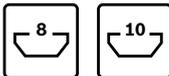
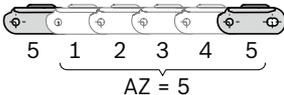


Sistemi di trasporto a catena VarioFlow *plus*

2.0



Simboli

Raffigurazione	Spiegazione									
	Componenti per il sistema di alluminio (AL)									
	Componenti per il sistema di acciaio inox (STS)									
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Profilo con larghezza scanalatura 8 mm, 10 mm 2. Accessori adatti per il montaggio su profili con la larghezza della scanalatura indicata 									
	Versione materiale conduttivo conforme a DIN EN 61340-5-1; idoneo per l'utilizzo in aree sensibili alle scariche elettrostatiche (ESD)									
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Profilo tratto VFplus AL aperto</th> <th>L (mm)</th> <th>Cod.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> 12 unità</td> <td>6070</td> <td>3 842 546 647</td> </tr> <tr> <td>1 unità</td> <td>50 ... 6000</td> <td>3 842 996 026/L</td> </tr> </tbody> </table>	Profilo tratto VFplus AL aperto	L (mm)	Cod.	 12 unità	6070	3 842 546 647	1 unità	50 ... 6000	3 842 996 026/L	Unità di fornitura  = Quantità di fornitura (qui: 12 unità) Ordinazione: 1 x 3 842 546 647: Fornitura: 12 x profilo tratto VFplus AL aperto, L = 6070 mm 11 x 3 842 546 647: Fornitura: 132 x profilo tratto VFplus AL aperto, L = 6070 mm
Profilo tratto VFplus AL aperto	L (mm)	Cod.								
 12 unità	6070	3 842 546 647								
1 unità	50 ... 6000	3 842 996 026/L								
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Giunto trasversale AL</th> <th>b (mm)</th> <th></th> <th>Cod.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>VFplus 65</td> <td>65</td> <td>10</td> <td>3 842 546 672</td> </tr> </tbody> </table>	Giunto trasversale AL	b (mm)		Cod.	VFplus 65	65	10	3 842 546 672	Unità confezione  = Quantità minima ordine (qui: 10 pezzi) Ordinazione: 1 x 3 842 546 672: Fornitura: 10 x 3 842 546 672 (arrotondato) 15 x 3 842 546 672: Fornitura: 20 x 3 842 546 672 (arrotondato)	
Giunto trasversale AL	b (mm)		Cod.							
VFplus 65	65	10	3 842 546 672							
	Distanza alla quale si inseriscono le “Maglie speciali della catena” tra le maglie piatte della catena. AZ = distanza suddivisione Esempio: AZ = 5 = segue una maglia speciale della catena dopo quattro maglie piatte									

Introduzione VarioFlow plus, Panoramica del sistema			4	1
Catene trasportatrici			16	2
VarioFlow plus sistema di alluminio (AL)			48	3
VarioFlow plus sistema di acciaio inox (STS)			120	4
Sistema ESD VarioFlow plus			170	5
Trasportatore a morsetti			190	6
Guida laterale			198	7
Sistema di pallet (WT)			220	8
Utensili			262	9
Dati tecnici			268	10
Codici dei materiali: quadro d'insieme			300	11
Indice			302	12

VarioFlow *plus* – l'innovativo sistema di trasporto a catena, di semplice montaggio e silenzioso

Le esigenze per le soluzioni di trasporto da parte dell'utente sono oggi elevate come non mai. Con VarioFlow *plus*, Rexroth offre un sistema di trasporto potente, standardizzato e versatile per l'utilizzo nei settori Food & Packaging, Health Care, linee di montaggio nel settore automobilistico e dell'elettronica e nella concatenazione di macchine.

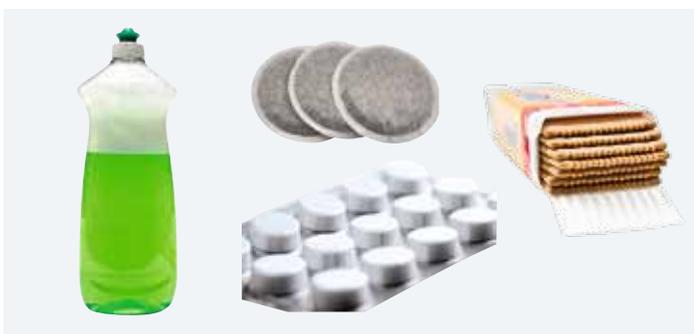




Il sistema modulare del sistema di trasporto a catena Rexroth di VarioFlow *plus* si compone di elementi universali, per sistemi di tutte le larghezze. Questo riduce il fabbisogno di spazio per l'utilizzatore.

La catena stabile consente forze di trazione della catena fino a 1.250 N. La superficie della catena è praticamente chiusa, pertanto è possibile trasportare in sicurezza anche piccoli elementi. Il concetto di guide tratto personalizzate comprende le misure 65, 90, 120, 160, 240 e 320 in due versioni dei materiali: alluminio come versione base e acciaio inox per maggiori esigenze in fatto di igiene, come ad esempio nell'industria alimentare. A tale scopo, Rexroth utilizza componenti in materiali conformi FDA.

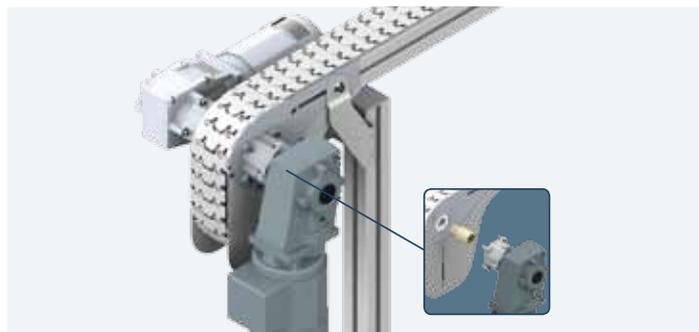
Per il trasporto di pezzi nell'industria automobilistica o dell'elettronica, Rexroth offre in alternativa un sistema di supporto pezzi idoneo.



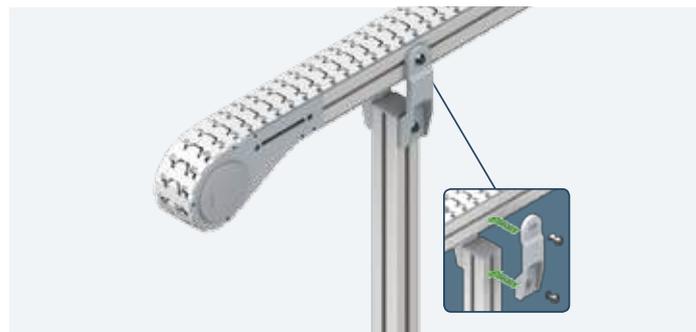
Il plus di VarioFlow *plus*

Pianificazione flessibile e rapida messa in funzione attraverso soluzioni intelligenti

La soluzione di azionamento ben congegnata consente una grande libertà di pianificazione, pertanto la posizione di montaggio del motore può essere decisa sul posto.



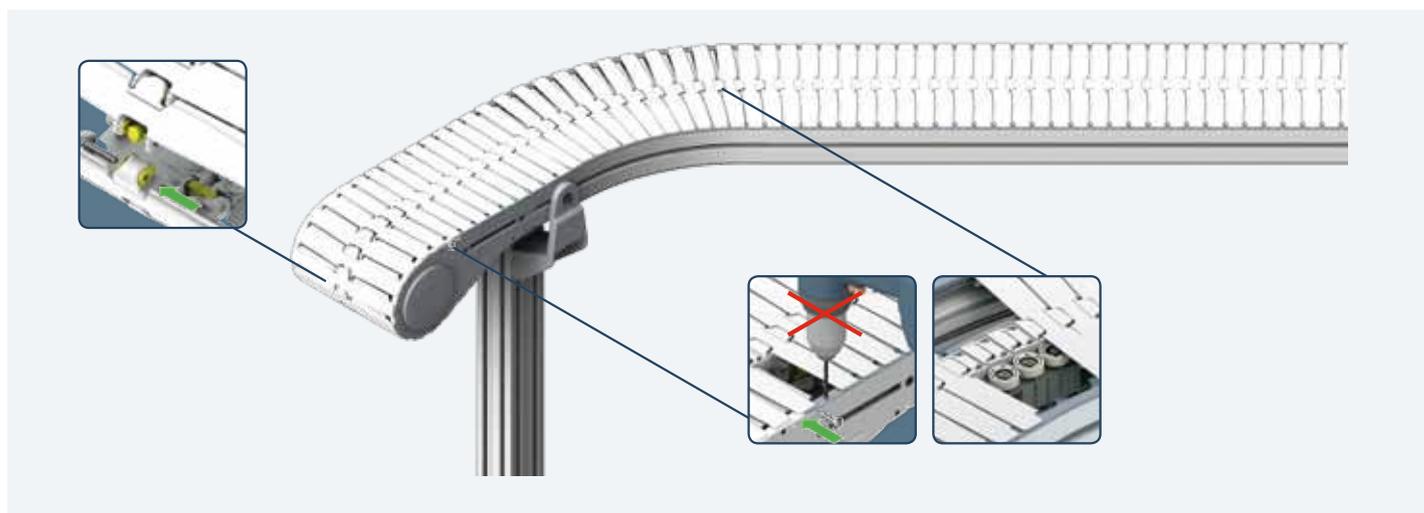
L'intelligente tecnica di collegamento consente di risparmiare tempo durante il montaggio e consente una semplice conversione e ampliamenti dell'impianto.



Le migliori condizioni di lavoro grazie a silenziosità e semplicità di manutenzione

Il sistema di trasporto esente da manutenzione VarioFlow *plus* crea le migliori premesse sul posto di lavoro. Grazie alle migliorate caratteristiche di scorrevolezza e ai materiali poveri di attrito, si crea un clima di lavoro silenzioso (v. p. 294).

Pochi punti di urto e l'attrito volvente nelle curve orizzontali fanno sì che l'usura e i tempi di fermo macchina siano ridotti al minimo.

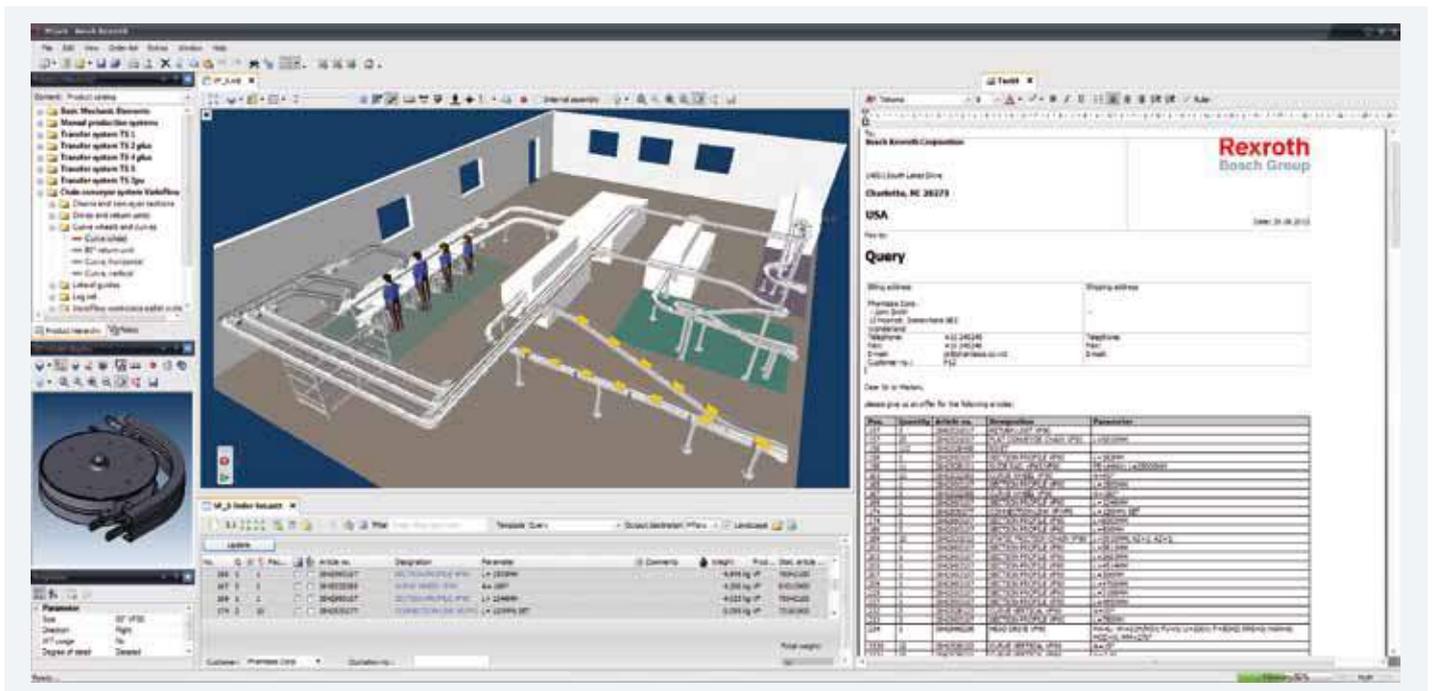


Progettazione rapida e semplice con MTpro

MTpro è un software intuitivo per la progettazione di sistemi di montaggio che vi accompagna dalla scelta alla configurazione fino all'ordinazione dei prodotti Rexroth. Attraverso Drag & Drop, è possibile selezionare componenti dall'assortimento e montarli in modo rapido e semplice grazie alla funzione a scatto. Grazie al calcolo automatico delle distinte dei pezzi e al collegamento ordini elettronico, si tengono sotto controllo i costi e si riduce l'impegno per

gli ordini. Numerose interfacce consentono il riutilizzo dei dati di progettazione nella costruzione, negli acquisti e nell'assistenza.

Con MTpro, potete progettare, calcolare e documentare i vostri sistemi di montaggio in pochi passaggi. Il progettista del layout vi consente di progettare anche strutture e layout di impianti complessi in brevissimo tempo.



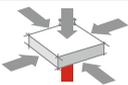
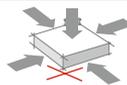
VarioFlow plus – trasporto pezzi più economico e personalizzato





Tutto quello che c'è da sapere per la selezione e la posa del sistema di trasporto a catena

Sistema di trasporto a catena o di trasferimento

	TS1	TS2 plus	VarioFlow	
Applicazioni tipiche	Concatenazione di stazioni di montaggio e postazioni di lavoro di montaggio 		Trasporto orizzontale e verticale di prodotti 	
Velocità	4,5–18 m/min	4,5–18 m/min	4–60 m/min	4–18 m/min
Misura WT (da...a)	80x80 mm... 160x160 mm	160x160 mm... 1200x1200 mm	Trasporto diretto senza WT	65x76 mm... 90x500 mm
Peso del prodotto	3 kg	240 kg	3 kg/34,5 mm	8 kg con moduli funzione (deviatore, unità di posizionamento...) 15 kg senza moduli funzione (deviatore, unità di posizionamento...)
Accessibilità				
Andamento tratto				
Precisione di posizionamento	0,015 mm	0,1 mm	0,15 mm	0,15 mm

Versione in alluminio o acciaio inox

Requisiti

Ruvido, normale (emulsioni)	← Condizioni ambientali →	Pulito
Sì	← Food and Drug Administration →	Sì
Sì	← ElectroStatic Discharge →	No
Alcool, acqua	← Detergenti →	Pulizia a umido/utilizzo di detergenti acidi o basici (valore ph: da 5 a 8)
↓ Alluminio		↓ Acciaio inox

Trasporto diretto o trasporto WT

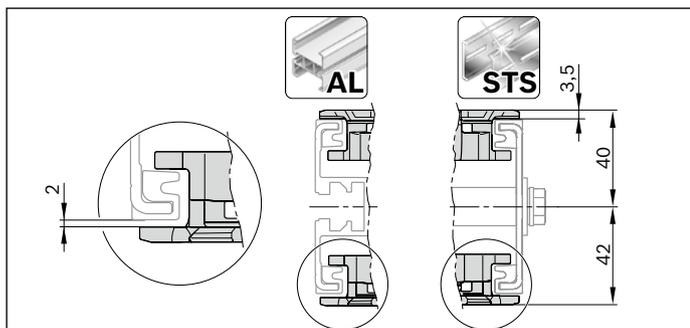
La posizione del baricentro, la stabilità intrinseca e il contorno di un prodotto determinano se esso è idoneo per il trasporto diretto su un sistema di trasporto a catena o se è necessario un supporto pezzi.

Si possono utilizzare supporti pezzi se:

- il prodotto non è stabile a causa della sua geometria
- il trasporto può causare un cambio di posizione del prodotto
- il processo di lavorazione lo richiede
- la superficie del prodotto è molto sensibile
- è necessaria una coda e la geometria del prodotto non la consente
- è necessario un posizionamento preciso del pezzo
- il controllo del processo ha luogo tramite il sistema ID

Altezza di sistema

L'altezza di sistema per l'acciaio inox (STS) e l'alluminio (AL) è identica.



Carreggiata

La selezione della carreggiata del sistema di trasporto a catena ha luogo secondo le condizioni del prodotto e le relative misure. La larghezza massima del prodotto da trasportare dipende dalla forma e dalla posizione del suo baricentro.

Se ha luogo un trasporto diretto del prodotto, la larghezza di sistema può essere molto diversa da quella del prodotto. Importante per un trasporto diretto è che il baricentro del prodotto sia posizionato possibilmente in centro sulla catena e possieda un'elevata stabilità propria.

Carico e forza di trazione della catena

Con il programma di calcolo della catena *BKBsoft*, integrato nel software di progettazione *MTpro*, si può calcolare in modo rapido ed efficiente la massima forza di trazione della catena e il necessario momento di azionamento.

Se si supera la forza di trazione della catena ammissibile oppure il momento di azionamento del motoriduttore, è necessario controllare se la struttura del tratto di trasporto può essere adattata. Ciò può avvenire attraverso suddivisione del tratto di trasporto, riduzione della velocità, abbreviazione dei tratti di coda o utilizzo di punterie ruota o curve a rulli al posto di curve di scorrimento.

Vedi anche paragrafo effetto stick-slip a pagina 274.

Condizioni ambientali

Condizioni ambientali abrasive:

Già in fase di montaggio del trasportatore a catena assicurare la pulizia dei listelli scorrevoli e del profilo tratto. Le schegge di metallo e la polvere sono molto abrasive e provocano un'usura estrema!

Anche durante il funzionamento, è necessario fare attenzione alla pulizia generale dell'impianto e dell'ambiente, per prolungare la vita utile di listelli scorrevoli e catene. Perché anche le particelle di polvere o sporco, nonché ad es. schegge, sale, zucchero, etc. sono abrasive.

L'utilizzo di sistemi di trasporto a catena in ambiente critico deve in alcuni casi essere controllato. Contattare il proprio distributore Rexroth.

Temperatura:

Il campo di utilizzo di *VarioFlow plus* si attesta tra 0 °C e < 60 °C. Temperature < 0 °C richiedono motoriduttori speciali con lubrificazione speciale, guarnizioni speciali e cuscinetti a sfera speciali (disponibili a richiesta).

Temperature > 40 °C comportano una riduzione della potenza dei motori di azionamento e aumentano la dilatazione delle plastiche. Ne deriva una ridotta forza di trazione della catena. Vedi anche il capitolo "Dati tecnici" (Specifiche tecniche) a pagina 274.

Resistenza ai mezzi:

I materiali utilizzati resistono anche in caso di contatti prolungati con gli agenti chimici più utilizzati nel settore. Vedi anche "Resistenza della catena agli agenti chimici" (Resistenza della catena agli agenti chimici) a pagina 296.

In caso di dubbio, si consiglia di richiedere il detergente al fabbricante, se il materiale VF (vedi utilizzo materiale) è resistente ai detergenti utilizzati.

Una percentuale di resina nell'olio lubrificante può incollare la catena con il listello scorrevole dopo un lungo periodo di pausa. Si può ovviare al problema attraverso un funzionamento (a vuoto) continuo, oppure attraverso una pulizia conclusiva con normale emulsione.

Umidità dell'aria:

Il funzionamento di *VarioFlow plus* in ambienti asciutti non è ammissibile, l'umidità relativa dell'aria deve essere pari ad almeno il 5%.

Pulizia ad alta pressione:

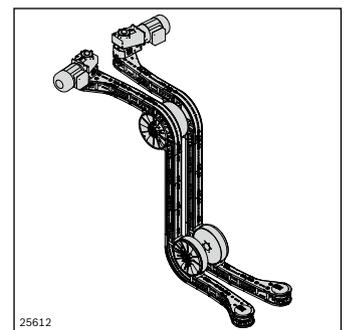
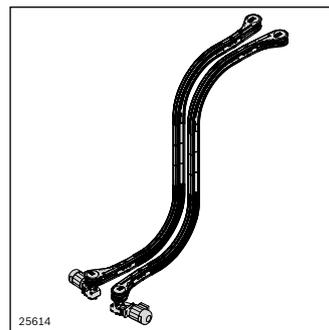
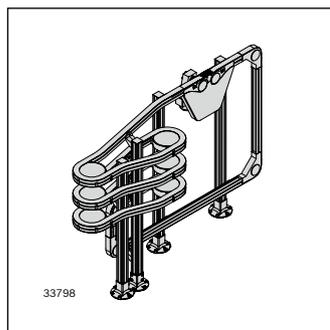
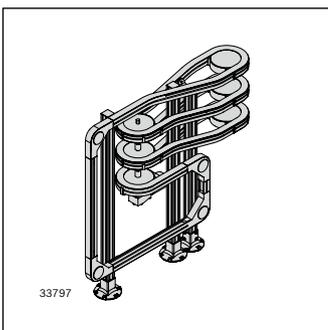
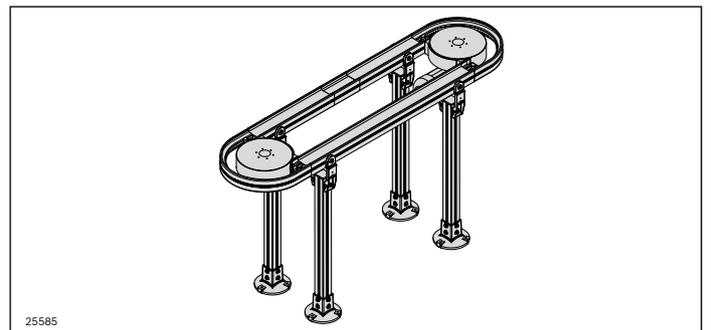
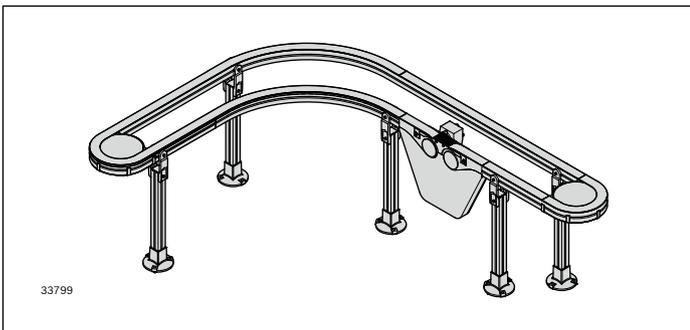
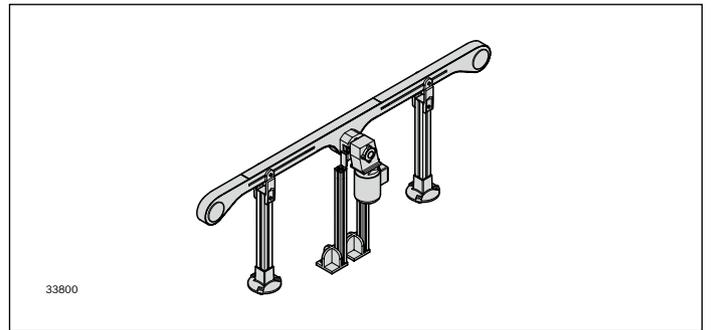
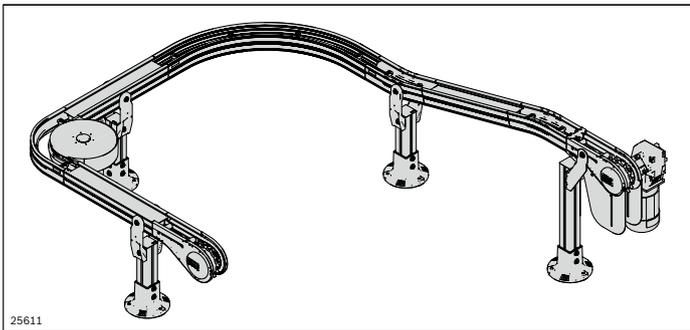
La pulizia ad alta pressione delle posizioni dei cuscinetti a sfera del trasportatore a catena (ad es. nell'azionamento, nelle curve a rulli, ...) non è ammissibile.

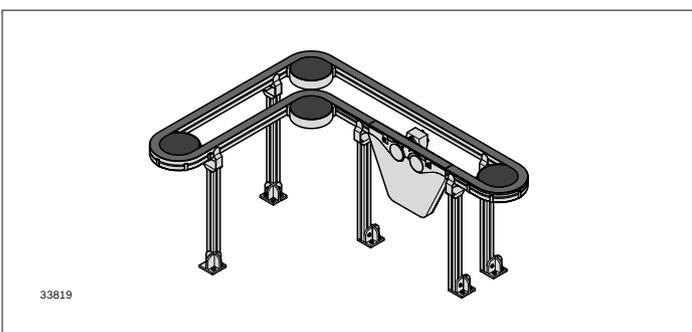
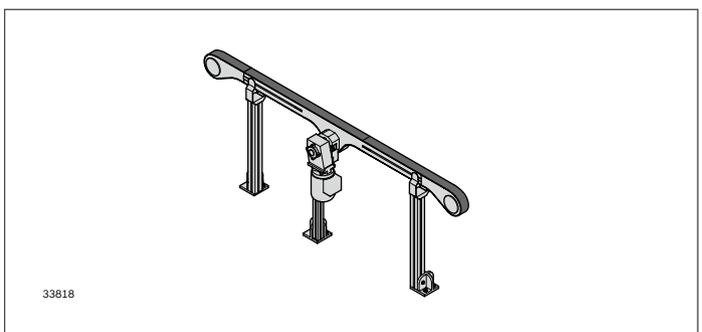
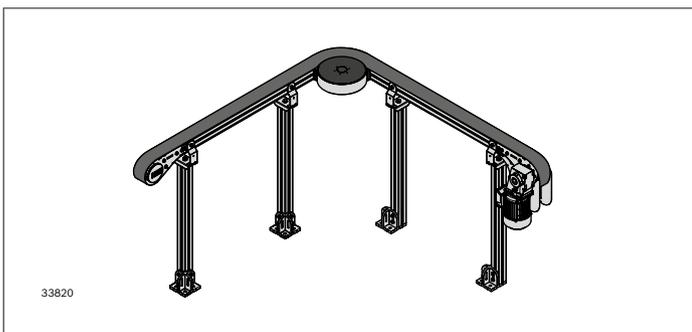
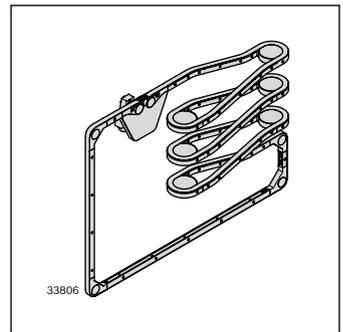
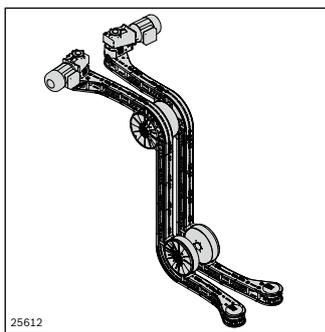
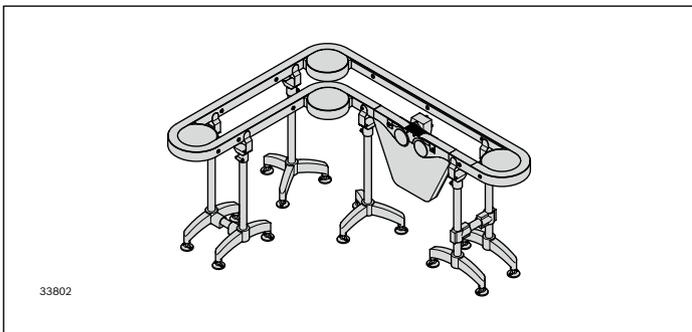
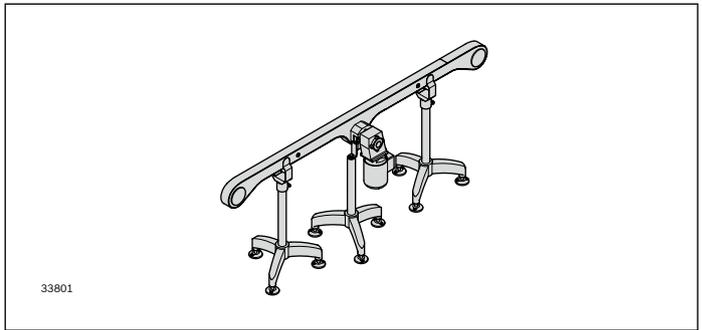
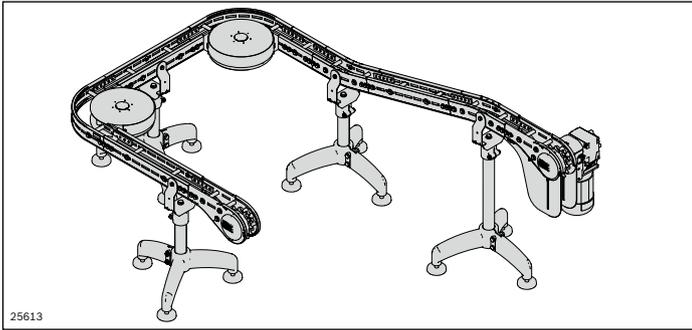
Panoramica del sistema

Il sistema modulare con i pochi elementi fondamentali in sei carreggiate e due versioni dei materiali consente un adattamento del sistema di trasporto alle più diverse esigenze.

I componenti del sistema sono in alluminio (AL) come versione base o in acciaio inox (STS) per esigenze igieniche più elevate (ad es. nell'industria alimentare).

Il sistema ESD si compone di elementi AL, STS e di speciali componenti ESD.

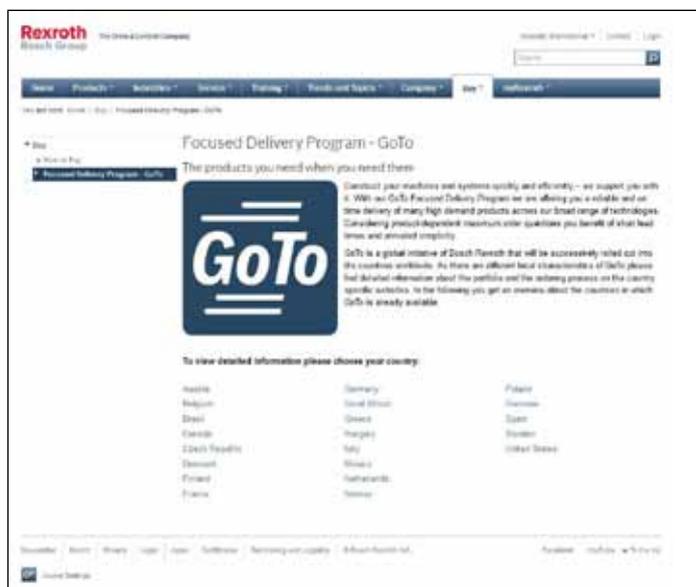




GoTo Europe Programma preferenziale

Ordinati: consegnati

1



www.boschrexroth.com/goto

Il programma preferenziale GoTo offre una selezione mirata dei nostri prodotti più richiesti con servizio preferenziale: riceverete i vostri prodotti in modo rapido e affidabile, per poter reagire in qualsiasi momento alle esigenze del mercato e dei clienti.

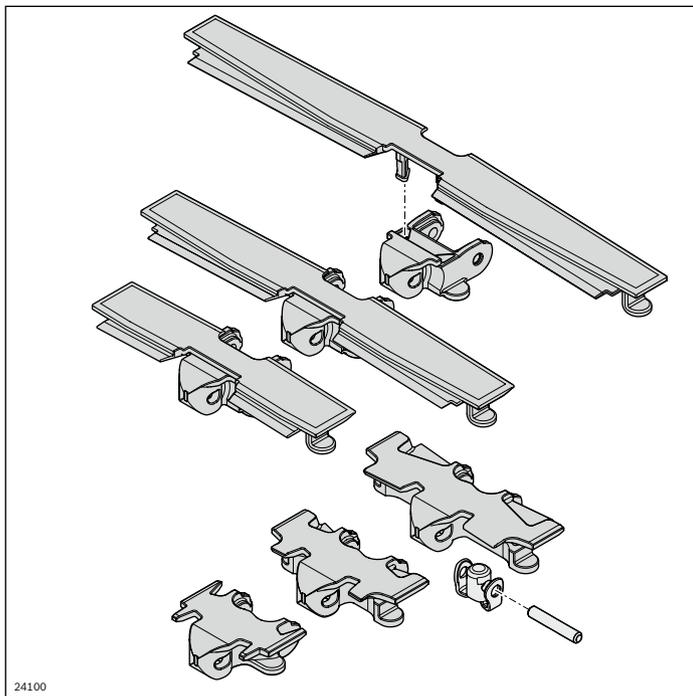
I vantaggi per voi

- ▶ Riduzione degli spazi di stoccaggio del materiale e dell'immobilizzazione di capitale grazie a tempi di consegna brevi e puntuali
- ▶ Notevole flessibilità verso le richieste dei clienti e del mercato grazie a un'elevata disponibilità di molti prodotti
- ▶ Ordini semplici e veloci via e-mail, fax, posta o eCommerce presso Bosch Rexroth o presso i suoi partner commerciali

Online

Visitate il sito Internet del programma preferenziale. Avrete facilmente accesso a ulteriori informazioni sul prodotto, incluse schede dati, numeri dei pezzi, specifiche, documentazione scaricabile e molto altro.

Catene trasportatrici

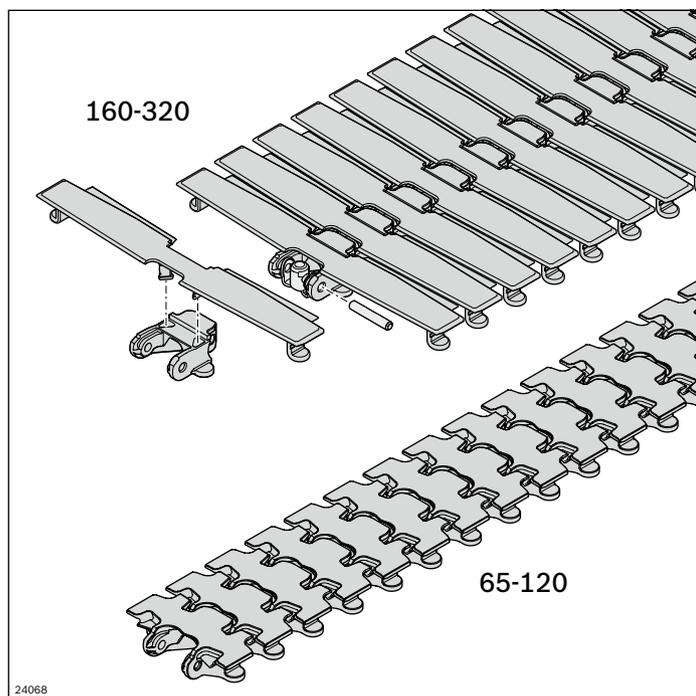


- ▶ Scorrevolezza ottimizzata delle catene
- ▶ Disaccoppiamento delle maglie della catena attraverso diversi materiali (brevettato)
- ▶ Materiali conformi FDA
- ▶ Trasporto privo di scossoni di piccole parti e capacità di accumulo attraverso copertura delle maglie della catena.
- ▶ Semplice sostituzione del piatto della catena a partire da una misura di 160
- ▶ Grande numero di tipi di catena adatti per diverse applicazioni

Trasporto di pezzi silenzioso e fluido attraverso catene trasportatrici brevettate

	Catena trasportatrice piana	18
	Catena di adesione	22
	Catena a rullini folli D11, Catena trascinatore a rullini D11	26
	Catena trascinatore a rullini D20	30
	Trascinatore a rulli D35	32
	Catena trascinatore	36
	Catena universale	38
	Catena con rivestimento in acciaio	42
	Catena floccata	44
	Catena morsetti	46

Catena trasportatrice piana



- ▶ Allargando le maglie della catena piatte è possibile un semplice fissaggio degli elementi. Nel caso delle misure 65-120 è disponibile un nido di forme per l'alloggiamento di un dado esagonale piatto M5. Per le misure 160-320, sul lato inferiore del piatto catena sono applicati mezzi ausiliari per il centraggio. Max. perforazione fino a $\varnothing 5$ mm, perché in questo punto non sono presenti profili di interferenza del trasportatore a catena, v. p. 21

Accessori necessari per singole maglie della catena:

perno catena e perni snodati, v. p. 19

Per maglia catena base 160-320 è inoltre necessario un piatto catena, v. p. 20, 21

Accessori opzionali:

- maglia catena di adesione, v. p. 22
- maglia catena a rullini folli D11, v. p. 26
- maglia catena trascinatore a rullini D20, v. p. 30
- maglia catena trascinatore, v. p. 36
- maglia catena universale, v. p. 38

La catena trasportatrice piana viene utilizzata per il trasporto diretto di prodotti o per il trasporto indiretto tramite supporti pezzi.

La catena trasportatrice grigia è utilizzata prevalentemente per il trasporto indiretto tramite supporto pezzi, in particolare per suole esterne in acciaio. La colorazione scura non ostacola la visuale della superficie della catena.

- Trasporto possibile su tratti in pendenza fino a ca. 7°, a seconda del prodotto (necessario test)
- Funzionamento ad accumulo consentito, a seconda del prodotto
- Massima forza di trazione catena: 1250 N
- Da una grandezza costruttiva di 160: piatto catena di semplice sostituzione
- Grandezza costruttiva catena grigia: 65, 90
- Maglie della catena combinabili con altri tipi di catena della stessa misura
- Catena disponibile anche in versione ESD, vedi catena trasportatrice ESD a pagina 176

- ▶ Andamento catena estremamente silenzioso grazie alla struttura brevettata della catena
- ▶ Il materiale corrisponde ai requisiti della UE 10/2011 e FDA CFR 21 (non vale per la catena trasportatrice grigia)

Fornitura:

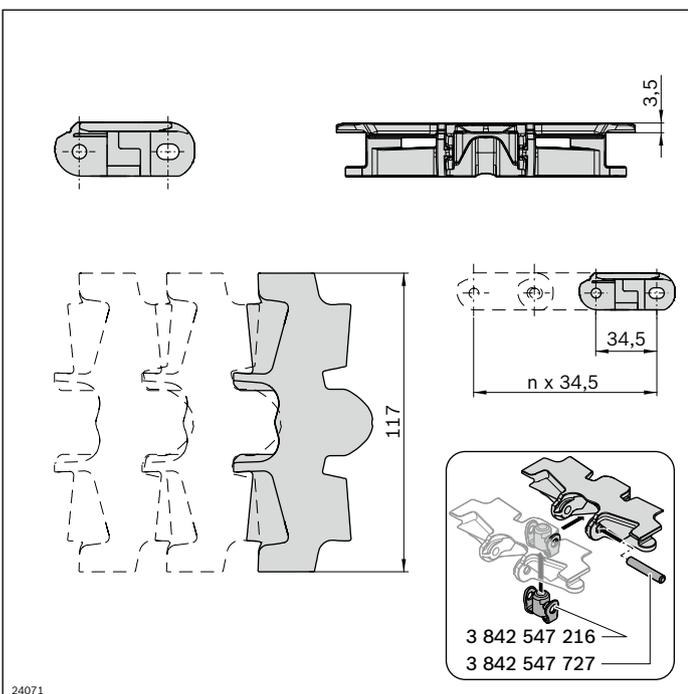
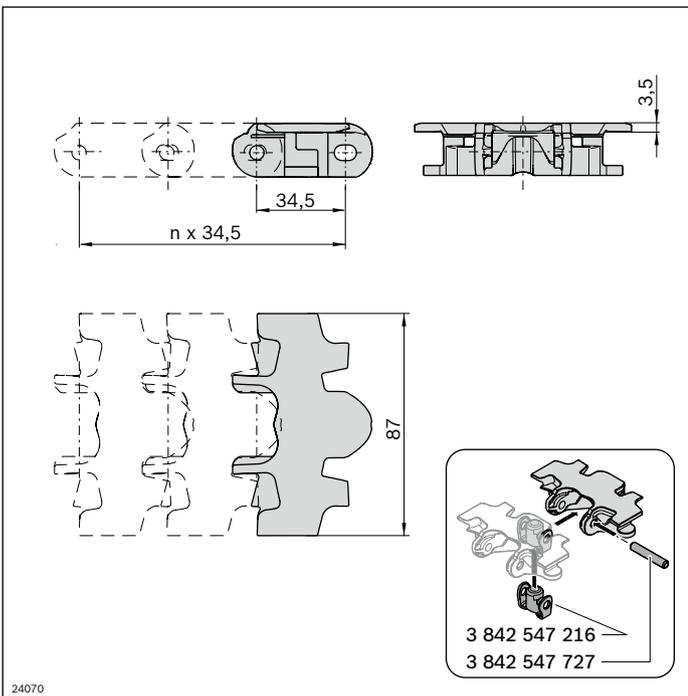
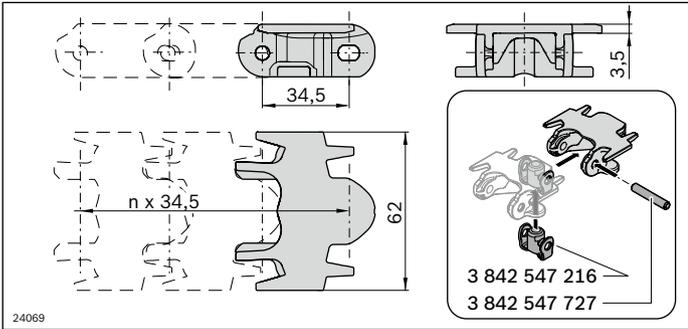
Catena: completa, incl. perno catena e perni snodati

Stato alla consegna:

Catena: completamente montata

Materiale:

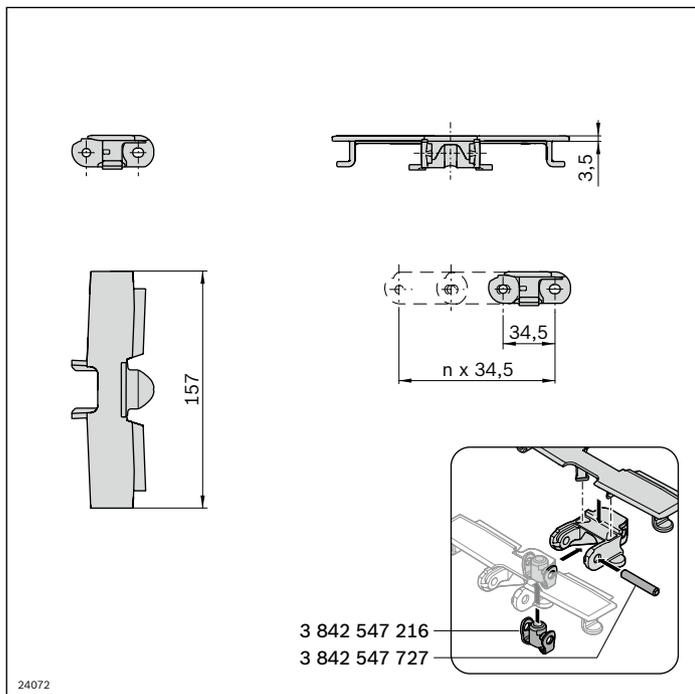
- Maglia della catena: POM
- Piatto catena: POM
- Spina della catena: acciaio inox 1.4301
- Perno snodato: PA66



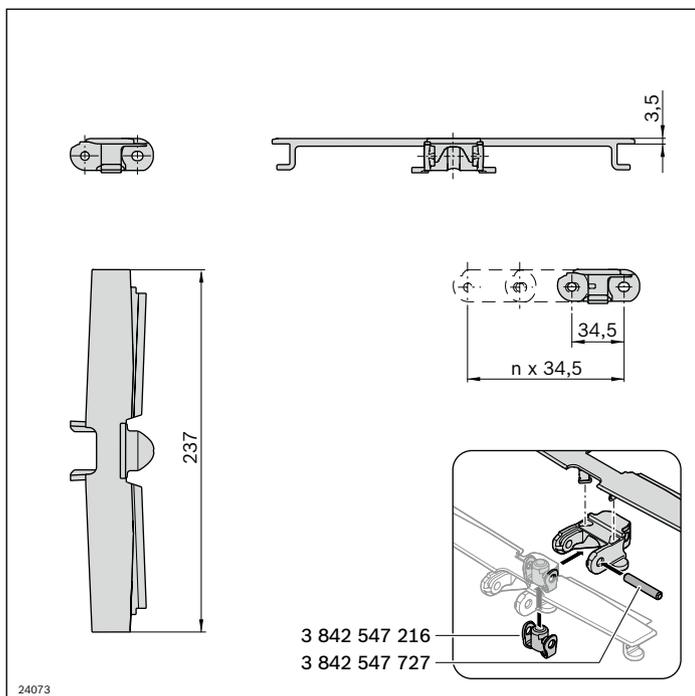
Catena trasportatrice piana VFplus 65	L (mm)		Cod.
Catena trasportatrice	4968	1	3 842 546 069
Maglia a catena		10	3 842 546 000
Catena trasportatrice grigia	4968	1	3 842 546 075
Spina catena		100	3 842 547 727
Perno snodato		100	3 842 547 216

Catena trasportatrice piana VFplus 90	L (mm)		Cod.
Catena trasportatrice	4968	1	3 842 546 070
Maglia a catena		10	3 842 546 001
Catena trasportatrice grigia	4968	1	3 842 546 076
Spina catena		100	3 842 547 727
Perno snodato		100	3 842 547 216

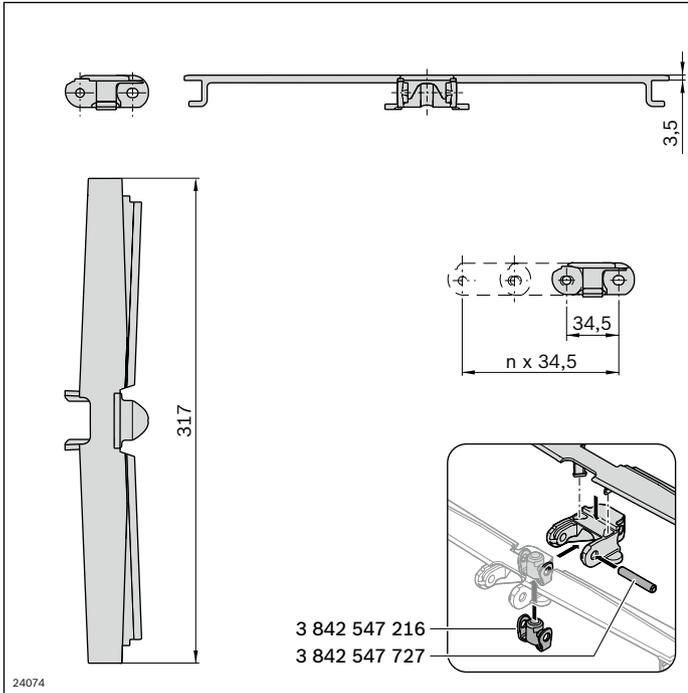
Catena trasportatrice piana VFplus 120	L (mm)		Cod.
Catena trasportatrice	4968	1	3 842 546 071
Maglia a catena		10	3 842 546 002
Spina della catena		100	3 842 547 727
Perno snodato		100	3 842 547 216



catena trasportatrice piana VFplus 160	L (mm)		Cod.
Catena trasportatrice	2898	1	3 842 546 072
Maglia catena base 160-320	10		3 842 546 028
Piatto catena 160	10		3 842 546 093
Spina catena	100		3 842 547 727
Perno snodato	100		3 842 547 216



Catena trasportatrice piana VFplus 240	L (mm)		Cod.
Catena trasportatrice	2898	1	3 842 546 073
Maglia catena base 160-320	10		3 842 546 028
Piatto catena 240	10		3 842 546 094
Spina catena	100		3 842 547 727
Perno snodato	100		3 842 547 216



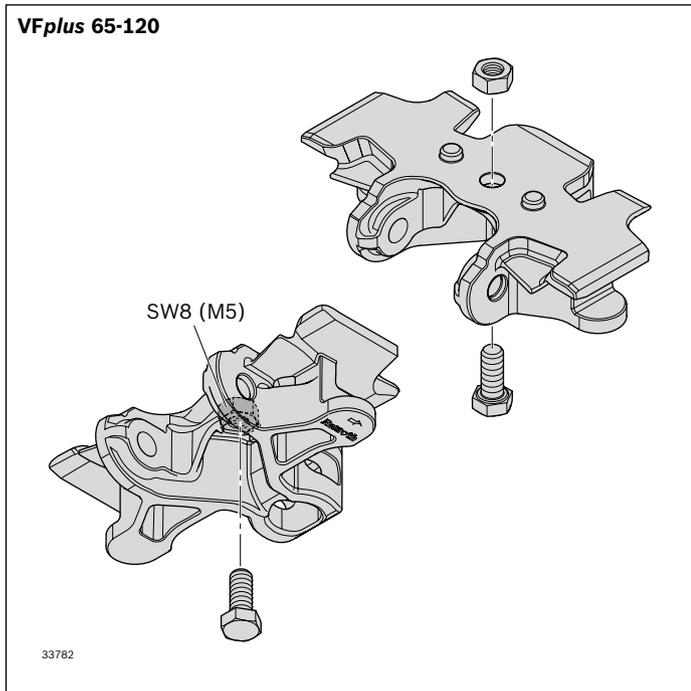
Catena trasportatrice piana VFplus 320	L (mm)	Cod.
Catena trasportatrice	2898	1 3 842 546 074
Maglia catena base 160-320	10	3 842 546 028
Piatto catena 320	10	3 842 546 095
Spina catena	100	3 842 547 727
Perno snodato	100	3 842 547 216

2

Indicazioni per il fissaggio degli elementi

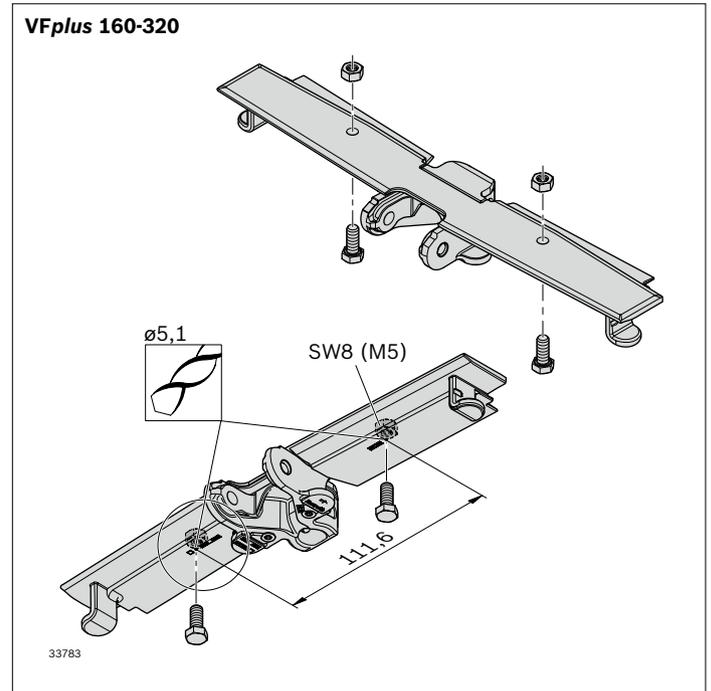
VFplus 65-120

Nota: Per gli elementi, utilizzare la maglia universale.

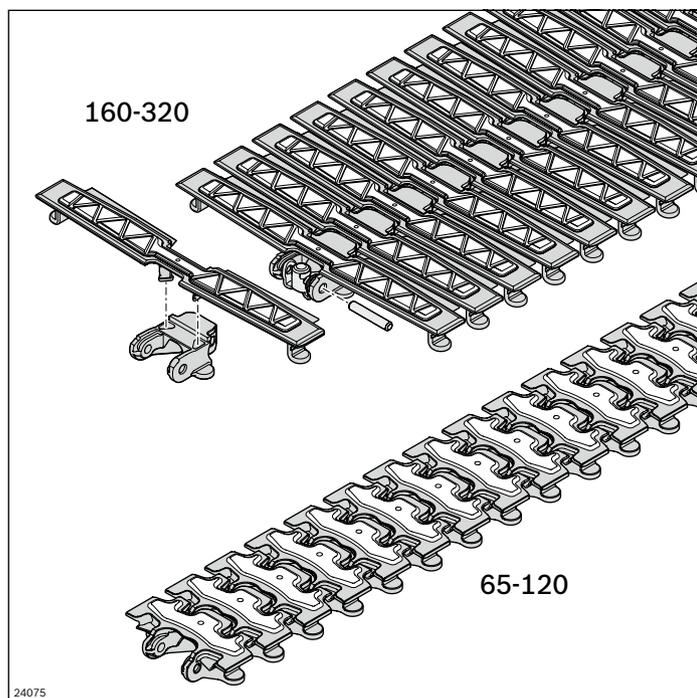


VFplus 160-320

Nota: Pericolo di collisione! Utilizzare solo i punti di montaggio.



Catena di adesione



La catena di adesione consente il trasporto di prodotti in pendenza.

Il numero di maglie della catena con materiale di attrito adesivo può essere selezionato liberamente a seconda delle dimensioni e del peso del prodotto.

- Trasporto possibile su tratti in pendenza fino a ca. 30°. La pendenza massima dipende dalla superficie del prodotto, dalla lunghezza del tratto e dalla velocità (necessario test)
- Funzionamento ad accumulo non consentito
- Massima forza di trazione catena: 1250 N
- Da una grandezza costruttiva di 160: piatto catena di semplice sostituzione
- Adatto soltanto per funzionamento a secco
- $AZ \geq 2$: Catena di adesione completa di maglie della catena piatte (AZ = distanza suddivisione)
 $AZ = 1$: tutte le maglie della catena con materiale di attrito adesivo
- Attraverso una pulizia regolare, si mantiene il grip
- Il rivestimento della catena non è adatto per il trasporto di oggetti affilati

- Andamento catena estremamente silenzioso grazie alla struttura brevettata della catena
- Il materiale corrisponde ai requisiti della UE 10/2011 e FDA CFR 21

- Ampio materiale di attrito adesivo per un trasporto sicuro dei prodotti

Accessori necessari per singole maglie della catena:

perno catena e perni snodati, v. p. 23

Per maglia catena base 160-320 è inoltre necessario un piatto catena, v. p. 20

Fornitura:

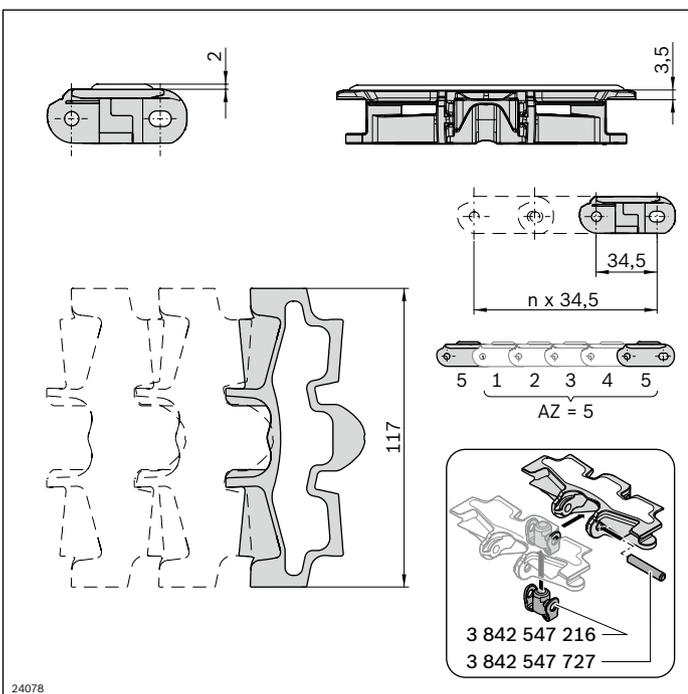
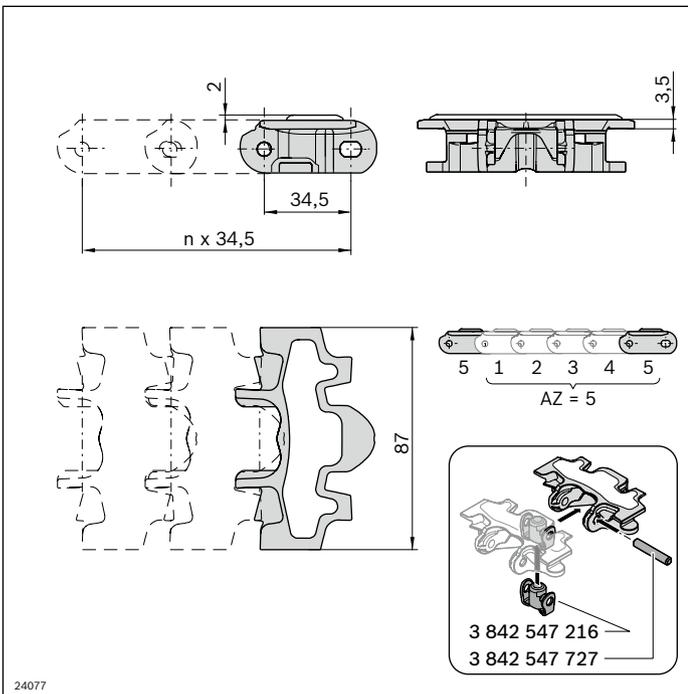
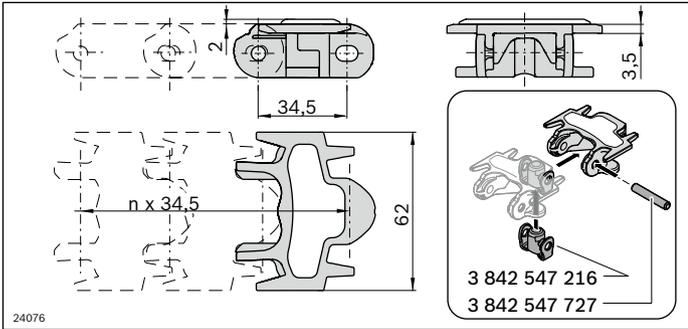
Catena: completa, incl. perno catena e perni snodati

Stato alla consegna:

Catena: completamente montata

Materiale:

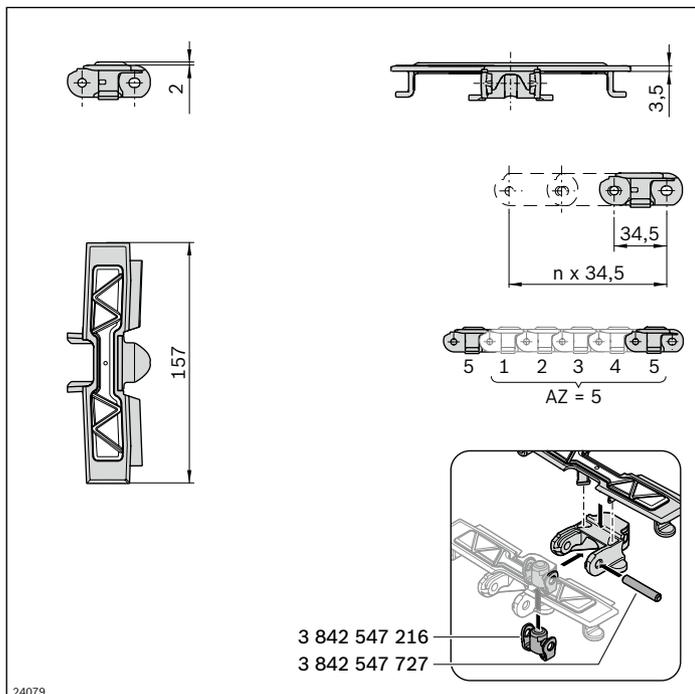
- Maglia della catena: POM
- Materiale di attrito adesivo TPE Shore 70 A
- Spina della catena: acciaio inox 1.4301
- Pernone snodato: PA66



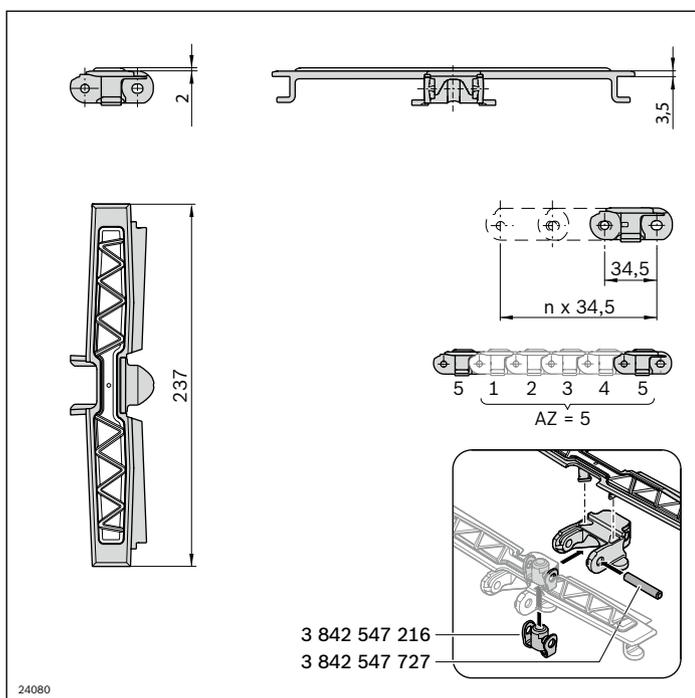
Catena di adesione VFplus 65	L (mm)		Cod.
Catena trasportatrice; AZ = 1	4968	1	3 842 546 077
Catena trasportatrice; AZ = 2 ... 84	2898	1	3 842 998 706/AZ
Maglia a catena	10		3 842 546 006
Spina catena	100		3 842 547 727
Perno snodato	100		3 842 547 216

Catena di adesione VFplus 90	L (mm)		Cod.
Catena trasportatrice; AZ = 1	4968	1	3 842 546 078
Catena trasportatrice; AZ = 2 ... 84	2898	1	3 842 998 707/AZ
Maglia a catena	10		3 842 546 007
Spina catena	100		3 842 547 727
Perno snodato	100		3 842 547 216

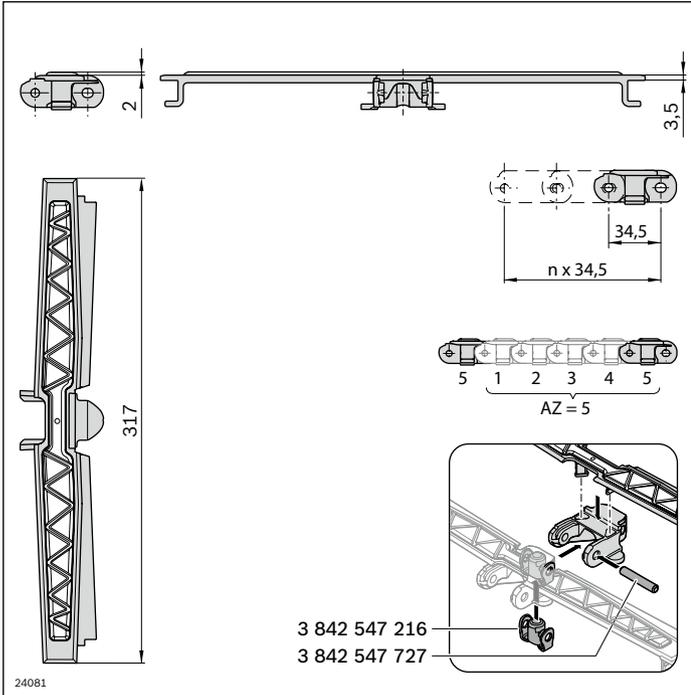
Catena di adesione VFplus 120	L (mm)		Cod.
Catena trasportatrice; AZ = 1	4968	1	3 842 546 079
Catena trasportatrice; AZ = 2 ... 84	2898	1	3 842 998 708/AZ
Maglia a catena	10		3 842 546 008
Spina della catena	100		3 842 547 727
Perno snodato	100		3 842 547 216



Catena di adesione VFplus 160	L (mm)		Cod.
Catena trasportatrice; AZ = 1	2898	1	3 842 546 080
Catena trasportatrice; AZ = 2 ... 84	2898	1	3 842 998 709/AZ
Maglia catena base 160-320	10		3 842 546 028
Piatto catena 160	10		3 842 546 096
Spina catena	100		3 842 547 727
Perno snodato	100		3 842 547 216

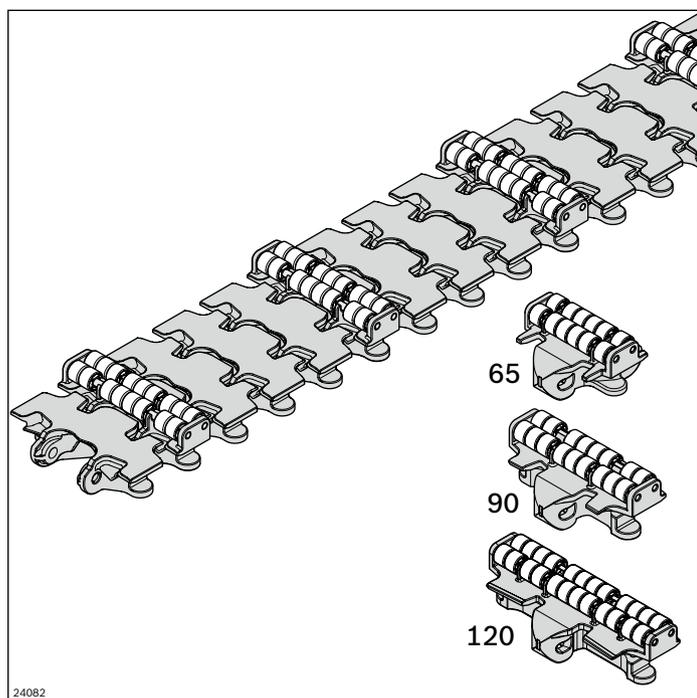


Catena di adesione VFplus 240	L (mm)		Cod.
Catena trasportatrice; AZ = 1	2898	1	3 842 546 081
Catena trasportatrice; AZ = 2 ... 84	2898	1	3 842 998 710/AZ
Maglia catena base 160-320	10		3 842 546 028
Piatto catena 240	10		3 842 546 097
Spina catena	100		3 842 547 727
Perno snodato	100		3 842 547 216



Catena di adesione VFplus 320	L (mm)		Cod.
Catena trasportatrice; AZ = 1	2898	1	3 842 546 082
Catena trasportatrice; AZ = 2 ... 84	2898	1	3 842 998 711/AZ
Maglia catena base 160-320	10		3 842 546 028
Piatto catena 320	10		3 842 546 098
Spina catena	100		3 842 547 727
Perno snodato	100		3 842 547 216

Catena a rullini folli D11, Catena trascinatore a rullini D11



La catena a rullini folli D11 (AZ = 1) consente un trasporto esclusivamente in orizzontale senza alcun danno per le superfici di prodotti delicati anche in funzionamento ad accumulo.

L'utilizzo come catena trascinatore a rullini (AZ ≥ 2) consente il trasporto verticale dei piccoli prodotti. Vedere anche "Indicazioni per la posa della catena trascinatore a rullini", pagina 34

- Pendenza massima in caso di utilizzo come trascinatore a seconda della geometria del prodotto (necessario test)
- Funzionamento ad accumulo consentito in caso di utilizzo come catena a rullini (AZ = 1)
Funzionamento ad accumulo non ammissibile in caso di utilizzo come catena trascinatore a rullini (AZ ≥ 2)
- Massima forza di trazione catena: 1250 N
- AZ ≥ 2: Catena trascinatore a rullini completa di maglie della catena piatte (AZ = distanza suddivisione)
AZ = 1: catena a rullini passante
- Lunghezza prodotto per utilizzo con catena a rullini: ≥ 70 mm

- Andamento catena estremamente silenzioso grazie alla struttura brevettata della catena

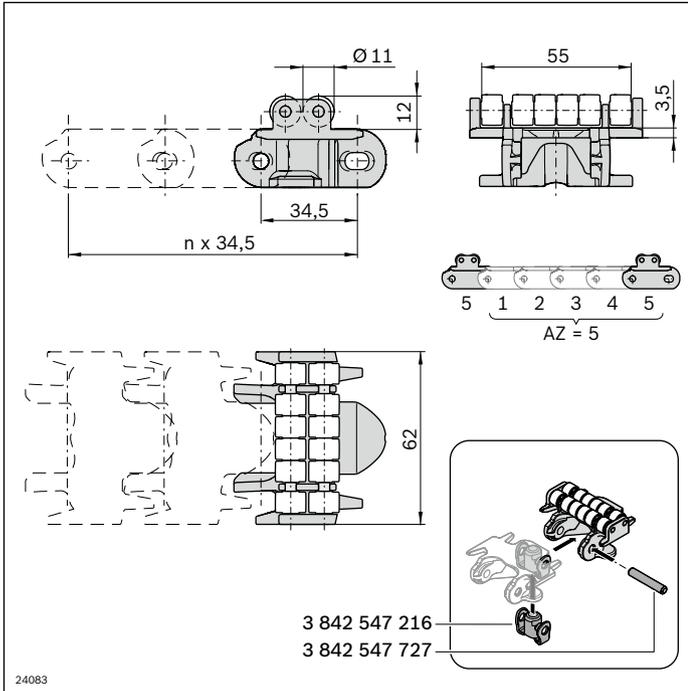
- Il materiale corrisponde ai requisiti della UE 10/2011 e FDA CFR 21

Accessori necessari per singole maglie della catena:
perno catena e perni snodati, v. p. 28

Fornitura:
Catena: completa, incl. perno catena e perni snodati

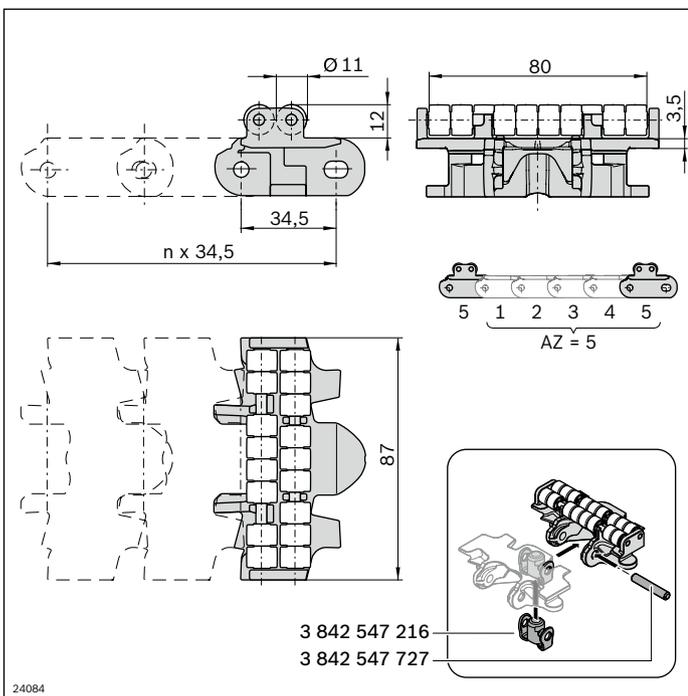
Stato alla consegna:
Catena: completamente montata

- Materiale:
- Maglia della catena: POM
 - Rullo: POM
 - Spina della catena: Acciaio inox 1.4301
 - Perno snodato: PA66

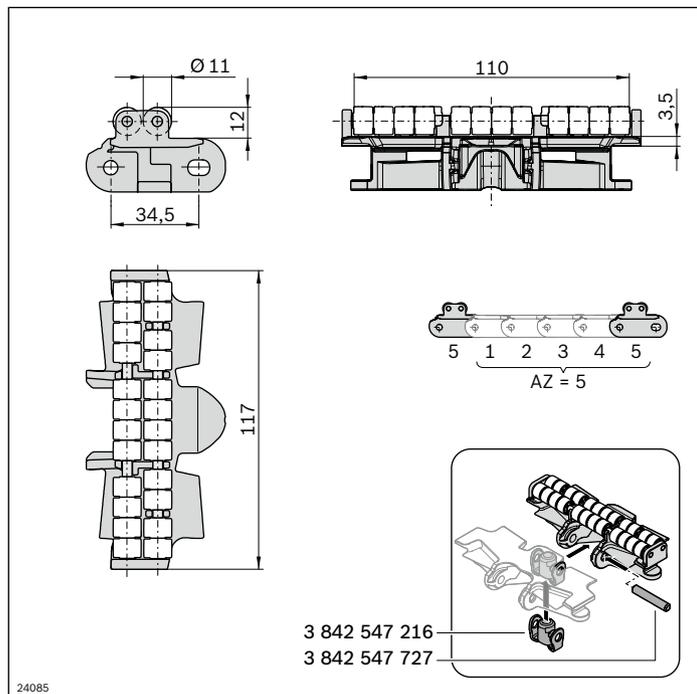


Catena a rullini D11 VFplus 65	L (mm)		Cod.
Catena trasportatrice; AZ = 1	2898	1	3 842 546 083
Catena trasportatrice; AZ = 2 ... 84	2898	1	3 842 998 717/AZ
Maglia a catena	10		3 842 546 017
Spina catena	100		3 842 547 727
Perno snodato	100		3 842 547 216

2

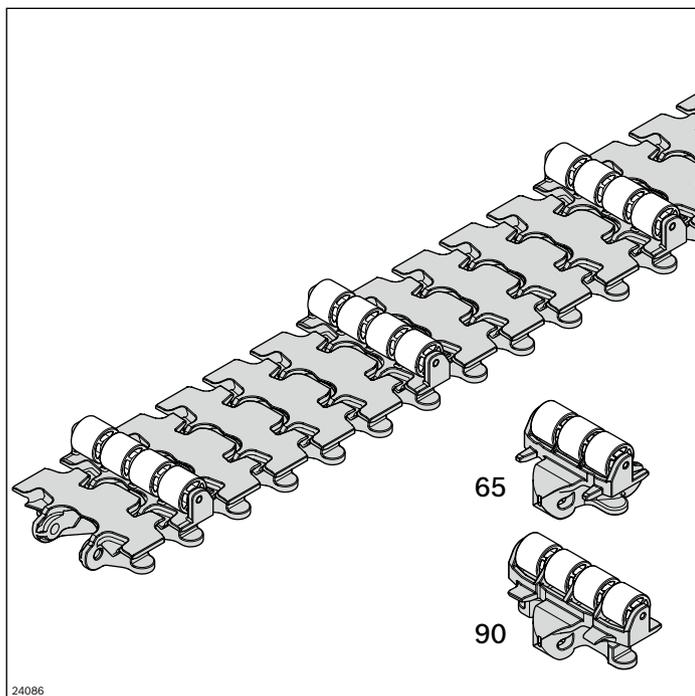


Catena a rullini D11 VFplus 90	L (mm)		Cod.
Catena trasportatrice; AZ = 1	2898	1	3 842 546 084
Catena trasportatrice; AZ = 2 ... 84	2898	1	3 842 998 718/AZ
Maglia a catena	10		3 842 546 018
Spina catena	100		3 842 547 727
Perno snodato	100		3 842 547 216



Catena a rullini D11 VFplus 120	L (mm)		Cod.
Catena trasportatrice; AZ = 1	2898	1	3 842 546 085
Catena trasportatrice; AZ = 2 ... 84	2898	1	3 842 998 719/AZ
Maglia a catena	10		3 842 546 019
Spina della catena	100		3 842 547 727
Perno snodato	100		3 842 547 216

Catena trascinatore a rullini D20



La catena trascinatore a rullini D20 consente il trasporto di prodotti in pendenza.

Vedere anche “Indicazioni per la posa della catena trascinatore a rullini” pagina 34

- Pendenza massima a seconda della geometria del prodotto (necessario test)
- Funzionamento ad accumulo non consentito
- Massima forza di trazione catena: 1250 N
- $AZ \geq 2$: Catena trascinatore a rullini completa di maglie della catena piatte (AZ = distanza suddivisione)

- Andamento catena estremamente silenzioso grazie alla struttura brevettata della catena
- Il materiale corrisponde ai requisiti della UE 10/2011 e FDA CFR 21

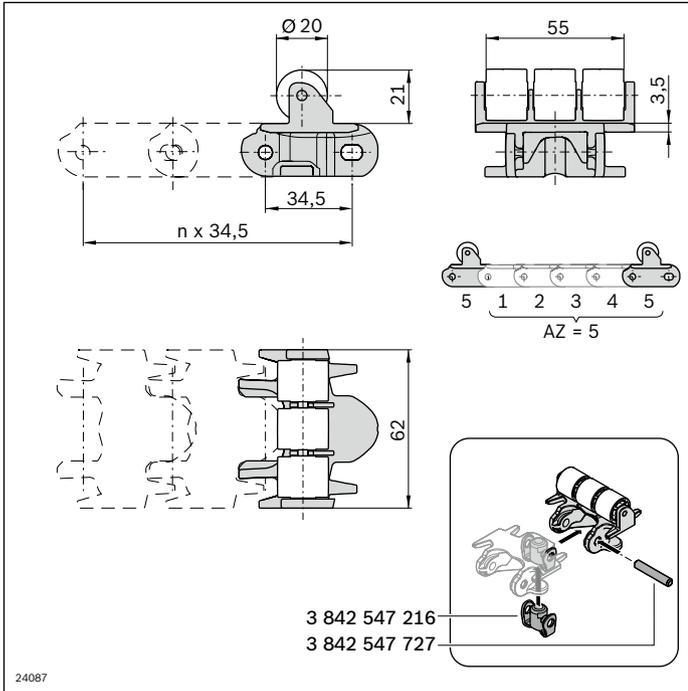
- Per un'alimentazione sincronizzata semplice all'alimentazione

Accessori necessari per singole maglie della catena:
perno catena e perni snodati, v. p. 31

Fornitura:
Catena: completa, incl. perno catena e perni snodati

Stato alla consegna:
Catena: completamente montata

- Materiale:
- Maglia della catena: POM
 - Rullo: POM
 - Spina della catena: Acciaio inox 1.4301
 - Perno snodato: PA66

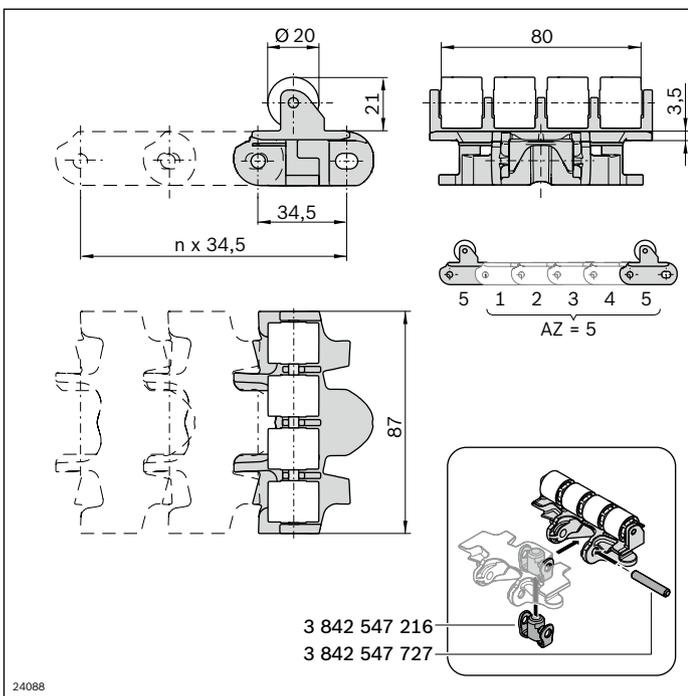


**Catena trascinatore a rullini
D20 VFplus 65**

L (mm) Cod.

Catena trasportatrice; AZ = 2 ... 84	2898	1	3 842 998 720/AZ
Maglia a catena	10		3 842 546 020
Spina catena	100		3 842 547 727
Perno snodato	100		3 842 547 216

2

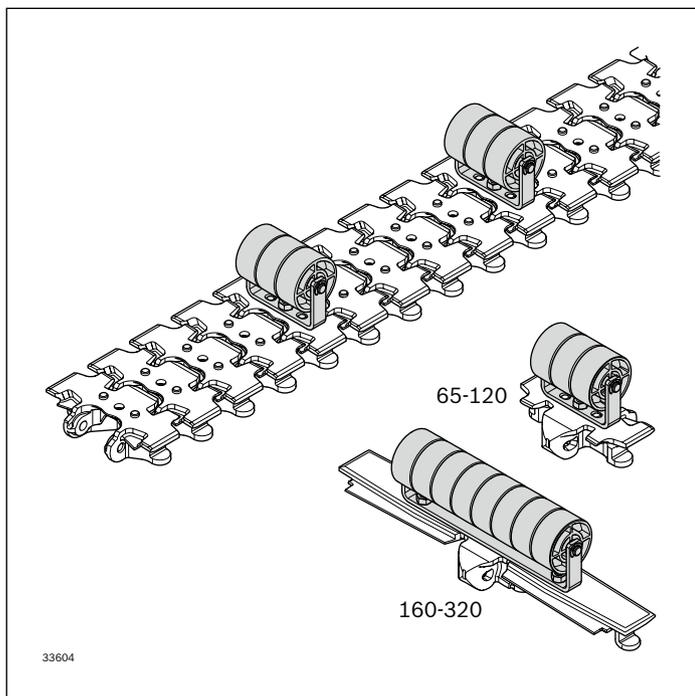


**Catena trascinatore a rullini
D20 VFplus 90**

L (mm) Cod.

Catena trasportatrice; AZ = 2 ... 84	2898	1	3 842 998 721/AZ
Maglia a catena	10		3 842 546 021
Spina catena	100		3 842 547 727
Perno snodato	100		3 842 547 216

Trascinatore a rulli D35



Il trascinatore a rulli D35 consente il trasporto di prodotti voluminosi in pendenza. Vedere anche “Auslegungshinweise Rollenmitnehmerkette” (Indicazioni per la posa della catena trascinatore a rullini), a pagina 34.

- Pendenza massima a seconda della geometria del prodotto (necessario test)
- Funzionamento ad accumulo non consentito
- Massima forza di trazione catena: 1250 N
- Forza statica: 100 N
- Forza dinamica: 10 N
- 2 tipi:
 - Per grandezze 65-120
 - Per grandezze 160-320

Nota:

Il piatto catena con trascinatore a rulli deve essere avvitato con la maglia base.

- Una catena trascinatore a rullini D35 è generata attraverso il montaggio del trascinatore a rulli sulla maglia universale (65-120). Allargando le maglie base della catena (160-320) è possibile un semplice fissaggio del trascinatore a rulli. Un nido di forme per l'alloggiamento di un dado esagonale piatto M5, la vite esagonale è disponibile, v. p. 21, 40

- Per un'alimentazione sincronizzata semplice all'alimentazione
- Andamento catena estremamente silenzioso grazie alla struttura brevettata della catena
- Il materiale corrisponde ai requisiti della UE 10/2011 e FDA CFR 21

Accessori necessari:

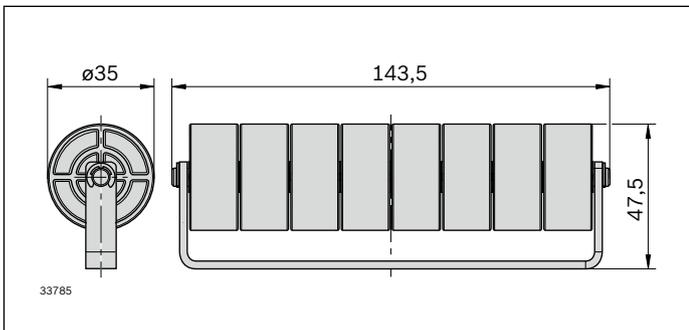
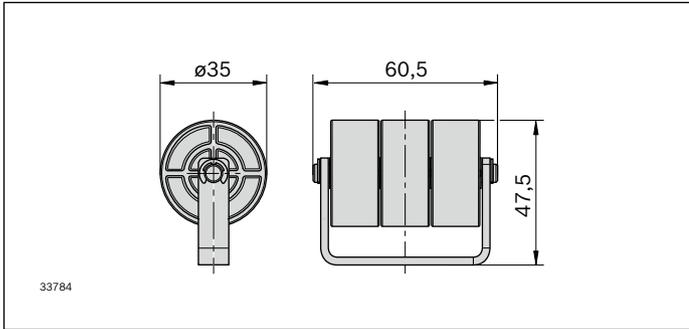
maglia universale 65-120, v. p. 18 e p. 38, maglia base 160-320, v. p. 20

Fornitura:

Staffa a rulli montata, incl. materiale di fissaggio

Materiale:

- Rullo: POM; bianco
- Staffa a rulli, asse: Acciaio inox 1.4301



Trascinatore a rulli D35		Cod.
65-120	1	3 842 546 107

Trascinatore a rulli D35		Cod.
160-320	1	3 842 553 028

2

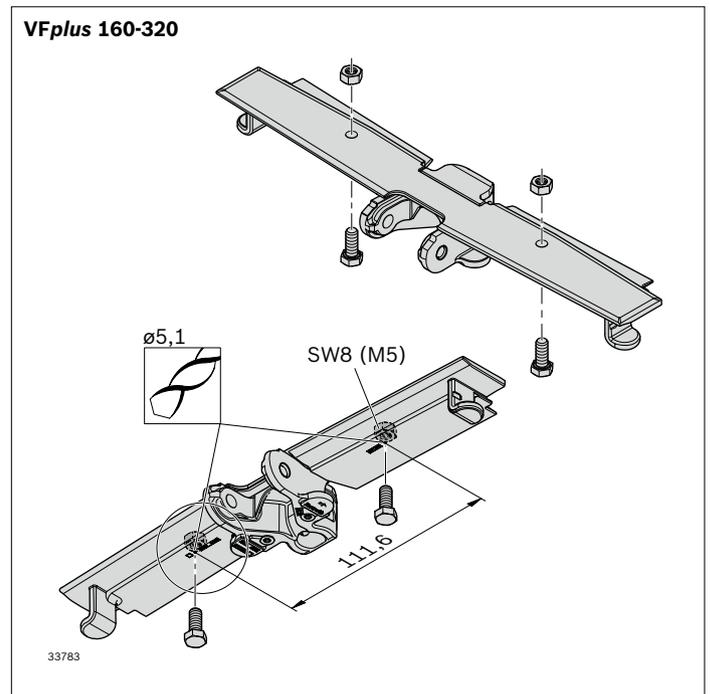
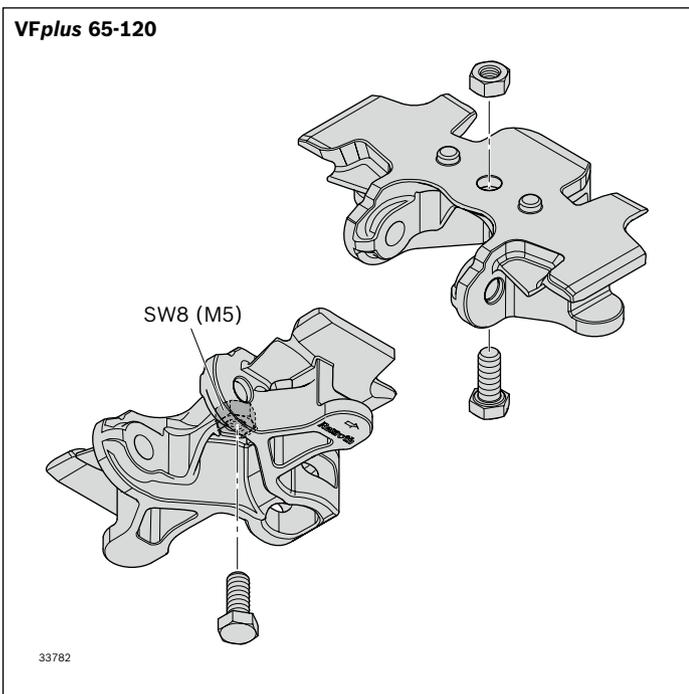
Indicazioni per il fissaggio degli elementi

VFplus 65-120

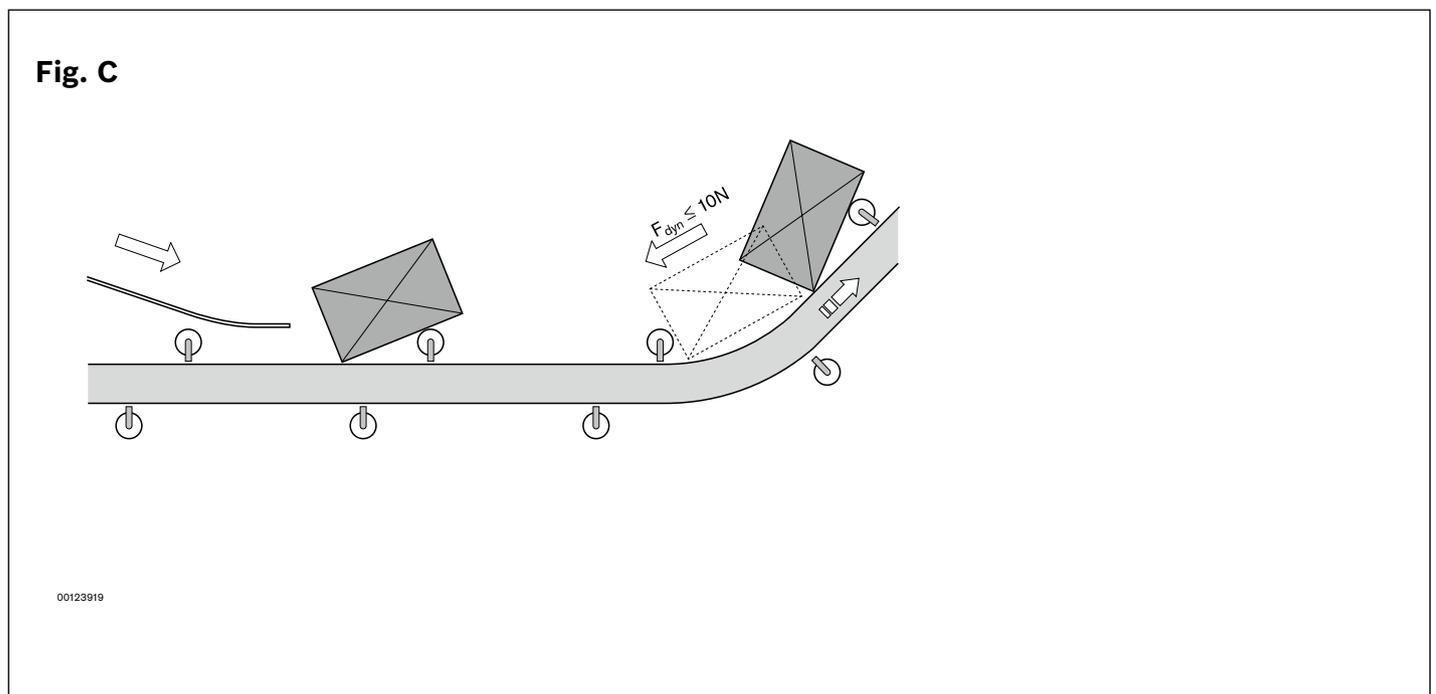
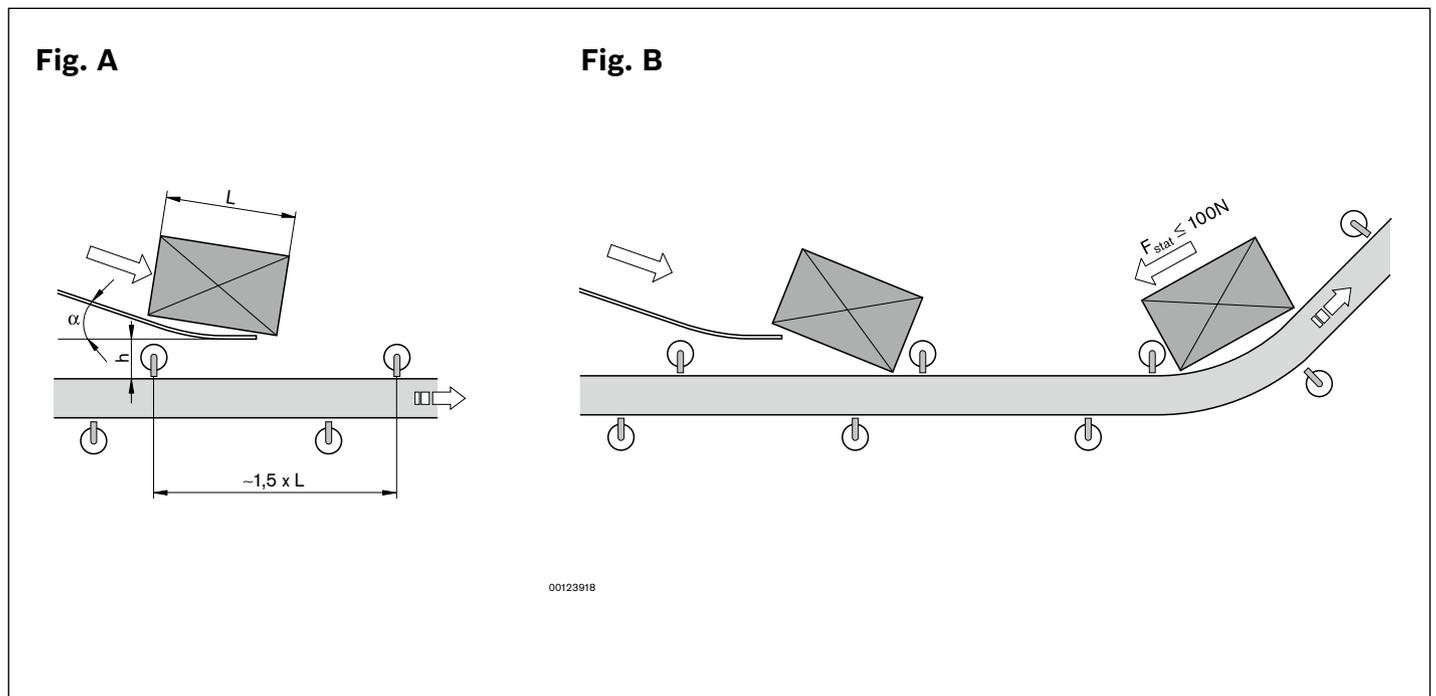
Nota: Per gli elementi, utilizzare la maglia universale.

VFplus 160-320

Nota: Pericolo di collisione! Utilizzare solo i punti di montaggio.



Indicazioni per la posa della catena trascinatore a rullini



Catena trascinatore a rullini

In caso di trasporto in salita di prodotti confezionati e voluminosi (ad es. cartoni o casse), i prodotti possono essere “introdotti” tra i trascinatori a rulli attraverso uno scivolo in obliquo dall’alto nella direzione di trasporto. Il prodotto rotola nella tasca libera successiva in modo da garantire un flusso di materiali continuo senza un’impegnativa alimentazione sincronizzata. Il diametro del rullo dipende dalle dimensioni dei prodotti trasportati.

Alla posa è necessario osservare quanto segue (vedi fig. A):

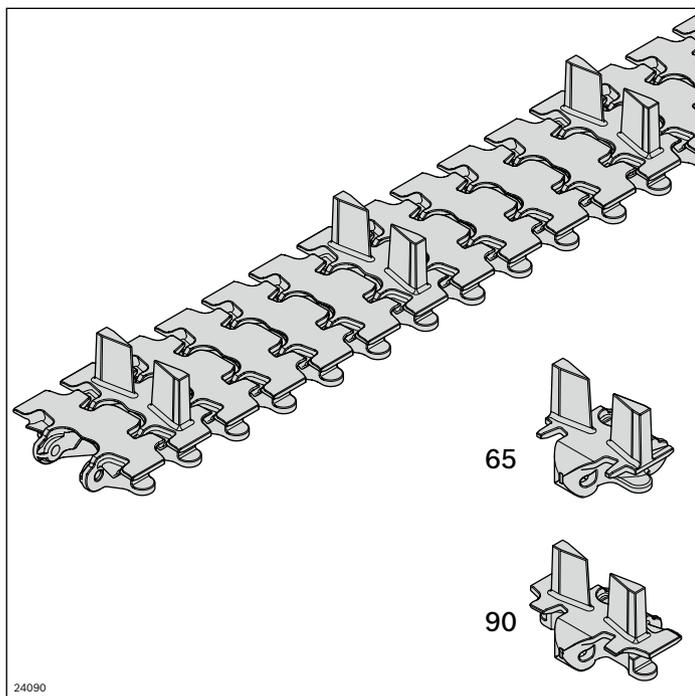
- L’altezza di caduta “h” e l’angolo “ α ” devono essere di dimensioni il più possibile ridotte.
- La velocità del prodotto alimentato deve essere uguale a quella del sistema di trasporto. Ridurre velocità superiori attraverso frenatura (ad es. tramite spazzole) prima dell’introduzione nella catena trascinatore a rullini. Evitare assolutamente che un prodotto eserciti la propria energia cinetica sul trascinatore rulli.
- Alimentazione nella direzione di trasporto della catena trascinatore a rullini.
- Distanza del trascinatore rulli ca. 1,5x lunghezza prodotto (garantisce l’idoneità alle curve verticali)
- Velocità dell’evacuazione:
2x lunghezza prodotto x 1,5x numero prodotti/min

In questo modo ci si assicura che ogni prodotto abbia a disposizione due tasche nelle quali o dalle quali può scivolare (vedi fig. B, C).

- Max. forza dinamica allo scivolamento all’indietro del prodotto contro il trascinatore rulli: 10 N
- Max. forza statica attraverso il prodotto presente: 100 N

In caso di forze superiori, ridurre l’angolo della pendenza o la velocità di urto montando singole maglie della catena di adesione tra i trascinatori rulli.

Catena trascinatore



La catena trascinatore consente il trasporto di prodotti in pendenza.

- Pendenza massima a seconda della geometria del prodotto (necessario test)
- Funzionamento ad accumulo non consentito
- Massima forza di trazione catena: 1250 N
- $AZ \geq 2$: Catena trascinatore completa di maglie della catena piatte (AZ = distanza suddivisione)

- Andamento catena estremamente silenzioso grazie alla struttura brevettata della catena
- Il materiale corrisponde ai requisiti della UE 10/2011 e FDA CFR 21

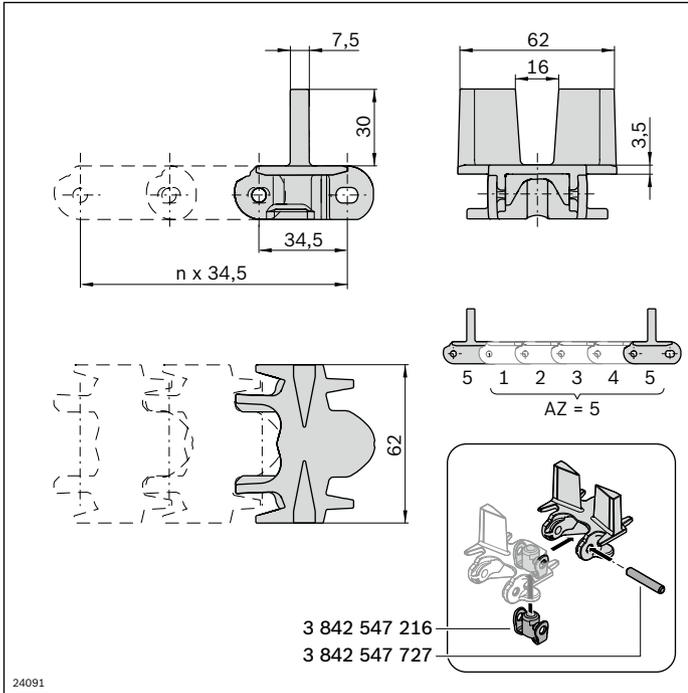
- Il trascinatore, suddiviso nella parte centrale, consente presso le estremità del tratto un semplice trasferimento del materiale da trasportare: È necessario risparmiare una superficie di trasferimento solo nell'ambito del trascinatore altrimenti è possibile portarla avanti nelle vicinanze della catena che si immerge.

Accessori necessari per singole maglie della catena:
perno catena e perni snodati, v. p. 37

Fornitura:
Catena: completa, incl. perno catena e perni snodati

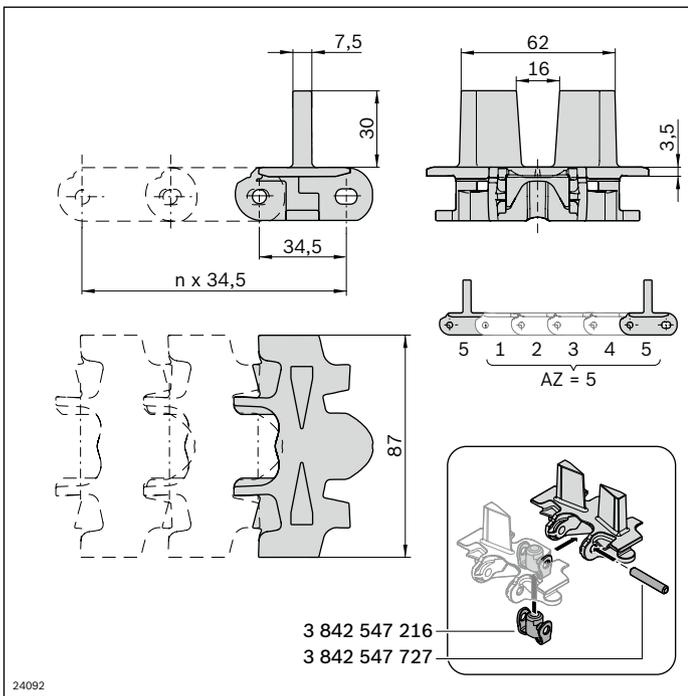
Stato alla consegna:
Catena: completamente montata

- Materiale:
- Maglia della catena: POM
 - Spina della catena: Acciaio inox 1.4301
 - Perno snodato: PA66



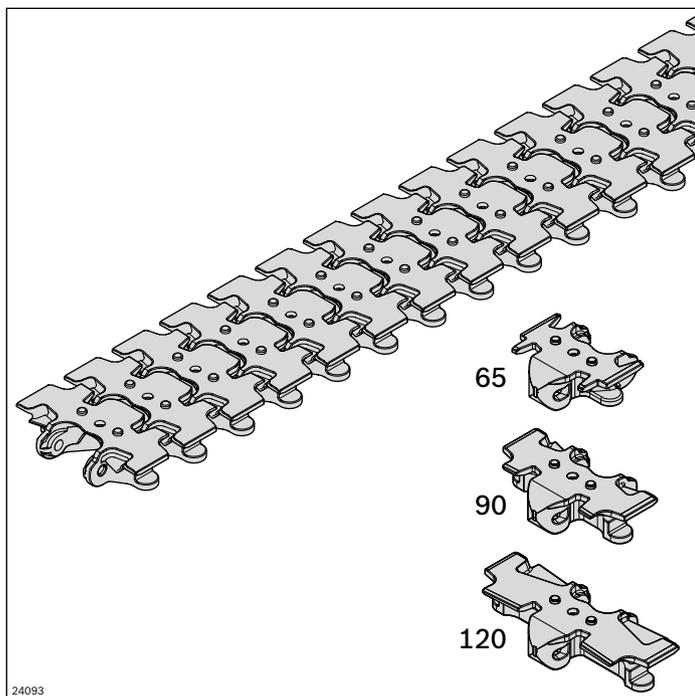
Catena trascinatore VFplus 65	L (mm)		Cod.
Catena trasportatrice; AZ = 2 ... 84	2898	1	3 842 998 715/AZ
Maglia a catena	10		3 842 546 015
Spina catena	100		3 842 547 727
Perno snodato	100		3 842 547 216

2



Catena trascinatore VFplus 90	L (mm)		Cod.
Catena trasportatrice; AZ = 2 ... 84	2898	1	3 842 998 716/AZ
Maglia a catena	10		3 842 546 016
Spina della catena	100		3 842 547 727
Perno snodato	100		3 842 547 216

Catena universale



- ▶ Andamento catena estremamente silenzioso grazie alla struttura brevettata della catena
- ▶ Il materiale corrisponde ai requisiti della UE 10/2011 e FDA CFR 21

Accessori necessari per singole maglie della catena:
perno catena e perni snodati, v. p. 39

Fornitura:

Catena: completa, incl. perno catena e perni snodati

Materiale:

- Maglia della catena: POM
- Spina della catena: Acciaio inox 1.4301
- Perno snodato: PA66

La catena universale serve come sottostruttura per il montaggio di trascinatori o elementi specifici del cliente.

