

40

COLNAGO

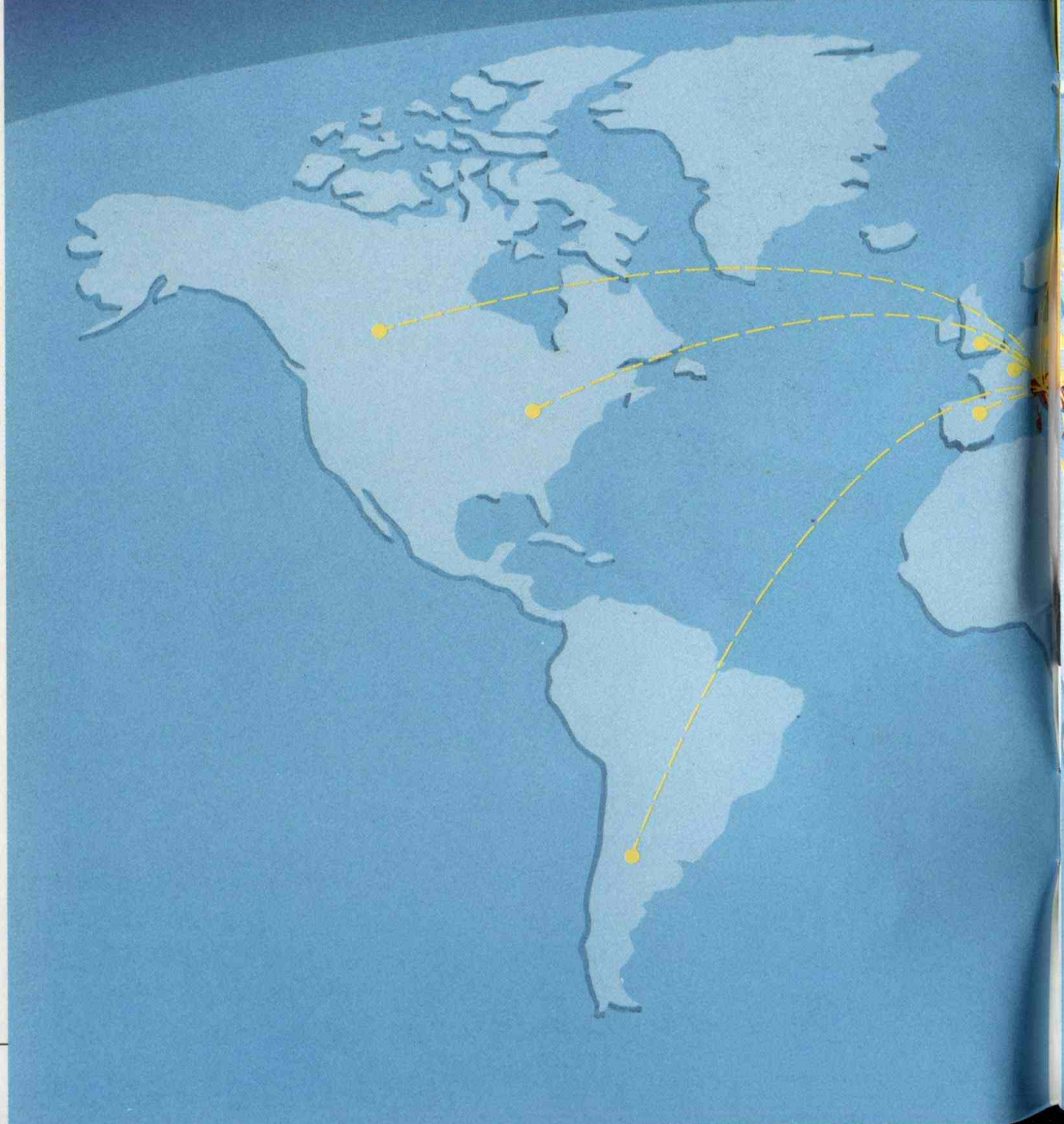
 **COLNAGO**



*Ernesto Colnago, fin dall' inizio della sua attività di costruttore, si è messo in mente di dare ai suoi clienti il massimo: ovvero quel "di più", quel "nuovo" che solo la creatività vera rende possibile. E così, dal 1954, le biciclette COLNAGO utilizzate dai più grandi campioni di tutti i tempi, hanno collezionato oltre 80 medaglie d' oro ai campionati del mondo di ciclismo e alle olimpiadi, nonché centinaia e centinaia di vittorie in gare professionistiche (Tour de France, Giro d' Italia, Vuelta di Spagna, Giro della Svizzera ecc.). Ciò conferma la validità dell' azienda Colnago oggi più che mai protesa nello sviluppo di nuove tecnologie e nella ricerca di soluzioni d' avanguardia.*

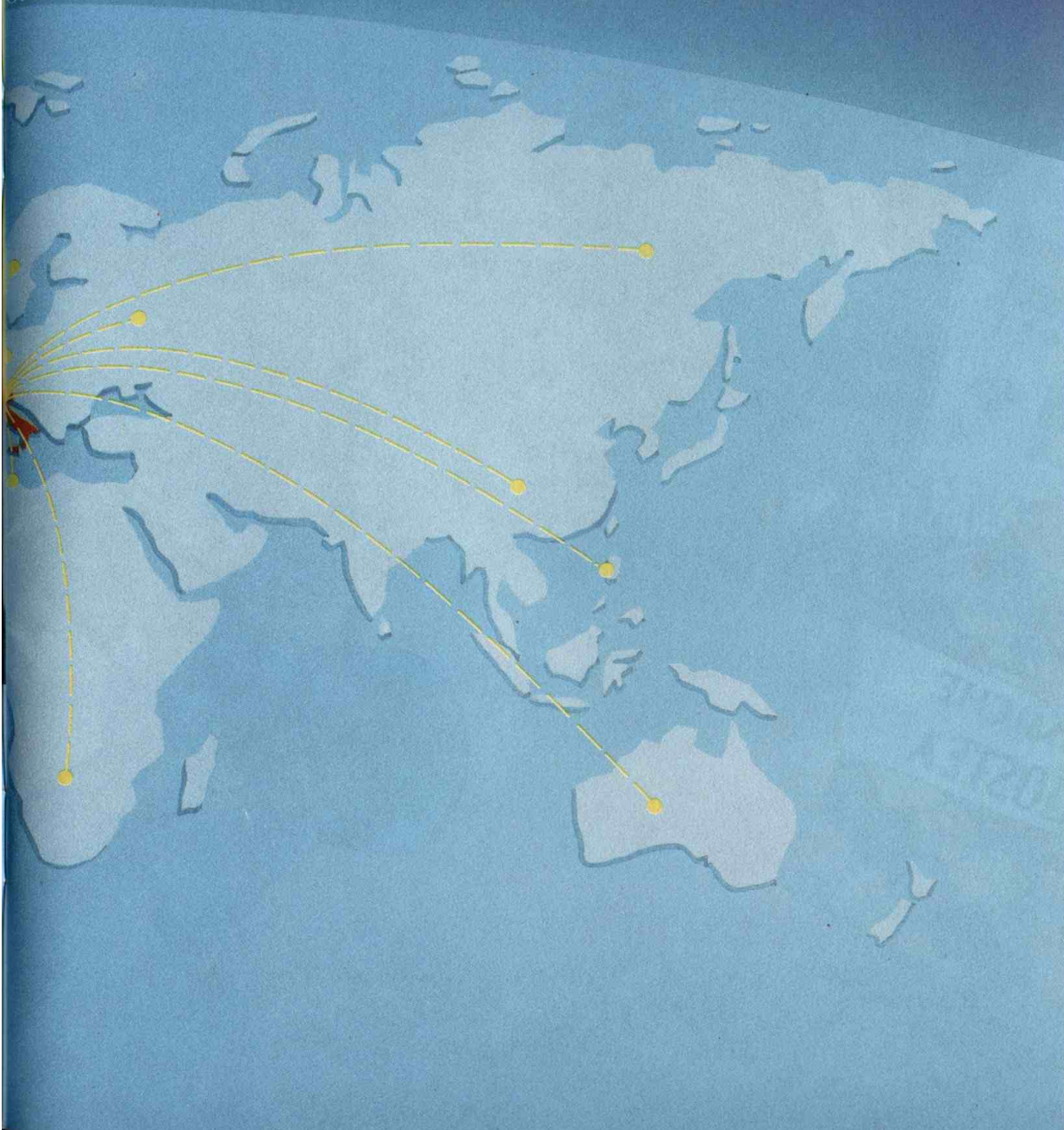
*Ernesto Colnago, since the beginning of his activity as frame builder, has intended to give to his customers the top: that means something "more", something "new", that only the real creativeness makes possible. For this reason, since 1954, the COLNAGO bicycles have been used by the most famous champions and have collected more than 80 gold medals in the Cycling World Championships and Olympic Games, as well as several hundreds of victories in professional races (Tour de France, Giro d' Italia, Vuelta de Espana, Tour de Suisse (a.s.o.)). This confirms the vivacity of the COLNAGO firm, which today is more and more oriented to the development of new technologies and to the research of peak solutions.*

DALL' ITALIA IN  
FROM ITALY TO THE WHOLE WORLD • DE L'ITALIE DANS TOUT LE MONDE



# TUTTO IL MONDO

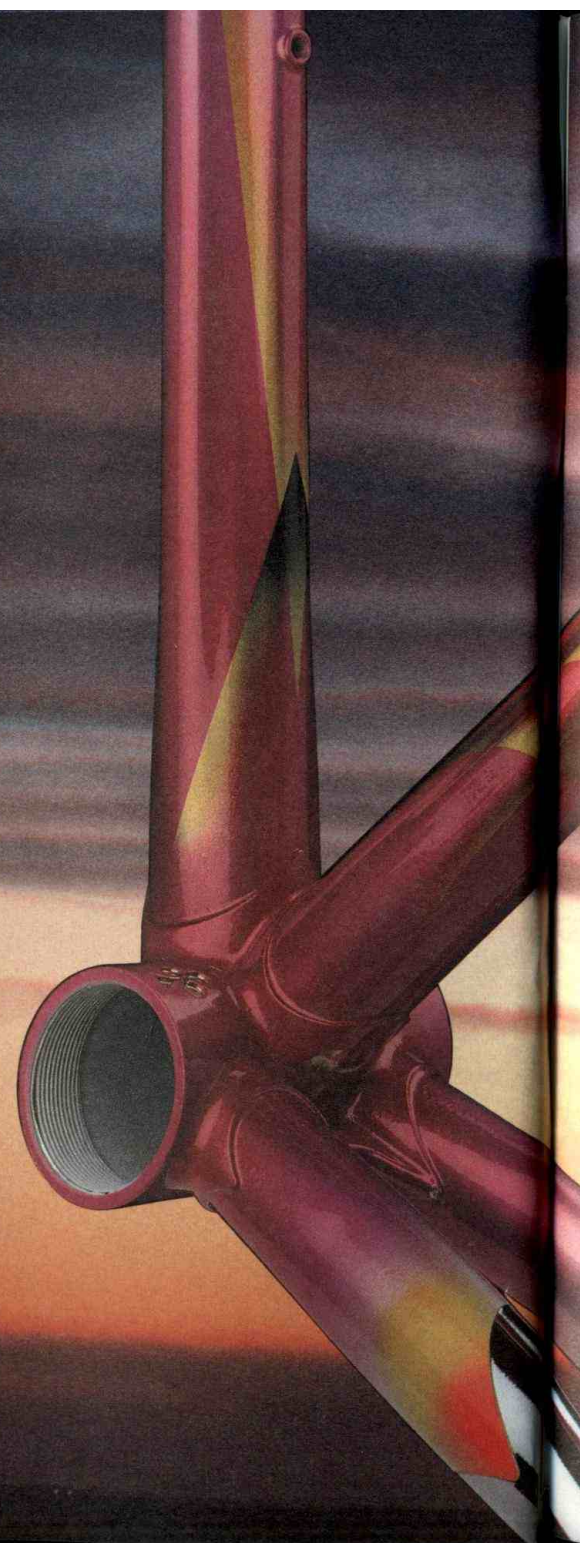
MONDE • AUS ITALIEN IN ALLER WELT • DE ITALIA A TODO EL MUNDO



Ernesto Colnago dès le début de son activité de constructeur avait l'intention de donner à ses clients le maximum: c'est à dire ce "surplus", ce "nouveau" que seulement la vraie créativité rend possible. Ainsi, dès 1954, les bicyclettes COLNAGO, utilisées par les plus grands champions de tous les temps, ont collectionné plus de 80 médailles d'or aux Championnats du Monde, aux Jeux Olympiques et dans plusieurs centaines de victoires dans les courses professionnelles (Tour de France, Giro d'Italia, Vuelta de Espana, Tour de Suisse, etc). Cela confirme la vitalité de l'usine COLNAGO, aujourd'hui de plus en plus orientée vers le développement des nouvelles technologies et vers la recherche des solutions d'avant-garde.

