

INTRODUZIONE TECNICA
REV.01

CERTECO 10 NDR

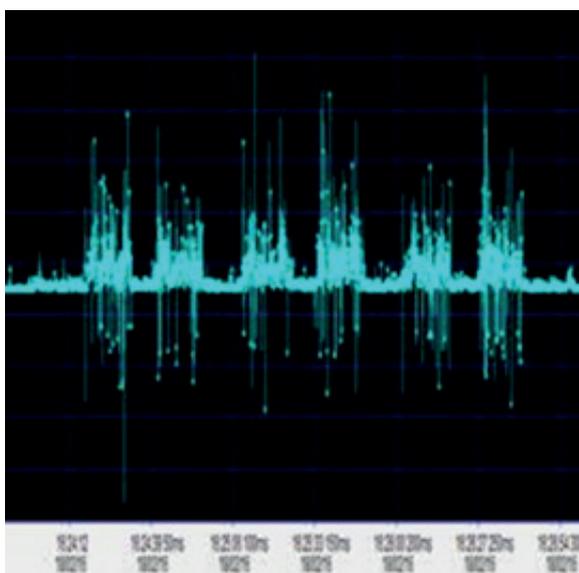
Cento10NDR

Un telaio da corsa che esalta al massimo il rapporto tra prestazioni e comfort.

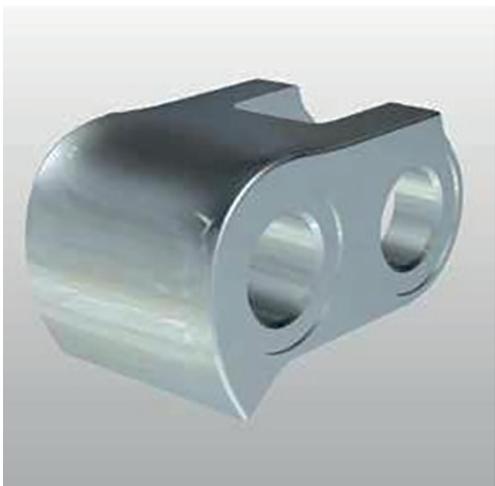
Cento10NDR ti permetterà di pedalare a lungo grazie alle speciali geometrie endurance e al sistema ACTIFLEX, il nuovo concept di Casa Wilier nato per assorbire le sollecitazioni posteriori generate dalle imperfezioni del manto stradale.



Parliamo di sistema perché l'ACTIFLEX non è solo ammortizzatore: parliamo di MIX di tecnologie come il controllo delle fibre di carbonio durante la produzione del telaio, le geometrie speciali e la cinematica legata al carro posteriore. Tutte i componenti dell'ACTIFLEX system sono stati sviluppati con numerosi test e sistemi piuttosto sofisticati, in termini di tecnologia impiegata. Il vibrometro di cui vedete un grafico di risulta qui a fianco è stato elemento essenziale per lo sviluppo di tutto questo perché ci ha fornito molti dati su cui riflettere. Risultati derivanti dai prototipi Cento10NDR e dalle bici di gamma esistente. La comparazione e lo studio di questi dati ci ha permesso di dimensionare con esattezza la dimensione del link, la durezza dell'elastometro, gli angoli di fissaggio del link, etc...



Questo è il cuore del sistema. Il collegamento tra i foderi posteriori e il tubo sella viene fatta con un link di alluminio e con un elastometro che isola il corridore dalle vibrazioni generate dalle imperfezioni del manto stradale. Questo è il corpo in alluminio che collega letteralmente i foderi posteriori con il tubo sella. Il link grazie alla sua particolare forma controlla accuratamente il movimento del carro posteriore. Parliamo di 3-4 mm di escursione della ruota posteriore.



Questo è il cuore del sistema. Il collegamento tra i foderi posteriori e il tubo sella viene fatta con un link di alluminio e con un elastometro che isola il corridore dalle vibrazioni generate dalle imperfezioni del manto stradale. Questo è il corpo in alluminio che collega letteralmente i foderi posteriori con il tubo sella. Il link grazie alla sua particolare forma controlla accuratamente il movimento del carro posteriore. Parliamo di 3-4 mm di escursione della ruota posteriore.

