirittura **quattro versioni**: standard, compact, in lega di alluminio oppure in carbonio. E naturalmente con differenti lunghezze.

Il **sistema Ultra-Torque™** assicura massima rigidità e minimo ingombro.



- doppia scelta: alluminio o carbonio
- ingranaggio grande con otto piolini per la salita della catena
- movimento centrale di tipo Ultra-Torque™



CARBON
METAL

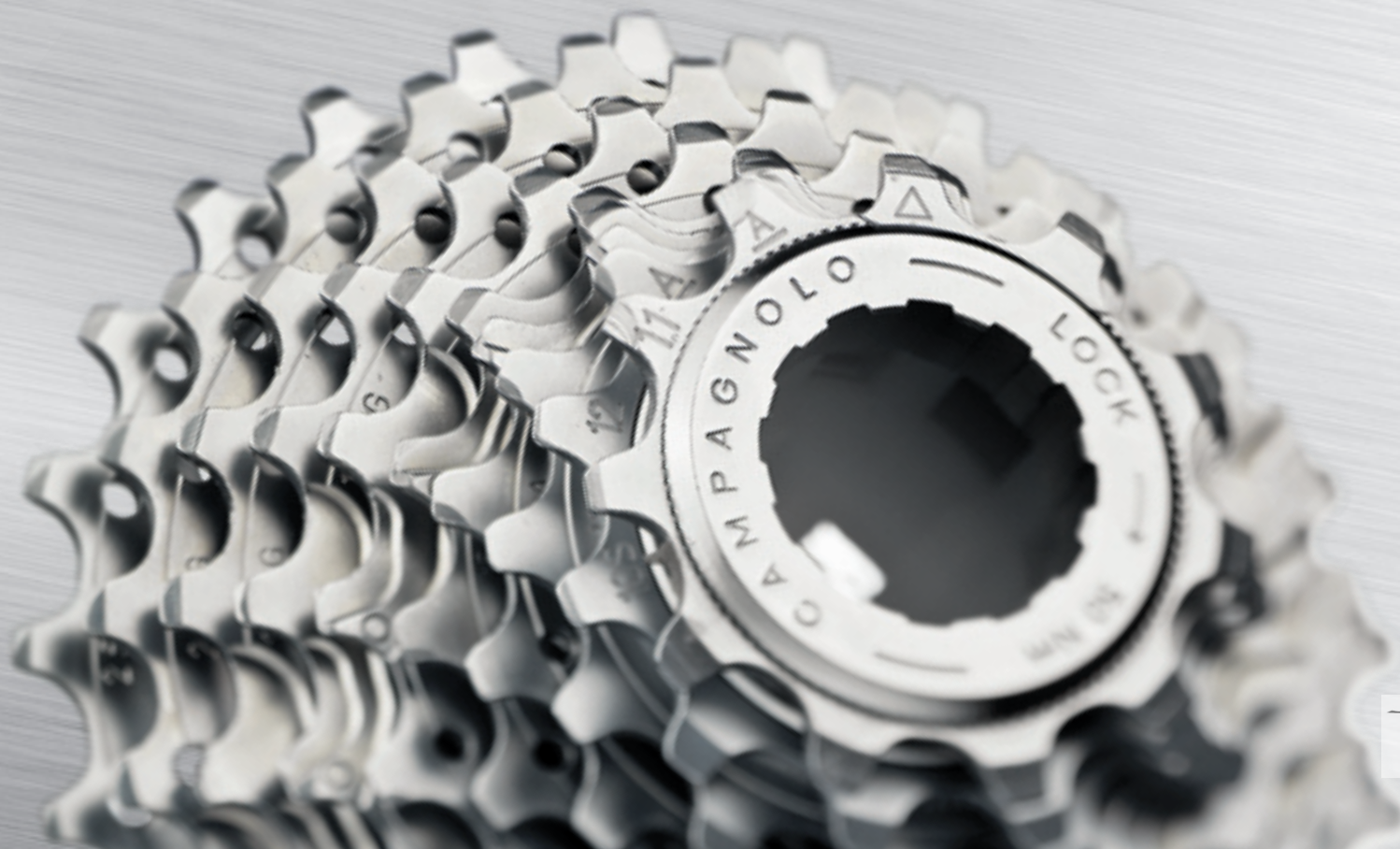
DERAGLIATORE CENTAUR™

UN UNICO DERAGLIATORE PER TUTTE
LE GUARNITURE: **PIÙ FUNZIONALE
DI COSÌ!**

L'utilizzo del disegno **Z-Shape™** per la biella interna e il corpo con configurazione **M-Brace™** offrono precisione assoluta di funzionamento e maggiore rigidità. Lo speciale trattamento superficiale mette al riparo dalla ruggine.



- biella interna Z-Shape™
- versione unica per guarnitura standard o compact
- fascetta al telaio con disegno Even-O™
- forcella cromata
- corpo con disegno M-Brace™



PACCO PIGNONI CENTAUR™

IL NOSTRO SISTEMA 10 SPEED
PERMETTE DI **OTTIMIZZARE LA
CAMBIATA** IN MANIERA ECCELLENTE
GRAZIE AL DISEGNO **ULTRA-DRIVE™**.

La forma dei denti degli ingranaggi assicura la miglior presa per la catena. Grazie al **trattamento al Nichel-Cromo**, anche la resistenza ne risulta migliorata. I pignoni sono tutti singoli.



- sistema Ultra-Drive™
- trattamento superficiale al Nichel-Cromo™
- disegno speciale dei denti.



- sistema di chiusura HD-Link™
- maglie alleggerite
- trattamento anti attrito
- larghezza di 5,9 millimetri



CAMBIO CENTAUR™

COME TI SENTI OGGI?

IL CAMBIO 10 SPEED DEL GRUPPO CENTAUR™ È ADATTO SIA PER L'UTILIZZO SPINTO CHE PER QUELLO AMATORIALE, GRAZIE AL **PESO RIDOTTO E ALLA PRECISIONE DI FUNZIONAMENTO**.

È interamente realizzato in lega di alluminio. Le rotelline guida catena sfruttano rulli su boccole in **metallo sinterizzato** per avere lunga durata e basso attrito.



- corpo in alluminio
- estetica classica e funzionale
- rotelline in gomma anti-vibrazioni

FRENI CENTAUR™

LEGGEREZZA E POTENZA: QUESTA LA VOSTRA RICHIESTA.

Campagnolo® risponde con i freni Centaur™ a **struttura Skeleton**, che permettono di ottenere leggerezza e potenza frenante. E questo grazie anche all'impiego dell'alluminio forgiato. Freno anteriore e posteriore sono differenziati, rispettivamente a **doppio e singolo fulcro**, per avere la massima potenza frenante e limitare il rischio di bloccaggio.



- bracci in alluminio forgiato
- disegno Skeleton
- freni differenziati
- regolazione orbitale





GRUPPO **VELOCE**™

Versatilità e precisione meccanica: queste sono le peculiarità del nostro gruppo Veloce™.

COMANDI ERGOPOWER™ VELOCE™

DOPPIA VERSIONE PER GLI ERGOPOWER™ DELLA GAMMA VELOCE™. ABBIAMO AFFIANCATO LA **NUOVISSIMA VERSIONE ULTRA-SHIFT™** ALLA SERIE ESCAPE™.

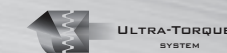
Entrambe in alluminio e in versione nera, permettono la **scelta della soluzione di appoggio** preferita dal ciclista. L'ammortizzatore sul corpo del comando è in silicone anallergico, nella versione Ultra-Shift™ invece è Vari-Cushion™.



- leve in alluminio
- massima ergonomia
- apertura rapida degli archetti freni
- manutenzione minima



GUARNITURA VELOCE™



SISTEMA DI **MOVIMENTO CENTRALE ULTRA-TORQUE™**, PEDIVELLE IN ALLUMINIO FORGIATO DISPONIBILI IN TRE LUNGHEZZE: ECCO LE PRINCIPALI CARATTERISTICHE DELLA GUARNITURA VELOCE™.

È disponibile anche in versione compatta e grazie alla tecnologia costruttiva la **rigidità è molto elevata**.



- pedivelle in alluminio forgiato
- ingranaggi in lega leggera
- otto piolini per la salita della catena

DERAGLIATORE VELOCE™

IL DERAGLIATORE VELOCE™ È CARATTERIZZATO DALLA **COLORAZIONE NERA** DEL CORPO E DELLE LEVE DI COMANDO E DALLA FORCELLA **TRATTATA AL NICHEL-CROMO**.

La forma è stata ottimizzata per assicurare il funzionamento con la stessa **precisione**, sia con guarniture standard che di tipologia compatta.



- forcella unificata per guarnitura standard e compact
- doppia colorazione nero-silver
- forcella Nichel cromata.



PACCO PIGNONI VELOCE™

PERCHÉ IL SISTEMA DI TRASMISSIONE POSSA FUNZIONARE ALLA PERFEZIONE È NECESSARIO CHE I PIGNONI SIANO **SAGOMATI** OPPORTUNAMENTE.

Ne risulta una **sincronizzazione perfetta** della cambiata con un funzionamento ad alta precisione.



- sincronizzazione ottimizzata dei pignoni
- lavorazione Ultra-Drive™ dei denti
- galvanizzazione superficiale



CATENA VELOCE™

UNA CATENA **SILENZIOSA, PRECISA** E IN GRADO DI TRASMETTERE TUTTA LA POTENZA ALLA RUOTA MOTRICE: COSÌ SI PRESENTA A VOI LA CATENA VELOCE.

Ed è per questo che è stata adottata la soluzione **HD-Link™**, che garantisce leggerezza, silenziosità e rapidità di cambiata. Tutte le geometrie sono state ottimizzate per interfacciarsi perfettamente con i pignoni Campagnolo®.



- larghezza 5,9 millimetri
- sistema HD-Link™
- forme ottimizzate



CAMBIO VELOCE™

CHI SCEGLIE IL CAMBIO VELOCE™ SA DI AVERE A DISPOSIZIONE UN SISTEMA IN GRADO DI OFFRIRE MASSIMA AFFIDABILITÀ E **PRECISIONE DI FUNZIONAMENTO**.

Il corpo interamente in alluminio è robusto e leggero. Lo scorrimento della catena avviene sulle rotelline che, realizzate in una **gomma speciale** che smorza le vibrazioni, scorrono su rullini e boccole sinterizzate.



- corpo in alluminio
- bilanciere corto o medio
- gomma anti-vibrazioni per le rotelline





FRENI VELOCE™

ABBIAMO DOTATO IL GRUPPO VELOCE™
DI UNA **DOPPIA VERSIONE DI FRENI.**

Al classico modello a doppio fulcro è stata affiancata la versione Skeleton con **struttura scavata ed alleggerita**. La coppia frenante è assicurata in entrambi i casi. I freni Skeleton sono differenziati con il posteriore a singolo fulcro.



- alluminio forgiato
- anteriore e posteriore differenziati nella versione Skeleton





GRUPPO RECORD™ PISTA™

Il gruppo Record™ Pista™ è un insieme di componenti di alta gamma studiato per primeggiare nei velodromi.

Comprende guarnitura, mozzi e movimento centrale. Tre prodotti progettati esclusivamente per le specifiche esigenze dell'utilizzo su pista. Gli altri componenti, quali reggisella, pedali e serie sterzo sono mutuati direttamente dal gruppo Record™ strada.



COMPONENTI **TIME TRIAL™**

Corsa contro il tempo. Ogni particolare è decisivo. Nulla è lasciato al caso.
Leggerezza e aerodinamicità sono le parole d'ordine.

Campagnolo® dedica alle **prove a cronometro** alcuni componenti speciali:
comandi bar-end, ingranaggi con dentature maggiorate e leggerissime leve freno
in materiale composito.



COMPONENTI **TRIPLE™**

Per te che vuoi affrontare la sfida con le **salite più dure nel miglior modo possibile**, la trasmissione tripla è la scelta ideale. Il kit Comp Triple™ è a **10 velocità**, con cambio a bilanciere lungo e deragliatore specifico. La guarnitura è disponibile con dentature 30-40-50 o 30-42-53.

Conquistare una vetta è sempre qualcosa di magico: Campagnolo® ti aiuta anche in questo.



RUOTE **2009**

74 | **TECNOLOGIE RUOTE**

78 | **RUOTE A BASSO PROFILO**

80 | HYPERON™ ULTRA™ Two

84 | NEUTRON™ ULTRA™

86 | NEUTRON™

88 | **RUOTE A MEDIO PROFILO**

90 | SHAMAL™ ULTRA™ 2-Way Fit™

92 | EURUS™ 2-Way Fit™

94 | SHAMAL™ ULTRA™

96 | EURUS™

98 | ZONDA™

100 | SCIROCCO™

102 | VENTO™ REACTION™

104 | KHAMSIN™

106 | **RUOTE AD ALTO PROFILO**

108 | BORA™ ULTRA™ Two

110 | GHIBLI™ ULTRA™

112 | PISTA™

QUEST'ANNO CAMPAGNOLO®, NELLA SUA RICERCA CONTINUA AD **ACCRESCERE LE PRESTAZIONI**, TOCCA IL LIMITE DELLA PERFEZIONE. LA QUALITÀ DELLE RUOTE CAMPAGNOLO® È, COME SEMPRE, GARANTITA DA UN ACCURATO MONTAGGIO MANUALE EFFETTUATO DA ESPERTI ASSEMBLATORI SECONDO I PIÙ SEVERI STANDARD COSTRUTTIVI.

Le **novità** riguardano invece le tecnologie applicate alle nostre ruote. La gamma si arricchisce con l'introduzione delle tubeless **2-Way Fit™** e della tecnologia **Cult™**. Incrociando le nostre storiche competenze con l'avanguardia della tecnica, siamo in grado di offrirvi ruote di indiscussa eccellenza.