Ernesto Colnago hat seit seinem Aktivitätsanfang als Rahmenfabrikant beabsichtigt, seinen Kunden das Maximum zu geben: das heisst etwas "mehr", etwas "neues", was nur die echte Kreativität ermöglicht. Deswegen seit 1954 wurden die COLNAGO Räder von den berühmtesten Meistern verwendet und haben mehr als 80 Gold Medaillen gesammelt in den Weltmeisterschaften, Olympischen Spielen und in mehreren hunderten von Siegen in Profi-Wettbewerben (Tour de France, Giro d'Italia, Vuelta de Espana, Tour de Suisse, usw). Das bestätigt die Lebendigkeit der Firma COLNAGO, die heute mehr und mehr sich in der Entwicklung der neuen Technologien und der Forschung von Spitzenlösungen richtet.

Ernesto Colnago, desde el inicio de su actividad como constructor de bicicletas, se puso como objetivo el ofrecer lo mejor para sus clientes, es decir, ese "algo nuevo" que solo la verdadera creatividad hace posible. Así fué que desde el 1954, las bicicletas COLNAGO, usados por los más grandes campeones, han coleccionado: más de 80 medallas de oro en los Campeonatos del Mundo de Ciclismo y a las Olimpiadas centenares de victorias en las diferentes competencias profesionales de más prestigio (Tour de France, Giro d'Italia, Vuelta de España, Giro della Svizzera, etc.). Todo esto no hace más que confirmar el empeño y vitalidad de la empresa COLNAGO, hoy más que nunca dirigida al desarrollo de nuevas tecnologías y a la investigación de soluciones a la avanguardia.

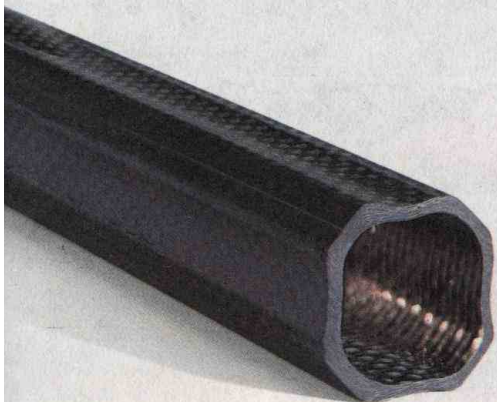




I PREZIOSI TELAI

THE PRECIOUS FRAMES • LES CADRES PRÉCIEUX • DIE WERTVOLLEN RAHMEN • LOS CUADROS PRECIOSOS

# C-40



È la vera anticipazione del 2000! Un telaio che, insieme ai vertici della rigidità (azzeramento delle torso- flessioni), raggiunge anche i vertici della leggerezza: 1000 gr per la taglia 54 con verniciatura art- decor! Congiunzioni e tubazioni sono entrambe in materiale composito di altissima qualità e devono le loro eccezionali caratteristiche all' adozione di fibre e metodologie d' assemblaggio a dir poco avveniristiche. I due tubi principali particolarmente difficile a realizzarsi coi compositi- hanno il classico profilo colnaghiano Master. Il collaggio, data l' omogeneità dei materiali impiegati, porta ad una saldatura strutturale, indistruttibile, e consente, in pratica, di ottenere un telaio monoscocca che da però tutti i vantaggi della componibilità.

La metodologia brevettata di costruzione permette la variazione millesimale delle misure e angolazioni delle congiunzioni.

It is a real anticipation of 21st century! It is a frame which combines top stiffness (all torque-flexions are missing) and lightness: 1000 gr. for a cm. 54 size Art-Decor painted! Lugs and tubings are both in high quality composite material and their exceptional characteristics are due to the use of the most advanced fibers and assembly methods. The two main tubes have the classic Master profile of Colnago, which is particularly difficult to build with composites. The homogeneity of the used materials allows the fastening process to obtain a structural, undestructible soldering, which permits to obtain a monocoque frame with all the "composition" advantages.

The patented manufacturing methods permit variations in thousandths of sizes and lugs angles.

C'est la vrai anticipation de l'année 2000! C'est un cadre qui réuni une extrême rigidité (flexions et torsions sont annulées) à la légèreté: 1000 gr. pour la mesure 54 cm. émaillé Art-Decor! Raccords et tubes sont en matériel composite de la meilleure qualité et ils doivent leur caractéristiques exceptionnelles à l'emploi des fibres et des méthodes d'assemblage d'avant-garde. Les deux tubes principaux ont le profil classique Master de COLNAGO ce qu'il est particulièrement difficile à réaliser avec les composites. L'encollage, grâce à la homogénéité des matériaux employés,

amène à une soudure structurelle, indestructible qui permet d'obtenir un cadre monocoque en donnant tous les avantages de la "componibilité". La méthodologie brevetée de construction permet la variation en millièmes des mesures et des angles des raccords.

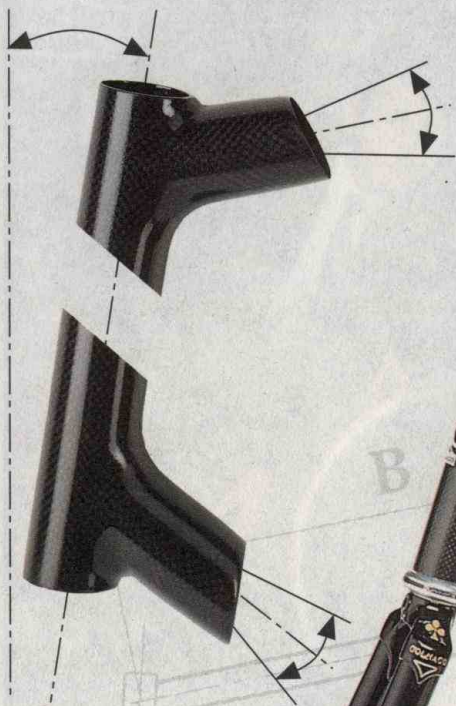
Es la autentica novedad del año 2000! Un cuadro que une vertices de la rigidez (anulación del esfuerzo o momento de torsión) con los de la ligereza: 1000 g para la media 54 barnizada con Art-Decor!

Los tubos y las uniones en fibra de carbón, cuyas características excepcionales se deben al empleo de fibras de altísima calidad y a metodologías de ensamble, futurísticas. Los dos tubos principales, cosa particularmente difícil de realizar con fibra de carbon, poseen el característico perfil Master de Colnago. El ensamble, debido a la homogeneidad de los materiales empleados, lleva a una soldadura estructural, indestructible que, consiente practicar y de obtener un cuadro monobloc que dà, sin ambargo, todas las ventajas de la componibilidad.

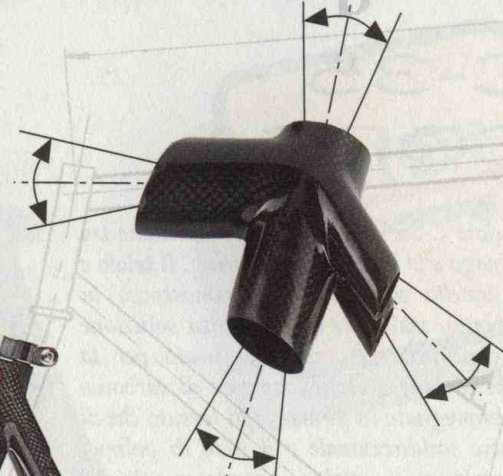
La metodología patentada de construcción permite la variación milesimal de las medidas y angulos de las uniones.

Es handelt sich um eine Voraussicht des Jahres 2000! Es ist ein Rahmen, der beide Spitzenleistungen erreicht: Steifheit (keine Verbiegungen) und Leichtigkeit: 1000 gr. für Rahmenhöhe 54 cm. mit Art-Decor Lackierung! Muffen und Rohre bestehen aus hochqualifizierten Carbon Materialien und ihre aussergewöhnlichen Eigenschaften werden durch Anwendung von Carbon-Fasern und Zukunftstechniken in der Zusammenstellung erreicht. Die zwei Hauptrohre haben das klassische MASTER PROFIL von COLNAGO, was besonders schwierig ist mit den Carbon-Fasern zu erzielen. Das Kleben führt zu einer strukturellen, unzerstörbaren Verbindung, was einen Rahmenaufbau zu erhalten erlaubt, welcher alle Vorteile der Zusammenstellbarkeit gibt.

Die patentierte Herstellungsmethode erlaubt eine Tausendstel Massveränderung und entsprechende Winkelveränderung der Muffen.



CONGIUNZIONE STERZO  
HEAD LUG  
RACCORD DE DIRECTION  
UNIONES DE DIRECCION  
STUEERMUFFE



CONGIUNZIONE REGGISELLA  
SEAT LUG  
RACCORD DE SELLE  
UNIONES DEL ASIENTO  
SATTELMUFFE



CONGIUNZIONE MOVIMENTO  
BOTTOM BRACKET SHELL  
BOÎTE DE PÉDALIER

UNIONES DEL MOVIMIENTO  
GETRIEBEGEHÄUSE

# C-35 CORSA

Il telaio C-35 nasce dalla collaborazione tra Colnago e la Ferrari Engineering. Il telaio e la forcella sono un vero monoscocca in carbonio, realizzati quindi senza soluzione di continuità. Il materiale usato per la fabbricazione è esclusivamente di carbonio preimpregnato in forma sia di tessuto che di nastro unidirezionale e il ciclo di polimerizzazione si svolge completamente in autoclave, ad alta pressione e temperatura con la garanzia, quindi di una assoluta omogeneità degli spessori. Ne risulta che la caratteristica base del telaio è l'elevata efficienza, un valore cioè molto alto del rapporto rigidità/peso. Anche sul piano formale il telaio mostra una particolarissima eleganza, ottenuta richiudendo le linee classiche in una concezione avveniristica.

MISURE 52 - 54 - 56 - 58 - 60



The "C-35" frame reflects the outcome of a hi-tec collaboration between Colnago and Ferrari Engineering, which has been developed after more than two years of common research in the racing bicycle field. The frame and the front fork are a genuine "monocoque", an integrally moulded incorporating the carbon in both woven and roving formats. Polymerization of the material is entirely an autoclave process, effected at high pressure and temperature with the guarantee of an absolute correct fiber distribution. The fundamental characteristic is high efficiency, reflected in the high rigidity-to-weight ratio of the frame. The frame design is particularly elegant and combines a classic and advanced form concept.

SIZES 52 - 54 - 56 - 58 - 60

Der "C-35" Rennrahmen entsteht aus der Zusammenarbeit zwischen COLNAGO und Ferrari Engineering, die sich in mehr als zwei Jahren gemeinsamer Forschung im Rennfahrrad Bereich entwickelt hat. Der Rahmen und die Gabel entstehen aus einer Carbon Einzelform ohne jegliche Einheitsunterbrechung. In der Fabrikation verwendet man ausschliesslich preimpregnierten Carbon in Stoff-Form oder in unidirektionellem Band. Das Polymerisations-Verfahren erfolgt in einer Maschine unter ständiger Luftdruck/Temperatur Kontrolle, die für eine ständige Einförmigkeit der Wandstärke versichert. Es ergibt sich, dass die Haupteigenschaft des Rahmens die ungewöhnliche Leistungs fähigkeit ist, das heisst eine ausserordentliche Verbindung von Festigkeit/Gewicht. Der Rahmen-Design ist elegant und schliesst Klassische- und Zukunftsformen ein.

HÖHEN 52 - 54 - 56 - 58 - 60





**Ferrari**  
engineering

# C-35 NEW



Un cuore di soli 1600 gr.; un rapporto rigidità/peso eccezionale; un coefficiente aerodinamico superiore a tutti gli altri. Un telaio che può prestarsi sia agli allestimenti MTB, sia agli allestimenti strada o krono.

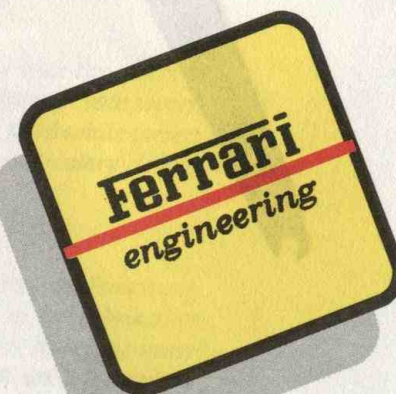
MISURE 49 - 52 - 55

A "heart" of only 1600 gr. an exceptional stiffness/weight relation; a greater aerodynamic coefficient; a frame which is fit for MTB racing or time-trial equipment.

SIZE 49 - 52 - 55

Ein "Herz" von nur 1600 gr.; eine aussergewöhnliche Beziehung von Steifigkeit/Gewicht; ein aerodynamischer Koeffizient, der grösser ist als alle anderen. Ein Rahmen welcher für MTB, Strassen oder Zeitfahren-Rennen montiert werden kann.

HÖHEN 49 - 52 - 55





*Maurizio Fondriest*

# BITITAN



Telaio Bitubo in titanio con elevatissimo grado di indeformabilità. La soluzione bitubo permette di sfruttare al massimo le eccezionali qualità metalliche del titanio. La verniciatura è unica e raffinatissima.

MISURE DAL 49 AL 62 cm per cm.

Double titanium tube with great degree of indeformability; the double tube solution permits to exploit all the exceptional metallic qualities of titanium. The enamelling is unique and refined. SIZE FROM 49 TO 62 from cm. to cm.

Rahmen mit Doppelrohr in Titanium mit höchster Unverformbarkeit. Die Doppelrohr Lösung erlaubt die aussergewöhnlichen metallischen Eigenschaften des Titanium voll auszunützen. Die Emaillierung ist einzigartig und sehr raffiniert.

HÖHEN VON cm. 49 bis 62 von cm. zu cm.