I foderi orizzontali del carro invece sono ancorati saldamente alla scatola movimento come in un telaio tradizionale. La rigidità torsionale data da questo link è importante, nonostante i vari snodi presenti. Una rigidità torsionale che però permette il movimento sull'asse verticale e il conseguente movimento della ruota posteriore. IL movimento verticale è controllato da un ammortizzatore e dai foderi posteriori.

L'ammortizzatore viene prodotto con un particolare materiale termoplastico. Questo speciale tecnopolimero ha eccellenti proprietà meccaniche., altissima resistenza ai fenomeni atmosferici e un intervallo di funzionamento in termini di temperatura che va dai-40°C ai +150°C.

Forniremo 3 tipi diversi di ammortizzatori, con 3 tipi diversi di durezza.

Questo permetterà al corridore di settare l'ACTIFLEX nel migliore dei modi, in base al proprio peso e/o in base al tipo di terreno su cui è solito pedalare.



IMPORTANTE:

**L'USO DEL PONTICELLO E' OBBLIGATORIO.
SI RACCOMANDA DI NON RIMUOVERLO PER GARANTIRE**



TUBO SELLA

Include l'interfaccia per il link di collegamento. La particolare forma mantiene il peso molto basso



FODERI POSTERIORI

Come nel tubo sella, il design permette al sistema ACTIFLEX di avere un impatto visivo minimo.

cento10NDR

ACTIFLEX SYSTEM

Un nuovo sistema che isola il corridore dal terreno.

Particolare del ponticello (Booster) montato su Cento10NDR



INTEGRAZIONE TOTALE

Il sofisticato design del tubo sterzo combinato con la speciale forma dei cuscinetti ci permette di far scorrere interamente all'interno del telaio fino a 3 guaine. Queste 3 guaine entrano nel tubo sterzo grazie ad Alabarda o a Stemma e a Barra, la nuova piattaforma di piega/attacco che accoglie al suo interno le guaine cambio e freno provenienti dai comandi e le indirizzano con corretta angolatura all'interno del tubo di sterzo. Quindi, in caso di trasmissione elettromeccanica combinata con freno a disco, la bicicletta sarà priva di guaine scoperte dando a Cento10NDR una pulizia estetica estrema.

Il Cento10NDR offre la possibilità di cablare la guaina del freno a disco anteriore all'interno di piega, attacco, telaio e stelo della forcella. Una soluzione che offre una pulizia estetica estrema.





Il tubo obliquo incorpora la placchetta integrata per far scorrere nella maniera più appropriata le guaine / cavi all'interno del tubo stesso. La placchetta può adattarsi a 3 diversi setup della bici: cavi comando esterni con manubrio di tipo tradizionale oppure con comandi elettromeccanici.

AERODINAMICITA'

Cento10NDR è un telaio da corsa di derivazione Cento10AIR, la nostra bici di alta gamma leggera ed aerodinamica. Come in Cento10AIR, la nuova nata di Casa Wilier è stata sviluppata secondo le regole Naca-Low-Speed, algoritmi di estrazione aeronautica che permettono di dimensionare i tubi del telaio con la massima efficienza aerodinamica possibile.

Accompagnano gli algoritmi NACA un altro importante concetto aerodinamico: la teoria di KAMM. Tutti i profili hanno infatti la coda tronca. Questa soluzione permette di risparmiare peso, aumentare la rigidità



Il Cento10NDR è una bici di alta gamma da corsa, e come tale non abbiamo potuto compromettere l'ottima qualità di guida che i nostri utenti si aspettano dai prodotti Wilier Triestina. Proprio per questa ragione il design è stato studiato per incorporare le ultime tecnologie sviluppate sul nostro top di gamma Cento10NDR. Le tubazioni principali di Cento10NDR hanno profili NACA LOW SPEED a coda tronca. Anche gli steli della forcella sono stati plasmati secondo questa teoria aerodinamica.

VERSATILITA'

Cento10NDR è la prima bicicletta da corsa che con lo stesso telaio e la stessa forcella può essere equipaggiata con due tipologie di freno: freno a disco con perni passanti e rotori da 160 mm oppure freno caliper direct mount con perni QR di tipo tradizionale. Questa soluzione amplifica le configurazioni disponibili su Cento10NDR, tenendo il telaio sempre pronto ad un eventuale upgrade del gruppo frenante. Forcella e carro sono stati progettati per offrire una luce alle gomme piuttosto importante: possibilità di utilizzo di coperture fino a 28 mm con setup direct mount oppure in caso di freno a disco, possibilità di utilizzo di coperture fino a 32 mm.



