



# COLUMBUS

THE SOUL OF CYCLING SINCE 1919

**2020**  
CARBON LINE



# COLUMBUS

*The Soul of Cycling since 1919*



Nel 1919 Angelo Luigi Colombo dà il via alla propria avventura di produttore di tubi d'acciaio: dopo appena sei mesi, dedicati al commercio di tubi generici, il giovane imprenditore è in grado di realizzare i primi tubi di precisione, alcuni dei quali vengono immediatamente scelti per costruire l'ossatura delle biciclette di allora. Fin dall'inizio Angelo Luigi Colombo sceglie la strada della diversificazione del prodotto: dai telai tubolari per idrovolanti e veicoli, alle racchette da sci, ai mobili e alle biciclette, la creatività dell'impresa raggiunge tutte le nuove occasioni di sperimentazione e applicazione del tubo. In quegli anni l'aeronautica è uno dei campi più interessanti per le ricerche sul materiale: nel '27 la A.L. Colombo entra a far parte della storia dell'aviazione, fornendo la struttura portante dei velivoli Caproni, condotti da Giuseppe De Pinedo e Italo Balbo, famosi protagonisti delle prime trasvolate atlantiche. Negli stessi anni la ditta contribuisce al successo della moto Guzzi sulle piste del mondo e in contemporanea inizia la produzione di tubi a spessore differenziato per telai di bicicletta.

Tre anni più tardi, nel 1930, nasce il marchio 'Columbus' con cui Angelo Luigi identifica inoltre la produzione di mobili tubolari in acciaio cromato: i migliori architetti razionalisti di allora, Figini, Pollini, Terragni, Pagano, Bottino, Pucci, Faccioli, disegnano per la Columbus, dando origine a novità assolute nel settore del mobile. Dopo un primo periodo sperimentale, in cui Columbus partecipa alla VI<sup>a</sup> Triennale di Milano e ottiene in esclusiva da EMBRU la produzione di mobili di Marcel Breuer, arriva il successo commerciale: uffici, scuole e altre comunità richiedono per il proprio arredo forniture Columbus.

"La curiosità come anticamera della conoscenza" è il motto costante che caratterizza tutta l'attività: tra il '46 e il '50 i tubi della A.L. Colombo vanno a formare il telaio delle auto da corsa Maserati e Ferrari, portate alla vittoria da Fangio, Ascari e Villoresi. I tubi per bicicletta continuano in questi anni a rappresentare il terreno ideale per la sperimentazione in campo meccanico e metallurgico. È di questo periodo la realizzazione delle prime macchine di trafilatura interamente progettate e costruite dalla A.L. Colombo per la fabbricazione in serie di tubi a spessore conico. La dedizione costante all'innovazione del prodotto segna anche la storia recente. Con il marchio Columbus nel '77 nasce una nuova società di tubi per telai di biciclette. Ne prende le redini il figlio minore, Antonio, che lascia la carica di presidente della A.L. Colombo per dedicarsi completamente alla nuova nata. L'esperienza degli eccezionali collaudi aerei e automobilistici si rivela un supporto ideale per il campo ciclistico: la Columbus, forte anche del fatto che gli artigiani italiani che usano i tubi Columbus sono ammirati e conosciuti in tutto il mondo, si lancia alla conquista del mercato internazionale.

Da quel momento si susseguono ininterrotte le ricerche che mettono in luce le parti del telaio soggette alle massime sollecitazioni, in modo da renderle immuni da deformazioni e rotture. Tra le innovazioni introdotte sono particolarmente noti i foderi della forcella ellittici a spessore costante ed il cannotto ad elica a spessore conico. Parallelamente alla produzione sempre più articolata, che realizza 900 tipi di tubi diversi, tutti controllati all'origine e tutti prodotti dalla A.L. Colombo, cresce il settore agonistico. Per i tentativi di record su pista vengono studiate le serie superleggere che hanno permesso ai più grandi campioni di conquistare il record dell'oro: Coppi, Anquetil, Baldini, Rivière per due volte, Bracke, Ritter, Merckx, Moser due volte, Oersted. Il culto della sperimentazione e il progresso tecnologico continuano ad essere l'obiettivo principale della nuova Columbus SpA, autonoma dal '78: dalle ricerche condotte con i più prestigiosi istituti di ricerca, tramite i sofisticati collaudi effettuati su strada e in laboratorio, nascono nuove serie, che contribuiscono definitivamente alle vittorie dei nuovi campioni: da Gimondi a Merckx, a Hinault, fino ad Argentin, a Lemond e a Roche.



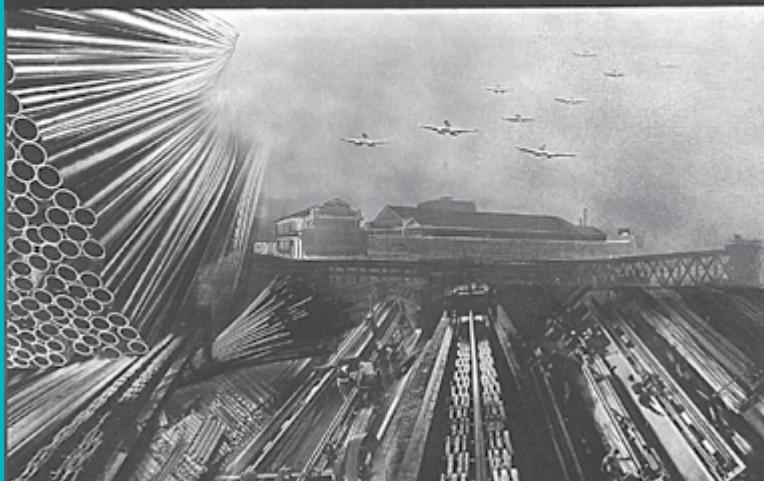
*Carbon frame internal-routing study*

A. L. COLOMBO - MILANO

Telegrammi: Velotubi, Milano

AMMINISTRAZIONE: Via Monforte 16 - Telefono 70-130

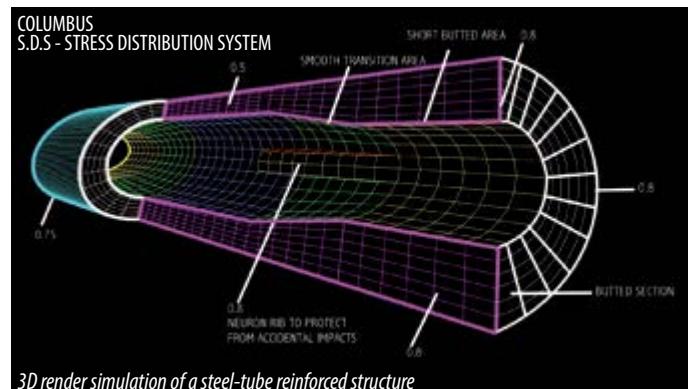
TRAFILEERIE: Via A. Tanzi 16 (Lambrate) - Telefono 292-434



In 1919, as Europe emerged from the ashes of the Great War, a twenty-seven year old Angelo Luigi 'A.L.' Colombo signed the lease on a small factory and so began the production of steel tubes. With demand for bicycles running high, their makers were amongst his first customers – Edoardo Bianchi, Umberto Dei, Atala, Giovanni Maino. With his tubing well-proven in the bicycle industry, Angelo Luigi saw strength in creativity and diversity and was soon supplying material for the tubular frames of seaplanes and road vehicles, as well as for furniture and ski-poles. Italy was at the forefront of aviation in the 1920s, and Colombo enjoyed a strong relationship with Caproni, manufacturing the tubing that formed the backbone of their famous aircraft. In 1927 Colombo became part of aviation history, with De Pinedo and Balbo's transatlantic planes having airframes constructed from Colombo tubing – the same tubing that was, at that time, used to fabricate race-winning Moto Guzzi motorcycle chassis. To give increased strength and reduced weight, Colombo began experimenting with 'butted' tubes – with variable wall thickness along their length.

