Reynolds 531 for strength + lightness

Bicycle builders throughout the world specify **Reynolds 531** tubing for their finest lightweight machines, because they know that this famous manganese-molybdenum alloy steel tubing is unsurpassed for strength with lightness and resistance to fatigue.

Bicycles made of **Reynolds 531** tubing consistently win the world's major bicycle races, including the World Championships and the Tour de France, most gruelling race of them all.

Reynolds 531 is produced only by the company who invented the **Butted** frame tube and made lightweight bicycles possible. A butted tube is a cold-drawn seamless tube, thicker at each end, where the stresses are greatest, whilst the outside diameter remains constant, the lesser thickness in the middle of the tube saving weight and ensuring a resilient, responsive frame.

The following pages illustrate the standard range of components available to cycle manufacturers who want to produce the very best, for discerning cyclists who will insist that their machines are built with **Reynolds 531 Butted Tubes, Fork Blades and Stays.**

Reynolds 531 pour solidité légèreté

Les constructeurs de cycles du monde entier utilisent le tube **Reynolds 531** pour leurs machines les plus légères, car ils savent que ce tube en acier-manganèse-molybdène est sans égal pour la solidité alliée à légèreté et à la résistance à la fatigue.

Les cycles construits en **Reynolds 531** ont remporté toutes les courses internationales importantes, y compris les Championnats du Monde et le Tour de France, la course la plus dure de toutes.

Reynolds 531 n'est fabriqué que par la société qui a inventé le tube **Renforce** pour cadre de cycle, et a ainsi rendu possible la construction de bicyclettes légères. Un tube renforcé est un tube étiré à froid sans soudure, plus épais aux extrémités, où les tensions sont les plus fortes, tandis que le diamètre extérieur reste constant, l'épaisseur moins importante au milieu du tube réduisant le poids et permettant de construire un cadre rigide et de bonne tenue.

Les pages suivantes illustrent la gamme standard des pièces disponibles aux constructeurs de cycles qui veulent construire les meilleures machines, pour les cyclistes qui exigent des bicyclettes construites avec des **Tubes renforces, des fourreaux de fourches et des Haubans et Bases en Reynolds 531.**

Reynolds 531—Tubi resistenti e leggeri

Per la costruzione delle migliori biciclette specialissime da corsa, i costruttori di tutto il mondo utilizzano tubi **Reynolds 531.** Questi famosi tubi in acciaio al manganese-molibdeno offrono, unitamente alla estrema leggerezza e tenuta, il più alto grado di solidità e resistenza.

Le vittorie costantemente riportate nelle maggiori competizioni ciclistiche mondiali, compresi la Coppa del Mondo ed il Tour de France – la gara più estenuante – confermano l'ottima qualità dei tubi **Reynolds 531.**

I tubi **Reynolds 531** sono esclusivamente prodotti dall'industria che ha inventato i tubi per cicli a struttura **conificata,** consentendo la costruzione di biciclette molto leggere. Il tubo a doppia conificazione è un tubo senza saldatura, trafilato a freddo di precisione, avente un maggior spessore alle due estremità, nei punti cioè in cui la sollecitazione è maggiore; infatti, mentre il diametro esterno rimane costante, il minor spessore nella parte centrale consente la riduzione del peso, assicurando così una struttura elastica del telaio, pur lasciando inalterata la resistenza alle sollecitazioni.

Per i costruttori che intendono ottenere il meglio della produzione e per i corridori più esigenti che richiedono biciclette costruite con tubi a doppia conificazione, foderi forcella e tubi del triangolo **Reynolds 531,** *nelle pagine seguenti è illustrata la gamma standard disponibile.*

Reynolds Double Butted Frame Tubes are supplied to a standard length, but to allow for shortening to suit manufacturers' frame designs, one end is made with a longer butt. All adjustments to length should be made to this end, which is **unmarked.**

The end with the **shorter** butt is stamped with an identification mark, such as **Reynolds 531 D/Butted 21/24.** This marked end should not be shortened in any way.

Seat tubes, which are single-butted, should also only be shortened at the unmarked end.

Tubes de cadre renforcés

Les tubes de cadre Reynolds 531 renforcés aux deux extrémités sont livrés en longueurs standard, mais pour que l'on puisse les raccourcir selon les besoins du constructeur une extrémité est renforcée sur une plus grande longueur. Tous les réglages de longueur doivent être faits à cette extrémité, **qui ne porte pas la marque.**

L'extrémité avec le renforcement **plus court** est poinçonnée d'une marque d'identification (telle que **Reynolds 531 D/Butted 21/24**). Cette extrémité ne doit en aucun cas être raccourcie.