Forcella di Cento10NDR
con setup a perno passante



Forcella di Cento10NDR
con setup a perno QR



FODERI di Cento10DR c
on setup a perno passante



FODERI posteriori di Cento10NDR con
setup a perno QR.



BALANCED DESIGN:

Il balanced design dà la stessa sensazione di guida su tutte le taglie. Le sezioni dei tubi nelle varie taglie sono diverse per far sì che rigidità, comfort e qualità di guida siano le stesse su ogni diversa misura di telaio prodotto.



ATTACCO DERAGLIATORE:

Il tubo sella è stato progettato per avere un extra comfort ed avere una luce sufficiente per il clearance della gamma posteriore. Abbiamo dovuto ridisegnare anche il supporto per il deragliatore anteriore con una soluzione elegante che permette la regolazione di fino non di ultima generazione, usando la speciale vite interna.



CARRO ASIMMETRICO:

Il carro posteriore asimmetrico è marchio di fabbrica Wilier triestina ormai dal 2008. Il carro è stato disegnato per facilitare la trasmissione delle forze asimmetriche impresse al carro posteriore: il braccio destro è abbassato per favorire il passaggio della catena e per contrastare la forza di compressione trasmessa al lato destro del carro.



PRESS FIT:

Come gli ultimi modelli prodotti, anche Cento10NDR è equipaggiato con scatola movimento press-fit standard 86.5x41 mm. Questa soluzione aiuta a ridurre il peso del telaio e mette nelle condizioni migliori l'utilizzatore di recuperare le guarniture di terze parte disponibili sul mercato.

cento10NDR

COLOR	BLACK/WHITE
FINISH	MATT & GLOSSY
COLOR CODE	R6



COLOR	BLACK/BLACK
FINISH	MATT & GLOSSY
COLOR CODE	R4



cento10NDR

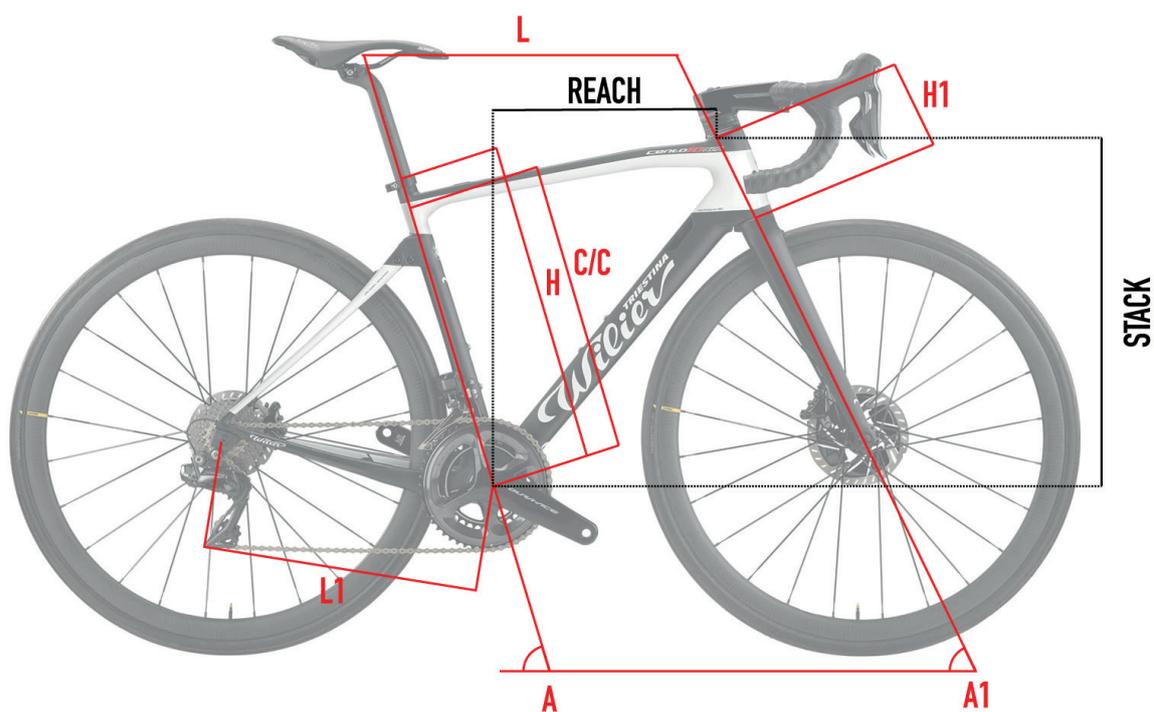
COLOR	BLACK/RED
FINISH	MATT & GLOSSY
COLOR CODE	R3