- Pendenza massima a seconda del trascinatore specifico del cliente (necessario test)
 - Funzionamento ad accumulo non consentito
 - Massima forza di trazione catena: 1250 N
 - $AZ \geq 2$: Catena universale completa di maglie piatte
 - $AZ = 1$: Catena trasportatrice completa di maglie universali
- (AZ = distanza di suddivisione)

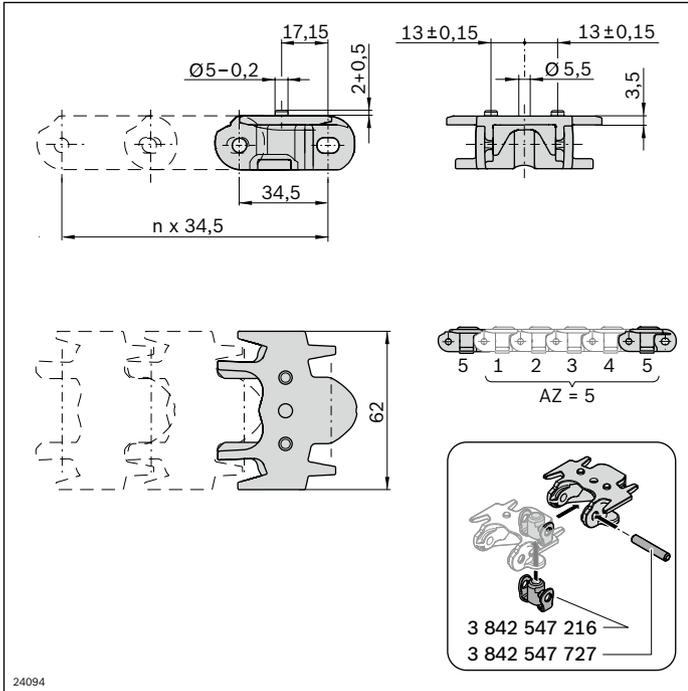
- ▶ Un nido di forma per l'alloggiamento di una vite esagonale M5 piatta sul lato inferiore della catena nonché la sicurezza antitorsione integrata (perni) consentono il fissaggio semplice e centrato dei componenti, v. p. 40

Accessori opzionali:

- maglia catena di adesione, v. p. 22
- maglia catena a rullini folli D11, v. p. 26
- maglia catena trascinatore a rullini D20, v. p. 30
- maglia catena trascinatore, v. p. 36

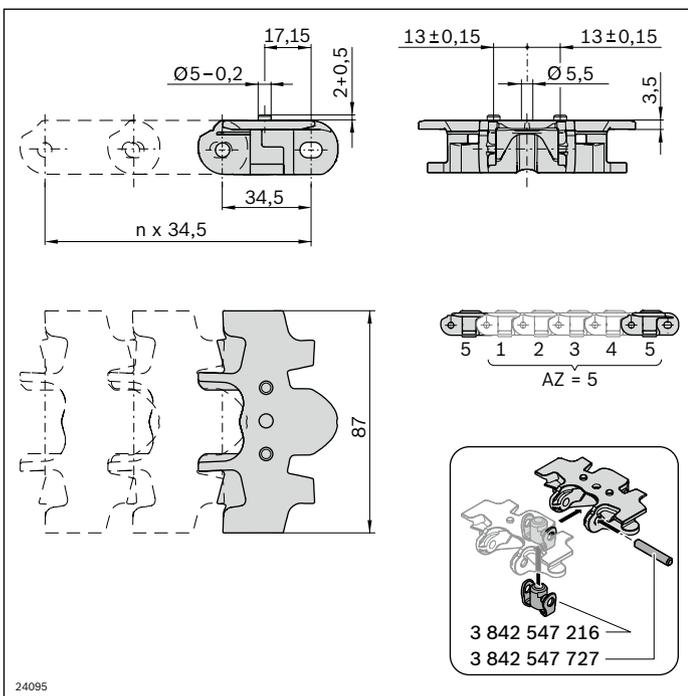
Stato alla consegna:

Catena: completamente montata

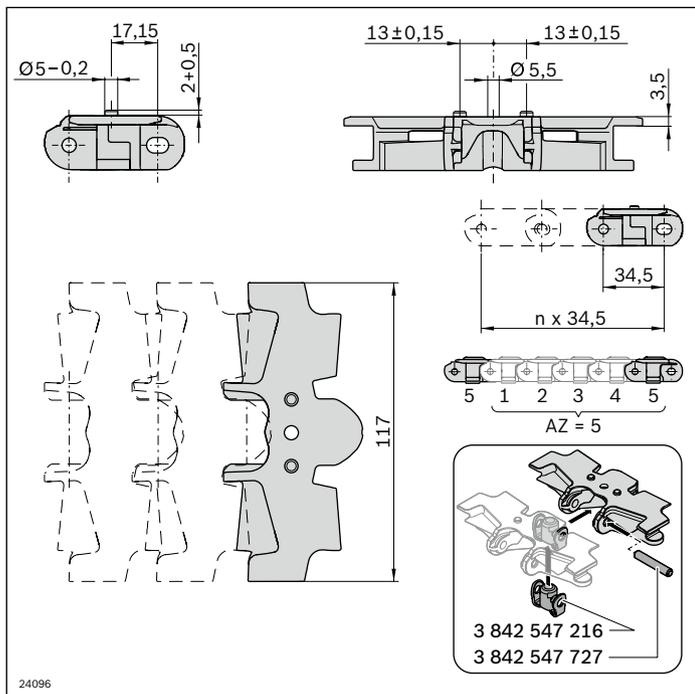


Catena universale VFplus 65	L (mm)		Cod.
Catena trasportatrice; AZ = 1 ... 84	2898	1	3 842 998 712/AZ
Maglia a catena	10		3 842 546 012
Spina catena	100		3 842 547 727
Perno snodato	100		3 842 547 216

2



Catena universale VFplus 90	L (mm)		Cod.
Catena trasportatrice; AZ = 1 ... 84	2898	1	3 842 998 713/AZ
Maglia a catena	10		3 842 546 013
Spina catena	100		3 842 547 727
Perno snodato	100		3 842 547 216

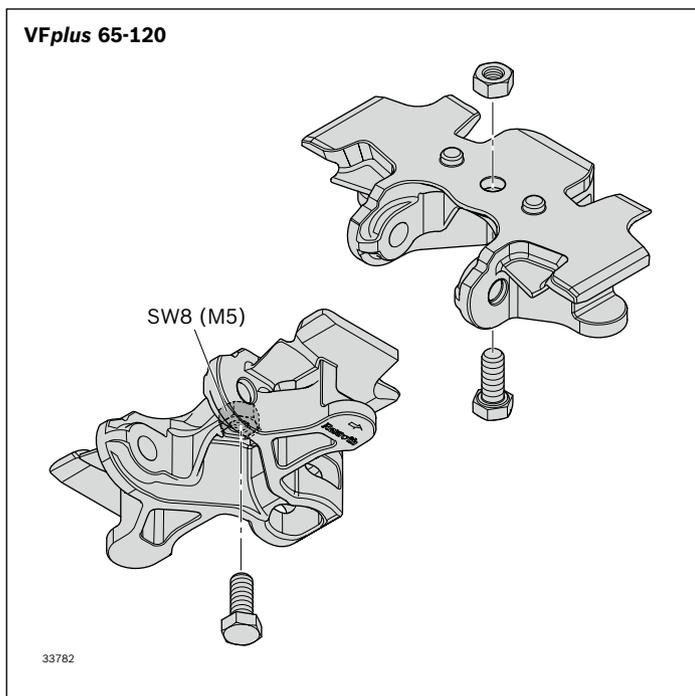


Catena universale VFplus 120	L (mm)		Cod.
Catena trasportatrice; AZ = 1 ... 84	2898	1	3 842 998 714/AZ
Maglia a catena	10		3 842 546 014
Spina catena	100		3 842 547 727
Perno snodato	100		3 842 547 216

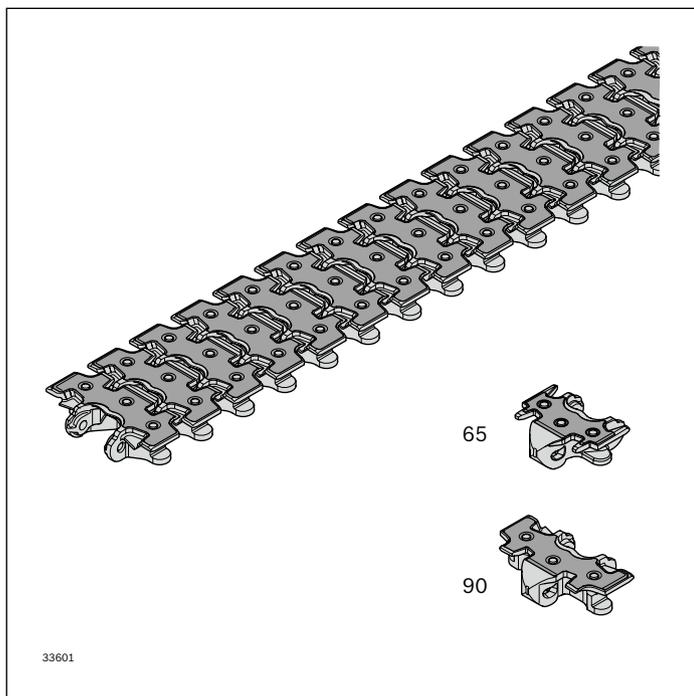
Indicazioni per il fissaggio degli elementi

VFplus 65-120

Nota: Per gli elementi, utilizzare la maglia universale.



Catena con rivestimento in acciaio



- ▶ La versione antiruggine consente anche l'utilizzo in ambienti umidi.
- ▶ Questa variante di catena offre, rispetto alle catene interamente in acciaio, una maggiore silenziosità e richiede meno manutenzione (nessuna lubrificazione).

Fornitura:

Catena: completa, incl. perno catena e perni snodati

Materiale:

- Maglia della catena: POM; bianco
- Rivestimento in acciaio: Acciaio inox 1.4301, HV \geq 480
- Spina della catena: Acciaio inox 1.4301
- Perno snodato: PA66

La catena rivestita in acciaio è utilizzata in presenza di pezzi affilati e prodotti con superficie ruvida.

- Trasporto possibile su tratti in pendenza fino a ca. 7°, a seconda del prodotto (necessario test)
- Funzionamento ad accumulo consentito, a seconda del prodotto
- Massima forza di trazione catena: 1250 N
- Grandezza costruttiva: 65, 90
- Combinazione con maglie della catena di altri tipi di catena inammissibile

Nota: Consigliamo l'utilizzo di listelli scorrevoli in acciaio (v. p. 58), perché le particelle abrasive aumentano l'usura.

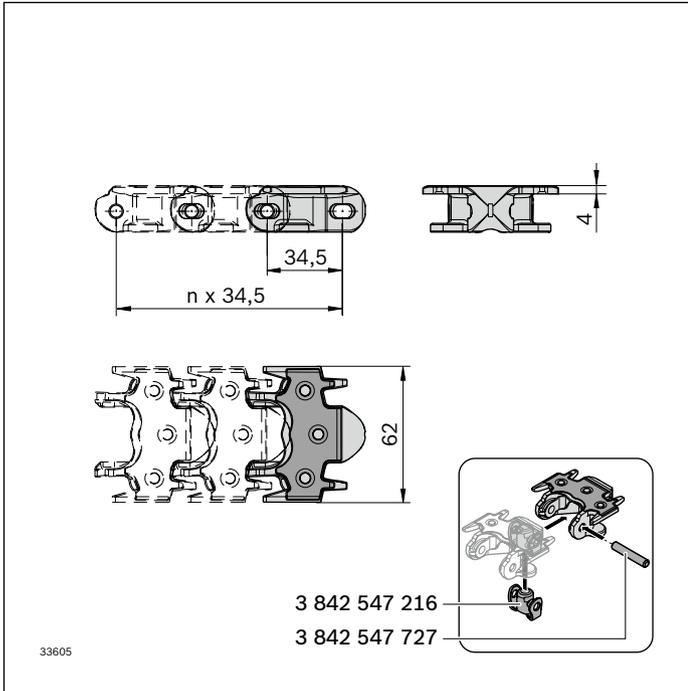
Nota:

Non adatti per il sistema VarioFlow *plus* WT standard.

- ▶ Andamento catena estremamente silenzioso grazie alla struttura brevettata della catena
- ▶ Il materiale corrisponde ai requisiti della UE 10/2011 e FDA CFR 21

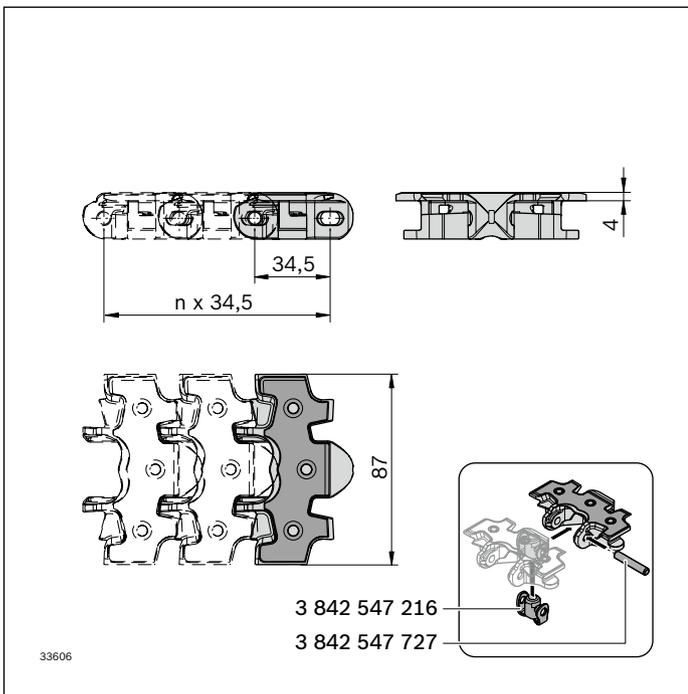
Stato alla consegna:

Catena: completamente montata



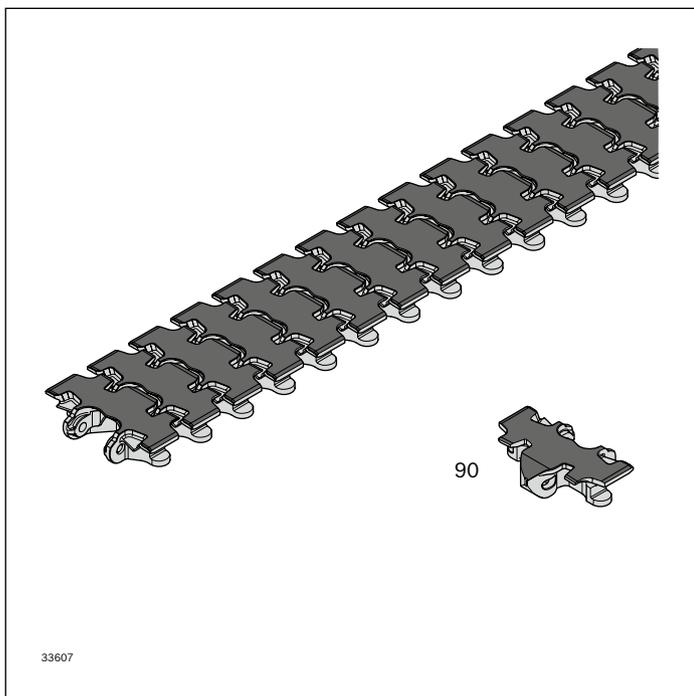
Catena con rivestimento in acciaio VFplus 65	L (mm)	Cod.
	4968	1 3 842 546 090

2



Catena con rivestimento in acciaio VFplus 90	L (mm)	Cod.
	4968	1 3 842 546 091

Catena floccata



La catena floccata è utilizzata per superfici di trasporto delicate (ad es. lucide, trasparenti, codice a barra, pressioni elevate).

- Trasporto possibile su tratti in pendenza fino a ca. 7°, a seconda del prodotto (necessario test)
- Prodotti sensibili per l'accumulo
- Solo modalità a secco
- Max. forza di contatto ammissibile: 5 N/maglia catena
- Massima forza di trazione catena: 1250 N
- Grandezza costruttiva: 90
- Non adatto per prodotti con spigoli affilati
- Combinazione con maglie della catena di altri tipi di catena inammissibile

Nota:

Non adatti per il sistema VarioFlow *plus* WT standard.

- ▶ Floccatura PA morbida 3,3 dtex per superfici sensibili
- ▶ Andamento catena estremamente silenzioso grazie alla struttura brevettata della catena

Fornitura:

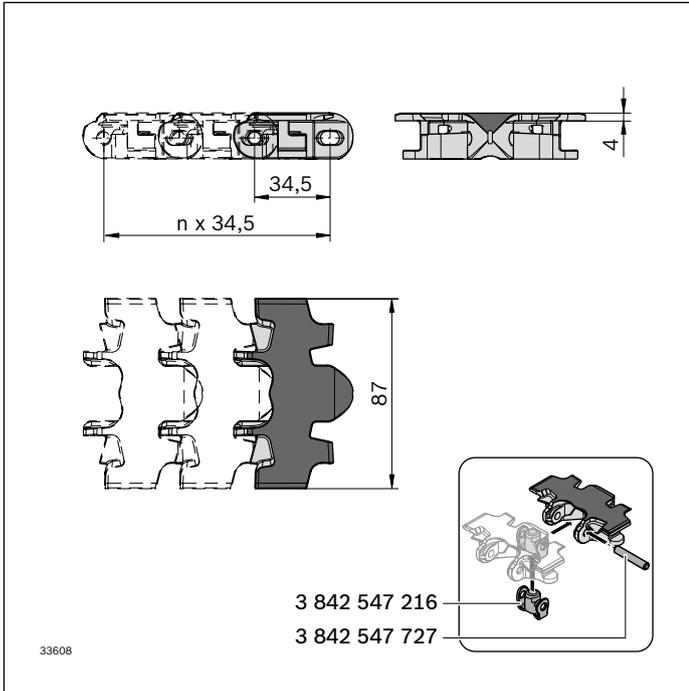
Catena: completa, incl. perno catena e perni snodati

Stato alla consegna:

Catena: completamente montata

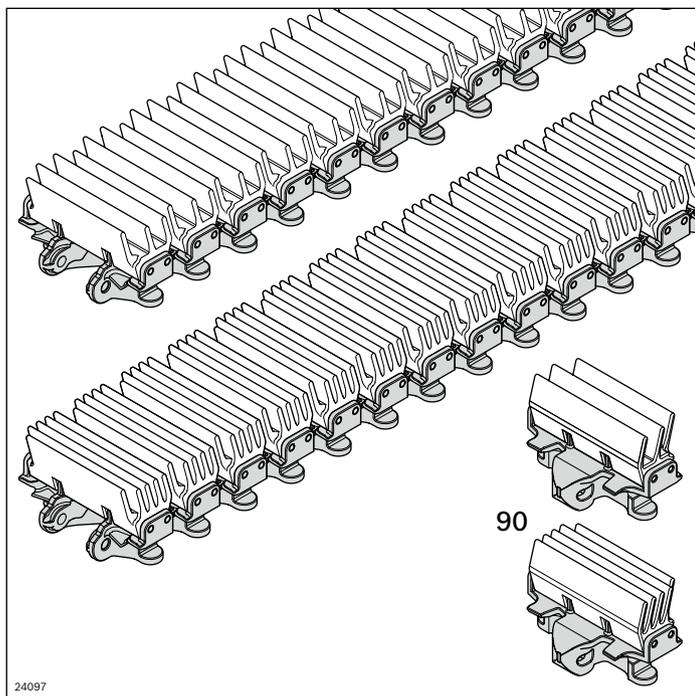
Materiale:

- Maglia della catena: POM; bianco
- Floccatura: PA 3,3 dtex, antracite
- Spina della catena: Acciaio inox 1.4301
- Perno snodato: PA66



Catena floccata VFplus 90	L (mm)		Cod.
	4968	1	3 842 553 023

Catena morsetti



- ▶ Andamento catena estremamente silenzioso grazie alla struttura brevettata della catena
- ▶ I materiali corrispondono ai requisiti della FDA CFR 21

Fornitura:

Catena: completa, incl. perno catena e perni snodati

Stato alla consegna:

Catena: completamente montata

La catena morsetti serve al bloccaggio di prodotti per consentire il trasporto su diversi livelli di altezza e varie distanze.

In particolare se il prodotto da trasportare

- può essere mosso in verticale con difficoltà per la sua forma
- per la posizione del suo baricentro non può essere trasportato con altre catene su salite ripide
- a causa di superfici delicate può essere danneggiato da guide laterali o superiori
- non deve scivolare durante un trasporto verticale
- deve essere trasportato senza sincronizzazione o desin-sincronizzazione

- Possibilità di trasporto con catena morsetti a seconda della geometria del prodotto (necessario test)
- Funzionamento ad accumulo non consentito
- Massima forza di trazione catena: 1250 N
- Adatto soltanto per funzionamento a secco
- Catena disponibile in 2 versioni:
 - 5 lamelle (5L) per prodotti insensibili alla pressione
 - 3 lamelle (3L) per prodotti sensibili alla pressione
- Indicazioni sulla pressione di appoggio nel trasportatore a morsetti, v. p. 47
- Per il montaggio lo smontaggio della catena, è necessario il modulo di montaggio
- Le lamelle non sono adatte per il trasporto di oggetti affilati

Vedi anche “Struttura di un trasportatore a morsetti” (Struttura di un trasportatore a morsetti) a pagina 192.

Materiale:

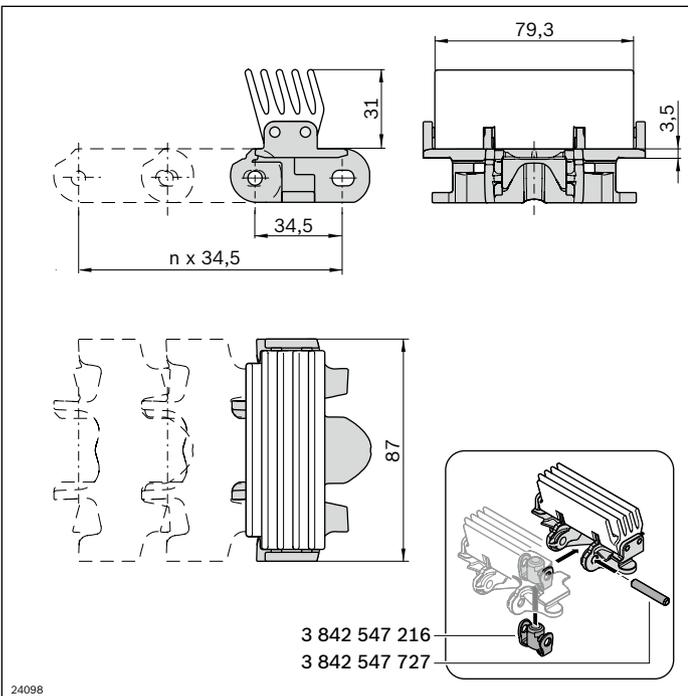
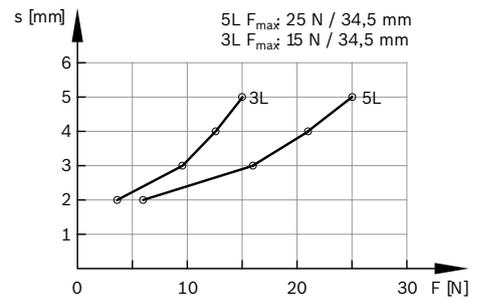
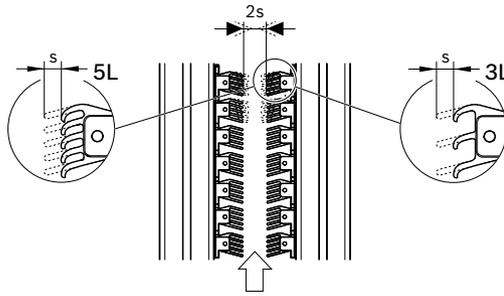
- Maglia della catena: POM
- Lamelle: TPE, Shore A 55
- Spina della catena: Acciaio inox 1.4301
- Perno snodato: PA66

Pressione di appoggio per trasportatore a morsetti

Valore della deformazione da compressione: < 40%

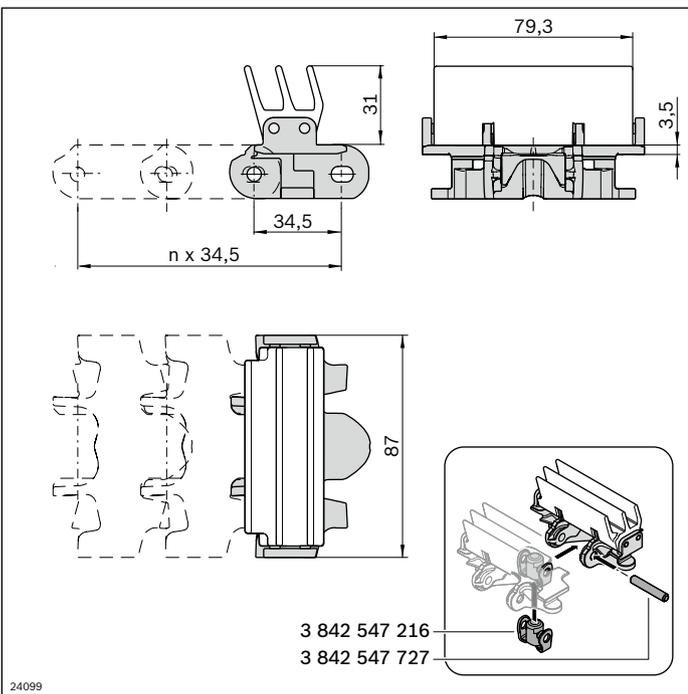
“S” dipende da misure, peso e condizioni della superficie del prodotto.

Possono essere necessari tentativi.



24098

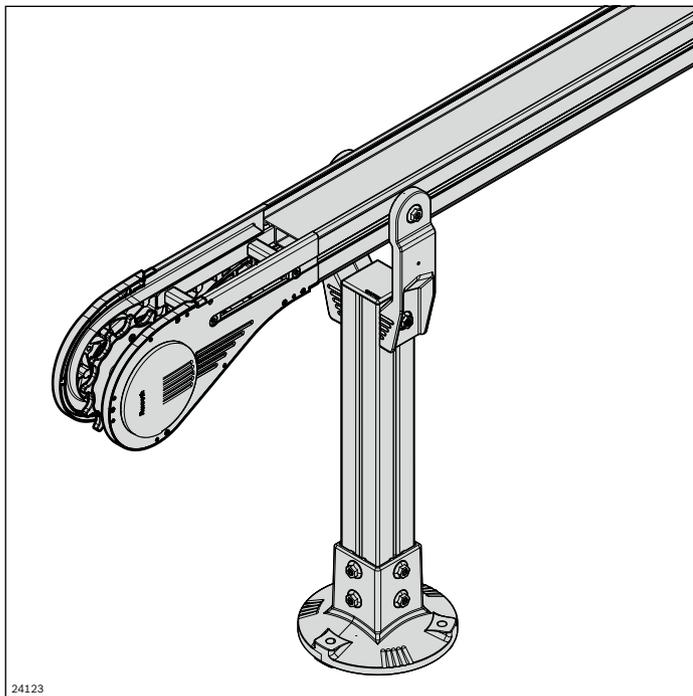
Catena morsetti VF90plus 5L	L (mm)	Cod.
	2898	1 3 842 546 086



24099

Catena morsetti VF90plus 3L	L (mm)	Cod.
	2898	1 3 842 546 087

VarioFlow *plus* sistema di alluminio (AL)



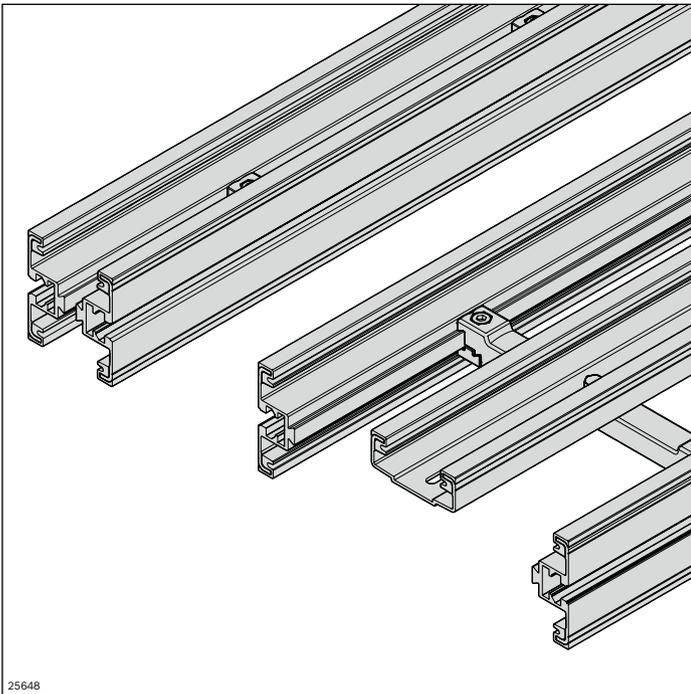
- ▶ Fissaggio senza rivetti dei listelli scorrevoli senza lavorazione delle superfici di scorrimento
- ▶ Numero minimo di interruzioni del listello scorrevole
- ▶ Conforme FDA, materiali privi di attrito per componenti esposti a un attrito costante
- ▶ Componenti standardizzati e universali
- ▶ Ampio programma di prodotti nelle misure 65, 90, 120, 160, 240, 320

24123

Guida tratto economica per le più diverse applicazioni nell'industria automobilistica e dell'elettronica, nella concatenazione di macchine o nei settori Food & Packaging nonché Health & Care

	Tratti AL	50
	Curve AL	66
	Azionamento e deviazione AL	76
	Supporti tratto AL ed elementi di fissaggio	108

Tratti AL



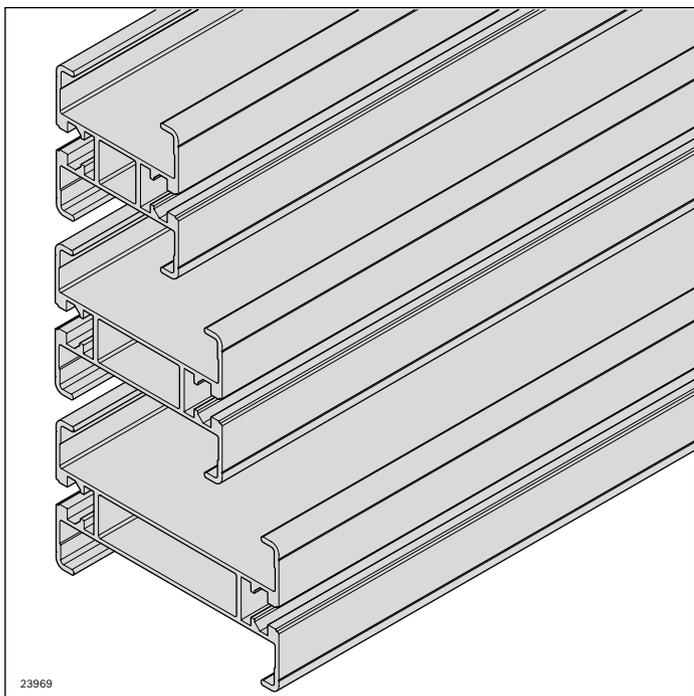
- ▶ Fissaggio senza rivetti dei listelli scorrevoli senza lavorazione delle superfici di scorrimento
- ▶ Caratteristiche di scorrimento ottimizzate e materiali conformi FDA del listello scorrevole
- ▶ Una sezione del listello scorrevole per tutte le misure
- ▶ Tecnica di collegamento con viti infilabili
- ▶ Pochi giunti a vite
- ▶ Facilità di pulizia attraverso superfici ampiamente scorrevoli
- ▶ Una sezione del profilo per struttura aperta in tutte le misure
- ▶ Profilo chiuso nelle misure 65, 90, 120
- ▶ Utilizzo di un profilo di supporto a partire dalla misura 160

25648

Facile montaggio dei tratti grazie alla tecnica di collegamento intelligente

	Profilo tratto AL chiuso	52
	Profilo tratto AL aperto	54
	Listello scorrevole	56
	Listello scorrevole in acciaio	58
	Giunto profilato AL	60
	Modulo di montaggio AL	61

Profilo tratto AL chiuso



Il profilo tratto è l'elemento portante per la costruzione di tratti di trasporto dritti e serve al montaggio di tutti i componenti necessari.

- Grandezza costruttiva: 65, 90, 120

- ▶ Scanalatura interna per il montaggio dei componenti principali come azionamento/ deviazione, curve, etc..
- ▶ Scanalatura esterna per il fissaggio di guide laterali, supporti o altri accessori
- ▶ In caso di necessità, fissaggio laterale del listello scorrevole con scanalatura di centraggio come guida per la perforazione

- ▶ Il montaggio rapido e semplice di strutture particolari ha luogo con componenti del modulo MGE attraverso la scanalatura esterna 10 mm

Accessori necessari:

- listello scorrevole, v. pag. 56
- Connettore di profili, v. pag. 60

Accessori opzionali:

Profilo di copertura, v. pag. 62

Materiale:

alluminio; naturale anodizzato

23967

$I_x = 23,13 \text{ cm}^4$
 $I_y = 45,81 \text{ cm}^4$
 $m = 2,12 \text{ kg/m}$

Profilo tratto VFplus 65 AL	L (mm)	Cod.
12 unità	6070	3 842 546 643
1 unità	50 ... 6000	3 842 996 022/L

23968

$I_x = 24,40 \text{ cm}^4$
 $I_y = 102,86 \text{ cm}^4$
 $m = 2,42 \text{ kg/m}$

Profilo tratto VFplus 90 AL	L (mm)	Cod.
12 unità	6070	3 842 546 644
1 unità	50 ... 6000	3 842 996 023/L

23969

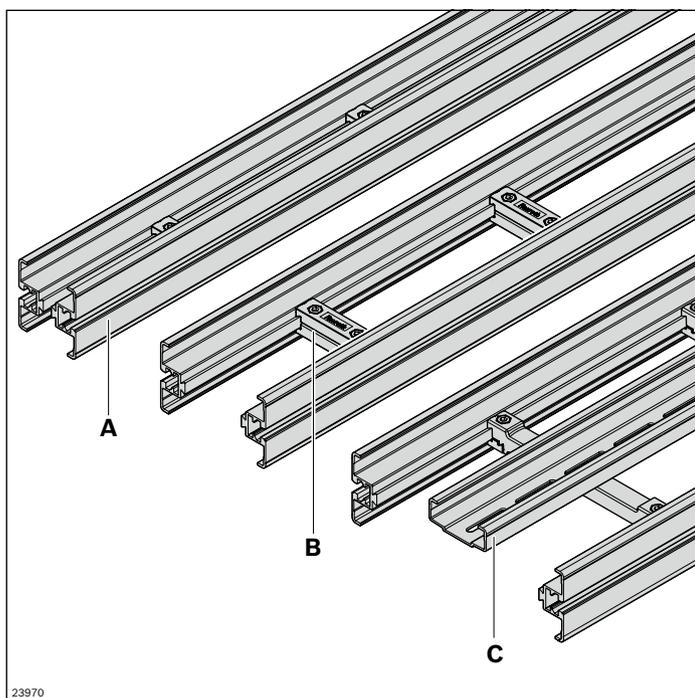
$I_x = 25,83 \text{ cm}^4$
 $I_y = 206,79 \text{ cm}^4$
 $m = 2,74 \text{ kg/m}$

Profilo tratto VFplus 120 AL	L (mm)	Cod.
6 unità	6070	3 842 546 645
1 unità	50 ... 6000	3 842 996 024/L

Profilo tratto AL aperto

Giunto trasversale AL

Profilo di supporto AL



Profilo tratto AL chiuso (A)

- ▶ Scanalatura interna per il montaggio dei componenti principali come azionamento/ deviazione, curve, etc..
- ▶ Scanalatura esterna 10 mm per il semplice fissaggio di guide laterali, supporti o componenti del modulo MGE
- ▶ In caso di necessità, fissaggio laterale del listello scorrevole con scanalatura di centraggio come guida per la perforazione

Accessori necessari:

A: Giunto trasversale, v. p. 54; listello scorrevole, v. p. 56; connettore di profili, v. p. 60; profilo di supporto dalla misura 160, v. p. 55

Accessori opzionali:

A: Profilo di copertura, v. pag. 62

La struttura aperta del profilo tratto (**A**) consente la rimozione diretta dello sporco o delle particelle estranee.

Per il montaggio di un tratto di trasporto, sono necessari 2 profili tratto aperti, collegati attraverso giunti trasversali. A partire dalla misura 160, è necessario il montaggio di un profilo di supporto.

- Uguale sezione profilo su tutte le misure (65-320)

Il giunto trasversale (**B**) rappresenta il collegamento di due metà del profilo a un profilo tratto aperto. Attraverso l'utilizzo di giunti trasversali di diverse lunghezze, si definisce la misura.

A partire dalla misura 160 è necessario un profilo di supporto (**C**). Il profilo di supporto è fissato sui giunti trasversali disponibili.

Giunto trasversale AL (B)

- ▶ Giunto trasversale con possibilità di fissaggio per il profilo di supporto

Profilo di supporto AL (C)

- ▶ Fuori longitudinali a distanze regolari per il fissaggio

Fornitura:

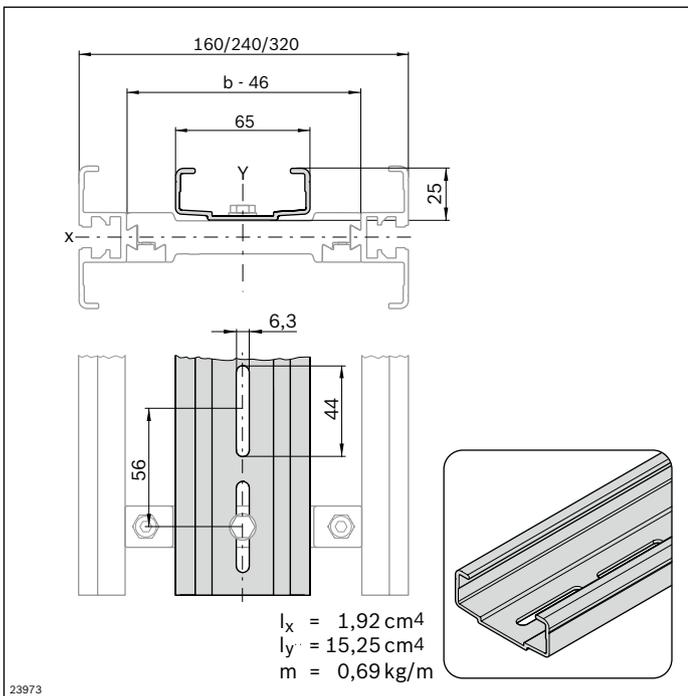
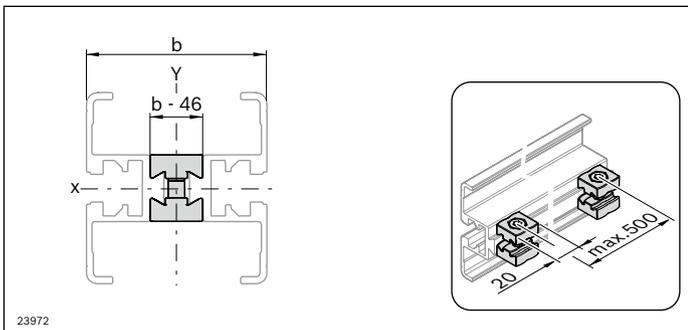
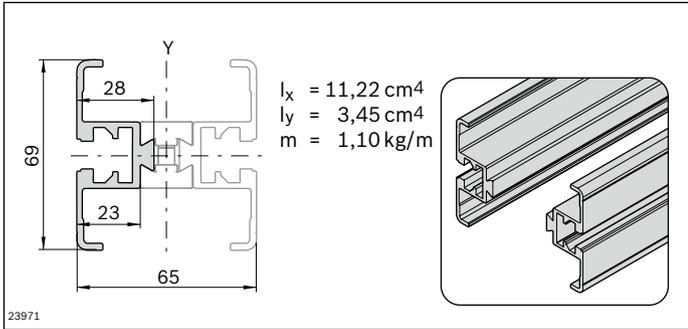
B: Completo, inclusa vite per il fissaggio del profilo di supporto

Stato alla consegna:

A, B: Non montato

Materiale:

- **A, C:** alluminio; naturale anodizzato
- **B:** alluminio pressofuso

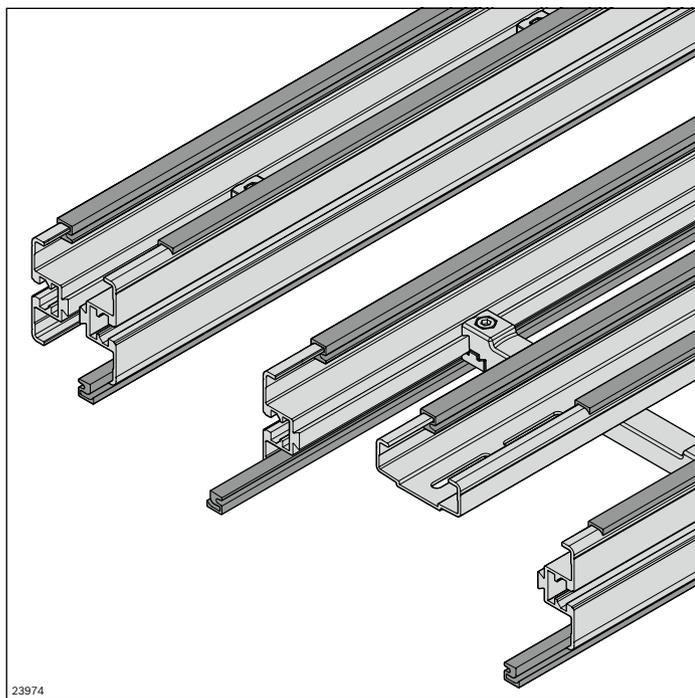
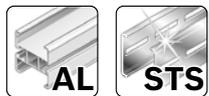


Profilo tratto VFplus AL aperto		L (mm)	Cod.
	12 unità	6070	3 842 546 647
	2 unità	3000	3 842 546 670
	1 unità	50 ... 6000	3 842 996 026/L

Giunto trasversale AL		b (mm)		Cod.
	VFplus 65	65	10	3 842 546 672
	VFplus 90	90	10	3 842 546 673
	VFplus 120	120	10	3 842 546 674
	VFplus 160	160	10	3 842 546 675
	VFplus 240	240	10	3 842 546 676
	VFplus 320	320	10	3 842 546 677

Profilo di supporto VFplus AL		L (mm)	Cod.
	12 unità	6070	3 842 546 705
	1 unità	3000	3 842 547 904
	1 unità	75 ... 6000	3 842 996 028/L

Listello scorrevole



- ▶ Facile montaggio grazie all'aggancio nel profilo tratto
- ▶ Sicurezza contro lo spostamento assiale attraverso avvitarlo lateralmente
- ▶ Lavorazione della superficie di scorrimento: non necessaria
- ▶ Materiale
 - per listello scorrevole Premium, Advanced: FDA CFR 21
 - per listello scorrevole Basic: EU 10/2011, FDA CFR 21
- ▶ Una sezione trasversale per tutti i profili tratto in AL e STS

Accessori necessari:

- Utensile di montaggio per listello scorrevole, v. pag. 264
- Vite per lamiera 2,9x9,5 DIN 7982; DIN EN ISO 7050, v. p. 57
Per sezione del listello scorrevole 1 vite

Materiale:
PE-UHMW

Il listello scorrevole è agganciato nel profilo tratto e guida la catena di trasporto.

Attraverso la sicurezza laterale, la superficie di scorrimento non deve essere lavorata. Usura e livello di rumorosità vengono pertanto ridotti al minimo.

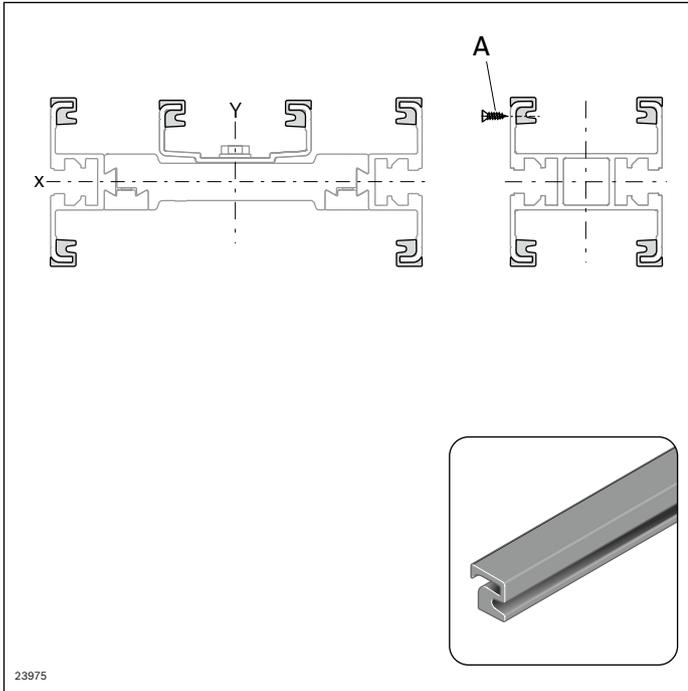
È possibile scegliere tra tre listelli scorrevoli con diversi ambiti di utilizzo principali:

- Basic: tratti dritti e ruota della curva, v_{\max} 60 m/min
- Advanced: Tratti con curve di scorrimento, v_{\max} 60 m/min, camera bianca
- Premium: Tratti con curve di scorrimento, v_{\max} 100 m/min, camera bianca

Per la selezione del listello scorrevole, vedi capitolo “Dati tecnici” a pagina 278. Vedi anche listelli scorrevoli ESD a pagina 178 e listelli scorrevoli in acciaio a pagina 58.

Per usura e rumorosità minime, il listello scorrevole deve essere guidato tramite interfacce dei componenti. Un'interruzione del collegamento del profilo o dei componenti deve essere evitata. In caso di interruzione necessaria, da eseguirsi dopo 10 m, il listello scorrevole deve essere fissato lateralmente con una vite per lamiera (**A**).

Nota: Dopo le curve di scorrimento, nell'area interna della curva è necessario prevedere un'interruzione come giunto di dilatazione.



23975

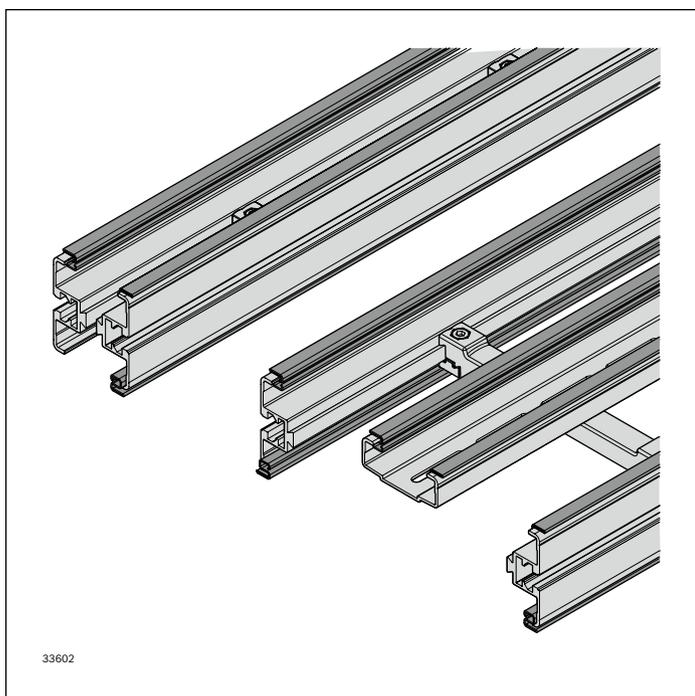
Listello scorrevole VFplus	Colore	L (mm)	 Cod.
Premium	grigio	30000	1 3 842 546 116
Advanced	bianco	30000	1 3 842 549 727
Basic	blu	30000	1 3 842 549 730

Vedi anche listello scorrevole ESD a pagina 178
e listello scorrevole in acciaio a pagina 58.

Vite per lamiera	 Cod.
A	100 3 842 547 908

3

Listello scorrevole in acciaio



- ▶ Facile montaggio grazie all'aggancio nel profilo tratto
- ▶ Sicurezza contro lo spostamento assiale attraverso fissaggio laterale
- ▶ Lavorazione della superficie di scorrimento: non necessaria
- ▶ Una sezione trasversale per tutti i profili tratto in AL e STS

Accessori necessari:

- Rivetto cieco D3x8 mm, v. p. 59
- Numero di rivetti:
Sezione listello scorrevole dritta: 1 rivetto
90° curva: 3 rivetti
180° curve: 6 rivetti

Materiale:
acciaio inox

Il listello scorrevole in acciaio è idoneo per l'utilizzo in condizioni ambientali abrasive (vita utile ridotta della catena di trasporto). Esso è agganciato nel profilo tratto e fissato lateralmente con rivetto cieco.

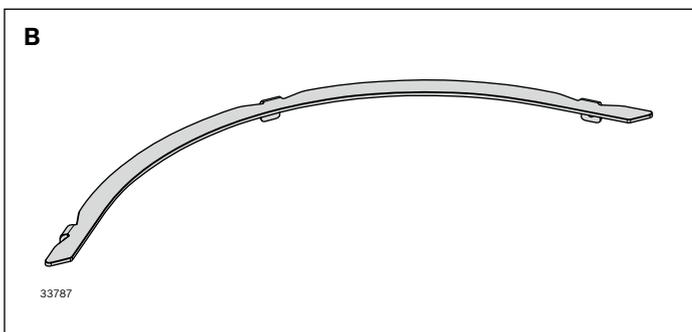
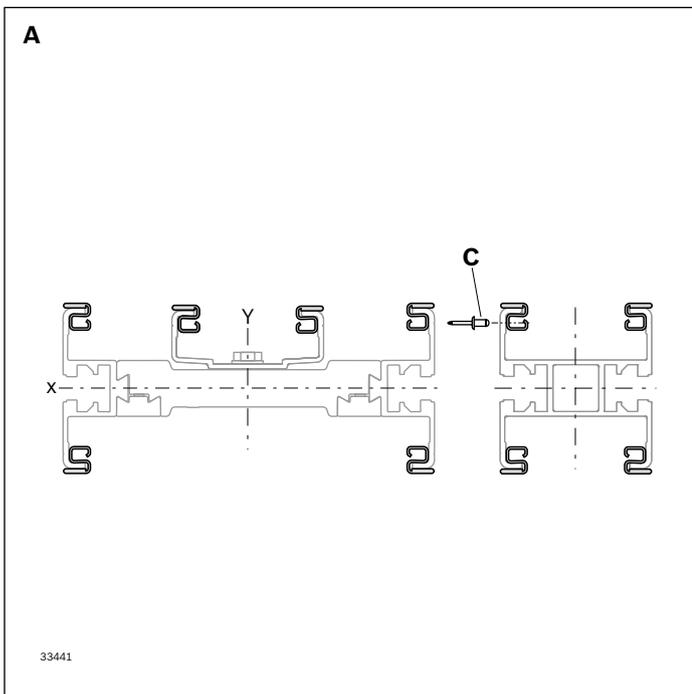
Attraverso la sicurezza laterale, l'usura e la rumorosità sono ridotti al minimo. I punti di urto del listello scorrevole in acciaio sono semplicemente smussati. Nel tratto inferiore delle ruote della curva, si utilizza il listello scorrevole Advanced.

- Listello scorrevole acciaio tratto dritto **(A)**
- Listello scorrevole acciaio ruote della curva **(B)** 90°, 180°; altri angoli a richiesta
- Ambiente asciutto, umido e abrasivo
- Grandezza costruttiva:
 - Tratto dritto: tutte le carreggiate
 - Ruota della curva 65-90; 120 su richiesta
- Nessun utilizzo in curve di scorrimento orizzontali
- In caso di curve verticali, utilizzo solo del listello scorrevole Advanced o Premium

Nota: Assicurare un montaggio senza vuoti (senza giunti di dilatazione) altrimenti il corpo estraneo si blocca nel vuoto e potrebbe danneggiare la catena.

Nota: Uno smontaggio senza problemi del listello scorrevole in acciaio non è possibile. Pertanto in caso di necessità prima del montaggio è necessario definire un punto di separazione teorico del sistema. Il listello scorrevole in acciaio deve sovrapporsi sul punto di distacco del profilo tratto 10 ... 15 mm. In questo modo un distacco delle due parti è ancora possibile.

Per usura e rumorosità minime, il listello scorrevole deve essere guidato tramite interfacce dei componenti. Un'interazione diretta del collegamento del profilo o dei componenti deve essere evitata.



Listello scorrevole VFplus acciaio	L (mm)	 Cod.
A Tratto rettilineo	3000	1 3 842 552 970

Rivetto cieco	 Cod.
C	100 3 842 557 004

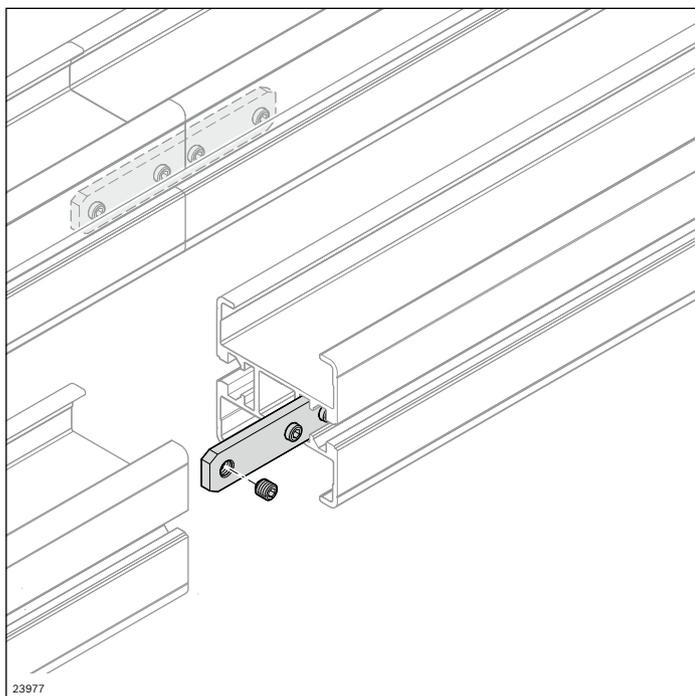
3

Listello scorrevole in acciaio; ruota della curva VFplus 65	 Cod.
B acciaio 90°	1 3 842 552 972
B acciaio 180°	1 3 842 552 973

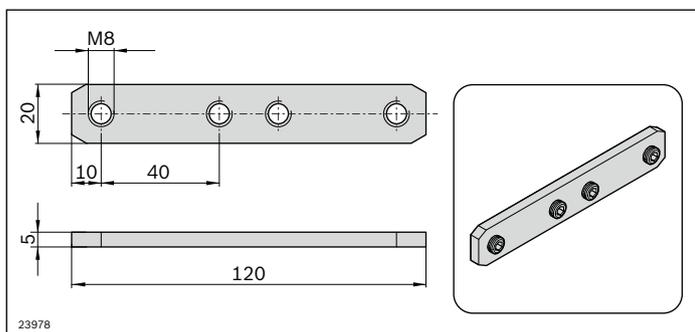
listello scorrevole in acciaio; ruota della curva VFplus 90	 Cod.
B acciaio 90°	1 3 842 552 974
B acciaio 180°	1 3 842 552 975

Rivetto cieco	 Cod.
C	100 3 842 557 004

Giunto profilato AL



Il collegamento frontale dei profili tratto ha luogo con due giunti profilati. Il giunto profilato viene fissato nella scanalatura interna di modo che la scanalatura esterna sia disponibile per elementi di qualsiasi tipo.



Fornitura:
completa

Materiale:
acciaio; zincato

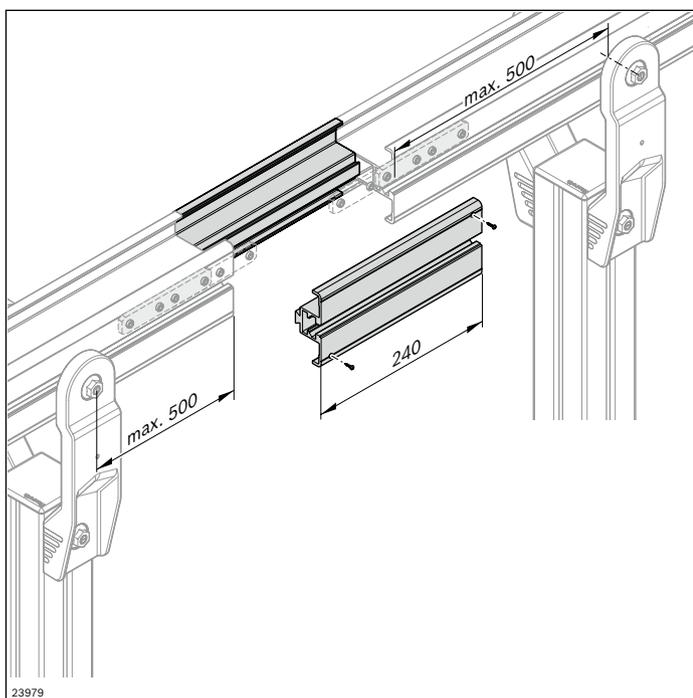
Giunto profilato VFplus AL

Cod.

10 **3 842 530 277**

Stato alla consegna:
Viti pre-montate e fissate

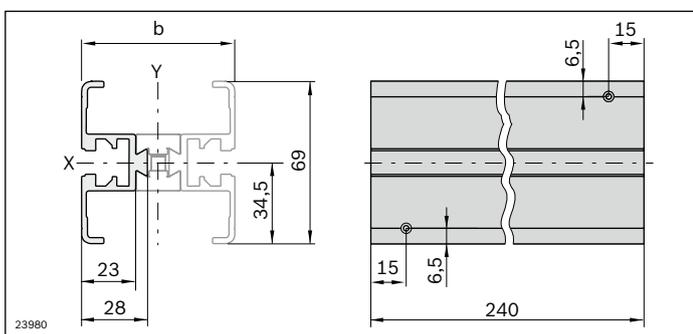
Modulo di montaggio AL



Il modulo di montaggio serve all'applicazione e alla chiusura o all'apertura della catena. Esso è montato in un punto a piacere del tratto di trasporto, ben accessibile durante l'esercizio. Il modulo di montaggio è da prevedersi in tratti con azionamento senza sacco catena (ad es. trasportatore morsetti, azionamento ruota della curva).

Per la possibilità di montaggio vedi matrice a pagina 289

- Distanza dal supporto successivo sui due lati max. 500 mm
- Il profilo di supporto con listello scorrevole non viene interrotto del modulo di montaggio per aumentare la silenziosità
- Interruzione del listello scorrevole necessaria solo sul lato da aprire



	L (mm)	Cod.
Modulo di montaggio VFplus AL	1	3 842 547 899
Listello scorrevole VFplus Premium	30000	1 3 842 546 116
Listello scorrevole VFplus Advanced	30000	1 3 842 549 727
Listello scorrevole VFplus Basic	30000	1 3 842 549 730
Listello scorrevole VFplus acciaio	3000	1 3 842 552 970
Listello scorrevole VFplus ESD	30000	1 3 842 557 000

Accessori necessari:

listello scorrevole, v. pag. 56, 58, 178

Fornitura:

Incl. 4 giunti profilati e viti per lamiere per il fissaggio dei listelli scorrevoli

Materiale:

- alluminio; naturale anodizzato
- Giunto profilato: acciaio; zincato

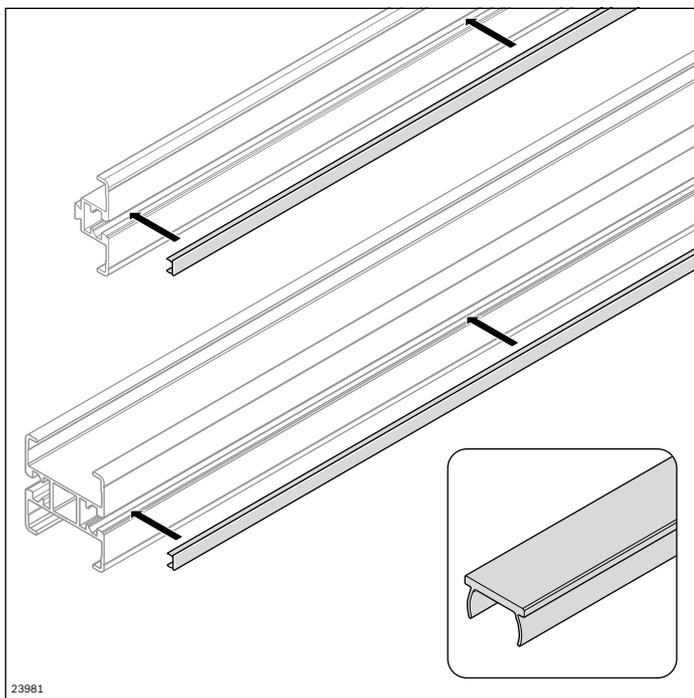
Accessori opzionali:

Profilo di copertura, v. pag. 62

Stato alla consegna:

in singoli componenti

Profilo di copertura



Profilo di copertura per migliorare il design dell'impianto, per il fissaggio dei cavi, guidati nella scanalatura del profilo, e per la protezione della scanalatura del profilo dallo sporco

Materiale:

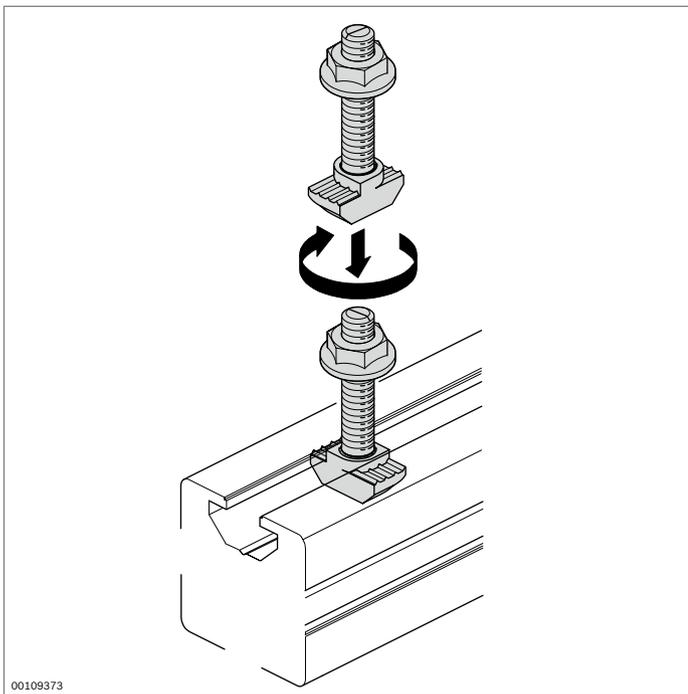
- AL: alluminio; naturale anodizzato
- PVC: PVC duro; colorato

Profilo di copertura	L (mm)	 Cod.
 <small>00109368</small>	AL	2000 10 3 842 523 258
 <small>19502</small>	PVC	
nero	2000 10	3 842 146 901
incolore	2000 10	3 842 191 182
RAL 7035 (grigio chiaro)	2000 10	3 842 518 367
RAL 3020 (rosso)	2000 10	3 842 518 368
RAL 1023 (giallo)	2000 10	3 842 518 369
RAL 5010 (blu)	2000 10	3 842 538 955
RAL 2004 (arancio)	2000 10	3 842 538 957

Dadi a colletto Vite con testa a martello



3

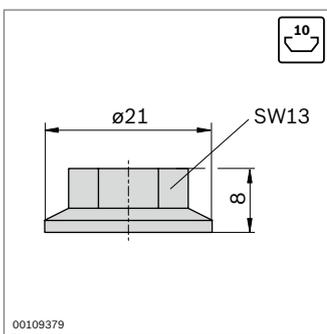


Elementi di fissaggio per il montaggio di accessori sulla scanalatura del profilo

- Collegamento sicuro e conduttivo
- Tacca sull'estremità della vite come riconoscimento della posizione per identificare il giusto posizionamento
- Lavorazione dei profilati: non necessaria

Nel catalogo MGE sono disponibili diverse possibilità di montaggio.

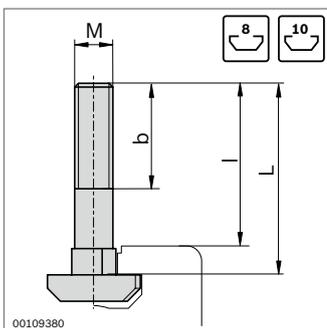
00109373



00109379

Dadi a colletto	Scanalatura	M	ESD	Cod.
	10	M8	100	3 842 345 081

Materiale: acciaio; zincato



00109380

Scanalatura	F_{max}
10	6000 ... 18000 N ¹⁾

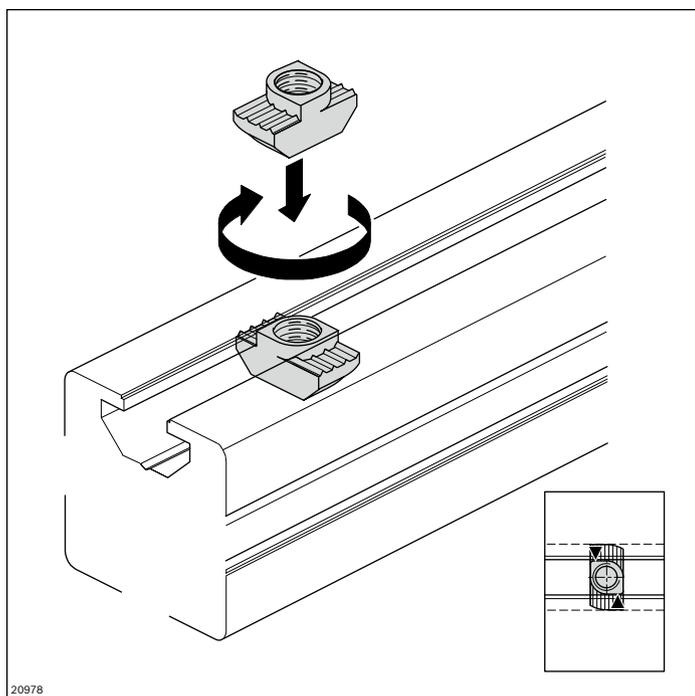
¹⁾ A seconda del profilo (vedi anche "Specifiche tecniche" nel catalogo MGE)

Vite con testa a martello	Scanalatura	MxL	b (mm)	l (mm)	ESD	Cod.
	10	M8x20	14	14	100	3 842 528 715
		M8x25	19	19	100	3 842 528 718
		M8x30	24	24	100	3 842 528 721
		M8x40	22	34	100	3 842 528 724
		M8x50	22	44	100	3 842 528 727

Materiale: acciaio; zincato

Vite a colletto

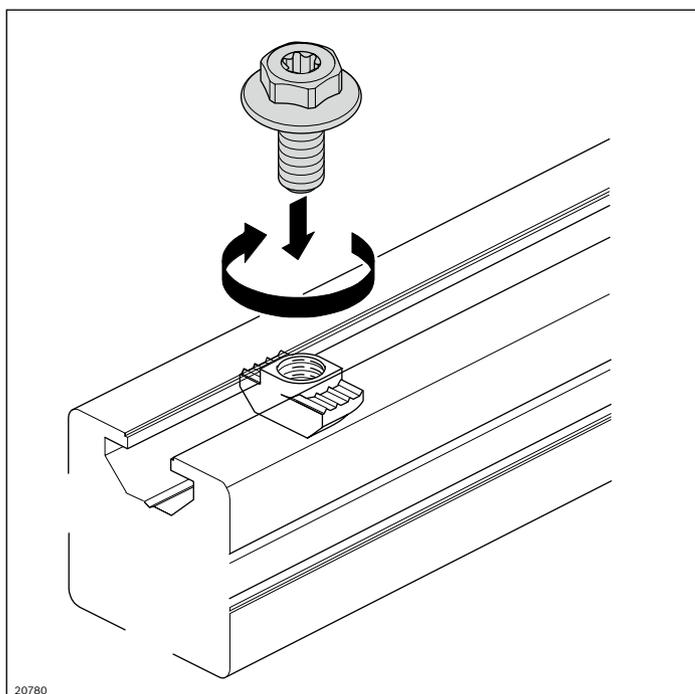
Dado con testa a martello



Elementi di fissaggio per il montaggio di accessori sulla scanalatura del profilo

- Elemento standard per un collegamento sicuro e conduttivo
- Battuta per il posizionamento corretto nella scanalatura del profilo
- Lavorazione dei profilati: non necessaria

Dado con testa a martello scanalatura 10 mm	Scanalatura	M	ESD	Cod.
acciaio; zincato	10	M4		100 3 842 530 281
		M5		100 3 842 530 283
		M6		100 3 842 530 285
		M8		100 3 842 530 287



- Vite a colletto contestata multifunzione perché l'avvitamento sia possibile con chiave ad anello/fissa (SW 13) oppure cacciavite Torx (T40)
- Avvitamento a macchina possibile
- Preferibilmente da utilizzarsi per il fissaggio di angoli
- Montaggio semplice e veloce
- Elevata trasmissione di forze attraverso la flangia larga
- Con Polyfleck per un trasporto sicuro del dado con testa a martello

Utensile: chiave ad angolo

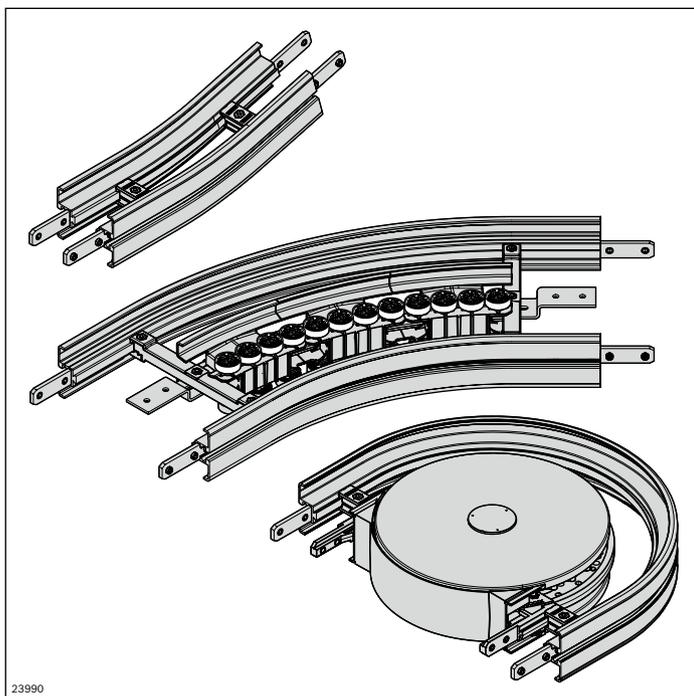
Vite a colletto	M	L (mm)	ESD	Cod.
M8x18-SW13-T40¹⁾	M8	18		100 3 842 541 246
M8x20-SW13-T40²⁾	M8	20		100 3 842 541 409

¹⁾ Per angolo 40/40 e 60/60

²⁾ Per tutti gli altri angoli per scanalatura 10 mm

Materiale: acciaio; zincato

Curve AL

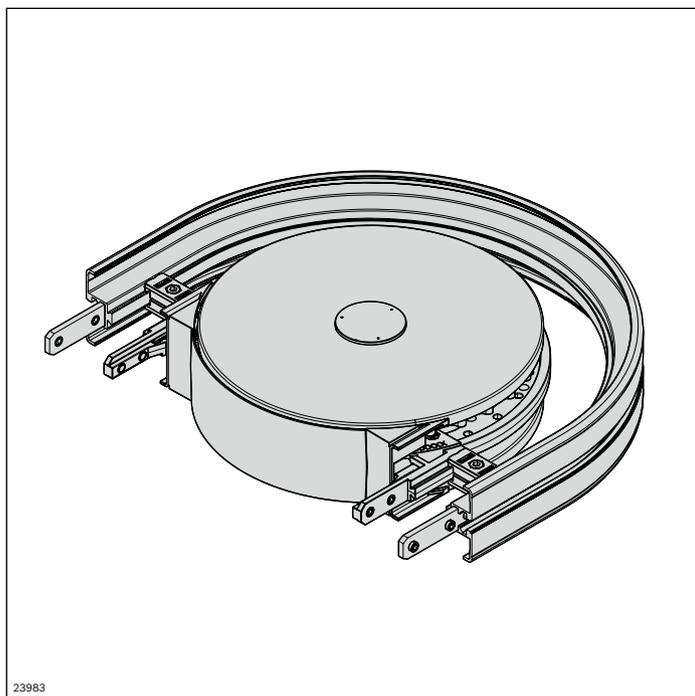


- ▶ Attrito ridotto in caso di ruote della curva e curve a rulli brevettate per ridurre al minimo l'usura e pertanto per tratti più lunghi
- ▶ Materiali conformi FDA per componenti esposti a un attrito costante
- ▶ Facilità di pulizia attraverso superfici ampiamente scorrevoli
- ▶ Compatibili con accumulo
- ▶ Cuscinetti a sfera sigillati sui due lati in acciaio inox con grasso speciale conforme FDA in ruote della curva e curve a rulli brevettate
- ▶ Ampliamento della ruota della curva per l'azionamento della ruota della curva o dell'accumulatore a spirale

Vita utile più lunga e ridotti Down Times (tempi di fermo macchina) grazie alla tecnologia delle curve a scarso attrito.

	Ruota della curva AL Copertura di protezione ruota della curva AL	68
	Curva a rulli orizzontale AL	70
	Curva di scorrimento orizzontale AL	72
	Curva verticale AL	74

Ruota della curva AL



La ruota della curva serve alla modifica dell'orientamento orizzontale della catena. Consente modifiche della direzione prive di attrito con raggi ridottissimi.

Per le possibilità di montaggio vedi matrice a pagina 289

- Grandezza costruttiva: 65, 90, 120
- Angolo di deviazione vedi tabella pag. 69, altri angoli di deviazione a richiesta
- Tipi di catena idonei: tutti
- Per i sistemi di circolazione senza catena di ritorno nel tratto inferiore (in caso di impiego di un azionamento della ruota della curva o di un azionamento dei giunti) per motivi di protezione personale utilizzare la copertura idonea

Nota: La pulizia ad alta pressione del cuscinetto a sfera non è ammissibile.

Vedi anche ruota della curva AL ESD, pagina 180.

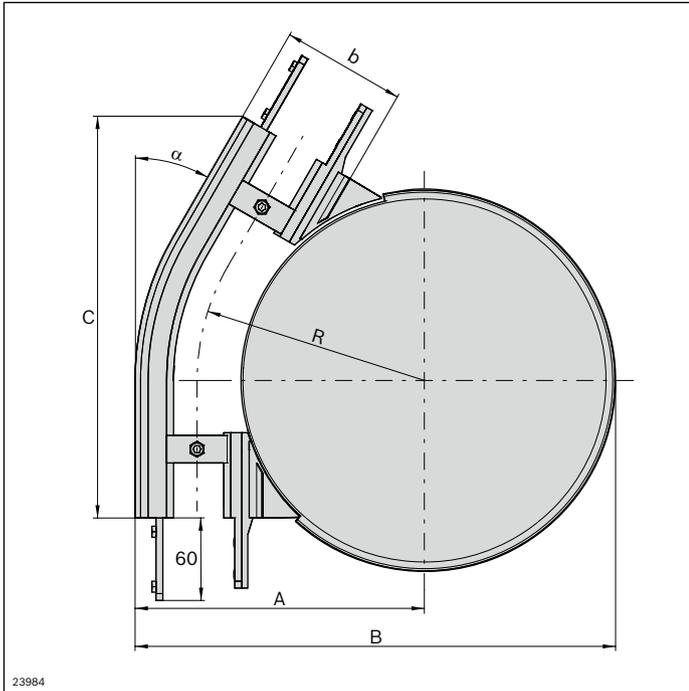
- ▶ Costruzione di un trasportatore a spirale economicamente conveniente grazie all'utilizzo del set di collegamento accumulatore a spirale
- ▶ Cuscinetto a sfera in acciaio inox con guarnizione bilaterale e riempimento di grasso conforme FDA
- ▶ Superfici di contatto con la catena in materiale conforme FDA

Fornitura:
incluso materiale di fissaggio per il montaggio sul profilo del tratto AL

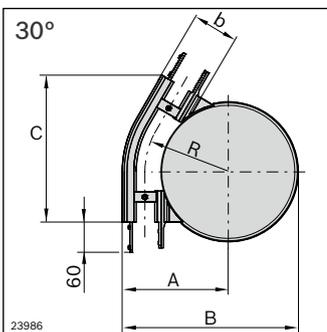
- Materiale:**
- Corpo: alluminio pressofuso
 - Rocchetto per catena: PA; bianco
 - Cuscinetto a sfere: acciaio inox/FDA

- ▶ Nessun profilo di interferenza al di sopra del livello del piatto catena
- ▶ Utilizzabile orizzontalmente e verticalmente (per trasportatori a morsetti)

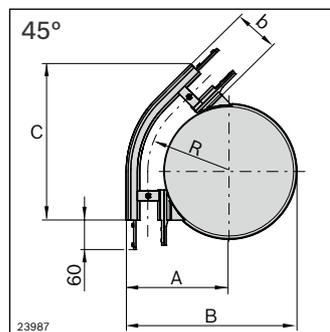
Stato alla consegna:
montato



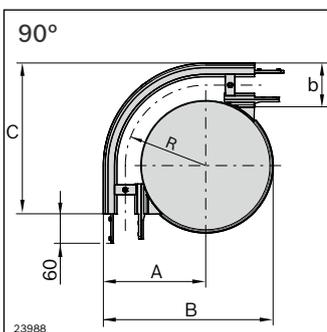
23984



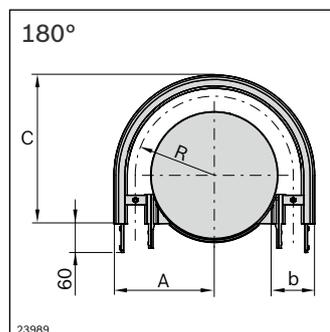
23986



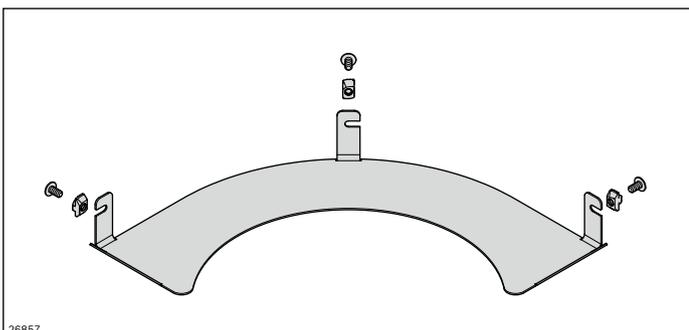
23987



23988



23989



26857

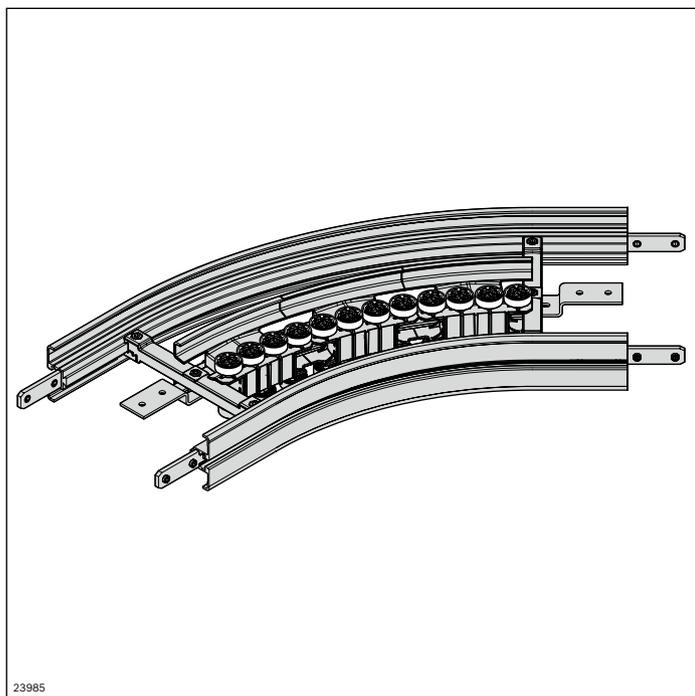
Ruota della curva AL	α (°)	Cod.
VFplus 65	30	3 842 547 048
	45	3 842 547 049
	90	3 842 547 050
	180	3 842 547 051
VFplus 90	30	3 842 547 052
	45	3 842 547 053
	90	3 842 547 054
	180	3 842 547 055
VFplus 120	30	3 842 547 056
	45	3 842 547 057
	90	3 842 547 058
	180	3 842 547 059

3

b (mm)	α (°)	R (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)
65	30	153,0	185,5	324,5	279,4
	45	153,0	185,5	324,5	301,9
	90	153,0	185,5	324,5	285,5
	180	153,0	185,5	-	285,5
90	30	165,5	210,5	349,5	291,9
	45	165,5	210,5	349,5	319,6
	90	165,5	210,5	349,5	310,5
	180	165,5	210,5	-	310,5
120	30	180,5	240,5	379,5	306,9
	45	180,5	240,5	379,5	340,8
	90	180,5	240,5	379,5	340,5
	180	180,5	240,5	-	340,5

Copertura protettiva AL	α (°)	Cod.
VFplus 65	30°	3 842 551 545
	45°	3 842 551 546
	90°	3 842 551 547
	180°	3 842 551 548
VFplus 90	30°	3 842 551 549
	45°	3 842 551 550
	90°	3 842 551 551
	180°	3 842 551 552

Curva a rulli orizzontale AL



- ▶ Elementi a rulli brevettati per modifica di direzione silenziosa e priva di frizione della catena.
- ▶ Cuscinetto a sfera in acciaio inox con guarnizione bilaterale e riempimento di grasso conforme FDA

Accessori necessari:

Listello scorrevole: rilevamento della lunghezza, v. pag. 278

Fornitura:

incluso materiale di fissaggio per il montaggio sul profilo del tratto AL

Materiale:

- Profilato: alluminio; anodizzato
- Supporto per rullo: PA66
- Cuscinetto a sfere: acciaio inox/FDA
- Connettore: acciaio; zincato
- Ruote: PA

La curva a rulli con scarso attrito serve alla modifica dell'orientamento orizzontale della catena. Elementi a rulli con cuscinetti a sfera consentono tratti di trasporto più lunghi.

La vita utile della catena aumenta e si riducono i costi di sistema.

Possibilità di montaggio e rilevamento della lunghezza profilo di supporto vedi matrice a pagina 289

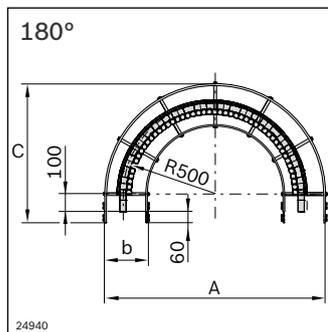
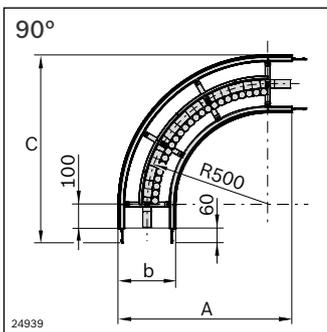
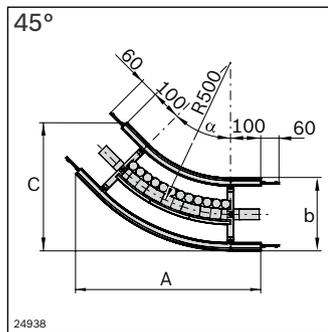
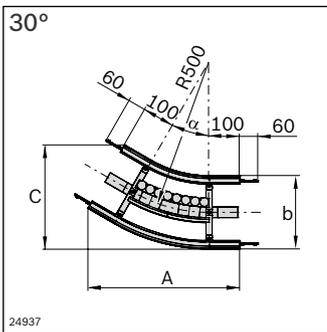
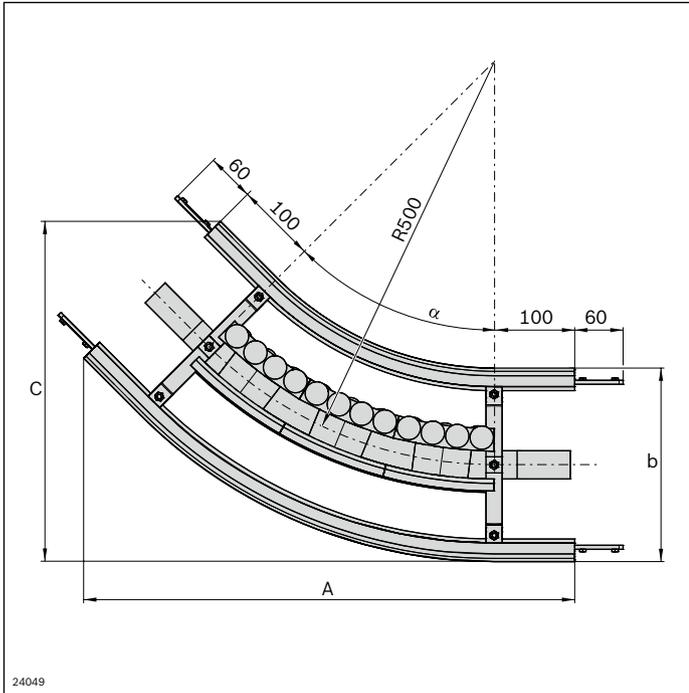
- Grandezza costruttiva: 160, 240, 320
- Angolo di deviazione vedi tabella pag. 71
- Ulteriori angoli di deviazione su richiesta
- Tipi di catena idonei: tutti
- Versione con profili tratto aperti

Nota: La pulizia ad alta pressione del cuscinetto a sfera non è ammissibile.

- ▶ Superfici di contatto con la catena in materiale conforme FDA

Stato alla consegna:

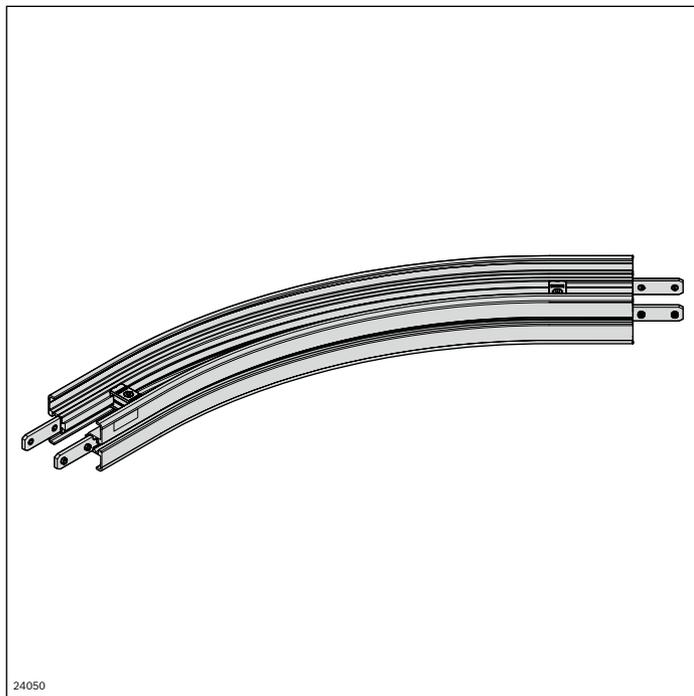
montato



Curva a rulli AL	α (°)	Cod.
VFplus 160	30	3 842 547 060
	45	3 842 547 061
	90	3 842 547 062
	180	3 842 547 063
VFplus 240	30	3 842 547 064
	45	3 842 547 065
	90	3 842 547 066
	180	3 842 547 067
VFplus 320	30	3 842 547 068
	45	3 842 547 069
	90	3 842 547 070
	180	3 842 547 071

b (mm)	α (°)	A (mm)	C (mm)
160	30	476,6	266,3
	45	580,8	353,7
	90	680,0	680,0
	180	1160,0	680,0
240	30	496,6	340,9
	45	609,1	422,0
	90	720,0	720,0
	180	1240,0	720,0
320	30	516,6	415,6
	45	637,4	490,3
	90	760,0	760,0
	180	1320,0	760,0

Curva di scorrimento orizzontale AL



La curva di scorrimento serve alla modifica orizzontale della direzione della catena se il vano di montaggio non è sufficiente per una ruota della curva o se le velocità o le misure del prodotto non consentono un trasporto tramite la ruota della curva. La curva di scorrimento è utilizzata per ridurre la rumorosità ad alte velocità o durante il trasporto di prodotti lunghi nel trasportatore a morsetti. L'attrito che insorge aumenta la forza di trazione a catena.

Per le possibilità di montaggio vedi matrice a pagina 289

- Grandezza costruttiva: 65, 90, 120
- Angolo di deviazione e raggi vedi tabella pag. 73, altri angoli di deviazione e raggi a richiesta
- Tipi di catena idonei: tutti
- Versione con profili tratto aperti
- Utilizzo dei listelli scorrevoli Advanced o Premium necessario

Accessori necessari:

Listello scorrevole: rilevamento della lunghezza, v. pag. 278

Fornitura:

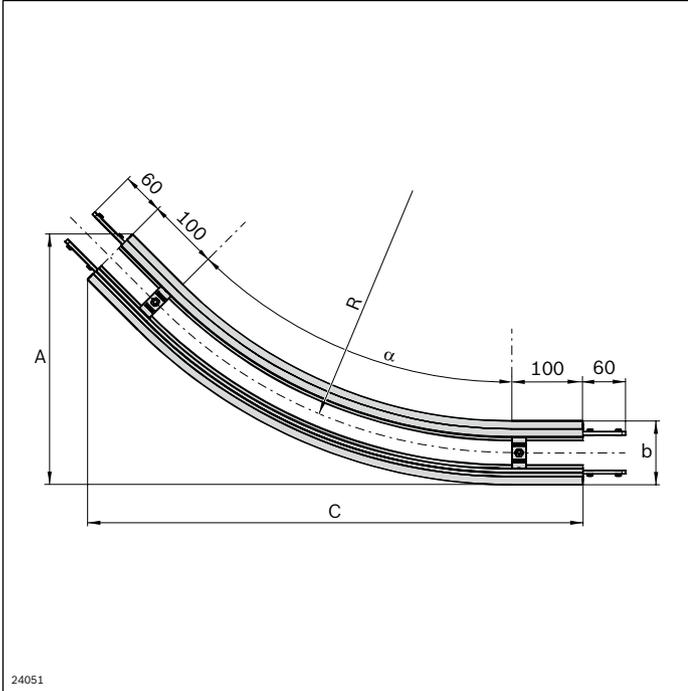
incluso materiale di fissaggio per il montaggio sul profilo del tratto AL

Stato alla consegna:

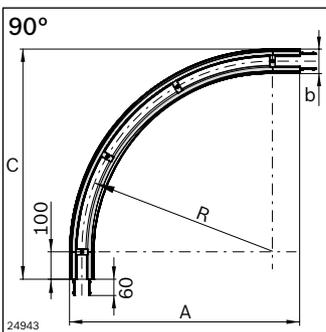
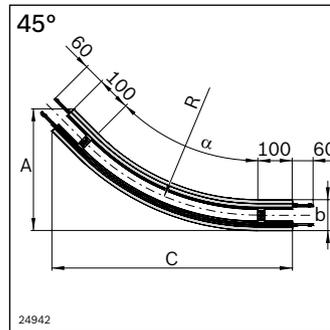
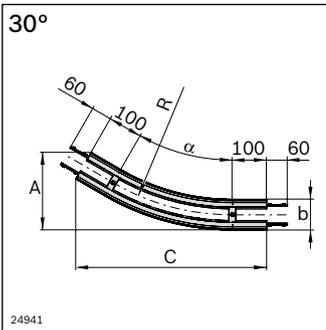
montato

Materiale:

- Profilato: alluminio; anodizzato
- Giunto profilato: acciaio; zincato
- Giunto trasversale: alluminio pressofuso

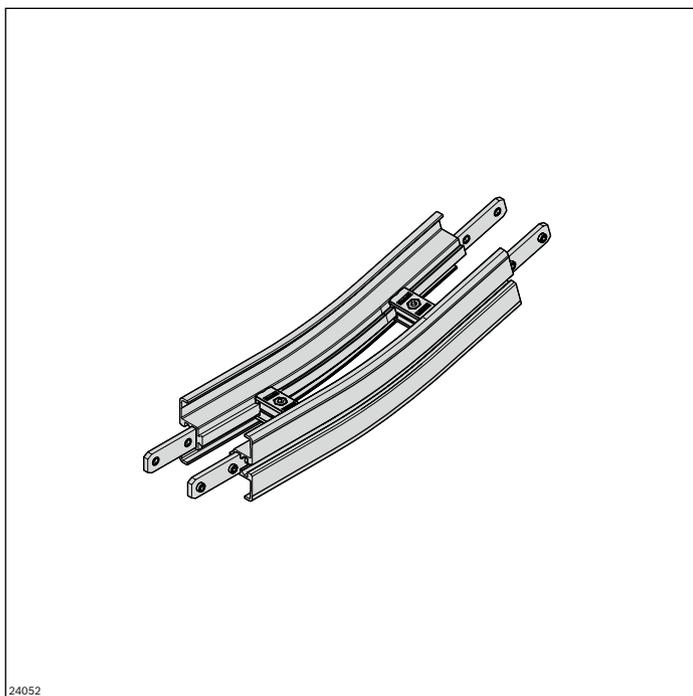


Curva di scorrimento orizzontale AL	α (°)	R (mm)	Cod.
VFplus 65	30	700	3 842 547 072
	45	700	3 842 547 073
	90	700	3 842 547 074
VFplus 90	45	500	3 842 547 075
	90	500	3 842 547 076
	30	700	3 842 547 077
	45	700	3 842 547 078
	90	700	3 842 547 079
VFplus 120	30	700	3 842 547 080
	45	700	3 842 547 081
	90	700	3 842 547 082



b (mm)	α (°)	R (mm)	A (mm)	C (mm)
65	30°	700	204,4	552,9
	45°	700	331,2	688,7
	90°	700	832,5	832,5
90	45°	500	294,0	556,1
	90°	500	645,0	645,0
	30°	700	227,8	559,1
	45°	700	352,6	697,5
	90°	700	845,0	845,0
120	30°	700	255,7	566,6
	45°	700	378,2	708,1
	90°	700	860,0	860,0

Curva verticale AL



La curva verticale serve al trasferimento da una sezione di tratto orizzontale a una in pendenza e viceversa. L'attrito che insorge aumenta la forza di trazione a catena.

Per un ingresso e un'uscita presso il trasportatore a morsetti, in particolare per piccoli prodotti, si consiglia di utilizzare curve verticali a 5°.

Per le possibilità di montaggio vedi matrice a pagina 289

- Misura: tutte le carreggiate
- Angolo di deviazione e raggi vedi tabella a pag. 75, altri angoli di deviazione e raggi a richiesta
- Tipi di catena idonei: tutti
- Versione con profili tratto aperti
- Utilizzo dei listelli scorrevoli Advanced o Premium necessario

Accessori necessari:

Listello scorrevole: rilevamento della lunghezza, v. pag. 278

Fornitura:

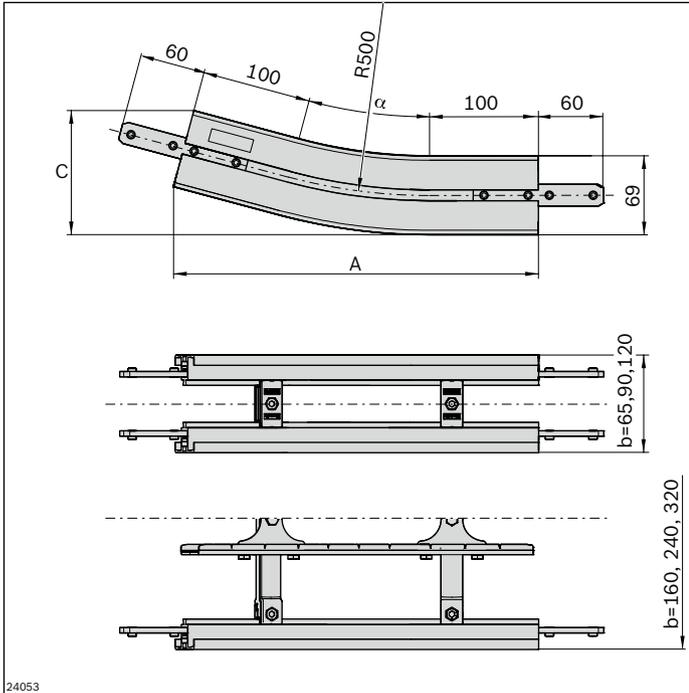
incluso materiale di fissaggio per il montaggio sul profilo del tratto AL

Stato alla consegna:

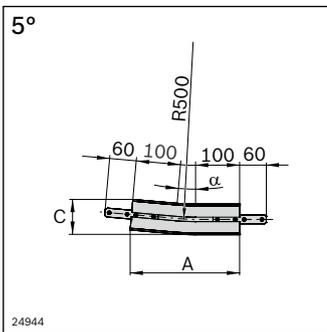
montato

Materiale:

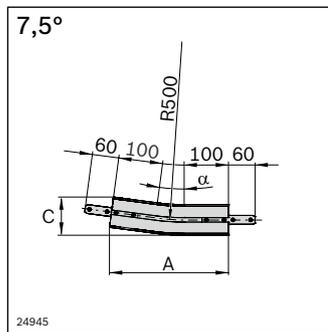
- Profilato: alluminio; anodizzato
- Giunto profilato: acciaio; zincato
- Giunto trasversale: alluminio pressofuso
- Profilo di supporto da una grandezza costruttiva di 160: Acciaio inox 1.4301



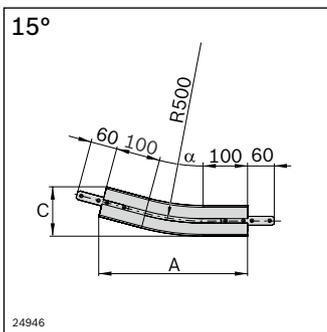
24053



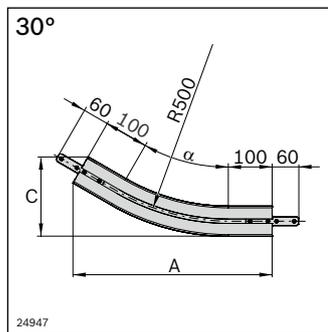
24944



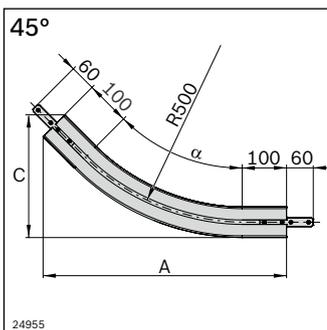
24945



24946



24947

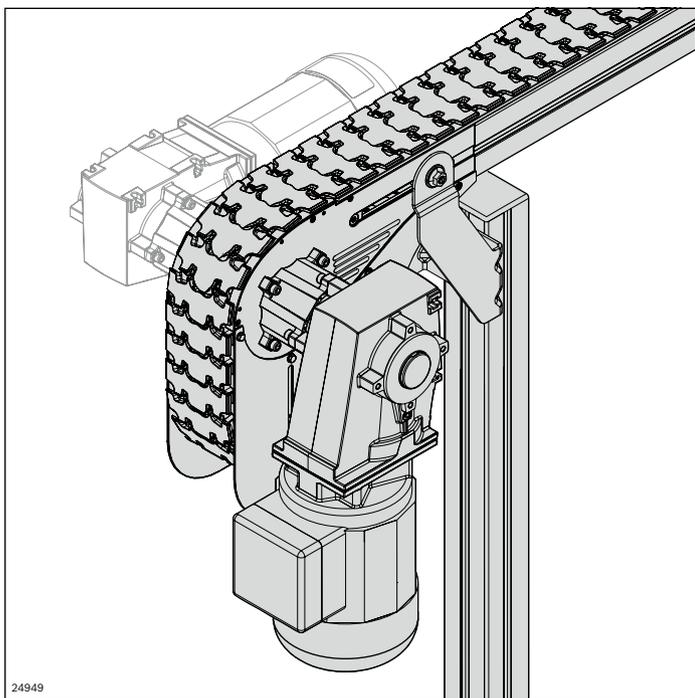


24955

Curva verticale AL	α (°)	Cod.
VFplus 65	5	3 842 547 083
	7,5	3 842 547 084
	15	3 842 547 085
	30	3 842 547 086
	45	3 842 547 087
VFplus 90	5	3 842 547 088
	7,5	3 842 547 089
	15	3 842 547 090
	30	3 842 547 091
	45	3 842 547 092
VFplus 120	5	3 842 547 093
	7,5	3 842 547 094
	15	3 842 547 095
	30	3 842 547 096
	45	3 842 547 097
VFplus 160	5	3 842 547 098
	7,5	3 842 547 099
	15	3 842 547 100
	30	3 842 547 101
	45	3 842 547 102
VFplus 240	5	3 842 547 103
	7,5	3 842 547 104
	15	3 842 547 105
	30	3 842 547 106
	VFplus 320	5
7,5		3 842 547 108
15		3 842 547 109
30		3 842 547 110

b (mm)	α (°)	R (mm)	A (mm)	C (mm)
65-320	5	500	246,2	79,5
	7,5	500	268,9	86
	15	500	334,9	110,7
	30	500	453,9	181,4
65-160	45	500	548,7	276,1

Azionamento e deviazione AL

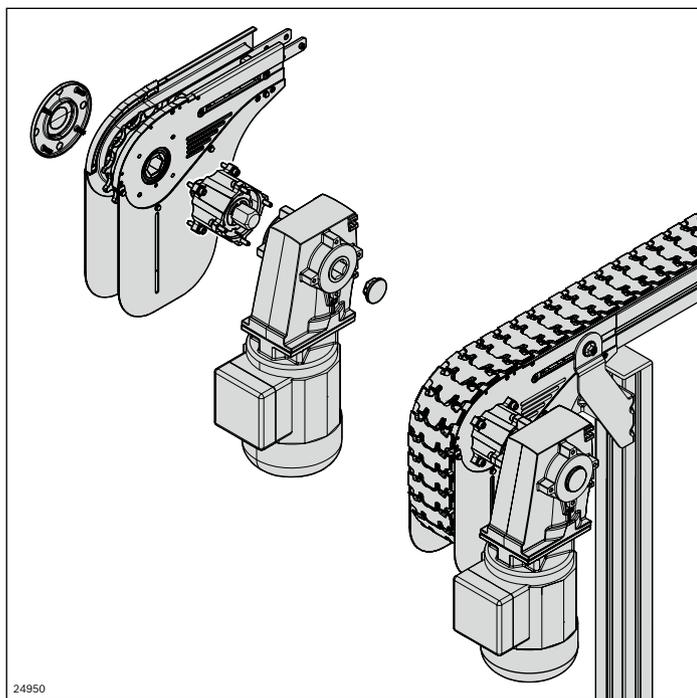


- ▶ Unità di base con interfaccia bilaterale per set di montaggio azionamento e trasmissione (ponti attivi)
- ▶ Libera scelta della posizione di montaggio motore sul posto
- ▶ Set di montaggio azionamento configurabile (motoriduttore standard o albero tondo)
- ▶ Sistemi multi-carreggiata realizzabili con componenti standard
- ▶ Emissioni rumorose ridotte attraverso i listelli scorrevoli guidati nell'azionamento/nella deviazione
- ▶ Componenti standardizzati e disponibili a magazzino
- ▶ Parti laterali con scanalature per l'alloggiamento di supporti
- ▶ Tratto in trascinamento; modalità spostamento e inversione su richiesta

Elevata flessibilità e brevi tempi di fornitura grazie all'innovativo concetto di azionamento

	Unità di base AL Azionamento a testata diretto	80
	Unità base AL Azionamento dei giunti	82
	Unità di base Azionamento intermedio	84
	Deviazione AL Azionamento a testata chiuso AL	86
	Deviazione a 90°	88
	Unità di base Azionamento della ruota della curva AL	90
	Set di azionamento	92
	Set di montaggio azionamento ruota della curva AL	94
	Convertitore di frequenza motec 8400	96
	Unità di controllo manuale Interruttore /potenziometro	99
	Kit di trasmissione	100
	Set di collegamento ponte attivo (A) Set di collegamento ponte passivo (B)	102
	Set di collegamento Azionamento sincrono, motore esterno/motore interno	104
	Set di collegamento accumulatore a spirale	106

Innovativo concetto di azionamento



Unità base AL

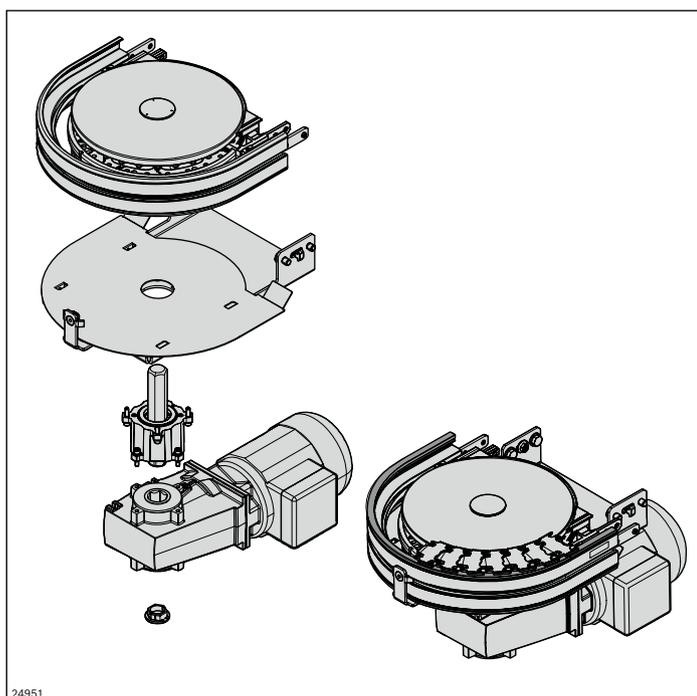
(azionamento a testata diretto,
azionamento centrale o di collegamento)
o deviazione

+

**Set di montaggio azionamento
configurabile** (motoriduttore standard
o albero tondo + event. kit di trasmissione)

=

Azionamento completo
(azionamento trasmissione)



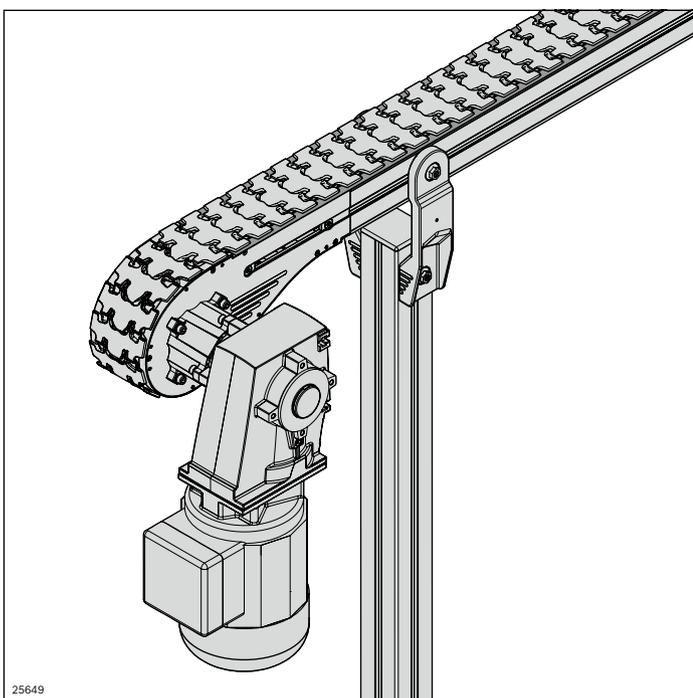
Unità di base ruota della curva AL

+

set di montaggio azionamento configurabile
(motoriduttore standard
o albero tondo)

=

azionamento completo

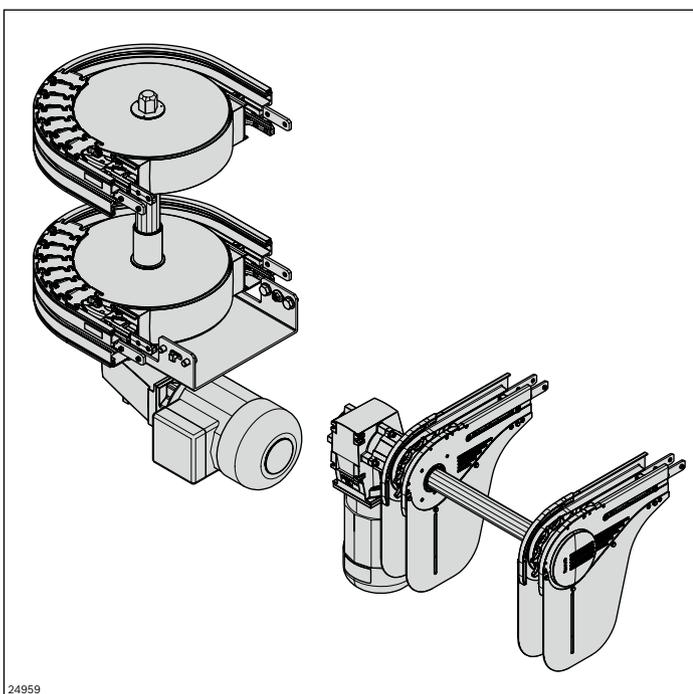


La soluzione di azionamento ben congegnata consente una grande flessibilità e libertà di progettazione

- Le unità di base standardizzate e disponibili a magazzino
- possono essere combinate in modo rapido e semplice con il set di montaggio azionamento configurabile (motoriduttore standard oppure interfaccia specifica del cliente) in un azionamento completo
 - garantiscono una rapida disponibilità dei pochi elementi modulari/ ricambi

L'interfaccia bilaterale nell'unità base e deviazione

- consente la libera selezione della posizione di montaggio motore sul posto
- offre ulteriori interfacce per le trasmissioni (ponti attivi)



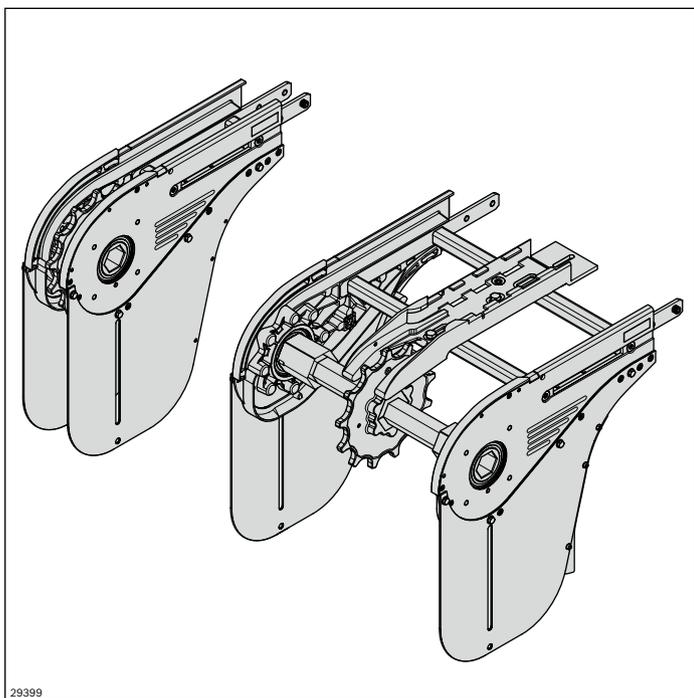
Gli azionamenti standard di facile accoppiamento e le unità base ruota della curva consentono una realizzazione semplice di sistemi multi-carreggiata e accumulatori a spirale

Per le possibilità di montaggio vedi matrice a pagina 289

Nota: La pulizia ad alta pressione dei punti del cuscinetto a sfera non è ammissibile.

