

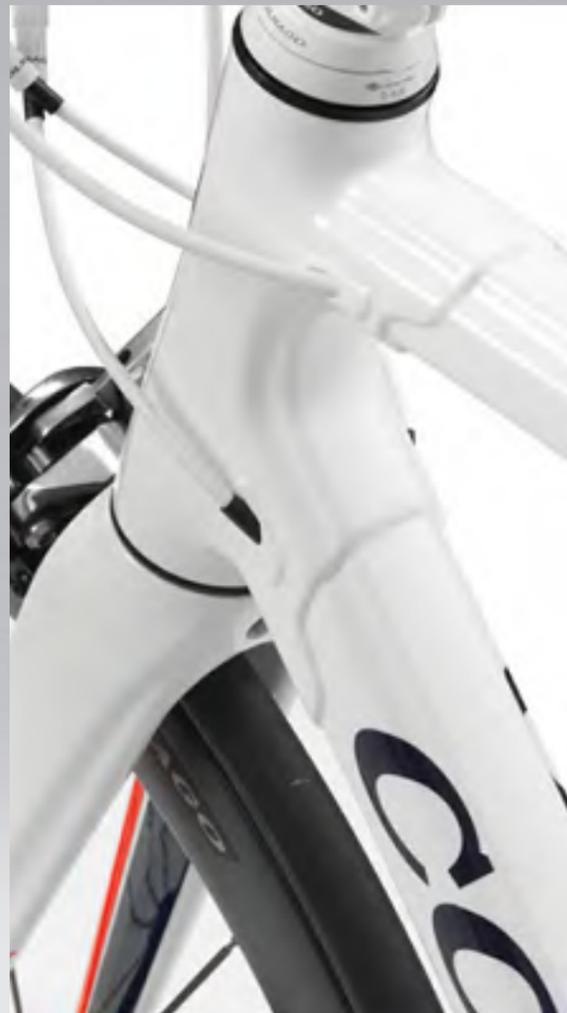
 **COLNAGO**

6 0   A N N I   D I   P A S S I O N E



# INDEX

C60 . C60 DISC	4
V1-r . V1-r DISC	24
CX Zero EVO . CX Zero EVO DISC	40
AC-R . AC-R DISC	54
CLD	66
CX Zero ALU . CX Zero ALU DISC	72
MASTER	00
STRADA SL	00
K.ZERO	00
PRESTIGE	00
WORLD CUP	00
IMPACT	00
CF10	00
CF11	00
CF12	00
MC 27	00
C29	00
HISTORY	00



# C60

Il top di gamma Colnago, telaio in fibra di carbonio con congiunzioni con tubazioni a forma di stella, un elemento di design collaudato e consolidato negli anni, a partire dal Master.

Nel C60 le sezioni dei tubi sono aumentate di volume, con pareti più sottili. La stessa cosa riguarda le congiunzioni. Sono più grandi e più rigide, disegnate con la stessa venatura presente sulle tubazioni. In sintesi, maggiore rigidità e resistenza alle flessioni. I forcellini posteriori sono stati completamente riprogettati per ridurre il peso e ottenere maggiore rigidità laterale. Come al solito grande disponibilità di taglie: nove sloping e cinque orizzontali, più il su misura.

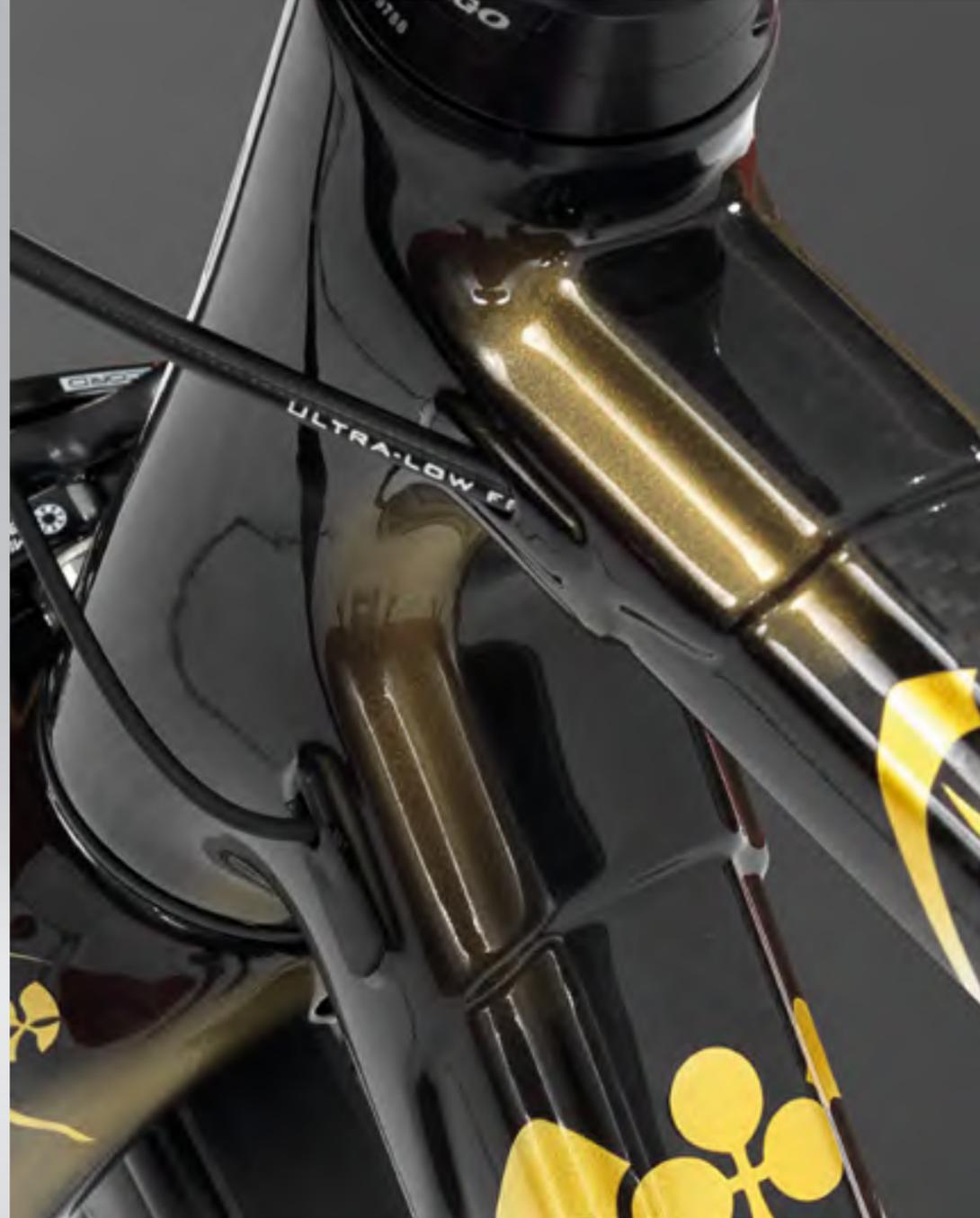
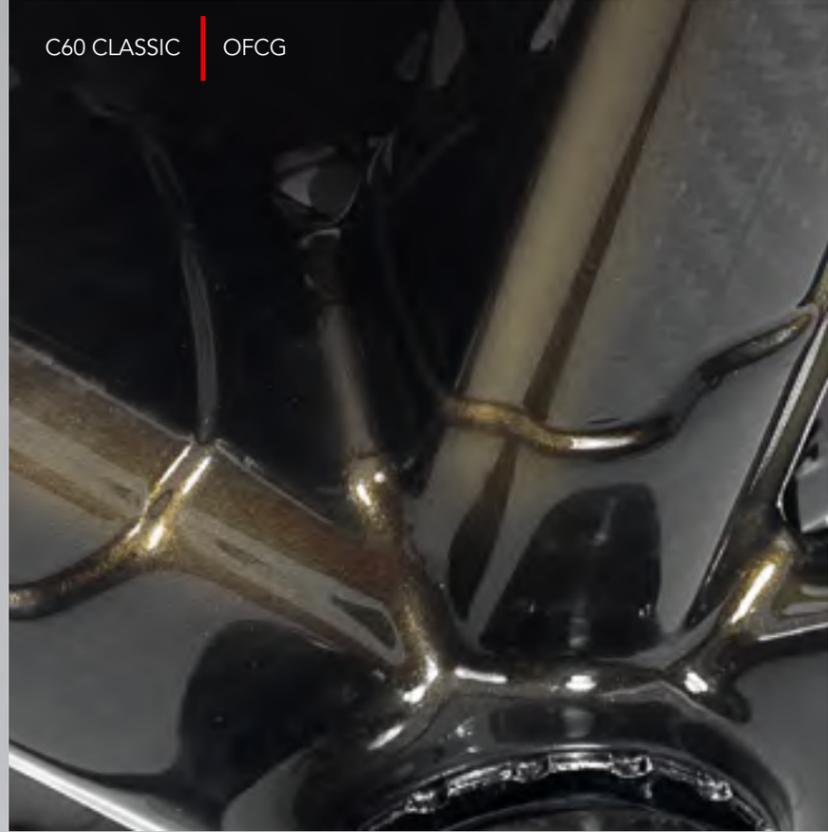
*The ultimate goal is to improve the bicycle: to make it more efficient, with less rider fatigue and no sacrifice in strength or reliability. The design must be striking. From a marketing standpoint, the frame's characteristics and technical advantages must stand out and not be completely hidden inside the frame. Star-shaped tubes are a proven design element and have become a signature design element for Colnago frames. It is from this proven design, with the goal of increased frame efficiency without significant sacrifice in comfort or strength, with which the Colnago C60 was born.*

*In the C60 various cross sections of tubes have increased volume, thinner walls and drastic tube profiles. No attention to detail was spared. The rear dropouts have been completely redesigned for reduced weight and increased lateral stiffness. Even the water bottle mounts were redesigned to reduce weight while maximizing strength.*

C60 ITALIA | RSWH



C60 CLASSIC | OFCG



C60 RACING | THBI







C60 ITALIA | RSWH

C60 COLORI - COLORS



ITALIA

• RSBK

• RSWH



RACING

• THBI

• THWR

• THNE

• THOR

• THYL



CLASSIC

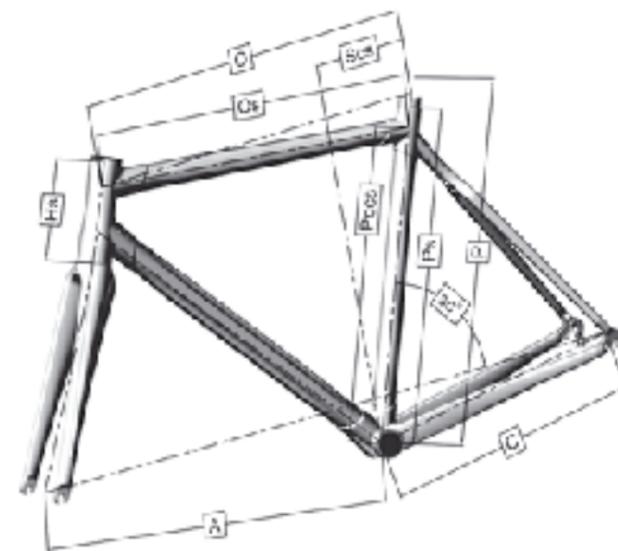
• OFRG

• OFWH

• OFCG



C60 GEOMETRIE - GEOMETRY



<b>Size</b>	Dimensioni	<b>Size</b>	
<b>Pccs</b>	Lunghezza tubo sella (centro-centro)	<b>Seat tube length (centre to centre)</b>	
<b>Ps</b>	Lunghezza tubo sella (centro-fine)	<b>Seat tube length (centre to top)</b>	
<b>P</b>	Lunghezza effettiva tubo sella	<b>Effective seat tube length</b>	
<b>Os</b>	Lunghezza tubo orizzontale	<b>Top tube length</b>	
<b>O</b>	Lunghezza tubo orizzontale (effettivo)	<b>Top tube length (horizontal)</b>	
<b>Sc°</b>	Angolo sella	<b>Seat angle</b>	
<b>Scs</b>	Scostamento tubo sella	<b>Seat cluster offset</b>	
<b>C</b>	Lunghezza posteriori orizzontali	<b>Chainstay length</b>	
<b>A</b>	Passo anteriore	<b>Front centre</b>	
<b>Hs</b>	Altezza tubo sterzo	<b>Height head tube</b>	

Telaio disponibile su misura,  
Realizzato interamente a Cambiago, Italia  
Custom geometry frame available,  
Hand-Built and Customized in Cambiago, Italy

Sloping

Size	Ps	Os	Pccs	Scs	Sc°	A	C	Hs	P	O	Stack	Reach
42s	420	495	395	99	75.49°	580	397	122	510	510	516	376
45s	450	505	425	108	75.14°	582	399	125	515	519	524	380
48s	480	520	455	121	74.58°	584	402	127	520	530	528	383
50s	500	528	475	131	74°	589	405	145	540	540	547	383
52s	520	538	495	141	73.57°	593	407	163	560	550	565	384
54s	540	550	515	151	72.83°	596	409	179	580	565	582	385
56s	560	568	525	156	72.75°	606	412	187	600	580	591	396
58s	580	578	540	160	72.75°	614	413	204	620	590	608	401
60s	600	585	554	164	72.75°	649	414	225	640	598	628	403

Traditional

Size	Pccs	Scs	Sc°	A	C	Hs	P	O	Stack	Reach
53	510	140	74°	587	402	128	530	537	530	383
55	530	149	73,57°	591	405	149	550	545	547	384
57	550	162	72,83°	594	406	162	570	560	565	386
59	570	169	72,75°	603	408	184	590	577	585	395
61	580	173	72,75°	609	409	200	610	586	600	399

C60 Colnago - UCI APPROVED  
può essere utilizzato in tutte  
le competizioni ciclistiche riconosciute  
dall'UCI: Unione Ciclistica Internazionale.

C60 Colnago - UCI APPROVED  
this frame is approved by the  
International Cycling Union and therefore  
used in all races recognized by the UCI.



# Tubo sterzo

C60 TECH 

## Head tube

La più grande differenza tra C59 e C60 risiede nella forma tubazioni e nella forma delle congiunzioni. I tubi principali sono realizzati con il conosciuto star design tipico del Master, forma che ne caratterizza l'intera lunghezza. Una prima assoluta per Colnago. Nel C59, infatti, i tubi si collegavano alle congiunzioni con sezioni rotonde. Il disegno star delle tubazioni migliora la rigidità laterale della parte anteriore del telaio. Allo stesso tempo migliora il comfort, la stabilità e la resistenza del telaio in caso di impatto. Potrà sembrare banale, ma ottenere una forma del genere non è stato per niente semplice. Tubi e congiunzioni devono essere costruiti con grande precisione e si devono abbinare con tolleranza infinitesimale. Il risultato tangibile del miglioramento tecnico ottenuto passa per l'eliminazione della lama di carbonio presente all'interno dello stesso tubo del C59. In sintesi: maggiore rigidità, minor peso, nessun limite nel design e nei processi di costruzione. I tubi di C60, per comparazione, consentono un miglior controllo dello spessore e della laminazione per l'intera lunghezza. Questo corrisponde a un notevole incremento di resistenza, affidabilità e comfort.

*The most striking difference between the C59 and C60 is the new tube shapes and its matching shaped lugs. The main tubes are shaped in the famous star design of the Master tubes the full length of the tubes, with no round cross section where the tubes meet the lugs. This is a first for Colnago. Lateral stiffness of the entire front triangle will increase. At the same time, the impacting forces during a rough ride will be better distributed, ensure a higher impact resistance. It may look simple, but achieving the shaping of the head-tube in this way is extremely difficult. Tubes and head tube lugs must be manufactured with paramount precision and tolerance. As a direct result of this technical improvement, the vertical wall found in the C59 was able to be eliminated, further reducing weight while adding comfort. This feature, unique to the C59, was a limiting factor in the design and manufacturing process. The full length star tube on the C60, by comparison, allows better control of the wall thickness and lamination of the entire length of the tube. This is a huge step forward regarding strength, reliability and comfort.*

### PLUS

- Forza
- Rigidità laterale
- Miglior controllo degli stress da impatto
- Nessun limite nelle geometrie
- Stronger
- Laterally stiffer
- Better transfer of impact forces
- No limitation for tube construction



# Tubo obliquo

C60 TECH 

## Down tube

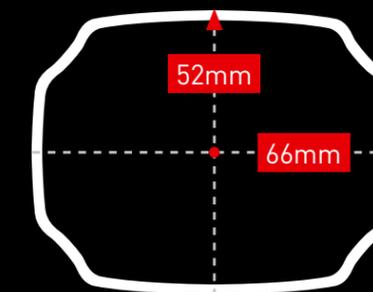
Un'altra differenza tra C59 e C60 riguarda la forma del tubo obliquo oversize. La nuova scatola del movimento centrale ha consentito di aumentare sensibilmente il diametro di questo tubo, con l'altrettanto sensibile incremento della rigidità laterale. Con la sua forma squadrata di 66x52 mm (C59 misura 44 mm), il tubo del C60 è il più grande mai prodotto da Colnago nella sua storia. Oltre a incrementare notevolmente la sua efficienza, ha allo stesso tempo consentito di ridurre il peso senza sacrificare il comfort. Allo stesso modo del tubo superiore, la forma Star caratterizza l'intera lunghezza del tubo obliquo consentendo di distribuire al meglio le vibrazioni provenienti dal fondo stradale. La forma, inoltre, ne migliora la rigidità laterale, l'efficienza e il comfort. Inoltre è più leggero.

*The second major difference between the C59 and the C60 is the new oversized downtube. The new shape of the bottom bracket allows for the use of a much large tube diameter, thus greatly increasing lateral stiffness. With a square section of approximately 66x52mm (the C59 was only about 44mm) this tube represents the largest tube ever produced by Colnago. This increase leads directly to more efficiency, while at the same time reducing weight without sacrificing comfort. Like the top tube, the star-shaped profile of the downtube runs the full length of the tube as it enters the lug, better distributing negative forces from the road surface. This tube profile improves lateral stiffness and efficiency, reduces weight and increases comfort.*



### PLUS

- Forza
- Maggiore rigidità laterale
- Leggerezza
- Comfort
- Nessuna limitazione nelle misure
- Stronger
- Laterally stiffer
- Lighter
- Increased comfort
- No limitation for tube construction



# Tubo verticale

## Seattube



Altra caratteristica significativa. Il C60 non utilizza un tubo tondo, altra grande novità per Colnago. In prossimità della congiunzione con la scatola del movimento centrale, infatti, il tubo verticale assume una forma asimmetrica, necessaria per collocare nel punto giusto il deragliatore anteriore. Nel concreto, il tubo presenta la parte sinistra con larghezza di 30 mm (tracciando una ipotetica linea verticale che lo divide in due parti uguali) e quella destra di 21,5 mm per una larghezza totale di 51,5 mm. Per esempio, il tubo verticale del C59 misura 34,9 mm. Per scelta tecnica, indotta anche dal responso favorevole dato dai ciclisti professionisti e per massimizzare la rigidità laterale del telaio, C60 mantiene il tubo reggisella con 31,6 mm di diametro. Nonostante il sensibile incremento delle sezioni, il tubo verticale del C60 può vantare un peso inferiore se paragonato a quello del C59. Il risultato è consentito dal nuovo design, dall'utilizzo di materiali innovativi e dal metodo di costruzione.