COLOR	BLUE/RED
FINISH	MATT & GLOSSY
COLOR CODE	R1



GEOMETRIE E TAGLIE



MISURA	H	C/C	L	L1	H1	A	A1	REACH	STACK
SIZE	[cm]	[cm]	[cm]	[cm]	[cm]	[°]	[°]	[mm]	[mm]
XS	46	40,5	51,5	40,6	11,7	74,5	71	369	527
S	49	43,5	53,2	40,6	13,6	74	71,5	374	546
M	51	45,5	54,7	40,8	15,7	73,5	72	379	566
L	53	47,5	55,8	40,8	17,7	73,5	72,5	384	586
XL	56	50,5	57,4	41,1	19,6	73	72,5	389	604
XXL	59	53,5	59,2	41,1	21,7	72,5	72,5	395	625

KEYPOINTS TELAIO



COPPIE DI SERRAGGIO

ELENCO	Nm	ELENCO	Nm
ATTACCO MANUBRIO ALU/CARBON ROAD E MTB	5	COLLARINO LEVE COMANDO SU MANUBRIO CARBON MTB	4
GUARNITURE 386 SHIMANO/CAMPAGNOLO/FSA (bullone centrale)	40	BULLONI DI FISSAGGIO PORTA BORRACCIA	2.5
BULLONI INGRANAGGIO GUARNITURA IN LEGA LEGGERA	10	REGGISSELLA 101 SR DOTATO DI DOPPIO MORSETTO DI REGOLAZIONE	8
MOVIMENTO CENTRALE (accoppiamento filettato)	30	TAPPO EXPANDER	4
BULLONE MONTAGGIO CAMBIO POSTERIORE	8	PEDALI	40
BULLONE MONTAGGIO DERAGLIATORE ANT. ROAD (integrato)	7	FISSAGGIO SELLA	4
BULLONE MONTAGGIO DERAGLIATORE ANT. ROAD (a fascetta)	3	PERNO PASSANTE MOZZI	3/4
BULLONE MONTAGGIO DERAGLIATORE ANT. MTB (integrato)	7	EXPANDER DELLA FORCELLA	8
BULLONE MONTAGGIO DERAGLIATORE ANT. MTB (a fascetta)	3	FISSAGGIO FRENI (caliper, disco)	5
COLLARINO LEVE COMANDO SU PIEGA ALU ROAD	10	VITI INTERCAMBIABILI	3
COLLARINO LEVE COMANDO SU PIEGA CARBON ROAD	8	VITI PASSAGGIO PIASTRINA PASSACAVI	3
COLLARINO LEVE COMANDO SU MANUBRIO ALU MTB	5	VITI FISSAGGIO CABLE STOPPERS SOSTITUIBILI	5





