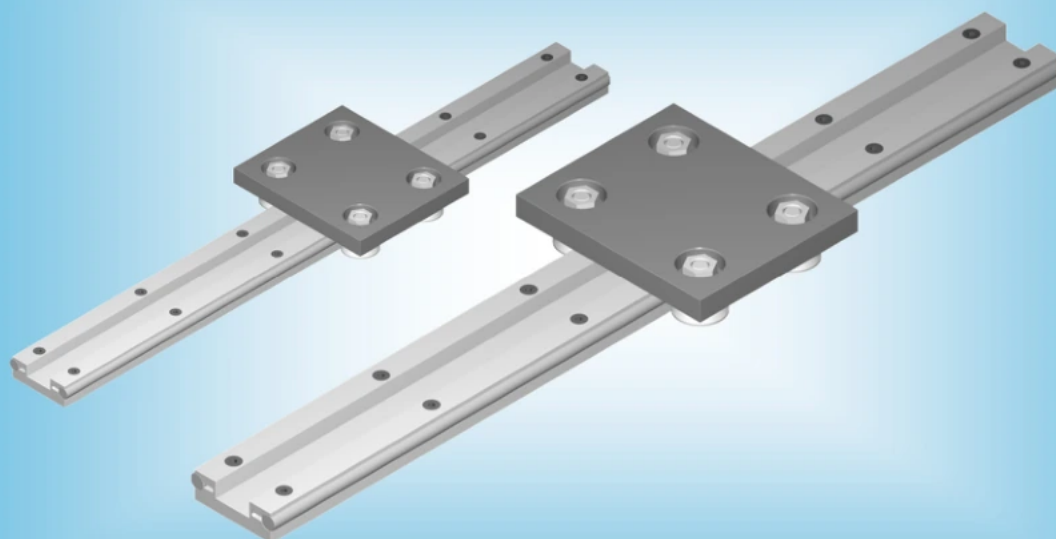
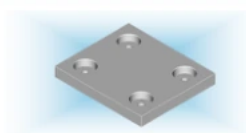
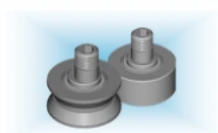
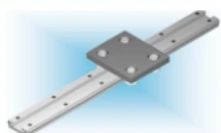




Catalogo Tecnico



Guide di scorrimento Lineare







• Introduzione, vantaggi delle sistemi lineari TIB e campi applicativi	pag. 01-02
• Guide lineari TIB	pag. 03
• Lunghezza massima delle guide	pag. 04
• Lavorazioni aggiuntive su richiesta	pag. 05
• La barre ATRC dei sistemi	pag. 07
• Le ruote TIB scanalate	pag. 08
• Le ruote TIB piane	pag. 09
• Le piastre dei sistemi	pag. 10
• Montaggio dei sistemi	pag. 11
• Sistemi lineari TIB completi con carrello	pag. 13
• Dimensioni delle guide	pag. 14
• Dimensioni delle ruote scanalate	pag. 15
• Portata delle ruote scanalate	pag. 16
• Dimensioni delle piastre per carrelli News	pag. 17
• Misure ed ingombri generali	pag. 18
• Dimensioni e portata delle ruote piane	pag. 19
• Guide composite a croce TIB_CR	pag. 21
• Dimensioni ed ingombri delle guide TIB_CR_	pag. 22



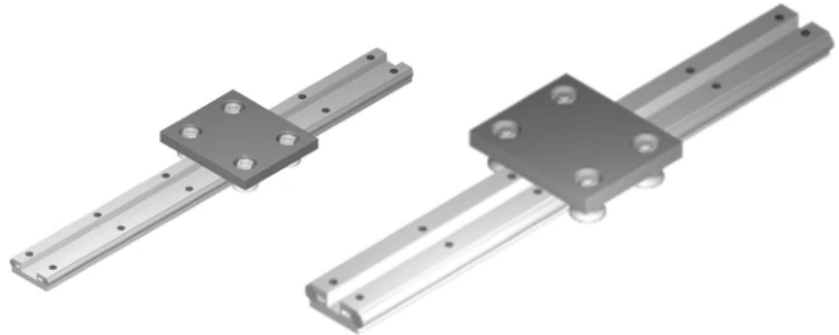
Vantaggi dei Sistemi Lineari TIB

Guida TIB10/20:

- **Prodotto made in Italy** : I sistemi lineari TIB sono progettati e realizzati in Italia, garantendo elevati standard di qualità e affidabilità.
- **Nessun limite di lunghezza**: Grazie alle giunzioni sfalsate, la guida TIB10/20 può raggiungere lunghezze superiori a 7 metri senza alcuna interruzione sul profilo in alluminio, garantendo una scorrevolezza ottimale.
- **Grande linearità**: La precisione del profilo in lega di alluminio e delle barre temperate rettifiche cromate in h7 assicura un'elevata linearità di movimento.
- **Ottima resistenza alla corrosione**: Il profilo in alluminio anodizzato offre un'elevata resistenza alla corrosione, rendendo la guida adatta a diversi ambienti industriali.
- **Flessibilità di foratura**: La guida può essere fornita con diverse opzioni di foratura, tra cui fori di fissaggio centrali a disegno del cliente, fori passanti cilindrici, con svasatura e fori filettati.
- **Facilità di installazione**: Non necessitano di essere fissati in piani fresati, semplificando l'installazione.

Carrello, piastra e ruote TIB :

- **Pre carico regolabile** : Il pre carico delle ruote è regolabile dall'utilizzatore in fase di assemblaggio e può essere modificato anche dopo il montaggio in modo semplice e intuitivo.
- **Protezione contro polvere e fluidi**: Non richiedono guarnizioni o soffietti per lavorare anche in ambienti polverosi o con problematiche inerenti a fluidi.
- **Lubrificazione a vita**: Le ruote sono prelubrificate a vita, eliminando la necessità di manutenzione periodica.
- **Personalizzazione**: Possibilità di realizzare carrelli a disegno del cliente.
- **Trattamento anti-corrosione**: Le ruote con trattamento di brunitura superficiale ottengono una migliore resistenza alla corrosione.
- **Cuscinetti speciali** : Le ruote possono essere fornite con cuscinetti con schermi resistenti alla polvere, ai fluidi e in acciaio inossidabile.



Sistema TIB:

- **Manutenzione zero:** Il sistema TIB è esente da qualsiasi tipo di manutenzione, riducendo i costi di gestione.
- **Resistenti nel tempo:** Grazie alle barre temprate rettificate e cromate con durezza Rockwell pari 62 HRC e le ruote temprate e rettificate garantiscono una lunga durata.
- **Resistenza a polvere e fluidi:** Non richiedono guarnizioni o soffietti per lavorare in ambienti polverosi o con problematiche inerenti a fluidi.
- **Flessibilità di configurazione:** Le guide e le ruote possono essere fornite anche singolarmente, senza obbligo di acquistare le piastre.

In sintesi, le guide lineari TIB offrono una serie di vantaggi significativi rispetto ad altri sistemi di guide lineari, tra cui:

- Elevata scorrevolezza e linearità
- Resistenza alla corrosione
- Flessibilità di foratura e installazione
- Manutenzione zero
- Protezione contro polvere e fluidi
- Personalizzazione

Queste caratteristiche rendono le guide lineari TIB la scelta ideale per una vasta gamma di applicazioni industriali, tra cui:

- Macchine utensili
- Macchine per la lavorazione del legno
- Macchine per la lavorazione del vetro
- Macchine per la stampa
- Robot
- Sistemi di movimentazione
- Ascensori
- Porte automatiche

Se sei alla ricerca di un sistema di guide lineari affidabile, efficiente e versatile, le guide lineari TIB sono la scelta giusta per te.

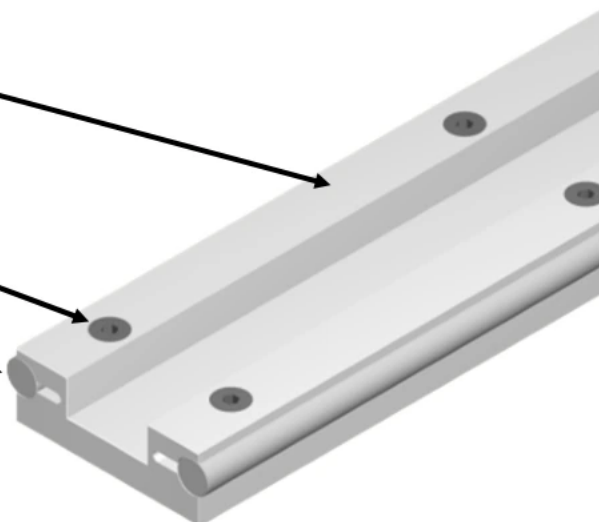
La guida lineare TIB è costituita da un profilo in lega di alluminio anodizzato e da barre in acciaio temperato cromato posizionate ai lati.

Fissate tramite delle viti zincate rendono la guida TIB 10 rigida e rettilinea.

Profilo in lega d'alluminio con trattamento di anodizzazione.

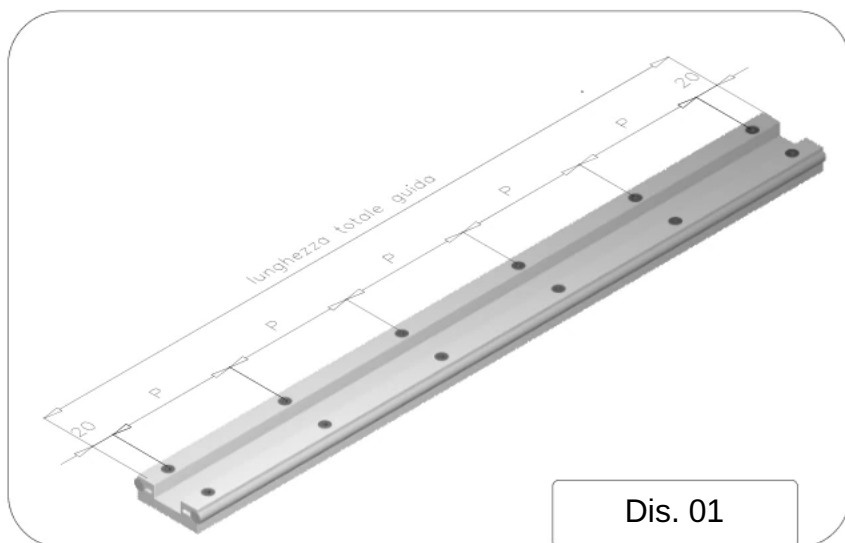
Viti in acciaio di fissaggio barra zincate

Barre in acciaio al carbonio temprete rettificate con riporto di cromo duro.