Three years later, in 1930, Angelo Luigi created the brand name 'Columbus', which was initially only associated with tubular chromed-steel furniture. After an initial trial period, in which Columbus exhibited at the VI Triennale in Milan, Angelo Luigi obtained exclusivity of supply to EMBRU for the production of Marcel Breuer's iconic furniture designs. Shortly afterwards, Columbus furniture was in high demand – for offices, universities and schools as well as homes. The best rationalist architects of the time - Figini, Pollini, Terragni, Pagano, Pucci, Faccioli - crafted designs for Columbus, bringing innovation to the furniture industry and further reinforcing the reputation of Columbus as leaders in modernist design. Later in the 1930s, the Columbus name, along with 'Aelle' and 'Tenax' was first applied to special sets of bicycle tubes – the Columbus tubes being drawn from Chrome Molybdenum steel and the fork blades being elliptical, laying down standard characteristics that remain commonplace to this day. Never satisfied, Colombo worked to the maxim "Curiosity is a prelude to knowledge" and continued to experiment in the fields of mechanics and metallurgy. Colombo even designed and built their own butting machines to manufacture the tubes with tapering wall thickness – reinforcing the tubes at the joints where stresses are greatest. Colombo supplied tubes for racing car skeletons and Colombo's son, Gilberto, designed chassis for the immortal Italian manufacturers Lancia, Maserati and Ferrari. Fangio ('El Maestro'), Ascari and 'Gigi' Villoresi were carried to victory on Colombo chassis. Some of the tube profiles created at this time will find their application onto bicycle frames in the following years. 'Columbus', a new company dedicated to the development and

production of specialist tubes for bicycle frames, is formed in 1977. Antonio Colombo, youngest son of Angelo Luigi, leaves his position as President of A.L. Colombo to devote himself entirely to the new-born Columbus. Extensive experience gained from cycle, aircraft and automobile testing was the driving force of the business: Columbus, reinforced by the fact that the Italian artisans who use Columbus tubes are admired and known all over the world, were determined to conquer international markets. Since that time continuous uninterrupted research, highlighting the parts of the frame subjected to the highest stress, has helped to improve stiffness and strength and increase resistance to deformation and breakage. Among the notable innovations are the taper-gauge elliptical fork blades, the conical helix tube butting, 'Air' – the first fully-aerodynamic tube set, and 'Max' – offering the advantages of differing oversize tube profiles to bicycle designers and riders. Parallel to an increasingly diverse production line, manufacturing 900 different types of tubes all of controlled origin and guaranteed quality, comes a growing competitive sector. For record attempts on the track, Columbus have developed super-light tube sets for the greatest champions: Coppi, Anquetil, Baldini, Rivière, Bracke, Ritter, Merckx, Moser, Oersted. The doctrine of intelligent experimentation and technological progress continues to be the main focus of the new Columbus, independent from A.L. Colombo since 1978. From research conducted in collaboration with the most prestigious research institutions, and through sophisticated tests carried out on the road and in the laboratory, Columbus continues to develop new materials and designs; new tube sets used by the top riders: from Gimondi to Merckx, Hinault to Argentin, Lemond and Roche, till nowadays new-generation hi-performance oversized steel tube-sets and carbon fibre monocoque forks, frames and components.



# FUTURA DISC



La linea Futura rappresenta l'apice della ricerca e sviluppo dei Columbus Carbon Lab. A fronte di progressi tecnologici e nuovi standard applicati all'universo ciclistico, Futura Disc è la risposta alle più recenti evoluzioni della bicicletta da corsa in ambito competitivo. La possibilità di montare il freno a disco, con rotore fino a 160mm, amplifica considerevolmente la capacità di frenata, riducendo gli spazi di arresto e conferendo una maggiore sensibilità e modulabilità della decelerazione, anche in condizioni meteo di bagnato, in maniera nettamente superiore alle prestazioni possibili con freno caliper. Il particolare disegno di Futura Disc, con sterzo oversize da 1,5", è stato specificamente progettato per conferire alla forcella una importante resistenza torsionale in fase di frenata e restituire un'esperienza di guida precisa, affidabile e performante. La struttura monoscocca in fibra di carbonio ultraleggera ad alto modulo, è rinforzata asimmetricamente nelle aree di maggior sollecitazione e si sviluppa nei foderi, dallo sterzo sino alla ruota, con un andamento netto e curvilineo: una particolare sinergia studiata per meglio declinarsi con le geometrie dei più aggiornati telai in carbonio, come anche con estetica e proporzioni della nuova generazione di telai in lega metallica ad alte prestazioni.

#### Caratteristiche:

*Fibra di carbonio T700S & HFM monoscocca*

*Finiture: UD, 3K, verniciato Columbus*

*Forcellini in carbonio - inserti in alluminio*

*Sterzo conico 1-1/8" - 1-1/2"*

*Lunghezza sterzo: 300mm*

*Lunghezza axle-to-crown: 368mm*

*Rake: 45mm*

*Diametro testa: 56mm*

*Passaggio ruota: fino a 28mm*

*Perno passante: E-Thru 12mm (incluso)*

*Pinza Flat-mount - rotore massimo 160mm*

*Passaggio cavi interno*

*Expander consigliato: kgapcap28.6c*

*Peso: 440g ( $\pm 10g$ )*

The Futura fork line is the pinnacle of Columbus Carbon Lab research & development. Taking advantage of the newest technologies and standards, Futura Disc was designed to meet the needs of riders seeking a road racing disc-brake set-up. Braking performance and feeling are significantly improved by the disc-brake system: with the capability of mounting 160mm disc rotors, Futura Disc ensures unbeatable performance, even in the most challenging weather conditions, offering a braking capacity that goes above and beyond what standard caliper-brakes can provide. Futura's unique design, with an 1,5" oversized steerer, has been specifically engineered to maximize stiffness and reliability during braking, providing a riding experience with increased precision and performance. The ultra-light monocoque carbon-fiber structure has been asymmetrically reinforced in the areas of major stress due to braking, as well as providing increased torsion control, both essential characteristics of a reliable fork. Finally, Futura's curvilinear structure was developed and optimized to perfectly interact and compliment even the most modern carbon-fiber frames, as well as satisfying both the aesthetic and technical needs of new-generation high-performance steel, alu and titanium bicycles.

#### Characteristics:

*T700S & HFM Carbon fiber monocoque*

*Finishing: UD, 3K & Columbus painted*

*Carbon dropouts with aluminum inserts*

*Tapered Steerer 1-1/8" - 1-1/2"*

*Steerer length: 300mm*

*Axle to crown length: 368mm*

*Rake: 45mm*

*Crown diameter: 56mm*

*Tire clearance: up to 28mm*

*Axle standard: E-Thru 12mm (included)*

*Flat mount disc clamp - up to 160mm rotor*

*Internal cable routing*

*Recommended expander: Columbus kgapcap28.6c*

*Weight: 440g ( $\pm 10g$ )*

*Futura Disc è ottimizzata per mozzi 'centerlock' e si consiglia di usare un lock-ring a sfera interna (es. Shimano SM-RT96).*

*Serraggi di altra natura (viti e lock-ring esterni) sono compatibili a condizione che la sporgenza delle viti, o del lock-ring, non sia superiore ai 2mm oltre il piano del disco.*

*Futura Disc is optimized for 'center-lock' hubs and is recommended the use a disc's lock-ring with internal spline (e.g. Shimano SM-RT96).*

*Different disc's tightening-systems (with external screws / lock-ring with external spline) can be used only if their screws/lock-ring do not protrude more than 2mm from disc's surface.*





# FUTURA DISC SLX



Dopo aver equipaggiato le più prestigiose firme del ciclismo, dai telai carbonio Pro-Tour alle "specialissime" fatte a mano su misura, la celebre Futura Disc si regala una nuova evoluzione.

"Disc SLX" prende il nome dalla famosa ed omonima serie tubi Columbus, che negli anni '80 ha corso assieme a centinaia di squadre professionalistiche, spesso in maglia gialla, rosa e iride!

Nello specifico, "SLX" è la sigla con cui la gamma forcelle Futura identifica i nuovissimi modelli con cannotto oversize da 1-1/4".

Infatti, dopo le versione con sterzo conico da 1-1/2", e le classiche "SL" con sterzo da 1-1/8", questa nuova opzione arricchisce ora la gamma forcelle, ampliandone la declinabilità.

Diversi costruttori di telai, infatti, ci hanno suggerito l'adozione di questo diametro cannotto (oversize, conico, ma dalle proporzioni più contenute) al fine di sposare i benefici delle sezioni maggiorate, a linee e forme più contenute, spesso ricorrenti sui telai in lega metallica. In aggiunta, Disc SLX introduce anche un passaggio ruota maggiorato (30mm, rispetto ai 28 della Futura Disc) con l'ulteriore possibilità di montare anche un leggero parafango 'racing' per commuting e allenamenti invernali.

#### Caratteristiche:

*Fibra di carbonio T700S & HFM monoscocca*

*Finiture: UD o verniciato Columbus*

*Forcellini in carbonio*

*Sterzo conico 1-1/8" - 1-1/4"*

*Lunghezza sterzo: 300mm*

*Lunghezza axle-to-crown: 368mm*

*Rake: 45mm*

*Diametro testa: 54mm*

*Passaggio ruota: fino a 30mm*

*Perno passante: E-Thru 12mm (incluso)*

*Pinza Flat-mount - rotore massimo 160mm*

*Passaggio cavi interno*

*Expander consigliato: kgapcap28.6c*

*Peso: 450g (±10g)*

After equipping the most prestigious cycling brands from Pro-Tour carbon frames to custom-made "specialissime", the celebrated Futura Disc offers up a new evolution.