# BITITAN



# MASTER OLYMPIC

*Tubazione Tange ultimate superlight con tubi di nuova concezione tecnologica in cromo- molibdeno- vanadio, trafilati e profilati a freddo su disegno Colnago, più leggeri e con una migliore capacità di resistenza- guidafilo interno nel tubo orizzontale per il cavo del freno posteriore- attacco deragliatore saldato- attacco, per il secondo portaborraccia.*

*- scatola movimento, congiunzioni, giandine e testa della forcella microfuse- forcellini posteriori microfusi, riprogettati in modo da ottimizzare le funzioni- forcella a foderi diritti- congiunzioni sterzo e triangolo posteriore cromati- verniciatura di elevato contenuto artistico "Art- Decor" realizzata rigorosamente a mano.*

*MISURE dal 49 a 65 cm per cm*

*Tange ultimate superlight tubing with the new technological conceiver chromoly vanadium tube cold drawn and profiled on Colnago's project, lighter, with an improved resistance- inner rear brake cable guide on top tube- brazed front gear socle- connection for second water bottle cage- investment cast botton bracket shell, lugs, fork crown- investment cast drop outs redesigned to improve their function- front fork with straight fork blades- chrome plated head lugs and rear triangle- exclusively hand made artistic "Art -Decor" paint.*

*SIZES from cm 49 to 65 from cm to cm.*

*Tange ultimate superlight Rhore Neuentwicklung Cromoly- Vanadium, kalt gezogen nach Colnago Design, leichter aber mit grösserer Steifigkeit. Kabelführung im Oberrohr- 2 Flaschenträger -Muffen, Gabelkopf und Tretlagergehäuse in Microfusion. Neue hintere Ausfallenden. Precisa Gabel. Steuerrohrmuffen und Hinterdreieck verchromt. Handlackiert nach Art -Decor.*

*RAHMENHÖHE von cm 49 bis 65 von cm zu cm.*





# ELEGANT OLYMPIC



N 1

*Telaio di altissima qualità con tubazioni Tange prestige competition a spessori variabili saldobrasate in argento a bassa temperatura. Forcellini, scatola movimento, congiunzioni, giandine e testa della forcella microfusi. Congiunzioni sterzo e triangolo posteriore cromati. Forcella a foderi dritti. Verniciatura Decor molto curata.*

*MISURE dal 49 al 65 cm per cm*

*Is a high quality frame with Tange prestige competition tubes in various thicknesses, brazed-welded at low temperature.*

*Drop outs, bottom bracket shell, lugs and fork crown are investment cast.*

*Head lugs and rear triangle is chrome plated.*

*Front fork with straight fork blades.*

*The DECOR enamel is very accurate.*

*SIZES from 49 to 65 cm to cm*

*Ist ein sehr qualifizierter Rahmen mit Tange prestige competition Rohren in verschiedenen Wandstärken, Silber schweissslötet bei niedriger Temperatur.*

*Ausfallenden, Getriebegehäuse, Muffen und Gabelkopf sind aus Guss-Stahl.*

*Steuermuffen und hintere Streben sind verchromt.*

*Gabel mit geraden Gabelschaftsröhren.*

*Decor Emailierung ist äusserst ausgewählt.*

*RAHMENHÖHEN von 49 bis 65 von cm zu cm*



# CONIC 94

## CONIC 94 con Forcella "Precisa"

Tubazioni Columbus Conic 94- tubo diagonale conico di mm 28,6 alla partenza dal tubo sterzo e mm 32 all' arrivo alla scatola movimento, dotato di otto nervature esterne e prodotto in esclusiva per Colnago- guidafilo interno nel tubo orizzontale per il cavo del freno posteriore- attacco deragliatore saldato- attacco per il secondo portaborraccia- scatola movimento, giandine, forcellini e testa forcella microfusi- forcella a foderi dritti che consente una guida più precisa e una maggiore ammortizzazione rispetto alle forcelle tradizionali- tubo batticatena, forcellini posteriori e congiunzioni sterzo cromate.

## CONIC 94 with "Precisa" front fork

Columbus Conic "94" tubing - Conic down tube with  $\varnothing$  28,6 mm at the head tube and  $\varnothing$  32 mm at the bottom bracket shell, with eight external ribs, exclusively manufactured for Colnago - inner rear brake cable guide on top tube - brazed front gear socle - connection for second water bottle cage - investment cast bottom bracket shell, fork crown and drop outs - front fork with straight fork blades which allows a more precise and more shock absorbing steering compared to the traditional front forks - chrome plated lugs, drop outs and right hand chainstay.

## CONIC 94 mit "Precisa" Gabel

Columbus Conic 94 Rohre konisches Unterrohr-28,6 mm am Steuerrohr und 32 mm am Tretlagergehäuse mit 8 Aussen Verstärkungen exklusiv für Colnago produziert. Kabelführung im Oberrohr, 2 Flaschenhalter. Muffen Gabelkopf und Tretlagergehäuse aus Guss-Stahl. Precisa Stahl-Gabel gerade-Kettenstrebe, Ausfallenden und Steuermuffen verchromt.



# SUPER PIU'

*Tubazione Tange professional guidafilo interno nel tubo orizzontale per il cavo del freno posteriore- attacco deragliatore saldato- attacco per il secondo portaborraccia- scatola movimento, giandine, punte e testa della forcella microfusi, - forcella, forcellini, tubo batticatena e congiunzioni sterzo cromate.*

*Tange professiona tubing- inner rear brake cable guide on top tube- brazed front gear socle- connection for second water bottle cage- investment cast bottom bracket shell, fork crown, and drop outs- chrome plated front fork, drop outs head lugs and right hand chainstay.*

*Gefertig aus Tange professiona Rohre Kabelführung am Oberrohr,- Gabelkopf, Getriebegehäuse und Ausfallenden aus Guss- Stahl- 2 Flaschenhalter. Muffen, Gabel, hintere Strebe und Steuerrohrmuffen verchromt.*



Tubazione Columbus al cromo molibdeno-  
guidafilo interno nel tubo orizzontale per il cavo  
posteriore- attacco deregliatore saldato, testa  
della forcella microfusa- attacco per il secondo  
portaborraccia, forcella, forcellini posteriori, tubo  
batticatena e congiunzioni sterzo cromate.

Columbus cromoly tubing- inner rear brake  
cable guide on top tube- brazed front gear socle-  
brazings for second water bottle cage-  
investment cast fork crown- chrome plated front  
fork, drop outs, head lugs and right hand  
chainstay.

Columbus CR-MO Stahl Rohre - Kabelführung  
im Oberrohr Gabelkopf aus Guss- Stal- 2  
Flaschenhalter; Gabel, hintere Ausfallenden  
Kettenstrebe und Steuerrohr-Muffen verchromt.



TABELLA COLORI • COLOUR LIST • FARBENLISTE • TABLEAU DE COULEURS • LISTA DE COLORES

COLNAGO	E1	SF	SF1	U1	ARD ARISTEA DECOR	LD LAMPRE DECOR	AD1	AD2	AD4	AD8	A5 DEC	003	004	006	012	013	N1	N2	T1
C-40	●																		
C-35 CORSA		●										●							
C-35 NEW			●									●							
BITITAN				●															
MASTER OLYMPIC					▲	▲	*	*	*	*	▲	●	●	●	●	●	▲	▲	
ELEGANT					▲	▲						●	●	●	●	●	▲	▲	
CONIC 94					▲	▲					▲	●	●	●	●	●	▲	▲	
SUPER PIU'					▲	▲						●	●	●	●	●	▲	▲	
C-94					▲	▲						●	●	●	●	●	▲	▲	
MASTER TRIATHLON					▲	▲	*	*	*	*	▲	●	●	●	●	●	▲	▲	▲
MASTER KRONO					▲	▲					▲	●	●	●	●	●			
MASTER PISTA												●							

▲ SOVRAPREZZO DECOR  
ADDITIONAL PRICE FOR DECOR

● SENZA SOVRAPREZZO  
WITH NO ADDITIONAL PRICE

\* SOVRAPREZZO ART DECOR  
ADDITIONAL PRICE FOR ART DECOR

# TABELLA MISURE • LIST OF FRAME SIZES • RAHMENGRÖSSE-TABELLE • TABLA DE MEDIDAS

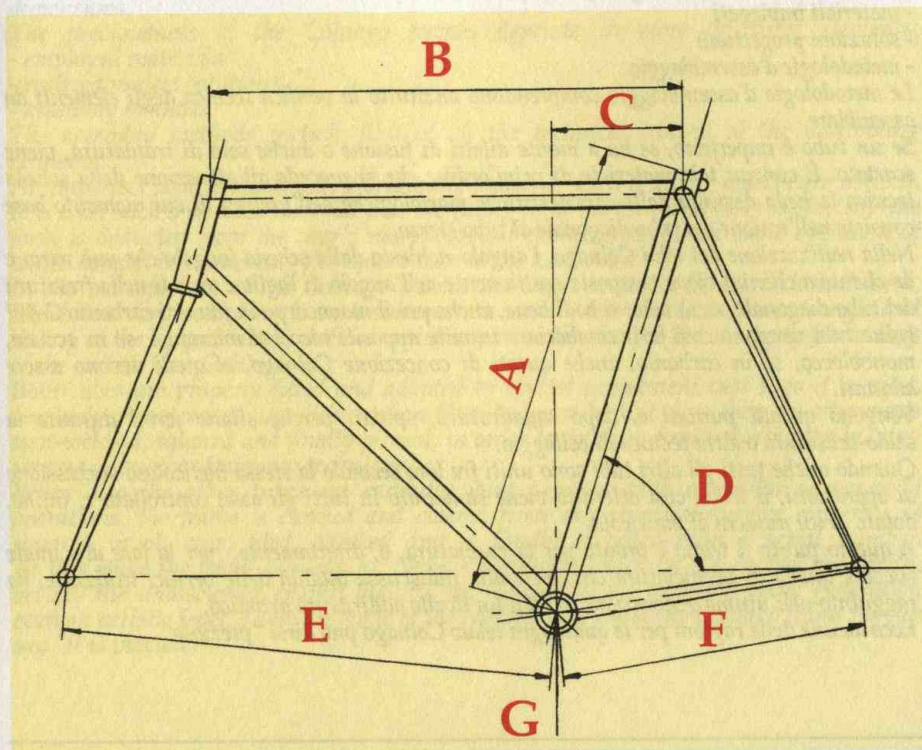
È il risultato di 40 anni di esperienza nel mondo dell' agonismo ad alto livello. Le misure sono trasposte sui telai. La Colnago può dire: "Ciclisti e professionisti una sola accuratezza, una sola produzione..."

It is the result of 40 years world experience in competitive cycling at the highest level. The body measurements are really transferred to the frames. Colnago can affirm: "unique is the care, unique is the production..."

C' est le résultat de 40 ans d' expérience dans le monde de la compétition à haut niveau. Les mesures anatomiques sont vraiment transposées sur les cadres. Chez Colnago on peut dire: "amateurs et professionnelles, une seule production..."

Es ist das Resultat von 40-jähriger Welt-Erfahrung im höchsten Rennbereich. Die Körpergrößen werden tatsächlich auf die Rahmen übertragen. Colnago kann behaupten: "eine ist die Sorgfältigkeit, eine ist die Produktion..."

Es el resultado de 40 años de experiencia en el mundo agonístico. Las medidas son verdaderamente transferidas cuadro. Solo Colnago puede decir: "el mismo cuidados y precisión, en pocas palabras la misma producción..."



