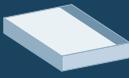
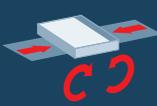
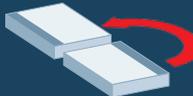
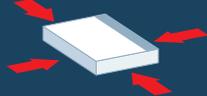


Sistema di trasferimento

TS 5

5.0

Panoramica del sistema TS 5

<p>Pallet</p> 	 <p>v. pag. 2-4 v. pag. 2-6 v. pag. 2-10 v. pag. 2-12</p>
<p>Unità di azionamento</p> 	 <p>v. pag. 3-4 v. pag. 3-9 v. pag. 3-14 v. pag. 3-21 v. pag. 3-28 v. pag. 3-31</p>
<p>Trasporto longitudinale</p> 	 <p>v. pag. 4-3 v. pag. 4-6 v. pag. 4-8 v. pag. 4-10 v. pag. 4-13 v. pag. 4-15</p> <p>v. pag. 4-17 v. pag. 4-20 v. pag. 4-22</p>
<p>Curve</p> 	 <p>v. pag. 5-4 v. pag. 5-8 v. pag. 5-13 v. pag. 5-18 v. pag. 5-23 v. pag. 5-27 v. pag. 5-31</p>
<p>Trasporto trasversale</p> 	 <p>v. pag. 6-4 v. pag. 6-7 v. pag. 6-14 v. pag. 6-16 v. pag. 6-18 v. pag. 6-20</p>
<p>Supporti</p> 	 <p>v. pag. 7-4 v. pag. 7-6 v. pag. 7-8</p>
<p>Posizionamento e orientamento</p> 	 <p>v. pag. 8-3 v. pag. 8-6 v. pag. 8-9 v. pag. 8-12 v. pag. 8-15 v. pag. 8-18</p>
<p>Comando di trasporto</p> 	 <p>v. pag. 9-3 v. pag. 9-6 v. pag. 9-9 v. pag. 9-12 v. pag. 9-15 v. pag. 9-19 v. pag. 9-22</p>

Parametri

AO	Punto di montaggio
AT	Collegamento del motore: K: con cassetta terminale; S: con cavo/connettore
b	Larghezza della corsia
b_L	Larghezza della corsia in direzione di trasporto (trasporto longitudinale)
b_Q	Larghezza della corsia in direzione di trasporto (trasporto trasversale)
b_{WT}	Larghezza pallet
BG	Materiale ruota conica: 1: plastica; 2: metallo sinterizzato
CT	Copertura di protezione: 0: senza copertura di protezione, 1: con copertura di protezione
DD	Azionamento per stazione di azionamento (OC): 1: su un solo lato con 1 motoriduttore; 2: su due lati con 1 motoriduttore; 3: su due lati con 2 motoriduttori Azionamento per unità di tratto (OC): 1: su un solo lato; 2: su due lati Direzione svincoli: 1: sinistra; 2: destra
DP	Posizione di azionamento / Posizione di azionamento sinistra (solo con un unità di azionamento Open Center) / Posizione di azionamento destra (solo con un unità di azionamento Open Center)
DSM	Costruzione albero di trasmissione tratto principale: 1: sinistra; 2: destra
DST	Costruzione albero di trasmissione tratto secondario: 1: sinistra; 2: destra
f/U	Frequenza/Tensione
GM	Motoriduttore: 0: senza (interfaccia SW27); 1: con motoriduttore SW27; 2: senza (interfaccia con collegamento SEW albero circolare Ø20)
H	Altezza di trasporto
JD	Direzione della convergenza: 1: sinistra; 2: destra
KR	Direzione curve: 1: sinistra; 2: destra
I	Lunghezza, graduale a seconda del modulo a rulli $I = p \times N$ (valori proposti memorizzati)
I_T	Lunghezza in direzione di trasporto
I_{WT}	Lunghezza pallet
LG	Materiale guida laterale: 1: Stahl; 2: plastica; 3: alluminio
MA	Montaggio motore: L: sinistra; R: destra
MT	Stato alla consegna: 0: montato; 1: non montato
N	Numero di rulli
OFD	Direzione della deviazione in uscita: 1: sinistra; 2: destra; 3: entrambi i lati
p	Modulo a rulli (divisione): 130 mm; 195 mm; 260 mm; 325 mm
SC	Copertura di protezione: 1: senza copertura di protezione, 2: con copertura di protezione
TR	Materiale rullo: 1: acciaio; zincato; 2: acciaio, nitrocarburo
v_N	Velocità nominale (m/min)

Simboli

	Larghezza della scanalatura del profilo (per costruzioni sulla scanalatura del profilo)
--	---

...	Codice prodotto	Nell'ordinazione indicare tassativamente i parametri richiesti
...	3 842 998 786	
	b = ... mm	
	l = ... mm	
	SC = ...	

Informazioni di ordinazione

Spiegazione

Unità di confezionamento = Quantità minima di ordinazione (📦: qui 20 pezzi)

Esempio: L'unità di confezionamento contiene 20 pezzi, numero di identificazione 3 842 548 865, cioè la quantità di ordinazione deve corrispondere almeno al numero indicato o a un suo multiplo; numeri di pezzi diversi vengono arrotondati.

Esempi di ordinazione:

Ordinazione 1x 3 842 548 865 = fornitura 1x quantità di ordinazione minima 3 842 548 865 = 20 pezzi

Ordinazione 35x 3 842 548 865 = fornitura 2x quantità di ordinazione minima 3 842 548 865 = 40 pezzi

Sistema di trasferimento TS 5	1
Pallet	2
Unità di azionamento	3
Trasporto longitudinale	4
Curve/Svincoli/Unità girevoli	5
Trasporto trasversale	6
Supporti	7
Posizionamento e orientamento	8
Comando di trasporto	9
Sistemi di identificazione	10
Utensili	11
MTpro – Software di progettazione	12
Dati tecnici	13
Panoramica dei numeri di materiale	14
Indice	15





Sistema di trasferimento TS 5

TS 5 – il trasportatore a rulli numero uno	1-2
Principio di funzionamento	1-3
Caratteristiche TS 5	1-5
Condizioni ambientali	1-6
Efficienza energetica – Rexroth 4EE	1-9
Delucidazione dei parametri b e l_T	1-10
Configurazione della struttura – Selezione delle unità costruttive	1-11



TS 5 – il trasportatore a rulli numero uno

Il sistema di trasferimento TS 5 trasporta carichi fino a 400 kg e oltre. Per la progettazione e la realizzazione è disponibile un vasto sistema di moduli: stazione di azionamento, pallet, tratti a rulli, curve, svincoli, unità di svincolo, unità di posizionamento e componenti per il comando di trasporto. Interamente in un sistema modulare, premontato e combinabile a piacere tramite un'unica interfaccia.

Azionato da una pregiata tecnologia: l'albero di trasmissione

Il sistema di trasferimento TS 5 con albero di trasmissione offre vantaggi decisivi rispetto ad un normale azionamento a catena:

- ▶ richiede poca manutenzione
- ▶ esercizio silenzioso
- ▶ elevata efficienza energetica grazie ad un ottimo grado di rendimento con potenza di trasmissione minima
- ▶ frizione regolabile manualmente (dopo l'estrazione della copertura di protezione dell'albero di trasmissione)

Via libera in tutte le direzioni

Al contrario di un sistema di trasferimento a catena, grazie al suo albero di trasmissione il TS 5 non presenta limiti di impiego. Il suo concetto di azionamento garantisce ampia libertà di progettazione. Potrete quindi deviare ad es. a destra o a sinistra. Ciò è molto produttivo, infatti, in base alla struttura dell'impianto, non sono necessarie altre stazioni di azionamento.

Progettazione flessibile, struttura leggera, messa in funzione rapida

In qualità di fornitore di sistemi per tutti i settori dell'automazione, disponiamo di un vasto programma di prodotti industriali modulari. Anche il nuovo sistema di trasferimento TS 5 è un sistema modulare flessibile. In quanto cliente Rexroth, avrete anche il vantaggio di trovarvi in un ambiente conosciuto sin dall'inizio del montaggio, in cui tutto si svolge manualmente in modo semplice e rapido. Poiché i componenti del TS 5 sono contenuti nel nostro software di progettazione *MTpro*, la lista pezzi viene generata automaticamente, semplificando sostanzialmente l'intera progettazione.

Tipi di trasporto a piacere

Prodotti diversi richiedono diversi tipi di tratto.

Di conseguenza potrete scegliere se desiderate trasportare i vostri prodotti su un pallet o direttamente su un nastro a rulli passante.

I vantaggi in breve

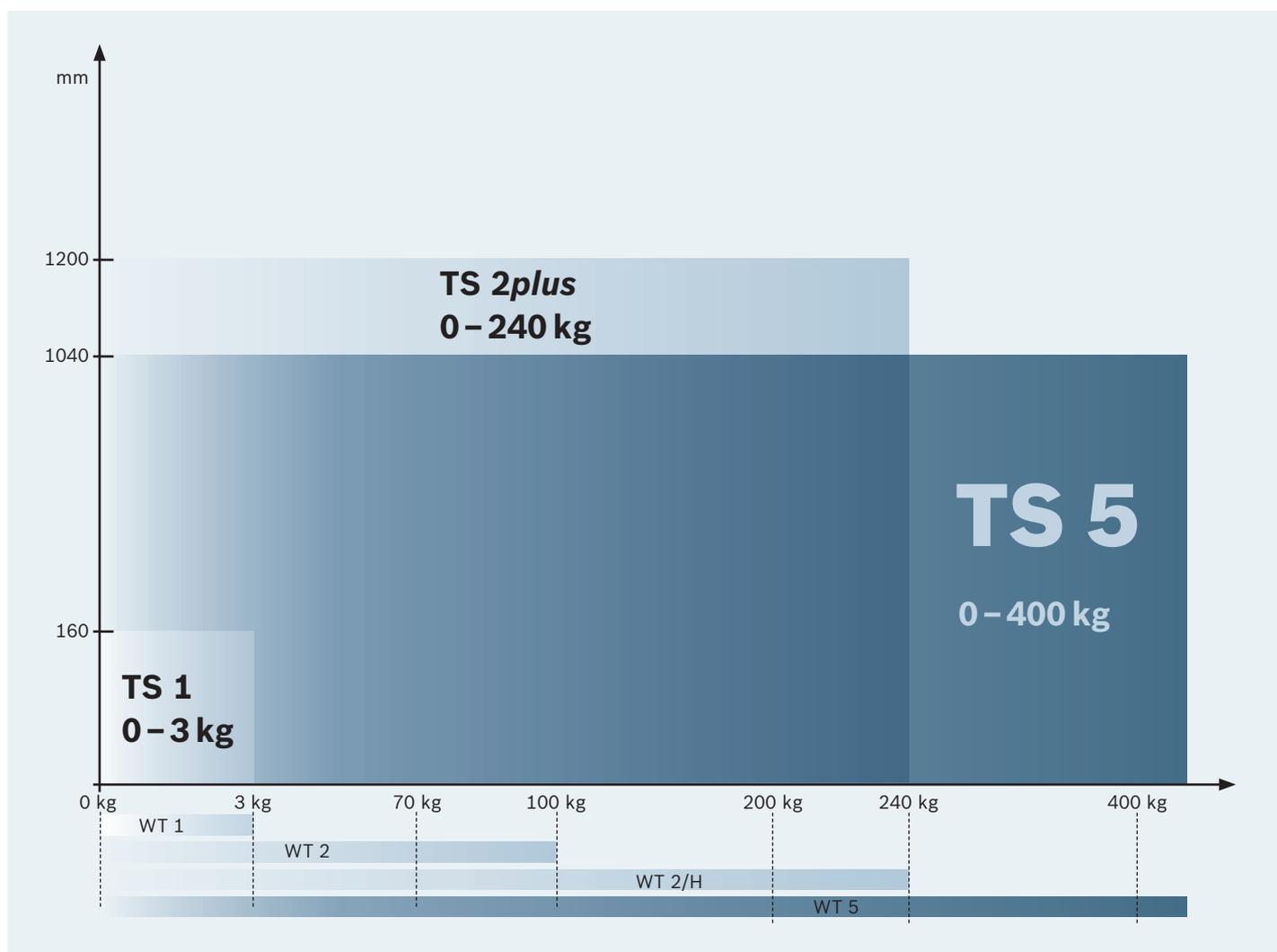
- ▶ Progettazione e ampliamento dell'impianto rapidi ed economici: la costruzione a tratti consente la ramificazione sui entrambi i lati. Potrete anche scegliere liberamente il lato di azionamento, poiché lo spazio previsto per l'azionamento è inferiore all'altezza di trasporto. Tutti i componenti si trovano come sempre nello strumento di pianificazione *MTpro*.
- ▶ Montaggio sicuro e rapida messa in funzione: sistema modulare di produzione industriale con componenti standard.
- ▶ Ampia disponibilità del vostro impianto grazie al concetto di azionamento dell'albero di trasmissione che richiede poca manutenzione. Il vostro vantaggio: non è più necessario oliare e lubrificare.
- ▶ Costruzione robusta: adatta ad ambienti produttivi particolarmente aspri e a carichi elevati.
- ▶ Pensiamo noi a tutto: pratica ordinazione grazie alla compatibilità con il programma completo MT.

Principio di funzionamento

Selezione del sistema

Una linea di montaggio richiede una precisa pianificazione anticipata, per garantire un esercizio più produttivo possibile. Retrofit successivi possono pertanto essere attuati in modo semplice ed economicamente efficiente, per poter reagire in modo ottimale alle future esigenze del mercato. Fattori essenziali nella scelta del sistema di trasferimento più adatto sono il peso e le caratteristiche dei pezzi da trasportare, ma anche il singolo ambiente produttivo.

Il sistema modulare flessibile del sistema di trasporto TS 5 di Rexroth consente di coprire uno spettro di applicazioni particolarmente variegato. Grazie alla vasta gamma di componenti tra loro compatibili e macromoduli è possibile creare le strutture più disparate con stazioni di lavorazione manuali e automatiche. Soluzioni per la massima precisione di posizionamento o per pezzi particolarmente pesanti possono essere attuate in modo semplice con i componenti standard. I sistemi di trasferimento futuristici TS 5 sono progettati per la massima disponibilità, anche in condizioni estreme.





TS 5

TS 5 **0 – 400 kg**

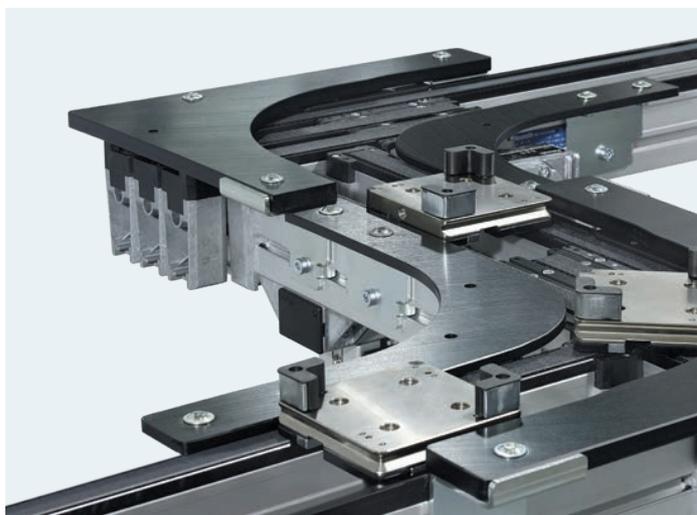
Il trasportatore a rulli del sistema di trasferimento TS 5 trasporta fino a 400 kg anche su tratti lunghi e, grazie alla sua struttura robusta, è perfetto per ambienti aspri.



TS 2plus

TS 2plus **0 – 240 kg**

Dall'industria automobilistica a quella elettronica, fino alla produzione di elettrodomestici: grazie ai loro variegati componenti di sistema, le linee di montaggio TS 2plus sono adatte all'impiego nei più svariati settori.



TS 1

TS 1 **0 – 3 kg**

Il sistema di trasferimento TS 1 è progettato su misura per prodotti e moduli piccoli e leggeri, per i quali la precisione di posizionamento e ripetibilità sono fondamentali.

Caratteristiche TS 5

Dati per la selezione



Pallet (WT) disponibili **Misure**

Pallet con larghezze di sistema di 455 ... 845 mm consentono l'adattamento alle esigenze della geometria del pezzo. Se necessario, su un pallet (WT) può essere fissato più di un pezzo alla volta.

Pallet (WT) consentiti **Misure**

Per non superare la pressione di contatto consentita tra WT e mezzo di trasporto, la massa totale del WT è limitata per ogni dimensione del WT.

La massa totale del WT risulta da:

- ▶ massa del pallet
- ▶ carico del WT (pezzo, alloggiamento, ecc.)
- ▶ massa dell'equipaggiamento speciale (memoria di dati, ecc.)

Nei pallet di forma non quadrata ricordare che la massa totale del WT consentita può variare nel trasporto longitudinale e nel trasporto trasversale.

Su richiesta, in caso di pallet più grandi in combinazione con tratti Open Center sono possibili anche masse > 400 kg.

Condizioni ambientali

Materiali utilizzati, resistenza ai mezzi

I sistemi di trasferimento Rexroth sono prodotti per l'utilizzo costante in materiali estremamente pregiati. Resistono a lubrificanti e prodotti di manutenzione normalmente utilizzati in ambito industriale. Il presente catalogo non può tuttavia garantire la resistenza a tutte le possibili combinazioni di fluidi di controllo, gas o solventi. In caso di dubbio, si prega di rivolgersi al proprio rappresentante specializzato Rexroth.



Condizioni ambientali - climatiche

I sistemi di trasferimento sono previsti per l'impiego stazionario in aree protette dalle intemperie.

Temperatura di funzionamento

+5 ... +40 °C

-5 ... +60 °C a 20%
di carico ridotto

Temperatura di stoccaggio

-25 °C ... +70 °C

Umidità atmosferica relativa

5 ... 85%, senza formazione di condensa
1 ... 2% (vano secco) su richiesta

Pressione atmosferica

> 84 kPa per

altezza di installazione < 1400 m sopra quota zero.

Per altezze di installazione superiori a 1400 m,
i valori di carico si riducono del 15%.

Condizioni ambientali - biologiche

Assenza di muffa, funghi e roditori o altri parassiti animali.

Condizioni ambientali - chimiche

Non nelle immediate vicinanze di impianti industriali con emissioni chimiche.

Condizioni ambientali - fisiche

Non in campi dove si verificano regolarmente urti ad alto contenuto di energia, provocati ad es. da presse, macchine pesanti ecc.

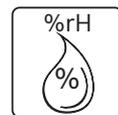




Utilizzabilità nei settori a pericolo elettrostatico

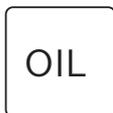
Quasi tutti i componenti e unità dei sistemi di trasferimento Rexroth sono conduttori o sono disponibili in esecuzione conducibile.

Fondamentalmente sono perciò adatti all'impiego nei settori a pericolo elettrostatico EPA (ESD Protected Areas). Per i singoli casi vi consigliamo di contattare il vostro rappresentante specializzato Rexroth.



Impiego in essiccatoi

TS 5 è testato e approvato con tutti i mezzi di trasporto per l'utilizzo in vani secchi con umidità atmosferica relativa dell'aria dell'1 ... 2%, ad es. per la produzione di celle di batterie agli ioni di litio. I vostri rappresentanti specializzati Rexroth saranno lieti di consigliarvi.



Impiego in ambiente oleoso

Quasi tutti i componenti del TS 5 sono adatti all'impiego in ambienti oleosi. Il sistema di trasferimento possiede un'elevata resistenza a molti degli oli comunemente usati nel settore produttivo. In caso di dubbi sulla resistenza agli oli di controllo e legati, vi consigliamo di rivolgervi a un rappresentante specializzato Rexroth.



Impiego in camere bianche

Quasi tutti i componenti sono stati testati e approvati dall'IPA^{*)} per l'impiego in camere bianche di classe 8 in conformità a DIN EN ISO 14644-1. Si ricorda che i componenti idonei alle camere bianche richiedono talvolta modifiche particolari. In caso di necessità di componenti per camere bianche, rivolgetevi ai rappresentanti specializzati Rexroth.

^{*)} Istituto Fraunhofer per la tecnica di produzione e l'automazione, Stoccarda

Efficienza energetica – Rexroth 4EE

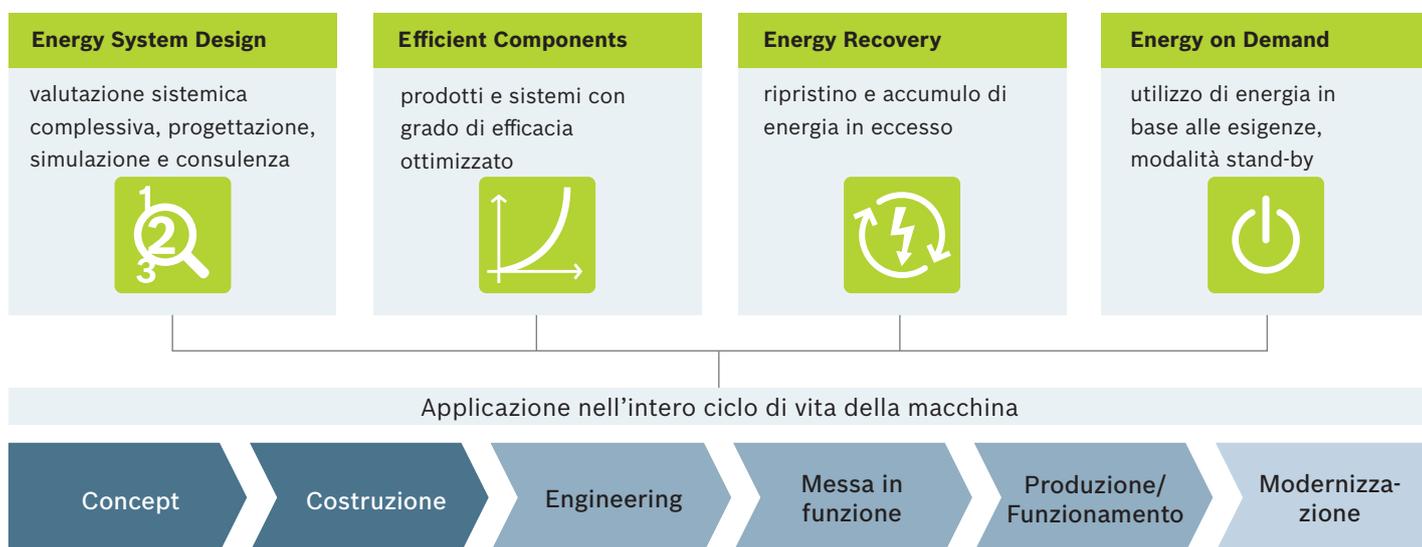
4EE
**ENERGY
EFFICIENCY**

1

L'efficienza energetica è un fattore aziendale decisivo

Dal punto di vista produttivo, l'efficienza energetica e la riduzione delle emissioni abbattano i costi di esercizio e avvantaggiano nell'agguerrita concorrenza globale. Si contribuisce inoltre al rispetto dei requisiti ambientali sanciti per legge.

Tutti i potenziali di ottimizzazione possono essere pienamente sfruttati se si ottimizzano non solo i dettagli di un impianto, ma anche il sistema complessivo. La sistemica 4EE comprende quattro leve:



Configurazione produttiva del sistema

Per ottenere un'elevata efficienza energetica, il sistema deve essere considerato complessivamente, già nella fase di progettazione. Il sistema modulare TS 5 offre una varietà di moduli, con cui il sistema di trasferimento può essere configurato con precisione per le varie esigenze. Di conseguenza, sin dall'inizio si evitano efficacemente sovradimensionamento ed elevate perdite di energia.



Consumo energetico in base alle esigenze

Un consumo energetico minimo presuppone che si possano spegnere parti di impianto in base alle esigenze. La maggior parte dei motori nel TS 5 sono progettati per la modalità start/stop e convertitore di frequenza.



Moduli energeticamente efficienti

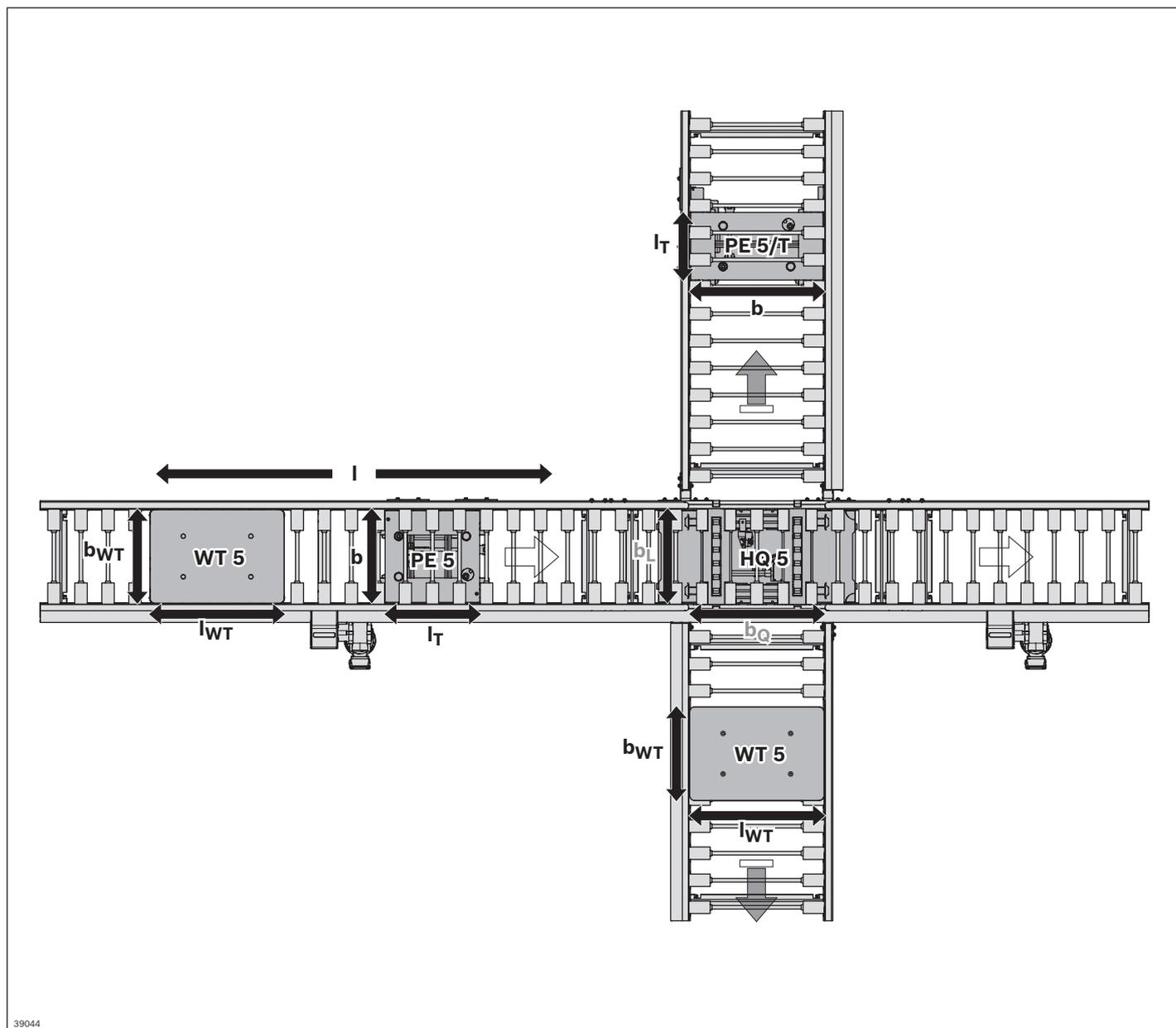
I moduli TS 5 sono dotati di azionamenti particolarmente efficienti dal punto di vista energetico. Il grado di efficacia della maggior parte dei motori supera già oggi i requisiti di domani. Materiali anti-attrito, come ad es. barre scorrevoli, oli per ingranaggio a riduzione di attrito e molti altri dettagli costruttivi garantiscono una perfetta sinergia nell'intero sistema.



Impiego a livello globale

Per l'impiego internazionale, la maggior parte dei motori è dotata delle omologazioni CE, cURus e CCC.

Delucidazione dei parametri b e l_T



39044

Unità costruttive	Larghezza	Lunghezza
WT	b_{WT}	l_{WT}
AS	b	l
ST	b	l
CU/DI/JU/DE	b	l_T
HQ	b_L	b_Q
PE	b	l_T

- b_{WT} = Larghezza pallet
- l_{WT} = Lunghezza pallet
- b = Larghezza della corsia
- l = Lunghezza, graduale a seconda del modulo a rulli
- l_T = Lunghezza in direzione di trasporto
- b_L = Larghezza della corsia (trasporto longitudinale)
- b_Q = Larghezza della corsia (trasporto trasversale)

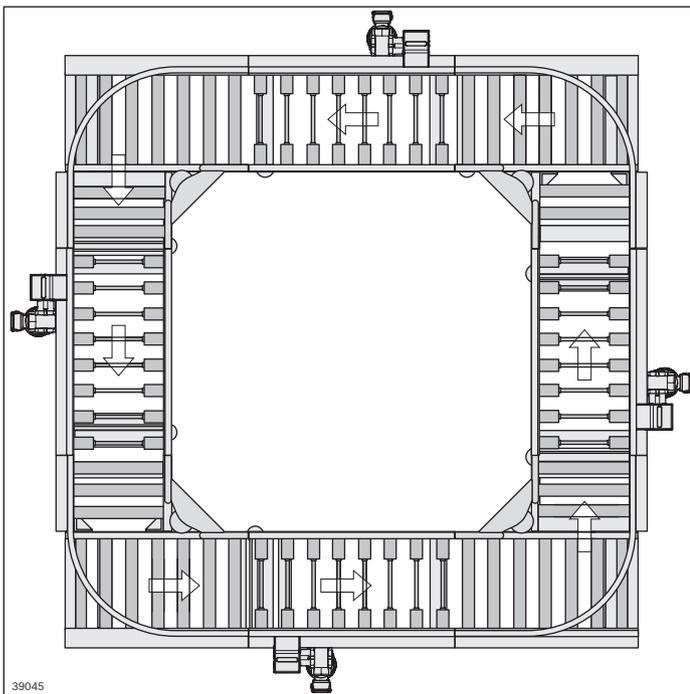
Configurazione della struttura – Selezione delle unità costruttive

Esempio: Utilizzo di un'unità girevole anziché di una curva

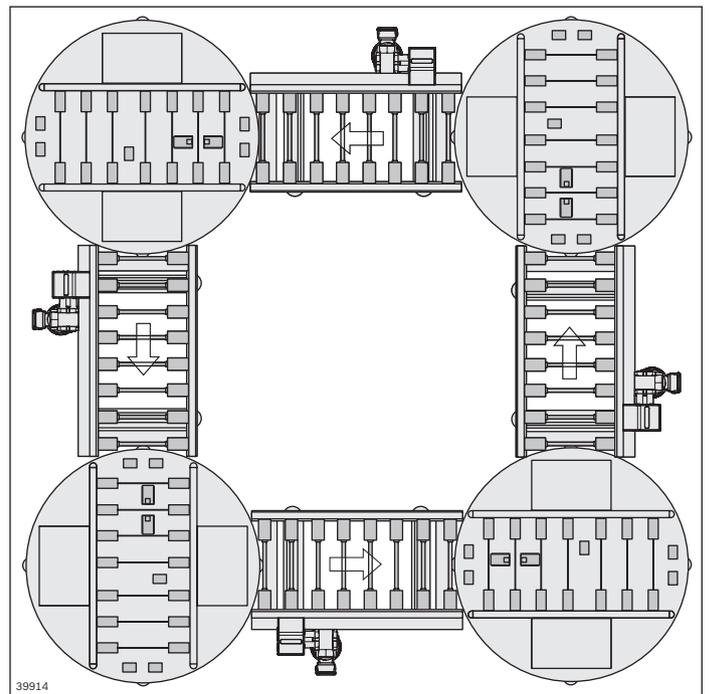
Le unità girevoli possono essere impiegate al posto di curve anche con carichi ≥ 300 kg. Il livello di altezza sull'intera concentricità è infatti identico,

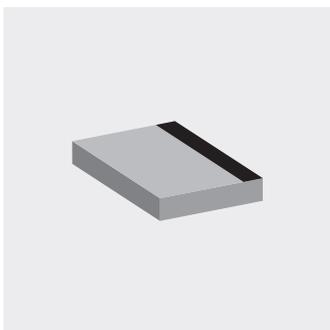
non è quindi necessario distinguere tra tratto principale e secondario.

Concentricità con curve



Concentricità con unità girevoli



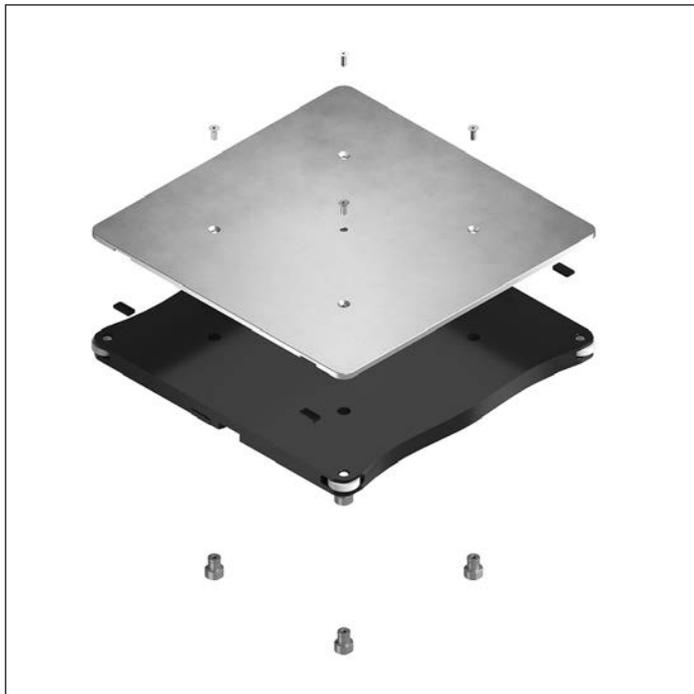


Pallet

2

Scelta del pallet	2-2
Corpo di base	2-4
Accessori	2-6
Carico consentito dei pallet	2-8
Selezione dei pallet in base ai limiti di carico	2-9
Piastre portanti, dimensioni standard	2-10
Piastre portanti, dimensioni variabili	2-12

Scelta del pallet



Esecuzioni

Il pallet è composto da moduli costituiti da corpo di base e piastra portante. Sono disponibili separatamente boccole di posizionamento (v. pag. 2-6) e un set di montaggio (v. pag. 2-6) composti da piastrine dei sensori, elementi ammortizzanti e rulli con perni.

- ▶ Pallet disponibile in 6 dimensioni standard, v. pag. 2-4
- ▶ I rulli laterali riducono l'attrito soprattutto nelle curve, negli svincoli e nelle convergenze
- ▶ Piastre portanti in alluminio disponibili in 2 spessori (v. pag. 2-10) e in dimensioni variabili (v. pag. 2-12): La piastra portante può sporgere dal corpo di base davanti e dietro

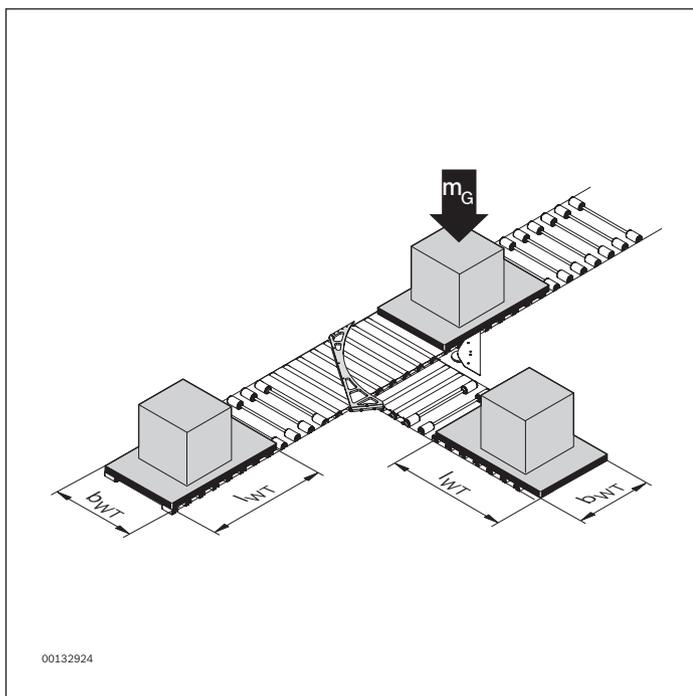
Impiego e funzioni

Nel sistema di trasferimento, il pallet funge da mezzo di trasporto del pezzo lungo le varie stazioni di lavorazione.

- ▶ Le boccole di posizionamento integrate consentono di posizionare con precisione il pezzo prelevato nella stazione di lavorazione
- ▶ Gli elementi ammortizzanti integrati evitano rumori e danneggiamenti in caso di urto dei pallet uno contro l'altro.
- ▶ Nei supporti di dati disponibili facoltativamente, il pezzo può essere accompagnato da informazioni rilevanti per tutto il percorso di lavorazione. Tali informazioni possono essere valutate e aggiornate in loco

Indicare tassativamente l'orientamento del pallet sul tratto di trasporto:

- ▶ il superamento di curve/svincoli è possibile soltanto in direzione di trasporto longitudinale (vedere la freccia sul pallet)
- ▶ la singularizzazione di pallet è possibile soltanto in direzione di trasporto longitudinale (vedere la freccia sul pallet) l'arresto puro di un WT può anche avvenire in trasporto trasversale sul lato esterno
- ▶ la lettura dei supporti di dati è possibile solo se il pallet attraversa il dispositivo di lettura in posizione corretta



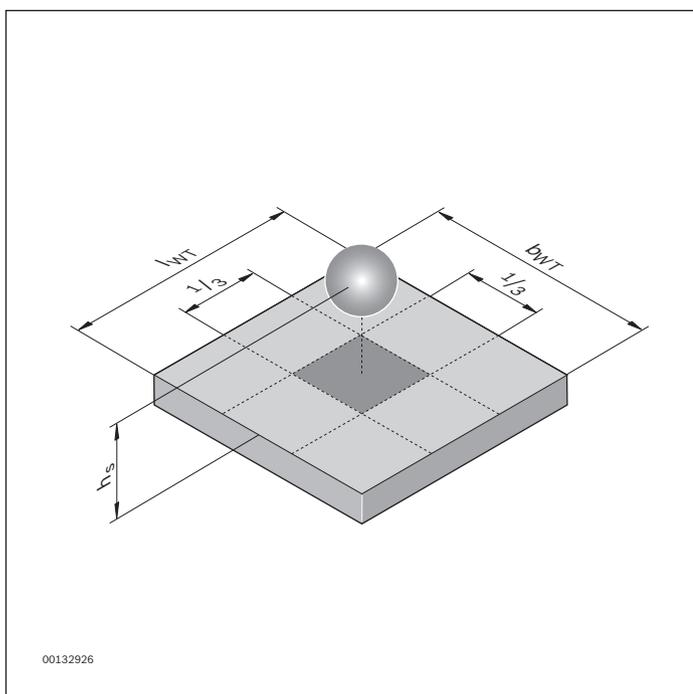
Dimensioni e capacità di carico

La massa complessiva di un pallet m_G è data da

- ▶ massa del corpo di base
- ▶ massa della piastra portante
- ▶ massa dell'alloggiamento del pallet
- ▶ massa del pezzo da lavorare
- ▶ massa del sistema di identificazione

In base alla massa totale m_G del pallet, il sistema di trasporto può essere configurato con vari parametri:

- ▶ Modulo a rulli
- ▶ classe di carico dell'unità di tratto



Posizione del baricentro consentita

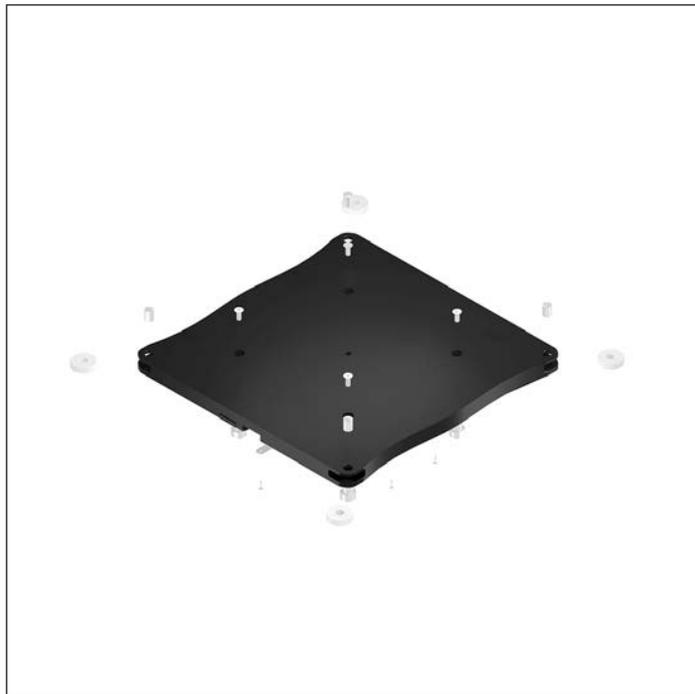
Per poter assorbire le forze di accelerazione senza ostacoli in caso di singolarizzazione o di cambiamenti di direzione (curve, cambiamento della direzione di trasporto trasversale), si deve osservare la posizione del baricentro di carico sul pallet.

In generale si consiglia di:

- caricare i pallet più possibile al centro
- non lasciare che il baricentro di carico nell'altezza h_s superi $1/3 b_{WT}$ (con $b_{WT} \leq l_{WT}$)

Limitazione con convergenze e svincoli, v. pag. 5-17 e 5-22

Corpo di base



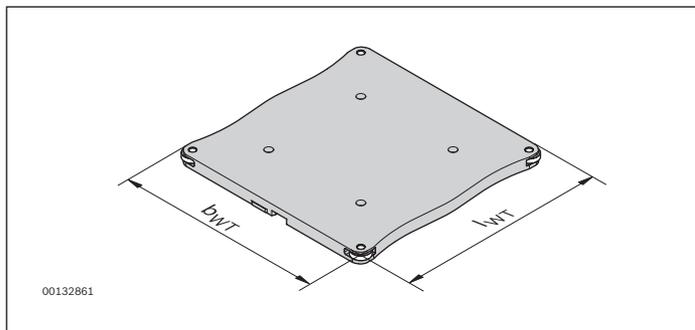
Stato alla consegna

- ▶ Non montato, set di montaggio necessario, senza piastra portante

Accessori necessari

- ▶ Set di montaggio incl. rulli, perni dei rulli, elementi ammortizzanti e piastrine dei sensori, v. pag. 2-6

Dati di ordinazione



Utilizzo

- ▶ Il corpo di base è l'interfaccia tra il sistema di trasferimento e la piastra portante con gli elementi per il pezzo
- ▶ Il corpo di base è progettato per carichi massimi

Esecuzione

- ▶ 6 dimensioni standard
- ▶ Profilo ottimizzato per una migliore tenuta in curva
- ▶ Battuta singularizzatore all'interno ed all'esterno della superficie del pallet (in direzione di trasporto longitudinale)
- ▶ Combinabile con supporti dati mobili del sistema RFID ID 200, vedere catalogo Sistemi RFID

Material

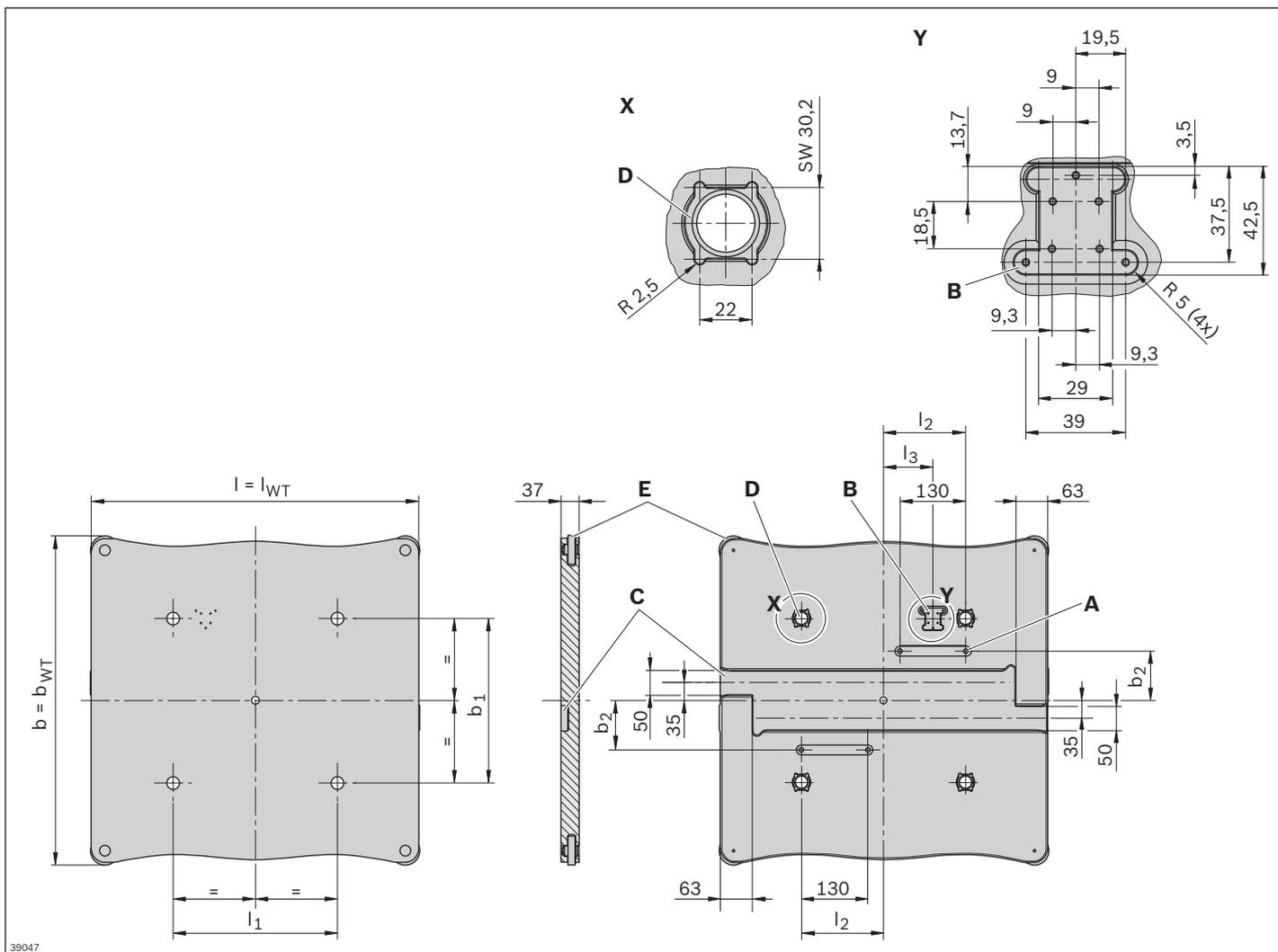
- ▶ PE UHMW, compatibile con ESD

Accessori consigliati

- ▶ Set boccole di posizionamento, v. pag. 2-6
- ▶ Piastra portante, v. pag. 2-10; 2-12

Descrizione del prodotto	Codice prodotto
Corpo di base WT 5, 455/455	3 842 545 080
Corpo di base WT 5, 455/650	3 842 545 083
Corpo di base WT 5, 650/650	3 842 545 086
Corpo di base WT 5, 650/845	3 842 545 089
Corpo di base WT 5, 845/845	3 842 545 092
Corpo di base WT 5, 845/1040	3 842 545 095

Dimensioni
Pallet WT 5



- A Elemento ammortizzante
- B Alloggiamento per il supporto dati ID 200
- C Passaggio singolarizzatore
- D Alloggiamento per boccola di posizionamento
- E Rulli di scorrimento

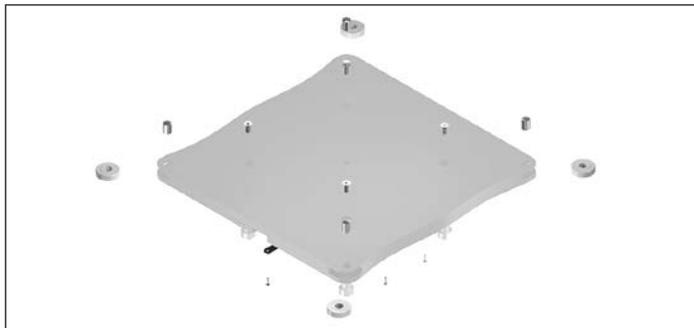
I modelli 3D sono disponibili nell'eShop oppure in MTpro, v. pag. 12-3

b_{WT} (mm)	l_{WT} (mm)	m_{WT} (kg)	b_1 (mm)	l_1 (mm)	l_2 (mm)	l_3 (mm)	b_2 (mm)
455	455	6,4	195	195	97,5	0	67,85
455	650	8,9	195	325	162,5	97,5	67,85
650	650	13,5	325	325	162,5	97,5	97,5
650	845	17,2	325	520	260	65	97,5
845	845	23,2	520	520	260	65	97,5
845	1040	27,2	520	715	357,5	162,5	97,5

m_{WT} = Peso netto del pallet

Per la descrizione di altri parametri v. pag. 0-3

Accessori



Set di montaggio

Utilizzo

- ▶ Set di montaggio per il montaggio del pallet

Esecuzione

- ▶ 4 rulli per guida laterale
- ▶ 4 perni dei rulli per la regolazione dei rulli
- ▶ 2 piastrine dei sensori per ammortizzare i sensori induttivi
- ▶ 4 elementi ammortizzanti per evitare rumori e danneggiamenti in caso di urto dei pallet uno contro l'altro

Material

- ▶ PUR, POM

Set di montaggio

	b_{WT} (mm)	Codice prodotto
	455	3 842 554 931
	650; 845	3 842 554 932



Set boccole di posizionamento

Utilizzo

- ▶ Per il fissaggio della piastra portante sul corpo di base
- ▶ Per l'alloggiamento definito del pallet nell'unità di posizionamento

Fornitura

- ▶ 4 boccole di posizionamento, 4 viti per il fissaggio della piastra portante

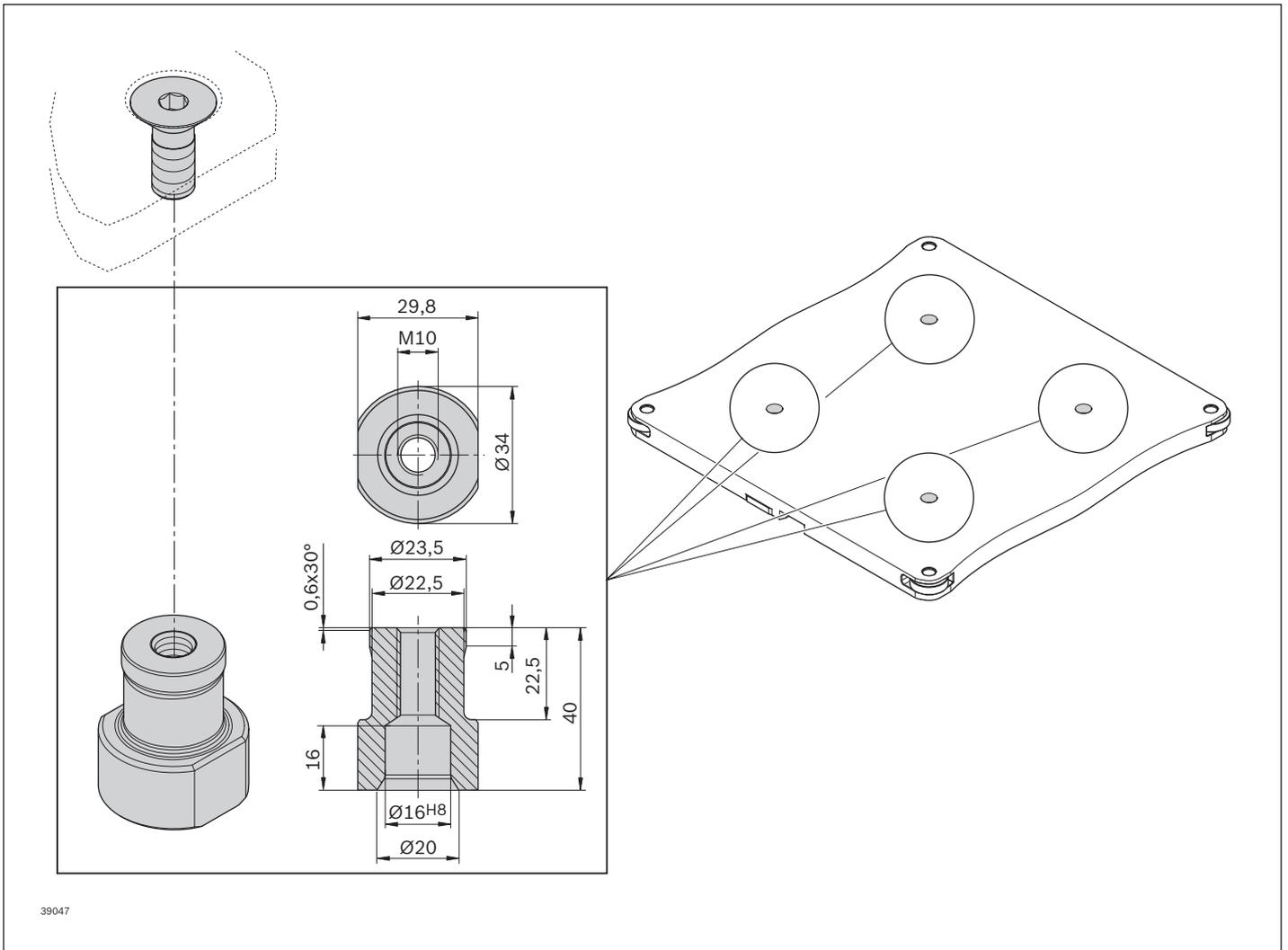
Material

- ▶ Acciaio temprato

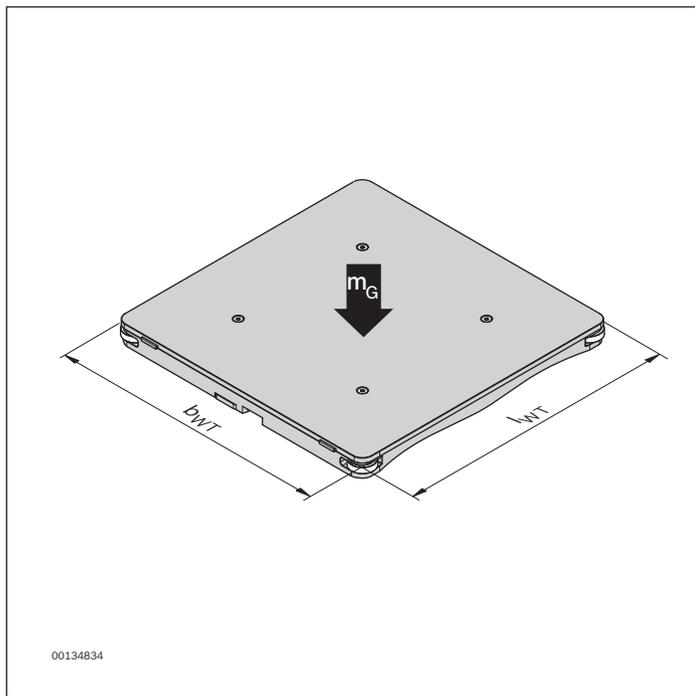
Set boccole di posizionamento

	Codice prodotto
 Set	3 842 545 264

Dimensioni

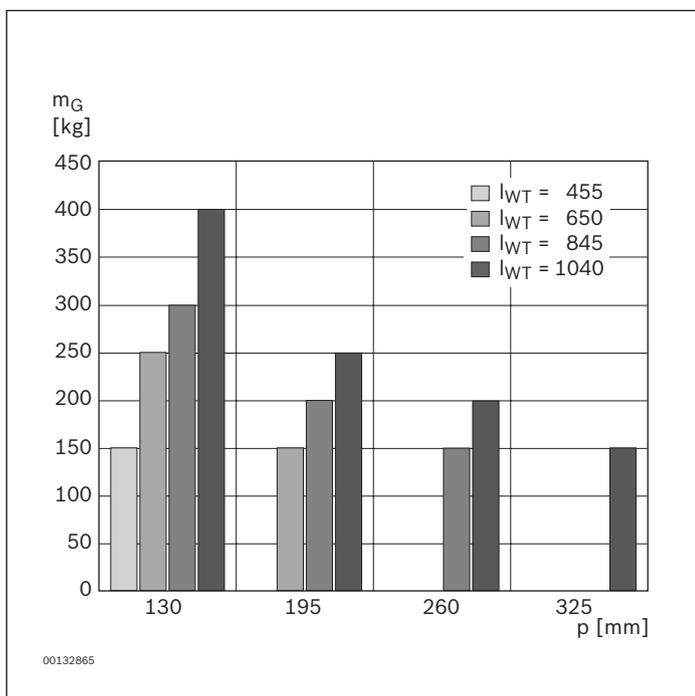


Carico consentito dei pallet



Il carico consentito a seconda della merce trasportata si calcola sottraendo alla massa totale del WT consentita il peso netto del pallet, inclusi alloggiamenti, attrezzature speciali ecc.

La massa totale consentita dipende dalla lunghezza del pallet l_{WT} e dal modulo a rulli.



La portata per rullo ammonta a 50 kg e il WT deve sempre poggiare su almeno 3 rulli. I limiti di carico risultanti per il trasporto longitudinale sono illustrati nel grafico.

Nota: per curve, convergenze e svincoli, unità di svincolo, unità di posizionamento e unità girevoli è necessario osservare limiti di carico alternativi, v. pag. 13-5

Selezione dei pallet in base ai limiti di carico

Nei pallet di forma non quadrata ricordare che la massa totale del WT m_{Gzul} consentita può variare nel trasporto longitudinale e nel trasporto trasversale. Nel trasporto trasversale considerare il singolo lato corto (b_{WT}) nel calcolo.

Le masse totali del WT consentite risultanti sono riportate nella tabella accanto.

La massa totale del WT m_G risulta da:

- ▶ massa del pallet
- ▶ carico del WT (pezzo, alloggiamento ecc.)
- ▶ massa dell'equipaggiamento speciale (memoria di dati, ecc.)

La massa totale del WT m_G non deve superare

la massa totale del WT m_{Gzul} consentita:

$$m_G \leq m_{Gzul}$$

La posa del pallet deve avvenire in modo sufficientemente rigido, a seconda del carico. La deflessione del pallet (base trascurabile) non deve superare 1 mm.

Carico ammissibile in base al numero di rulli

b_{WT} (mm)	l_{WT} (mm)	p (mm)	m_{Gzul}		m_{WT1} (kg)	m_{WT2} (kg)	m_{WT3} (kg)
			Trasporto longitudinale (kg)	Trasporto trasversale (kg)			
455	455	130	150	150	13,6	17,4	6,7
455	650	130	250	150	18,8	24,3	8,9
455	650	195	150	–	18,8	24,3	8,9
650	650	130	250	250	28,8	35,3	13,9
650	650	195	150	150	28,8	35,3	13,9
650	845	130	300	250	36,3	45,5	17,7
650	845	195	200	150	36,3	45,5	17,7
650	845	260	150	–	36,3	45,5	17,7
845	845	130	300	300	48,0	60,0	23,8
845	845	195	200	200	48,0	60,0	23,8
845	845	260	150	150	48,0	60,0	23,8
845	1040	130	400	300	57,6	72,4	27,7
845	1040	195	250	200	57,6	72,4	27,7
845	1040	260	200	150	57,6	72,4	27,7
845	1040	325	150	–	57,6	72,4	27,7

p = Distanza tra i rulli (divisione)

m_{Gzul} = Massa totale del WT consentita

m_{WT1} = Massa del pallet, completamente montato con piastra portante (massa della piastra di base + massa della piastra portante $d_{PI} = 12,7$)

m_{WT2} = Massa del pallet, completamente montato con piastra portante (massa della piastra di base + massa della piastra portante $d_{PI} = 19,05$)

m_{WT3} = Massa del pallet, completamente montato senza piastra portante (massa della piastra di base)

Piastrine portanti, dimensioni standard



Utilizzo

- ▶ In combinazione con corpo di base per pallet WT 5
- ▶ Per la lavorazione degli elementi a cura dell'utente

Esecuzione

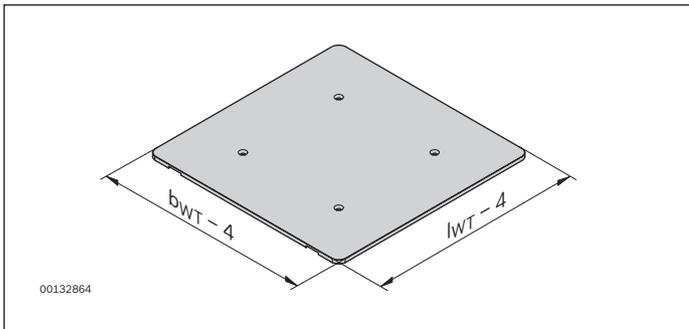
- ▶ 6 dimensioni standard in 2 spessori
- ▶ Piastra portante, pronta per il montaggio con forature di fissaggio

Material

- ▶ alluminio

Nota: per il montaggio della piastra portante sul corpo di base: set boccole di posizionamento 3 842 545 264, v. pag. 2-6

Dati di ordinazione



b_{WT} (mm)	l_{WT} (mm)	d_{PL} (mm)	□* (mm)	m_{PL} (kg)	Codice prodotto
455	455	12,7	0,6	6,6	3 842 545 081
455	650	12,7	0,8	9,4	3 842 545 084
650	650	12,7	0,8	14,2	3 842 545 087
650	845	12,7	1,0	18,6	3 842 545 090
845	845	12,7	1,0	24,2	3 842 545 093
845	1040	12,7	1,2	29,8	3 842 545 096
455	455	19,05	0,6	10,4	3 842 545 266
455	650	19,05	0,8	14,9	3 842 545 267
650	650	19,05	0,8	21,3	3 842 545 268
650	845	19,05	1,0	27,8	3 842 545 269
845	845	19,05	1,0	36,2	3 842 545 270
845	1040	19,05	1,2	44,6	3 842 545 271

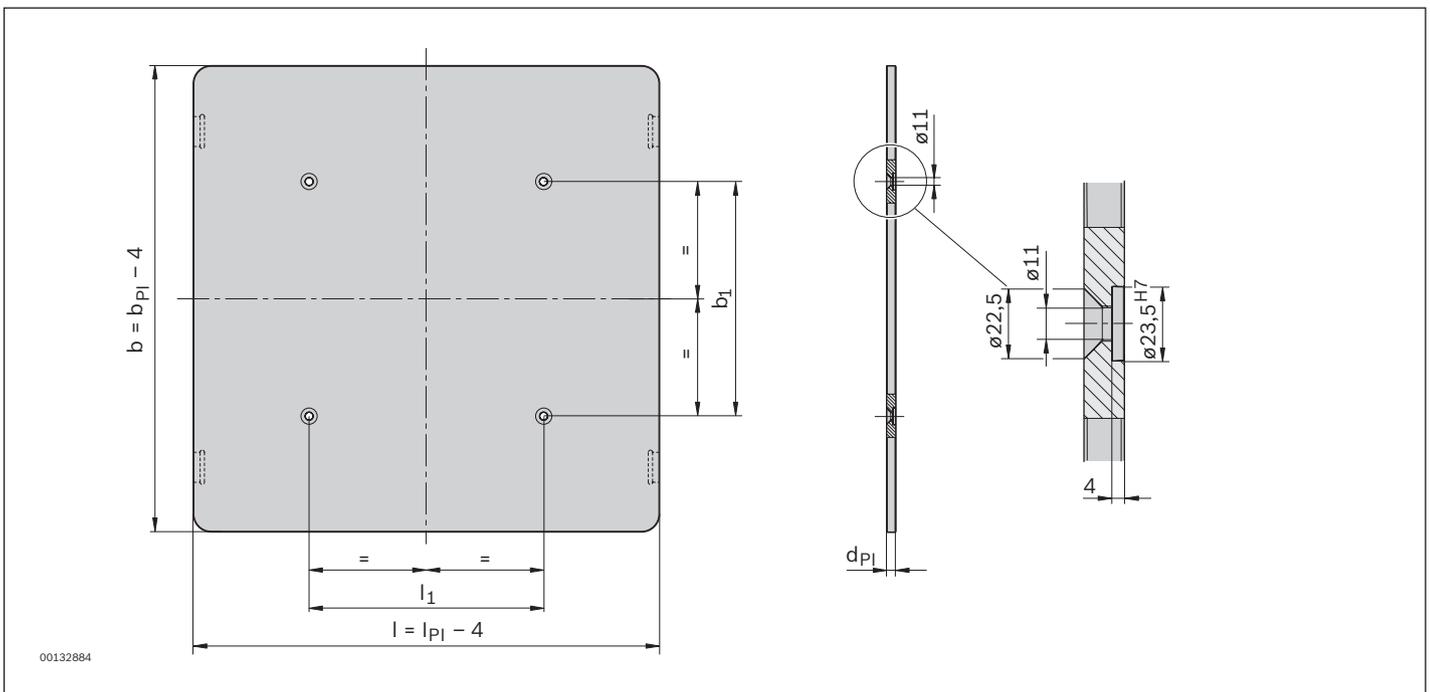
b_{WT} = Larghezza pallet
 l_{WT} = Lunghezza pallet

d_{PL} = Spessore della piastra
 □* = Planarità

m_{PL} = Peso della piastra

Dimensioni

WT 5: Piastra portante, dimensioni standard



Piastre portanti, dimensioni variabili



Utilizzo

- ▶ In combinazione con corpo di base per pallet WT 5
- ▶ Per la lavorazione degli elementi a cura dell'utente

Esecuzione

- ▶ Dimensioni variabili in 2 spessori
- ▶ Piastra portante, pronta per il montaggio con forature di fissaggio

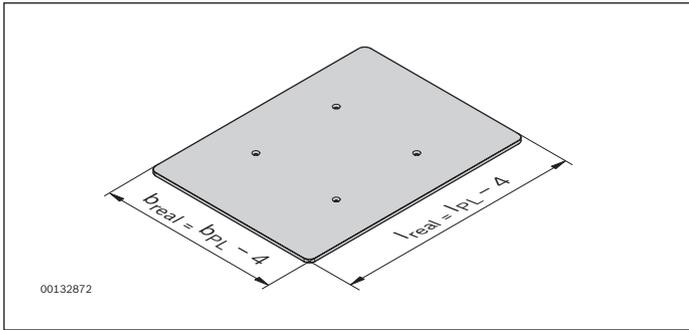
Material

- ▶ alluminio

Nota: la piastra portante può sporgere dal corpo di base su tutti i lati. Eccezione: il transito della HQ 5 con piastra portante sporgente di lato non è possibile. Altrimenti prevedere ammortizzatori nella direzione di trasporto.

Per il montaggio della piastra portante sul corpo di base: set bocche di posizionamento 3 842 545 264, v. pag. 2-6.

Dati di ordinazione



l_{PL} = lunghezza di ordinazione della piastra portante
 b_{PL} = larghezza di ordinazione della piastra portante

Piastre portanti di dimensioni variabili, in linea con il corpo di base $b_{WT} \times l_{WT}$

$b_{WT} \times l_{WT}$ (mm)	b_{PL} (mm)	l_{PL} (mm)	d_{PL} (mm)	\square^* (mm)	b_1 (mm)	l_1 (mm)	Codice prodotto
455 x 455	$455 \leq b_{PL} \leq 650$	$455 \leq l_{PL} \leq 650$	12,7	0,6	195	195	3 842 998 562
455 x 650	$455 \leq b_{PL} \leq 650$	$650 \leq l_{PL} \leq 845$	12,7	0,8	195	195	3 842 998 564
650 x 650	$650 \leq b_{PL} \leq 845$	$650 \leq l_{PL} \leq 845$	12,7	0,8	195	195	3 842 998 566
650 x 845	$650 \leq b_{PL} \leq 845$	$845 \leq l_{PL} \leq 1040$	12,7	1,0	195	195	3 842 998 568
845 x 845	$845 \leq b_{PL} \leq 1040$	$845 \leq l_{PL} \leq 1040$	12,7	1,0	195	195	3 842 998 570
845 x 1040	$845 \leq b_{PL} \leq 1040$	$1040 \leq l_{PL} \leq 1250$	12,7	1,2	195	195	3 842 998 572
455 x 455	$455 \leq b_{PL} \leq 650$	$455 \leq l_{PL} \leq 650$	19,05	0,6	195	195	3 842 998 563
455 x 650	$455 \leq b_{PL} \leq 650$	$650 \leq l_{PL} \leq 845$	19,05	0,8	195	195	3 842 998 565
650 x 650	$650 \leq b_{PL} \leq 845$	$650 \leq l_{PL} \leq 845$	19,05	0,8	195	195	3 842 998 567
650 x 845	$650 \leq b_{PL} \leq 845$	$845 \leq l_{PL} \leq 1040$	19,05	1,0	195	195	3 842 998 569
845 x 845	$845 \leq b_{PL} \leq 1040$	$845 \leq l_{PL} \leq 1040$	19,05	1,0	195	195	3 842 998 571
845 x 1040	$845 \leq b_{PL} \leq 1040$	$1040 \leq l_{PL} \leq 1250$	19,05	1,2	195	195	3 842 998 573

$b_{WT} \times l_{WT}$ = Dimensioni del corpo di base

d_{PL} = Spessore della piastra

b_{PL} = Larghezza della piastra portante (b_{real}) + 4 mm = larghezza di ordinazione

\square^* = Planarità

l_{PL} = Lunghezza della piastra portante (l_{real}) + 4 mm = lunghezza di ordinazione

Per la descrizione di altri parametri v. pag. 0-3

Formula per il calcolo del peso di una piastra portante:

$$m_{PL} \text{ (kg)} = (b_{PL} - 4) \text{ (mm)} \times (l_{PL} - 4) \text{ (mm)} \times d_{PL} \text{ (mm)} \times 0,000027 \text{ (kg/mm}^3\text{)}$$

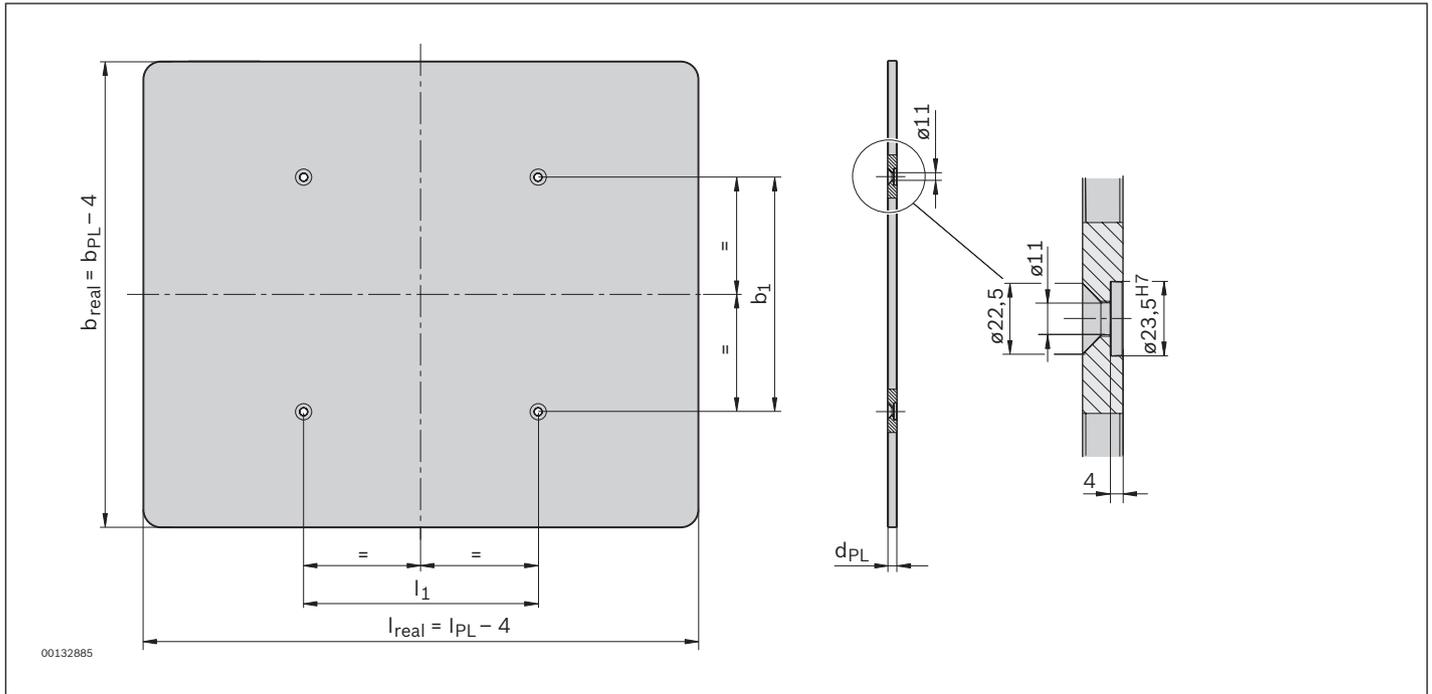
Esempi di ordinazione:

Piastra standard senza fresatura per elemento ammortizzante:

- ▶ $b_{PL} = b_{WT} = 455 \text{ mm}$;
 $l_{PL} = l_{WT} = 455 \text{ mm}$
 Dimensioni di fornitura: 451 mm x 451 mm
- ▶ $b_{PL} = b_{WT} = 650 \text{ mm}$;
 $l_{PL} = l_{WT} = 650 \text{ mm}$
 Dimensioni di fornitura: 646 mm x 646 mm
- ▶ $b_{PL} = b_{WT} = 845 \text{ mm}$;
 $l_{PL} = l_{WT} = 845 \text{ mm}$
 Dimensioni di fornitura: 841 mm x 841 mm

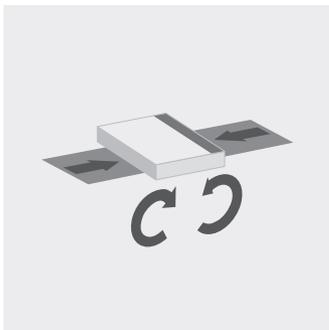
Dimensioni

WT 5: Piastra portante, dimensioni variabili



Formula per il calcolo del peso di una piastra portante:

$$m_{PL} \text{ (kg)} = (b_{PL} - 4) \text{ (mm)} \times (l_{PL} - 4) \text{ (mm)} \times d_{PL} \text{ (mm)} \times 0,0000027 \text{ (kg/mm}^3\text{)}$$

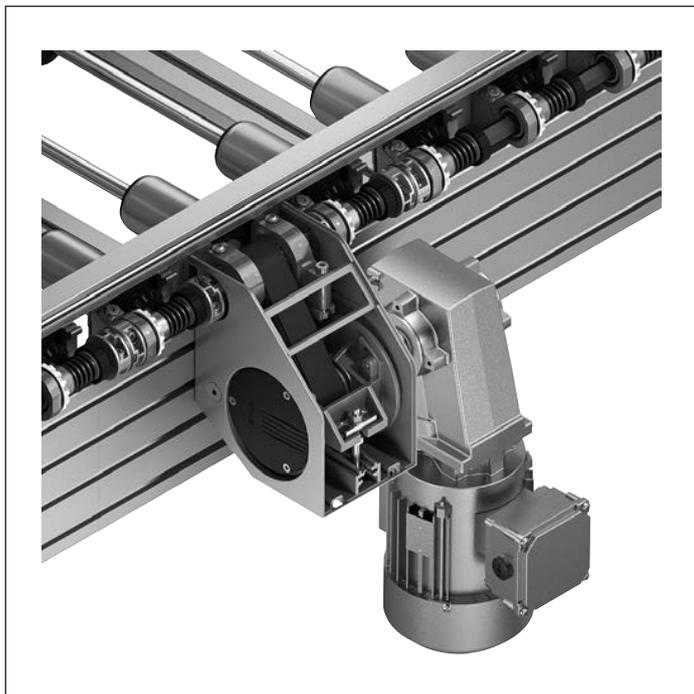


Unità di azionamento

3

Struttura	3-2
Progettazione dell'azionamento	3-3
Unità di azionamento AS 5/XH, AS 5/H (con rulli a manubrio)	3-4
Unità di azionamento AS 5/XH-FR, AS 5/H-FR (con rulli completi)	3-9
Unità di azionamento AS 5/OC (Open Center)	3-14
Possibilità di azionamento di un tratto Open Center	3-19
Selezione motoriduttore GM su stazione di azionamento AS 5	3-20
Set di azionamento AB 5	3-21
Lamiere di chiusura per AB 5 con ST 5/XH, ST 5/H, ST 5/XH-FR, ST 5/H-FR	3-24
Lamiere di chiusura per AB 5 con ST 5/OC	3-26
Set di collegamento AB 5 su CU 5	3-28
Selezione motoriduttore GM su AB 5	3-30
Convertitore di frequenza (FU) Accessori convertitore di frequenza (FU)	3-31

Struttura



Unità di azionamento

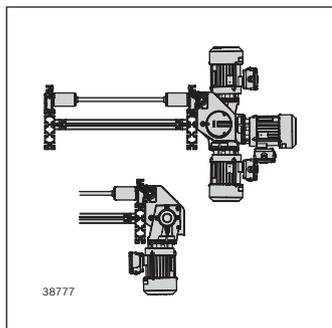
Modulo pronto per il funzionamento, destinato all'azionamento di unità di tratto, curve, svincoli e convergenze in 4 larghezze di sistema e 2 classi di carico. Esecuzione con rullo a manubrio, rullo completo o Open Center.

I rulli del tratto di trasporto vengono azionati dall'unità di azionamento mediante un albero di trasmissione. L'albero di trasmissione si trova dietro ad una copertura di protezione sotto al livello di trasporto e può essere oltrepassato dal pallet.

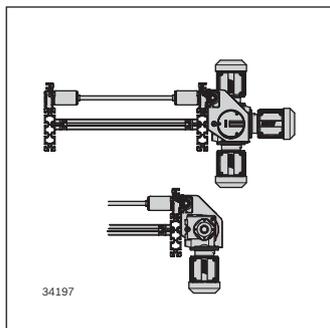
La lunghezza del tratto di trasporto azionato dipende dal modulo a rulli. Il momento di azionamento fino a 45 Nm (in esercizio invertito: 20 Nm) è sufficiente ad azionare un tratto fino a 10 m con 2 curve/svincoli o massimo 21 m di tratto dritto, con una distanza tra rulli di 195 mm e 80% di quota di accumulo.

La coppia in esercizio invertito si riduce solo se la direzione di trasporto cambia durante il funzionamento.

Opzioni di montaggio del motoriduttore



Standard



Motore a cura del cliente

Accessori necessari

- ▶ Supporti tratto SZ 5/..., v. pag. 7-1
- ▶ Set di collegamento, v. pag. 4-25

Nota: il rullo, collocato direttamente sull'azionamento di trasmissione, non è azionato con un modulo a rulli di 130 mm. Evitare di montare un singolarizzatore su tale rullo.

Nota:

per l'implementazione di un azionamento frontale è disponibile il set di azionamento AB 5 (v. pag. 3-21).

Progettazione dell'azionamento

Durante la progettazione accertarsi che sia disponibile una potenza di azionamento sufficiente per l'intero tratto di trasporto.

I rulli vengono azionati dall'unità di azionamento o dal set di azionamento mediante un albero di trasmissione. Un giunto a frizione su ogni rullo impedisce il blocco dell'azionamento.

Il momento complessivo massimo trasmissibile risulta dal momento esercitato poco prima dello slittamento del singolo giunto a frizione, moltiplicato per il numero totale di rulli sul tratto.

Esempio di progettazione:

Momento di azionamento 45 Nm, ogni rullo ha un carico di 0,5 Nm sull'azionamento (con giunto a frizione slittante). Ogni curva, svincolo o convergenza carica l'azionamento di 12 Nm per direzione di trasporto. A causa del collegamento con linguetta di aggiustamento, in caso di cambio della direzione di trasporto durante il funzionamento sopporta 20 Nm.

Nota: montare il motore più possibile al centro del tratto. I rulli azionati della stazione di azionamento stessa sono inclusi nel calcolo (con $p = 130$ un rullo della stazione di azionamento non viene azionato). I cavi tra convertitore di frequenza e motore non devono essere più lunghi di 10 m.

Esempio A:

Tratto, $b = 650$ mm, con divisione dei rulli $p = 130$ mm nonché curva; 100% del tratto in funzionamento ad accumulo
 Domanda: quanto deve essere lungo il tratto rettilineo in caso di utilizzo di un'unità di azionamento?

Calcolo:

$45 \text{ Nm} - 12 \text{ Nm}$ (per la curva) = 33 Nm rimanenti per il tratto rettilineo
 $33 \text{ Nm} \div 0,5 \text{ Nm} = 66$ (rulli azionati)

$66 \times 130 \text{ mm} = 8580 \text{ mm}$ tratto rettilineo.

Nota:

se un tratto non è azionato completamente in funzionamento di accumulo, è possibile una relativa moltiplicazione della lunghezza del percorso. Ciò comporta, ad es. in un funzionamento ad accumulo del 50% per l'esempio A, un raddoppio del tratto a 17160 mm (2 x 66 x 130 mm).

Esempio B:

Tratto, $b = 650$ mm, lunghezza 20 m, $p = 130$, contiene 1 svincolo e 1 curva; 100% del tratto in funzionamento ad accumulo

Domanda: È sufficiente un'unità di azionamento?

Calcolo:

$45 \text{ Nm} - 12 \text{ Nm}$ (svincolo) – 12 Nm (curva) = 21 Nm rimanenti per tratto rettilineo

$20000 \text{ mm} - 1560 \text{ mm}$ (svincolo) – 1149 mm (curva)
 = 17291 mm tratto rettilineo

I valori provengono dalle seguenti tabelle:
 svincolo, lato 5-8 e curva, lato 5-4

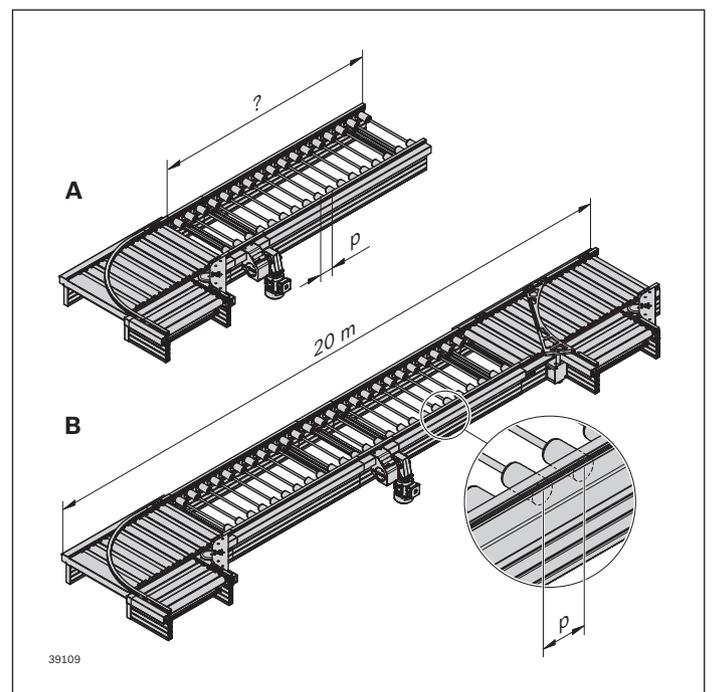
$17291 \text{ mm} \div 130 \text{ mm} = 133$ rulli

$133 \times 0,5 \text{ Nm} = 66,5 \text{ Nm}$

$66,5 \text{ Nm} > 21 \text{ Nm}$, sono quindi previsti 2 azionamenti per raggiungere la coppia da trasmettere.

Nota:

se un tratto non è azionato completamente in funzionamento di accumulo, è possibile una relativa moltiplicazione della lunghezza del percorso. In un funzionamento ad accumulo del 30%, per l'esempio B ciò comporta ad es. una riduzione del momento richiesto a: $66,5 \text{ Nm} \times 30\% = 19,95 \text{ Nm} < 21 \text{ Nm}$. In questo caso sarebbe previsto un solo azionamento.



Unità di azionamento AS 5/XH, AS 5/H (con rulli a manubrio)



Stato alla consegna

- ▶ Già montato, il motoriduttore è in dotazione smontato
- ▶ Possibilità di montaggio del motoriduttore a destra/sinistra, v. pag. 3-2

Material

- ▶ Albero: ottone

Utilizzo

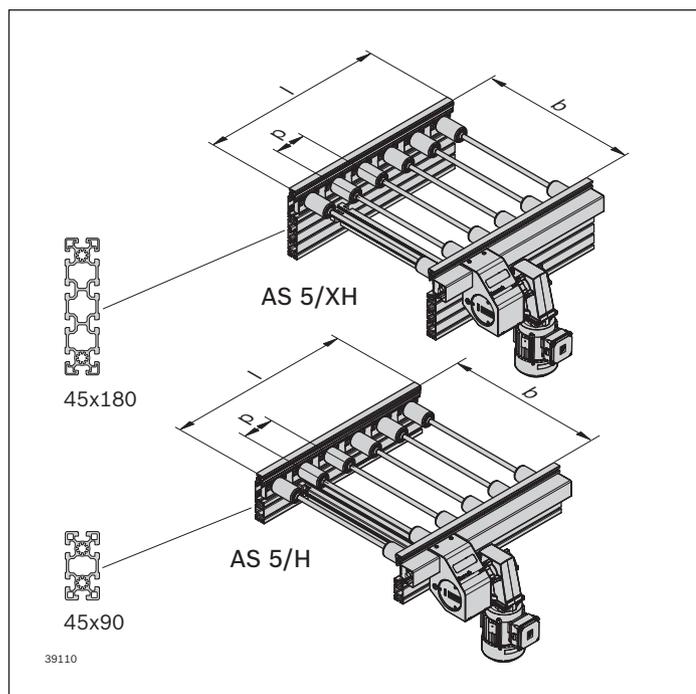
Azionamento di

- ▶ Unità di tratto ST 5/...
- ▶ Curve CU 5/...
- ▶ Svincoli DI 5/...
- ▶ Convergenze JU 5/...
- ▶ Unità di svincolo HQ 5/...

Esecuzione

- ▶ Esercizio invertito possibile
- ▶ Funzionamento ad accumulo possibile
- ▶ Collegamento del motore con connettore (AT = S) o cassetta terminale (AT = K)
- ▶ Posizione motore e lunghezza liberamente selezionabili
- ▶ Motoriduttore montabile su entrambi i lati dell'azionamento di trasmissione (MA = R e MA = L)
- ▶ Finestra per il controllo della cinghia dentata
- ▶ Grazie alla possibilità di smontaggio della copertura semplice e compatta, i componenti/le macchine vicini possono essere posizionati fino a una distanza di 20 mm da AS 5
- ▶ Convertitore di frequenza opzionale, v. pag. 3-31
- ▶ Adatto a camere bianche di classe ISO 7
- ▶ Adatto a essiccatoio <1% u.r.

Dati di ordinazione



Unità di azionamento AS 5/XH, AS 5/H

Descrizione del prodotto	Codice prodotto
AS 5/XH	3 842 998 837
AS 5/H	3 842 998 838
	b = ... mm
	l_{WT} = ... mm
	p = ... mm, v. pag. 3-8
	l = ... mm
	LG = ...
	BG = ...
	TR = ...
	GM = ...
	v_N = ... m/min, v. pag. 13-9
	U = ... V, v. pag. 13-8
	f = ... Hz, v. pag. 13-8
	AT = ...
	MA = ...
	DP = ..., v. pag. 3-8

Unità di azionamento AS 5/XH, AS 5/H

b (mm)	l_{WT} (mm)	p (mm)	l (mm)	N	LG	BG	TR	GM	AT	MA	DP
455	455; 650	130	390 ... 4160	3; 4 ... 32	1; 2; 3	1; 2	1; 2	0; 1; 2	K; S	R; L	1; 2 ... n
455	650	195	585 ... 4095	3; 4 ... 21	1; 2; 3	1; 2	1; 2	0; 1; 2	K; S	R; L	1; 2 ... 20
650	650; 845	130	390 ... 4160	3; 4 ... 32	1; 2; 3	1; 2	1; 2	0; 1; 2	K; S	R; L	1; 2 ... n
650	650; 845	195	585 ... 4095	3; 4 ... 21	1; 2; 3	1; 2	1; 2	0; 1; 2	K; S	R; L	1; 2 ... 20
650	845	260	780 ... 4160	3; 4 ... 16	1; 2; 3	1; 2	1; 2	0; 1; 2	K; S	R; L	1; 2 ... 15
845	845; 1040	130	390 ... 4160	3; 4 ... 32	1; 2; 3	1; 2	1; 2	0; 1; 2	K; S	R; L	1; 2 ... n
845	845; 1040	195	585 ... 4095	3; 4 ... 21	1; 2; 3	1; 2	1; 2	0; 1; 2	K; S	R; L	1; 2 ... 20
845	845; 1040	260	780 ... 4160	3; 4 ... 16	1; 2; 3	1; 2	1; 2	0; 1; 2	K; S	R; L	1; 2 ... 15
845	1040	325	975 ... 3900	3; 4 ... 12	1; 2; 3	1; 2	1; 2	0; 1; 2	K; S	R; L	1; 2 ... 11
1040	845	130	390 ... 4160	3; 4 ... 32	1; 2; 3	1; 2	1; 2	0; 1; 2	K; S	R; L	1; 2 ... n
1040	845	195	585 ... 4095	3; 4 ... 21	1; 2; 3	1; 2	1; 2	0; 1; 2	K; S	R; L	1; 2 ... 20
1040	845	260	780 ... 4160	3; 4 ... 16	1; 2; 3	1; 2	1; 2	0; 1; 2	K; S	R; L	1; 2 ... 15

b = Larghezza della corsia

l_{WT} = Lunghezza pallet

p = Distanza tra i rulli (divisione)

l = Lunghezza, graduale a seconda del modulo a rulli ($l = p \times N$)

N = Numero dei rulli, moltiplicatore per lunghezza ($l = p \times N$), fattore di determinazione del prezzo nel listino prezzi

LG = Materiale guida laterale

1: Acciaio

2: Plastica

3: alluminio

BG = Materiale ruota conica

1: Plastica

2: metallo sinterizzato

TR = Materiale rullo

1: acciaio, zincato

2: acciaio, nitrocarburo

GM = Motoriduttore

0: senza (interfaccia SW27)

1: con motoriduttore SW27

2: senza (interfaccia con collegamento SEW albero

circolare $\varnothing 20$)

v_N = Velocità nominale (m/min);

2*; 4*; 6; 9; 12; 15; 18

= 0 (senza motoriduttore)

AT = Collegamento del motore

K: con cassetta terminale

S: con connettore

MA = Montaggio motore

R: a destra

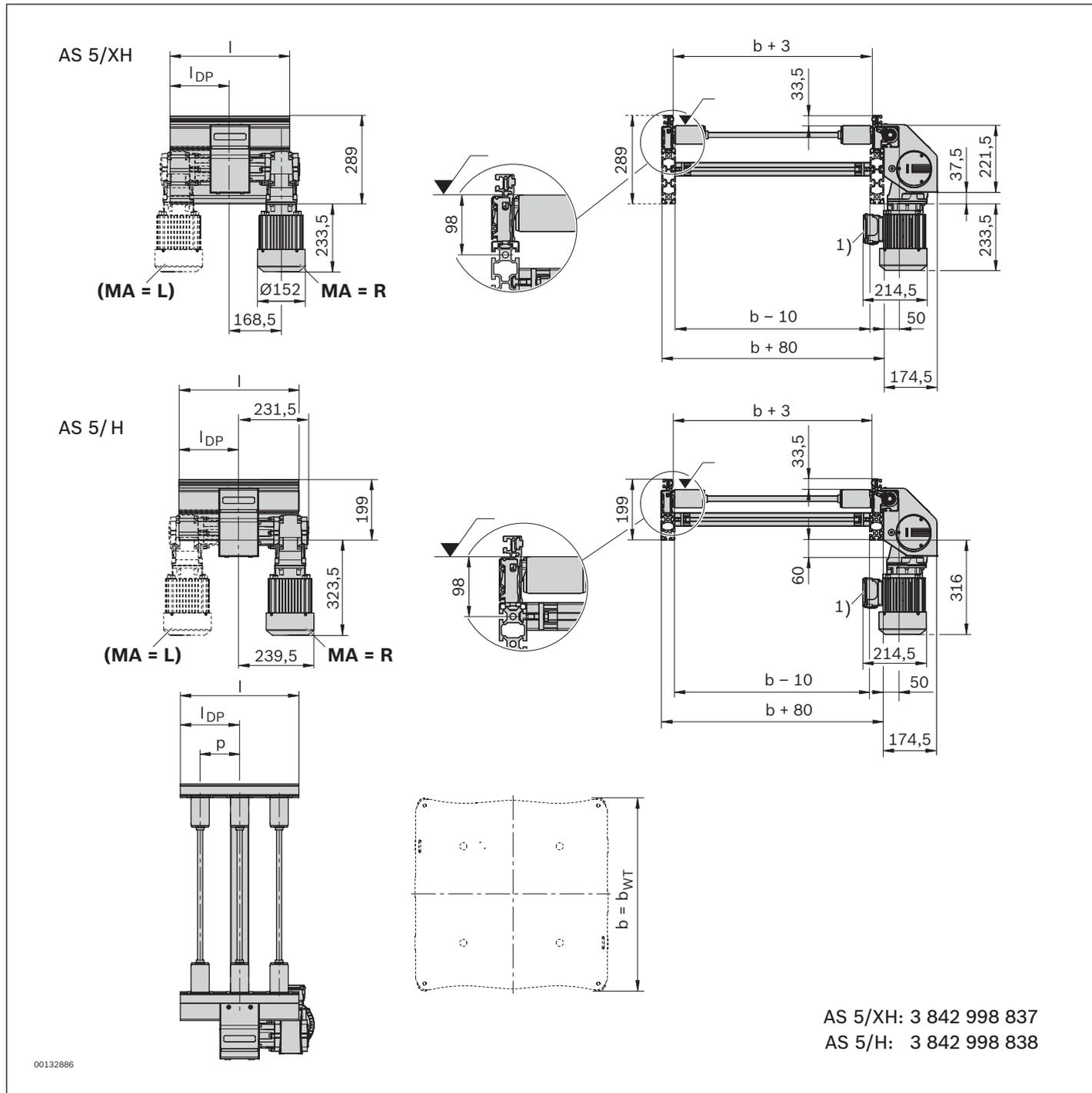
L: a sinistra

DP = Posizione di guida

* Ev. misure aggiuntive necessarie

Dimensioni

Stazione di azionamento AS 5/XH, AS 5/H, divisione p = 130 mm



¹⁾ **Nota:** in questa rappresentazione, la cassetta terminale può collidere con i supporti. Essa sporge nel tratto.

l = $p \times N$

l_{DP} = $DP \times p - p/2$

p = Modulo a rulli (divisione)

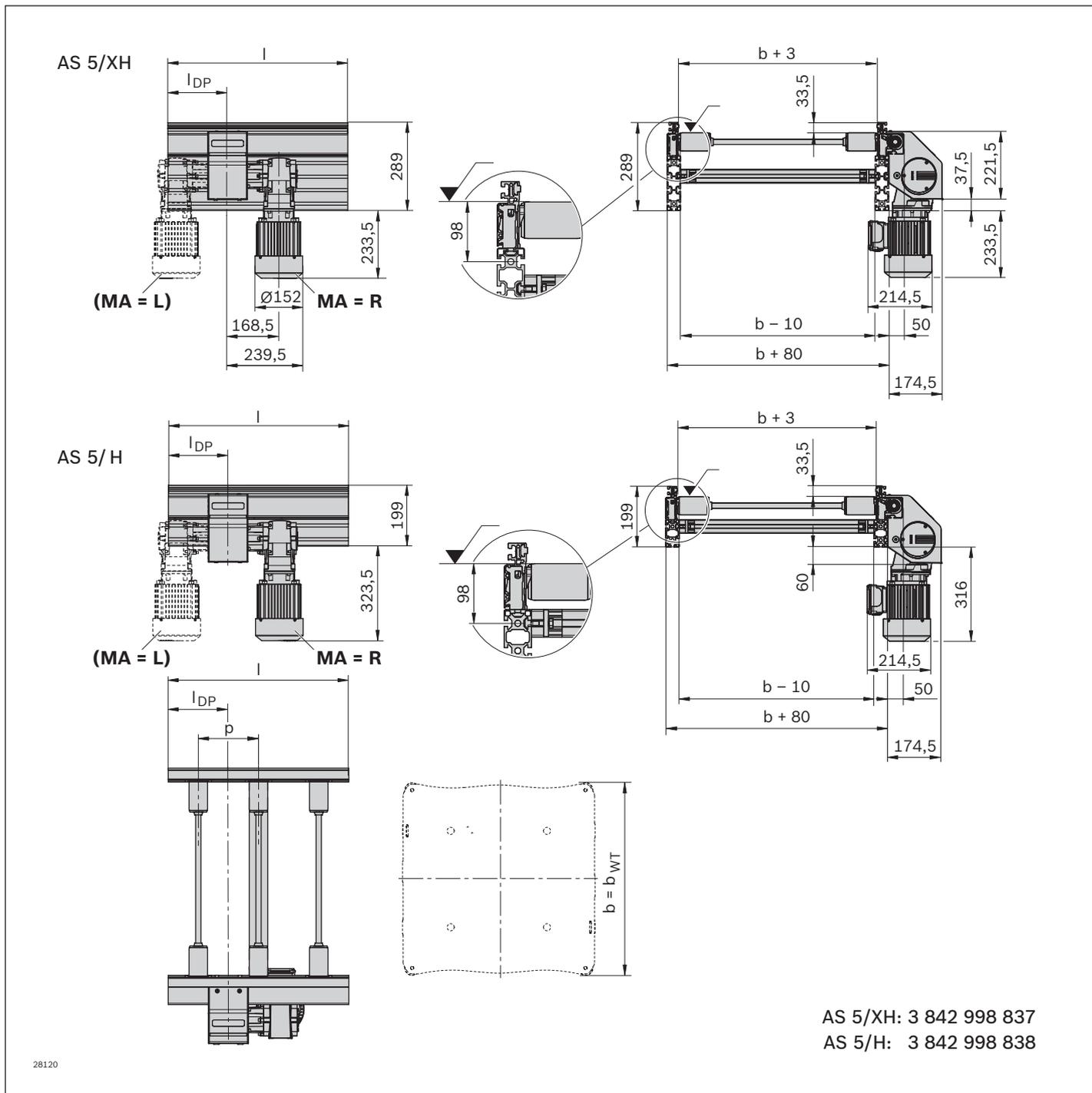
N = Numero rulli

DP = Posizione di azionamento

Descrizione dei parametri, v. pag. 3-5

Dimensioni

Stazione di azionamento AS 5/XH, AS 5/H, divisione $p = 195 \text{ mm}$; $p = 260 \text{ mm}$; $p = 325 \text{ mm}$



I = $p \times N$
 I_{DP} = $DP \times p$

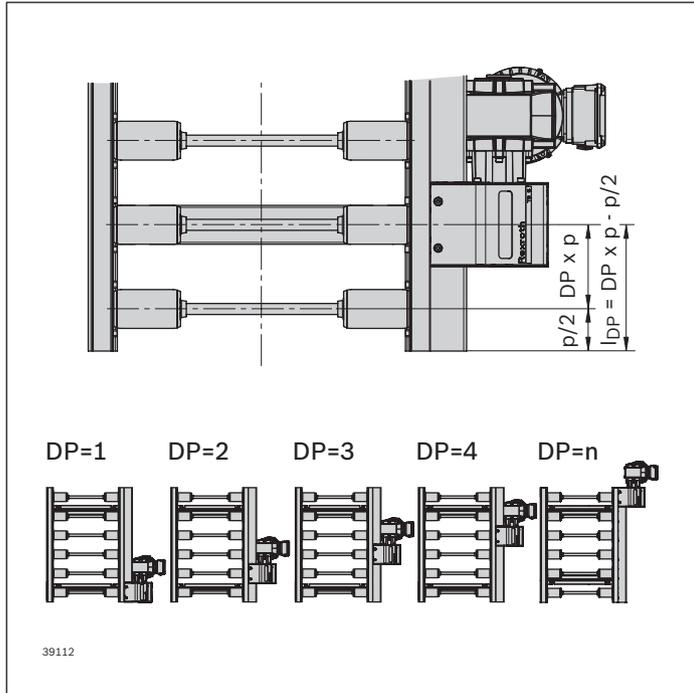
p = Modulo a rulli (divisione)
 N = Numero rulli
 DP = Posizione di azionamento

Descrizione dei parametri, v. pag. 3-5

Divisione p e posizione di guida DP

p = 130 mm

DP corrisponde al rullo sul quale è montato l'azionamento di trasmissione. Questo rullo non è azionato.



