

# Sistemi di trasferimento a catena Sistemas de transporte por cadenas Sistemas transportadores de correntes

Versione  
Versión  
Versão **4.4**

**VarioFlow S**



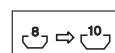
# Simboli

## Símbolos

## Símbolos



Larghezza della scanalatura del profilato; accessori adatti al montaggio nella scanalatura del profilato  
Ancho de la ranura del perfil; accesorios adecuados para montar en la ranura del perfil  
Largura da ranhura do perfil; acessórios próprios para a montagem na ranhura do perfil



Possibilità di collegamento tra diverse larghezze di scanalature  
Posibilidades de unión entre ranuras de diferentes anchos  
Possibilidade de ligação entre ranhuras de várias larguras

	Nr.	./No./Nº
A	10	<b>3 842 532 998</b>

Codice d'ordine; il prodotto viene consegnato in unità di imballaggio (qui: 10 x 3 842 532 998)  
Número de pedido; el producto se suministra en unidades de embalaje (aqui: 10 x 3 842 532 998)  
Número de encomenda; o produto é fornecido em unidades de embalagem (aqui: 10 x 3 842 532 998)

	Nr.	Nr./No./Nº
A	Set	<b>3 842 533 296</b>

Il prodotto viene consegnato com set completo, fornito di tutte le parti necessarie  
El producto se sumistra como juego completo con todas las piezas necesarias  
O produto é fornecido como kit completo com todas as peças necessárias

	L = ... mm
A	<b>3 842 992 476 / ...</b>

30 mm ≤ L ≤ 2000 mm

Nelle ordinazioni specificare sempre i parametri desiderati  
En el pedido indicar sin excepción los parámetros deseados  
Ao fazer o pedido, não deixe de indicar os parâmetros desejados



Rinvio ad un'altra pagina  
Referencia a otra página  
Referência para outra página



Materiale conduttore ESD o collegamento di profilati conducente  
Material conductor ESD o unión de perfil conductivo  
ESD material condutivo ou união de perfis condutiva



È necessaria la lavorazione delle estremità del profilato  
Es necesario acabar los extremos del perfil  
É necessário a maquinagem das extremidades do perfil

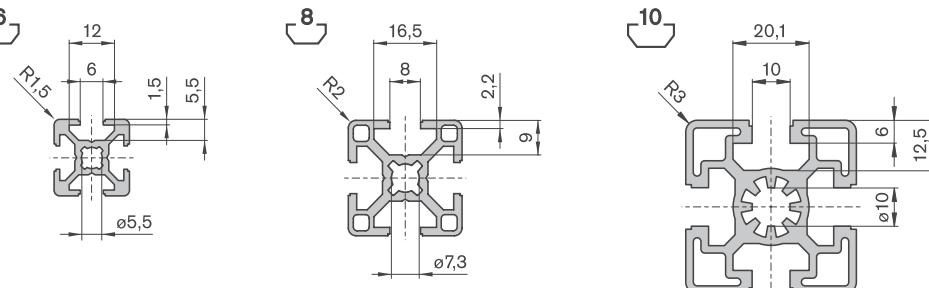


Parzialmente montato  
Parcialmente montado  
Parcialmente montado



Carico consentito [N]  
Carga admisible [N]  
Carga admissível F [N]

Dimensioni delle scanalature standard:  
Dimensiones de las ranuras estándar:  
Dimensões das ranhuras standard:



00111730

Panoramica del sistema	Resumen del sistema	Vista geral do sistema	1
Catene di trasporto	Cadenas de transporte	Correntes transportadoras	2
Azionamenti	Accionamientos	Acionamentos	3
VarioFlow S in alluminio	VarioFlow S en aluminio	VarioFlow S em alumínio	4
VarioFlow S in acciaio inox STS	VarioFlow S en acero inoxidable STS	VarioFlow S em aço nobre STS	5
Guide laterali	Guías laterales	Guias laterais	6
Utensili	Herramientas	Ferramentas	7
Dati tecnici e calcoli	Datos técnicos y cálculo	Dados técnicos e cálculo	8
Lista dei codici d'ordine	Resumen de los números de referencia	Sumário de números de referência	9
Indice italiano	Indice español	Indice português	10

Panoramica del sistema · Resumen del sistema · Vista geral do sistema

# Panoramica del sistema VarioFlow S

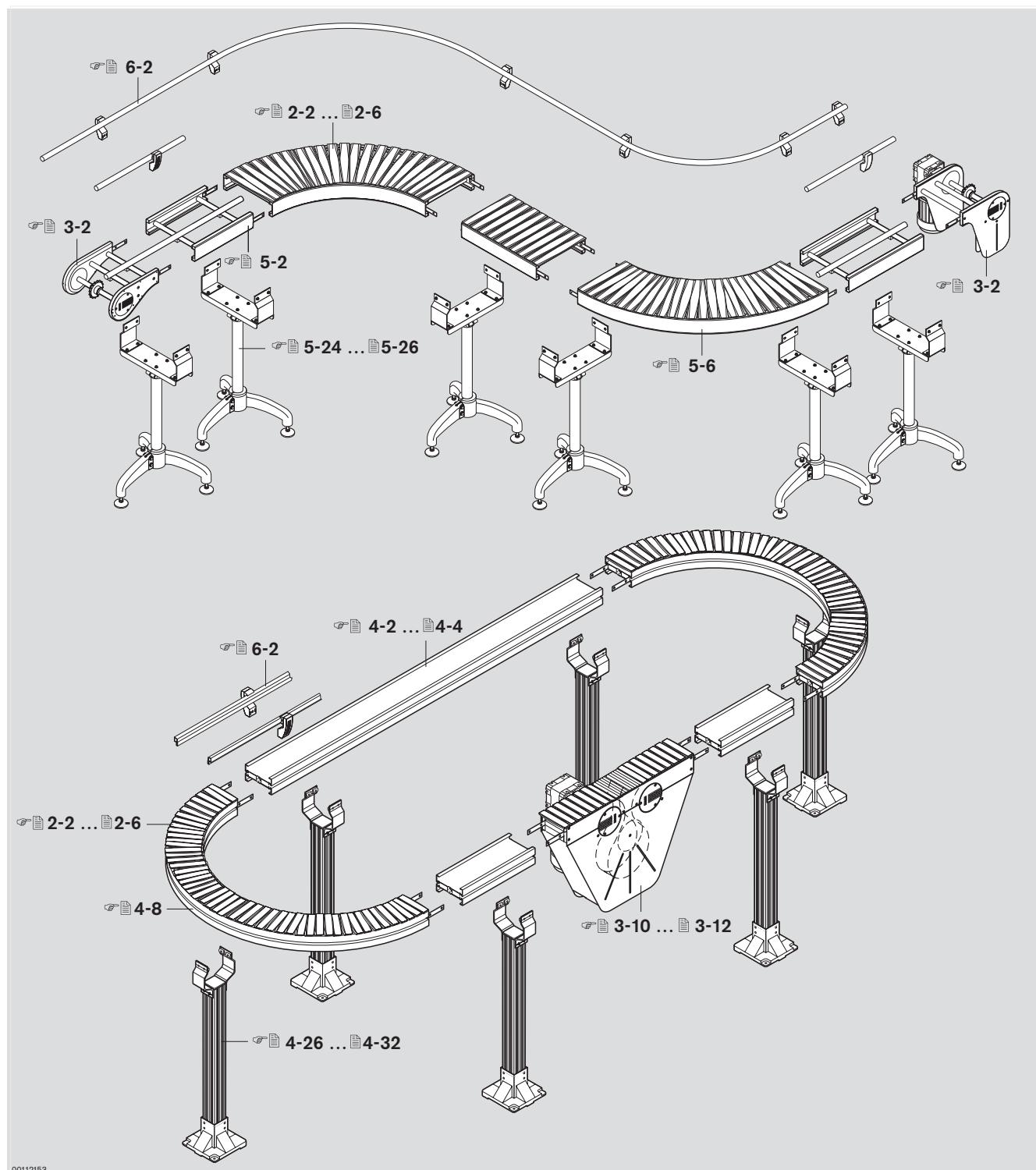
## Resumen del sistema VarioFlow S

## Vista geral do sistema VarioFlow S

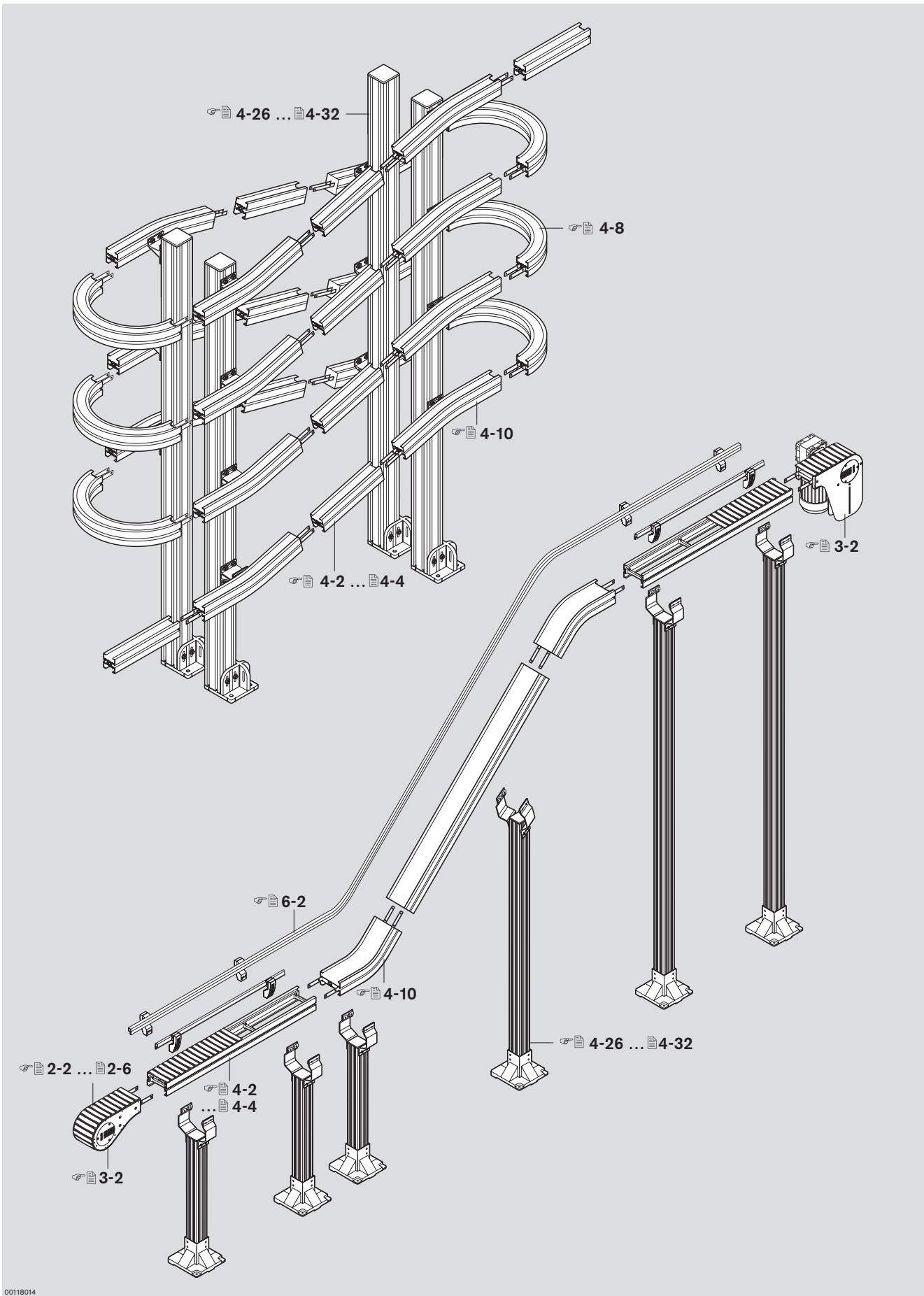
Struttura di un sistema di trasferimento a catena

Montaje de un sistema de transporte por cadenas

Estrutura de um sistema transportador de correntes



Panoramica del sistema · Resumen del sistema · Vista geral do sistema



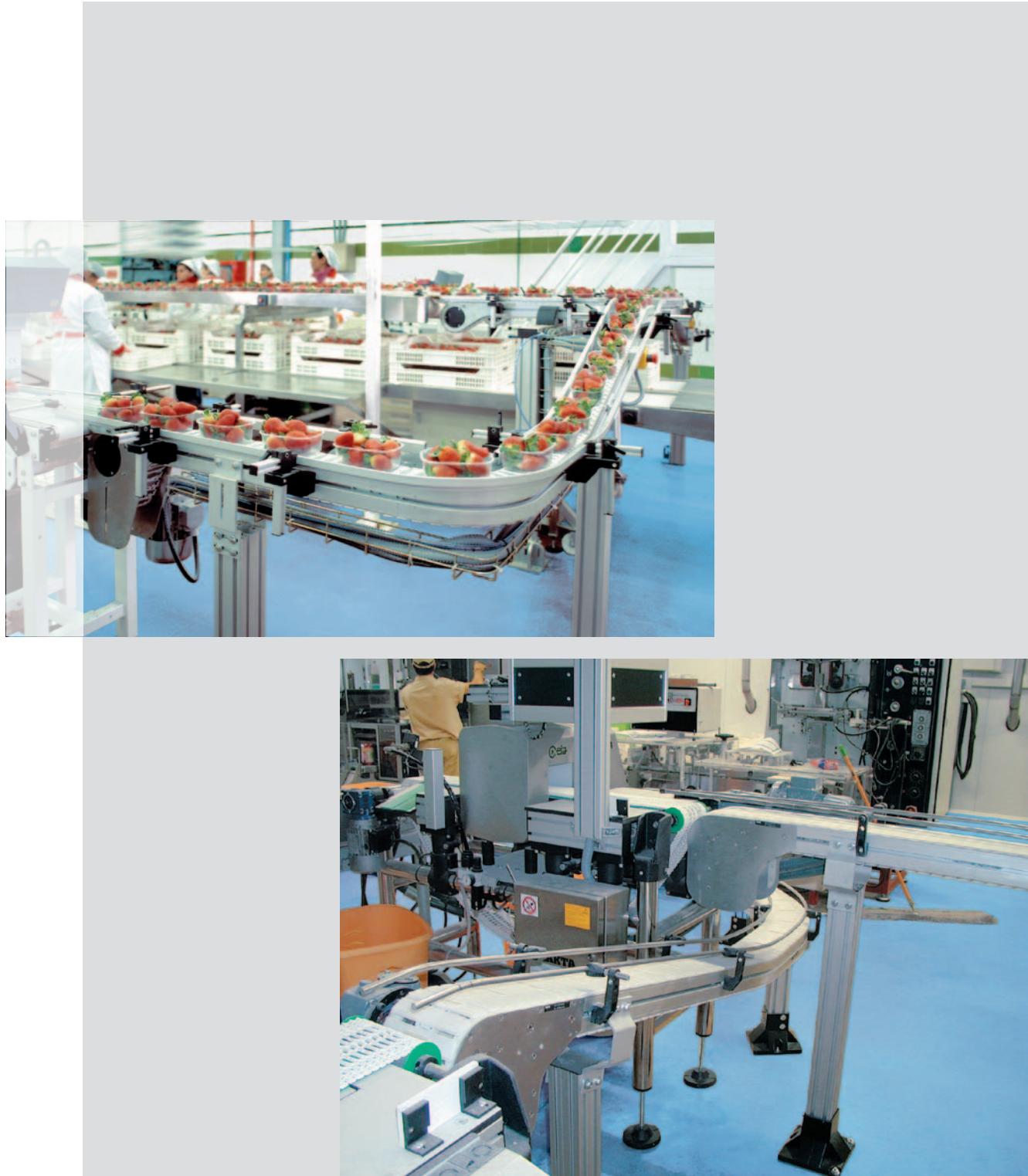
Panoramica del sistema · Resumen del sistema · Vista geral do sistema



Panoramica del sistema · Resumen del sistema · Vista geral do sistema



Panoramica del sistema · Resumen del sistema · Vista geral do sistema



Panoramica del sistema · Resumen del sistema · Vista geral do sistema



Panoramica del sistema · Resumen del sistema · Vista geral do sistema

# Panoramica del sistema VarioFlow S

## Resumen del sistema VarioFlow S

## Vista geral do sistema VarioFlow S

VarioFlow S, il nuovo sistema di trasferimento a catena di Rexroth, convince con fatti chiarissimi: costi contenuti rispetto ai sistemi di trasferimento a catena di tipo tradizionale – con prestazioni sensibilmente migliori.

Grazie alla catena straordinariamente stabile VarioFlow S raggiunge forze di trazione della catena fino a 1250 N. La superficie praticamente chiusa della catena consente di trasportare senza problemi anche componenti di misure ridotte. L'ampia gamma di prodotti che compongono il programma consente di trovare soluzioni per i compiti di trasporto più diversi.

VarioFlow S è un sistema di trasferimento economicamente interessante per molti ambiti di utilizzo. Scegliendo i componenti fra cinque grandezze con larghezza della catena da 80, 100, 160, 240 e 320 mm è possibile adattare il VarioFlow S in maniera quanto più precisa possibile alla grandezza dei pezzi da trasportare.

Due sono le esecuzioni a disposizione per lo svolgimento dei compiti di trasferimento. L'esecuzione in alluminio è particolarmente adatta a concatenamenti economici dell'industria dell'imballaggio in un ambiente asciutto. L'esecuzione in acciaio inox VarioFlow S STS è stata concepita in particolar modo per l'impiego nel settore alimentare o cosmetico.

Una caratteristica che distingue VarioFlow S è il facile adattamento all'impiego previsto.

VarioFlow S è in grado di "tener testa" anche a tratti critici, laddove molti altri sistemi di trasferimento non tengono il passo. L'adattamento a compiti specifici sul posto richiede perciò nella maggior parte dei casi soltanto la sostituzione di alcuni componenti, quali per es. la catena.

Già durante la progettazione del sistema di trasporto il software CAD coadiuva in tutti i dettagli della progettazione dell'impianto. Elementi costruttivi premontati consentono di costruire l'impianto con facilità e senza problemi. Tutti i componenti sono modulari e coordinabili. Sono anche integrati programmi di calcolo per la determinazione della potenza di azionamento, delle forze e delle coppie connesse.

Sia nel caso di trasporto verticale che in quello di trasporto orizzontale, già l'ampia scelta di curve standardizzate apre nuovi spazi per la progettazione e la realizzazione.

Prodotti diversi e condizioni d'impiego richiedono versioni di catena diverse. VarioFlow S ha a disposizione le seguenti varianti:

- Catena di trasporto piatta
- Catena di trascinamento
- Catena ad attrito statico

Gli azionamenti VarioFlow S sono acquistabili completi di motoriduttore oppure con interfacce standard per il montaggio di motoriduttori reperibili in commercio.

VarioFlow S, el nuevo sistema de transporte por cadenas de Rexroth, convence con hechos claros: es más económico que los sistemas de transporte por cadenas convencionales – ofrece unas prestaciones considerablemente mejores.

Gracias a su cadena de extraordinaria estabilidad, VarioFlow S alcanza fuerzas de tracción de la cadena de hasta 1250 N. La superficie casi cerrada de la cadena permite transportar incluso componentes pequeños sin rozamiento. El amplio programa de productos permite resolver los más distintos problemas de transporte.

VarioFlow S constituye un sistema de transporte económico para muchos campos de aplicación. Seleccione los componentes de entre cinco dimensiones, con un ancho de cadena de 80, 100, 160, 240 y 320 mm, para ajustar el VarioFlow S lo más precisamente posible al tamaño del material de transporte.

Existen dos modelos a su disposición para realizar las tareas de transporte. El modelo de aluminio es particularmente adecuado para encadenamientos económicos en un ambiente seco para la industria del envasado. El modelo en acero inoxidable VarioFlow S STS, fue concebido especialmente para ser utilizado en la industria alimentaria y el sector de la cosmética.

Una característica destacada de VarioFlow S es la adaptación fácil y sin problemas a cada una de las tareas. Así, VarioFlow S "domina" incluso guías de tramo críticas, en las que muchos otros sistemas de transporte deben desistir. Por tanto, la adaptación a tareas específicas in situ requiere la mayoría de las veces tan sólo el reemplazo de

## Panoramica del sistema · Resumen del sistema · Vista geral do sistema

algunos componentes, como por ejemplo de la cadena.

Ya en la fase de planificación del sistema de transporte, el software CAD le ayuda en todos los detalles. Los módulos premontados hacen posible un montaje sencillo y sin rozamiento: todos los componentes se ajustan uno tras otro de manera modular. Asimismo, también están integrados programas de cálculo para la determinación de la potencia de accionamiento y de las fuerzas y momentos actuantes.

Ya sea el transporte vertical u horizontal, la amplia gama de curvas estandarizadas abre nuevas posibilidades para la planificación y la realización.

Diferentes productos y condiciones de funcionamiento requieren modelos de cadenas diversos. VarioFlow S incluye las siguientes variantes:

- Cadena de transporte plana
- Cadena de arrastre
- Cadena de rozamiento de adherencia

Usted puede solicitar los accionamientos VarioFlow S completos con motor reductor o con interfaces estándar para el montaje de motores reductores de venta habitual en comercios.

**VarioFlow S**, o novo sistema transportador de correntes da Rexroth, convence com fatos que não deixam dúvidas: é mais barato do que os convencionais sistemas transportadores de corrente – sendo no entanto bem mais eficiente.

Com sua corrente de uma estabilidade fora do comum, VarioFlow S consegue atingir forças de tração de até 1250 N. A superfície da corrente é praticamente fechada, o que possibilita transportar mesmo pequenas peças sem dificuldades. A vasta gama de produtos permite encontrar solução para as mais diferentes tarefas de transporte.

VarioFlow S é um econômico sistema transportador para muitos campos de aplicação. Escolha os componentes entre cinco tamanhos com largura de corrente de 80, 100, 160, 240 e 320 mm, para adaptar o VarioFlow S o máximo possível ao tamanho do material transportado.

Há dois modelos disponíveis para alcançar seus objetivos de transporte. O modelo de alumínio é apropriado principalmente para encadeamentos econômicos na indústria de embalagens, em ambientes secos. O modelo de aço nobre VarioFlow S STS foi concebido especialmente para o uso no setor de produtos alimentícios e cosméticos.

Uma destacada característica de VarioFlow S é a fácil adaptação à tarefa a ser resolvida. A verdade é que VarioFlow S até “domina” tipos críticos de vias, que muitos outros sistemas transportadores não conseguiriam resolver.

A adaptação a tarefas específicas no lugar do acontecimento resume-se na maior parte das vezes a uma substituição de algumas peças, como p.ex. da corrente.

Já na fase de planejamento você dispõem do auxílio do software CAD para projetar todos os detalhes da instalação. Módulos pré-montados possibilitam uma montagem simples e sem dificuldades: todos os componentes conjugam modularmente uns com os outros. Há também programas integrados para calcular o rendimento do acionamento, bem como as forças e momentos que ocorrem.

Seja para transporte vertical ou horizontal – a grande variedade de curvas padronizadas abre novos horizontes para planejamento e realização.

Diferentes produtos e condições de uso exigem também diferentes modelos de correntes. O VarioFlow S abrange as seguintes variantes:

- Corrente transportadora plana
- Corrente de arrastamento
- Corrente de aderência por atrito

Os acionamentos VarioFlow S podem ser adquiridos completos, com motor reductor, ou com interfaces standard para a montagem de motores redutores disponíveis no comércio especializado.

Panoramica del sistema · Resumen del sistema · Vista geral do sistema

## Selezione della grandezza Selección del tamaño Seleção do tamanho

■ La posizione del baricentro, la stabilità del sistema ed il profilo del prodotto definiscono se quest'ultimo è idoneo per il trasporto su un sistema di trasferimento a catena.

La selezione della grandezza del sistema avviene in base alle dimensioni ed al peso del pezzo da trasportare. La larghezza massima di quest'ultimo dipende dalla sua forma e dalla posizione del baricentro della massa. Schema per la progettazione di un sistema di trasferimento a catena: (☞ 8-36)

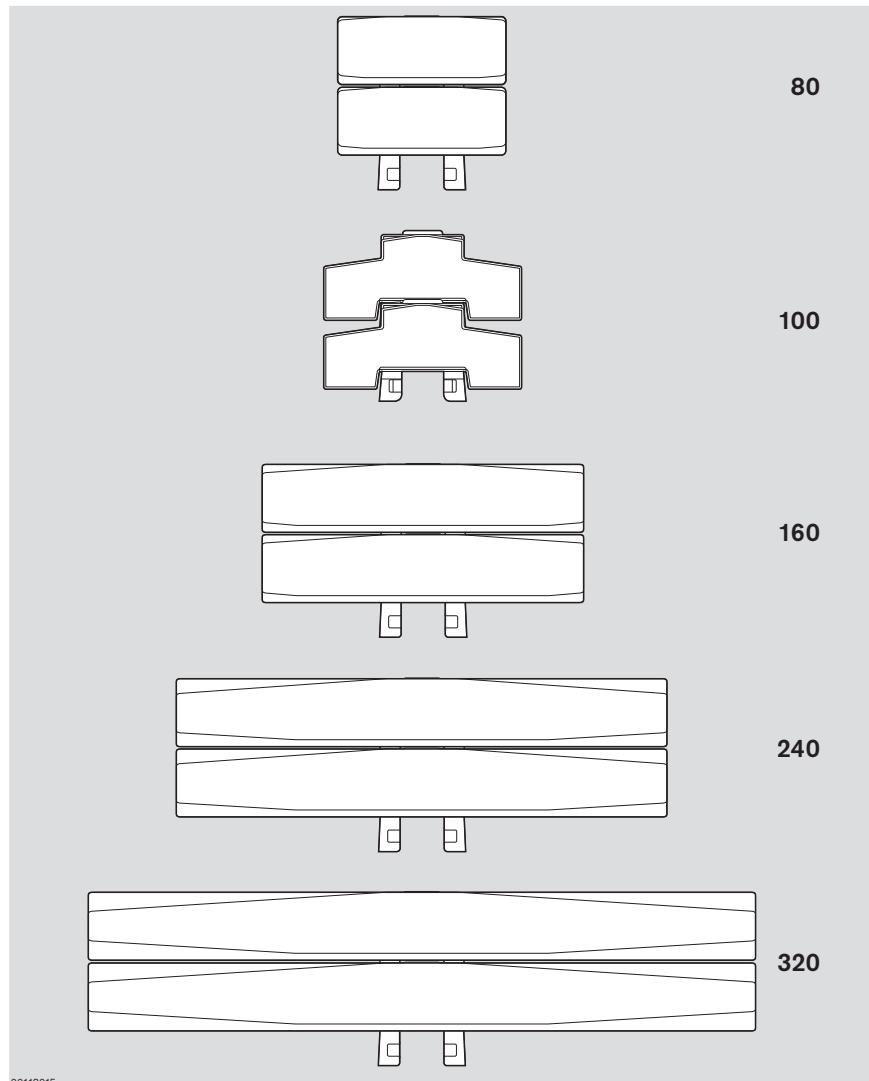
■ La posición del centro de gravedad, la estabilidad inherente y el perfil de un producto determinan si es apropiado para el transporte sobre un sistema de transporte por cadenas.

La selección del tamaño del sistema de transporte por cadenas resulta de las dimensiones y del peso del material a transportar. El ancho máximo del material a transportar depende de su forma y de la posición de su punto de gravedad. Proceso para el dimensionamiento de un sistema de transporte por cadenas: (☞ 8-36)

■ A situação do centro de gravidade, a estabilidade inherente e seus contornos são os fatores que determinam se um produto é apropriado para o transporte por meio de um sistema transportador de corrente.

A escolha do tamanho do sistema transportador de corrente é feita de acordo com as dimensões e o peso do produto a transportar. A largura máxima do produto a ser transportado depende de sua forma e da situação do centro de gravidade de sua massa.

Como dimensionar um sistema transportador de corrente: (☞ 8-36)



00118015

Panoramica del sistema · Resumen del sistema · Vista geral do sistema

## Esecuzioni VarioFlow S

### Modelos VarioFlow S

### Modelos VarioFlow S

■ L'esecuzione VarioFlow S in alluminio è la soluzione più conveniente per numerosi compiti di trasporto. I profilati aperti impediscono l'accumulo di grossi sedimenti di sporco e sono particolarmente facili da pulire; i profilati chiusi facilitano il montaggio.

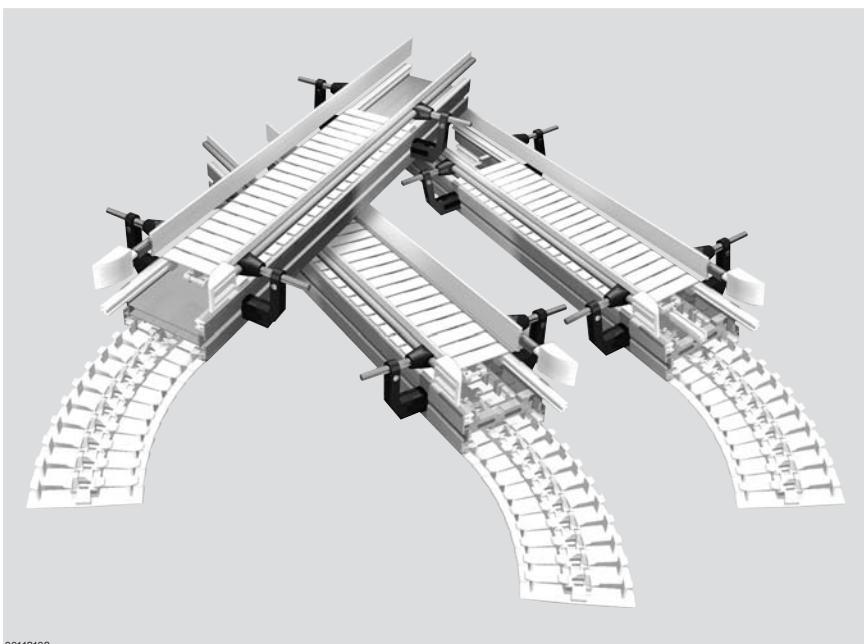
L'esecuzione in acciaio inox STS viene inserita ovunque, in base a norme igieniche più rigide, sia necessaria una pulizia umida oppure l'impiego di detergenti basici o a contenuto di acidi, p. es. nell'imballaggio primario per l'industria alimentare.

■ El modelo VarioFlow S en aluminio es la solución económica para muchas tareas de transporte. Los perfiles abiertos impiden que se acumulen grandes cantidades de impurezas y son especialmente fáciles de limpiar. Los perfiles cerrados facilitan el montaje. La versión en acero inoxidable STS se utiliza en aquellos casos en los que, debido a medidas de higiene más estrictas, es necesario una limpieza en húmedo o se requiere el uso de detergentes ácidos o alcalinos, p. ej. en la industria alimentaria.

■ O modelo VarioFlow S em alumínio é a solução econômica para diversos objetivos de transporte. Perfis abertos evitam que haja grande acúmulo de sujeira e são particularmente fáceis de limpar; perfis fechados facilitam a montagem.

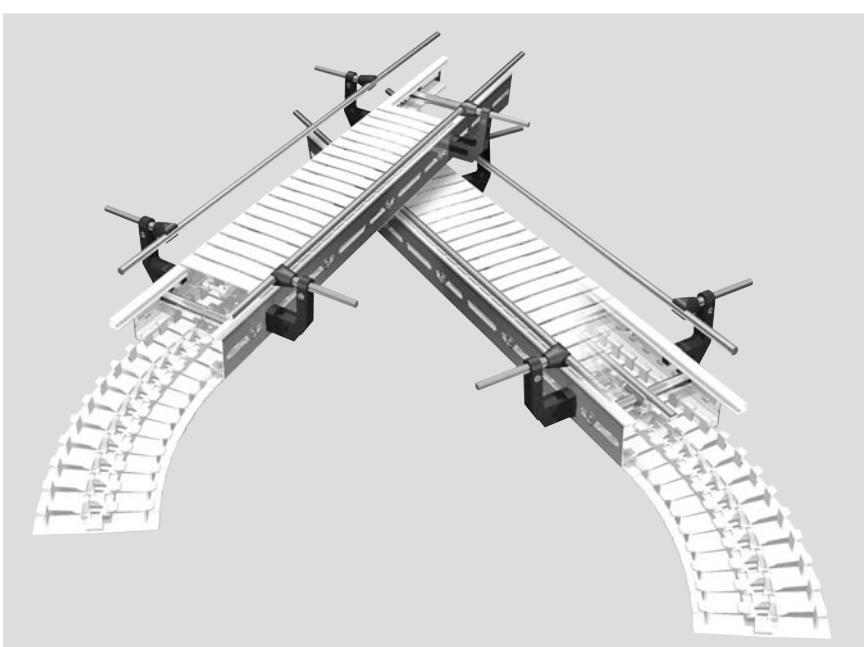
O modelo em aço nobre STS é usado sempre que normas de higiene mais rigorosas exigirem que seja feita uma limpeza úmida, ou que sejam usados produtos de limpeza que contenham ácido ou básicos, como p. ex. na indústria alimentícia.

**VF80 - VF100 - VF160 - VF240 - VF320**



00118108

**VF80 STS - VF160 STS - VF240 STS - VF320 STS**



00118109

Panoramica del sistema · Resumen del sistema · Vista geral do sistema

# Istruzioni per la progettazione

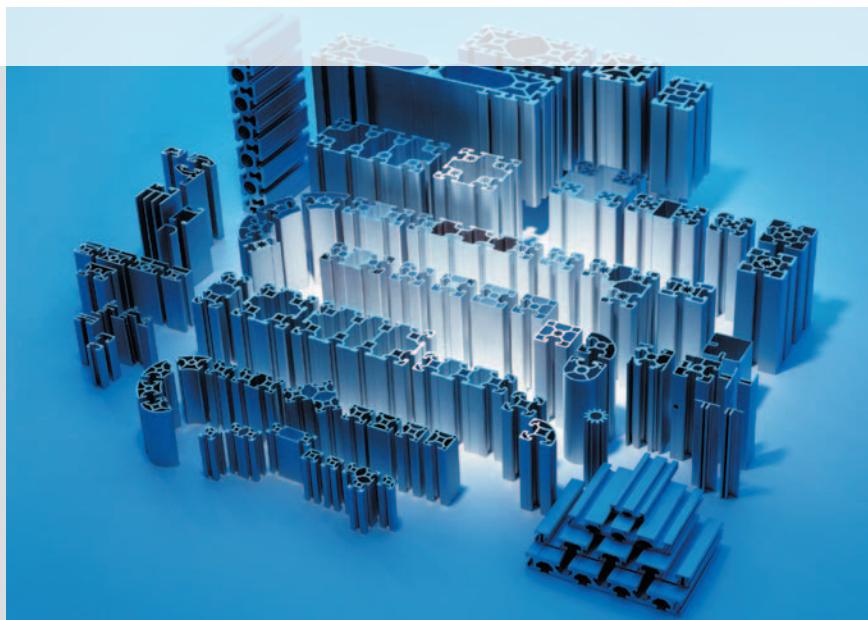
## Instrucciones para la proyección

## Instruções para o projeto

- Il peso massimo totale dei prodotti trasportati e la lunghezza massima del sistema di trasferimento a catena sono limitati dalla forza di trazione della catena consentita. Il carico massimo per maglia della catena (34,5 mm) ammonta a 30 N.
- Per larghezze della catena a partire da 160 mm deve essere inserito un profilato di supporto aggiuntivo per carichi del tratto > 30 kg/m.
- La larghezza massima di un prodotto trasportato dipende dalla posizione del baricentro della massa e dalle guide laterali.
- In caso di utilizzo di una catena di trascinamento deve essere utilizzato un azionamento della trasmissione con innesto a frizione (☞ 8-9 ) come protezione dei prodotti e della catena.
- Nel caso di un trasportatore con catena di trascinamento per il trasporto verticale, il peso massimo del singolo prodotto è limitato dallo spessore dei trascinatori.
- Se si utilizza la catena ad attrito statico o la catena di trascinamento non è possibile il funzionamento ad accumulo.
- Controllare la resistenza ai fluidi da voi utilizzati in base alla lista di utilizzo dei materiali (☞ 8-26).
- Nel montaggio della catena fare attenzione che i listelli di scorrimento ed il profilato tratto siano puliti. Trucioli di metallo o polvere da costruzione hanno un effetto altamente abrasivo e causano estrema usura!
- Durante il funzionamento fare attenzione ad una pulizia generale dell'impianto e dell'ambiente circostante; questo prolunga la durata dei listelli di scorrimento e delle catene. Anche particelle di polvere e sporco hanno un effetto abrasivo!
- Avvertenza: l'accumulo prima e nelle curve è consentito soltanto dopo una verifica del caso specifica per il prodotto.
- Osservare le indicazioni per la manutenzione riportate nelle istruzioni di montaggio e manutenzione.
- Evitare il trasporto di materiali con temperatura superiore a 60 °C.
- Indicazioni aggiuntive ☞ 8-2.

- El peso total máximo de los productos a transportar y la longitud máxima del transportador de cadenas están limitados por la fuerza de tracción admisible de la cadena. La carga máxima por eslabón de cadena (34,5 mm) es de 30 N.
  - Para anchos de cadena a partir de 160 mm, se requiere un perfil de apoyo adicional para cargas de tramo > 30 kg/m.
  - El ancho máximo de un producto transportado depende de la posición de su centro de gravedad y de las guías laterales.
  - Al utilizar la cadena de arrastre, se debe emplear un accionamiento de transmisión con acoplamiento de fricción ajustable (☞ 8-9 ) para proteger la cadena y el producto.
  - En un transportador con cadena de arrastre para transporte vertical, el peso máximo del producto individual está limitado por la resistencia del arrastrador.
  - El funcionamiento de acumulación no es posible si se utiliza una cadena de rozamiento de adherencia o una cadena de arrastre.
  - Compruebe la resistencia a los medios que utilice según la lista de utilización de materiales (☞ 8-26).
  - Al montar la cadena cuide la limpieza del listón de deslizamiento y del perfil de tramo. Las virutas metálicas o el polvo de construcción tienen un efecto fuertemente abrasivo y causan un desgaste extremo!
  - Durante el funcionamiento continuo asegúrese de que la instalación y su entorno mantengan una limpieza general; esto prologa la duración de los listones de deslizamiento y las cadenas. Las partículas de polvo o de suciedad también son abrasivas.
  - Advertencia: la acumulación antes y en las curvas sólo es admisible después de una comprobación específica del producto para cada caso particular.
  - Tenga en cuenta las indicaciones de mantenimiento del manual de montaje y mantenimiento.
  - Evite el transporte de material que tenga una temperatura superior a 60 °C .
  - Indicaciones complementarias ☞ 8-2.
- O peso total máximo dos produtos transportados e o comprimento máximo do transportador de correntes é limitado pela força de tração da corrente admissível. A carga máxima por elo de corrente (34,5 mm) é de 30 N.
  - Com larguras de corrente a partir de 160 mm, é necessário instalar um perfil de apoio adicional para cargas de via > 30 kg/m.
  - A largura máxima de um produto transportado depende da posição de seu centro de gravidade e das guias laterais.
  - Quando for usada uma corrente de arrastamento, deve ser usado um acionamento de transmissão com acoplamento de fricção (☞ 8-9 ) ajustável à proteção da corrente e do produto.
  - Em caso de um transportador com corrente arrastadora para o transporte vertical, o peso máximo do produto isoladamente é limitado pela força do arrastrador.
  - Se for usada uma corrente de aderência por atrito ou uma corrente de arrastamento, o funcionamento com acumulação não será possível.
  - Controle a resistência ao produto usado em sua empresa, de acordo com a lista de materiais usados (☞ 8-26).
  - Durante a montagem da corrente, garanta que as barras de deslize e o perfil de via estejam limpos. Limalhas metálicas ou poeira de construção têm um forte efeito abrasivo, causando extremo desgaste!
  - Durante o funcionamento, mantenha o equipamento e o ambiente em que ele se encontra sempre limpos, isso prolonga a vida útil das barras de deslize e correntes. Partículas de poeira e sujeira também têm efeito abrasivo!
  - Observação: a acumulação antes e durante as curvas só é permitida após um controle específico do produto em cada caso.
  - Siga as instruções referentes à manutenção contidas nas instruções de montagem e manutenção.
  - Evite transportar produtos cuja temperatura seja mais elevada que 60 °C .
  - Notas complementares ☞ 8-2.

Panoramica del sistema · Resumen del sistema · Vista geral do sistema



#### **Il sistema modulare MGE**

Il vasto programma degli elementi meccanici di base (MGE) è compatibile con il sistema di trasferimento a catena. Guide laterali speciali, sospensioni di tratto individuali, supporti particolari o montaggi di dispositivi possono essere realizzati velocemente e con facilità.

- Più di 100 sezioni trasversali di profilo consentono di selezionare il profilo idoneo per l'impiego specifico.
- Con più di 20 tipi di giunti si ha la certezza di avere un raccordo perfettamente adatto all'impiego specifico.
- Il vasto programma di accessori è perfettamente compatibile con i tratti di trasporto.
- Il software di progettazione MTpro confortevole con rappresentazione tridimensionale riduce sensibilmente il tempo di progettazione e automatizza l'ordine in assenza di errori.
- Il vostro rappresentante Bosch Rexroth di fiducia mette a vostra disposizione la sua esperienza e competenza. Consegnata a breve termine componenti per il montaggio da parte del cliente oppure installa a costi contenuti soluzioni pronte in base alle richieste del cliente.

#### **Sistema modular MGE**

El extenso programa de los elementos básicos de mecánica (MGE) es compatible con el sistema de transporte por cadenas. Guías laterales especiales, soportes para tramos individuales, montantes especiales o construcciones suplementarias de dispositivos se pueden realizar rápidamente y con facilidad.

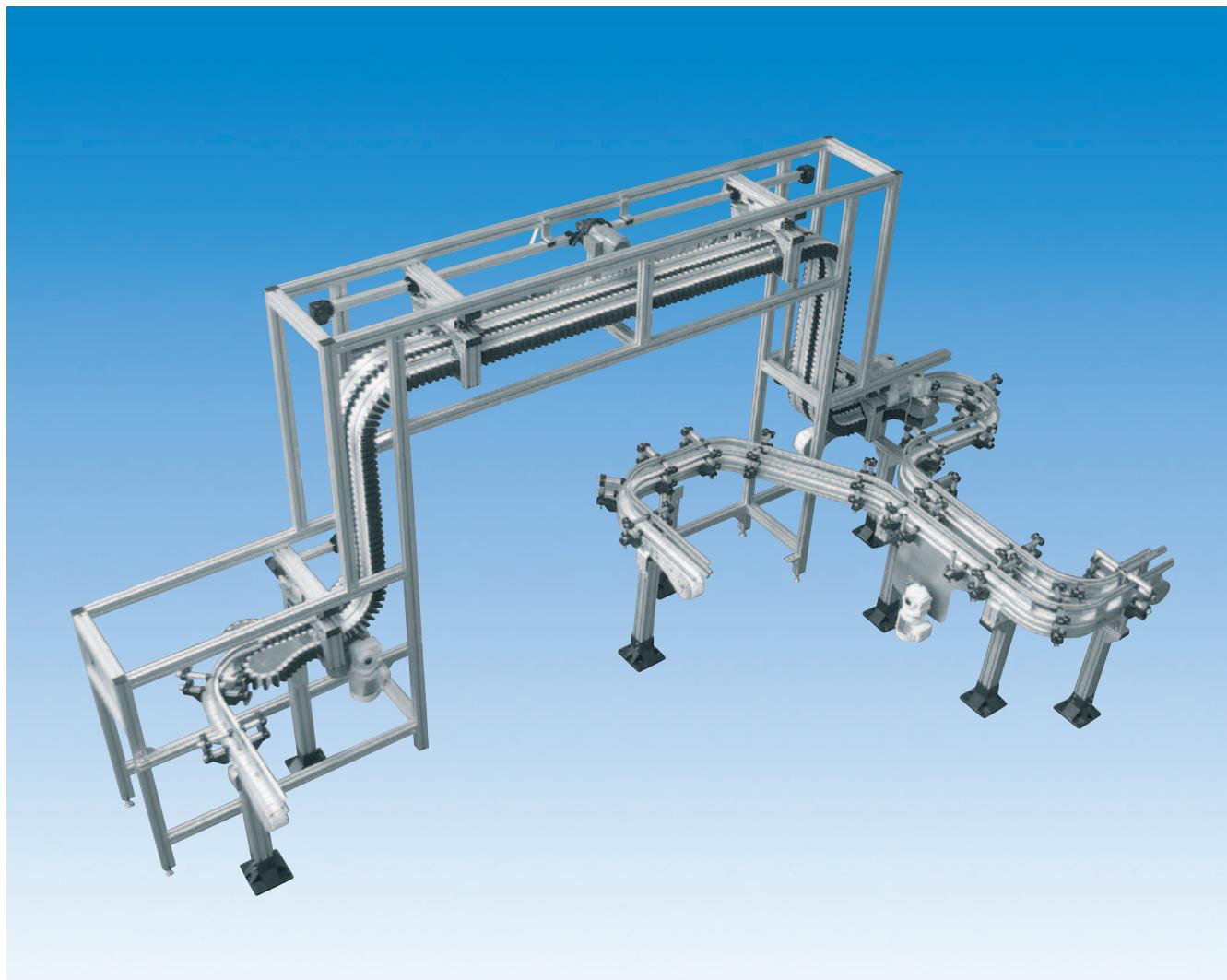
- Más de 100 secciones transversales del perfil permiten una elección exacta del perfil, ajustada al tipo de aplicación.
- Más de 20 tipos de empalmador garantizan que se encontrará la unión adecuada para su caso individual.
- El amplio programa de accesorios se ajusta perfectamente a los tramos de transporte.
- El cómodo software de construcción MTpro con representación en 3D reduce considerablemente el tiempo de diseño y automatiza su ejecución sin errores.
- El representante Bosch Rexroth de su zona le asesora con su experiencia y competencia. Le suministra a corto plazo los componentes para que pueda realizar el montaje Ud. mismo o le prepara, con costes económicos, soluciones prácticas personalizadas.