A	B	D	C	E	F
490 *	515	75°27'	118	586	400
500 *	520	75°9'	123	587	401
510 *	525	74°58'	127	587	402
520 *	529	74°55'	130	588	402
530 *	532	74°47'	134	589	403
540 *	538	74°22'	140	591	404
550 *	540	74°20'	143	592	404
560 *	546	74°18'	146	594	405
570 *	553	73°44'	154	595	407
580 *	561	73°36'	158	597	408
590 *	567	73°35'	161	600	409
600 *	575	73°28'	165	604	410
610 *	580	73°15'	170	604	411
620 *	583	73°14'	173	605	412
630 *	585	73°19'	175	606	413
640 *	588	73°23'	177	607	413
650 *	590	73°23'	180	608	413

## IL PERCHE' DELLA PREZIOSITA' DEI TELAI COLNAGO

*Il telaio, come abbiamo già detto è l'anima della bicicletta.*

*È sul telaio e intorno al suo grado di perfezione che tutto si gioca: l'adeguatezza del rapporto uomo-macchina, l'efficacia nella trasmissione delle forze, il giusto assetto delle parti e, non ultime, l'affidabilità complessiva e la sicurezza dell'utente. La preziosità dei telai Colnago è il risultato di un processo che richiede molte tappe, molti passaggi concatenati fra loro, ormai iscritti come un codice di comportamento nella struttura produttiva della ditta. Innanzitutto c'è la continua ricerca per ottenere il meglio in fatto di materiali al fine di disporre di componenti metallici (leghe) e non metallici (fibre) decisamente all'avanguardia rispetto a quanto il mercato è in grado di offrire.*

*C'è quindi il discorso progettazione, non essendo certo per caso se le migliori e più originali soluzioni ingegneristiche quali il Master con tubazioni a sezione stellare, il tubo diagonale sdoppiato, la forcella a foderi dritti, i monoscocca C-35 e, da ultimo, il monocorpo C-40 con tubazioni Master in carbonio, si sono tradotte in altrettante formule costruttive vincenti adottate e adottabili unicamente dai telai Colnago.*

*C'è infine la cura scrupolosa nella realizzazione e nella confezione del prodotto, perché se, alla fine, il cliente avrà un telaio (e quindi una bicicletta) perfetto nella struttura e nelle rifiniture, ma anche effettivamente rispondente alle sue misure corporee, questo dipenderà dalle metodiche impiegate durante l'assemblaggio.*

*La preziosità dei telai Colnago dipende quindi da tre fattori:*

- materiali impiegati
- soluzioni progettuali
- metodologie d'assemblaggio

*Le metodologie d'assemblaggio comprendono anzitutto la verifica tecnica degli elementi da assemblare.*

*Se un tubo è imperfetto, se ha a monte difetti di fusione o anche solo di trafilatura, viene scartato. È con un tale materiale di prim'ordine che si procede all'attuazione della scheda tecnica (scheda desunta dalle caratteristiche morfologiche dell'utente), il cui momento base consiste nell'unione del tubo diagonale al tubo sterzo.*

*Nella realizzazione dei telai Colnago, l'angolo richiesto dalla scheda (angolo che può variare da cliente a cliente) viene trasposto esattamente nell'angolo di taglio e quindi nella fresatura del tubo diagonale, e ciò vale, si badi bene, anche per il monocorpo in fibra di carbonio C-40! I due tubi vengono così fatti combaciare tramite appositi raccordi microfusi, se in acciaio, monoblocco, se in carbonio, anche questi di concezione Colnago, ai quali devono essere adattati.*

*Vengono quindi puntati e, dopo squadratura, spinati perché stiano fermi durante la saldo-brasatura o altra tecnica di collaggio.*

*Quando anche tutti gli altri tubi sono uniti fra loro secondo la stessa meticolosa successione di operazioni, il telaio così ottenuto viene squadrato in tutti gli assi, controllato e, infine, dotato di un numero di matricola.*

*A questo punto il telaio è pronto per la cromatura, o, direttamente, per la fase alla quale succede quella di verniciatura che, oltre alla indiscussa qualità delle vernici utilizzate, ha raggiunto nell'ultima generazione di telai un livello addirittura artistico.*

*Ecco alcune delle ragioni per le quali ogni telaio Colnago può dirsi "prezioso".*



## THE REASON WHY THE COLNAGO FRAMES ARE SO PRECIOUS

The frame, as we already mentioned, is the heart of the bicycle.

Everything turns around the frame and its perfection level: the proper relation man-machine, the efficacy of the power transmission, the correct fitting of the frame-parts, and not in the end the entire trust and security of the user. The preciousness of the Colnago frames is the result of a process which requires various steps, many together connected operation, which are now fixed, as a behaviour code, in the manufacturing structure of the company. First of all there is a continuous research to look for the best materials, in order to use metal components (alloys) and not metal ones (carbon fibers) which are definitely more advanced than the materials the market can offer.

There is also a specific planning, and it is not by chance that the best and original engineering solutions, such as the "Master" with star-shaped sections tubes, the doubled square frame-tubes, the front fork with straight fork blades, the "C-35" and at long last, the C-40 one-body-frame with Master carbon tubes monocoque frames have been transferred in equivalent winning constructive formulas used and suitable exclusively for the Colnago frames.

Finally there is a scrupulous care in the execution and make of the product, because it depends on the assembly methods if, in the end, the customer will enjoy a perfect frame (and thus a bicycle) in its structure and finish, really corresponding to his proper body dimensions.

The preciousness of the Colnago frames depends therefore on three elements:

- employed materials
- realized project solutions
- assembly methods

The assembly methods include first of all the technical control of the assembling elements.

An imperfect tube is discarded, if originally fusion or even drawing defects are noticed. It is with such a selected material that the filling in of the technical form is started, (the form is deducted from the user's morphological characteristics) the basic operation of which consist in connecting the square tube to the head tube.

In the manufacture of the Colnago frames the angle required in the technical form, which can vary according to each customer, is exactly reproduced in the cut-angle and milling of the square tube and this is valid in particular also for the one-body-frame lugs of the carbon fiber C-40 frame.

Both tubes are properly fitted and adapted to special investment cast lugs if in steel, one-body-incorporated lugs if in carbon fiber designed by Colnago, they are afterwards spot-welded, squared and finally pinned, in order to fix them firmly during the brazing process or another fastening technique.

When also the other tubes are carefully joint together with a similar sequence of operations, the frame is cleaned and cleared from any chemical surface impurity, is squared in all axis, filed, checked and is finally supplied with a serial number. At this stage the frame is ready for chrome plating followed by the enamelling which, besides the undiscussed enamel quality has reached in the ultimate frame generation even an artistic level. These are some of the reasons why for every Colnago frame we can say "it is precious".

## LE POURQUOI DE LA VALEUR DU CADRE COLNAGO

Le cadre, comme nous l'avons déjà dit est l'âme de la bicyclette.

C'est par rapport au cadre et à ses composants, au delà du niveau de perfection, que tout ce joue. L'adéquation du rapport homme-machine, l'efficacité de la transmission des forces, la répartition juste des composants, sans oublier la fiabilité complémentaire et la sécurité de l'utilisateur. La préciosité des cadres Colnago est le résultat d'un procès à nombreuses étapes, avec beaucoup de passage entrelacés, qui est devenu une règle de conduite dans la structure productive de la Maison. Avant tout c'est la recherche continue pour obtenir le meilleur en ce qui concerne les matériaux, composants métalliques (alliages), non métalliques (fibres), bien en avance par rapport à ce que peut proposer le marché actuellement. Il y a donc une phase du projet qui n'arrive pas par hasard, si les meilleurs et plus originales solutions de recherche tel que le master avec les tubes profilés, le double tube diagonal, la fourche droite, le monocoque C-35, le C-40 avec les tubes master en carbone, se sont traduits comme les formules constructives les plus gagnantes, adopté uniquement sur les cadres Colnago. Enfin, la finition scrupuleuse dans la réalisation et la conception du produit dépendra également des méthodes employées durant l'assemblage car en fin de compte, c'est le client qui recevra le cadre (et donc le vélo), parfait par sa structure est sa finition mais aussi correspondant exactement à ses propres mesures.

La valeur des cadres Colnago, repose sur 3 factures:

- les matériaux utilisés
- les solutions envisagées
- la méthode d'assemblage.

La méthode d'assemblage comprend surtout la vérification technique des éléments à assembler.

Un tube faisant preuve d'une imperfection, minime ou pas, sera obligatoirement écarté. C'est uniquement avec du matériel de premier ordre que l'on peut aboutir à une actualisation du schéma technique (schéma qui prend en compte les caractéristiques morphologiques de l'utilisateur) et ce moment là, consiste à l'union du tube diagonal avec le tube de direction.

Dans la réalisation des cadres Colnago, l'angle demandé par le schéma (angle qui peut varier de client à client) est exactement transposé dans l'angle et l'alesage du tube diagonal et ceci est valable également pour le C-40 en fibre de carbone. Les deux tubes viennent à se joindre avec des raccords de conception Colnago en microfusion, si le cadre est en acier, en monocoques si le cadre est en carbone. Successivement les tubes sont unis, fixés avec des poinçons métalliques après l'alignement à fin qu'ils ne puissent pas bouger pendant la saudo-brazure ou autre technique de collage. Quand tous les tubes sont unis entre eux en fonction des successions identiques d'opérations méticuleuses, le cadre ainsi obtenu sera vérifié géométriquement et enfin doté d'un numéro de série. À partir de là, le cadre est prêt pour le cromage ou, directement pour la phase à qui succède celle de l'émaillage qui, en plus de l'indiscutable qualité des vernis utilisés, à rejoint dans la dernière génération des cadres un niveau même artistique. Voici les raisons essentielles, pour lesquelles on peut dire que les cadres Colnago sont devenus des chefs d'œuvres.



## WARUM COLNAGO-RAHMEN SO WERTVOLL SIND

Der Rahmen ist die Seele des Fahrrads.

Alles hängt von der Perfektion des Rahmens ab:

- die Übereinstimmung zwischen Mensch und Fahrrad;
- die effiziente Übersetzung der Kräfte;
- die richtige Einstellung der Teile;
- die Zuverlässigkeit und Sicherheit für den Benutzer.

Der Wert des Colnago-Rahmens entsteht in einem aufgeteilten, umfangreichen Fertigungsprozeß. Viele Arbeitsgänge sind aufeinander abgestimmt.

Ein gewissenhafter Produktionsprozeß ist der Firma Verpflichtung.

Der Produktion vorausgeht immer eine intensive Recherche. Nur die besten Materialien, die beste Metall - Legierung und Carbonfaser werden aufgesucht.

Deshalb kann sich die Fertigung und das Produkt ohne Übertreibung im Verhältnis zu anderen Fabrikaten als avantgardistisch bezeichnen.

In der endgültigen Produktion werden nur die besten und originellsten Lösungen der Entwicklungs-Ingenieure umgesetzt:

- die Master-Rohre sind sternförmig kaltgezogen
- das verdoppelte Querrohr
- die Gabel "Precisa" is gerade

- der C-35 Monocoque-Rahmen und zuletzt der ein-Stück-artige C-40 mit sternförmigen Master-Rohren

haben es ermöglicht, viele Rennen zu gewinnen, und finden nur in der Produktion von Colnago-Rahmen Verwendung.

Die minuziösen Vorarbeiten verbunden mit den Angaben des Kunden sind Voraussetzungen für ein Fahrrad, das genau den Körpermaßen des Kunden entspricht.

die Qualität der Colnago-Rahmen hängt also von drei Faktoren ab:

- dem verwendeten Material
- den sorgsam ausgewählten Entwürfen
- der Sorgfalt bei der Montage

Beim Produktionsablauf wird sehr viel Wert auf Qualität gelegt.

Das bedeutet, alle Einzelteile unterliegen einer ständigen technischen Kontrolle. Kein fehlerhaftes Rohr wird weiterverarbeitet. Ausgesuchte Materialien und die Körpermaße des Kunden sind Voraussetzung für den Beginn der Montage. Das Oberrohr wird mit dem Steuerrohr verbunden. Der jeweils auf der Montageanleitung angegebene Winkel wird schon beim Zuschnitt der einzelnen Rohre berücksichtigt und ist von Kunde zu Kunde unterschiedlich und das gilt auch für das C-40 Carbon Modell.

Eigene entwickelte Colnago-Mikrofusionsmuffen halten die Rohre zusammen, ohne Spannungen zu verursachen. Das gleiche gilt auch für die Carbon-Muffen auf C-40 Rahmen. Danach werden die Rohre gestiftet und punktgeschweisst, um ein Verschieben beim anschließenden Schweißen zu verhindern. Nach einer chemischen Reinigung wird der Rahmen nochmals auf Winkelgenauigkeit und die Achsen überprüft, gefeilt und nummeriert. Jetzt wird er verchromt und danach lackiert. Für die Lackierung werden nur Speziallacke verwendet.

Damit hat die jüngste Generation von Master Olympic Colnago artistisches Niveau erreicht.

... Und das sind nur einige Gründe, die den Wert von Colnago-Rahmen ausmachen...



## EL PORQUE' DE LA PRECIOSIDAD DE LOS CUADROS COLNAGO

El cuadro como ya hemos dicho es el alma de la bicicleta. Es alrededor del cuadro y de su grado de perfección que se juzga una bicicleta y sus diferentes características: la justa relación hombre-máquina, la eficacia de la transmisión de las fuerzas, el correcto ajuste de las partes y por último y no como último, la confianza total y la seguridad del usuario. La preciosidad de los cuadros Colnago es el resultado de un proceso formado por una serie de etapas, de muchos pasajes encadenados entre sí que se consideran como un código de conducta en la estructura productiva de la empresa; en donde la investigación ocupa un lugar relevante con el objeto de encontrar los mejores materiales, así disponer de componentes metálicos (aleaciones) y no (fibras) a la vanguardia con respecto a lo que el mercado puede ofrecer.

Estamos hablando de proyección no es casual que las mejores y más originales soluciones de ingeniería como por ejemplo: el cuadro MASTER con tubos a sección estelar, el tubo diagonal desdoblado, la horquilla con forros derechos, los monobloc C-35 y el ultimísimo C-40 con tubos Master en fibra de carbón, se hayan transformado en otras tantas soluciones triunfantes adoptadas y adoptables únicamente en los cuadros Colnago.

Existe en fin el cuidado escrupuloso con el cual se realizan y se confeccionan los diferentes productos, para que el cliente al final obtenga un cuadro (y por tanto una bicicleta) perfecto en la estructura y en el terminado que corresponda efectivamente a sus propias medidas.

La preciosidad de los cuadros Colnago depende por tanto de tres factores:

- materiales empleados
- soluciones proyectuales
- metodología de montaje

La metodología de montaje comprende más que nada el control técnico de los elementos por montar.

Si un tubo no es perfecto, si tiene defectos de fusión o bien defectos de tirado se elimina. Una vez acertada la idoneidad del material se procede a la elaboración de una esqueda técnica (deducida de las características morfológicas del cliente) cuyo punto base consiste en la unión del tubo diagonal al tubo de dirección.