*The C60 does not use a round seat tube in conjunction with star tubes and lug technology. This is another first for Colnago. In favor of a round tube shape, the seat tube becomes strongly asymmetric as it reaches and enters the bottom bracket lug. Due to the space required for the front derailleur, it is not possible to exploit the full width of the bottom bracket shell in the seat tube at this juncture. The solution is to use an asymmetric tube, with a width of 30mm on the left side and 21.5mm on the right half of the tube, for a total width of 51.5mm (for comparison, the seat tube of the C59 is only 34.9 mm). To further maximize lateral stiffness and quick response to handling input preferred by Colnago's professional racers, as well as more dynamic road performance, the C60 continues to use a 31.6 mm seat post. Despite the dramatic increase in size, the weight of the C60 seattube is actually lower than that of the C59. This is the result of uncompromised design, material and construction methods.*

### + PLUS

- Rigidità laterale
- Leggerezza
- Maneggevolezza
- Dinamicità
- Laterally stiffer
- Lighter weight
- Responsive handling
- Dynamic performance



# Scatola del movimento centrale

## Bottom bracket lug



Il cuore del C60 è la scatola del movimento centrale. È molto più grande rispetto a quella del C59, creata per massimizzare le prestazioni di rigidità laterale. La forma dei tubi e l'innesto Star forniscono maggiore rigidità e la migliore distribuzione degli stress. Inoltre, è stata ridotto sensibilmente lo spessore delle pareti. Curate in modo particolare le tolleranze per consentire l'accoppiamento perfetto tra tubazioni (maschio) e congiunzione (femmina). Esempio di tecnologia e stile. Il sistema che consente il passaggio interno dei cavi è parte integrante della scatola. Inoltre, forma due canali strutturali che aggiungono corpo e "forza" a questa area critica del telaio.

*The heart of the new C60 is the bottom bracket. The dimensions of this masterpiece, especially when compared to that of the C59, have been created to ensure the ultimate in lateral stiffness. The star-shaped tubing inserts provide more stiffness and a better distribution of stress. This allows for significantly reduced wall thickness. This particular section of the tubing has required a considerable study of the coupling tolerances, to ensure a coupling of tube (male) and lug (female) at the highest precision and tolerances. The system of internal cable routing is now an integral part of bottom bracket junction, forming two structural ribs that add strength to this most critical area of the frame.*

### + PLUS

- Rigidità
- Resistenza
- Maggiore efficienza nella trasmissione della potenza
- Passaggio interno dei cavi
- Stiffer
- Stronger
- More efficient power transfer
- Integrated cable routing



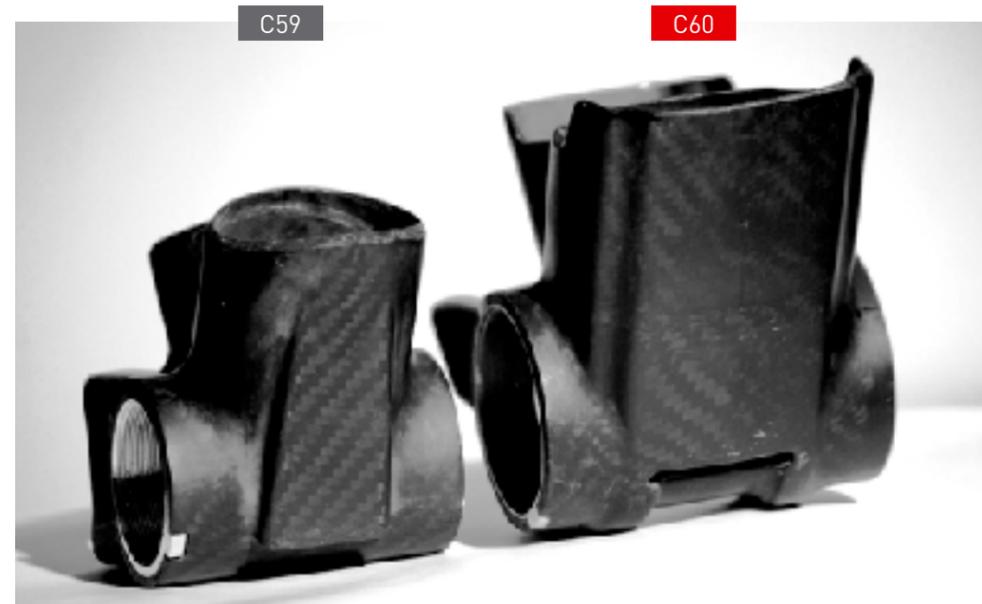
# Scatola del movimento centrale

C60 TECH 

## Bottom bracket lug

Nelle immagini riportate a destra è chiaramente visibile la evidente differenza tra la scatola movimento del C60 e del C59. Si possono notare chiaramente la diversa sezione delle tubazioni e l'innesto asimmetrico del tubo verticale.

*In the images here to the right, there visibly a striking difference between the C60 and C59 bottom bracket shells, respectively. This can be seen clearly regarding the size of the tubes, as well as the asymmetric shape of the tube insertion points. Another noticeable difference is the width of the lugs to allow for the insertion of the new full length star-shaped tubes.*



# Movimento centrale

C60 TECH 

## Bottom bracket

Per incrementare la rigidità di questa porzione del telaio, senza di contro aumentare lo spessore delle pareti e, di conseguenza, anche il peso, C60 utilizza tubazioni con sezioni maggiorate. Di conseguenza, è aumentata anche la larghezza del movimento centrale. Colnago, quindi, ha valutato tutti gli standard attualmente sul mercato. Il Bsa standard è ottimo per affidabilità, ma non è al passo dell'evoluzione tecnica messa a punto con il C60. Nessuno dei sistemi press fit disponibili soddisfano le esigenze di affidabilità e durata richieste dal C60. Riluttante ai compromessi, Colnago ha deciso di prendere il meglio da entrambe le soluzioni tecniche: l'affidabilità e la praticità di un movimento centrale filettato (Bsa), la larghezza e la grande rigidità che caratterizza lo standard press-fit. Quindi, Colnago ha brevettato lo standard proprietario ThreadFit82.5. Compatibile con tutte le versioni Pressfit 86.5 bb, ThreadFit82.5 aggiunge due nuove calotte facilmente removibili in caso di necessità.

*In order to increase the stiffness of the bottom bracket lug without excessively increasing the wall thickness, and conversely the weight, the C60 uses larger diameter tubing at the insertion points. To accomplish this, the C60 increases the width of the bottom bracket. This yields vastly improved lateral stiffness in the most critical area of the frame. Colnago evaluated all of the bottom bracket standards currently on the market. The current BSA threaded standard is great for reliability, but does not allow for the advanced design requirements of the C60. None of the current press-fit standards met Colnago's requirements in terms of reliability or longevity for the C60. Unwilling to compromise, Colnago decided to join the best of both worlds: the reliability and ease of service of a threaded bottom bracket, with wider platform and greater stiffness than current press-fit standards. Thus Colnago's patented ThreadFit82.5 was born. Compatible with all versions of Pressfit 86.5 BB which are readily available, the ThreadFit82.5 adds two removable threaded sleeves. These are easily replaced in case of wear.*

### PLUS

- Rigidità
- Migliore affidabilità
- Facilità di manutenzione
- Maggiore durata della vita del telaio
- Stiffer
- Better reliability
- Easy maintenance
- Longer frame life



# Foderi bassi

C60 TECH 

## Chain stays

Le corse ciclistiche professionali sono lunghe e dure. In questi ultimi anni, la relazione tra comfort del ciclista e mantenimento dell'efficienza è stata percepita chiaramente dal mondo dell'industria ciclistica. Colnago lo ha capito da tempo: il ciclista che risulta meno affaticato dalle vibrazioni provenienti dal fondo stradale, può mantenere alto e costante il proprio livello di prestazioni. Il risultato lo abbiamo visto chiaramente con le cinque vittorie in sei edizioni della Parigi-Roubaix conquistate da Colnago. La Parigi-Roubaix è una tra le corse più lunghe e dure del calendario di gare internazionale. Il design dei foderi è simile per concetto a quello del triangolo principale. Entrambi i tubi, infatti, presentano due venature che ottimizzano la rigidità laterale, mentre la parte esterna, visibile agli occhi, è completamente liscia. Il comfort è assicurato dalla forma dei due foderi, che si assottiglia sensibilmente in prossimità dei forcellini. Questa consente una lieve flessione verso l'alto con il conseguente smorzamento degli urti verticali provenienti dal fondo stradale. Inoltre, la capacità dei foderi di assecondare gli urti consente una migliore trazione della ruota sui fondi irregolari.

*Professional cycling races are long and hard. In recent years, the relationship between rider comfort and increased efficiency has become more widely recognized in the cycling industry. Colnago has long understood this: the rider who is less fatigued by road vibration over time is a rider who will maintain maximum levels of performance. This was clearly seen with Colnago's 5 victories in 6 years in Paris Roubaix, one of the longest and certainly the harshest race on both rider and machine. Colnago's unwavering commitment to building the most efficient and comfortable race frames can be seen in the C60's chainstay design. Similar in design to the C60's front triangle, the tubes used for the chain stays are designed with internal ribs, ensuring optimum lateral stiffness. The comfort in the chainstays is achieved with a tube shape which tapers dramatically towards the dropouts. This provides a slight upward flexion and offers vertical compliance which actively dampens vibrations from the road. This vertical compliance will also act to increase rear wheel traction on rough roads.*

### PLUS

- Maggiore rigidità laterale
- Migliore risposta agli urti verticali
- Comfort ed efficienza
- Maggiore trazione della ruota posteriore sui fondi irregolari
- More lateral stiffness
- More vertical compliance
- More rider comfort and efficiency
- Acts as suspension for better rear-wheel traction



# Foderi verticali

C60 TECH 

## Seat stays

Per assicurare un maggiore comfort verticale e, quindi, minore affaticamento al ciclista in sella, i foderi verticali del carro posteriore sono stati concepiti per lavorare in perfetta armonia con quelli bassi. Vantano profilo conico con diametro rastremato e spessori ridotti.

La forma piatta e larga, che si riduce in prossimità dell'innesto con i due forcellini, consente di risparmiare peso pur incrementando allo stesso tempo la rigidità laterale e la capacità di smorzare le vibrazioni verticali.

*To ensure more vertical compliance and therefore more rider comfort and less fatigue, the seatstays on the C60 have been designed to work in perfect harmony with the chainstays. The chainstays have a conical profile with tapered diameter and reduced wall thickness. The flat and wide tube profile, especially as it nears the rear dropouts, reduces weight while at the same time providing increased lateral stiffness and vertical compliance.*

### PLUS

- Leggerezza
- Maggiore comfort ed efficienza per il ciclista
- Perfetta sinergia con i foderi bassi
- Maggiore controllo e guidabilità
- Lighter
- More rider comfort and efficiency
- More motion control for rear triangle in conjunction with chainstay
- Increased control and better handling



# Forcellini in pezzo unico



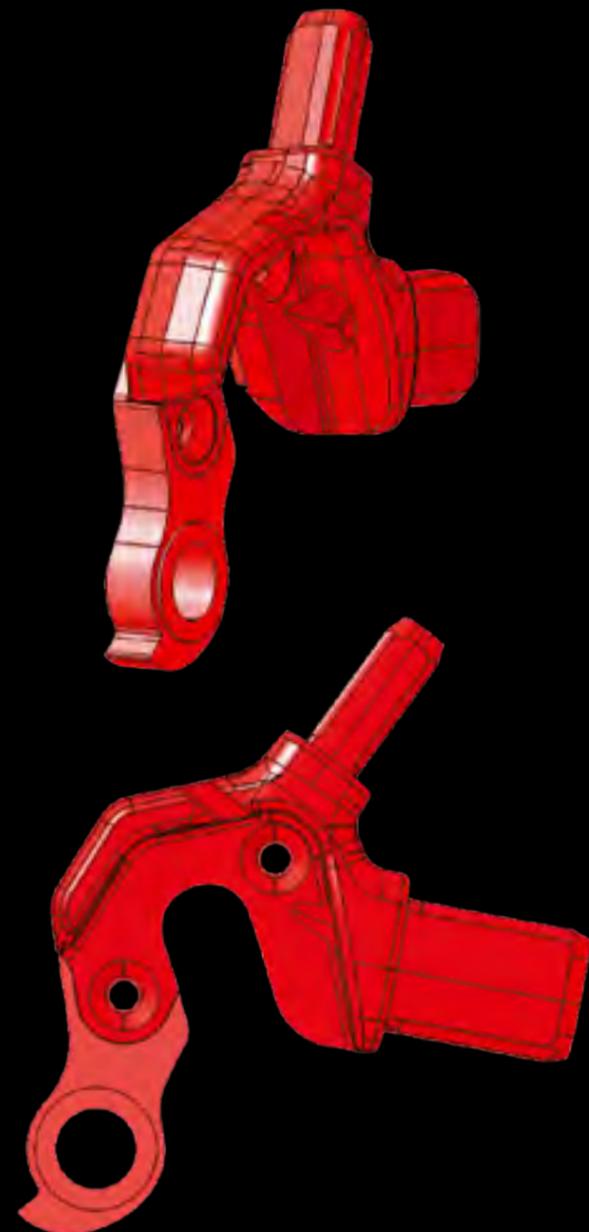
## One piece dropouts

Un'altra caratteristica tecnica importante introdotta con C60 è rappresentata dai forcellini forgiati in lega leggera ottenuti da pezzo unico mediante lavorazione a Cnc. Un capolavoro che ha consentito di creare la connessione perfetta tra il triangolo principale e la ruota posteriore. Colnago utilizza da sempre forcellini in lega leggera, sia per la resistenza sia per l'affidabilità. I nuovi forcellini del C60 pesano molto meno di pezzi omologhi in fibra di carbonio e sono molto più rigidi e resistenti alle flessioni. In particolare il design tridimensionale aiuta a mantenere la perfetta efficienza in termini di rigidità in tutte le situazioni. L'aumentata rigidità diviene importante anche in caso di urti assicurando la necessaria consistenza. Colnago ha inoltre prestato molta attenzione anche ai piccoli dettagli. Si può notare, infatti, sul forcellino destro il chiaro invito per il cavo dei gruppi elettronici che non crea interferenza con il quick release in caso di sostituzione della ruota.

Another new feature introduced with C60 are the forged, CNC-machined one-piece dropouts. With the C60, Colnago has worked hard to make the connection between the frame and the rear wheel a true masterpiece. Colnago has always been proponents of aluminum dropouts for strength and reliability. The new C60 dropouts weigh less than many products made of carbon fiber, but with absolutely incomparable stiffness and strength. The three dimensional design in particular helps the dropout maintain lateral rigidity in even in the most demanding situations. This increased stiffness will help also in the event of a crash – where the newly designed inbound derailleur hanger will more consistently break rather than the dropout itself. Colnago has paid attention to the smallest details on the dropouts, such as the milling on the drive-side dropout to cleanly route the cable of the electronic groupsets with no interference with the quick release lever during wheel changes.

### + PLUS

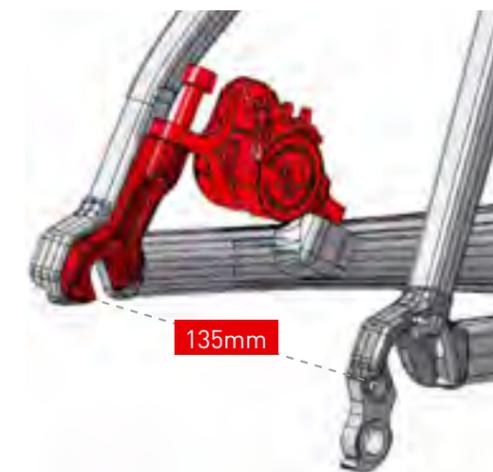
- Leggerezza
- Forza
- Rigidità laterale
- Maggiore affidabilità
- Facilità in caso di sostituzione
- Lighter
- Stronger
- Laterally stiffer
- More reliable
- Improved replaceable hanger



# Freni a disco



## Disc brake



### Posteriore - Rear

Con C60 disc Colnago apre un nuovo capitolo. La versione disc, infatti, potrà contare su un telaio più leggero di 140 grammi rispetto a C59 disc. Una piccola rivoluzione! I nuovi forcellini e il nuovo stampo consentono di utilizzare un nuovo inserto filettato più leggero e più rigido per alloggiare il freno rispetto al medesimo pezzo su C59 disc. Il bullone di fissaggio posteriore della pinza freno è collegato ad un inserto rimovibile. Questo rende l'installazione e la corretta regolazione della pinza posteriore molto più semplice.

As with the C59, the C60 will soon also be available in a disc brake version. With the new construction of the C60 Disc, Colnago was able to reduce frame weight by 140gr compared to the C59 Disc. A small weight revolution! The new C60 dropouts and a new co-molded post mount threaded insert on the C60 Disc are both lighter and stiffer than the one-piece brake mount found on the C59 Disc. The rear fixing bolt of the brake caliper is now attached to a removable insert. This makes installation and proper adjustment of the rear caliper much simpler.

### + PLUS

- Leggerezza
- Rigidità laterale
- Montaggio e regolazione facilitati
- Lighter
- Laterally stiffer
- Easier assembly and adjustment of caliper



### Anteriore - Front

Per il disco C60, Colnago ha sviluppato una nuova forcella. Il cambiamento più evidente è costituito dall'asse passante con sistema di chiusura hexlock15, basato sul design proprietario Manitou. Al fine di rimuovere la ruota, basta aprire il rilascio rapido e quindi ruotarlo di 90°. Questo sistema è sia più rigido, sia più veloce da azionare rispetto all'asse standard QR9. Inoltre, non consente il movimento indipendente degli steli, migliora il controllo della bici in fase di frenata e la precisione di guida. La forcella con forcellino aperto QR9 sarà ancora disponibile.

For the C60 Disc, Colnago has developed a completely new fork which will be available later this year. The most noticeable change for this new fork is the new hexlock15 thru axle system, based on the Manitou proprietary design. In order to remove the wheel, you just have to open the quick release and then turn it 90° - that's it. This system is both stiffer and faster to engage than a standard QR9 axle. The thru axle design does not allow for independent fork leg movement, improves tracking while braking and more allows for more precise handling. A standard QR9 open dropout fork will still available.

### + PLUS

- Veloce inserimento e rimozione della ruota
- Rigidità laterale
- Maggiore stabilità durante la frenata
- Faster wheel installation and removal
- Laterally stiffer
- Better tracking during braking



# V1-r

Nuovo telaio che nasce per soddisfare quella parte di ciclamatori affezionati alla leggerezza. Viene realizzato con fibra di carbonio di altissima qualità, scelta in collaborazione con la Ferrari. La struttura è monoscocca, un pezzo unico, senza congiunzioni per risparmiare peso. I forcellini del carro posteriore sono in fibra di carbonio. V1-R va a competere con i migliori telai monoscocca della concorrenza, di fatto è un top di gamma.

