The Drive & Control Company

Rexroth
Bosch Group

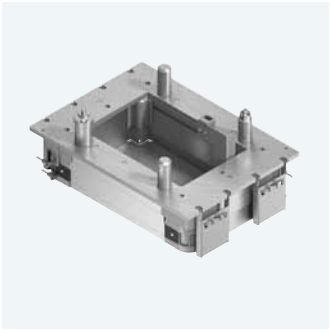
# Sistema di trasferimento TS 5

**4.0**



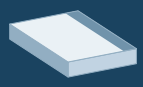






# Panoramica del sistema TS 5

## Pallet



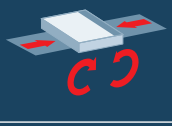

**v. pag. 2-4**


**v. pag. 0-3**


**v. pag. 2-10**


**v. pag. 2-13**

## Unità di azionamento




**v. pag. 3-4**


**v. pag. 3-9**


**v. pag. 3-14**


**v. pag. 3-20**


**v. pag. 3-25**

## Trasporto longitudinale




**v. pag. 4-3**


**v. pag. 0-3**


**v. pag. 4-8**


**v. pag. 4-10**


**v. pag. 4-13**


**v. pag. 4-15**

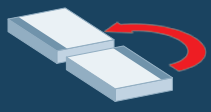

**v. pag. 4-17**


**v. pag. 4-20**


**v. pag. 4-22**


**v. pag. 4-23**

## Curve



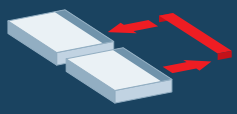

**v. pag. 5-4**


**v. pag. 0-3**


**v. pag. 5-13**


**v. pag. 5-18**

## Trasporto trasversale




**v. pag. 6-4**


**v. pag. 6-9**


**v. pag. 6-11**


**v. pag. 6-13**


**v. pag. 6-15**


**v. pag. 6-17ff.**

## Supporti

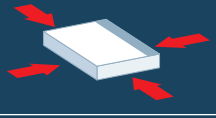



**v. pag. 7-4**


**v. pag. 7-6**


**v. pag. 7-8**

## Posizionamento e orientamento




**v. pag. 8-3**


**v. pag. 8-7**


**v. pag. 8-11**


**v. pag. 8-15**


**v. pag. 8-19**


**v. pag. 8-23**

## Comando di trasporto




**v. pag. 9-3**


**v. pag. 9-6**


**v. pag. 9-9**


**v. pag. 9-12**


**v. pag. 9-16**

# Parametro

## Parametri ricorrenti:

| | |
|---|---|
| **b** | Larghezza (larghezza del tratto in direzione di trasporto) |
| **l** | Lunghezza, definita in base al modulo a rulli. l = p × N (valori proposti memorizzati) |
| **p** | Distanza tra i rulli (divisione) 130 mm; 195 mm; 260 mm; 325 mm |
| **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, nitrocarburato |
| **$b_{WT}$** | Larghezza pallet, fare attenzione alla dipendenza di p e $b_{WT}$! |
| **$l_{WT}$** | Lunghezza pallet, fare attenzione alla dipendenza di p e $l_{WT}$! |
| **bx** | Dati sulla larghezza variabili per diversi componenti |
| **lx** | Dati sulla lunghezza variabili per diversi componenti |
| **n1** | Regime motore |
| **n2** | Numero di giri in uscita riduttore |
| **$P/P_N$** | Potenza motore/Potenza nominale motore |

## Parametri specifici:

| | | |
|---|---|---|
| **f/U** | Frequenza/tensione | AB 5 |
| **AT** | Allacciamento del motore K: con scatola terminali, S: con spina/cavo | AS 5/HQ 5 |
| **DP** | Posizione di guida | AS 5 |
| **$DP_r$** | Posizione di azionamento destra (solo con un unità di azionamento Open Center) | AS 5 |
| **$DP_l$** | Posizione di azionamento sinistra (solo con un unità di azionamento Open Center) | AS 5 |
| **DD** | albero di trasmissione<br>per unità di azionamento<br>1: su un solo lato con 1 motoriduttore<br>2: su entrambi i lati con 1 motor.<br>3: su entrambi i lati con 2 motor.<br>per unità di tratto<br>1: su un solo lato<br>2: su entrambi i lati | AS 5, ST 5 |
| **GM** | Motoriduttore 0: senza (interfaccia SW27); 1: con motoriduttore SW27; 2: senza (interfaccia con collegamento SEW albero circolare Ø20) | AS 5 |
| **MA** | Montaggio motore: L: sinistra; R: destra | AS 5 |
| **$v_N$** | Velocità nominale (m/min) | AS 5, HQ 5 |
| **CD** | Direzione curve/direzione svincolo 1: sinistra; 2: destra | CU 5, DI 5 |
| **DSM** | Costruzione albero di trasmissione tratto principale 1: sinistra; 2: destra | CU 5, DI 5, JU 5 |
| **DST** | Costruzione albero di trasmissione tratto secondario 1: sinistra; 2: destra | CU 5, DI 5, JU 5 |
| **JD** | Direzione della convergenza 1: sinistra; 2: destra | JU 5 |
| **SC** | Coperchi di protezione / scatole di protezione (vedere le pagine prodotto) 1: senza coperchi di protezione / scatole di protezione; 2: con coperchi di protezione / scatole di protezione | CU 5, DI 5, JU 5, HQ 5, PE 5, PE 5/... |
| **$b_L$ ($b_{WT}$)** | Larghezza del tratto in direzione di trasporto (trasporto longitudinale) | HQ 5, PE 5, PE 5/... |
| **$b_Q$ ($l_{WT}$)** | Larghezza del tratto in direzione di trasporto (trasporto trasversale) | HQ 5, PE 5, PE 5/... |
| **OFD** | Direzione dello scarico (vedere le pagine prodotto) 1: sinistra; 2: destra; 3: entrambi i lati | HQ 5 |
| **$b_{PE}$** | Larghezza unità di posizionamento | PE 5, PE 5/... |
| **$l_{PE}$** | Lunghezza unità di posizionamento | PE 5, PE 5/... |
| **$AO/AO_1$** | Punto di attacco / Punto di attacco tratto inferiore 1: ST 5/H; 2: ST 5/XH | SZ 5 |
| **AO** | = 1: Tratto principale (singolarizzatore eccentrico 35 mm) = 2: Tratto trasversale (singolarizzatore in centro, vale solo per tratto trasversale HQ 5) | VE 5/D-301 |
| **MT** | Stato alla consegna 0: montato; 1: non montato | SZ 5 |
| **H/H1** | Altezza di trasporto / Altezza di trasporto tratto inferiore | SZ 5 |
| **$b_{PL}$** | Larghezza d'ordine della piastra portante | WT 5 |
| **$l_{PL}$** | Lunghezza d'ordine della piastra portante | WT 5 |
| **$d_{PL}$** | Spessore piastra | WT 5 |
| **$m_{G/}$ $m_{Gzul}$** | Massa totale WT / Massa WT totale ammissibile | WT 5 |
| **$m_{WT}$** | Massa portapezzi | VE 5, VE 5/..., WT 5 |

# Simboli

## Caratteristiche prodotto:




Larghezza della scanalatura del profilo
(per costruzioni sulla scanalatura)




Efficienza energetica

| Numero di identificazione | Nell'ordine indicare i parametri richiesti |
|---|---|
| **3 842 998 786**<br>b = ... mm<br>l = ... mm<br>SC = ... | |

## Possibilità di impiego




Utilizzabilità nei settori a pericolo elettrostatico. Si consiglia di contattare il proprio rappresentante specializzato Rexroth.




Idoneità per l'utilizzo nelle camere bianche.




Idoneità per l'utilizzo negli essiccatoi.




Idoneità per l'utilizzo in ambiente oleoso.

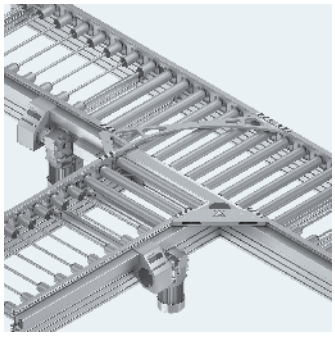
## Informazioni per l'ordinazione:

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 = Consegna 1x quantità di ordine minima 3 842 548 865 = 20 pezzi
Ordinazione 35x 3 842 548 865 = Consegna 2x quantità di ordine minima 3 842 548 865 = 40 pezzi

| | |
|---|---|
| **Sistema di trasferimento TS 5** | 1 |
| **Pallet** | 2 |
| **Unità di azionamento** | 3 |
| **Trasporto longitudinale** | 4 |
| **Curve/svincoli/convergenze** | 5 |
| **Trasporto trasversale** | 6 |
| **Supporti** | 7 |
| **Posizionamento e orientamento** | 8 |
| **Comando di trasporto** | 9 |
| **Sistemi di identificazione** | 10 |
| **Utensili** | 11 |
| **MT*pro* - Software di progettazione** | 12 |
| **Dati tecnici** | 13 |
| **Panoramica numeri di identificazione** | 14 |
| **Indice** | 15 |



# Sistema di trasferimento TS 5




| | |
|---|---|
| **TS 5 – il numero uno dei trasportatori a rulli** | **1-2** |
| **Principio di funzionamento** | **1-3** |
| **Caratteristiche TS 5** | **1-5** |
| **Condizioni ambientali** | **1-6** |
| **Efficienza energetica – Rexroth 4EE** | **1-9** |

# TS 5 – il numero uno dei trasportatori a rulli

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 controllo del trasporto. Tutto con sistema modulare, premontato e combinabile a piacere tramite un'unica interfaccia.

**Azionato da una tecnologia di alta qualità: l'albero di rinvio**
Il sistema di trasferimento TS 5 con albero di trasmissione Vi offre vantaggi decisivi rispetto a un normale azionamento a catena:

- Richiede poca manutenzione
- Esercizio silenzioso
- Alta efficienza energetica grazie ad un buon grado di rendimento con potenza di trasmissione minima
- Frizione regolabile manualmente (dopo l'estrazione del coperchio di protezione dell'albero di trasmissione).

**Nuove possibilità in tutte le direzioni**
Al contrario di un sistema di trasferimento a catena, il TS 5 non presenta limiti di impiego, grazie al suo albero di trasmissione. Il suo concetto di azionamento lascia ampia libertà di progettazione. Potrete così p. es. deviare a destra o a sinistra con notevole risparmio di costi. Infatti, in base alla struttura dell'impianto, non sono necessarie altre stazioni di azionamento.

**Progettazione flessibile, struttura leggera, messa in funzione veloce**
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 il vantaggio, fra gli altri, di trovarvi fin dall'inizio del montaggio in un ambiente conosciuto, in cui tutto si svolge manualmente in modo semplice e veloce. *Dato che i componenti del TS 5 sono contenuti nel nostro programma MT*pro, la lista pezzi viene generata in automatico, semplificando sostanzialmente l'intera progettazione.

**Tipi di trasporto a piacere**
Prodotti diversi richiedono diversi tipi di tratto. In particolare potrete scegliere se desiderate trasportare i Vostri prodotti su un pallet o direttamente su un nastro a rulli standardizzato.

**I vantaggi in breve**

- Progettazione e ampliamento rapidi ed economici dell'impianto: La costruzione a tratti consente la deviazione sui entrambi i lati. A Voi la scelta del lato di azionamento, poiché lo spazio previsto per l'azionamento è inferiore rispetto all'altezza del trasporto. Tutti i componenti si trovano come sempre nello strumento di pianificazione MT*pro*.
- Montaggio sicuro e rapida messa in funzione: Sistema modulare di produzione industriale con componenti standard.
- Alta 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 di produzione particolarmente grezzi e a carichi elevati.
- Pensiamo noi a tutto: facile ordinazione grazie alla compatibilità col programma completo MT.

## Novità

**Nuovi moduli**
Con nuovi moduli, ampliamo la flessibilità della progettazione individuale.

Vi rientrano:

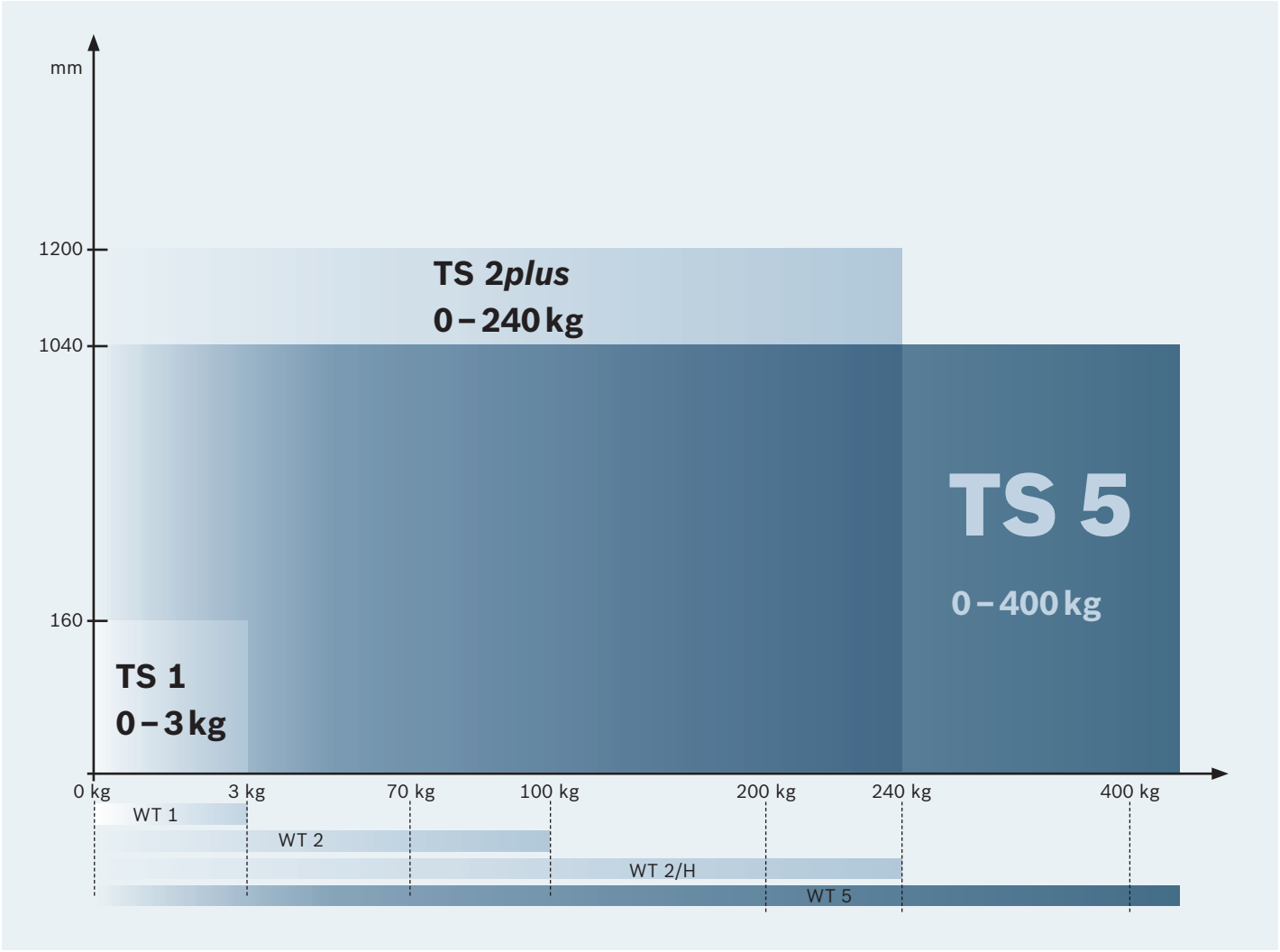
- Set di azionamento AB 5 (pag. 3-20)
- Svincolo a tre vie DI 5/...-3W (pag. 5-18)
- Unità di svincolo HQ 5 (pag. 6-4)
- Unità di posizionamento PE 5... (pag. 8-3)
- Singolarizzatore VE 5/...-301 (pag. 9-9)

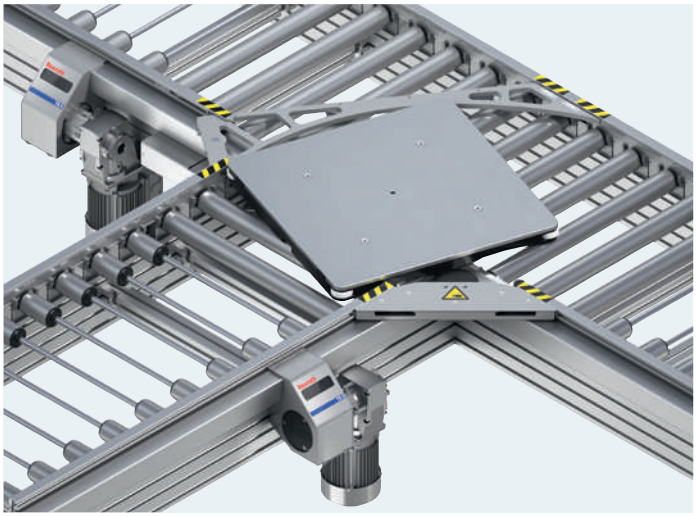
1

# Principio di funzionamento

## Selezione del sistema

Una linea di montaggio richiede una precisa pianificazione anticipata per garantire un esercizio economicamente conveniente. Retrofit successivi possono pertanto essere attuati in modo semplice ed economicamente conveniente, 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 condizioni dei pezzi da trasportare, ma anche l'ambiente produttivo.
Il sistema modulare flessibile del sistema di trasporto TS 5 di Rexroth consente di coprire uno spettro di applicazione particolarmente variegato. Con la vasta gamma di componenti tra loro compatibili e macromoduli, è possibile creare le più diverse layout 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.

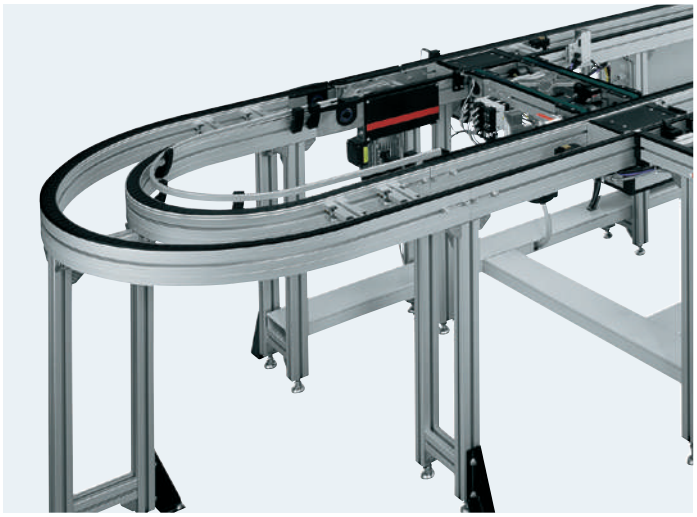




TS 5

**TS 5**
**0 – 400 kg**

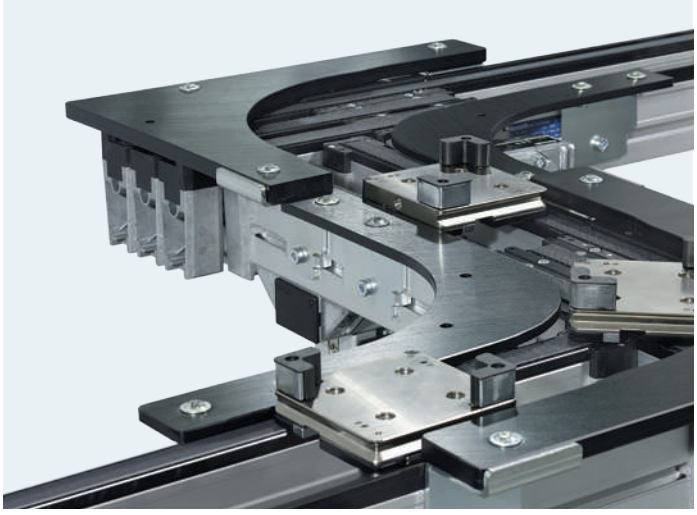
Il trasportatore a rulli del sistema di trasferimento TS 5 trasporta fino a 400 kg anche su tratti lunghi e grazie alla sua struttura robusta è perfetto per ambienti difficili.



TS 2*plus*

**TS 2*plus***
**0 – 240 kg**

Dall'industria automobilistica a quella elettronica fino alla produzione di elettrodomestici: con i loro variegati componenti di sistema, le linee di montaggio TS 2*plus* sono adatte per l'impiego nei più diversi 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 è fondamentale.

# Caratteristiche TS 5
## Dati per la selezione



### Pallet disponibili (WT)
### Misure

Pallet con larghezze di sistema di 455 ... 1040 mm consentono l'adattamento alle esigenze della geometria del pezzo. Se necessario, un pallet (WT) può accogliere più di un pezzo alla volta.

### Pallet consentiti (WT)
### Misure

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

La massa totale WT risultante da:
- Massa portapezzi
- Carico del WT (pezzo da lavorare, alloggiamento ecc.)
- Massa dell'equipaggiamento speciale (memoria dati, ecc.)

Nei pallet dalla forma non quadrata osservare che la massa totale consentita del pallet può variare nel trasporto longitudinale e trasversale.

# Condizioni ambientali

## Materiali utilizzati, resistenza ai mezzi

I sistemi di trasferimento Rexroth sono prodotti per l'utilizzo continuativo in materiali estremamente pregiati. Resistono ai lubrificanti e ai prodotti di manutenzione normalmente utilizzati in ambito industriale. Nell'ambito di questo catalogo non è tuttavia possibile garantire la resistenza rispetto a tutte le possibili combinazioni di fluidi di controllo, gas o solventi. In caso di dubbio, si prega di rivolgersi a un rappresentante specializzato Rexroth.



## Condizioni ambientali - climatiche

I sistemi di trasferimento sono previsti per l'impiego stazionario, in settori protetti dalle intemperie.

**Temperatura di funzionamento**
+5 ... +40 °C
-5 ... +60 °C con un carico ridotto del 20%

**Temperatura di magazzinaggio**
-25 °C ... +70 °C

**Umidità relativa**
5 ... 85%, senza formazione di condensa.
1 ... 2% (essiccatoio) a 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 sono ridotti del 15%.

## Condizioni ambientali - biologiche

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

## Condizioni ambientali - chimiche

Non nelle immediate vicinanze di impianti industriali con emissioni chimiche.

## Condizioni ambientali - fisiche

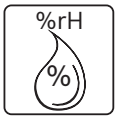
Non in campi dove si verificano regolarmente urti ad alto contenuto di energia, provocati per es. da presse, macchine pesanti ecc.






## Utilizzabilità nei settori a pericolo elettrostatico

Quasi tutti i componenti o pezzi dei sistemi di trasferimento Rexroth sono conduttori o sono disponibili in tale versione. 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.




## Utilizzo in ambienti essiccatoi

TS 5 è testato e approvato con tutti i liquidi erogati per l'utilizzo in essiccatoi con umidità relativa dell'aria di 1 ... 2%, ad es. per la produzione di celle di batterie agli ioni di litio. I vostri rappresentanti specializzati Rexroth vi consiglieranno volentieri a riguardo.




## Utilizzo in ambiente oleoso

Quasi tutti i componenti del TS 5 sono adatti per l'utilizzo in ambienti oleosi. Il sistema di trasferimento presenta una forte resistenza a molti degli oli comunemente usati nel settore produttivo. In caso di dubbio sulla resistenza agli oli di controllo e oli legati, si consiglia di rivolgersi a un rappresentante specializzato Rexroth.




## Utilizzo in essiccatoi

Quasi tutti i componenti sono stati testati dall'IPA*) per l'impiego in essiccatoi e approvati per camere bianche di classe 8 in conformità a DIN EN ISO 14644-1. Osservare che per i componenti idonei per le camere bianche si tratta talvolta di modifiche particolari. In caso di necessità di componenti per camere bianche, rivolgersi ai rappresentanti specializzati Rexroth.

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

# Efficienza energetica – Rexroth 4EE

4EE ENERGY EFFICIENCY



## L'efficienza energetica è un fattore aziendale decisivo

Dal punto di vista economico, l'efficienza energetica e la riduzione delle emissioni comportano costi di esercizio ridotti e portano vantaggi nell'agguerrita concorrenza globale. Inoltre, si sostiene il raggiungimento del rispetto dei limiti 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 in toto. La sistematica 4EE comprende quattro leve:

**Energy System Design**

Valutazione complessiva sistemica, progettazione, simulazione e consulenza

**Efficient Components**

Prodotti e sistemi con grado di efficacia ottimizzato

**Energy Recovery**

Ripristino e accumulo di energia in eccesso

**Energy on Demand**

Utilizzo di energie commisurato alle esigenze, modalità stand-by

Applicazione nell'intero ciclo di vita della macchina

Concept → Costruzione → Engineering → Messa in funzione → Produzione/ funzionamento → Modernizza-zione

### Configurazione economica del sistema

Per raggiungere un'efficienza energetica elevata, il sistema deve essere considerato un tutt'uno, già nella fase di progettazione. Il modulo TS 5 offre una varietà di moduli con cui il sistema di trasferimento può essere configurato con precisione per le varie esigenze. Di conseguenza, fin dall'inizio si evitano in modo efficace sovradimensionamento ed elevate perdite di energia.

### Moduli energeticamente efficienti

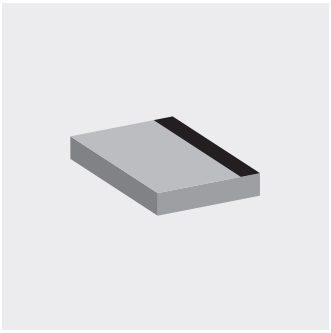
I moduli TS 5 sono dotati di azionamenti particolarmente efficienti dal punto di vista energetico. Il grado di efficacia della maggior parte dei motori supera già oggi i requisiti di domani. Materiali anti-attrito, come ad es. barre scorrevoli, oli per ingranaggi per la riduzione dell'attrito e molti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

### Utilizzo di energia adeguato alle esigenze

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

### Utilizzabile in tutto il mondo

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



# Pallet




**Scelta del pallet** **2-2**

**Corpo base** **2-4**

**Accessori** **2-6**

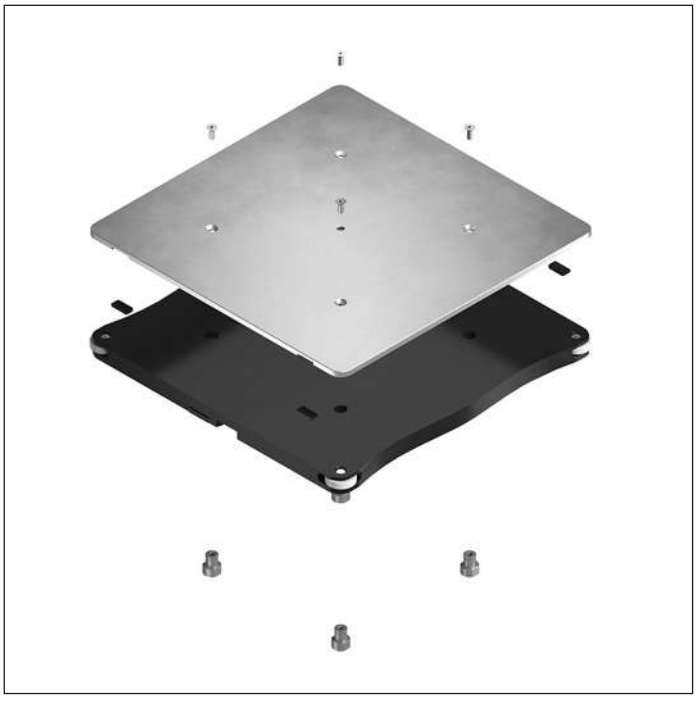
**Carico consentito dei pallet** **2-8**

**Selezione del pallet portanti in base ai limiti di carico** **2-9**

**Piastre base, dimensioni standard** **2-10**

**Piastre portanti, dimensioni variabili** **2-13**

# Scelta del pallet



## Esecuzioni

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

- Pallet con 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 con 2 spessori (v. pag. 2-10) e con dimensioni variabili (v. pag. 2-13):
  La piastra portante può sporgere al di fuori del corpo base, davanti e dietro.

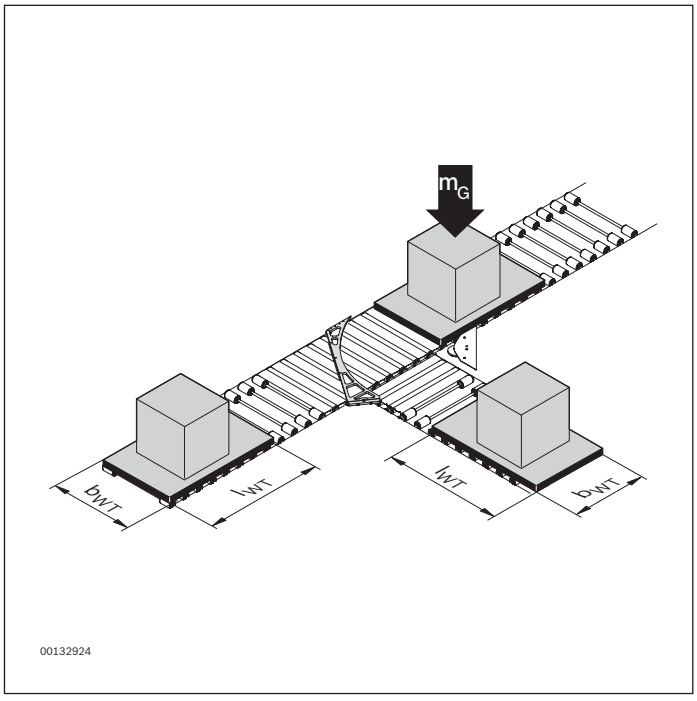
## Uso e funzioni

Nel sistema di trasferimento il pallet ha la funzione di mezzo di trasporto del pezzo da lavorare attraverso le varie stazioni di lavorazione.

- Le boccole di posizionamento consentono di posizionare con precisione il pezzo da lavorare in una stazione di lavorazione.
- Gli elementi ammortizzanti integrati impediscono i rumori e i danneggiamenti in caso di urto dei pallet.
- Con i supporti dati opzionali a disposizione il pezzo da lavorare può essere accompagnato da informazioni rilevanti per tutto il percorso di lavorazione. Queste informazioni possono essere valutate e aggiornate in loco.

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

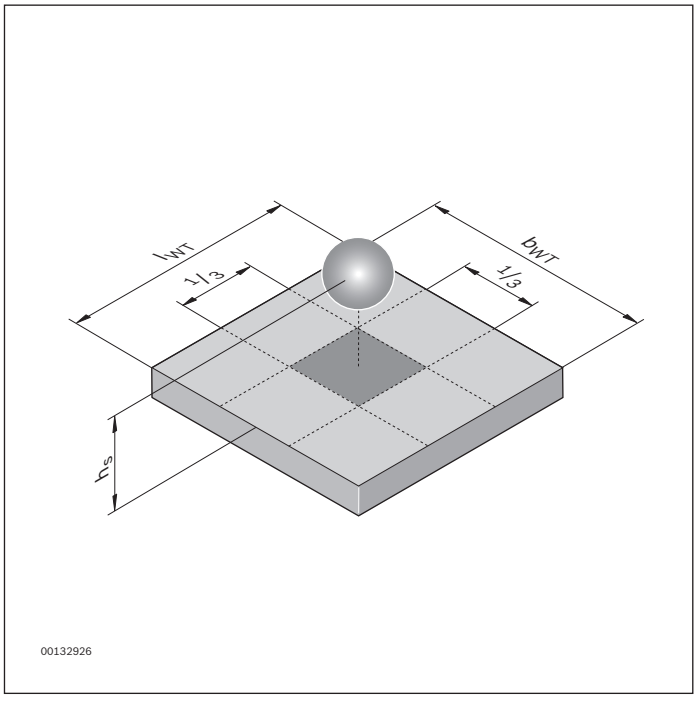
- Il superamento di curve e svincoli è possibile soltanto in direzione di trasporto longitudinale (vedere la freccia sul pallet).
- La singolarizzazione di pallet è possibile soltanto in direzione di trasporto longitudinale (vedere la freccia sul pallet). L'arresto puro di un WT può anche avvenire in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




## Dimensioni e capacità di carico

La dimensione totale del pallet $m_G$ è data da
- Massa del corpo base
- Massa della piastra portante
- Massa dell'alloggiamento del pallet
- Massa del pallet
- Massa del sistema di identificazione

In base alla massa complessiva $m_G$ del pallet il sistema di trasporto può essere impostato con diversi parametri:
- Modulo a rulli
- Classe di carico dell'unità di tratto



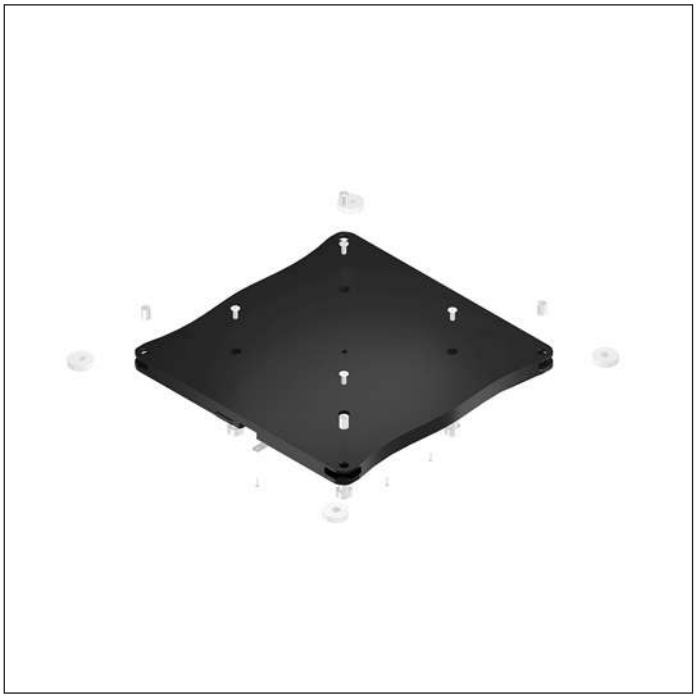

## Posizione del baricentro consentita

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.

Per alte velocità di trasporto si consiglia di:
- caricare i pallet possibilmente nel centro
- non lasciare che il baricentro di carico, nell'altezza $h_S$ superi 1/3 $b_{WT}$ (con $b_{WT} \leq l_{WT}$)

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

# Corpo base



**Utilizzo:**

- Il corpo base è l'interfaccia tra il sistema di trasferimento e la piastra portante con le costruzioni per il pezzo.
- Il corpo base è concepito per carichi elevati.

**Esecuzione:**

- 6 dimensioni standard
- Profilo ottimizzato per una tenuta in curva leggera
- Singolarizzatore battuta all'interno ed all'esterno della superficie pallet (in direzione di trasporto longitudinale)
- Combinabili con supporti dati mobili dei sistemi di identificazione ID 40 e ID 200, vedi catalogo sistemi RFID

**Stato alla consegna:**

- Non montato, kit di montaggio necessario, senza piastra portante

**Accessori necessari:**

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

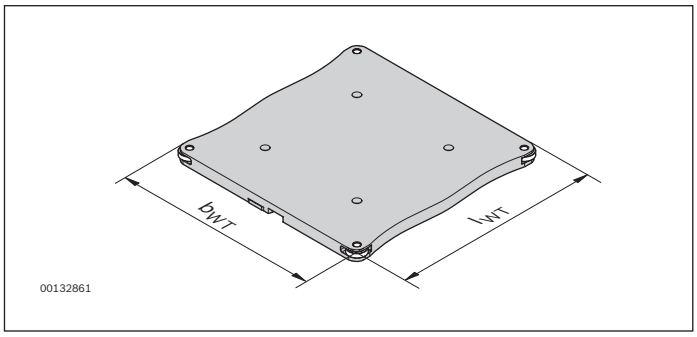
**Materiale:**

- PE UHMW, capace ESD

**Accessori consigliati:**

- Kit boccole di posizionamento, v. pag. 2-6
- Piastra portante, v. pag. 2-10; 2-13

## Dati di ordinazione



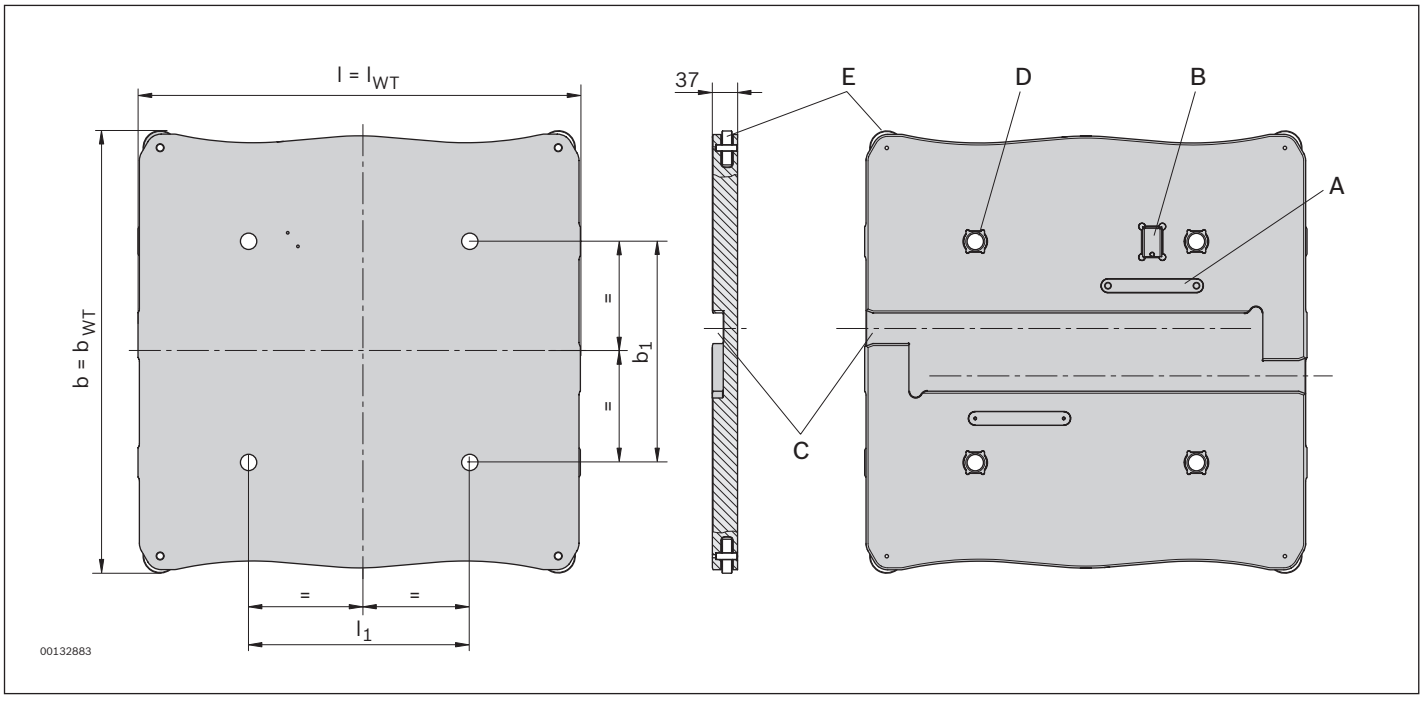

| $b_{WT}$ (mm) | $l_{WT}$ (mm) | $m_{WT}$ (kg) | $b_1$ (mm) | $l_1$ (mm) | Numero di identificazione |
|---|---|---|---|---|---|
| 455 | 455 | 6,4 | 195 | 195 | **3 842 545 080** |
| 455 | 650 | 8,9 | 195 | 325 | **3 842 545 083** |
| 650 | 650 | 13,5 | 325 | 325 | **3 842 545 086** |
| 650 | 845 | 17,2 | 325 | 520 | **3 842 545 089** |
| 845 | 845 | 23,2 | 520 | 520 | **3 842 545 092** |
| 845 | 1040 | 27,2 | 520 | 715 | **3 842 545 095** |

$m_{WT}$ = Peso netto del pallet

Descrizione di altri parametri, v. pag. 0-3

## Dimensioni

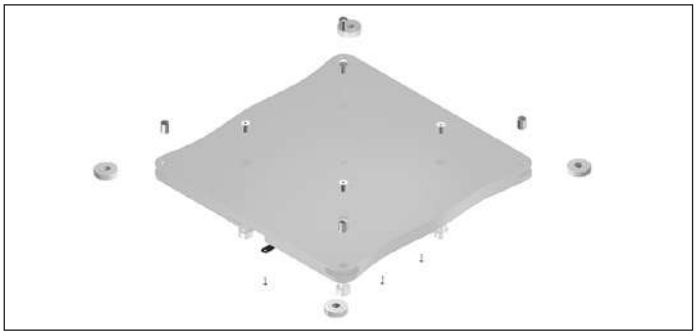
### Pallet WT 5




A Elemento di ammortizzamento
B Attacco per ID supporto dati ...
C Passaggio singolarizzatore
D Attacco per la boccola di posizionamento
E Rulli di guida

Modelli 3D sono disponibili nell'eShop oppure in MT*pro* v. pag. 12-3

# Accessori



## Kit di montaggio

**Utilizzo:**

- Kit di montaggio per il pallet

**Esecuzione:**

- 4 rulli per guida laterale
- 4 perni rulli per la regolazione dei rulli
- 2 piastrine dei sensori per ammortizzare i sensori induttivi
- 4 elementi ammortizzanti per impedire i rumori e i danneggiamenti in caso di urto dei pallet

**Materiale:**

- PUR, POM

**Kit di montaggio**

| | $b_{WT}$ (mm) | Numero di identificazione |
|---|---|---|
| | 455 | **3 842 554 931** |
| | 650; 845 | **3 842 554 932** |



## Set boccole di posizionamento

**Utilizzo:**

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

**Fornitura:**

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

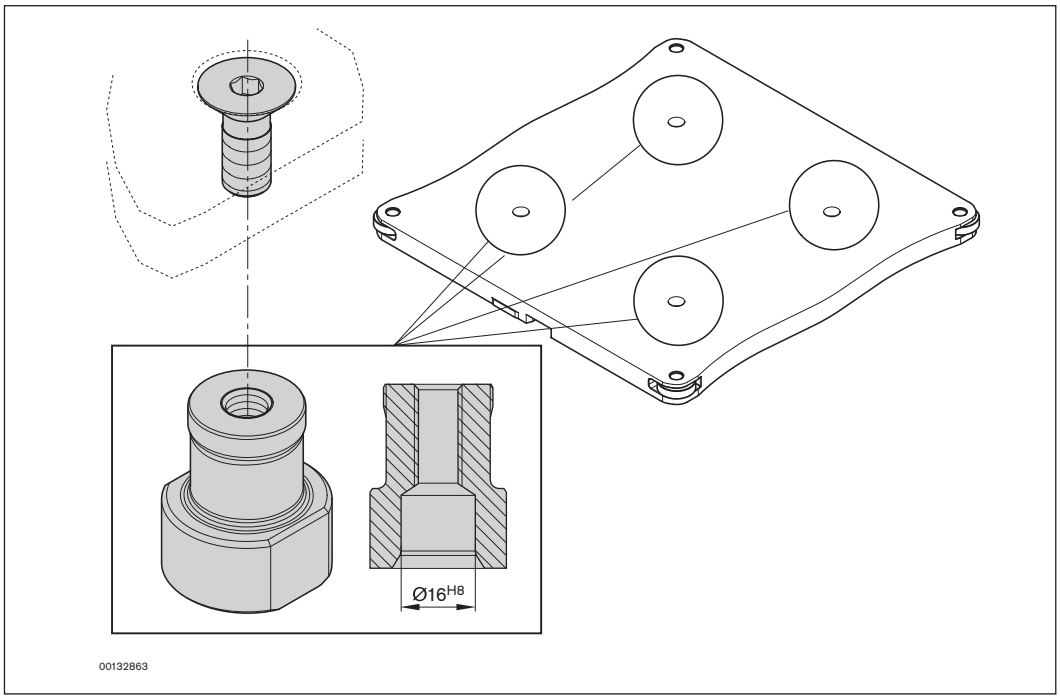
**Materiale:**

- Acciaio temprato

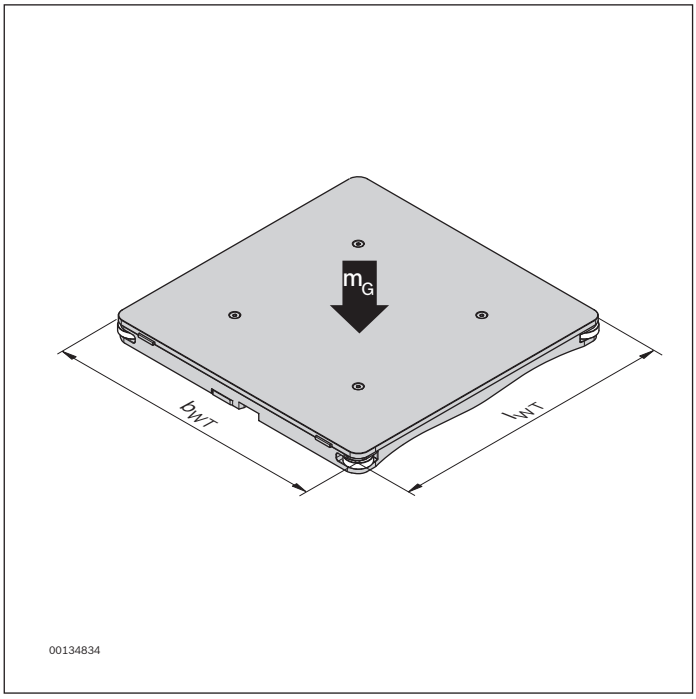
**Set boccole di posizionamento**

| | | Numero di identificazione |
|---|---|---|
| | Set | **3 842 545 264** |

**Dimensioni**

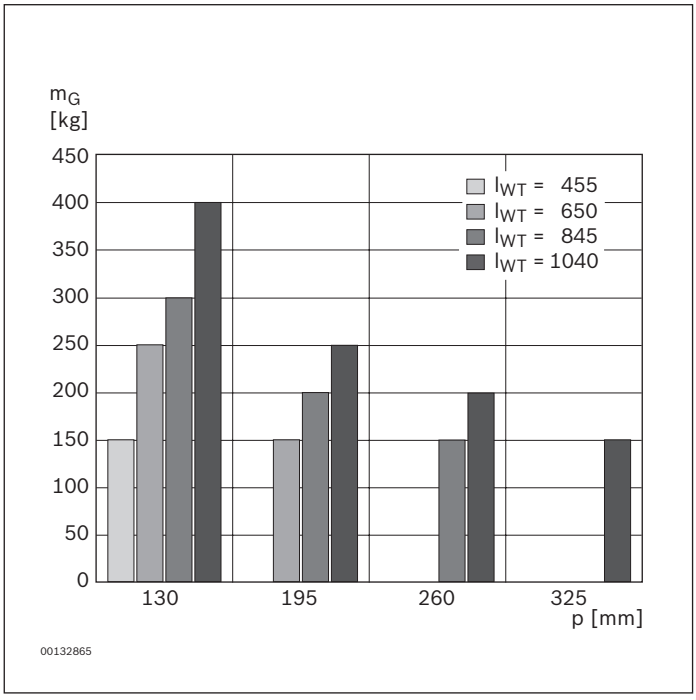


# Carico consentito dei pallet




Il carico consentito in funzione della merce trasportata si calcola sottraendo alle dimensioni totali del pallet consentite il peso proprio del pallet inclusi supporti, attrezzature speciali ecc.

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




La capacità di carico per rullo ammonta a 50 kg e il pallet deve sempre appoggiare su almeno 3 rulli. I limiti di carico derivati per il trasporto longitudinali sono rappresentati nel grafico.

**Nota:**
Per curve, convergenze e svincoli, è necessario osservare limiti di sollecitazione alternativi.

# Selezione del pallet portanti in base ai limiti di carico



Nei pallet dalla forma non quadrata osservare che la massa totale $m_{Gul}$ consentita del pallet può variare nel trasporto longitudinale e trasversale. Nel trasporto trasversale, il lato corto ($b_{WT}$) deve essere considerato nel calcolo.

Le masse massime WT consentite risultanti da questo sono riportate nella tabella accanto.

La massa massima WT $m_G$ risultante da:

- Massa portapezzi
- Carico del WT (pezzo da lavorare, alloggiamento ecc.)
- Massa dell'equipaggiamento speciale (memoria dati, ecc.)

La massa WT totale mG non deve superare il totale ammissibile mass WT in$_{Gzul}$:

$m_G \leq m_{Gzul}$

La posa del pallet deve avvenire in modo sufficientemente rigido in funzione 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) | $m_{Gzul}$ Trasporto longitudinale (kg) | $m_{Gzul}$ Trasporto trasversale (kg) | $m_{WT1}$ (kg) | $m_{WT2}$ (kg) | $m_{WT3}$ (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)

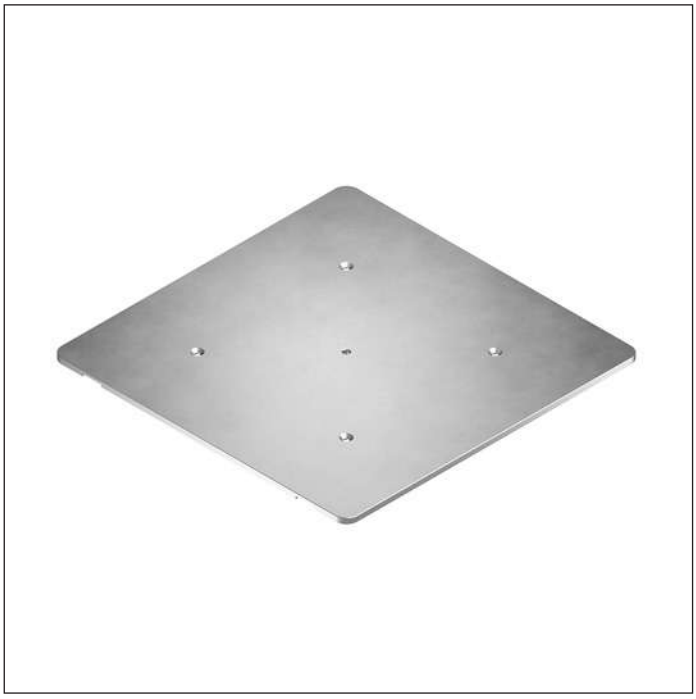
$m_{Gzul}$ = Massa WT totale ammissibile

$m_{WT1}$ = Massa pallet, montato completo, con piastra portante (massa piastra base + massa piastra portante $d_{Pl}$ = 12,7)

$m_{WT2}$ = Massa pallet, montato completo, con piastra portante (massa piastra base + massa piastra portante $d_{Pl}$ = 19,05)

$m_{WT3}$ = Massa pallet, montato completo, senza piastra portante (massa piastra portante)

# Piastre base, dimensioni standard



**Utilizzo:**

- Per collegare il corpo base con il pallet WT 5
- Per la lavorazione delle costruzioni a cura del cliente

**Esecuzione:**

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

**Materiale:**

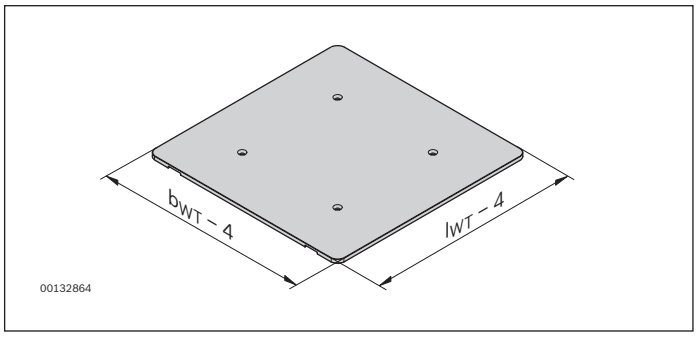
- alluminio

**Nota:**

Per il montaggio della piastra portante sul corpo base:

- Set boccole di posizionamento 3 842 545 264, v. pag. 2-6

## Dati di ordinazione

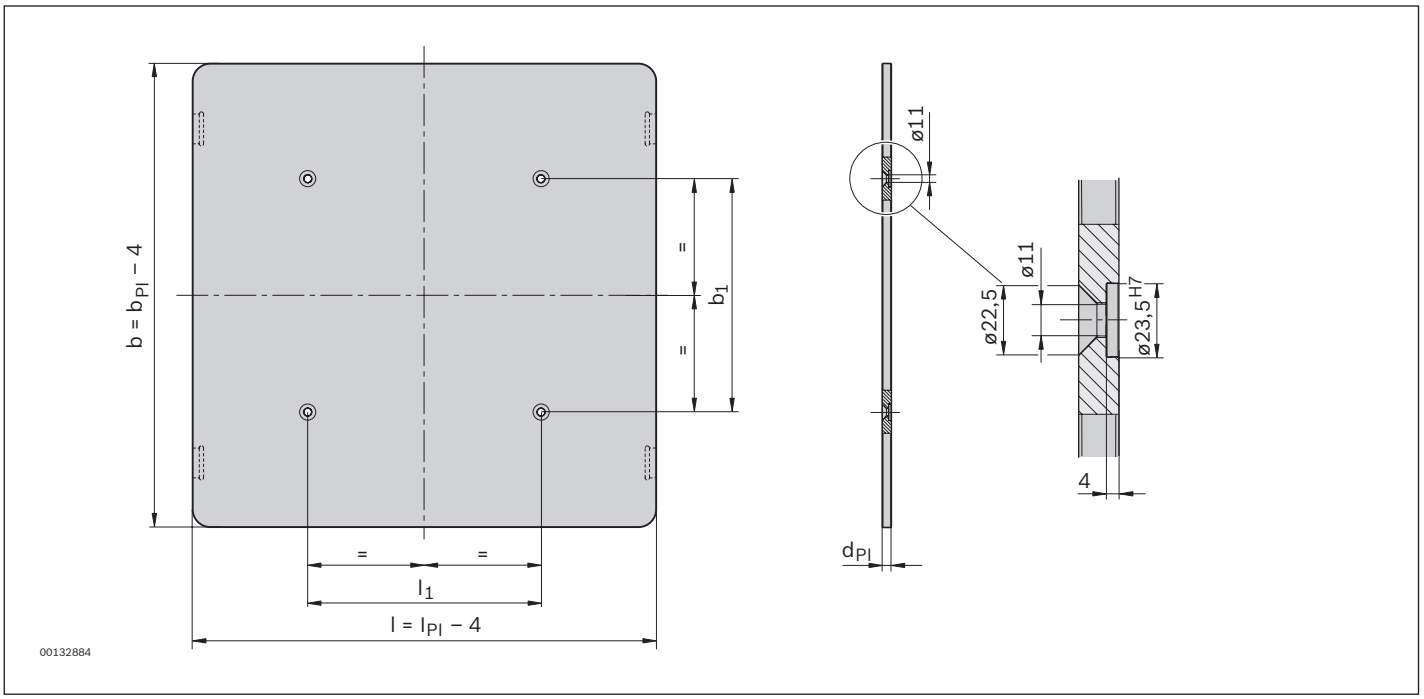



| | $b_{WT}$ (mm) | $l_{WT}$ (mm) | $d_{PL}$ (mm) | ⏥* (mm) | $m_{PL}$ (kg) | Numero di identificazione |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 455 | 455 | 12,7 | 0,6 | 6,6 | **3 842 545 081** |
| | 455 | 650 | 12,7 | 0,8 | 9,4 | **3 842 545 084** |
| | 650 | 650 | 12,7 | 0,8 | 14,2 | **3 842 545 087** |
| | 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 piastra
⏥* = Planarità
$m_{PL}$ = Peso della piastra

**Dimensioni**

**WT 5: Piastra portante, dimensioni standard**



# Piastre portanti, dimensioni variabili





**Utilizzo:**

- Per collegare il corpo base con il pallet WT 5
- Per la lavorazione delle costruzioni a cura del cliente

**Esecuzione:**

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

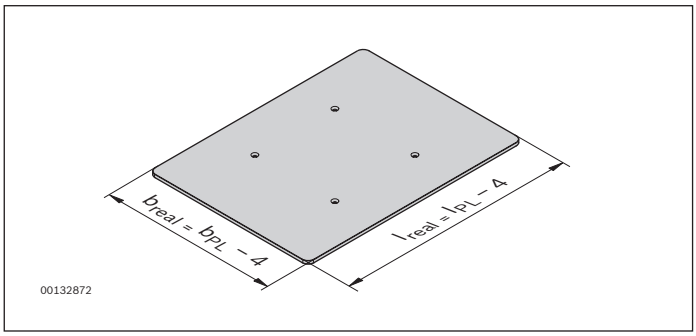
**Materiale:**

- alluminio

**Nota:**

La piastra portante può sporgere al di fuori del corpo base su tutti i lati. Eccezione: il transito della HQ 5 con piastra portante che sporge di lato non è possibile. Altrimenti prevedere ammortizzatori nella direzione di trasporto. Per il montaggio della piastra portante sul corpo base: Set boccole di posizionamento 3 842 545 264, v. pag. 2-6.

### Dati di ordinazione




$l_{PL}$ = lunghezza d'ordine della piastra portante
$b_{PL}$ = larghezza d'ordine della piastra portante

### Piastre portanti di dimensioni variabili, coordinate con il corpo base $b_{WT}$ x $l_{WT}$

| $b_{WT}$ x $l_{WT}$ (mm) | $b_{PL}$ (mm) | $l_{PL}$ (mm) | $d_{PL}$ (mm) | ⏥* (mm) | $b_1$ (mm) | $l_1$ (mm) | Numero di identificazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 455 x 455 | 455 ≤ $b_{PL}$ ≤ 650 | 455 ≤ $l_{PL}$ ≤ 650 | 12,7 | 0,6 | 195 | 195 | **3 842 998 562** |
| 455 x 650 | $_{455}$ ≤ $b_{PL}$ ≤ 650 | $_{650}$ ≤ $l_{PL}$ ≤ 845 | 12,7 | 0,8 | 195 | 195 | **3 842 998 564** |
| 650 x 650 | $_{650}$ ≤ $b_{PL}$ ≤ 845 | $_{650}$ ≤ $l_{PL}$ ≤ 845 | 12,7 | 0,8 | 195 | 195 | **3 842 998 566** |
| 650 x 845 | $_{650}$ ≤ $b_{PL}$ ≤ 845 | $_{845}$ ≤ $l_{PL}$ ≤ 1040 | 12,7 | 1,0 | 195 | 195 | **3 842 998 568** |
| 845 x 845 | 845 ≤ $b_{PL}$ ≤ 1040 | 845 ≤ $l_{PL}$ ≤ 1040 | 12,7 | 1,0 | 195 | 195 | **3 842 998 570** |
| 845 x 1040 | 845 ≤ $b_{PL}$ ≤ 1040 | 1040 ≤ $l_{PL}$ ≤ 1250 | 12,7 | 1,2 | 195 | 195 | **3 842 998 572** |
| 455 x 455 | 455 ≤ $b_{PL}$ ≤ 650 | 455 ≤ $l_{PL}$ ≤ 650 | 19,05 | 0,6 | 195 | 195 | **3 842 998 563** |
| 455 x 650 | 455 ≤ $b_{PL}$ ≤ 650 | 650 ≤ $l_{PL}$ ≤ 845 | 19,05 | 0,8 | 195 | 195 | **3 842 998 565** |
| 650 x 650 | 650 ≤ $b_{PL}$ ≤ 845 | 650 ≤ $l_{PL}$ ≤ 845 | 19,05 | 0,8 | 195 | 195 | **3 842 998 567** |
| 650 x 845 | 650 ≤ $b_{PL}$ ≤ 845 | 845 ≤ $l_{PL}$ ≤ 1040 | 19,05 | 1,0 | 195 | 195 | **3 842 998 569** |
| 845 x 845 | 845 ≤ $b_{PL}$ ≤ 1040 | 845 ≤ $l_{PL}$ ≤ 1040 | 19,05 | 1,0 | 195 | 195 | **3 842 998 571** |
| 845 x 1040 | 845 ≤ $b_{PL}$ ≤ 1040 | 1040 ≤ $l_{PL}$ ≤ 1250 | 19,05 | 1,2 | 195 | 195 | **3 842 998 573** |

$b_{WT}$x $l_{WT}$ = Dimensioni del corpo base
$b_{PL}$ = larghezza della piastra portante ($b_{real}$) + 4 mm = larghezza di ordinazione
$l_{PL}$ = lunghezza della piastra portante ($l_{real}$) + 4 mm = lunghezza di ordinazione
$d_{PL}$ = Spessore piastra
⏥* = Planarità

Descrizione di altri parametri, v. pag. 0-3

Formula per il calcolo del peso di una piastra portante:
$m_{PL}$ (kg) = ($b_{PL}$ – 4) (mm) x ($l_{PL}$ – 4) (mm) x $d_{PL}$ (mm) x 0,0000027 (kg/mm$^3$)

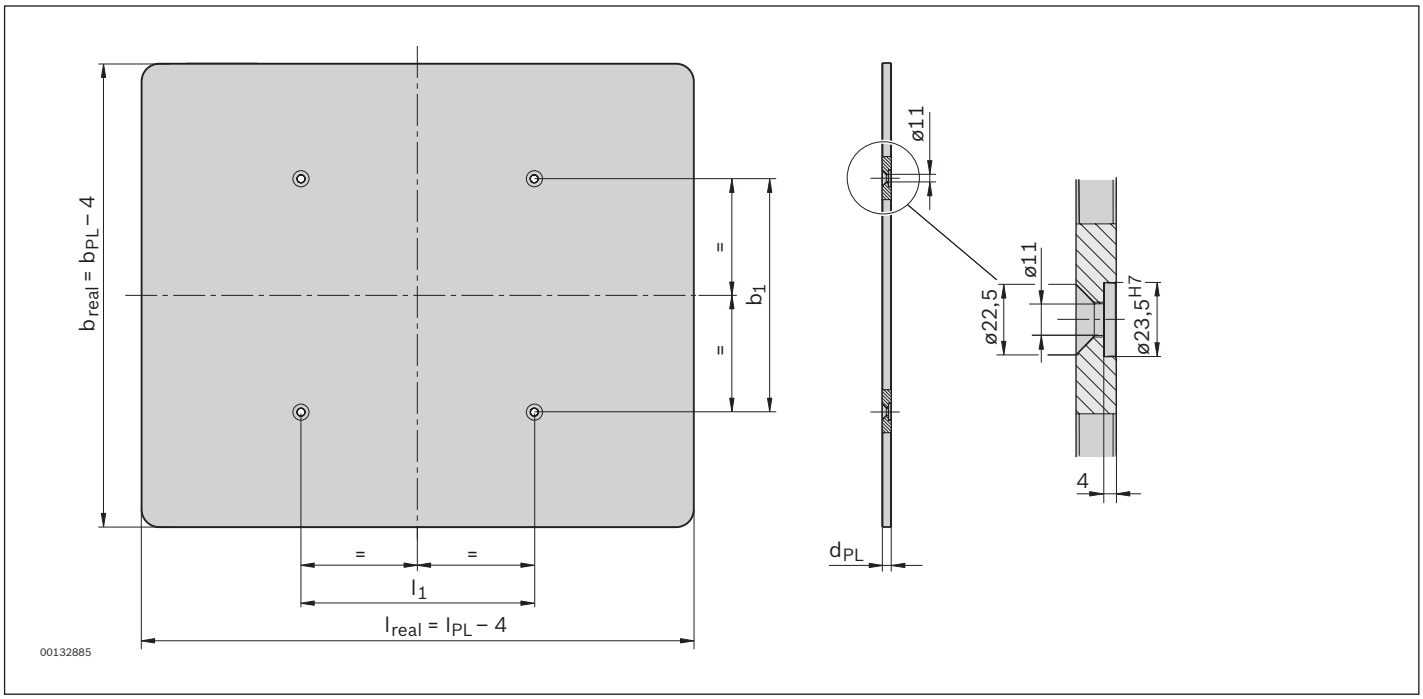
Esempi di ordinazione:
Piastra standard senza fresatura per elemento ammortizzante:

- $b_{PL}$ = $b_{WT}$ = 455 mm;
  $l_{PL}$ = $l_{WT}$ = 455 mm
  Dimensioni d'ordine: 451 mm x 451 mm
- $b_{PL}$ = $b_{WT}$ = 650 mm;
  $l_{PL}$ = $l_{WT}$ = 650 mm
  Dimensioni d'ordine: 646 mm x 646 mm
- $b_{PL}$ = $b_{WT}$ = 845 mm;
  $l_{PL}$ = $l_{WT}$ = 845 mm
  Dimensioni d'ordine: 841 mm x 841 mm

**Dimensioni**

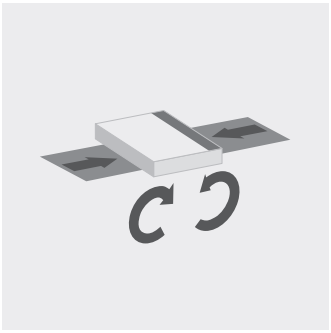
**WT 5: Piastre portanti, dimensioni variabili**






Formula per il calcolo del peso di una piastra portante:

$m_{PL}$ (kg) = ($b_{PL}$ – 4) (mm) x ($l_{PL}$ – 4) (mm) x $d_{PL}$ (mm) x 0,0000027 (kg/mm³)

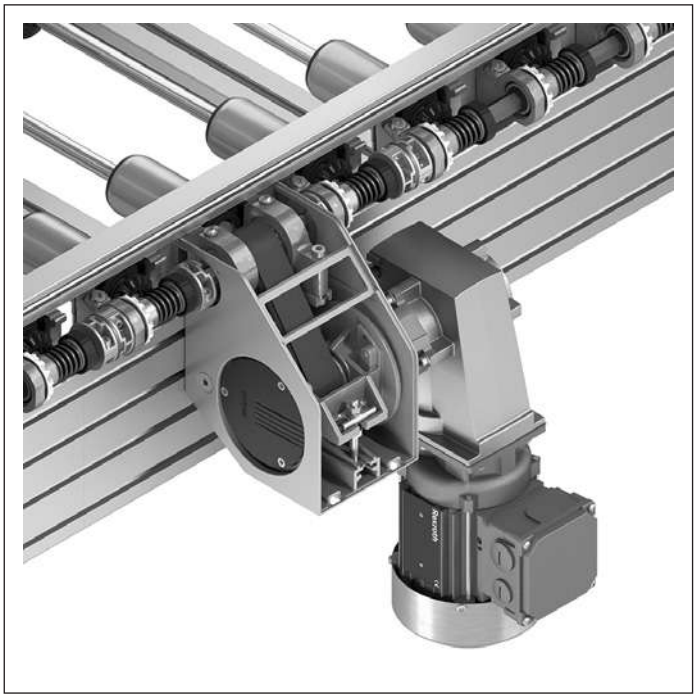


# Unità di azionamento

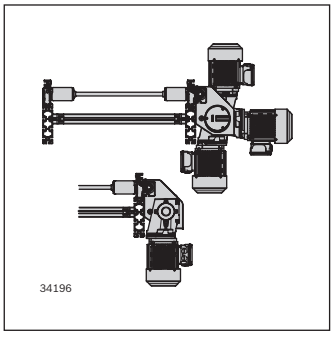



| | |
|---|---|
| **Struttura** | **3-2** |
| **Progettazione dell'azionamento** | **3-3** |
| **Unità di azionamento AS 5/XH, AS 5/H (con rulli a manubrio)** | **3-4** |
| **Unità di azionamento AS 5/XH-FR, AS 5/H-FR (con rulli completi)** | **3-9** |
| **Unità di azionamento AS 5/OC (Open Center)** | **3-14** |
| **Possibilità di azionamento di un tratto Open Center** | **3-19** |
| **Set di azionamento AB 5** | **3-20** |
| **Convertitore di frequenza (FU)** | **3-25** |
| **Accessori convertitore di frequenza (FU)** | **3-29** |

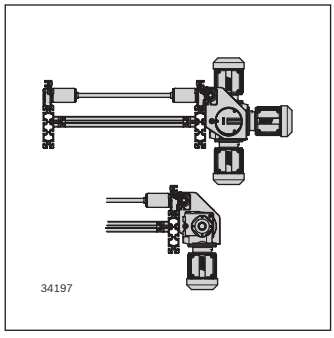
# Struttura



**Opzioni di montaggio del motoriduttore**




Standard




Motore a cura del cliente

## Unità di azionamento

Modulo pronto al funzionamento per l'azionamento delle unità di tratto, curve, svincoli e convergenze in 4 larghezze di sistema e 2 classi di carico. Esecuzione con rullo a manubrio (standard) o con rullo completo.
I rulli del tratto di trasporto vengono azionati dall'unità di azionamento mediante un albero di trasmissione.
L'albero di trasmissione si trova dietro il coperchio di protezione al di sotto del livello di trasporto e può essere travolto dal pallet.

La lunghezza del tratto di trasporto dipende dal modulo a rulli. Il momento di azionamento da fino a 45 Nm (con esercizio invertito: 20 Nm) è sufficiente per condurre, con una distanza tra rulli di 195 mm e l'80% di quota di accumulo, su una distanza di fino a 10 m con 2 curve/ svincoli o fino a 21 m in rettilineo.

**Accessori necessari:**

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

**Nota:**
Per l'implementazione di un azionamento frontale, è disponibile il set di azionamento AB 5 (v. pag. 3-20).

# Progettazione dell'azionamento



Durante la progettazione osservare 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 dei singoli giunti, moltiplicata 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 slittante). Ogni curva, svincolo o convergenza carica l'azionamento di 12 Nm.

**Nota:**
Montare il motore il più possibile al centro del tratto.
I rulli condotti delle stazioni di azionamento stessi sono inclusi nel calcolo (con p =130 un rullo di una stazione di azionamento non viene condotto).

Esempio A:
Tratto, b = 650 mm, con passo 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 Nm - 12 Nm (per la curva) = 33 Nm rimanenti per il tratto rettilineo 33 Nm ÷ 0,5 Nm = 66 (rulli azionati)

66 x 130 mm = 8580 mm tratto rettilineo.

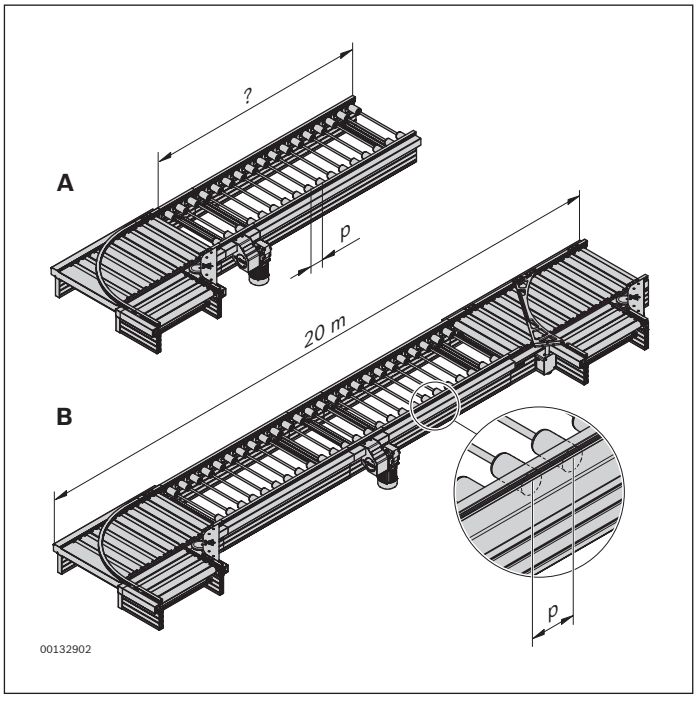
**Nota:**
Se un percorso non è azionato completamente in funzionamento di accumulo, è possibile una moltiplicazione corrispondente della lunghezza del percorso. Ciò risulta per esempio in un funzionamento ad accumulo del 50% per l'esempio A in un raddoppio del tratto a 17160 mm (2 x 66 x 130 mm).

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 Nm – 12 Nm (svincolo) – 12 Nm (curva) = 21 Nm rimanente per tratto rettilineo

20000 mm – 1560 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 mm ÷ 130 mm = 133 rulli
133 x 0,5 Nm = 66,5 Nm
66,5 Nm > 21 Nm, sono previsti 2 azionamenti di modo che venga raggiunta la coppia da trasmettere.

**Nota:**
Se un percorso non è azionato completamente in funzionamento di accumulo, è possibile una moltiplicazione corrispondente della lunghezza del percorso. Ciò risulta per esempio in un funzionamento ad accumulo del 30% per l'esempio B in una riduzione del momento richiesto a: 66,5 Nm x 30% = 19,95 Nm < 21 Nm. In questo caso sarebbe previsto un solo azionamento.