En la realización de los cuadros Colnago, el ángulo requerido por la esqueda técnica (ángulo que puede variar de cliente a cliente) viene traspuesto exactamente en el ángulo de corte y por tanto en el fresado del tubo diagonal, condición que vale, nótese bien, aún para el monobloc en fibra de carbón C-40.

De esta manera los dos tubos se hacen coincidir a través de las uniones microfundidas, en el caso de cuadros de acero, o bien en fibra de carbón en el caso de monobloc; unidos o encolado, todos concebidos en Colnago. Posteriormente se procede a fijarlos y alinearlos para que estén firmes durante el proceso de soldadura con soplete.

Una vez que todos los otros tubos han sido unidos con la misma técnica y meticulosidad, se obtiene un cuadro que pasa a un nuevo proceso de alineamiento con respecto a todos sus ejes, que viene controlado en sus más mínimos particulares y que hasta este momento recibirá un número de matrícula.

A este punto el cuadro está listo para el proceso de cromado o bien para la fase que precede el barnizado, proceso que además de utilizar los barnices de más alta calidad, alcanza en las últimas generaciones de cuadros un nivel, podemos decir artístico.

Los puntos que hemos enumerado constituyen parte de la razón por la cual un cuadro Colnago puede ser considerado PRECIOSO.





LE BICICLETTE



# C-35 CORSA-STRADA





C-3500 STRADA



BITITAN



# MASTER OLYMPIC





# CONIC 94



# SUPER PIU' MIBIC



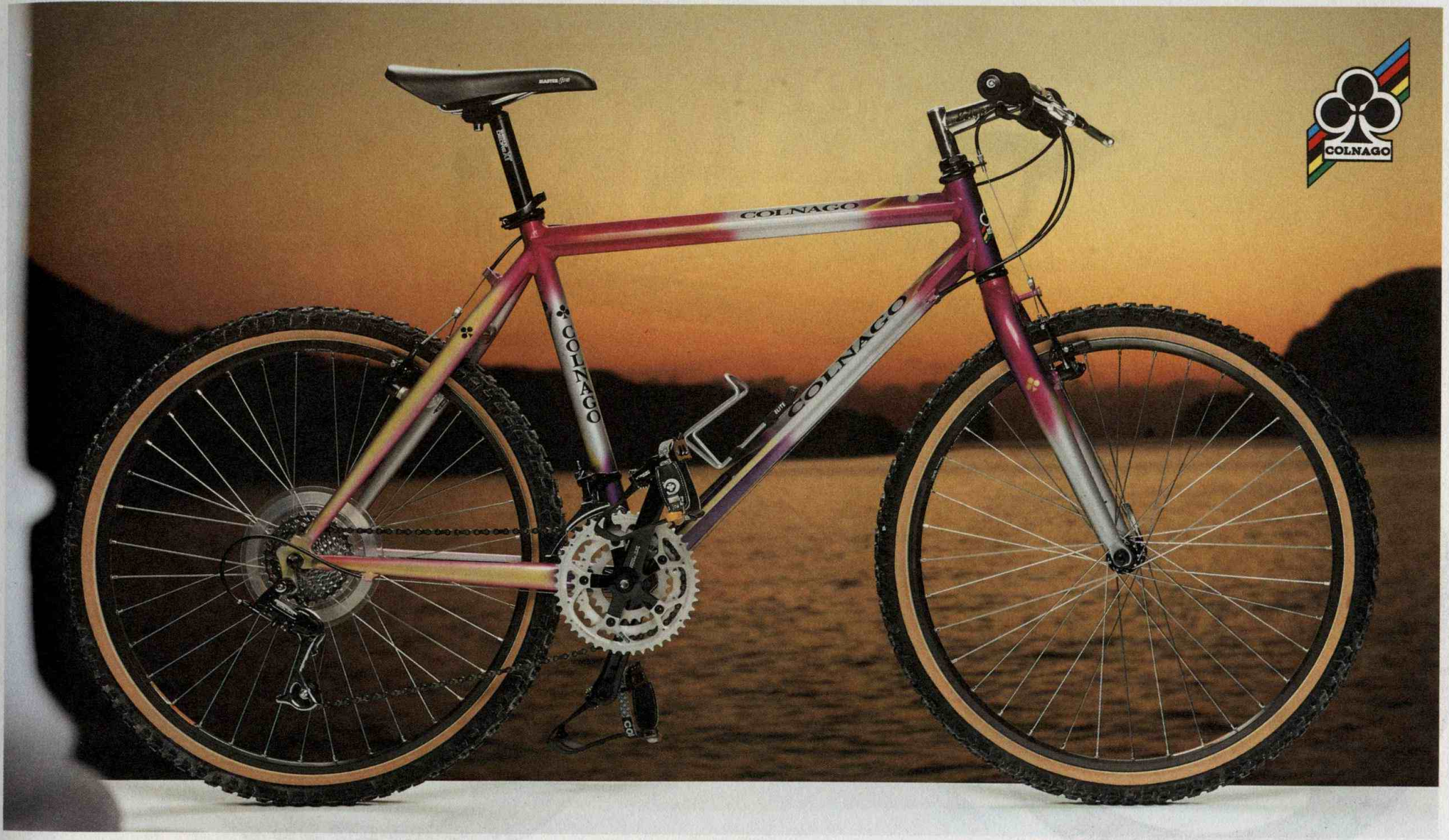
COLNAGO C-94



# MASTER TRIATHLON



# MASTER ALLOY



# C-35 TOTAL

La C-35 TOTAL in allestimento strada con le rivoluzionarie ruote flash da 28" a razze montabili senza dover apportare variazioni all'assetto dei freni. In questo modo la C-35 in allestimento fuori - strada si trasforma in una vera e propria bici strada... da competizione.

The "C-35 TOTAL" assembled for road racing with the innovative 3 spokes "FLASH" wheels Ø 28" to be fitted without modifying the brake set. In this way the "C-35" assembled for off-road is turned into a real road bicycle... for competition.

Das "C-35 TOTAL" modell ausgestattet für strasse mit den revolutionären "flash" 3 speichen laufrädern Ø 28" montierbar ohne jegliche bremsenveränderung. Auf dieser weise verwandelt sich das "C-35" rad in der ausstattung mountain bike in ein regelmässiges rennfahrrad...