"SLX Disc" gets its namesake from the famous Columbus tube set which, in the 1980s, raced alongside hundreds of professional teams, who were often in yellow, pink and rainbow jerseys!

Within the Futura fork range, "SLX" specifically refers to our brand new models for 1-1/4" oversized steerer tubes.

After the 1-1/2" tapered, and the classic "SL" 1-1/8" steerer tube versions, this new option enriches and extends our range of forks.

Some framebuilders suggested adopting this steerer tube diameter (oversized, conical, but with contained proportions) to combine the benefits of larger diameters with more elegant lines and shapes, which you often see on metal-alloy frames. Additionally, the SLX Disc also ushers in an increased tire clearance (30mm, compared to the previous model at 28mm) with the added option of mounting a light 'racing' fender for commuting and winter training.

#### Characteristics:

*T700S & HFM Carbon fiber monocoque*

*Finishing: UD or Columbus painted*

*Carbon dropouts*

*Tapered Steerer 1-1/8" - 1-1/4"*

*Steerer length: 300mm*

*Axle to crown length: 368mm*

*Rake: 45mm*

*Crown diameter: 54mm*

*Tire clearance: up to 30mm*

*Axle standard: E-Thru 12mm (included)*

*Flat mount disc clamp - up to 160mm rotor*

*Internal cable routing*

*Recommended expander: Columbus kgapcap28.6c*

*Weight: 450g (±10g)*

Futura Disc è ottimizzata per mozzi 'centerlock' e si consiglia di usare un lock-ring a sospina interna (es. Shimano SM-RT96).

Serraggi di altra natura (viti e lock-ring esterni) sono compatibili a condizione che la sporgenza delle viti, o del lock-ring, non sia superiore ai 2mm oltre il piano del disco.

Futura Disc is optimized for 'center-lock' hubs and is recommended the use a disc's lock-ring with internal spline (e.g. Shimano SM-RT96).

Different disc's tightening-systems (with external screws / lock-ring with external spline) can be used only if their screws/lock-ring do not protrude more than 2mm from disc's surface.





 COLUMBUS

# FUTURA GRAVEL



On-Road, Off-Road, All-Roads!

Futura Gravel è la risposta alla crescente ibridazione della strada con l'outdoor, dell'urbano con la natura, dove sempre più riders ricercano soluzioni all-round con una forte declinabilità di contesto ed utilizzo. Futura Gravel permette un ampio ventaglio di possibili utilizzi, grazie a geometrie e specifiche tecniche studiate nel dettaglio. Passaggi ruota maggiorati e ampie clearance, garantiscono l'utilizzo di coperture tassellate sino a 40mm, capaci di fronteggiare sentieri non battuti e condizioni di sterrato. Nell'utilizzo urbano quotidiano, invece, i commuters potranno beneficiare della possibilità di Futura Gravel di alloggiare i parafanghi sugli appositi occhielli a scomparsa, beneficiando di un'esperienza di guida pulita, scattante e leggera, con sufficiente clearance per coperture urban-proof sino a 35mm. Che si parli di strada o di fuori-strada, di asciutto o bagnato, il freno a disco è garanzia di affidabilità e performance, che, con il moderno attacco flat-mount, il perno passante e rotore sino a 160mm, Futura Gravel integra adottando i più aggiornati standard tecnici sul mercato. Il diametro dello sterzo, conico da 1-1/8" a 1-1/4", amplia le sezioni di Futura Gravel, aumentando la stabilità di guida, garantendo inoltre un'ottima armonia di proporzioni nel completare sia i telai in carbonio che in lega metallica a tubo oversize e non. Infine, la altezza-forcella da 380mm axle-to-crown, garantisce un baricentro più basso e stabile, maggiore intercambiabilità da telaio a telaio e proporzione nelle geometrie.

#### Caratteristiche:

*Fibra di carbonio T700S & HFM monoscocca  
Finiture: UD o verniciato Columbus  
Forcellini in carbonio - inserti in alluminio  
Sterzo conico 1-1/8" - 1-1/4"  
Lunghezza sterzo: 300mm  
Lunghezza axle-to-crown: 382mm  
Rake: 47mm*

*Diametro testa: 52mm  
Passaggio ruota: fino a 40mm  
Perno passante: E-Thru 12mm (incluso)  
Pinza Flat-mount - rotore massimo 160mm  
Passaggio cavi interno  
Expander consigliato: kgapcap28.6c  
Peso: 450g (-10 g/+10 g)*

On-Road, Off-Road, All-Roads!

Futura Gravel is the newest solution to the growing hybridization of road-race and outdoor worlds, merging urban with nature, for all those cyclists in search or an all-round fork strongly declinable in contexts and uses. From white roads to single-tracks, from unpaved paths to city-scapes, Futura Gravel allows a very wide range of possible uses, thanks to its specific geometries and features. Oversized clearances and spaces, grants the compatibility with knobby tires up to 40mm, able to face the most demanding off-road conditions. If used in wet conditions, adventurers and commuters can benefit of Futura's capability to host fenders, thanks to its integrated hidden eyelets, maintaining enough clearance to roll up to 35mm tires even while using mudguards. Whether on-road or off-road, dry or wet, disc brake guarantees performance and reliability: designed around the latest flat-mount & thru-axle standards, Futura Gravel grants the possibility to host up to 160mm rotors, for a very powerful braking experience. The tapered 1-1/4" steerer optimizes riding stability, matching the benefits of oversized lightweight sections to the capability to absorb and map even the most impervious trails, while, in terms of aesthetic, matches perfectly both the carbon-fiber as well as steel, alu and titanium frames, with standard or oversized tubes and dimensions. Finally, the 380mm axle-to-crown fork height, ensures a lower center of gravity, enhancing stability and proportions on a wider range of frame sizes and geometries.

#### Characteristics:

*T700S & HFM Carbon Fiber monocoque  
Finishing: UD or Columbus Painted  
Carbon Dropouts with aluminium inserts  
Tapered Steerer 1-1/8" - 1-1/4"  
Steerer length: 300mm  
Axle to crown length: 382mm  
Rake: 47mm*

*Crown diameter: 52mm  
Tire clearance: up to 40mm  
Axle standard: E-thru 12mm axle (included)  
Flat mount disc clamp - up to 160mm rotor  
Internal cable routing  
Recommended expander: Columbus kgapcap28.6c  
Weight: 450g (-10 g/+10 g)*





ph. The Bicycle Academy



# FUTURA CROSS



#CrossIsComing! Futura si evolve!

La famiglia si allarga e a fianco di Disc e Gravel, Futura Cross completa l'offerta disc-brake con un carico di soluzioni per tutti gli amanti dell'off-road, che si tratti di cyclocross puro, b-roads o avventura fuori-strada. Le famose linee Futura si allungano e allargano per ospitare copertoni maggiorati e tassellati, sino a 47mm sul diametro 700, con l'interessante facoltà di montare anche cerchi 27,5" con battistrada da 2.1", sempre più diffusi nel gravel e nel monster-cross. Perno passante da 12mm e attacco pinza flat-mount garantiscono compatibilità con i piu' moderni gruppi disco per strada e CX. Lo sterzo oversize da 1.5" è sinonimo di stabilità e resistenza, quanto di meglio desiderabile in condizioni di terreno sconnesso, ampliando così l'offerta off-road della famiglia anche in termini di diametro. Il passaggio cavi esterno rende il più semplice possibile le operazioni di montaggio e manutenzione di forcella ed impianto frenante, agevolando pulizia e cura di forcella e serie sterzo. Gli occhielli integrati ai lati del forcellino offrono l'opportunità di montare un parafango anteriore, mentre, quando non usati, si chiudono con vite svasata a testa piatta scomparendo nella linea del fodero forcella con massima eleganza e continuità. Infine, l'innovativo sistema Multi-Rake, permette al costruttore maggiore libertà progettuale su geometrie e avancorsa durante la progettazione del telaio, mentre il rider potrà beneficiare di un assetto regolabile in funzione dell'utilizzo e delle coperture adottate.