Unità di base AL

Azionamento a testata diretto



- ▶ Emissioni rumorose ridotte attraverso i listelli scorrevoli guidati nell'azionamento a testata
- ▶ Montaggio del set di montaggio azionamento (motore, frizione, flangia) possibile a destra/sinistra
- ▶ Azionamento di un tratto di trasporto parallelo o di un ponte attraverso l'albero esagonale cavo integrato standard

Accessori necessari:

- Set di montaggio azionamento, v. pag. 92
- Listello scorrevole: rilevamento della lunghezza, v. pag. 278
- Supporto motore v. pag. 111/115

Accessori opzionali:

- Kit di collegamento passivo o ponte attivo, v. pag. 102
- Kit di collegamento azionamento sincrono, v. pag. 104
- Ruota tendicatena per tratti in salita, v. pag. 81
- Kit di trasmissione, v. pag. 100

Fornitura: incl. materiale di fissaggio

L'unità di base viene completata rapidamente con il set di montaggio azionamento ottenendo un azionamento a testata con lunghezza di montaggio variabile. Sulla base dell'albero cavo esagonale bilaterale, si possono azionare altri componenti attraverso trasmissione in modo semplice (ponte attivo).

- Misura: tutte le carreggiate
- Tipi di catena idonei: tutti
- Forza di trazione catena ammissibile: $F_{max} = 1250 \text{ N}$
- Lunghezza tratto: $L \leq 30 \text{ m}$
- Velocità di trasferimento: $v_N = 2 \dots 60 \text{ m/min}$, altre velocità su richiesta
- Sacco catena per la compensazione dell'allungamento catena durante la vita utile
- Non adatto per inversione

Nota: Per limitare un reset della catena in tratti in salita è necessario utilizzare una ruota tendicatena.

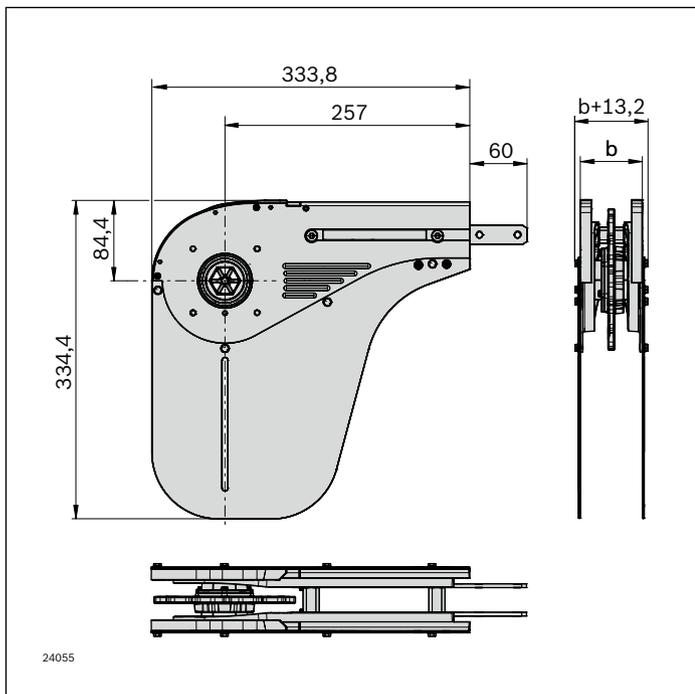
- ▶ Cuscinetto a sfera in acciaio inox con guarnizione bilaterale e riempimento di grasso conforme FDA
- ▶ Realizzazione di tratti paralleli fino alla fessura zero
- ▶ Parti laterali con scanalatura per il montaggio di supporti per guide laterali o simili.

Stato alla consegna:

Montato: Lamiera di protezione catena acclusa

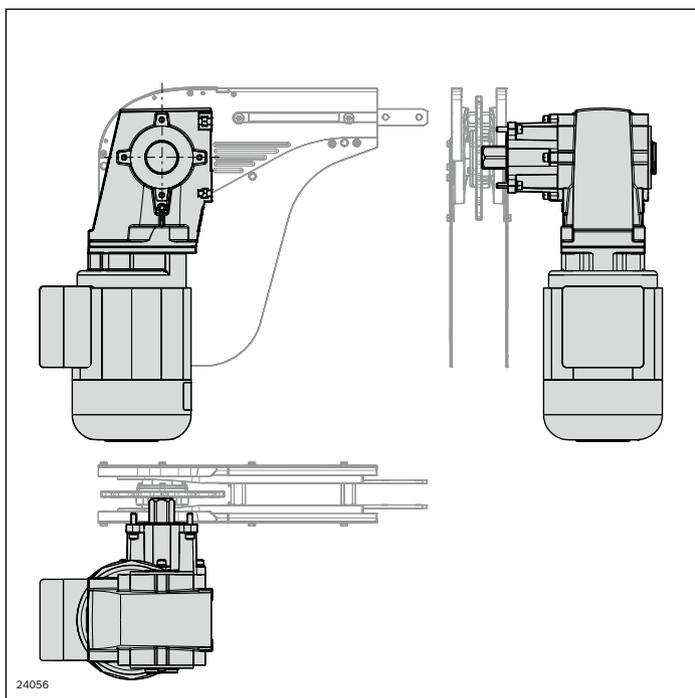
Materiale:

- Corpo: Alluminio pressofuso; verniciato a polveri argento
- Rocchetto per catena: PA
- Guida catena: PA
- Connettore: acciaio; zincato
- Albero esagonale fino a misura 160: PA da misura 160: acciaio inox + PA
- Cuscinetto a sfere: acciaio inox/FDA



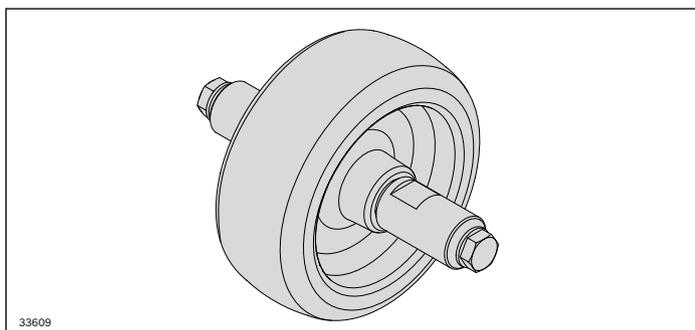
Unità base AL	Cod.
VFplus 65 diretto	3 842 546 120
VFplus 90 diretto	3 842 546 121
VFplus 120 diretto	3 842 546 122
VFplus 160 diretto	3 842 546 123
VFplus 240 diretto	3 842 546 124
VFplus 320 diretto	3 842 546 125

Oltre all'unità di base AL, ordinare direttamente il set di montaggio azionamento (v. pag. 92), perché l'azionamento sia completo.



Set di montaggio azionamento VFplus	Cod.
	3 842 998 291

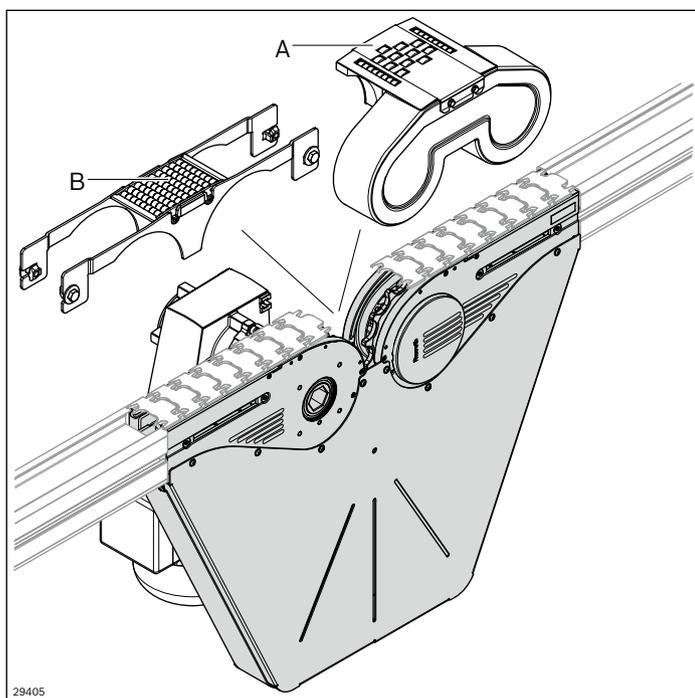
Consultare la pagina 92



Ruota tendicatena	Cod.
VFplus 65	3 842 553 047
VFplus 90	3 842 553 048
VFplus 120	3 842 553 049
VFplus 160	3 842 553 057
VFplus 240	3 842 553 058
VFplus 320	3 842 553 059

Unità base AL

Azionamento dei giunti



- ▶ Emissioni rumorose ridotte attraverso i listelli scorrevoli guidati nell'azionamento dei giunti
- ▶ Montaggio del set di montaggio azionamento (motore, frizione, flangia) possibile a destra/sinistra
- ▶ Azionamento di un tratto di trasporto parallelo o di un ponte attraverso l'albero esagonale cavo integrato standard
- ▶ Cuscinetto a sfera in acciaio inox con guarnizione bilaterale e riempimento di grasso conforme FDA
- ▶ Parti laterali con scanalatura per il montaggio di supporti per guide laterali o simili.

Accessori necessari:

- set di montaggio azionamento, v. pag. 92
- Ponti attivi **(A)** o passivi **(B)**, v. pag. 102
- Listello scorrevole: rilevamento della lunghezza, v. pag. 278

Fornitura: incl. materiale di fissaggio

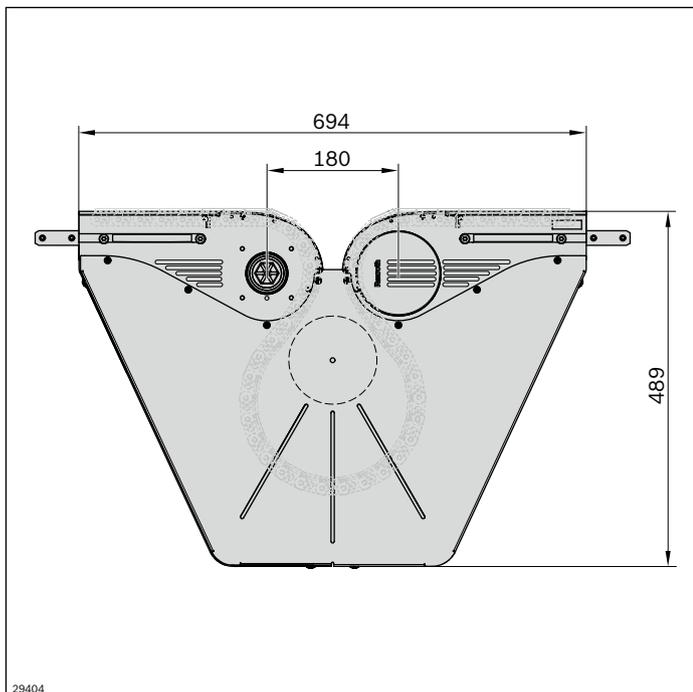
Stato alla consegna: montato

L'azionamento dei giunti serve all'avvio della catena di trasporto in sistemi di circolazione con catene a scorrimento superiore. L'unità di base dell'azionamento dei giunti è completata rapidamente con il set di montaggio azionamento in un azionamento dei giunti con posizione di montaggio variabile. Per il trasferimento del materiale da trasportare è necessario completare con un ponte attivo **(A)** o passivo **(B)**. Il ponte attivo **(A)** è azionato attraverso la trasmissione dall'azionamento dei giunti

- Grandezza costruttiva: 65, 90
- Tipi di catene idonei: catena di trasporto piatta, catena di adesione
- Forza di trazione catena ammissibile: $F_{max} = 1250$ N
- Lunghezza tratto: $L \leq 30$ m
- Velocità di trasferimento: $v_N = 2 \dots 25$ m/min, altre velocità su richiesta
- Sacco catena per la compensazione dell'allungamento catena durante la vita utile
- Raccomandazione: Nessuna modalità di accumulo fino a 1500 mm dopo l'azionamento dei giunti
- Per motivi di sicurezza, solo per l'utilizzo con profilo chiuso
- Modalità inversa non consentita
- Non idoneo per la modalità a umido o per condizioni ambientali difficili

Materiale:

- Corpo: Alluminio pressofuso; verniciato a polveri
- Rocchetto per catena: PA
- Guida catena: PA
- Connettore: acciaio; zincato
- Albero esagonale
fino a misura 160: PA
da misura 160: acciaio inox + PA
- Cuscinetto a sfere: acciaio inox/FDA
- Lamiera protettiva della catena: acciaio; zincato



Unità di base azionamento dei giunti AL	Cod.
<i>VFplus 65</i>	3 842 547 712
<i>VFplus 90</i>	3 842 547 713

3

Set di montaggio azionamento <i>VFplus</i>	Cod.
	3 842 998 291

Consultare la pagina 92

Set di collegamento ponte attivo	Cod.
<i>VFplus 65</i>	3 842 555 820
<i>VFplus 90</i>	3 842 555 821

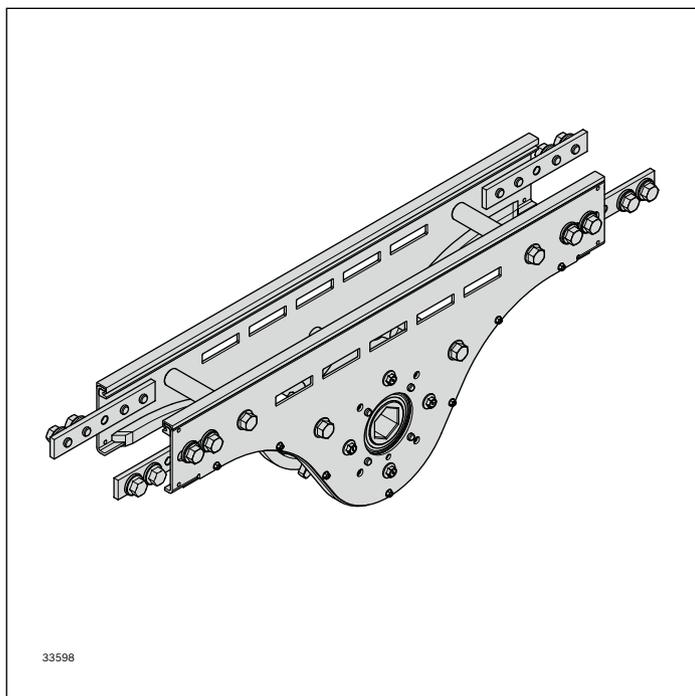
Consultare la pagina 102

Kit di collegamento ponte passivo	Cod.
<i>VFplus 65</i>	3 842 549 015
<i>VFplus 90</i>	3 842 549 016

Consultare la pagina 102

Unità di base

Azionamento intermedio



Si utilizza l'unità di base azionamento intermedio se gli spazi sulle estremità del tratto sono strette.

L'unità di base viene completata rapidamente con il set di montaggio azionamento ottenendo un azionamento intermedio con lunghezza di montaggio variabile.

- Grandezza costruttiva: 65-120
- Ritorno catena sul lato inferiore del profilo
- Velocità di trasferimento: $v_N = 2 \dots 60$ m/min, altre velocità su richiesta
- Forza di trazione catena ammissibile: $F_{max} = 600$ N
- Lunghezza max. di trasporto: 7 m
- Controllare regolarmente la lunghezza della catena ed eventualmente accorciarla perché non vi è alcuna compensazione della lunghezza (sacco catena)
- Consiglio: nessuna modalità di accumulo fino a 1000 mm dopo la deviazione
- Per il montaggio della catena, è necessario un modulo di montaggio

- ▶ Emissioni rumorose ridotte attraverso i listelli scorrevoli guidati nell'azionamento intermedio
- ▶ Montaggio del set di montaggio azionamento (motore, frizione, flangia) possibile a destra/sinistra
- ▶ Azionamento di un tratto di trasporto parallelo attraverso l'albero esagonale cavo integrato standard

- ▶ Cuscinetto a sfera in acciaio inox con guarnizione bilaterale e riempimento di grasso conforme FDA
- ▶ Parti laterali con foro longitudinale per il montaggio di supporti per guide laterali o simili.

Accessori necessari:

- Set di montaggio azionamento, v. pag. 85
- listello scorrevole, v. pag. 56
- Sostegno motore / Supporto motore ESD, v. pag. 115/189
- Modulo di montaggio, v. pag. 61

Accessori opzionali:

- Kit di collegamento azionamento sincrono, v. pag. 104
- Convertitore di frequenza, v. pag. 96
- Kit di trasmissione, v. pag. 100

Fornitura:

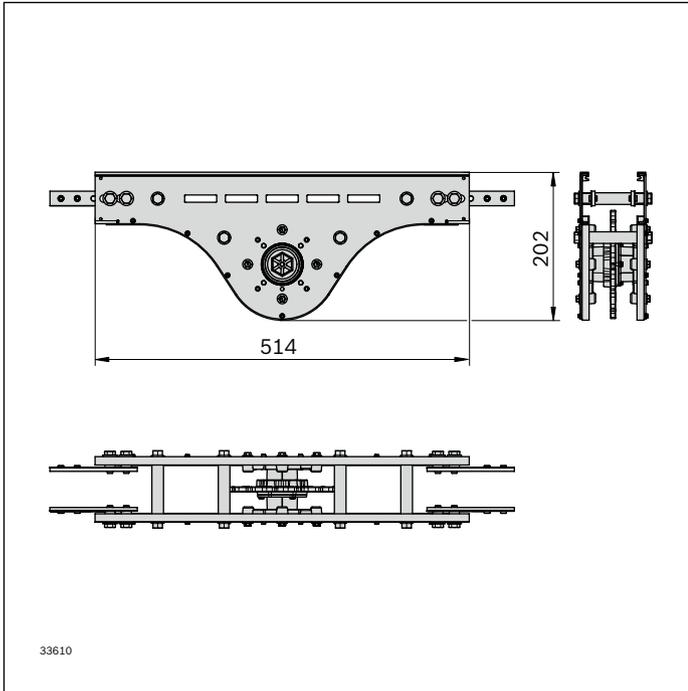
- incl. materiale di fissaggio
- Per sistemi AL: Adattatore VFplus AL-STs

Materiale:

- Corpo: acciaio inox
- Rocchetto per catena: PA
- Guida catena: PA
- Connettore: acciaio inox
- Albero esagonale PA
- Cuscinetto a sfere: acciaio inox/FDA

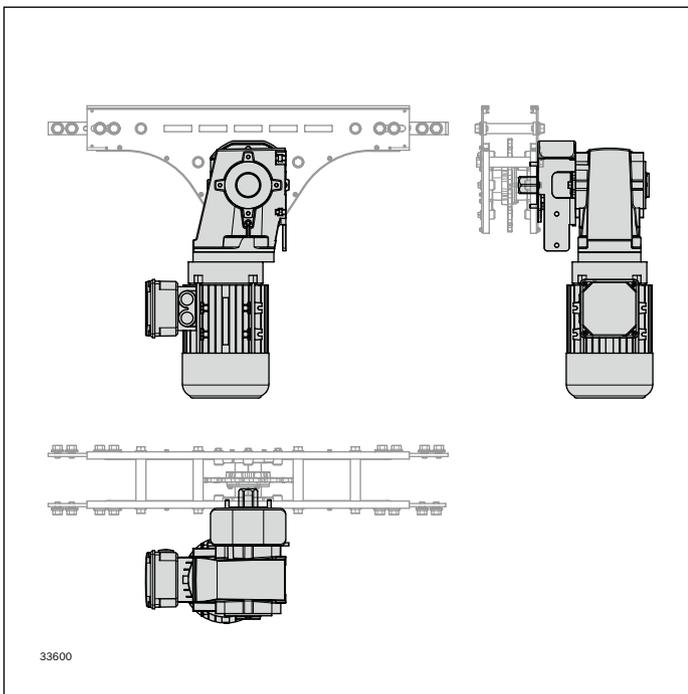
Stato alla consegna:

Montato (connettore profilo accluso)



Unità di base azionamento intermedio:	Cod.
VFplus 65	3 842 552 940
VFplus 90	3 842 552 941
VFplus 120	3 842 552 942

3



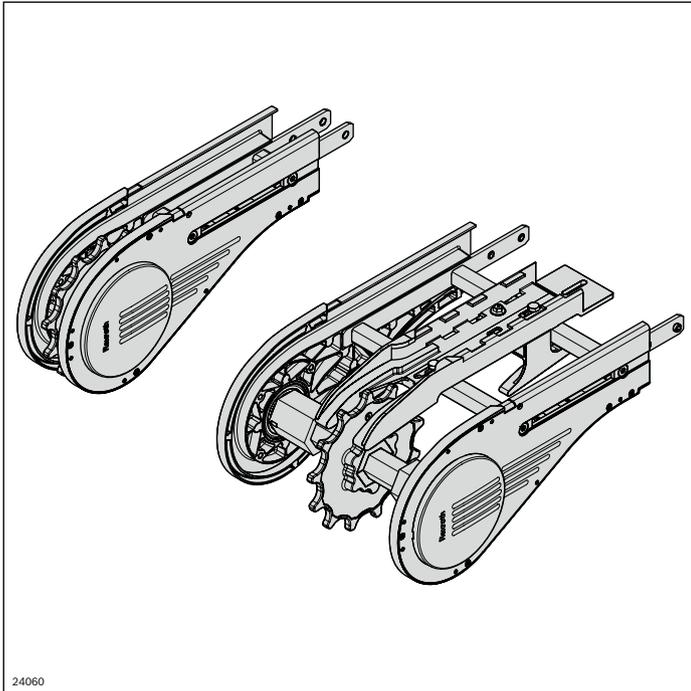
Set di montaggio azionamento VFplus	Cod.
VFplus 65	3 842 998 291

Consultare la pagina 92

Nota: La selezione del parametro SP = STS è obbligatoria. Anche nel caso di un tratto in alluminio, perché con una flangia AL non vi è possibilità di centraggio.

Deviazione AL

Azionamento a testata chiuso AL



- ▶ Emissioni rumorose ridotte attraverso i listelli scorrevoli guidati nella deviazione
- ▶ Montaggio del set di montaggio azionamento (motore, frizione, flangia) possibile a destra/sinistra
- ▶ Azionamento di un tratto di trasporto parallelo o di un ponte attraverso l'albero esagonale cavo integrato standard

Accessori necessari:

- Listello scorrevole: rilevamento della lunghezza, v. pag. 278

In caso di utilizzo come azionamento:

- Modulo di montaggio, v. pag. 61
- Set di montaggio azionamento, v. pag. 92
- Supporto motore v. pag. 111/115

Fornitura:

incl. materiale di fissaggio

Stato alla consegna:

montato

Attraverso l'innovativo concetto di azionamento, è possibile utilizzare la deviazione come deviazione in sé o completarla con il set di montaggio azionamento come azionamento a testata senza sacco catena. Qui la lunghezza del tratto è limitata a max. 7 m.

- Misura: tutte le carreggiate
- Tipi di catena idonei: tutti
- Forza di trazione catena ammissibile
Funzione deviazione: $F_{max} = 1250 \text{ N}$
Funzione azionamento a testata senza sacco catena:
 $F_{max} = 600 \text{ N}$
Con intervallo di manutenzione accorciato per allungamento catena
- Lunghezza tratto funzione deviazione: $L \leq 30 \text{ m}$
Lunghezza tratto funzione come azionamento: $L \leq 7 \text{ m}$
- Velocità di trasferimento: $v_N = 2 \dots 60 \text{ m/min}$, altre velocità su richiesta
- Utilizzo in combinazione con set di montaggio azionamento come azionamento per trasportatori a morsetti
- Non adatto per inversione

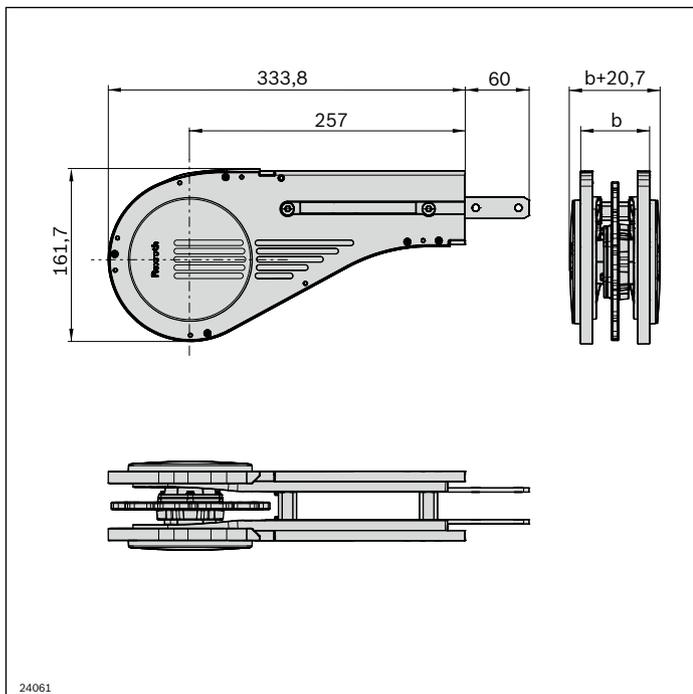
- ▶ Cuscinetto a sfera in acciaio inox con guarnizione bilaterale e riempimento di grasso conforme FDA
- ▶ Realizzazione di tratti paralleli fino alla fessura zero
- ▶ Parti laterali con scanalatura per il montaggio di supporti per guide laterali o simili.

Accessori opzionali:

Kit di trasmissione, v. pag. 100

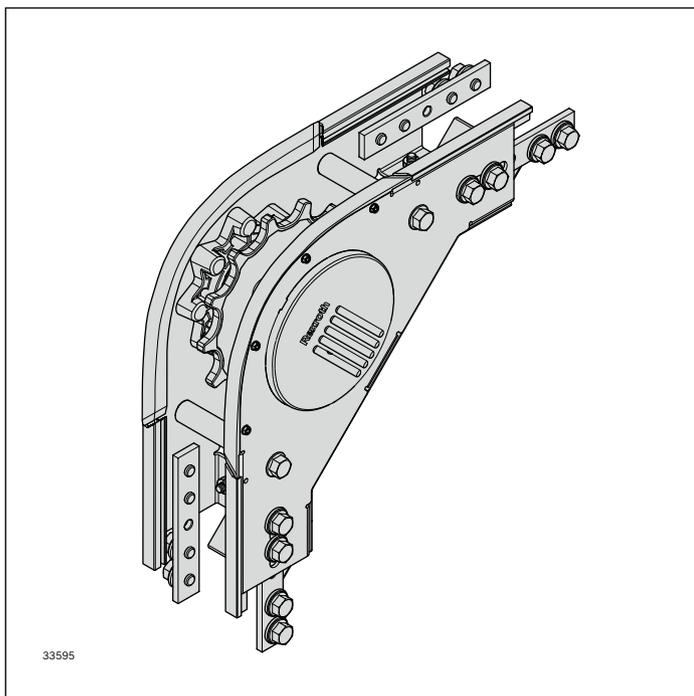
Materiale:

- Corpo: Alluminio pressofuso; verniciato a polveri
- Rocchetto per catena: PA
- Guida catena: PA
- Connettore: acciaio; zincato
- Albero esagonale
fino a misura 160: PA
da misura 160: acciaio inox + PA
- Cuscinetto a sfere: acciaio inox/FDA



Deviazione AL	Cod.
VFplus 65	3 842 547 516
VFplus 90	3 842 547 517
VFplus 120	3 842 547 518
VFplus 160	3 842 547 519
VFplus 240	3 842 547 520
VFplus 320	3 842 547 521

Deviazione a 90°



Per il montaggio di accumulatori a spirale con catena esclusivamente a scorrimento superiore.

- Solo per utilizzo con:
 - Azionamento dei giunti (AL e STS)
 - Azionamento della ruota della curva AL (parametri set di montaggio azionamento AC = 1)
- Misura: 65, 90
- Lunghezza tratto: $L_{max} = 30$ m
- Accumulatore a spirale con azionamento della ruota della curva oppure azionamento dei giunti

Nota: Per i sistemi di circolazione senza catena di ritorno, per motivi di protezione personale, il cliente deve applicare una copertura.

Vantaggio rispetto agli accumulatori a spirale con azionamento a testata:

- ▶ Ritorno catena più corto, pertanto la necessaria forza di trazione sulla catena di trasporto è ridotta e di conseguenza il possibile volume dell'accumulatore a spirale è maggiore.

Fornitura:

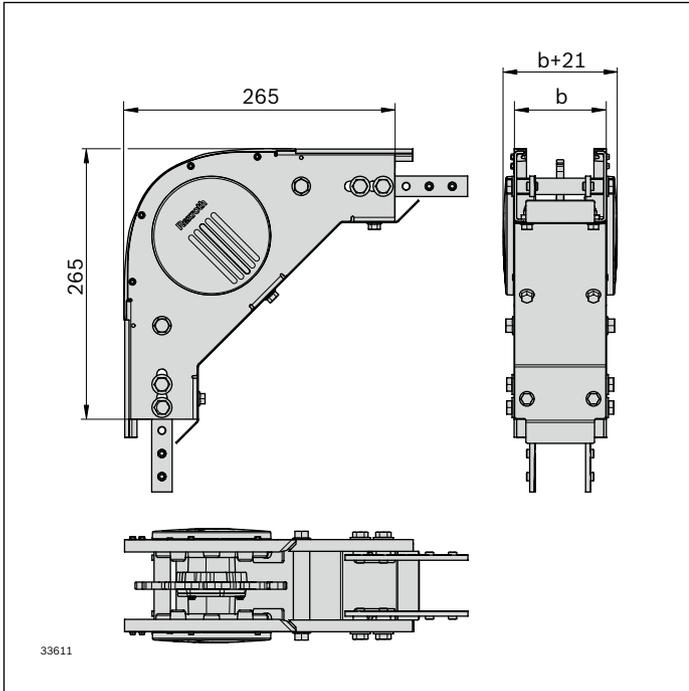
- incl. materiale di fissaggio
- Per sistemi AL: Adattatore AL-STSS

Stato alla consegna:
montato

- ▶ Montaggio dei listelli scorrevoli necessari per il ritorno catena sul lato inferiore del profilo non necessario.
- ▶ La necessaria catena di trasporto è più corta

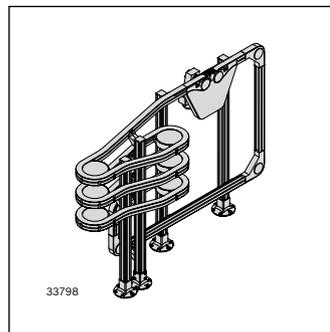
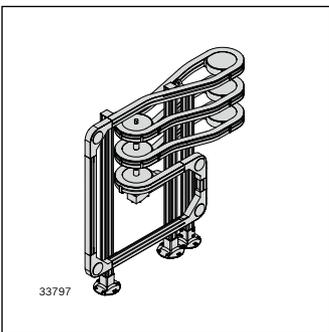
Materiale:

- Corpo: acciaio inox
- Rocchetto per catena: PA
- Guida catena: PA
- Connettore: acciaio inox
- Albero esagonale PA
- Cuscinetto a sfere: acciaio inox/FDA



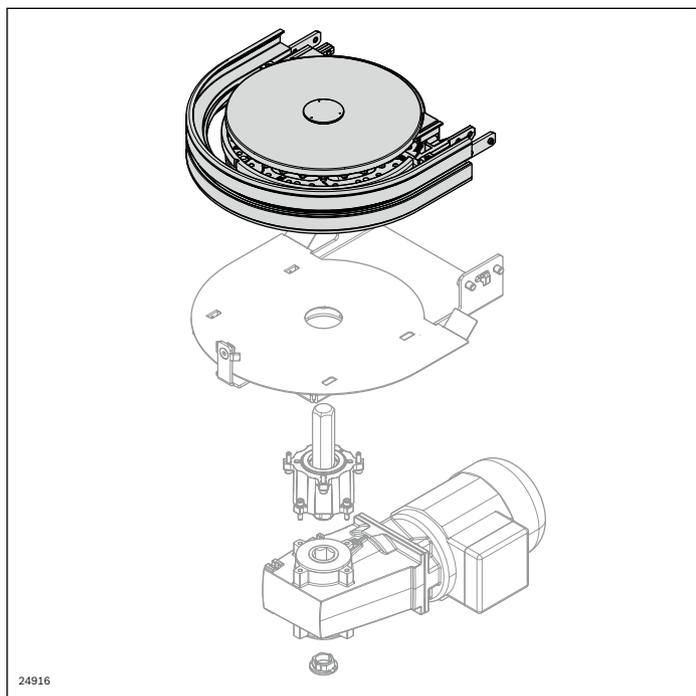
Deviazione a 90°		Cod.
VFplus 65	1	3 842 552 984
VFplus 90	1	3 842 552 985

3



Unità di base

Azionamento della ruota della curva AL



- ▶ Azionamento di più unità di base ruota della curva sovrapposte attraverso l'albero cavo esagonale integrato, molto semplice da attuare
- ▶ Cuscinetto a sfera in acciaio inox con guarnizione bilaterale e riempimento di grasso conforme FDA
- ▶ Parti laterali con scanalatura per il montaggio di supporti per guide laterali o simili.

Accessori necessari:

- Set di montaggio azionamento, v. pag. 94
- Modulo di montaggio, v. pag. 61
- Listello scorrevole: rilevamento della lunghezza, v. pag. 278
- supporto, v. pag. 113

Accessori opzionali:

kit di collegamento azionamento a spirale, v. pag. 106

L'azionamento a curva serve all'avvio della catena di trasporto in sistemi di circolazione con catene a scorrimento superiore.

L'unità di base ruota della curva 180° AL viene completata rapidamente combinandola con il set di montaggio azionamento idoneo, ottenendo un azionamento ruota della curva.

- Misura: 65 e 90
- Tipi di catena idonei: tutti
- Forza di trazione catena ammissibile: $F_{\max} = 400$ N per livello lunghezza tratto con ritorno chiuso: $L \leq 10$ m
- Coppia ammissibile: $M_{\max} = 60$ Nm
In caso di combinazione di più unità di base ruota della curva, la coppia del motore deve essere distribuita sui singoli livelli
- Velocità di trasporto: $v_N = 4 \dots 21$ m/min
In caso di azionamenti con convertitore di frequenza (FU), la velocità deve essere limitata a max. 21 m/min (dal punto di vista tecnico del comando).
- Consiglio: nessuna modalità di accumulo fino a 1000 mm dopo azionamento della ruota della curva
- Solo per l'utilizzo con profilo chiuso

Fornitura:

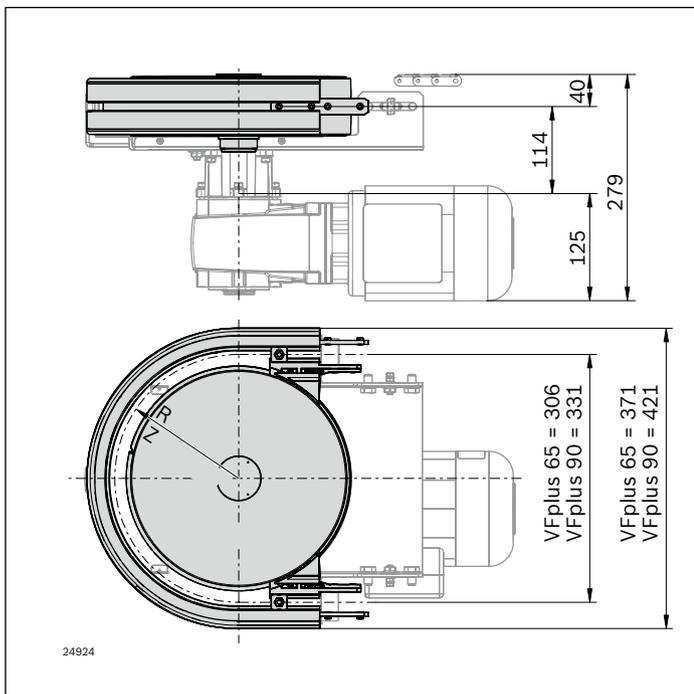
incl. materiale di fissaggio

Stato alla consegna:

non montato

Materiale:

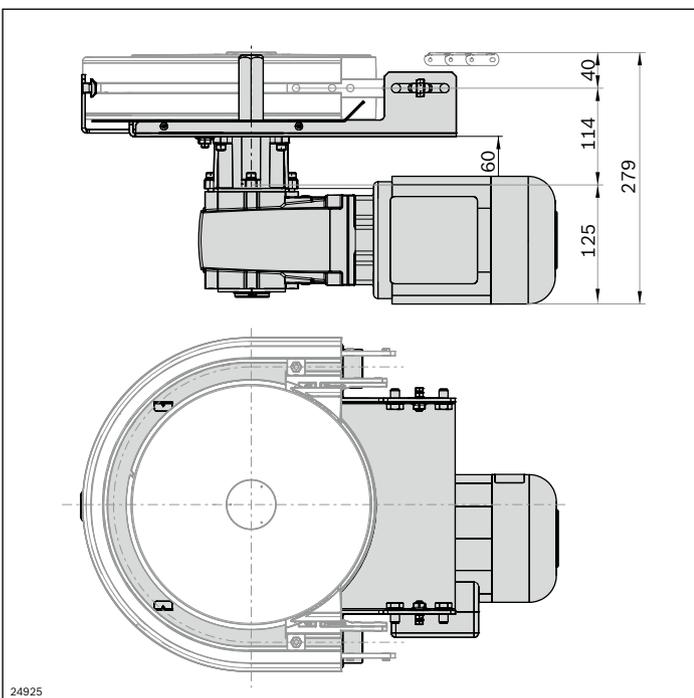
- Corpo: alluminio pressofuso
- Rocchetto per catena: PA; bianco
- Cuscinetto a sfere: acciaio inox/FDA



Unità di base ruota della curva AL	α (°)	Cod.
VFplus 65	180	3 842 547 380
VFplus 90	180	3 842 547 381

	R (mm)	Z ¹⁾
VFplus 65	153,0	28
VFplus 90	165,5	30

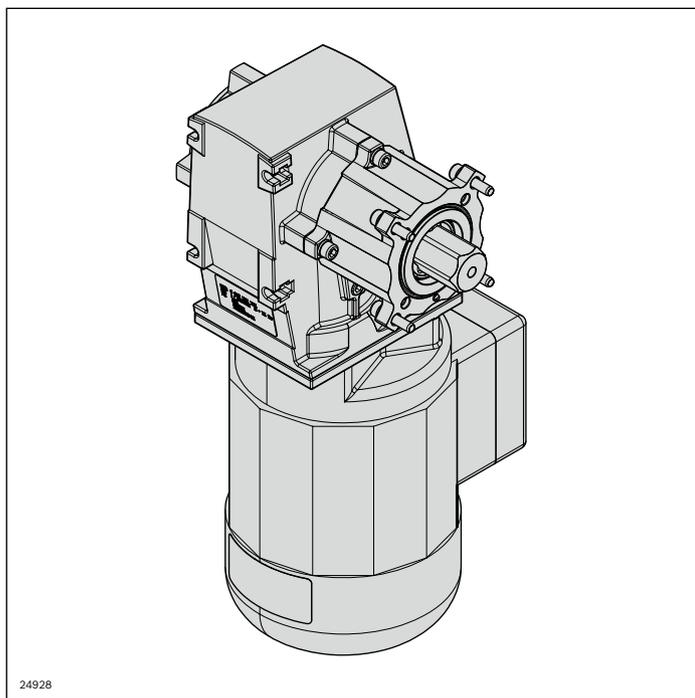
¹⁾ Numero di denti



Set di montaggio azionamento ruota della curva VFplus AL	Cod.
	3 842 998 742

Vedere anche pagina 94

Set di azionamento



- Il giunto a innesto sferico regolabile è integrato nella flangia in modo protetto e compatto

Il set di montaggio azionamento è previsto per l'utilizzo delle unità di base azionamento a testata/azionamento dei giunti e la deviazione (azionamento chiuso). Esso contiene una flangia per il montaggio del motore sull'unità di base, un albero esagonale per la trasmissione di forza e molte altre dotazioni optional a scelta.

- Versioni in alluminio (SP = AL) o acciaio inox (SP = STS)
- Per SP=AL con giunto a innesto sferico regolabile (Kpg = 1) o senza (Kpg = 0). Il giunto serve solo per la protezione personale. Preimpostato in azienda sulla forza di trazione catena massima
- Con motoriduttore Lenze (GM = 1) o con interfaccia per il montaggio di un motoriduttore SEW SA47 (GM = 2). Per il montaggio di altri motoriduttori (GM = 0) è necessario un adattatore a cura del cliente, v. pag. 93
- Velocità (v_N) fissa o regolabile. Per velocità regolabili, i motoriduttori devono essere completati da un FU (convertitore di frequenza), v. pag. 96
- Diverse tensioni e frequenze di rete (U/f)
- Collegamento tramite cassetta terminali (AT = K) o connettore (AT = S)
- GM = 1 senza protezione delle superfici o dalla corrosione

Accessori opzionali:

Convertitore di frequenza, v. pag. 96

Fornitura:

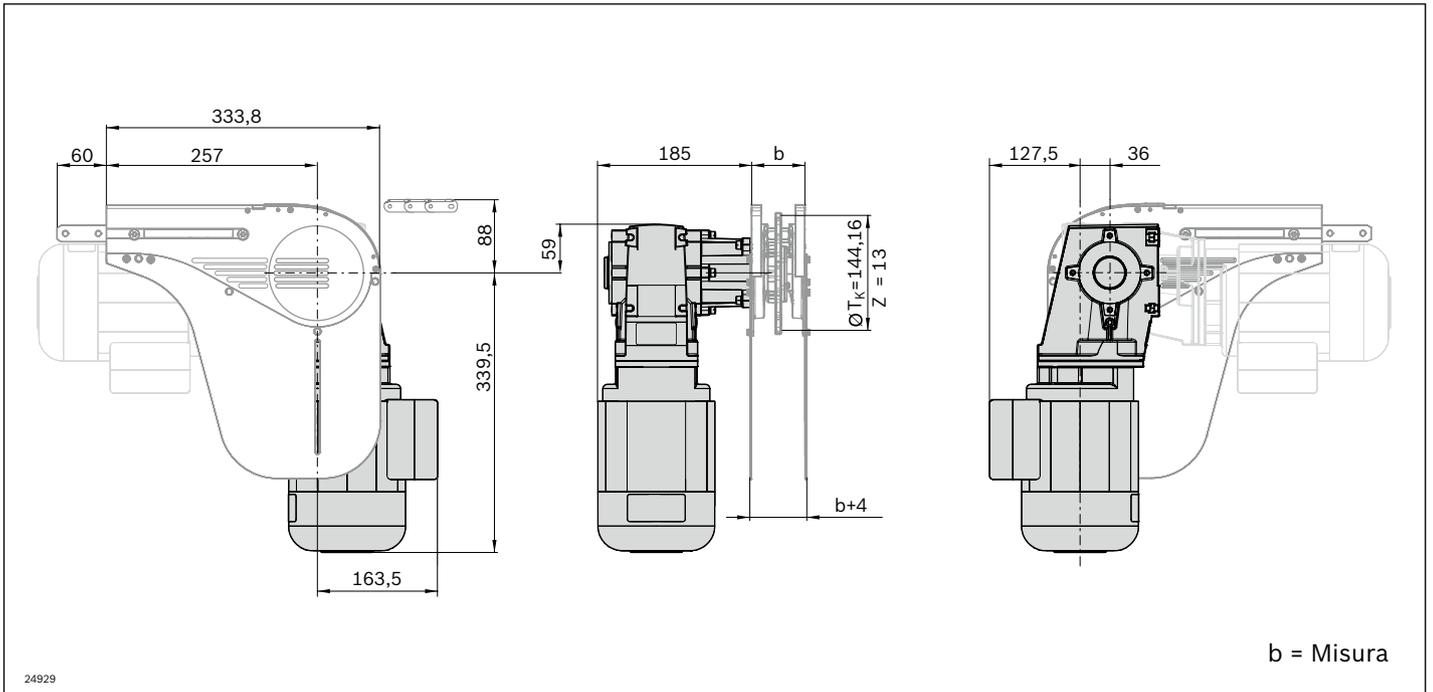
- incl. materiale di fissaggio
- Incl. flangia, albero e motoriduttore (GM = 1)

Materiale:

- Flangia, motore: alluminio pressofuso
- Albero: acciaio inox/PA
- Giunto a innesto sferico: acciaio

Stato alla consegna:

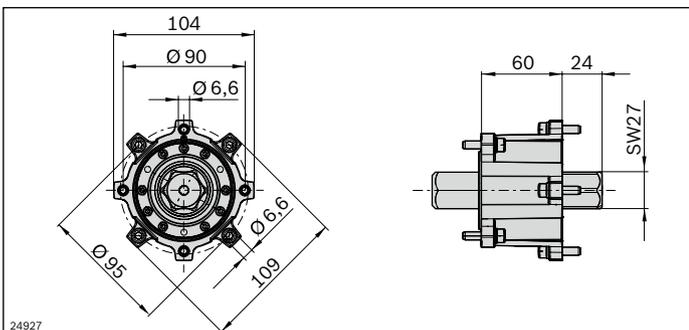
Kit



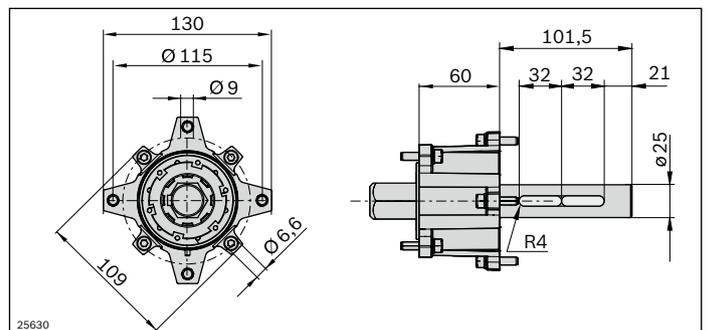
Set di montaggio azionamento VFplus	SP	GM	Kpg	v_N (m/min)	U/f (V/Hz) v. pag. 281	AT	Cod.
	AL; STS*	0; 1; 2	0; 1	5, 10, 13, 16, 21, 27, 33, 40, 50		K; S	3 842 998 291 SP = ... GM = ... Kpg = ... v_N = ... U/f = ... AT = ...

* Versione STS v. pag. 156

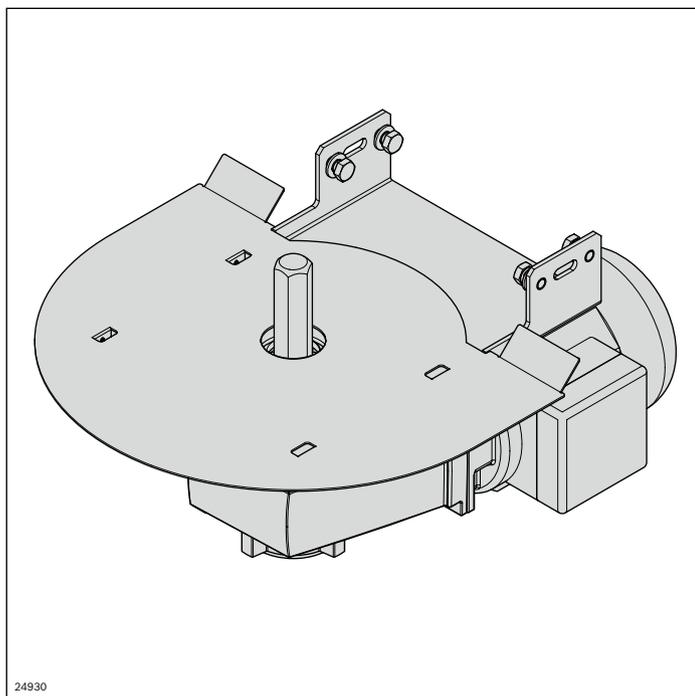
AL GM = 0



AL GM = 2



Set di montaggio azionamento ruota della curva AL



- ▶ La trasmissione di forza di più ruote della curva sovrapposte è possibile. La coppia del motore deve essere distribuita su tutti i livelli della ruota della curva
- ▶ Il giunto a innesto sferico regolabile è integrato nella flangia in modo protetto e compatto

Accessori necessari:

Supporto motore v. pag. 115

Fornitura:

- incl. materiale di fissaggio
- Incl. lamiera protettiva (protezione anti-intervento dal basso)
- Incl. flangia, albero e motoriduttore (GM = 1)

Materiale:

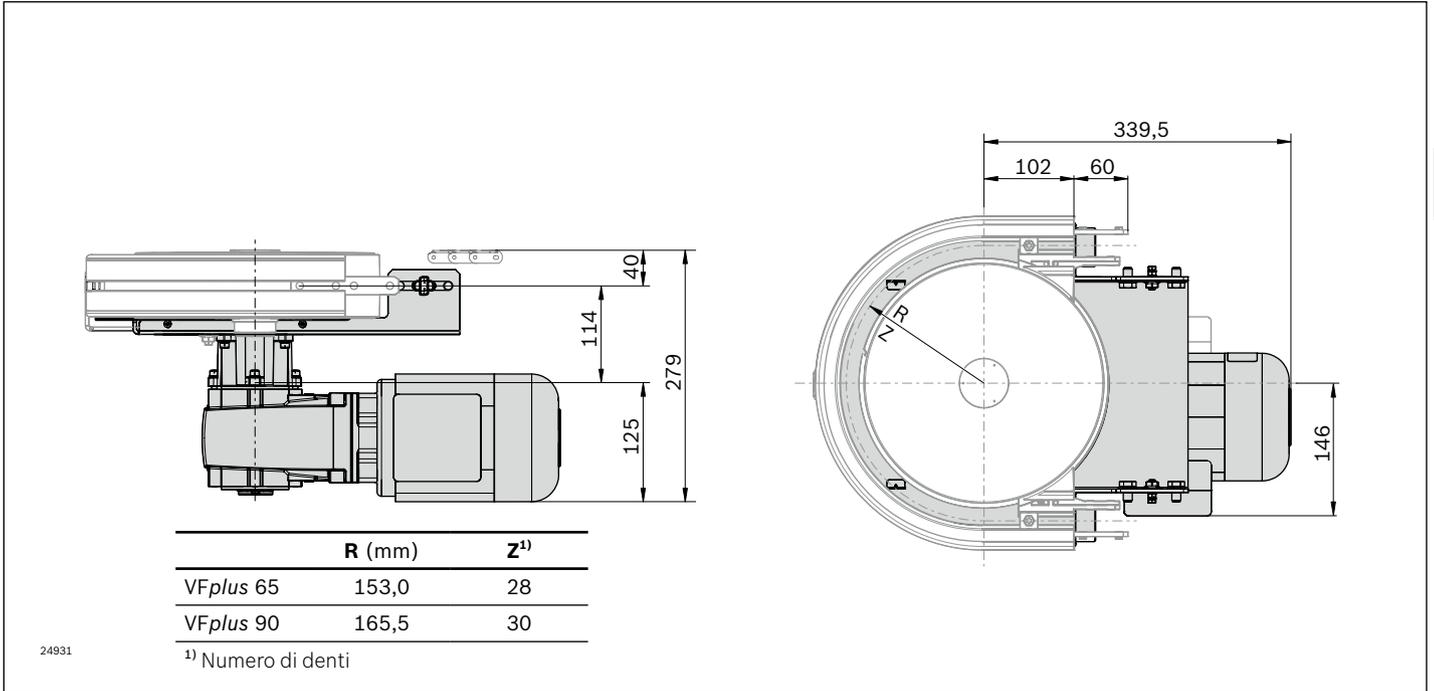
- Flangia: alluminio pressofuso
- Albero: STS
- Lamiera di collegamento, lamiera di copertura: acciaio; zincato
- Giunto a innesto sferico: acciaio

Con il set di montaggio azionamento, la ruota della curva 180° (versione in alluminio) diventa rapidamente un azionamento ruota della curva. Esso contiene una flangia per il montaggio del motore sulla ruota della curva, un albero esagonale per la trasmissione di forza e altre dotazioni optional a scelta.

- Per il montaggio di un ritorno con ruota della curva (AC = 0) o per il montaggio di un accumulatore a spirale (AC = 1)
- Con con giunto a innesto sferico preimpostato (Kpg = 1) per la limitazione della coppia o per il set di montaggio azionamento dell'accumulatore a spirale (AC = 1) anche senza (Kpg = 0). Il giunto serve solo per la protezione personale.
- Con motoriduttore Lenze (GM = 1) o con interfaccia per il montaggio di un motoriduttore SEW SA47 (GM = 2). Per il montaggio di altri motoriduttori (GM = 0) è necessario un adattatore a cura del cliente, v. pag. 95
- Velocità (v_N) fissa o regolabile. Per velocità regolabili, i motoriduttori devono essere completati da un FU (convertitore di frequenza), v. pag. 96
- Diverse tensioni e frequenze di rete (U/f)
- Collegamento tramite cassetta terminali (AT = K) o connettore (AT = S)
- GM = 1 senza protezione delle superfici o dalla corrosione
- Velocità di trasporto: $v_N = 4 \dots 21$ m/min. In caso di azionamenti con convertitore di frequenza (FU), la velocità deve essere limitata a max. 21 m/min (dal punto di vista tecnico del comando).

Stato alla consegna:

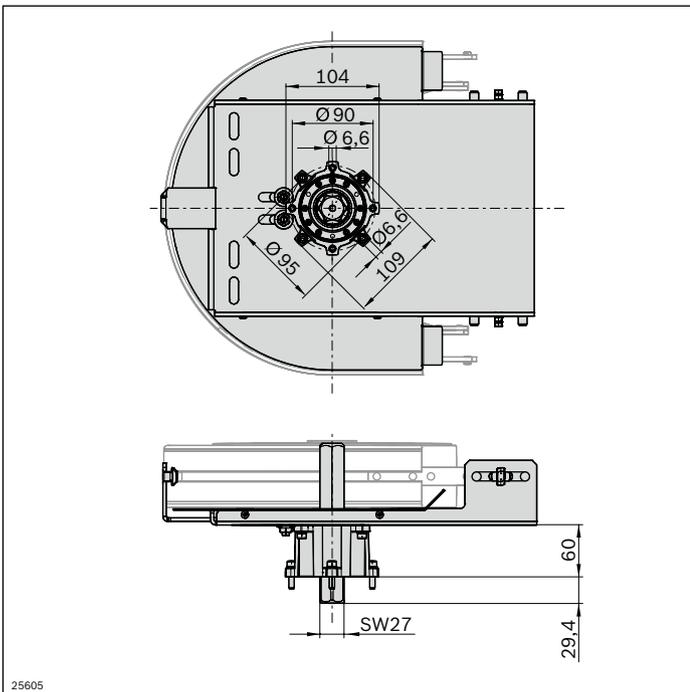
Kit



Set di montaggio azionamento ruota della curva AL	GM	AC	b (mm)	Kpg	v _N = ... m/min	U/f (V/Hz)	AT	Cod.
	0; 1; 2	0; 1	65; 90	0; 1	5, 10, 13, 21		K; S	3 842 998 742
								GM = ... AC = ... b = ... Kpg = ... v _N = ... U/f = ... AT = ...

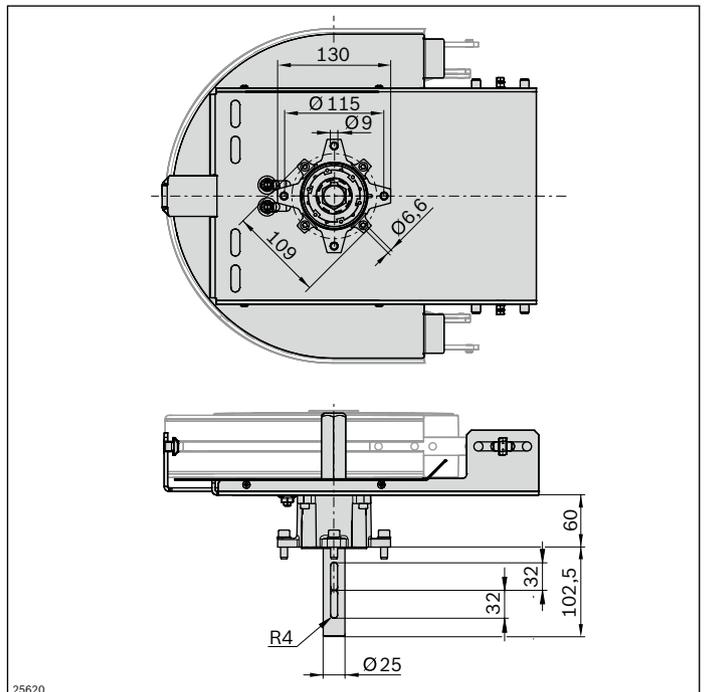
v. pag. 281

AL GM = 0



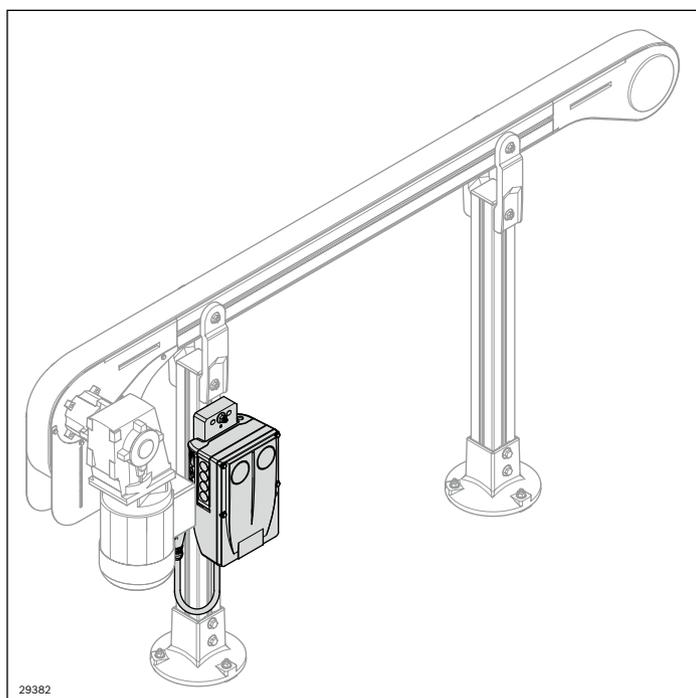
25605

AL GM = 2



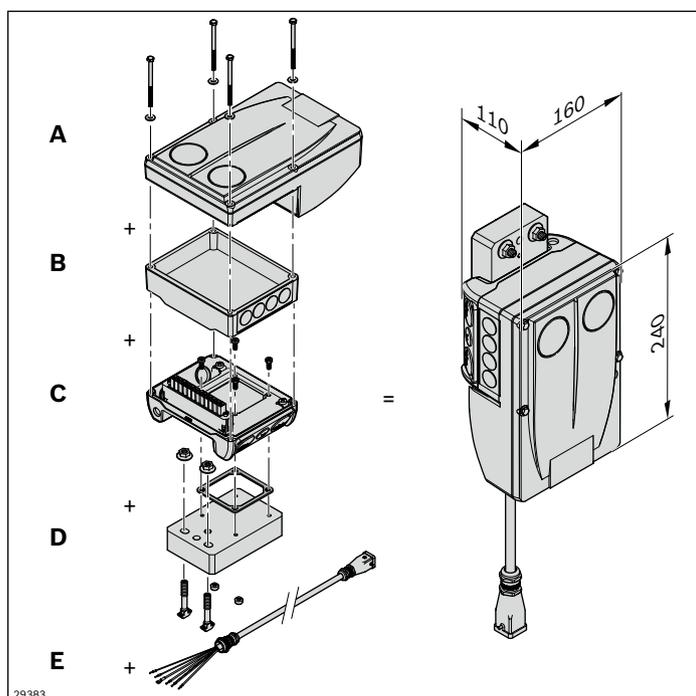
25620

Convertitore di frequenza motec 8400



Per poter operare un motoriduttore a velocità regolabile, il motore deve essere completato con un convertitore di frequenza (FU). Il convertitore di frequenza ha una struttura modulare, pertanto può essere montato su un sostegno di tratto e collegato al motore tramite un cavo.

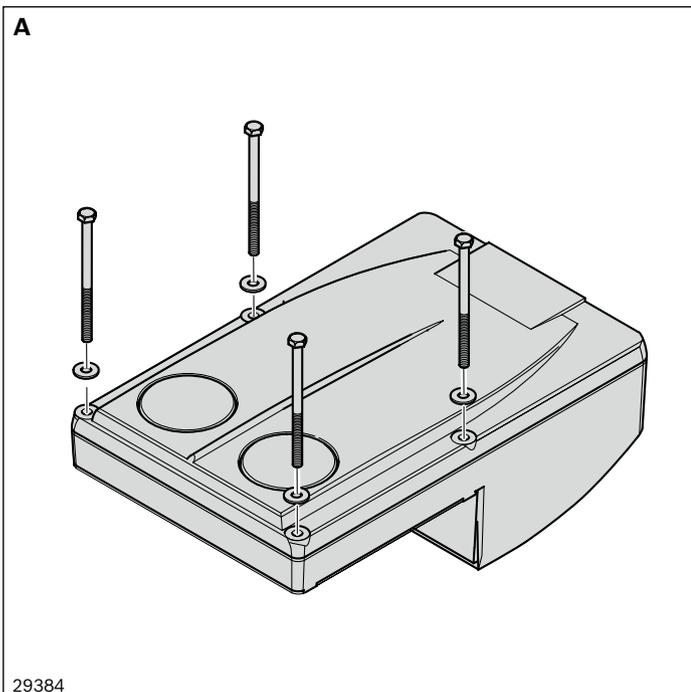
- Potenza assorbita: 0,55 kW (tensione di alimentazione: 400 V \pm 10% ... 460 V/480 V \pm 10%)
- La velocità (v_N) dipendendo dalla velocità di base del motoriduttore impiegato



Un convertitore di frequenza completo deve essere composto dai seguenti moduli

- Convertitore di frequenza modulo di potenza (**A**)
- Modulo di comunicazione (**B**)
- Unità di collegamento (**C**)
- Kit di montaggio (**D**)
- Optional: Cavo di collegamento (**E**) per il collegamento a innesto del motoriduttore (AT = S)

I singoli moduli possono essere ordinati separatamente e sono facili da collegare con le viti in dotazione. Per l'alimentazione interna ed esterna, i moduli devono essere collegati dall'utente (vedi assegnazione morsetti, pag. 285).



Convertitore di frequenza (A)

Modulo di potenza: 0,55 kW

(400 V ± 10% ... 460 V/480 V ± 10%)

- Facile messa in servizio tramite terminale manuale
- Modulo di memoria facile da sostituire
- LLED di grandi dimensioni per l'indicazione di stato

Convertitore di frequenza	Cod.
Modulo di potenza 0,55 kW	3 842 553 447

Sulla base della velocità di base del motore si ricava la velocità del convertitore di frequenza*):

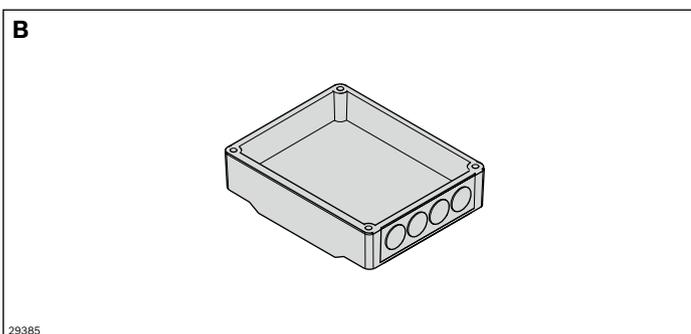
Velocità di base motore (m/min) a 50 Hz	Min ¹⁾ (m/min)	Max ²⁾ (m/min)
5 ³⁾	2	6
10 ³⁾	4	12
13	5	15
16	6	19
21	7	25
27	9	32
33	11	39
40	13	48
50	16	60

*) Con una perdita di potenza corrispondente anche una gamma più ampia può essere coperta (v. pag. 285)

¹⁾ Min. corrisponde a una frequenza di alimentazione di ca. 16 Hz

²⁾ Max. corrisponde a una frequenza di alimentazione di ca. 60 Hz

³⁾ A 460 V/60 Hz max. (m/min) superiore del 20%

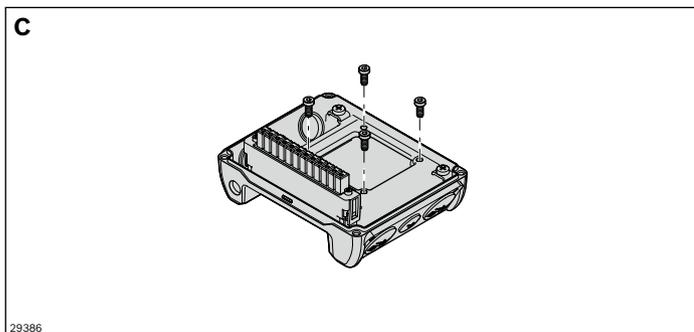


Modulo di comunicazione (B)

- Per il controllo del convertitore di frequenza
- Connettività tramite cavo

I singoli moduli di comunicazione vengono forniti, come standard, in base alla funzione, con i morsetti corrispondenti.

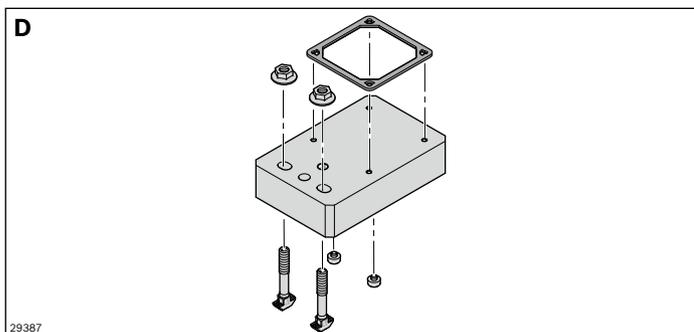
Modulo di comunicazione	Cod.
I/O standard	3 842 553 449
AS-i	3 842 553 453
CANopen	3 842 553 454
EtherNet/IP	3 842 553 451
EtherCAT	3 842 553 459
BUS PROFI	3 842 553 452
PROFINET	3 842 553 450



Unità di collegamento (C)

- Possibilità di collegamento alla rete

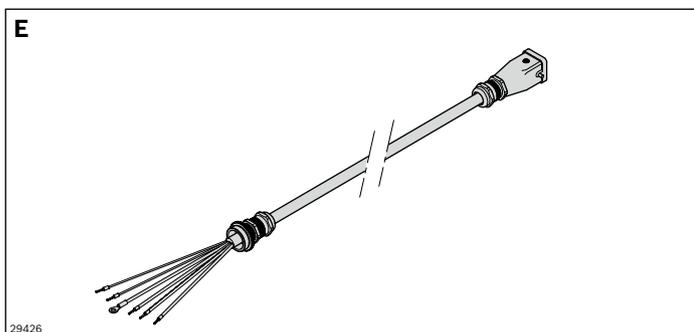
Unità di collegamento	Cod.
	3 842 553 445



Kit di montaggio (D)

- Per un facile fissaggio del convertitore di frequenza al supporto tratto AL (scanalatura(e) del punto profilo 60 o 80)

Kit di montaggio	Cod.
	3 842 553 457



Cavo di collegamento (E)

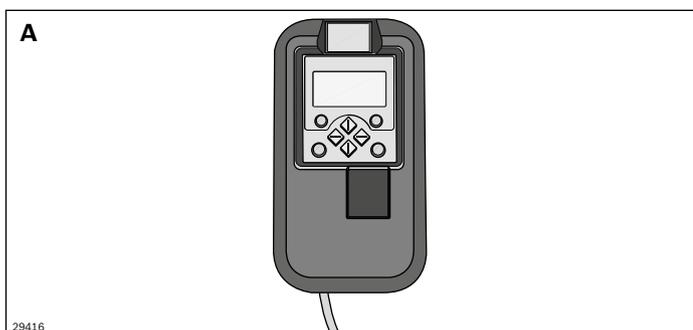
- Per collegare il motoriduttore con il convertitore di frequenza (lunghezza: 1 m)
- Per il set di montaggio azionamento AT = S (con AT = K è cablato direttamente)

Cavo di collegamento	Cod.
	3 842 553 512

Unità di controllo manuale Interruttore /potenziometro



3



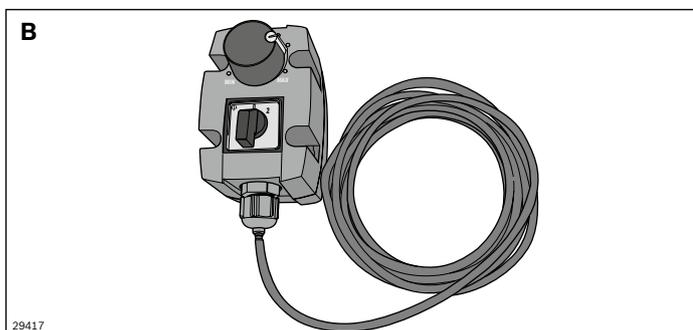
Unità di controllo manuale

Il dispositivo di comando manuale è necessario per la parametrizzazione della trasmissione con convertitore di frequenza.

Inoltre potete:

- Controllare (es. bloccare e sbloccare)
- Visualizzare dati di funzionamento
- Regolare la velocità di trasporto senza soluzione di continuità
- Trasferire i record di parametri ad altri dispositivi di base

Unità di controllo manuale	Cod.
	3 842 552 821



Interruttore /potenziometro

La regolazione di precisione della velocità di trasporto avviene tramite l'interruttore/potenziometro all'interno di un campo predefinito tramite il dispositivo manuale di comando. L'interruttore/potenziometro è collegato all'invertitore di frequenza tramite un cavo.

Tramite selettore l'azionamento può essere avviato o arrestato.

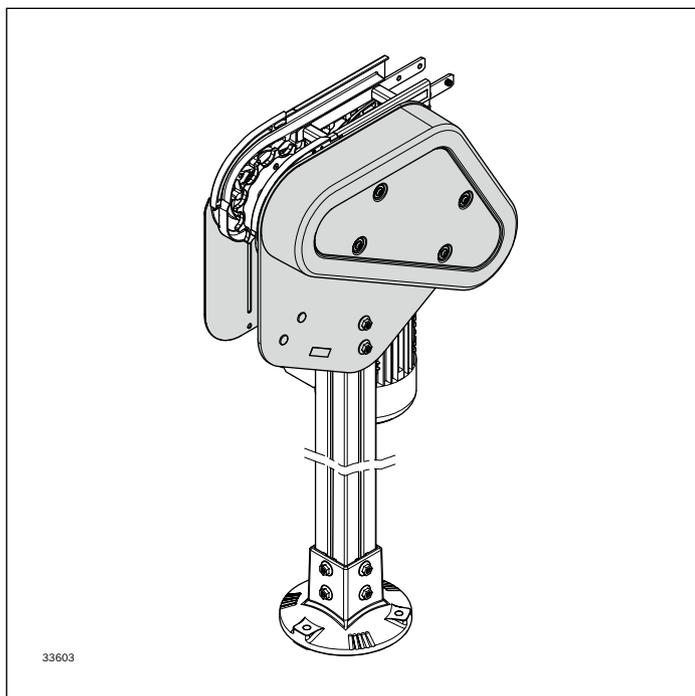
Nota: Prima della messa in funzione la direzione di scorrimento del trasportatore a catena deve essere verificata.

Interruttore /potenziometro	Cod.
	3 842 553 184

Fornitura:

A, B: Incl. cavo di collegamento da 2,5 m

Kit di trasmissione



Se lo spazio disponibile per l'applicazione del set di montaggio azionamento direttamente sull'unità di base non è sufficiente, il kit di trasmissione consente anche in un secondo momento la conversione in azionamento trasmissione.

Le unità di base azionamento a testata, azionamento dei giunti o azionamento a testata chiuso vengono completate rapidamente con il kit di trasmissione e il set di montaggio azionamento ottenendo un azionamento a trasmissione con lunghezza di montaggio variabile.

- Solo per sistema AL
- Misura: 65, 90, 120
- Forza di trazione catena ammissibile: $F_{\max} = 1250 \text{ N}$
- Supporto obbligatorio
- Non adatto per modalità/pulizia a umido
- Montaggio su versione STS a richiesta

- ▶ Montaggio del set di montaggio azionamento (motore, frizione, flangia) possibile a destra/sinistra
- ▶ Estremamente silenzioso, la trasmissione si svolge attraverso cinghia dentata

- ▶ Cuscinetto a sfera in acciaio inox con guarnizione bilaterale e riempimento di grasso conforme FDA

Accessori necessari:

Supporto, v. pag. 111

Fornitura:

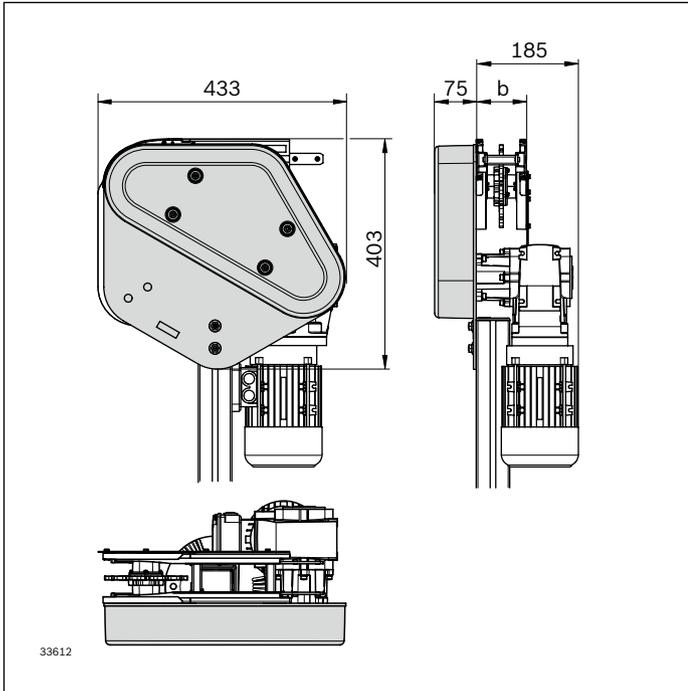
incl. materiale di fissaggio

Stato alla consegna:

montato

Materiale:

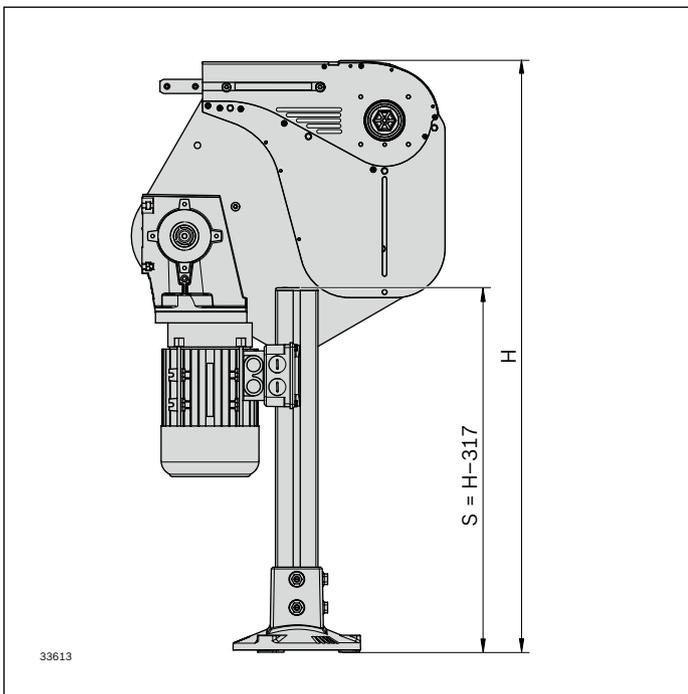
- Piastre laterali: acciaio inox
- Cinghia: Miscela di gomma
- Copertura: ABS
- Parti di collegamento: Alluminio



Kit di trasmissione VFplus	Cod.
	3 842 552 900

b = 65, 90, 120

3



Supporto motore

I supporti sono montati internamente (sotto la catena).

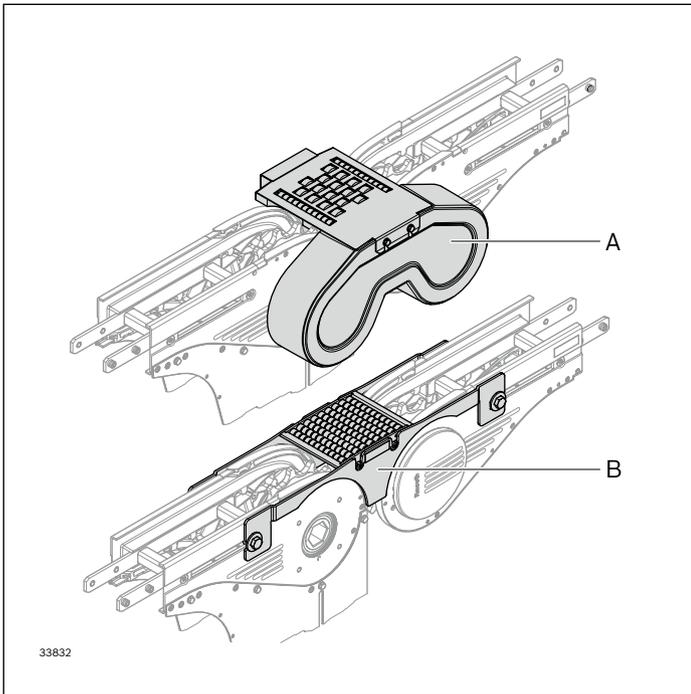
Nota: Il motore deve essere montato in maniera tale che non vi siano collisioni con il supporto.

H: Altezza di trasporto (bordo superiore catena)

S: Altezza supporto

L: Lunghezza profilo ($L = S - 15$)

Set di collegamento ponte attivo (A) Set di collegamento ponte passivo (B)



I ponti attivo e passivo sono utilizzati come unità di trasferimento tra unità base e deviazione o presso l'azionamento dei giunti per collegare la fossa di trasporto.

- Misura: 65-160
 - Solo per catena liscia e di adesione
 - Per prodotti indeformabili con superficie di trasporto piana
 - Regolazione altezza: ca. 3 mm
 - Ulteriori versioni (ad es. variante macchina) a richiesta
- A:** Il ponte attivo è azionato in modo semplice attraverso la trasmissione (lato azionamento o deviazione).
- Idoneo per materiale di lunghezza a partire da ca. 100 mm (a seconda di velocità, posizione del baricentro, geometria, attrito verso il prodotto,...)
 - Posizione di montaggio (L/R) a libera scelta
 - Non idoneo per la modalità a umido o per condizioni ambientali difficili

- B:** Il ponte passivo serve per collegare la fossa di trasporto.
- Trasferimento del materiale tramite sulli passivi
 - Adatto per materiali fino a 300 mm di larghezza

- ▶ **A:** Semplice trasferimento della forza di trazione attraverso l'albero cavo esagonale integrato in modo standard nell'unità di base o nella deviazione
- ▶ **A+B:** Montaggio nella versione standard sempre possibile in un secondo momento

- ▶ **A+B:** Ponti attivi e passivi possono essere utilizzati sull'estremità tratto per il trasferimento del prodotto

Fornitura:

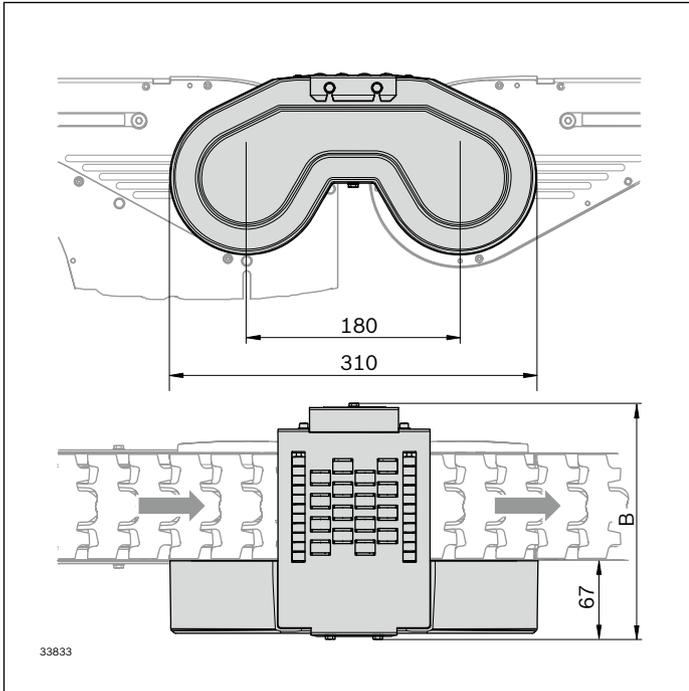
- **A+ B:** incl. materiale di fissaggio
- **A:** Trasmissione e copertura protettiva

Stato alla consegna:

parzialmente montato

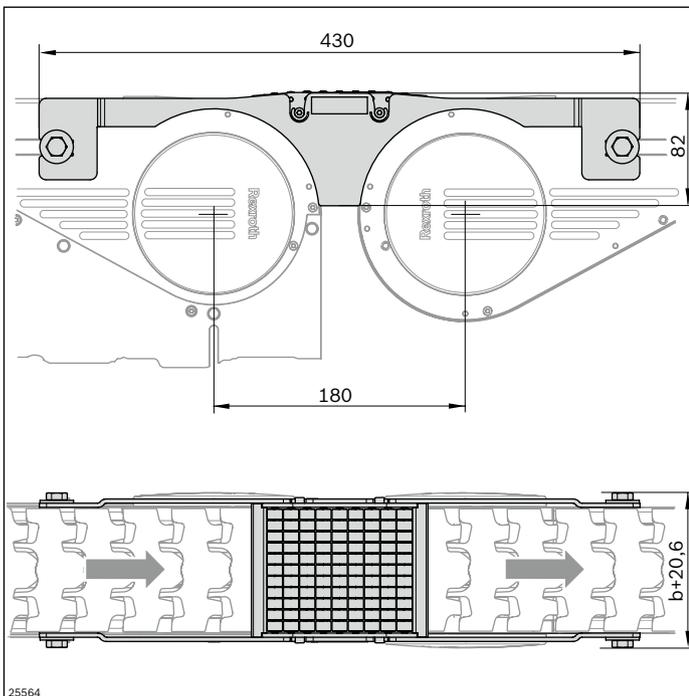
Materiale:

- Ponte attivo: Acciaio inox/PA/POM/ABS/PUR
- Ponte passivo: acciaio inox/POM



Set di collegamento ponte attivo	B	Cod.
VFplus 65	174	3 842 555 820
VFplus 90	199	3 842 555 821
VFplus 120	229	3 842 555 822
VFplus 160	269	3 842 555 823

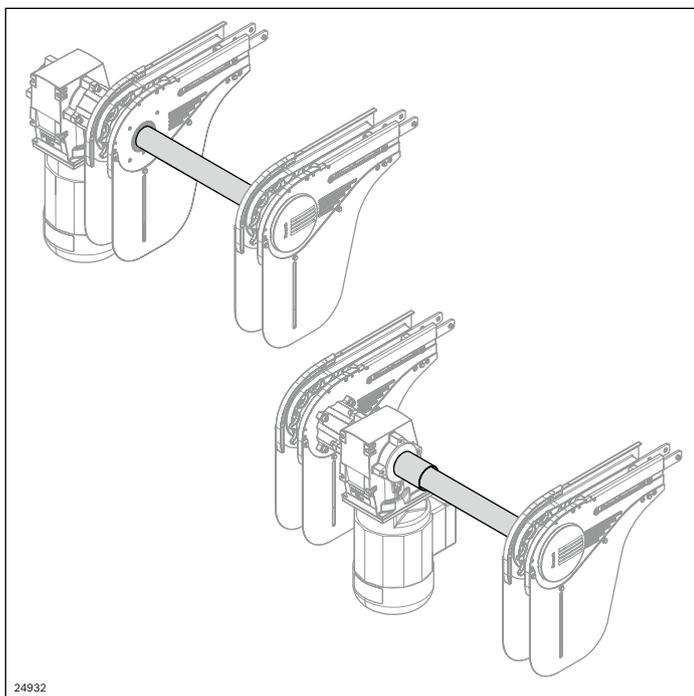
3



Kit di collegamento ponte passivo	Cod.
VFplus 65	3 842 549 015
VFplus 90	3 842 549 016
VFplus 120	3 842 549 017
VFplus 160	3 842 549 018

Set di collegamento

Azionamento sincrono, motore esterno/motore interno



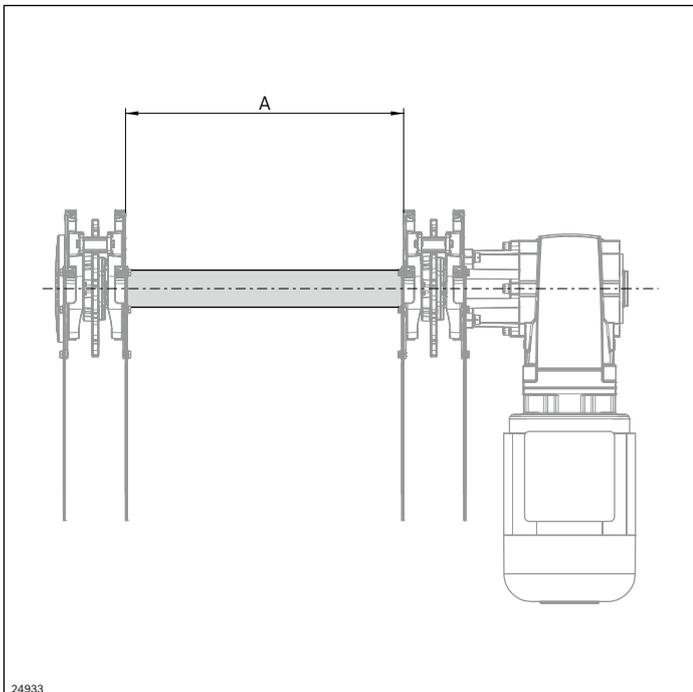
Il set di collegamento azionamento sincrono è utilizzato per l'azionamento sincrono di due tratti di trasporto con un solo motore.

- Azionamento sincrono esterno:
 - Posizione di montaggio motore esterna ai tratti paralleli
 - Utilizzo di supporto AL (s. S. 111, 115) Distanza minima tra i tratti:
 $A_{\min AL} \geq 20 \text{ mm}$
- Azionamento sincrono interno:
 - Posizione di montaggio motore tra tratti paralleli per set di montaggio azionamento GM = 1 (v. pag. 92), con altri tipi di motore è necessario un controllo del cliente.

Stato alla consegna:
non montato

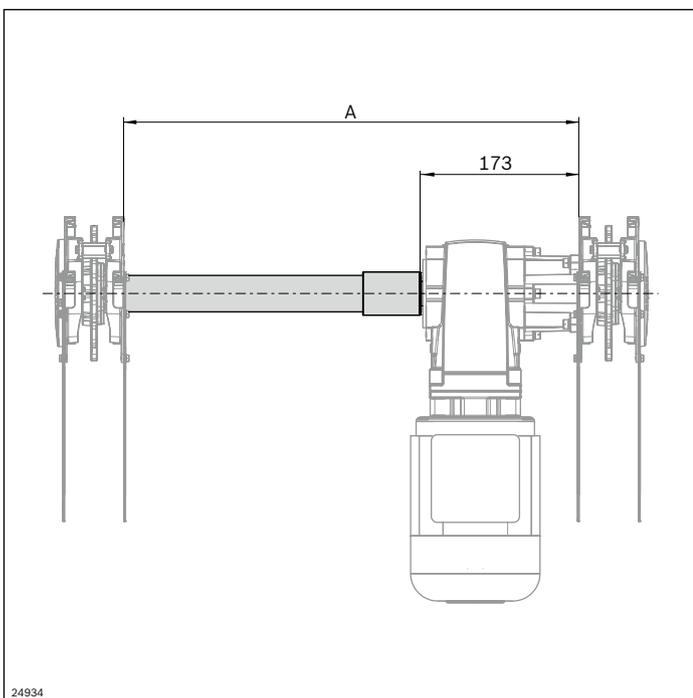
Materiale:

- Albero: acciaio inox
- Giunto: PA



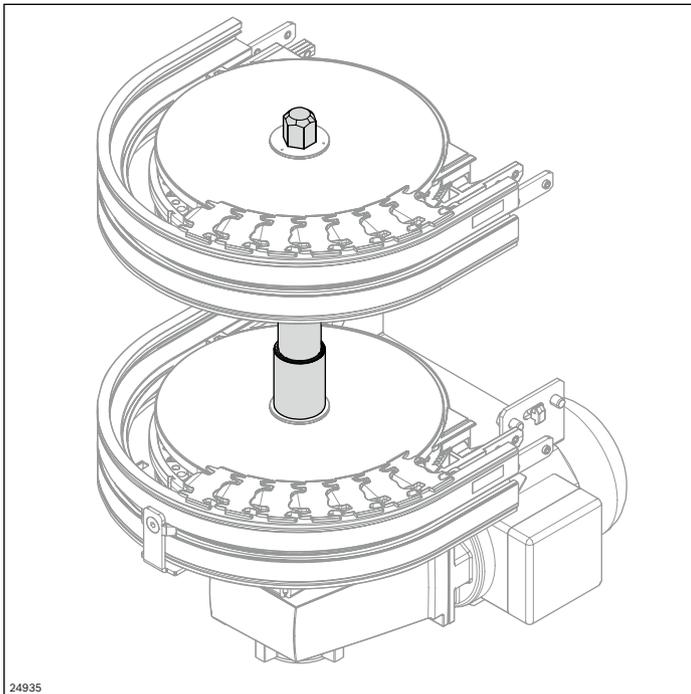
Kit di collegamento azionamento sincrono	A (mm)	Cod.
VFplus Motore esterno	15 ... 2940	3 842 998 774

3



Kit di collegamento azionamento sincrono	A (mm)	Cod.
VFplus Motore interno	240 ... 3160	3 842 998 775

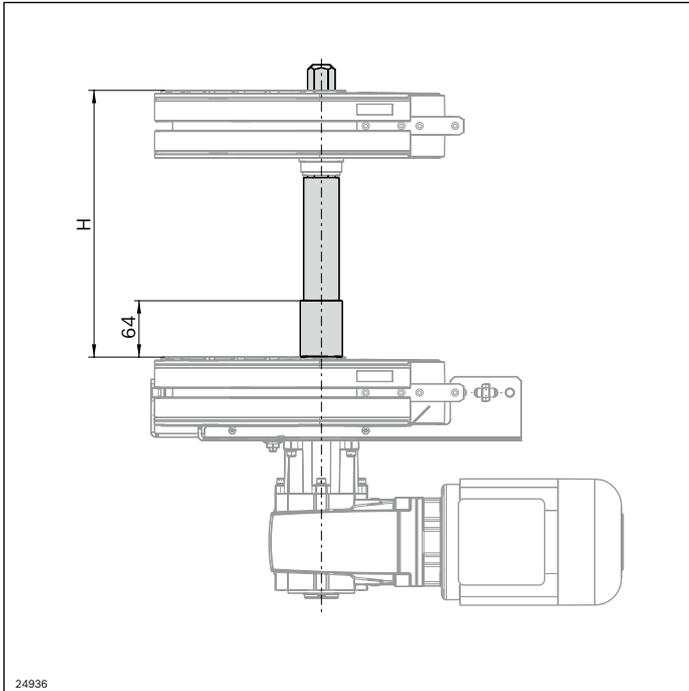
Set di collegamento accumulatore a spirale



Con il set di collegamento accumulatore a spirale, attraverso la combinazione di più ruote della curva in alluminio, si può costruire un accumulatore a spirale delle misure 65 mm o 90 mm.

Materiale:

- Albero: acciaio inox
- Giunto: Poliammide

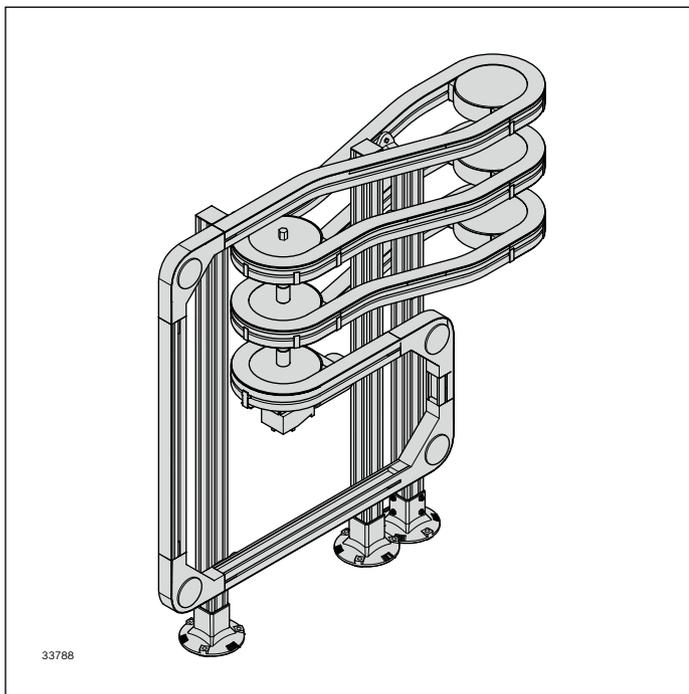


**Set di collegamento accumulatore
a spirale AC**

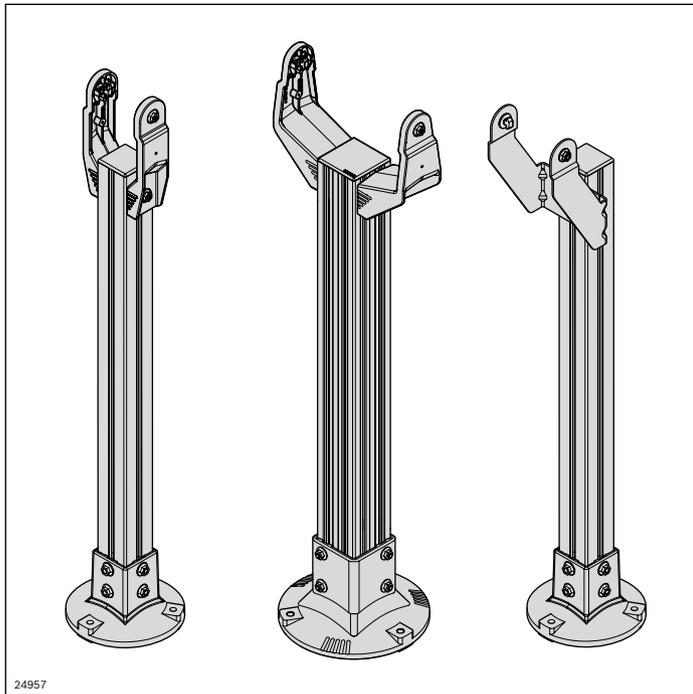
H (mm) Cod.

172 ... 1000 **3 842 998 776**

3



Supporti tratto AL

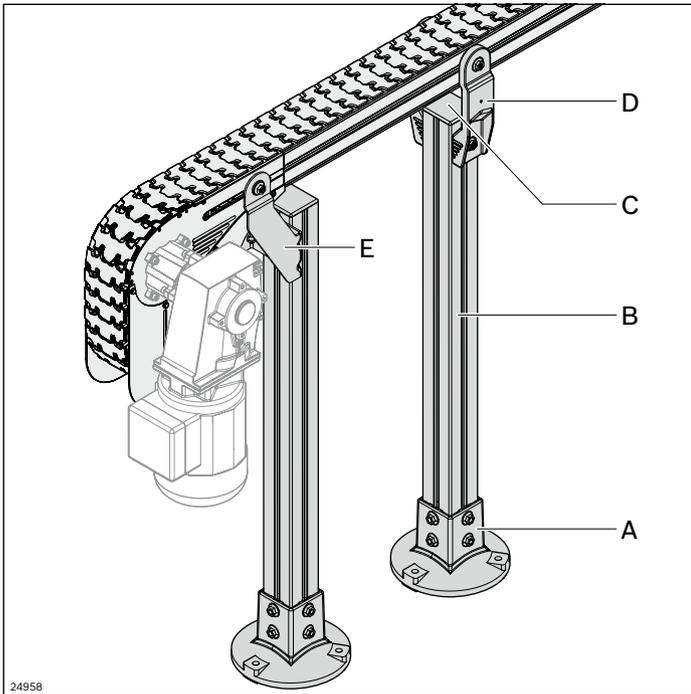


- ▶ Viti infilabili, meno collegamenti a vite
- ▶ Facilità di pulizia attraverso superfici ampiamente scorrevoli
- ▶ Supporto con linguette di centraggio interrotte per una semplice realizzazione di tratti in salita e inclinati.
- ▶ Guida per la perforazione per un semplice fissaggio ad es. di vasche di gocciolamento, dispositivi di protezione, etc.
- ▶ Supporti utilizzabili anche in combinazione con tratti STS

Adattamento rapido e semplice di supporti attraverso dettagli prodotti intelligenti

	Supporto tratto 65-120 AL	110
	Supporto tratto 160-320 AL	114
	Mensola AL	116
	Mensola, laterale AL	118

Supporto tratto 65-120 AL



- ▶ Semplice centraggio dei supporti nella scanalatura attraverso linguette di centraggio (**D**)
- ▶ Semplicissimo montaggio attraverso collegamento a vite a innesto (**D**)
- ▶ Allestimento ottimizzato per la pulizia con superfici che vanno verso il basso.

Accessori opzionali:
tasselli, rondelle, v. pag. 112

Piedi alternativi (vedi catalogo MGE, capitolo piedi e ruote)

Fornitura:

- **A, E:** incl. materiale di fissaggio
- **D:** Set con 2 pezzi incl. materiale di fissaggio.

Il trasportatore a catena viene collocato sul pavimento tramite supporti e fissato oppure viene agganciato al soffitto. Il tipo di aggancio deve essere definito a seconda dell'applicazione.

I supporti a pavimento per le misure 65, 90 e 120 si compongono dei seguenti elementi:
Piede 60x60 (**A**), profilato 60x60 (**B**), calotta di copertura (**C**), supporto per il montaggio dei profilati (**D**) 65, 90 o 120.
Per supportare i motori/gli azionamenti si utilizza un supporto a parte (**E**).

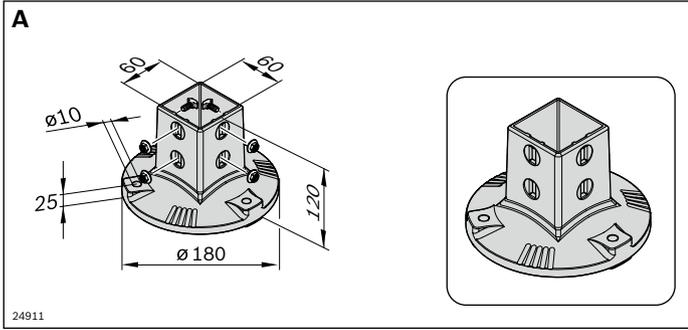
- I supporti devono essere applicati a seconda di velocità, comportamento di accumulo e peso a una distanza di ca. 2 ... 3 m.
- I supporti del sistema in acciaio inox (v. pag. 168) sono utilizzabili anche sul sistema in alluminio.
- Supporto (**E**) utilizzabile solo per sistema AL.
- Campo di regolazione in altezza dipendente dalla catena in ritorno fino a 79 mm (**D**), vedi “Settore di regolazione supporto” (Supporto campo di regolazione), a pagina 112
- Rimuovendo le linguette di centraggio, il supporto (**D**) è utilizzabile anche per tratti in pendenza (fino a ca. 45° a seconda della catena in ritorno).
- Supporto (**D**) con guida per perforazione aggiuntiva per il fissaggio ad es. di vasche di gocciolamento, protezione dal contatto per catene in ritorno

Vedi anche struttura supporto per sistemi ESD, pagina 186.