C-35 CRONO OLIMPICA



# MASTER KRONO



*Tony Rominger*



# MASTER PISTA



# CITY BIKE DONNA



# CITY BIKE UOMO



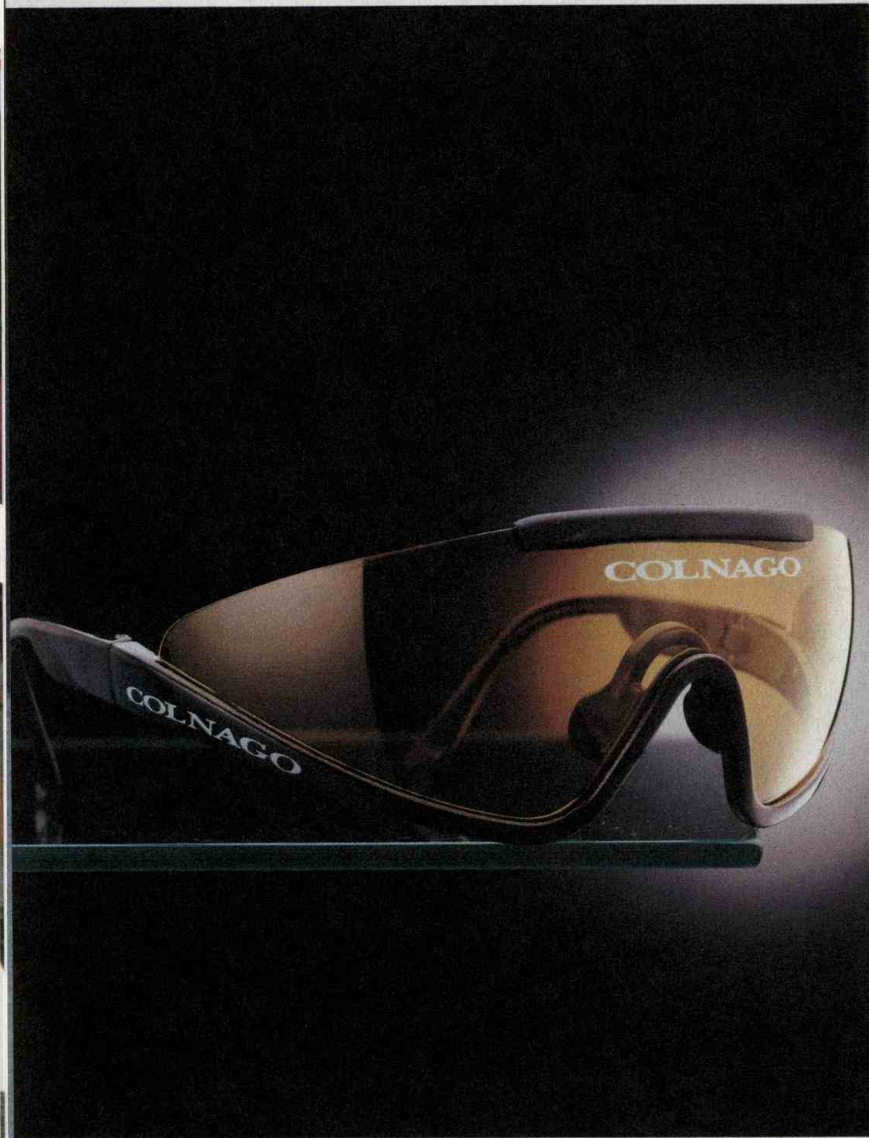


COLNAGO

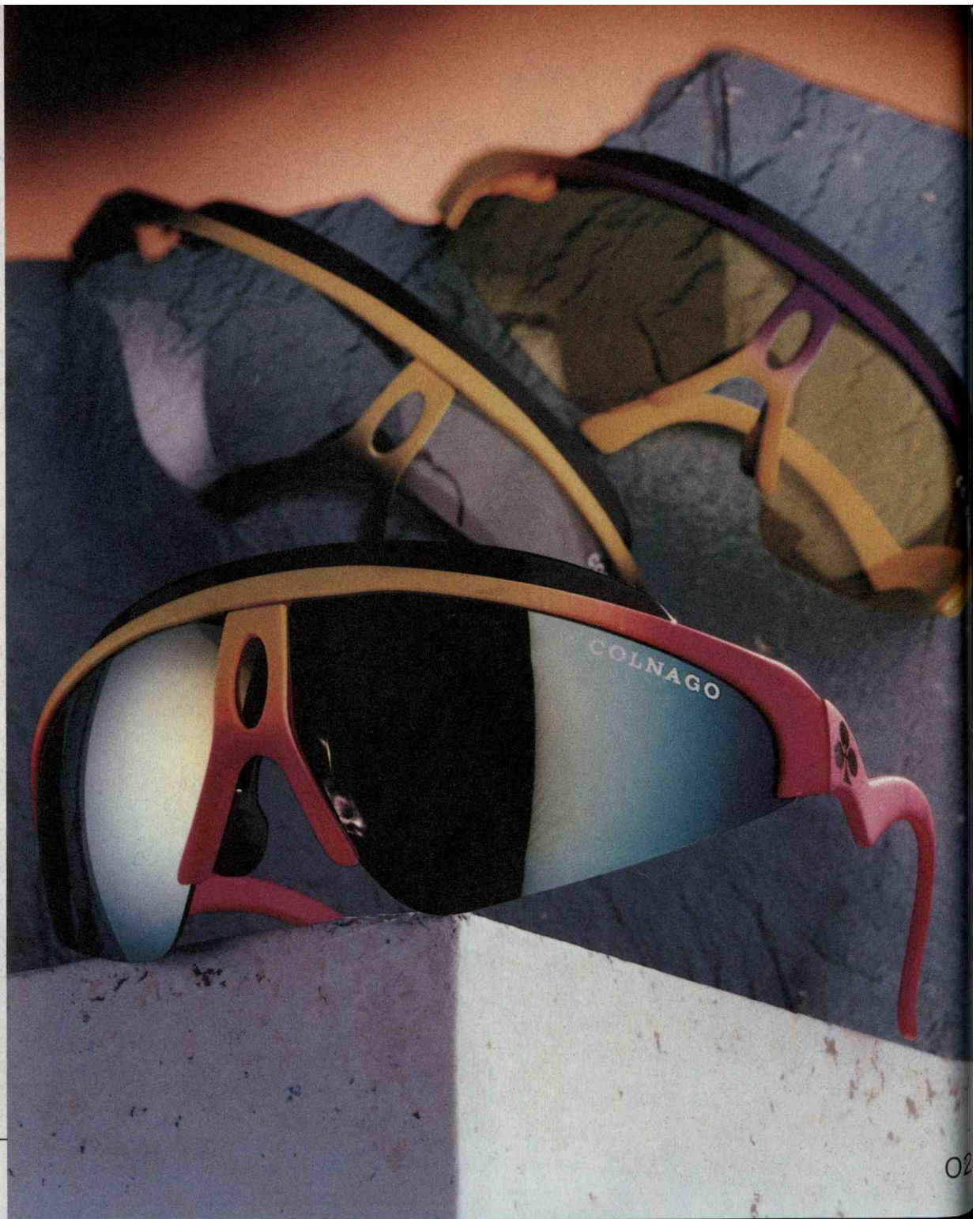


G L I A C C E S S O R I

NAGO



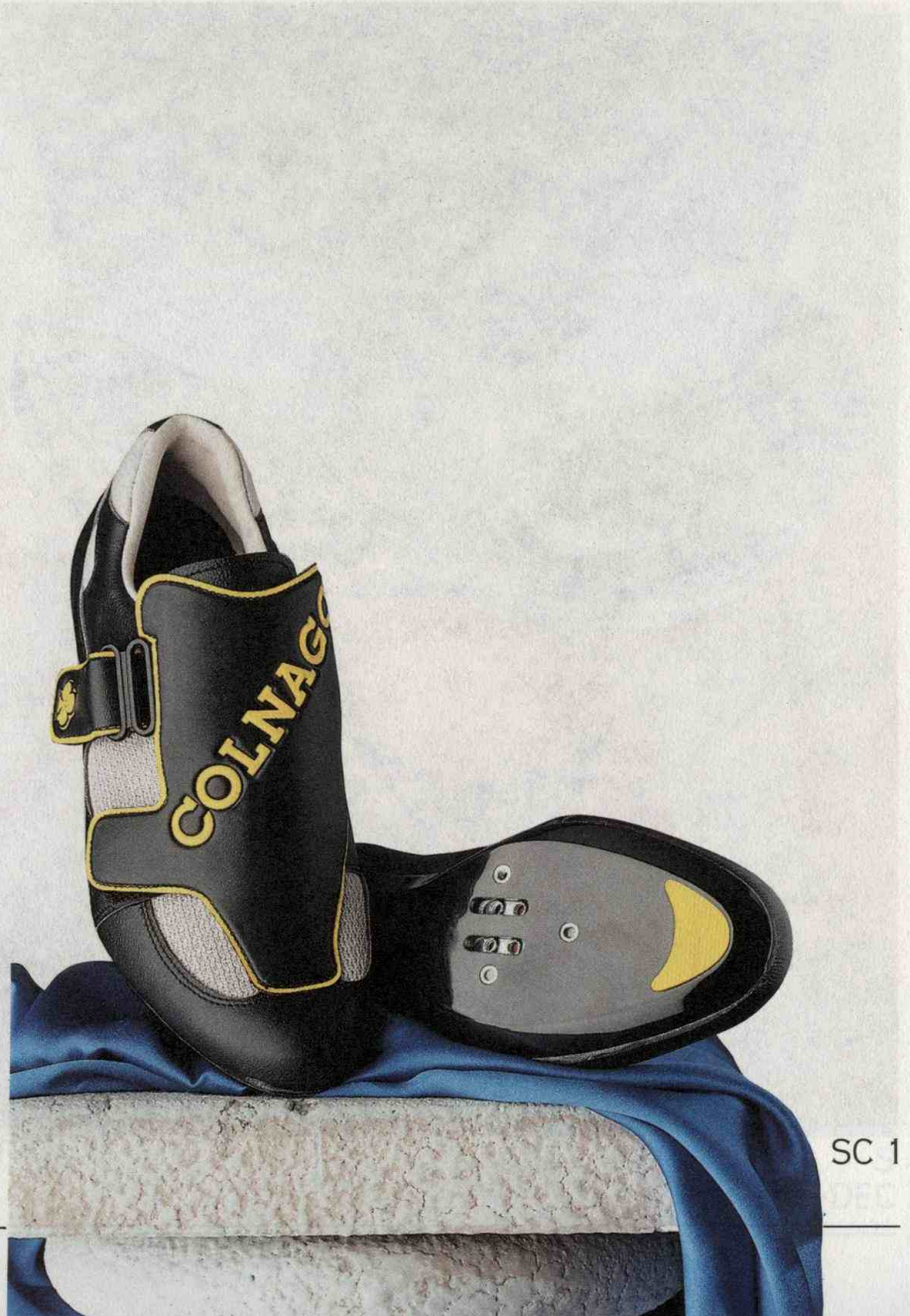
01



02



SC 2



SC 1



CS 1



CS 2





CS 3



S  
S-DEC



N 1



AT 2



AT 1

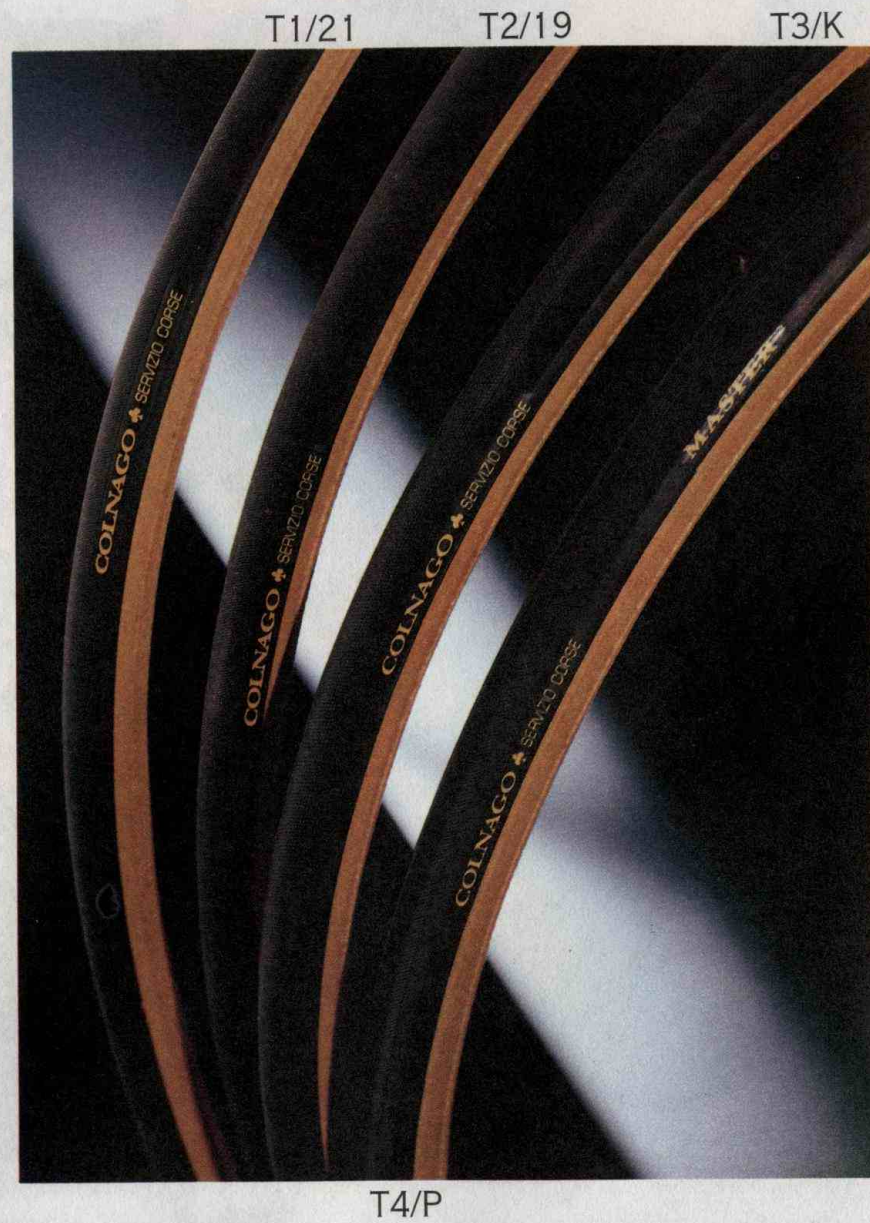
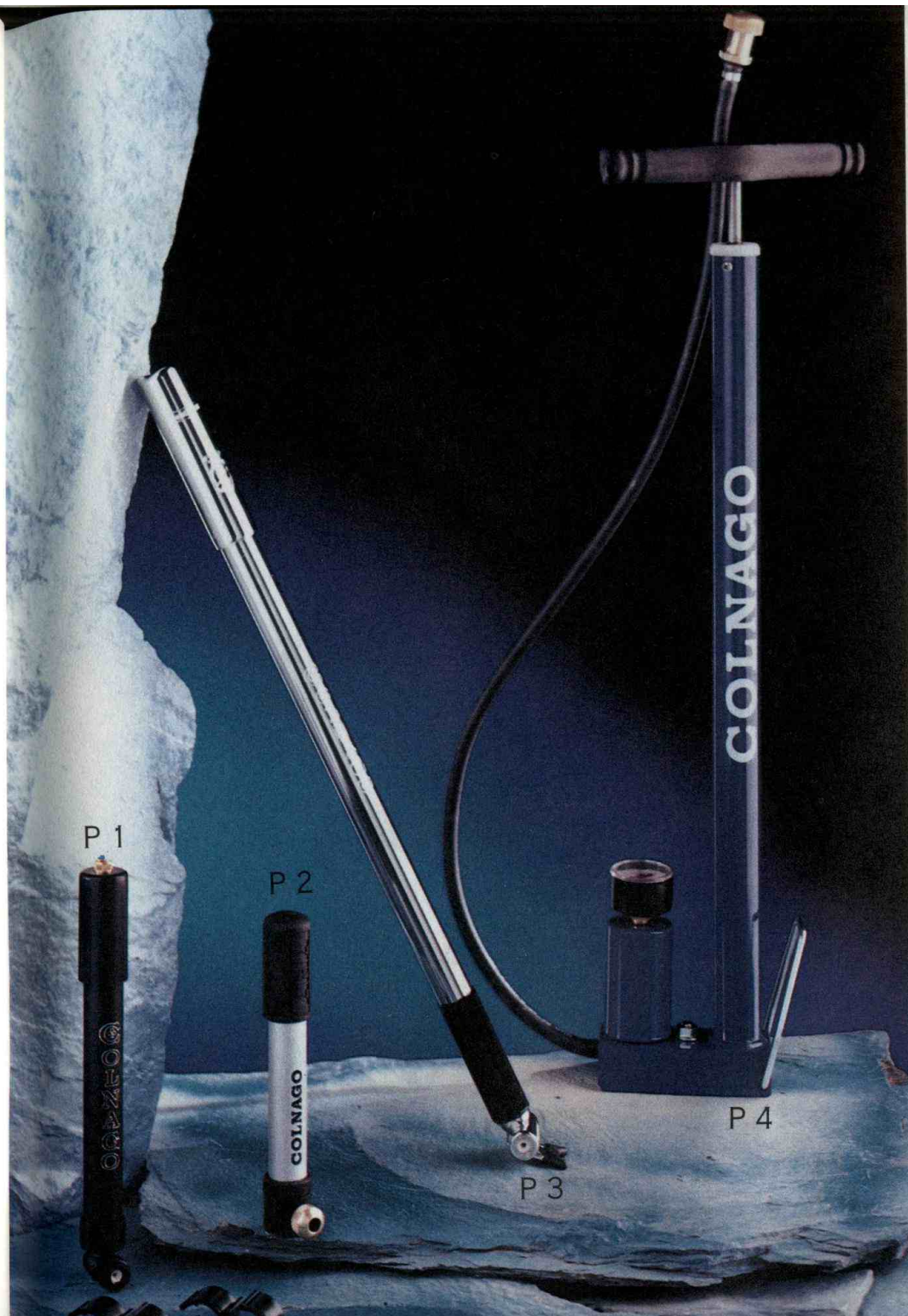