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

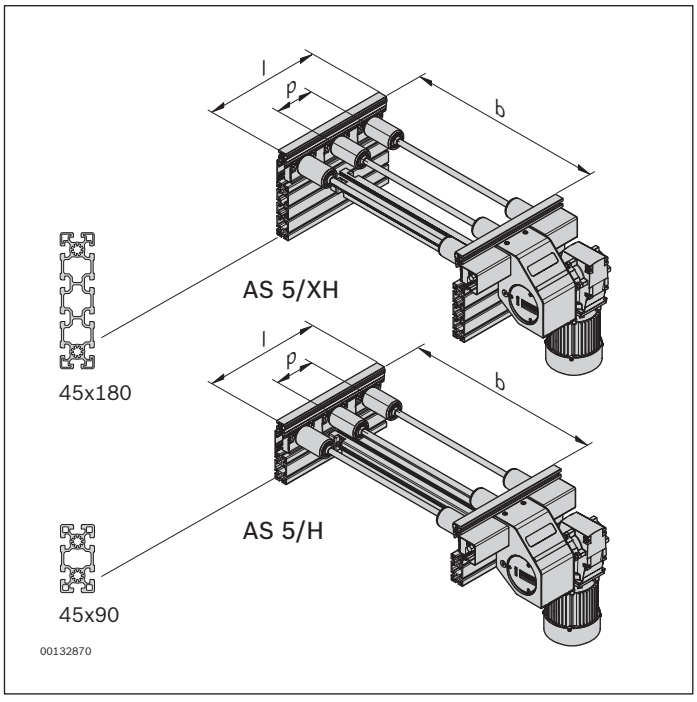


**Stato alla consegna:**
- Già montata, il motoriduttore è accluso
- Possibilità di montaggio del motoriduttore a destra/sinistra, v. pag. 3-2

**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 cavo/connettore (AT=S) o scatola terminali (AT=K)
- Posizione motore e lunghezza liberamente selezionabile
- Motoriduttore montabile su entrambi i lati dell'unità di trasmissione (MA = R e MA = L)
- Finestra sugli strumenti per il controllo della cinghia dentata
- Le macchine e i componenti vicini possono, grazie alla possibilità di smontaggio della copertura semplice e compatta, essere posizionati fino a una distanza di 20 mm rispetto ad AS 5
- Convertitore di frequenza opzionale, v. pag. 3-25

## Dati di ordinazione




## Unità di azionamento AS 5/XH, AS 5/H

| b (mm) | $l_{WT}$ (mm) | p (mm) | l (mm) | N | LG | BG | GM | TR | DP | AT | MA | Numero di identificazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 455 | 455; 650 | 130 | 390 ... 4160 | 3; 4; 5 ... 32 | 1; 2; 3 | 1; 2 | 0; 1; 2 | 1; 2 | 1; 2; 3 ... 31 | K; S | R; L | **3 842 998 837 (AS 5/XH)** |
| 455 | 650 | 195 | 585 ... 4095 | 3; 4; 5 ... 21 | 1; 2; 3 | 1; 2 | 0; 1; 2 | 1; 2 | 1; 2; 3 ... 20 | K; S | R; L | **3 842 998 838 (AS 5/H)** |
| 650 | 650; 845 | 130 | 390 ... 4160 | 3; 4; 5 ... 32 | 1; 2; 3 | 1; 2 | 0; 1; 2 | 1; 2 | 1; 2; 3 ... 31 | K; S | R; L | b = ... mm |
| 650 | 650; 845 | 195 | 585 ... 4095 | 3; 4; 5 ... 21 | 1; 2; 3 | 1; 2 | 0; 1; 2 | 1; 2 | 1; 2; 3 ... 20 | K; S | R; L | p = ... mm, v. pag. 3-8 |
| 650 | 845 | 260 | 780 ... 4160 | 3; 4; 5 ... 16 | 1; 2; 3 | 1; 2 | 0; 1; 2 | 1; 2 | 1; 2; 3 ... 15 | K; S | R; L | l = ... mm |
| 845 | 845; 1040 | 130 | 390 ... 4160 | 3; 4; 5 ... 32 | 1; 2; 3 | 1; 2 | 0; 1; 2 | 1; 2 | 1; 2; 3 ... 31 | K; S | R; L | LG = ... |
| 845 | 845; 1040 | 195 | 585 ... 4095 | 3; 4; 5 ... 21 | 1; 2; 3 | 1; 2 | 0; 1; 2 | 1; 2 | 1; 2; 3 ... 20 | K; S | R; L | BG = ... |
| 845 | 845; 1040 | 260 | 780 ... 4160 | 3; 4; 5 ... 16 | 1; 2; 3 | 1; 2 | 0; 1; 2 | 1; 2 | 1; 2; 3 ... 15 | K; S | R; L | TR = ... |
| 845 | 1040 | 325 | 975 ... 3900 | 3; 4; 5 ... 12 | 1; 2; 3 | 1; 2 | 0; 1; 2 | 1; 2 | 1; 2; 3 ... 11 | K; S | R; L | DP = ..., v. pag. 3-8 |
| 1040 | 845 | 130 | 390 ... 4160 | 3; 4; 5 ... 32 | 1; 2; 3 | 1; 2 | 0; 1; 2 | 1; 2 | 1; 2; 3 ... 31 | K; S | R; L | $v_N$ = ... m/min, v. pag. 13-8 |
| 1040 | 845 | 195 | 585 ... 4095 | 3; 4; 5 ... 21 | 1; 2; 3 | 1; 2 | 0; 1; 2 | 1; 2 | 1; 2; 3 ... 20 | K; S | R; L | U = ... V, v. pag. 13-9 |
| 1040 | 845 | 260 | 780 ... 4160 | 3; 4; 5 ... 16 | 1; 2; 3 | 1; 2 | 0; 1; 2 | 1; 2 | 1; 2; 3 ... 15 | K; S | R; L | f = ... Hz, v. pag. 13-9 |
| | | | | | | | | | | | | AT = ... |
| | | | | | | | | | | | | MA = ... |

b = Larghezza (larghezza del tratto in direzione di trasporto)
$l_{WT}$ = Lunghezza pallet
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

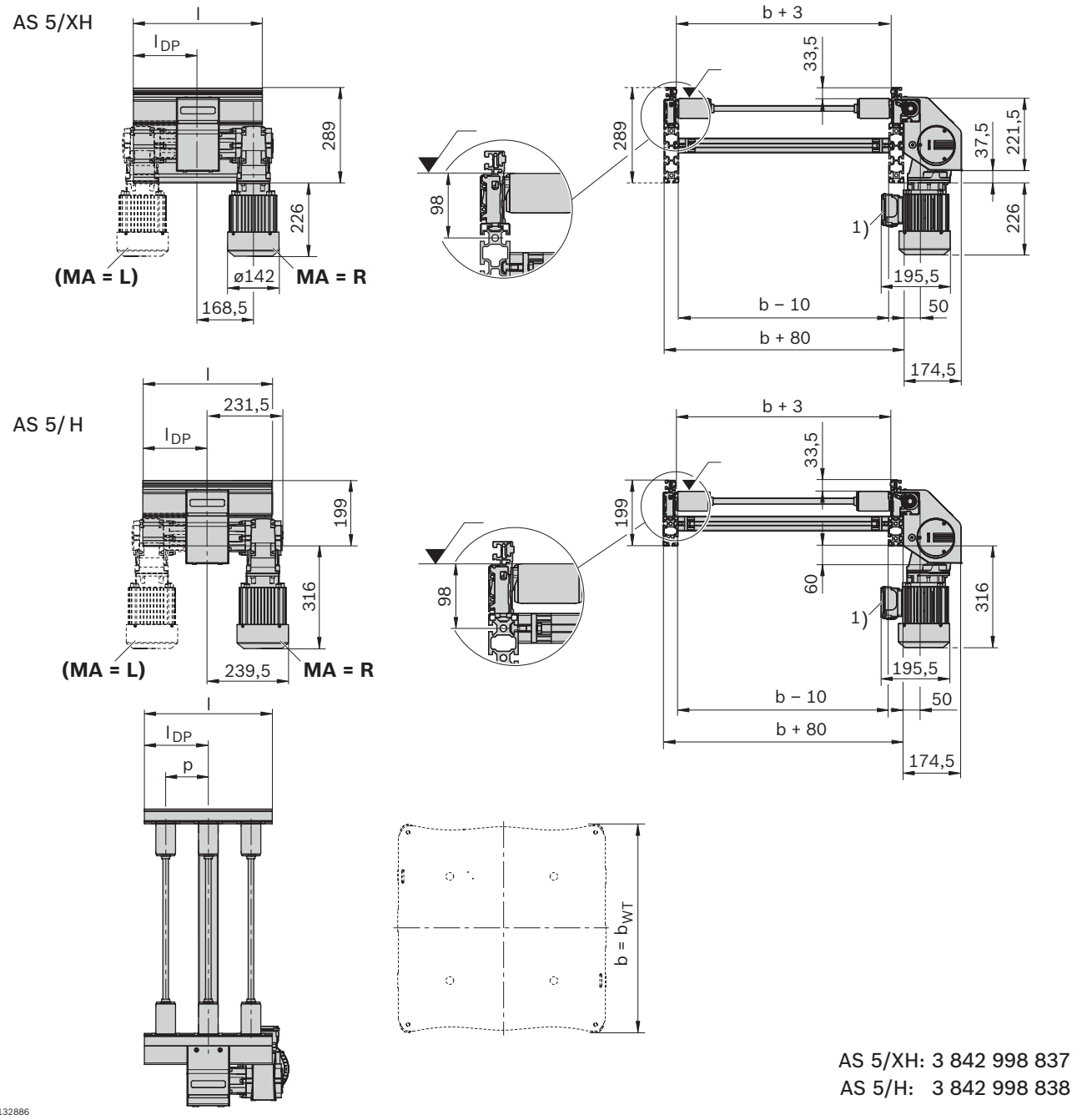
BG = Materiale ruota conica
1: Plastica
2: Metallo sinterizzato
GM = Motoriduttore
0: senza (interfaccia SW27)
1: con motoriduttore SW27
2: senza (interfaccia con collegamento SEW albero circolare Ø 20)
TR = Materiale rullo
1: Acciaio, zincato
2: Acciaio, nitrocarburato
DP = Posizione di guida

$v_N$ = Velocità nominale (m/min);
2*; 4; 6; 9; 12; 15; 18
= 0 (senza motoriduttore)
AT = Allacciamento del motore
K: con scatola terminali
S: con cavo/connettore
MA = Montaggio motore
R: a destra
L: a sinistra

* Evntl. Misure aggiuntive necessarie

**Dimensioni**

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




AS 5/XH: 3 842 998 837
AS 5/H: 3 842 998 838

[1)] Nota: In questa rappresentazione, la morsettiera può collidere con il supporto, che sporge nel tratto.

l = p x n

$l_{DP}$ = DP x p – p/2

p = modulo a rulli (divisione)

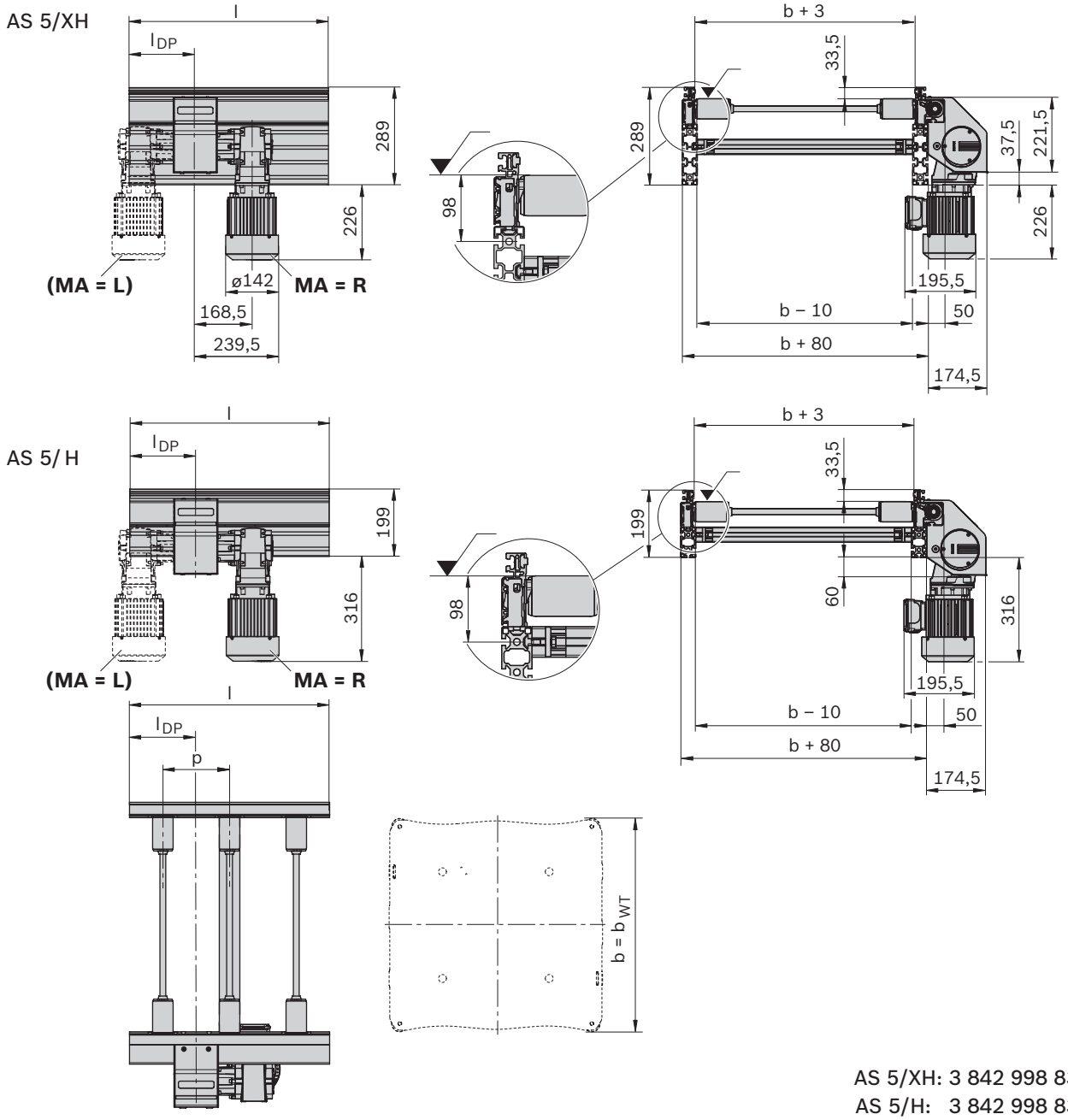
n = numero rulli

DP = Posizione di guida

Descrizione dei parametri, v. pag. 3-5

**Dimensioni**

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




AS 5/XH: 3 842 998 837
AS 5/H: 3 842 998 838

l = p x n

$l_{DP}$ = DP x p

p = modulo a rulli (divisione)

n = numero rulli

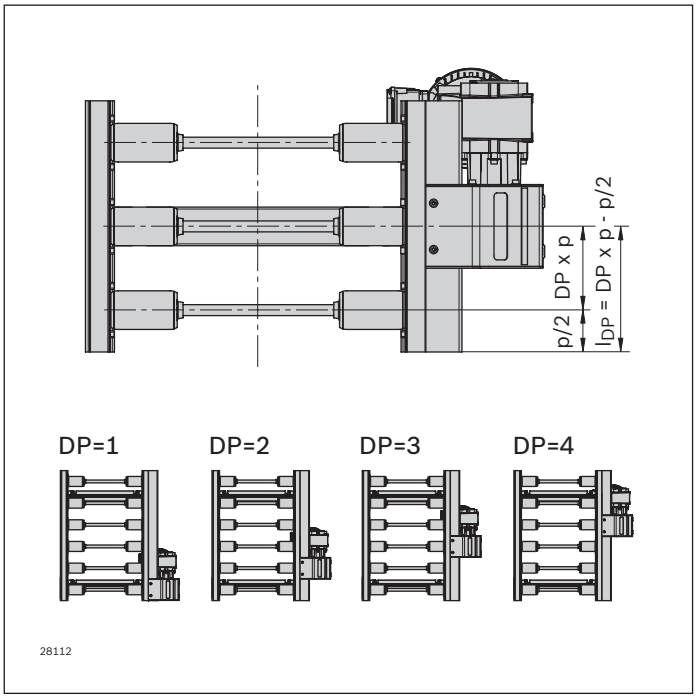
DP = Posizione di guida

Descrizione dei parametri, v. pag. 3-5

**Posizione di trasmissione DP con divisione p**

p = 130 mm

DP corrisponde al quel rullo, sul quale è montata l'unità di trasmissione. Questo rullo non è guidato.




Esempio: DP = 2

**Possibile posizione di trasmissione 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 guidato.
Motoriduttore montabile sui due lati.

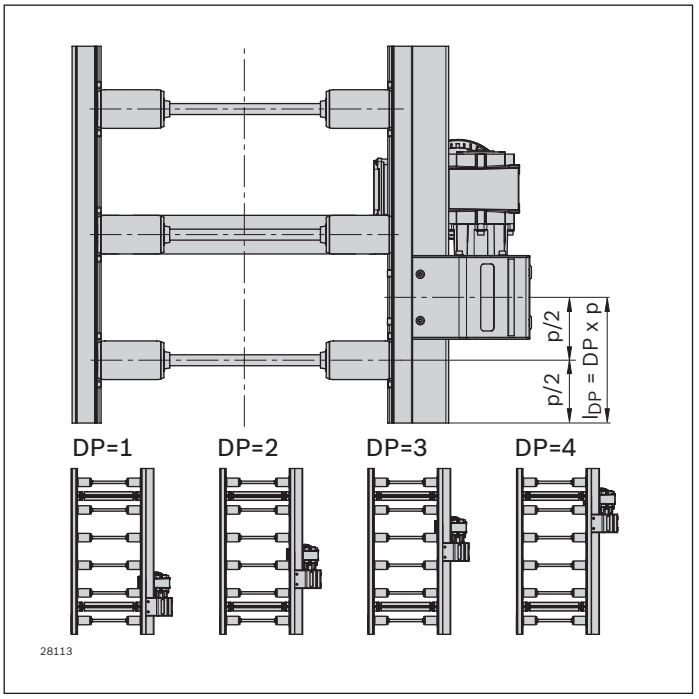
Posizione ammessa $l_{DP}$ (mm) dall'inizio della tratta:
$l_{DP}$ = DP x p – p/2

Esempio per p = 130 mm e DP = 10:
$l_{DP}$ = 10 x 130 mm – 65 mm = 1235 mm

Descrizione di altri parametri, v. pag. 3-5

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

DP corrisponde allo spazio rullo, sul quale è montata l'unità di trasmissione.




Esempio: DP = 1

**Possibile posizione di trasmissione 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 della tratta:
$l_{DP}$ = DP x p

Esempio per p = 260 mm e DP = 5:
$l_{DP}$ = 5 x 260 mm = 1300 mm

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





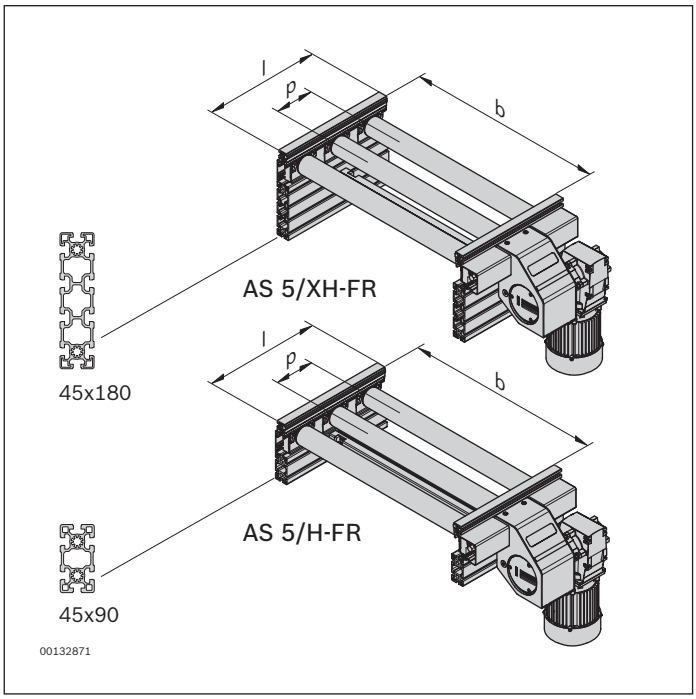
**Stato alla consegna:**
- Già montata, il motoriduttore è accluso
- Possibilità di montaggio del motoriduttore a destra/sinistra, v. pag. 3-2

**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 cavo/connettore (AT = S) o scatola terminali (AT=K)
- Posizione motore e lunghezza liberamente selezionabile
- Motoriduttore montabile su entrambi i lati dell'unità di trasmissione (MA = R e MA = L)
- Finestra sugli strumenti per il controllo della cinghia dentata
- Le macchine e i componenti vicini possono, grazie alla possibilità di smontaggio della copertura semplice e compatta, essere posizionati fino a una distanza di 20 mm rispetto ad AS 5
- Convertitore di frequenza opzionale, v. pag. 3-25

**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

| b (mm) | $l_{WT}$ (mm) | p (mm) | l (mm) | N | LG | BG | GM | TR | DP | AT | MA | Numero di identificazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 455 | 455; 650 | 130 | 390 ... 4160 | 3; 4; 5 ... 32 | 1; 2; 3 | 1; 2 | 0; 1; 2 | 1; 2 | 1; 2; 3 ... 31 | K; S | R; L | **3 842 998 839 (AS 5/XH-FR)** |
| 455 | 650 | 195 | 585 ... 4095 | 3; 4; 5 ... 21 | 1; 2; 3 | 1; 2 | 0; 1; 2 | 1; 2 | 1; 2; 3 ... 20 | K; S | R; L | **3 842 998 840 (AS 5/H-FR)** |
| 650 | 650; 845 | 130 | 390 ... 4160 | 3; 4; 5 ... 32 | 1; 2; 3 | 1; 2 | 0; 1; 2 | 1; 2 | 1; 2; 3 ... 31 | K; S | R; L | b = ... mm |
| 650 | 650; 845 | 195 | 585 ... 4095 | 3; 4; 5 ... 21 | 1; 2; 3 | 1; 2 | 0; 1; 2 | 1; 2 | 1; 2; 3 ... 20 | K; S | R; L | p = ... mm, v. pag. 3-13 |
| 650 | 845 | 260 | 780 ... 4160 | 3; 4; 5 ... 16 | 1; 2; 3 | 1; 2 | 0; 1; 2 | 1; 2 | 1; 2; 3 ... 15 | K; S | R; L | l = ... mm |
| 845 | 845; 1040 | 130 | 390 ... 4160 | 3; 4; 5 ... 32 | 1; 2; 3 | 1; 2 | 0; 1; 2 | 1; 2 | 1; 2; 3 ... 31 | K; S | R; L | LG = ... |
| 845 | 845; 1040 | 195 | 585 ... 4095 | 3; 4; 5 ... 21 | 1; 2; 3 | 1; 2 | 0; 1; 2 | 1; 2 | 1; 2; 3 ... 20 | K; S | R; L | BG = ... |
| 845 | 845; 1040 | 260 | 780 ... 4160 | 3; 4; 5 ... 16 | 1; 2; 3 | 1; 2 | 0; 1; 2 | 1; 2 | 1; 2; 3 ... 15 | K; S | R; L | TR = ... |
| 845 | 1040 | 325 | 975 ... 3900 | 3; 4; 5 ... 12 | 1; 2; 3 | 1; 2 | 0; 1; 2 | 1; 2 | 1; 2; 3 ... 11 | K; S | R; L | DP = ..., v. pag. 3-13 |
| 1040 | 845 | 130 | 390 ... 4160 | 3; 4; 5 ... 32 | 1; 2; 3 | 1; 2 | 0; 1; 2 | 1; 2 | 1; 2; 3 ... 31 | K; S | R; L | $v_N$ = ... m/min, v. pag. 13-8 |
| 1040 | 845 | 195 | 585 ... 4095 | 3; 4; 5 ... 21 | 1; 2; 3 | 1; 2 | 0; 1; 2 | 1; 2 | 1; 2; 3 ... 20 | K; S | R; L | U = ... V, v. pag. 13-9 |
| 1040 | 845 | 260 | 780 ... 4160 | 3; 4; 5 ... 16 | 1; 2; 3 | 1; 2 | 0; 1; 2 | 1; 2 | 1; 2; 3 ... 15 | K; S | R; L | f = ... Hz, v. pag. 13-9 |
| | | | | | | | | | | | | AT = ... |
| | | | | | | | | | | | | MA = ... |

b = Larghezza (larghezza del tratto in direzione di trasporto)

$l_{WT}$ = Lunghezza pallet

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

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

TR = Materiale rullo
1: Acciaio, zincato
2: Acciaio, nitrocarburato

DP = Posizione di guida

$v_N$ = Velocità nominale (m/min);
2*; 4; 6; 9; 12; 15; 18
= 0 (senza motoriduttore)

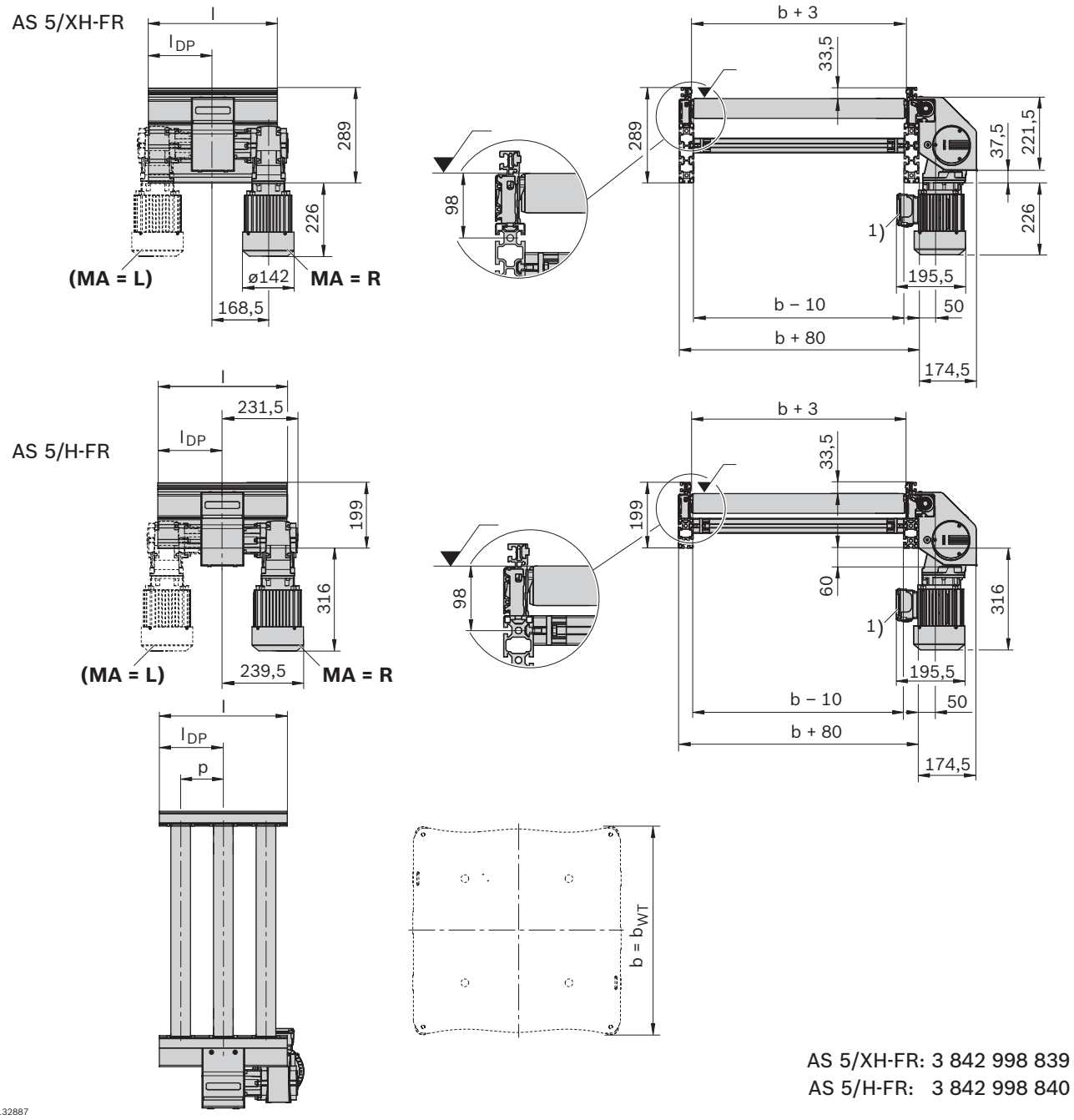
AT = Allacciamento del motore
K: con scatola terminali
S: con cavo/connettore

MA = Montaggio motore
R: a destra
L: a sinistra

* Evntl. misure aggiuntive necessarie

**Dimensioni**

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




AS 5/XH-FR: 3 842 998 839
AS 5/H-FR: 3 842 998 840

1) Nota: In questa rappresentazione, la morsettiera può collidere con il supporto, che sporge nel tratto.

l = p x n

$l_{DP}$ = DP x p – p/2

p = modulo a rulli (divisione)

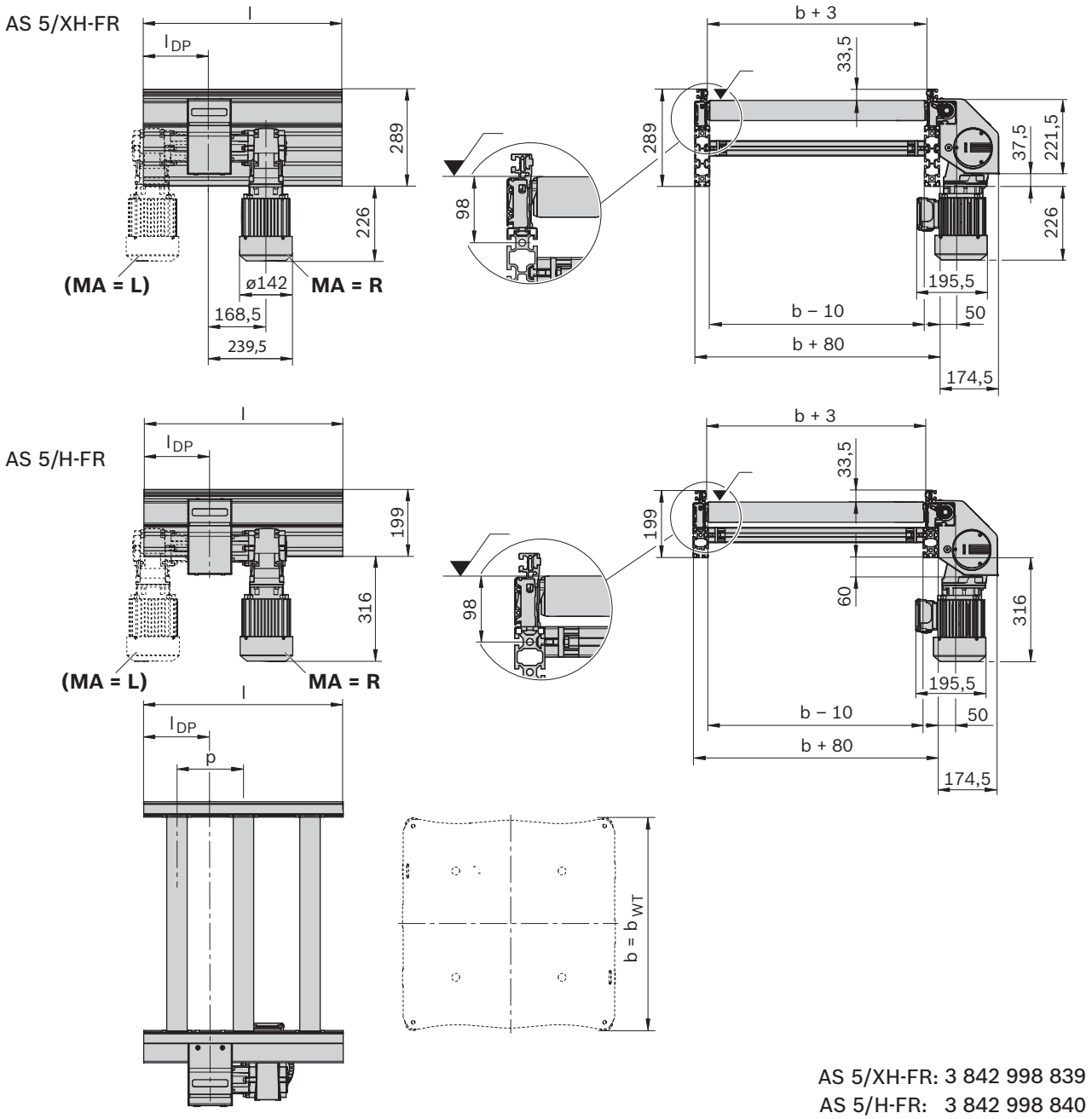
n = numero rulli

DP = Posizione di guida

Descrizione dei parametri, v. pag. 3-5

**Dimensioni**

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




l = p x n

$l_{DP}$ = DP x p

p = modulo a rulli (divisione)

n = numero rulli

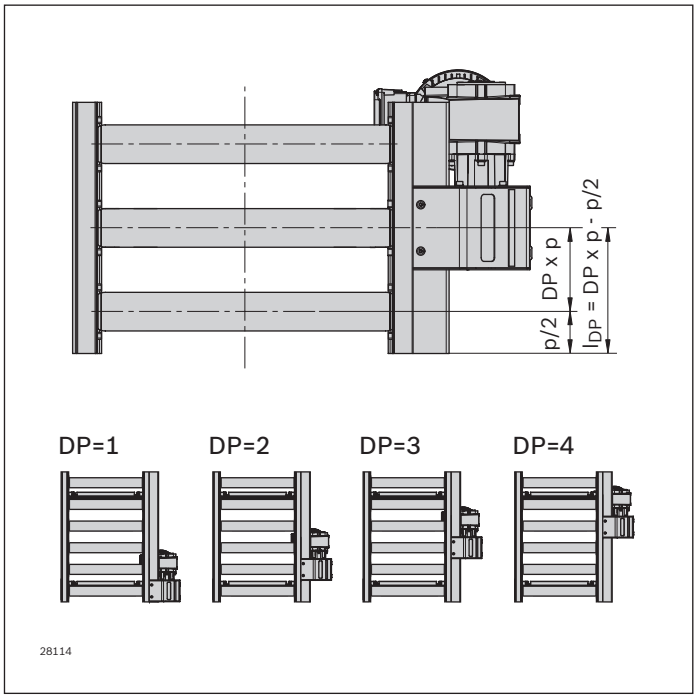
DP = Posizione di guida

Descrizione dei parametri, v. pag. 3-5

**Posizione di trasmissione DP con divisione p**

p = 130 mm

DP corrisponde al quel rullo, sul quale è montata l'unità di trasmissione. Questo rullo non è guidato.




Esempio: DP = 2

**Possibile posizione di trasmissione 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 guidato.
Motoriduttore montabile sui due lati.

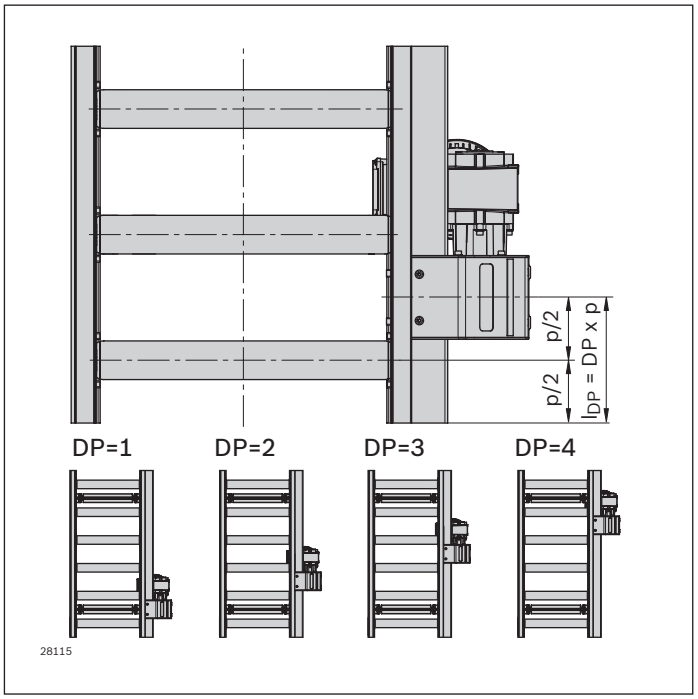
Posizione ammessa $l_{DP}$ (mm) dall'inizio della tratta:
$l_{DP}$ = DP x p – p/2

Esempio per p = 130 mm e DP = 10:
$l_{DP}$ = 10 x 130 mm – 65 mm = 1235 mm

Descrizione di altri parametri, v. pag. 3-10

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

DP corrisponde allo spazio rullo, sul quale è montata l'unità di trasmissione.




Esempio: DP = 1

**Possibile posizione di trasmissione 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 della tratta:
$l_{DP}$ = DP x p

Esempio per p = 260 mm e DP = 5:
$l_{DP}$ = 5 x 260 mm = 1300 mm

# Unità di azionamento AS 5/OC (Open Center)



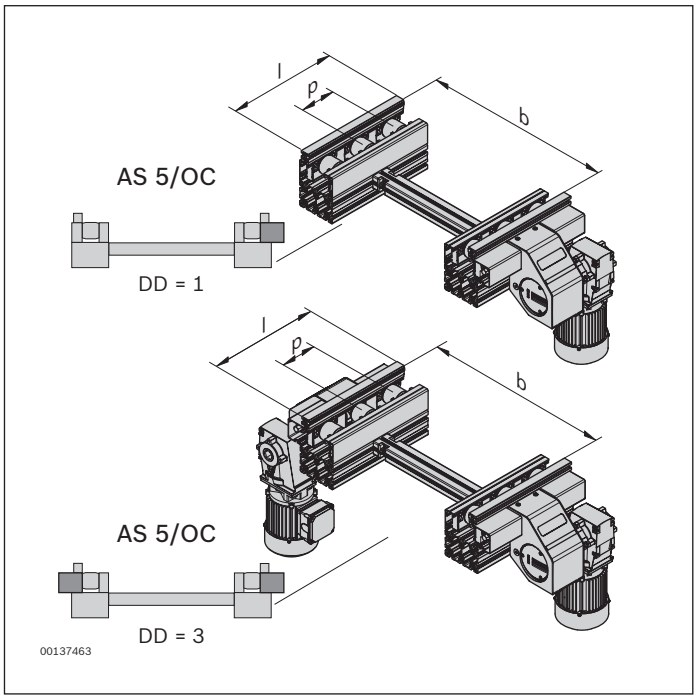
**Stato alla consegna:**
- Già montata, il motoriduttore è accluso
- Possibilità di montaggio del motoriduttore a destra/sinistra, v. pag. 3-2

**Utilizzo:**
Azionamento di
- Unità di tratto ST 5/OC...

**Esecuzione:**
- Esercizio invertito possibile
- Funzionamento ad accumulo possibile
- Collegamento del motore con cavo/connettore (AT=S) o scatola terminali (AT=K)
- Posizione motore e lunghezza liberamente selezionabile
- Motoriduttore montabile su entrambi i lati dell'unità di trasmissione (MA = R e MA = L)
- Finestra sugli strumenti per il controllo della cinghia dentata
- Le macchine e i componenti vicini possono, grazie alla possibilità di smontaggio della copertura semplice e compatta, essere posizionati fino a una distanza di 20 mm rispetto ad AS 5
- Convertitore di frequenza opzionale, v. pag. 3-25

**Nota:**
Per selezionare la trasmissione osservare il baricentro di carico, v. pag. 3-19

## Dati di ordinazione




### Unità di azionamento AS 5/OC

| b (mm) | $l_{WT}$ (mm) | p (mm) | l (mm) | N | LG | BG | GM | DD | TR | $DP_r/DP_l$ | AT | MA | Numero di identificazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 455 | 455; 650 | 130 | 390 ... 4160 | 3; 4; 5 ... 32 | 1; 2; 3 | 1; 2 | 0; 1; 2 | 1; 2; 3 | 1; 2 | 1; 2; 3 ... 31 | K; S | R; L | **3 842 998 841** |
| 455 | 650 | 195 | 585 ... 4095 | 3; 4; 5 ... 21 | 1; 2; 3 | 1; 2 | 0; 1; 2 | 1; 2; 3 | 1; 2 | 1; 2; 3 ... 20 | K; S | R; L | b = ... mm |
| 650 | 650; 845 | 130 | 390 ... 4160 | 3; 4; 5 ... 32 | 1; 2; 3 | 1; 2 | 0; 1; 2 | 1; 2; 3 | 1; 2 | 1; 2; 3 ... 31 | K; S | R; L | p = ... mm, v. pag. 3-18 |
| 650 | 650; 845 | 195 | 585 ... 4095 | 3; 4; 5 ... 21 | 1; 2; 3 | 1; 2 | 0; 1; 2 | 1; 2; 3 | 1; 2 | 1; 2; 3 ... 20 | K; S | R; L | l = ... mm |
| 650 | 845 | 260 | 780 ... 4160 | 3; 4; 5 ... 16 | 1; 2; 3 | 1; 2 | 0; 1; 2 | 1; 2; 3 | 1; 2 | 1; 2; 3 ... 15 | K; S | R; L | LG = ... |
| 845 | 845; 1040 | 130 | 390 ... 4160 | 3; 4; 5 ... 32 | 1; 2; 3 | 1; 2 | 0; 1; 2 | 1; 2; 3 | 1; 2 | 1; 2; 3 ... 31 | K; S | R; L | BG = ... |
| 845 | 845; 1040 | 195 | 585 ... 4095 | 3; 4; 5 ... 21 | 1; 2; 3 | 1; 2 | 0; 1; 2 | 1; 2; 3 | 1; 2 | 1; 2; 3 ... 20 | K; S | R; L | TR = ... |
| 845 | 845; 1040 | 260 | 780 ... 4160 | 3; 4; 5 ... 16 | 1; 2; 3 | 1; 2 | 0; 1; 2 | 1; 2; 3 | 1; 2 | 1; 2; 3 ... 15 | K; S | R; L | $DP_r/DP_l$ = ..., v. pag. 3-18 |
| 845 | 1040 | 325 | 975 ... 3900 | 3; 4; 5 ... 12 | 1; 2; 3 | 1; 2 | 0; 1; 2 | 1; 2; 3 | 1; 2 | 1; 2; 3 ... 11 | K; S | R; L | $v_N$ = ... m/min, v. pag. 13-8 |
| 1040 | 845 | 130 | 390 ... 4160 | 3; 4; 5 ... 32 | 1; 2; 3 | 1; 2 | 0; 1; 2 | 1; 2; 3 | 1; 2 | 1; 2; 3 ... 31 | K; S | R; L | U = ... V, v. pag. 13-9 |
| 1040 | 845 | 195 | 585 ... 4095 | 3; 4; 5 ... 21 | 1; 2; 3 | 1; 2 | 0; 1; 2 | 1; 2; 3 | 1; 2 | 1; 2; 3 ... 20 | K; S | R; L | f = ... Hz, v. pag. 13-9 |
| 1040 | 845 | 260 | 780 ... 4160 | 3; 4; 5 ... 16 | 1; 2; 3 | 1; 2 | 0; 1; 2 | 1; 2; 3 | 1; 2 | 1; 2; 3 ... 15 | K; S | R; L | AT = ... |
| | | | | | | | | | | | | | MA = ... |

b = Larghezza (larghezza del tratto in direzione di trasporto)

$l_{WT}$ = Lunghezza pallet

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

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

DD = albero di trasmissione
1: su un solo lato con 1 motoriduttore
2: su entrambi i lati con 1 motor.
3: su entrambi i lati con 2 motor.

TR = Materiale rullo
1: Acciaio, zincato
2: Acciaio, nitrocarburato

$DP_r$/$DP_l$ = Posizione di guida

$v_N$ = Velocità nominale (m/min);
2*; 4; 6; 9; 12; 15; 18
= 0 (senza motoriduttore)

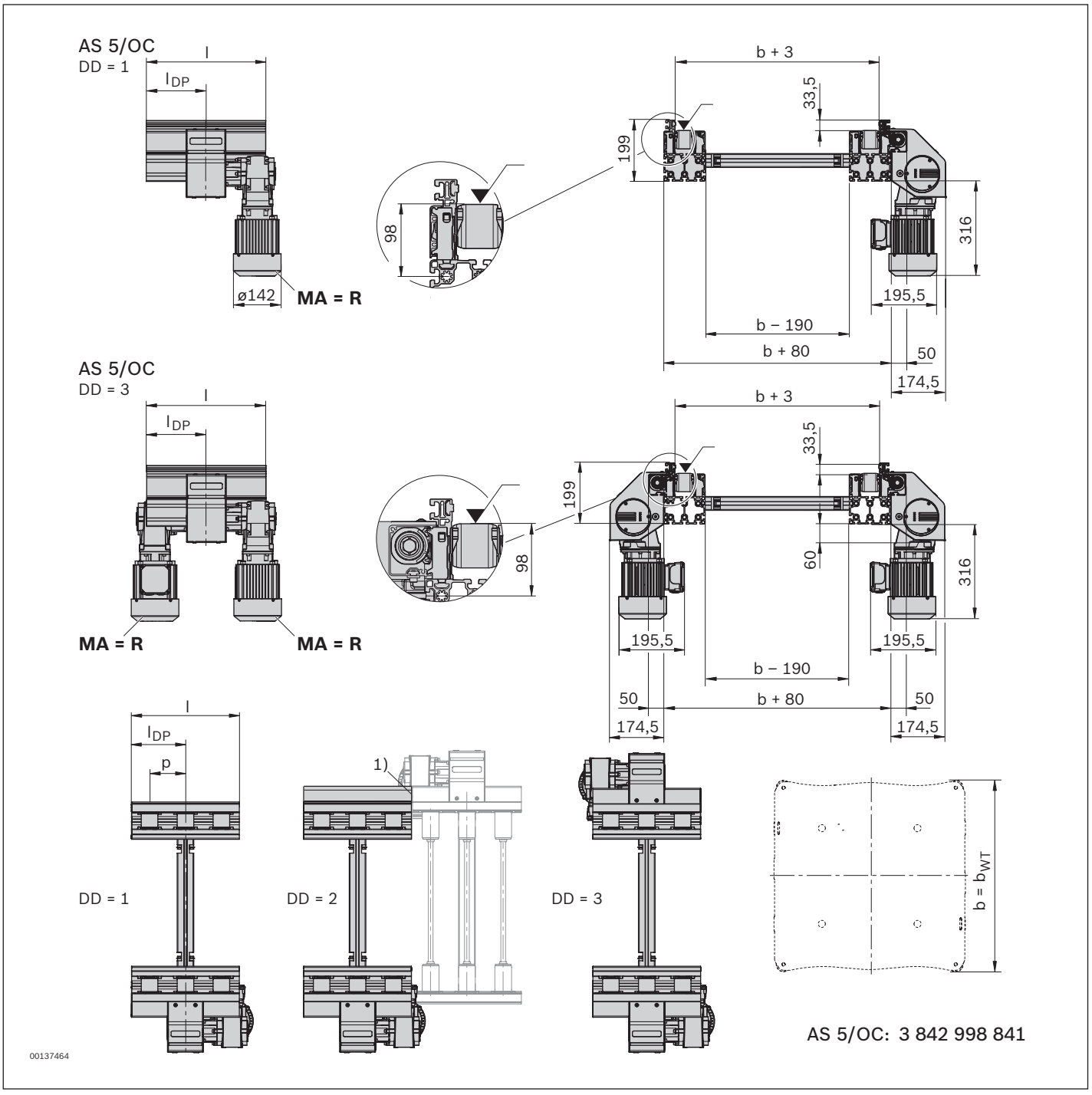
AT = Allacciamento del motore
K: con scatola terminali
S: con cavo/connettore

MA = Montaggio motore
R: a destra
L: a sinistra

* Evntl. misure aggiuntive necessarie

**Dimensioni**

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




1) DD = 2: Attaccare il lato trasmissione senza motoriduttore al percorso azionato.

l = p x n

$l_{DP}$ = DP x p – p/2

p = modulo a rulli (divisione)

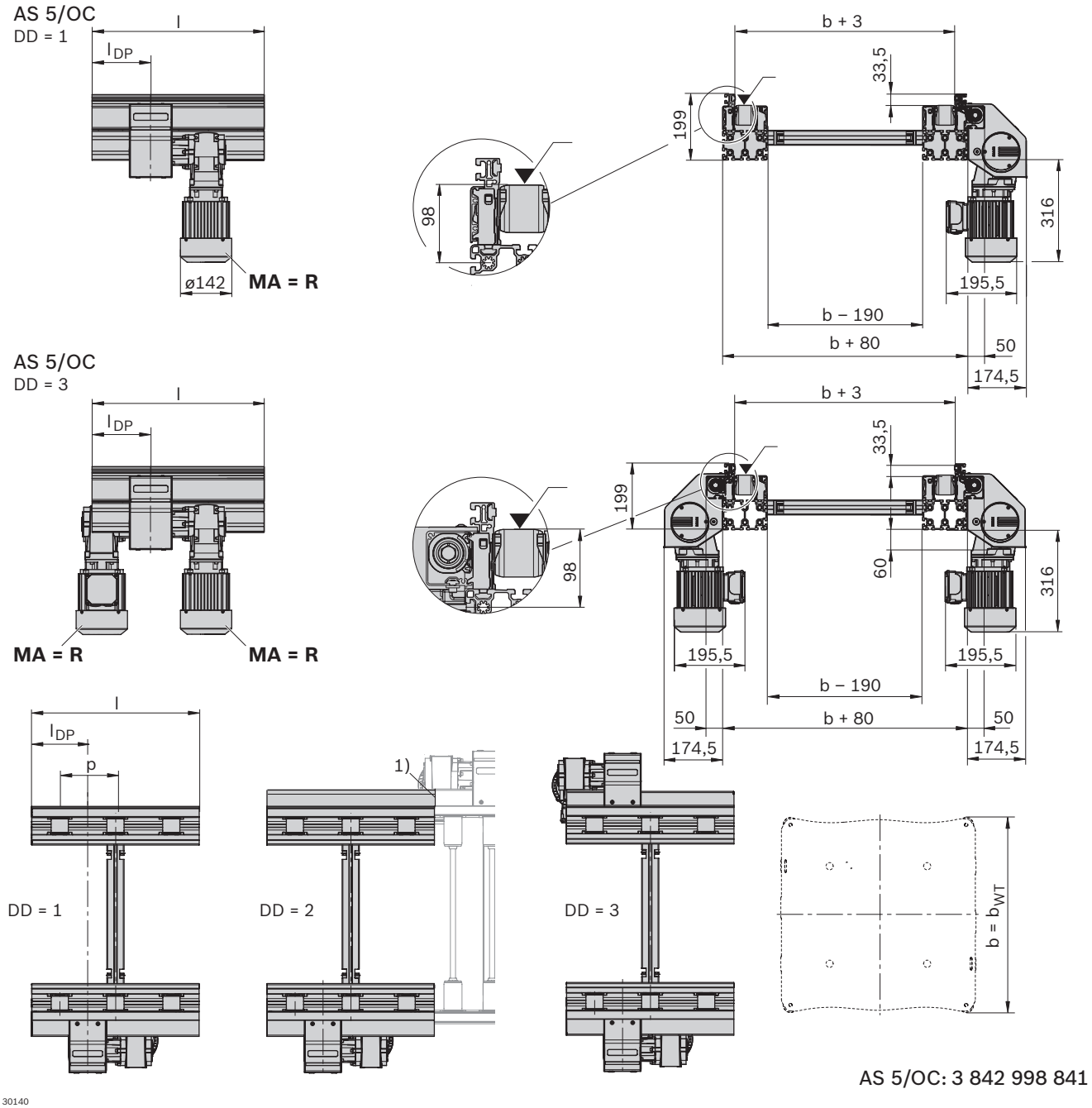
n = numero rulli

DP = Posizione di guida

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**




1) DD = 2: Attaccare il lato trasmissione senza motoriduttore al percorso azionato.

l = p x n

$l_{DP}$ = DP x p

p = modulo a rulli (divisione)

n = numero rulli

DP = Posizione di guida

Descrizione dei parametri, v. pag. 3-15

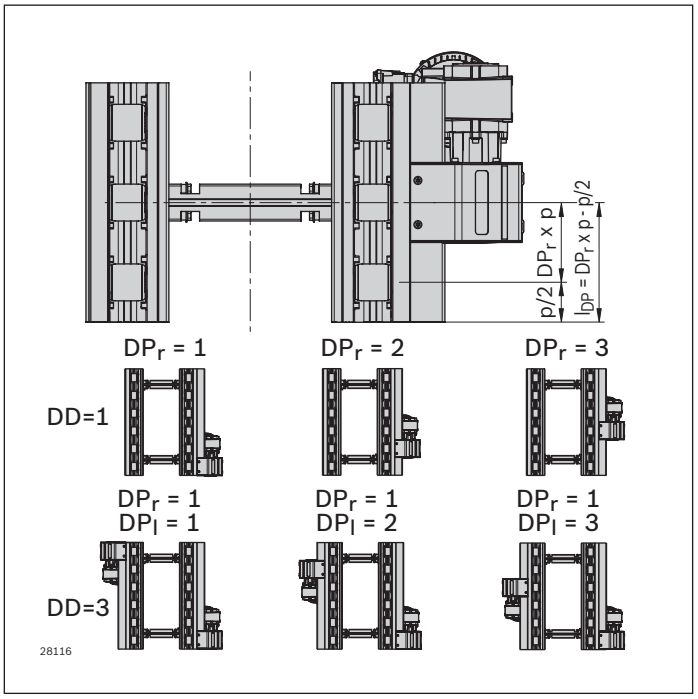
**Posizione di trasmissione DP con divisione p**

p = 130 mm

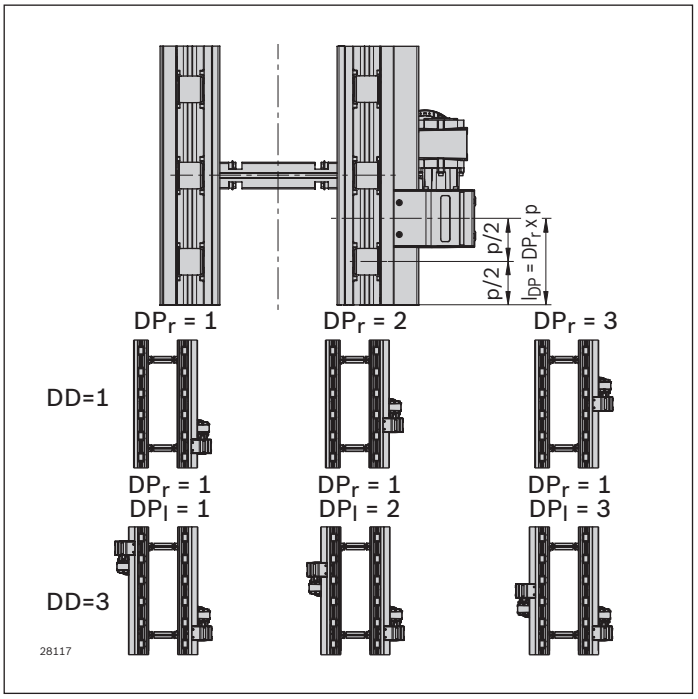
DP corrisponde al quel rullo, sul quale è montata l'unità di trasmissione. Questo rullo non è guidato.

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

DP corrisponde allo spazio rullo, sul quale è montata l'unità di trasmissione.




Esempio: DP = 2




Esempio: DP = 1

**Possibile posizione di trasmissione 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 guidato.
Motoriduttore montabile sui due lati.

Posizione ammessa $l_{DP}$ (mm) dall'inizio della tratta:
$l_{DP}$ = DP x p – p/2

Esempio per p = 130 mm e DP = 10:
$l_{DP}$ = 10 x 130 mm – 65 mm = 1235 mm

Descrizione di altri parametri, v. pag. 3-15

**Possibile posizione di trasmissione DP con divisione p**

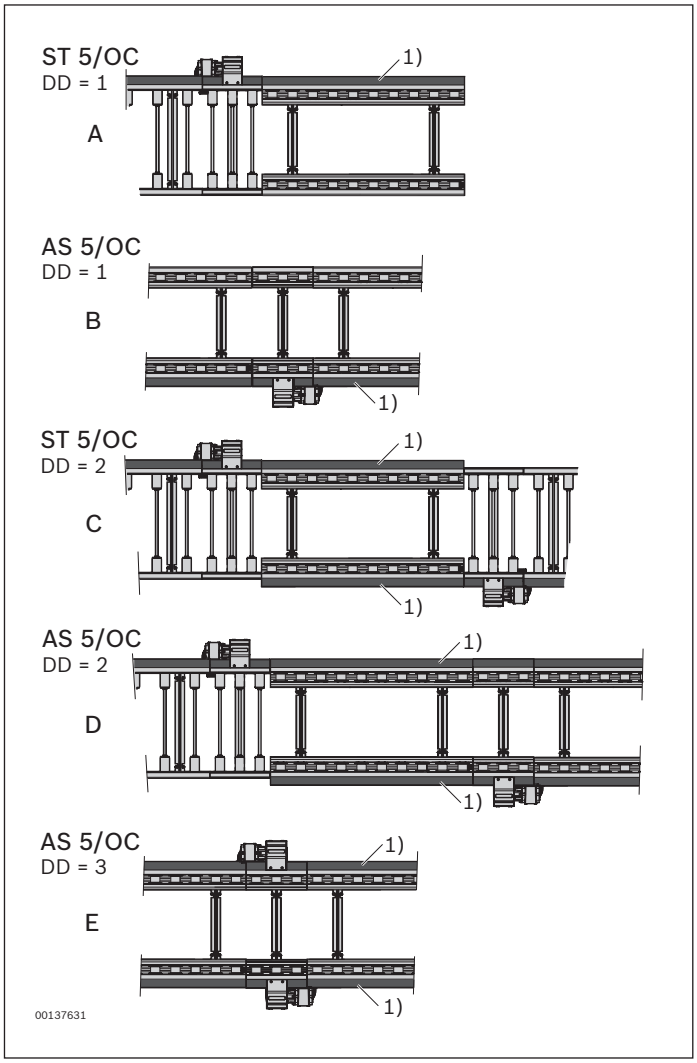
| p (mm) | MA | DP |
|---|---|---|
| 195 | R; L | 1 ... 20 |
| 260 | R; L | 1 ... 15 |
| 325 | R; L | 1 ... 11 |

Posizione ammessa $l_{DP}$ (mm) dall'inizio della tratta:
$l_{DP}$ = DP x p

Esempio per p = 260 mm e DP = 5:
$l_{DP}$ = 5 x 260 mm = 1300 mm

# 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.

[1] Lato azionamento
A, B: Azionamento su un solo lato
C, D, E: Azionamento su entrambi i lati

**Baricentro di carico al centro del WT**

| $b_{WT}$ x $l_{WT}$ (mm) | $m_{WTmax}$ (kg) | DD = |
|---|---|---|
| 455 x 455 | 150 | 1[2] |
| 455 x 650 | 250 | 1[2] |
| 650 x 650 | 250 | 1[2] |
| 650 x 845 | 300 | 1[2] |
| 845 x 845 | 300 | 1[2] |
| 845 x 1040 | 300 | 1[2] |

**Baricentro di carico fuori asse entro la posizione del baricentro consentito**

| $b_{WT}$ x $l_{WT}$ (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] | 300 | x[3] |

[2] Azionamento su un solo lato sufficiente (DD = 1)
[3] Azionamento su entrambi i lati necessario (DD=2 o DD=3)

# Set di azionamento AB 5



**Materiale:**
- Flangia (Lenze): Alluminio
- Flangia (SEW): Acciaio
- Angolo: Alluminio
- Flangia motore: Alluminio pressofuso
- Albero: Ottone
- Giunto: acciaio colato, ottone

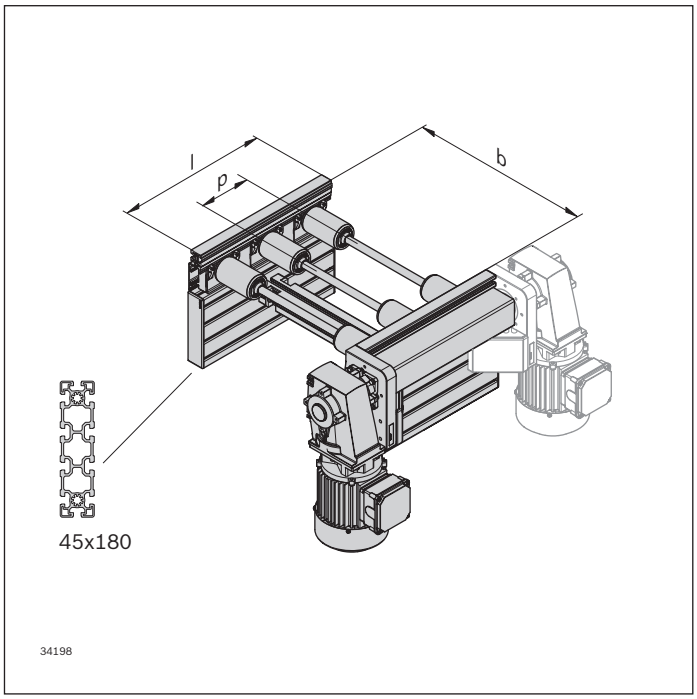
**Stato alla consegna:**
- Non montato, incl. materiale di fissaggio e flangia
- Possibilità di montaggio del motoriduttore sopra/orizzontale/sotto, v. pag. 3-2

**Utilizzo:**
Per l'azionamento frontale di
- unità di tratto ST 5/...
- è necessario un adattamento delle parti in lamiera, eventualmente può essere necessario un adattatore per l'albero esagonale

**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 cavo/connettore (AT=S) o scatola terminali (AT=K)
- Convertitore di frequenza opzionale v. pag. 3-25

**Nota:**
- Massima lunghezza del tratto complessivo motorizzato con p = 130 e potenza motore 45 Nm = 19,5 m (tratti più lunghi a richiesta)
- Idoneo per l'azionamento di due curve collegate
- Montaggio in curve, svincoli, convergenze e unità di svincolo su richiesta

## Dati di ordinazione




### Set di azionamento AB 5

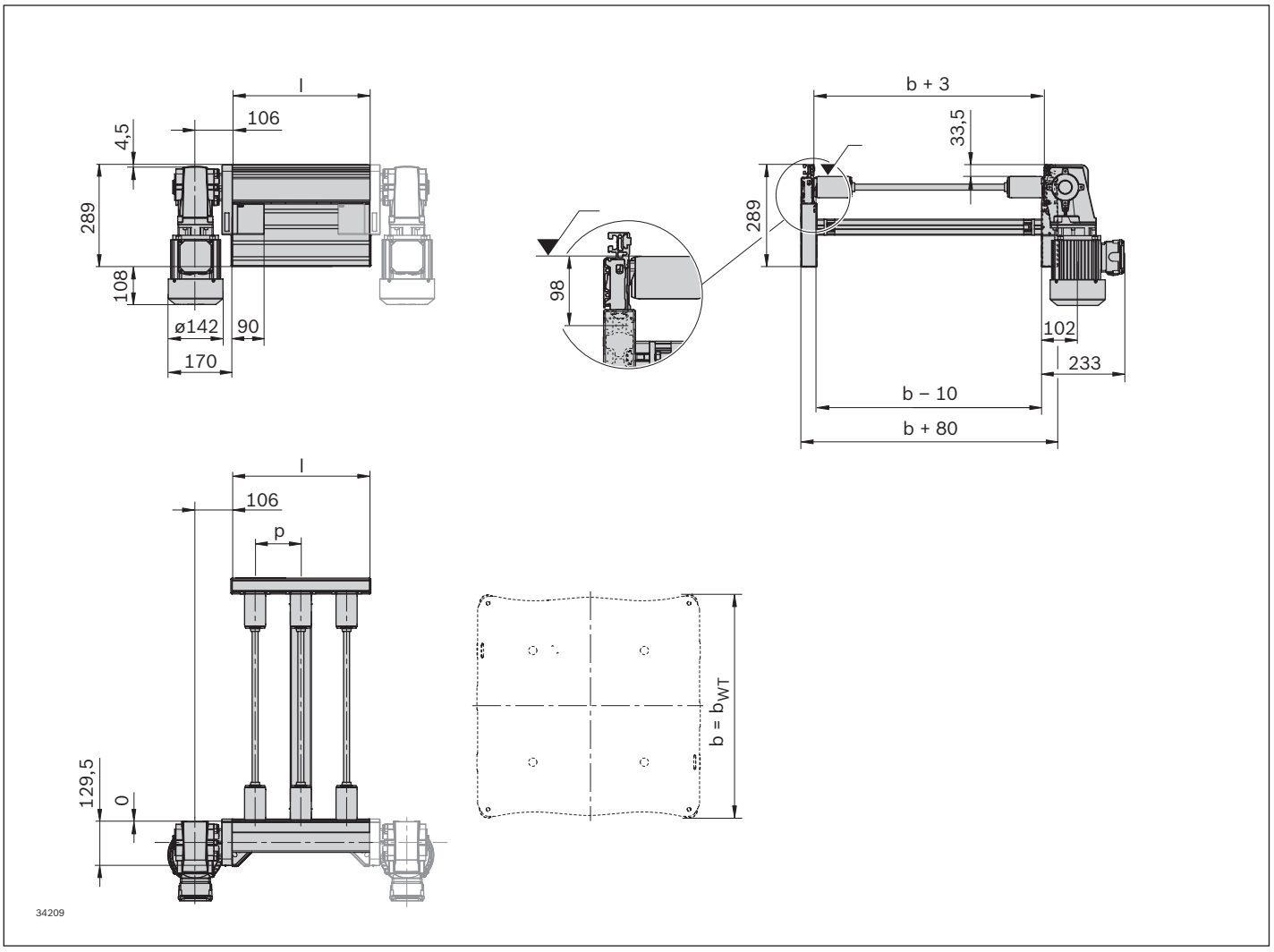
| **Numero di identificazione** | | **3 842 998 842** |
|---|---|---|
| $v_N$ (m/min) | Velocità nominale | 2*; 4; 6; 9; 12; 15; 18<br>0: senza motoriduttore |
| U (V) | Tensione | vedi dati motore, p. 13-9 |
| f (Hz) | Frequenza | vedi dati motore, p. 13-9 |
| GM | Motoriduttore<br>0: senza (interfaccia SW27)<br>1: con motoriduttore SW27<br>2: senza (interfaccia con collegamento SEW albero circolare Ø 20) | 0; 1; 2 |
| AT | Collegamento del motore<br>K: con scatola terminali<br>S: con cavo/connettore | K; S |
| p (mm) | Distanza tra i rulli (divisione) | 130; 195 ; 260; 325 |
| MA | Attacco motore<br>R: a destra<br>L: a sinistra | R; L |

* Evntl. misure aggiuntive necessarie

Descrizione di altri parametri, v. pag. 0-3

## Dimensioni

## Set di azionamento AB 5




l = p x n

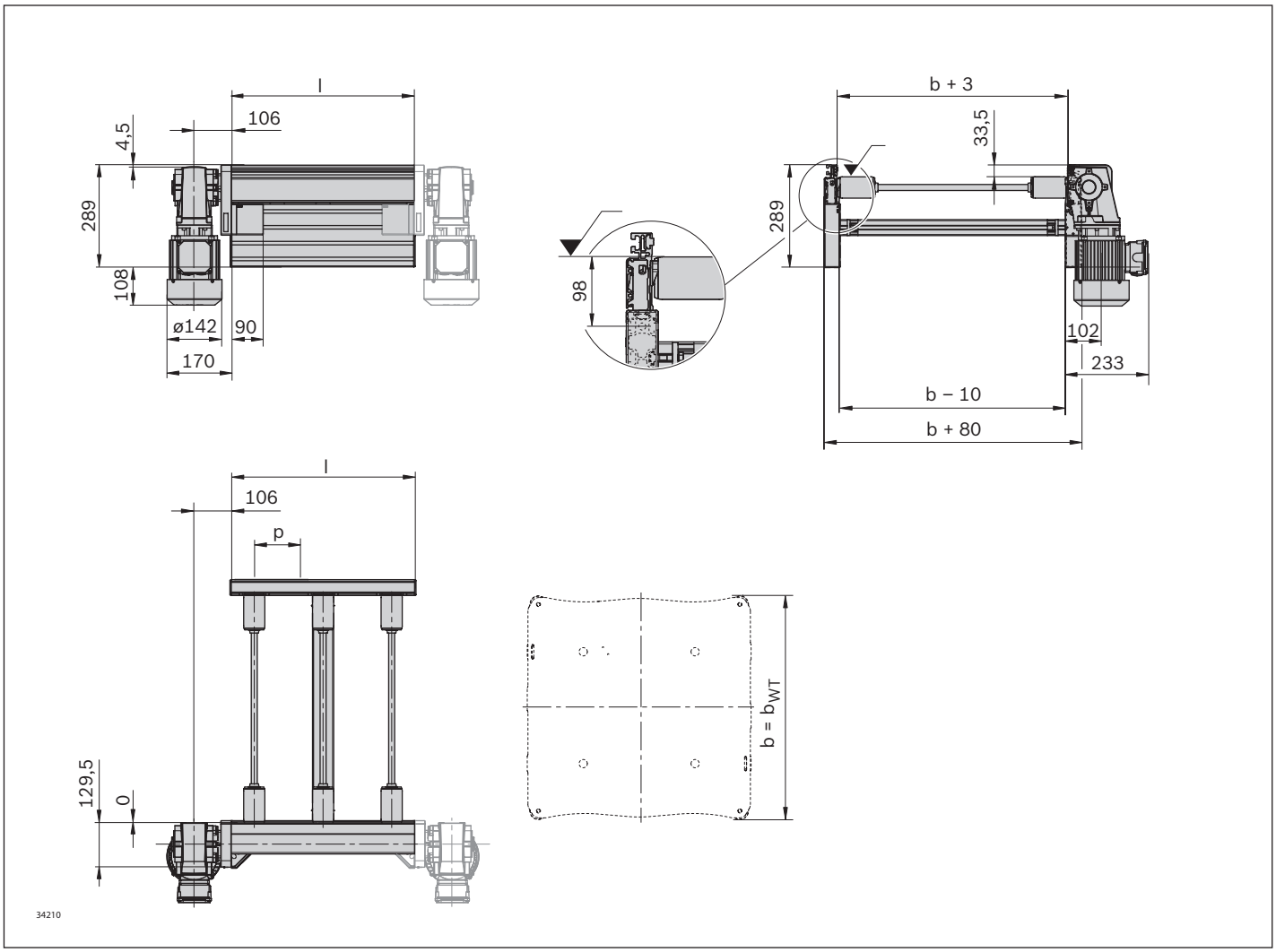
p = modulo a rulli (divisione)

n = numero rulli

Descrizione dei parametri, v. pag. 3-21

**Dimensioni**

**Set di azionamento AB 5**




l = p x n

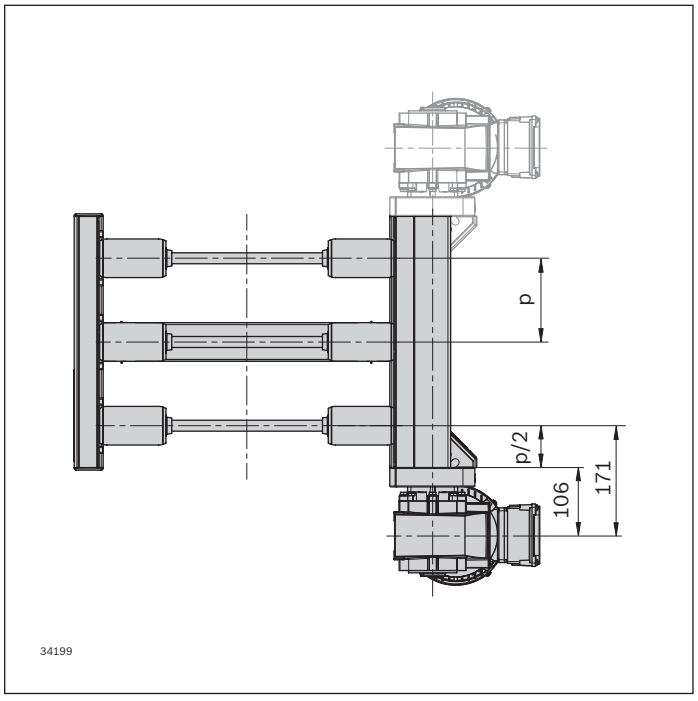
p = modulo a rulli (divisione)

n = numero rulli

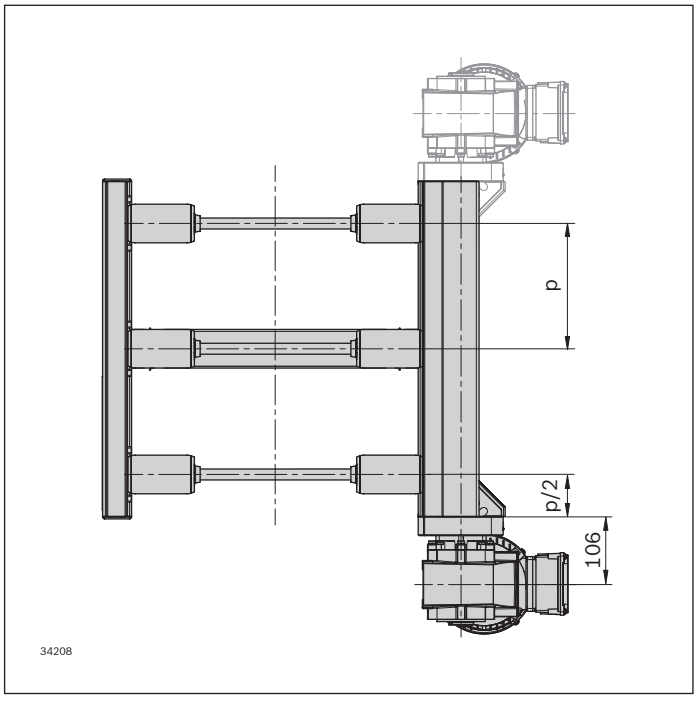
Descrizione dei parametri, v. pag. 3-21

**Distanza tra i rulli (divisione)**

p = 130 mm

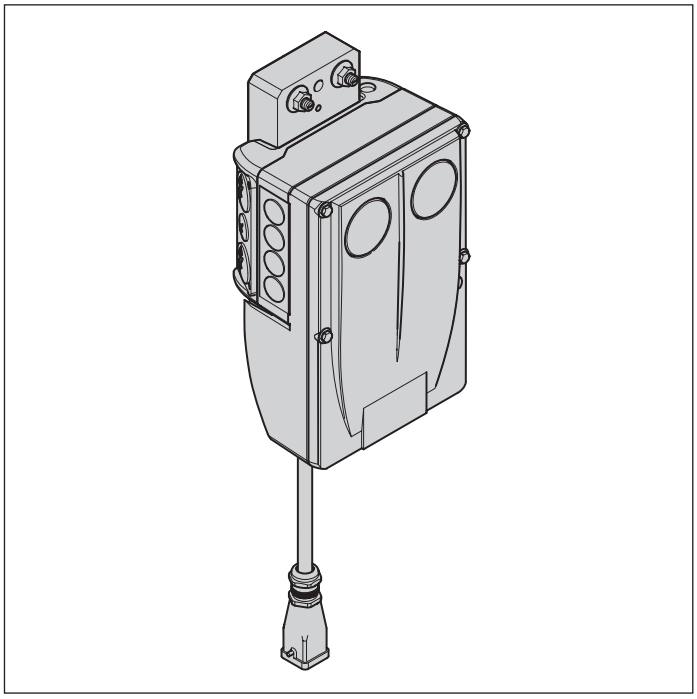



p = 195 mm; p = 260 mm; p = 325 mm



# Convertitore di frequenza (FU)





**Accessori necessari:**

- ▶ Unità di controllo manuale, v. pag. 3-29
- ▶ Interruttore /potenziometro, v. pag. 3-29

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

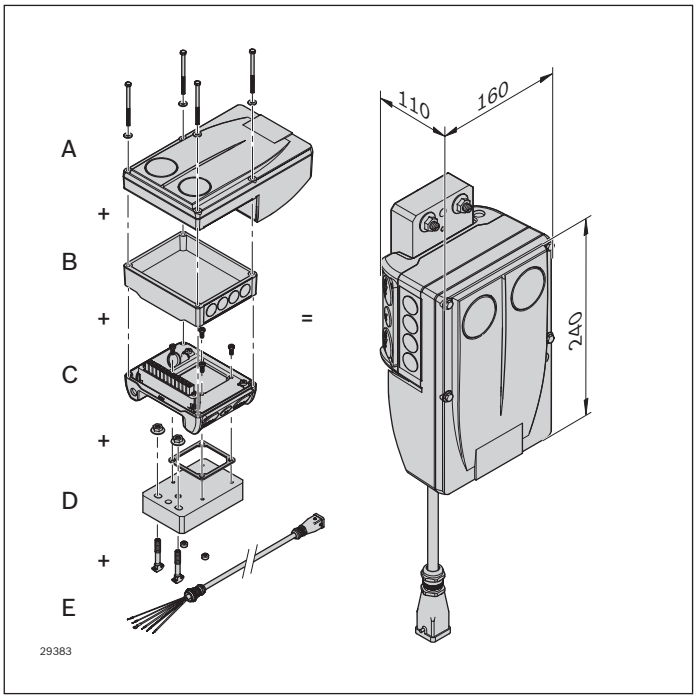
- Potenza assorbita: 0,55 kW (Tensione di alimentazione: 400 V ± 10% ... 460 V/480 V ± 10%)
- La velocità ($v_N$) a seconda della velocità di base del motoriduttore impiegato

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
- Kit di montaggio
- Opzione: 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 in dotazione. Per l'alimentazione interna ed esterna, i moduli devono essere collegati dall'utente.

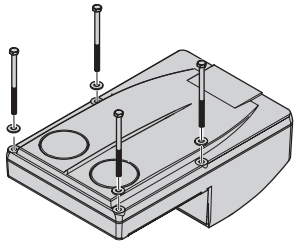



**Convertitore di frequenza completo costituito dai moduli**

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

I singoli moduli possono essere ordinati separatamente e sono facili da collegare con le viti in dotazione. Per l'alimentazione interna ed esterna, i moduli devono essere collegati dall'utente (vedi piano di assegnazione morsetti, v. pag. 13-12).