#### **Sistema modular MGE**

O amplo programa dos elementos básicos da mecânica (MGE) é compatível com o sistema transportador de corrente. Guias laterais especiais, suspensões de via, suportes especiais ou dispositivos adicionais são rápida e facilmente realizáveis.

- Mais de 100 seções de perfil possibilitam uma escolha de perfis perfeitamente ajustada a cada caso individual de utilização.
- Mais de 20 tipos de peças de união garantem encontrar a união certa para o seu caso individual.
- O vasto programa de acessórios condiz impecavelmente com as vias de transporte.
- O confortável software de construção MTpro com visualização tridimensional reduz consideravelmente o tempo de planejamento e automatiza sem erros a encomenda.
- Para consultas, o concessionário da Bosch Rexroth de sua zona estará sempre à disposição com sua vasta experiência e competência. Ele lhe fornecerá a curto prazo componentes para montagem própria, ou instalará a preços favoráveis completas soluções conforme os requisitos individuais.

Panoramica del sistema · Resumen del sistema · Vista geral do sistema



Catene di trasporto · Cadenas de transporte · Correntes de transporte

# Catene di trasporto

# Cadenas de transporte

# Correntes de transporte

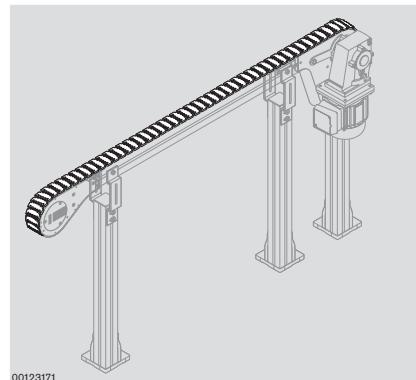
Catena di trasporto piatta	2-2
Cadena de transporte plana	
Corrente de transporte plana	
Catena ad attrito radente	2-4
Cadena de rozamiento de adherencia	
Corrente de aderência por atrito	
Catena di trascinamento	2-6
Cadena de arrastre	
Corrente de arrastamento	
Catena di serraggio	2-8
Cadena de presión	
Corrente de aperto	

Catene di trasporto · Cadenas de transporte · Correntes de transporte

# Catena di trasporto piatta

## Cadena de transporte plana

## Corrente de transporte plana



### Utilizzo:

La catena di trasporto piatta viene impiegata in impianti con struttura piana. Negli impianti con tratti in salita (fino a ca. 30°, in base al prodotto, alla superficie, alla velocità di trasporto e alla lunghezza della salita) possono essere utilizzate in una catena singole maglie della catena ad attrito statico (☞ 2-5) o della catena di trascinamento (☞ 2-7). Se si utilizzano maglie della catena ad attrito statico o della catena di trascinamento non è possibile il funzionamento ad accumulo.

### Esecuzione:

- Esecuzioni con  $R = 250$  mm (per larghezze del tratto  $b = 80$  mm e  $b = 100$  mm) oppure  $R = 500$  mm per utilizzo su curve corrispondenti, orizzontali
- Montaggio e smontaggio della catena in ogni punto del sistema di trasferimento a catena senza problemi e senza l'impiego di un utensile speciale (per  $b \geq 160$  mm)
- Forza di trazione della catena  $F_{\max} = 1250$  N

### Materiale:

- Maglie della catena: POM \*, colore naturale
- Perno della catena: acciaio inox 1.4305

\*) Il materiale soddisfa i requisiti FDA, UL, BfR, FMVSS

### Utilización:

La cadena de transporte plana se emplea en una configuración plana de la instalación. En instalaciones con tramos ascendentes (hasta aprox. 30°, dependiendo del producto, la superficie, la velocidad de transporte y la longitud de la inclinación) se pueden emplear diferentes eslabones de cadena de rozamiento de adherencia (☞ 2-5) o eslabones de cadena de arrastre (☞ 2-7) en una cadena.

Si se utilizan eslabones de cadena de rozamiento de adherencia o eslabones de cadena de arrastre, no es posible el funcionamiento de acumulación.

### Modelo:

- Modelos con  $R = 250$  mm (si los anchos de vía son  $b = 80$  mm y  $b = 100$  mm) o  $R = 500$  mm para su utilización en las correspondientes curvas, en horizontal
- Fácil montaje y desmontaje de la cadena sin herramientas especiales en cualquier punto del sistema de transporte por cadenas (para  $b \geq 160$  mm)
- Fuerza de tracción de la cadena  $F_{\max} = 1250$  N

### Material:

- Eslabones de cadena: POM\*, color natural
- Perno de cadena: acero inoxidable 1.4305

\*) El material cumple los requisitos de FDA, UL, BfR, FMVSS

### Uso:

A corrente de transporte plana é usada em um projeto de instalação plana. Em instalações com vias de subida inclinada (até aprox. 30°, dependente do produto, superfície, velocidade de transporte e comprimento de subida) podem ser usados elos individuais de correntes de aderência por atrito (☞ 2-5) ou de correntes de arrastamento (☞ 2-7) em uma corrente. O funcionamento com acumulação não é possível se forem usados elos de correntes de aderência por atrito ou de correntes de arrastamento.

### Execução:

- Modelos com  $R=250$  mm (com larguras de via  $b= 80$  mm e  $b= 100$  mm), ou  $R= 500$  mm para uso em curvas correspondentes, horizontais
- Fácil montagem e desmontagem da corrente, sem necessidade de ferramentas especiais, em qualquer ponto do sistema de transporte com correntes (para  $b \geq 160$  mm)
- Força de tração da corrente  $F_{\max} = 1250$  N

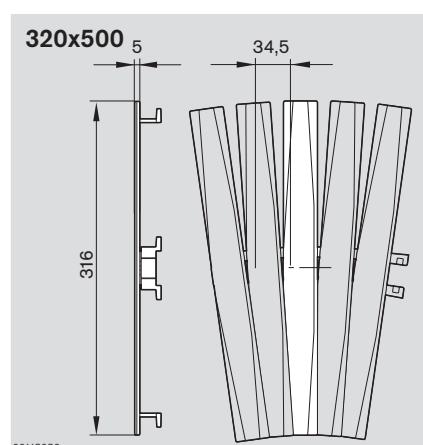
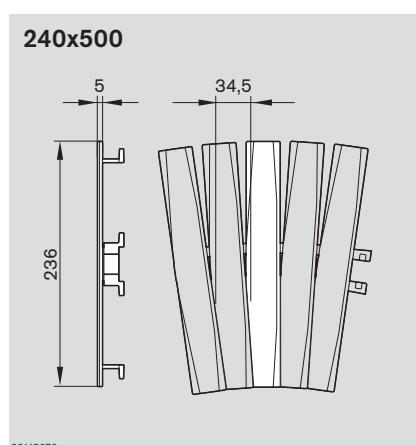
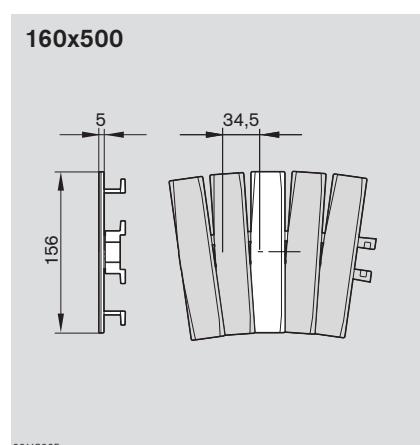
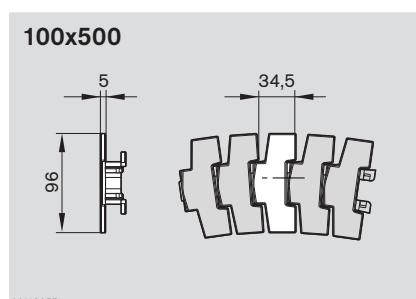
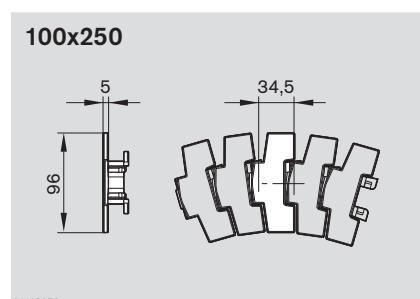
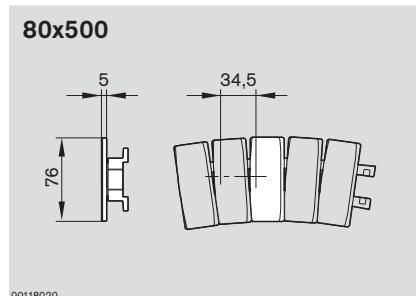
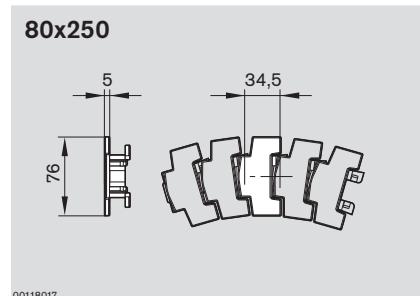
### Material:

- Elos de corrente: POM\*, natural
- Pino de corrente: aço nobre 1.4305

\*) O material atende aos critérios exigidos pelas normas FDA, UL, BfR, FMVVS

Catene di trasporto · Cadenas de transporte · Correntes de transporte

2



Catena di trasporto piatta, L = 3000 mm  
Cadena de transporte plana  
Corrente de transporte plana

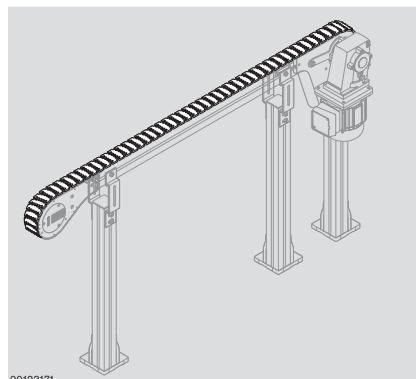
b x R	L = 3000 mm
80x250	<b>3 842 539 807</b>
80x500	<b>3 842 533 099</b>
100x250	<b>3 842 539 808</b>
100x500	<b>3 842 539 809</b>
160x500	<b>3 842 533 115</b>
240x500	<b>3 842 533 120</b>
320x500	<b>3 842 533 125</b>

Catene di trasporto · Cadenas de transporte · Correntes de transporte

# Catena ad attrito statico

## Cadena de rozamiento de adherencia

## Corrente de aderência por atrito



### Utilizzo:

La catena ad attrito statico viene utilizzata in impianti con tratti in salita (fino a ca. 30°, in base al prodotto, alla superficie, alla velocità di trasporto e alla lunghezza della salita) (eventualmente necessario un test). Singole maglie della catena ad attrito statico possono essere montate nella catena di trasporto piatta (☞ 2-2).

Se si utilizzano maglie della catena ad attrito statico non è possibile il funzionamento ad accumulo.

### Esecuzione:

- Esecuzioni con  $R = 250$  mm ( $b = 80$  mm o  $b = 100$  mm) oppure  $R = 500$  mm per utilizzo su curve corrispondenti, orizzontali
- Montaggio e smontaggio della catena in ogni punto del sistema di trasferimento a catena senza problemi e senza l'impiego di un utensile speciale (per  $b \geq 160$  mm)
- Forza di trazione della catena  
 $F_{\max} = 1250$  N

### Materiale:

- Maglie della catena: POM\*, colore naturale, gomma TPE-S colore naturale, Shore A 71
- Perno della catena: acciaio inox 1.4305

\*) Il materiale soddisfa i requisiti FDA, UL, BfR, FMVSS

### Utilización:

La cadena de rozamiento de adherencia se utiliza en instalaciones con tramos ascendentes (hasta aprox. 30°, dependiendo del producto, la superficie, la velocidad de transporte y la longitud de la inclinación) (dado el caso, es necesaria una prueba). En la cadena de transporte plana (☞ 2-2) se pueden instalar diferentes eslabones de cadena de rozamiento de adherencia. Si se utiliza la cadena de rozamiento de adherencia, no es posible el funcionamiento de acumulación.

### Modelo:

- Modelos con  $R = 250$  mm ( $b = 80$  mm o  $b = 100$  mm) o  $R = 500$  mm para su utilización en las correspondientes curvas, en horizontal
- Fácil montaje y desmontaje de la cadena sin herramientas especiales en cualquier punto del sistema de transporte por cadenas (para  $b \geq 160$  mm)
- Fuerza de tracción de la cadena  
 $F_{\max} = 1250$  N

### Material:

- Eslabones de cadena: POM\*, color natural, caucho TPE-S color natural, Shore A 71
- Perno de cadena: acero inoxidable 1.4305

\*) El material cumple los requisitos de FDA, UL, BfR, FMVSS

### Uso:

A corrente de aderência por atrito é usada em instalações com vias de subida inclinada (até aprox. 30°, dependente do produto, superfície, velocidade de transporte e comprimento de subida) (teste pode ser necessário). É possível montar elos individuais de corrente de aderência por atrito na corrente de transporte plana (☞ 2-2). O funcionamento com acumulação não é possível quando for usada a corrente de aderência por atrito.

### Execução:

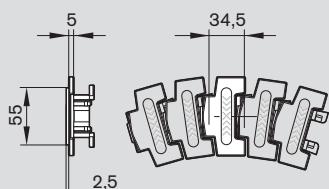
- Modelos com  $R = 250$  mm ( $b = 80$  mm ou  $b = 100$  mm), ou  $R = 500$  mm para uso em curvas correspondentes, horizontais
- Fácil montagem e desmontagem da corrente, sem necessidade de ferramentas especiais, em qualquer ponto do sistema de transporte com correntes (para  $b \geq 160$  mm)
- Força de tração da corrente  
 $F_{\max} = 1250$  N

### Material:

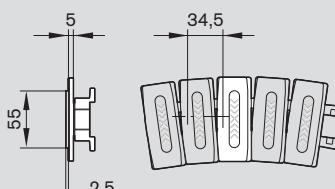
- Elos de corrente: POM\*, natural, borracha natural TPE-S, Shore A 71
- Pino de corrente: aço nobre 1.4305

\*) O material atende aos critérios exigidos pelas normas FDA, UL, BfR, FMVSS

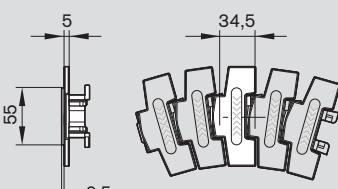
Catene di trasporto · Cadenas de transporte · Correntes de transporte

**80x250**

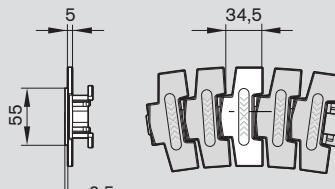
00118018

**80x500**

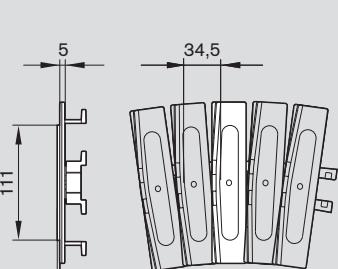
00118021

**100x250**

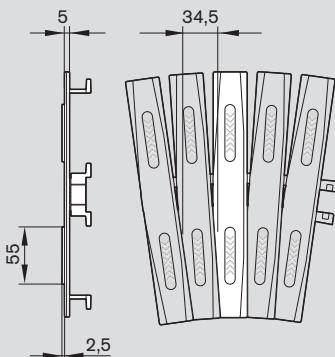
00118053

**100x500**

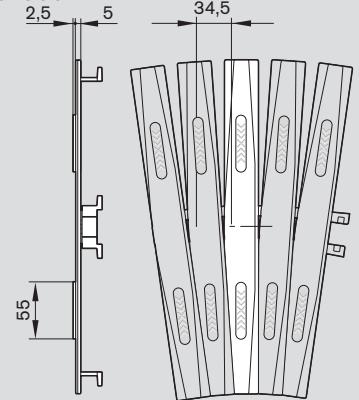
00118056

**160x500**

00118066

**240x500**

00118077

**320x500**

00118087

Maglia della catena  
Eslabón de cadena  
Elo de corrente

b x R		Nr./No./N°
80x250	10	3 842 539 813
80x500	10	3 842 533 101
100x250	10	3 842 539 814
100x500	10	3 842 539 815
160x500	10	3 842 542 579
240x500	10	3 842 533 122
320x500	10	3 842 533 127

Catena ad attrito statico, L = 3000 mm  
Cadena de rozamiento de adherencia  
Corrente de aderência por atrito

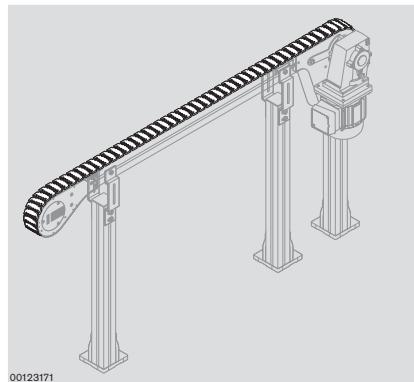
b x R	L = 3000 mm
80x250	3 842 539 810
80x500	3 842 533 100
100x250	3 842 539 811
100x500	3 842 539 812
160x500	3 842 542 578
240x500	3 842 533 121
320x500	3 842 533 126

Catene di trasporto · Cadenas de transporte · Correntes de transporte

# Catena di trascinamento

## Cadena de arrastre

## Corrente de arrastamento



### Utilizzo:

Negli impianti con tratti in salita, per trascinare i pezzi da lavorare, possono essere montate in una catena di trasporto piatta singole maglie della catena di trascinamento.

Se si utilizzano maglie della catena di trascinamento non è possibile il funzionamento ad accumulo.

In caso di utilizzo di una catena di trascinamento deve essere utilizzato un azionamento della trasmissione con innesto a frizione (☞ 8-9) come protezione dei prodotti e della catena.

### Esecuzione:

- Esecuzioni con  $R = 250$  mm ( $b = 80$  mm o  $b = 100$  mm) oppure  $R = 500$  mm per utilizzo su curve corrispondenti, orizzontali
- Montaggio e smontaggio della catena in ogni punto del sistema di trasferimento a catena senza problemi e senza l'impiego di un utensile speciale (per  $b \geq 160$  mm)
- Forza di trazione della catena  $F_{\max} = 1250$  N
- Forza dinamica massima durante lo scivolamento verso il trascinatore: 10 N
- Forza statica massima esercitata dal prodotto presente 100 N

### Materiale:

- Maglie delle catene: POM\*, colore naturale
- Perno della catena: acciaio inox 1.4305

\*) Il materiale soddisfa i requisiti FDA, UL, BgVV, FMVSS

### Utilización:

En instalaciones con tramos ascendentes se pueden emplear diferentes eslabones de cadena de arrastre en una cadena de transporte plana para arrastrar las piezas. Si se utiliza la cadena de arrastre, no es posible el funcionamiento de acumulación.

Al utilizar la cadena de arrastre, se debe emplear un accionamiento de transmisión con acoplamiento de fricción ajustable (☞ 8-9) para proteger la cadena y el producto.

### Modelo:

- Modelos con  $R = 250$  mm ( $b = 80$  mm o  $b = 100$  mm) o  $R = 500$  mm para su utilización en las correspondientes curvas, en horizontal
- Fácil montaje y desmontaje de la cadena sin herramientas especiales en cualquier punto del sistema de transporte por cadenas (para  $b \geq 160$  mm)
- Fuerza de tracción de la cadena  $F_{\max} = 1250$  N
- Máxima fuerza dinámica al resbalar hacia atrás contra el arrastrador: 10 N
- Máxima fuerza estática por parte del producto adyacente: 100 N

### Material:

- Eslabones de cadena: POM\*, color natural
- Perno de cadena: acero inoxidable 1.4305

\*) El material cumple los requisitos de FDA, UL, BgVV, FMVSS

### Uso:

Para transportar as peças em instalações com vias de subida inclinada podem ser usados elos individuais de corrente de arrastamento em uma corrente de transporte plana. O funcionamento com acumulação não é possível se for usada a corrente de arrastamento.

Quando for usada a corrente de arrastamento, deve ser usado um acionamento de transmissão com acoplamento de fricção (☞ 8-9) ajustável à proteção da corrente e do produto.

### Execução:

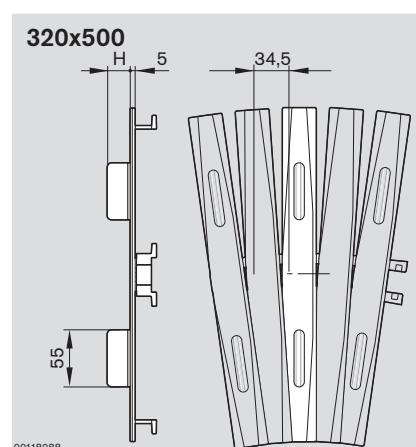
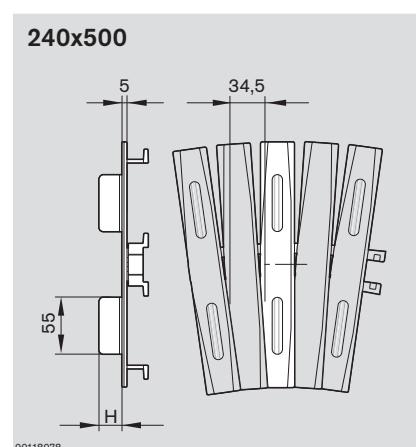
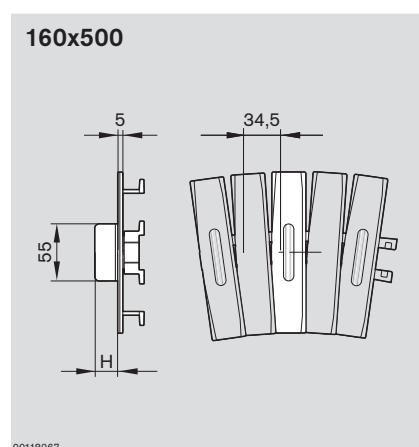
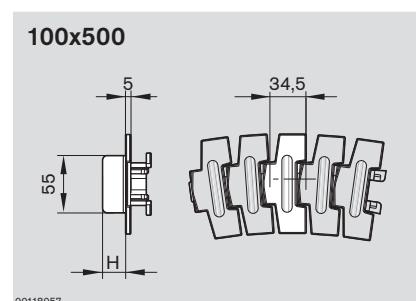
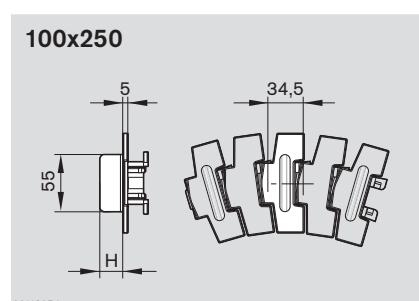
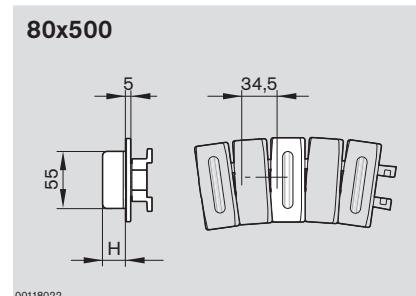
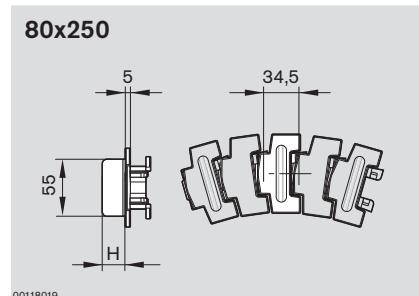
- Modelos com  $R = 250$  mm ( $b = 80$  mm ou  $b = 100$  mm), ou  $R = 500$  mm para uso em curvas correspondentes, horizontais
- Fácil montagem e desmontagem da corrente, sem necessidade de ferramentas especiais, em qualquer ponto do sistema de transporte com correntes (para  $b \geq 160$  mm)
- Força de tração da corrente  $F_{\max} = 1250$  N
- Força dinâmica máxima ao retornar contra o arrastador: 10 N
- Força estática máxima através do produto adjunto 100 N

### Material:

- Elos de corrente: POM\*, natural
- Pino de corrente: aço nobre 1.4305

\*) O material atende aos critérios exigidos pelas normas FDA, UL, BgVV, FMVSS

Catene di trasporto · Cadenas de transporte · Correntes de transporte

Maglia della catena  $H = 20$  mm

Eslabón de cadena

Elo de corrente

b x R	H	Nr./No./N°
80x250	20 10	<b>3 842 539 816</b>
80x500	20 10	<b>3 842 533 102</b>
100x250	20 10	<b>3 842 539 818</b>
100x500	20 10	<b>3 842 539 820</b>
160x500	20 10	<b>3 842 533 118</b>
240x500	20 10	<b>3 842 533 123</b>
320x500	20 10	<b>3 842 533 128</b>

Maglia della catena  $H = 40$  mm

Eslabón de cadena

Elo de corrente

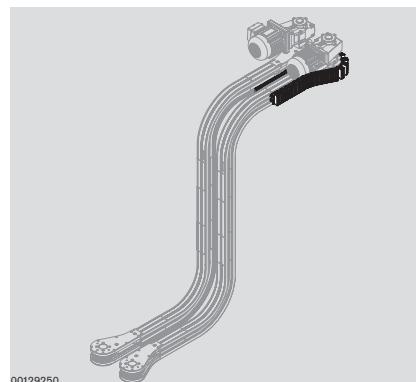
b x R	H	Nr./No./N°
80x250	40 10	<b>3 842 539 817</b>
80x500	40 10	<b>3 842 533 103</b>
100x250	40 10	<b>3 842 539 819</b>
100x500	40 10	<b>3 842 539 821</b>
160x500	40 10	<b>3 842 533 119</b>
240x500	40 10	<b>3 842 533 124</b>
320x500	40 10	<b>3 842 533 129</b>

Catene di trasporto · Cadenas de transporte · Correntes de transporte

# Catena di serraggio

## Cadena de presión

### Corrente de aperto



#### Utilizzo:

Per l'impiego nel trasportatore a pinze, in cui due trasportatori sono disposti parallelamente.

Un trasportatore a pinze viene impiegato ogni volta che il prodotto

- a causa della sua forma è difficile o impossibile da trasportare verticalmente,
- a causa della posizione del baricentro, non permette salite verticali ripide ( $>30^\circ$ ).
- a causa di superfici delicate verrebbe danneggiato da guide laterali o superiori.
- non deve scivolare in salite o pendenze a  $90^\circ$  (come nel caso delle tasche del trascinatore).
- deve essere trasportato senza dover rispettare una cadenza in entrata e in uscita.

La lunghezza di trasportatori a pinze è limitata a ca. 7 m, poiché il trasportatore funziona senza sacca della catena.

Il modulo di montaggio (☞ 4-6, 5-4) è strettamente necessario per l'installazione di un trasportatore a pinze. Curve di scorrimento per trasportatore a pinze ☞ 4-12, 5-10. Per l'entrata e l'uscita si consiglia, soprattutto nel caso di prodotti di piccole dimensioni, l'utilizzo di curve verticali a  $5^\circ$  ☞ 4-10, 5-8.

#### Esecuzione:

- $R = 250 \text{ mm} / b = 80 \text{ mm}$
- Montaggio e smontaggio senza problemi della catena nel modulo di montaggio senza utensili speciali
- Forza di trazione della catena  
 $F_{\max} = 1250 \text{ N}$

Impiego possibile della Catena di serraggio nelle curve di scorrimento  $\geq R250 \text{ mm}$ .

#### Materiale:

- Maglia della catena: POM<sup>1)</sup> colore naturale
- Perno della catena: acciaio inox 1.4305
- Lamelle: TPV, colore naturale<sup>2)</sup> Shore A 59
- <sup>1)</sup> Il materiale soddisfa le esigenze di FDA, UL, BgVV, FMVSS.
- <sup>2)</sup> Il materiale soddisfa le esigenze di FDA, non utilizzare in ambiente oleoso o unto.

#### Utilización:

Para utilizarla en un transportador de sujeción, en la que dos transportadores están dispuestos de forma paralela entre sí. Dicho transportador de sujeción se utiliza siempre que

- el producto que se debe transportar no lo pueda hacer en vertical o sólo con dificultad debido a su concepción.
- no se puedan realizar fuertes subidas verticales ( $> 30^\circ$ ) debido a la posición del centro de gravedad del producto.
- el producto que se debe transportar se dañaría a consecuencia de guías laterales o superiores debido a superficies sensibles.
- el producto que se debe transportar no deba resbalar en subidas o desniveles de  $90^\circ$ . (Como ocurre con las bolsas de arrastre.)
- el producto que se debe transportar lo deba hacer sin sincronizar o dessincronizar.

La longitud de los transportadores de sujeción está limitada a aprox. 7 m, ya que el transportador funciona sin saco guardacadenas.

El módulo de montaje (☞ 4-6, 5-4) resulta imprescindible para montar un transportador de sujeción.

Curvas de deslizamiento para transportador de sujeción ☞ 4-12, 5-10. Para la entrada y la salida, se recomienda adicionalmente el empleo de curvas verticales de  $5^\circ$  sobre todo en el caso de productos pequeños ☞ 4-10, 5-8.

#### Modelo:

- $R = 250 \text{ mm} / b = 80 \text{ mm}$
- Fácil montaje y desmontaje de la cadena sin herramientas especiales en el módulo de montaje
- Fuerza de tracción de la cadena  
 $F_{\max} = 1250 \text{ N}$

Posibilidad de utilizar la Cadena de presión con curvas de deslizamiento  $\geq R250 \text{ mm}$ .

#### Material:

- Eslabón de cadena: POM<sup>1)</sup> color natural
- Perno de cadena: acero fino 1.4305
- Láminas: TPV, natural<sup>2)</sup> Shore A 59
- <sup>1)</sup> El material satisface las exigencias de FDA, UL, BgVV, FMVSS.
- <sup>2)</sup> El material satisface las exigencias de FDA; no se debe utilizar en entornos aceitosos o grasientos.

#### Uso:

Para aplicar em transportadores por aperto nos quais dois transportadores estejam dispostos paralelamente um ao outro. Um transportador por aperto é usado sempre que o produto a ser transportado

- não puder ser transportado verticalmente, ou apenas com dificuldade, devido à forma;
- não puder ser transportado em subidas com forte inclinação vertical ( $>30^\circ$ ), devido à localização do centro de gravidade;
- tiver superfície sensível e puder ser danificado por guias laterais ou superiores;
- não dever escorregar em subidas ou descidas de  $90^\circ$  (o que é o caso com bolsas de arrastamento);
- dever ser transportado sem sincronizar ou dessincronizar o ritmo dos ciclos.

O comprimento de transportadores por aperto é limitado a aprox. 7m, já que o transportador funciona sem descimento da corrente.

O módulo de montagem (☞ 4-6, 5-4) é obrigatório para a montagem de um transportador por aperto.

Curvas lisas para transportadores por aperto ☞ 4-12, 5-10. Recomendamos a aplicação adicional de 5 curvas verticais para a entrada e a saída, especialmente no caso de pequenos produtos ☞ 4-10, 5-8.

#### Execução:

- $R = 250 \text{ mm} / b = 80 \text{ mm}$
- Fácil montagem e desmontagem da corrente, sem ferramenta especial, no módulo de montagem
- Força de tração da corrente  
 $F_{\max} = 1250 \text{ N}$

É possível aplicar uma corrente de lâminas em curvas lisas  $\geq R250 \text{ mm}$ .

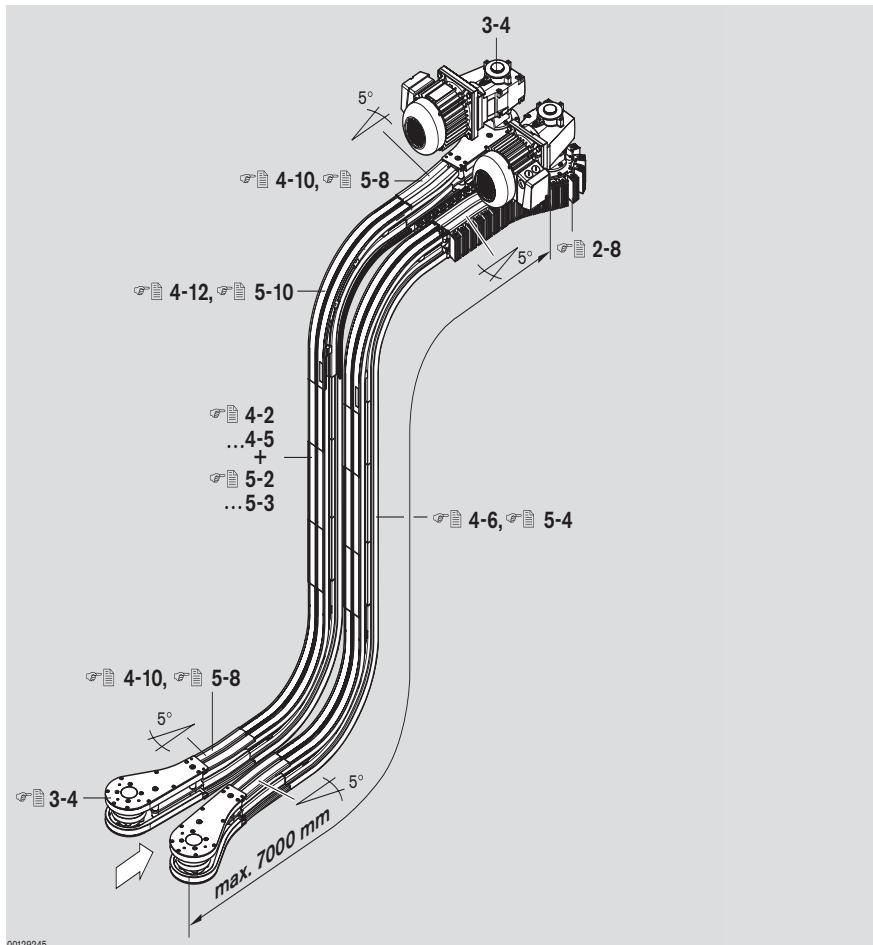
#### Material:

- Elo de corrente: POM<sup>1)</sup> natural
- Pino de corrente: aço nobre 1.4305
- Lamelas: TPV, natural<sup>2)</sup> Shore A 59

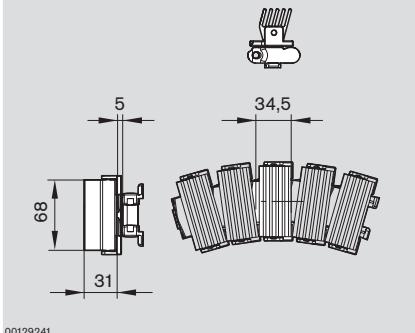
<sup>1)</sup> O material atende aos padrões FDA, UL, BgVV, FMVSS.

<sup>2)</sup> O material atende aos padrões FDA, não usar em ambiente contendo óleo ou graxa.

Catene di trasporto · Cadenas de transporte · Correntes de transporte

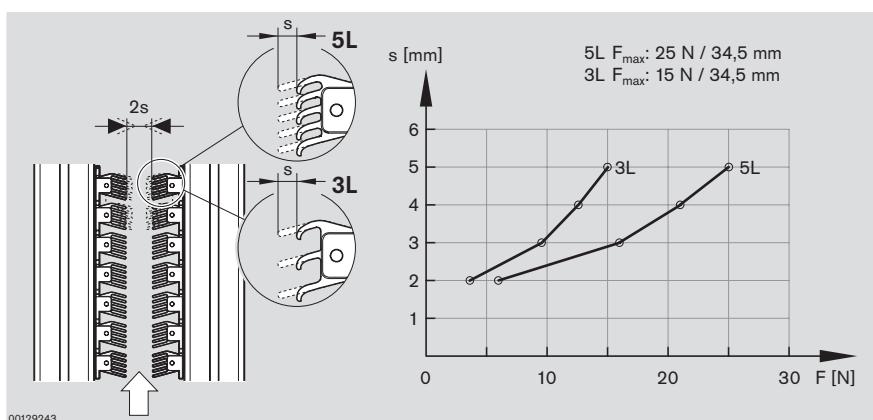


**80x250**



Catena di serraggio, L = 3000 mm  
Cadena de presión  
Corrente de aperto

b x R	L = 3000 mm
80x250 5L	3 842 543 275
80x250 3L	3 842 543 277



#### Spinta di accostamento nel trasportatore a pinze

- Fattore di deformazione dovuta alla pressione < 40%
- "s" dipende dalla grandezza, dal peso e dal tipo di superficie del prodotto. Eventualmente sono necessarie delle prove

#### Presión de apriete en el transportador de sujeción

- Valor de deformación por presión < 40%
- "s" depende del tamaño, del peso y de la estructura de la superficie del producto. Podría ser necesario realizar ensayos

#### Pressão de encosto no transportador por aperto

- Valor da deformação por compressão < 40%
- "s" depende do tamanho, peso e acabamento superficial do produto. Possivelmente, testes terão de ser realizados

Catene di trasporto · Cadenas de transporte · Correntes de transporte

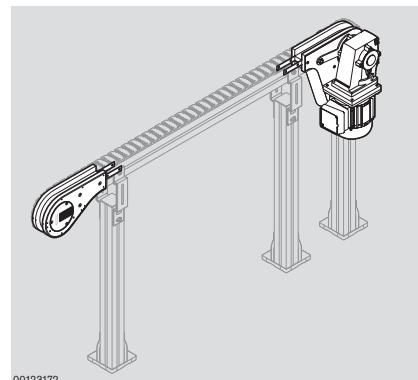
Azionamenti · Accionamientos · Acionamentos

# Azionamenti Accionamientos Acionamentos

Azionamento a testata, rinvio Accionamiento de cabeza, desviación Acionamento frontal, desvio	3-2
Azionamento del trasportatore a pinze Accionamiento del transportador de sujeción Acionamento de transportador por aperto	3-4
Azionamento della trasmissione, rinvio Accionamiento de transmisión, desviación Acionamento da transmissão, desvio	3-6
Azionamento centrale, rinvio Accionamiento central, desviación Acionamento central, desvio	3-8
Azionamento dei giunti diretto Accionamiento de unión directo Acionamento de ligação direto	3-10
Azionamento dei giunti indiretto Accionamiento de unión indirecto Acionamento de ligação indireto	3-12
Tastierino, potenziometro Teclado sensitivo, potenciómetro Keypad, potenciômetro	3-14
Coperchio di protezione per rinvio Cubierta de protección para la desviación Cobertura de proteção para desvio	3-15

Azionamenti · Accionamientos · Acionamentos

# Azionamento a testata, rinvio Accionamiento de cabeza, desviación Acionamento frontal, desvio



## Utilizzo:

Azionamento a testata e rinvio per sistemi di trasferimento a catena con il richiamo della catena sulla parte inferiore del profilo tratto.

## Esecuzione:

- Azionamento a testata per azionamento diretto sull'albero del roccetto per catena
- Azionamento a testata disponibile con motoriduttore ( $GM = 1$ ) o senza motoriduttore ( $GM = 0$ ,  $GM = 2$ ).
- Esecuzione con albero esagonale ( $GM = 0$ ) o circolare  $D = 25$  mm ( $GM = 2$ ) per il montaggio da parte del cliente di motoriduttori fino a 90 Nm reperibili in commercio.
- I motoriduttori sono consegnabili per diverse tensioni e frequenze di rete. Il collegamento avviene tramite scatola terminali ( $HAN = K$ ) o connettore ( $HAN = S$ ).
- I motoriduttori con velocità regolabile  $v_N$  vengono consegnati con convertitore di frequenza.
- Disponibili per il montaggio del motore a destra ( $MA = R$ ) o a sinistra ( $MA = L$ ).
- Adatto al montaggio su profilati tratto in alluminio ( $SP = AL$ ) o acciaio inox ( $SP = STS$ ) (con set di montaggio).

## Materiale:

- Acciaio inox W1.4301 / W1.4305
- Rocchetto per catena, listello di scorrimento: PA 6 colore naturale
- Cuscinetti a sfera inossidabili, isolati, con lubrificazione adatta per gli alimenti

## Fornitura:

Materiale di fissaggio incluso per il montaggio sul tratto.

## Stato alla consegna:

Completamente montato; motore incluso.

## Accessori optionali:

Motoriduttori: indicazioni sulla scelta ( $GM = 0$ ;  $GM = 2$ ) [8-4](#)

Coperchio di protezione per rinvio ([3-15](#))

## Accessori necessari:

Tastierino o potenziometro ([3-14](#)) per motori con convertitore di frequenza

## Utilización:

Accionamiento de cabeza y desviación para sistemas de transporte por cadenas con retorno de la cadena en la parte inferior del perfil de tramo.

## Modelo:

- Accionamiento de cabeza para el accionamiento directo en el eje de la rueda de cadena.
- Accionamiento de cabeza disponible con motor reductor ( $GM = 1$ ) o sin motor reductor ( $GM = 0$ ,  $GM = 2$ ).
- Modelo con árbol hexagonal ( $GM = 0$ ) o árbol redondo  $D = 25$  mm ( $GM = 2$ ) para el montaje por parte del cliente de motores reductores hasta 90 Nm de venta habitual en comercios.
- Los motores reductores están disponibles para diferentes tensiones y frecuencias de red. La conexión se realiza a través de cajas de bornes ( $HAN = K$ ) o enchufes ( $HAN = S$ ).
- Los motores reductores con velocidad regulable  $v_N$  se suministran con un convertidor de frecuencia.
- Disponible para el montaje del motor a la derecha ( $MA=R$ ) o a la izquierda ( $MA=L$ ).
- Ideal para su montaje en perfiles de tramo de aluminio ( $SP = AL$ ) o acero inoxidable ( $SP = STS$ ) (con juego de montaje).

## Material:

- Acero inoxidable W1.4301 / W1.4305
- Rueda de cadena, listón de deslizamiento: PA 6 color natural
- Rodamientos radiales inoxidables hermetizados, con lubricación apta para alimentos

## Volumen de suministro:

Incl. material de fijación para montar en el tramo.

## Estado de suministro:

Completamente montado; se incluye el motor.

## Accesorios opcionales:

Motores reductores: instrucciones para la selección ( $GM = 0$ ;  $GM = 2$ ) [8-4](#)

Cubierta de protección para la desviación ([3-15](#))

## Accesorios necesarios:

Teclado sensitivo o potenciómetro ([3-14](#)) para motores con convertidor de frecuencia

## Uso:

Acionamento frontal e desvio para sistemas de transporte por correntes com retorno da corrente no lado inferior do perfil de via.

## Execução:

- Acionamento frontal para o acionamento direto no eixo da came da correntes.
- Acionamento frontal disponível com motor reductor ( $GM = 1$ ) ou sem motor reductor ( $GM = 0$ ,  $GM = 2$ ).
- Modelo com eixo sextavado ( $GM = 0$ ) ou eixo redondo  $D = 25$  mm ( $GM = 2$ ) para a montagem de motores redutores comuns até 90 Nm por parte do cliente.
- Motores redutores disponíveis para diferentes tensões e freqüências de rede. A conexão é feita por meio de caixas de bornes ( $HAN = K$ ) ou plugues ( $HAN = S$ ).
- Motores redutores com velocidade adaptável  $v_N$  são fornecidos com conversor de freqüência.
- Pode ser fornecido para montagem do motor à direita ( $MA = R$ ) ou à esquerda ( $MA = L$ ).
- Próprio para a montagem em perfis de via de alumínio ( $SP = AL$ ) ou de aço nobre ( $SP = STS$ ) (com kit de montagem).

## Material:

- Aço nobre W1.4301 / W1.4305
- Came da correntes, barra de deslize: PA 6 natural
- Rolamento vedado inoxidável com lubrificação apropriada para o uso com gêneros alimentícios

## Lote de fornecimento:

Inclusive material de fixação para a montagem na via.

## Condição de entrega:

Completamente montado, inclusive motor.