2-WAY FIT™ TUBELESS & CLINCHER PROFILE

2-Way Fit™ è il nuovo profilo che permette di montare **sia una copertura Tubeless sia un copertoncino classico**. Consente infatti il montaggio, con la stessa efficacia, della valvola per le coperture tubeless e del normale copertoncino.

Con 2-Way Fit™ il cliente Campagnolo® avrà modo di testare personalmente quale delle due soluzioni sente più propria o di utilizzare quella copertoncino per gli allenamenti e quella Tubeless per il giorno della gara.

E' indubbio che il Tubeless sia il futuro delle coperture per ciclismo su strada. I vantaggi sono molteplici: utilizzando una copertura tubeless potrete sfruttare la maggiore scorrevolezza dovuta all'**assenza di attriti tra copertura e camera d'aria**. Una gomma tubeless non soffre di afflosciamento improvviso in caso di foratura, quindi è un bel vantaggio in termini di sicurezza. Nessun rischio di pizzicare, poi, perché non c'è una camera d'aria da rompere. Vi assicuriamo la **perfetta compatibilità** dei nostri cerchi tubeless anche con i normali copertoncini e camere d'aria.

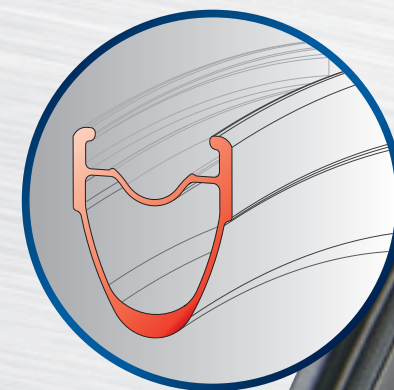
ULTRA-FIT™ TUBELESS

La forma che abbiamo studiato per i nostri cerchi con tecnologia Ultra-Fit™ Tubeless permette che, al momento del montaggio, i fianchi della copertura vadano a **combaciare perfettamente** con le spalle del cerchio.



Nei nostri test le ruote Ultra-Fit™ Tubeless hanno superato di gran lunga qualsiasi altra ruota montata con copertoncino tradizionale.

Eliminando qualsiasi possibile movimento tra cerchio e copertura tubeless vengono eliminate le dispersioni di energia. Eccezionale anche la **scorrevolezza** che ne deriva: per sfrecciare veloci senza camera d'aria!



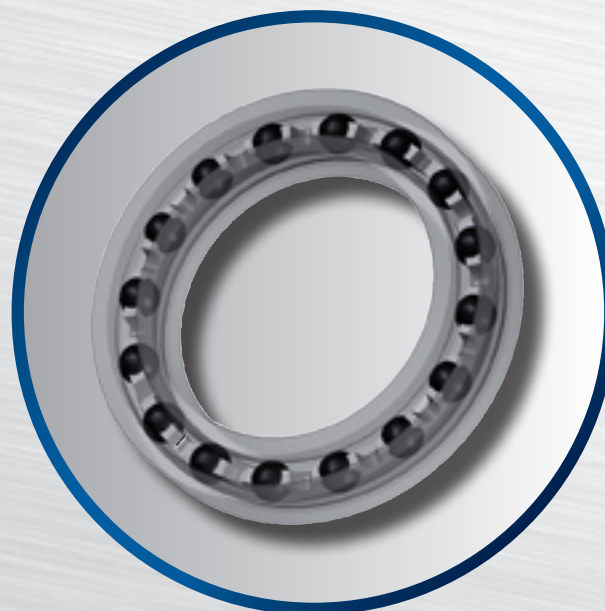


CERAMIC ULTIMATE LEVEL TECHNOLOGY

CULT™: ovvero Ceramic Ultimate Level Technology.

All'origine di questo nuovo progetto c'è l'esclusività dell'**acciaio Cronitect®**, su tecnologia "Advanced by FAG" del gruppo Schaeffler, usato per le piste dei cuscinetti. Un acciaio che porta al massimo livello la **resistenza alla corrosione**, tanto da non necessitare di grasso per la lubrificazione, ma solo di olio. CULT™ è una soluzione che aumenta incredibilmente la **scorrevolezza** delle sfere ceramiche.

L'acciaio Cronitect® per i cuscinetti CULT™ sarà **un'esclusiva Campagnolo®** per i prossimi tre anni (per il settore ciclo).



G3™

Geometria G3™: abbiamo reinventato la ruota, non solo il suo look. Campagnolo® ha sviluppato un'architettura di montaggio che, rispetto ad una ruota tradizionale, consente di migliorare il trasferimento dell'energia, **riduce la sollecitazione** dei raggi presenti nel lato destro e **incrementa la rigidità trasversale**.

Nella geometria G3™, infatti, il lato destro della ruota posteriore è equipaggiato con un numero di raggi doppio rispetto al lato sinistro. I risultati del sistema G3™ sono davvero straordinari: miglior trasferimento della coppia motrice, miglior rigidità laterale, riduzione della tensione dei raggi ruota posteriore.





RUOTE A BASSO PROFILO

Lunghe e impervie salite, andature nervose, rilanci continui. Quando il peso della massa rotante è il primo parametro da contenere al minimo indispensabile la ruota ideale è Campagnolo® a basso profilo. Ha la bellezza delle forme elementari, naturali e insieme geometriche.

Queste ruote vi garantiscono il giusto equilibrio tra **leggerezza, efficacia nella trasmissione della coppia motrice e assorbimento delle vibrazioni del fondo stradale.**

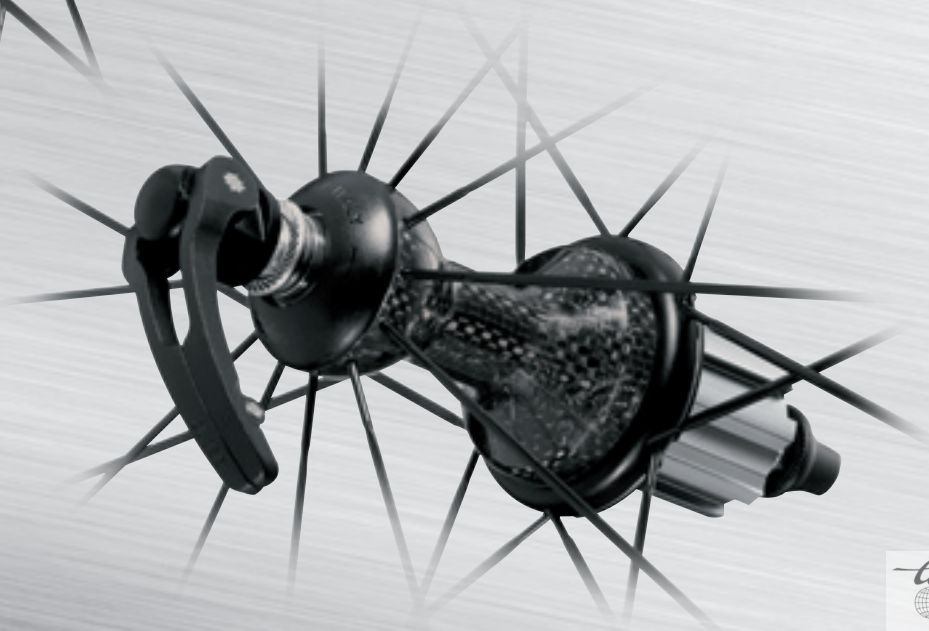
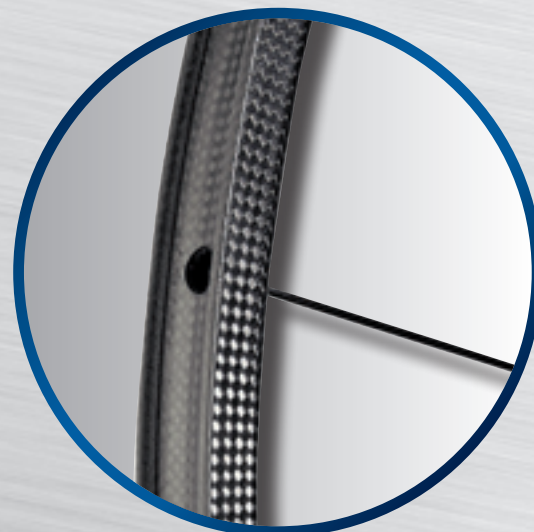
HYPERON™ ULTRA™ TWO Tubolare

La prima ruota **interamente realizzata in fibra di carbonio** uscita dagli stabilimenti Campagnolo®, la più leggera della nostra gamma e una delle più leggere in assoluto al mondo.

A differenza di altri prodotti sul mercato, grazie al carbonio, al corretto layout di laminazione e all'avanzata tecnologia di polimerizzazione, Hyperion™ Ultra™ Two assicura un ciclo funzionale di vita a fatica superiore persino a quello delle ruote in lega leggera. Oggi adotta anche la nuova tecnologia dei **cuscinetti CULT™**, che garantisce un'incredibile scorrevolezza e durata delle sfere ceramiche.



- cerchio posteriore asimmetrico
- raggi inox aero a sezione variabile
- corpi mozzi in carbonio
- cuscinetti del tipo cono-calotta con tecnologia CULT™
- pattini freno speciali



HYPERON™ ULTRA™ TWO Copertoncino

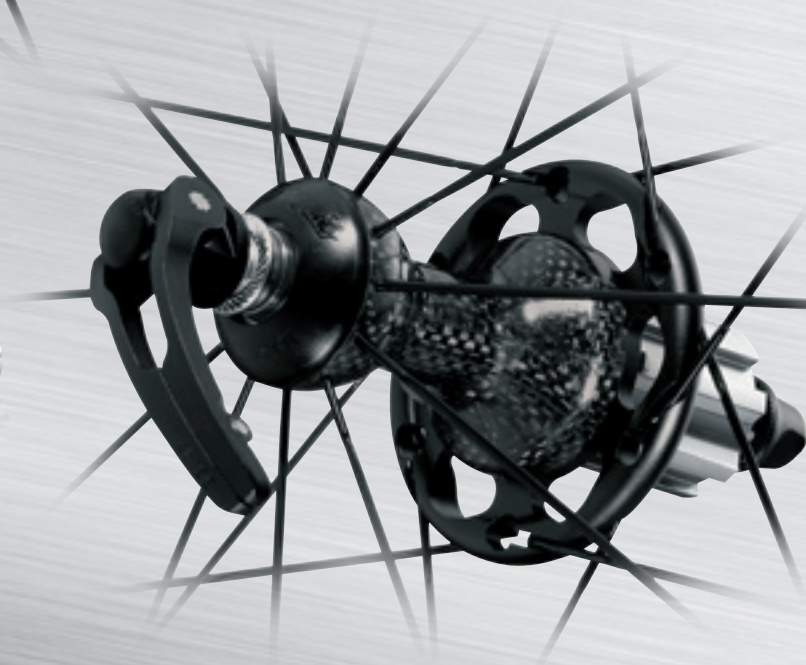
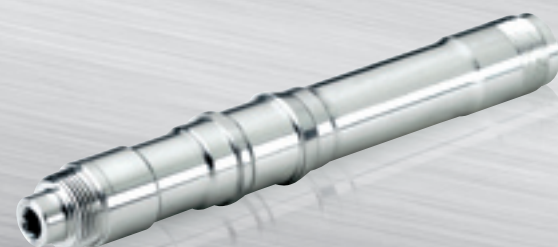
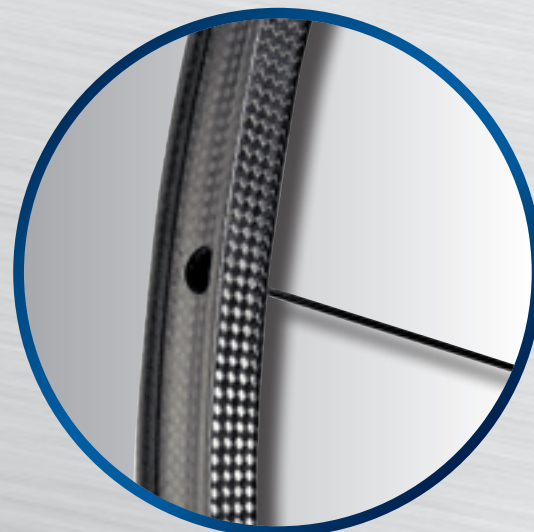
Progettare un cerchio in grado di mantenere in sede il tallone di ancoraggio del copertoncino: molti produttori si sottraggono alla sfida, Campagnolo® invece l'ha vinta. Le stesse performance del modello tubolare, infatti, le ritroviamo in questa versione per copertoncino.

Così come l'adozione della tecnologia **CULT™** Advanced by Fag: è un'esclusiva Campagnolo® per i prossimi tre anni.

Anche la leggerezza è eccellente: Hyperion™ Ultra™ Two è **200 grammi al di sotto** della media delle migliori ruote in lega di alluminio.



- cerchio posteriore asimmetrico
- raggi inox aero a sezione variabile
- corpi mozzo in carbonio
- flangia posteriore destra in alluminio
- cuscinetti del tipo cono-calotta con tecnologia CULT™
- pattini freno speciali



NEUTRON™ ULTRA™

Questa versione della Neutron™ ha un **peso ridottissimo**: toccare per credere.
I segreti? L'accurato dimensionamento delle pareti e dei ponti del cerchio e gli spettacolari **mozzi in fibra di carbonio**. Neutron™ Ultra™ è sinonimo di grande affidabilità, resistenza alla flessione laterale in fuorisella, reattività allo scatto.