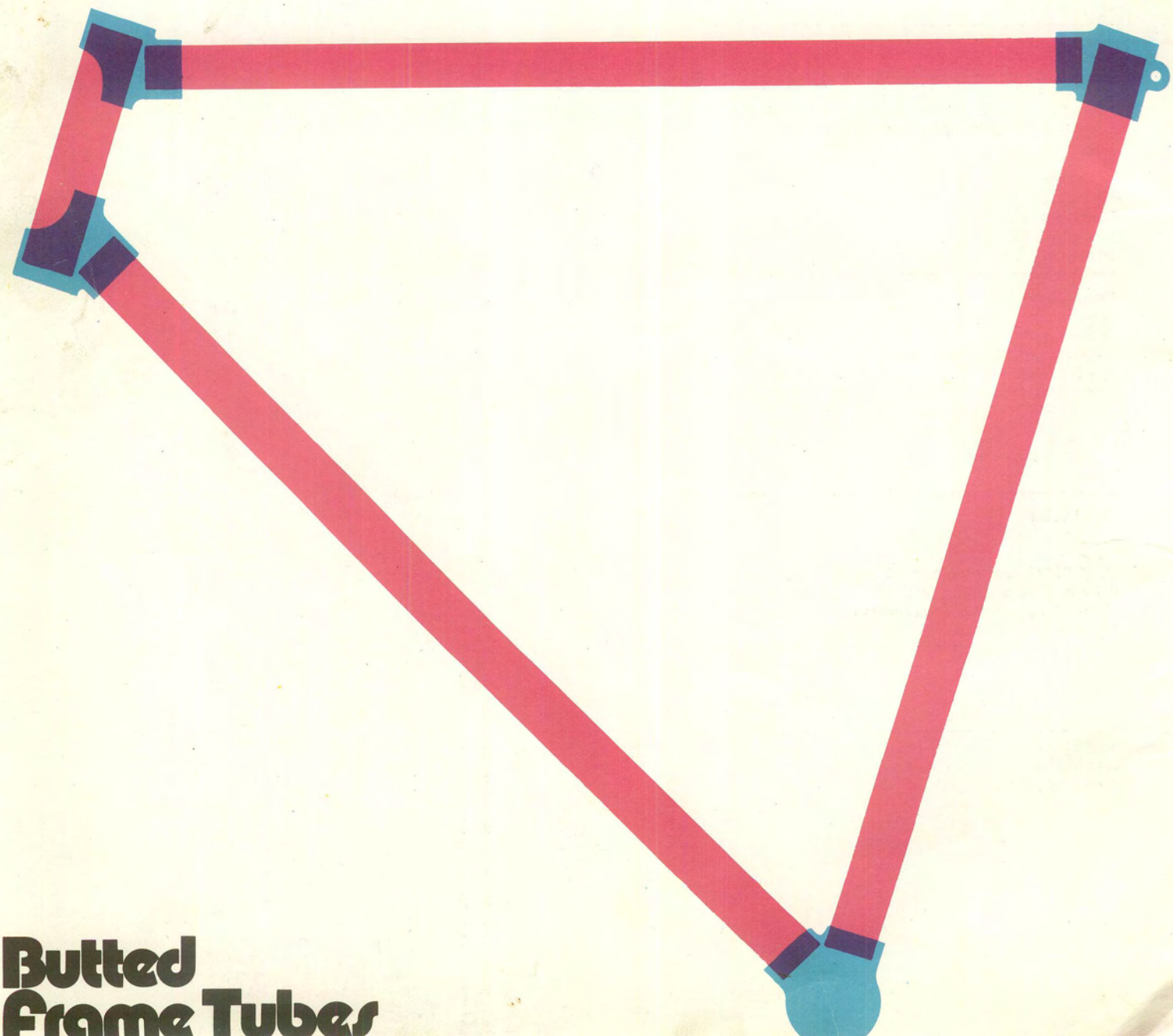
Les tubes de selle, qui ne sont renforcés qu'à une extrémité, ne doivent également être raccourcis qu'à l'extrémité non marquée.

Tubi rinforzati a doppia conificazione

I tubi a doppia conificazione Reynolds sono forniti in lunghezza standard; da una estremità la parte conificata – quella senza alcun contrassegno – è più lunga, onde permettere al costruttore di adattare il tubo stesso, accorciandolo, secondo le esigenze di impiego.

Tenere presente che l'estremità con la parte conificata più corta ha un contrassegno, quale ad esempio **"Reynolds 531 D/Butted 21/24|"**

L'estremità contrassegnata non deve essere assolutamente tagliata. Anche i tubi del triangolo, con una sola conificazione, devono essere accorciati solo dalla parte priva di contrassegno.