Esempio: DP = 2

Possibili posizioni di guida DP con divisione p

p (mm)	MA	DP
130	R; L	1 ... 31

Nota: solo con p = 130 mm:

Il rullo corrispondente a DP non è azionato.

Motoriduttore montabile su entrambi i lati.

Posizione ammessa l_{DP} (mm) dall'inizio del tratto:

$$l_{DP} = DP \times p - p/2$$

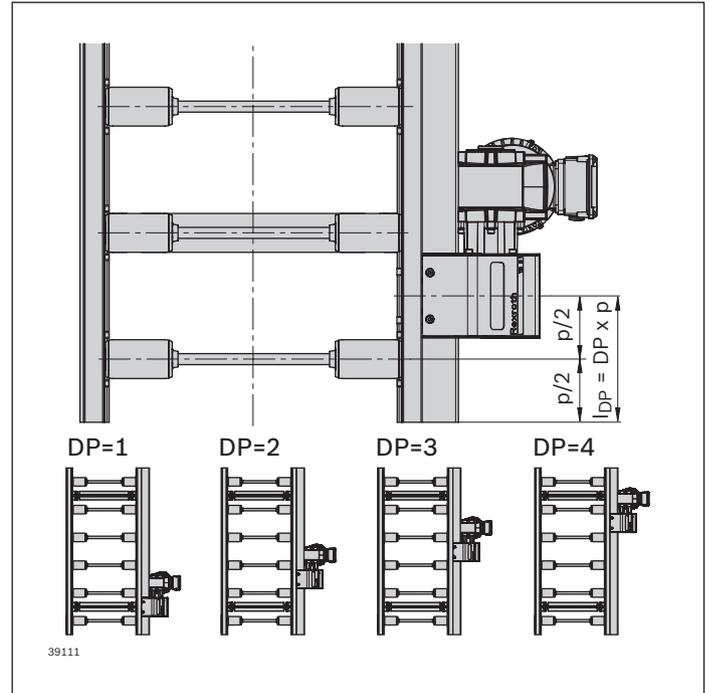
Esempio per p = 130 mm e DP = 10:

$$l_{DP} = 10 \times 130 \text{ mm} - 65 \text{ mm} = 1235 \text{ mm}$$

Per la descrizione di altri parametri v. pag. 3-5

p = 195 mm; p = 260 mm; p = 325 mm

DP corrisponde allo spazio tra i rulli sul quale è montato l'azionamento di trasmissione.



Esempio: DP = 1

Possibili posizioni di guida DP con divisione p

p (mm)	MA	DP
195	R; L	1 ... 20
260	R; L	1 ... 15
325	R; L	1 ... 11

Posizione ammessa l_{DP} (mm) dall'inizio del tratto:

$$l_{DP} = DP \times p$$

Esempio per p = 260 mm e DP = 5:

$$l_{DP} = 5 \times 260 \text{ mm} = 1300 \text{ mm}$$

Unità di azionamento AS 5/XH-FR, AS 5/H-FR (con rulli completi)



Stato alla consegna

- ▶ Già montato, il motoriduttore è in dotazione smontato
- ▶ Possibilità di montaggio del motoriduttore a destra/sinistra, v. pag. 3-2

Material

- ▶ Albero: ottone

Utilizzo

Azionamento di

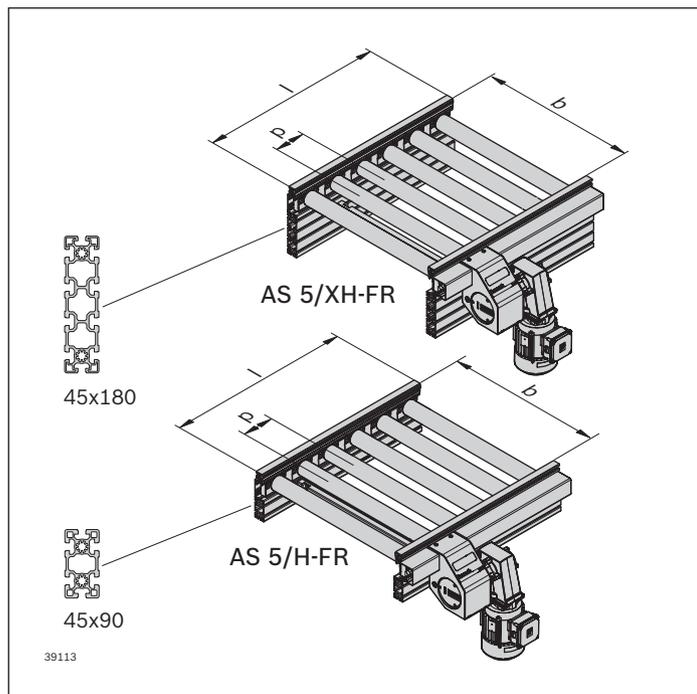
- ▶ Unità di tratto ST 5/...-FR
- ▶ Curve CU 5/...-FR
- ▶ Svincoli DI 5/...-FR
- ▶ Convergenze JU 5/...-FR
- ▶ Unità di svincolo HQ 5/...

Esecuzione

- ▶ Esercizio invertito possibile
- ▶ Funzionamento ad accumulo possibile
- ▶ Collegamento del motore con connettore (AT = S) o cassetta terminale (AT = K)
- ▶ Posizione motore e lunghezza liberamente selezionabili
- ▶ Motoriduttore montabile su entrambi i lati dell'azionamento di trasmissione (MA = R e MA = L)
- ▶ Finestra per il controllo della cinghia dentata
- ▶ Grazie alla possibilità di smontaggio della copertura semplice e compatta, i componenti/le macchine vicini possono essere posizionati fino a una distanza di 20 mm da AS 5
- ▶ Convertitore di frequenza opzionale, v. pag. 3-31
- ▶ Adatto a camere bianche di classe ISO 7
- ▶ Adatto a essiccatoio <1% u.r.

Nota: per il trasporto di pezzi senza pallet.
Per non danneggiare il pezzo utilizzare guide laterali in plastica!

Dati di ordinazione



Unità di azionamento AS 5/XH-FR, AS 5/H-FR

Descrizione del prodotto	Codice prodotto
AS 5/XH-FR	3 842 998 839
AS 5/H-FR	3 842 998 840
	b = ... mm
	l_{WT} = ... mm
	p = ... mm, v. pag. 3-13
	l = ... mm
	LG = ...
	BG = ...
	TR = ...
	GM = ...
	v_N = ... m/min, v. pag. 13-9
	U = ... V, v. pag. 13-8
	f = ... Hz, v. pag. 13-8
	AT = ...
	MA = ...
	DP = ..., v. pag. 3-13

Unità di azionamento AS 5/XH-FR, AS 5/H-FR

b (mm)	l_{WT} (mm)	p (mm)	l (mm)	N	LG	BG	TR	GM	AT	MA	DP
455	455; 650	130	390 ... 4160	3; 4 ... 32	1; 2; 3	1; 2	1; 2	0; 1; 2	K; S	R; L	1; 2 ... n
455	650	195	585 ... 4095	3; 4 ... 21	1; 2; 3	1; 2	1; 2	0; 1; 2	K; S	R; L	1; 2 ... 20
650	650; 845	130	390 ... 4160	3; 4 ... 32	1; 2; 3	1; 2	1; 2	0; 1; 2	K; S	R; L	1; 2 ... n
650	650; 845	195	585 ... 4095	3; 4 ... 21	1; 2; 3	1; 2	1; 2	0; 1; 2	K; S	R; L	1; 2 ... 20
650	845	260	780 ... 4160	3; 4 ... 16	1; 2; 3	1; 2	1; 2	0; 1; 2	K; S	R; L	1; 2 ... 15
845	845; 1040	130	390 ... 4160	3; 4 ... 32	1; 2; 3	1; 2	1; 2	0; 1; 2	K; S	R; L	1; 2 ... n
845	845; 1040	195	585 ... 4095	3; 4 ... 21	1; 2; 3	1; 2	1; 2	0; 1; 2	K; S	R; L	1; 2 ... 20
845	845; 1040	260	780 ... 4160	3; 4 ... 16	1; 2; 3	1; 2	1; 2	0; 1; 2	K; S	R; L	1; 2 ... 15
845	1040	325	975 ... 3900	3; 4 ... 12	1; 2; 3	1; 2	1; 2	0; 1; 2	K; S	R; L	1; 2 ... 11
1040	845	130	390 ... 4160	3; 4 ... 32	1; 2; 3	1; 2	1; 2	0; 1; 2	K; S	R; L	1; 2 ... n
1040	845	195	585 ... 4095	3; 4 ... 21	1; 2; 3	1; 2	1; 2	0; 1; 2	K; S	R; L	1; 2 ... 20
1040	845	260	780 ... 4160	3; 4 ... 16	1; 2; 3	1; 2	1; 2	0; 1; 2	K; S	R; L	1; 2 ... 15

b = Larghezza della corsia

l_{WT} = Lunghezza pallet

p = Distanza tra i rulli (divisione)

l = Lunghezza, graduale a seconda del modulo a rulli ($l = p \times N$)

N = Numero dei rulli, moltiplicatore per lunghezza ($l = p \times N$), fattore di determinazione del prezzo nel listino prezzi

LG = Materiale guida laterale
 1: Acciaio
 2: Plastica
 3: alluminio

BG = Materiale ruota conica

1: Plastica
 2: metallo sinterizzato

TR = Materiale rullo

1: acciaio, zincato
 2: acciaio, nitrocarburo

GM = Motoriduttore

0: senza (interfaccia SW27)
 1: con motoriduttore SW27
 2: senza (interfaccia con collegamento SEW albero circolare $\varnothing 20$)

v_N = Velocità nominale (m/min);

2*; 4*; 6; 9; 12; 15; 18

= 0 (senza motoriduttore)

AT = Collegamento del motore

K: con cassetta terminale

S: con connettore

MA = Montaggio motore

R: a destra

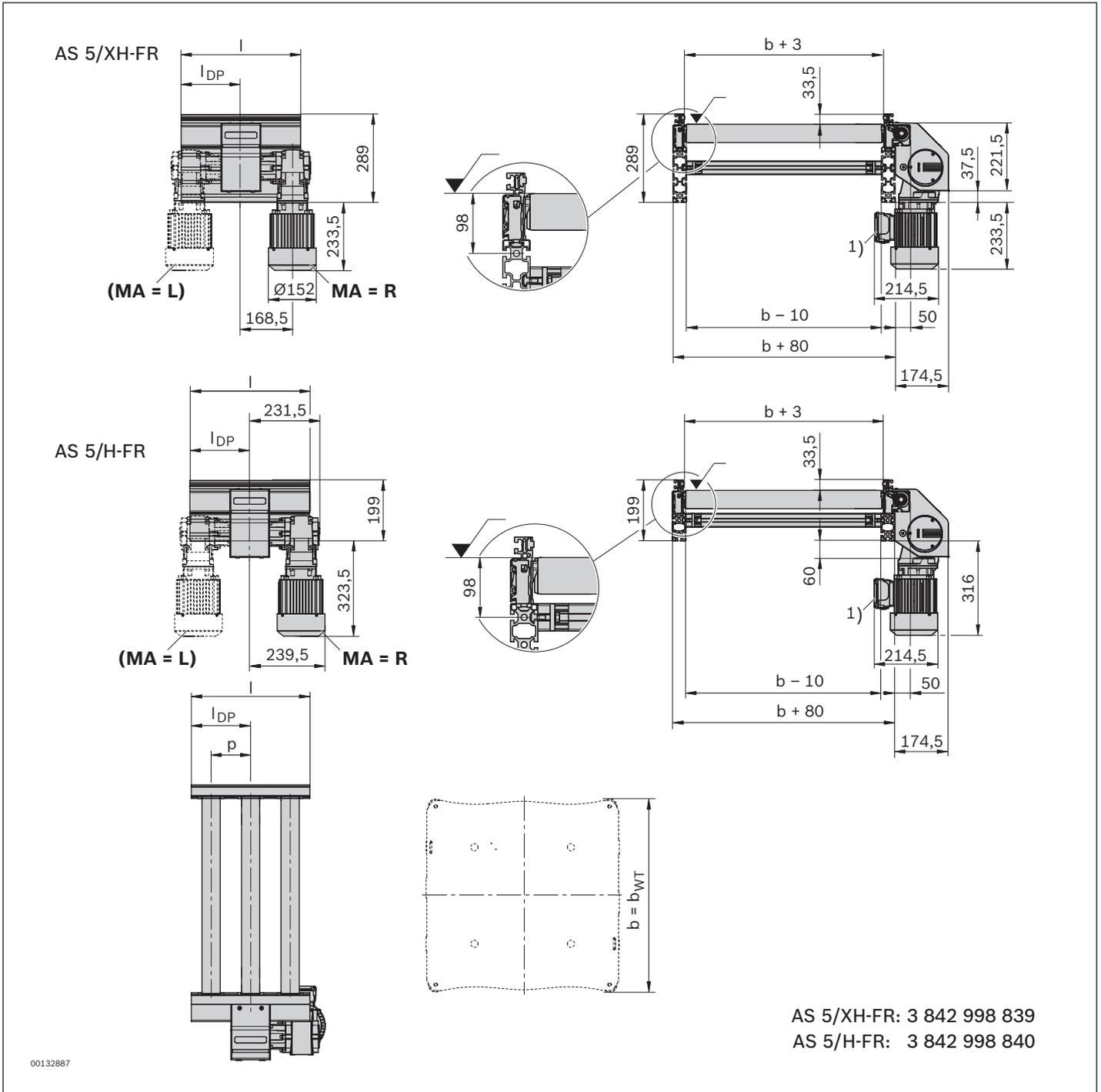
L: a sinistra

DP = Posizione di guida

* Ev. misure aggiuntive necessarie

Dimensioni

Stazione di azionamento AS 5/XH-FR, AS 5/H-FR, divisione p = 130 mm



¹⁾ **Nota:** in questa rappresentazione, la cassetta terminale può collidere con i supporti. Essa sporge nel tratto.

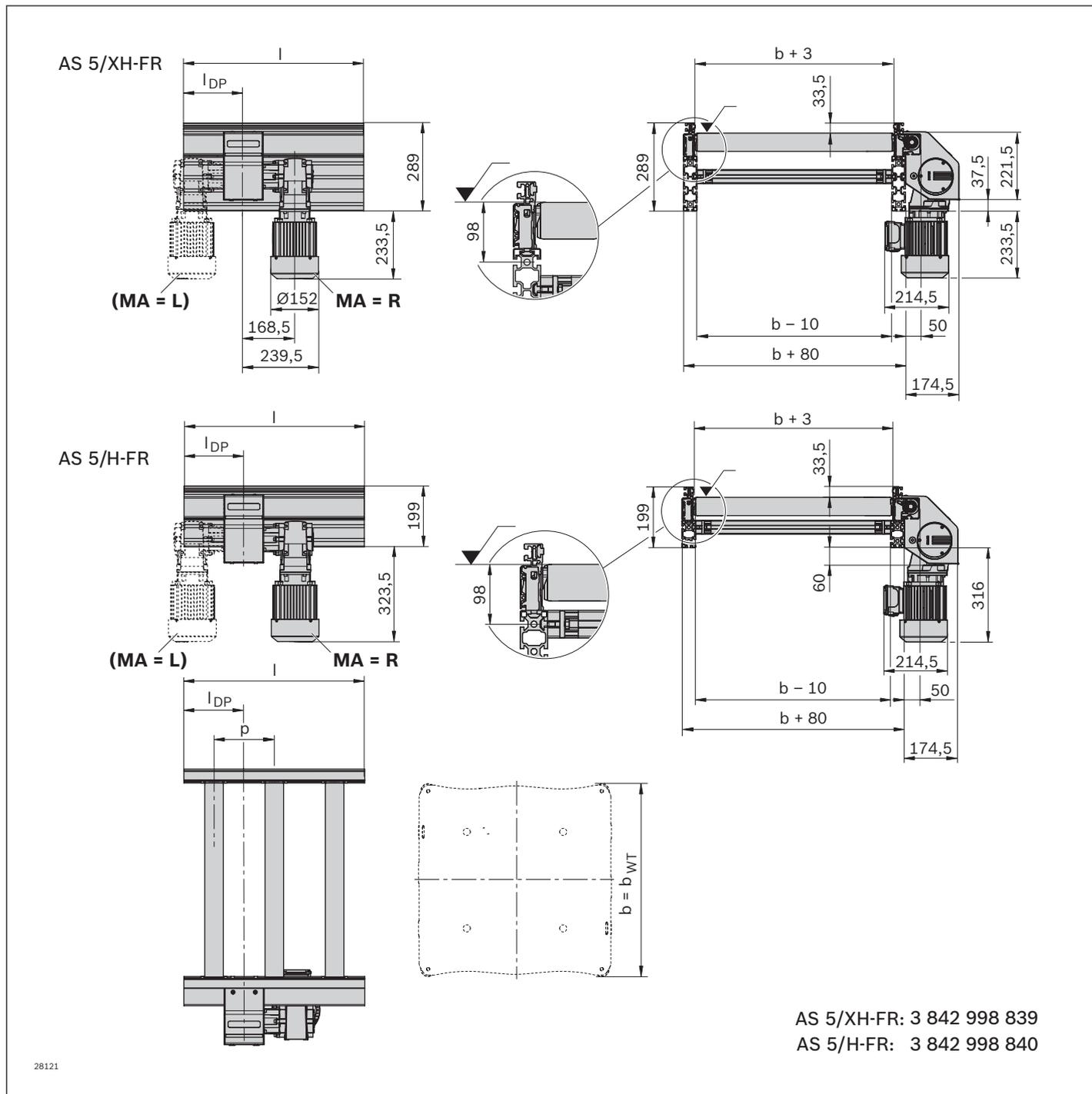
l = $p \times N$
 l_{DP} = $DP \times p - p/2$

p = Modulo a rulli (divisione)
 N = Numero rulli
 DP = Posizione di azionamento

Descrizione dei parametri, v. pag. 3-10

Dimensioni

Stazione di azionamento AS 5/XH-FR, AS 5/H-FR, divisione p = 195 mm; p = 260 mm; p = 325 mm



l = $p \times N$
 l_{DP} = $DP \times p$

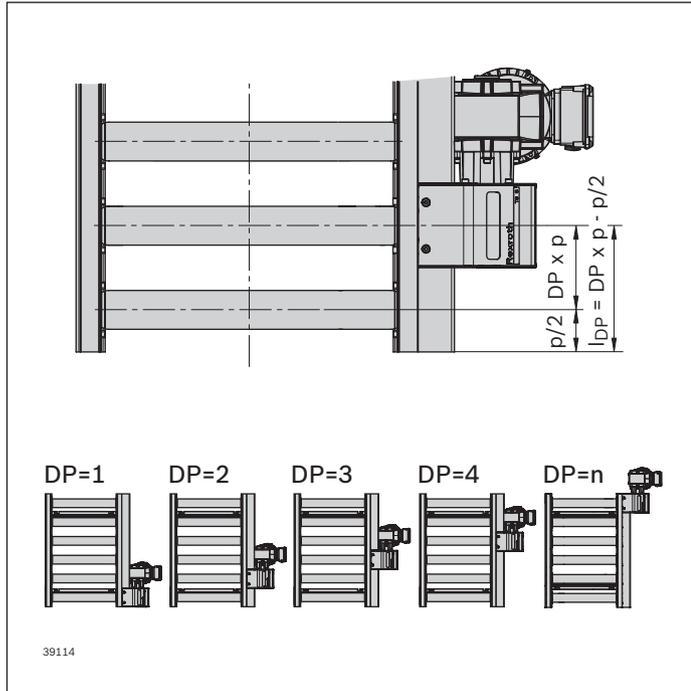
p = Modulo a rulli (divisione)
 N = Numero rulli
 DP = Posizione di azionamento

Descrizione dei parametri, v. pag. 3-10

Divisione p e posizione di guida DP

p = 130 mm

DP corrisponde al rullo sul quale è montato l'azionamento di trasmissione. Questo rullo non è azionato.



Esempio: DP = 2

Possibili posizioni di guida DP con divisione p

p (mm)	MA	DP
130	R; L	1 ... 31

Nota: solo con p = 130 mm:

Il rullo corrispondente a DP non è azionato.

Motoriduttore montabile su entrambi i lati.

Posizione ammessa l_{DP} (mm) dall'inizio del tratto:

$$l_{DP} = DP \times p - p/2$$

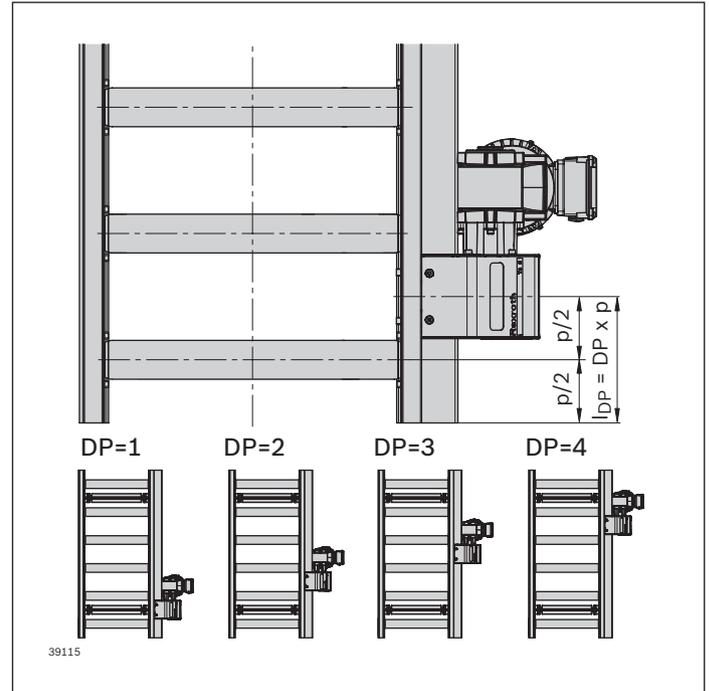
Esempio per p = 130 mm e DP = 10:

$$l_{DP} = 10 \times 130 \text{ mm} - 65 \text{ mm} = 1235 \text{ mm}$$

Per la descrizione di altri parametri v. pag. 3-10

p = 195 mm; p = 260 mm; p = 325 mm

DP corrisponde allo spazio tra i rulli sul quale è montato l'azionamento di trasmissione.



Esempio: DP = 1

Possibili posizioni di guida DP con divisione p

p (mm)	MA	DP
195	R; L	1 ... 20
260	R; L	1 ... 15
325	R; L	1 ... 11

Posizione ammessa l_{DP} (mm) dall'inizio del tratto:

$$l_{DP} = DP \times p$$

Esempio per p = 260 mm e DP = 5:

$$l_{DP} = 5 \times 260 \text{ mm} = 1300 \text{ mm}$$

Unità di azionamento AS 5/OC (Open Center)



Stato alla consegna

- ▶ Già montato, il motoriduttore è in dotazione smontato
- ▶ Possibilità di montaggio del motoriduttore a destra/sinistra, v. pag. 3-2

Material

- ▶ Albero: ottone

Utilizzo

Azionamento di

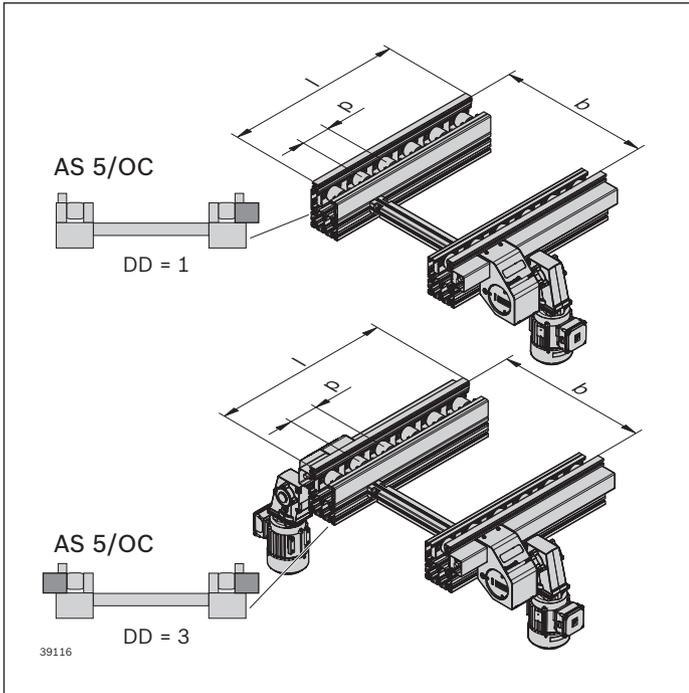
- ▶ Unità di tratto ST 5/OC...

Esecuzione

- ▶ Esercizio invertito possibile
- ▶ Funzionamento ad accumulo possibile
- ▶ Collegamento del motore con connettore (AT = S) o cassetta terminale (AT = K)
- ▶ Posizione motore e lunghezza liberamente selezionabili
- ▶ Motoriduttore montabile su entrambi i lati dell'azionamento di trasmissione (MA = R e MA = L)
- ▶ Finestra per il controllo della cinghia dentata
- ▶ Grazie alla possibilità di smontaggio della copertura semplice e compatta, i componenti/le macchine vicini possono essere posizionati fino a una distanza di 20 mm da AS 5
- ▶ Convertitore di frequenza opzionale, v. pag. 3-31
- ▶ Adatto a camere bianche di classe ISO 7
- ▶ Adatto a essiccatoio <1% u.r.

Nota: per selezionare l'azionamento osservare il baricentro di carico, v. pag. 3-19

Dati di ordinazione



Unità di azionamento AS 5/OC

Descrizione del prodotto	Codice prodotto
AS 5/OC	3 842 998 841
	b = ... mm
	l_{WT} = ... mm
	p = ... mm, v. pag. 3-18
	l = ... mm
	LG = ...
	BG = ...
	TR = ...
	GM = ...
	DD = ...
	v_N = ... m/min, v. pag. 13-9
	U = ... V, v. pag. 13-8
	f = ... Hz, v. pag. 13-8
	AT = ...
	MA = ...
	DP_r/DP_l = ..., v. pag. 3-18

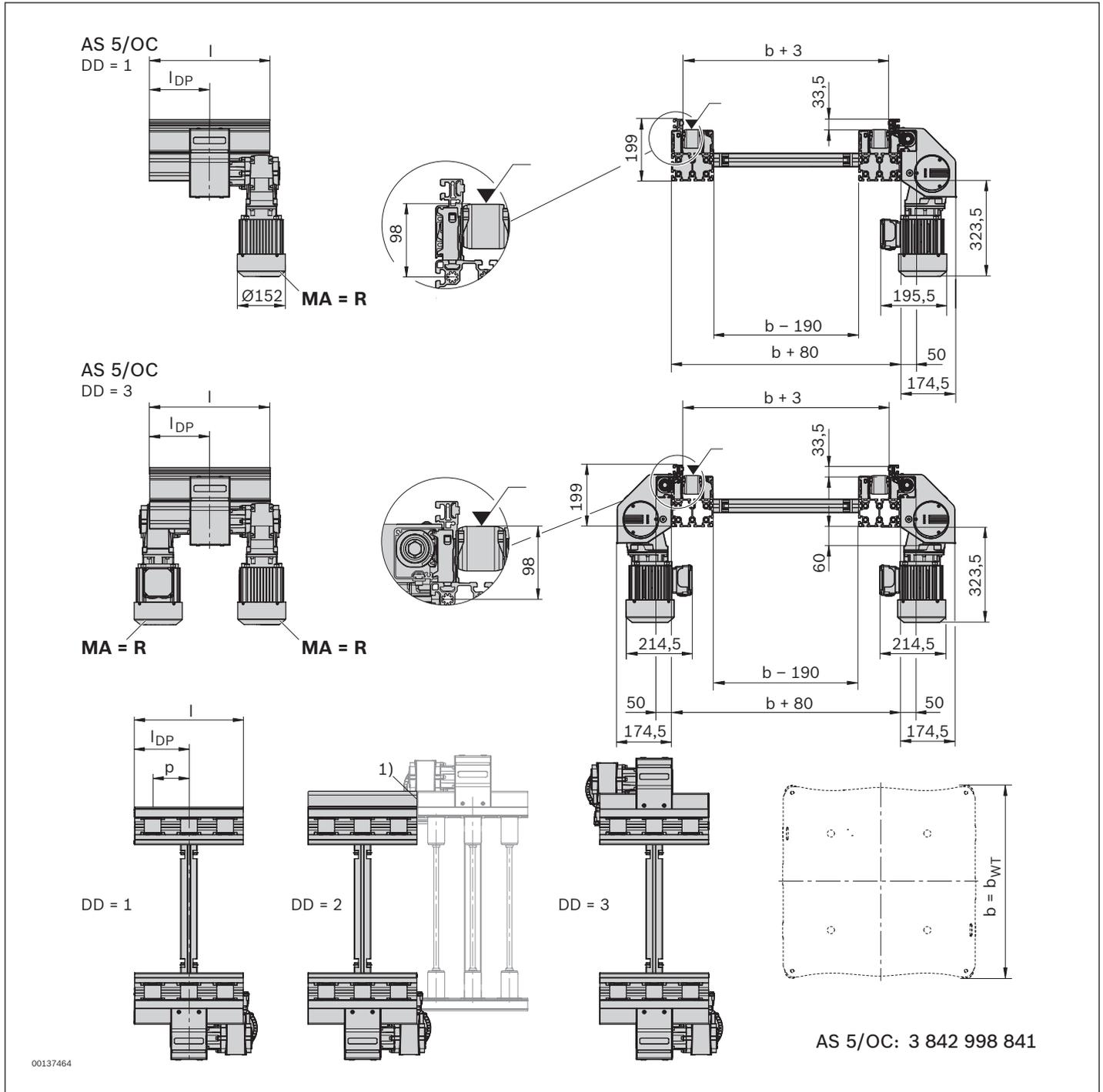
Unità di azionamento AS 5/OC

b (mm)	l_{WT} (mm)	p (mm)	l (mm)	N	LG	BG	TR	GM	DD	AT	MA	DP_r/DP_l
455	455; 650	130	390 ... 4160	3; 4 ... 32	1; 2; 3	1; 2	1; 2	0; 1; 2	1; 2; 3	K; S	R; L	1; 2 ... n
455	650	195	585 ... 4095	3; 4 ... 21	1; 2; 3	1; 2	1; 2	0; 1; 2	1; 2; 3	K; S	R; L	1; 2 ... 20
650	650; 845	130	390 ... 4160	3; 4 ... 32	1; 2; 3	1; 2	1; 2	0; 1; 2	1; 2; 3	K; S	R; L	1; 2 ... n
650	650; 845	195	585 ... 4095	3; 4 ... 21	1; 2; 3	1; 2	1; 2	0; 1; 2	1; 2; 3	K; S	R; L	1; 2 ... 20
650	845	260	780 ... 4160	3; 4 ... 16	1; 2; 3	1; 2	1; 2	0; 1; 2	1; 2; 3	K; S	R; L	1; 2 ... 15
845	845; 1040	130	390 ... 4160	3; 4 ... 32	1; 2; 3	1; 2	1; 2	0; 1; 2	1; 2; 3	K; S	R; L	1; 2 ... n
845	845; 1040	195	585 ... 4095	3; 4 ... 21	1; 2; 3	1; 2	1; 2	0; 1; 2	1; 2; 3	K; S	R; L	1; 2 ... 20
845	845; 1040	260	780 ... 4160	3; 4 ... 16	1; 2; 3	1; 2	1; 2	0; 1; 2	1; 2; 3	K; S	R; L	1; 2 ... 15
845	1040	325	975 ... 3900	3; 4 ... 12	1; 2; 3	1; 2	1; 2	0; 1; 2	1; 2; 3	K; S	R; L	1; 2 ... 11
1040	845	130	390 ... 4160	3; 4 ... 32	1; 2; 3	1; 2	1; 2	0; 1; 2	1; 2; 3	K; S	R; L	1; 2 ... n
1040	845	195	585 ... 4095	3; 4 ... 21	1; 2; 3	1; 2	1; 2	0; 1; 2	1; 2; 3	K; S	R; L	1; 2 ... 20
1040	845	260	780 ... 4160	3; 4 ... 16	1; 2; 3	1; 2	1; 2	0; 1; 2	1; 2; 3	K; S	R; L	1; 2 ... 15

- | | | |
|--|--|---|
| b = Larghezza della corsia | TR = Materiale rullo
1: acciaio, zincato
2: acciaio, nitrocarburo | v_N = Velocità nominale (m/min);
2*; 4*; 6; 9; 12; 15; 18
= 0 (senza motoriduttore) |
| l_{WT} = Lunghezza pallet | GM = Motoriduttore
0: senza (interfaccia SW27)
1: con motoriduttore SW27
2: senza (interfaccia con collegamento SEW albero circolare Ø 20) | AT = Collegamento del motore
K: con cassetta terminale
S: con connettore |
| p = Distanza tra i rulli (divisione) | DD = Azionamento
1: su un solo lato con 1 motoriduttore
2: su entrambi i lati con 1 motoriduttore
3: su entrambi i lati con 2 motoriduttori | MA = Montaggio motore
R: a destra
L: a sinistra |
| l = Lunghezza, graduale a seconda del modulo a rulli ($l = p \times N$) | | DP_r/DP_l = Posizione di guida |
| N = Numero dei rulli, moltiplicatore per lunghezza ($l = p \times N$), fattore di determinazione del prezzo nel listino prezzi | | * Ev. misure aggiuntive necessarie |
| LG = Materiale guida laterale
1: Acciaio
2: Plastica
3: alluminio | | |
| BG = Materiale ruota conica
1: Plastica
2: metallo sinterizzato | | |

Dimensioni

Stazione di azionamento AS 5/OC (Open Center), divisione p = 130 mm



¹⁾ DD = 2: Accoppiare il lato trasmissione senza motoriduttore con il percorso azionato.

l = $p \times N$

l_{DP} = $DP \times p - p/2$

p = Modulo a rulli (divisione)

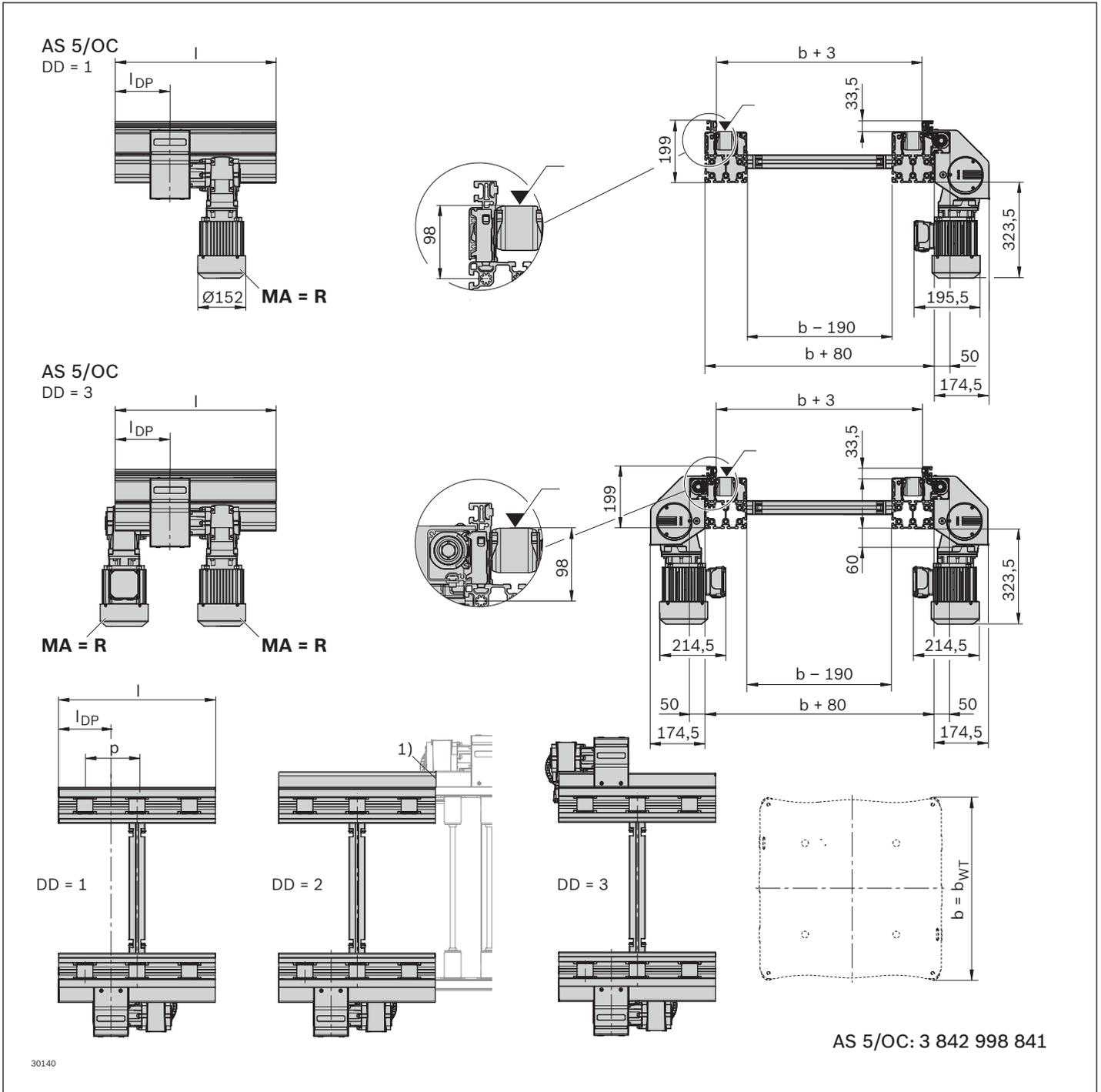
N = Numero rulli

DP = Posizione di azionamento

Descrizione dei parametri, v. pag. 3-15

Dimensioni

Stazione di azionamento AS 5/OC (Open Center), divisione p = 195 mm; p = 260 mm; p = 325 mm



30140

¹⁾ DD = 2: Accoppiare il lato trasmissione senza motoriduttore con il percorso azionato.

I = $p \times N$
 I_{DP} = $DP \times p$

p = Modulo a rulli (divisione)
 N = Numero rulli
 DP = Posizione di azionamento

Descrizione dei parametri, v. pag. 3-15

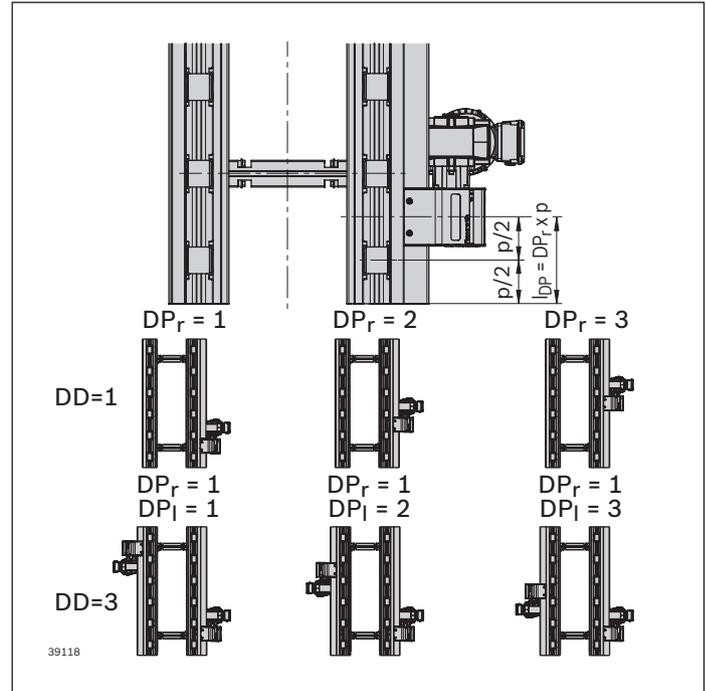
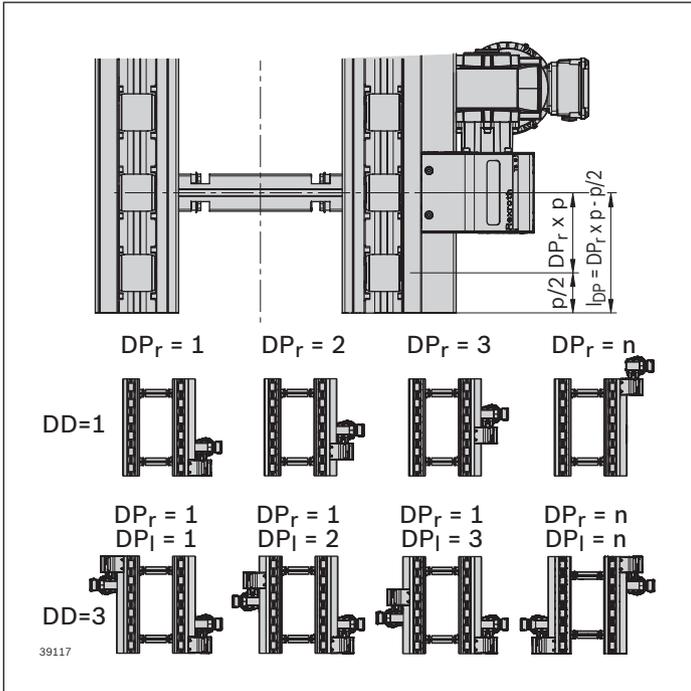
Divisione p e posizione di guida DP

p = 130 mm

DP corrisponde al rullo sul quale è montato l'azionamento di trasmissione. Questo rullo non è azionato.

p = 195 mm; p = 260 mm; p = 325 mm

DP corrisponde allo spazio tra i rulli sul quale è montato l'azionamento di trasmissione.



Esempio: DP = 2

Esempio: DP = 1

Possibili posizioni di guida DP con divisione p

p (mm)	MA	DP
130	R; L	1 ... 31

Possibili posizioni di guida DP con divisione p

p (mm)	MA	DP
195	R; L	1 ... 20
260	R; L	1 ... 15
325	R; L	1 ... 11

Nota: solo con p = 130 mm:

il rullo corrispondente a DP non è azionato.

Motoriduttore montabile su entrambi i lati.

Posizione ammessa l_{DP} (mm) dall'inizio del tratto:

$$l_{DP} = DP \times p - p/2$$

Esempio per p = 130 mm e DP = 10:

$$l_{DP} = 10 \times 130 \text{ mm} - 65 \text{ mm} = 1235 \text{ mm}$$

Posizione ammessa l_{DP} (mm) dall'inizio del tratto:

$$l_{DP} = DP \times p$$

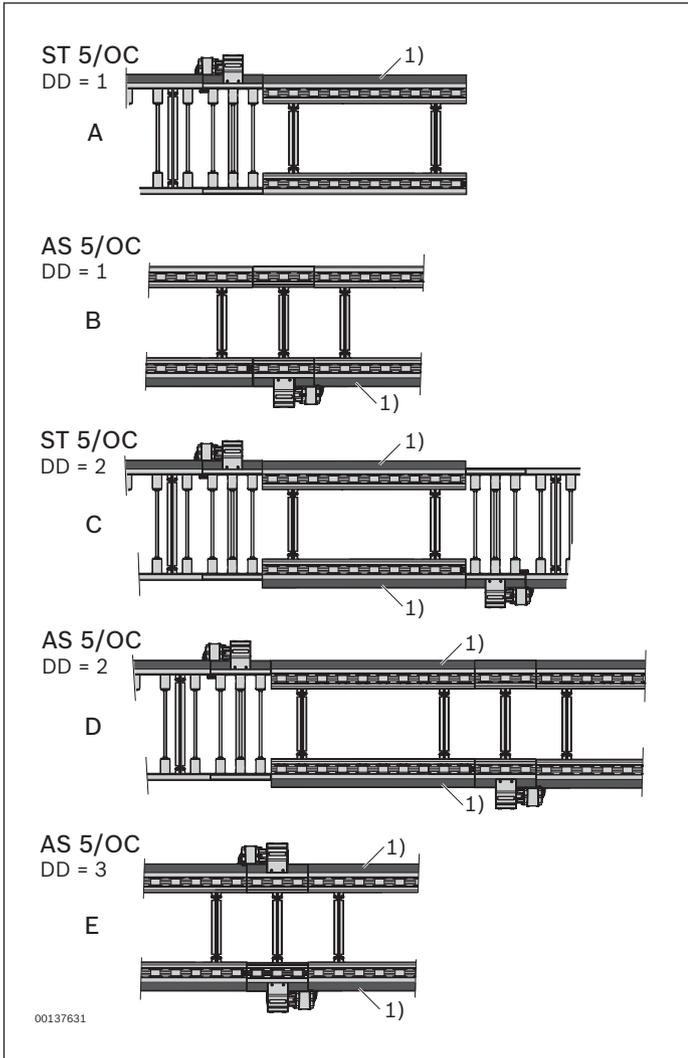
Esempio per p = 260 mm e DP = 5:

$$l_{DP} = 5 \times 260 \text{ mm} = 1300 \text{ mm}$$

Per la descrizione di altri parametri v. pag. 3-15

Possibilità di azionamento di un tratto Open Center

Il concetto di azionamento di TS 5 consente di azionare un tratto Open Center da un solo lato o da due lati in collegamento a tratti adiacenti. In base alla situazione di carico, non è necessario un azionamento separato AS 5/OC.



Baricentro di carico, entro la posizione del baricentro consentita

$b_{WT} \times l_{WT}$ (mm)	m_{WTmax} (kg)	DD =	m_{WTmax} (kg)	DD =
455 x 455	100	1 ²⁾	150	x ³⁾
455 x 650	160	1 ²⁾	250	x ³⁾
650 x 650	160	1 ²⁾	250	x ³⁾
650 x 845	200	1 ²⁾	300	x ³⁾
845 x 845	200	1 ²⁾	300	x ³⁾
845 x 1040	200	1 ²⁾	400	x ³⁾

²⁾ Azionamento su un solo lato sufficiente (DD = 1)

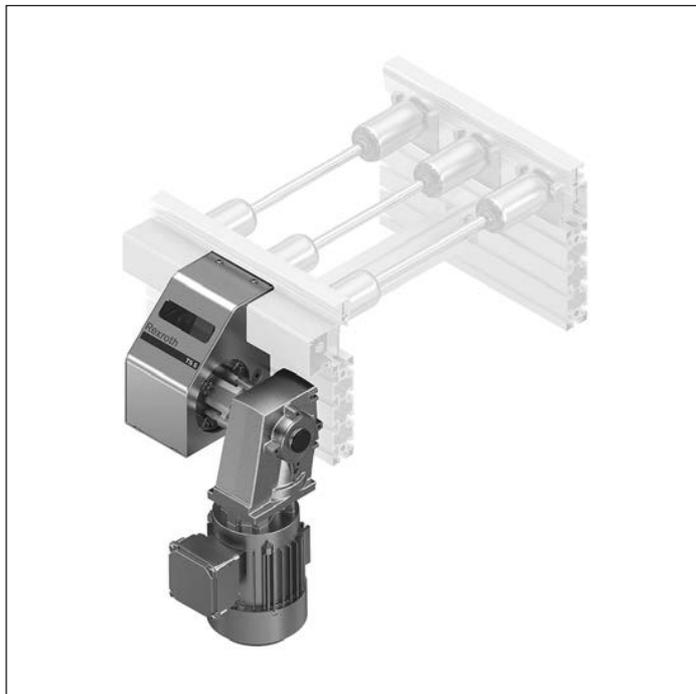
³⁾ Azionamento su entrambi i lati necessario (DD = 2 o DD = 3)

¹⁾ Lato azionamento

A, B: azionamento su un solo lato

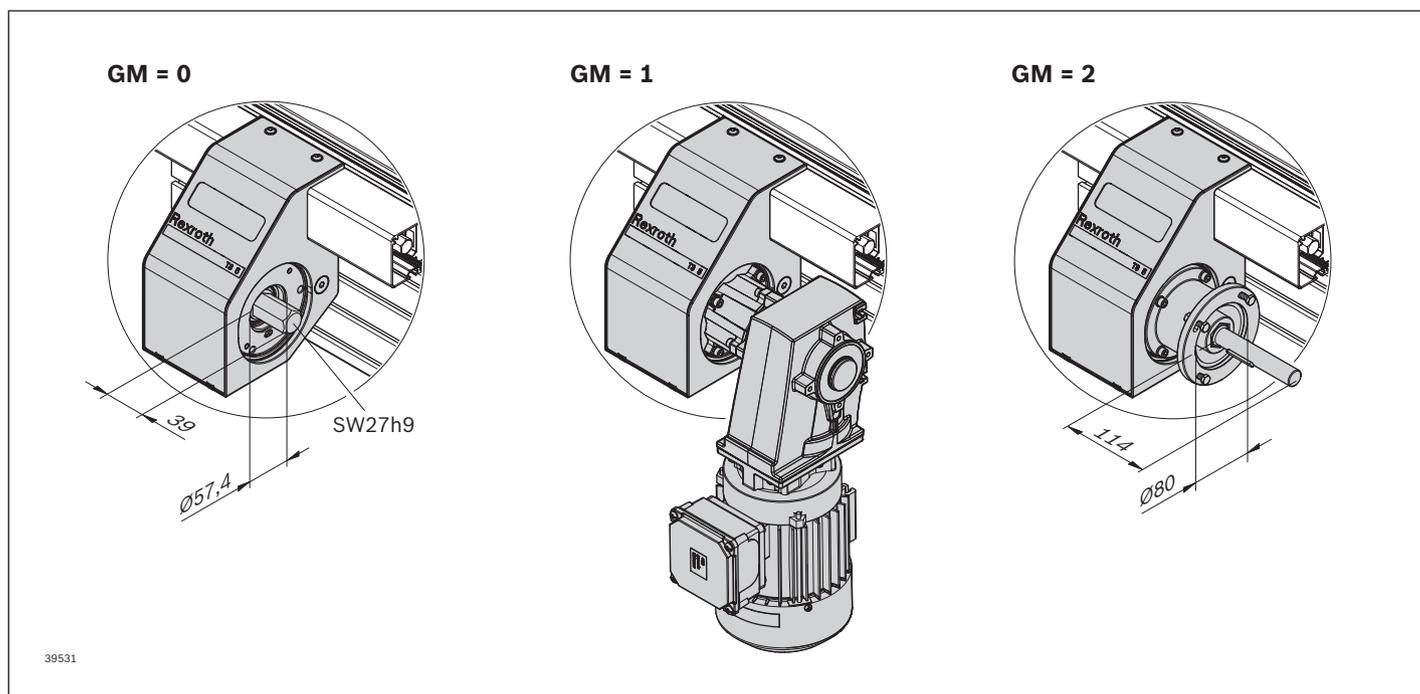
C, D, E: azionamento su entrambi i lati

Selezione motoriduttore GM su stazione di azionamento AS 5

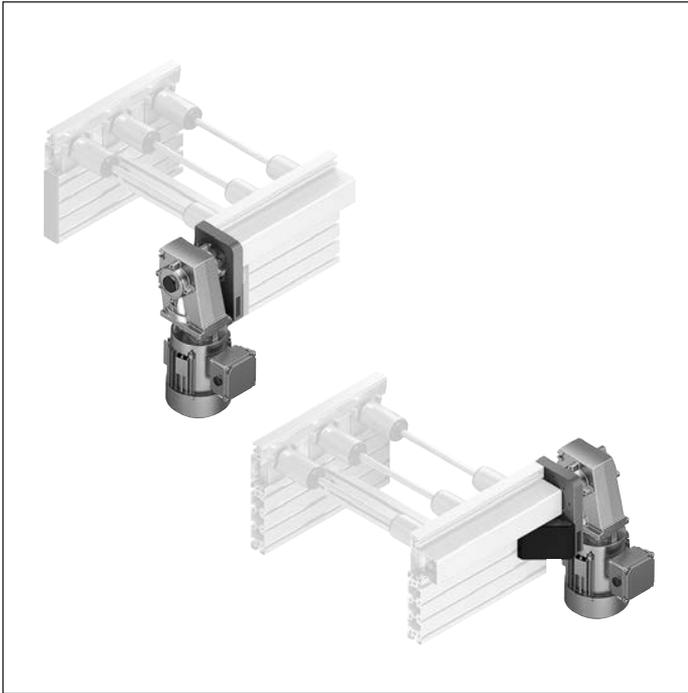


Durante l'ordinazione di una stazione di azionamento è possibile scegliere se montare un motoriduttore oppure se prevedere un'interfaccia per un proprio motore. È quindi possibile scegliere tra le due seguenti opzioni:

- GM = motoriduttore
- GM = 0: senza (interfaccia SW27)
- GM = 1: con motoriduttore SW27
- GM = 2: senza (interfaccia per collegamento SEW albero circolare Ø 20)



Set di azionamento AB 5



Fornitura

- ▶ Incl. materiale di fissaggio e flangia
- Il relativo tratto non è compreso nella fornitura

Material

- ▶ Flangia (Lenze): alluminio
- ▶ Flangia (SEW): Acciaio
- ▶ Angolare: alluminio
- ▶ Flangia motore: Alluminio pressofuso
- ▶ Albero: acciaio inox
- ▶ Giunto a frizione: acciaio colato, ottone

Utilizzo

Per l'azionamento frontale di

- ▶ Unità di tratto ST 5/... e CU 5
- ▶ È necessario un adattamento delle parti in lamiera

Esecuzione

- ▶ Idoneo per esercizio invertito (max. 20 Nm)
- ▶ Con motoriduttore Lenze (GM = 1) o con interfaccia per il montaggio di un motoriduttore SEW (GM = 2)
- ▶ Collegamento del motore con connettore (AT = S) o cassetta terminale (AT = K)
- ▶ Convertitore di frequenza opzionale, v. pag. 3-31

Nota:

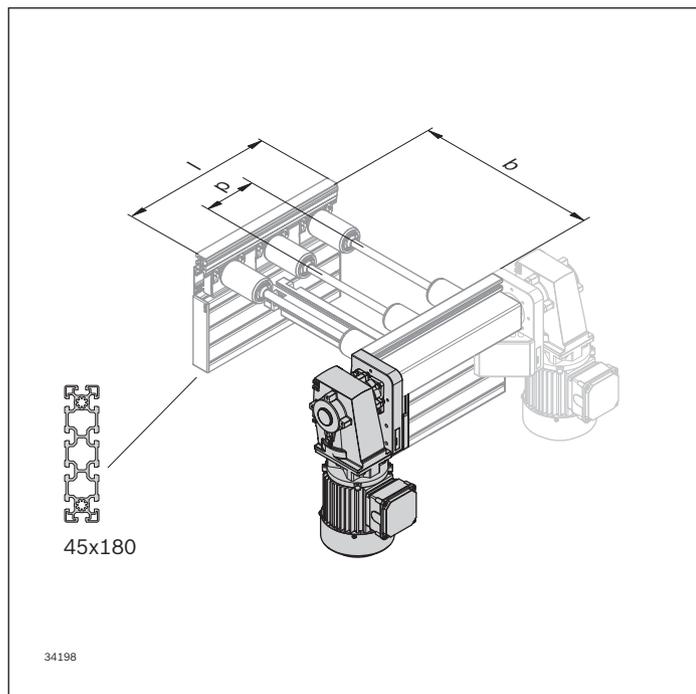
- ▶ Massima lunghezza del tratto complessivo azionato con $p = 130$ e potenza motore $45 \text{ Nm} = 19,5 \text{ m}$ (tratti più lunghi su richiesta)
- ▶ Idoneo per l'azionamento di due curve collegate

Stato alla consegna

- ▶ Non montato

Possibilità di montaggio del motoriduttore sopra/orizzontale/sotto, v. pag. 3-2

Dati di ordinazione



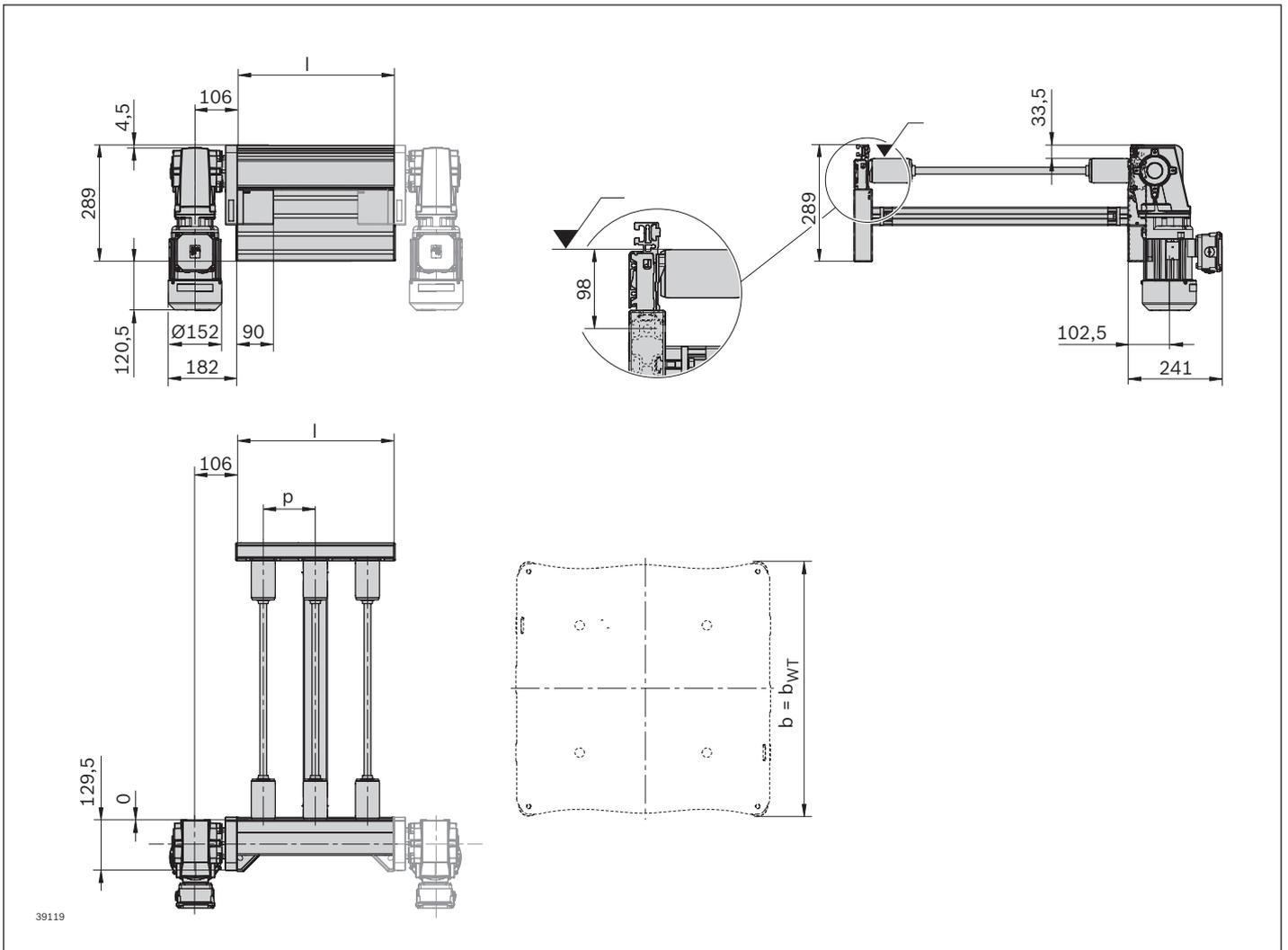
Set di azionamento AB 5

Codice prodotto		3 842 998 842
v_N (m/min)	Velocità nominale	2*; 4*; 6; 9; 12; 15; 18 0: senza motoriduttore
U (V)	Tensione	vedere dati motore, p. 13-8
f (Hz)	Frequenza	vedere dati motore, p. 13-8
GM	Motoriduttore	0; 1; 2 0: senza (interfaccia SW27) 1: con motoriduttore SW27 2: senza (interfaccia con collegamento SEW albero circolare Ø 20)
AT	Collegamento del motore	K; S K: con cassetta terminale S: con connettore
$p^{1)}$ (mm)	Distanza tra i rulli (divisione)	130; 195 ; 260; 325

* Ev. misure aggiuntive necessarie

¹⁾ Il parametro p ha funzione di assegnazione dell'ultima lamiera di chiusura Per la descrizione di altri parametri v. pag. 0-3

Dimensioni
set di azionamento AB 5

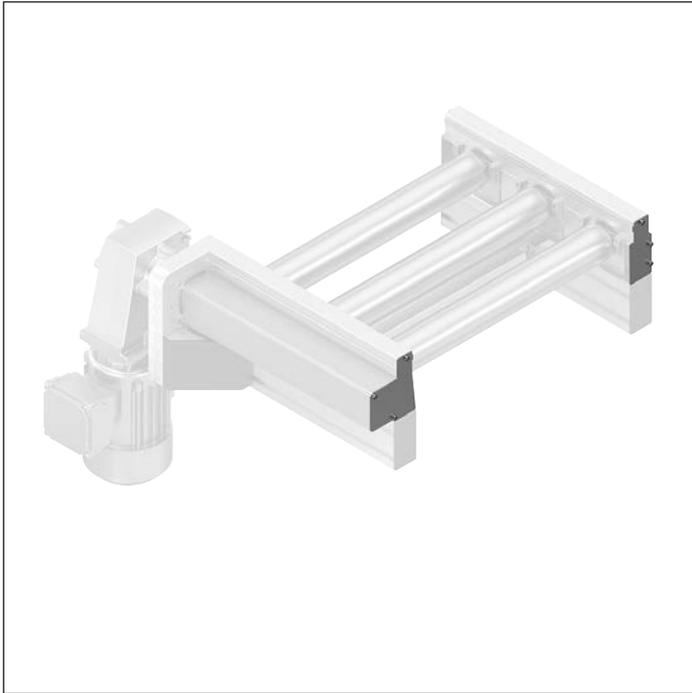


39119

- I = p x N
- p = Modulo a rulli (divisione)
- N = Numero rulli

Descrizione dei parametri, v. pag. 0-3

Lamiere di chiusura per AB 5 con ST 5/XH, ST 5/H, ST 5/XH-FR, ST 5/H-FR



Material

- ▶ Alluminio anodizzato con microjoint per una pratica separazione della lamiera

Utilizzo

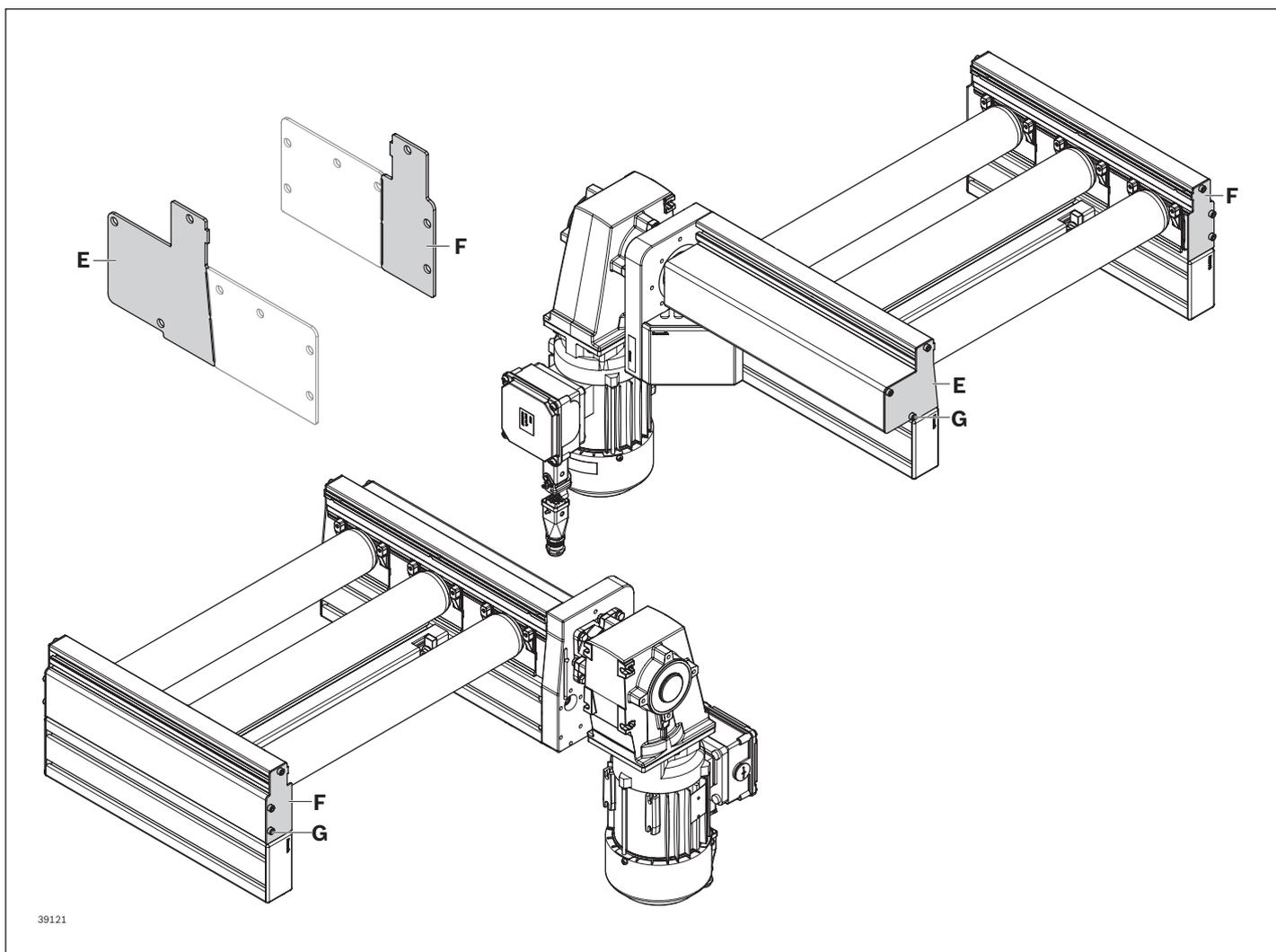
- ▶ Le coperture di protezione e le lamiere di chiusura nelle aree di lavoro sono progettate per aumentare la sicurezza.

Nota: le coperture di protezione e le lamiere di chiusura non sono calpestabili.

Esecuzione

- ▶ Coperture per estremità del tratto con AB 5

Dati di ordinazione



3

Lamiere di chiusura

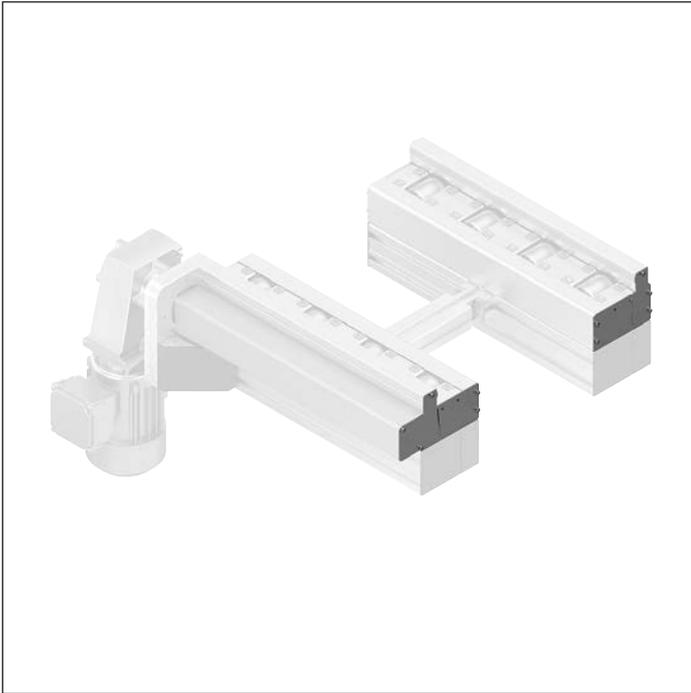
- ▶ Lamiera di chiusura, lato azionamento (E)
- ▶ Lamiera di chiusura, per lato passivo (F)
- ▶ Vite (G) per il fissaggio della lamiera di chiusura (E/F).

	Codice prodotto
E AB 5-OC lato azionamento	3 842 559 589
F AB 5-OC lato passivo	3 842 559 590

Vite autofilettante per lamiere di chiusura

	Codice prodotto
G 100	3 842 563 978

Lamiere di chiusura per AB 5 con ST 5/OC



Utilizzo

- Le coperture di protezione e le lamiere di chiusura nelle aree di lavoro sono progettate per aumentare la sicurezza.

Nota: le coperture di protezione e le lamiere di chiusura non sono calpestabili.

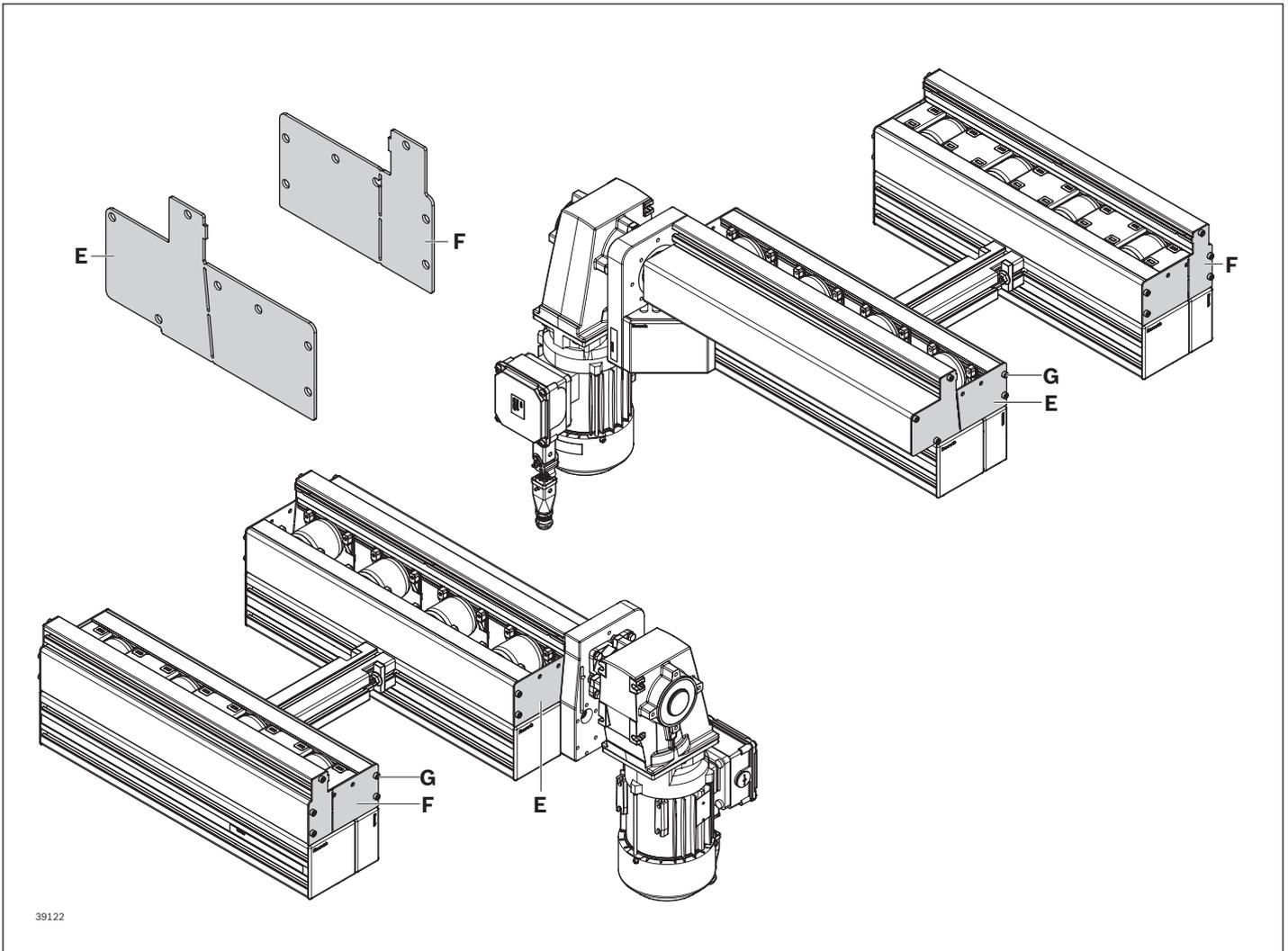
Esecuzione

- Coperture per estremità del tratto con AB 5

Material

- Alluminio anodizzato con microjoint per una pratica separazione della lamiera

Dati di ordinazione



39122

Lamiere di chiusura

- ▶ Lamiera di chiusura, lato azionamento (**E**)
- ▶ Lamiera di chiusura, per lato passivo (**F**)
- ▶ Vite (**G**) per il fissaggio della lamiera di chiusura (**E/F**).

Nota:

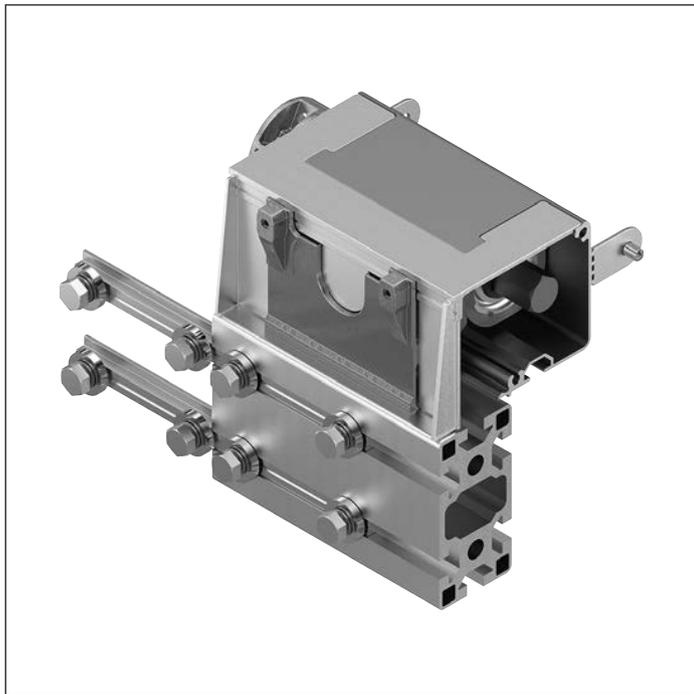
- ▶ Con DD = 1 ciascuna lamiera di chiusura è necessaria 1x per lato
- ▶ Con DD = 2 la lamiera di chiusura (**E**) è necessaria 2x per lato, ma non la lamiera di chiusura (**F**)

	Codice prodotto
E AB 5-OC lato azionamento	3 842 559 589
F AB 5-OC lato passivo	3 842 559 590

Vite autofilettante per lamiere di chiusura

		Codice prodotto
G	100	3 842 563 978

Set di collegamento AB 5 su CU 5



Utilizzo

La curva è un modulo pronto per il funzionamento destinato al trasporto ramificato dei pallet. Le curve possono essere azionate all'interno o all'esterno. Anziché con una stazione di azionamento adiacente, la curva può essere azionata con un set di azionamento AB 5.

Nota: per alcune configurazioni (vedere anche pag. 3-29) è necessario ordinare il set di collegamento:

KR = 2; DSM = 2; DST = 2

KR = 2; DSM = 2; DST = 1

KR = 1; DSM = 1; DST = 1

KR = 1; DSM = 1; DST = 2

Tutti gli altri esempi di ordinazione possono essere montati con il set di azionamento standard AB 5 (v. pag. 3-21), senza altre parti supplementari.

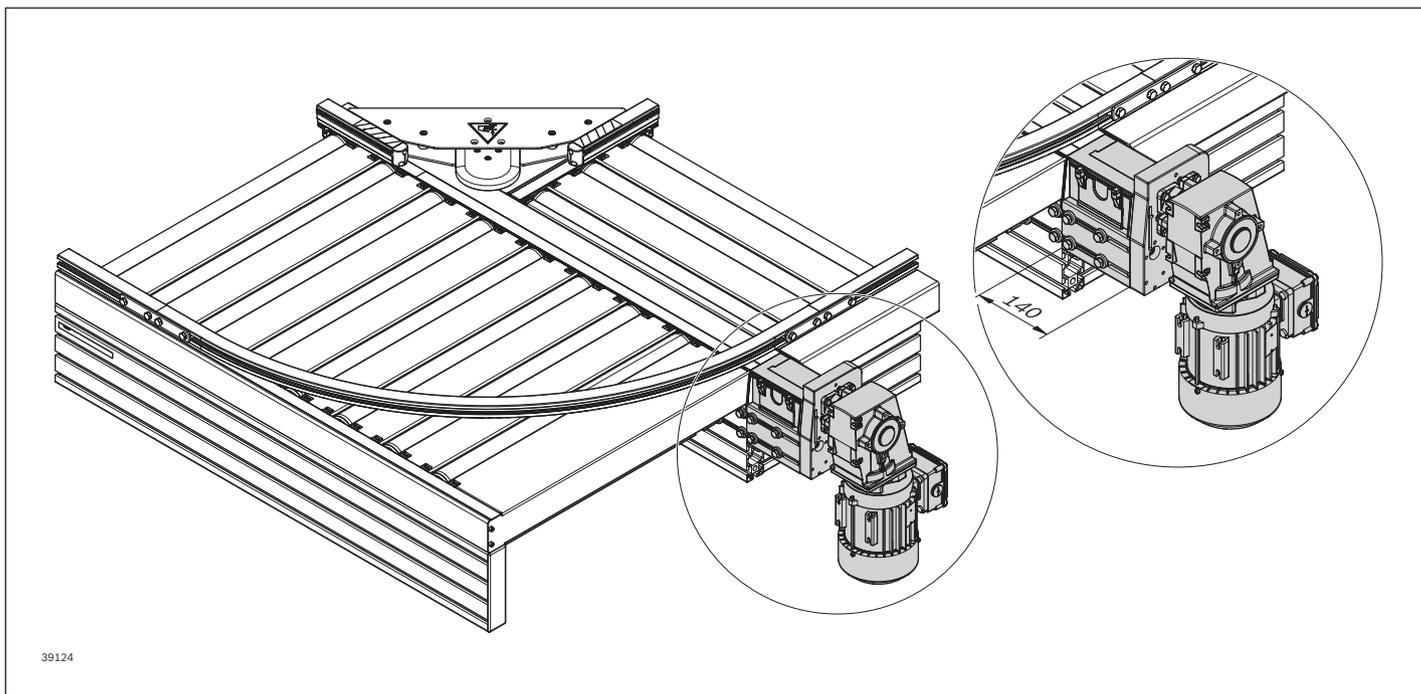
Set di collegamento AB 5 su CU 5

Codice prodotto

3 842 562 895

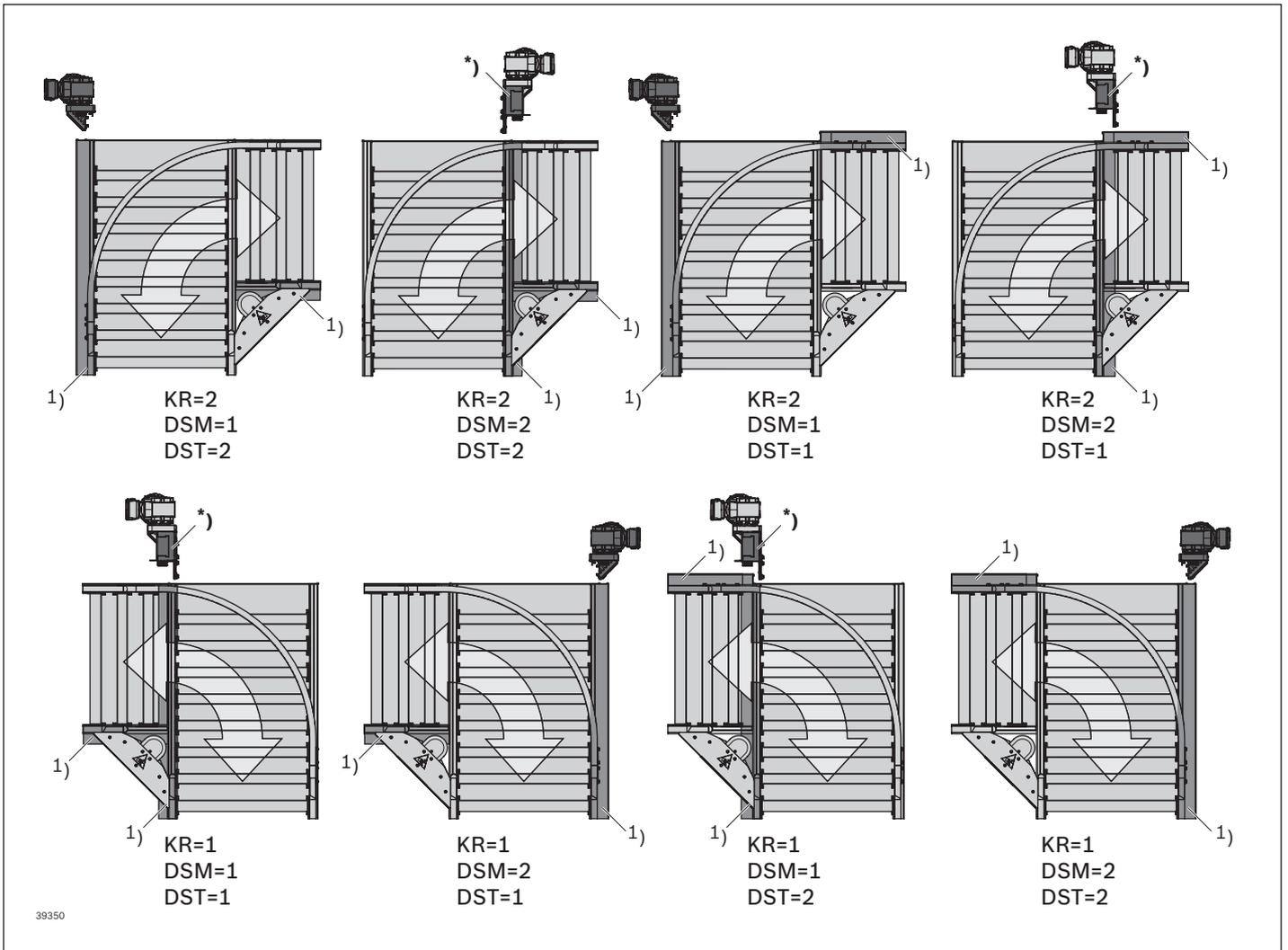
Stato alla consegna

- Non montato



39124

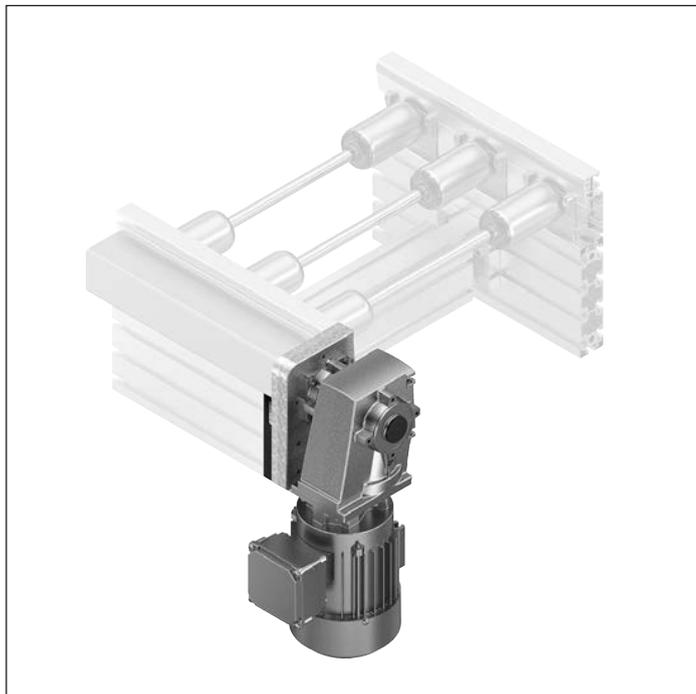
Esempi di ordinazione set di collegamento AB 5 su CU 5



1) Lato azionamento

* Per questa configurazione è necessario un set di collegamento.

Selezione motoriduttore GM su AB 5



Durante l'ordinazione di un set di azionamento è possibile scegliere se montare un motoriduttore oppure se prevedere un'interfaccia per un proprio motore.

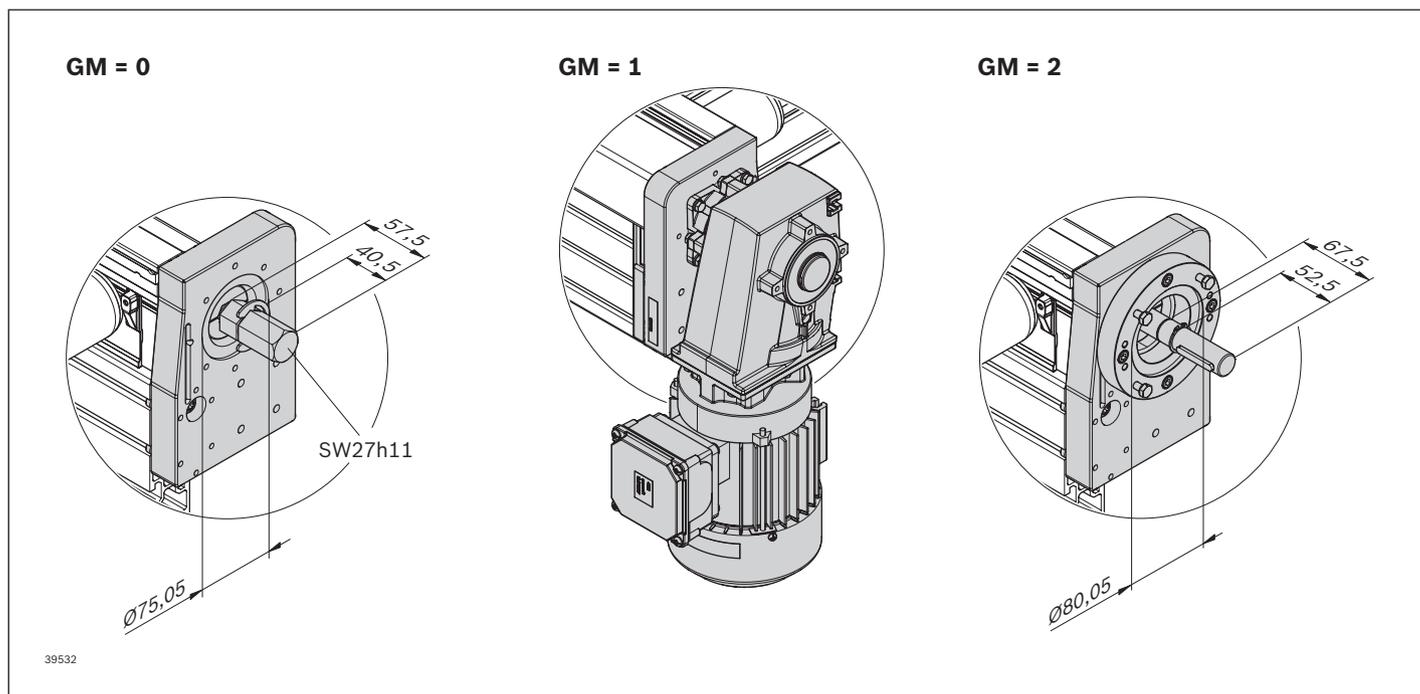
È quindi possibile scegliere tra le due seguenti opzioni:

GM = motoriduttore

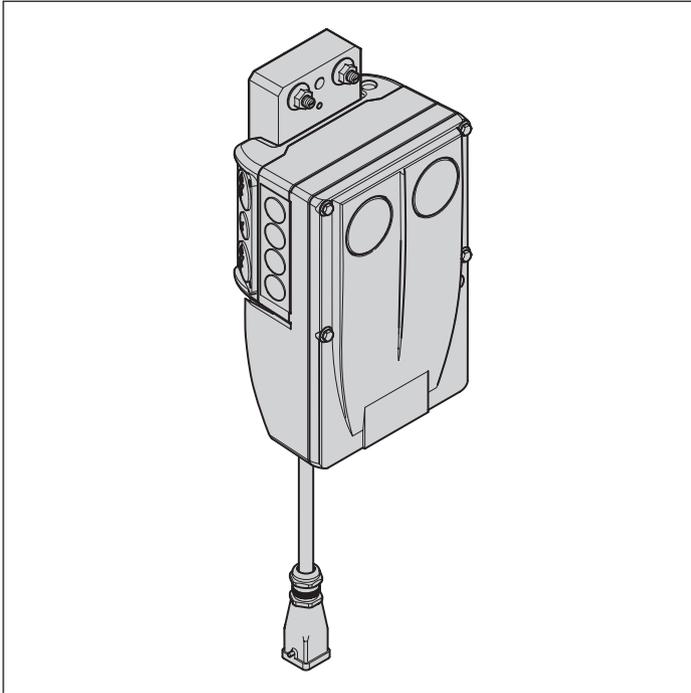
0: senza (interfaccia SW27)

1: con motoriduttore SW27

2: senza (interfaccia con collegamento SEW albero circolare Ø 20)



Convertitore di frequenza (FU)



Accessori necessari

- ▶ Unità di controllo manuale, v. pag. 3-35
- ▶ Unità interruttore/potenziometro, v. pag. 3-35

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

- Potenza assorbita: 0,55 kW (tensione di collegamento: 400 V \pm 10% ... 460 V/480 V \pm 10%)
- Velocità (v_N) a seconda della velocità di base del motoriduttore impiegato

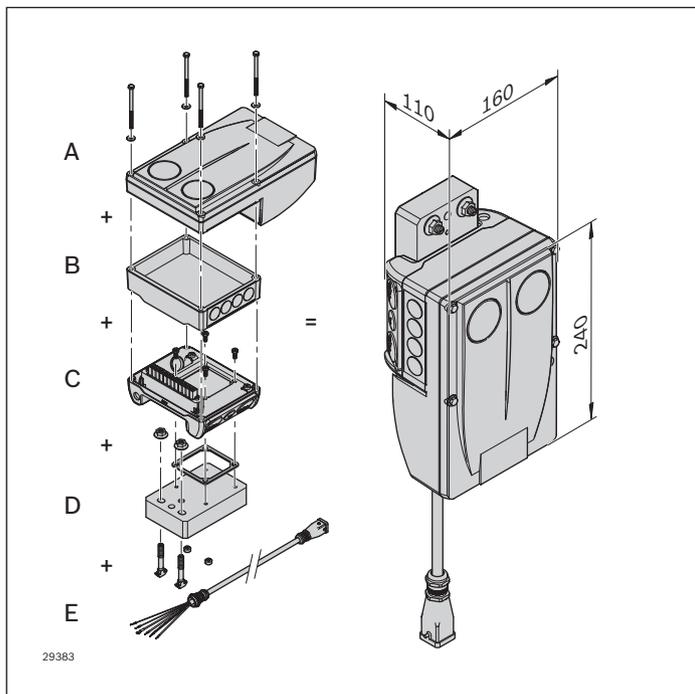
Campo velocità consentito: 2 ... 21 m/min

Convertitore di frequenza completo (FU) costituito dai moduli

- Convertitore di frequenza modulo di potenza
- Modulo di comunicazione
- Unità di collegamento
- Set di montaggio
- Facoltativo: Cavo di collegamento per il collegamento ad innesto del motoriduttore (AT = S)

I singoli moduli possono essere ordinati separatamente e sono facili da collegare con le viti nella fornitura.

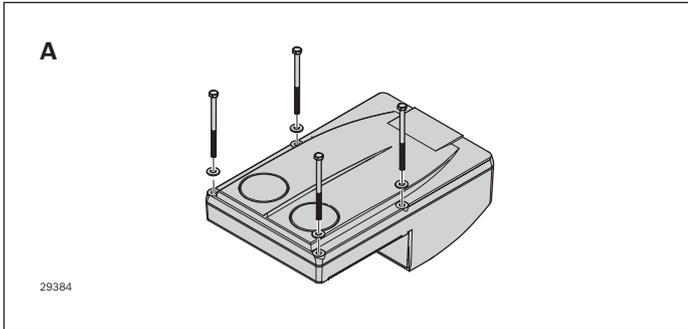
Per l'alimentazione elettrica interna ed esterna, i moduli devono essere collegati dall'utente.