## Acessórios opcionais:

Motores redutores: instruções para a escolha ( $GM = 0$ ;  $GM = 2$ ) [8-4](#)

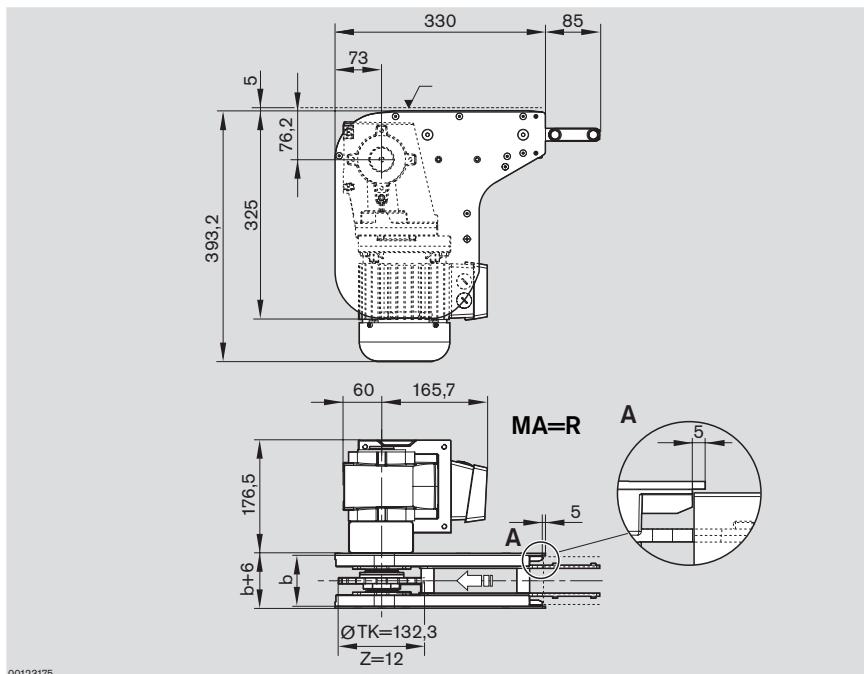
Cobertura protetora para desvio ([3-15](#))

## Acessório necessário:

Keypad ou potenciômetro ([3-14](#)) para motores com conversor de freqüência

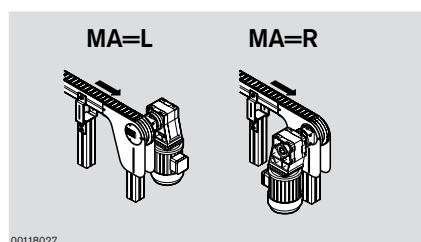
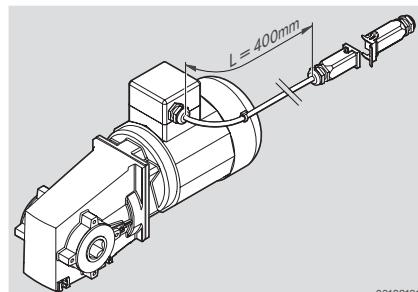
Azioneamenti · Accionamientos · Acionamentos

## Azioneamento a testata · Accionamiento de cabeza · Acionamento frontal

Collegamento motore con cavo/connettore  
(HAN = S)

Conexión del motor con cable/enchufe

Conexão do motor com cabo/plugue



3

Azioneamento a testata

Accionamiento de cabeza

Acionamento frontal

b [mm]	GM	MA	$v_N$ (Fig. 8-5) [m/min]	U/f (Fig. 8-4) [V/Hz]	HAN	SP	MOD***	Nr./No./Nº
80	0, 1, 2	L, R	5	200/50; 220/50	K, S	AL, STS	Standard-I/O-Modul	<b>3 842 998 138</b>
100*			10	240/50; 380/50			Application	$b = \dots$ mm
160			13	400/50; 415/50			ProfiBus	$GM = \dots$
240			16	500/50			CAN/SystemBus	$MA = \dots$
320			21	208/60; 220/60				$v_N = \dots$ m/min
			27	230/60; 240/60				$U/f = \dots$ V/Hz
			33	260/60; 380/60				$HAN = \dots$
			40	400/60; 440/60				$SP = \dots$
			50	460/60; 480/60				$MOD = \dots$ ***)
			4-26**	575/60				
			16-60**					

\*)  $b = 100$  solo con  $SP = AL$  $b = 100$  sólo si  $SP = AL$  $b = 100$  apenas com  $SP = AL$ 

\*\*) Tensioni consentite: 380V - 500V

Tensiones admisibles: 380V - 500V

Tensões admissíveis: 380V - 500V

\*\*\*) Solo per convertitore di frequenza

 $(v_N = 4-26$  e  $v_N = 16-60)$ 

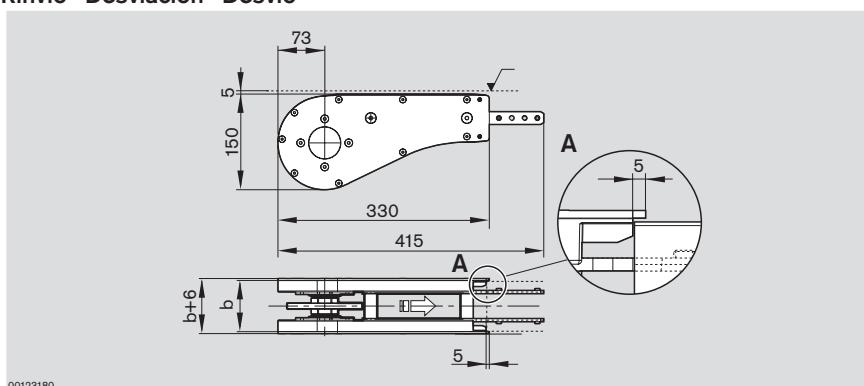
Sólo para convertidor de frecuencia

 $(v_N = 4-26$  y  $v_N = 16-60)$ 

Somente com conversor de freqüência

 $(v_N = 4-26$  e  $v_N = 16-60)$ 

## Rinvio · Desviación · Desvio



Rinvio (Fig. 3-15)

Desviación (Fig. 3-15)

Desvio (Fig. 3-15)

b	SP	Nr./No./Nº
80	AL, STS	<b>3 842 998 143</b>
100*		$b = \dots$ mm
160		$SP = \dots$
240		
320		

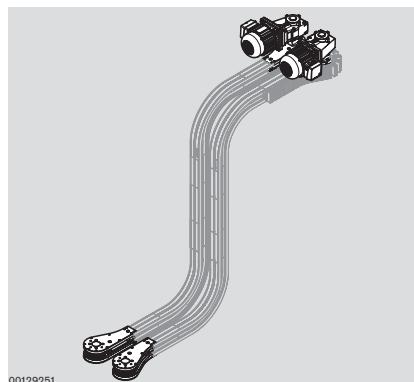
\*)  $b = 100$  solo con  $SP = AL$  $b = 100$  sólo si  $SP = AL$  $b = 100$  apenas com  $SP = AL$

Azionamenti · Accionamientos · Acionamentos

# Azionamento del trasportatore a pinze

## Accionamiento del transportador de sujeción

### Acionamento de transportador por aperto



#### Utilizzo:

Azionamento trasportatore a pinze e rinvio per sistemi di trasportatori a pinze con richiamo della catena sul lato posteriore del profilo tratto.

#### Esecuzione:

- Azionamento a testata per azionamento diretto sull'albero del roccetto per catena
- Azionamento a testata disponibile con motoriduttore ( $GM = 1$ ) o senza motoriduttore ( $GM = 0$ ,  $GM = 2$ ).
- Esecuzione con albero esagonale ( $GM = 0$ ) o circolare  $D = 25$  mm ( $GM = 2$ ) per il montaggio da parte del cliente di motoriduttori fino a 90 Nm reperibili in commercio.
- I motoriduttori sono consegnabili per diverse tensioni e frequenze di rete. Il collegamento avviene tramite scatola terminali ( $HAN = K$ ) o connettore ( $HAN = S$ ).
- I motoriduttori con velocità regolabile  $v_N$  vengono consegnati con convertitore di frequenza.
- Disponibili per il montaggio del motore a destra ( $MA = R$ ) o a sinistra ( $MA = L$ ).
- Adatto al montaggio su profilati tratto in alluminio ( $SP = AL$ ) o acciaio inox ( $SP = STS$ ) (con set di montaggio).

#### Materiale:

- Acciaio inox W1.4301 / W1.4305
- Rocchetto per catena, listello di scorrimento: PA 6 colore naturale
- Cuscinetti a sfera inossidabili, isolati, con lubrificazione adatta per gli alimenti

#### Fornitura:

Materiale di fissaggio incluso per il montaggio sul tratto.

#### Stato alla consegna:

Completamente montato; motore incluso.

#### Accessori opzionali:

Motoriduttori: indicazioni sulla scelta ( $GM = 0$ ;  $GM = 2$ ) (☞ 8-4)

Coperchio di protezione per rinvio (☞ 3-15)

#### Accessori necessari:

Tastierino o potenziometro (☞ 3-14) per motori con convertitore di frequenza

#### Utilización:

Accionamiento del transportador de sujeción y desviación para sistemas transportadores de sujeción con retorno de la cadena en la parte posterior del perfil de tramo.

#### Modelo:

- Accionamiento de cabeza para el accionamiento directo en el eje de la rueda de cadena.
- Accionamiento de cabeza disponible con motor redutor ( $GM = 1$ ) o sin motor redutor ( $GM = 0$ ,  $GM = 2$ ).
- Modelo con árbol hexagonal ( $GM = 0$ ) o árbol redondo  $D = 25$  mm ( $GM = 2$ ) para el montaje por parte del cliente de motores redutores hasta 90 Nm de venta habitual en comercios.
- Los motores redutores están disponibles para diferentes tensiones y frecuencias de red. La conexión se realiza a través de cajas de bornes ( $HAN = K$ ) o enchufes ( $HAN = S$ ).
- Los motores redutores con velocidad regulable  $v_N$  se suministran con un convertidor de frecuencia.
- Disponible para el montaje del motor a la derecha ( $MA=R$ ) o a la izquierda ( $MA=L$ ).
- Ideal para su montaje en perfiles de tramo de aluminio ( $SP = AL$ ) o acero inoxidable ( $SP = STS$ ) (con juego de montaje).

#### Material:

- Acero inoxidable W1.4301 / W1.4305
- Rueda de cadena, listón de deslizamiento: PA 6 color natural
- Rodamientos radiales inoxidables hermetizados, con lubricación apta para alimentos

#### Volumen de suministro:

Incl. material de fijación para montar en el tramo.

#### Estado de suministro:

Montado; se incluye el motor.

#### Accesorios opcionales:

Motores redutores: instrucciones para la selección ( $GM = 0$ ;  $GM = 2$ ) (☞ 8-4)

Cubierta de protección para la desviación (☞ 3-15)

#### Accesorios necesarios:

Teclado sensitivo o potenciómetro (☞ 3-14) para motores con convertidor de frecuencia

#### Uso:

Acionamento de transportador por aperto e desvio para sistemas de transporte por aperto com retorno da corrente no lado de trás do perfil de via.

#### Execução:

- Acionamento frontal para o acionamento direto no eixo da came da correntes.
- Acionamento frontal disponível com motor redutor ( $GM = 1$ ) ou sem motor redutor ( $GM = 0$ ,  $GM = 2$ ).
- Modelo com eixo sextavado ( $GM = 0$ ) ou eixo redondo  $D = 25$  mm ( $GM = 2$ ) para a montagem de motores redutores comuns até 90 Nm por parte do cliente.
- Motores redutores disponíveis para diferentes tensões e freqüências de rede. A conexão é feita por meio de caixas de bornes ( $HAN = K$ ) ou plugues ( $HAN = S$ ).
- Motores redutores com velocidade adaptável  $v_N$  são fornecidos com conversor de freqüência.
- Pode ser fornecido para montagem do motor à direita ( $MA = R$ ) ou à esquerda ( $MA = L$ ).
- Próprio para a montagem em perfis de via de alumínio ( $SP = AL$ ) ou de aço nobre ( $SP = STS$ ) (com kit de montagem).

#### Material:

- Aço nobre W1.4301 / W1.4305
- Came da correntes, barra de deslize: PA 6 natural
- Rolamento vedado inoxidável com lubrificação apropriada para o uso com gêneros alimentícios

#### Lote de fornecimento:

Inclusive material de fixação para a montagem na via.

#### Condição de entrega:

Completamente montado, inclusive motor.

#### Acessórios opcionais:

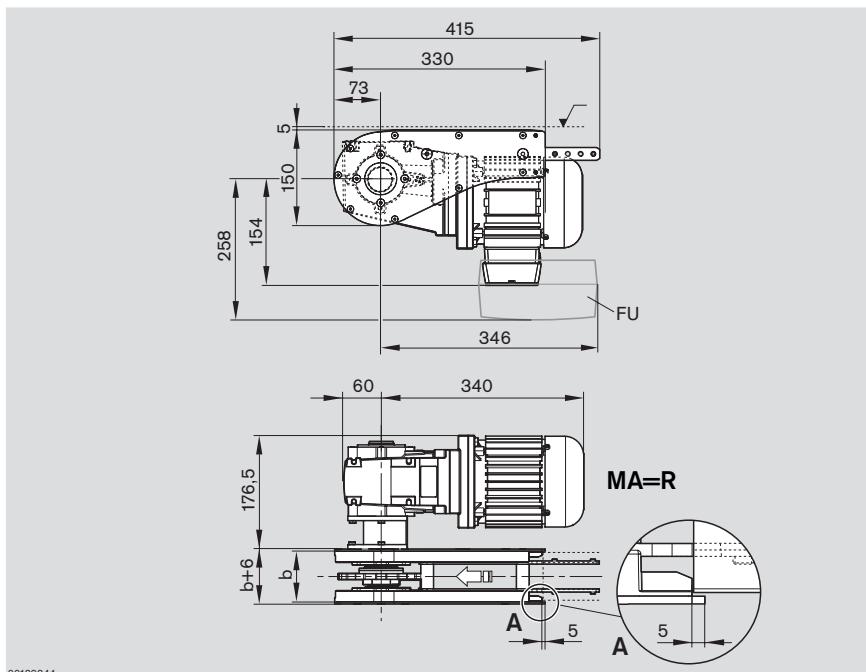
Motores redutores: instruções para a escolha ( $GM = 0$ ;  $GM = 2$ ) (☞ 8-4)

Cobertura protetora para desvio (☞ 3-15)

#### Acessório necessário:

Keypad ou potenciômetro (☞ 3-14) para motores com conversor de freqüência

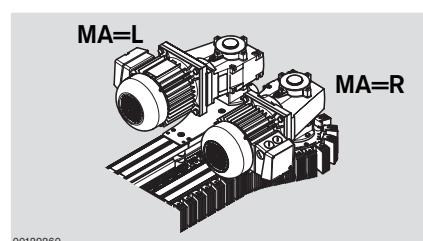
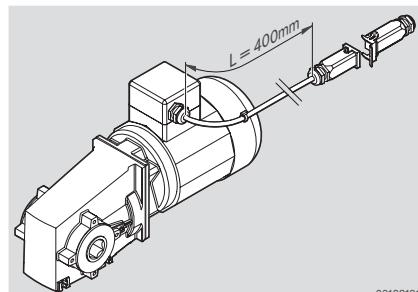
Azioneamento · Accionamientos · Acionamentos

**Azioneamento trasportatore a pinze · Accionamiento transportador de sujeción · Acionamento transportador por aperto**

Collegamento motore con cavo/connettore  
(HAN = S)

Conexión del motor con cable/enchufe

Conexão do motor com cabo/plugue



3

Azioneamento a testata

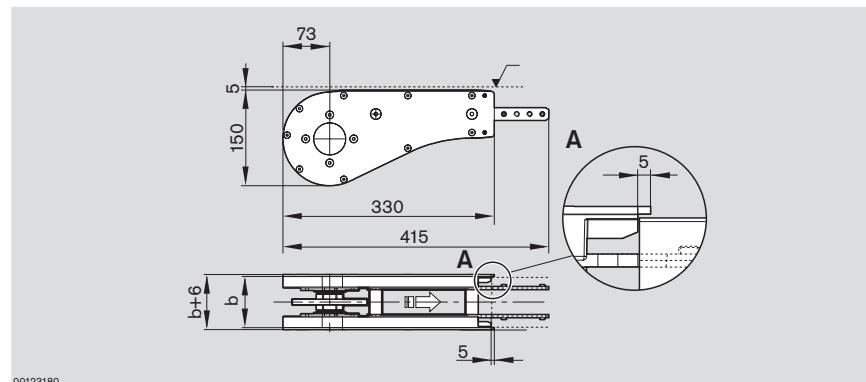
Accionamiento de cabeza

Acionamento frontal

b [mm]	GM	MA	$v_N$ (Fig. 8-5) [m/min]	U/f (Fig. 8-4) [V/Hz]	HAN	SP	MOD***	Nr./No./Nº
80	0, 1, 2	L, R	5	200/50; 220/50	K, S	AL, STS	Standard-I/O-Modul	<b>3 842 998 203</b>
			10	240/50; 380/50			Application	$b = \dots$ mm
			13	400/50; 415/50			ProfiBus	GM = ...
			16	500/50			CAN/SystemBus	MA = ...
			21	208/60; 220/60				$v_N = \dots$ m/min
			27	230/60; 240/60				U/f = ... V/Hz
			33	260/60; 380/60				HAN = ...
			40	400/60; 440/60				SP = ...
			50	460/60; 480/60				MOD = ... ***)
			4-26**	575/60				
			16-60**					

\*\*) Tensioni consentite: 380V - 500V  
Tensiones admisibles: 380V - 500V  
Tensões admissíveis: 380V - 500V

\*\*\*) Solo per convertitore di frequenza  
( $v_N = 4-26$  e  $v_N = 16-60$ )  
Sólo para convertidor de frecuencia  
( $v_N = 4-26$  y  $v_N = 16-60$ )  
Somente com conversor de freqüência  
( $v_N = 4-26$  e  $v_N = 16-60$ )

**Rinvio · Desviación · Desvio**

Rinvio (Fig. 3-15)

Desviación (Fig. 3-15)

Desvio (Fig. 3-15)

b	SP	Nr./No./Nº
80	AL, STS	<b>3 842 998 143</b>

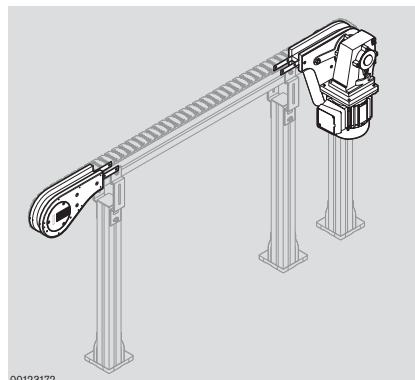
$b = 80$  mm  
SP = ...

Azionamenti · Accionamientos · Acionamentos

# Azionamento della trasmissione, rinvio

## Accionamiento de transmisión, desviación

## Acionamento da transmissão, desvio



### Utilizzo:

Azionamento a testata e rinvio per sistemi di trasferimento a catena con il richiamo della catena sulla parte inferiore del profilo tratto. L'azionamento della trasmissione con innesto a frizione si adatta all'esercizio con catena di trascinamento.

### Esecuzione:

- Azionamento della trasmissione per azionamento indiretto della catena di trasporto tramite trasmissione a catena.
- Disponibile optionalmente con innesto a frizione ( $K_{pg} = 1$ ) con coppia di sblocco regolabile da 10-70 Nm come protezione dei prodotti e della catena (☞ 8-9).
- Altrimenti come per l'azionamento a testata

### Materiale:

- Acciaio inox W1.4301 / W1.4305
- Rocchetto per catena, listello di scorrimento: PA 6 colore naturale
- Cuscinetti a sfera inossidabili, isolati, con lubrificazione adatta per gli alimenti

### Fornitura:

Materiale di fissaggio incluso per il montaggio sul tratto.

### Stato alla consegna:

Motore, albero esagonale, rochetto per catena e catena di trasmissione inclusi.

### Accessori optionali:

Motoriduttori: indicazioni sulla scelta ( $GM = 0; GM = 2$ ) ☞ 8-4  
Coperchio di protezione per rinvio (☞ 3-15)

### Accessori necessari:

Tastierino o potenziometro (☞ 3-14) per motori con convertitore di frequenza

### Utilización:

Accionamiento de transmisión y desviación para sistemas de transporte por cadenas con retorno de la cadena en la parte inferior del perfil de tramo. El accionamiento de transmisión con acoplamiento de fricción es adecuado para el funcionamiento con cadena de arrastre.

### Modelo:

- Accionamiento de transmisión para el accionamiento indirecto de la cadena de transporte a través de una transmisión por cadena.
- Disponible de forma opcional con acoplamiento de fricción ( $K_{pg} = 1$ ) con par de desbloqueo ajustable 10-70 Nm como protección del producto y de la cadena (☞ 8-9).
- Por lo demás, como el accionamiento de cadena

### Material:

- Acero inoxidable W1.4301 / W1.4305
- Rueda de cadena, listón de deslizamiento: PA 6 color natural
- Rodamientos radiales inoxidables hermetizados, con lubricación apta para alimentos

### Volumen de suministro:

Incl. material de fijación para montar en el tramo.

### Estado de suministro:

Se incluyen el motor, el árbol hexagonal, la rueda de cadena y la cadena de accionamiento.

### Accesarios opcionales:

Motores reductores: instrucciones para la selección ( $GM = 0; GM = 2$ ) ☞ 8-4  
Cubierta de protección para la desviación (☞ 3-15)

### Accesarios necesarios:

Teclado sensitivo o potenciómetro (☞ 3-14) para motores con convertidor de frecuencia

### Uso:

Acionamento de transmissão e desvio para sistemas de transporte por correntes com retorno da corrente no lado inferior do perfil de via. O acionamento de transmissão com acoplamento de fricção é próprio para o funcionamento com corrente de arrastamento.

### Execução:

- Acionamento de transmissão para o acionamento indireto da corrente de transporte por meio de tração de correntes.
- Opcionalmente disponível com acoplamento de fricção ( $K_{pg} = 1$ ), com momento de afrouxamento ajustável 10-70 Nm como proteção do produto e de corrente (☞ 8-9).
- De resto, como o acionamento frontal

### Material:

- Aço nobre W1.4301 / W1.4305
- Came da correntes, barra de deslize: PA 6 natural
- Rolamento vedado inoxidável com lubrificação apropriada para o uso com gêneros alimentícios

### Lote de fornecimento:

Inclusive material de fixação para a montagem na via.

### Condição de entrega:

Inclusive motor, eixo sextavado, came da correntes e corrente de acionamento.

### Acessórios opcionais:

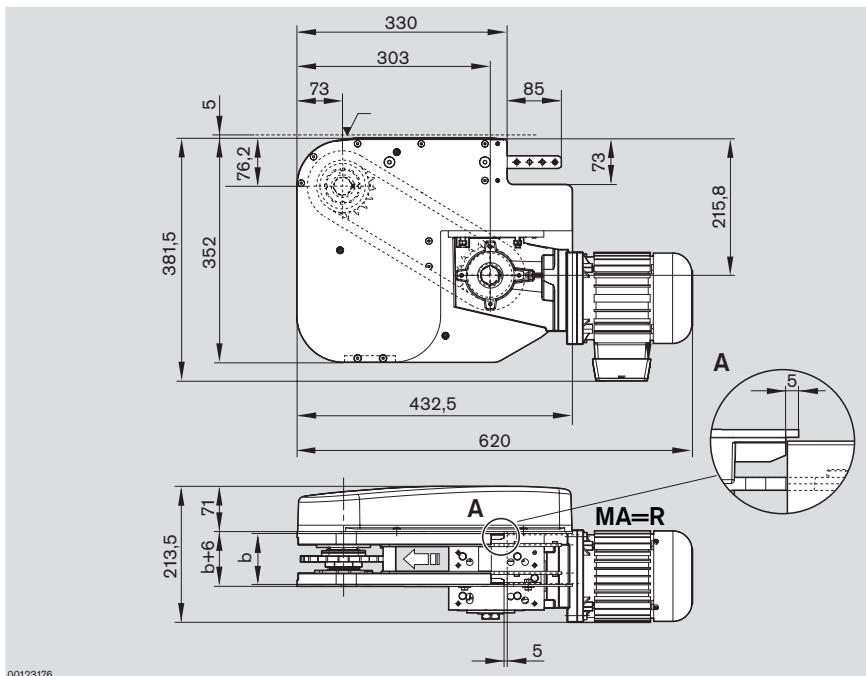
Motores redutores: instruções para escolha ( $GM = 0; GM = 2$ ) ☞ 8-4  
Cobertura protetora para desvio (☞ 3-15)

### Acessório necessário:

Keypad ou potenciômetro (☞ 3-14) para motores com conversor de freqüência

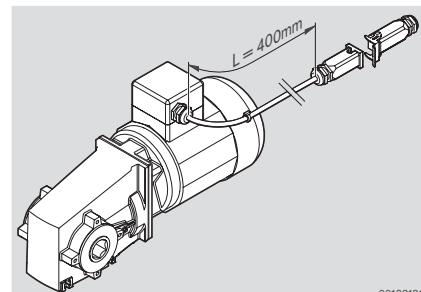
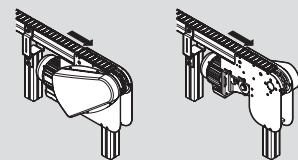
Azioneamenti · Accionamientos · Acionamentos

## Azioneamento della trasmissione · Accionamiento de transmisión · Acionamento da transmissão

Collegamento motore con cavo/connettore  
(HAN = S)

Conexión del motor con cable/enchufe

Conexão do motor com cabo/plugue

**MA=R**      **MA=L**

## Azioneamento della trasmissione

## Accionamiento de transmisión

## Acionamento da transmissão

b [mm]	GM	MA	$v_N$ (↗ 8-5) [m/min]	U/f (↗ 8-4) [V/Hz]	HAN	SP	Kpg	MOD***	Nr./No./Nº
80	0, 1, 2	L, R	5	200/50; 220/50	K, S	AL, STS	0, 1	Standard-I/O-Modul	<b>3 842 998 139</b>
100*			10	240/50; 380/50				Application	$b = \dots$ mm
160			13	400/50; 415/50				ProfiBus	GM = ...
240			16	500/50				CAN/SystemBus	MA = ...
320			21	208/60; 220/60					$v_N = \dots$ m/min
			27	230/60; 240/60					U/f = ... V/Hz
			33	260/60; 380/60					HAN = ...
			40	400/60; 440/60					SP = ...
			50	460/60; 480/60					Kpg = ...
			4-26**	575/60					MOD = ... ***)
			16-60**						

\*)  $b = 100$  solo con SP = AL $b = 100$  sólo si SP = AL $b = 100$  apenas com SP = AL

\*\*) Tensioni consentite: 380V - 500V

Tensiones admisibles: 380V - 500V

Tensões admissíveis: 380V - 500V

\*\*\*) Solo per convertitore di frequenza

 $(v_N = 4-26 \text{ e } v_N = 16-60)$ 

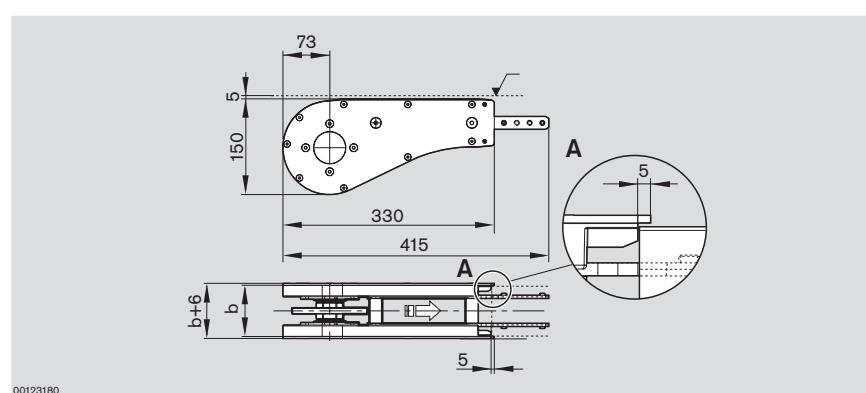
Sólo para convertidor de frecuencia

 $(v_N = 4-26 \text{ y } v_N = 16-60)$ 

Somente com conversor de freqüência

 $(v_N = 4-26 \text{ e } v_N = 16-60)$ 

## Rinvio · Desviación · Desvio



Rinvio (↗ 3-15)

Desviación (↗ 3-15)

Desvio (↗ 3-15)

b	SP	Nr./No./Nº
80	AL, STS	<b>3 842 998 143</b>
100 *		$b = \dots$ mm
160		SP = ...
240		
320		

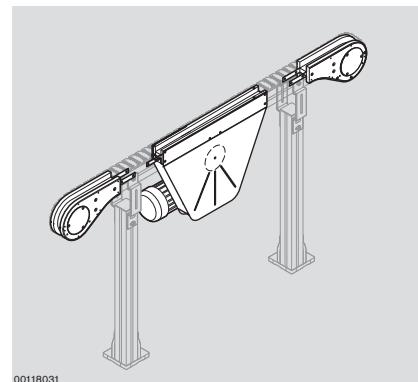
\*)  $b = 100$  solo con SP = AL $b = 100$  sólo si SP = AL $b = 100$  apenas com SP = AL

Azionamenti · Accionamientos · Acionamentos

# Azionamento centrale, rinvio

## Accionamiento central, desviación

### Acionamento central, desvio



#### Utilizzo:

Azionamento centrale e rinvio per sistemi di trasferimento a catena con il richiamo della catena sulla parte inferiore del profilato tratto.

#### Esecuzione:

- Azionamento centrale per azionamento diretto sull'albero del rocchetto per catena.
- Azionamento centrale disponibile con motoriduttore ( $GM = 1$ ) o senza motoriduttore ( $GM = 0$ ,  $GM = 2$ ).
- Esecuzione con albero esagonale ( $GM = 0$ ) o circolare  $D = 25$  mm ( $GM = 2$ ) per il montaggio da parte del cliente di motoriduttori fino a 90 Nm reperibili in commercio.
- I motoriduttori sono consegnabili per diverse tensioni e frequenze di rete. Il collegamento avviene tramite scatola terminali ( $HAN = K$ ) o connettore ( $HAN = S$ ).
- I motoriduttori con velocità regolabile  $v_N$  vengono consegnati con convertitore di frequenza.
- Lunghezza tratto  $l_{\max} = 6$  m
- Velocità di trasporto  $v_{\max} = 20$  m/min
- Forza di trazione della catena  $F_{\max} = 350$  N
- Disponibili per il montaggio del motore a destra ( $MA = R$ ) o a sinistra ( $MA = L$ ).
- Adatto al montaggio su profilati tratto in alluminio ( $SP = AL$ ) o acciaio inox ( $SP = STS$ ) (con set di montaggio).

#### Materiale:

- Acciaio inox W1.4301 / W1.4305
- Rocchetto per catena, listello di scorrimento: PA 6 colore naturale
- Cuscinetti a sfera inossidabili, isolati, con lubrificazione adatta per gli alimenti

#### Fornitura:

Materiale di fissaggio incluso per il montaggio sul tratto.

#### Stato alla consegna:

Completamente montato; motore incluso.

#### Accessori opzionali:

Motoriduttori: indicazioni sulla scelta ( $GM = 0$ ;  $GM = 2$ ) 8-4

Coperchio di protezione per rinvio 3-15

#### Accessori necessari:

Tastierino o potenziometro 3-14 per motori con convertitore di frequenza

#### Utilización:

Accionamiento central y desviación para sistemas de transporte por cadenas con retorno de la cadena en la parte inferior del perfil de tramo.

#### Modelo:

- Accionamiento central para el accionamiento directo en el eje de la rueda de cadena.
- Accionamiento central disponible con motor reductor ( $GM = 1$ ) o sin motor reductor ( $GM = 0$ ,  $GM = 2$ ).
- Modelo con árbol hexagonal ( $GM = 0$ ) o árbol redondo  $D = 25$  mm ( $GM = 2$ ) para el montaje por parte del cliente de motores reductores hasta 90 Nm de venta habitual en comercios.
- Los motores reductores están disponibles para diferentes tensiones y frecuencias de red. La conexión se realiza a través de cajas de bornes ( $HAN = K$ ) o enchufes ( $HAN = S$ ).
- Los motores reductores con velocidad regulable  $v_N$  se suministran con un convertidor de frecuencia.
- Longitud de tramo  $l_{\max} = 6$  m
- Velocidad de transporte  $v_{\max} = 20$  m/min
- Fuerza de tracción de la cadena  $F_{\max} = 350$  N
- Disponible para el montaje del motor a la derecha o a la izquierda ( $MA = R$ ;  $L$ ).
- Ideal para su montaje en perfiles de tramo de aluminio ( $SP = AL$ ) o acero inoxidable ( $SP = STS$ ) (con juego de montaje).

#### Material:

- Acero inoxidable W1.4301 / W1.4305
- Rueda de cadena, listón de deslizamiento: PA 6 color natural
- Rodamientos radiales inoxidables hermetizados, con lubricación apta para alimentos

#### Volumen de suministro:

Incl. material de fijación para montar.

#### Estado de suministro:

Completamente montado; se incluye el motor.

#### Accesorios opcionales:

Motores reductores: instrucciones para la selección ( $GM = 0$ ;  $GM = 2$ ) 8-4

Cobertura protectora para desvío 3-15

#### Acessório necessário:

Keypad ou potenciômetro 3-14 para motores com conversor de freqüência de frequencia

#### Uso:

Acionamento central e desvio para sistemas de transporte por correntes com retorno da corrente no lado inferior do perfil de via.

#### Execução:

- Acionamento central para o acionamento direto no eixo da came da correntes.
- Acionamento central disponível com motor reductor ( $GM = 1$ ) ou sem motor reductor ( $GM = 0$ ,  $GM = 2$ ).
- Modelo com eixo sextavado ( $GM = 0$ ) ou eixo redondo  $D = 25$  mm ( $GM = 2$ ) para a montagem de motores reductores comuns até 90 Nm por parte do cliente.
- Mototes reductores disponíveis para diferentes tensões e freqüências de rede. A conexão é feita por meio de caixas de bornes ( $HAN = K$ ) ou plugues ( $HAN = S$ ).
- Mototes reductores com velocidade adaptável  $v_N$  são fornecidos com conversor de freqüência.
- Comprimentos de via  $l_{\max} = 6$  m
- Velocidade de transporte = 20 m/min
- Força de tração da corrente  $F_{\max} = 350$  N
- Pode ser fornecido para montagem do motor à direita ( $MA = R$ ) ou à esquerda ( $MA = L$ ).
- Próprio para a montagem em perfis de via de alumínio ( $SP = AL$ ) ou de aço nobre ( $SP = STS$ ) (com kit de montagem).

#### Material:

- Aço nobre W1.4301 / W1.4305
- Came da correntes, barra de deslize: PA 6 natural
- Rolamento vedado inoxidável com lubrificação apropriada para o uso com gêneros alimentícios

#### Lote de fornecimento:

Inclusive material de fixação para a montagem na via.

#### Condição de entrega:

Completamente montado; inclusive motor.

#### Acessórios opcionais:

Motores reductores: instruções para a escolha ( $GM = 0$ ;  $GM = 2$ ) 8-4

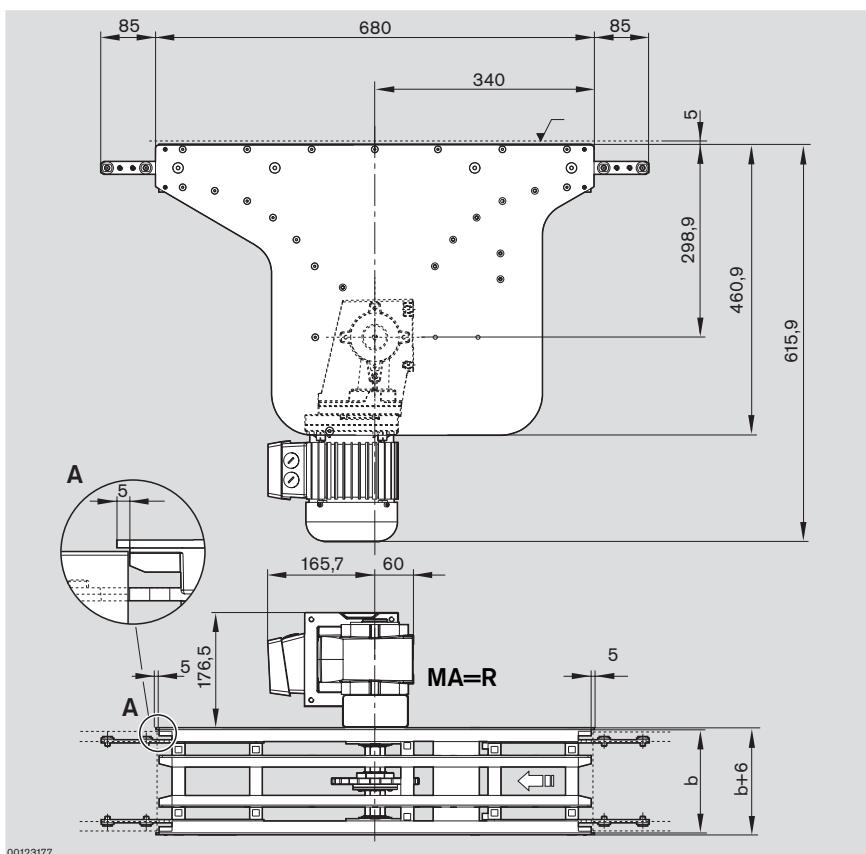
Cobertura protetora para desvio 3-15

#### Acessório necessário:

Keypad ou potenciômetro 3-14 para motores com conversor de freqüência de frequencia

Azioneamenti · Accionamientos · Acionamentos

## Azioneamento centrale · Accionamiento central · Acionamento central



Azioneamento centrale  
Accionamiento central  
Acionamento central

b [mm]	GM	MA	$v_N$ (8-5) [m/min]	U/f (8-4) [V/Hz]	HAN	SP	MOD**	Nr./No./Nº
80	0, 1, 2	L, R	5	200/50; 220/50	K, S	AL, STS	Standard-I/O-Modul	<b>3 842 998 142</b>
100*			10	240/50; 380/50			Application	$b = \dots$ mm
160			13	400/50; 415/50			ProfiBus	GM = ...
240			16	500/50			CAN/SystemBus	MA = ...
320			21	208/60; 220/60				$v_N = \dots$ m/min
				230/60; 240/60				U/f = ... V/Hz
			4-26**	260/60; 380/60				HAN = ...
				400/60; 440/60				SP = ...
				460/60; 480/60				MOD = ...**)
				575/60				

\*) b = 100 solo con SP = AL

b = 100 sólo si SP = AL

b = 100 apenas com SP = AL

\*\*) Tensioni consentite: 380V - 500V

Tensiones admisibles: 380V - 500V

Tensões admissíveis: 380V - 500V

\*\*\*) Solo per convertitore di frequenza

(v<sub>N</sub> = 4-26 e v<sub>N</sub> = 16-60)

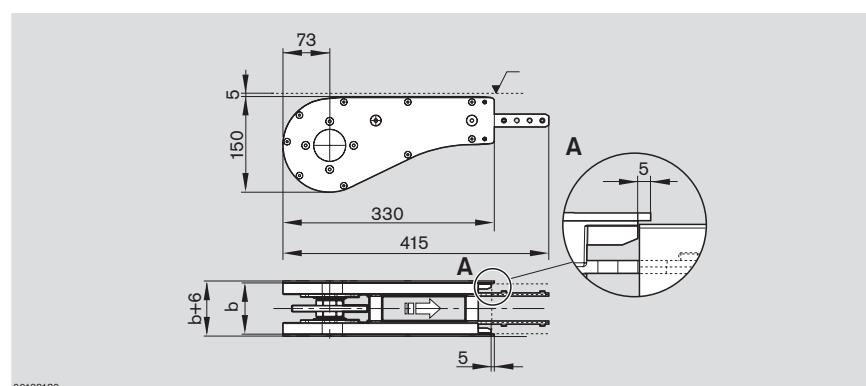
Sólo para convertidor de frecuencia

(v<sub>N</sub> = 4-26 y v<sub>N</sub> = 16-60)

Somente com conversor de freqüência

(v<sub>N</sub> = 4-26 e v<sub>N</sub> = 16-60)

## Rinvio · Desviación · Desvio



Rinvio (3-15)

Desviación (3-15)

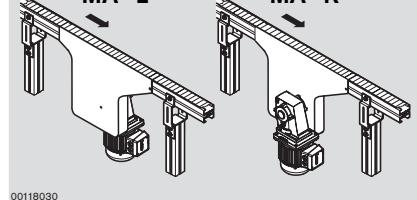
Desvio (3-15)

b	SP	Nr./No./Nº
80	AL, STS	<b>3 842 998 143</b>
100*		$b = \dots$ mm
160		SP = ...
240		
320		

\*) b = 100 solo con SP = AL

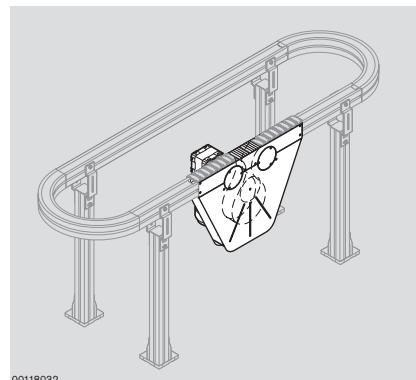
b = 100 sólo si SP = AL

b = 100 apenas com SP = AL



Azionamenti · Accionamientos · Acionamentos

# Azionamento dei giunti diretto Accionamiento de unión directo Acionamento de ligação direto



## Utilizzo:

Azionamento dei giunti per l'azionamento di circuiti orizzontali con catena a circolazione sopraelevata. La funzione è garantita soltanto con l'utilizzo della catena di trasporto piatta.

## Esecuzione:

- Azionamento dei giunti per azionamento diretto sull'albero del roccetto per catena.
- Disponibile con motoriduttore ( $GM = 1$ ) o senza motoriduttore ( $GM = 0$ ,  $GM = 2$ ).
- Collegamento dei motori tramite scatola terminali ( $HAN = K$ ) o connettore ( $HAN = S$ ).
- I motoriduttori con velocità regolabile  $V_N$  vengono consegnati con convertitore di frequenza.
- Esecuzione con albero esagonale ( $GM = 0$ ) o circolare  $D = 25$  mm ( $GM = 2$ ) per il montaggio da parte del cliente di motoriduttori fino a 90 Nm reperibili in commercio
- Disponibili per il montaggio del motore a destra ( $MA = R$ ) o a sinistra ( $MA = L$ ).
- Adatto al montaggio su profilati tratto in alluminio ( $SP = AL$ ) o acciaio inox ( $SP = STS$ ) (con set di montaggio).
- Passaggio del materiale da trasportare mediante ponte a rotelle passivo ( $L = 210$  mm). Un trasferimento sicuro delle parti per mezzo del ponte a rotelle è garantito a partire da circa 300 mm di lunghezza del prodotto.
- Consigliamo di non prevedere alcun funzionamento ad accumulo 1500 mm dopo l'azionamento dei giunti.

## Materiale, Fornitura, Stato alla consegna, Accessori opzionali:

come per azionamento dei giunti (☞ 3-12)

## Utilización:

Accionamiento de unión para el accionamiento de circuitos horizontales con cadena en la parte de arriba. Sólo se puede garantizar el funcionamiento del accionamiento de unión usando la cadena de transporte plana.

## Modelo:

- Accionamiento de unión para el accionamiento directo en el eje de la rueda de cadena.
- Disponible con motor reductor ( $GM = 1$ ) o sin motor reductor ( $GM = 0$ ,  $GM = 2$ ).
- Conexión de los motores a través de cajas de bornes ( $HAN = K$ ) o enchufes ( $HAN = S$ ).
- Los motores reductores con velocidad regulable  $v_N$  se suministran con un convertidor de frecuencia.
- Modelo con árbol hexagonal ( $GM = 0$ ) o árbol redondo  $D = 25$  mm ( $GM = 2$ ) para el montaje por parte del cliente de motores reductores hasta 90 Nm de venta habitual en comercios.
- Disponible para el montaje del motor a la derecha ( $MA = R$ ) o a la izquierda ( $MA = L$ ).
- Ideal para su montaje en perfiles de tramo de aluminio ( $SP = AL$ ) o acero inoxidable ( $SP = STS$ ) (con juego de montaje).
- Transferencia del material de transporte mediante un tramo pasivo de rodillos ( $L = 210$  mm). La transferencia segura de las piezas a través del puente de rodillos está garantizada a partir de una longitud del producto de aprox. 300 mm.
- Recomendamos no prever ningún funcionamiento de acumulación 1500 mm detrás del accionamiento de unión.

## Material, Volumen de suministro, Estado de suministro, Accesorios opcionales:

Como el accionamiento de unión (☞ 3-12)

## Uso:

Acionamento de ligação para acionar circulações horizontais, com corrente circulando na superfície. O funcionamento do acionamento de ligação só é garantido se for usada a corrente de transporte plana.