*This new frame from Colnago was designed to satisfy those cyclists devoted to lightness. It is made with ultra high-quality carbon fiber, chosen in collaboration with Ferrari. The frame is a monocoque, one piece, without joints to save weight. The rear dropouts are also made of carbon fiber. The V1-R is a top-of-the-range frame, competing with the best monocoque frames of our competitors.*



V1-r UNWH



V1-r UNBK



## La forma dei tubi

### *The aeroshape*

Tutte le tubazioni di questo telaio, compresi i foderi della forcella e del carro posteriore, hanno sezioni studiate in galleria del vento per minimizzare la resistenza aerodinamica. I profili appartengono alla famiglia NACA (National Advisory Committee for Aeronautics), ma sono stati ottimizzati ed adattati alle specifiche esigenze di utilizzo di questo telaio. Dal punto di vista strutturale, le sezioni ottimali per le tubazioni di un telaio ciclistico hanno forma circolare o poligonale, in quanto capaci di massimizzare la rigidità flessionale e torsionale a parità di dimensioni complessive. Dal punto di vista aerodinamico, le sezioni ottimali hanno forma "a goccia" (profili NACA simmetrici): esse minimizzano la resistenza a parità di ingombro frontale, allorché la direzione del vento apparente giace nel piano di mezzeria del telaio. Tale condizione è perfettamente verificata in assenza di vento laterale oppure, con buona approssimazione (rotazione di 4-8°), quando la velocità impressa dal ciclista è molto superiore a quella del vento laterale, ad esempio durante una prova a cronometro: non a caso, le tubazioni del telaio Colnago K.zero sono caratterizzate da sezioni "a goccia". Nel caso di basse velocità di percorrenza con presenza di vento laterale, la direzione del vento apparente è ruotata di 12-18° rispetto al piano di mezzeria del telaio. Addirittura, in salita con forte vento laterale, la direzione del vento apparente può essere ruotata di quasi 90° rispetto al piano di mezzeria. In questi casi, un profilo "a goccia" non è più efficiente: si generano fenomeni di stallo e di turbolenza, che aumentano la sua resistenza frontale e laterale. In tali situazioni, la soluzione ottimizzata, che massimizza la rigidità flessionale e torsionale ed allo stesso tempo minimizza la resistenza aerodinamica anche con vento al traverso, è rappresentata dalle tubazioni a sezione NACA troncata: quelle adottate dal telaio Colnago V1R.

*All of the V1-R's tubes, including the fork blades and the seat stays, have a special shape optimized in the wind tunnel to make the V1 even faster. The profiles are derived from the NACA (set of foils, and have been heavily revised to be optimized for the speed of a bicycle then truncated to better respond to the demands of the UCI regulations and structural requirements. Unlike the K-Zero, our benchmark for frame aerodynamics, the V1-R has truncated tube profiles, i.e. with a drop-shaped front leading edge and a cut tail. Colnago strongly believes that a bicycle requires a balance between the aerodynamic and structural strength, particularly important is the lateral stiffness of a frame, and this is strongly tied to the thickness dimensions of tube sections. The main characteristic of this cut-off profile is the increased lateral stiffness, compared to the equivalent full profile, thanks to the action of the rear plane. It's also a considerable weight savings and a lower aerodynamic resistance in the case of side wind, due to the phenomenon of "deadlock" – found more often with complete profile tubes. To better understand the choice of a truncated airfoil profile instead of a traditional teardrop, it is necessary to analyze the speed of standard use of the two types of bicycles and their related components. The phenomenon by which every aerodynamic consideration must start is directly related to the actual speed of the rider. Riding the bike, even on a windless day, it is easy to perceive that some air hits the body (Man Made Wind). If you also add the real wind (True Wind) blowing against the rider's body and his bike (Resultant Apparent Wind), the resistance to wind would simply be the sum of the two forces mentioned above. In the case of a time trial race, the speed produced by the athlete (MMV) is so high as to rotate the Apparent Wind almost frontally. That's why TT frames have the characteristic drop-shape design on all tubing. At a slower speed, instead, the rider's speed is likely to produce a wind rotated more laterally, making useless the traditional drop-profiles. In the study, with the help of acquisition of wind data during a stage race, we discovered a result of the YAW typical angle of 4-8° for a time trial bike and 12-18° for a traditional bicycle (in the flat stage, it can easily be around 90° – as in the case of a climb like Mt. Ventoux where there's exposure to strong crosswinds at low speeds). This data was crucial to the design elements of the V1-R.*

V1-r UNRD



V1-r UNBK





V1-R COLORI - COLORS



• UNBK



• UNRD



• UNWH

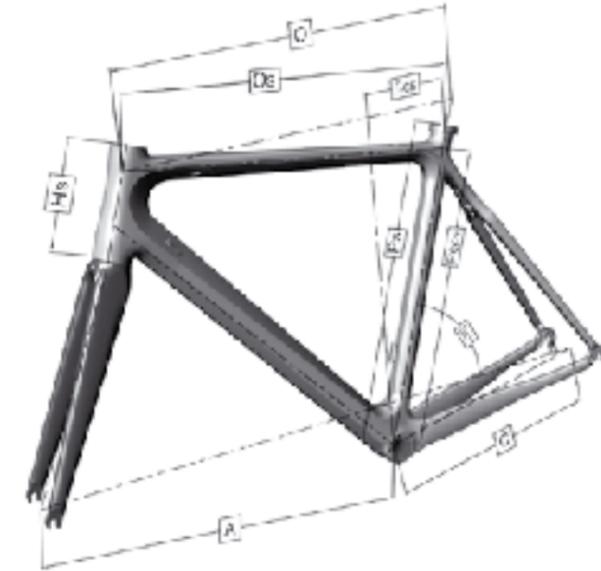


• UNNE

V1-r UNBK



V1-r GEOMETRIE - GEOMETRY



- |             |  |  |                                     |
|-------------|--|--|-------------------------------------|
| <b>Size</b> | Dimensioni                             | <b>Size</b>                                | Size                                |
| <b>Pccs</b> | Lunghezza tubo sella (centro-centro)   | <b>Seat tube length (centre to centre)</b> | Seat tube length (centre to centre) |
| <b>Ps</b>   | Lunghezza tubo sella (centro-fine)     | <b>Seat tube length (centre to top)</b>    | Seat tube length (centre to top)    |
| <b>P</b>    | Lunghezza effettiva tubo sella         | <b>Effective seat tube length</b>          | Effective seat tube length          |
| <b>Os</b>   | Lunghezza tubo orizzontale             | <b>Top tube length</b>                     | Top tube length                     |
| <b>O</b>    | Lunghezza tubo orizzontale (effettivo) | <b>Top tube length (horizontal)</b>        | Top tube length (horizontal)        |
| <b>Sc°</b>  | Angolo sella                           | <b>Seat angle</b>                          | Seat angle                          |
| <b>Scs</b>  | Scostamento tubo sella                 | <b>Seat cluster offset</b>                 | Seat cluster offset                 |
| <b>C</b>    | Lunghezza posteriori orizzontali       | <b>Chainstay length</b>                    | Chainstay length                    |
| <b>A</b>    | Passo anteriore                        | <b>Front centre</b>                        | Front centre                        |
| <b>Hs</b>   | Altezza tubo sterzo                    | <b>Height head tube</b>                    | Height head tube                    |

Sloping

Size	Ps	Os	Pccs	Scs	Sc°	A	C	Hs	P	O	Stack	Reach
42s	420	491	390	99	75.60°	580	398	124	510	504	519	371
45s	450	503	420	111	75.10°	582	399	127	515	515	524	376
48s	480	515	450	121	74.50°	584	402	130	520	527	530	381
50s	500	526	470	131	74°	589	405	146	540	537	546	382
52s	520	536	490	141	73.57°	593	408	166	560	550	567	382
54s	540	550	515	151	72.83°	596	411	181	580	565	582	385
56s	560	565	525	156	72.72°	606	412	190	600	580	592	397
58s	580	577	540	160	72.77°	615	414	206	620	590	607	401

**V1-r Colnago - UCI APPROVED**  
 può essere utilizzato in tutte  
 le competizioni ciclistiche riconosciute  
 dall'UCI: Unione Ciclistica Internazionale.

**V1-r Colnago - UCI APPROVED**  
 this frame is approved by the  
 International Cycling Union and therefore  
 used in all races recognized by the UCI.



# Forcella

Fork

V1-r TECH 

È di nuova concezione, realizzata per supportare il corpo freno anteriore integrato. Presenta un doppio foro in corrispondenza del freno per alloggiare il corpo dual pivot per il montaggio diretto. Il freno è così più rigido, potente e aerodinamico.

Il disegno dei foderi riprende le forme delle altre tubazioni con i profili troncati. La base misura 1"1/4, mentre la parte superiore è 1" 1/8. Dettaglio pregiato la testa conica in fibra di carbonio, sulla quale si poggia direttamente il cuscinetto della serie sterzo. Il design consente di montare coperture fino alla misura massima di 28 mm. I forcellini sono in alluminio.

*The V1-R's fork is also a new concept, designed and structured to support the integrated front brake body. It has a double hole to accommodate the dual pivot system for direct mounting. The brake is thus more rigid, powerful, and aerodynamic. The design also incorporates the shapes of the other tubes with the truncated profiles. The base measures 1 "1/4, while the remainder is 1 1/8". A valuable detail is the conical carbon fiber head, on which is located the headset bearing. Tolerances allow the mounting of tires up to a maximum size of 28 mm. Also; as with all Colnago forks, the dropouts are made of aluminum.*

## PLUS

- Aerodinamicità
- Rigidità
- Leggerezza
- Better aerodynamics
- Rigidity
- Lighter weight



# Freni

Brakes

V1-r TECH 

Una delle novità più significative di V1-R è rappresentata dall'adozione di un nuovo standard per l'impianto frenante. Abbiamo scelto il montaggio diretto, sviluppato da Shimano con il nuovo gruppo Dura ace. Il vantaggio principale di questo freno deriva dalla migliore integrazione, strutturale e aerodinamica, con il telaio e la forcella. In termini di prestazioni, questo si traduce in un sistema rigido (quindi più potente) e leggero, con una pulizia estetica superiore. Shimano ha in gamma questo tipo di freni per i gruppi 105, Ultegra e Dura Ace. Per Sram e Campagnolo, abbiamo sviluppato il nostro freno, che sarà disponibile insieme al telaio.

*One of the most striking features of the V1-R is the adoption of a new standard for the braking system. The choice was made to use direct mount brakes, first developed by Shimano for the new Dura-Ace. The main advantage of this brake is a better integration, both structural and aerodynamic, with the frame and fork. In terms of performance, this translates into a system that is stiffer (and therefore more powerful), lighter, and with cleaner aesthetics. Shimano offers these new brakes in the 105, Ultegra and Dura-Ace series. For the customer wishing to use SRAM or Campagnolo components, we have also developed our own brake, which will be available with the frame.*

## PLUS

- Rigidità
- Aerodinamicità
- Maggiore potenza frenante
- Stiffer
- Better aerodynamics
- More stopping power



## Forcellini del carro posteriore in carbonio

V1-r TECH 

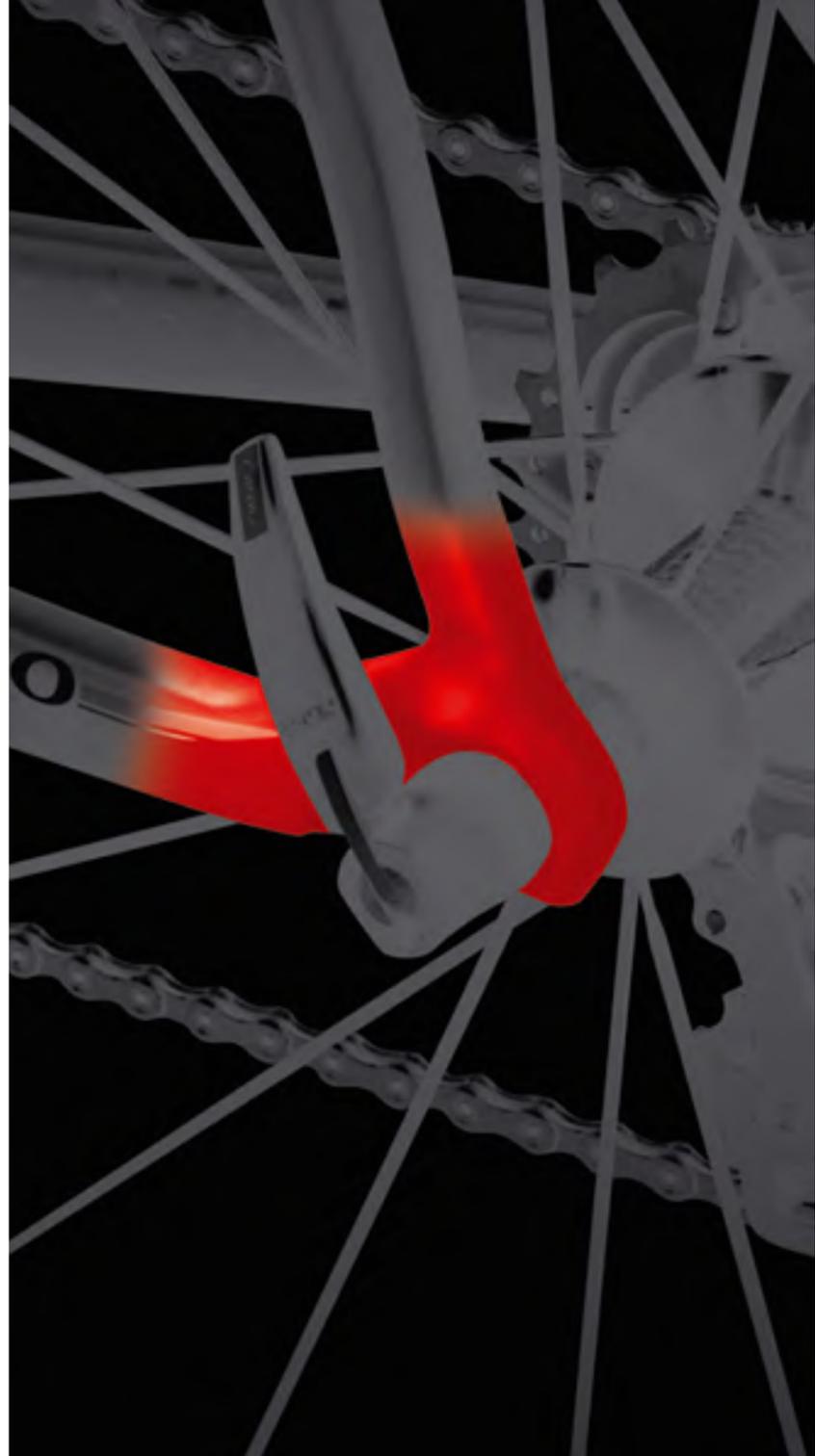
### Carbon frame dropouts

Tra le principali novità di questo telaio sono da annoverare i forcellini in fibra di carbonio monoscocca, con piastrina deragliatore (interna) sostituibile. I vantaggi in termini di robustezza e peso sono significativi rispetto alla soluzione equivalente adottata in passato sulla M10. Sul forcellino destro è presente il foro per il passaggio del cavo del deragliatore posteriore, sia meccanico sia elettronico.

*Another major innovation found on the V1-R is represented by the use of carbon fiber monocoque dropouts and an internal replaceable derailleur hanger. The advantage in terms of strength and weight are significant compared to the equivalent solution adopted in the past on the M10. Inside the right dropout there is the hole for the rear derailleur cable, suited for both mechanical and electronic groupset.*

#### PLUS

- Rigidità
- Resistenza
- Leggerezza
- Stiffer
- Stronger
- Lighter



## Reggisella

V1-r TECH 

### Seatpost

Per massimizzare l'integrazione e la pulizia aerodinamica, in questo nuovo telaio abbiamo utilizzato un reggisella speciale, dedicato. Utilizzando la testa in alluminio forgiato collaudata nel modello attualmente in produzione, si è proceduto a progettare e costruire un tubo di diametro ridotto (circa 27,2 mm) per ottenere un buon comfort. Il profilo aerodinamico (anche questo, come il tubo verticale, con profilo troncato) garantisce le migliori prestazioni aerodinamiche.

*For the maximum integration and aerodynamics, we offer the new V1-R with a special, dedicated seatpost. Using the proven forged aluminium head of the models currently in production, we proceeded to design and build a tube of small diameter (approx. 27.2 mm) for maximum comfort and aerodynamic profile (also a truncated profile) to ensure maximum penetration of the air.*

#### PLUS

- Maggiore comfort
- Aerodinamicità
- More comfort
- More aerodynamic advantage



# Movimento centrale



## Bottom bracket

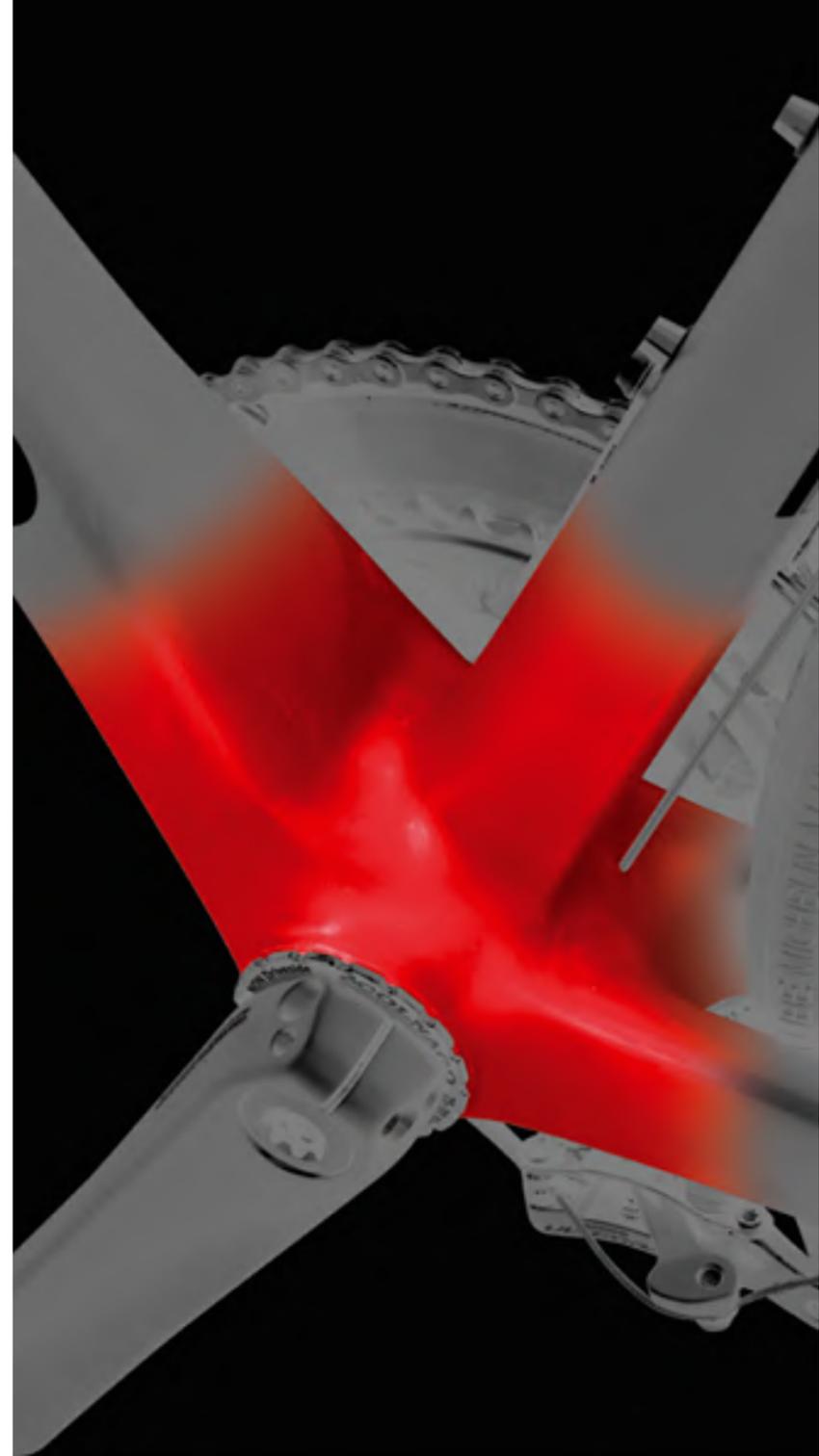
Si basa sullo standard ThreadFit 82.5. Unisce l'affidabilità e la praticità di un movimento centrale filettato (Bsa), la larghezza e la grande rigidità che caratterizza lo standard PressFit. All'interno della scatola è collocata una bussola filettata in alluminio, sulla quale si avvitano due calotte in lega leggera.