- cerchio poligonale
- cerchio posteriore a foratura asimmetrica
- cerchi fresati sul ponte inferiore
- raggi inox aero a sezione variabile
- corpi mozzo in carbonio e alluminio



NEUTRON™

Non c'è cronoscalata o granfondo senza Neutron™. Il profilo del cerchio è stato ottimizzato per incrementare la **resistenza alla flessione laterale**. I mozzi adottati dalla Neutron™ scorrono su dei **cuscinetti di precisione** registrabili a 15 sfere. Inoltre, l'azionamento del bloccaggio avviene grazie alla leva centrale con azione bilaterale sulla camma di chiusura. La foratura del cerchio posteriore è di tipo asimmetrico, per permettere un recupero della differenza di tensione tra i raggi del lato sinistro rispetto a quello destro.



- cerchio poligonale
- cerchio posteriore a foratura asimmetrica
- raggi inox aero a sezione variabile





RUOTE A **MEDIO PROFILO**

Quando c'è bisogno di una ruota che ponga la polivalenza d'impiego come suo principale obiettivo, quella non potrà che essere una Campagnolo® a medio profilo. La nostra gamma di mezzo è caratterizzata dall'esclusiva **raggiatura G3™**, che ai test di laboratorio dimostra maggior resistenza torsionale e alla flessione. Quest'anno alla tradizionale gamma di ruote a profilo medio per copertoncino, vi proponiamo orgogliosi la **nuova versione 2-Way Fit™** in due modelli: Shamal™ Ultra™ 2-Way Fit™ ed Eurus™ 2-Way Fit™.

Con le ruote della linea 2-Way Fit™ avrete la possibilità di **aumentare le performance** della vostra bicicletta sfruttando la maggiore scorrevolezza della tecnologia tubeless. Grazie al 2-Way-Fit™ sarà comunque possibile montare anche i tradizionali copertoncini con camera d'aria.

SHAMAL™ ULTRA™ 2-WAY FIT™

Negli anni il nome Shamal™ è diventato un **simbolo** delle ruote Campagnolo®. In questa **nuova versione**, che si affianca al modello già presente, le nostre Shamal Ultra™ vengono impreziosite della **tecnologia 2-Way Fit™** che consente il montaggio, con la stessa efficacia, della valvola per le coperture tubeless o del normale copertoncino.

Utilizzando una copertura tubeless potrete sfruttare la maggiore scorrevolezza dovuta all'assenza di attriti tra copertura e camera d'aria. Grazie al **profilo Ultra-Fit™** del cerchio l'aderenza con la copertura è perfetta e viene eliminata qualsiasi possibilità di movimento tra le due parti.

Notevole leggerezza grazie all'impiego di materiali quali fibra di carbonio e lega leggera.



- cerchio con profilo Ultra-Fit™ Tubeless
- tecnologia 2-Way Fit™
- cerchio alleggerito con finitura "titanio"
- mozzi in lega di alluminio e composito
- raggi in alluminio a sezione variabile: 16 davanti, 21 dietro
- cerchi differenziati tra anteriore e posteriore



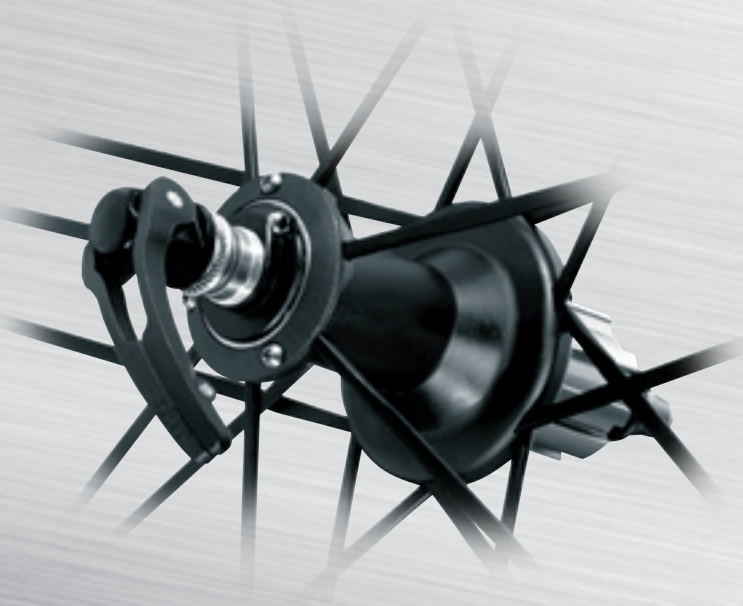
EURUS™ 2-WAY FIT™

Con la loro finitura nera per cerchi e mozzi, le Eurus™ sono tra le **ruote più aggressive** della gamma in alluminio. Per il 2009 abbiamo introdotto anche questa versione che consente il montaggio di coperture tubeless grazie alla tecnologia **2-Way Fit™**.

L'utilizzo del tubeless riduce il rischio di forature, migliora il comfort ma, soprattutto, esalta la scorrevolezza poiché vengono eliminati gran parte degli attriti a livello della coperture. Grazie al 2-Way Fit™ è possibile montare tubeless o copertoncini con camera d'aria ottenendo sempre il massimo dalle due soluzioni. Il cerchio sfrutta anche la tecnologia **Ultra-Fit™ Tubeless** che consente una perfetta tenuta della copertura nella sua sede senza dispersioni.



- cerchi e mozzi in lega leggera
- raggi in alluminio a sezione variabile e profilo aerodinamico
- compatibilità tubeless con tecnologia Ultra-Fit™ Tubeless e 2-Way Fit™
- cerchi differenziati tra anteriore e posteriore
- raggiatura G3™ per la ruota posteriore
- foratura orientata dei cerchi

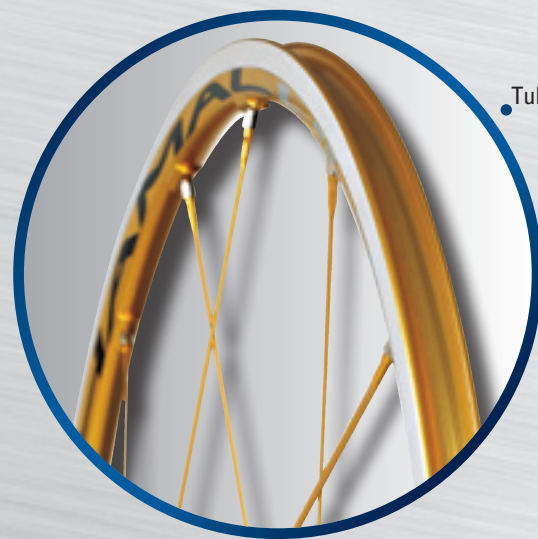


SHAMAL™ ULTRA™ Copertoncino e Tubolare

Il concetto si fissa, la passione si muove. Shamal™ porta in sé questa sinergia. La versione Ultra™ presenta **tutte le innovazioni** più rilevanti sviluppate da Campagnolo®. I mozzi hanno **il corpo centrale in carbonio** e le flange in alluminio. All'alleggerimento del cerchio contribuiscono le **fresature toroidali**, che si estendono tra un ancoraggio del raggio e il successivo. Le Shamal™ Ultra™ sono disponibili in versione Gold tubolare o copertoncino, in versione Titanium solo copertoncino.



- cerchio a fresatura toroidale
- raggi in alluminio aero a sezione variabile
- cerchi selezionati
- nippli alluminio
- corpi in mozzo in carbonio-alluminio



Tubolare

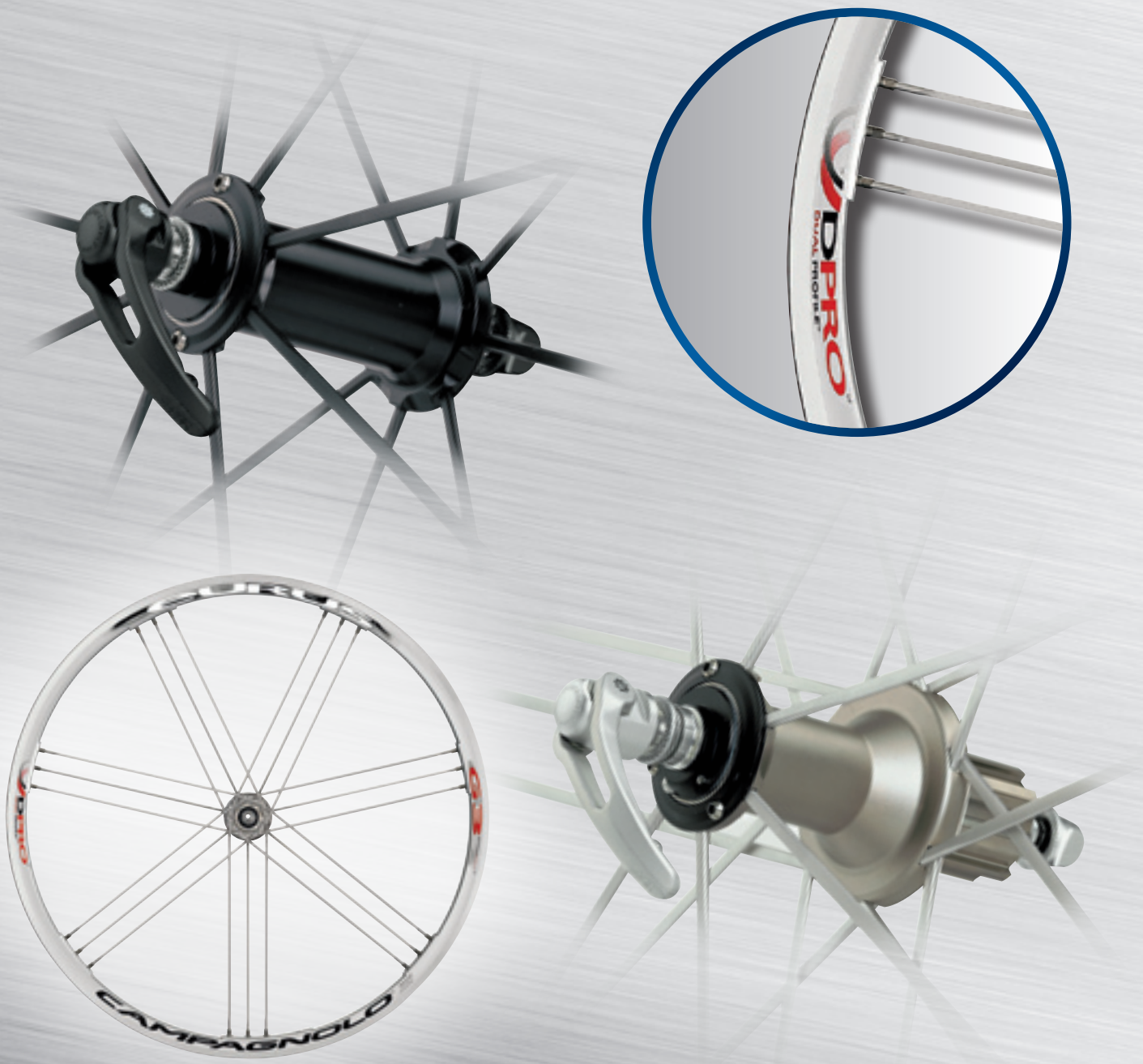


EURUS™ Copertoncino

Leggera come il vento: **1550 grammi** di peso e non sentirli. Eurus™ è la migliore soluzione per affrontare una salita. La leggerezza è data dalle lavorazioni di **alleggerimento toroidale** localizzate tra i punti di inserimento dei raggi fresature. Il **ponte superiore privo di qualsiasi foratura** consente di fare a meno del nastro paranippli, una manciata di grammi, certo, ma risparmiati proprio dove ogni grammo conta in misura maggiore che altrove.



- cerchio a fresatura toroidale
- raggi in alluminio aereo e a sezione variabile
- flangia posteriore destra maggiorata



ZONDA™ Copertoncino

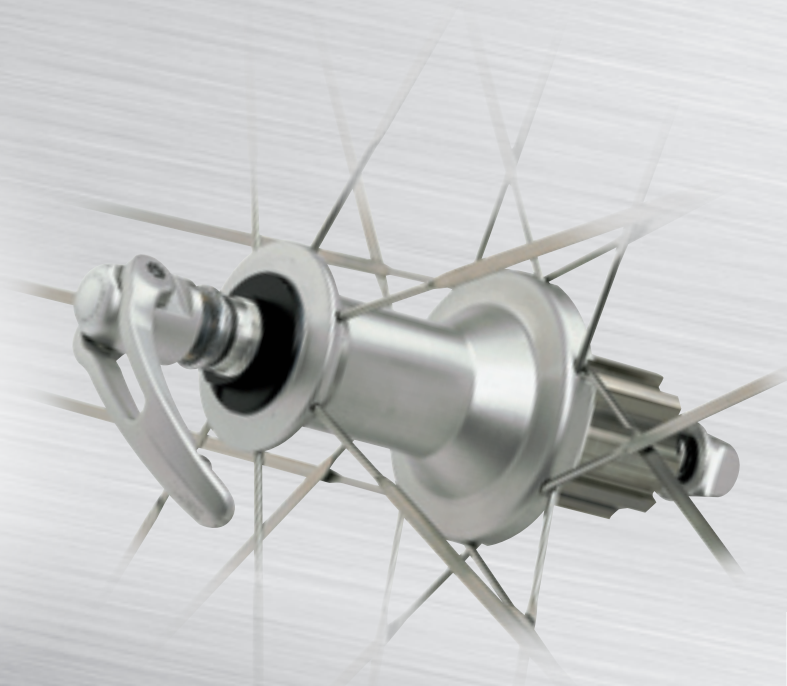
Grinta e tecnica sono gli elementi fondanti della Zonda™.

Questa ruota sviluppa il concetto di **profilo differenziato del cerchio**.

Una soluzione che conferisce alla ruota anteriore tutta la **reattività** di un cerchio leggero e guidabile e alla ruota posteriore tutta la **rigidità radiale** necessaria per trasferire la coppia motrice erogata dall'utilizzatore: il massimo in termini di prestazioni ed affidabilità. Inoltre, entrambi i cerchi posseggono un ponte superiore privo di fori, caratteristica che consente di fare a meno della presenza del nastro paranippli.