#### Caratteristiche:

*Fibra di carbonio T700S & HFM monoscocca*

*Finiture: UD o verniciato Columbus*

*Forcellini in carbonio - Inserti in alluminio*

*Sterzo conico 1-1/8" - 1-1/2"*

*Lunghezza sterzo: 300mm*

*Lunghezza axle-to-crown: 395mm*

*Rake: 52mm / 47mm*

*Diametro testa: 56mm*

*Passaggio ruota: 700x47c / 27,5"x2.1"*

*Perno passante: 12mm thru axle (incluso)*

*Pinza Flat-mount - rotore massimo 180mm*

*Passaggio cavi esterno*

*Expander consigliato: kgapcap28.6c*

*Peso: 515g (±10g)*

#CrossIsComing! Futura as evolves!

The family grows and together with the Disc and Gravel models, the Futura Cross model completes the range of disc brake solutions for off-road enthusiasts whether it be pure cyclocross, b-roads, or off-road adventures. The famous lines of the Futura fork are widened and lengthened on the Futura Cross fork to allow riders to mount larger, more tasseled tires. The Futura Cross fork can mount up to 47mm tires on 700c wheels, but more interesting is the option of mounting 27.5" wheels with a 2.1" tyre; a standard and tyre choice which is becoming the choice of more and more gravel and monster-cross riders. Following industry standards, the fork is designed for 12mm thru-axles and flat-mount disc brakes to ensure compatibility with the majority of modern road and cyclocross disc-brake groupsets. Further increasing the range of steerer options within the Futura line, the 1.5" oversized steerer is synonymous with stability and durability, desirable traits on uneven or slippery terrain. The external cable guides are designed to make it as easy as possible to mount and maintain the fork and braking system, facilitating the cleaning and care of your fork and headset. The built-in eyelets near the dropouts give you the option of mounting a front mudguard which, when not being used, are closed with flathead screws which disappear into the lines of the fork creating a seamless and elegant continuity. Last but not least, the innovative Multi-Rake system provides frame designers with more freedom to design when it comes to geometry and trail, and an adjustable set-up based on use and choice of tires ensures riders will find the perfect fit.

#### Characteristics:

*T700S & HFM Carbon fiber monocoque*

*Finishing: UD or Columbus painted*

*Carbon dropouts with aluminum inserts*

*Tapered Steerer 1-1/8" - 1-1/2"*

*Steerer length: 300mm*

*Axle to crown length: 395mm*

*Rake: 52mm / 47mm*

*Crown diameter: 56mm*

*Tire clearance: 700x47c / 27,5"x2.1"*

*Axle standard: 12mm thru axle (included)*

*Flat mount disc clamp - up to 180mm rotor*

*Internal cable routing*

*Recommended expander: Columbus kgapcap28.6c*

*Weight: 515g (±10g)*





 COLUMBUS

# FUTURA CROSS +



Tutte le caratteristiche che hanno fatto di questa forcella un punto di riferimento, ora impreziosite in chiave viaggio, randonneur e bikepacking! Feature di spicco, subito riconoscibile, su ognuno dei foderi in carbonio di Cross+, troviamo ora i celebri eyelets per bikepacking.

Compatibili con i piu' aggiornati sistemi di porta-bagaglio leggero, (in stile Anything-Cage) questi occhielli garantiscono un ampio ventaglio di possibili configurazioni 'borsa' differenti. Dal viaggio leggero 'performante', alle grandi randonné, sino all'avventura in autosufficienza, su strada e fuori strada, con una sorprendente capacità di carico.

In aggiunta, per meglio rispondere alle esigenze degli esploratori, Cross+ introduce anche il funzionale passaggio interno per mozzi con dinamo integrata. Grazie a questa particolarità, infatti, è ora possibile collegare i piu' aggiornati mozzi ai sistemi elettrici 'on-board' di illuminazione, navigazione ed energy-storage. Inoltre, il passaggio interno di tali cablature assicura un'ideale protezione dalle intemperie e da accidentali urti, restituendo un'ottima 'pulizia' sia estetica che di utilizzo. Infine, il sistema Multi-Rake, già ampiamente molto apprezzato sulla Futura Cross, completa il pacchetto tecnologico, permettendo utili messe a punto dell'offset forcella, in base a diametro ruota e larghezza copertone prescelti, ed alle varie necessità di carico e reattività.

#### Caratteristiche:

Fibra di carbonio T700S & HFM monoscocca

Finiture: UD, 3K, verniciato Columbus

Forcellini in carbonio

Sterzo conico 1-1/8" - 1-1/2"

Lunghezza sterzo: 300mm

Lunghezza axle-to-crown: 395mm

Rake: 47/52mm

Diametro testa: 56mm

Passaggio ruota: fino a 700x47mm / 27.5"x2.1"

Perno passante: E-Thru 12mm (incluso)

Pinza Flat-mount - rotore massimo 160mm

Passaggio dynamo interno

Occhielli per anything cage e parafanghi

Expander consigliato: kgapcap28.6c

Peso: 535g ( $\pm 10g$ )

The features which made this fork a point of reference, now been enhanced for travel, cycle touring and bikepacking!

The most prominent and immediately recognisable feature on each of the Cross+ carbon fork blades are the famous eyelets for bikepacking. Compatible with the most current lightweight luggage carrier systems (in Anything -Cage style ) these eyelets guarantee a wide range of different bag configurations. From a light 'performance' trip to a big tour, even for self-sufficient adventures, on and off-road, with a surprising load capability.

Additionally, to better meet explorer's needs, Cross+ also introduces an internal cable housing system for hubs with integrated dynamos. Thanks to this feature, it is now possible to connect the most up-to-date hubs to your onboard electrical lighting, navigation and energy-storage systems. Moreover, the internal cable housing ensures ideal protection from bad weather and accidental collisions, guaranteeing it's incredibly 'clean' both in terms of aesthetics and use. The Multi-Rake system, already widely appreciated on the Futura Cross, completes this technology package. This system allows for useful fork offset adjustments, based on the chosen wheel diameter and tire width, as well a variety of load and reactivity needs.

#### Characteristics:

T700S & HFM Carbon fiber monocoque

Finishing: UD or Columbus painted

Carbon dropouts

Tapered Steerer 1-1/8" - 1-1/2"

Steerer length: 300mm

Axle to crown length: 395mm

Rake: 47/52mm

Crown diameter: 56mm

Tire clearance: up to : 700x47mm / 27.5"x2.1"

Axle standard: E-Thru 12mm (included)

Flat mount disc clamp - up to 160mm rotor

Internal dynamo routing

Eyelets for fender and anything-cage

Recommended expander: Columbus kgapcap28.6c

Weight: 535g ( $\pm 10g$ )

Futura Disc è ottimizzata per mozzi 'centerlock' e si consiglia di usare un lock-ring a sfera interna (es. Shimano SM-RT96).

Serraggi di altra natura (viti e lock-ring esterna) sono compatibili a condizione che la sporgenza delle viti, o del lock-ring, non sia superiore ai 2mm oltre il piano del disco.

Futura Disc is optimized for 'center-lock' hubs and is recommended the use a disc's lock-ring with internal spline (e.g. Shimano SM-RT96).

Different disc's tightening-systems (with external screws / lock-ring with external spline) can be used only if their screws/lock-ring do not protrude more than 2mm from disc's surface.





 COLUMBUS

# FUTURA ADVENTURE



Un nuovo capitolo nella storia Columbus!

Per la prima volta in assoluto, in occasione del nostro centenario, ci siamo voluti regalare una specialissima compagnia di viaggio.

Che si tratti di strade bianche, trail o ultra-maratone, Futura Adventure è la risposta ai più ambiziosi esploratori.

Di derivazione MTB, questa forcella permette di essere equipaggiata sia sui più evoluti telai su misura da viaggio, in titanio, alluminio ed acciaio, sia su geometrie mountain-bike hard-tail.

Il bagaglio è notevole: sistema Multi-Rake, passaggio dinamo interno, occhielli per bikepacking e perno passante Boost da 15mm.

La sorprendente capacità di carico trae ulteriore beneficio dal rake adattabile, permettendo di bilanciare finemente la reattività di guida in base a tipologia di terreno e di bagaglio.

La spaziatura da 110mm assicura massima compatibilità con gruppi e ruote MTB ed incrementa la stabilità in azione.

Inoltre, la predisposizione per mozzi 'dynamo', garantisce agli avventurieri più estremi, la possibilità di ricaricare i propri device in qualsiasi momento, durante il viaggio, senza mai fermarsi in cerca di energia. Insomma, Futura Adventure è l'ultima arrivata, ma non vede già l'ora di ripartire!