Butted Frame Tubes

Top tube:
Tube superieur:
Tubo superiore orizzontale
26 (1·024″) or 25·4 mm (1″) o/d × 1·0/0·7 mm or 0·8/0·5 mm (19/22 or 21/24 gauge) × up to 620 mm (24·4″) long. Double butted.

26 ou 25,4 mm ø ext. × 1,0/0,7 mm ou 0,8/0,5 mm jusqu'à 620 mm de longueur. Renforcé aux deux extrémités.

Ø mm. 26 oppure 25,4 x mm. 1,0/0,7 oppure mm. 0,8/0,5 x mm. 620 di lunghezza – a due conificazioni.

Bottom tube
Tube inferieur
Tubo obliquo.
28 (1·102″) or 28·6 mm (1·125″) o/d × 1·2/0·9 mm or 1·0/0·7 mm or 0·9/0·6 mm (18/20 or 19/22 or 20/23 gauge) × up to 620 mm (24·4″) long. Double butted.

28 ou 28,6 mm ø ext. × 1,2/0,9 mm ou 1,0/0,7 mm ou 0,9/0,6 mm jusqu'à 620 mm de longueur. Renforcé aux deux extrémités.

Ø mm. 28 oppure mm. 28,6 x mm. 1,2/0,9 oppure mm. 1,0/0,7 oppure mm. 0,9/0,6 x mm. 620 di lunghezza – a due conificazioni.

Seat tube
Tube de selle
Tubo sella
28 (1·102″) or 28·6 mm (1·125″) o/d × 1·0/0·7 mm or 0·8/0·5 mm (19/22 or 21/24 gauge) × up to 620 mm (24·4″) long. Single butted.

28 ou 28,6 mm ø ext. × 1,0/0,7 mm ou 0,8/0,5 mm jusqu'à 620 mm de longueur. Renforcé à une extrémité seulement.

Ø mm. 28 oppure mm. 28,6 x mm. 1,0/0,7 oppure mm. 0,8/0,5 x mm. 620 di lunghezza – a una conificazione.

Seat tubes 28·6 mm (1·125″) o/d × 1·2/0·9 mm or 1·0/0·7 mm (18/20 or 19/22 gauge) with 280 mm (11″) single butt for ladies cycles are also available.

Des tubes de selle de 28,6 mm ø ext. × 1,2/0,9 mm ou 1,0/0,7 mm à renforcement simple sont également disponibles pour bicyclettes de dames.

A richiesta si possono fornire anche tubi sella Ø mm. 28,6 x mm. 1,2/0,9 oppure mm. 1,0/0,7 x mm. 280 di lunghezza – a una conificazione (per biciclette da donna).

Tolerances
Tolerances
Tolleranze
Butted frame tubes are made to a tolerance on diameter of +0·02 mm/−0·13 mm (+·001″/−·005″).

Les tubes de cadre renforcés sont fabriqués avec une tolérance pour le diamètre de + 0,02 mm/−0,13 mm.

I tubi a struttura conificata hanno una tolleranza sul diametro di: mm. + 0,02/–0,13.

Head tube
Douille de direction
Cannotto
32 (1·260″) or 31·7 mm (1·25″) o/d × 0·9 mm or 0·7 mm (20 or 22 gauge) × up to 230 mm (9″) long. Head tubing can also be supplied in lengths of 610 mm (24″) if required.

32 ou 31,7 mm ø ext. × 0,9 mm ou 0,7 mm jusqu'à une longueur de 230 mm.
Les tubes de direction peuvent également être livrés en longueur de 610 mm si demandé.

mm. 32 oppure mm. 31,7 x mm. 0,9 oppure mm. 0,7 x lunghezza sino a mm. 230. A richiesta si possono fornire anche cannotti con lunghezza di mm. 610.