Convertitore di frequenza completo costituito dai moduli

- ▶ Convertitore di frequenza modulo di potenza (**A**)
- ▶ Modulo di comunicazione (**B**)
- ▶ Unità di collegamento (**C**)
- ▶ Set di montaggio (**D**)
- ▶ Facoltativo: 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 nella fornitura. Per l'alimentazione interna ed esterna, i moduli devono essere collegati dall'utente (vedere piano di piedinatura dei morsetti, v. pag. 13-12).



Convertitore di frequenza (A)

Modulo di potenza: 0,55 kW
(400 V ± 10% ... 460 V/480 V ± 10%)

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

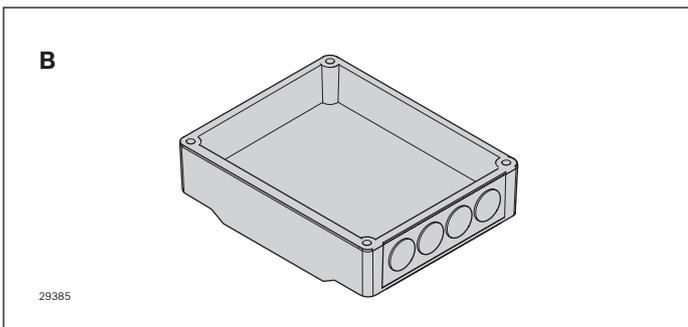
Descrizione del prodotto	Codice prodotto
Modulo di potenza 0,55 kW	3 842 553 447

Velocità di base motore	Min	Max	Max (m/min)
(m/min) a 50 Hz	(m/min)	(m/min)	con coppia max. 80%
4	2*	4,5	6
6	2*	6	8
9	3,5	10	13
12	4	13	17
15	5	15	20
18	6	18,5	25

* Ev. misure aggiuntive necessarie

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

¹⁾ Con una relativa perdita di potenza può essere coperta anche una gamma più ampia (v. pag. 13-11)

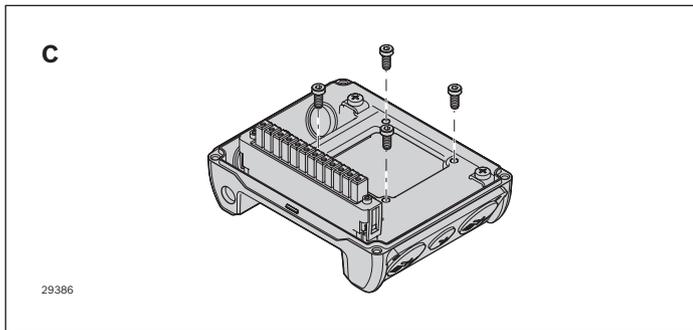


Modulo di comunicazione (B)

- ▶ Per il comando del convertitore di frequenza
- ▶ Connettività tramite cavo

I singoli moduli di comunicazione vengono forniti di serie, in base alla funzione, con i relativi collegamenti.

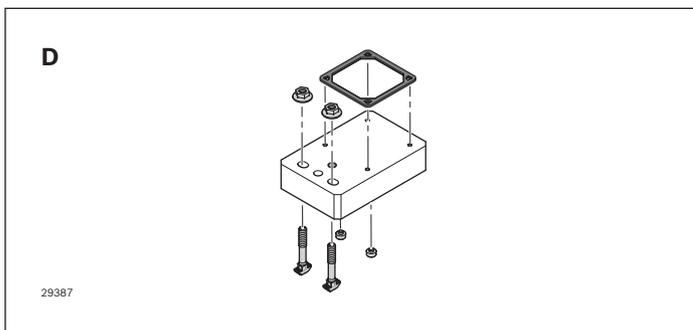
Descrizione del prodotto	Codice prodotto
I/O standard	3 842 553 449
AS-i	3 842 553 453
CANopen	3 842 553 454
EtherNet/IP	3 842 553 451
EtherCAT	3 842 553 459
PROFIBUS	3 842 553 452
PROFINET	3 842 553 450



Unità di collegamento (C)

- Possibilità di collegamento alla rete

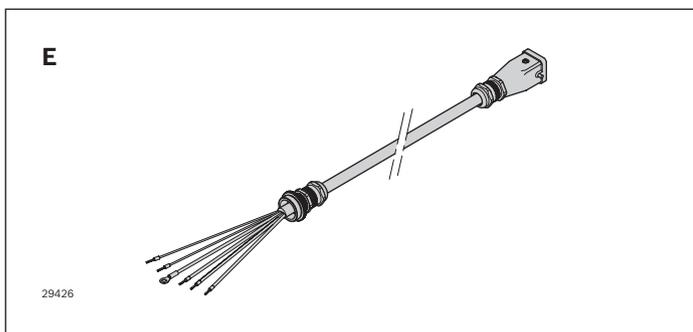
Descrizione del prodotto	Codice prodotto
Unità di collegamento	3 842 553 445



Set di montaggio (D)

- Per un facile fissaggio del FU al supporto tratto AL (scanalature del profilo di supporto da 60 o da 80)

Descrizione del prodotto	Codice prodotto
Set di montaggio	3 842 553 457



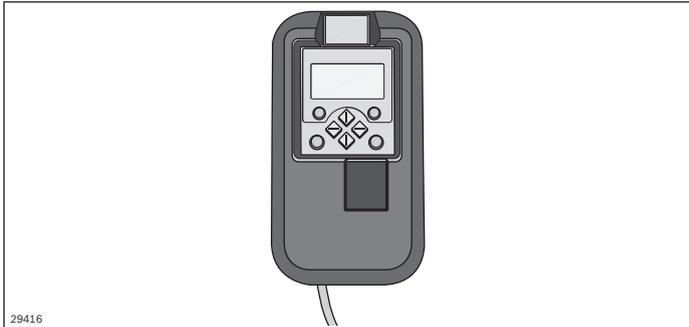
Cavo di collegamento (E)

- Per collegare il motoriduttore al convertitore di frequenza (lunghezza: 1 m)

Descrizione del prodotto	Codice prodotto
Cavo di collegamento	3 842 553 512

Accessori convertitore di frequenza (FU)

3



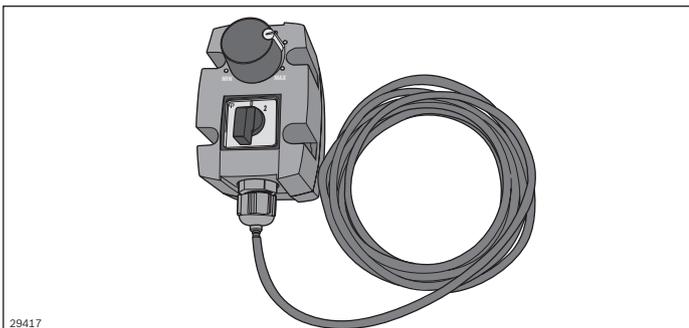
Unità di controllo manuale (A)

Il dispositivo di comando manuale è necessario per la parametrizzazione degli azionamenti con convertitore di frequenza.

È inoltre possibile:

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

Descrizione del prodotto	Codice prodotto
Unità di controllo manuale	3 842 552 821



Unità interruttore/potenzimetro (B)

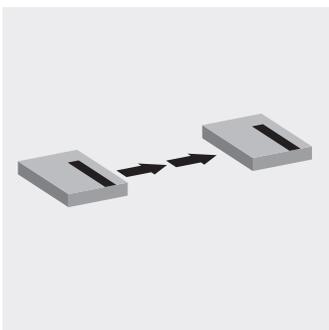
La regolazione di precisione della velocità di trasporto avviene tramite l'unità interruttore/potenzimetro all'interno di un campo predefinito tramite il dispositivo manuale di comando. L'unità interruttore/potenzimetro viene collegata al convertitore di frequenza con un cavo. Tramite il selettore è possibile avviare o arrestare l'azionamento.

Nota: prima della messa in funzione si deve verificare la direzione di scorrimento del trasportatore a rulli.

Descrizione del prodotto	Codice prodotto
Unità interruttore/potenzimetro	3 842 553 184

Fornitura

A, B: incl. cavo di collegamento di 2,5 m



Trasporto longitudinale

4

Selezione unità di tratto	4-2
Unità di tratto ST 5/XH, ST 5/H (con rulli a manubrio)	4-3
Lamiere di chiusura per ST 5/XH, ST 5/H	4-6
Coperture di protezione per ST 5/XH, ST 5/H	4-8
Unità di tratto ST 5/XH-FR, ST 5/H-FR (con rulli pieni)	4-10
Lamiere di chiusura per ST 5/XH-FR, ST 5/H-FR	4-13
Coperture di protezione per ST 5/XH-FR, ST 5/H-FR	4-15
Unità di tratto ST 5/OC (Open Center)	4-17
Lamiere di chiusura per ST 5/OC	4-20
Coperture di protezione per ST 5/OC	4-22
Copertura per passaggio OC/XH, OC/H	4-23
Set di collegamento	4-25

Selezione unità di tratto

Impiego e funzioni

Per il trasporto longitudinale sono disponibili unità di tratto in 2 classi di carico e 3 diverse larghezze di sistema (455, 650, 845 mm), nonché un'ulteriore larghezza per il trasporto trasversale (1040 mm). Tutti i rulli dell'unità di tratto vengono azionati dall'unità di azionamento corrispondente mediante un albero di trasmissione. L'albero di trasmissione si trova dietro ad una copertura di protezione sotto al livello di trasporto e può essere oltrepassato dal pallet.

Le unità di tratto sono montate simmetricamente, pertanto non è necessario scegliere il lato di azionamento. I rulli vengono azionati mediante ruote coniche e, in caso di accumulo, un giunto a frizione protegge l'azionamento.

2 tipi di rullo:

- ▶ Rullo a manubrio come standard per il trasporto longitudinale
- ▶ Rullo completo (FR) come standard per curva, svincolo e convergenza
- ▶ Rullo completo nel trasporto longitudinale per il trasporto di pezzi senza pallet
- ▶ Open Center per una libera accessibilità dal basso
- ▶ Nel trasporto trasversale possono essere impiegati tutti i tipi di rullo

Nota: le unità di tratto con rulli completi sono impiegabili solo limitatamente con WT. In base al modulo a rulli, per mancanza di spazio non è possibile montare singolarizzatore, supporto per sensori e supporto per sistemi ID.

Accessori necessari

- ▶ Unità di azionamento AS 5/..., v. pag. 3-1
- ▶ Supporti tratto SZ 5/..., v. pag. 7-1
- ▶ Set di collegamento, v. pag. 4-25

Capacità di carico delle unità di tratto

- ▶ Carico del tratto consentito con distanza supporti ≤ 2 m:
 - ST 5/XH: 380 kg/m
 - ST 5/H: 200 kg/m

I carichi consentiti si applicano supponendo che i pallet con la massa totale del WT m_G massima ammessa si trovino in accumulo.

Il funzionamento ad accumulo non è consentito nelle curve, negli svincoli, nelle convergenze e sull'unità di posizionamento.

Massa totale del WT consentita m_G in caso di lunghezze diverse del WT e moduli a rulli (divisione p)

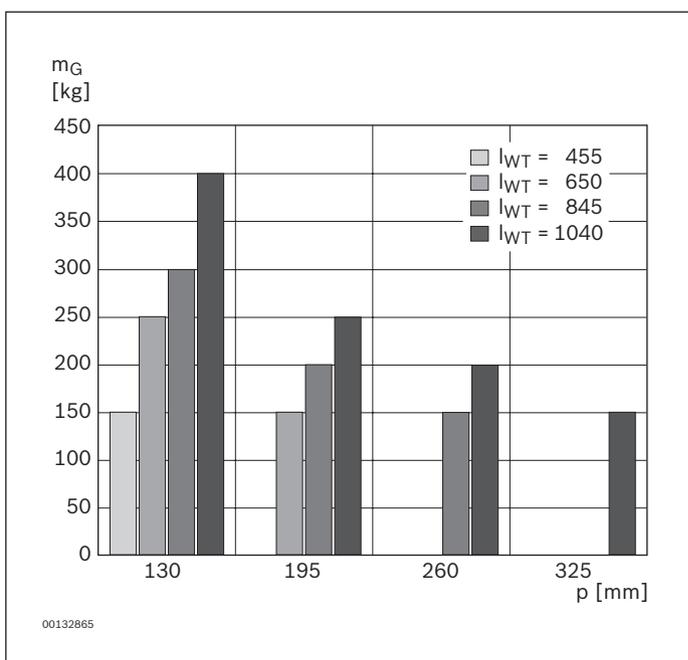
In fase di progettazione del sistema di trasferimento, la lunghezza del WT e la massa totale del WT m_G e il modulo a rulli (divisione p) devono essere coordinati.

La capacità di carico per rullo ammonta a 50 kg. Il WT deve sempre poggiare su almeno 3 rulli. I limiti di carico risultanti sono rappresentati nel grafico (v. pag. 2-8).

Impiego di pallet del cliente

Le dipendenze specificate tra b_{WT} e l_{WT} devono essere rispettate in caso d'impiego di curve, svincoli e unità di svincolo.

Se un WT viene trasportato solo in rettilineo, può avere una qualsiasi lunghezza; rispettare il carico del tratto consentito e il carico per rullo. La massa totale WT m_G può anche essere superiore a 400 kg con WT del cliente nel trasporto longitudinale.



m_G = massa totale del WT

p = modulo a rulli

Unità di tratto ST 5/XH, ST 5/H (con rulli a manubrio)



Stato alla consegna

- ▶ Già montato

Utilizzo

- ▶ L'unità di tratto è un modulo pronto per il funzionamento destinato al trasporto dei pallet.

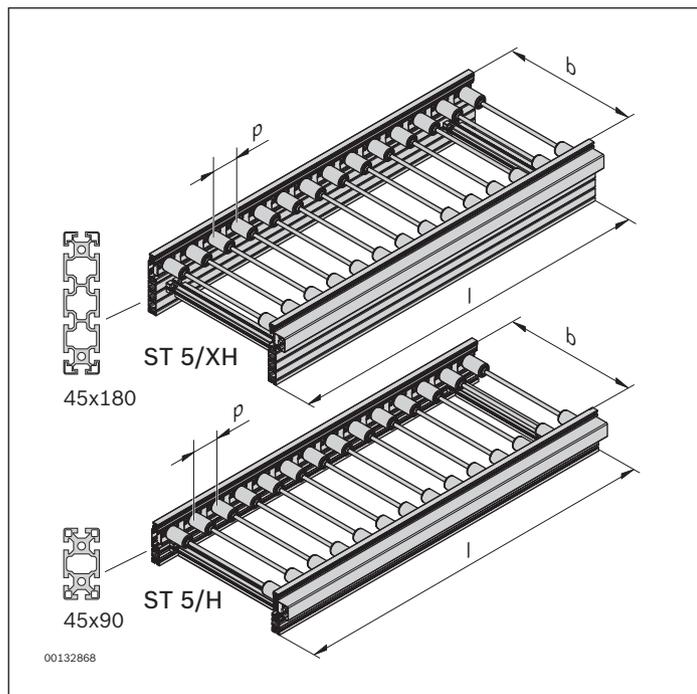
Esecuzione

- ▶ Esercizio invertito possibile
- ▶ Funzionamento ad accumulo possibile
- ▶ Profilato portante in alluminio anodizzato
- ▶ Carico del tratto consentito:
 - ST 5/XH: 380 kg/m
 - ST 5/H: 200 kg/m
- ▶ Profilato della guida laterale in acciaio, plastica o alluminio in supporto di alluminio anodizzato
- ▶ Azionamento mediante albero di trasmissione con ruote coniche in plastica o metallo sinterizzato
- ▶ Adatto a camere bianche di classe ISO 7
- ▶ Adatto a essiccatoio <1% u.r.

Nota: altri moduli a rulli su richiesta.

4-4 **TS 5 5.0** | Trasporto longitudinale
 Unità di tratto ST 5/XH, ST 5/H (con rulli a manubrio)

Dati di ordinazione



Unità di tratto ST 5/XH, ST 5/H

Descrizione del prodotto	Codice prodotto
ST 5/XH	3 842 998 521
ST 5/H	3 842 998 520
	b = ... mm
	$l_{WT} = \dots$ mm
	p = ... mm
	l = ... mm
	LG = ...
	BG = ...
	TR = ...

Unità di tratto ST 5/XH, ST 5/H

b (mm)	l_{WT} (mm)	p (mm)	l (mm)	N	LG	BG	TR
455	455; 650	130	390 ... 4160	3; 4; 5 ... 32	1; 2; 3	1; 2	1; 2
455	650	195	585 ... 4095	3; 4; 5 ... 21	1; 2; 3	1; 2	1; 2
650	650; 845	130	390 ... 4160	3; 4; 5 ... 32	1; 2; 3	1; 2	1; 2
650	650; 845	195	585 ... 4095	3; 4; 5 ... 21	1; 2; 3	1; 2	1; 2
650	845	260	780 ... 4160	3; 4; 5 ... 16	1; 2; 3	1; 2	1; 2
845	845; 1040	130	390 ... 4160	3; 4; 5 ... 32	1; 2; 3	1; 2	1; 2
845	845; 1040	195	585 ... 4095	3; 4; 5 ... 21	1; 2; 3	1; 2	1; 2
845	845; 1040	260	780 ... 4160	3; 4; 5 ... 16	1; 2; 3	1; 2	1; 2
845	1040	325	975 ... 3900	3; 4; 5 ... 12	1; 2; 3	1; 2	1; 2
1040	845	130	390 ... 4160	3; 4; 5 ... 32	1; 2; 3	1; 2	1; 2
1040	845	195	585 ... 4095	3; 4; 5 ... 21	1; 2; 3	1; 2	1; 2
1040	845	260	780 ... 4160	3; 4; 5 ... 16	1; 2; 3	1; 2	1; 2

b = Larghezza della corsia

l_{WT} = Lunghezza pallet, fare attenzione alla dipendenza di p e l_{WT} !

p = Distanza tra i rulli (divisione)

l = Lunghezza, graduale a seconda del modulo a rulli ($l = p \times N$)

N = Numero dei rulli, moltiplicatore per lunghezza ($l = p \times N$), fattore di determinazione del prezzo nel listino prezzi

LG = Materiale guida laterale
 1: Acciaio
 2: Plastica
 3: alluminio

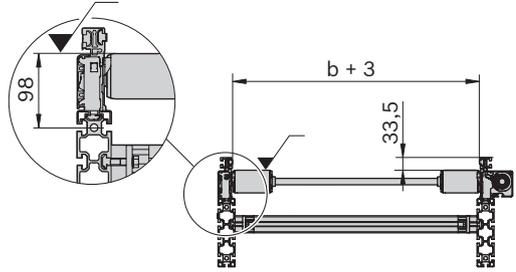
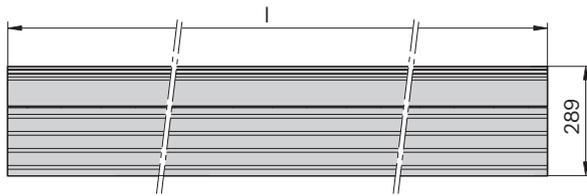
BG = Materiale ruota conica
 1: Plastica
 2: metallo sinterizzato

TR = Materiale rullo
 1: acciaio, zincato
 2: acciaio, nitrocarburo

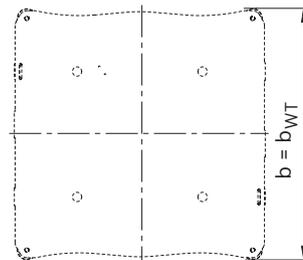
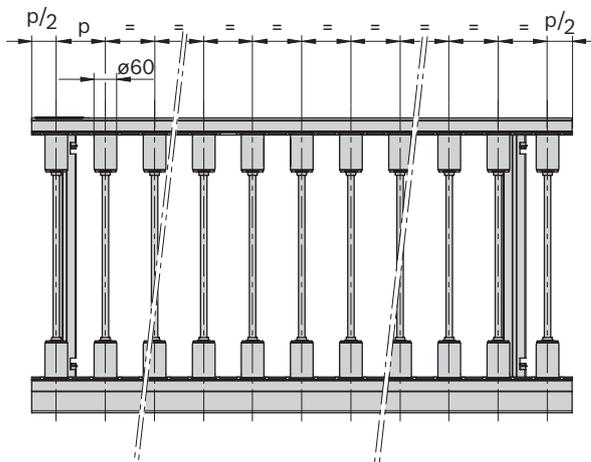
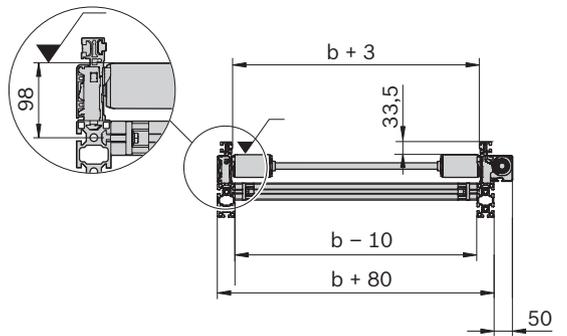
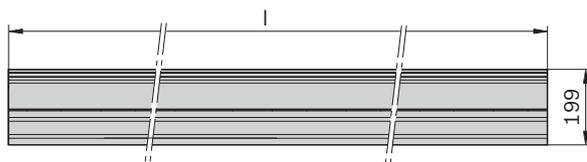
Dimensioni

Unità di tratto ST 5/XH, ST 5/H

ST 5/XH



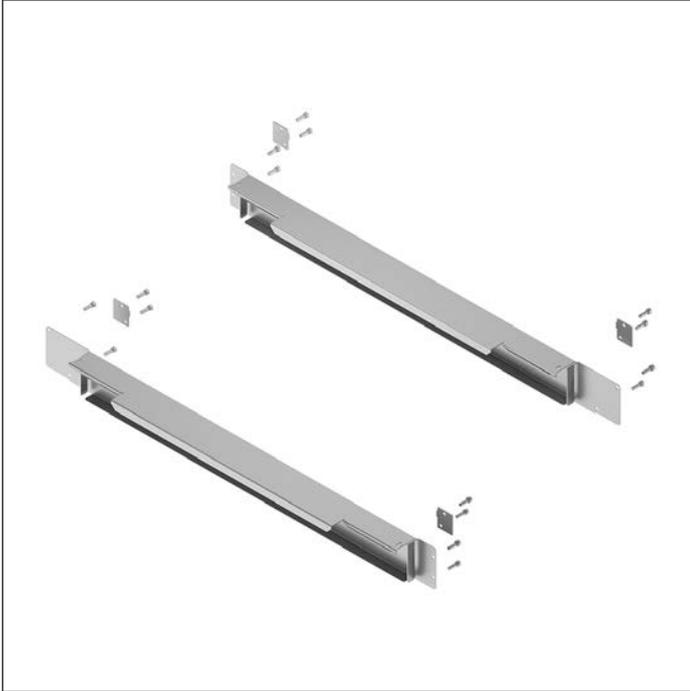
ST 5/H



ST 5/XH: 3 842 998 521
 ST 5/H: 3 842 998 520

00132888

Lamiere di chiusura per ST 5/XH, ST 5/H



Utilizzo

- ▶ Le coperture di protezione e le lamiere di chiusura nelle aree di lavoro sono progettate per aumentare la sicurezza. Per ordinare singole unità di tratto in caso di curve, svincoli e convergenze scegliere i parametri di selezione (SC = 2)
- ▶ I coperchi di protezione e le lamiere di chiusura vengono agganciati tra i rulli mediante elementi molleggianti

Nota: le coperture di protezione e le lamiere di chiusura non sono calpestabili.

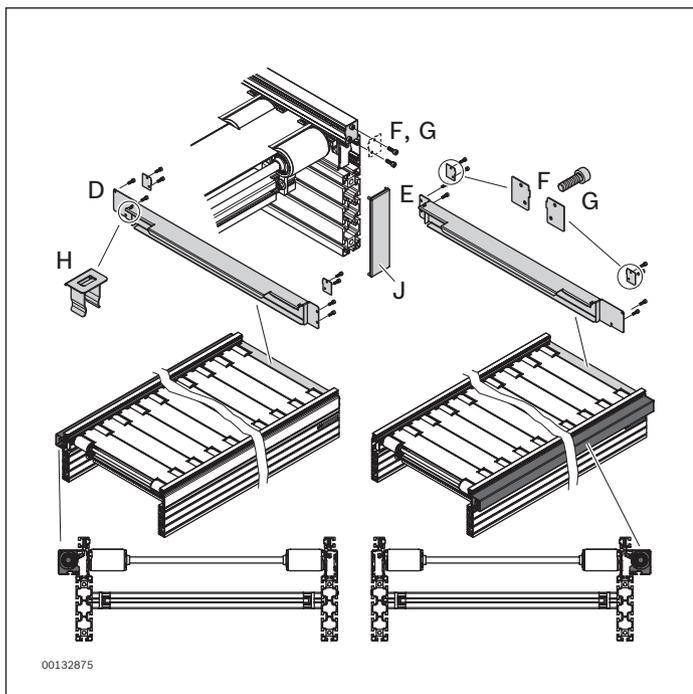
Esecuzioni

- ▶ Coperchi per diverse larghezze e moduli a rulli.
- ▶ Coperchi speciali per la parte centrale, i passaggi e le parti terminali del tratto.

Material

- ▶ Acciaio, zincato

Dati di ordinazione



Lamiere di chiusura

- ▶ Lamiera di chiusura, lato azionamento sinistro (**D**)
- ▶ Lamiera di chiusura, lato azionamento destro (**E**)

	b (mm)	p (mm)	Codice prodotto
D	455	130	3 842 545 679
	455	195	3 842 545 680
	650	130	3 842 545 681
	650	195	3 842 545 682
	650	260	3 842 545 683
	845	130	3 842 545 684
	845	195	3 842 545 685
	845	260	3 842 545 686
	845	325	3 842 545 687
	1040	130	3 842 545 476
	1040	195	3 842 545 477
	1040	260	3 842 545 688
E	455	130	3 842 545 689
	455	195	3 842 545 690
	650	130	3 842 545 691
	650	195	3 842 545 692
	650	260	3 842 545 693
	845	130	3 842 545 694
	845	195	3 842 545 695
	845	260	3 842 545 696
	845	325	3 842 545 697
	1040	130	3 842 545 474
	1040	195	3 842 545 475
	1040	260	3 842 545 698

b = Larghezza della corsia
p = Modulo a rulli

Copertura guida laterale

- ▶ Copertura di protezione guida laterale (**F**), necessari 2x

	Codice prodotto
F	3 842 545 276

Vite autofilettante

- ▶ Vite (**G**), necessaria 4x per ciascuna lamiera di chiusura (**D/E**) e 2x per ciascuna copertura guida laterale (**F**)

	Codice prodotto
G	3 842 563 978

Elemento molleggiante

- ▶ Elemento molleggiante (**H**), necessario 2x per ciascuna lamiera di chiusura

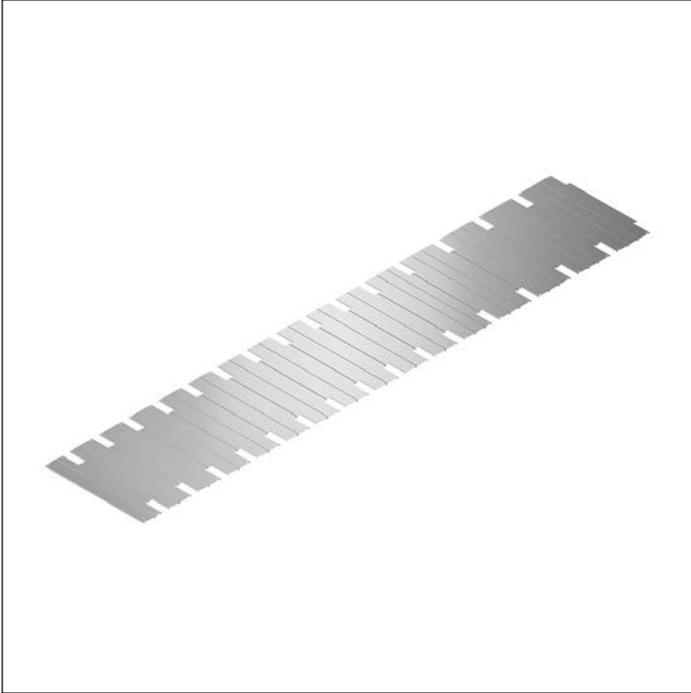
	Codice prodotto
H	3 842 545 214

Cuffie

- ▶ Cuffia per estremità profilato aperte (**J**), necessaria 2x per ciascuna estremità tratto

		Codice prodotto
J	ST 5/XH (45x180)	3 842 503 845
	ST 5/H (45x90)	3 842 511 783

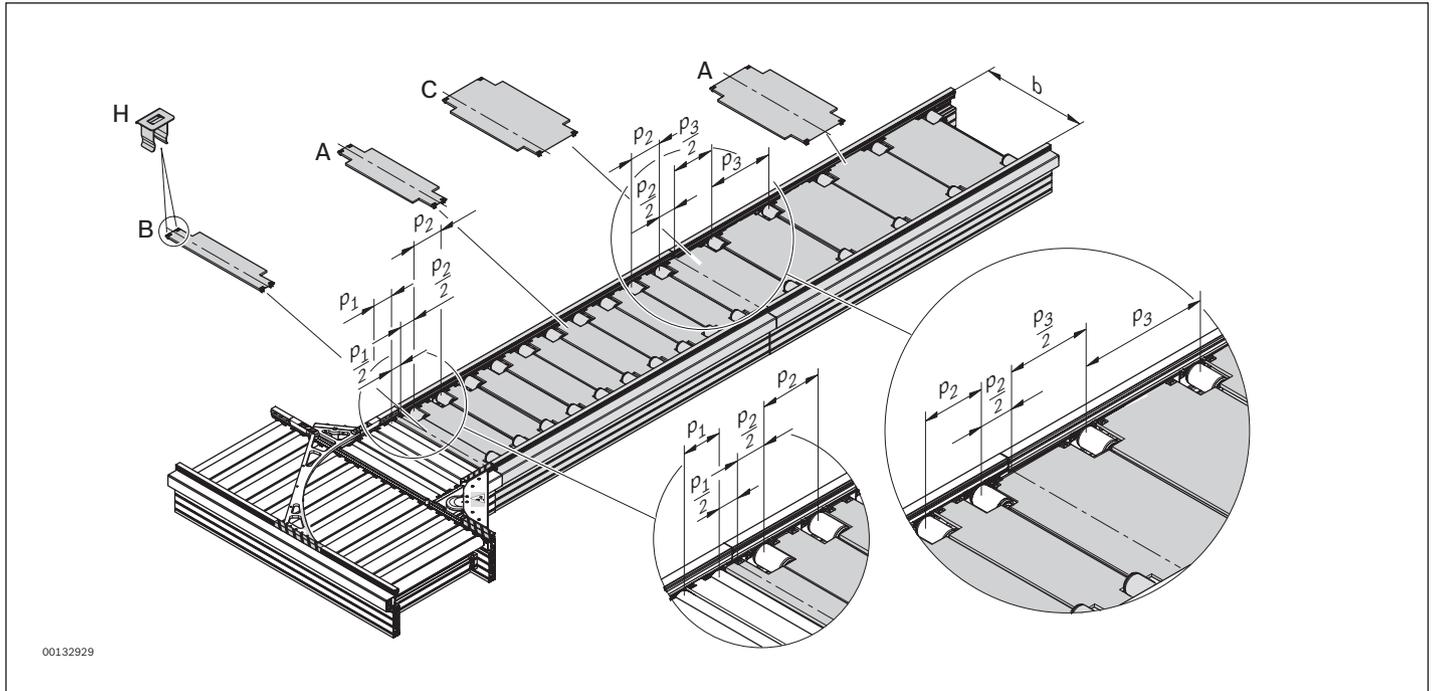
Coperture di protezione per ST 5/XH, ST 5/H



- ▶ Coperture di protezione parte centrale del tratto (**A**)
- ▶ Coperture di protezione passaggio curva (svincolo, convergenza) / unità di tratto (**B**)
- ▶ Coperture di protezione passaggio unità di tratto / unità di tratto di diversi moduli a rulli (**C**)
- ▶ Elemento molleggiante (**H**), necessari 4x per ciascuna copertura di protezione, v. pag. 4-9

Le diverse misure delle coperture di protezione sono disponibili a pagina 4-9.

Dati di ordinazione



Coperture di protezione per la parte centrale (A) e per i passaggi del tratto (B, C)

	b (mm)	p (mm)	Codice prodotto
A	455	130	3 842 545 404
	455	195	3 842 545 609
	650	130	3 842 545 405
	650	195	3 842 545 360
	650	260	3 842 545 612
	845	130	3 842 545 361
	845	195	3 842 545 362
	845	260	3 842 545 363
	845	325	3 842 545 403
	1040	130	3 842 545 638
	1040	195	3 842 545 641
	1040	260	3 842 545 365

	b (mm)	p1/p2 (mm)	Codice prodotto
B	455	130/130	3 842 545 482
	455	130/195	3 842 545 617
	650	130/130	3 842 545 483
	650	130/195	3 842 545 485
	650	130/260	3 842 545 621
	845	130/130	3 842 545 484
	845	130/195	3 842 545 506
	845	130/260	3 842 545 507
	845	130/325	3 842 545 508

b = Larghezza della corsia
p = Modulo a rulli; p1/p2 e p2/p3
= passaggio di diversi moduli a rulli

	b (mm)	p2/p3 (mm)	Codice prodotto
C	455	130/195	3 842 545 616
	650	130/195	3 842 545 619
	650	195/260	3 842 545 644
	845	130/195	3 842 545 628
	845	195/260	3 842 545 629
	845	260/325	3 842 545 645
	1040	130/195	3 842 545 640
	1040	195/260	3 842 545 364

b = Larghezza della corsia
p = Modulo a rulli; p1/p2 e p2/p3
= passaggio di diversi moduli a rulli

Elemento molleggiante

► Elemento molleggiante (H), necessario 2x per ciascuna lamiera di chiusura

		Codice prodotto
H	50	3 842 545 214

Unità di tratto ST 5/XH-FR, ST 5/H-FR (con rulli pieni)



Stato alla consegna

- ▶ Già montato

Utilizzo

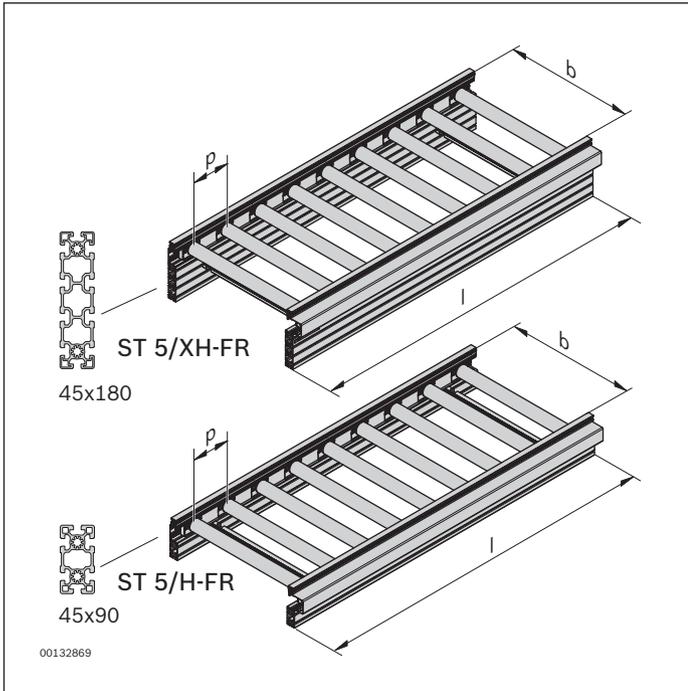
- ▶ L'unità di tratto è un modulo pronto per il funzionamento, preferibilmente per il trasporto di pezzi senza pallet

Nota: le unità di tratto ST 5/...-FR, in base al modulo a rulli, sono utilizzabili solo limitatamente con il WT, v. pag. 4-2. Altri moduli a rulli su richiesta.

Esecuzione

- ▶ Esercizio invertito possibile
- ▶ Funzionamento ad accumulo possibile
- ▶ Profilato portante in alluminio anodizzato
- ▶ Carico del tratto consentito:
 - ST 5/XH-FR: 380 kg/m
 - ST 5/H-FR: 200 kg/m
- ▶ Profilato della guida laterale in acciaio, plastica o alluminio in supporto di alluminio anodizzato
- ▶ Azionamento mediante albero di trasmissione con ruote coniche in plastica o metallo sinterizzato
- ▶ Adatto a camere bianche di classe ISO 7
- ▶ Adatto a essiccatoio <1% u.r.

Dati di ordinazione



Unità di tratto ST 5/XH-FR, ST 5/H-FR

Descrizione del prodotto	Codice prodotto
ST 5/XH-FR	3 842 998 523
ST 5/H-FR	3 842 998 522
	b = ... mm
	$l_{WT} = \dots$ mm
	p = ... mm
	l = ... mm
	LG = ...
	BG = ...
	TR = ...

4

Unità di tratto ST 5/XH-FR, ST 5/H-FR

b (mm)	l_{WT} (mm)	p (mm)	l (mm)	N	LG	BG	TR
455	455; 650	130	390 ... 4160	3; 4; 5 ... 32	1; 2; 3	1; 2	1; 2
455	650	195	585 ... 4095	3; 4; 5 ... 21	1; 2; 3	1; 2	1; 2
650	650; 845	130	390 ... 4160	3; 4; 5 ... 32	1; 2; 3	1; 2	1; 2
650	650; 845	195	585 ... 4095	3; 4; 5 ... 21	1; 2; 3	1; 2	1; 2
650	845	260	780 ... 4160	3; 4; 5 ... 16	1; 2; 3	1; 2	1; 2
845	845; 1040	130	390 ... 4160	3; 4; 5 ... 32	1; 2; 3	1; 2	1; 2
845	845; 1040	195	585 ... 4095	3; 4; 5 ... 21	1; 2; 3	1; 2	1; 2
845	845; 1040	260	780 ... 4160	3; 4; 5 ... 16	1; 2; 3	1; 2	1; 2
845	1040	325	975 ... 3900	3; 4; 5 ... 12	1; 2; 3	1; 2	1; 2
1040	845	130	390 ... 4160	3; 4; 5 ... 32	1; 2; 3	1; 2	1; 2
1040	845	195	585 ... 4095	3; 4; 5 ... 21	1; 2; 3	1; 2	1; 2
1040	845	260	780 ... 4160	3; 4; 5 ... 16	1; 2; 3	1; 2	1; 2

b = Larghezza della corsia
 l_{WT} = Lunghezza pallet, fare attenzione alla dipendenza di p e l_{WT} !
 p = Distanza tra i rulli (divisione)
 l = Lunghezza, graduale a seconda del modulo a rulli ($l = p \times N$)

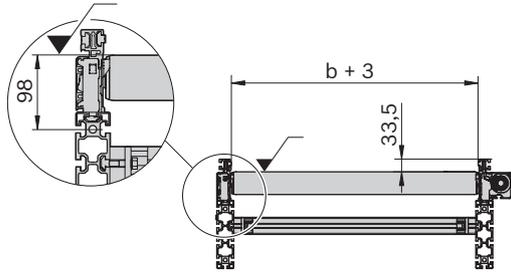
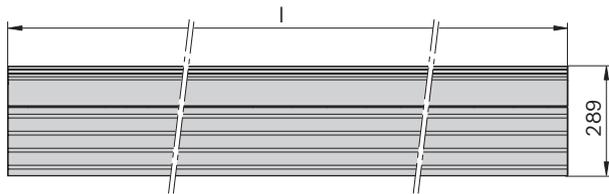
N = Numero dei rulli, moltiplicatore per lunghezza ($l = p \times N$), fattore di determinazione del prezzo nel listino prezzi
 LG = Materiale guida laterale
 1: Acciaio
 2: Plastica
 3: alluminio

BG = Materiale ruota conica
 1: Plastica
 2: metallo sinterizzato
 TR = Materiale rullo
 1: acciaio, zincato
 2: acciaio, nitrocarburato

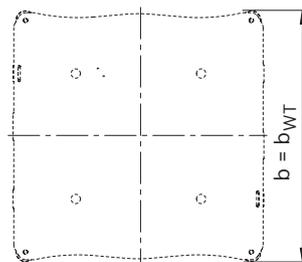
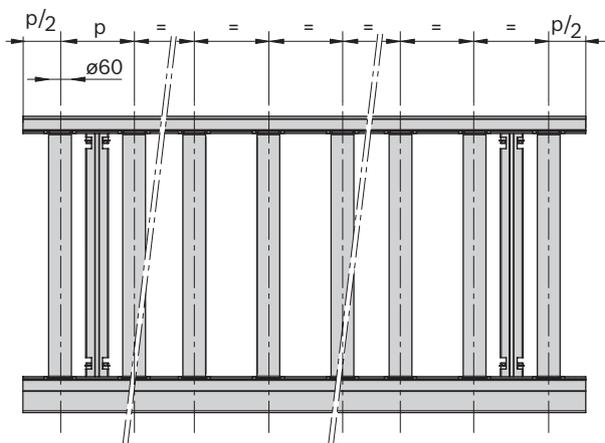
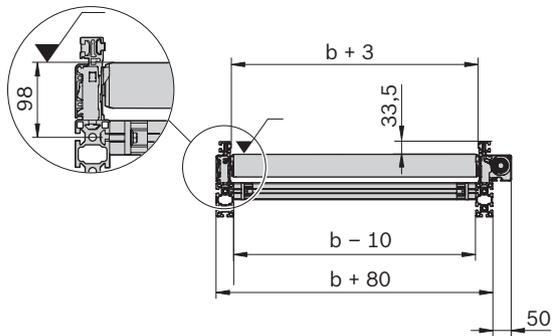
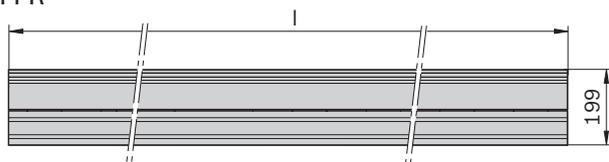
Dimensioni

Unità di tratto ST 5/XH-FR, ST 5/H-FR

ST 5/XH-FR



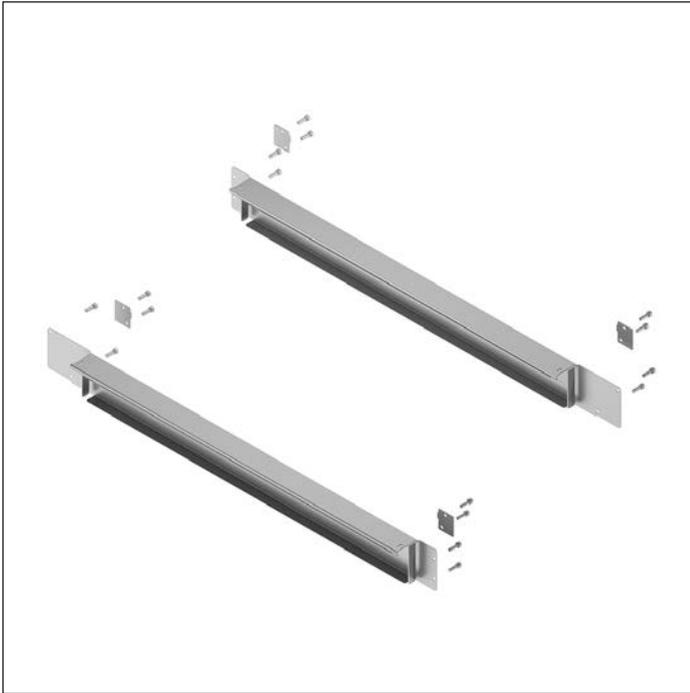
ST 5/ H-FR



ST 5/XH-FR: 3 842 998 523
 ST 5/H-FR: 3 842 998 522

00132889

Lamiere di chiusura per ST 5/XH-FR, ST 5/H-FR



Utilizzo

- ▶ Le coperture di protezione e le lamiere di chiusura nelle aree di lavoro sono progettate per aumentare la sicurezza. Per ordinare singole unità di tratto in caso di curve, svincoli e convergenze scegliere i parametri di selezione (SC = 2)
- ▶ I coperchi di protezione e le lamiere di chiusura vengono agganciati tra i rulli mediante elementi molleggianti

Nota: le coperture di protezione e le lamiere di chiusura non sono calpestabili.

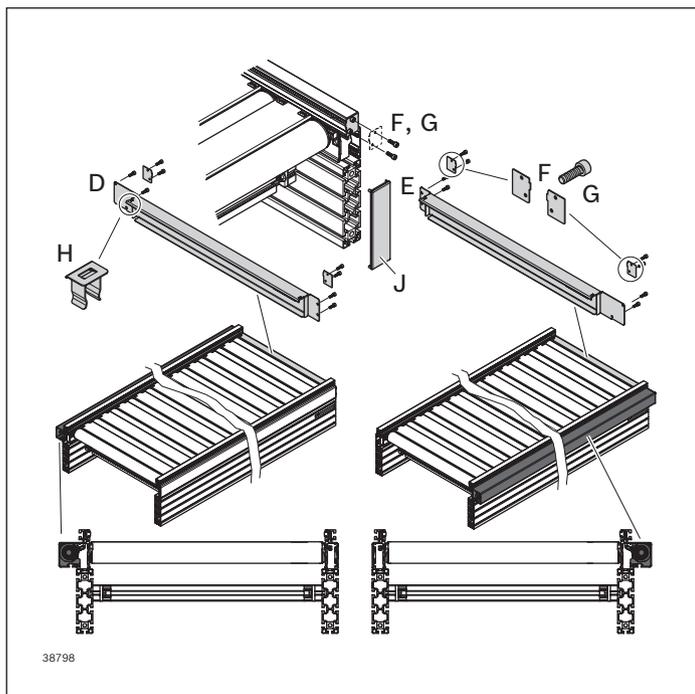
Esecuzione

- ▶ Coperchi per diverse larghezze e moduli a rulli.
- ▶ Coperchi speciali per la parte centrale, i passaggi e le parti terminali del tratto.

Material

- ▶ Acciaio, zincato

Dati di ordinazione



Lamiere di chiusura

- Lamiera di chiusura, lato azionamento sinistro (**D**)
- Lamiera di chiusura, lato azionamento destro (**E**)

	b (mm)	p (mm)	Codice prodotto
D	455	130	3 842 545 659
	455	195	3 842 545 660
	650	130	3 842 545 661
	650	195	3 842 545 662
	650	260	3 842 545 663
	845	130	3 842 545 664
	845	195	3 842 545 665
	845	260	3 842 545 666
	845	325	3 842 545 667
	1040	130	3 842 545 468
	1040	195	3 842 545 469
	1040	260	3 842 545 668
E	455	130	3 842 545 669
	455	195	3 842 545 670
	650	130	3 842 545 671
	650	195	3 842 545 672
	650	260	3 842 545 673
	845	130	3 842 545 674
	845	195	3 842 545 675
	845	260	3 842 545 676
	845	325	3 842 545 677
	1040	130	3 842 545 466
	1040	195	3 842 545 467
	1040	260	3 842 545 678

b = Larghezza della corsia

p = Modulo a rulli

Copertura guida laterale

- Copertura di protezione guida laterale (**F**), necessari 2x

		Codice prodotto
F	2	3 842 545 276

Vite autofilettante

- Vite (**G**), necessaria 4x per ciascuna lamiera di chiusura (**D/E**) e 2x per ciascuna copertura guida laterale (**F**)

		Codice prodotto
G	100	3 842 563 978

Elemento molleggiante

- Elemento molleggiante (**H**), necessario 2x per ciascuna lamiera di chiusura

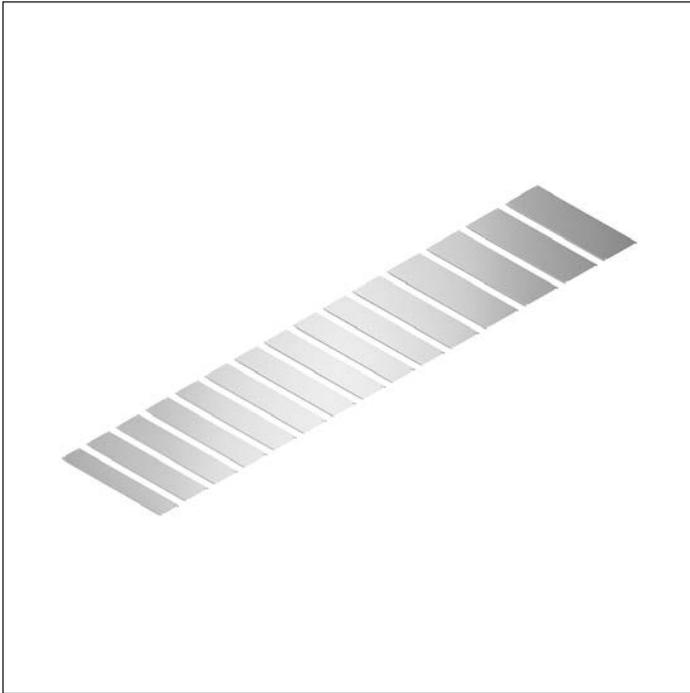
		Codice prodotto
H	50	3 842 545 214

Cuffie

- Cuffia per estremità profilato aperte (**J**), necessaria 2x per ciascuna estremità tratto

			Codice prodotto
J	ST 5/XH (45x180)	20	3 842 503 845
	ST 5/H (45x90)	20	3 842 511 783

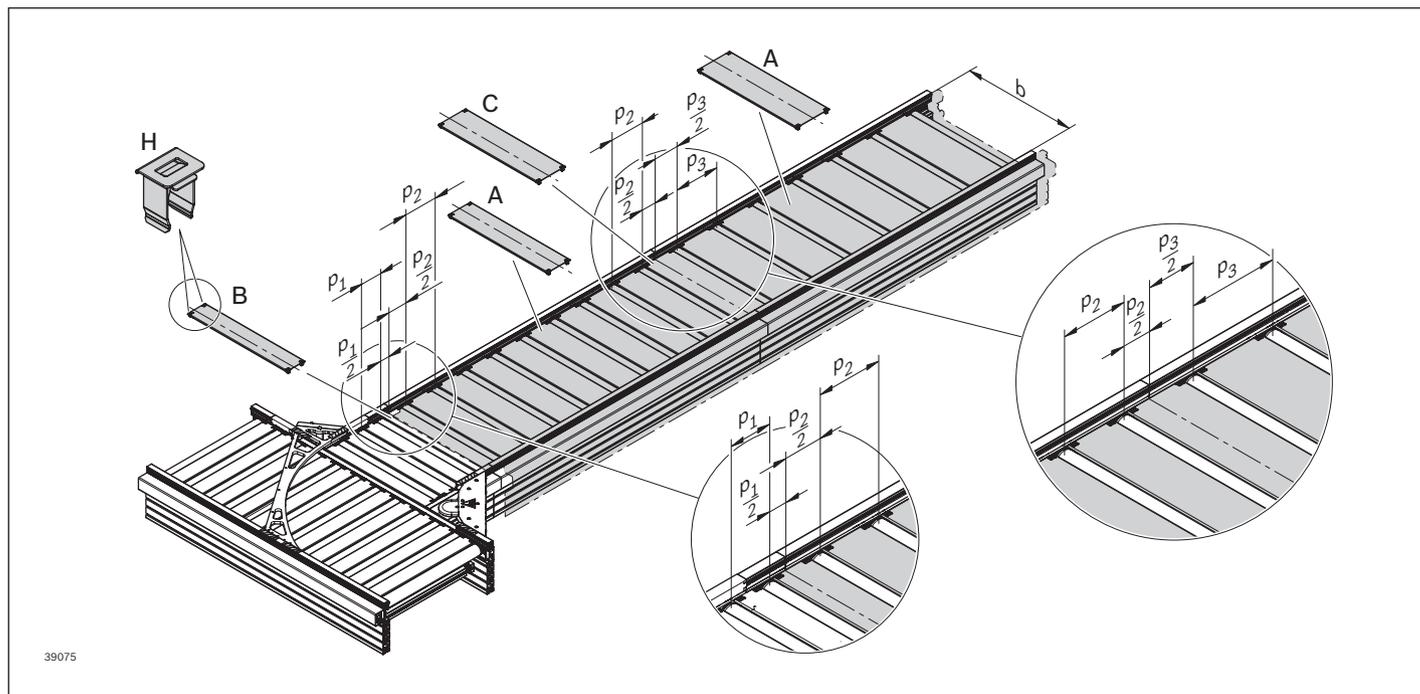
Coperture di protezione per ST 5/XH-FR, ST 5/H-FR



- ▶ Coperture di protezione parte centrale del tratto (**A**)
- ▶ Coperture di protezione passaggio curva (svincolo, convergenza) / unità di tratto (**B**)
- ▶ Coperture di protezione passaggio unità di tratto / unità di tratto di diversi moduli a rulli (**C**)
- ▶ Elemento molleggiante (**H**), necessari 4x per ciascuna copertura di protezione, v. pag. 4-16

Le diverse misure delle coperture di protezione sono disponibili a pagina 4-16.

Dati di ordinazione



Coperture di protezione per la parte centrale (A) e per i passaggi del tratto (B, C)

	b (mm)	p (mm)	Codice prodotto
A	455	130	3 842 545 406
	455	195	3 842 545 610
	650	130	3 842 545 407
	650	195	3 842 545 408
	650	260	3 842 545 613
	845	130	3 842 545 409
	845	195	3 842 545 410
	845	260	3 842 545 411
	845	325	3 842 545 415
	1040	130	3 842 545 412
1040	195	3 842 545 413	
1040	260	3 842 545 414	

	b (mm)	p2/p3 (mm)	Codice prodotto
C	455	130/195	3 842 545 614
	650	130/195	3 842 545 620
	650	195/260	3 842 545 642
	845	130/195	3 842 545 626
	845	195/260	3 842 545 630
	845	260/325	3 842 545 643
	1040	130/195	3 842 545 639
	1040	195/260	3 842 545 637

	b (mm)	p1/p2 (mm)	Codice prodotto
B	455	130/130	3 842 545 406
	455	130/195	3 842 545 614
	650	130/130	3 842 545 407
	650	130/195	3 842 545 620
	650	130/260	3 842 545 408
	845	130/130	3 842 545 409
	845	130/195	3 842 545 626
	845	130/260	3 842 545 410
	845	130/325	3 842 545 630
	1040	130/130	3 842 545 412
1040	130/195	3 842 545 639	
1040	130/260	3 842 545 413	

b = Larghezza della corsia
p = Modulo a rulli; p1/p2 e p2/p3
= passaggio di diversi moduli a rulli

Elemento molleggiante

► Elemento molleggiante (**H**), necessario 2x per ciascuna lamiera di chiusura

		Codice prodotto
H	50	3 842 545 214

Unità di tratto ST 5/OC (Open Center)



Stato alla consegna

- ▶ Già montato

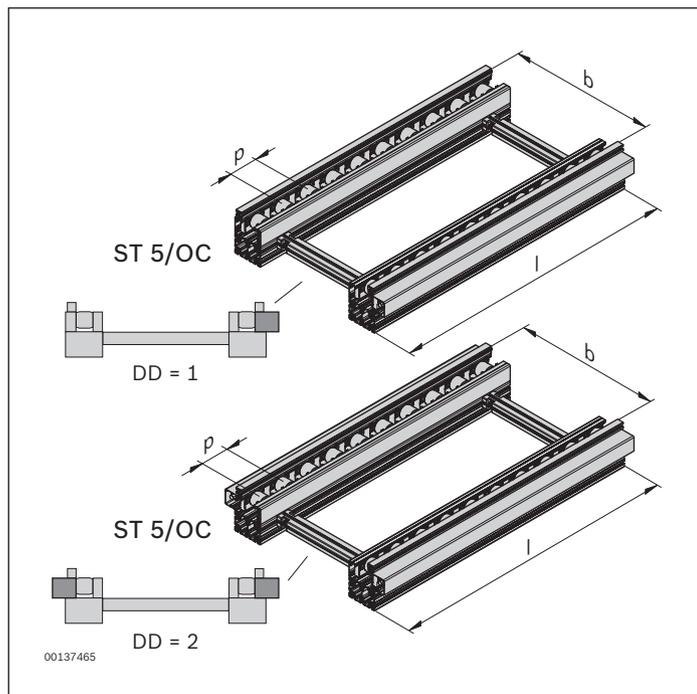
Utilizzo

- ▶ L'unità di tratto è un modulo pronto per il funzionamento destinato al trasporto dei pallet. Il centro aperto consente processi dal basso

Esecuzione

- ▶ Esercizio invertito possibile
- ▶ Funzionamento ad accumulo possibile
- ▶ Profilato portante in alluminio anodizzato
- ▶ Carico del tratto consentito: 380 kg/m
- ▶ Profilato della guida laterale in acciaio, plastica o alluminio in supporto di alluminio anodizzato
- ▶ Azionamento mediante albero di trasmissione con ruote coniche in plastica o metallo sinterizzato
- ▶ Adatto a camere bianche di classe ISO 7
- ▶ Adatto a essiccatoio <1% u.r.

Dati di ordinazione



Unità di tratto ST 5/OC (Open Center)

Descrizione del prodotto	Codice prodotto
ST 5/OC	3 842 998 574
	b = ... mm
	l _{WT} = ... mm
	p = ... mm
	l = ... mm
	LG = ...
	BG = ...
	TR = ...
	DD = ...

Unità di tratto ST 5/OC (Open Center)

b (mm)	l _{WT} (mm)	p (mm)	l (mm)	N	LG	BG	TR	DD
455	455; 650	130	390 ... 4160	3; 4; 5 ... 32	1; 2; 3	1; 2	1; 2	1; 2
455	650	195	585 ... 4095	3; 4; 5 ... 21	1; 2; 3	1; 2	1; 2	1; 2
650	650; 845	130	390 ... 4160	3; 4; 5 ... 32	1; 2; 3	1; 2	1; 2	1; 2
650	650; 845	195	585 ... 4095	3; 4; 5 ... 21	1; 2; 3	1; 2	1; 2	1; 2
650	845	260	780 ... 4160	3; 4; 5 ... 16	1; 2; 3	1; 2	1; 2	1; 2
845	845; 1040	130	390 ... 4160	3; 4; 5 ... 32	1; 2; 3	1; 2	1; 2	1; 2
845	845; 1040	195	585 ... 4095	3; 4; 5 ... 21	1; 2; 3	1; 2	1; 2	1; 2
845	845; 1040	260	780 ... 4160	3; 4; 5 ... 16	1; 2; 3	1; 2	1; 2	1; 2
845	1040	325	975 ... 3900	3; 4; 5 ... 12	1; 2; 3	1; 2	1; 2	1; 2
1040	845	130	390 ... 4160	3; 4; 5 ... 32	1; 2; 3	1; 2	1; 2	1; 2
1040	845	195	585 ... 4095	3; 4; 5 ... 21	1; 2; 3	1; 2	1; 2	1; 2
1040	845	260	780 ... 4160	3; 4; 5 ... 16	1; 2; 3	1; 2	1; 2	1; 2

b = Larghezza della corsia

l_{WT} = Lunghezza pallet, fare attenzione alla dipendenza di p e l_{WT}!

p = Distanza tra i rulli (divisione)

l = Lunghezza, graduale a seconda del modulo a rulli (l = p × N)

N = Numero dei rulli, moltiplicatore per lunghezza (l = p × N), fattore di determinazione del prezzo nel listino prezzi

LG = Materiale guida laterale
 1: Acciaio
 2: Plastica
 3: alluminio

BG = Materiale ruota conica
 1: Plastica
 2: metallo sinterizzato

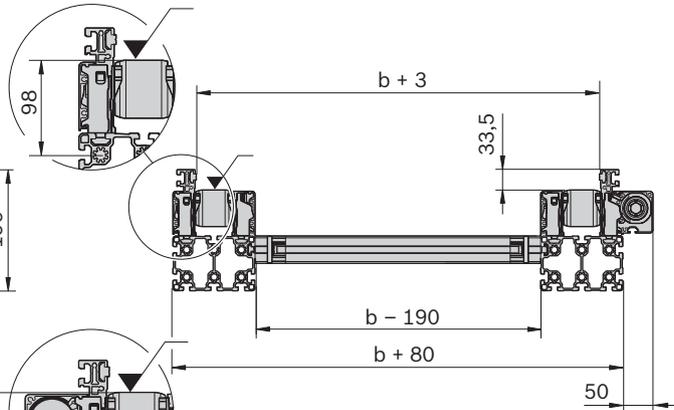
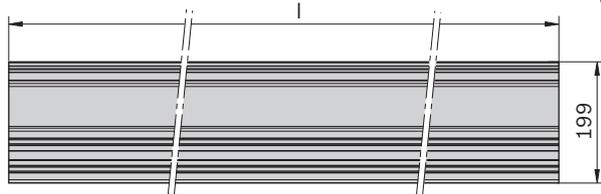
TR = Materiale rullo
 1: acciaio, zincato
 2: acciaio, nitrocarburo

DD = Azionamento
 1: su un solo lato
 2: su entrambi i lati

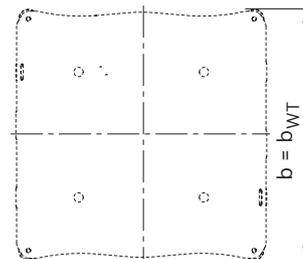
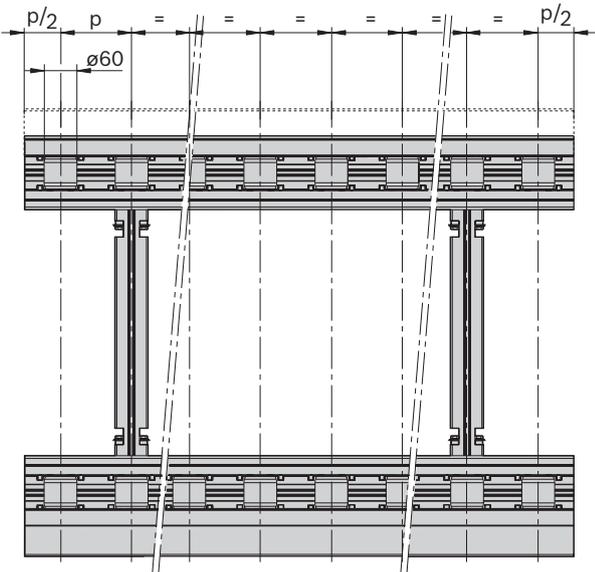
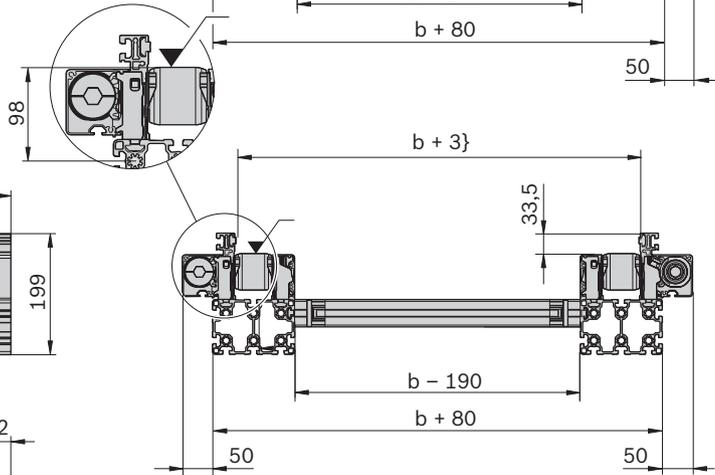
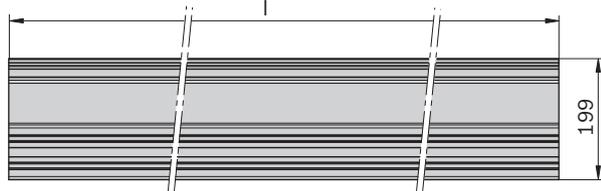
Dimensioni

Unità di tratto ST 5/OC (Open Center)

ST 5/OC
 DD = 1



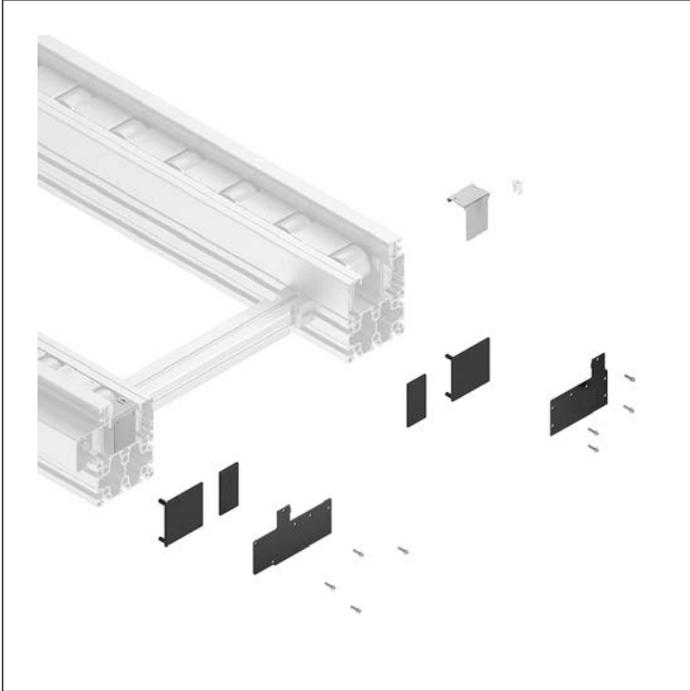
ST 5/OC
 DD = 2



ST 5/OC: 3 842 998 574

00137466

Lamiere di chiusura per ST 5/OC



Utilizzo

- ▶ Le coperture di protezione e le lamiere di chiusura nelle aree di lavoro sono progettate per aumentare la sicurezza.

Nota: le coperture di protezione e le lamiere di chiusura non sono calpestabili.

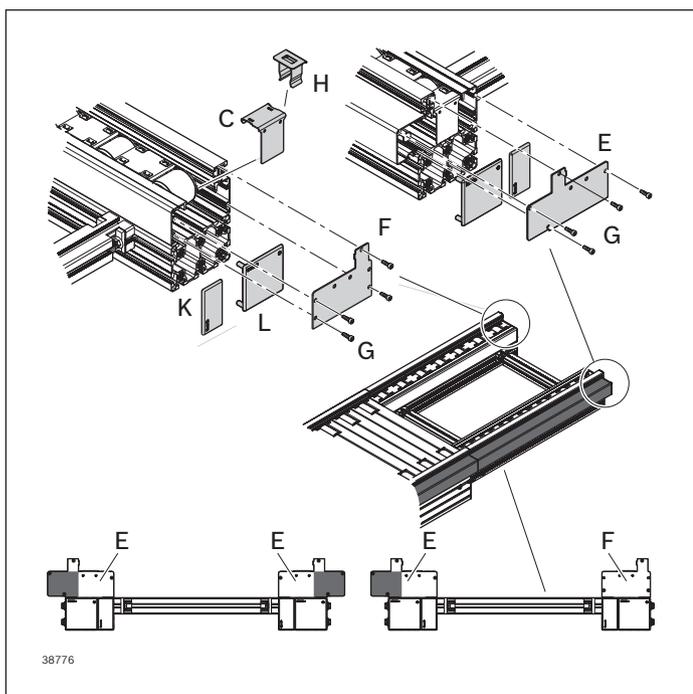
Esecuzione

- ▶ Coperture per diversi moduli a rulli
- ▶ Coperture speciali per la parte centrale, i passaggi e le parti terminali del tratto

Material

- ▶ Acciaio, zincato

Dati di ordinazione



Lamiere di chiusura (C)

- ▶ Lamiera di chiusura per lato azionamento (E), sinistra/destra
- ▶ Lamiera di chiusura per lato passivo (F), sinistra/destra

	p (mm)		Codice prodotto
C	130	2	3 842 545 573
	195	2	3 842 545 574
	260	2	3 842 545 575
	325	2	3 842 545 576
E			3 842 559 589
F			3 842 559 590

p = Modulo a rulli

Vite autofilettante per lamiere di chiusura

- ▶ Vite (G), necessaria 4x per ciascuna lamiera di chiusura (E/F)

		Codice prodotto
G	100	3 842 563 978

Elemento molleggiante (H)

- ▶ Elemento molleggiante, necessario 2x per ciascuna lamiera di chiusura

		Codice prodotto
H	50	3 842 545 214

Cuffie terminali (K, L)

- ▶ Cuffia per estremità profilato aperte, necessaria 2x ogni estremità tratto

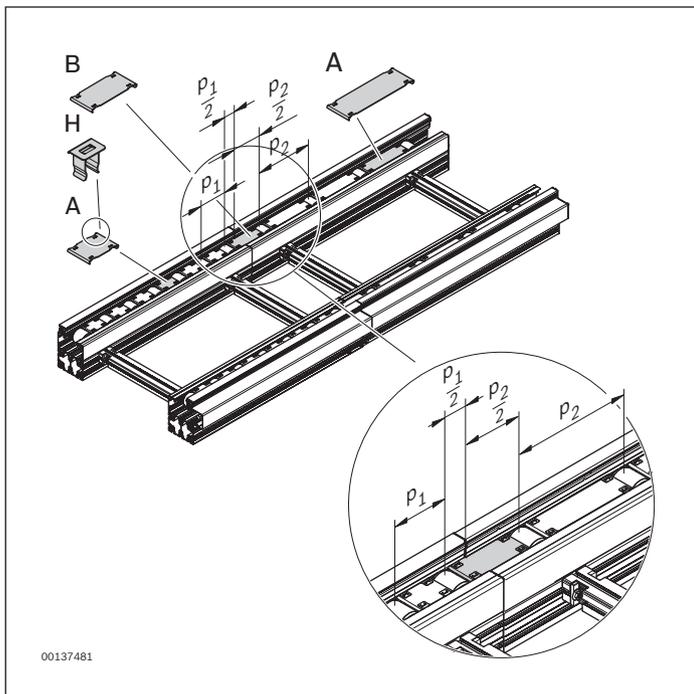
		Codice prodotto
K	20	3 842 511 783
L	20	3 842 516 214

Coperture di protezione per ST 5/OC



- ▶ Coperture di protezione parte centrale del tratto (**A**)
- ▶ Coperture di protezione passaggio unità di tratto / unità di tratto di moduli a rulli uguali o diversi (**B**)
- ▶ Elemento molleggiante (**H**), necessario 4x per ciascuna copertura di protezione

Dati di ordinazione



Coperture di protezione per la parte centrale (A) e per i passaggi del tratto (B)

	p (mm)	Codice prodotto
A	130	3 842 545 541
	195	3 842 545 543
	260	3 842 545 545
	325	3 842 545 547

p = Modulo a rulli; p1/p2 = passaggio di diversi moduli a rulli

	p1/p2 (mm)	Codice prodotto
B	130/130	3 842 545 541
	130/195	3 842 545 542
	195/195	3 842 545 543
	195/260	3 842 545 544
	260/260	3 842 545 545
	260/325	3 842 545 546
	325/325	3 842 545 547

p = Modulo a rulli; p1/p2 = passaggio di diversi moduli a rulli

Elemento molleggiante

		Codice prodotto
H	50	3 842 545 214

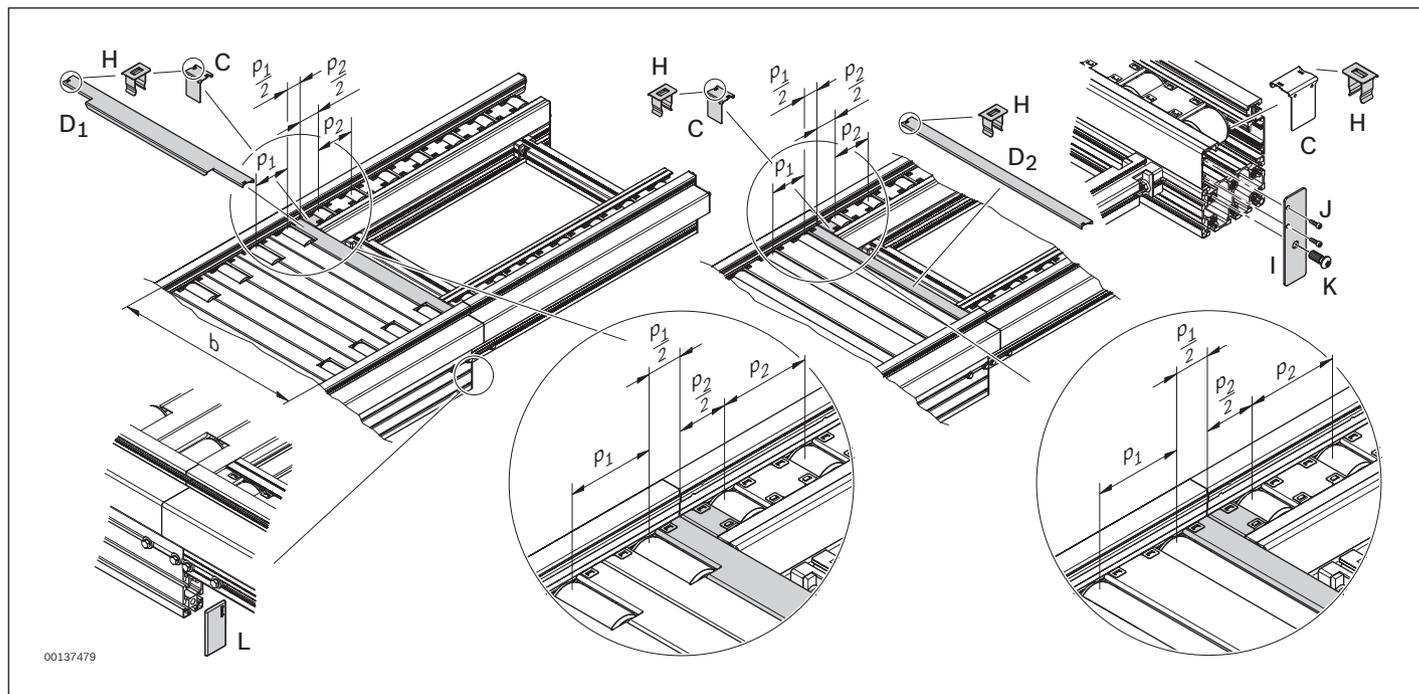
Copertura per passaggio OC/XH, OC/H



- ▶ Copertura di protezione (**C**)
- ▶ Copertura per rullo a manubrio (**D1**)
- ▶ Copertura per rullo completo (**D2**)
- ▶ Elemento molleggiante (**H**)
- ▶ Lamiera di chiusura per estremità aperte (**I**)
- ▶ Vite (**J**), necessaria 2x per ciascuna copertura guida laterale
- ▶ Vite (**K**), necessaria 1x per ciascuna lamiera di chiusura
- ▶ Cuffia per estremità profilato aperte (**L**)

Le diverse misure delle coperture di protezione sono disponibili a pagina 4-24.

Dati di ordinazione



Copertura

	b (mm)	p1 (mm)	Codice prodotto
D1	455	130	3 842 545 150
	455	195	3 842 545 151
	650	130	3 842 545 152
	650	195	3 842 545 153
	650	260	3 842 545 739
	845	130	3 842 545 154
	845	195	3 842 545 155
	845	260	3 842 545 740
	845	325	3 842 545 741
	1040	130	3 842 545 156
	1040	195	3 842 545 157
	1040	260	3 842 545 742
	1040	325	3 842 545 745

b = Larghezza della corsia
p = Modulo a rulli; p1/p2 = passaggio di diversi moduli a rulli

Copertura

		p2 (mm)	Codice prodotto
C	2	130	3 842 545 573
		195	3 842 545 574
		260	3 842 545 575
		325	3 842 545 576
I	1		3 842 549 670

b = Larghezza della corsia
p = Modulo a rulli; p1/p2 = passaggio di diversi moduli a rulli

	b (mm)	p1 (mm)	Codice prodotto
D2	455	130	3 842 545 158
	455	195	3 842 545 248
	650	130	3 842 545 321
	650	195	3 842 545 548
	650	260	3 842 545 577
	845	130	3 842 545 549
	845	195	3 842 545 550
	845	260	3 842 545 578
	845	325	3 842 545 579
	1040	130	3 842 545 551
	1040	195	3 842 545 599
	1040	260	3 842 545 600
	1040	325	3 842 545 737

b = Larghezza della corsia
p = Modulo a rulli; p1/p2 = passaggio di diversi moduli a rulli

Elemento molleggiante

		Codice prodotto
H	50	3 842 545 214

Vite

		Codice prodotto
J	100	3 842 563 978
K	100	3 842 530 236

Cuffia terminale

		Codice prodotto
L	20	3 842 511 855

Set di collegamento

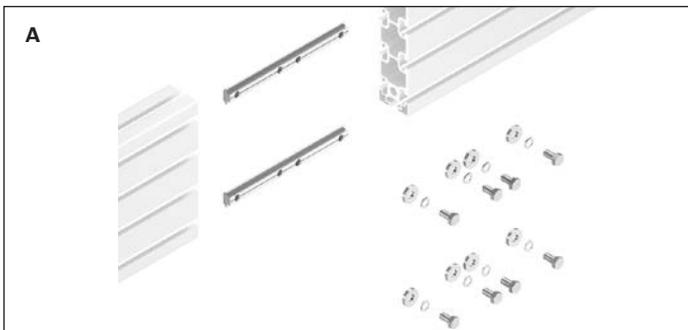


Utilizzo

L'innesto serve a collegare gli alberi di trasmissione. Una piastra incrociata nel giunto a frizione bilancia gli errori di allineamento e le tolleranze di oscillazione radiale.

- ▶ Per collegare due moduli TS 5 sono necessari:
 - 4 giunti profilati per profilato tratto (**A**)
 - 2 giunti profilati per guida laterale (**B**)
 - 2 piastre intermedie (**C**)
 - 1 giunto a frizione (**D**)

4



Giunti profilati per profilato tratto/guida laterale

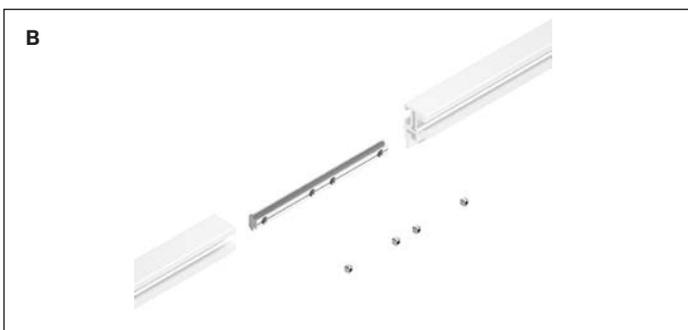
- ▶ Le parti frontali dei profilati vengono unite mediante giunti profilati

Material

- ▶ Acciaio, zincato

Fornitura

- ▶ Giunti profilati, viti

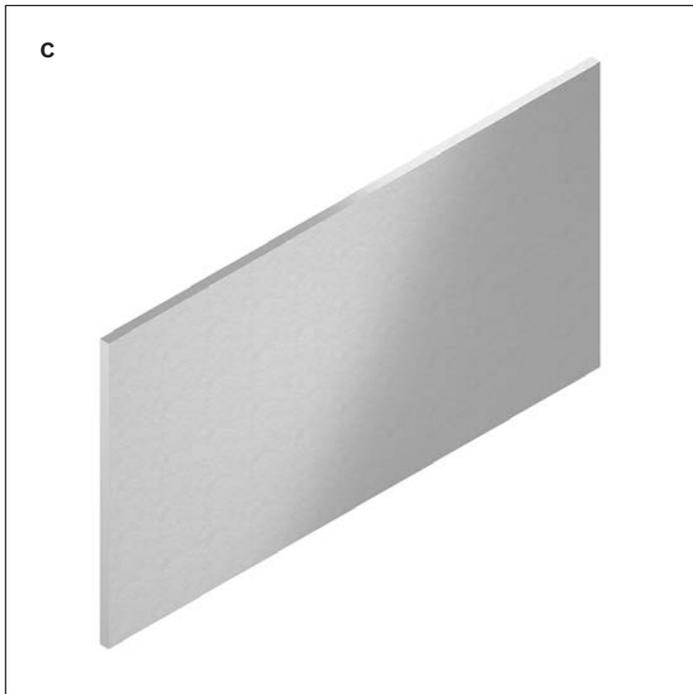


Giunti profilati per profilato tratto

	Codice prodotto
A	3 842 528 746

Giunti profilati per guida laterale

		Codice prodotto
B	10	3 842 545 699



Piastre intermedie per passaggi modulo

- I moduli (tratti, azionamenti, curve, svincoli) vengono separati mediante le piastre intermedie del rispettivo modulo a rulli p.

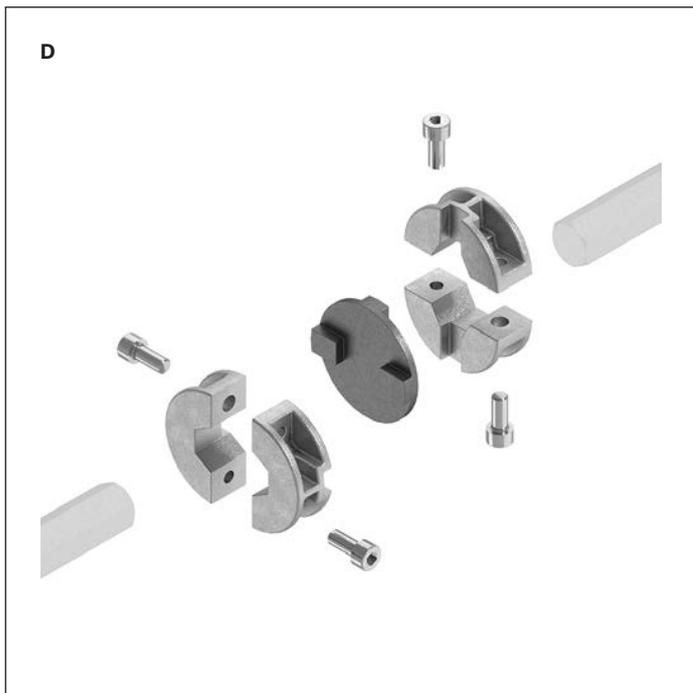
Material

- Acciaio, zincato

Piastre intermedie per passaggi modulo

		p1/p2 (mm)	Codice prodotto
C	10	130/130	3 842 545 215
	10	130/195	3 842 545 354
	10	130/260	3 842 545 216
	10	130/325	3 842 545 355
	10	195/195	3 842 545 216
	10	195/260	3 842 545 355
	10	260/260	3 842 545 217
	10	260/325	3 842 545 648
	10	325/325	3 842 545 218

p = modulo a rulli; p1/p2 = passaggio di diversi moduli a rulli



Giunto a frizione

- Per collegare l'albero di trasmissione. Gli errori di allineamento e le tolleranze di oscillazione radiale vengono bilanciati

Nota: il disco del giunto a frizione deve essere ingrassato dal cliente.

Material

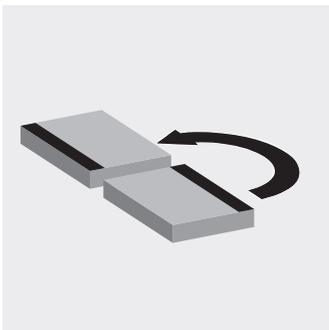
- Acciaio, zincato
- Ottone

Fornitura

- Giunto a frizione, viti

Giunto a frizione

		Codice prodotto
D	10	3 842 545 160



Curve/Svincoli/ Unità girevoli

5

Struttura	5-2
Curve CU 5/XH, CU 5/H	5-4
Svincoli DI 5/XH, DI 5/H	5-8
Convergenze JU 5/XH, JU 5/H	5-13
Limitazione della posizione del baricentro consentita con convergenze e svincoli	5-17
Svincolo a tre vie DI 5/XH-3W, DI 5/H-3W	5-18
Limitazione della posizione del baricentro consentita con svincolo a tre vie	5-22
Unità girevole DE 5	5-23
Unità girevole DE 5/FR	5-27
Unità girevole DE 5/OC	5-31

Struttura



Per il trasporto ramificato dei pallet sono disponibili curve, svincoli e convergenze.

Il tratto principale e secondario di questo modulo vengono azionati separatamente mediante gli alberi di trasmissione.

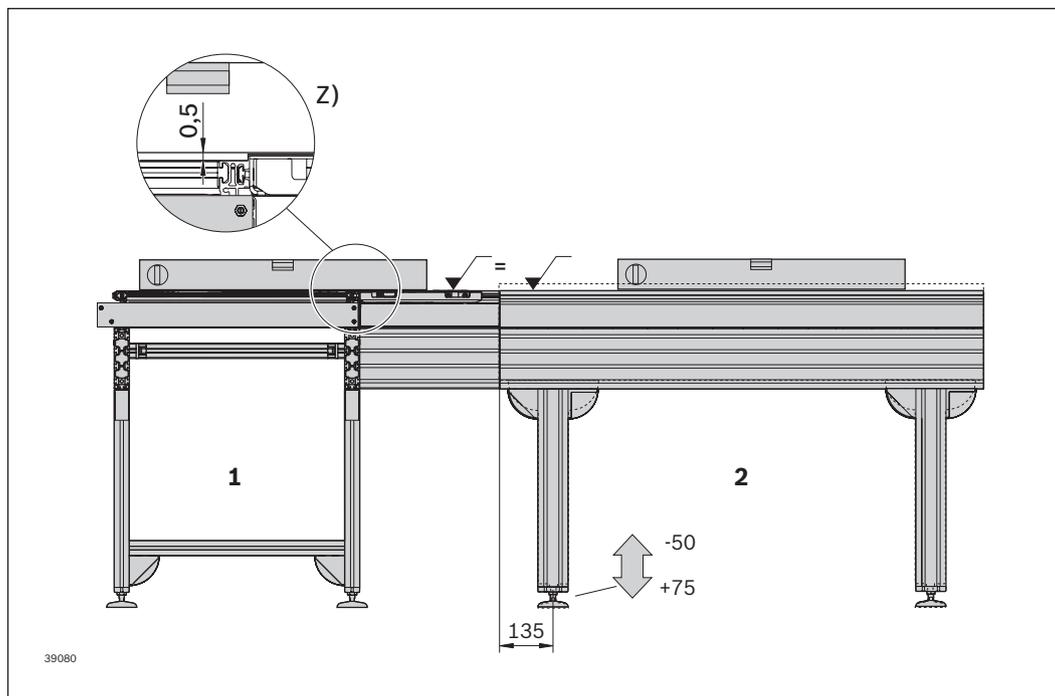
Carichi ammessi

m_e (kg)	v_N (m/min)
max. 260	12
max. 300	9

m_e = Massa totale pallet

Pesi superiori su richiesta.

Adattabile ad altre velocità di trasporto.

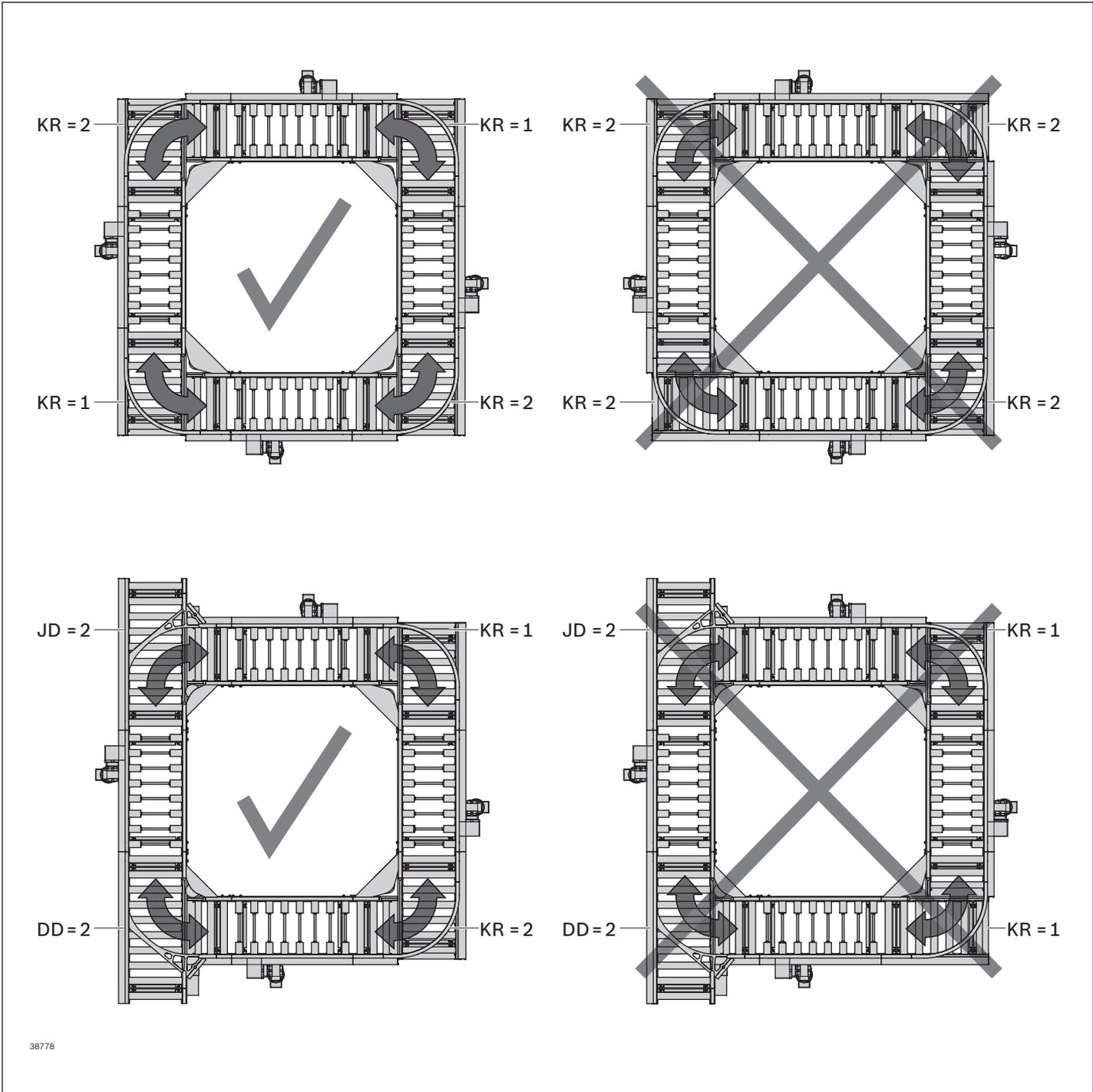


Nota: con curve, svincoli e convergenze l'altezza di trasporto del tratto principale (1) e del tratto secondario (2) si differenzia di 0,5 mm (Z). Il tratto secondario è più alto di 0,5 mm.

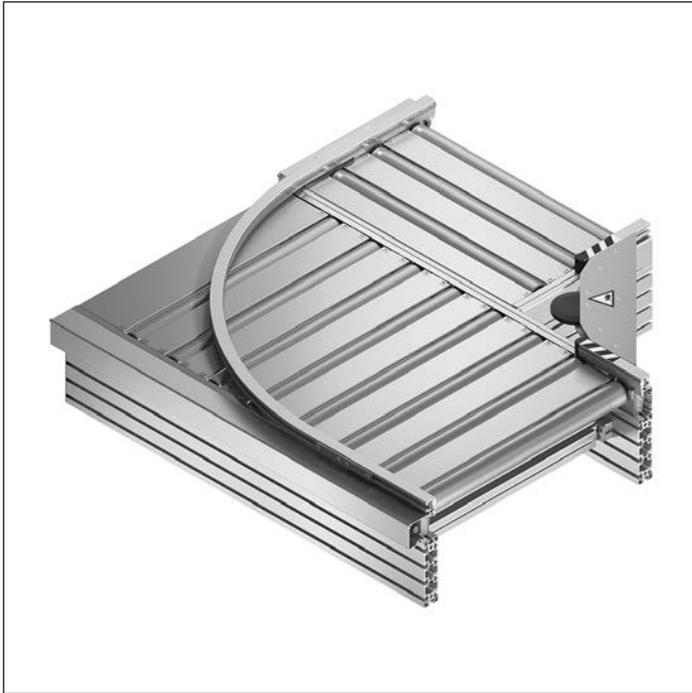
Pertanto le curve, gli svincoli e le convergenze devono essere sempre disposti in ordine controrotante, vedere il grafico.

- 1 tratto principale
- 2 tratto secondario

Disposizione di curve, svincoli e convergenze



Curve CU 5/XH, CU 5/H



Stato alla consegna

- ▶ Già montato
- ▶ Coperture di protezione montate facoltativamente (coperture di protezione non ordinabili separatamente)

Utilizzo

La curva è un modulo pronto per il funzionamento destinato al trasporto ramificato dei pallet. Le curve possono essere azionate all'interno o all'esterno.

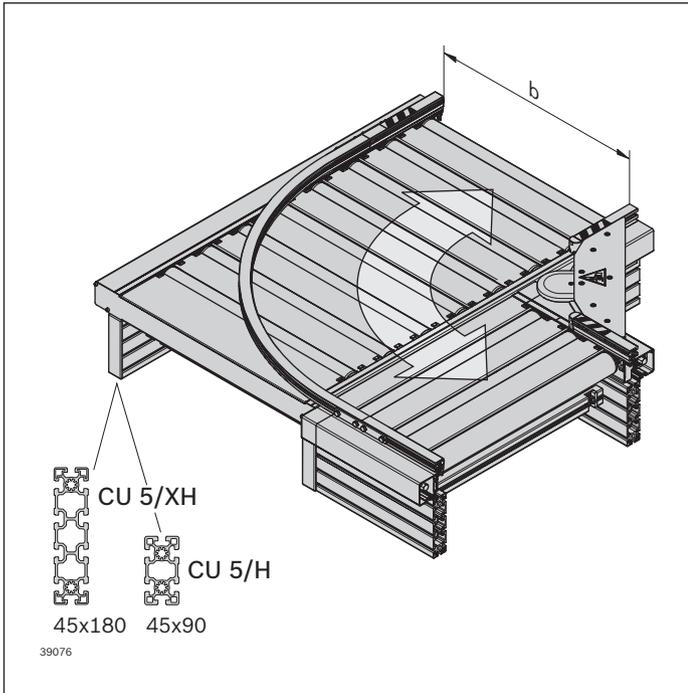
Nota: la curva non è adatta all'accumulo.

Carichi ammessi, v. pag. 5-6

Esecuzione

- ▶ Esercizio invertito possibile
- ▶ Funzionamento ad accumulo non consentito
- ▶ Profilato portante in alluminio anodizzato
- ▶ Profilato della guida laterale in acciaio, plastica o alluminio in supporto di alluminio anodizzato
- ▶ Azionamento mediante albero di trasmissione con ruote coniche in metallo sinterizzato
- ▶ Azionamento possibile con AB 5, v. pag. 3-28
- ▶ Modulo a rulli $p = 130$
- ▶ Rulli completi
- ▶ m_g fino a 300 kg (con $v = 9$ m/min)

Dati di ordinazione



Curve CU 5/XH, CU 5/H

Descrizione del prodotto	Codice prodotto
CU 5/XH	3 842 998 526
CU 5/H	3 842 998 525
	b = ... mm
	l_T = ... mm
	LG = ...
	KR = ...
	DSM = ...
	DST = ...
	TR = ...
	CT = ...