**A**



29384

| **Velocità di base motore** (m/min) **con 50 Hz** | **Min** (m/min) | **Max** (m/min) | **Max** (m/min) **con coppia massima 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 |

*Evntl. misure necessarie

**Convertitore di frequenza (A)**

Modulo di potenza: 0,55 kW

(400 V ± 10% ... 460 V/480 V ± 10%)

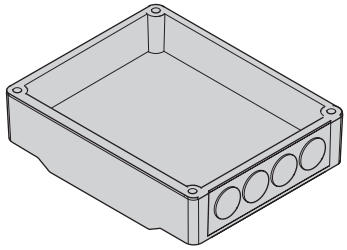
- Facile messa in servizio tramite terminale manuale
- Modulo di memoria facile da sostituire
- LED di grandi dimensioni per l'indicazione di stato

| **Denominazione del prodotto** | **Numero di identificazione** |
|---|---|
| Modulo di potenza 0,55 kW | **3 842 553 447** |

Sulla base della velocità di base del motore si ricava la gamma di velocità del convertitore di frequenza [1]:

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

**B**



29385

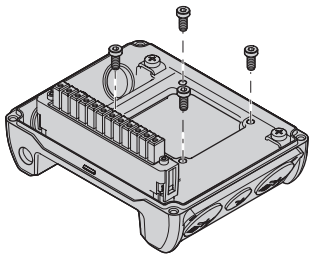
**Modulo di comunicazione (B)**

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

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

| **Denominazione del prodotto** | **Numero di identificazione** |
|---|---|
| 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** |

**C**



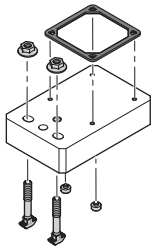
29386

### Unità di collegamento (C)

- Possibilità di collegamento alla rete

| Denominazione del prodotto | Numero di identificazione |
|---|---|
| Unità di collegamento | **3 842 553 445** |

**D**



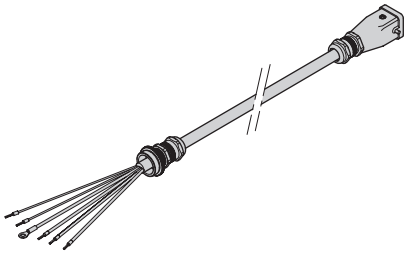
29387

### Kit di montaggio (D)

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

| Denominazione del prodotto | Numero di identificazione |
|---|---|
| Kit di montaggio | **3 842 553 457** |

**E**



29426

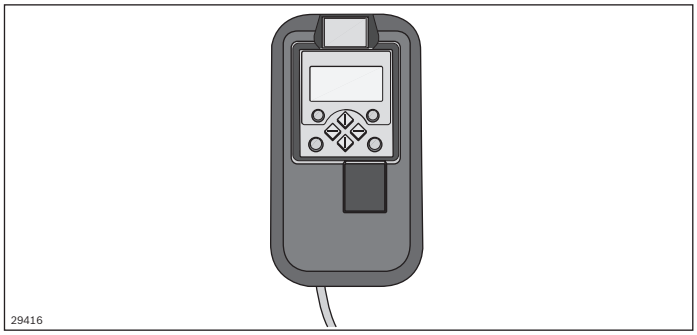
### Cavo di collegamento (E)

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

| Denominazione del prodotto | Numero di identificazione |
|---|---|
| Cavo di collegamento | **3 842 553 512** |

# Accessori convertitore di frequenza (FU)





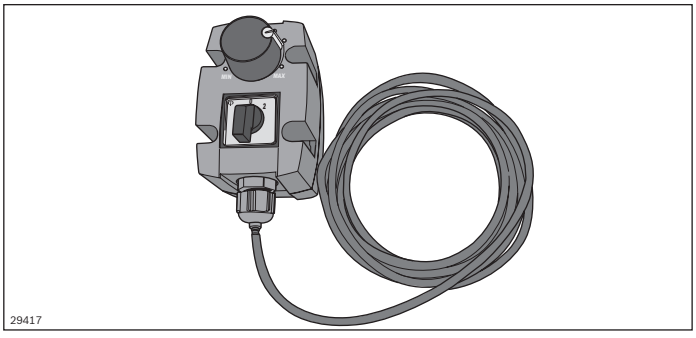

**Unità di controllo manuale (A)**

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

Inoltre potete:

- controllare (es. blocco e sblocco)
- visualizzare dati di funzionamento
- regolare la velocità di trasporto senza soluzione di continuità
- trasferire i record di parametri ad altri dispositivi di base

| Denominazione del prodotto | Numero di identificazione |
|---|---|
| Unità di controllo manuale | **3 842 552 821** |




**Interruttore/potenziometro (B)**

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

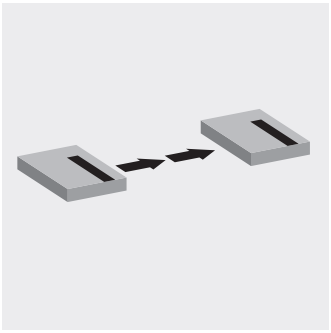
Tramite selettore l'azionamento può essere avviato o arrestato.

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

| Denominazione del prodotto | Numero di identificazione |
|---|---|
| Interruttore /potenziometro | **3 842 553 184** |

Fornitura:

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



# Trasporto longitudinale




| | |
|---|---|
| **Selezione unità di tratto** | **4-2** |
| **Unità di tratto ST 5/XH, ST 5/H (con rulli a mabubrio)** | **4-3** |
| **Lamiere di chiusura per ST 5/XH, ST 5/H** | **4-6** |
| **Coperchi di protezione per ST 5/XH, ST 5/H** | **4-8** |
| **Unità di tratto ST 5/XH-FR, ST 5/H-FR (con rulli completi)** | **4-10** |
| **Lamiere di chiusura per ST 5/XH-FR, ST 5/H-FR** | **4-13** |
| **Coperchi 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** |
| **Coperchi 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

## Uso e funzioni

Sono disponibili per il trasporto longitudinale 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 avviati dall'unità di azionamento corrispondente mediante un albero di trasmissione.
L'albero di trasmissione si trova dietro il coperchio di protezione al di sotto del livello di trasporto e può essere travolto dal pallet.
Le unità di tratto sono montate simmetricamente, pertanto decade la scelta del lato di azionamento.
I rulli vengono azionati mediante le 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 curve, svincoli e convergenze
- Rullo completo nel trasporto longitudinale per il trasporto di pezzi senza pallet

**Nota:**
Le unità di tratto con rulli completi sono impiegabili solo limitatamente con i pallet. In base al modulo a rulli non è possibile montare singolarizzatori, supporti per sensori e supporti per sistemi ID, per mancanza di spazio.

**Accessori necessari:**

- Unità di azionamento AS 5/..., v. pag. 3-2
- Supporti tratto SZ 5/..., v. pag. 7-2
- Set di collegamento, v. pag. 4-25

**Capacità di carico delle unità di tratto**

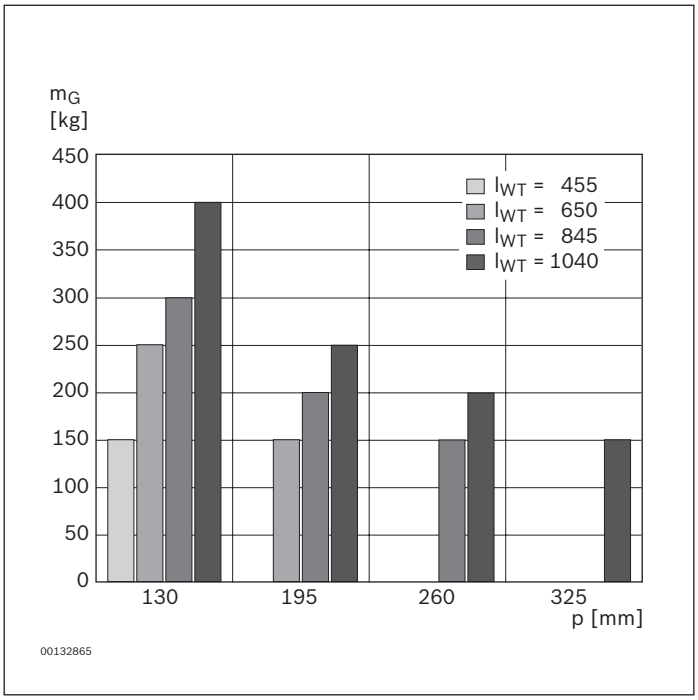
- Carico del tratto consentito per distanza supporti ≤ 2 m:
  - ST 5/XH: 380 kg/m
  - ST 5/H: 200 kg/m

I carichi consentiti hanno validità con il presupposto che i pallet in fase di accumulo non superino il peso complessivo massimo consentito $m_{Gzul}$.
Il funzionamento ad accumulo non è consentito nelle curve, negli svincoli, nelle convergenze e sull'unità di posizionamento.

**Peso del pallet max. consentito $m_{Gzul}$ in caso di lunghezze diverse del pallet e moduli a rulli (divisione p)**
In fase di progettazione del sistema di trasferimento, la lunghezza, il peso del pallet $_G$ e il modulo a rulli (divisione p) sono armonizzati.
La capacità di carico per rullo ammonta a 50 kg. Il pallet deve sempre appoggiare su almeno 3 rulli. I limiti di carico derivati sono rappresentati nel grafico (v. pag. 2-8).

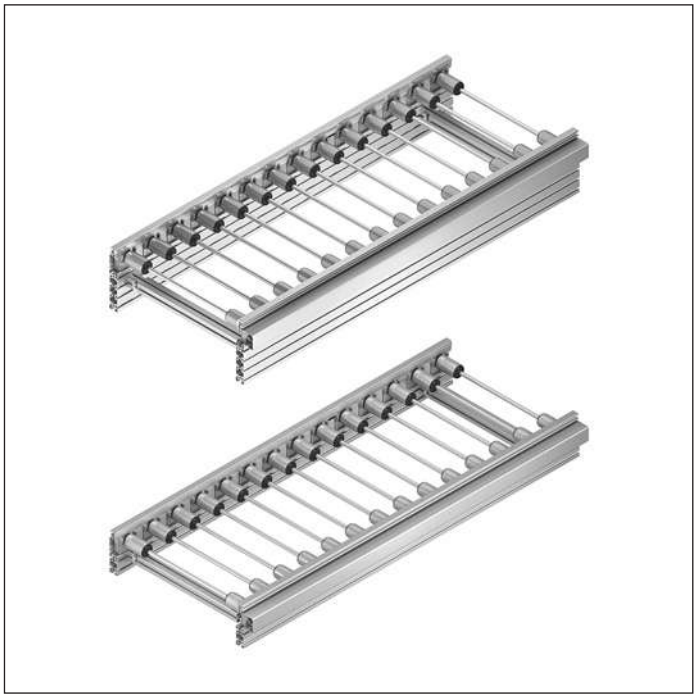
## Impiego di pallet del cliente

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/rullo.




$m_G$ = massa totale WT
p = Modulo a rulli

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



**Stato alla consegna:**

- Già montato

**Utilizzo:**

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

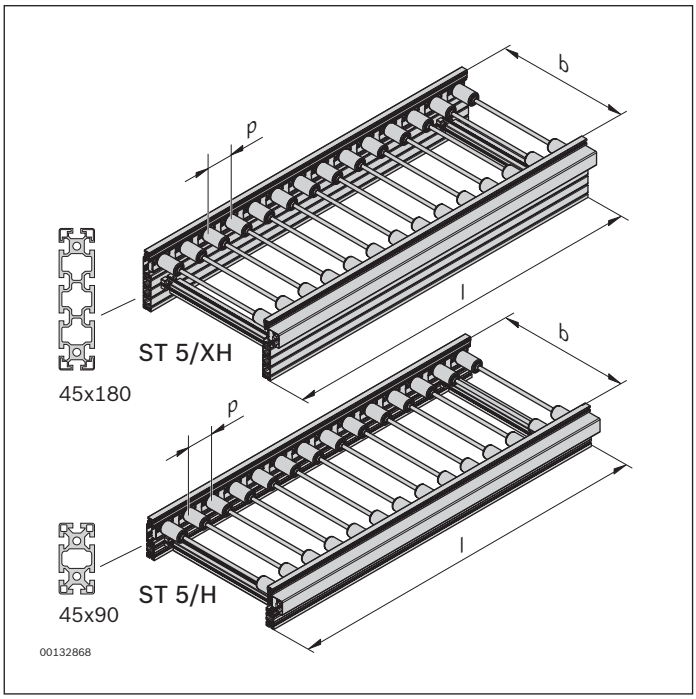
**Esecuzione:**

- 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 con supporto in alluminio anodizzato
- Azionamento mediante albero di trasmissione con ruote coniche in plastica o metallo sinterizzato

**Nota:**

Altri moduli a rulli su richiesta.

## Dati di ordinazione




## Unità di tratto ST 5/XH, ST 5/H

| b (mm) | $l_{WT}$ (mm) | p (mm) | l (mm) | N | LG | BG | TR | Numero di identificazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 455 | 455; 650 | 130 | 390 ... 4160 | 3; 4; 5 ... 32 | 1; 2; 3 | 1; 2 | 1; 2 | **3 842 998 521 (ST 5/XH)** |
| 455 | 650 | 195 | 585 ... 4095 | 3; 4; 5 ... 21 | 1; 2; 3 | 1; 2 | 1; 2 | **3 842 998 520 (ST 5/H)** |
| 650 | 650; 845 | 130 | 390 ... 4160 | 3; 4; 5 ... 32 | 1; 2; 3 | 1; 2 | 1; 2 | b = ... mm |
| 650 | 650; 845 | 195 | 585 ... 4095 | 3; 4; 5 ... 21 | 1; 2; 3 | 1; 2 | 1; 2 | p = ... mm |
| 650 | 845 | 260 | 780 ... 4160 | 3; 4; 5 ... 16 | 1; 2; 3 | 1; 2 | 1; 2 | l = ... mm |
| 845 | 845; 1040 | 130 | 390 ... 4160 | 3; 4; 5 ... 32 | 1; 2; 3 | 1; 2 | 1; 2 | LG = ... |
| 845 | 845; 1040 | 195 | 585 ... 4095 | 3; 4; 5 ... 21 | 1; 2; 3 | 1; 2 | 1; 2 | BG = ... |
| 845 | 845; 1040 | 260 | 780 ... 4160 | 3; 4; 5 ... 16 | 1; 2; 3 | 1; 2 | 1; 2 | TR = ... |
| 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 (larghezza del tratto in direzione di trasporto)

$l_{WT}$ = 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.

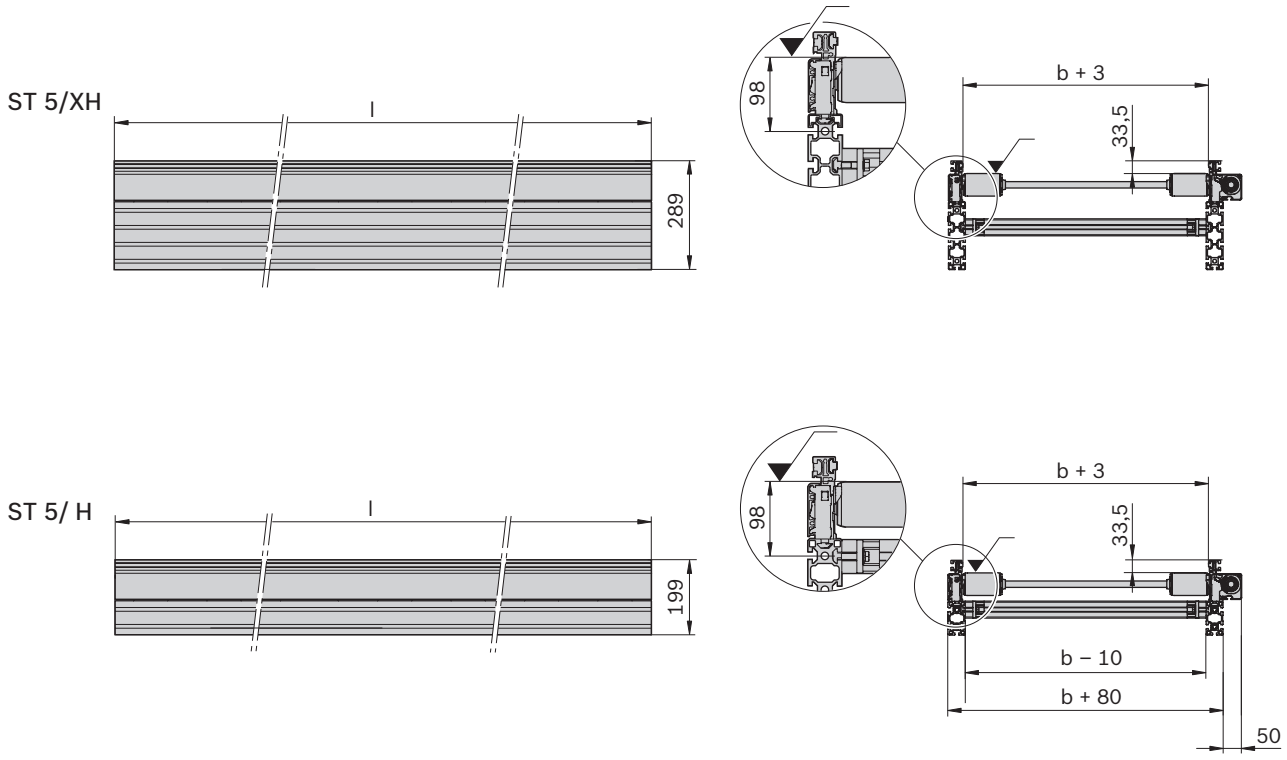
LG = Materiale guida laterale
1: Acciaio
2: Plastica
3: Alluminio

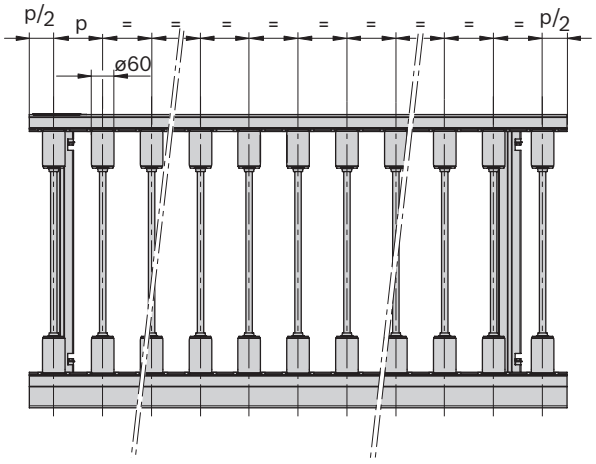
BG = Materiale ruota conica
1: Plastica
2: Metallo sinterizzato

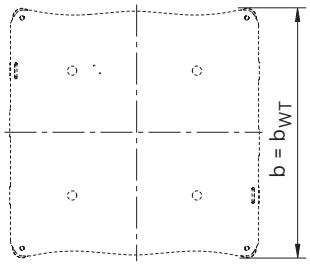
TR = Materiale rullo
1: Acciaio, zincato
2: Acciaio, nitrocarburato

**Dimensioni**

**Unità di tratto ST 5/XH, ST 5/H**



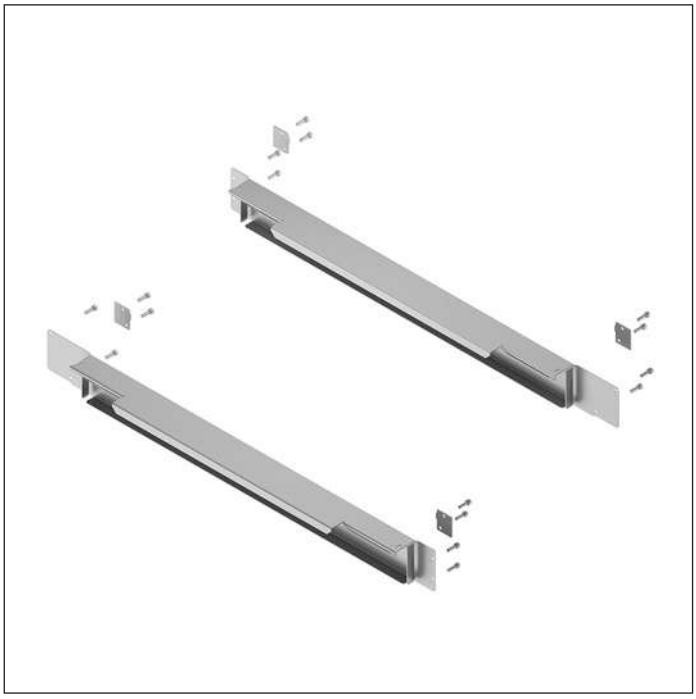




ST 5/XH: 3 842 998 521
ST 5/H: 3 842 998 520

00132888

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



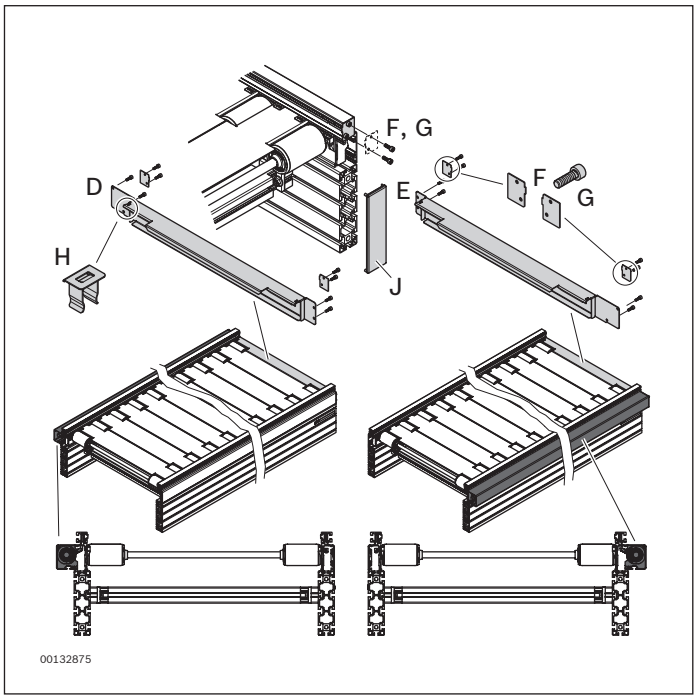
**Utilizzo:**
I coperchi di protezione e le lamiere di chiusura nelle aree di lavoro sono concepiti per aumentare la sicurezza. Per ordinare le singole unità di tratto in caso di curve, svincoli e convergenze scegliere i parametri di selezione (SC = 2). I coperchi di protezione e le lamiere di chiusura vengono incastrati tra i rulli mediante elementi molleggianti.

**Nota:**
I coperchi 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 la parte terminale del tratto.

**Materiale:**
- Acciaio, zincato

## Dati di ordinazione




### Lamiere di chiusura

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

| | b[1] (mm) | p[2] (mm) | Numero di identificazione |
|---|---|---|---|
| **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** |

[1] b = Larghezza del tratto in direzione di trasporto
[2] p = Modulo a rulli

### Copertura guida laterale

- Coperchio di protezione guida laterale (**F**), necessari 2x
- Vite DIN 7500-EEM5X16-8.8 (**G**), 4x ogni lamiera di chiusura, 2x ogni copertura guida laterale. Le viti devono essere acquistate dal cliente.

| | | Numero di identificazione |
|---|---|---|
| **F** | 2 | **3 842 545 276** |

### Elemento molleggiante

- Elemento molleggiante (**H**), 2x ogni lamiera di chiusura

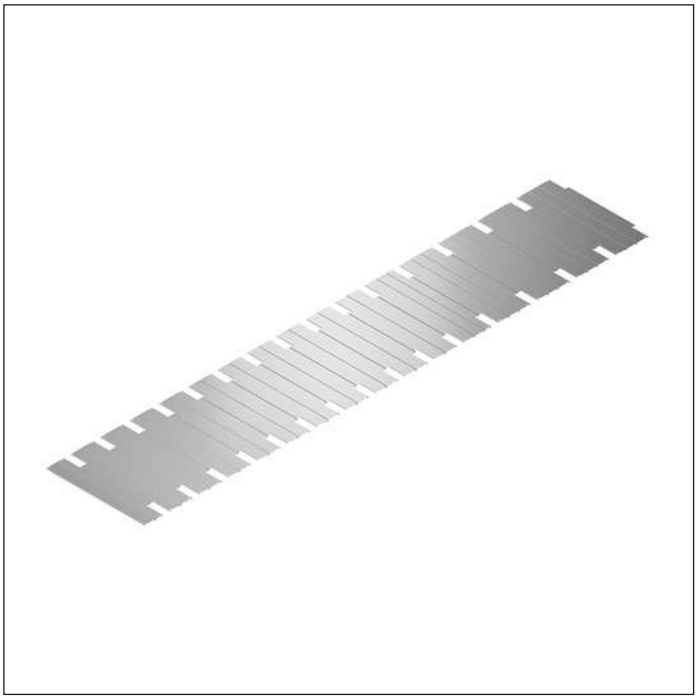
| | | Numero di identificazione |
|---|---|---|
| **H** | 50 | **3 842 545 214** |

### Cuffie

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

| | | | Numero di identificazione |
|---|---|---|---|
| **J** | ST 5/XH (45x180) | 20 | **3 842 503 845** |
| | ST 5/H (45x90) | 20 | **3 842 511 783** |

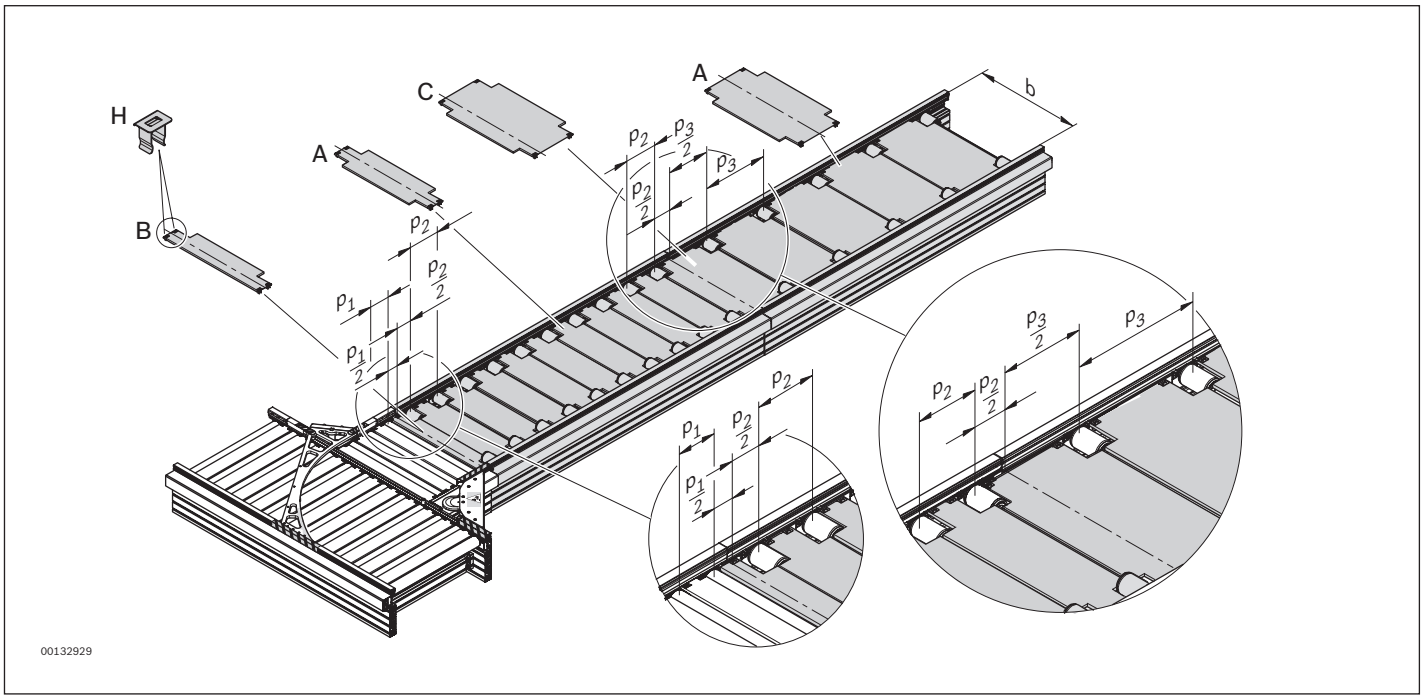
# Coperchi di protezione per ST 5/XH, ST 5/H



- Coperchi di protezione parte centrale del tratto (**A**)
- Coperchi di protezione passaggio curva (svincolo, convergenza) / unità di tratto (**B**)
- Coperchi di protezione passaggio unità di tratto / unità di tratto di diversi moduli a rulli (**C**)
- Elemento molleggiante (**H**), 4x ogni coperchio di protezione, v. pag. 4-9

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

## Dati di ordinazione




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

| | b[1] (mm) | p[2] (mm) | Numero di identificazione |
|---|---|---|---|
| **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[1] (mm) | p2/p3[2] (mm) | Numero di identificazione |
|---|---|---|---|
| **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** |

[1] b = Larghezza del tratto in direzione di trasporto
[2] p = Modulo a rulli; p1/p2 e p2/p3
= passaggio di diversi moduli

| | b[1] (mm) | p1/p2[2] (mm) | Numero di identificazione |
|---|---|---|---|
| **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** |

[1] b = Larghezza del tratto in direzione di trasporto
[2] p = Modulo a rulli; p1/p2 e p2/p3
= passaggio di diversi moduli

### Elemento molleggiante

▶ Elemento molleggiante (**H**), 2x ogni lamiera di chiusura

| | | Numero di identificazione |
|---|---|---|
| **H** | 50 | **3 842 545 214** |

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



**Stato alla consegna:**

- Già montato

**Utilizzo:**

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

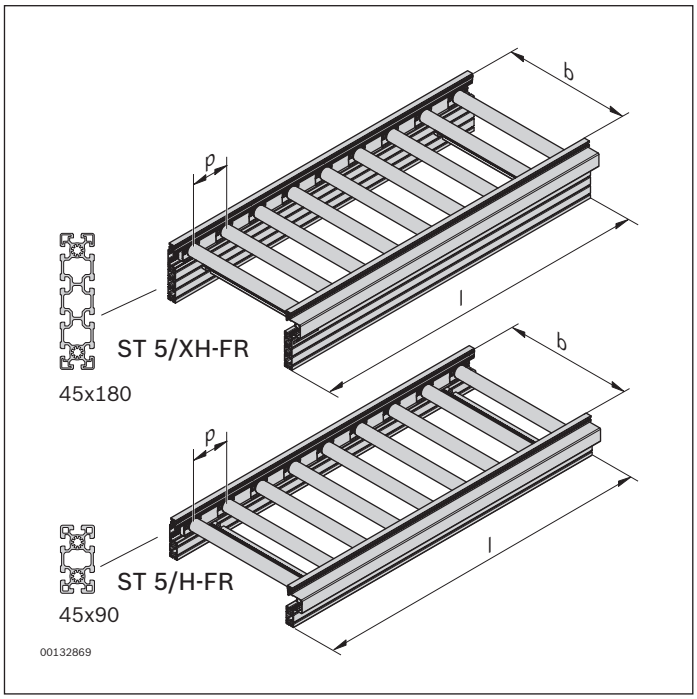
**Nota:**

Le unità di tratto ST 5/...-FR in base al modulo a rulli sono utilizzabili solo limitatamente con il pallet, 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 con supporto in alluminio anodizzato
- Azionamento mediante albero di trasmissione con ruote coniche in plastica o metallo sinterizzato

## Dati di ordinazione




## Unità di tratto ST 5/XH-FR, ST 5/H-FR

| b (mm) | $l_{WT}$ (mm) | p (mm) | l (mm) | N | LG | BG | TR | Numero di identificazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 455 | 455; 650 | 130 | 390 ... 4160 | 3; 4; 5 ... 32 | 1; 2; 3 | 1; 2 | 1; 2 | **3 842 998 523 (ST 5/XH-FR)** |
| 455 | 650 | 195 | 585 ... 4095 | 3; 4; 5 ... 21 | 1; 2; 3 | 1; 2 | 1; 2 | **3 842 998 522 (ST 5/H-FR)** |
| 650 | 650; 845 | 130 | 390 ... 4160 | 3; 4; 5 ... 32 | 1; 2; 3 | 1; 2 | 1; 2 | b = ... mm |
| 650 | 650; 845 | 195 | 585 ... 4095 | 3; 4; 5 ... 21 | 1; 2; 3 | 1; 2 | 1; 2 | p = ... mm |
| 650 | 845 | 260 | 780 ... 4160 | 3; 4; 5 ... 16 | 1; 2; 3 | 1; 2 | 1; 2 | l = ... mm |
| 845 | 845; 1040 | 130 | 390 ... 4160 | 3; 4; 5 ... 32 | 1; 2; 3 | 1; 2 | 1; 2 | LG = ... |
| 845 | 845; 1040 | 195 | 585 ... 4095 | 3; 4; 5 ... 21 | 1; 2; 3 | 1; 2 | 1; 2 | BG = ... |
| 845 | 845; 1040 | 260 | 780 ... 4160 | 3; 4; 5 ... 16 | 1; 2; 3 | 1; 2 | 1; 2 | TR = ... |
| 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 (larghezza del tratto in direzione di trasporto)

$l_{WT}$ = 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

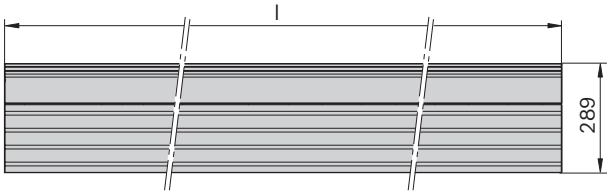
BG = Materiale ruota conica
1: Plastica
2: Metallo sinterizzato

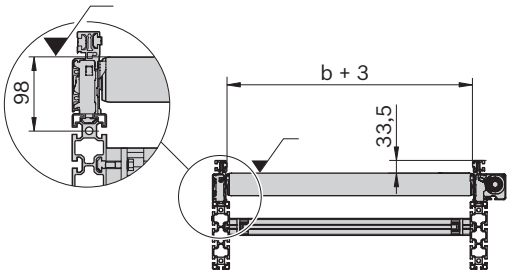
TR = Materiale rullo
1: Acciaio, zincato
2: Acciaio, nitrocarburato

**Dimensioni**

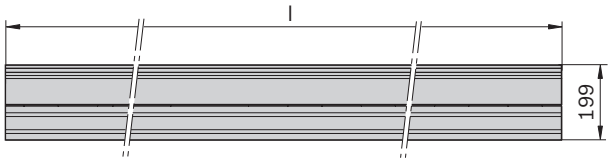
**Unità di tratto ST 5/XH-FR, ST 5/H-FR**

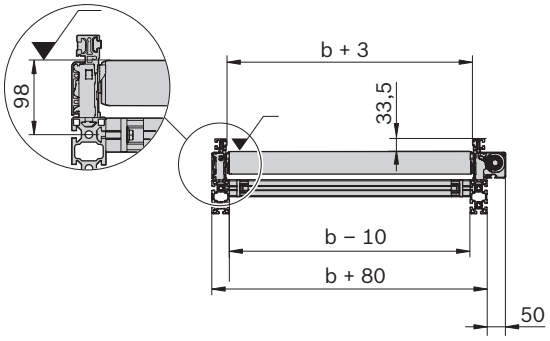
ST 5/XH-FR

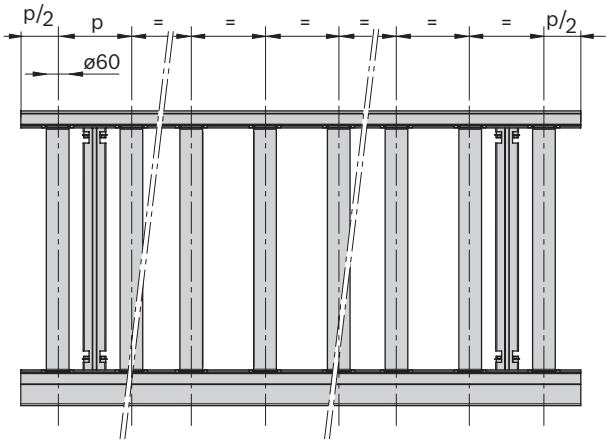


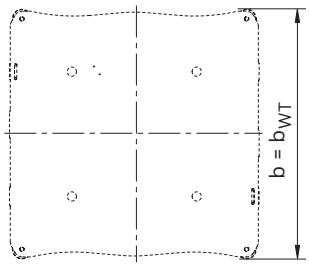




ST 5/ H-FR



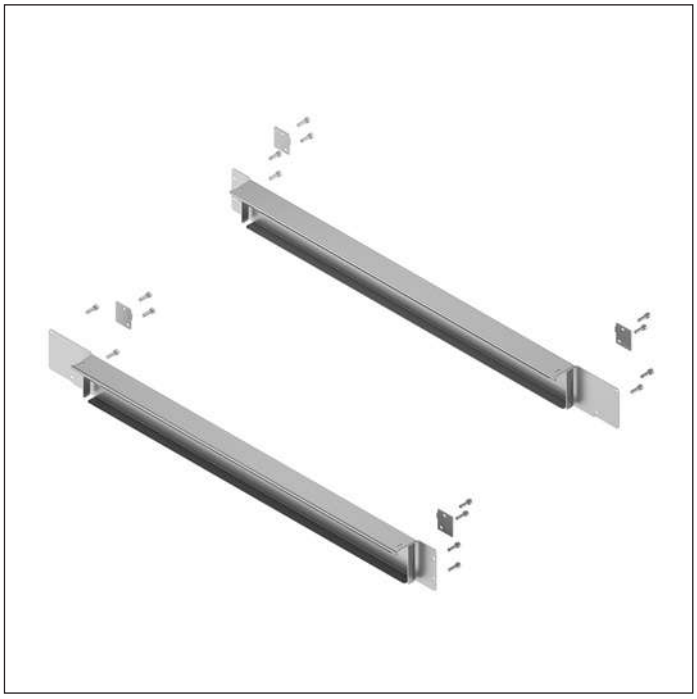




ST 5/XH-FR: 3 842 998 523
ST 5/H-FR: 3 842 998 522

00132889

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



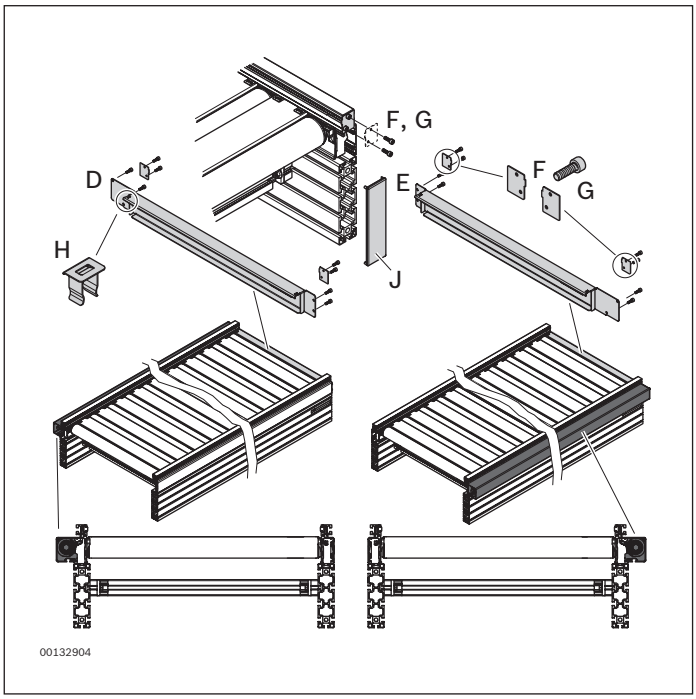
**Utilizzo:**
I coperchi di protezione e le lamiere di chiusura nelle aree di lavoro sono concepiti per aumentare la sicurezza. Per ordinare le singole unità di tratto in caso di curve, svincoli e convergenze scegliere i parametri di selezione (SC = 2). I coperchi di protezione e le lamiere di chiusura vengono incastrati tra i rulli mediante elementi molleggianti.

**Nota:**
I coperchi 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 la parte terminale del tratto.

**Materiale:**
- Acciaio, zincato

## Dati di ordinazione




### Lamiere di chiusura

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

| | b[1] (mm) | p[2] (mm) | Numero di identificazione |
|---|---|---|---|
| **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** |

[1] b = Larghezza del tratto in direzione di trasporto
[2] p = Modulo a rulli

### Copertura guida laterale

- Coperchio di protezione guida laterale (**F**), necessari 2x
- Vite DIN 7500-EEM5X16-8.8 (**G**), 4x ogni lamiera di chiusura, 2x ogni copertura guida laterale.
  Le viti devono essere acquistate dal cliente.

| | | Numero di identificazione |
|---|---|---|
| **F** | 2 | **3 842 545 276** |

### Elemento molleggiante

- Elemento molleggiante (**H**), 2x ogni lamiera di chiusura

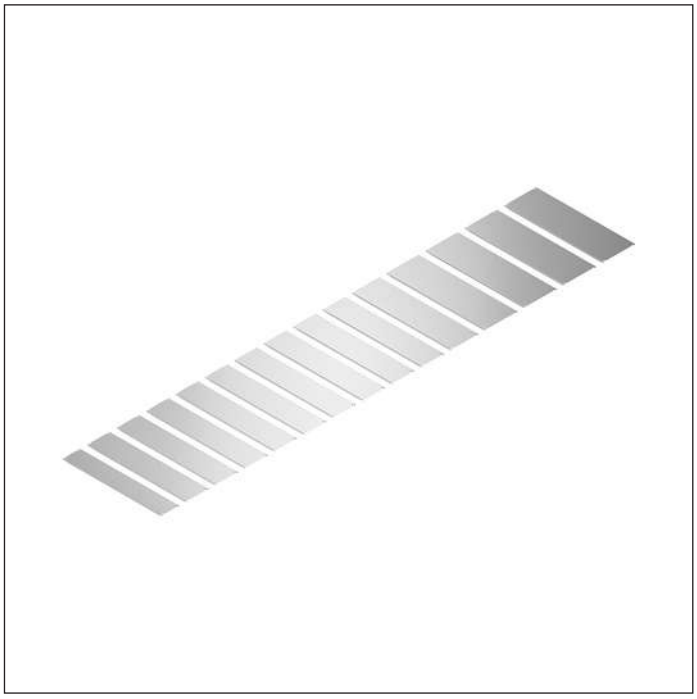
| | | Numero di identificazione |
|---|---|---|
| **H** | 50 | **3 842 545 214** |

### Cuffie

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

| | | | Numero di identificazione |
|---|---|---|---|
| **J** | ST 5/XH (45x180) | 20 | **3 842 503 845** |
| | ST 5/H (45x90) | 20 | **3 842 511 783** |

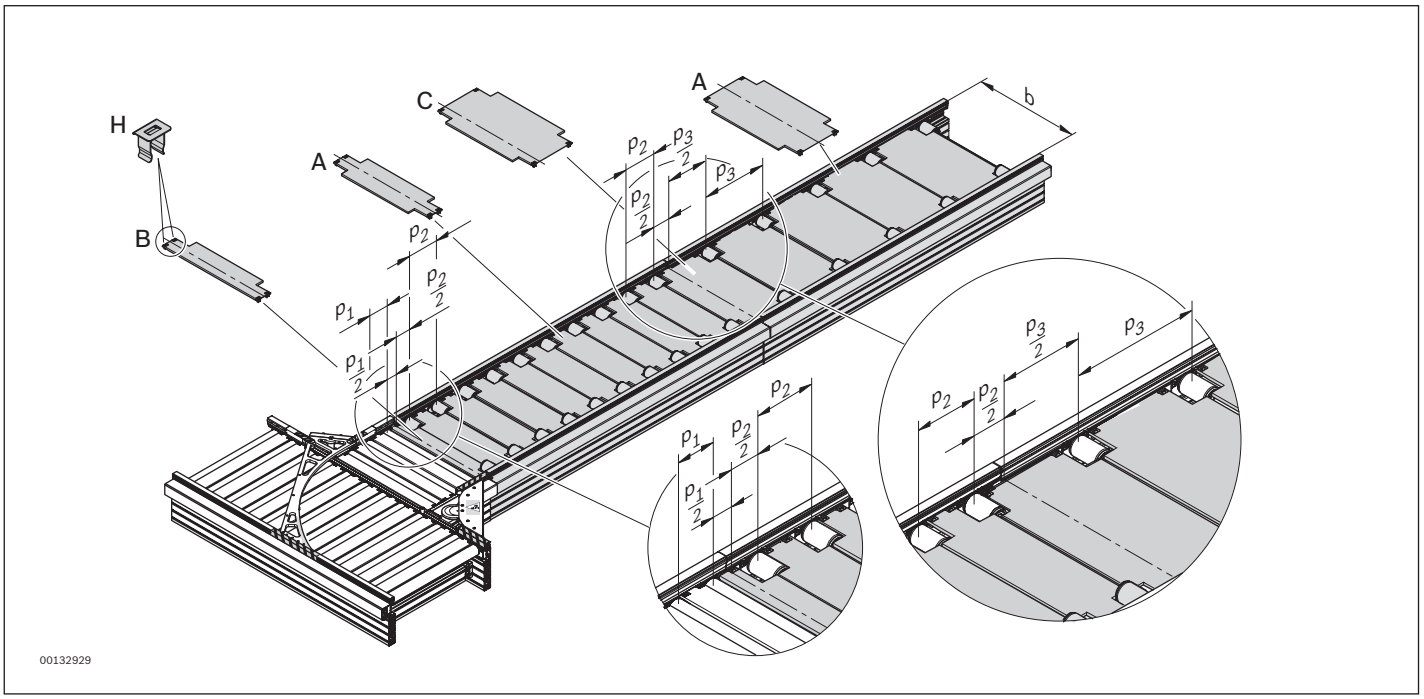
# Coperchi di protezione per ST 5/XH-FR, ST 5/H-FR



- Coperchi di protezione parte centrale del tratto (**A**)
- Coperchi di protezione passaggio curva (svincolo, convergenza) / unità di tratto (**B**)
- Coperchi di protezione passaggio unità di tratto / unità di tratto di diversi moduli a rulli (**C**)
- Elemento molleggiante (**H**), 4x ogni coperchio di protezione, v. pag. 4-16

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

## Dati di ordinazione




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

| | b[1] (mm) | p[2] (mm) | Numero di identificazione |
|---|---|---|---|
| **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[1] (mm) | p2/p3[2] (mm) | Numero di identificazione |
|---|---|---|---|
| **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[1] (mm) | p1/p2[2] (mm) | Numero di identificazione |
|---|---|---|---|
| **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** |

[1] b = Larghezza del tratto in direzione di trasporto
[2] p = Modulo a rulli; p1/p2 e p2/p3
= passaggio di diversi moduli

### Elemento molleggiante

▶ Elemento molleggiante (**H**), 2x ogni lamiera di chiusura

| | | Numero di identificazione |
|---|---|---|
| **H** | 50 | **3 842 545 214** |

# Unità di tratto ST 5/OC (Open Center)



**Stato alla consegna:**

- Già montato

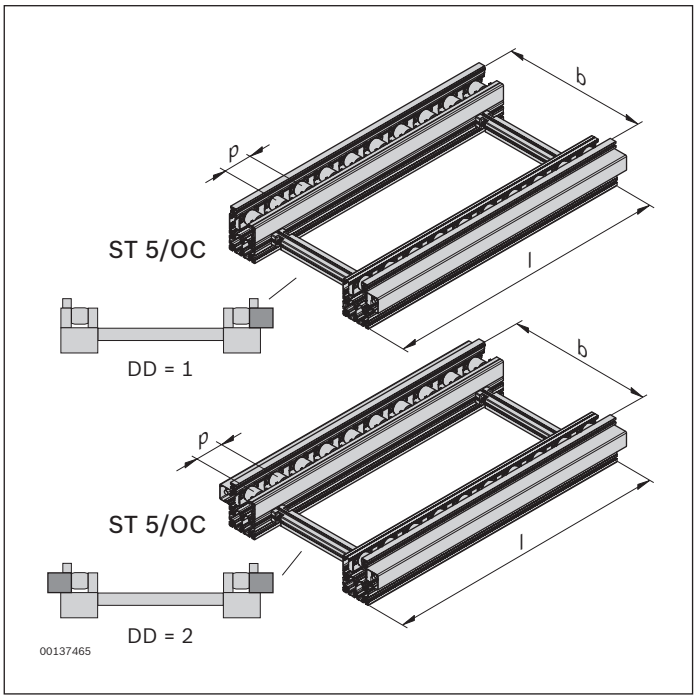
**Utilizzo:**

- L'unità di tratto è un modulo pronto al funzionamento per il 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 con supporto in alluminio anodizzato
- Azionamento mediante albero di trasmissione con ruote coniche in plastica o metallo sinterizzato

**Dati di ordinazione**




**Unità di tratto ST 5/OC (Open Center)**

| b (mm) | $l_{WT}$ (mm) | p (mm) | l (mm) | N | LG | BG | TR | DD | Numero di identificazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 455 | 455; 650 | 130 | 390 ... 4160 | 3; 4; 5 ... 32 | 1; 2; 3 | 1; 2 | 1; 2 | 1; 2 | **3 842 998 574 (ST 5/OC)** |
| 455 | 650 | 195 | 585 ... 4095 | 3; 4; 5 ... 21 | 1; 2; 3 | 1; 2 | 1; 2 | 1; 2 | b = ... mm |
| 650 | 650; 845 | 130 | 390 ... 4160 | 3; 4; 5 ... 32 | 1; 2; 3 | 1; 2 | 1; 2 | 1; 2 | p = ... mm |
| 650 | 650; 845 | 195 | 585 ... 4095 | 3; 4; 5 ... 21 | 1; 2; 3 | 1; 2 | 1; 2 | 1; 2 | l = ... mm |
| 650 | 845 | 260 | 780 ... 4160 | 3; 4; 5 ... 16 | 1; 2; 3 | 1; 2 | 1; 2 | 1; 2 | LG = ... |
| 845 | 845; 1040 | 130 | 390 ... 4160 | 3; 4; 5 ... 32 | 1; 2; 3 | 1; 2 | 1; 2 | 1; 2 | BG = ... |
| 845 | 845; 1040 | 195 | 585 ... 4095 | 3; 4; 5 ... 21 | 1; 2; 3 | 1; 2 | 1; 2 | 1; 2 | TR = ... |
| 845 | 845; 1040 | 260 | 780 ... 4160 | 3; 4; 5 ... 16 | 1; 2; 3 | 1; 2 | 1; 2 | 1; 2 | DD = ... |
| 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 (larghezza del tratto in direzione di trasporto)

$l_{WT}$ = 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

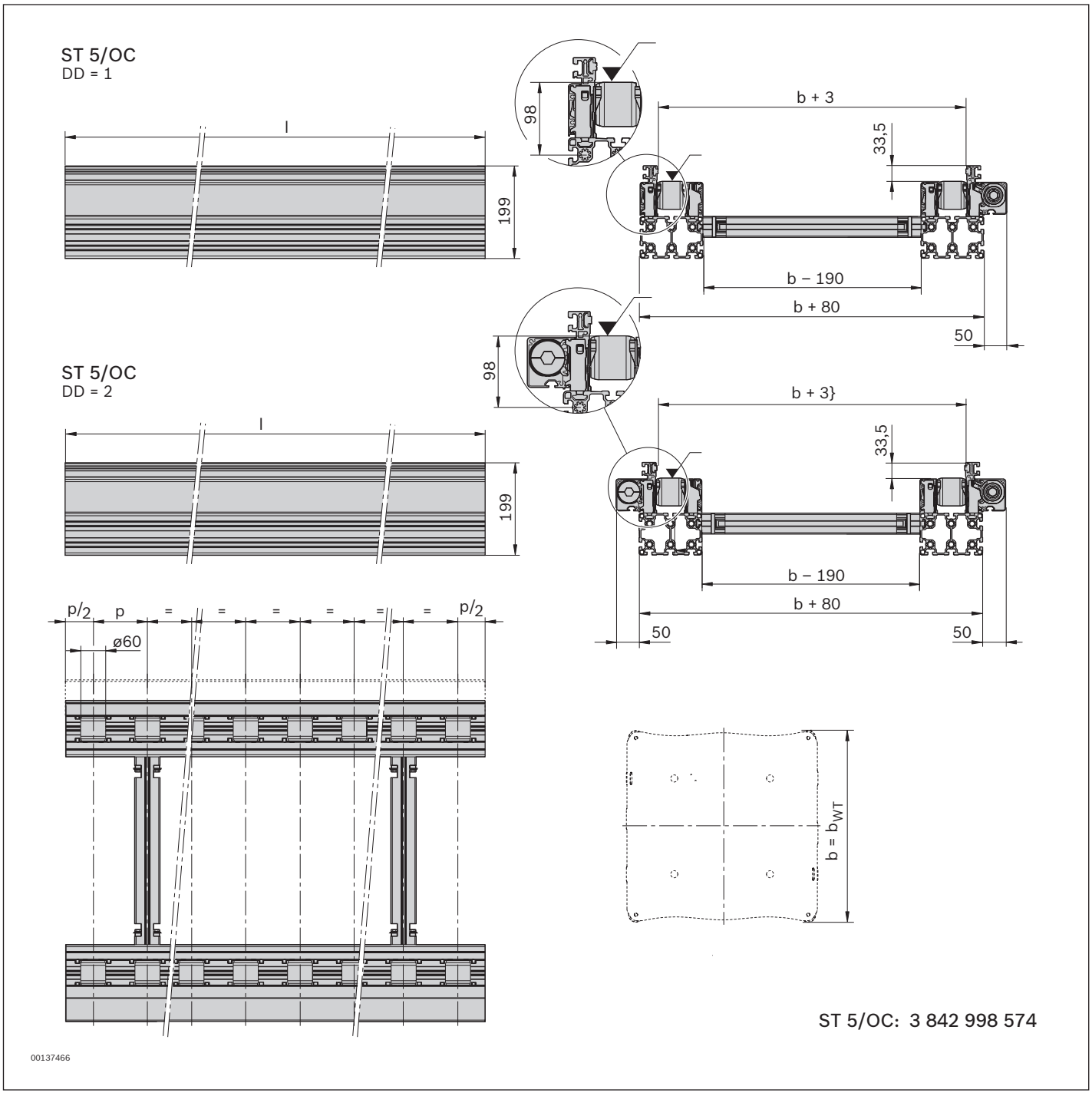
BG = Materiale ruota conica
1: Plastica
2: Metallo sinterizzato

TR = Materiale rullo
1: Acciaio, zincato
2: Acciaio, nitrocarburato

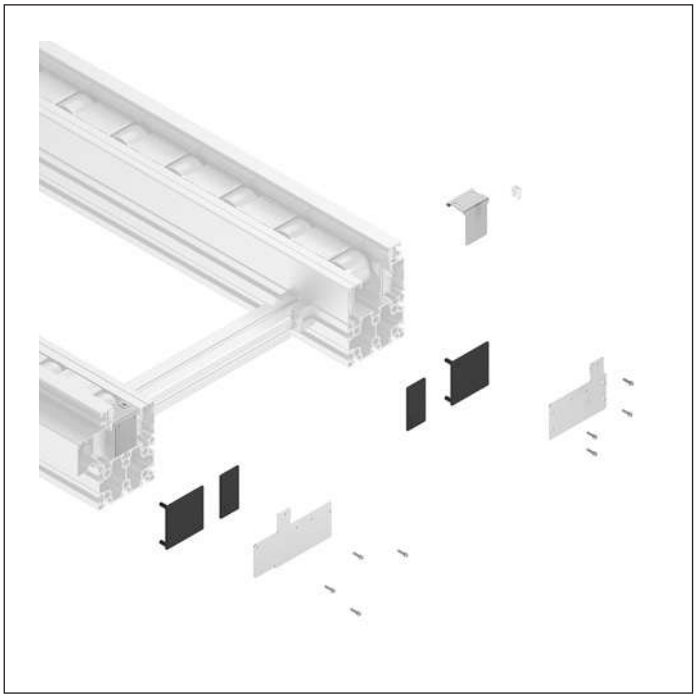
DD = Azionamento
1: su un solo lato
2: su entrambi i lati

**Dimensioni**

**Unità di tratto ST 5/OC (Open Center)**



# Lamiere di chiusura per ST 5/OC



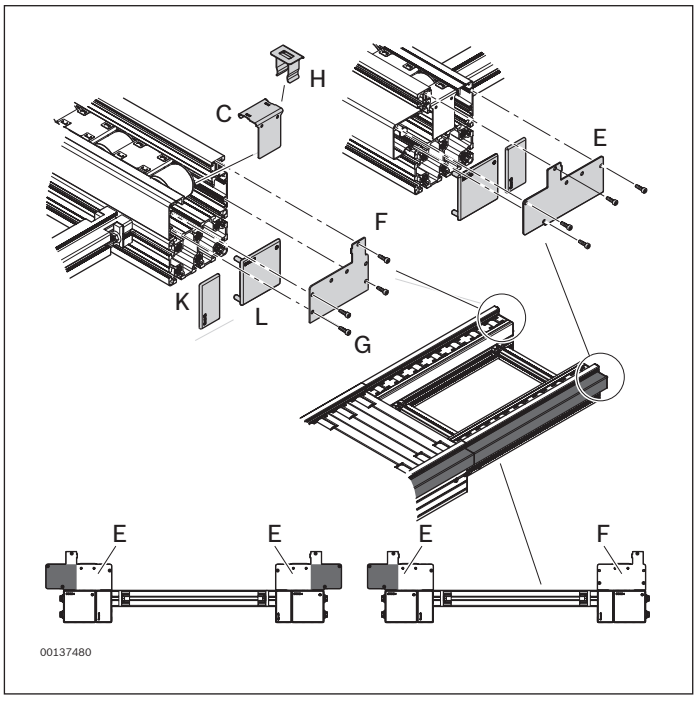
**Utilizzo:**
I coperchi di protezione e le lamiere di chiusura nelle aree di lavoro sono concepiti per aumentare la sicurezza.

**Nota:**
I coperchi di protezione e le lamiere di chiusura non sono calpestabili.

**Esecuzione:**
- Coperchi per diversi moduli a rulli
- Coperchi speciali per la parte centrale, i passaggi e la parte terminale del tratto

**Materiale:**
- 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
- Vite DIN 7500-EEM5X16-8.8 (**G**), richieste 4x ogni lamiera di chiusura. Le viti devono essere acquistate dal cliente.

| | p[1] (mm) | | Numero di identificazione |
|---|---|---|---|
| **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** | | | **3 842 545 571** |
| **F** | | | **3 842 545 572** |

1) p = Modulo a rulli

### Elemento molleggiante (H)

- Elemento molleggiante, 2x ogni lamiera di chiusura

| | | Numero di identificazione |
|---|---|---|
| **H** | 50 | **3 842 545 214** |

### Calotte terminali (K, L)

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

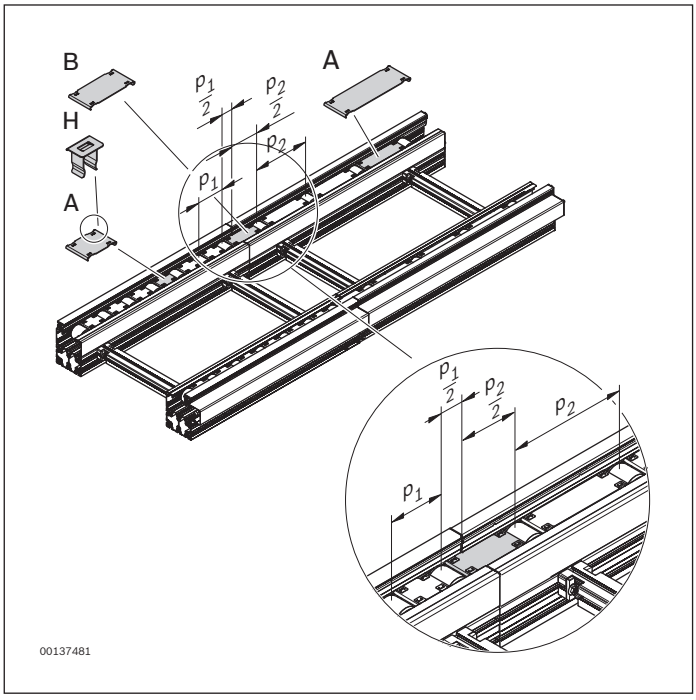
| | | Numero di identificazione |
|---|---|---|
| **K** | 20 | **3 842 511 783** |
| **L** | 20 | **3 842 516 214** |

# Coperchi di protezione per ST 5/OC



- Coperchi di protezione parte centrale del tratto (**A**)
- Coperchi di protezione passaggio unità di tratto / unità di tratto di moduli a rulli uguali o diversi (**B**)
- Elemento molleggiante (**H**), 4x ogni coperchio di protezione

**Dati di ordinazione**




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

| | p[1] (mm) | Numero di identificazione |
|---|---|---|
| **A** | 130 | **3 842 545 541** |
| | 195 | **3 842 545 543** |
| | 260 | **3 842 545 545** |
| | 325 | **3 842 545 547** |

1) p = Modulo a rulli; p1/p2 = Passaggio di diversi moduli

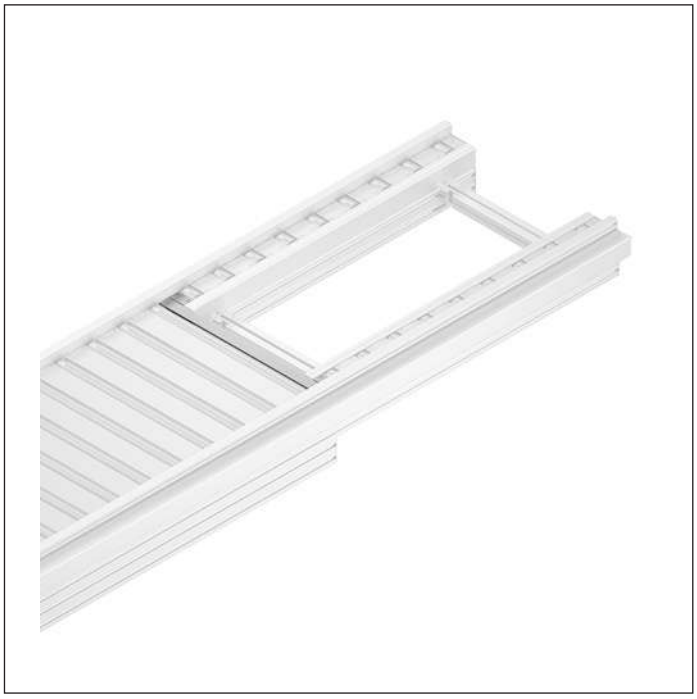
| | p1/p2[1] (mm) | Numero di identificazione |
|---|---|---|
| **B** | 130/130 | **3 842 545 541** |
| | 130/195 | **3 842 545 542** |
| | 195/195 | **3 842 545 543** |
| | 195/260 | **3 842 545 544** |
| | 260/260 | **3 842 545 545** |
| | 260/325 | **3 842 545 546** |
| | 325/325 | **3 842 545 547** |

1) p = Modulo a rulli; p1/p2 = Passaggio di diversi moduli

**Elemento molleggiante**

| | | Numero di identificazione |
|---|---|---|
| **H** | 50 | **3 842 545 214** |

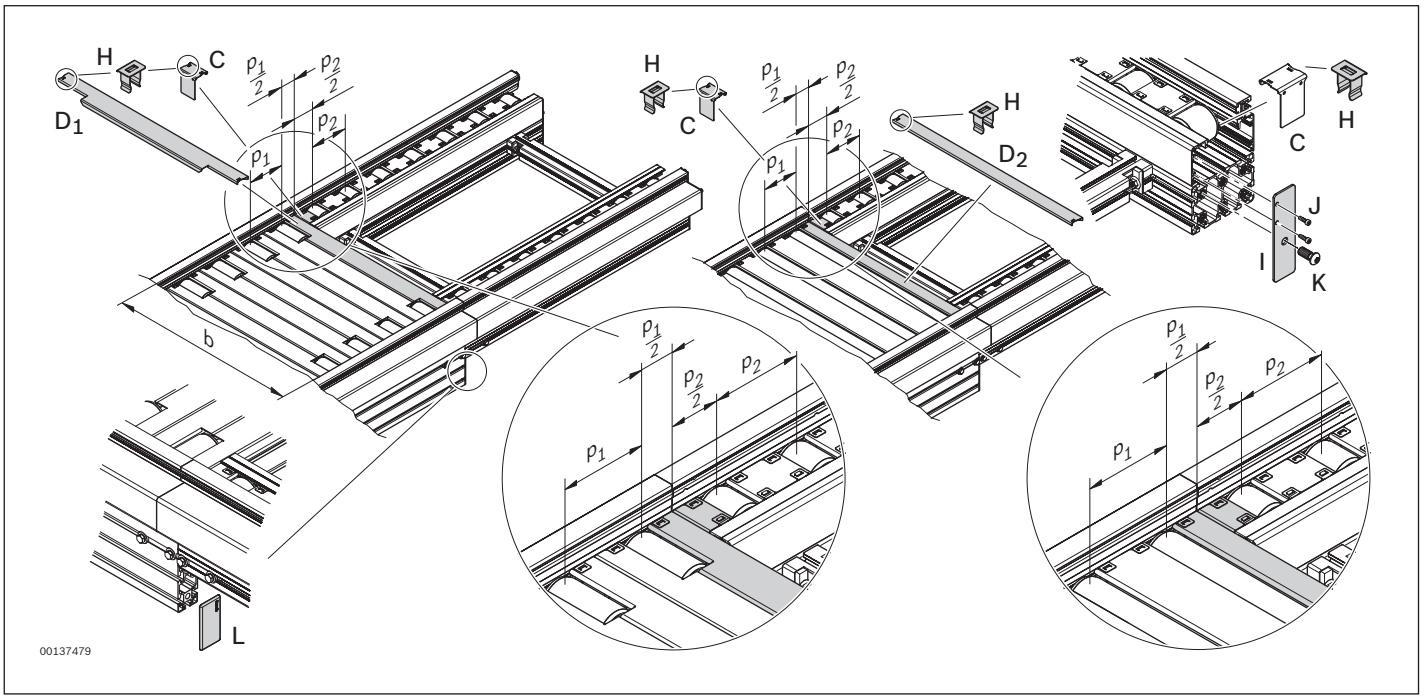
# Copertura per passaggio OC/XH, OC/H



- Copertura protettiva (**C**)
- Copertura per rullo a manubrio (**D1**)
- Copertura per rullo completo (**D2**)
- Elemento molleggiante (**H**)
- Lamiera di chiusura per estremità aperte (**I**)
- Vite DIN7500-EEM5X16-8.8 (**J**), richieste 2x ogni copertura guida laterale
- Vite (**K**), necessaria 1x lamiera di chiusura
- Cuffia per estremità profilato aperte (**L**)

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

## Dati di ordinazione




### Copertura

| | b[1] (mm) | p1[2] (mm) | Numero di identificazione |
|---|---|---|---|
| **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** |

[1] b = Larghezza del tratto in direzione di trasporto
[2] p = Modulo a rulli; p1/p2 = Passaggio di diversi moduli

| | b[1] (mm) | p1[2] (mm) | Numero di identificazione |
|---|---|---|---|
| **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** |

[1] b = Larghezza del tratto in direzione di trasporto
[2] p = Modulo a rulli; p1/p2 = Passaggio di diversi moduli

### Copertura

| | | p2[2] (mm) | Numero di identificazione |
|---|---|---|---|
| **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** |

[1] b = Larghezza del tratto in direzione di trasporto
[2] p = Modulo a rulli; p1/p2 = Passaggio di diversi moduli

### Elemento molleggiante

| | | Numero di identificazione |
|---|---|---|
| **H** | 50 | **3 842 545 214** |

### Vite

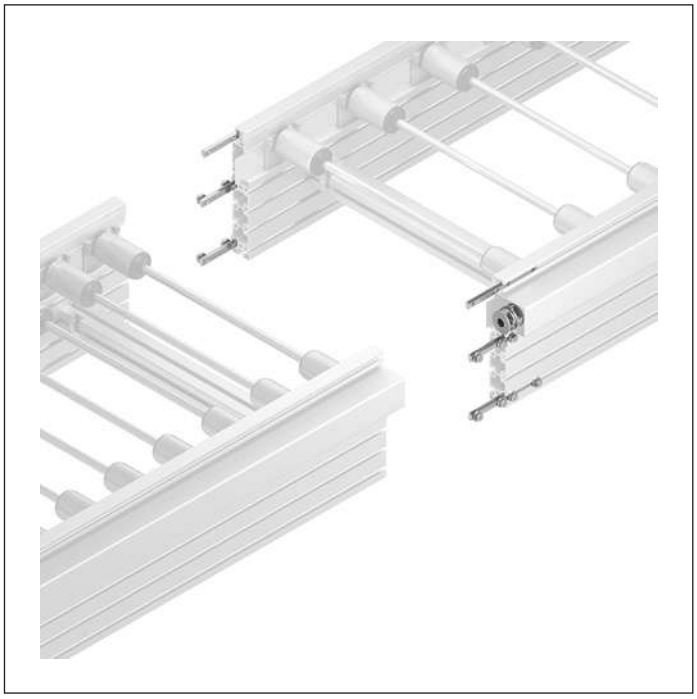
| | | Numero di identificazione |
|---|---|---|
| **K** | 100 | **3 842 530 236** |

### Cuffia

| | | Numero di identificazione |
|---|---|---|
| **L** | 20 | **3 842 511 855** |

# Set di collegamento



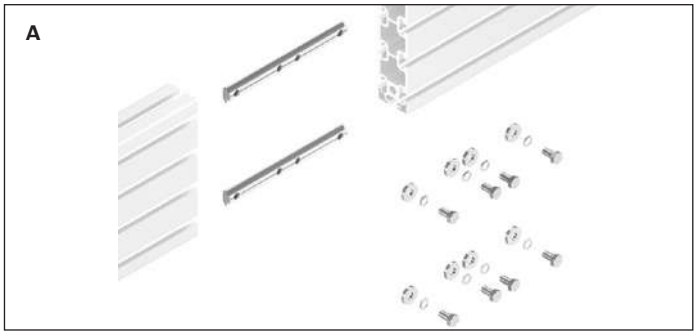


**Utilizzo:**

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 (**D**)

Il giunto serve per collegare gli alberi di trasmissione. Una piastra incrociata nel giunto bilancia gli errori di allineamento e le tolleranze di oscillazione radiale.




**Giunti profilati per profilato tratto/guida laterale**

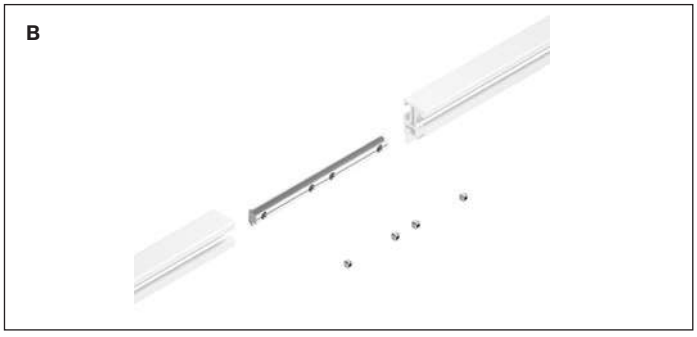
- Le parte frontali dei profilati vengono unite per mezzo dei giunti profilati.

**Materiale:**

- Acciaio, zincato

**Fornitura:**

- Giunti profilati, viti




**Giunti profilati per profilato tratto**

| | Numero di identificazione |
|---|---|
| **A** | **3 842 528 746** |

**Giunti profilati per guida laterale**

| | | Numero di identificazione |
|---|---|---|
| **B** | 10 | **3 842 545 699** |

**C**



**Piastre intermedie per passaggi modulo**

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

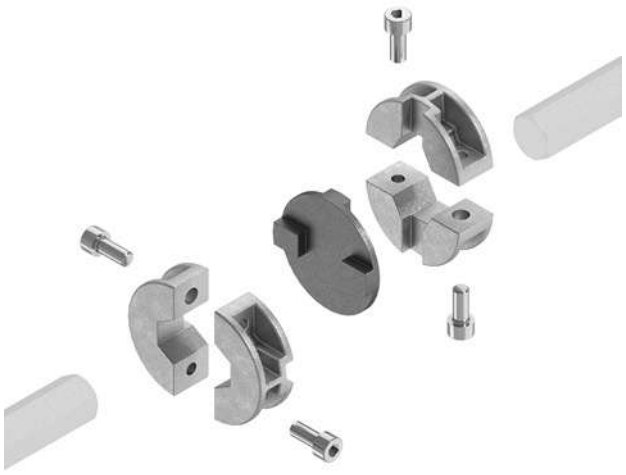
**Materiale:**

- Acciaio, zincato

| | | p1/p2[1] (mm) | Numero di identificazione |
|---|---|---|---|
| **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** |

[1] Modulo a rulli dei rispettivi moduli

**D**



**Giunto**

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

**Materiale:**

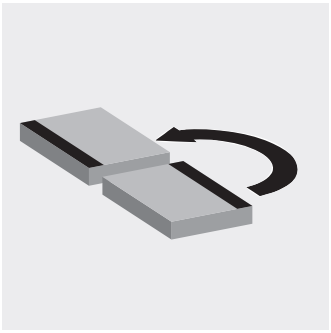
- Acciaio, zincato
- Ottone

**Fornitura:**

- Giunto, viti

**Giunto**

| | | Numero di identificazione |
|---|---|---|
| **D** | 10 | **3 842 545 160** |



# Curve/svincoli/convergenze




| | |
|---|---|
| **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 per 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 per lo svincolo a tre vie** | **5-22** |

# Struttura



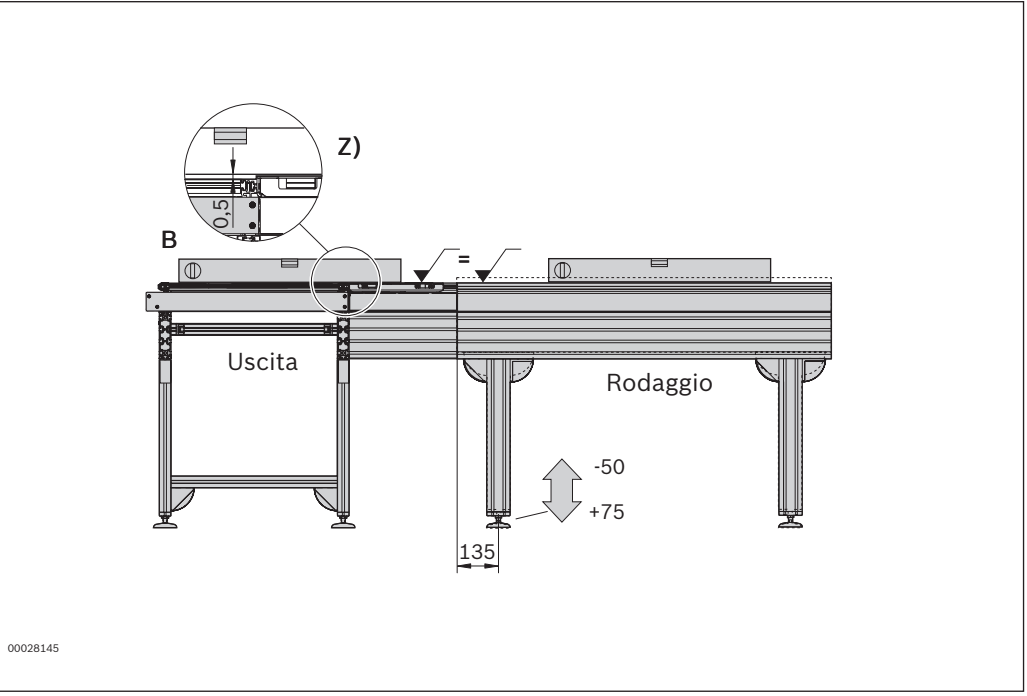
Per il trasporto trasversale dei pallet sono disponibili curve, svincoli e convergenze. L'entrata e l'uscita da questo modulo vengono azionate separatamente mediante gli alberi di trasmissione.
L'altezza di trasporto dei tratti principali e secondari (entrata e uscita) si differenzia limitatamente in base alle funzioni. Pertanto le curve, gli svincoli e le convergenze devono essere sempre disposti in ordine controrotante, vedere il grafico.