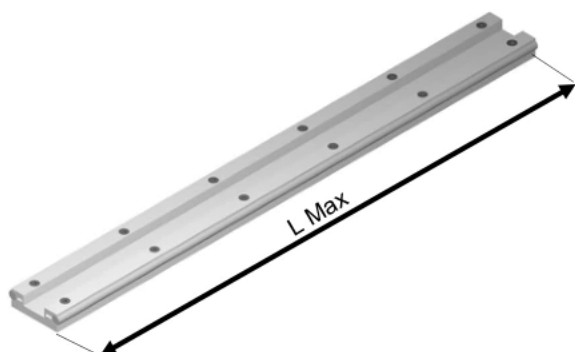
I fori di fissaggio delle viti sono eseguiti in modo equidistante per distribuire la pressione uniformemente alle barre su tutto il profilo. Soltanto nelle coppie di forature di estremità il passo iniziale e finale è fisso (vedi Dis. 01).

La determinazione del passo tra una copia di viti e l'altra " P " viene ricavata in base alla lunghezza scelta e dal tipo di guida lineare utilizzata.



Dis. 01

Lunghezza massima delle guide TIB

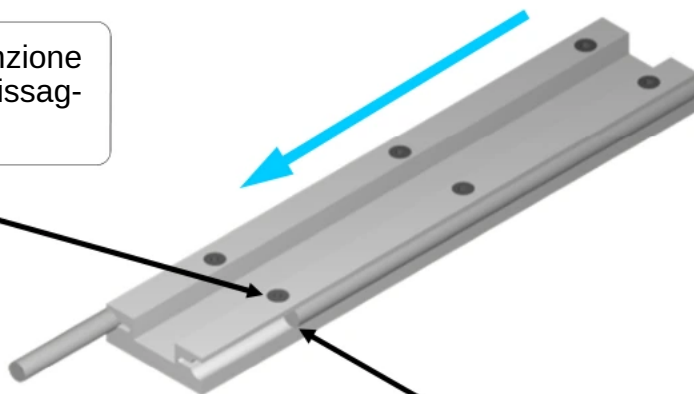


La lunghezza massima del profilo in pezzo intero è di 6000 mm, ma si possono effettuare delle giunzioni per raggiungere lunghezze ben superiori.

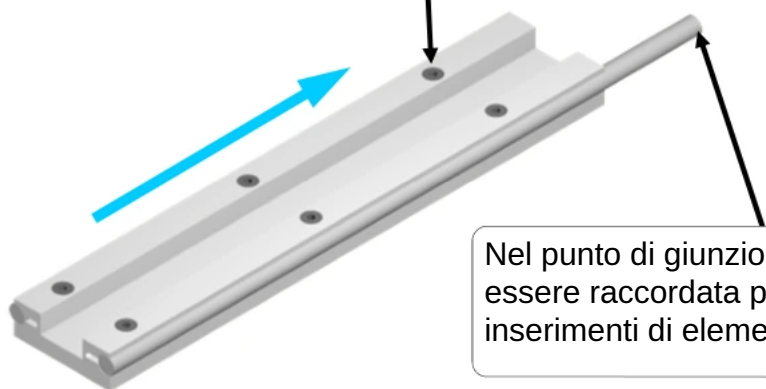
Il profilo sarà assemblato in fase di montaggio in modo semplice e funzionale evitando problemi di spedizione e trasporto.

Le guide a lunghezze superiori ai 6 Mt.

Quando il sistema viene unito la giunzione delle barre cadono vicino alle viti di fissaggio per allinearle al meglio.



Le barre vengono assemblate in modo sfalsato per aumentare la scorrevolezza del carrello.



Nel punto di giunzione l'asta non deve essere raccordata per evitare possibili inserimenti di elementi estranei.

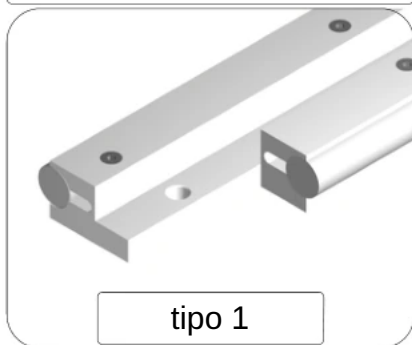
Dis. 02

N.B. prima di procedere al montaggio è consigliato pulire in modo accurato le zone di inserimento delle aste in acciaio e i profili in alluminio della guida.

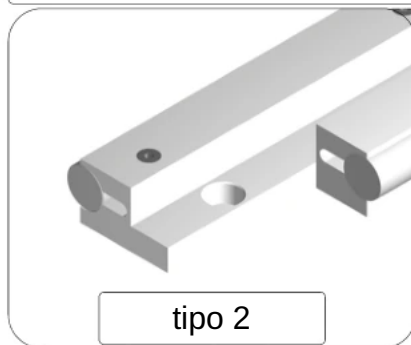
Fori di ancoraggio

E' possibile eseguire forature a passo su disegno del cliente.
Evidenziamo sotto alcuni esempi di forature da noi già effettuate su specifica.

Foro passante o filettato



Foro passante incassato



Foro passante svasato

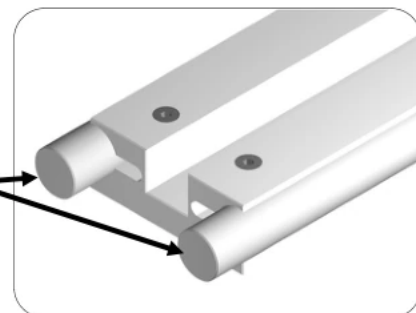


Barre sporgenti

In alcuni casi le guide TIB per esigenze di montaggio possono essere fornite con le barre sporgenti sulle estremità per il fissaggio in posa o per bloccare elementi di fine corsa o quant'altro.

La lunghezza extra delle barre deve essere definita dal cliente in fase d'ordine.

Barre
lunghezza
extra

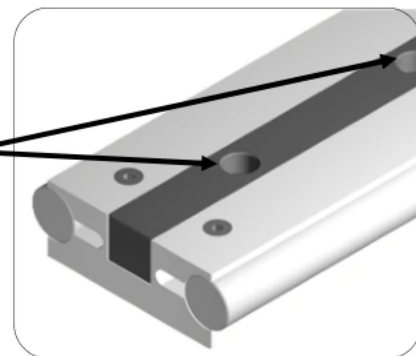


Elementi di rinforzo

Per irrobustire la struttura in applicazioni con carichi molto elevati sono disponibili dei rinforzi quadri posizionati nella zona centrale del sistema.

Questi sono forniti con fori di ancoraggio eseguiti su specifica del cliente.

Foro incassato
per fissaggio viti



Rinforzo a cremagliera

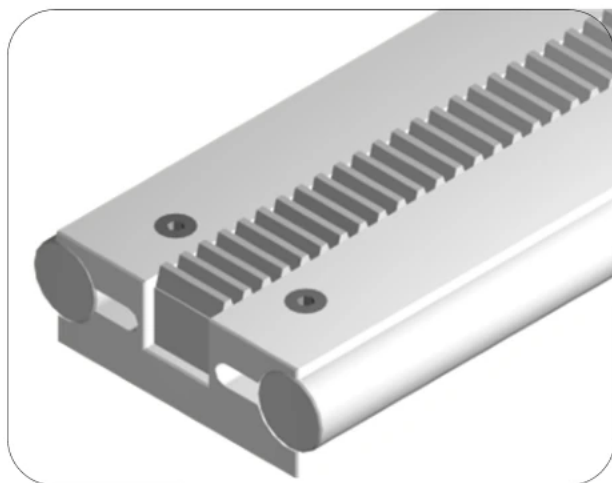
L'inserimento di una cremagliera nel sistema lineare ha una doppia funzionalità:

- Rinforza la guida rendendola più rigida
- Da la possibilità tramite l'accoppiamento con un ingranaggio di movimentare il carrello.

Le cremagliere sono disponibili in spezzoni di lunghezza commerciale di 2 Mt. È possibile inserire più cremagliere nella stessa guida, ottenendo una linea di scorrimento con estensione maggiore.

Le cremagliere sono bloccate sulla guida tramite delle viti nel lato inferiore.

Solo su richiesta le guide possono essere fornite con cremagliere con lunghezza fino a 6 Mt intere.

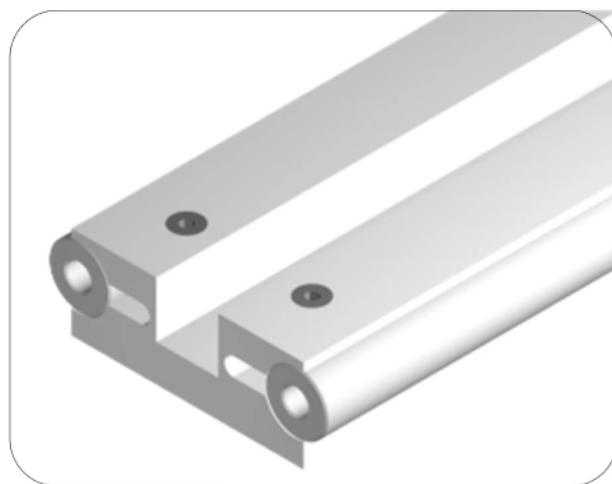


Forature sulle barre

Sulle barre del sistema è possibile richiedere dei fori ciechi / filettati.

In alcune applicazioni sono utili per il fissaggio di fine corsa, blocchi di sicurezza o altro.

Tali lavorazioni sono fornibili su guide lineari con lunghezza massima di 2 Mt.

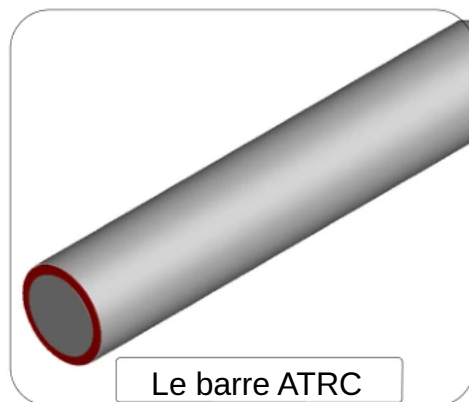


Codifica della barra **ATRC** : **A**sta **T**emprata **R**ettificata **C**romata

Le barre impiegate nei sistemi lineari vengono sottoposte a controlli qualitativi per rispettare le caratteristiche richieste dalla normativa UNI EN 10204 2.3.