N 2



AT 3



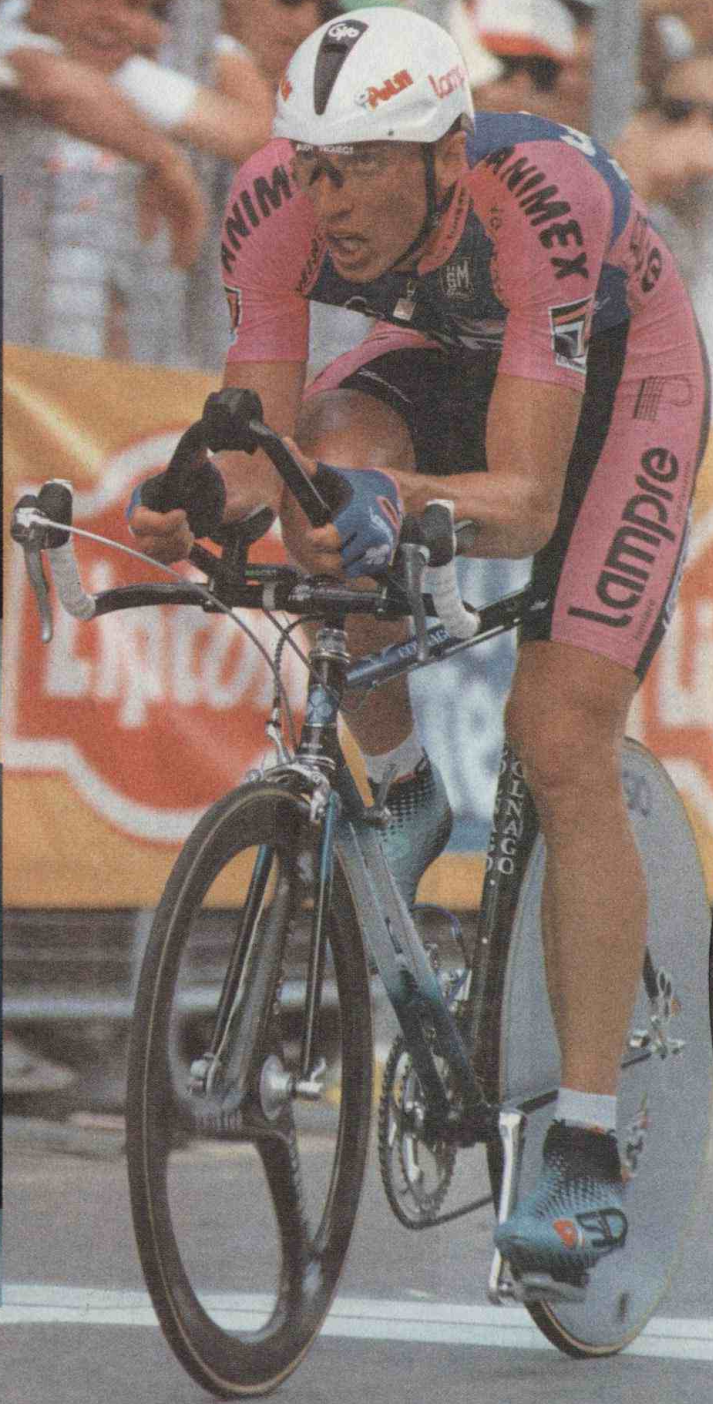




R3 26" MTB



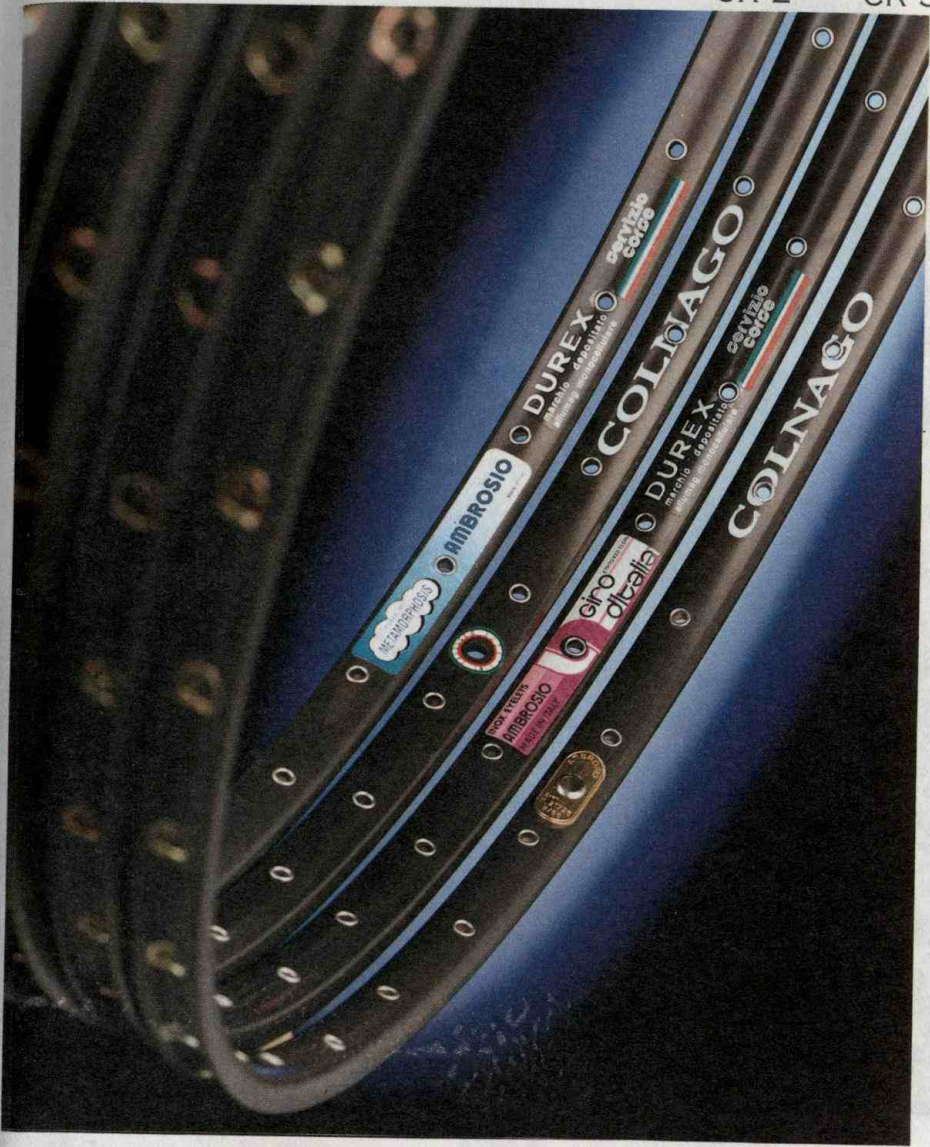
R2 26" CORSA



R1 28"

CR 2    CR 3

CR 1





B 1



B 2

AC 1



AC 2



AC 3



AC 4



COLNAGO

L





A B B I G L I A M E N T O

LNAGO

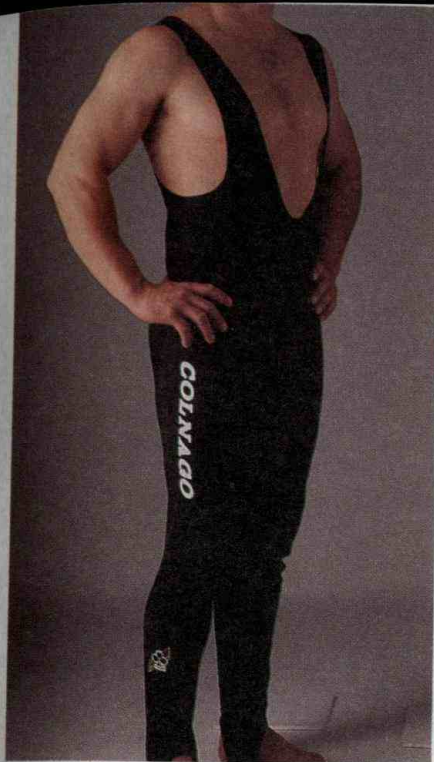
AB 2-4  
AB 2-4 L



AB 1-6

AB 2-3  
AB 2-3 L





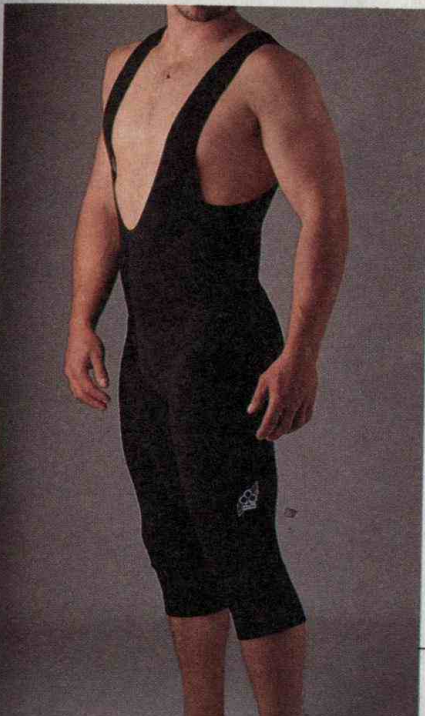
AB 5-6



AB5-5  
AB5-5 I



AB 2-9

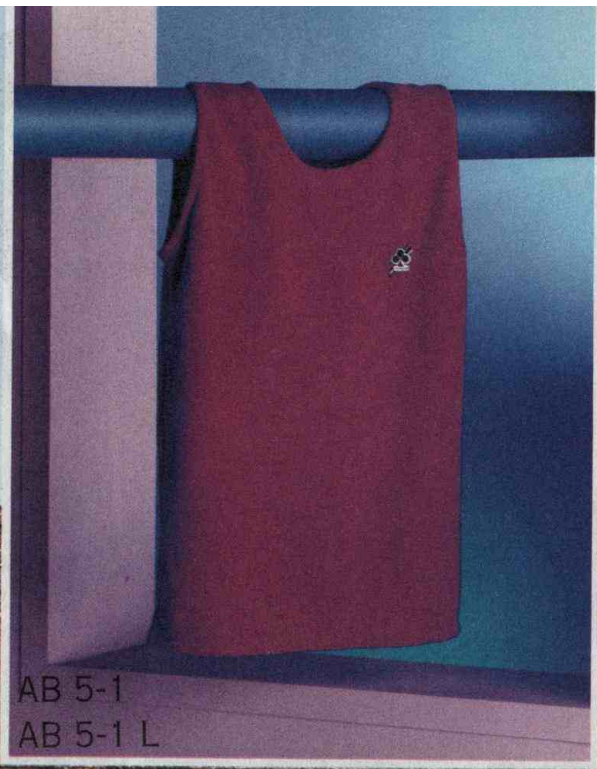


AB 5-7



AB 5-4  
AB 5-4 I





AB 5-1  
AB 5-1 L

THE WINDSTOPPER è un nuovo materiale della W.L.GORE morbido e leggero, studiato per foderare capi in maglia, fleecce o felpa, rendendoli così impenetrabili dal vento. Questa azione antivento, unita ad un'elevata traspirabilità estende la possibilità di utilizzo di questi comodi capi, anche in condizioni climatiche particolarmente avverse. Come per gli ormai affermati capi in GORE-TEX anche per i capi THE WINDSTOPPER la W.L.GORE in collaborazione con i produttori, ha stabilito rigidi standard qualitativi riguardanti la scelta delle materie prime e la confezione, per assicurare la presenza sul mercato solo di prodotti di alta qualità.

THE WINDSTOPPER is a new soft, lightweight fabric from W.L.GORE, designed for use as windproof liners for sweaters, fleeces and sweatshirts. The windproof characteristics of this fabric, combined with its high breathability, allow the possibility of transforming garments like sweaters and fleeces into products which can be worn even in adverse weather conditions. Like the well-known GORE-TEX outerwear, THE WINDSTOPPER garments are manufactured under license, according to strict quality standards agreed upon by W.L.GORE and their partners, to ensure only top quality products in the marketplace.