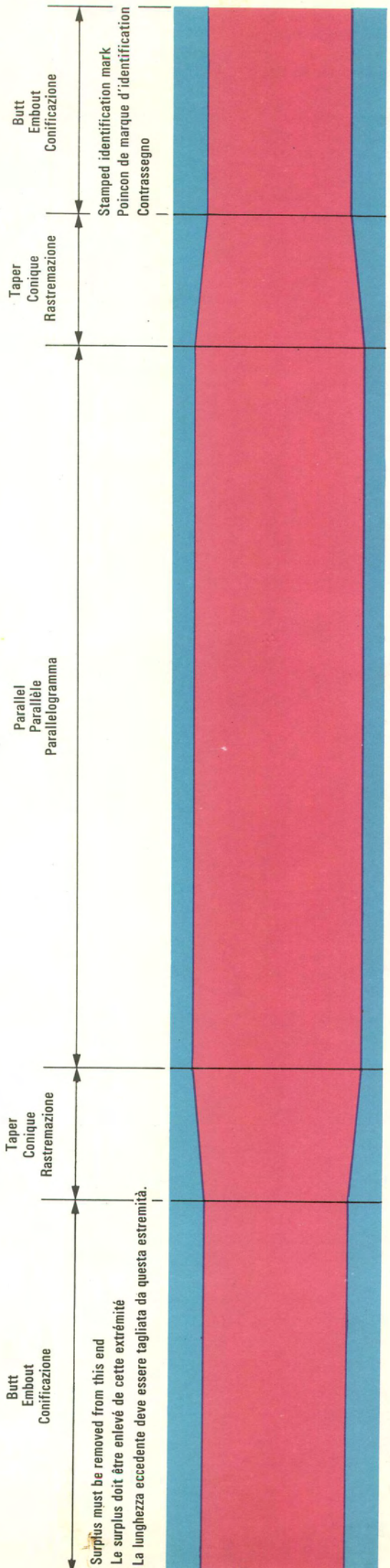


Diagram exaggerated for clarity.

Diagramme grossi pour plus de détails.

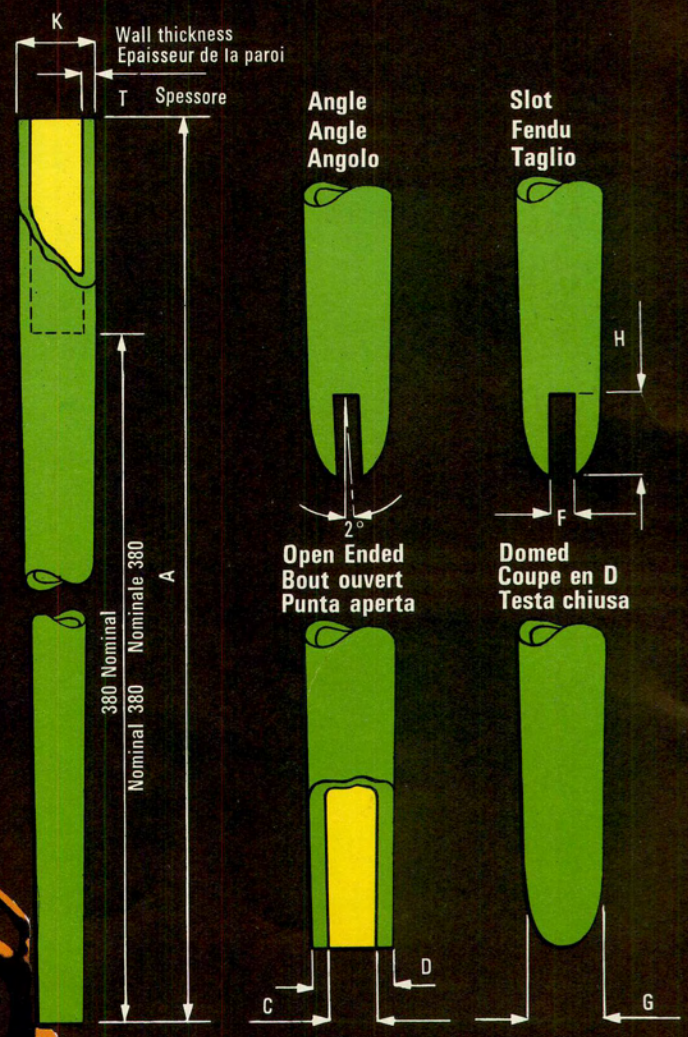
Diagramma ingrandito per maggior chiarezza.

Seat Stays

Reynolds 531 seat stays are made with a standard length of taper and are available in a range of lengths and tip forms to satisfy all normal cycle design requirements.

Haubans
Les haubans **Reynolds 531** sont toujours fabriqués en une longueur conique standard et sont disponibles en une gamme de longueurs et de types d'extrémités pour répondre aux besoins de la construction de tous les cycles.

Tubi posteriori verticali
I tubi posteriori verticali **Reynolds 531** hanno una rastremazione in lunghezza standard e possono essere forniti in lunghezze totali diverse e con punte in forme diverse.



Range/Gamme/Gamma

A	500 mm (19·685″), 525 mm (20·669″), 550 mm (21·654″), 575 mm (22·638″), 600 mm (23·583″), 625 mm (24·606″)
C	7 mm (0·276″), 8 mm (0·315″)
D	9·5 mm (0·374″), 10 mm (0·394″), 11 mm (0·433″)
F	4 mm (0·158″), 5 mm (0·197″)
G	As D/Comme D/Come D
H	15 mm (0·591″) maximum/massimo
K	13 mm (0·512″), 14 mm (0·551″), 16 mm (0·630″)
T	0·9 mm (20g)