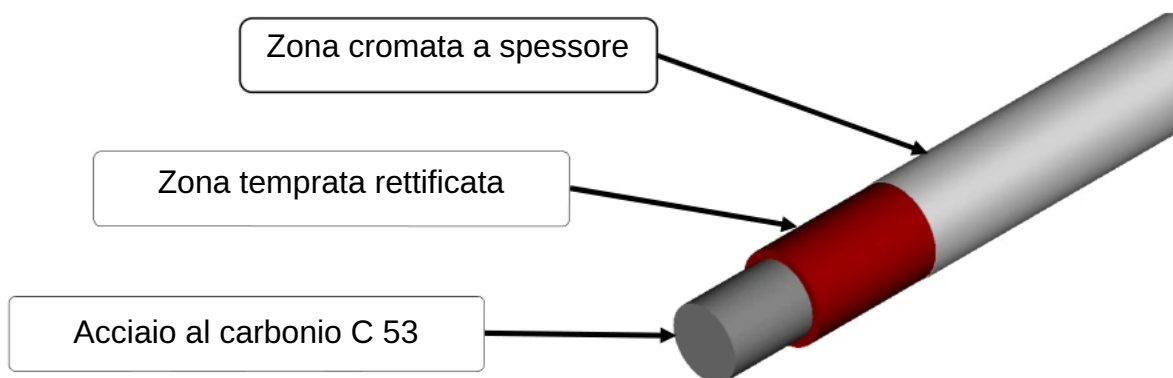
Nelle guide lineari TIB sono impiegate due diametri

TIPOLOGIA	Diametro barra (mm)
TIB 10	Ø 10
TIB 20	Ø 20



Caratteristiche generali:

- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • Diametro nominale 10 mm • Tolleranza sul diametro ISO 286 h7 • Durezza superficiale HRC 62 UNI 562 • Profondità efficace della tempra 1.2 mm • Cromatura a riporto spessore 18 µm ISO 4092 • Rugosità RA < 0.16 µm ISO 486 | <ul style="list-style-type: none"> • Diametro nominale 20 mm • Tolleranza sul diametro ISO 286 h7 • Durezza superficiale HRC 62 UNI 562 • Profondità efficace della tempra 2 mm • Cromatura a riporto spessore 31 µm ISO 4092 • Rugosità RA < 0.2 µm ISO 486 |
|---|--|



Materiale di costruttiva delle barre:

Le barre partono da un acciaio di costruttiva con alta concentrazione di carbonio (C 53) idoneo alla formazione di uno strato di tempra uniforme e garantendo una durezza costante su tutta la superficie. La lunghezza utile massima delle barre è di 6 Mt.

Le ruote TIB scanalate

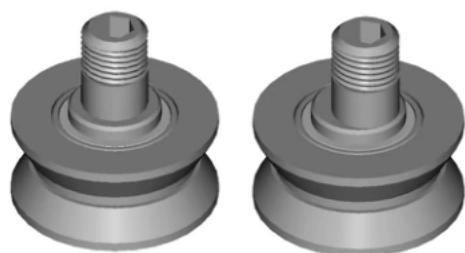


Le ruote TIB sono disponibili in 4 tipi che differiscono per dimensioni e capacità di carico .
Esistono due versioni, per ogni tipo di ruota: con perno concentrico ed eccentrico.

Ruote TIB
concentriche

Ruote TIB
eccentriche

Le ruote TIB vengono costruite in acciaio fornite complete
di molle a tazza brunite e dadi zincati

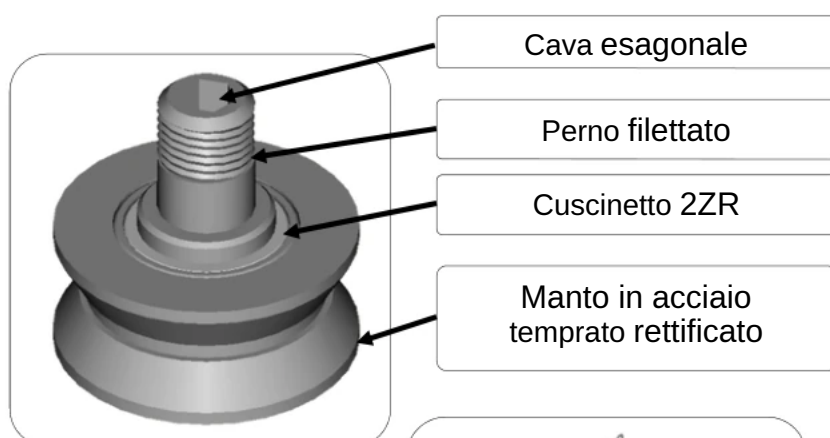


Dado di fissaggio



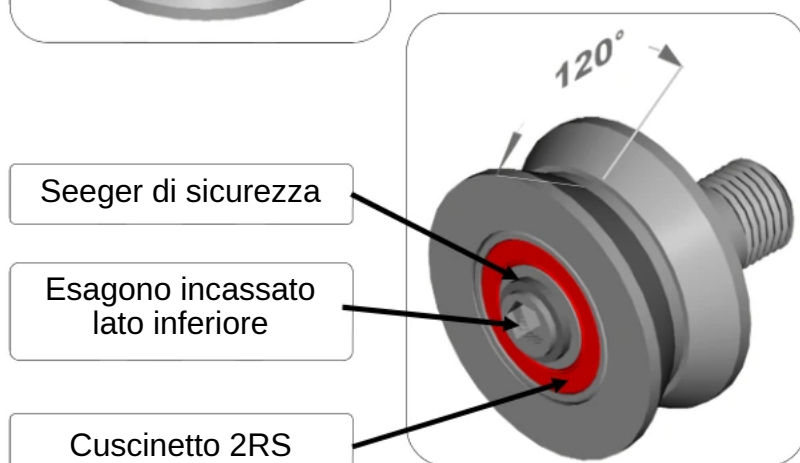
Molla a tazza

Ogni ruota TIB ha nel lato superiore ed inferiore del perno, un foro esagono (vedi dis. 01 e dis. 02) per l'inserimento della chiave in fase di montaggio. Su tutte le rotelle sono montati dei cuscinetti a sfere con schermatura in lamierino contro la polvere.



Differenza tra le ruote
concentriche ed eccentriche.

1. Il perno concentrico in asse con la ruota l'eccentrico disassato.
2. Il cuscinetto nel lato inferiore delle ruote eccentriche ha una schermatura in gomma 2RS.



Tutte le ruote TIB nel lato inferiore sono fornite con un anello elastico seeger che funge da elemento di sicurezza.

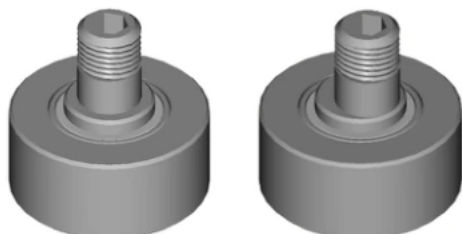
N.B. Su richiesta le ruote TIB piane possono essere fornite con cuscinetti con schermature in gomma 2RS per lavorare in zone a contatto con fluidi oppure con cuscinetti in acciaio INOX quando siamo poste nelle vicinanze di prodotti alimentari o di soluzioni/vapori acidi.

Le ruote TIB sono disponibili in 2 tipi che differiscono per dimensioni e capacità di carico .
Esistono due versioni, per ogni tipo di ruota: con perno concentrico ed eccentrico.

Ruote TIBP
concentriche

Ruote TIBP
eccentriche

Le ruote TIB vengono costruite in acciaio fornite complete di molle a tazza brunite e dadi zincati

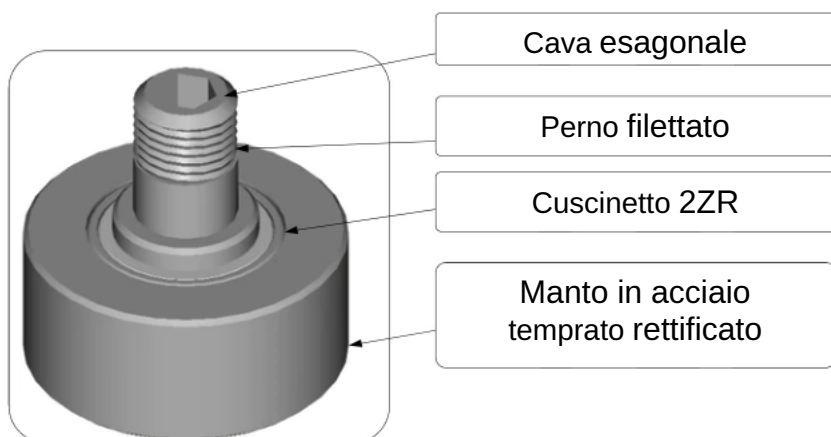


Dado di fissaggio



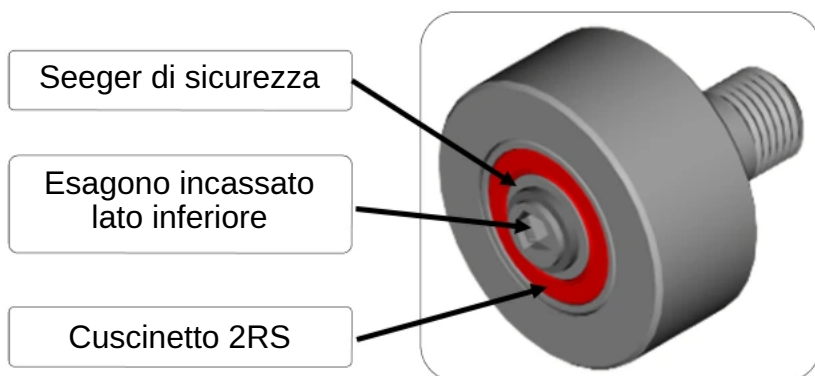
Molla a tazza

Ogni ruota TIB ha nel lato superiore ed inferiore del perno, un foro esagono (vedi dis. 01 e dis. 02) per l'inserimento della chiave in fase di montaggio. Su tutte le rotelle sono montati dei cuscinetti a sfere con schermatura in lamierino contro la polvere.