FRENO A DISCO/GRUPPO ELETTRONICO

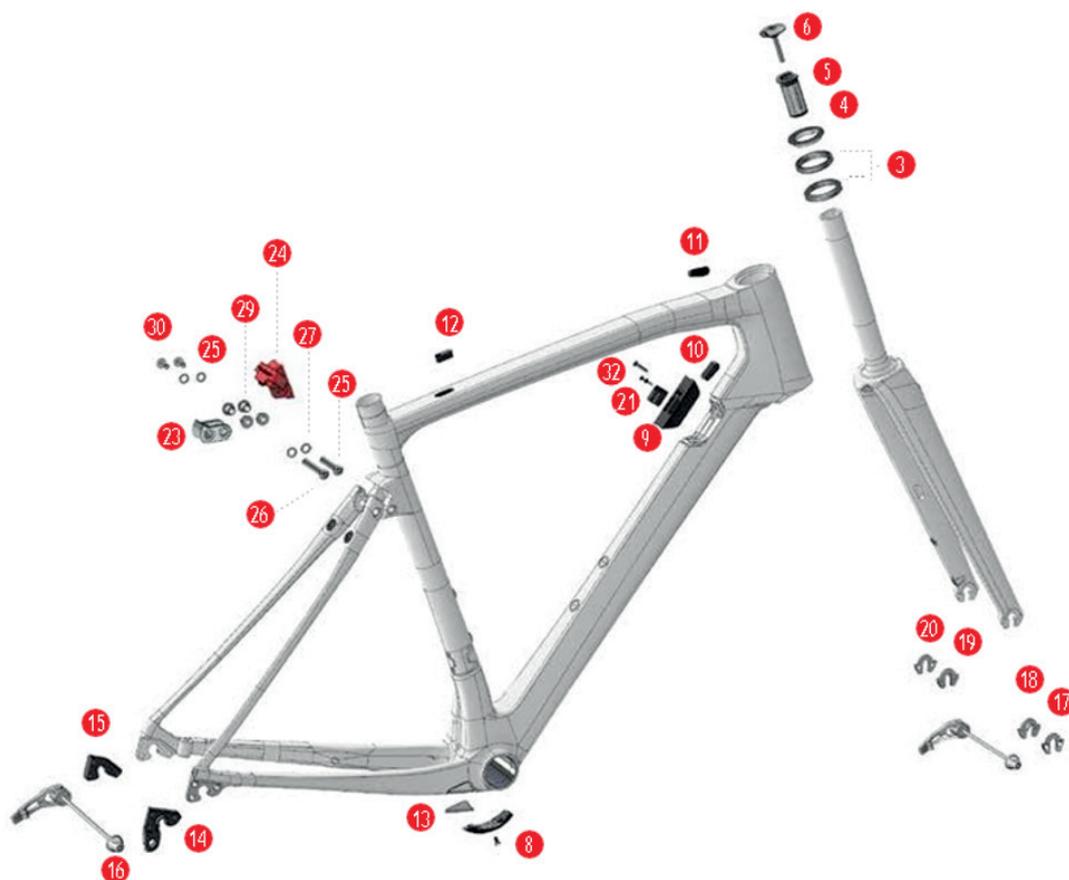
ART.	B2B CODE	DESCRIZIONE
3	MR137	Cuscinetti FSA 1" 1/8 per Cento 10NDR
4	WTP110A-4	Anello di compressione cuscinetti
5-6		
	HGEXP03	Expander forcella
8	HGACCE53.5	Placchetta cablaggio sottoscatola
9	WTP110A-6B	Placchetta tamponamento tubo obliquo per gruppi Di2
10	WTP110N-2	Tappo x ICRIS tipo "ovale"
11		Tappo per top tube
12	WTP110N-15	Chain protector
14-15-16-17	WTP110N -12TA	Forcellini post. per perno passante (4pz. 2dx e 2sx)
Viti posteriori 3+3		
18	WTP110N-16R	Perno passante posteriore 12x167.5 (OLD 142)
19-20-21-22	WTP110N-18TA	Forcellini anteriori per perno passante (4pz. 2dx e 2sx)
Viti anteriori 2+2		
23	WTP110N -16F	Perno passante anteriore 12x125 (OLD 100)
25		Booster
26	WTP110N-13-2	Link in alluminio
27	WTP110N-13-1S	Ammortizzatore soft
27	WTP110N-13-1M	Ammortizzatore medium
27	WTP110N-13-1H	Ammortizzatore hard
28		Viti di tamponamento
29	WTP110N-13-6	Vite fissaggio Actiflex
30	WTP110N-13-7	Vite fissaggio Actiflex L=55.9
31	4XWTP110n-13-3	Distanziale
33	2x WTP110n-13-5	Boccole IGUS
34	2XWTP110N-13-4	Dado di chiusura
35		Fascetta reggisella