All'interno di queste si innestano i cuscinetti, amovibili in caso di necessità. Lo standard ThreadFit82.5 è compatibile con tutte le versioni PressFit 86.5.

*The V1-R's bottom bracket is based on the C60's ThreadFit82.5. It combines the reliability and easy maintenance of a threaded bottom bracket (BSA) and the width and stiffness that characterizes the PressFit standard. A threaded alloy sleeve is placed inside the bottom bracket, and two light alloy caps are tightened there. Bearings are finally placed into the cups, and can be removed if necessary. The ThreadFit82.5 is compatible with all PressFit 86.5 bearings.*

### **+** PLUS

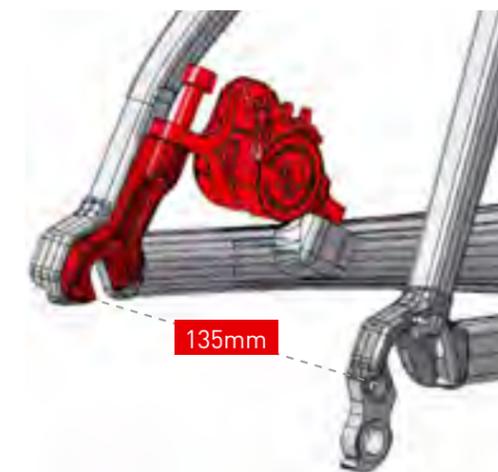
- Rigidità
- Migliore affidabilità
- Facilità di manutenzione
- Maggiore durata della vita del telaio
- More stiffness
- Better reliability
- Ease of maintenance
- Increased life span of the frame



# Freni a disco



## Disc brake



### Posteriore - Rear

L'alloggiamento per il disco è stato ottenuto direttamente dallo stampo, senza rinunciare al forcellino full carbon, una tra le caratteristiche più importanti di V1-R. L'inserto filettato è leggero e rigido e può contare su un sistema di fissaggio autocentrante. Questo rende l'installazione e la corretta regolazione della pinza posteriore molto più semplice.

*The housing for the disc was obtained directly from the mold, without sacrificing the full carbon dropout, one of the most important characteristics of V1-R. The threaded insert is lightweight and rigid and can rely on a self-centering clamping system. This makes installation and proper adjustment of the rear caliper much easier.*

### **+** PLUS

- Leggerezza
- Rigidità laterale
- Montaggio e regolazione facilitati
- Lighter
- Laterally stiffer
- Easier assembly and adjustment of caliper



### Anteriore - Front

Per V1-R Colnago ha sviluppato una nuova forcella. Il cambiamento più evidente è costituito dall'asse passante con sistema di chiusura hexlock15, basato sul design proprietario Manitou. Al fine di rimuovere la ruota, basta aprire il rilascio rapido e quindi ruotarlo di 90°. Questo sistema è sia più rigido, sia più veloce da azionare rispetto all'asse standard QR9. Inoltre, non consente il movimento indipendente degli steli, migliora il controllo della bici in fase di frenata e la precisione di guida. Il passaggio del cavo è interno al fodero sinistro. La forcella con forcellino aperto QR9 sarà ancora disponibile.

*For V1-R Colnago has developed a new fork. The most noticeable change is the new hexlock15 locking system thru axle system, based on the Manitou proprietary design. In order to remove the wheel, you just have to open the quick release and then turn it 90°, that's it. This system is both stiffer and faster to engage than a standard QR9 axle. The thru axle design does not allow for independent fork leg movement, improves tracking while braking and has more precise handling. The passage of the cable is inside the left leg. The fork dropout with open QR9 will still be available.*

### **+** PLUS

- Veloce inserimento e rimozione della ruota
- Rigidità laterale
- Maggiore stabilità durante la frenata
- Faster wheel installation and removal
- Laterally stiffer
- Better tracking during braking

# CX-Zero<sup>EVO</sup>

CX-Zero EVO è la bicicletta per l'endurance, sintesi perfetta tra prestazioni e comfort. La geometria è stata sviluppata per assecondare le esigenze del ciclismo di resistenza. Tutto ruota attorno alla misura del tubo di sterzo, che è sensibilmente più lunga se comparata alla stessa quota delle geometrie Colnago Racing. Il tubo sterzo più alto, abbinato alla ridotta lunghezza del tubo orizzontale, consente di mantenere una posizione rilassata di spalle, nonché di ottenere un angolo più aperto tra tronco e femore per agevolare la pedalata. In sintesi, una posizione comoda in sella alla bicicletta migliora anche le prestazioni. Al comfort ci pensa la qualità della fibra di carbonio utilizzata, il disegno del carro posteriore, che conferisce una maggiore elasticità verticale in combinazione con il reggisella di 27,2mm di diametro. Il passaggio ruota consente inoltre di montare coperture con diametro di 25mm. Il movimento centrale è Press fit customizzato da Colnago. All'interno della scatola è presente una bussola in alluminio filettata sulla quale si innestano due calotte in lega leggera all'interno delle quali si posizionano i cuscinetti a pressione. Otto le taglie disponibili: 42s, 45s, 48s, 50s, 52s, 54s, 56s e 58s, tutte sloping.

*Cx Zero EVO is the bike for endurance, a perfect compromise between performance and comfort. The geometry has been developed to meet the needs of cycling. Everything revolves around the extent of the head tube, which is significantly longer when compared to the same Colnago racing geometry. The higher head tube combined with the reduced length of the tube, allows you to maintain a relaxed position of the shoulders and arms, as well as to get a more open angle between the torso and thigh for easy pedaling. In short, a comfortable position on the bike also improves performance. The comfort we think the quality of the carbon fiber used, the design of the rear triangle, which gives a greater vertical elasticity in combination with the smaller 27.2 mm diameter seat post. The shape of rear triangle tubes allows you to mount 25 mm tires. The central bb is Press fit. Inside the box there is a compass in threaded aluminum which are grafted on two caps light alloy within which are positioned bearings pressure. Eight sizes available : 42s , 45s , 48s , 50s , 52s , 54s , 56s and 58s , all sloping .*



CX Zero EVO | LABA







CX Zero EVO COLORI - COLORS



• LABA



• LAAN



• LAGR



• LAOR

blu da confermare



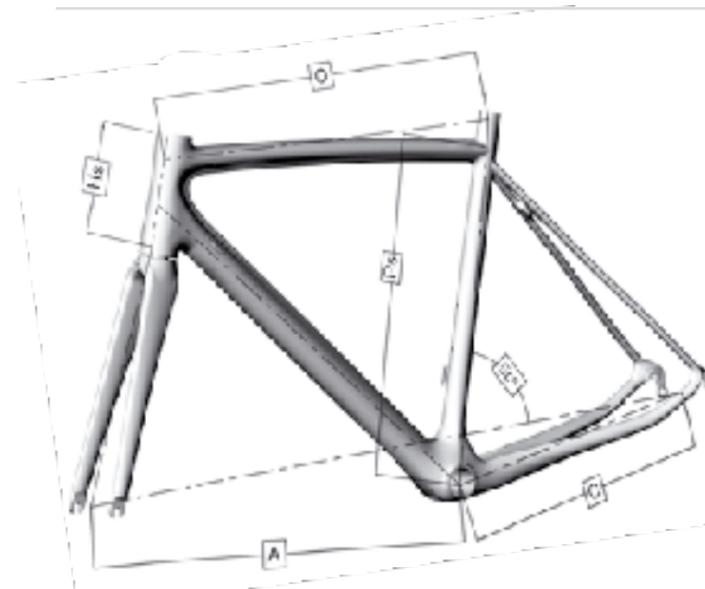
• LABO



• LAWH



CX Zero EVO GEOMETRIE - GEOMETRY



Sloping

Size	Ps	Os	Pccs	Scs	Sc°	A	C	Hs	P	O	Stack	Reach
42s	420	491	390	99	75.50°	580	403	130	510	504	524	372
45s	450	503	420	111	75.10°	582	405	135	515	518	533	376
48s	480	515	450	121	74.50°	584	407	140	520	527	540	378
50s	500	526	470	131	74°	589	410	158	540	538	558	378
52s	520	536	490	141	73.57°	593	413	176	560	550	577	380
54s	540	550	515	151	72.83°	596	415	193	580	565	595	382
56s	560	565	525	156	72.72°	606	417	206	600	580	609	392
58s	580	577	540	160	72.77°	615	418	225	620	590	627	396

- |             |  |             |                                     |
|-------------|--|-------------|-------------------------------------|
| <b>Size</b> | Dimensioni                             | <b>Size</b> | Seat tube length (centre to centre) |
| <b>Pccs</b> | Lunghezza tubo sella (centro-centro)   | <b>Ps</b>   | Seat tube length (centre to top)    |
| <b>Ps</b>   | Lunghezza tubo sella (centro-fine)     | <b>P</b>    | Effective seat tube length          |
| <b>P</b>    | Lunghezza effettiva tubo sella         | <b>Os</b>   | Top tube length                     |
| <b>Os</b>   | Lunghezza tubo orizzontale             | <b>O</b>    | Top tube length (horizontal)        |
| <b>O</b>    | Lunghezza tubo orizzontale (effettivo) | <b>Sc°</b>  | Seat angle                          |
| <b>Sc°</b>  | Angolo sella                           | <b>Scs</b>  | Seat cluster offset                 |
| <b>Scs</b>  | Scostamento tubo sella                 | <b>C</b>    | Chainstay length                    |
| <b>C</b>    | Lunghezza posteriori orizzontali       | <b>A</b>    | Front centre                        |
| <b>A</b>    | Passo anteriore                        | <b>Hs</b>   | Height head tube                    |
| <b>Hs</b>   | Altezza tubo sterzo                    |             |                                     |

**CX-Zero Colnago - UCI APPROVED**  
può essere utilizzato in tutte  
le competizioni ciclistiche riconosciute  
dall'UCI: Unione Ciclistica Internazionale.

**CX-Zero Colnago - UCI APPROVED**  
this frame is approved by the  
International Cycling Union and therefore  
used in all races recognized by the UCI.



# Tubo sterzo

CX-Zero TECH 

## Head tube

La geometria endurance nasce dalla misura del tubo di sterzo, che è sensibilmente più lunga di quella Racing classica. Il motivo è legato sostanzialmente a due fattori: l'esigenza di alzare la posizione di busto e spalle, quindi rilassare le braccia, e accorciare leggermente il tubo orizzontale. Il tubo sterzo più alto, inoltre, favorisce la conduzione della bicicletta in tutte le situazioni rendendo l'avantreno altresì più confortevole. La forma conica si caratterizza per il doppio diametro di 1 1/8" nella parte superiore e 1 1/4" in quella inferiore. Il diametro maggiore corrisponde alla forma maggiorata anche della testa forcella e dei foderi, mix che migliora sensibilmente l'aspetto legato alla sicurezza e alla migliore guidabilità.

*The endurance geometry arises from the extent of the steering tube, which is considerably longer than the classical racing. The reason is essentially linked to two factors: the need to raise the position of bust and shoulders, then relax your arms slightly and shorten the top tube.*

*The higher head tube, also promotes the driving of the bicycle in all situations by making the front end also more comfortable. The conical shape is characterized by the double diameter of 1-1/8" at the top and 1-1/4" in the lower. The larger diameter also increased corresponds to the shape of the fork crown and seat stays, mix that improves the aspect of safety and better handling.*

### PLUS

- Maggiore comfort
- Migliore guidabilità
- Increased comfort
- Better driveability



# Scatola movimento

CX-Zero TECH 

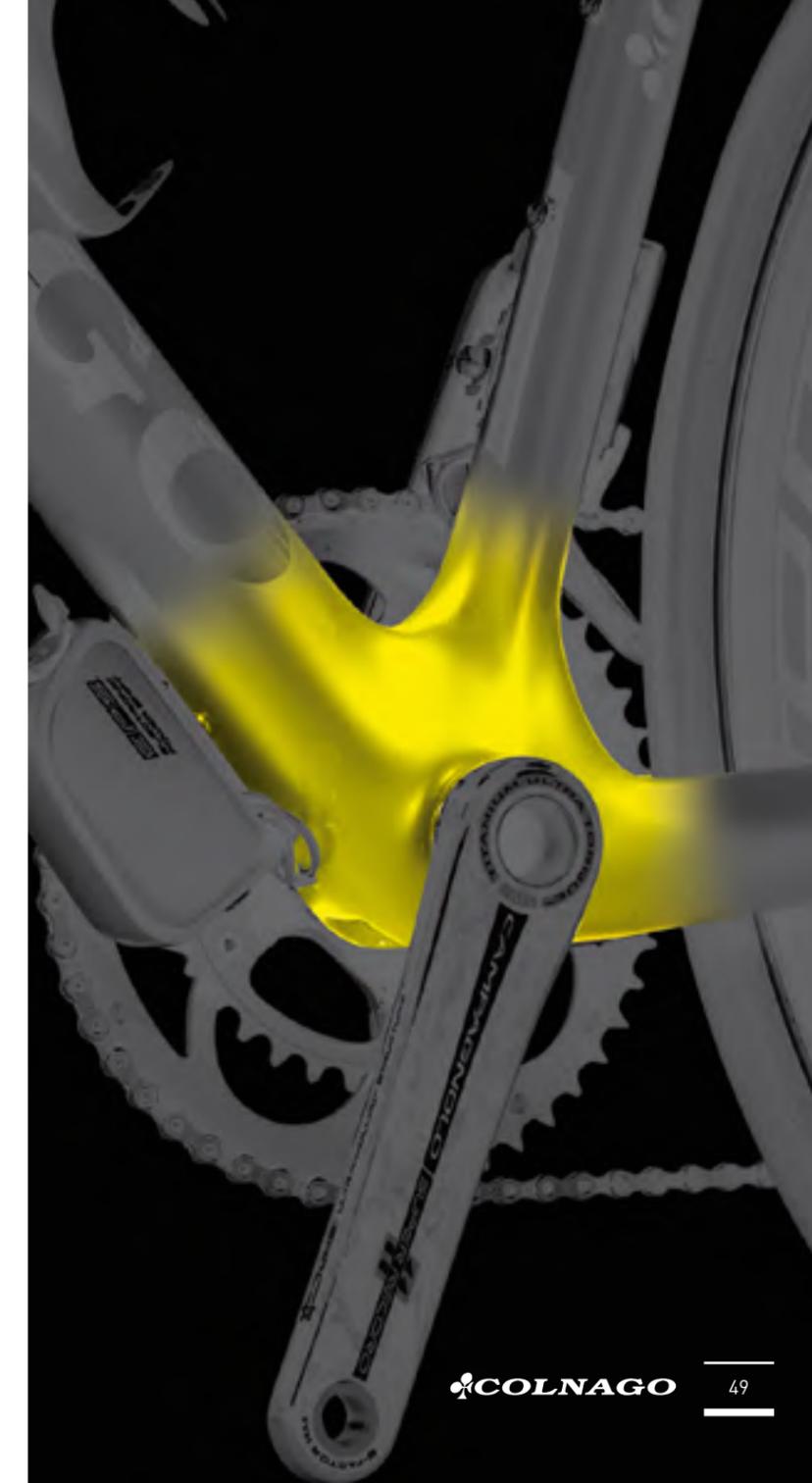
## Bottom bracket

Attraverso questa parte del telaio passano la gran parte delle forze generate dal ciclista che pedala. Pertanto, deve essere molto resistente. CxZero è stato realizzato con uno degli standard più diffusi sul mercato, il Press fit 86.5. Pezzo monoscocca, all'interno della scatola viene collocata una bussola in alluminio sulla quale si innestano direttamente i cuscinetti. Massima rigidità, quindi, grazie al tubo obliquo che può così avvolgere l'intera parte, e massima affidabilità in quanto i cuscinetti non lavorano sul carbonio bensì sulla parte in lega leggera. Cenno storico: CxZero è stato il primo telaio Colnago a utilizzare questo tipo di movimento centrale.

*Through this part of the frame pass the large part of the forces generated by the cyclist pedaling. Therefore, it should be very durable. Cx Zero was made with one of the most popular standards on the market, Press Fit 86.5. Piece monocoque, inside the box is placed a compass aluminum which are grafted directly bearings. Maximum rigidity, and then, thanks to the tube so that it can wrap the entire part, and maximum reliability because the bearings are not working on carbon but on the part of light alloy. Historical Note: Cx Zero was the first Colnago frame to use this type of bottom bracket.*

### PLUS

- Rigidità
- Leggerezza
- Rigidità
- Stabilità



# Foderi bassi



## Chain stays

Con la loro forma caratterizzata da una vistosa curvatura in prossimità dei forcellini, i foderi posteriori del carro si comportano come veri e propri ammortizzatori nei confronti degli urti verticali provenienti dal fondo stradale. La capacità di assorbire i colpi rispetto a foderi con disegno tradizionale è decisamente superiore, con vantaggi concreti in termini di aumento di comfort. Inoltre, grazie al baricentro spostato sensibilmente verso il basso, conferiscono maggiore stabilità alla ruota e, di conseguenza, a tutta la bicicletta. La rigidità laterale è stata ottenuta orientando in senso verticale la sezione in prossimità della scatola movimento.

*With their form characterized by a prominent fold in the vicinity of the dropouts, the chain stays wagon behave like real shock when subjected to impact the vertical from the road surface. The ability to absorb shocks than tubes with traditional design is far superior, with tangible benefits in terms of increased comfort. Moreover, thanks to the weight shifted significantly downwards, confer greater stability to the wheel and, consequently, the whole bicycle. The lateral stiffness was obtained by orienting in a vertical section close to the bb area.*



### PLUS

- Comfort
- Stabilità
- Comfort
- Stabilità

# Foderi verticali



## Seat stays

Questa parte del carro posteriore riveste un ruolo fondamentale nel comfort della bicicletta. I foderi verticali uniscono i forcellini al tubo piantone, pertanto trasmettono direttamente i colpi ricevuti dalla ruota al ciclista. I pendenti di CxZero sono molto sottili, sia perché il diametro ridotto riduce in maniera drastica gli urti sia per recuperare qualche prezioso grammo sul peso complessivo del telaio. I foderi così realizzati, inoltre, in abbinamento al reggisella di 27,2mm di diametro si comportano come un vero e proprio ammortizzatore in grado di assecondare il movimento della pedalata e fornire un comfort senza precedenti al ciclista.