Differenza tra le ruote concentriche ed eccentriche.

1. Il perno concentrico in asse con la ruota l'eccentrico disassato.
2. Il cuscinetto nel lato inferiore delle ruote eccentriche ha una schermatura in gomma 2RS.



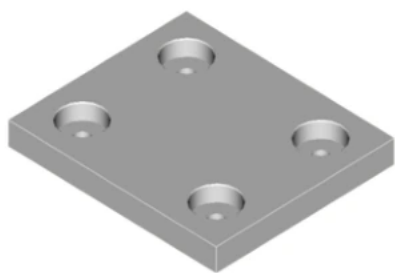
Tutte le ruote TIB nel lato inferiore sono fornite con un anello elastico seeger che funge da elemento di sicurezza.

N.B. Su richiesta le ruote TIB piane possono essere fornite con cuscinetti con schermature in gomma 2RS per lavorare in zone a contatto con fluidi oppure con cuscinetti in **acciaio inossidabile** quando siamo poste nelle vicinanze di prodotti alimentari o di soluzioni/vapori acidi.

Le piastre TIB sono disponibili in acciaio o in alluminio. Le tipologie standard vengono proposte senza fori ancoraggio, ma si possono eseguire lavorazioni aggiuntive.

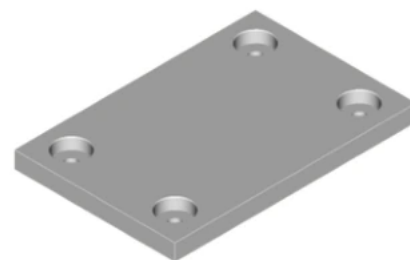
Oltre alle piastre semplici a 4 ruote vengono realizzate anche piastre tipo lungo per 4 e 6 ruote.

Piastra tipo standard



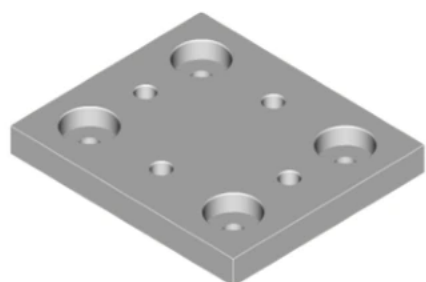
Piastra semplice
predisposta per 4 ruote
Senza fori di fissaggio.

Piastra tipo lungo



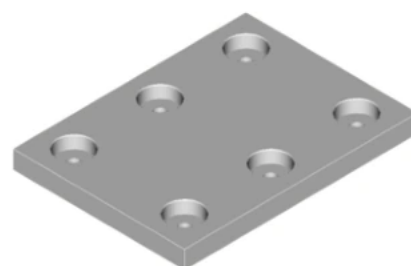
Piastra tipo lungo
predisposta per 4 ruote
Senza fori di fissaggio.

Piastra tipo semplice forata



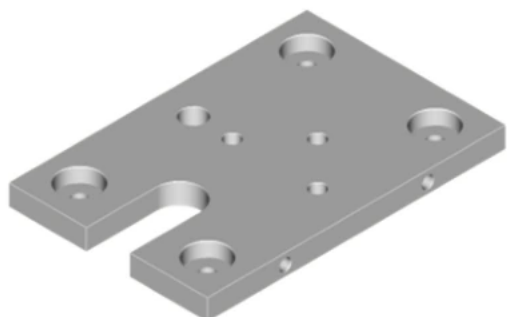
Piastra tipo semplice
predisposta per attac-
co a 4 ruote con fori di
ancoraggio.

Piastra tipo 6 fori



Piastra lunga
predisposta per attac-
co a 6 ruote senza fori
di fissaggio.

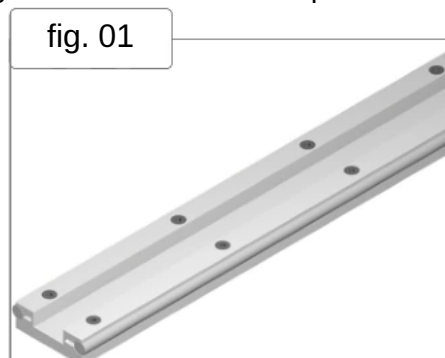
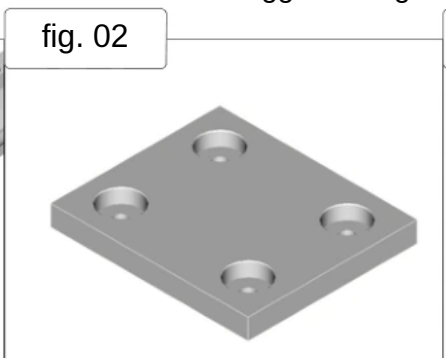
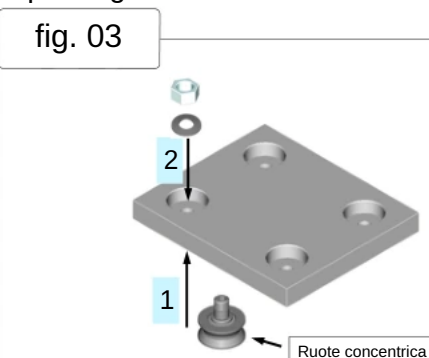
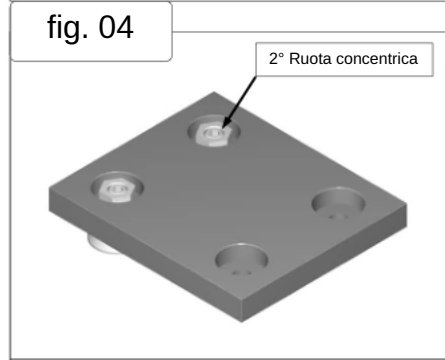
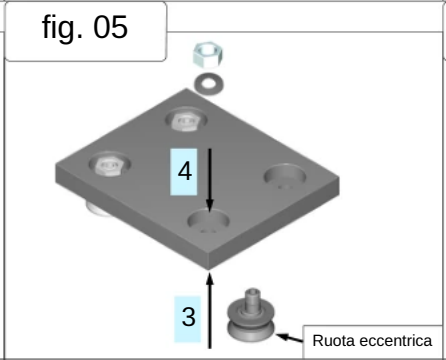
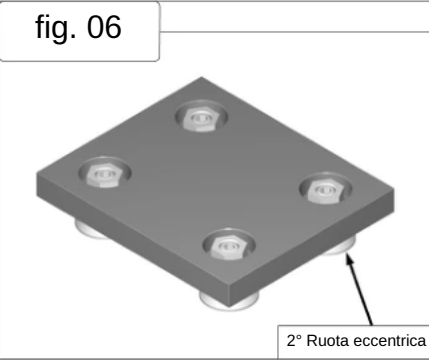
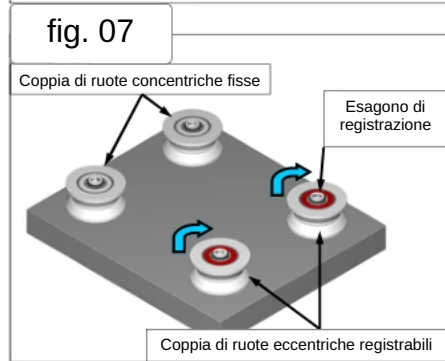
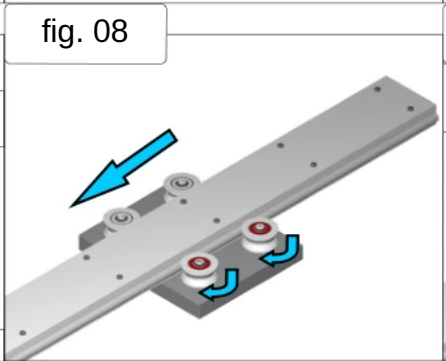
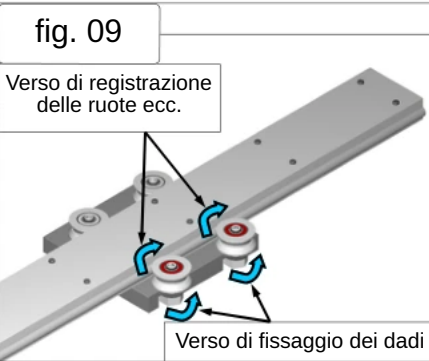
Piastre speciali a disegno



Questo tipologie sono eseguite su disegno specifico del cliente, sulle quali si eseguono fori passanti cilindrici, svasati, filettati e fresature. Si posso fornire sia in alluminio che in acciaio.

Il nostro ufficio tecnico è a vostra disposizione per chiarimenti e consigli per agevolare ogni tipo di realizzazione e progetto.

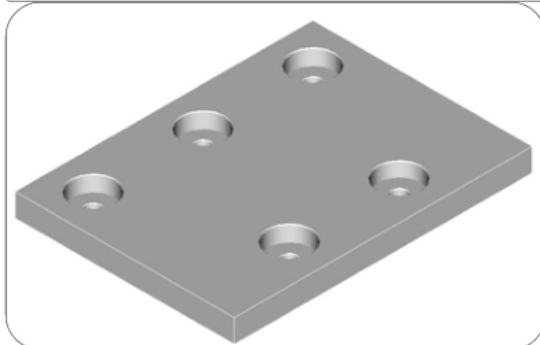
I sistemi lineari TIB si assemblano in modo semplice e veloce, seguendo le figure sotto indicate in sequenza viene illustrato il montaggio consigliato per le guide e carrelli standard.

fig. 01 	fig. 02 	fig. 03  Ruote concentrica
Posizionare la guida sulla zona designata (si può fissare anche su superfici non fresate o rettificate ad esempio piatti o quadri trafilati estrusi stampati ecc...).	Controllare e pulire la piastra dall'olio protettivo prima di utilizzarla.	Tenendo fissa la piastra inserire la ruota dal lato inferiore (1), poi introdurre la molla a tazza nella sede apposita (2) e bloccare il tutto con il dado in modo fermo.
fig. 04  2° Ruota concentrica	fig. 05  Ruota eccentrica	fig. 06  2° Ruota eccentrica
Eseguire il montaggio della seconda ruota concentrica utilizzando lo stesso metodologia della prima.	Inserire nel foro (vedi fig. sopra n° 3) la ruota TIB eccentrica. Nel lato opposto posizionare la molla a tazza e il dado, fissandolo però in modo leggero.	Ripetere l'operazione di fissaggio come nella figura 05 precedente.
fig. 07  Coppia di ruote concentriche fisse Esagono di registrazione Coppia di ruote eccentriche regolabili	fig. 08 	fig. 09  Verso di registrazione delle ruote ecc. Verso di fissaggio dei dadi
Ruotare la piastra di 180° e regolare le ruote eccentriche nella estensione massima verso il lato esterno della piastra tramite il foro esagono già predisposto per la chiave.	Inserire il carrello nella guida e registra il gioco delle ruote eccentriche in modo da avvicinarle alla barra laterale. Tenendo fermo il dado posto nel lato inferiore con una chiave a pipa ed agendo sulle cave esagonali tramite l'apposita chiave.	Il senso di bloccaggio dei dadi deve essere contrario a quello di registrazione delle ruote (vedi fig. 09). Aumentando o diminuendo il precarico sulle ruote eccentriche il sistema risulta più o meno scorrevole.