FRENO A DISCO/GRUPPO MECCANICO

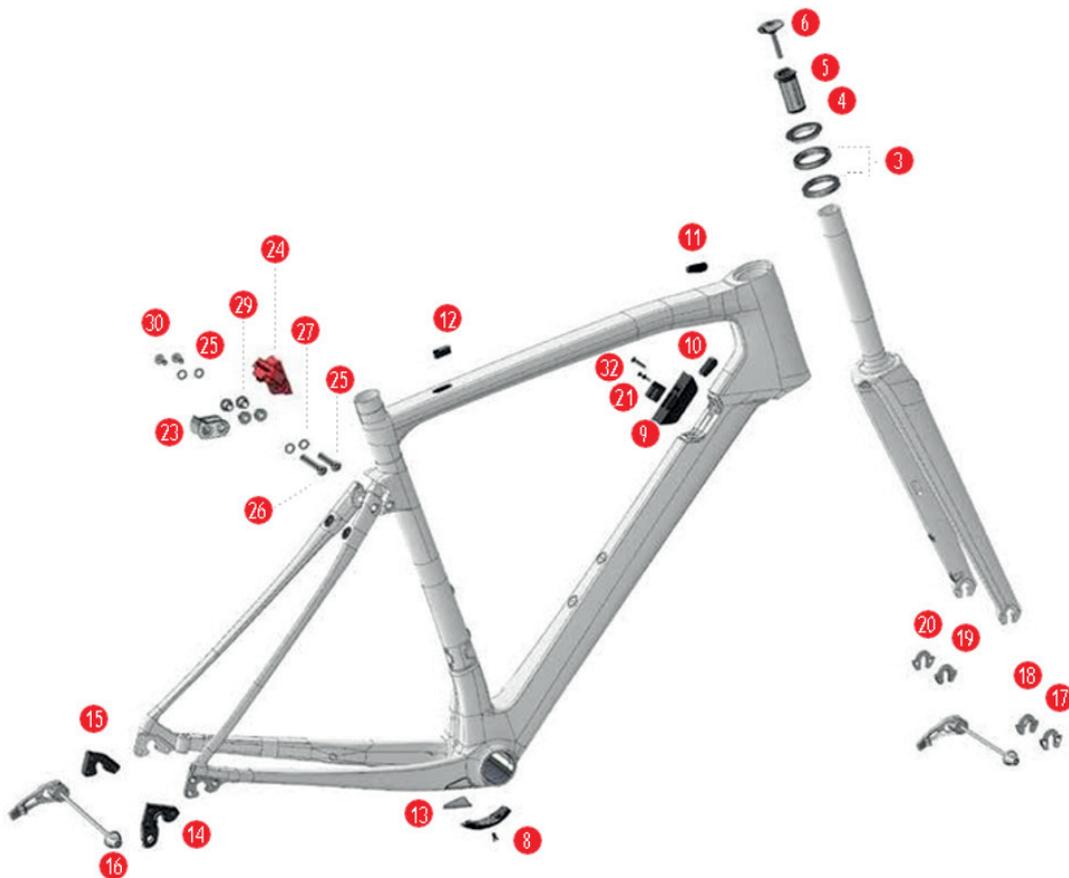
ART.	B2B CODE	DESCRIZIONE
3	MR137	Cuscinetti FSA 1" 1/8 per Cento 10NDR
4	WTP110A-4	Anello di compressione cuscinetti
5 - 6	HGEXP03	Expander forcella
8	HGACCE53.5	Placchetta cablaggio sottoscatola
9	WTP110A-6A	Placchetta guidacavi con regolatore a destra per cavi integrati
10		Passa guaina per freno posteriore
11	WTP110N-2	Tappo x ICRIS tipo "ovale"
12		Tappo per top tube
13	WTP110N-15	Chain protector
14-15-16-17	WTP110N -12TA	Forcellini post. per perno passante (4pz. 2dx e 2sx)
Viti posteriori 3+3		
18	WTP110N-16R	Perno passante posteriore 12x167.5 (OLD 142)
19-20-21-22	WTP110N-18TA	Forcellini anteriori per perno passante (4pz. 2dx e 2sx)
Viti anteriori 2+2		
23	WTP110N -16F	Perno passante anteriore 12x125 (OLD 100)
25		Booster
26	WTP110N-13-2	Link in alluminio
27	WTP110N-13-1S	Ammortizzatore soft
27	WTP110N-13-1M	Ammortizzatore medium
27	WTP110N-13-1H	Ammortizzatore hard
28		Viti di tamponamento
29	WTP110N-13-6	Vite fissaggio Actiflex L=45.9
30	WTP110N-13-7	Vite fissaggio Actiflex L=55.9
31	4XWTP110N-13-3	Distanziale
33	2x WTP110N-13-5	Boccole IGUS
34	2XWTP110N-13-4	Dado di chiusura
35		Fascetta reggisella