#### Caratteristiche:

*Fibra di carbonio T700S & HFM monoscocca*

*Finiture: UD o verniciato Columbus*

*Forcellini Boost 110mm*

*Sterzo conico 1-1/8" - 1-1/2"*

*Lunghezza sterzo: 300mm*

*Lunghezza axle-to-crown: 470mm*

*Rake: 45/50mm*

*Diametro testa: 56mm*

*Passaggio ruota: fino a 29"x3.0"*

*Perno passante: Thru-Axle 15m (incluso)*

*Pinza Flat-mount - rotore massimo 180mm*

*Passaggio cavi freno e dynamo interno*

*Occhielli per anything cage*

*Expander consigliato: kgapcap28.6c*

A new chapter in Columbus history!

For the first time, to celebrate our Centennial, we wanted to give an exceptional travel companion.

Whether it's dirt roads, trails or ultra-marathons, Futura Adventure is the answer for the most ambitious explorers.

With MTB DNA, this fork can be equipped both on the most advanced tailor-made titanium, aluminium or steel travel frames, as well as on frames with hard-tail MTB geometries.

The innovations are remarkable: a Multi-Rake system, internal dynamo cable guides, bikepacking eyelets and 15mm Boost thru-axle.

The remarkable load capacity takes further advantage of the adaptable rake, allowing you to finely balance reactivity and handling based on terrain and luggage.

The 110mm spacing ensures maximum compatibility with MTB groups and wheels and increases stability in action.

Furthermore, the predisposition for dynamo hubs guarantees the most extreme adventurers the possibility to recharge their devices at any time during the journey, without ever stopping to search for a power source. In short, Futura Adventure is the newest fork in our collection, but it can't wait to get back out there already!

#### Characteristics:

*T700S & HFM Carbon fiber monocoque*

*Finishing: UD or Columbus painted*

*Boost Dropouts 110mm*

*Tapered Steerer 1-1/8" - 1-1/2"*

*Steerer length: 300mm*

*Axle to crown length: 470mm*

*Rake: 45/50mm*

*Crown diameter: 56mm*

*Tire clearance: up to 29"x3.0"*

*Axle standard: Thru-Axle 15mm (included)*

*Post mount Disc - up to 180mm rotor*

*Internal brake-cable & dynamo routing*

*Eyelets for anything-cage mount*

*Recommended expander: Columbus kgapcap28.6c*

Futura Disc è ottimizzata per mozzi 'centerlock' e si consiglia di usare un lock-ring a sospensione interna (es. Shimano SM-RT96).

Serraggi di altra natura (viti e lock-ring esterni) sono compatibili a condizione che la sporgenza delle viti, o del lock-ring, non sia superiore ai 2mm oltre il piano del disco.

Futura Disc is optimized for 'center-lock' hubs and is recommended the use a disc's lock-ring with internal spline (e.g. Shimano SM-RT96).

Different disc's tightening-systems (with external screws / lock-ring with external spline) can be used only if their screws/lock-ring do not protrude more than 2mm from disc's surface.





 COLUMBUS

# FUTURA CALIPER



Corsa, dura e pura. Performance.

Futura Caliper è la più recente creazione dei Columbus Carbon Lab in materia di forcelle per freno tradizionale.

La nuovissima gamma Futura si completa con una forcella pensata per il corridore partendo dalle esigenze costruttive della geometria della bici e del progettista. Infatti, Futura Caliper, è l'unica forcella oversize ad offrire due versioni di rake, da 45 e 50mm, per meglio completare l'equazione generale di messa in sella dell'atleta e progettazione geometria telaio, a seconda delle esigenze di progetto e dell'atleta. Realizzata in leggerissima fibra di carbonio di derivazione aerospaziale, Futura Caliper offre volumi oversize finalizzati ad alleggerire la struttura conferendo ulteriore rigidezza e precisione di guida. La sezione frontale affusolata, abbinata all'andamento curvilineo dei foderi, è garanzia di aerodinamicità e assorbimento vibrazioni, dove, attraverso i volumi derivanti si è voluto inoltre esaltare la declinabilità di Futura Caliper sia sui più recenti telai in fibra di carbonio, sia sui telai in acciaio, alluminio e titanio di nuova generazione.



## Caratteristiche:

**Fibra di carbonio T700S & HFM**  
**Finiture: UD o verniciato Columbus**

**Forcellini in carbonio**

**Sterzo conico 1-1/8" - 1-1/2"**

**Lunghezza sterzo: 300mm**

**Lunghezza axle-to-crown: 368mm**

**Rake: 45mm / 50mm**  
**Diametro testa: 56mm**  
**Passaggio ruota: fino a 28mm**  
**Expander consigliato: kgapcap28.6c**  
**Peso: 350g (-10 g/+10 g)**

Road-race. Specific. Performance.

Futura Caliper is the most updated creation of Columbus Carbon Lab department for the lovers of the traditional caliper-brake. The all-new Futura range completes its offer with an exclusive fork, designed for the rider, starting from bike-geometry and biomechanics requirements and needs. In fact, Futura Caliper is the only oversize 1-1/2" tapered fork with multiple-rake: 45 and 50mm options allow the cyclist, and even before him, the framebuilder, to properly complete their bicycles with the proper geometry and solutions, according to body requirements, sizes and riding style. Realized using ultra-light aerospace carbon fiber, Futura Caliper offers an extremely sharp riding experience thanks to its oversized sections and shapes, designed for an overall weight-reduction of the structure, enhancing its stiffness and precision while cornering. The streamlined tapered front section, together with the curvilinear geometry of the blades, minimize aerodynamic resistance, granting a good vibration-dumping attitude, where, the overall aesthetic result, enhance Futura Caliper capability to perfectly match and complete the most updated carbon fiber frames as well as the new-generation hi-performance steel, alu and titanium designs.

## Characteristics:

**T700S & HFM Carbon Fiber**  
**Finishing: UD or Columbus Painted**  
**Carbon Dropouts**  
**Tapered Steerer 1-1/8" - 1-1/2"**  
**Steerer length: 300mm**  
**Axle to crown length: 368mm**

**Rake: 45mm / 50mm**  
**Crown diameter: 56mm**  
**Tire clearance: up to 28mm**  
**Recommended expander: Columbus kgapcap28.6c**  
**Weight: 350g (-10 g/+10 g)**



ph. Federico Stanzani



  
**COLUMBUS**

# FUTURA CALIPER SLX



L'intramontabile fascino del freno caliper, ora abbinata ai benefici delle sezioni oversize.

"Caliper SLX" prende il nome dalla famosa ed omonima serie tubi Columbus, che negli anni '80 ha corso assieme a centinaia di squadre professionalistiche, spesso in maglia gialla, rosa e iride!

Nello specifico, "SLX" è la sigla con cui la gamma forcelle Futura identifica i nuovissimi modelli con cannotto oversize da 1-1/4".

Infatti, dopo le versione con sterzo conico da 1-1/2", e le classiche "SL" con sterzo da 1-1/8", questa nuova opzione arricchisce ora la gamma forcelle, ampliandone la declinabilità. Diversi costruttori di telai, infatti, ci hanno suggerito l'adozione di questo diametro cannotto (oversize, conico, ma dalle proporzioni più contenute) al fine di sposare i benefici delle sezioni maggiorate, a linee e forme più contenute, spesso ricorrenti sui telai in lega metallica. In aggiunta, Caliper SLX introduce anche un passaggio ruota maggiorato (30mm, rispetto ai 28 della sua predecessore) conservando la possibilità di selezionarne il rake desiderato (45 o 50mm) per meglio rispondere alle esigenze geometriche del corridore e del telaista.

## Caratteristiche:

*Fibra di carbonio T700S & HFM*

*Finiture: UD o verniciato Columbus*

*Forcellini in carbonio*

*Sterzo conico 1-1/8" - 1-1/4"*

*Lunghezza sterzo: 300mm*

*Lunghezza axle-to-crown: 368mm*

*Rake: 45mm / 50mm*

*Diametro testa: 52mm*

*Passaggio ruota: fino a 30mm*

*Expander consigliato: kgapcap28.6c*

*Peso: 395g (-10 g/+10 g)*

The timeless charm of a caliper brake now combined with the benefits of oversized tubing.

"Caliper SLX" gets its namesake from the famous Columbus tube set which, in the 1980s, raced alongside hundreds of professional teams, who were often in yellow, pink and rainbow jerseys!

Within the Futura fork range, "SLX" specifically refers to our brand new models for 1-1/4" oversized steerer tubes.

After the 1-1/2" tapered, and the classic "SL" 1-1/8" steerer tube versions, this new option enriches and extends our range of forks.

Some framebuilders suggested adopting this steerer tube diameter (oversized, conical, but with contained proportions) to combine the benefits of larger diameters with more elegant lines and shapes, which you often see on metal-alloy frames. Additionally, the Caliper SLX also ushers in an increased tire clearance (30mm, compared to the previous model at 28mm) while retaining the possibility of selecting the desired rake (45 or 50mm) to better meet each cyclist and framebuilder's geometry needs.