**Carichi ammessi**

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

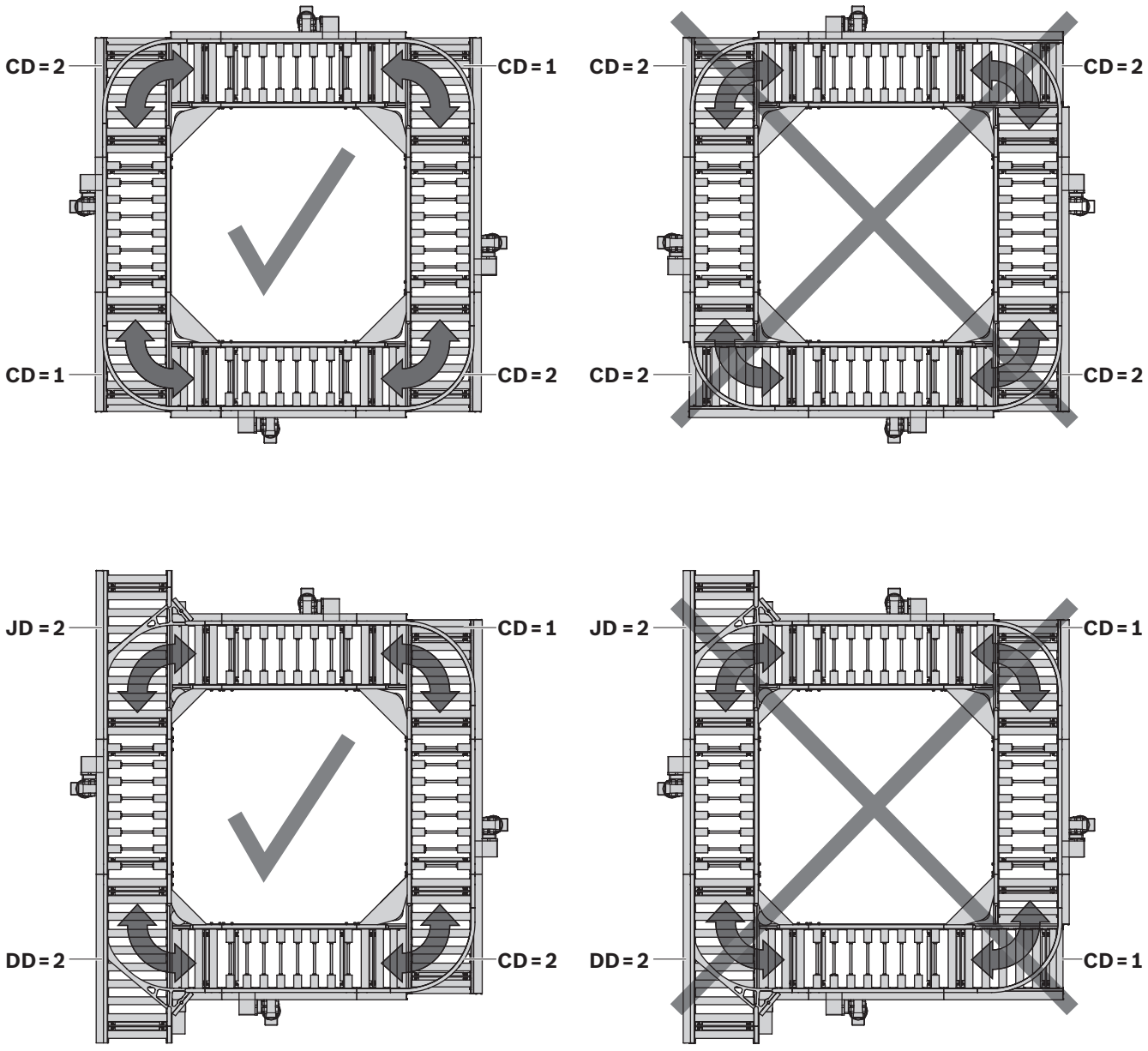
$m_G$ = Massa totale portapezzi

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

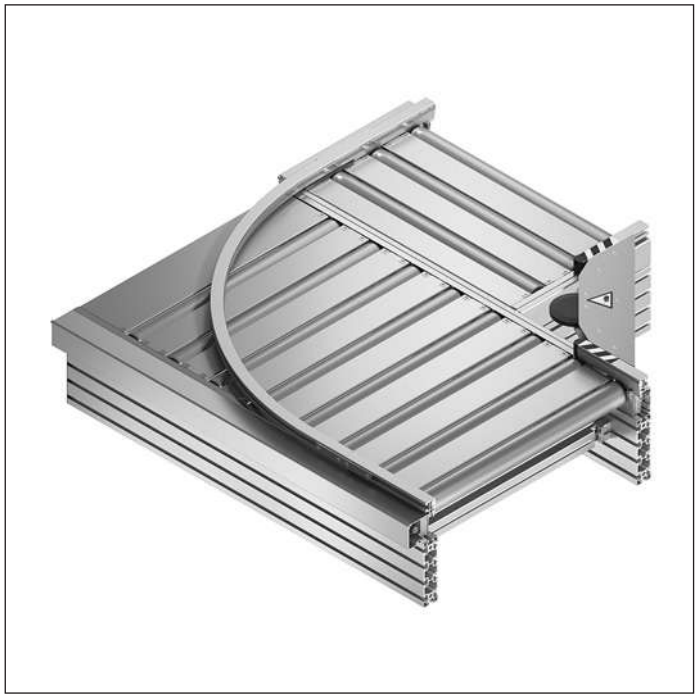



**Nota:**
Nelle curve, svincoli e convergenze l'altezza di trasporto dei tratti principali e secondari (entrata e uscita) si differenzia di 0,5 mm (**Z**).

**Disposizione di curve, svincoli e convergenze**



# Curve CU 5/XH, CU 5/H



**Stato alla consegna:**

- Già montato

Opzione:

- Coperchi di protezione montati
- (i coperchi di protezione ordinabili separatamente)

**Utilizzo:**

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

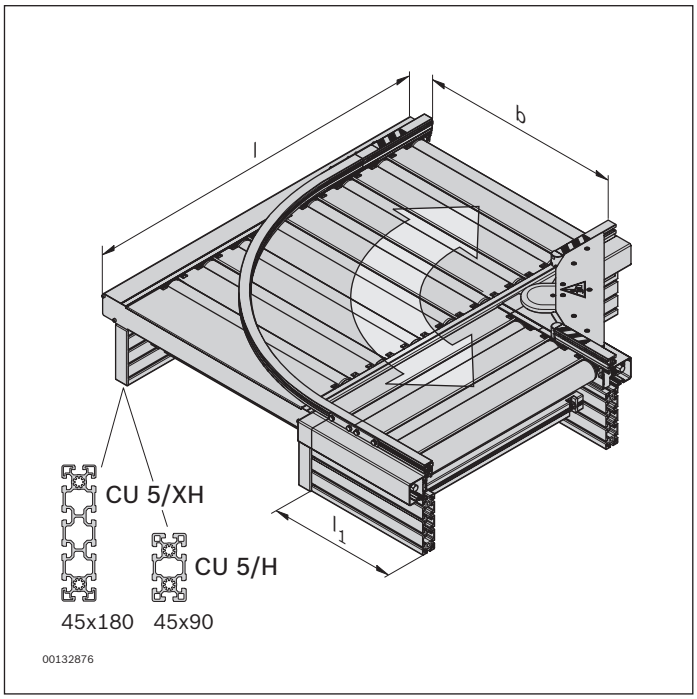
**Nota:**

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 con supporto in 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 m/min)

## Dati di ordinazione




## Curve CU 5/XH, CU 5/H

| b (mm) | $l_{WT}$ (mm) | N | LG | CD[1)] | DSM[2)] | DST[3)] | TR | SC[4)] | Numero di identificazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 455 | 455; 650 | 10 | 1; 2; 3 | 1; 2 | 1; 2 | 1; 2 | 1; 2 | 1; 2 | **3 842 998 526 (CU 5/XH)** |
| 650 | 650; 845 | 11 | 1; 2; 3 | 1; 2 | 1; 2 | 1; 2 | 1; 2 | 1; 2 | **3 842 998 525 (CU 5/H)** |
| 845 | 845; 1040 | 13 | 1; 2; 3 | 1; 2 | 1; 2 | 1; 2 | 1; 2 | 1; 2 | b = ... mm |
| | | | | | | | | | $l_{WT}$ = ... mm |
| | | | | | | | | | N = ... |
| | | | | | | | | | LG = ... |
| | | | | | | | | | CD = ... |
| | | | | | | | | | DSM = ... |
| | | | | | | | | | DST = ... |
| | | | | | | | | | TR = ... |
| | | | | | | | | | SC = ... |

[1)] CD = Direzione curve,
1: sinistra
2: destra

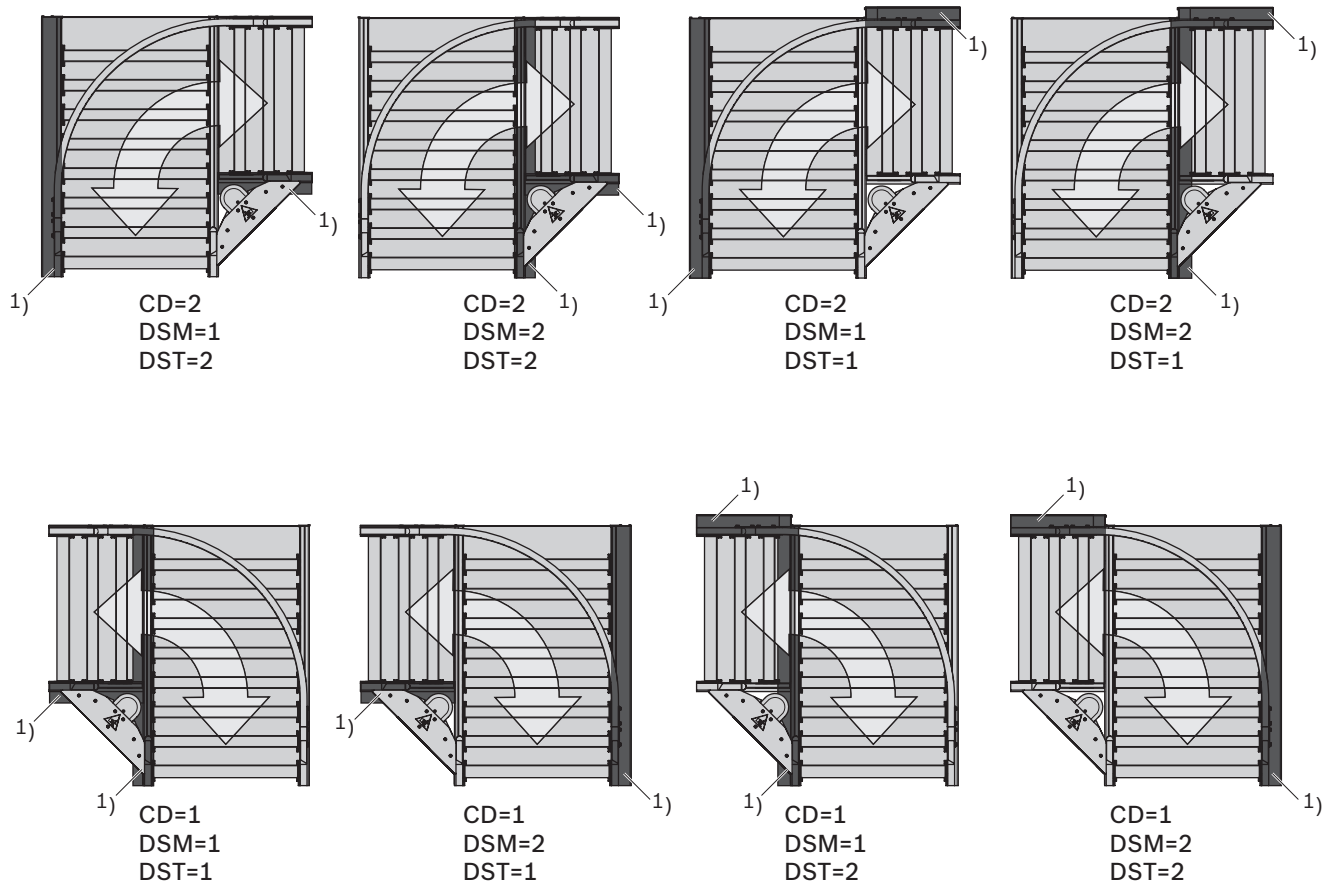
[2)] DSM = Costruzione albero di trasmissione tratto principale
1: sinistra
2: destra

[3)] DST = Costruzione albero di trasmissione tratto secondario
1: sinistra
2: destra

[4)] SC = Coperchi di protezione
1: senza coperchi di protezione
2: con coperchi di protezione

Descrizione di altri parametri, v. pag. 0-3
Esempi di ordinazione, v. pag. 5-6

**Esempi di ordinazione**




[1)] Lato azionamento

**Carichi ammessi**

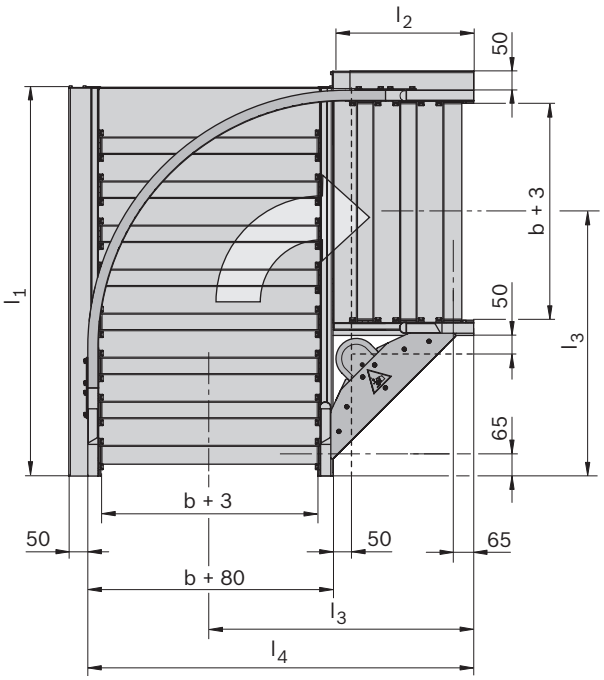
| $m_G$ (kg) | $v_N$ (m/min) |
|---|---|
| max. 260 | 12 |
| max. 300 | 9 |

$m_G$ = Massa totale portapezzi

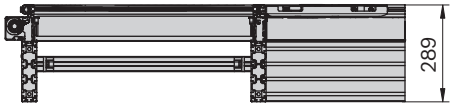
Pesi superiori su richiesta.
Adattabile ad altre velocità di trasporto.

## Dimensioni

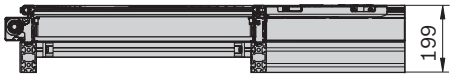
### Curva CU 5/XH, CU 5/XH

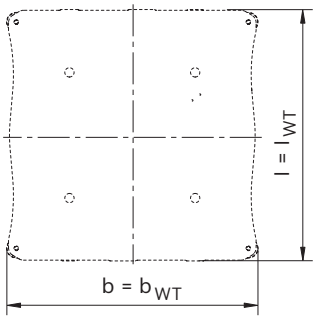



CU 5/XH




CU 5/H




CU 5/XH: 3 842 998 526
CU 5/H: 3 842 998 525

00132893

| b[1] (mm) | $l_{WT}$[2] (mm) | N | $l_1$[3] (mm) | $l_2$[4] (mm) | $l_3$[5] (mm) | $l_4$ (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 |

[1] b = Larghezza tratto in direzione di trasporto
[2] $l_{WT}$ = Lunghezza pallet (in direzione di trasporto)
[3] $l_1$ = Lunghezza del tratto principale
[4] $l_2$ = Lunghezza del tratto secondario
[5] $l_3$ = Lunghezza tratto secondario fino centro tratto principale

Descrizione di altri parametri, v. pag. 0-3

# Svincoli DI 5/XH, DI 5/H



**Stato alla consegna:**

- Già montato

Opzione:

- Coperchi di protezione montati
  (coperchi di protezione non ordinabili separatamente)

**Utilizzo:**

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

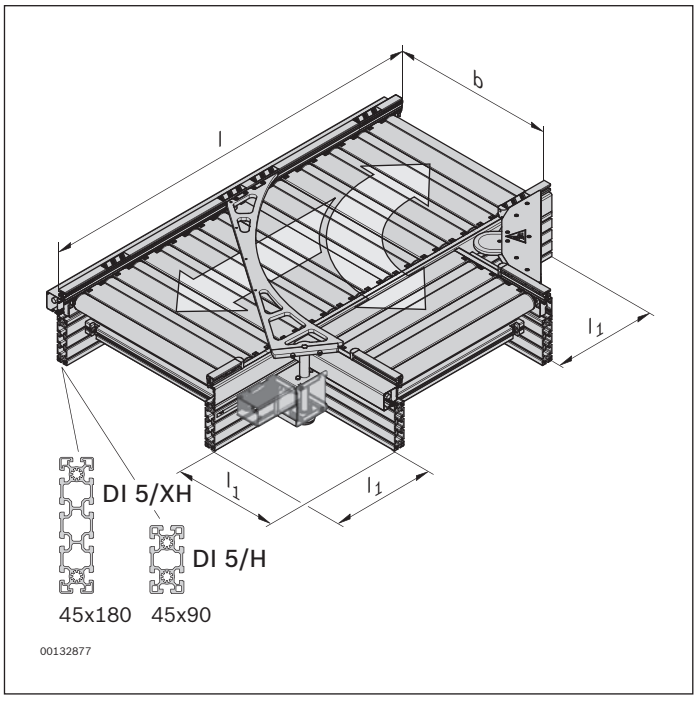
**Nota:**

Lo svincolo non è adatto all'accumulo.
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 con supporto in 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 m/min)
- Raccordo a innesto pneumatico: 6 mm

## Dati di ordinazione




## Svincoli DI 5/XH, DI 5/H

| b (mm) | $l_{WT}$ (mm) | N | LG | DD[1] | DSM[2] | DST[3] | TR | SC[4] | Numero di identificazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 455 | 455; 650 | 13 | 1; 2; 3 | 1; 2 | 1; 2 | 1; 2 | 1; 2 | 1; 2 | **3 842 998 529 (DI 5/XH)** |
| 650 | 650; 845 | 15 | 1; 2; 3 | 1; 2 | 1; 2 | 1; 2 | 1; 2 | 1; 2 | **3 842 998 528 (DI 5/H)** |
| 845 | 845; 1040 | 17 | 1; 2; 3 | 1; 2 | 1; 2 | 1; 2 | 1; 2 | 1; 2 | b = ... mm |
| | | | | | | | | | $l_{WT}$ = ... mm |
| | | | | | | | | | N = ... |
| | | | | | | | | | LG = ... |
| | | | | | | | | | DD = ... |
| | | | | | | | | | DSM = ... |
| | | | | | | | | | DST = ... |
| | | | | | | | | | TR = ... |
| | | | | | | | | | SC = ... |

[1] DD = Direzione deviatoio
1: sinistra
2: destra

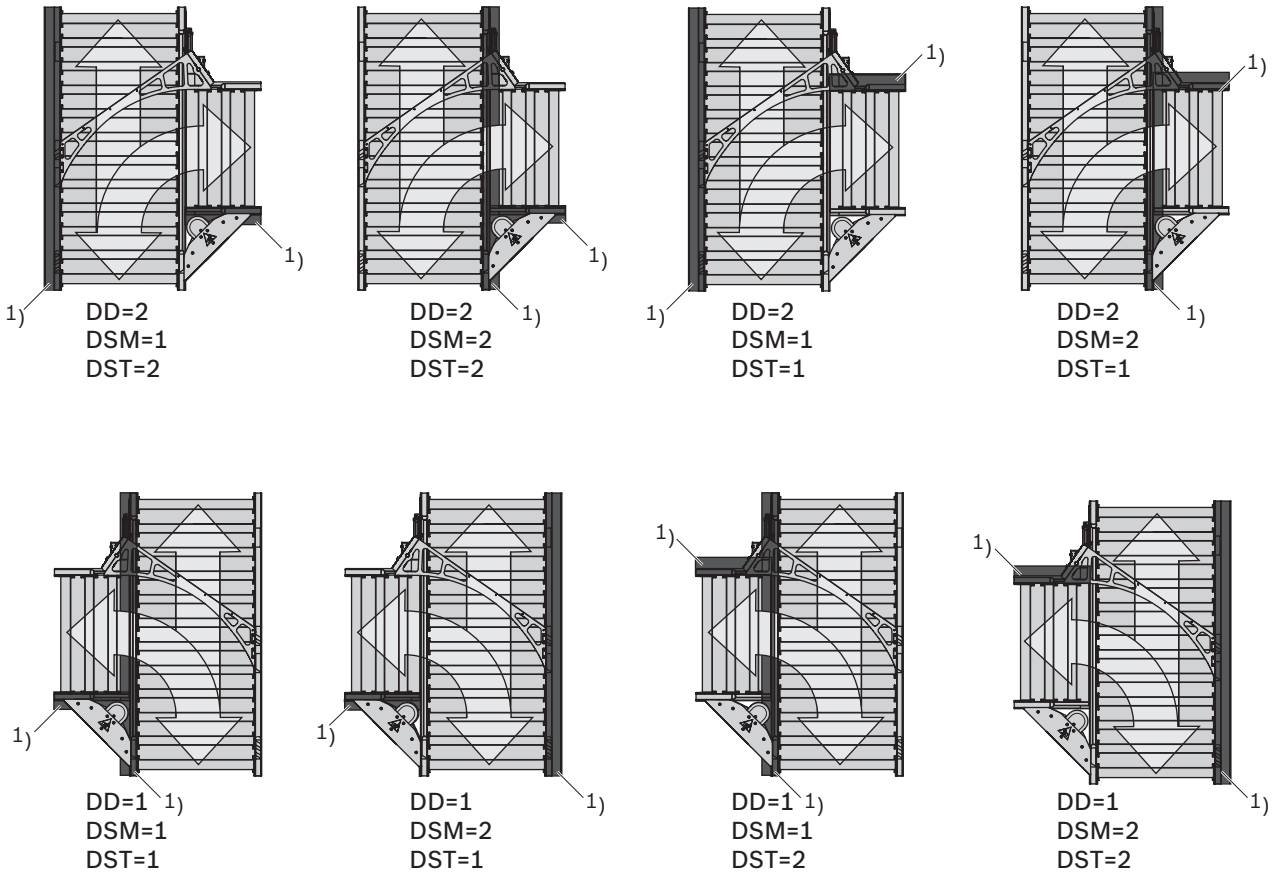
[2] DSM = Costruzione albero di trasmissione tratto principale
1: sinistra
2: destra

[3] DST = Costruzione albero di trasmissione tratto secondario
1: sinistra
2: destra

[4] SC = Coperchi di protezione
1: senza coperchi di protezione
2: con coperchi di protezione

Descrizione di altri parametri, v. pag. 0-3
Esempi di ordinazione, v. pag. 5-10

**Esempi di ordinazione**




[1)] Lato azionamento

**Carichi ammessi**

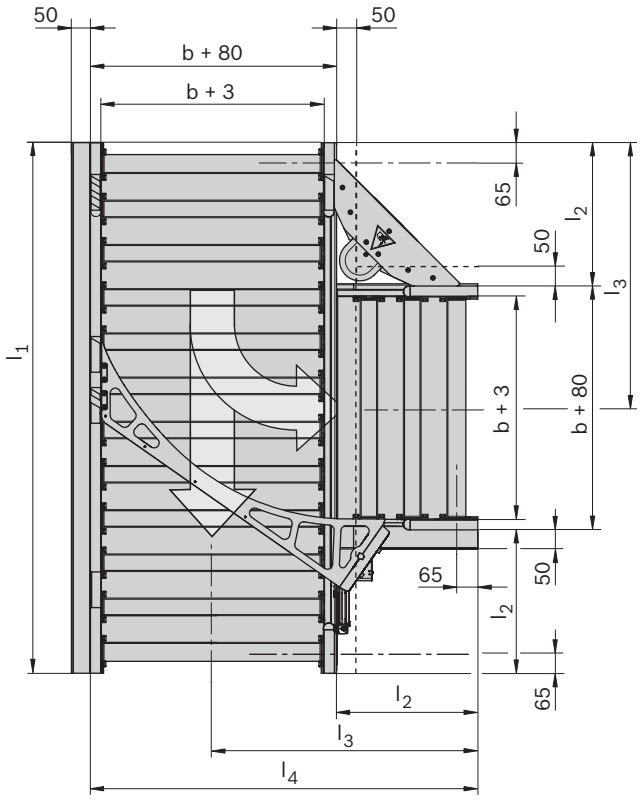
| $m_G$ (kg) | $v_N$ (m/min) |
|---|---|
| max. 260 | 12 |
| max. 300 | 9 |

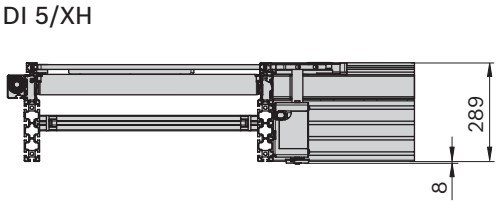
$m_G$ = Massa totale portapezzi

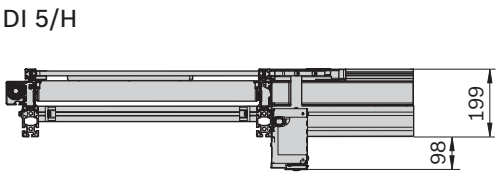
Pesi superiori su richiesta.
Adattabile ad altre velocità di trasporto.
Rilevamento posizione del braccio di svincolo a richiesta.

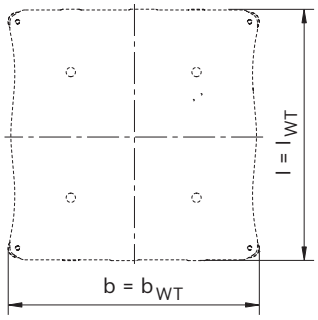
**Dimensioni**

**Svincoli DI 5/H, DI 5/XH**




DI 5/XH: 3 842 998 529
DI 5/H: 3 842 998 528

00132894

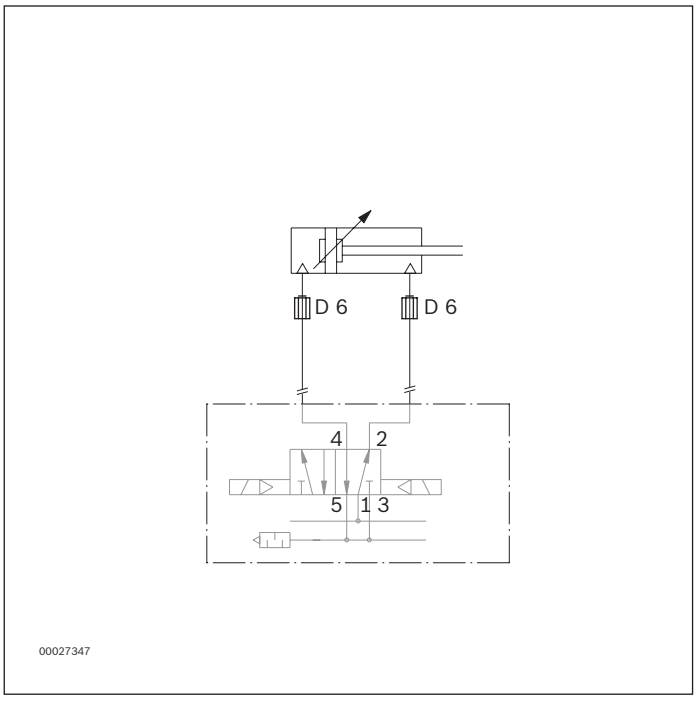
| b[1] (mm) | $l_{WT}$[2] (mm) | N | $l_1$[3] (mm) | $l_2$[4] (mm) | $l_3$[5] (mm) | $l_4$ (mm) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 455 | 455; 650 | 13 | 1300 | 382,5 | 650 | 917,5 |
| 650 | 650; 845 | 15 | 1560 | 415 | 780 | 1145 |
| 845 | 845; 1040 | 17 | 1820 | 447 | 910 | 1372,5 |

[1] b = Larghezza tratto in direzione di trasporto
[2] $l_{WT}$ = Lunghezza pallet (in direzione di trasporto)
[3] $l_1$ = Lunghezza del tratto principale
[4] $l_2$ = Lunghezza del tratto secondario
[5] $l_3$ = Lunghezza tratto secondario fino centro tratto principale

Descrizione di altri parametri, v. pag. 0-3

**Schema elettrico**

**Svincoli DI 5/H, DI 5/XH**



# Convergenze JU 5/XH, JU 5/H



**Stato alla consegna:**

- Già montato

Opzione:

- Coperchi di protezione montati
  (coperchi di protezione non ordinabili separatamente)

**Utilizzo:**

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

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

**Nota:**

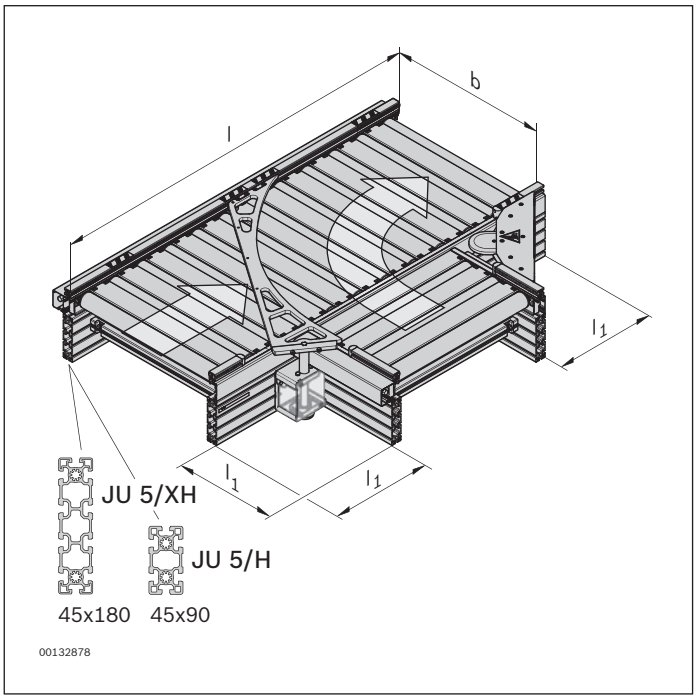
La convergenza non è adatta all'accumulo.

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 con supporto in 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 m/min)

## Dati di ordinazione




## Convergenze JU 5/XH, JU 5/H

| b (mm) | $l_{WT}$ (mm) | N | LG | JD[1)] | DSM[2)] | DST[3)] | TR | SC[4)] | Numero di identificazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 455 | 455; 650 | 13 | 1; 2; 3 | 1; 2 | 1; 2 | 1; 2 | 1; 2 | 1; 2 | **3 842 998 531 (JU 5/XH)** |
| 650 | 650; 845 | 15 | 1; 2; 3 | 1; 2 | 1; 2 | 1; 2 | 1; 2 | 1; 2 | **3 842 998 530 (JU 5/H)** |
| 845 | 845; 1040 | 17 | 1; 2; 3 | 1; 2 | 1; 2 | 1; 2 | 1; 2 | 1; 2 | b = ... mm |
| | | | | | | | | | $l_{WT}$ = ... mm |
| | | | | | | | | | N = ... |
| | | | | | | | | | LG = ... |
| | | | | | | | | | JD = ... |
| | | | | | | | | | DSM = ... |
| | | | | | | | | | DST = ... |
| | | | | | | | | | TR = ... |
| | | | | | | | | | SC = ... |

[1)] JD = Direzione della convergenza
1: sinistra
2: destra

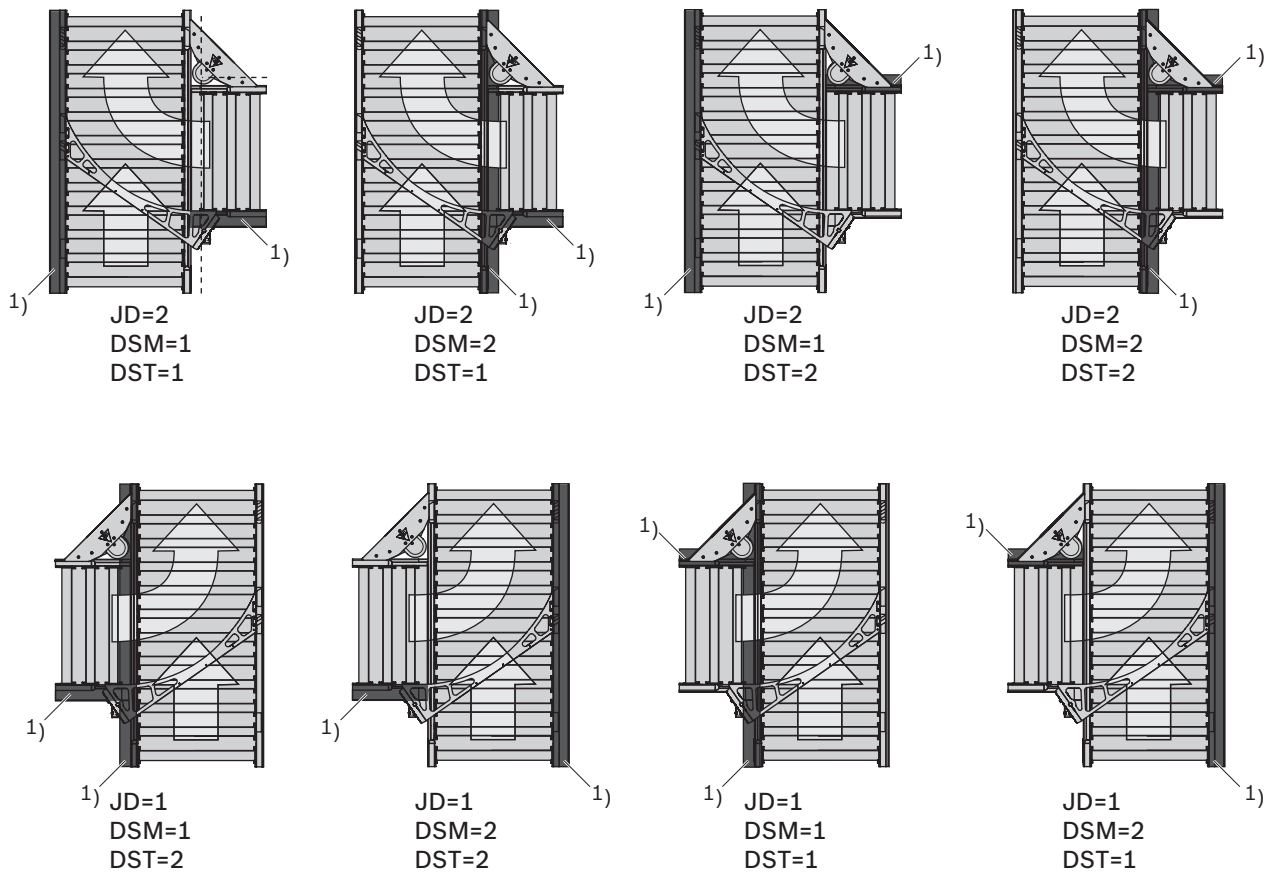
[2)] DSM = Costruzione albero di trasmissione tratto principale
1: sinistra
2: destra

[3)] DST = Costruzione albero di trasmissione tratto secondario
1: sinistra
2: destra

[4)] SC = Coperchi di protezione
1: senza coperchi di protezione
2: con coperchi di protezione

Descrizione di altri parametri, v. pag. 0-3
Esempi di ordinazione, v. pag. 5-15

**Esempi di ordinazione**




[1)] Lato azionamento

**Carichi ammessi**

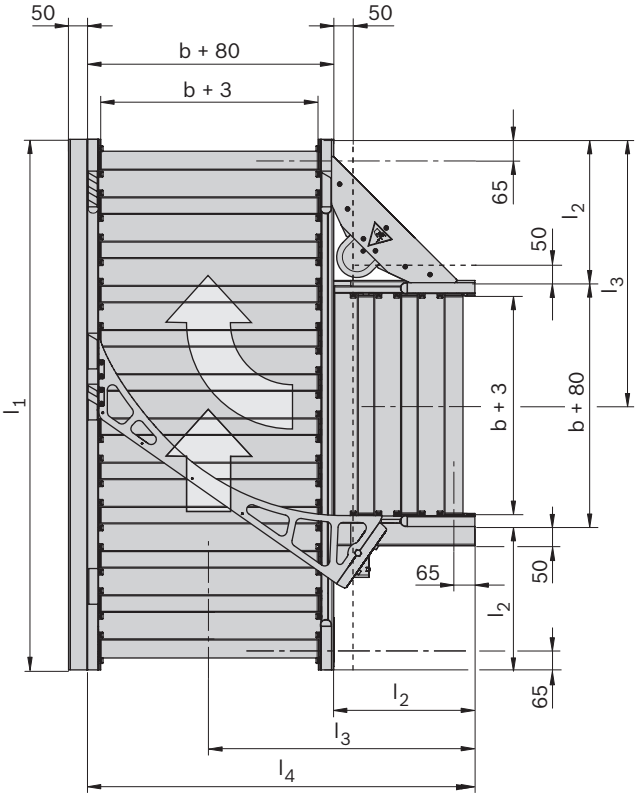
| $m_G$ (kg) | $v_N$ (m/min) |
|---|---|
| max. 260 | 12 |
| max. 300 | 9 |

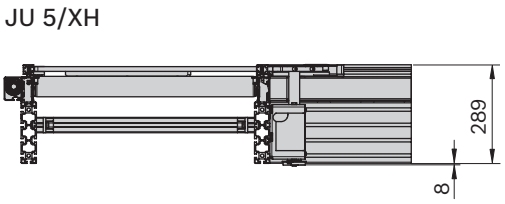
$m_G$ = Massa totale portapezzi

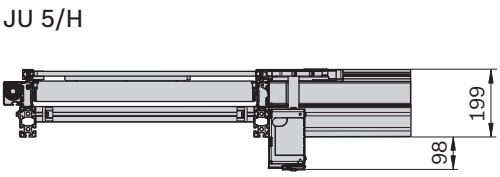
Pesi superiori su richiesta.
Adattabile ad altre velocità di trasporto.

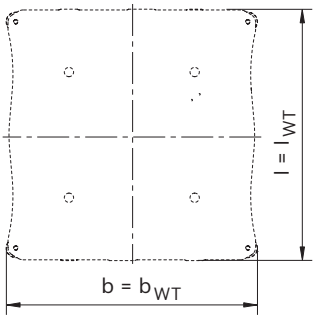
## Misure

### Convergenza JU 5/H, JU 5/XH




JU 5/XH: 3 842 998 531
JU 5/H: 3 842 998 530

00132895

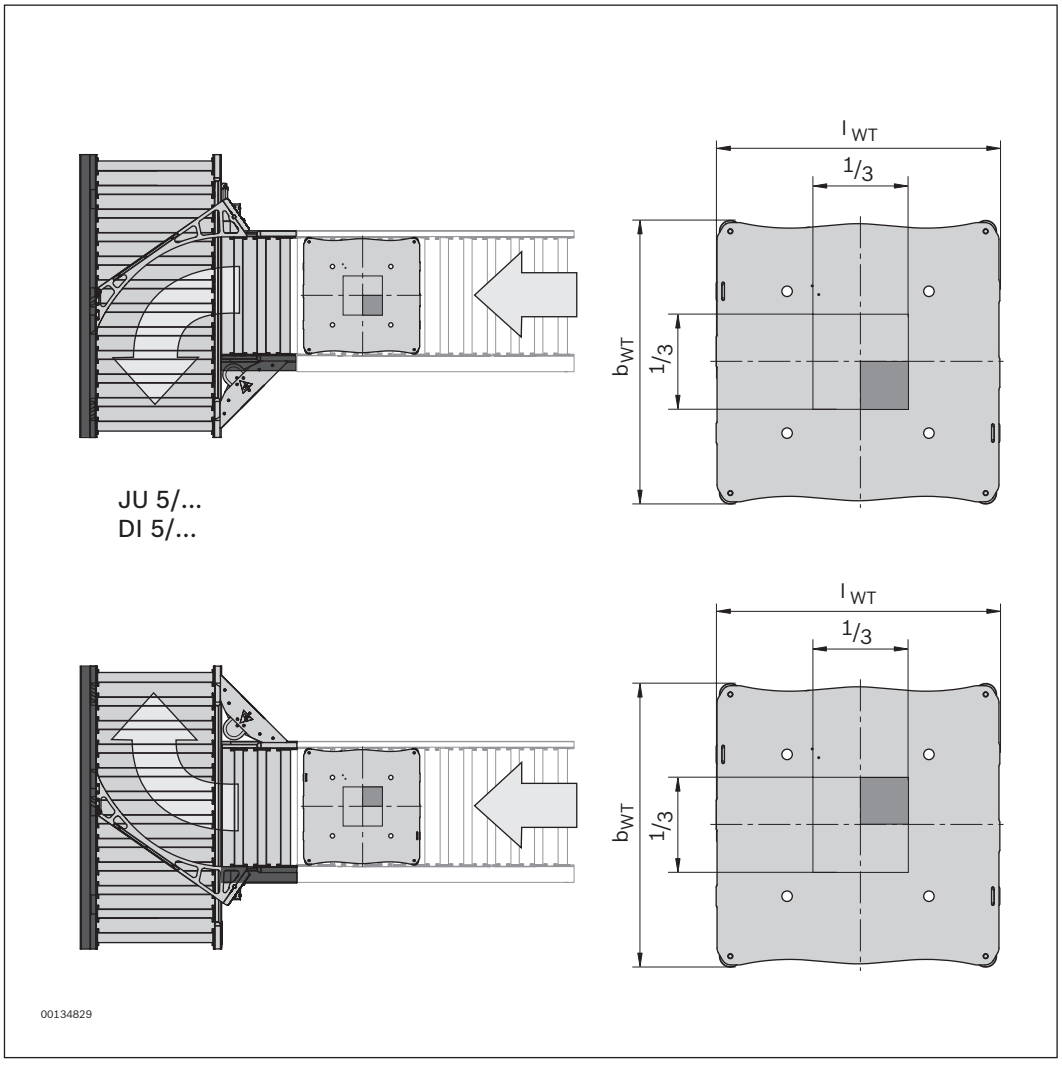
| b[1] (mm) | $l_{WT}$[2] (mm) | N | $l_1$[3] (mm) | $l_2$[4] (mm) | $l_3$[5] (mm) | $l_4$ (mm) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 455 | 455; 650 | 13 | 1300 | 382,5 | 650 | 917,5 |
| 650 | 650; 845 | 15 | 1560 | 415 | 780 | 1145 |
| 845 | 845; 1040 | 17 | 1820 | 447 | 910 | 1372,5 |

[1] b = Larghezza tratto in direzione di trasporto
[2] $l_{WT}$ = Lunghezza pallet (in direzione di trasporto)
[3] $l_1$ = Lunghezza del tratto principale
[4] $l_2$ = Lunghezza del tratto secondario
[5] $l_3$ = Lunghezza tratto secondario fino centro tratto principale

Descrizione di altri parametri, v. pag. 0-3

# Limitazione della posizione del baricentro consentita per convergenze e svincoli






Nella posizione rappresentata del baricentro, possono verificarsi problemi di trasporto nel passaggio da tratto secondario a tratto principale. 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

Opzione:

- Coperchi di protezione montati
  (coperchi di protezione non ordinabili separatamente)

**Utilizzo:**

Lo svincolo a tre vie è un modulo pronto per l'utilizzo per la deviazione di pallet in due direzione o la convergenza da due direzioni. Si può selezionare il lato dell'albero di trasmissione per il tratto principale e secondario. Lo svincolo viene comandato come elemento attivo mediante un cilindro pneumatico (p = 5 - 6 bar).

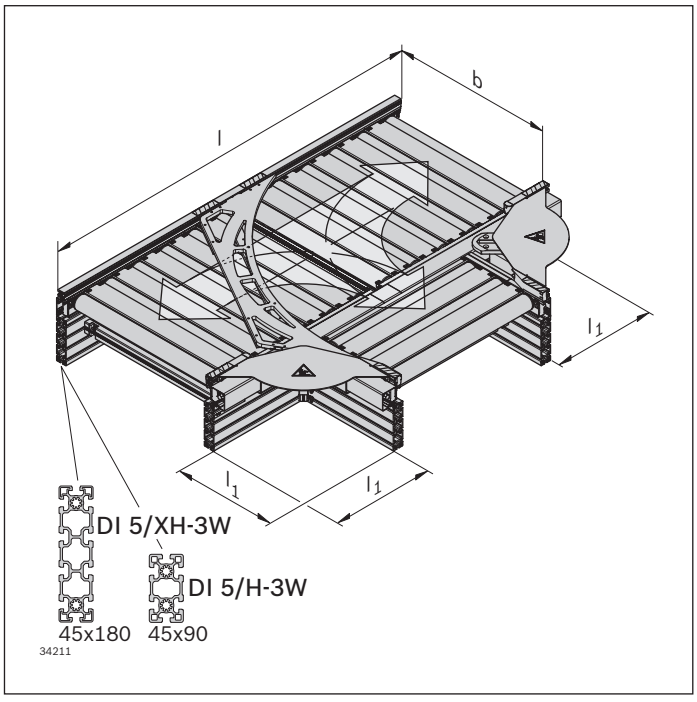
**Nota:**

Lo svincolo a tre vie non è adatto all'accumulo.
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 con supporto in 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 m/min)
- Raccordo a innesto pneumatico: 6 mm

## Dati di ordinazione




## Svincoli DI 5/XH, DI 5/H

| b (mm) | $l_{WT}$ (mm) | N | LG | DSM[1)] | DST[2)] | TR | SC[3)] | Numero di identificazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 455 | 455; 650 | 13 | 1; 2; 3 | 1; 2 | 1; 2 | 1; 2 | 1; 2 | **3 842 998 807 (DI 5/XH-3W)** |
| 650 | 650; 845 | 15 | 1; 2; 3 | 1; 2 | 1; 2 | 1; 2 | 1; 2 | **3 842 998 808 (DI 5/H-3W)** |
| 845 | 845; 1040 | 17 | 1; 2; 3 | 1; 2 | 1; 2 | 1; 2 | 1; 2 | b = ... mm |
| | | | | | | | | $l_{WT}$ = ... mm |
| | | | | | | | | N = ... |
| | | | | | | | | LG = ... |
| | | | | | | | | DSM = ... |
| | | | | | | | | DST = ... |
| | | | | | | | | TR = ... |
| | | | | | | | | SC = ... |

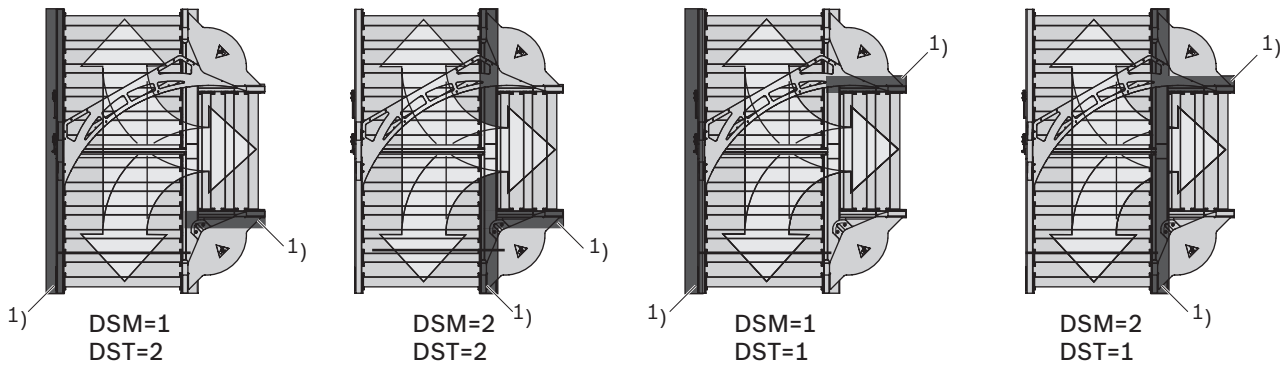
[1)] DSM = Costruzione albero di trasmissione tratto principale
1: sinistra
2: destra

[2)] DST = Costruzione albero di trasmissione tratto secondario
1: sinistra
2: destra

[3)] SC = Coperchi di protezione
1: senza coperchi di protezione
2: con coperchi di protezione

Descrizione di altri parametri, v. pag. 0-3
Esempi di ordinazione, v. pag. 5-20

## Esempi di ordinazione




[1)] Lato azionamento

## Carichi ammessi

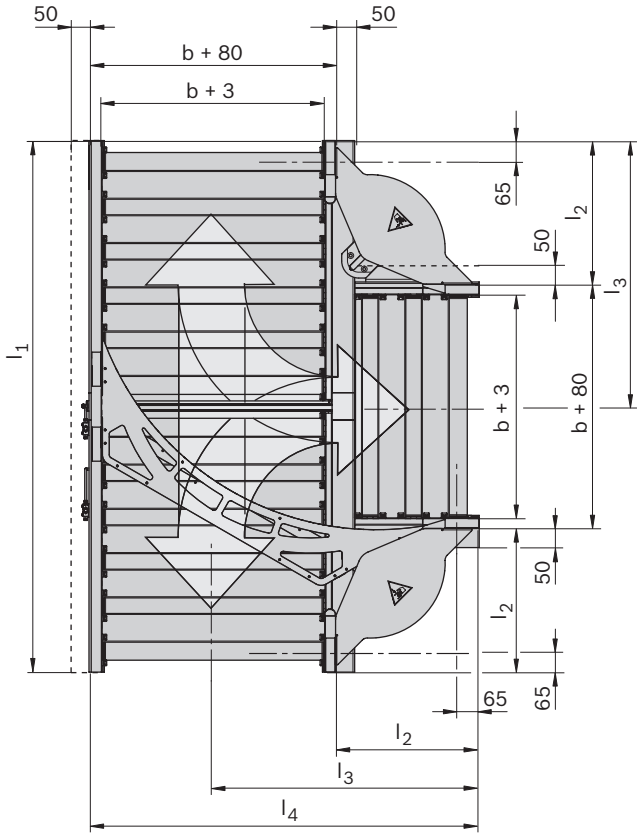
| $m_G$ (kg) | $v_N$ (m/min) |
|---|---|
| max. 260 | 12 |
| max. 300 | 9 |

$m_G$ = Massa totale portapezzi

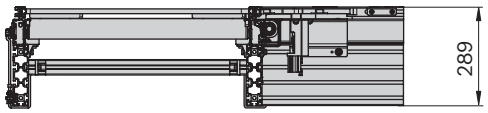
Pesi superiori su richiesta.
Adattabile ad altre velocità di trasporto.
Rilevamento posizione del braccio di svincolo a richiesta.

## Dimensioni

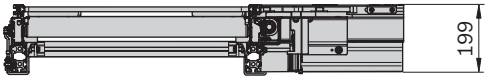
### Svincoli DI 5/XH-3W, DI 5/H-3W

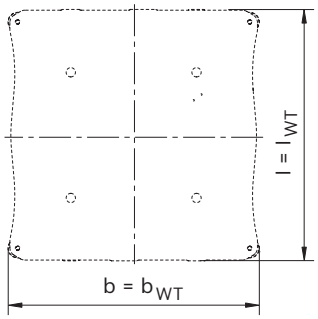



DI 5/XH-3W




DI 5/H-3W




DI 5/XH-3W: 3 842 998 807
DI 5/H-3W: 3 842 998 808

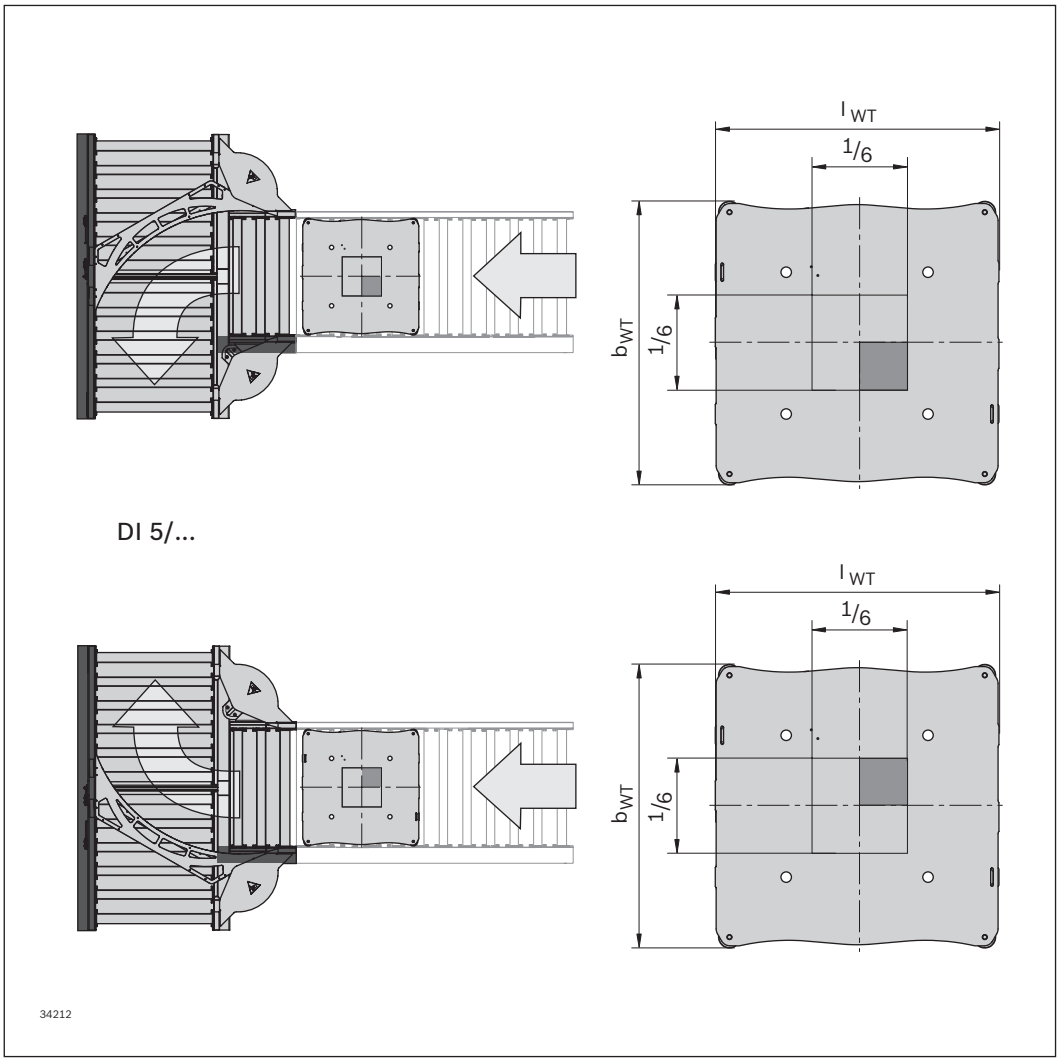
34214

| **b[1)] (mm)** | **$l_{WT}$[2)] (mm)** | **N** | **$l_1$[3)] (mm)** | **$l_2$[4)] (mm)** | **$l_3$[5)] (mm)** | **$l_4$ (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 |

[1)] b = Larghezza tratto in direzione di trasporto
[2)] $l_{WT}$ = Lunghezza pallet (in direzione di trasporto)
[3)] $l_1$ = Lunghezza del tratto principale
[4)] $l_2$ = Lunghezza del tratto secondario
[5)] $l_3$ = Lunghezza tratto secondario fino centro tratto principale

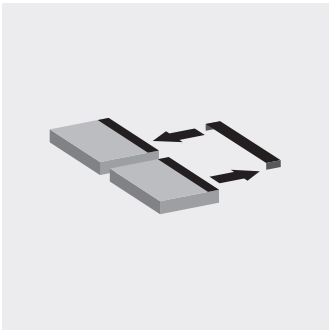
Descrizione di altri parametri, v. pag. 0-3

# Limitazione della posizione del baricentro consentita per lo svincolo a tre vie




Nella posizione rappresentata del baricentro, possono verificarsi problemi di trasporto nel passaggio da tratto secondario a tratto principale. 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



# Trasporto trasversale


**Struttura** **6-2**

**Unità di svincolo HQ 5** **6-4**

**Singolarizzatore VE 5/200, VE 5/D-300, VE 5/D-301, VE 5/D-1000** **6-9**

**Ammortizzatore DA 5/200, ammortizzatore DA 5/1000** **6-11**

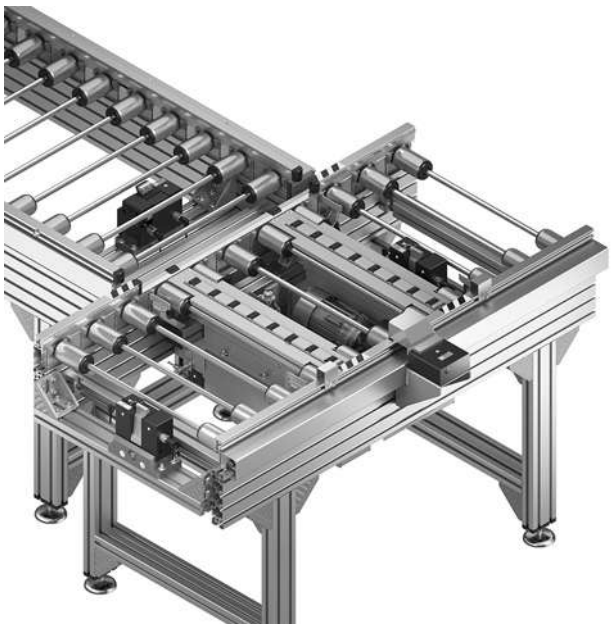
**Set per collegamento del tratto trasversale** **6-13**

**Ponte di collegamento** **6-15**

**Coperchi di protezione per unità di svincolo HQ 5** **6-17**

**Copertura della guida laterale per l'unità di svincolo HQ 5** **6-19**

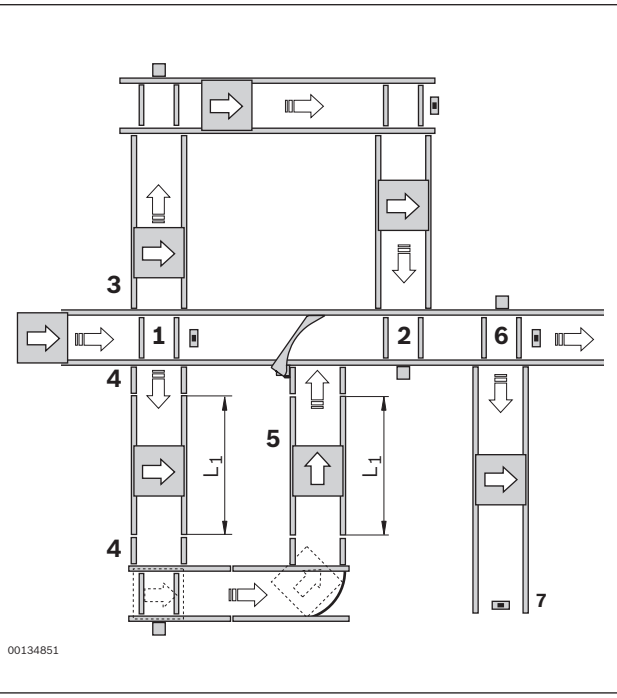
# Struttura



I trasportatori trasversali deviano i 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.

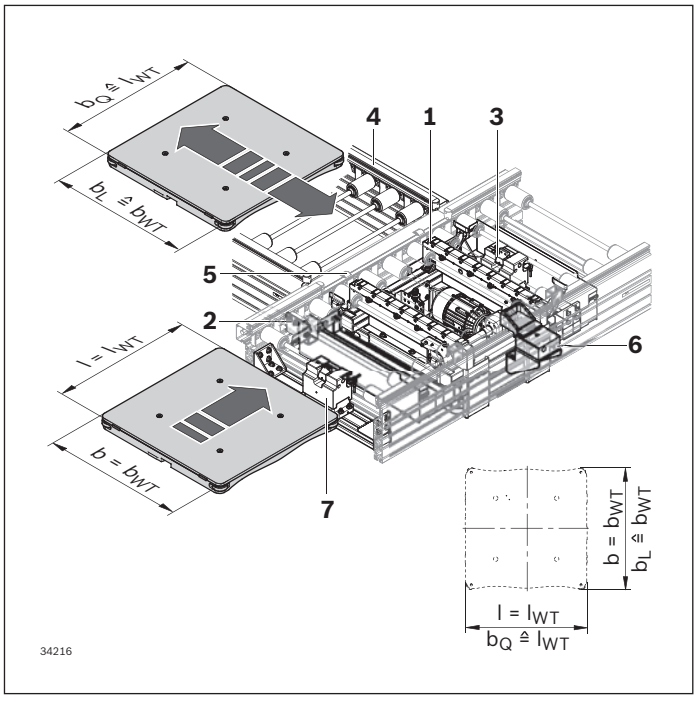
**Nota:**

- Velocità minima del tratto trasversale: 6 m/min
- Il superamento di curve/svincoli/convergenze è possibile soltanto in direzione di trasporto longitudinale (vedere la freccia sul pallet)!
- L'accumulo su HQ 5 non è consentito




Possibilità di deviazione in entrata e in uscita HQ 5.

- Deviazione in uscita da entrambi i lati
- Deviazione in entrata da un solo lato, v. pag. 6-11
- Collegamento tratto trasversale (tratto standard) per circuito con 4 unità di svincolo, v. pag. 6-15
- Collegamento tratto trasversale (2 ponti di collegamento + tratto standard) per impiego parallelo di unità di svincolo e curva/svincolo/convergenza, v. pag. 6-15
  $L_1$: stessa lunghezza tratto
- Rotazione del pallet di 90° mediante combinazione di unità di svincolo e curva/svincolo
- Deviazione in entrata e in uscita su un tratto a senso unico
- Tratto a senso unico con singolarizzatore come finecorsa




Fanno parte dei componenti per il trasporto trasversale:

- Unità di svincolo HQ 5, v. pag. 6-4
- Set di collegamento per il collegamento del tratto trasversale, v. pag. 6-13
- Singolarizzatore VE 5/D-300, VE 5/D-301 o VE 5/D-1000 per l'arresto del pallet in uscita, v. pag. 6-9
- Ponte di collegamento (v. pag. 6-15) per la compensazione della lunghezza in caso di impiego parallelo di unità di svincolo e curva/svincolo/convergenza
- Ammortizzatore DA 5/... per l'arresto del pallet in entrata, v. pag. 6-11
- Sensore 3 842 555 421 per selezione del pallet, v. pag. 9-16
- Se necessario, per il prearresto del portapezzo, v. pag. 9-6

# Unità di svincolo HQ 5



**Utilizzo:**
La unità di svincolo HQ 5 è un modulo pronto al funzionamento per il trasporto ramificato dei pallet. Essa solleva il pallet dai rulli e lo muove in direzione trasversale rispetto alla direzione di trasporto originaria mediante un tratto a rullini azionato.

**Nota:**
Notare l'orientamento del portapezzo 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 ridotte di avanzamento
- Raccordo aria compressa: 5 ... 6 bar
- Raccordo a innesto pneumatico: 6 mm

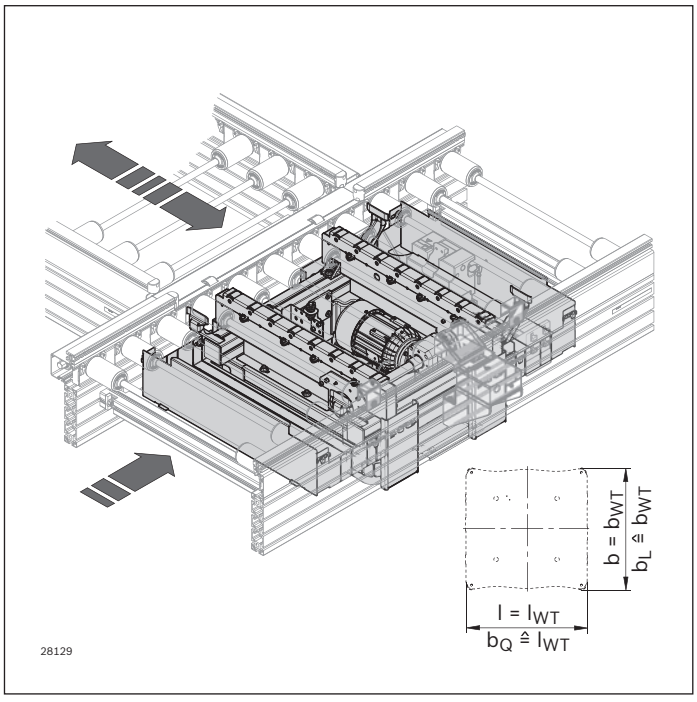
**Fornitura:**
- Incl. unità di tratto ST 5/XH o ST 5/H, misure, v. pag. 4-4

**Stato alla consegna:**
- Montato

**Accessori necessari:**
- Singolarizzatore VE 5/200, VE 5/D-300, VE 5/D-301 o VE 5/D-1000, v. pag. 6-9
- Portainterruttore SH 2/U-H 3 842 537 289, v. pag. 9-18
- Supporto di fissaggio per sensore, v. pag. 9-15

**Accessori consigliati:**
- Coperture protettive, v. pag. 6-19
- Per richiesta posizione WT sensore 3 842 555 421, v. pag. 9-16

## Dati di ordinazione




## Unità di svincolo HQ 5

| $b_L$ (mm) | $b_Q$ (mm) | p (mm) | $v_N$ (m/min) | SC | DSM | OFD | TR | U, f v. pag. 13-9 | AT | Numero di identificazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 455 | 455 | 130 | 6; 9; 12 | 1; 2 | 1; 2 | 1; 2; 3 | 1; 2 | | K; S | **3 842 998 855 (HQ 5/XH)** |
| 455 | 650 | 130; 195 | 6; 9; 12 | 1; 2 | 1; 2 | 1; 2; 3 | 1; 2 | | K; S | **3 842 998 854 (HQ 5/H)** |
| 650 | 650 | 130; 195 | 6; 9; 12 | 1; 2 | 1; 2 | 1; 2; 3 | 1; 2 | | K; S | $b_L$ = ... mm |
| 650 | 845 | 130; 195; 260 | 6; 9; 12 | 1; 2 | 1; 2 | 1; 2; 3 | 1; 2 | | K; S | $b_Q$ = ... mm |
| 845 | 845 | 130; 195; 260 | 6; 9; 12 | 1; 2 | 1; 2 | 1; 2; 3 | 1; 2 | | K; S | p = ... mm |
| 845 | 1040 | 130; 195; 260; 325 | 6; 9; 12 | 1; 2 | 1; 2 | 1; 2; 3 | 1; 2 | | K; S | $v_N$ = ... m/min |
| | | | | | | | | | | U = ... V, v. pag. 13-9 |
| | | | | | | | | | | f = ... Hz, v. pag. 13-9 |
| | | | | | | | | | | SC = ... |
| | | | | | | | | | | OFD = ... |
| | | | | | | | | | | DSM = ... |
| | | | | | | | | | | TR = ... |
| | | | | | | | | | | AT = ... |

$b_L$ = Larghezza del tratto in direzione di trasporto (trasporto longitudinale)

$b_Q$ = Larghezza del tratto in direzione di trasporto (trasporto trasversale)

p = Distanza tra i rulli (divisione)

$v_N$ = Velocità nominale
U = 0, $v_N$ > 0: con ingranaggio, senza motore
$v_N$ = 0: senza motore e ingranaggio

SC = Scatola di protezione
1: senza scatola di protezione
2: con scatola di protezione

DSM = Costruzione albero di trasmissione tratto principale
1: sinistra
2: destra

OFD = Direzione dello scarico
1: sinistra
2: destra
3: entrambi lati

AT = Allacciamento del motore
K: con scatola terminali
S: con cavo/connettore

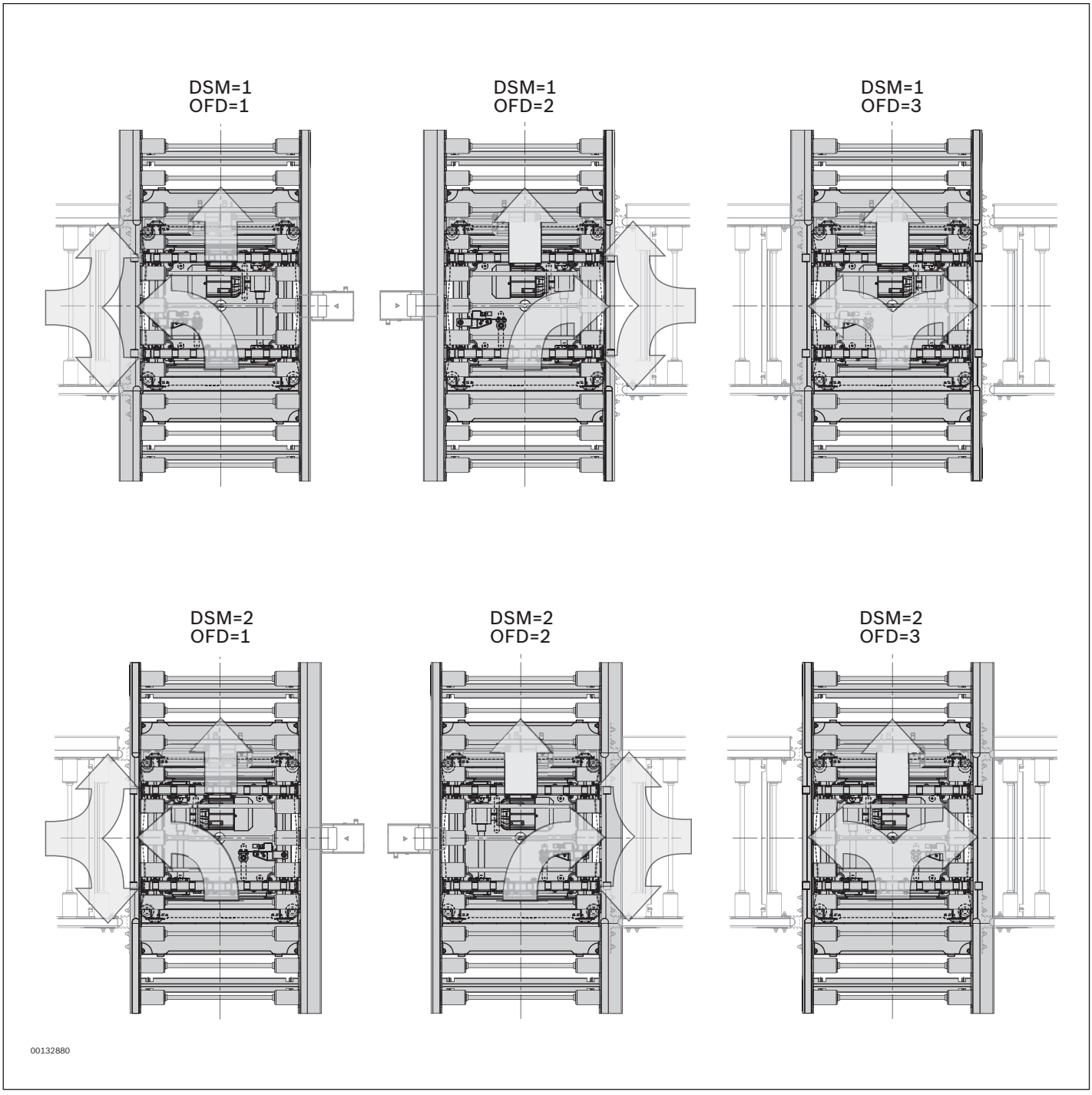
Rilevamento della posizione unità di svincolo HQ 5 (sopra/sotto) su richiesta

Descrizione di altri parametri, v. pag. 0-3
Esempi di ordinazione, v. pag. 6-6

**Esempi di ordinazione costruzione albero di trasmissione e direzione dello scarico**

Dimensioni visualizzate

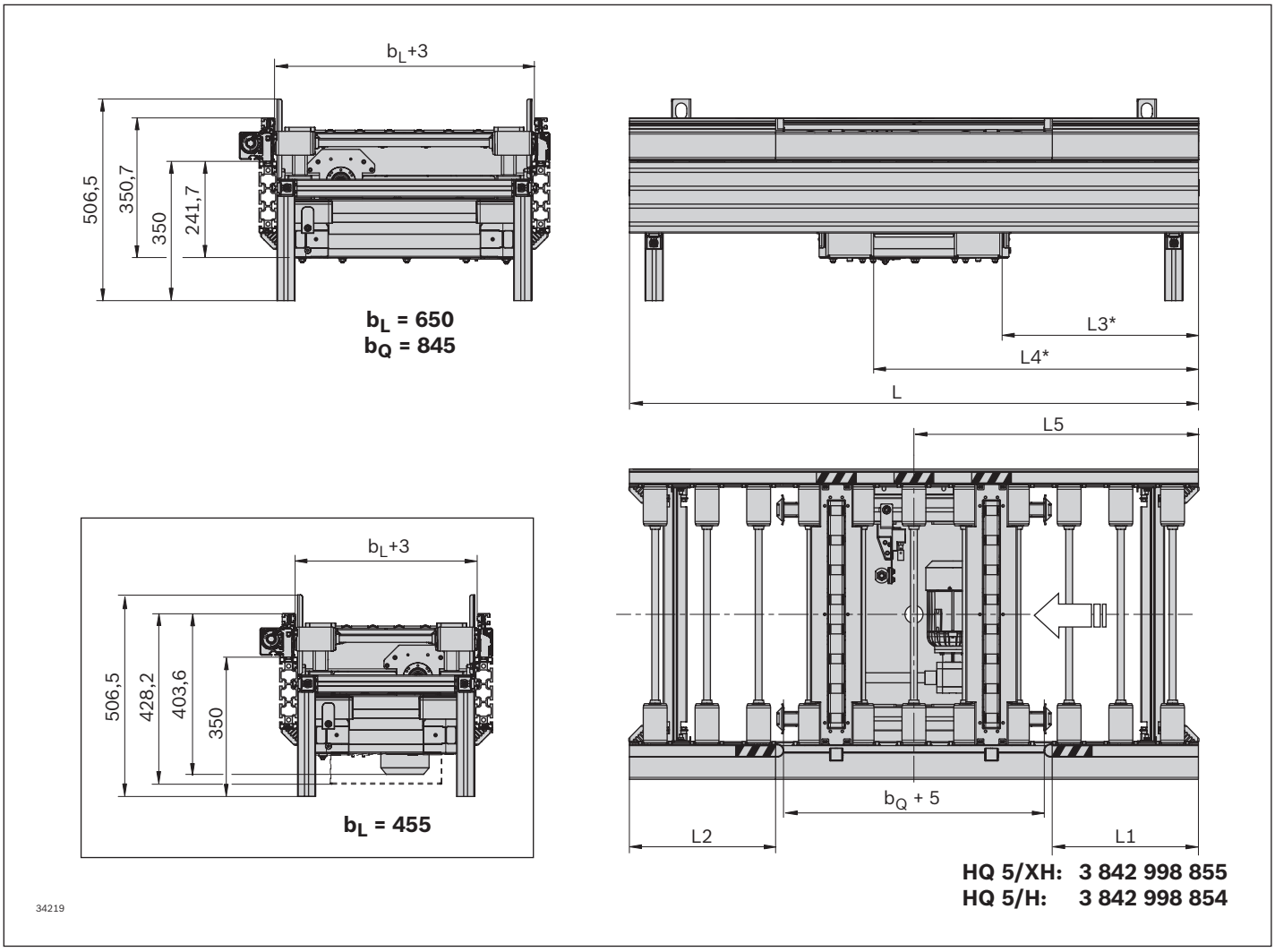
b = 650 x 650 mm




Se ha luogo uno scarico nel tratto principale, in alternativa all'ammortizzatore si può integrare anche il VE 5/... nell'HQ. Il pallet viene arrestato al centro dell'HQ e può in seguito proseguire il movimento della direzione desiderata.