- cerchio fresato
- raggi inox aero
- fori cerchio orientati

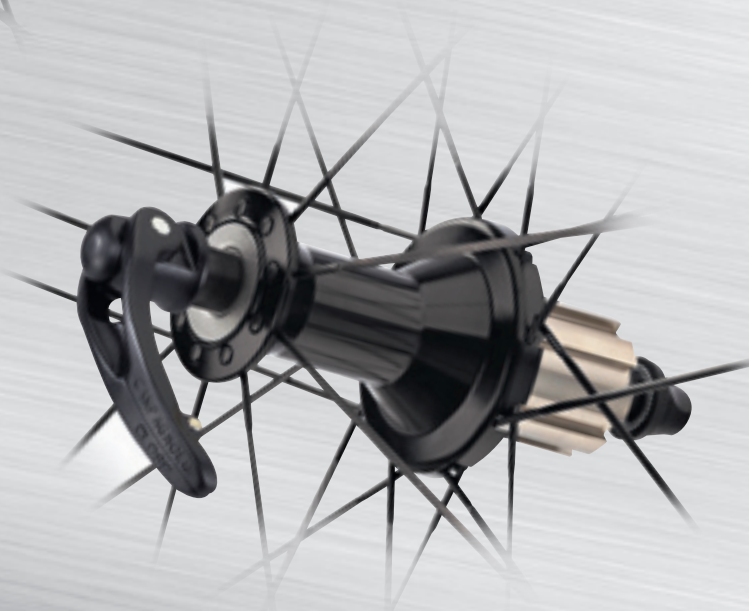


SCIROCCO™ Copertoncino

Ruota affidabile ad un prezzo favorevole: così Scirocco™ ha conquistato gli appassionati alla ricerca di un ottimo rapporto qualità-prezzo. **Raggiatura G3™** per la ruota posteriore, G3™ radiale per l'anteriore. Raggi speciali sono posti in posizione opposta al giunto del cerchio per bilanciarne l'effetto volante e ottenere così un **bilanciamento dinamico** della ruota. Le ruote, infine, sono dotate di **mozzi con corpo oversize** corredati da cuscinetti a sfera di precisione e corpetto ruota libera del tipo monolitico. Modello disponibile in colore nero.



- fianchi rettificati
- raggi inox aero a sezione variabile
- cuscinetti industriali sigillati



VENTO™ REACTION™ Copertoncino

Abbiamo rinnovato le ruote Vento™ trasformandole in Vento™ Reaction™. Ora sono ancora più competitive grazie all'**aumento di robustezza e rigidità** che abbiamo conferito alla ruota posteriore. Per raggiungere questo risultato abbiamo lavorato sulla dimensione della flangia. Il diametro maggiore rende più reattiva la ruota che scarica al suolo tutta l'energia proveniente dalla trasmissione. La ruota risulta anche più stabile alle componenti di forza laterali. Le ruote Vento™ Reaction™ sono perfettamente bilanciate grazie a **due raggi speciali** che compensano il peso del punto di giunzione del cerchio e le rende ottimali su qualsiasi percorso.

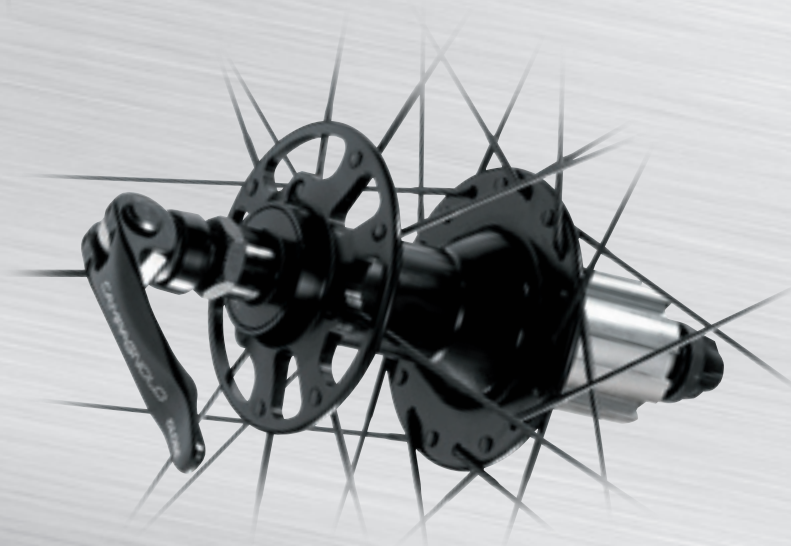


- mozzi con flange maggiorate
- raggiatura G3™
- raggi a sezione differenziata



NUOVO BLOCCAGGIO

Più facile da utilizzare, il nuovo sgancio rapido sfrutta il sistema **Symmetric Action™**, oggi ancora più sicuro.



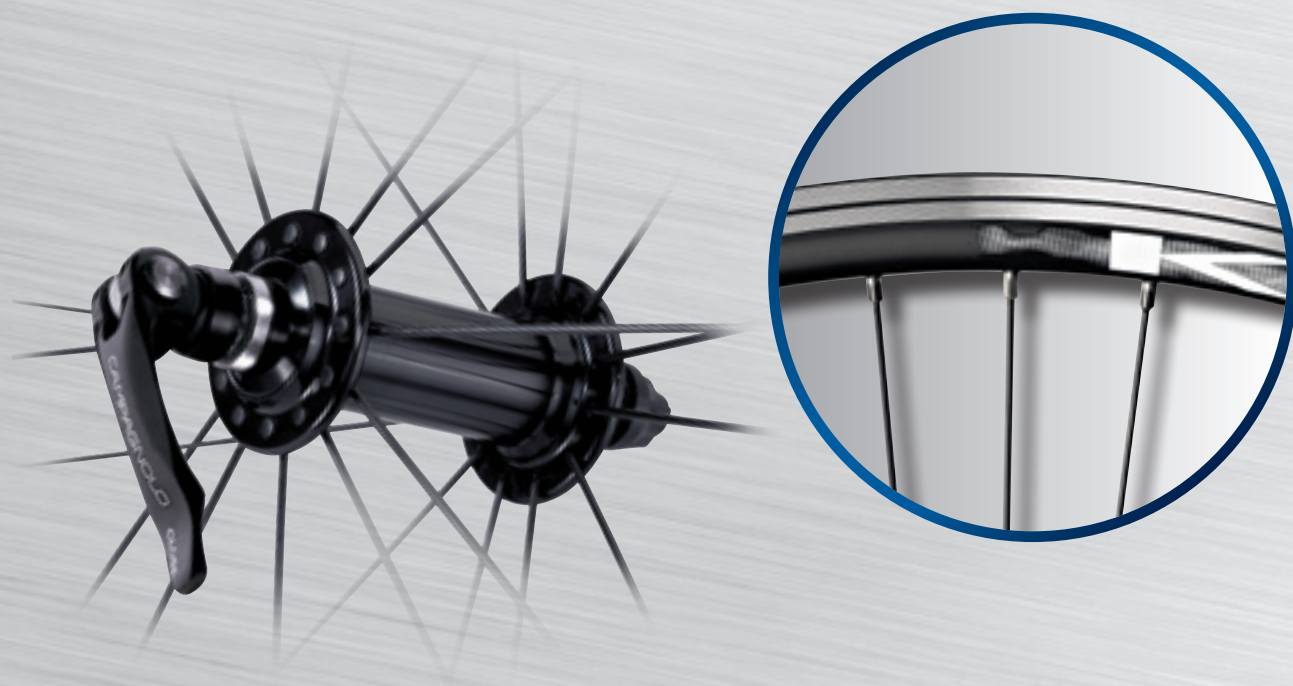
KHAMSIN™ Copertoncino

Un'offerta di Campagnolo® che rappresenta il primo livello di ingresso nelle ruote a medio profilo, per la pratica quotidiana ma anche per le prime competizioni.

La pista frenante del cerchio è contrassegnata dall'**indicatore d'usura** che corre per l'intera superficie d'attrito. L'architettura delle ruote si basa sulla **geometria G3™**. Da quest'anno le ruote Khamsin™ montano **nuovi bloccaggi** e sono disponibili in colore nero.



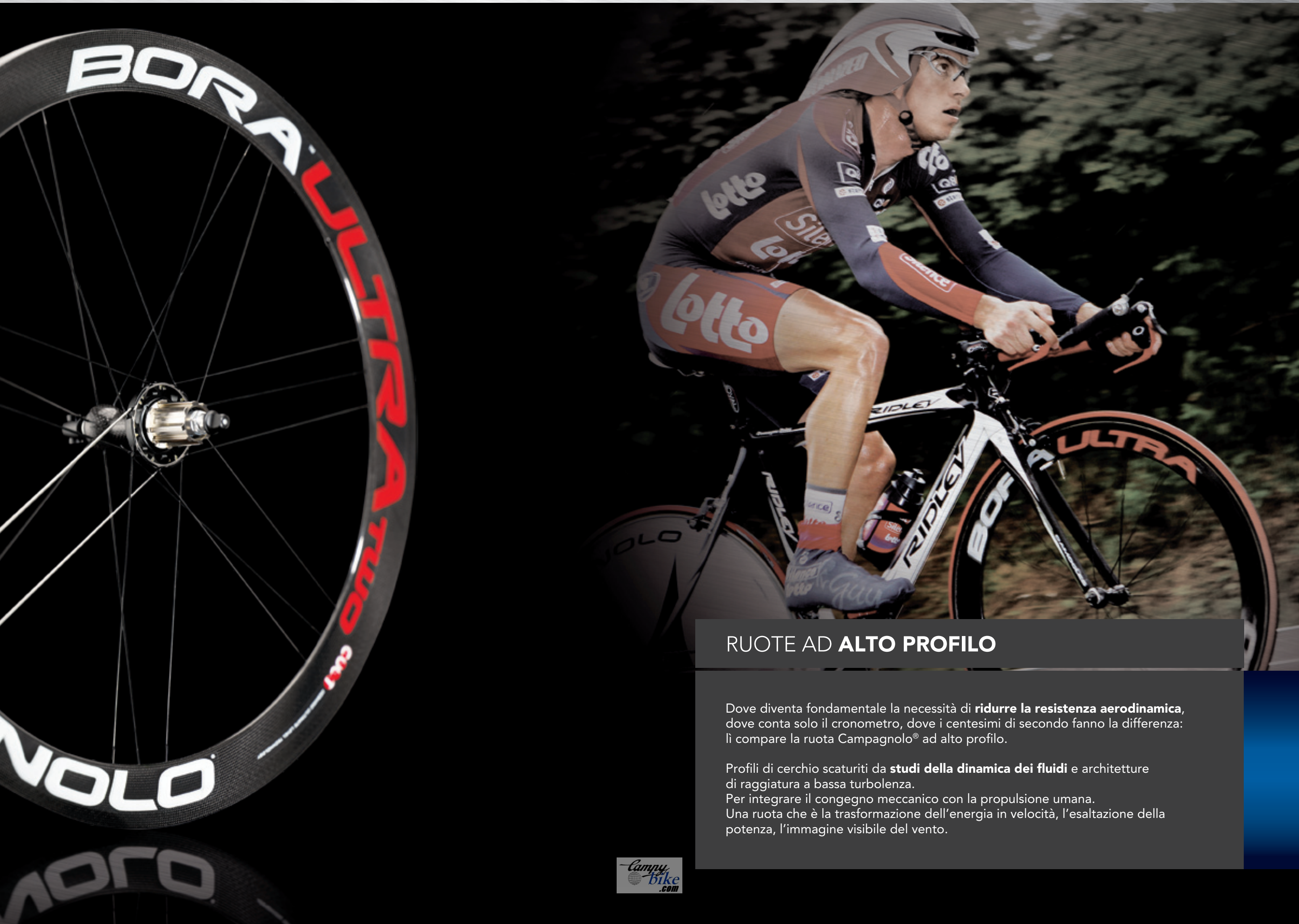
- raggi inox
- cuscinetti sigillati



NUOVO BLOCCAGGIO

Più facile da utilizzare, il nuovo sgancio rapido sfrutta il sistema **Symmetric Action™**, oggi ancora più sicuro.





RUOTE AD **ALTO PROFILO**

Dove diventa fondamentale la necessità di **ridurre la resistenza aerodinamica**, dove conta solo il cronometro, dove i centesimi di secondo fanno la differenza: lì compare la ruota Campagnolo® ad alto profilo.

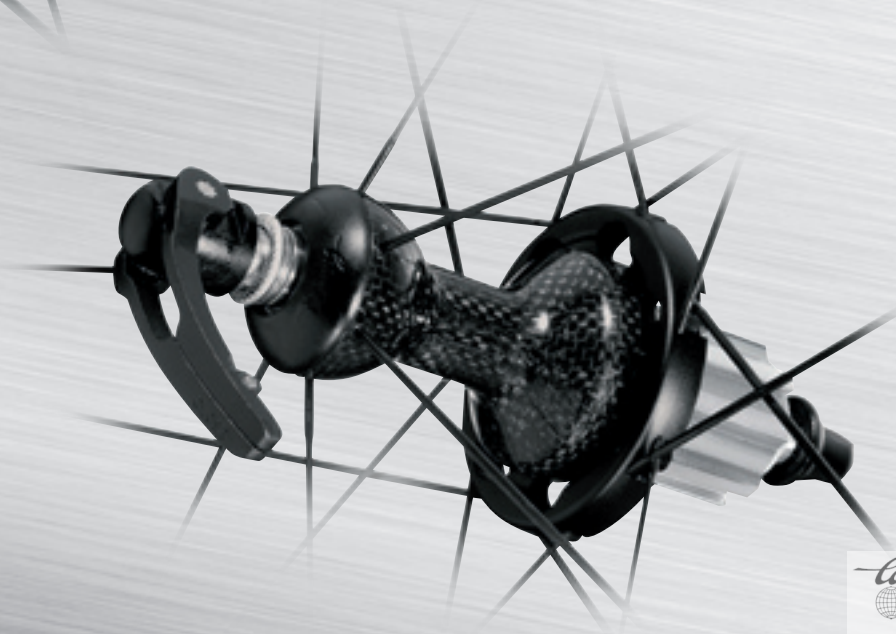
Profili di cerchio scaturiti da **studi della dinamica dei fluidi** e architetture di raggiatura a bassa turbolenza.
Per integrare il congegno meccanico con la propulsione umana.
Una ruota che è la trasformazione dell'energia in velocità, l'esaltazione della potenza, l'immagine visibile del vento.