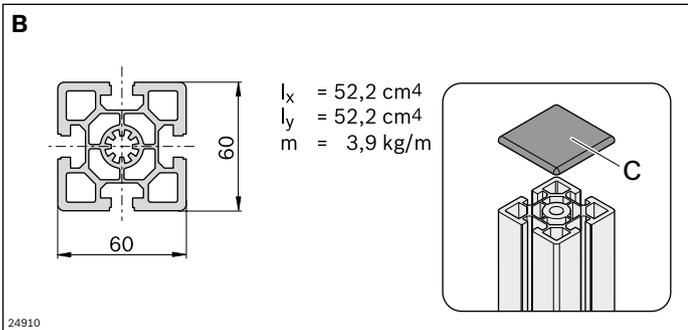
Stato alla consegna:
non montato

Materiale:

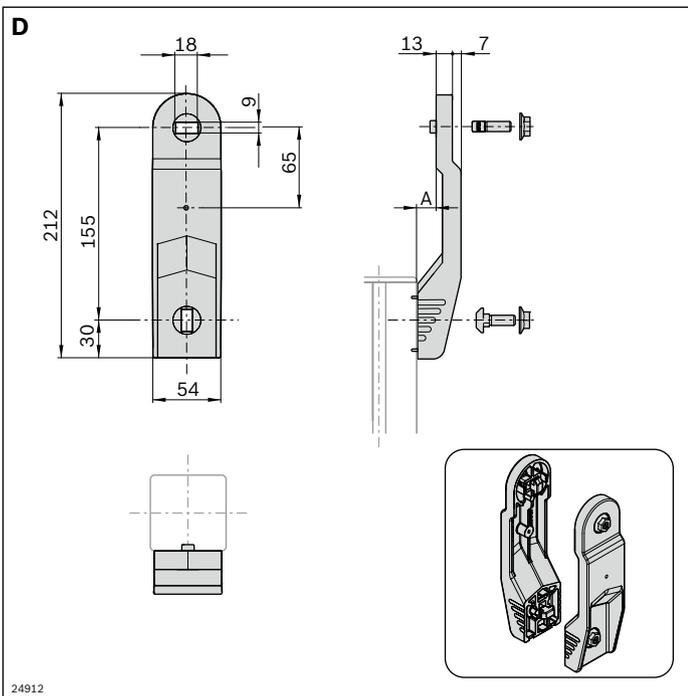
- **A, D:** Alluminio pressofuso; argento
- **B:** alluminio; naturale anodizzato
- **C:** PA; nero
- **E:** acciaio; zincato



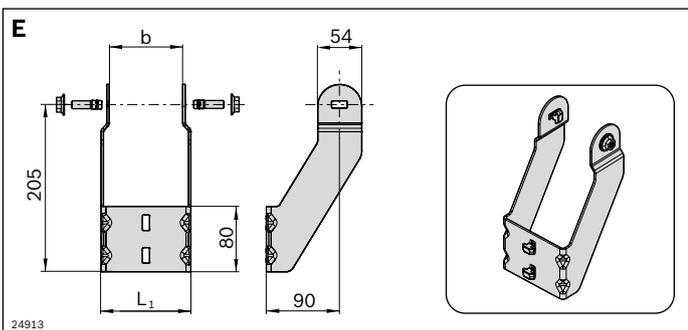
Piede AL		Cod.
VFplus 60x60	1	3 842 544 875



Profilato AL 60x60	L (mm)	Cod.
20 unità	6070	3 842 509 185
1 unità	50 ... 5600	3 842 990 350/L

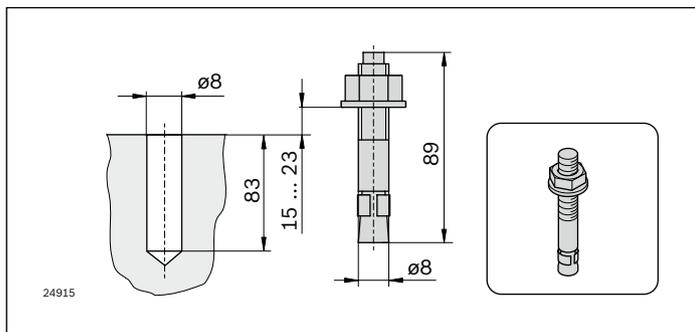


Cappello di copertura		Cod.
VFplus 60x60, nero	100	3 842 511 874

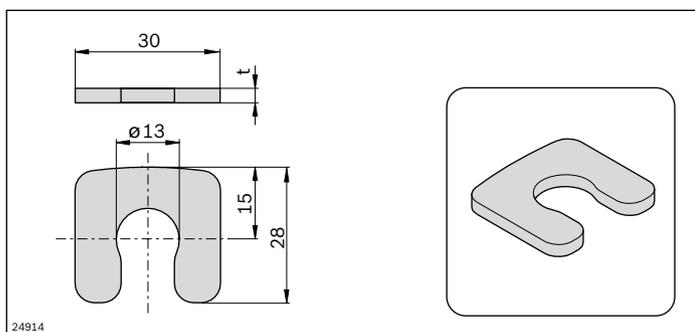


Supporto AL	b (mm)	A (mm)		Cod.
VFplus 65	65	2,5	Set	3 842 546 625
VFplus 90	90	15	Set	3 842 546 626
VFplus 120	120	30	Set	3 842 546 627

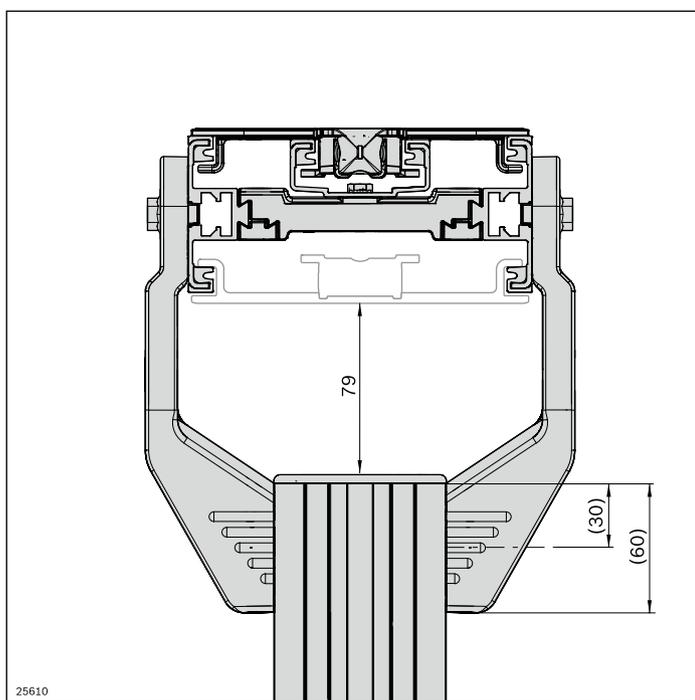
Supporto motore AL	b (mm)	L₁ (mm)		Cod.
VFplus 65	65	85	Set	3 842 547 442
VFplus 90	90	110	Set	3 842 547 443
VFplus 120	120	140	Set	3 842 547 444



Tassello	Cod.
100	3 842 540 668



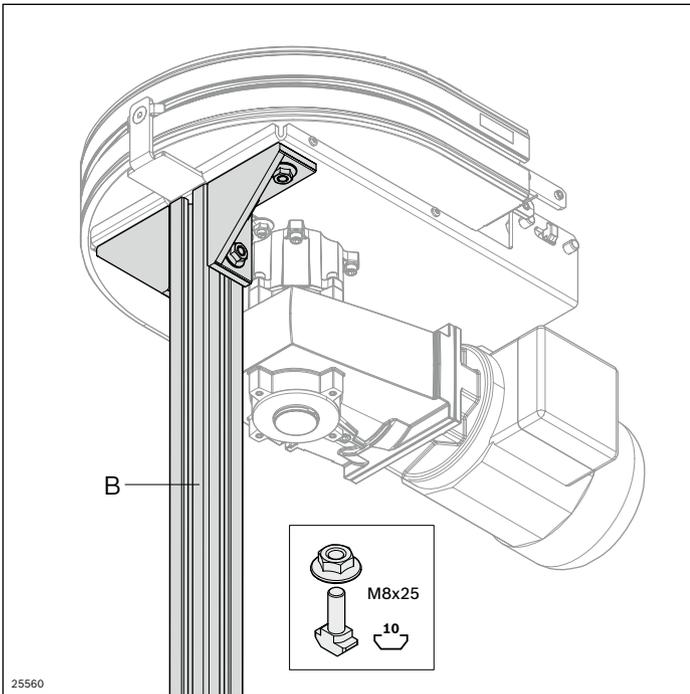
Rondella	t (mm)	Cod.
1	100	3 842 546 717
3	20	3 842 546 718



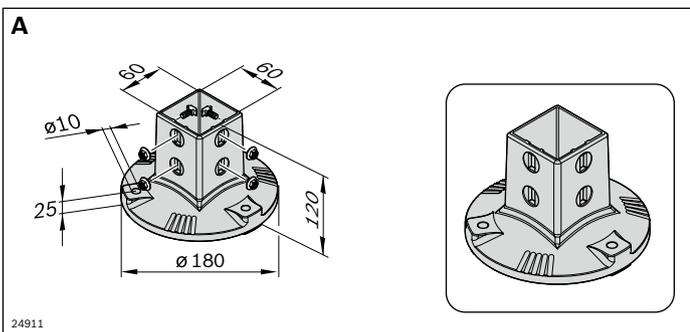
Settore di regolazione supporto

Il settore di regolazione rappresentato del supporto in alluminio si riferisce alla posizione di montaggio standard (supporto a filo con l'estremità profilo) e all'utilizzo di una catena piatta per l'andamento orizzontale della catena. In caso di utilizzo verticale, si riduce il settore di regolazione a seconda dell'angolo.

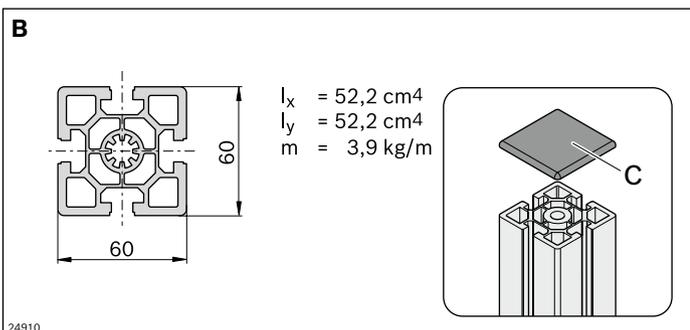
Supporto azionamento della ruota della curva



Angolo 40/80	Scanalatura	ESD	Cod.
Set (standard)	10 / 10		1 3 842 529 386
Set <i>designLINE</i>	10 / 10		1 3 842 538 717



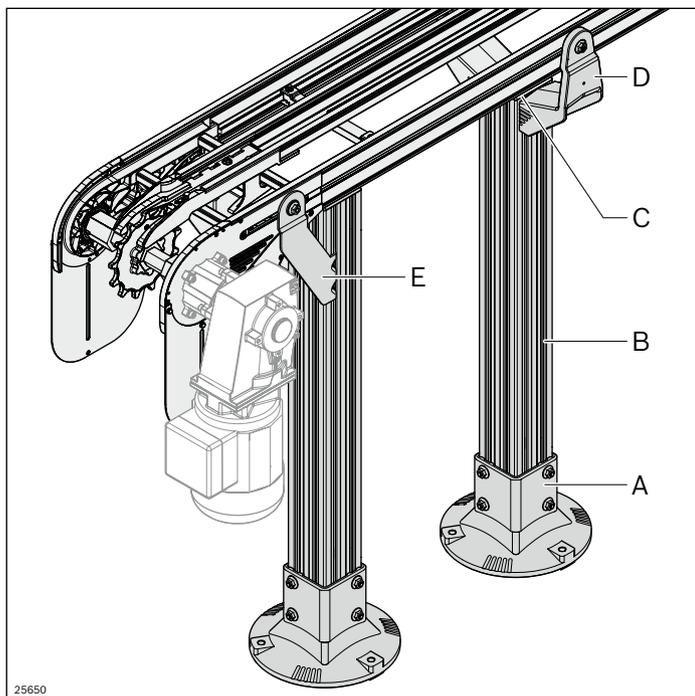
Piede AL	Cod.
<i>VFplus 65</i>	1 3 842 544 875



Profilato AL 60x60	L (mm)	Cod.
20 unità	6070	3 842 509 185
1 unità	50 ... 5600	3 842 990 350/L

Cappello di copertura	Cod.
<i>VFplus 60x60, nero</i>	100 3 842 511 874

Supporto tratto 160-320 AL



- ▶ Semplice centraggio dei supporti nella scanalatura attraverso linguette di centraggio (**D**)
- ▶ Semplicissimo montaggio attraverso collegamento a vite a innesto (**D**)
- ▶ Allestimento ottimizzato per la pulizia con superfici che vanno verso il basso.

Accessori opzionali:
tasselli, rondelle, v. pag. 112

Piedi alternativi (vedi catalogo MGE, capitolo piedi e ruote)

Fornitura:

- **A, E:** incl. materiale di fissaggio
- **D:** Set con 2 pezzi incl. materiale di fissaggio.

Il trasportatore a catena viene collocato sul pavimento tramite supporti e fissato oppure viene agganciato al soffitto. Il tipo di aggancio deve essere definito a seconda dell'applicazione.

I supporti a pavimento per le misure 160, 240 e 320 si compongono dei seguenti elementi:

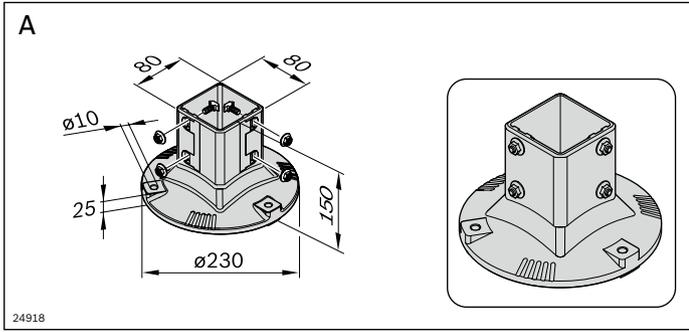
Piede 80x80 (**A**), profilato 80x80L (**B**), calotta di copertura (**C**), supporto per il montaggio dei profilati (**D**) 160, 240 o 320. Per supportare i motori/gli azionamenti si utilizza un supporto a parte (**E**).

- I supporti devono essere applicati a seconda di velocità, comportamento di accumulo e peso a una distanza di ca. 2 ... 3 m.
- I supporti del sistema in acciaio inox (v. pag. 168) sono utilizzabili anche sul sistema in alluminio.
- Supporto (**E**) utilizzabile solo per sistema AL.
- Campo di regolazione in altezza dipendente dalla catena in ritorno fino a 79 mm (**D**), v. pag. 112
- Rimuovendo le linguette di centraggio, il supporto (**D**) è utilizzabile anche per tratti in pendenza (fino a ca. 45° a seconda della catena in ritorno).
- Supporto (**D**) con guida per perforazione aggiuntiva per il fissaggio ad es. di vasche di gocciolamento, protezione dal contatto per catene in ritorno

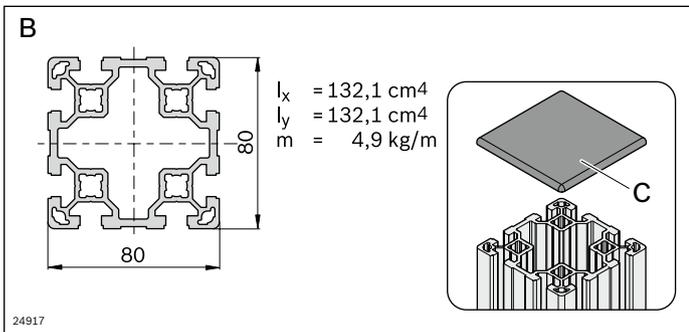
Stato alla consegna:
non montato

Materiale:

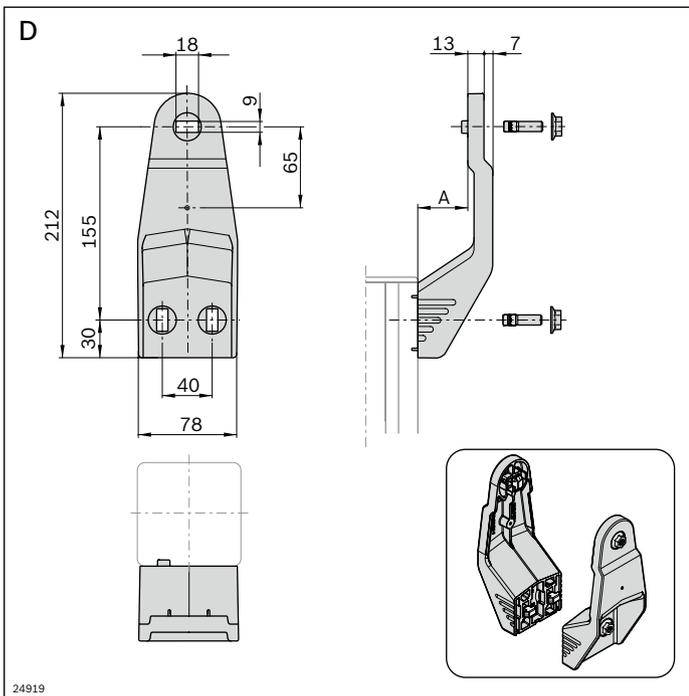
- **A, D:** Alluminio pressofuso; argento
- **B:** alluminio; naturale anodizzato
- **C:** PA; nero
- **E:** acciaio; zincato



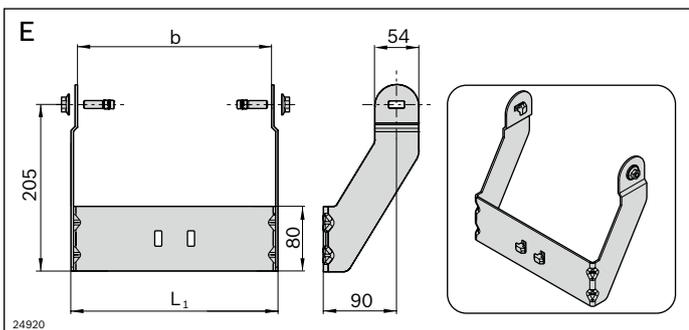
Piede AL	 Cod.
VFplus 80x80	1 3 842 540 173



Profilato AL 80x80 L	L (mm)	Cod.
 6 unità	6070	3 842 529 347
1 unità	50 ... 6000	3 842 993 133/L

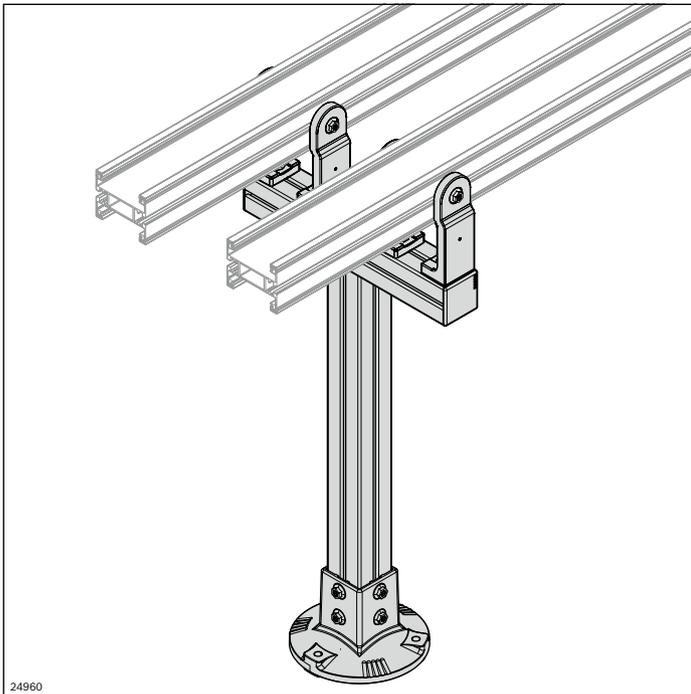


Cappello di copertura	 Cod.
VFplus 80x80, nero	20 3 842 529 039



Supporto supporto motore AL	b (mm)	L₁ (mm)	 Cod.
VFplus 160	160	180	Set 3 842 547 445
VFplus 240	240	260	Set 3 842 547 446
VFplus 320	320	340	Set 3 842 547 447

Mensola AL



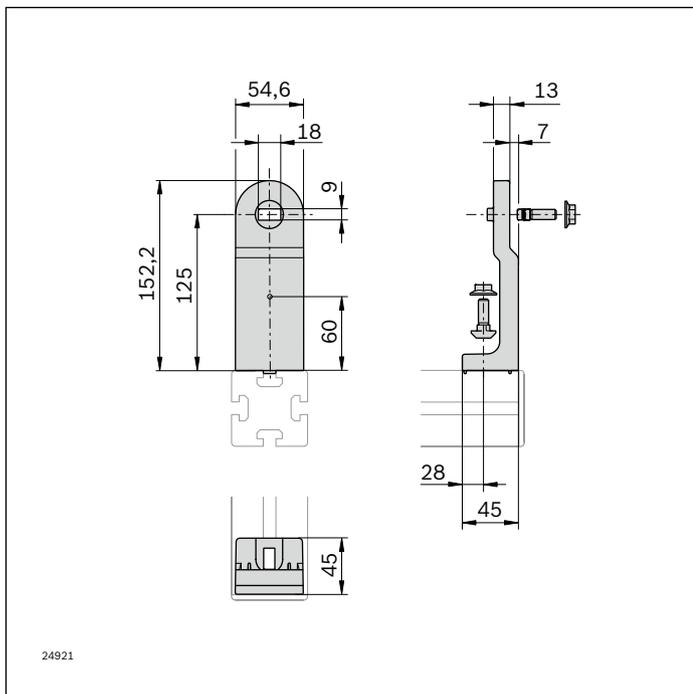
Con la mensola, si possono montare più tratti paralleli su un profilo orizzontale.

- La distanza della mensola in direzione di trasporto, a seconda di velocità, comportamento di accumulo e peso, è pari a ca. 2-3 m.
- Rimuovendo le linguette di centraggio, la mensola è utilizzabile anche per tratti in pendenza (fino a ca. 45° a seconda della catena in ritorno).

- ▶ Semplice centraggio delle mensole nella scanalatura attraverso linguette di centraggio
- ▶ Semplicissimo montaggio attraverso collegamento a vite a innesto
- ▶ Allestimento ottimizzato per la pulizia con superfici che vanno verso il basso.

Fornitura:
incl. materiale di fissaggio

Materiale:
Alluminio pressofuso; argento

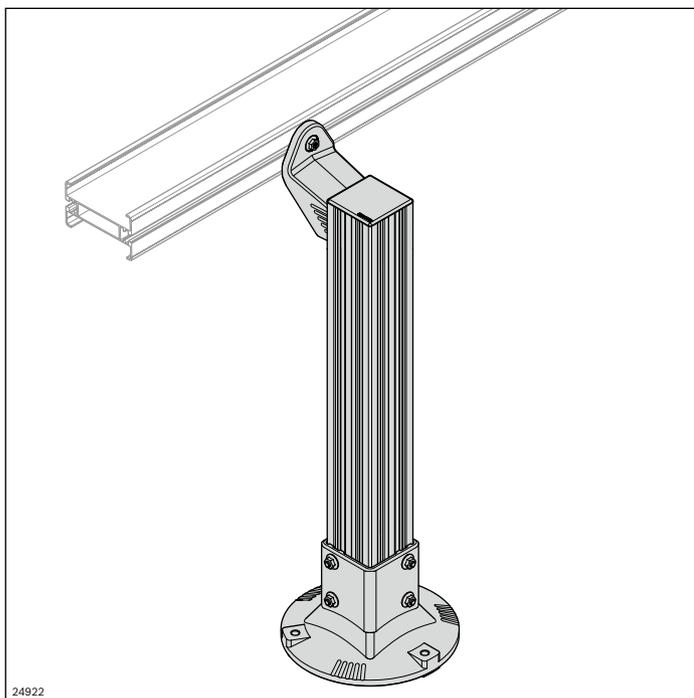


Mensola VFplus AL

 **Cod.**

Set **3 842 546 632**

Mensola, laterale AL



La mensola laterale è prevista per il montaggio su un profilato verticale 80x80. È idonea ad es. per il montaggio di un accumulatore a spirale.

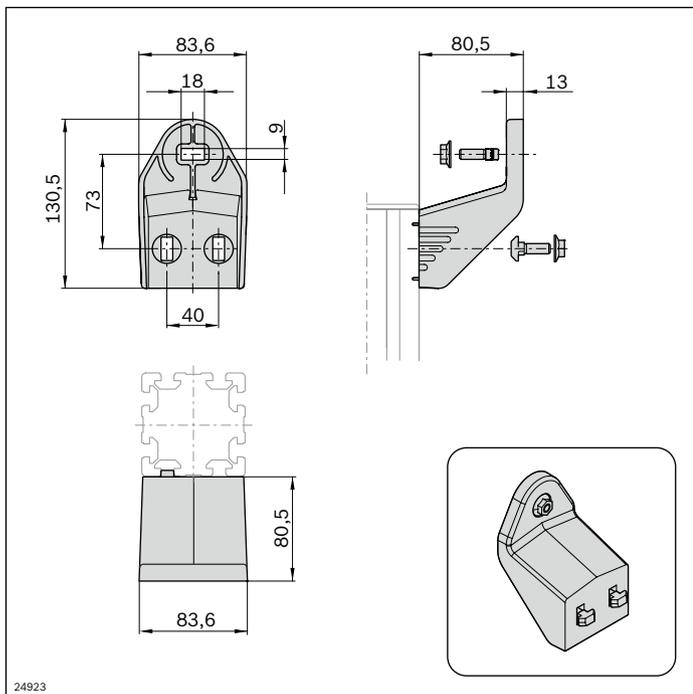
- In caso di fissaggio unilaterale, la mensola laterale è ammissibile solo fino a una misura di 120
- Rimuovendo le linguette di centraggio, la mensola laterale è utilizzabile per tratti in pendenza (fino a ca. 45°).

- ▶ Semplice centraggio delle mensole nella scanalatura attraverso linguette di centraggio
- ▶ Semplicissimo montaggio attraverso collegamento a vite a innesto

- ▶ Allestimento ottimizzato per la pulizia con superfici che vanno verso il basso.

Fornitura:
incl. materiale di fissaggio

Materiale:
Alluminio pressofuso; argento

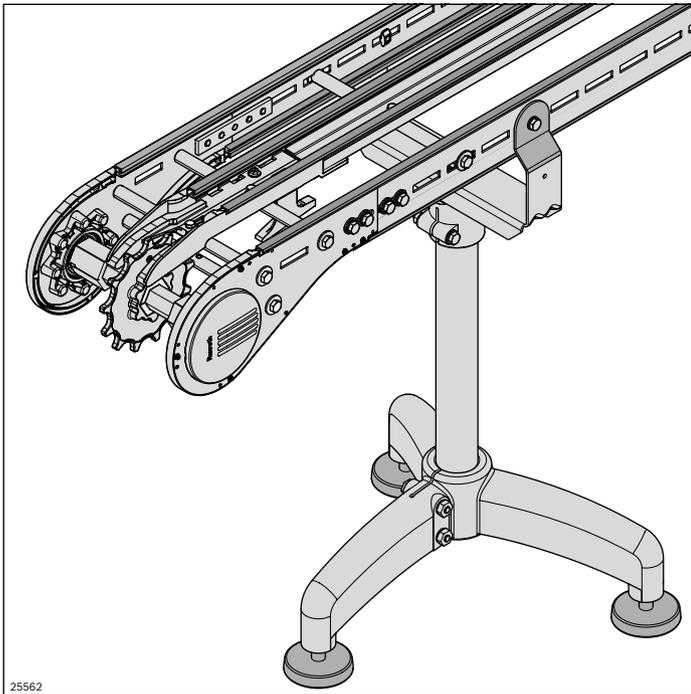


Mensola VFplus laterale AL

 **Cod.**

Set **3 842 547 461**

VarioFlow *plus* sistema di acciaio inox (STS)



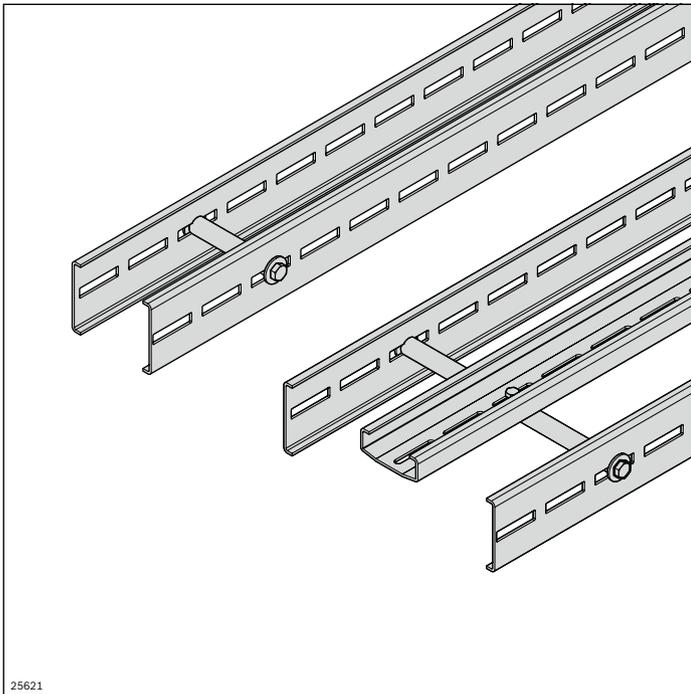
- ▶ Fissaggio senza rivetti dei listelli scorrevoli senza lavorazione delle superfici di scorrimento
- ▶ Numero minimo di interruzioni del listello scorrevole
- ▶ Conforme FDA, materiali privi di attrito per componenti esposti a un attrito costante
- ▶ Componenti standardizzati e universali
- ▶ Ampio programma di prodotti nelle misure 65, 90, 120, 160, 240, 320

25562

Materiali conformi FDA e superfici di facile pulizia soddisfano elevati standard in ambiti fondamentali per l'igiene del settore Food & Packaging nonché Health & Care

	Tratti STS	122
	Curve STS	134
	Azionamento e deviazione STS	142
	Supporti tratto STS	166

Tratti STS



- ▶ Fissaggio senza rivetti dei listelli scorrevoli senza lavorazione delle superfici di scorrimento
- ▶ Caratteristiche di scorrimento ottimizzate e materiali conformi FDA del listello scorrevole
- ▶ Una sezione del listello scorrevole per tutte le misure
- ▶ Pochi giunti a vite
- ▶ Una sezione profilo per tutte le misure
- ▶ Utilizzo di un profilo di supporto a partire dalla misura 160

25621

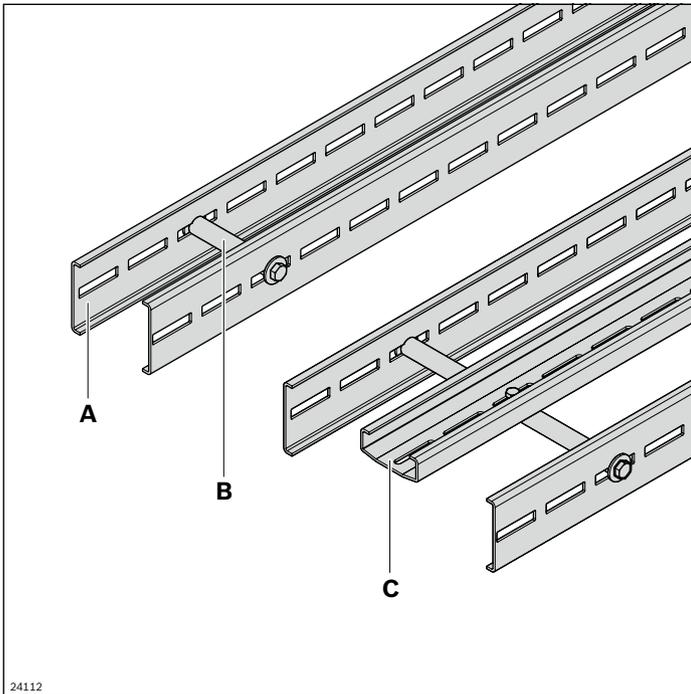
Tratti di facile pulizia per componenti estremamente resistenti ai fluidi

	Profilo tratto STS aperto	124
	Profilo tratto STS Clean	126
	Listello scorrevole	128
	Listello scorrevole in acciaio	130
	Giunto profilato STS	132
	Modulo di montaggio STS	133

Profilo tratto STS aperto

Giunto trasversale STS

Profilo di supporto STS



La struttura aperta del profilo tratto (**A**) consente la rimozione diretta dello sporco o delle particelle estranee. Per il montaggio di un tratto di trasporto, sono necessari 2 profili tratto aperti, collegati attraverso giunti trasversali. A partire dalla misura 160, è necessario il montaggio di un profilo di supporto.

- Uguale sezione profilo su tutte le misure (65-320)

Il giunto trasversale (**B**) rappresenta il collegamento di due metà del profilo a un profilo tratto aperto. Attraverso l'utilizzo di giunti trasversali di diverse lunghezze, si definisce la misura.

A partire dalla misura 160 è necessario il montaggio di un profilo di supporto (**C**). Il profilo di supporto è fissato sui giunti trasversali disponibili.

Profilo tratto STS aperto (**A**)

- ▶ Fuori longitudinali per il montaggio di azionamento/ deviazione, curve, guide laterali, supporti o altri accessori.
- ▶ Di semplice pulizia

Giunto trasversale STS (**B**)

- ▶ Giunto trasversale con possibilità di fissaggio per il profilo di supporto

Accessori necessari:

- **A:** Listello scorrevole, v. pag. 128; connettore di profili, v. pag. 132; giunto trasversale, v. pag. 124; profilo di supporto dalla misura 160, v. pag. 124

Fornitura:

B: incl. materiale di fissaggio

Profilo di supporto STS (**C**)

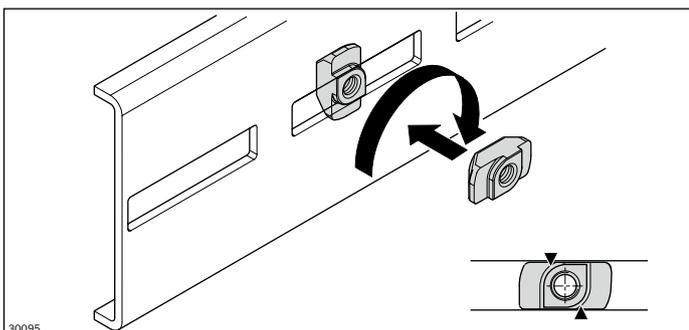
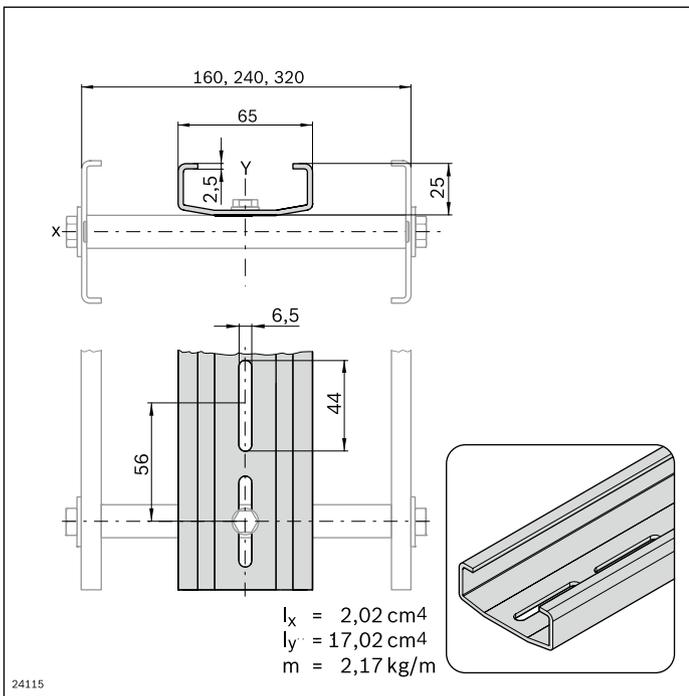
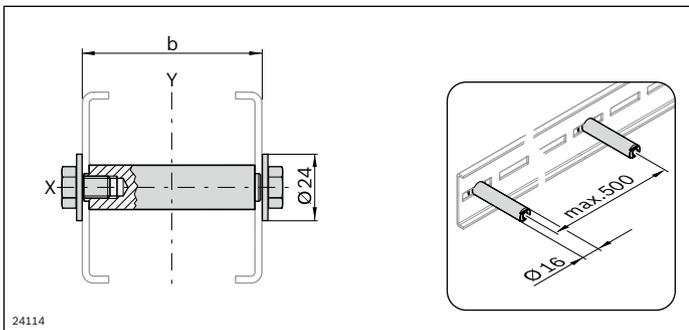
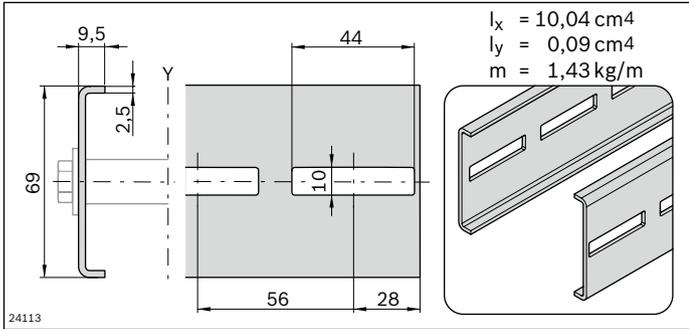
- ▶ Con fori longitudinali per il fissaggio a intervalli regolari
- ▶ Dadi con testa a martello in acciaio inox infilabili come possibilità di montaggio su profili tratti

Materiale:

A, B, C: Acciaio inox 1.4301

Stato alla consegna:

A, B: non montato



Profilo tratto VFplus STS aperto		L (mm)	Cod.
	12 unità	3024	3 842 546 649
	2 unità	3024	3 842 547 905
	1 unità	75 ... 3000	3 842 996 027/L

Giunto trasversale STS	b (mm)		Cod.
VFplus 65 STS	65	10	3 842 546 684
VFplus 90-120	90	10	3 842 546 685
VFplus 120-120	120	10	3 842 546 686
VFplus 160-120	160	10	3 842 546 687
VFplus 240-120	240	10	3 842 546 688
VFplus 320-120	320	10	3 842 546 689

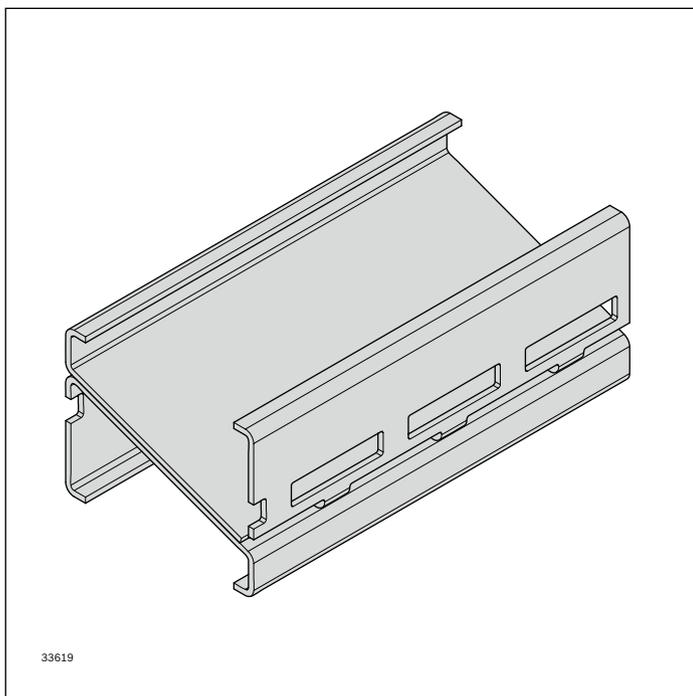
Profilo di supporto VFplus STS		L (mm)	Cod.
	12 unità	3024	3 842 546 700
	1 unità	3024	3 842 547 906
	1 unità	75 ... 3000	3 842 996 029/L

Elemento standard per un collegamento sicuro di accessori al profilo tratto

Nota: I dadi con testa a martello MGE non si adattano al profilo tratto STS.

Dado con testa a martello			Cod.
	VFplus STS M6	20	3 842 546 706
	VFplus STS M8	20	3 842 546 707

Profilo tratto STS Clean



La struttura del profilo tratto STS Clean consente un'asportazione diretta di sporco o particelle estranee senza che finiscano sulla catena in ritorno.

- Misura: 90
- Per l'utilizzo in condizioni di produzione difficili.

Nota: Non compatibile con il sistema AL.

- ▶ Fuori longitudinali per il montaggio di azionamento, deviazione, curve, guida laterale, supporti e altri accessori.
- ▶ Di semplice pulizia

Accessori necessari:

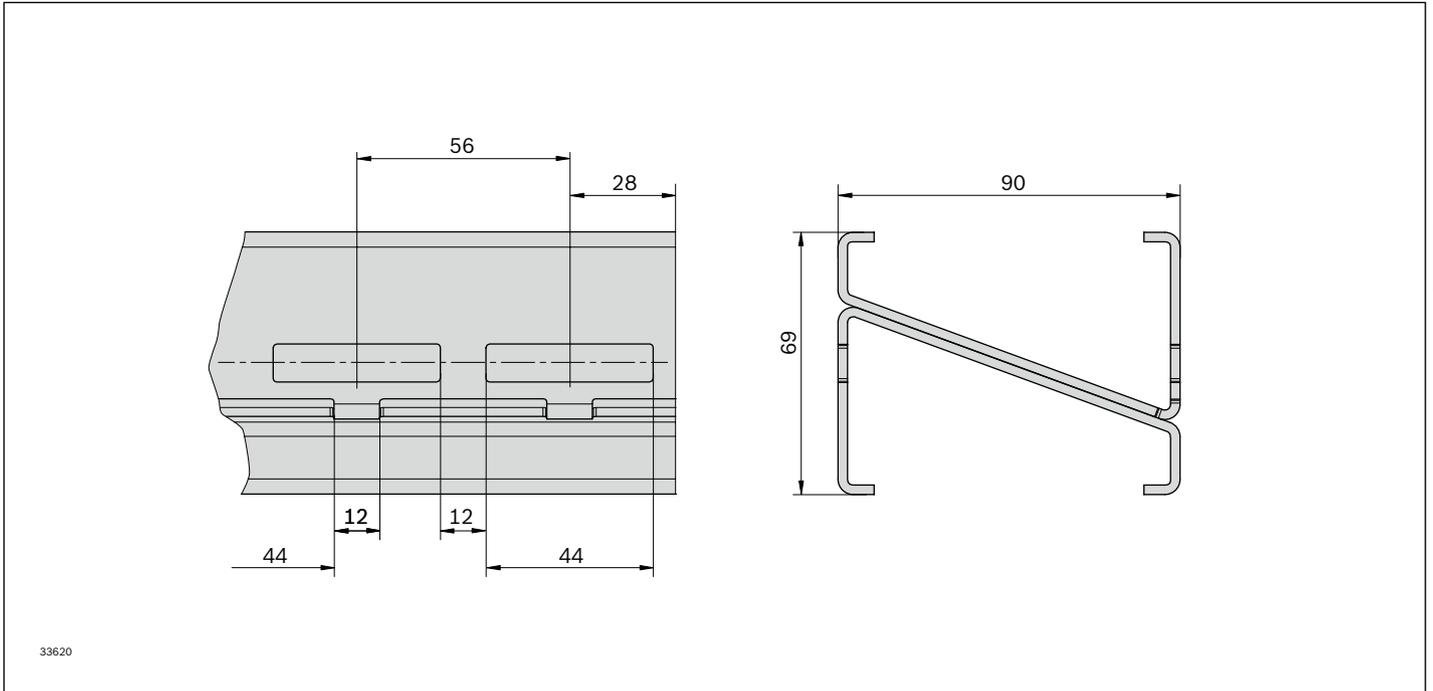
- Giunto profilato STS Clean Section, v. pag. 127
- Listello scorrevole, v. pag. 128

Accessori opzionali:

- Dado con testa a martello VFplus STS, v. pag. 125

Materiale:

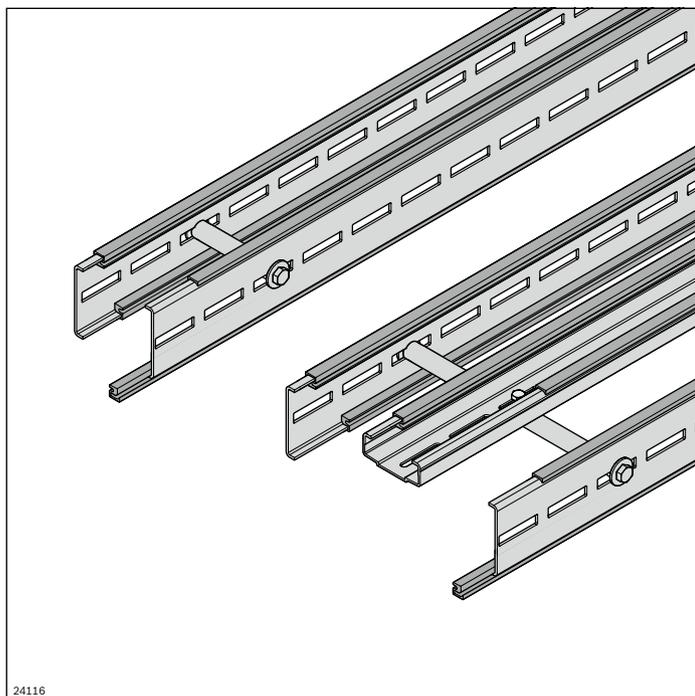
Acciaio inox 1.4301



Profilo tratto STS Clean	L (mm)		Cod.
	3024	1	3 842 553 006
	75 ... 3000	1	3 842 996 314
Giunto profilato STS Clean Section	H (mm)		Cod.
	17	10	3 842 552 927

Nota: In caso di utilizzo del giunto profilato STS Clean con unità base (deviazione, azionamento a testata e azionamento dei giunti) i presenti giunti profilati (H = 20 mm) devono essere sostituiti con i giunti profilati STS Clean Section (H = 17 mm) 3 842 552 927.

Listello scorrevole



- ▶ Facile montaggio grazie all'aggancio nel profilo tratto
- ▶ Sicurezza contro lo spostamento assiale attraverso avvitaemento laterale
- ▶ Lavorazione della superficie di scorrimento: non necessaria
- ▶ Materiale
 - per listello scorrevole Premium, Advanced: FDA CFR 21
 - per listello scorrevole Basic: EU 10/2011, FDA CFR 21
- ▶ Una sezione trasversale per tutti i profili tratto in AL e STS

Accessori necessari:

- Utensile di montaggio per listello scorrevole, v. pag. 264
- Vite a testa lenticolare 2,9x9,5 DIN 7981; DIN EN ISO 7049, v. p. 129
Per sezione del listello scorrevole 1 vite

Materiale:
PE-UHMW

Il listello scorrevole è agganciato nel profilo tratto e guida la catena di trasporto.

Attraverso la sicurezza laterale, la superficie di scorrimento non deve essere lavorata. Usura e livello di rumorosità vengono pertanto ridotti al minimo.

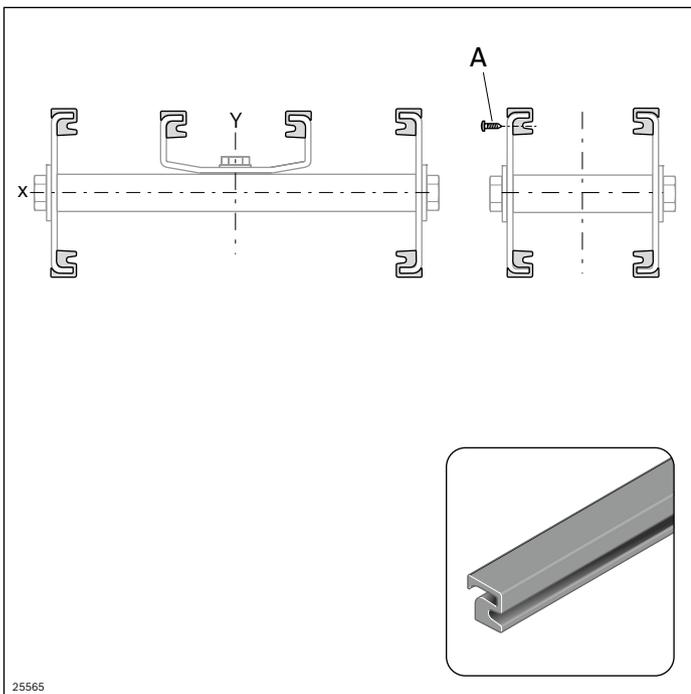
È possibile scegliere tra tre listelli scorrevoli con diversi ambiti di utilizzo principali:

- Basic: tratti dritti e ruota della curva, v_{max} 60 m/min
- Advanced: Tratti con curve di scorrimento, v_{max} 60 m/min, camera bianca
- Premium: Tratti con curve di scorrimento, v_{max} 100 m/min, camera bianca

Per la selezione del listello scorrevole, vedi capitolo “Specifiche tecniche” a pagina 268. Vedi anche listelli scorrevoli ESD, pagina 178 e listelli scorrevoli acciaio a pagina 130.

Per usura e rumorosità minime, il listello scorrevole deve essere guidato tramite interfacce dei componenti. Un'interruzione del collegamento del profilo o dei componenti deve essere evitata. In caso di interruzione necessaria, da eseguirsi dopo 10 m, il listello scorrevole deve essere fissato lateralmente con una vite per lamiera **(A)**.

Nota: Dopo le curve di scorrimento, nell'area interna della curva è necessario prevedere un'interruzione come giunto di dilatazione.

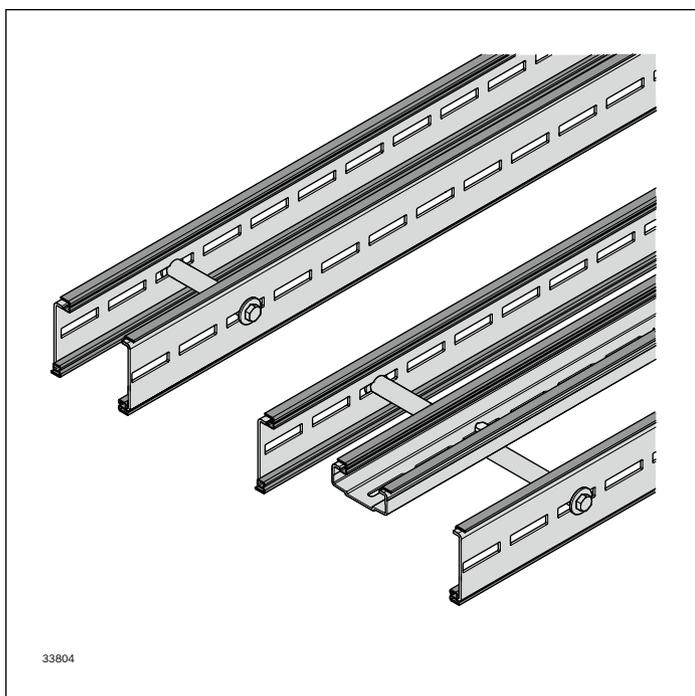


listello scorrevole VFplus	Colore	L (mm)		Cod.
Premium	grigio	30000	1	3 842 546 116
Advanced	bianco	30000	1	3 842 549 727
Basic	blu	30000	1	3 842 549 730

Vedi anche listello scorrevole ESD a pagina 178 e listello scorrevole in acciaio a pagina 130.

Vite a testa lenticolare		Cod.
A	100	3 842 533 915

Listello scorrevole in acciaio



- ▶ Facile montaggio grazie all'aggancio nel profilo tratto
- ▶ Sicurezza contro lo spostamento assiale attraverso fissaggio laterale
- ▶ Lavorazione della superficie di scorrimento: non necessaria
- ▶ Una sezione trasversale per tutti i profili tratto in AL e STS

Accessori necessari:

- Rivetto cieco D3x8 mm, v. p. 131
- Numero di rivetti:
Sezione listello scorrevole dritta: 1 rivetto
90° curva: 3 rivetti
180° curve: 6 rivetti

Materiale:
acciaio inox

Il listello scorrevole in acciaio è idoneo per l'utilizzo in condizioni ambientali abrasive (vita utile ridotta della catena di trasporto). Esso è agganciato nel profilo tratto e fissato lateralmente con rivetto cieco.

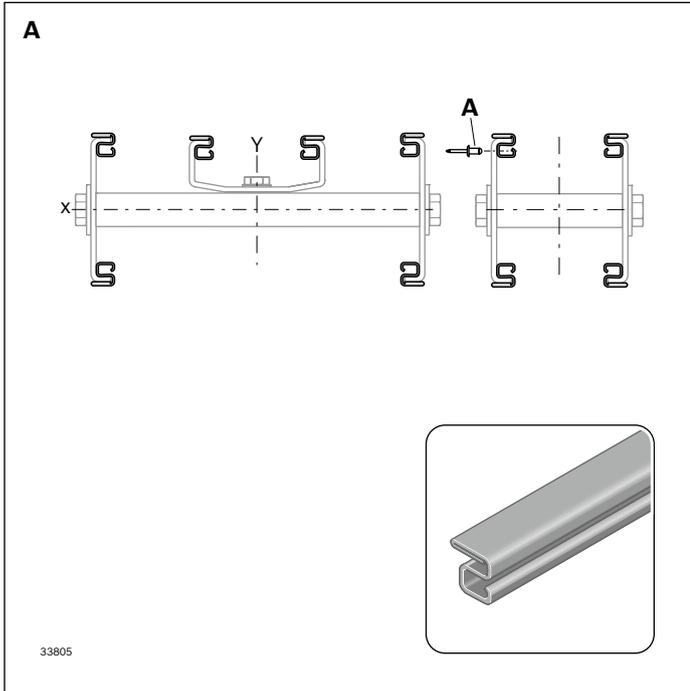
Attraverso la sicurezza laterale, l'usura e la rumorosità sono ridotti al minimo. I punti di urto del listello scorrevole in acciaio sono semplicemente smussati. Nel tratto inferiore delle ruote della curva, si utilizza il listello scorrevole Advanced.

- listello scorrevole acciaio tratto dritto (**A**)
- listello scorrevole acciaio ruote della curva (**B**) 90°, 180°; altri angoli a richiesta
- Ambiente asciutto, umido e abrasivo
- Misura:
 - Tratto dritto 160-320
 - Ruota della curva 65-90; 120 su richiesta
- Nessun utilizzo in curve di scorrimento orizzontali
- In caso di curve verticali, utilizzo solo del listello scorrevole Advanced o Premium

Nota: Assicurare un montaggio senza vuoti (senza giunti di dilatazione) altrimenti il corpo estraneo si blocca nel vuoto e potrebbe danneggiare la catena.

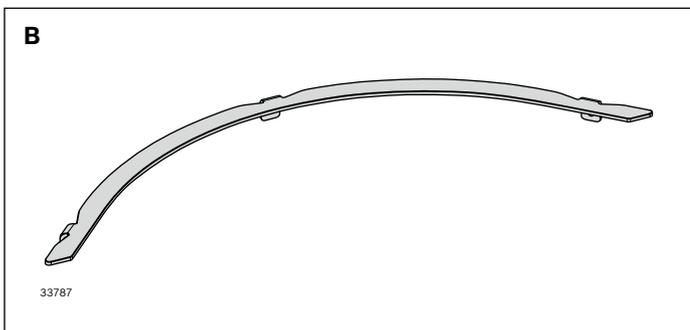
Nota: Uno smontaggio senza problemi del listello scorrevole in acciaio non è possibile. Pertanto in caso di necessità prima del montaggio è necessario definire un punto di separazione teorico del sistema. Il listello scorrevole in acciaio deve sovrapporsi sul punto di distacco del profilo tratto 10 ... 15 mm. In questo modo un distacco delle due parti è ancora possibile.

Per usura e rumorosità minime, il listello scorrevole deve essere guidato tramite interfacce dei componenti. Un'interazione diretta del collegamento del profilo o dei componenti deve essere evitata.



Listello scorrevole VFplus acciaio	L (mm)		Cod.
A Tratto rettilineo	3000	1	3 842 552 970

Rivetto cieco		Cod.
C	100	3 842 557 004

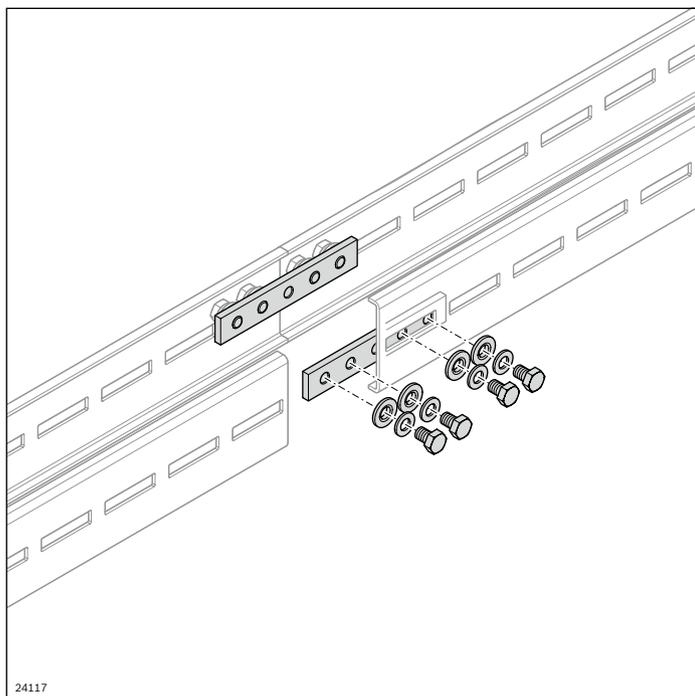


Listello scorrevole in acciaio; ruota della curva VFplus 65		Cod.
B acciaio 90°	1	3 842 552 972
B acciaio 180°	1	3 842 552 973

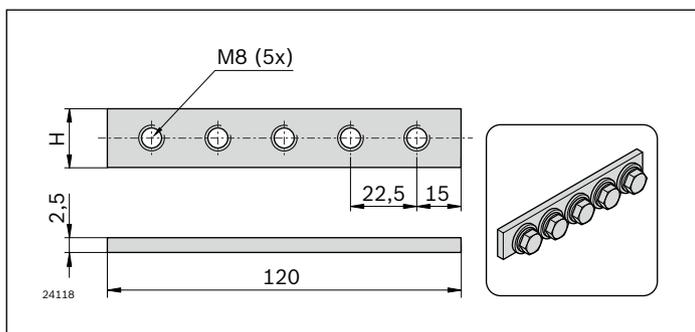
Listello scorrevole in acciaio; ruota della curva VFplus 90		Cod.
B acciaio 90°	1	3 842 552 974
B acciaio 180°	1	3 842 552 975

Rivetto cieco		Cod.
C	100	3 842 557 004

Giunto profilato STS



Il collegamento frontale dei profili tratto ha luogo con due giunti profilati.



Giunto profilato VFplus STS	H (mm)	Cod.
	20	10 3 842 547 895

Giunto profilato STS Clean Section	H (mm)	Cod.
	17	10 3 842 552 927

Fornitura:
completa

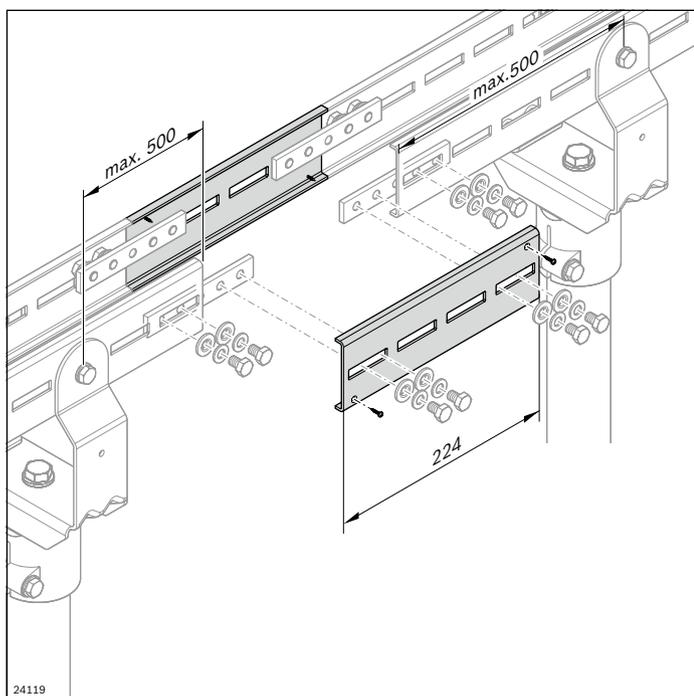
Fornitura:
non montato

Materiale:
acciaio inox 1.4301

Modulo di montaggio STS

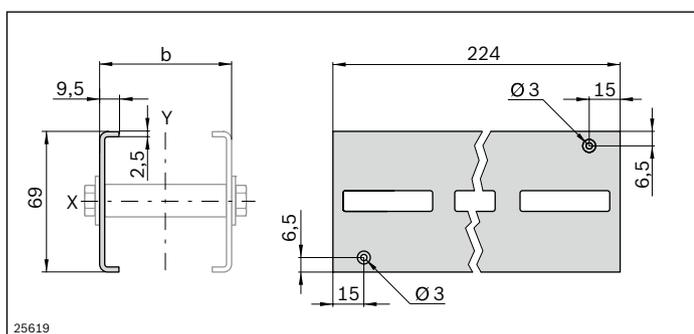


4



Il modulo di montaggio serve all'applicazione e alla chiusura o all'apertura della catena. Esso è montato in un punto a piacere del tratto di trasporto, ben accessibile durante l'esercizio. Il modulo di montaggio è da prevedersi in tratti con azionamento senza sacco catena (ad es. trasportatore a morsetti).

- Distanza dal supporto successivo sui due lati max. 500 mm
- Il profilo di supporto con listello scorrevole non viene interrotto del modulo di montaggio per aumentare la silenziosità
- Interruzione del listello scorrevole necessaria solo sul lato da aprire



	L (mm)		Cod.
Modulo di montaggio VFplus STS		1	3 842 547 900
Listello scorrevole VFplus Premium	30000	1	3 842 546 116
Listello scorrevole VFplus Advanced	30000	1	3 842 549 727
Listello scorrevole VFplus Basic	30000	1	3 842 549 730
Listello scorrevole VFplus Stahl	3000	1	3 842 552 970
Listello scorrevole VFplus ESD	30000	1	3 842 557 000

Accessori necessari:

listello scorrevole, v. pag. 128, 130, 178

Fornitura:

Incl. 4 giunti profilati e viti per lamiere per il fissaggio dei listelli scorrevoli

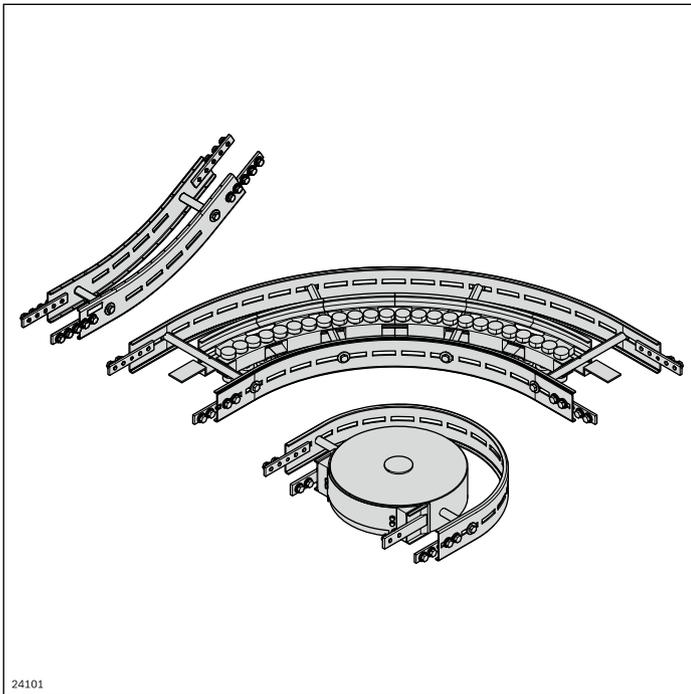
Materiale:

Acciaio inox 1.4301

Stato alla consegna:

in singoli componenti

Curve STS

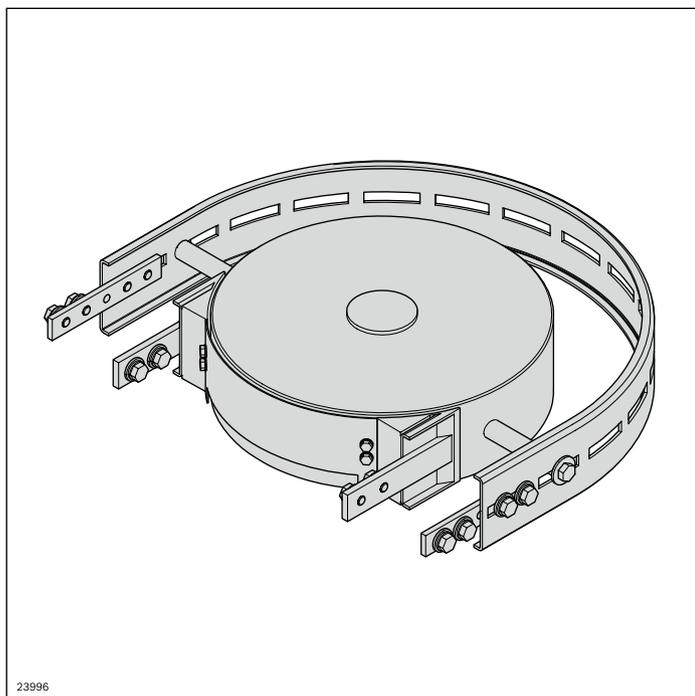


- ▶ Materiali conformi FDA per componenti esposti a un attrito costante
- ▶ Facilità di pulizia attraverso superfici ampiamente scorrevoli
- ▶ Compatibili con accumulo
- ▶ Attrito ridotto in caso di ruote della curva e curve a rulli brevettate per ridurre al minimo l'usura e pertanto per realizzare tratti più lunghi
- ▶ Cuscinetti a sfera sigillati sui due lati in acciaio inox con grasso speciale conforme FDA in ruote della curva e curve a rulli brevettate

Vita utile più lunga e ridotti Down Times (tempi di fermo macchina) grazie alla tecnologia delle curve a scarso attrito.

	Ruota della curva STS	136
	Curva a rulli orizzontale STS	138
	Curva verticale STS	140

Ruota della curva STS



La ruota della curva serve alla modifica dell'orientamento orizzontale della catena. Consente modifiche della direzione prive di attrito con raggi ridottissimi.

Per le possibilità di montaggio vedi matrice a pagina 289

- Misura: 65, 90, 120
- Angolo di deviazione vedi tabella
- Ulteriori angoli di deviazione su richiesta
- Tipi di catena idonei: tutti

Nota: La pulizia ad alta pressione dei punti del cuscinetto a sfera non è ammissibile.

- ▶ Facile pulizia
- ▶ Cuscinetto a sfera in acciaio inox con guarnizione bilaterale e riempimento di grasso conforme FDA
- ▶ Superfici di contatto con la catena in materiale conforme FDA

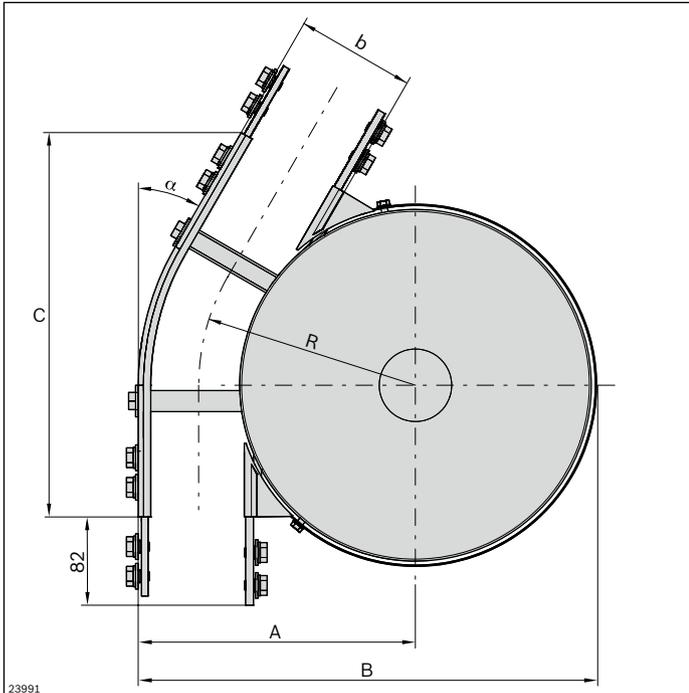
- ▶ Nessun profilo di interferenza al di sopra del livello del piatto catena
- ▶ Utilizzabile orizzontalmente e verticalmente (per trasportatori a morsetti)

Fornitura:
incluso materiale di fissaggio per il montaggio sul profilo del tratto STS

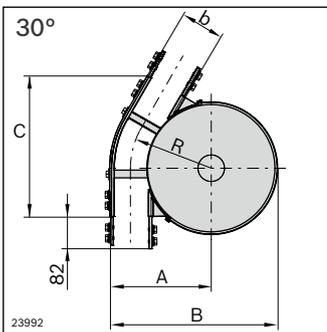
Stato alla consegna:
montato

Materiale:

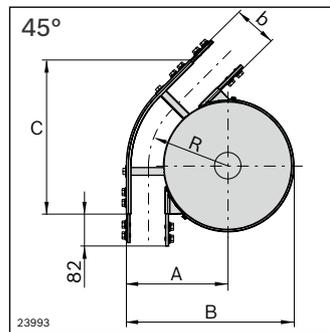
- Corpo: Acciaio inox 1.4301
- Rocchetto per catena: PA; bianco
- Cuscinetto a sfere: acciaio inox/FDA



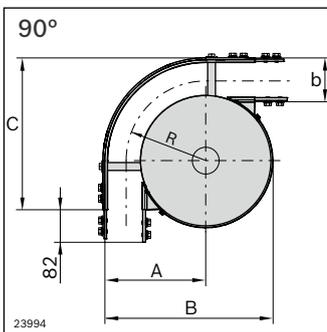
23991



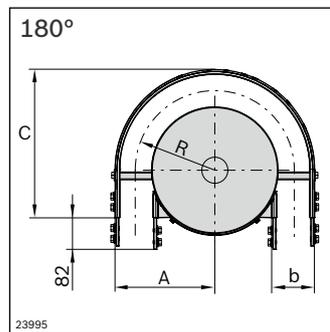
23992



23993



23994



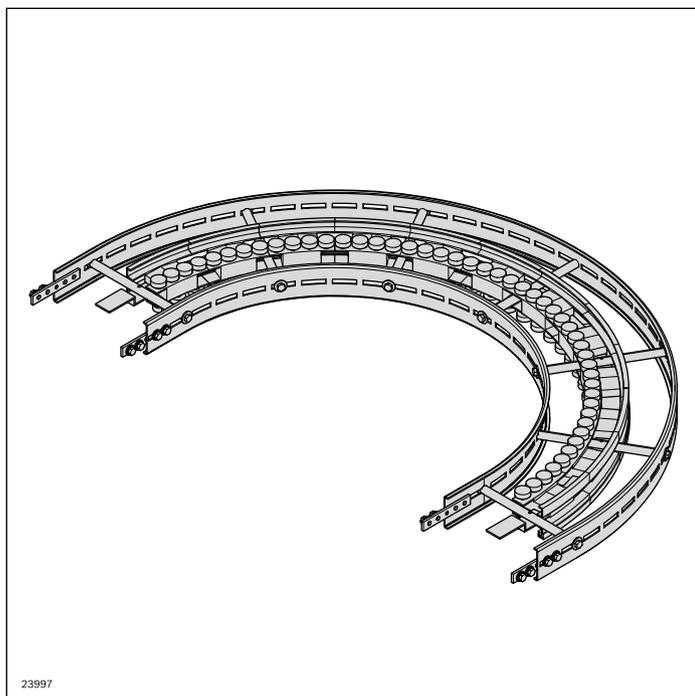
23995

Ruota della curva STS	α (°)	Cod.
VFplus 65	30	3 842 547 111
	45	3 842 547 112
	90	3 842 547 113
	180	3 842 547 114
VFplus 90	30	3 842 547 115
	45	3 842 547 116
	90	3 842 547 117
	180	3 842 547 118
VFplus 120	30	3 842 547 119
	45	3 842 547 120
	90	3 842 547 121
	180	3 842 547 122

4

b (mm)	α (°)	R (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)
65	30	153,0	185,5	322,5	279,4
	45	153,0	185,5	322,5	301,9
	90	153,0	185,5	322,5	285,5
	180	153,0	185,5	-	287,5
90	30	165,5	210,5	347,5	291,9
	45	165,5	210,5	347,5	319,6
	90	165,5	210,5	347,5	310,5
	180	165,5	210,5	-	310,5
120	30	180,5	240,5	377,5	306,9
	45	180,5	240,5	377,5	340,8
	90	180,5	240,5	377,5	340,5
	180	180,5	240,5	-	340,5

Curva a rulli orizzontale STS



La curva a rulli con scarso attrito serve alla modifica dell'orientamento orizzontale della catena. Elementi a rulli con cuscinetti a sfera e rivestiti in plastica consentono tratti di trasporto più lunghi. La vita utile della catena aumenta e si riducono i costi di sistema.

Possibilità di montaggio e rilevamento della lunghezza profilo di supporto vedi matrice a pagina 289

- Misura: 160, 240, 320
- Angolo di deviazione vedi tabella, altri angoli di deviazione a richiesta
- Raggio di deviazione: R500
- Tipi di catena idonei: tutti
- Versione con profili tratto aperti

Nota: La pulizia ad alta pressione dei punti del cuscinetto a sfera non è ammissibile.

- ▶ Elementi a rulli brevettati per modifica di direzione silenziosa e priva di frizione della catena.
- ▶ Facile pulizia
- ▶ Cuscinetto a sfera in acciaio inox con guarnizione bilaterale e riempimento di grasso conforme FDA

- ▶ Superfici di contatto con la catena in materiale conforme FDA

Accessori necessari:

Listello scorrevole: rilevamento della lunghezza, v. pag. 278

Fornitura:

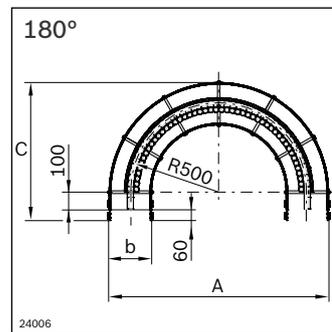
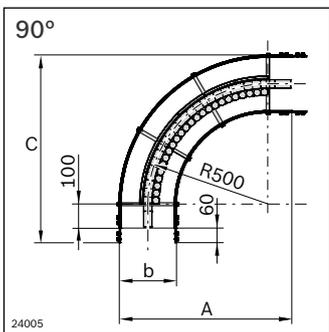
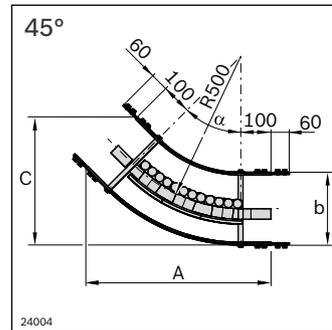
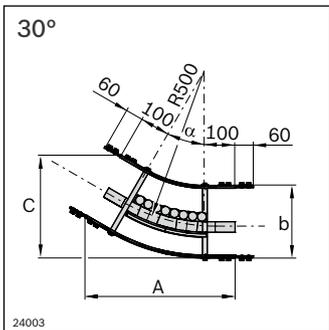
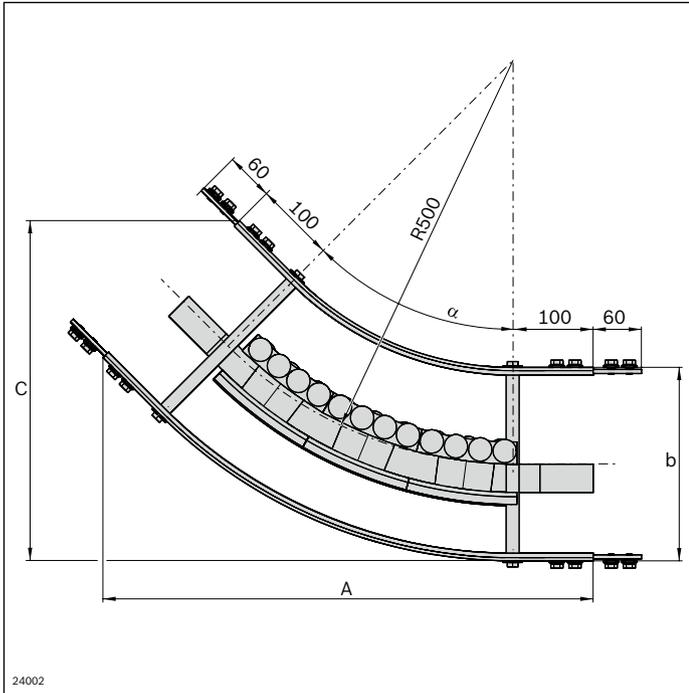
incluso materiale di fissaggio per il montaggio sul profilo del tratto STS

Stato alla consegna:

montato

Materiale:

- Profilato: Acciaio inox 1.4301
- Supporto per rullo: PA66
- Cuscinetto a sfere: acciaio inox/FDA
- Connettore: Acciaio inox 1.4301
- Ruote: PA

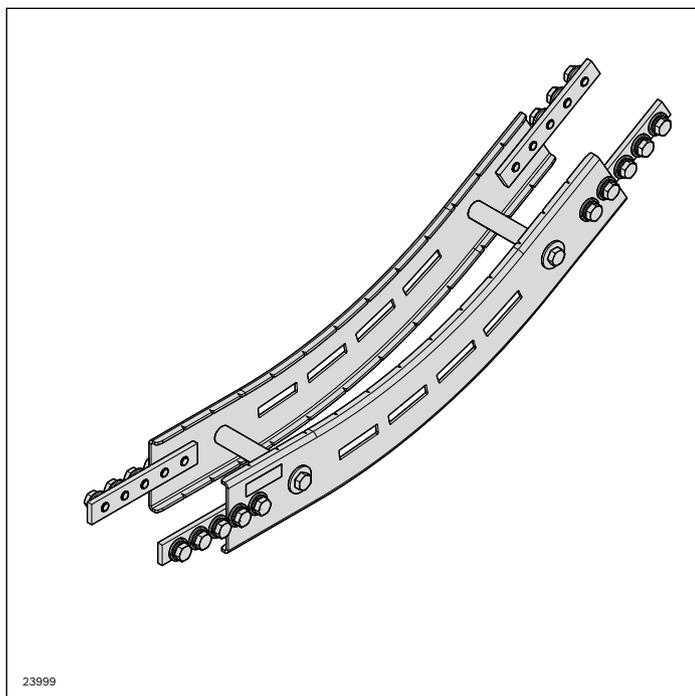


Curva a rulli STS	α (°)	Cod.
VFplus 160	30	3 842 547 123
	45	3 842 547 124
	90	3 842 547 125
	180	3 842 547 126
VFplus 240	30	3 842 547 127
	45	3 842 547 128
	90	3 842 547 129
	180	3 842 547 130
VFplus 320	30	3 842 547 131
	45	3 842 547 132
	90	3 842 547 133
	180	3 842 547 134

4

b (mm)	α (°)	A (mm)	C (mm)
160	30	476,6	266,3
	45	580,8	353,7
	90	680,0	680,0
	180	1160,0	680,0
240	30	496,6	340,9
	45	609,1	422,0
	90	720,0	720,0
	180	1240,0	720,0
320	30	516,6	415,6
	45	637,4	490,3
	90	760,0	760,0
	180	1320,0	760,0

Curva verticale STS



La curva verticale serve al trasferimento da una sezione di tratto orizzontale a una in pendenza e viceversa. L'attrito che insorge aumenta la forza di trazione a catena.

Per un ingresso e un'uscita presso il trasportatore a morsetti, in particolare per piccoli prodotti, si consiglia di utilizzare curve verticali a 5°.

Per le possibilità di montaggio vedi matrice a pagina 289

- Misura: tutte
- Angolo di deviazione e raggi vedi tabella, altri angoli di deviazione e raggi a richiesta
- Tipi di catena idonei: tutti
- Versione con profili tratto aperti
- Utilizzo dei listelli scorrevoli Advanced o Premium necessario

Accessori necessari:

Listello scorrevole: rilevamento della lunghezza, v. pag. 278

Fornitura:

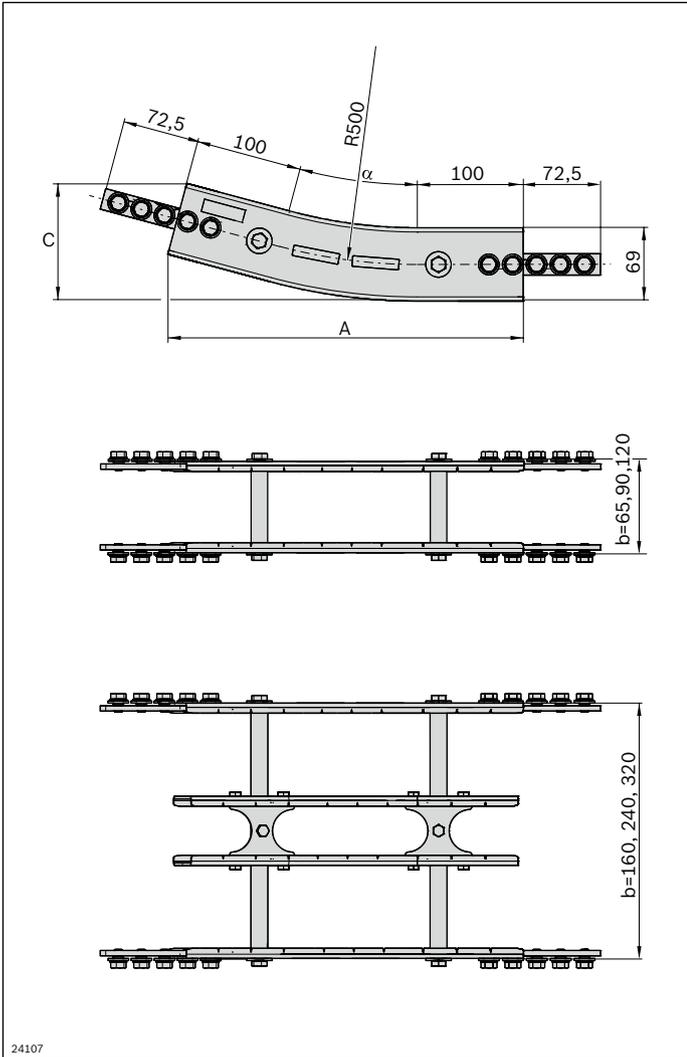
incluso materiale di fissaggio per il montaggio sul profilo del tratto STS

Materiale:

- Profilato: Acciaio inox 1.4301
- Connettore: Acciaio inox 1.4301
- Profilo di supporto da una grandezza costruttiva di 160: Acciaio inox 1.4301

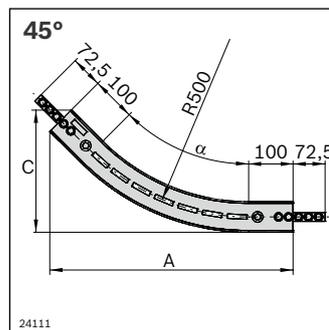
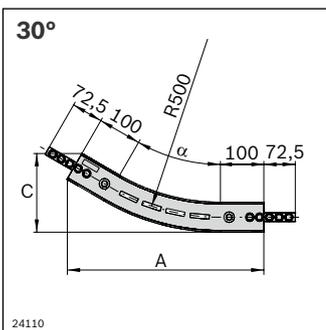
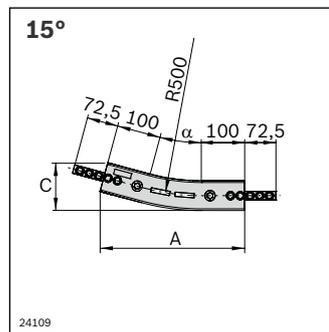
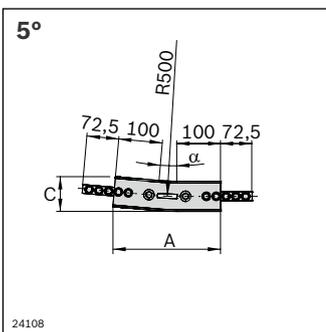
Stato alla consegna:

montato

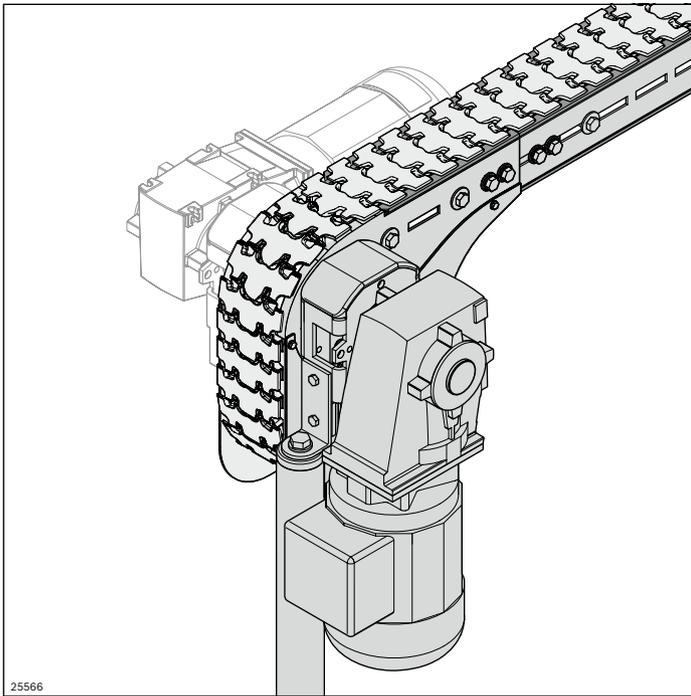


Curva verticale STS	α (°)	Cod.
VFplus 65	5	3 842 547 135
	15	3 842 547 136
	30	3 842 547 137
	45	3 842 547 138
VFplus 90	5	3 842 547 139
	15	3 842 547 140
	30	3 842 547 141
	45	3 842 547 142
VFplus 120	5	3 842 547 143
	15	3 842 547 144
	30	3 842 547 145
	45	3 842 547 146
VFplus 160	5	3 842 547 147
	15	3 842 547 148
	30	3 842 547 149
	45	3 842 547 150
VFplus 240	5	3 842 547 151
	15	3 842 547 152
	30	3 842 547 153
VFplus 320	5	3 842 547 154
	15	3 842 547 155
	30	3 842 547 156

b (mm)	α (°)	R (mm)	A (mm)	C (mm)
65-320	5	500	246,2	79,5
	15	500	334,9	110,7
	30	500	453,9	181,4
65-160	45	500	548,7	276,1



Azionamento e deviazione STS

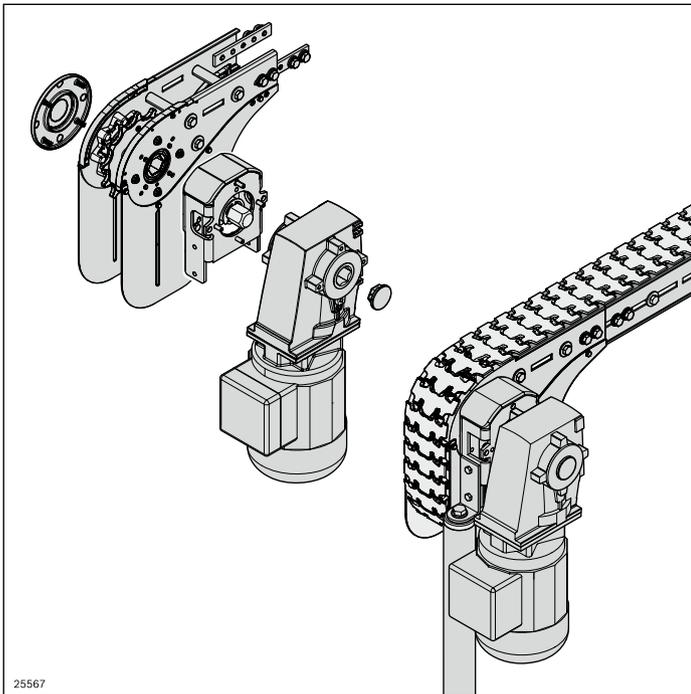


- ▶ Unità di base con interfaccia bilaterale per set di montaggio azionamento e trasmissione (ponti attivi)
- ▶ Libera scelta della posizione di montaggio motore sul posto
- ▶ Set di montaggio azionamento configurabile (motoriduttore standard o albero tondo)
- ▶ Sistemi multi-carreggiata realizzabili con componenti standard
- ▶ Listello scorrevole per la riduzione di rumori e usura
- ▶ Componenti standardizzati e disponibili a magazzino
- ▶ Parti laterali con scanalature per l'alloggiamento di supporti

Elevata flessibilità e brevi tempi di fornitura grazie all'innovativo concetto di azionamento

	Unità base STS Azionamento a testata diretto	146
	Unità base STS Azionamento dei giunti	148
	Unità di base Azionamento intermedio	150
	Deviazione STS Azionamento a testata chiuso STS	152
	Deviazione a 90°	154
	Set di montaggio azionamento	156
	Convertitore di frequenza motec 8400	158
	Unità di controllo manuale Interruttore /potenziometro	161
	Set di collegamento ponte attivo (A) Set di collegamento ponte passivo (B)	162
	Set di collegamento Azionamento sincrono, motore esterno/motore interno	164

Innovativo concetto di azionamento



Unità base STS

(azionamento a testata diretto,
azionamento centrale o di collegamento)

o deviazione

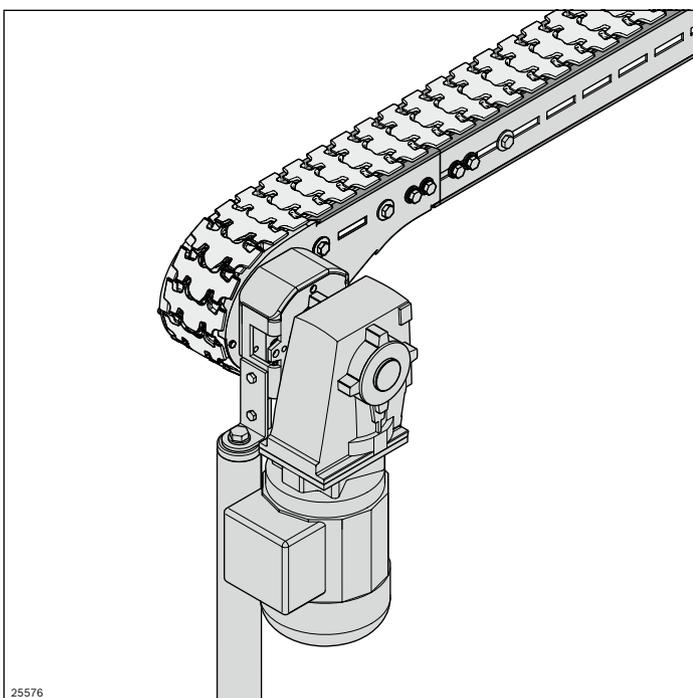
+

Set di montaggio azionamento configurabile

(motoriduttore standard o albero tondo)

=

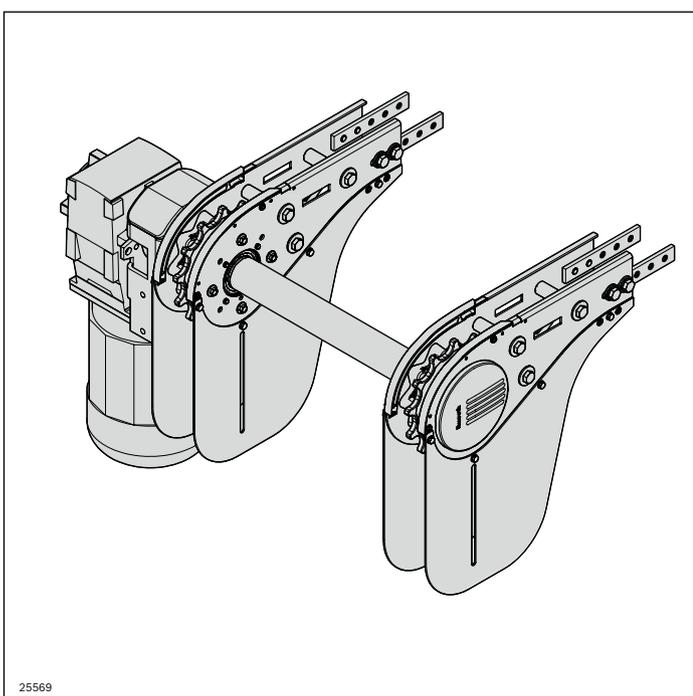
azionamento completo



La soluzione di azionamento ben congegnata consente una grande flessibilità e libertà di progettazione

- Le unità di base standardizzate e disponibili a magazzino
- Possono essere combinate in modo rapido e semplice con il set di montaggio azionamento configurabile (motoriduttore standard oppure interfaccia specifica del cliente) in un azionamento completo
 - garantiscono una rapida disponibilità dei pochi elementi modulari/ ricambi

- L'albero cavo bilaterale nell'unità base e deviazione
- consente la libera selezione della posizione di montaggio motore sul posto
 - offre ulteriori interfacce per le trasmissioni (ponti attivi)



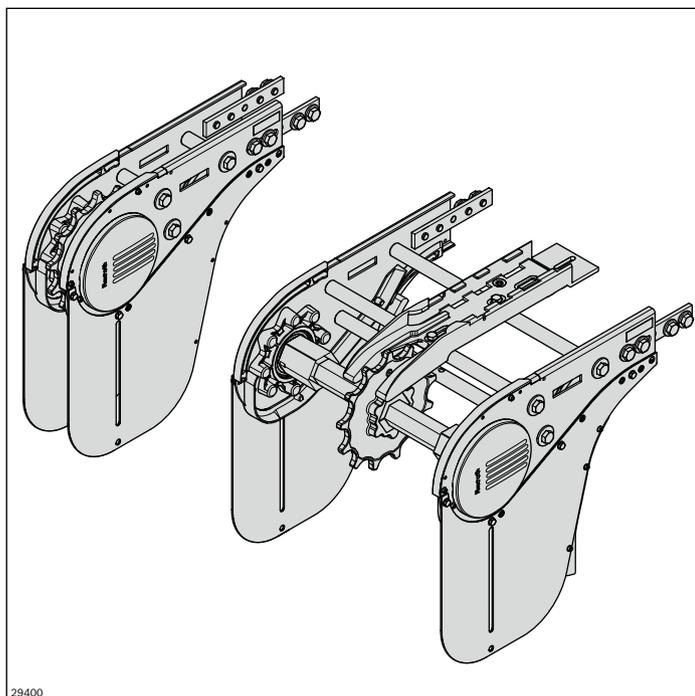
Gli azionamenti standard di facile accoppiamento consentono una realizzazione semplice di sistemi multi-carreggiata

Per le possibilità di montaggio vedi matrice a pagina 289

Nota: La pulizia ad alta pressione dei punti del cuscinetto a sfera non è ammissibile.

Unità base STS

Azionamento a testata diretto



- ▶ Emissioni rumorose ridotte attraverso i listelli scorrevoli guidati nell'azionamento a testata
- ▶ Montaggio del set di montaggio azionamento (motore, frizione, flangia) possibile a destra/sinistra
- ▶ Azionamento di un tratto di trasporto parallelo o di un ponte attraverso l'albero esagonale cavo integrato standard

Accessori necessari:

- Set di montaggio azionamento, v. pag. 156
- Listello scorrevole: rilevamento della lunghezza, v. pag. 278
- Supporto motore v. pag. 169

Accessori opzionali:

- Kit di collegamento passivo o ponte attivo, v. pag. 162
- Kit di collegamento azionamento sincrono, v. pag. 164
- Ruota tendicatena per tratti in salita, v. pag. 147

Fornitura:

incl. materiale di fissaggio

L'unità di base viene completata rapidamente con il set di montaggio azionamento ottenendo un azionamento a testata con lunghezza di montaggio variabile. Sulla base dell'albero cavo esagonale bilaterale, si possono azionare altri componenti attraverso trasmissione in modo semplice (ponte attivo).

- Misura: tutte le carreggiate
- Tipi di catena idonei: tutti
- Forza di trazione catena ammissibile: $F_{max} = 1250$ N
- Lunghezza tratto: $L \leq 30$ m
- Velocità di trasferimento: $v_N = 2 \dots 60$ m/min, altre velocità su richiesta
- Sacco catena per la compensazione dell'allungamento catena durante la vita utile
- Non adatto per inversione

Nota: Per limitare un reset della catena in tratti in salita è necessario utilizzare una ruota tendicatena.

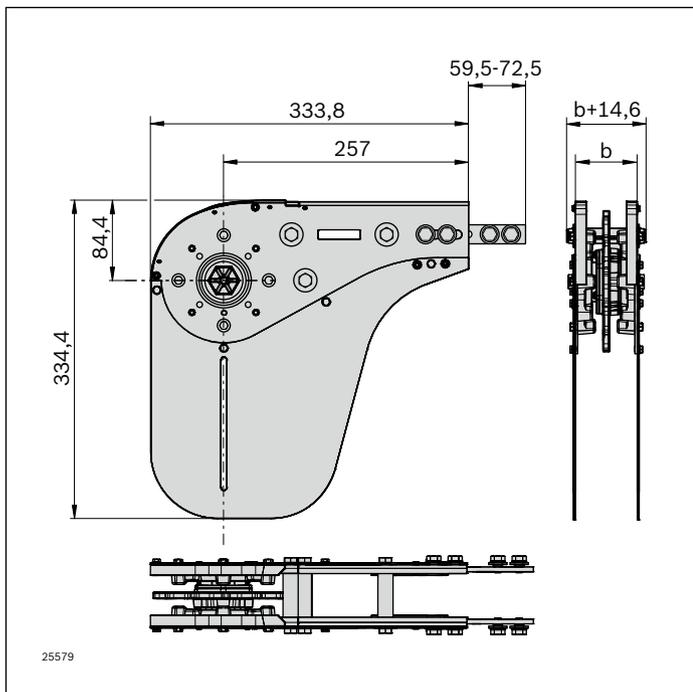
- ▶ Cuscinetto a sfera in acciaio inox con guarnizione bilaterale e riempimento di grasso conforme FDA
- ▶ Parti laterali con possibilità di fissaggio per il montaggio di supporti per guide laterali o simili.

Stato alla consegna:

- Montato
- Connettore, lamiera di protezione catena acclusa

Materiale:

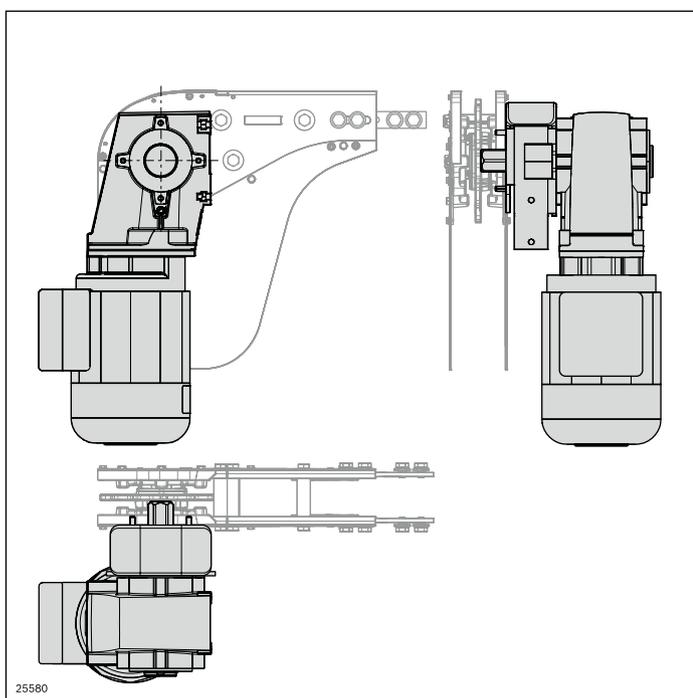
- Corpo: acciaio inox
- Rocchetto per catena: PA
- Guida catena: PA
- Connettore: acciaio inox
- Albero esagonale fino a misura 160: PA
da misura 160: acciaio inox + PA
- Cuscinetto a sfere: acciaio inox/FDA



Unità base STS	Cod.
VFplus 65 diretto	3 842 547 522
VFplus 90 diretto	3 842 547 523
VFplus 120 diretto	3 842 547 524
VFplus 160 diretto	3 842 547 525
VFplus 240 diretto	3 842 547 526
VFplus 320 diretto	3 842 547 527

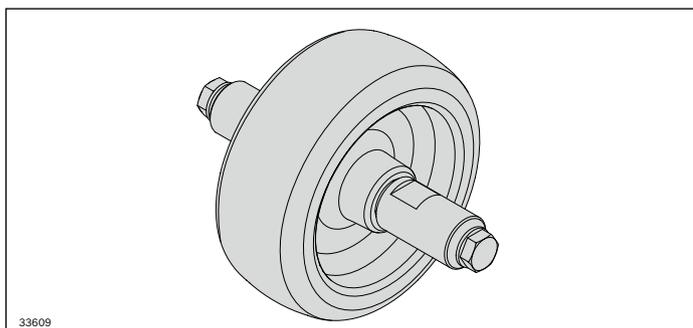
Oltre all'unità di base STS, ordinare direttamente il set di montaggio azionamento (v. pag. 156), perché l'azionamento sia completo.

4



Set di montaggio azionamento VFplus	Cod.
	3 842 998 291

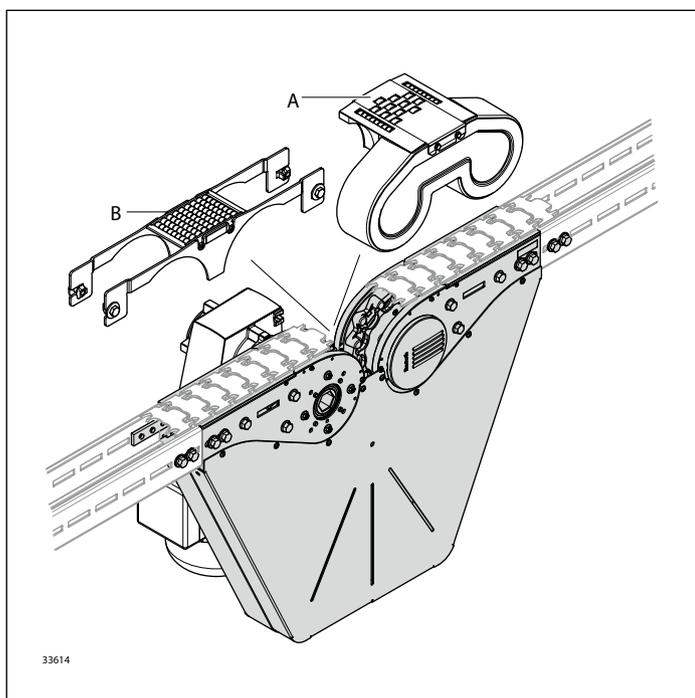
Consultare la pagina 156



Ruota tendicatena	Cod.
VFplus 65	3 842 553 047
VFplus 90	3 842 553 048
VFplus 120	3 842 553 049
VFplus 160	3 842 553 057
VFplus 240	3 842 553 058
VFplus 320	3 842 553 059

Unità base STS

Azionamento dei giunti



Nota: Selezione dei parametri SP = STS presso il set di montaggio azionamento 3 842 998 291 obbligatoria.

- ▶ Emissioni rumorose ridotte attraverso i listelli scorrevoli guidati nell'azionamento dei giunti
- ▶ Montaggio del set di montaggio azionamento (motore, frizione, flangia) possibile a sinistra/destra
- ▶ Azionamento di un tratto di trasporto parallelo o di un ponte attraverso l'albero esagonale cavo integrato standard
- ▶ Cuscinetto a sfera in acciaio inox con guarnizione bilaterale e riempimento di grasso conforme FDA
- ▶ Parti laterali con foro longitudinale per il montaggio di supporti per guide laterali o simili.

Accessori necessari:

- Set di montaggio azionamento, v. pag. 156
- Ponti attivi (**A**) o passivi (**B**), v. pag. 162
- Listello scorrevole: rilevamento della lunghezza, v. pag. 278

L'azionamento dei giunti serve all'avvio della catena di trasporto in sistemi di circolazione con catene a scorrimento superiore. L'unità di base azionamento dei giunti viene completata rapidamente con il set di montaggio azionamento ottenendo un azionamento dei giunti con lunghezza di montaggio variabile. Per il trasferimento del prodotto, è necessario completare un ponte attivo (**A**) o passivo (**B**). Il ponte attivo (**A**) è azionato attraverso la trasmissione dall'azionamento dei giunti.