5

Curve CU 5/XH, CU 5/H

b (mm)	l_T (mm)	N	LG	KR	DSM	DST	TR	CT
455	455; 650	10	1; 2; 3	1; 2	1; 2	1; 2	1; 2	0; 1
650	650; 845	11	1; 2; 3	1; 2	1; 2	1; 2	1; 2	0; 1
845	845; 1040	13	1; 2; 3	1; 2	1; 2	1; 2	1; 2	0; 1

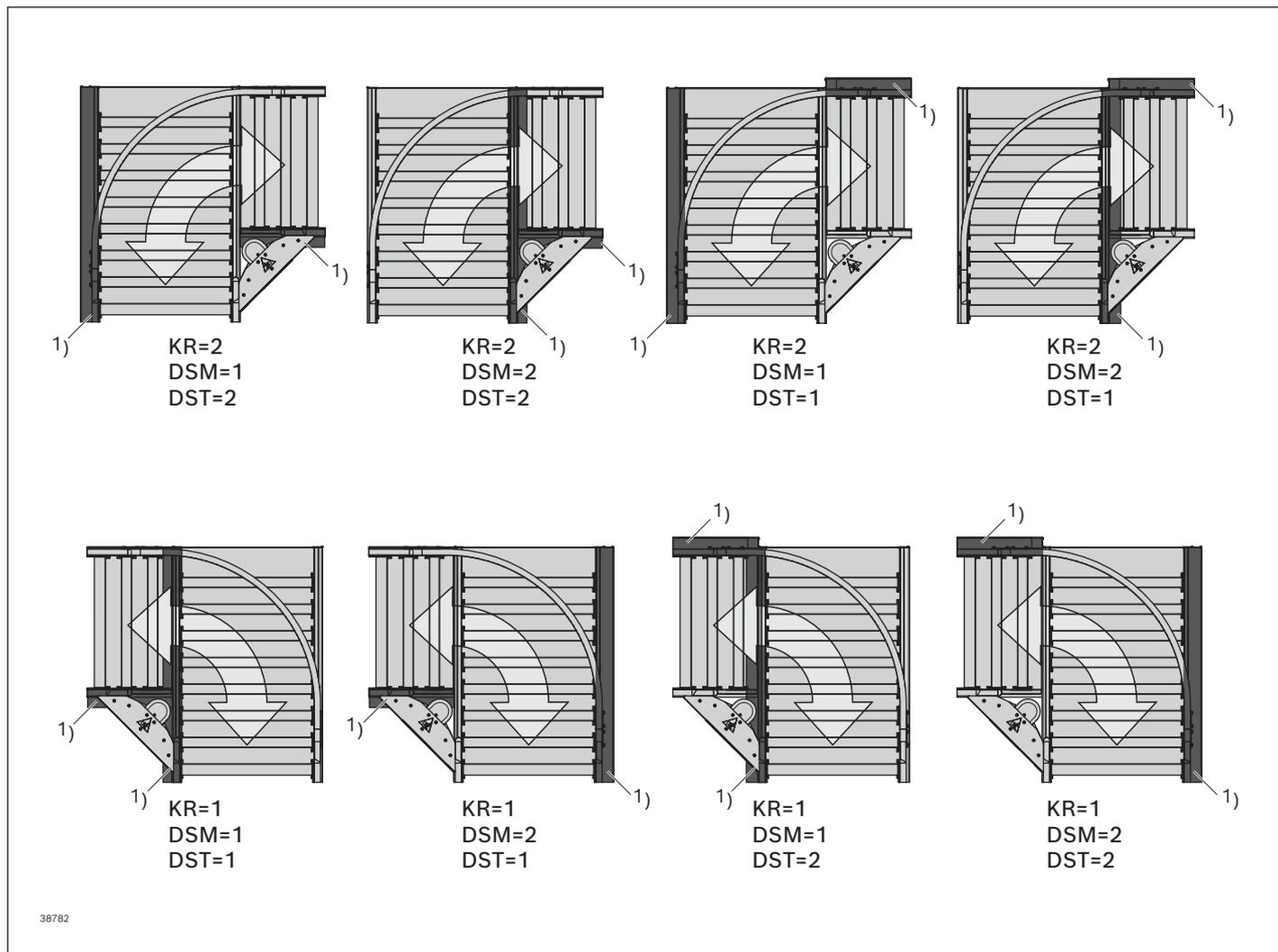
b = Larghezza della corsia
 l_T = Lunghezza in direzione di trasporto
 N = Numero dei rulli, moltiplicatore per lunghezza ($l = p \times N$), fattore di determinazione del prezzo nel listino prezzi

LG = Materiale guida laterale
 1: Acciaio
 2: Plastica
 3: alluminio
 KR = Direzione curve,
 1: sinistra
 2: destra
 DSM = Costruzione albero di trasmissione tratto principale
 1: sinistra
 2: destra

DST = Costruzione albero di trasmissione tratto secondario
 1: sinistra
 2: destra
 TR = Materiale rullo
 1: acciaio, zincato
 2: acciaio, nitrocarburo
 CT = Coperture di protezione
 0: senza coperture di protezione
 1: con coperture di protezione

Per la descrizione di altri parametri v. pag. 0-3
 Per esempi di ordinazione v. pag. 5-6

Esempi di ordinazione



¹⁾ Lato azionamento

Carichi ammessi

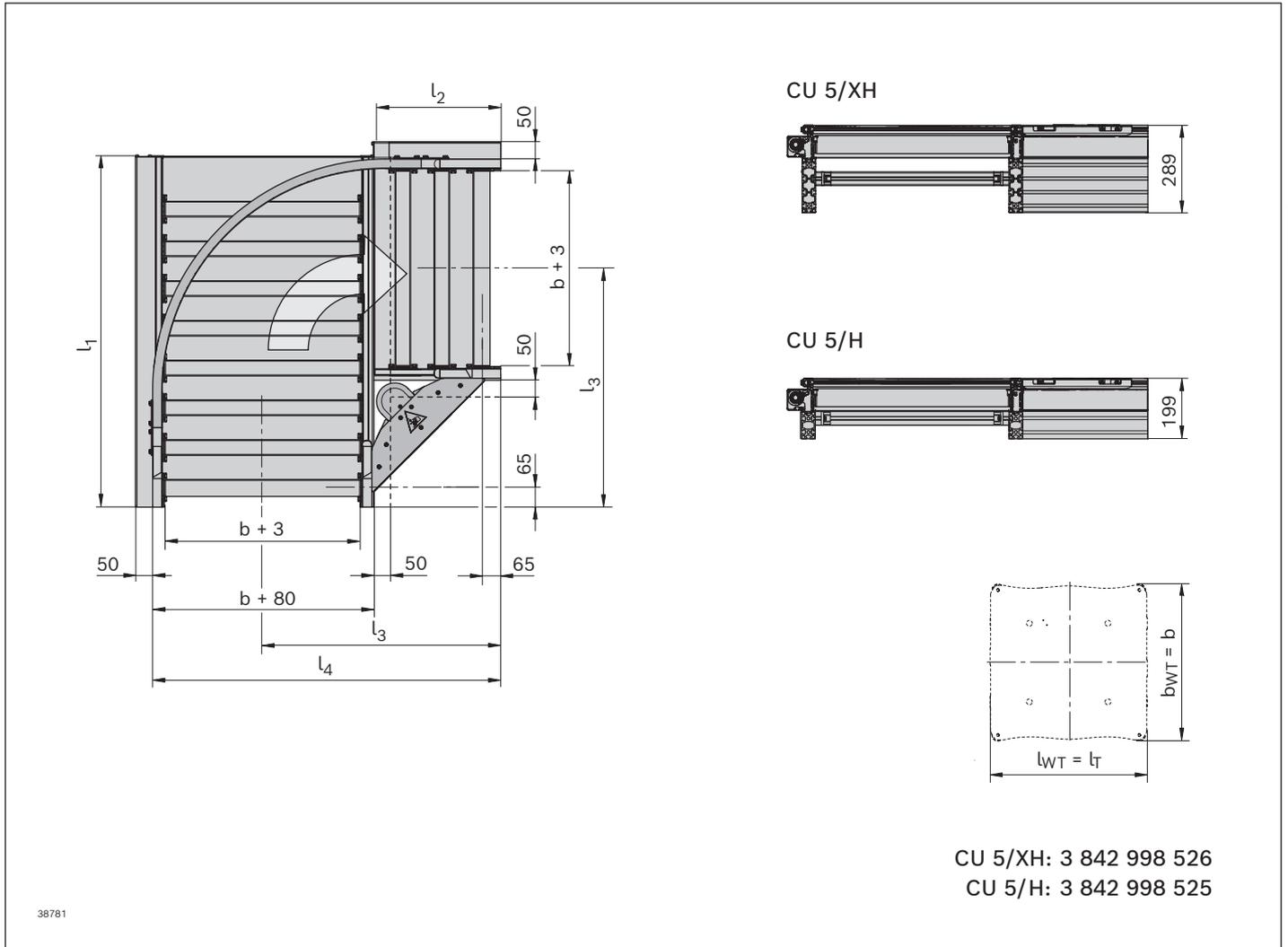
m_G (kg)	v_N (m/min)
max. 260	12
max. 300	9

m_G = Massa totale pallet

Pesi superiori su richiesta.
Adattabile ad altre velocità di trasporto.

Dimensioni

Curva CU 5/H, CU 5/XH



5

b (mm)	l_{WT} (mm)	N	l₁ (mm)	l₂ (mm)	l₃ (mm)	l₄ (mm)
455	455; 650	10	921,5	382,5	650	917,5
650	650; 845	11	1149	415	780	1145
845	845; 1040	13	1376,5	447	910	1372,5

b = Larghezza della corsia
 l_{WT} = Lunghezza pallet (in direzione di trasporto)
 N = Numero dei rulli, moltiplicatore per lunghezza (l = p × N),
 fattore di determinazione del prezzo nel listino prezzi

l₁ = Lunghezza del tratto principale
 l₂ = Lunghezza del tratto secondario
 l₃ = Lunghezza percorso secondario fino al centro del
 tratto principale
 l₄ = Lunghezza percorso secondario e larghezza tratto principale

Svincoli DI 5/XH, DI 5/H



Stato alla consegna

- ▶ Già montato
- ▶ Coperture di protezione montate facoltativamente (coperture di protezione non ordinabili separatamente)

Utilizzo

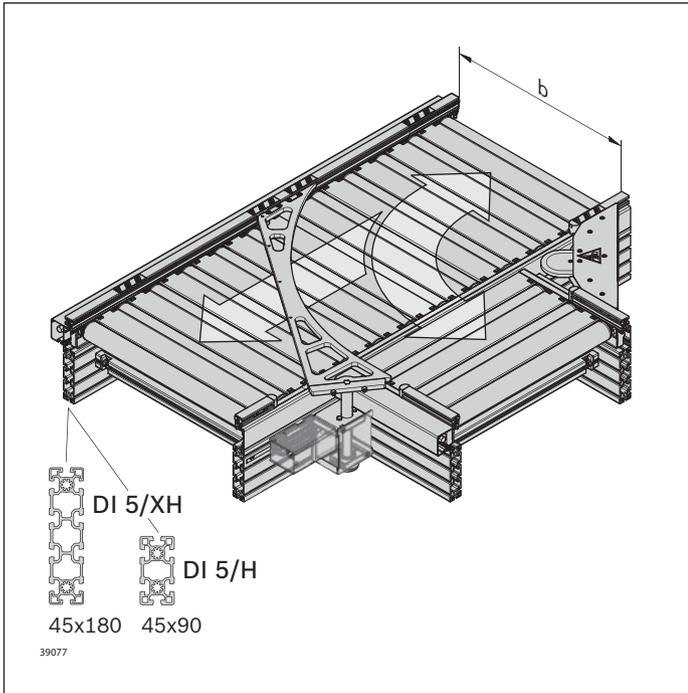
Lo svincolo è un modulo pronto per il funzionamento destinato al trasporto ramificato dei pallet. Si può selezionare il lato di montaggio dell'albero di trasmissione per tratto principale e secondario. Lo svincolo viene comandato come elemento attivo mediante un cilindro pneumatico ($p = 5 \dots 6 \text{ bar}$).

Nota: lo svincolo non è adatto all'accumulo.
Per i carichi ammessi v. pag. 5-10

Esecuzione

- ▶ Esercizio invertito possibile
- ▶ Funzionamento ad accumulo non consentito
- ▶ Profilato portante in alluminio anodizzato
- ▶ Profilato della guida laterale in acciaio, plastica o alluminio in supporto di alluminio anodizzato
- ▶ Azionamento mediante albero di trasmissione con ruote coniche in metallo sinterizzato
- ▶ Modulo a rulli $p = 130$
- ▶ Rulli completi
- ▶ m_G fino a 300 kg (con $v = 9 \text{ m/min}$)
- ▶ Raccordo a innesto pneumatico: 6 mm

Dati di ordinazione



Svincoli DI 5/XH, DI 5/H

Descrizione del prodotto	Codice prodotto
DI 5/XH	3 842 998 529
DI 5/H	3 842 998 528
	b = ... mm
	l_{WT} = ... mm
	LG = ...
	DD = ...
	DSM = ...
	DST = ...
	TR = ...
	SC = ...

5

Svincoli DI 5/XH, DI 5/H

b (mm)	l_{WT} (mm)	N	LG	DD	DSM	DST	TR	SC
455	455; 650	13	1; 2; 3	1; 2	1; 2	1; 2	1; 2	1; 2
650	650; 845	15	1; 2; 3	1; 2	1; 2	1; 2	1; 2	1; 2
845	845; 1040	17	1; 2; 3	1; 2	1; 2	1; 2	1; 2	1; 2

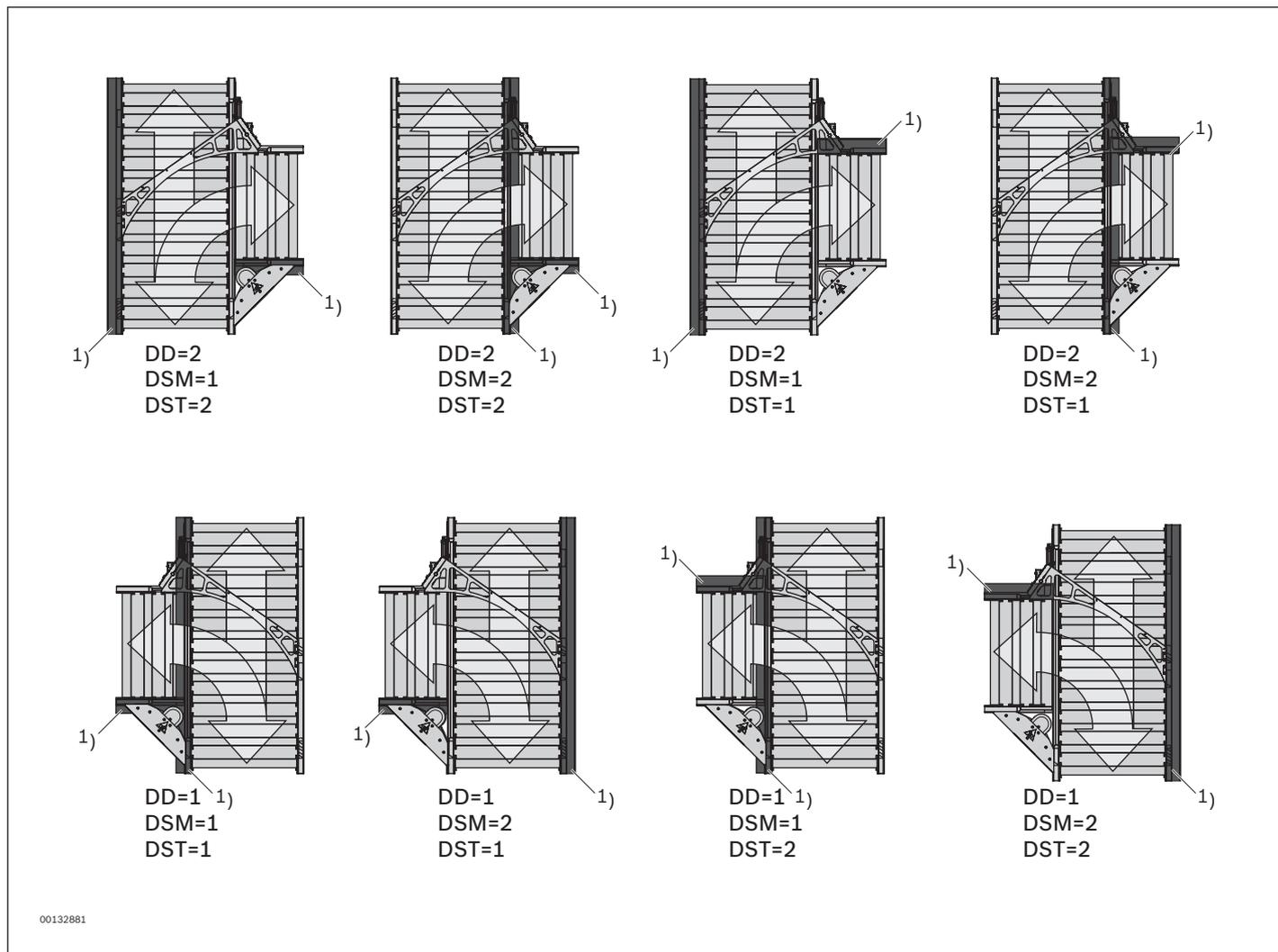
b = Larghezza della corsia
 l_{WT} = Lunghezza pallet (in direzione di trasporto)
 N = Numero dei rulli, moltiplicatore per lunghezza ($l = p \times N$), fattore di determinazione del prezzo nel listino prezzi

LG = Materiale guida laterale
 1: Acciaio
 2: Plastica
 3: Alluminio
 DD = Direzione svincoli
 1: sinistra
 2: destra
 DSM = Costruzione albero di trasmissione tratto principale
 1: sinistra
 2: destra

DST = Costruzione albero di trasmissione tratto secondario
 1: sinistra
 2: destra
 TR = Materiale rullo
 1: acciaio, zincato
 2: acciaio, nitrocarburo
 SC = Coperture di protezione
 1: senza coperture di protezione
 2: con coperture di protezione

Per la descrizione di altri parametri v. pag. 0-3
 Per esempi di ordinazione v. pag. 5-10

Esempi di ordinazione



¹⁾ Lato azionamento

Carichi ammessi

m_G (kg)	v_N (m/min)
max. 260	12
max. 300	9

m_G = Massa totale pallet

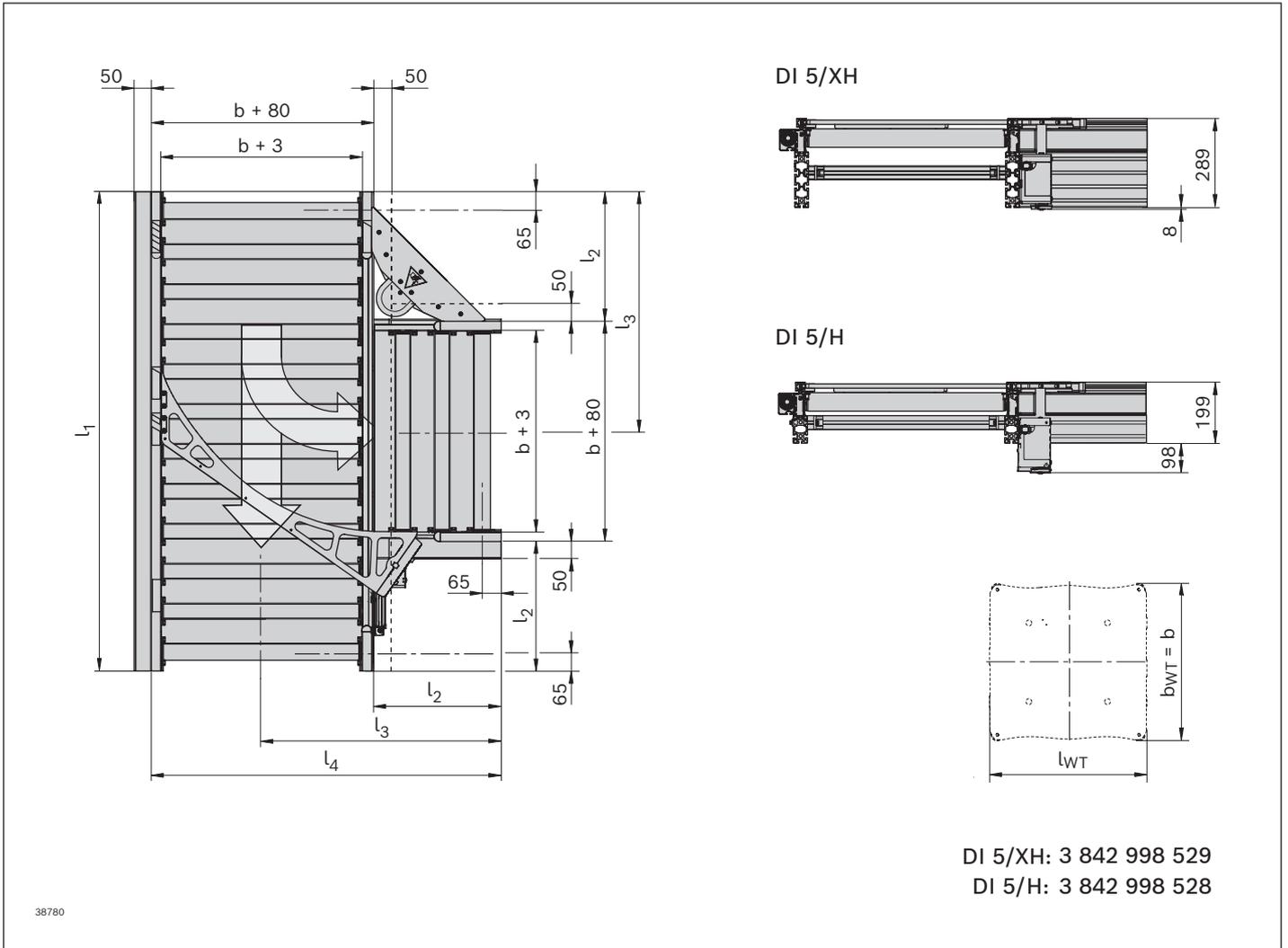
Pesi superiori su richiesta.

Adattabile ad altre velocità di trasporto.

Rilevamento posizione del braccio di svincolo su richiesta.

Dimensioni

Svincolo DI 5/H, DI 5/XH



5

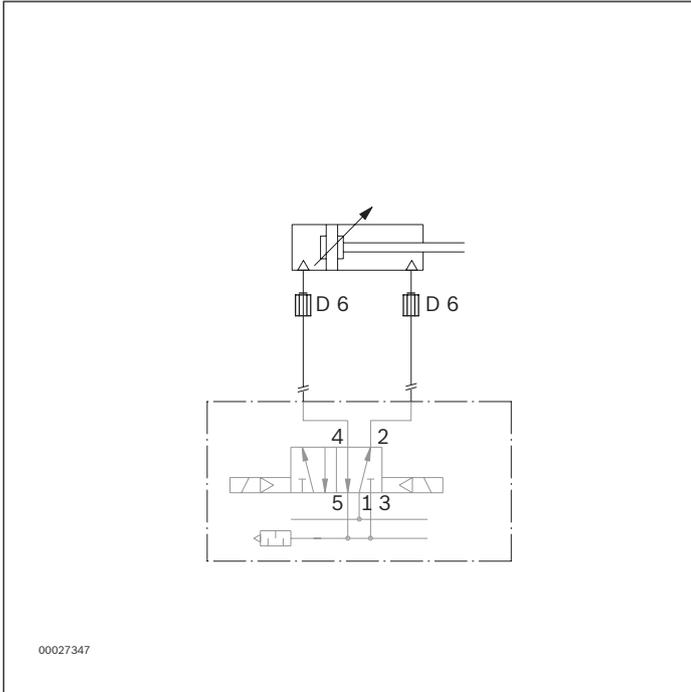
b (mm)	l_{WT} (mm)	N	l₁ (mm)	l₂ (mm)	l₃ (mm)	l₄ (mm)
455	455; 650	13	1300	382,5	650	917,5
650	650; 845	15	1560	415	780	1145
845	845; 1040	17	1820	447	910	1372,5

b = Larghezza della corsia
 l_{WT} = Lunghezza pallet (in direzione di trasporto)
 N = Numero dei rulli, moltiplicatore per lunghezza (l = p × N),
 fattore di determinazione del prezzo nel listino prezzi

l₁ = Lunghezza del tratto principale
 l₂ = Lunghezza del tratto secondario
 l₃ = Lunghezza percorso secondario fino al centro del tratto principale
 l₄ = Lunghezza percorso secondario e larghezza tratto principale

Schema elettrico

Svincolo DI 5/H, DI 5/XH



Convergenze JU 5/XH, JU 5/H



Stato alla consegna

- ▶ Già montato
- ▶ Coperture di protezione montate facoltativamente (coperture di protezione non ordinabili separatamente)

Utilizzo

La convergenza è un modulo pronto per il funzionamento destinato al trasporto ramificato dei pallet. Si può selezionare il lato di montaggio dell'albero di trasmissione per tratto principale e secondario.

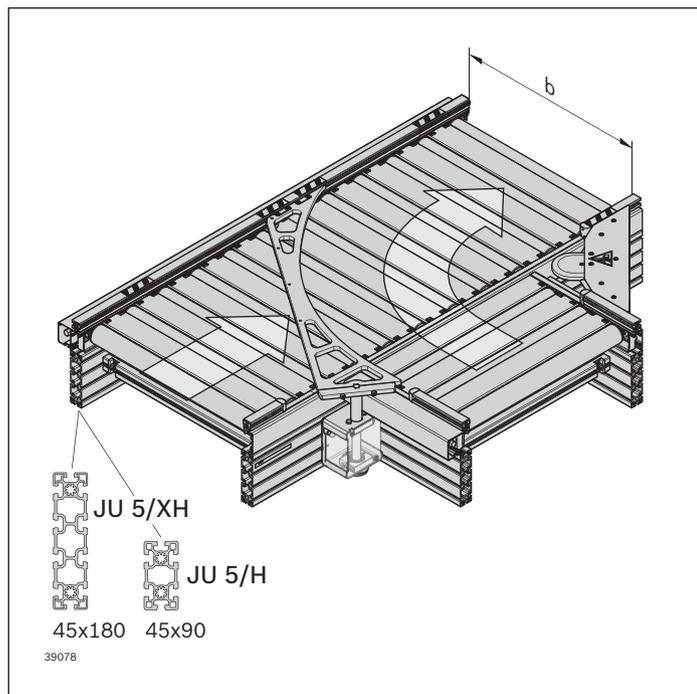
La convergenza è un elemento passivo senza necessità di comando. Il pallet spinge il braccio di svincolo in posizione.

Nota: la convergenza non è adatta all'accumulo.
Per i carichi ammessi v. pag. 5-15

Esecuzione

- ▶ Esercizio invertito non consentito
- ▶ Funzionamento ad accumulo non consentito
- ▶ Profilato portante in alluminio anodizzato
- ▶ profilato della guida laterale in acciaio, plastica o alluminio in supporto di alluminio anodizzato
- ▶ Azionamento mediante albero di trasmissione con ruote coniche in metallo sinterizzato
- ▶ Modulo a rulli $p = 130$
- ▶ Rulli completi
- ▶ m_e fino a 300 kg (con $v = 9$ m/min)

Dati di ordinazione



Convergenze JU 5/XH, JU 5/H

Descrizione del prodotto	Codice prodotto
JU 5/XH	3 842 998 531
JU 5/H	3 842 998 530
	b = ... mm
	l_{WT} = ... mm
	LG = ...
	JD = ...
	DSM = ...
	DST = ...
	TR = ...
	SC = ...

Convergenze JU 5/XH, JU 5/H

b (mm)	l_{WT} (mm)	N	LG	JD	DSM	DST	TR	SC
455	455; 650	13	1; 2; 3	1; 2	1; 2	1; 2	1; 2	1; 2
650	650; 845	15	1; 2; 3	1; 2	1; 2	1; 2	1; 2	1; 2
845	845; 1040	17	1; 2; 3	1; 2	1; 2	1; 2	1; 2	1; 2

b = Larghezza della corsia

l_{WT} = Lunghezza pallet
(in direzione di trasporto)

N = Numero dei rulli, moltiplicatore
per lunghezza ($l = p \times N$),
fattore di determinazione del
prezzo nel listino prezzi

LG = Materiale guida laterale

- 1: Acciaio
- 2: Plastica
- 3: alluminio

JD = Direzione della convergenza

- 1: sinistra
- 2: destra

DSM = Costruzione albero di trasmissione

- tratto principale
- 1: sinistra
- 2: destra

DST = Costruzione albero di trasmissione
tratto secondario

- 1: sinistra
- 2: destra

TR = Materiale rullo

- 1: acciaio, zincato

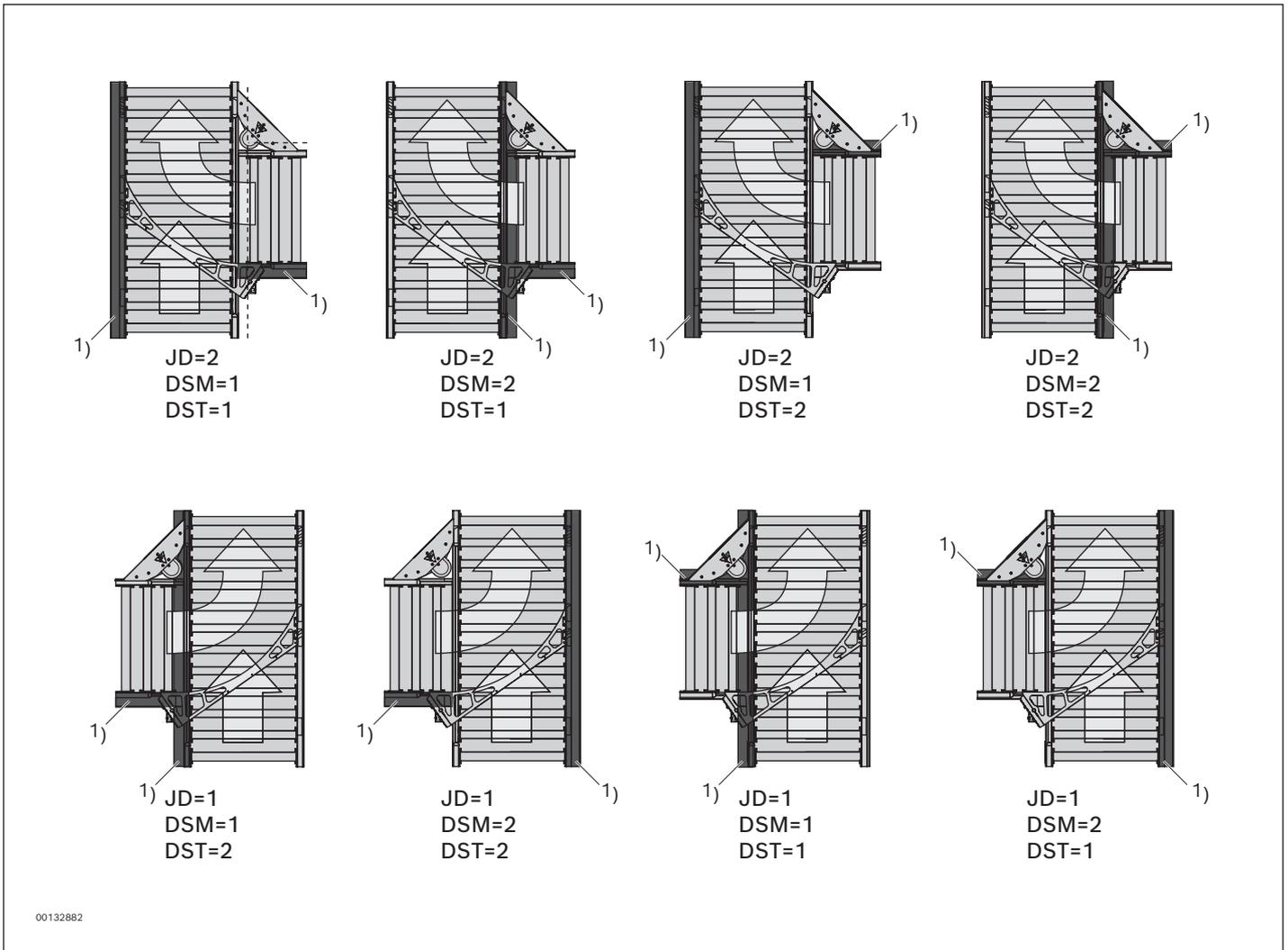
SC = Coperture di protezione

- 1: senza coperture di protezione
- 2: con coperture di protezione

Per la descrizione di altri parametri v. pag. 0-3

Per esempi di ordinazione v. pag. 5-15

Esempi di ordinazione



¹⁾ Lato azionamento

Carichi ammessi

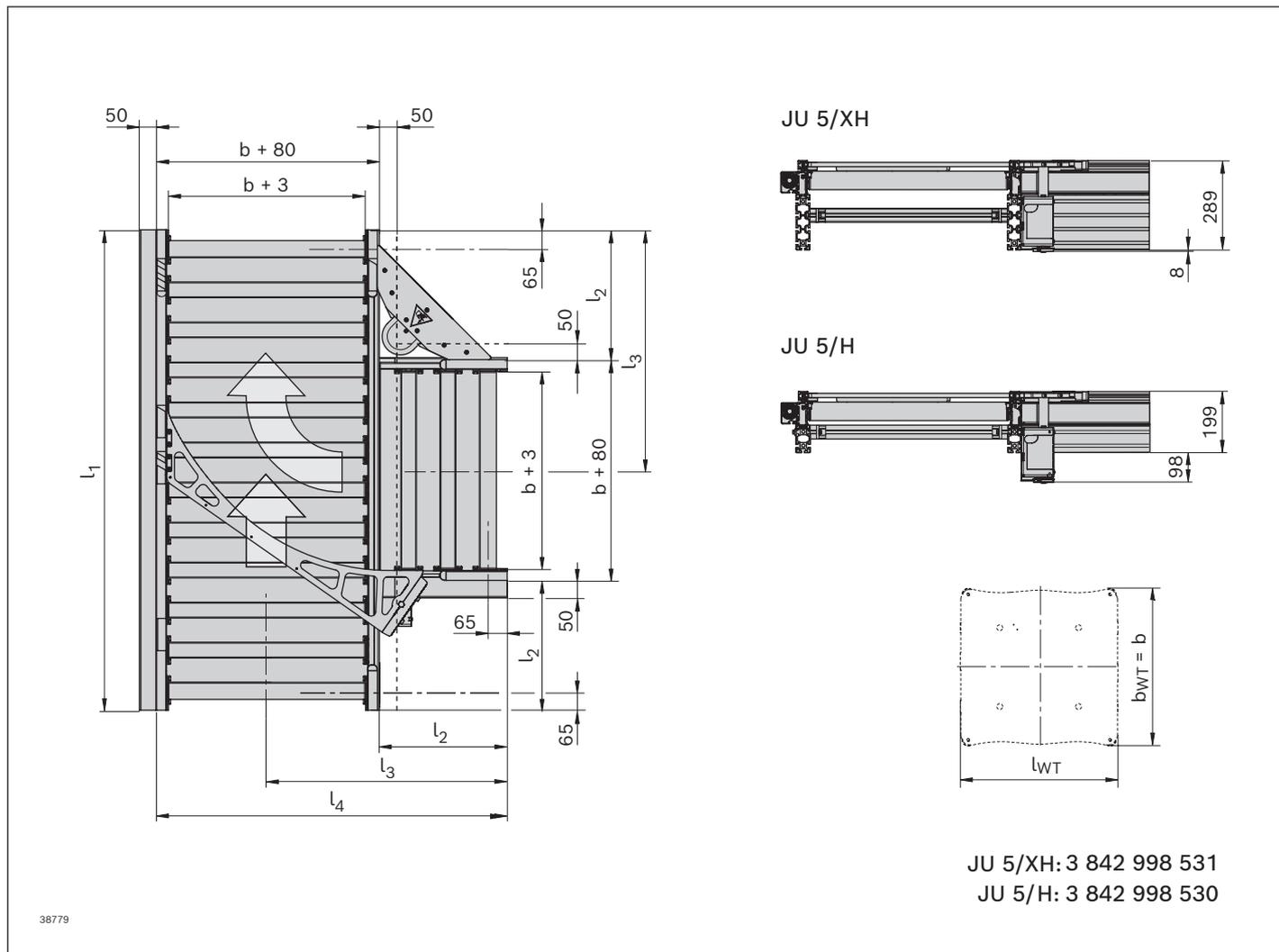
m_e (kg)	v_N (m/min)
max. 260	12
max. 300	9

m_e = Massa totale pallet

Pesi superiori su richiesta.
 Adattabile ad altre velocità di trasporto.

Misure

Convergenza JU 5/H, JU 5/XH

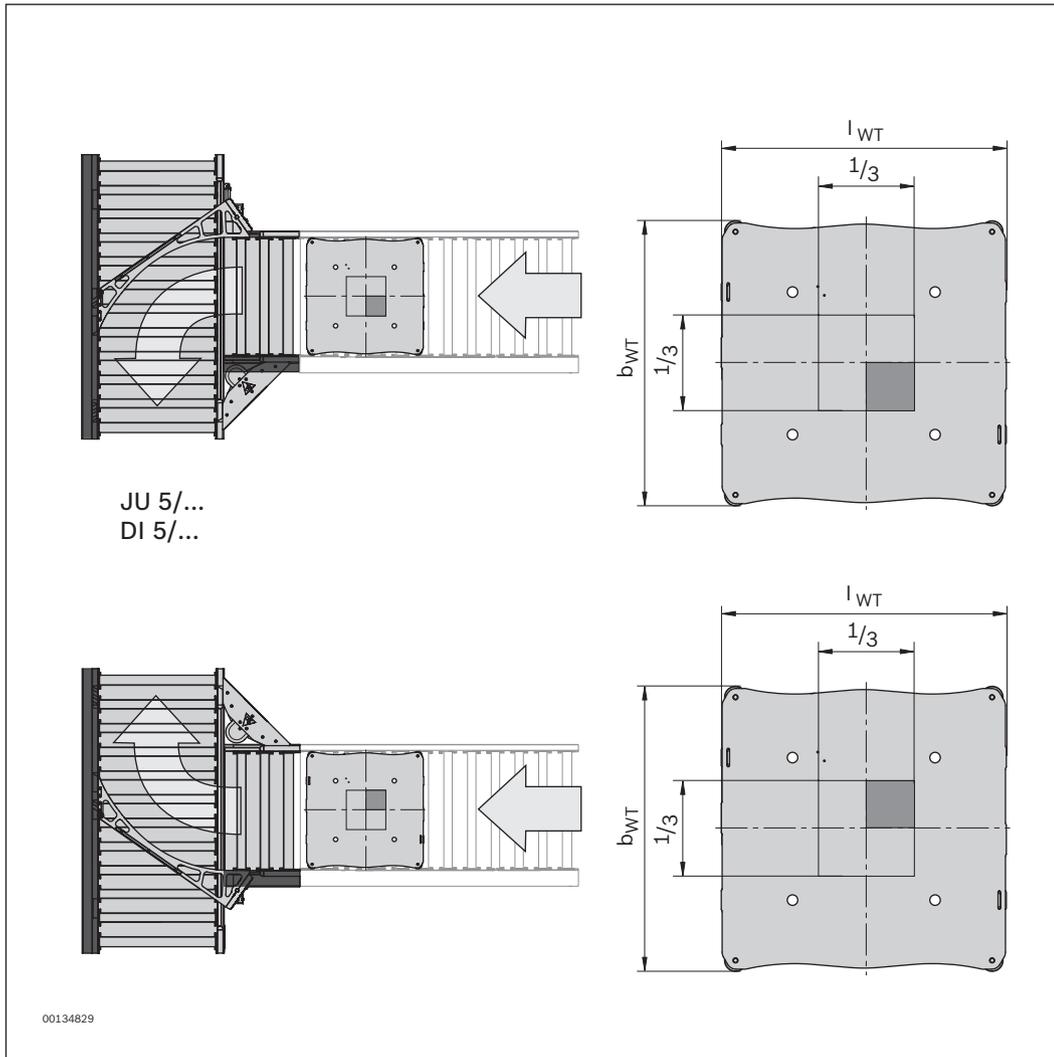


b (mm)	l_{WT} (mm)	N	l₁ (mm)	l₂ (mm)	l₃ (mm)	l₄ (mm)
455	455; 650	13	1300	382,5	650	917,5
650	650; 845	15	1560	415	780	1145
845	845; 1040	17	1820	447	910	1372,5

b = Larghezza della corsia
 l_{WT} = Lunghezza pallet (in direzione di trasporto)
 N = Numero dei rulli, moltiplicatore per lunghezza (l = p × N),
 fattore di determinazione del prezzo nel listino prezzi

l₁ = Lunghezza del tratto principale
 l₂ = Lunghezza del tratto secondario
 l₃ = Lunghezza percorso secondario fino al centro del tratto
 principale
 l₄ = Lunghezza percorso secondario e larghezza tratto principale

Limitazione della posizione del baricentro consentita con convergenze e svincoli



Nella posizione del baricentro rappresentata possono verificarsi problemi di trasporto nel passaggio da tratto secondario a tratto principale. Per indicazioni generali sulla posizione baricentro v. pag. 2-3

Svincolo a tre vie DI 5/XH-3W, DI 5/H-3W



Stato alla consegna

- ▶ Già montato
- ▶ Coperture di protezione montate facoltativamente (coperture di protezione non ordinabili separatamente)

Accessori necessari

- ▶ Interruttore di finecorsa cilindro lineare

Utilizzo

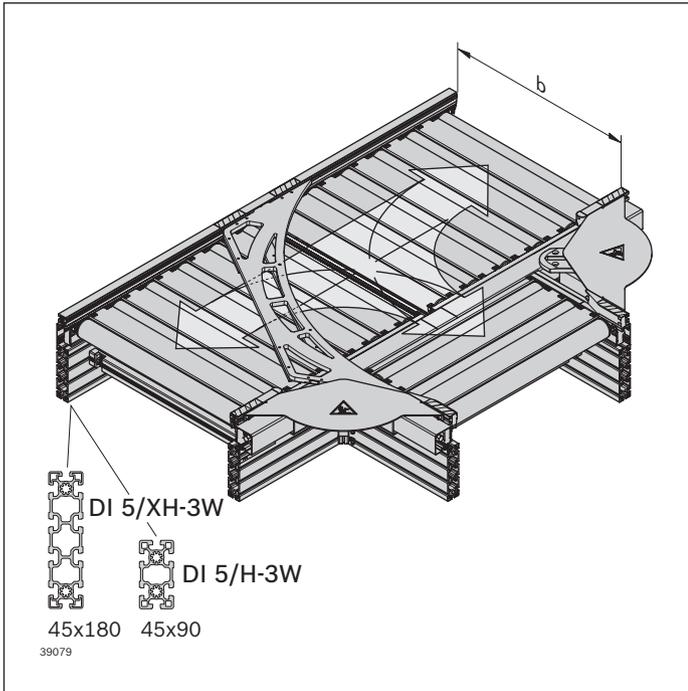
Lo svincolo a tre vie è un modulo pronto per il funzionamento destinato alla ramificazione di pallet in due direzioni o alla convergenza da due direzioni. Si può selezionare il lato di montaggio dell'albero di trasmissione per tratto principale e secondario. Lo svincolo viene comandato come elemento attivo mediante un cilindro pneumatico ($p = 5 - 6 \text{ bar}$).

Nota: lo svincolo a tre vie non è adatto all'accumulo. Per i carichi ammessi v. pag. 5-20

Esecuzione

- ▶ Esercizio invertito possibile
- ▶ Funzionamento ad accumulo non consentito
- ▶ Profilato portante in alluminio anodizzato
- ▶ profilato della guida laterale in acciaio, plastica o alluminio in supporto di alluminio anodizzato
- ▶ Azionamento mediante albero di trasmissione con ruote coniche in metallo sinterizzato
- ▶ Modulo a rulli $p = 130$
- ▶ Rulli completi
- ▶ m_G fino a 300 kg (con $v = 9 \text{ m/min}$)
- ▶ Raccordo a innesto pneumatico: 6 mm
- ▶ Rilevamento diretto della posizione sul braccio di svincolo e sui perni su richiesta

Dati di ordinazione



Svincolo a tre vie DI 5/XH-3W, DI 5/H-3W

Descrizione del prodotto	Codice prodotto
DI 5/XH-3W	3 842 998 807
DI 5/H-3W	3 842 998 808
	b = ... mm
	l_{WT} = ... mm
	LG = ...
	DSM = ...
	DST = ...
	TR = ...
	SC = ...

Svincolo a tre vie DI 5/XH-3W, DI 5/H-3W

b (mm)	l_{WT} (mm)	N	LG	DSM	DST	TR	SC
455	455; 650	13	1; 2; 3	1; 2	1; 2	1; 2	1; 2
650	650; 845	15	1; 2; 3	1; 2	1; 2	1; 2	1; 2
845	845; 1040	17	1; 2; 3	1; 2	1; 2	1; 2	1; 2

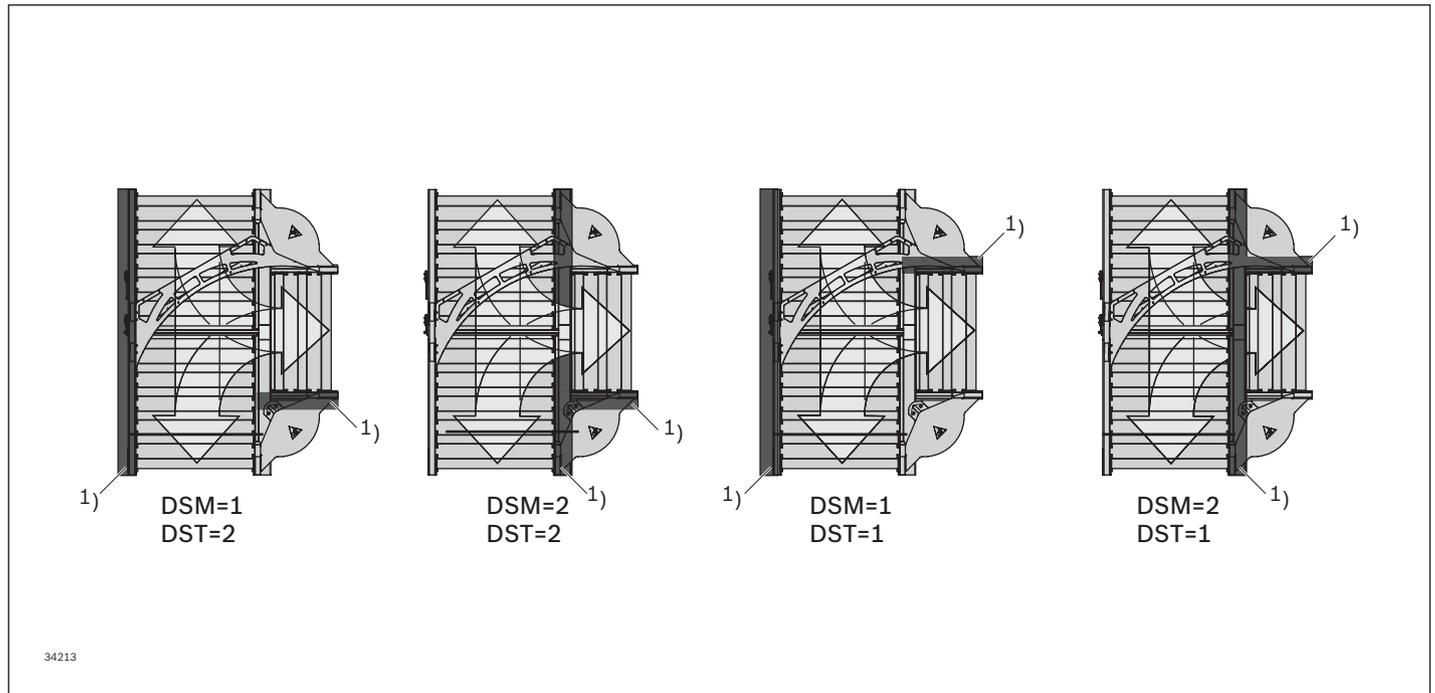
b = Larghezza della corsia
 l_{WT} = Lunghezza pallet (in direzione di trasporto)
 N = Numero dei rulli, moltiplicatore per lunghezza ($l = p \times N$), fattore di determinazione del prezzo nel listino prezzi

LG = Materiale guida laterale
 1: Acciaio
 2: Plastica
 3: alluminio
 DSM = Costruzione albero di trasmissione tratto principale
 1: sinistra
 2: destra
 DST = Costruzione albero di trasmissione tratto secondario
 1: sinistra
 2: destra

TR = Materiale rullo
 1: acciaio, zincato
 2: acciaio, nitrocarburo
 SC = Coperture di protezione
 1: senza coperture di protezione
 2: con coperture di protezione

Per la descrizione di altri parametri v. pag. 0-3
 Per esempi di ordinazione v. pag. 5-20

Esempi di ordinazione



¹⁾ Lato azionamento

Carichi ammessi

m_G (kg)	v_N (m/min)
max. 260	12
max. 300	9

m_G = Massa totale pallet

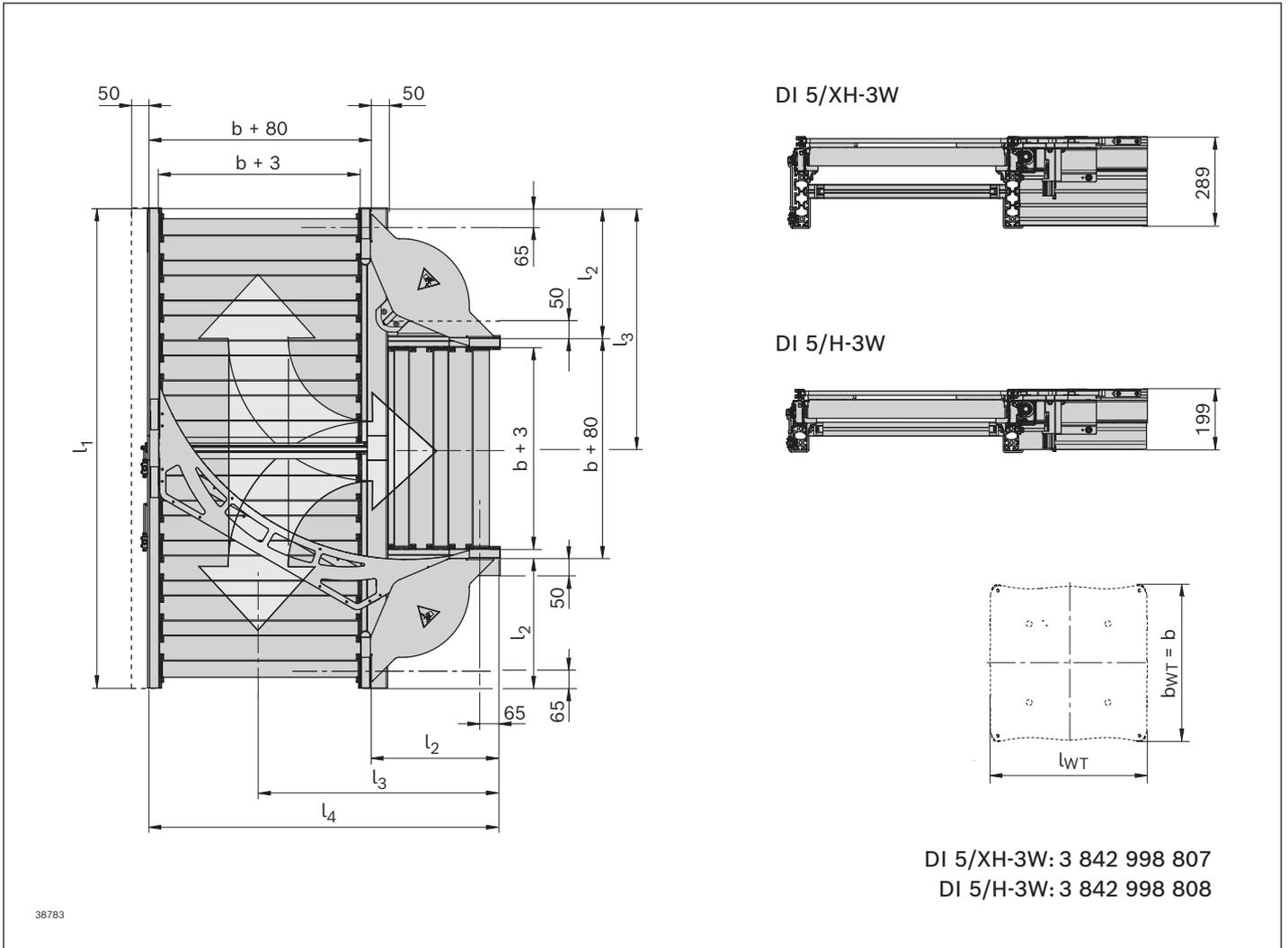
Pesi superiori su richiesta.

Adattabile ad altre velocità di trasporto.

Rilevamento posizione del braccio di svincolo su richiesta.

Dimensioni

Svincolo DI 5/XH-3W, DI 5/H-3W



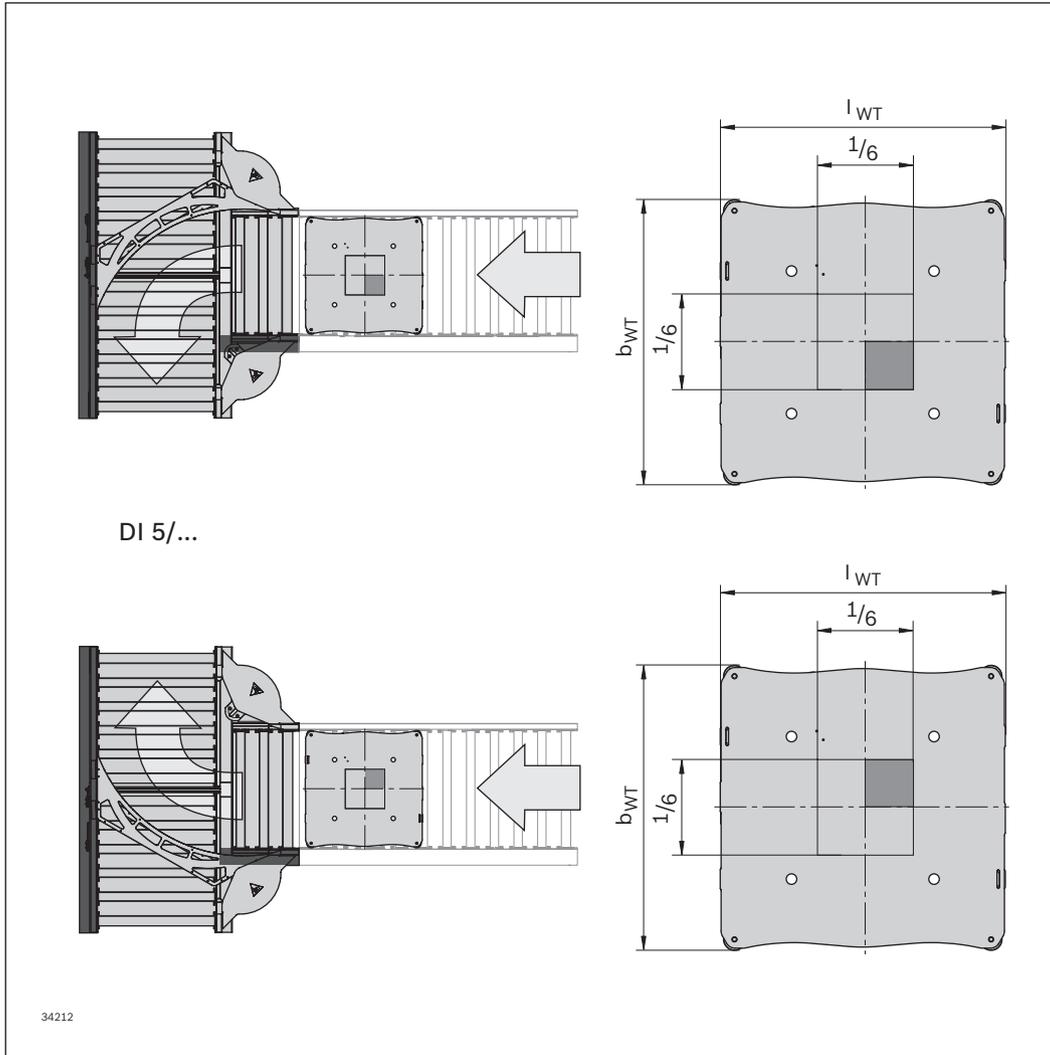
5

b (mm)	l_{WT} (mm)	N	l₁ (mm)	l₂ (mm)	l₃ (mm)	l₄ (mm)
455	455; 650	13	1300	382,5	650	917,5
650	650; 845	15	1560	415	780	1145
845	845; 1040	17	1820	447	910	1372,5

b = Larghezza della corsia
 l_{WT} = Lunghezza pallet (in direzione di trasporto)
 N = Numero dei rulli, moltiplicatore per lunghezza (l = p × N),
 fattore di determinazione del prezzo nel listino prezzi

l₁ = Lunghezza del tratto principale
 l₂ = Lunghezza del tratto secondario
 l₃ = Lunghezza percorso secondario fino al centro del tratto
 principale
 l₄ = Lunghezza percorso secondario e larghezza tratto principale

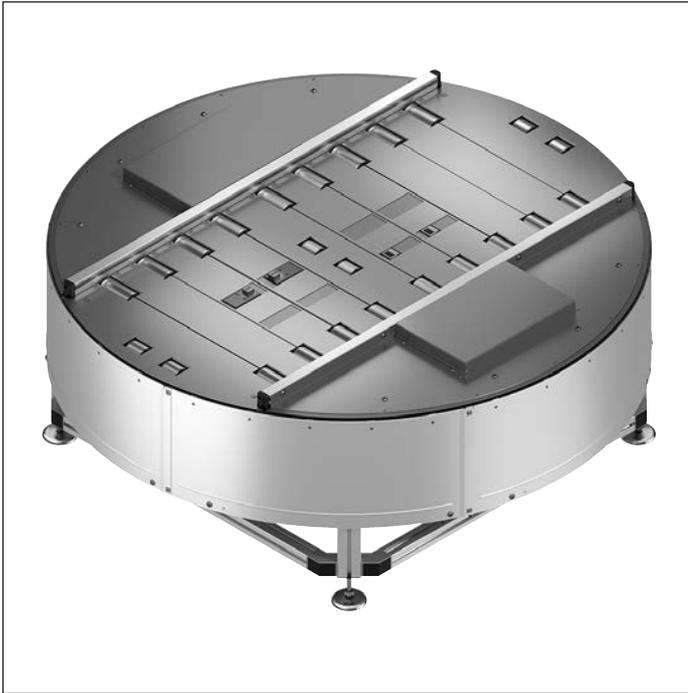
Limitazione della posizione del baricentro consentita con svincolo a tre vie



Nella posizione del baricentro rappresentata possono verificarsi problemi di trasporto nel passaggio da tratto secondario a tratto principale. Per indicazioni generali sulla posizione baricentro v. pag. 2-3

Nota: con $b_{WT} = 650$ mm e baricentro del carico $1/6$, eccentrico è $m_G = \max. 200$ kg

Unità girevole DE 5



Stato alla consegna

- ▶ Già montato incl. supporti
- ▶ Facoltativamente con coperture di protezione (carrello e tratto) montate; coperture di protezione non ordinabili separatamente

Accessori necessari

- ▶ Per avvitare l'unità girevole al suolo su ciascun punto di avvitamento:
 - 1x angolare di fondazione 3 842 146 848
 - 1x tassello 3 842 526 560
 - 2x viti con testa a martello 3 842 528 718
 - 2x dado a colletto 3 842 345 081

Sensori

- ▶ Per il controllo della posizione (0° / 90° / 180° / 270°)
4x M12 con M8, $S_N = 4$ mm, a filo 3 842 549 812
o in alternativa: 4x M12 con M12, $S_N = 4$ mm,
a filo 3 842 549 814
- ▶ Per l'arresto e il bloccaggio del movimento rotatorio (VE)
4x M8 con M8, $S_N = 2$ mm, a filo 3 842 551 761
- ▶ Per la posizione finale WT e l'ingresso dei pallet con ritardo (rampa) 3x M12 con M12, $S_N = 8$ mm,
non a filo 3 842 557 633 o in alternativa: 3x M12 con
M8, $S_N = 8$ mm, non a filo 3 842 549 813

Utilizzo

L'unità girevole è un modulo per la rotazione orizzontale e il trasporto di pallet. Con essa sono possibili deviazioni e intersezioni anche per pallet pesanti (fino a 400 kg).

Esecuzione

- ▶ Utilizzabile con tutti i pallet standard nel trasporto longitudinale
- ▶ Incl. tratto con azionamento integrato
- ▶ Modulo a rulli inserito $p = 130$ mm
- ▶ Esercizio invertito possibile
- ▶ Peso complessivo fino a 400 kg a seconda delle dimensioni del WT
- ▶ Azionamento rotatorio elettrico con montaggio motore interno
- ▶ Intervallo di rotazione totale di 270°, suddiviso in passaggi da 90°
- ▶ Attacco aria compressa: $p = 5 \dots 6$ bar
- ▶ Raccordo a innesto pneumatico: $\varnothing 6$ mm
- ▶ Tempo del movimento rotatorio:
 - 90°: 4 s
 - 180°: 7 s
 - 270°: 10 s
- ▶ Per l'arresto e il bloccaggio del pallet (VE) 2x M8 con M8, $S_N = 2$ mm, a filo 3 842 551 761
- ▶ Per la posizione finale del movimento rotatorio 1x M12 con M8, $S_N = 4$ mm, a filo 3 842 549 811

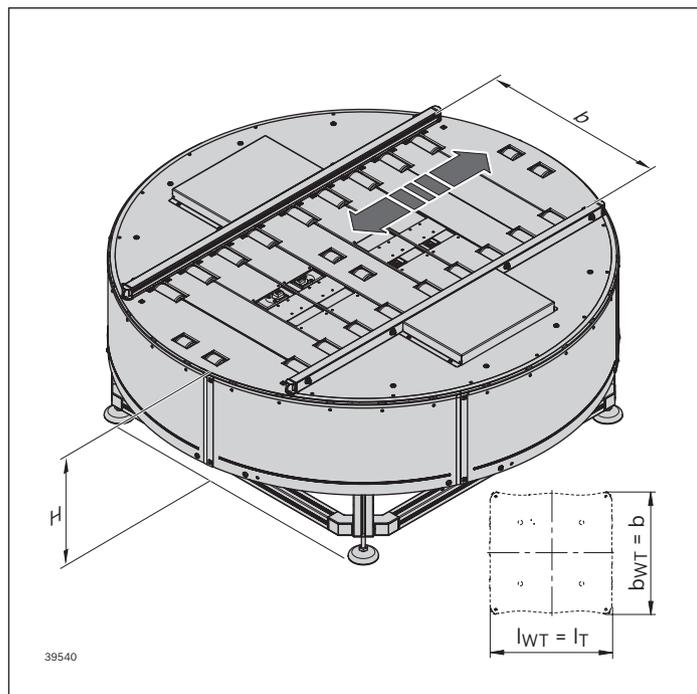
Convertitore di frequenza

- ▶ 1x per il motore per il movimento rotatorio
- ▶ 1x per il motore del tratto a nastro dell'unità di azionamento (frenatura e avvio del pallet)

Modulo I/O (PROFIBUS® o Ethernet)

- ▶ Per collegare l'interruttore di prossimità per il comando del pallet
- ▶ Per collegare le valvole elettromagnetiche necessarie al comando dei singolarizzatori

Dati di ordinazione



Unità girevole DE 5

Descrizione del prodotto	Codice prodotto
DE 5	3 842 998 863
	b = ... mm
	l_T = ... mm
	LG = ...
	BG = ...
	TR = ...
	v_N = ... m/min, v. pag. 13-9
	U = ... V, v. pag. 13-8
	f = ... Hz, v. pag. 13-8
	VE = ...
	H = ... mm
	CT = ...

Unità girevole DE 5

b (mm)	l_T (mm)	LG	BG	TR	VE	H (mm)	CT
455	455; 650	1; 2; 3	1; 2	1; 2	0; 1	585 ... 1400	0; 1
650	650; 845	1; 2; 3	1; 2	1; 2	0; 1	585 ... 1400	0; 1
845	845; 1040	1; 2; 3	1; 2	1; 2	0; 1	585 ... 1400	0; 1

b = Larghezza della corsia

l_T = Lunghezza in direzione di trasporto

LG = Materiale guida laterale

- 1: Acciaio
- 2: Plastica
- 3: alluminio

BG = Materiale ruota conica

- 1: Plastica
- 2: metallo sinterizzato

TR = Materiale rullo

- 1: acciaio, zincato
- 2: acciaio, nitrocarburo

v_N = Velocità nominale (m/min);

- 2*; 4*; 6; 9; 12; 15; 18
- = 0 (senza motoriduttore)

VE = Singolarizzatore

- 0: senza
- 1: con singolarizzatore

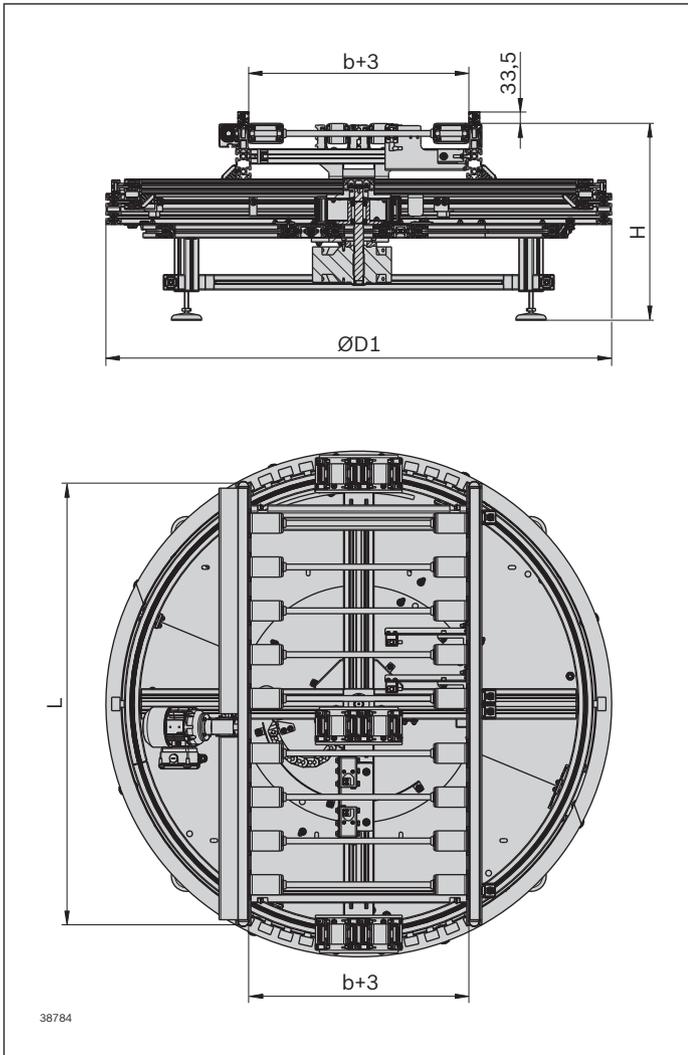
H = Altezza di trasporto

- CT = Copertura di protezione
- 0: senza copertura di protezione
 - 1: con copertura di protezione

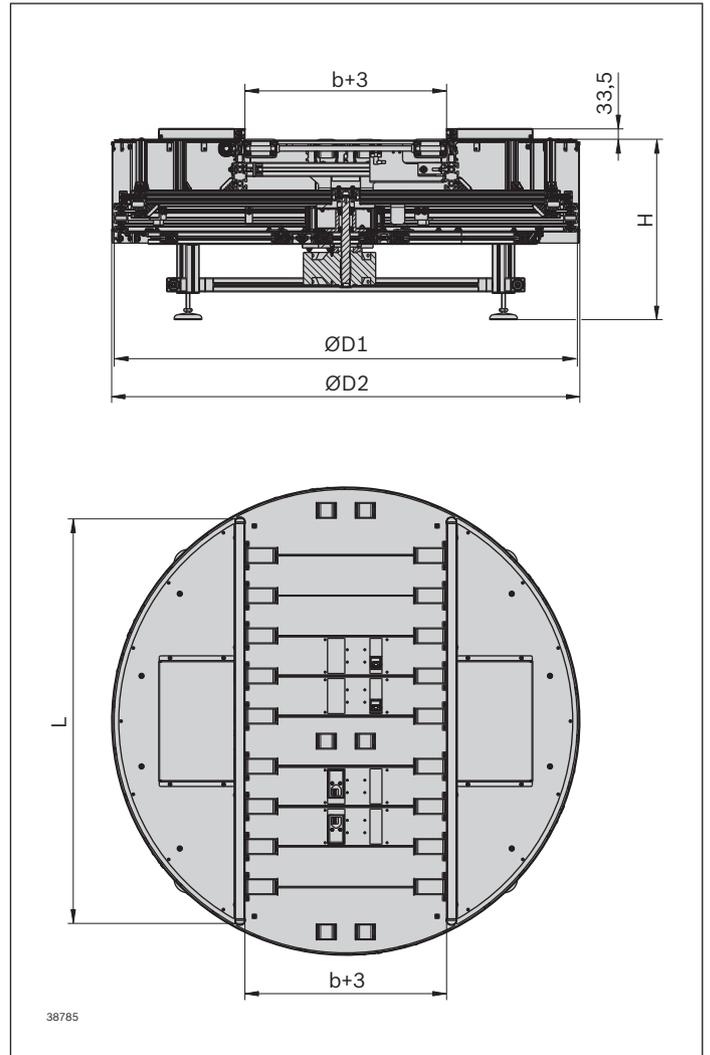
* Ev. misure aggiuntive necessarie

Dimensioni

Unità girevole senza copertura di protezione



Unità girevole con copertura di protezione



5

b (mm)	L (mm)	D1 (mm)	D2 (mm)	H (mm)
455	1000	1140	1156	585 ... 1400
650	1310	1500	1516	585 ... 1400
845	1180	1500	1516	585 ... 1400

b = larghezza della corsia

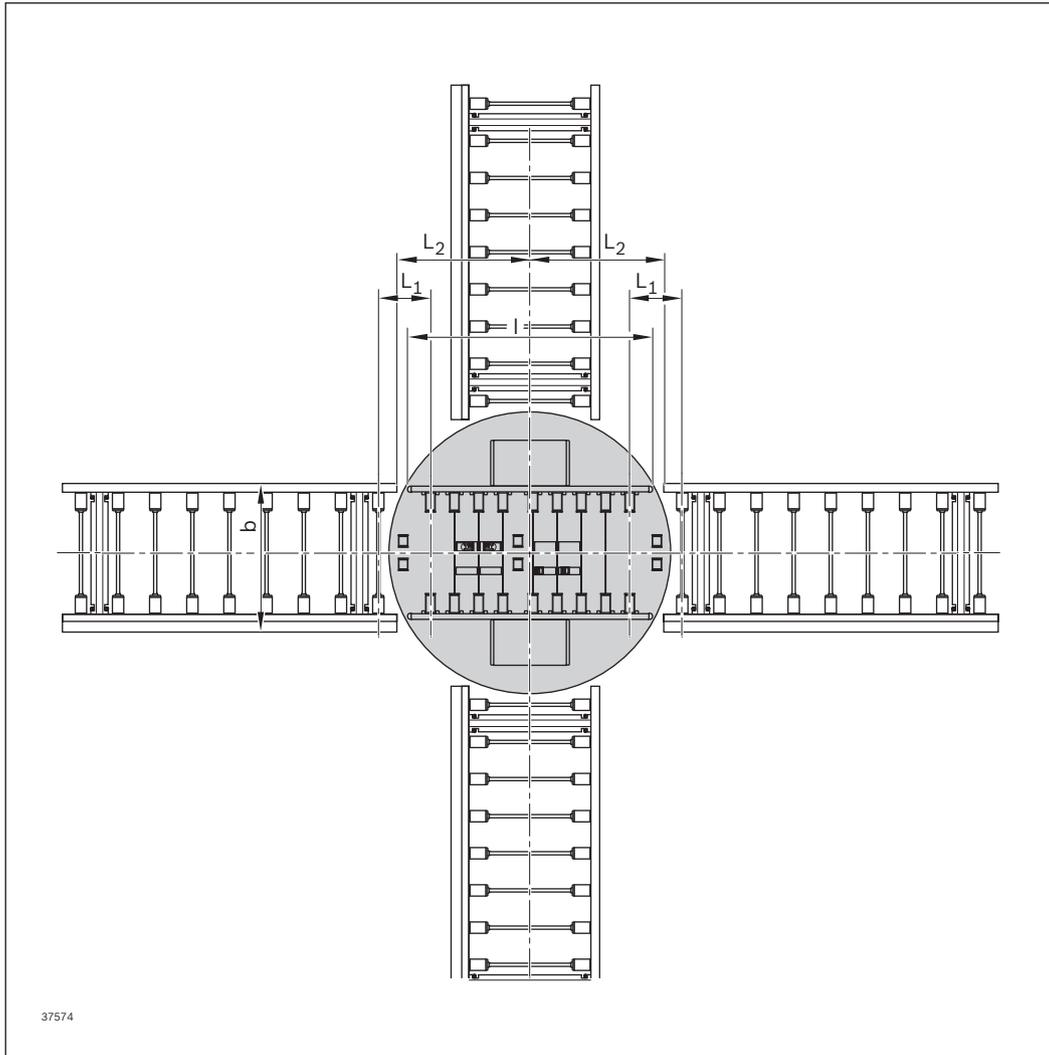
L = lunghezza tratto a nastro

D1 = Ø senza copertura di protezione

D2 = Ø con copertura di protezione

H = altezza di trasporto

Distanza delle unità di tratto ST 5 / unità di azionamento AS 5 adiacenti



Pallet WT 5 con singolarizzazione centrale

b_{WT} (mm)	L_{WT} (mm)	l (mm)	L_1 (mm)	L_2 (mm)
455	455	1000	240,25 / 243,75	581,5 ¹⁾ / 585
455	650	1000	240,25 / 243,75	581,5 ¹⁾ / 585
650	650	1310	308,75	780
650	845	1310	308,75	780
845	845	1180	373,75	780
845	1040	1180	373,75	780

b_{WT} = larghezza pallet
 l = lunghezza dell'unità di azionamento
 montata su DE 5

¹⁾ Nel caso di un layout con curve, svincoli e convergenze
 è necessario utilizzare i ponti di collegamento
 3 842 998 604 e 3 842 998 605 come tratto successivo
 all'unità girevole

Unità girevole DE 5/FR



Stato alla consegna

- ▶ Già montato incl. supporti
- ▶ Facoltativamente con coperture di protezione (carrello e tratto) montate; coperture di protezione non ordinabili separatamente

Accessori necessari

- ▶ Per avvitare l'unità girevole al suolo su ciascun punto di avvitamento:
 - 1x angolare di fondazione 3 842 146 848
 - 1x tassello 3 842 526 560
 - 2x viti con testa a martello 3 842 528 718
 - 2x dado a colletto 3 842 345 081

Sensori

- ▶ Per il controllo della posizione (0° / 90° / 180° / 270°)
4x M12 con M8, $S_N = 4$ mm, a filo 3 842 549 812
o in alternativa: 4x M12 con M12, $S_N = 4$ mm,
a filo 3 842 549 814
- ▶ Per l'arresto e il bloccaggio del movimento rotatorio (VE)
4x M8 con M8, $S_N = 2$ mm, a filo 3 842 551 761
- ▶ Per la posizione finale WT e l'ingresso dei pallet con ritardo (rampa) 3x M12 con M12, $S_N = 8$ mm,
non a filo 3 842 557 633 o in alternativa: 3x M12 con
M8, $S_N = 8$ mm, non a filo 3 842 549 813

Utilizzo

L'unità girevole è un modulo per la rotazione orizzontale e il trasporto di pallet. Con essa sono possibili deviazioni e intersezioni anche per pallet pesanti (fino a 400 kg).

Esecuzione

- ▶ Utilizzabile con tutti i pallet standard nel trasporto longitudinale
- ▶ Incl. tratto con azionamento integrato
- ▶ Modulo a rulli inserito $p = 130$ mm
- ▶ Esercizio invertito possibile
- ▶ Peso complessivo fino a 400 kg a seconda delle dimensioni del WT
- ▶ Azionamento rotatorio elettrico con montaggio motore interno
- ▶ Intervallo di rotazione totale di 270°, suddiviso in passaggi da 90°
- ▶ Attacco aria compressa: $p = 5 \dots 6$ bar
- ▶ Raccordo a innesto pneumatico: $\varnothing 6$ mm
- ▶ Tempo del movimento rotatorio:
 - 90°: 4 s
 - 180°: 7 s
 - 270°: 10 s

- ▶ Per l'arresto e il bloccaggio del pallet (VE) 2x M8 con M8, $S_N = 2$ mm, a filo 3 842 551 761
- ▶ Per la posizione finale del movimento rotatorio 1x M12 con M8, $S_N = 4$ mm, a filo 3 842 549 811

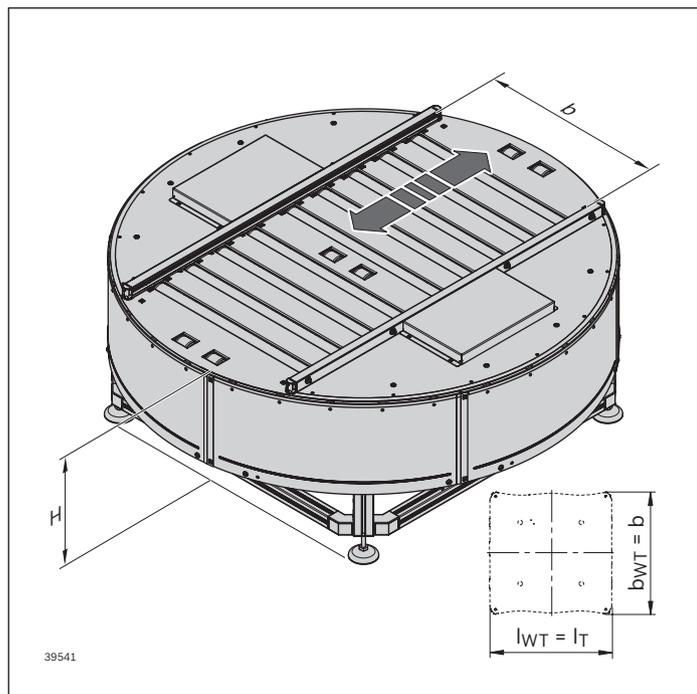
Convertitore di frequenza

- ▶ 1x per il motore per il movimento rotatorio
- ▶ 1x per il motore del tratto a nastro dell'unità di azionamento (frenatura e avvio del pallet)

Modulo I/O (PROFIBUS® o Ethernet)

- ▶ Per collegare l'interruttore di prossimità per il comando del pallet
- ▶ Per collegare le valvole elettromagnetiche necessarie al comando dei singolarizzatori

Dati di ordinazione



Unità girevole DE 5/FR

Descrizione del prodotto	Codice prodotto
DE 5/FR	3 842 998 862
	b = ... mm
	l_T = ... mm
	LG = ...
	BG = ...
	TR = ...
	v_N = ... m/min, v. pag. 13-9
	U = ... V, v. pag. 13-8
	f = ... Hz, v. pag. 13-8
	H = ... mm
	CT = ...

Unità girevole DE 5/FR

b (mm)	l_T (mm)	LG	BG	TR	H (mm)	CT
455	455; 650	1; 2; 3	1; 2	1; 2	585 ... 1400	0; 1
650	650; 845	1; 2; 3	1; 2	1; 2	585 ... 1400	0; 1
845	845; 1040	1; 2; 3	1; 2	1; 2	585 ... 1400	0; 1

b = Larghezza della corsia

l_T = Lunghezza in direzione di trasporto

LG = Materiale guida laterale

- 1: Acciaio
- 2: Plastica
- 3: alluminio

BG = Materiale ruota conica

- 1: Plastica
- 2: metallo sinterizzato

TR = Materiale rullo

- 1: acciaio, zincato
- 2: acciaio, nitrocarburo

v_N = Velocità nominale (m/min);

2*; 4*; 6; 9; 12; 15; 18

= 0 (senza motoriduttore)

H = Altezza di trasporto

CT = Copertura di protezione

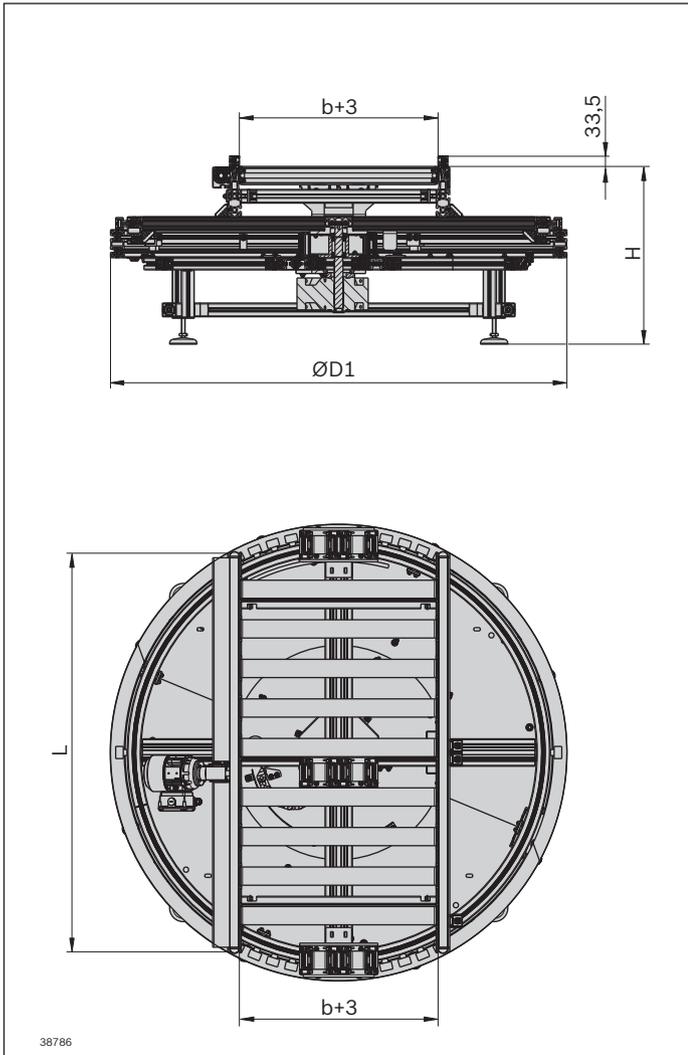
0: senza copertura di protezione

1: con copertura di protezione

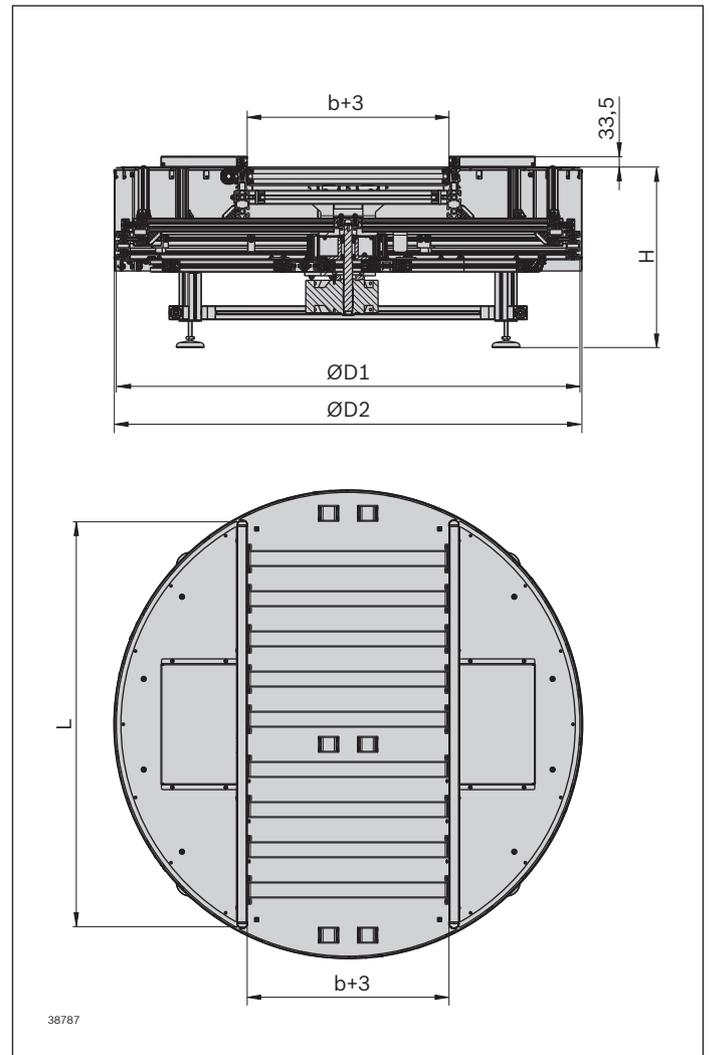
* Ev. misure aggiuntive necessarie

Dimensioni

Unità girevole senza copertura di protezione



Unità girevole con copertura di protezione



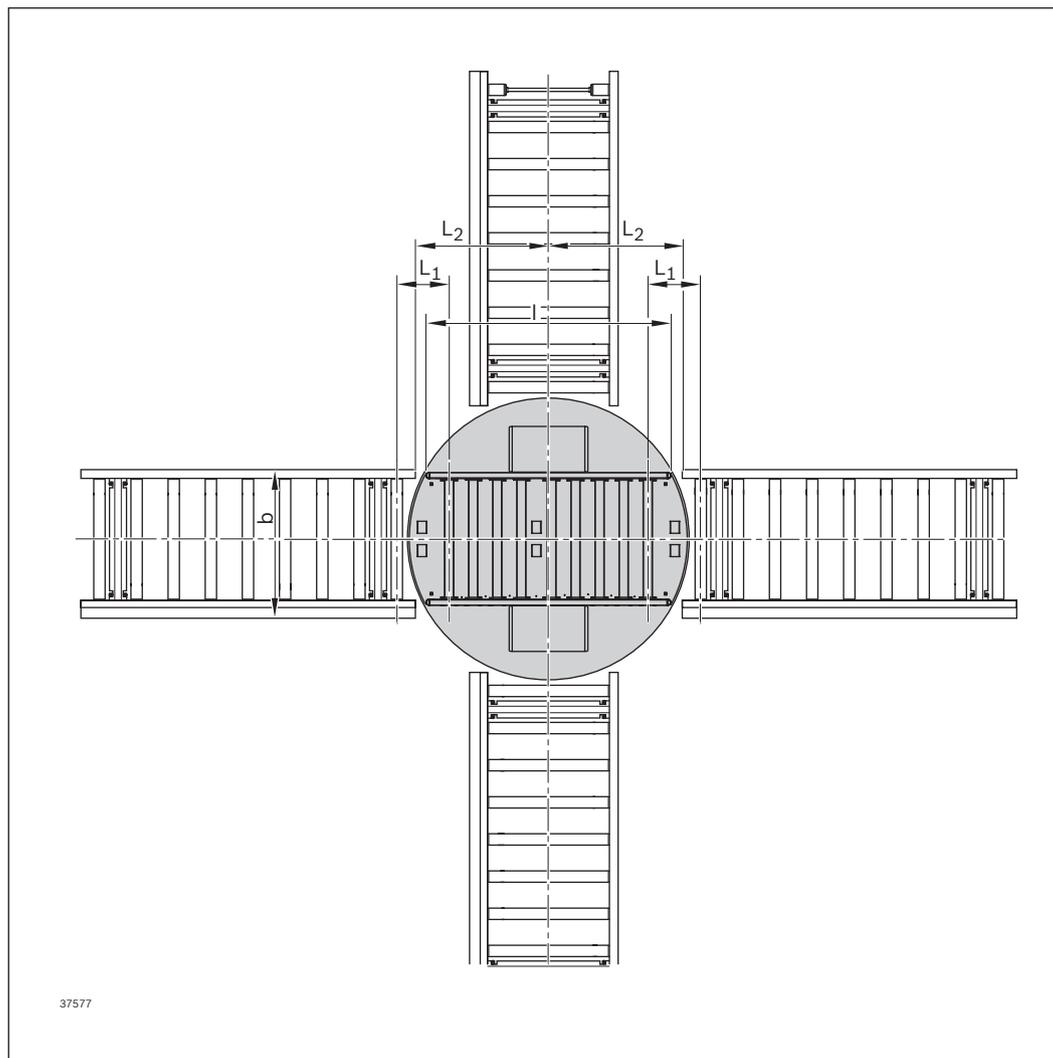
5

b (mm)	L (mm)	D1 (mm)	D2 (mm)	H (mm)
455	1000	1140	1156	585 ... 1400
650	1310	1500	1516	585 ... 1400
845	1180	1500	1516	585 ... 1400

b = larghezza della corsia
 L = lunghezza tratto a nastro
 D1 = Ø senza copertura di protezione

D2 = Ø con copertura di protezione
 H = altezza di trasporto

Distanza delle unità di tratto ST 5 / unità di azionamento AS 5 adiacenti



Distanza delle unità di tratto ST 5 / unità di azionamento AS 5 adiacenti
Pallet WT 5 con singolarizzazione centrale

b_{WT} (mm)	L_{WT} (mm)	l (mm)	L_1 (mm)	L_2 (mm)
455	455	1000	240,25 / 243,75	581,5 ¹⁾ / 585
455	650	1000	240,25 / 243,75	581,5 ¹⁾ / 585
650	650	1310	308,75	780
650	845	1310	308,75	780
845	845	1180	373,75	780
845	1040	1180	373,75	780

b_{WT} = larghezza pallet
 l = lunghezza dell'unità di azionamento
 montata su DE 5

¹⁾ Nel caso di un layout con curve, svincoli e convergenze
 è necessario utilizzare i ponti di collegamento
 3 842 998 604 e 3 842 998 605 come tratto successivo
 all'unità girevole

Unità girevole DE 5/OC



Stato alla consegna

- ▶ Già montato incl. supporti
- ▶ Facoltativamente con coperture di protezione (carrello e tratto) montate; coperture di protezione non ordinabili separatamente

Accessori necessari

- ▶ Per avvitare l'unità girevole al suolo su ciascun punto di avvitamento:
 - 1x angolare di fondazione 3 842 146 848
 - 1x tassello 3 842 526 560
 - 2x viti con testa a martello 3 842 528 718
 - 2x dado a colletto 3 842 345 081

Sensori

- ▶ Per il controllo della posizione (0° / 90° / 180° / 270°)
4x M12 con M8, $S_N = 4$ mm, a filo 3 842 549 812
o in alternativa: 4x M12 con M12, $S_N = 4$ mm,
a filo 3 842 549 814
- ▶ Per l'arresto e il bloccaggio del movimento rotatorio (VE)
4x M8 con M8, $S_N = 2$ mm, a filo 3 842 551 761
- ▶ Per la posizione finale WT e l'ingresso dei pallet con ritardo (rampa) 3x M12 con M12, $S_N = 8$ mm,
non a filo 3 842 557 633 o in alternativa: 3x M12 con
M8, $S_N = 8$ mm, non a filo 3 842 549 813

Utilizzo

L'unità girevole è un modulo per la rotazione orizzontale e il trasporto di pallet. Con essa sono possibili deviazioni e intersezioni anche per pallet pesanti (fino a 400 kg).

Esecuzione

- ▶ Utilizzabile con tutti i pallet standard nel trasporto longitudinale
- ▶ Incl. tratto con azionamento integrato
- ▶ Modulo a rulli inserito $p = 130$ mm
- ▶ Esercizio invertito possibile
- ▶ Peso complessivo fino a 400 kg a seconda delle dimensioni del WT
- ▶ Azionamento rotatorio elettrico con montaggio motore interno
- ▶ Intervallo di rotazione totale di 270°, suddiviso in passaggi da 90°
- ▶ Attacco aria compressa: $p = 5 \dots 6$ bar
- ▶ Raccordo a innesto pneumatico: $\varnothing 6$ mm
- ▶ Tempo del movimento rotatorio:
 - 90°: 4 s
 - 180°: 7 s
 - 270°: 10 s

- ▶ Per l'arresto e il bloccaggio del pallet (VE) 2x M8 con M8, $S_N = 2$ mm, a filo 3 842 551 761
- ▶ Per la posizione finale del movimento rotatorio 1x M12 con M8, $S_N = 4$ mm, a filo 3 842 549 811

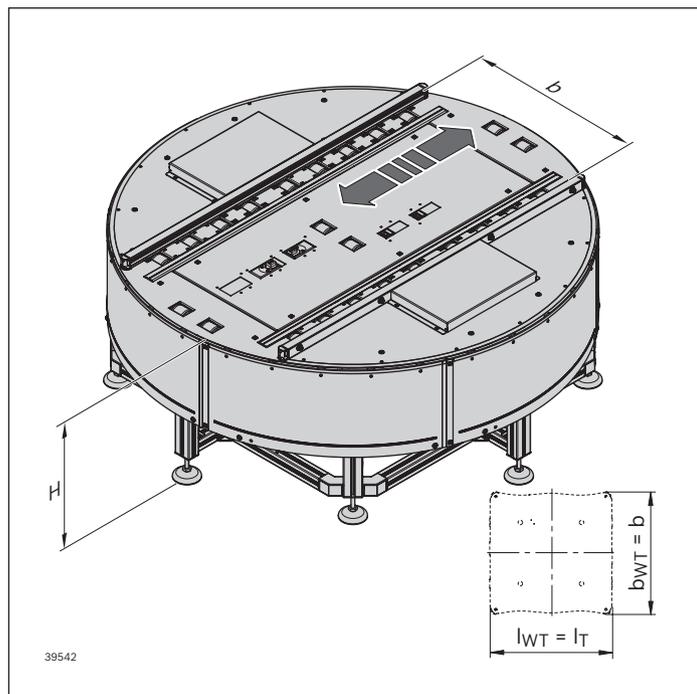
Convertitore di frequenza

- ▶ 1x per il motore per il movimento rotatorio
- ▶ 1x per il motore del tratto a nastro dell'unità di azionamento (frenatura e avvio del pallet)

Modulo I/O (PROFIBUS® o Ethernet)

- ▶ Per collegare l'interruttore di prossimità per il comando del pallet
- ▶ Per collegare le valvole elettromagnetiche necessarie al comando dei singolarizzatori

Dati di ordinazione



Unità girevole DE 5/OC

Descrizione del prodotto	Codice prodotto
DE 5/OC	3 842 998 864
	b = ... mm
	$l_T = \dots$ mm
	LG = ...
	BG = ...
	DD = ...
	TR = ...
	$v_N = \dots$ m/min, v. pag. 13-9
	U = ... V, v. pag. 13-8
	f = ... Hz, v. pag. 13-8
	VE = ...
	H = ... mm
	CT = ...