*This part of the rear plays a key role in the comfort of your bicycle. The seat stays join the dropouts to the seat tube, therefore directly transmit the blows received from the wheel to the rider. The pendants Cx Zero are very thin, both because the diameter reduces drastically the bumps, also to reach some valuable gram on the overall weight of the frame. The stays made in this way in conjunction with the seatpost of 27.2 mm diameter behave like a real damper able to follow the movement of the pedal and provide unprecedented comfort to the rider.*



### PLUS

- Comfort
- Leggerezza
- Comfort
- Leggerezza

# Freni a disco

CX-Zero DISC TECH 

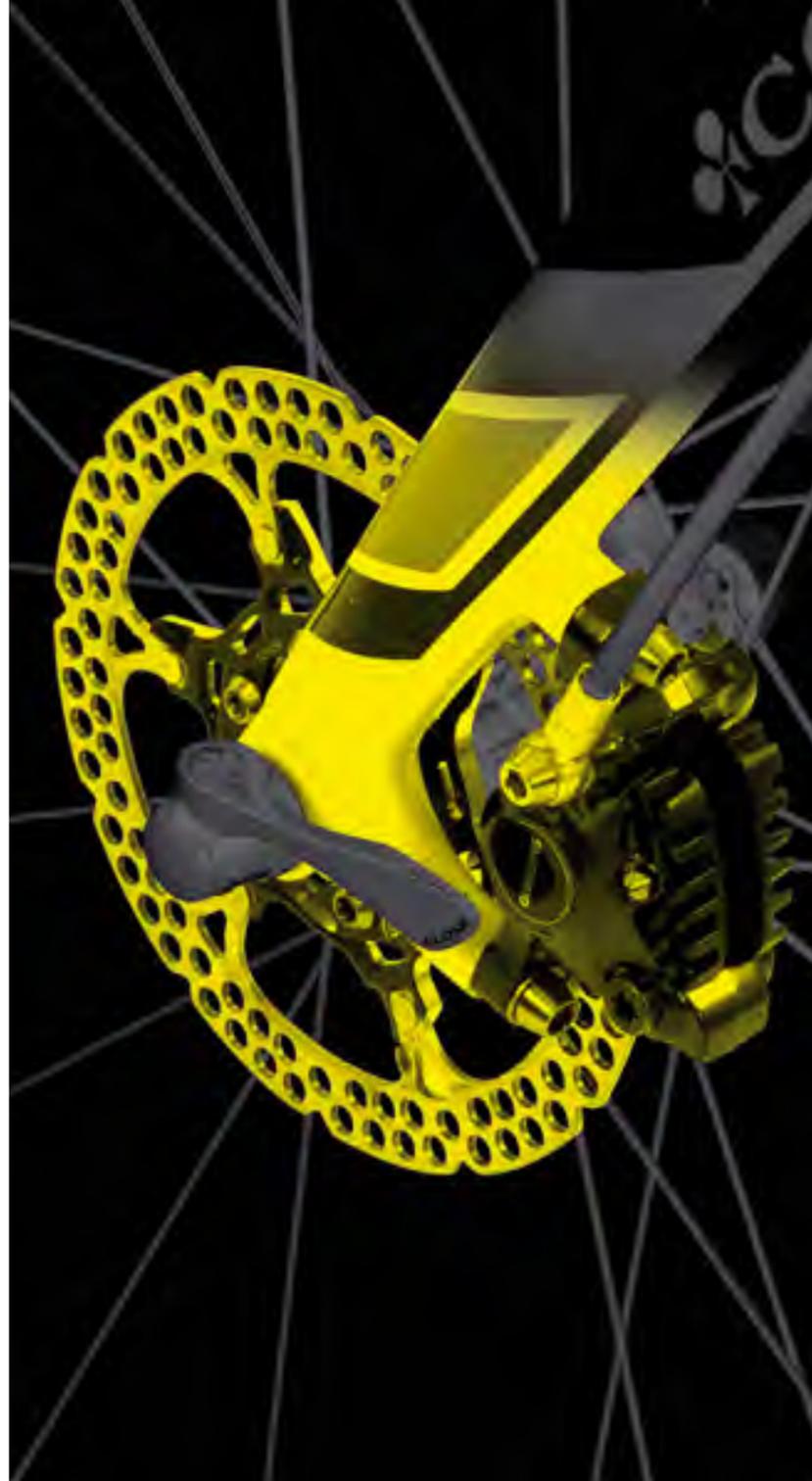
## Disc brake

Colnago è stato il primo costruttore di biciclette a credere nella tecnologia dei freni a disco applicata sulle bici da strada. Questa consente di migliorare soprattutto la sicurezza del ciclista e di ridurre gli interventi di manutenzione beneficiando, sempre, del top delle prestazioni. CxZero disc ha il carro posteriore riprogettato e rinforzato per alloggiare la pinza freno. La forcella è completamente nuova, strutturata per rispondere alla sollecitazione monolaterale del disco durante la frenata, garantendo stabilità e assenza di vibrazioni.

*Colnago was the first bicycle manufacturer to believe in the applied technology of disc brakes on road bikes. This allows especially to improve the safety of the cyclist and reduce maintenance interventions benefiting , always the top performance . Cx Zero disc has the rear triangle redesigned and reinforced to accommodate the brake caliper. The fork is completely new, structured to respond to the stress-sided disc during braking , providing stability and absence of vibrations.*

### PLUS

- Nessun danneggiamento al cerchio
- Nessun cambio di pressione dei pneumatici
- Nessuna aggiunta di peso
- Medesime performance di frenata in qualsiasi condizione
- No rim damage
- No pressure changes inside the tire
- No weight penalty
- Same braking performance in any conditions



JEROME VINCENT  
Team Europcar

# AC-R

AC-R è il telaio di ingresso Colnago nella gamma carbonio. È monoscocca ed è stato concepito nel pieno rispetto della filosofia racing del marchio. A chi si rivolge? A un pubblico esigente in fatto di prestazioni, ma con un occhio di riguardo anche al costo. L'impostazione della geometria è un plus importante, sia dal punto di vista del disegno sia nel numero di taglie, ben otto. La posizione in sella è la sintesi Colnago, prestazioni e comfort sono mixati in modo perfetto a unire guidabilità e ricerca della massima prestazione. AC-R, inoltre, è predisposto per il montaggio sia di gruppi meccanici sia di tipo elettronico Campagnolo Eps e Shimano Di2. Le prestazioni di rilievo in qualsiasi frangente, la possibilità di sfruttare montaggi ben studiati per contenerne il prezzo entro limiti molto interessanti, fanno di AC-R un mezzo assolutamente appetibile per una vasta tipologia di pubblico. Otto le taglie disponibili, tutte sloping, lusso che pochi altri telai, anche di gamma superiore, possono permettersi: 42s, 45s, 48s, 50s, 52s, 54s, 56s e 58s.

*The AC-R is the Colnago entry level carbon frame. It's a monocoque frame, designed in full compliance with the brand's racing philosophy. Who is it for? The AC-R is for a customer who's very demanding in terms of performance, but also cost-conscious. As with all Colnago frames, perfect geometry is paramount, both from the point of view of design and the number of available sizes. The riding position on the AC-R is the product of years of extensive Colnago knowledge, with performance and comfort mixed in a perfect way to combine handling and pursuit of maximum performance – as is the same with all Colnago bikes. The AC-R is also designed for installation of both mechanical and electronic groupsets. The outstanding performance in any road situation, at such an attractive price, makes the AC-R model a fantastic choice for a wide range of cyclists. Eight sloping sizes are available, a luxury that few other frames, even at higher range, can offer: 42s, 45s, 48s, 50s, 52s, 54s, 56s, and 58s.*





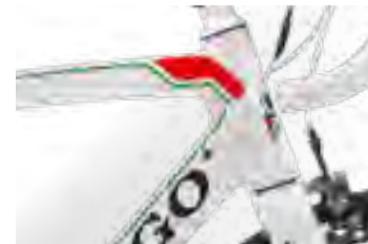
AC-R COLORI - COLORS



• QTWH



• QTBK



• QTIT



• 12BK



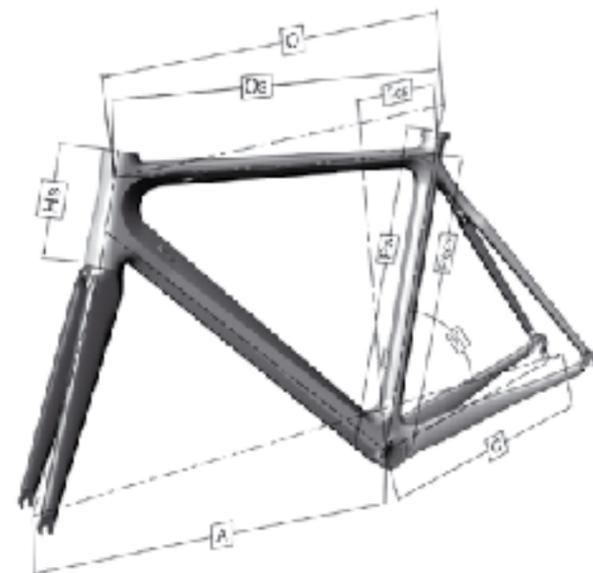
• QDAO



• QDYL



AC-R GEOMETRIE - GEOMETRY



- |             |  |                                     |
|-------------|--|-------------------------------------|
| <b>Size</b> | Dimensioni                             | <b>Size</b>                         |
| <b>Pccs</b> | Lunghezza tubo sella (centro-centro)   | Seat tube length (centre to centre) |
| <b>Ps</b>   | Lunghezza tubo sella (centro-fine)     | Seat tube length (centre to top)    |
| <b>P</b>    | Lunghezza effettiva tubo sella         | Effective seat tube length          |
| <b>Os</b>   | Lunghezza tubo orizzontale             | Top tube length                     |
| <b>O</b>    | Lunghezza tubo orizzontale (effettivo) | Top tube length (horizontal)        |
| <b>Sc°</b>  | Angolo sella                           | Seat angle                          |
| <b>Scs</b>  | Scostamento tubo sella                 | Seat cluster offset                 |
| <b>C</b>    | Lunghezza posteriori orizzontali       | Chainstay length                    |
| <b>A</b>    | Passo anteriore                        | Front centre                        |
| <b>Hs</b>   | Altezza tubo sterzo                    | Height head tube                    |

Sloping

Size	Ps	Os	Pccs	Scs	Sc°	A	C	Hs	P	O	Stack	Reach
42s	420	491	390	99	75.60°	580	398	124	510	504	519	371
45s	450	503	420	111	75.10°	582	399	127	515	515	524	376
48s	480	515	450	121	74.50°	584	402	130	520	527	530	381
50s	500	526	470	131	74°	589	405	146	540	537	546	382
52s	520	536	490	141	73.57°	593	408	166	560	550	567	382
54s	540	550	515	151	72.83°	596	411	181	580	565	582	385
56s	560	565	525	156	72.72°	606	412	190	600	580	592	397
58s	580	577	540	160	72.77°	615	414	206	620	590	607	401

**AC-R Colnago - UCI APPROVED**  
 può essere utilizzato in tutte  
 le competizioni ciclistiche riconosciute  
 dall'UCI: Unione Ciclistica Internazionale.

**AC-R Colnago - UCI APPROVED**  
 this frame is approved by the  
 International Cycling Union and therefore  
 used in all races recognized by the UCI.



# Tubo sterzo

CX-Zero TECH 

## Head tube

Ha forma conica. Più largo nella parte inferiore, diametro di 1 1/4", tradizionale di 1 1/8" in quella superiore. Tradotto in pratica, uno sterzo così disegnato conferisce maggiore solidità e rigidità a tutto l'avantreno. Equilibrio tra peso, funzionalità e durata. Tecnicamente ineccepibile la scelta di utilizzare una serie sterzo semi-integrata che consente di ottenere un allineamento pressoché perfetto dei piani dello sterzo. La possibilità di opzionare una tra le otto taglie disponibili, inoltre, consente di gestire in modo puntuale e razionale il posizionamento del ciclista sulla bici.

*The AC-R's head tube has a conical shape. It's wider at the bottom, with a diameter of 1 1/4", and with a traditional 1 1/8" at the top. Practically, this steering system gives greater strength and stiffness to the entire front of the frame. It's a perfect balance between weight, functionality, and durability. Technically, the choice to use a semi-integrated headset allows for perfect alignment and precision steering.*

### PLUS

- Rigidità
- Guidabilità
- Durata
- Rigidity
- Driveability
- Long life

# Scatola movimento

CX-Zero TECH 

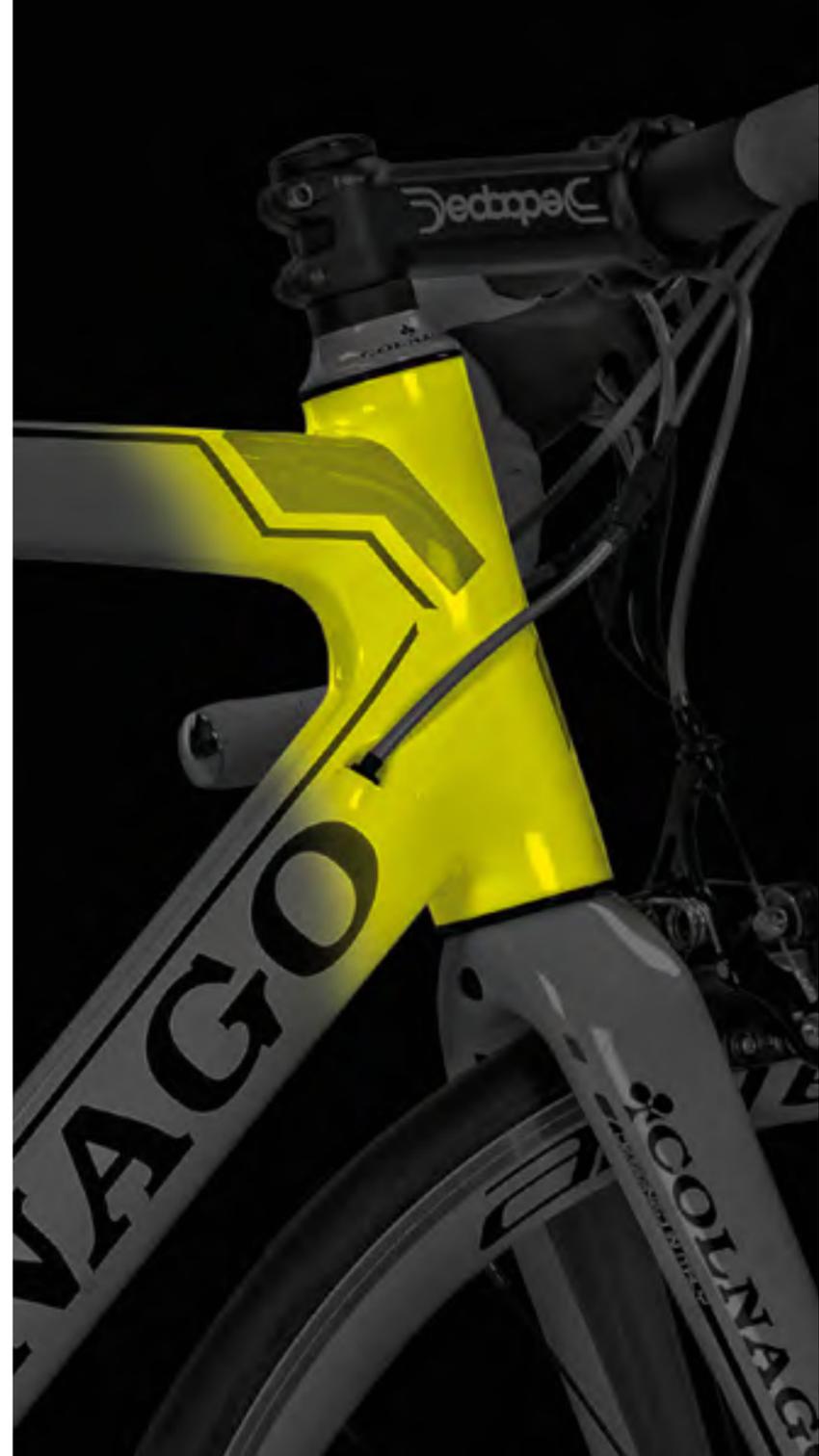
## Bottom bracket

Semplice e affidabile è stata sviluppata attorno al tradizionale Bsa con filetto. Sistema collaudato, resistente e duraturo. La collocazione esterna delle calotte con i cuscinetti conferisce maggiore stabilità e resistenza alla torsione generata dalle pedivelle. La perfetta linearità della scatola movimento consente di ottenere il giusto allineamento con il perno della guarnitura e una scorrevolezza degna di nota oltre che la maggiore durata dei cuscinetti.

*Simple and reliable, the AC-R has been developed with the traditional BSA bottom bracket system. It's a simple, easy to adjust, and durable solution. The external location of the cups and bearings confers greater stability and resistance to torsion generated by the cranks. The perfect linearity of the bottom bracket allows you to get the perfect alignment with the crank axle. It also increases the bearings life.*

### PLUS

- Affidabile
- Resistente
- Reliable
- Durable



# Forcella



## Fork

Aggiunge notevole valore a questo telaio. Colnago non ha voluto risparmiare dal punto di vista tecnico e ha dotato AC-R di una forcella full carbon, interamente in fibra di carbonio, foderi e pivot. La parte superiore sovradimensionata migliora il controllo del mezzo in ogni situazione e offre grande stabilità, il pivot si adatta perfettamente al cuscinetto inferiore della serie sterzo.

Quale è il valore di una forcella full carbon? Enorme. È più leggera, assorbe meglio le vibrazioni provenienti dal fondo stradale rende uniformi le prestazioni del telaio.

*The AC-R's fork adds considerable value to this frame. Colnago has researched and tested the AC-R's full carbon fork extensively. The oversized upper legs improve control in every situation and offer great stability. The pivot is also perfectly suited to the lower bearing of the headset. What are some additional values of a full carbon fork? There are many! It is lighter, it absorbs more vibration from the road surface, and it works seamlessly with the frame as a whole to deliver the legendary ride quality that is associated with Colnago.*



### PLUS

- Leggerezza
- Comfort
- Lightness
- Comfort

# Carro posteriore



## Seat stays

Con AC-R va considerato nel suo insieme. Si compone di due forcelle, una collegata alla scatola movimento, l'altra direttamente al tubo sella. Conferisce la massima trazione alla ruota posteriore, ottimizzando le qualità racing del telaio che può vantare così ottime doti di accelerazione in pianura e fluidità in salita. Per quanto riguarda il comfort, da segnalare l'ampio passaggio ruota che consente l'impiego di gomme con sezione maggiorata fino a un massimo di 25 mm.

*While the AC-R's rear triangle basically consists of two forks – one connected to the bottom bracket, the other directly to the seat tube – it should be considered as a whole. It provides maximum traction at the rear wheel, optimizing its racing quality geometry and performance. This frame also has excellent qualities of acceleration on the flat roads, and a great uphill fluidity. Concerning comfort, the wheel clearances allow the use of tires with an increased section up to a maximum of 25 mm.*



### PLUS

- Trazione ottimale
- Possibilità di utilizzare gomme di 25 mm
- Traction
- Wheel clearance for 25 mm tires

# Freni a disco

CX-Zero DISC TECH 

## Disc brake

L'opzione freni a disco per un telaio con le caratteristiche di AC-R è molto interessante e lo rende ancora più versatile e adatto a un ampio spettro di ciclisti.

L'impianto si basa su un sistema regolato da quick release. Più semplice e immediato nella gestione della manutenzione sia delle emergenze. La forcella e la parte posteriore del telaio sono realizzati appositamente per supportare i freni a disco.

*The disc brakes option for a frame with the characteristics of the AC-R is very attractive and makes it even more versatile and suitable for a broad spectrum of cyclists. The system is based on a quick release skewer. Simpler and more immediate in the management of maintenance and emergencies. The fork and the rear part of the frame are made specifically to support the disc brakes.*

### PLUS

- Nessun danneggiamento al cerchio
- Nessun cambio di pressione dei pneumatici
- Nessun aumento di peso
- Medesime performance di frenata in qualsiasi condizione
- No rim damage
- No pressure changes inside the tire
- No weight penalty
- Same braking performance in any conditions





# CLD

Questo telaio è stato pensato e realizzato per le donne cicliste. È in fibra di carbonio monoscocca, può vantare un design che lo rende nettamente diverso da tutti gli altri telai in gamma. La differenza principale con un telaio classico risiede nella geometria. Quella di CLD è realizzata su misura per le donne. In particolare è diversa la misura del tubo orizzontale, che è più corto. Questa differenza determina una posizione sulla bici più raccolta e facile, quindi più confortevole. Lo sterzo conico, invece, allinea questo telaio a tutti gli altri della gamma racing.