## Execução:

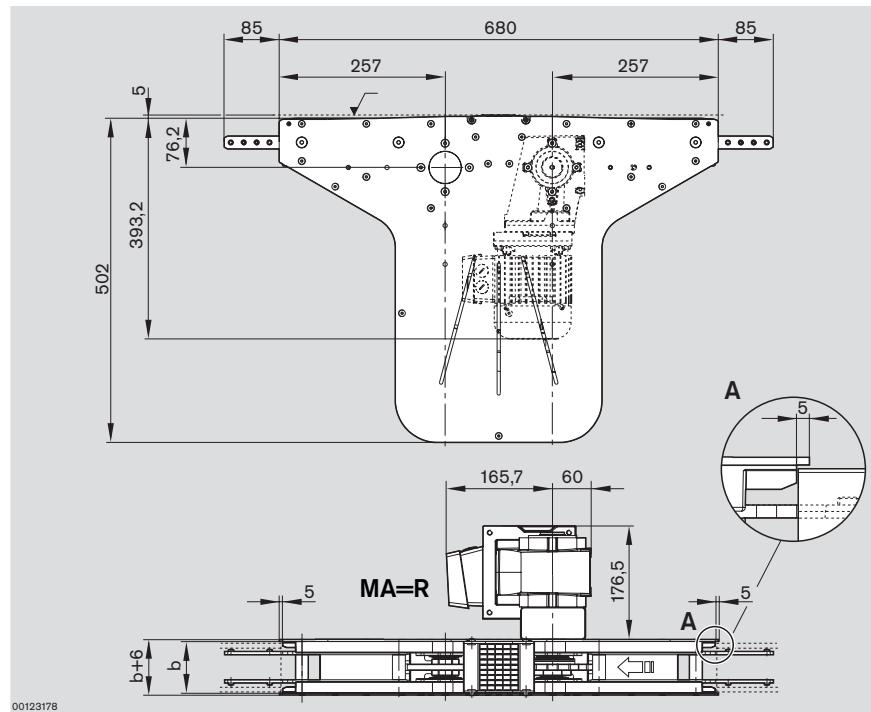
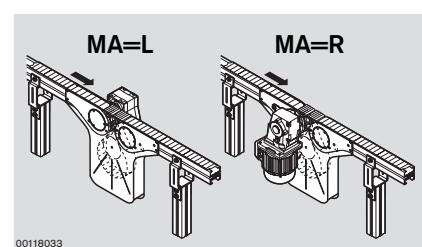
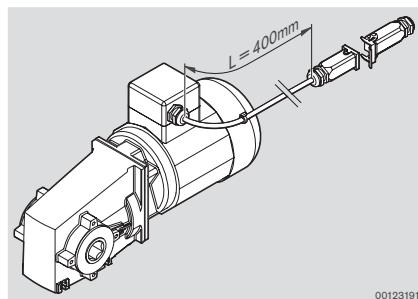
- Acionamento de ligação para o acionamento direto no eixo da came da correntes.
- Disponível com motor reductor ( $GM = 1$ ) ou sem motor reductor ( $GM = 0$ ,  $GM = 2$ ).
- Conexão dos motores por meio de caixas de bornes ( $HAN = K$ ) ou plugues ( $HAN = S$ ).
- Motores redutores com velocidade adaptável  $v_N$  são fornecidos com conversor de freqüência.
- Modelo com eixo sextavado ( $GM = 0$ ) ou eixo redondo  $D = 25$  mm ( $GM = 2$ ) para a montagem de motores redutores comuns até 90 Nm por parte do cliente.
- Pode ser fornecido para montagem do motor à direita ( $MA = R$ ) ou à esquerda ( $MA = L$ ).
- Próprio para a montagem em perfis de via de alumínio ( $SP = AL$ ) ou de aço nobre ( $SP = STS$ ) (com kit de montagem).
- Transferência do material transportado por meio de via de rodízios passiva ( $L = 210$  mm). A transferência de peças sobre a ponte de roletes é garantida a partir de um comprimento do produto de aprox. 300 mm.
- Recomendamos não planejar nenhum funcionamento de acumulação 1500 mm após o acionamento de ligação.

## Material, Lote de fornecimento, Condição de entrega, Acessórios opcionais:

Como acionamento de ligação (☞ 3-12)

Azioneamenti · Accionamientos · Acionamentos

## Azioneamento dei giunti · Accionamiento de unión · Acionamento de ligação

Collegamento motore con cavo/connettore  
(HAN = S)Conexión del motor con cable/enchufe  
Conexão do motor com cabo/plugue

## Azioneamento dei giunti diretti

Accionamiento de unión directo

Accionamento de ligação direta

b [mm]	GM	MA	$v_N$ (P 8-5) [m/min]	U/f (P 8-4) [V/Hz]	HAN	SP	MOD***	Nr./No./Nº
80	0, 1, 2	L, R	5	200/50; 220/50	K, S	AL, STS	Standard-I/O-Modul	<b>3 842 998 140</b>
100*			10	240/50; 380/50			Application	b = ... mm
160			13	400/50; 415/50			ProfiBus	GM = ...
240			16	500/50			CAN/SystemBus	MA = ...
320			21	208/60; 220/60				$v_N$ = ... m/min
			27	230/60; 240/60				U/f = ... V/Hz
			4-26**	260/60; 380/60				HAN = ...
				400/60; 440/60				SP = ...
				460/60; 480/60				MOD = ...***)
				575/60				

\*) b = 100 solo con SP = AL  
b = 100 sólo si SP = AL

b = 100 apenas com SP = AL

\*\*) Tensioni consentite: 380V - 500V  
Tensiones admisibles: 380V - 500V  
Tensões admissíveis: 380V - 500V

\*\*\*) Solo per convertitore di frequenza  
( $v_N$  = 4-26 e  $v_N$  = 16-60)  
Sólo para convertidor de frecuencia  
( $v_N$  = 4-26 y  $v_N$  = 16-60)  
Somente com conversor de freqüência  
( $v_N$  = 4-26 e  $v_N$  = 16-60)

Azionamenti · Accionamientos · Acionamentos

# Azionamento dei giunti indiretto

## Accionamiento de unión indirecto

## Acionamento de ligação indireto



### Utilizzo:

Azionamento dei giunti per l'azionamento di circuiti orizzontali con catena a circolazione sopraelevata. La funzione è garantita soltanto con l'utilizzo della catena di trasporto piatta. In caso di azionamento dei giunti indiretto con innesto a frizione, la coppia trasferibile viene impostata sull'innesto con molla a tazza, in modo da proteggere la catena di trasporto da sovraccarico.

### Esecuzione:

- Azionamento dei giunti per azionamento indiretto della catena di trasporto tramite trasmissione a catena.
- Disponibile optionalmente con innesto a frizione ( $K_{pg} = 1$ ) con coppia di sblocco regolabile da 10-70 Nm come protezione dei prodotti e della catena (☞ 8-9).
- Altrimenti come per l'azionamento dei giunti diretti

### Materiale:

- Acciaio inox W1.4301 / W1.4305
- Rocchetto per catena, listello di scorrimento: PA 6 colore naturale
- Rulli: POM
- Cuscinetti a sfera inossidabili, isolati, con lubrificazione adatta per gli alimenti

### Fornitura:

Materiale di fissaggio incluso per il montaggio sul tratto.

### Stato alla consegna:

Motore, albero esagonale, rocchetto per catena e catena di trasmissione inclusi.

### Accessori optionali:

Motoriduttori: indicazioni sulla scelta ( $GM = 0; GM = 2$ ) ☞ 8-4

### Accessori necessari:

Tastierino o potenziometro (☞ 3-14) per motori con convertitore di frequenza

### Utilización:

Accionamiento de unión para el accionamiento de circuitos horizontales con cadena en la parte de arriba. Sólo se puede garantizar el funcionamiento usando la cadena de transporte plana. En el accionamiento de unión indirecto con acoplamiento de fricción, el par de giro transmisible se ajusta en el acoplamiento con resorte de disco; de este modo, se puede proteger la cadena de transporte contra sobrecarga.

### Modelo:

- Accionamiento de unión para el accionamiento indirecto de la cadena de transporte a través de una transmisión por cadena.
- Disponible de forma opcional con acoplamiento de fricción ( $K_{pg} = 1$ ) con par de desbloqueo ajustable 10-70 Nm como protección de la cadena y del producto (☞ 8-9).
- Por lo demás, como el accionamiento de unión directo

### Material:

- Acero inoxidable W1.4301 / W1.4305
- Rueda de cadena, listón de deslizamiento: PA 6 color natural
- Rodillos: POM
- Rodamientos radiales inoxidables hermetizados, con lubricación apta para alimentos

### Volumen de suministro:

Incl. material de fijación para montar en el tramo.

### Estado de suministro:

Se incluyen el motor, el árbol hexagonal, la rueda de cadena y la cadena de accionamiento.

### Accesorios opcionales:

Motores reductores: instrucciones para la selección ( $GM = 0; GM = 2$ ) ☞ 8-4

### Accesorios necesarios:

Teclado sensitivo o potenciómetro (☞ 3-14) para motores con convertidor de frecuencia

### Uso:

Acionamento de ligação para acionar circulações horizontais, com corrente circulando na superfície. A função é garantida somente com a utilização da corrente de transporte plana.

No acionamento de ligação indireto com acoplamento de fricção, o momento de torque transmissível é ajustado ao acoplamento de molas de disco; desta forma, a corrente transportadora pode ser protegida contra sobrecarga.

### Execução:

- Acionamento de ligação para conexão indireta da corrente transportadora por meio de transmissão por corrente.
- Opcionalmente disponível com acoplamento de fricção ( $K_{pg} = 1$ ) com momento de afrouxamento ajustável 10-70 Nm como proteção de produto e de corrente (☞ 8-9).
- De resto, como acionamento de ligação direto

### Material:

- Aço nobre W1.4301 / W1.4305
- Polia de correntes, barra de deslize: PA 6 natural
- Rolletes: POM
- Rolamento vedado inoxidável com lubrificação apropriada para o uso com géneros alimentícios

### Lote de fornecimento:

Inclusive material de fixação para a montagem na via.

### Condição de entrega:

Inclusive motor, eixo sextavado, polia de corrente e corrente de acionamento.

### Acessórios opcionais:

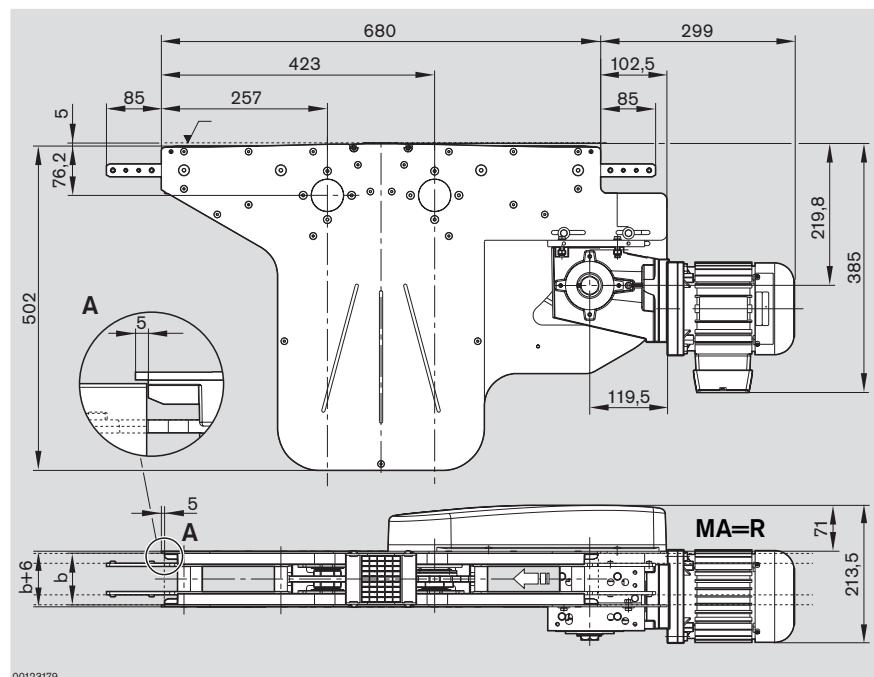
Motores redutores: instruções para a escolha ( $GM = 0; GM = 2$ ) ☞ 8-4

### Acessório necessário:

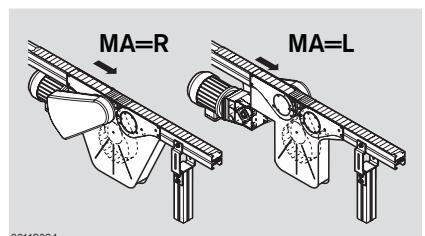
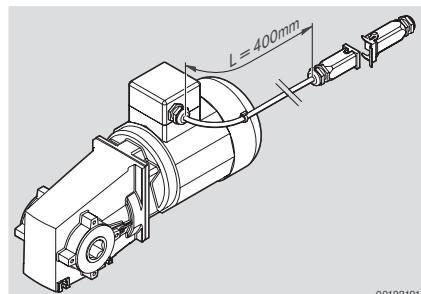
Keypad ou potenciômetro (☞ 3-14) para motores com conversor de freqüência

Azioneamenti · Accionamientos · Acionamentos

## Azioneamento dei giunti · Accionamiento de unión · Acionamento de ligação



Collegamento motore con cavo/connettore  
Conexión del motor con cable/enchufe  
Conexão do motor com cabo/plugue



Azioneamento dei giunti indiretto  
Accionamiento de unión indirecto  
Acionamento de ligação indireto

b [mm]	GM	MA	$v_N$ (8-5) [m/min]	U/f (8-4) [V/Hz]	HAN	SP	Kpg	MOD***	Nr./No./Nº
80	0, 1, 2	L, R	5	200/50; 220/50	K, S	AL, STS	0, 1	Standard-I/O-Modul	<b>3 842 998 141</b>
100*			10	240/50; 380/50				Application	b = ... mm
160			13	400/50; 415/50				ProfiBus	GM = ...
240			16	500/50				CAN/SystemBus	MA = ...
320			21	208/60; 220/60					$v_N$ = ... m/min
			27	230/60; 240/60					U/f = ... V/Hz
				260/60; 380/60					HAN = ...
				400/60; 440/60					SP = ...
				460/60; 480/60					Kpg = ...
				575/60					MOD = ... ***)

\*) b = 100 solo con SP = AL  
b = 100 sólo si SP = AL  
b = 100 apenas com SP = AL

\*\*) Tensioni consentite: 380V - 500V  
Tensiones admisibles: 380V - 500V  
Tensões admissíveis: 380V - 500V

\*\*\*) Solo per convertitore di frequenza  
( $v_N$  = 4-26 e  $v_N$  = 16-60)  
Sólo para convertidor de frecuencia  
( $v_N$  = 4-26 y  $v_N$  = 16-60)  
Somente com conversor de freqüência  
( $v_N$  = 4-26 e  $v_N$  = 16-60)

Azionamenti · Accionamientos · Acionamentos

# Tastierino, potenziometro

## Teclado sensitivo, potenciómetro

## Keypad, potenciômetro

### Tastierino

Per la regolazione continua della velocità di trasporto ( $V_N$ ) in presenza di azionamento dotato di convertitore di frequenza. Per un'impostazione facile e confortevole dei parametri basta utilizzare il tastierino (A) una volta sola. I record dei parametri possono venire memorizzati temporaneamente in assenza di tensione nel tastierino e venire trasmessi da regolatore a regolatore.

Con cavo di collegamento di 2,5 m.

### Potenziometro (B)

Possibilità di impostazione precisa della velocità all'interno del campo precedentemente indicato con il tastierino (A). Montaggio a posteriori nel corpo dell'FU.

### Teclado sensitivo

Para regular sin escalonamiento la velocidad de transporte ( $v_N$ ) en un accionamiento con convertidor de frecuencia. Para ajustar fácil y cómodamente los parámetros se necesita el teclado sensitivo (A). El conjunto de parámetros puede almacenarse temporalmente en el teclado sensitivo y transmitirse de un regulador a otro.

Con cable de conexión de 2,5 m.

### Potenciómetro (B)

Fácil posibilidad de ajuste preciso de la velocidad dentro de una zona previamente configurada con el teclado (A). Montaje posterior en la carcasa del FU.

### Keypad

Para definição destituída de níveis da velocidade de transporte ( $V_N$ ) em caso de acionamento com conversor de freqüência. O keypad (A) é necessário para o ajuste simples e confortável dos parâmetros. Os parâmetros podem ser memorizados temporariamente sem tensão no keypad e ser transmitidos de regulador a regulador.

Com cabo de conexão de 2,5 m.

### Potenciômetro (B)

Facilidade de ajuste de precisão da velocidade dentro de uma área pré-ajustada com o keypad (A). Montagem posterior da caixa do FU.



Tastierino  
Teclado sensitivo  
Keypad

	Nr./No./Nº
A	3 842 528 517

Potenziometro  
Potenciómetro  
Potenciômetro

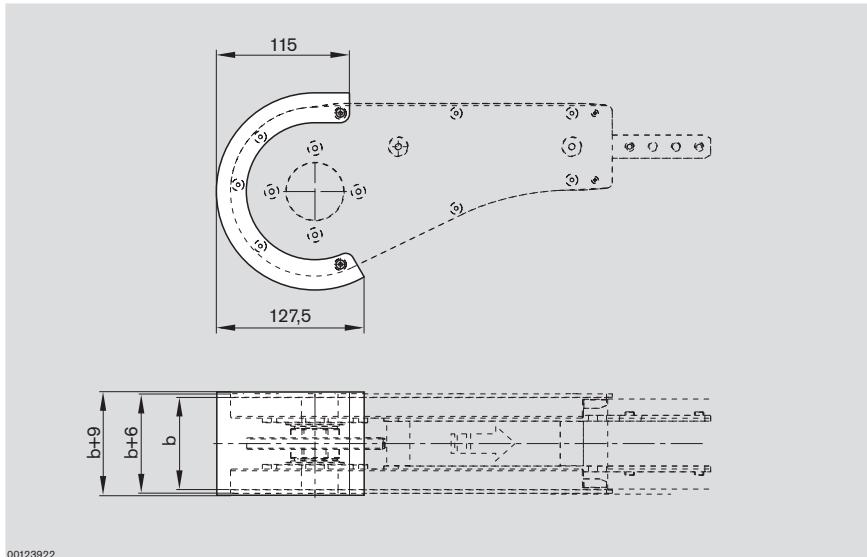
	Nr./No./Nº
B	3 842 409 812

Azioneamenti · Accionamientos · Acionamentos

# Coperchio di protezione per rinvio

## Cubierta de protección para la desviación

## Cobertura de proteção para desvio



b [mm]	Nr./No./Nº
80	3 842 536 813
100	3 842 536 814
160	3 842 536 815
240	3 842 536 816
320	3 842 536 817

■ Coperchio di protezione per la zona aperta delle maglie della catena che si viene a creare a causa della posizione angolare della piastra della catena nel raggio del rinvio.

■ Cubierta de protección para la zona abierta de los eslabones de cadena, la cual resulta de la posición angular de la placa de cadena en el radio de desviación.

■ Cobertura de proteção para a área aberta dos elos da corrente, resultante da posição angular da placa da corrente no raio de desvio.

Azionamenti · Accionamientos · Acionamentos

VarioFlow S in alluminio · VarioFlow S en aluminio · VarioFlow S em alumínio

# VarioFlow S in alluminio

## VarioFlow S en aluminio

### VarioFlow S em alumínio

Profilato tratto Perfil de tramo Perfil de via	4-2
Profilato tratto, aperto Perfil de tramo, abierto Perfil de via, aberto	4-4
Modulo di montaggio Módulo de montaje Módulo de montagem	4-6
Curva, orizzontale Curva, horizontal Curva, horizontal	4-8
Curva, verticale Curva, vertical Curva, vertical	4-10
Curva, trasportatore a pinze Curva, transportador de sujeción Curva, transportador por aperto	4-12
Supporti Montantes Soportes	4-14

VarioFlow S in alluminio · VarioFlow S en aluminio · VarioFlow S em alumínio

## Profilato tratto Perfil de tramo Perfil de via



### Utilizzo:

Il profilato tratto è l'elemento portante nella costruzione di tratti diritti. Nel profilato tratto viene condotta la catena di trasporto.

### Esecuzione:

Per ridurre la resistenza all'attrito, il listello di scorrimento (D) viene incastrato sul profilato tratto (A) ed avvitato per prevenire uno spostamento assiale. È possibile utilizzare una vite autofilettante (H). Intaglio nel profilato tratto come ausilio di alesaggio.

### Materiale:

- A, F: alluminio, anodizzato di colore naturale
- D: PE-UHMW di colore naturale
- E: acciaio zincato
- G: PVC duro di colore nero
- H: acciaio inox

### Accessori opzionali:

- Giunto profilato (E) per il collegamento sulla parte frontale dei profilati tratto.
- Profilato di copertura (F, G) per il miglioramento del design dell'impianto, per il fissaggio dei cavi inseriti nella scanalatura del profilato e per la protezione della scanalatura dallo sporco.
- Vite autofilettante (H) per avvitare il listello di scorrimento.

### Utilización:

El perfil de tramo es el elemento portante en la disposición de tramos rectos. La cadena de transporte se posiciona en el perfil de tramo.

### Modelo:

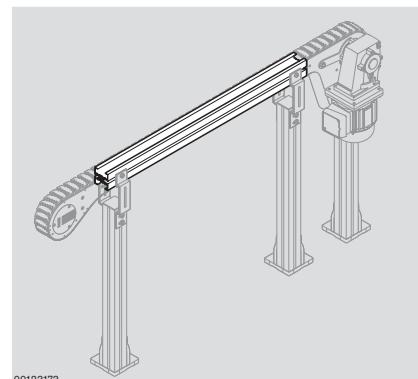
Para reducir la resistencia de rozamiento, se fija el listón de deslizamiento (D) sobre el perfil de tramo (A) y se atornilla para evitar un desplazamiento axial. Se pueden utilizar tornillos de chapa (H) simples. Entalladura en el perfil de tramo como ayuda de taladrado.

### Material:

- A, F: aluminio, anodizado natural
- D: PE-UHMW, natural
- E: acero galvanizado
- G: PVC rígido, negro
- H: acero inoxidable

### Accesarios opcionales:

- Empalmador de perfiles (E) para unir frontalmente los perfiles de tramo.
- Perfil de cubrimiento (F, G) para mejorar el diseño de la instalación, fijar los cables guiados en la ranura del perfil y proteger la ranura del perfil contra la suciedad.
- Tornillo de chapa (H) para atornillar el listón de deslizamiento.



### Uso:

O perfil de via é o elemento portante na construção de vias retas. A corrente transportadora é conduzida no perfil de via.

### Execução:

A fim de reduzir a resistência à fricção, a barra de deslize (D) é encaixada no perfil de via (A) e fixada por meio de parafusamento para prevenir o deslocamento axial. Podem ser usados parafusos auto-atarraxantes simples (H). Entalhe no perfil de via como recurso para perfuração.

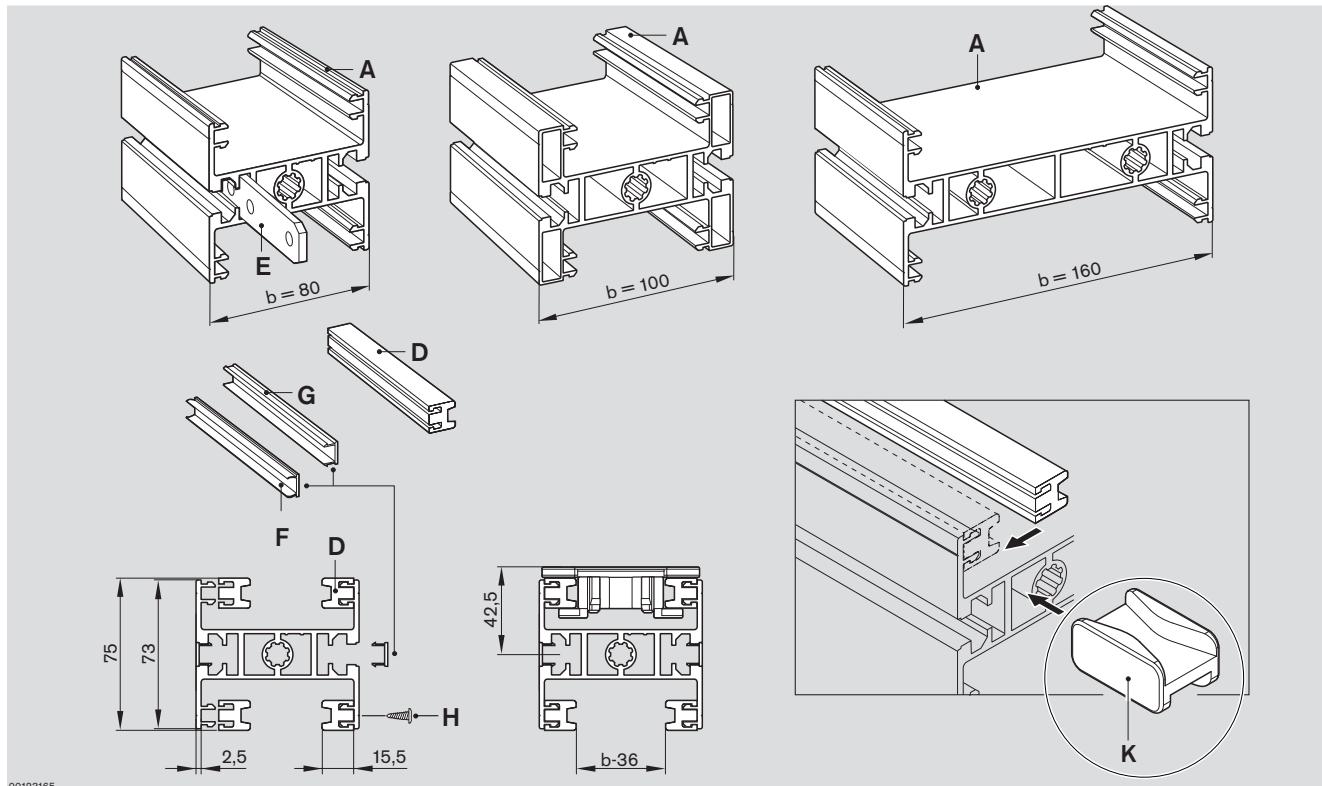
### Material:

- A, F: alumínio, anodizado natural
- D: PE-UHMW, natural
- E: aço galvanizado
- G: PVC rígido, preto
- H: aço nobre

### Acessórios opcionais:

- Peça de união de perfil (E) para unir frontalmente os perfis de via.
- Perfil de cobertura (F, G) para melhorar o design da instalação, fixar cabos administrados nas ranhuras de perfil e proteger a ranhura de perfil contra sujeira.
- Parafuso auto-atarraxante (H) para aparaafusar a barra de deslize.

VarioFlow S in alluminio · VarioFlow S en aluminio · VarioFlow S em alumínio



Profilato tratto  
Perfil de tramo  
Perfil de via

	b [mm]	L = ... mm
A	80	3 842 993 295 / ...
A	100	3 842 993 296 / ...
A	160	3 842 993 297 / ...

50 mm ≤ L ≤ 6000 mm

Listello di scorrimento  
Listón de deslizamiento  
Régua de deslize

L = 30 000 mm
D PE-UHMW 3 842 537 355

Giunto profilato  
Empalmador de perfiles  
Peça de união de perfis

	Nr./No./Nº
E 10	3 842 530 277

incl. 4x M8x8 DIN 916

Vite autofilettante 2,9x9,5 DIN 7981  
Tornillo de chapa 2,9x9,5 DIN 7981  
Parafuso auto-atarráxante 2,9x9,5 DIN 7981

	Nr./No./Nº
H 100	3 842 533 915

Profilato tratto  
Perfil de tramo  
Perfil de via

	b [mm]	12 x L = 6070 mm
A	80	3 842 533 830

Profilato tratto  
Perfil de tramo  
Perfil de via

	b [mm]	6 x L = 6070 mm
A	100	3 842 533 831
A	160	3 842 533 832

Utensile di montaggio per listello di scorrimento  
Herramienta de montaje para listones de deslizamiento  
Ferramenta de montagem para régua de deslize

K	3 842 538 382
---	---------------

Profilato di copertura  
Perfil de cubrimiento  
Perfil de cobertura

	Al	L = 2000 mm
F	PVC <sup>1)</sup> 10	3 842 523 258
G	PVC <sup>2)</sup> 10	3 842 146 901
	PVC <sup>3)</sup> 10	3 842 191 182
	PVC <sup>4)</sup> 10	3 842 518 367
	PVC <sup>5)</sup> 10	3 842 518 368
		3 842 518 369

<sup>1)</sup> nero  
negro  
preto

<sup>2)</sup> incolore  
incoloro  
incolor

<sup>3)</sup> grigio chiaro RAL 7035  
gris claro RAL 7035  
cinzento claro RAL 7035

<sup>4)</sup> rosso RAL 3020  
rojo RAL 3020  
vermelho RAL 3020

<sup>5)</sup> giallo RAL 1023  
amarillo RAL 1023  
amarelo RAL 1023

VarioFlow S in alluminio · VarioFlow S en aluminio · VarioFlow S em alumínio

# Profilato tratto, aperto

## Perfil de tramo, abierto

## Perfil de via, aberto



### Utilizzo:

Il profilato tratto è l'elemento portante nella costruzione di tratti diritti. Nel profilato tratto viene condotta la catena di trasporto.

### Esecuzione:

Il tratto è composto da:

- Due profilati tratto aperti (A), uniti da un giunto trasversale (B); questa esecuzione è particolarmente facile da pulire. Ogni 0,5 m di distanza deve essere inserito un giunto trasversale. Per larghezze del tratto  $b = 160; 240; 320$  mm ed un relativo carico  $> 30$  kg/m è necessario montare un profilato di supporto (G).

Per ridurre la resistenza all'attrito, il listello di scorrimento (C) viene incastrato sul profilato tratto (A) ed avvitato per prevenire uno spostamento assiale. È possibile utilizzare una vite autofilettante (I). Intaglio nel profilato tratto come ausilio di alesaggio.

### Materiale:

- A, B, E, G: alluminio, anodizzato di colore naturale
- C: PE-UHMW di colore naturale
- D: acciaio zincato
- F: PVC duro di colore nero
- H, I: acciaio inox

### Accessori opzionali:

- Giunto profilato (D) per il collegamento sulla parte frontale dei profilati tratto.
- Profilato di copertura (E, F) per il miglioramento del design dell'impianto, per il fissaggio dei cavi inseriti nella scanalatura del profilato e per la protezione della scanalatura dallo sporco.
- Vite autofilettante (I) per avvitare il listello di scorrimento.

### Utilización:

El perfil de tramo es el elemento portante en la disposición de tramos rectos. La cadena de transporte se posiciona en el perfil de tramo.

### Modelo:

El tramo está compuesto por:

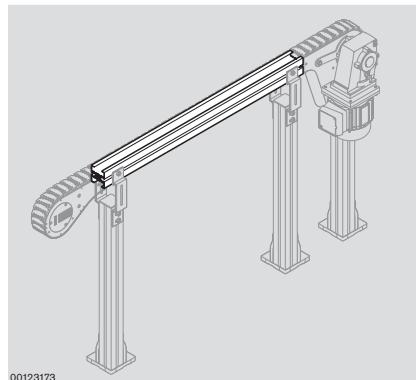
- Dos perfiles de tramo, abiertos (A), unidos mediante un empalmador transversal (B); este modelo se puede limpiar con mucha facilidad. Se debe instalar un empalmador transversal a una distancia de 0,5 m, respectivamente. Si los anchos de vía son  $b = 160; 240; 320$  mm, es necesario instalar un perfil de apoyo (G) para cargas de tramo  $> 30$  kg/m. Para reducir la resistencia de rozamiento, se fija el listón de deslizamiento (C) sobre el perfil de tramo (A) y se atornilla para evitar un desplazamiento axial. Se pueden utilizar tornillos de chapa (I) simples. Entalladura en el perfil de tramo como ayuda de taladrado.

### Material:

- A, B, E, G: aluminio, anodizado natural
- C: PE-UHMW, natural
- D: acero galvanizado
- F: PVC rígido, negro
- H, I: acero inoxidable

### Accesorios opcionales:

- Empalmador de perfiles (D) para unir frontalmente los perfiles de tramo.
- Perfil de cubrimiento (E, F) para mejorar el diseño de la instalación, fijar los cables guiados en la ranura del perfil y proteger la ranura del perfil contra la suciedad.
- Tornillo de chapa (I) para atornillar el listón de deslizamiento.



### Uso:

O perfil de via é o elemento portante na construção de vias retas. A corrente transportadora é conduzida no perfil de via.

### Execução:

A via é composta de:

- Dois perfis de via, abertos (A), ligados por uma peça de união transversal (B); este modelo é particularmente fácil de limpar.

A cada 0,5 m de distância tem que ser montada uma peça de união transversal. Para as larguras de via  $b = 160; 240; 320$  mm é necessária a instalação de um perfil de apoio (G) para cargas de via  $> 30$  kg/m.

A fim de reduzir a resistência à fricção, a régua de deslize (C) é encaixada no perfil de via (A) e fixada por meio de parafusamento para prevenir o deslocamento axial. Podem ser usados parafusos auto-atarráxantes simples (I). Entalhe no perfil de via como recurso para perfuração.

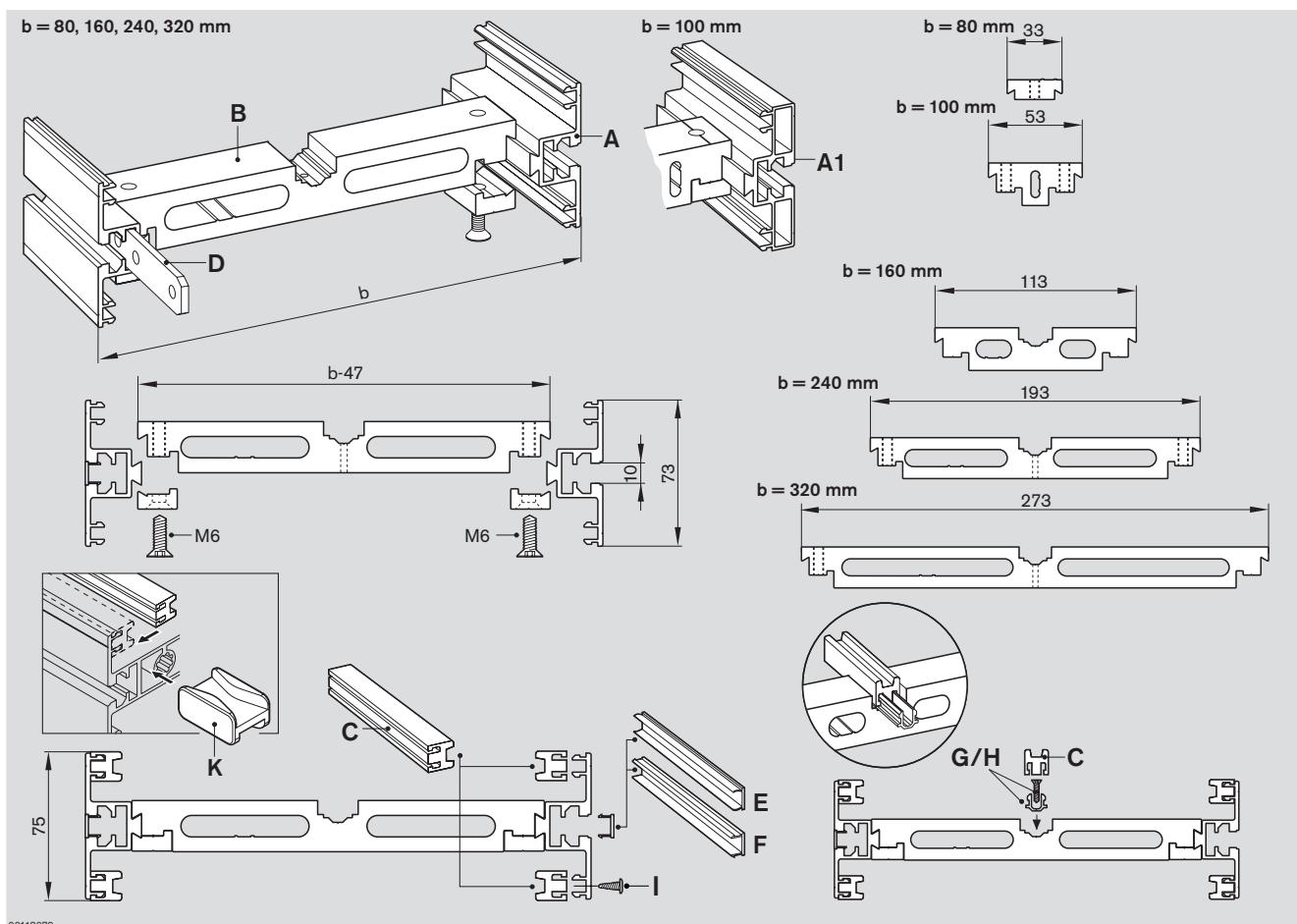
### Material:

- A, B, E, G: alumínio, anodizado natural
- C: PE-UHMW, natural
- D: aço galvanizado
- F: PVC rígido, preto
- H, I: aço nobre

### Acessórios opcionais:

- Peça de união de perfil (D) para unir frontalmente os perfis de via.
- Perfil de cobertura (E, F) para melhorar o design da instalação, fixar cabos administrados nas ranhuras de perfil e proteger a ranhura de perfil contra sujeira.
- Parafuso auto-atarráxante (I) para aparafusar a barra de deslize.

## VarioFlow S in alluminio · VarioFlow S en aluminio · VarioFlow S em alumínio



Profilato tratto, aperto  
Perfil de tramo, abierto  
Perfil de via, abierto

b	L = ... mm
A 80, 160, 240, 320	<b>3 842 993 298 / ...</b>
A1 100	<b>3 842 993 299 / ...</b>

50 mm ≤ L ≤ 6000 mm

b	12 x L = 6070 mm
A 80, 160, 240, 320	<b>3 842 533 833</b>
A1 100	<b>3 842 533 834</b>

Listello di scorrimento  
Listón de deslizamiento  
Barra de deslize

L = 30 000 mm	
C PE-UHMW	<b>3 842 537 355</b>

Giunto profilato (L = 120 mm)  
Empalmador de perfiles  
Peça de união de perfis

D	Nr./No./Nº
10	<b>3 842 530 277</b>

incl. 4x M8x8 DIN 916

Profilato trasversale  
Empalmador transversal  
Peça de união transversal

b	Nr./No./Nº
[mm]	
B 80	<b>3 842 533 079</b>
B 100	<b>3 842 533 080</b>
B 160	<b>3 842 533 081</b>
B 240	<b>3 842 533 082</b>
B 320	<b>3 842 533 083</b>

incl. 2xM6x20 DIN 7991

Profilato di copertura  
Perfil de cubrimiento  
Perfil de cobertura

E	Al	L = 2000 mm
PVC <sup>1)</sup>	10	<b>3 842 523 258</b>
PVC <sup>2)</sup>	10	<b>3 842 146 901</b>
PVC <sup>3)</sup>	10	<b>3 842 191 182</b>
PVC <sup>4)</sup>	10	<b>3 842 518 367</b>
PVC <sup>5)</sup>	10	<b>3 842 518 368</b>
		<b>3 842 518 369</b>

Vite M3x12  
Tornillo  
Parafuso

H	Nr./No./Nº
100	<b>3 842 533 061</b>

Vite autofilettante 2,9x9,5 DIN 7981  
Tornillo de chapa 2,9x9,5 DIN 7981  
Parafuso auto-atarraxante 2,9x9,5 DIN 7981

I	Nr./No./Nº
100	<b>3 842 533 915</b>

Profilato di supporto  
Perfil de apoyo  
Perfil de apoio

G	L = ... mm
	<b>3 842 993 301 / ...</b>

50 mm ≤ L ≤ 3000 mm

<sup>1)</sup> nero  
negro  
preto

<sup>2)</sup> incolore  
incoloro  
incolor

<sup>3)</sup> grigio chiaro RAL 7035  
gris claro RAL 7035  
cinzento claro RAL 7035

<sup>4)</sup> rosso RAL 3020  
rojo RAL 3020  
vermelho RAL 3020

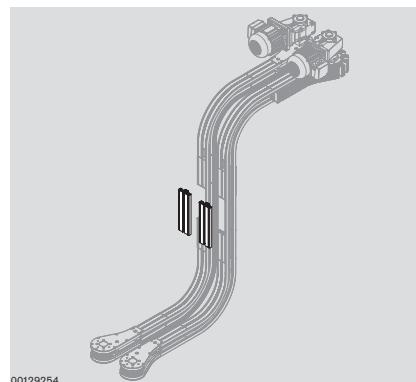
<sup>5)</sup> giallo RAL 1023  
amarillo RAL 1023  
amarelo RAL 1023

VarioFlow S in alluminio · VarioFlow S en aluminio · VarioFlow S em alumínio

# Modulo di montaggio

## Módulo de montaje

## Módulo de montagem



### **Utilizzo:**

Modulo di montaggio per l'inserimento e la chiusura/apertura della catena. Montaggio in qualsiasi posizione del tratto di trasporto che sia ben raggiungibile in un futuro funzionamento. Assolutamente necessario nell'impiego come trasportatore a pinze. Distanza max. dai supporti successivi, da entrambi i lati: 500 mm (con montaggio orizzontale).

### **Materiale:**

- Alluminio anodizzato, di colore naturale
- Giunto profilato: acciaio zincato

### **Fornitura:**

- Incl. 4 giunti profilati

### **Accessori necessari:**

- Listello di scorrimento PE-UHMW
- Vite autofilettante per l'avvitamento del listello di scorrimento (acciaio inox)

### **Accessori opzionali:**

- Profilato di copertura per il miglioramento del design dell'impianto, per il fissaggio di cavi passanti nella scanalatura del profilato e per la protezione della scanalatura del profilato contro lo sporco.

### **Utilización:**

Módulo de montaje para colocar y abrir/cerrar la cadena. Montaje en cualquier lugar del tramo de transporte bien accesible durante el servicio posterior. Imprescindible si se emplea como transportador de sujeción. Distancia de los siguientes montantes en ambos lados máx. 500 mm (con montaje horizontal).

### **Material:**

- Aluminio, anodizado natural
- Empalmador de perfiles: acero, galvanizado

### **Volumen de suministro:**

- Incl. 4 empalmadores de perfiles

### **Accesarios necesarios:**

- Listón de deslizamiento PE-UHMW
- Tornillo de chapa para atornillar el listón de deslizamiento (acero inoxidable)

### **Accesarios opcionales:**

- Perfil de cubrimiento para mejorar el diseño de la instalación, fijar los cables guiados en la ranura del perfil y proteger la ranura del perfil contra la suciedad.

### **Uso:**

Módulo de montagem para colocar e fechar/abrir a corrente. Montagem em qualquer ponto da via de transporte, de fácil acesso posteriormente durante o funcionamento. Imprescindível no uso como transportador por aperto. Distância dos próximos suportes dos dois lados no máx. 500 mm (com montagem horizontal).

### **Material:**

- Alumínio, anodizado natural
- Peça de união de perfis: aço galvanizado

### **Lote de fornecimento:**

- Incl. 4 peças de união de perfis

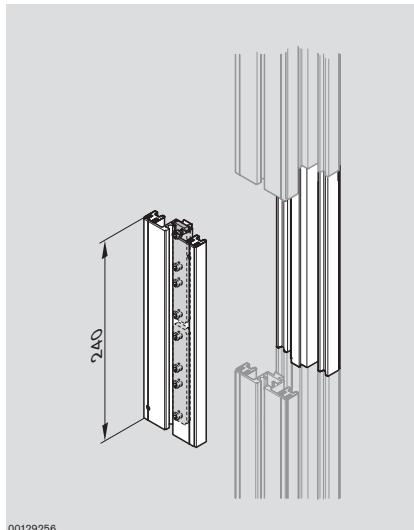
### **Acessórios necessários**

- Barra de deslize PE-UHMW
- Parafuso auto-atarráxante para parafusar a barra de deslize (aço nobre)

### **Acessório opcional**

- Perfil de cobertura para melhorar o design da instalação, fixar cabos condutados na ranhura do perfil e proteger a ranhura do perfil contra sujeira.

VarioFlow S in alluminio · VarioFlow S en aluminio · VarioFlow S em alumínio



Modulo di montaggio  
Módulo de montaje  
Módulo de montagem

b	L = 30 000 mm
80 (160/240/320)	<b>3 842 538 476</b>

Listello di scorrimento  
Listón de deslizamiento  
Barra de deslize

PE-UHMW	L = 30 000 mm
	<b>3 842 537 355</b>

Vite autofilettante 2,9x9,5 DIN 7981  
Tornillo de chapa 2,9x9,5 DIN 7981  
Parafuso auto-atarraxante 2,9x9,5 DIN 7981

Nr./No./Nº
100 <b>3 842 533 915</b>

Profilato di copertura  
Perfil de cubrimiento  
Perfil de cobertura

	L = 2000 mm
AI	10 <b>3 842 523 258</b>
PVC <sup>1)</sup>	10 <b>3 842 146 901</b>
PVC <sup>2)</sup>	10 <b>3 842 191 182</b>
PVC <sup>3)</sup>	10 <b>3 842 518 367</b>
PVC <sup>4)</sup>	10 <b>3 842 518 368</b>
PVC <sup>5)</sup>	10 <b>3 842 518 369</b>

<sup>1)</sup> nero  
negro  
preto

<sup>2)</sup> incolore  
incoloro  
incolor

<sup>3)</sup> grigio chiaro RAL 7035  
gris claro RAL 7035  
cinzento claro RAL 7035

<sup>4)</sup> rosso RAL 3020  
rojo RAL 3020  
vermelho RAL 3020

<sup>5)</sup> giallo RAL 1023  
amarillo RAL 1023  
amarelo RAL 1023

VarioFlow S in alluminio · VarioFlow S en aluminio · VarioFlow S em alumínio

# Curva, orizzontale

## Curva, horizontal

### Curva, horizontal



#### **Utilizzo:**

Curva orizzontale per invertire la direzione di trasporto orizzontale.