**Dimensioni**

**Unità di svincolo HQ 5**

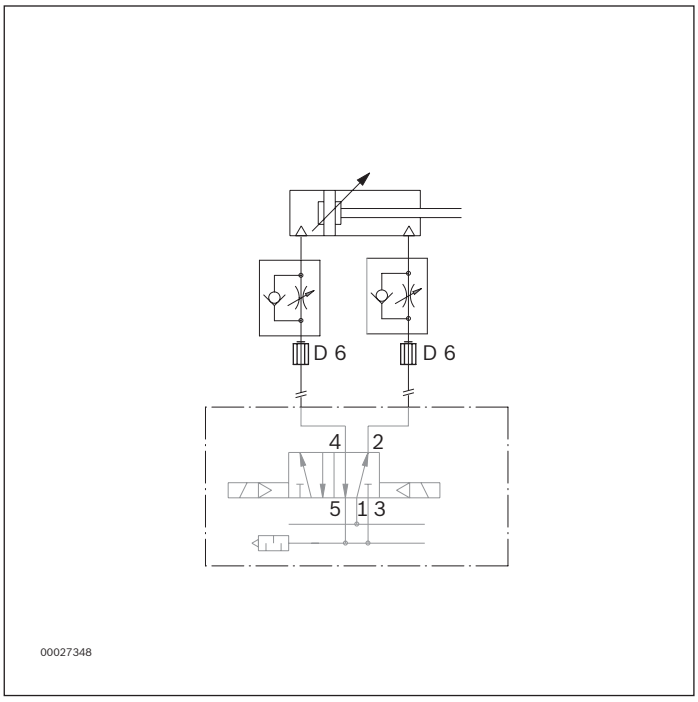



**HQ 5/XH: 3 842 998 855**
**HQ 5/H: 3 842 998 854**

| b (mm) | $l_{WT}$ (mm) | p (mm) | L (mm) | L1 (mm) | L2 (mm) | L3 (mm) | L4 (mm) | L5 (mm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 455 | 455 | 130 | 1300 | 400,0 | 400 | 493,8 | 686,3 | 650,0 |
| 455 | 650 | 130 | 1430 | 367,5 | 367,5 | 493,8 | 816,3 | 715,0 |
| 455 | 650 | 195 | 1560 | 432,5 | 432,5 | 558,8 | 881,3 | 780,0 |
| 650 | 650 | 130 | 1430 | 367,5 | 367,5 | 493,8 | 816,3 | 715,0 |
| 650 | 650 | 195 | 1560 | 432,5 | 432,5 | 558,8 | 881,3 | 780,0 |
| 650 | 845 | 130 | 1690 | 400,0 | 400,0 | 493,8 | 1076,3 | 845,0 |
| 650 | 845 | 195 | 1755 | 432,5 | 432,5 | 526,3 | 1108,8 | 910,0 |
| 650 | 845 | 260 | 1820 | 595,0 | 335,0 | 688,8 | 1271,3 | 650,0 |
| 845 | 845 | 130 | 1690 | 400,0 | 400,0 | 493,8 | 1076,3 | 845,0 |
| 845 | 845 | 195 | 1755 | 432,5 | 432,5 | 526,3 | 1108,8 | 877,5 |
| 845 | 845 | 260 | 1820 | 595,0 | 335,0 | 688,8 | 1271,3 | 650,0 |
| 845 | 1040 | 130 | 1820 | 367,5 | 367,5 | 493,8 | 1206,3 | 910,0 |
| 845 | 1040 | 195 | 1950 | 432,5 | 432,5 | 558,8 | 1271,3 | 975,0 |
| 845 | 1040 | 260 | 2080 | 432,5 | 562,5 | 558,8 | 1271,3 | 910,0 |
| 845 | 1040 | 325 | 1950 | 432,5 | 432,5 | 558,8 | 1271,3 | 975,0 |

Descrizione dei parametri, v. pag. 0-3

**Schema elettrico**
**per unità di svincolo HQ 5**



# Singolarizzatore VE 5/200, VE 5/D-300, VE 5/D-301, VE 5/D-1000



**Utilizzo:**

- Arresto non smorzato (VE 5/200) o smorzato (VE 5/D-300, VE 5/D-301 e VE 5/D-1000) di un pallet proveniente per lo scarico, v. pag. 9-3, 9-6, 9-12

**Esecuzione:**

- Singolarizzatore pneumatico. In assenza di pressione il singolarizzatore entra in posizione di blocco tramite una molla ed il pallet si arresta.
- Raccordo aria compressa: 5 ... 6 bar
- Dettagli tecnici aggiuntivi, v. pag. 9-3



**Fornitura:**

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

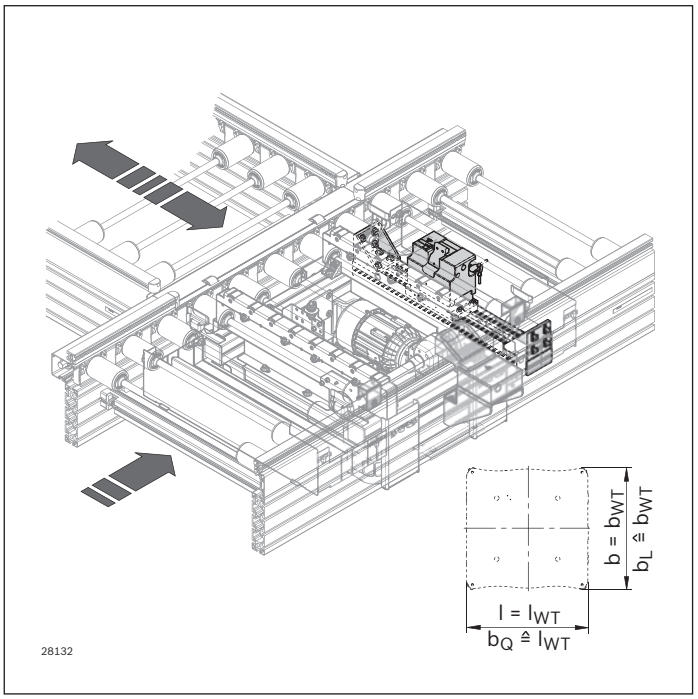
**Accessori consigliati:**

- Sensore 3 842 549 811 o 3 842 537 814, v. pag. 9-16
- Sensore per VE 5/D-301 3 842 551 761, v. pag. 9-16
- Supporto di fissaggio per sensore, v. pag. 9-15

**Stato alla consegna:**

- Non montato

## Dati di ordinazione




### Singolarizzatore VE 5/200

| b ($b_L$) (mm) | Numero di identificazione |
|---|---|
| 455; 650; 845; 1040 | **3 842 998 518**<br>$b_L$ = ... mm |

$b_L$ = Larghezza del tratto in direzione di trasporto (trasporto longitudinale)

**Forza di battuta consentita per pallet**

| $m_{WT}$ (kg) | $v_N$ [1] (m/min) |
|---|---|
| 200 | 2 ... 9 |

[1] Velocità di trasporto

### Singolarizzatore VE 5/D-300

| b ($b_L$) (mm) | Numero di identificazione |
|---|---|
| 455; 650; 845; 1040 | **3 842 998 517**<br>$b_L$ = ... mm |

$b_L$ = Larghezza del tratto in direzione di trasporto (trasporto longitudinale)

### Singolarizzatore VE 5/D-301

| b ($b_L$) (mm) | Numero di identificazione |
|---|---|
| 455; 650; 845; 1040 | **3 842 998 079**<br>$b_L$ = ... mm |

$b_L$ = Larghezza del tratto in direzione di trasporto (trasporto longitudinale)

**Forza di battuta consentita per pallet**

| $m_{WT}$ (kg) | $v_N$ [1] (m/min) |
|---|---|
| max. 300 | 2 ... 9 |
| max. 260 | 2 ... 12 |
| max. 160 | 2 ... 18 |

[1] Velocità di trasporto

### Singolarizzatore VE 5/D-1000

| b ($b_L$) (mm) | Numero di identificazione |
|---|---|
| 455; 650; 845; 1040 | **3 842 998 805**<br>$b_L$ = ... mm<br>$l_a$ = ... (1/2) |

$b_L$ = Larghezza del tratto in direzione di trasporto (trasporto longitudinale)

**Forza di battuta consentita per pallet**

| $m_{WT}$ (kg) | $v_N$ [1] (m/min) |
|---|---|
| min. 50 max. 1000 | 2 ... 9 |
| min. 50 max. 900 | 2 ... 12 |
| min. 50 max. 700 | 2 ... 18 |

[1] Velocità di trasporto

# Ammortizzatore DA 5/200, ammortizzatore DA 5/1000



**Utilizzo:**

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

**Esecuzione:**

- Smorzamento regolabile senza soluzione di continuità (DA 5/200, DA /1000 autoregolante)
- Carichi dei pallet vedi tabella
- L'ammortizzatore viene portato pneumaticamente in posizione di ammortizzamento (deviazione in entrata di un pallet nel tratto principale) e viene spinto in posizione finale dal pallet in entrata. Il passaggio di un pallet sul tratto principale è possibile soltanto se l'ammortizzatore si trova nella posizione finale.
- Raccordo aria compressa: 5 ... 6 bar

**Nota:**

L'ammortizzatore in posizione di ammortizzamento sporge nel tratto principale e non può essere riportato nella posizione finale pneumaticamente! Il ritorno in posizione finale avviene soltanto mediante deviazione in entrata di un pallet.
Con piastre di supporto sporgenti esiste il pericolo di collisione.

**Fornitura:**

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

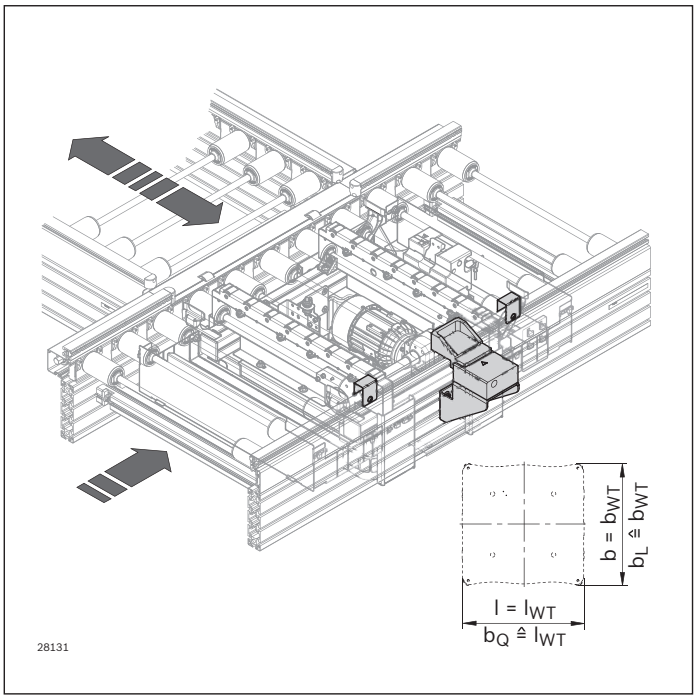
**Accessori consigliati:**

- Copertura della guida laterale, v. pag. 6-19f

**Stato alla consegna:**

- Non montato

## Dati di ordinazione




### Ammortizzatore DA 5/200

| | | Numero di identificazione |
|---|---|---|
| | Set | **3 842 545 128** |

**Forza di battuta consentita per pallet**

| $m_{WT}$ (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

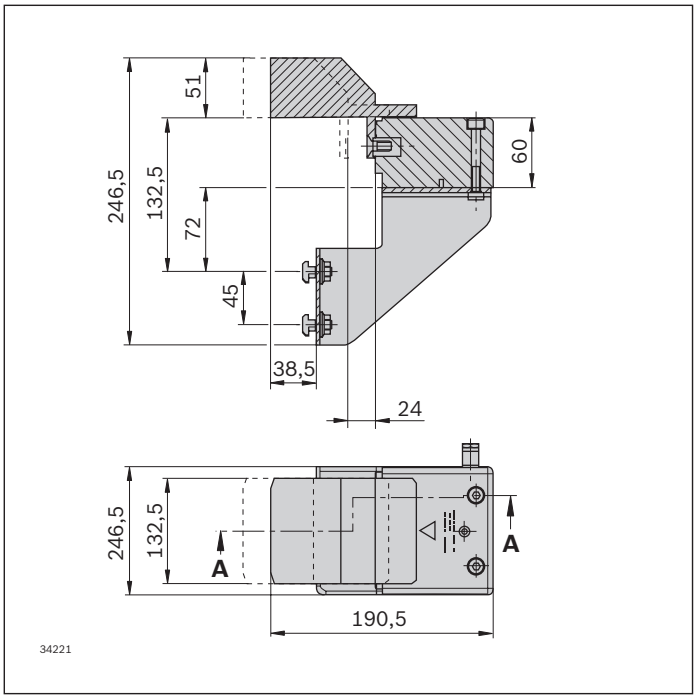
| | | Numero di identificazione |
|---|---|---|
| | Set | **3 842 545 130** |

**Forza di battuta consentita per pallet**

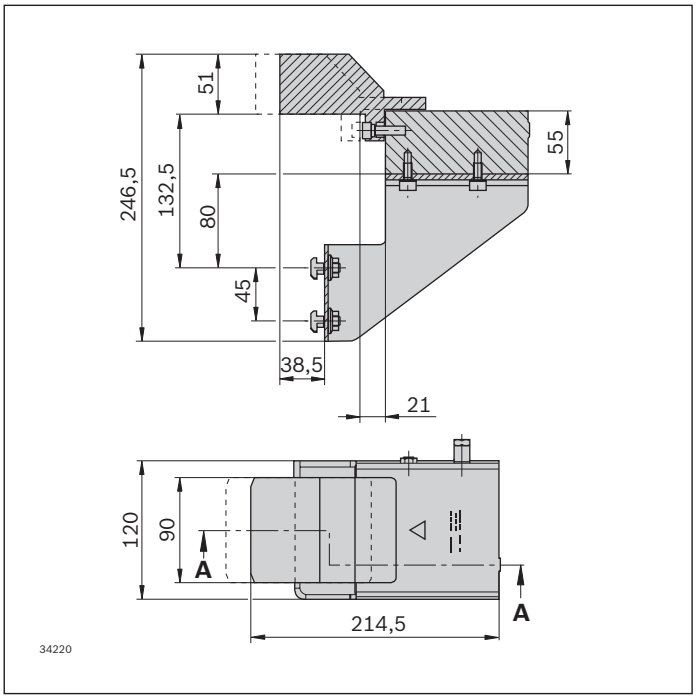
| $m_{WT}$ (kg) | $v_N$ [1] (m/min) |
|---|---|
| min. 50 max. 1100 | 2 ... 9 |
| min. 50 max. 1000 | 2 ... 12 |
| min. 50 max. 800 | 2 ... 18 |

[1] Velocità di trasporto

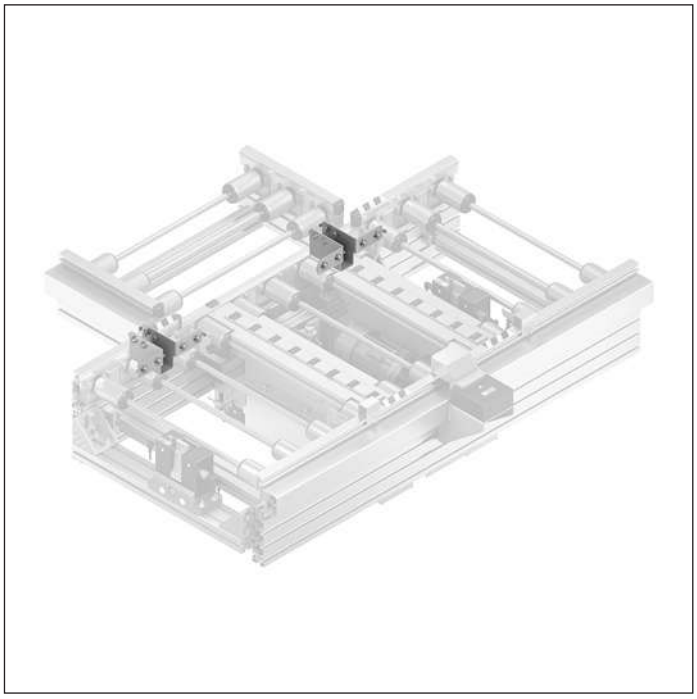
## Dimensioni
## DA 5/200




## Dimensioni
## DA 5/1000



# Set per collegamento del tratto trasversale



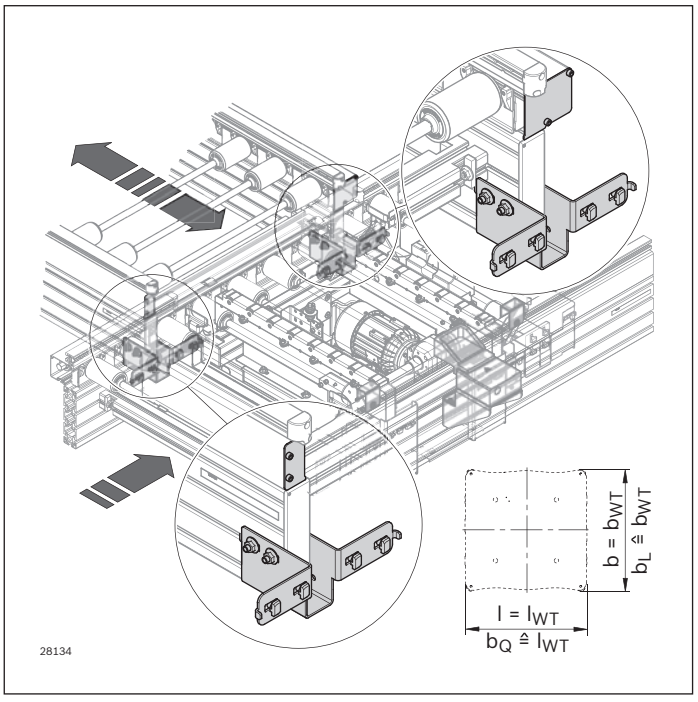
**Utilizzo:**
Collegamento del tratto trasversale, indipendentemente dal lato di azionamento del tratto principale. Se un circuito è costituito solo da unità di svincolo, i tratti trasversali possono essere collegati direttamente al tratto longitudinale.
Il set di guide (**A**) fa parte del ponte di collegamento (v. pag. 6-15).
Per il collegamento di un tratto standard il set di guide (**A**) deve essere ordinato separatamente.

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

**Fornitura:**
- Set per collegamento del tratto trasversale:
  2 angolari di appoggio incl. materiale di fissaggio per il montaggio.
- Set di guide:
  2 guide di introduzione incl. materiale di fissaggio per il montaggio.

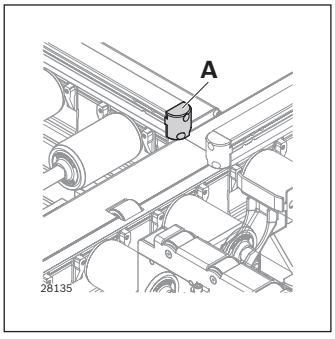
**Stato alla consegna:**
- Non montato

## Dati di ordinazione




### Set per collegamento del tratto trasversale

| | | Numero di identificazione |
|---|---|---|
| ST 5/H, ST 5/XH | 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** |

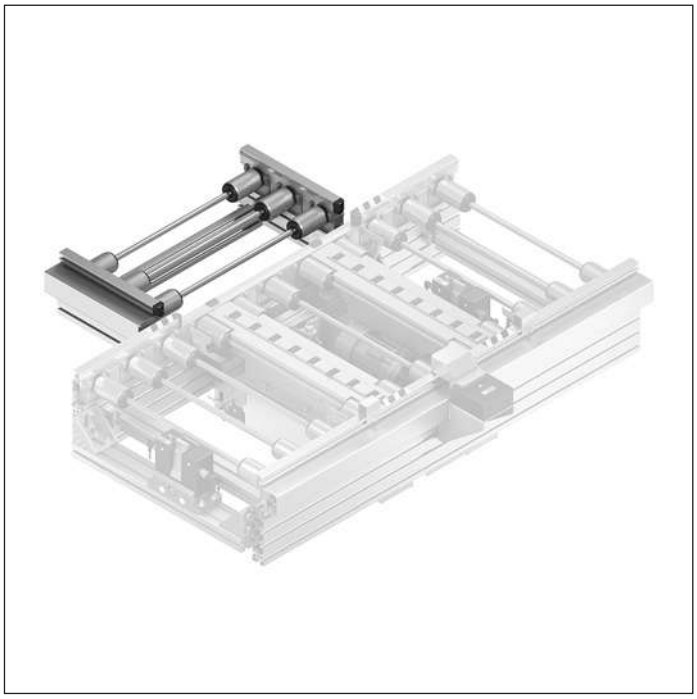



### Set di guide

| | | Numero di identificazione |
|---|---|---|
| **A** | Set | **3 842 545 975** |

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

# Ponte di collegamento



**Stato alla consegna:**
- Già montato

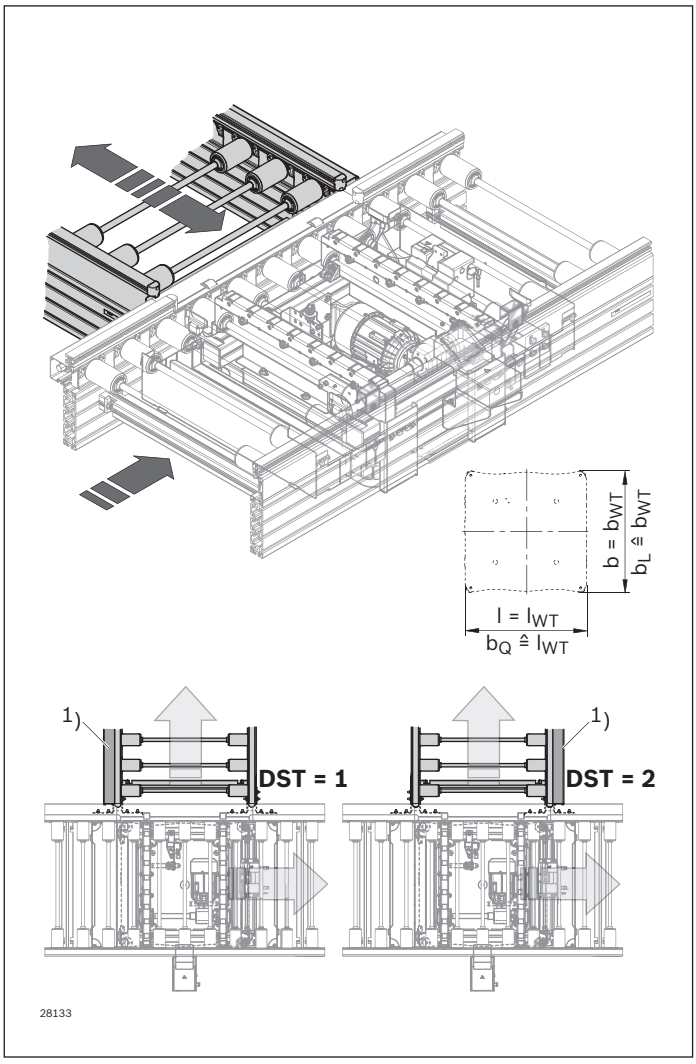
**Accessori necessari:**
- Set di collegamento per il collegamento del tratto trasversale, v. pag. 6-13

**Materiale:**
- Ruota: Acciaio, zincato

**Utilizzo:**
- Il ponte di collegamento serve per la compensazione della lunghezza in caso di impiego parallelo di tratti trasversali con unità di svincolo e di 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 con supporto in alluminio anodizzato
- Azionamento mediante albero di trasmissione con ruote coniche in plastica o metallo sinterizzato

## Dati di ordinazione




1) Lato azionamento

## Ponte di collegamento

| $b_Q$[1] (mm) | $b_L$[2] (mm) | LG[3] | BG[4] | DST[5] | SC[6] | Numero di identificazione |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 455 | 455 | 1; 2; 3 | 1; 2 | 1; 2 | 1; 2 | **3 842 998 605 (ST 5/XH)** |
| 650 | 455; 650 | 1; 2; 3 | 1; 2 | 1; 2 | 1; 2 | **3 842 998 604 (ST 5/H)** |
| 845 | 650; 845 | 1; 2; 3 | 1; 2 | 1; 2 | 1; 2 | $b_Q$ = ... mm |
| 1040 | 845 | 1; 2; 3 | 1; 2 | 1; 2 | 1; 2 | $b_L$ = ... mm |
| | | | | | | LG = ...; BG = ... |
| | | | | | | DST = ...; SC = ... |

1) $b_Q$ = Larghezza tratto trasversale
2) $b_L$ = Larghezza pallet
3) LG = Materiale guida laterale
1: Acciaio; 2: Plastica; 3: Alluminio
4) BG = Materiale ruota conica
1: Plastica
2: Metallo sinterizzato
5) DST = Costruzione albero di trasmissione tratto secondario
1: sinistra
2: destra
6) SC = Coperchi di protezione
1: senza coperchi di protezione
2: con coperchi di protezione

Descrizione di altri parametri, v. pag. 0-3
Esempi di ordinazione v. pag. 6-6

# Coperchi di protezione per unità di svincolo HQ 5



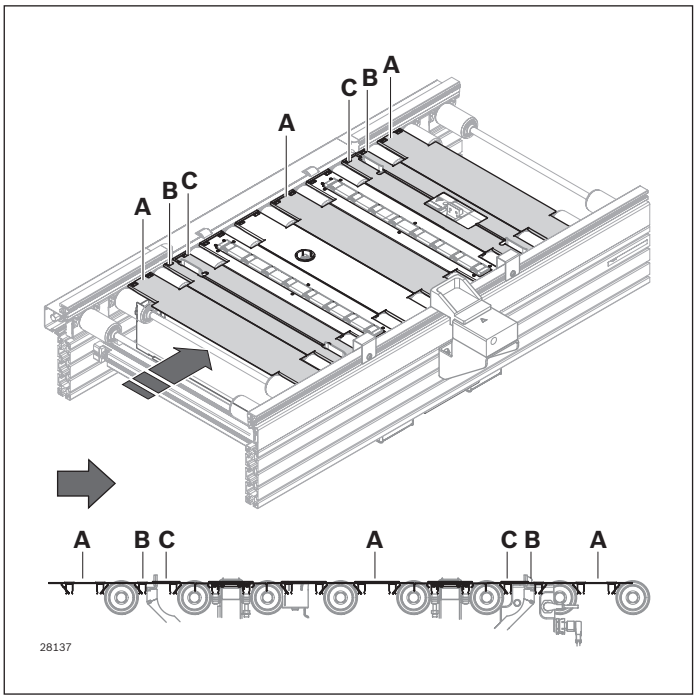
**Utilizzo:**
I coperchi di protezione nelle aree di lavoro sono concepiti per aumentare la sicurezza.
I coperchi di protezione mobili **(A, B)** vengono montati sull'unità HQ 5, i coperchi di protezione fissi (**C, D, E**) vengono
incastrati tra i rulli mediante elementi molleggianti. L'utente è tenuto a praticare fori nei coperchi di protezione, vedere le istruzioni di montaggio.

**Nota:**
I coperchi di protezione non sono calpestabili.
I ritagli per i componenti devono essere eseguiti a cura del cliente, per maggiori dettagli vedere le istruzioni di montaggio.

Esecuzioni:
- Coperchi per diverse larghezze e moduli a rulli.

**Materiale:**
- Acciaio, zincato

## Indications de commande

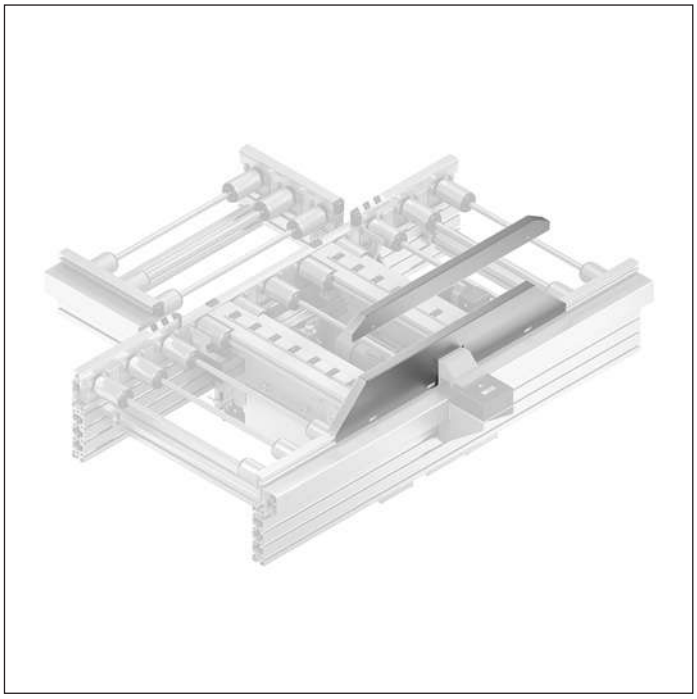



**Couvercles de protection nécessaires pour unité HQ 5**

| $b_L$ (mm) | $b_Q$ (mm) | p (mm) | n | Référence A | n | Référence B | C | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 455 | 455 | 130 | 8x | **3 842 545 404** | 1x | **3 842 545 966** | 2x | Prémonté à la livraison |
| 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** | | |

$b_L$ = Largeur de voie dans le sens de transport (transport longitudinal)
$b_Q$ = Largeur de voie dans le sens de transport (transport transversal)
p = Cran de rouleau (intervalle)
n = Quantité nécessaire

# Copertura della guida laterale per l’unità di svincolo HQ 5



**Accessori necessari:**

- Vite con testa a martello, v. pag. 6-20
- Dado a colletto, v. pag. 6-20

**Materiale:**

- Acciaio, zincato

**Utilizzo:**

- Le coperture delle guide laterali sono fornite nel campo dell’unità di sollevamento trasversale HQ 5 (v. pag. 6-4) per aumentare la sicurezza.

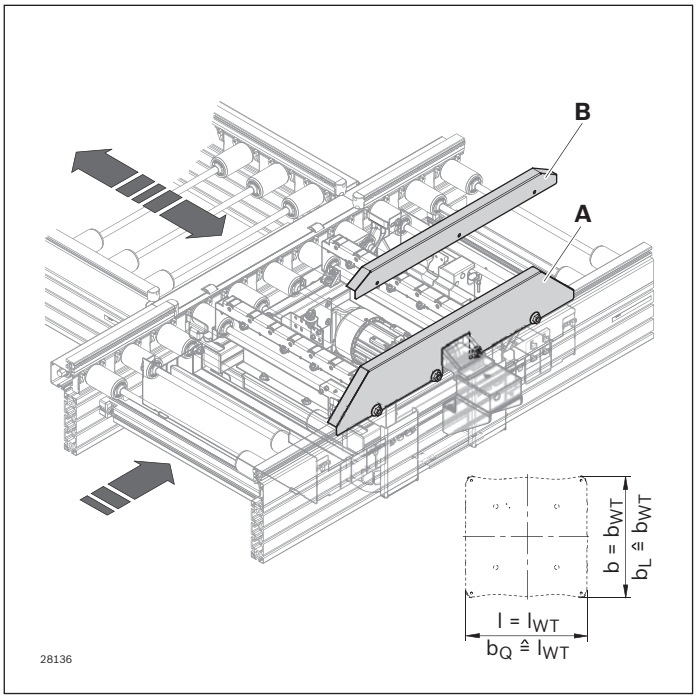
**Nota:**

I coperchi di protezione non sono calpestabili.

**Esecuzioni:**

- Copertura con (**A**) apertura per smorzatore DA 5/...
- Copertura senza (**B**) apertura per smorzatore DA 5/...

## Dati di ordinazione




### Copertura della guida laterale per HQ 5

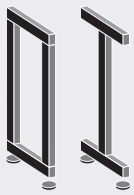
| | $b_Q$ (mm) | Numero di identificazione |
|---|---|---|
| **A** | 455 | **3 842 552 658** |
| | 650 | **3 842 552 659** |
| | 845 | **3 842 552 660** |
| | 1040 | **3 842 552 661** |
| **B** | 455 | **3 842 552 662** |
| | 650 | **3 842 552 663** |
| | 845 | **3 842 552 664** |
| | 1040 | **3 842 552 665** |

$b_Q$ = Larghezza del tratto in direzione di trasporto (trasporto trasversale)

### Materiale di fissaggio necessario:

| | | Numero di identificazione |
|---|---|---|
| **Dadi a colletto** | 100 | **3 842 345 081** |
| **Vite con testa a martello** | 100 | **3 842 528 718** |

Descrizione della vite con testa a martello e dado a colletto v. pag. 7-10



# Supporti

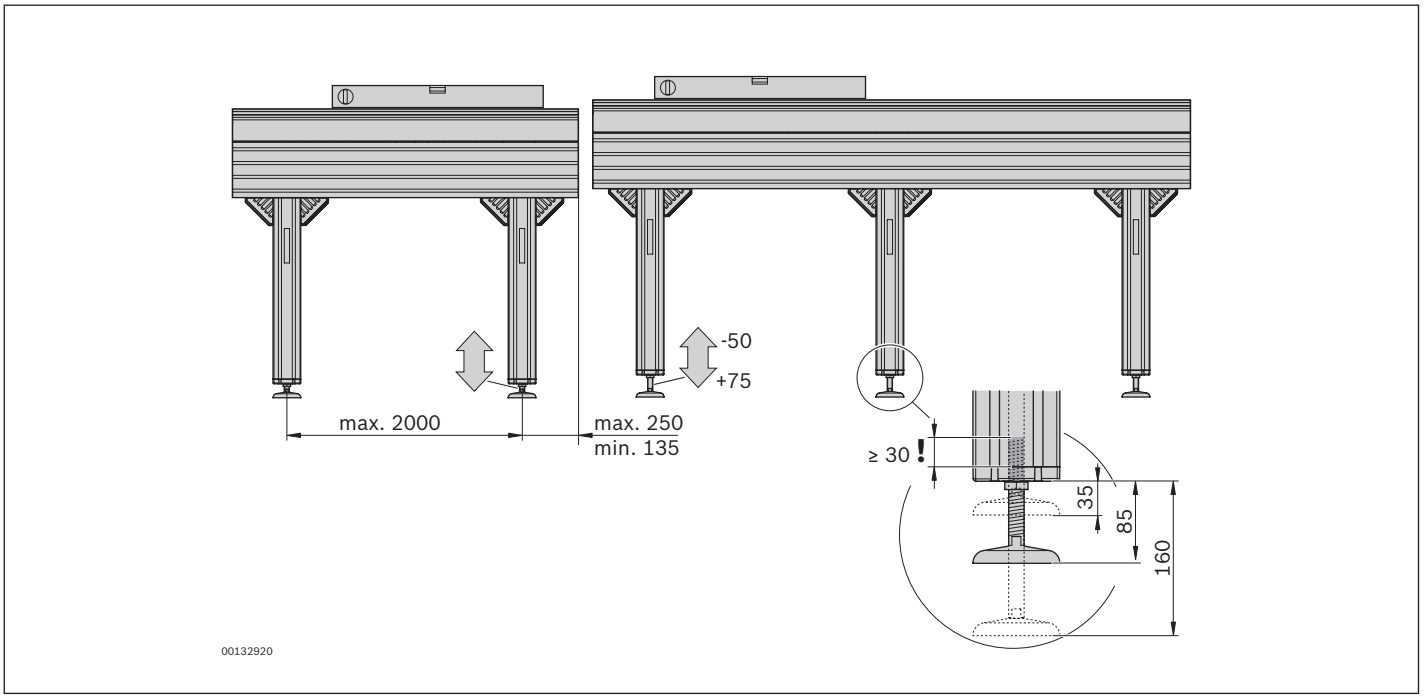

| | |
|---|---|
| **Struttura** | **7-2** |
| **Supporto tratto SZ 5** | **7-4** |
| **Supporti tratto SZ 5/U** | **7-6** |
| **Supporti tratto SZ 5/OC** | **7-8** |
| **Angolare di fondazione, tassello** | **7-10** |

# Struttura

## Supporti tratto

I supporti tratto sorreggono la linea di trasporto. Consigliamo di posizionare ogni modulo (unità di tratto, curva, svincolo, convergenza) sul proprio supporto per bilanciare le tolleranze in altezza sui passaggi.

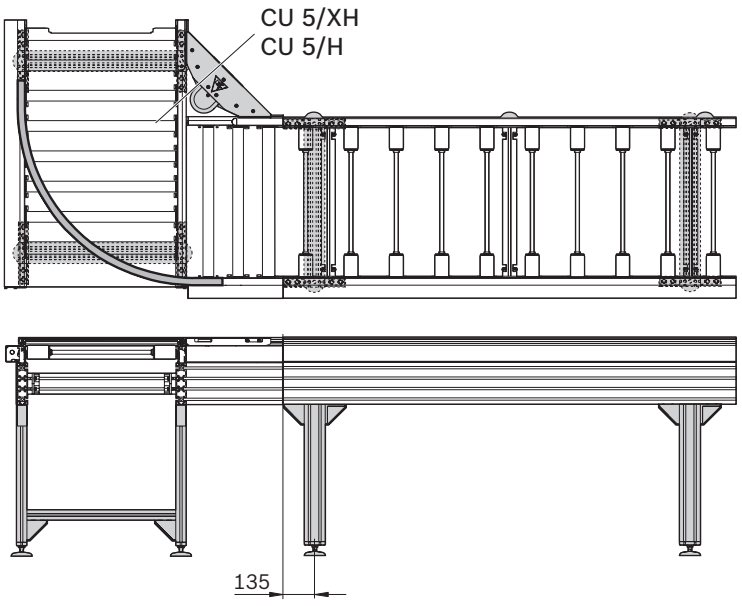
Rispettare pertanto per pallet la distanza max. di 2000 mm tra i supporti.
Per tutti i supporti, la profondità di avvitamento dei piedi snodati deve essere pari ad almeno 30 mm.

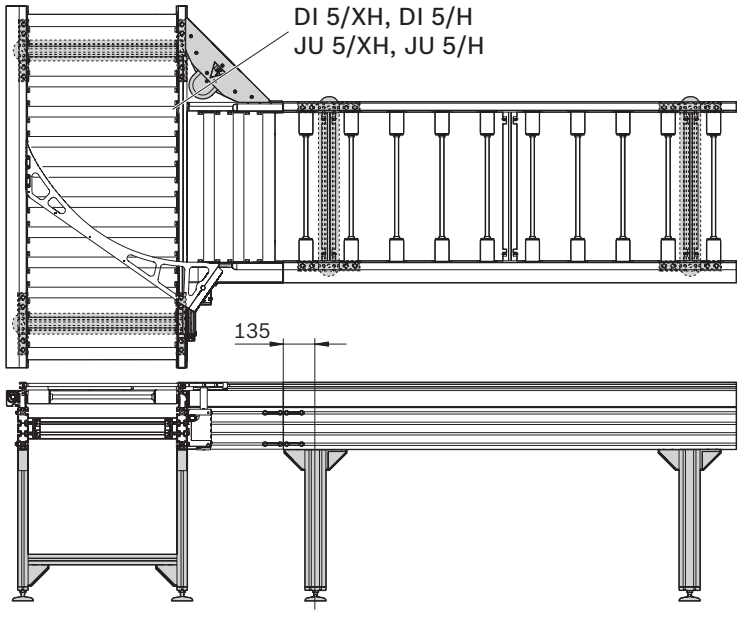


Dato che la curva, lo svincolo e la convergenza poggiano solo su 2 supporti, il tratto secondario deve essere supportato direttamente nel punto di collegamento, vedere le figure.

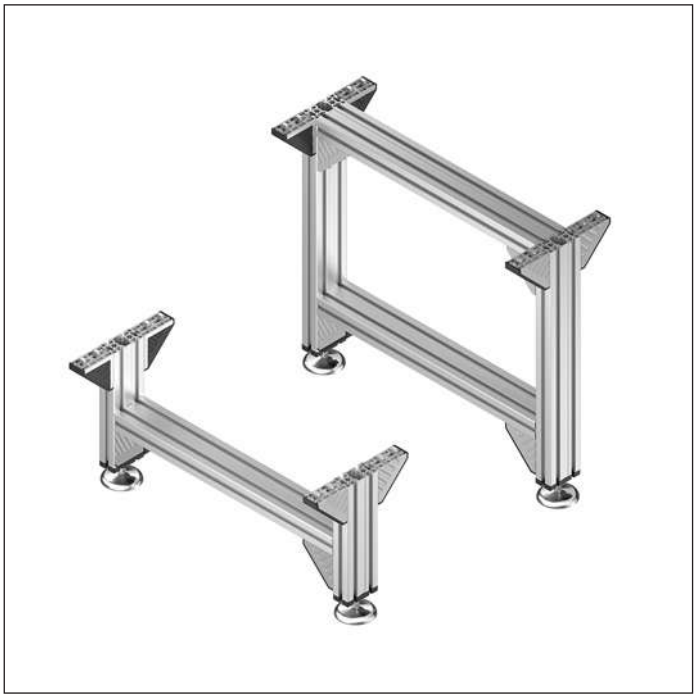
**Accessori consigliati:**
I supporti tratto possono venire ancorati al pavimento con angolari di fondazione 3 842 146 815 e tasselli 3 842 526 560, v. pag. 7-10





# Supporto tratto SZ 5



**Utilizzo:**

- Supporti tratto per applicazioni generali

**Esecuzione:**

- Profilati estrusi in alluminio
- Piedi di supporto regolabili in altezza
- Adatto alla struttura di tratti di trasporto a carichi elevati uniti alle unità di tratto ST 5/...
- Livello di trasporto più basso realizzabile (nel caso della più bassa impostazione basamento 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, vedi 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:**

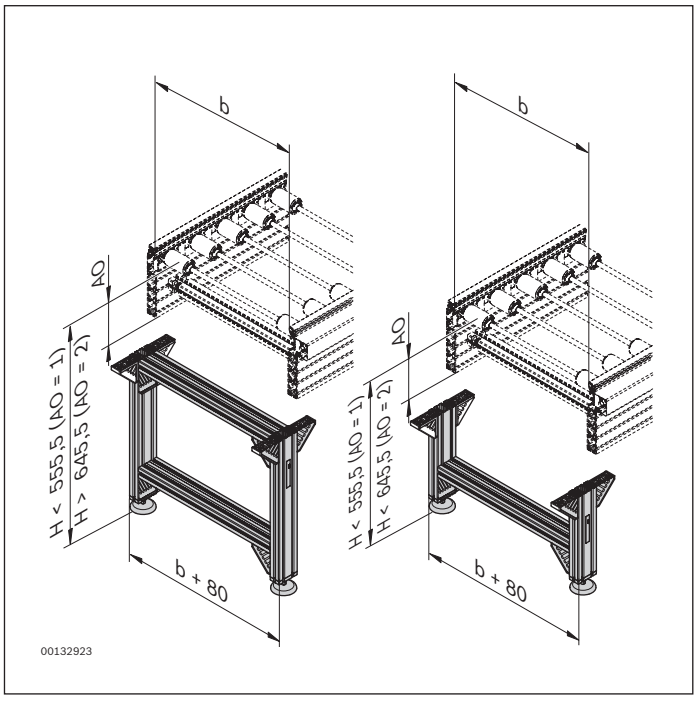
- Montato (MT = 1)
- Non montato (MT = 0)

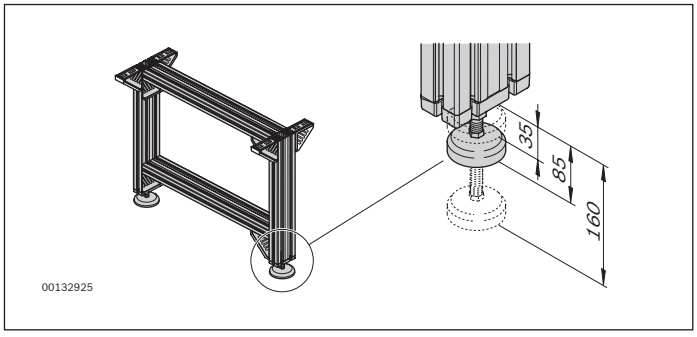
**Accessori consigliati:**

**Cappellotto di copertura per angolo**

| | | Numero di identificazione |
|---|---|---|
| 45x90, ESD nero | 100 | **3 842 548 865** |
| 90x90, ESD nero | 20 | **3 842 548 869** |

## Dati di ordinazione



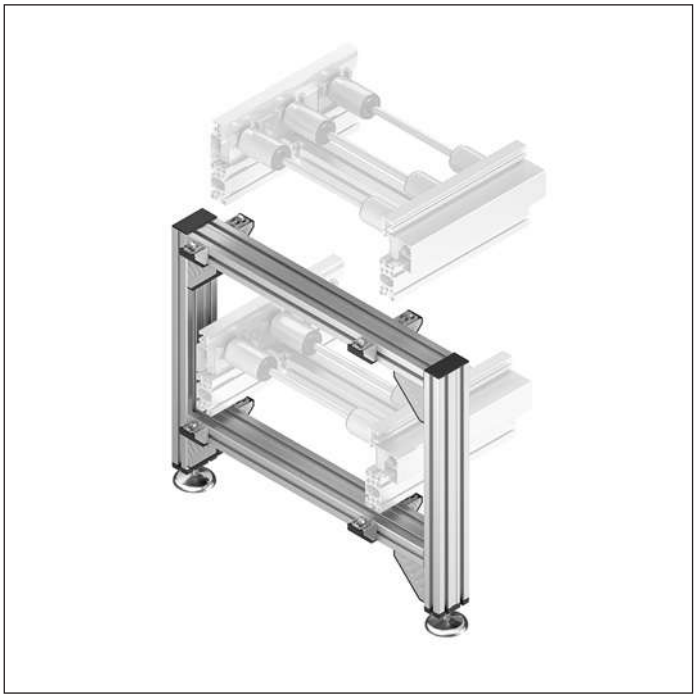

### Supporto tratto SZ 5

| AO | b (mm) | H (mm) | MT | Numero di identificazione |
|---|---|---|---|---|
| 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 attacco
1: ... 5/H
2: ... 5/XH
b = Larghezza del tratto in direzione di trasporto
H = Altezza di trasporto
MT = Stato alla consegna
0: non montato
1: montato

7

# Supporti tratto SZ 5/U



**Utilizzo:**

- Supporti tratto per sezioni di tratto poste una sopra l’altra

**Esecuzione:**

- Profilati estrusi in alluminio
- Piedi di supporto regolabili in altezza
- Adatto alla struttura di tratti di trasporto a carichi elevati uniti 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, vedi 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:**

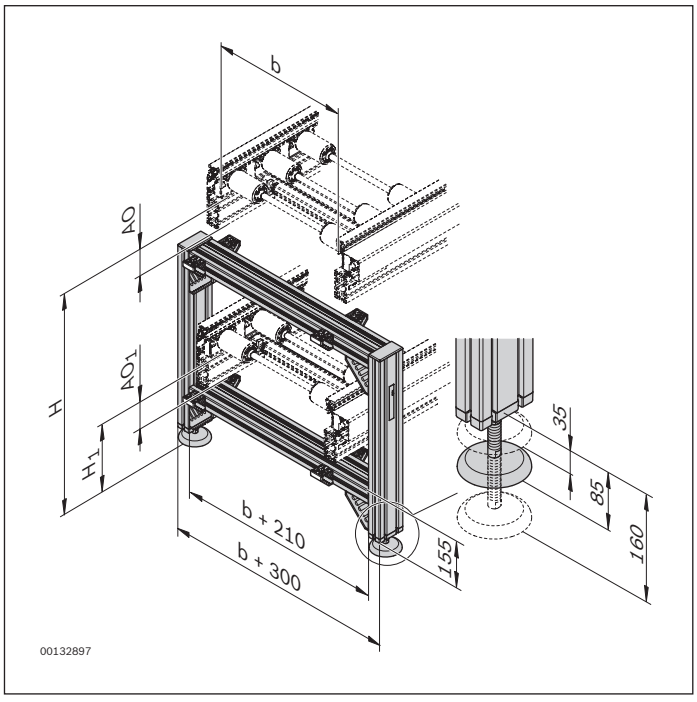
- Montato (MT = 1)
- Non montato (MT = 0)

**Accessori consigliati:**

**Cappellotto di copertura per angolo**

| | | Numero di identificazione |
|---|---|---|
| 45x45, ESD nero | 100 | **3 842 548 863** |
| 90x90, ESD nero | 20 | **3 842 548 869** |

## Dati di ordinazione




## Supporti tratto SZ 5/U

| AO | b (mm) | H (mm) | $AO_1$ | $H_1$ (mm) | MT | Numero di identificazione |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 455; 650; 845; 1040 | 719,5 ... 2000 | 1 | 385,5 ... H-334 | 0; 1 | **3 842 996 331** |
| | | | 2 | 475,5 ... H-334 | | AO = ... |
| 2 | 455; 650; 845; 1040 | 899,5 ... 2000 | 1 | 385,5 ... H-424 | 0; 1 | b = ... mm |
| | | | 2 | 475,5 ... H-424 | | H = ... mm |
| | | | | | | $AO_1$ = ... |
| | | | | | | $H_1$ = ... mm |
| | | | | | | MT = ... |

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

$AO_1$ = Punto d'attacco tratto inferiore
1: ST 5/H
2: ST 5/XH

b = Larghezza del tratto in direzione di trasporto
H = Altezza di trasporto
H1 = Altezza di trasporto tratto inferiore

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

# Supporti tratto SZ 5/OC



**Utilizzo:**

- Supporto tratto per tratti Open Center

**Esecuzione:**

- Profilati estrusi in alluminio
- Piedi di supporto regolabili in altezza
- Adatto alla struttura di tratti di trasporto a carichi elevati uniti alle unità di tratto ST 5/OC...
- Livello di trasporto più basso realizzabile (nel caso della più bassa impostazione basamento 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, vedi 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:**

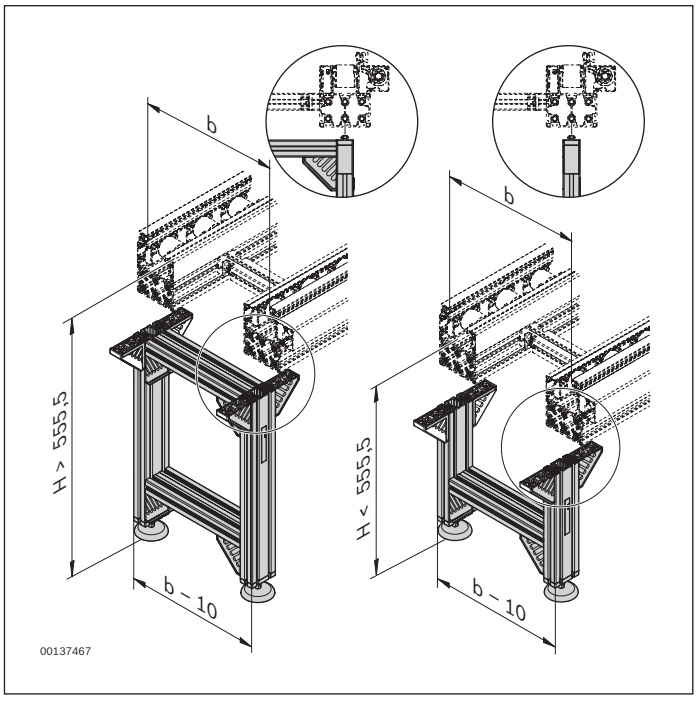
- Montato (MT = 1)
- Non montato (MT = 0)

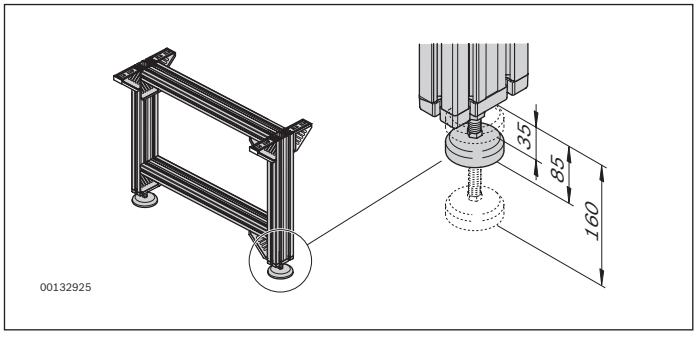
**Accessori consigliati:**

**Cappellotto di copertura per angolo**

| | | Numero di identificazione |
|---|---|---|
| 45x90, ESD nero | 100 | **3 842 548 865** |
| 90x90, ESD nero | 20 | **3 842 548 869** |

## Dati di ordinazione




### Supporti tratto SZ 5/OC

| b (mm) | H (mm) | MT | Numero di identificazione |
|---|---|---|---|
| 455; 650; 845; 1040 | 385,5 ... 2000 | 0; 1 | **3 842 996 332** |
| | | | b = ... mm |
| | | | H = ... mm |
| | | | MT = ... |

b = Larghezza del tratto in direzione di trasporto
H = Altezza di trasporto
MT = Stato alla consegna
0: non montato
1: montato

7

# Angolare di fondazione, tassello



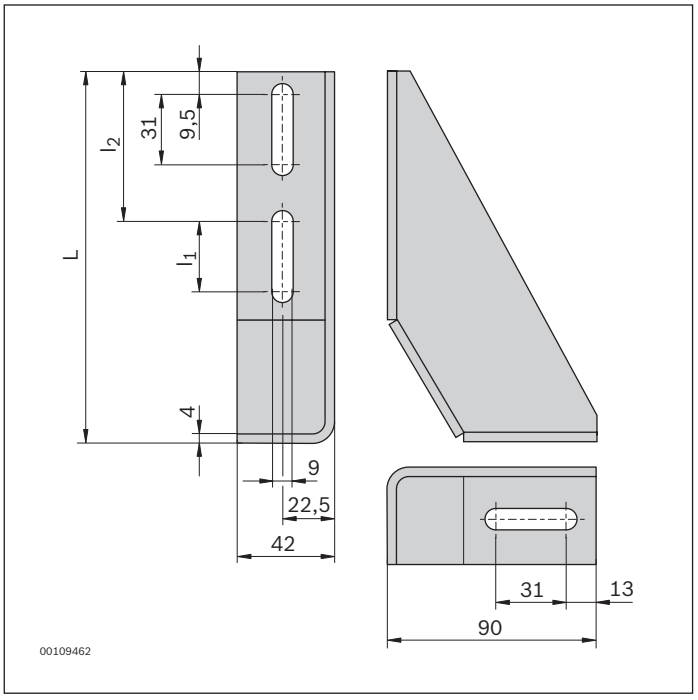
**Utilizzo:**

- Con l'angolare di fondazione i telai vengono fissati al suolo. Il foro per il tassello può essere fatto senza togliere l'angolare di fondazione.

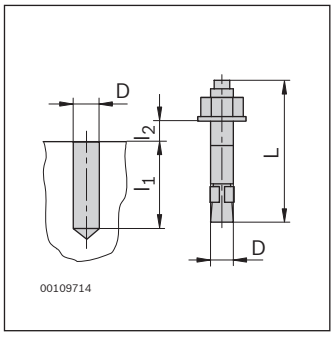
**Materiale:**

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

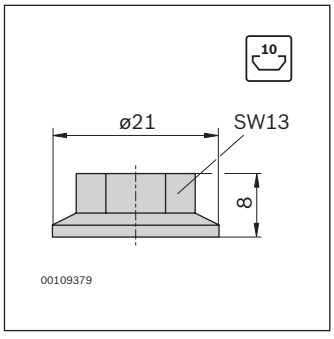
**Dati di ordinazione**



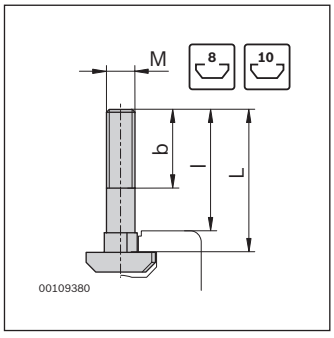

| Denominazione del prodotto | L (mm) | $l_1$ (mm) | $l_2$ (mm) | | Numero di identificazione |
|---|---|---|---|---|---|
| Angolare di fondazione | 160 | 31 | 91 | 20 | **3 842 146 815** |



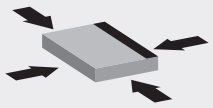

| Denominazione del prodotto | D (mm) | L (mm) | $l_1$ | $l_{2max}$ (mm) | | Numero di identificazione |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Tassello | 8 | 80 | 65 | 15 | 100 | **3 842 526 560** |




| Denominazione del prodotto | | Numero di identificazione |
|---|---|---|
| Dado a colletto | 100 | **3 842 345 081** |



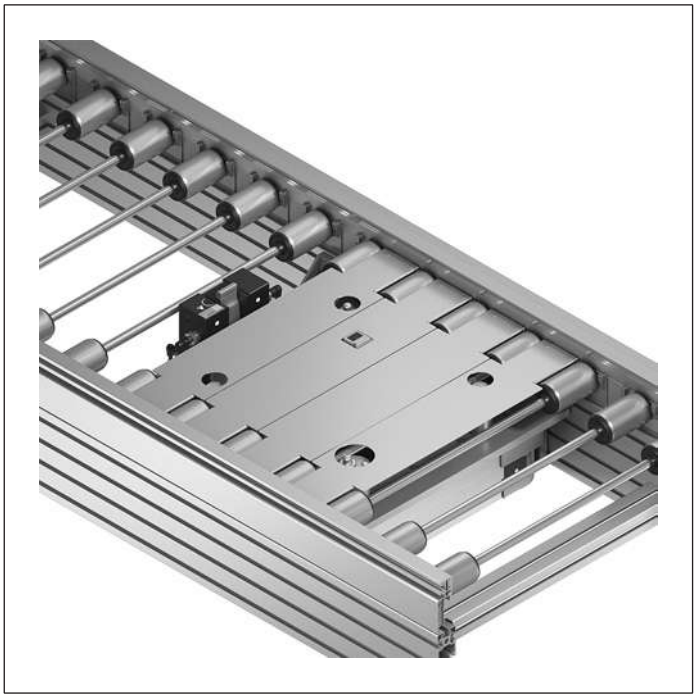

| Denominazione del prodotto | M | b (mm) | l (mm) | | Numero di identificazione |
|---|---|---|---|---|---|
| Vite con testa a martello | M8x25 | 19 | 19 | 100 | **3 842 528 718** |

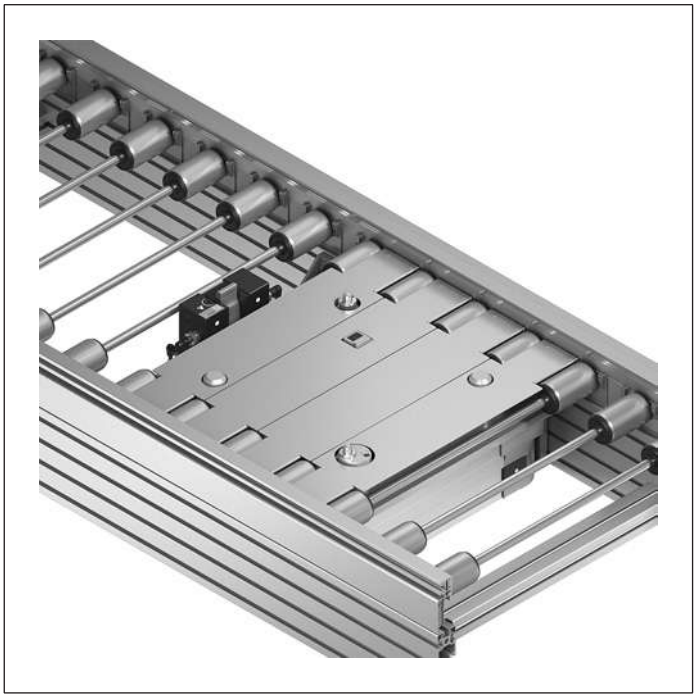


# Posizionamento e orientamento


| | |
|---|---|
| **Struttura** | **8-2** |
| **Unità di posizionamento PE 5** | **8-3** |
| **Unità di posizionamento PE 5/T** | **8-7** |
| **Unità di posizionamento PE 5/L** | **8-11** |
| **Unità di posizionamento PE 5/L-T** | **8-15** |
| **Unità di posizionamento PE 5/OC** | **8-19** |
| **Unità di posizionamento PE 5/OC-T** | **8-23** |
| **Set di montaggio per unità di posizionamento PE 5 e PE 5/T** | **8-27** |
| **Bussole di protezione per PE 5, PE 5/T, PE 5/L e PE 5/L-T** | **8-29** |
| **Copertura della guida laterale per unità di posizionamento** | **8-31** |
| **Bussole di protezione per PE 5/OC e PE 5/OC-T** | **8-32** |

# Struttura





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

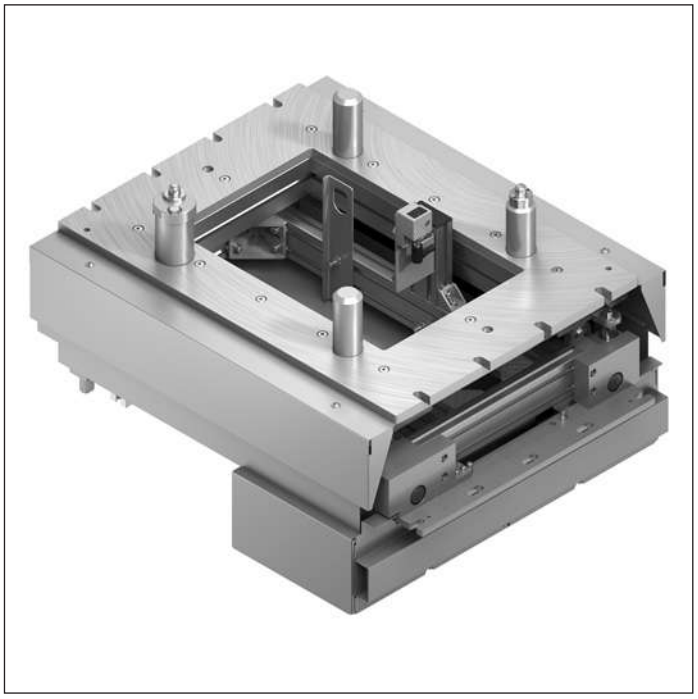
Il pallet può essere pertanto posizionato con una precisione fino a ±0,3 mm e possono essere assorbite forze di processo verticali fino a 4000 N.

**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 il singolarizzatore VE 5, v. pag. 9-3.

Figure:
Unità di posizionamento PE 5 con coperchi di protezione e bussole di protezione, montata con set di montaggio in un tratto ST 5/H.
Immagine superiore: Posizionamento alto
Immagine inferiore: Posizionamento basso

# Unità di posizionamento PE 5



**Utilizzo:**

- Posizionamento di un pallet in trasporto longitudinale e una stazione di lavorazione manuale o automatica che richiede un'alta precisione di posizionamento (±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: ±0,3 mm
- Forza di processo verticale consentita con carico baricentrico: fino a 4000 N[2), 3)]
- Adatto per ST 5/H e ST 5/XH (non ST 5/H-FR o ST 5/XH-FR)
- Raccordo aria compressa: 5 ... 6 bar
- Raccordo a innesto pneumatico: 6 mm

[2)] Per il montaggio nel tratto ST 5/H prevedere supporti immediatamente prima e dopo PE 5.
[3)] Forza di processo verticale consentita in caso di montaggio nel tratto. In caso di supporto diretto (su richiesta) sono possibili anche forze di processo superiori fino a 15 000 N.

**Fornitura:**

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

**Stato alla consegna:**

- Montato

**Accessori necessari:**

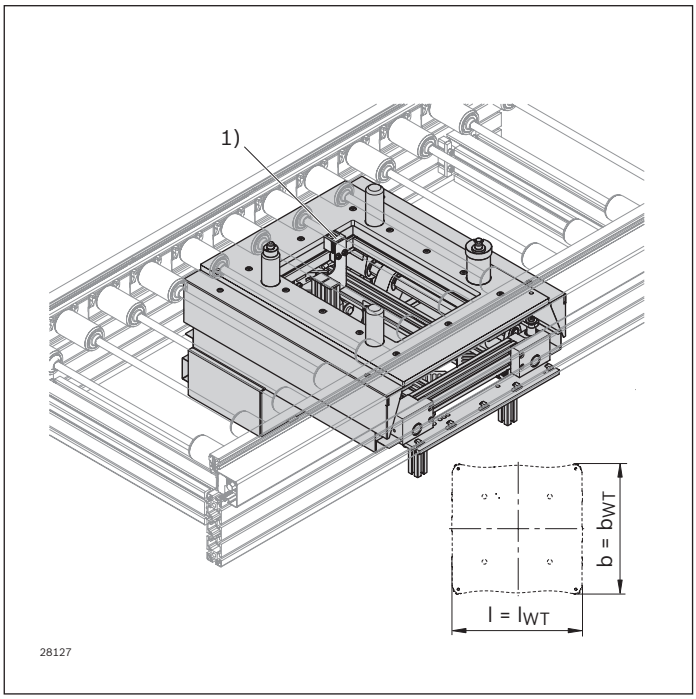
- In caso di montaggio nei tratti di trasporto ST 5/H è necessario un set di montaggio 3 842 996 185, v. pag. 8-27
- Singolarizzatore VE 5/D-1000, pag. 9-12, singolarizzatore VE 5/D-300, pag. 9-6, VE 5/D-301, S. 9-9 oppure singolarizzatore VE 5/200, pag. 9-3
- Portainterruttore SH 2/U-H 3 842 537 289, v. pag. 9-18[1)]
- Set di montaggio SH 2/U-H 3 842 545 132, v. pag. 9-20

[1)] Non con dimensione costruttiva b = 455 mm.

**Accessori consigliati:**

- Copertura della guida laterale, v. pag. 8-31
- Dadi a colletto, v. pag. 8-29

## Dati di ordinazione




[1] Non con dimensione costruttiva b = 455 mm.

### Unità di posizionamento PE 5

| b (mm) | $l_{WT}$ (mm) | SC | Numero di identificazione |
|---|---|---|---|
| 455 | 455 | 1; 2 | **3 842 998 786** |
| 455 | 650 | 1; 2 | b = ... mm |
| 650 | 650 | 1; 2 | $l_{WT}$ = ... mm |
| 650 | 845 | 1; 2 | SC = ... |
| 845 | 845 | 1; 2 | |
| 845 | 1040 | 1; 2 | |

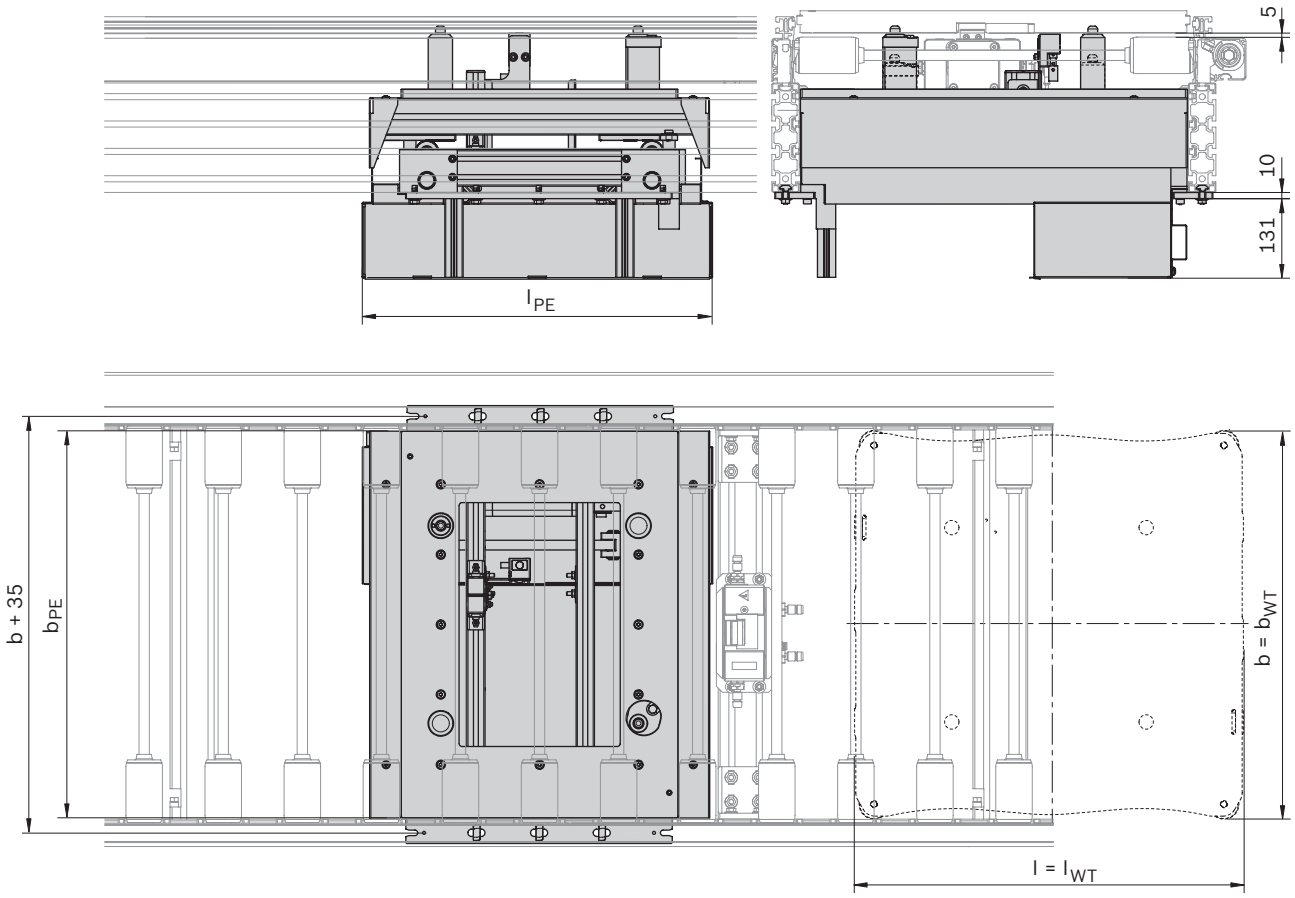
SC = Scatola di protezione
1: senza scatola di protezione
2: con scatola di protezione
b = Larghezza del tratto dell'unità di posizionamento in direzione di trasporto
$l_{WT}$ = Lunghezza del pallet

Rilevamento della posizione unità di posizionamento PE 5 (sopra/sotto) su richiesta

Descrizione di altri parametri, v. pag. 0-3

## Dimensioni

### Unità di posizionamento PE 5




PE 5: 3 842 998 786

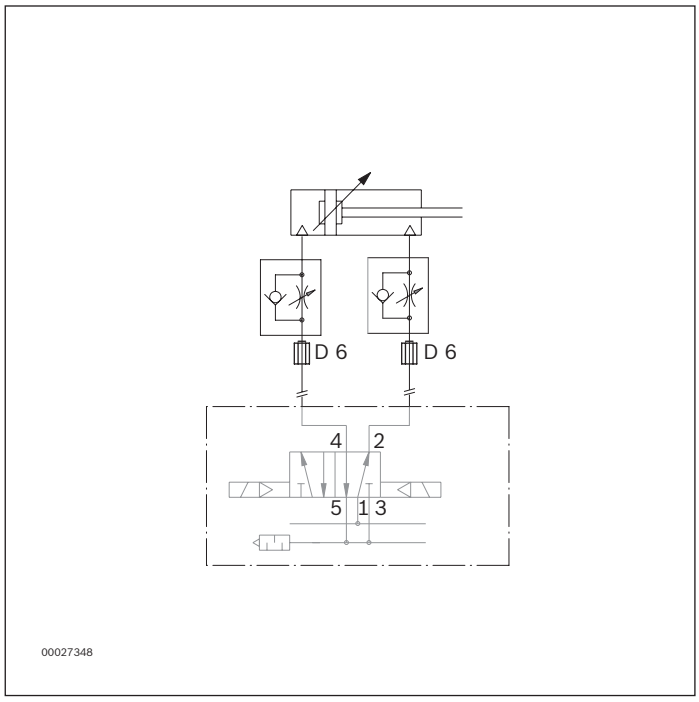
| $b_{WT}$ (mm) | $l_{WT}$ (mm) | $b_{PE}$ (mm) | $l_{PE}$ (mm) |
|---|---|---|---|
| 455 | 455 | 441 | 471 |
| 455 | 650 | 441 | 576 |
| 650 | 650 | 636 | 576 |
| 650 | 845 | 636 | 764 |
| 845 | 845 | 831 | 764 |
| 845 | 1040 | 831 | 966 |

Kit di montaggio per inserzione di PE 5 in ST 5/H: Numero di identificazione 3 842 996 185, v. pag. 8-27

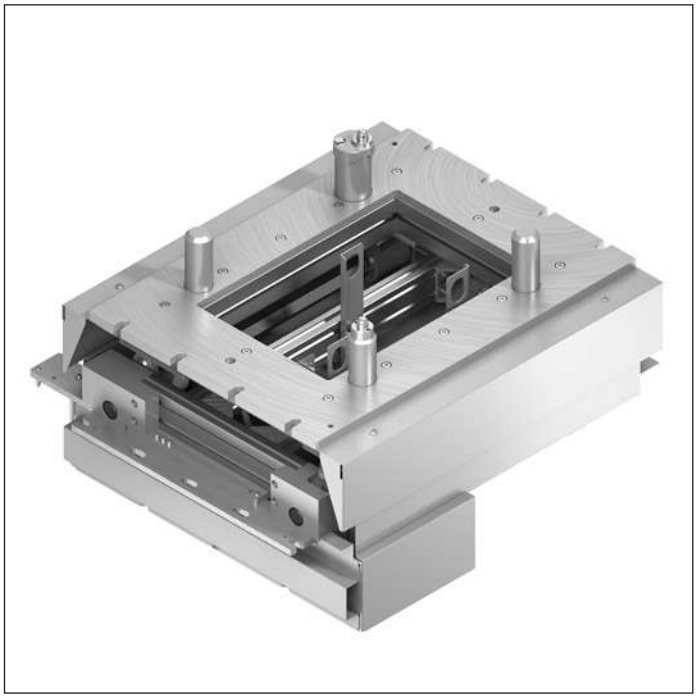
$b_{WT}$ = Larghezza pallet
$l_{WT}$ = Lunghezza pallet
$b_{PE}$ = Larghezza unità di posizionamento
$l_{PE}$ = Lunghezza unità di posizionamento

**Schema elettrico**

**Unità di posizionamento PE 5**



# Unità di posizionamento PE 5/T



**Utilizzo:**

- Posizionamento di un pallet in trasporto diagonale in una stazione di lavorazione manuale o automatica che richiede un'alta precisione di posizionamento (±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: ±0,3 mm
- Forza di processo verticale consentita con carico baricentrico: fino a 4000 N[2), 3)]
- Adatto per ST5/H e ST 5/XH (non ST 5/H-FR o ST 5/XH-FR)
- Raccordo aria compressa: 5 ... 6 bar
- Raccordo a innesto pneumatico: 6 mm

[2)] Per il montaggio nel tratto ST 5/H prevedere supporti immediatamente prima e dopo PE 5/T.
[3)] Forza di processo verticale consentita in caso di montaggio nel tratto. In caso di supporto diretto (su richiesta) sono possibili anche forze di processo superiori fino a 15 000 N.