Un occhio di riguardo è stato posto anche alla scelta dei componenti, attacchi corti e pieghe strette e una sella molto comoda. CLD viene realizzato in quattro misure: 40, 43, 46 e 49.

*The CLD frame has been designed and built for women cyclists. It is a carbon fiber monocoque, a design that makes it distinctly different from all the other frames in the range. The main difference between it and a classic Colnago frame is in the geometry. The CLD is tailored for women – particularly noticeable in the shorter top tube. This allows a position on the bike that's more compact, efficient, and comfortable. The tapered head tube, however, aligns this frame with other Colnago's in the racing range.*

*A focus was also placed on the choice of components; shorter stems, narrower bars, and a very comfortable saddle. The CLD is available in four sizes: 40s, 43s, 46s, and 49s.*





Team Wiggle Honda

## CLD COLORI - COLORS



• 13SL

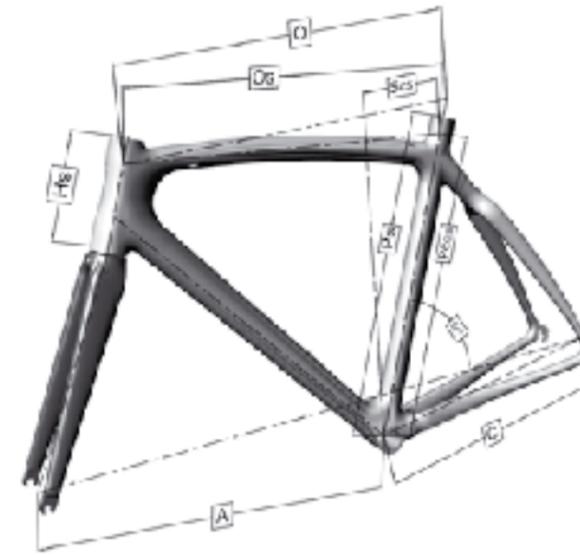


• 13BU



• NERO

## CLD GEOMETRIE - GEOMETRY



**Size** Dimensioni

**Pccs** Lunghezza tubo sella (centro-centro)

**Ps** Lunghezza tubo sella (centro-fine)

**P** Lunghezza effettiva tubo sella

**Os** Lunghezza tubo orizzontale

**O** Lunghezza tubo orizzontale (effettivo)

**Sc°** Angolo sella

**Scs** Scostamento tubo sella

**C** Lunghezza posteriori orizzontali

**A** Passo anteriore

**Hs** Altezza tubo sterzo

**Size**

Seat tube length (centre to centre)

Seat tube length (centre to top)

Effective seat tube length

Top tube length

Top tube length (horizontal)

Seat angle

Seat cluster offset

Chainstay length

Front centre

Height head tube

## Sloping

Size	Ps	Os	Pccs	Scs	Sc°	A	C	Hs	As°	bbdrop	O
40s	400	488	378	95	75.44°	575	397	125	70.57°	65	500
43s	430	498	408	103	75.38°	579	399	130	71.16°	68	510
46s	460	508	435	113	74.94°	581	400	135	71.56°	69	520
49s	490	519	465	124	74.53°	586	402	145	71.63°	69	530

## Tubo sterzo conico



### *Tapered head tube*

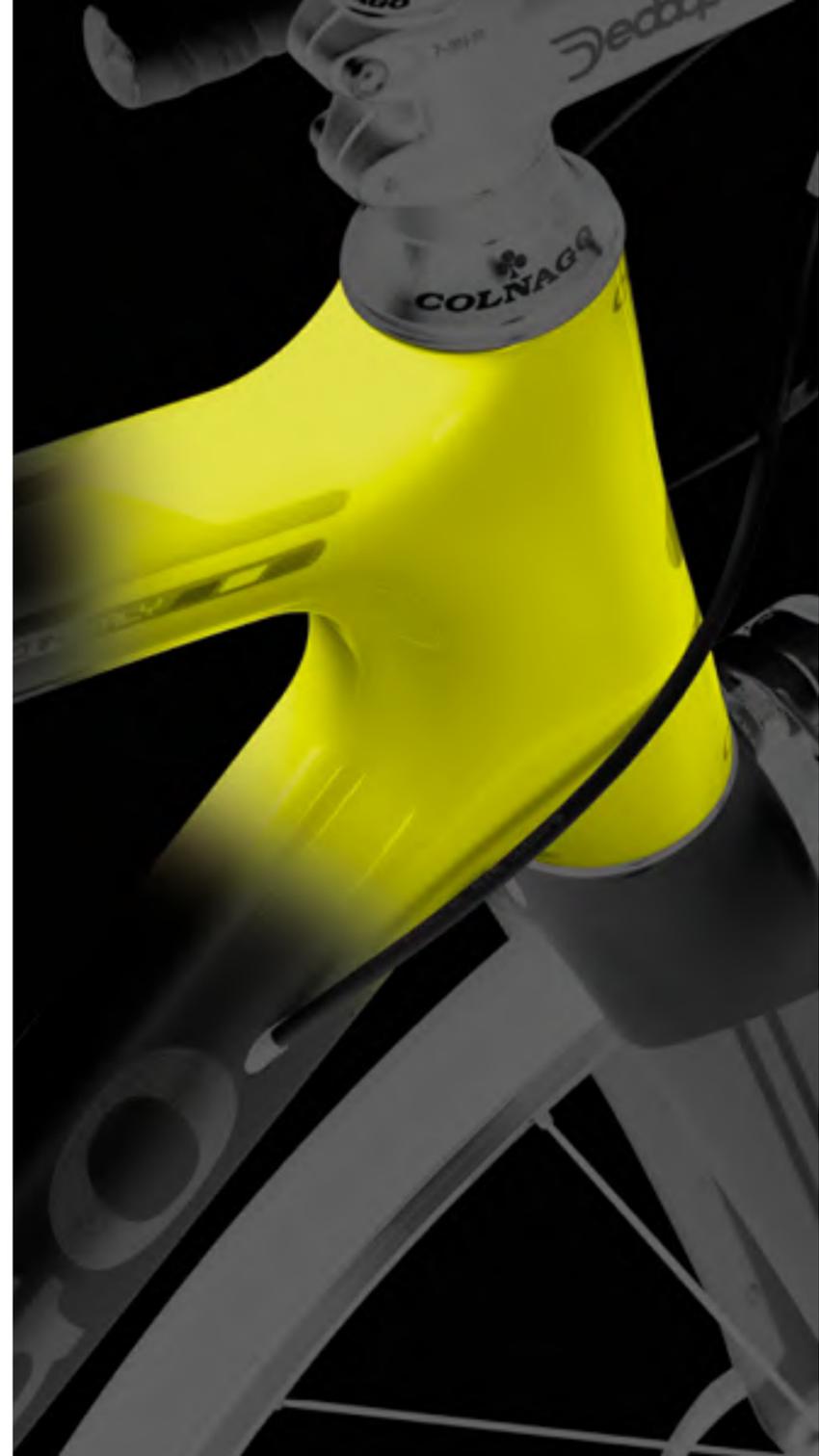
CLD presenta un tubo sterzo conico con diametro superiore di 1"1/8 e inferiore di 1"1/4. Con questa soluzione, si è voluta incrementare la resistenza e la rigidità della porzione frontale del telaio e, di conseguenza, la guidabilità. La base conica dello sterzo, infatti, si interfaccia meglio con la testa forcella sovradimensionata.

*CLD has a tapered head tube with a diameter of 1 1/8" on top, and 1 1/4" bottom.*

*With this solution we have increased the strength and rigidity of the frontal portion of the frame and, accordingly, the legendary Colnago ride-quality. The conical base of the steering, in fact, is better interfaced with the fork head oversized.*

### **+** PLUS

- Rigidità
- Guidabilità
- Rigidity
- Driveability



## Tubo orizzontale



### *Top tube*

È più corto se comparato a quello di una geometria standard. Perché? Un tubo più corto consente di ottenere una posizione più raccolta e confortevole, nonché un maggior controllo della bicicletta. Inoltre, la posizione rilassata del tratto cervicale della colonna, insieme a quella di spalle e braccia, migliora il comfort sulle lunghe percorrenze.

*The CLD's top tube is shorter when compared to that of a standard geometry. Why? A shorter tube allows a position that's more balanced and very comfortable, as well as offering greater control of the bicycle. In addition, the relaxed position of the cervical column, along with the shoulders and arms, improves comfort on long journeys.*

### **+** PLUS

- Geometria specifica per donna
- Comfort
- Specific geometry for woman
- Comfort

## Componenti

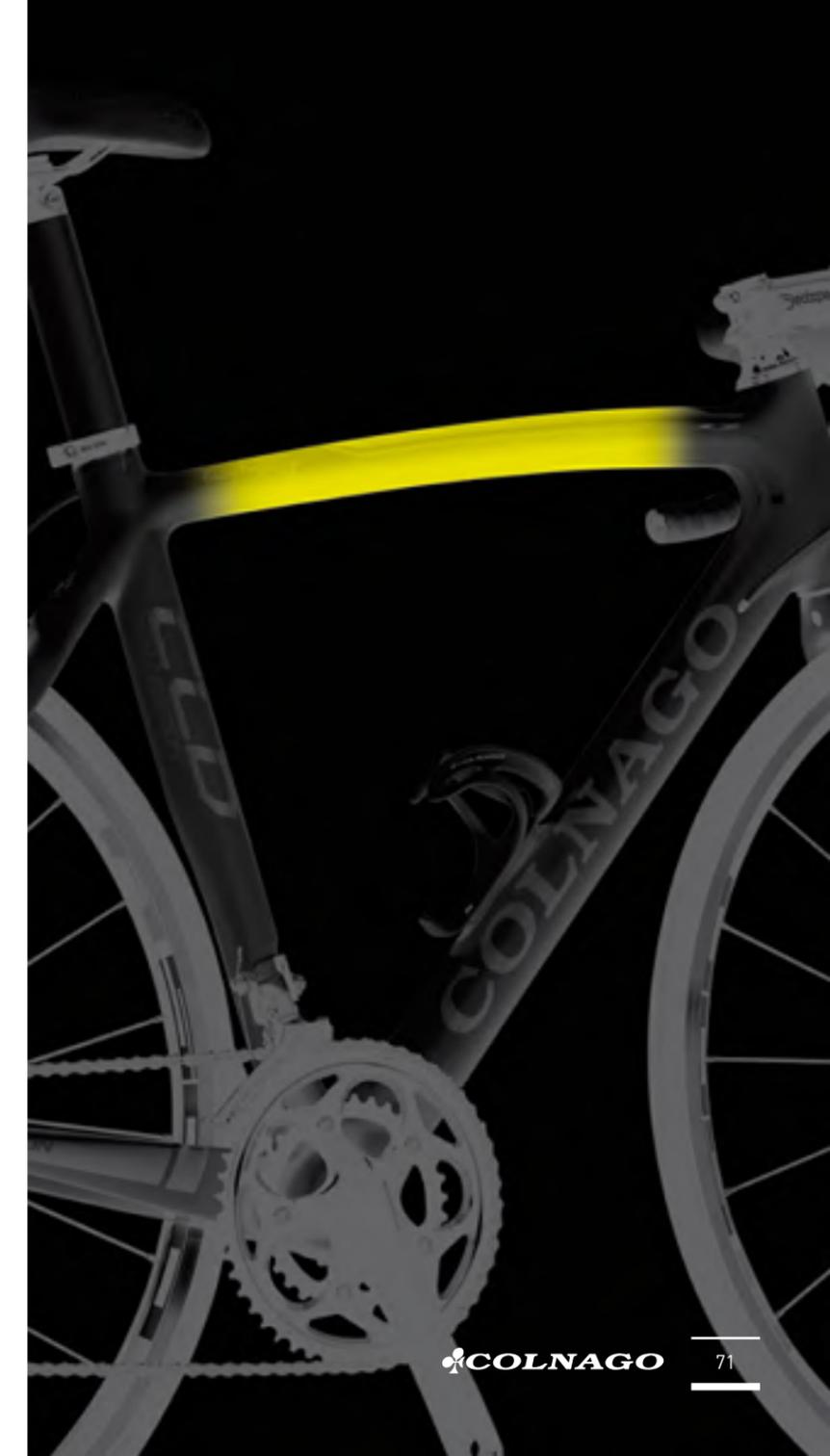
### *Components*

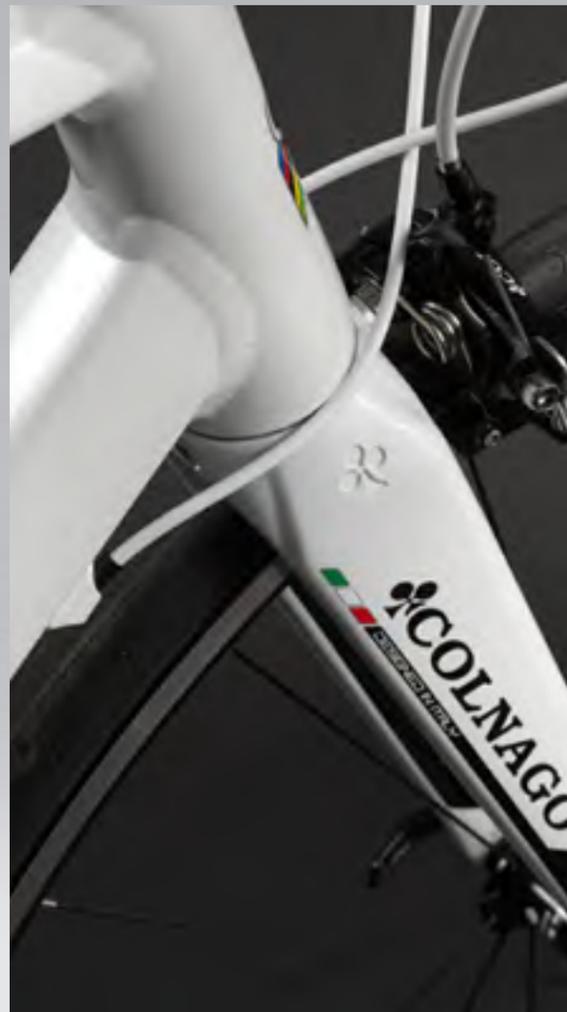
Per questo telaio Colnago ha predisposto l'utilizzo di componenti specifici per le misure ridotte dei telai. Attacchi e pieghe ottimizzano la posizione in sella e, di conseguenza, migliorano le prestazioni. La sella è una SI Lady X1 progettata per le esigenze specifiche delle donne cicliste.

*For this frame Colnago has arranged the use of specific components for women. Stems and bars optimize the riding position and, consequently, improve the performance. The saddle is a SI Lady X1, designed for the specific needs of women cyclists.*

### **+** PLUS

- Componenti specifici per telai piccoli
- Specific components for small frames





# CX-Zero<sup>ALU</sup>

È la versione in alluminio del telaio Colnago sviluppato per l'endurance. La geometria è realizzata per assecondare le esigenze del ciclismo di fondo. Il progetto ruota attorno alla misura del tubo di sterzo, che è sensibilmente più lunga se comparata alla stessa quota delle geometrie Colnago racing. Il tubo di sterzo più alto, abbinato alla ridotta lunghezza del tubo orizzontale, consente di mantenere una posizione rilassata di spalle e braccia, nonché di ottenere un angolo più aperto tra tronco e femore per agevolare la pedalata. In sintesi, una posizione comoda in sella alla bicicletta migliora anche le prestazioni. Il disegno del carro posteriore conferisce una maggiore elasticità verticale in combinazione con il reggisella di 27,2 mm di diametro. Il passaggio ruota consente inoltre di montare coperture con diametro di 25 mm. Il movimento centrale è Press fit. Otto le taglie disponibili: 42s, 45s, 48s, 50s, 52s, 54s, 56s e 58s, tutte sloping.

*The CX Zero Alu is the aluminum version of the latest Colnago frame developed for endurance. The geometry has been designed to meet the needs of gran fondo riders, or for anyone looking for a bit more comfort on longer rides. The project is based around the measurement of the head tube, which is considerably longer compared to the Colnago racing geometry used on other frames. The higher head tube, combined with the reduced length of the top tube, allows the rider to maintain a relaxed position of the shoulders and the arms, as well as to get a more open angle between the torso and thigh for easier pedaling. In summary, a convenient position on the bike can also improve performance. The design of the rear stays also gives a greater vertical compliance in combination with the 27.2mm seatpost. The CX Zero's clearances also allow for 25mm diameter tires, and the BB is an 86mm PressFit. Eight sizes are available: 42s, 45s, 48s, 50s, 52s, 54s, 56s, and 58s -- all sloping.*







Team Europcar

CX-Zero ALU COLORI - COLORS



• LAWB



• LARE

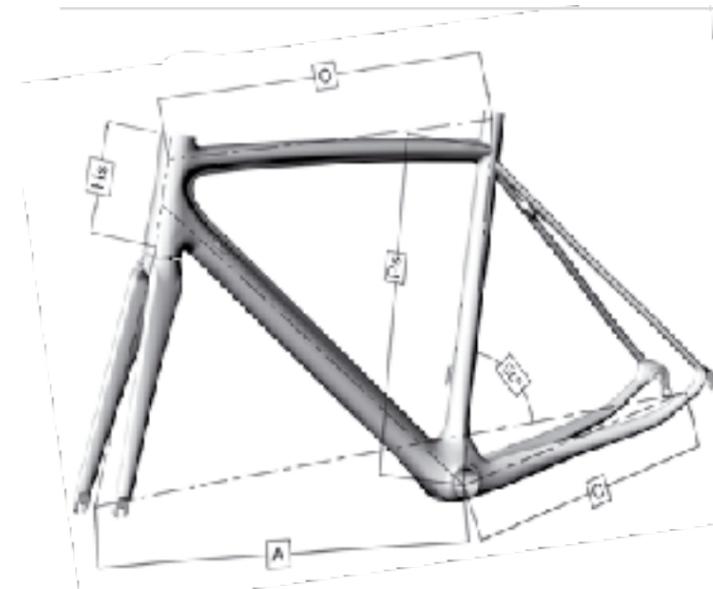


• LANE



• LAGB

CX-Zero ALU GEOMETRIE - GEOMETRY



<b>Size</b>	Dimensioni	<b>Size</b>
<b>Pccs</b>	Lunghezza tubo sella (centro-centro)	Seat tube length (centre to centre)
<b>Ps</b>	Lunghezza tubo sella (centro-fine)	Seat tube length (centre to top)
<b>P</b>	Lunghezza effettiva tubo sella	Effective seat tube length
<b>Os</b>	Lunghezza tubo orizzontale	Top tube length
<b>O</b>	Lunghezza tubo orizzontale (effettivo)	Top tube length (horizontal)
<b>Sc°</b>	Angolo sella	Seat angle
<b>Scs</b>	Scostamento tubo sella	Seat cluster offset
<b>C</b>	Lunghezza posteriori orizzontali	Chainstay length
<b>A</b>	Passo anteriore	Front centre
<b>Hs</b>	Altezza tubo sterzo	Height head tube

Sloping

Size	Ps	Os	Pccs	Scs	Sc°	A	C	Hs	P	O	Stack	Reach
42s	420	491	390	99	75.50°	580	403	130	510	504	524	372
45s	450	503	420	111	75.10°	582	405	135	515	518	533	376
48s	480	515	450	121	74.50°	584	407	140	520	527	540	378
50s	500	526	470	131	74°	589	410	158	540	538	558	378
52s	520	536	490	141	73.57°	593	413	176	560	550	577	380
54s	540	550	515	151	72.83°	596	415	193	580	565	595	382
56s	560	565	525	156	72.72°	606	417	206	600	580	609	392
58s	580	577	540	160	72.77°	615	418	225	620	590	627	396