## Characteristics:

*T700S & HFM Carbon Fiber*

*Finishing: UD or Columbus Painted*

*Carbon Dropouts*

*Tapered Steerer 1-1/8" - 1-1/4"*

*Steerer length: 300mm*

*Axle to crown length: 368mm*

*Rake: 45mm / 50mm*

*Crown diameter: 52mm*

*Tire clearance: up to 30mm*

*Recommended expander: Columbus kgapcap28.6c*

*Weight: 395g (-10 g/+10 g)*





 **COLUMBUS**

# FUTURA CALIPER SL



## SL. Super Leggera.

Un icona Columbus, ora nella più evoluta tecnologia del carbonio. Partendo dal successo di Futura Caliper, sorella maggiore e precursore della famiglia Futura, abbiamo rimodellato geometrie e concetti dello sterzo oversize al più classico diametro forcella da 1-1/8". Tradizione e storia e innovazione. Il recente allargamento del battistrada adottato come standard sulle biciclette da corsa più aggiornate ci ha ispirato il disegno del nuovo passaggio ruota di Futura SL, ampio e maggiorato, aero e proporzionato, per consentire l'utilizzo di copertoni da 28mm. Controllo, affidabilità e compatibilità sono i concetti alla base di questa scelta, fattori fondanti su cui abbiamo basato lo sviluppo di tutta la gamma Futura. SL si presenta con un fodero affusolato e leggero, in parte netto e diritto, in parte curvilineo, per sposarsi al meglio con le sezioni e le linee dei più aggiornati telai in carbonio, come anche con i più sinuosi e prestigiosi telai in acciaio, titanio ed alluminio. Futura Caliper SL è realizzata in fibra di carbonio monoscocca T700 ad alto modulo, con uno speciale shim in alluminio rettificato CNC integrato attorno alla base dello sterzo, al fine di garantire la più precisa interazione con serie sterzo e cuscinetto, riducendo vibrazioni, manutenzione e sollecitazioni del telaio. SL arricchisce la gamma Futura, allargando l'offerta di diametri sterzo, conservando l'importante opzione di doppio rake, 45 e 50mm. Questo si traduce in maggiore facilità e coerenza progettuale per il disegnatore del telaio, aiutato nella definizione delle geometrie, ed un'esperienza di guida ottimizzata, anche per i rider con particolari esigenze di statura, angoli e overlap.

## Caratteristiche:

*Fibra di carbonio T700S & HFM*

*Finiture: UD o verniciato Columbus*

*Forcellini in carbonio - inserti in alluminio*

*Sterzo 1-1/8"*

*Lunghezza sterzo: 300mm*

*Lunghezza axle-to-crown: 367mm*

*Rake: 45mm / 50mm*

*Diametro testa: 46mm*

*Passaggio ruota: fino a 28mm*

*Expander consigliato: kgapcap28.6c*

*Peso: 375g (-10 g/+10 g)*

## SL. Super Light.

A Columbus icon, at the peak of carbon technology.

Taking the most popular aspects of Futura Caliper fork, the first of its kind and precursor of the Futura family, we've remodeled the geometry and oversized steerer to offer a classic 1-8" fork diameter. Tradition, History, and Innovation. Today, most up-to-date road bicycles have a wider tyre clearance. This new standard has inspired us to design the Futura SL with a wider tyre clearance; aerodynamic and well-balanced, the increased clearance allows you to mount tires up to 28mm. Control, reliability, and compatibility are the key concepts on which we have designed and developed the entire Futura line. The SL has lightweight tapered fork blades, in part clean and straight, in part elegantly curved, designed to match flawlessly with the shapes and lines of the latest carbon frames as well as the more slender and prestigious steel, titanium and aluminum frames. The Futura Caliper SL fork is made with high-modulus T700 monocoque carbon fiber. The special CNC machined shim integrated into the base of the steerer tube guarantees an increased functioning with the headset and bearings, reducing vibrations, maintenance and unnecessary stress on the frame. The SL fork enriches the Futura range; expanding the selection of steering diameters, while still offering the important choice of a 45mm or 50mm rake. The option of a 45mm or 50mm rake provides frame designers with more freedom to design when it comes to geometry, angles or overlap. For cyclists, the SL fork provides an optimized handling experience ensuring riders of all statures will find the perfect fit.

## Characteristics:

*T700S & HFM Carbon Fiber*

*Finishing: UD or Columbus Painted*

*Carbon dropouts with aluminum inserts*

*Steerer 1-1/8"*

*Steerer length: 300mm*

*Axle to crown length: 367mm*

*Rake: 45mm / 50mm*

*Crown diameter: 46mm*

*Tire clearance: up to 28mm*

*Recommended expander: Columbus kgapcap28.6c*

*Weight: 375g (-10 g/+10 g)*





# MINIMAL



La forcella più iconica della gamma Columbus: monoscocca, linea essenziale ed elegante, progettata per telai con sterzo tradizionale, con particolare attenzione alla declinabilità sulle possibili esigenze di rake e diametro cannotto.

Minimal, infatti, è proposta sia con diametro sterzo da 1-1/8" che da 1", come anche nei rake 45 e 50mm.

Che si tratti di un telaio a congiunzioni, un telaio saldato TIG, una taglia media o una geometria studiata per un rider di minor statura, Minimal offre un ampio ventaglio di possibilità per restituire sia al telaista che al corridore la miglior soluzione strutturale e di performance possibile. Minimal è un modello senza tempo, adottato dalle più classiche costruzioni in acciaio a tubo tondo, come anche da moderne evoluzioni in lega metallica con tubi sagomati ed orientati.

#### Caratteristiche:

Fibra di carbonio T700S monoscocca

Finitura: 3K o verniciato Columbus

Forcellini in alluminio

Sterzo 1-1/8" e 1"

Lunghezza sterzo: 300mm

Lunghezza axle-to-crown: 367mm

Rake: 45mm (1") – 45 e 50mm (1-1/8")

Diametro testa: 35mm

Passaggio ruota: fino a 25mm

Expander consigliato:

Columbus kgapcap28.6c / kgapcap25.4c

Peso: 340g ( $\pm 10g$ )

The most iconic fork in the Columbus carbon range: clean, elegant lines, the Minimal is a monocoque carbon fork designed for frames with traditional steerers and satisfies a variety of rakes and steerer-diameters. The Minimal fork, in fact, is available both in a standard 1-1/8" diameter as well as in a 1" version, as well as the option of a traditional 45mm or 50 mm rake.

Whether it's a lugged or TIG welded frame, a standard geometry or a frame designed for a small statured rider, the Minimal fork offers a wide range of options, providing framebuilder and riders with the best structural solutions and performance possible.

A Timeless model, the Minimal is adopted by classic traditional framebuilders using standard tubing, as well as modern constructions using shaped and oriented tubes.



#### Characteristics:

T700S Carbon fiber monocoque

Finishing: 3K or Columbus painted

Aluminum dropouts

Sterrer 1-1/8" and 1"

Sterrer length: 300mm

Axle to crown length: 367mm

Rake: 45mm (1") – 45 and 50mm (1-1/8")

Crown diameter: 35mm

Tire clearance: up to 25mm

Recommended expander:

Columbus kgapcap28.6c / kgapcap25.4c

Weight: 340g ( $\pm 10g$ )



ph. Jaegher Cycles

 **COLUMBUS**

# MUD DISC



Fango, competizione, esplorazione! Mud Disc è la forcella Columbus che si rivolge al corridore CycloCross evoluto, tanto quanto agli avventurieri di attitudine gravel, alla ricerca delle condizioni off-road più estreme. Quale alter-ego della aggiornatissima Futura Gravel, la nostra Mud Disc risponde alle necessità dei rider orientati all'utilizzo del freno a disco di tipologia post-mount, in associazione, per scelta o necessità, di mozzi a 'sgancio-rapido'. Ulteriore particolarità saliente di Mud Disc è la invidiabile clearance di passaggio-ruota: con 397mm di aria utile dal mozzo alla testa forcella, Mud Disc permette l'utilizzo di coperture sino a 42mm, anche con disegno a tassello profondo, pur conservando ampio spazio per lo scarico di fango, polvere e dei detriti tipici dei circuiti cyclo-cross o dei sentieri più avventurosi. La testa oversize e lo sterzo conico da 1.5" sono garanzie di stabilità ed affidabilità anche nelle situazioni di maggior sollecitazione, la fibra di carbonio T500S esalta la leggerezza della struttura, e lo strategico passaggio cavi esterno ne semplifica montaggio e manutenzione.