BORA™ ULTRA™ TWO

Per una corsa contro il tempo...con il vento a favore. Bora™ Ultra™ Two è la scelta obbligata per un impiego specializzato professionistico, ma non solo. Queste ruote sono state pensate per chi è alla ricerca della **massima prestazione aerodinamica**, nelle prove cronometrate e nel triathlon. Fondamentale è l'imponente **cerchio da 50mm a profilo alare** calcolato secondo la fisica dei fluidi. Performanti al massimo livello i mozzi, in fibra di carbonio strutturale a sezioni variabili e superfici sferiche con meccanica Record™. Da quest'anno, inoltre, l'esclusiva tecnologia CULT™ aumenta ancora di un gradino le straordinarie prestazioni Bora™. Restyling totale, infine, dal punto di vista grafico.



- raggi inox aero a sezione variabile
- mozzo posteriore con flangia destra oversize
- corpi mozzo in carbonio
- cuscinetti del tipo cono-calotta con tecnologia CULT™
- pattini freno speciali



GHIBLI™ ULTRA™

Soltanto un cronometro tra te e la gloria. E la Ghibli™ Ultra™ per vincere la sfida.

Non ci si può nascondere nella cronometro, non hai il gruppo nel quale puoi tirare il fiato stando a ruota. Forme e geometrie del tutto particolari caratterizzano le Ghibli™ Ultra™: il tipico profilo a lente convessa consente di conseguire l'ideale passaggio dei flussi d'aria sui fianchi generando la **minima resistenza aerodinamica**. La rigidità è ottenuta attraverso l'impiego di una **tensostruttura in fibra aramidica** derivata dalla tecnologia aerospaziale.

Aerodinamica e rigidità ai massimi livelli, per gettare alla ruota tutto ciò che siete in grado di produrre con il vostro sforzo.

Le Ghibli™ Ultra™ vi presentano una nuova, accattivante grafica e adottano, per la versione strada, la nuova tecnologia CULT™.



- tensostruttura in fibra aramidica
- corpi mozzo in alluminio
- cuscinetti del tipo cono-calotta in tecnologia CULT™ (per versione strada)



• Strada



• Pista

PISTA™

Una specialità nobile e affascinante che evidenzia un'esclusiva specificità: trasformare l'esplosiva potenza dei quadricipiti di un pistard di rilievo in velocità pura, a fronte del minimo dispendio energetico possibile. Il cerchio da 38 mm è stato progettato con l'obiettivo di **massimizzare la rigidità e la resistenza alla flessione radiale e torsionale**. La raggiatura è di 20 raggi anteriori e 24 posteriori in acciaio inox a profilo aereo corredati da nippli in alluminio.



- cerchio aero in alluminio
- raggi inox aero



SPECIFICHE TECNICHE

GRUPPI

114		SUPER RECORD™
117		RECORD™
120		CHORUS™
122		CENTAUR™
124		VELOCE™
126		PISTA™
127		TIME TRIAL™
128		COMP TRIPLE™

RUOTE

130		BASSO PROFILO
132		MEDIO / ALTO PROFILO

SUPER RECORD™ 2009







	COMPONENTE	OPZIONI	CARATTERISTICHE	PESO (G.)*
	Cambio SUPER RECORD™ 11s		interasse rotelline 55 mm - biella esterna in composito - bilanciere esterno in composito - viti in Titanio - parallelogramma con geometria 11s - corpo superiore in alluminio forgiato anodizzato nero - bilanciere metallo-carbonio - rotelline in gomma speciale alleggerite - rotellina inferiore con cuscinetto con sfere ceramiche - rotellina superiore con bussola in ceramica	172
	Deragliatore SUPER RECORD™ STD+ CT™ 11s	a saldare / a fascetta: Ø 32, 35 mm	per guarnitura doppia standard e CT™ - capacità 16 - ingr. max. 54 - ingr. min. 34 - forcella 11s composito+alluminio - corpo M-brace™ - biella inf. Z-shape™ - fascetta Even-O™ - viti in Titanio - trattamento antifrizione	72
	Comandi Ergopower™ SUPER RECORD™ ULTRA-SHIFT™ 11s		per freni caliper - corpo in composito - movimento su cuscinetti - leva freno alleggerita in carbonio - particolari meccanismo interno in titanio - geometria Ultra-Shift™ - leva freno ergonomica con fulcro alto - leva freno più vicina - comando apertura freni integrato nella leva freno - inserto per mani grandi - coprisupporti Vari-Cushion™ in silicone - percorso guaine No-Bulge™ - guaine a minimo attrito - possibilità di micro-regolazioni del deragliatore - cambiata multipla	331
	Mozzo anteriore RECORD™		32 fori - corpo e perno oversize in lega leggera - cuscinetti reg. - blocc. con dadi in lega leggera - battuta 100 mm - leva Symmetric Action™ sul bloccaggio	116
	Mozzo posteriore RECORD™		32 fori - 9s/10s/11s - corpo, perno e corpetto RL monolitico in lega leggera - cuscinetti reg. - blocc. con dadi in lega leggera - battuta 130 mm - leva Symmetric Action™ sul bloccaggio	231
	Pignoni SUPER RECORD™ 11s	11-23, 11-25, 12-25, 12-27	5 acciaio e 6 titanio - finitura nickel-cromo per i pignoni in acciaio - supporti in lega leggera per le due ultime triplete - sincronizzazione 11s - lavorazione dei denti 11s - ghiera 11s in alluminio filetto 27x1	177
	Catena RECORD™ 11s		larghezza 5,5 mm - trattamento Ni-PTFE - 114 maglie - richiede Ultra-Link™ per catena 11s - maglie alleggerite - piolini forati - maglia esterna 11s - nuovo materiale per la maglia esterna	2,12/ maglia **

SUPER RECORD™ 2009

	COMPONENTE	OPZIONI	CARATTERISTICHE	PESO (G.)*
	Guarnitura SUPER RECORD™ Ultra-Torque™ CARBON 11s	170, 172.5, 175, 177.5, 180 mm, 39-52, 39-53	pedivelle full-carbon unidirezionale-multidirezionale - pedivelle cave (Ultra-Hollow™) - dadi e viti fissaggio ingranaggi in lega leggera - ingranaggi in lega leggera con ESP Actuation System™ (Enhanced Shifting Performance) - ingranaggi con trattamento di anodizzazione dura - 8 piolini sull'ingranaggio grande - semi-perni integrati ULTRA-TORQUE™ - cuscinetti CULT™ (Ceramic Ultimate Level Technology) richiede calotte ULTRA-TORQUE™	646
	Guarnitura SUPER RECORD™ Ultra-Torque™ CT™ CARBON 11s	170, 172.5, 175 mm	34-50 - pedivelle full-carbon unidirezionale-multidirezionale - pedivelle cave (Ultra-Hollow™) - dadi e viti fissaggio ingranaggi in lega leggera - ingranaggi in lega leggera con ESP Actuation System™ (Enhanced Shifting Performance) - ingranaggi con trattamento di anodizzazione dura - 8 piolini sull'ingranaggio grande - semi-perni integrati ULTRA-TORQUE™ - cuscinetti CULT™ (Ceramic Ultimate Level Technology) - richiede calotte ULTRA-TORQUE™	640
	Calotte esterne MC SUPER RECORD™ Ultra-Torque™	ITA, ENG	in alluminio	49
	Calotte integrate Ultra-Torque™ OS-Fit™	86,5x41, BB30	in alluminio - per scatole mc oversize	29
	Pedali RECORD™ Pro-Fit Plus™		perno in titanio - corpo in lega leggera - tacchette con gioco (standard) e fisse (opzionali) - ghiera cartuccia in composito - finitura alluminio lucido - ampia base d'appoggio - visore regolazione sgancio - perno a cartuccia sigillata	266
	Freni SUPER RECORD™ D Skeleton™		regolazione altezza pattini: 40÷50 mm (quote rispetto asse perno centrale fissaggio freno) - cuscinetti a sfere - particolari in lega leggera e titanio - regolazione orbitale dei pattini - freno posteriore differenziato - archetti skeletonizzati - miscela speciale del pattino	275
	Reggisella RECORD™ Carbon	27,2 / 250 31,6 / 350	cannotto in composito - con fascetta per tubi piantone - zigrino passo 0,5 mm - staffa superiore in composito - testa in alluminio forgiato - vite in acciaio speciale con filetto rullato	185








SUPER RECORD™ 2009

	COMPONENTE	OPZIONI	CARATTERISTICHE	PESO (G.)*
	Serie sterzo RECORD™		BC 1"x24tpi - altezza 36.5 mm - lega leggera con inserti in acciaio - sistema coni-calotte	104
	Serie sterzo RECORD™ Threadless™	1", 1-1/8"	per cannotti non filettati - altezza 24.5 mm - gruppo tirante in composito/lega leggera con inserti in acciaio - foro per lubrificazione rapida - sistema coni-calotte - sistema di centraggio brevettato	110
	Serie sterzo RECORD™ Hiddenset™	1-1/8", 1-1/8" TTC™	a scomparsa per cannotti non filettati - versione 1-1/8": altezza 5.9 mm, versione da 1-1/8" TTC™: altezza 15.9 mm - sistema brevettato - gruppo tirante in composito/lega leggera - coperchietto in composito/lega leggera - sistema coni-calotte	73
	Portaborraccia RECORD™		carbonio monoscocca, fornito con borraccia	18
	Piastrina RECORD™		sottoscatola MC - in composito, adatta a scatole oversize - tecnopolimero caricato in PTFE	5








* Il peso nominale si riferisce alla specifica più leggera tra quelle disponibili. Il peso dei mozzi non comprende il bloccaggio.
Il peso nominale non tiene conto delle talvolta rilevanti quantità di grasso usato nell'assemblaggio dei prodotti.
** Esempio: 2,12 x 108 maglie = 229 g

RECORD™ 2009







	COMPONENTE	OPZIONI	CARATTERISTICHE	PESO (G.)*
	Cambio RECORD™ 11s		interasse rotelline 55 mm - biella esterna in composito - bilanciante esterno in composito - parallelogramma con geometria 11s - corpo superiore in alluminio forgiato - bilancere metallo-carbonio - rotelline in gomma speciale alleggerite - movimento rotelline su bussole in ceramica	179
	Deragliatore RECORD™ STD + CT™ 11s	a saldare / a fascetta: Ø 32, 35 mm	per guarnitura doppia standard e CT™ - capacità 16 - ingr. max. 54 - ingr. min. 34 - forcella composito+alluminio - corpo M-brace™ - biella inf. Z-shape™ - fascetta Even-O™ - trattamento antifrizione	75
	Comandi Ergopower™ RECORD™ ULTRA-SHIFT™ 11s		per freni caliper - corpo e leve in composito - movimento su cuscinetti - geometria Ultra-Shift™ - leva freno ergonomica con fulcro alto - leva freno più vicina - comando apertura freni integrato nella leva freno - inserto per mani grandi - coprisupporti Vari-Cushion™ in silicone - percorso guaine No-Bulge™ - guaine a minimo attrito - possibilità di micro-regolazioni del deragliatore - cambiata multipla	338
	Mozzo anteriore RECORD™		32 fori - corpo e perno oversize in lega leggera - cuscinetti reg. - blocc. con dadi in lega leggera - battuta 100 mm - leva Symmetric Action™ sul bloccaggio	116
	Mozzo posteriore RECORD™		32 fori - 9s/10s/11s - corpo, perno e corpetto RL monolitico in lega leggera - cuscinetti reg. - blocc. con dadi in lega leggera - battuta 130 mm - leva Symmetric Action™ sul bloccaggio	231
	Pignoni RECORD™ 11s	11-23, 11-25, 12-25, 12-27	8 acciaio e 3 titanio - finitura nickel-cromo per i pignoni in acciaio - supporti in lega leggera per le due ultime triplette - sincronizzazione 11s - lavorazione dei denti 11s - ghiera 11s in alluminio filetto 27x1	201
	Catena RECORD™ 11s		larghezza 5,5 mm - trattamento Ni-PTFE - 114 maglie - richiede Ultra-Link™ per catena 11s - maglie alleggerite - piolini forati - maglia esterna 11s - nuovo materiale per la maglia esterna	2,12/ maglia **