**Fornitura:**

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

**Stato alla consegna:**

- Montato

**Accessori necessari:**

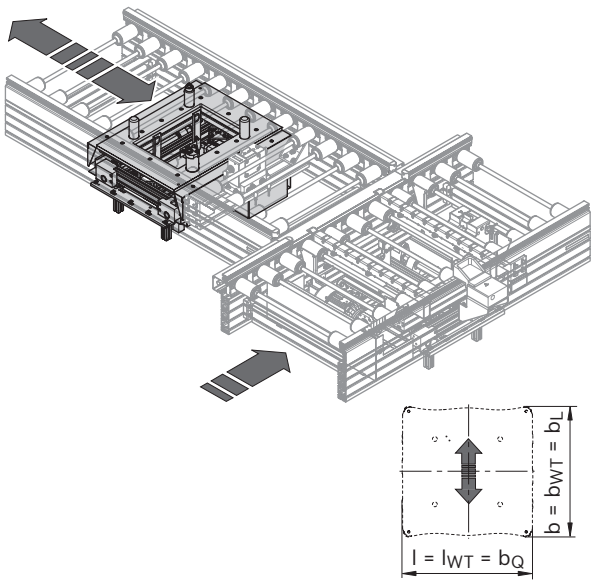
- In caso di montaggio nei tratti di trasporto ST 5/H è necessario un set di montaggio 3 842 996 185, v. pag. 8-27
- Singolarizzatore VE 5/D-300, pag. 9-6, singolarizzatore VE 5/D-301, pag. 9-9, singolarizzatore VE 5/D-1000, pag. 9-12 oppure singolarizzatore VE 5/200, pag. 9-3[1)]

[1)] L'interrogazione del pallet sul PE è possibile solo tramite singolarizzatore VE 5/D-300 o VE 5/D-1000.

**Accessori consigliati:**

- Copertura della guida laterale, v. pag. 8-31
- Dadi a colletto, v. pag. 8-29

## Dati di ordinazione




### Unità di posizionamento PE 5/T

| $b_L$ (mm) | $b_Q$ (mm) | SC | Numero di identificazione |
|---|---|---|---|
| 455 | 455 | 1; 2 | **3 842 998 177** |
| 455 | 650 | 1; 2 | $b_L$ = ... mm |
| 650 | 650 | 1; 2 | $b_Q$ = ... mm |
| 650 | 845 | 1; 2 | SC = ... |
| 845 | 845 | 1; 2 | |
| 845 | 1040 | 1; 2 | |

SC = Scatola di protezione
1: senza scatola di protezione
2: con scatola di protezione

$b_L$ = Larghezza del tratto in direzione di trasporto (trasporto longitudinale)

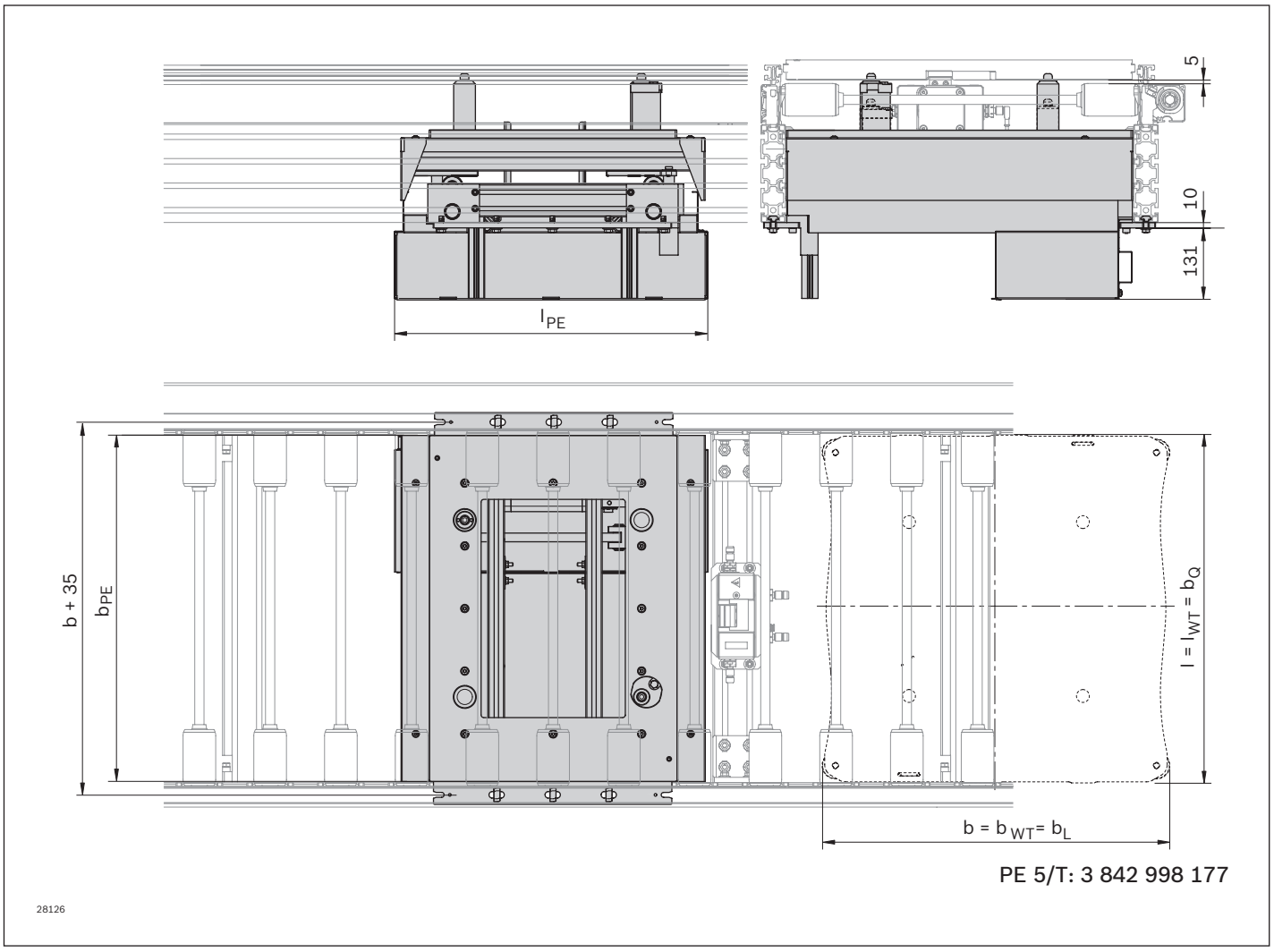
$b_Q$ = Larghezza del tratto in direzione di trasporto (trasporto trasversale)

Rilevamento della posizione unità di posizionamento PE 5/T (sopra/sotto) su richiesta

Descrizione di altri parametri, v. pag. 0-3

**Dimensioni**

**Unità di posizionamento PE 5/T**



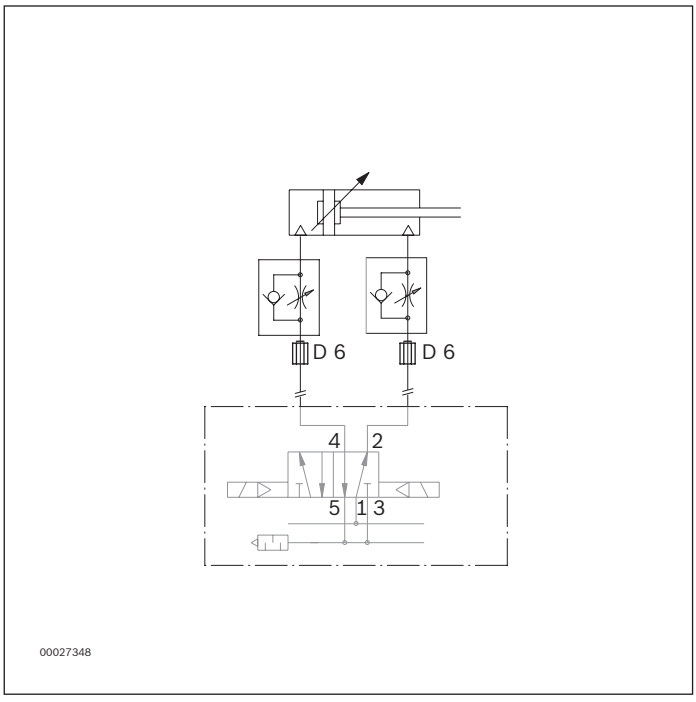

| $b_L$ (mm) | $b_Q$ (mm) | $b_{PE}$ (mm) | $l_{PE}$ (mm) |
|---|---|---|---|
| 455 | 455; 650 | 441 | 471 |
| 650 | 650 | 636 | 576 |
| 650 | 845 | 636 | 576 |
| 845 | 845 | 831 | 764 |
| 845 | 1040 | 831 | 764 |

Kit di montaggio per inserzione di PE 5/T in ST 5/H: Numero di identificazione 3 842 996 185, v. pag. 8-27

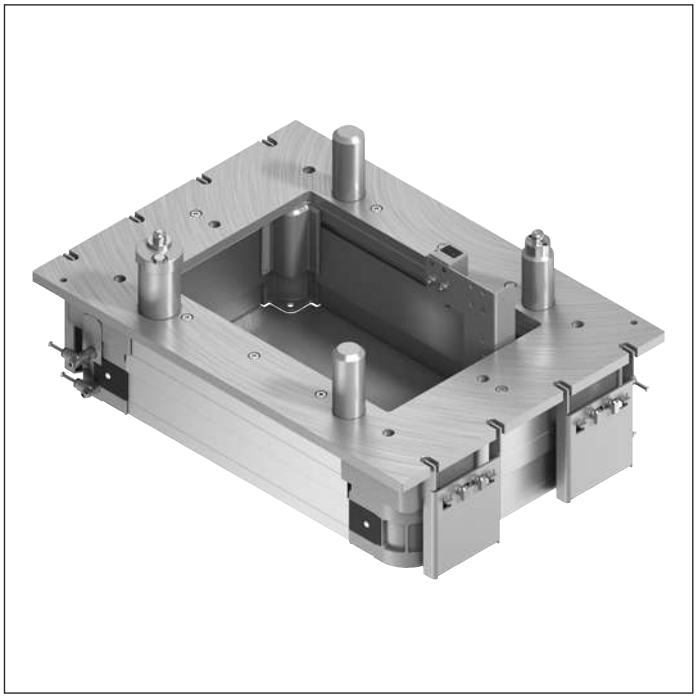
$b_L$ = Larghezza del tratto in direzione di trasporto (trasporto longitudinale)
$b_Q$ = Larghezza del tratto in direzione di trasporto (trasporto trasversale)
$b_{PE}$ = Larghezza unità di posizionamento
$l_{PE}$ = Lunghezza unità di posizionamento

**Schema elettrico**

**Unità di posizionamento PE 5/T**



# Unità di posizionamento PE 5/L



**Utilizzo:**

- Posizionamento di un pallet in trasporto longitudinale e una stazione di lavorazione manuale o automatica che richiede un'alta precisione di posizionamento (±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: ±0,3 mm
- Forza di processo verticale consentita con carico baricentrico: fino a 3500 N[2), 3)] incl. WT
- Adatto per ST 5/H e ST 5/XH (non ST 5/H-FR o ST 5/XH-FR)
- Raccordo aria compressa: 5 ... 6 bar
- Raccordo a innesto pneumatico: 6 mm

[2)] Per il montaggio nel tratto ST 5/H prevedere supporti immediatamente prima e dopo PE 5/L.
[3)] Forza di processo verticale consentita in caso di montaggio nel tratto. In caso di supporto diretto (su richiesta) sono possibili anche forze di processo superiori fino a 15 000 N.

**Fornitura:**

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

**Stato alla consegna:**

- Montato

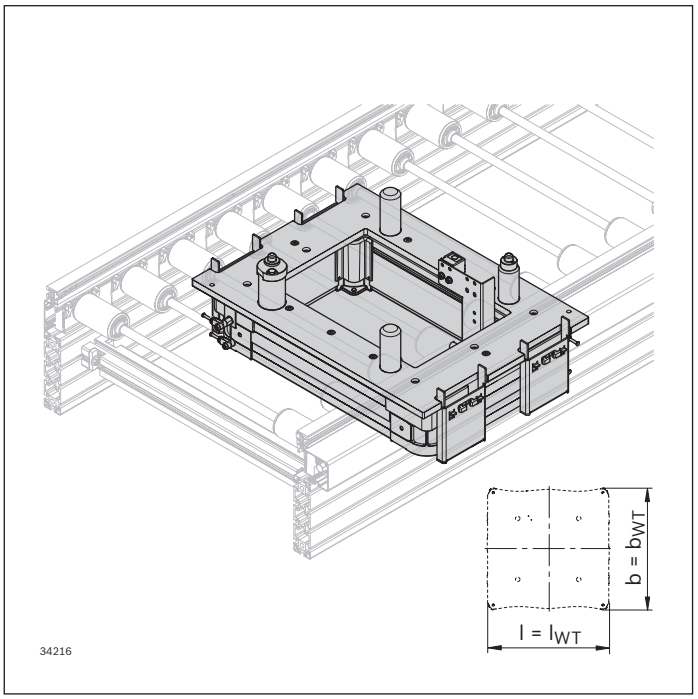
**Accessori necessari:**

- Singolarizzatore VE 5/D-1000, pag. 9-12, singolarizzatore VE 5/D-300, pag. 9-6, VE 5/D-301, pag. 9-9 oppure singolarizzatore VE 5/200, pag. 9-3
- Portainterruttore SH 2/U-H 3 842 537 289, v. pag. 9-18

**Accessori consigliati:**

- Copertura della guida laterale v. pag. 8-31
- Dadi a colletto v. pag. 8-29

## Dati di ordinazione




### Unità di posizionamento PE 5/L

| b (mm) | $l_{WT}$ (mm) | SC | Numero di identificazione |
|---|---|---|---|
| 455 | 455 | 1; 2 | **3 842 998 048** |
| 455 | 650 | 1; 2 | b = ... mm |
| 650 | 650 | 1; 2 | $l_{WT}$ = ... mm |
| 650 | 845 | 1; 2 | SC = ... |
| 845 | 845 | 1; 2 | |
| 845 | 1040 | 1; 2 | |

SC = Scatola di protezione
1: senza scatola di protezione
2: con scatola di protezione

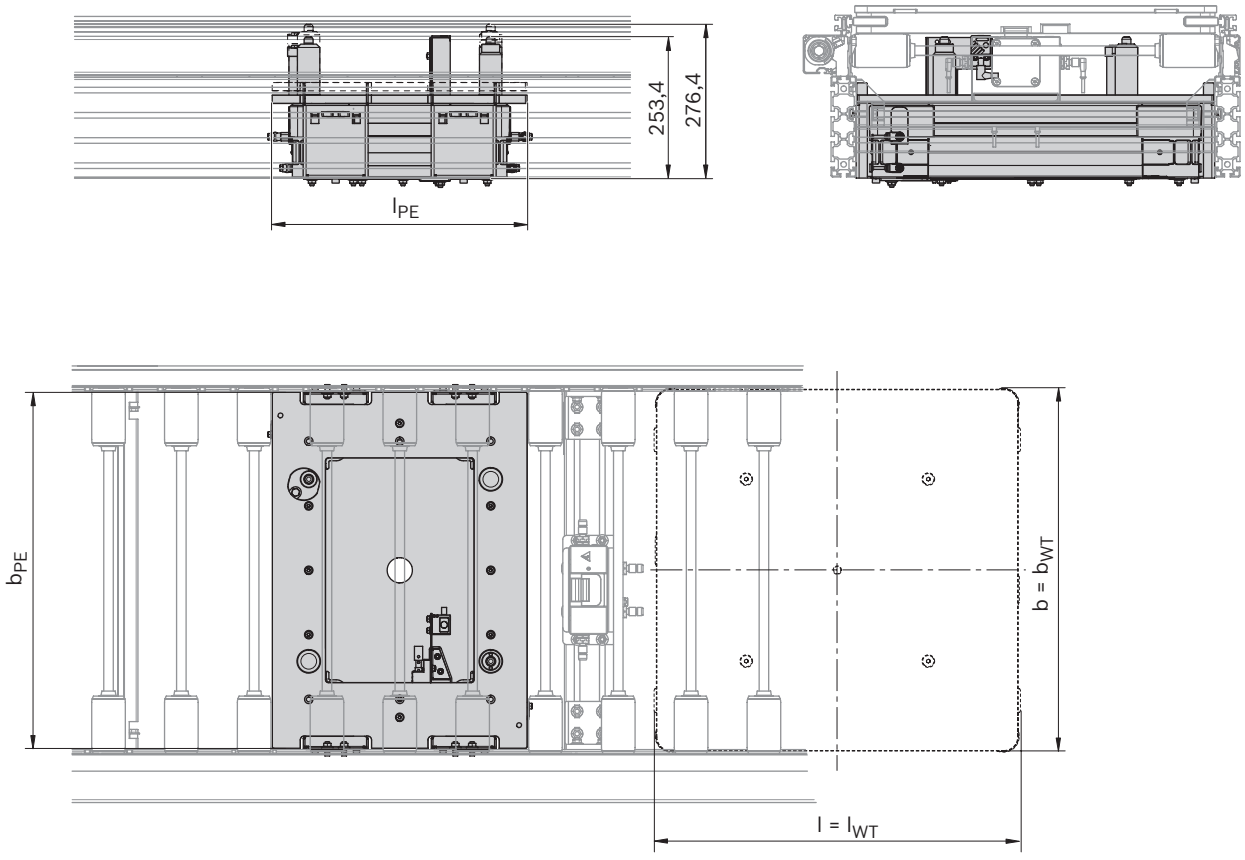
b = Larghezza del tratto dell'unità di posizionamento in direzione di trasporto

$l_{WT}$ = Lunghezza del pallet

Descrizione di altri parametri, v. pag. 0-3

**Dimensioni**

**Unità di posizionamento PE 5/L**



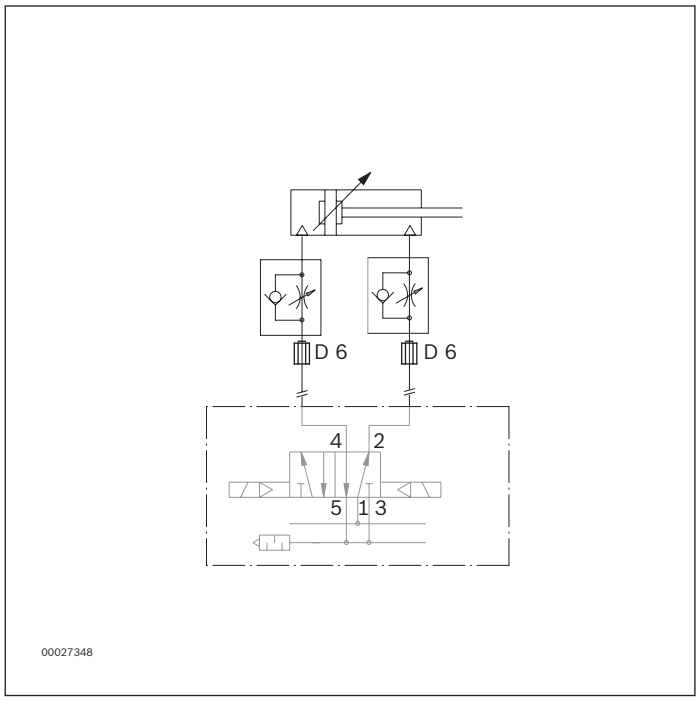

**PE 5/L: 3 842 998 048**

| $b_{WT}$ (mm) | $l_{WT}$ (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 |

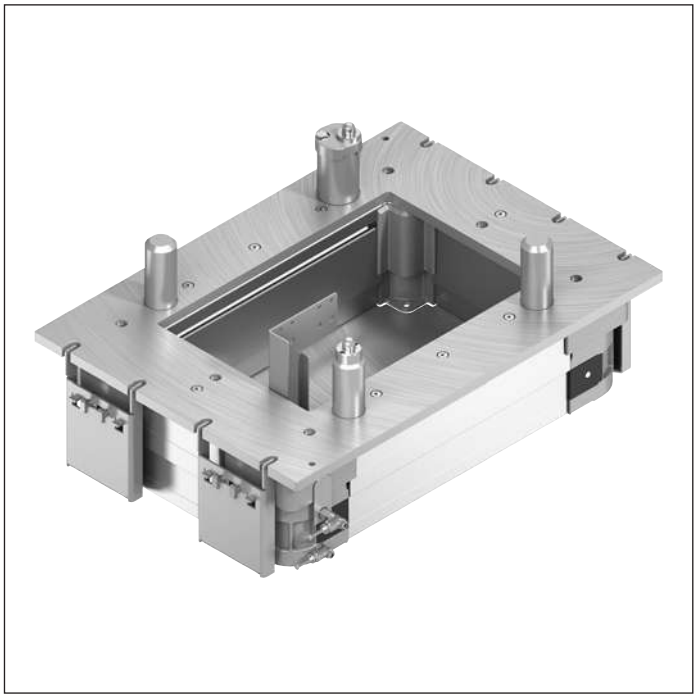
$b_{WT}$ = Larghezza pallet
$l_{WT}$ = Lunghezza pallet
$b_{PE}$ = Larghezza unità di posizionamento
$l_{PE}$ = Lunghezza unità di posizionamento

**Schema elettrico**

**Unità di posizionamento PE 5/L**



# Unità di posizionamento PE 5/L-T



**Utilizzo:**

- Posizionamento di un pallet in trasporto diagonale in una stazione di lavorazione manuale o automatica che richiede un'alta precisione di posizionamento (±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: ±0,3 mm
- Forza di processo verticale consentita con carico baricentrico: fino a 3500 N[2), 3)], incl. WT
- Adatto per ST5/H e ST 5/XH (non ST 5/H-FR o ST 5/XH-FR)
- Raccordo aria compressa: 5 ... 6 bar
- Raccordo a innesto pneumatico: 6 mm

[2)] Per il montaggio nel tratto ST 5/H prevedere supporti immediatamente prima e dopo PE 5/L-T.
[3)] Forza di processo verticale consentita in caso di montaggio nel tratto. In caso di supporto diretto (su richiesta) sono possibili anche forze di processo superiori fino a 15 000 N.

**Fornitura:**

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

**Stato alla consegna:**

- Montato

**Accessori necessari:**

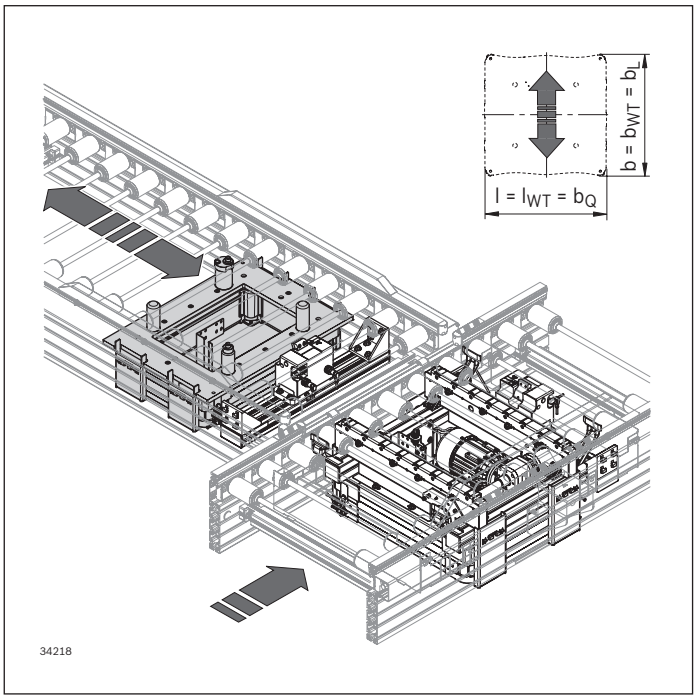
- Singolarizzatore VE 5/D-300, pag. 9-6, VE 5/D-301, pag. 9-9, singolarizzatore VE 5/1000, pag. 9-12 oppure singolarizzatore VE 5/200, pag. 9-3[1)]
- Portainterruttore SH 2/U-H 3 842 537 289, v. pag. 9-18

[1)] L'interrogazione del pallet sul PE è possibile solo tramite singolarizzatore VE 5/D-300 o VE 5/D-1000 .

**Accessori consigliati:**

- Copertura della guida laterale, v. pag. 8-31
- Dadi a colletto, v. pag. 8-29

## Dati di ordinazione




### Unità di posizionamento PE 5/L-T

| $b_L$ (mm) | $b_Q$ (mm) | SC | Numero di identificazione |
|---|---|---|---|
| 455 | 455 | 1; 2 | **3 842 998 049** |
| 455 | 650 | 1; 2 | $b_L$ = ... mm |
| 650 | 650 | 1; 2 | $b_Q$ = ... mm |
| 650 | 845 | 1; 2 | SC = ... |
| 845 | 845 | 1; 2 | |
| 845 | 1040 | 1; 2 | |

SC = Scatola di protezione
1: senza scatola di protezione
2: con scatola di protezione

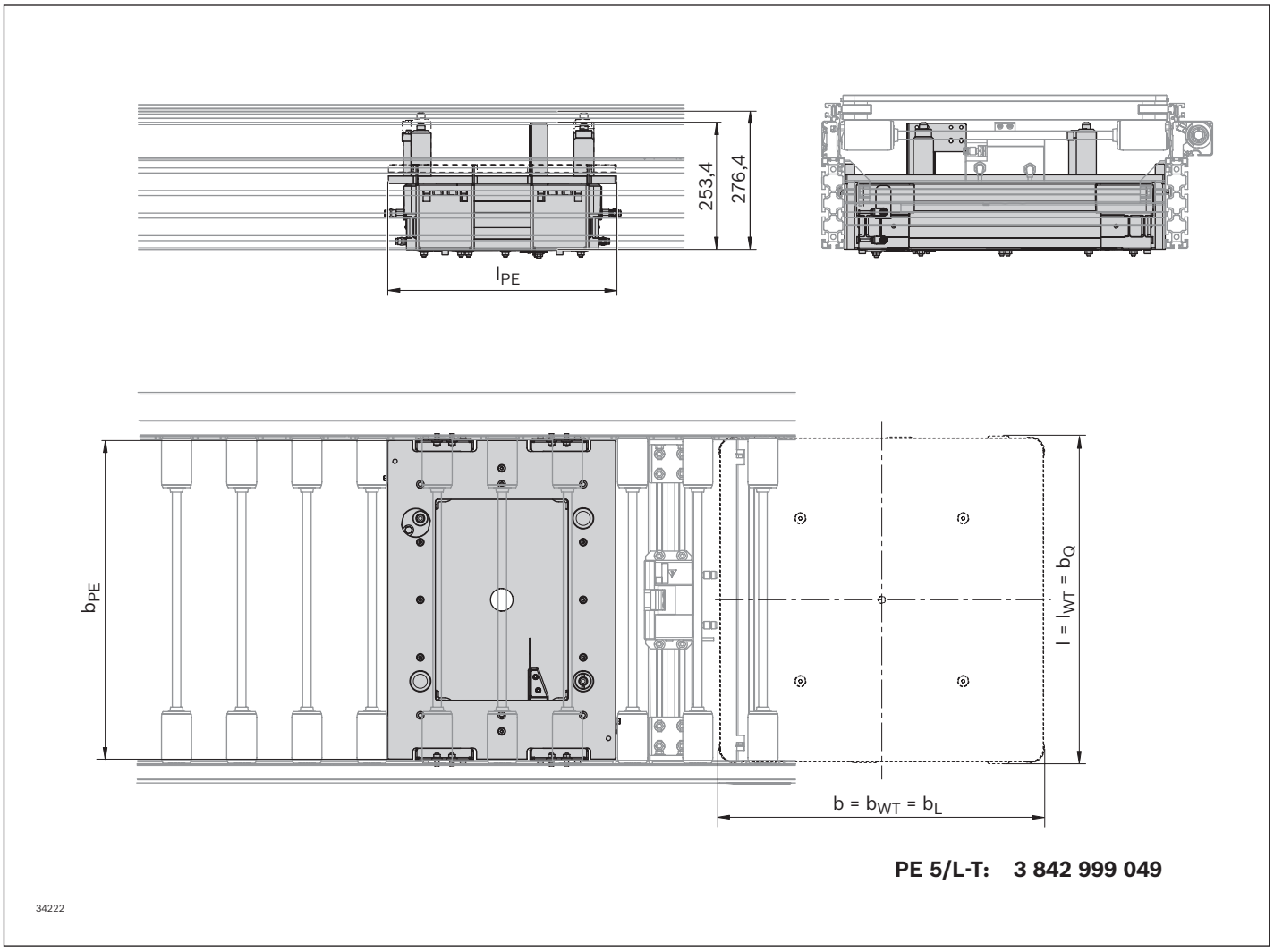
$b_L$ = Larghezza del tratto in direzione di trasporto (trasporto longitudinale)

$b_Q$ = Larghezza del tratto in direzione di trasporto (trasporto trasversale)

Descrizione di altri parametri, v. pag. 0-3

**Dimensioni**

**Unità di posizionamento PE 5/L-T**



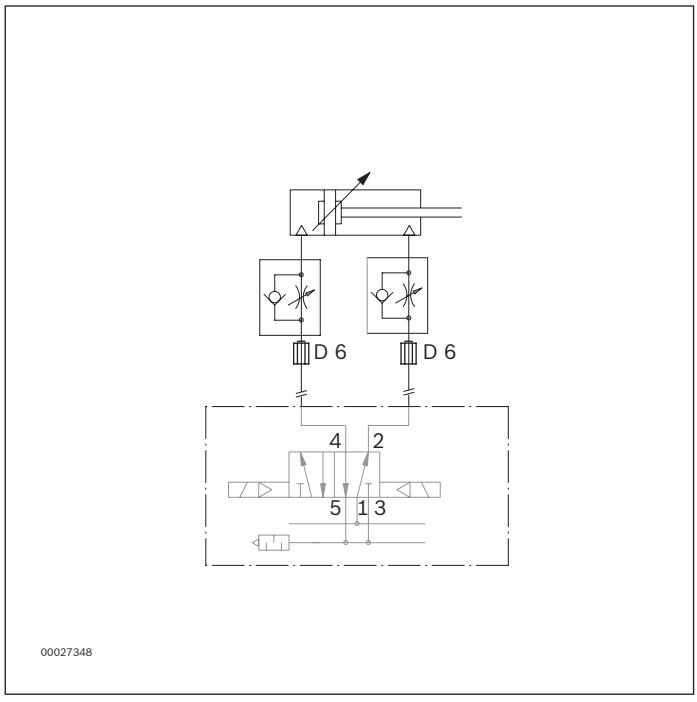

**PE 5/L-T: 3 842 999 049**

| $b_L$ (mm) | $b_Q$ (mm) | $b_{PE}$ (mm) | $l_{PE}$ (mm) |
|---|---|---|---|
| 455 | 455; 650 | 441 | 471 |
| 650 | 650 | 636 | 576 |
| 650 | 845 | 636 | 576 |
| 845 | 845 | 831 | 764 |
| 845 | 1040 | 831 | 764 |

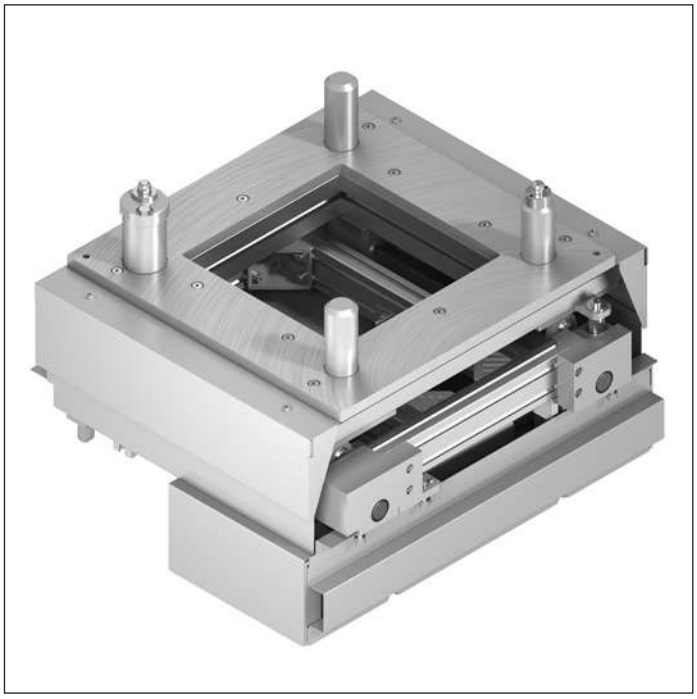
$b_L$ = Larghezza del tratto in direzione di trasporto (trasporto longitudinale)
$b_Q$ = Larghezza del tratto in direzione di trasporto (trasporto trasversale)
$b_{PE}$ = Larghezza unità di posizionamento
$l_{PE}$ = Lunghezza unità di posizionamento

**Schema elettrico**

**Unità di posizionamento PE 5/L-T**



# Unità di posizionamento PE 5/OC



**Utilizzo:**

- Posizionamento di un pallet in trasporto longitudinale e una stazione di lavorazione manuale o automatica che richiede un'alta precisione di posizionamento (±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: ±0,3 mm
- Forza di processo verticale consentita con carico baricentrico: fino a 4000 N[1)]
- ST 5/OC
- Raccordo aria compressa: 5 ... 6 bar
- Raccordo a innesto pneumatico: 6 mm

[1)] Forza di processo verticale consentita in caso di montaggio nel tratto. In caso di supporto diretto (su richiesta) sono possibili anche forze di processo superiori fino a 15 000 N.

**Fornitura:**

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

**Stato alla consegna:**

- Montato

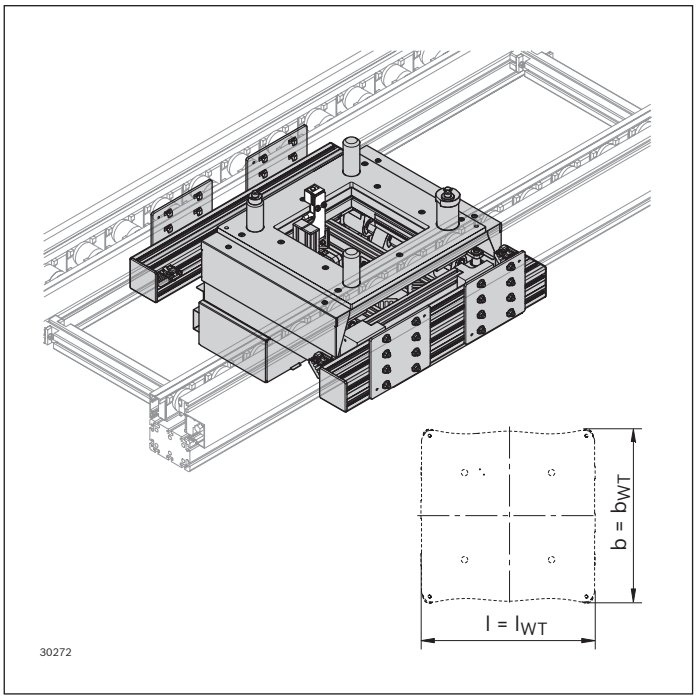
**Accessori necessari:**

- Singolarizzatore VE 5/OCD-1000, pag. 9-12, singolarizzatore VE 5/OCD-300, pag. 9-6, singolarizzatore VE 5/OCD-301, pag. 9-9, oppure singolarizzatore VE 5/OC-200, pag. 9-3
- Portainterruttore SH 2/U-H 3 842 537 289, v. pag. 9-18
- Set di montaggio SH 2/U-H 3 842 545 132, v. pag. 9-20
- Dadi a colletto e copertura di protezione, v. pag. 8-32

**Accessori consigliati:**

- Copertura della guida laterale v. pag. 8-31
- Copertura protettiva, v. pag. 8-32

## Dati di ordinazione




### Unità di posizionamento PE 5/OC

| b (mm) | $l_{WT}$ (mm) | SC | Numero di identificazione |
|---|---|---|---|
| 455 | 455 | 1; 2 | **3 842 998 178** |
| 455 | 650 | 1; 2 | b = ... mm |
| 650 | 650 | 1; 2 | $l_{WT}$ = ... mm |
| 650 | 845 | 1; 2 | SC = ... |
| 845 | 845 | 1; 2 | |
| 845 | 1040 | 1; 2 | |

SC = Scatola di protezione
1: senza scatola di protezione
2: con scatola di protezione

b = Larghezza del tratto dell'unità di posizionamento in direzione di trasporto

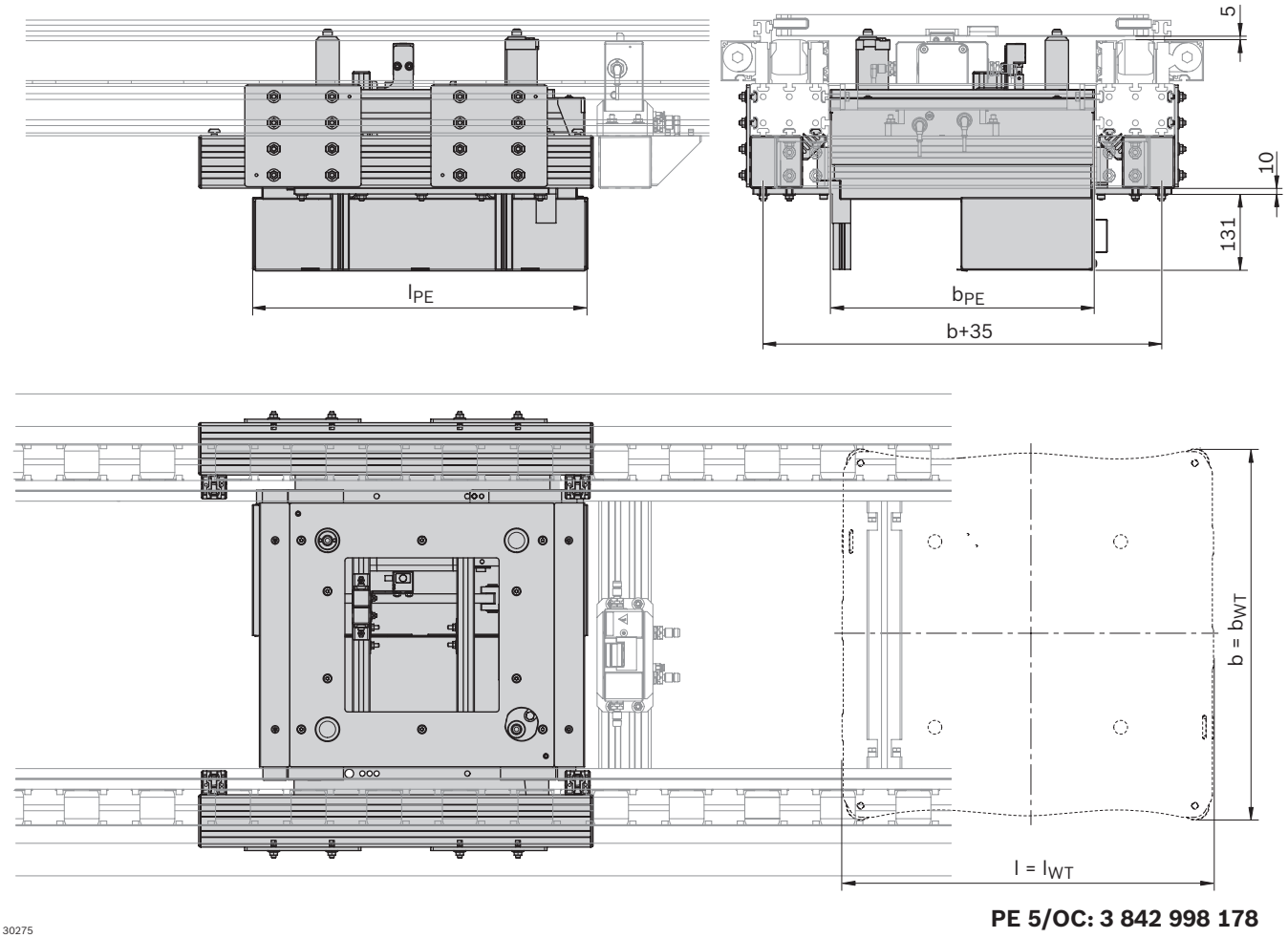
$l_{WT}$ = Lunghezza del pallet

Rilevamento della posizione unità di posizionamento PE 5/OC (sopra/sotto) su richiesta

Descrizione di altri parametri, v. pag. 0-3

**Dimensioni**

**Unità di posizionamento PE 5/OC**



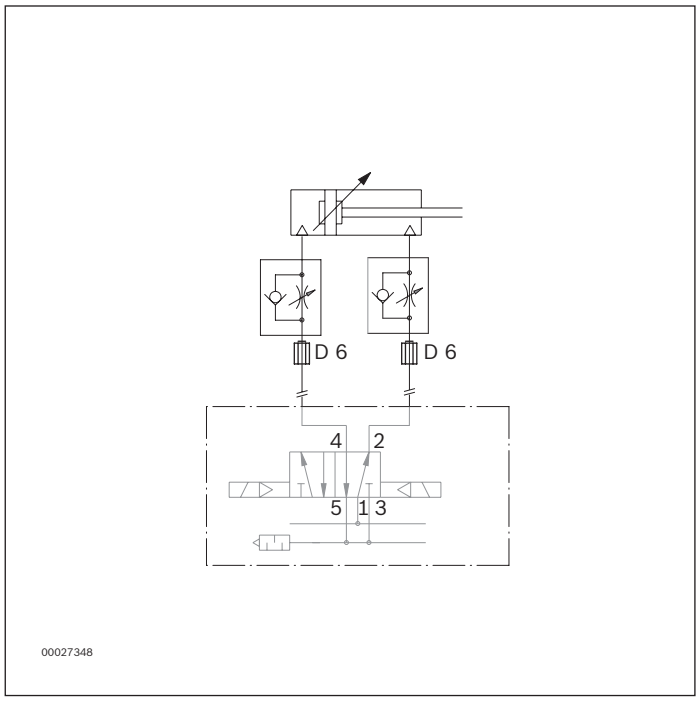

**PE 5/OC: 3 842 998 178**

| b (mm) | $l_{WT}$ (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 |

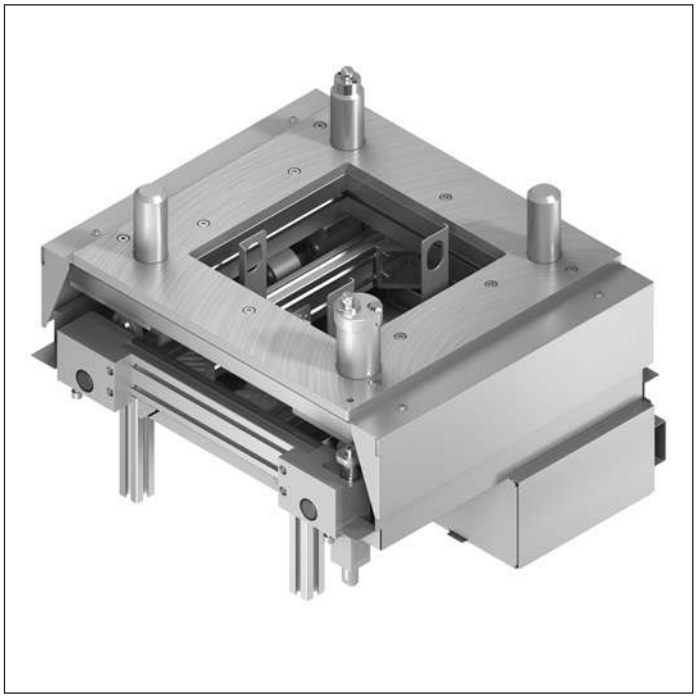
$b_{WT}$ = Larghezza pallet
$l_{WT}$ = Lunghezza pallet
$b_{PE}$ = Larghezza unità di posizionamento
$l_{PE}$ = Lunghezza unità di posizionamento

**Schema elettrico**

**Unità di posizionamento PE 5/OC**



# Unità di posizionamento PE 5/OC-T



**Utilizzo:**

- Posizionamento di un pallet in trasporto diagonale in una stazione di lavorazione manuale o automatica che richiede un'alta precisione di posizionamento (±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: ±0,3 mm
- Forza di processo verticale consentita con carico baricentrico: fino a 4000 N[2)]
- ST 5/OC
- Raccordo aria compressa: 5 ... 6 bar
- Raccordo a innesto pneumatico: 6 mm

[2)] Forza di processo verticale consentita in caso di montaggio nel tratto. In caso di supporto diretto (su richiesta) sono possibili anche forze di processo superiori fino a 15 000 N.

**Fornitura:**

- Incl. materiale di fissaggio per il montaggio del PE 5/OC-T nei tratti di trasporto ST 5/OC e kit di attacco per VE 5/OCD300 e VE 5/OCD1000

**Stato alla consegna:**

- Montato

**Accessori necessari:**

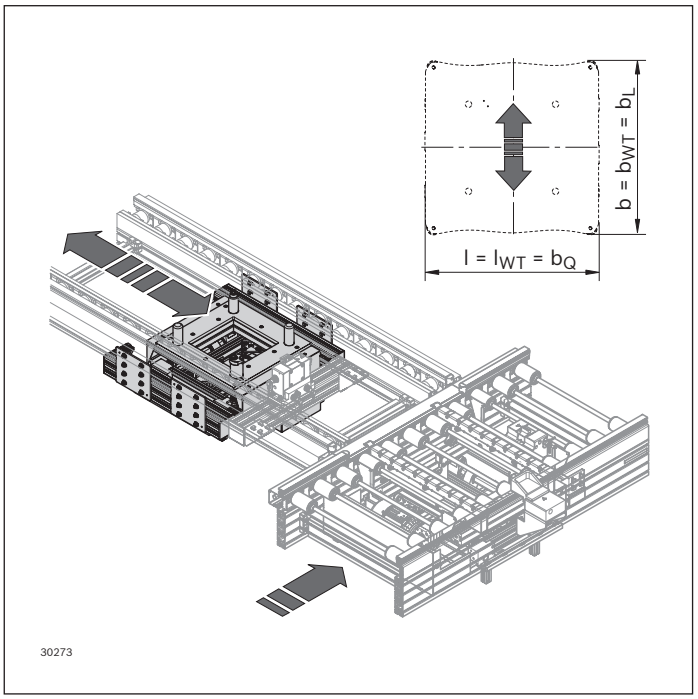
- Singolarizzatore VE 5/OCD-1000, pag. 9-12, singolarizzatore VE 5/OCD-300, pag. 9-6, singolarizzatore VE 5/OCD-301, pag. 9-9, oppure singolarizzatore VE 5/OC-200, pag. 9-3[1)]
- Dadi a colletto e copertura di protezione, v. pag. 8-32

**Accessori consigliati:**

- Copertura della guida laterale, v. pag. 8-31
- Copertura protettiva, v. pag. 8-32

[1)] L'interrogazione del pallet sul PE è possibile solo tramite singolarizzatore VE 5/OCD300 oppure VE 5/OCD1000.

## Dati di ordinazione




### Unità di posizionamento PE 5/OC-T

| $b_L$ (mm) | $b_Q$ (mm) | SC | Numero di identificazione |
|---|---|---|---|
| 455 | 455 | 1; 2 | **3 842 998 804** |
| 455 | 650 | 1; 2 | $b_L$ = ... mm |
| 650 | 650 | 1; 2 | $b_Q$ = ... mm |
| 650 | 845 | 1; 2 | SC = ... mm |
| 845 | 845 | 1; 2 | |
| 845 | 1040 | 1; 2 | |

SC = Scatola di protezione

1: senza scatola di protezione

2: con scatola di protezione

$b_L$ = Larghezza del tratto in direzione di trasporto (trasporto longitudinale)

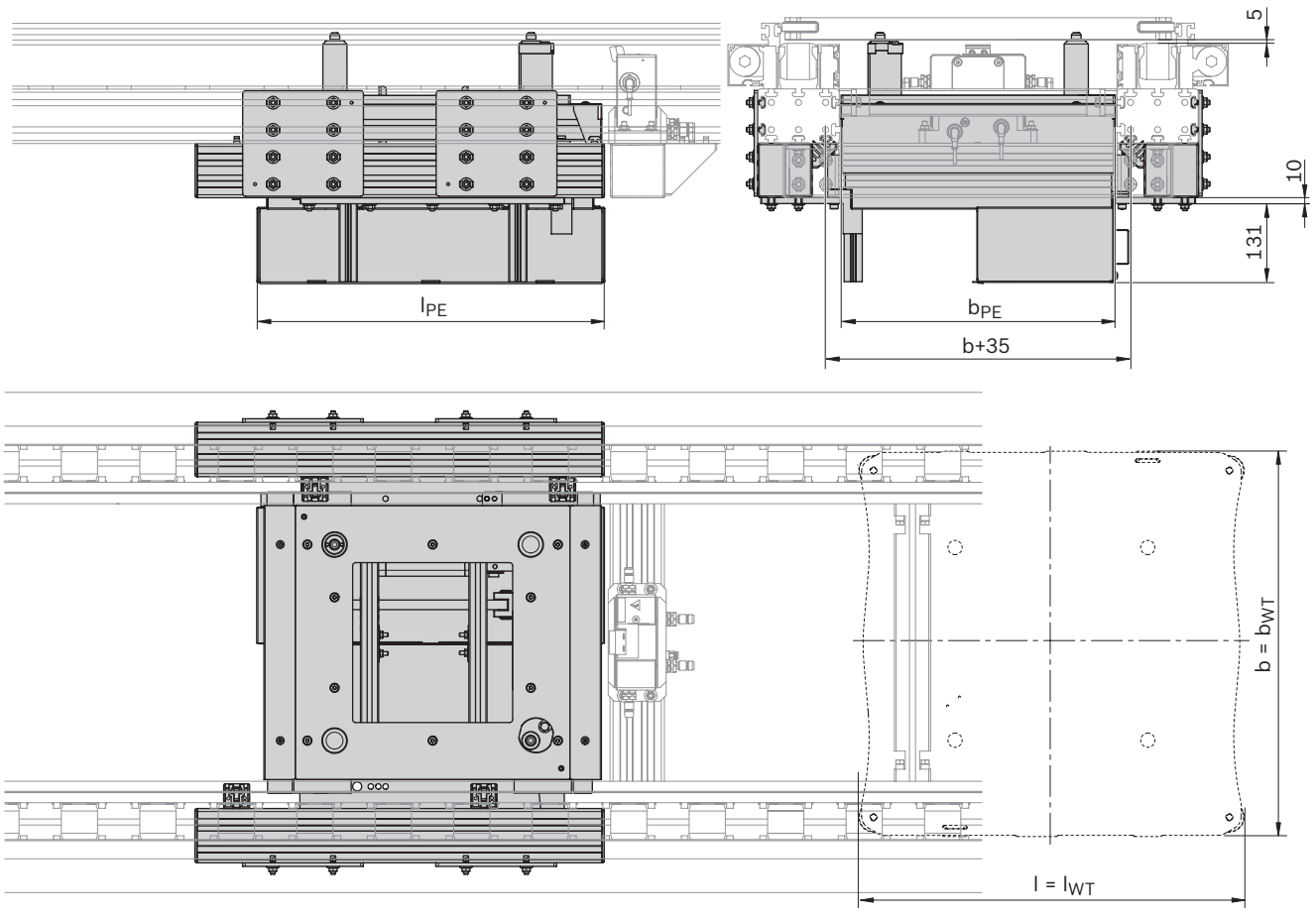
$b_Q$ = Larghezza del tratto in direzione di trasporto (trasporto trasversale)

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

Descrizione di altri parametri, v. pag. 0-3

**Dimensioni**

**Unità di posizionamento PE 5/OC-T**



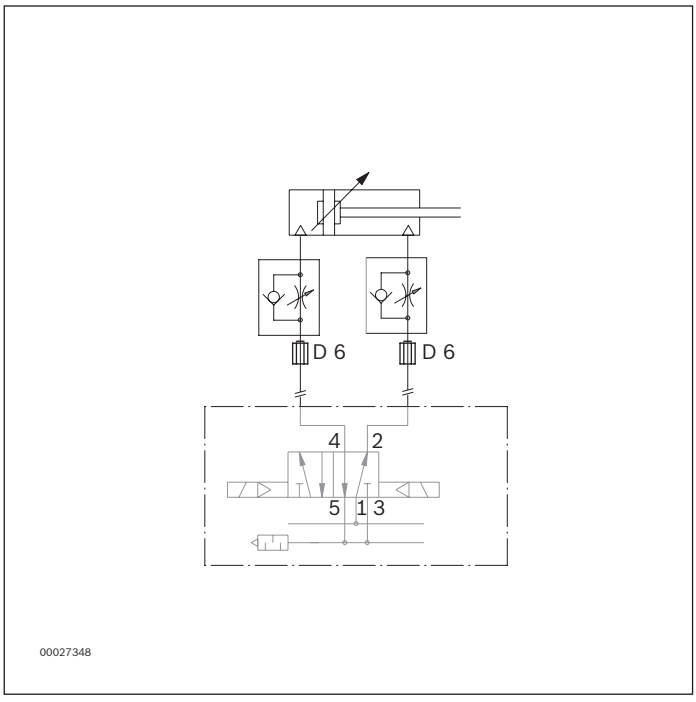

**PE 5/OC-T: 3 842 998 804**

| $b_L$ (mm) | $b_Q$ (mm) | $b_{PE}$ (mm) | $l_{PE}$ (mm) |
|---|---|---|---|
| 455 | 455; 650 | 259; 454 | 471 |
| 650 | 650 | 454 | 576 |
| 650 | 845 | 649 | 576 |
| 845 | 845 | 649 | 764 |
| 845 | 1040 | 844 | 764 |

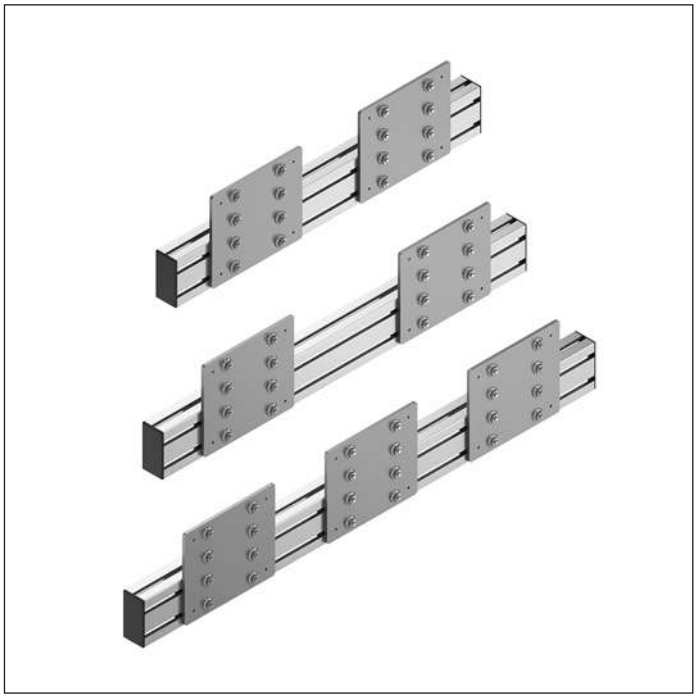
$b_L$ = Larghezza del tratto in direzione di trasporto (trasporto longitudinale)
$b_Q$ = Larghezza del tratto in direzione di trasporto (trasporto trasversale)
$b_{PE}$ = Larghezza unità di posizionamento
$l_{PE}$ = Lunghezza unità di posizionamento

**Schema elettrico**

**Unità di posizionamento PE 5/OC-T**



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



**Utilizzo:**

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

**Esecuzione:**

- Naselli di centraggio per il preposizionamento ed un montaggio veloce

**Punto di inserimento:**

- Sul profilato tratto

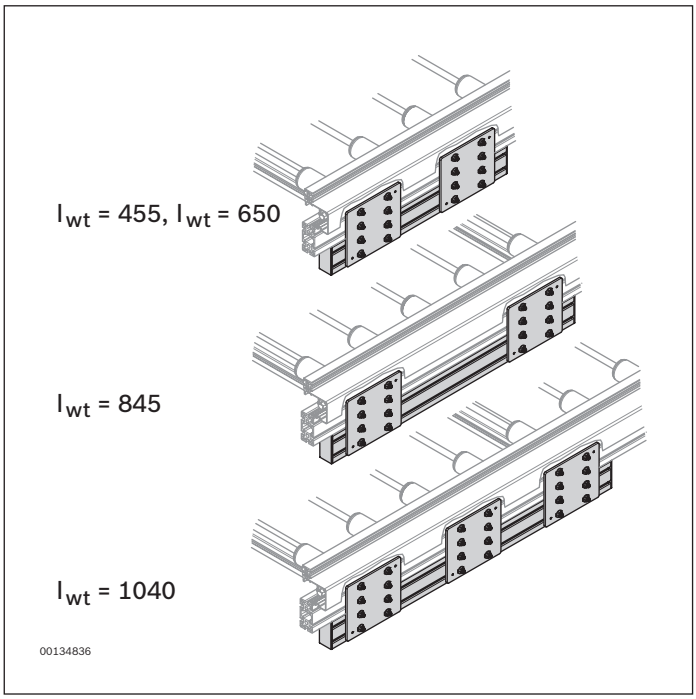
**Fornitura:**

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

**Stato alla consegna:**

- Non montato

## Dati di ordinazione

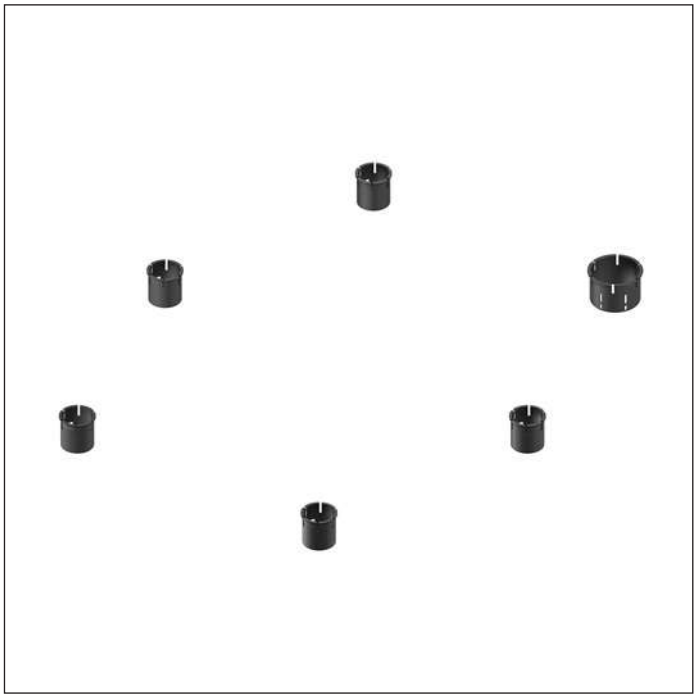



### Set di montaggio per PE 5 e PE 5/T

| $l_{WT}$ | Numero di identificazione |
|---|---|
| 455; 650; 845; 1040 | **3 842 996 185** |
| | $l_{WT}$ = ... mm |

$l_{WT}$ = Lunghezza del pallet

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



**Accessori necessari:**

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

**Materiale:**

- PA

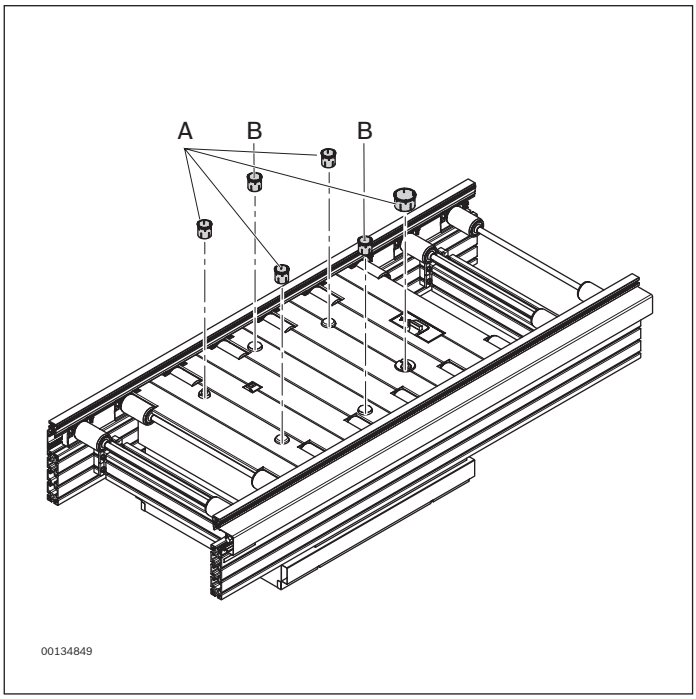
**Utilizzo:**

- Protezione antischiacciamento da inserire nei ritagli dei coperchi 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 misure di incasso, vedi manuale di montaggio.

**Nota:**

I coperchi di protezione non sono calpestabili. I ritagli per i componenti devono essere eseguiti a cura del cliente, per maggiori dettagli vedere le istruzioni di montaggio.

**Dati di ordinazione**




**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) | Numero di identificazione A | Numero di identificazione B per PE 5 e PE 5/L | Numero di identificazione 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 del tratto 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 fornite su entrambi i lati nel campo dell'unità di posizionamento PE 5 (v. pag. 8-3), PE 5/T (v. pag. 8-7), PE 5/OC (v. pag. 8-19) e PE 5/OC-T (v. pag. 8-23) per aumentare la sicurezza.

**Nota:**

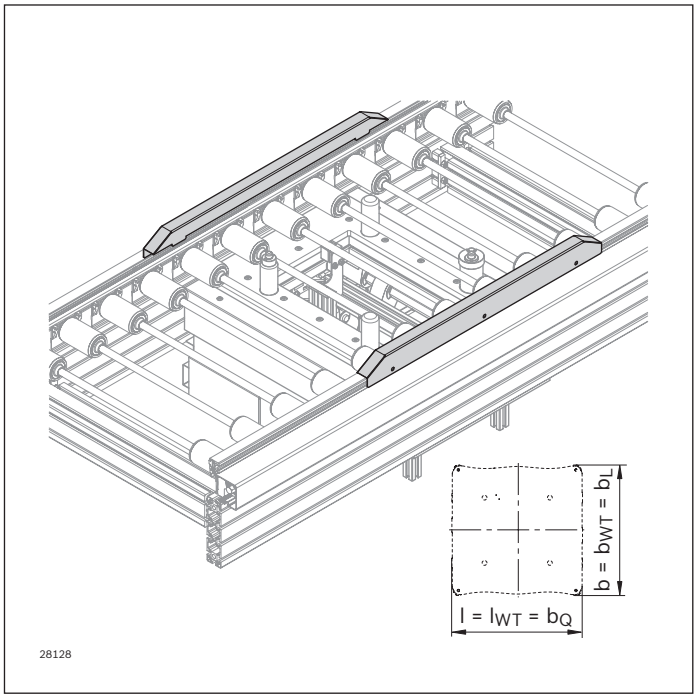
I coperchi di protezione non sono calpestabili.

**Materiale:**

- Acciaio, zincato



**Dati di ordinazione**




**Coperture della guida laterale per unità di posizionamento**

| PE 5, PE 5/OC $b_Q$ (mm) | PE 5/T, PE 5/OC-T $b_L$ (mm) | | Numero di identificazione |
|---|---|---|---|
| 455 | 455 | 1 | **3 842 552 662** |
| 650 | 650 | 1 | **3 842 552 663** |
| 845 | 845 | 1 | **3 842 552 664** |
| 1040 | 1040 | 1 | **3 842 552 665** |

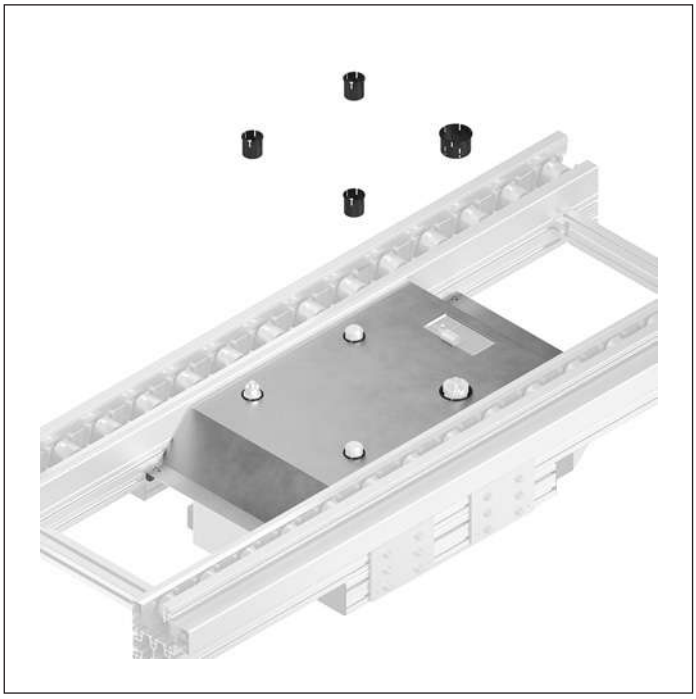
$b_Q$ = Larghezza del tratto in direzione di trasporto (trasporto trasversale)
$b_L$ = Larghezza del tratto in direzione di trasporto (trasporto longitudinale)

**Materiale di fissaggio necessario:**
**Vite con testa a martello e dado a colletto**

| | | Numero di identificazione |
|---|---|---|
| **C** | 100 | **3 842 345 081** |
| **D** | 100 | **3 842 528 718** |

Descrizione della vite con testa a martello e dado a colletto, v. pag. 7-10

# Bussole 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 misure di incasso, vedi manuale di montaggio.

**Nota:**

I coperchi di protezione non sono calpestabili.

**Fornitura:**

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

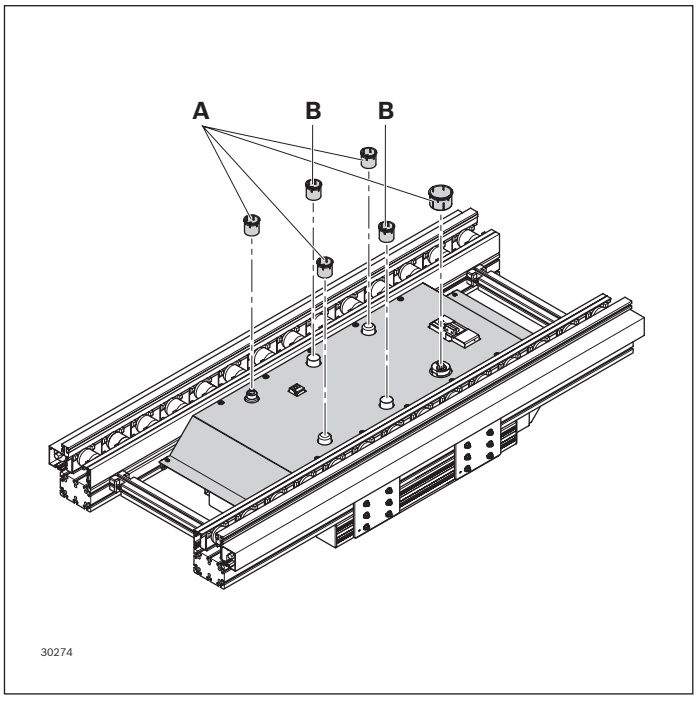
**Materiale:**

- Copertura: Alluminio
- Bussole di protezione: PA

**Stato alla consegna:**

- Non montato

**Dati di ordinazione**




**Coperchi di protezione necessari incl. bussole di protezione (A e B) per PE 5/OC e PE 5/OC-T**

| b | $l_{WT}$ | $b_L$ | $b_Q$ | PE 5/OC con VE 5/OC-200, VE 5/OCD-300 VE 5/OCD 301 o VE 5/ OCD-1000 | PE 5/OC-T con VE 5/OC-200, VE 5/OCD-300 VE 5/OCD 301 o VE 5/OCD-1000 |
|---|---|---|---|---|---|
| (mm) | (mm) | (mm) | (mm) | | |
| 455 | 455 | | | **3 842 554 557** | |
| 455 | 650 | | | **3 842 554 558** | |
| 650 | 650 | | | **3 842 554 559** | |
| 650 | 845 | | | **3 842 554 560** | |
| 845 | 845 | | | **3 842 554 561** | |
| 845 | 1040 | | | **3 842 554 562** | |
| | | 455 | 455 | | **3 842 554 569** |
| | | 455 | 650 | | **3 842 554 570** |
| | | 650 | 650 | | **3 842 554 571** |
| | | 650 | 845 | | **3 842 554 572** |
| | | 845 | 845 | | **3 842 554 573** |
| | | 845 | 1040 | | **3 842 554 574** |

b = Larghezza del tratto dell'unità di posizionamento in direzione di trasporto
$l_{WT}$ = Lunghezza del pallet
$b_L$ = Larghezza del tratto in direzione di trasporto (trasporto longitudinale)
$b_Q$ = Larghezza del tratto in direzione di trasporto (trasporto trasversale)



# 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**

**Supporto di fissaggio per sensori** **9-15**

**Sensori M12 con innesto a spina M12x1 o M8x1** **9-16**

**Accessori, Sensore** **9-18**

**Accessori, sensore in Open Center** **9-21**
**Set di montaggio per portainterruttori SH 2/U-H**

# Comando di trasporto

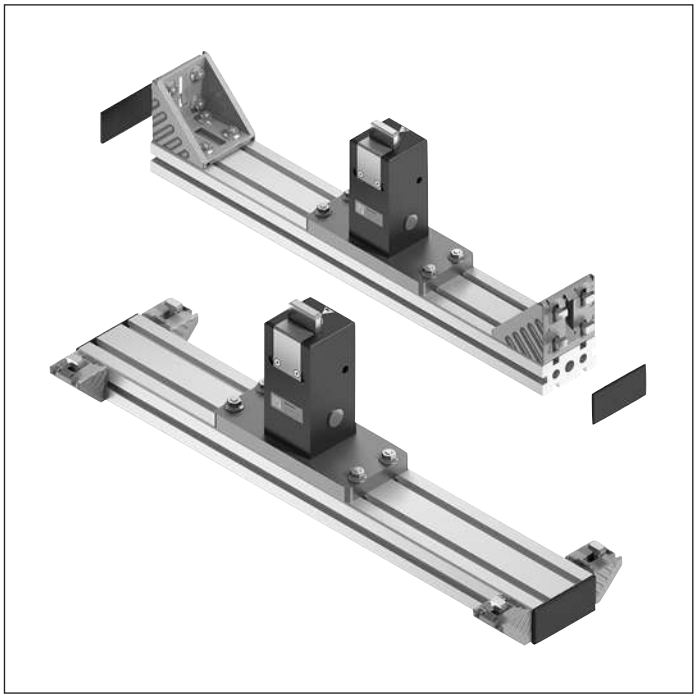
I moduli di gestione del comando di trasporto servono a controllare il flusso dei pallet nel sistema di trasferimento. Per il funzionamento del comando trasporto è predefinita la direzione di marcia del pallet.
Il comando di trasporto comprende:

- Arresto e singolarizzazione dei pallet nel trasporto longitudinale, v. pag. 9-3, 9-6, 9-9, 9-12
- Arresto e singolarizzazione dei pallet nel trasporto trasversale. La singolarizzazione dei pallet in trasporto trasversale non è possibile, v. pag. 9-3, 9-6, 9-9, 9-12
- Rilevamento della posizione di un pallet. Allo scopo è necessario un supporto di fissaggio per sensori, v. pag. 9-16
- Controllo delle sequenze funzionali
- Schemi di funzionamento, v. pag. 13-16 ss.

## Singolarizzatore

I singolarizzatori VE 5/... sono impiegati per separare (possibile solo nel trasporto longitudinale) e arrestare i pallet, p.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 ed il pallet si arresta.
- Raccordo 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 Ø 6 mm.

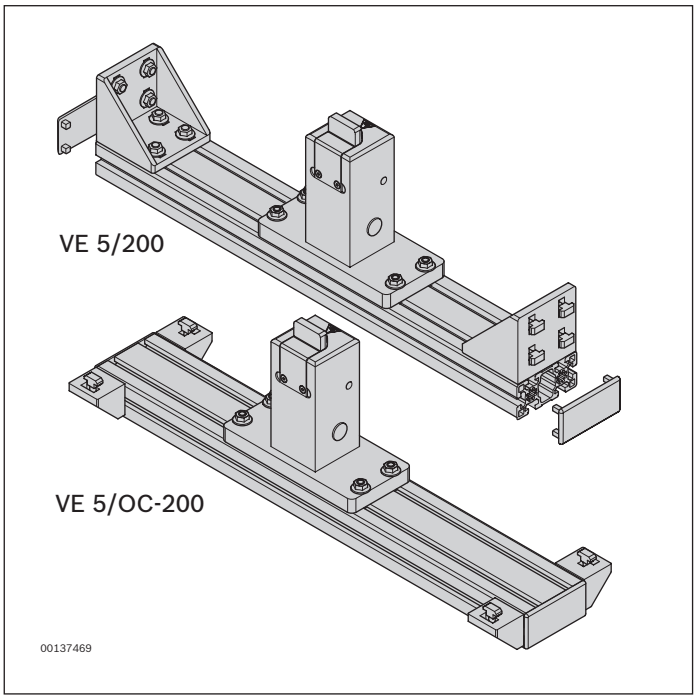
**Accessori consigliati:**

- 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. 9-16
- Supporto di fissaggio per sensore, v. pag. 9-15

**Stato alla consegna:**

- Non montato

## Dati di ordinazione




### Singolarizzatore VE 5/200

| b (mm) | Numero di identificazione |
|---|---|
| 455; 650; 845; 1040 | **3 842 998 518** |
| | b = ... mm |

b = Larghezza del tratto in direzione di trasporto

### Singolarizzatore VE 5/OC-200

| | Numero di identificazione |
|---|---|
| | **3 842 998 577** |
| | b = ... mm |

b = Larghezza del tratto in direzione di trasporto

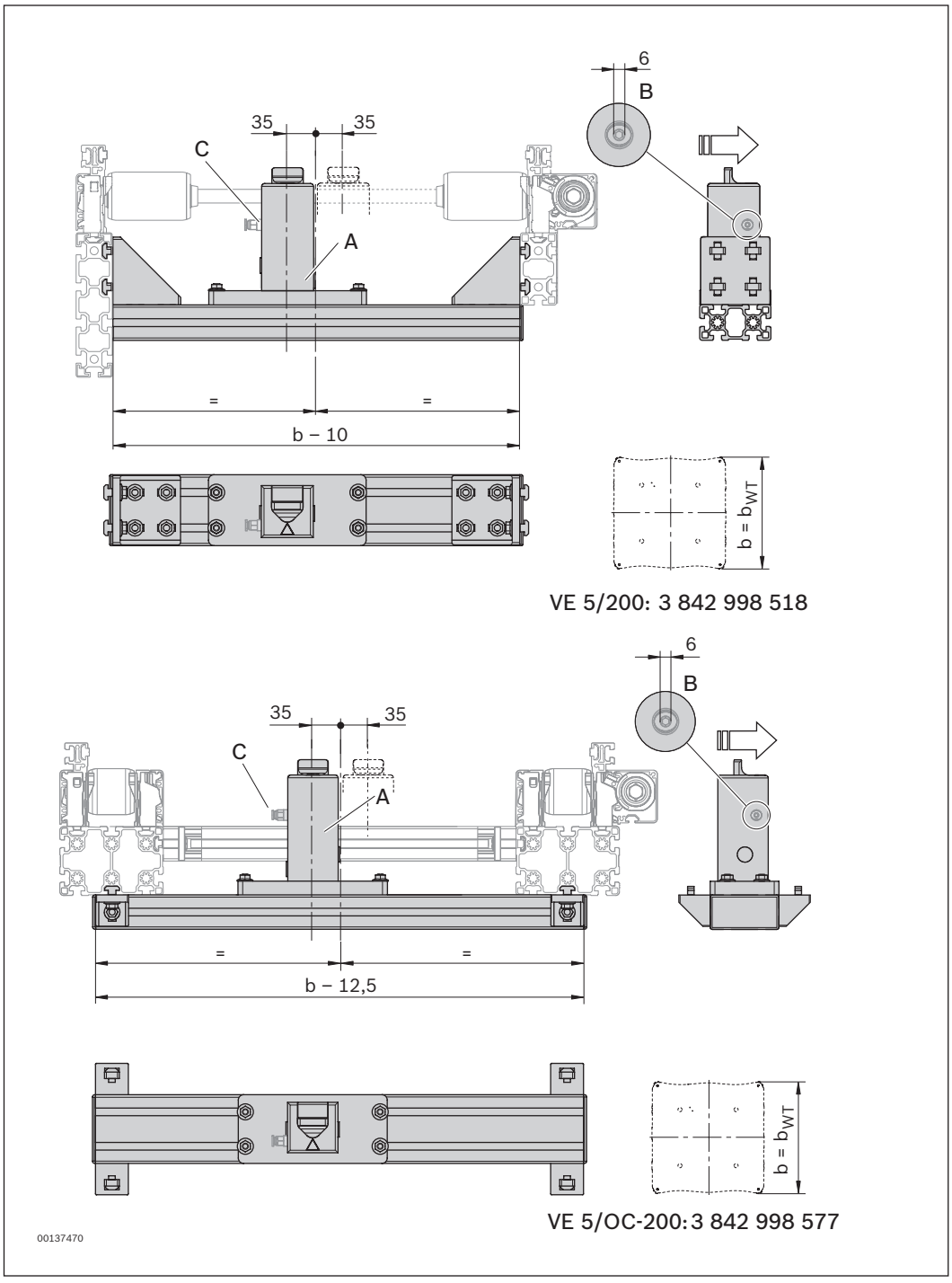
**Forza di battuta consentita per pallet**

| $m_{WT}$ (kg) | $v_N$ [1] (m/min) |
|---|---|
| 200 | 2 ... 9 |

[1] Velocità di trasporto

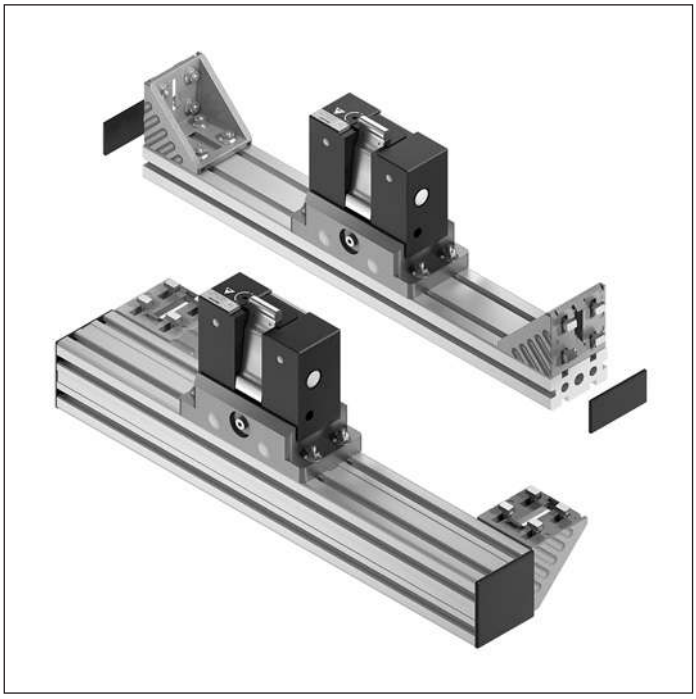
**Dimensioni**

**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 superiore: sì/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 registrabile senza soluzione di continuità. In assenza di pressione il singolarizzatore entra in posizione di blocco tramite una molla ed il pallet si arresta.
- Raccordo 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 ø 6 mm.