#### Caratteristiche:

*Fibra di carbonio T500S monoscocca  
Finiture: 3K o verniciato Columbus  
Forcellini in carbonio  
Sterzo conico 1-1/8" - 1,5"  
Lunghezza sterzo: 300mm  
Lunghezza axle-to-crown: 397mm*

*Rake: 45mm*

*Diametro testa: 56mm*

*Passaggio ruota: fino a 42mm*

*Pinza Post-mount - rotore massimo 160mm*

*Passaggio cavi esterno*

*Expander consigliato: kgapcap28.6c*

*Peso: 450g (±10g)*

Mud, competition, adventure. Mud Disc is the fork Columbus designed for the advanced cyclo-cross racers, as well as for the gravel-minded adventurers, in search of the most extreme off-road conditions. As alternative, and alter-ego, to the Futura Gravel model, the Mud Disc has been developed for the riders that want to use a post-mount disc-brake solution, in combination with quick-release wheels. Important characteristic of Mud Disc is its enviable tire-clearance: with 397mm axle-to-crown air, Mud Disc allows the use of extra-wide tires, up to 42mm, even featuring ultra-deep knobby design, still granting relevant clearance and ability to get rid of the typical heavy-mud of CX circuits and untraced paths. The oversized and tapered 1.5" head is guarantee of stability and reliability even in the most demanding conditions; the T500S carbon-fiber construction enhances the lightness of its structure, and the strategic external-routing simplifies maintenance and assembly.

#### Characteristics:

*T500S Carbon fiber monocoque  
Finishing: 3K or Columbus painted  
Carbon dropouts  
Tapered Steerer 1-1/8" - 1,5"  
Steerer length: 300mm  
Axe to crown length: 397mm*

*Rake: 45mm*

*Crown diameter: 56mm*

*Tire clearance: up to 42mm*

*Post-mount disc clamp - up to 160mm rotor*

*External cable routing*

*Recommended expander: Columbus kgapcap28.6c*

*Weight: 450g (±10g)*





ph. M. Vincenzi - Zullo CX Team

 COLUMBUS

# PISTA LEGGERA



Omnium, scratch, inseguimento, punti, crono: dall'ispirazione del velodromo Vigorelli di Milano, tempio del ciclismo mondiale, patria storica del marchio Columbus, una forcella che racchiude in sé tutta la carica spirituale e di performance propria del mondo delle paraboliche. Testa oversize in alluminio trattato termicamente e lavorato CNC, stabile e precisa, foderi aereodinamici in fibra di carbonio ad alto modulo, rake 35mm, un classico, il massimo della reattività anche in spazi ristretti. Pista Leggera è un apice della ricerca dei laboratori Columbus Carbon Lab, già adottata da numerosi brand sui propri telai pista. Inoltre, Pista Leggera offre anche la possibilità di alloggiare un freno caliper, spesso utilizzato durante i periodi di allenamento stradale con la bicicletta da pista.

## Caratteristiche:

Fibra di carbonio T700  
Testa e cannotto in alluminio 6061 T6  
Finiture: UD o verniciato Columbus  
Forcellini in alluminio  
Sterzo conico 1-1/8" - 1-1/2"  
Lunghezza sterzo: 300mm

Lunghezza axle-to-crown: 367mm  
Rake: 35mm  
Diametro testa: 56mm  
Passaggio ruota: fino a 25mm  
Expander consigliato: ColuTPR  
Peso: 560g ( $\pm 10g$ )

Omnium, scratch, pursuit, points, time-trial: from the inspiring Vigorelli velodrome of Milan, the temple of international cycling and historical birthplace of the Columbus brand, the Pista Leggera is a fork that encompasses both the spiritual & performance attitudes that rode this famed track.

An oversized, heat-treated, CNC machined aluminum head provides stability and precision and is seamlessly integrated with aerodynamic, high-modulus carbon-fiber blades.

The Pista Leggera has a classic 35mm rake, providing enhanced responsiveness even in narrow and fast trajectories. Pista Leggera is the pinnacle of research and development at the Columbus Carbon Lab, and is adopted by many professionals for their track frames.

The Pista Leggera is also available in a caliper brake version, providing you with the possibility of mounting a brake during training sessions on public routes.

## Characteristics:

T700 Carbon fiber  
6061 T6 aluminum head and steerer  
Finishing: UD or Columbus painted  
Aluminum dropouts  
Steerer 1-1/8" - 1-1/2"  
Steerer length: 300mm

Axle to crown length: 367mm  
Rake: 35mm  
Crown diameter: 56mm  
Tire clearance: up to 25mm  
Recommended expander: Columbus ColuTPR  
Weight: 560g ( $\pm 10g$ )





ph. Jon Baines



  
**COLUMBUS**

# COMPASS serie-sterzo / head-sets



## ZV7STEERKITI

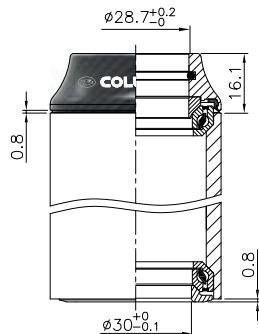
IS42-28.6/IS42-30

1-1/8" UPPER AND LOWER

45° CERAMIC ACB - CARBON TOP CAP

UPPER STACK HEIGHT 16.1mm - LOWER STACK HEIGHT 0.7mm

HEADTUBE O.D. Ø 46mm - HEADTUBE I.D. Ø 41.2



## ZV7STEERKITG

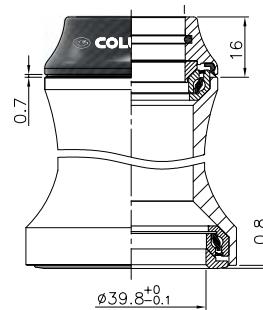
IS42-28.6/IS52-40

1-1/8" UPPER 1-1/2" LOWER

45° CERAMIC ACB - CARBON TOP CAP

UPPER STACK HEIGHT 16mm - LOWER STACK HEIGHT 0.8mm

HEADTUBE O.D. Ø 46mm/56mm - HEADTUBE I.D. Ø 41.8mm/52mm



## ZV7STEERKITH

IS42-28.6/IS42-30

1-1/8" UPPER AND LOWER

45° STAINLESS STEEL ACB - CARBON TOP CAP

UPPER STACK HEIGHT 16.1mm - LOWER STACK HEIGHT 0.7mm

HEADTUBE O.D. Ø 46mm - HEADTUBE I.D. Ø 41.2



## ZV7STEERKIF

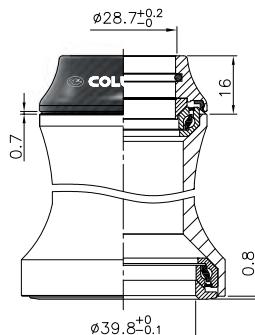
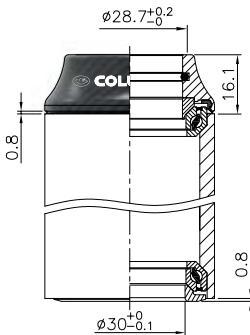
IS42-28.6/IS52-40

1-1/8" UPPER 1-1/2" LOWER

45° STAINLESS STEEL ACB - CARBON TOP CAP

UPPER STACK HEIGHT 16mm - LOWER STACK HEIGHT 0.8mm

HEADTUBE O.D. Ø 46mm/56mm - HEADTUBE I.D. Ø 41.8mm/52mm



COMPASS è l'aggiornatissima linea di serie-sterzo progettate per completare ed interfacciare la gamma di tubi sterzo e forcelle Columbus.

La famiglia Compass è pensata per rispondere a qualsiasi necessità, del telaista e del corridore, presentando sia soluzioni a calotte interne che a calotte a pressione semi-integrate.

In entrambi i casi, ampia è la scelta, potendo contare sia su modelli con sterzo tradizionale da 1-1/8" cilindrico, che su versioni per sterzi conici da 1-1/4" e 1-1/2".

Inoltre, per le soluzioni a calotte integrate, siamo felici di offrire anche la possibilità di optare per cuscinetti ceramici di altissima performance e precisione.

Completano l'offerta gli Expanders ed i Top-Caps Columbus dedicati, sia da 1" che da 1-1/8", sia per cannotti in alluminio che in carbonio.