Quando il sistema è assemblato le ruote TIB sono facilmente distinguibili perché la tipologia eccentrica nel lato inferiore utilizza un cuscinetto con schermatura nero (2RS) mentre l'altra è in lamierino (2ZR)

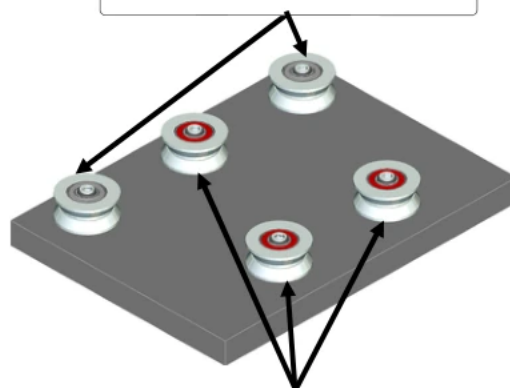
Facendo riferimento alle indicazioni di montaggio generali per i carrelli standard illustriamo la metodologia di assemblaggio delle tipologie di carrelli a 5 e 6 ruote

Carrello a 5 ruote



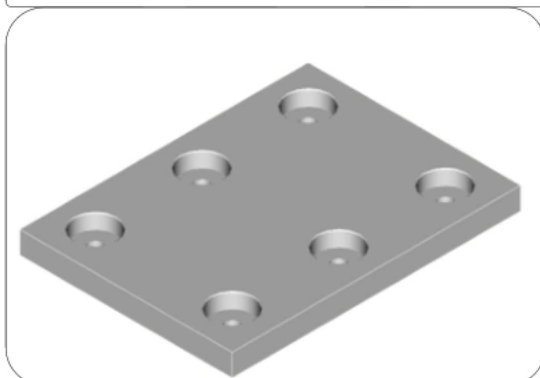
Montaggio e registrazione: si fissano le ruote sulla piastra e dopo aver inserito il sistema si registrano la coppia eccentrica nel lato inferiore. Successivamente si va a regolare la terza ruota eccentrica.

Ruote TIB concentriche



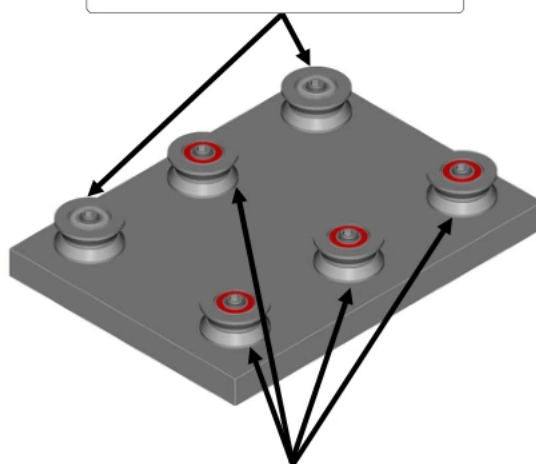
Ruote TIB eccentriche

Carrello a 6 ruote



Il montaggio delle ruote è analogo alla tipologia con piastra a 5 ruote.

Ruote TIB concentriche



Ruote TIB eccentriche

Queste **tipologie di piastra sono disponibili solo su richiesta.**

Molle a tazza: montaggio e utilità



Montaggio: la molla a tazza va inserita tra piastra e dado con la parte convessa rivolta verso l'esterno.

Utilità: va a mantenere una pressione costante sul dado di fissaggio evitando che in fase di lavoro si allenti.

Guida TIB completa di piastra e ruote TIB concentriche ed eccentriche.

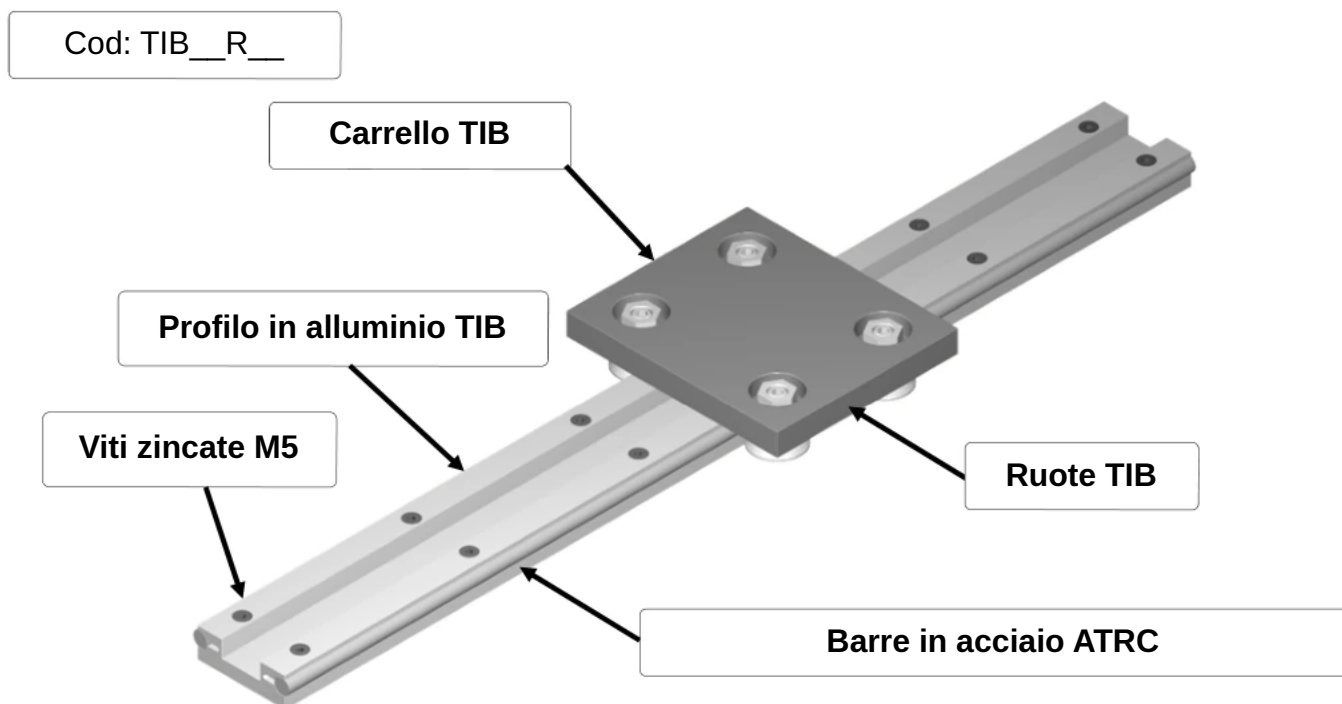
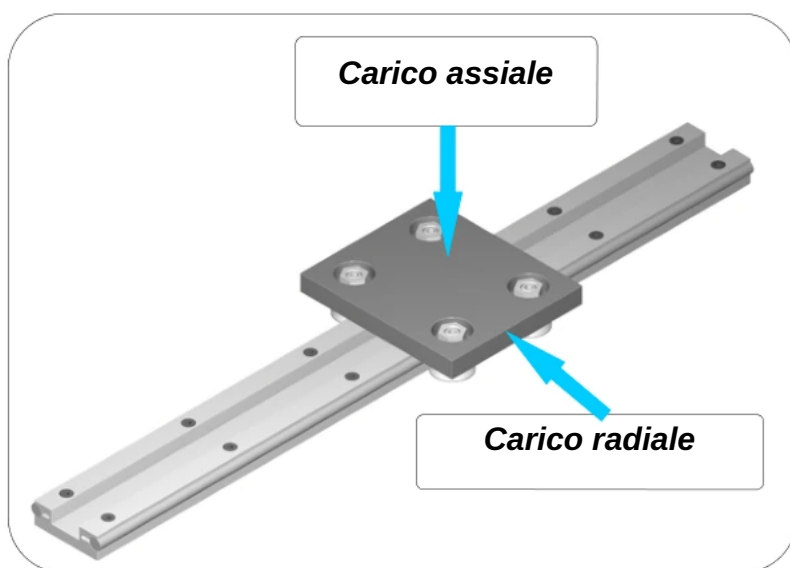


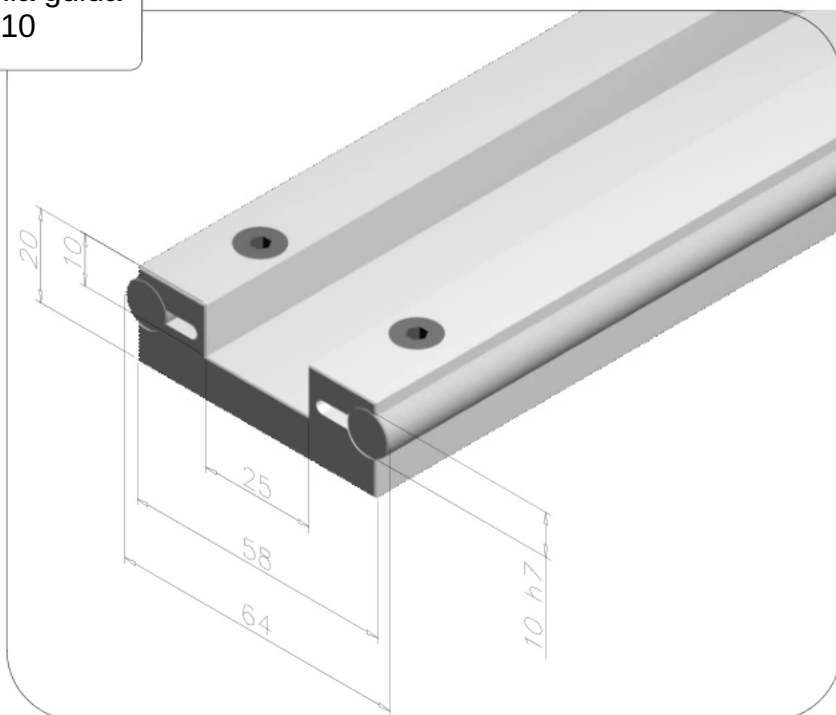
Tabelle Portate		
Tipologia	Carico Assiale	Carico Radiale
TIB 10 R 31	1600 N	2000 N
TIB 10 R 39	3200 N	3200 N
TIB 20 R 41	3200 N	3200 N
TIB 20 R 58	6400 N	7000 N