FRENO CALIPER/GRUPPO ELETTRONICO

ART.	B2B CODE	DESCRIZIONE
3	MR137	Cuscinetti FSA 1" 1/8 per Cento 10NDR
4	WTP110A-4	Anello di compressione cuscinetti
5 - 6	HGEXP03	Expander forcella
8	HGACCE53.5	Placchetta cablaggio sottoscatola
9	WTP110A-6B	Placchetta tamponamento tubo obliquo per gruppi Di2
10	WTP110N-2	Tappo x ICRIS tipo "ovale"
11		Passa guaina ovale
12		Passa guaina per freno posteriore
13	WTP110N-15	Chain protector
14-15	WTP110N -12QR	Forcellini post. per sgancio rapido QR (2pz. 1dx e 1sx)
Viti posteriori 3+3		
16	WTP110N-17R	Sgancio rapido per ruota posteriore
17-18-19-20	WTP110N-18QR	Forcellini anteriori per sgancio rapido QR (4pz. 2dx e 2sx)
Viti anteriori 2+2		
21	WTP110N-17F	Sgancio rapido per ruota anteriore
23	WTP110N-13-2	Link in alluminio
24	WTP110N-13-1S	Ammortizzatore soft
24	WTP110N-13-1M	Ammortizzatore medium
24	WTP110N-13-1H	Ammortizzatore hard
25	WTP110N-13-6	Vite fissaggio Actiflex L=45.9
26	WTP110N-13-7	Vite fissaggio Actiflex L=55.9
27	4XWTP110N-13-3	Distanziale
29	2x WTP110N-13-5	Boccole IGUS
30	2XWTP110N-13-4	Dado di chiusura
35		Fascetta reggisella



FRENO CALIPER/GRUPPO MECCANICO

ART.	B2B CODE	DESCRIZIONE
3	MR137	Cuscinetti FSA 1" 1/8 per Cento 10NDR
4	WTP110A-4	Anello di compressione cuscinetti
5 - 6	HGEXP03	Expander forcella
8	HGACCE53.5	Placchetta cablaggio sottoscatola
9	WTP110A-6A	Placchetta guidacavi con regolatore a destra per cavi integrati
10	WTP110N-2	Tappo x ICRIS tipo "ovale"
11		Passa guaina ovale
12		Passa guaina per freno posteriore
13	WTP110N-15	Chain protector
14-15	WTP110N -12QR	Forcellini post. per sgancio rapido QR (2pz. 1dx e 1sx)
Viti posteriori 3+3		
16	WTP110N-17R	Sgancio rapido per ruota posteriore
17-18-19-20	WTP110N-18QR	Forcellini anteriori per sgancio rapido QR (4pz. 2dx e 2sx)
Viti anteriori 2+2		
21	WTP110N-17F	Sgancio rapido per ruota anteriore
23	WTP110N-13-2	Link in alluminio
24	WTP110N-13-1S	Ammortizzatore soft
24	WTP110N-13-1M	Ammortizzatore medium
24	WTP110N-13-1H	Ammortizzatore hard
25	WTP110N-13-6	Vite fissaggio Actiflex L=45.9
26	WTP110N-13-7	Vite fissaggio Actiflex L=55.9
27	4XWTP110N-13-3	Distanziale
29	2x WTP110N-13-5	Boccole IGUS
30	2XWTP110N-13-4	Dado di chiusura
35		Fascetta reggisella



FAQ

Come posso pulire cento10NDR?

Si raccomanda una pulizia con panni morbidi, sapone neutro e una perfetta asciugatura prima dell'uso. Si raccomanda di non usare aria compressa durante il lavaggio

Quanti sono i tipi di Actiflex disponibili?

Esistono tre tipi di Actiflex, ciascuno con un valore di durezza Shore diverso. I nostri Dealer ufficiali Wilier Triestina potranno consigliare il sistema Actiflex che più si adatta alle caratteristiche del ciclista.

Esiste un kit per la conversione da freni a disco a freni caliper e viceversa?

Sì, esiste un kit di conversione per passare da una configurazione all'altra. Raccomandiamo di effettuare tale operazione presso un Dealer ufficiale Wilier Triestina.

Come è strutturato il passaggio cavi con Alabarda ?

Se su Cento10 NDR è installata Alabarda, il passaggio cavi è completamente interno al telaio.