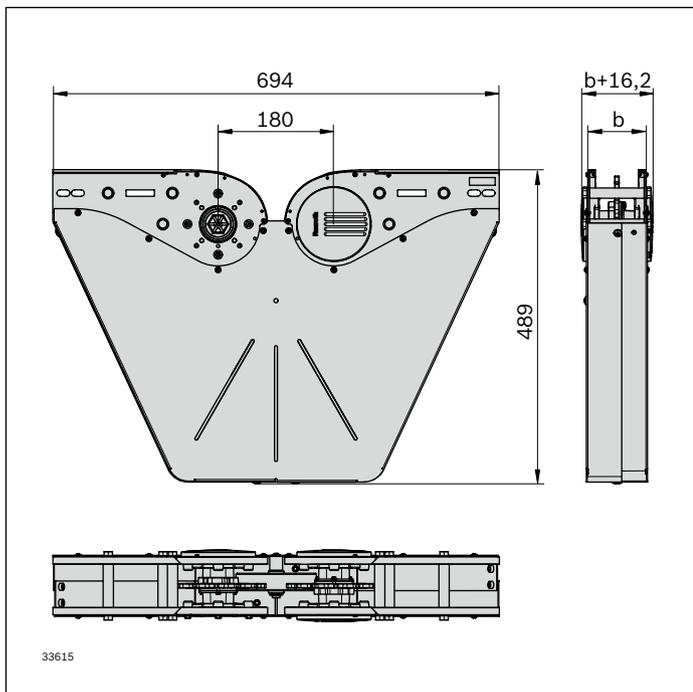
- Misura: 65, 90
- Tipi di catene idonei: catena di trasporto piatta, catena di adesione
- Forza di trazione catena ammissibile: $F_{\max} = 1250 \text{ N}$
- Lunghezza tratto: $L \leq 30 \text{ m}$
- Velocità di trasferimento: $v_N = 2 \dots 25 \text{ m/min}$, altre velocità su richiesta
- Sacco catena per la compensazione dell'allungamento catena durante la vita utile
- Raccomandazione: Nessuna modalità di accumulo fino a 1500 mm dopo l'azionamento dei giunti
- In caso di utilizzo del profilo tratto STS (aperto) per i sistemi di circolazione senza catena di ritorno, per motivi di protezione personale, il cliente deve applicare una copertura nel tratto inferiore
- Non adatto per inversione
- Utilizzo in applicazioni ESD con il set adattatore fornito e profili tratto chiusi AL (ponti non conduttivi!)

Fornitura: incl. materiale di fissaggio

Stato alla consegna: montato

Materiale:

- Corpo: acciaio inox
- Ruota catena, guida catena, albero esagonale: PA
- Connettore + lamiera di protezione catena: Acciaio inox 1.4301
- Cuscinetto a sfere: acciaio inox/FDA



Unità di base azionamento dei giunti STS	Cod.
VFplus 65-320	3 842 553 914
VFplus 90-320	3 842 553 915

Nota: In caso di utilizzo del giunto profilato STS Clean con unità base (deviazione, azionamento a testata e azionamento dei giunti) i presenti giunti profilati (H = 20 mm) devono essere sostituiti con i giunti profilati STS Clean Section (H = 17 mm) 3 842 552 927.

4

Set di montaggio azionamento VFplus	Cod.
	3 842 998 291

SP = STS; vedi pagina 156

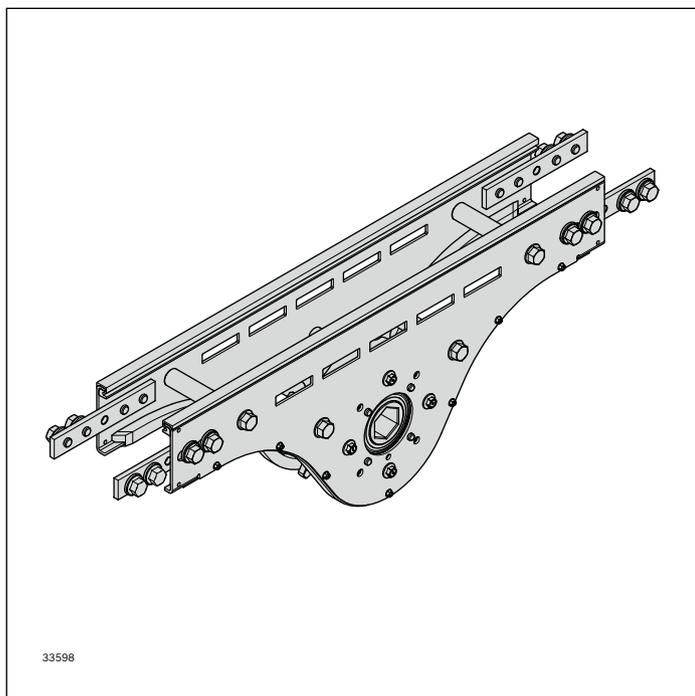
Set di collegamento ponte attivo	Cod.
VFplus 65	3 842 555 820
VFplus 90	3 842 555 821

Consultare la pagina 162

Kit di collegamento ponte passivo	Cod.
VFplus 65	3 842 549 015
VFplus 90	3 842 549 016

Consultare la pagina 162

Unità di base Azionamento intermedio



- ▶ Emissioni rumorose ridotte attraverso i listelli scorrevoli guidati nell'azionamento intermedio
- ▶ Montaggio del set di montaggio azionamento (motore, frizione, flangia) possibile a destra/sinistra
- ▶ Azionamento di un tratto di trasporto parallelo attraverso l'albero esagonale cavo integrato standard

Accessori necessari:

- Set di montaggio azionamento, v. pag. 151
- Listello scorrevole, v. pag. 128
- Supporto motore v. pag. 169
- Modulo di montaggio, v. pag. 133

Fornitura:

incl. materiale di fissaggio

Stato alla consegna:

Montato (connettore profilo accluso)

Si utilizza l'unità di base azionamento intermedio se gli spazi sulle estremità del tratto sono strette.

L'unità di base viene completata rapidamente con il set di montaggio azionamento ottenendo un azionamento intermedio con lunghezza di montaggio variabile.

- Misura: 65-120
- Ritorno catena sul lato inferiore del profilo
- Velocità di trasferimento: $v_N = 2 \dots 60$ m/min, altre velocità su richiesta
- Forza di trazione catena ammissibile: $F_{max} = 600$ N
- Lunghezza max. di trasporto: 7 m
- Poiché non è disponibile alcuna compensazione dell'allungamento (sacco catena), è necessario controllare regolarmente la lunghezza della catena ed eventualmente accorciarla
- Raccomandazione: nessuna modalità di accumulo fino a 1000 mm dopo la deviazione
- Per il montaggio della catena, è necessario un modulo di montaggio

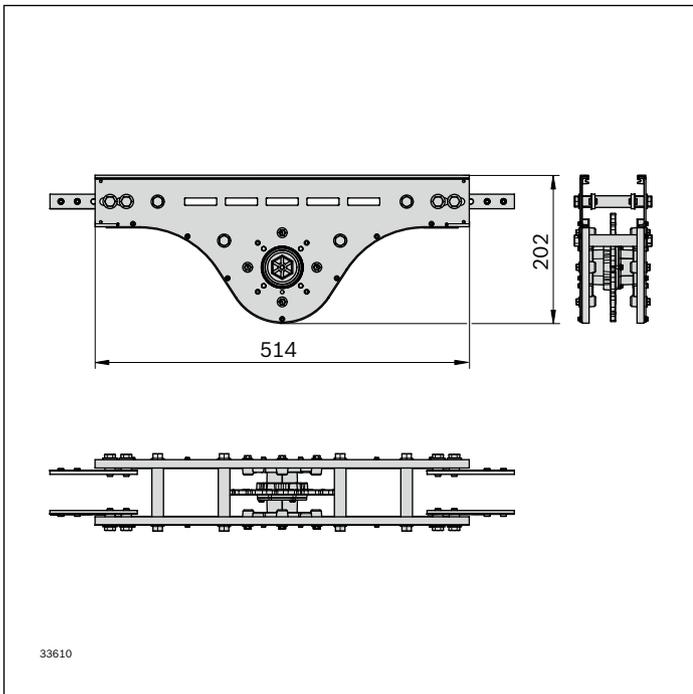
- ▶ Cuscinetto a sfera in acciaio inox con guarnizione bilaterale e riempimento di grasso conforme FDA
- ▶ Parti laterali con foro longitudinale per il montaggio di supporti per guide laterali o simili.

Accessori opzionali:

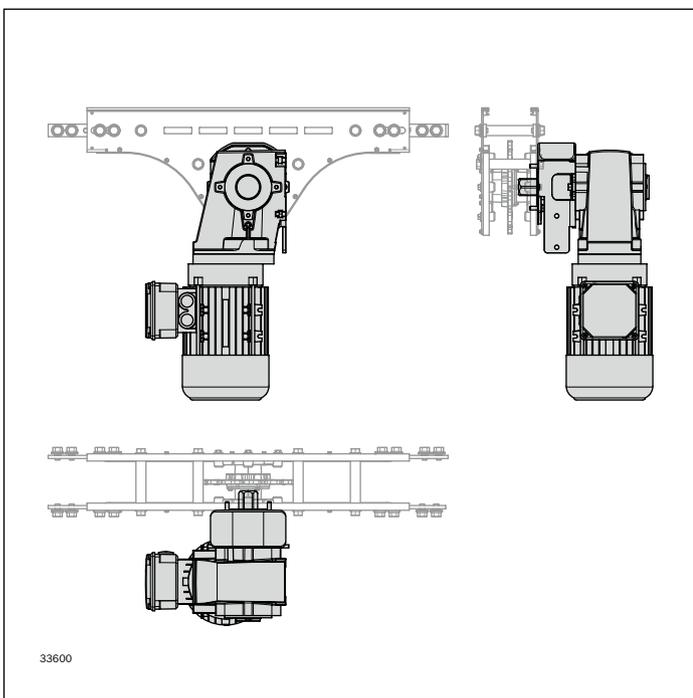
- Kit di collegamento azionamento sincrono, v. pag. 164
- Convertitore di frequenza, v. pag. 158

Materiale:

- Corpo: acciaio inox
- Rocchetto per catena: PA
- Guida catena: PA
- Connettore: acciaio inox
- Albero esagonale: PA
- Cuscinetto a sfere: acciaio inox/FDA



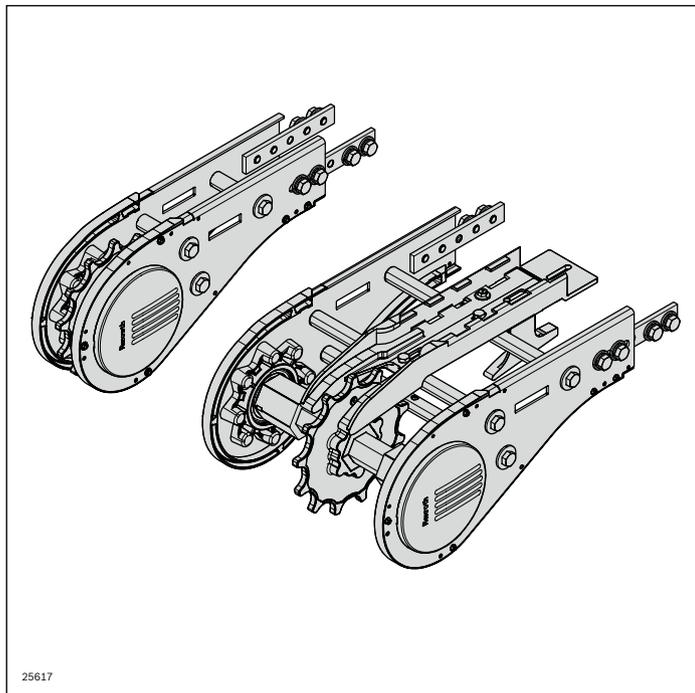
Unità di base azionamento intermedio	Cod.
<i>VFplus</i> 65	3 842 552 940
<i>VFplus</i> 90	3 842 552 941
<i>VFplus</i> 120	3 842 552 942



Set di montaggio azionamento <i>VFplus</i>	Cod.
<i>VFplus</i> 65	3 842 998 291

Consultare la pagina 156

Deviazione STS Azionamento a testata chiuso STS



Attraverso l'innovativo concetto di azionamento, è possibile utilizzare la deviazione come deviazione in sé o completarla con il set di montaggio azionamento come azionamento a testata senza sacco catena. Qui la lunghezza del tratto è limitata a max. 7 m.

- Misura: tutte le carreggiate
- Tipi di catena idonei: tutti
- Forza di trazione catena ammissibile
Funzione deviazione: $F_{max} = 1250 \text{ N}$
Funzione azionamento a testata senza sacco catena: $F_{max} = 600 \text{ N}$
- Con intervallo di manutenzione accorciato per allungamento catena
- Lunghezza tratto funzione deviazione: $L \leq 30 \text{ m}$
Lunghezza tratto funzione come azionamento: $L \leq 7 \text{ m}$
- Velocità di trasferimento: $v_N = 2 \dots 60 \text{ m/min}$, altre velocità su richiesta
- Utilizzo in combinazione con set di montaggio azionamento come azionamento per trasportatori a morsetti
- Non adatto per inversione

- ▶ Emissioni rumorose ridotte attraverso i listelli scorrevoli guidati nella deviazione
- ▶ Montaggio del set di montaggio azionamento (motore, frizione, flangia) possibile a destra/sinistra
- ▶ Azionamento di un tratto di trasporto parallelo o di un ponte attraverso l'albero esagonale cavo integrato standard

- ▶ Cuscinetto a sfera in acciaio inox con guarnizione bilaterale e riempimento di grasso conforme FDA
- ▶ Realizzazione di tratti paralleli possibile grazie ad alberi innestabili
- ▶ Parti laterali con possibilità di fissaggio per il montaggio di supporti per guide laterali o simili.

Accessori necessari:

- Listello scorrevole: rilevamento della lunghezza, v. pag. 278

In caso di utilizzo come azionamento:

- Modulo di montaggio, v. pag. 133
- Set di montaggio azionamento, v. pag. 156
- Supporto motore v. pag. 169

Fornitura:

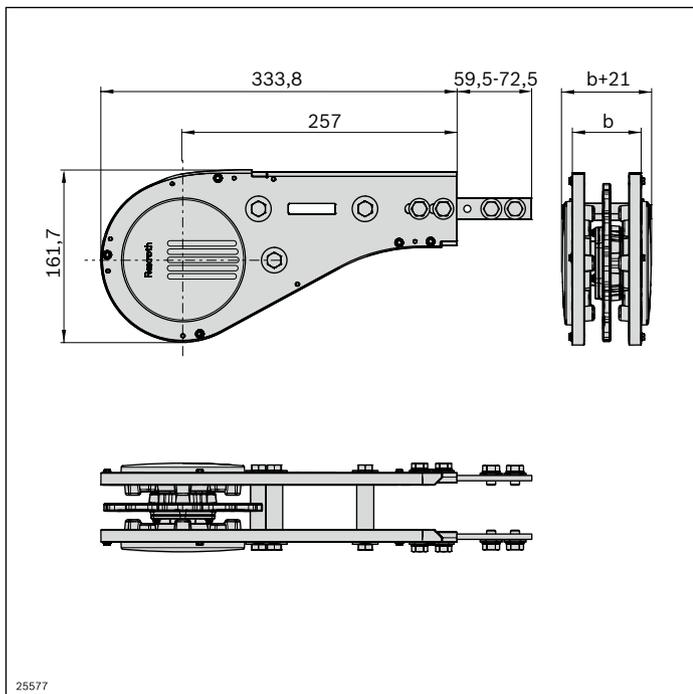
incl. materiale di fissaggio

Stato alla consegna:

montato, connettore accluso

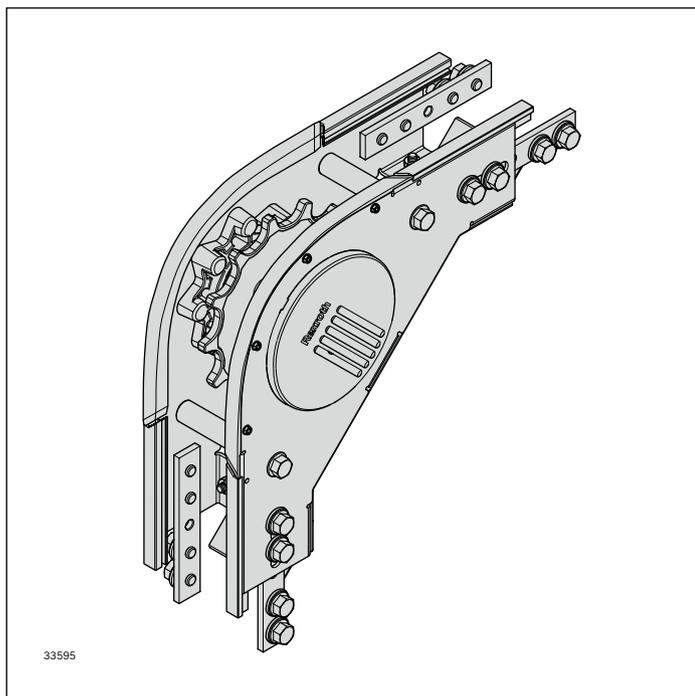
Materiale:

- Corpo: acciaio inox
- Rocchetto per catena: PA
- Guida catena: PA
- Connettore: acciaio inox
- Albero esagonale
fino a misura 160: PA
da misura 160: acciaio inox + PA
- Cuscinetto a sfere: acciaio inox/FDA



Deviazione STS	Cod.
VFplus 65	3 842 547 528
VFplus 90	3 842 547 529
VFplus 120	3 842 547 530
VFplus 160	3 842 547 531
VFplus 240	3 842 547 532
VFplus 320	3 842 547 533

Deviazione a 90°



Per il montaggio di accumulatori a spirale con catena esclusivamente a scorrimento superiore.

- Utilizzo solo con azionamento dei giunti (AL e STS)
- Misura: 65, 90
- Lunghezza tratto: $L_{max} = 30$ m

Nota: Per i sistemi di circolazione senza catena di ritorno, per motivi di protezione personale, il cliente deve applicare una copertura.

Vantaggio rispetto agli accumulatori a spirale con azionamento a testata:

- ▶ Ritorno catena più corto, pertanto la necessaria forza di trazione sulla catena di trasporto è ridotta e di conseguenza il possibile volume dell'accumulatore a spirale è maggiore.

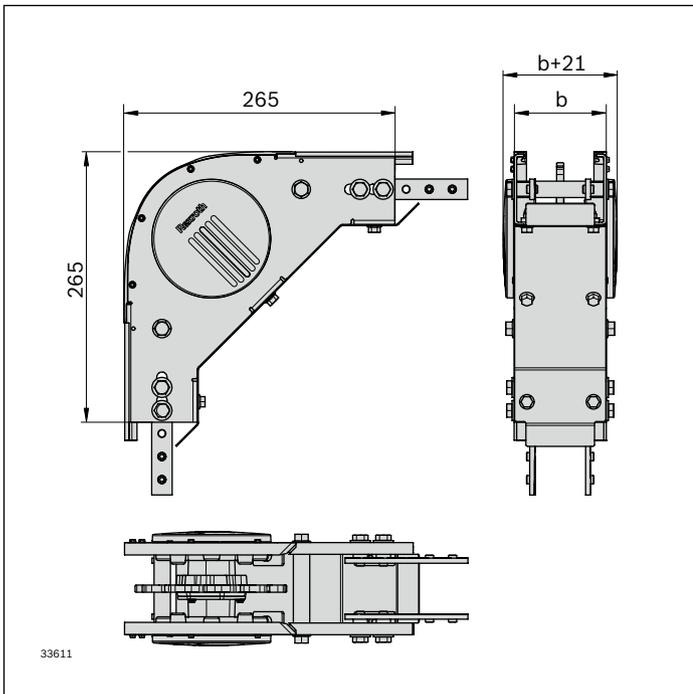
Fornitura:
incl. materiale di fissaggio

Stato alla consegna:
montato

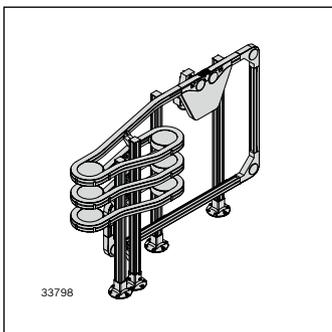
- ▶ Montaggio dei listelli scorrevoli necessari per il ritorno catena sul lato inferiore del profilo non necessario.
- ▶ La necessaria catena di trasporto è più corta

Materiale:

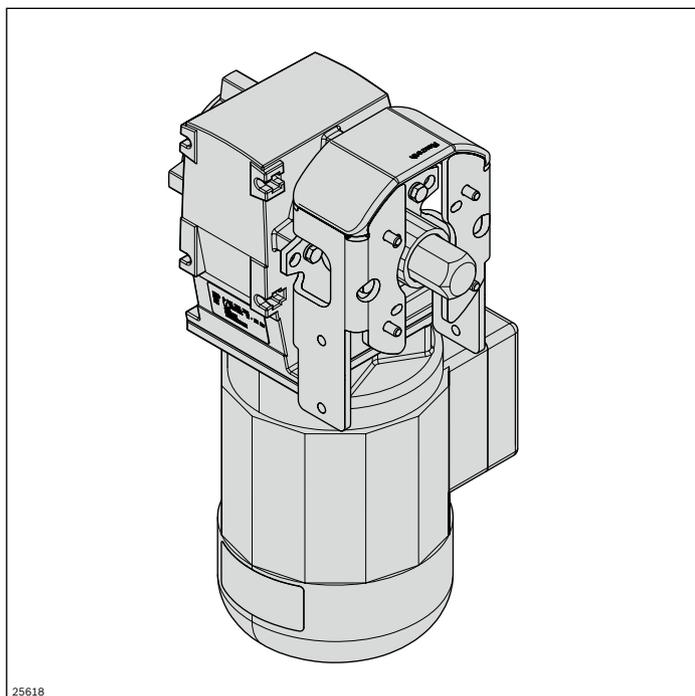
- Corpo: acciaio inox
- Rocchetto per catena: PA
- Guida catena: PA
- Connettore: acciaio inox
- Albero esagonale PA
- Cuscinetto a sfere: acciaio inox/FDA



Deviazione a 90°	Cod.
VFplus 65	1 3 842 552 984
VFplus 90	1 3 842 552 985



Set di montaggio azionamento



Il set di montaggio azionamento è previsto per l'utilizzo dell'unità di base azionamento a testata. Esso contiene una flangia per il montaggio del motore sull'unità di base, un albero esagonale per la trasmissione di forza e molte altre dotazioni optional a scelta.

- Versioni in alluminio (SP = AL) o acciaio inox (SP = STS)
- Con motoriduttori Lenze (GM = 1) o con interfaccia per il montaggio di un motoriduttore SEW SA47 (GM = 2). Per il montaggio di altri motoriduttori (GM = 0) è necessario un adattatore a cura del cliente
- Velocità (v_N) fissa o regolabile. Per velocità regolabili, i motoriduttori devono essere completati da un FU (convertitore di frequenza), v. pag. 158
- Diverse tensioni e frequenze di rete (U/f)
- Collegamento tramite cassetta terminali (AT = K) o connettore (AT = S)
- GM = 1 senza protezione delle superfici o dalla corrosione

Accessori necessari:

Supporto motore v. pag. 168

Fornitura:

- incl. materiale di fissaggio
- Incl. flangia, albero e motoriduttore (GM = 1)

Materiale:

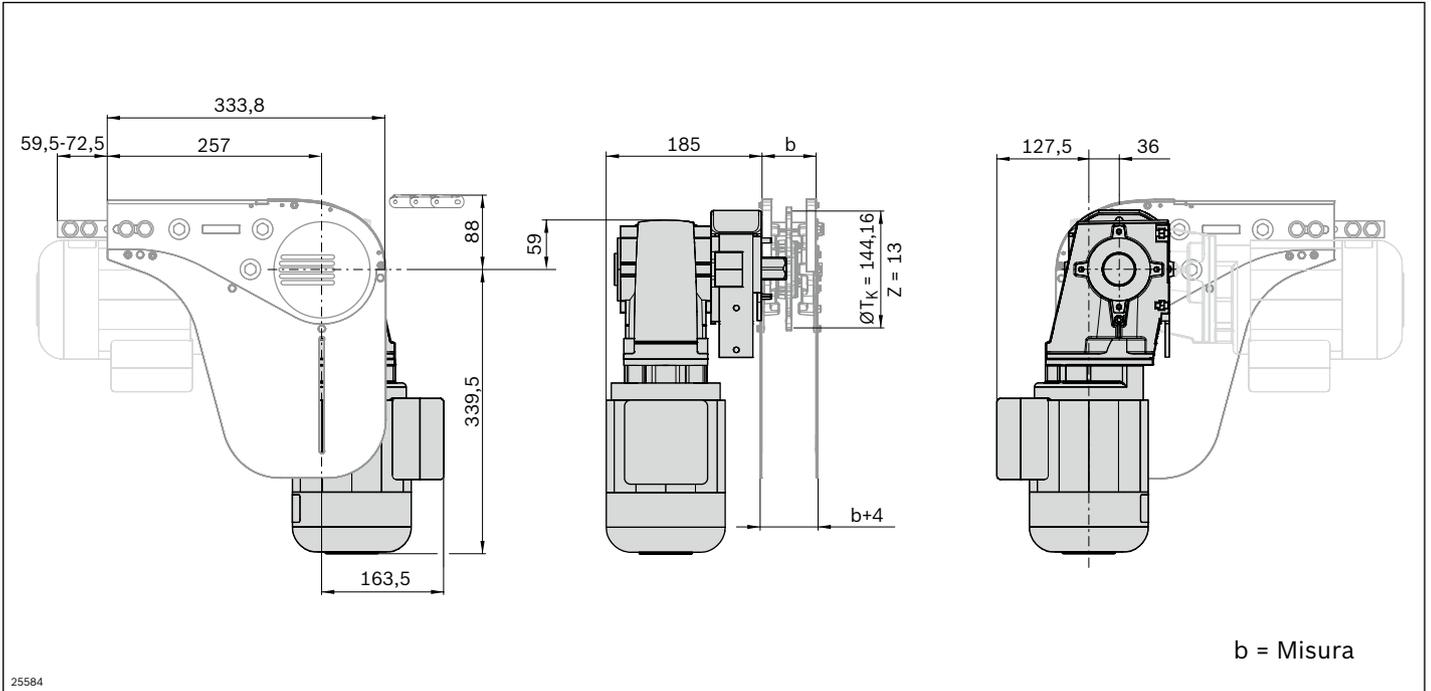
- Flangia, albero: acciaio inox
- Motore: alluminio pressofuso
- Tubo di copertura: PE

Accessori opzionali:

Convertitore di frequenza, v. pag. 158

Stato alla consegna:

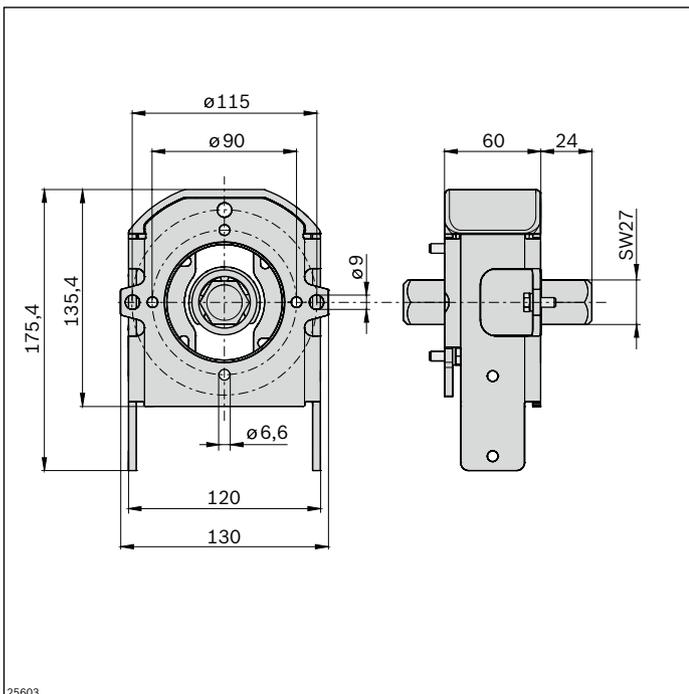
Kit



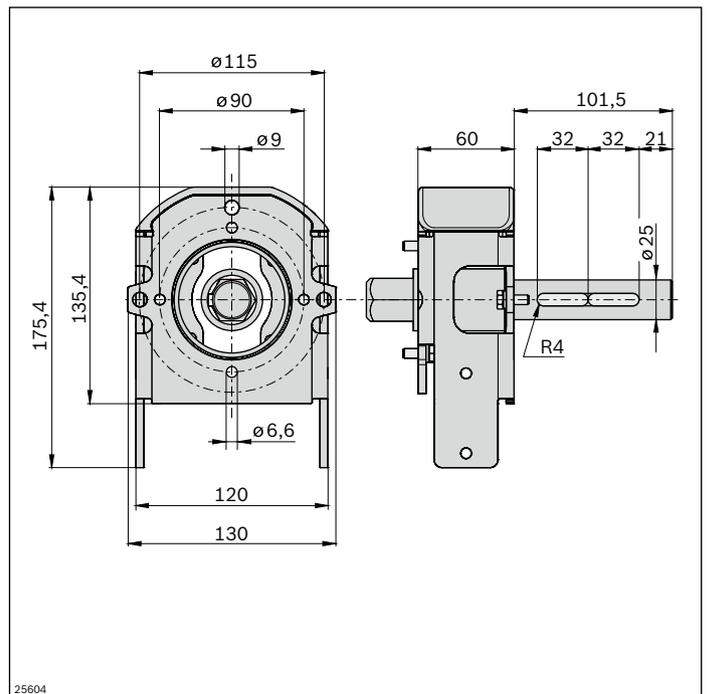
Set di montaggio azionamento VFplus	SP	GM	v_N (m/min)	U/f (V/Hz) v. pag. 281	AT	Cod.
	STS; AL*	0: 1; 2	5, 10, 13, 16, 21, 27, 33, 40, 50		K; S	3 842 998 291 SP = ... GM = ... v_N = ... U/f = ... AT = ...

* Versione AL v. pag. 92

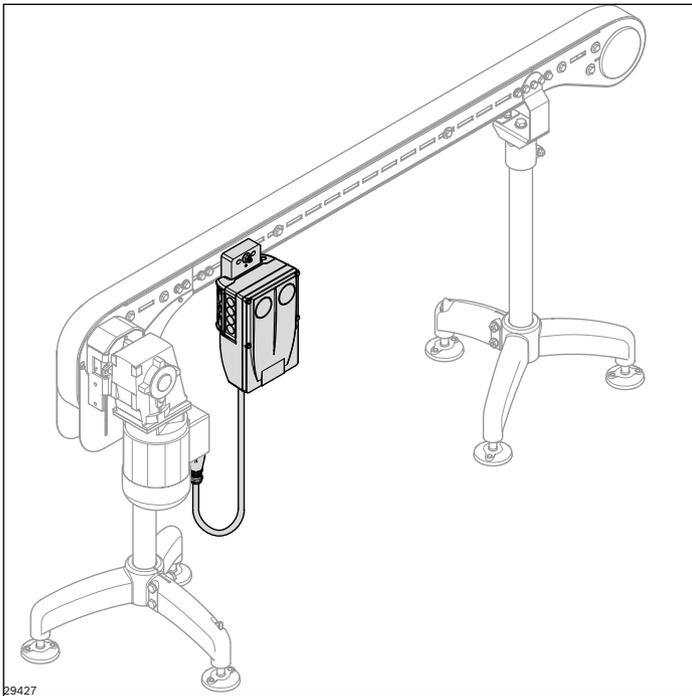
STS GM = 0



STS GM = 2

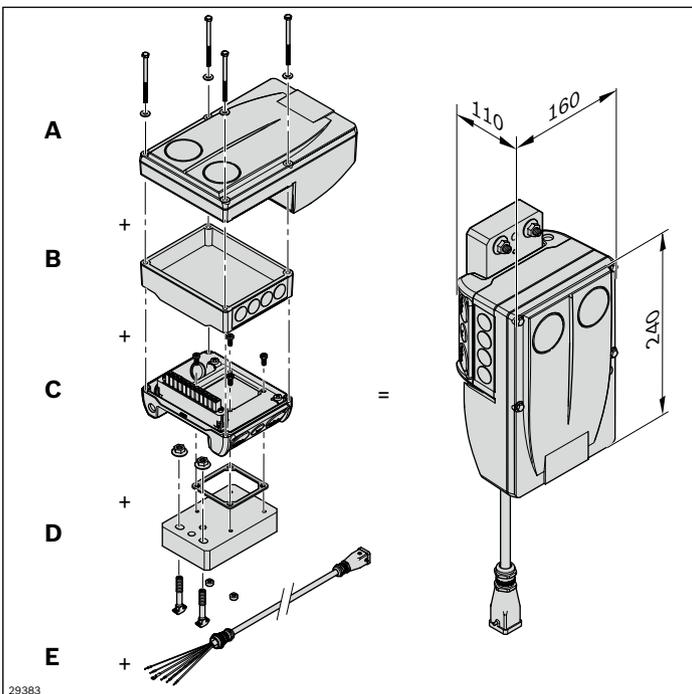


Convertitore di frequenza motec 8400



Per poter operare un motoriduttore a velocità regolabile, il motore deve essere completato con un convertitore di frequenza (FU). Il convertitore di frequenza ha una struttura modulare, pertanto può essere montato su un tratto e collegato al motore tramite un cavo.

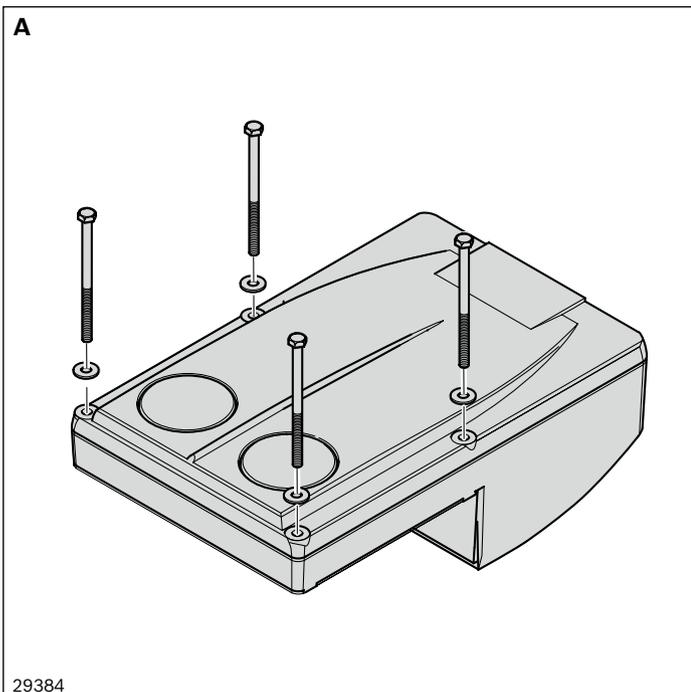
- Potenza assorbita: 0,55 kW (tensione di alimentazione: 400 V \pm 10% ... 460 V/480 V \pm 10%)
- La velocità (v_N) dipendendo dalla velocità di base del motoriduttore impiegato



Un convertitore di frequenza completo deve essere composto dai seguenti moduli

- Convertitore di frequenza (A)
- Modulo di comunicazione (B)
- Unità di collegamento (C)
- Kit di montaggio (D)
- Optional: Cavo di collegamento (E) per il collegamento ad innesto del motoriduttore (AT = S)

I singoli moduli possono essere ordinati separatamente e sono facili da collegare con le viti in dotazione. Per l'alimentazione interna ed esterna, i moduli devono essere collegati dall'utente (vedi piano di assegnazione morsetti, 28513-12).



Convertitore di frequenza (A)

Modulo di potenza: 0,55 kW

(400 V ± 10% ... 460 V/480 V ± 10%)

- Facile messa in servizio tramite terminale manuale
- Modulo di memoria facile da sostituire
- LLED di grandi dimensioni per l'indicazione di stato

Convertitore di frequenza	Cod.
Modulo di potenza 0,55 kW	3 842 553 447

Sulla base della velocità di base del motore si ricava la velocità del convertitore di frequenza 1):

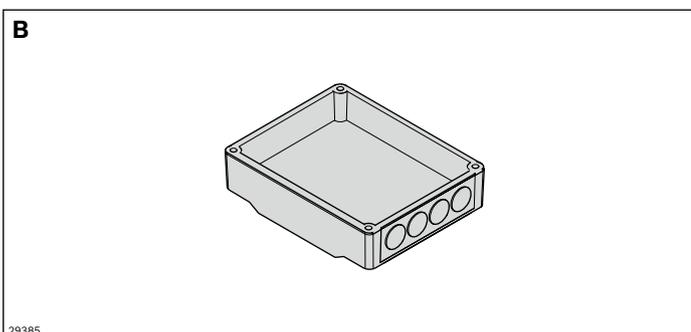
Velocità di base motore (m/min) s 50 Hz	Min ¹⁾ (m/min)	Max ²⁾ (m/min)
5 ³⁾	2	6
10 ³⁾	4	12
13	5	15
16	6	19
21	7	25
27	9	32
33	11	39
40	13	48
50	16	60

*) Con una perdita di potenza corrispondente anche una gamma più ampia può essere coperta (v. pag. 285)

¹⁾ Min. corrisponde a una frequenza di alimentazione di ca. 16 Hz

²⁾ Max. corrisponde a una frequenza di alimentazione di ca. 60 Hz

³⁾ A 460 V/60 Hz max. (m/min) superiore del 20%



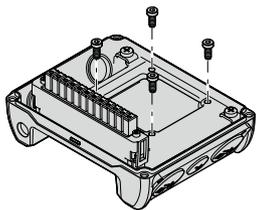
Modulo di comunicazione (B)

- Per il controllo del convertitore di frequenza
- Connettività tramite cavo

I singoli moduli di comunicazione vengono forniti, come standard, in base alla funzione, con i raccordi corrispondenti.

Modulo di comunicazione	Cod.
I/O standard	3 842 553 449
AS-i	3 842 553 453
CANopen	3 842 553 454
EtherNet/IP	3 842 553 451
EtherCAT	3 842 553 459
BUS PROFI	3 842 553 452
PROFINET	3 842 553 450

C



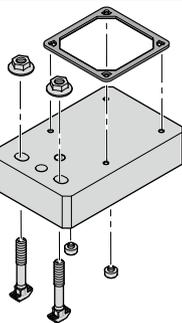
29386

Unità di collegamento (C)

- Possibilità di collegamento alla rete

Unità di collegamento	Cod.
	3 842 553 445

D



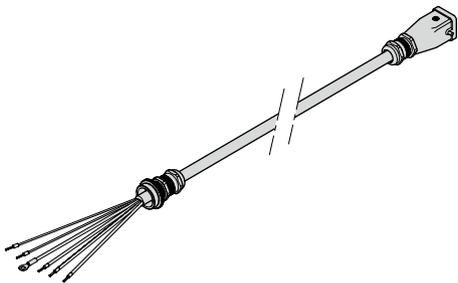
29387

Kit di montaggio (D)

- Per il semplice fissaggio del FU sul tratto STS

Kit di montaggio	Cod.
	3 842 553 457

E



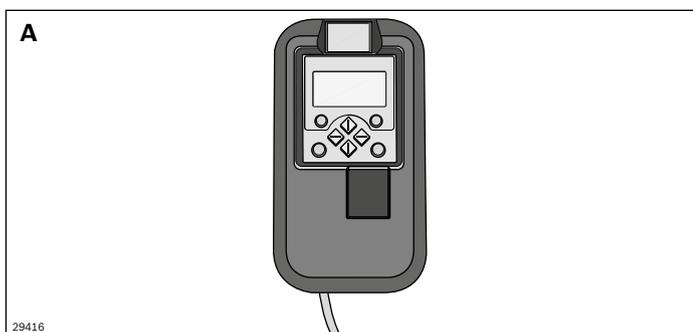
29426

Cavo di collegamento (E)

- Per collegare il motoriduttore con il convertitore di frequenza (lunghezza: 1 m)
- Per il set di montaggio azionamento AT = S (con AT = K è cablato direttamente)

Cavo di collegamento	Cod.
	3 842 553 512

Unità di controllo manuale Interruttore /potenziometro



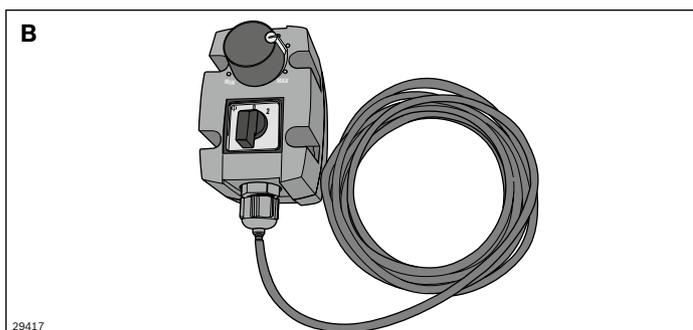
Unità di controllo manuale

Il dispositivo di comando manuale è necessario per la parametrizzazione della trasmissione con convertitore di frequenza.

Inoltre potete:

- controllare (es. bloccare e sbloccare)
- Visualizzare dati di funzionamento
- Regolare la velocità di trasporto senza soluzione di continuità
- Trasferire i record di parametri ad altri dispositivi di base

Unità di controllo manuale	Cod.
	3 842 552 821



Interruttore /potenziometro

La regolazione di precisione della velocità di trasporto avviene tramite l'interruttore/potenziometro all'interno di un campo predefinito tramite il dispositivo manuale di comando. L'interruttore/potenziometro è collegato all'invertitore di frequenza tramite un cavo.

Tramite selettore l'azionamento può essere avviato o arrestato.

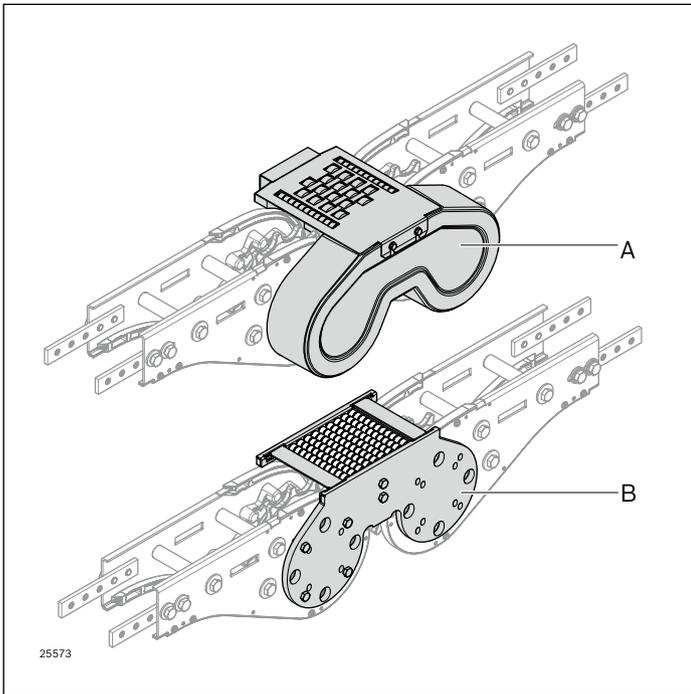
Nota: Prima della messa in funzione la direzione di scorrimento del trasportatore a catena deve essere verificata.

Interruttore /potenziometro	Cod.
	3 842 553 184

Fornitura:

A, B: Incl. cavo di collegamento da 2,5 m

Set di collegamento ponte attivo (A) Set di collegamento ponte passivo (B)



I ponti attivo e passivo sono utilizzati come unità di trasferimento tra unità base e deviazione o presso l'azionamento dei giunti per collegare la fossa di trasporto.

- Misura: 65-160
 - Solo per catena liscia e di adesione
 - Per prodotti indeformabili con superficie di trasporto piana
 - Regolazione altezza: ca. 3 mm
 - Ulteriori versioni (ad es. variante macchina) a richiesta
- A:** Il ponte attivo è azionato in modo semplice attraverso la trasmissione (lato azionamento o deviazione).
- Idoneo per materiale di lunghezza a partire da ca. 100 mm (a seconda di velocità, posizione del baricentro, geometria, attrito verso il prodotto,...)
 - Posizione di montaggio (L/R) a libera scelta
 - Non idoneo per la modalità a umido o per condizioni ambientali difficili

B: Il ponte passivo serve per collegare la fossa di trasporto.

- Trasferimento del materiale tramite sugli passivi
- Adatto per materiali fino a 300 mm di larghezza

- ▶ **A:** Semplice trasferimento della forza di trazione attraverso l'albero cavo esagonale integrato in modo standard nell'unità di base o nella deviazione
- ▶ **A+B:** Montaggio nella versione standard sempre possibile in un secondo momento

- ▶ **A+B:** Ponti attivi e passivi possono essere utilizzati sull'estremità tratto per il trasferimento del prodotto

Fornitura:

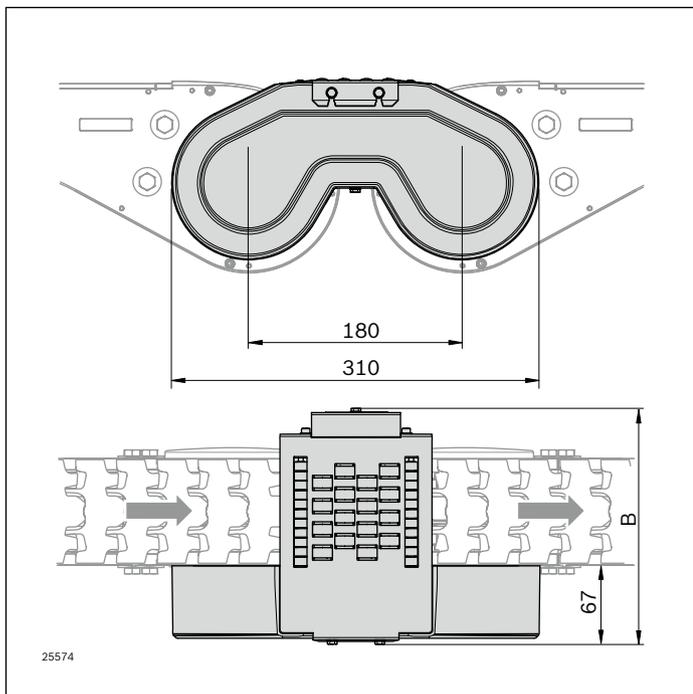
- **A+B:** incl. materiale di fissaggio
- **A:** Trasmissione e copertura protettiva

Stato alla consegna:

parzialmente montato

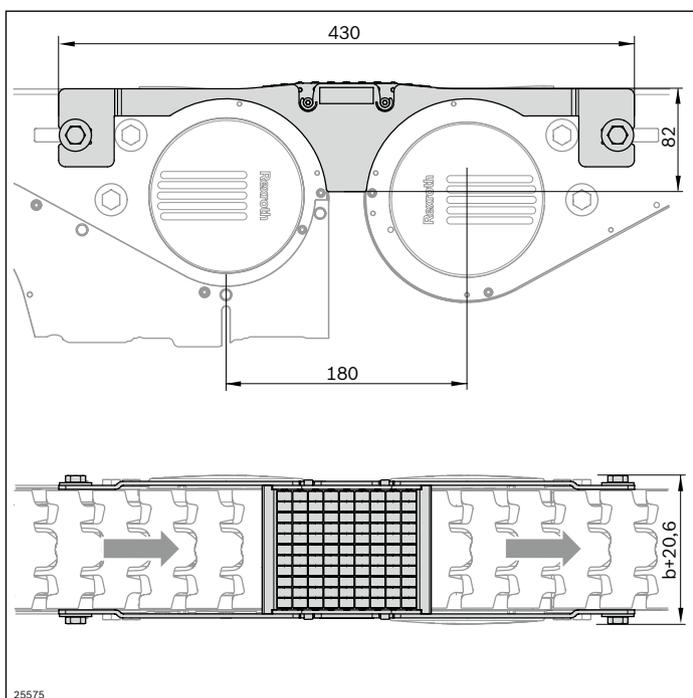
Materiale:

- Ponte attivo: Acciaio inox/PA/POM/ABS/PUR
- Ponte passivo: acciaio inox/POM



Set di collegamento ponte attivo	B	Cod.
VFplus 65	174	3 842 555 820
VFplus 90	199	3 842 555 821
VFplus 120	229	3 842 555 822
VFplus 160	269	3 842 555 823

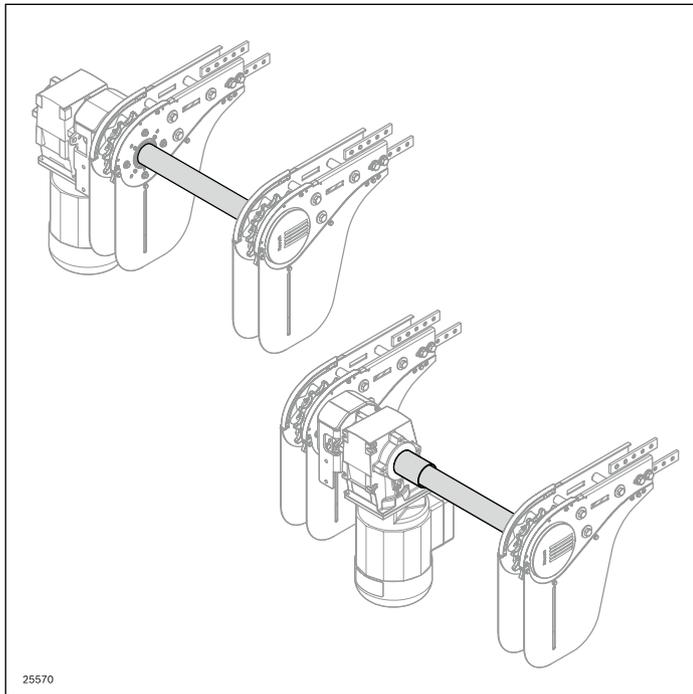
4



Kit di collegamento ponte passivo	Cod.
VFplus 65	3 842 549 015
VFplus 90	3 842 549 016
VFplus 120	3 842 549 017
VFplus 160	3 842 549 018

Set di collegamento

Azionamento sincrono, motore esterno/motore interno



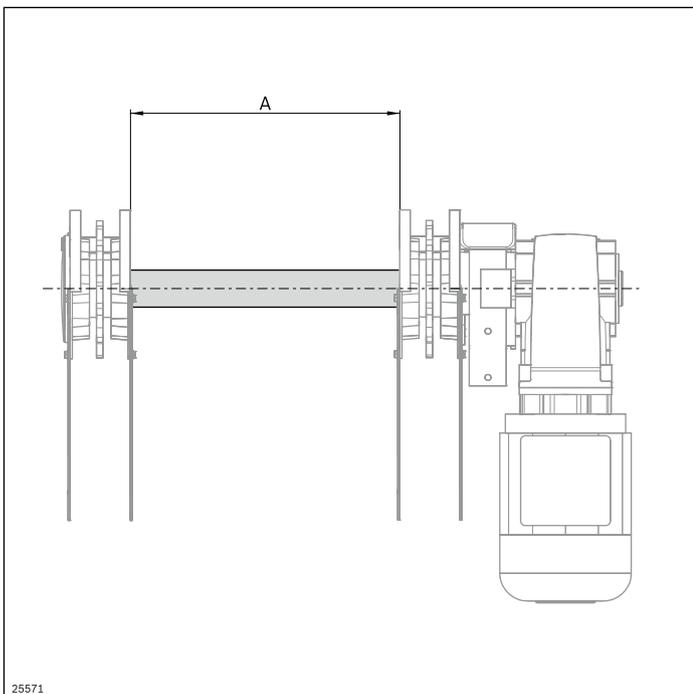
Il set di collegamento azionamento sincrono è utilizzato per l'azionamento sincrono di due tratti di trasporto con un solo motore.

- Azionamento sincrono esterno:
 - Posizione di montaggio motore esterna ai tratti paralleli
- Azionamento sincrono interno:
 - Posizione di montaggio motore tra tratti paralleli per set di montaggio azionamento GM = 1 (v. pag. 156), con altri tipi di motore è necessario un controllo del cliente.

Stato alla consegna:
non montato

Materiale:

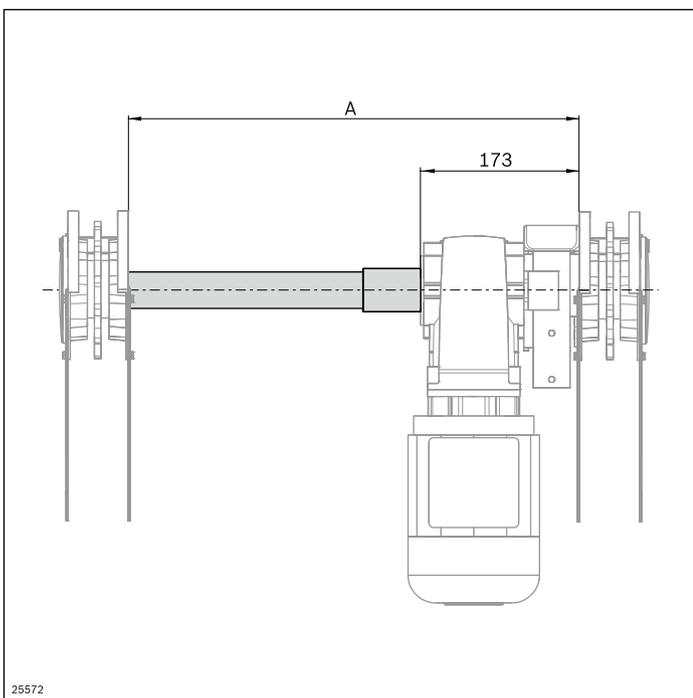
- Albero: acciaio inox
- Giunto: PA



25571

Kit di collegamento azionamento sincrono	A (mm)	Cod.
VFplus Motore esterno	15 ... 2940	3 842 998 774

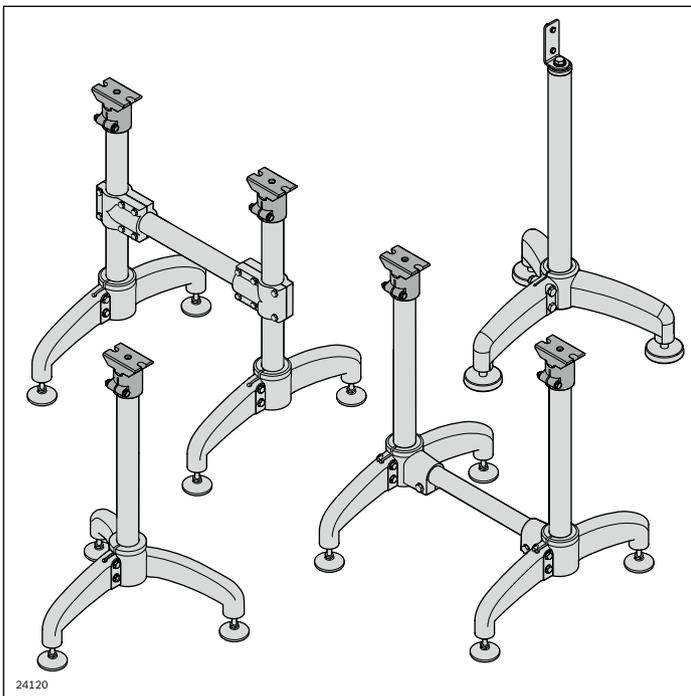
4



25572

Kit di collegamento azionamento sincrono	A (mm)	Cod.
VFplus Motore interno	240 ... 3160	3 842 998 775

Supporti tratto STS



- ▶ Pochi giunti a vite
- ▶ Facilità di pulizia attraverso superfici ampiamente scorrevoli
- ▶ Foro per un semplice fissaggio ad es. di vasche di gocciolamento, dispositivi di protezione, etc.
- ▶ Supporti utilizzabili anche in combinazione con tratti AL

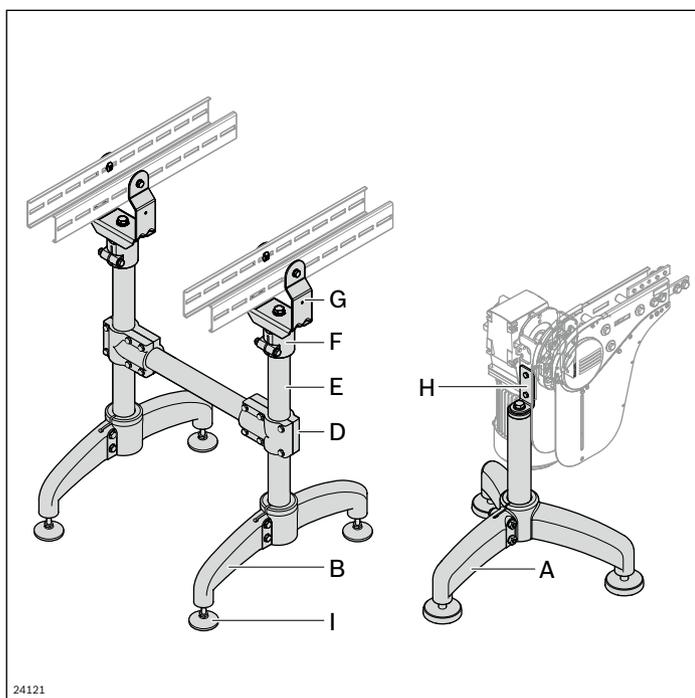
Adattamento rapido e semplice di supporti attraverso
dettagli prodotti intelligenti



Supporti tratto STS

168

Supporti tratto STS



- ▶ Per la tassellatura dei piedi snodabili (I) sono disponibili guide per la perforazione sul lato inferiore
- ▶ Allestimento ottimizzato per la pulizia con superfici che vanno verso il basso.

Fornitura:
incl. materiale di fissaggio

Materiale:

- **A, B, C, D, F:** PA
- **E, G:** acciaio inox
- **H:** acciaio inox con PA
- **I:** STS con PA

Il trasportatore a catena viene collocato sul pavimento tramite supporti e fissato.

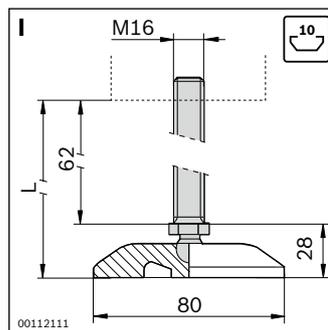
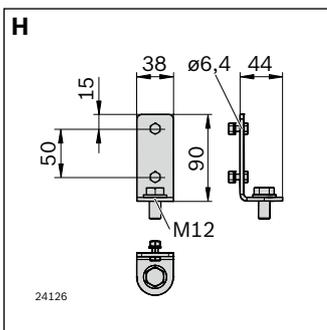
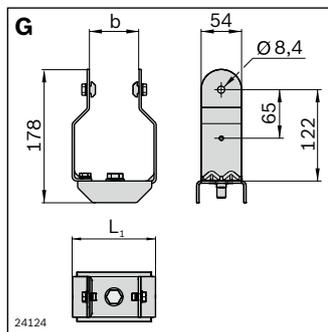
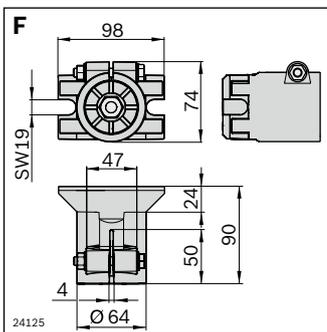
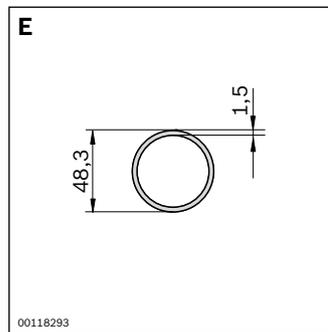
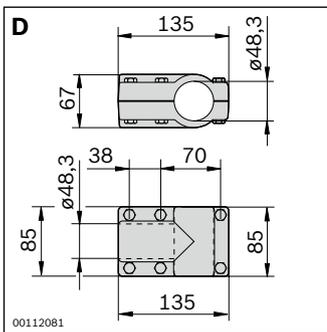
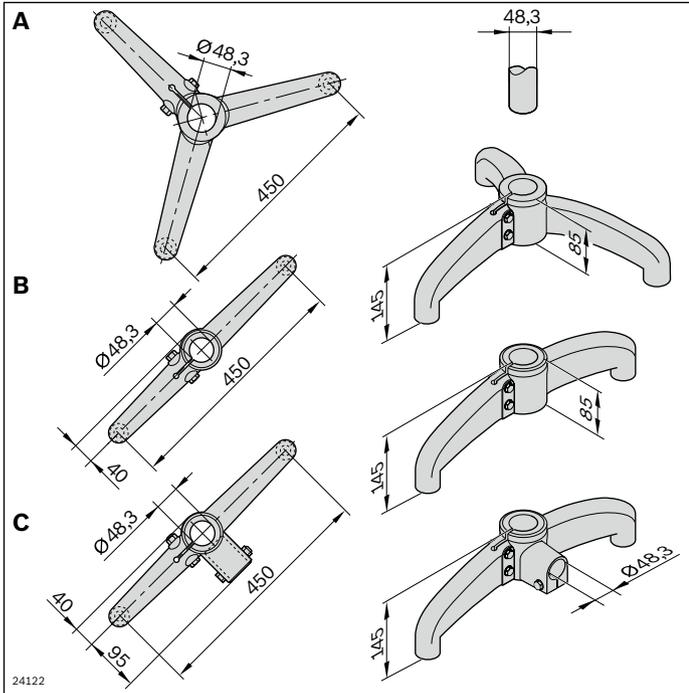
I supporti si compongono di piccoli componenti:
Piede in tre diverse versioni (**A, B, C**)

tubo (**E**), flangia (**F**) per il montaggio del supporto e supporto (**G**) per il montaggio del profilo tratto.

Per supportare i motori/gli azionamenti si deve obbligatoriamente utilizzare un supporto a parte (**H**).

- I supporti devono essere applicati a seconda di velocità, comportamento di accumulo e peso a una distanza di ca. 2 ... 3 m.
- I supporti del sistema in alluminio (v. pag. 110, 114) sono utilizzabili anche sul sistema in acciaio inox. Il supporto (**G**) può essere collegato direttamente con un profilato 60x60 e un S12x30-T50 (catalogo MGE **3 842 530 236**).
- Supporto (**H**) utilizzabile solo per sistema STS.
- Il supporto (**G**) è utilizzabile anche per tratti in discesa e in salita (fino a ca. 28° a seconda della catena in ritorno).
- Supporto (**G**) con fori per il fissaggio ad es. di vasche di gocciolamento per catene in ritorno, idoneo anche per profili tratto 60x60
- In caso di utilizzo dei piedi B e C, per motivi di stabilità, è obbligatorio un rinforzo trasversale

Stato alla consegna:
non montato



Piede STS		 Cod.
Treppiede (A)	1	3 842 533 307
Supporto a due piedi (B)	1	3 842 533 308
Supporto a due piedi con flangia (C)	1	3 842 533 309

Giunto trasversale (D)		 Cod.
VFplus 80x80, nero	1	3 842 533 306

Tubo D48,3 x 1,5 STS (E)		L (mm)	Cod.
 6 unità	3000		3 842 533 901
1 unità	200 ... 3000		3 842 993 308/L

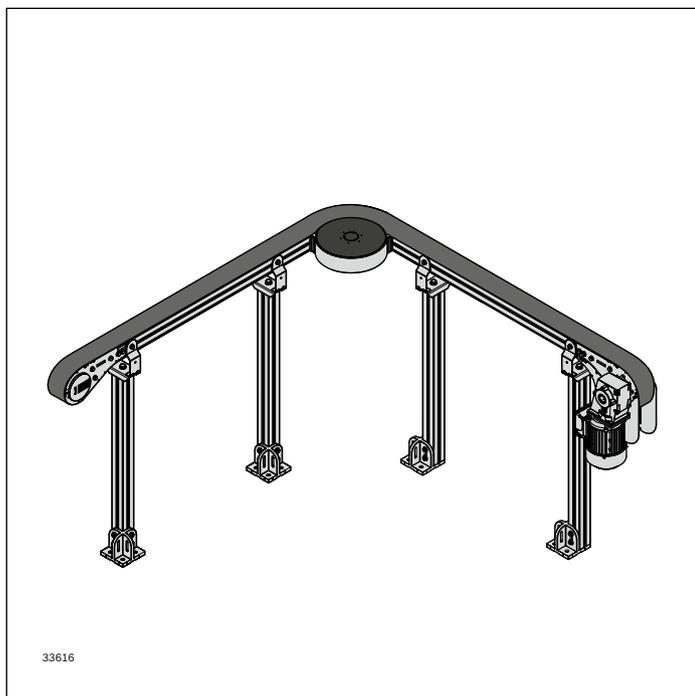
Flangia VFplus STS (F)		 Cod.
Supporto VFplus	Set	3 842 547 892

Supporto STS (G)	b (mm)	L₁ (mm)	 Cod.
VFplus 65 supporto STS	65	111	Set 3 842 546 658
VFplus 90 supporto STS	90	136	Set 3 842 546 659
VFplus 120 supporto STS	120	166	Set 3 842 546 660
VFplus 160 supporto STS	160	206	Set 3 842 546 661
VFplus 240 supporto STS	240	286	Set 3 842 546 662
VFplus 320 supporto STS	320	366	Set 3 842 546 663

Supporto Supporto motore STS (H)		 Cod.
VFplus	Set	3 842 549 365

Piede snodato (I)		Cod.
Regolabile M16x95		3 842 533 310

Vario Flow *plus* Sistema ESD



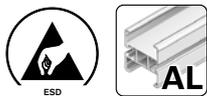
- ▶ Componenti ed elementi idonei per l'utilizzo in un EPA (ESD Protected Area – area protetta ESD)
- ▶ Componenti conduttivi
- ▶ Tecnica di collegamento con capacità di deviazione
- ▶ Misura: 65, 90
- ▶ Max. velocità: 30 m/min
- ▶ Max. forza di trazione catena: 600 N

Nota:

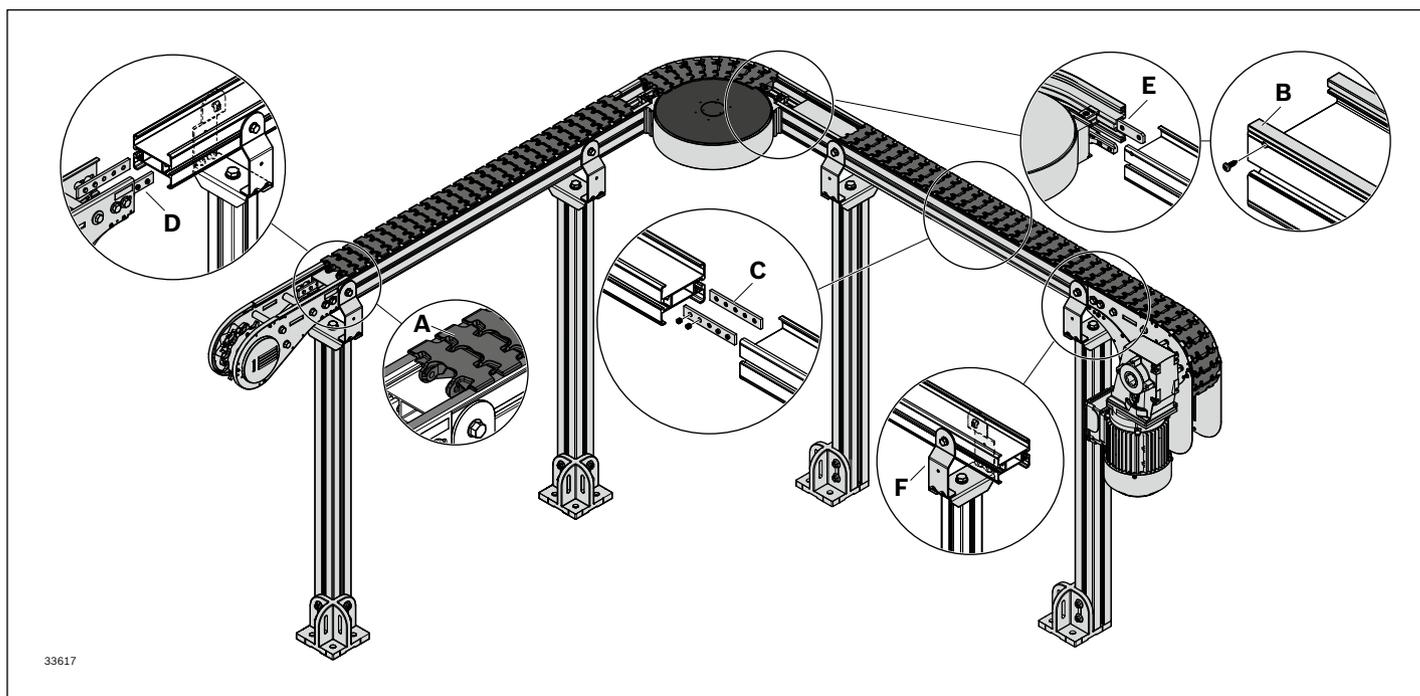
Poiché il mezzo di trasporto (catena) trasporta sulla base dell'attrito radente, non è possibile eliminare interamente cariche elettrostatiche. A seconda delle esigenze del cliente, possono essere necessarie ulteriori misure.

	Struttura di un sistema ESD	172
	Catena trasportatrice ESD	176
	Listello scorrevole ESD	178
	Ruota della curva AL ESD	180
	Azionamento e deviazione ESD	182
	Adattatore AL-STS	184
	Supporto tratto ESD	186
	Supporto motore ESD (azionamenti STS sul sistema AL)	188

Struttura di un sistema ESD



Il sistema ESD si compone di una combinazione di AL, STS e di speciali componenti ESD.



- ▶ **A:** La deviazione della catena trasportatrice ESD rispetto al listello scorrevole ESD è ottenuta tramite l'ampia superficie di appoggio.
- ▶ **B:** Una deviazione del listello scorrevole ESD rispetto al profilo tratto AL (v. pag. 54) è realizzata attraverso il fissaggio laterale standard¹⁾
- ▶ **C:** Il profilo tratto AL è montato con il giunto profilato AL¹⁾
- ▶ **D:** Azionamento e deviazione STS sono montati con l'aiuto dell'adattatore AL-STS sul profilo tratto AL¹⁾. L'utilizzo dell'azionamento e della deviazione STS al posto della variante AL sono necessari per minimizzare la creazione di cariche.

- ▶ **E:** Il raggio della curva AL ESD (s. S. 180) è avvitato con il profilo tratto AL¹⁾
- ▶ **F:** I profili tratto AL sono montati attraverso il supporto STS sul profilo tratto AL (viti nella scanalatura)¹⁾

¹⁾ Viti e dadi con testa a martello e viti auto formanti sfondano lo strato anodizzato e istituiscono un collegamento al nucleo conduttivo in alluminio.

Nota:

Alla costruzione di un sistema ESD è necessario assicurarsi che tutti i componenti conduttivi siano collegati tra loro. Le curve di scorrimento orizzontali, a causa dell'elevato attrito, non sono idonee per l'utilizzo in un EPA.

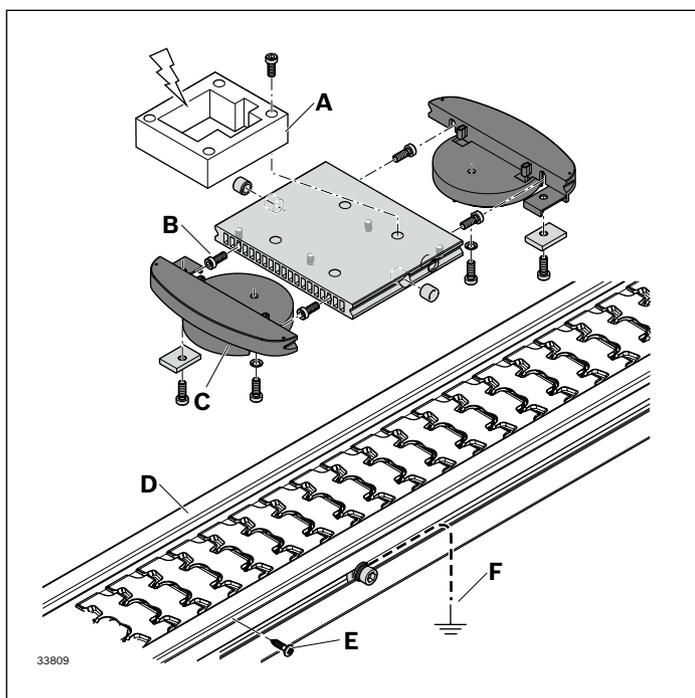
In un ambiente realizzato dal punto di vista ESD, tutti i componenti sono realizzati in materiali conduttivi per volume o superficie. Poiché questo non è sempre possibile per motivi tecnici ed economici nei sistemi VarioFlow *plus*, non è possibile escludere completamente la comparsa di carichi, che dipendono molto dall'umidità dell'aria (minimo 40%), su determinati componenti.

Nelle vicinanze di componenti come azionamento, deviazione o ponti, non devono essere realizzati processi critici per ESD. Collocare i processi di lavorazione possibilmente su sezioni di tratti dritte e organizzare l'intero sistema secondo la valutazione del proprio incaricato ESD.

Eventuali cariche possono essere deviate utilizzando spazzole conduttive. Per i processi di lavorazione su componenti particolarmente sensibili, nel programma nei prodotti Rexroth "Manuelle Produktionssysteme" (Sistemi di produzione manuali) sono presenti numerosi componenti con i quali si possono integrare singole postazioni di lavoro in un sistema VarioFlow *plus*. Queste postazioni di lavoro possono essere prodotte come "isole" completamente conduttive in modo semplice ed economico, secondo i criteri ESD.

Attenzione:

La sicurezza delle persone viene sempre prima della sicurezza ESD!

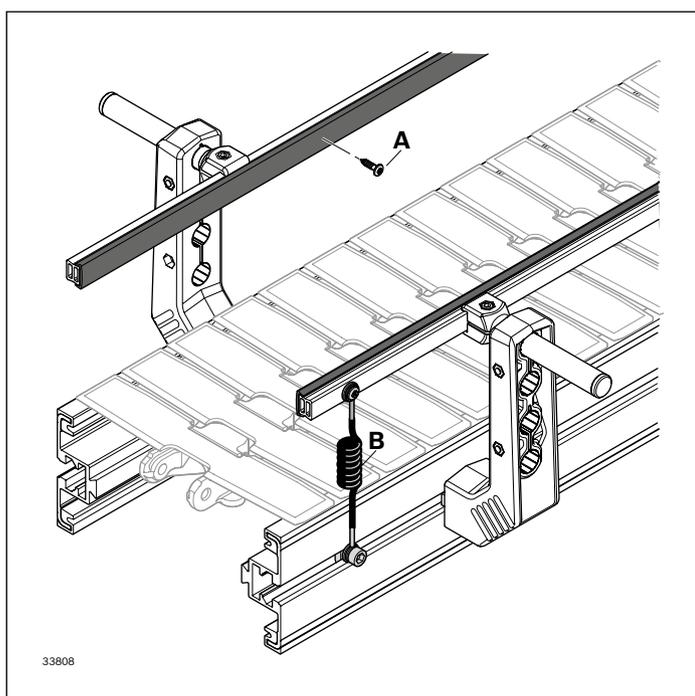


Pallet

- Collegamento supporti prodotti in metallo o collegamenti in plastica conduttivi alla piastra WT tramite vite **(A)** (superamento strato anodizzato)
- Collegamento alle calotte terminali e alla suola esterna in acciaio tramite viti **(B)**
- Collegamento alla catena di trasporto tramite ampia base d'appoggio **(C)**
- Collegamento tra catena di trasporto e listello scorrevole tramite ampia base d'appoggio **(D)**
- Collegamento listello scorrevole con profilo tratto tramite viti **(E)**
- Esempio di collegamento alla compensazione di potenziale con una resistenza protettiva 1 M Ω **(F)**

Nota:

Solo la suola esterna in acciaio è compatibile con ESD.



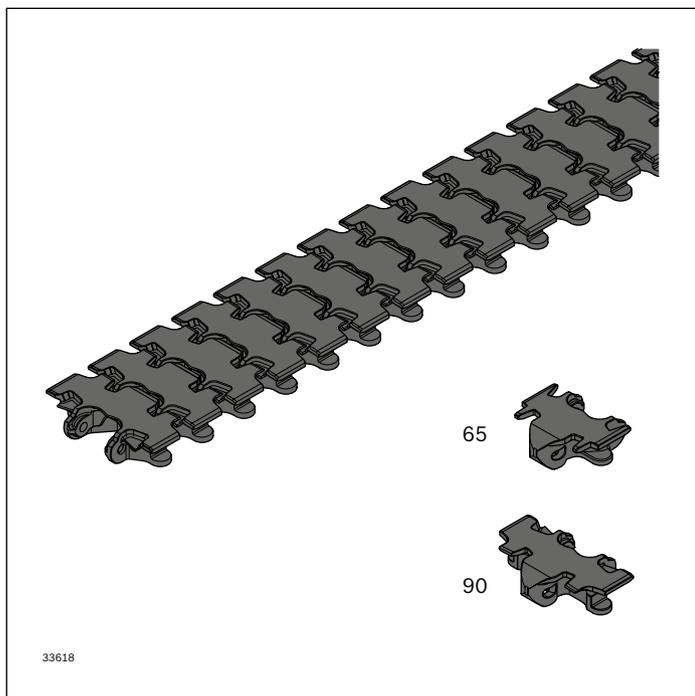
Guida laterale

- Collegamento listello scorrevole sottile con binari profilati AL attraverso viti per lamiera (3 842 547 908) **(A)**
- Collegamento binari profilati AL col profilo tratto attraverso viti (3 842 547 908 o 3 842 533 915), cavo e dado con testa a martello **(B)** (superamento dello strato anodizzato e creazione di un collegamento al nucleo conduttivo in alluminio)

Nota:

Il prolungamento dei binari profilati AL è ammissibile solo con giunto profilato esterno (v. pag. 204).

Catena trasportatrice ESD



La catena trasportatrice ESD viene utilizzata per il trasporto diretto di prodotti o per il trasporto indiretto in sistemi con dispersione elettrostatica tramite supporti pezzi.

- Trasporto possibile su tratti in pendenza fino a ca. 7°, a seconda del prodotto (necessario test)
- Funzionamento ad accumulo consentito, a seconda del prodotto
- Massima forza di trazione catena: 600 N
- Resistenza di dispersione: $< 10^8 \Omega$
- Misura: 65, 90
- Una combinazione con altri tipi di catena non è ammissibile perché esse non sono conduttive.

- Allargando le maglie della catena piatte è possibile un semplice fissaggio degli elementi.
Un nido di forme per l'alloggiamento di un dado esagonale piatto M5, la vite esagonale è disponibile.
Max. perforazione fino a $\varnothing 5$ mm, perché in questo punto non sono presenti profili di interferenza del trasportatore a catena.

- Andamento catena estremamente silenzioso grazie alla struttura brevettata della catena

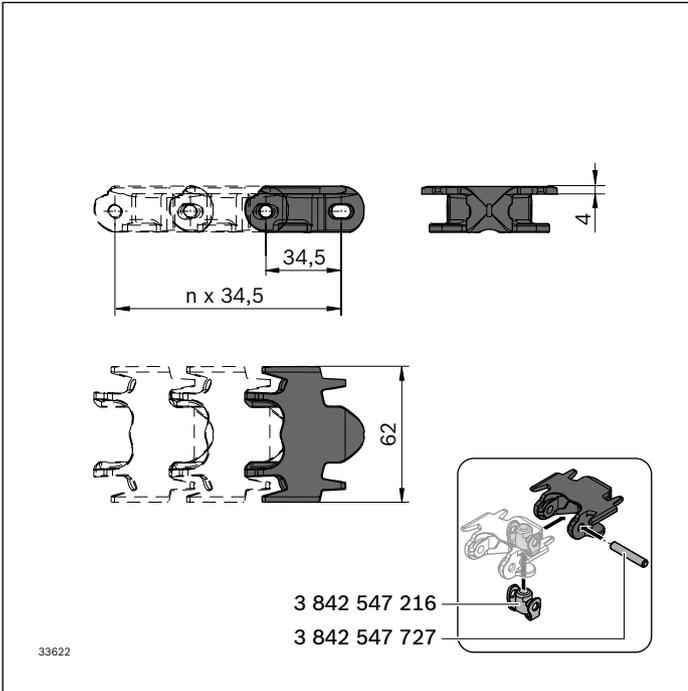
Accessori necessari per singole maglie della catena:
perno catena e perni snodati, v. p. 177

Fornitura:
Catena: completa, incl. perno catena e perni snodati

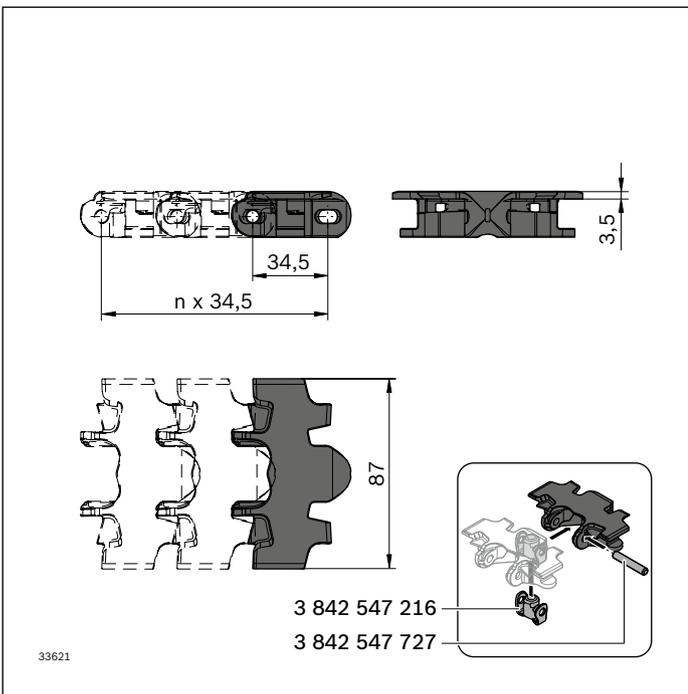
Stato alla consegna:
Catena: completamente montata

Materiale:

- Maglia della catena: POM; nero
- Spina della catena: Acciaio inox 1.4301
- Perno snodato: PA66

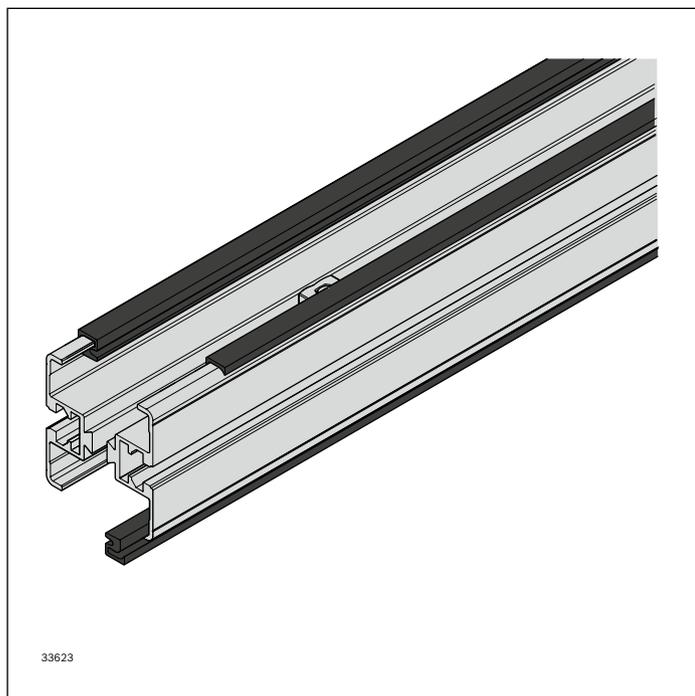


Catena trasportatrice ESD VFplus 65	L (mm)		Cod.
Catena trasportatrice	4968	1	3 842 546 088
Spina catena	100		3 842 547 727
Perno snodato	100		3 842 547 216



Catena trasportatrice ESD VFplus 90	L (mm)		Cod.
Catena trasportatrice	4968	1	3 842 546 089
Spina catena	100		3 842 547 727
Perno snodato	100		3 842 547 216

Listello scorrevole ESD



- ▶ Facile montaggio grazie all'aggancio nel profilo tratto
- ▶ Sicurezza contro lo spostamento assiale attraverso avvitaemento laterale
- ▶ Lavorazione della superficie di scorrimento: non necessaria

Accessori necessari:

- Utensile di montaggio per listello scorrevole , v. pag. 264
- Vite per lamiera 2,9x9,5 DIN 7982; DIN EN ISO 7050
Per sezione del listello scorrevole 1 x vite

Materiale:

PE-UHMW

Il listello scorrevole ESD è agganciato nel profilo tratto e guida la catena di trasporto. Attraverso la sicurezza laterale, la superficie di scorrimento non deve essere lavorata. Usura e livello di rumorosità vengono pertanto ridotti al minimo.

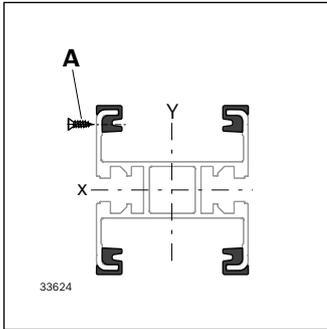
Per una dispersione sicura di cariche, è disponibile il listello scorrevole ESD, avvitaato con il profilo tratto.

- Misura: 65, 90
- Solo per sistema AL
- V_{max} : 30 m/min
- Resistenza di dispersione: $< 10^8 \Omega$
- Adatto soltanto per funzionamento a secco

Per usura e rumorosità minime, il listello scorrevole deve essere guidato tramite interfacce dei componenti.

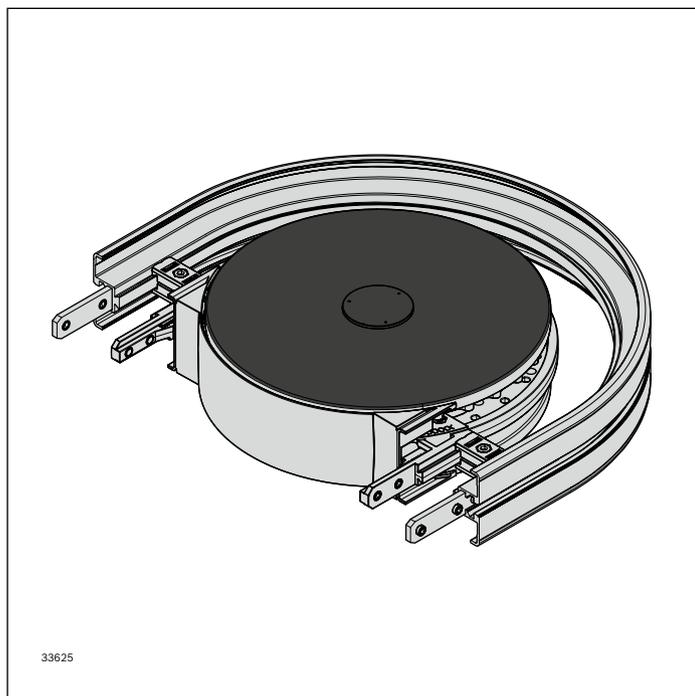
Un'interruzione del collegamento del profilo o dei componenti deve essere evitata. Per una dispersione sicura di cariche e in caso di interruzione necessaria, da eseguirsi dopo 10 m, il listello scorrevole deve essere fissato lateralmente con una vite per lamiera (**A**).

Nota: Nessuna curva di scorrimento orizzontale ammissibile.



Listello scorrevole ESD VFplus	L (mm)	Cod.
	30000	1 3 842 557 000
Vite per lamiera	Cod.	
A	100	3 842 547 908

Ruota della curva AL ESD



La ruota della curva AL ESD serve alla modifica dell'orientamento orizzontale della catena. Consente modifiche della direzione prive di attrito con raggi ridottissimi. Per le possibilità di montaggio vedi matrice a pagina 228

- Misura: 65, 90
- Angolo di deviazione vedi tabella pag. 181, altri angoli di deviazione a richiesta
- Tipo di catena idoneo: Catena trasportatrice ESD
- Per i sistemi di circolazione senza catena di ritorno nel tratto inferiore (in caso di impiego di un azionamento della ruota della curva o di un azionamento dei giunti) per motivi di protezione personale utilizzare la copertura idonea
- Con ruota conduttiva

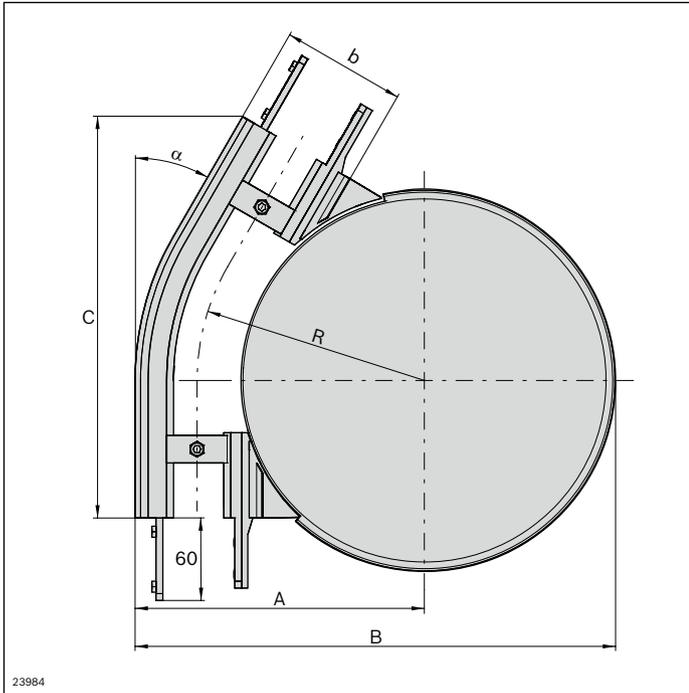
Indicazione: La pulizia ad alta pressione del cuscinetto a sfera non è ammissibile.

- Nessun profilo di interferenza al di sopra del livello del piatto catena

Fornitura:
incluso materiale di fissaggio per il montaggio sul profilo del tratto AL

- Materiale:**
- Corpo: alluminio pressofuso
 - Rocchetto per catena: PA ESD; nero
 - Cuscinetto a sfere: acciaio inox/FDA

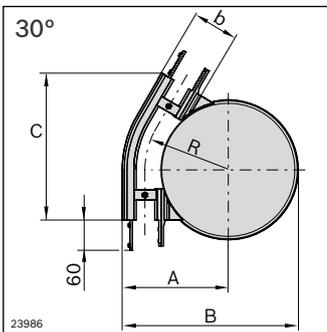
Stato alla consegna:
montato



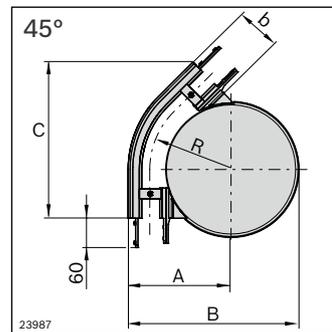
23984

Ruota della curva AL ESD	α (°)	Cod.
VFplus 65	30	3 842 553 029
	45	3 842 553 030
	90	3 842 553 031
	180	3 842 553 032
VFplus 90	30	3 842 553 033
	45	3 842 553 034
	90	3 842 553 035
	180	3 842 553 036

5

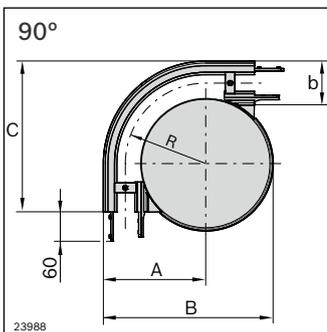


23986

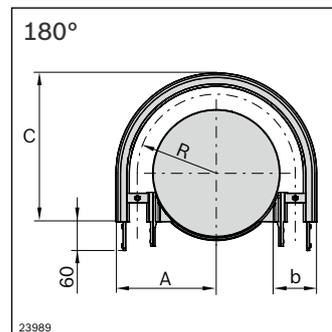


23987

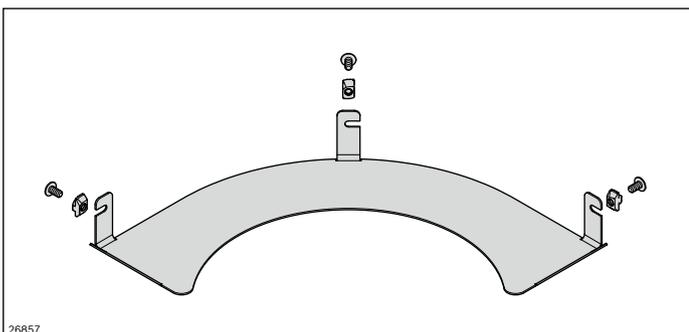
b (mm)	α (°)	R (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)
65	30	153,0	185,5	324,5	279,4
	45	153,0	185,5	324,5	301,9
	90	153,0	185,5	324,5	285,5
	180	153,0	185,5	-	285,5
90	30	165,5	210,5	349,5	291,9
	45	165,5	210,5	349,5	319,6
	90	165,5	210,5	349,5	310,5
	180	165,5	210,5	-	310,5



23988



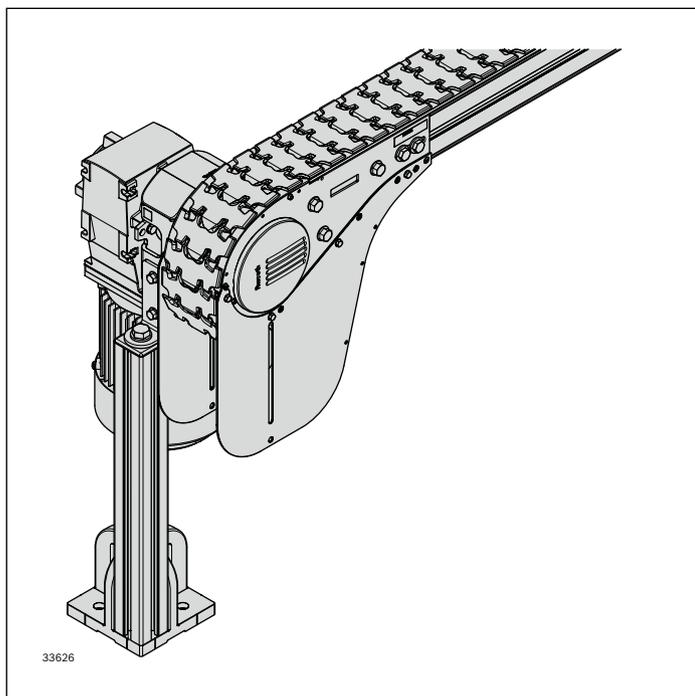
23989



26857

Copertura protettiva AL	α (°)	Cod.
VFplus 65	30°	3 842 551 545
	45°	3 842 551 546
	90°	3 842 551 547
	180°	3 842 551 548
VFplus 90	30°	3 842 551 549
	45°	3 842 551 550
	90°	3 842 551 551
	180°	3 842 551 552

Azionamento e deviazione ESD



Unità base STS
(azionamento a testata diretto oppure
azionamento dei giunti o intermedio)
o deviazione STS

+

set di montaggio azionamento configurabile
STS (motoriduttore standard
o albero tondo)

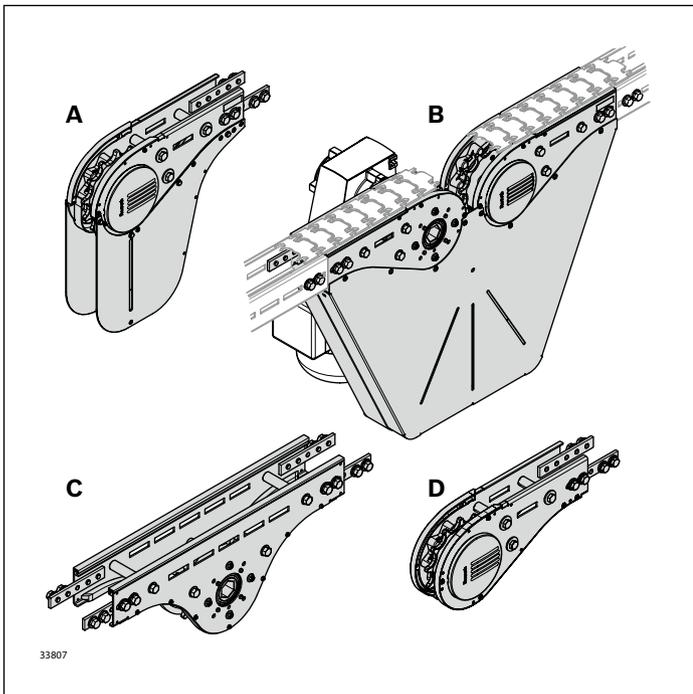
+

Adattatore AL-STS

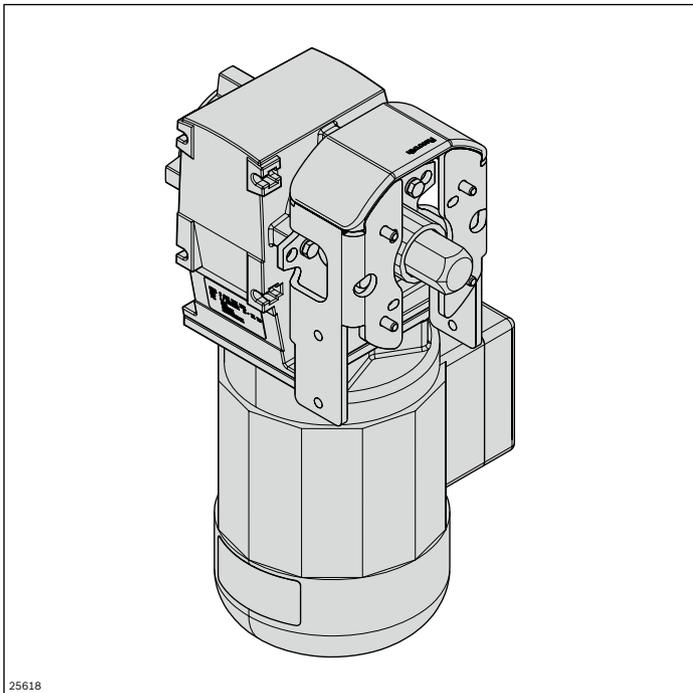
=

Azionamento completo per sistemi ESD

Nota: I ponti attivo e passivo non sono conduttivi, pertanto nelle vicinanze dei ponti non devono essere svolti i processi critici per ESD.



33807



25618

A	Unità di base azionamento a testata diretto STS	Cod.
	VFplus 65 diretto	3 842 547 522
	VFplus 90 diretto	3 842 547 523
	v. pag. 146	
B	Unità di base azionamento dei giunti STS	Cod.
	VFplus 65 diretto	3 842 553 914
	VFplus 90 diretto	3 842 553 915
	v. pag. 148	
C	Unità di base azionamento intermedio STS	Cod.
	VFplus 65 diretto	3 842 552 940
	VFplus 90 diretto	3 842 552 941
	v. pag. 150	
D	Deviazione STS	Cod.
	VFplus 65	3 842 547 528
	VFplus 90	3 842 547 529
	v. pag. 152	

5

Set di montaggio azionamento VFplus	SP	Cod.
	STS	3 842 998 291

SP = STS, v. pag. 156

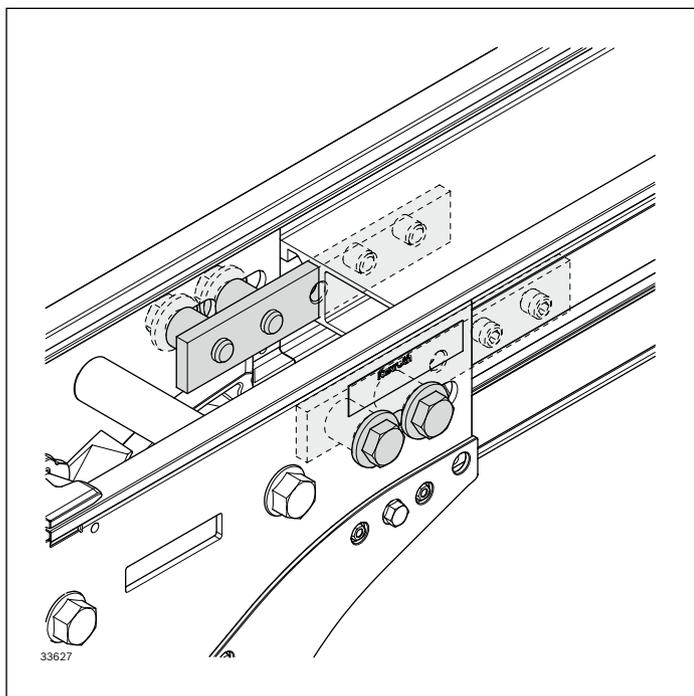
Nota:

- Il set di montaggio azionamento deve essere supportato con il supporto motore STS (3 842 549 365) e con un supporto motore ESD.
- La selezione del parametro SP = STS è obbligatoria. Anche nel caso di un tratto in alluminio, perché con una flangia AL non vi è possibilità di centraggio.

Accessori necessari:

Supporti motore ESD, v. pag. 188

Adattatore AL-STS



Il set di montaggio consente un semplice collegamento dell'unità di base STS azionamento a testata, azionamento dei giunti nonché della deviazione, con il sistema AL. In caso di utilizzo di un azionamento dei giunti, per motivi di sicurezza è necessario utilizzare il profilo tratto chiuso AL.

Fornitura:

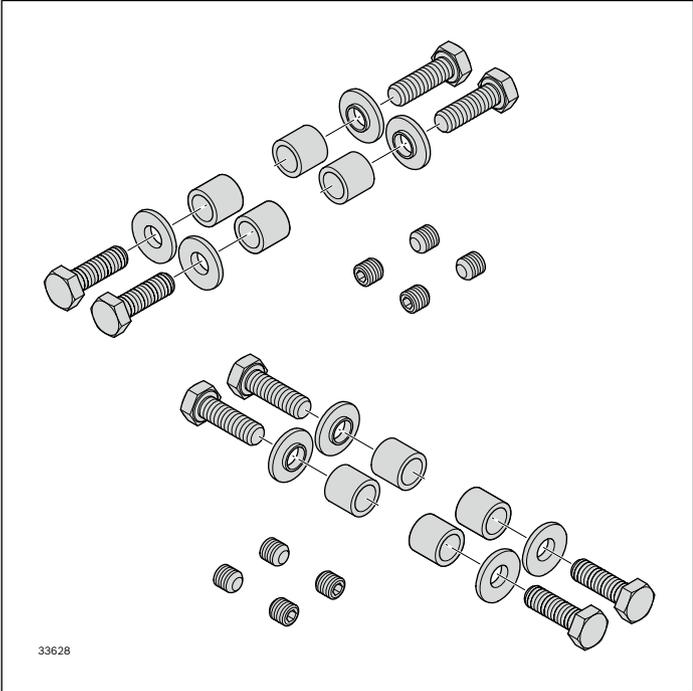
- 8x vite esagonale
- 8x vite senza testa
- 8x distanziali

(Dotazione per 2x interfacce AL-STS, ad es. 1x unità base azionamento a testata + 1x deviazione o 1x azionamento dei giunti o intermedio)

Materiale: alluminio, acciaio; zincato

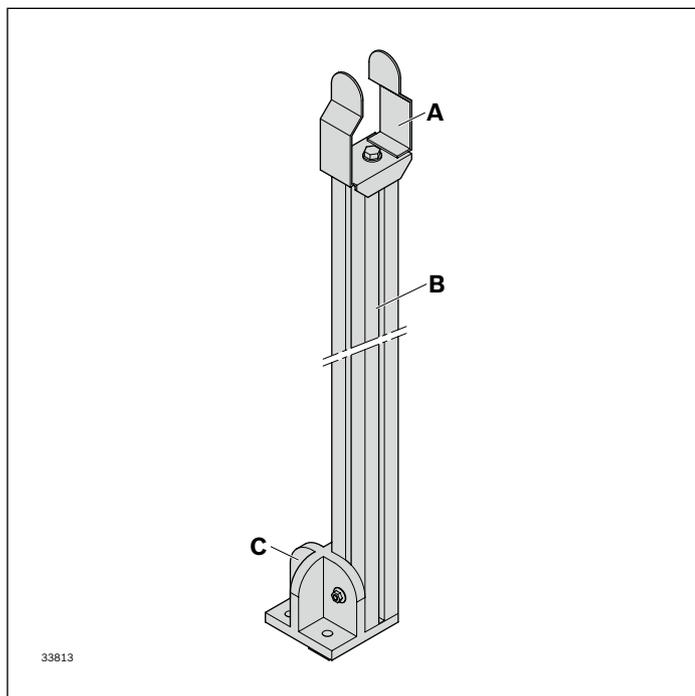
Stato alla consegna:

non montato



Profilo tratto VFplus AL-ST5	Cod.
	3 842 552 948

Supporto tratto ESD



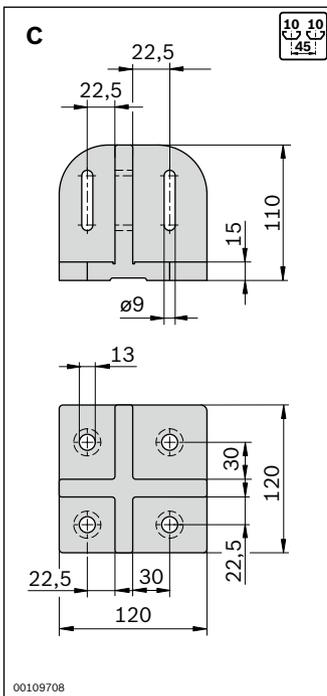
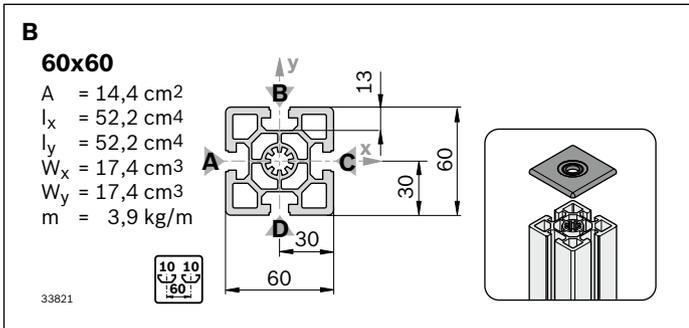
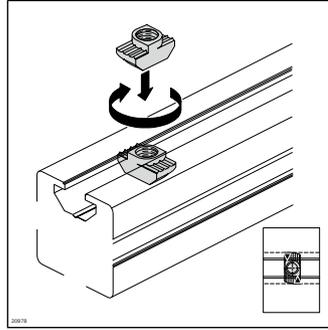
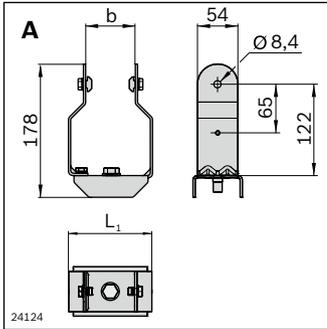
I dadi a colletto STS compresi nella dotazione del supporto STS (**A**) devono essere sostituiti con dadi con testa a martello MGE M8. In questo modo si supera lo strato anodizzato e si crea un collegamento al supporto STS conduttivo.