Dimensioni delle guide

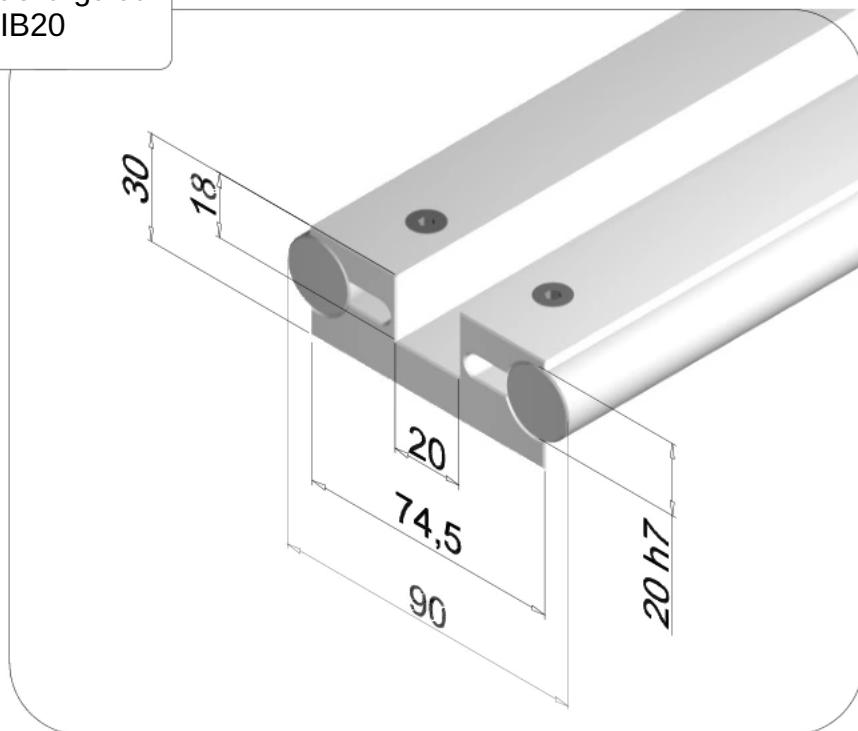


Le dimensioni della guida
lineare TIB10



Cod: TIB10

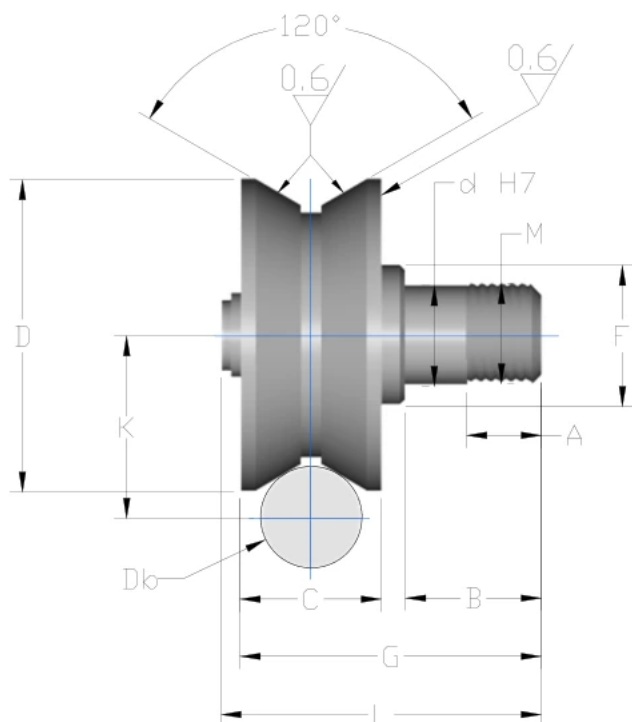
Le dimensioni della guida
lineare TIB20



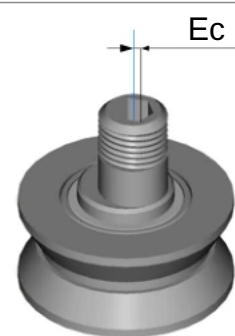
Cod: TIB20

Lunghezza delle guide vedi a pag. 04

Le dimensioni delle ruote TIB nelle versioni concentriche ed eccentriche sono uguali fatto eccezione per il disassamento del perno.



Disassamento ruote
TIB Eccentriche



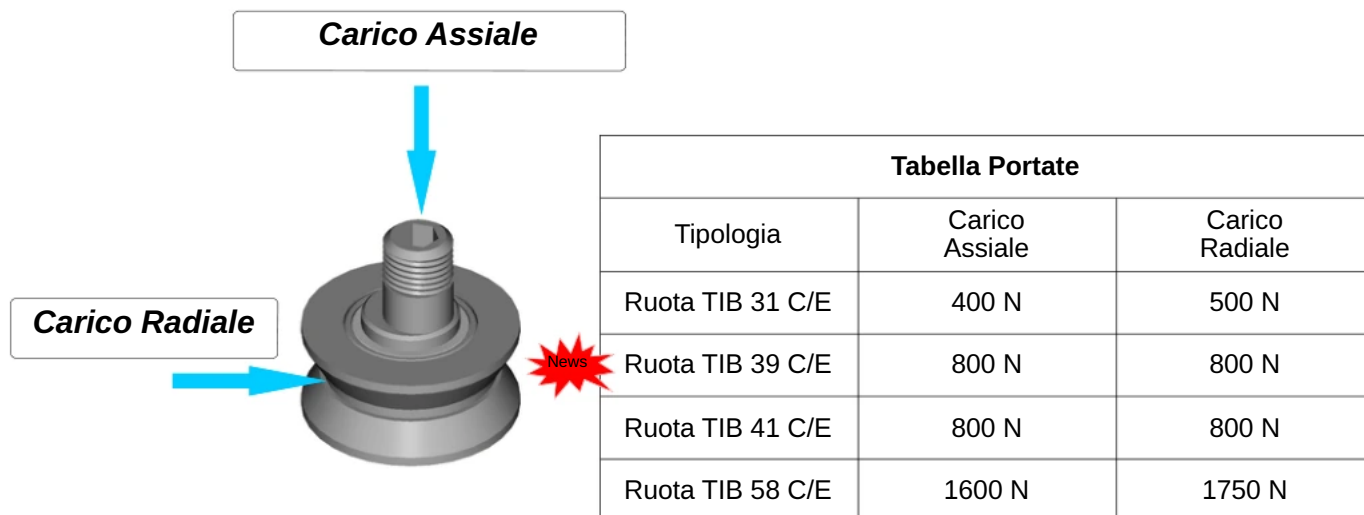
Eccentricità dei perni	Ec (mm)
TIB 31 ECC	1,5
TIB 39 ECC	2
TIB 41 ECC	2
TIB 58 ECC	3

Tipologia	Tabella dimensioni (mm)										
	D	Db	d H7	M	A	B	C	F	G	K	L
Ruote TIB 31 C / E	31	10	10	M10	8	13.6	14	14	29.9	18.1 ± 0.04	31.8
Ruote TIB 39 C / E	39	10	12	M12	14	19	20	18	44.1	22.2±0.04	46
Ruote TIB 41 C / E	41	20	12	M12	14	19	20	18	44.1	28 ± 0.04	46
Ruote TIB 58 C / E	58	20	16	M16	15	24	25	25	55	35 ± 0.04	58.5

N.B. La dimensione K si riferisce alla sommatoria delle tolleranze riferite alla barra temperata rettificata cromata e alla ruota scanalata

Informazioni sulle ruote TIB vedi a pag. 08

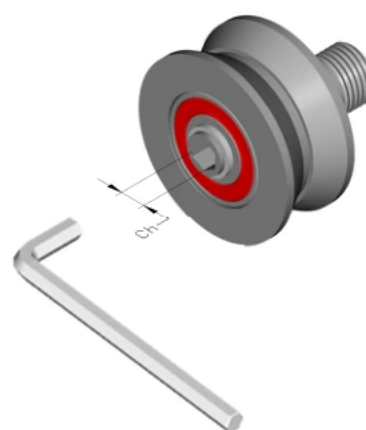
Le caratteristiche di portata delle ruote TIB nelle versioni concentriche ed eccentriche sono uguali.



Le chiavi per il fissaggio delle ruote TIB

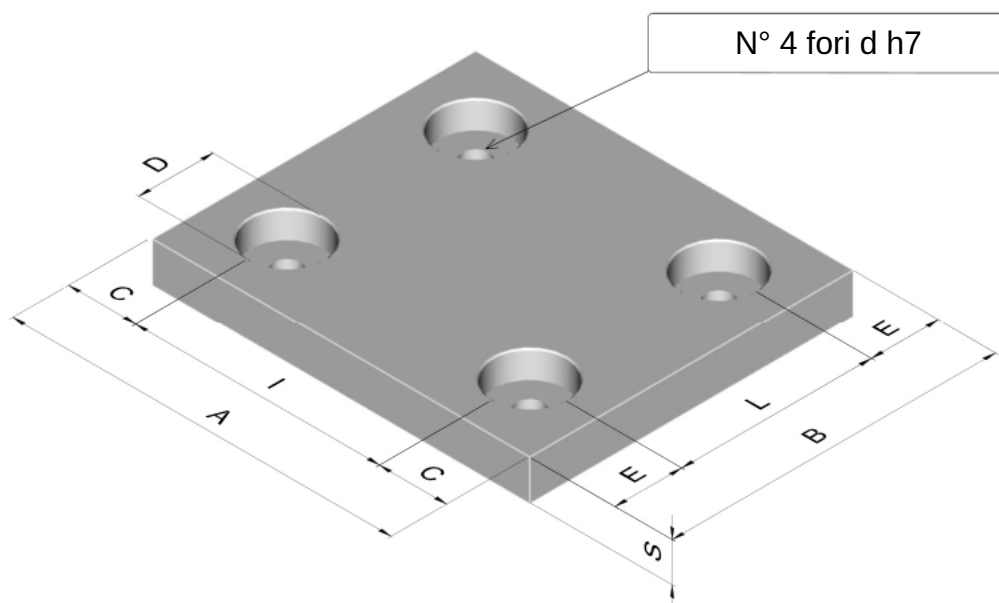


Chiavi di fissaggio	
Tipologia ruota	Chiave N° (Ch)
Ruota TIB 31 C/E	3
Ruota TIB 39 C/E	6
Ruota TIB 41 C/E	6
Ruota TIB 58 C/E	8



Le due cave esagonali presenti sulle estremità del perno nelle ruote TIB sono uguali.