# Tubo sterzo

CX-Zero Alu TECH 

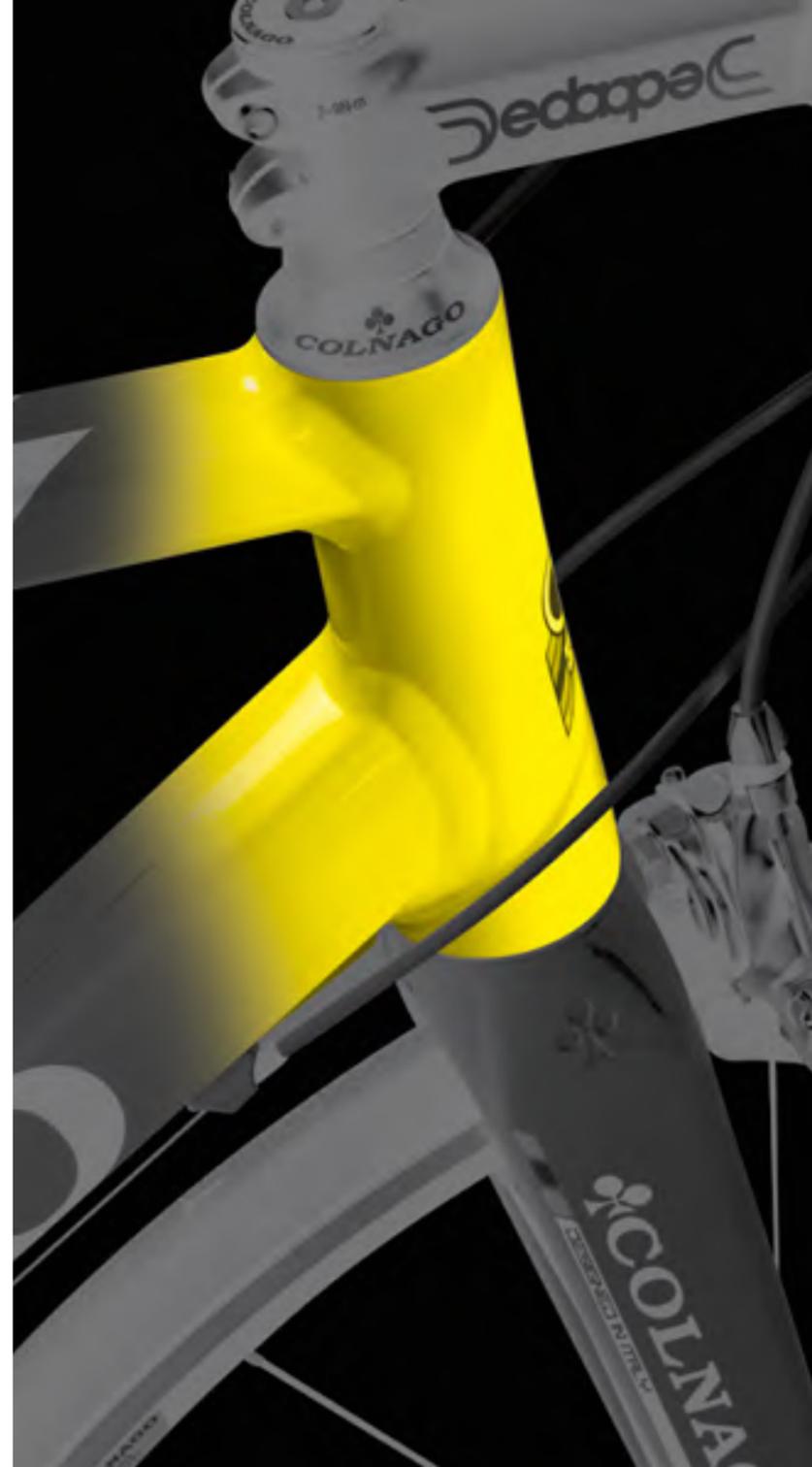
## Head tube

La geometria endurance nasce dalla misura del tubo di sterzo, che è sensibilmente più lunga di quella racing classica. Il motivo è legato sostanzialmente a due fattori: l'esigenza di alzare la posizione di busto e spalle, quindi rilassare le braccia, e accorciare leggermente il tubo orizzontale. Il tubo sterzo più alto, inoltre, favorisce la conduzione della bicicletta in tutte le situazioni rendendo l'avantreno altresì più confortevole. La forma conica si caratterizza per il doppio diametro di 1-1/8" nella parte superiore e 1-1/4" in quella inferiore. Il diametro maggiore corrisponde alla forma maggiorata anche della testa forcella e dei foderi, mix che migliora sensibilmente l'aspetto legato alla sicurezza e alla migliore guidabilità.

*The CX Zero's endurance geometry comes from the extent of the head tube, which is considerably longer than the classic racing one. The reason is essentially linked to two factors: the need to raise the position of the rider's chest and shoulders, then relax the arms, and to slightly shorten the length of the top tube. The higher head tube also promotes control of the bicycle in all situations by making the front triangle more comfortable. The head tube's conical shape is characterized by the double diameter of 1-1/8" at the top and 1-1/4" in the lower. The larger diameter also continues into a wider head fork and legs, and also increases aspects of safety and better handling.*

### PLUS

- Maggiore comfort
- Migliore guidabilità
- Increased comfort
- Better driveability



# Scatola movimento

CX-Zero Alu TECH 

## Bottom bracket

Attraverso questa parte del telaio passano la gran parte delle forze generate dal ciclista che pedala. Pertanto, deve essere molto resistente. Cx Zero è stato realizzato con uno degli standard più diffusi sul mercato, il Press fit 86.5. Massima rigidità, quindi, grazie al tubo obliquo che può così avvolgere l'intera parte.

*It's in the bottom bracket portion of the frame where the majority of the forces are generated by the rider. Therefore, it should be very stiff. The CX Zero was made with one of the most popular standards on the market, the PressFit 86.5. This offers maximum rigidity, thanks to the ability to have the down tube wrap this entire portion of the frame.*

### PLUS

- Rigidità
- Leggerezza
- Stiffness
- Lightness



# Foderi bassi

CX-Zero Alu TECH 

## Chain stays

Con la loro forma, caratterizzata da una vistosa piega in prossimità dei forcellini, i foderi posteriori del carro si comportano come veri e propri ammortizzatori nei confronti degli urti verticali provenienti dal fondo stradale. La capacità di assorbire i colpi rispetto a foderi con disegno tradizionale è decisamente superiore, con vantaggi concreti in termini di aumento di comfort. Inoltre, grazie al baricentro spostato sensibilmente verso il basso, conferiscono maggiore stabilità alla ruota e, di conseguenza, a tutta la bicicletta. La rigidità laterale è stata ottenuta orientando in senso verticale la sezione in prossimità della scatola movimento.

*With their form characterized by a prominent fold close to the dropouts, the chain stays work like a real shock absorber when subjected to vertical impact from the road surface. The ability to absorb shocks compared with a traditional design is far superior, with tangible benefits in terms of increased comfort. Moreover, thanks to the weight shifted significantly downwards, they confer a greater stability to the wheel and, consequently, to the whole bicycle. Also, gains in lateral stiffness were obtained by orienting the stays in a vertical section close to the BB box.*

### PLUS

- Comfort
- Stabilità
- Comfort
- Stabilità



# Foderi verticali

CX-Zero Alu TECH 

## Seat stays

Questa parte del carro posteriore riveste un ruolo fondamentale nel comfort della bicicletta. I foderi verticali uniscono i forcellini al tubo piantone, pertanto trasmettono direttamente i colpi ricevuti dalla ruota al ciclista. I pendenti di Cx Zero sono molto sottili, sia perché il diametro ridotto riduce in maniera drastica gli urti sia per recuperare qualche prezioso grammo sul peso complessivo del telaio. I foderi così disegnati, inoltre, in abbinamento al reggisella di 27,2 mm di diametro, si comportano come un vero e proprio ammortizzatore in grado di assecondare il movimento della pedalata e fornire un comfort senza precedenti al ciclista.

*This part of the rear triangle plays a key role in bicycle comfort. The seat stays join the dropouts to the seat tube, therefore directly transmitting feedback received from the rear wheel to the rider. The CX Zero's seat stays are very thin, both because the smaller diameter drastically reduces the severity of road vibration and saves valuable grams on the overall weight of the frame. These thin stays, also in conjunction with the 27.2mm diameter seatpost, behave like a real damper able to follow the movement of the pedal and provide the best comfort to the rider.*

### PLUS

- Comfort
- Leggerezza
- Comfort
- Leggerezza





# MASTER

È uno dei prodotti simbolo di Colnago. Tubazioni stellari e congiunzioni cromate, un telaio del passato che è diventato eterno, intramontabile. Progettazione, costruzione e cromatura avvengono interamente in Italia, utilizzando una lega acciaiata DT15V. L'insieme di questi elementi fa di Master un telaio inarrivabile, tutt'oggi ancora top di gamma per quanto riguarda i telai in acciaio.

Master si caratterizza per l'ottimo comfort e l'elevata risposta elastica del materiale.

Tra le caratteristiche degne di nota troviamo la forma stellare delle tubazioni che, agli inizi degli anni '80, quando Master venne presentato, rappresentò un'innovazione. Perfetto l'abbinamento con la forcella Precisa, con foderi e stelo in acciaio da 1 pollice, altro pezzo che ha fatto la storia di Colnago e delle due ruote in generale. Master viene realizzate in ben sedici misure.

*The Master is Colnago's heritage. Star tubes and chrome lugs, a frame of the past that has become eternal and timeless. Design, construction, and chrome plating are done entirely in Italy – using DT15V alloy-steel tubing. The Master is characterized by excellent comfort and high elastic response from the materials. The combination of these elements makes the Master a frame that, while steel, rides as well or better than frames made of any other material.*

*Among the most notable features are the star-shaped tubes, which represented a big innovation in the early '80s when the Master was introduced. And they pair perfectly with the Precisa fork, all steel with 1-inch pivot – another piece that has made history for Colnago and cycling in general. The Master is available in sixteen sizes.*





MASTER COLORI - COLORS



• AD11

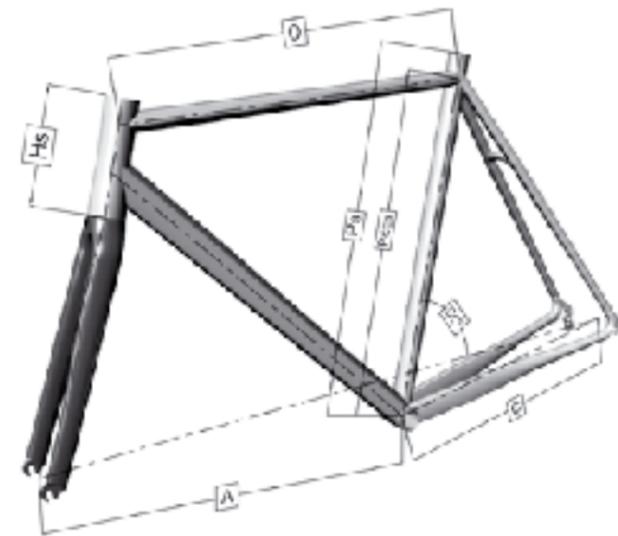


• AD10



• AD4

MASTER GEOMETRIE - GEOMETRY



<b>Size</b>	Dimensioni	<b>Size</b>	Dimensioni
<b>Pccs</b>	Lunghezza tubo sella (centro-centro)	<b>Seat tube length (centre to centre)</b>	Lunghezza tubo sella (centro-centro)
<b>Ps</b>	Lunghezza tubo sella (centro-fine)	<b>Seat tube length (centre to top)</b>	Lunghezza tubo sella (centro-fine)
<b>P</b>	Lunghezza effettiva tubo sella	<b>Effective seat tube length</b>	Lunghezza effettiva tubo sella
<b>Os</b>	Lunghezza tubo orizzontale	<b>Top tube length</b>	Lunghezza tubo orizzontale
<b>O</b>	Lunghezza tubo orizzontale (effettivo)	<b>Top tube length (horizontal)</b>	Lunghezza tubo orizzontale (effettivo)
<b>Sc°</b>	Angolo sella	<b>Seat angle</b>	Angolo sella
<b>Scs</b>	Scostamento tubo sella	<b>Seat cluster offset</b>	Scostamento tubo sella
<b>C</b>	Lunghezza posteriori orizzontali	<b>Chainstay length</b>	Lunghezza posteriori orizzontali
<b>A</b>	Passo anteriore	<b>Front centre</b>	Passo anteriore
<b>Hs</b>	Altezza tubo sterzo	<b>Height head tube</b>	Altezza tubo sterzo

Traditional

Size	P	O	Pccs	Scs	Sc°	A	C	Hs
49	490	518	470	121	75°	585	400	80
50	500	523	480	125	75°	587	401	83
51	510	527	490	128	74,8°	587	402	91
52	520	530	500	133	74,6°	588	403	99
53	530	535	510	140	74,1°	589	404	108
54	540	540	520	143	74°	591	405	117
55	550	545	530	146	74°	594	406	126
56	560	550	540	153	74°	595	408	135
57	570	557	550	161	73,5°	595	410	143
58	580	565	560	165	73°	597	411	151
59	590	572	570	169	73°	600	412	160
60	600	580	570	169	72,75°	608	413	162
61	610	586	583	173	72,75°	612	413	171
62	620	590	583	173	72,75°	615	414	182
63	630	594	586	174	72,75°	618	415	182
64	640	597	595	177	72,75°	622	416	192
65	650	600	605	180	72,75°	624	416	203

# Forcella Precisa



## Precisa fork

Viene introdotta sul finire degli anni '80 e, successivamente, caratterizzerà tutta la produzione Colnago. Ha gli steli dritti, all'epoca una specie di rivoluzione, che consentono addirittura di migliorare le prestazioni ammortizzanti e in generale il controllo della bici. Foderi e canotto, da un pollice, sono in acciaio.

*The Precisa fork was introduced in the late '80s, and it led the way for all of Colnago's future fork production. It has straight blades, a revolution at that time, which allow you to improve the absorption of the vibrations coming from the ground and improve the overall control of the bike. The blades and one inch steerer tube are made of steel.*



### PLUS

- Guidabilità
- Comfort
- Driveability
- Comfort

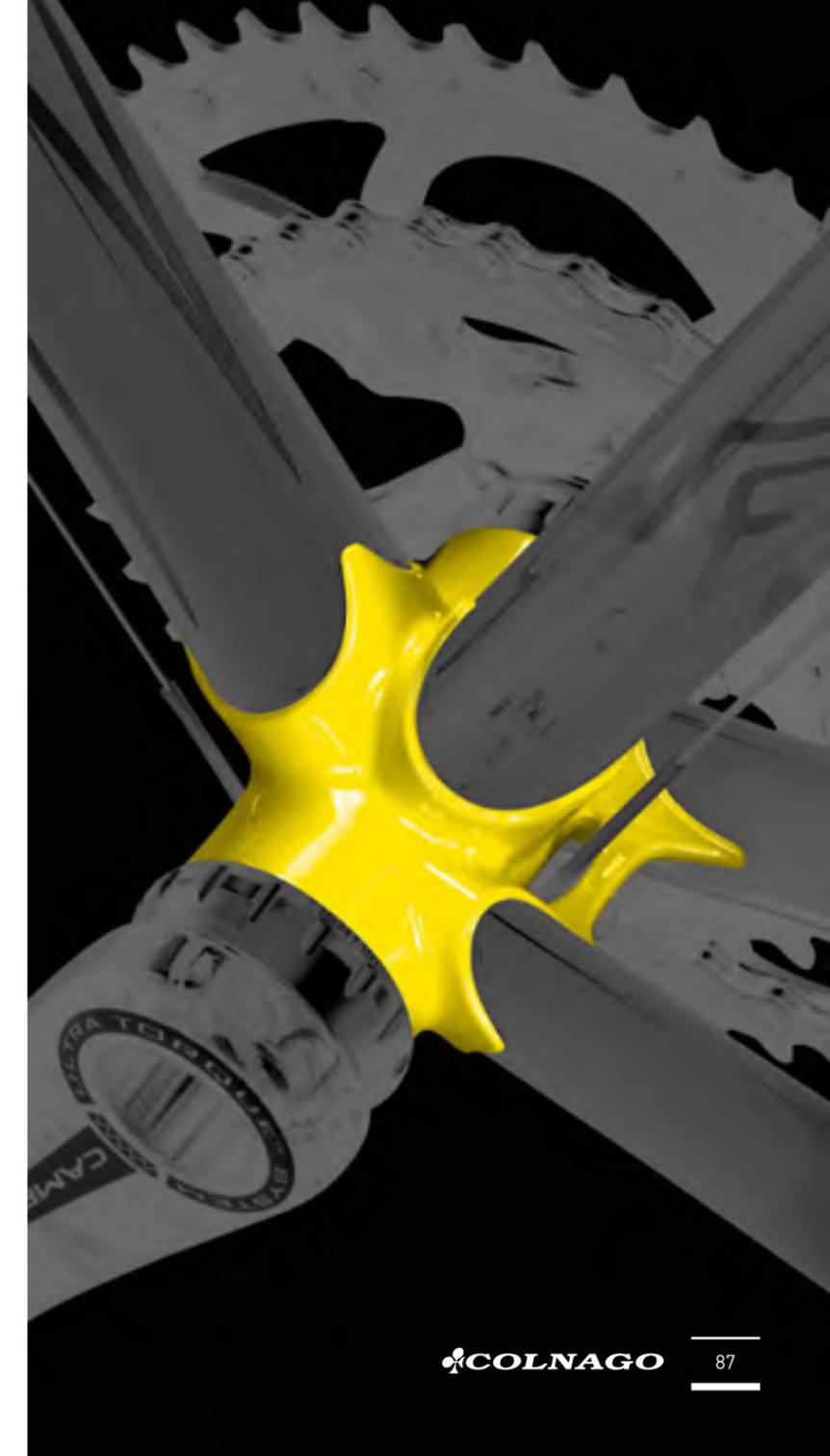
# Congiunzioni



## Lugs

Giocano un ruolo fondamentale nel Master, sia dal punto di vista estetico (alcuni dettagli sono curatissimi), sia dal punto di vista della costruzione vera e propria del telaio. Le congiunzioni sono tre: quella del tubo di sterzo, del nodo sella e della scatola movimento.

*The lugs play a fundamental role in the Master, both from the aesthetic point of view (some details are really precious), and from the point of view of the actual construction of the frame. They consist of three: head tube, seat post, and bottom bracket.*



### PLUS

- Disponibilità di taglie
- Costruzione su misura
- Tailored construction
- 16 sizes available

# Tubi stellari

MASTER TECH 

## Star tubes

Le tubazioni sono in acciaio, fini e con forma stellare. È questa la caratteristica che distingue Master da tutti gli altri telai in acciaio. La forma, oltre a garantire un'estetica esclusiva, risulta anche più resistente alle flessioni. Le tubazioni sono in lega di acciaio DT15V, ottima nella risposta elastica e, quindi, adatta alle lunghe percorrenze in sella alla bici.