Il collegamento tra supporto STS (**A**) e nucleo di trazione del profilato AL (**B**) è istituito attraverso vite esagonale M12 del supporto STS.

Al posto del piede VarioFlow *plus* rivestito, è necessario utilizzare la piastra per piedini di base contenuta nel programma MGE 120x120 (**C**). Il collegamento della piastra per piedini di base con il profilato ha luogo tramite viti con testa a martello e dadi a colletto.

Accessori necessari:

- 4x vite con testa a martello M8x30, 3 842 528 721, v. pag. 63
- 4x dadi a colletto, 3 842 345 081, v. pag. 63



Supporto STS	b (mm)	L ₁ (mm)	Cod.
VFplus 65 supporto STS	65	111	Set 3 842 546 658
VFplus 90 supporto STS	90	136	Set 3 842 546 659

Dado con testa a martello scanalatura 10 mm	Scana-latura	M	ESD	Cod.
acciaio; zincato	10	M8	100	3 842 530 287

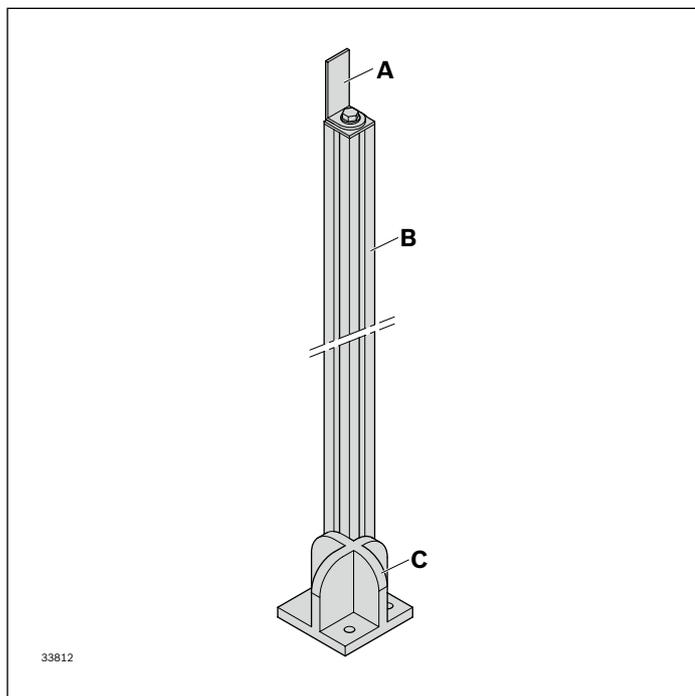
Profilato 60x60	L (mm)	Cod.
1 unità M12	60 ... 5600	3 842 990 351/L

Lavorazione dei profilati: Filettature M12, vedi catalogo MGE, capitolo profilati

Calotta di copertura con foro	ESD	Cod.
60x60, nero	20	3 842 548 811

Piastra per piedini di base	ESD	Cod.
120x120		3 842 527 553

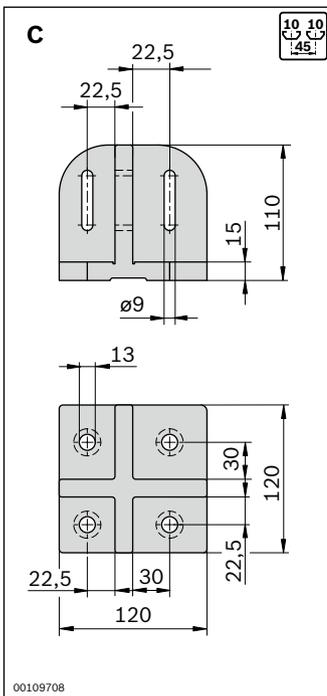
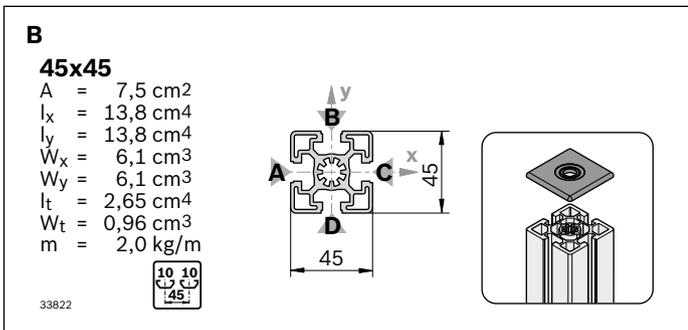
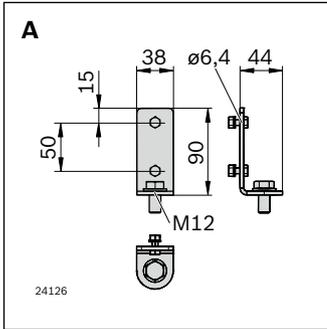
Supporto motore ESD (azionamenti STS sul sistema AL)



Il collegamento tra supporto sostegno motore STS (**A**) e nucleo di trazione del profilato (**B**) è istituito attraverso vite esagonale M12 della fornitura del supporto .
Al posto del piede VarioFlow *plusrivestito*, è necessario utilizzare la piastra per piedini di base contenuta nel programma MGE 120x120 (**C**). Il collegamento della piastra per piedini di base con il profilato ha luogo tramite viti con testa a martello e dadi a colletto.

Accessori necessari:

- 4x vite con testa a martello M8x30, 3 842 528 721, v. pag. 63
- 4x dadi a colletto, 3 842 345 081, v. pag. 63



Supporto supporto motore STS	Cod.
VFplus 65	Set 3 842 549 365

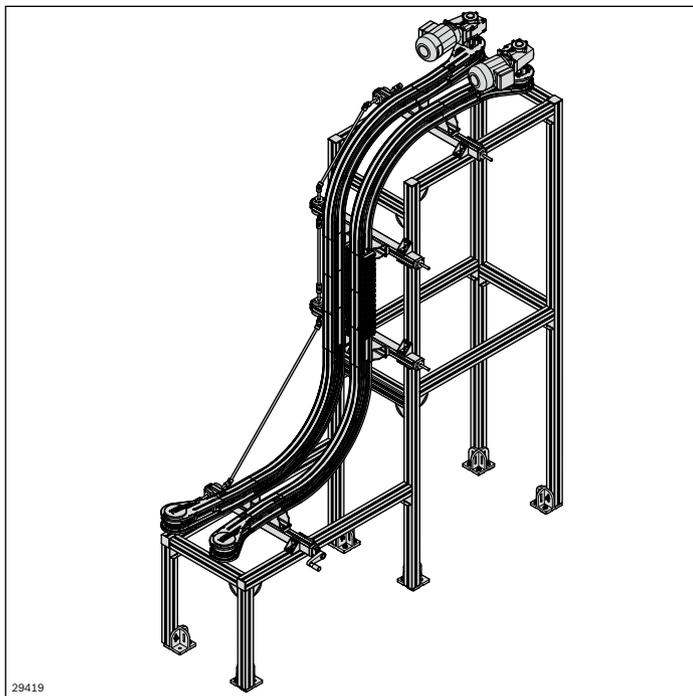
Profilato 45x45	L (mm)	Cod.
1 unità M12	60 ... 6000	3 842 990 517

Lavorazione dei profilati: Filettature M12, vedi catalogo MGE, capitolo profilati

Calotta di copertura con foro	ESD	Cod.
45x45, nero	20	3 842 548 797

Piastra per piedini di base	ESD	Cod.
120x120		3 842 527 553

Trasportatore a morsetti



Si utilizza sempre un trasportatore a morsetti se il prodotto da trasportare

- può essere mosso in verticale con difficoltà per la sua forma
- non può realizzare salite verticali a causa della posizione del suo baricentro ($> 30^\circ$)
- a causa di superfici delicate può essere danneggiato da guide laterali o superiori
- in pendenze a 90° , in salita o discesa, non deve scivolare (ad es. con sacche di trascinamento)
- deve essere trasportato senza sincronizzazione o desincronizzazione

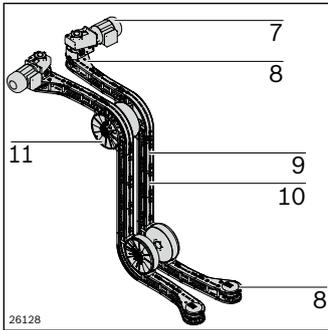
Con i trasportatori a morsetti sono disposti due trasportatori in parallelo e possono essere regolati tramite unità di regolazione (AL) in modo rapido con larghezza variabile.

	<p>Struttura di un trasportatore a morsetti</p>	<p>192</p>
	<p>Unità di regolazione trasportatore a morsetti</p>	<p>194</p>

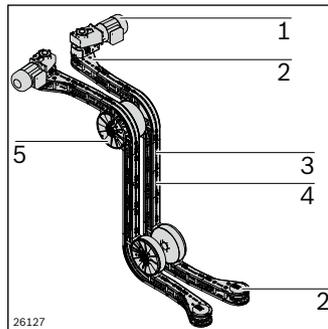
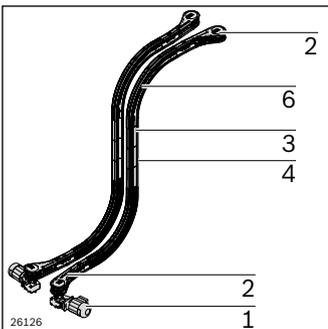
Struttura di un trasportatore a morsetti



- ▶ Misura: 90
- ▶ La lunghezza dei trasportatori a morsetti è limitata a 7 m.
- ▶ A seconda delle dimensioni del prodotto della versione, per la deviazione della catena sono disponibili ruota della curva o curva di scorrimento.
- ▶ È utilizzabile solo l'azionamento a testata chiuso (deviazione).
- ▶ Il modulo di montaggio (v. pag. 61/133) è obbligatorio.
- ▶ Per un ingresso e un'uscita, in particolare per piccoli prodotti, si consiglia di utilizzare curve verticali a 5° (v. pag. 133/140)
- ▶ Utilizzo del listello scorrevole Advanced o Premium necessario (v. pag. 56/128)

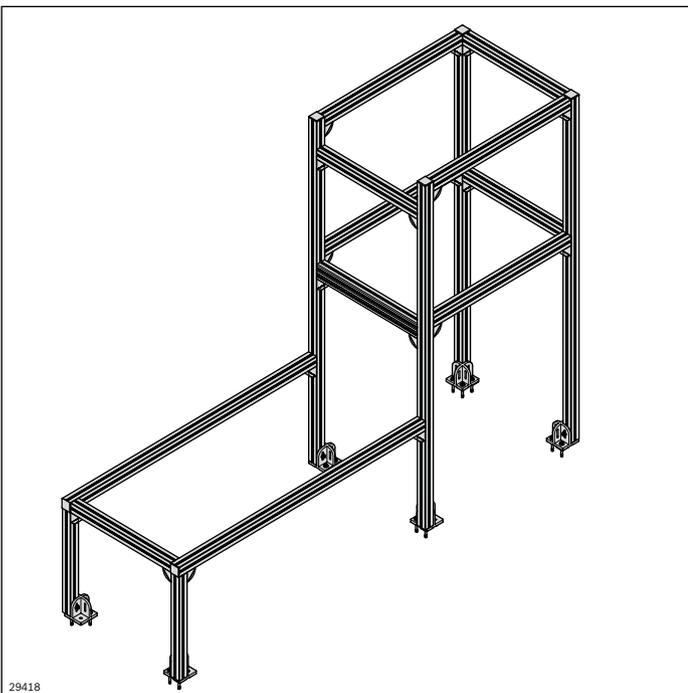


- 7** Set di montaggio azionamento STS, v. pag. 156
- 8** Deviazione STS/Azionamento a testata chiuso STS, v. pag. 152
- 9** Profilato STS, v. pag. 124
- 10** Modulo di montaggio STS, v. pag. 133
- 11** Ruota della curva STS, v. pag. 136 (a richiesta si possono realizzare anche curve di scorrimento STS)

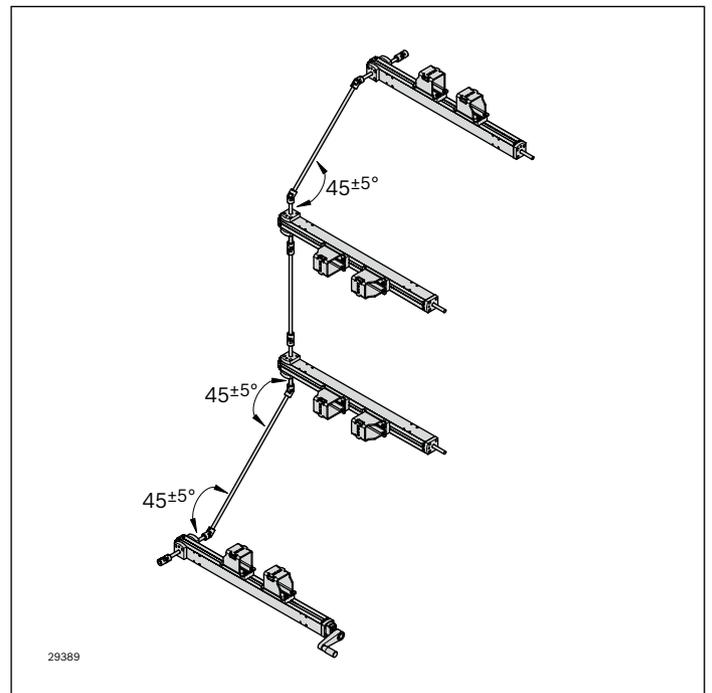


- 1** Set di montaggio azionamento AL, v. pag. 92
- 2** Deviazione AL/Azionamento a testata chiuso AL, v. pag. 86
- 3** Profilato AL, v. pag. 52/54
- 4** Modulo di montaggio AL, v. pag. 61
- 5** Ruota della curva AL, v. pag. 68
- 6** Curva di scorrimento orizzontale AL, v. pag. 72

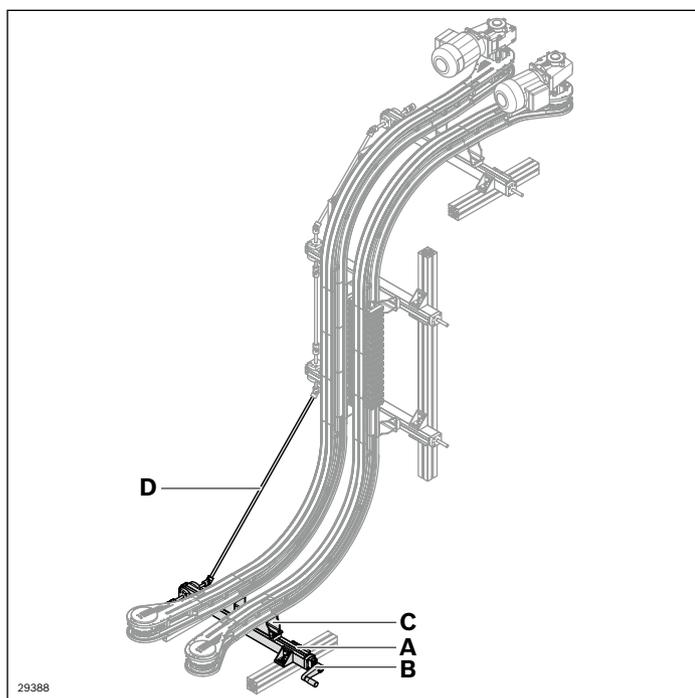
Telaio su componenti MGE



Unità di regolazione della larghezza, v. pag. 194



Unità di regolazione trasportatore a morsetti



L'unità di regolazione è idonea per una semplice regolazione della larghezza del trasportatore a morsetti con cambio di formato per larghezze del prodotto di 0 ... 410 mm.

L'unità di regolazione autobloccante (**A**) può essere montata in modo semplice con il set di collegamento (**C**) sul profilato VarioFlow *plus* e collegata tramite il binario profilato (**D**) con ulteriori unità di regolazione.

La manovella (**B**) con contatore consente di regolare carreggiate definite.

Accessori necessari:

B: Manovella, contatore incluso

C: Set di collegamento (set)

D: Binari profilati (v. pag. 195)

Fornitura:

A: Incl. 2 giunti cardanici

B: Contatore incluso

C: incl. materiale di fissaggio

Materiale:

A: alluminio anodizzato, ottone, acciaio

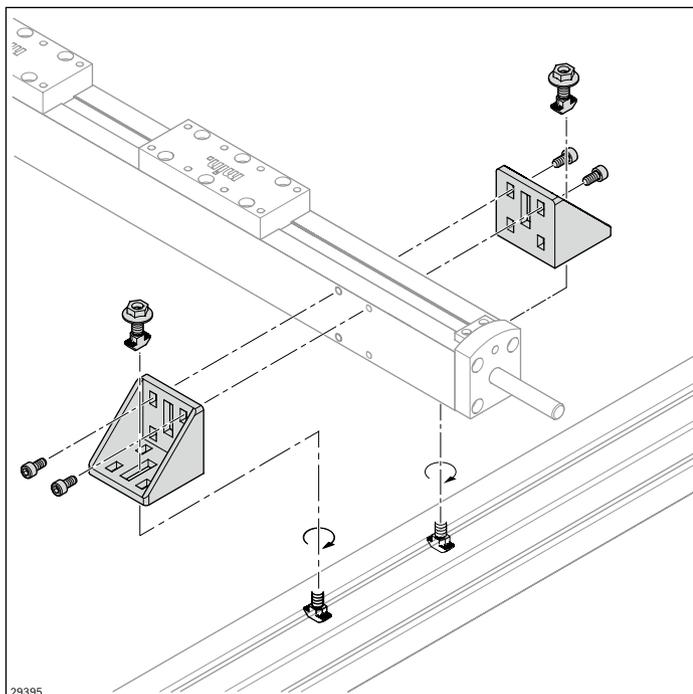
C: acciaio zincato

Stato alla consegna:

A: montato

B: parzialmente montato

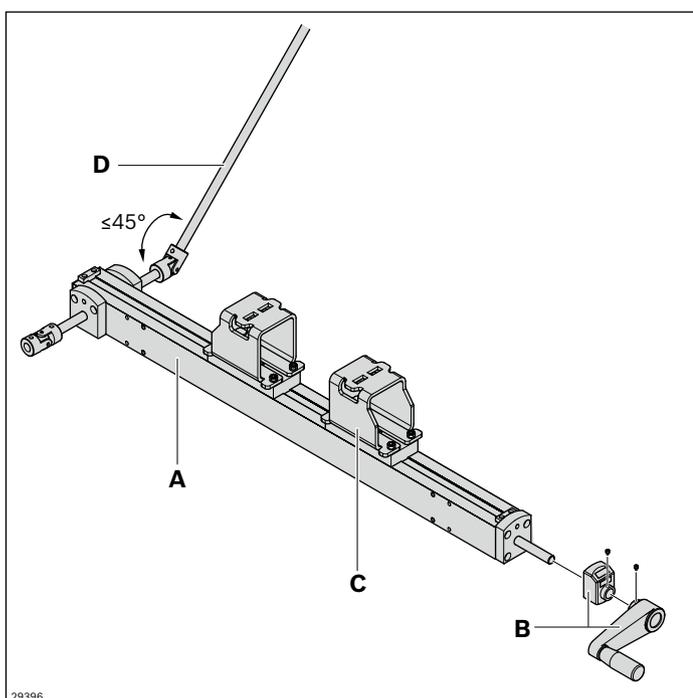
C: non montato



29395

L'unità di regolazione può essere montata con quattro angoli 60x60 (3 842 523 546) e 8 ISO 4762-M6x16 su un telaio in profili MGE.

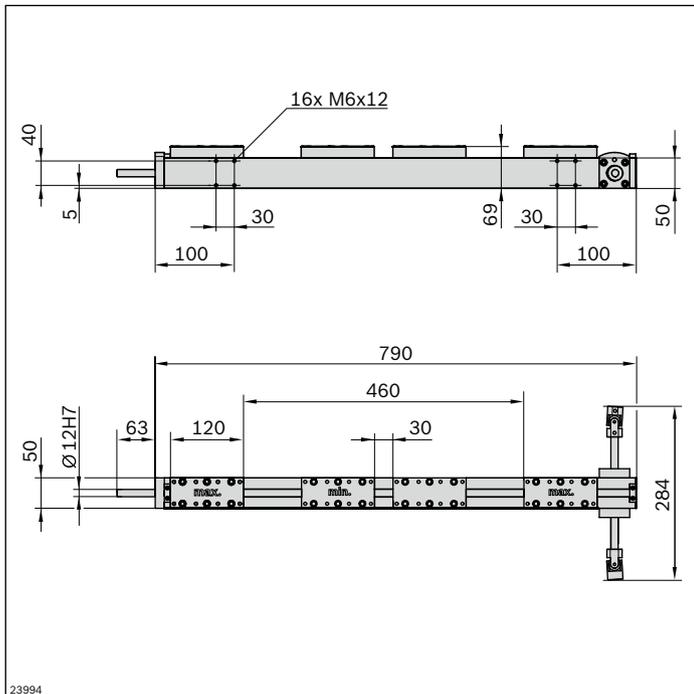
6



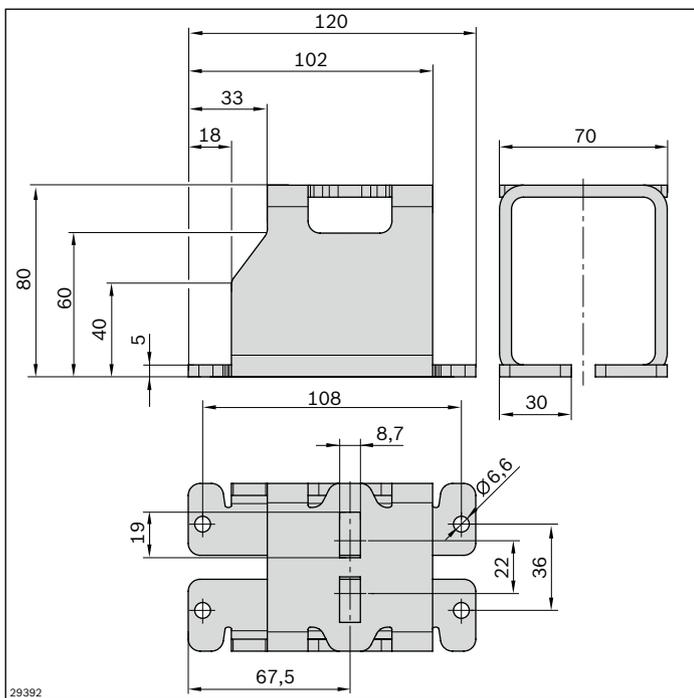
29396

Unità di regolazione (A)	Cod.
1 unità	3 842 547 971
Manovella (B)	Cod.
1 unità	3 842 547 990
Set di collegamento (C)	Cod.
1 unità	3 842 547 729
Binario profilato D12 (D)	Cod.
1 unità	3 842 993 306/L
6 unità	3 842 533 841

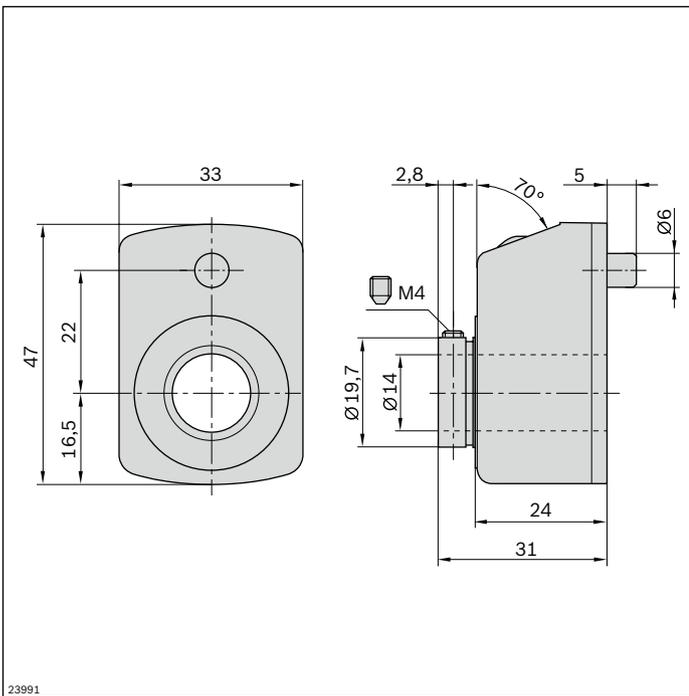
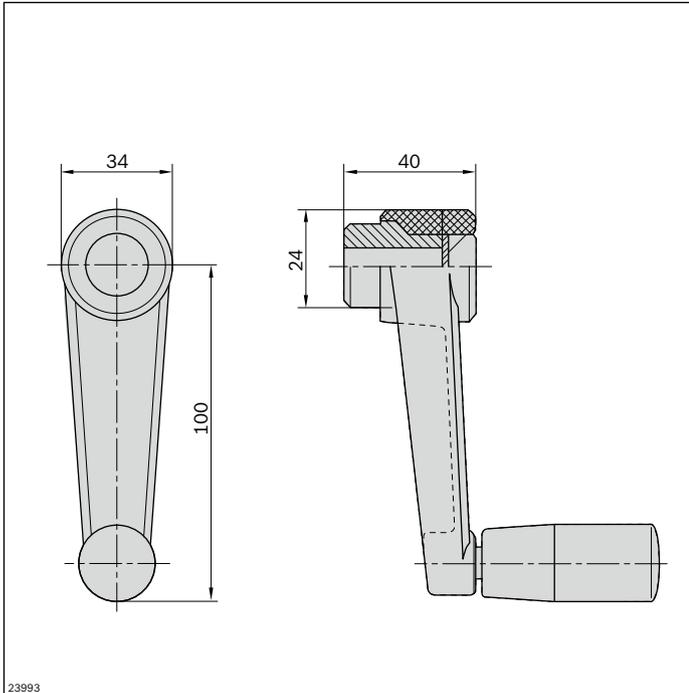
Unità di regolazione



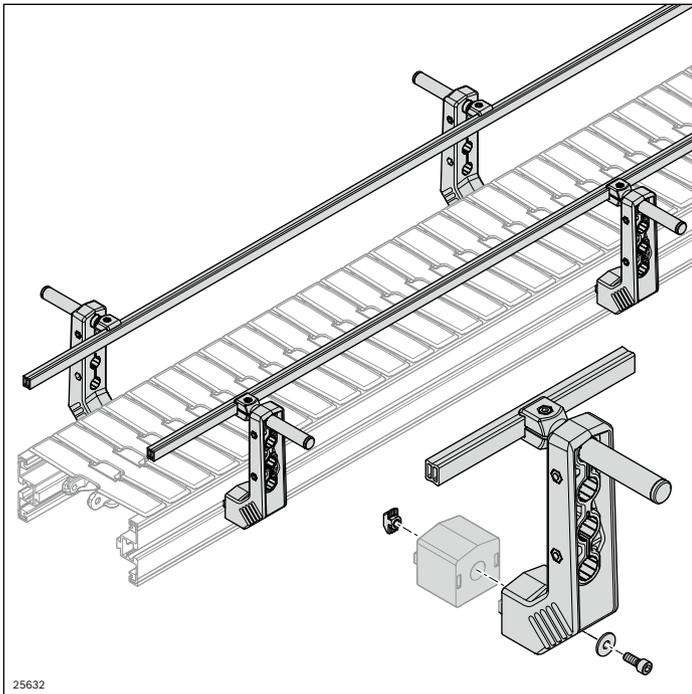
Set di collegamento



Manovella



Guida laterale

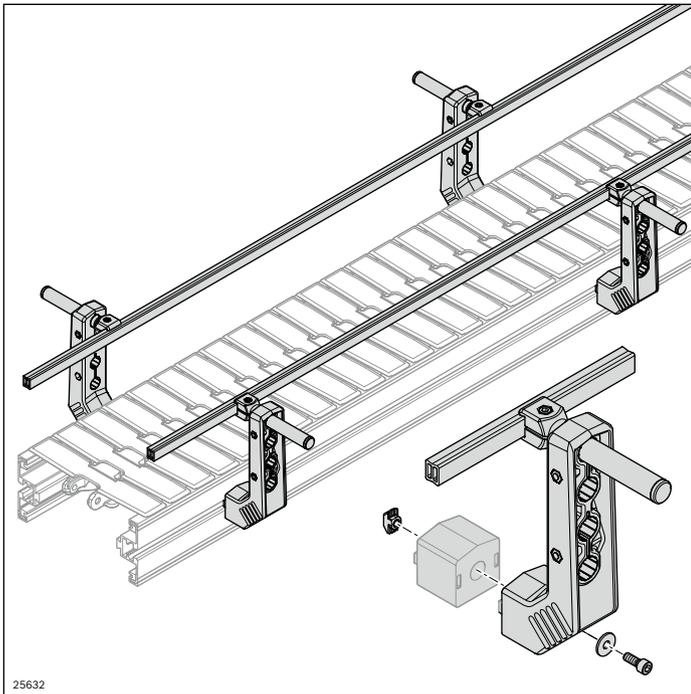


- ▶ Utilizzo universale in sistemi di alluminio e acciaio inox
- ▶ Ridotto impegno di progettazione grazie a moduli chiari
- ▶ Facilità di pulizia attraverso superfici ampiamente scorrevoli

Adattamento ottimale al mezzo da trasportare grazie
a variegate possibilità di combinazione

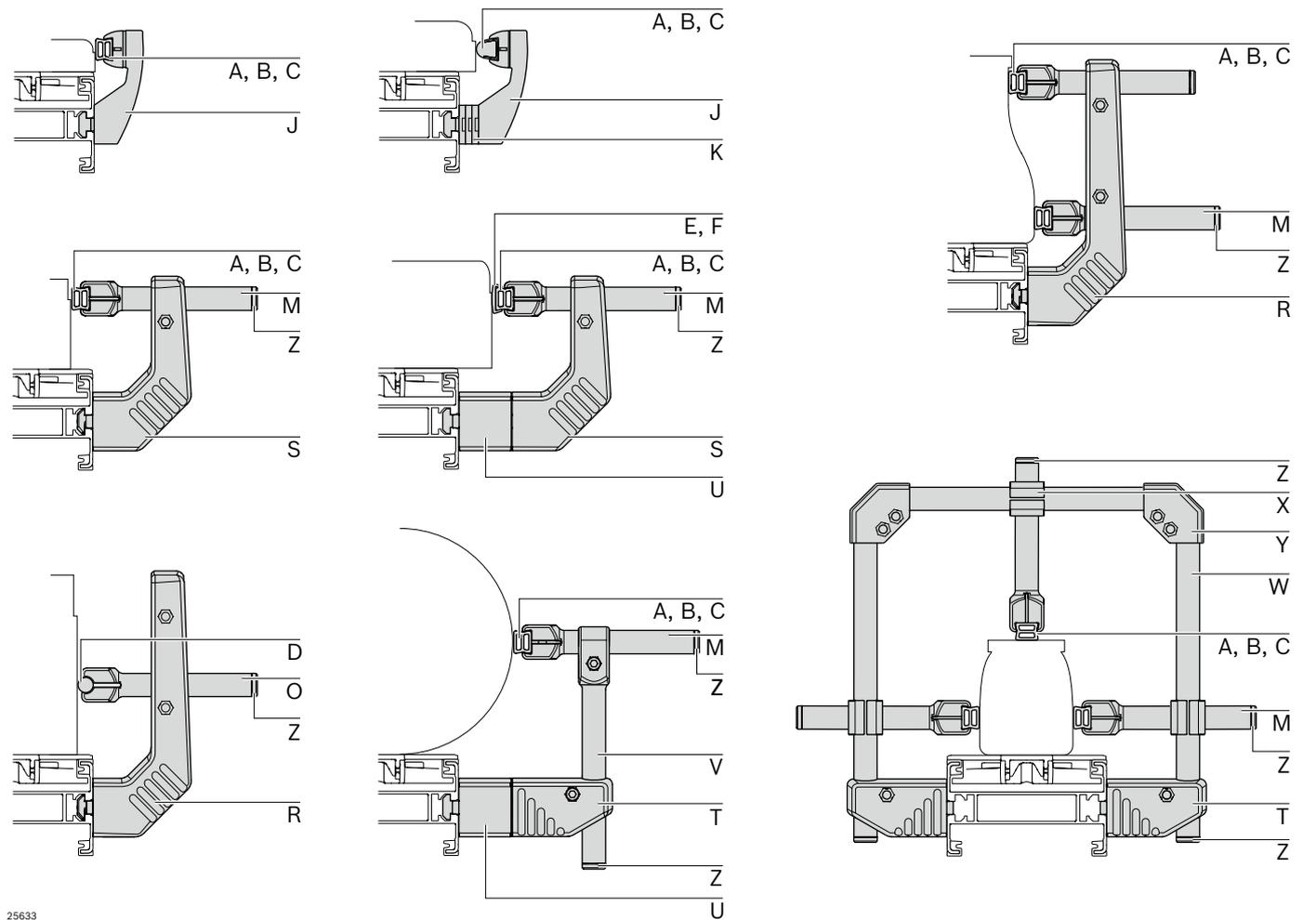
	Componenti per guide laterali	200
	Binari profilati per guide laterali	202
	Supporto per guida laterale, fisso	205
	Supporto per guida laterale, flessibile	207
	Leva di fissaggio	213
	Guida laterale pneumaticamente regolabile	214
	Barriera	216
	Svincolo universale	218

Componenti per guide laterali



- Variegate combinazioni di binari profilati e supporti consentono soluzioni personalizzate
- Semplice pulizia
- Robustezza
- Regolazione con un unico strumento
- Interfaccia scanalatura 10 mm

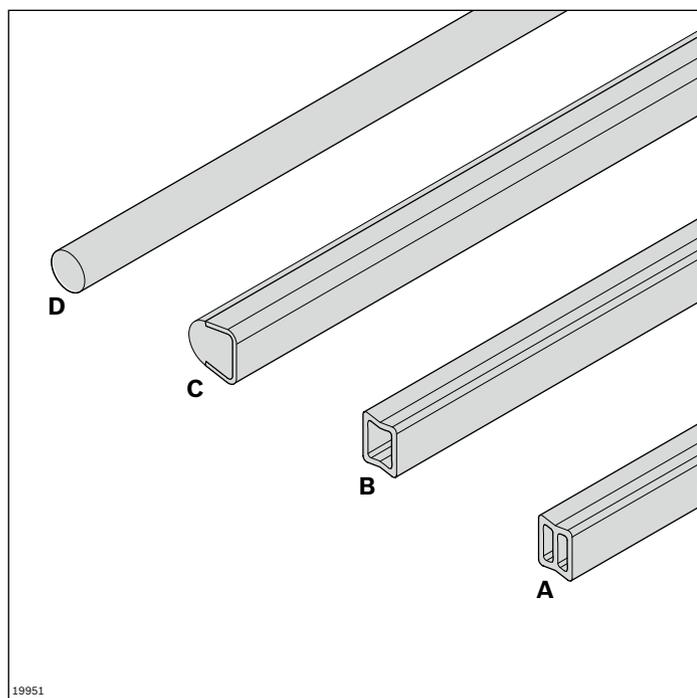
Variante di montaggio



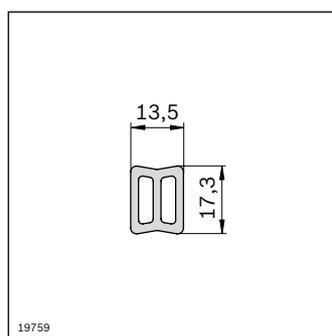
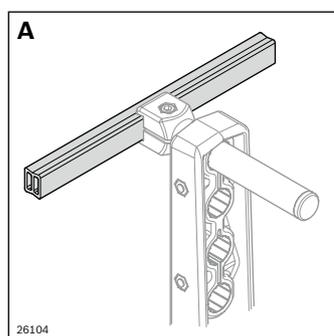
- A:** Binario profilato alluminio, v. pag. 202
B: Binario profilato HDPE, v. pag. 203
C: Binario profilato 17x17,5, v. pag. 203
D: Binario profilato D12 mm, v. pag. 203
E: Listello scorrevole, v. pag. 203
F: Listello scorrevole alto, v. pag. 204
J: Supporto, fisso, v. pag. 206
K: Lastra distanziatrice, v. pag. 206
M: Supporto di fissaggio C L100, v. pag. 209
O: Supporto di fissaggio D12 L100, v. pag. 209

- R:** Supporto L204, v. pag. 210
S: Supporto L134, v. pag. 210
T: Supporto L45, v. pag. 211
U: Distanziatore, v. pag. 211
V: Supporto di fissaggio verticale D18 L160, v. pag. 211
W: Tubo D18, v. pag. 212
X: Elemento a croce, v. pag. 212
Y: Elemento quadrato, v. pag. 212
Z: Tappi, v. pag. 212

Binari profilati per guide laterali



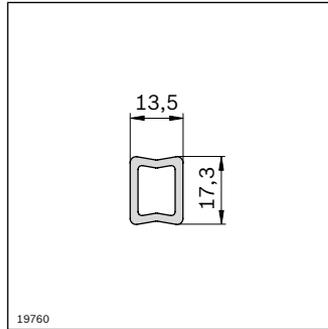
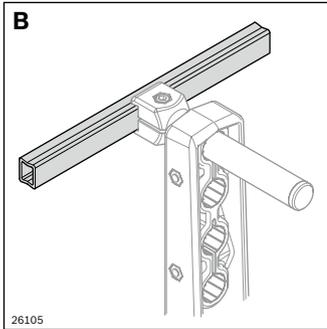
- Binari profilati per guida laterale dell'articolo da trasportare
- Per supporti per guida laterale, fissi (v. pag. 205), e supporti per guida laterale, flessibili (v. pag. 207)
- Diversi materiali e geometrie per diverse applicazioni



- Binari profilati di alluminio per guide laterali robuste
- Distanza supporti: max. 750 mm, con pressione di accumulo inferiore

Binario profilato alluminio		L (mm)	Cod.
A	1 unità	200 ... 3000	3 842 993 887/L
A	20 unità	3000	3 842 538 829

Materiale: alluminio; naturale anodizzato
 Accessori: Listello scorrevole sottile (**E**); listello scorrevole alto (**F**); giunto profilato esterno (**G**); giunto profilato interno (**H**); calotta di copertura (**I**); supporto di fissaggio C L100 (**M**); supporto di fissaggio C (**N**); supporto (**J**); testa di serraggio (**L**); testa di serraggio (**Q**)

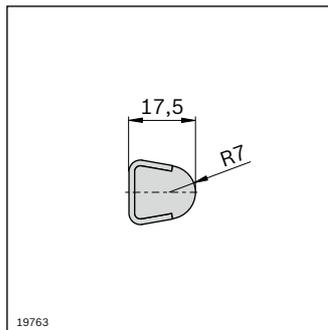
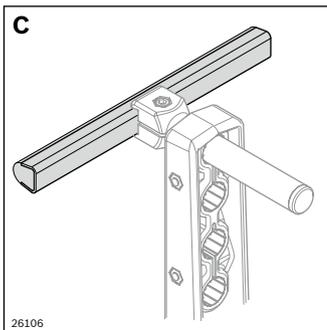


- Binari profilati HDPE per semplici applicazioni
- Pieghevoli
- Distanza supporto: ca. 300 mm

Binario profilato HDPE		L (mm)	Cod.
B	1 unità	3000	3 842 538 388

Materiale: HDPE; grigio

Accessori: Listello scorrevole sottile (**E**); listello scorrevole alto (**F**); giunto profilato esterno (**G**); giunto profilato interno (**H**); calotta di copertura (**I**); supporto di fissaggio C L100 (**M**); supporto di fissaggio C (**N**); supporto (**J**); testa di serraggio (**L**); testa di serraggio (**Q**)

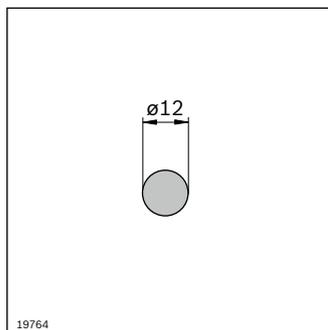
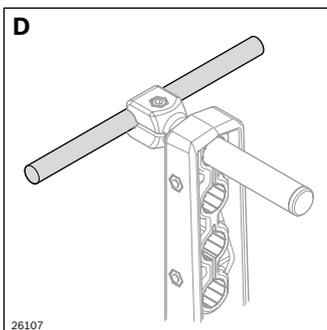


- Binario profilato 17x17,5 in robusta versione in acciaio inox con guida PE che non rovina il prodotto
- Distanza supporti: max. 750 mm, con pressione di accumulo inferiore

Binario profilato 17x17,5		L (mm)	Cod.
C	1 unità	200 ... 3000	3 842 994 863/L
C	20 unità	3000	3 842 529 850

Materiale: acciaio, inossidabile/ PE; naturale

Accessori: giunto profilato esterno (**G**); supporto di fissaggio C L100 (**M**); supporto di fissaggio C (**N**); supporto (**J**); testa di serraggio (**L**); testa di serraggio (**Q**)

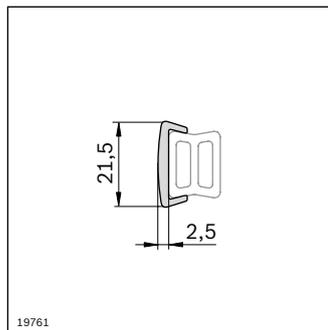
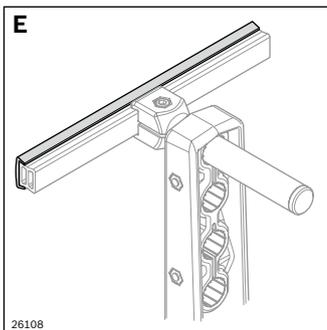


- Binario profilato D12 in robusta versione in acciaio inox
- Distanza supporti: max. 750 mm, con pressione di accumulo inferiore

Binario profilato D12		L (mm)	Cod.
D	1 unità	200 ... 3000	3 842 993 306/L
D	6 unità	3000	3 842 533 841

Materiale: acciaio, inossidabile

Accessori: supporto di fissaggio D12 L100 (**O**); supporto di fissaggio D12 (**P**)

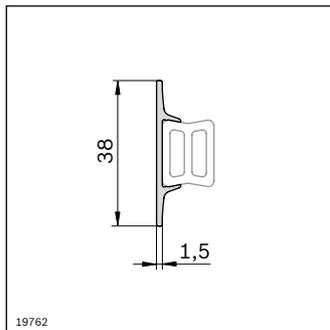
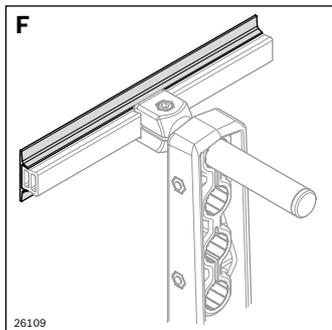


- Listello scorrevole da agganciare su binari profilati in alluminio oppure binari profilati HDPE
- Per un trasporto che non danneggi il prodotto con un'usura minima dei binari profilati HDPE

Listello scorrevole sottile	L (mm)	ESD	Cod.
E	3000		3 842 538 209
E	3000		3 842 539 340

Materiale: HDPE; grigio

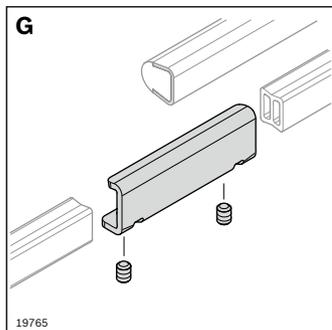
ESD: PE-UHMW, conduttivo, nero



- Listello scorrevole da agganciare su binari profilati in alluminio oppure binari profilati HDPE
- Larghezza superficie guida
- Per un trasporto che non danneggi il prodotto con un'usura minima dei binari profilati HDPE

Listello scorrevole alto	L (mm)	Cod.
F	3000	3 842 538 389

Materiale: HDPE; grigio

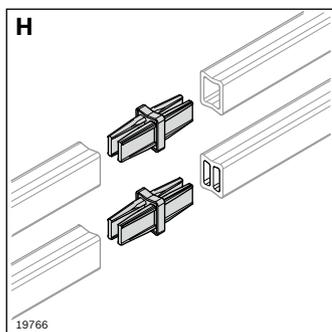


- giunto profilato esterno per binario profilato di alluminio (A), binario profilato HDPE (B), binario profilato 17x17,5 (C)

Giunto profilato esterno	Cod.
G	10 3 842 539 613

Materiale: acciaio, inossidabile

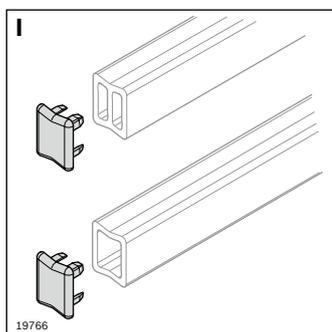
Fornitura: incl. 2 x vite senza testa



- giunto profilato interno per binario profilato di alluminio (A), binario profilato HDPE (B)

Giunto profilato interno	Cod.
H	10 3 842 539 345

Materiale: PA; nero, conduttivo

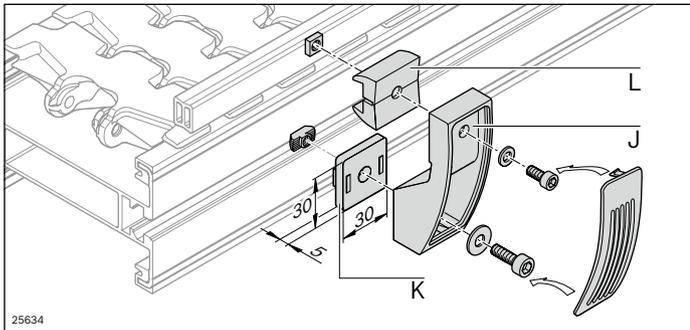


- calotta di copertura per binario profilato di alluminio (A), binario profilato HDPE (B)

Cappellotto di copertura	Cod.
I	10 3 842 538 208

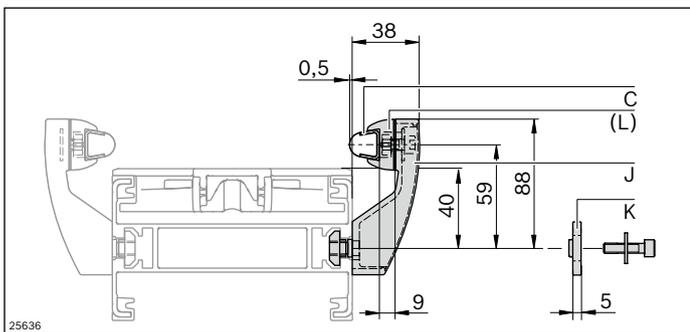
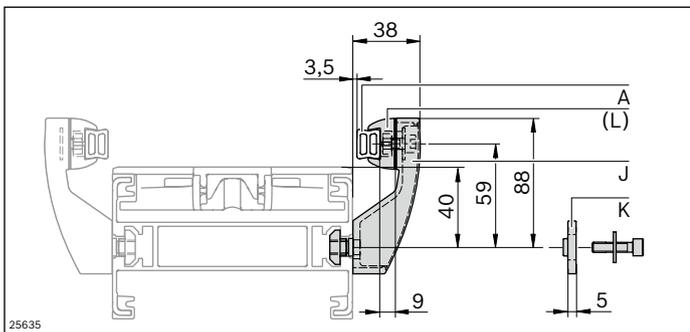
Materiale: PA; nero, conduttivo

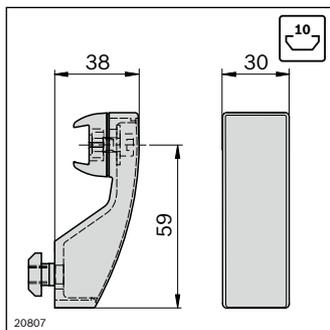
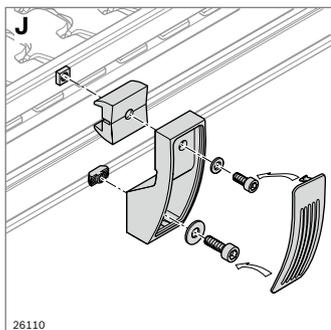
Supporto per guida laterale, fisso



- Supporto per guide laterali con altezza di montaggio fissa e larghezza guida fissa

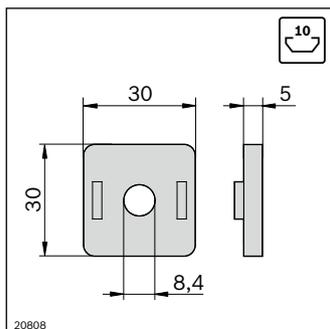
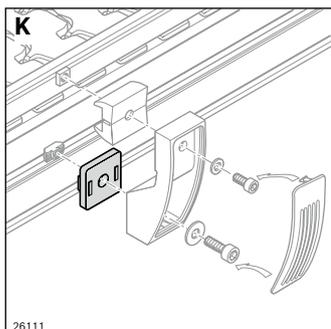
7





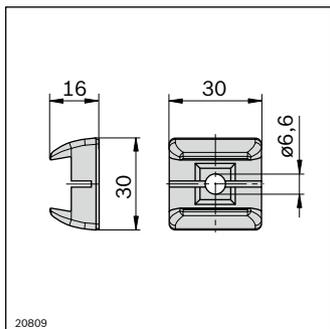
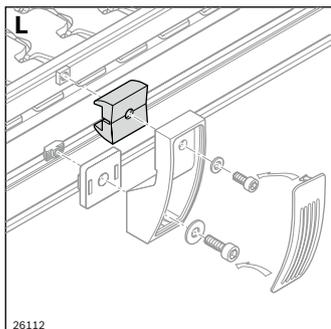
- Supporto, fisso, per binario profilato di alluminio (A), binario profilato HDPE (B), binario profilato 17x17,5 (C)
- Per larghezze della guida fisse
- Ingrandimento della larghezza della guida attraverso piastra distanziale (K)

Supporto, fisso	Cod.
J Set	3 842 527 851
Materiale:	PA; nero materiale di fissaggio: acciaio; zincato
Fornitura:	incl. Testa di serraggio, materiale di fissaggio



- Piastra distanziale per supporto, fisso, per ingrandimento della larghezza della guida

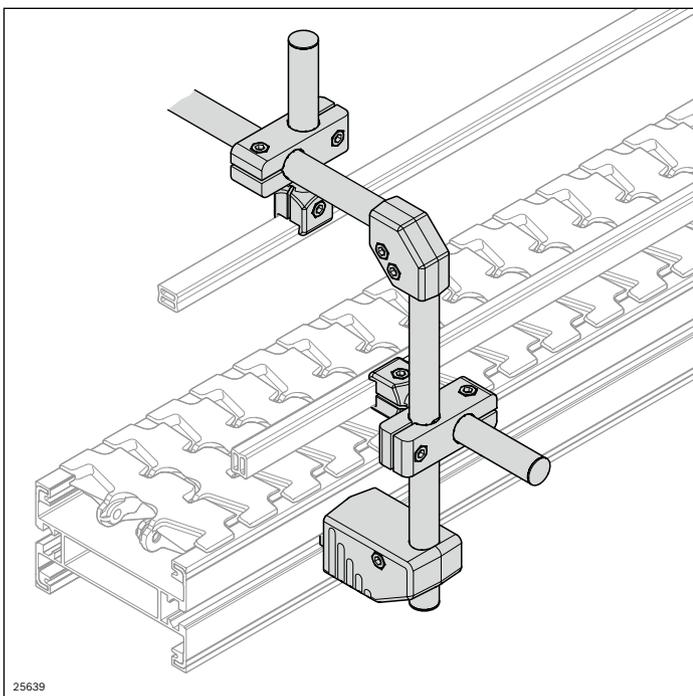
Piastrina distanziale	Cod.
K	10 3 842 527 738
Materiale:	PA; nero



- Testa di serraggio per costruzione di supporti in caso di materiale da trasportare sporgente

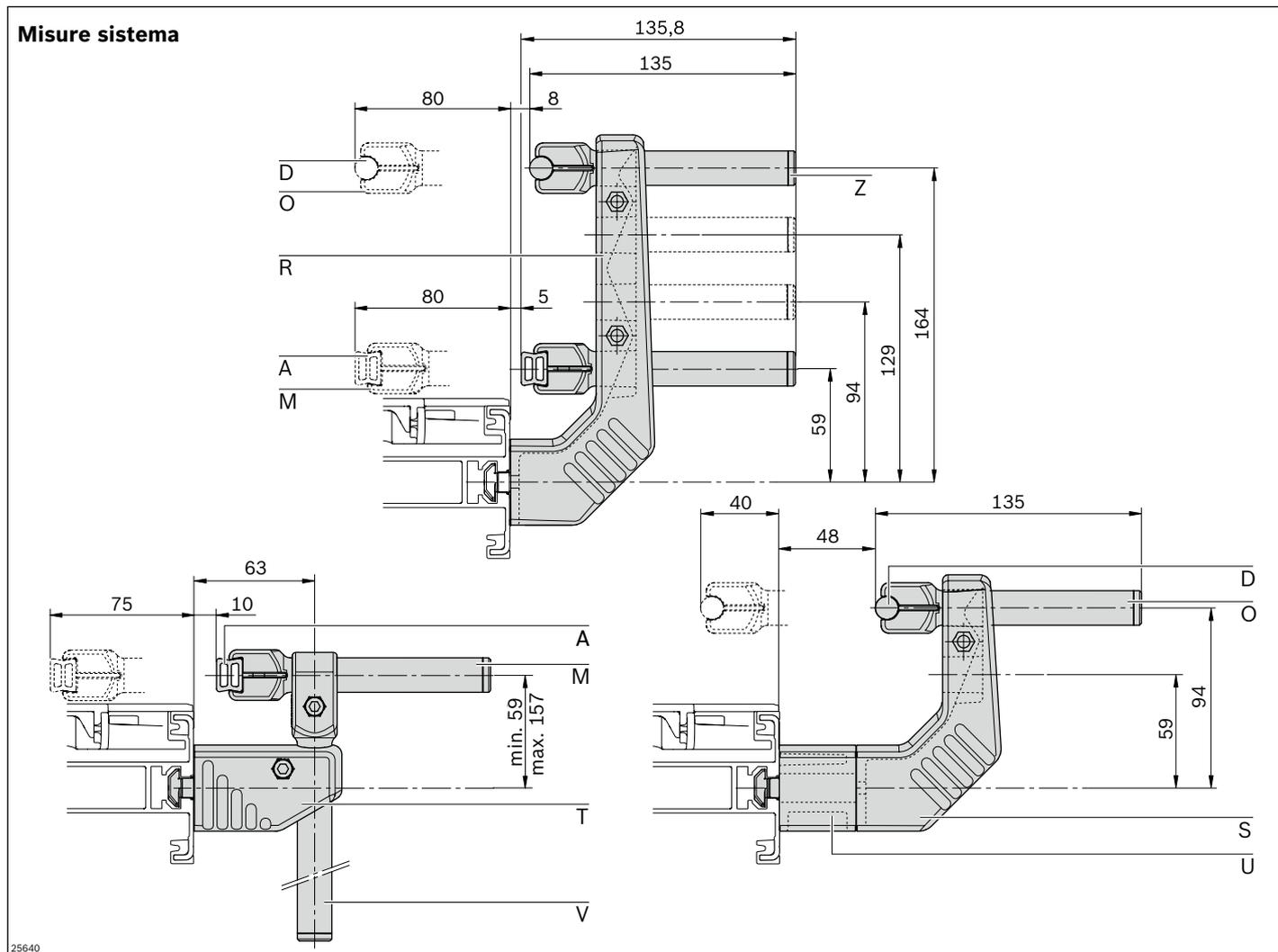
Testa di serraggio	Cod.
L Set	10 3 842 536 295
Materiale:	PA; nero materiale di fissaggio: acciaio; zincato
Fornitura:	incl. materiale di fissaggio

Supporto per guida laterale, flessibile

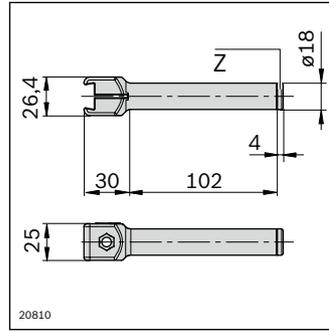
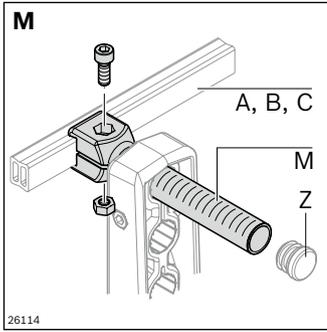


- Supporto e supporto di fissaggio consentono un'impostazione variabile dell'altezza e della larghezza della guida
- Facile da pulire

Nota: Per la stabilità della guida laterale è necessario che almeno due supporti siano collegati con un binario profilato passante.



- A:** Binario profilato alluminio, v. pag. 202
- D:** Binario profilato D12 mm, v. pag. 203
- M:** Supporto di fissaggio C L100, v. pag. 209
- O:** Supporto di fissaggio D12 L100, v. pag. 209
- R:** Supporto L204, v. pag. 210
- S:** Supporto L134, v. pag. 210
- T:** Supporto L45, v. pag. 211
- U:** Distanziatore, v. pag. 211
- V:** Supporto di fissaggio verticale D18 L160, v. pag. 211
- Z:** Tappi, v. pag. 212



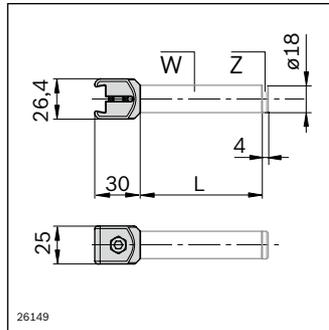
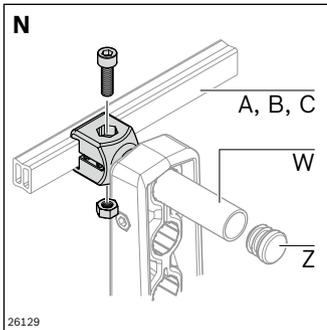
- Supporto di fissaggio C L100 per l'alloggiamento di binari profilati in alluminio (A), HDPE (B) oppure 17x17,5 (C)
- Scala in mm e pollici per un semplice orientamento

Supporto di fissaggio C L100  **Cod.**

M 10 **3 842 539 499**

Materiale: Supporto di fissaggio: PA; nero
Dado, vite: acciaio, inossidabile

Accessori: Tappo (Z)



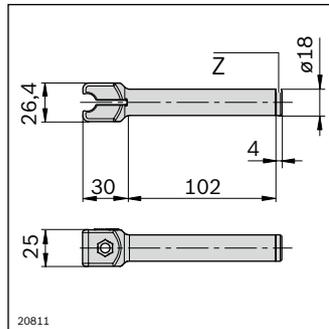
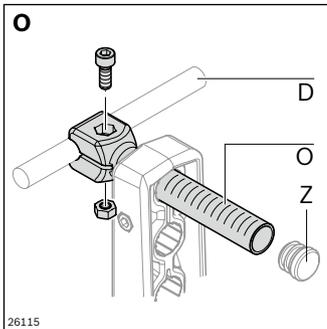
- Supporto di fissaggio C per l'alloggiamento di binari profilati in alluminio (A), HDPE (B) oppure 17x17,5 (C)
- In collegamento con tubo 18 (W) per la costruzione di supporti di fissaggio più lunghi

Supporto di fissaggio C  **Cod.**

N 10 **3 842 547 228**

Materiale: Supporto di fissaggio: PA; nero
Dado, vite: acciaio, inossidabile

Accessori: Tappo (Z)
Tubo D18 (W)



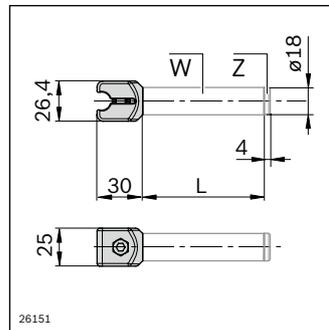
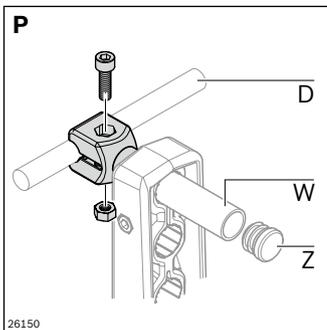
- Supporto di fissaggio D12 L100 per l'alloggiamento di binari profilati D12 (D)
- Scala in mm e pollici per un semplice orientamento

Supporto di fissaggio D12 L100  **Cod.**

O 10 **3 842 539 498**

Materiale: Supporto di fissaggio: PA; nero
Dado, vite: acciaio, inossidabile

Accessori: Tappo (Z)



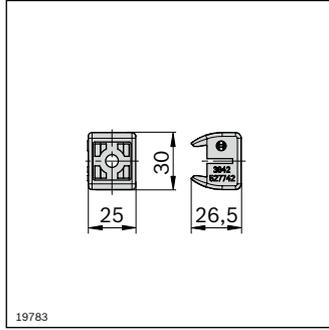
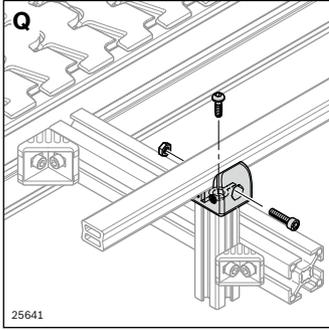
- Supporto di fissaggio D12 per l'alloggiamento di binari profilati D12 (D)
- In collegamento con tubo 18 (W) per la costruzione di supporti di fissaggio più lunghi

Supporto di fissaggio D12  **Cod.**

P 10 **3 842 547 227**

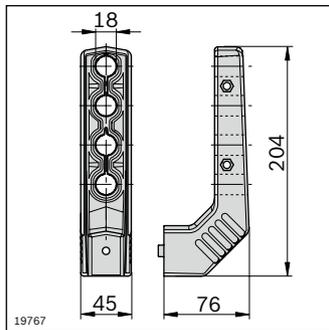
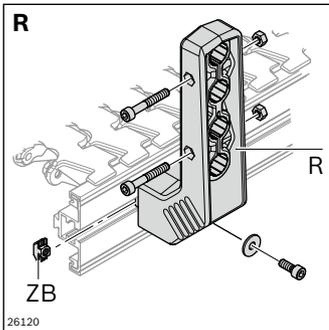
Materiale: Supporto di fissaggio: PA; nero
Dado, vite: acciaio, inossidabile

Accessori: Tappo (Z)
Tubo D18 (W)



- Testa di serraggio per l'alloggiamento di binari profilati in alluminio (A), HDPE (B) oppure acciaio inox con guida in PE (C)
- Montaggio diretto sui profilati con scanalatura di 10 mm

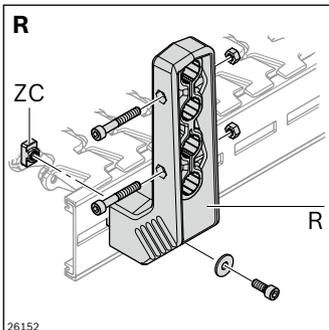
Testa di serraggio		Cod.
Q Set	10	3 842 528 009
Materiale:	Supporto di fissaggio: PA; nero materiale di fissaggio: acciaio; zincato	
Fornitura:	incl. materiale di fissaggio	



- Supporto per il fissaggio di supporti di fissaggio C, C L100, D12 o D12 L100
- Diverse altezze di montaggio possibili per il supporto di fissaggio
- Carreggiate variabili possibili
- Ulteriore ingrandimento della carreggiata attraverso l'utilizzo di distanziali (U)

Supporto L204		Cod.
R Set		3 842 539 494
ZB Dado con testa a martello per AL	100	3 842 530 285
ZC Dado con testa a martello per STS	20	3 842 546 706

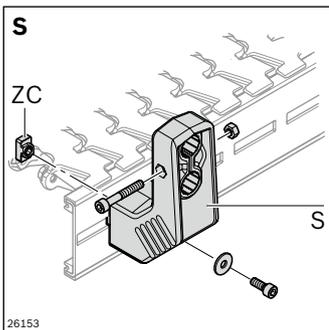
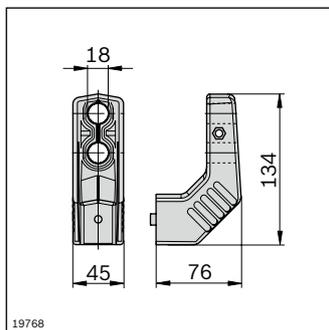
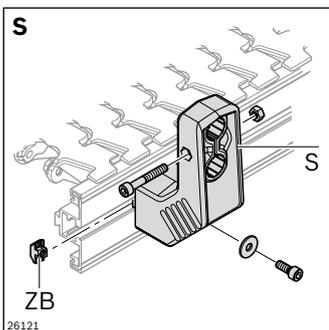
- | | |
|----------------------|-----------------------------------------------------------------|
| Materiale: | PA, nero
Materiale di fissaggio: acciaio; inossidabile |
| Fornitura: | Incl. materiale di fissaggio (tranne dado con testa a martello) |
| Accessori necessari: | Dado con testa a martello per AL o STS |
| Accessori, optional: | distanziale (U) |

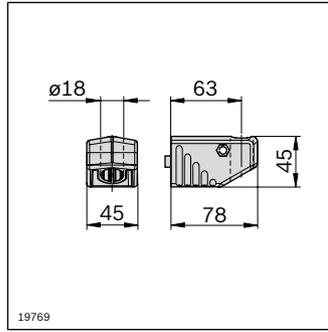
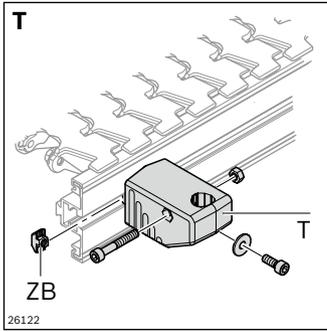


- Supporto per il fissaggio di supporti di fissaggio C, C L100, D12 o D12 L100
- Diverse altezze di montaggio possibili per il supporto di fissaggio
- Carreggiate variabili possibili
- Ulteriore ingrandimento della carreggiata attraverso l'utilizzo di distanziali (U)

Supporto L134		Cod.
S Set		3 842 539 495
ZB Dado con testa a martello per AL	100	3 842 530 285
ZC Dado con testa a martello per STS	20	3 842 546 706

- | | |
|----------------------|-----------------------------------------------------------------|
| Materiale: | PA; nero
Materiale di fissaggio: acciaio; inossidabile |
| Fornitura: | Incl. materiale di fissaggio (tranne dado con testa a martello) |
| Accessori necessari: | Dado con testa a martello per AL o STS |
| Accessori, optional: | distanziale (U) |

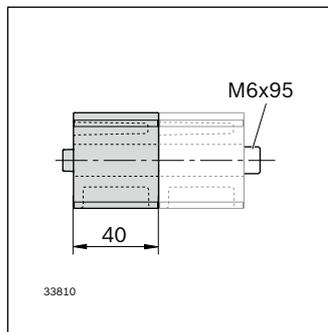
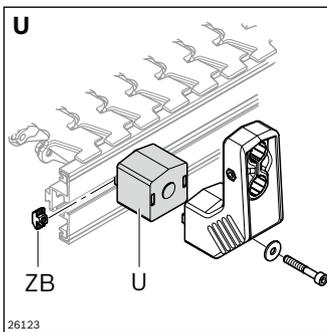
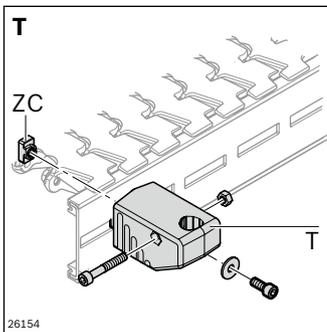




- Supporto L45 per il fissaggio di supporti di fissaggio verticali o tubo D18
- Per guide laterali regolabili in altezza senza soluzione di continuità
- Ingrandimento della carreggiata attraverso l'utilizzo di distanziali (U)

Supporto L45		 Cod.
T Set	10	3 842 539 496
ZB Dado con testa a martello per AL	100	3 842 530 285
ZC Dado con testa a martello per STS	20	3 842 546 706

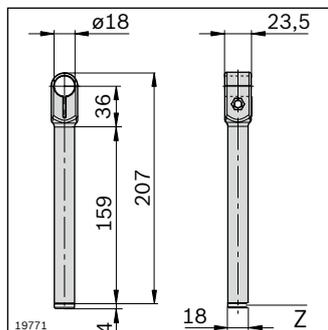
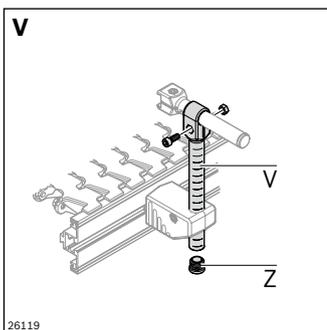
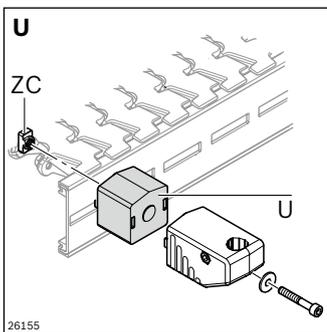
Materiale: PA; nero
 Materiale di fissaggio: acciaio; inossidabile
 Fornitura: Incl. materiale di fissaggio (tranne dado con testa a martello)
 Accessori necessari: Dado con testa a martello per AL o STS
 Accessori, optional: distanziale (U)



- Distanziale per ingrandimento della carreggiata

Distanziale		 Cod.
U Set	10	3 842 539 497
ZB Dado con testa a martello per AL	100	3 842 530 285
ZC Dado con testa a martello per STS	20	3 842 546 706

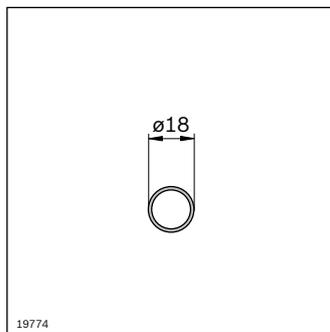
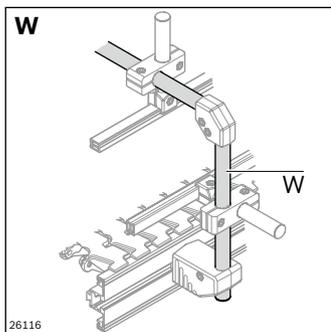
Materiale: PA; nero
 Materiale di fissaggio: acciaio; inossidabile
 Fornitura: Incl. materiale di fissaggio (tranne dado con testa a martello)
 Accessori necessari: Dado con testa a martello per AL o STS



- Supporto di fissaggio verticale per il montaggio di guide regolabili in altezza

Supporto di fissaggio verticale D18 L160		 Cod.
V	10	3 842 539 500

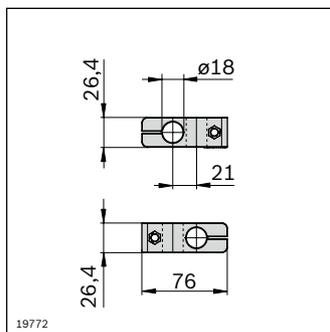
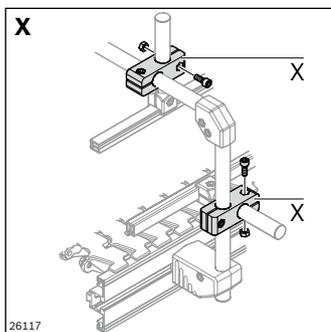
Materiale: PA; nero
 Dado, vite: acciaio; inossidabile
 Accessori: Tappo (Z)



- Tubo D18 per il montaggio di supporti verticali regolabili in altezza oppure traverse per guide superiori

Tubo D18	L (mm)	Cod.
W	3000	3 842 539 339

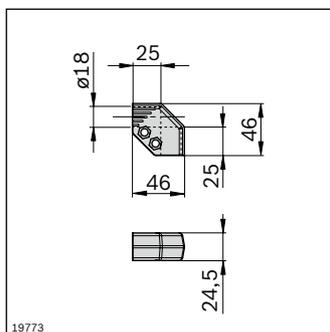
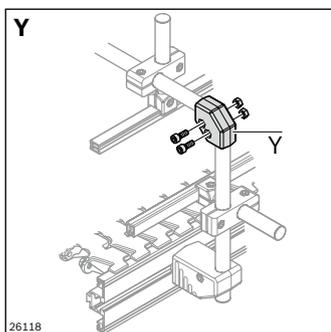
Materiale: acciaio inox
 Accessori: Tappo (**Z**)



- Elemento a croce per collegamento rettangolare a incrocio di tubi D18 (**W**) e supporti di fissaggio C L100 (**M**) oppure D12 L100 (**O**)

Elemento a croce	Cod.
X	10 3 842 539 501

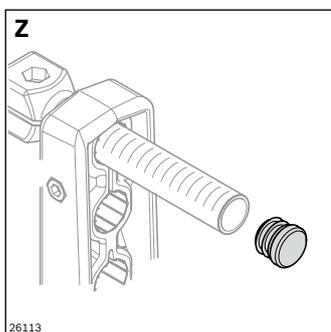
Materiale: Elemento a croce: PA; nero
 Dado, vite: acciaio; inossidabile



- Elemento quadrato per collegamento rettangolare frontale di tubi D18 (**W**) e supporti di fissaggio C L100 (**M**) oppure D12 L100 (**O**)

Elemento quadrato	Cod.
Y	10 3 842 539 505

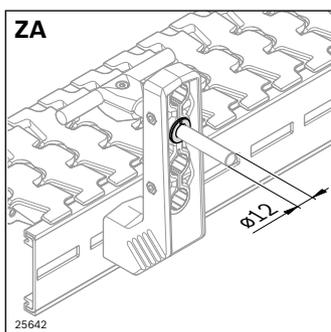
Materiale: Elemento quadrato: PA; nero
 Dado, vite: acciaio; inossidabile



- Tappi per chiusura del supporto di fissaggio C L100 (**M**), supporto di fissaggio D12 L100 (**O**), supporto di fissaggio verticale D18 L160 (**V**) oppure tubo D18 (**W**)

Tappo	Cod.
Z	10 3 842 539 826

Materiale: PA; nero

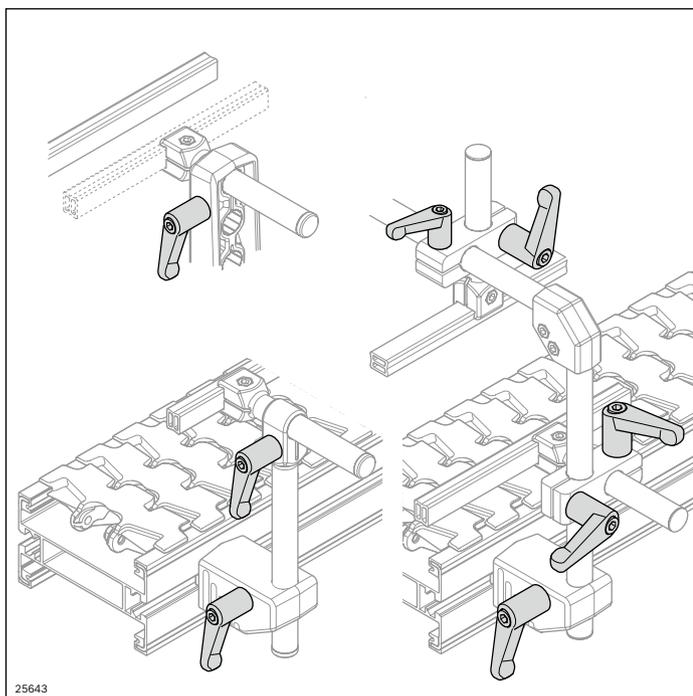


- Riduttore per l'alloggiamento di profili rotondi $\varnothing 12$ in fissaggi D18, ad es. per supporti di fissaggio specifici del cliente

Riduttore	Cod.
ZA	20 3 842 539 344

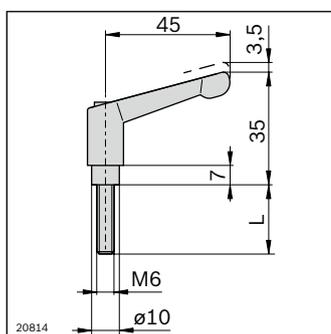
Materiale: PA; nero

Leva di fissaggio



- Consente una semplice regolazione di supporti delle guide laterali
- Leva di fissaggio M6x25 per elemento a croce
- Leva di fissaggio M6x40 per supporto

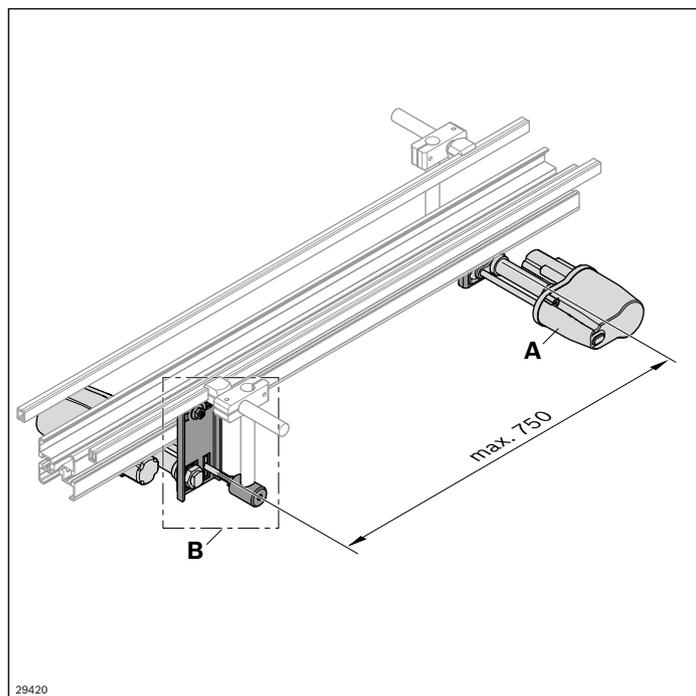
7



Leva di fissaggio	L (mm)	Cod.
M6x25	25	3 842 528 540
M6x40	40	3 842 528 539

Materiale: Leva: zinco pressofuso; nero plastificato
Viti: Acciaio; zincato e cromato in nero

Guida laterale pneumaticamente regolabile



La guida laterale completa può essere rapidamente adattata ai mutevoli formati di prodotto, in particolare se i trasportatori sono difficilmente accessibili. La guida laterale a regolazione pneumatica si compone dell'unità di regolazione (**A**), del set di montaggio (**B**) e dei componenti del programma di guide laterali.

- Misura: 65-320
- Max. pressione contro la guida laterale (unilaterale): 30 N/700 mm
- Regolazione uniforme e in sincrono
- Regolazione tramite valvola pneumatica (pressione di esercizio 4 ... 5 bar, una commutazione ogni 2 sec. (a seconda della lunghezza delle linee pneumatiche e del numero delle unità di regolazione per valvola))
- Gamma di regolazione per lato: 16 corse à 2 mm = 32 mm, dopo 16 commutazioni, l'unità di regolazione torna nella sua posizione iniziale
- Numero massimo di unità di regolazione per valvola: 8 unità
- Rilevamento posizione lato utente consigliato

- ▶ Struttura e meccanismo di regolazione sono posizionati sotto il sistema di trasporto per una buona accessibilità dell'articolo da trasportare

- ▶ Montaggio e regolazione anche in curve orizzontali e verticali. Per le curve orizzontali è necessario un adattamento da parte del cliente

Accessori necessari:

- Tubo 18 mm (**W**), elemento a croce (**X**), supporto di fissaggio (**M,O**), binario profilato (**A, B, C, D**) (vedi capitolo guida laterale, pag. 198)
- Ogni 8 unità di regolazione, una valvola a 4/2 vie

Fornitura:

B: incl. materiale di fissaggio

Stato alla consegna:

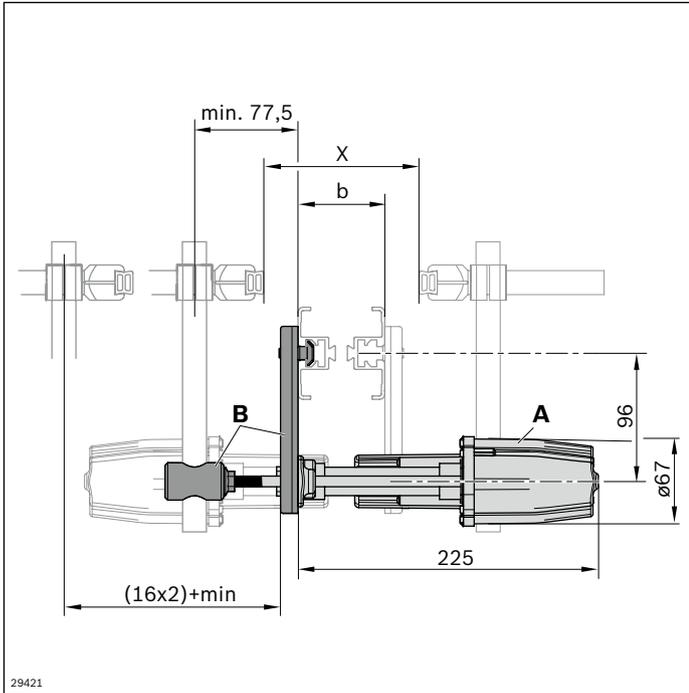
A: montato

B: non montato

Materiale:

A: AL anodizzato, PE, acciaio, acciaio zincato, PA

B: acciaio zincato, AL anodizzato

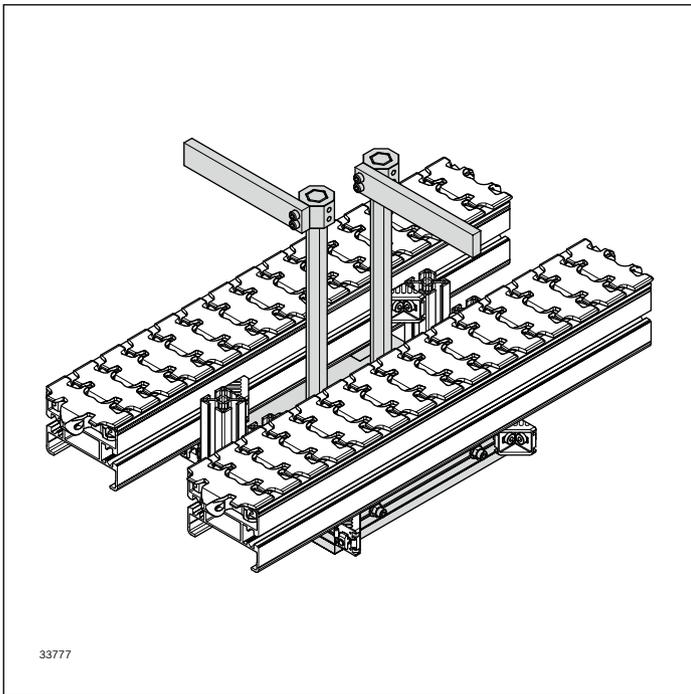


Unità di regolazione	Cod.
A	3 842 547 707

Set di montaggio	Cod.
B	3 842 547 718

Carreggiata b	X min	X max
65	0	116
90	0	141
120	0	171
160	0	211
240	0	291
320	0	371

Barriera



Convergenza priva di comando di due tratti su un unico tratto. Il primo prodotto in arrivo avrà sempre la precedenza (Traffic Police).

- Misura: tutte le carreggiate
- Adatto soltanto per funzionamento a secco
- L'altezza del braccio della barriera deve essere impostata il più vicino possibile alla superficie della catena (la sporgenza può eventualmente essere accorciata)
- Distanza minima tra tratti paralleli: 40 mm
- Carico massimo-minimo: vedi diagramma a pagina 217
- Con carichi superiori è necessario ridurre la pressione di accumulo, ad es. attraverso pre-separazione

- ▶ Lunghezza barriera adattabile alla larghezza prodotto
- ▶ Riduzione della pressione di accumulo attraverso pre-separazione

Fornitura:

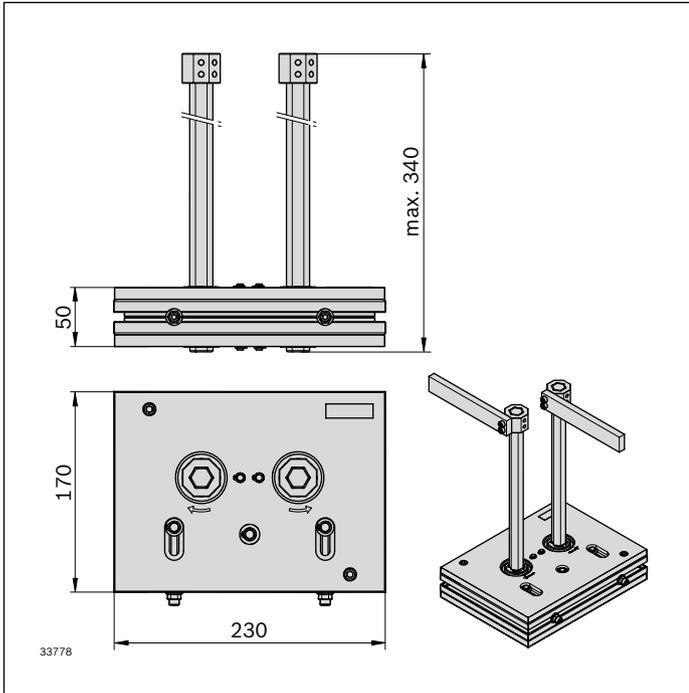
Incl. materiale di fissaggio (con tutti i necessari componenti base per il montaggio)

Materiale:

Alluminio, acciaio

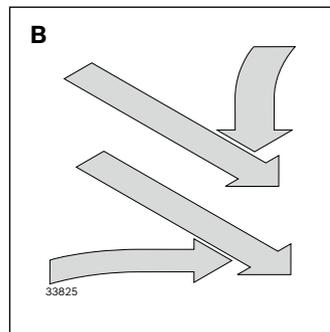
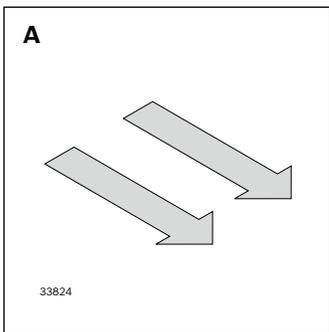
Stato alla consegna:

parzialmente montato



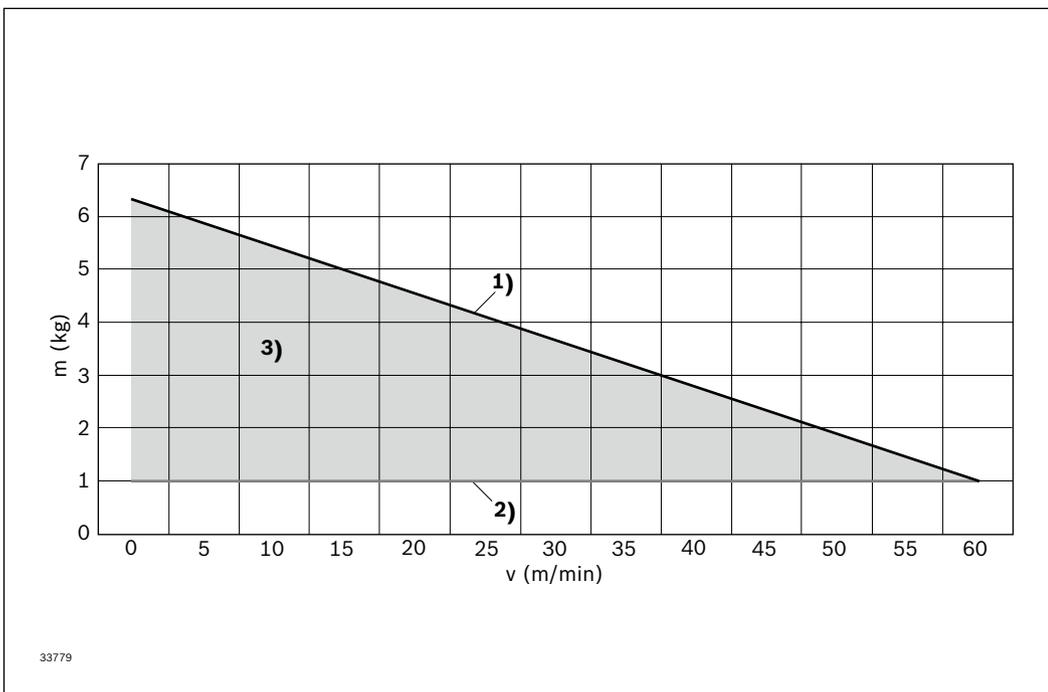
Barriera	Cod.
	3 842 553 070

7



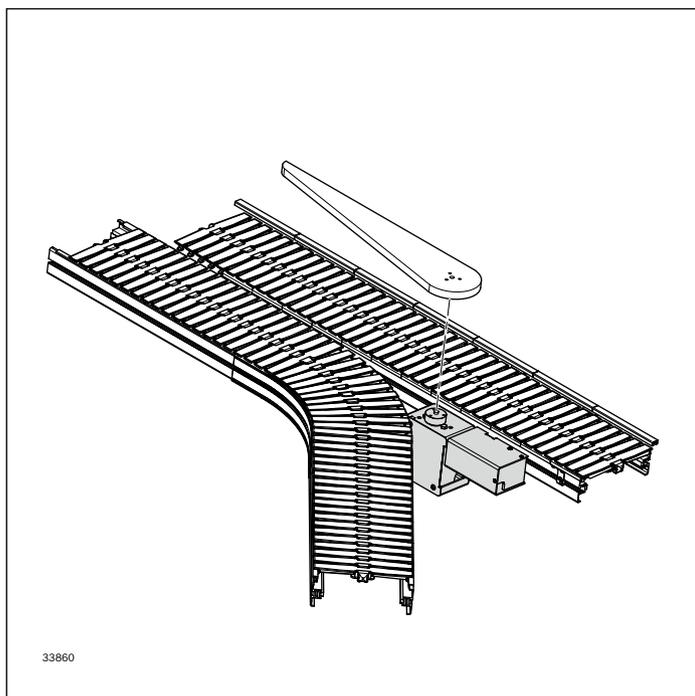
A: Soluzione standard, oggetto di fornitura
B: Allattamento da parte del cliente della barriera possibile attraverso componenti MGE

Carico massimo-minimo



m (kg) massa
 v (min/max) velocità
 1) Carico massimo
 2) Carico minimo
 3) Gamma ammissibile

Svincolo universale



Per il cambio di corsia tra tratto principale e tratto secondario

- Misura: tutte le carreggiate (max. carreggiata = larghezza catena)
- Ad azionamento pneumatico
- Peso massimo del prodotto: 20 kg

Nota:

- Il braccio di svincolo nonché la battuta finale devono essere realizzati in altro modo a seconda della carreggiata e delle dimensioni del prodotto.
- Per motivi di stabilità, per carreggiate 65-120 è necessario utilizzare il profilato chiuso o in caso di profilati aperti due giunti trasversali nell'area di fissaggio dello svincolo universale

Accessori necessari:

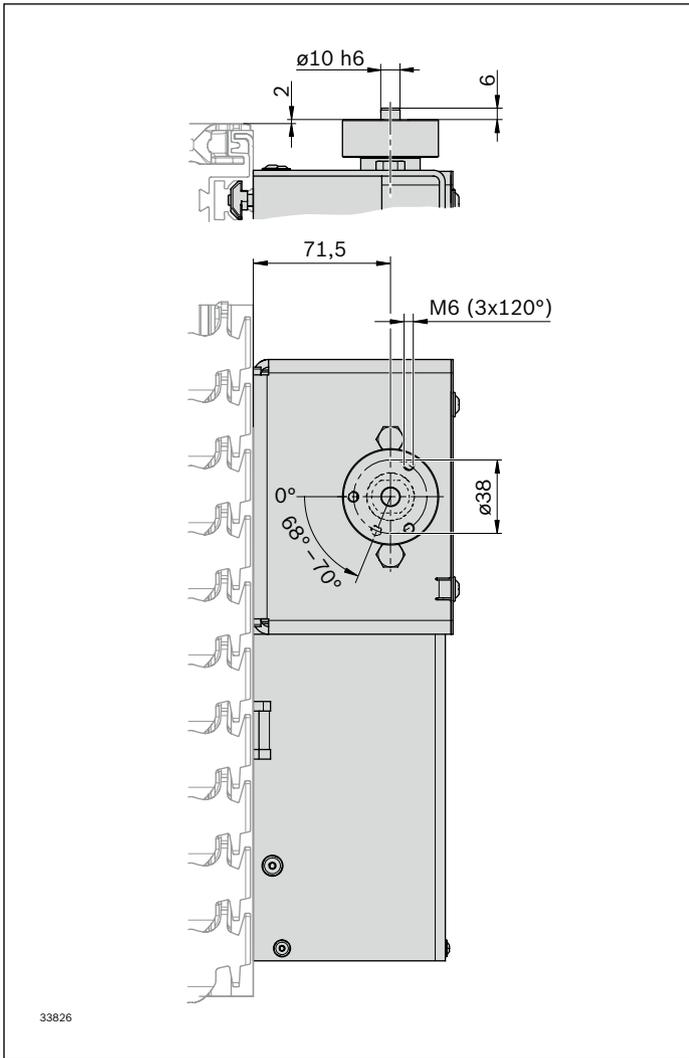
- Braccio svincolo
- Battuta finale (aperto/diramazione: da realizzare contro guida laterale o altrimenti)
- Per il cilindro:
 - 2x valvola antiritorno G1/8"
 - 2x sensori
 - 2x supporto sensori
 - 1x valvola a 3/2 vie
- Descrizione cilindro ISO 6432 con:
 - Pistone $\varnothing 25$
 - Filettatura asta pistone M10x1,25
 - Raccordi G1/8"
 - Aste pistone $\varnothing 10$
 - Filettature esterna cilindro M22x1,5

Fornitura:

Set parzialmente montato

Materiale:

acciaio, alluminio, PC

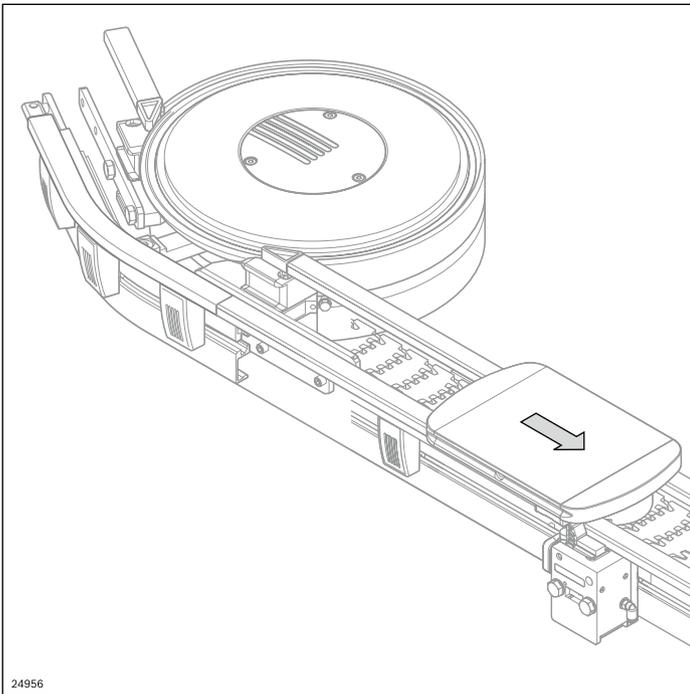


Svincolo universale

Cod.

3 842 547 703

Sistema di pallet (WT)



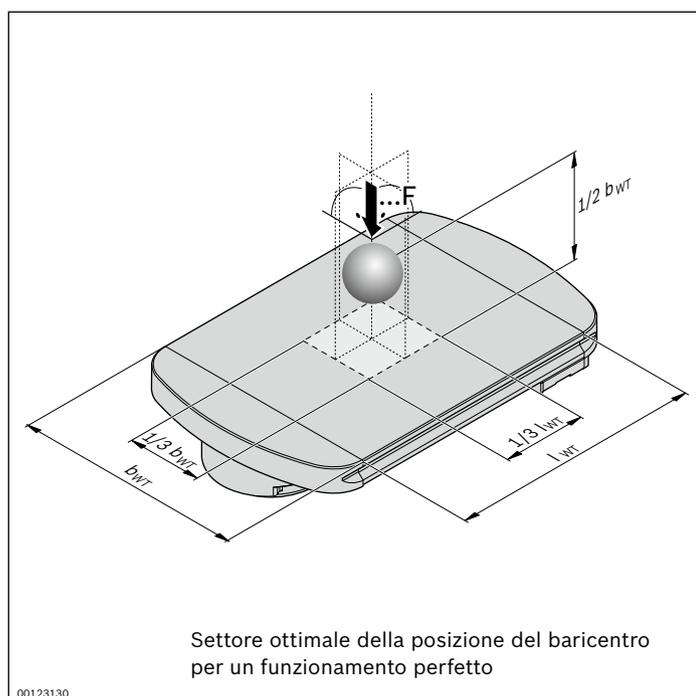
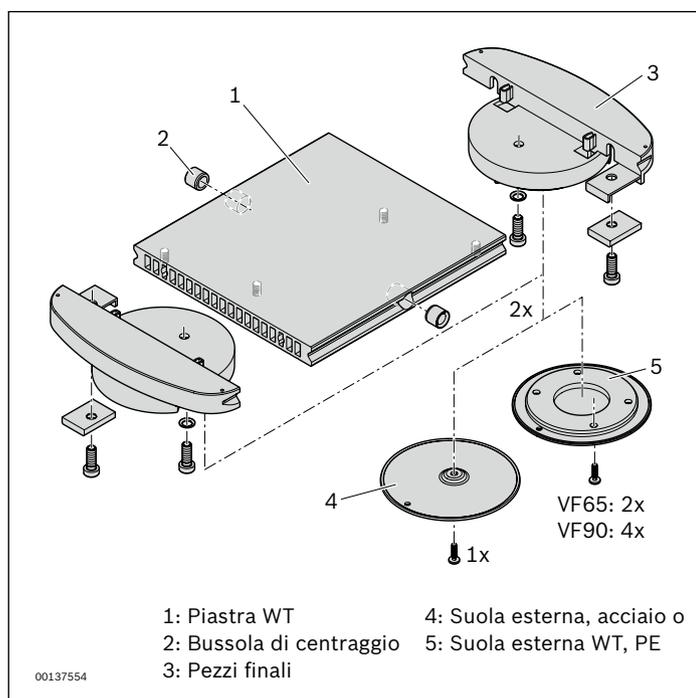
- ▶ Numerosi componenti per il comando WT, come ad es. svincolo, stopper, unità di posizionamento, ...
- ▶ Suole esterne con diversi materiali a scelta
- ▶ Compatibile con il sistema di identificazione ID 15

24956

Trasporto sicuro dei pezzi attraverso struttura modulare
con numerosi componenti aggiuntivi

	Pallet VarioFlow (WT)	222
	Piastra WT Pezzo finale	224
	Guida laterale per pallet	226
	Guida laterale ruota della curva	230
	Singolarizzatore VE 2/VF	232
	Blocco del ritorno WT	234
	Accessori rilevamento posizione	236
	Portainterruttore	238
	Unità di posizionamento	240
	Trasferimento tratto	244
	Svincolo	246
	Convergenza	254
	Deviatore sistema WT	258

Pallet VarioFlow (WT)



Per il trasporto di prodotti non accumulabili o non stabili a causa della loro geometria

- Max. velocità di trasporto per il funzionamento con pallet: $v_N = 18$ m/min
- Suole esterne WT a scelta in:
 - Acciaio, per l'utilizzo in condizioni difficili.
 - PE, per l'utilizzo in ambiente pulito.
- Carico del WT (pezzo da lavorare, alloggiamento ecc.)
 - Misura 65: 8 kg
 - Misura 90: 8 kg
- Il concetto modulare consente lunghezze WT fino a 500 mm*. Con bussole di centraggio per l'alloggiamento nell'unità di posizionamento.
 - * Con WT con $L > 300$ mm combinare 2 ruote della curva 90° con tratto intermedio (min. 200 mm).
 - Con WT con $L < 300$ mm sono possibili ruote della curva da 180°.

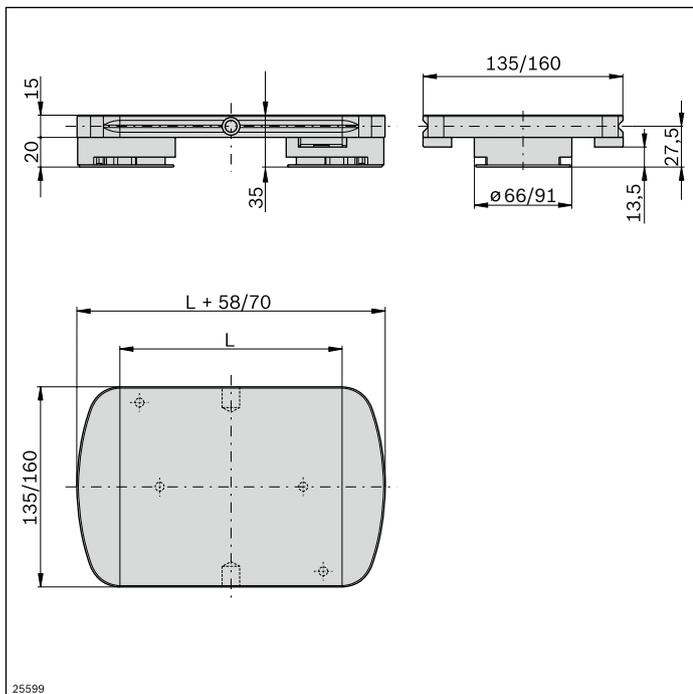
- Lunghezza minima del pallet:
 - Misura 65: $L_{min} = 76$ mm
 - Misura 90: $L_{min} = 114$ mm
- Lunghezza minima del pallet per essere prelevato con l'unità di posizionamento (v. pag. 240):
 - Misura 65: $L_{min} = 125$ mm
 - Misura 90: $L_{min} = 125$ mm

Lunghezza minima WT per ponti passivi $L \geq 300$

- ▶ Superficie WT piana senza sporgenze
- ▶ Lato superiore sopraelevabile, perché tutti gli altri elementi al di sotto del lato superiore WT sono montati sul tratto.
- ▶ Compatibile con i sistemi di identificazione ID 15 e ID 200 il montaggio integrato di un supporto dati mobile è possibile
- ▶ Tenendo conto della posizione del baricentro, il prodotto può anche sporgere oltre il WT

Materiale:

- Piastra WT: alluminio; naturale anodizzato
- Pezzi finali: PA; nero
- Suole esterne WT: acciaio; inossidabile, $HV \geq 480$ oppure PE

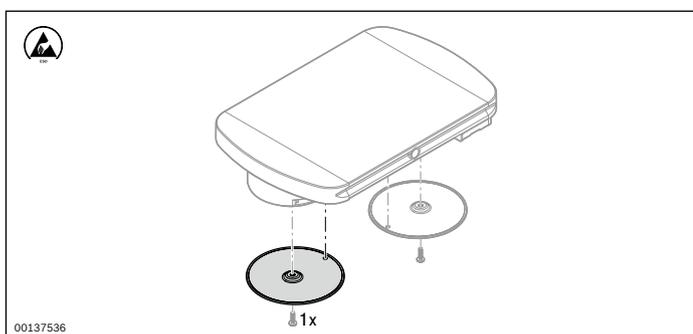


25599

Pallet ¹⁾	L (mm)	Cod.
VFplus 65	150	1 3 842 541 888
VFplus 90	175	1 3 842 541 889

¹⁾ Montato senza suola esterna, con bussole di posizionamento

Il pallet montato deve essere completato da parte del cliente con le soles esterne (acciaio o PE).