Informazioni sulle ruote TIB vedi a pag. 08



Piastre in Alluminio

codice	cod. Piastra	A (mm)	B (mm)	C (mm)	I (mm)	L (mm)	E (mm)	D (mm)	d h7 (mm)	S (mm)
TIB10R31	PATIB -140x120x15	140	120	25	90±0.1	70	25	27	10	15
	PATIB -140x150x20	140	150	25	90±0.1	100	25	27	10	20
	PATIB -150x250x20	150	250	30	90±0.1	200	25	27	10	20
TIB10R39	PATIB -150x120x20	150	120	26	98±0.1	70	25	32	12	20
TIB20R41	PATIB -180x150x20	180	150	27	126±0.1	90	30	32	12	20
	PATIB -200x250x20	200	250	37	126±0.1	190	30	32	12	20
TIB20R58	PATIB -200x200x25	200	200	30	140±0.1	120	40	37	16	25

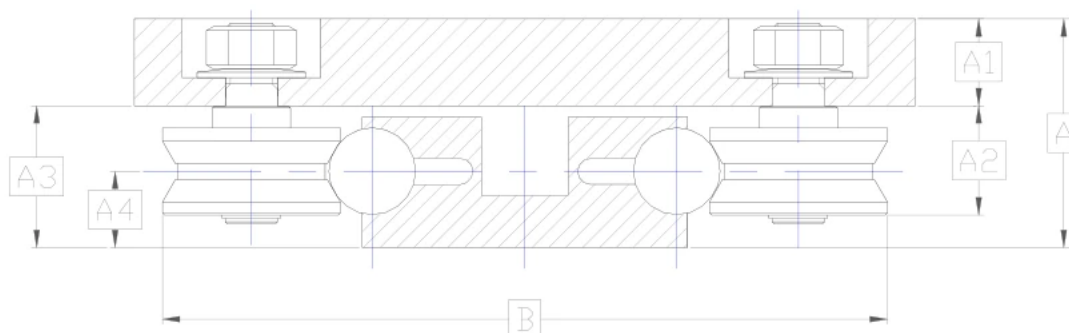
Piastre in Ferro

	cod. Piastra	A (mm)	B (mm)	C (mm)	I (mm)	L (mm)	E (mm)	D (mm)	D h7 (mm)	S (mm)
TIB10R31	PFTIB-140x120x15	140	120	25	90±0.1	70	25	27	10	15
TIB10R39	PFTIB-150x120x20	150	120	26	98±0.1	70	25	32	12	20
TIB20R41	PFTIB-180x150x20	180	150	27	126±0.1	90	30	32	12	20
	PFTIB-180x250x20	180	250	37	126±0.1	190	30	32	12	20
TIB20R58	PFTIB-200x200x25	200	200	30	140±0.1	120	40	37	16	25

Per specifiche sulle piastre TIB andare a pagina 10

Dimensioni generali ed ingombri delle guide TIB con carrello completo

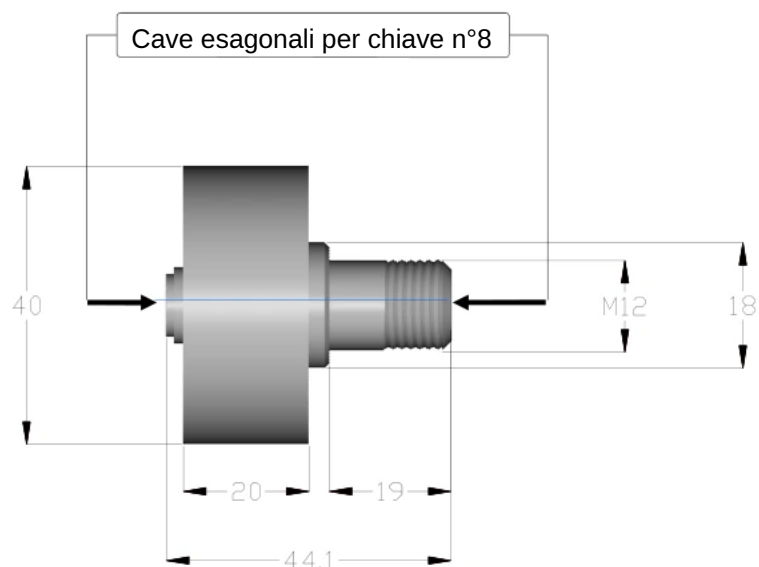
Vista in sezione del sistema completo di ruote e piastra.



Codice	A	B	A1	A2	A3	A4
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
TIB10R31	38	121	15	16.4	23	13.5
TIB10R39	48	138	20	25	28	12.8
TIB20R41	52	167	20	25.1	32	17.5
TIB20R58	61	198	25	31	36	17.5



Le dimensioni delle ruote TIB 40 nelle versioni concentriche ed eccentriche sono uguali fatto eccezione per il disassamento del perno.



Disassamento ruote piane
TIB 40 Eccentriche

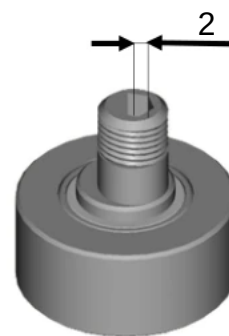
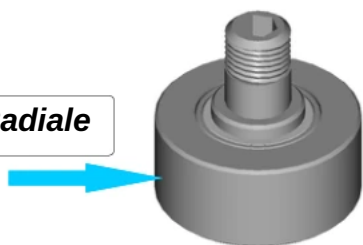


Tabella Portate

Tipologia	Carico Radiale
TIB 40P CON	800 N
TIB 40P ECC	800 N

Carico Radiale



Informazioni sulle ruote TIB vedi a pag. 09

Le dimensioni delle ruote TIB 50 nelle versioni concentriche ed eccentriche sono uguali fatto eccezione per il disassamento del perno.

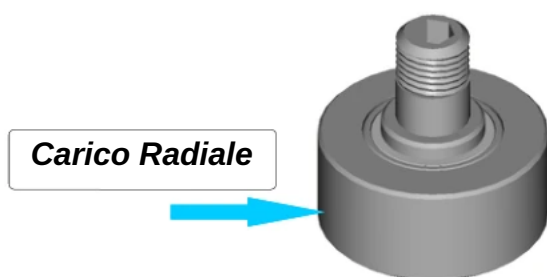
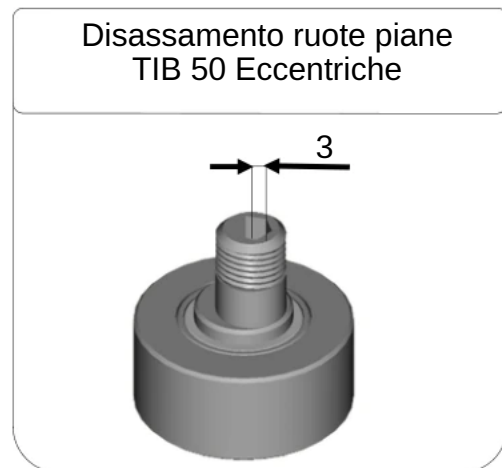
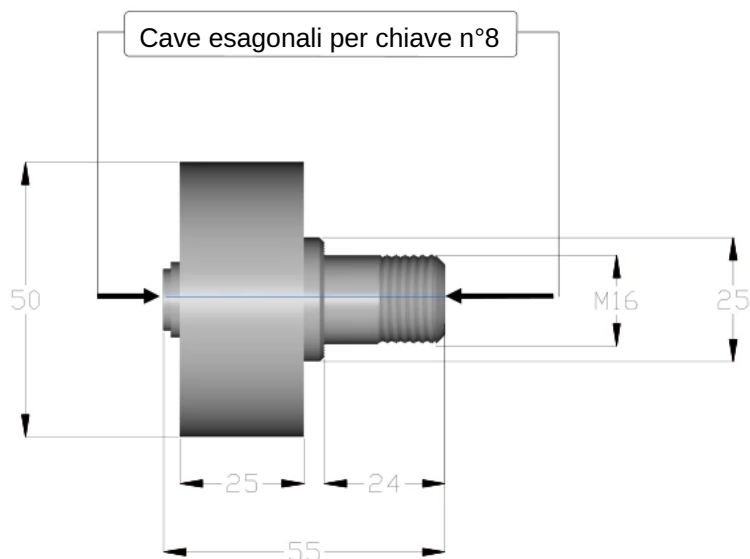
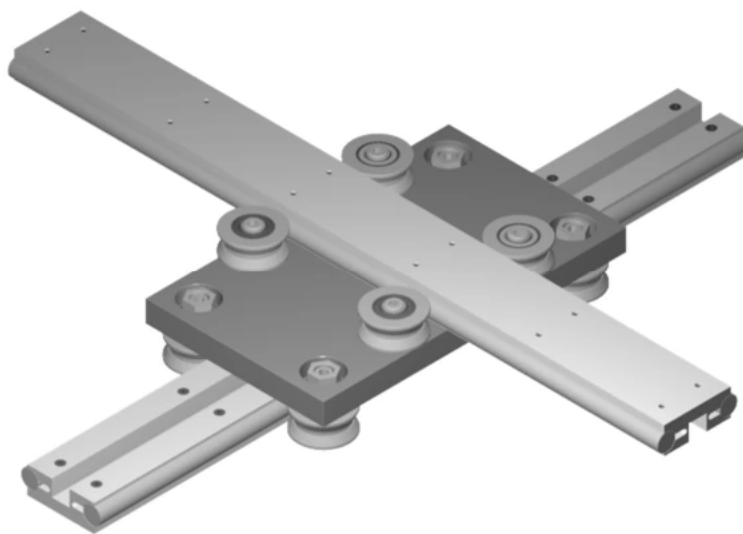


Tabella Portate	
Tipologia	Carico Radiale
TIB 50 P CON	1750 N
TIB 50 P ECC	1750 N

Per specifiche sulle piastre TIB andare a pagina 09

Cod: TIBCR__R__



TIPOLOGIA	CARICO ASSIALE	CARICO RADIALE
TIBCR 10 + RUOTE D 31	1600 N	2000 N
TIBCR 20 + RUOTE D 40	3200 N	3200 N
TIBCR 20 + RUOTE D 60	6400 N	7000 N

Le guide con montaggio a croce sono utili nelle movimentazioni ad assi ortogonali avendo possibilità di scorrimento libero su entrambe le guide.