RECORD™ 2009

	COMPONENTE	OPZIONI	CARATTERISTICHE	PESO (G.)*
	Guarnitura RECORD™ Ultra-Torque™ CARBON 11s	170, 172.5, 175 mm, 39-52, 39-53	pedivelle full-carbon unidirezionale-multidirezionale - pedivelle cave (Ultra-Hollow™) - dadi e viti fissaggio ingranaggi in lega leggera - ingranaggi in lega leggera con ESP Actuation System™ (Enhanced Shifting Performance) - ingranaggi con trattamento di anodizzazione dura - 8 piolini sull'ingranaggio grande - semi-perni integrati ULTRA-TORQUE™ - cuscinetti USB™ (Ultra Smooth Bearings) - richiede calotte ULTRA-TORQUE™	650
	Guarnitura RECORD™ Ultra-Torque™ CT™ CARBON 11s	170, 172.5, 175 mm	34-50 - pedivelle full-carbon unidirezionale-multidirezionale - pedivelle cave (Ultra-Hollow™) - dadi e viti fissaggio ingranaggi in lega leggera - ingranaggi in lega leggera con ESP Actuation System™ (Enhanced Shifting Performance) - ingranaggi con trattamento di anodizzazione dura - 8 piolini sull'ingranaggio grande - semi-perni integrati ULTRA-TORQUE™ - cuscinetti USB™ (Ultra Smooth Bearings) - richiede calotte ULTRA-TORQUE™	644
	Calotte esterne MC RECORD™ Ultra-Torque™	ITA, ENG	in alluminio	49
	Calotte integrate Ultra-Torque™ OS-Fit™	86,5x41, BB30	in alluminio - per scatole mc oversize	29
	Pedali RECORD™ Pro-Fit Plus™		perno in titanio - corpo in lega leggera - tacchette con gioco (standard) e fisse (opzionali) - ghiera cartuccia in composito - finitura alluminio lucido - ampia base d'appoggio - visore regolazione sgancio - perno a cartuccia sigillata	266
	Freni RECORD™ D Skeleton™		regolazione altezza pattini: 40÷50 mm (quote rispetto asse perno centrale fissaggio freno) - cuscinetti a sfere - particolari in lega leggera - regolazione orbitale dei pattini - freno posteriore differenziato - archetti skeletonizzati - miscela speciale del pattino	282
	Reggisella RECORD™ Carbon	27,2 / 250 31,6 / 350	cannotto in composito - con fascetta per tubi piantone - zigrino passo 0,5 mm - staffa superiore in composito - testa in alluminio forgiato - vite in acciaio speciale con filetto rullato	185








RECORD™ 2009

	COMPONENTE	OPZIONI	CARATTERISTICHE	PESO (G.)*
	Serie sterzo RECORD™		BC 1"x24tpi - altezza 36.5 mm - lega leggera con inserti in acciaio - sistema coni-calotte	104
	Serie sterzo RECORD™ Threadless™	1", 1-1/8"	per cannotti non filettati - altezza 24.5 mm - gruppo tirante in composito/lega leggera con inserti in acciaio - foro per lubrificazione rapida - sistema coni-calotte - sistema di centraggio brevettato	110
	Serie sterzo RECORD™ Hiddenset™	1-1/8", 1-1/8" TTC™	a scomparsa per cannotti non filettati - versione 1-1/8": altezza 5.9 mm, versione da 1-1/8" TTC™: altezza 15.9 mm - sistema brevettato - gruppo tirante in composito/lega leggera - coperchietto in composito/lega leggera - sistema coni-calotte	73
	Portaborraccia RECORD™		carbonio monoscocca, fornito con borraccia	18
	Piastrina RECORD™		sottoscatola MC - in composito, adatta a scatole oversize - tecnopolimero caricato in PTFE	5


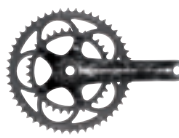






* Il peso nominale si riferisce alla specifica più leggera tra quelle disponibili. Il peso dei mozzi non comprende il bloccaggio.
Il peso nominale non tiene conto delle talvolta rilevanti quantità di grasso usato nell'assemblaggio dei prodotti.
** Esempio: 2,12 x 108 maglie = 229 g

CHORUS™ 2009

CHORUS™ 4th SPEED

	COMPONENTE	OPZIONI	CARATTERISTICHE	PESO (G.)*
	Cambio CHORUS™ 11s		interasse rotelline 55 mm - biella esterna in composito - paralleogramma con geometria 11s - corpo superiore in alluminio forgiato - rotelline alleggerite in gomma speciale	192
	Deragliatore CHORUS™ STD + CT™ 11s	a saldare / a fascetta: Ø 32, 35 mm	per guarnitura doppia standard e CT™ - capacità 16 - ingr. max. 54 - ingr. min. 34 - forcella in lega leggera con trattamento anti-frizione - corpo M-brace™ - biella inf. Z-shape™ - fascetta Even-O™	76
	Comandi Ergopower™ CHORUS™ ULTRA-SHIFT™ 11s		per freni caliper - corpo e leve in composito - movimento su cuscinetti - geometria Ultra-Shift™ - leva freno ergonomica con fulcro alto - leva freno più vicina - comando apertura freni integrato nella leva freno - inserto per mani grandi - coprisupporti Vari-Cushion™ in silicone - percorso guaine No-Bulge™ - guaine a minimo attrito - possibilità di micro-regolazioni del deragliatore - cambiata multipla	339
	Mozzo anteriore RECORD™		32 fori - corpo e perno oversize in lega leggera - cuscinetti reg. - blocc. con dadi in lega leggera - battuta 100 mm - leva Symmetric Action™ sul bloccaggio	116
	Mozzo posteriore RECORD™		32 fori - 9s/10s/11s - corpo, perno e corpetto RL monolitico in lega leggera - cuscinetti reg. - blocc. con dadi in lega leggera - battuta 130 mm - leva Symmetric Action™ sul bloccaggio	231
	Pignoni CHORUS™ 11s	11-23, 11-25, 12-25, 12-27	acciaio - finitura nickel-cromo - supporti in lega leggera per le due ultime triplete - sincronizzazione 11s - lavorazione dei denti 11s - ghiera 11s in alluminio filetto 27x1	236
	Catena CHORUS™ 11s		larghezza 5,5 mm - trattamento Ni-PTFE - 114 maglie - richiede Ultra-Link™ per catena 11s - maglia esterna 11s - nuovo materiale per la maglia esterna	2,24/ maglia **

CHORUS™ 2009







	COMPONENTE	OPZIONI	CARATTERISTICHE	PESO (G.)*
	Guarnitura CHORUS™ Ultra-Torque™ CARBON 11s	170, 172.5, 175 mm 39-52, 39-53	pedivelle full-carbon unidirezionale-multidirezionale - dadi e viti fissaggio ingranaggi in lega leggera - ingranaggi in lega leggera con ESP Actuation System™ (Enhanced Shifting Performance) - ingranaggi con trattamento di anodizzazione dura - 8 piolini sull'ingranaggio grande - semi-perni integrati ULTRA-TORQUE™ - richiede calotte ULTRA-TORQUE™	690
	Guarnitura CHORUS™ Ultra-Torque™ CT™ CARBON 11s	170, 172.5, 175 mm	34-50 - pedivelle full-carbon unidirezionale-multidirezionale - dadi e viti fissaggio ingranaggi in lega leggera - ingranaggi in lega leggera con ESP Actuation System™ (Enhanced Shifting Performance) - ingranaggi con trattamento di anodizzazione dura - 8 piolini sull'ingranaggio grande - semi-perni integrati ULTRA-TORQUE™ - richiede calotte ULTRA-TORQUE™	684
	Calotte esterne MC RECORD™ Ultra-Torque™	ITA, ENG	in alluminio	49
	Calotte integrate Ultra-Torque™ OS-Fit™	86,5x41, BB30	in alluminio - per scatole mc oversize	29
	Pedali CHORUS™ Pro-fit Plus™		perno in acciaio - corpo in lega leggera - tacchette con gioco (standard) e fisse (opzionali) - ghiera cartuccia in composito - finitura alluminio lucido - ampia base d'appoggio - visore regolazione sgancio - perno a cartuccia sigillata	325
	Freni CHORUS™ D Skeleton™		regolazione altezza pattini: 40÷50 mm (quote rispetto asse perno centrale fissaggio freno) - regolazione orbitale dei pattini - freno posteriore differenziato - archetti skeletonizzati - miscela speciale del pattino	318
	Reggisella CHORUS™ Carbon	27,2/250 31,6/350	cannotto in composito - con fascetta per tubi piantone - zigrino passo 0,5 mm - testa in alluminio forgiato - vite in acciaio speciale con filetto rullato	195
	Portaborraccia RECORD™		carbonio monoscocca, fornito con borraccia	18
	Piastrina RECORD™		sottoscatola MC - in composito, adatta a scatole oversize - tecnopolimero caricato in PTFE	5

* Il peso nominale si riferisce alla specifica più leggera tra quelle disponibili. Il peso dei mozzi non comprende il bloccaggio.








Il peso nominale non tiene conto delle talvolta rilevanti quantità di grasso usato nell'assemblaggio dei prodotti.

** Esempio: 2,24 x 108 maglie = 242 g






CENTAUR™ 2009

	COMPONENTE	OPZIONI	CARATTERISTICHE	PESO (G.)*
	Cambio CENTAUR™ 10s	bil. corto	interasse rotelline 55 mm - corpi in alluminio - rotelline su bronzine - rotelline in gomma speciale	220
		bil. medio	interasse rotelline 72,5 mm - corpi in alluminio - rotelline su bronzine - rotelline in gomma speciale	225
	Deragliatore CENTAUR™ STD + CT™ 9s/10s	a saldare / a fascetta: Ø 32, 35 mm	per guarnitura doppia standard e CT™ - capacità 16 - ingr. max. 55 - ingr. min. 34 - inserto antifrizione - forcella nickel-cromata - corpo M-brace™ - biella inf. Z-shape™ - fascetta Even-O™ - trattamenti superficiali	102
	Comandi Ergopower™ CENTAUR™ ULTRA-SHIFT™ 10s		per freni caliper - compatibile doppia/tripla - corpo in composito - leva freno in alluminio - movimento su cuscinetti - geometria Ultra-Shift™ - leva freno ergonomica con fulcro alto - leva freno più vicina - comando apertura freni integrato nella leva freno - inserto per mani grandi - coprisupporti Vari-Cushion™ in silicone - percorso guaine No-Bulge™ - guaine a minimo attrito - possibilità di micro-regolazioni del deragliatore - cambiata multipla	364
	Comandi Ergopower™ CENTAUR™ ULTRA-SHIFT™ Carbon 10s		per freni caliper - compatibile doppia/tripla - corpo e leva freno in composito - movimento su cuscinetti - geometria Ultra-Shift™ - leva freno ergonomica con fulcro alto - leva freno più vicina - comando apertura freni integrato nella leva freno - inserto per mani grandi - coprisupporti Vari-Cushion™ in silicone - percorso guaine No-Bulge™ - guaine a mini-mo attrito - possibilità di micro-regolazioni del deragliatore - cambiata multipla	339
	Pignoni CENTAUR™ UD™ 10s	11-25, 12-23, 12-25, 13-26, 13-29, 14-23	acciaio - Ultra-Drive™ - pignoni singoli - trattamenti superficiali nickel-cromo - forniti con ghiera	235
	Catena CENTAUR™ Ultra-Narrow™ 10s		larghezza 5,9 mm - trattamento Ni-PTFE - 114 maglie - Ultra-Drive™ - richiede HD-Link™ per catena Ultra Narrow™ - maglie alleggerite	2,36/ maglia **







CENTAUR™ 2009

	COMPONENTE	OPZIONI	CARATTERISTICHE	PESO (G.)*
	Guarnitura CENTAUR™ Ultra-Torque™ 10s	170, 172.5, 175 mm 39-52, 39-53	pedivelle in alluminio forgiato - ingranaggi Ultra-Drive™ - ingranaggi in lega leggera trancio-imbutiti e trattati con antifrizione - 8 piolini sull'ingranaggio grande - semi-perni integrati ULTRA-TORQUE™ - richiede calotte ULTRA-TORQUE™	856
	Guarnitura CENTAUR™ Ultra-Torque™ CARBON 10s	170, 172.5, 175 mm 39-52, 39-53	pedivelle full-carbon unidirezionale-multidirezionale - ingranaggi Ultra-Drive™ - ingranaggi in lega leggera trancio-imbutiti e trattati con antifrizione - 8 piolini sull'ingranaggio grande - semi-perni integrati ULTRA-TORQUE™ - richiede calotte ULTRA-TORQUE™	711
	Guarnitura CENTAUR™ Ultra-Torque™ CT™ 10s	170, 172.5, 175 mm	34-50 - pedivelle in alluminio forgiato - ingranaggi Ultra-Drive™ - ingranaggi in lega leggera trancio-imbutiti e trattati con antifrizione - 8 piolini sull'ingranaggio grande - semi-perni integrati ULTRA-TORQUE™ - richiede calotte ULTRA-TORQUE™	835
	Guarnitura CENTAUR™ Ultra-Torque™ CT™ CARBON 10s	170, 172.5, 175 mm	34-50 - pedivelle full-carbon unidirezionale-multidirezionale - ingranaggi Ultra-Drive™ - ingranaggi in lega leggera trancio-imbutiti e trattati con antifrizione - 8 piolini sull'ingranaggio grande - semi-perni integrati ULTRA-TORQUE™ - richiede calotte ULTRA-TORQUE™	695
	Calotte esterne MC RECORD™ Ultra-Torque™	ITA, ENG	in alluminio	49
	Calotte integrate Ultra-Torque™ OS-Fit™	86,5x41, BB30	in alluminio - per scatole mc oversize	29
	Freni CENTAUR™ D Skeleton™		regolazione altezza pattini: 40÷50 mm (quote rispetto asse perno centrale fissaggio freno) - regolazione orbitale dei pattini - freno posteriore differenziato - archetti skeletonizzati - archetti forgiati - miscela speciale del pattino	334
	Piastrina RECORD™		sottoscatola MC - in composito, adatta a scatole oversize - tecnopolime-ro caricato in PTFE	5