#### **Esecuzione:**

- Raggio della curva  $R = 250$  mm o  $R = 500$  mm. Per ogni barra di azionamento possono essere inserite rispettivamente solo curve con lo stesso raggio. Fare attenzione a scegliere la catena giusta per il raggio scelto.
- Grazie all'esecuzione brevettata con cuscinetti a sfera si riduce l'attrito; rendendo così possibile il montaggio di tratti a nastro più lunghi con un solo azionamento. Maggiore durata di esercizio della catena.

**Nota:** curve di scorrimento per trasportatore a pinze  4-12

#### **Materiale:**

- Alluminio, anodizzato di colore naturale
- Giunto profilato: acciaio zincato
- Cuscinetti a sfera inossidabili, isolati, con lubrificazione adatta per gli alimenti

#### **Fornitura:**

- Incl. listello di scorrimento con cuscinetti a sfera per la guida interna
- Incl. listello di scorrimento PE-UHMW per la guida esterna ( $R = 250$  mm)
- Incl. 4 giunti profilati

#### **Accessori necessari:**

- Listello di scorrimento PE-UHMW per guida esterna ( $R = 500$  mm)

#### **Utilización:**

Curva horizontal para la desviación de la dirección de transporte horizontal.

#### **Modelo:**

- Radio de curva  $R = 250$  mm o  $R = 500$  mm. Sólo se pueden emplear curvas del mismo radio en cada barra de accionamiento. Tenga en cuenta que debe elegir adecuadamente la respectiva cadena para el radio seleccionado.
- Gracias al modelo patentado con rodamiento radial, el rozamiento disminuye. Esto hace posible montar tramos de cinta más largos con un único accionamiento. Mayor vida útil de la cadena.

**Indicación:** curvas de deslizamiento para transportador de sujeción  4-12

#### **Material:**

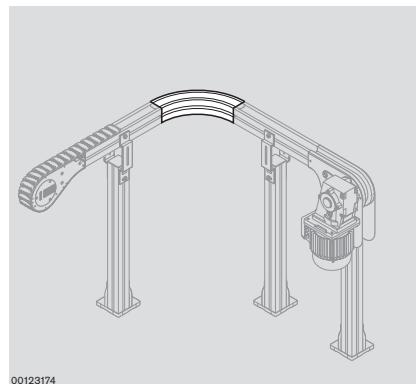
- Aluminio, anodizado natural
- Empalmador de perfil: acero galvanizado
- Rodamientos radiales inoxidables hermetizados, con lubricación apta para alimentos

#### **Volumen de suministro:**

- Incl. listón de deslizamiento con rodamientos para guía interior
- Incl. listón de deslizamiento de PE-UHMW para guía exterior ( $R = 250$  mm)
- Incl. 4 empalmadores de perfiles

#### **Accesarios necesarios:**

- Listón de deslizamiento PE-UHMW para guía exterior ( $R = 500$  mm)



#### **Uso:**

Curva horizontal para o desvio da direção de transporte horizontal.

#### **Execução:**

- Raio da curva  $R = 250$  mm ou  $R = 500$  mm. Por barra de ação podem ser utilizadas respetivamente apenas curvas com o mesmo raio. Ter em conta a seleção adequada da corrente correspondente para o raio selecionado.
- O modelo patenteado, com rolamentos, reduz o atrito, permitindo que sejam construídas vias de esteiras mais longas com apenas um açãoamento. Maior durabilidade da corrente.

**Nota:** Curvas lisas para transportadores por aperto  4-12

#### **Material:**

- Alumínio, anodizado natural
- Peça de união de perfis: aço galvanizado
- Rolamento vedado inoxidável com lubrificação apropriada para o uso com géneros alimentícios

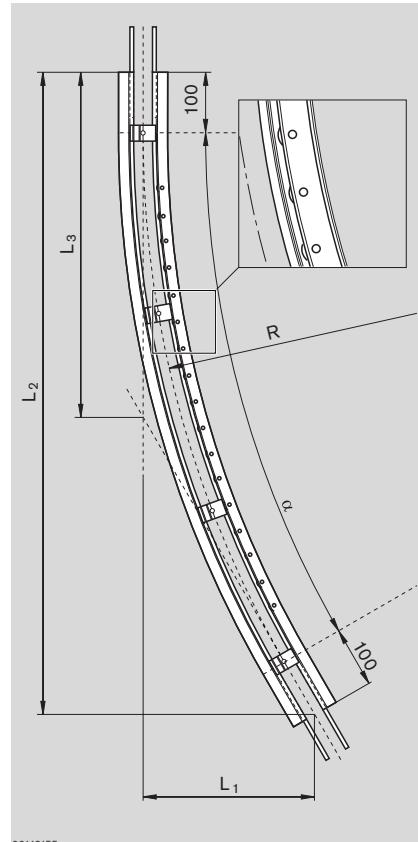
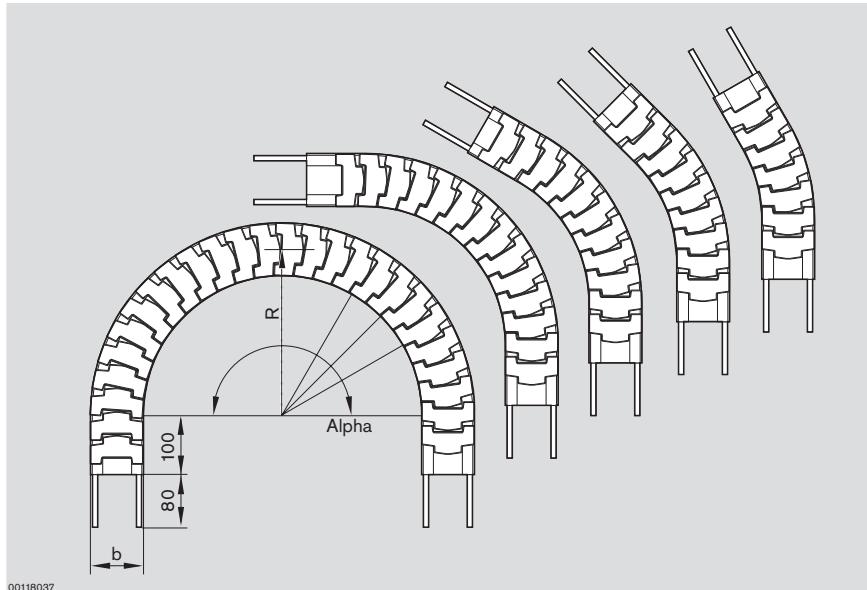
#### **Lote de fornecimento:**

- Incl. barra de deslize com rolamentos para guia interna
- Incl. barra de deslize PE-UHMW para guia externa ( $R = 250$  mm)
- Incl. 4 peças de união de perfis

#### **Acessórios necessários:**

- Barra de deslize PE-UHMW para guia externa ( $R = 500$  mm)

VarioFlow S in alluminio · VarioFlow S en aluminio · VarioFlow S em alumínio



Curva, orizzontale  
Curva, horizontal  
Curva, horizontal

$b$ [mm]	$R$ [mm]	Alpha [°]	Nr./No./Nº
80	250	30	<b>3 842 533 130</b>
		45	<b>3 842 533 131</b>
		60	<b>3 842 533 132</b>
		90	<b>3 842 533 133</b>
		180	<b>3 842 533 134</b>
	500	30	<b>3 842 533 135</b>
		45	<b>3 842 533 136</b>
		60	<b>3 842 533 137</b>
		90	<b>3 842 533 138</b>
		180	<b>3 842 533 139</b>
100	250	30	<b>3 842 533 140</b>
		45	<b>3 842 533 141</b>
		60	<b>3 842 533 142</b>
		90	<b>3 842 533 143</b>
		180	<b>3 842 533 144</b>
	500	30	<b>3 842 533 145</b>
		45	<b>3 842 533 146</b>
		60	<b>3 842 533 147</b>
		90	<b>3 842 533 148</b>
		180	<b>3 842 533 149</b>

$b$ [mm]	$R$ [mm]	Alpha [°]	Nr./No./Nº
160	500	30	<b>3 842 533 150</b>
		45	<b>3 842 533 151</b>
		60	<b>3 842 533 152</b>
		90	<b>3 842 533 153</b>
		180	<b>3 842 533 154</b>
	240	30	<b>3 842 533 155</b>
		45	<b>3 842 533 156</b>
		60	<b>3 842 533 157</b>
		90	<b>3 842 533 158</b>
		180	<b>3 842 533 159</b>
320	500	30	<b>3 842 533 160</b>
		45	<b>3 842 533 161</b>
		60	<b>3 842 533 162</b>
		90	<b>3 842 533 163</b>
		180	<b>3 842 533 164</b>

$R$ [mm]	$\alpha$ [°]	$L_1$ [mm]	$L_2$ [mm]	$L_3$ [mm]
250	30	83	312	167
	45	144	347	204
	60	212	367	244
	90	350	350	350
	180	1000	350	350
	30	117	437	234
	45	217	524	307
	60	337	583	389
	90	600	600	600
	180	1000	600	600

Listello di scorrimento  
Listón de deslizamiento  
Barra de deslize

$L = 30\ 000\ \text{mm}$   
**3 842 537 355**

PE-UHMW

VarioFlow S in alluminio · VarioFlow S en aluminio · VarioFlow S em alumínio

## Curva, verticale

## Curva, vertical

## Curva, vertical



### Utilizzo:

Curva verticale per il trasferimento dalla direzione di trasporto orizzontale ad un tratto in salita e viceversa.

**Nota:** per l'entrata e l'uscita nel trasportatore a pinze si consiglia, soprattutto nel caso di prodotti di piccole dimensioni, l'utilizzo di curve verticali a 5°  2-8  
Curve di scorrimento per trasportatore a pinze  4-12

### Materiale:

- Alluminio: anodizzato di colore naturale
- Giunto profilato: acciaio zincato

### Fornitura:

- Incl. 4 giunti profilati
- Con guida interna supplementare se  $\beta \geq 15^\circ$

### Accessori necessari:

- Listello di scorrimento PE-UHMW

### Utilización:

Curva vertical para la transferencia de la dirección de transporte horizontal a un tramo de inclinación y viceversa.

**Indicación:** para la entrada y la salida en el transportador de sujeción, se recomienda adicionalmente el empleo de curvas verticales de 5° sobre todo en el caso de productos pequeños  2-8  
Curvas de deslizamiento para transportador de sujeción  4-12

### Material:

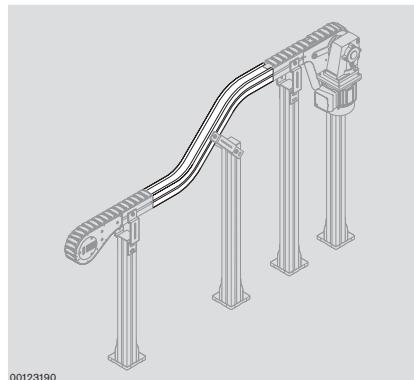
- Aluminio, anodizado natural
- Empalmador de perfil: acero galvanizado

### Volumen de suministro:

- Incl. 4 empalmadores de perfil
- Con guía interior adicional si  $\beta \geq 15^\circ$

### Accesorios necesarios:

- Listón de deslizamiento PE-UHMW



### Uso:

Curva vertical para a passagem do sentido de transporte horizontal para uma via inclinada em subida e vice-versa.

**Nota:** Recomendamos a aplicação adicional de 5° curvas verticais para a entrada e a saída no transportador por aperto, especialmente no caso de pequenos produtos  2-8  
Curvas lisas para transportadores por aperto  4-12

### Material:

- Alumínio, anodizado natural
- Peça de união de perfis: aço galvanizado

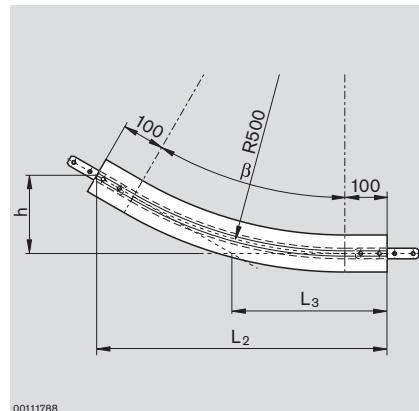
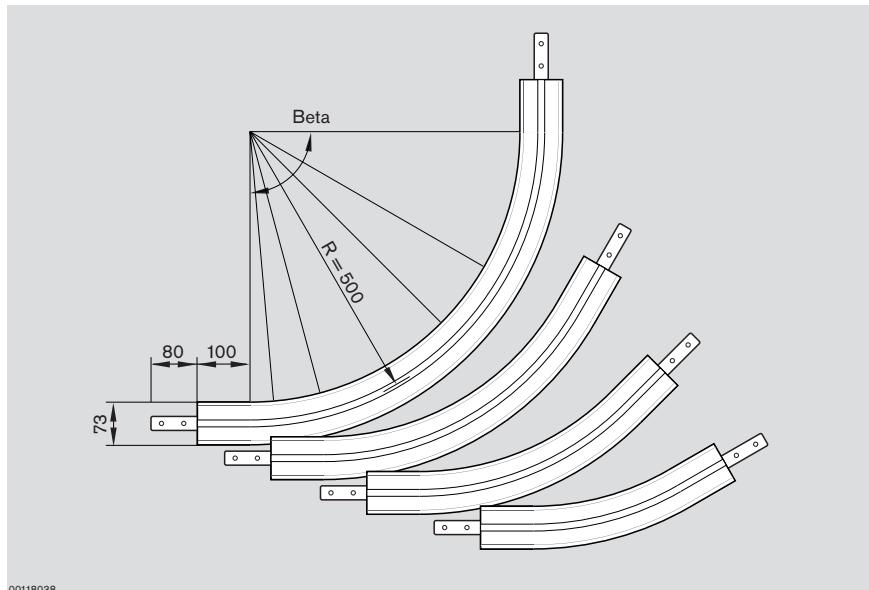
### Lote de fornecimento:

- Incl. 4 peças de união de perfis
- Com condução interior adicional, se  $\beta \geq 15^\circ$

### Acessórios necessários

- Barra de deslize PE-UHMW

VarioFlow S in alluminio · VarioFlow S en aluminio · VarioFlow S em alumínio



4

R [mm]	$\beta$ [°]	h [mm]	$L_2$ [mm]	$L_3$ [mm]
500	5	11	243	122
500	15	43	326	166
500	30	117	437	234
500	45	217	524	307
500	60	337	583	389
500	90	600	600	600

Curva, verticale  
Curva, vertical  
Curva, vertical

b [mm]	R [mm]	Beta [°]	Nr./No./Nº
80	500	5	<b>3 842 533 165</b>
		15	<b>3 842 533 166</b>
		30	<b>3 842 533 167</b>
		45	<b>3 842 533 168</b>
		60	<b>3 842 533 169</b>
		90	<b>3 842 533 170</b>
100	500	5	<b>3 842 533 171</b>
		15	<b>3 842 533 173</b>
		30	<b>3 842 533 174</b>
		45	<b>3 842 533 175</b>
		60	<b>3 842 533 176</b>
		90	<b>3 842 533 177</b>
160	500	5	<b>3 842 533 178</b>
		15	<b>3 842 542 340</b>
		30	<b>3 842 533 180</b>
		45	<b>3 842 533 181</b>
		60	<b>3 842 533 182</b>
		90	<b>3 842 533 183</b>

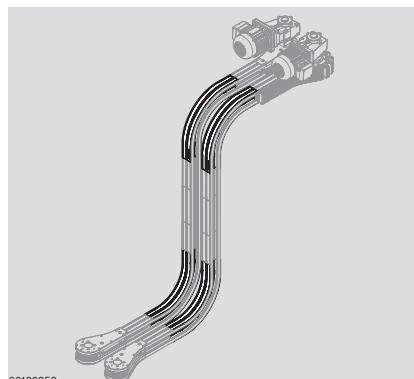
Listello di scorrimento  
Listón de deslizamiento  
Barra de deslize

PE-UHMW	L = 30 000 mm <b>3 842 537 355</b>
---------	---------------------------------------

VarioFlow S in alluminio · VarioFlow S en aluminio · VarioFlow S em alumínio

## Curva, trasportatore a pinze Curva, transportador de sujeción Curva, transportador por aperto

**10**



### Utilizzo:

Curva verticale per il trasferimento dalla direzione di trasporto orizzontale ad un tratto in salita e viceversa.  
Data la ridotta forza di trazione della catena, queste curve sono concepite come curve di scorrimento.

### Materiale:

- Alluminio: anodizzato di colore naturale
- Giunto profilato: acciaio zincato

### Fornitura:

- Incl. 4 giunti profilati

### Accessori necessari:

- Listello di scorrimento PE-UHMW

### Utilización:

Curva vertical para la transferencia de la dirección de transporte horizontal a un tramo de inclinación y viceversa.  
Debido a la reducida fuerza de tracción de la cadena, estas curvas están ejecutadas como curvas de deslizamiento.

### Material:

- Aluminio, anodizado natural
- Empalmador de perfil: acero galvanizado

### Volumen de suministro:

- Incl. 4 empalmadores de perfil

### Accesorios necesarios:

- Listón de deslizamiento PE-UHMW

### Uso:

Curva vertical para a passagem do sentido de transporte horizontal para uma via inclinada em subida e vice-versa.

Devido à baixa força de tração da corrente, estas curvas são fornecidas como curvas lisas.

### Material:

- Alumínio, anodizado natural
- Peça de união de perfis: aço galvanizado

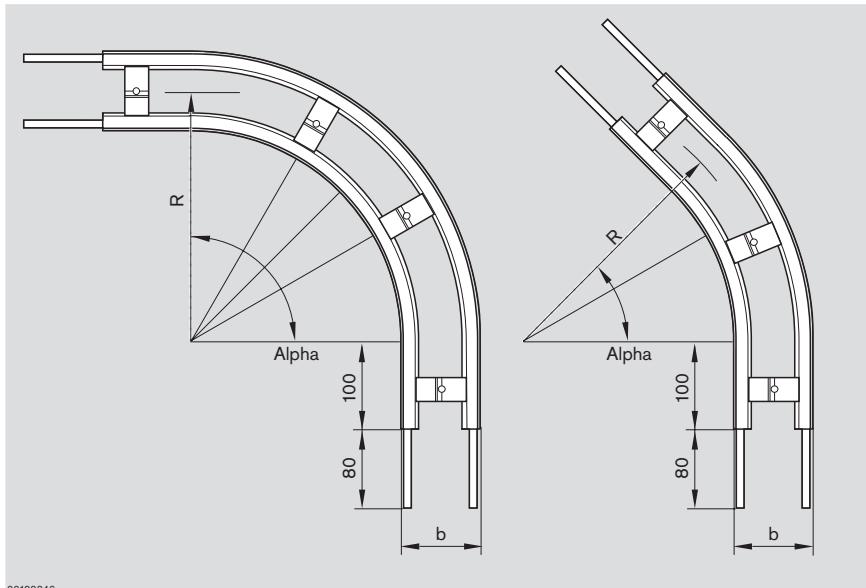
### Lote de fornecimento:

- Incl. 4 peças de união de perfis

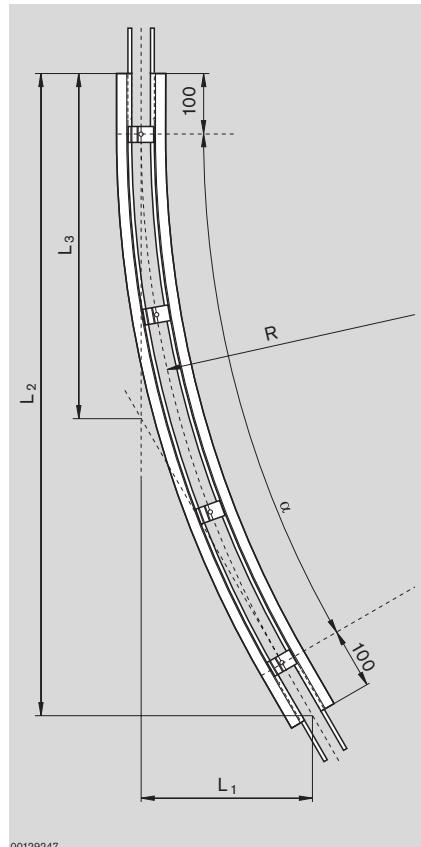
### Acessórios necessários

- Barra de deslize PE-UHMW

VarioFlow S in alluminio · VarioFlow S en aluminio · VarioFlow S em alumínio



00129246



00129247

Curva, trasportatore a pinze

Curva, transportador de sujeción

Curva, transportador por aperto

b [mm]	R [mm]	Alpha [°]	Nr./No./Nº
80	250	45	<b>3 842 539 069</b>
		90	<b>3 842 539 070</b>
500	45	<b>3 842 539 071</b>	
		90	<b>3 842 539 072</b>
1000	45	<b>3 842 539 073</b>	
		90	<b>3 842 539 079</b>

Listello di scorrimento

Listón de deslizamiento

Barra de deslize

L = 30 000 mm				
PE-UHMW	<b>3 842 537 355</b>			

R [mm]	$\alpha$ [°]	$L_1$ [mm]	$L_2$ [mm]	$L_3$ [mm]
250	45	144	347	204
250	90	350	350	350
500	45	217	524	307
500	90	600	600	600
1000	45			
1000	90			

VarioFlow S in alluminio · VarioFlow S en aluminio · VarioFlow S em alumínio

# Supporti Montantes Suportes

## Utilizzo:

I supporti sostengono il sistema VarioFlow S.

## Esecuzione:

I supporti sono composti da parti singole:

- Piede (F)
- Profilato 80x80 (E) di lunghezza a scelta per stabilire l'altezza di trasporto
- Sostegno (A) per il montaggio dei profilati tratto 80, 100 e 160
- Profilato 40x80 (C), angolare 40/40 (B) e mensola (D) per il montaggio dei profilati tratto 240 e 320
- Cuffie (G) come protezione da ferite e per un design migliore dal punto di vista ottico

## Stato alla consegna:

Non montato

## Materiale:

- A, C, D, E: alluminio anodizzato di colore naturale
- F: alluminio, argento RAL 9006
- B: alluminio pressofuso
- G: PA

## Utilización:

Los montantes sostienen el sistema VarioFlow S.

## Modelo:

Los soportes están compuestos por piezas sueltas:

- Pie (F)
- Perfil 80x80 (E) en la longitud que se desee para definir la altura de transporte
- Soporte (A) para montar los perfiles de tramo 80, 100 y 160
- Perfil 40x80 (C), escuadra 40/40 (B) y consola (D) para montar los perfiles de tramo 240 y 320
- Tapa (G) como protección ante lesiones y para un diseño mejor desde el punto de vista óptico.

## Estado de suministro:

Sin montar

## Material:

- A, C, D, E: aluminio, anodizado natural
- F: aluminio, plata RAL 9006
- B: fundición inyectada de aluminio
- G: PA

## Uso:

Os suportes sustentam o sistema VarioFlow S.

## Execução:

Os suportes são compostos de peças avulsas:

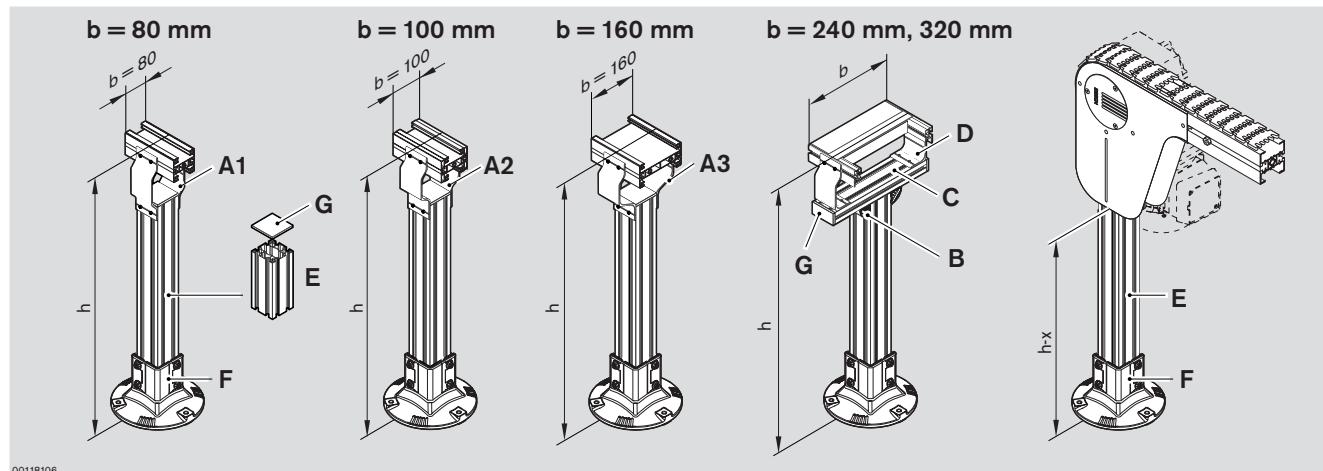
- Pé (F)
- Perfil 80x80 (E) com comprimento à escolha, para definir a altura do transporte
- Suporte (A) para a montagem dos perfis de via 80, 100 e 160
- Perfil 40x80 (C), cantoneira 40/40 (B) e consola (D) para a montagem dos perfis de via 240 e 320
- Tampas (G) para proteger contra ferimentos e dar melhor aparência à forma.

## Condição de entrega:

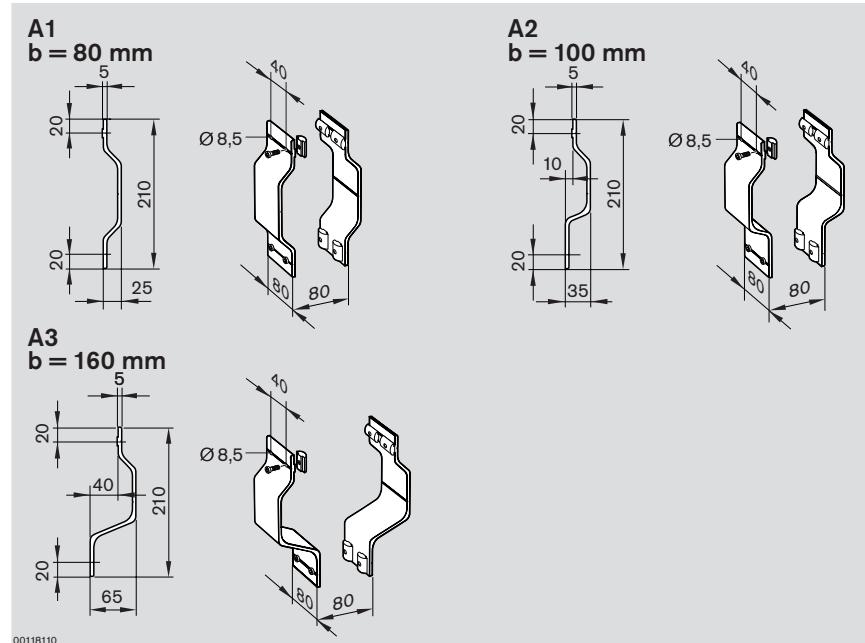
Desmontado

## Material:

- A, C, D, E: alumínio, anodizado natural
- F: alumínio, prata RAL 9006
- B: alumínio fundido sob pressão
- G: PA



VarioFlow S in alluminio · VarioFlow S en aluminio · VarioFlow S em alumínio

**Sostegno · Montante · Suporte**

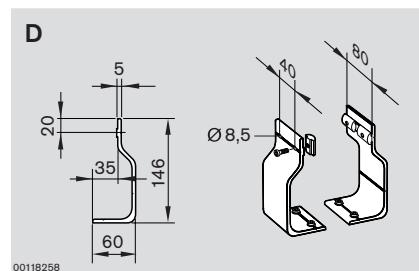
Sostegno (set da 2 pezzi)  
Montante (juego de 2 piezas)  
Suporte (kit de 2 peças)

	<b>b</b>		Nr./No./Nº
A1	80	Set	<b>3 842 533 293</b>
A2	100	Set	<b>3 842 533 294</b>
A3	160	Set	<b>3 842 533 295</b>

Incl. materiale di fissaggio

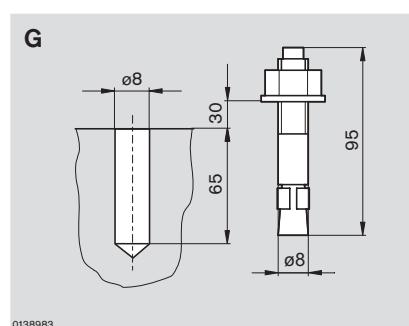
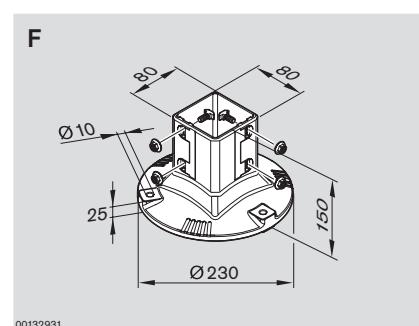
Incl. material de fijación

Incl. material de fixação

**Mensola · Consola · Console**

Mensola (set da 2 pezzi)  
Consola (juego de 2 piezas)  
Console (kit de 2 peças)

		Nr./No./Nº
D	Set	<b>3 842 533 296</b>
		Incl. materiale di fissaggio
		Incl. material de fijación
		Incl. material de fixação

**Piede · Pie · Pé**

Piede  
Pie  
Pé

		Nr./No./Nº
F	Set	<b>3 842 540 173*</b>
		Colore argento / Color plata / Cor prata

Tassello  
Espiga  
Bucha

		Nr./No./Nº
G	100	<b>3 842 540 668</b>

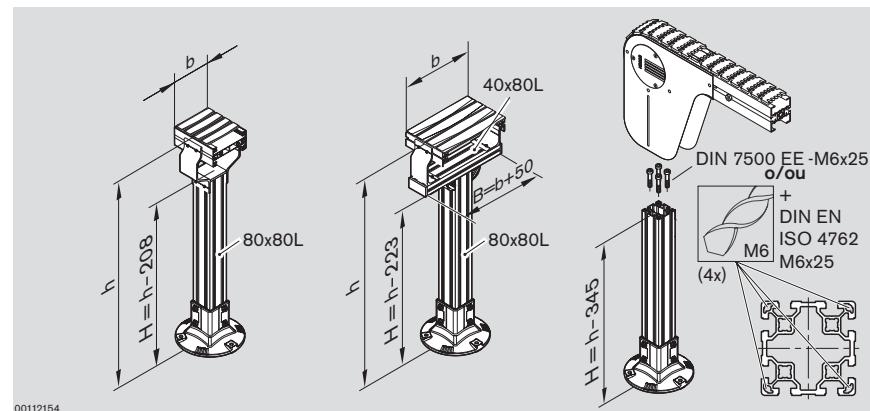
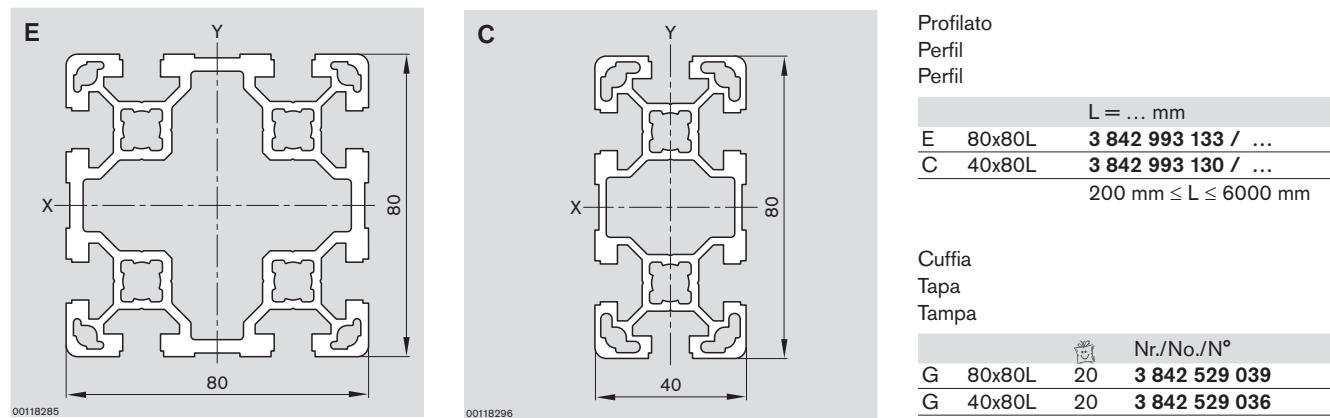
\*) Lote de fornecimento:

- 1x 3842541028 Piede Ø230x150-P80, argento
- 4x 3842528718 vite con testa a martello M8
- 4x 3842345081 dado a colletto M8
- \*) Volumen de suministro:
- 1x 3842541028 Pie Ø230x150-P80, plata
- 4x 3842528718 cabeza de martillo M8
- 4x 3842345081 tuerca con collar M8

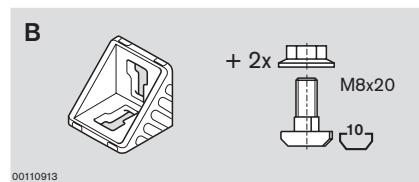
VarioFlow S in alluminio · VarioFlow S en aluminio · VarioFlow S em alumínio

# Supporti Montantes Suportes

Profilati · Perfiles · Perfis



Angolare · Escuadra · Cantoneira

Angolare  
Escuadra  
Cantoneira

Nr./No./Nº
B 40/40 3 842 529 383

Incl. materiale di fissaggio

Incl. material de fijación

Incl. material de fixação

VarioFlow S in alluminio · VarioFlow S en aluminio · VarioFlow S em alumínio

■ Con il sostegno (H) è possibile montare più tratti paralleli su una traversa.

Distanza dei supporti nella direzione di trasporto: 2000-3000 mm in base al carico, eventualmente inferiore in zone di accumulo.

#### Fornitura:

Incl. materiale di fissaggio

#### Materiale

- Alluminio anodizzato di colore naturale
- Elementi di fissaggio: acciaio zincato
- K = PA, nera

■ Con el soporte (H) se pueden montar varios tramos paralelos en un travesaño. La distancia de los apoyos en la dirección del transporte es de 2000-3000 mm, dependiendo de la carga; en zonas de acumulaciones, si se diera el caso, la distancia es menor.

#### Volumen de suministro:

Incl. material de fijación

#### Material

- Aluminio, anodizado natural
- Piezas de fijación: acero galvanizado
- K = PA, negro

■ Com o suporte (H) podem ser montadas diversas vias paralelas sobre uma travessa.

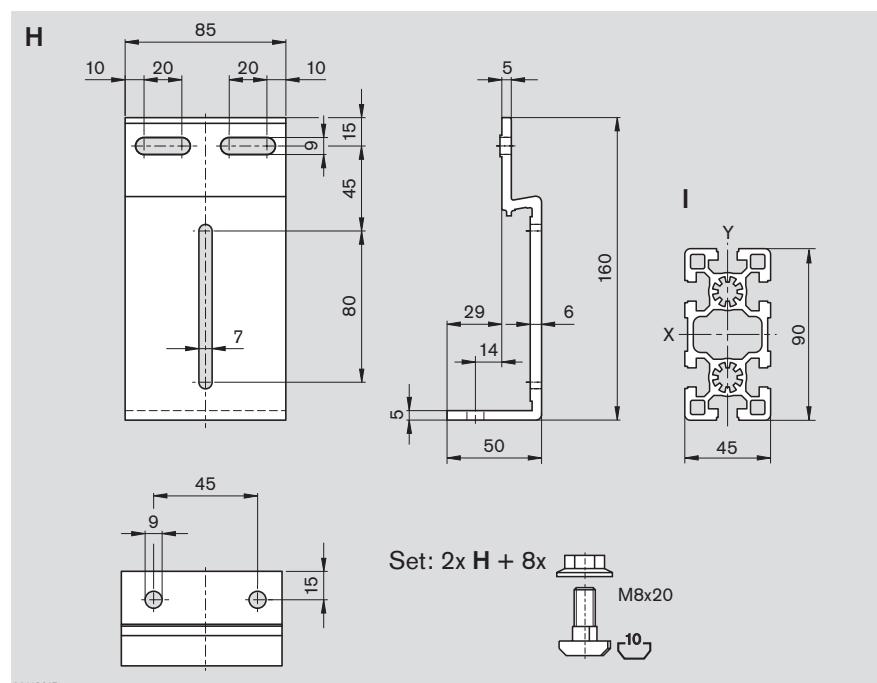
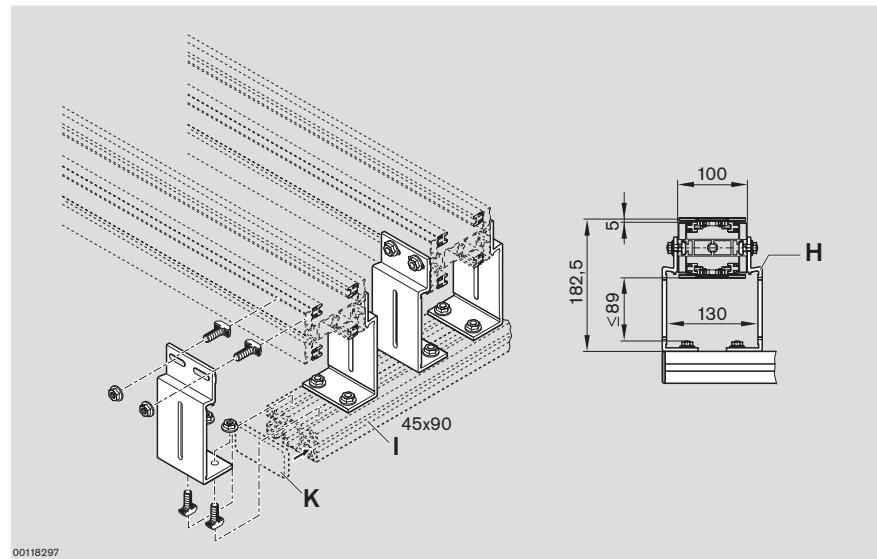
Distância dos apoios na direção do transporte: 2000-3000 mm, dependendo da carga, eventualmente menor nas zonas de acumulação.

#### Lote de fornecimento:

Incl. material de fixação

#### Material

- Alumínio anodizado natural
- Peças de fixação: aço galvanizado
- K = PA, preta



Sostegno  
Holder  
Support

	Nr./No./Nº
H	Set
	3 842 531 144

Profilato 45x90  
Perfil 45x90  
Perfil 45x90

	Nr./No./Nº
I	3 842 990 300 /...

Cuffia 45x90  
Tapa 45x90  
Tampa 45x90

	Nr./No./Nº
K	20
	3 842 511 783

VarioFlow S in alluminio · VarioFlow S en aluminio · VarioFlow S em alumínio

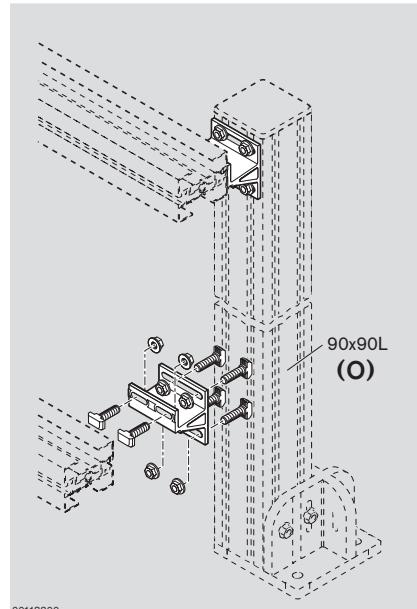
## Supporti Montantes Suportes

- La mensola (L) è adatta p. es. al montaggio di un accumulatore a spirale e in particolar modo per larghezze di catena fino a  $b = 100$  mm.  
Distanza dei supporti nella direzione di trasporto: 2000-3000 mm in base al carico, eventualmente inferiore in zone di accumulo.

**Fornitura:**  
Incl. materiale di fissaggio

**Materiale**

- Alluminio anodizzato di colore naturale
- Elementi di fissaggio: acciaio zincato
- P = PA, nera



- La consola (L) es adecuada p. ej. para el montaje de un acumulador helicoidal y especialmente para anchos de cadena hasta  $b = 100$  mm.

La distancia de los soportes en la dirección del transporte es de 2000-3000 mm, dependiendo de la carga; en zonas de acumulaciones, si se diera el caso, la distancia es menor.

**Volumen de suministro:**  
Incl. material de fijación

**Material**

- Aluminio, anodizado natural
- Piezas de fijación: acero galvanizado
- P = PA, negro

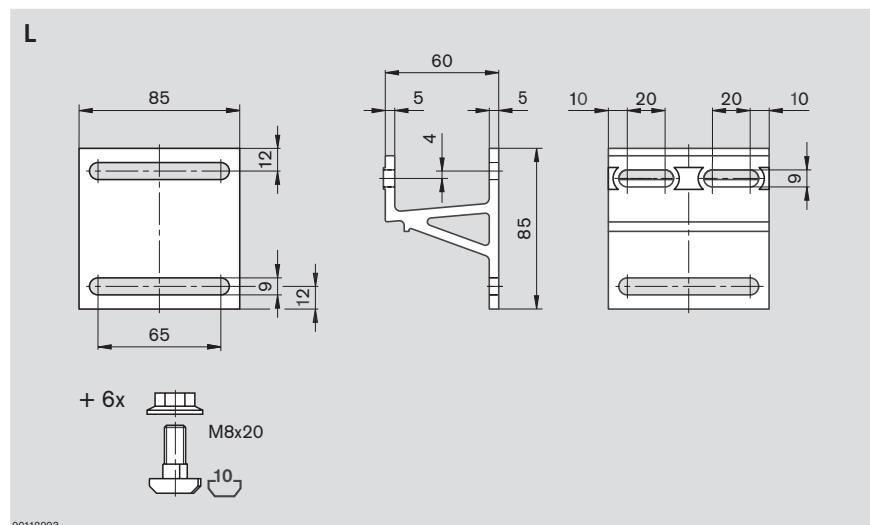
- O console (L) é apropriado, p. ex. para a construção de um acumulador em espiral. Ele é apropriado especialmente para larguras de corrente até  $b = 100$  mm.

Distância dos apoios na direção do transporte: 2000-3000 mm, dependendo da carga, eventualmente menor nas zonas de acumulação.