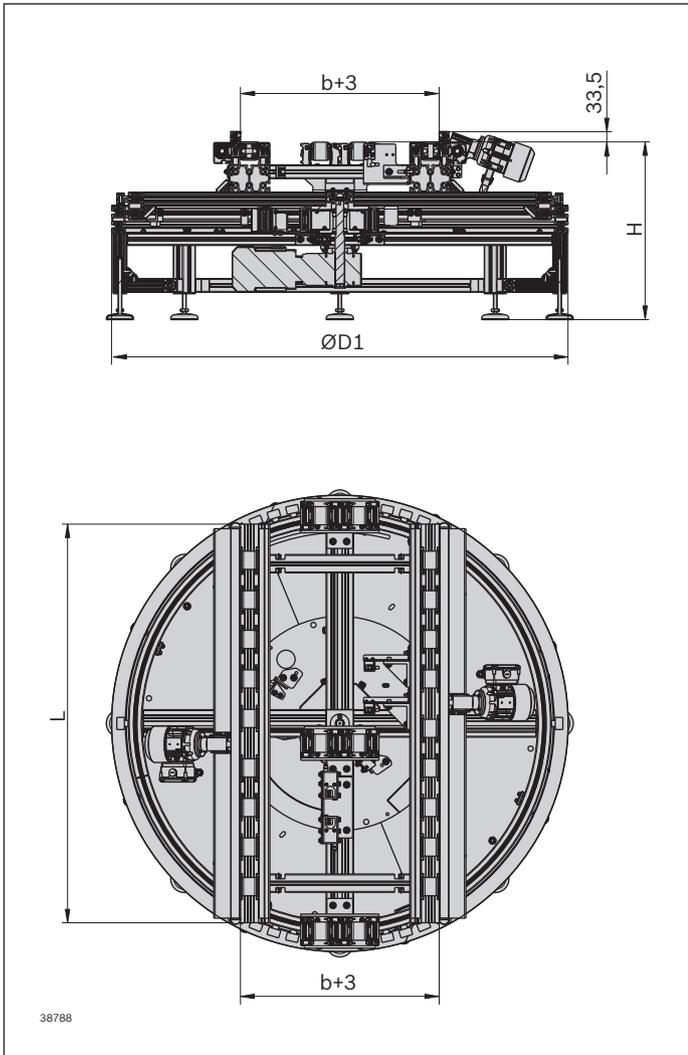
Unità girevole DE 5/OC

b (mm)	l_T (mm)	LG	BG	DD	TR	VE	H (mm)	CT
455	455; 650	1; 2; 3	1; 2	1; 3	1; 2	0; 1	585 ... 1400	0; 1
650	650; 845	1; 2; 3	1; 2	1; 3	1; 2	0; 1	585 ... 1400	0; 1
845	845; 1040	1; 2; 3	1; 2	1; 3	1; 2	0; 1	585 ... 1400	0; 1

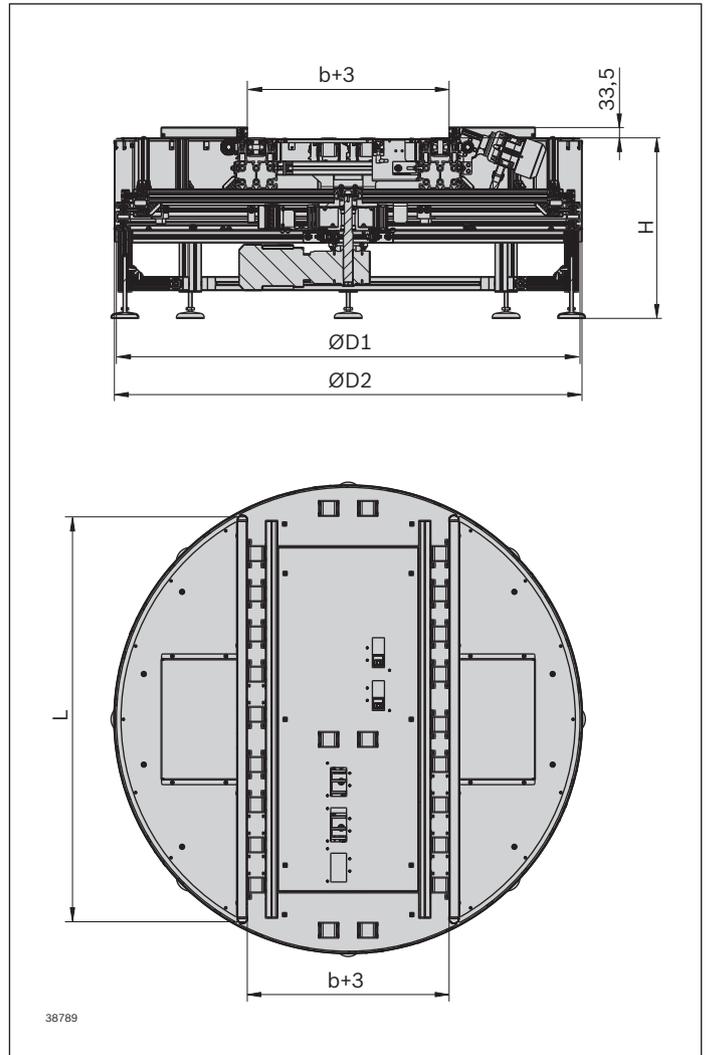
- | | | |
|---|---|------------------------------------|
| b = Larghezza della corsia | DD = Azionamento | VE = Singolarizzatore |
| l_T = Lunghezza in direzione di trasporto | 1: su un solo lato con 1 motoriduttore | 0: senza |
| LG = Materiale guida laterale | 3: su entrambi i lati con 2 motoriduttori | 1: con singolarizzatore |
| 1: Acciaio | TR = Materiale rullo | H = Altezza di trasporto |
| 2: Plastica | 1: acciaio, zincato | CT = Copertura di protezione |
| 3: alluminio | 2: acciaio, nitrocarburo | 0: senza copertura di protezione |
| BG = Materiale ruota conica | v_N = Velocità nominale (m/min); | 1: con copertura di protezione |
| 1: Plastica | 2*; 4*; 6; 9; 12; 15; 18 | |
| 2: metallo sinterizzato | = 0 (senza motoriduttore) | * Ev. misure aggiuntive necessarie |

Dimensioni

Unità girevole senza copertura di protezione



Unità girevole con copertura di protezione



5

b (mm)	L (mm)	D1 (mm)	D2 (mm)	H (mm)
455	1000	1140	1156	585 ... 1400
650	1320	1500	1516	585 ... 1400
845	1180	1500	1516	585 ... 1400

b = larghezza della corsia

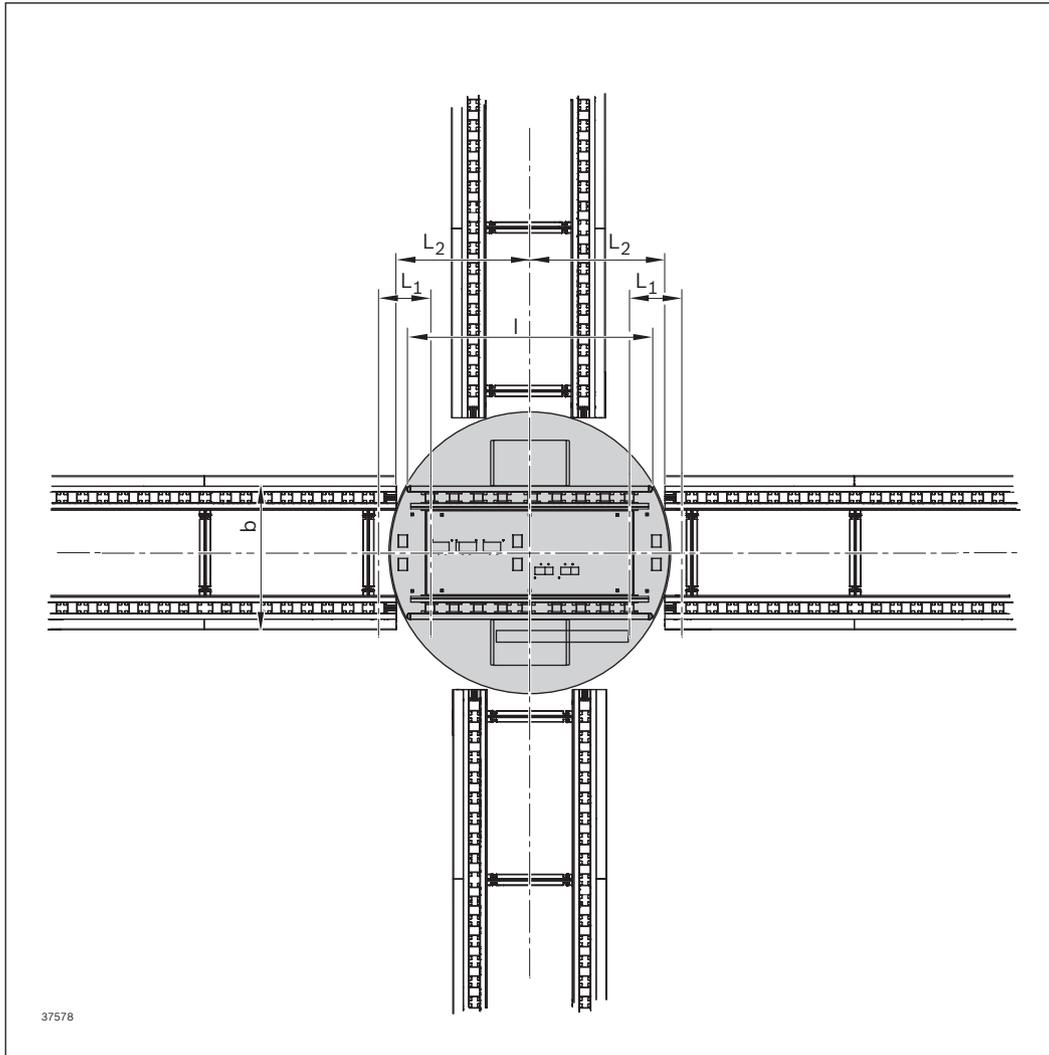
L = lunghezza tratto a nastro

D1 = Ø senza copertura di protezione

D2 = Ø con copertura di protezione

H = altezza di trasporto

Distanza delle unità di tratto ST 5 / unità di azionamento AS 5 adiacenti



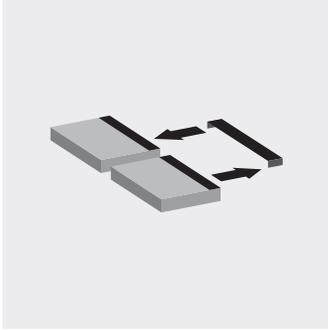
37578

Pallet WT 5 con singolarizzazione centrale

b_{WT} (mm)	L_{WT} (mm)	l (mm)	L_1 (mm)	L_2 (mm)
455	455	1000	240,25 / 243,75	581,5 ¹⁾ / 585
455	650	1000	240,25 / 243,75	581,5 ¹⁾ / 585
650	650	1310	308,75	780
650	845	1310	308,75	780
845	845	1180	373,75	780
845	1040	1180	373,75	780

b_{WT} = larghezza pallet
 l = lunghezza dell'unità di azionamento
 montata su DE 5

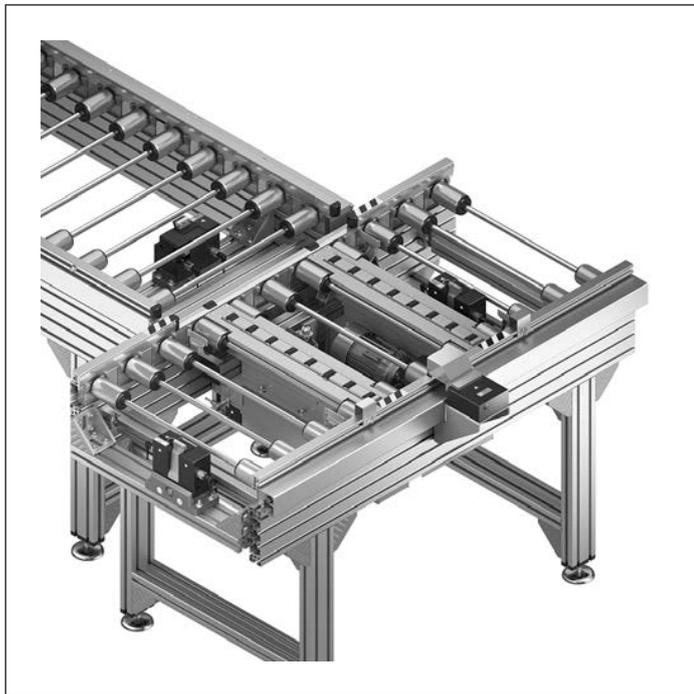
¹⁾ Nel caso di un layout con curve, svincoli e convergenze è necessario utilizzare i ponti di collegamento 3 842 998 604 e 3 842 998 605 come tratto successivo all'unità girevole



Trasporto trasversale

Struttura	6-2
Unità di svincolo HQ 5	6-4
Unità di svincolo HQ 5/XH e HQ 5/H	6-7
Ammortizzatore DA 5/200, DA 5/1000	6-14
Set di collegamento del tratto trasversale	6-16
Ponte di collegamento	6-18
Coperture di protezione per unità di svincolo HQ 5	6-20
Copertura della guida laterale per l'unità di svincolo HQ 5	6-22

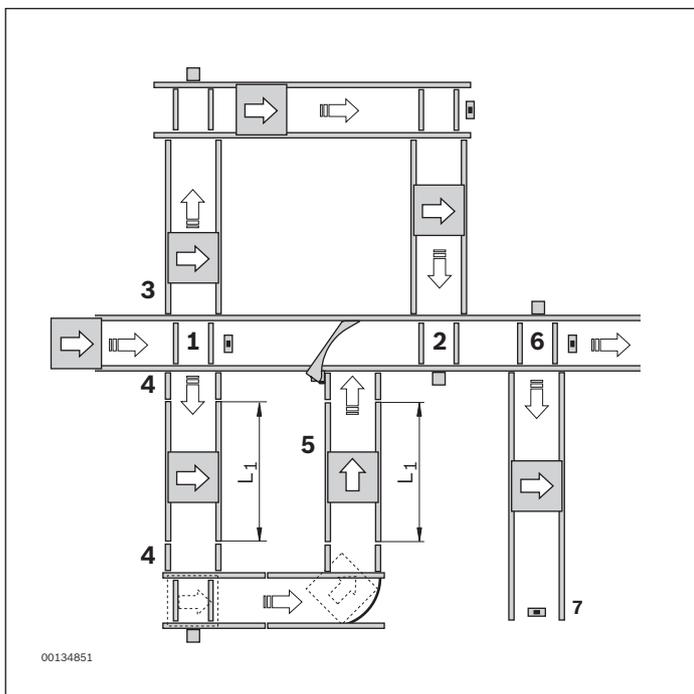
Struttura



I trasporti trasversali fungono da ramificazione dei percorsi dei pallet verso le singole stazioni di lavorazione. Durante il passaggio dal trasporto longitudinale al trasporto trasversale e viceversa avviene contemporaneamente una variazione dell'orientamento del pallet per quanto riguarda la sua direzione di trasporto.

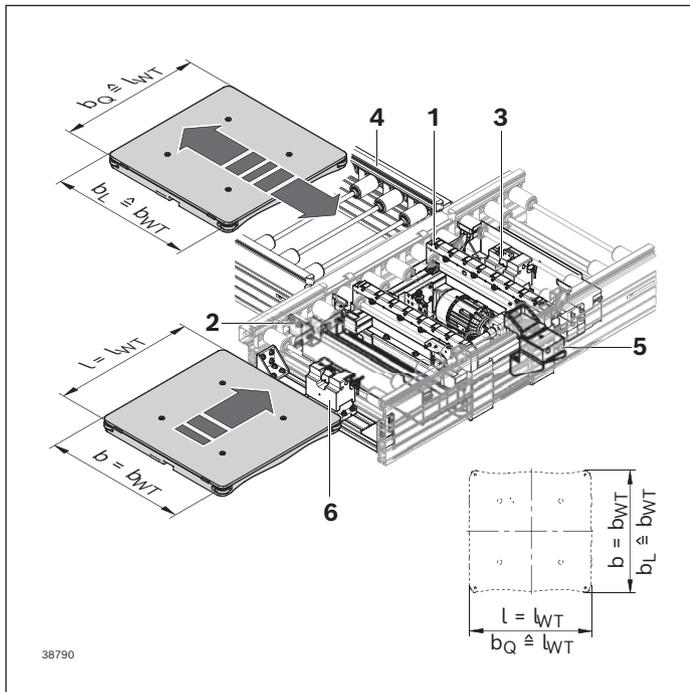
Nota:

- ▶ velocità minima del tratto trasversale: 6 m/min
- ▶ il superamento di curva/svincolo/convergenza è possibile soltanto in direzione di trasporto longitudinale (vedere la freccia sul pallet)!
- ▶ l'accumulo su HQ 5 non è consentito
- ▶ rispettare il carico ammissibile in base al numero di rulli, v. pag. 2-9



Possibilità di deviazione in entrata e in uscita HQ 5:

- 1 deviazione in uscita da entrambi i lati
- 2 deviazione in entrata da un solo lato, v. pag. 6-14
- 3 collegamento tratto trasversale (tratto standard) per circuito con 4 unità di svincolo, v. pag. 6-18
- 4 collegamento tratto trasversale (2x ponti di collegamento + tratto standard) per impiego parallelo di unità di svincolo e curva/svincolo/convergenza, v. pag. 6-18
 L_1 : stessa lunghezza tratto
- 5 rotazione del pallet di 90° mediante combinazione di unità di svincolo e curva/svincolo
- 6 deviazione in entrata e in uscita su un tratto a senso unico
- 7 tratto a senso unico con singolarizzatore come finecorsa



Fanno parte dei componenti per il trasporto trasversale:

- 1** unità di svincolo HQ 5, v. pag. 6-4
- 2** set di collegamento per il collegamento del tratto trasversale, v. pag. 6-16
- 3** singularizzatore VE 5/D-300 (v. pag. 9-6), VE 5/D-301 (v. pag. 9-9), VE 5/D-1000 (v. pag. 9-12) o VE 5/D-1000-E (v. pag. 9-15) per l'arresto del WT con deviazione in uscita
- 4** ponte di collegamento (v. pag. 6-18) per la compensazione della lunghezza con impiego parallelo di unità di svincolo e curva/svincolo/convergenza
- 5** ammortizzatore DA 5/... per l'arresto del WT con deviazione in entrata, v. pag. 6-14
- 6** se necessario singularizzatore per il prearresto del pallet, v. pag. 9-6

Unità di svincolo HQ 5



Fornitura

- ▶ Incl. materiale di fissaggio per il montaggio dell'HQ 5 nei tratti di trasporto ST 5/XH, ST 5/H e nelle stazioni di azionamento AS 5/XH, AS 5/H, v. pag. 3-4
- ▶ Incl. rulli di supporto in tutte le configurazioni fino a $b_L = 845$ mm con $p = 130$ mm o $p = 195$ mm, poiché non provocano problemi nel canale trasportatore
- ▶ Incl. coperture di protezione per il meccanismo di sollevamento e tratto a rotelle
- ▶ Incl. coperture di protezione lato passivo o attivo a seconda della selezione dei parametri OFD e impiego di rulli di supporto
- ▶ Incl. pezzo di guida e adesivo di avvertenza

Accessori necessari

- ▶ Singolarizzatore VE 5/200, VE 5/D-300, VE 5/D-301, VE 5/D-1000 oppure VE 5/D-1000-E, v. pag. 9-3 e segg.
- ▶ 2x portainterruttore SH 2/U-H (3 842 537 289) per il rilevamento della posizione superiore e inferiore, v. pag. 9-22
- ▶ Matrice di applicazione del sensore, v. pag. 9-21

Utilizzo

- ▶ L'unità di svincolo è un modulo per il trasporto ramificato. Essa solleva il pallet e lo muove in direzione trasversale rispetto alla direzione di trasporto originaria mediante un tratto a rotelle guidato.

Nota:

- ▶ Questa unità di svincolo viene fornita senza tratto.
- ▶ Rispettare l'orientamento del pallet dopo la ramificazione.
- ▶ In caso di utilizzo dell'interfaccia per SEW, il motore si trova a monte dell'HQ 5 in direzione di trasporto.

Esecuzione

- ▶ Utilizzabile con tutti i pallet WT 5
- ▶ Il livello di trasporto del tratto trasversale è 4,5 mm sopra il livello di trasporto del tratto longitudinale
- ▶ Scatola di protezione smontabile anche con altezze di trasporto ridotte
- ▶ Attacco aria compressa: 5 ... 6 bar
- ▶ Raccordo a innesto pneumatico: 6 mm
- ▶ Azionamento possibile con AB 5, v. pag. 3-21

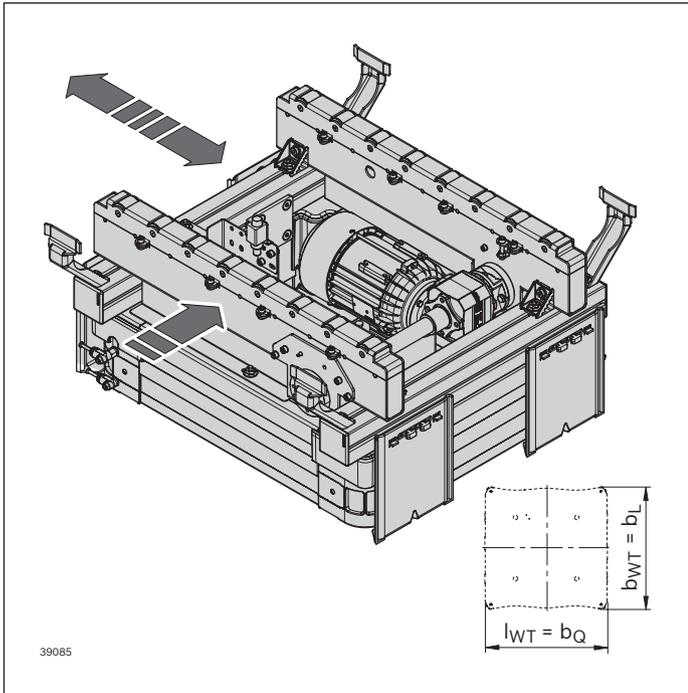
Stato alla consegna

- ▶ montato

Accessori consigliati

- ▶ Copertura della guida laterale, v. pag. 6-22
- ▶ Per il rilevamento della posizione WT sensore 3 842 545 972, v. pag. 9-19

Dati di ordinazione



Unità di svincolo HQ 5

Descrizione del prodotto	Codice prodotto
HQ 5	3 842 998 930
	$b_L = \dots$ mm
	$b_Q = \dots$ mm
	$p = \dots$ mm
	OFD = ...
	DSM = ...
	CT = ...
	GM = ...
	$v_N = \dots$ m/min, v. pag. 13-9
	$U = \dots$ V, v. pag. 13-8
	$f = \dots$ Hz, v. pag. 13-8
	AT = ...

6

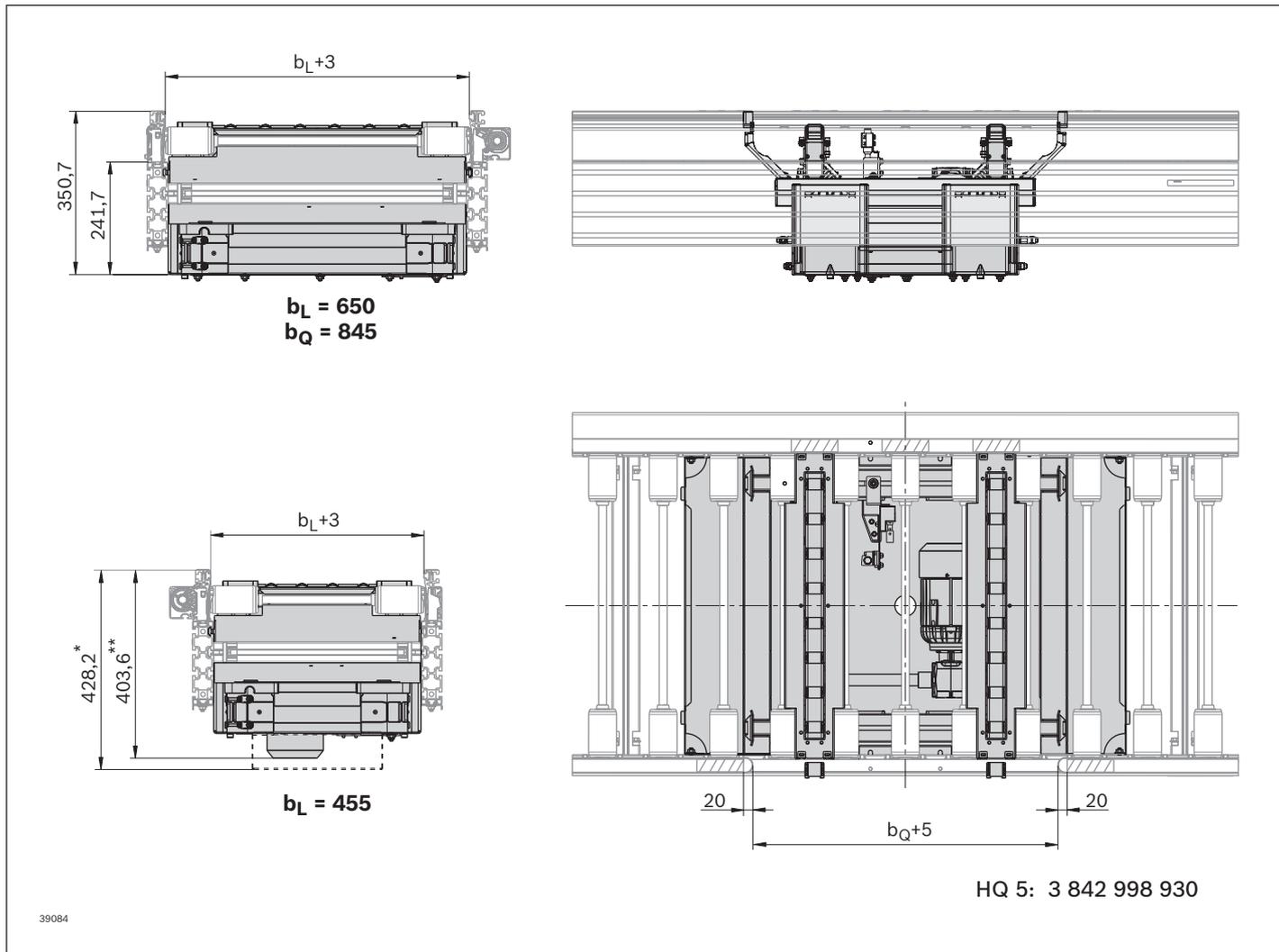
Unità di svincolo HQ 5

b_L (mm)	b_Q (mm)	p (mm)	OFD	DSM	CT	GM	v_N (m/min)	AT
455	455	130	1; 2; 3	1; 2	0; 1	0; 1; 2	6; 9; 12	K; S
455	650	130; 195	1; 2; 3	1; 2	0; 1	0; 1; 2	6; 9; 12	K; S
650	650	130; 195	1; 2; 3	1; 2	0; 1	0; 1; 2	6; 9; 12	K; S
650	845	130; 195; 260	1; 2; 3	1; 2	0; 1	0; 1; 2	6; 9; 12	K; S
845	845	130; 195; 260	1; 2; 3	1; 2	0; 1	0; 1; 2	6; 9; 12	K; S
845	1040	130; 195; 260; 325	1; 2; 3	1; 2	0; 1	0; 1; 2	6; 9; 12	K; S

- b_L = Larghezza della corsia (trasporto longitudinale)
 - b_Q = Larghezza della corsia (trasporto trasversale)
 - p = Distanza tra i rulli (divisione)
 - OFD = Direzione dello scarico
 1: sinistra
 2: destra
 3: entrambi lati
 - DSM = Costruzione albero di trasmissione tratto principale
 1: sinistra
 2: destra
 - GM = Motoriduttore
 0: senza (interfaccia SW17)
 1: con motoriduttore SW17
 2: senza (interfaccia per collegamento SEW albero circolare Ø 20)
 - CT = Scatola di protezione
 0: senza scatola di protezione
 1: con scatola di protezione
 - v_N = Velocità nominale
 $U = 0, v_N > 0$: con ingranaggio, senza motore
 $v_N = 0$: senza motore e ingranaggio
 - AT = Collegamento del motore
 K: con cassetta terminale
 S: con cavo/connettore
- Per la descrizione di altri parametri v. pag. 0-3

Dimensioni

Unità di svincolo HQ 5



* con scatola di protezione

** senza scatola di protezione

Unità di svincolo HQ 5/XH e HQ 5/H



Utilizzo

- ▶ L'unità di svincolo è un modulo pronto per il funzionamento destinato al trasporto ramificato. Essa solleva il pallet dai rulli e lo muove in direzione trasversale rispetto alla direzione di trasporto originaria mediante un tratto a rotelle guidato

Nota: rispettare l'orientamento del pallet dopo la ramificazione.

Esecuzione

- ▶ Utilizzabile con tutti i pallet WT 5
- ▶ Il livello di trasporto del tratto trasversale è 4,5 mm sopra il livello di trasporto del tratto longitudinale
- ▶ Scatola di protezione smontabile anche con altezze di trasporto ridotte
- ▶ Attacco aria compressa: 5 ... 6 bar
- ▶ Raccordo a innesto pneumatico: 6 mm

Stato alla consegna

- ▶ Montato

Fornitura

- ▶ Incl. unità di tratto ST 5/XH o ST 5/H, v. pag. 4-3

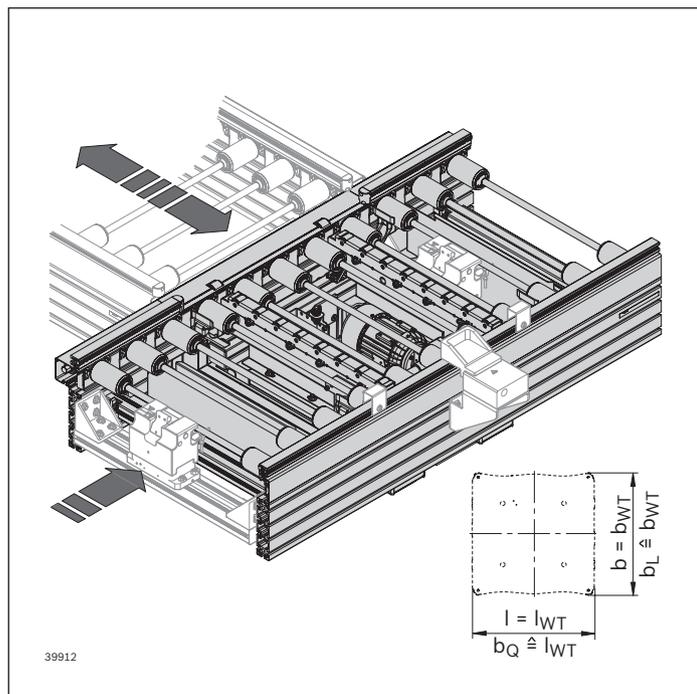
Accessori necessari

- ▶ Singolarizzatore VE 5/200, VE 5/D-300, VE 5/D-301, VE 5/D-1000 oppure VE 5/D-1000-E, v. pag. 9-3 e segg.
- ▶ 2x portainterruttore SH 2/U-H (3 842 537 289) per il rilevamento della posizione superiore e inferiore, v. pag. 9-22
- ▶ Matrice di applicazione del sensore, v. pag. 9-21

Accessori consigliati

- ▶ Copertura della guida laterale, v. pag. 6-22
- ▶ Per il rilevamento della posizione WT sensore 3 842 545 972, v. pag. 9-19

Dati di ordinazione



Unità di svincolo HQ 5/XH e HQ 5/H

Descrizione del prodotto	Codice prodotto
HQ 5/XH	3 842 998 929
HQ 5/H	3 842 998 928
	$b_L = \dots$ mm
	$b_Q = \dots$ mm
	$p = \dots$ mm
	$l = \dots$ mm
	LG = ...
	BG = ...
	TR = ...
	AO = ...
	OFD = ...
	DSM = ...
	CT = ...
	GM = ...
	$v_N = \dots$ m/min, v. pag. 13-9
	$U = \dots$ V, v. pag. 13-8
	$f = \dots$ Hz, v. pag. 13-8
	AT = ...

Unità di svincolo HQ 5/XH e HQ 5/H

b_L (mm)	b_Q (mm)	p (mm)	l (mm)	N	LG	BG	TR	AO	OFD	DSM	CT	GM	v_N (m/min)	AT
455	455	130	780 ... 4160	6; 7 ... 32	1; 2; 3	1; 2	1; 2	3; 4 ... 29	1; 2; 3	1; 2	0; 1	0; 1; 2	6; 9; 12	K; S
455	650	130	910 ... 4160	7; 8 ... 32	1; 2; 3	1; 2	1; 2	4; 5 ... 28	1; 2; 3	1; 2	0; 1	0; 1; 2	6; 9; 12	K; S
455	650	195	1170 ... 4095	6; 7 ... 21	1; 2; 3	1; 2	1; 2	3; 4 ... 18	1; 2; 3	1; 2	0; 1	0; 1; 2	6; 9; 12	K; S
650	650	130	910 ... 4160	7; 8 ... 32	1; 2; 3	1; 2	1; 2	4; 5 ... 28	1; 2; 3	1; 2	0; 1	0; 1; 2	6; 9; 12	K; S
650	650	195	1170 ... 4095	6; 7 ... 21	1; 2; 3	1; 2	1; 2	3; 4 ... 18	1; 2; 3	1; 2	0; 1	0; 1; 2	6; 9; 12	K; S
650	845	130	1170 ... 4160	9; 10 ... 32	1; 2; 3	1; 2	1; 2	5; 6 ... 27	1; 2; 3	1; 2	0; 1	0; 1; 2	6; 9; 12	K; S
650	845	195	1365 ... 4095	7; 8 ... 21	1; 2; 3	1; 2	1; 2	4; 5 ... 17	1; 2; 3	1; 2	0; 1	0; 1; 2	6; 9; 12	K; S
650	845	260	1560 ... 4160	6; 7 ... 16	1; 2; 3	1; 2	1; 2	3; 4 ... 13	1; 2; 3	1; 2	0; 1	0; 1; 2	6; 9; 12	K; S
845	845	130	1170 ... 4160	9; 10 ... 32	1; 2; 3	1; 2	1; 2	5; 6 ... 27	1; 2; 3	1; 2	0; 1	0; 1; 2	6; 9; 12	K; S
845	845	195	1365 ... 4095	7; 8 ... 21	1; 2; 3	1; 2	1; 2	4; 5 ... 17	1; 2; 3	1; 2	0; 1	0; 1; 2	6; 9; 12	K; S
845	845	260	1560 ... 4160	6; 7 ... 16	1; 2; 3	1; 2	1; 2	3; 4 ... 13	1; 2; 3	1; 2	0; 1	0; 1; 2	6; 9; 12	K; S
845	1040	130	1300 ... 4160	10; 11 ... 32	1; 2; 3	1; 2	1; 2	5; 6 ... 27	1; 2; 3	1; 2	0; 1	0; 1; 2	6; 9; 12	K; S
845	1040	195	1560 ... 4095	8; 9 ... 21	1; 2; 3	1; 2	1; 2	4; 5 ... 17	1; 2; 3	1; 2	0; 1	0; 1; 2	6; 9; 12	K; S
845	1040	260	1560 ... 4160	6; 7 ... 16	1; 2; 3	1; 2	1; 2	3; 4 ... 13	1; 2; 3	1; 2	0; 1	0; 1; 2	6; 9; 12	K; S
845	1040	325	1300 ... 3900	4; 5 ... 12	1; 2; 3	1; 2	1; 2	2; 3 ... 10	1; 2; 3	1; 2	0; 1	0; 1; 2	6; 9; 12	K; S

b_L = Larghezza della corsia (trasporto longitudinale)
 b_Q = Larghezza della corsia (trasporto trasversale)
 p = Distanza tra i rulli (divisione)
 l = Lunghezza, graduale a seconda del modulo a rulli ($l = p \times N$)
 N = Numero dei rulli, moltiplicatore per lunghezza ($l = p \times N$), fattore di determinazione del prezzo nel listino prezzi
 LG = Materiale guida laterale
 1: acciaio
 2: plastica;
 3: alluminio
 BG = Materiale ruota conica
 1: plastica
 2: metallo sinterizzato

TR = Materiale rullo
 1: acciaio; zincato
 2: acciaio; nitrocarburo
 AO = Punto di montaggio unità di svincolo nel tratto
 OFD = Direzione di deviazione
 1: sinistra
 2: destra;
 3: bilaterale
 DSM = Costruzione albero di trasmissione tratto principale
 1: sinistra
 2: destra
 CT = Scatola di protezione
 0: senza scatola di protezione
 1: con scatola di protezione

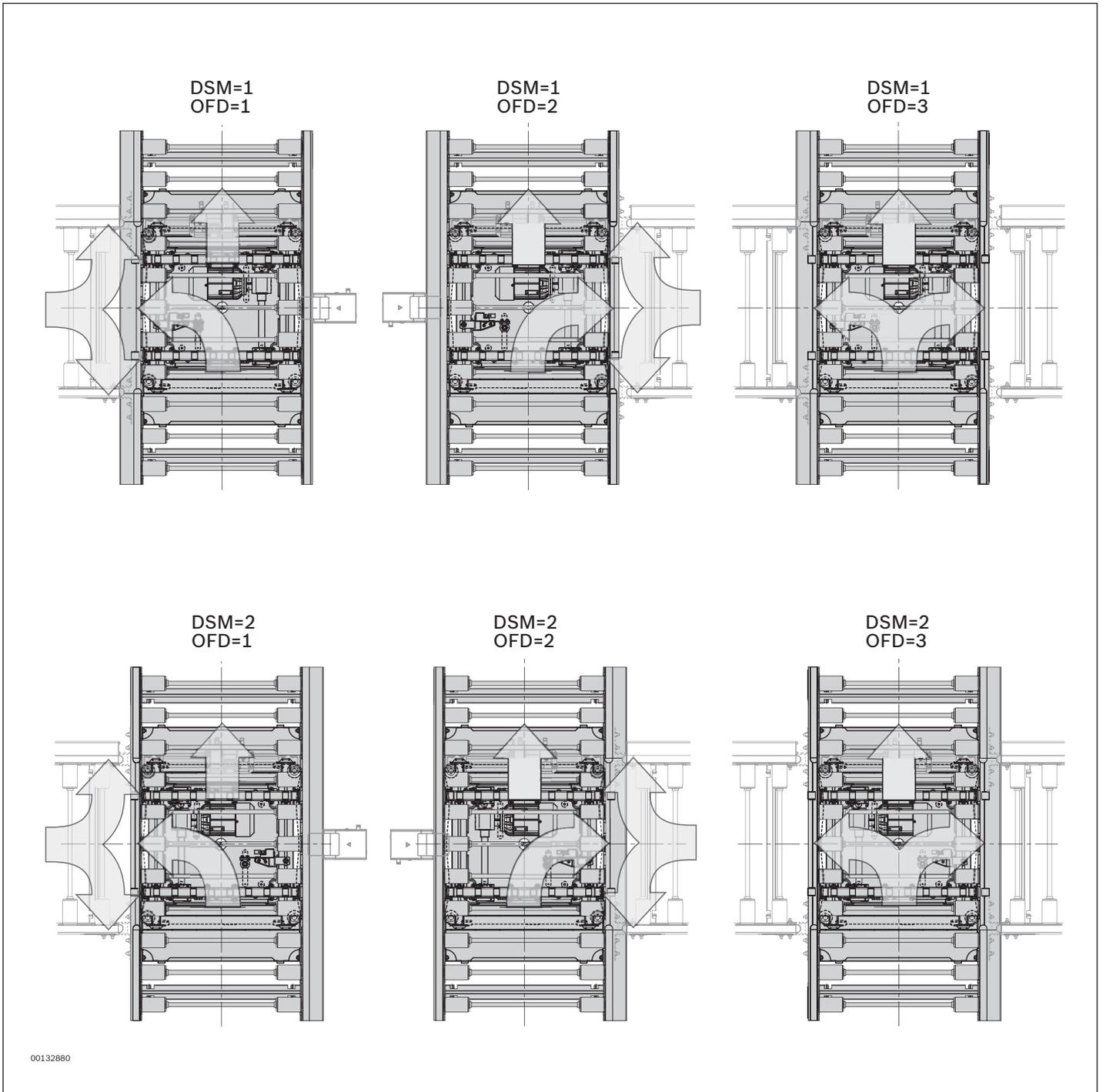
GM = Motoriduttore
 0: senza (interfaccia SW27)
 1: con motoriduttore SW27
 2: senza (interfaccia per collegamento SEW albero circolare Ø 20)
 v_N = Velocità nominale
 $U = 0, v_N > 0$: con ingranaggio, senza motore
 $v_N = 0$: senza motore e ingranaggio
 AT = Collegamento del motore
 K: con cassetta terminale
 S: con cavo/connettore

Per la descrizione di altri parametri v. pag. 0-3
 Per esempi di ordinazione v. pag. 6-9

Esempi di ordinazione costruzione albero di trasmissione e direzione di deviazione

Dimensioni visualizzate

b = 650 x 650 mm



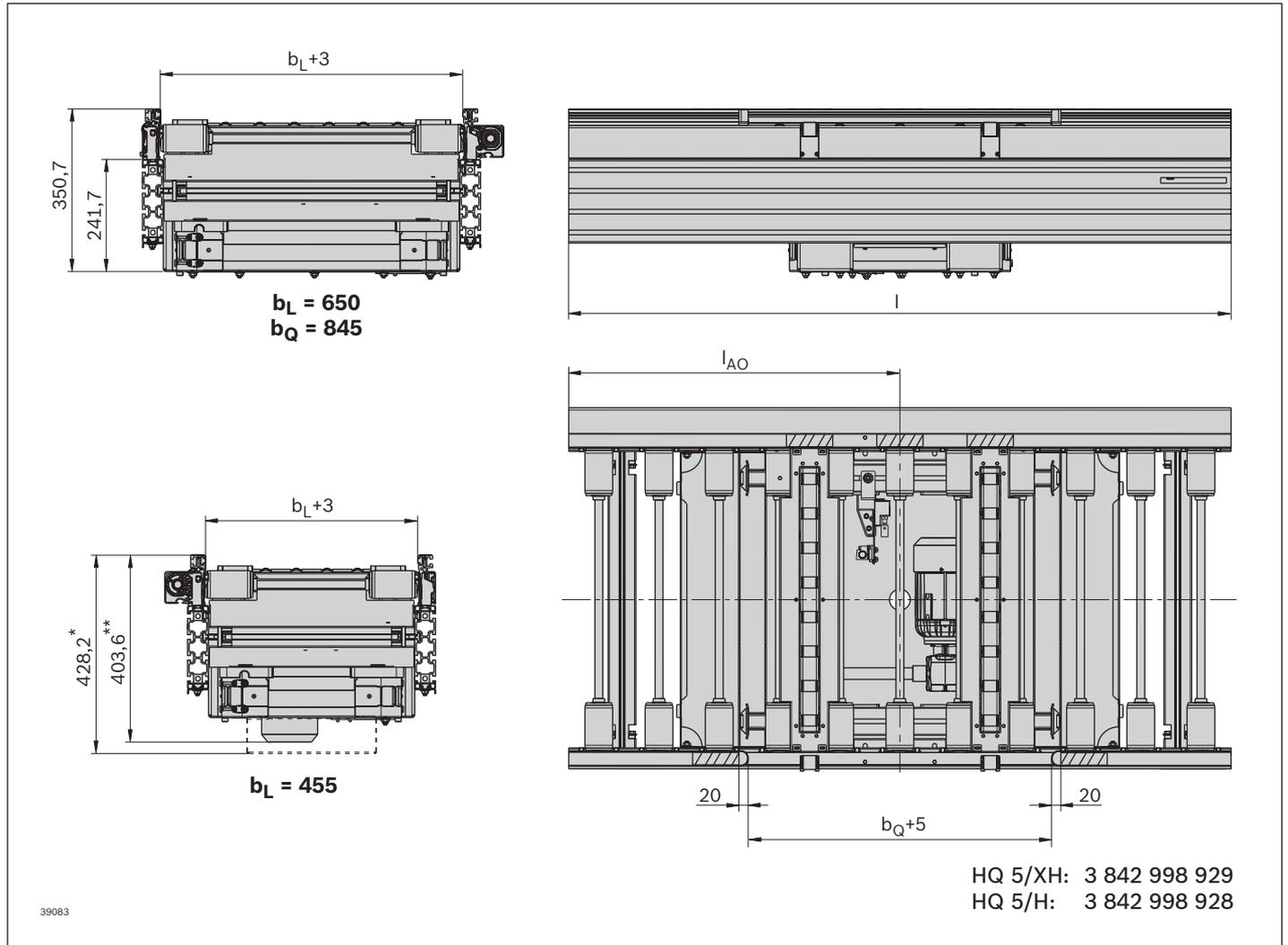
Su richiesta:

Se si verifica una deviazione in entrata nel tratto principale, in alternativa all'ammortizzatore nell'HQ si può montare anche il VE 5/D-301.

Il pallet viene arrestato al centro dell'HQ e può successivamente proseguire il movimento della direzione desiderata.

Dimensioni

Unità di svincolo HQ 5



* con scatola di protezione

** senza scatola di protezione

Dimensioni WT $b_L b_o$ e divisione p

AO corrisponde al rullo che coincide con il centro dell'unità di svincolo (esempio: AO = 6, v. pag. 6-12).

						con motoriduttore SEW o VE a monte dell'HQ		con VE a valle dell'HQ		con motoriduttore SEW e VE a valle dell'HQ		
b_L (mm)	b_o (mm)	p (mm)	AO_{min}	AO_{max}	I_{min} (mm)	$AO_{min}^{1)}$	$I_{min}^{1)}$ (mm)	$AO_{max}^{2)}$	$I_{min}^{2)}$ (mm)	$AO_{min}^{3)}$	$AO_{max}^{3)}$	$I_{min}^{3)}$ (mm)
455	650	130	4	(N+1) - AO_{min}	910	5	1040	N - AO_{min}	1040	5	N - AO_{min}	1170
650	650	130	4	(N+1) - AO_{min}	910	5	1040	N - AO_{min}	1040	5	N - AO_{min}	1170
650	845	130	5	(N+1) - AO_{min}	1170	6	1300	N - AO_{min}	1300	6	N - AO_{min}	1430
650	845	195	4	(N+1) - AO_{min}	1365	-	-	-	-	-	-	-
845	845	130	5	(N+1) - AO_{min}	1170	6	1300	N - AO_{min}	1300	6	N - AO_{min}	1430
845	845	195	4	(N+1) - AO_{min}	1365	-	-	-	-	-	-	-

6

AO corrisponde allo spazio intermedio tra i rulli che coincide con il centro dell'unità di svincolo (esempio: AO = 5, v. pag. 6-12).

						con motoriduttore SEW o VE a monte dell'HQ		con VE a valle dell'HQ		con motoriduttore SEW e VE a valle dell'HQ		
b_L (mm)	b_o (mm)	p (mm)	AO_{min}	AO_{max}	I_{min} (mm)	$AO_{min}^{1)}$	$I_{min}^{1)}$ (mm)	$AO_{max}^{2)}$	$I_{min}^{2)}$ (mm)	$AO_{min}^{3)}$	$AO_{max}^{3)}$	$I_{min}^{3)}$ (mm)
455	455	130	3	N - AO_{min}	780	4	910	N - $AO_{min} - 1$	910	4	N - $AO_{min} - 1$	1040
455	650	195	3	N - AO_{min}	1170	-	-	-	-	-	-	-
650	650	195	3	N - AO_{min}	1170	-	-	-	-	-	-	-
650	845	260	3	N - AO_{min}	1560	-	-	-	-	-	-	-
845	845	260	3	N - AO_{min}	1560	-	-	-	-	-	-	-
845	1040	130	5	N - AO_{min}	1300	-	-	-	-	-	-	-
845	1040	195	4	N - AO_{min}	1560	-	-	-	-	-	-	-
845	1040	325	2	N - AO_{min}	1300	3	1625	N - $AO_{min} - 1$	1625	4	N - $AO_{min} - 1$	1950

AO corrisponde allo spazio intermedio tra i rulli che coincide con il centro dell'unità di svincolo (esempio: AO = 4, v. pag. 6-13).

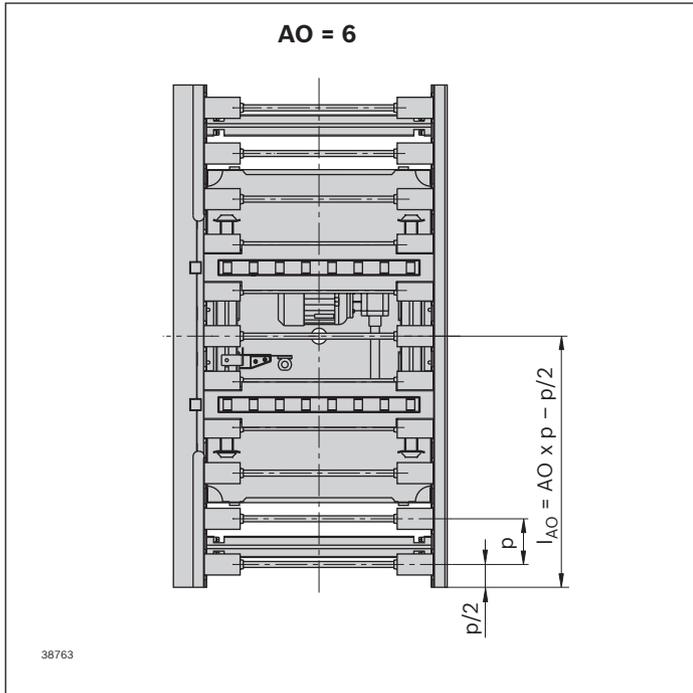
						con motoriduttore SEW o VE a monte dell'HQ		con VE a valle dell'HQ		con motoriduttore SEW e VE a valle dell'HQ		
b_L (mm)	b_o (mm)	p (mm)	AO_{min}	AO_{max}	I_{min} (mm)	$AO_{min}^{1)}$	$I_{min}^{1)}$ (mm)	$AO_{max}^{2)}$	$I_{min}^{2)}$ (mm)	$AO_{min}^{3)}$	$AO_{max}^{3)}$	$I_{min}^{3)}$ (mm)
845	1040	260	3	N - AO_{min}	1560	-	-	N - $AO_{min} - 1$	1820	3	N - $AO_{min} - 1$	1950

Nota: la lunghezza minima I_{min} indicata nella tabella non consente sempre il montaggio di un motoriduttore SEW o di un singularizzatore a monte o a valle dell' HQ 5.

Per consentire il montaggio, in questi casi aumenta la lunghezza tratto I_{min} minima consentita.

Il punto di montaggio AO_{min} aumenta e/o il punto di montaggio AO_{max} si riduce:

- 1) in caso di utilizzo di un motoriduttore SEW e/o in caso di montaggio di un singularizzatore a monte dell'HQ 5
- 2) in caso di montaggio di un singularizzatore a valle dell'HQ 5
- 3) in caso di utilizzo di un motoriduttore SEW e in caso di montaggio di un singularizzatore a valle dell'HQ 5



Esempio AO = 6

Per le possibili posizioni di montaggio AO vedere la tabella a pagina 6-11

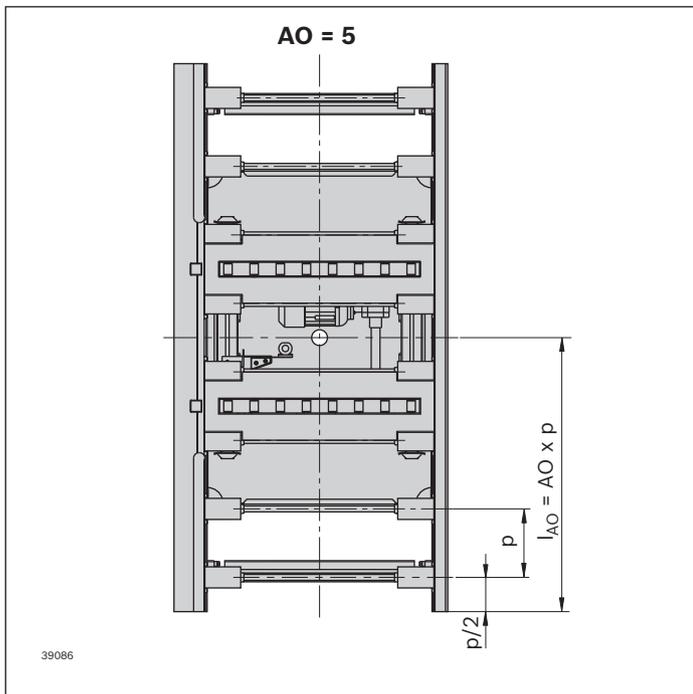
Posizione ammessa I_{AO} (mm) dall'inizio del tratto:

$$I_{AO} = AO \times p - p/2$$

Esempio per $p = 130$ mm e $DP = 6$:

$$I_{AO} = 6 \times 130 \text{ mm} - 65 \text{ mm} = 715 \text{ mm}$$

Per la descrizione di altri parametri v. pag. 0-3



Esempio: AO = 5

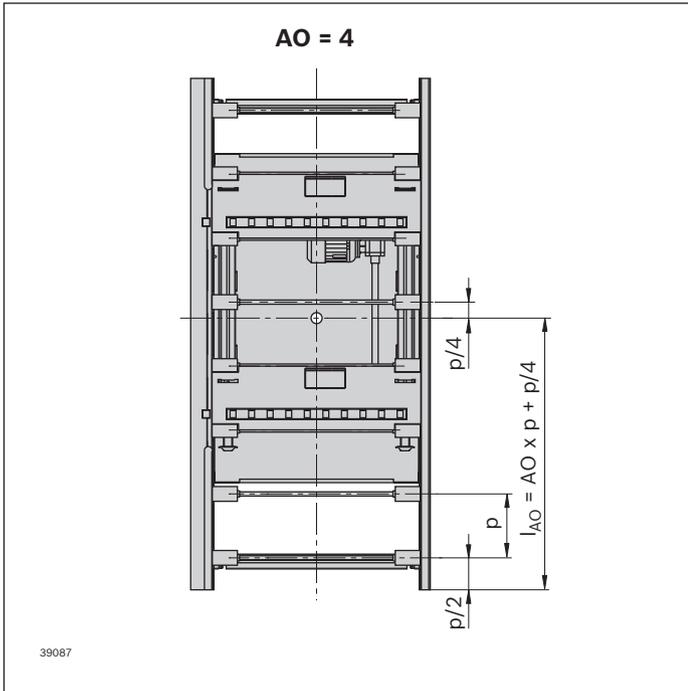
Per le possibili posizioni di montaggio AO vedere la tabella a pagina 6-11

Posizione ammessa I_{AO} (mm) dall'inizio del tratto:

$$I_{AO} = AO \times p$$

Esempio per $p = 195$ mm e $DP = 5$:

$$I_{AO} = 5 \times 195 \text{ mm} = 975 \text{ mm}$$



Esempio: AO = 4

Per le possibili posizioni di montaggio AO vedere la tabella a pagina 6-11

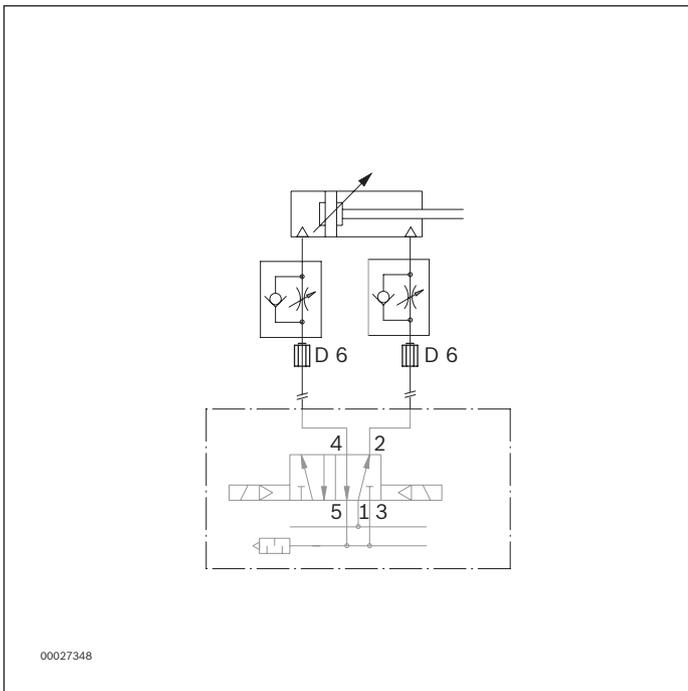
Posizione ammessa I_{AO} (mm) dall'inizio del tratto:

$$I_{AO} = AO \times p + p/4$$

Esempio per $p = 260$ mm e $DP = 4$:

$$I_{AO} = 4 \times 260 \text{ mm} + 65 \text{ mm} = 1105 \text{ mm}$$

Schema elettrico
Unità di svincolo HQ 5



Ammortizzatore DA 5/200, DA 5/1000



Utilizzo

- ▶ Arresto ammortizzato di un pallet in arrivo durante la deviazione in entrata.

Esecuzione

- ▶ Ammortizzazione regolabile in continuo (DA 5/200, DA 5/1000 autoregolante)
- ▶ Per i carichi dei pallet vedere la tabella
- ▶ L'ammortizzatore viene portato pneumaticamente in posizione di ammortizzazione (deviazione in entrata di un WT nel tratto principale) e viene spinto in posizione finale dal pallet con deviazione in entrata. Il passaggio di un WT sul tratto principale è possibile soltanto se l'ammortizzatore si trova in posizione finale.
- ▶ Attacco aria compressa: 5 ... 6 bar

Nota: se l'ammortizzatore è fuoriuscito, sporge nel tratto principale e non può rientrare pneumaticamente! Il rientro dell'ammortizzatore avviene soltanto mediante deviazione in entrata di un pallet.
Con piastre portanti sporgenti sussiste pericolo di collisione.

Fornitura

- ▶ Incl. materiale di fissaggio per il montaggio sul tratto di trasporto; innesto a spina pneumatico Ø 6 mm.

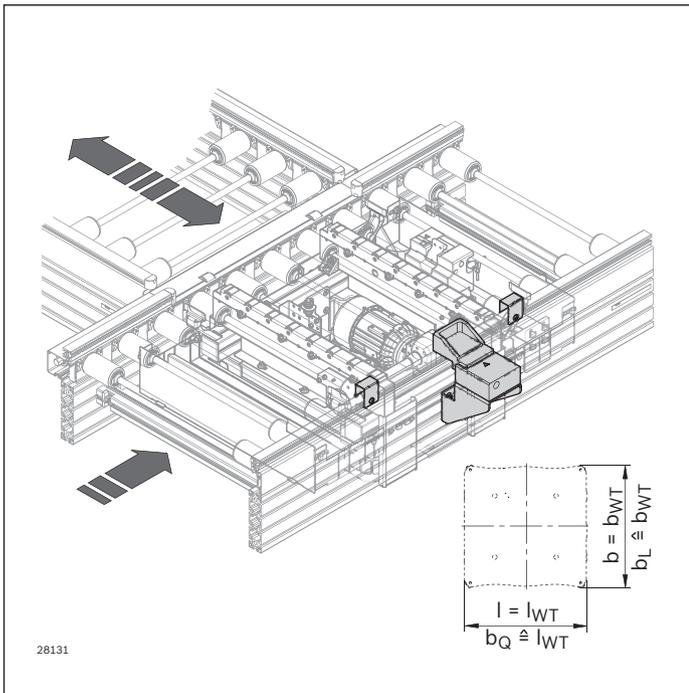
Accessori consigliati

- ▶ Copertura della guida laterale, v. pag. 6-22 e seg.

Stato alla consegna

- ▶ Non montato

Dati di ordinazione



Ammortizzatore DA 5/200

	Codice prodotto
Set	3 842 545 128

Forza di battuta consentita per WT

m_{WT} (kg)	$v_N^{1)}$ (m/min)
max. 280	2 ... 9
max. 240	2 ... 12
max. 140	2 ... 18

¹⁾ Velocità di trasporto

Ammortizzatore DA 5/1000

	Codice prodotto
Set	3 842 545 130

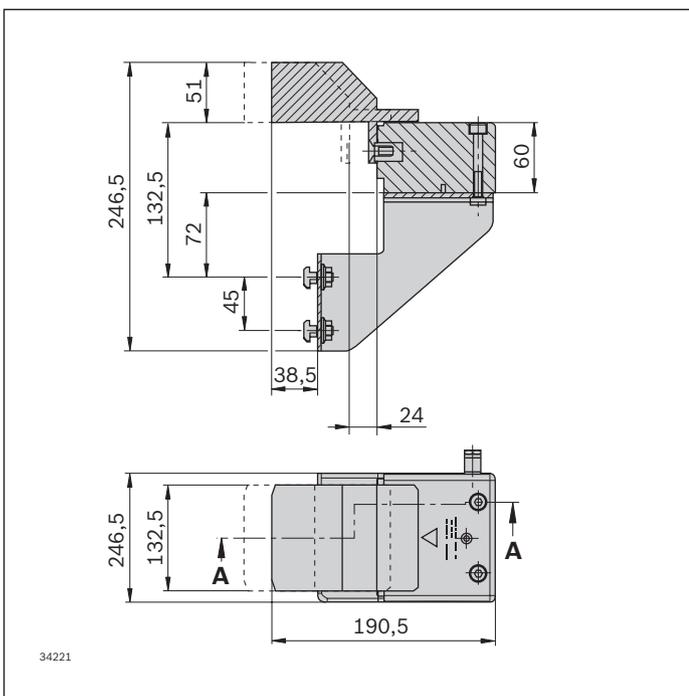
Forza di battuta consentita per WT

m_{WT} (kg)	$v_N^{1)}$ (m/min)
min. 50 max. 1100	2 ... 9
min. 50 max. 1000	2 ... 12
min. 50 max. 800	2 ... 18

¹⁾ Velocità di trasporto

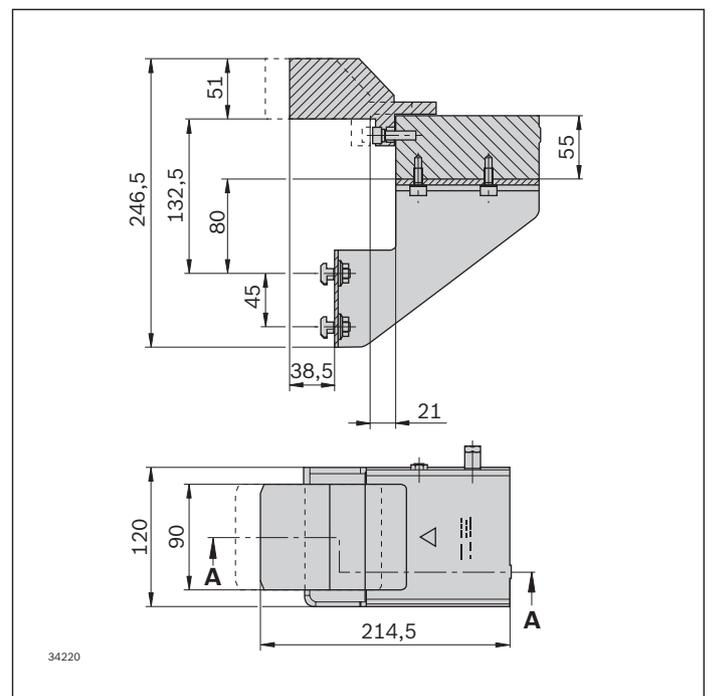
Dimensioni

DA 5/200

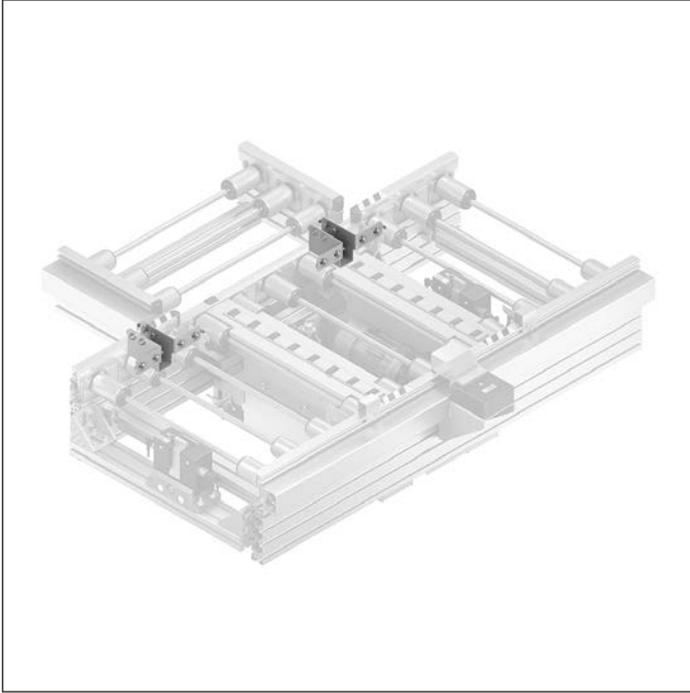


Dimensioni

DA 5/1000



Set di collegamento del tratto trasversale



Utilizzo

- ▶ Collegamento del tratto trasversale, indipendentemente dal lato di azionamento del tratto principale. Se un circuito è costituito solo da unità di svincolo, i tratti trasversali possono essere collegati direttamente al tratto longitudinale.

Esecuzione

- ▶ Angolare di appoggio in acciaio zincato incl. coperture per le estremità aperte del profilato del tratto trasversale

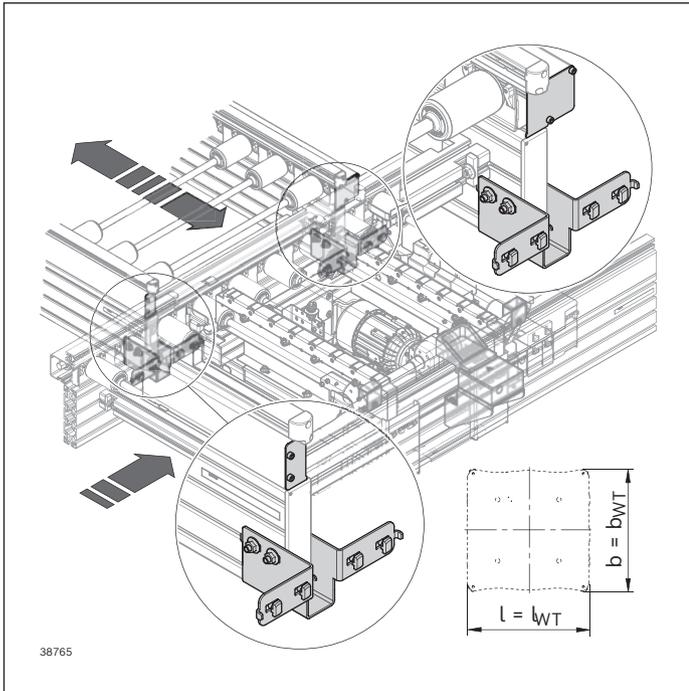
Fornitura

- ▶ Set di collegamento del tratto trasversale:
2x angolare di appoggio incl. materiale di fissaggio per il montaggio
- ▶ Set di guide:
2x guide di introduzione incl. materiale di fissaggio per il montaggio

Stato alla consegna

- ▶ Non montato

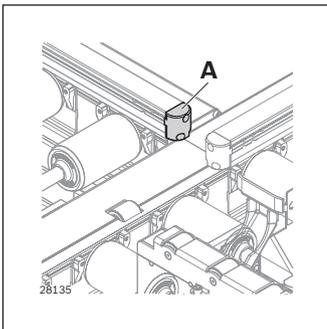
Dati di ordinazione



Set di collegamento del tratto trasversale

		Codice prodotto
ST 5/XH, ST 5/H	Set	3 842 549 782
ST 5/OC DD = 2 ¹⁾	Set	3 842 549 783
ST 5/OC DD = 1 ¹⁾	Set	3 842 549 784

- ¹⁾ DD = Azionamento
 1: su un solo lato
 2: su entrambi i lati



Set di guide

- Il set di guide (**A**) fa parte del ponte di collegamento (v. pag. 6-18).
- Per il collegamento di un tratto standard, il set di guide (**A**) deve essere ordinato separatamente.

		Codice prodotto
A	Set	3 842 545 975

Ponte di collegamento



Utilizzo

- ▶ Il ponte di collegamento funge da compensazione della lunghezza in caso di tratti trasversali paralleli con unità di svincolo e curve/svincoli/convergenze

Esecuzione

- ▶ Profilato portante in alluminio anodizzato
- ▶ Carico del tratto consentito:
 - ST 5/XH: 380 kg/m
 - ST 5/H: 200 kg/m
- ▶ Profilato della guida laterale in acciaio, plastica o alluminio in supporto di alluminio anodizzato
- ▶ Azionamento mediante albero di trasmissione con ruote coniche in plastica o metallo sinterizzato

Nota: al contrario di un'unità di tratto o di una stazione di azionamento, curve, svincoli e convergenze hanno una diversa distanza tra i rulli. Il ponte di collegamento non è un'unità di tratto con distanza tra i rulli standard.

Stato alla consegna

- ▶ Già montato

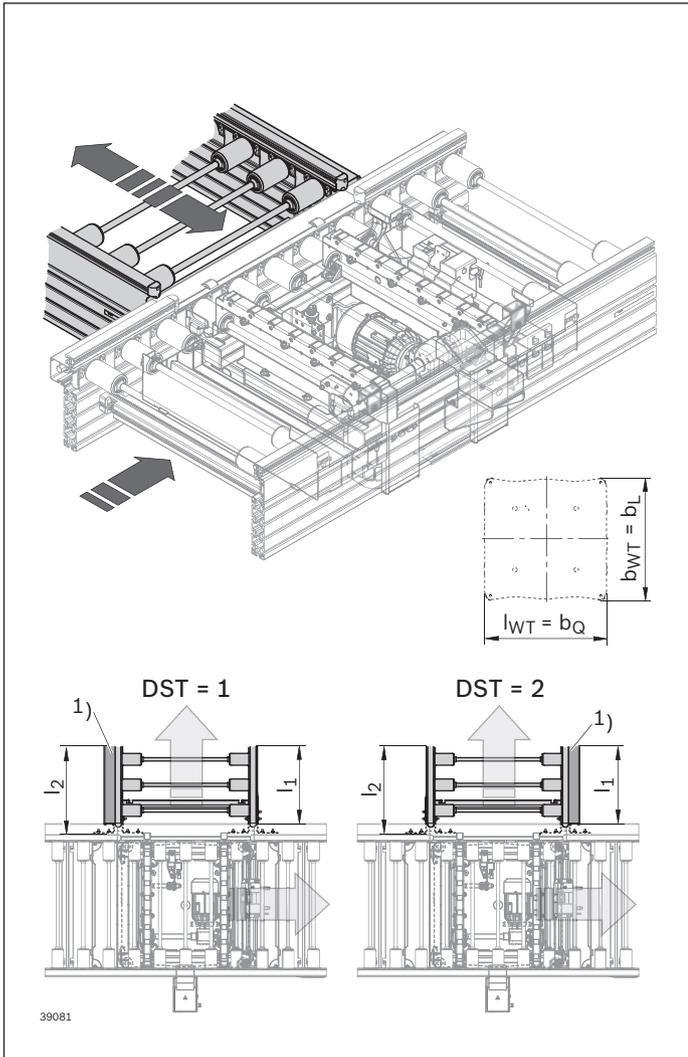
Accessori necessari

- ▶ Set di collegamento del tratto trasversale, v. pag. 6-16

Material

- ▶ Rullo: acciaio, zincato

Dati di ordinazione



Ponte di collegamento

Descrizione del prodotto	Codice prodotto
ST 5/XH	3 842 998 605
ST 5/H	3 842 998 604
	$b_L = \dots$ mm
	$b_Q = \dots$ m
	LG = ...
	BG = ...
	DST = ...
	TR = ...
	SC = ...

b_L (mm)	b_Q (mm)	l_1 (mm)	l_2 (mm)
455	455	328,5	382,5
455	650	328,5	382,5
650	650	361	415
650	650	361	415
845	845	393,5	447
845	1040	393,5	447

1) Lato azionamento

Ponte di collegamento

b_L (mm)	b_Q (mm)	LG	BG	DST	TR	SC
455	455	1; 2; 3	1; 2	1; 2	1; 2	1; 2
455; 650	650	1; 2; 3	1; 2	1; 2	1; 2	1; 2
650; 845	845	1; 2; 3	1; 2	1; 2	1; 2	1; 2
845	1040	1; 2; 3	1; 2	1; 2	1; 2	1; 2

b_L = Larghezza pallet
 b_Q = Larghezza tratto trasversale
 LG = Materiale guida laterale
 1: Stahl; 2: plastica;
 3: alluminio

BG = Materiale ruota conica
 1: Plastica
 2: metallo sinterizzato
 DST = Costruzione albero di trasmissione tratto secondario
 1: sinistra
 2: destra

TR = Materiale rullo
 1: acciaio; zincato
 2: acciaio; nitrocarburo
 SC = Coperture di protezione
 1: senza coperture di protezione
 2: con coperture di protezione

Per la descrizione di altri parametri v. pag. 0-3
 Per esempi di ordinazione v. pag. 6-9

Coperture di protezione per unità di svincolo HQ 5



Utilizzo

- ▶ Le coperture di protezione nelle aree di lavoro sono progettate per aumentare la sicurezza.
- ▶ Le coperture di protezione mobili **(A, B)** vengono montate sull'HQ 5, le coperture di protezione fisse **(C)** vengono incastrate tra i rulli con elementi molleggianti. I fori nelle coperture di protezione devono essere eseguiti dall'utente, vedere istruzioni di montaggio.

Nota: le coperture di protezione non sono calpestabili. Le cavità per i componenti devono essere previste dal cliente, per maggiori dettagli vedere le istruzioni di montaggio.

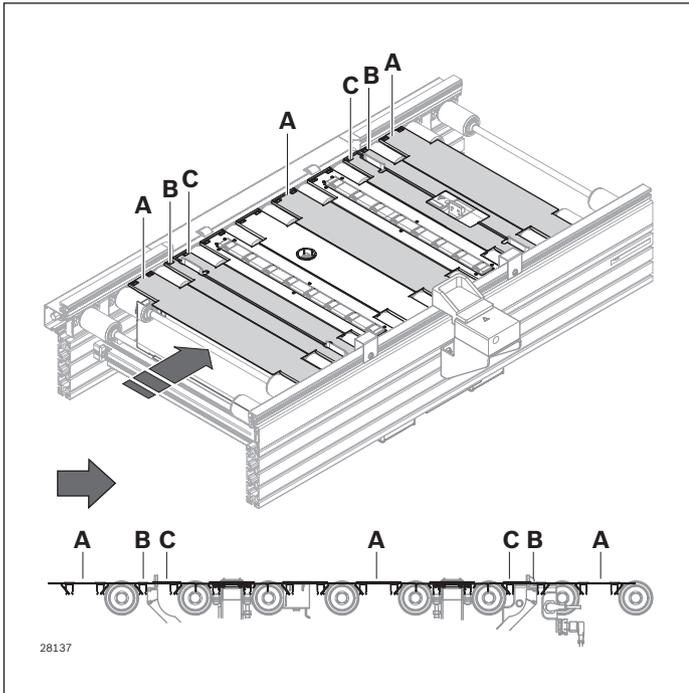
Esecuzioni

- ▶ Coperture per diverse larghezze e moduli a rulli

Material

- ▶ Acciaio, zincato

Dati di ordinazione

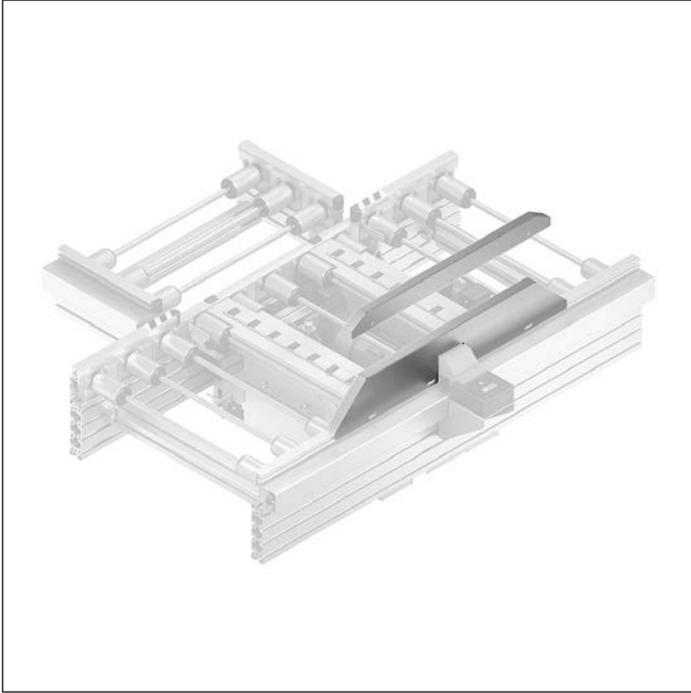


Coperture di protezione necessari per HQ 5

b_L (mm)	b_Q (mm)	p (mm)	n	Codice prodotto A	n	Codice prodotto B	C
455	455	130	8x	3 842 545 404	1x	3 842 545 966	2x Premontate nella fornitura
455	650	130	9x	3 842 545 404	1x	3 842 545 966	
455	650	195	6x	3 842 545 609	1x	3 842 545 966	
650	650	130	9x	3 842 545 405	1x	3 842 545 966	
650	650	195	6x	3 842 545 360	1x	3 842 545 966	
650	845	130	11x	3 842 545 405	1x	3 842 545 966	
650	845	195	7x	3 842 545 360	1x	3 842 545 966	
650	845	260	5x	3 842 545 612	1x	3 842 545 966	
845	845	130	11x	3 842 545 361	1x	3 842 545 966	
845	845	195	7x	3 842 545 362	1x	3 842 545 966	
845	845	260	5x	3 842 545 363	1x	3 842 545 966	
845	1040	130	12x	3 842 545 361	1x	3 842 545 966	
845	1040	195	8x	3 842 545 362	1x	3 842 545 966	
845	1040	260	6x	3 842 545 363	1x	3 842 545 966	
845	1040	325	4x	3 842 545 403	1x	3 842 545 966	

- b_L = Larghezza della corsia (trasporto longitudinale)
- b_Q = Larghezza della corsia (trasporto trasversale)
- p = Distanza tra i rulli (divisione)
- n = Numero necessario

Copertura della guida laterale per l'unità di svincolo HQ 5



Utilizzo

- ▶ Le coperture della guida laterale sono fornite nel campo dell'unità di sollevamento trasversale HQ 5 (v. pag. 6-4) per aumentare la sicurezza.

Nota: le coperture di protezione non sono calpestabili.

Esecuzioni

- ▶ Coperture con **(A)** cavità per ammortizzatore DA 5/...
- ▶ Copertura senza **(B)** cavità per ammortizzatore DA 5/...

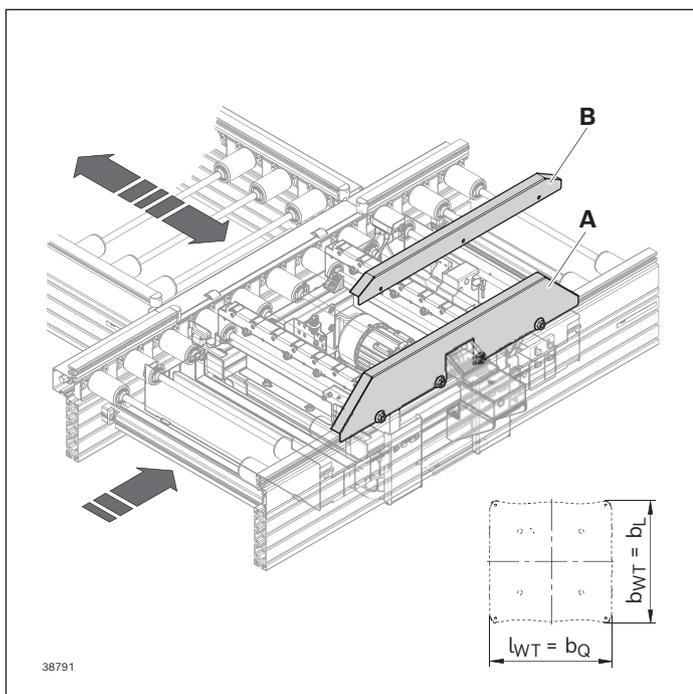
Accessori necessari

- ▶ Vite con testa a martello, v. pag. 6-23
- ▶ Dado a colletto, v. pag. 6-23

Material

- ▶ Acciaio, zincato

Dati di ordinazione



Coperture della guida laterale per HQ 5

	b_Q (mm)	Codice prodotto
A	455	3 842 552 658
	650	3 842 552 659
	845	3 842 552 660
	1040	3 842 552 661
B	455	3 842 552 662
	650	3 842 552 663
	845	3 842 552 664
	1040	3 842 552 665

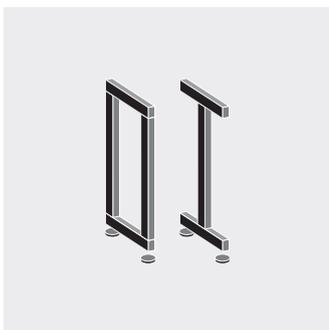
b_Q = Larghezza della corsia (trasporto trasversale)

Materiale di fissaggio necessario:

		Codice prodotto
Dado a colletto	100	3 842 345 081
Vite con testa a martello	100	3 842 528 718

Per la descrizione della vite con testa a martello e dado a colletto
 v. pag. 7-10

6-24 **TS 5 5.0** | Trasporto trasversale
Copertura della guida laterale per l'unità di svincolo HQ 5



Supporti

Struttura 7-2

Supporto tratto SZ 5 7-4

Supporto tratto SZ 5/U 7-6

Supporto tratto SZ 5/OC 7-8

Angolare di fondazione, tassello 7-10

7

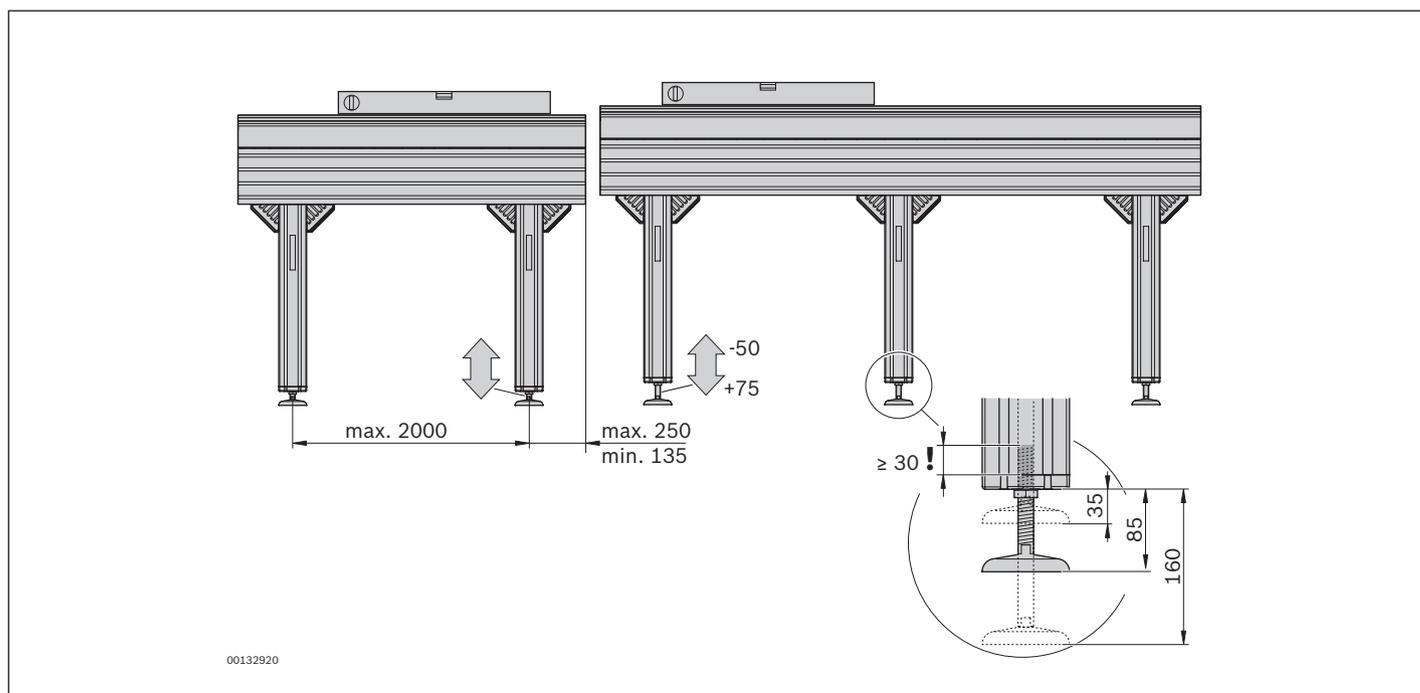
Struttura

Supporti tratto

I supporti tratto sorreggono il tratto di trasporto.
Consigliamo di posizionare ogni modulo (unità di tratto, curva, svincolo, convergenza) su propri supporti, per bilanciare le tolleranze in altezza sui passaggi.

Per ciascun pallet rispettare pertanto la distanza max. di 2000 mm tra i supporti.

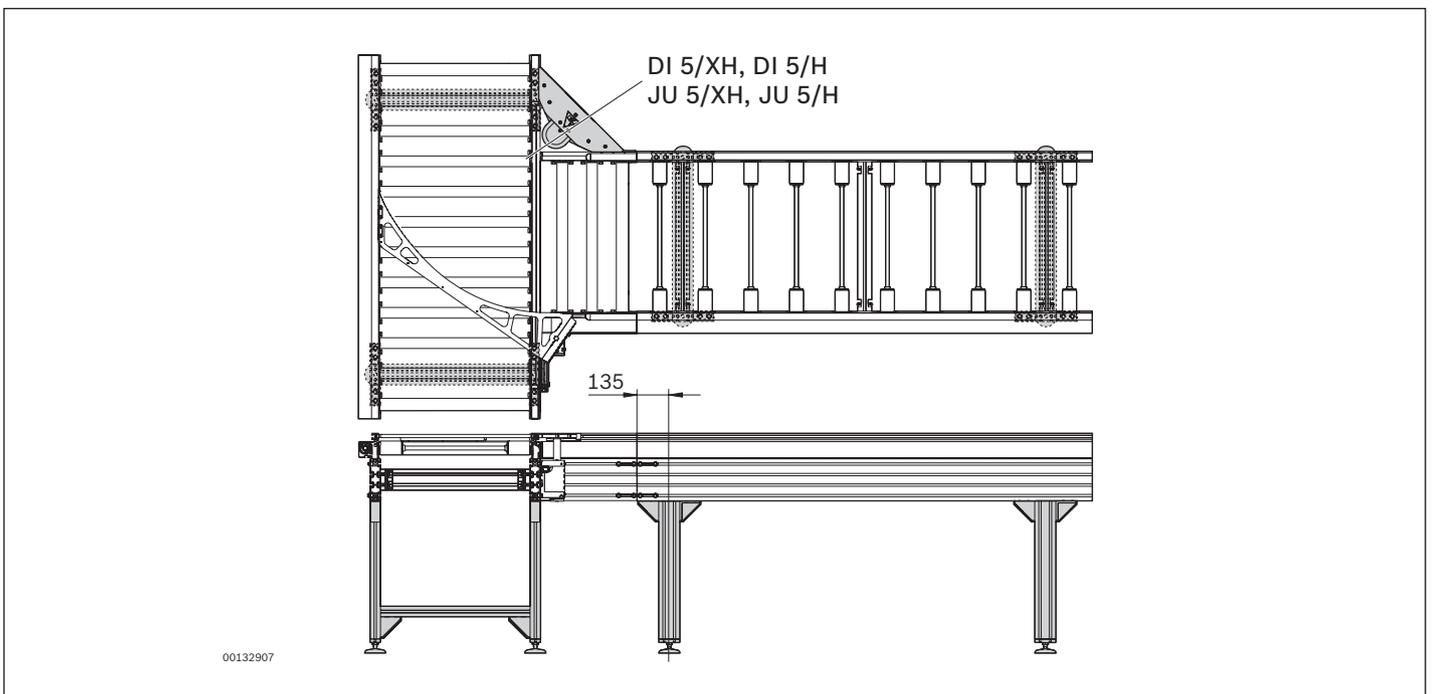
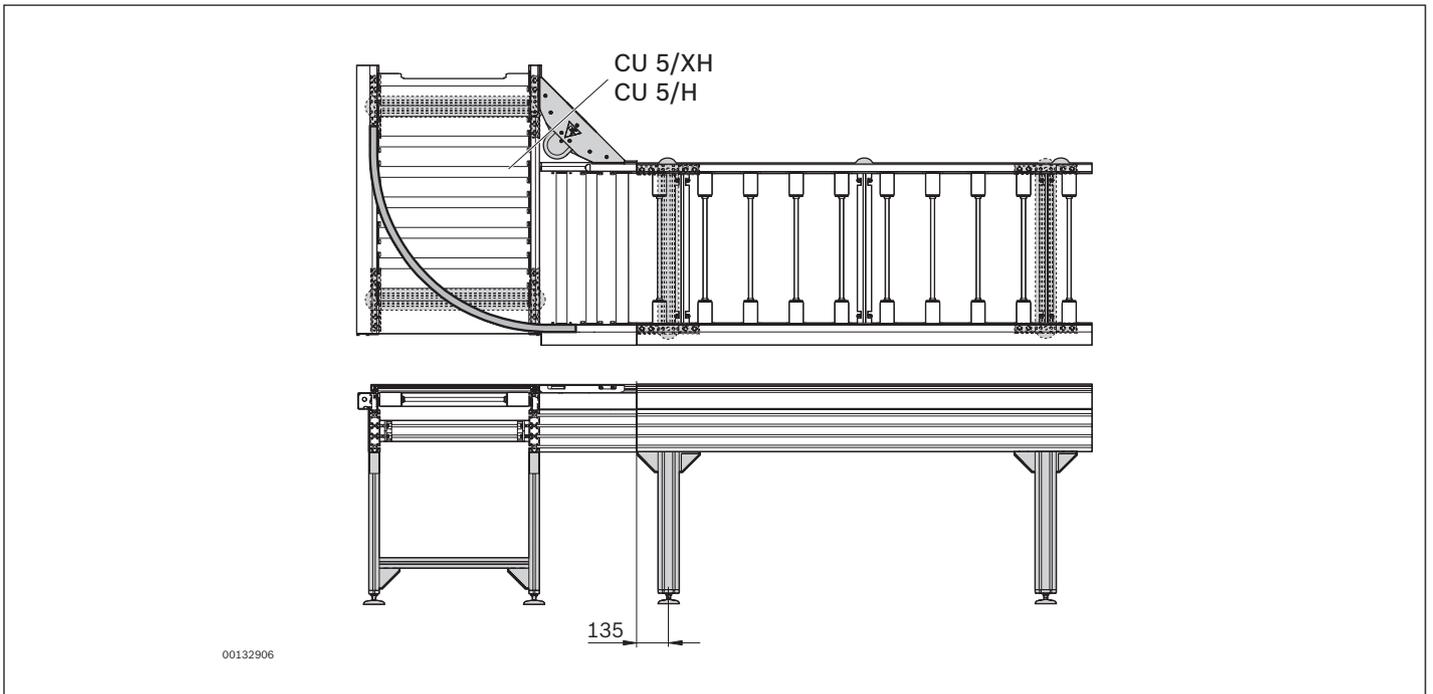
Per tutti i supporti, la profondità di avvitamento dei piedi regolabili deve essere pari ad almeno 30 mm.



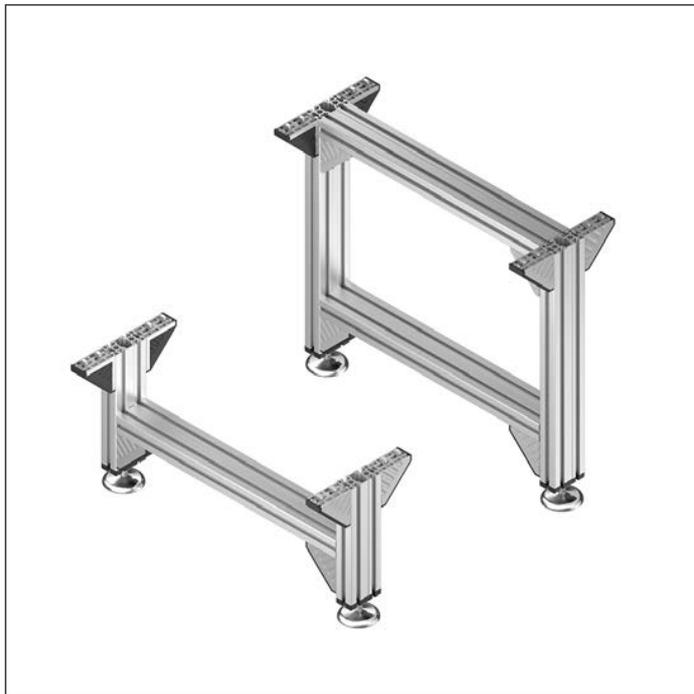
Dato che curva, svincolo e convergenza poggiano solo su 2 supporti, il tratto secondario deve essere supportato direttamente nel punto di collegamento, vedere figure.

Accessori consigliati

I supporti tratto possono venire ancorati al suolo con angolari di fondazione 3 842 146 848 e tasselli 3 842 526 560, v. pag. 7-10



Supporto tratto SZ 5



Utilizzo

- ▶ Supporto tratto per applicazioni generali

Esecuzione

- ▶ Profilati estrusi in alluminio
- ▶ Piedi regolabili in altezza
- ▶ Adatto alla struttura di tratti di trasporto a carichi elevati collegati alle unità di tratto ST 5/...
- ▶ Livello di trasporto minimo realizzabile (con minima regolazione dei piedi 35 mm):
 - ST 5/XH = 425,5 mm
 - ST 5/H = 335,5 mm

Nota: nelle altezze di trasporto >1000 mm consigliamo all'utente di deviare le forze di frenata orizzontali mediante contrafforti diagonali, vedere catalogo MGE.

Fornitura

- ▶ Incl. piedi di supporto regolabili in altezza, incl. materiale di fissaggio per il montaggio dei supporti tratto sull'unità di tratto, unità di azionamento, curva, svincolo o convergenza.

Stato alla consegna

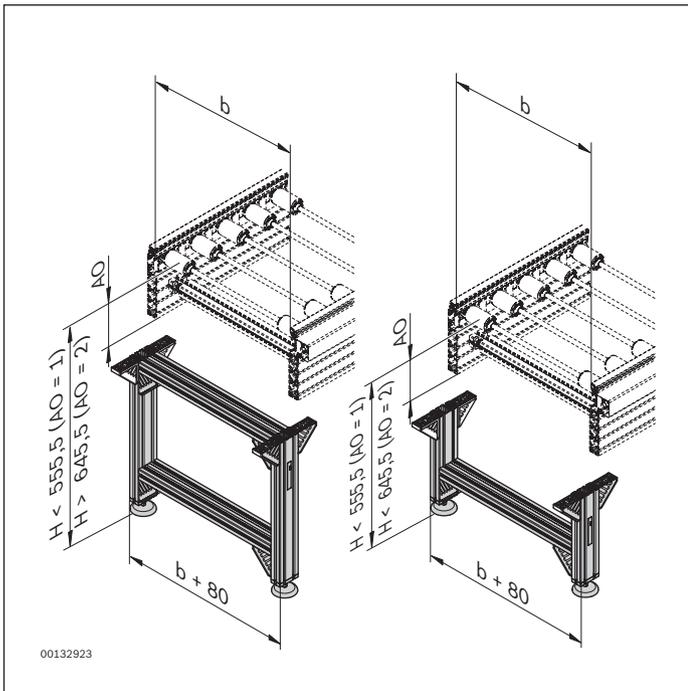
- ▶ Montato (MT = 1)
- ▶ Non montato (MT = 0)

Accessori consigliati

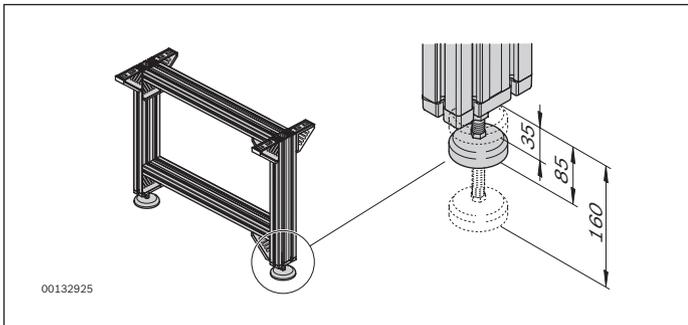
Cuffie per angolari

		Codice prodotto
45x90, ESD nero	100	3 842 548 865
90x90, ESD nero	20	3 842 548 869

Dati di ordinazione



00132923



00132925

Supporto tratto SZ 5

AO	b (mm)	H (mm)	MT	Codice prodotto
1	455; 650; 845; 1040	385,5 ... 2000	0; 1	3 842 996 330
2	455; 650; 845; 1040	475,5 ... 2000	0; 1	AO = ... b = ... mm H = ... mm MT = ...

AO = Punto di montaggio

1: ... 5/H

2: ... 5/XH

b = Larghezza della corsia

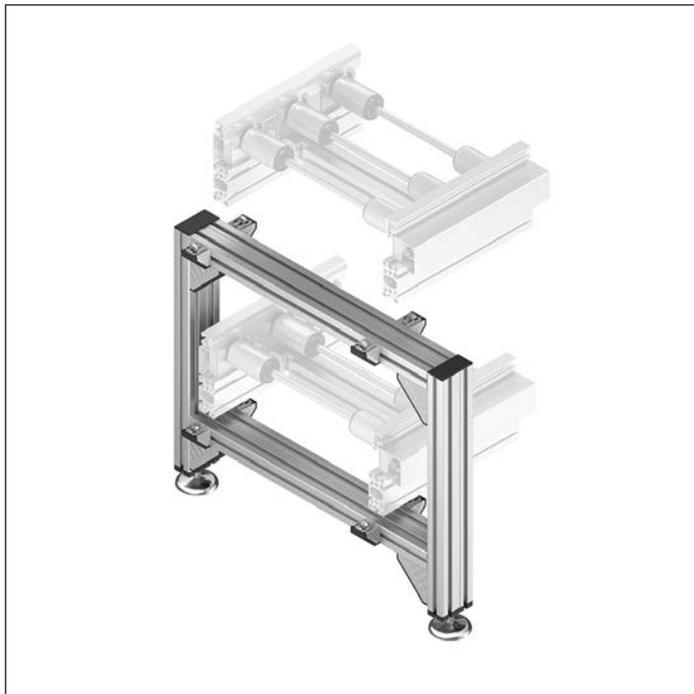
H = Altezza di trasporto

MT = Stato alla consegna

0: non montato

1: montato

Supporto tratto SZ 5/U



Utilizzo

- ▶ Supporto tratto per sezioni di tratto poste una sopra l'altra

Esecuzione

- ▶ Profilati estrusi in alluminio
- ▶ Piedi regolabili in altezza
- ▶ Adatto alla struttura di tratti di trasporto a carichi elevati collegati alle unità di tratto ST 5/...