VELOCE™ 2009










	COMPONENTE	OPZIONI	CARATTERISTICHE	PESO (G.)*
	Cambio VELOCE™ 10s	bil. corto	interasse rotelline 55 mm - corpi in alluminio - rotelline su bronzine - rotelline in gomma speciale	255
		bil. medio	interasse rotelline 72,5 mm - corpi in alluminio - rotelline su bronzine - rotelline in gomma speciale	260
	Deragliatore VELOCE™ STD + CT™ 9s/10s	a saldare / a fascetta: 32, 35 mm	per guarnitura doppia standard e CT™ - capacità 16 - ingr. max. 55 - ingr. min. 34 - inserto antifrizione - forcella nickel-cromata - trattamenti superficiali	92
	Comandi Ergopower™ VELOCE™ 10s		per freni caliper - compatibile doppia/tripla - leve anodizzate - meccanismo ESCAPE™ - corpo in tecnopolimero caricato con fibra di vetro lunga - coprisupporto in silicone - comando apertura freni integrato nella leva freno	351
	Comandi Ergopower™ VELOCE™ ULTRA-SHIFT™ 10s		per freni caliper - compatibile doppia/tripla - corpo in composito - leva freno in alluminio - movimento su cuscinetti - geometria Ultra-Shift™ - leva freno ergonomica con fulcro alto - leva freno più vicina - comando apertura freni integrato nella leva freno - inserto per mani grandi - coprisupporti Vari-Cushion™ in silicone - percorso guaine No-Bulge™ - guaine a minimo attrito - possibilità di micro-regolazioni del deragliatore - cambiata multipla	358
	Comandi Ergopower™ FB VELOCE™ 10s		per freni caliper - compatibile doppia/tripla - corpo alu-composite - leva freno in alluminio - richiede deragliatore QS™ - cambia fino a tre pignoni in salita - cambia fino a tre pignoni in discesa - meccanismo volvente - distanza leva freno regolabile - visore rapporto utilizzato - comando sinistro indicizzato	340
	Pignoni VELOCE™ UD™ 10s	11-25, 12-23, 12-25, 13-26, 13-29	acciaio - Ultra-Drive™ - pignoni singoli - zincati - forniti con ghiera	250
	Catena VELOCE™ Ultra-Narrow™ 10s		larghezza 5,9 mm - trattamento Ni-PTFE - 114 maglie - Ultra-Drive™ - richiede HD-Link™ per catena Ultra Narrow™	2,39/ maglia **

VELOCE™ 2009





	COMPONENTE	OPZIONI	CARATTERISTICHE	PESO (G.)*
	Guarnitura VELOCE™ Ultra-Torque™ 10s	170, 172.5, 175 mm 39-52, 39-53	pedivelle in alluminio forgiato - ingranaggi Ultra-Drive™ - ingranaggi trancio-imbutiti e trattati con antifrizione - 8 piolini sull'ingranaggio grande - semi-perni integrati ULTRA-TORQUE™ - richiede calotte ULTRA-TORQUE™	856
	Guarnitura VELOCE™ Ultra-Torque™ CT™ 10s	170, 172.5, 175 mm	34-50 - pedivelle in alluminio forgiato - ingranaggi Ultra-Drive™ - ingranaggi trancio-imbutiti e trattati con antifrizione - 8 piolini sull'ingranaggio grande - semi-perni integrati ULTRA-TORQUE™ - richiede calotte ULTRA-TORQUE™	835
	Calotte esterne MC RECORD™ Ultra-Torque™	ITA, ENG	in alluminio	49
	Calotte integrate Ultra-Torque™ OS-Fit™	86,5x41, BB30	in alluminio - per scatole mc oversize	29
	Freni VELOCE™ D Skeleton™		regolazione altezza pattini: 40÷50 mm (quote rispetto asse perno centrale fissaggio freno) - portapattino integrato - freno posteriore differenziato - archetti skeletonizzati - archetti forgiati - mescola speciale del pattino	350
	Freni VELOCE™		regolazione altezza pattini: 40÷50 mm (quote rispetto asse perno centrale fissaggio freno) - archetti forgiati - mescola speciale del pattino - porta-pattino integrato	327
	Piastrina RECORD™		sottoscatola MC - in composito, adatta a scatole oversize - tecnopolimero caricato in PTFE	5

* Il peso nominale si riferisce alla specifica più leggera tra quelle disponibili. Il peso dei mozzi non comprende il bloccaggio.
Il peso nominale non tiene conto delle talvolta rilevanti quantità di grasso usato nell'assemblaggio dei prodotti.
** Esempi: 2,36 x 108 maglie = 255 g (gruppo Centaur); 2,39 x 108 maglie = 258 g (gruppo Veloce)

PISTA™ 2009

	COMPONENTE	OPZIONI	CARATTERISTICHE	PESO (G.)*
	Mozzo anteriore RECORD™ PISTA™	32, 36 fori	corpo in lega leggera - foro lubrificazione rapida - flange piccole - battuta 100 mm	204
	Mozzo posteriore RECORD™ PISTA™	32, 36 fori	corpo in lega leggera - foro lubrificazione rapida - flange piccole - battuta 120 mm	284
	Guarnitura RECORD™ PISTA™	165, 170 mm 47, 48, 49, 50, 51, 52	richiede MC da 111 mm simmetrico	592
	Mov. centr. RECORD™ PISTA™	ITA, ENG	perno da 111 mm simmetrico - cartuccia stagna in composito e lega leggera - calotte in lega leggera - senza guarnizioni	220
	Pedali RECORD™ Pro-fit Plus™		perno in titanio - corpo in lega leggera - tacchette con gioco (standard) e fisse (opzionali) - ghiera cartuccia in composito - finitura alluminio lucido - pedale sinistro compatibile con il magnete cadenza ErgoBrain™	266
	Reggisella RECORD™ Carbon	27,2 / 250 31,6 / 350	cannotto in composito - con fascetta per tubi piantone - zigrino passo 0,5 mm - staffa superiore in composito - testa in alluminio forgiato - vite in acciaio speciale con filetto rullato	185
	Serie sterzo RECORD™		BC 1"x24tpi - altezza 36.5 mm	104
	Serie sterzo RECORD™ Threadless™	1", 1-1/8"	per cannotti non filettati - altezza 24.5 mm - gruppo tirante in composito/lega leggera - foro per lubrificazione rapida	110
	Serie sterzo RECORD™ Hiddenset™	1-1/8" 1-1/8" TTC™	a scomparsa per cannotti non filettati - versione 1-1/8": altezza 5.9 mm, versione da 1-1/8" TTC™: altezza 15.9 mm - sistema brevettato - gruppo tirante in composito/lega leggera - coperchietto in composito/lega leggera	73

TIME TRIAL™ 2009

	COMPONENTE	OPZIONI	CARATTERISTICHE	PESO (G.)*
	Comandi bar-end 10s		corpo e leva in composito	163
	Comandi freno RECORD™		corpo e leva in composito	210
	Ingranaggi interni	42,44	Exa-Drive™ system	51
	Ingranaggi RECORD™ interni 10s	54, 55	Exa-Drive™ system	88

RUOTE BASSO PROFILO

	PESO NOMINALE (G)*	DIAMETRO	MATERIALE CERCHIO	SEZIONE CERCHIO alt./larg. mm (nominale)	TIPO DI CERCHIO	FORATURA ASIMMETRICA	RICHIEDE RIM TAPE	FINITURA CERCHIO	NUMERO RAGGI		BILANCIAMENTO DINAMICO	MATERIALE RAGGI	TIPO RAGGI	RAGGI DIFFERENZIATI DX/SX	GEOMETRIA ULTRALINEAR™	MATERIALE DADI/ NIPPLI	BATTUTA MOZZO (MM)	MATERIALE CORPO MOZZO	PERNO MOZZO OVERSIZE	CUSCINETTI CULT™	FINITURA MOZZO	TIPO DI BLOCCAGGIO	COMPATIBILITÀ
RUOTE BASSO PROFILO																							
HYPERON™ ULTRA™ Two ant. cop.	575	28"	carb	21/20,5	-		•	carb	22		•	SS	AE DB		•	alu	100	alu/carb	•	•	blk/carb	20	9/10/11 8/9/10
HYPERON™ ULTRA™ Two post. cop.	775	28"	carb	23/20,5	-	•	•	carb	24		•	SS	AE DB		•	alu	130	alu/carb	•	•	blk/carb	20	
HYPERON™ ULTRA™ Two post. cop. (HG)	814	28"	carb	23/20,5	-	•	•	carb	24		•	SS	AE DB		•	alu	130	alu/carb	•	•	blk/carb	20	
HYPERON™ ULTRA™ Two ant. tub.	520	28"	carb	19/20	-		-	carb	22			SS	AE DB		•	alu	100	alu/carb	•	•	blk/carb	20	9/10/11 8/9/10
HYPERON™ ULTRA™ Two post. tub.	700	28"	carb	21/20	-	•	-	carb	24			SS	AE DB	•	•	alu	130	alu/carb	•	•	blk/carb	20	
HYPERON™ ULTRA™ Two post. tub. (HG)	739	28"	carb	21/20	-	•	-	carb	24			SS	AE DB	•	•	alu	130	alu/carb	•	•	blk/carb	20	
NEUTRON™ ULTRA™ ant. cop.	630	28"	alu	18/20,5	M		•	black	22			SS	AE DB		•	alu	100	alu/carb	•		blk/carb	20	9/10/11
NEUTRON™ ULTRA™ post. cop.	840	28"	alu	18/20,5	M	•	•	black	24			SS	AE DB	•	•	alu	130	alu/carb	•		blk/carb	20	
NEUTRON™ ant. cop.	660	28"	alu	18/20,5			•	black	22			SS	AE DB		•	alu	100	alu	•		black	40	9/10/11
NEUTRON™ post. cop.	890	28"	alu	18/20,5		•	•	black	24			SS	AE DB	•	•	alu	130	alu	•		black	40	

LEGENDA
M = Fresato
MT = Fresatura toroidale
DB = Sfinati
AE = Aero
UAE = Ultra Aero
SS = Inox
BR = Ottone
BLOCCAGGI: 20, 30, 40

* Il peso delle ruote non comprende il bloccaggio.


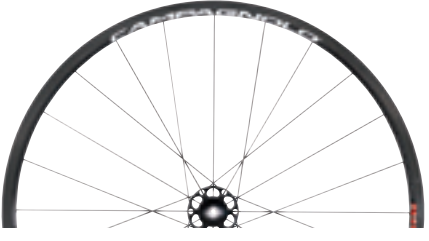


RUOTE MEDIO/ALTO PROFILO

LEGENDA
M = Fresato
MT = Fresatura toroidale
DB = Sfinati
AE = Aero
UAE = Ultra Aero
SS = Inox
BR = Ottone
BLOCCAGGI: 20, 30, 40

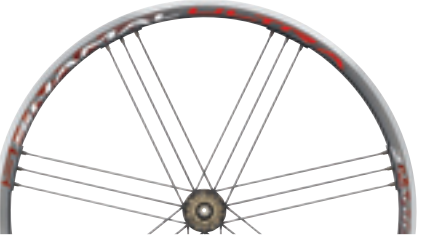


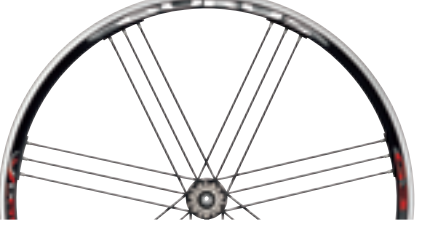
* Il peso delle ruote non comprende il bloccaggio.