### 737SS44

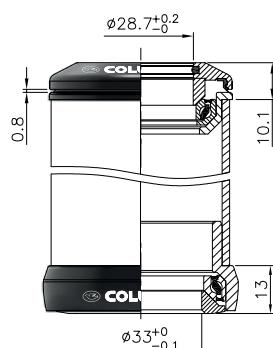
ZS44-28.6/EC44-33

1-1/8" UPPER 1-1/4" LOWER

45° STAINLESS STEEL ACB - ALLOY TOP CAP

UPPER STACK HEIGHT 10.1mm - LOWER STACK HEIGHT 13mm

HEADTUBE O.D. Ø 46mm - HEADTUBE I.D. Ø 44mm



### 737SS47

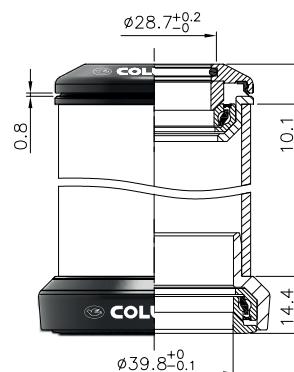
ZS44-28.6/EC44-40

1-1/8" UPPER 1-1/2" LOWER

45° STAINLESS STEEL ACB - ALLOY TOP CAP

UPPER STACK HEIGHT 10.1mm - LOWER STACK HEIGHT 13mm

HEADTUBE O.D. Ø 46mm - HEADTUBE I.D. Ø 44mm



### 737SS34

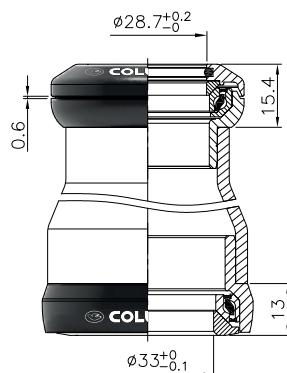
EC34-28.6/EC44-33

1-1/8" UPPER 1-1/4" LOWER

45° STAINLESS STEEL ACB - ALLOY TOP CAP

UPPER STACK HEIGHT 15.4mm - LOWER STACK HEIGHT 13mm

HEADTUBE O.D. Ø 36mm/46mm - HEADTUBE I.D. Ø 34mm/44mm



### 733SSIX

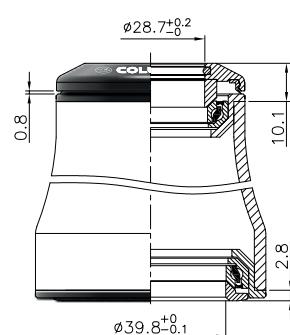
ZS44-28.6/ZS55-40

1-1/8" UPPER 1-1/2" LOWER

45° STAINLESS STEEL ACB - ALLOY TOP CAP

UPPER STACK HEIGHT 10.1mm - LOWER STACK HEIGHT 2.8mm

HEADTUBE O.D. Ø 50mm/61mm - HEADTUBE I.D. Ø 44mm/54.9mm



**COMPASS** is the most updated head-set range specifically designed to complete and interface the Columbus carbon forks and steerer-tubes.

The **COMPASS** family is designed to meet any potential need, of the framebuilder and of the rider, featuring both integrated solutions as well as semi-integrated press-cups models.

Either cases, the choice is wide, including models designed for the traditional 1-1/8" cylindrical steerer, and also versions for the tapered 1-1/4" and 1-1/2" forks.

Moreover, on the integrated models, we are happy to offer also the hi-performance ceramic-bearings option, for an even more improved performance.

The range is completed by the related Columbus Expanders and Top-Caps, both available in 1" and 1-1/8" diameter, either for aluminum or carbon steers.

## PRECISION PARTS



**1" INCH  
CARBON STEERER**



**1-1/8"  
CARBON STEERER**



**1-1/8"  
ALUMINUM STEERER**

**1-1/8"  
CARBON STEERER  
(40/60mm)**



**EXTERNAL BUTTED  
SEAT CLAMPS  
(30/32,5/34mm)**



## Head-Sets, Head-Tubes & Fork compatibility:

### **733SS6X**

To be used with headtubes with 44-54.9mm Internal Diameter,  
to host 1-1/2" forks.

### **737SS34**

To be used with Columbus tapered headtube CYRG18245001  
to host 1-1/4" forks

### **737SS44**

To be used with Columbus headtubes:  
CYRG18240 / CYRG18600 / XCRX18250  
to host 1-1/4" forks.

### **737SS47**

To be used with Columbus headtubes:  
CYRG18240 / CYRG18600 / XCRX18250  
to host 1-1/2" forks

### **ZV7STEERKITF ZV7STEERKITG**

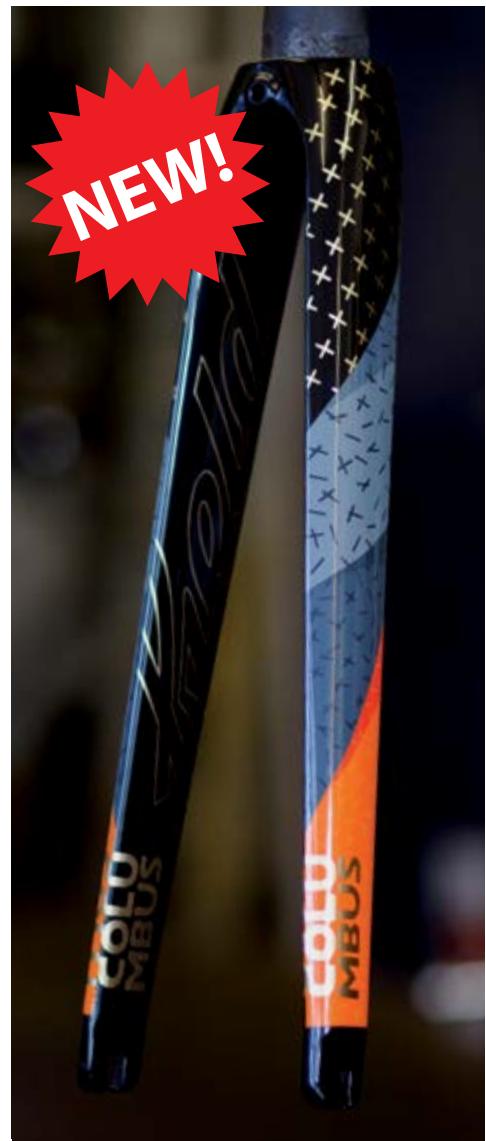
To be used with Columbus tapered headtube CYRT18250  
using the internal-cups ZCALT46UP and ZCALT56DOWN  
to host 1-1/2" forks

### **ZV7STEERKITH ZV7STEERKITI**

>To be used with Columbus headtubes XCRK18250 and XCRK18600  
using internal-cups ZXCRCALUP / ZXCRCALDOWN  
to host 1-1/8" forks  
>To be used with Columbus headtube XCRH18240  
using internal-cups ZXCRCAL38UP / ZXCRCAL38DOWN  
to host 1-1/8" forks  
>To be used with Columbus headtubes CYRA18240 and CYRA18600  
using internal-cups ZCALA28.6UP / ZCALA28.6DOWN  
to host 1-1/8" forks



ph. Field Cycles



La nuovissima grafica Columbus progettata per la gamma forcelle, è stata pensata per sposarsi al meglio con tutti gli schemi-colori tipici del mondo ciclistico: dai tradizionali ed eleganti telai in acciaio ai piu' moderni ed aggressivi monoscocca minimal e racing. Per mantenere l'identità Columbus e valorizzarne al massimo il racconto anche sulle versioni non graficate, pronte per la verniciatura, Columbus fornisce con ogni forcella delle speciali maschere adesive. Questi stencil, riportanti il logo Columbus, permettono di replicare il logo e la grafica Columbus sulla propria forcella verniciata custom, declinandolo eventualmente nelle tonalità proprie dello schema-colori utilizzato sul telaio.

Columbus' brand new graphics, designed for the painted forks-range, has been specifically designed to perfectly match the all the possible colors and paint-schemes of the cycling world: from the traditional and elegant steel frames to the most updated and aggressive monocoques, minimal & racing. To keep and valorize Columbus identity and storytelling also on the Ready-To-Paint version, Columbus provides with each fork a set of special adhesive painting masks. These stencils, bearing Columbus logo, allow to replicate Columbus graphics even on bicycles with custom-painted livery, with the possibility to match Columbus-logo colors with the palette of the frame.



GRUPPO SRL - via G. di Vittorio, 21 | @Columbus\_Official  
20090 Caleppio di Settala, Milano | #TheSoulOfCycling  
ITALY - info@columbustubi.com | www.columbustubi.com

Tutti i prodotti della gamma Columbus Carbon Lab sono testati, performanti ed eccedenti le norme Europee ISO 4210  
All the products of Columbus Carbon Lab. are tested to, and exceed, the requirements of European Standard ISO 4210