Nota: nelle altezze di trasporto >1000 mm consigliamo all'utente di deviare le forze di frenata orizzontali mediante contrafforti diagonali, vedere catalogo MGE.

Fornitura

- ▶ Incl. piedi di supporto regolabili in altezza, incl. materiale di fissaggio per il montaggio dei supporti tratto sull'unità di tratto, unità di azionamento, curva, svincolo o convergenza.

Stato alla consegna

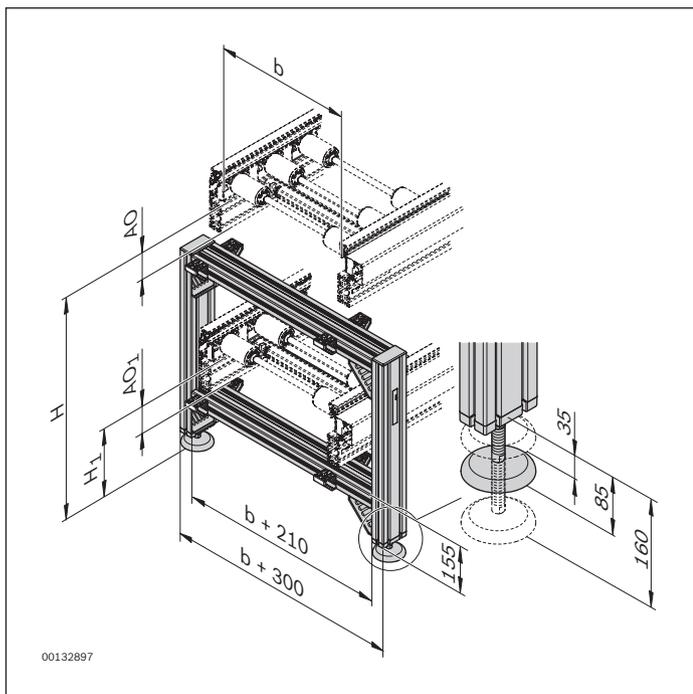
- ▶ Montato (MT = 1)
- ▶ Non montato (MT = 0)

Accessori consigliati

Cuffie per angolari

		Codice prodotto
45x45, ESD nero	100	3 842 548 863
90x90, ESD nero	20	3 842 548 869

Dati di ordinazione



Supporto tratto SZ 5/U

AO	b (mm)	H (mm)	AO ₁	H ₁ (mm)	MT	Codice prodotto
1	455; 650; 845; 1040	719,5 ... 2000	1	385,5 ... H-334	0; 1	3 842 996 331 AO = ...
			2	475,5 ... H-334		
2	455; 650; 845; 1040	899,5 ... 2000	1	385,5 ... H-424	0; 1	b = ... mm H = ... mm AO ₁ = ... H ₁ = ... mm MT = ...
			2	475,5 ... H-424		

AO = Punto di montaggio
 1: ... 5/H
 2: ... 5/XH

AO₁ = Punto d'attacco tratto inferiore
 1: ST 5/H
 2: ST 5/XH

b = Larghezza della corsia

H = Altezza di trasporto
 H₁ = Altezza di trasporto tratto inferiore

MT = Stato alla consegna
 0: non montato
 1: montato

Supporto tratto SZ 5/OC



Utilizzo

- ▶ Supporto tratto per tratti Open Center

Esecuzione

- ▶ Profilati estrusi in alluminio
- ▶ Piedi regolabili in altezza
- ▶ Adatto alla struttura di tratti di trasporto a carichi elevati assieme alle unità di tratto ST 5/OC...
- ▶ Livello di trasporto minimo realizzabile (con minima regolazione dei piedi 35 mm): 335,5 mm

Nota: nelle altezze di trasporto >1000 mm consigliamo all'utente di deviare le forze di frenata orizzontali mediante contrafforti diagonali, vedere catalogo MGE.

Fornitura

- ▶ Incl. piedi di supporto regolabili in altezza, incl. materiale di fissaggio per il montaggio dei supporti tratto sull'unità di tratto, unità di azionamento, curva, svincolo o convergenza.

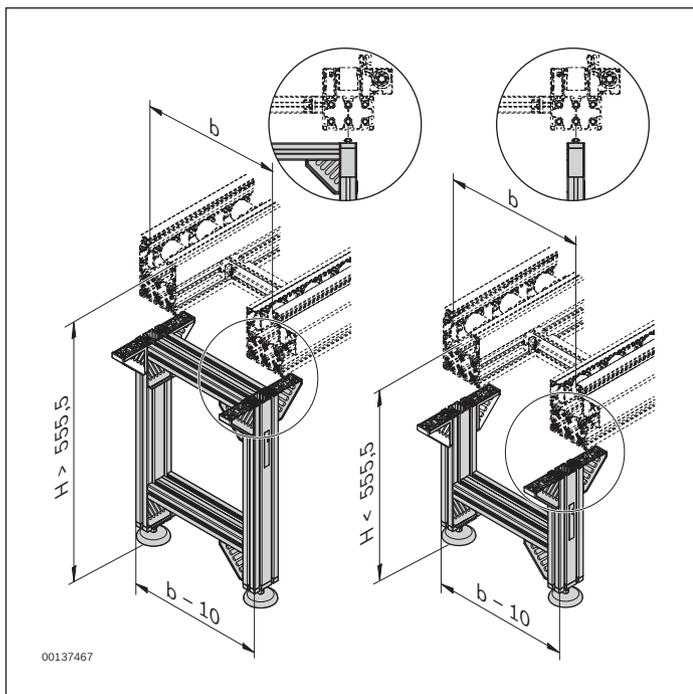
Stato alla consegna

- ▶ Montato (MT = 1)
- ▶ Non montato (MT = 0)

Accessori consigliati cuffie per angolare

		Codice prodotto
45x90, ESD nero	100	3 842 548 865
90x90, ESD nero	20	3 842 548 869

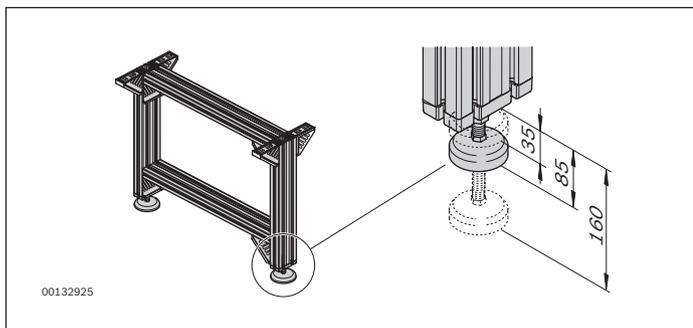
Dati di ordinazione



Supporto tratto SZ 5/OC

	b (mm)	H (mm)	MT	Codice prodotto
455; 650; 845; 1040	385,5 ... 2000	0; 1		3 842 996 332
				b = ... mm
				H = ... mm
				MT = ...

- b = Larghezza della corsia
- H = Altezza di trasporto
- MT = Stato alla consegna
- 0: non montato
- 1: montato



Angolare di fondazione, tassello



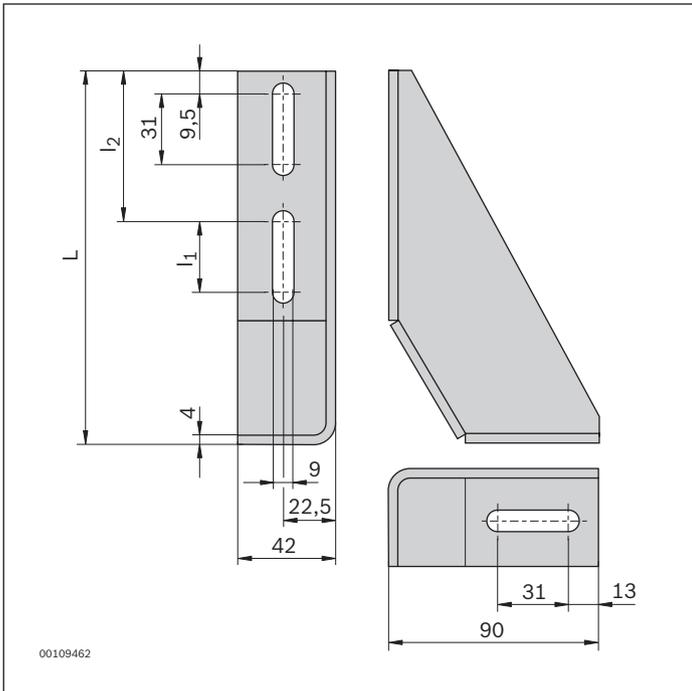
Utilizzo

- Con l'angolare di fondazione le incastellature vengono fissate al suolo. Il foro per il tassello può essere eseguito senza rimuovere l'angolare di fondazione.

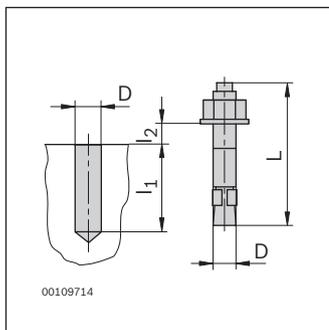
Material

- Angolare di fondazione: lamiera d'acciaio zincata e cromata trasparente

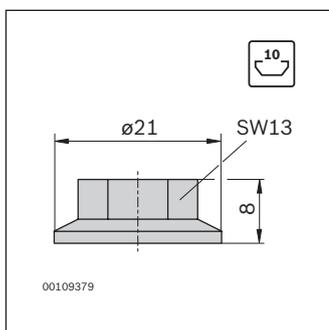
Dati di ordinazione



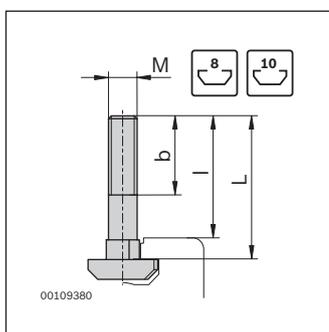
Descrizione del prodotto	L (mm)	l ₁ (mm)	l ₂ (mm)		Codice prodotto
Angolare di fondazione	160	31	91	20	3 842 146 815
	210	91	54,5	20	3 842 146 848



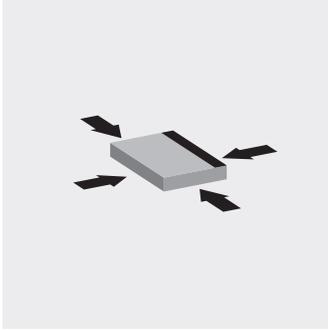
Descrizione del prodotto	D (mm)	L (mm)	l ₁ (mm)	l _{2max} (mm)	 Codice prodotto
Tassello	8	80	65	15	100 3 842 526 560



Descrizione del prodotto	 Codice prodotto
Dado a colletto	100 3 842 345 081



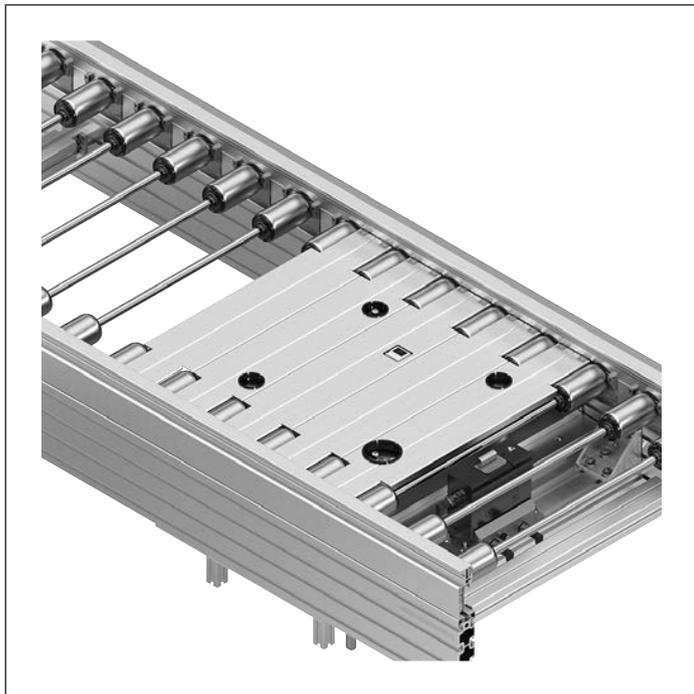
Descrizione del prodotto	M	b (mm)	l (mm)	 Codice prodotto
Vite con testa a martello	M8x25	19	19	100 3 842 528 718
	M8x20	14	14	100 3 842 528 715



Posizionamento e orientamento

Struttura	8-2
Unità di posizionamento PE 5	8-3
Unità di posizionamento PE 5/T	8-6
Unità di posizionamento PE 5/L	8-9
Unità di posizionamento PE 5/L-T	8-12
Unità di posizionamento PE 5/OC	8-15
Unità di posizionamento PE 5/OC-T	8-18
Set di montaggio per unità di posizionamento PE 5 e PE 5/T	8-21
Bussole di protezione per PE 5, PE 5/T, PE 5/L e PE 5/L-T	8-22
Copertura della guida laterale per unità di posizionamento	8-24
Coperture di protezione per PE 5/OC e PE 5/OC-T	8-25

Struttura



Per la lavorazione e l'osservanza delle tolleranze di produzione, i pallet devono essere arrestati e posizionati nella stazione di lavorazione.

Il pallet può essere pertanto posizionato con una precisione fino a $\pm 0,3$ mm e possono essere assorbite forze di processo verticali fino a 4000 N.

Scopi di utilizzo:

- ▶ per il posizionamento esatto e per il sollevamento del pallet dal mezzo di trasporto:
PE 5, v. pag. 8-3
- ▶ Per un posto di lavoro manuale che richiede bassa precisione di posizionamento e in assenza di forze che agiscono sul pallet può essere sufficiente un singolarizzatore VE 5/..., v. pag. 9-3.

Nota: rispettare il carico ammissibile in base al numero di rulli, v. pag. 2-9



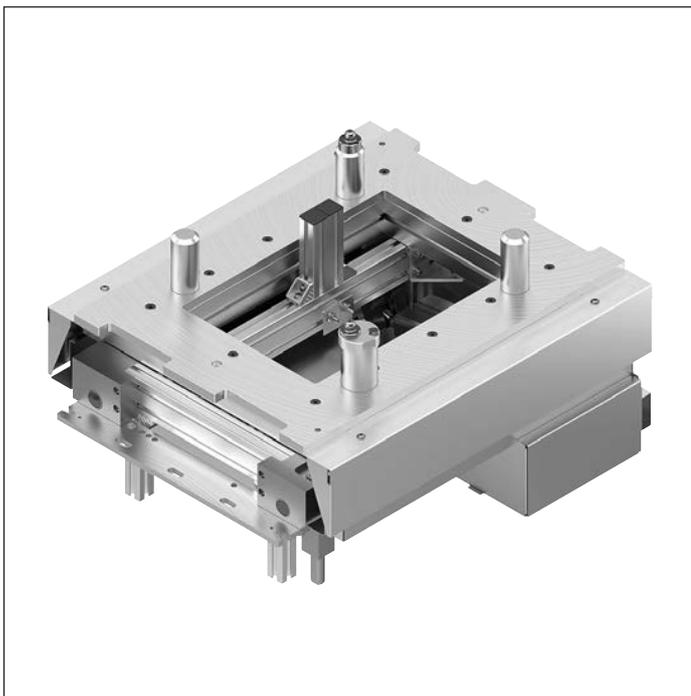
Figure:

unità di posizionamento PE 5 con coperture di protezione e bussole di protezione in un tratto ST 5/XH.

Immagine superiore: posizione inferiore

Immagine inferiore: posizione superiore

Unità di posizionamento PE 5



Utilizzo

- ▶ Posizionamento di un pallet nel trasporto longitudinale e in una stazione di lavorazione manuale o automatica che richiede un'alta precisione di posizionamento ($\pm 0,3$ mm).

Esecuzione

- ▶ Utilizzabile con tutti i pallet WT 5
- ▶ Montaggio possibile anche dall'alto
- ▶ Corsa al di sopra del livello di trasporto: 5 mm
- ▶ Precisione di posizionamento: $\pm 0,3$ mm in direzione x e y
- ▶ Forza di processo verticale consentita con carico centrale: fino a 4000 N²⁾ indipendente dal peso del WT
- ▶ Adatto per ST 5/XH e ST 5/H (non ST 5/XH-FR o ST 5/H-FR)
- ▶ Attacco aria compressa: 5 ... 6 bar
- ▶ Raccordo a innesto pneumatico: 8 mm

²⁾ Per il montaggio nel tratto ST 5/H prevedere supporti immediatamente prima e dopo PE 5.

Fornitura

- ▶ Incl. materiale di fissaggio per il montaggio del PE 5 nei tratti di trasporto ST 5/XH

Accessori necessari

- ▶ Il montaggio nei tratti di trasporto ST 5/H possibile solo con set di montaggio 3 842 996 185, v. pag. 8-21
- ▶ Singolarizzatore VE 5/200, VE 5/D-300, VE 5/D-301 o VE 5/D-1000, v. pag. 9-3 e segg.
- ▶ Portainterruttore SH 2/U-H 3 842 537 289, v. pag. 9-22¹⁾
- ▶ Set di montaggio SH 2/U-H 3 842 545 132, v. pag. 9-24

¹⁾ Non con dimensione costruttiva b = 455 mm.

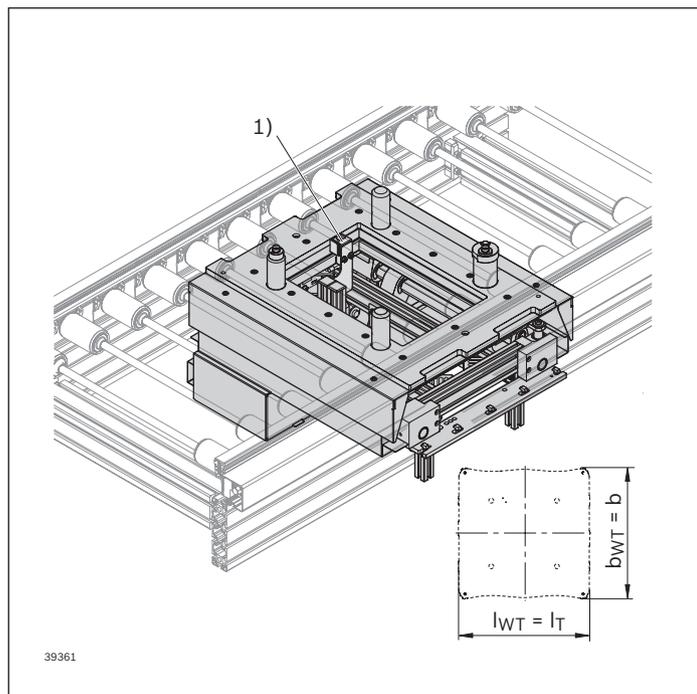
Stato alla consegna

- ▶ montato

Accessori consigliati

- ▶ Copertura della guida laterale, v. pag. 8-24
- ▶ Dadi a colletto, v. pag. 8-22

Dati di ordinazione



Unità di posizionamento PE 5

b (mm)	l_T (mm)	SC	Codice prodotto
455	455	1; 2	3 842 998 786
455	650	1; 2	b = ... mm
650	650	1; 2	l _T = ... mm
650	845	1; 2	SC = ...
845	845	1; 2	
845	1040	1; 2	

- b = Larghezza della corsia
- l_T = Lunghezza in direzione di trasporto
- SC = Scatola di protezione
 - 1: senza scatola di protezione
 - 2: con scatola di protezione

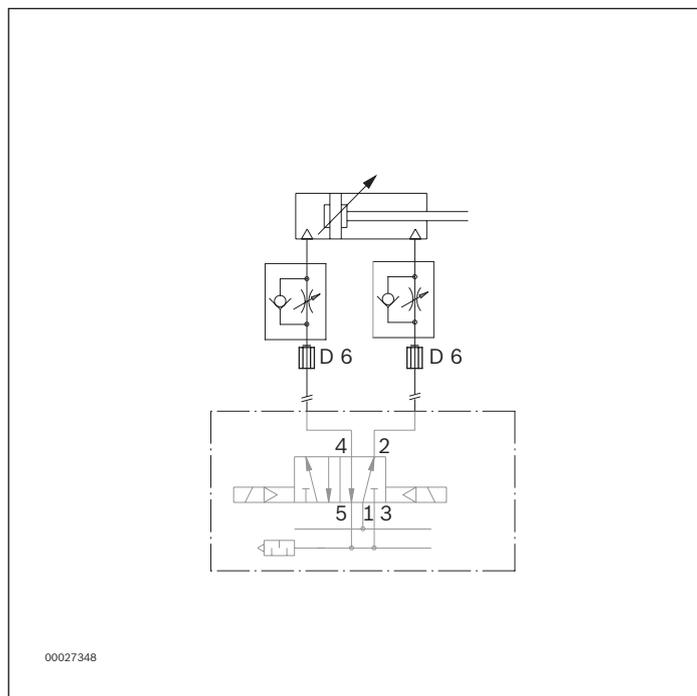
Rilevamento della posizione unità di posizionamento PE 5
 (superiore/inferiore) su richiesta

Per la descrizione di altri parametri v. pag. 0-3

¹⁾ Non con dimensione costruttiva b = 455 mm

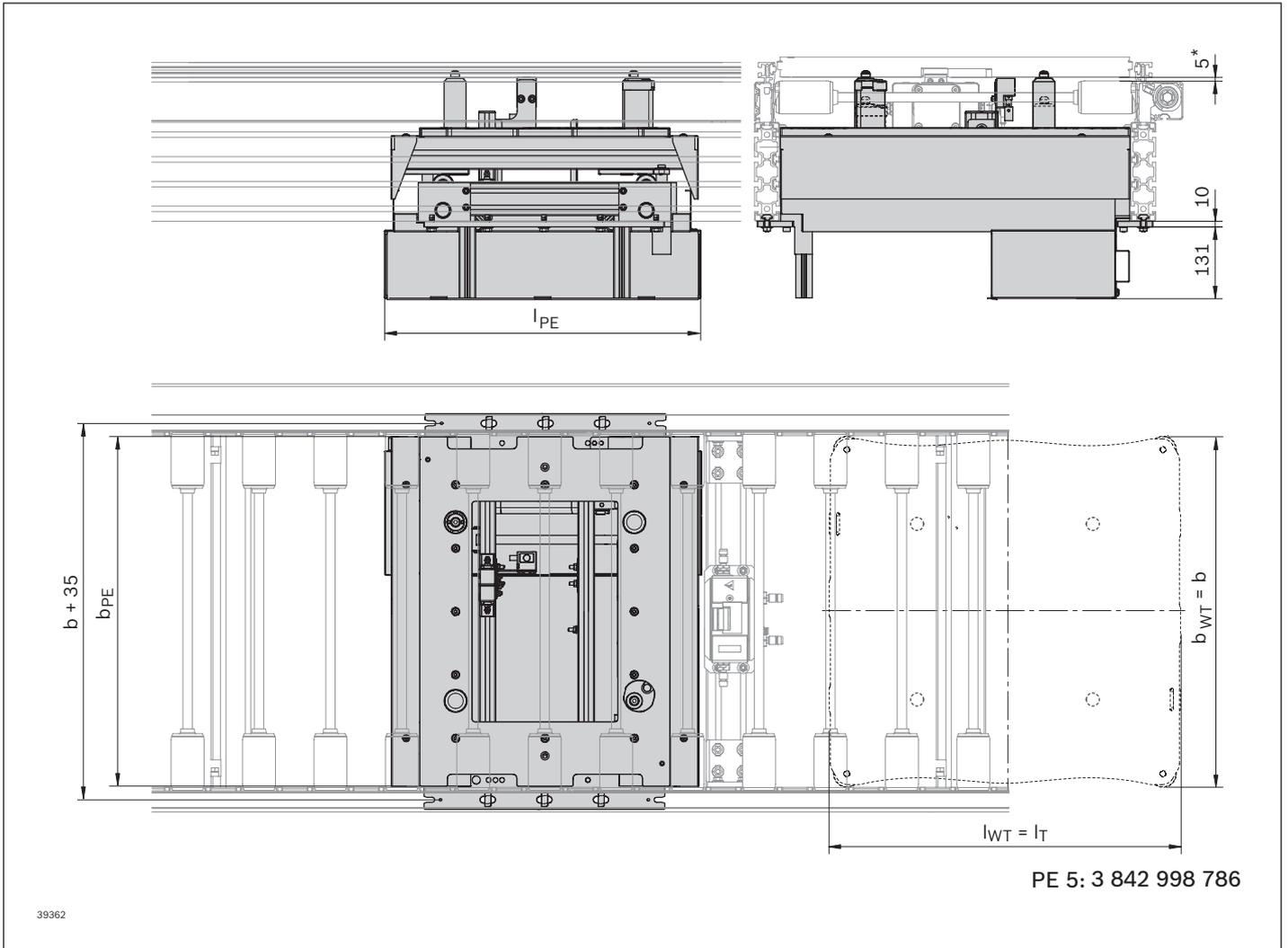
Schema elettrico

Unità di posizionamento PE 5



Dimensioni

Unità di posizionamento PE 5



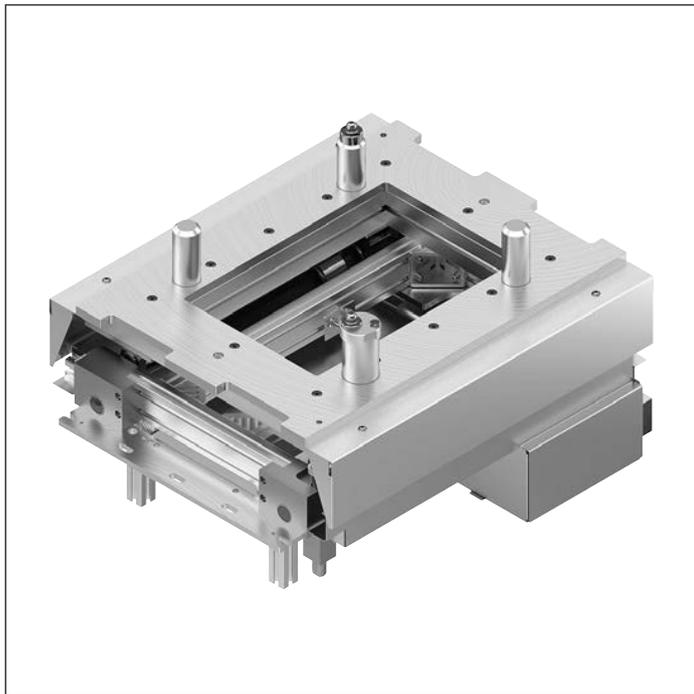
* Corsa di uscita al di sopra del livello di trasporto

b (mm)	l_T (mm)	b_{PE} (mm)	l_{PE} (mm)
455	455	441	471
455	650	441	576
650	650	636	576
650	845	636	764
845	845	831	764
845	1040	831	966

Set di montaggio per il montaggio di PE 5 in ST 5/H: Numero di materiale 3 842 996 185, v. pag. 8-21

- b = Larghezza della corsia
- l_T = Lunghezza in direzione di trasporto
- b_{PE} = Larghezza unità di posizionamento
- l_{PE} = Lunghezza unità di posizionamento

Unità di posizionamento PE 5/T



Utilizzo

- ▶ Posizionamento di un pallet nel trasporto trasversale in una stazione di lavorazione manuale o automatica che richiede un'alta precisione di posizionamento ($\pm 0,3$ mm).

Esecuzione

- ▶ Utilizzabile con tutti i pallet WT 5
- ▶ Montaggio possibile anche dall'alto
- ▶ Corsa al di sopra del livello di trasporto: 5 mm
- ▶ Precisione di posizionamento: $\pm 0,3$ mm in direzione x e y
- ▶ Forza di processo verticale consentita con carico centrale: fino a 4000 N²⁾ indipendente dal peso del WT
- ▶ Adatto per ST 5/XH e ST 5/H (non ST 5/XH-FR o ST 5/H-FR)
- ▶ Attacco aria compressa: 5 ... 6 bar
- ▶ Raccordo a innesto pneumatico: 8 mm

²⁾ Per il montaggio nel tratto ST 5/H prevedere supporti immediatamente prima e dopo PE 5/T.

Fornitura

- ▶ Incl. materiale di fissaggio per il montaggio del PE 5/T nei tratti di trasporto ST 5/XH e set di arresto VE 5/D-300 e VE 5/D-1000.

Accessori necessari

- ▶ Il montaggio nei tratti di trasporto ST 5/H possibile solo con set di montaggio 3 842 996 185, v. pag. 8-21
- ▶ Singolarizzatore VE 5/200, VE 5/D-300, VE 5/D-301 oppure VE 5/D-1000, v. pag. 9-3 e segg.¹⁾

¹⁾ Il rilevamento del pallet sul PE è possibile solo tramite singolarizzatore VE 5/D-300 o VE 5/D-1000.

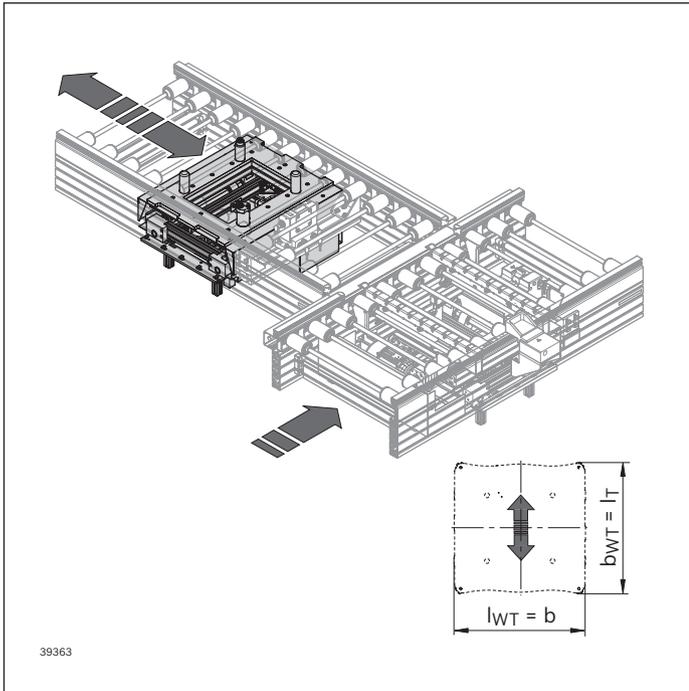
Stato alla consegna

- ▶ Montato

Accessori consigliati

- ▶ Copertura della guida laterale, v. pag. 8-24
- ▶ Dadi a colletto, v. pag. 8-22

Dati di ordinazione



Unità di posizionamento PE 5/T

b (mm)	l_T (mm)	SC	Codice prodotto
455	455	1; 2	3 842 998 177
650	455	1; 2	b = ... mm
650	650	1; 2	l _T = ... mm
845	650	1; 2	SC = ...
845	845	1; 2	
1040	845	1; 2	

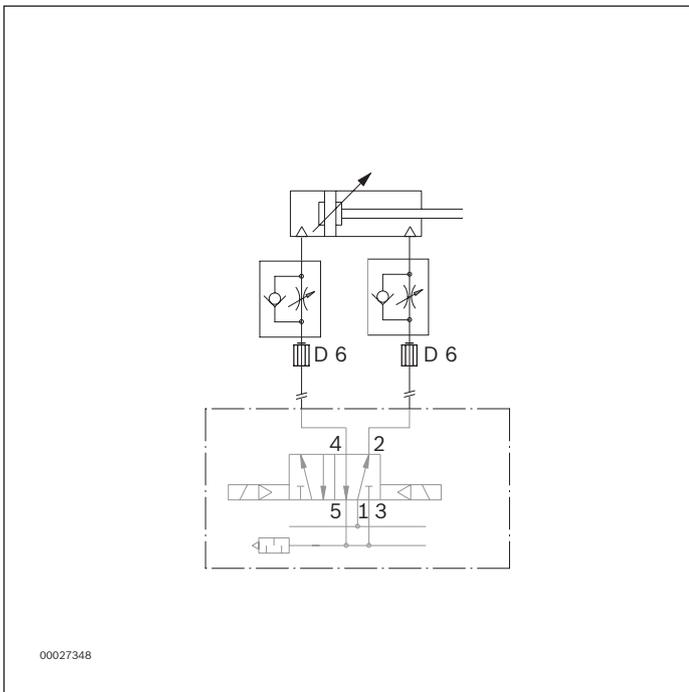
- b = Larghezza della corsia (larghezza trasporto trasversale)
- l_T = Lunghezza in direzione di trasporto (larghezza trasporto longitudinale)
- SC = Scatola di protezione
 - 1: senza scatola di protezione
 - 2: con scatola di protezione

Rilevamento della posizione unità di posizionamento PE 5/T (superiore/inferiore) su richiesta

Per la descrizione di altri parametri v. pag. 0-3

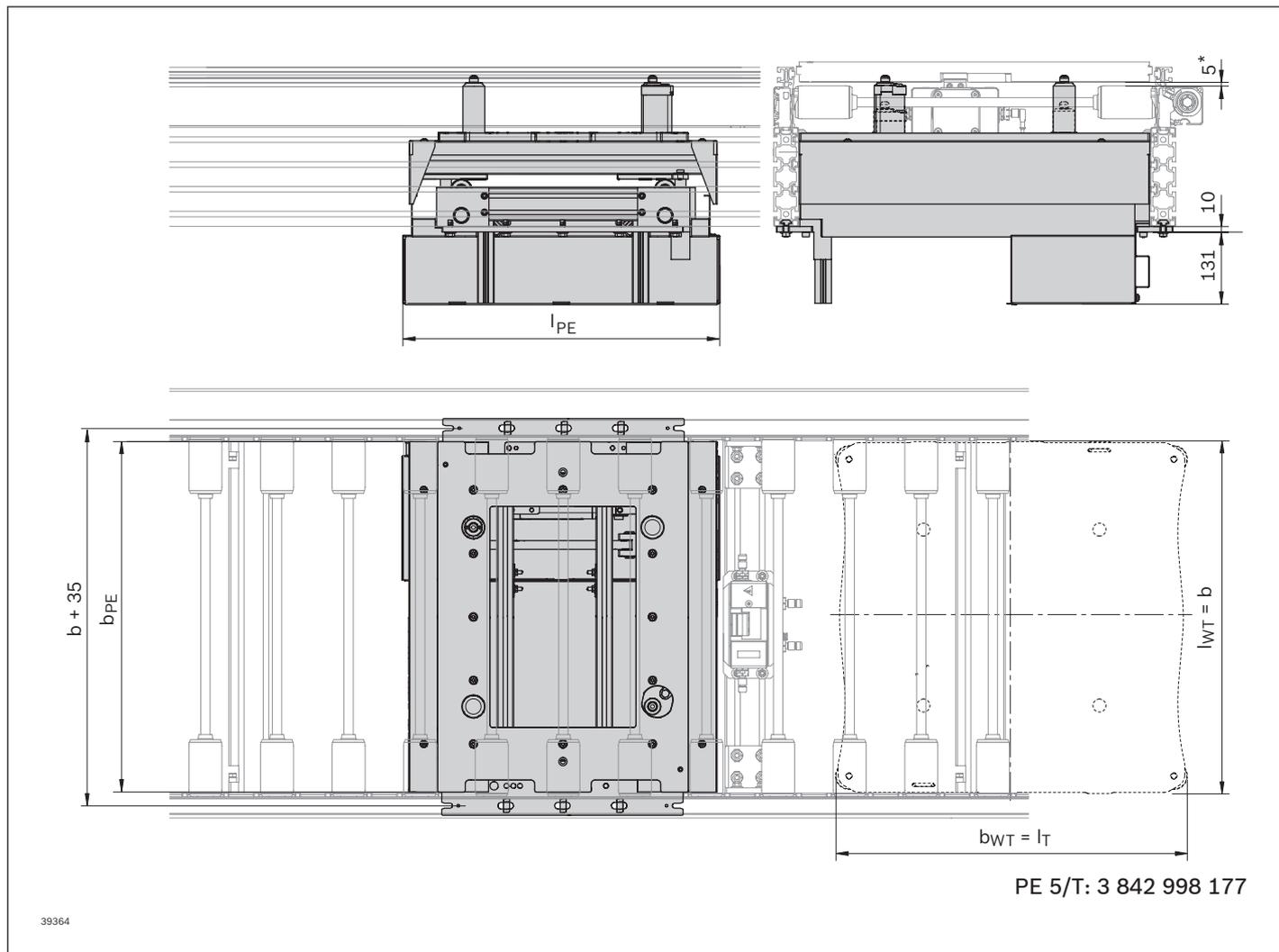
Schema elettrico

Unità di posizionamento PE 5/T



Dimensioni

Unità di posizionamento PE 5/T



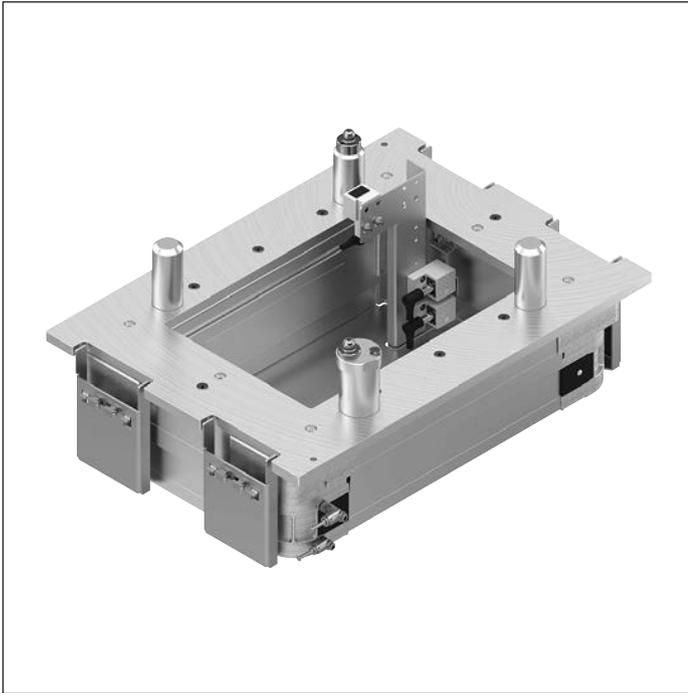
* Corsa di uscita al di sopra del livello di trasporto

b (mm)	l_T (mm)	b_{PE} (mm)	l_{PE} (mm)
455; 650	455	441	471
650	650	636	576
845	650	636	576
845	845	831	764
1040	845	831	764

Set di montaggio per il montaggio del PE 5/T nell'ST 5/H: Numero di materiale 3 842 996 185, v. pag. 8-21

- b = Larghezza della corsia (larghezza trasporto trasversale)
- l_T = Lunghezza in direzione di trasporto (larghezza trasporto longitudinale)
- b_{PE} = Larghezza unità di posizionamento
- l_{PE} = Lunghezza unità di posizionamento

Unità di posizionamento PE 5/L



Utilizzo

- ▶ Posizionamento di un pallet nel trasporto longitudinale e in una stazione di lavorazione manuale o automatica che richiede un'alta precisione di posizionamento ($\pm 0,3$ mm).

Esecuzione

- ▶ Utilizzabile con tutti i pallet WT 5
- ▶ Montaggio possibile solo dall'alto
- ▶ Corsa al di sopra del livello di trasporto: 5 mm
- ▶ Precisione di posizionamento: $\pm 0,3$ mm in direzione x e y
- ▶ Forza di processo verticale consentita con carico centrale: fino a 3500 N²⁾ a seconda dal peso del WT, cioè carico ammissibile di 3500 N – forza peso WT = forza di processo possibile
- ▶ Adatto per ST 5/XH e ST 5/H (non ST 5/XH-FR o ST 5/H-FR)
- ▶ Attacco aria compressa: 5 ... 6 bar
- ▶ Raccordo a innesto pneumatico: 8 mm

²⁾ Per il montaggio nel tratto ST 5/H prevedere supporti immediatamente a monte e a valle di PE 5/L.

Fornitura

- ▶ Incl. materiale di fissaggio per il montaggio del PE 5/L nei tratti di trasporto ST 5/XH

Accessori necessari

- ▶ Singolarizzatore VE 5/200, VE 5/D-300, VE 5/D-301 o VE 5/D-1000, v. pag. 9-3 e segg.
- ▶ Portainterruttore SH 2/U-H 3 842 537 289, v. pag. 9-22

Stato alla consegna

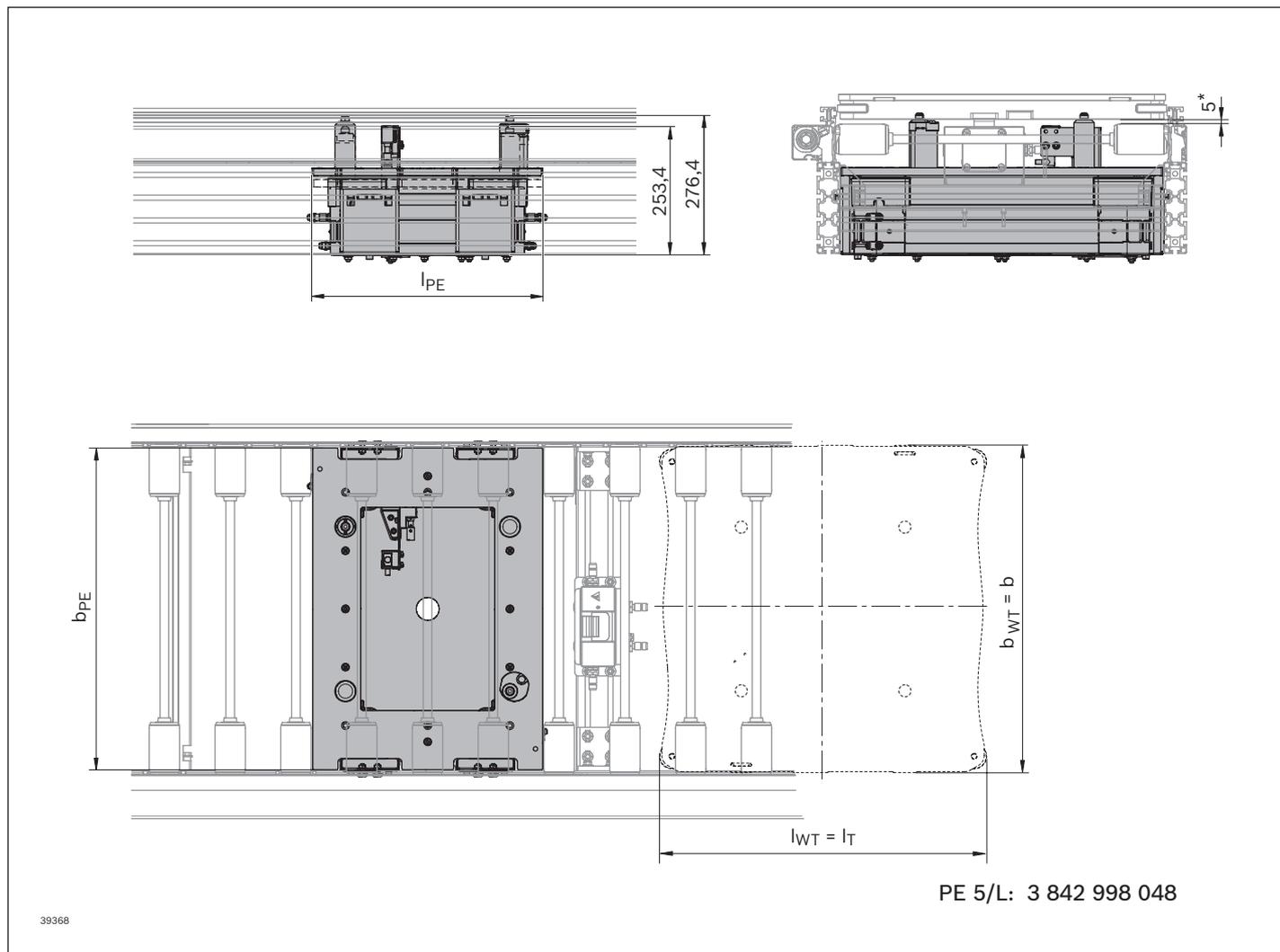
- ▶ Montato

Accessori consigliati

- ▶ Copertura della guida laterale, v. pag. 8-24
- ▶ Dadi a colletto, v. pag. 8-22

Dimensioni

Unità di posizionamento PE 5/L



* Corsa di uscita al di sopra del livello di trasporto

b (mm)	l_T (mm)	b_{PE} (mm)	l_{PE} (mm)
455	455	441	471
455	650	441	576
650	650	636	576
650	845	636	764
845	845	831	764
845	1040	831	966

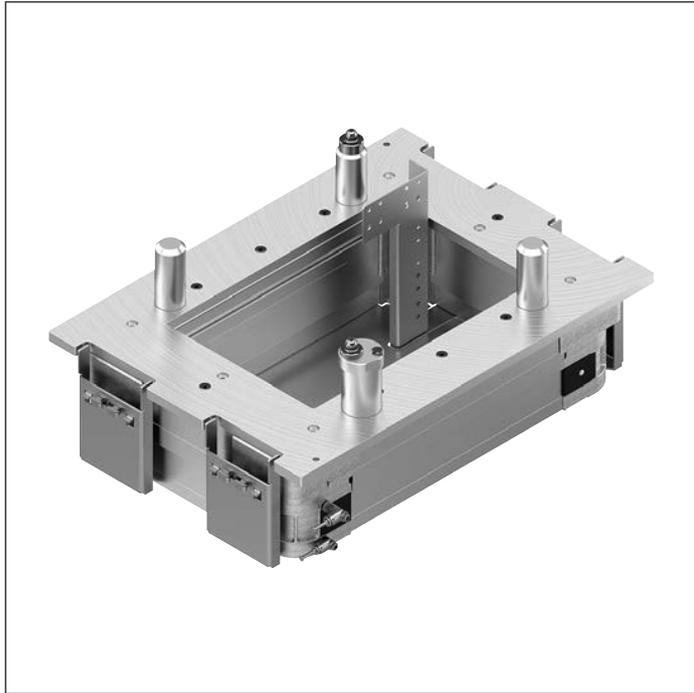
b = Larghezza della corsia

l_T = Lunghezza in direzione di trasporto

b_{PE} = Larghezza unità di posizionamento

l_{PE} = Lunghezza unità di posizionamento

Unità di posizionamento PE 5/L-T



Utilizzo

- ▶ Posizionamento di un pallet nel trasporto trasversale in una stazione di lavorazione manuale o automatica che richiede un'alta precisione di posizionamento ($\pm 0,3$ mm).

Esecuzione

- ▶ Utilizzabile con tutti i pallet WT 5
- ▶ Montaggio possibile solo dall'alto
- ▶ Corsa al di sopra del livello di trasporto: 5 mm
- ▶ Precisione di posizionamento: $\pm 0,3$ mm in direzione x e y
- ▶ Forza di processo verticale consentita con carico centrale: fino a 3500 N²⁾ a seconda dal peso del WT, cioè carico ammissibile di 3500 N – forza peso WT = forza di processo possibile
- ▶ Adatto per ST 5/XH e ST 5/H (non ST 5/XH-FR o ST 5/H-FR)
- ▶ Attacco aria compressa: 5 ... 6 bar
- ▶ Raccordo a innesto pneumatico: 8 mm

²⁾ Per il montaggio nel tratto ST 5/H prevedere supporti immediatamente a monte e a valle di PE 5/L-T.

Fornitura

- ▶ Incl. materiale di fissaggio per il montaggio del PE 5/L-T nei tratti di trasporto ST 5/XH e set di arresto VE 5/D-300 e VE 5/D-1000

Accessori necessari

- ▶ Singolarizzatore VE 5/200, VE 5/D-300, VE 5/D-301 oppure VE 5/D-1000, v. pag. 9-3 e segg.¹⁾
- ▶ Portainterruttore SH 2/U-H 3 842 537 289, v. pag. 9-22

¹⁾ Il rilevamento del pallet sul PE è possibile solo tramite singolarizzatore VE 5/D-300 o VE 5/D-1000.

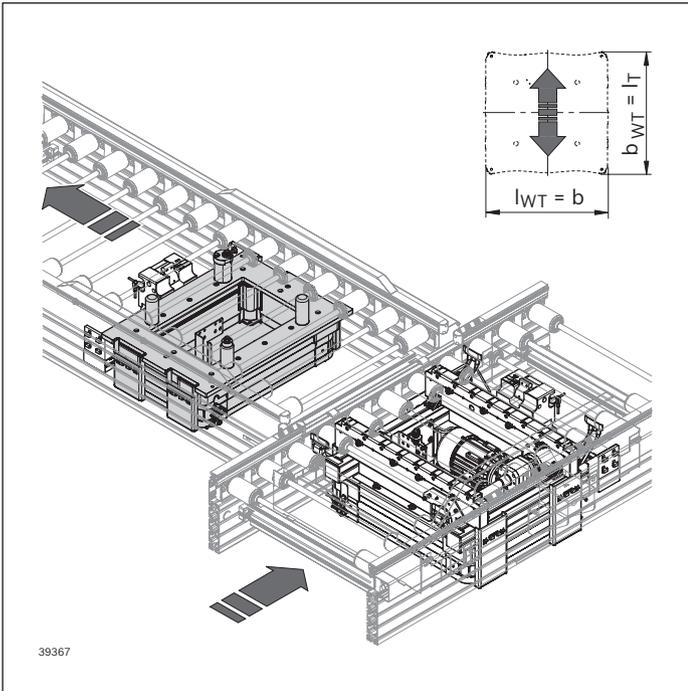
Stato alla consegna

- ▶ Montato

Accessori consigliati

- ▶ Copertura della guida laterale, v. pag. 8-24
- ▶ Dadi a colletto, v. pag. 8-22

Dati di ordinazione



Unità di posizionamento PE 5/LT

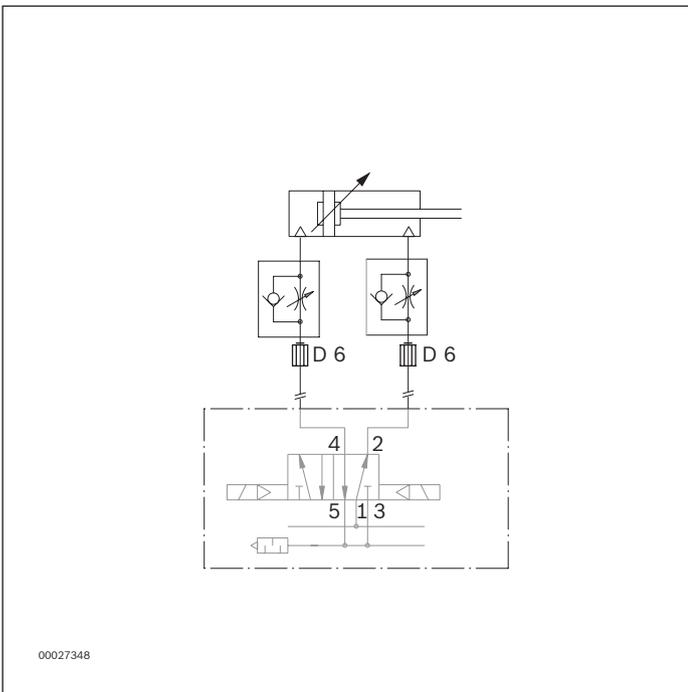
b (mm)	l_T (mm)	SC	Codice prodotto
455	455	1; 2	3 842 998 049
650	455	1; 2	b = ... mm
650	650	1; 2	l _T = ... mm
845	650	1; 2	SC = ...
845	845	1; 2	
1040	845	1; 2	

- b = Larghezza della corsia (larghezza trasporto trasversale)
- l_T = Lunghezza in direzione di trasporto (larghezza trasporto longitudinale)
- SC = Scatola di protezione
 - 1: senza scatola di protezione
 - 2: con scatola di protezione

Per la descrizione di altri parametri v. pag. 0-3

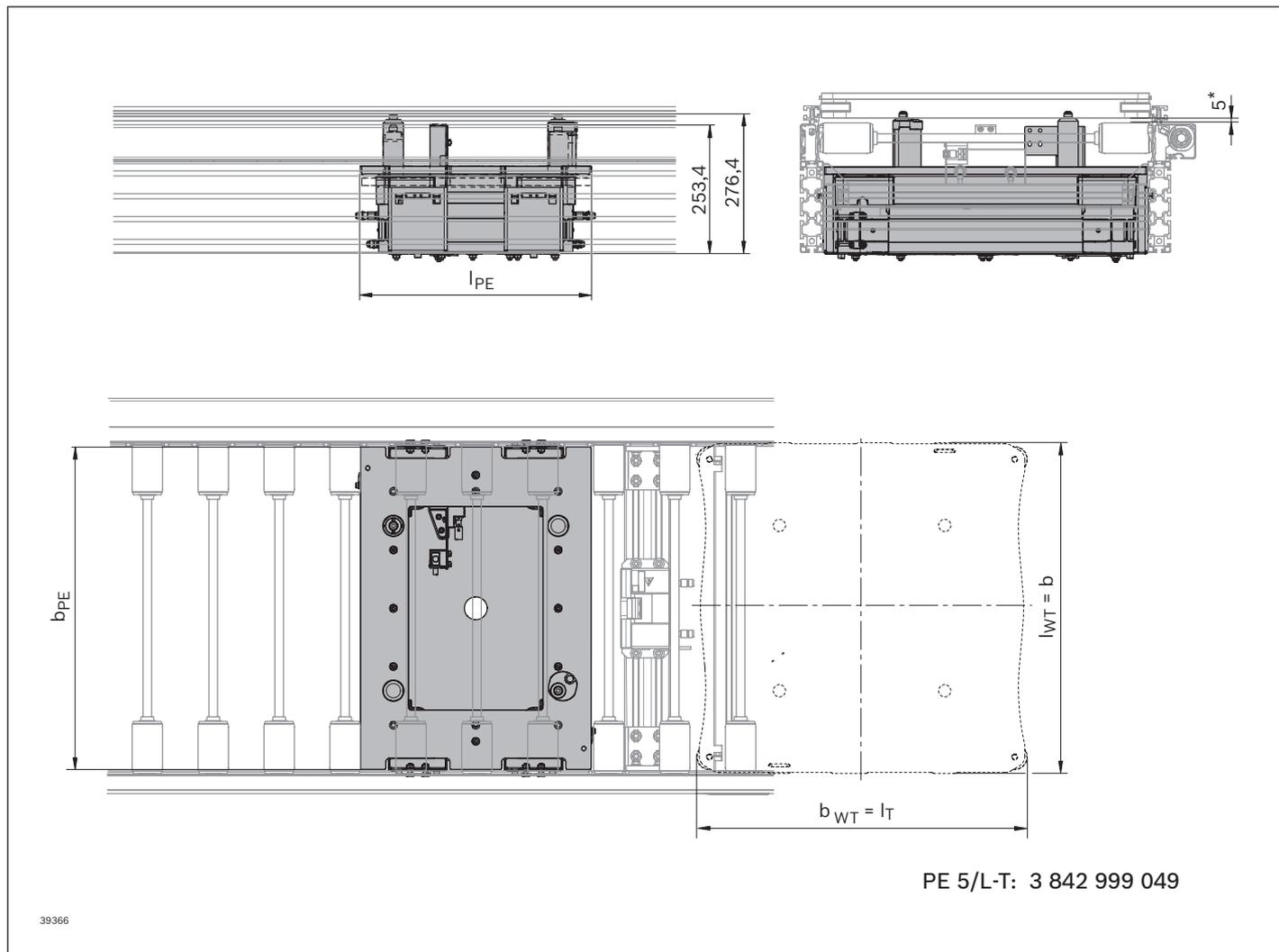
Schema elettrico

Unità di posizionamento PE 5/LT



Dimensioni

Unità di posizionamento PE 5/LT

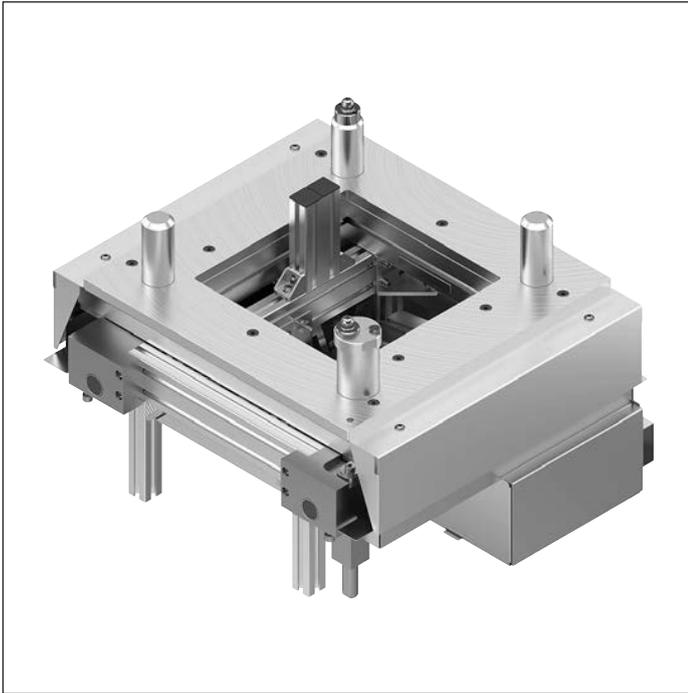


* Corsa di uscita al di sopra del livello di trasporto

b (mm)	l_T (mm)	b_{PE} (mm)	l_{PE} (mm)
455; 650	455	441	471
650	650	636	576
845	650	636	576
845	845	831	764
1040	845	831	764

- b = Larghezza della corsia (larghezza trasporto trasversale)
- l_T = Lunghezza in direzione di trasporto (larghezza trasporto longitudinale)
- b_{PE} = Larghezza unità di posizionamento
- l_{PE} = Lunghezza unità di posizionamento

Unità di posizionamento PE 5/OC



Utilizzo

- ▶ Posizionamento di un pallet nel trasporto longitudinale e in una stazione di lavorazione manuale o automatica che richiede un'alta precisione di posizionamento ($\pm 0,3$ mm).

Esecuzione

- ▶ Utilizzabile con tutti i pallet WT 5
- ▶ Montaggio dal basso
- ▶ Corsa al di sopra del livello di trasporto: 5 mm
- ▶ Precisione di posizionamento: $\pm 0,3$ mm in direzione x e y
- ▶ Forza di processo verticale consentita con carico centrale: fino a 4000 N indipendente dal peso del WT
- ▶ Adatta a ST 5/OC
- ▶ Attacco aria compressa: 5 ... 6 bar
- ▶ Raccordo a innesto pneumatico: 8 mm

Fornitura

- ▶ Incl. materiale di fissaggio per il montaggio del PE 5/OC nei tratti di trasporto ST 5/OC

Accessori necessari

- ▶ Singolarizzatore VE 5/200, VE 5/D-300, VE 5/D-301 o VE 5/D-1000, v. pag. 9-3 e segg.
- ▶ Portainterruttore SH 2/U-H 3 842 537 289, v. pag. 9-22
- ▶ Set di montaggio SH 2/U-H 3 842 545 132, v. pag. 9-24
- ▶ Dadi a colletto e copertura di protezione, v. pag. 8-22 e 8-25

Stato alla consegna

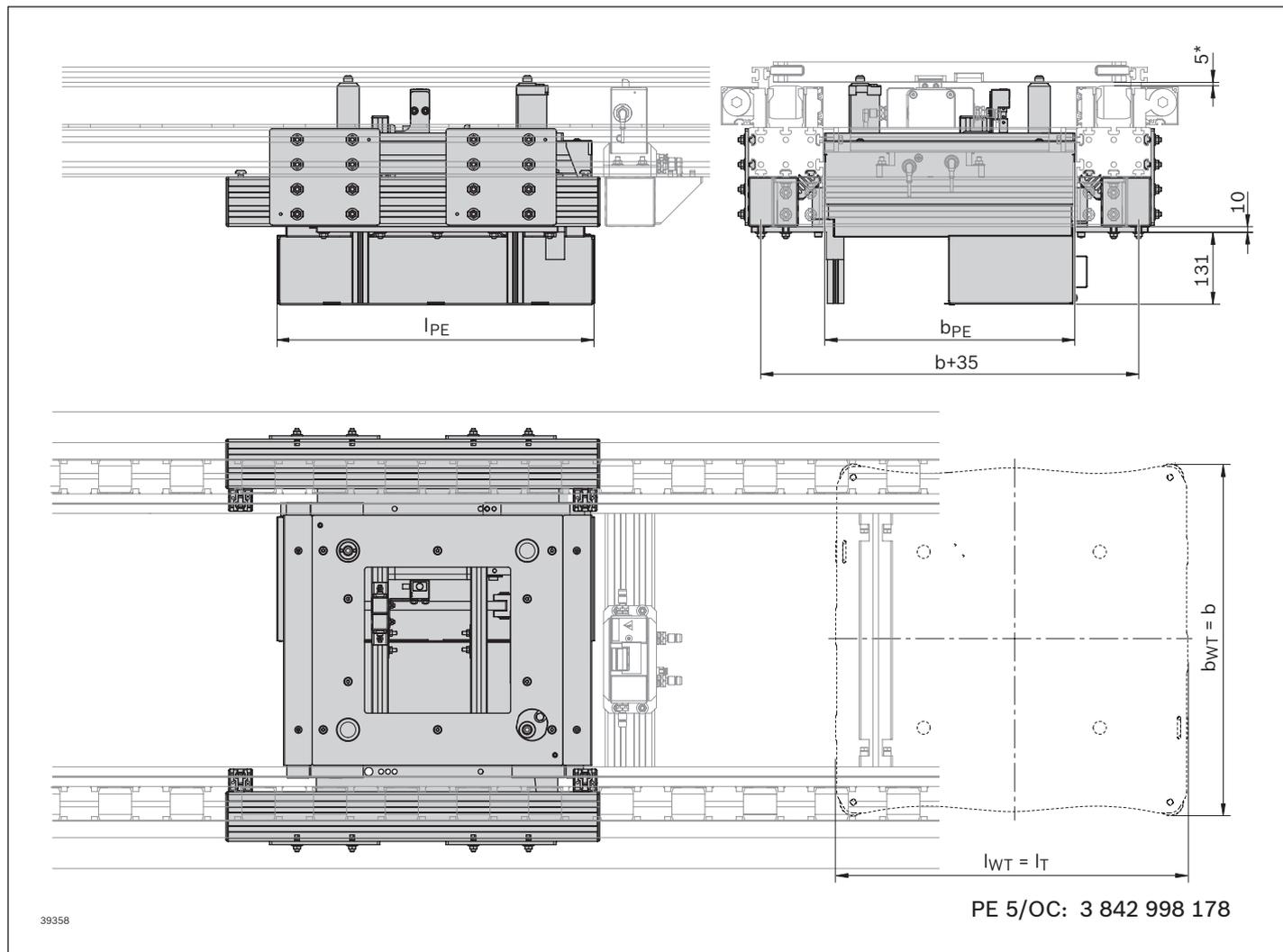
- ▶ montato

Accessori consigliati

- ▶ Copertura della guida laterale, v. pag. 8-24
- ▶ Copertura di protezione, v. pag. 8-25

Dimensioni

Unità di posizionamento PE 5/OC

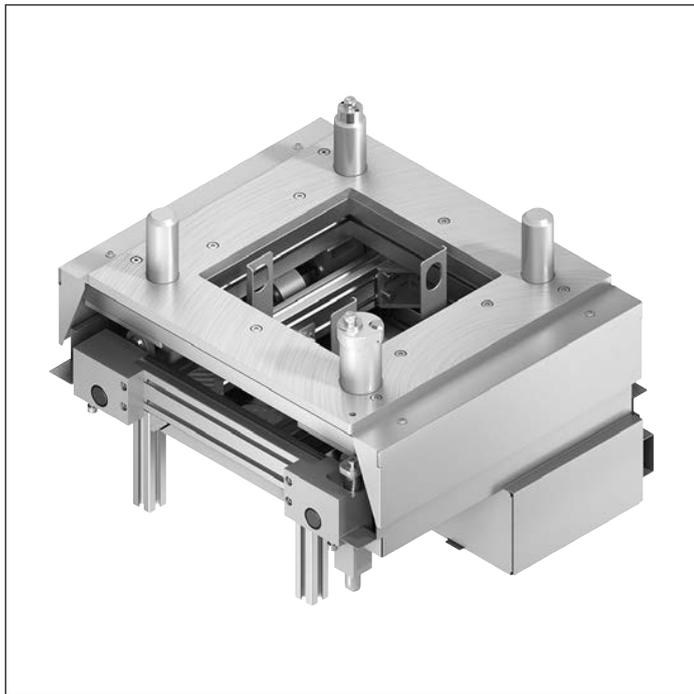


* Corsa di uscita al di sopra del livello di trasporto

b (mm)	l_T (mm)	b_{PE} (mm)	l_{PE} (mm)
455	455; 650	259	471; 576
650	650	454	576
650	845	454	764
845	845	649	764
845	1040	649	996

- b = Larghezza della corsia
- l_T = Lunghezza in direzione di trasporto
- b_{PE} = Larghezza unità di posizionamento
- l_{PE} = Lunghezza unità di posizionamento

Unità di posizionamento PE 5/OC-T



Utilizzo

- ▶ Posizionamento di un pallet nel trasporto trasversale in una stazione di lavorazione manuale o automatica che richiede un'alta precisione di posizionamento ($\pm 0,3$ mm).

Esecuzione

- ▶ Utilizzabile con tutti i pallet WT 5
- ▶ Montaggio dal basso
- ▶ Corsa al di sopra del livello di trasporto: 5 mm
- ▶ Precisione di posizionamento: $\pm 0,3$ mm in direzione x e y
- ▶ Forza di processo verticale consentita con carico centrale: fino a 4000 N indipendente dal peso del WT
- ▶ Adatta a ST 5/OC
- ▶ Attacco aria compressa: 5 ... 6 bar
- ▶ Raccordo a innesto pneumatico: 8 mm

Fornitura

- ▶ Incl. materiale di fissaggio per il montaggio del PE 5/OC-T nei tratti di trasporto ST 5/OC e set di arresto per VE 5/OCD-300 e VE 5/OCD-1000

Accessori necessari

- ▶ Singolarizzatore VE 5/200, VE 5/D-300, VE 5/D-301 oppure VE 5/D-1000, v. pag. 9-3 e segg.¹⁾
- ▶ Dadi a colletto e copertura di protezione, v. pag. 8-22 e 8-25

¹⁾ Il rilevamento del pallet sul PE è possibile solo tramite singolarizzatore VE 5/OCD-300 o VE 5/OCD-1000.

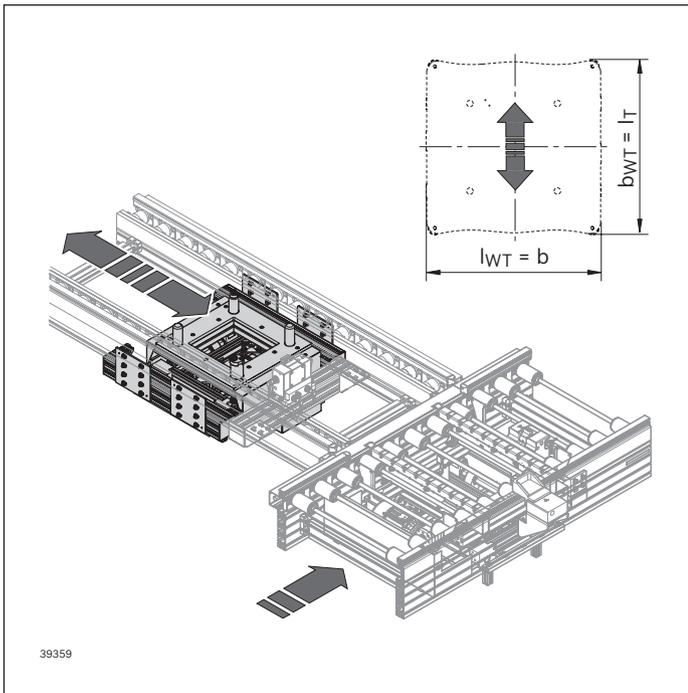
Stato alla consegna

- ▶ Montato

Accessori consigliati

- ▶ Copertura della guida laterale, v. pag. 8-24
- ▶ Copertura di protezione, v. pag. 8-25

Dati di ordinazione



Unità di posizionamento PE 5/OC-T

b (mm)	l_T (mm)	SC	Codice prodotto
455	455	1; 2	3 842 998 804
650	455	1; 2	b = ... mm
650	650	1; 2	l _T = ... mm
845	650	1; 2	SC = ... mm
845	845	1; 2	
1040	845	1; 2	

b = Larghezza della corsia (larghezza trasporto trasversale)

l_T = Lunghezza in direzione di trasporto (larghezza trasporto longitudinale)

SC = Scatola di protezione

1: senza scatola di protezione

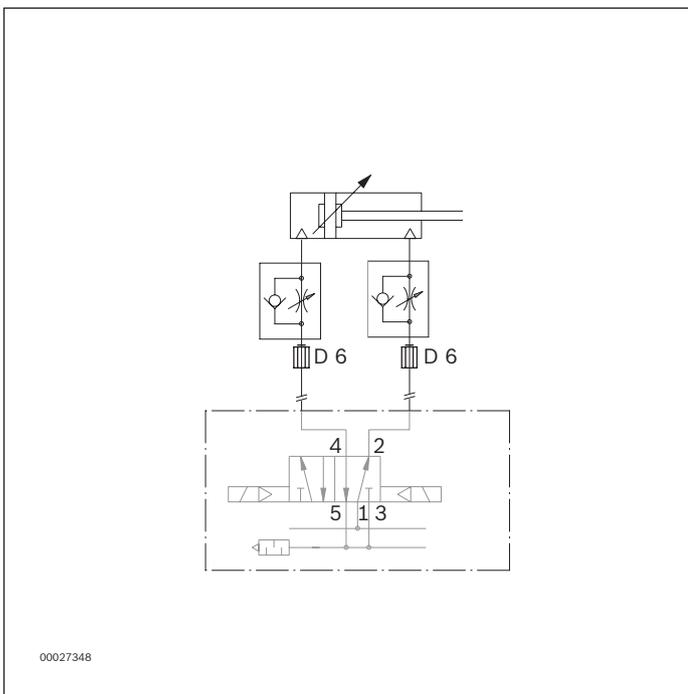
2: con scatola di protezione

Rilevamento della posizione unità di posizionamento PE 5/OC-T (superiore/inferiore) su richiesta

Per la descrizione di altri parametri v. pag. 0-3

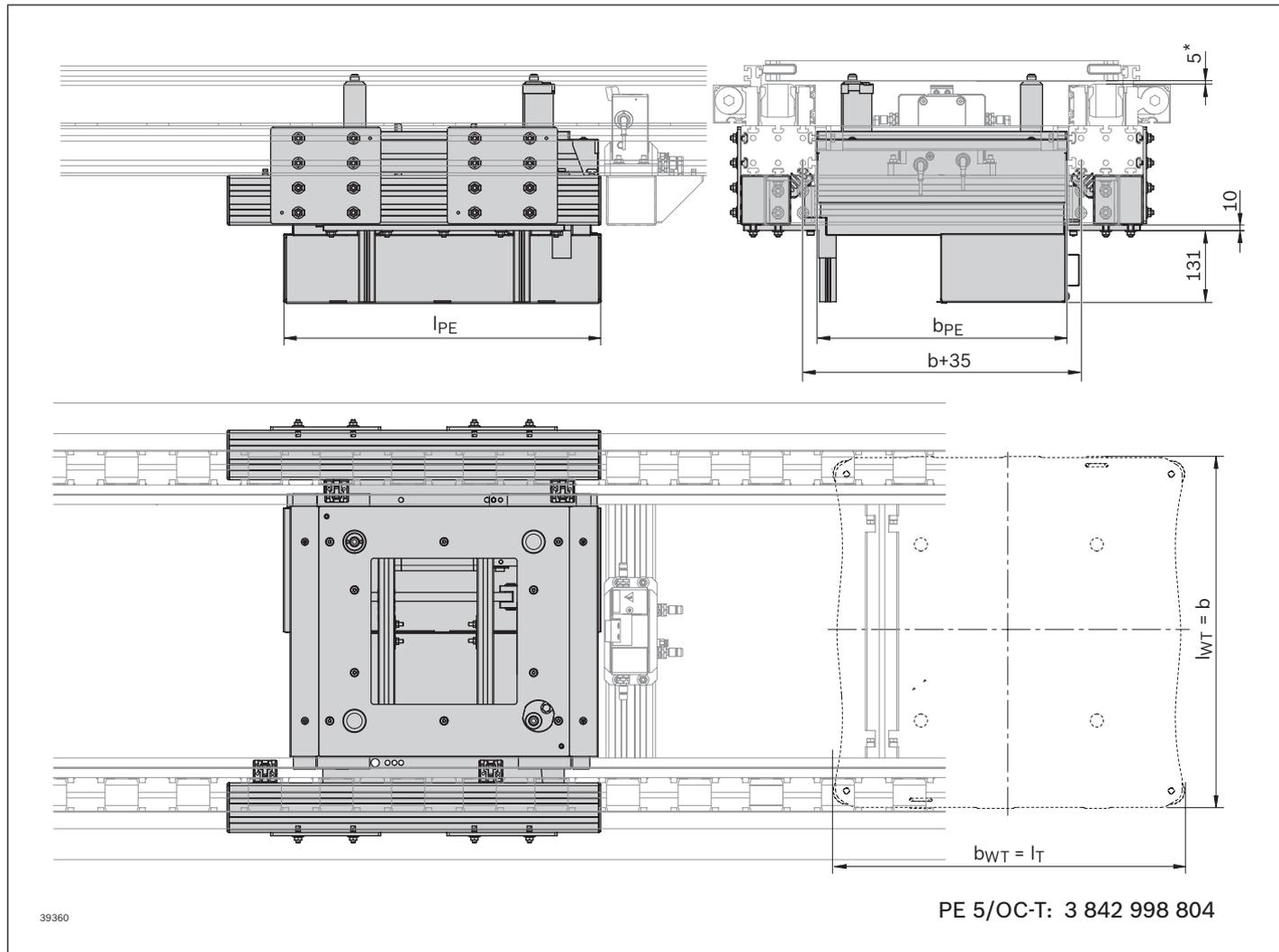
Schema elettrico

Unità di posizionamento PE 5/OC-T



Dimensioni

Unità di posizionamento PE 5/OC-T

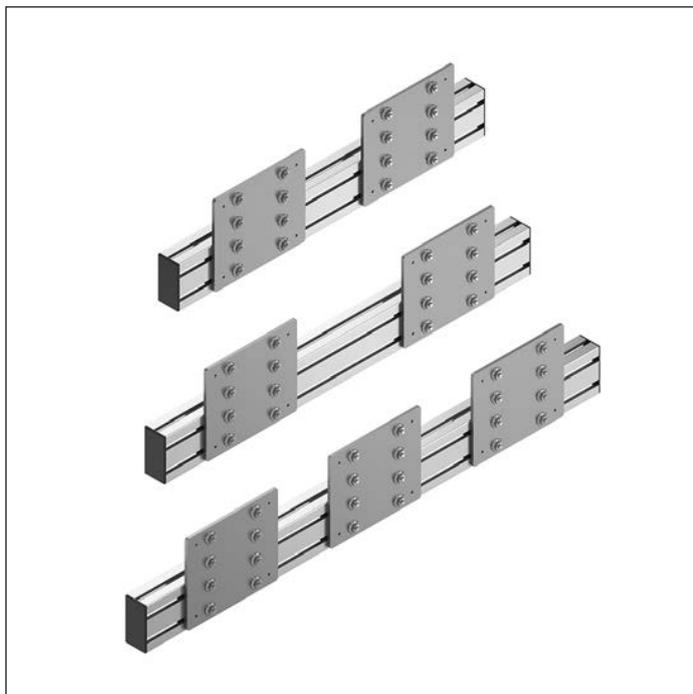


* Corsa di uscita al di sopra del livello di trasporto

b (mm)	l_T (mm)	b_{PE} (mm)	l_{PE} (mm)
455; 650	455	259; 454	471
650	650	454	576
845	650	649	576
845	845	649	764
1040	845	844	764

- b = Larghezza della corsia (larghezza trasporto trasversale)
- l_T = Lunghezza in direzione di trasporto (larghezza trasporto longitudinale)
- b_{PE} = Larghezza unità di posizionamento
- l_{PE} = Lunghezza unità di posizionamento

Set di montaggio per unità di posizionamento PE 5 e PE 5/T



Utilizzo

- Per il fissaggio dell'unità di posizionamento PE 5 e PE 5/T nell'unità di tratto ST 5/H v. pag. 8-3 e 8-6

Esecuzione

- Naselli di centraggio per il preposizionamento e un montaggio veloce

Punto di montaggio

- Sul profilato tratto

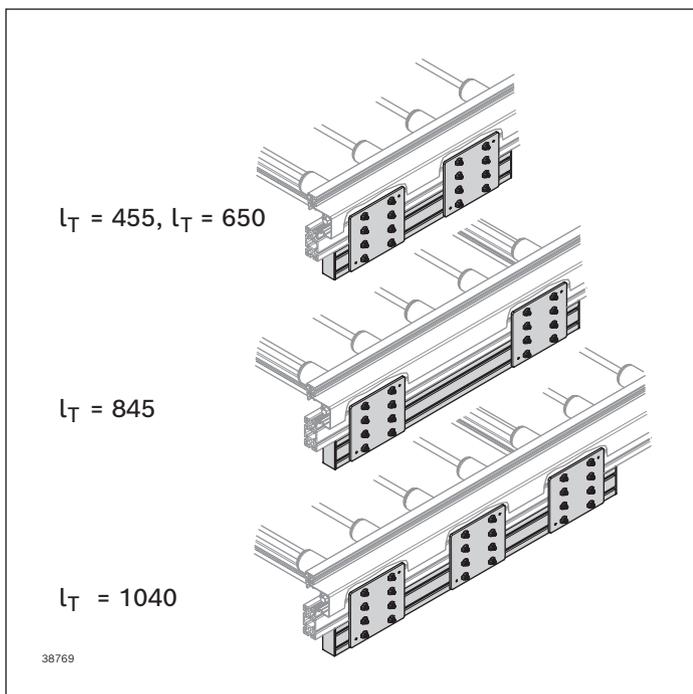
Fornitura

- 2 profilati per la compensazione dell'altezza
- Incl. cuffie e materiale di fissaggio per il montaggio

Stato alla consegna

- Non montato

Dati di ordinazione

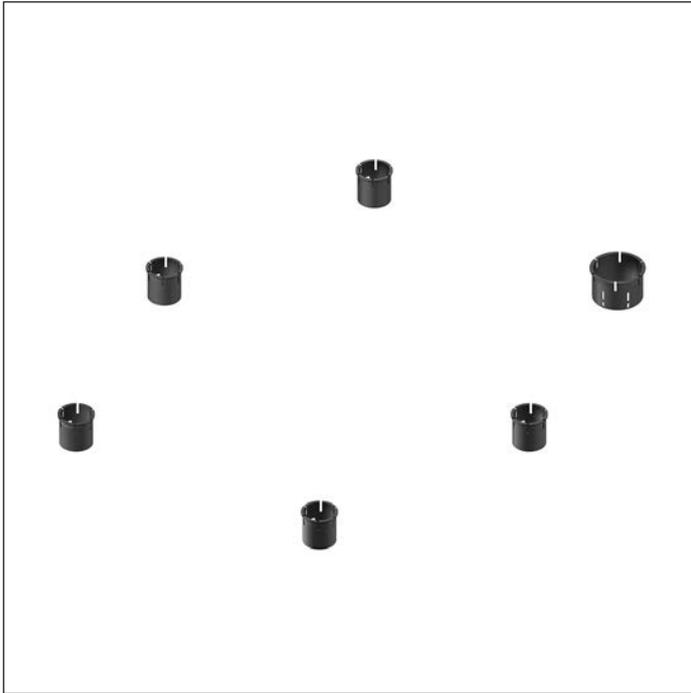


Set di montaggio per PE 5 e PE 5/T

l_T	Codice prodotto
455; 650; 845; 1040	3 842 996 185
	$l_T = \dots$ mm

l_T = lunghezza in direzione di trasporto

Bussole di protezione per PE 5, PE 5/T, PE 5/L e PE 5/L-T



Utilizzo

- Protezione antischiacciamento da inserire nei ritagli delle coperture di protezione al di sopra delle aste di sollevamento del PE 5, PE 5/T, PE 5/L e PE 5/L-T. Per le dimensioni di montaggio vedere istruzioni di montaggio.

Nota: le coperture di protezione non sono calpestabili. Le cavità per i componenti devono essere previste dal cliente, per maggiori dettagli vedere le istruzioni di montaggio.

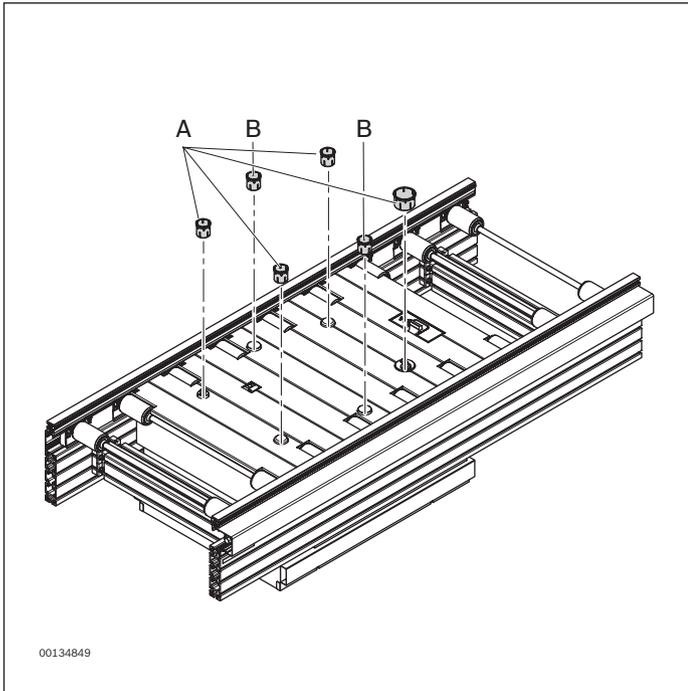
Accessori necessari

- Coperture di protezione per unità di tratto, v. pag. 4-8

Material

- PA

Dati di ordinazione



00134849

Set di bussole di protezione necessari per PE 5, PE 5/T, PE 5/L e PE 5/L-T

b (mm)	l_{WT} (mm)	Codice prodotto A	Codice prodotto B per PE 5 e PE 5/L	Codice prodotto B per PE 5/T e PE 5/L-T
455	455	1x 3 842 545 965		
455	650	1x 3 842 545 965		
650	650	1x 3 842 545 965		
650	845	1x 3 842 545 965	+1x 3 842 545 966	+2x 3 842 545 966
845	845	1x 3 842 545 965	+3x 3 842 545 966	+3x 3 842 545 966
845	1040	1x 3 842 545 965	+3x 3 842 545 966	+3x 3 842 545 966

b = larghezza della corsia dell'unità di posizionamento in direzione di trasporto

l_{WT} = lunghezza pallet

Copertura della guida laterale per unità di posizionamento



Utilizzo

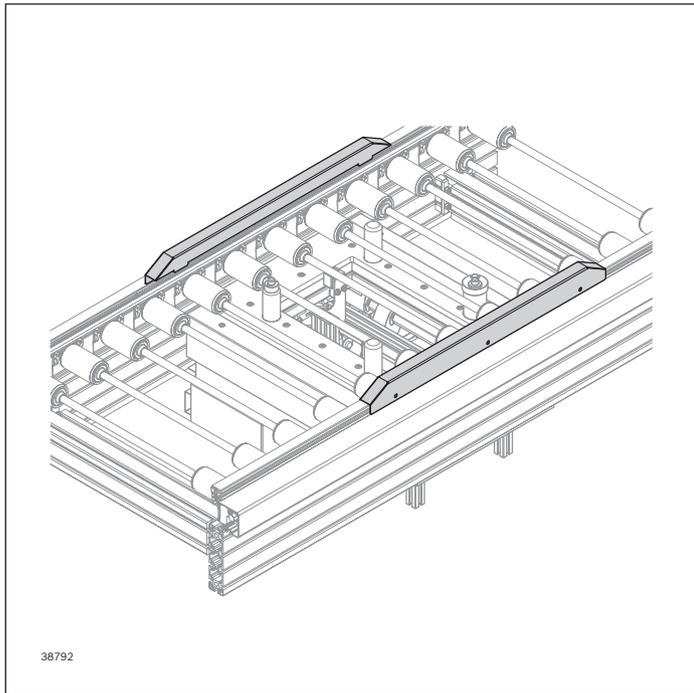
- Le coperture delle guide laterali sono previste su entrambi i lati nel campo dell'unità di posizionamento PE 5 (v. pag. 8-3), PE 5/T (v. pag. 8-6), PE 5/L (v. pag. 8-9), PE 5/LT (v. pag. 8-12), PE 5/OC (v. pag. 8-15) e PE 5/OC-T (v. pag. 8-18) per aumentare la sicurezza.

Nota: le coperture di protezione non sono calpestabili.

Material

- Acciaio, zincato

Dati di ordinazione



Coperture della guida laterale per unità di posizionamento

PE 5, PE 5/OC, PE 5/T, PE 5/OC-T	l_T		Codice prodotto
(mm)			
	455	1	3 842 552 662
	650	1	3 842 552 663
	845	1	3 842 552 664
	1040	1	3 842 552 665

l_T = lunghezza in direzione di trasporto

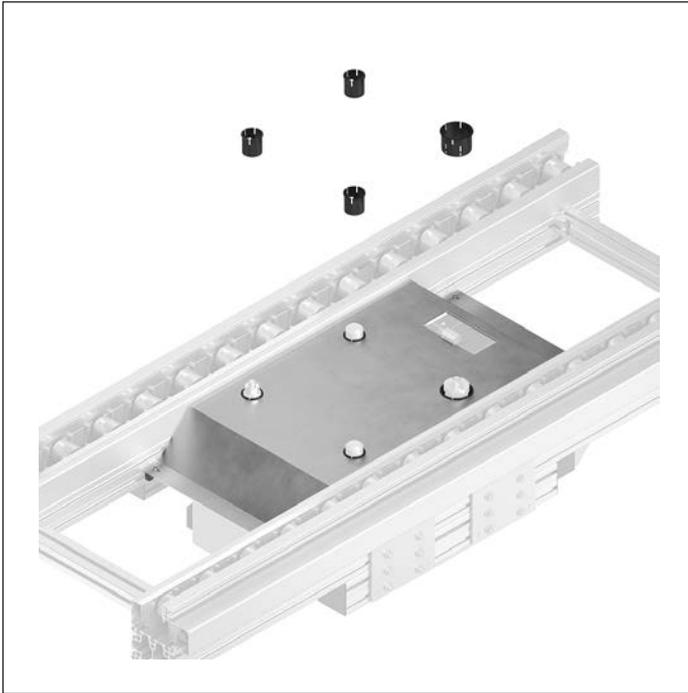
Materiale di fissaggio necessario:

Vite con testa a martello e dado a colletto

		Codice prodotto
C	100	3 842 345 081
D	100	3 842 528 718

Per la descrizione della vite con testa a martello e dado a colletto v. pag. 7-10

Coperture di protezione per PE 5/OC e PE 5/OC-T



Utilizzo

- Protezione antischiacciamento sopra le aste di sollevamento del PE 5/OC e PE 5/OC-T. Per le dimensioni di montaggio vedere istruzioni di montaggio.

Nota: le coperture di protezione non sono calpestabili.

Fornitura

- Incl. bussole di protezione (**A** e **B**) e materiale di fissaggio

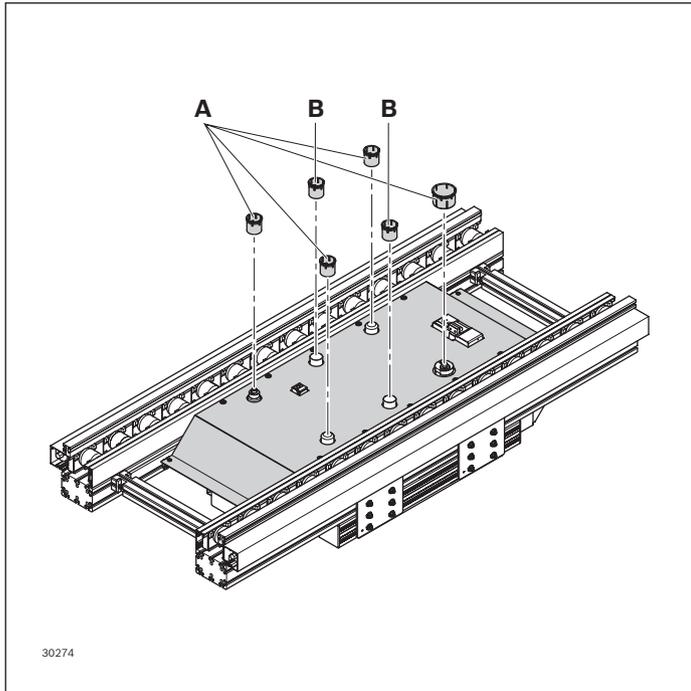
Material

- Copertura: alluminio
- Bussole di protezione: PA

Stato alla consegna

- Non montato

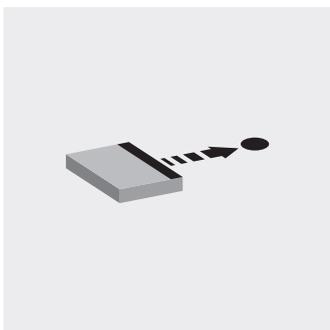
Dati di ordinazione



Coperture di protezione necessarie incl. bussole di protezione (A e B) per PE 5/OC e PE 5/OC-T

b (mm)	l_T (mm)	PE 5/OC con VE 5/OCD-300 o VE 5/OCD-1000	PE 5/OC-T con VE 5/OCD-300 o VE 5/OCD-1000
455	455	3 842 554 557	3 842 554 569
455	650	3 842 554 558	3 842 554 570
650	650	3 842 554 559	3 842 554 571
650	845	3 842 554 560	3 842 554 572
845	845	3 842 554 561	3 842 554 573
845	1040	3 842 554 562	3 842 554 574

b = larghezza della corsia dell'unità di posizionamento in direzione di trasporto
 l_T = lunghezza in direzione di trasporto



Comando di trasporto

Comando di trasporto	9-2
Singolarizzatore VE 5/200, VE 5/OC-200	9-3
Singolarizzatore VE 5/D-300, VE 5/OCD-300	9-6
Singolarizzatore VE 5/D-301, VE 5/OCD-301	9-9
Singolarizzatore VE 5/D-1000, VE 5/OCD-1000	9-12
Singolarizzatore VE 5/D-1000-E, VE 5/OCD-1000-E	9-15
Supporto di fissaggio per sensori	9-18
Sensori con innesto a spina M8x1, M12x1 e M18x1	9-19
Portainterruttore SH 2/U-H	9-22
Set di montaggio per portainterruttore SH 2/U-H	9-24

Comando di trasporto

I moduli di gestione del comando di trasporto fungono da comando del flusso dei pallet sul sistema di trasferimento. Per il funzionamento del comando di trasporto, la direzione di marcia del pallet è tassativamente predefinita.

Il comando di trasporto comprende:

- ▶ Arresto e singolarizzazione dei pallet nel trasporto longitudinale, v. pag. 9-3 e segg.
- ▶ Per l'arresto dei pallet nel trasporto trasversale v. pag. 9-3 e segg.
La singolarizzazione di pallet è possibile anche nel trasporto trasversale, v. pag. 9-9
- ▶ Rilevamento della posizione di un pallet. A tal fine è necessario un supporto di fissaggio per sensori, v. pag. 9-18
- ▶ Controllo delle sequenze funzionali
- ▶ Schemi di funzionamento, v. pag. 13-16 e ss.

Singolarizzatore

I singolarizzatori VE 5/... vengono impiegati per separare e arrestare i pallet, ad es. in una stazione automatica. L'azionamento avviene in modo pneumatico. I singolarizzatori si muovono in assenza di pressione tramite una molla in posizione di blocco e contribuiscono quindi in modo essenziale alla sicurezza della produzione. I singolarizzatori sono disponibili con o senza ammortizzatori.

Singolarizzatore VE 5/200, VE 5/OC-200



Utilizzo

- ▶ Arresto di uno o più pallet in avanzamento sulla superficie di arresto del pallet definita

Esecuzione

- ▶ Singolarizzatore pneumatico. In assenza di pressione, il singolarizzatore entra in posizione di blocco tramite una molla e il pallet viene arrestato.
- ▶ Attacco aria compressa: 5 ... 6 bar
- ▶ Raccordo a innesto pneumatico: 6 mm

Fornitura

- ▶ Incl. materiale di fissaggio per il montaggio sul tratto di trasporto; innesto a spina pneumatico \varnothing 6 mm.