**Accessori consigliati:**

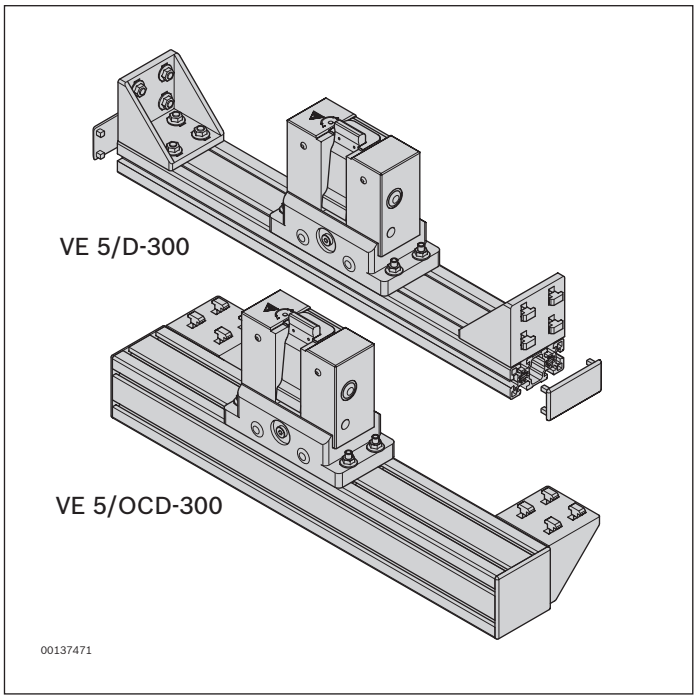
3 sensori 3 842 549 811 o 3 842 549 814 per selezione di

- Rilevamento della posizione del singolarizzatore (in presa, posizione superiore), v. pag. 9-16
- Rilevamento della posizione del singolarizzatore (non in presa, posizione inferiore), v. pag. 9-16
- Rilevamento della posizione dell'ammortizzatore (arpione arretrato: sì/no), v. pag. 9-16
- Supporto di fissaggio per sensore, v. pag. 9-15
- Protezione antischiacciamento, v. pag. 9-7

**Stato alla consegna:**

- Non montato

## Dati di ordinazione




### Singolarizzatore VE 5/D-300

| b (mm) | Numero di identificazione |
|---|---|
| 455; 650; 845; 1040 | **3 842 998 517** |
| | b = ... mm |

b = Larghezza del tratto in direzione di trasporto

### Singolarizzatore VE 5/OCD-300

| | Numero di identificazione |
|---|---|
| | **3 842 998 578** |
| | b = ... mm |

b = Larghezza del tratto in direzione di trasporto

**Forza di battuta consentita per pallet**

| $m_{WT}$ (kg) | $v_N$ [1] (m/min) |
|---|---|
| max. 300 | 2 ... 9 |
| max. 260 | 2 ... 12 |
| max. 160 | 2 ... 18 |

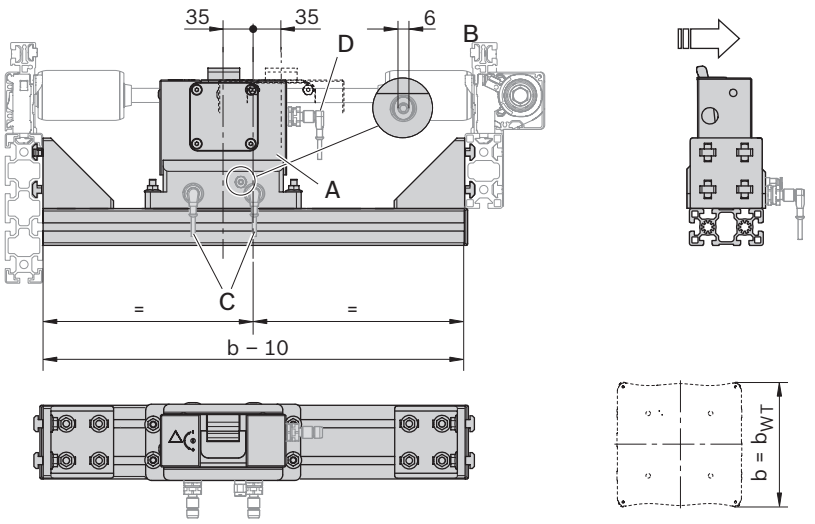
[1] Velocità di trasporto

### Protezione antischiacciamento

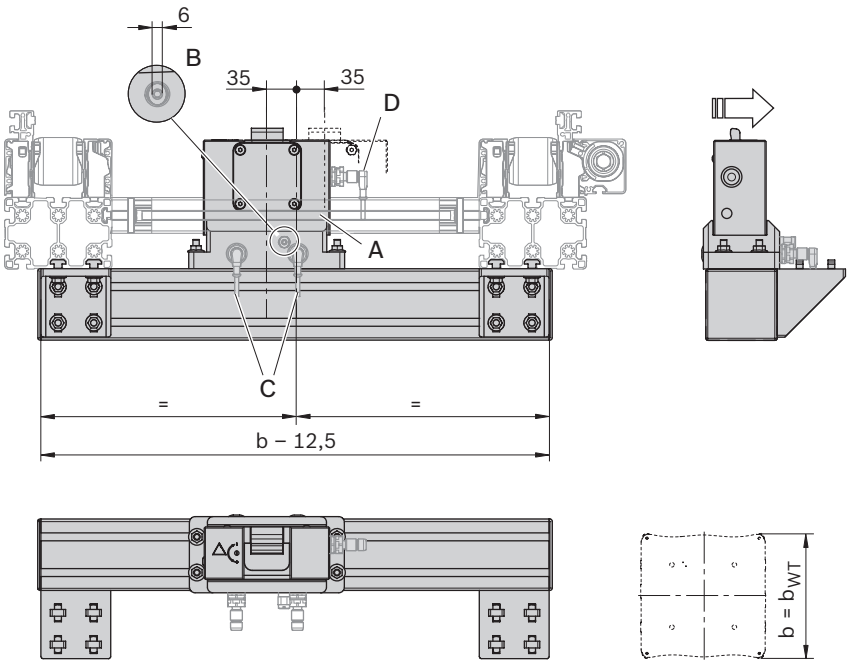
| Numero di identificazione |
|---|
| **3 842 552 672** |

**Dimensioni**

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




VE 5/D-300: 3 842 998 517




VE 5/OCD-300: 3 842 998 578

00137472

A = Singolarizzatore
B = Raccordo a innesto pneumatico 6 mm
C = Rilevamento della posizione dell'ammortizzatore arpione VE: sopra/sotto
D = Rilevamento posizione arpione VE, ammortizzatore arretrato: sì/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 registrabile senza soluzione di continuità. In assenza di pressione il singolarizzatore entra in posizione di blocco tramite una molla ed il pallet si arresta.
- Raccordo 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 ø 6 mm.

**Accessori consigliati:**

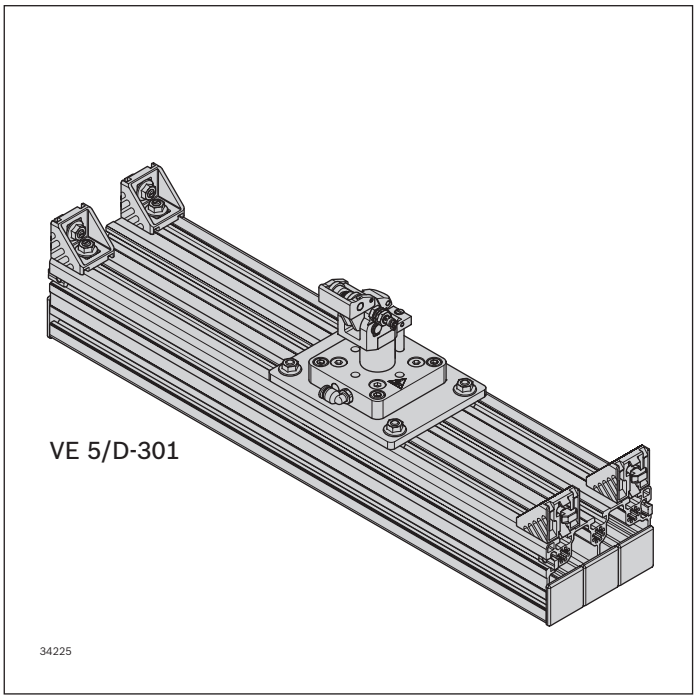
Sensore 3 842 551 761 per

- rilevamento posizione sopra/sotto a richiesta, v. pag. 9-16
- Rilevamento della posizione dell'ammortizzatore (arpione arretrato), sensore M8, v. pag. 9-16

**Stato alla consegna:**

- Non montato

## Dati di ordinazione




### Singolarizzatore VE 5/D-301

| b (mm) | AO | Numero di identificazione |
|---|---|---|
| 455; 650; 845; 1040 | 1; 2 | **3 842 998 079** |
| | | b = ... mm |

b = Larghezza del tratto in direzione di trasporto
AO = 1: Tratto principale (singolarizzatore eccentrico 35 mm)
AO = 2: Tratto trasversale (singolarizzatore in centro, vale solo per tratto trasversale HQ 5)

### Singolarizzatore VE 5/OCD-301

| | Numero di identificazione |
|---|---|
| | **3 842 998 080** |
| | b = ... mm |

b = Larghezza del tratto in direzione di trasporto

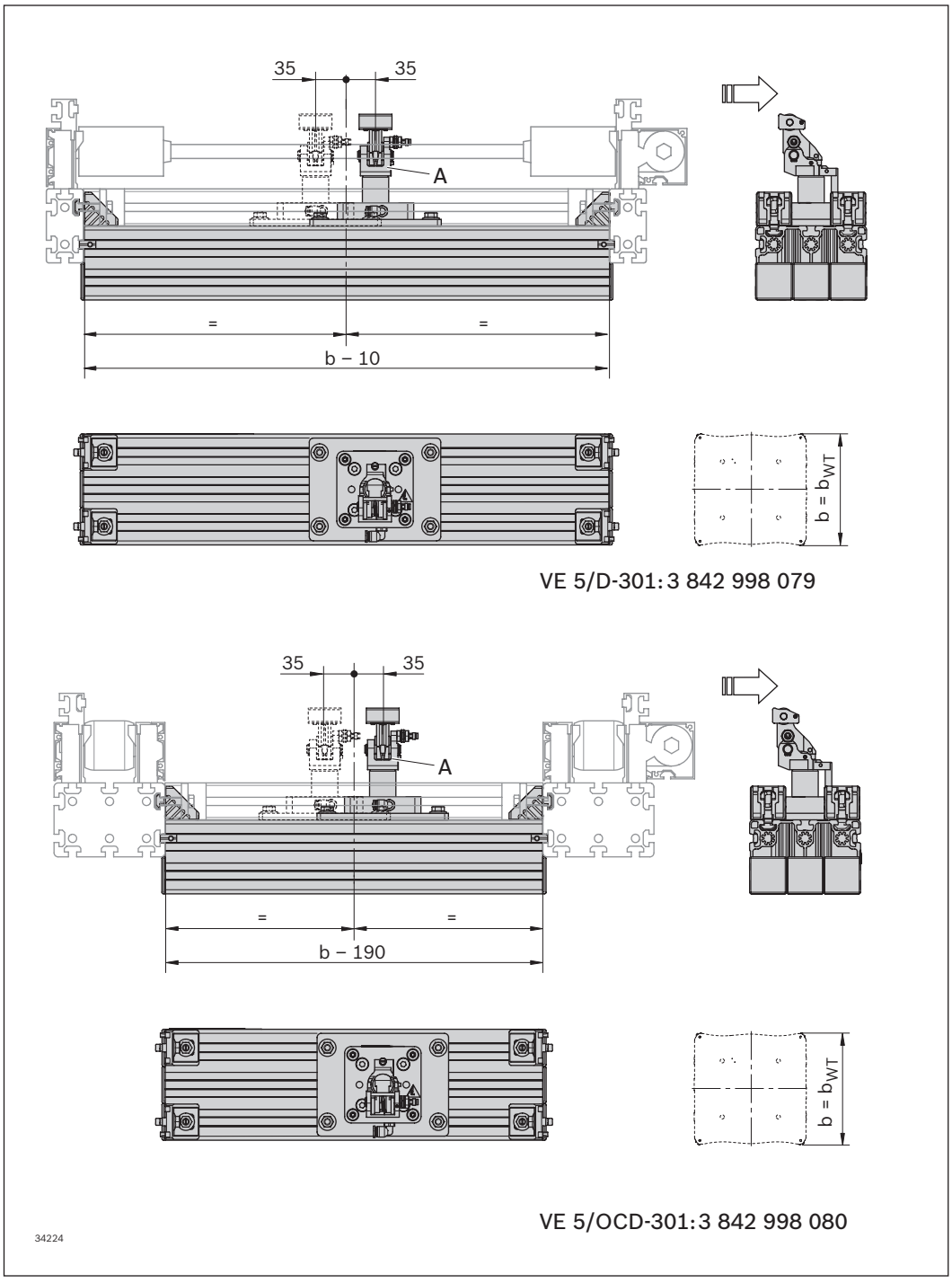
**Forza di battuta consentita per pallet**

| $m_{WT}$ (kg) | $v_N$ [1] (m/min) |
|---|---|
| max. 300 | 2 ... 9 |
| max. 260 | 2 ... 12 |
| max. 160 | 2 ... 18 |

[1] Velocità di trasporto

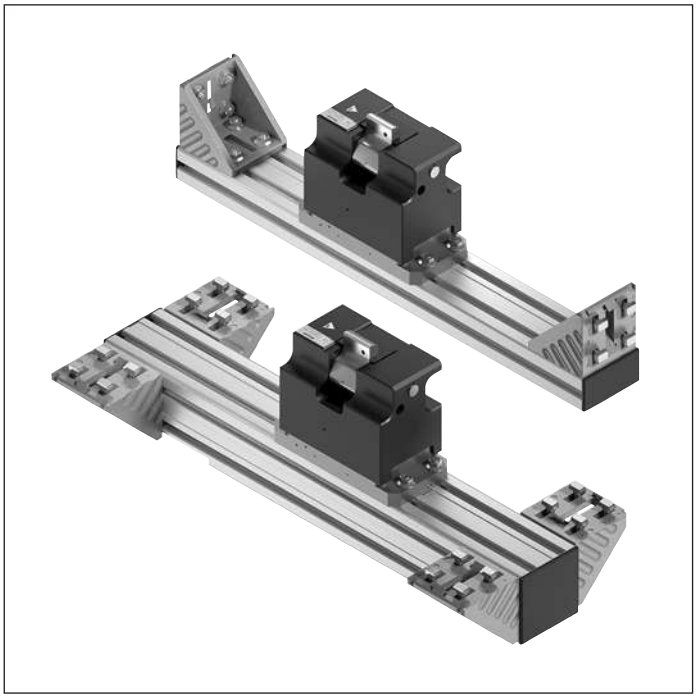
**Dimensioni**

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




A = Singolarizzatore
B = Raccordo a innesto pneumatico 6 mm
C = Rilevamento della posizione dell'ammortizzatore arpione VE: sopra/sotto
D = Rilevamento posizione arpione VE, ammortizzatore arretrato: sì/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 ed il pallet si arresta.
- Raccordo aria compressa: 5 ... 6 bar
- Raccordo a innesto pneumatico: 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:**

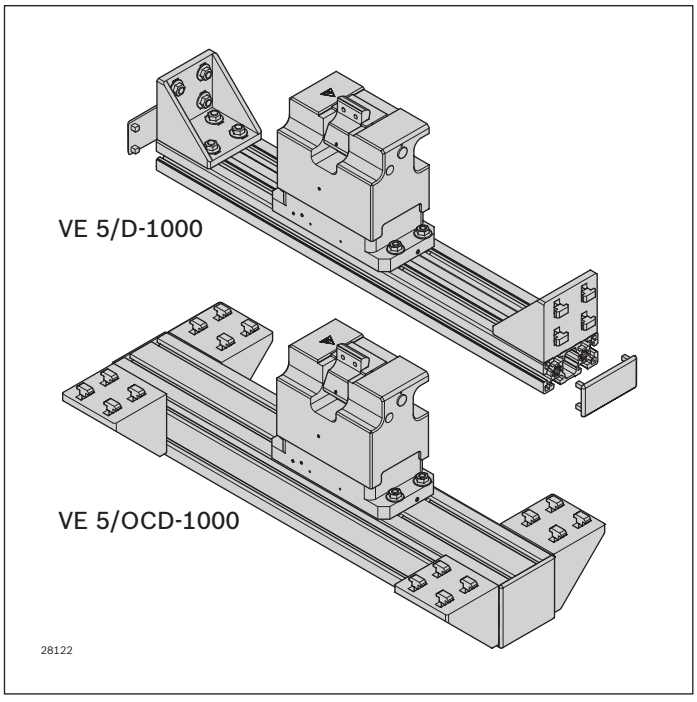
- Non montato

**Accessori consigliati:**

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

- Rilevamento della posizione del singolarizzatore (in presa, posizione superiore), v. pag. 9-16
- Rilevamento della posizione del singolarizzatore (non in presa, posizione inferiore), v. pag. 9-16
- Rilevamento della posizione dell’ammortizzatore (arpione arretrato: sì/no), v. pag. 9-16
- Supporto di fissaggio per sensore, v. pag. 9-15
- Protezione antischiacciamento, v. pag. 9-13

## Dati di ordinazione




### Singolarizzatore VE 5/D-1000

| b (mm) | Numero di identificazione |
|---|---|
| 455; 650; 845; 1040 | **3 842 998 805** b = ... mm |

b = Larghezza del tratto in direzione di trasporto

### Singolarizzatore VE 5/OCD-1000

| b (mm) | Numero di identificazione |
|---|---|
| 455; 650; 845; 1040 | **3 842 998 806** b = ... mm |

b = Larghezza del tratto in direzione di trasporto

**Forza di battuta consentita per pallet**

| $m_{WT}$ (kg) | $v_N$ [1] (m/min) |
|---|---|
| min. 50 max. 1000 | 2 ... 9 |
| min. 50 max. 900 | 2 ... 12 |
| min. 50 max. 700 | 2 ... 18 |

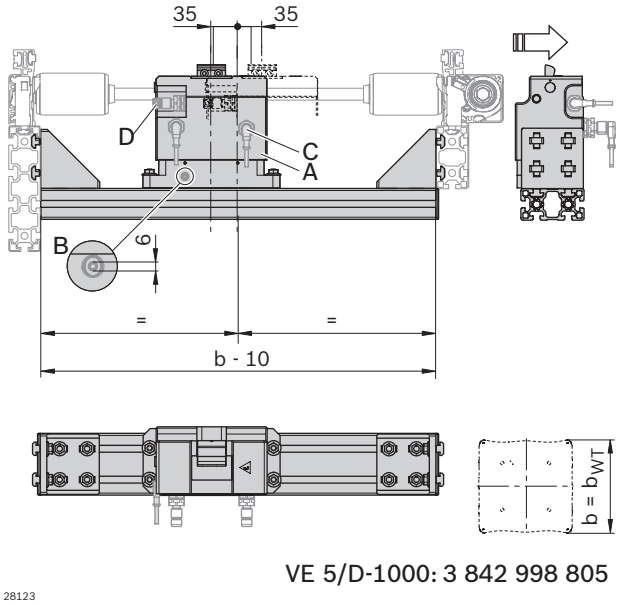
[1] Velocità di trasporto

### Protezione antischiacciamento

| Numero di identificazione |
|---|
| **3 842 552 672** |

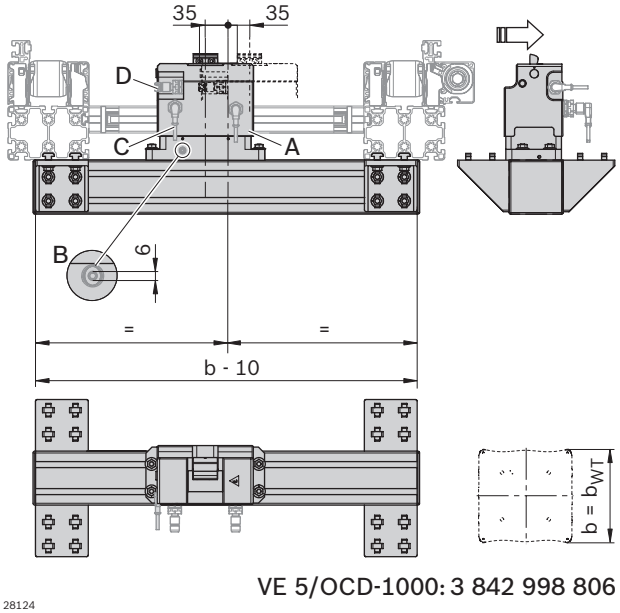
**Dimensioni**

**Singolarizzatore 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 a innesto pneumatico 6 mm
C = Rilevamento della posizione dell'ammortizzatore arpione VE: sopra/sotto
D = Rilevamento posizione arpione VE, ammortizzatore arretrato: sì/no

# Supporto di fissaggio per sensori



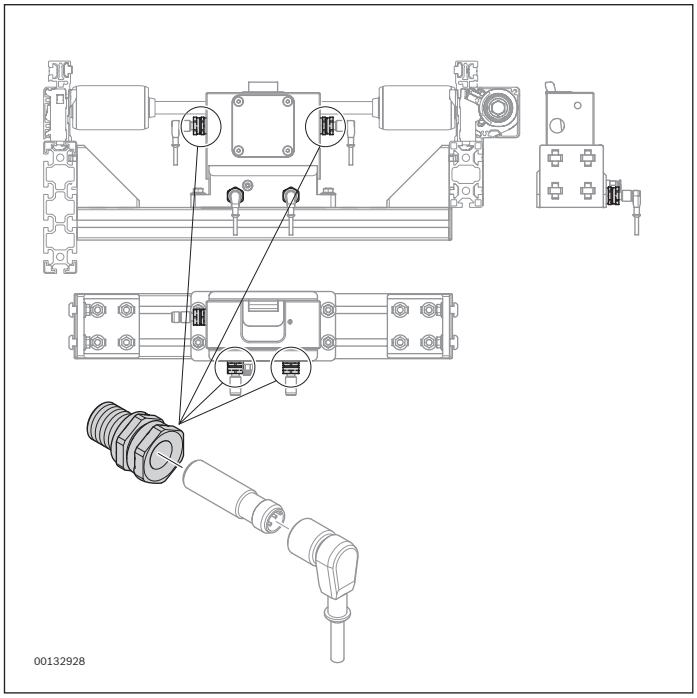
**Supporto di fissaggio per sensori**

**Utilizzo:**

- Supporto di fissaggio per sensori Ø 12 mm, da avvitare nel singolarizzatore.

**Materiale:**

- Ottone: nichelizzato




**Supporto di fissaggio**

| | Numero di identificazione |
|---|---|
| 1 | **3 842 545 974** |

# Sensori M12 con innesto a spina M12x1 o M8x1



**Utilizzo:**

- Rilevamento della posizione di un pallet, rilevamento posizione di unità sollevamento trasversali e unità di posizionamento

**Caratteristiche:**

| | **3 842 549 811**[1] | **3 842 549 813**[2] | **3 842 551 761**[1] | **3 842 549 814**[1] | **3 842 537 995**[2] | **3 842 555 421**[2] |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Grandezza costruttiva | M12 x 44 mm | M12 x 44 mm | M12 x 30 mm | M12 x 45 mm | M12 x 45 mm | M12 x 60 mm |
| Distanza di comando manuale $S_N$ | 4 mm | 8 mm | 2 mm | 4 mm | 7 mm | 10 mm |
| Frequenza di commutazione | 2500 Hz | 800 Hz | 1500 Hz | 300 Hz | 500 Hz | 600 Hz |
| Corrente di esercizio | 200 mA | 200 mA | 200 mA | 200 mA | 200 mA | 200 mA |
| Materiale alloggiamento | CuZn rivestito, LCP | CuZn rivestito, LCP | CuZn rivestito, LCP | CuZn rivestito, LCP | CuZn rivestito, LCP | CuZn rivestito, LCP |
| Temperatura ambiente | -25 ... +70 °C | -25 ... +70 °C | -25 ... +70 °C | -25 ... +70 °C | -25 ... +70 °C | -25 ... +85 °C |
| Classe di protezione | IP 67 | IP 67 | IP 68 | IP 67 | IP 67 | IP 68 |
| Mecc. Punto di inserimento | a livello | non a livello | a livello | a livello | non a livello | non a livello |
| Spina di connessione | M8x1 | M8x1 | M8x1 | M12x1 | M12x1 | M12x1 |
| Indicazione funzione | LED | LED | LED | LED | LED | LED |
| Uscita di commutazione | 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) |
| Tensione d'esercizio | 10...30 VDC | 10...30 VDC | 10...30 VDC | 10...30 VDC | 10...30 VDC | 10...30 VDC |
| Approvazioni | CE, UL, CSA | CE, UL, CSA | CE, cULus | CE, UL, CSA | CE, UL, CSA | CE, cULus, 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 |

[1] non adatto per richiesta posizione su unità di svincolo.

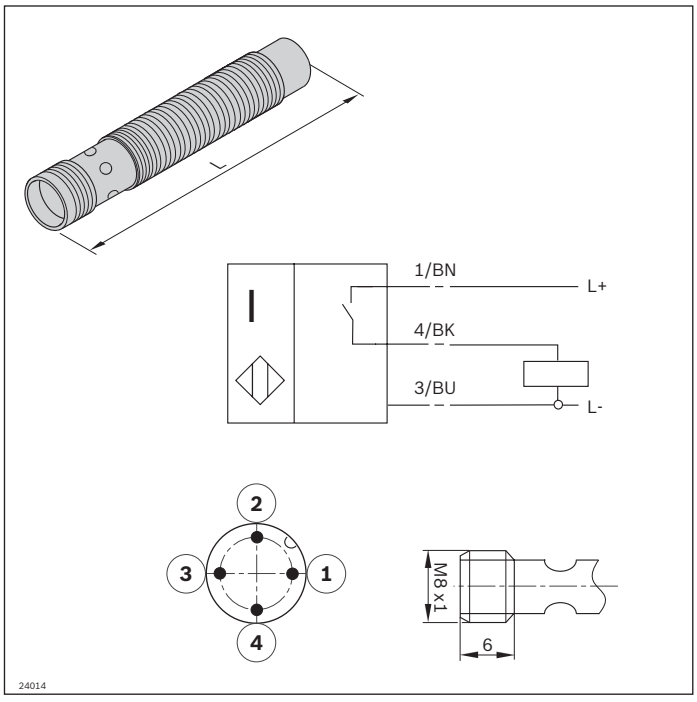
[2] non adatto per richiesta posizione singolarizzatore.

**Accessori necessari:**

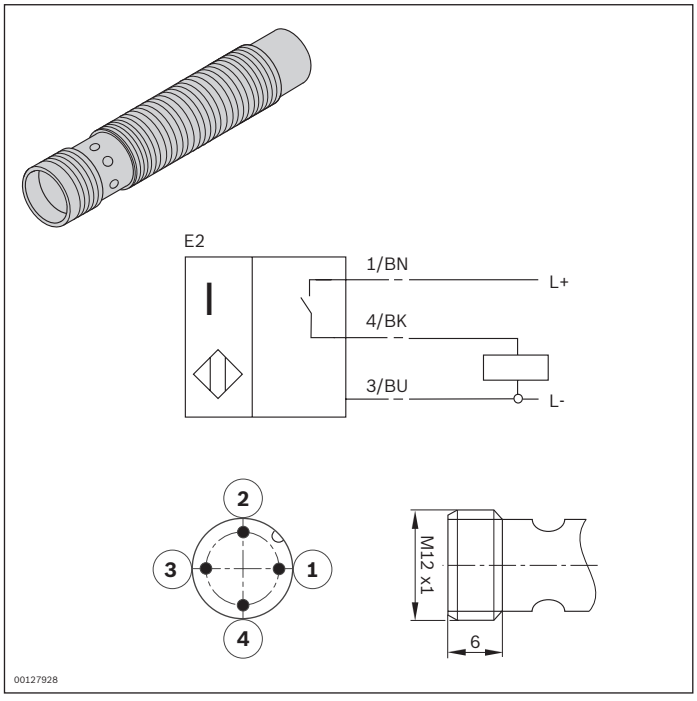
- Portainterruttore SH 2/U-H, v. pag. 9-18
- Kit di montaggio per portainterruttore, v. pag. 9-20
- Supporto di fissaggio per sensore, v. pag. 9-15

## Dati di ordinazione

### Schema elettrico M8x1




### Schema elettrico M12x1



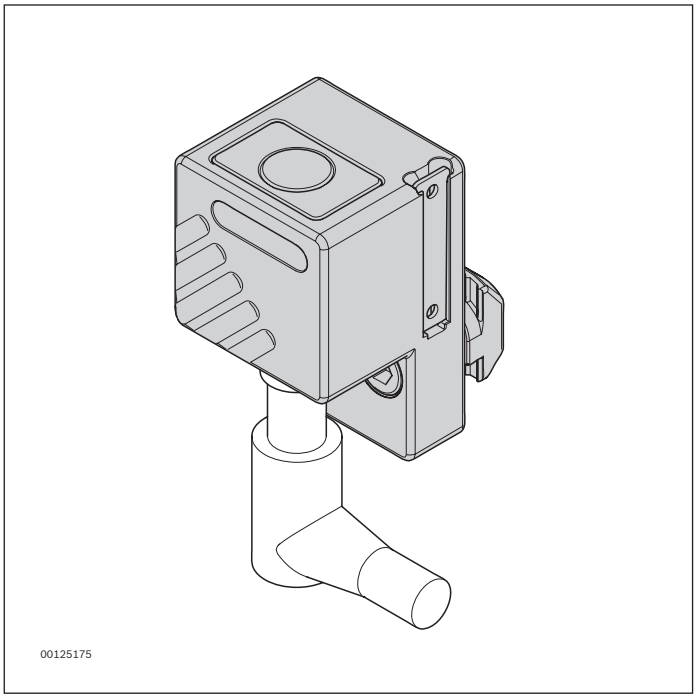

### Sensore M12

| Spina di connessione | Lunghezza (mm) | Numero di identificazione |
|---|---|---|
| M8x1 | 44 | **3 842 549 811** |
| | 44 | **3 842 549 813** |
| | 30 | **3 842 551 761** |
| M12x1 | 45 | **3 842 549 814** |
| | 45 | **3 842 537 995** |
| | 60 | **3 842 555 421** |

# Accessori, Sensore



**Dati di ordinazione**




**Portainterruttore SH 2/U-H**

**Utilizzo:**

- Fissaggio di un sensore M12x1 per il rilevamento della posizione del pallet dal basso
- Esecuzione in metallo particolarmente robusto

**Esecuzione:**

- Alluminio pressofuso
- Fermo integrato per sensore 12 mm

**Punto di inserimento:**

- Sul set di montaggio per portainterruttori

**Fornitura:**

- Incl. materiale di fissaggio per il montaggio

**Accessori necessari:**

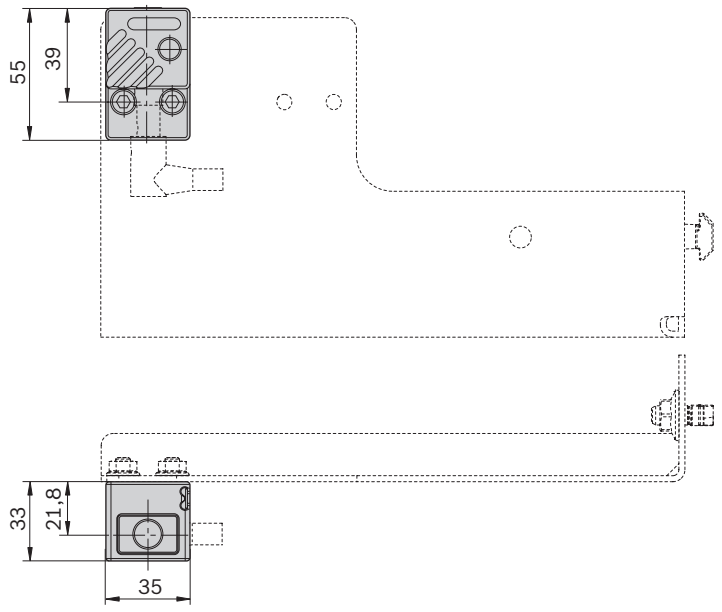
- Set di montaggio per portainterruttori SH 2/U-H
- Sensore M12x1 con intervallo di commutazione $S_N \geq 4$ mm, v. pag. 9-16

**Portainterruttore SH 2/U-H**

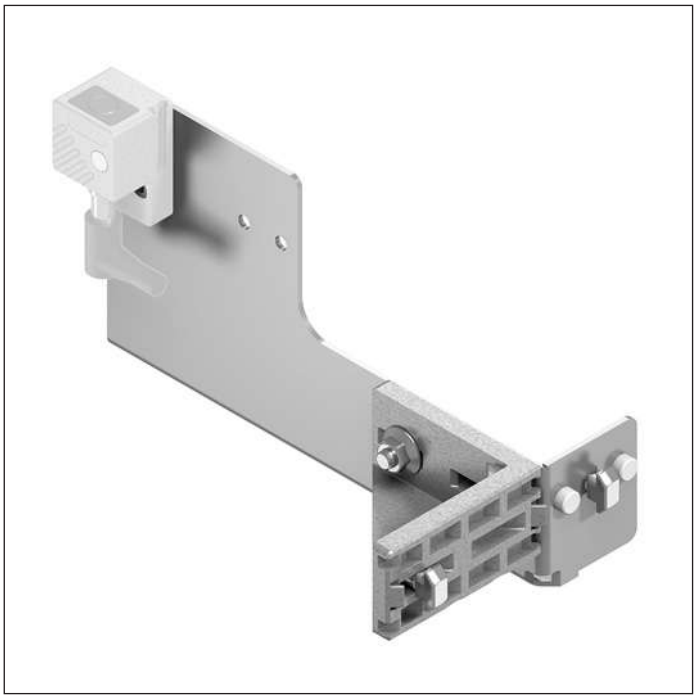
| | Numero di identificazione |
|---|---|
| | **3 842 537 289** |

**Dimensioni**

**Portainterruttore SH 2/U-H**




SH 2/U-H: 3 842 537 289



**Set di montaggio per portainterruttori SH 2/U-H**
**Utilizzo:**

- Lamierino di supporto, per portare il portainterruttori nella corretta posizione di rilevamento

**Esecuzione:**

- Naselli di centraggio per il preposizionamento e un montaggio veloce

**Stato alla consegna:**

- Non montato

**Accessori necessari:**

- Portainterruttore SH 2/U-H
- Sensore M12x1 con intervallo di commutazione $S_N \geq 4$ mm, v. pag. 9-16

**Set di montaggio SH 2/U-H su profilato tratto ST 5/H, ST 5/XH**

| b (mm) | Numero di identificazione |
|---|---|
| 455; 650; 845; 1040 | **3 842 545 134** |

b = Larghezza del tratto in direzione di trasporto

**Punto di inserimento:**

- 3 842 545 134: all'unità di tratto ST 5/H, ST 5/XH

**Fornitura:**

- Incl. materiale di fissaggio per il montaggio e una squadra 45x90 di rafforzamento qualora necessario

**Set di montaggio SH 2/U-H sull'unità di posizionamento PE 5 o unità di svincolo HQ 5**

| | Numero di identificazione |
|---|---|
| | **3 842 545 132** |

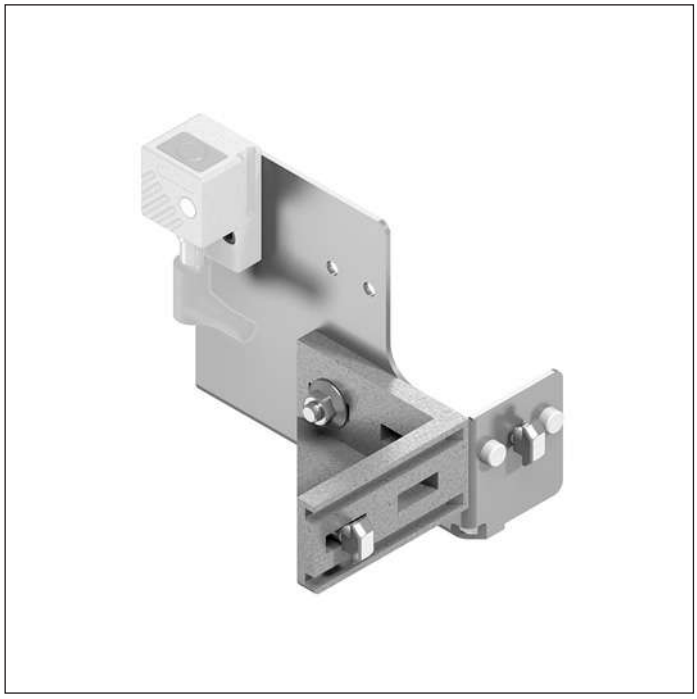
**Punto di inserimento:**

- su unità di posizionamento PE 5 e unità di sollevamento trasversale HQ 5; non necessario per b = 455 mm (attacco al singolarizzatore senza kit di montaggio)

**Fornitura:**

- Incl. materiale di fissaggio per il montaggio

# Accessori, sensore in Open Center
# Set di montaggio per portainterruttori SH 2/U-H



**Utilizzo:**

- Lamierino di supporto, per portare il portainterruttori nella corretta posizione di rilevamento

**Esecuzione:**

- Naselli di centraggio per il preposizionamento e un montaggio veloce

**Punto di inserimento:**

- Sul profilato tratto

**Fornitura:**

- Incl. materiale di fissaggio per il montaggio

**Stato alla consegna:**

- Non montato

**Accessori necessari:**

- Portainterruttore SH 2/U-H
- Sensore M12x1 con intervallo di commutazione $S_N \geq 4$ mm, v. pag. 9-16

**Set di montaggio SH 2/U-H all'unità di tratto ST 5/OC**

| b (mm) | Numero di identificazione |
|---|---|
| 455; 650; 845 | **3 842 545 533** |

b = Larghezza del tratto in direzione di trasporto



# Sistemi di identificazione


| | |
|---|---|
| **Sistemi di identificazione** | **10-2** |
| **Set di montaggio per sistemi di identificazione ID 40/ ID 200 nel trasporto longitudinale** | **10-3** |
| **Set di montaggio per sistemi di identificazione ID 40/ ID 200 nei tratti Open Center** | **10-5** |
| **Kit di montaggio per il montaggio nel pallet WT 5** | **10-7** |

# Sistemi di identificazione




**Catalogo sistemi RFID**

| | Numero di identificazione |
|---|---|
| DE | **3 842 541 003** |
| EN | **3 842 541 004** |
| FR | **3 842 541 005** |
| IT | **3 842 541 006** |

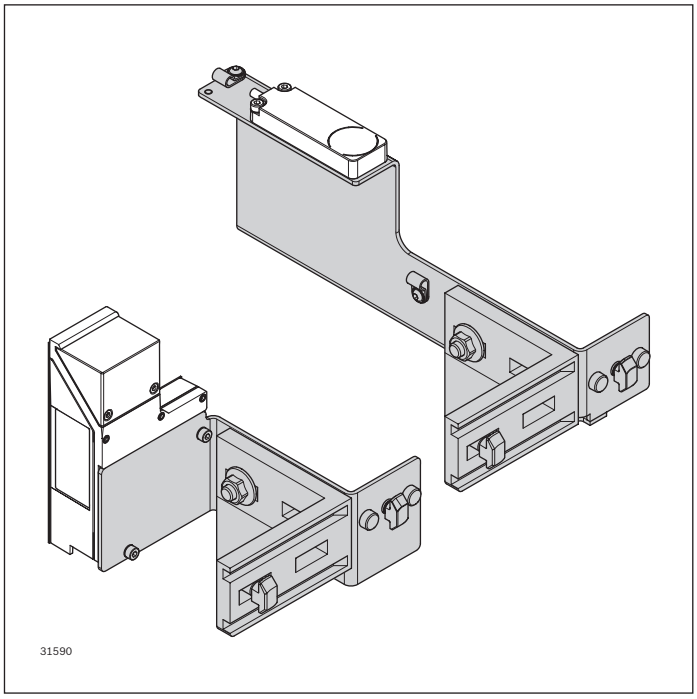
I sistemi di identificazione e di supporto dati vengono impiegati nella tecnica di montaggio per il comando di molteplici sistemi di produzione e di trasferimento.

Dati riferiti a oggetti costituiscono la base
- per il controllo 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 a più rami.

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...H, vedere catalogo Sistemi RFID
  Per ID 200, possibile solo MDT 3/2K-H (3 842 410 102)
- Cavo, vedere catalogo sistemi RFID
- Set di montaggio per testine di scrittura/lettura dei sistemi di identificazione, v. pag. 10-3

# Set di montaggio per sistemi di identificazione ID 40/ ID 200 nel trasporto longitudinale




**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...H, vedere catalogo Sistemi RFID
  Per ID 200, possibile solo MDT 3/2K-H (3 842 410 102)
- Cavo, vedere catalogo sistemi RFID

**Utilizzo:**

- Fissaggio di diverse testine di scrittura/lettura dei sistemi di identificazione nel trasporto longitudinale

**Nota:** Sistemi di identificazione ID 40/ID 200 in trasporto trasversale su richiesta.

**Esecuzione:**

- Naselli di centraggio per il preposizionamento e un montaggio veloce

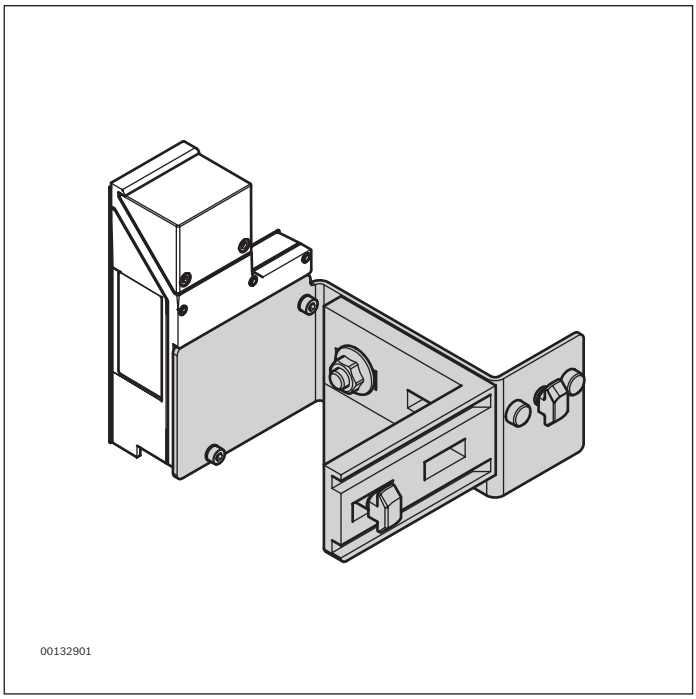
**Punto di inserimento:**

- Sul profilato tratto

**Nota:**

I sensori e i sistemi di identificazione ID 40 e ID 200...-LF utilizzano lo stesso intervallo di frequenza. Per escludere disturbi reciproci, mantenere una distanza minima di 200 mm.

**Dati di ordinazione**




**Set di montaggio per sistema di identificazione ID 40**

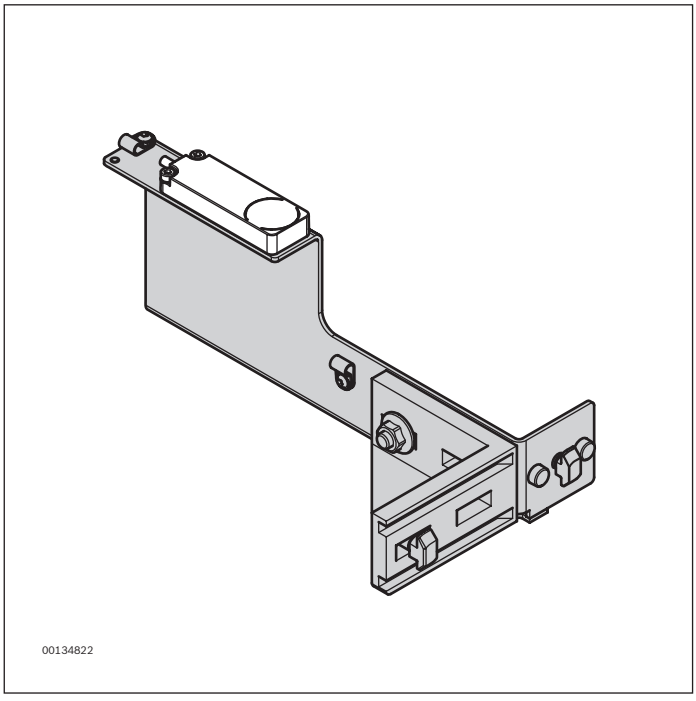
| b (mm) | Numero di identificazione |
|---|---|
| 455 | **3 842 545 140** |
| 650; 845 | **3 842 545 142** |

b = Larghezza del tratto in direzione di trasporto

**Fornitura:**

- 3 842 545 140: Incl. materiale di fissaggio per il montaggio
- 3 842 545 142: Incl. materiale di fissaggio per il montaggio e una squadra 45x90 di rafforzamento qualora necessario

**Dati di ordinazione**




**Set di montaggio per sistema di identificazione ID 200, trasporto longitudinale**

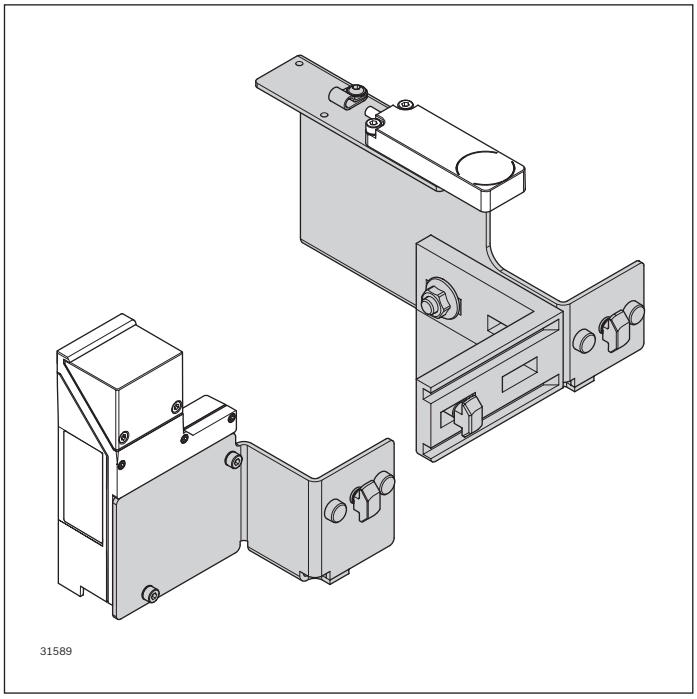
| b (mm) | Numero di identificazione |
|---|---|
| 455; 650; 845 | **3 842 545 144** |

b = Larghezza del tratto in direzione di trasporto

**Fornitura:**

- Incl. materiale di fissaggio per il montaggio e una squadra 45x90 di rafforzamento qualora necessario

# Set di montaggio per sistemi di identificazione ID 40/ ID 200 nei tratti Open Center




**Stato alla consegna:**

- Non montato

**Accessori necessari:**

- Relativa testina di scrittura/lettura, vedi catalogo sistemi RFID, pagina 10-2

**Utilizzo:**

- Fissaggio di diverse testine di scrittura/lettura dei sistemi di identificazione nel trasporto longitudinale

**Nota:** Sistemi di identificazione ID 40/ID 200 in trasporto trasversale su richiesta.

**Esecuzione:**

- Naselli di centraggio per il preposizionamento e un montaggio veloce

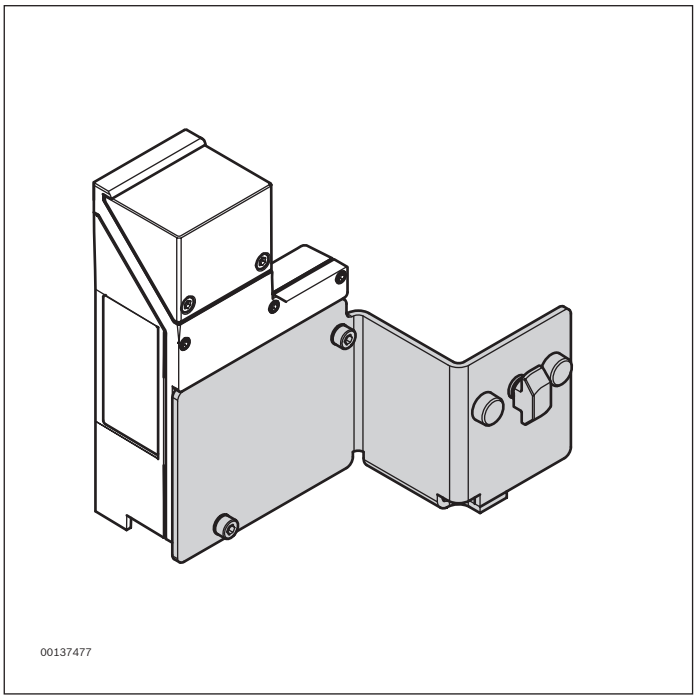
**Punto di inserimento:**

- Sul profilato tratto

**Nota:**

I sensori e i sistemi di identificazione ID 40 e ID 200...-LF utilizzano lo stesso intervallo di frequenza. Per escludere disturbi reciproci, mantenere una distanza minima di 200 mm.

**Dati di ordinazione**




**Set di montaggio per sistema di identificazione ID 40**

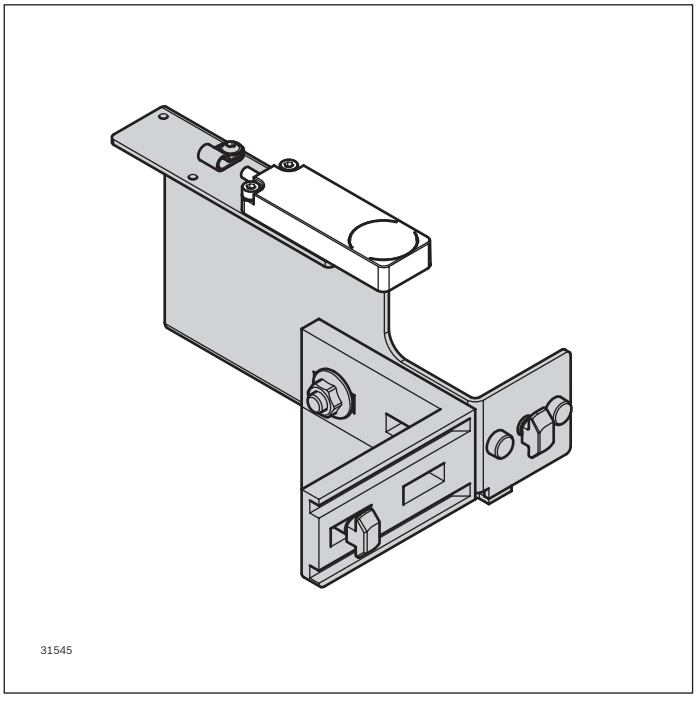
| b (mm) | Numero di identificazione |
|---|---|
| 455 | **3 842 545 535** |
| 650; 845 | **3 842 545 537** |

b = Larghezza del tratto in direzione di trasporto

**Fornitura:**

- 3 842 545 535: Incl. materiale di fissaggio per il montaggio
- 3 842 545 537: Incl. materiale di fissaggio per il montaggio e una squadra 45 x 90 di rafforzamento qualora necessario

**Dati di ordinazione**




**Set di montaggio per sistema di identificazione ID 200, trasporto longitudinale**

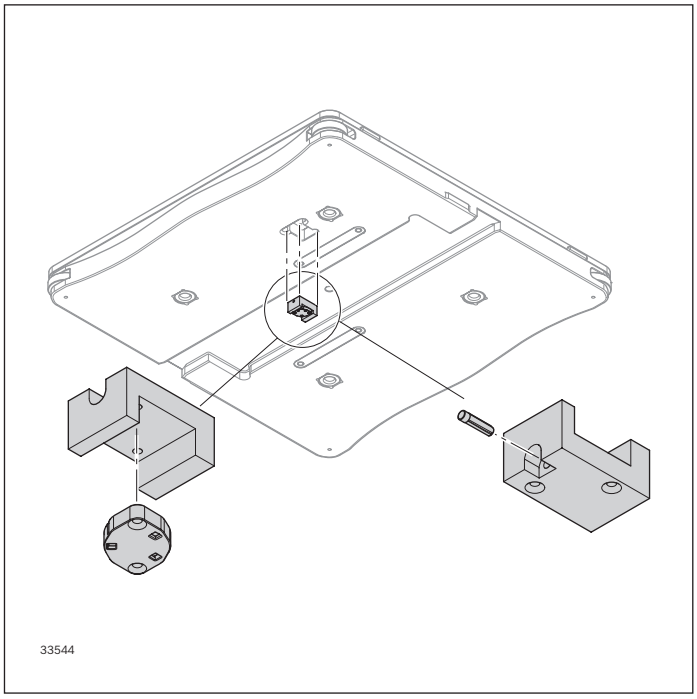
| b (mm) | Numero di identificazione |
|---|---|
| 455; 650; 845 | **3 842 545 539** |

b = Larghezza del tratto in direzione di trasporto

**Fornitura:**

- 3 842 545 539: Incl. materiale di fissaggio per il montaggio e una squadra 45x90 di rafforzamento qualora necessario

# Kit di montaggio per il montaggio nel pallet WT 5




**Utilizzo:**

- Per il montaggio di diversi supporti dati (sistemi di identificazione ID 40/ID 200) nel pallet WT 5

**Punto di inserimento:**

- Sul pallet WT 5

**Fornitura:**

- Incl. materiale di fissaggio per il montaggio del kit di montaggio

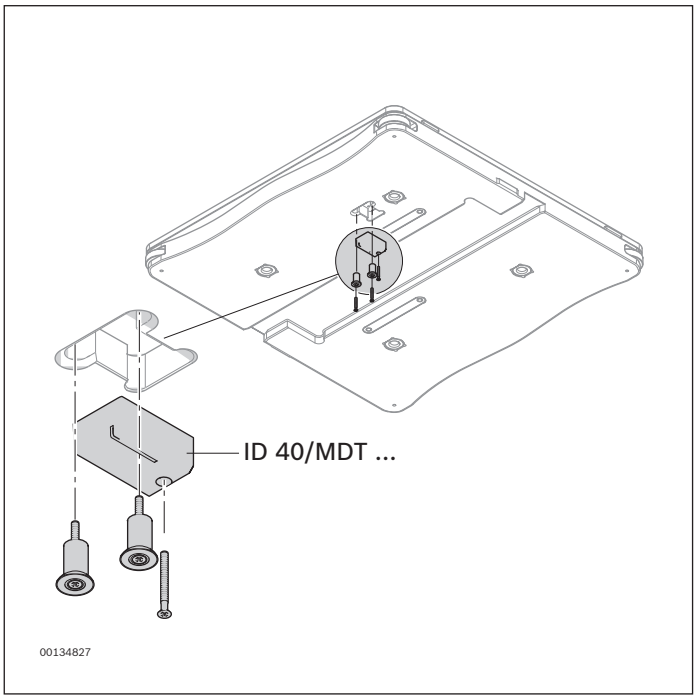
**Accessori necessari:**

- Relativo supporto dati, vedi catalogo sistemi RFID, pagina 10-2

**Stato alla consegna:**

- Non montato

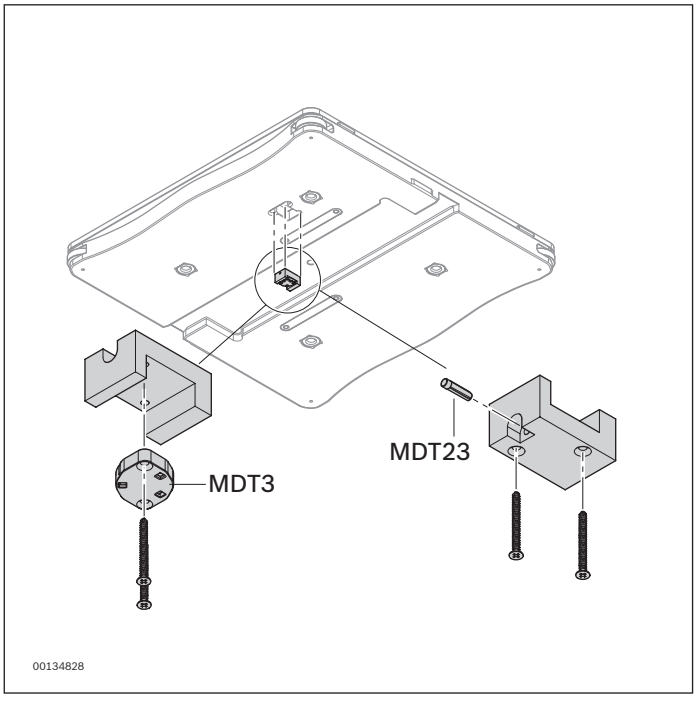
**Dati di ordinazione**




**Kit di montaggio per il sistema di identificazione ID 40**

| | Numero di identificazione |
|---|---|
| | **3 842 545 448** |

**Dati di ordinazione**




**Kit di montaggio per il sistema di identificazione ID 200**

| | Numero di identificazione |
|---|---|
| | **3 842 545 450** |



# Utensili

**Utensile di smontaggio** **11-2**

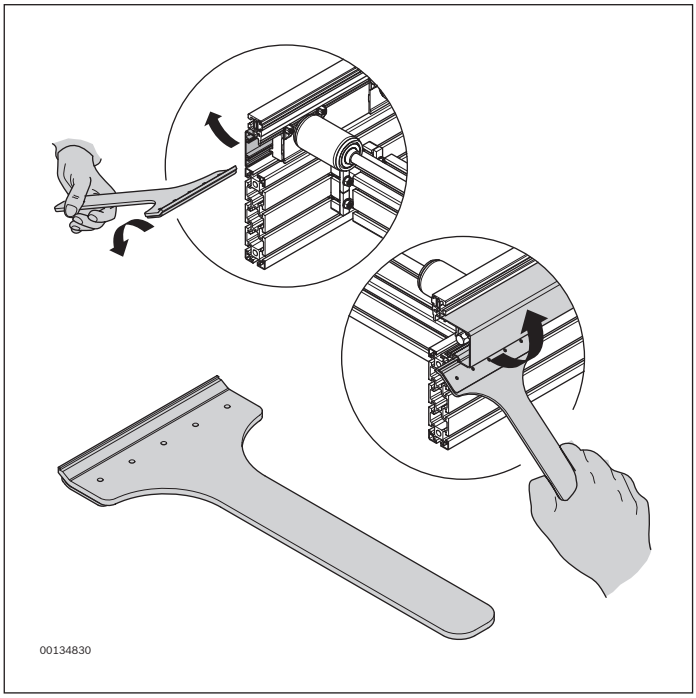
**Tendimolle** **11-3**

# Utensile di smontaggio



**Utilizzo:**

- Per rimuovere i coperchi senza causare danni (albero di trasmissione e lato passivo).



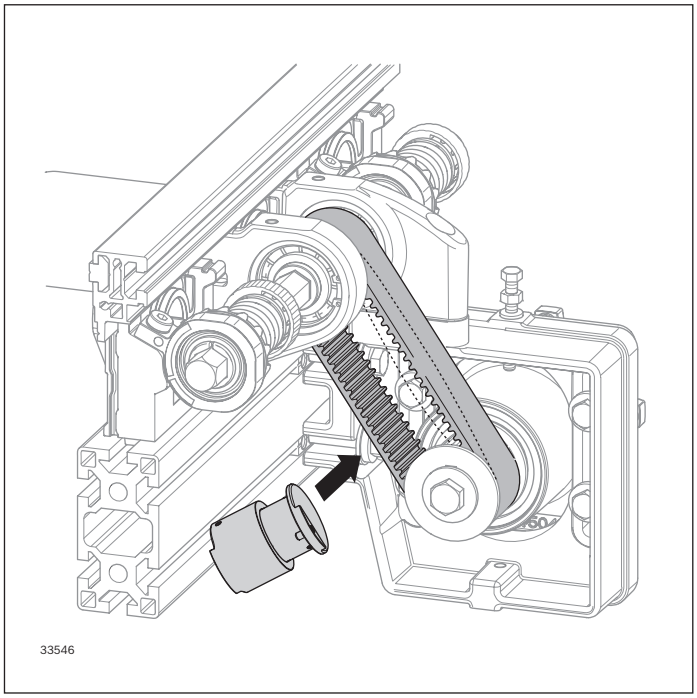

| Denominazione del prodotto | Numero di identificazione |
|---|---|
| Utensile di smontaggio | **3 842 545 836** |

# Tendimolle



**Utilizzo:**

- Necessario solo per la sostituzione della cinghia dentata dell'unità di azionamento AS 5.
  Quando viene fornita, la cinghia dentata dell'unità di azionamento AS 5 è precaricata di fabbrica.

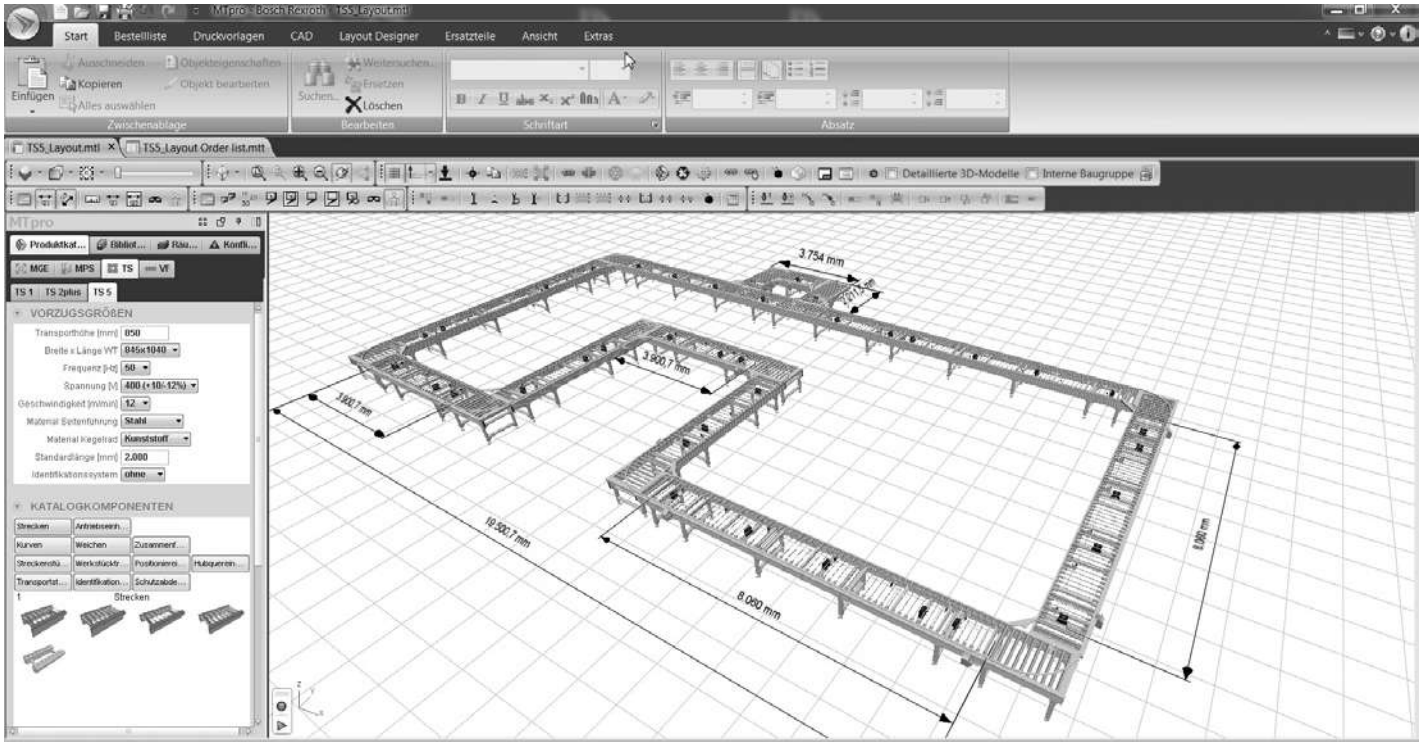



| Denominazione del prodotto | Numero di identificazione |
|---|---|
| Tendimolle | **3 842 545 871** |



# MT*pro* – Software di progettazione

**MTpro – Software di progettazione** **12-3**


Start
Bestellliste
Druckvorlagen
CAD
Layout Designer
Ersatzteile
Ansicht
Extras
Einfügen
Ausschneiden
Kopieren
Alles auswählen
Objekteigenschaften
Objekt bearbeiten
Suchen...
Weitersuchen...
Ersetzen
Löschen
Zwischenablage
Bearbeiten
Schriftart
Absatz
TS5_Layout.mtl
TS5_Layout Order list.mtt
Detaillierte 3D-Modelle
Interne Baugruppe
MTpro
Produktkat...
Bibliot...
Rau...
Konfi...
MGE
MPS
TS
VI
TS 1
TS 2plus
TS 5
VORZUGSGRÖßEN
Transporthöhe [mm]
Breite x Länge WT
Frequenz [Hz]
Spannung [V]
Geschwindigkeit [m/min]
Material Seitenführung
Material Kegelrad
Standardlänge [mm]
Identifikationssystem
KATALOGKOMPONENTEN
Strecken
Kurven
Weichen
Zusammenf...
Transportat...
Identifikation...
Schutzabde...
3.754 mm
3.920,7 mm
3.920,7 mm
10.500,7 mm
8.090 mm
1.595 mm

# MT*pro* – Software di progettazione

MT*pro* è un software per la progettazione di sistemi di montaggio che vi accompagna dalla scelta alla 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 configurazione automatica e 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
- Fogli dati di catalogo
- Istruzioni di montaggio
- Liste e disegni di pezzi di ricambio

**Configurazione e calcolo**

- Configurazione dei 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 7
- Unità DVD-ROM
- 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




**Catalogo: 3 842 539 057**
**www.boschrexroth.de/mediadirectory**

# Dati tecnici


**Specifiche del sistema** **13-2**

**Dati di azionamento** **13-6**

**Dati motore** **13-7**

**Parametri d’ordinazione per motori SEW** **13-13**

**Tabella di conversione misura metrica/inglese** **13-15**

**Schemi di funzionamento** **13-16**

# Specifiche del sistema

## Applicazione

I sistemi di trasferimento Rexroth costituiscono un programma di componenti meccanici compatibili 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 parti 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 della pneumatica (nelle istruzioni di montaggio e di funzionamento) relative alle valvole di strozzamento e di intercettazione.

## Istruzioni

**Esempi**
Nei cataloghi e nelle istruzioni di montaggio sono descritte le istruzioni di installazione, gli schemi elettrici della pneumatica e i tipici processi di funzionamento. Nella fase di montaggio e messa in funzione è necessario attenervisi.

## Marchio CE, responsabilità

I componenti che rientrano nella direttiva CE dei macchinari, 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 da 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, p. 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 ad alta reazione acida o basica.

## Sporco

In presenza di sporco – in particolare con mezzi abrasivi provenienti dall'ambiente circostante come 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 allo sporco 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 non danneggiano l'ambiente.
È prevista infatti la possibilità di riutilizzo e di recupero (eventualmente in seguito a rigenerazione e sostituzione di componenti). La capacità di riciclaggio è garantita dalla rispettiva scelta dei materiali e dalla facilità di smontaggio.

## Dati di collegamento della pneumatica

Aria compressa lubrificata o no, filtrata, secca.
Pressione di esercizio 6 bar, i dati di prestazione valgono per una pressione di esercizio di 6 bar.

## Manutenzione

I componenti TS non necessitano praticamente di manutenzione. Se non è possibile fare a meno di manutenzione a causa dei costi elevati, nelle istruzioni d'uso sono indicate le istruzioni di manutenzione.

## Usura

Per alcuni componenti l'usura è inevitabile. Tramite misure costruttive e la relativa scelta dei materiali viene perseguita la 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 e ovvie misure evitano l'usura e la conseguente abrasione:

- Spegnere i tratti di trasporto in caso di arresto dell'impianto, p. es. durante le pause, la notte, il fine settimana.
- Non scegliere una velocità del tratto di trasporto superiore a quella necessaria per le diverse funzioni.
- Ridurre il peso dei pallet al minimo – evitare accumulo inutile di materiali nei supporti dei pezzi.
- Evitare code inutili nei tratti, p. es. riducendo il numero dei pallet.
- Spegnere i tratti di accumulo con grossi carichi dei pallet, fino a quando non è necessario il trasporto dei pallet.
- Particolarmente importante: Evitare lo sporco prodotto da agenti abrasivi oppure ridurlo con una pulizia regolare.

## Dati di carico

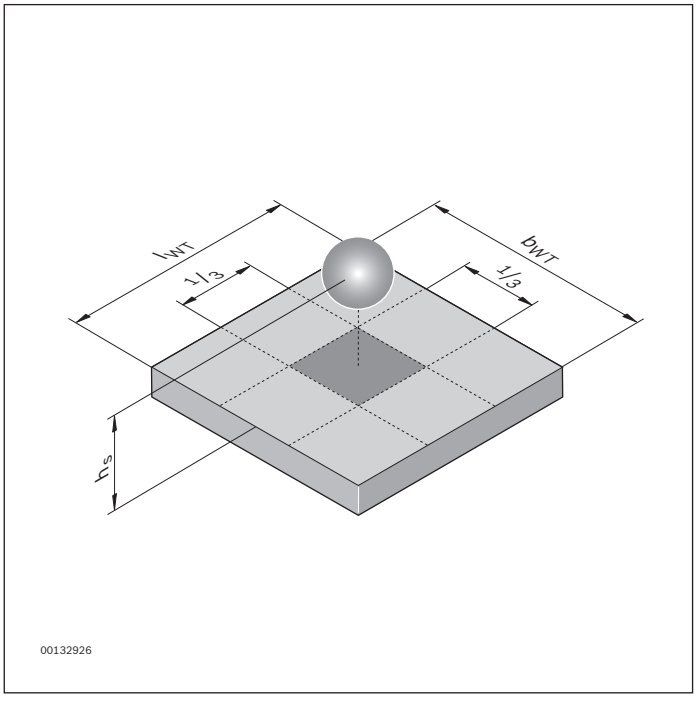
Per i tratti di trasporto valgono i carichi consentiti partendo dalla supposizione che i pallet con il peso totale massimo consentito si trovino in accumulo.
Il funzionamento ad accumulo non è consentito nelle curve, negli svincoli, nelle convergenze e sull'unità di posizionamento.

## 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 sua durata, l'usura dei basamenti dei pallet e dei mezzi 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 pallet può avere un effetto negativo sulla stabilità di marcia.
Durante l'allineamento di supporti e parti da lavorare sul pallet è necessario prestare attenzione che il baricentro del pallet caricato si trovi in una superficie pari a 1/3 della lunghezza o larghezza del pallet a partire dal punto centrale dello stesso. L'altezza massima del baricentro sopra il livello di trasporto non deve superare di 1/2 la lunghezza o la larghezza del pallet.




## Carico del portapezzi, combinazione di portapezzi 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 sia pallet vuoti che pieni.
Pesi fortemente diversi possono esigere delle misure particolari per evitare disturbi al funzionamento. Ciò vale per esempio per la lunghezza di accumulo consentita prima dei singolarizzatori, per il funzionamento degli ammortizzatori e dei singolarizzatori ammortizzati.
Di regola il funzionamento non viene limitato con un rapporto di peso di 2:1 tra pallet pesanti (caricati con parti 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 – 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, qualora debbano essere azionati meccanicamente (p. es. sul bilanciere), oppure quando un pallet leggero non procede in modo regolare al cambio di direzione. In questi rari casi durante l'allestimento del supporto parti 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.

## Velocità di trasporto, influssi dinamici

All'aumentare della velocità di trasporto aumentano anche gli urti al 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.