	PESO NOMINALE (G)*	DIAMETRO	MATERIALE CERCHIO	SEZIONE CERCHIO alt./larg. mm (nominale)	TIPO DI CERCHIO	FORATURA ASIMMETRICA	RICHIEDE RIM TAPE	FINITURA CERCHIO	NUMERO RAGGI		BILANCIAMENTO DINAMICO	MATERIALE RAGGI	TIPO RAGGI	RAGGI DIFFERENZIATI DX/SX	GEOMETRIA ULTRALINEAR™	MATERIALE DADI/ NIPPLI	BATTUTA MOZZO (MM)	MATERIALE CORPO MOZZO	PERNO MOZZO OVERSIZE	CUSCINETTI CULT™	FINITURA MOZZO	TIPO DI BLOCCAGGIO	COMPATIBILITÀ	RICHIEDE PACCO PIGNONI SPECIALE
RUOTE MEDIO PROFILO																								
SHAMAL™ ULTRA™ 2-Way Fit™ ant. SHAMAL™ ULTRA™ 2-Way Fit™ post. SHAMAL™ ULTRA™ 2-Way Fit™ post. (HG)	605	28"	alu	24/20,5	MT			titanium	16		•	alu	AE DB		•	alu	100	alu/carb	•		blk/carb	20	9/10/11	
	790	28"	alu	28/20,5	MT	•		titanium	21/G3™		•	alu	AE DB		•	alu	130	alu/carb	•		blk/carb	20	8/9/10	
	829	28"	alu	28/20,5	MT	•		titanium	21/G3™		•	alu	AEDB		•	alu	130	alu/carb	•		blk/carb	20		
EURUS™ 2-Way Fit™ ant. EURUS™ 2-Way Fit™ post. EURUS™ 2-Way Fit™ post. (HG)	660	28"	alu	24/20,5	MT			black	16		•	alu	AE DB		•	SS	100	alu	•		black	20	9/10/11	
	890	28"	alu	28/20,5	MT	•		black	21/G3™		•	alu	AE DB		•	SS	130	alu	•		black	20	8/9/10	
	929	28"	alu	28/20,5	MT	•		black	21/G3™		•	alu	AE DB		•	SS	130	alu	•		black	20		
SHAMAL™ ULTRA™ ant. tub. SHAMAL™ ULTRA™ post. tub. SHAMAL™ ULTRA™ post. tub. (HG)	605	28"	alu	24,5/20	MT		-	gold	16		•	alu	AE DB		•	alu	100	alu/carb	•		blk/carb	20	9/10/11	
	790	28"	alu	28,5/20	MT	•	-	gold	21/G3™		•	alu	AE DB		•	alu	130	alu/carb	•		blk/carb	20	8/9/10	
	829	28"	alu	28,5/20	MT	•	-	gold	21/G3™		•	alu	AE DB		•	alu	130	alu/carb	•		blk/carb	20		
SHAMAL™ ULTRA™ ant. cop. SHAMAL™ ULTRA™ post. cop. SHAMAL™ ULTRA™ post. cop. (HG)	605	28"	alu	24/20,5	MT			gold/ti	16		•	alu	AE DB		•	alu	100	alu/carb	•		blk/carb	20	9/10/11	
	790	28"	alu	28/20,5	MT	•		gold/ti	21/G3™		•	alu	AE DB		•	alu	130	alu/carb	•		blk/carb	20	8/9/10	
	829	28"	alu	28/20,5	MT	•		gold/ti	21/G3™		•	alu	AE DB		•	alu	130	alu/carb	•		blk/carb	20		
EURUS™ ant. cop. EURUS™ post. cop. EURUS™ post. cop. (HG)	660	28"	alu	24/20,5	MT			slv/blk	16		•	alu	AE DB		•	SS	100	alu	•		slv/blk	20	9/10/11	
	890	28"	alu	28/20,5	MT	•		slv/blk	21/G3™		•	alu	AE DB		•	SS	130	alu	•		slv/blk	20	8/9/10	
	929	28"	alu	28/20,5	MT	•		slv/blk	21/G3™		•	alu	AE DB		•	SS	130	alu	•		slv/blk	20		
ZONDA™ ant. cop. ZONDA™ post. cop. ZONDA™ post. cop. (HG)	675	28"	alu	24/20,5	M			slv/blk	16		•	SS	UAE		•	BR	100	alu	•		slv/blk	20	9/10/11	
	935	28"	alu	28/20,5	M	•		slv/blk	21/G3™		•	SS	UAE		•	BR	130	alu	•		slv/blk	20	8/9/10	
	974	28"	alu	28/20,5	M	•		slv/blk	21/G3™		•	SS	UAE		•	BR	130	alu	•		slv/blk	20		
SCIROCCO™ ant. cop. SCIROCCO™ post. cop.	770	28"	alu	24/20,5			•	black	20		•	SS	AE DB			BR	100	alu	-		black	40	9/10/11	
	955	28"	alu	24/20,5			•	black	27/G3™		•	SS	AE DB			BR	130	alu	-		black	40		
VENTO™ REACTION™ ant. cop. VENTO™ REACTION™ post. cop.	820	28"	alu	24/20,5			•	black	24/G3™		•	SS	DB			BR	100	alu	-		black	40	9/10/11	
	955	28"	alu	24/20,5			•	black	27/G3™		•	SS	DB			BR	130	alu	-		black	40		
KHAMSIN™ ant. cop. KHAMSIN™ post. cop.	855	28"	alu	24/20,5			•	black	24/G3™		•	SS				BR	100	alu	-		black	40	9/10/11	
	1040	28"	alu	24/20,5			•	black	27/G3™		•	SS				BR	130	alu	-		black	40		
RUOTE ALTO PROFILO																								
BORA™ ULTRA™ Two ant. tub. BORA™ ULTRA™ Two post. tub. BORA™ ULTRA™ Two post. tub. (HG)	565	28"	carb	50/20	-		-	carb	18		•	SS	AE DB			alu	100	alu/carb	•	•	blk/carb	20		
	740	28"	carb	50/20	-		-	carb	21/G3™		•	SS	AE DB			alu	130	alu/carb	•	•	blk/carb	20	9/10/11	
	779	28"	carb	50/20	-		-	carb	21/G3™		•	SS	AE DB			alu	130	alu/carb	•	•	blk/carb	20	8/9/10	
GHIBLI™ ULTRA™ post. strada	990	28"	alu	D/19	-		-	-	-		-	aramide	-	-		-	132	alu	•	•	-	20		•
GHIBLI™ ant. pista GHIBLI™ post. pista	955	28"	alu	D/19	-		-	-	-		-	aramide	-	-		-	100	alu			-	-		
	995	28"	alu	D/19	-		-	-	-		-	aramide	-	-		-	120	alu			-	-		
PISTA™ ant. tub. PISTA™ post. tub.	995	28"	alu	38/20			-	black	20			SS	AE			alu	100	alu			black	-		
	1110	28"	alu	38/20			-	black	24			SS				alu	120	alu			black			





RUOTE **BASSO PROFILO**

MODELLO	CARATTERISTICHE	
HYPERON™ ULTRA™ TWO™ tubolare		
HYPERON™ ULTRA™ TWO™ copertoncino		
NEUTRON™ ULTRA™		
NEUTRON™		
	<ul style="list-style-type: none">cerchi differenziati anteriore-posteriorecerchio posteriore asimmetricoraggi differenziatiraggi inox aero a sezione variabilegeometria ultralinearsistema dado-piastrina ad accoppiamento sfericodadi autobloccantimozzo posteriore con flangia destra oversizecorpi mozzo in carbonio	<ul style="list-style-type: none">flangia posteriore destra in alluminioCuscinetti CULT™ del tipo cono-calotta, unificati anteriore-posteriore, 4x15 sfere 5/32" in ceramicacorpetto RL monoliticoperni oversize in lega leggerabloccaggio con cappellotti in lega leggera e leva Symmetric Action™ in lega leggerapattini freno speciali
	<ul style="list-style-type: none">cerchi differenziati anteriore-posteriorecerchio posteriore asimmetricoraggi differenziatiraggi inox aero a sezione variabilegeometria ultralinearsistema dado-piastrina ad accoppiamento sfericodadi autobloccantibilanciamento dinamicomozzo posteriore con flangia destra oversize	<ul style="list-style-type: none">corpi mozzo in carbonioflangia posteriore destra in alluminioCuscinetti CULT™ del tipo cono-calotta, unificati anteriore-posteriore, 4x15 sfere 5/32" in ceramicacorpetto RL monoliticoperni oversize in lega leggerabloccaggio con cappellotti in lega leggera e leva Symmetric Action™ in lega leggerapattini freno speciali
	<ul style="list-style-type: none">cerchio poligonalecerchi differenziati anteriore-posteriorecerchio posteriore a foratura asimmetricacerchi fresati sul ponte inferioregiunto saldato e fianchi rettificatiraggi differenziatiraggi inox aero a sezione variabilegeometria ultralinearsistema dado-piastrina ad accoppiamento sfericodadi autobloccanti	<ul style="list-style-type: none">mozzo posteriore con flangia destra oversizecorpi mozzo in carbonio e alluminiocuscinetti del tipo cono-calotta4x15 sfere 5/32" in acciaiocuscinetti unificati anteriore-posteriorecorpetto RL monoliticoperni oversize in lega leggerabloccaggio con cappellotti in lega leggera e leva Symmetric Action™ in lega leggera
	<ul style="list-style-type: none">cerchio poligonalecerchi differenziati anteriore-posteriorecerchio posteriore a foratura asimmetricagiunto saldato e fianchi rettificatiraggi differenziatiraggi inox aero a sezione variabilegeometria ultralinearsistema dado-piastrina ad accoppiamento sfericodadi autobloccanti	<ul style="list-style-type: none">cuscinetti del tipo cono-calotta4x15 sfere 5/32" in acciaiocuscinetti unificati anteriore-posteriorecorpetto RL monoliticocorpi mozzi e perni oversize in lega leggerabloccaggio con cappellotti in lega leggera e leva Symmetric Action™ in lega leggera




RUOTE **MEDIO PROFILO**

MODELLO	CARATTERISTICHE	
SHAMAL™ ULTRA™ 2-WAY FIT™		
EURUS™ 2-WAY FIT™		
SHAMAL™ ULTRA™		
EURUS™		
	<ul style="list-style-type: none">profilo del cerchio 2-Way fit™compatibile tubelesscerchio a fresatura toroidalegiunto saldato e fianchi rettificatibilanciamento dinamicoraggi in alluminio aero e a sezione variabilecerchi selezionaticerchi differenziati anteriore-posterioregeometria G3™ (posteriore)nippli in alluminiofori cerchio orientati	<ul style="list-style-type: none">geometria ultralinearcorpi mozzo in carbonio-alluminioflangia posteriore destra maggioratacuscinetti del tipo cono-calotta4x15 sfere 5/32" in acciaiocuscinetti unificati anteriore-posteriorecorpetto RL monoliticoperni oversize in lega leggerabloccaggio con cappellotti in lega leggera e leva Symmetric Action™ in lega leggeraponte superiore non forato
	<ul style="list-style-type: none">profilo del cerchio 2-Way fit™compatibile tubelesscerchio a fresatura toroidalegiunto saldato e fianchi rettificatibilanciamento dinamicoraggi in alluminio aero e a sezione variabilecerchi differenziati anteriore-posterioregeometria G3™ (posteriore)fori cerchio orientatigeometria ultralinear	<ul style="list-style-type: none">corpi mozzo in alluminioflangia posteriore destra maggioratacuscinetti del tipo cono-calotta4x15 sfere 5/32" in acciaiocuscinetti unificati anteriore-posteriorecorpetto RL monoliticoperni oversize in lega leggerabloccaggio con cappellotti in lega leggera e leva Symmetric Action™ in lega leggeraponte superiore non forato
	<ul style="list-style-type: none">cerchio a fresatura toroidalegiunto saldato e fianchi rettificatibilanciamento dinamicoraggi in alluminio aero e a sezione variabilecerchi selezionaticerchi differenziati anteriore-posterioregeometria G3™ (posteriore)nippli in alluminiofori cerchio orientatigeometria ultralinear	<ul style="list-style-type: none">corpi mozzo in carbonio-alluminioflangia posteriore destra maggioratacuscinetti del tipo cono-calotta4x15 sfere 5/32" in acciaiocuscinetti unificati anteriore-posteriorecorpetto RL monoliticoperni oversize in lega leggerabloccaggio con cappellotti in lega leggera e leva Symmetric Action™ in lega leggeraponte superiore non forato
	<ul style="list-style-type: none">cerchio a fresatura toroidalegiunto saldato e fianchi rettificatibilanciamento dinamicoraggi in alluminio aero e a sezione variabilecerchi differenziati anteriore-posterioregeometria G3™ (posteriore)fori cerchio orientatigeometria ultralinearcorpi mozzo in alluminio	<ul style="list-style-type: none">flangia posteriore destra maggioratacuscinetti del tipo cono-calotta4x15 sfere 5/32" in acciaiocuscinetti unificati anteriore-posteriorecorpetto RL monoliticoperni oversize in lega leggerabloccaggio con cappellotti in lega leggera e leva Symmetric Action™ in lega leggeraponte superiore non forato

RUOTE **MEDIO PROFILO**

MODELLO	CARATTERISTICHE
<div>ZONDA™ </div>	<ul style="list-style-type: none">cerchio fresatogiunto saldato e fianchi rettificatibilanciamento dinamicoraggi inox aerocerchi differenziati anteriore-posterioregeometria G3™ (posteriore)fori cerchio orientatigeometria ultralinearcorpi mozzo in alluminioflangia posteriore destra maggioratacuscinetti del tipo cono-calotta4x15 sfere 5/32" in acciaiocuscinetti unificati anteriore-posteriorecorpetto RL monoliticoperni oversize in lega leggerabloccaggio con leva Symmetric Action™ in lega leggeraponte superiore non forato
<div>SCIROCCO™ </div>	<ul style="list-style-type: none">fianchi rettificatibilanciamento dinamicoraggi inox aero a sezione variabilegeometria G3™corpi mozzo in alluminiocuscinetti industriali sigillaticorpetto RL monoliticobloccaggio con leva Symmetric Action™ in lega leggera
<div>VENTO™ REACTION™ </div>	<ul style="list-style-type: none">fianchi rettificatibilanciamento dinamicoraggi inox aero a sezione variabilegeometria G3™corpi mozzo in alluminiocorpi mozzo con flange oversizecuscinetti industriali sigillaticorpetto RL monoliticobloccaggio con leva Symmetric Action™ in lega leggera
<div>KHAMSIN™ </div>	<ul style="list-style-type: none">fianchi rettificatibilanciamento dinamicoraggi inoxgeometria G3™corpi mozzo in alluminiocuscinetti industriali sigillaticorpetto RL monoliticobloccaggio con leva Symmetric Action™ in lega leggera

RUOTE **ALTO PROFILO**

MODELLO	CARATTERISTICHE
<div>BORA™ ULTRA™ TWO™ </div>	<ul style="list-style-type: none">cerchio in carbonio cavo da 50mmraggi differenziatiraggi inox aero a sezione variabilegeometria ultralinearsistema dado-piastrina ad accoppiamento sfericodadi autobloccantibilanciamento dinamicomozzo posteriore con flangia destra oversizecorpi mozzo in carbonioflangia posteriore destra in alluminioCuscinetti CULT™ del tipo cono-calotta, unificati anteriore-posteriore, 4x15 sfere 5/32" in ceramicacorpetto RL monoliticoperni oversize in lega leggerabloccaggio con cappellotti in lega leggera e leva Symmetric Action™ in lega leggerapattini freno speciali
<div>GIBLI™ ULTRA™ </div>	<ul style="list-style-type: none">tensostruttura in fibra aramidicaprofilo a discosuperficie frenante in alluminiocorpi mozzo in alluminioCuscinetti CULT™ del tipo cono-calotta, unificati anteriore-posteriore, 4x15 sfere 5/32" in ceramicacorpetto RL monoliticoperni oversize in lega leggerabloccaggio con cappellotti in lega leggera e leva Symmetric Action™ in lega leggera
<div>PISTA™ </div>	<ul style="list-style-type: none">cerchio aero in alluminioraggi inox aerosistema dado-piastrina ad accoppiamento sfericodadi autobloccantimozzi pista con perno in acciaio

Campagnolo®

www.campagnolo.com