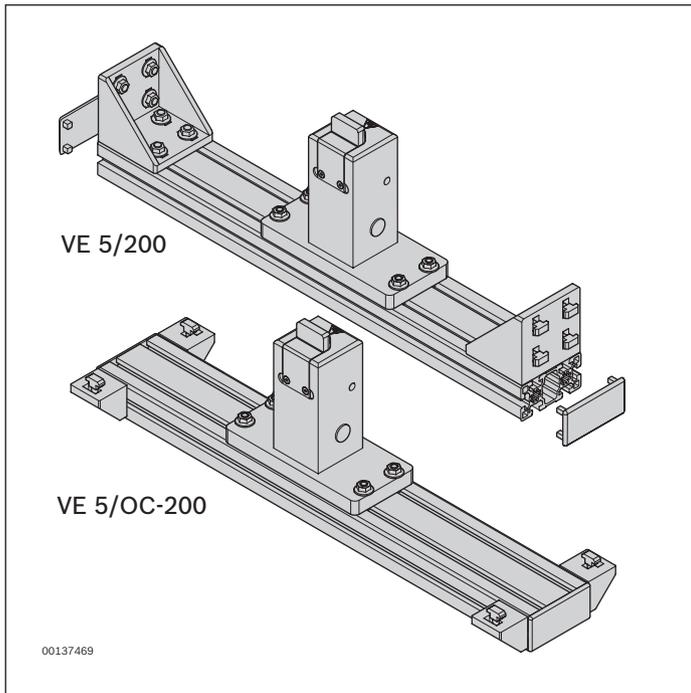
Accessori consigliati

- ▶ 1 sensore 3 842 549 811 o 3 842 549 814 per il rilevamento della posizione (in presa, posizione superiore/non in presa, posizione inferiore), v. pag. 9-19
- ▶ Supporto di fissaggio per sensore, v. pag. 9-18

Stato alla consegna

- ▶ Non montato

Dati di ordinazione



Singolarizzatore VE 5/200

b (mm)	Codice prodotto
455; 650; 845; 1040	3 842 998 518 b = ... mm

b = larghezza della corsia

Singolarizzatore VE 5/OC-200

b (mm)	Codice prodotto
400 ... 1500	3 842 998 577 b = ... mm

b = larghezza della corsia

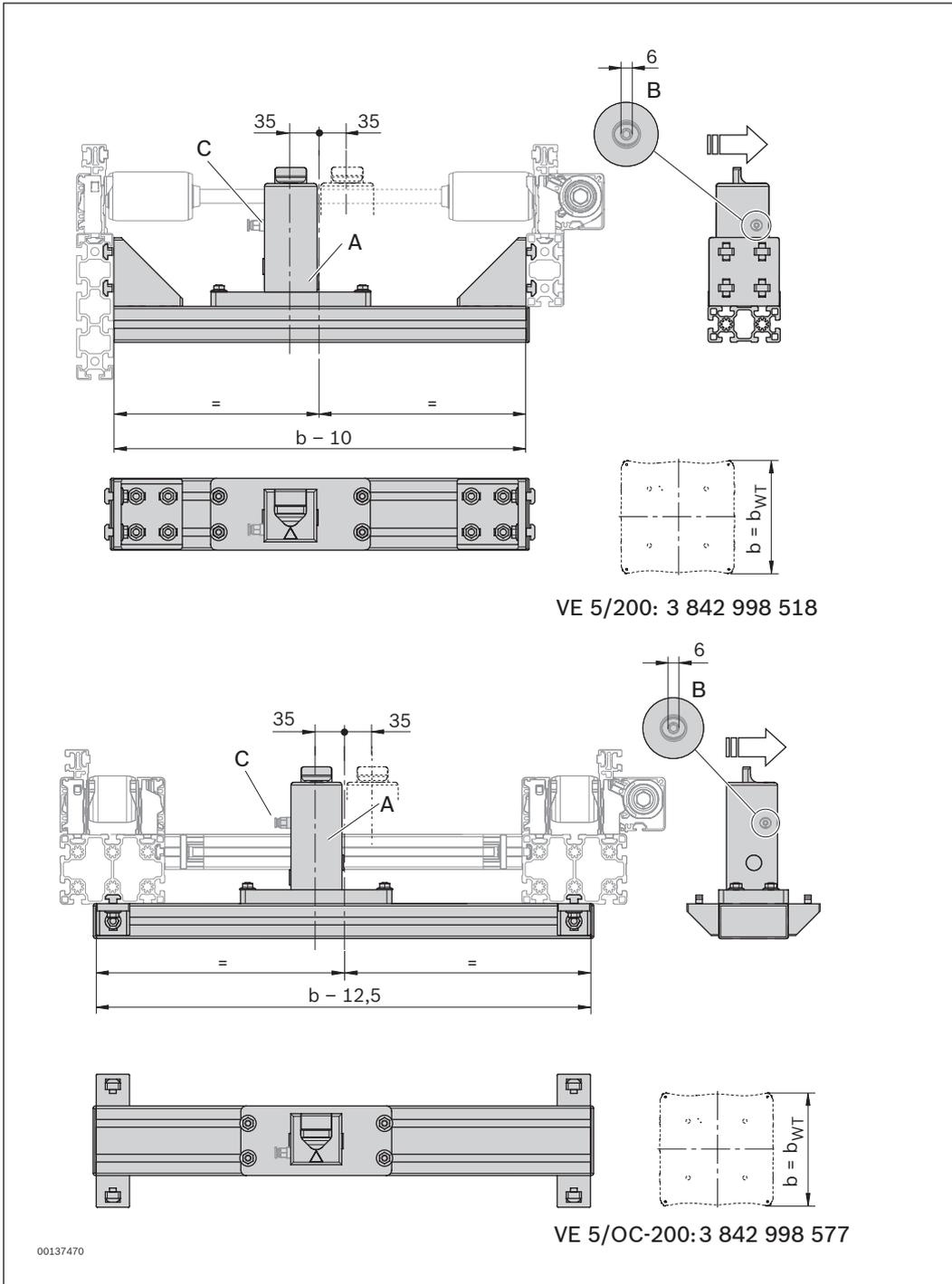
Forza di battuta consentita per WT

m_{WT} (kg)	v_N¹⁾ (m/min)
200	2 ... 9

¹⁾ Velocità di trasporto

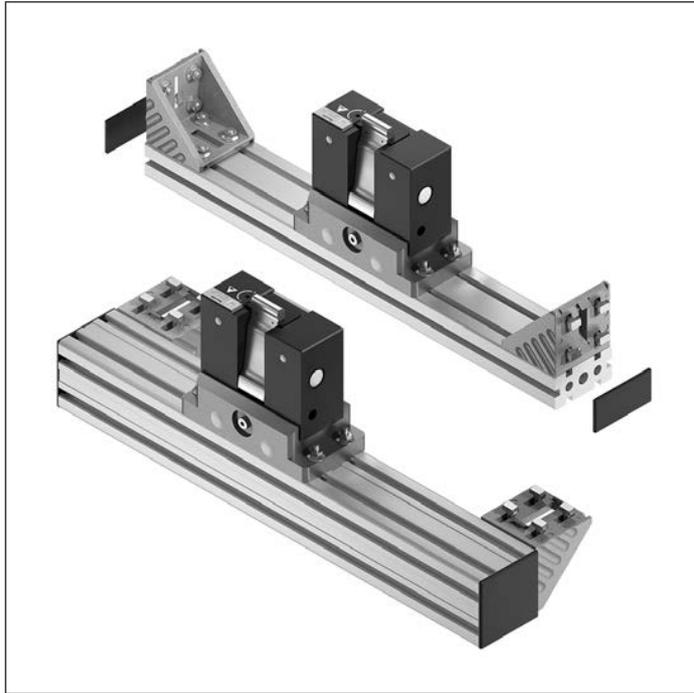
Dimensioni

Singolarizzatore VE 5/200, VE 5/OC-200



- A = Singolarizzatore
- B = Raccordo a innesto pneumatico: 6 mm
- C = Rilevamento della posizione dell'ammortizzatore arpione VE: si/no

Singolarizzatore VE 5/D-300, VE 5/OCD-300



Utilizzo

- ▶ Arresto ammortizzato di uno o più pallet in avanzamento sulla superficie di arresto del pallet definita

Esecuzione

- ▶ Singolarizzatore pneumatico con ammortizzazione regolabile in continuo. In assenza di pressione, il singolarizzatore entra in posizione di blocco tramite una molla e il pallet viene arrestato.
- ▶ Attacco aria compressa: 5 ... 6 bar
- ▶ Raccordo pneumatico, Steckfix Ø 6 mm

Fornitura

- ▶ Incl. materiale di fissaggio per il montaggio sul tratto di trasporto; innesto a spina pneumatico Ø 6 mm.

Stato alla consegna

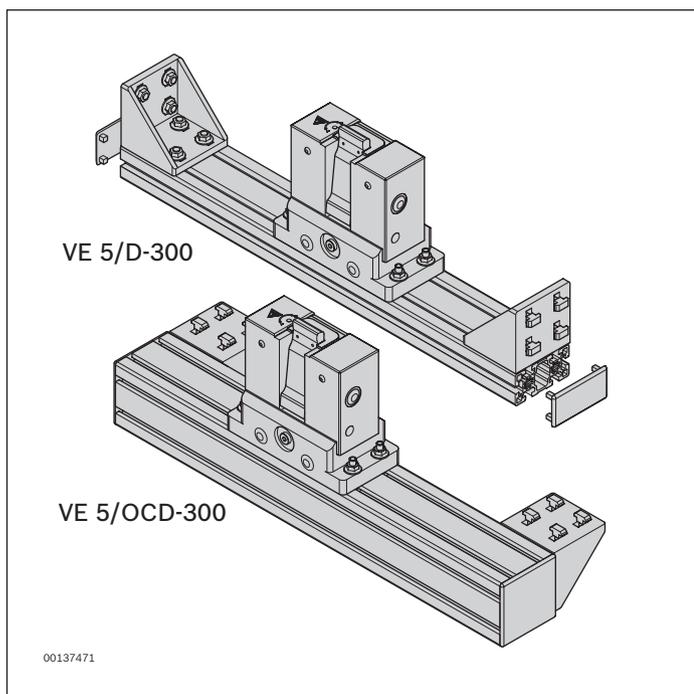
- ▶ Non montato

Accessori consigliati

3 sensori 3 842 549 811 o 3 842 549 814 per il rilevamento di

- ▶ Rilevamento della posizione singolarizzatore (in presa, posizione superiore), v. pag. 9-19
- ▶ Rilevamento della posizione singolarizzatore (non in presa, posizione inferiore), v. pag. 9-19
- ▶ Rilevamento della posizione ammortizzatore (arpione arretrato: si/no), v. pag. 9-19
- ▶ Supporto di fissaggio per sensore, v. pag. 9-18
- ▶ Protezione antischiacciamento, v. pag. 9-7

Dati di ordinazione



Singolarizzatore VE 5/D-300

b (mm)	Codice prodotto
455; 650; 845; 1040	3 842 998 517 b = ... mm

b = larghezza della corsia

Singolarizzatore VE 5/OCD-300

b (mm)	AO	Codice prodotto
400 ... 1500	1; 2; 3; 4	3 842 998 578 b = ... mm

b = larghezza della corsia

AO = punto di montaggio

- 1: ST 5/OC; AS 5/OC; PE 5/OC; PE 5/OC-T
- 2: PE 5/OC; PE 5/OC-T (b = 455, l_T = 455)
- 3: PE 5/OC (b = 455, l_T = 650)
- 4: PE 5/OC-T (l_T = 455, b = 650)

Forza di battuta consentita per WT

m_{WT} (kg)	v_N¹⁾ (m/min)
max. 300	2 ... 9
max. 260	2 ... 12
max. 160	2 ... 18

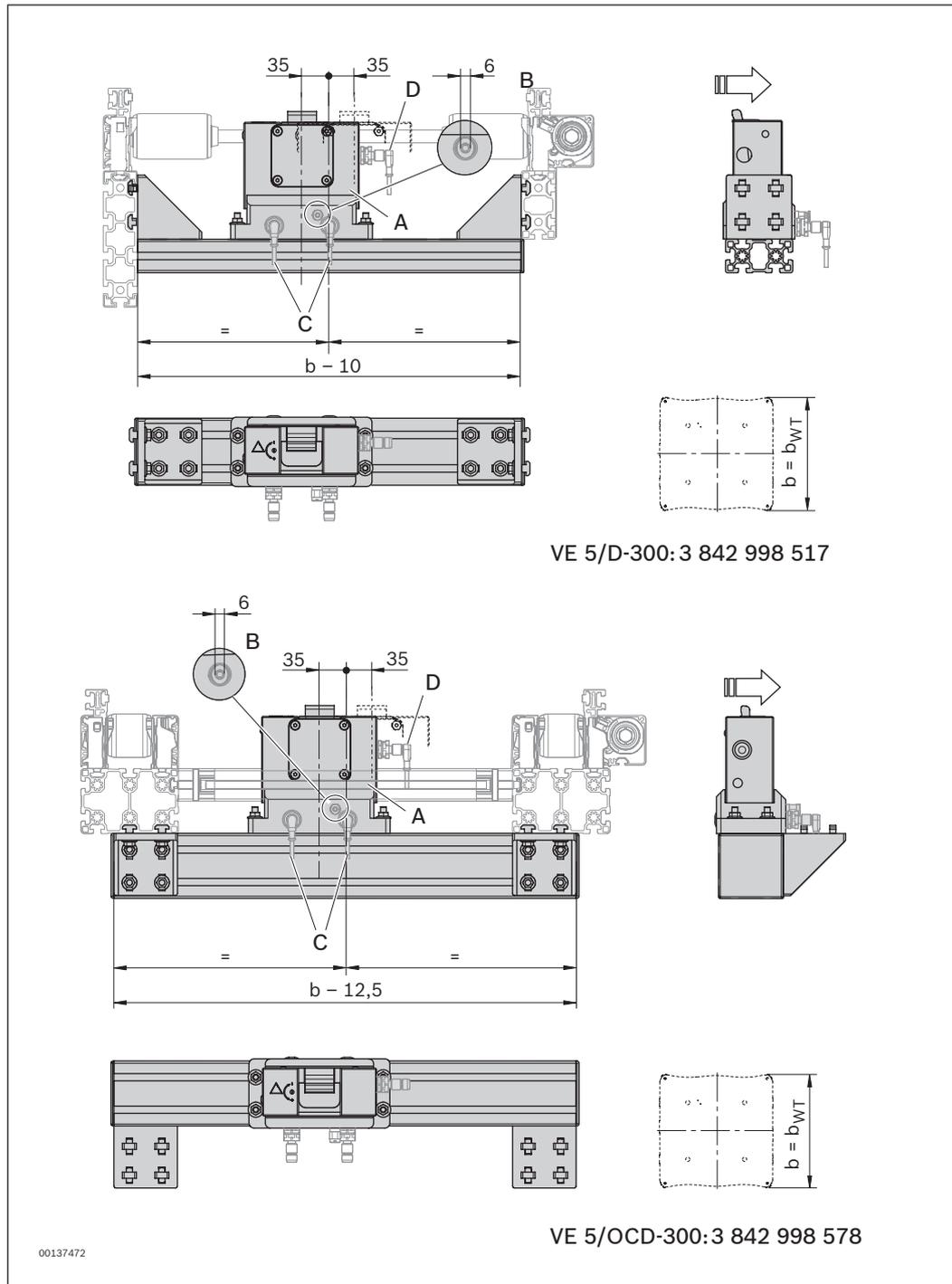
¹⁾ Velocità di trasporto

Protezione antischiacciamento

Codice prodotto
3 842 552 672

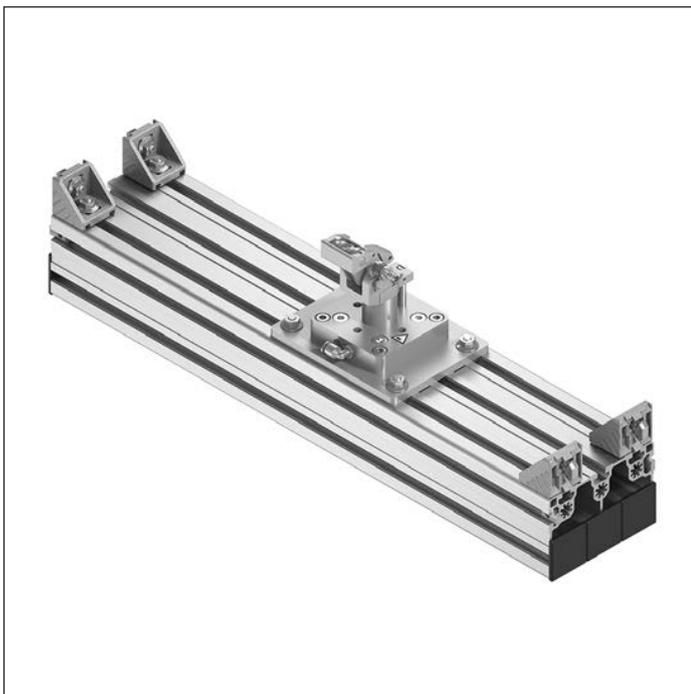
Dimensioni

Singolarizzatore VE 5/D-300, VE 5/OCD-300



- A = Singolarizzatore
- B = Raccordo pneumatico, Steckfix Ø 6 mm
- C = Rilevamento della posizione ammortizzatore arpione VE: superiore/inferiore
- D = Rilevamento della posizione arpione ammortizzatore VE, ammortizzatore arretrato: si/no

Singolarizzatore VE 5/D-301, VE 5/OCD-301



Utilizzo

- ▶ Arresto ammortizzato di uno o più pallet in avanzamento sulla superficie di arresto del pallet definita

Esecuzione

- ▶ Singolarizzatore pneumatico con ammortizzazione regolabile in continuo. In assenza di pressione, il singolarizzatore entra in posizione di blocco tramite una molla e il pallet viene arrestato.
- ▶ Attacco aria compressa: 5 ... 6 bar
- ▶ Raccordo pneumatico, Steckfix Ø 6 mm

Fornitura

- ▶ Incl. materiale di fissaggio per il montaggio sul tratto di trasporto; innesto a spina pneumatico Ø 6 mm.

Accessori consigliati

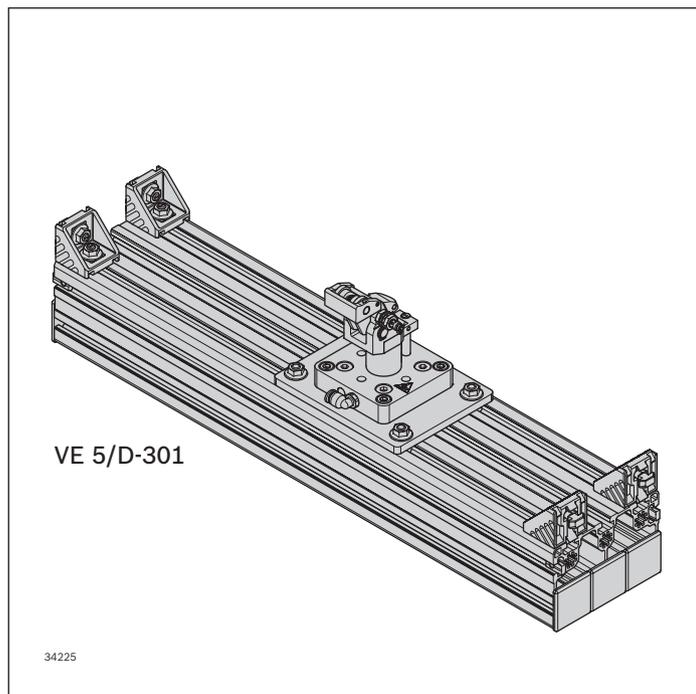
Sensore 3 842 551 761 per

- ▶ Rilevamento della posizione superiore/inferiore su richiesta, v. pag. 9-19
- ▶ Rilevamento della posizione ammortizzatore (arpione arretrato), sensore M8, v. pag. 9-19

Stato alla consegna

- ▶ Non montato

Dati di ordinazione



Singolarizzatore VE 5/D-301

b (mm)	AO	Codice prodotto
455; 650; 845; 1040	1; 2	3 842 998 079 b = ... mm

b = larghezza della corsia

AO = punto di montaggio

1: Tratto principale (singolarizzatore eccentrico 35 mm)

2: Tratto trasversale (singolarizzatore centrico,
vale solo per tratto trasversale HQ 5)

Singolarizzatore VE 5/OCD-301

b (mm)	AO	Codice prodotto
400 ... 1500	1; 2	3 842 998 080 b = ... mm

b = larghezza della corsia

AO = punto di montaggio

1: Tratto principale (singolarizzatore eccentrico 35 mm)

2: Tratto trasversale (singolarizzatore centrico,
vale solo per tratto trasversale HQ 5)

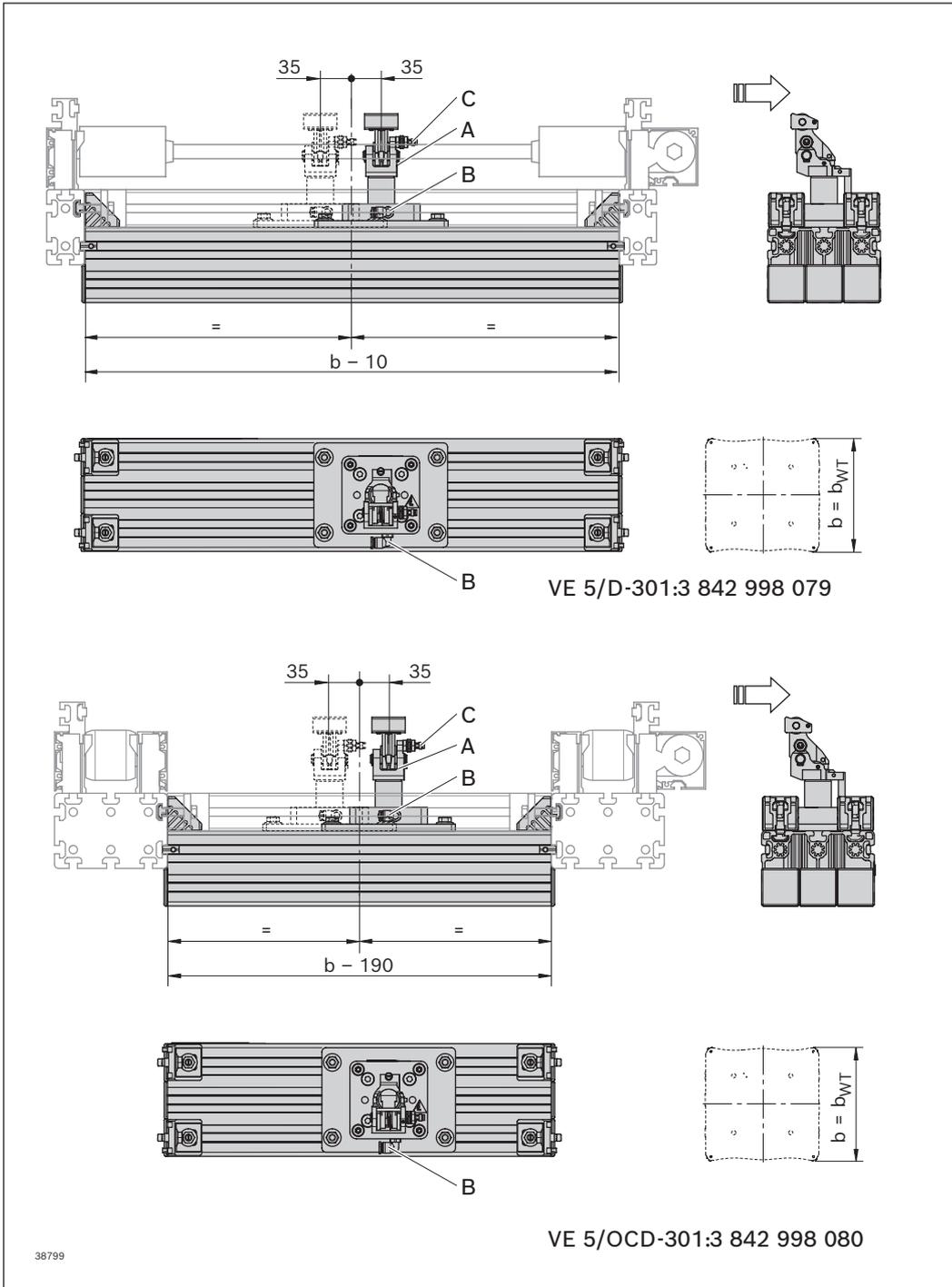
Forza di battuta consentita per WT

m_{WT} (kg)	v_N¹⁾ (m/min)
max. 300	2 ... 9
max. 260	2 ... 12
max. 160	2 ... 18

¹⁾ Velocità di trasporto

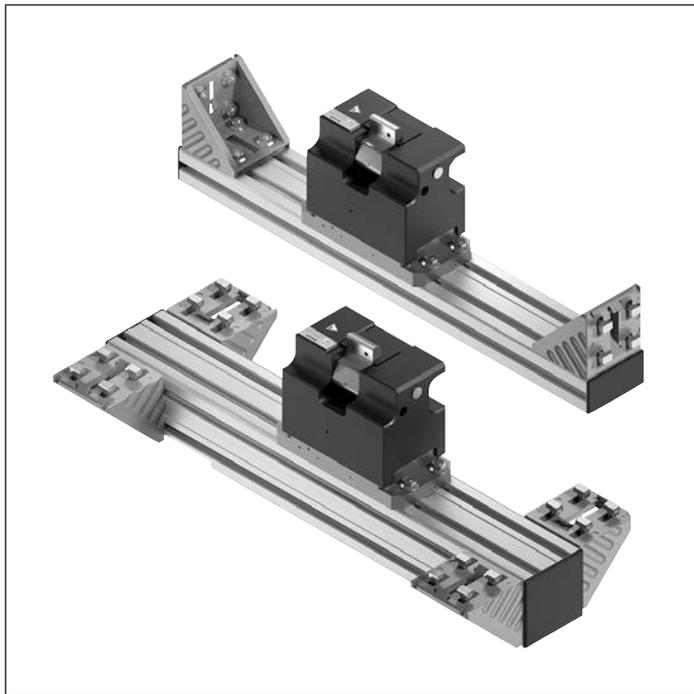
Dimensioni

Singolarizzatore VE 5/D-301, VE 5/OCD-301



- A = Singolarizzatore
- B = Raccordo pneumatico, Steckfix \varnothing 6 mm
- C = Rilevamento della posizione ammortizzatore arpione VE: superiore/inferiore
- D = Rilevamento della posizione arpione ammortizzatore VE, ammortizzatore arretrato: si/no

Singolarizzatore VE 5/D-1000, VE 5/OCD-1000



Utilizzo

- ▶ Arresto ammortizzato a olio di uno o più pallet in avanzamento sulla superficie di arresto del pallet definita

Esecuzione

- ▶ Singolarizzatore pneumatico. In assenza di pressione, il singolarizzatore entra in posizione di blocco tramite una molla e il pallet viene arrestato.
- ▶ Attacco aria compressa: 5 ... 6 bar
- ▶ Raccordo pneumatico, Steckfix Ø 6 mm

Nota: non combinabile con ST 5/H-FR e ST 5/XH-FR con modulo p = 130.

Fornitura

- ▶ Incl. materiale di fissaggio per il montaggio sul tratto di trasporto; innesto a spina pneumatico Ø 6 mm.

Stato alla consegna

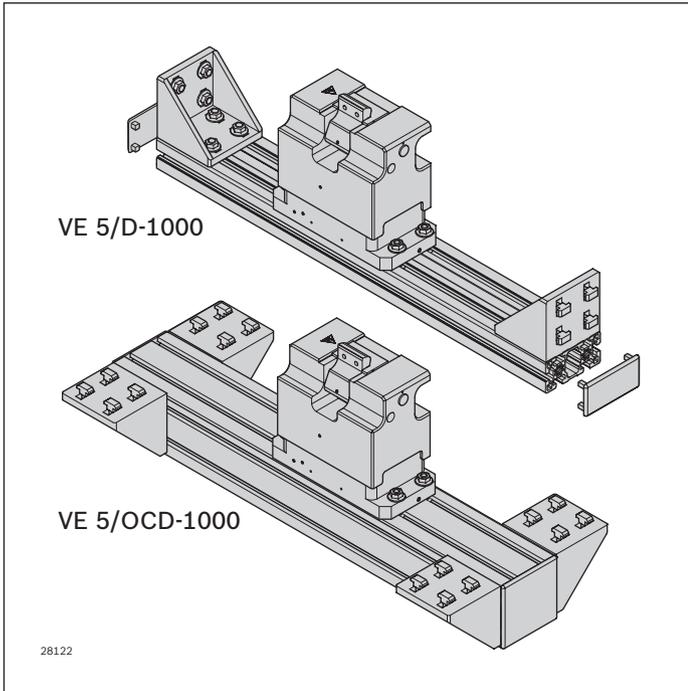
- ▶ Non montato

Accessori consigliati

2 o 3 sensori 3 842 549 811 o 3 842 549 814 per

- ▶ Rilevamento della posizione singolarizzatore (in presa, posizione superiore), v. pag. 9-19
- ▶ Rilevamento della posizione singolarizzatore (non in presa, posizione inferiore), v. pag. 9-19
- ▶ Rilevamento della posizione ammortizzatore (arpione arretrato: si/no), v. pag. 9-19
- ▶ Supporto di fissaggio per sensore, v. pag. 9-18
- ▶ Protezione antischiacciamento, v. pag. 9-13

Dati di ordinazione



Singolarizzatore VE 5/D-1000

b (mm)	Codice prodotto
455; 650; 845; 1040	3 842 998 805 b = ... mm

b = larghezza della corsia

Singolarizzatore VE 5/OCD-1000

b (mm)	AO	Codice prodotto
400 ... 1500	1; 2; 3; 4	3 842 998 806 b = ... mm

b = larghezza della corsia

AO = punto di montaggio

- 1: ST 5/OC; AS 5/OC; PE 5/OC; PE 5/OC-T
- 2: PE 5/OC; PE 5/OC-T (b = 455, l_T = 455)
- 3: PE 5/OC (b = 455, l_T = 650)
- 4: PE 5/OC-T (l_T = 455, b = 650)

Forza di battuta consentita per WT

m_{WT} (kg)	v_N¹⁾ (m/min)
50 ... 1000	2 ... 9
50 ... 900	2 ... 12
50 ... 700	2 ... 18

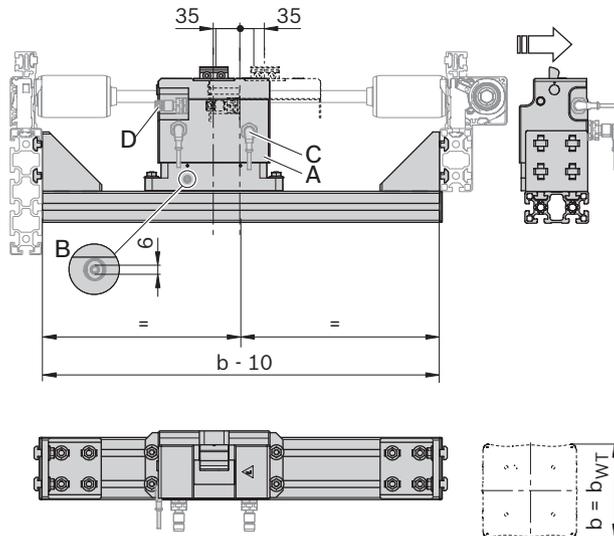
¹⁾ Velocità di trasporto

Protezione antischiacciamento

Codice prodotto
3 842 552 672

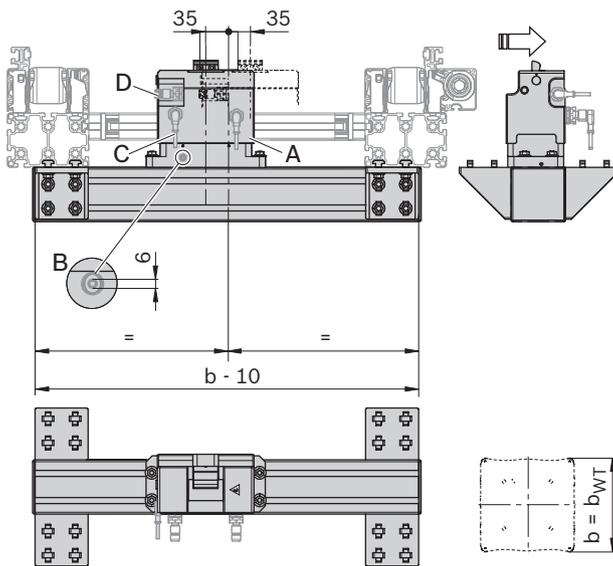
Dimensioni

Singularizzatore VE 5/D-1000, VE 5/OCD-1000



VE 5/D-1000: 3 842 998 805

28123

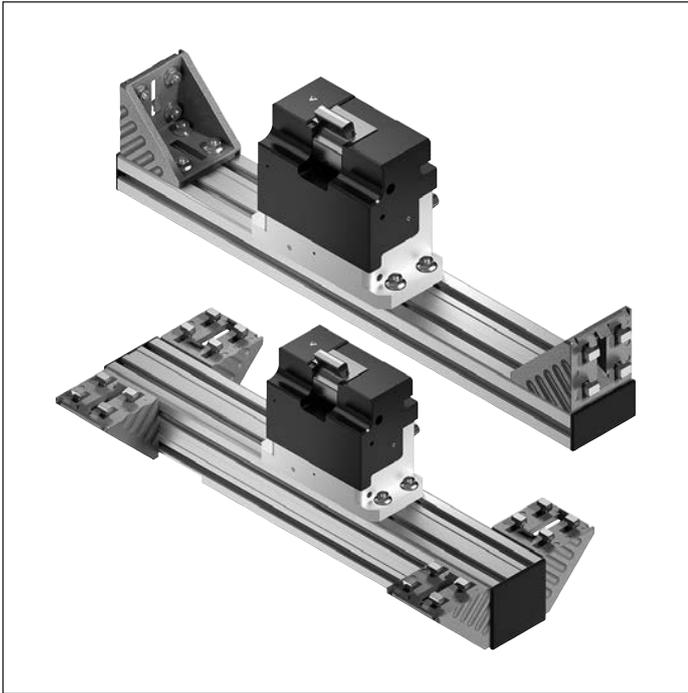


VE 5/OCD-1000: 3 842 998 806

28124

- A = Singolarizzatore
- B = Raccordo pneumatico, Steckfix Ø 6 mm
- C = Rilevamento della posizione ammortizzatore arpione VE: superiore/inferiore
- D = Rilevamento della posizione arpione ammortizzatore VE, ammortizzatore arretrato: si/no

Singolarizzatore VE 5/D-1000-E, VE 5/OCD-1000-E



Utilizzo

- ▶ Singolarizzatore elettrico per il montaggio di impianti senza sistema pneumatico
- ▶ Arresto ammortizzato di uno o più pallet in avanzamento sulla superficie di arresto del pallet definita e per la singolarizzazione di pallet
- ▶ Combinabile con WT 5

Esecuzione

- ▶ Basso sforzo di installazione grazie all'eliminazione del sistema pneumatico
- ▶ Emissioni sonore minime
- ▶ Carico esclusivamente in direzione di trasporto
- ▶ Nessun ritorno a molla; il ritorno e il sollevamento dell'arpione del singolarizzatore vengono eseguiti mediante un motore passo-passo
- ▶ Ammortizzazione idraulica non regolabile
- ▶ Comando di trasporto

Nota: non combinabile con ST 5/XH-FR, AS 5/XH-FR, ST 5/H-FR e AS 5/H-FR.

Fornitura

- ▶ Incl. materiale di fissaggio per il montaggio sul tratto di trasporto
- ▶ Collegamento elettrico a 5 poli

Accessori necessari

- ▶ Cavi per attuatori e sensori in uso sul mercato (5 poli)

Dati tecnici

Codice prodotto		3 842 998 924	3 842 998 925
Caratteristiche			
Temperatura di funzionamento T	°C	+5 ... +60	+5 ... +60
ESD		sì	sì
Tempo di ciclo	s	5	5

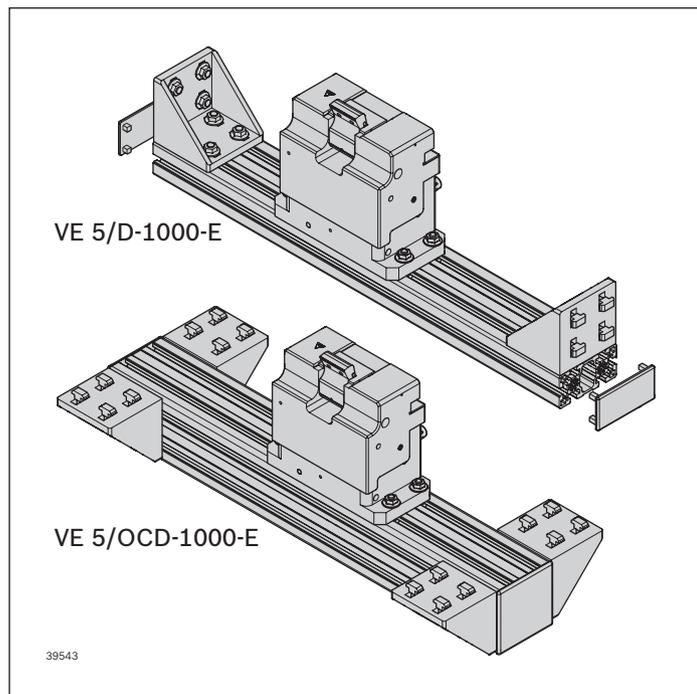
Stato alla consegna

- ▶ Non montato

Material

- ▶ Carcasa: alluminio; anodizzato a temprà
- ▶ Arresto acciaio; temprato

Dati di ordinazione



Singolarizzatore VE 5/D-1000-E

b (mm)	Codice prodotto
455; 650; 845; 1040	3 842 998 924 b = ... mm

b = larghezza della corsia

Singolarizzatore VE 5/OCD-1000-E

b (mm)	AO	Codice prodotto
400 ... 1500	1; 2; 3; 4	3 842 998 925 b = ... mm

b = larghezza della corsia

AO = punto di montaggio

- 1: ST 5/OC; AS 5/OC; PE 5/OC; PE 5/OC-T
- 2: PE 5/OC; PE 5/OC-T (b = 455, l_T = 455)
- 3: PE 5/OC (b = 455, l_T = 650)
- 4: PE 5/OC-T (l_T = 455, b = 650)

Forza di battuta consentita per WT

m_{WT} (kg)	v_N¹⁾ (m/min)
50 ... 1000	6 ... 9
50 ... 900	12
50 ... 800	15
50 ... 700	18

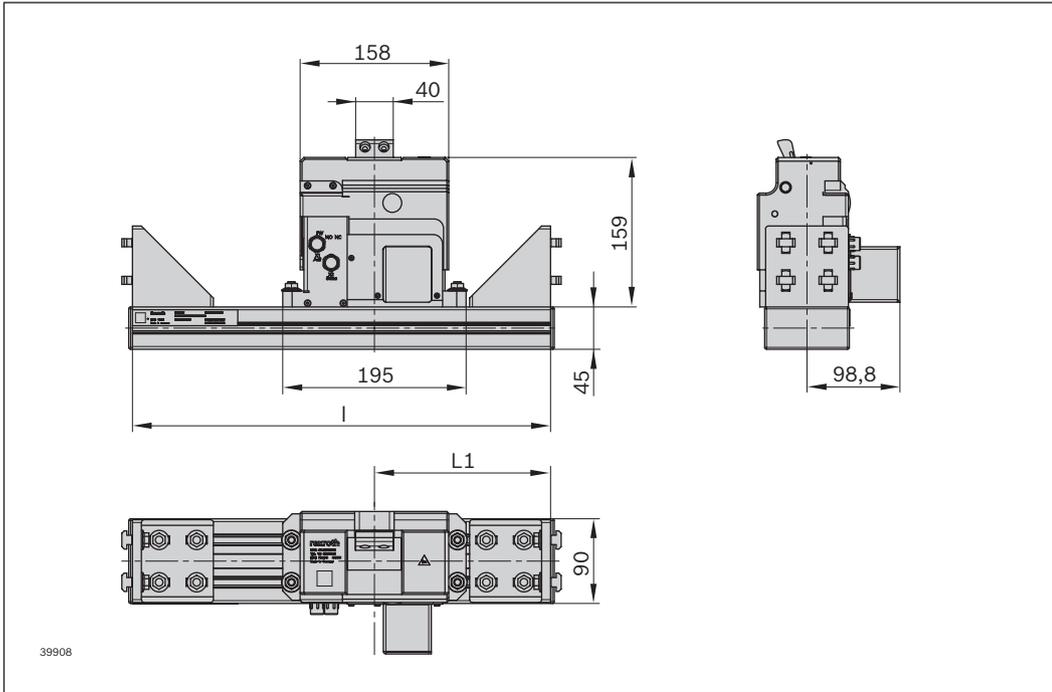
¹⁾ Velocità di trasporto

Protezione antischiacciamento

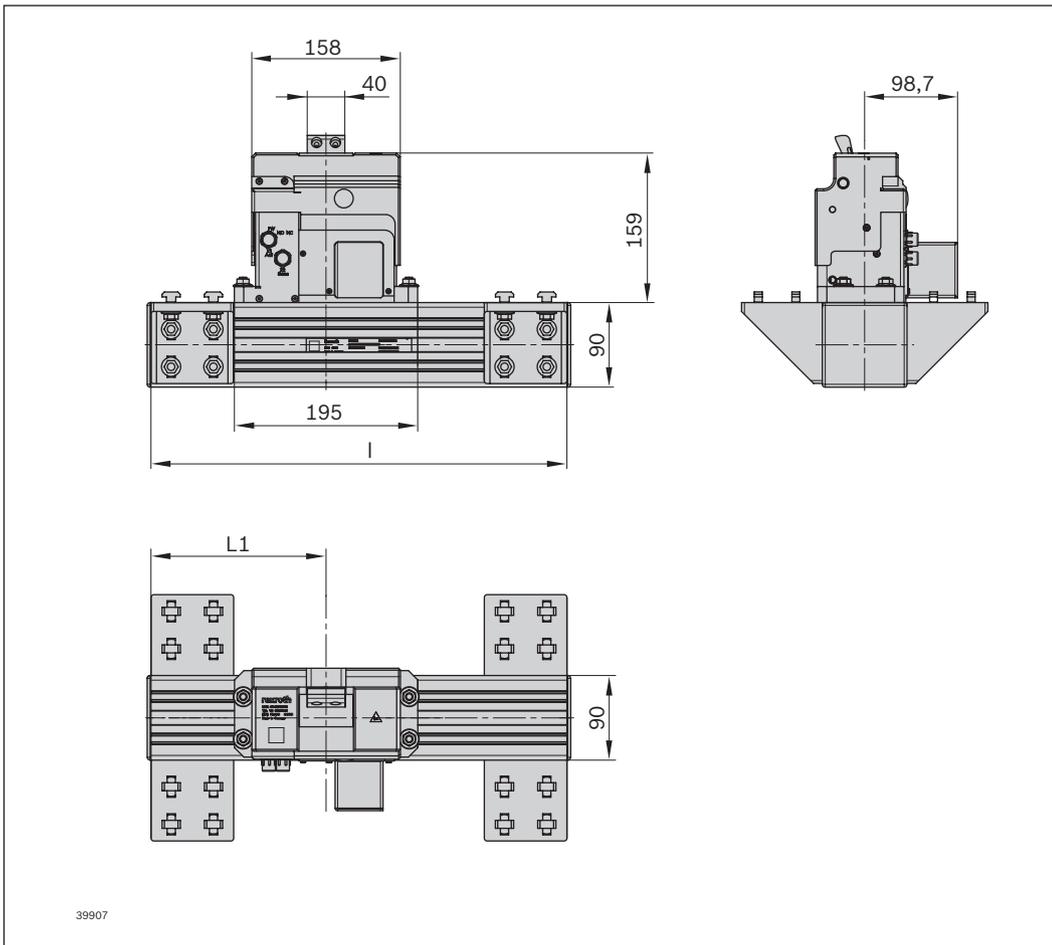
Codice prodotto
3 842 552 672

Dimensioni

Singolarizzatore VE 5/D-1000-E



VE 5/OCD-1000-E



Supporto di fissaggio per sensori



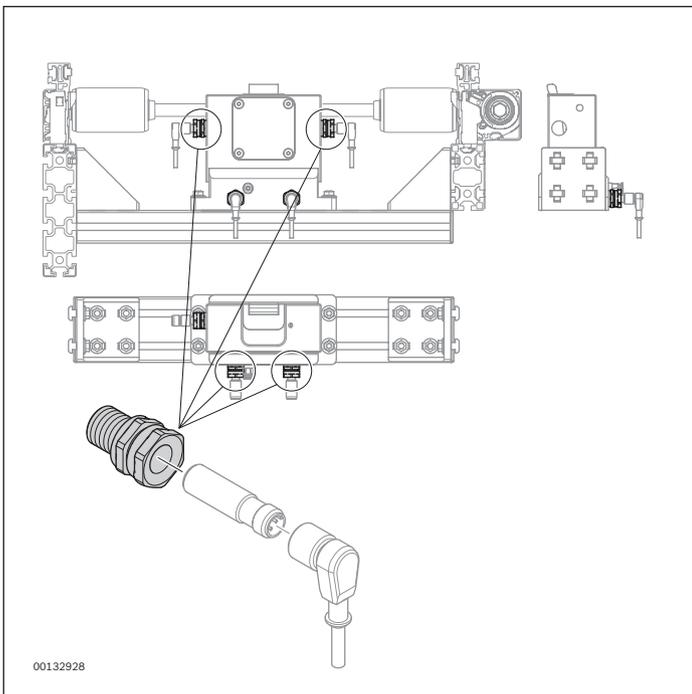
Supporto di fissaggio per sensori

Utilizzo

- Supporto di fissaggio per sensori Ø 12 mm, da avvitare nel singolarizzatore

Material

- Ottone; nichelato



Supporto di fissaggio

	Codice prodotto
1	3 842 545 974

Sensori con innesto a spina M8x1, M12x1 e M18x1



Utilizzo

- Rilevamento della posizione di un pallet, rilevamento della posizione di unità sollevamento/trasversali e unità di posizionamento

Accessori necessari

- Portainterruttore SH 2/U-H, v. pag. 9-22
- Set di montaggio per portainterruttore, v. pag. 9-24
- Supporto di fissaggio per sensore, v. pag. 9-18

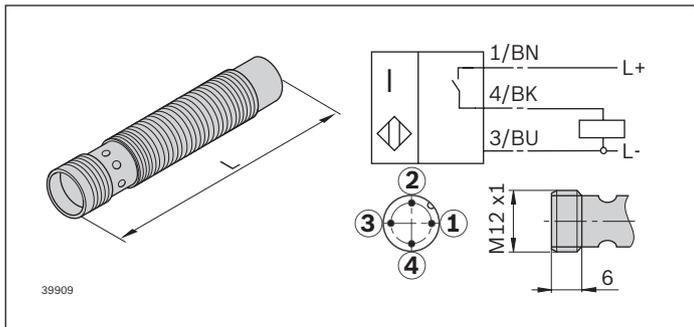
Esecuzione

Codice prodotto		3842549811	3842549813 ¹⁾	3842551761	3842549814	3842557633 ¹⁾	3842558990 ¹⁾	3842545972
Caratteristiche								
Classe di protezione		IP 67	IP 67	IP 68	IP 67	IP 68	IP 68	IP 67
Tipo di materiale		Carcassa: CuZn; rivestito senza nichel Superficie attiva: LCP	Carcassa: CuZn; rivestito senza nichel Superficie attiva: LCP	Carcassa: acciaio inox; inossidabile Superficie attiva: PBT	Carcassa: CuZn; rivestito senza nichel Superficie attiva: LCP			
Temperatura di funzionamento max.	T °C	-25 ... +70	-25 ... +70	-25 ... +70	-25 ... +70	-25 ... +70	-25 ... +70	-15 ... +70
Dimensioni	mm	M12x44	M12x44	M8x30	M12x45	M12x45	M12x60	M18x65
Lunghezza di montaggio	L mm	44	44	30	45	45	60	65
Innesto a spina		M8x1	M8x1	M8x1	M12x1	M12x1	M12x1	M18x1
Altre indicazioni								
Intervallo di commutazione nominale	S _N mm	4	8	2	4	8	8	13
Frequenza di commutazione	Hz	2500	800	1500	300	500	1000	800
Corrente di esercizio	mA	200	200	200	200	200	200	200
Montaggio meccanico		a filo	non a filo	a filo	a filo	non a filo	non a filo	non a filo
Indicatore di funzione		LED	LED	LED	LED	LED	LED	LED
Uscita di commutazione		PNP	PNP	PNP	PNP	PNP	PNP	PNP
Funzione di commutazione		Dispositivo di chiusura (NO)	Dispositivo di chiusura (NO)	Dispositivo di chiusura (NO)	Dispositivo di chiusura (NO)	Dispositivo di chiusura (NO)	Dispositivo di chiusura (NO)	Dispositivo di chiusura (NO)
Tensione di esercizio	V DC	10 ... 30	10 ... 30	10 ... 30	10 ... 30	10 ... 30	10 ... 30	10 ... 30
Approvazioni		CE, UL, CSA	CE, UL, CSA	cULus, CE, EAC	cULus, CE, EAC	cULus, CE, EAC	cULus, CE, EAC	cULus, CE, EAC
Conformità alle norme		IEC 60947-5-2	IEC 60947-5-2	IEC 60947-5-2	IEC 60947-5-2	IEC 60947-5-2	IEC 60947-5-2	IEC 60947-5-2

¹⁾ non adatto per rilevamento della posizione singolarizzatore

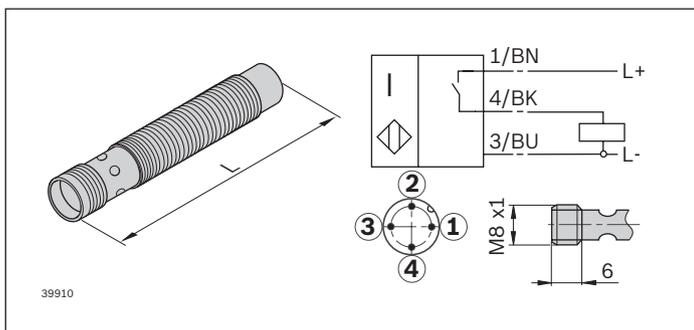
Dati di ordinazione

Schema elettrico M8x1



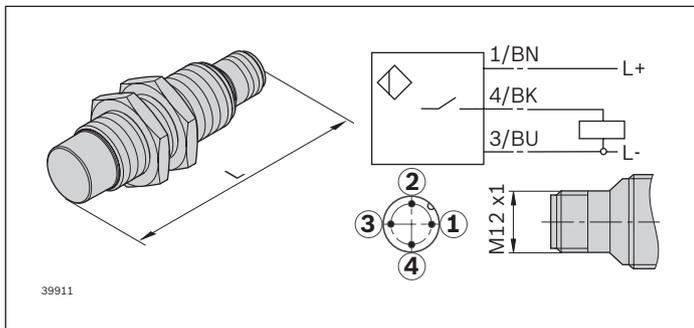
Spina di connessione	Lunghezza (mm)	Codice prodotto
M8x1	44	3 842 549 811
	44	3 842 549 813
	30	3 842 551 761

Schema elettrico M12x1



Spina di connessione	Lunghezza (mm)	Codice prodotto
M12x1	45	3 842 549 814
	45	3 842 557 663
	60	3 842 558 990

Schema elettrico M18x1



Spina di connessione	Lunghezza (mm)	Codice prodotto
M18x1	65	3 842 545 972

Matrice di applicazione del sensore

		Diametro con innesto a spina		Sensore		
		M12 con M12		3842549814 3842557633 3842558990		
		M18 con M12		3842545972		
		M8 con M8		3842549811 3842549813 3842551761		
Rilevamento della posizione						
Singolarizzatore VE 5						
Corsa	VE 5/200	3 842 998 518				x
Corsa	VE 5/OC-200	3 842 998 577				x
Arpione e corsa	VE 5/D-300	3 842 998 517				x
Arpione e corsa	VE 5/OCD-300	3 842 998 578				x
Arpione e corsa	VE 5/D-1000	3 842 998 805				x
Arpione e corsa	VE 5/OCD-1000	3 842 998 806				x
Arpione	VE 5/D-301	3 842 998 079			x	
Arpione	VE 5/OCD-301	3 842 998 080			x	
Corsa	VE 5/D-301	3 842 998 079				Sensore su richiesta
Corsa	VE 5/OCD-301	3 842 998 080				Sensore su richiesta
Unità di posizionamento PE 5						
	PE 5	3 842 998 786				
	PE 5/T	3 842 998 177				
	PE 5/OC	3 842 998 178				
	PE 5/OC-T	3 842 998 804				
	PE 5/L	3 842 998 048				x
	PE 5/LT	3 842 998 049				x
Unità di svincolo HQ 5						
Corsa	HQ 5/XH	3 842 998 929				x
Corsa	HQ 5/H	3 842 998 928				x
WT in posizione	HQ 5/XH	3 842 998 929				x
WT in posizione	HQ 5/H	3 842 998 928				x
Svincolo DI 5						
	DI 5/XH	3 842 998 529				
	DI 5/H	3 842 998 528				
	DI 5/XH-3W	3 842 998 807				Sensore su richiesta
	DI 5/H-3W	3 842 998 808				Sensore su richiesta
Unità girevole DE 5						
	DE 5	3 842 998 863	x		x	
	DE 5/FR	3 842 998 862	x		x	
	DE 5/OC	3 842 998 864	x		x	
Rilevamento posizione del WT						
	SH 2/U-H	3 842 537 289		x		x
	SH 2/U-H	3 842 537 289				
WT in posizione	in PE5 b>455 (3 842 998 786)					x

Portainterruttore SH 2/U-H



Utilizzo

- ▶ Fissaggio per un sensore M12x1 per il rilevamento della posizione del pallet dal basso e per il rilevamento della posizione con HQ 5... e PE 5...
- ▶ Esecuzione in metallo particolarmente robusta

Esecuzione

- ▶ Alluminio pressofuso
- ▶ Arresto integrato per sensore 12 mm

Punto di montaggio

- ▶ Sul set di montaggio per il portainterruttore

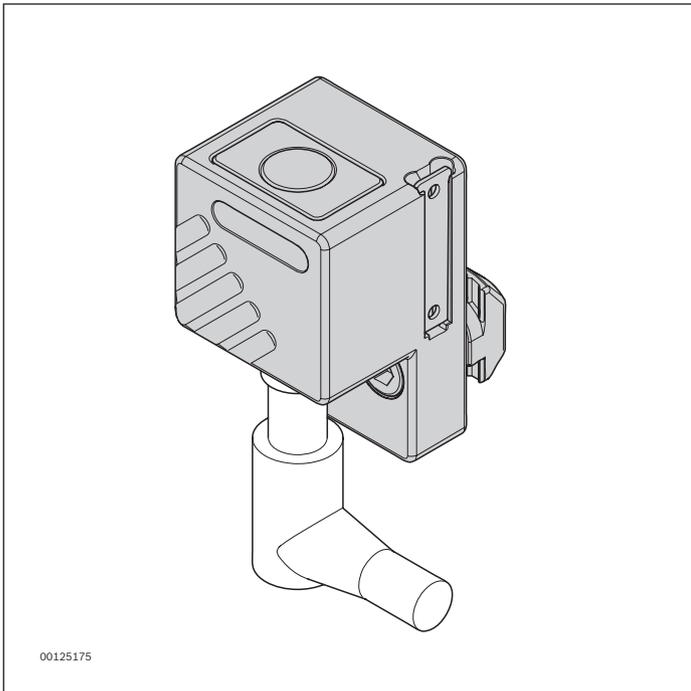
Fornitura

- ▶ Incl. materiale di fissaggio per il montaggio

Accessori necessari

- ▶ Set di montaggio per portainterruttore SH 2/U-H, v. pag. 9-24
- ▶ Sensore M12x1 con intervallo di commutazione $S_N \geq 4$ mm, v. pag. 9-19

Dati di ordinazione

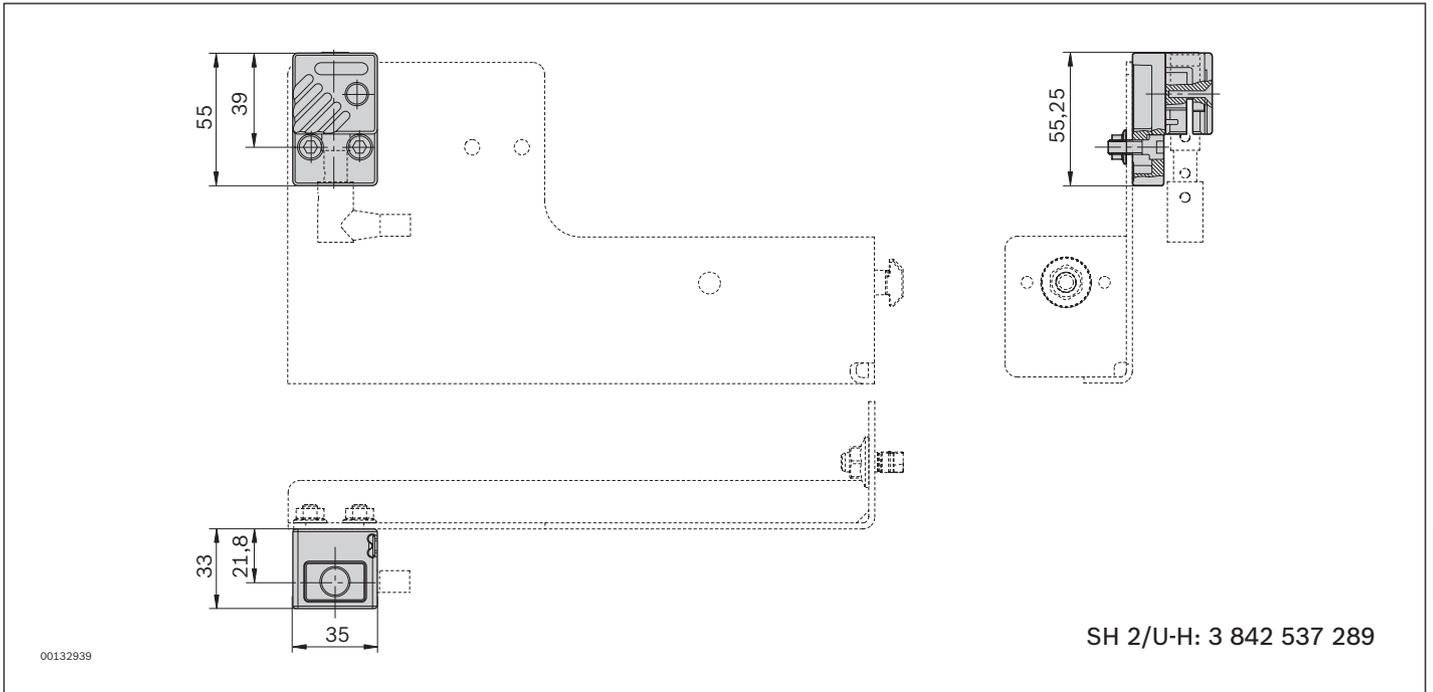


Portainterruttore SH 2/U-H

Codice prodotto

3 842 537 289

Dimensioni
Portainterruttore SH 2/U-H



Set di montaggio per portainterruttore SH 2/U-H



Utilizzo

- ▶ Lamierino di supporto, per portare il portainterruttore nella corretta posizione di rilevamento

Esecuzione

- ▶ Naselli di centraggio per il preposizionamento e un montaggio veloce

Fornitura

- ▶ Incl. materiale di fissaggio per il montaggio
- ▶ ST 5/H; ST 5/XH; ST 5/OC: Incl. angolare 45x90 di rinforzo, se necessario

Stato alla consegna

- ▶ non montato

Accessori necessari

- ▶ Portainterruttore SH 2/U-H, v. pag. 9-22
- ▶ Sensore M12x1 con distanza di commutazione $S_N \geq 8$ mm, v. pag. 9-19

	b (mm)	Punto di montaggio	Codice prodotto
Set di montaggio SH 2/U-H su unità di tratto ST 5/H, ST 5/XH	455; 650; 845; 1040	ST 5/XH, ST 5/H	3 842 545 134
Set di montaggio SH 2/U-H su unità di tratto ST 5/OC	455; 650; 845	ST 5/OC	3 842 545 533
Set di montaggio SH 2/U-H su unità di posizionamento PE 5	*	PE 5, HQ 5	3 842 545 132

b = larghezza della corsia

* non necessario per b = 455 mm (montaggio su singolarizzatore senza set di montaggio)



Sistemi di identificazione

Sistemi di identificazione	10-2
-----------------------------------	-------------

Set di montaggio per sistema di identificazione ID 200 nel trasporto longitudinale	10-3
---	-------------

Set di montaggio per sistema di identificazione ID 200 nei tratti Open Center	10-4
--	-------------

Set di montaggio per il montaggio nel pallet WT 5	10-5
--	-------------

10

Sistemi di identificazione



I sistemi di identificazione e di supporto di dati vengono impiegati nella tecnica di montaggio per il comando di molteplici sistemi di produzione e di trasferimento.

Dati riferiti a oggetti costituiscono la base

- ▶ per il comando mirato di fasi di processo e di lavorazione
- ▶ per la deviazione di pallet in entrata ed in uscita, in base al tipo ed alla versione, nella produzione di varianti prodotto in sistemi di montaggio flessibili

Nel catalogo dei sistemi RFID troverete il nostro programma prodotti attuale per sistemi di identificazione e supporti dati.

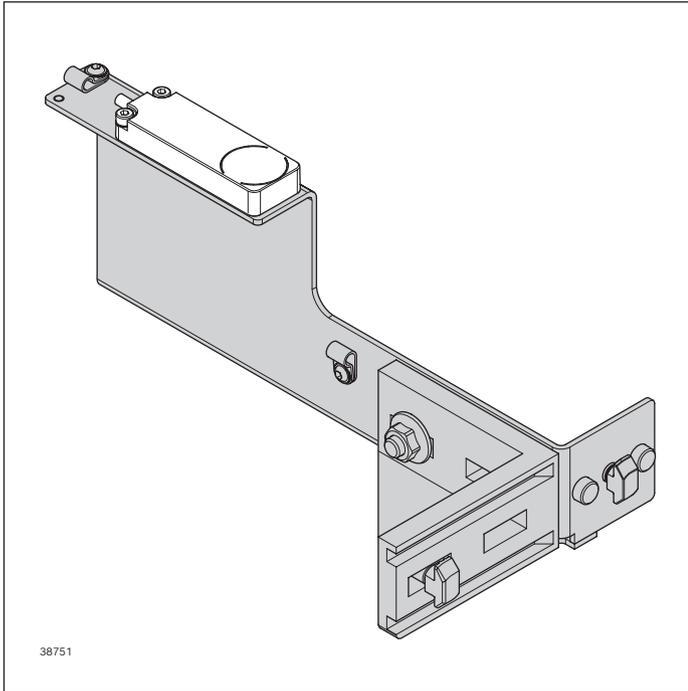
Accessori necessari

- ▶ Modulo di comunicazione ID 200/C..., vedere catalogo Sistemi RFID
- ▶ Antenna ID 200/A..., vedere catalogo Sistemi RFID
- ▶ Supporto dati mobile MDT 3/2K-H (3 842 410 102), vedere catalogo Sistemi RFID
- ▶ Cavo, vedere catalogo Sistemi RFID
- ▶ Set di montaggio per testine di scrittura/lettura dei sistemi di identificazione, vedere catalogo Sistemi RFID

Catalogo sistemi RFID

	Codice prodotto
DE	3 842 541 003
EN	3 842 541 004
FR	3 842 541 005
IT	3 842 541 006

Set di montaggio per sistema di identificazione ID 200 nel trasporto longitudinale



Utilizzo

- ▶ Fissaggio della testina di scrittura/lettura ID 200/-... nel trasporto longitudinale

Nota: sistema di identificazione ID 200 nel trasporto trasversale su richiesta.

Esecuzione

- ▶ Naselli di centraggio per il preposizionamento e un montaggio veloce

Punto di montaggio

- ▶ Sul profilato tratto

Fornitura

- ▶ Incl. materiale di fissaggio per il montaggio e una squadra 45x90 di rafforzamento, se necessario

Stato alla consegna

- ▶ Non montato

Accessori necessari

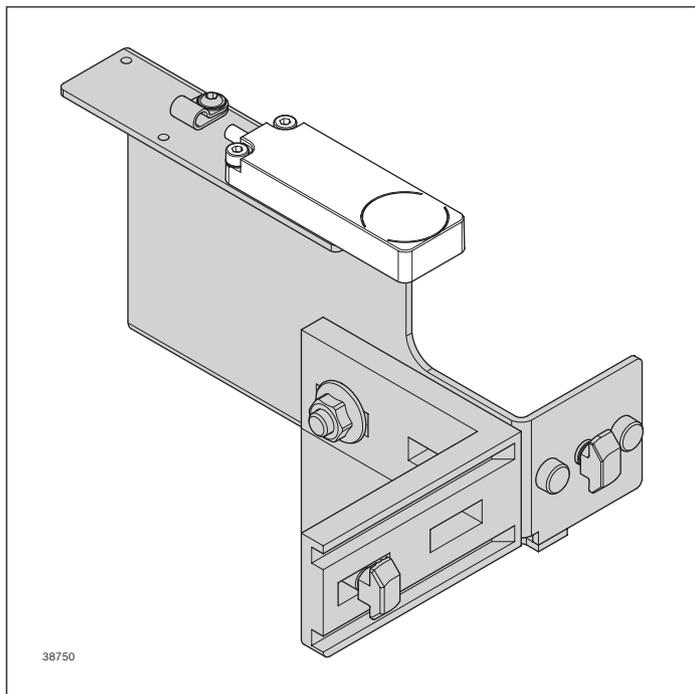
- ▶ Modulo di comunicazione ID 200/C..., vedere catalogo Sistemi RFID
- ▶ Antenna ID 200/A..., vedere catalogo Sistemi RFID
- ▶ Supporto dati mobile MDT 3/2K-H (3 842 410 102), vedere catalogo Sistemi RFID
- ▶ Cavo, vedere catalogo Sistemi RFID

Set di montaggio per sistema di identificazione ID 200, trasporto longitudinale

b (mm)	Codice prodotto
455; 650; 845	3 842 545 144

b = larghezza della corsia

Set di montaggio per sistema di identificazione ID 200 nei tratti Open Center



Utilizzo

- ▶ Fissaggio della testina di scrittura/lettura ID 200/-... nel trasporto longitudinale

Nota: sistema di identificazione ID 200 nel trasporto trasversale su richiesta.

Esecuzione

- ▶ Naselli di centraggio per il preposizionamento e un montaggio veloce

Punto di montaggio

- ▶ Sul profilato tratto

Fornitura

- ▶ Incl. materiale di fissaggio per il montaggio e una squadra 45x90 di rafforzamento, se necessario

Stato alla consegna

- ▶ Non montato

Accessori necessari

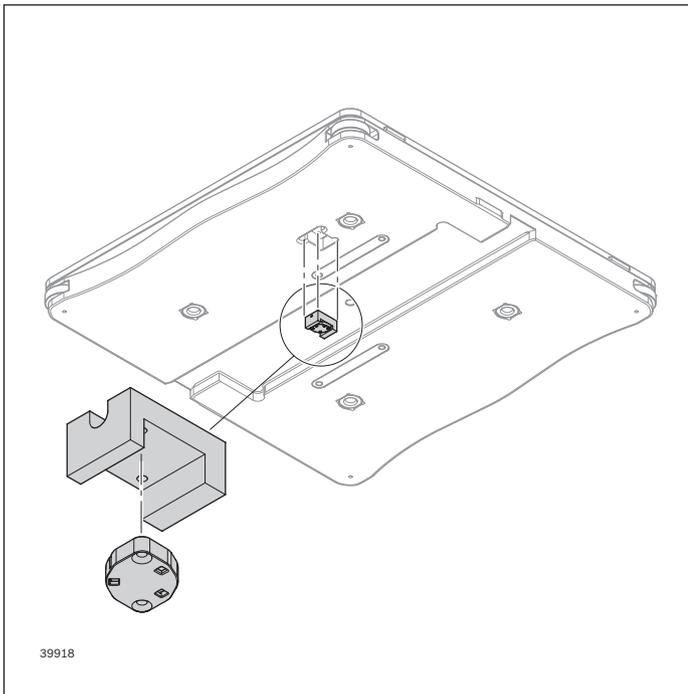
- ▶ Modulo di comunicazione ID 200/C..., vedere catalogo Sistemi RFID
- ▶ Antenna ID 200/A..., vedere catalogo Sistemi RFID
- ▶ Supporto dati mobile MDT 3/2K-H (3 842 410 102), vedere catalogo Sistemi RFID
- ▶ Cavo, vedere catalogo Sistemi RFID

Set di montaggio per sistema di identificazione ID 200, trasporto longitudinale

b (mm)	Codice prodotto
455; 650; 845	3 842 545 539

b = larghezza della corsia

Set di montaggio per il montaggio nel pallet WT 5



Utilizzo

- ▶ Per il montaggio del supporto di dati nel pallet WT 5

Punto di montaggio

- ▶ Sul pallet WT 5

Fornitura

- ▶ Incl. materiale di fissaggio per il montaggio del set di montaggio

Stato alla consegna

- ▶ Non montato

Accessori necessari

- ▶ Supporto di dati, vedere catalogo Sistemi RFID

10

Set di montaggio per il sistema di identificazione ID 200

Codice prodotto

3 842 545 450

10-6 **TS 5 5.0** | Sistemi di identificazione
Set di montaggio per sistema di identificazione ID 200 nei tratti Open Center



Utensili

Utensili di smontaggio

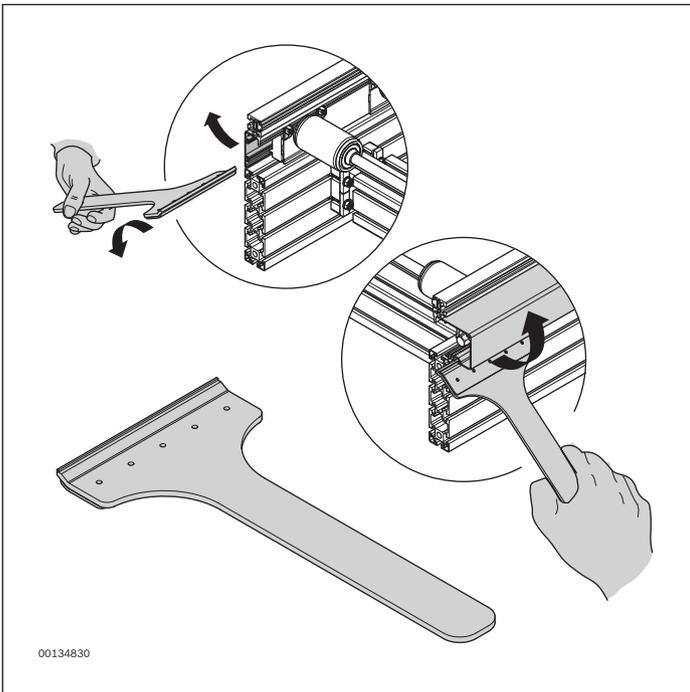
11-2

Utensili di smontaggio



Utilizzo

- Per rimuovere delicatamente le coperture (albero di trasmissione e lato passivo).



Descrizione del prodotto

Codice prodotto

Utensili di smontaggio

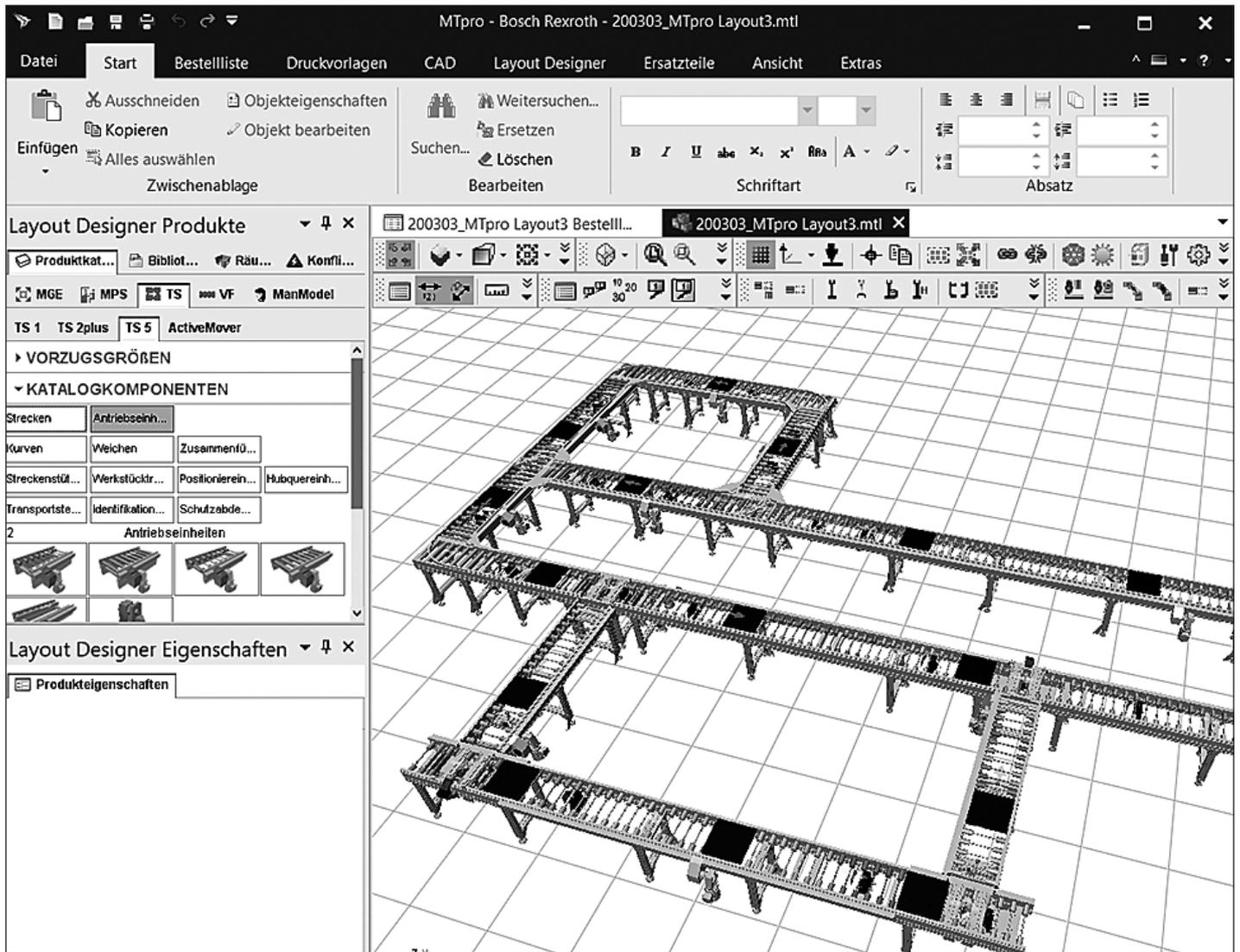
3 842 545 836



MTpro – Software di progettazione

MTpro – Software di progettazione

12-3



MTpro – Software di progettazione

MTpro è un software per la progettazione di sistemi di montaggio che vi accompagna lungo la scelta e la configurazione fino all'ordinazione dei prodotti Rexroth. Il programma offre le funzioni e i contenuti seguenti in 7 lingue (en/de/fr/es/it/ja/zh):

Layout Designer per una progettazione veloce di incastellature complete e sistemi di trasporto

- ▶ Montaggio semplice tramite la funzione Drag & Drop e snap shot, senza sistema CAD
- ▶ Logica di installazione per la configurazione automatica e l'adattamento di assemblaggi
- ▶ Creazione automatica di una distinta materiali con attenzione a pezzi piccoli e accessori
- ▶ Esportazione di modelli solidi 3D
- ▶ Libreria per il riutilizzo di moduli e layout

Informazioni sul prodotto

- ▶ Dati tecnici
- ▶ Schede dati di catalogo
- ▶ Istruzioni di montaggio
- ▶ Liste e disegni di pezzi di ricambio

Configurazione e calcolo

- ▶ Configurazione del prodotto e creazione di informazioni di ordinazione
- ▶ Emissione di elenchi ordini di acquisto in modelli specifici per l'utente
- ▶ Connessione diretta all'eShop Rexroth
- ▶ Configurazione di profilati Quick & Easy e preparazione di disegni
- ▶ Ulteriori programmi di progettazione e calcolo

Libreria CAD

- ▶ Modelli CAD configurabili
- ▶ Salvataggio in formati standard
- ▶ Inserimento diretto in tutti i sistemi CAD in uso

Requisiti del sistema

- ▶ Windows a partire dalla versione 10
- ▶ Supporto di dati USB in formato vCard
- ▶ Almeno 6 GB di spazio disponibile su disco rigido
- ▶ Adobe Reader a partire dalla versione 10
- ▶ Accesso a Internet per la concessione in licenza del Layout Designer e per aggiornamenti automatici

rexroth
A Bosch Company

Engineering Software

MTpro 5.0

Bosch Rexroth AG
Postfach 30 02 07
70442 Stuttgart
mtpro@boschrexroth.de
www.boschrexroth.com

rexroth
A Bosch Company

Installation information
www.boschrexroth.com/mtpro

© Bosch Rexroth AG 2019
Subject to modifications!

3 842 539 057 (2019-10)
DE+EN+FR+IT+ES+JA+ZH

Numero di materiale 3 842 539 057 per l'ordinazione di un supporto di dati USB o in download su:
www.boschrexroth.de/mtpro



Dati tecnici

Specifiche del sistema	13-2
Dati di azionamento	13-6
Dati motore	13-7
Velocità di trasporto e velocità nominale v_N	13-9
Collegamento del motore	13-10
Convertitore di frequenza (FU)	13-11
Parametri d'ordinazione per motori SEW	13-13
Tabella di conversione misura metrica/inglese	13-15
Schemi di funzionamento	13-16
Consumo di aria compressa	13-29

Specifiche del sistema

Destinazione d'uso

I sistemi di trasferimento Rexroth costituiscono un programma di componenti meccanici coordinati tra loro per il trasporto, la distribuzione e il posizionamento dei pallet. Con questi componenti è possibile realizzare, in base alle rispettive esigenze, strutture dell'impianto praticamente a piacimento.

Il campo di applicazione principale è il trasporto di pezzi da lavorare (su pallet Rexroth) verso e da stazioni di lavorazione manuali o automatiche in una linea di montaggio.

Pianificazione

La pianificazione di un sistema di trasferimento, il montaggio, la messa in funzione e la manutenzione devono essere eseguiti solo da personale competente o istruito. Rexroth offre in questo senso relativi corsi di addestramento.

Fornitura – parti piccole

I sensori, le valvole pneumatiche, il materiale elettrico e pneumatico necessari per la gestione del sistema non sono solitamente inclusi nella fornitura. Un premontaggio di queste parti avviene solo se ciò garantisce una particolare sicurezza funzionale oppure se un montaggio successivo sarebbe sproporzionatamente dispendioso. Devono essere osservate le indicazioni nello schema elettrico dell'impianto pneumatico (nelle istruzioni di montaggio e di funzionamento) relative alle valvole di strozzamento e di intercettazione.

Note

Esempi

Nei cataloghi e nelle istruzioni di montaggio sono descritte le istruzioni di installazione, gli schemi elettrici dell'impianto pneumatico e i tipici processi di funzionamento. Nella fase di montaggio e messa in funzione è necessario rispettarli.

Marchio CE, responsabilità

I componenti che rientrano nella Direttiva macchine CE vengono consegnati con la rispettiva dichiarazione del

produttore. L'intera responsabilità per la sicurezza di un impianto (dichiarazione di conformità, marchio CE) ricade sull'installatore. Devono essere osservate le note contenute nelle istruzioni di montaggio e nelle istruzioni di sicurezza tecnica dei collaboratori – 3 842 527 147.

Materiali utilizzati

I materiali utilizzati per i componenti sono prevalentemente:

- ▶ Acciaio con superficie protetta contro la corrosione o inossidabile,
- ▶ Ottone,
- ▶ Lega di fusione e plastificabile di alluminio,
- ▶ Poliuretano, poliammide, in parte con additivi per migliorare le caratteristiche elettriche e meccaniche e polietilene UHMW,
- ▶ NBR oppure Viton per le guarnizioni elastiche.

Resistenza

Resistenza a molti degli agenti comunemente usati nel settore produttivo come acqua, olio minerale, grasso e detersivi. In caso di dubbio sulla resistenza a particolari prodotti chimici, ad es. olio di controllo, oli legati, sostanze detergenti aggressive, solventi oppure liquido per freni, si consiglia di rivolgersi a un rappresentante specializzato Rexroth.

Evitare il contatto prolungato con sostanze a reazione fortemente acida o basica.

Sporcizia

In presenza di sporcizia, in particolare con mezzi abrasivi provenienti dall'ambiente circostante, sabbia e silicati, ad es. causati da misure costruttive, ma anche da processi di lavorazione sul sistema di trasferimento (ad es. gocce di saldatura, polvere di calcestruzzo, frammenti di vetri, trucioli o parti a perdere...) l'usura può aumentare notevolmente. Gli intervalli di manutenzione in queste condizioni devono essere decisamente più brevi.

In questi casi è necessaria una particolare attenzione nella fase di progettazione dell'impianto e gli intervalli di manutenzione devono essere adattati di conseguenza.

Sicurezza funzionale

La resistenza agli agenti e alla sporcizia non significa contemporaneamente anche garanzia di sicurezza funzionale in tutte le condizioni.

- ▶ Fluidi che solidificano per evaporazione e diventano altamente viscosi o adesivi (appiccicosi) possono portare a disturbi funzionali.
- ▶ Mezzi a effetto lubrificante, se trascinati su sistemi a rulli, possono portare alla riduzione della potenza di azionamento trasferibile tramite attrito.

Impatto ambientale, riciclaggio

I materiali utilizzati sono ecocompatibili.

È prevista infatti la possibilità di riutilizzo e recupero (eventualmente in seguito a rigenerazione e sostituzione di componenti). La possibilità di riciclaggio è garantita dalla rispettiva scelta dei materiali e dalla possibilità di smontaggio.

Dati di collegamento dell'impianto pneumatico

Aria compressa lubrificata o non lubrificata, filtrata, secca. Pressione di esercizio 6 bar, i dati di prestazione valgono per una pressione di esercizio di 6 bar.

Manutenzione ordinaria

I componenti TS non necessitano praticamente di manutenzione. Se non è possibile evitare la manutenzione a costi elevati, nelle istruzioni d'uso sono indicate le istruzioni di manutenzione.

Usura

Per alcuni componenti l'usura dipende dal principio di funzionamento ed è inevitabile. Tramite misure costruttive e la relativa scelta dei materiali si mira alla sicurezza funzionale per la loro intera durata. Tuttavia, l'usura dipende anche dalle condizioni di funzionamento, di manutenzione e ambientali del luogo di utilizzo (resistenza, sporco).

Misure per la riduzione dell'usura

Le seguenti misure ovvie evitano l'usura e la conseguente abrasione:

- ▶ Spegnerne i tratti di trasporto in caso di arresto dell'impianto, ad es. durante le pause, la notte, il fine settimana.
- ▶ Non scegliere una velocità del tratto di trasporto superiore a quella necessaria per le singole funzioni.
- ▶ Ridurre la massa dei pallet al minimo: evitare accumulo inutile di materiali negli alloggiamenti dei pezzi.
- ▶ Evitare code inutili nei tratti di accumulo, ad es. riducendo il numero dei WT.
- ▶ Spegnerne i tratti di accumulo con masse dei pallet elevate, fino a quando non è necessario il trasporto dei WT.
- ▶ Particolarmente importante: Evitare lo sporco prodotto da agenti abrasivi oppure ridurlo con una pulizia regolare.

Dati di carico

Per i tratti di trasporto valgono i carichi consentiti, supposto che i pallet con il peso totale massimo consentito si trovino in accumulo.

Il funzionamento ad accumulo non è consentito nelle curve, negli svincoli, nelle convergenze e sull'unità di posizionamento.

Usura e velocità di trasporto

I dati nominali per i pesi dei pallet consentiti descrivono un punto d'esercizio con velocità standard e in condizioni normali di funzionamento.

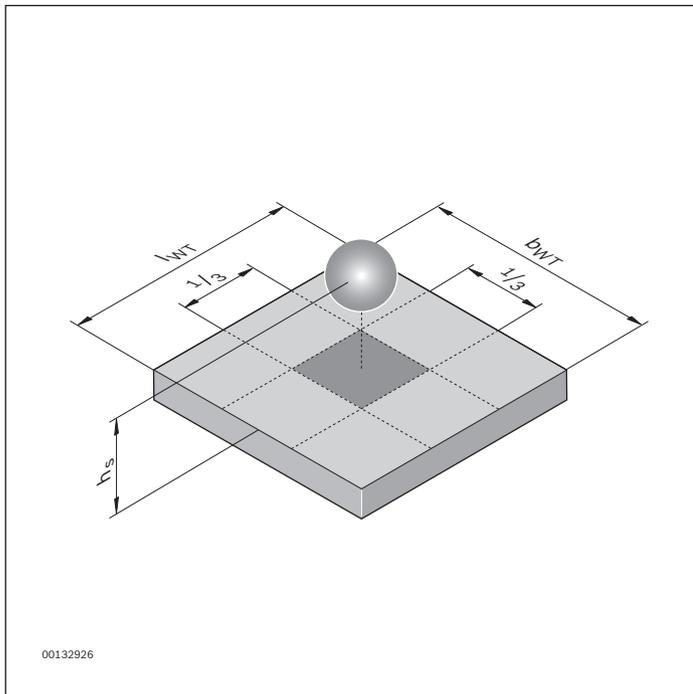
Per tutta la durata di vita, l'usura dei basamenti dei WT e del mezzo di trasporto non influisce sul funzionamento del sistema.

Carico dei pallet, posizione del baricentro

L'ideale è un carico centrale con un baricentro basso.

Una distribuzione sconveniente del carico con baricentro alto e/o eccentrico sul WT può avere un effetto negativo su silenziosità e sicurezza.

Durante l'allineamento di alloggiamenti e parti da lavorare sul pallet è necessario prestare attenzione che il baricentro del WT caricato si trovi in una superficie pari a $1/3$ della lunghezza o larghezza del WT dal punto centrale del WT. L'altezza massima del baricentro sopra il livello di trasporto non deve superare $1/2$ della lunghezza o della larghezza del WT.



Carico del pallet, combinazione di pallet vuoti e carichi

Per la progettazione e il collaudo dei componenti si suppone che i pallet in una sezione di tratto di un circuito non abbiano tutti lo stesso peso, cioè, che in un circuito siano presenti WT vuoti e pieni.

Pesi molto diversi possono esigere delle misure particolari, per evitare disturbi al funzionamento. Ciò vale ad es. per la lunghezza di accumulo consentita prima dei singularizzatori, per il funzionamento degli ammortizzatori e dei singularizzatori ammortizzati.

Di regola il funzionamento non viene limitato con un rapporto di peso di 2:1 tra pallet pesanti (caricati con pezzi da lavorare) e pallet leggeri (senza carico).

Carico dei pallet, pesi minimi

Generalmente il peso minimo dei pallet non è rilevante.

Tuttavia, in casi particolari e in base a diverse condizioni secondarie può essere necessario un peso minimo specifico per l'applicazione per un trasporto sicuro e continuativo. Può essere per esempio il caso di elementi di commutazione da azionare meccanicamente (ad es. sul bilanciere), oppure quando un WT leggero non procede in modo regolare in cambio di direzione. In questi rari casi durante l'allestimento dell'alloggiamento dei pezzi è necessario prevedere un ulteriore contrappeso.

Sovraccarico

Il sovraccarico dei tratti di trasporto può danneggiare il mezzo di trasporto e portare all'avaria prematura dei motori e degli ingranaggi.

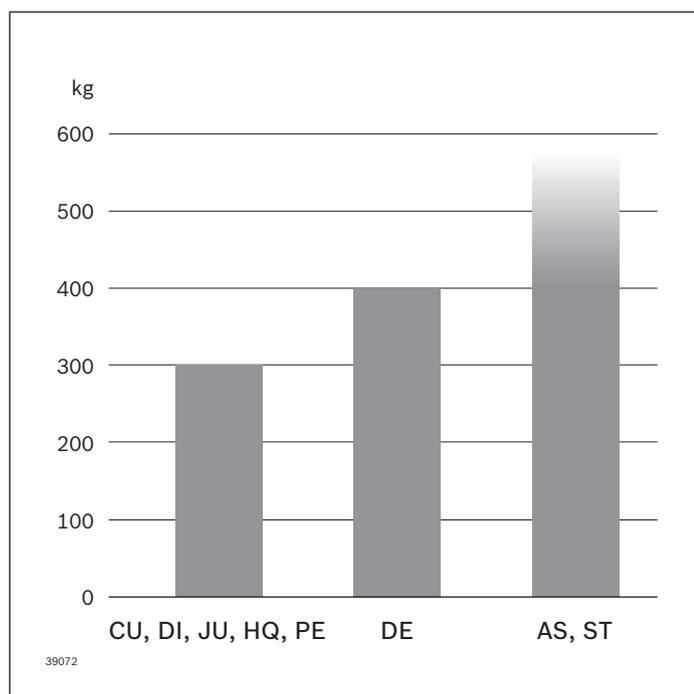
In caso di sovraccarico di componenti azionati pneumaticamente il funzionamento non può essere garantito.

Carico del pallet, pesi minimi

La massa totale del pallet consentita nella stazione di azionamento e nell'unità di tratto dipende dalla lunghezza del pallet l_{WT} , dal modulo a rulli p e dal tipo di rullo.

La portata per rullo ammonta a 50 kg e il pallet deve sempre poggiare su almeno 3 rulli. Per curve, convergenze e svincoli, unità di svincolo, unità di posizionamento e unità girevoli è necessario osservare limiti di carico alternativi, vedere grafico seguente.

Masse dei pallet consentite sulle unità costruttive a carico medio e velocità inferiore a 9 m/min*



Velocità di trasporto, influssi dinamici

All'aumentare della velocità di trasporto aumentano anche gli urti in caso di cambio di direzione e il rimbalzo contro i singolarizzatori. Ciò può richiedere tempi di assestamento prolungati oppure l'impiego di battute ammortizzate prima dell'avvio del movimento successivo.

* Il carico consentito dipende dalla velocità

Dati di azionamento

Definizione delle basi per i dati motore

Le potenze, i momenti torcenti e i regimi di giri sono valori arrotondati e si applicano a:

- Durata di esercizio/giorno = 8 h (100% tempo di 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 esente da 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
- $f_{rete} = 50$ 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 del 75%
Sovraccarico del 20%: = durata del 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.

Dati motore

Requisiti di allacciamento elettrico:

Allacciamento alla rete trifase con cinque conduttori (L1, L2, L3, N, PE), uno schema elettrico è inserito nella cassetta terminale.

Tutti i motori sono dotati di un termocontatto*) da collegare a un interruttore di sovraccarico.

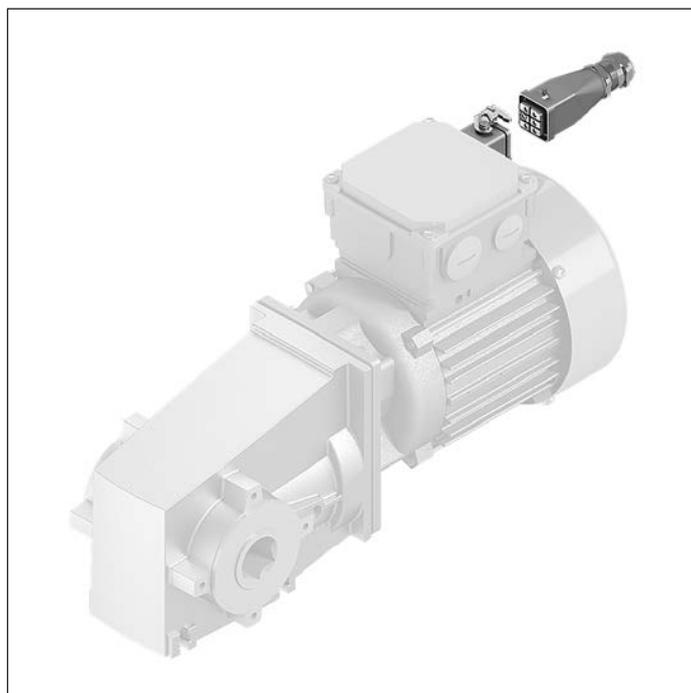
Tutti i motori sono conformi alla classe di protezione IP 55.

*) Termocontatto bimetallico in apertura, scatto a 150 °C ± 5 °C.

Motore per ingranaggio a innesto (con connettore AT=S)



Motoriduttore (con connettore AT=S)



13

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

Dati sulle prestazioni

Nota: i dati indicati sono valori tipici. Soggetto a modifiche. Per i dati vincolanti vedere la targhetta motore. Rispettare le regolamentazioni dei Paesi.

Classe di tensione	A	A	B	D
Circuito	Δ	Y	Y	Y
Tensione U a f = 50 Hz	200 V ±10%		400 V +10...-12%	
Tensione U a f = 60 Hz	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	Potenza erogata a	
		I _N (A)	I _N (A)	I _N (A)	I _N (A)	cos φ	(50Hz) P (kW)	(60Hz) P (kW)
524	x	0,65	0,35	0,32	0,24	0,6	0,09	0,1
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
714b	x	1,9	1,1	0,95	0,75	0,73	0,37	0,42
804a	x	3,1	1,8	1,45	1,15	0,65	0,55	0,63
716	x	1,3	0,75	0,6	0,62	0,68	0,18	0,22
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
714a	x	1,65	0,95	0,85	0,65	0,60	0,25	0,29
716a	x	1,3	0,75	0,6	0,52	0,61	0,18	0,22
718b	x	0,95	0,55	0,48	0,38	0,6	0,12	0,14
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

Motoriduttore

Motori a corrente 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.

Velocità di trasporto e velocità nominale v_N

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 del tratto di trasporto

	400 V / 50 Hz					400 V / 60 Hz			
	v _N (m/min)	v (m/min)	n2 (min ⁻¹)	P (W)	Tipo	v (m/min)	n2 (min ⁻¹)	P (W)	Tipo
AS 5/XH	2*	2,17	11,5	120	718b	2,64	14	120	718b
AS 5/H	4*	4,4	23,3	250	714a	3,46	18,3	250	716a
AS 5/OC	6	5,51	29,2	370	714b	6,61	35	370	714b
	9	9,0	47,7	370	714b	8,38	44,5	370	714b
	12	11,31	60	370	714b	10,8	57,3	370	714b
	15	13,85	73,5	370	714b	16,62	88,2	370	714b
	18	16,96	90	370	714b	16,62	88,2	370	714b
	HQ 5	6 (b = 455 mm)	6,01	46,67	90	30/524	5,69	44,21	100
6 (b = 650/845 mm)		6,01	46,67	180	30/624	5,41	42	220	40/624
9 (b = 455 mm)		9,02	70	90	20/524	9,02	70	100	24/524
9 (b = 650/845 mm)		9,02	70	180	20/624	8,66	67,2	220	25/624
12 (b = 455 mm)		12,02	93,33	90	15/524	10,82	84	100	20/524
12 (b = 650/845 mm)		12,02	93,33	250	15/634	10,82	84	220	20/624

v = Velocità di trasporto per altre tensioni/frequenze su richiesta

n2 = Numero di giri in uscita ingranaggio

P = Potenza motore

* Condizioni tecniche particolari

Dati tecnici AS 5/XH, AS 5/H:

Limitazione coppia max.: 45 Nm (cinghia dentata) limitata

Rapporto trasmissione a cinghia: 1:1

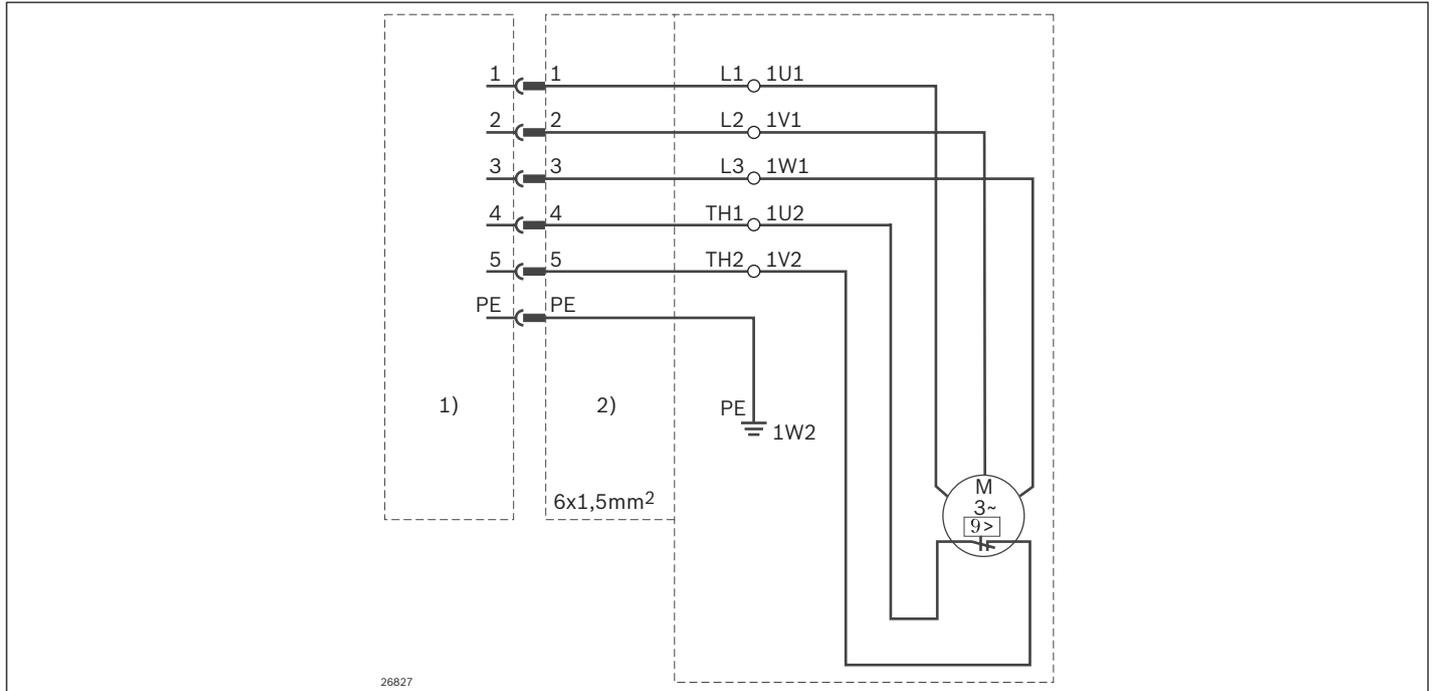
Flangia ø: 75 mm

Albero motore: SW27

Rulli di trasporto ø: 60 mm

Collegamento del motore

Collegamento del motore con connettore (AT = 1), schema elettrico



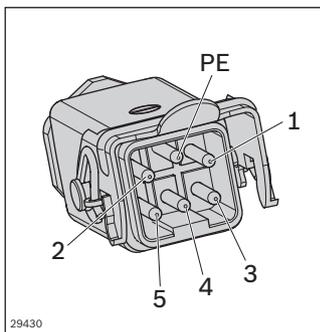
1) Lato cavo di collegamento

2) Lato motore

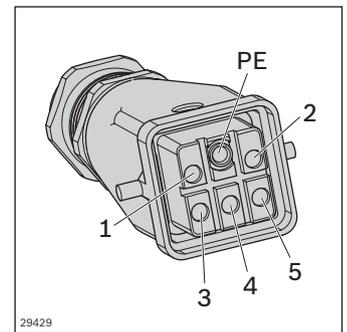
Il connettore è costituito da componenti UL.