**Lote de fornecimento:**  
Incl. material de fixação

**Material**

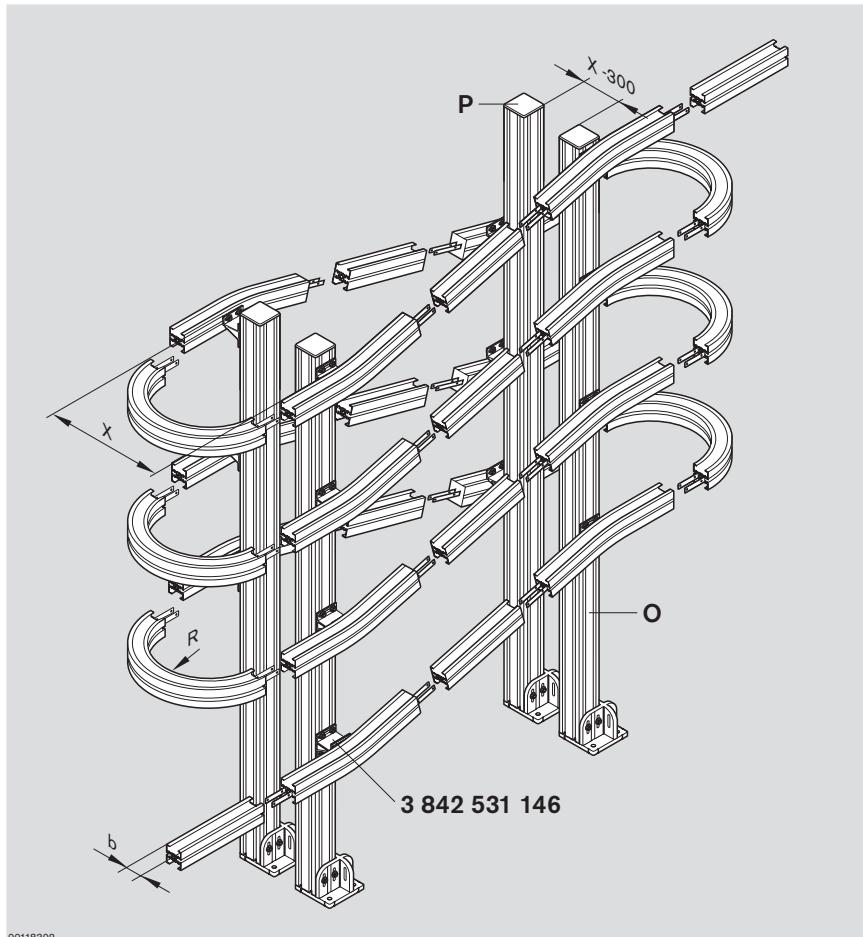
- Alumínio anodizado natural
- Peças de fixação: aço galvanizado
- P = PA, preta



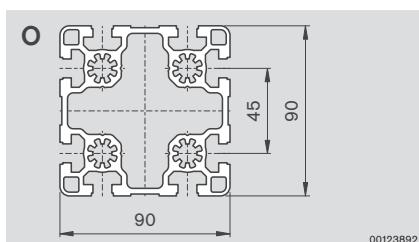
Mensola  
Consola  
Console

	Nr./No./Nº
L	3 842 531 146

VarioFlow S in alluminio · VarioFlow S en aluminio · VarioFlow S em alumínio

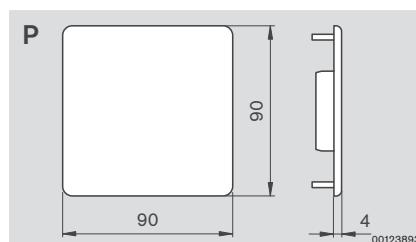


b [mm]	R [mm]	x [mm]
80	250	420
80	500	920
100	250	400
100	500	900



Profilato 90x90L  
Perfil 90x90L  
Perfil 90x90L

O	L = ... mm <b>3 842 992 415 / ...</b> 300 mm ≤ L ≤ 5600 mm
---	--



Cuffia 90x90L  
Tapa 90x90L  
Tampa 90x90L

P	20	Nr./No./Nº <b>3 842 516 214</b>
---	----	---------------------------------

VarioFlow S in alluminio · VarioFlow S en aluminio · VarioFlow S em alumínio

# Supporti Montantes Suportes



Piastra di base 150x150 (M) e set di fissaggio (N) per il montaggio di un profilo 90x90L (O).

Tassello (R) per un ancoraggio sicuro dei supporti alla base. Rondella (S) per l'allineamento verticale in caso di base non piana.

## Materiale:

- N, R: acciaio zincato
- M: alluminio pressofuso
- S: acciaio inox

Placa base 150x150 (M) y juego de fijación (N) para fijar un perfil 90x90L (O).

Taco (R) para un anclaje seguro de los montantes en el suelo. Arandela (S) para el alineamiento vertical en el caso de irregularidades en la base.

## Material:

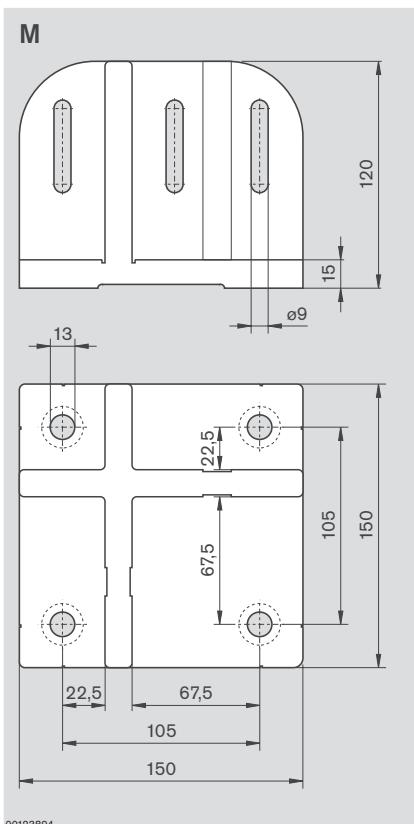
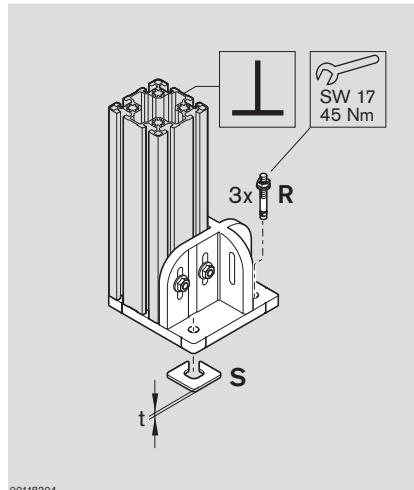
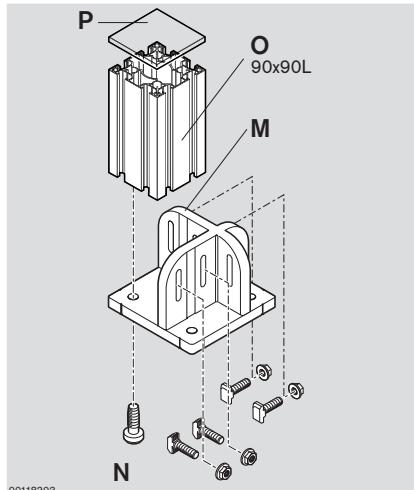
- N, S: acero galvanizado
- M: fundición inyectada de aluminio
- S: acero inoxidable

Placa base 150x150 (M) e kit de fixação (N) para fixar um perfil 90x90L (O).

Bucha (R) para a fundação dos suportes no chão com segurança. Arruela de fixação (S) para alinhar na vertical, em caso de piso irregular.

## Material:

- N, R: aço galvanizado
- M: alumínio fundido sob pressão
- S: aço inoxidável



## Piastra di base 150x150

Placa base  
Placa base

	Nr./No./Nº
M	<b>3 842 524 469</b>

Materiale di fissaggio  
Material de fijación  
Material de fixação

	Nr./No./Nº
N	<b>3 842 528 187</b>

Tassello  
Taco  
Bucha

	Nr./No./Nº
R	<b>100 3 842 526 561</b>

Rondella  
Arandela  
Arruela de fixação

t x b x l		Nr./No./Nº
S 1x50x50	100	<b>3 842 528 189</b>
4x50x50	100	<b>3 842 528 191</b>

VarioFlow S in acciaio inox STS · VarioFlow S en acero inoxidable STS · VarioFlow S em aço nobre STS

# VarioFlow S in acciaio inox STS

## VarioFlow S en acero inoxidable STS

### VarioFlow S em aço nobre STS

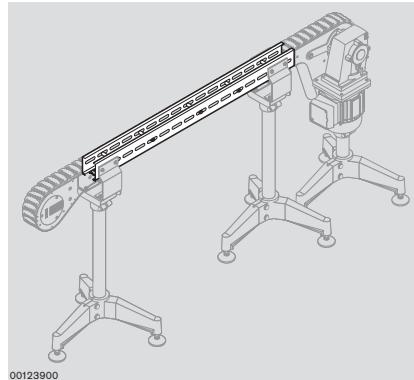
Profilato tratto	5-2
Perfil de tramo	
Perfil de via	
Modulo di montaggio	5-4
Módulo de montaje	
Módulo de montagem	
Curva, orizzontale	5-6
Curva, horizontal	
Curva, horizontal	
Curva, verticale	5-8
Curva, vertical	
Curva, vertical	
Curva, trasportatore a pinze	5-10
Curva, transportador de sujeción	
Curva, transportador por aperto	
Supporti	5-12
Montantes	
Soportes	

VarioFlow S in acciaio inox STS · VarioFlow S en acero inoxidable STS · VarioFlow S em aço nobre STS

# Profilato tratto

## Perfil de tramo

### Perfil de via



#### Utilizzo:

Il profilato tratto è l'elemento portante nella costruzione di tratti diritti. Nel profilato tratto viene condotta la catena di trasporto.

#### Esecuzione:

Il tratto è composto da:

- Due profilati tratto aperti (A), uniti da un giunto trasversale (B); questa esecuzione è particolarmente facile da pulire.

Ogni mezzo metro di distanza deve essere inserito un giunto trasversale. Per larghezze del tratto  $b = 160; 240; 320$  mm ed un relativo carico  $> 30$  kg/m è necessario montare una barra di guida (E).

Per ridurre la resistenza all'attrito, il listello di scorrimento (C) viene incastrato sul profilato tratto (A) ed avvitato per prevenire uno spostamento assiale. È possibile utilizzare una vite autofilettante (G).

#### Materiale:

- A, B, D, E, G: acciaio inox 1.4301/1.4305
- C: PE-UHMW di colore naturale
- F: PA6

#### Accessori opzionali:

- Giunto profilato (D) per il collegamento sulla parte frontale dei profilati tratto.
- Vite autofilettante (G) per avvitare il listello di scorrimento.

#### Utilización:

El perfil de tramo es el elemento portante en la disposición de tramos rectos. La cadena de transporte se posiciona en el perfil de tramo.

#### Modelo:

El tramo está compuesto por:

- Dos perfiles de tramo, abiertos (A), unidos por un empalmador transversal (B). Este modelo es especialmente fácil de limpiar.

Los empalmadores transversales se deben colocar a distancias de 0,5 m. Con los anchos de via  $b = 160, 240$  y 320 mm, para cargas de tramo  $> 30$  kg/m es imprescindible el montaje de un vástago de guía (E).

Para reducir la resistencia de rozamiento, se fija el listón de deslizamiento (C) sobre el perfil de tramo (A) y se atornilla para evitar un desplazamiento axial. Se pueden utilizar tornillos de chapa (G) simples.

#### Material:

- A, B, D, E, G: acero inoxidable 1.4301/1.4305
- C: PE-UHMW, natural
- F: PA6

#### Accesorios opcionales:

- Empalmador de perfiles (D) para unir frontalmente los perfiles de tramo.
- Tornillo de chapa (G) para atornillar el listón de deslizamiento.

#### Uso:

O perfil de via é o elemento portante na construção de vias retas. A corrente transportadora é conduzida no perfil de via.

#### Execução:

A via é composta de:

- Dois perfis de via abertos (A), ligados por uma peça de união transversal (B); este modelo é particularmente fácil de limpar.

A cada 0,5 m de distância tem que ser montada uma peça de união transversal.

Nas larguras da via  $b = 160; 240; 320$  mm, é necessária a montagem de uma barra de guia (E) para as cargas de via  $> 30$  kg/m.

A fim de reduzir a resistência à fricção, a régua de deslize (C) é encaixada no perfil de via (A) e fixada por meio de parafusamento para prevenir o deslocamento axial. Podem ser usados parafusos auto-atarroxantes simples (G).

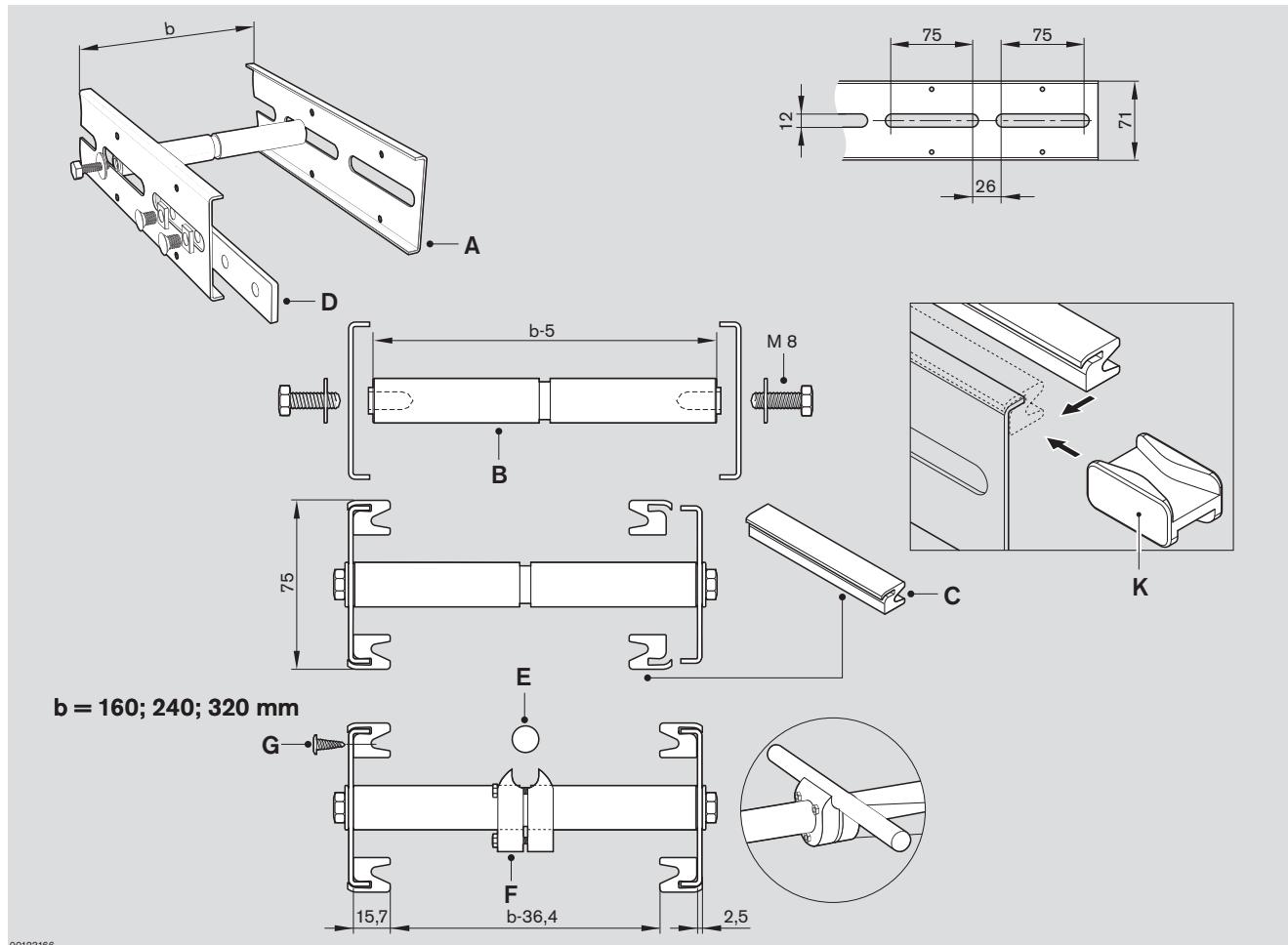
#### Material:

- A, B, D, E, G: aço nobre 1.4301/1.4305
- C: PE-UHMW, natural
- F: PA6

#### Acessórios opcionais:

- Peça de união de perfil (D) para unir frontalmente os perfis de via.
- Parafuso auto-atarroxante (G) para aparafusar a barra de deslize.

VarioFlow S in acciaio inox STS · VarioFlow S en acero inoxidable STS · VarioFlow S em aço nobre STS



Profilato tratto, aperto  
Perfil de tramo, abierto  
Perfil de via, abierto

	L = ... mm
A	<b>3 842 993 307 / ...</b>
	200 mm ≤ L ≤ 3036 mm

	12 x L = 3036 mm
A	<b>3 842 533 858</b>

Barra di guida  
Vástago de guía  
Barra de guia

	L = ... mm
E	<b>3 842 993 306 / ...</b>
	200 mm ≤ L ≤ 3000 mm

	6 x L = 3000 mm
E	<b>3 842 533 841</b>

Giunto trasversale  
Empalmador transversal  
Peça de união transversal

b [mm]	Nr./No./Nº
B 80	10 <b>3 842 533 002</b>
B 160	10 <b>3 842 533 003</b>
B 240	10 <b>3 842 533 004</b>
B 320	10 <b>3 842 533 005</b>

Incl. 2 x M8x12 DIN 933 A2

Listello di scorrimento  
Listón de deslizamiento  
Barra de deslize

C PE-UHMW	L = 30 000 mm
	<b>3 842 533 678</b>

Giunto profilato (L = 120 mm)  
Empalmador de perfiles  
Peça de união de perfis

D	Nr./No./Nº
	<b>3 842 533 008</b>

Incl. 4 x M8x12 DIN 933 A2

Vite autofilettante 2,9x9,5 DIN 7981  
Tornillo de chapa 2,9x9,5 DIN 7981  
Parafuso auto-ataraxante 2,9x9,5 DIN 7981

G	Nr./No./Nº
	<b>3 842 533 915</b>

Utensile di montaggio per listello di scorrimento  
Herramienta de montaje para listones de deslizamiento  
Ferramenta de montagem para régua de deslize

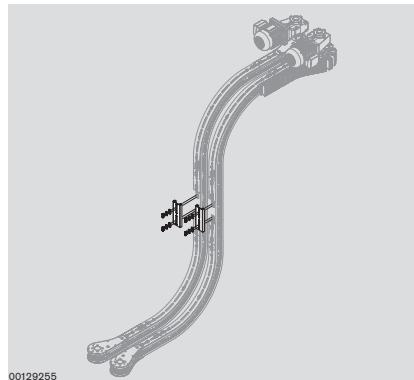
K	Nr./No./Nº
	<b>3 842 538 382</b>

VarioFlow S in acciaio inox STS · VarioFlow S en acero inoxidable STS · VarioFlow S em aço nobre STS

# Modulo di montaggio

## Módulo de montaje

## Módulo de montagem



### Utilizzo:

Modulo di montaggio per l'inserimento e la chiusura/apertura della catena. Montaggio in qualsiasi posizione del tratto di trasporto che sia ben raggiungibile in un futuro funzionamento. Assolutamente necessario nell'impiego come trasportatore a pinze. Distanza max. dai supporti successivi, da entrambi i lati: 500 mm (con montaggio orizzontale).

### Materiale:

– Acciaio inox 1.4301/1.4305

### Fornitura:

– Incl. 4 giunti profilati

### Accessori necessari:

– Listello di scorrimento PE-UHMW  
– Vite autofilettante per l'avvitamento del listello di scorrimento (Acciaio inox)

### Utilización:

Módulo de montaje para colocar y abrir/cerrar la cadena. Montaje en cualquier lugar del tramo de transporte bien accesible durante el servicio posterior. Imprescindible si se emplea como transportador de sujeción. Distancia de los siguientes montantes en ambos lados máx. 500 mm (con montaje horizontal).

### Material:

– Acero fino 1.4301/1.4305

### Volumen de suministro:

– Incl. 4 empalmadores de perfiles

### Accesorios necesarios:

– Listón de deslizamiento PE-UHMW  
– Tornillo de chapa para atornillar el listón de deslizamiento (Acero fino)

### Uso:

Módulo de montagem para colocar e fechar/abrir a corrente. Montagem em qualquer ponto da via de transporte, de fácil acesso posteriormente durante o funcionamento. Imprescindível no uso como transportador por aperto. Distância dos próximos suportes dos dois lados no máx. 500 mm (com montagem horizontal).

### Material:

– Aço nobre 1.4301/1.4305

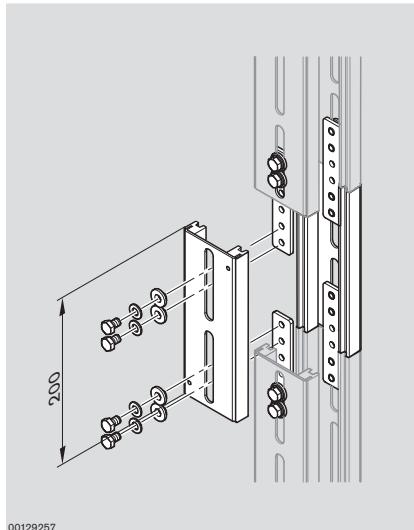
### Lote de fornecimento:

– Incl. 4 peças de união de perfis

### Acessórios necessários

– Barra de deslize PE-UHMW  
– Parafuso auto-atarráxante para parafusar a barra de deslize (Aço nobre)

VarioFlow S in acciaio inox STS · VarioFlow S en acero inoxidable STS · VarioFlow S em aço nobre STS



Modulo di montaggio  
Módulo de montaje  
Módulo de montagem

b	80 (160/240/320)	<b>3 842 538 478</b>
---	------------------	----------------------

Listello di scorrimento  
Listón de deslizamiento  
Barra de deslize

PE-UHMW	L = 30 000 mm	<b>3 842 533 678</b>
---------	---------------	----------------------

Vite autofilettante 2,9x9,5 DIN 7981  
Tornillo de chapa 2,9x9,5 DIN 7981  
Parafuso auto-atarraxante 2,9x9,5 DIN 7981

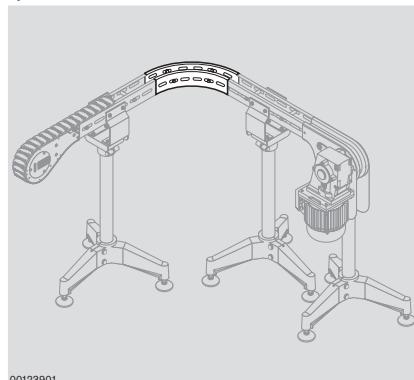
100	Nr./No./Nº	<b>3 842 533 915</b>
-----	------------	----------------------

VarioFlow S in acciaio inox STS · VarioFlow S en acero inoxidable STS · VarioFlow S em aço nobre STS

## Curva, orizzontale

## Curva, horizontal

## Curva, horizontal



### Utilizzo:

Curva orizzontale per invertire la direzione di trasporto orizzontale.

### Esecuzione:

- Grazie all'esecuzione brevettata con cuscinetti a sfera si riduce l'attrito; rendendo così possibile il montaggio di tratti a nastro più lunghi con un solo azionamento. Maggiore durata di esercizio della catena.

**Nota:** curve di scorrimento per trasportatore a pinze  5-10

### Materiale:

- Acciaio inox W1.4301 / W1.4305
- Giunto profilato: acciaio inox
- Cuscinetti a sfera inossidabili, isolati, con lubrificazione adatta per gli alimenti

### Fornitura:

- Incl. listello di scorrimento con cuscinetti a sfera per la guida interna
- Incl. 4 giunti profilati

### Accessori necessari:

- Listello di scorrimento PE-UHMW per guida esterna

### Utilización:

Curva horizontal para la desviación de la dirección de transporte horizontal.

### Modelo:

- Gracias al modelo patentado con rodamiento radial, el rozamiento disminuye. Esto hace posible montar tramos de cinta más largos con un único accionamiento. Mayor vida útil de la cadena

**Indicación:** curvas de deslizamiento para transportador de sujeción  5-10

### Material:

- Acero inoxidable W1.4301 / W1.4305
- Empalmador de perfil: acero inoxidable
- Rodamientos radiales inoxidables hermetizados, con lubricación apta para alimentos

### Volumen de suministro:

- Incl. listón de deslizamiento con rodamientos radiales para guía interior
- Incl. 4 empalmadores de perfil

### Accesorios necesarios:

- Listón de deslizamiento PE-UHMW para guía exterior

### Uso:

Curva horizontal para o desvio da direção de transporte horizontal.

### Execução:

- O modelo patenteado, com rolamentos, reduz o atrito, permitindo que sejam construídas vias de esteiras mais longas com apenas um acionamento. Maior durabilidade da corrente.

**Nota:** Curvas lisas para transportadores por aperto  5-10.

### Material:

- Aço nobre W1.4301 / W1.4305
- Peça de união de perfis: aço nobre
- Rolamento vedado inoxidável com lubrificação apropriada para o uso com gêneros alimentícios

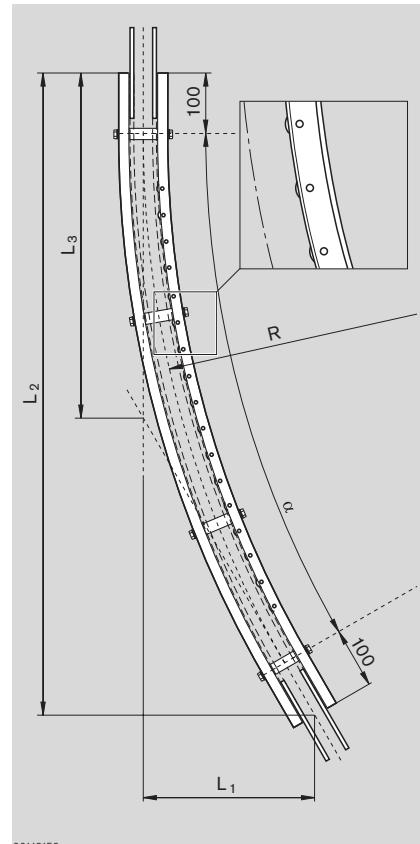
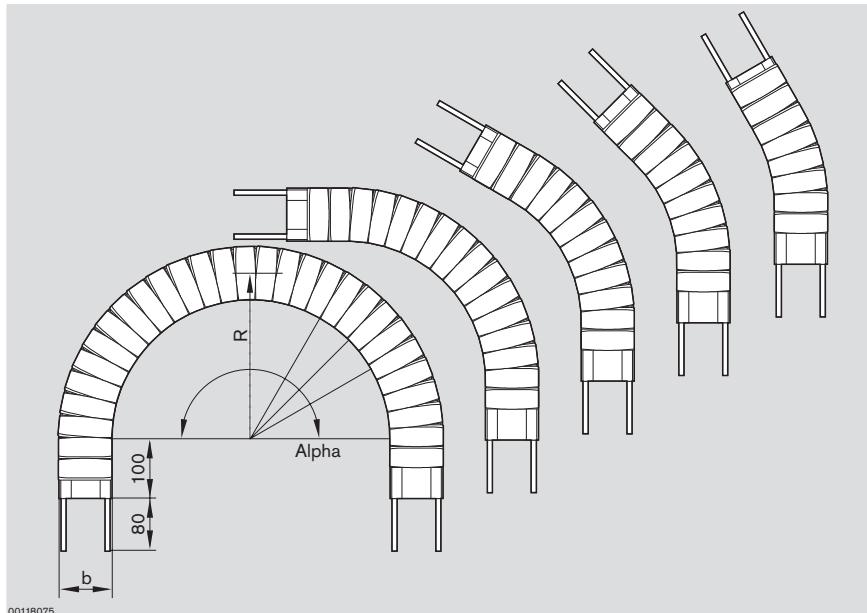
### Lote de fornecimento:

- Inclusive barra de deslize com rolamentos para guia interna
- Inclusive 4 peças de união de perfis

### Acessórios necessários

- Barra de deslize PE-UHMW para guia externa

VarioFlow S in acciaio inox STS · VarioFlow S en acero inoxidable STS · VarioFlow S em aço nobre STS



Curva, orizzontale

Curva, horizontal

Curva, horizontal

Listello di scorrimento

Listón de deslizamiento

Barra de deslize

b [mm]	R [mm]	Alpha [°]	Nr./No./Nº
80	500	30	3 842 533 009
		45	3 842 533 010
		90	3 842 533 012
		180	3 842 533 013
		180	3 842 533 014
160	500	30	3 842 533 015
		45	3 842 533 016
		60	3 842 533 017
		90	3 842 533 018
		180	3 842 533 019
240	500	30	3 842 533 020
		45	3 842 533 021
		60	3 842 533 022
		90	3 842 533 023
		180	3 842 533 024
320	500	30	3 842 533 025
		45	3 842 533 026
		60	3 842 533 027
		90	3 842 533 028
		180	3 842 533 029

	L = 30 000 mm
PE-UHMW	3 842 533 678

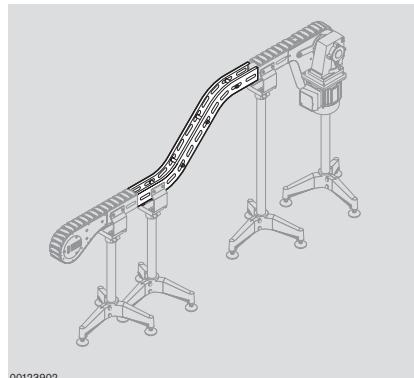
R [mm]	$\alpha$ [°]	$L_1$ [mm]	$L_2$ [mm]	$L_3$ [mm]
500	30	117	437	234
500	45	217	524	307
500	60	337	583	389
500	90	600	600	600
500	180	1000	600	600

VarioFlow S in acciaio inox STS · VarioFlow S en acero inoxidable STS · VarioFlow S em aço nobre STS

## Curva, verticale

## Curva, vertical

## Curva, vertical



### Utilizzo:

Curva verticale per il trasferimento dalla direzione di trasporto orizzontale ad un tratto in salita e viceversa.

**Nota:** per l'entrata e l'uscita nel trasportatore a pinze si consiglia, soprattutto nel caso di prodotti di piccole dimensioni, l'utilizzo di curve verticali a 5°  2-8

Curve di scorrimento per trasportatore a pinze  5-10

### Materiale:

- Acciaio inox W1.4301 / W1.4305
- Giunto profilato: acciaio inox

### Fornitura:

- Incl. 4 giunti profilati
- Incl. listello di scorrimento PE-UHMW

### Stato alla consegna:

- Completamente montato

### Utilización:

Curva vertical para la transferencia de la dirección de transporte horizontal a un tramo de inclinación y viceversa.

**Indicación:** para la entrada y la salida en el transportador de sujeción, se recomienda adicionalmente el empleo de curvas verticales de 5° sobre todo en el caso de productos pequeños  2-8  
Curvas de deslizamiento para transportador de sujeción  5-10

### Material:

- Acero inoxidable W1.4301 / W1.4305
- Empalmador de perfil: acero inoxidable.

### Volumen de suministro:

- Incl. 4 empalmadores de perfil
- Incl. listón de deslizamiento PE-UHMW

### Estado de suministro:

- Completamente montado

### Uso:

Curva vertical para a passagem do sentido de transporte horizontal para uma via inclinada em subida e vice-versa.

**Nota:** Recomendamos a aplicação adicional de 5° curvas verticais para a entrada e a saída no transportador por aperto, especialmente no caso de pequenos produtos  2-8  
Curvas lisas para transportadores por aperto  5-10

### Material:

- Aço nobre W1.4301 / W1.4305
- Peça de união de perfis: aço nobre

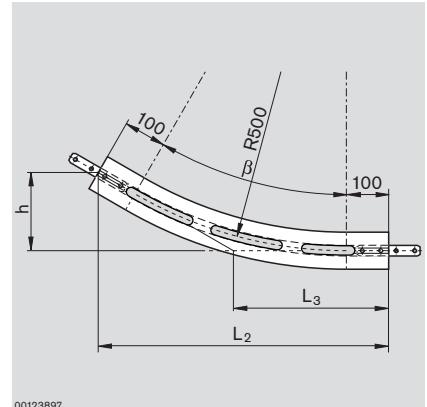
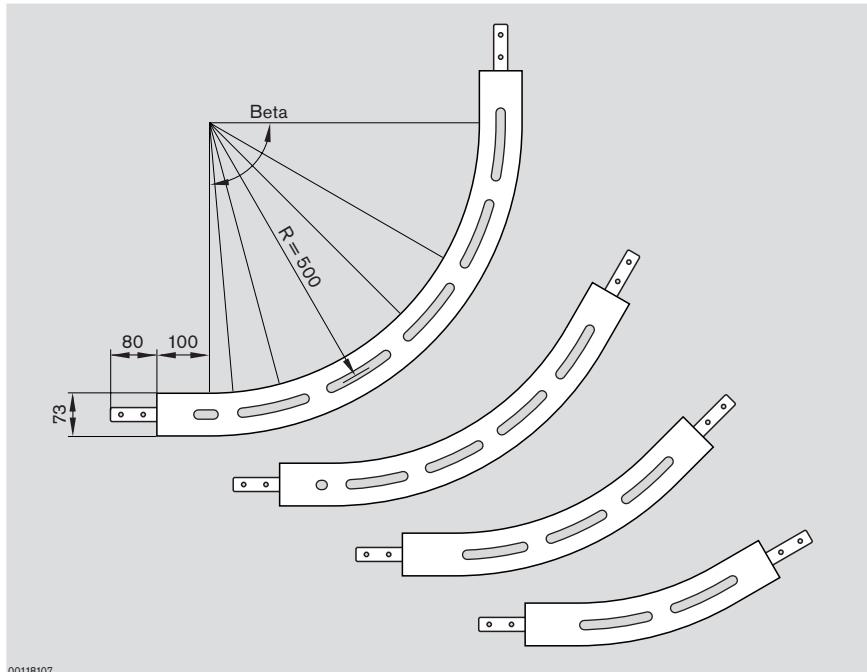
### Lote de fornecimento:

- Inclusive 4 peças de união de perfis
- Incl. Gleitleiste PE-UHMW

### Condição de entrega:

- Completamente montado

VarioFlow S in acciaio inox STS · VarioFlow S en acero inoxidable STS · VarioFlow S em aço nobre STS



b [mm]	R [mm]	$\beta$ [°]	h [mm]	$L_2$ [mm]	$L_3$ [mm]
80	500	5	3 842 533 029		
		15	3 842 533 030		
		30	3 842 533 031		
		45	3 842 533 032		
		90	3 842 533 034		
160	500	5	3 842 533 035		
		15	3 842 533 036		
		30	3 842 533 037		
		45	3 842 533 038		
		90	3 842 533 040		
240	500	5	3 842 533 041		
		15	3 842 533 042		
		30	3 842 533 043		
		45	3 842 533 044		
320	500	5	3 842 533 047		
		15	3 842 533 048		
		30	3 842 533 049		

Curva, verticale

Curva, vertical

Curva, vertical

b [mm]	R [mm]	Beta [°]	Nr./No./Nº
80	500	5	3 842 533 029
		15	3 842 533 030
		30	3 842 533 031
		45	3 842 533 032
		90	3 842 533 034
160	500	5	3 842 533 035
		15	3 842 533 036
		30	3 842 533 037
		45	3 842 533 038
		90	3 842 533 040
240	500	5	3 842 533 041
		15	3 842 533 042
		30	3 842 533 043
		45	3 842 533 044
320	500	5	3 842 533 047
		15	3 842 533 048
		30	3 842 533 049

VarioFlow S in acciaio inox STS · VarioFlow S en acero inoxidable STS · VarioFlow S em aço nobre STS

## Curva, trasportatore a pinze Curva, transportador de sujeción Curva, transportador por aperto



### Utilizzo:

Curva verticale per il trasferimento dalla direzione di trasporto orizzontale ad un tratto in salita e viceversa.  
Data la ridotta forza di trazione della catena, queste curve sono concepite come curve di scorrimento.

### Materiale:

- Acciaio inox W1.4301 / W1.4305
- Giunto profilato: acciaio inox

### Fornitura:

- Incl. 4 giunti profilati

### Stato alla consegna:

- Completamente montato

### Accessori necessari:

- Listello di scorrimento PE-UHMW

### Utilización:

Curva vertical para la transferencia de la dirección de transporte horizontal a un tramo de inclinación y viceversa.  
Debido a la reducida fuerza de tracción de la cadena, estas curvas están ejecutadas como curvas de deslizamiento.

### Material:

- Acero inoxidable W1.4301 / W1.4305
- Empalmador de perfil: acero inoxidable.

### Volumen de suministro:

- Incl. 4 empalmadores de perfil

### Estado de suministro:

- Completamente montado

### Accesorios necesarios:

- Listón de deslizamiento PE-UHMW

### Uso:

Curva vertical para a passagem do sentido de transporte horizontal para uma via inclinada em subida e vice-versa.

Devido à baixa força de tração da corrente, estas curvas são fornecidas como curvas lisas.

### Material:

- Aço nobre W1.4301 / W1.4305
- Peça de união de perfis: aço nobre

### Lote de fornecimento:

- Inclusive 4 peças de união de perfis

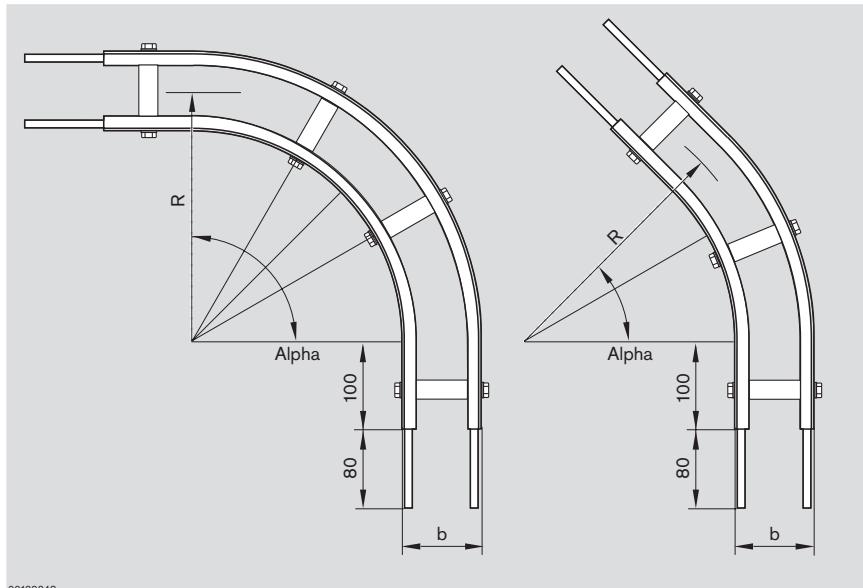
### Condição de entrega:

- Completamente montado

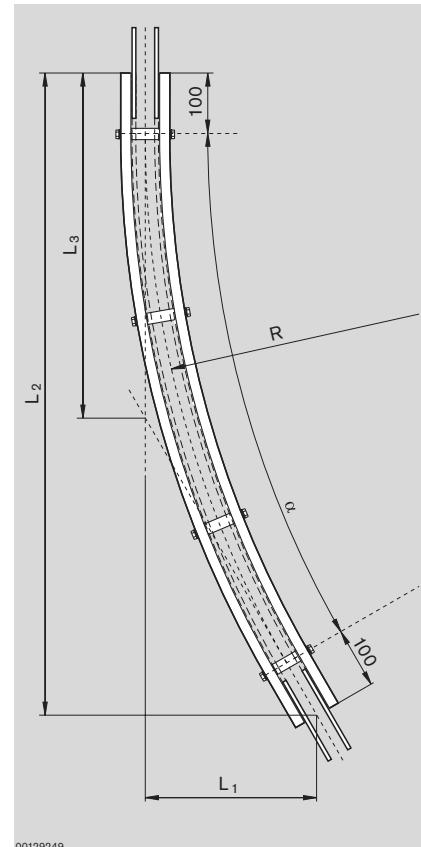
### Acessórios necessários

- Barra de deslize PE-UHMW

VarioFlow S in acciaio inox STS · VarioFlow S en acero inoxidable STS · VarioFlow S em aço nobre STS



00129248



00129249

Curva, trasportatore a pinze

Curva, transportador de sujeción

Curva, transportador por aperto

Listello di scorrimento

Listón de deslizamiento

Barra de deslize

b [mm]	R [mm]	Alpha [°]	Nr./No./Nº
80	500	45	3 842 539 075
		90	3 842 539 076
1000	45	3 842 539 077	
		90	3 842 539 078

		L = 30 000 mm
PE-UHMW		3 842 533 678

R [mm]	α [°]	L <sub>1</sub> [mm]	L <sub>2</sub> [mm]	L <sub>3</sub> [mm]
500	45	217	524	307
500	90	600	600	600
1000	45			
1000	90			

VarioFlow S in acciaio inox STS · VarioFlow S en acero inoxidable STS · VarioFlow S em aço nobre STS

# Supporti STS

## Montantes STS

### Suportes STS

#### **Utilizzo:**

I supporti sostengono il sistema VarioFlow S.

#### **Esecuzione:**

I supporti sono composti da parti singole:

- Piedi (F, G, H) in tre diverse esecuzioni
- Tubo (D1) di lunghezza a scelta per stabilire l'altezza di trasporto
- Flangia (C) per il montaggio della mensola (B)
- La larghezza della mensola (B) corrisponde alla larghezza del tratto del VarioFlow S
- Sostegno (A) per il montaggio del profilato tratto.

#### **Fornitura:**

A, B incl. materiale di fissaggio

#### **Stato alla consegna:**

Non montato

#### **Materiale:**

- A, B, D, I: acciaio legato
- C, E, F, G, H: PA

#### **Utilización:**

Los montantes sostienen el sistema VarioFlow S.

#### **Modelo:**

Los soportes están compuestos por piezas sueltas:

- Pies (F, G, H) en tres modelos diferentes
- Tubo (D1) en la longitud que se desee para definir la altura de transporte
- Brida (C) para montar la consola (B)
- El ancho de la consola (B) corresponde al ancho de vía del VarioFlow S
- Soporte (A) para montar el perfil de tramo

#### **Volumen de suministro:**

A, B incl. material de fijación

#### **Estado de suministro:**

Sin montar

#### **Material:**

- A, B, D, I: acero inoxidable
- C, E, F, G, H: PA

#### **Uso:**

Os suportes sustentam o sistema VarioFlow S.