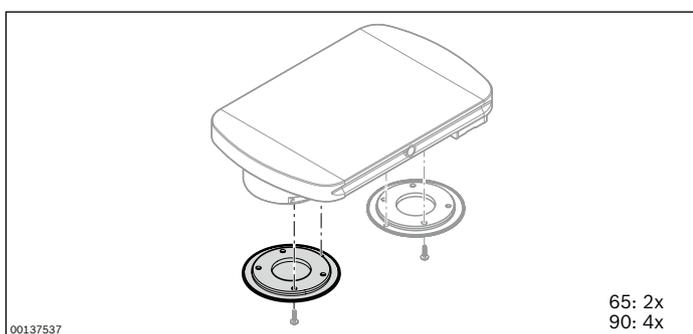
00137536

Suola esterna in acciaio	Cod.
VFplus 65	10 3 842 528 773
VFplus 90	10 3 842 528 772

Accessori necessari:

Vite **3 842 543 246** (non compresa nella fornitura)

Nota: Sugeriamo l'utilizzo della catena griglia, v. pag. 19.



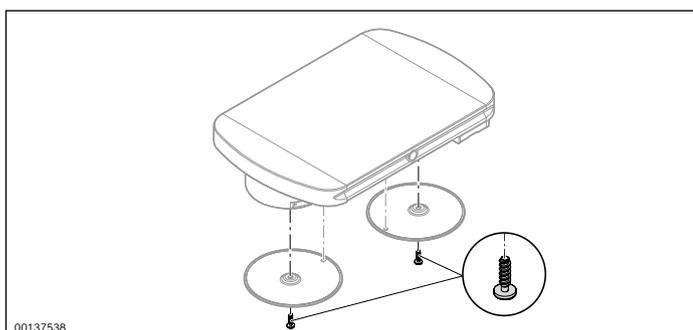
00137537

65: 2x
90: 4x

Suola esterna PE	Cod.
VFplus 65	10 3 842 541 566
VFplus 90	10 3 842 541 567

Accessori necessari:

Vite **3 842 543 246** (non compresa nella fornitura)

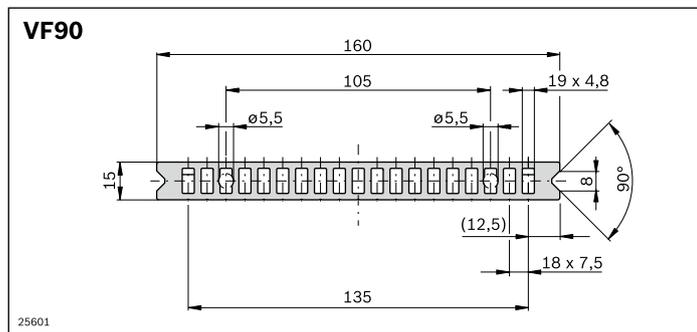
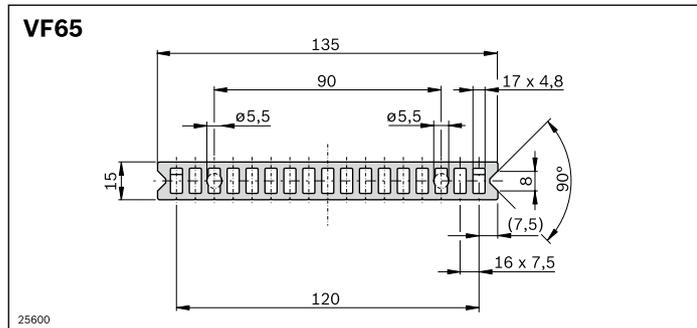
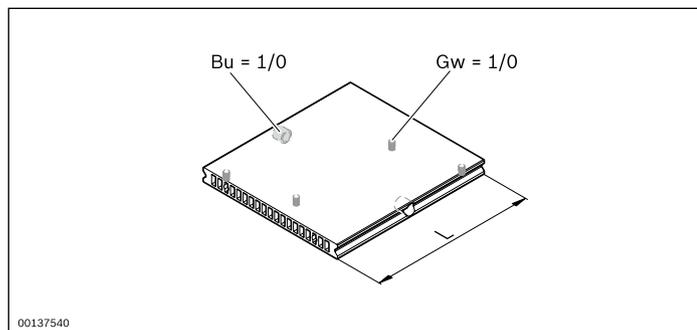


00137538

Vite	Cod.
100	3 842 543 246

Piastra WT

Pezzo finale



Piastra WT	Bu	Gw	L (mm)	Cod.
VFplus 65	0; 1	0; 1	30 ... 6000	3 842 996 204/...
VFplus 90	0; 1	0; 1	30 ... 6000	3 842 996 205/...

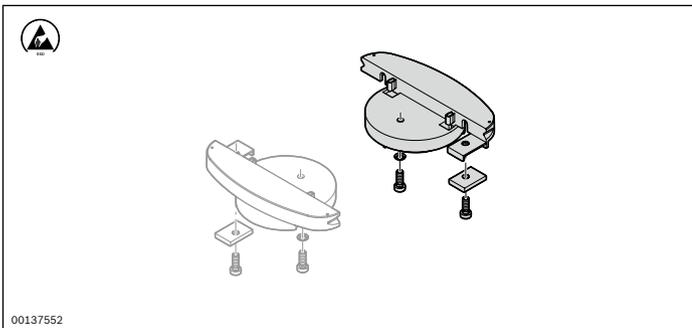
Parametro	Grandezza costruttiva	L _{min} (mm)	L _{max} (mm)
Bu = 1	65/90	125	500
Gw = 1	65	76	500
	90	114	500

Bu = 1: Con fori per bussole di centraggio per l'alloggiamento nell'unità di posizionamento (bussole di centraggio non comprese nella fornitura)

Bu = 0: Senza fori per le bussole di centraggio

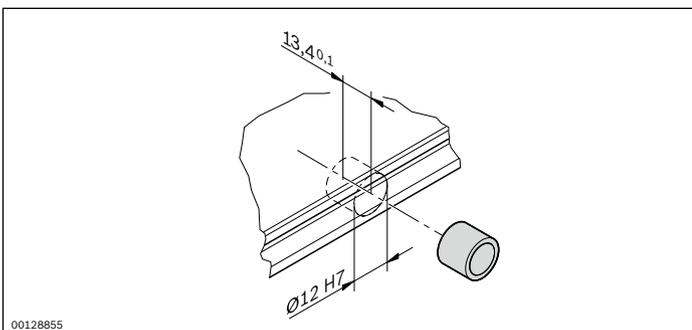
Gw = 1: Con fori per il montaggio dei pezzi finali

Gw = 0: senza fori per il montaggio dei pezzi finali



00137552

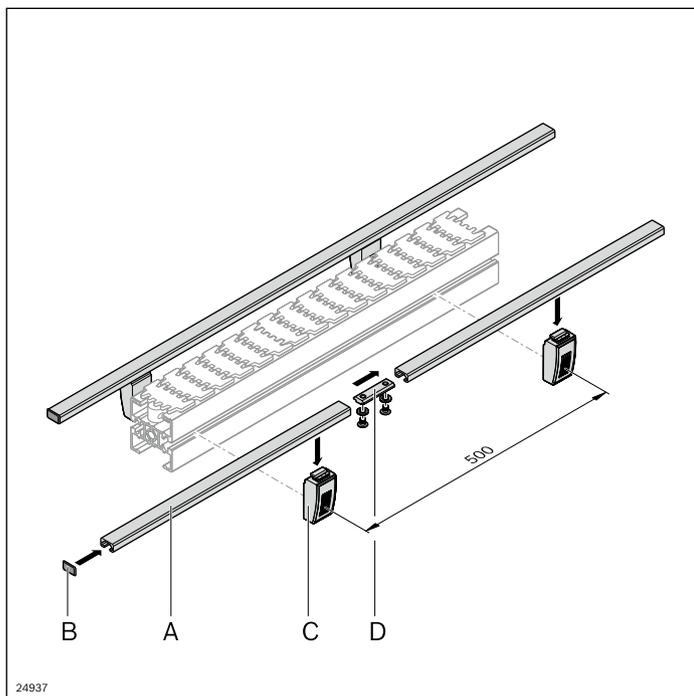
Pezzo finale	 Cod.
VFplus 65	10 3 842 541 902
VFplus 90	10 3 842 541 903



00128855

Bussola di centraggio	 Cod.
	1 3 842 535 081

Guida laterale per pallet



- ▶ Profilato (**A**) per guida laterale del pallet.
Guide laterali piegate per curve a richiesta
- ▶ Supporto per guida laterale (**C**). Distanza tra i supporti nella direzione di trasporto: 500 mm
- ▶ Giunto profilato (**D**) per collegamento frontale di profili a piacere

Accessori opzionali:

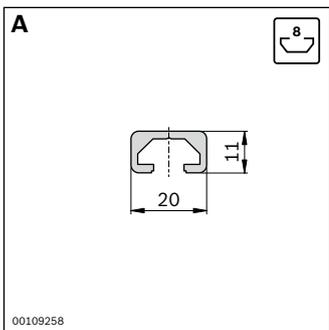
A: Piegatubi per guida laterale: v. pag. 266

Fornitura:

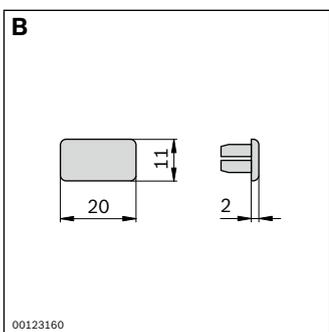
C: Incl. parti di fissaggio (come rappresentato)

Materiale:

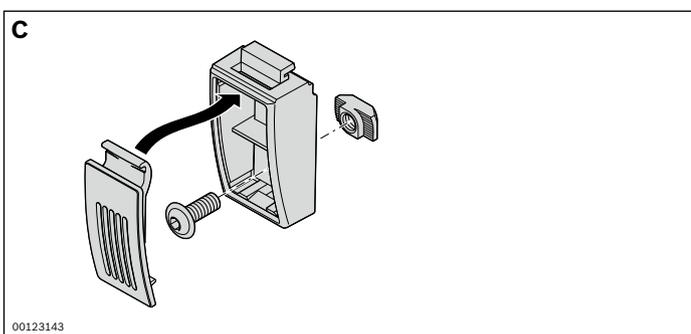
- **A:** alluminio, naturale anodizzato
- **B, C:** PA, nero
- **D:** Parti di fissaggio: acciaio, zincato



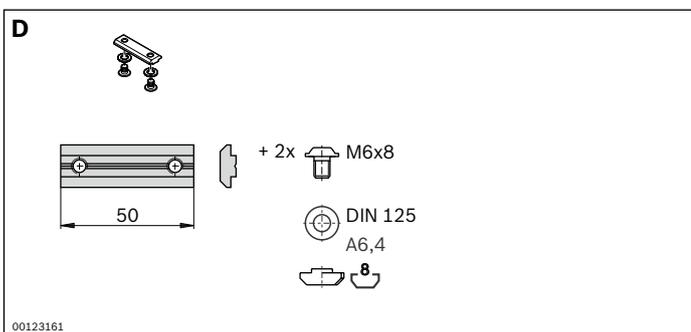
Profilato 11x20	L (mm)	Cod.
A	30 ... 2000	1 3 842 992 476
A	2000	10 3 842 513 581



Calotta di copertura 11x20	Cod.
B	20 3 842 513 584

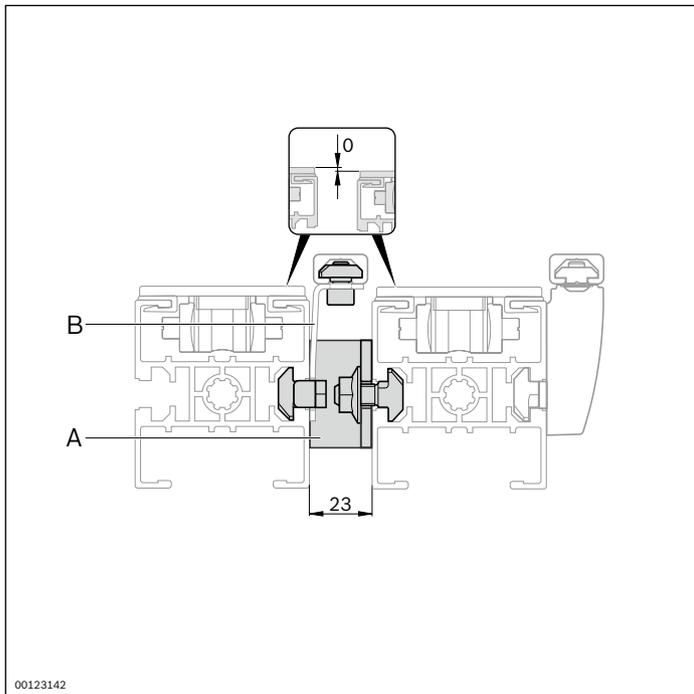


Supporto per guida laterale	Cod.
C	10 3 842 531 552



Giunto profilato	Cod.
D	10 3 842 536 787

8

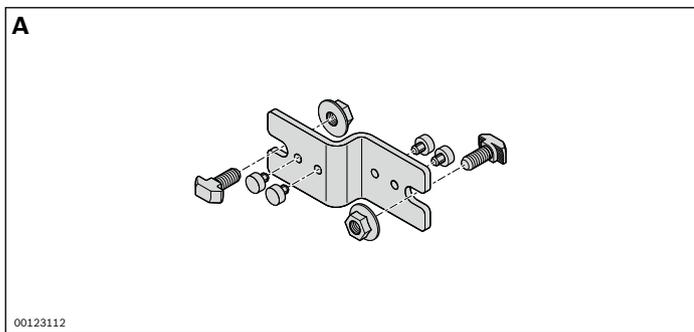


La guida laterale intermedia viene utilizzata alternativamente da entrambi i lati. Il giunto tratti (23 mm) **(A)** è utilizzato in combinazione con il supporto per guida laterale (23 mm) **(B)** come distanziale tra i tratti.

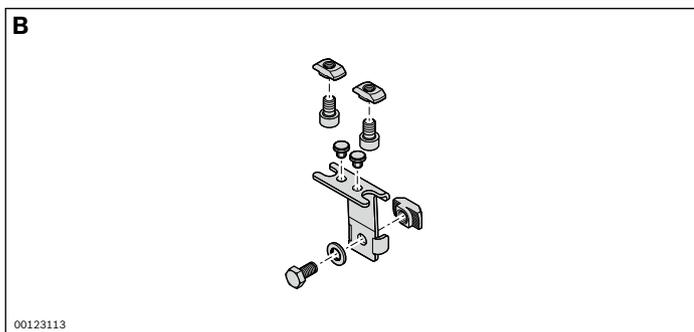
- Per l'utilizzo di un trasferimento tratto (v. pag. 244), svincolo (v. pag. 246) o convergenza (v. pag. 254) è necessaria una distanza parallela dei tratti di 23 mm.

Materiale:

- **A, B:** Acciaio inox
- Parti di fissaggio: acciaio, zincato

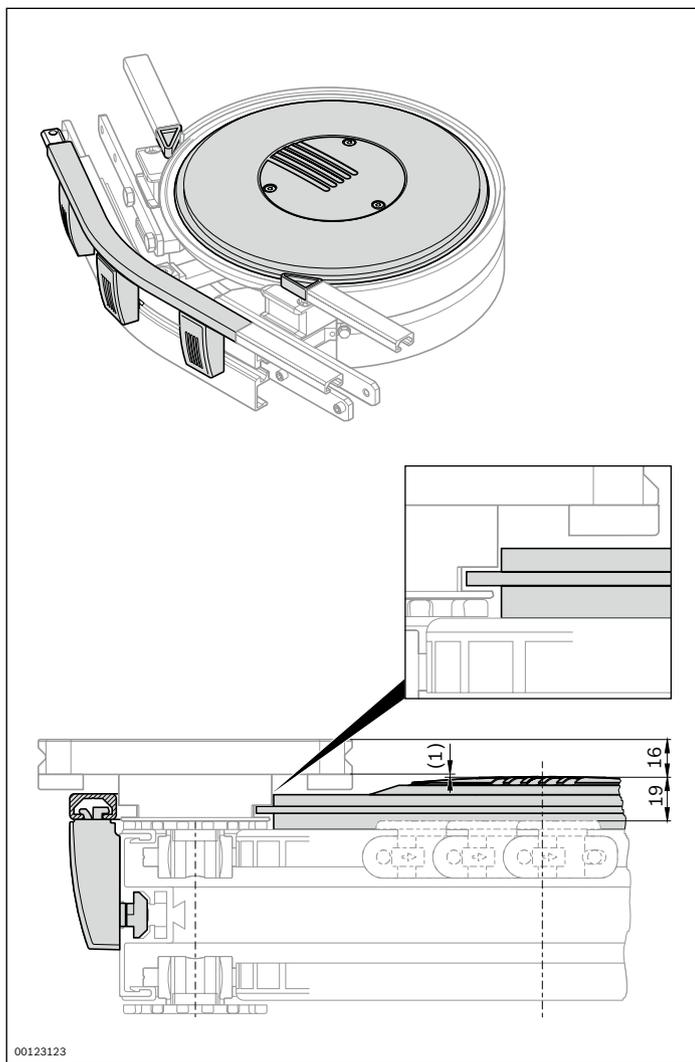


Giunti tratto	Cod.
A	10 3 842 532 998



Supporto per guida laterale	Cod.
B	10 3 842 532 980

Guida laterale ruota della curva



Guida laterale del pallet (WT) nella ruota della curva o nell'azionamento ruota della curva.

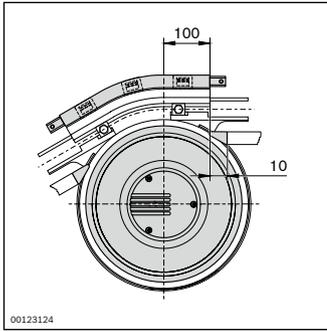
- Impedisce la salita del WT in caso di accumulo come anche il ribaltamento in caso di velocità di trasporto eccessiva.
- Set completo per il montaggio sulla ruota della curva presente o sull'azionamento della ruota della curva.
- Guida laterale per ruote della curva con altri angoli e guida laterale per curve su richiesta

Fornitura:

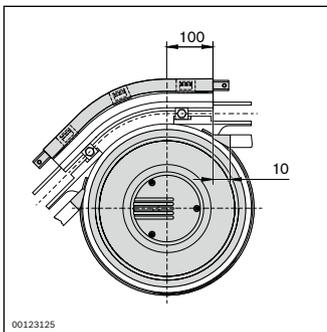
Set include parti di fissaggio (come rappresentato)

Materiale:

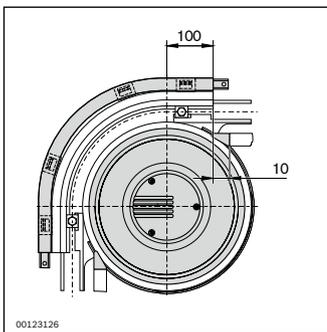
- Binario di guida: alluminio, naturale anodizzato
- Binario di guida, supporto: PA, nero
- Parti di fissaggio: acciaio, zincato



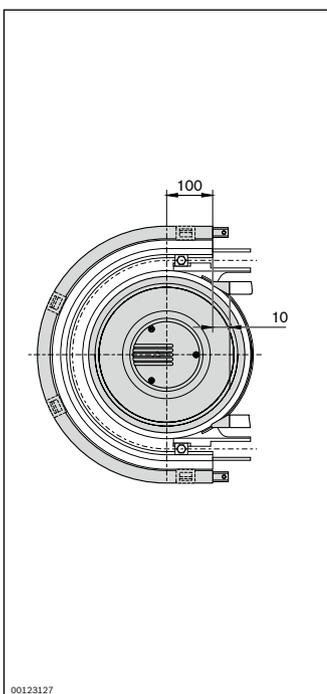
Guida laterale 30°	Cod.
VFplus 65	3 842 547 949
VFplus 90	3 842 547 953



Guida laterale 45°	Cod.
VFplus 65	3 842 547 950
VFplus 90	3 842 547 954

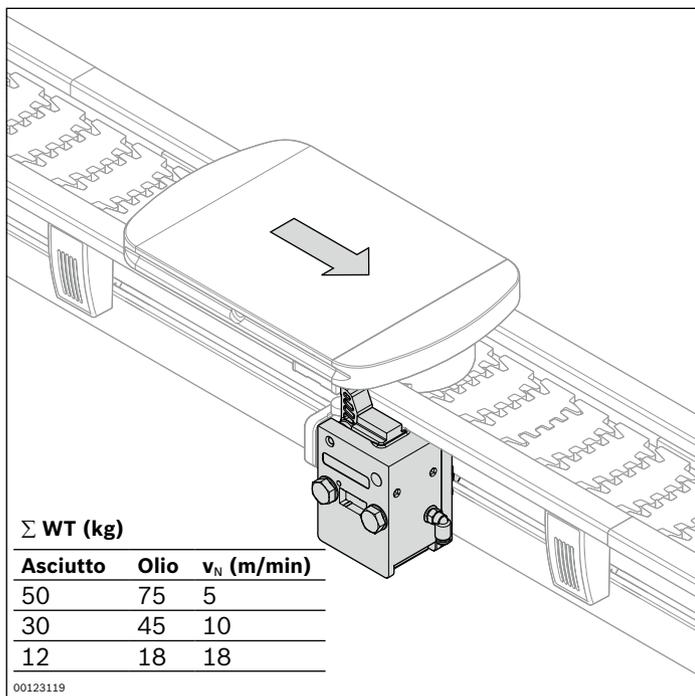


Guida laterale 90°	Cod.
VFplus 65	3 842 547 951
VFplus 90	3 842 547 955



Guida laterale 180°	Cod.
VFplus 65	3 842 547 952
VFplus 90	3 842 547 956

Singularizzatore VE 2/VF



Singularizzatore per un arresto sicuro di un pallet

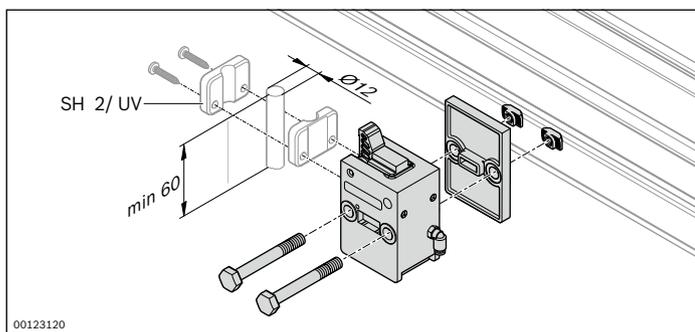
- Idoneo per un successivo montaggio senza interruzione della guida laterale.
- Posizione a piacere del singularizzatore possibile
- Portainterruttore per il montaggio sul singularizzatore v. pag. 232, max. carico di accumulo 50 kg

Fornitura:

Incl. parti di fissaggio (come rappresentato)

Materiale:

- Singularizzatore: PA, nero
- Parti di fissaggio: acciaio, zincato

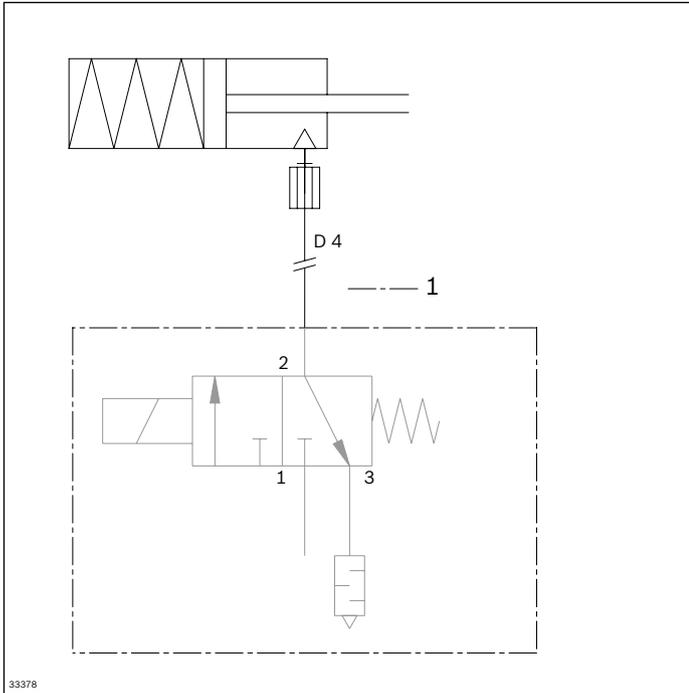


Singularizzatore VE 2/VF

Cod.

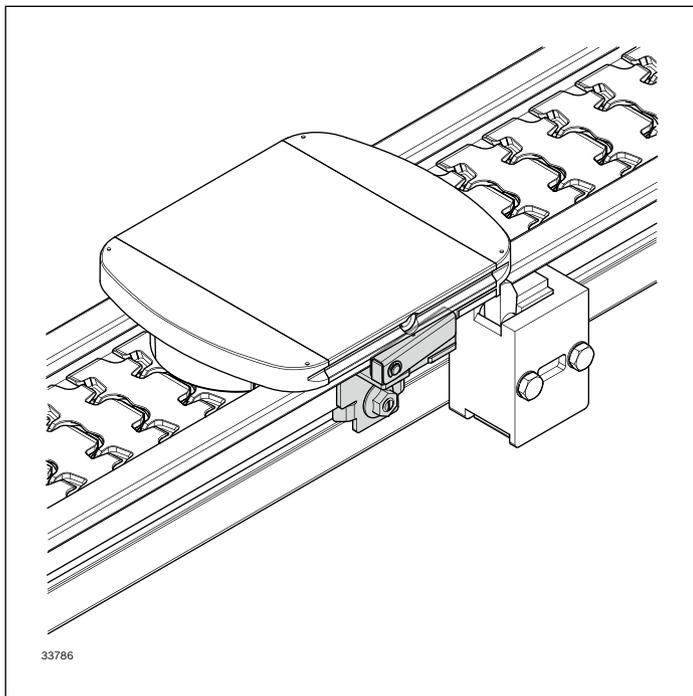
3 842 528 852

Schema elettrico



1 Non compreso nella dotazione.

Blocco del ritorno WT



- ▶ Montabile sul profilo tratto sia a sinistra che a destra
- ▶ Struttura semplice e conveniente
- ▶ Assicurato contro la torsione

Fornitura:
incl. materiale di fissaggio

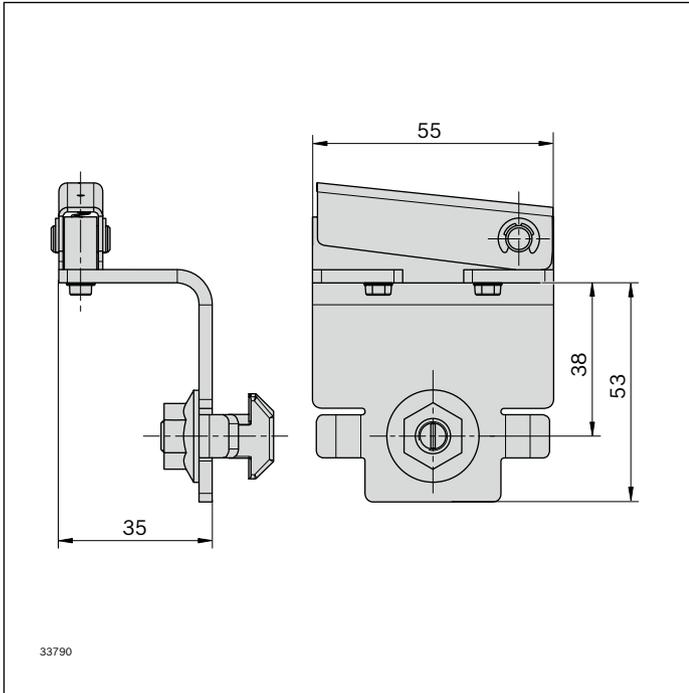
Materiale:
Acciaio inox 1.4301, acciaio; zincato, PA

Il blocco del ritorno impedisce un rimbalzo del pallet *VarioFlow plus* dal singolarizzatore o impedisce un movimento all'indietro del pallet in caso di spegnimento e scarico della catena.

- Carico WT: max. 8 kg
- Il blocco del ritorno è applicato dietro la superficie di battuta WT.

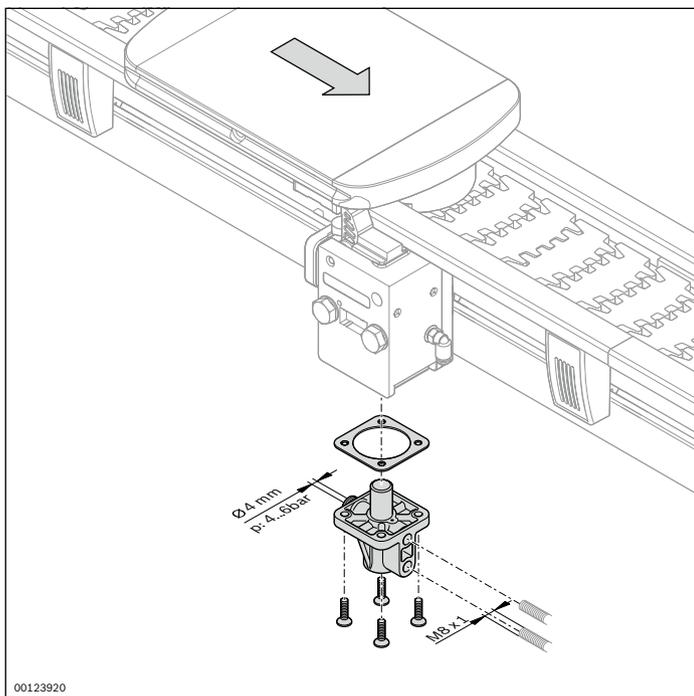
- ▶ Idoneo per un successivo montaggio senza interruzione della guida laterale.

Stato alla consegna:
montato



Blocco del ritorno	Cod.
	3 842 553 090

Accessori rilevamento posizione



Per rilevare la posizione del singolarizzatore tramite interruttore di prossimità e/o per la chiusura pneumatica accelerata del singolarizzatore

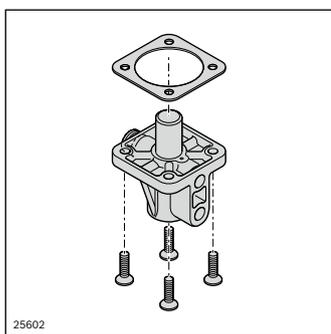
- Per successivo montaggio sul singolarizzatore VE 2/VF

Accessori necessari:

Interruttore di prossimità M8x1 con intervallo di commutazione $S_N \geq 4$ mm

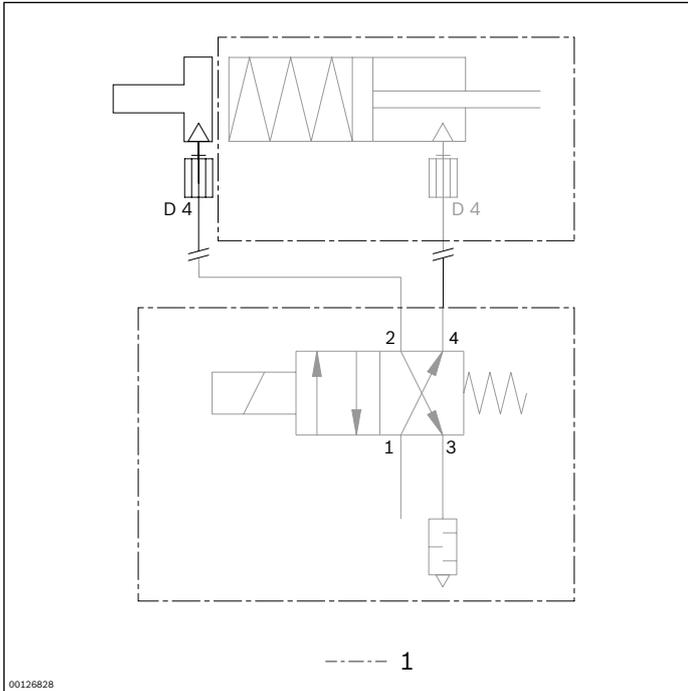
Materiale:

- Rilevamento della posizione: PA, nero
- Parti di fissaggio: acciaio, zincato



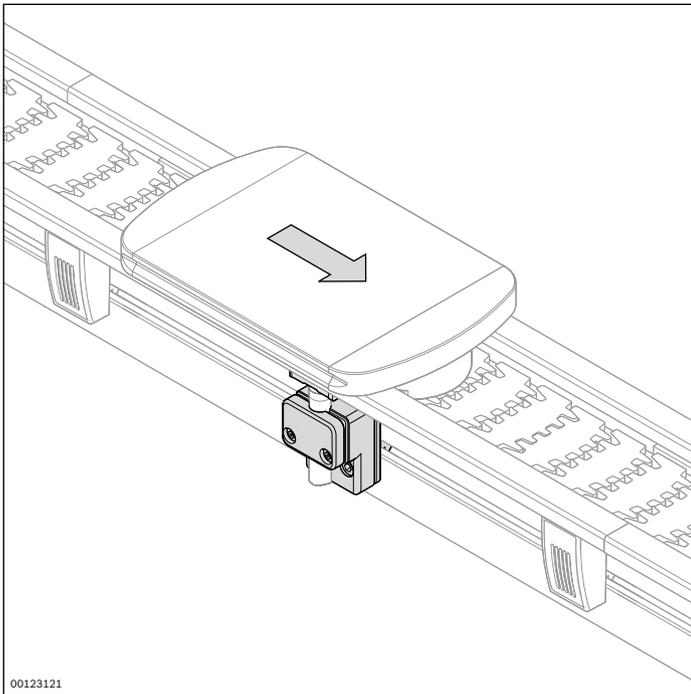
Rilevamento della posizione	Cod.
	3 842 528 817

Schema elettrico



1 Non compreso nella dotazione.

Portainterruttore



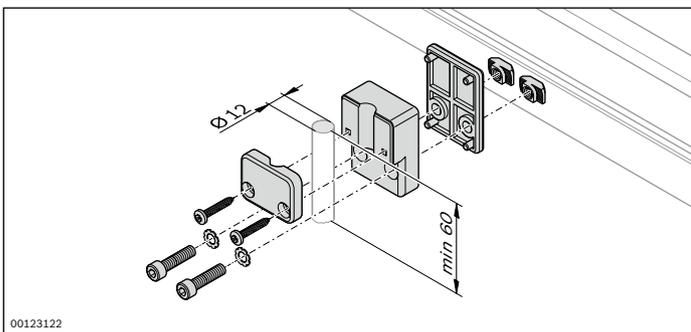
- Portainterruttore per interruttore di prossimità 12 mm
- Idoneo per un successivo montaggio senza interruzione della guida laterale.
 - Posizione a piacere del portainterruttore possibile

Fornitura:

Incl. parti di fissaggio (come rappresentato)

Materiale:

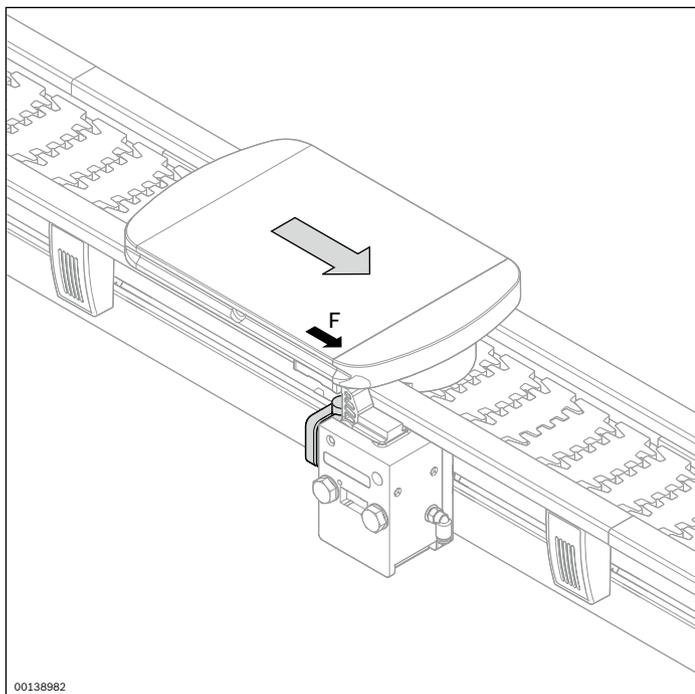
- Portainterruttore: PA, nero
- Parti di fissaggio: acciaio, zincato



Portainterruttore

Cod.

3 842 531 355



Portainterruttore per interruttore di prossimità da 12 mm, per il montaggio su singolarizzatori VE 2/VF (v. pag. 232)

- Montaggio bilaterale sul singolarizzatore VE 2/VF possibile
- Per rilevare la posizione del pallet davanti e/o dietro il singolarizzatore

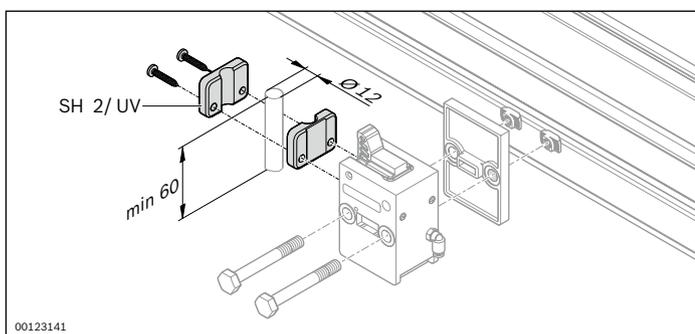
Fornitura:

Incl. parti di fissaggio (come rappresentato)

Materiale:

- Portainterruttore: PA, nero
- Parti di fissaggio: acciaio, zincato

8

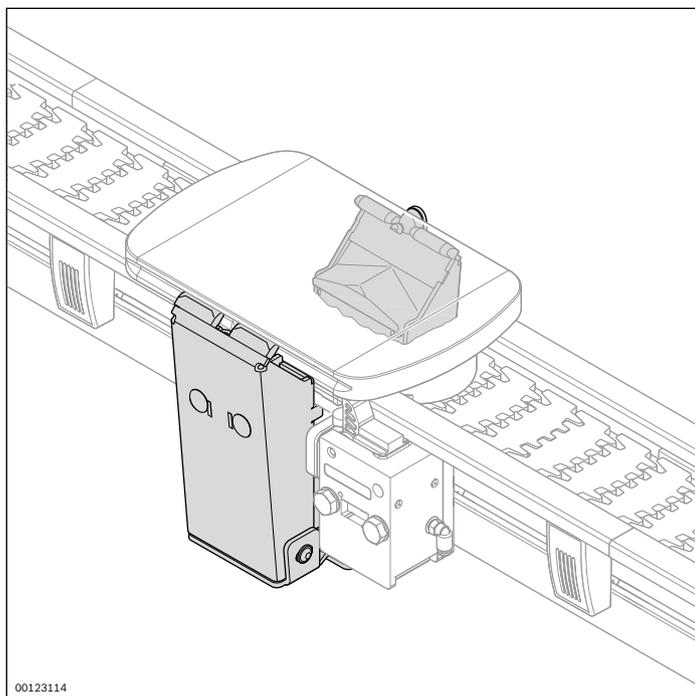


Portainterruttore SH 2/UV

Cod.

3 842 168 600

Unità di posizionamento



Accessori necessari:

2 valvole antiritorno G 1/8" (non comprese nella fornitura)

Fornitura:

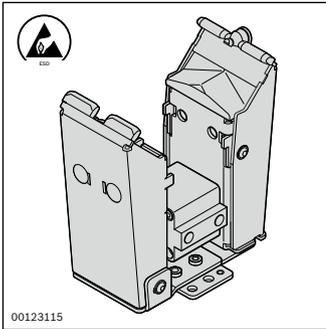
Incl. parti di fissaggio (come rappresentato)

Materiale:

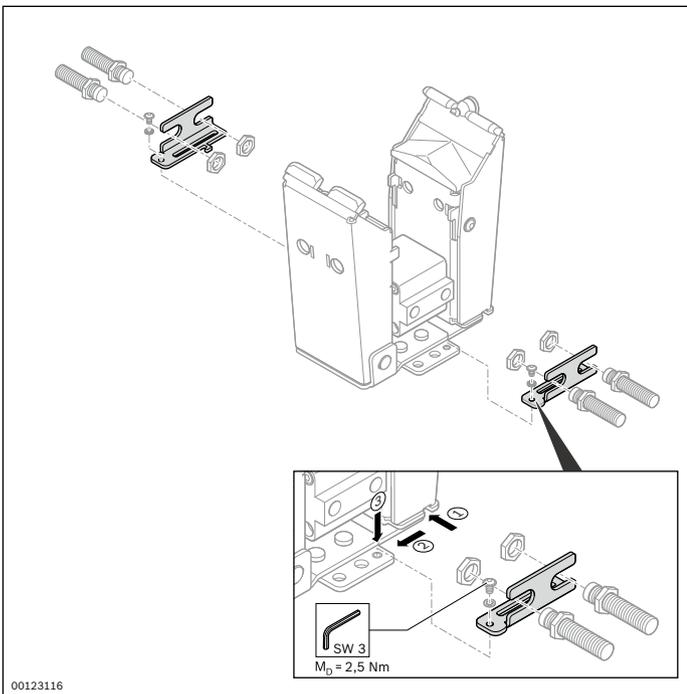
- Unità di posizionamento: acciaio inossidabile
- Parti di fissaggio: acciaio, zincato
- Cuffie. PA
- Morsetti di bloccaggio lamiera: PU

Grazie alla forma a pinza che allontana sporco e schegge, l'unità di posizionamento (PE) è adatta per ambienti sporchi. Il WT è spostato ca. 1 mm al di sopra del livello di trasporto pertanto durante la lavorazione non si sollecita la catena di trasporto.

- Precisione di posizionamento in direzione di trasporto: $\pm 0,15$ mm
(trasversale: $\pm 0,1$ mm, altezza: $\pm 0,1$ mm)
- Massima forza di pressione ($p = 4$ bar) in direzione verticale: 400 N
- Massima forza di tenuta ($p = 4$ bar) in direzione di trasporto: 300 N
- Idoneo per un successivo montaggio senza interruzione della guida laterale.
- Posizione a piacere del portainterruttore possibile
- Lunghezza minima del pallet per essere prelevato con l'unità di posizionamento:
Misura 65: L = 125 mm
Misura 90: L = 125 mm
- Per pallet L > 250 mm si possono combinare 2 unità di posizionamento. A tale scopo, presso una delle PE si rimuove il mandrino di posizionamento e i pallet vengono dotati di bussole di centraggio eccentriche da parte del cliente.
- Rilevamento della posizione con set di montaggio e 2 interruttori di prossimità M12x1 sul corpo (interruttore di prossimità non compreso nella fornitura) oppure con **3 842 535 150** sul cilindro

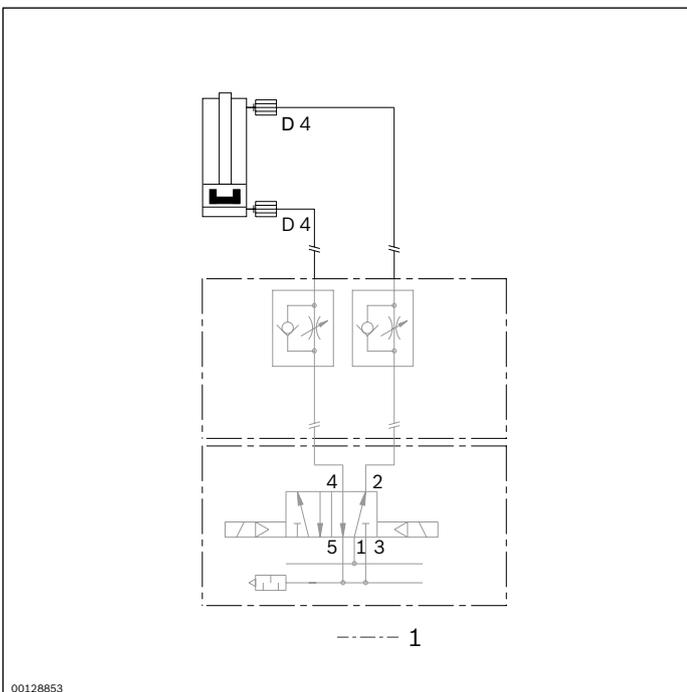


Unità di posizionamento	Cod.
	3 842 532 762



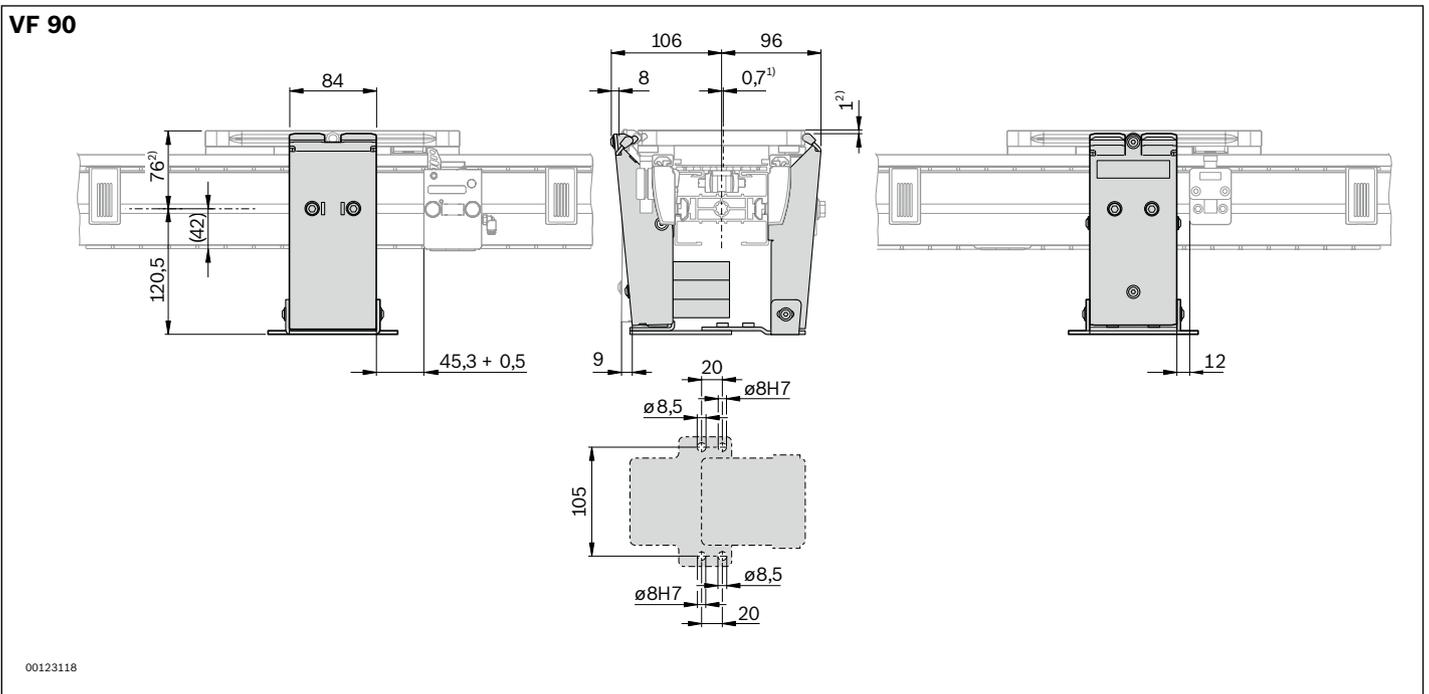
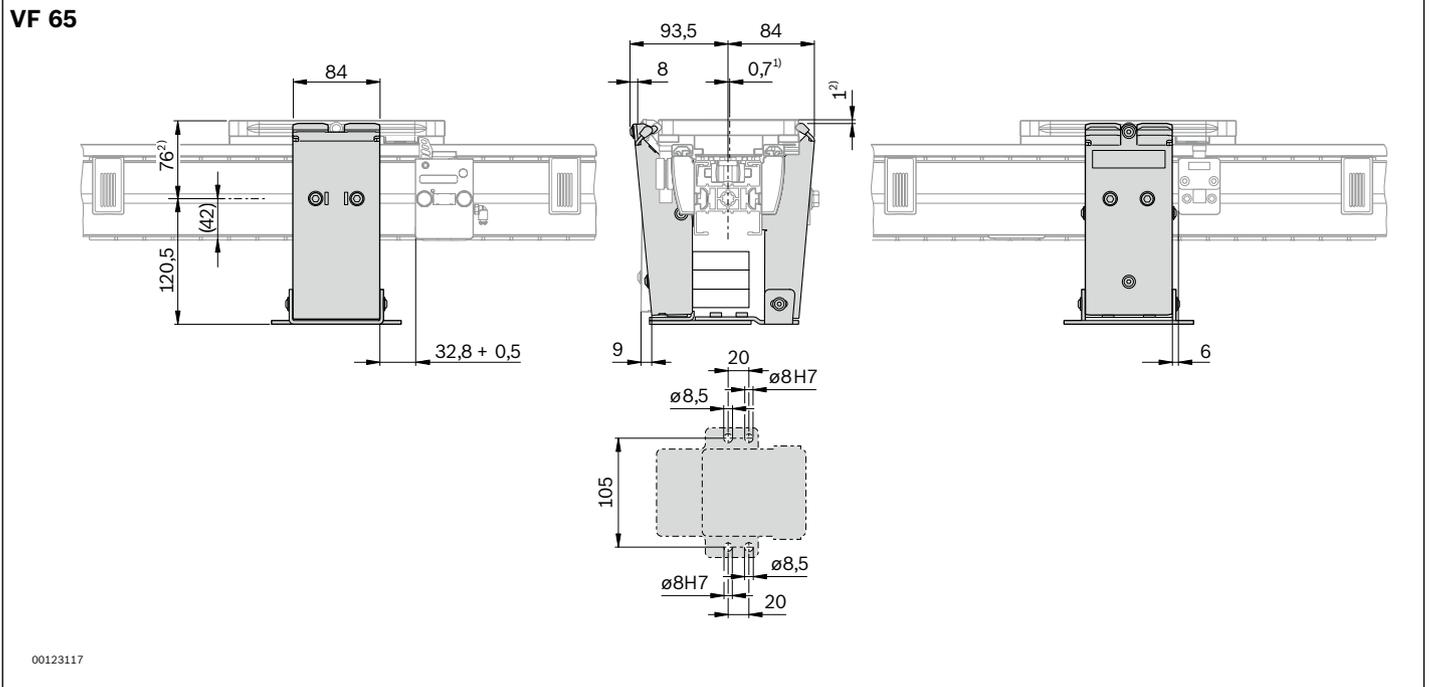
Set di montaggio rilevamento posizione	Cod.
	3 842 535 801

8



Schema elettrico

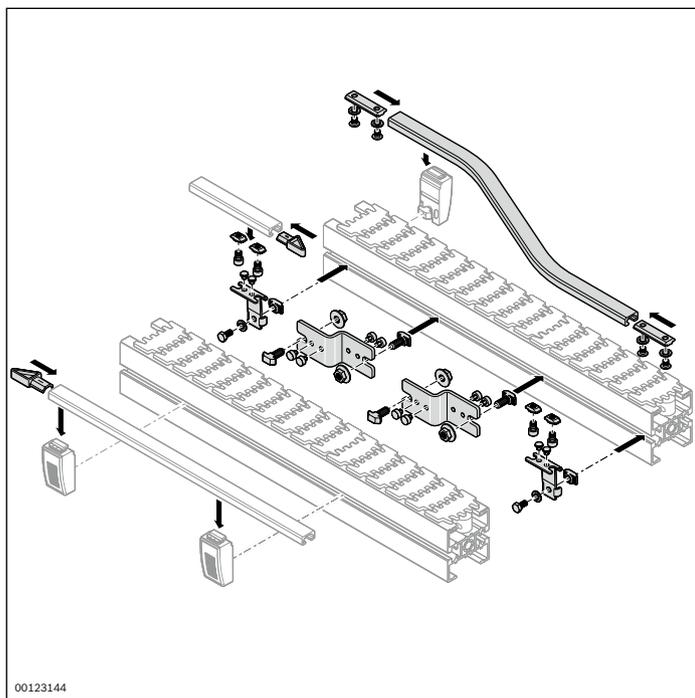
1 Non compreso nella dotazione.



¹⁾ Sfalsatura centrale del pallet in stato posizionato

²⁾ Sfalsatura in altezza del pallet in stato posizionato

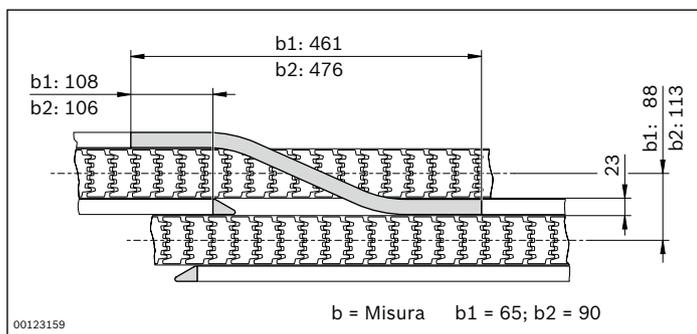
Trasferimento tratto

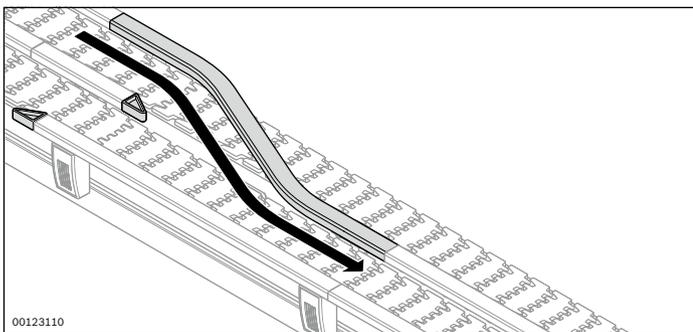


Set di montaggio per il semplice cambio di carreggiata tra due sezioni del tratto dritte e parallele.

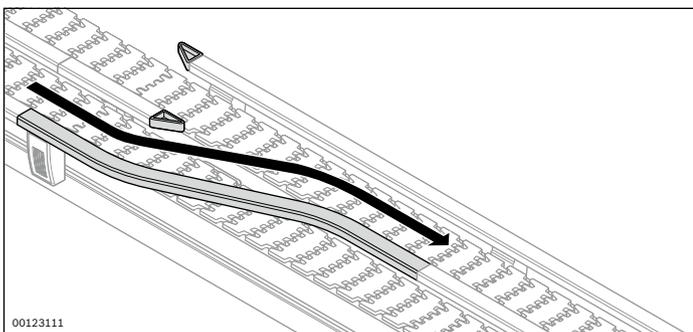
Materiale:

- Binario guida: alluminio; naturale anodizzato
- Giunti tratto, supporto: acciaio inox
- Parti di fissaggio: acciaio; zincato
- Cuffie terminali: PA; nero



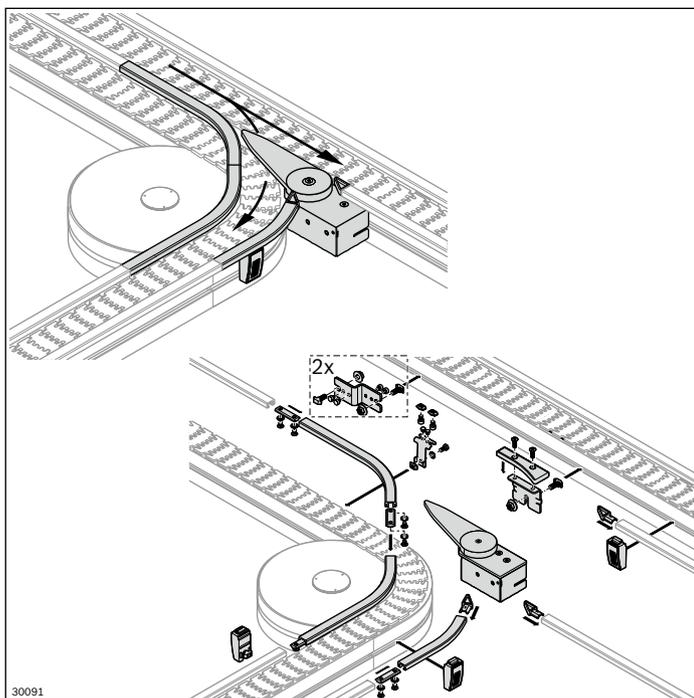


Trasferimento tratto, a destra	Cod.
VFplus 65	3 842 535 003
VFplus 90	3 842 535 001



Trasferimento tratto, a sinistra	Cod.
VFplus 65	3 842 535 004
VFplus 90	3 842 535 002

Svincolo



Per il cambio di carreggiata a scelta tra diverse sezioni del tratto incurvate

- Set completo per il montaggio su tratti presenti e ruota della curva.

- Il supporto consente una corsa anti-ribaltamento del pallet sullo spazio del tratto.

Nessuna modalità accumulo contro l'ago dello scambio!

Accessori necessari:

2 valvole antiritorno G 1/8" (non comprese nella fornitura)

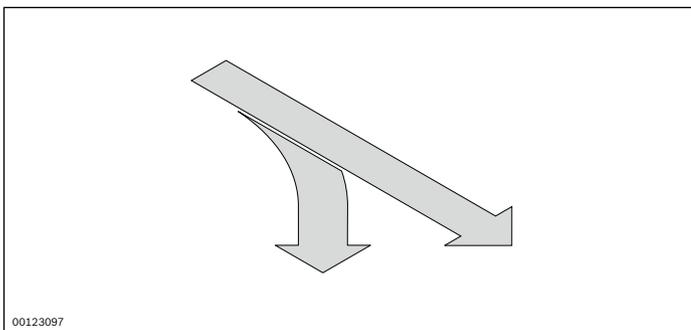
Fornitura:

Set di montaggio incluso Parti di fissaggio (come rappresentato)

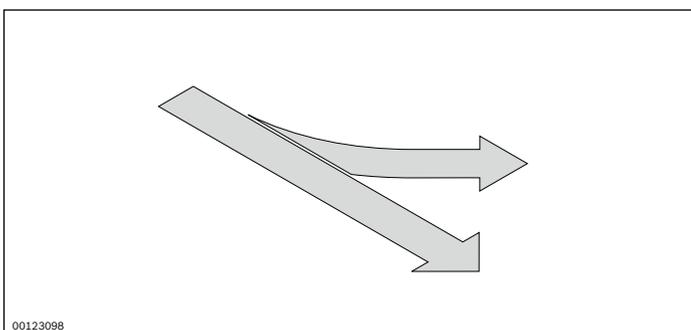
Materiale:

ago dello scambio, supporto superficie di scorrimento:

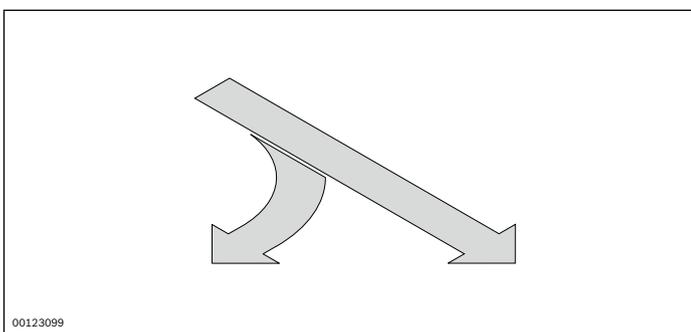
PA; nero



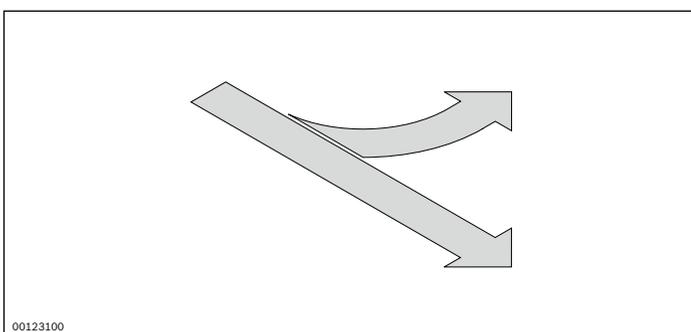
Svincolo 45°, destra	Cod.
<i>VFplus 65</i>	3 842 551 104
<i>VFplus 90</i>	3 842 551 090



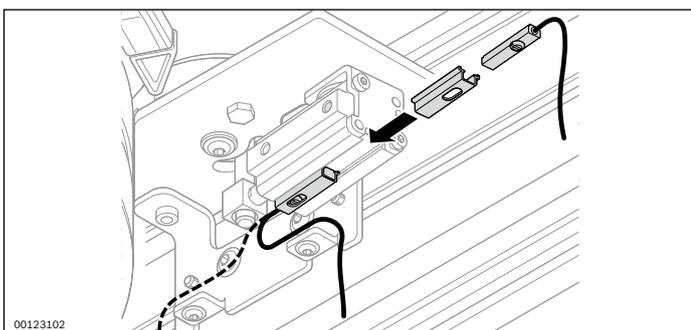
Svincolo 45°, sinistra	Cod.
<i>VFplus 65</i>	3 842 551 105
<i>VFplus 90</i>	3 842 551 091



Svincolo 90°, destra	Cod.
<i>VFplus 65</i>	3 842 551 111
<i>VFplus 90</i>	3 842 551 100

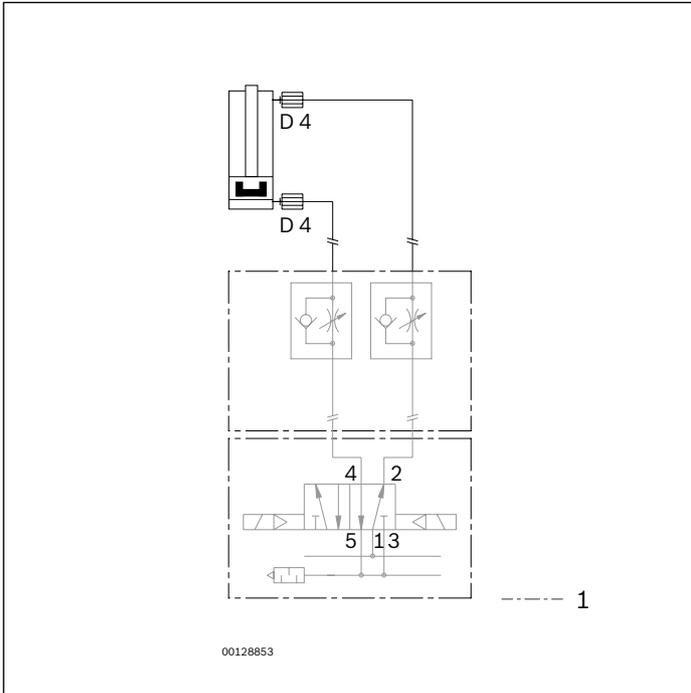


Svincolo 90°, sinistra	Cod.
<i>VFplus 65</i>	3 842 551 121
<i>VFplus 90</i>	3 842 551 100

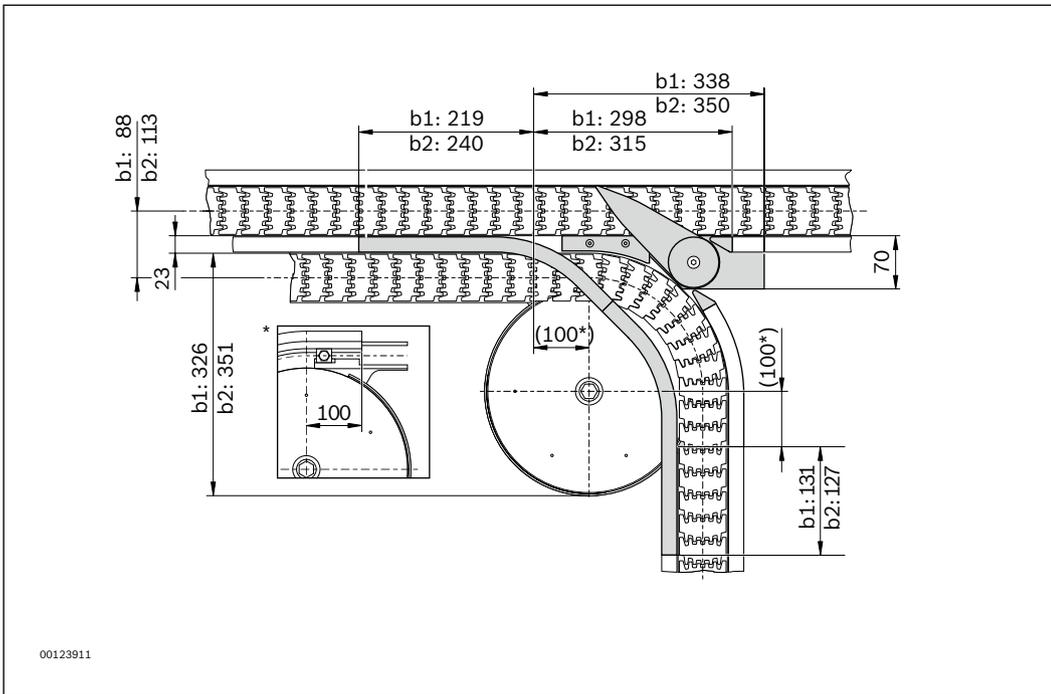
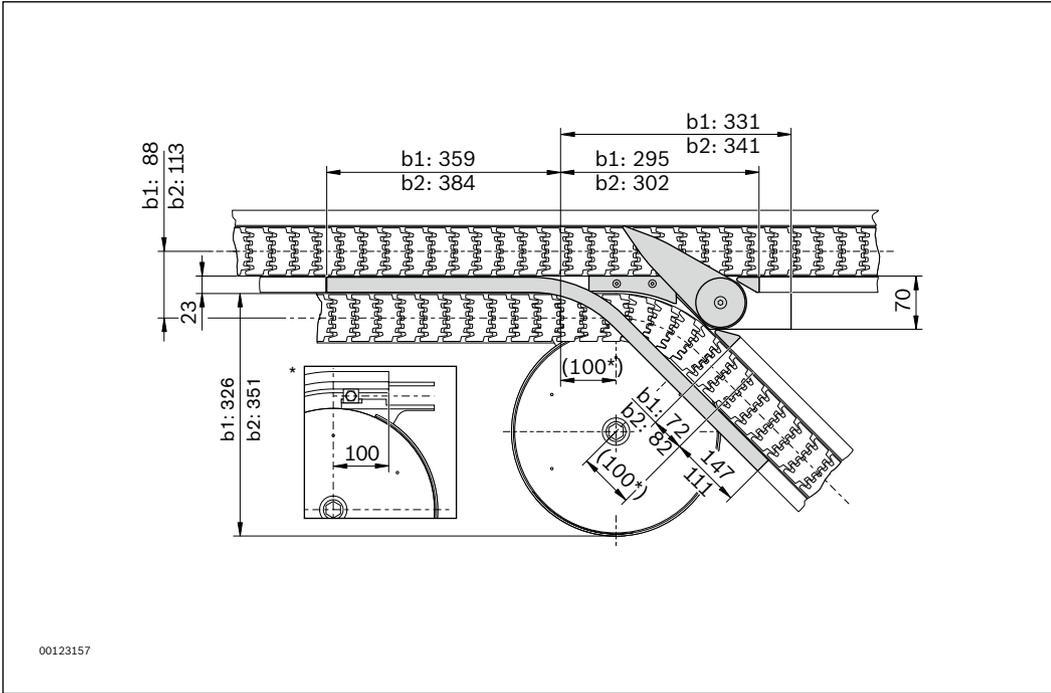


Rilevamento della posizione svincolo	Cod.
	3 842 535 150

Schema elettrico

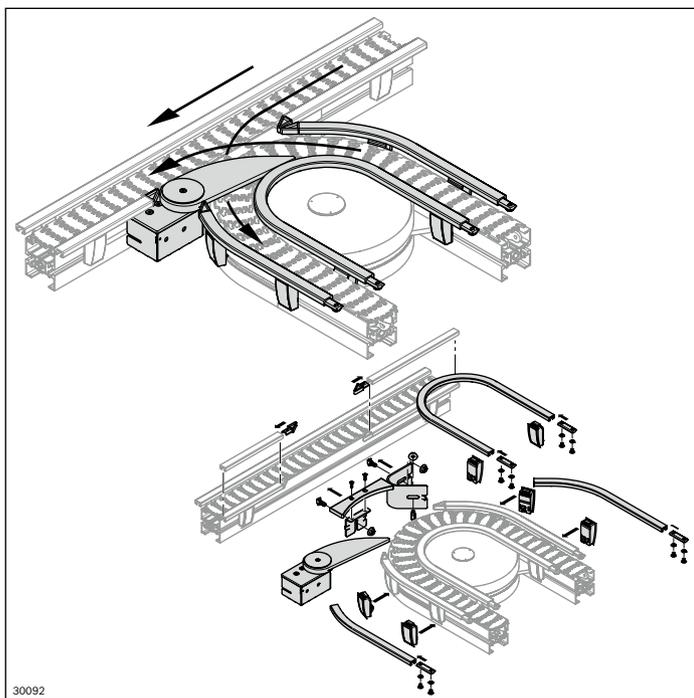


1 Non compreso nella dotazione.



b = Misura
 b1 = 65; b2 = 90

Svincolo a croce



Lo svincolo a croce unisce le funzioni di convergenza e svincolo in una breve lunghezza costruttiva.

- Set completo per il montaggio su tratti presenti e ruota della curva.
- Per un trasferimento del tratto privo di problemi, il baricentro del carico deve trovarsi al centro del settore ottimale (v. pag. 222).
- Gamma di velocità ammissibili: min. 4 m/min, max. 18 m/min
- Il supporto consente una corsa anti-ribaltamento del pallet sullo spazio del tratto.
Nessuna modalità accumulo contro l'ago dello scambio!

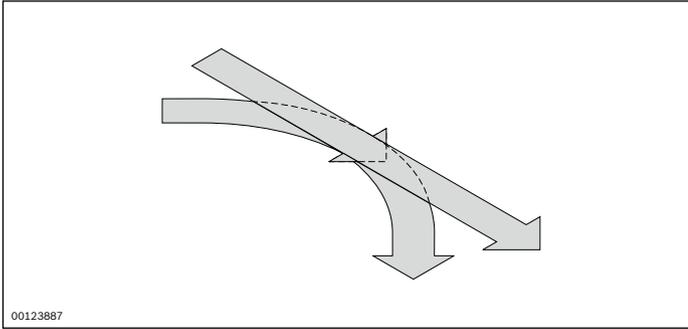
Fornitura:

Set include parti di fissaggio (come rappresentato)

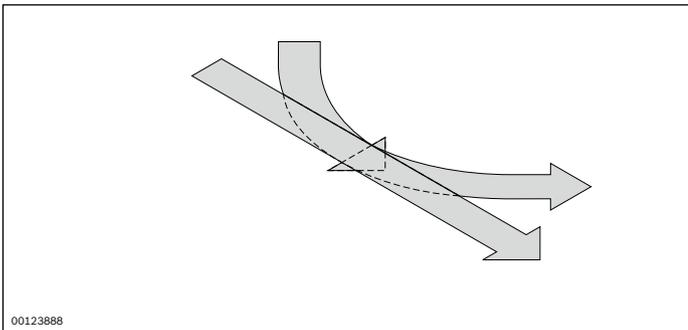
Materiale:

ago dello scambio, supporto superficie di scorrimento:

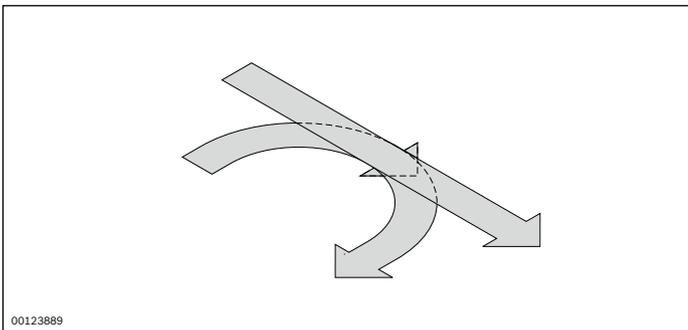
PA; nero



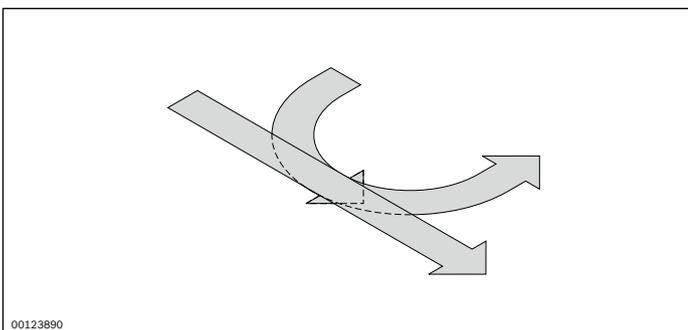
Svincolo a croce 45°, destra:	Cod.
<i>VFplus 65</i>	3 842 551 086
<i>VFplus 90</i>	3 842 551 084



Svincolo a croce 45°, sinistra:	Cod.
<i>VFplus 65</i>	3 842 551 140
<i>VFplus 90</i>	3 842 551 139

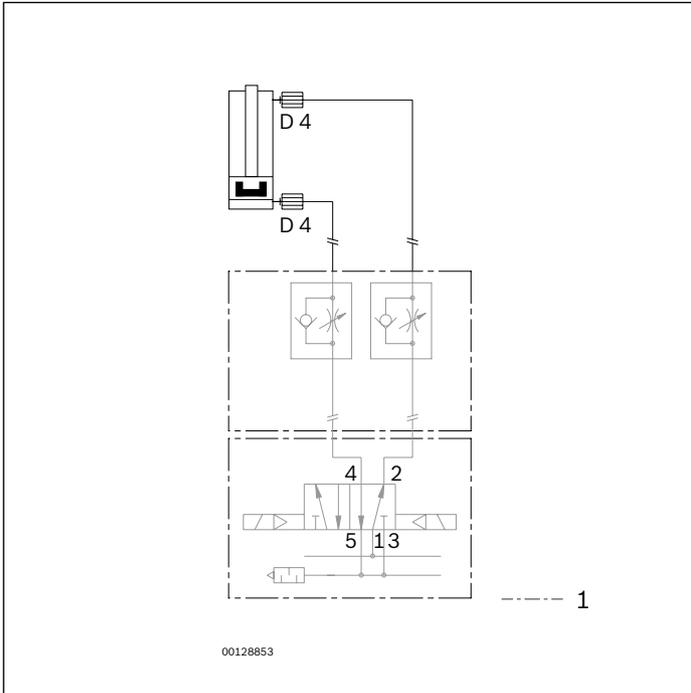


Svincolo a croce 90°, destra:	Cod.
<i>VFplus 65</i>	3 842 551 108
<i>VFplus 90</i>	3 842 551 074

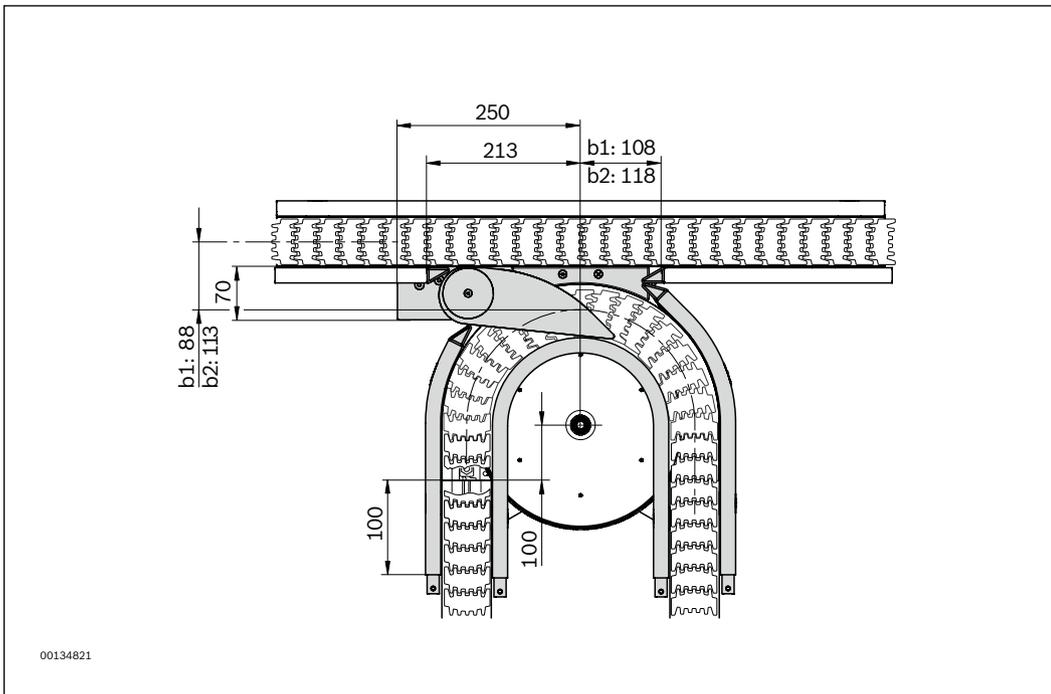
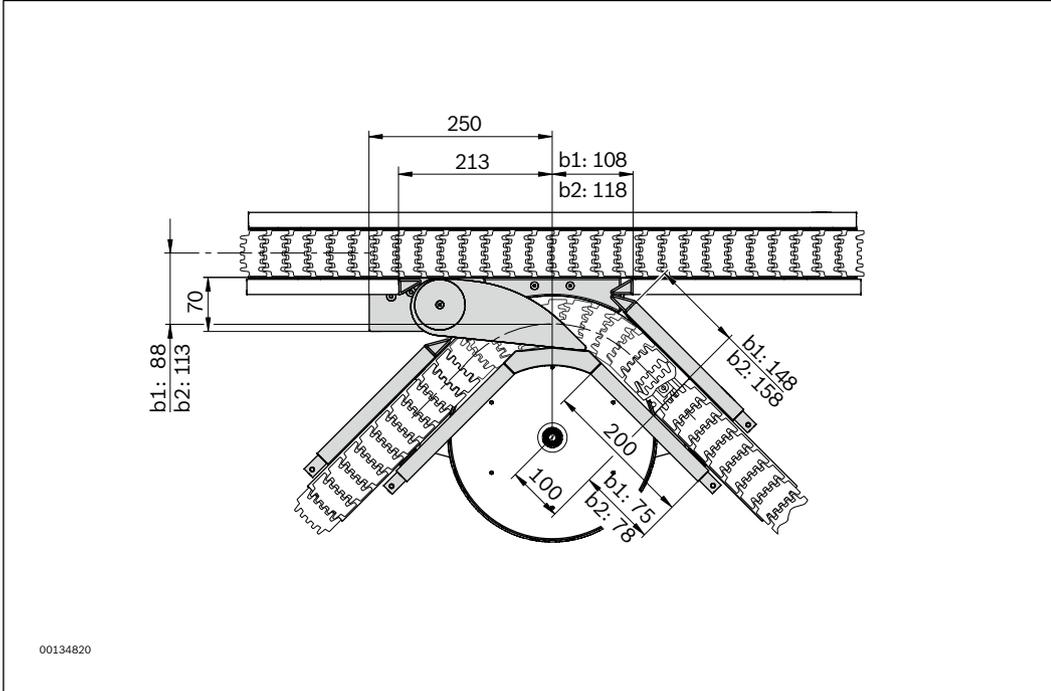


Svincolo a croce 90°, sinistra:	Cod.
<i>VFplus 65</i>	3 842 551 141
<i>VFplus 90</i>	3 842 551 138

Schema elettrico

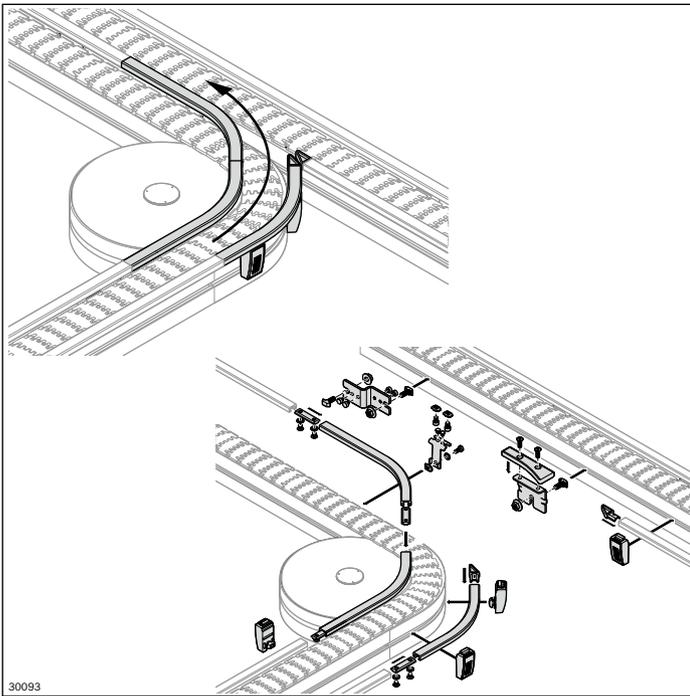


1 Non compreso nella dotazione.



b = Misura
b1 = 65; b2 = 90

Convergenza



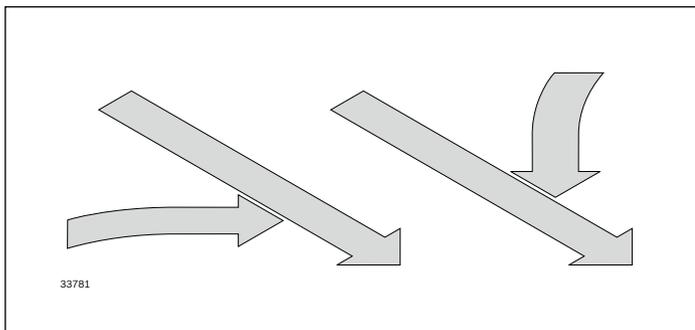
- Per la convergenza tra diverse sezioni del tratto incurvate
- Set completo per il montaggio su tratti presenti e ruota della curva.
 - Il supporto consente una corsa anti-ribaltamento del pallet sullo spazio del tratto.

Fornitura:

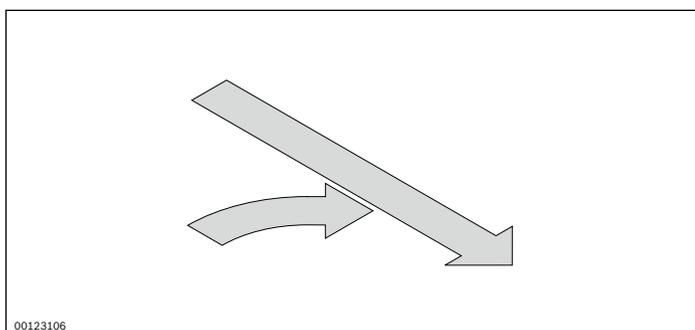
Set include parti di fissaggio (come rappresentato)

Materiale:

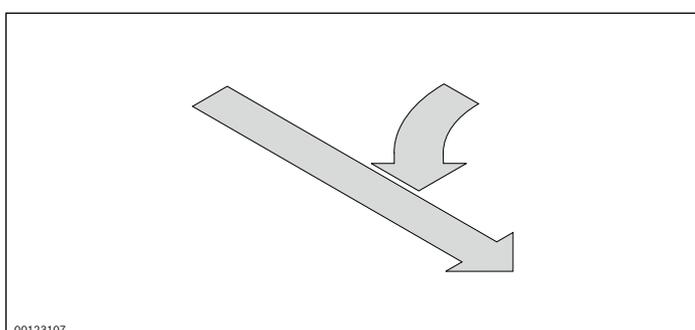
Supporto superficie di scorrimento: PA; nero



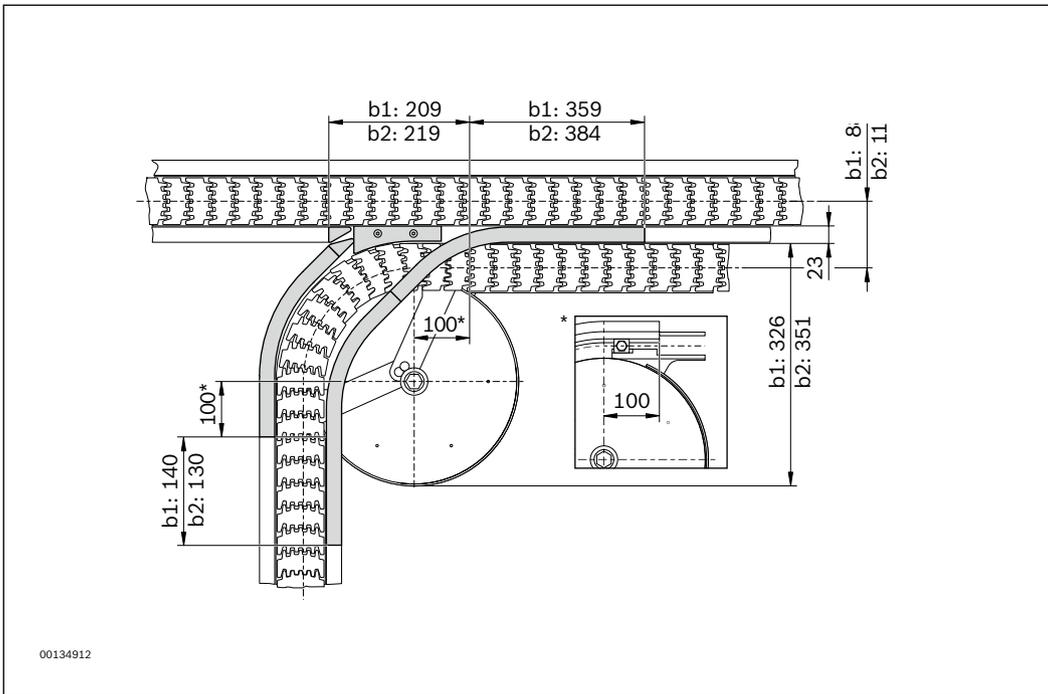
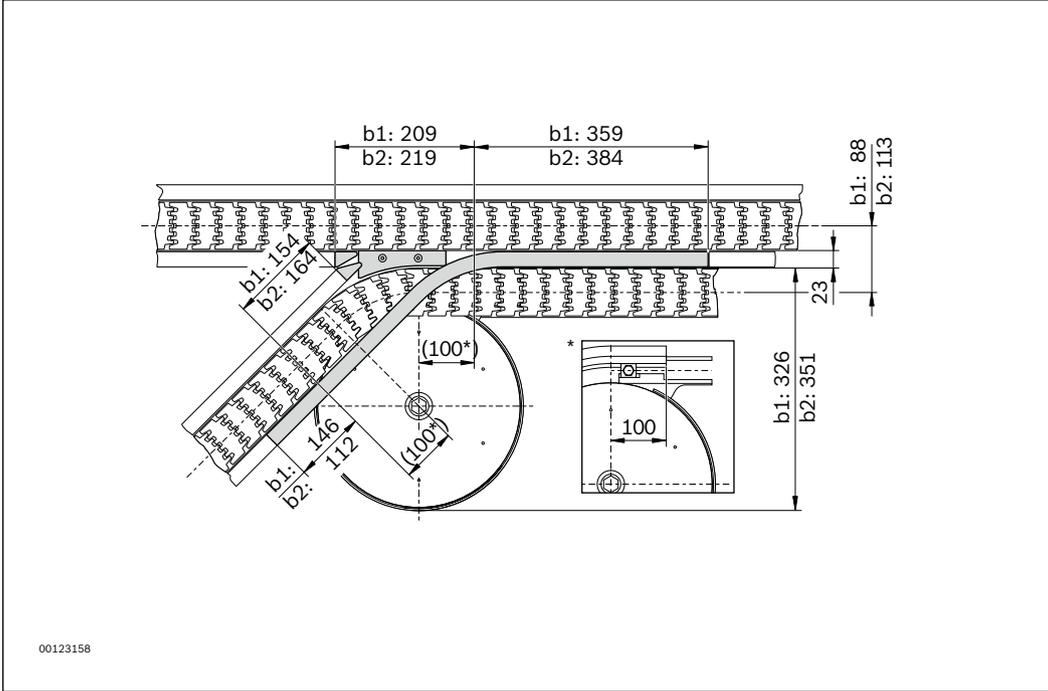
Convergenza 45°, destra / sinistra	Cod.
<i>VFplus 65/90</i>	3 842 551 122



Convergenza 90°, destra	Cod.
<i>VFplus 65</i>	3 842 551 128
<i>VFplus 90</i>	3 842 551 125

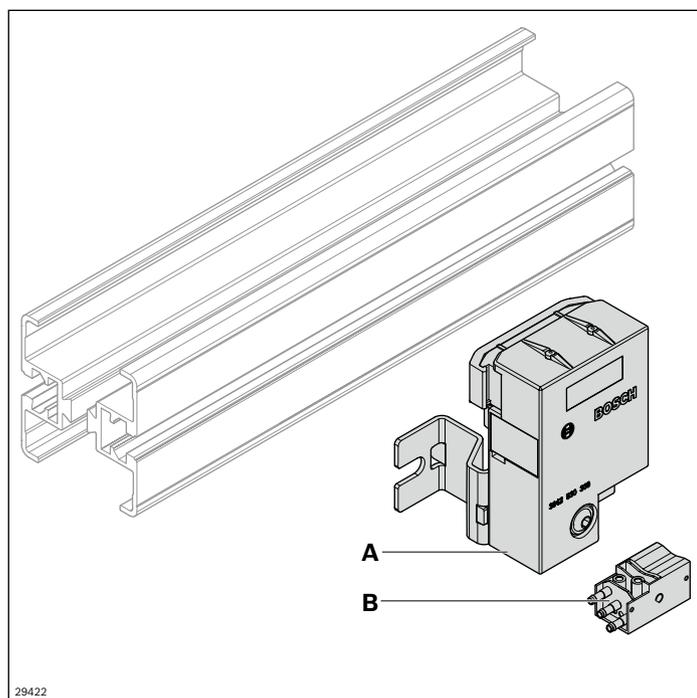


Convergenza 90°, sinistra	Cod.
<i>VFplus 65</i>	3 842 551 137
<i>VFplus 90</i>	3 842 551 124



b = misura
b1 = 65; b2 = 90

Deviatore sistema WT



Il deviatore può essere utilizzato per monitoraggio del settore, regolazione della pressione di accumulo, e per il riconoscimento del pallet.

Rilevamento a scelta elettrico con interruttore di prossimità oppure pneumatico per la trasformazione diretta dell'azionamento serranda in un segnale pneumatico. In collegamento con un singularizzatore VE 2/VF, è possibile costruire una regolazione della pressione di accumulo semplice e puramente pneumatica.

– Settore di monitoraggio: 60 mm

- ▶ Il deviatore non sporge dal bordo superiore del pallet.
- ▶ Rilevamento lateralmente sulla piastra pallet, di modo che i profili della guida laterale non siano interrotti.

Accessori:

- Interruttore cilindrico pneumatico (**B**) (3 842 532 151)
- 12 mm - Interruttore di prossimità tondo con intervallo di commutazione $S_N > 4$ mm

Fornitura:

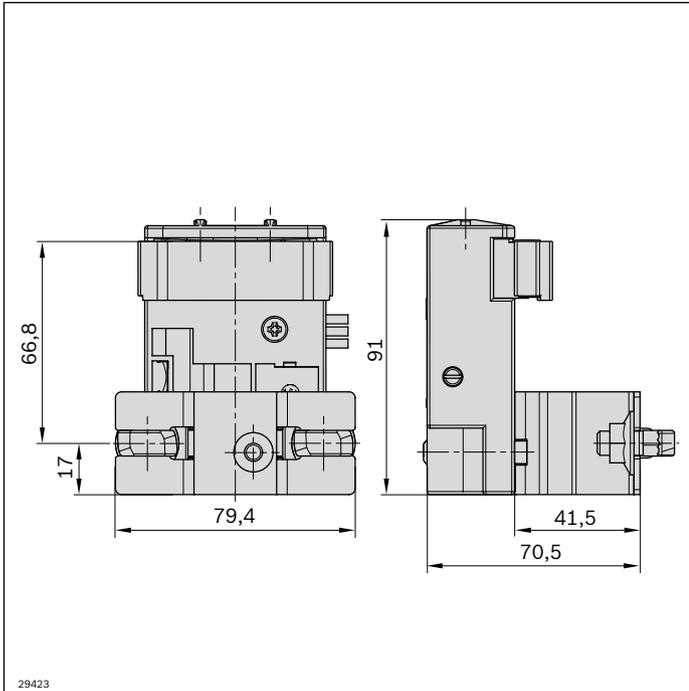
Set incl. materiale di fissaggio

Materiale:

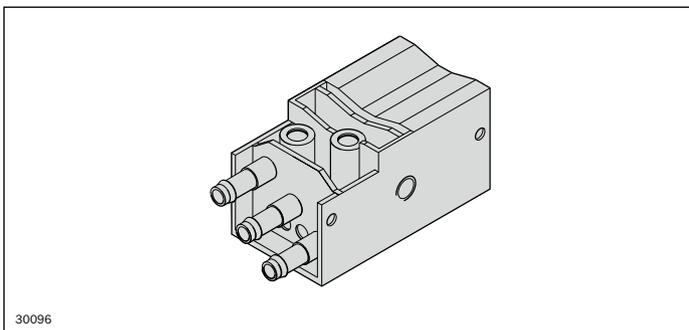
acciaio inox, PA

Stato alla consegna:

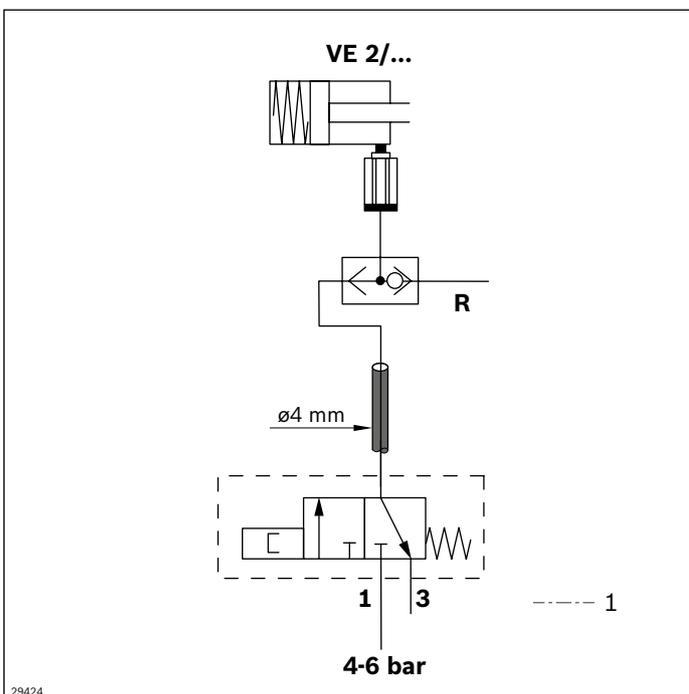
parzialmente montato



Deviatore		Cod.
A	1 unità	3 842 547 464



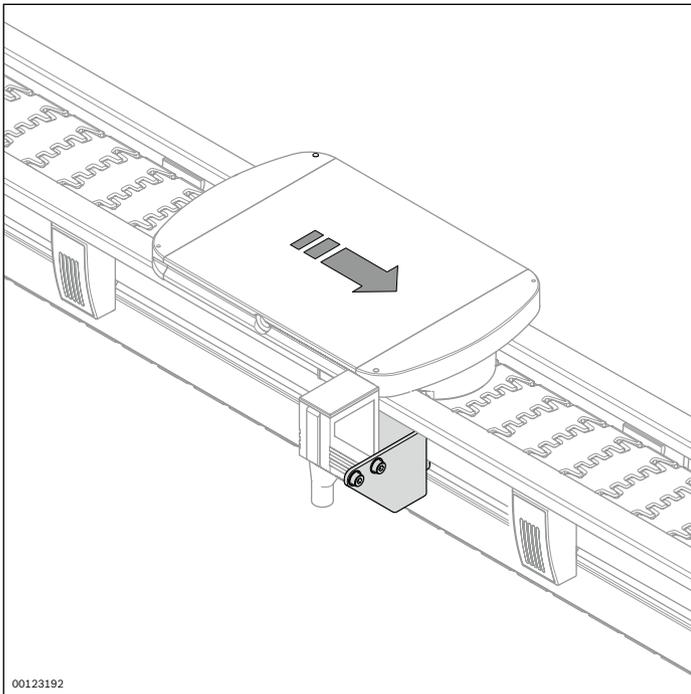
Interruttore cilindrico pneumatico		Cod.
B	1 unità	3 842 532 151



Schema elettrico

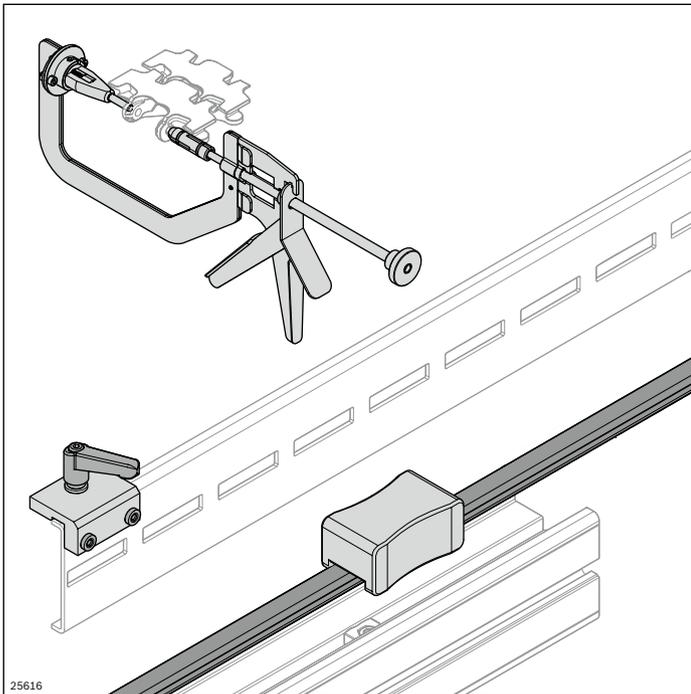
1 Non compreso nella dotazione.

Sistemi di identificazione ID 15 e ID 200



Set di montaggio e supporti dati portatili dei sistemi di identificazione ID 15 e ID 200 per l'utilizzo nel sistema VarioFlow *plus* sono indicati nel catalogo dei sistemi RFID (3 842 541 003).

Utensili

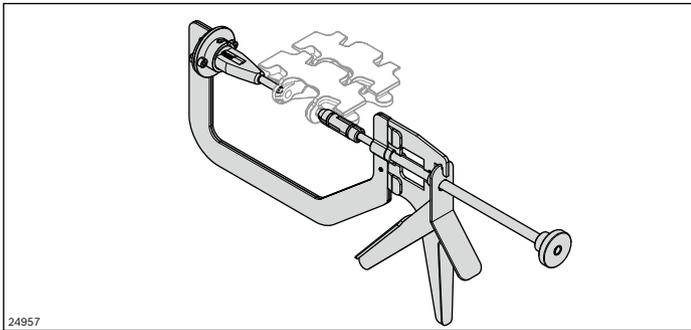


Comodo montaggio con l'utensile idoneo

25616

	Utensile di montaggio catena	264
	Utensile di montaggio per listello scorrevole	264
	Dispositivo di foratura	265
	Cesoia per bisellare	265
	Strumento giunto di sicurezza	265
	Pieगतubi per guida laterale	266

Utensile di montaggio catena



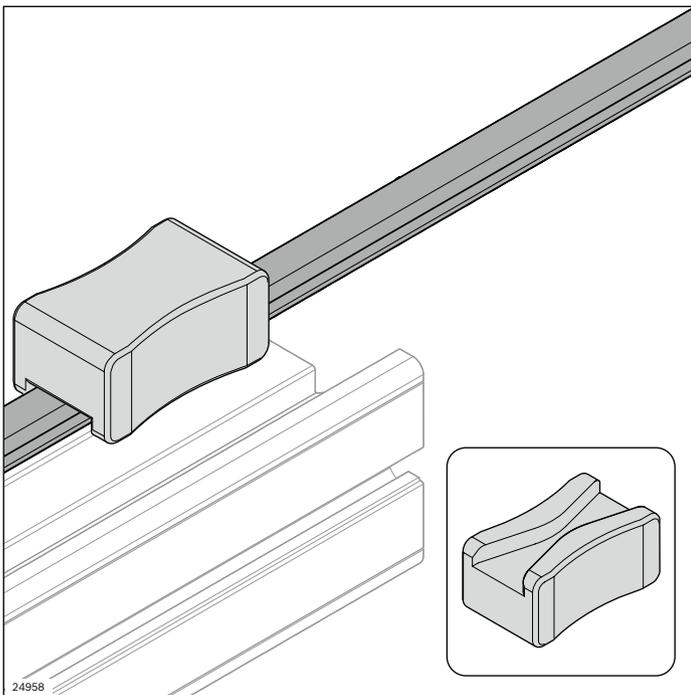
Utensile di montaggio per inserimento ed estrazione del perno catena in un punto ben accessibile, ad es. sacco catena, modulo di montaggio.

Utensile di montaggio catena

Cod.

3 842 549 835

Utensile di montaggio per listello scorrevole



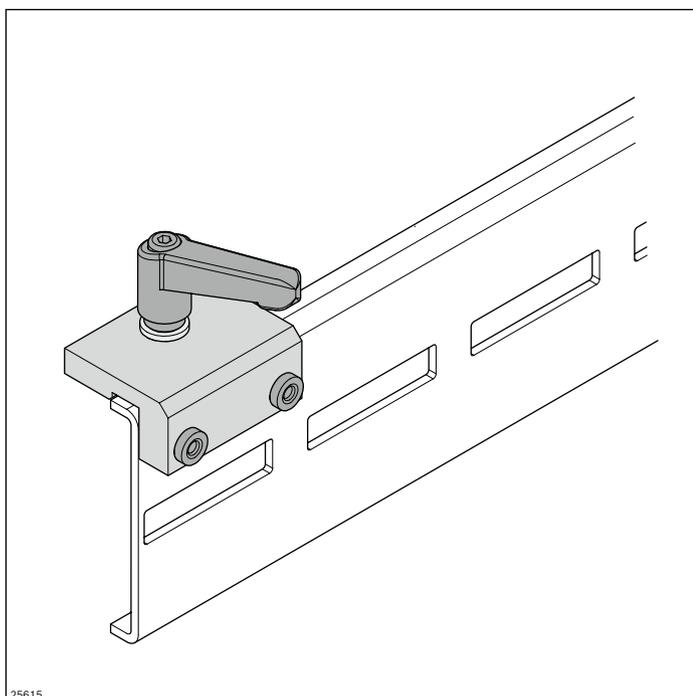
Utensile di montaggio per un aggancio semplice e a risparmio di forza del listello scorrevole sul profilato tratto.

Utensile di montaggio per listello scorrevole

Cod.

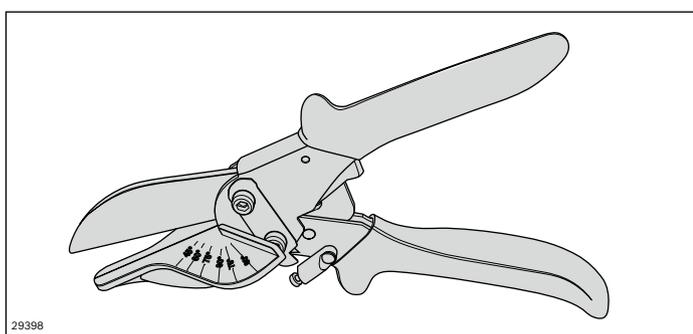
3 842 549 738

Dispositivo di foratura



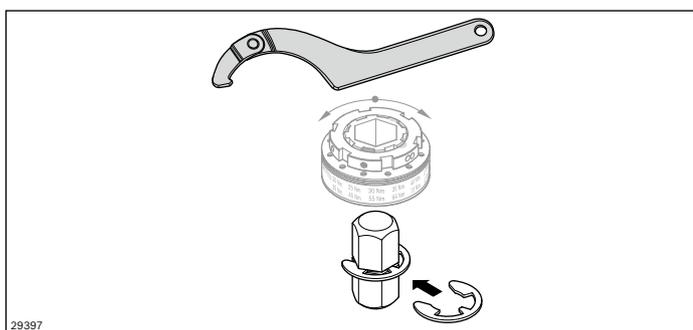
Il dispositivo di foratura può essere fissato a destra o a sinistra e serve all'applicazione precisa del foro per assicurare il listello scorrevole, sia sul profilo tratto che sul profilo di supporto.

Dispositivo di foratura	Cod.
	3 842 553 518



Con la cesoia per bisellare, il listello scorrevole può essere tagliato in modo rapido e semplice alla giusta lunghezza e al giusto angolo.