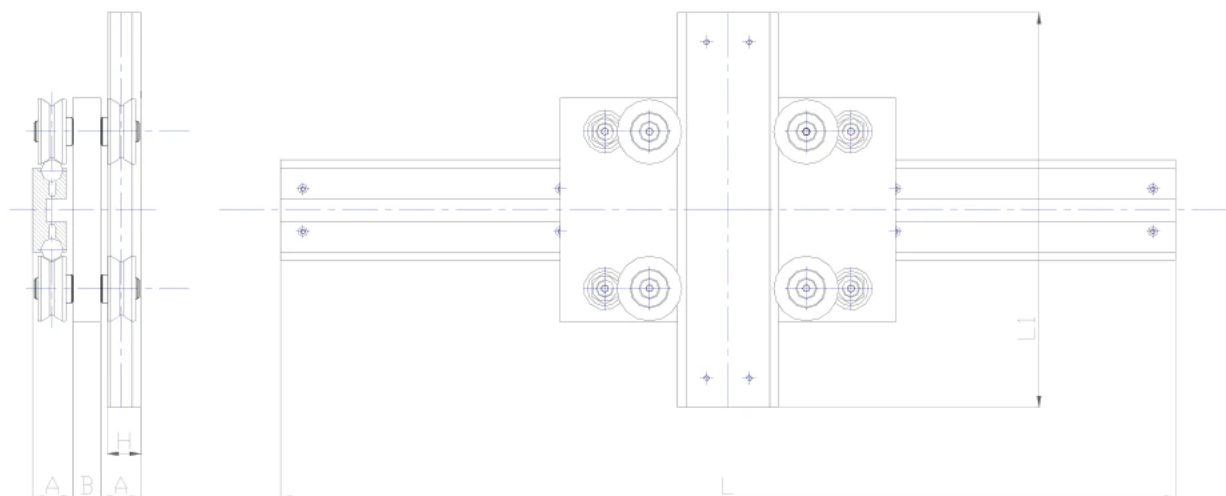
La selezione del tipo di ruota da utilizzare viene identificata in base alla tabella delle portate (vedi sopra).

E' possibile inserire più piastre sulla stessa guida creando scorrimenti verticali paralleli semoventi oppure tramite una unica piastra lunga due o più scorrimenti ad interasse fisso.

La lunghezza massima delle guide in pezzo intero è di 6 mt ma tramite innesti, in modo semplice e veloce si possono raggiungere dimensioni più elevate evitando anche problematiche riguardanti il trasporto.

Su richiesta del cliente si eseguono piastre a disegno in alluminio o in acciaio per risolvere esigenze particolari di montaggio.

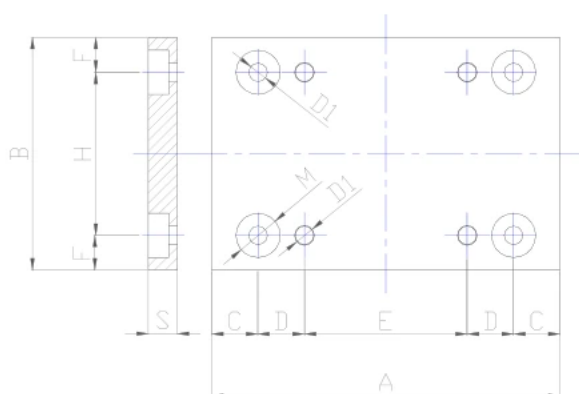
Le guide possono essere fornite con fori di ancoraggio nella zona centrale (fori passanti con eventuale svasatura o fori filettati passanti) tutti su disegno del cliente.



Tipologia	A	B	H
TIB 10 R 31	23	15 / 20	20
TIB 20 R 43	32.6	20	30
TIB 20 R 60	36	25	30

Le lunghezze L e L 1 sono definite dal cliente in fase 'ordine.

Dimensioni delle piastre standard



Materiale standard delle piastre:
Alluminio su richiesta in acciaio.
Su richiesta si realizzano piastre a disegno.

Dimensioni cod. piastra	A	B	C	D	E	F	H	D 1	M	S
TIBCR10R31	200	150	25	30	90	30	90	10	27	15/20
TIBCR20R41	250	180	27	35	126	27	126	12	32	20
TIBCR20R58	300	200	40	40	140	30	140	16	37	25

Tutte le dimensioni in mm

[illegible]

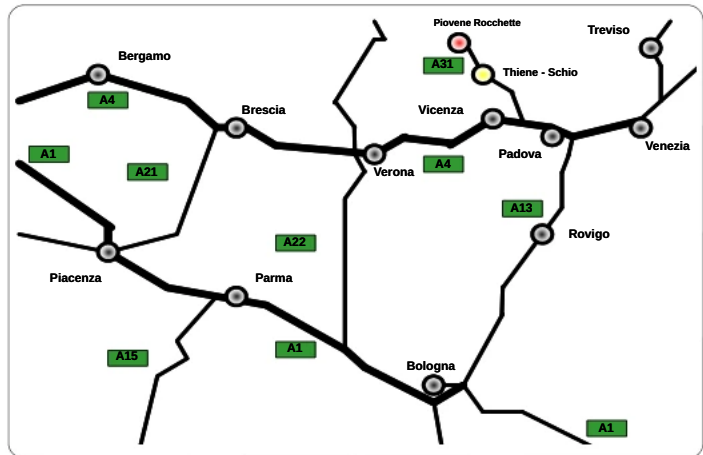


TLB trasmissioni s.r.l. Tel. +39 380 694 7342
WEB SITE: www.tlb-trasmissioni.com E-mail: tlb.trasmissioni@gmail.com

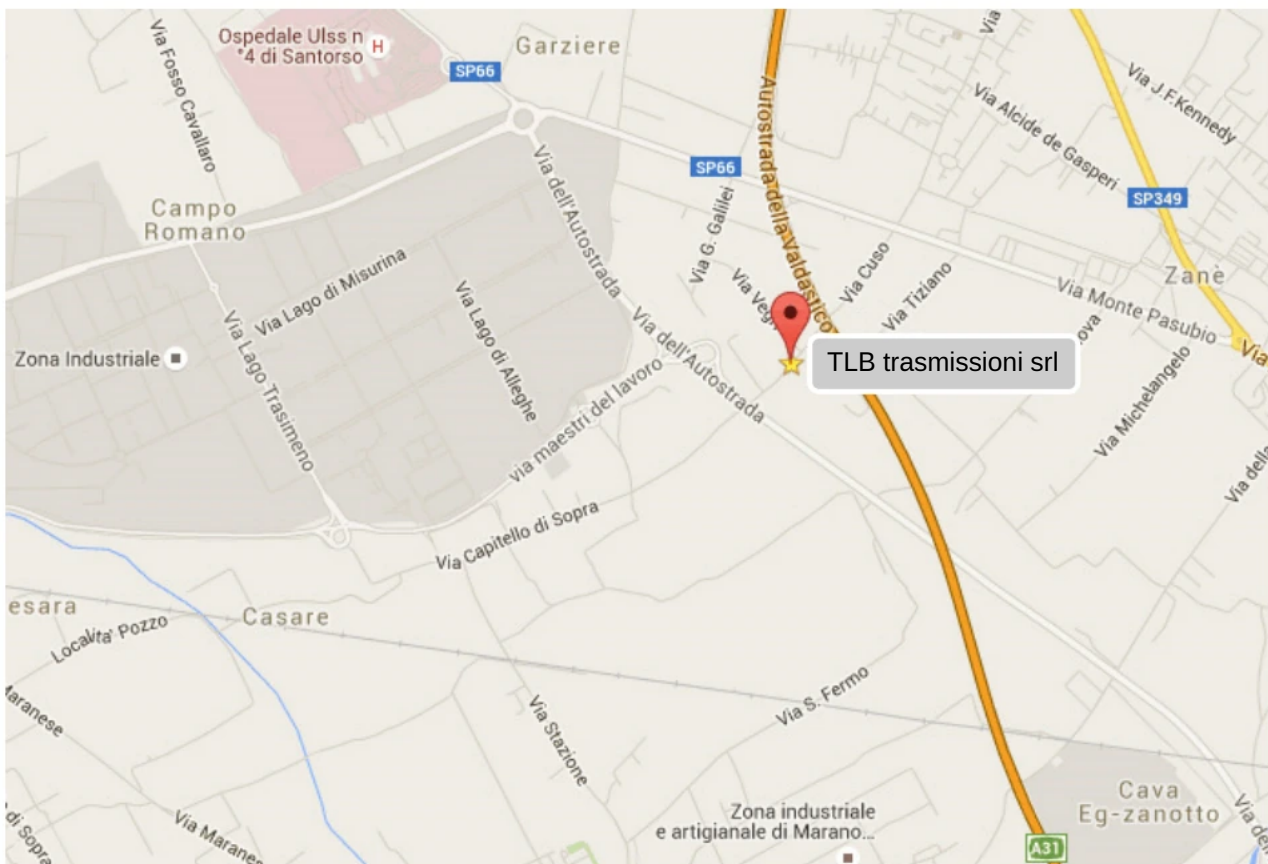
Dove siamo



Mappa 1: Italia



Mappa 2: Autostrade



TLB trasmissioni s.r.l. Tel. +39 380 694 7342
WEB SITE: www.tlb-trasmissioni.com E-mail: tlb.trasmissioni@gmail.com