#### **Execução:**

Os suportes são compostos de peças avulsas:

- Pés (F, G, H) em três modelos diferentes
- Tubo (D1) com comprimento à escolha, para definir a altura do transporte.
- Flange (C) para montar o console (B)
- A largura do console (B) corresponde à largura da via do VarioFlow S
- Suporte (A) para montar o perfil de via

#### **Lote de fornecimento:**

A, B incl. material de fixação

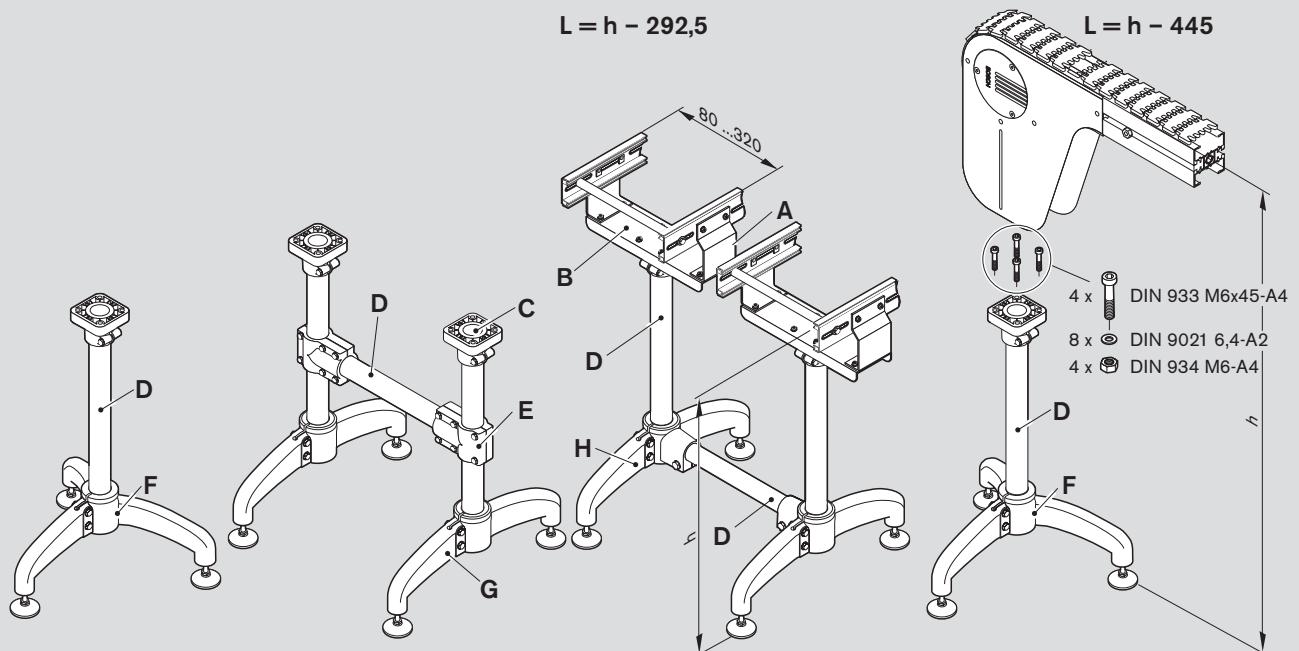
#### **Condição de entrega:**

Desmontado

#### **Material:**

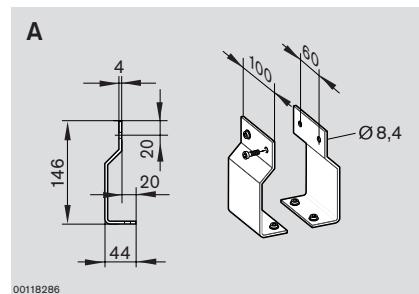
- A, B, D, I: aço nobre
- C, E, F, G, H: PA

$L = h - 292,5$



VarioFlow S in acciaio inox STS · VarioFlow S en acero inoxidable STS · VarioFlow S em aço nobre STS

### Sostegno · Montante · Suporte

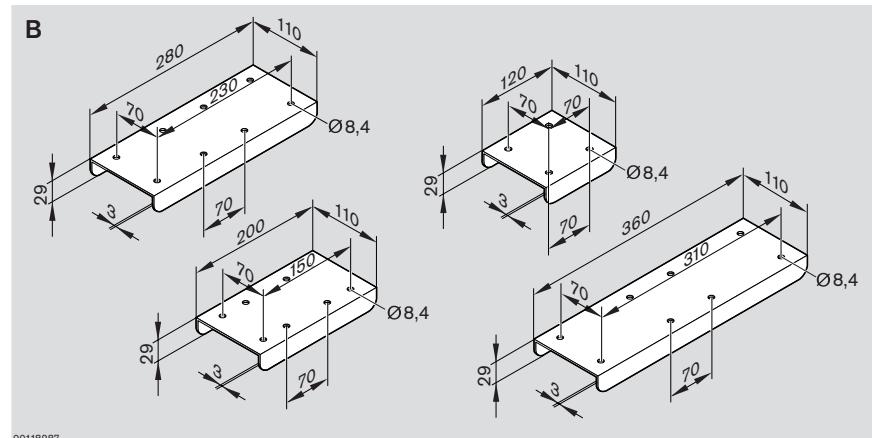


Sostegno (set da 2 pezzi)  
Montante (juego de 2 piezas)  
Suporte (kit de 2 peças)

Nr./No./Nº  
**A 3 842 533 298**

Incl. materiale di fissaggio  
Incl. material de fijación  
Incl. material de fixação

### Mensola · Consola · Console



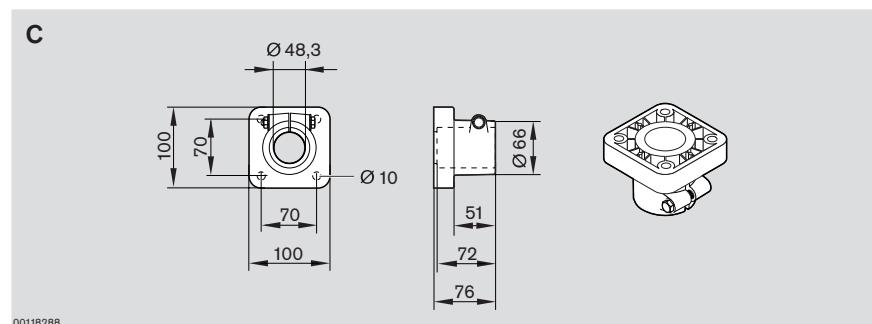
Mensola  
Consola  
Console

	b [mm]	Nr./No./Nº
B 80	3 842 533 299	
B 160	3 842 533 300	
B 240	3 842 533 301	
B 320	3 842 533 302	

Incl. materiale di fissaggio  
Incl. material de fijación  
Incl. material de fixação

5

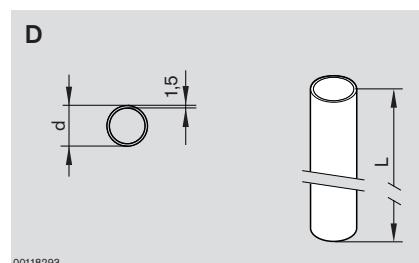
### Flangia · Brida · Flange



Flangia  
Brida  
Flange

	Nr./No./Nº
C	3 842 533 305

### Tubo · Tubo · Tubo



Tubo  
Tubo  
Tubo

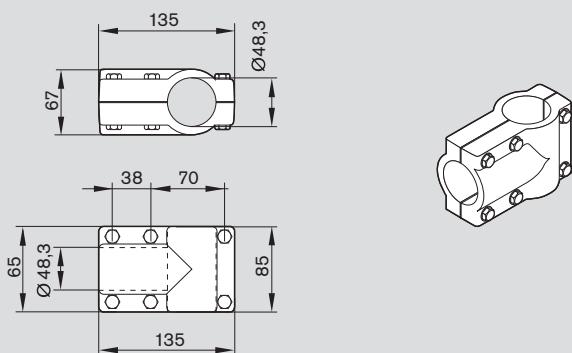
d [mm]	6 x L = 3000 mm
D 48,3	3 842 533 901

Tubo  
Tubo  
Tubo

d [mm]	L = ... mm
D 48,3	3 842 993 308 / ... 200 mm ≤ L ≤ 3000 mm

VarioFlow S in acciaio inox STS · VarioFlow S en acero inoxidable STS · VarioFlow S em aço nobre STS

### Giunto trasversale · Empalmador transversal · Peça de união transversal

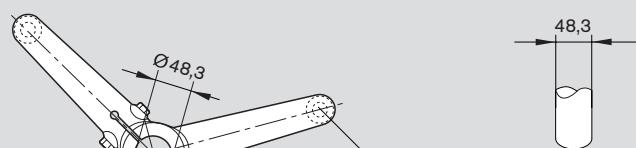
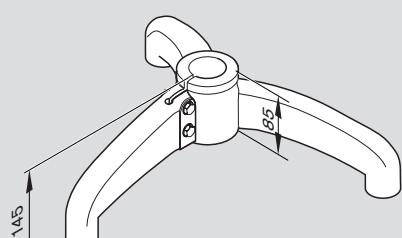
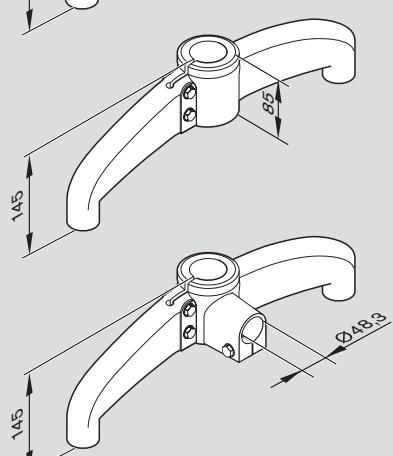
**E**

00112081

Giunto trasversale  
Empalmador transversal  
Peça de união transversal

Nr./No./Nº	3 842 533 306
E	

### Piede · Pie · Pé

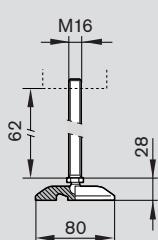
**F****G****H**

00112080

Piede  
Pie  
Pé

Nr./No./Nº	3 842 533 307
F	
G	3 842 533 308
H	3 842 533 309

### Piede snodato · Pata articulada · Pé articulado

**I**

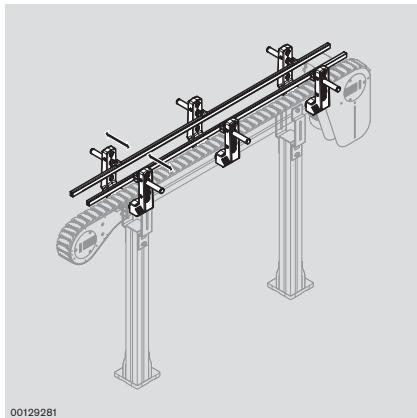
00112111

Piede snodato  
Pata articulada  
Pé articulado

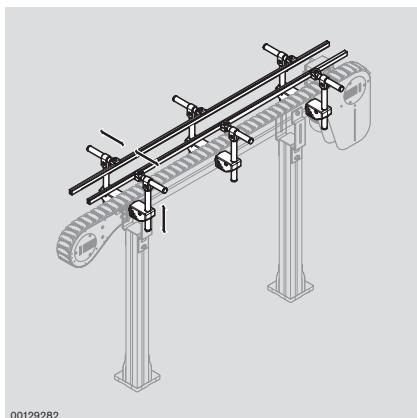
Nr./No./Nº	3 842 533 310
I	

Guide laterali · Guías laterales · Guias laterais

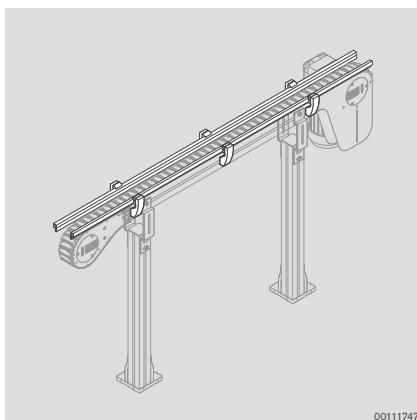
## Guide laterali Guías laterales Guias laterais



☞ 6-6



☞ 6-6



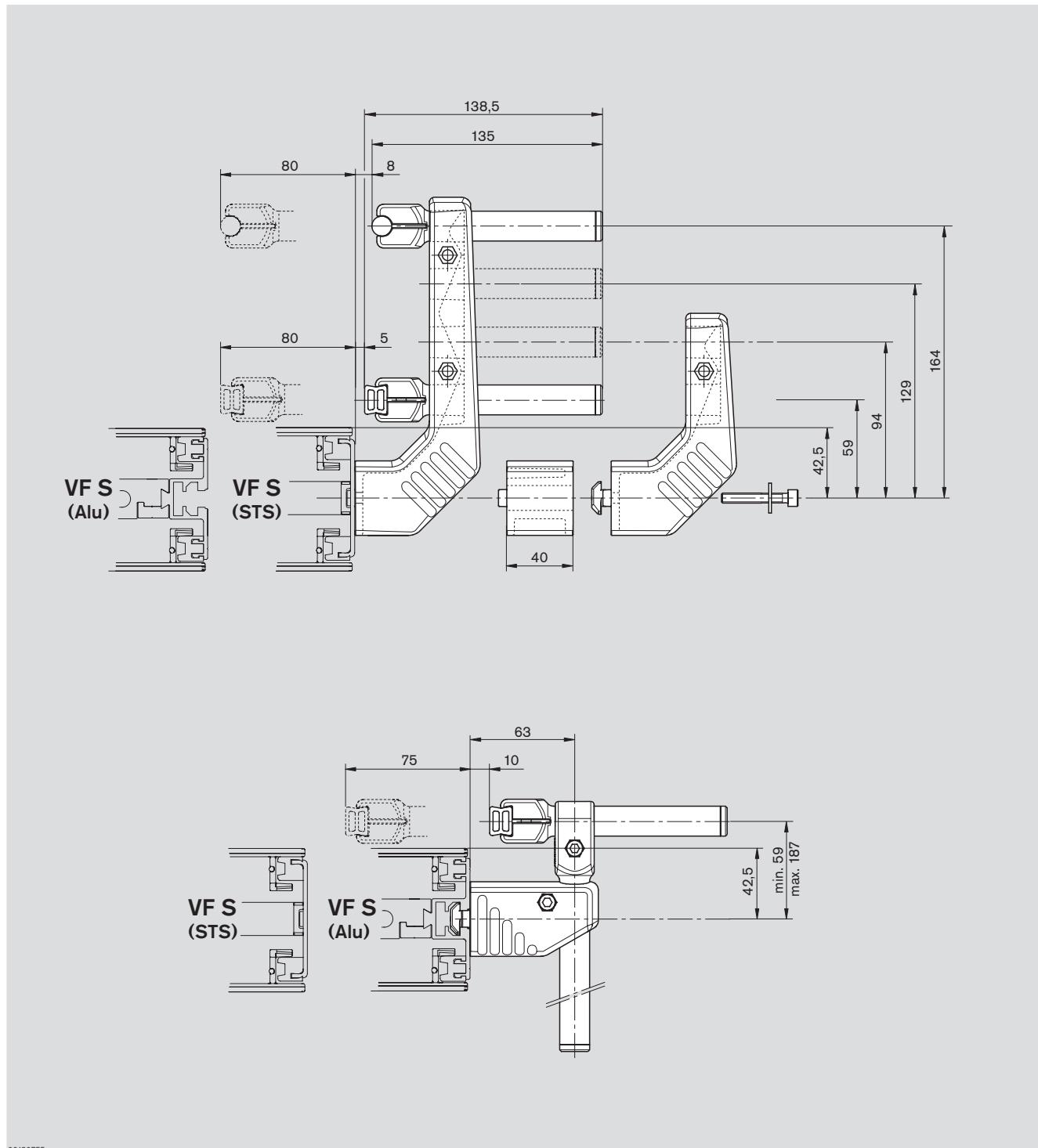
☞ 6-9

Guide laterali · Guías laterales · Guias laterais

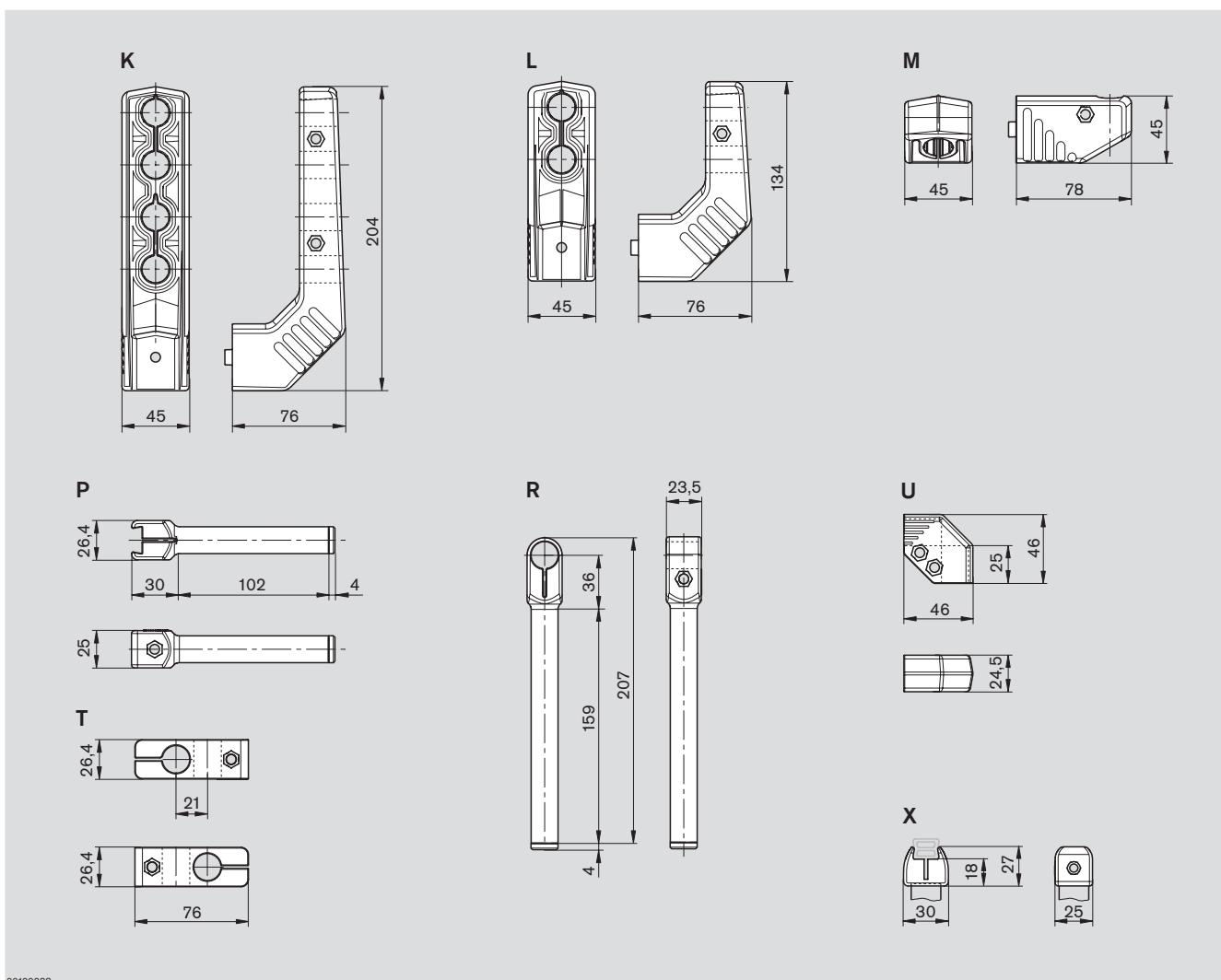
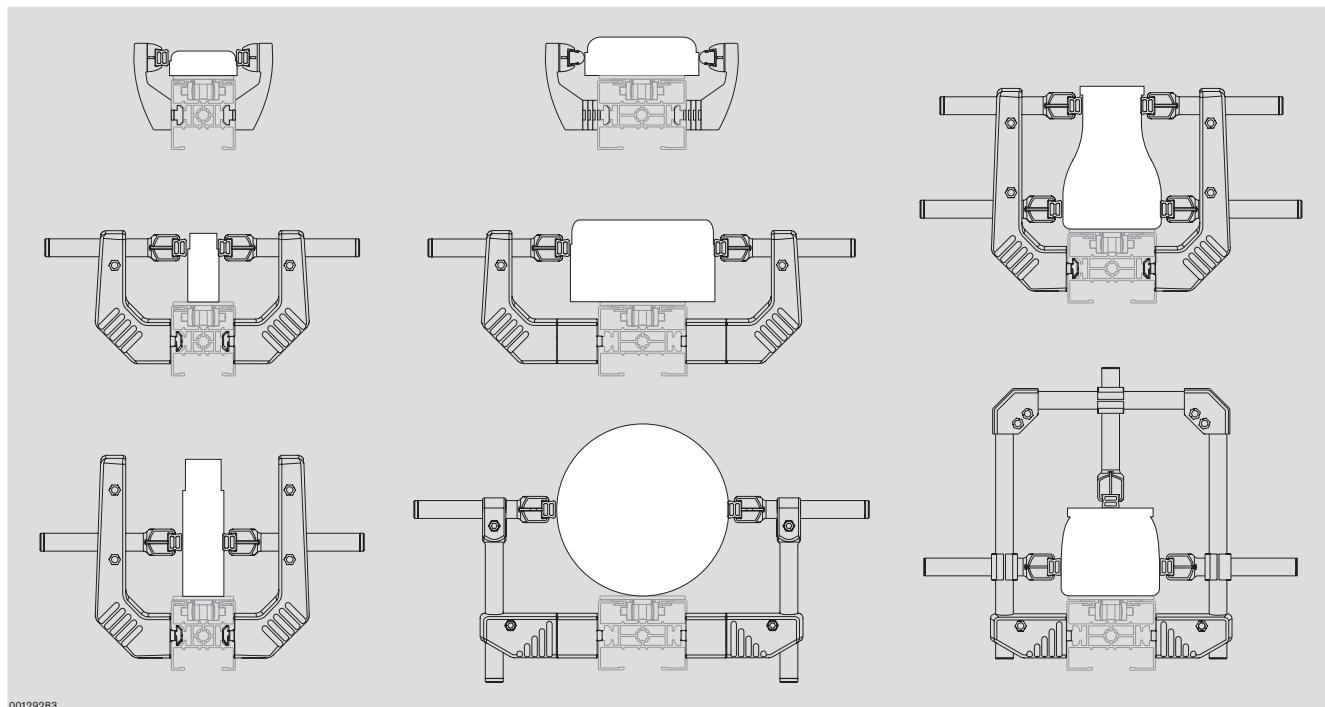
# Guide laterali

## Guías laterales

## Guias laterais



## Guide laterali · Guías laterales · Guias laterais



Guide laterali · Guías laterales · Guias laterais

# Guide laterali

## Guías laterales

### Guias laterais

#### **Utilizzo:**

Guide profilate (A, B, F, G) per la guida laterale del materiale da trasportare. Per ridurre l'attrito sul prodotto, il listello di scorrimento (C, D, E) viene agganciato alla guida profilata (A). Giunti (H, I) per guide profilate. I supporti (K, L, M) e i supporti di fissaggio graduati in mm e pollici (P, Q, R) permettono una regolazione variabile dell'altezza e della larghezza della guida; tramite l'impiego di distanziatori (N) è possibile aumentare la larghezza della guida.

Raccordo a croce (T), pezzo d'angolo (U) e tubo (V) per il montaggio proprio di guide specifiche per il cliente. Riduttore (W) per l'utilizzo di supporti di fissaggio specifici per il cliente.

Manopola di bloccaggio (X) per il montaggio proprio di supporti in caso di materiale da trasportare sporgente.

Supporto (Y) con guida laterale fissa, ampliabile mediante piastra distanziatrice (Z).

Distanza del supporto con (A, F, G) 750 mm, inferiore in caso di pressione d'accumulo. Distanza del supporto (B) ca. 300 mm.

#### **Esecuzione:**

- Guide laterali e listelli di scorrimento in diverse esecuzioni per un adattamento ottimale alla merce da trasportare
- Supporto con tre o quattro alloggiamenti dei pezzi di bloccaggio in diverse altezze.
- Adatto a VarioFlow, VarioFlow S in alluminio e VarioFlow S STS

#### **Materiale:**

- A: alluminio, anodizzato naturale
- B, C, E: HDPE, grigio
- D: PE-UHMW, conduttore, nero
- F: acciaio inossidabile/PE naturale
- G, H, V, O<sup>2</sup>: acciaio inossidabile
- I, J, K, L, M, N, O<sup>3</sup>, P, Q, R, T, U, W: PA, nero, conduttore
- O<sup>1</sup>: acciaio, zincato
- S: PE, nero
- Elementi di fissaggio K, L, M, N, P, Q, R, T, U: acciaio inossidabile
- W, X, Y, Z: PA, nero, conduttore
- Copertura (y<sup>\*</sup>): PA, nero
- Elementi di fissaggio X, Y, Z: acciaio, zincato

#### **Utilización:**

Riel de perfil (A, B, F, G) para guiar lateralmente el material de transporte. Para reducir la fricción en el producto, fijar el listón de deslizamiento (C, D, E) en el riel de perfil (A). Empalmador (H, I) para rieles de perfil. Los soportes (K, L, M) y los soportes de apriete con escalonamientos en mm y pulgadas (P, Q, R) permiten un ajuste variable de la altura y del ancho de guía; mediante el uso de distanciadores (N) se puede ampliar el ancho de la guía.

Mediante el uso de distanciadores (N) se puede ampliar el ancho de la guía.

Pieza en cruz (T), pieza angular (U) y tubo (V) para el montaje propio de guías según los deseos del cliente. Reductor (W) para utilizar con soportes de apriete según los deseos del cliente. Cabeza de bloqueo (X) para el montaje propio de soportes para material de transporte que sobresalga. Soporte (Y) con ancho de guía fijo, ampliable mediante placa distanciadora (Z).

Distancia del soporte para (A, F, G) 750 mm; menor en caso de presión de acumulación. Distancia del soporte (B) aprox. 300 mm.

#### **Modelo:**

- Rieles de perfil y listones de deslizamiento de distintos modelos para una adaptación óptima al material de transporte
- Soportes con dos o cuatro alojamientos de las piezas de sujeción a distintas alturas.
- Apto para VarioFlow, VarioFlow S en aluminio y VarioFlow S STS

#### **Material:**

- A: aluminio, anodizado natural
- B, C, E: PEAD, gris
- D: PE-UHMW, conductor, negro
- F: acero inoxidable/PE natural
- G, H, V, O<sup>2</sup>: acero inoxidable
- I, J, K, L, M, N, O<sup>3</sup>, P, Q, R, T, U, W: PA, negro, conductor
- O<sup>1</sup>: acero galvanizado
- S: PE, negro
- Piezas de fijación K, L, M, N, P, Q, R, T, U: acero inoxidable
- W, X, Y, Z: PA, negro, conductor
- Cobertura (y<sup>\*</sup>): PA, negro
- Piezas de fijación X, Y, Z: acero galv.

#### **Uso:**

Trilho de perfil (A, B, F, G) para guia lateral do material transportado. A barra de deslize (C, D, E) é encaixada sobre o trilho de perfil (A) para reduzir o atrito como produto. Peça de união (H, I) para trilhos de perfil. Os suportes (K, L, M) e os suportes de fixação com escala em mm e polegadas (P, Q, R) possibilitam um ajuste variável da altura e da largura da guia; se utilizar distanciadores (N), é possível aumentar a largura da guia.

Peça em cruz (T), peça angular (U) e tubo (V) para a montagem própria de guias feitas sob encomenda do cliente.

Peça redutora (W) para utilizar suportes de fixação feitos sob encomenda do cliente. Cabeçote de fixação (X) para a montagem própria de apoios caso o material transportado esteja sobressaindo.

Soporte (Y) com largura de guia fixa, extensível através de placa distanciadora (Z)

A distância do suporte em (A, F, G) é de 750 mm, em caso de pressão de acumulação deverá ser menor. A distância do suporte (B) é de 300 mm.

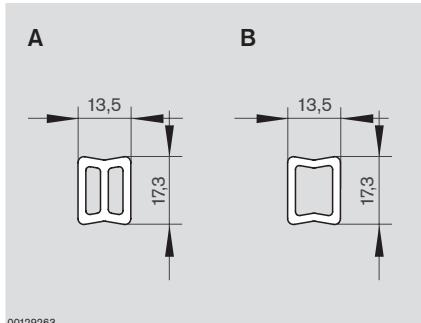
#### **Execução:**

- Trilhos de guia com barras de deslize em diferentes execuções para adaptação ideal ao material de transporte
- Suporte com dois ou quatro assentos das peças de aperto em diferentes alturas.
- Próprio para VarioFlow, VarioFlow S em alumínio e VarioFlow S STS

#### **Material:**

- A: alumínio, natural anodizado
- B, C, E: HDPE, cinza
- D: PE-UHMW, condutor, preto
- F: aço inoxidável/PE natural
- G, H, V, O<sup>2</sup>: aço inoxidável
- I, J, K, L, M, N, O<sup>3</sup>, P, Q, R, T, U, W: PA, preto, condutor
- O<sup>1</sup>: aço galvanizado
- S: PE, preto
- Peças de fixação K, L, M, N, P, Q, R, T, U: aço inoxidável
- W, X, Y, Z: PA, preto, condutor
- Cobertura (y<sup>\*</sup>): PA, preto
- Peças de fixação X, Y, Z: aço galvanizado

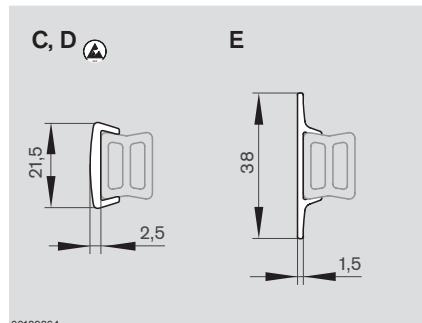
## Guide laterali · Guías laterales · Guias laterais



Guida profilata  
Riel de perfil  
Trilho de perfil

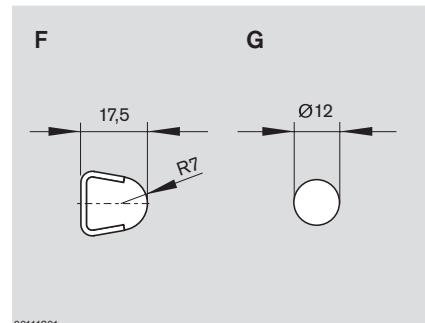
	L = ... mm
A	3 842 993 887 / ...
	200 mm ≤ L ≤ 3000 mm

	L = 3000 mm
A	20 3 842 538 829
B	1 3 842 538 388



Listello di scorrimento  
Listón de deslizamiento  
Barra de deslize

	L = 3000 mm
C	1 3 842 538 209
D	1 3 842 539 340
E	1 3 842 538 389

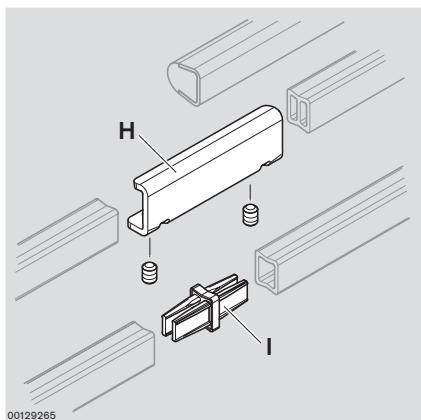


Guida profilata  
Riel de perfil  
Trilho de perfil

	L = ... mm
F	3 842 994 863 / ...
G	3 842 993 306 / ...
	200 mm ≤ L ≤ 3000 mm

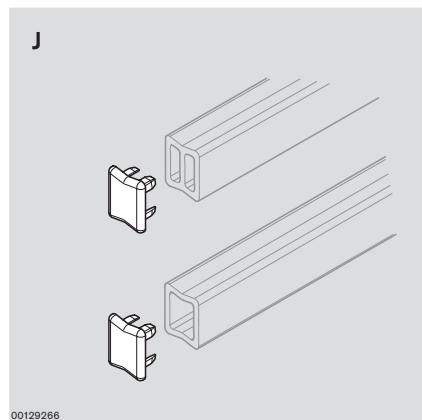
	20 x L = 3000 mm
F	3 842 529 850

	6 x L = 3000 mm
G	3 842 533 841



Giunto profilato  
Empalmador de perfiles  
Peça de união de perfis

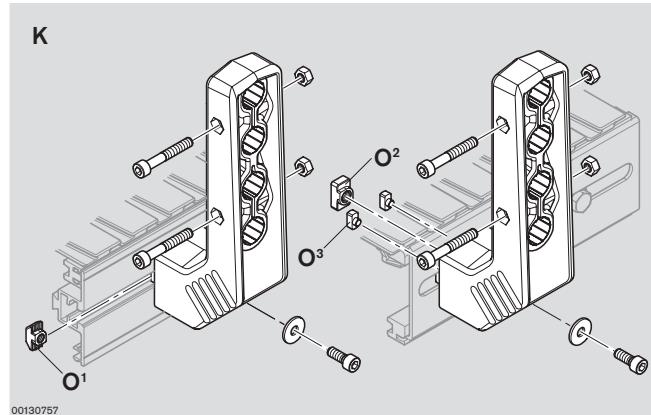
	Nr./No./N°
H	10 3 842 539 613
I	10 3 842 539 345



Cuffia  
Tapa  
Tampa

	Nr./No./N°
J	10 3 842 538 208

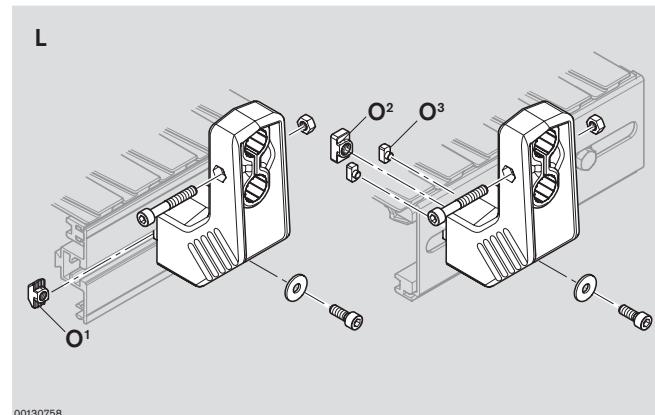
## Guide laterali · Guías laterales · Guias laterais



00130757

Supporto - Set (incl. set di fissaggio, ma senza dadi con testa a martello)  
 Soporte - Juego (incl. juego piezas de fijación, pero sin tuercas de martillo)  
 Suporte - Kit (incl. com kit de fixação, mas sem porcas cabeça martelo)

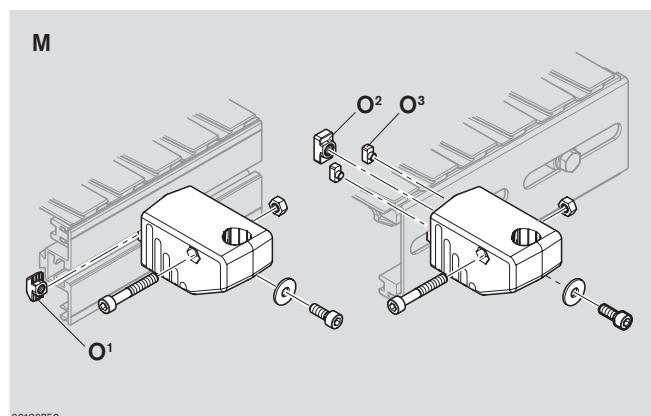
		Nr./No./Nº
K	1	3 842 539 494
O <sup>1</sup>	100	3 842 530 285
O <sup>2</sup>	20	3 842 538 925
O <sup>3</sup>	20	3 842 539 346

O<sup>1</sup> – O<sup>3</sup> da ordinare separatamentePedir por separado O<sup>1</sup> – O<sup>3</sup>O<sup>1</sup> – O<sup>3</sup> encomendar separadamente

00130758

Supporto - Set (incl. set di fissaggio, ma senza dadi con testa a martello)  
 Soporte - Juego (incl. juego piezas de fijación, pero sin tuercas de martillo)  
 Suporte - Kit (incl. com kit de fixação, mas sem porcas cabeça martelo)

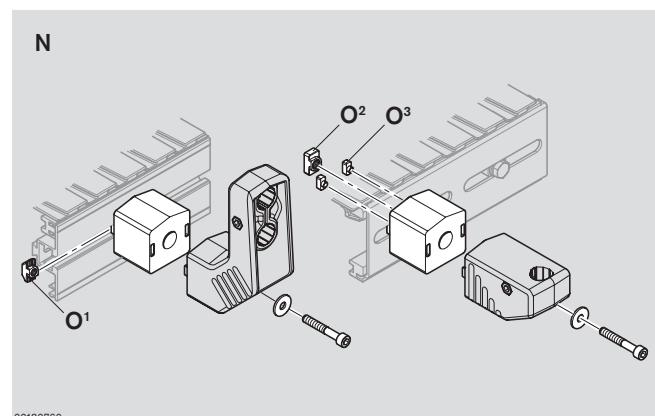
		Nr./No./Nº
L	1	3 842 539 495
O <sup>1</sup>	100	3 842 530 285
O <sup>2</sup>	20	3 842 538 925
O <sup>3</sup>	20	3 842 539 346

O<sup>1</sup> – O<sup>3</sup> da ordinare separatamentePedir por separado O<sup>1</sup> – O<sup>3</sup>O<sup>1</sup> – O<sup>3</sup> encomendar separadamente

00130759

Supporto - Set (incl. set di fissaggio, ma senza dadi con testa a martello)  
 Soporte - Juego (incl. juego piezas de fijación, pero sin tuercas de martillo)  
 Suporte - Kit (incl. com kit de fixação, mas sem porcas cabeça martelo)

		Nr./No./Nº
M	10	3 842 539 496
O <sup>1</sup>	100	3 842 530 285
O <sup>2</sup>	20	3 842 538 925
O <sup>3</sup>	20	3 842 539 346

O<sup>1</sup> – O<sup>3</sup> da ordinare separatamentePedir por separado O<sup>1</sup> – O<sup>3</sup>O<sup>1</sup> – O<sup>3</sup> encomendar separadamente

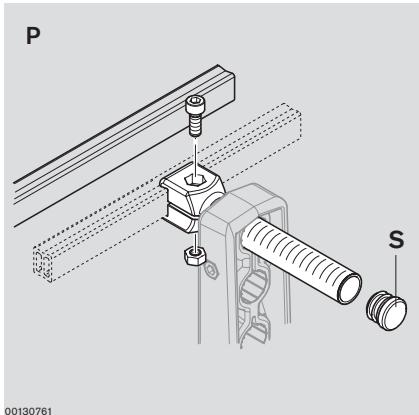
00130760

Distanziale - Set (incl. set di fissaggio, ma senza dadi con testa a martello)  
 Distanciador - Juego (incl. juego piezas fijación, pero sin tuercas de martillo)  
 Distanciador- Kit (incl. kit de fixação, mas sem porcas cabeça martelo)

		Nr./No./Nº
N	10	3 842 539 497
O <sup>1</sup>	100	3 842 530 285
O <sup>2</sup>	20	3 842 538 925
O <sup>3</sup>	20	3 842 539 346

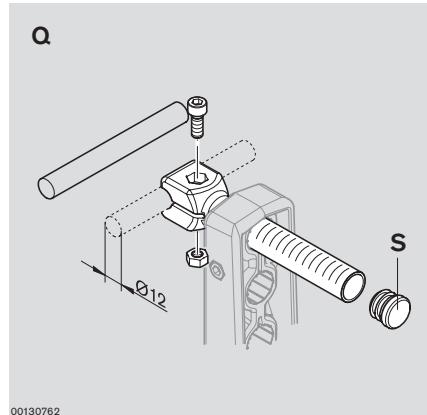
O<sup>1</sup> – O<sup>3</sup> da ordinare separatamentePedir por separado O<sup>1</sup> – O<sup>3</sup>O<sup>1</sup> – O<sup>3</sup> encomendar separadamente

## Guide laterali · Guías laterales · Guias laterais



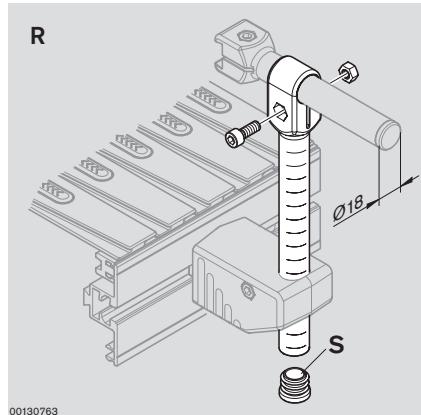
Supporto di fissaggio C L100  
Soporte de apriete C L100  
Suporte de fixação C L100

		Nr./No./Nº
P	10	3 842 539 499
S	10	3 842 539 826



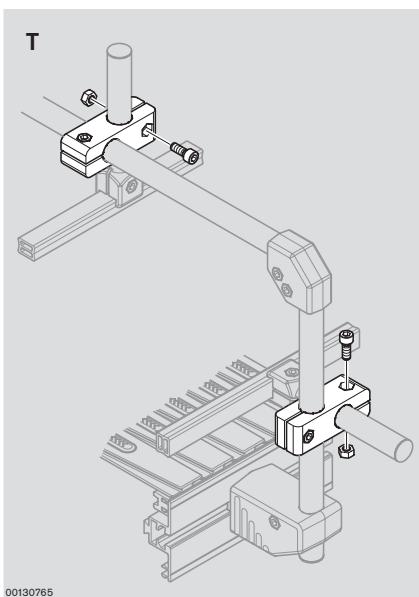
Supporto di fissaggio ø12 L100  
Soporte de apriete ø12 L100  
Suporte de fixação ø12 L100

		Nr./No./Nº
Q	10	3 842 539 498
S	10	3 842 539 826



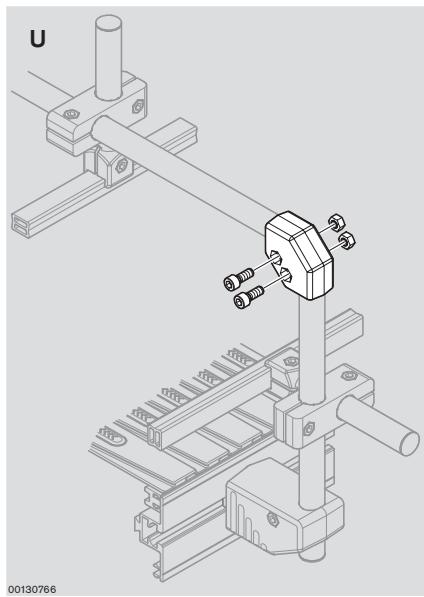
Supporto di fissaggio verticale ø18 L160  
Soporte de apriete vertical ø18 L160  
Suporte de fixação vertical ø18 L160

		Nr./No./Nº
R	10	3 842 539 500
S	10	3 842 539 826



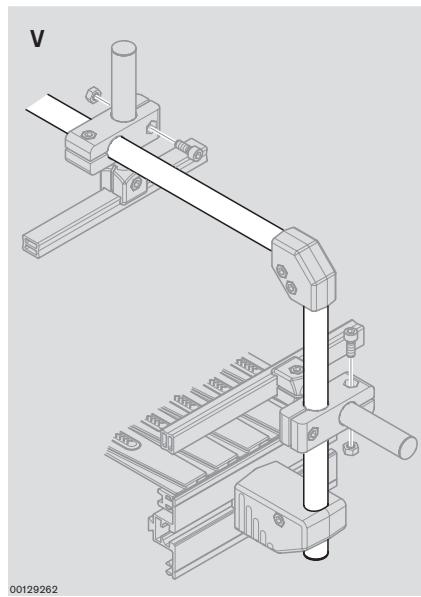
Raccordo a croce  
Pieza en cruz  
Peça em cruz

		Nr./No./Nº
T	10	3 842 539 501



Pezzo d'angolo  
Pieza angular  
Peça angular

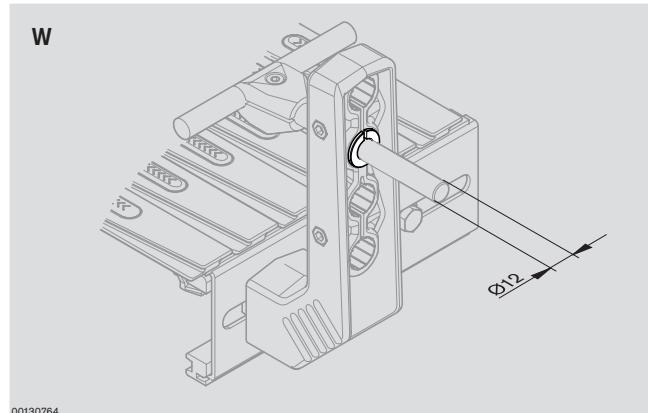
		Nr./No./Nº
U	10	3 842 539 505



Tubo (ø18 x 3000 mm)  
Tubo (ø18 x 3000 mm)  
Tubo (ø18 x 3000 mm)

		Nr./No./Nº
V	1	3 842 539 339

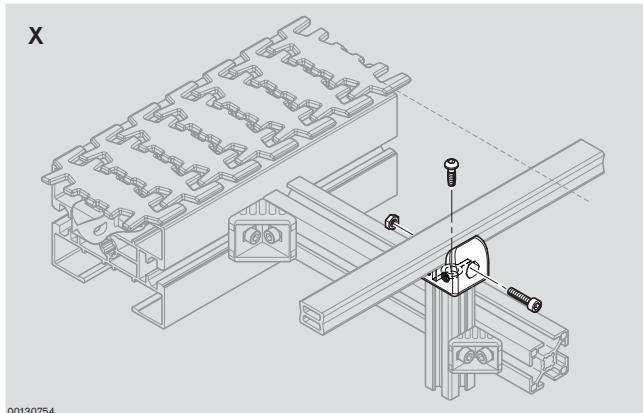
## Guide laterali · Guías laterales · Guias laterais



00130764

Riduttore ø18/ø12  
Reductor ø18/ø12  
Peça redutora ø18/ø12

W	Nr./No./Nº
20	3 842 539 344



00130754

Manopola di bloccaggio - Set (incl. set di fissaggio)  
Cabeza de bloqueo - Juego (incl. juego de piezas de fijación)  
Cabeçote de fixação - Kit (incl. kit de fixação)

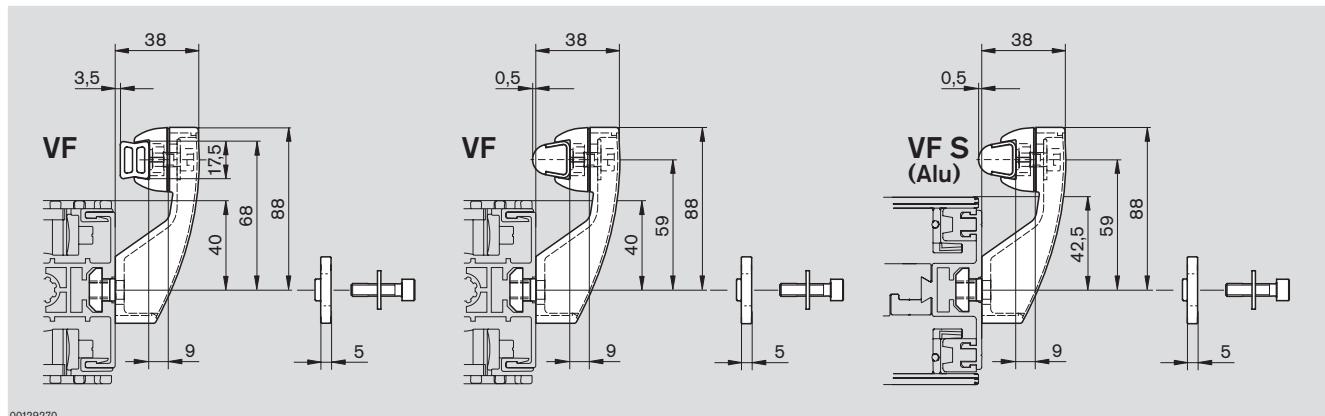
X	Nr./No./Nº
10	3 842 528 009

Guide laterali · Guías laterales · Guias laterais

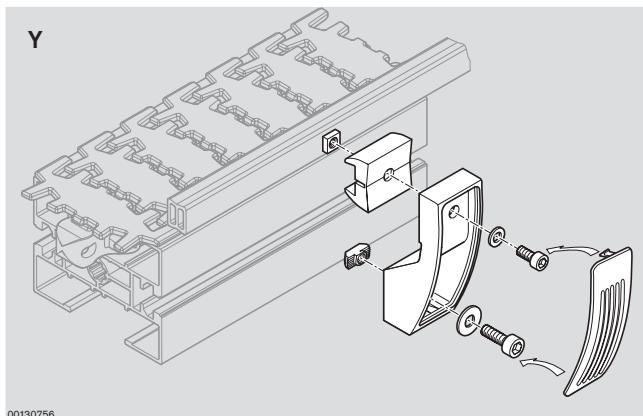
# Supporto per guida laterale, fissa

## Soporte para guía lateral, fijo

## Suporte para guia lateral, fixo



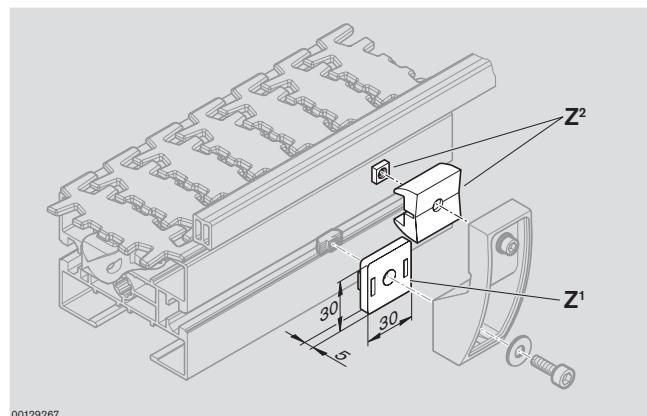
00129270



00130756

Supporto - Set (incl. set di fissaggio)  
 Soporte - Juego (incl. juego de piezas de fijación)  
 Suporte - Kit (incl. kit de fixação)

	Nr./No./Nº
Y	1 3 842 527 851



00129267

Piastra distanziatrice (viti a cura del cliente)  
 Placa distanciadora (tornillos aportados por el cliente)  
 Placa distanciadora (os parafusos devem ser fornecidos pelo cliente)

	Nr./No./Nº
Z <sup>1</sup>	10 3 842 527 738

Manopola di bloccaggio - Set (incl. set di fissaggio)  
 Cabeza de bloqueo - Juego (incl. juego de piezas de fijación)  
 Cabeçote de fixação - Kit (incl. kit de fixação)

	Nr./No./Nº
Z <sup>2</sup>	10 3 842 536 295

Guide laterali · Guías laterales · Guias laterais

# Leva di fissaggio

## Palanca de apriete

### Alavanca de aperto



Per una facile regolazione i supporti della guida laterale possono venire dotati di leve di fissaggio.