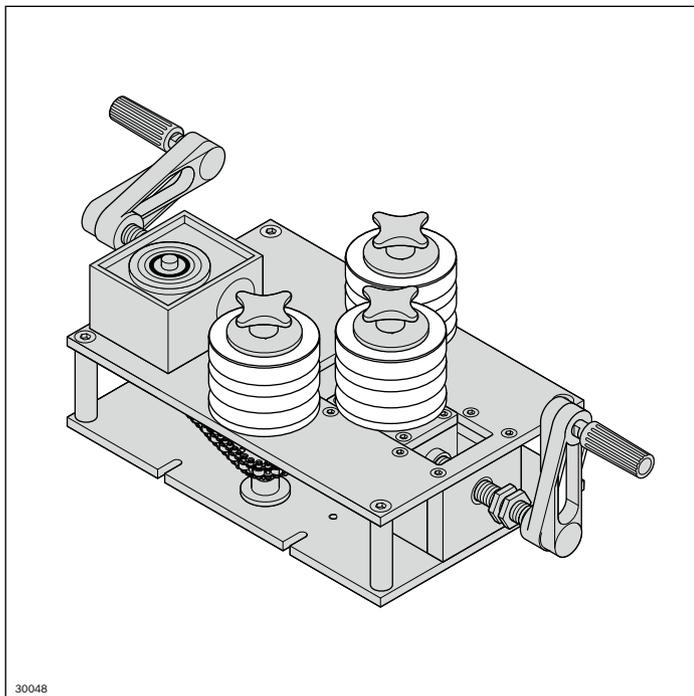
Cesoia per bisellare	Cod.
	3 842 547 982



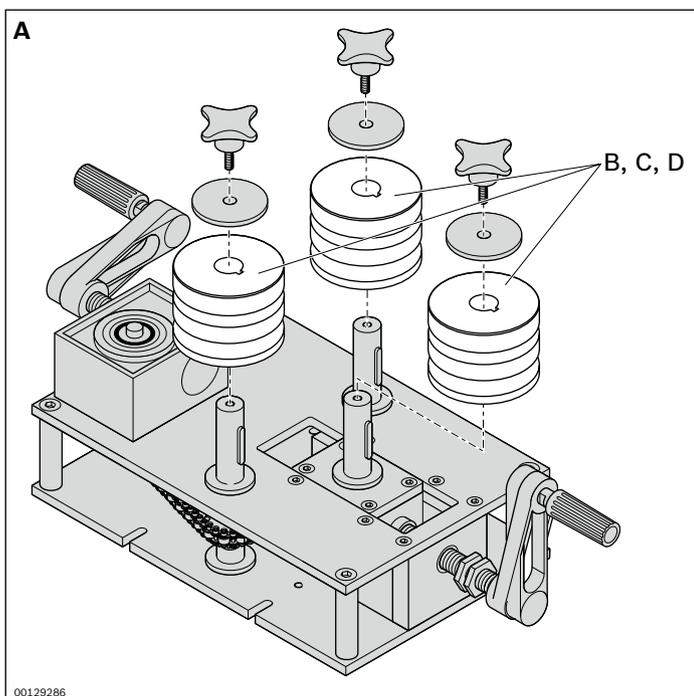
Utensile di regolazione del momento torcente specifico del cliente del giunto di sicurezza optional del set di montaggio azionamento.

Strumento giunto di sicurezza	Cod.
	3 842 549 388

Piegatubi per guida laterale



Piegatubi a manovella (A, senza set di rulli) per la piegatura di profili. Set di rulli apposito per il binario profilato per la guida laterale del materiale da trasportare. Consigliamo di lasciar piegare le guide laterali al vostro partner di distribuzione Bosch Rexroth di fiducia.

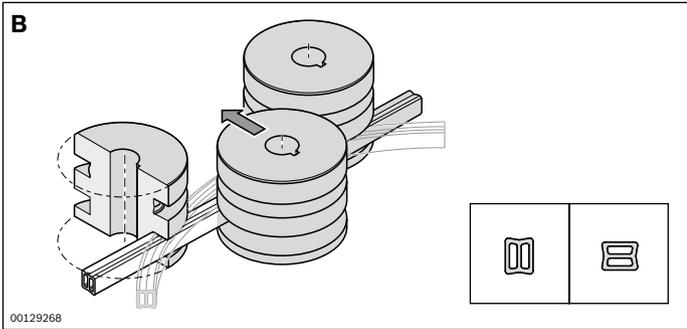


Piegatubi per guida laterale

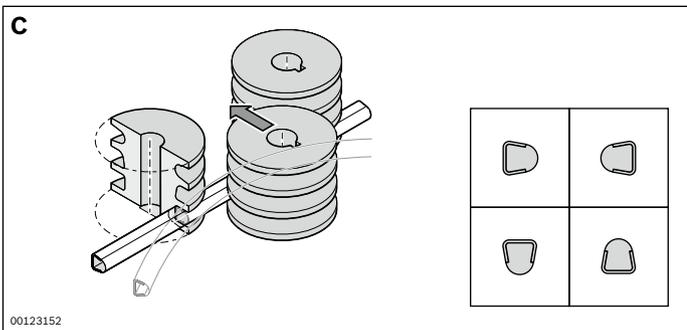
 **Cod.**

A

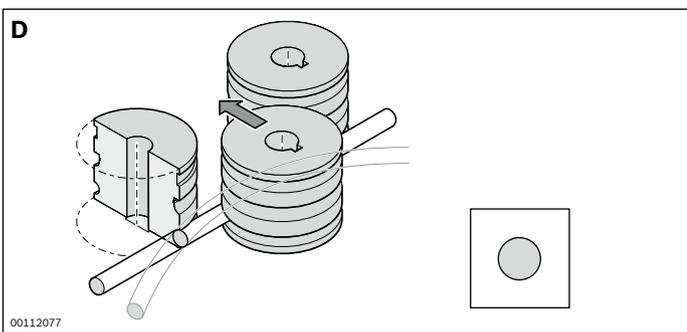
1 3 842 528 531



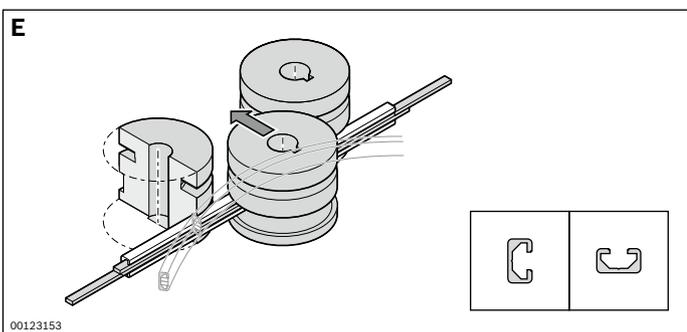
Set di rulli	Cod.
B	1 3 842 538 773



Set di rulli	Cod.
C	1 3 842 529 236

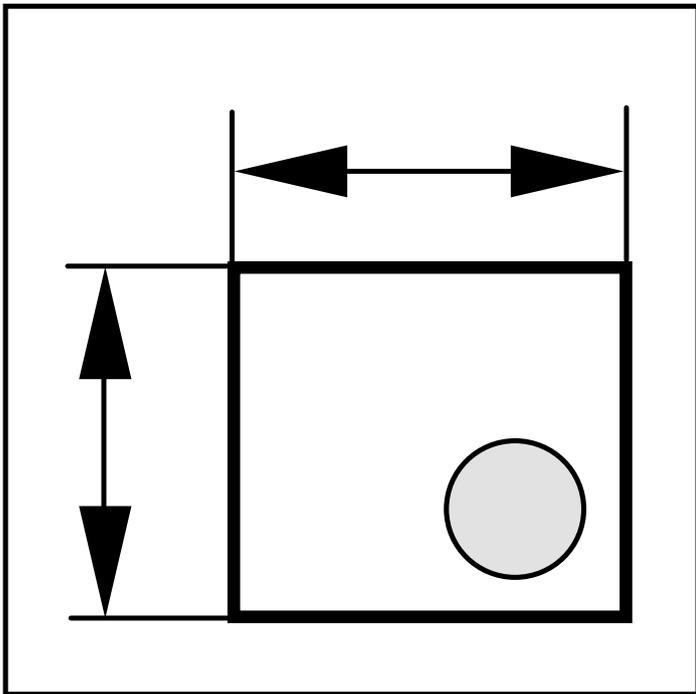


Set di rulli	Cod.
D	1 3 842 533 921



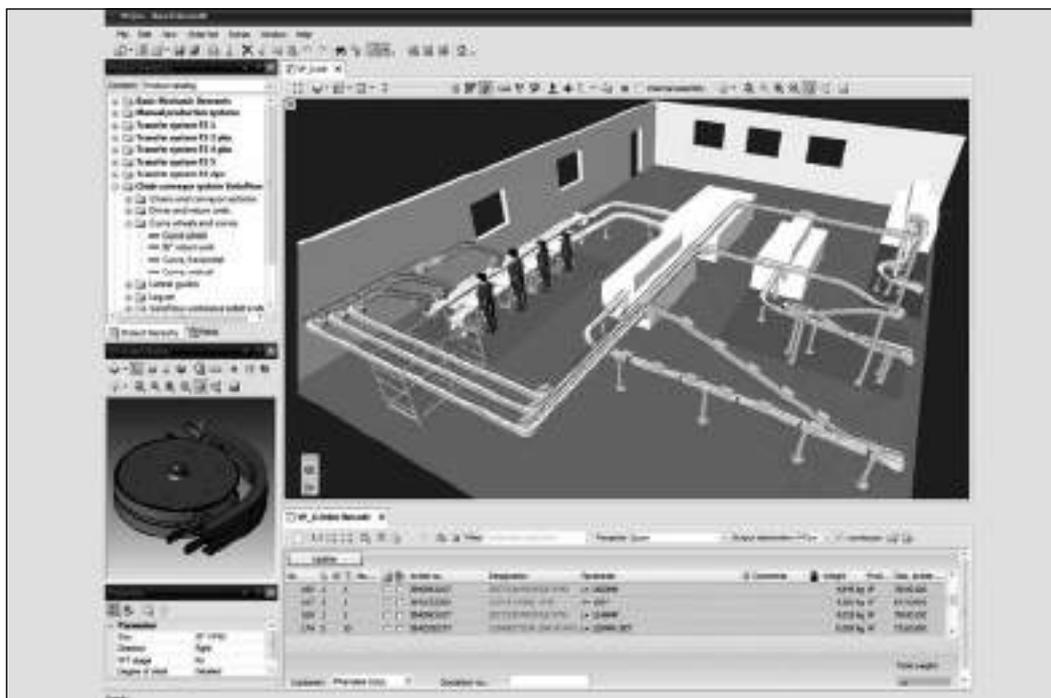
Set di rulli	Cod.
E	1 3 842 532 259

Dati tecnici



Calcolo della forza di trazione catena	270
Lunghezze effettive delle catene e dei listelli scorrevoli dei componenti	278
Dati di azionamento/Dati motore (GM = 1)	279
Allacciamento del motore	283
Convertitore di frequenza motec 8400 (FU)	284
Parametri d'ordinazione per motori SEW (GM = 2)	286
Matrice di combinazione	289
Utilizzo in camere bianche	292
Livello di rumorosità del trasportatore a catena	294
Resistenza della catena agli agenti chimici	296
Utilizzo dei materiali	298

Calcolo della forza di trazione catena



MTpro mit BKBSOFT – il software per il calcolo della catena

Con il software BKBSOFT si può calcolare in modo rapido ed efficiente la massima forza di trazione della catena e il necessario momento di azionamento.

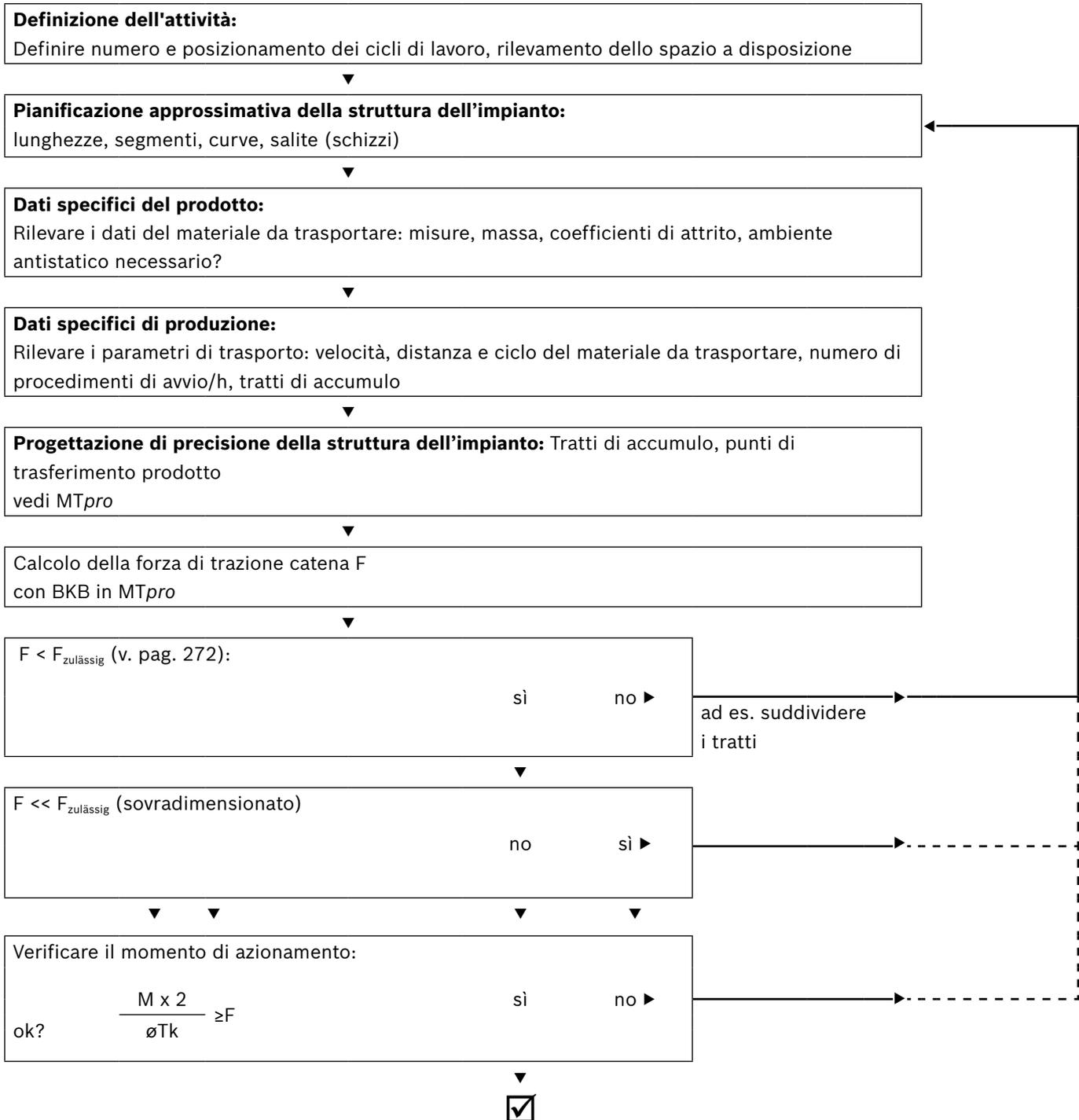
La forza di trazione necessaria sulla catena trasportatrice si compone di diverse forze singole:

- Forza di attrito radente tra la catena non caricata e il listello scorrevole
- Forza di attrito radente tra la catena caricata e il listello scorrevole
- Forza di attrito radente tra il materiale accumulato e la catena

- Componenti tangenziali della forza peso del materiale da trasportare e della catena in tratti in salita
- Forza di attrito radente in curva, tra catena e listello scorrevole interno nella curva

Alla posa e al calcolo del sistema di trasporto a catena VarioFlow, potete avvalervi del supporto del software di calcolo BKBSOFT, compreso nel tool di progettazione MTpro.

Svolgimento della posa di un sistema di trasporto a catena



$$F_{\text{zulässig}} = F_{(a)} \cdot K_T \cdot c_B$$

$$F_{(v)} < F_{(L)} \quad \Leftrightarrow \quad F_{(a)} = F_{(v)}$$

$$F_{(v)} > F_{(L)} \quad \Leftrightarrow \quad F_{(a)} = F_{(L)}$$

$F_{(v)}$, v. pag. 273

$F_{(L)}$, v. pag. 274

K_T , v. pag. 274

c_B , v. pag. 275

$$M = M_N \cdot \frac{P_V}{P_N}$$

M_N , v. pag. 282

$\frac{P_V}{P_N}$ v. pag. 281

Determinazione della forza di trazione catena ammissibile e del momento di azionamento consentito

La forza di trazione catena ammissibile dipende dalla velocità di trasporto e dalle condizioni ambientali e di esercizio.

Se la forza di trazione catena calcolata è superiore a quella ammissibile, avete le seguenti possibilità:

- suddividere il tratto in più trasportatori a catena.
- modificare la struttura dell'impianto, ad es. sostituire le curve con ruote delle curve oppure, se possibile, accorciare i tratti.
- accorciare i tratti di accumulo.
- ridurre la velocità.

Il momento di azionamento ammissibile di un motoriduttore dipende dalla velocità di trasporto (v), dalla modalità operativa (con/senza FU), dalla temperatura ambiente e dalla frequenza di rete.

Se il momento di azionamento necessario calcolato è superiore a quello del motoriduttore selezionato, avete le seguenti possibilità:

- ridurre la forza di trazione della catena (F).
- ridurre la velocità (v) utilizzando un motoriduttore con un momento di azionamento superiore, v. pag. 282.
- influenzare le condizioni di esercizio (ad es. la temperatura ambiente).

Catena trasportatrice

Le specifiche tecniche della catena trasportatrice confluiscono come dati base nel calcolo della forza di trazione della catena.

Osservare la dipendenza dei valori della forza di rottura dalla temperatura, v. pag. 274

Carico tratto ammissibile del materiale da trasportare q_{F1} :

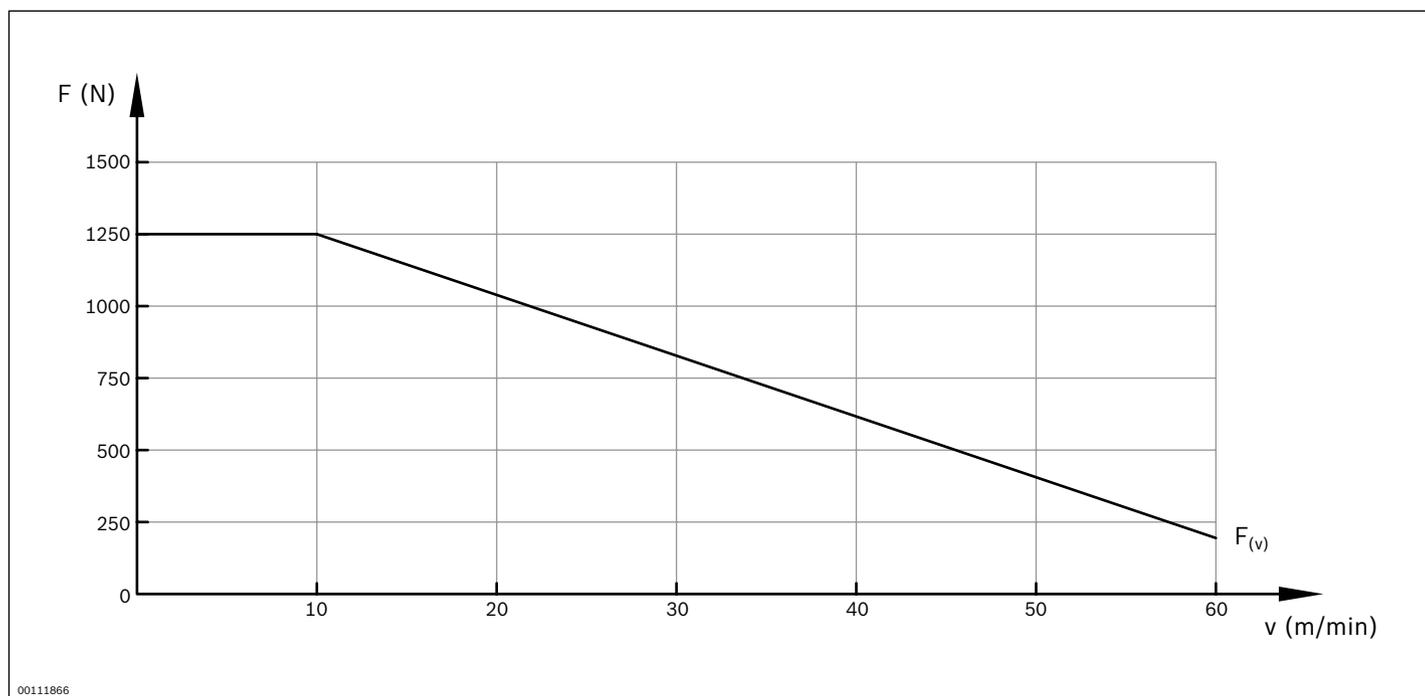
30 N/maglia catena (34,5 mm)

Carico tratto della catena trasportatrice (peso proprio N/m)

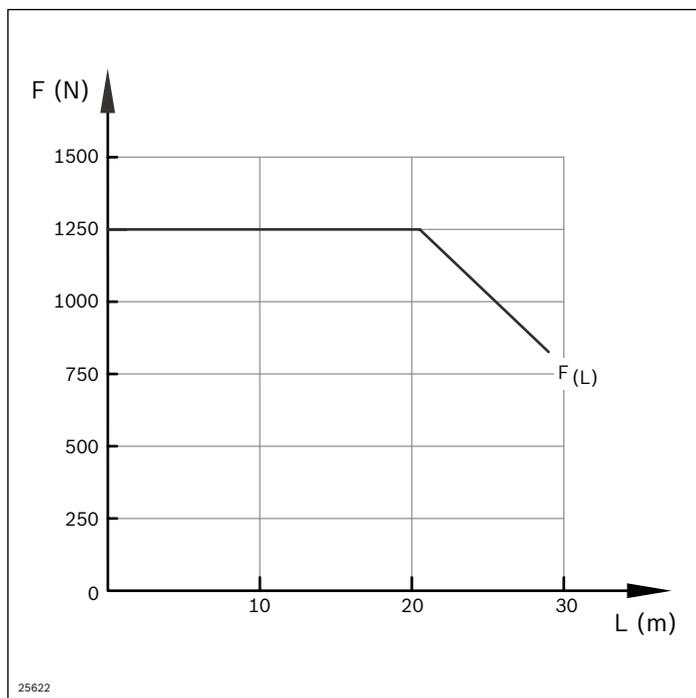
	Catena trasportatrice piana	Catena di adesione	Catena a rulli di accumulo	Catena universale	Catena trascinatore	Catena morsetti 3L	Catena morsetti 5L
VFplus 65	9.5	10	16.0	9.5	10.0		
VFplus 90	11.7	12.4	20.5	11.7	12.4	25.3	27.6
VFplus 120	13.5	14.5	25.4	13.5			
VFplus 160	16.7	18.1					
VFplus 240	20.4	22.5					
VFplus 320	22.3	25.2					

10

Dipendenza della forza di trazione catena ammissibile dalla velocità $F_{(v)}$ (N); max. 1250 N



00111866



Dipendenza della forza di trazione catena ammissibile dalla lunghezza del tratto di trasporto; L (N); max. 1250 N

Forza di rottura e allungamento catena a seconda della temperatura ambiente

Il materiale della catena (POM) mostra, come ogni polimero, un comportamento visco-elastico. Di conseguenza la catena si allunga durante il funzionamento ed è necessario controllarne regolarmente l'allungamento e, in caso di necessità, accorciarla.

Un trasportatore a catena VarioFlow può essere utilizzato senza accumulo di prodotto e senza curve nella gamma di temperatura di 0 °C ... + 60 °C. In modalità accumulo e in caso di impianti con curve, è necessario tenere conto dell'influsso della temperatura.

Altre temperature su richiesta

Temperatura T (°C)	Fattore forza di rottura K_T	Allungamento catena (%)
0	1.12	-0.2
20	1.00	0
40	0.96	0.2
60	0.94	0.5

Effetto stick-slip

Nei sistemi di trasporto con catene in plastica, nell'area di trasporto posteriore (davanti all'unità di deviazione) può verificarsi uno scivolamento all'indietro (movimento della catena in direzione contraria a quella del moto), il cosiddetto effetto stick-slip. In questo modo si descrive che le sezioni di catena assumono in parte altre velocità di movimento fino a una breve pausa.

L'aspetto è più chiaro, maggiore è la distanza dall'azionamento. Sull'unità di azionamento non vi è alcun effetto stick-slip, perché la catena è mantenuta perfettamente in trazione dal pignone.

In generale, l'effetto stick-slip rappresenta un problema ottico e non un ostacolo funzionale per il flusso continuo del materiale. Per determinate applicazioni, è necessario assicurarsi che le parti di tratto che eventualmente tendono a scivolare all'indietro non siano utilizzate in punti dell'impianto con posizionamento delle parti (ad es. stampa).

Angolo curva (orizzontale/ verticale)	Fattore curva k_a
0° (tratto senza curve)	1.0
Ruota della curva 0° ... 180°	1.0
5°	1.05
7,5°	1.05
15°	1.1
30°	1.2
45°	1.3
60°	1.4
90°	1.6

Procedimenti di avvio/h	Fattore di esercizio c_B
0 ... 1	1.0
2 ... 10	0.83
11 ... 30	0.71
> 30	0.62

Fattore curva k_a

Nelle curve si verificano ulteriori forze di attrito radente. Esse dipendono dall'angolo della curva e confluiscono, tramite il fattore della curva, nel calcolo della forza di trazione catena necessaria.

Fattore di esercizio c_B

La forza di trazione catena ammissibile dipende dal numero dei procedimenti di avvio per unità di tempo. Un funzionamento ciclico comporta maggiori sollecitazioni della catena. Attraverso un controllo motore, ad es. un convertitore di frequenza, si riduce il fattore di esercizio. È necessario interpolare i valori intermedi.

Listello scorrevole	Basic	Advanced	Premium	ESD	Acciaio
Ambito d'impiego					
v_{max} (m/min)	60	60	100	30	60
Grandezza 65-120	✓	✓	✓	✓ ¹⁾	✓ ^{1),2)}
Misura 160-320	✗	✓	✓	✗	✗
Curve di scorrimento orizzontali/verticali	✗	✓	✓	✗	✗
Utilizzo in camere bianche 	✗	✓	✓	✗	✗

¹⁾ Solo misure 65, 90

²⁾ Misura 120 su richiesta

Stato delle superfici di contatto	Basic	Advanced	Premium	ESD	Acciaio
1	0.20	0.15	0.15	0.25	0.26
2	0.25	0.20	0.20	-	0.26
3	> 0.25	> 0.20	> 0.20	-	> 0.26

- 1 Asciutto, pulito =
 - * nessuna adesione di particelle
 - * pulizia regolare ≤ 1 x settimana
- 2 Particelle e liquidi adesivi e non abrasivi, pulizia occasionale a seconda del grado di sporczia
- 3 Effetto permanente di particelle e liquidi, tuttavia nessun mezzo abrasivo
Si prega di contattare www.boschrexroth.com.

Nota: Sugeriamo l'utilizzo di una variante del listello scorrevole dello stesso tipo, cioè di non mescolare acciai Basic, Advanced, Premium, ESD, o di listelli scorrevoli all'interno di un tratto.

Coefficiente di attrito radente tra listello scorrevole e catena

Valore medio riferito al funzionamento complessivo della catena. Con il tempo di funzionamenti in aumento, cresce anche il coefficiente dell'attrito radente. Attraverso l'applicazione di lubrificanti, tale valore si riduce.

Materiale	Stato delle superfici di contatto	POM	Rivestito in acciaio
Plastica	Asciutto	0,25	–
	Acqua	0,25	–
	Refrigerante	0,12	–
	Olio	0,12	–
Carta	Asciutto	0,30	
Vetro	Asciutto	0,18	0,25 ³⁾
	Acqua	0,18	
	Refrigerante	0,17	
	Olio	0,17	
Metallo	Asciutto	0,26	0,25 ³⁾
	Acqua	0,26	
	Refrigerante	0,11	
	Olio	0,11	

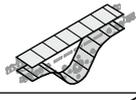
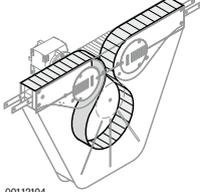
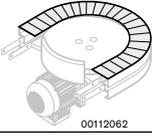
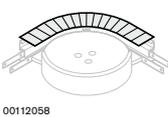
³⁾ In caso di parti affilate, il valore deve essere rilevato empiricamente.

Coefficiente di attrito radente tra materiale da trasportare e catena

Coefficienti di attrito radente tipici del prodotto, per un posizionamento esatto è necessario il rilevamento empirico dei valori effettivi.

Lunghezze effettive delle catene e dei listelli scorrevoli dei componenti

Per un calcolo della lunghezza delle catene e dei listelli scorrevoli

	Lunghezza effettiva della catena (m) Grandezza costruttiva					Lunghezza effettiva del listello scorrevole (m) Misura			
	65	90	120	160-320		65	90	120	160-320
Azionamento a testata	1,03					2x 0,2			4x 0,2
Deviazione	0,82					2x 0,2			4x 0,2
Deviazione a 90°	0,483					4x 117			
Azionamento centrale	1,1385					2x 514			
Azionamento dei giunti	1,51					4x 0,2			
Azionamento della ruota della curva	0,68	0,72				0,82	0,91		
Ruota della curva	30°	2x 0,28	2x 0,28	2x 0,29		2x 0,34	2x 0,35	2x 0,38	
	45°	2x 0,32	2x 0,33	2x 0,34		2x 0,38	2x 0,41	2x 0,44	
	90°	2x 0,44	2x 0,46	2x 0,48		2x 0,53	2x 0,58	2x 0,63	
	180°	2x 0,68	2x 0,72	2x 0,77		2x 0,82	2x 0,91	2x 1,01	
Curva a rulli (R500)	30°			2x 0,46					5x 0,46
	45°			2x 0,59					5x 0,59
	90°			2x 0,98					5x 0,98
	180°			2x 1,77					5x 1,77
Curva di scorrimento orizzontale (R700)	30°	2x 0,56				4x 0,56			
	45°	2x 0,75				4x 0,75			
	90°	2x 1,3				4x 1,3			
Curva verticale	5°	2x 0,24				4x 0,24			8x 0,24 ^{*)}
	7,5°	2x 0,26				4x 0,26			8x 0,26 ^{*)}
	15°	2x 0,33				4x 0,33			8x 0,33 ^{*)}
	30°	2x 0,46				4x 0,46			8x 0,46 ^{*)}
	45°	2x 0,59				4x 0,59			8x 0,59 ^{*)}
Modulo di montaggio	2x 0,24					4x 0,24			6x 0,24

*) con profilo di supporto

Dati di azionamento

Definizione della base per i dati motore

Le potenze, momenti torcenti e regimi di giri sono valori arrotondati e si applicano a:

- durata di esercizio/Giorno = 8 h (100% tempo d'inserzione)
- funzionamento regolare (continuo), nessun urto o urto lieve in una direzione del senso di rotazione a 10 cicli/h
- posizioni di installazione e versioni riportate nel catalogo
- ingranaggio senza bisogno di manutenzione con lubrificazione a vita,
- Temperatura ambiente di funzionamento 0 ... 60 °C. Ingranaggi con lubrificazione a vita per la temperatura ambiente di funzionamento ≤ 0 °C su richiesta
- Classe di protezione IP 55
- $f_{\text{Netz}} = 50$ Hz costante
- $T_U = 20$ °C per ingranaggi
40 °C per motori

- Altezza d'installazione corrispondente ≤ 1000 m sopra il livello del mare
- In caso di sovraccarico, si ridurrà la durata di esercizio dell'azionamento.
Sovraccarico del 10%: = Durata 75%
Sovraccarico circa 20%: = Durata 50%
- Il motoriduttore (GM = 1 corrisponde al modo operativo S1 (Funzionamento continuo)

Per le altre condizioni di funzionamento i valori ottenibili saranno diversi da quelli elencati.

In condizioni di funzionamento estreme, contattare il proprio rappresentante di vendita.

10

Regolamentazione dei Paesi

	Europa	Svizzera	USA	Canada	Brasile	Australia	Nuova Zelanda	Corea del Sud	Cina	India
Tensione di rete (3x....)	400 V	400 V	480 V ¹⁾	480 V ¹⁾ 575 V	220 V 380 V ³⁾ 440 V ¹⁾	400 V 415 V ²⁾	400 V 415 V ²⁾	220 V 380 V ³⁾ 440 V ¹⁾	380 V ²⁾	415 V ²⁾
Tolleranza tensione di rete	±10%	±10%	±10%	±10%	±10%	±5%	±5%			±5%
Frequenza di rete	50 Hz	50 Hz	60 Hz	60 Hz	60 Hz	50 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz	50 Hz

¹⁾ ~ 460 V / 60 Hz

²⁾ ~ 400 V / 50 Hz

³⁾ ~ 400 V / 60 Hz

Dati motore

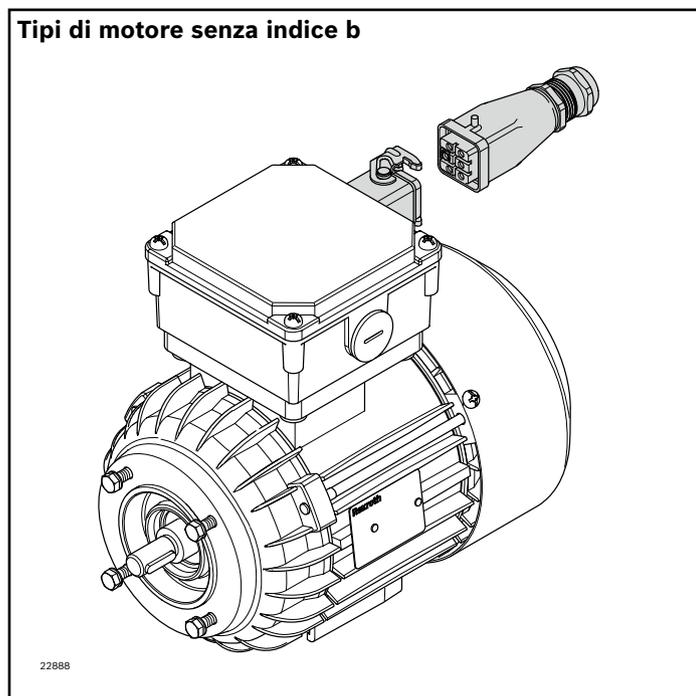
Requisiti di allacciamento elettrico:

Allacciamenti alla rete trifase con cinque conduttori (L1, L2, L3, N, PE), uno schema elettrico è inserito nella scatola terminali.

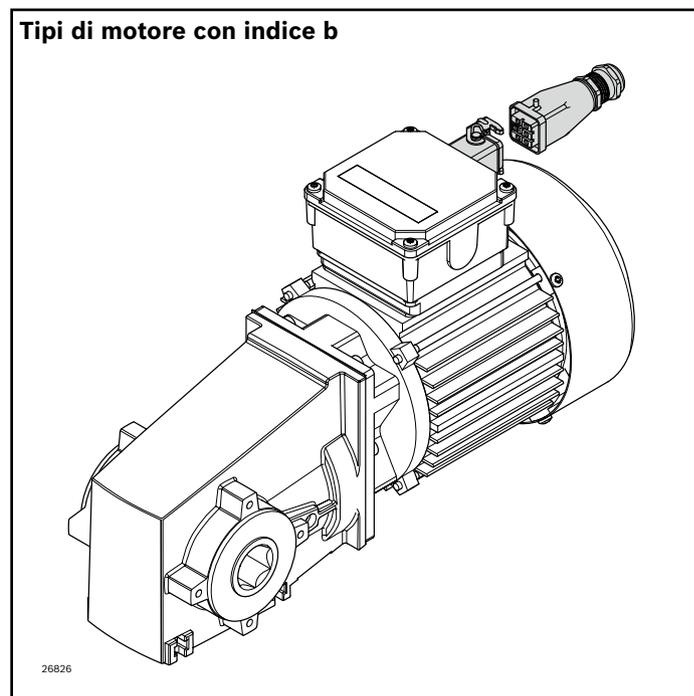
Tutti i motori sono dotati di un termocontatto^{*)}, da collegare a un interruttore di sovraccarico. Tutte

I motori soddisfano la classe di protezione IP 55.

*) Termocontatto bimetallico in apertura, scatto a $150\text{ °C} \pm 5\text{ °C}$.



Attacco motore con spina (AT = S) e connettore industriale metallo 3A per motore senza indice b, per es. 734



Attacco motore con spina (AT = S) e connettore industriale metallo 3A per motore con indice b, per es. 714b

Dati motore (GM = 1)

Dati sulle prestazioni

Nota: i dati indicati sono valori tipici. Soggetto a modifiche. Per i dati vincolanti vedere la targhetta motore. Si prega di tenere presente la regolamentazione dei Paesi.

Classe di tensione	A	A	B	D
Azionamento	Δ	Y	Y	Y
Tensione U su f = 50 Hz	200 V ±10%		400 V ±10%	
	200 V ±10%		400 V +10...-12%	
Tensione U a f = 60 Hz	220 V ±10%	400 V ±10%	460 V ±10%	575 V ±10%
	220 V ±10%	400 V ±10%	460 V +10...-12%	575 V ±10%

Tipo di motore	IE3	Assorbimento di corrente con potenza nom.				Fattore di potenza cos φ	Potenza erogata a	
		I _N (A)	I _N (A)	I _N (A)	I _N (A)		(50 Hz) P (kW)	(60 Hz) P (kW)
524	x	0,65	0,35	0,32	0,24	0,6	0,09	0,1
614b	-	-	-	0,49	-	0,56	0,12	0,14
624	x	1,15	0,65	0,55	0,45	0,66	0,18	0,22
634	x	1,65	0,9	0,85	0,65	0,6	0,25	0,29
644b	-	-	-	-	0,75	0,6	0,25	0,29
714b	-	1,75	1	0,8	-	0,64	0,25	0,3
716b	-	1,45	0,85	0,6	0,55	0,66 ... 0,68	0,18	0,22
716	x	1,3	0,75	0,6	0,62	0,68	0,18	0,22
734b	-	2,3	1,35	0,95	0,95	0,72 ... 0,77	0,37	0,45
734	x	1,9	1,05	0,95	0,72	0,74	0,37	0,42
734a	x	2,5	1,4	1,3	1	0,66	0,45	0,52
738b	-	1,4	0,8	0,55	0,5	0,60 ... 0,63	0,12	0,14
744b	-	-	-	1,4	-	0,77	0,55	0,68
814b	-	3	1,75	-	1,27	0,68 ... 0,69	0,55	0,64
814	x	3,1	1,7	1,45	1,1	0,69	0,55	0,63
824	x	4,1	2,25	2	1,6	0,66	0,75	0,86

Adatto al servizio continuo e al funzionamento Start-Stop con un tempo di inserzione fino al 70% e con convertitore di frequenza.

Omologazione per componenti motore, cavo e connettore:

- Motori IE3: CE, cURUS, CCC
- Motori con indice b: CE/CCC (50 Hz), CE/cURUS (60 Hz)

Motori trifase

T _U (°C)	P _V / P _N
< 40	1 ¹⁾
45	0,95
50	0,90
55	0,85
60	0,8

¹⁾ Potenza nominale motore (0,37; 0,25; 0,12 kW)

Potenza nominale del motore

La temperatura ambiente di funzionamento T_U influisce sulla potenza nominale P_N dei motoriduttori.

Dati motore (GM = 1)

La **velocità di trasporto** v_N è l'indicazione per potenze nominali e frequenze di 50 Hz o 60 Hz.
I valori effettivi v variano in funzione di:

- Tolleranza dei motori standard
- Gamma potenza motori
- Carico della catena di trasporto

Unità costruttiva	50 Hz (v. pag. 281)						Tipo di motore	60 Hz (v. pag. 281)					Tipo di motore
	v_N (m/min)	$v^{1)}$ (m/min)	i	$n1^{3)}$ (min ⁻¹)	$n2^{4)}$ (min ⁻¹)	M_N (Nm)		$v^{1)}$ (m/min)	i	$n1^{3)}$ (min ⁻¹)	$n2^{4)}$ (min ⁻¹)	M_N (Nm)	
Azionamento a testata	5	5,3	60	700	11,7	90	738b	6,1	60	804	13,4	82,1	738b
	10	10,6	60	1400	23,2	90	714b	8,2	60	1080	18,0	90	716b
	13	13,3	47	1400	29,2	90	734b	12,7	60	1680	28,0	82,1	714b
	16	16,9	37	1400	37,1	90	734b	16,0	47	1680	35,1	90	734b
	21	21,7	29	1400	47,7	71,1	734b	20,2	37	1680	44,5	76,1	734b
	27	27,3	23	1400	60,0	56,5	734b	26,1	29	1680	57,3	59,2	734b
	33	33,4	19	1400	73,5	46,2	734b	32,8	23	1680	72,0	47,1	734b
	40	41,0	15	1400	90,0	37,7	734b	40,1	19	1680	88,2	38,4	734b
50	50,2	12	1400	110,3	30,8	734b	49,2	15	1680	108,0	31,4	734b	
Azionamento dei giunti	5	5,3	60	700	11,7	90	738b	6,1	60	804	13,4	82,1	738b
	10	10,6	60	1400	23,3	90	714b	8,2	60	1080	18,0	90	716b
	13	13,3	47	1400	29,2	90	734b	12,7	60	1680	28,0	82,1	714b
	16	16,9	37	1400	37,1	90	734b	16,0	47	1680	35,1	90	734b
	21	21,7	29	1400	47,7	71,1	734b	20,2	37	1680	44,5	76,1	734b
	27	27,3	23	1400	60,0	56,5	734b	26,1	29	1680	57,3	59,2	734b
Azionamento della ruota della curva	5	5,0	269	1425	5,3	60 ²⁾	614b	5,8	128	800	6,2	60 ²⁾	738b ⁵⁾
								5,8	269	1725	6,0	60 ²⁾	614 ⁶⁾
	10	11,0	60	700	11,7	60 ²⁾	738b	12,6	60	804	13,4	60 ²⁾	738b
	13	14,4	60	920	15,3	60 ²⁾	716b	17,0	60	1080	18,0	60 ²⁾	716b
21	21,9	60	1400	23,3	60 ²⁾	714b	26,4	60	1680	28,0	60 ²⁾	714b	

¹⁾ Velocità di trasporto per altre tensioni/frequenze su richiesta

²⁾ Momento torcente limitato a 60 Nm dall'accoppiamento

³⁾ Numero di giri motore

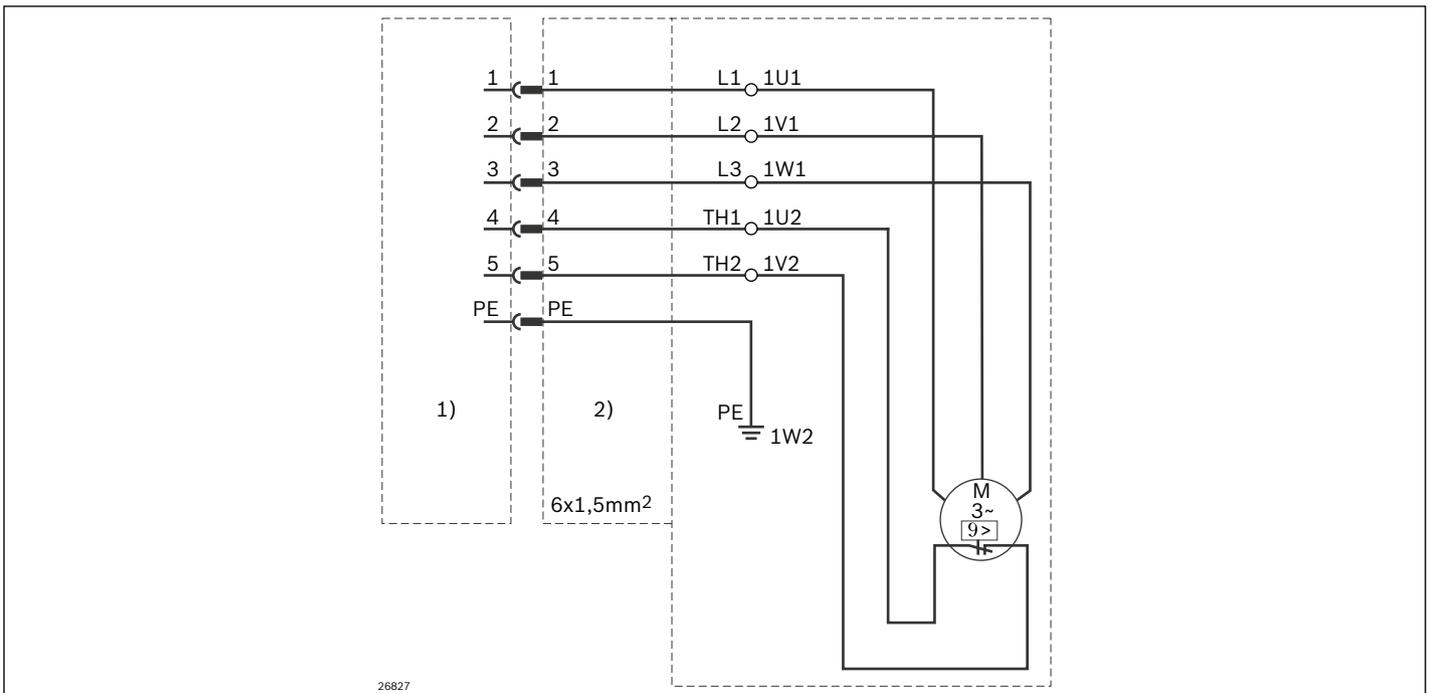
⁴⁾ Numero di giri dell'azionamento motore

⁵⁾ Classe di tensione A + D

⁶⁾ Classe di tensione B

Allacciamento del motore

Allacciamento del motore con spina (AT = S), schema elettrico



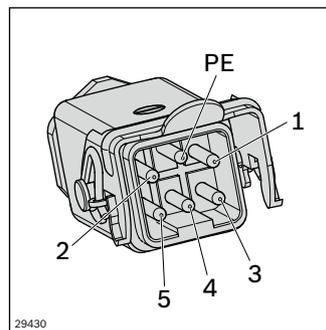
10

- 1) Lato cavo di collegamento
- 2) lato motore

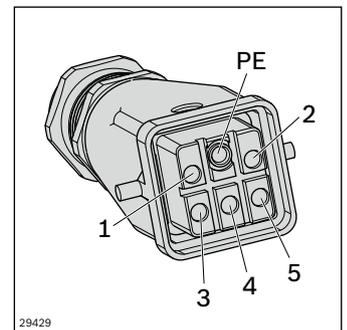
Il connettore è costituito da componenti UL.

Elenco di connessione

Morsetti motore 3~	N° pin	Code
U1	1	L1
V1	2	L2
W1	3	L3
TW1	4	Th1
TW2	5	Th2
	PE	PE



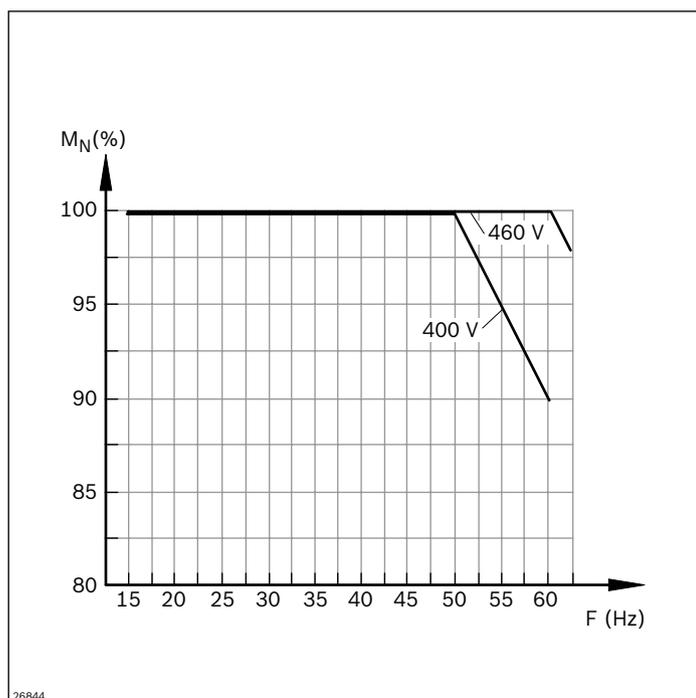
Lato motore



Lato cavo di collegamento

Convertitore di frequenza motec 8400 (FU)

Campo di azionamento dei motori con convertitore di frequenza (FU)



Note tecniche:

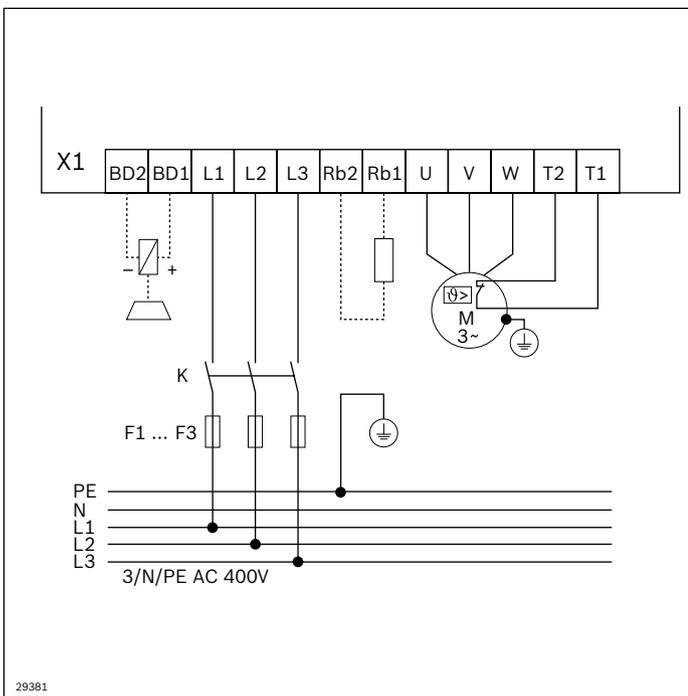
Con frequenze del campo magnetico ≥ 15 Hz il motore può essere tenuto in funzione in condizioni di funzionamento senza sistema di raffreddamento esterno. Con frequenze del campo magnetico ≤ 20 Hz è necessario rispettare le condizioni termiche del motore. Nella gamma 20 ... 50 Hz il momento torcente è sempre a disposizione. In caso di frequenze del campo di rotazione > 50 Hz, si possono realizzare anche velocità superiori con corrispondente perdita di prestazioni.

Velocità di base motore (m/min) a 50 Hz	Min ¹⁾ (m/min)	Max ²⁾ (m/min)	Max (m/min) con max. 80% del momento
5 ³⁾	2	6	8
10 ³⁾	4	12	16
13	5	15	21
16	6	19	26
21	7	25	34
27	9	32	43
33	11	39	52
40	13	48	–
50	16	60	–

¹⁾ Min. corrisponde a una frequenza di alimentazione di ca. 16 Hz

²⁾ Max. corrisponde a una frequenza di alimentazione di ca. 60 Hz

³⁾ A 460 V/60 Hz max. (m/min) superiore del 20%



Accessori convertitore di frequenza (FU)

Per utilizzare un azionamento con il convertitore di frequenza (FU) l'utente deve eseguire un cablaggio minimo (vedi piano di occupazione morsetti a sinistra) per l'alimentazione di tensione interna ed esterna.

—— Cablaggio minimo necessario per l'uso
 ----*)---- Cablaggio supplementare per modifiche della direzione di rotazione

Parametri d'ordinazione per motori SEW (GM = 2)

Se si impiegano motoriduttori della ditta SEW-Eurodrive GmbH & Co, Bruchsal, sono richiesti i seguenti dati d'ordinazione:

- Tipo di motore
- Trasmissione
- Posizione di montaggio
- Posizione uscita azionamento
- Posizione cassetta terminale

- Entrata cavo (fig. 4)
 - Tensione motore/frequenza¹⁾
 - Classe termica¹⁾
 - Tipo protezione motore^{*)}
- ^{*)} www.seweurodrive.com

Motoriduttori per frequenza di rete a f = 50 Hz

v_N (m/min)	lst v_N (m/min)	Tipo di motore	Trasmissione	Regime azionamento motoriduttore	N (kW)	M_{max} (Nm)
5	4,9	SA47 DR63L4/TH	110,73	12,0	0,25	90
5 ¹⁾	6,2	SA47 DR63L4/TH	201,00	6,5	0,25	90 / 60 ³⁾
5 ²⁾	6,7	SA47 DR63L4/TH	201,00	6,5	0,25	90 / 60 ³⁾
7	6,2	SA47 DR63L4/TH	84,00	15,0	0,25	90
10	9,9	SA47 DRS71S4/TH	54,59	25,0	0,37	90
10 ¹⁾	10,5	SA47 DRS71S4/TH	128,10	11,0	0,37	90 / 60 ³⁾
10 ²⁾	10,4	SA47 DRS71M4/TH	137,05	10,0	0,37	90 / 60 ³⁾
13	12,8	SA47 DRS71M4/TH	44,22	31,0	0,37	90
13 ¹⁾	14,4	SA47 DRS71M4/TH	94,08	15,0	0,37	90 / 60 ³⁾
13 ²⁾	12,5	SA47 DRS71S4/TH	110,73	12,0	0,37	90 / 60 ³⁾
16	14,9	SA47 DRS71S4/TH	38,23	36,0	0,37	78
21	19,9	SA47 DRS71S4/TH	29,00	48,0	0,37	60
21 ¹⁾	21,1	SA47 DRS71S4/TH	63,80	31,0	0,37	60
21 ²⁾	20,7	SA47 DRS71S4/TH	69,39	20,0	0,37	60
27	24,4	SA47 DRS71S4/TH	23,20	59,0	0,37	49
33	32,3	SA47 DRS71S4/TH	17,62	78,0	0,37	40
40	39,7	SA47 DRS71M4/TH	14,24	97,0	0,55	48
50	46,4	SA47 DRS71M4/TH	12,10	114,0	0,55	41
4 ... 26	2,22 ... 22,0	SA47 DRS71S4 MM05	54,59	5,3 ... 53,0	0,55	69 ... 81
16 ... 60	6,7 ... 68,3	SA47 DRS71M4 MM07	17,62	16 ... 165,0	0,75	36 ... 39

Per unità di base azionamento della ruota della curva:

¹⁾ VFplus 65 (z = 28 / ø306 mm)

²⁾ VFplus 90 (z = 30 / ø331 mm)

³⁾ con KPG = 1 limitato a 60 Nm

Motoriduttori per frequenza di rete a f = 60 Hz

v_N (m/min)	Ist v_N (m/min)	Tipo di motore	Trasmissione	Regime azionamento motoriduttore	N (kW)	M_{max} (Nm)
5	4,9	SA47 DR63L4/TH	128,10	12,0	0,25	90
5 ¹⁾	7,4	SA47 DR63L4/TH	201,00	7,8	0,25	90 / 60 ³⁾
5 ²⁾	8,1	SA47 DR63L4/TH	201,00	7,8	0,25	90 / 60 ³⁾
7	7,0	SA47 DR63L4/TH	94,08	16,8	0,25	90
10	9,9	SA47 DRS71S4/TH	63,80	24,0	0,25	90
10 ¹⁾	9,4	SA47 DRS71S4/TH	158,12	9,8	0,25	90 / 60 ³⁾
10 ²⁾	10,2	SA47 DRS71M4/TH	158,12	9,8	0,25	90 / 60 ³⁾
13	12,4	SA47 DRS71M4/TH	54,59	30,0	0,37	90
13 ¹⁾	13,8	SA47 DRS71M4/TH	110,73	14,4	0,37	90 / 60 ³⁾
13 ²⁾	13,7	SA47 DRS71S4/TH	128,10	13,2	0,37	90 / 60 ³⁾
16	15,4	SA47 DRS71S4/TH	44,22	37,2	0,37	90
21	20,9	SA47 DRS71S4/TH	32,48	50,4	0,37	67
21 ¹⁾	21,9	SA47 DRS71S4/TH	71,75	22,8	0,37	67 / 60 ³⁾
21 ²⁾	23,7	SA47 DRS71S4/TH	71,75	22,8	0,37	67 / 60 ³⁾
27	27,8	SA47 DRS71S4/TH	24,77	67,2	0,37	52
33	33,8	SA47 DRS71S4/TH	20,33	81,6	0,37	46
40	41,7	SA47 DRS71M4/TH	16,47	100,8	0,37	37
50	47,7	SA47 DRS71M4/TH	14,24	116,4	0,55	48
4 ... 26	2,22 ... 22,0	SA47 DRS71S4 MM05	54,59	5,3 ... 53,0	0,55	69 ... 81
16 ... 60	6,7 ... 68,3	SA47 DRS71M4 MM07	17,62	16 ... 165,0	0,75	36 ... 39

Per unità di base azionamento della ruota della curva:

¹⁾ VFplus 65 (z = 28 / ø306 mm)

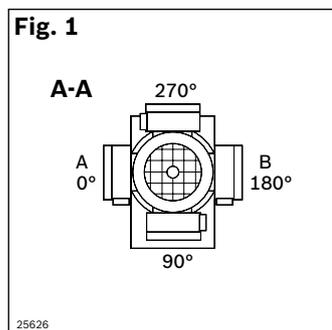
²⁾ VFplus 90 (z = 30 / ø331 mm)

³⁾ con KPG = 1 limitato a 60 Nm

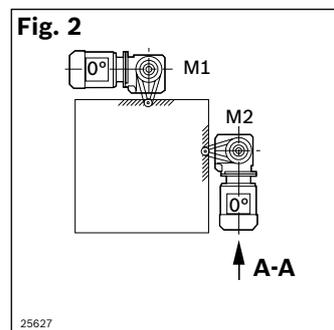
Azionamento a testata, diretto

Montaggio motore	Posizione di montaggio	Uscita azionamento	Cassetta terminale
R	M2 (M1)	B	0°
L	M2 (M1)	A	180°

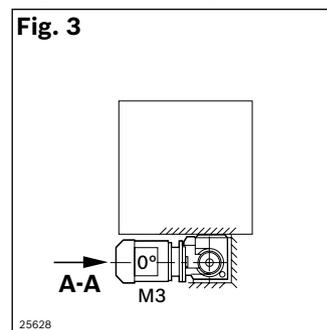
Posizione cassetta terminale



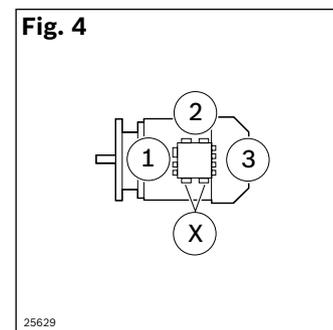
Posizione di montaggio orizzontale superiore/verticale



Posizione di montaggio orizzontale (su bordo superiore catena)



Ingresso cavo



Matrice di combinazione



		Diritto			Curve				Gruppi di azionamento			Deviazione		Kit di trasmissione	
		Profilo tratto AL aperto	Profilo tratto AL chiuso	Modulo di montaggio	Ruota della curva	Curva a rulli*	Curva di scorrimento orizzontale	Curva verticale	Azionamento a testata	Azionamento della ruota della curva	Azionamento dei giunti	Azionamento intermedio (STS)	Unità di base		90° ** (STS)
Diritto	Profilo tratto AL aperto	J													
	Profilo tratto AL chiuso	J	J												
	Modulo di montaggio	J	J	N											
Curve	Ruota della curva	J	J	L ²⁾	L ²⁾										
	Curva a rulli*	J	N	J	N	L ¹⁾									
	Curva di scorrimento orizzontale	J	J	J	J	N	L ¹⁾								
	Curva verticale	J	J	J	J	L ¹⁾	L ¹⁾	L ¹⁾							
Gruppi di azionamento	Azionamento a testata	J	J	L ²⁾	L ²⁾	L ^{1,4)}	L ¹⁾	I ¹⁴⁾	N						
	Azionamento della ruota della curva	J	J	L ²⁾	L ²⁾	N	L ¹⁾	L ¹⁾	N	N					
	Azionamento dei giunti	J	J	L ²⁾	L ²⁾	N	L ¹⁾	L ¹⁾	N	N	N				
	Azionamento intermedio (STS)**	L ⁵⁾	L ⁵⁾	I ²⁵⁾	I ²⁵⁾	N	I ¹⁵⁾	I ¹⁵⁾	N	N	N	N			
Deviazione	Unità di base	J	J	L ²⁾	L ²⁾	L ^{1,4)}	L ¹⁾	I ¹⁴⁾	L ²⁾	N	N	I ²³⁾	I ²³⁾		
	90° (STS)**	L ⁵⁾	L ⁵⁾	I ²⁵⁾	I ²⁵⁾	N	I ¹⁵⁾	I ¹⁵⁾	N	N	I ²⁵⁾	N	N	L ²⁾	
Kit di trasmissione		N	N	N	N	N	N	N	J	N	J	N	J	N	N

10

J possibile in modo illimitato

L possibile in modo limitato

N non possibile

* Il profilo di supporto deve sporgere di 76+2 mm nella curva a rulli.

** Adattatore AL-STS compreso nella dotazione.

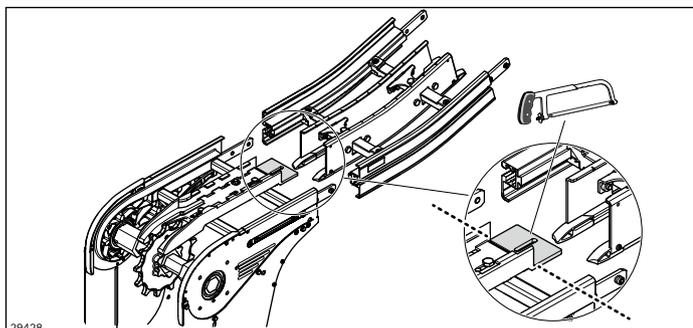
¹⁾ Giunto profilato non necessario

²⁾ Utilizzo di un pezzo profilato (L_{min} = 120 mm)

³⁾ Modulo di montaggio obbligatorio

⁴⁾ Per grandezze 160-320: Accorciare i profili di supporto sulla linea tratteggiata (vedi figura sotto)

⁵⁾ Utilizzo dell'adattatore AL-STS





		Diritto			Curve			Gruppi di azionamento			Deviazione	
		Profilo tratto STS aperto	Profilo tratto STS Clean	Modulo di montaggio	Ruota della curva	Curva a rulli*	Curva verticale	Azionamento a testata	Azionamento dei giunti	Azionamento centrale	Unità di base	90° **
Diritto	Profilo tratto STS aperto	J										
	Profilo tratto STS Clean	L ⁶⁾	L ⁶⁾									
	Modulo di montaggio	J	L ⁶⁾	N								
Curve	Ruota della curva	J	L ⁶⁾	J	I ²⁾⁷⁾							
	Curva a rulli*	J	N	J	N	L ¹⁾						
	Curva verticale	J	L ⁶⁾	J	L ¹⁾	L ¹⁾	L ¹⁾					
Gruppi di azionamento	Azionamento a testata	J	L ⁶⁾	J	L ¹⁾	I ⁴⁾	I ⁴⁾	N				
	Azionamento dei giunti	J	L ⁶⁾	J	L ¹⁾	N	L ¹⁾	N	N			
	Azionamento centrale**	J	L ⁶⁾	J	L ¹⁾	N	L ¹⁾	N	N	N		
Deviazione	Unità di base	J	L ⁶⁾	J	L ¹⁾	I ⁴⁾	I ⁴⁾	L ¹⁾	L ¹⁾	I ³⁾	I ³⁾	
	90° **	J	L ⁶⁾	J	L ¹⁾	N	L ¹⁾	L ¹⁾	L ¹⁾	N	N	L ¹⁾

J possibile in modo illimitato

L possibile in modo limitato

N non possibile

* Il profilo di supporto deve sporgere di 76+2 mm nella curva a rulli.

** Adattatore AL-STS compreso nella dotazione.

¹⁾ Giunto profilato non necessario

²⁾ Utilizzo di un pezzo profilato ($L_{min} = 224$ mm)

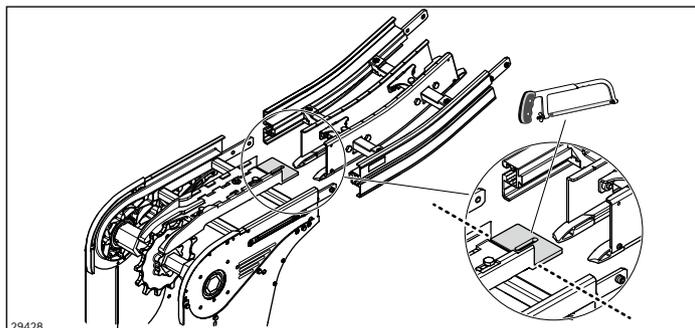
³⁾ Modulo di montaggio obbligatorio

⁴⁾ Per grandezze 160-320: Accorciare i profili di supporto sulla linea tratteggiata (vedi figura sotto)

⁵⁾ Utilizzo dell'adattatore AL-STS

⁶⁾ Sostituzione giunto profilato standard con giunto profilato STS Clean Section

⁷⁾ In caso di cambio sinistra-destra, possibile direttamente (non è necessario un giunto profilato)



29428



	Diritto			Curve		Gruppi di azionamento			Deviazione	
	Profilo tratto AL aperto	Profilo tratto AL chiuso	Modulo di montaggio	Ruota della curva ESD	Curva verticale (STS)	Azionamento a testata (STS)	Azionamento dei giunti (STS)	Azionamento intermedio (STS)	Unità base (STS)	90° ** (STS)
Diritto	Profilo tratto AL aperto	J								
	Profilo tratto AL chiuso	J	J							
	Modulo di montaggio	J	J	N						
Curve	Ruota della curva ESD	J	J	L ²⁾	L ²⁾					
	Curva verticale	J	J	L ²⁾	L ²⁾	L ¹⁾				
Gruppi di azionamento	Azionamento a testata (STS)	L ⁵⁾	L ⁵⁾	I ²⁾⁵⁾	I ²⁾⁵⁾	I ¹⁾⁵⁾	N			
	Azionamento dei giunti (STS)	L ⁵⁾	L ⁵⁾	I ²⁾⁵⁾	I ²⁾⁵⁾	I ¹⁾⁵⁾	N	N		
	Azionamento intermedio (STS)**	L ⁵⁾	L ⁵⁾	I ²⁾⁵⁾	I ²⁾⁵⁾	I ¹⁾⁵⁾	N	N	N	
Deviazione	Unità base (STS)	L ⁵⁾	L ⁵⁾	L ^{2,5)}	L ^{2,5)}	L ^{1,5)}	L ²⁾	N	L ^{2,3)}	
	90° (STS)**	L ⁵⁾	L ⁵⁾	L ^{2,5)}	L ^{2,5)}	L ^{1,5)}	L ²⁾	L ²⁾	N	L ²⁾

J possibile in modo illimitato

L possibile in modo limitato

N non possibile

* Il profilo di supporto deve sporgere di 76+2 mm nella curva a rulli.

** Adattatore AL-STTS compreso nella dotazione.

¹⁾ Giunto profilato non necessario

²⁾ Utilizzo di un pezzo profilato ($L_{\min} = 224$ mm)

³⁾ Modulo di montaggio obbligatorio

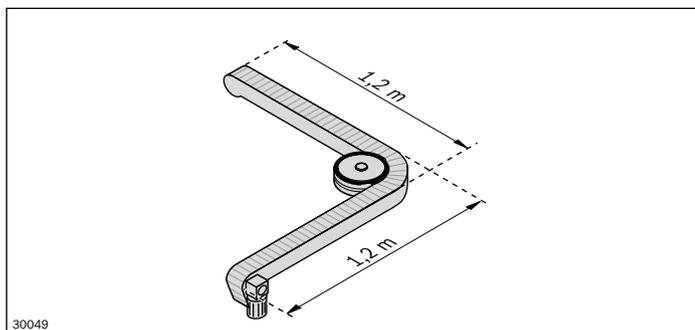
⁴⁾ Per grandezze 160-320: Accorciare i profili di supporto sulla linea tratteggiata

⁵⁾ Utilizzo dell'adattatore AL-STTS

⁶⁾ Sostituzione giunto profilato standard con giunto profilato STS Clean Section

⁷⁾ In caso di cambio sinistra-destra, possibile direttamente (non è necessario un giunto profilato)

Utilizzo in camere bianche



Valore per listelli scorrevoli Premium e Advanced

Velocità v (m/min)	ISO Class
6	6
20	7
50	7

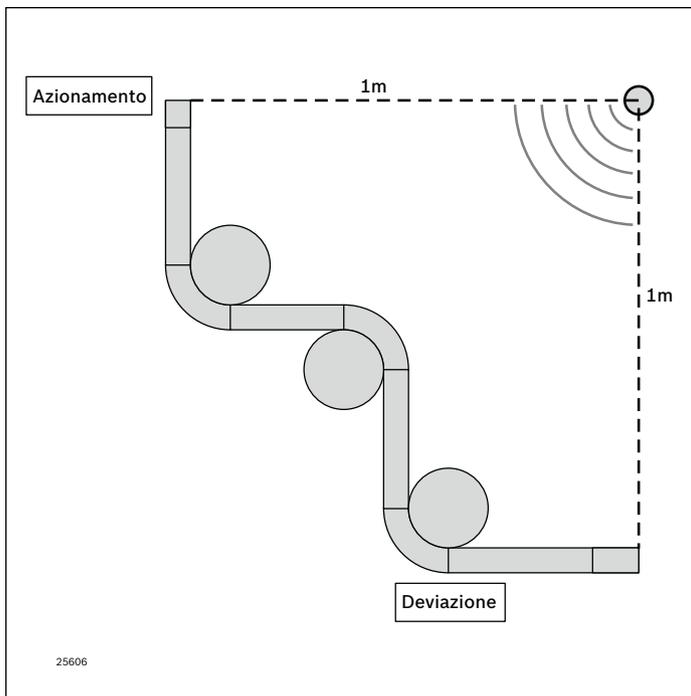
Il controllo dell'idoneità per le camere bianche di un sistema di trasporto VarioFlow *plus* 90 è stato eseguito in conformità a quanto stabilito dalla norma EN ISO 14644-1 per camere bianche e controlli sulla compatibilità per la purezza. Sono stati rilevati i seguenti risultati di misurazione per un sistema di trasporto VarioFlow *plus* 90 (AL): Applicazione come L con ruota della curva 90° e catena liscia, senza carico!

Prima della messa in funzione di un sistema di trasporto a catena in una camera bianca, osservare quanto segue:

- Montaggio dei listelli scorrevoli in conformità alle istruzioni di montaggio (evitare punti di urto, arrotondare tutti i bordi e i passaggi sui listelli scorrevoli)
- Controllo dell'ingresso e dell'uscita della catena, eventualmente arrotondare i bordi
- Controllo dei passaggi, eventualmente arrotondare i bordi
- Scorrimento per ca. 100 ore per l'adattamento del listello scorrevole e della catena (abrasione di difformità delle plastiche)
- Pulizia dell'impianto e della catena
- Trasferimento dell'impianto attraverso camera di compensazione nella camera bianca
- Pulizia ripetuta dell'impianto e della catena con isopropanolo

Grazie alle strutture identiche delle misure 65 e 120, il risultato può essere trasferito anche a queste misure. Le curve di scorrimento non sono idonee per l'utilizzo nelle camere bianche a causa del maggiore attrito e dell'usura a esso collegata.

Livello di rumorosità del trasportatore a catena

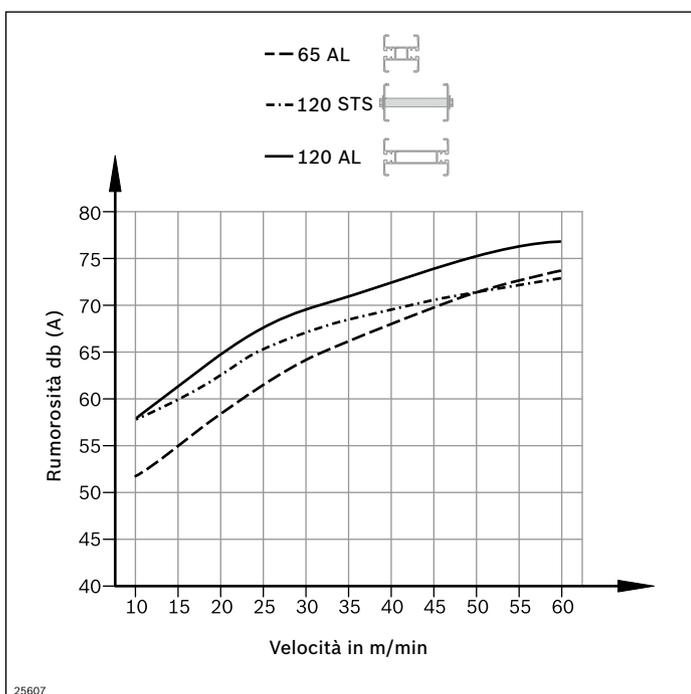


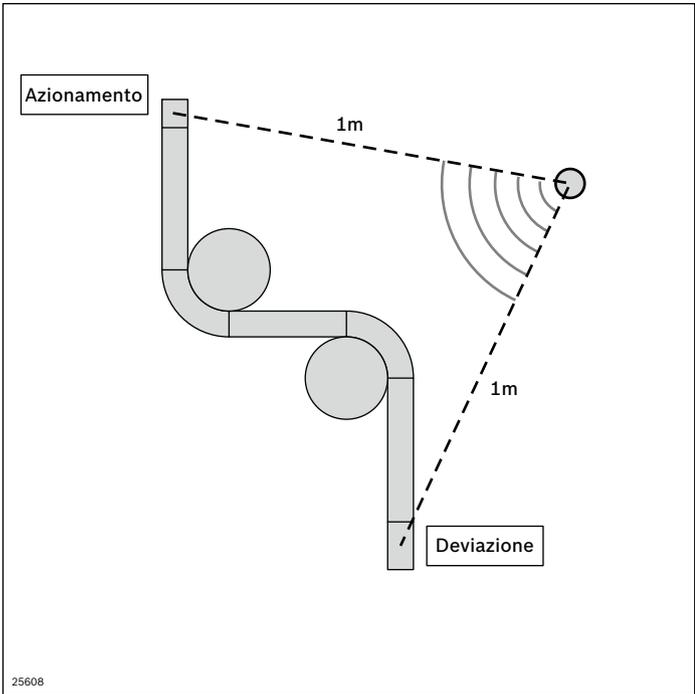
I rumori provocati dalla catena trasportatrice diminuiscono dopo alcuni giorni di utilizzo. In generale, una maggiore velocità aumenta il livello di rumorosità. Il livello di rumorosità effettivo dipende da diversi fattori:

- Il prodotto sul mezzo di trasporto
- Il tipo di catena
- La modalità
- Il luogo di disposizione e il fissaggio dell'impianto (pavimento, soffitto, parete)
- le condizioni ambientali (oggetti oscillanti, pareti riflettenti dure, impianti esterni collegati, corpo Hall)
- la qualità del montaggio dell'impianto e la disposizione in conformità alle istruzioni di montaggio (sporgenze listello scorrevole, punti di urto)
- gli impianti nell'ambiente
- Struttura e misure del trasportatore

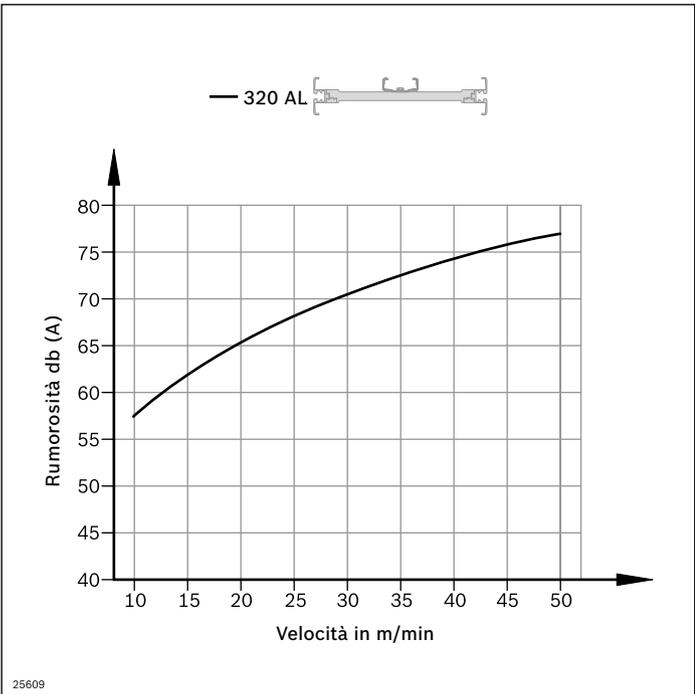
Il livello di rumorosità tipico è indicato nel grafico. Il livello di rumorosità è stato misurato all'altezza di trasporto, con una distanza di 1 m dal trasportatore.

La misurazione è stata realizzata in un capannone industriale (rumorosità ambientale da ca. 50 dB(A) a 63 dB(A)) con velocità della catena fino a 60 m/min e con sacco catena di media lunghezza.





25608



25609

Resistenza della catena agli agenti chimici

Agente chimico	Materiale
Acidi:	POM
Acido benzoico	0
Acido cianidrico	-
Acido borico	0
Acido cromico	-
Acido acetico	0
Acido fluoridrico	-
Acido tannico	0
Acido oleico	0
Acido ossalico	-
Acido perclorico	-
Acido fosforico	-
Acido ftalico	-
Acido nitrico	-
Acido cloridrico	-
Acido solforico	-
Acido tartarico	0
Acido citrico	0

++ = elevata resistenza

+ = resistenza limitata

0, - = combinazione di materiali inadatta

·/· = nessun dato disponibile

I materiali utilizzati resistono anche in caso di contatti prolungati con gli agenti chimici più utilizzati nel settore. Per alcuni agenti chimici, la reazione dipende anche dalla concentrazione e dallo stato di aggregazione.

Il contatto con le seguenti sostanze deve essere evitato:

- Acidi con un valore pH ≤ 4
- Basi con un valore pH ≥ 9
- Idrocarburi colorati
(ad es. tricloretilene/tri).

Per dati esatti sulla resistenza, contattare il fabbricante dell'agente chimico: è l'unico che può fornire una risposta vincolante alla domanda. I materiali utilizzati nei singoli componenti sono indicati alle pagine 298 e 217.

Agente chimico	Materiale
Sostanza basica:	POM
Ammoniaca (disciolta)	++
Calce spenta	++
Soda caustica	++
Potassa caustica	++
Sali:	
Sali basici	++
Bicarbonato di potassio	+
Permanganato di potassio	+
Cianuro di sodio	+
Ipcloclorito di sodio	0
Sali neutri	++
Sali acidi	+
Mezzi estinguenti/ organici:	
Acetone	+
Mezzi estinguenti/ organici:	
Anilina	+
Benzina	+
Benzolo	++
Alcol butilico	+
Clorobenzene	++
Cloroformio	++
Estere acetico	++
Alcol etilico	++
Etere etilico	++
Formalina	+
Eptano	+
Alcol metilico	++
Metiletilchetone	++
Nitrobenzene	+

Agente chimico	Materiale
Mezzi estinguenti/ organici:	
Fenolo	0
Solfuro di carbonio	++
Acquaragia	·/·
Tetracloruro di carbonio	++
Toluene	++
Gas:	
Cloro (secco)	-
Cloro (asciutto)	+
Biossido di carbonio	0
Monossido di carbonio	+
Diossido di zolfo (umido)	-
Diossido di zolfo (secco)	+
Idrogeno solforato	0

Utilizzo dei materiali

Catene

	Acciaio, antiruggine	POM	PA	TPE
Catena trasportatrice piana	x	x	x	
Catena di adesione	x	x	x	x
Catena a rullini folli	x	x	x	
Catena trascinatore a rullini ø20	x	x	x	
Catena trascinatore a rullini ø35	x	x	x	
Catena trascinatore	x	x	x	
Catena universale	x	x	x	
Catena con rivestimento in acciaio	x	x	x	
Catena floccata	x	x	x	
Catena morsetti	x	x	x	x
Catena trasportatrice ESD	x	x	x	

Gruppi di azionamento

	Alluminio	Alluminio pressofuso	Acciaio, zincato	Acciaio, antiruggine	Acciaio	PA	PP
Azionamento a testata, azionamento dei giunti AL	x	x	x	x		x	x
Azionamento a testata, azionamento dei giunti, azionamento ruota della curva AL incluso giunto a innesto sferico	x	x	x	x	x	x	x
Azionamento a testata, azionamento dei giunti, azionamenti intermedio STS				x		x	x
Deviazione AL	x	x	x	x		x	x
Deviazione STS				x		x	x
Deviazione a 90°				x		x	x
Kit di collegamento ponte passivo				x		x	

Tratti

	Alluminio anodizzato	Alluminio pressofuso	Acciaio zincato	Acciaio, antiruggine	Ottone nichelato	PA	PP	PE-UHMW	PE	HDPE
Tratto rettilineo AL	x	x	x							
Tratto rettilineo STS				x						
Curva di scorrimento verticale + orizzontale AL	x		x							
Curva di scorrimento verticale STS				x						
Ruota della curva AL	x	x	x	x		x				
Ruota della curva STS				x		x				
Curva a rulli AL	x	x	x	x		x		x		
Curva a rulli STS				x		x		x		
Modulo di montaggio catena AL	x		x							
Modulo di montaggio catena STS				x						
Supporti AL	x	x	x				x			
Supporti STS			x	x	x	x				
Guida laterale	x		x	x		x			x	x
Listello scorrevole plastica								x		
Listello scorrevole STS				x						

Codici dei materiali: quadro d'insieme

3 842 146 901	62	3 842 538 773	267	3 842 546 089	177	3 842 547 062	71
3 842 168 600	239	3 842 538 829	202	3 842 546 090	43	3 842 547 063	71
3 842 191 182	62	3 842 538 955	62	3 842 546 091	43	3 842 547 064	71
3 842 345 081	63	3 842 538 957	62	3 842 546 093	20	3 842 547 065	71
3 842 509 185	111, 113	3 842 539 339	212	3 842 546 094	20	3 842 547 066	71
3 842 511 874	111, 113	3 842 539 340	203	3 842 546 095	21	3 842 547 067	71
3 842 513 581	227	3 842 539 344	212	3 842 546 096	24	3 842 547 068	71
3 842 513 584	227	3 842 539 345	204	3 842 546 097	24	3 842 547 069	71
3 842 518 367	62	3 842 539 494	210	3 842 546 098	25	3 842 547 070	71
3 842 518 368	62	3 842 539 495	210	3 842 546 107	33	3 842 547 071	71
3 842 518 369	62	3 842 539 496	211	3 842 546 116	57, 61, 129, 133	3 842 547 072	73
3 842 523 258	62	3 842 539 497	211			3 842 547 073	73
3 842 527 553	187, 189	3 842 539 498	209	3 842 546 120	81	3 842 547 074	73
3 842 527 738	206	3 842 539 499	209	3 842 546 121	81	3 842 547 075	73
3 842 527 851	206	3 842 539 500	211	3 842 546 122	81	3 842 547 076	73
3 842 528 009	210	3 842 539 501	212	3 842 546 123	81	3 842 547 077	73
3 842 528 531	266	3 842 539 505	212	3 842 546 124	81	3 842 547 078	73
3 842 528 539	213	3 842 539 613	204	3 842 546 125	81	3 842 547 079	73
3 842 528 540	213	3 842 539 826	212	3 842 546 625	111	3 842 547 080	73
3 842 528 715	63	3 842 540 173	115	3 842 546 626	111	3 842 547 081	73
3 842 528 718	63	3 842 540 668	112	3 842 546 627	111	3 842 547 082	73
3 842 528 721	63	3 842 541 003	260	3 842 546 628	115	3 842 547 083	75
3 842 528 724	63	3 842 541 246	64	3 842 546 629	115	3 842 547 084	75
3 842 528 727	63	3 842 541 409	64	3 842 546 630	115	3 842 547 085	75
3 842 528 772	223	3 842 541 566	223	3 842 546 632	117	3 842 547 086	75
3 842 528 773	223	3 842 541 567	223	3 842 546 643	53	3 842 547 087	75
3 842 528 817	236	3 842 541 888	223	3 842 546 644	53	3 842 547 088	75
3 842 528 852	232	3 842 541 889	223	3 842 546 645	53	3 842 547 089	75
3 842 529 039	115	3 842 541 902	225	3 842 546 647	2, 55	3 842 547 090	75
3 842 529 236	267	3 842 541 903	225	3 842 546 649	125	3 842 547 091	75
3 842 529 347	115	3 842 543 246	223	3 842 546 658	169, 187	3 842 547 092	75
3 842 529 386	113	3 842 544 875	111, 113	3 842 546 659	169, 187	3 842 547 093	75
3 842 529 850	203	3 842 546 000	19	3 842 546 660	169	3 842 547 094	75
3 842 530 236	168	3 842 546 001	19	3 842 546 661	169	3 842 547 095	75
3 842 530 277	60	3 842 546 002	19	3 842 546 662	169	3 842 547 096	75
3 842 530 281	64	3 842 546 006	23	3 842 546 663	169	3 842 547 097	75
3 842 530 283	64	3 842 546 007	23	3 842 546 670	55	3 842 547 098	75
3 842 530 285	64, 210, 211	3 842 546 008	23	3 842 546 672	2, 55	3 842 547 099	75
		3 842 546 012	39	3 842 546 673	55	3 842 547 100	75
3 842 530 287	64, 187	3 842 546 013	39	3 842 546 674	55	3 842 547 101	75
3 842 531 355	238	3 842 546 014	40	3 842 546 675	55	3 842 547 102	75
3 842 531 552	227	3 842 546 015	37	3 842 546 676	55	3 842 547 103	75
3 842 532 151	259	3 842 546 016	37	3 842 546 677	55	3 842 547 104	75
3 842 532 259	267	3 842 546 017	27	3 842 546 684	125	3 842 547 105	75
3 842 532 762	241	3 842 546 018	27	3 842 546 685	125	3 842 547 106	75
3 842 532 980	228	3 842 546 019	28	3 842 546 686	125	3 842 547 107	75
3 842 532 998	228	3 842 546 020	31	3 842 546 687	125	3 842 547 108	75
3 842 533 306	169	3 842 546 021	31	3 842 546 688	125	3 842 547 109	75
3 842 533 307	169	3 842 546 028	20, 21, 24, 25	3 842 546 689	125	3 842 547 110	75
3 842 533 308	169			3 842 546 700	125	3 842 547 111	137
3 842 533 309	169	3 842 546 069	19	3 842 546 705	55	3 842 547 112	137
3 842 533 310	169	3 842 546 070	19	3 842 546 706	125, 210, 211	3 842 547 113	137
3 842 533 841	195, 203	3 842 546 071	19			3 842 547 114	137
3 842 533 901	169	3 842 546 072	20	3 842 546 707	125	3 842 547 115	137
3 842 533 915	129	3 842 546 073	20	3 842 546 717	112	3 842 547 116	137
3 842 533 921	267	3 842 546 074	21	3 842 546 718	112	3 842 547 117	137
3 842 535 001	245	3 842 546 075	19	3 842 547 048	69	3 842 547 118	137
3 842 535 002	245	3 842 546 076	19	3 842 547 049	69	3 842 547 119	137
3 842 535 003	245	3 842 546 077	23	3 842 547 050	69	3 842 547 120	137
3 842 535 004	245	3 842 546 078	23	3 842 547 051	69	3 842 547 121	137
3 842 535 081	225	3 842 546 079	23	3 842 547 052	69	3 842 547 122	137
3 842 535 150	247	3 842 546 080	24	3 842 547 053	69	3 842 547 123	139
3 842 535 801	241	3 842 546 081	24	3 842 547 054	69	3 842 547 124	139
3 842 536 295	206	3 842 546 082	25	3 842 547 055	69	3 842 547 125	139
3 842 536 787	227	3 842 546 083	27	3 842 547 056	69	3 842 547 126	139
3 842 538 208	204	3 842 546 084	27	3 842 547 057	69	3 842 547 127	139
3 842 538 209	203	3 842 546 085	28	3 842 547 058	69	3 842 547 128	139
3 842 538 388	203	3 842 546 086	47	3 842 547 059	69	3 842 547 129	139
3 842 538 389	204	3 842 546 087	47	3 842 547 060	71	3 842 547 130	139
3 842 538 717	113	3 842 546 088	177	3 842 547 061	71	3 842 547 131	139

3 842 547 132	139	3 842 547 895	132	3 842 552 970	59, 61, 131, 133	3 842 998 291	81, 83, 85, 93, 147, 149, 151, 157, 183
3 842 547 133	139	3 842 547 899	61				
3 842 547 134	139	3 842 547 900	133	3 842 552 972	59, 131		
3 842 547 135	141	3 842 547 904	55	3 842 552 973	59, 131	3 842 998 706/AZ	23
3 842 547 136	141	3 842 547 905	125	3 842 552 974	59, 131	3 842 998 707/AZ	23
3 842 547 137	141	3 842 547 906	125	3 842 552 975	59, 131	3 842 998 708/AZ	23
3 842 547 138	141	3 842 547 908	57, 179	3 842 552 984	89, 155	3 842 998 709/AZ	24
3 842 547 139	141	3 842 547 949	231	3 842 552 985	89, 155	3 842 998 710/AZ	24
3 842 547 140	141	3 842 547 950	231	3 842 553 006	127	3 842 998 711/AZ	25
3 842 547 141	141	3 842 547 951	231	3 842 553 023	45	3 842 998 712/AZ	39
3 842 547 142	141	3 842 547 952	231	3 842 553 028	33	3 842 998 713/AZ	39
3 842 547 143	141	3 842 547 953	231	3 842 553 029	181	3 842 998 714/AZ	40
3 842 547 144	141	3 842 547 954	231	3 842 553 030	181	3 842 998 715/AZ	37
3 842 547 145	141	3 842 547 955	231	3 842 553 031	181	3 842 998 716/AZ	37
3 842 547 146	141	3 842 547 956	231	3 842 553 032	181	3 842 998 717/AZ	27
3 842 547 147	141	3 842 547 971	195	3 842 553 033	181	3 842 998 718/AZ	27
3 842 547 148	141	3 842 547 982	265	3 842 553 034	181	3 842 998 719/AZ	28
3 842 547 149	141	3 842 547 990	195	3 842 553 035	181	3 842 998 720/AZ	31
3 842 547 150	141	3 842 548 797	189	3 842 553 036	181	3 842 998 721/AZ	31
3 842 547 151	141	3 842 548 811	187	3 842 553 047	81, 147	3 842 998 742	91, 95
3 842 547 152	141	3 842 549 015	83, 103, 149, 163	3 842 553 048	81, 147	3 842 998 774	105, 165
3 842 547 153	141			3 842 553 049	81, 147	3 842 998 775	105, 165
3 842 547 154	141	3 842 549 016	83, 103, 149, 163	3 842 553 057	81, 147	3 842 998 776	107
3 842 547 155	141			3 842 553 058	81, 147		
3 842 547 156	141	3 842 549 017	103, 163	3 842 553 059	81, 147		
3 842 547 216	19, 20, 21, 23, 24, 25, 27, 28, 31, 37, 39, 40, 177	3 842 549 018	103, 163	3 842 553 070	217		
		3 842 549 365	169, 189	3 842 553 090	235		
		3 842 549 388	265	3 842 553 184	99, 161		
		3 842 549 727	57, 61, 129, 133	3 842 553 445	98, 160		
3 842 547 227	209			3 842 553 447	97, 159		
3 842 547 228	209	3 842 549 730	57, 61, 129, 133	3 842 553 449	97, 159		
3 842 547 380	91			3 842 553 450	97, 159		
3 842 547 381	91	3 842 549 738	264	3 842 553 451	97, 159		
3 842 547 442	111	3 842 549 835	264	3 842 553 452	97, 159		
3 842 547 443	111	3 842 551 074	251	3 842 553 453	97, 159		
3 842 547 444	111	3 842 551 084	251	3 842 553 454	97, 159		
3 842 547 445	115	3 842 551 086	251	3 842 553 457	98, 160		
3 842 547 446	115	3 842 551 090	247	3 842 553 459	97, 159		
3 842 547 447	115	3 842 551 091	247	3 842 553 512	98, 160		
3 842 547 461	119	3 842 551 100	247	3 842 553 518	265		
3 842 547 464	259	3 842 551 104	247	3 842 553 914	149, 183		
3 842 547 516	87	3 842 551 105	247	3 842 553 915	149, 183		
3 842 547 517	87	3 842 551 108	251	3 842 555 820	83, 103, 149, 163		
3 842 547 518	87	3 842 551 110	247				
3 842 547 519	87	3 842 551 111	247	3 842 555 821	83, 103, 149, 163		
3 842 547 520	87	3 842 551 121	247				
3 842 547 521	87	3 842 551 122	255	3 842 555 822	103, 163		
3 842 547 522	147, 183	3 842 551 124	255	3 842 555 823	103, 163		
3 842 547 523	147, 183	3 842 551 125	255	3 842 557 000	61, 133, 179		
3 842 547 524	147	3 842 551 128	255				
3 842 547 525	147	3 842 551 137	255	3 842 557 004	59, 131		
3 842 547 526	147	3 842 551 138	251	3 842 990 350/L	111, 113		
3 842 547 527	147	3 842 551 139	251	3 842 990 351/L	187		
3 842 547 528	153, 183	3 842 551 140	251	3 842 990 517	189		
3 842 547 529	153, 183	3 842 551 141	251	3 842 992 476/...	227		
3 842 547 530	153	3 842 551 545	69, 181	3 842 993 133/L	115		
3 842 547 531	153	3 842 551 546	69, 181	3 842 993 306/L	195, 203		
3 842 547 532	153	3 842 551 547	69, 181	3 842 993 308/L	169		
3 842 547 533	153	3 842 551 548	69, 181	3 842 993 887/L	202		
3 842 547 703	219	3 842 551 549	69, 181	3 842 994 863/L	203		
3 842 547 707	215	3 842 551 550	69, 181	3 842 996 022/L	53		
3 842 547 712	83	3 842 551 551	69, 181	3 842 996 023/L	53		
3 842 547 713	83	3 842 551 552	69, 181	3 842 996 024/L	53		
3 842 547 718	215	3 842 552 821	99, 161	3 842 996 026/L	2, 55		
3 842 547 727	19, 20, 21, 23, 24, 25, 27, 28, 31, 37, 39, 40, 177	3 842 552 900	101	3 842 996 027/L	125		
		3 842 552 927	127, 132, 149	3 842 996 028/L	55		
		3 842 552 940	85, 151, 183	3 842 996 029/L	125		
		3 842 552 941	85, 151, 183	3 842 996 204/...	224		
3 842 547 729	195	3 842 552 942	85, 151	3 842 996 205/...	224		
3 842 547 892	169	3 842 552 948	185	3 842 996 314	127		

Indice

► A					
Accessori rilevamento posizione	236				
Adattatore AL-ST5	184				
Allacciamento del motore	283				
Azionamento a testata chiuso					
– AL	86				
– ST5	152				
Azionamento e deviazione					
– AL	76				
– ESD	182				
– ST5	142				
► B					
Barriera	216				
Binari profilati per guide laterali	202				
Blocco del ritorno WT	234				
► C					
Calcolo della forza di trazione catena	270				
Catena a rullini folli D11	26				
Catena con rivestimento in acciaio	42				
Catena di adesione	22				
Catena floccata	44				
Catena morsetti	46				
Catena trascinatore	36				
Catena trascinatore a rullini					
– D11	26				
– D20	30, 32				
– Indicazioni per la posa	34				
Catena trasportatrice ESD	176				
Catena trasportatrice piana	18				
Catena universale	38				
Catene					
– Catena con rivestimento in acciaio	42				
– Catena floccata	44				
Catene trasportatrici	16				
– Catena a rullini folli D11, catena trascinatore a rullini D11	26				
– Catena con rivestimento in acciaio	42				
– Catena di adesione	22				
– Catena floccata	44				
– Catena morsetti	46				
– Catena trascinatore	36				
– Catena trascinatore a rullini D20	30, 32				
– Catena trasportatrice piana	18				
– Catena universale	38				
– Indicazioni per la posa della catena trascinatore a rullini	34				
– Trascinatore a rulli D35	32				
Classificazione camere bianche	292				
Codici dei materiali: quadro d'insieme	300				
Componenti per guide laterali	200				
Concetto di azionamento					
– AL	78				
– ST5	144				
Convergenza	254				
Convertitore di frequenza motec 8400					
– AL	96, 284				
– ST5	158, 284				
Curva a rulli orizzontale					
– AL	70				
– ST5	138				
Curva di scorrimento orizzontale AL	72				
Curva verticale					
– AL	74				
– ST5	140				
Curve					
– AL	66				
– ST5	134				
► D					
Dadi a colletto	63				
Dado con testa a martello	64				
Dati di azionamento	279				
Dati motore	280, 281, 282				
Dati tecnici	268				
– Allacciamento del motore	283				
– Calcolo della forza di trazione catena	270				
– Classificazione camere bianche	292				
– Convertitore di frequenza	284				
– Dati di azionamento	279				
– Dati motore	280, 281, 282				
– Livello di rumorosità del trasportatore a catena	294				
– Lunghezze effettive delle catene e dei listelli scorrevoli dei componenti	278				
– Matrice di combinazione	289				
– Parametri d'ordinazione per motori SEW (GM = 2)	286				
– Resistenza della catena agli agenti chimici	296				
– Utilizzo dei materiali	298				
Deviatore sistema WT	258				
Deviazione					
– 90°	88, 154				
– AL	86				
– ST5	152				
Dispositivo di foratura	265				
► G					
Giunto profilato					
– AL	60				
– Clean Section	127, 290, 291				
– ST5	132				
Giunto trasversale					
– AL	54				
– ST5	124				
Guida laterale	174, 198				
– a regolazione pneumatica	214				
– Barriera	216				
– Binari profilati per guide laterali	202				
– Componenti per guide laterali	200				
– Leva di fissaggio	213				
– Supporto per guida laterale, fisso	205				
– Supporto per guida laterale, flessibile	207				
– Svincolo universale	218				
Guida laterale a regolazione pneumatica	214				
Guida laterale per pallet	226				
Guida laterale ruota della curva	230				
► I					
Innovativo concetto di azionamento					
– AL	78				
– ST5	144				
Interruttore /potenziometro					
– ST5	161				
► K					
Kit di trasmissione	100				
► L					
Leva di fissaggio	213				
Listello scorrevole					
– Acciaio	58, 130				
– AL	56				
– ESD	178				
– ST5	128				
Livello di rumorosità del trasportatore a catena	294				
Lunghezze dei listelli scorrevoli dei componenti	278				
Lunghezze delle catene dei componenti	278				
► M					
Matrice di combinazione	289				
Mensola AL	116				
Mensola, laterale AL	118				
Modulo di montaggio					
– AL	61				
– ST5	133				
► P					
Pallet	174				
Pallet VarioFlow	222				
Parametri d'ordinazione per motori SEW (GM = 2)	286				
Pezzo finale	224				
Piastra WT	224				
Piegatubi per guida laterale	266				
Ponte					
– Ponte attivo	102, 162				
– Ponte passivo	102, 162				
Portainterruttore	238				
Profilo di copertura	62				
Profilo di supporto					
– AL	54				
– ST5	124				
Profilo tratto AL					
– aperto	54				
– chiuso	52				
Profilo tratto ST5					
– aperto	124				
– Clean	126				
► R					
Resistenza della catena agli agenti chimici					

	296				
Ruota della curva		- Supporti tratto AL	108	- Giunto profilato STS	132
- AL	68	- Supporto azionamento della ruota della curva	113	- Giunto trasversale STS	124
- AL ESD	180	- Supporto tratto 65-120 AL	110	- Innovativo concetto di azionamento	144
- STS	136	- Supporto tratto 160-320 AL	114	- Interruttore /potenziometro	161
► S		- Trattati AL	50	- Listello scorrevole	128
Set di collegamento accumulatore a spirale	106	- Unità base AL azionamento dei giunti	82	- Listello scorrevole in acciaio	130
Set di collegamento azionamento sincrono, motore esterno/motore interno	104, 164	- Unità di base AL azionamento a testata diretto	80	- Modulo di montaggio STS	133
Set di collegamento ponte attivo e passivo	102, 162	- Unità di base azionamento intermedio	84	- Profilo di supporto STS	124
Set di montaggio azionamento	92, 156	- Unità di base azionamento ruota della curva AL	90	- Profilo tratto STS aperto	124
Set di montaggio azionamento ruota della curva AL	94	- Unità di controllo manuale	99	- Profilo tratto STS Clean	126
Simboli	2	- Vite a colletto	64	- Ruota della curva STS	136
Singolarizzatore VE 2/VF	232	- Vite con testa a martello	63	- Set di collegamento azionamento sincrono, motore esterno/motore interno	164
Sistema di alluminio	48	Sistema di identificazione ID 15 e ID 200	260	- Set di collegamento ponte attivo e passivo	162
- Azionamento e deviazione AL	76	Sistema di pallet	220	- Set di montaggio azionamento	156
- Convertitore di frequenza	96	- Accessori rilevamento posizione	236	- Supporti tratto STS	166, 168
- Curva a rulli orizzontale AL	70	- Blocco del ritorno WT	234	- Trattati STS	122
- Curva di scorrimento orizzontale AL	72	- Convergenza	254	- Unità base STS azionamento dei giunti	148
- Curva verticale AL	74	- Deviatore sistema WT	258	- Unità di base azionamento intermedio	150
- Curve AL	66	- Guida laterale per pallet	226	- Unità di base STS azionamento a testata diretto	146, 148
- Dadi a colletto	63	- Guida laterale ruota della curva	230	- Unità di controllo manuale	161
- Dado con testa a martello	64	- Pallet VarioFlow	222	Struttura di un sistema ESD	172
- Deviazione a 90°	88	- Pezzo finale	224	Supporti tratto	
- Deviazione AL/Azionamento a testata chiuso AL	86	- Piastra WT	224	- AL	108
- Giunto profilato AL	60	- Portainterruttore	238	- ESD	186
- Giunto trasversale AL	54	- Singolarizzatore VE 2/VF	232	- STS	166, 168
- Innovativo concetto di azionamento	78	- Sistema di identificazione ID 15	260	Supporto azionamento della ruota della curva	113
- Interruttore /potenziometro	99	- Svincolo	246	Supporto motore ESD	188
- Kit di trasmissione	100	- Svincolo a croce	250	Supporto per guida laterale	
- Listello scorrevole	56	- Trasferimento tratto	244	- fisso	205
- Listello scorrevole in acciaio	58	- Unità di posizionamento	240	- flessibile	207
- Mensola AL	116	Sistema ESD		Supporto tratto	
- Mensola, laterale AL	118	- Adattatore AL-STS	184	- 65-120 AL	110
- Modulo di montaggio AL	61	- Azionamento e deviazione ESD	182	- 160-320 AL	114
- Profilo di copertura	62	- Catena trasportatrice ESD	176	Svincolo	246
- Profilo di supporto AL	54	- Guida laterale	174	Svincolo a croce	250
- Profilo tratto AL aperto	54	- Listello scorrevole ESD	178	Svincolo universale	218
- Profilo tratto AL chiuso	52	- Pallet	174		
- Ruota della curva AL	68	- Ruota della curva AL ESD	180	► T	
- Set di collegamento accumulatore a spirale	106	- Struttura sistema	172	Trascinatore a rulli D35	32
- Set di collegamento azionamento sincrono, motore esterno/motore interno	104	- Supporto motore ESD	188	Trasferimento tratto	244
- Set di collegamento ponte attivo e passivo	102	- Supporto tratto ESD	186	Trasportatore a morsetti	190
- Set di montaggio azionamento	92	Sistema in acciaio inox	120	- Struttura di un trasportatore a morsetti	192
- Set di montaggio azionamento ruota della curva AL	94	- Azionamento e deviazione STS	142	- Unità di regolazione trasportatore a morsetti	194
		- Convertitore di frequenza	158	Tratti	
		- Curva a rulli orizzontale STS	138	- AL	50
		- Curva verticale STS	140	- STS	122
		- Curve STS	134		
		- Deviazione a 90°	154		
		- Deviazione STS/Azionamento a testata chiuso STS	152		

► **U**

Unità di base	
– Azionamento a testata diretto, AL	80
– Azionamento a testata diretto, STS	146, 148
– Azionamento centrale	84, 150
– Azionamento dei giunti, AL	82
– Azionamento dei giunti, STS	148
– Azionamento della ruota della curva AL	90
Unità di controllo manuale	
– AL	99
– STS	161
Unità di posizionamento	240
Unità di regolazione trasportatore a morsetti	194
Utensile di montaggio catena	264
Utensile di montaggio per listello scorrevole	264
Utensili	262
– Dispositivo di foratura	265
– Piegatubi per guida laterale	266
– Utensile di montaggio catena	264
– Utensile di montaggio per listello scorrevole	264
Utilizzo dei materiali	298

► **V**

Vario Flow plus sistema ESD	170
Vite a colletto	64
Vite con testa a martello	63

Appunti

Bosch Rexroth AG

Postfach 30 02 07

70442 Stuttgart, Germania

www.boschrexroth.com

Troverete il vostro referente locale ai seguenti recapiti:

www.boschrexroth.com/contact

Le informazioni fornite servono solo alla descrizione del prodotto.

Da esse non si può estrapolare una dichiarazione da parte nostra relativa

ad una determinata caratteristica o ad un'idoneità per un determinato uso.

I dati forniti non esonerano l'utente da proprie valutazioni e controlli. Si deve

considerare che i nostri prodotti sono soggetti ad un processo naturale

di usura e di invecchiamento.