Elenco di connessione

Morsetti motore 3~	N. pin	Codice
U1	1	L1
V1	2	L2
W1	3	L3
TW1	4	Th1
TW2	5	Th2
	PE	PE



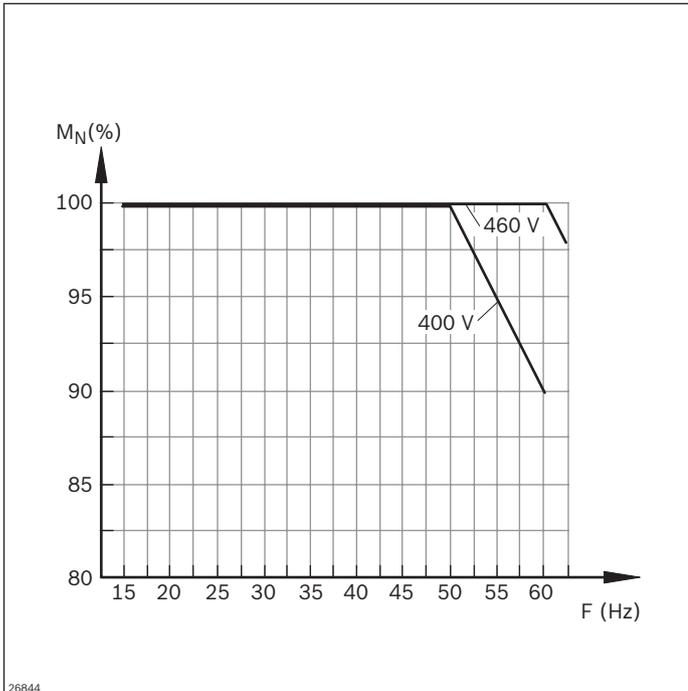
Lato motore



Lato cavo di collegamento

Convertitore di frequenza (FU)

Campo di azionamento dei motori con convertitore di frequenza (FU)



Note tecniche:

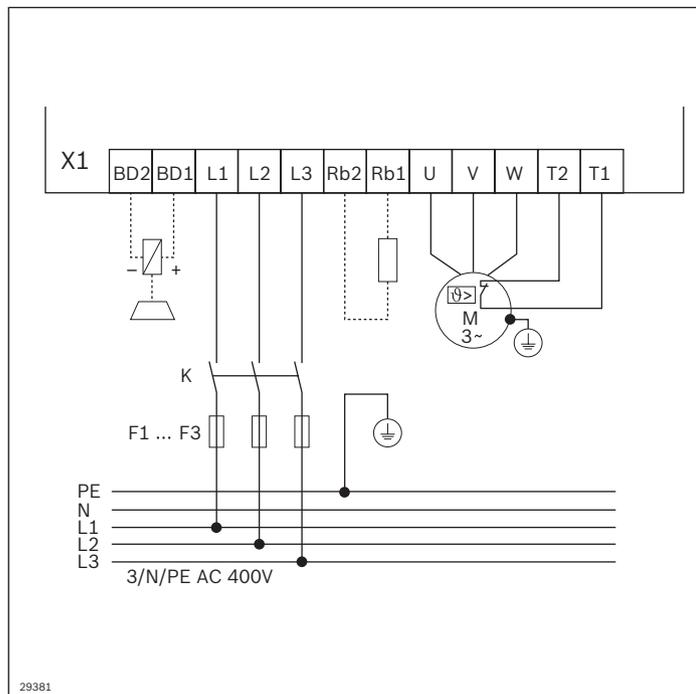
Con frequenze del campo magnetico ≥ 15 Hz il motore può essere tenuto in funzione in condizioni di funzionamento senza sistema di raffreddamento esterno. Con frequenze del campo magnetico ≤ 20 Hz è necessario rispettare le condizioni termiche del motore. Con frequenze del campo magnetico > 50 Hz si possono realizzare anche velocità più alte con la perdita di potenza corrispondente. Nella gamma 20 ... 50 Hz il momento torcente è sempre a disposizione.

Velocità di base motore (m/min) a 50 Hz	Min ¹⁾ (m/min)	Max ²⁾ (m/min)	Max (m/min) con coppia max. 80%
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 (vedere piano di piedinatura 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

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 motore¹⁾

¹⁾ www.seweurodrive.com

Dati motori SEW

v _N (m/min)	400 V / 50 Hz							400 V / 60 Hz						
	v	i	n1	n2	M _N	P	Tipo	v	i	n1	n2	M _N	P	Tipo
	(m/min)		(min ⁻¹)	(min ⁻¹)	(Nm)	(W)	SAF37...	(m/min)		(min ⁻¹)	(min ⁻¹)	(Nm)	(W)	SAF37...
2	2,07	122,94	1320	11	91	180	DR63M4	2,07	144,4	1620	11	92	180	DR63M4
4	4,14	55,93	1300	22	81	250	DR63L4	4,14	71,44	1600	22	84	250	DR63L4
6	6,03	43,68	1380	32	81	370	DRS71S4	6,03	53,83	1700	32	80	370	DRS71S4
9	9,04	28,76	1380	48	75	370	DRS71S4	9,04	35,1	1700	48	75	370	DRS71S4
12	11,49	22,5	1380	61	73	550	DRS71M4	11,12	28,76	1690	59	75	550	DRS71M4
15	14,32	18,34	1380	76	52	550	DRS71M4	14,13	22,5	1690	75	73	550	DRS71M4
18	19,41	13,39	1380	103	49	550	DRS71M4	17,53	18,24	1690	93	52	550	DRS71M4
da 2 a 7¹⁾	1,5-7,53	35,1	280-1400	8,0-40	78	370	DRS71S4MM03	1,5-7,53	35,1	280-1400	8,0-40	78	370	DRS71S4MM03
da 7 a 18¹⁾	3,95-19,79	13,39	280-1400	21-105	49	550	DRS71M4MM05	3,95-19,79	13,39	280-1400	21-105	49	550	DRS71M4MM05

13

Dati motori SEW per HQ 5: b = 455

v _N (m/min)	400 V / 50 Hz							400 V / 60 Hz						
	v	i	n1	n2	M _N	P	Tipo	v	i	n1	n2	M _N	P	Tipo
	(m/min)		(min ⁻¹)	(min ⁻¹)	(Nm)	(W)	WAF10...	(m/min)		(min ⁻¹)	(min ⁻¹)	(Nm)	(W)	WAF10...
6	6,09	27,50	1300	47	12,0	90	DT56M4	6,34	32,50	1600	49	12,0	90	DT56M4
9	8,59	19,50	1300	67	9,4	90	DT56M4	8,41	24,50	1600	65	9,4	90	DT56M4
12	11,69	14,33	1300	91	7,6	90	DT56M4	12,49	16,50	1600	97	7,6	90	DT56M4

Dati motori SEW per HQ 5: b = 650/845

v _N (m/min)	400 V / 50 Hz							400 V / 60 Hz						
	v	i	n1	n2	M _N	P	Tipo	v	i	n1	n2	M _N	P	Tipo
	(m/min)		(min ⁻¹)	(min ⁻¹)	(Nm)	(W)	WAF20...	(m/min)		(min ⁻¹)	(min ⁻¹)	(Nm)	(W)	WAF20...
6	6,18	27,50	1320	48	24,0	180	DR63M4	6,42	32,50	1620	50	24,0	180	DR63M4
9	8,72	19,50	1320	68	19,0	180	DR63M4	8,52	24,50	1620	66	19,0	180	DR63M4
12	11,86	14,33	1320	92	15,0	180	DR63M4	12,49	16,50	1600	97	15,0	250	DR63L4

v = Velocità di trasporto per altre tensioni/frequenze su richiesta

n1 = Regime motore

n2 = Numero di giri in uscita ingranaggio

P = Potenza motore

¹⁾ A regolamento elettronico tramite convertitore di frequenza (FU)

Dati tecnici AS 5/XH, AS 5/H:

Limitazione coppia max.: 45 Nm (cinghia dentata) limitata

Rapporto trasmissione a cinghia: 1:1

Flangia ø: 120 mm

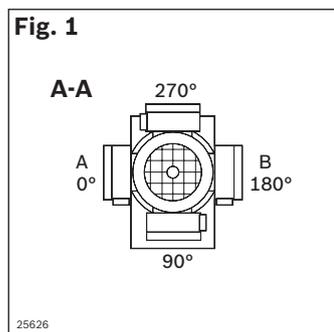
Albero motore: SW27 su albero ø 20

Rulli di trasporto ø: 60 mm

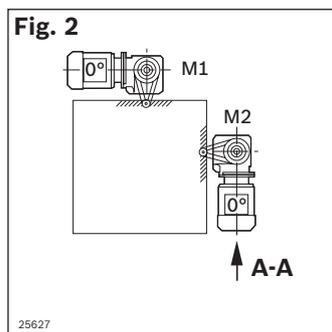
Posizione di montaggio motore, cassetta terminale, entrata cavo

Montaggio motore	Posizione di montaggio	Uscita azionamento	Cassetta terminale
R	M2 (M1)	B	0°
L	M2 (M1)	A	180°

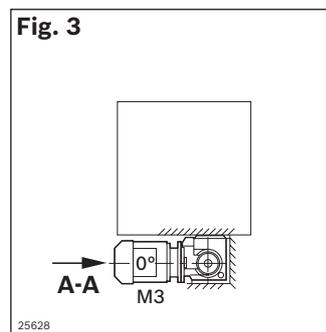
Posizione cassetta terminale



Posizione di montaggio orizzontale superiore/verticale



Posizione di montaggio orizzontale



Ingresso per cavi

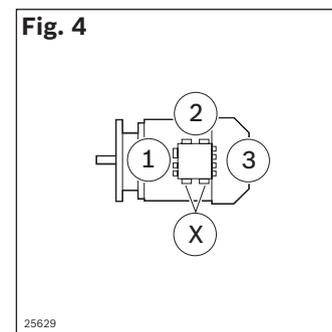


Tabella di conversione misura metrica/inglese

Measurement	Multiply	by	to get:
Linear	millimeters (mm)	0.03937	inches
	inches	25.4	millimeters (mm)
	kilometers (km)	0.6214	miles
	miles	1.6093	kilometers (km)
Area	millimeters ² (mm ²)	0.00155	inches ²
	inches ²	645.16	millimeters ² (mm ²)
Volume	centimeters ³ (cm ³)	0.06102	inches ³
	inches ³	16.387	centimeters ³ (cm ³)
	1 cm ³ = 1 milliliter (ml)		
	1000 ml = 1 Liter		
Acceleration	meter/second ² (m/s ²)	39.37	inch/second ²
	inch/second ²	0.0254	meter/second ² (m/s ²)
Velocity	meter/second	3.281	feet/second
	feet/second	0.3048	meter/second
Mass	kilogram (kg)	2.2046	pounds
	pounds	0.4536	kilogram (kg)
Force	kilograms-f (kgf)	9.807	Newtons (N)
	Newtons (N)	0.10194	kilograms-f (kgf)
	pounds-f	4.448	Newtons (N)
Pressure	Newtons	0.2248	pounds-f
	bar	14.5	PSI
	PSI	0.069	bar
Torque	Newton meters (Nm)	8.851	pound inches
	pound inches	0.11298	Newton meters (Nm)
Moment of Inertia	centimeters ⁴ (cm ⁴)	0.02403	inches ⁴
	inches ⁴	41.623	centimeters ⁴ (cm ⁴)
Power	kilowatts (Kw)	1.34	horsepower (HP)
	horsepower (HP)	0.746	kilowatts (Kw)
Energy	Joules (J)	0.7376	foot/pounds (ft/lbs)
	foot/pounds (ft/lbs)	1.3558	Joules (J)

13

Metric Tap/Drill Specifications

Tap	Drill Size
M4 × 0.7	3.3 mm
M5 × 0.8	4.2 mm
M6 × 1	5.0 mm
M8 × 1.25	6.8 mm
M12 × 1.75	10.2 mm
M16 × 2	14.0 mm

Temperature

Degrees Celsius

$$5 \times (\text{degrees Fahrenheit} - 32) / 9$$

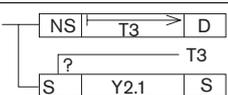
Degrees Fahrenheit

$$9 \times (\text{degrees Celsius}) + 32 / 5$$

Schemi di funzionamento

Nelle seguenti pagine sono riportati, con un'illustrazione consolidata nella prassi, gli schemi di funzionamento di base per le attività di comando nei sistemi di trasferimento.

A differenza della norma DIN IEC 61131-3, nei blocchi di azione vengono utilizzati segni che sono spiegati nella seguente tabella.

Blocco d'azione	Spiegazione
	Salvare
	Non salvare
	Impostare
	Resettare
	Attivazione, senza salvataggio, di una funzione di tempo (con tempo ciclo T), svolta la quale viene attivata una funzione di commutazione.

Per l'arresto dei pallet vengono impiegati singolarizzatori semplici VE 5. Con sensori separati viene rilevata la posizione dei pallet.

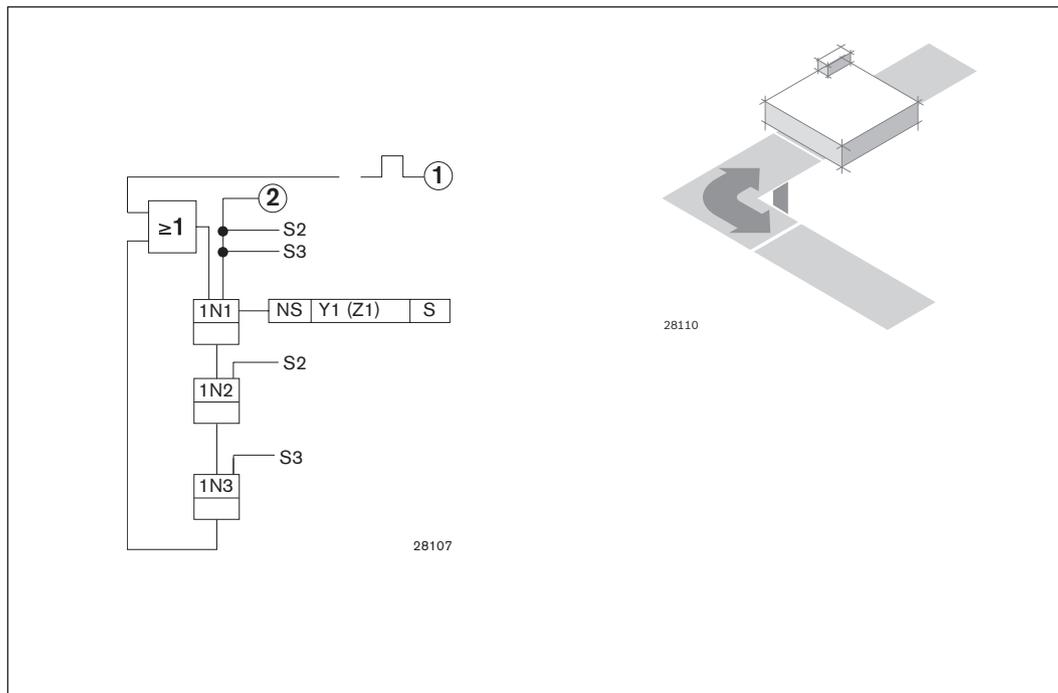
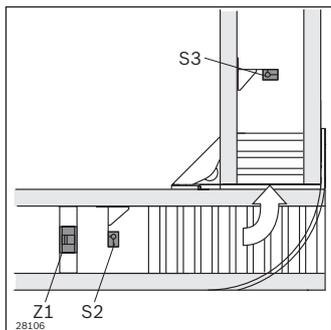
Nelle applicazioni di singolarizzatori con sensori integrati e utilizzo della logica di commutazione gli schemi di funzionamento si semplificano di conseguenza.

Abbreviazioni generali

WT	=	Pallet
VE	=	Singolarizzatore
S...	=	Generatore di segnali
Y...	=	Valvola
Z...	=	Cilindro
LT	=	Trasporto longitudinale (tratto principale)
QT	=	Trasporto trasversale (tratto secondario)
HQ	=	Unità di svincolo
DA	=	Ammortizzatore
①	=	Impulso iniziale dopo la fine dell'avviamento
②	=	Consenso all'esecuzione ciclica

Schemi di funzionamento

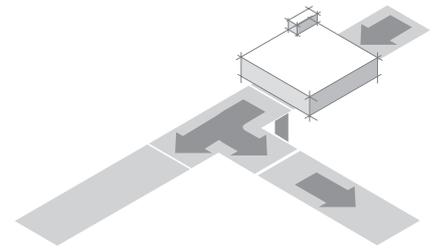
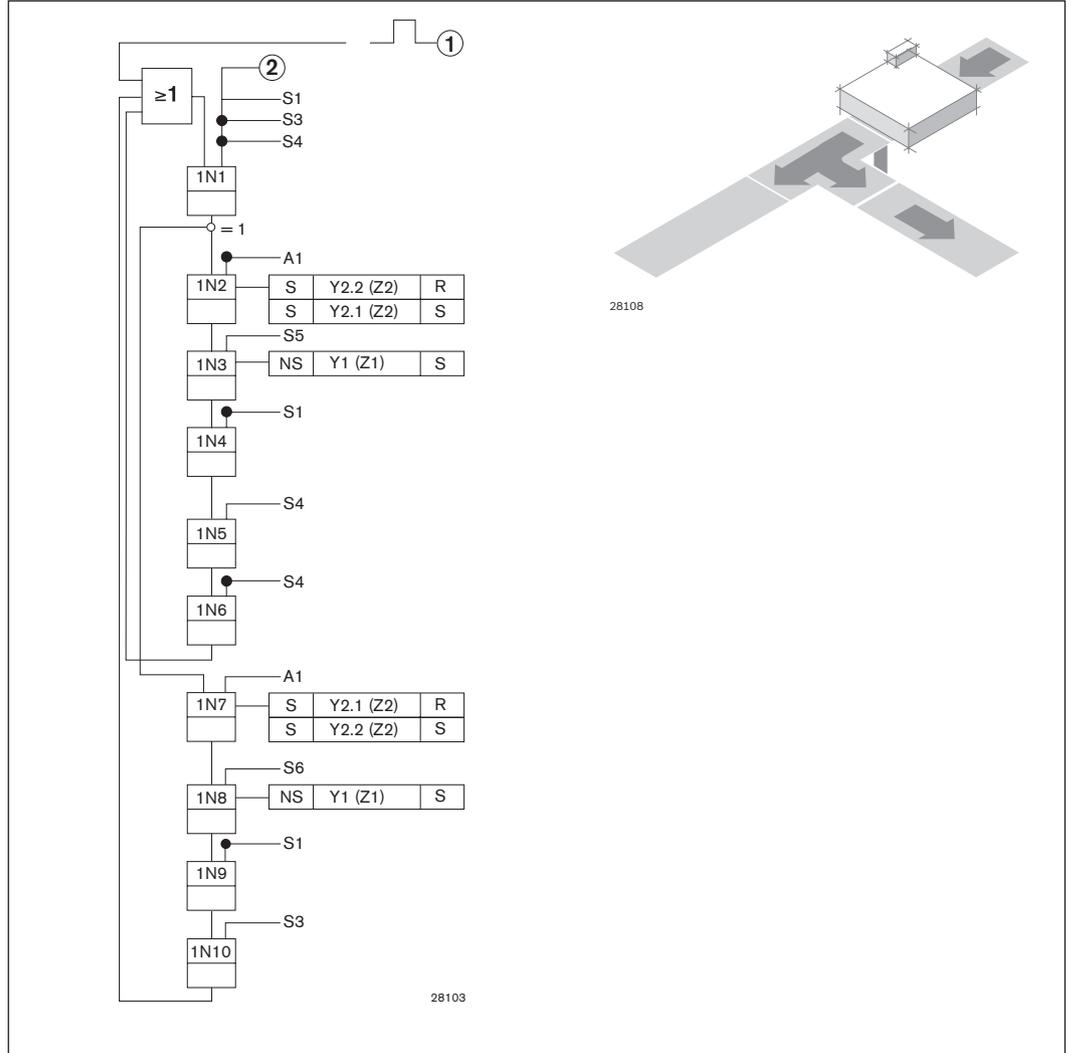
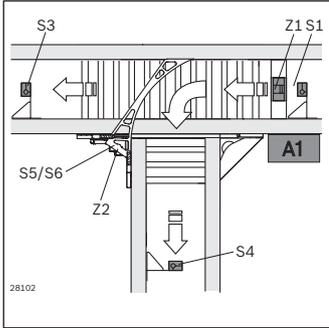
Curva CU



- S2 = WT a valle del VE
- S3 = WT a valle della CU
- Y1 = Aprire VE (Z1)

Schemi di funzionamento

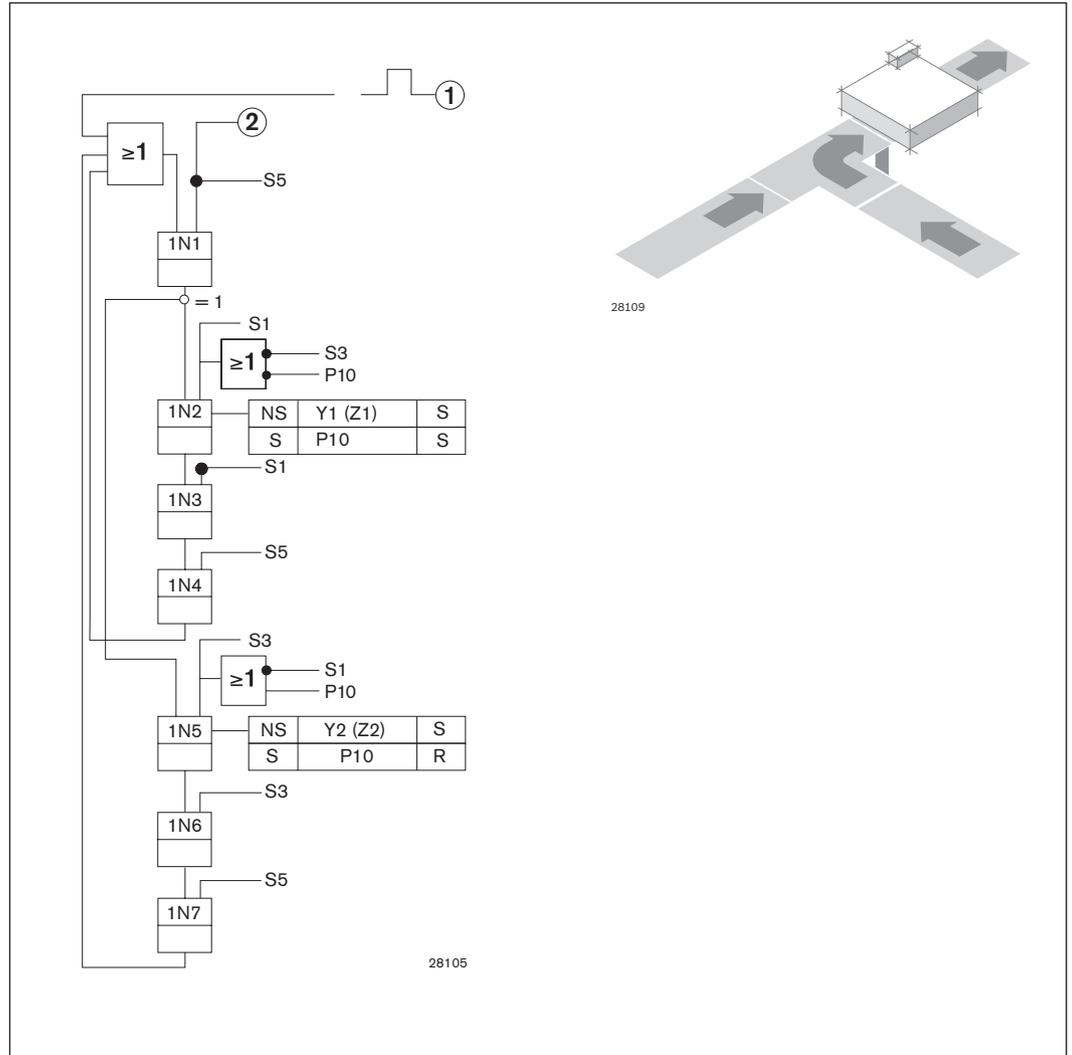
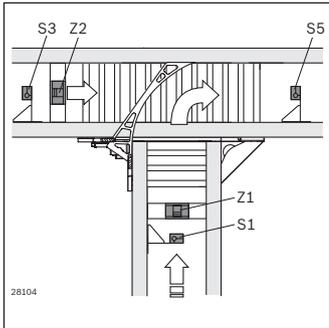
Svincolo DI



- S1 = WT su VE (Z1)
- S3 = WT a valle dello svincolo tratto principale
- S4 = WT a valle dello svincolo tratto secondario
- S5 = Svincolo aperto
- S6 = Svincolo chiuso
- Y2 = Svincolo (Z2)
- Y1 = Singolarizzatore (Z1)
- A1 = Sistema di identificazione con segnale marcia rettilinea

Schemi di funzionamento

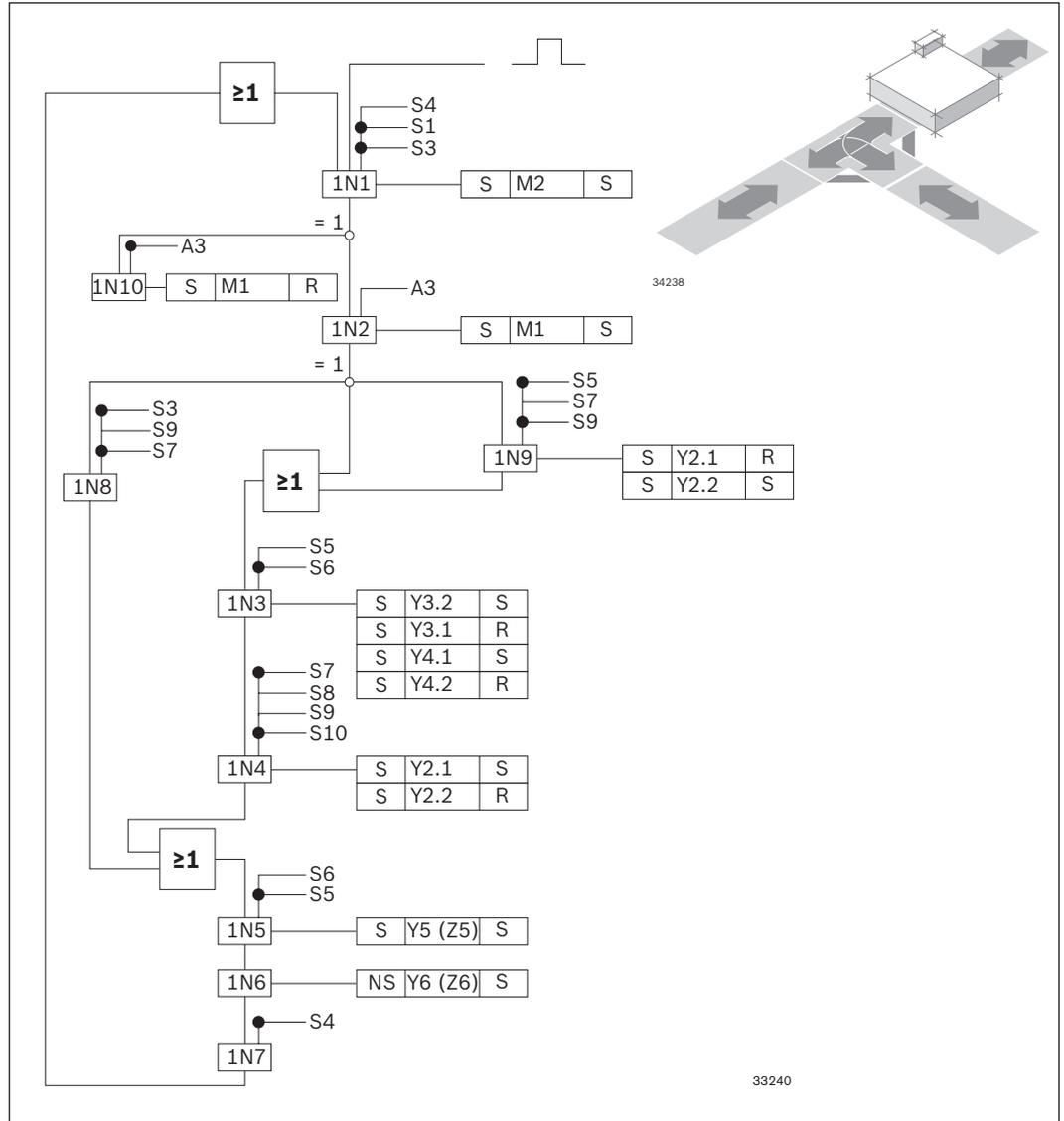
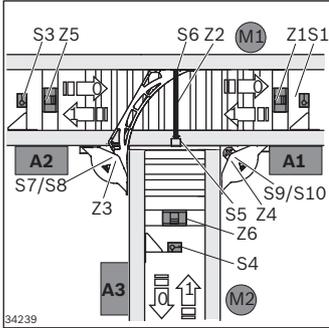
Convergenza JU



- S1 = WT su VE (Z1)
- S3 = WT su VE (Z2)
- Y1 = VE tratto secondario (Z1)
- Y2 = VE tratto principale (Z2)
- P10 = Priorità tratto principale

Schemi di funzionamento

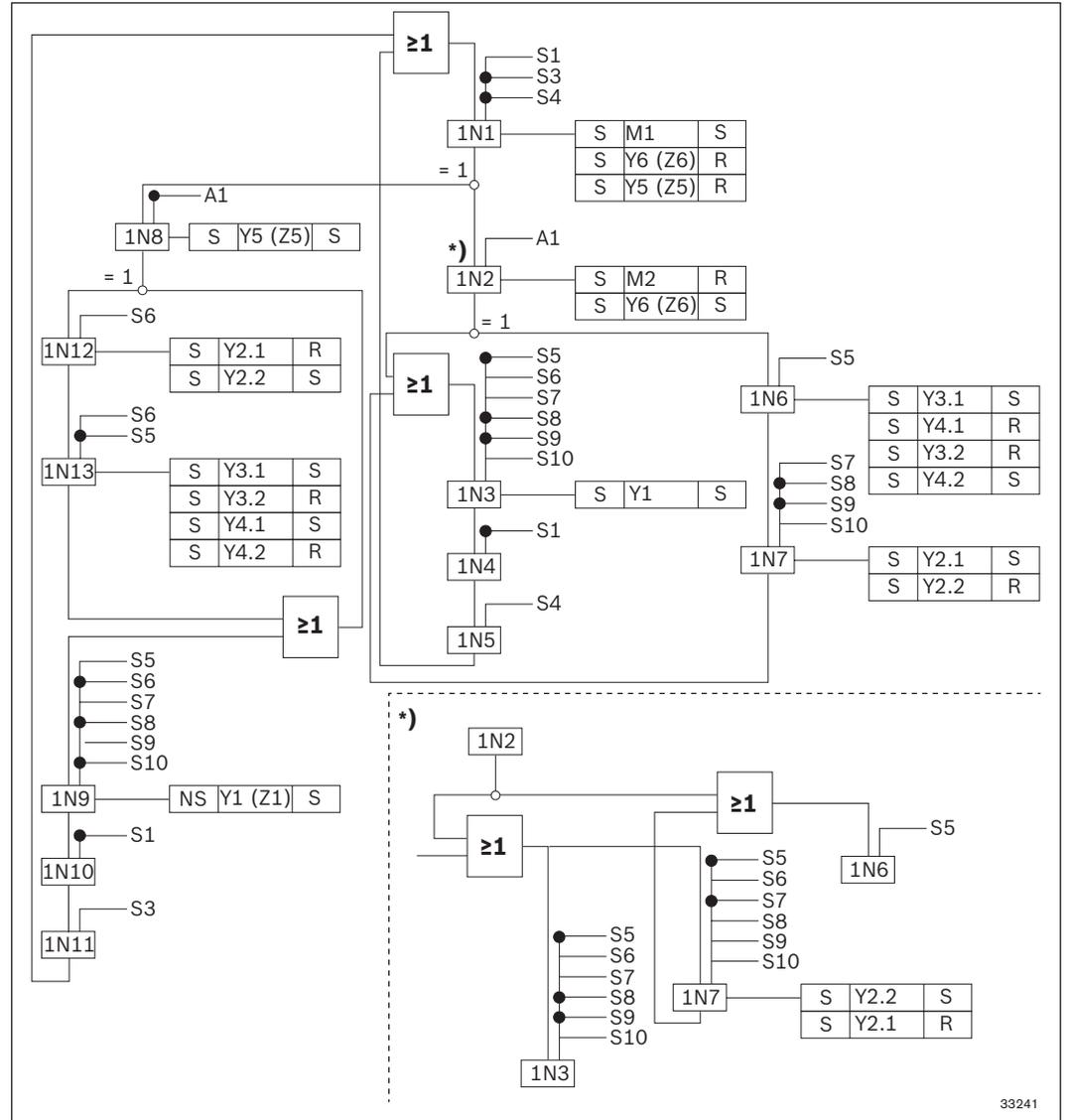
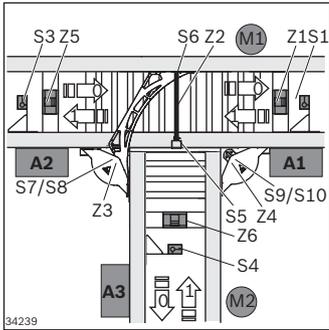
Svincolo a tre vie



S5 = Svincolo chiuso
 S6 = Svincolo aperto
 S7 = sopra
 S8 = sotto
 S9 = sopra
 S10 = sotto
 A1/A2 = 0 = deviazione
 1 = rettilineo

A3 = 0 = destra
 1 = sinistra
 Y1, Y5, Y6 = Singolarizzatore (Z1, Z5, Z6)
 Y2.1 = aperto
 Y2.2 = chiuso
 Y3.1 = sopra
 Y3.2 = sotto
 Y4.1 = sopra

Y4.2 = sotto
 M1 = 0 = destra
 1 = sinistra
 M2 = 0 = sotto
 1 = sopra



13

* Opitonal Kit

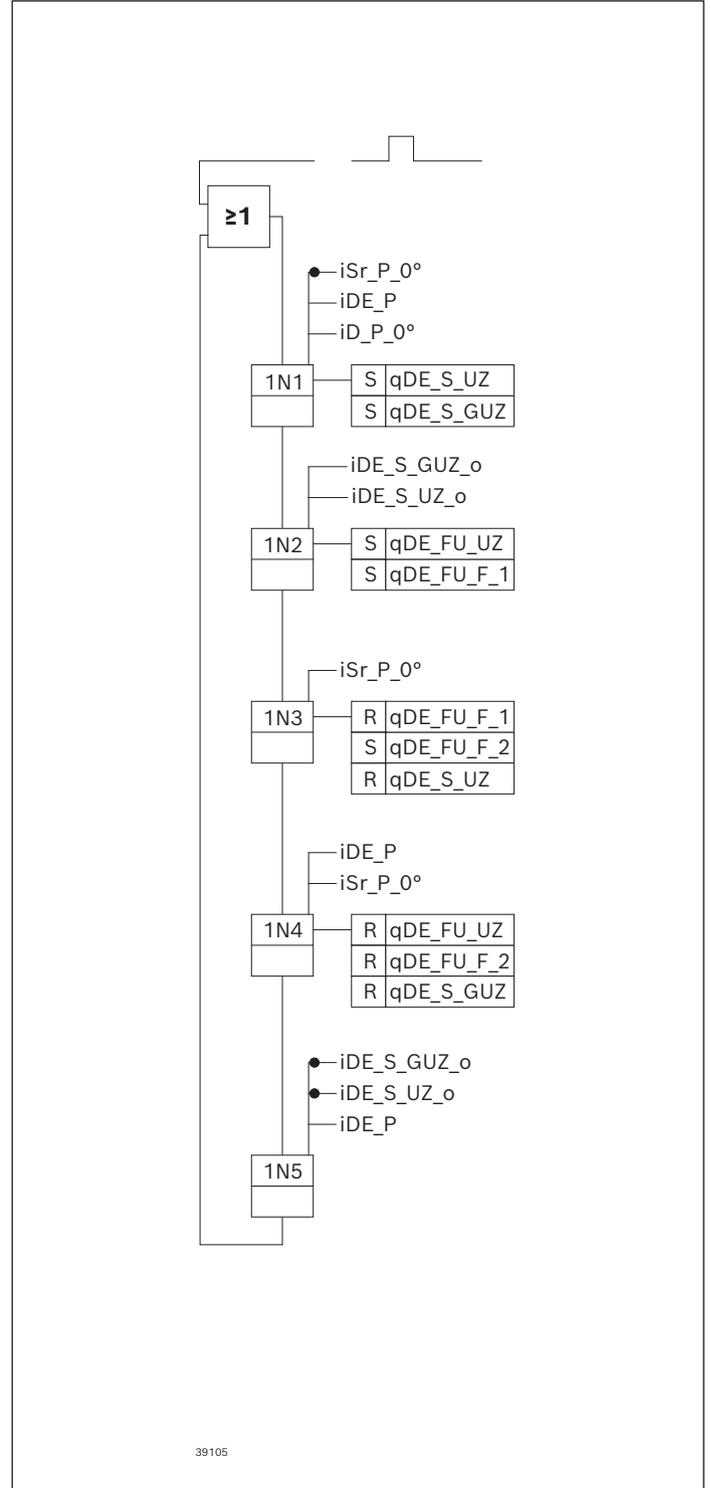
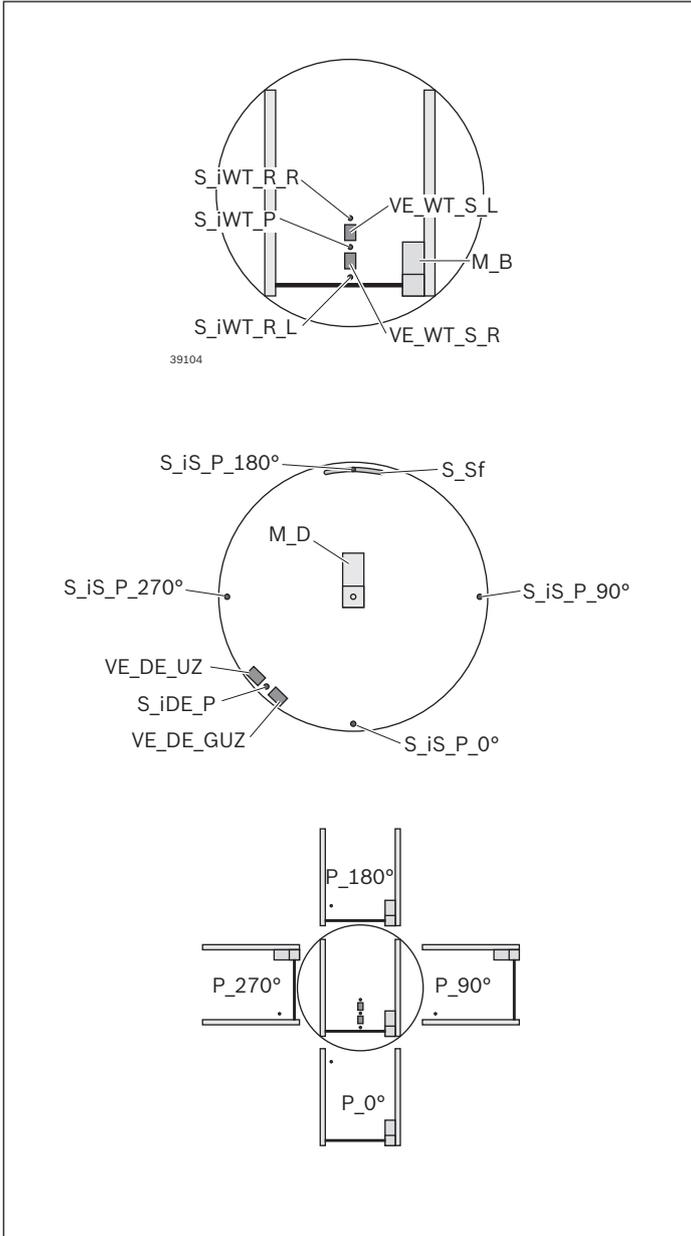
S5 = Svincolo chiuso
 S6 = Svincolo aperto
 S7 = sopra
 S8 = sotto
 S9 = sopra
 S10 = sotto
 A1/A2 = 0 = deviazione
 1 = rettilineo

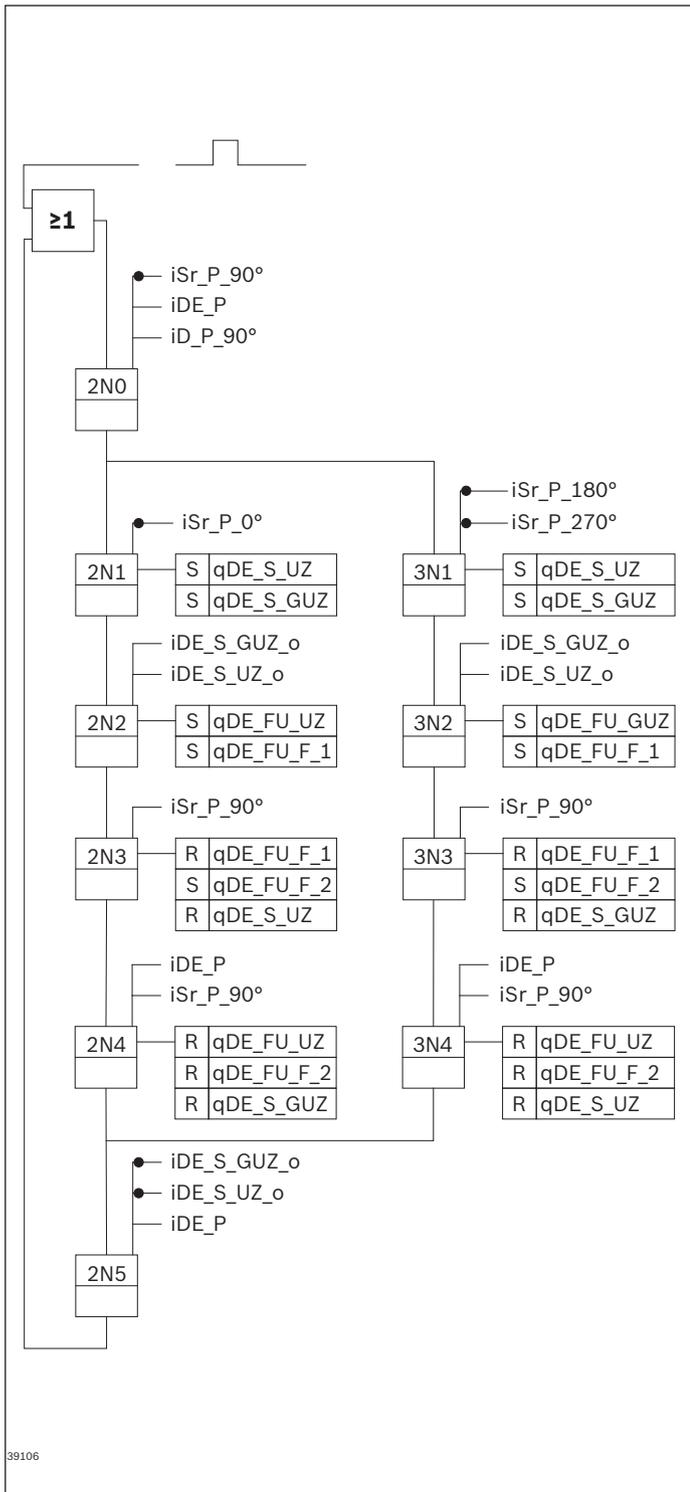
A3 = 0 = destra
 1 = sinistra
 Y1, Y5, Y6 = Singolarizzatore
 (Z1, Z5, Z6)
 Y2.1 = aperto
 Y2.2 = chiuso
 Y3.1 = sopra
 Y3.2 = sotto

Y4.1 = sopra
 Y4.2 = sotto
 M1 = 0 = destra
 1 = sinistra
 M2 = 0 = sotto
 1 = sopra

Schemi di funzionamento

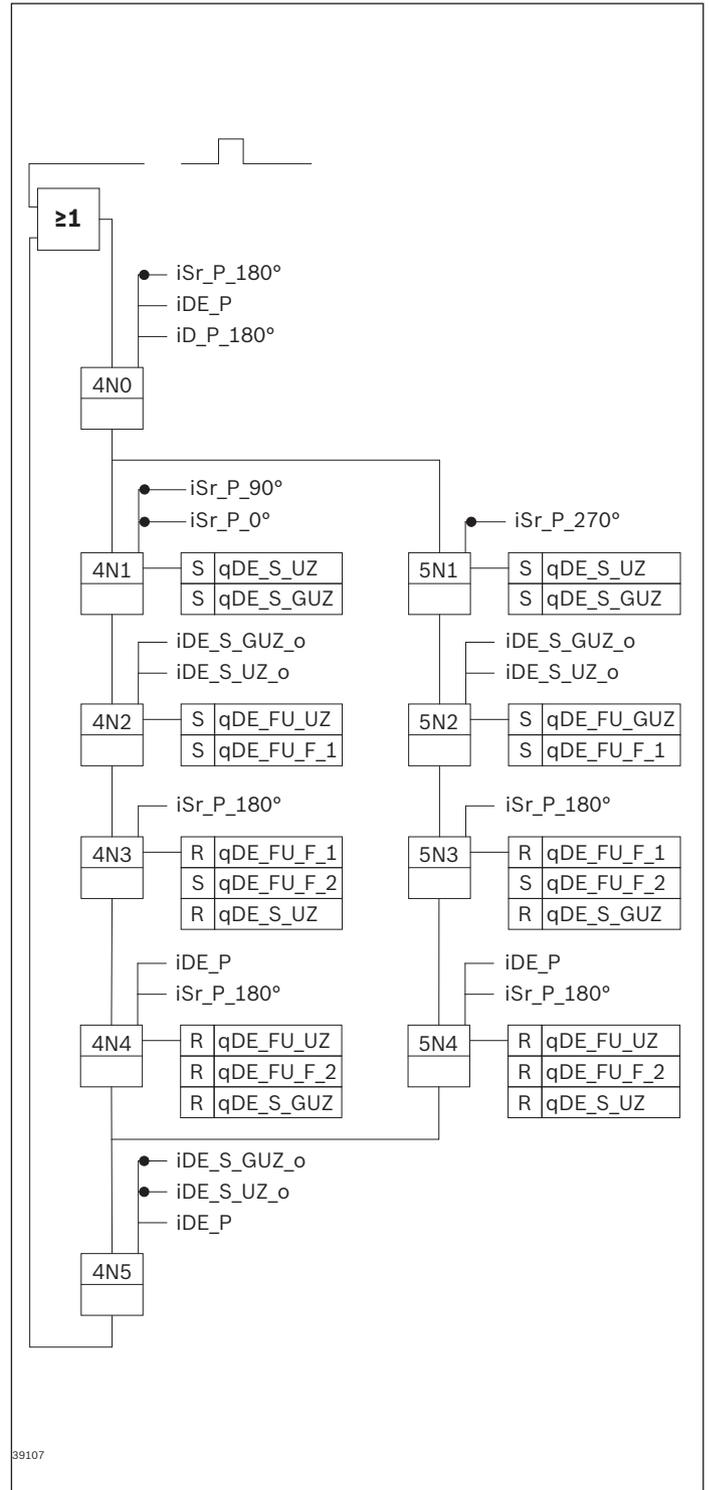
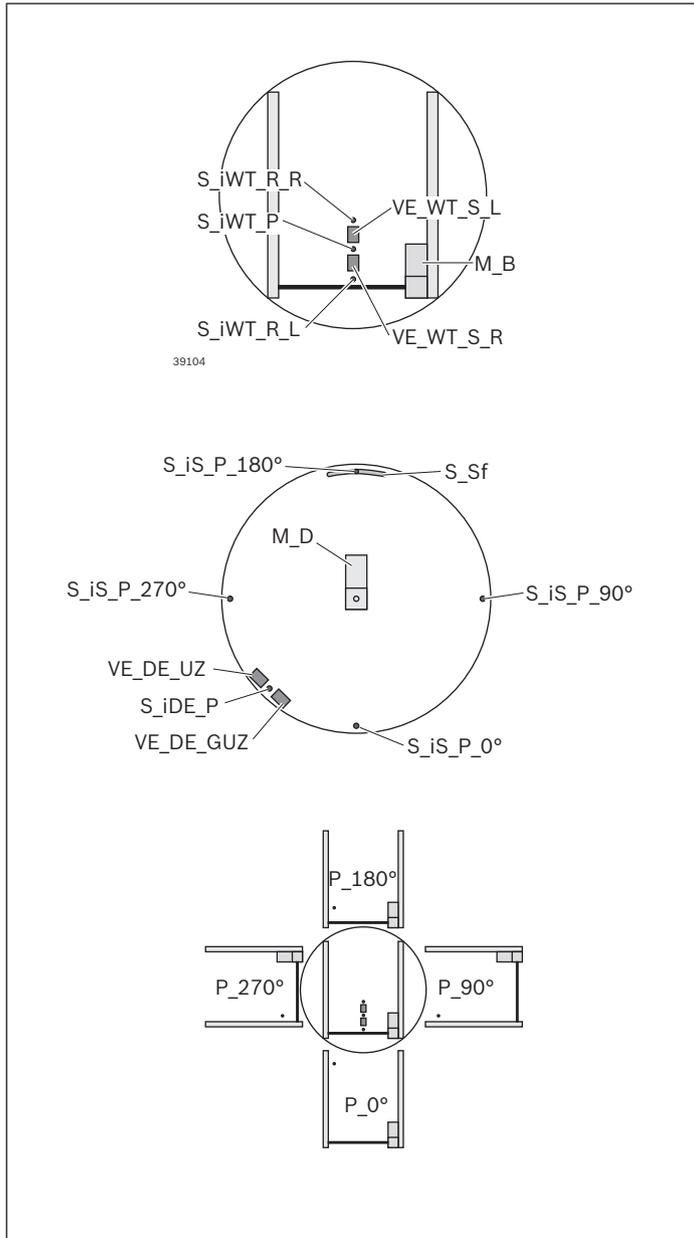
Unità girevole

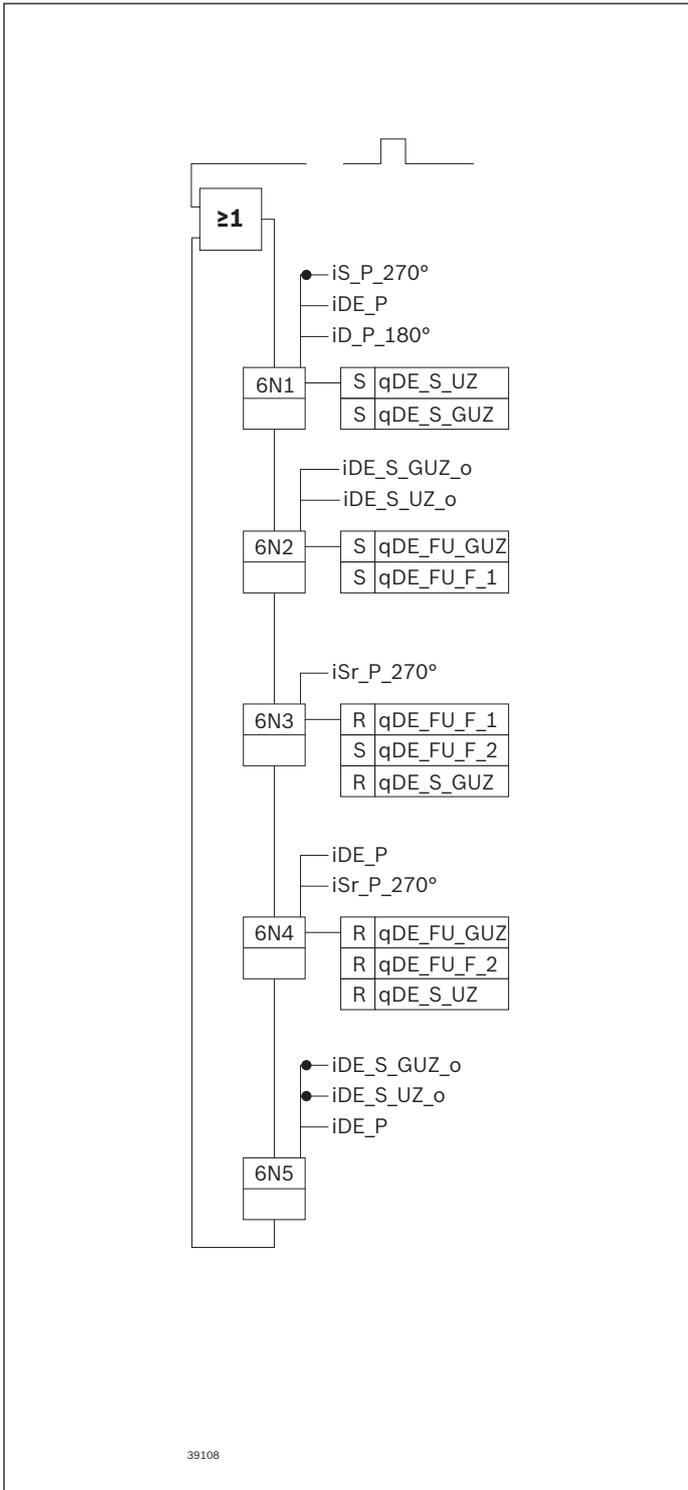




- $iSr_P_0^\circ$ = iRampa di arresto Pos 0
- iDE_P = iDE in Pos
- $iD_P_0^\circ$ = iRot in Pos 0
- $iDE_S_GUZ_o$ = iDE fermo GUZ aperto
- $iDE_S_UZ_o$ = iDE fermo UZ aperto
- $iSr_P_90^\circ$ = iRampa di arresto Pos 90
- $iD_P_90^\circ$ = iRot in Pos 90
- $iSr_P_180^\circ$ = iRampa di arresto Pos 180
- $iSr_P_270^\circ$ = iRampa di arresto Pos 270

Unità girevole

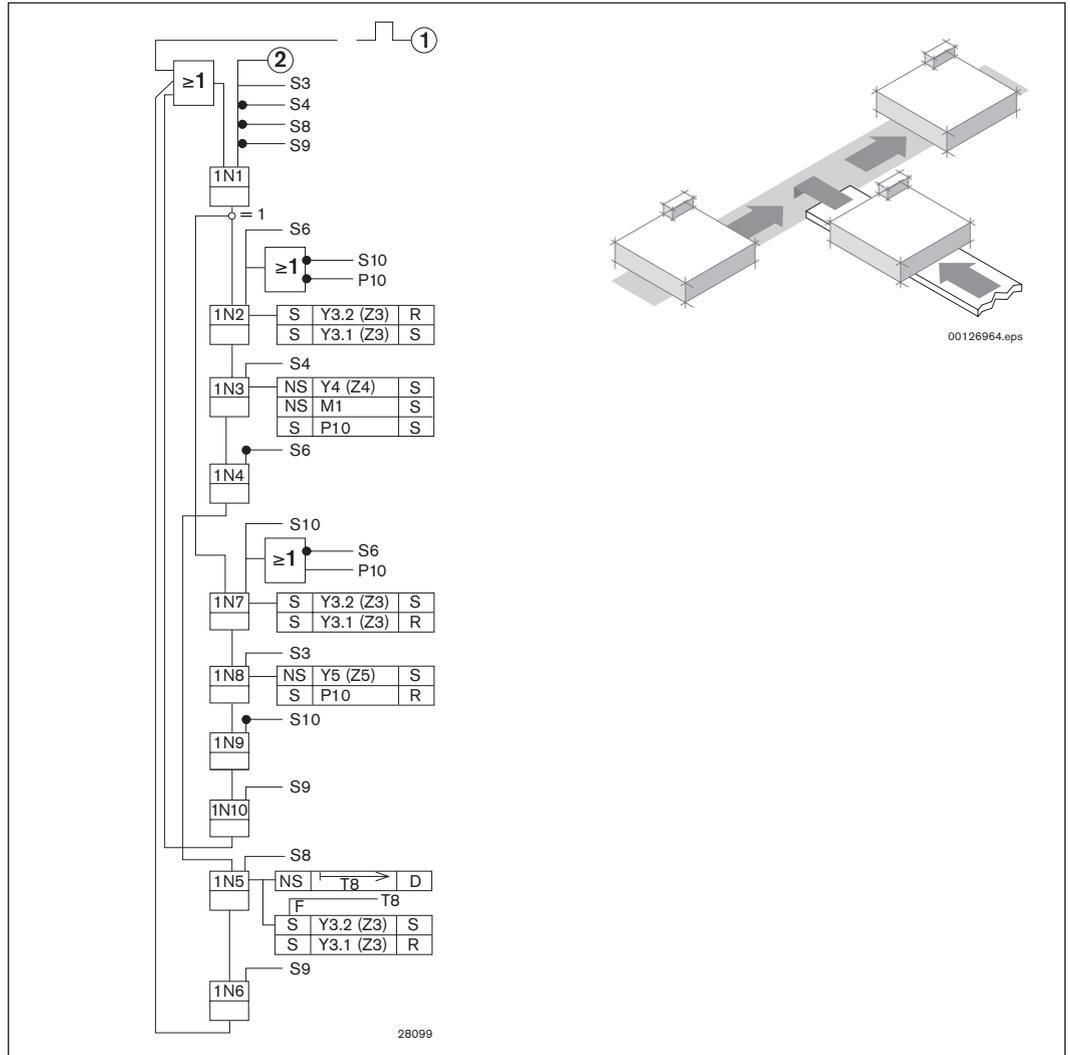
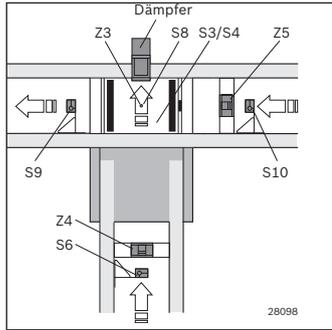




- iSr_P_0° = iRampa di arresto Pos 0
- iDE_P = iDE in Pos
- iDE_S_GUZ_o = iDE fermo GUZ aperto
- iDE_S_UZ_o = iDE fermo UZ aperto
- iSr_P_90° = iRampa di arresto Pos 90
- iSr_P_180° = iRampa di arresto Pos 180
- iSr_P_270° = iRampa di arresto Pos 270
- iD_P_180° = iRot in Pos 180

Schemi di funzionamento

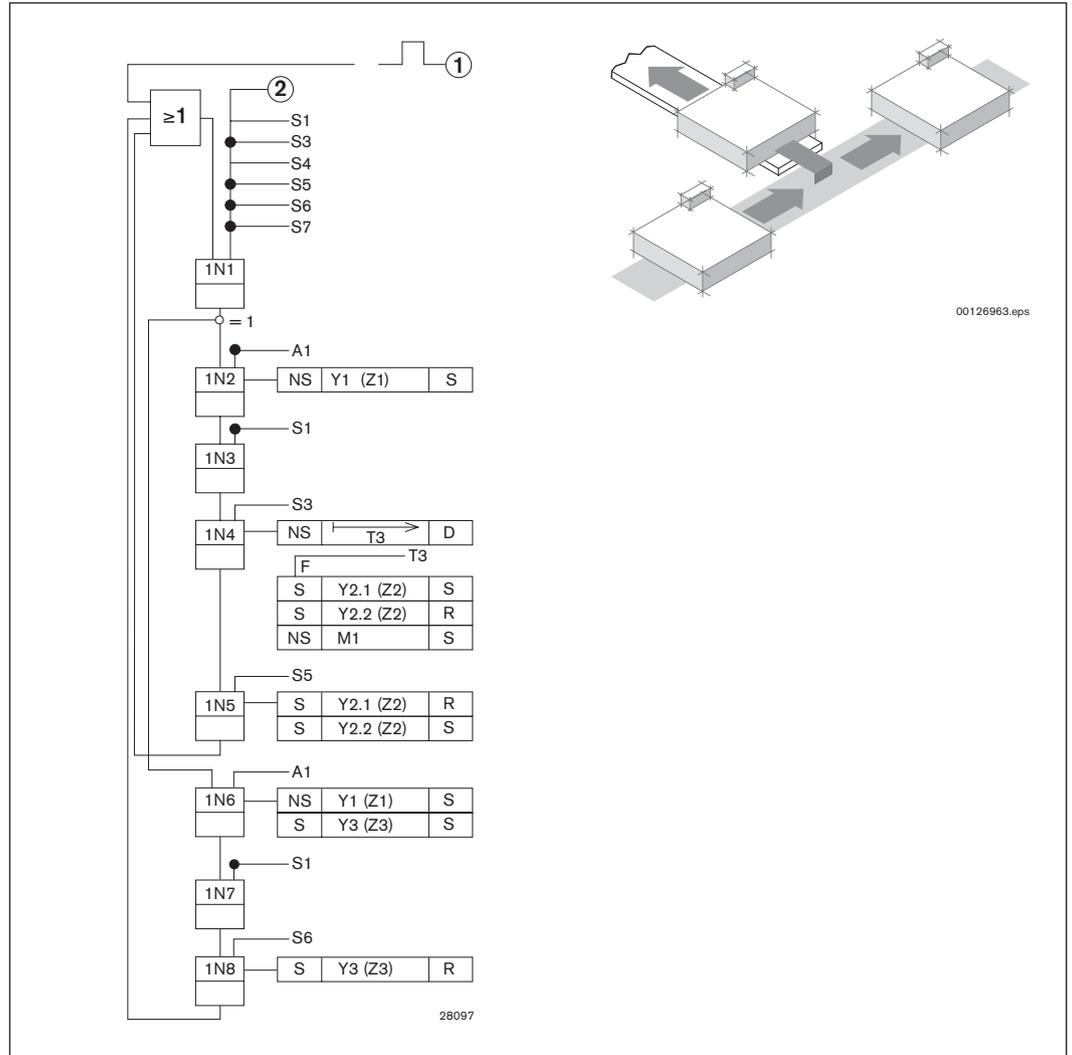
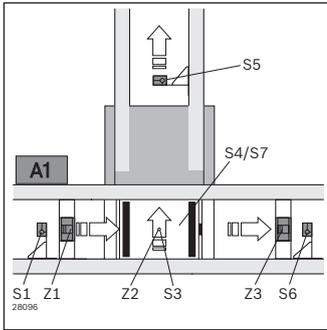
Unità di svincolo HQ (singolarizzazione, deviazione in entrata)



- | | |
|--|----------------------------------|
| T8 = Ritardo 100...200 ms | Y5 = VE tratto principale (Z5) |
| S3 = Posizione di fine corsa inferiore | M1 = Motore HQ |
| S4 = Posizione di fine corsa superiore | P10 = Priorità tratto principale |
| S6 = WT prima di VE (Z4) | |
| S8 = WT su HQ | |
| S9 = Abilitazione tratto principale 2 | |
| S10 = WT prima del singolarizzatore (Z5) | |
| Y3 = Cilindro di sollevamento HQ (Z3) | |
| Y4 = VE tratto secondario (Z4) + DA tratto principale (Z6) | |

Schemi di funzionamento

Unità di svincolo HQ (singolarizzazione, deviazione in uscita)

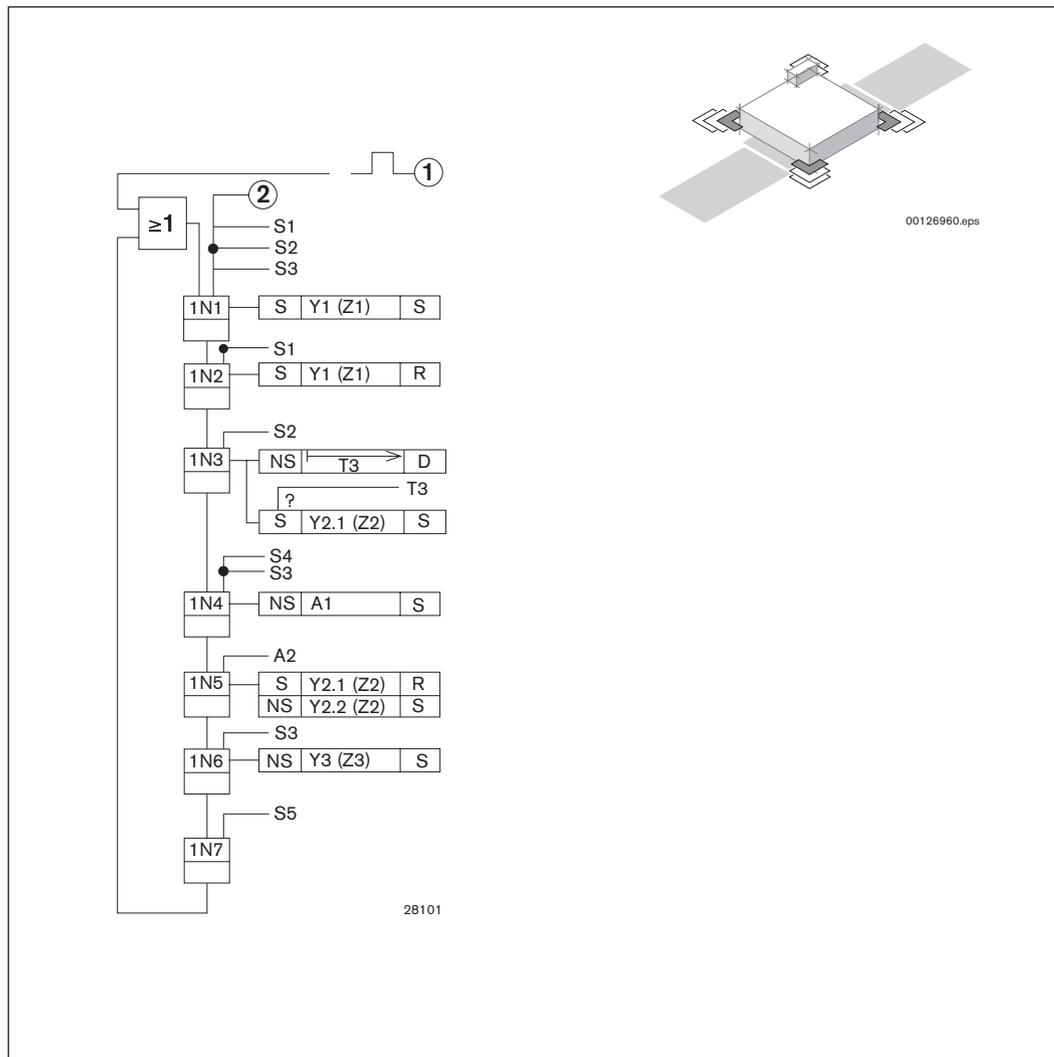
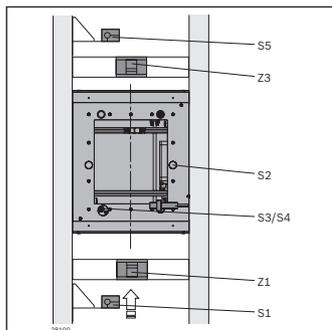


- T8 = Ritardo 100...200 ms
- S4 = Posizione di fine corsa inferiore
- S7 = Posizione di fine corsa superiore
- S1 = WT a valle del VE (Z1)
- S3 = WT su HQ
- S5 = Abilitazione tratto principale
- S6 = WT a valle del singolarizzatore (Z3)

- Y2 = Cilindro di sollevamento HQ (Z2)
- Y1 = VE tratto principale (Z1)
- Y3 = VE tratto principale (Z3)
- M1 = Motore HQ
- A1 = Segnale marcia rettilinea sistema di identificazione

Schemi di funzionamento

Unità di posizionamento PE



- S1 = WT a monte del VE
- S2 = WT arrivo
- S3 = Posizione di fine corsa inferiore
- S4 = Posizione di fine corsa superiore
- S5 = WT a valle del VE
- Y1 = Aprire VE (Z1)
- Y2 = Corsa WT (Z2)
- Y3 = Aprire VE (Z3)
- A1 = Inizio lavorazione
- A2 = Fine lavorazione

Consumo di aria compressa

Unità	Tipo	Diametro Ø (mm)	Corsa (mm)	Volume*) (cm³)	Consumo d'aria a 6 bar (l)
Unità di posizionamento	PE 5	63	110	664	3,98
	PE 5/T				
	PE 5/OC				
	PE 5/OC-T	4 x63	23	699	4,19
	PE 5/L				
	PE 5/L-T				
Unità di svincolo	HQ 5	4 x63	13	513	3,08
	HQ 5/XH				
	HQ 5/H				
Singolarizzatore	VE 5/200		15	43	0,26
	VE 5/D-300		15	95	0,57
	VE 5/D-301		30	103	0,62
	VE 5/D-1000		15	43	0,26
Svincolo	DI 5/XH	25	47	42	0,25
	DI 5/H				
	DI 5/XH-3W (b=455)	16		105	0,63
	DI 5/H-3W (b=455)				
	DI 5/XH-3W (b=845)	16		152	0,91
	DI 5/H-3W (b=845)				
	DI 5/XH-3W (b=1040)	16		197	1,18
DI 5/H-3W (b=1040)					

*) Dettagli su richiesta

Panoramica dei numeri di materiale

3 842 146 815	7-10	3 842 545 267	2-11	3 842 545 614	4-16	3 842 545 972	6-4, 6-7, 9-19, 9-20, 9-21
3 842 146 848	5-23, 5-27, 5-31, 7-3, 7-10	3 842 545 268	2-11	3 842 545 616	4-9	3 842 545 974	9-18
3 842 345 081	5-23, 5-27, 5-31, 6-23, 7-11, 8-24	3 842 545 269	2-11	3 842 545 617	4-9	3 842 545 975	6-17
3 842 410 102	10-2, 10-3, 10-4	3 842 545 270	2-11	3 842 545 619	4-9	3 842 548 863	7-6
3 842 503 845	4-7, 4-14	3 842 545 271	2-11	3 842 545 620	4-16	3 842 548 865	7-4, 7-8
3 842 511 783	4-7, 4-14, 4-21	3 842 545 276	4-7, 4-14	3 842 545 621	4-9	3 842 548 869	7-4, 7-6, 7-8
3 842 511 855	4-24	3 842 545 321	4-24	3 842 545 626	4-16	3 842 549 670	4-24
3 842 516 214	4-21	3 842 545 354	4-26	3 842 545 628	4-9	3 842 549 782	6-17
3 842 526 560	5-23, 5-27, 5-31, 7-3, 7-11	3 842 545 355	4-26	3 842 545 629	4-9	3 842 549 783	6-17
3 842 527 147	13-2	3 842 545 360	4-9, 6-21	3 842 545 630	4-16	3 842 549 784	6-17
3 842 528 715	7-11	3 842 545 361	4-9, 6-21	3 842 545 637	4-16	3 842 549 811	5-23, 5-27, 5-31, 9-3, 9-6, 9-12, 9-19, 9-20
3 842 528 718	5-23, 5-27, 5-31, 6-23, 7-11, 8-24	3 842 545 362	4-9, 6-21	3 842 545 638	4-9	3 842 549 812	5-23, 5-27, 5-31
3 842 528 746	4-25	3 842 545 363	4-9, 6-21	3 842 545 639	4-16	3 842 549 813	5-23, 5-27, 5-31, 9-19, 9-20
3 842 530 236	4-24	3 842 545 364	4-9	3 842 545 640	4-9	3 842 549 814	5-23, 5-27, 5-31, 9-3, 9-6, 9-12, 9-19, 9-20, 9-21
3 842 537 289	6-4, 6-7, 8-3, 8-9, 8-12, 8-15, 9-21, 9-22	3 842 545 365	4-9	3 842 545 641	4-9	3 842 551 761	5-23, 5-27, 5-31, 9-9, 9-19, 9-20, 9-21
3 842 539 057	12-3	3 842 545 403	4-9, 6-21	3 842 545 642	4-16	3 842 552 658	6-23
3 842 541 003	10-2	3 842 545 404	4-9, 6-21	3 842 545 643	4-16	3 842 552 659	6-23
3 842 541 004	10-2	3 842 545 404	4-9, 6-21	3 842 545 644	4-9	3 842 552 660	6-23
3 842 541 005	10-2	3 842 545 405	4-9, 6-21	3 842 545 644	4-9	3 842 552 661	6-23
3 842 541 006	10-2	3 842 545 406	4-16	3 842 545 645	4-9	3 842 552 662	6-23, 8-24
3 842 545 080	2-4	3 842 545 407	4-16	3 842 545 648	4-26	3 842 552 663	6-23, 8-24
3 842 545 081	2-11	3 842 545 408	4-16	3 842 545 659	4-14	3 842 552 664	6-23, 8-24
3 842 545 083	2-4	3 842 545 409	4-16	3 842 545 660	4-14	3 842 552 665	6-23, 8-24
3 842 545 084	2-11	3 842 545 410	4-16	3 842 545 661	4-14	3 842 552 672	9-7, 9-13, 9-16
3 842 545 086	2-4	3 842 545 411	4-16	3 842 545 662	4-14	3 842 552 821	3-35
3 842 545 087	2-11	3 842 545 412	4-16	3 842 545 663	4-14	3 842 553 184	3-35
3 842 545 089	2-4	3 842 545 413	4-16	3 842 545 664	4-14	3 842 553 445	3-34
3 842 545 090	2-11	3 842 545 414	4-16	3 842 545 665	4-14	3 842 553 447	3-33
3 842 545 092	2-4	3 842 545 415	4-16	3 842 545 666	4-14	3 842 553 449	3-33
3 842 545 093	2-11	3 842 545 416	4-16	3 842 545 667	4-14	3 842 553 450	3-33
3 842 545 095	2-4	3 842 545 417	4-16	3 842 545 668	4-14	3 842 553 451	3-33
3 842 545 096	2-11	3 842 545 418	4-16	3 842 545 669	4-14	3 842 553 452	3-33
3 842 545 128	6-15	3 842 545 419	4-16	3 842 545 670	4-14	3 842 553 453	3-33
3 842 545 130	6-15	3 842 545 420	4-16	3 842 545 671	4-14	3 842 553 454	3-33
3 842 545 132	8-3, 8-15, 9-24	3 842 545 421	4-16	3 842 545 672	4-14	3 842 553 457	3-34
3 842 545 134	9-24	3 842 545 422	4-16	3 842 545 673	4-14	3 842 553 459	3-33
3 842 545 144	10-3	3 842 545 423	4-16	3 842 545 674	4-14	3 842 553 512	3-34
3 842 545 150	4-24	3 842 545 424	4-16	3 842 545 675	4-14	3 842 553 517	8-26
3 842 545 151	4-24	3 842 545 425	4-16	3 842 545 676	4-14	3 842 554 558	8-26
3 842 545 152	4-24	3 842 545 426	4-16	3 842 545 677	4-14	3 842 554 559	8-26
3 842 545 153	4-24	3 842 545 427	4-16	3 842 545 678	4-14	3 842 554 560	8-26
3 842 545 154	4-24	3 842 545 428	4-16	3 842 545 679	4-14	3 842 554 561	8-26
3 842 545 155	4-24	3 842 545 429	4-16	3 842 545 680	4-14	3 842 554 562	8-26
3 842 545 156	4-24	3 842 545 430	4-16	3 842 545 681	4-14	3 842 554 569	8-26
3 842 545 157	4-24	3 842 545 431	4-16	3 842 545 682	4-14	3 842 554 570	8-26
3 842 545 158	4-24	3 842 545 432	4-16	3 842 545 683	4-14	3 842 554 571	8-26
3 842 545 160	4-26	3 842 545 433	4-16	3 842 545 684	4-14	3 842 554 572	8-26
3 842 545 214	4-7, 4-9, 4-14, 4-16, 4-21, 4-22, 4-24	3 842 545 434	4-16	3 842 545 685	4-14	3 842 554 573	8-26
3 842 545 215	4-26	3 842 545 435	4-16	3 842 545 686	4-14	3 842 554 574	8-26
3 842 545 216	4-26	3 842 545 436	4-16	3 842 545 687	4-14	3 842 554 931	2-6
3 842 545 217	4-26	3 842 545 437	4-16	3 842 545 688	4-14	3 842 554 932	2-6
3 842 545 218	4-26	3 842 545 438	4-16	3 842 545 689	4-14	3 842 557 633	5-23, 5-27, 5-31, 9-19, 9-21
3 842 545 248	4-24	3 842 545 439	4-16	3 842 545 690	4-14	3 842 557 663	9-20
3 842 545 264	2-6, 2-10, 2-12	3 842 545 440	4-16	3 842 545 691	4-14	3 842 558 990	9-19, 9-20, 9-21
3 842 545 266	2-11	3 842 545 441	4-16	3 842 545 692	4-14	3 842 559 589	3-25, 3-27, 4-21
		3 842 545 442	4-16	3 842 545 693	4-14		
		3 842 545 443	4-16	3 842 545 694	4-14		
		3 842 545 444	4-16	3 842 545 695	4-14		
		3 842 545 445	4-16	3 842 545 696	4-14		
		3 842 545 446	4-16	3 842 545 697	4-14		
		3 842 545 447	4-16	3 842 545 698	4-14		
		3 842 545 448	4-16	3 842 545 699	4-14		
		3 842 545 449	4-16	3 842 545 700	4-14		
		3 842 545 450	10-5	3 842 545 701	4-14		
		3 842 545 451	4-14	3 842 545 702	4-14		
		3 842 545 452	4-14	3 842 545 703	4-14		
		3 842 545 453	4-14	3 842 545 704	4-14		
		3 842 545 454	4-14	3 842 545 705	4-14		
		3 842 545 455	4-14	3 842 545 706	4-14		
		3 842 545 456	4-14	3 842 545 707	4-14		
		3 842 545 457	4-14	3 842 545 708	4-14		
		3 842 545 458	4-14	3 842 545 709	4-14		
		3 842 545 459	4-14	3 842 545 710	4-14		
		3 842 545 460	4-14	3 842 545 711	4-14		
		3 842 545 461	4-14	3 842 545 712	4-14		
		3 842 545 462	4-14	3 842 545 713	4-14		
		3 842 545 463	4-14	3 842 545 714	4-14		
		3 842 545 464	4-14	3 842 545 715	4-14		
		3 842 545 465	4-14	3 842 545 716	4-14		
		3 842 545 466	4-14	3 842 545 717	4-14		
		3 842 545 467	4-14	3 842 545 718	4-14		
		3 842 545 468	4-14	3 842 545 719	4-14		
		3 842 545 469	4-14	3 842 545 720	4-14		
		3 842 545 470	4-7	3 842 545 721	4-14		
		3 842 545 471	4-7	3 842 545 722	4-14		
		3 842 545 472	4-7	3 842 545 723	4-14		
		3 842 545 473	4-7	3 842 545 724	4-14		
		3 842 545 474	4-7	3 842 545 725	4-14		
		3 842 545 475	4-7	3 842 545 726	4-14		
		3 842 545 476	4-7	3 842 545 727	4-14		
		3 842 545 477	4-7	3 842 545 728	4-14		
		3 842 545 478	4-9	3 842 545 729	4-14		
		3 842 545 479	4-9	3 842 545 730	4-14		
		3 842 545 480	4-9	3 842 545 731	4-14		
		3 842 545 481	4-9	3 842 545 732	4-14		
		3 842 545 482	4-9	3 842 545 733	4-14		
		3 842 545 483	4-9	3 842 545 734	4-14		
		3 842 545 484	4-9	3 842 545 735	4-14		
		3 842 545 485	4-9	3 842 545 736	4-14		
		3 842 545 486	4-9	3 842 545 737	4-14		
		3 842 545 487	4-9	3 842 545 738	4-14		
		3 842 545 488	4-9	3 842 545 739	4-14		
		3 842 545 489	4-9	3 842 545 740	4-14		
		3 842 545 490	4-9	3 842 545 741	4-14		
		3 842 545 491	4-9	3 842 545 742	4-14		
		3 842 545 492	4-9	3 842 545 743	4-14		
		3 842 545 493	4-9	3 842 545 744	4-14		
		3 842 545 494	4-9	3 842 545 745	4-14		
		3 842 545 495	4-9	3 842 545 746	4-14		
		3 842 545 496	4-9	3 842 545 747	4-14		
		3 842 545 497	4-9	3 842 545 748	4-14		
		3 842 545 498	4-9	3 842 545 749	4-14		
		3 842 545 499	4-9	3 842 545 750	4-14		
		3 842 545 500	4-9	3 842 545 751	4-14		
		3 842 545 501	4-9	3 842 545 752	4-14		
		3 842 545 502	4-9	3 842 545 753	4-14		
		3 842 545 503	4-9	3 842 545 754	4-14		
		3 842 545 504	4-9	3 842 545 755	4-14		
		3 842 545 505	4-9	3 842 545 756	4-14		
		3 842 545 506	4-9	3 842 545 757	4-14		
		3 842 545 507	4-9	3 842 545 758	4-14		
		3 842 545 508	4-9	3 842 545 759	4-14		
		3 842 545 509	4-9	3 842 545 760	4-14		
		3 842 545 510	4-9	3 842 545 761	4-14		
		3 842 545 511	4-9	3 842 545 762	4-14		
		3 842 545 512	4-9	3 842 545 763	4-14		
		3 842 545 513	4-9	3 842 545 764	4-14		
		3 842 545 514	4-9	3 842 545 765	4-14		
		3 842 545 515	4-9	3 842 545			

3 842 559 590	3-25, 3-27, 4-21
3 842 562 895	3-28
3 842 563 978	3-25, 3-27, 4-7, 4-14, 4-21, 4-24
3 842 996 185	8-3, 8-5, 8-6, 8-8, 8-21
3 842 996 330	7-5
3 842 996 331	7-7
3 842 996 332	7-9
3 842 998 048	8-10, 9-21
3 842 998 049	8-13, 9-21
3 842 998 079	9-10, 9-21
3 842 998 080	9-10, 9-21
3 842 998 177	8-7, 9-21
3 842 998 178	8-16, 9-21
3 842 998 517	9-7, 9-21
3 842 998 518	9-4, 9-21
3 842 998 520	4-4
3 842 998 521	4-4
3 842 998 522	4-11
3 842 998 523	4-11
3 842 998 525	5-5
3 842 998 526	5-5
3 842 998 528	5-9, 9-21
3 842 998 529	5-9, 9-21
3 842 998 530	5-14
3 842 998 531	5-14
3 842 998 562	2-13
3 842 998 563	2-13
3 842 998 564	2-13
3 842 998 565	2-13
3 842 998 566	2-13
3 842 998 567	2-13
3 842 998 568	2-13
3 842 998 569	2-13
3 842 998 570	2-13
3 842 998 571	2-13
3 842 998 572	2-13
3 842 998 573	2-13
3 842 998 574	4-18
3 842 998 577	9-4, 9-21
3 842 998 578	9-7, 9-21
3 842 998 604	5-26, 5-30, 5-34, 6-19
3 842 998 605	5-26, 5-30, 5-34, 6-19
3 842 998 786	8-4, 9-21
3 842 998 804	8-19, 9-21
3 842 998 805	9-13, 9-21
3 842 998 806	9-13, 9-21
3 842 998 807	5-19, 9-21
3 842 998 808	5-19
3 842 998 837	3-5
3 842 998 838	3-5
3 842 998 839	3-10
3 842 998 840	3-10
3 842 998 841	3-15
3 842 998 842	3-22
3 842 998 862	5-28
3 842 998 863	5-24
3 842 998 864	5-32
3 842 998 924	9-15, 9-16
3 842 998 925	9-15, 9-16
3 842 998 928	6-8, 9-21
3 842 998 929	6-8, 9-21
3 842 998 930	6-5

Indice

► A			
Accessori			
– Convertitore di frequenza (FU)	3-35		
– Pallet	2-6		
Ammortizzatore			
DA 5/200, DA 5/1000	6-14		
Angolare di fondazione, tassello	7-10		
► B			
Bussole di protezione per PE 5, PE 5/T, PE 5/L e PE 5/LT	8-22		
► C			
Caratteristiche TS 5	1-5		
– Dati per la selezione	1-5		
Carico consentito dei pallet	2-8		
Collegamento del motore	13-10		
Comando di trasporto	9-1, 9-2		
– Portainterruttore SH 2/U-H	9-22		
– Sensori con innesto a spina M8x1, M12x1 e M18x1	9-19		
– Set di montaggio per portainterruttore SH 2/U-H	9-24		
– Singolarizzatore VE 5/200, VE 5/OC-200	9-3		
– Singolarizzatore VE 5/D-300, VE 5/OCD-300	9-6		
– Singolarizzatore VE 5/D-301, VE 5/OCD-301	9-9		
– Singolarizzatore VE 5/D-1000-E, VE 5/OCD-1000-E	9-15		
– Singolarizzatore VE 5/D-1000, VE 5/OCD-1000	9-12		
– Supporto di fissaggio per sensori	9-18		
Condizioni ambientali	1-6		
Configurazione della struttura – Selezione delle unità costruttive	1-11		
Consumo di aria compressa	13-29		
Convergenze JU 5/XH, JU 5/H	5-13		
Convertitore di frequenza (FU)	3-31, 13-11		
– Accessori FU	3-35		
– Cavo di collegamento	3-34		
– Convertitore di frequenza	3-33		
– Modulo di comunicazione	3-33		
– Set di montaggio	3-34		
– Unità di collegamento	3-34		
– Unità di controllo manuale	3-35		
– Unità interruttore/ potenziometro	3-35		
Copertura			
– della guida laterale per l'unità di svincolo HQ 5	6-22		
– della guida laterale per unità di posizionamento	8-24		
– per passaggio OC/XH, OC/H	4-23		
Coperture di protezione			
– per PE 5/OC e PE 5/OC-T	8-25		
		– per ST 5/OC	4-22
		– per ST 5/XH-FR, ST 5/H-FR	4-15
		– per ST 5/XH, ST 5/H	4-8
		– per unità di svincolo HQ 5	6-20
		Corpo di base	2-4
		Curve CU 5/XH, CU 5/H	5-4
		Curve/Svincoli/Unità girevoli	5-1
		– Convergenze JU 5/XH, JU 5/H	5-13
		– Curve CU 5/XH, CU 5/H	5-4
		– Limitazione della posizione del baricentro consentita	
		con svincolo a tre vie	5-22
		– Limitazione della posizione del baricentro consentita per convergenze e svincoli	5-17
		– Struttura	5-2
		– Svincoli DI 5/XH, DI 5/H	5-8
		– Svincolo a tre vie DI 5/XH-3W, DI 5/H-3W	5-18
		– Unità girevole DE 5	5-23
		– Unità girevole DE 5/FR	5-27
		– Unità girevole DE 5/OC	5-31
► D			
Dati di azionamento	13-6		
Dati motore	13-7, 13-8		
Dati per la selezione	1-5		
Dati tecnici	13-1		
– Collegamento del motore	13-10		
– Consumo di aria compressa	13-29		
– Convertitore di frequenza (FU)	13-11		
– Dati di azionamento	13-6		
– Dati motore	13-7, 13-8		
– Parametri d'ordinazione per motori SEW	13-13		
– Schemi di funzionamento	13-16, 13-17, 13-18, 13-19, 13-20, 13-22, 13-26, 13-27, 13-28		
– Specifiche del sistema	13-2		
– Tabella di conversione misura metrica/inglese	13-15		
– Velocità di trasporto e velocità nominale	13-9		
Delucidazione dei parametri b e IT	1-10		
► E			
Efficienza energetica – Rexroth 4EE1-9			
► G			
Giunti profilati	4-25		
– per guida laterale	4-25		
– per profilato tratto	4-25		
Giunto a frizione	4-26		
► L			
Lamiere di chiusura			
– per AB 5 con ST 5/OC	3-26		
		– per AB 5 con ST 5/XH, ST 5/H ST 5/XH-FR, ST 5/H-FR	3-24
		– per ST 5/OC	4-20
		– per ST 5/XH-FR, ST 5/H-FR	4-13
		– per ST 5/XH, ST 5/H	4-6
		Limitazione della posizione del baricentro consentita	
		– con convergenze e svincoli	5-17
		– con svincolo a tre vie	5-22
		Limiti di carico pallet	2-9
► M			
Matrice di applicazione del sensore			
			9-21
MTpro – Software di progettazione			12-1, 12-3
► P			
Pallet			2-1
– Accessori			2-6
– Carico consentito			2-8
– Corpo di base			2-4
– Piastre portanti, dimensioni standard			2-10
– Piastre portanti, dimensioni variabili			2-12
– Selezione			2-2
– Selezione in base ai limiti di carico			2-9
Panoramica dei numeri di materiale			14-1
Parametri d'ordinazione per motori SEW			13-13
Piastre intermedie per passaggi modulo			4-26
Piastre portanti			
– Dimensioni standard			2-10
– dimensioni variabili			2-12
Ponte di collegamento			6-18
Portainterruttore SH 2/U-H			9-22
Posizionamento e orientamento			8-1
– Bussole di protezione per PE 5, PE 5/T, PE 5/L e PE 5/LT			8-22
– Copertura della guida laterale per unità di posizionamento			8-24
– Coperture di protezione per PE 5/OC e PE 5/OC-T			8-25
– Set di montaggio per unità di posizionamento PE 5 e PE 5/T8-21			8-2
– Struttura			8-2
– Unità di posizionamento PE 5			8-3
– Unità di posizionamento PE 5/L8-9			
– Unità di posizionamento PE 5/LT			8-12
– Unità di posizionamento PE 5/OC			8-15
– Unità di posizionamento PE 5/OC-T			8-18
– Unità di posizionamento PE 5/T8-6			

Possibilità di azionamento di un tratto Open Center	3-19
Principio di funzionamento	1-3
– Selezione del sistema	1-3
Progettazione dell'azionamento	3-3

► **S**

Schemi di funzionamento	13-16
– Convergenza JU	13-19
– Curva CU	13-17
– Svincolo a tre vie	13-20
– Svincolo DI	13-18
– Unità di posizionamento PE	13-28
– Unità di svincolo HQ (singolarizzazione, deviazione in entrata)	13-26
– Unità di svincolo HQ (singolarizzazione, deviazione in uscita)	13-27
– Unità girevole	13-22, 13-24
Selezione	1-11
– dei pallet in base ai limiti di carico	2-9
– Motoriduttore GM su AB 5	3-30
– Pallet	2-2
– Selezione motoriduttore GM su AS 5	3-20
– Unità di tratto	4-2
Sensori con innesto a spina	9-19
– M8x1	9-20
– M12x1	9-20
– M18x1	9-20
– Matrice di applicazione del sensore	9-21
Sensori con innesto a spina M8x1, M12x1 e M18x1	9-19
Set boccole di posizionamento	2-6
Set di azionamento AB 5	3-21
Set di collegamento	4-25
– Giunti profilati per guida laterale	4-25
– Giunti profilati per profilato tratto	4-25
– Giunto a frizione	4-26
– Piastre intermedie per passaggi modulo	4-26
Set di collegamento AB 5 su CU 5	3-28
Set di collegamento del tratto trasversale	6-16
Set di montaggio	2-6
Set di montaggio per ID 200	
– nei tratti Open Center	10-4
– nel trasporto longitudinale	10-3
Set di montaggio per il montaggio nel pallet WT 5	10-5
Set di montaggio per PE 5 e PE 5/T	8-21
Set di montaggio per portainterruttore SH 2/U-H	9-24
Singolarizzatore	
– VE 5/200, VE 5/OC-200	9-3
– VE 5/D-300, VE 5/OCD-300	9-6
– VE 5/D-301, VE 5/OCD-301	9-9
– VE 5/D-1000-E, VE 5/OCD-1000-E	9-15

– VE 5/D-1000, VE 5/OCD-1000	9-12
Sistema di trasferimento TS 5	1-1
– Caratteristiche TS 5	1-5
– Condizioni ambientali	1-6
– Configurazione della struttura – Selezione delle unità costruttive	1-11
– Delucidazione dei parametri b e IT	1-10
– Efficienza energetica – Rexroth 4EE	1-9
– il trasportatore a rulli numero uno	1-2
– Principio di funzionamento	1-3
Sistemi di identificazione	10-1, 10-2
– Set di montaggio nei tratti Open Center	10-4
– Set di montaggio nel trasporto longitudinale	10-3
– Set di montaggio per il montaggio nel pallet WT 5	10-5
Software di progettazione, MTpro	12-1, 12-3
Specifiche del sistema	13-2
Struttura delle unità di azionamento	3-2
Supporti	7-1
– Angolare di fondazione, tassello	7-10
– Struttura	7-2
– Supporto tratto SZ 5	7-4
– Supporto tratto SZ 5/OC	7-8
– Supporto tratto SZ 5/U	7-6
Supporto di fissaggio per sensori	9-18
Supporto tratto	
– SZ 5	7-4
– SZ 5/OC	7-8
– SZ 5/U	7-6
Svincoli DI 5/XH, DI 5/H	5-8
Svincolo a tre vie DI 5/XH-3W, DI 5/H-3W	5-18

► **T**

Tabella di conversione misura metrica/inglese	13-15
Tassello	7-10
Trasporto longitudinale	4-1
– Copertura per passaggio OC/XH, OC/H	4-23
– Coperture di protezione per ST 5/OC	4-22
– Coperture di protezione per ST 5/XH-FR, ST 5/H-FR	4-15
– Coperture di protezione per ST 5/XH, ST 5/H	4-8
– Lamiere di chiusura per ST 5/OC	4-20
– Lamiere di chiusura per ST 5/XH-FR, ST 5/H-FR	4-13
– Lamiere di chiusura per ST 5/XH, ST 5/H	4-6
– Selezione unità di tratto	4-2
– Set di collegamento	4-25
– Unità di tratto ST 5/OC (Open Center)	4-17

– Unità di tratto ST 5/XH-FR, ST 5/H-FR (con rulli pieni)	4-10
– Unità di tratto ST 5/XH, ST 5/H (con rulli a manubrio)	4-3
Trasporto trasversale	6-1
– Ammortizzatore DA 5/200, DA 5/1000	6-14
– Copertura della guida laterale per l'unità di svincolo HQ 5	6-22
– Coperture di protezione per unità di svincolo HQ 5	6-20
– Ponte di collegamento	6-18
– Set di collegamento del tratto trasversale	6-16
– Struttura	6-2
– Unità di svincolo HQ 5	6-4
Tratto Open Center	
– Possibilità di azionamento	3-19

► **U**

Unità di azionamento	3-1
– Accessori FU	3-35
– AS 5/OC (Open Center)	3-14
– AS 5/XH, AS 5/H (con rulli a manubrio)	3-4
– AS 5/XH-FR, AS 5/H-FR (con rulli completi)	3-9
– Convertitore di frequenza (FU)	3-31
– Lamiere di chiusura per AB 5 con ST 5/OC	3-26
– Lamiere di chiusura per AB 5 con ST 5/XH, ST 5/H, ST 5/XH-FR, ST 5/H-FR	3-24
– Possibilità di azionamento di un tratto Open Center	3-19
– Progettazione dell'azionamento	3-3
– Selezione motoriduttore GM su AB 5	3-30
– Selezione motoriduttore GM su stazione di azionamento AB 5	3-20
– Set di azionamento AB 5	3-21
– Set di collegamento AB 5 su CU 5	3-28
– Struttura	3-2
Unità di posizionamento	
– PE 5	8-3
– PE 5/L	8-9
– PE 5/LT	8-12
– PE 5/OC	8-15
– PE 5/OC-T	8-18
– PE 5/T	8-6
Unità di svincolo HQ 5	6-4
– Ammortizzatore	6-14
– Copertura della guida laterale per l'unità di svincolo HQ 5	6-22
– Coperture di protezione	6-20
– Ponte di collegamento	6-18
– Set di collegamento del tratto trasversale	6-16
Unità di tratto	
– Selezione	4-2
– ST 5/OC (Open Center)	4-17
– ST 5/XH-FR, ST 5/H-FR (con rulli pieni)	4-10

– ST 5/XH, ST 5/H (con rulli a manubrio)	4-3
Unità girevole	5-23
– DE 5	5-23
– DE 5/FR	5-27
– DE 5/OC	5-31
Utensili	11-1
– Utensili di smontaggio	11-2
Utensili di smontaggio	11-2
► V	
Velocità di trasporto e velocità nominale	13-9

Appunti

Bosch Rexroth AG

Postfach 30 02 07
70442 Stuttgart, Germania
www.boschrexroth.com

Altre informazioni online:



Troverete il vostro referente locale ai seguenti recapiti

<https://addresses.boschrexroth.com>



Media Directory Rexroth

Qui potete scaricare 24 ore su 24 strumenti pubblicitari e documentazione tecniche:
www.boschrexroth.com/mediadirectory

Le informazioni fornite servono solo alla descrizione del prodotto. I nostri prodotti sono soggetti ad un costante lavoro di sviluppo, pertanto da queste informazioni non si può estrapolare una dichiarazione da parte nostra relativa ad una determinata caratteristica o ad un'idoneità ad un determinato uso. I dati forniti non esonerano l'utente da proprie valutazioni e propri controlli. Si deve considerare che i nostri prodotti sono soggetti ad un processo naturale di usura e invecchiamento.

3 842 540 382 (2021-09)
© Bosch Rexroth AG 2021
Con riserva di modifiche!