# Dati di azionamento

**Definizione della base per i dati motore**

Le potenze, momenti torcenti e regimi di giri sono valori arrotondati e si applicano a:

- Durata di esercizio/Giorno = 8 h (100% tempo d'inserzione)
- funzionamento regolare (continuo), nessun urto o urto lieve in una direzione del senso di rotazione a 10 cicli/h
- posizioni di installazione e versioni riportate nel catalogo
- ingranaggio senza bisogno di manutenzione con lubrificazione a vita,
- Temperatura ambiente di funzionamento 0 ... 60 °C. Ingranaggi con lubrificazione a vita per la temperatura ambiente di funzionamento ≤0 °C su richiesta
- Classe di protezione IP 55
- $f_{rete}$ = 50 Hz costante
- $T_U$ = 20 °C per ingranaggi
  $T_U$ = 40 °C per motori
- Altezza d'installazione corrispondente ≤ 1000 m sopra il livello del mare
- In caso di sovraccarico, si ridurrà la durata di esercizio dell'azionamento.
  Sovraccarico del 10%: = Durata 75%
  Sovraccarico circa 20%: = Durata 50%

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

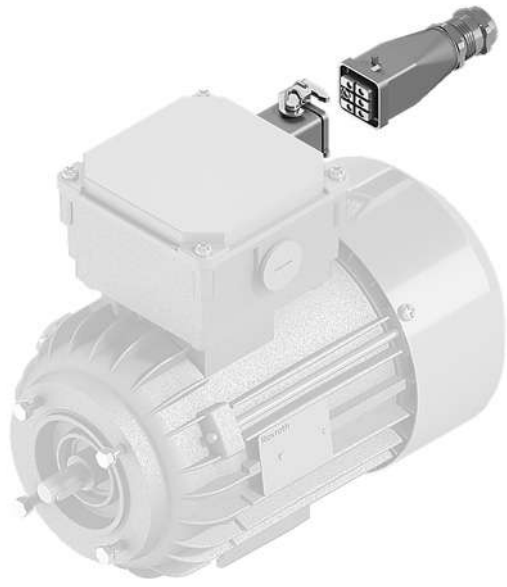
**Requisiti di allacciamento elettrico:**
Allacciamenti alla rete trifase con cinque conduttori (L1, L2, L3, N, PE), uno schema elettrico è inserito nella scatola terminali.
Tutti i motori sono dotati di un termocontatto*),
da collegare a un interruttore di sovraccarico.

*) Termocontatto bimetallico, azionamento con 150 °C ± 5 °C
Termocontatto di resistenza su richiesta.

Il motori di azionamento con convertitore di frequenza (FU) possono essere utilizzati solo con tensione 380 V - 500 V.

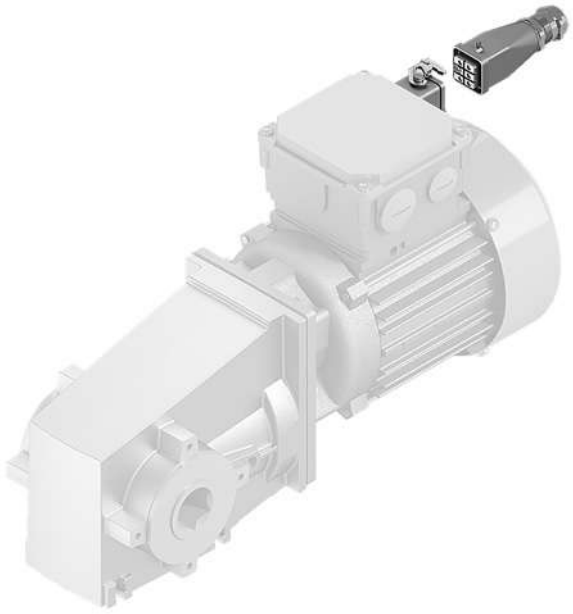
Tutti i motori sono conformi alla classe di protezione IP 55.

**Tipi di motore senza indice b**



Attacco motore con spina (AT = S) e connettore industriale metallo 3A per motore senza indice b, per es. 714

**Tipi di motore con indice b**



Attacco motore con spina (AT = S) e connettore industriale metallo 3A per motore con indice b, per es. 714b

# Dati motore (GM = 1)

## 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[1] (m/min) | i | n1[2] ($min^{-1}$) | n2[3] ($min^{-1}$) | P[4] (W) | Tipo | v[1] (m/min) | i | n1[2] ($min^{-1}$) | n2[3] ($min^{-1}$) | P[4] (W) | Tipo |
| AS 5/XH AS 5/H AS 5/ OC | 2 | 2,10 | 60,00 | 670 | 11 | 120 | 60/738b | 2,53 | 60,00 | 804 | 13,4 | 120 | 60/738b |
| | 4 | 4,21 | 60,00 | 1340 | 22 | 250 | 60/714b | 3,20 | 60,00 | 1020 | 17,0 | 250 | 60/716b |
| | 6 | 5,39 | 47,88 | 1370 | 29 | 370 | 37/734b | 6,47 | 47,88 | 1644 | 34,3 | 370 | 37/734b |
| | 9 | 8,80 | 29,33 | 1370 | 47 | 370 | 29/734b | 10,56 | 29,33 | 1644 | 56,1 | 370 | 29/734b |
| | 12 | 11,06 | 23,33 | 1370 | 59 | 370 | 23/734b | 13,28 | 23,33 | 1644 | 70,4 | 370 | 23/734b |
| | 15 | 13,55 | 19,05 | 1370 | 72 | 370 | 19/734b | 16,26 | 19,05 | 1644 | 86,3 | 370 | 19/734b |
| | 18 | 16,59 | 15,56 | 1370 | 88 | 370 | 15/734b | 19,15 | 15,56 | 1644 | 105,6 | 370 | 15/734b |
| HQ 5 | 6 (b = 455 mm) | 6,01 | 30 | 1400 | 46,67 | 90 | 30/524 | 5,69 | 38 | 1680 | 44,21 | 100 | 38/524 |
| | 6 (b = 650/845 mm) | 6,01 | 30 | 1400 | 46,67 | 180 | 30/624 | 5,41 | 40 | 1680 | 42 | 220 | 40/624 |
| | 9 (b = 455 mm) | 9,02 | 20 | 1400 | 70 | 90 | 20/524 | 9,02 | 24 | 1680 | 70 | 100 | 24/524 |
| | 9 (b = 650/845 mm) | 9,02 | 20 | 1400 | 70 | 180 | 20/624 | 8,66 | 25 | 1680 | 67,2 | 220 | 25/624 |
| | 12 (b = 455 mm) | 12,02 | 15 | 1400 | 93,33 | 90 | 15/524 | 10,82 | 20 | 1680 | 84 | 100 | 20/524 |
| | 12 (b = 650/845 mm) | 12,02 | 15 | 1400 | 93,33 | 180 | 15/634 | 10,82 | 20 | 1680 | 84 | 220 | 20/624 |

1) Velocità di trasporto per altre tensioni/frequenze su richiesta.
2) n1 = Numero di giri motore
3) n2 = Numero di giri in uscita riduttore
4) Potenza motore

Dati tecnici AS 5/XH, AS 5/H:
Limitazione coppia max.: 45 Nm (cinghia dentata) limitato
Rapporto trasmissione a cinghia: 1:1
Flangia ø: 75 mm
Albero motore: SW27
Rulli trasporto ø: 60 mm

## 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]<br>575 V | 220 V<br>380 V[3]<br>440 V[1] | 400 V<br>415 V[2] | 400 V<br>415 V[2] | 220 V<br>380 V[3]<br>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** |
|---|---|---|---|---|
| **Azionamento** | **Δ** | **Y** | **Y** | **Y** |
| **Tensione U su f = 50 Hz** | 200 V ±10% | | 400 V ±10% | |
| | 200 V ±10% | | 400 V +10...-12% | |
| **Tensione U a f = 60 Hz** | 220 V ±10% | 400 V ±10% | 460 V ±10% | 575 V ±10% |
| | 220 V ±10% | 400 V ±10% | 460 V +10...-12% | 575 V ±10% |

| | | | **Assorbimento di corrente con potenza nom.** | | | | **Fattore di potenza** | **Potenza erogata a** | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Tipo di motore** | | **IE3** | **$I_N$** (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 |
| | 614b | – | – | – | 0,49 | – | 0,56 | 0,12 | 0,14 |
| | 624 | x | 1,15 | 0,65 | 0,55 | 0,45 | 0,66 | 0,18 | 0,22 |
| | 634 | x | 1,65 | 0,9 | 0,85 | 0,65 | 0,6 | 0,25 | 0,29 |
| | 644b | – | – | – | – | 0,75 | 0,6 | 0,25 | 0,29 |
| | 714b | – | 1,75 | 1 | 0,8 | – | 0,64 | 0,25 | 0,3 |
| | 716b | – | 1,45 | 0,85 | 0,6 | 0,55 | 0,66 ... 0,68 | 0,18 | 0,22 |
| | 716 | x | 1,3 | 0,75 | 0,6 | 0,62 | 0,68 | 0,18 | 0,22 |
| | 734b | – | 2,3 | 1,35 | 0,95 | 0,95 | 0,72 ... 0,77 | 0,37 | 0,45 |
| | 734 | x | 1,9 | 1,05 | 0,95 | 0,72 | 0,74 | 0,37 | 0,42 |
| | 734a | x | 2,5 | 1,4 | 1,3 | 1 | 0,66 | 0,45 | 0,52 |
| | 738b | – | 1,4 | 0,8 | 0,55 | 0,5 | 0,60 ... 0,63 | 0,12 | 0,14 |
| | 744b | – | – | – | 1,4 | – | 0,77 | 0,55 | 0,68 |
| | 814b | – | 3 | 1,75 | – | 1,27 | 0,68 ... 0,69 | 0,55 | 0,64 |
| | 814 | x | 3,1 | 1,7 | 1,45 | 1,1 | 0,69 | 0,55 | 0,63 |
| | 824 | x | 4,1 | 2,25 | 2 | 1,6 | 0,66 | 0,75 | 0,86 |

Adatto al servizio continuo e al funzionamento Start-Stop con un tempo di inserzione fino al 70% e con convertitore di frequenza.

Omologazione per componenti motore, cavo e connettore:

Motori IE3: CE, cURURS, CCC

Motori con indice b: CE/CCC (50 Hz), CE/cURUS (60 Hz)

| **Motori trifase** | |
|---|---|
| **$T_U$ (°C)** | **$P_V$ / $P_N$** |
| < 40 | 1[1)] |
| 45 | 0,95 |
| 50 | 0,90 |
| 55 | 0,85 |
| 60 | 0,8 |

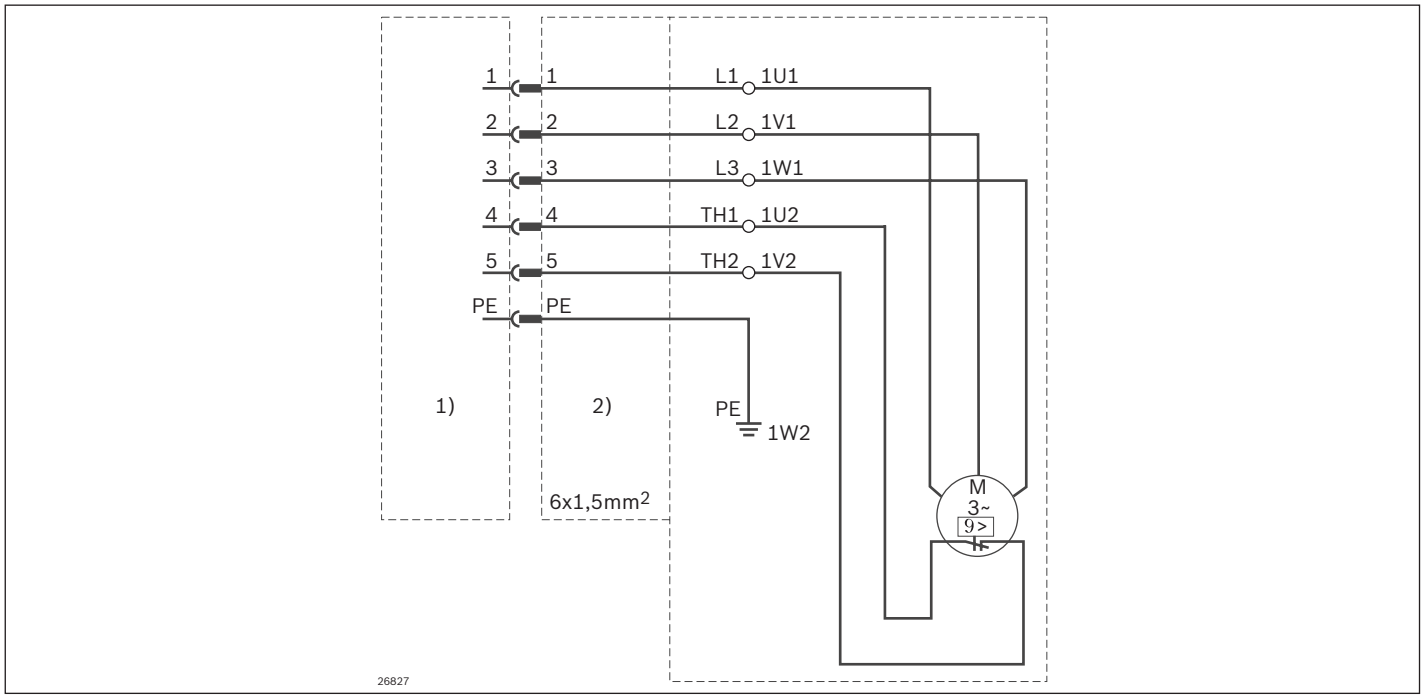
[1)] Potenza nominale motore (0,37; 0,25; 0,12 kW)

**Potenza nominale del motore**

La temperatura ambiente di funzionamento $T_U$ influisce sulla potenza nominale $P_N$ dei motoriduttori.

# Allacciamento del motore

**Attacco motore con spina (AT = 1), schema elettrico**



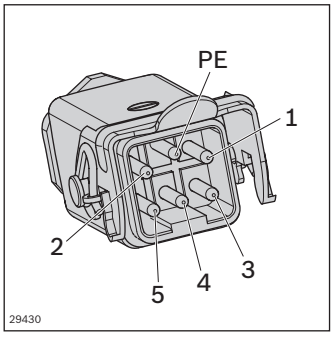

1) Lato cavo di collegamento

2) Lato motore

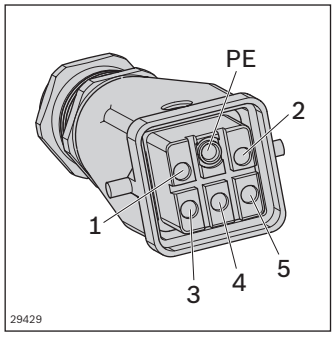
Il connettore è costituito da componenti UL.

**Elenco di connessione**

| Morsetti motore 3~ | N° pin | Code |
|---|---|---|
| U1 | 1 | L1 |
| V1 | 2 | L2 |
| W1 | 3 | L3 |
| TW1 | 4 | Th1 |
| TW2 | 5 | Th2 |
| | PE | PE |



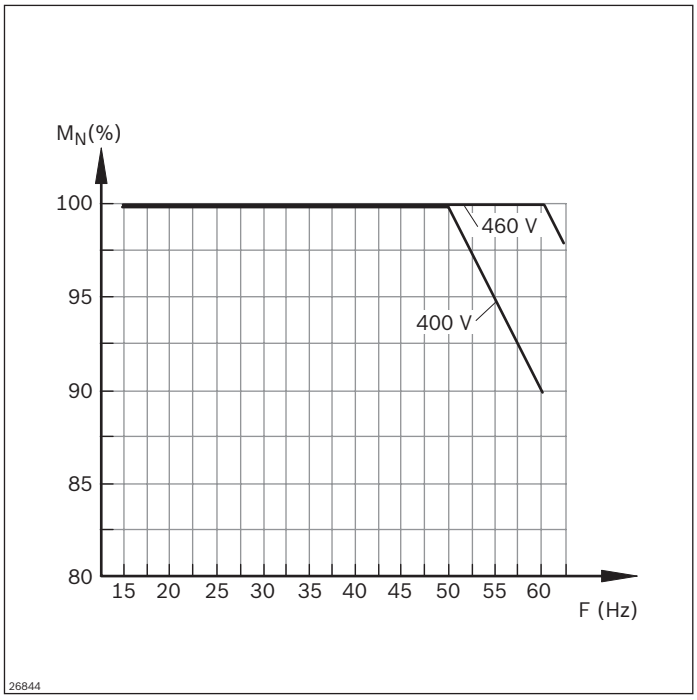

**Lato motore**




**Lato cavo di collegamento**

# Convertitore di frequenza (FU)

**Campo di azionamento dei motori con convertitore di frequenza (FU)**



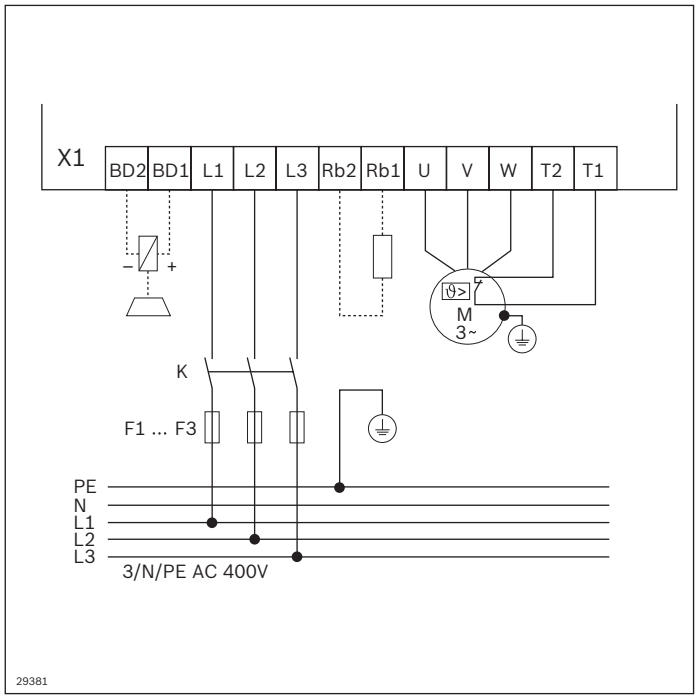

**Note tecniche:**

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 max. 80% del momento** |
|---:|---:|---:|---:|
| 5[3] | 2 | 6 | 8 |
| 10[3] | 4 | 12 | 16 |
| 13 | 5 | 15 | 21 |
| 16 | 6 | 19 | 26 |
| 21 | 7 | 25 | 34 |
| 27 | 9 | 32 | 43 |
| 33 | 11 | 39 | 52 |
| 40 | 13 | 48 | – |
| 50 | 16 | 60 | – |

[1] Min. corrisponde a una frequenza di alimentazione da ca. 16 Hz
[2] Max. corrisponde a una frequenza di alimentazione da ca. 60 Hz
[3] A 460 V/60 Hz Max (m/min) superiore del 20%




**Accessori convertitore di frequenza (FU)**
Per utilizzare un azionamento con il convertitore di frequenza (FU) l'utente deve eseguire un cablaggio minimo (vedi piano di occupazione morsetti a sinistra) per l'alimentazione di tensione interna ed esterna.

——— Cablaggio minimo necessario per l'uso
----*)---- Cablaggio supplementare per modifiche della direzione di rotazione

# Parametri d'ordinazione per motori SEW

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 / frequenza*)
- Classe termica*)
- Tipo protezione motore*)

*) www.seweurodrive.com

**Dati motori SEW**

| | | | | | | | 400 V / 50 Hz | | | | | | | 400 V / 60 Hz |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| $v_N$ | v[1] | i | n1[3] | n2[4] | $M_N$ | P[5] | Tipo | v[1] | i | n1[3] | n2[4] | $M_N$ | P[5] | Tipo |
| (m/min) | (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 |
| **2 - 7[2]** | 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 |
| **7 - 18[2]** | 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 |



**Dati motori SEW per HQ 5: b = 455**

| | | | | | | | 400 V / 50 Hz | | | | | | | 400 V / 60 Hz |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| $v_N$ | v[1] | i | n1[3] | n2[4] | $M_N$ | P[5] | Tipo | v[1] | i | n1[3] | n2[4] | $M_N$ | P[5] | Tipo |
| (m/min) | (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**

| | | | | | | | 400 V / 50 Hz | | | | | | | 400 V / 60 Hz |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| $v_N$ | v[1] | i | n1[3] | n2[4] | $M_N$ | P[5] | Tipo | v[1] | i | n1[3] | n2[4] | $M_N$ | P[5] | Tipo |
| (m/min) | (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 |

1) Velocità di trasporto per altre tensioni/frequenze su richiesta.
2) Regolazione elettronica tramite convertitore di frequenza (FU).
3) n1 = Numero di giri motore
4) n2 = Numero di giri in uscita riduttore
5) Potenza motore

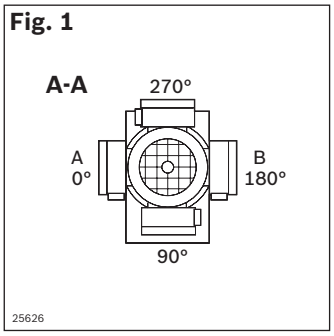
Dati tecnici AS 5/XH, AS 5/H:
Limitazione coppia max.: 45 Nm (cinghia dentata) limitato
Rapporto trasmissione a cinghia: 1:1
Flangia ø: 120 mm
Albero motore: SW27 su albero ø 20
Rulli trasporto ø: 60 mm

### 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° |

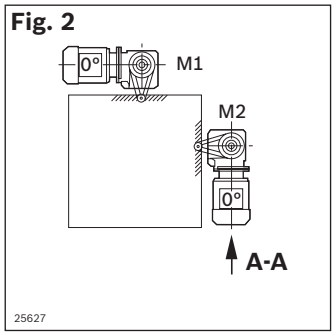
### Posizione cassetta terminale

**Fig. 1**



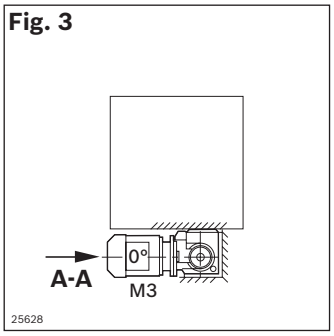

### Posizione di montaggio orizzontale superiore/verticale

**Fig. 2**



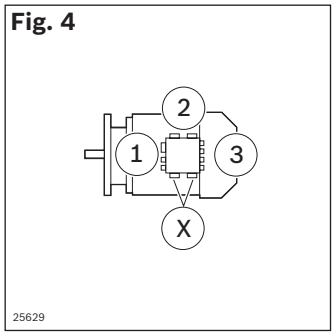

### Posizione di montaggio orizzontale

**Fig. 3**




### Passacavi

**Fig. 4**



# 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$^2$ |
| | inches$^3$ | 16.387 | centimeters$^3$ (cm$^3$) |
| | 1 cm$^3$ = 1 mililiter (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) |



### 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 |

### Temperatura

**Degrees Celsius**

$$\frac{5 \times (\text{degrees Fahrenheit} - 32)}{9}$$

**Degrees Fahrenheit**

$$\frac{9 \times (\text{degrees Celsius}) + 32}{5}$$

# Schemi di funzionamento

Nelle seguenti pagine sono riportati, con un'illustrazione consolidata, 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 |
|---|---|
| S | Salvare |
| NS | Non salvare |
| S | Impostare |
| R | Resettare |
| NS T3 D<br>? T3<br>S Y2.1 S | 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.

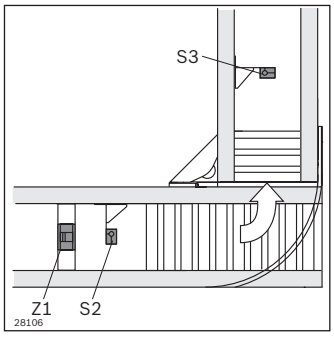
Nelle applicazioni di singolarizzatori con sensori integrati e utilizzo della logica di commutazione gli schemi di funzionamento si semplificano di conseguenza.

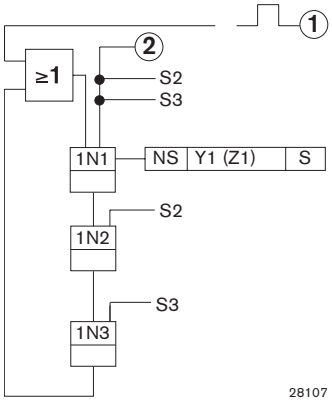
**Abbreviazioni generali**

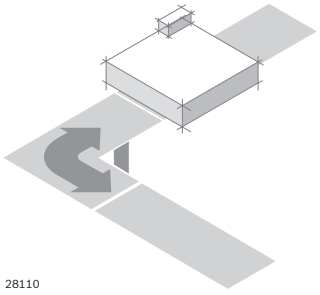
| | | |
|---|---|---|
| WT | = | Pallet |
| VE | = | Singolarizzatore |
| S... | = | Generatore di segnali |
| Y... | = | Valvola |
| Z... | = | Cilindro |
| LT | = | Trasporto longitudinale (tratto principale) |
| QT | = | Trasporto trasversale (tratto secondario) |
| HQ | = | Unità di svincolo |
| DA | = | Ammortizzatore |
| ① | = | Impulso iniziale dopo la fine dell'avviamento |
| ② | = | Consenso all'esecuzione ciclica |

# Schemi di funzionamento

## Curva CU



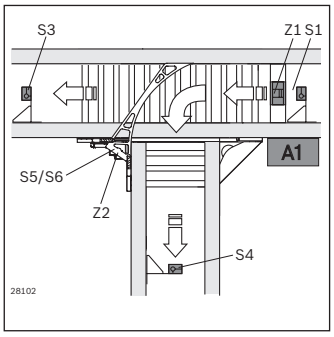



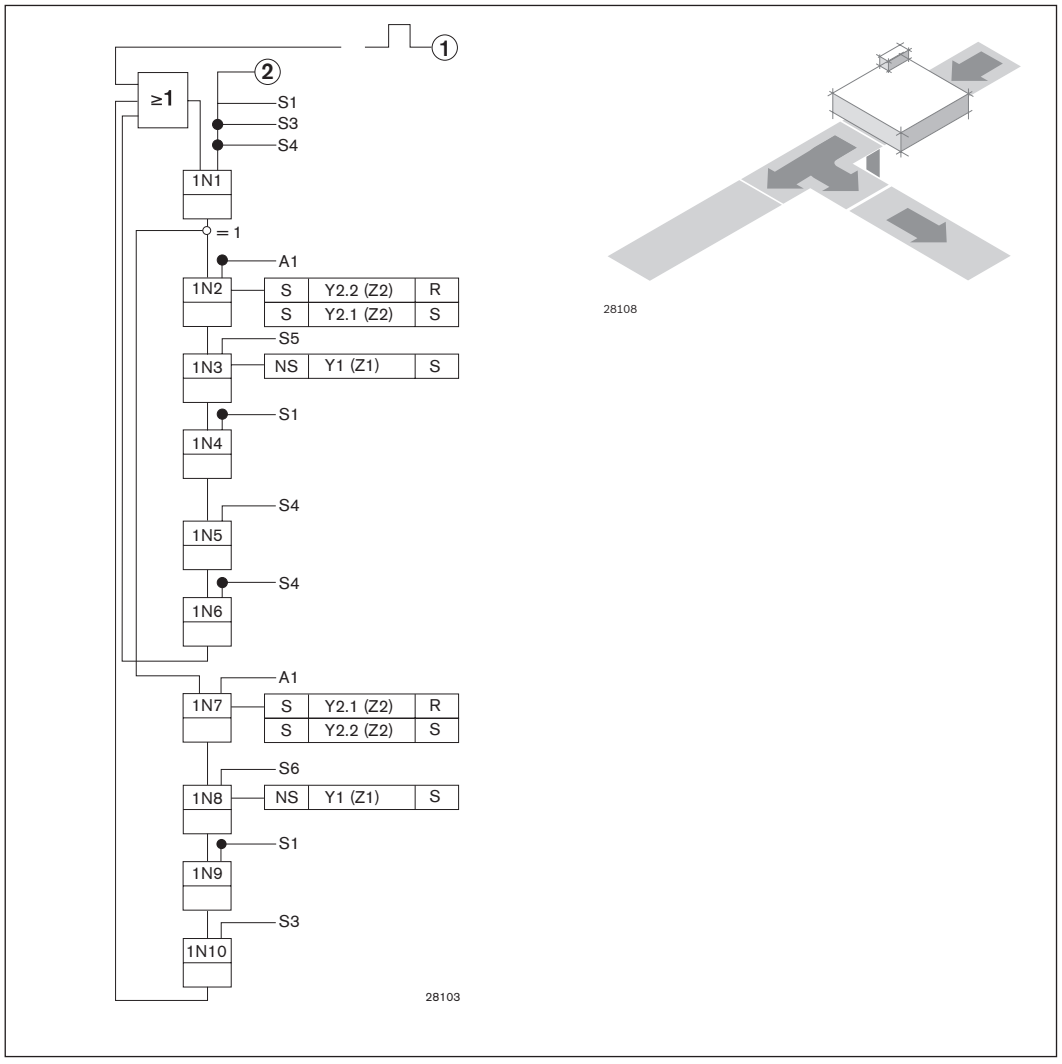




S2 = Pallet a valle del singolarizzatore
S3 = Pallet a valle dell'unità di svincolo
Y1 = VE aprire (Z1)

# Schemi di funzionamento

## Svincoli DI



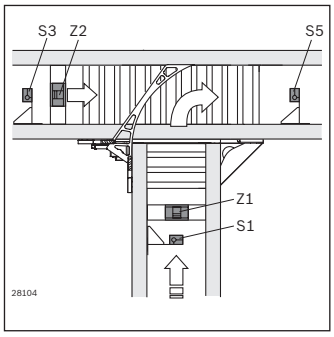


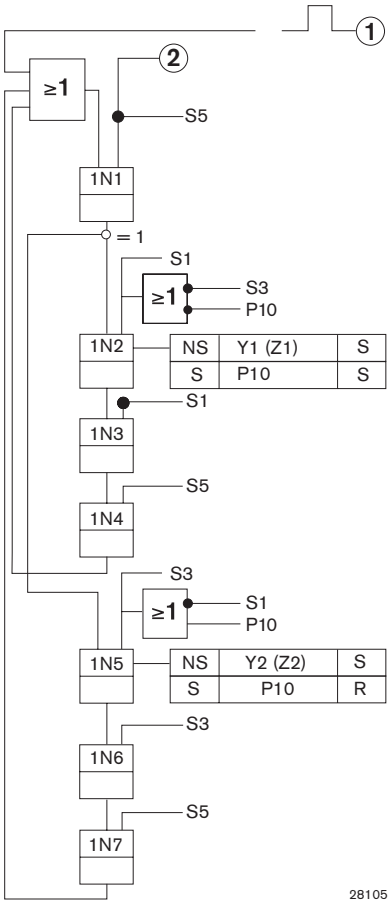


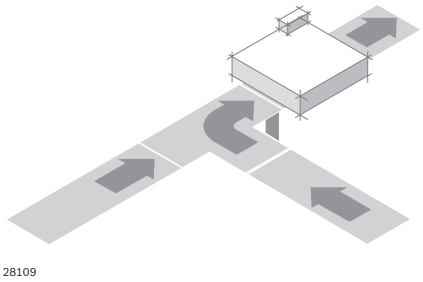
S1 = WT su VE (Z1)
S3 = WT dietro svincolo tratto principale
S4 = Dietro svincolo tratto secondario
S5 = Svincolo aperto
S6 = Svincolo chiuso
Y2 = Svincolo (Z2)
Y1 = Singolarizzatore (Z1)
A1 = Sistema di identificazione con segnale marcia rettilinea

# Schemi di funzionamento

## Convergenze JU



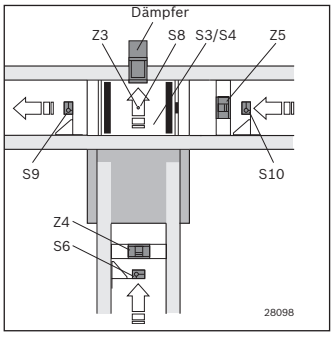



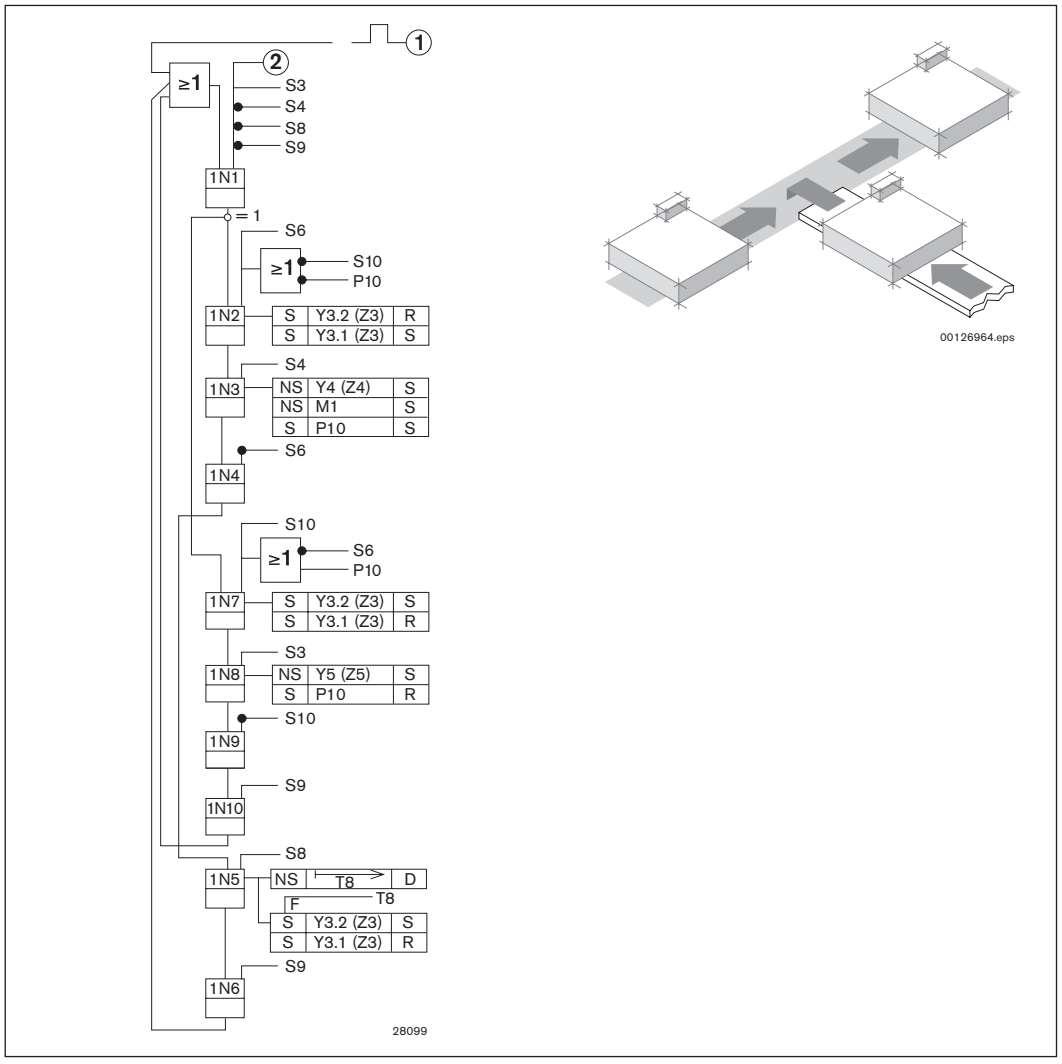




S1 = WT su VE (Z1)
S3 = WT su VE (Z2)
Y1 = singolarizzatore tratto secondario (Z1)
Y2 = singolarizzatore tratto principale (Z2)
P10 = Priorità tratto principale

# Schemi di funzionamento

## Sollevamento unità trasversale HQ (singolarizzazione, introduzione)



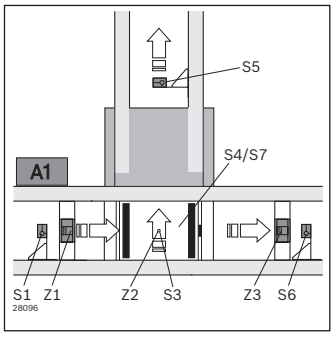


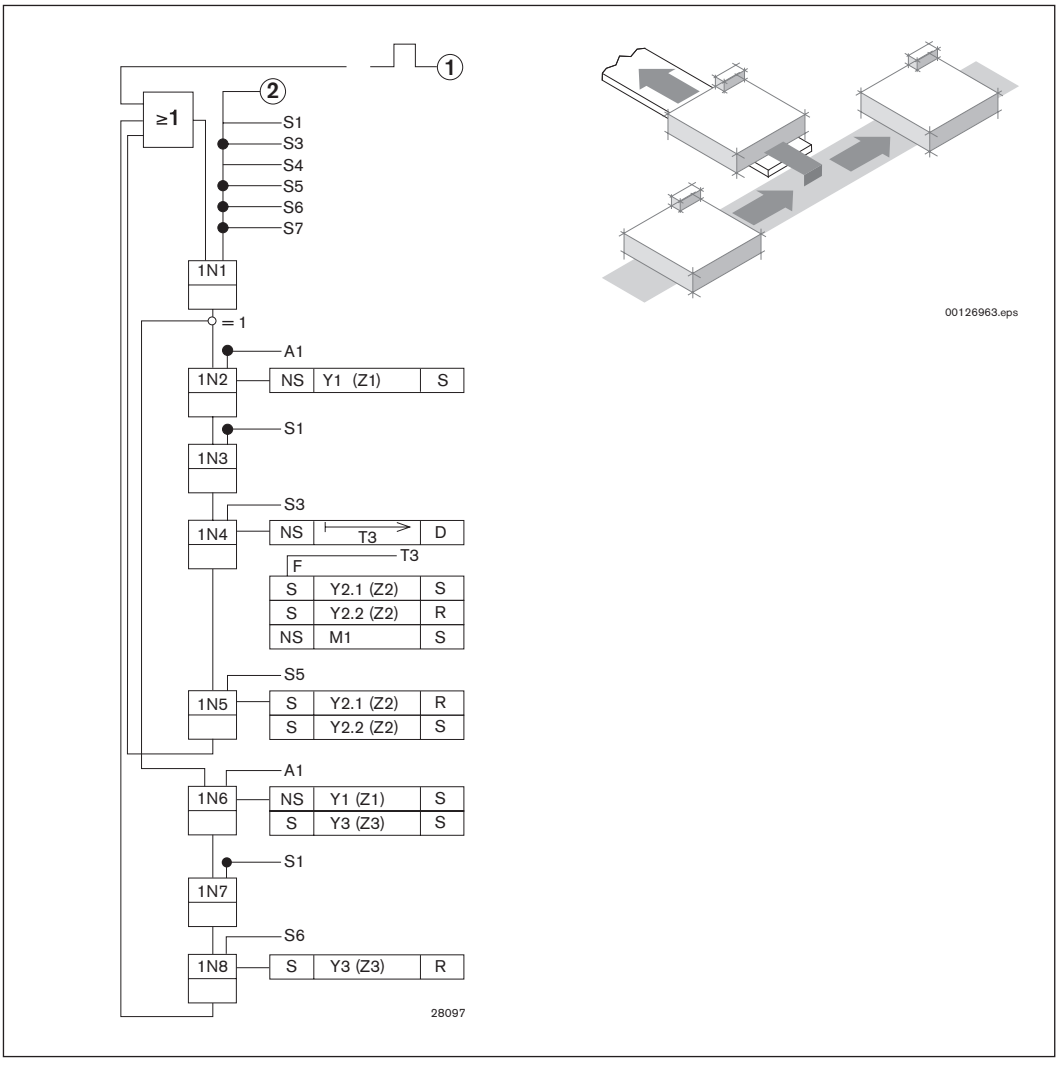


T8 = Ritardo 100...200 ms
S3 = Posizione di fine corsa verso il basso
S4 = Posizione di fine corsa verso l'alto
S6 = WT prima VE (Z4)
S8 = WT su HQ
S9 = Consenso linea principale 2
S10 = WT prima del singolarizzatore (Z5)
Y3 = Cilindro di sollevamento HQ (Z3)
Y4 = Singolarizzatore tratto secondario (Z4) + DA tratto principale (Z6)
Y5 = singolarizzatore tratto principale (Z5)
M1 = Motore HQ
P10 = Priorità tratto principale

# Schemi di funzionamento

## Sollevamento unità trasversale HQ (singolarizzazione, scarico)

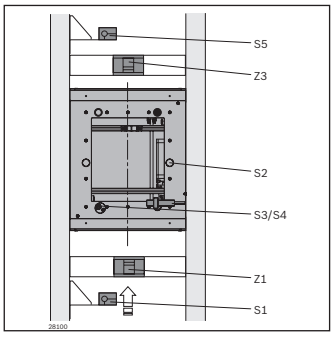


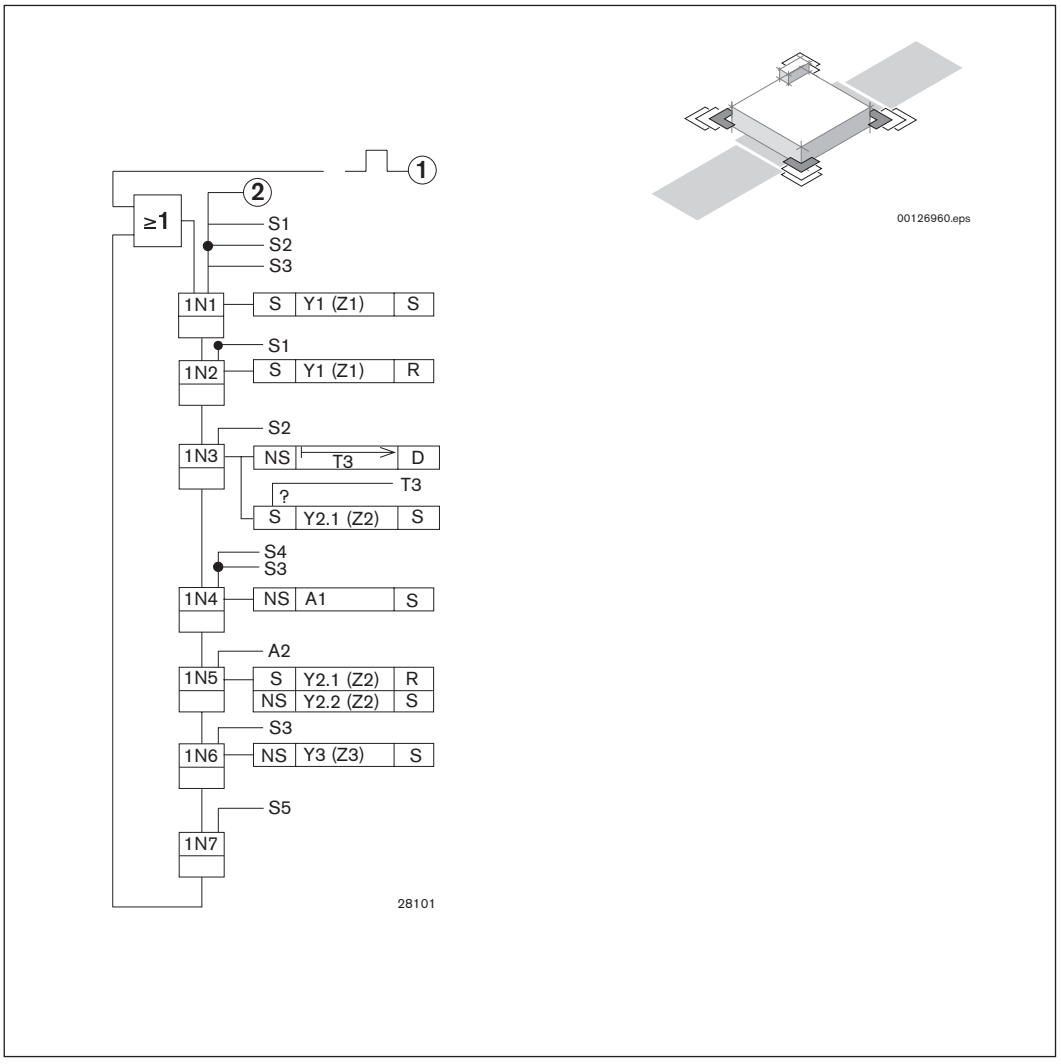




| | | |
|---|---|---|
| T8 | = | Ritardo 100...200 ms |
| S4 | = | Posizione di fine corsa verso il basso |
| S7 | = | Posizione di fine corsa verso l'alto |
| S1 | = | WT prima di VE (Z1) |
| S3 | = | WT su HQ |
| S5 | = | Consenso linea principale |
| S6 | = | Pallet a valle del singolarizzatore (Z3) |
| Y2 | = | Cilindro di sollevamento HQ (Z2) |
| Y1 | = | Singolarizzatore tratto principale (Z1) |
| Y3 | = | Singolarizzatore tratto principale (Z3) |
| M1 | = | Motore HQ |
| A1 | = | Segnale marcia rettilinea sistema di identificazione |

# Schemi di funzionamento

## Unità di posizionamento PE

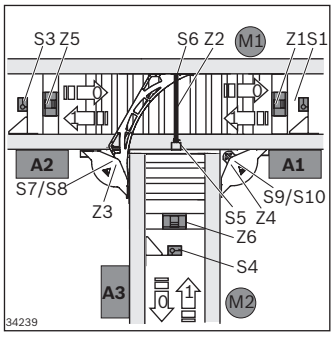


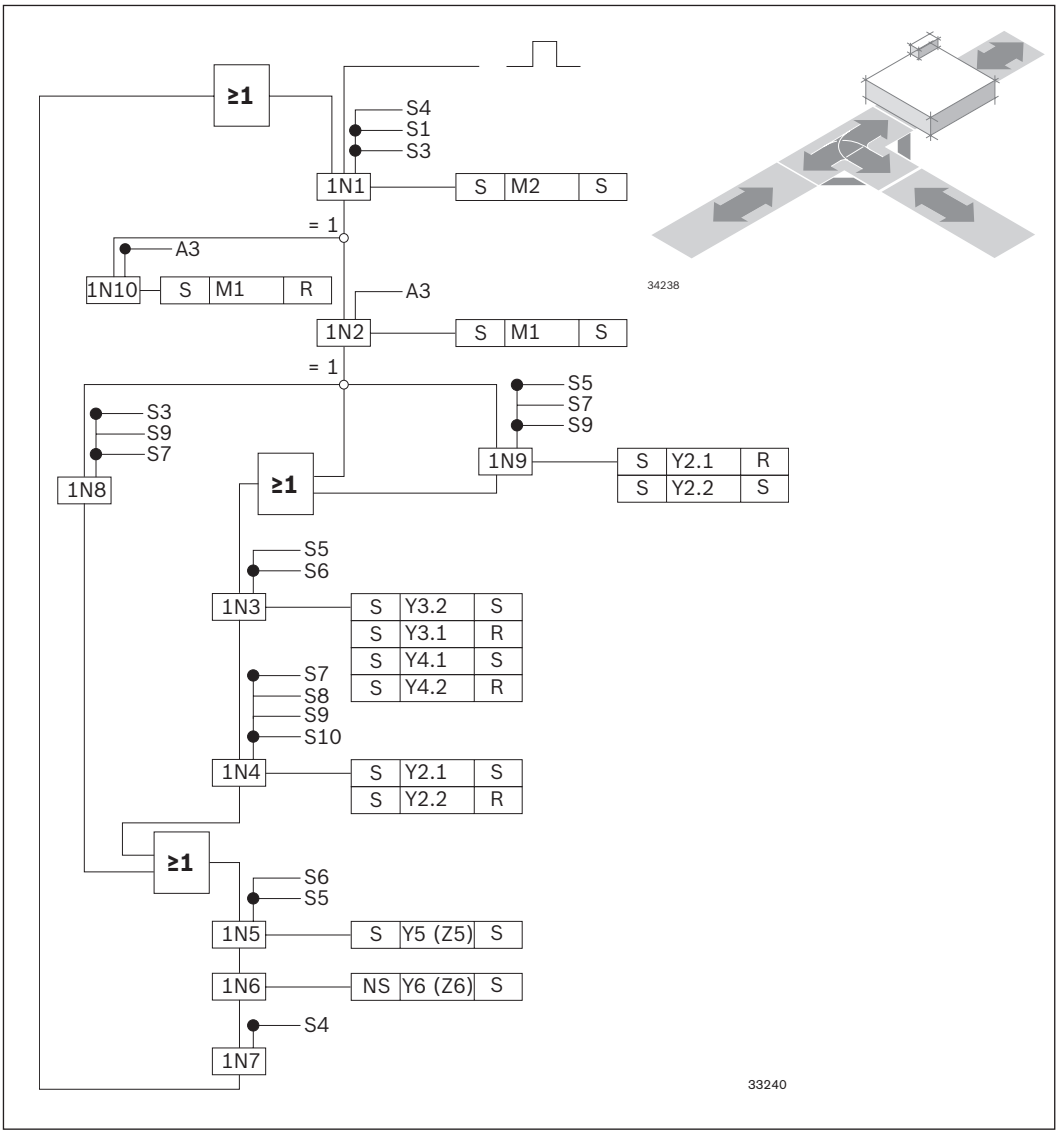




| | | |
|---|---|---|
| S1 | = | pallet a monte del singolarizzatore |
| S2 | = | WT arrivo |
| S3 | = | posizione di fine corsa verso il basso |
| S4 | = | posizione di fine corsa verso l'alto |
| S5 | = | Pallet a valle del singolarizzatore |
| Y1 | = | VE aprire (Z1) |
| Y2 | = | Sollevamento WT (Z2) |
| Y3 | = | Apertura VE (Z3) |
| A1 | = | Inizio lavorazione |
| A2 | = | Fine lavorazione |

# Schemi di funzionamento

## Svincolo a tre vie

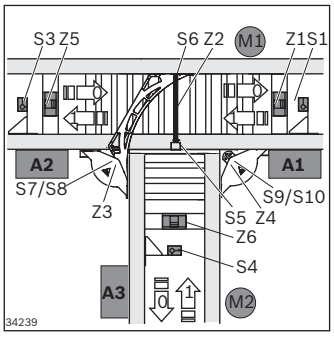


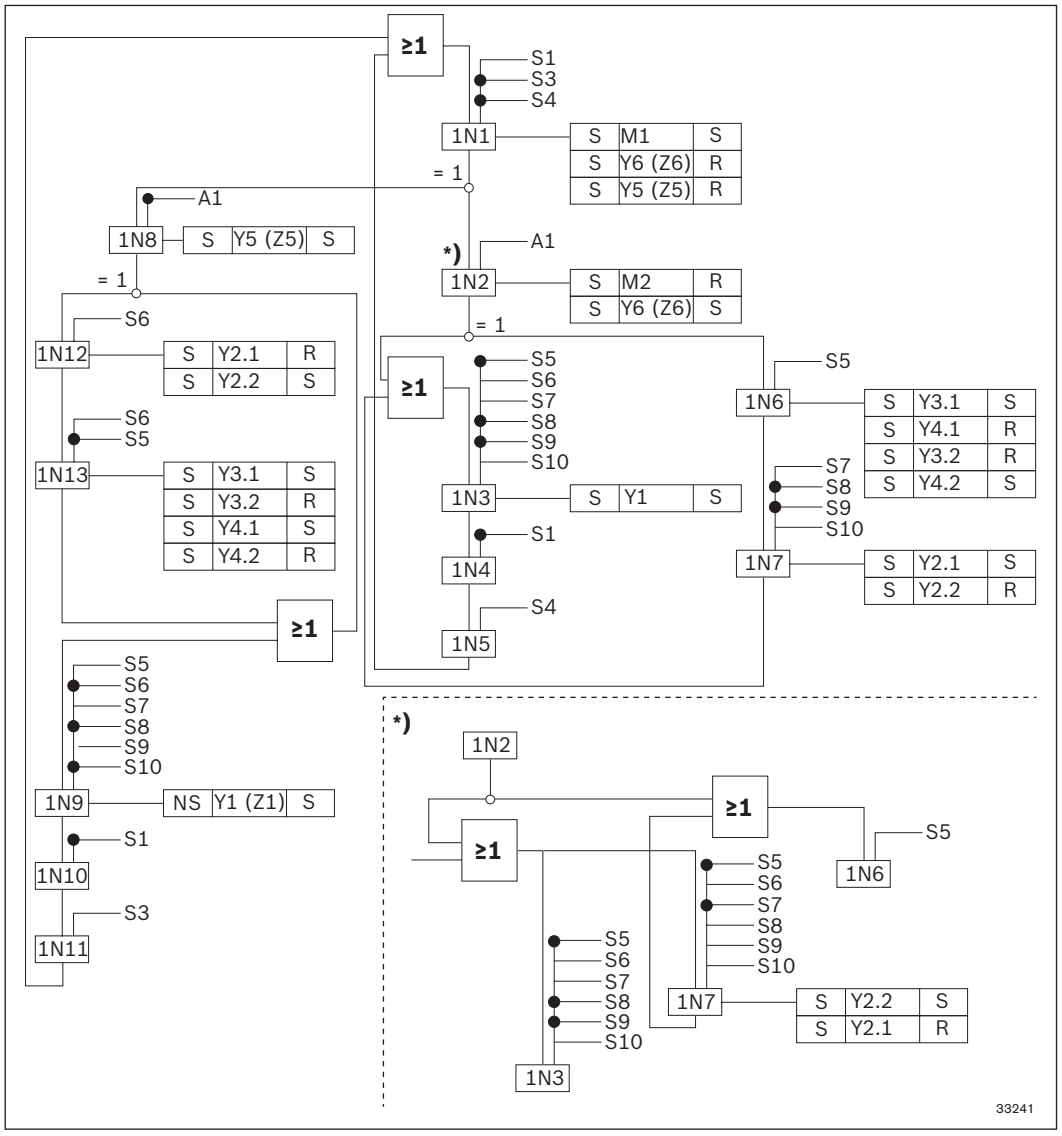







| | | |
|---|---|---|
| S5 | = | Svincolo chiuso |
| S6 | = | Svincolo aperto |
| S7 | = | sopra |
| S8 | = | sotto |
| S9 | = | sopra |
| S10 | = | sotto |
| A1/A2 | = | 0 = deviazione<br>1 = rettilineo |
| A3 | = | 0 = destra<br>1 = sinistra |
| Y1, Y5, Y6 | = | Singolarizzatore (Z1, Z5, Z6) |
| Y2.1 | = | aperto |
| Y2.2 | = | chiuso |
| Y3.1 | = | sopra |
| Y3.2 | = | sotto |
| Y4.1 | = | sopra |
| Y4.2 | = | sotto |
| M1 | = | 0 = destra<br>1 = sinistra |
| M2 | = | 0 = sotto<br>1 = sopra |




* Opitonal Kit

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| S5 | = | Svincolo chiuso | A3 | = | 0 = destra | Y4.1 | = | sopra |
| S6 | = | Svincolo aperto | | | 1 = sinistra | Y4.2 | = | sotto |
| S7 | = | sopra | Y1, Y5, Y6 | = | Singolarizzatore | M1 | = | 0 = destra |
| S8 | = | sotto | | | (Z1, Z5, Z6) | | | 1 = sinistra |
| S9 | = | sopra | Y2.1 | = | aperto | M2 | = | 0 = sotto |
| S10 | = | sotto | Y2.2 | = | chiuso | | | 1 = sopra |
| A1/A2 | = | 0 = deviazione | Y3.1 | = | sopra | | | |
| | | 1 = rettilineo | Y3.2 | = | sotto | | | |

# Panoramica numeri di identificazione


| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 3 842 146 815 | 7-10 | 3 842 545 364 | 4-9 | 3 842 545 629 | 4-9 | 3 842 549 783 | 6-14 |
| 3 842 345 081 | 6-20, 7-11, 8-31 | 3 842 545 365 | 4-9 | 3 842 545 630 | 4-16 | 3 842 549 784 | 6-14 |
| 3 842 503 845 | 4-7, 4-14 | 3 842 545 403 | 4-9, 6-18 | 3 842 545 637 | 4-16 | 3 842 549 811 | 9-16, 9-17 |
| 3 842 511 783 | 4-7, 4-14, 4-21 | 3 842 545 404 | 4-9, 6-18 | 3 842 545 638 | 4-9 | 3 842 549 813 | 9-16, 9-17 |
| 3 842 511 855 | 4-24 | 3 842 545 405 | 4-9, 6-18 | 3 842 545 639 | 4-16 | 3 842 549 814 | 9-16, 9-17 |
| 3 842 516 214 | 4-21 | 3 842 545 406 | 4-16 | 3 842 545 640 | 4-9 | 3 842 551 761 | 9-16, 9-17 |
| 3 842 526 560 | 7-11 | 3 842 545 407 | 4-16 | 3 842 545 641 | 4-9 | 3 842 552 658 | 6-20 |
| 3 842 527 147 | 13-2 | 3 842 545 408 | 4-16 | 3 842 545 642 | 4-16 | 3 842 552 659 | 6-20 |
| 3 842 528 718 | 6-20, 7-11, 8-31 | 3 842 545 409 | 4-16 | 3 842 545 643 | 4-16 | 3 842 552 660 | 6-20 |
| 3 842 528 746 | 4-25 | 3 842 545 410 | 4-16 | 3 842 545 644 | 4-9 | 3 842 552 661 | 6-20 |
| 3 842 530 236 | 4-24 | 3 842 545 411 | 4-16 | 3 842 545 645 | 4-9 | 3 842 552 662 | 6-20, 8-31 |
| 3 842 537 289 | 9-18 | 3 842 545 412 | 4-16 | 3 842 545 648 | 4-26 | 3 842 552 663 | 6-20, 8-31 |
| 3 842 537 995 | 9-16, 9-17 | 3 842 545 413 | 4-16 | 3 842 545 659 | 4-14 | 3 842 552 664 | 6-20, 8-31 |
| 3 842 539 057 | 12-3 | 3 842 545 414 | 4-16 | 3 842 545 660 | 4-14 | 3 842 552 665 | 6-20, 8-31 |
| 3 842 541 003 | 10-2 | 3 842 545 415 | 4-16 | 3 842 545 661 | 4-14 | 3 842 552 672 | 9-7, 9-13 |
| 3 842 541 004 | 10-2 | 3 842 545 448 | 10-8 | 3 842 545 662 | 4-14 | 3 842 552 821 | 3-29 |
| 3 842 541 005 | 10-2 | 3 842 545 450 | 10-8 | 3 842 545 663 | 4-14 | 3 842 553 184 | 3-29 |
| 3 842 541 006 | 10-2 | 3 842 545 466 | 4-14 | 3 842 545 664 | 4-14 | 3 842 553 445 | 3-28 |
| 3 842 545 080 | 2-5 | 3 842 545 467 | 4-14 | 3 842 545 665 | 4-14 | 3 842 553 447 | 3-27 |
| 3 842 545 081 | 2-11 | 3 842 545 468 | 4-14 | 3 842 545 666 | 4-14 | 3 842 553 449 | 3-27 |
| 3 842 545 083 | 2-5 | 3 842 545 469 | 4-14 | 3 842 545 667 | 4-14 | 3 842 553 450 | 3-27 |
| 3 842 545 084 | 2-11 | 3 842 545 474 | 4-7 | 3 842 545 668 | 4-14 | 3 842 553 451 | 3-27 |
| 3 842 545 086 | 2-5 | 3 842 545 475 | 4-7 | 3 842 545 669 | 4-14 | 3 842 553 452 | 3-27 |
| 3 842 545 087 | 2-11 | 3 842 545 476 | 4-7 | 3 842 545 670 | 4-14 | 3 842 553 453 | 3-27 |
| 3 842 545 089 | 2-5 | 3 842 545 477 | 4-7 | 3 842 545 671 | 4-14 | 3 842 553 454 | 3-27 |
| 3 842 545 090 | 2-11 | 3 842 545 482 | 4-9 | 3 842 545 672 | 4-14 | 3 842 553 457 | 3-28 |
| 3 842 545 092 | 2-5 | 3 842 545 483 | 4-9 | 3 842 545 673 | 4-14 | 3 842 553 459 | 3-27 |
| 3 842 545 093 | 2-11 | 3 842 545 484 | 4-9 | 3 842 545 674 | 4-14 | 3 842 553 512 | 3-28 |
| 3 842 545 095 | 2-5 | 3 842 545 485 | 4-9 | 3 842 545 675 | 4-14 | 3 842 554 557 | 8-33 |
| 3 842 545 096 | 2-11 | 3 842 545 506 | 4-9 | 3 842 545 676 | 4-14 | 3 842 554 558 | 8-33 |
| 3 842 545 128 | 6-12 | 3 842 545 507 | 4-9 | 3 842 545 677 | 4-14 | 3 842 554 559 | 8-33 |
| 3 842 545 130 | 6-12 | 3 842 545 508 | 4-9 | 3 842 545 678 | 4-14 | 3 842 554 560 | 8-33 |
| 3 842 545 132 | 9-20 | 3 842 545 533 | 9-21 | 3 842 545 679 | 4-7 | 3 842 554 561 | 8-33 |
| 3 842 545 134 | 9-20 | 3 842 545 535 | 10-6 | 3 842 545 680 | 4-7 | 3 842 554 562 | 8-33 |
| 3 842 545 140 | 10-4 | 3 842 545 537 | 10-6 | 3 842 545 681 | 4-7 | 3 842 554 569 | 8-33 |
| 3 842 545 142 | 10-4 | 3 842 545 539 | 10-6 | 3 842 545 682 | 4-7 | 3 842 554 570 | 8-33 |
| 3 842 545 144 | 10-4 | 3 842 545 541 | 4-22 | 3 842 545 683 | 4-7 | 3 842 554 571 | 8-33 |
| 3 842 545 150 | 4-24 | 3 842 545 542 | 4-22 | 3 842 545 684 | 4-7 | 3 842 554 572 | 8-33 |
| 3 842 545 151 | 4-24 | 3 842 545 543 | 4-22 | 3 842 545 685 | 4-7 | 3 842 554 573 | 8-33 |
| 3 842 545 152 | 4-24 | 3 842 545 544 | 4-22 | 3 842 545 686 | 4-7 | 3 842 554 574 | 8-33 |
| 3 842 545 153 | 4-24 | 3 842 545 545 | 4-22 | 3 842 545 687 | 4-7 | 3 842 554 931 | 2-6 |
| 3 842 545 154 | 4-24 | 3 842 545 546 | 4-22 | 3 842 545 688 | 4-7 | 3 842 554 932 | 2-6 |
| 3 842 545 155 | 4-24 | 3 842 545 547 | 4-22 | 3 842 545 689 | 4-7 | 3 842 555 421 | 9-16, 9-17 |
| 3 842 545 156 | 4-24 | 3 842 545 548 | 4-24 | 3 842 545 690 | 4-7 | 3 842 996 185 | 8-28 |
| 3 842 545 157 | 4-24 | 3 842 545 549 | 4-24 | 3 842 545 691 | 4-7 | 3 842 996 330 | 7-5 |
| 3 842 545 158 | 4-24 | 3 842 545 550 | 4-24 | 3 842 545 692 | 4-7 | 3 842 996 331 | 7-7 |
| 3 842 545 160 | 4-26 | 3 842 545 551 | 4-24 | 3 842 545 693 | 4-7 | 3 842 996 332 | 7-9 |
| 3 842 545 214 | 4-7, 4-9, 4-14, 4-16, 4-21, 4-22, 4-24 | 3 842 545 571 | 4-21 | 3 842 545 694 | 4-7 | 3 842 998 048 | 8-12 |
| | | 3 842 545 572 | 4-21 | 3 842 545 695 | 4-7 | 3 842 998 049 | 8-16 |
| | | 3 842 545 573 | 4-21, 4-24 | 3 842 545 696 | 4-7 | 3 842 998 079 | 6-10, 9-10 |
| 3 842 545 215 | 4-26 | 3 842 545 574 | 4-21, 4-24 | 3 842 545 697 | 4-7 | 3 842 998 080 | 9-10 |
| 3 842 545 216 | 4-26 | 3 842 545 575 | 4-21, 4-24 | 3 842 545 698 | 4-7 | 3 842 998 177 | 8-8 |
| 3 842 545 217 | 4-26 | 3 842 545 576 | 4-21, 4-24 | 3 842 545 699 | 4-25 | 3 842 998 178 | 8-20 |
| 3 842 545 218 | 4-26 | 3 842 545 577 | 4-24 | 3 842 545 737 | 4-24 | 3 842 998 517 | 6-10, 9-7 |
| 3 842 545 248 | 4-24 | 3 842 545 578 | 4-24 | 3 842 545 739 | 4-24 | 3 842 998 518 | 6-10, 9-4 |
| 3 842 545 264 | 2-6 | 3 842 545 579 | 4-24 | 3 842 545 740 | 4-24 | 3 842 998 520 | 4-4 |
| 3 842 545 266 | 2-11 | 3 842 545 599 | 4-24 | 3 842 545 741 | 4-24 | 3 842 998 521 | 4-4 |
| 3 842 545 267 | 2-11 | 3 842 545 600 | 4-24 | 3 842 545 742 | 4-24 | 3 842 998 522 | 4-11 |
| 3 842 545 268 | 2-11 | 3 842 545 609 | 4-9, 6-18 | 3 842 545 745 | 4-24 | 3 842 998 523 | 4-11 |
| 3 842 545 269 | 2-11 | 3 842 545 610 | 4-16 | 3 842 545 836 | 11-2 | 3 842 998 525 | 5-5 |
| 3 842 545 270 | 2-11 | 3 842 545 612 | 4-9, 6-18 | 3 842 545 871 | 11-3 | 3 842 998 526 | 5-5 |
| 3 842 545 271 | 2-11 | 3 842 545 613 | 4-16 | 3 842 545 965 | 8-30 | 3 842 998 528 | 5-9 |
| 3 842 545 276 | 4-7, 4-14 | 3 842 545 614 | 4-16 | 3 842 545 966 | 8-30 | 3 842 998 529 | 5-9 |
| 3 842 545 321 | 4-24 | 3 842 545 616 | 4-9 | 3 842 545 974 | 9-15 | 3 842 998 530 | 5-14 |
| 3 842 545 354 | 4-26 | 3 842 545 617 | 4-9 | 3 842 545 975 | 6-14 | 3 842 998 531 | 5-14 |
| 3 842 545 355 | 4-26 | 3 842 545 619 | 4-9 | 3 842 548 863 | 7-6 | 3 842 998 562 | 2-14 |
| 3 842 545 360 | 4-9, 6-18 | 3 842 545 620 | 4-16 | 3 842 548 865 | 7-4, 7-8 | 3 842 998 563 | 2-14 |
| 3 842 545 361 | 4-9, 6-18 | 3 842 545 621 | 4-9 | 3 842 548 869 | 7-4, 7-6, 7-8 | 3 842 998 564 | 2-14 |
| 3 842 545 362 | 4-9, 6-18 | 3 842 545 626 | 4-16 | 3 842 549 670 | 4-24 | 3 842 998 565 | 2-14 |
| 3 842 545 363 | 4-9, 6-18 | 3 842 545 628 | 4-9 | 3 842 549 782 | 6-14 | 3 842 998 566 | 2-14 |

| | |
|---|---|
| 3 842 998 567 | 2-14 |
| 3 842 998 568 | 2-14 |
| 3 842 998 569 | 2-14 |
| 3 842 998 570 | 2-14 |
| 3 842 998 571 | 2-14 |
| 3 842 998 572 | 2-14 |
| 3 842 998 573 | 2-14 |
| 3 842 998 574 | 4-18 |
| 3 842 998 577 | 9-4 |
| 3 842 998 578 | 9-7 |
| 3 842 998 604 | 6-16 |
| 3 842 998 605 | 6-16 |
| 3 842 998 786 | 8-4 |
| 3 842 998 804 | 8-24 |
| 3 842 998 805 | 6-10, 9-13 |
| 3 842 998 806 | 9-13 |
| 3 842 998 807 | 5-19 |
| 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 | 3-21 |
| 3 842 998 854 | 6-5 |
| 3 842 998 855 | 6-5 |

# Indice


▶ **A**
Accessori
– Convertitore di frequenza (FU) 3-29
– Pallet 2-6
– Sensore 9-18
– Set di montaggio per portainterruttori SH 2/U-H 9-21
Allacciamento del motore 13-10
Ammortizzatore DA 5/200, ammortizzatore DA 5/1000 6-11
Angolare di fondazione, tassello 7-10

▶ **B**
Bussole di protezione per PE 5, PE 5/T, PE 5/L e PE 5/L-T 8-29

▶ **C**
Caratteristiche TS 5 1-5
– Dati per la selezione 1-5
Carico consentito dei pallet 2-8
Comando di trasporto 9-1, 9-2
– Accessori, sensore 9-18
– Sensori M12 con innesto a spina M12x1 o M8x1 9-16
– 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
– Supporto di fissaggio per sensori 9-15
Condizioni ambientali 1-6
Convergenze JU 5/XH, JU 5/H 5-13
Convertitore di frequenza (FU) 3-25, 13-11
– Accessori 3-29
– Cavo di collegamento 3-28
– Interruttore /potenziometro 3-29
– Kit di montaggio 3-28
– Modulo di comunicazione 3-27
– Unità di collegamento 3-28
– Unità di controllo manuale 3-29
Coperchi di protezione
– per PE 5/OC e PE 5/OC-T 8-32
– 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 6-17
Copertura
– della guida laterale per l'unità di svincolo HQ 5 6-19
– della guida laterale per unità di posizionamento 8-31
– per passaggio OC/XH, OC/H 4-23
Corpo base 2-4
Curve CU 5/XH, CU 5/H 5-4
Curve/svincoli/convergenze 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 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

▶ **D**
Dati di azionamento 13-6
Dati motore 13-7, 13-9
Dati motore (GM = 1) 13-8
Dati per la selezione 1-5
Dati tecnici 13-1
– Allacciamento del motore 13-10
– Convertitore di f requenza (FU) 13-11
– Dati di azionamento 13-6
– Dati motore 13-7, 13-9
– Dati motore (GM = 1) 13-8
– Parametri d'ordinazione per motori SEW 13-13
– Schemi di funzionamento 13-16, 13-17, 13-18, 13-19, 13-20, 13-21, 13-22, 13-23
– Specifiche del sistema 13-2
– Tabella di conversione misura metrica/inglese 13-15

▶ **E**
Efficienza energetica – Rexroth 4EE 1-9

▶ **G**
Giunto 4-26
Giunto profilato 4-25

▶ **K**
Kit di montaggio 2-6
Kit di montaggio per ID 40/ID 200
– in tratti Open Center 10-5
– nel trasporto longitudinale 10-3
Kit di montaggio per il montaggio nel pallet WT 5 10-7

▶ **L**
Lamiere di chiusura
– 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
– fino allo svincolo a tre vie 5-22
– per convergenze e svincoli 5-17
Limiti di carico pallet 2-9

▶ **P**
Pallet 2-1
– Accessori 2-6
– Corpo base 2-4
– Piastre portanti, dimensioni standard 2-10
– Piastre portanti, dimensioni variabili 2-13
– Selezione 2-2
– Selezione secondo limiti di carico 2-9
Parametri d'ordinazione per motori SEW 13-13
Piastre intermedie 4-26
Piastre portanti
– Dimensioni standard 2-10
– Dimensioni variabili 2-13
Ponte di collegamento 6-15
Portainterruttore SH 2/U-H 9-18
Posizionamento e orientamento 8-1
– Bussole di protezione per PE 5, PE 5/T, PE 5/L e PE 5/L-T 8-29
– Coperchi di protezione per PE 5/ OC e PE 5/OC-T 8-32
– Copertura della guida laterale per unità di posizionamento 8-31
– Kit di montaggio per unità di posizionamento PE 5 e PE 5/T 8-27
– Struttura 8-2
– Unità di posizionamento PE 5 8-3
– Unità di posizionamento PE 5/L 8-11
– Unità di posizionamento PE 5/L-T 8-15
– Unità di posizionamento PE 5/OC 8-19
– Unità di posizionamento PE 5/OC-T 8-23
– Unità di posizionamento PE 5/T 8-7
Possibilità di azionamento di un tratto Open Center 3-19
Principio di funzionamento 1-3, 1-6
– Condizioni ambientali 1-6
– Selezione del sistema 1-3
Progettazione dell'azionamento 3-3

▶ **S**
Scelta del pallet 2-2
Schemi di funzionamento 13-16, 13-17, 13-18, 13-19, 13-20, 13-21, 13-22, 13-23
Selezione del pallet portanti in base ai limiti di carico 2-9
Selezione unità di tratto 4-2

Sensori M12 con innesto a spina M12x1 o M8x1 9-16
Set boccole di posizionamento 2-6
Set di azionamento AB 5 3-20
Set di collegamento 4-25
– Set per collegamento del tratto trasversale 6-13
Set di montaggio
– per PE 5 e PE 5/T 8-27
– per portainterruttore SH 2/U-H 9-21
Singolarizzatore
– VE 5/200, VE 5/D-300, VE 5/D-301, VE 5/D-1000 6-9
– 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, VE 5/OCD-1000 9-12
Sistema di trasferimento TS5 5 1-1
– Caratteristiche TS 5 1-5
– Condizioni ambientali 1-6
– Efficienza energetica – Rexroth 4EE 1-9
– il numero uno dei trasportatori a rulli 1-2
– Principio di funzionamento 1-3
Sistemi di identificazione 10-1, 10-2
– Kit di montaggio 10-3, 10-5
– Kit di montaggio per il montaggio nel pallet WT 5 10-7
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 9-15
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
Tendimolle 11-3
Trasporto longitudinale 4-1
– Coperchi di protezione per ST 5/OC 4-22
– Coperchi di protezione per ST 5/XH-FR, ST 5/H-FR 4-15
– Coperchi di protezione per ST 5/XH, ST 5/H 4-8
– Copertura per passaggio OC/XH, OC/H 4-23
– 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
Trasporto trasversale 6-1
– Ammortizzatore DA 5/200, ammortizzatore DA 5/1000 6-11
– Coperchi di protezione per unità di svincolo HQ 5 6-17
– Copertura della guida laterale per l'unità di svincolo HQ 5 6-19
– Ponte di collegamento 6-15
– Set per collegamento del tratto trasversale 6-13
– Singolarizzatore VE 5/200, VE 5/D-300, VE 5/D-301, VE 5/D-1000 6-9
– 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) 3-29
– 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) 3-25
– Possibilità di azionamento di un tratto Open Center 3-19
– Progettazione dell'azionamento 3-3
– Set di azionamento AB 5 3-20
– Struttura 3-2
Unità di posizionamento
– PE 5 8-3
– PE 5/L-T 8-15
– PE 5/OC 8-19
– PE 5/OC-T 8-23
– PE 5/T 8-7
Unità di svincolo HQ 5 6-4
– Ammortizzatore 6-11
– Coperchi di protezione 6-17
– Copertura della guida laterale per l'unità di svincolo HQ 5 6-19
– Kit di collegamento 6-13
– Ponte di collegamento 6-15
– Singolarizzatore 6-9
Unità di tratto
– Selezione 4-2
– ST 5/OC (Open Center) 4-17
Utensile di smontaggio 11-2
Utensili 11-1
– Tendimolle 11-3
– Utensile di smontaggio 11-2

# Appunti

The Drive & Control Company

Rexroth
Bosch Group

**Bosch Rexroth AG**
Postfach 30 02 07
70442 Stuttgart, Germany
www.boschrexroth.com

**Troverete il vostro referente locale ai seguenti recapiti:**
www.boschrexroth.de/kontakt

3 842 540 382 (2017-07)
© Bosch Rexroth AG 2017
Si riserva la possibilità di modifiche!

Le informazioni fornite servono solo alla descrizione del prodotto. Da esse non si può estrapolare una dichiarazione da parte nostra relativa ad una determinata caratteristica o a un'idoneità per un determinato uso. I dati forniti non esonerano l'utente da proprie valutazioni e controlli. Si deve considerare che i nostri prodotti sono soggetti a un processo naturale di usura ed invecchiamento.