AB 1-5

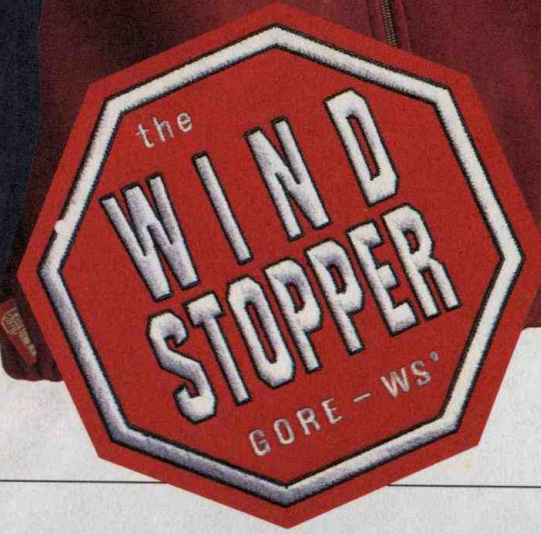


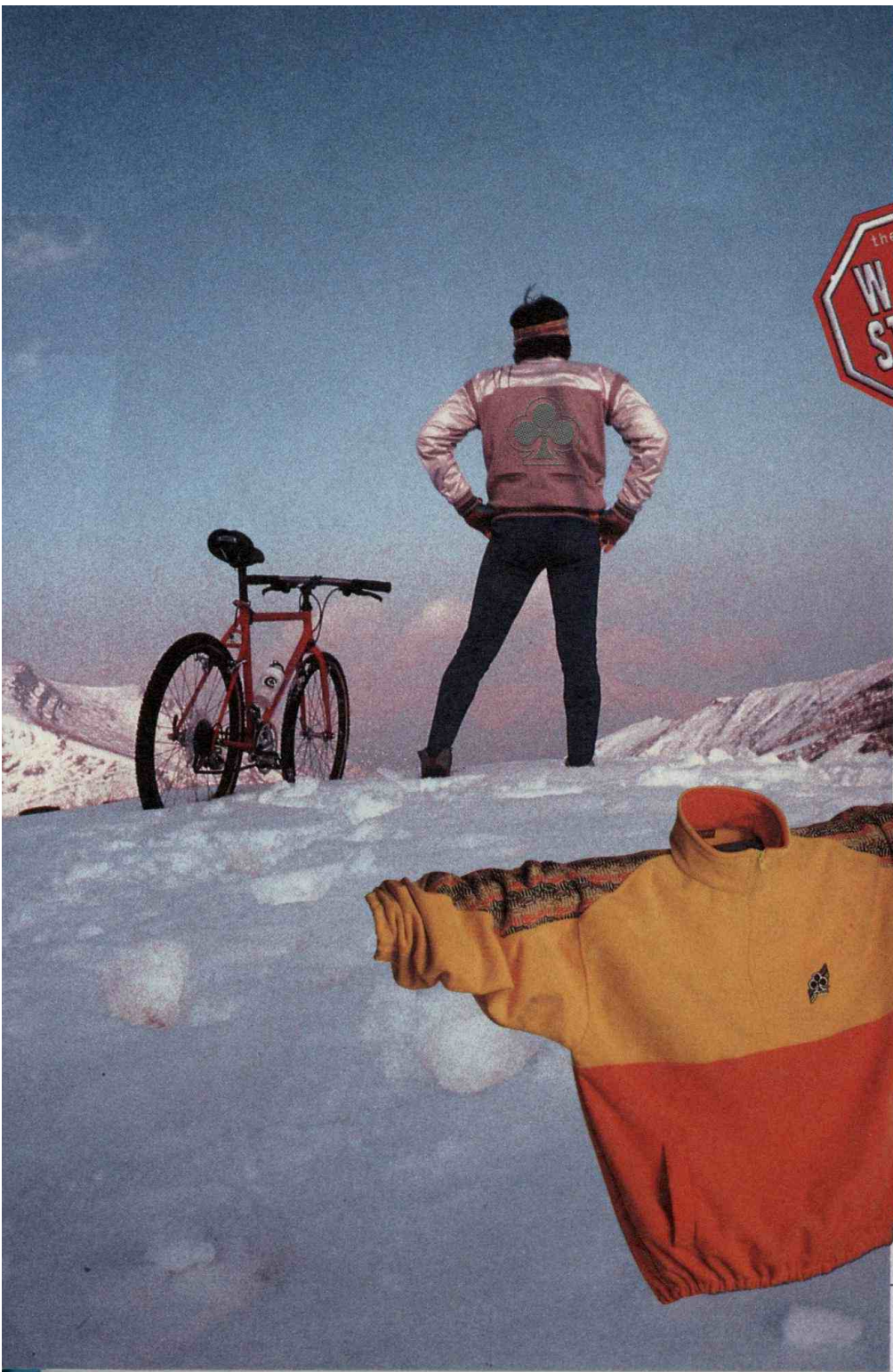
AB 1-3

AB 4-3

AB 4-2

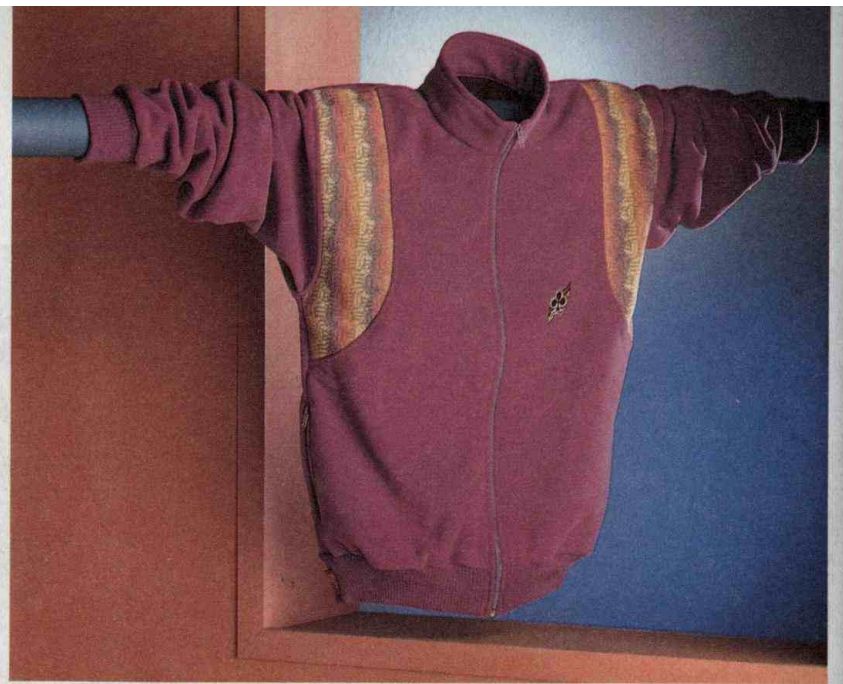
AB 4-1





the  
**WIND  
STOPPER**  
GORE - WS®

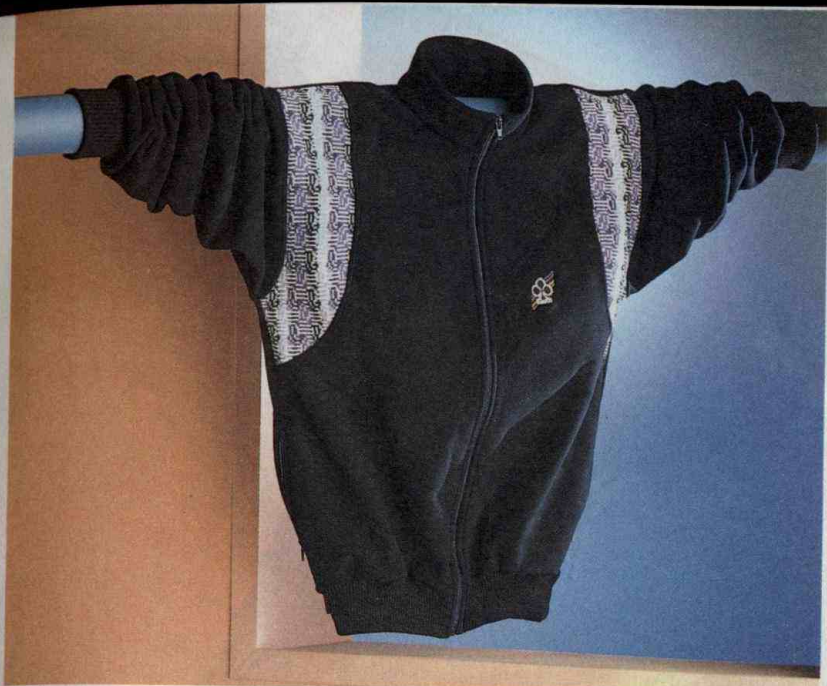
AB 4-6



AB 4-4



AB 4-5



AB 4-7



AB 4-11



AB 4-9



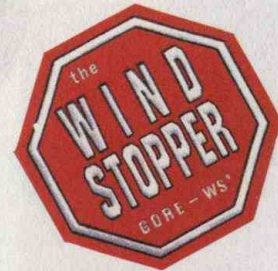
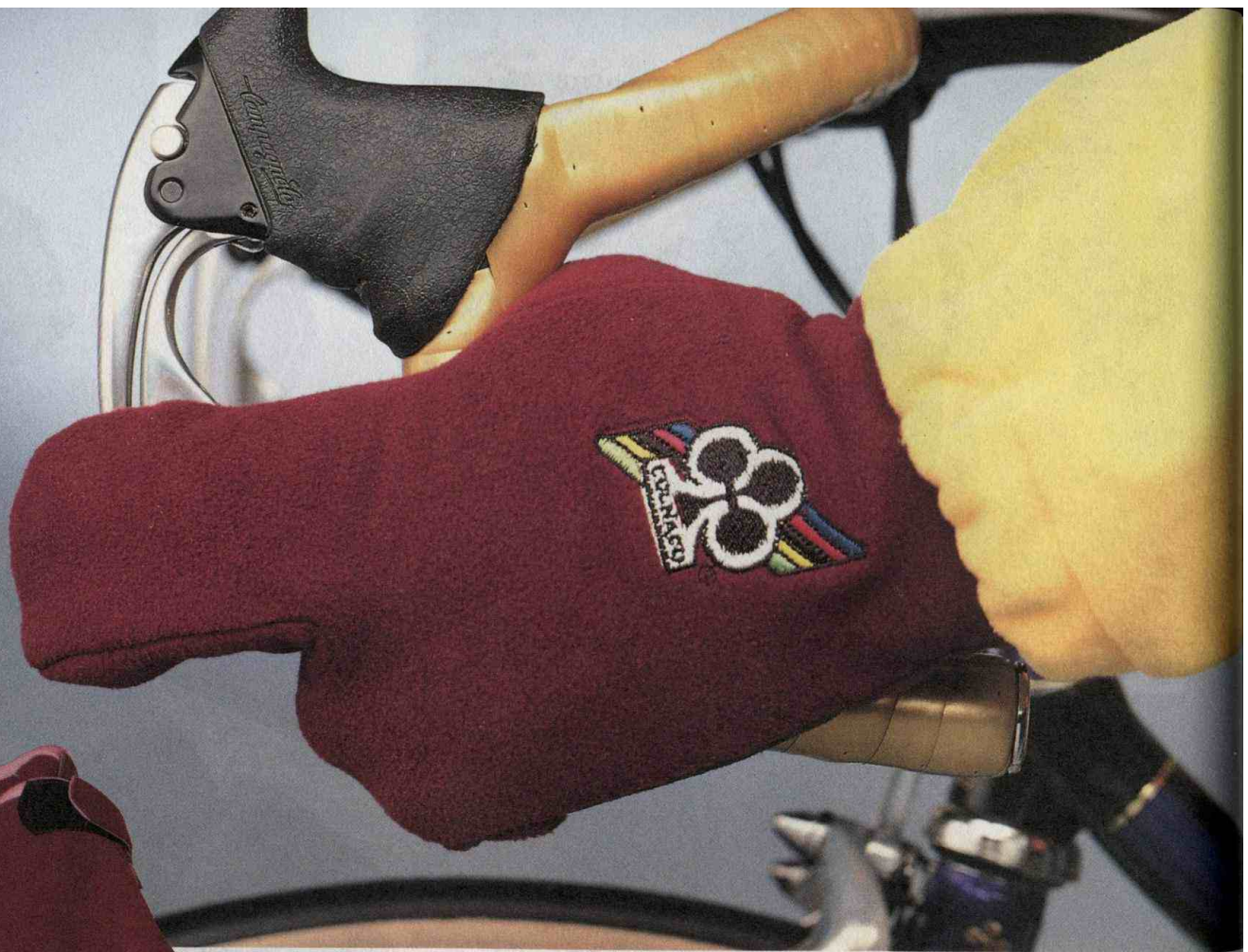
AB 4-10



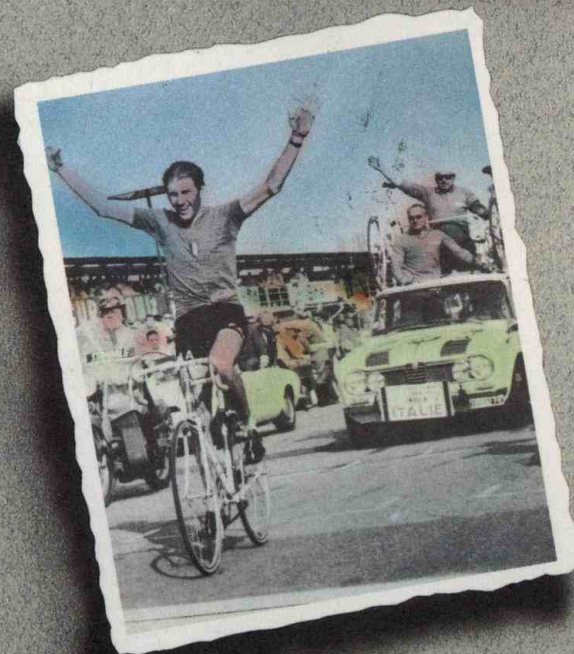
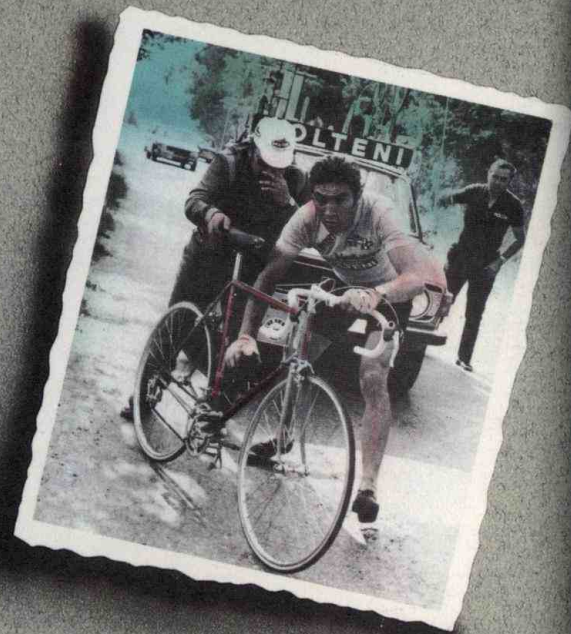
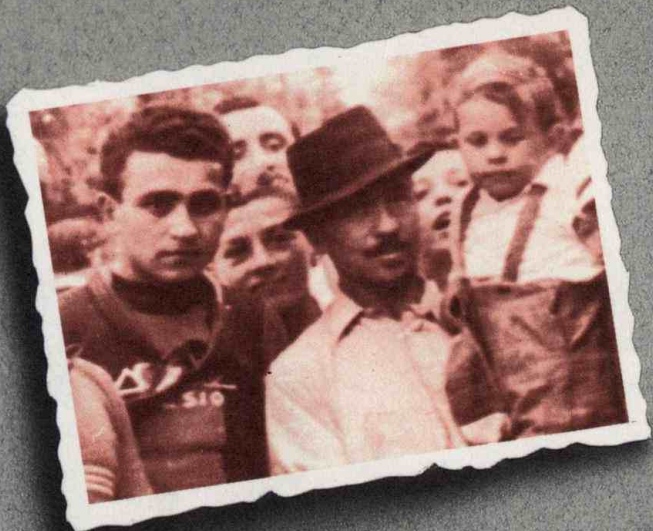
AB 4-12



AB 4-8







**COLNAGO**

VIA CAVOUR, 19 - CAMBIAGO (MI) ITALY

TEL. 02 - 95.30.80.82 - FAX 02/95.06.73.79