*The thin tubes are made of steel, in a star shape. It is this feature that distinguishes the Master from all other steel frames. The shape, in addition to ensuring a unique look, is also more resistant to torsions. The tubes are made of DT15V alloy steel, excellent in elastic response and, therefore, ideal for long distance riding.*

### PLUS

- Disegno esclusivo
- Rigidità
- Comfort
- Exclusive design
- Rigidity
- Comfort

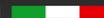


YUKIYA ARASHIRO  
Team Europcar

# STRADA SL

Telaio in alluminio dalle elevate caratteristiche tecniche, Strada SL è stato concepito per fornire agli appassionati un valido prodotto di ingresso nel mondo strada, senza rinunciare a quelle qualità racing considerate indispensabili da Colnago. Le tubazioni del triangolo anteriore sono realizzate tramite idroformatura. Tutte hanno un disegno specifico: il tubo obliquo è poligonale e sovradimensionato nella sezione. Il tubo verticale ha forma tonda nella parte superiore, che diventa rettangolare nel punto di unione con la scatola movimento per fornire maggiore rigidità. Il tubo orizzontale è appiattito, con forma conica: più stretto in connessione col tubo verticale, più largo nel punto in cui si congiunge al tubo di sterzo. In sintesi: migliore assorbimento degli urti verticali, maggiore resistenza alle torsioni. La serie sterzo è C-HS1 a diametri differenziati, la forcella ha i foderi in fibra di carbonio. Il passaggio cavi è esterno, sia per i freni sia per i due deragliatori. Strada SL è disponibile solo come bici completa. Otto le taglie, tutte sloping: 42s, 45s, 48s, 50s, 52s, 54s, 56s, 58s.

*An aluminum frame with advanced technical characteristics, the Strada SL has been designed to provide enthusiasts an outstanding entry-level introduction to the world of road racing, without sacrificing qualities considered essential by Colnago. The tubes of the Strada's front triangle are made via hydroforming. They all have a specific design, and the tubes are oversized and polygonal in section. The seat tube has a round shape at the top, which becomes rectangular at the bottom bracket to provide greater stiffness. Also, the top tube is formed so that it is flat at the head tube and becomes gradually conical at the seat tube. In summary, this offers the best vertical shock absorption and greater torsional stiffness. Other features that make the Strada SL so appealing include the 1 1/4" – 1 1/8" tapered C-HS1 headset, the alloy steerer/carbon blade fork, and external cable routing – both for the brakes and the two derailleurs. The Strada SL is available as a frameset, or a complete bike, in eight sloping sizes: 42s, 45s, 48s, 50s, 52s, 54s, 56s, and 58s.*





STRADA SL COLORI - COLORS



• 12RD

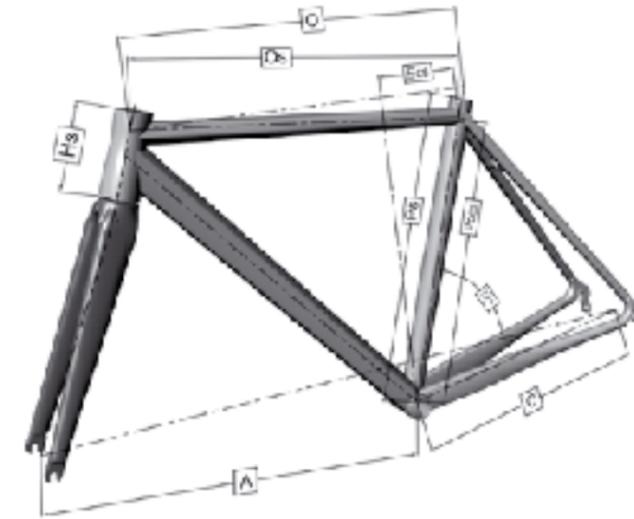


• 12WH



• 12YL

STRADA SL GEOMETRIE - GEOMETRY



<b>Size</b>	Dimensioni	<b>Size</b>	
<b>Pccs</b>	Lunghezza tubo sella (centro-centro)	<b>Seat tube length (centre to centre)</b>	
<b>Ps</b>	Lunghezza tubo sella (centro-fine)	<b>Seat tube length (centre to top)</b>	
<b>P</b>	Lunghezza effettiva tubo sella	<b>Effective seat tube length</b>	
<b>Os</b>	Lunghezza tubo orizzontale	<b>Top tube length</b>	
<b>O</b>	Lunghezza tubo orizzontale (effettivo)	<b>Top tube length (horizontal)</b>	
<b>Sc°</b>	Angolo sella	<b>Seat angle</b>	
<b>Scs</b>	Scostamento tubo sella	<b>Seat cluster offset</b>	
<b>C</b>	Lunghezza posteriori orizzontali	<b>Chainstay length</b>	
<b>A</b>	Passo anteriore	<b>Front centre</b>	
<b>Hs</b>	Altezza tubo sterzo	<b>Height head tube</b>	

Sloping

Size	Ps	Os	Pccs	Scs	Sc°	A	C	Hs	P	O
42s	433	492	390	98	75.49°	580	400	119	510	510
45s	463	502	410	104	75.14°	582	401	122	515	518
48s	493	517	440	117	74.58°	585	403	129	520	530
50s	513	526	460	127	73.99°	589	406	147	540	540
52s	533	536	480	137	73.57°	593	407	164	560	550
54s	553	552	500	147	72.83°	596	412	176	580	565
56s	573	569	525	156	72.71°	606	413	183	600	580
58s	593	580	540	160	72.70°	614	413	203	620	590

# K.ZERO

L'efficienza di una bicicletta può essere divisa in due grandi aree. La prima è quanto una bici trasferisca senza dispersione la potenza del ciclista alla ruota posteriore ottimizzando la spinta in avanti, la seconda è quanto la bicicletta sia o meno rallentata dall'aria che attraversa in questo movimento. Questi sono i due fattori decisivi da considerare in caso di efficienza. Tutte le nostre bici sono estremamente performanti per quel che riguarda il primo fattore, ovvero il trasferimento di potenza, di conseguenza ci siamo focalizzati nello sviluppo della nostra bici da cronometro su quanto fosse o meno resistente alla penetrazione nell'aria. Spiegandolo nel modo più semplice possibile, la resistenza aerodinamica è proporzionale al quadrato della velocità – in altre parole se stai pedalando a 20 km l'ora e aumenti la tua velocità fino a 40 km l'ora la resistenza si quadruplicherà. Quindi avere una bicicletta che offre la minor resistenza possibile è un ottimo modo per avere maggior beneficio alle velocità più alte. Ma c'è un bilanciamento da ottenere nel ridurre la resistenza all'aria di una bicicletta. Non possiamo spingerci al limite e progettare una bicicletta che non possa essere guidata come dovrebbe. Questo bilanciamento è stato alla base della nostra ricerca e del nostro sviluppo nella creazione della K.Zero. Essa si guida esattamente come dovrebbe essere guidata una Colnago, offrendo il compromesso ideale, migliorando la performance aumentando allo stesso tempo la penetrazione aerodinamica. Le aree principali della bici nelle quali abbiamo voluto migliorare le prestazioni sono quelle in cui le turbolenze disturbano maggiormente il flusso d'aria. Abbiamo scoperto che controllando questo flusso dove serviva davvero avremmo potuto controllare tutto il passaggio dell'aria sopra altre zone chiave della bici. Ci siamo focalizzati sul manubrio e l'attacco, il sistema frenante anteriore e posteriore e il profilo dei tubi utilizzati. Il tutto è stato realizzato rispettando le strette regole dell'UCI – ci siamo assicurati che la K.Zero potesse gareggiare in tutte le gare organizzate dall'UCI stessa. Come in tutte le biciclette sviluppate con il primo obiettivo di ridurre la resistenza all'aria, si tratta di farlo con piccoli accorgimenti nel maggior numero di punti. Sommando tutte le piccole riduzioni si ottengono grandi benefici. Questo è uno dei punti chiave della K.Zero – tutti i dettagli si assommano per ottenere un grande risultato.



Bicycle efficiency can be separated into two key areas. How well the bicycle converts the power from the rider to power at the rear wheel to drive it forwards - and how well the bicycle resists being slowed down by the air it passes through as it moves. These two things are the decisive factors when it comes to efficiency. All of our bicycles are exceptionally good at turning rider power into rear wheel power, and so the main area in which Colnago could make improvements to efficiency on a new Time Trial machine was how well it resisted the drag effects of moving through air. In its most simple terms, aerodynamic drag is proportional to the square of the speed - in other words if you ride along at 20kph, and then increase your speed to 40kph you will experience four times as much drag. So having a bicycle that has a low amount of drag to begin with gives greater benefits the faster you ride. But there is a balance to be had with reducing drag on a bicycle. We could go too far and make a bicycle that no longer rides like a good bike should. And that is what we have been very careful of with the creation of the K.Zero. It rides like a Colnago bicycle should, offering compromise performance whilst delivering increased aerodynamic performance. The main area we have sought to find performance increases in are the areas that cause air flow over the bicycle to be disturbed the most. We found that by controlling the air flow where we needed to, we could better control the air as it passed over other key areas of the bicycle structure. Our research focused upon the handlebar and stem area, the brake systems front and rear, and also the profiles of the tube sections being used. All of this was done within the tight restrictions put in place by the UCI - ensuring our K.Zero is fully UCI compliant for competition use. As with any bicycle where aerodynamic drag is one of the main design concerns, it is a matter of making small reductions in drag over many areas. When all of the small reductions are added together, only then can large benefits be found. This is one of the main aspects of the K.Zero - the small details all add up to big benefits.

K.ZERO COLORI - COLORS

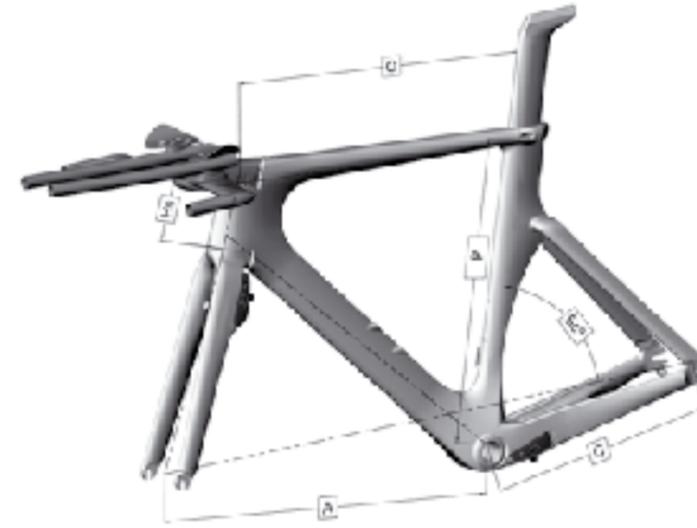


- KZRD



- KZ??

K.ZERO GEOMETRIE - GEOMETRY



- |             |  |                                     |
|-------------|--|-------------------------------------|
| <b>Size</b> | Dimensioni                             | <b>Size</b>                         |
| <b>Pccs</b> | Lunghezza tubo sella (centro-centro)   | Seat tube length (centre to centre) |
| <b>Ps</b>   | Lunghezza tubo sella (centro-fine)     | Seat tube length (centre to top)    |
| <b>P</b>    | Lunghezza effettiva tubo sella         | Effective seat tube length          |
| <b>Os</b>   | Lunghezza tubo orizzontale             | Top tube length                     |
| <b>O</b>    | Lunghezza tubo orizzontale (effettivo) | Top tube length (horizontal)        |
| <b>Sc°</b>  | Angolo sella                           | Seat angle                          |
| <b>Scs</b>  | Scostamento tubo sella                 | Seat cluster offset                 |
| <b>C</b>    | Lunghezza posteriori orizzontali       | Chainstay length                    |
| <b>A</b>    | Passo anteriore                        | Front centre                        |
| <b>Hs</b>   | Altezza tubo sterzo                    | Height head tube                    |

Sloping

Size	Sc°	A	C	Hs	P	O	Stack	Reach
XS	77°	576	384	78	450	509	507	393
S	77°	594	384	85	508	517	513	402
M	77°	597	384	105	528	522	533	407
L	77°	621	384	123	548	544	554	424

**K.Zero Colnago - UCI APPROVED**  
 può essere utilizzato in tutte le competizioni ciclistiche riconosciute dall'UCI: Unione Ciclistica Internazionale.

**K.Zero Colnago - UCI APPROVED**  
 this frame is approved by the International Cycling Union and therefore used in all races recognized by the UCI.



# Freni

K.ZERO TECH 

## Brakes

I freni sono completamente integrati nella forcella e nel telaio, senza compromettere l'integrità strutturale di entrambi. Con il cavo posteriore completamente integrato nel telaio per ridurre la resistenza aerodinamica, i freni posteriori sono nascosti da una copertura aerodinamica che aiuta il condizionamento del flusso d'aria guidandolo verso la parte sottostante al carro posteriore.

*The brakes are fully integrated into the fork and the frame, without compromising the structural integrity of either. With the rear cable fully enclosed to further reduce the aerodynamic drag, the rear brakes are then hidden with an aerodynamic cover which aids the conditioning of the airflow along the undersides of the chainstays.*

### PLUS

- Maggiore comfort
- Migliore guidabilità
- Increased comfort
- Better driveability

mancano plus



# Manubrio attacco

STRADA SL TECH 

## Handlebar/stem

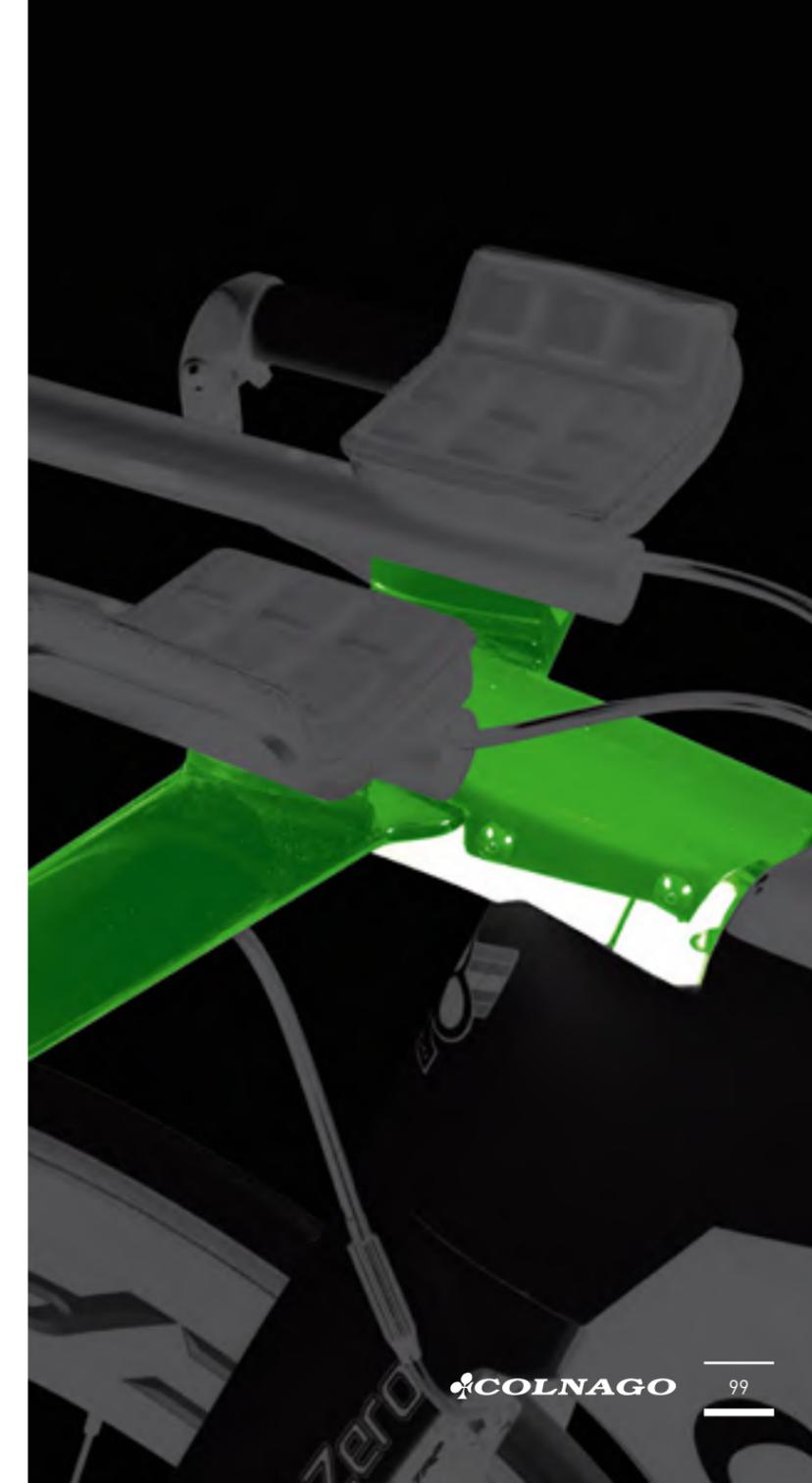
Manubrio e attacco sono assemblati in una struttura creata su misura. A differenza degli altri manubri aerodinamici tradizionali abbiamo deciso di non arrotondare il profilo per integrarlo nell'attacco. Quest'ultimo invece presenta lo stesso profilo aerodinamico del manubrio. Abbiamo così ottenuto un sistema in cui il livello di stress è decisamente minore, riducendo il peso e aumentando l'aerodinamicità rispetto a un sistema tradizionale. La sezione dei clip-on può essere regolata in altezza per adattarsi alle dimensioni del ciclista senza compromettere la posizione ottimale e mantenendo le regole UCI. Un'altra delle caratteristiche è quella di avere i cavi del cockpit completamente integrati. Quest'accorgimento permette una piccola ma determinante ulteriore riduzione della resistenza in una zona cruciale della bicicletta.

*The handlebar and stem assembly is one bespoke unit. Unlike traditional bar/stem interfaces we have chosen not to turn the aerodynamic profile of the bar into a round shape to integrate into the stem. Instead, the stem is of the same profile shape as the bar. This has led to a stem/bar joint where the stress levels are also greatly reduced, allowing us to make a lightweight bar and stem system that is also aerodynamically superior to a traditional system. The clip-on sections can then be tuned in height and reach for rider positioning, thus keeping the main aero section of the bars in the optimal position, and within the UCI regulations. Another additional feature of the new stem/bar interface is the complete integration of the cables required for shifting and braking. Again, this leads to small but crucially important drag reductions in one of the key areas of the bicycle.*

### PLUS

- Rigidità
- Leggerezza
- Stiffness
- Lightness

mancano plus



# Profili dei tubi

K.ZERO TECH 

## Tube profiles

Diversi profili di tubi derivanti dallo standard NACA sono stati testati nel progetto, attenendosi strettamente alle regole UCI. E' l'uso combinato di questi profili e di alcuni particolari adattamenti che genera il sistema che forma la base del telaio K.Zero. Il progetto ha guardato all'interazione dei diversi profili per formare un sistema completo e non alla forma di ciascun singolo tubo. Questo tipo di design è sempre stato al centro dei progetti Colnago. Una bicicletta è un sistema completo, non la somma di parti individuali, e così deve essere progettata sin dall'inizio, di modo che le singole parti possano lavorare in armonia per creare il miglior prodotto finale in termini di efficienza e performance.

*Several NACA derived tube profiles were tested throughout the design process, again, all within the UCI regulations. It is the use of these profiles in both standard and modified form when viewed as a complete system that form the basis for the K.Zero chassis. The design looked at the interaction between profiles as a complete system, and not as individual tube profiles. This is an area of design flow that has always been a Colnago way of thinking. A bicycle is a complete system, not just individual parts, and as such is has to be designed from the very beginning as a complete system where all of the parts work in harmony to make the end product the best available in terms of efficiency and performance.*

## mancano plus

### PLUS

- Nessun danneggiamento al cerchio
- Nessun cambio di pressione dei pneumatici
- Nessun penalty di peso
- Medesime performance di frenata in qualsiasi condizione
- No rim damage
- No pressure changes inside the tire
- No weight penalty
- Same braking performance in any conditions