Leva di fissaggio M6x25 (A) per raccordo a croce, leva di fissaggio M6x40 (B) per supporto.

#### Materiale:

- Leva: zinco pressofuso, di colore nero, rivestimento in materiale sintetico
- Viti: acciaio zincato e cromato di colore nero



Para un ajuste sencillo, los soportes de la guía lateral pueden equiparse con palancas de apriete. Palanca de apriete M6x2 (A) para pieza en cruz, palanca de apriete M6x40 (B) para soporte.

#### Material:

- Palanca: fundición a presión de cinc, revestido en material plástico negro
- Tornillos: acero, galvanizado y cromado en negro

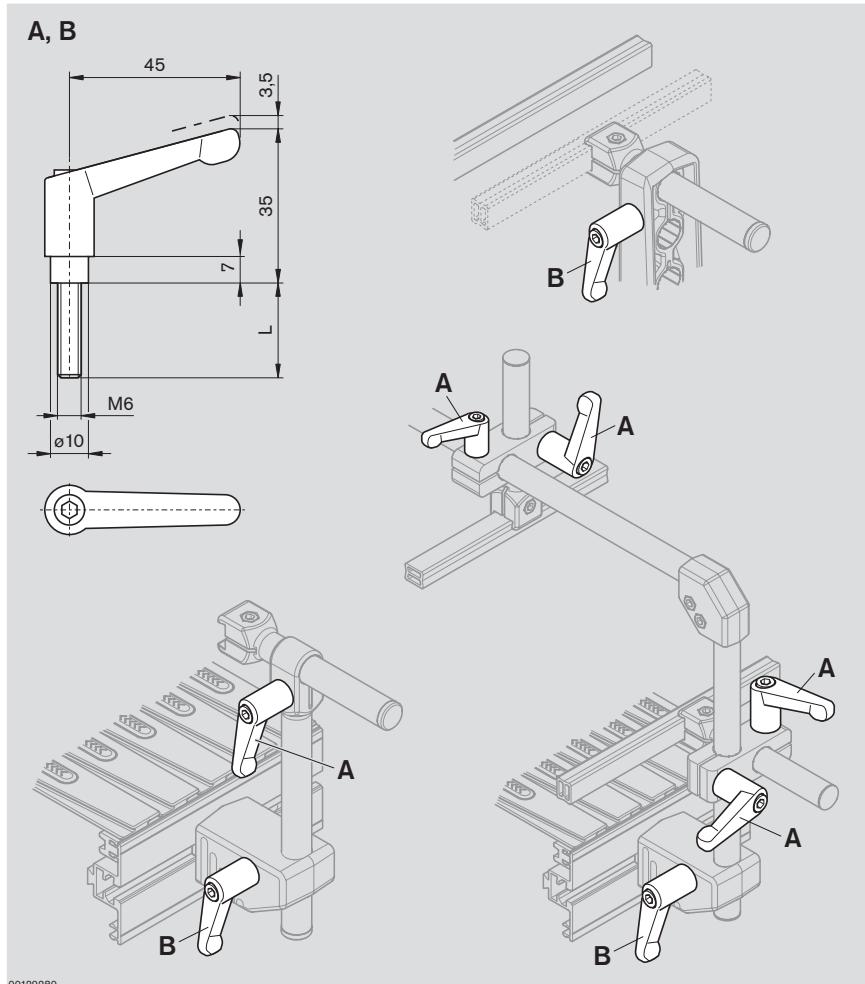


Para facilitar os ajustes, os apoios da guia lateral podem ser equipados com alavancas de aperto.

Alavanca de aperto M6x25 (A) para peça em cruz, alavanca M6x40 (B) para suporte.

#### Material:

- Alavanca: zinco moldado com pressão, revestido de plástico, preto
- Parafusos: aço galvanizado e cromado em preto



00129280

Leva di fissaggio

Palanca de apriete

Alavanca de aperto

	L [mm]	Nr./No./Nº
A	25	1 3 842 528 540
B	40	1 3 842 528 539

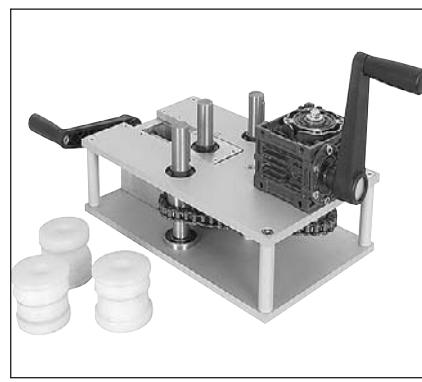
Utensili · Herramientas · Ferramentas

# Utensili Herramientas Ferramentas

Utensile di piegatura per la guida laterale Herramienta para curvar guías laterales Ferramenta para dobrar para a guia lateral	7-2
Utensile di montaggio per listello di scorrimento Herramienta de montaje para listones de deslizamiento Ferramenta de montagem para régua de deslize	7-4
Utensile di regolazione per innesto a frizione Herramienta de ajuste para acoplamiento de fricción Ferramenta de regulagem para o acoplamento de fricção	7-5
Lubrificante Lubricantes Agente lubrificante	7-6
Valigia porta attrezzi per il montaggio Maletín de herramientas de montaje Mala de ferramentas de montagem	7-6

Utensili · Herramientas · Ferramentas

## Utensile di piegatura per la guida laterale Herramienta para curvar guías laterales Ferramenta para dobrar para a guia lateral

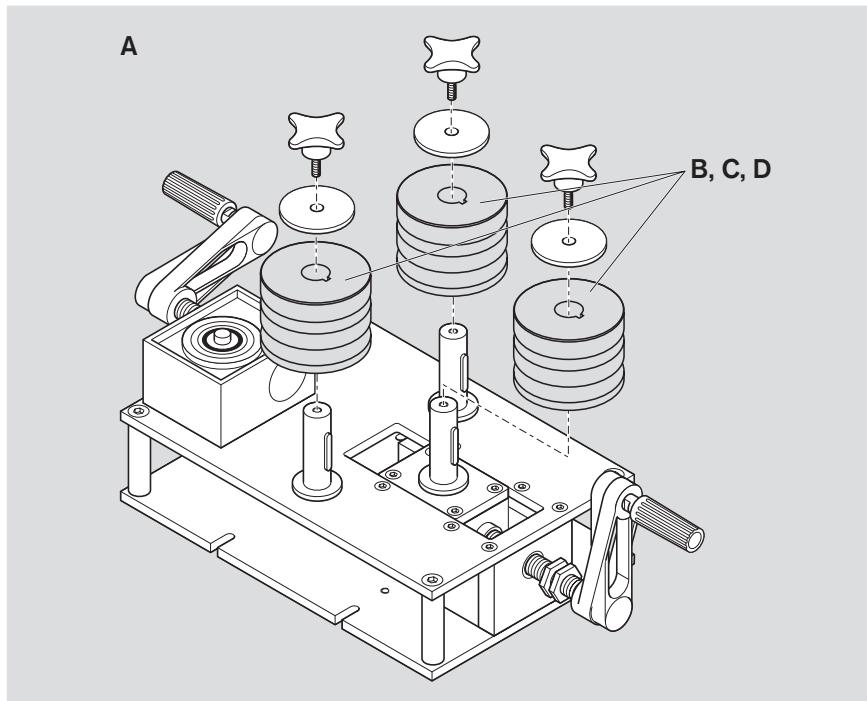


00107484.tif

■ Utensile di piegatura a manovella (A, set di rulli escluso) per la piegatura di profili. Set di rulli coordinato con il profilo di guida per la guida laterale del materiale da trasportare. Consigliamo di fare eseguire la piegatura delle guide laterali al Vostro rappresentante Bosch Rexroth di fiducia.

■ Herramienta de curvado accionada a mano (A, sin juego de rodillos) para curvar perfiles. Juego de rodillos, ajustado al riel de perfil para el transporte lateral del material. Recomendamos mandar hacer el curvado de las guías laterales por su representante Bosch Rexroth.

■ Ferramenta para dobrar acionada por manivela (A, sem kit de rolamentos) para dobrar perfis. Kit de rolamentos de acordo com o trilho de perfil para guia lateral do material a transportar. Recomendamos deixar que as guias laterais sejam dobradas pelo seu representante Bosch Rexroth.

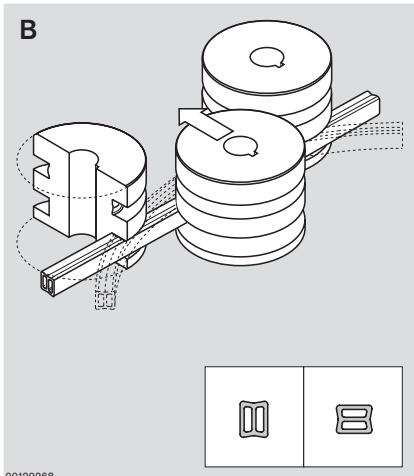


00129286

Utensile di piegatura per la guida laterale  
Herramienta para curvar guías laterales  
Ferramenta para dobrar para a guia lateral

	Nr./No./Nº
A	1 3 842 528 531

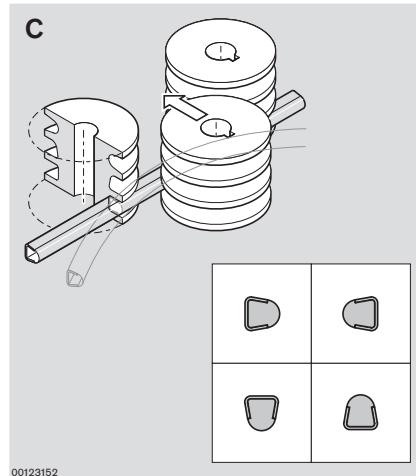
## Utensili · Herramientas · Ferramentas



00129268

Set di rulli  
Juego de rodillos  
Kit de rolamentos

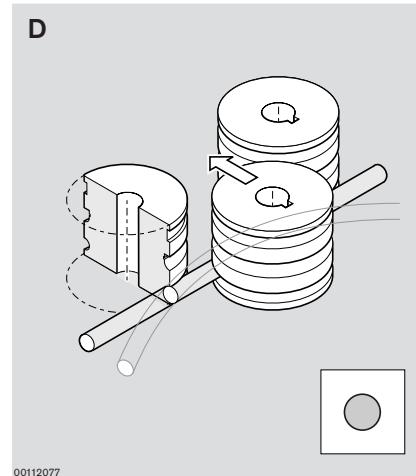
		Nr./No./Nº
<b>B</b>	1	<b>3 842 538 773</b>



00123152

Set di rulli  
Juego de rodillos  
Kit de rolamentos

		Nr./No./Nº
<b>C</b>	1	<b>3 842 529 236</b>



00112077

Set di rulli  
Juego de rodillos  
Kit de rolamentos

		Nr./No./Nº
<b>D</b>	1	<b>3 842 533 921</b>

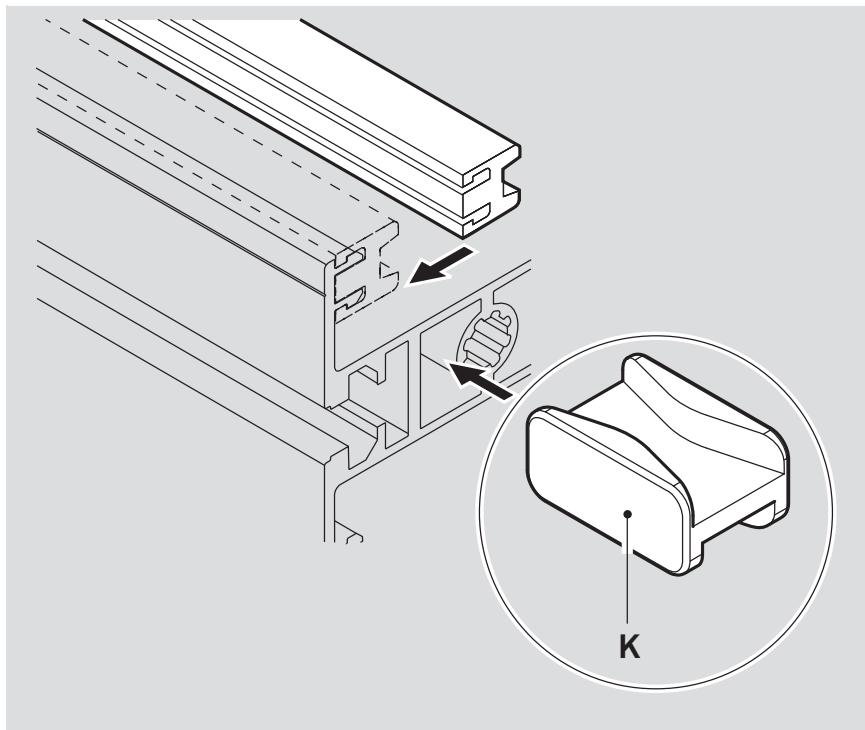
Utensili · Herramientas · Ferramentas

## Utensile di montaggio per listello di scorrimento Herramienta de montaje para listones de deslizamiento Ferramenta de montagem para régua de deslize

■ Per ridurre la resistenza all'attrito, il listello di scorrimento viene incastrato sul profilo tratto ed avvitato per prevenire uno spostamento assiale. È possibile utilizzare una vite autofilettante. Intaglio nel profilo tratto come ausilio di alesaggio.

■ Para reducir la resistencia de rozamiento, se fija el listón de deslizamiento sobre el perfil de tramo y se atornilla para evitar un desplazamiento axial. Se pueden utilizar tornillos de chapa simples. Entalladura en el perfil de tramo como ayuda de taladrado.

■ A fim de reduzir a resistência à fricção, a barra de deslize é encaixada no perfil de via e fixada por meio de parafusamento para prevenir o deslocamento axial. Podem ser usados parafusos auto-atarroxantes simples. Entalhe no perfil de via como recurso para perfuração.



Utensile di montaggio per listello di scorrimento  
Herramienta de montaje para listones de deslizamiento  
Ferramenta de montagem para régua de deslize

Nr./No./Nº  
**K 3 842 538 382**

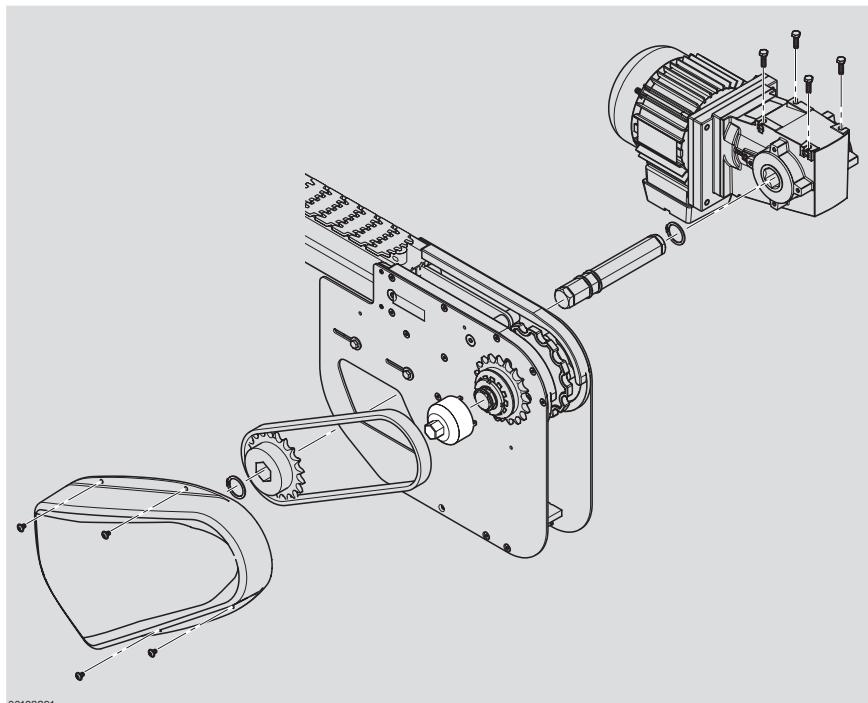
Utensili · Herramientas · Ferramentas

## Utensile di regolazione per innesto a frizione Herramienta de ajuste para acoplamiento de fricción Ferramenta de ajuste para acoplamento de fricção

■ Per la regolazione della coppia di sblocco dell'innesto a frizione nell'azionamento della trasmissione (☞ 3-6) e nell'azionamento dei giunti indiretti (☞ 3-12).

■ Para ajustar el par de desbloqueo del acoplamiento de fricción en el accionamiento de transmisión (☞ 3-6) y en el accionamiento de unión (☞ 3-12).

■ Para o ajuste do momento de afrouxamento do acoplamento de fricção no acionamento de transmissão (☞ 3-6) e acionamento de ligação (☞ 3-12).



Utensile di regolazione  
Herramienta de ajuste  
Ferramenta de ajuste

Nr./No./Nº  
3 842 532 984

Utensili · Herramientas · Ferramentas

## Lubrificante Lubricantes Agente lubrificante

Gli spray al silicone e PTFE (senza silicone) riducono l'attrito, aumentano la regolarità di scorrimento e aumentano la durata della catena di trasporto. L'applicazione è particolarmente consigliata nel caso di impiego di curve verticali.

Los sprays de silicona y de PTFE (sin silicona) reducen la fricción, aumentan la circulación silenciosa y prolongan la vida útil de las cadenas de transporte. Se recomienda su aplicación especialmente si se utilizan curvas verticales.

Os sprays de silicone e de PTFE (sem silicone) reduzem o atrito, rebaixam o nível de ruídos e prolongam a vida útil das correntes de transporte. É recomendável usar principalmente quando forem usadas curvas verticais.

	Nr./No./Nº
Spray al silicone	<b>0 842 904 165</b>
Spray de silicone	
Spray de silicone	
PTFE-Spray	<b>3 842 546 150</b>

## Valigia porta attrezzi per il montaggio Maletín de herramientas de montaje Mala de ferramentas de montagem

Maletín de herramientas con todas las herramientas necesarias para el montaje o desmontaje rápido y sencillo de VarioFlow y VarioFlow S.

Maletín de herramientas con todas las herramientas necesarias para el montaje o desmontaje rápido y sencillo de VarioFlow y VarioFlow S.



Valigia porta attrezzi per il montaggio  
Maletín de herramientas de montaje  
Mala de ferramentas de montagem

Nr./No./Nº
<b>3 842 542 350</b>

Mala de ferramentas com todas as ferramentas necessárias para montagem simples e rápida ou desmontagem de VarioFlow e VarioFlow S.

Dati tecnici e calcoli · Datos técnicos y cálculo · Dados técnicos e cálculo

# Dati tecnici e calcoli

# Datos técnicos y cálculo

# Dados técnicos e cálculo

Azionamenti e motori	8-3
Accionamientos y motores	
Acionamentos e motores	
Convertitore di frequenza (FU)	8-8
Convertidor de frecuencia (FU)	
Conversor de freqüência (FU)	
Innesti	8-9
Acoplamientos	
Acoplamentos	
Scelta motoriduttori	8-10
Selección de motores reductores	
Seleção de motores redutores	
Rumorosità	8-14
Nivel de ruido	
Nível de ruído	
Catena	8-16
Cadena	
Corrente	
Resistenza della catena a sostanze chimiche	8-24
Resistencia de la cadena a sustancias químicas	
Resistência da corrente a produtos químicos	
Materiali utilizzati	8-26
Material utilizado	
Material usado	
Calcolo	8-35
Cálculo	
Cálculo	

Dati tecnici e calcoli · Datos técnicos y cálculo · Dados técnicos e cálculo

## Documentazione per l'utente Documentación para el usuario Documentação do usuário

Ulteriori informazioni sul montaggio, la trasformazione, la messa in funzione e la manutenzione, si trovano nelle seguenti istruzioni:

- Sistemi di trasferimento a catena VarioFlow S (3 842 537 143)
- Coperchio di protezione per rinvio VarioFlow S (3 842 536 823)
- Innesto a frizione VarioFlow S (3 842 536 679)

Tutte le istruzioni sono disponibili nella directory mediale di Rexroth in formato PDF all'indirizzo

<http://www.boschrexroth.com/various/utilities/mediadirectory/index.jsp>

En las siguientes instrucciones encontrará más información sobre la construcción/modificación, puesta en servicio y mantenimiento:

- Sistema de transporte por cadenas VarioFlow S (3 842 537 143)
- Cubierta para desviación VarioFlow S (3 842 536 823)
- Acoplamiento de fricción VarioFlow S (3 842 536 679)

Todas las instrucciones se encuentran en el directorio de medios Rexroth como archivo PDF en

<http://www.boschrexroth.com/various/utilities/mediadirectory/index.jsp>

Você encontra informações mais detalhadas sobre a montagem/remontagem, colocação em funcionamento e manutenção nos seguintes manuais:

- Sistema transportador de correntes VarioFlow S (3 842 537 143)
- Cobertura para desvio VarioFlow S (3 842 536 823)
- Acoplamento de fricção VarioFlow S (3 842 536 679)

Você encontra todos os manuais como arquivo PDF no índice de mídia da Rexroth em

<http://www.boschrexroth.com/various/utilities/mediadirectory/index.jsp>

The screenshot shows the 'Media Directory' section of the Bosch Rexroth website. At the top, there's a navigation bar with links for 'Language', 'Impressum', and 'Rechtliche Hinweise'. Below the navigation, there are links for 'Electric Drives and Controls', 'Hydraulics', 'Linear Motion and Assembly Technologies', 'Pneumatics', and 'Service'. A search bar is located at the top right with fields for 'Suche', 'Suchen', and dropdown menus for 'Medientyp' and 'Technologiefeld'. On the left, there's a sidebar with links for 'www.bosch.com', 'www.boschrexroth.com', and 'Media Directory'. The main content area is titled 'Medienverzeichnis Rexroth Informationsmaterial' and contains a sidebar for 'Bitte wählen Sie eine Kategorie:' with options like 'Produkte', 'Branchen', 'Service', and 'Gesamtunternehmen'. To the right of the sidebar, there's a large search form with a text input field, a checkbox for 'Suche in der ausgewählten Kategorie', and dropdown menus for 'Medientyp' and 'Technologiefeld'. Below the search form, there's a note about the media catalog and a 'Suchen' button.

Dati tecnici e calcoli · Datos técnicos y cálculo · Dados técnicos e cálculo

# Dati di azionamento

## Datos del accionamiento

## Dados do acionamento

### Definizione dei principi base per i dati del motore

Le prestazioni, le coppie ed i numeri di giri indicati valgono per:

- Durata azionamento/giorno = 8 ore (100% del tempo di funzionamento)
- Funzionamento uniforme (continuo), spinte leggere o assenti in una direzione di rotazione a 10 inserzioni/ora
- Posizioni di montaggio e strutture riportate nel catalogo
- L'ingranaggio non necessita di manutenzione ed è fornito di una lubrificazione a vita, temperatura ambiente di funzionamento 0 – 60 °C. Ingranaggio dotato di lubrificazione a vita per temperatura ambiente di funzionamento ≤ 0 °C a richiesta.
- Tipo di protezione IP55
- $f_{\text{rate}} = 50 \text{ Hz}$  costante
- TU = 20 °C per ingranaggi  
40 °C per motori
- Altezza di montaggio inferiore o uguale a 1000 mm s.l.m.
- In caso di sovraccarico dell'azionamento la durata dell'apparecchio si ridurrà. Sovraccarico del 10%: = 75% durata. Sovraccarico del 20%: = 50% durata.

Per altre condizioni di impiego, i valori raggiungibili possono divergere dai suddetti. Per condizioni di impiego estreme, rivolgersi al proprio partner di vendita.

### Definición de los principios básicos de los detalles del motor

Las potencias, pares de giro y números de revoluciones indicados son valores redondeados y son válidos para:

- Duración del accionamiento/día = 8 h (100 % de la duración del servicio)
- Funcionamiento proporcional (continuo), sin choques o choques leves en un sentido de rotación de 10 comutaciones/h
- Los lugares y formas de montaje indicados en el catálogo
- Engranaje sin mantenimiento con lubricado de por vida, temperatura ambiental de funcionamiento 0 – 60 °C. Engranaje con lubricado de por vida para una temperatura ambiental de funcionamiento ≤ 0 °C a petición.
- Tipo de protección IP 55
- $f_{\text{red}} = 50 \text{ Hz}$  constante
- TU = 20 °C para los engranajes  
40 °C para los motores
- Altura del montaje ≤ 1000 m encima del nivel del mar
- En caso de sobrecarga del accionamiento se reduce la vida útil. Sobrecarga del 10%: = 75 % de la vida útil.  
Sobrecarga del 20%: = 50 % de la vida útil.

En otras condiciones de uso pueden variar los valores obtenidos de los que aquí se indican.  
En condiciones de uso extremas, rogamos preguntar a su representante comercial.

### Definição dos fundamentos para os dados do motor

Os dados indicados para potência, torque e rotação são valores arredondados e válidos para:

- Duração do funcionamento/dia = 8 horas (100 % de duração ligado)
- Funcionamento constante (contínuo), sem choque algum, ou apenas levemente em um sentido de rotação com 10 avanços/h
- As posições de montagem e formas de construção apresentadas no catálogo
- Engrenagem que não exige manutenção, com lubrificação permanente, temperatura de serviço ambiente 0 – 60 °C. Engrenagem com lubrificação permanente para temperatura de serviço ambiente ≤ 0 °C sob consulta.
- Tipo de proteção IP 55
- $f_{\text{rede}} = 50 \text{ Hz}$  constante
- TU = 20 °C para engrenagens  
40 °C para motores
- Altura da instalação ≤ 1000 m acima do nível do mar
- Em caso de sobrecarga do acionamento, a durabilidade é reduzida.  
Sobrecarga de 10%: = 75 % da durabilidade.  
Sobrecarga de 20%: = 50 % da durabilidade.

Sob outras condições de aplicação, os valores alcançados podem diferir dos aqui indicados.  
Em casos de condições de aplicação extremas, consulte por favor o seu concessionário.

Dati tecnici e calcoli · Datos técnicos y cálculo · Dados técnicos e cálculo

# Dati motore

## Datos del motor

## Dados do motor

### Condizioni per il collegamento elettrico dei motori di azionamento:

Collegamento a rete trifase con cinque conduttori ( $L_1$ ,  $L_2$ ,  $L_3$ , N, PE), uno schema dei collegamenti è allegato alla scatola terminali.

Tutti i motori sono muniti di un termocontatto da collegare a un interruttore di sovraccarico.

I motori di azionamento con convertitore di frequenza (FU) possono essere azionati esclusivamente con tensione compresa tra 380 V e 500 V.

### Condiciones eléctricas para la conexión de los motores de accionamiento:

Conexión a una red de corriente alterna trifásica de cinco conductores ( $L_1$ ,  $L_2$ ,  $L_3$ , N, PE); en la caja de bornes se adjunta un esquema de conexión.

Todos los motores están dotados de un termocontacto que debe conectarse a un disyuntor de sobrecarga.

Los motores de accionamiento con convertidor de frecuencia (FU) sólo pueden funcionar con una tensión de 380-500 V.

### Condições elétricas da conexão dos motores de acionamento:

Conexão a uma rede trifásica de cinco fios ( $L_1$ ,  $L_2$ ,  $L_3$ , N, PE), um plano das conexões elétricas encontra-se na caixa de bornes.

Todos os motores estão equipados com um contato térmico que tem que ser conectado a um interruptor de sobrecarga.

Motores de acionamento com conversores de freqüência (FU) só podem ser postos em funcionamento com tensão de 380-500 V.

Circuito	$\Delta$	Y	$\Delta$	Y	Y			
Tensione a 50 Hz	200 V		220 V	380 V	500 V			
Tensión a 50 Hz			240 V	<b>400 V<sup>1)</sup></b>	415 V			
Tensão a 50 Hz								
Tensione a 60 Hz	208 V	380 V	260 V	440 V	575 V			
Tensión a 60 Hz	220 V	400 V		<b>460 V<sup>1)</sup></b>	480 V			
Tensão a 60 Hz	230 V							
	240 V							
Assorbimento di corrente a potenza nominale								
Toma de corrente a potencia nominal								
Absorção de corrente à potência nominal								
	$I_N$ [A]	$I_N$ [A]	$I_N$ [A]	$I_N$ [A]	$I_N$ [A]	$\cos \varphi^{2)}$	(50Hz) P [W] <sup>3)</sup>	(60Hz) P [W] <sup>4)</sup>
Tipo motore	714	1,6	0,9	1,4	<b>0,8</b>	0,7	250	290
Tipo de motor	716	1,4	0,8	1,2	<b>0,7</b>	0,6	180	210
Tipo de motor	734	2,4	1,4	2,1	<b>1,2</b>	1,0	370	420
	738	1,4	0,8	1,2	<b>0,7</b>	0,6	120	140

<sup>1)</sup> Tensione di riferimento per il numero di giri (☞ 8-5)

<sup>2)</sup> Fattore di rendimento

<sup>3)</sup> Rendimento a 50 Hz

<sup>4)</sup> Rendimento a 60 Hz

I dati rappresentano valori tipici.

Soggetto a modifiche.

Per i dati obbligatori vedere targhetta motore.

<sup>1)</sup> Tensión de referencia para datos de número de revoluciones (☞ 8-5)

<sup>2)</sup> Factor de rendimiento

<sup>3)</sup> Rendimiento a 50 Hz

<sup>4)</sup> Rendimiento a 60 Hz

Los datos son valores típicos.

Nos reservamos el derecho de realizar modificaciones.

Para obtener datos oficiales, consulte la placa de características del motor.

<sup>1)</sup> Tensão de referência para dados de rotação (☞ 8-5)

<sup>2)</sup> Fator de rendimento

<sup>3)</sup> Rendimento a 50 Hz

<sup>4)</sup> Rendimento a 60 Hz

Os dados indicados são valores típicos.

Reservado o direito de alterações.

Para dados concretos, veja a placa de identificação do motor.

Dati tecnici e calcoli · Datos técnicos y cálculo · Dados técnicos e cálculo

# Dati motore

## Datos del motor

## Dados do motor

**Velocità di trasporto  $v_N$**  indica il valore con potenze nominali e frequenze di 50 Hz o 60 Hz.  
I valori reali v variano in funzione:  
– della tolleranza dei motori standard  
– della gamma di prestazioni dei motori  
– del carico della catena di trasporto

**Velocidad de transporte  $v_N$**  indica el valor para potencias nominales y frecuencias de 50 Hz ó 60 Hz. Los valores reales v varían en función de:  
– tolerancia de motores normalizados  
– espectro de potencia de los motores  
– carga de cadena de transporte

**Velocidade de transporte  $v_N$**  é o valor para as potências nominais e freqüências de 50 Hz ou 60 Hz. Os valores reais v variam em função de:  
– tolerância dos motores normalizados  
– espectro de potência dos motores  
– carga da corrente de transporte

$v_N$ [m/min]	400 V / 50 Hz (P-8-8)						Tipo Tipo Tipo	400 V / 60 Hz (P-8-8)						Tipo Tipo Tipo
	$v^1)$ [m/min]	i	$n1^4)$ [min <sup>-1</sup> ]	$n2^5)$ [min <sup>-1</sup> ]	$M_N$ [Nm]			$v^1)$ [m/min]	i	$n1^4)$ [min <sup>-1</sup> ]	$n2^5)$ [min <sup>-1</sup> ]	$M_N$ [Nm]		
5	4,8	60	700	11,7	90	738	5,6	60	804	13,4	82,1	738		
10	9,7	60	1400	23,3	90	714	7,5	60	1080	18,0	90	716		
13	12,1	47	1400	29,2	90	734	11,6	60	1680	28,0	82,1	714		
16	15,4	37	1400	37,1	90	734	14,5	47	1680	35,1	90	734		
21	19,8	29	1400	47,7	71,1	734	18,4	37	1680	44,5	76,1	734		
27	24,9	23	1400	60,0	56,5	734	23,7	29	1680	57,3	59,2	734		
33	30,4	19	1400	73,5	46,2	734	29,8	23	1680	72,0	47,1	734		
40	37,3	15	1400	90,0	37,7	734	36,5	19	1680	88,2	38,4	734		
50	45,7	12	1400	110,3	30,8	734	44,7	15	1680	108,0	31,4	734		
4–26 <sup>2)</sup>	5–23	47	1410 <sup>3)</sup>	12-56	90-57	734+FU	5–28 <sup>2)</sup>	47	1692 <sup>3)</sup>	12-67	90-57	734+FU		
16–60 <sup>2)</sup>	12-61	19	1410 <sup>3)</sup>	30-148	45-23	734+FU	12-74 <sup>2)</sup>	19	1692 <sup>3)</sup>	30-178	45-23	734+FU		

- <sup>1)</sup> Velocità di trasporto con altre tensioni/frequenze su richiesta.
- <sup>2)</sup> Regolato elettronicamente tramite convertitore di frequenza (FU).
- <sup>3)</sup> Numero di giri nominale a 50 Hz / 60 Hz
- <sup>4)</sup> n1 = numero di giri del motore
- <sup>5)</sup> n2 = numero di giri in uscita del motoriduttore

- <sup>1)</sup> Velocidades de transporte con otras tensiones/frecuencias a petición
- <sup>2)</sup> Regulado electrónicamente mediante convertidor de frecuencia (FU).
- <sup>3)</sup> Número de revoluciones nominales con 50 Hz/60 Hz
- <sup>4)</sup> n1 = número de revoluciones del motor
- <sup>5)</sup> n2 = número de revoluciones de salida del engranaje

- <sup>1)</sup> Velocidades de transporte com outras tensões/freqüências a pedido.
- <sup>2)</sup> Regulado eletronicamente por meio de conversor de freqüência (FU).
- <sup>3)</sup> Regime nominal para bei 50 Hz / 60 Hz
- <sup>4)</sup> n1 = rotação do motor
- <sup>5)</sup> n2 = rotação de saída engrenagem

Dati tecnici e calcoli · Datos técnicos y cálculo · Dados técnicos e cálculo

# Collegamento motore

## Conexión del motor

## Conexão do motor

### Collegamento motore con cavo/connettore (HAN = 1)

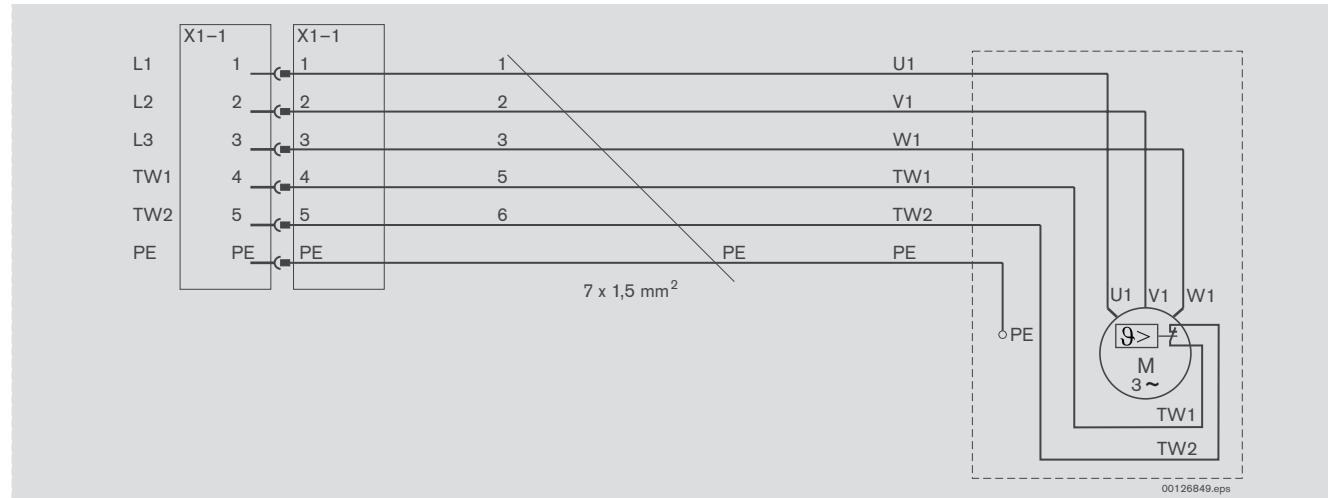
### Conexión del motor con cable/enchufe (HAN = 1)

### Conexão do motor com cabo/plugue (HAN = 1)

#### Schema elettrico

#### Esquema de conexiones

#### Plano do circuito elétrico



Cavo secondo VDE 0282 parte 810,  
p. es.:

- Lapp-Öl-Flex 7\* x 1,5 mm<sup>2</sup>
- HO7RN-F 7\* x 1,5 mm<sup>2</sup>
- YSLY-JZ 7\* x 1,5 mm<sup>2</sup>

\* Il filo n. 4 è tagliato.

Cable según VDE 0282 parte 810,  
p. ej.:

- Lapp-Öl-Flex 7\* x 1,5 mm<sup>2</sup>
- HO7RN-F 7\* x 1,5 mm<sup>2</sup>
- YSLY-JZ 7\* x 1,5 mm<sup>2</sup>

\* El conductor nº 4 está cortado.

Cabo segundo VDE 0282 parte 810,  
p. ex.:

- Lapp-Öl-Flex 7\* x 1,5 mm<sup>2</sup>
- HO7RN-F 7\* x 1,5 mm<sup>2</sup>
- YSLY-JZ 7\* x 1,5 mm<sup>2</sup>

\* O fio nº 4 está cortado.

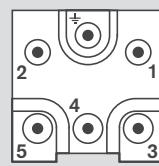
#### Lista dei collegamenti

#### Lista de uniones

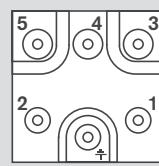
#### Lista de ligação

Morsetti, motore 3~	N. filo	N. pin	Codice
Bornes de conexión, motor 3~	Nº de cond.	Nº de pin	Código
Bornes de conexão, motor 3~	Nº fio	Nº pino	Código
U1	1	1	L1
V1	2	2	L2
W1	3	3	L3
TW1	5	4	Thermo
TW2	6	5	Thermo
	PE	PE	PE

Connettore  
Conektor  
Encaixe



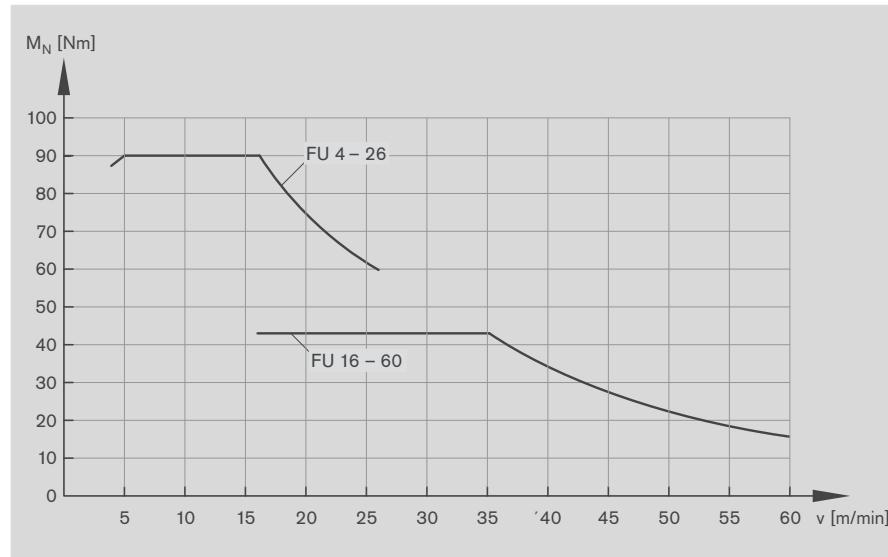
Bussola  
Casquillo  
Bucha



Dati tecnici e calcoli · Datos técnicos y cálculo · Dados técnicos e cálculo

## Spettro di azionamento dei motori con convertitore di frequenza (FU) Espectro de accionamiento de los motores con convertidor de frecuencia (FU) Espectro de acionamento dos motores com conversor de freqüências (FU)

Azionamento a testata  
Accionamiento de cabeza  
Accionamento frontal



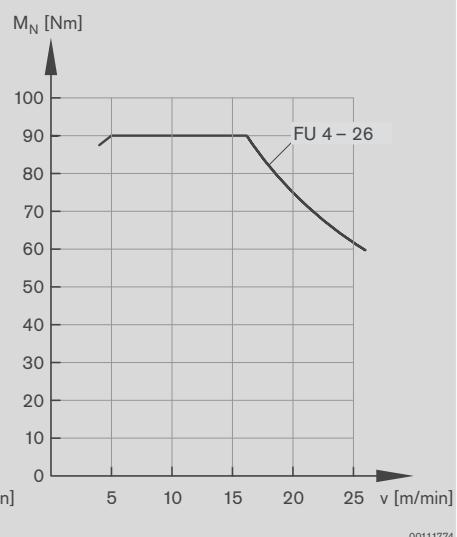
### Informazioni tecniche:

In presenza di frequenze del campo rotante  $\geq 15$  Hz il motore può essere azionato, in condizioni di impiego normali, senza ventola separata.  
In presenza di frequenze del campo rotante  $\leq 20$  Hz è necessario prestare attenzione ai rapporti termici del motore. Coppia massima disponibile nel campo 20Hz – 50 Hz.

### Indicaciones técnicas:

En casos de frecuencias de campo giratorio  $\geq 15$  Hz se puede poner en funcionamiento el motor en condiciones de uso normales sin ventilador externo.  
En casos de frecuencias de campo giratorio  $\leq 20$  Hz se debe prestar atención al comportamiento térmico del motor.  
Par de giro completo disponible en el margen 20 Hz – 50 Hz.

Azionamento dei giunti  
Accionamiento de unión  
Acionamento de ligação



### Observações técnicas:

Com freqüências do campo magnético rotativo  $\geq 15$  Hz, o motor pode funcionar, em condições normais de uso, sem ventilador externo.  
Com freqüências do campo magnético rotativo  $\leq 20$  Hz, deve-se prestar atenção às condições térmicas do motor.  
Torque completo disponível na faixa de 20Hz – 50 Hz.

Dati tecnici e calcoli · Datos técnicos y cálculo · Dados técnicos e cálculo

# Convertitore di frequenza (FU)

# Convertidor de frecuencia (FU)

# Conversor de freqüência (FU)

■ Per effettuare un azionamento con convertitore di frequenza (FU), l'utente deve eseguire un cablaggio minimo per l'alimentazione di tensione interna ed esterna (☞ schema di occupazione terminali). Ulteriori funzioni ☞ Istruzioni di montaggio 3 842 537 143.

Il convertitore di frequenza viene fornito con modulo standard I/O. La funzionalità del convertitore di frequenza può essere ampliata con rispettivamente un modulo bus o I/O.

Moduli disponibili:

- Standard I/O-Modul
- Application
- ProfiBus
- CAN/SystemBus

■ Para poner en funcionamiento un convertidor de frecuencia (FU), el usuario debe llevar a cabo un cableado mínimo (☞ esquema de ocupación de bornes) para la alimentación de tensión interna y externa. Para más información sobre otras funciones ☞ Instrucciones de montaje 3 842 537 143.

El convertidor de frecuencia se suministra con un módulo E/S estándar. La funcionalidad del convertidor de frecuencia se puede ampliar con un módulo E/S o un módulo de bus.

Módulos disponibles:

- Standard I/O-Modul
- Application
- ProfiBus
- CAN/SystemBus

■ Para utilizar um acionamento com conversor de freqüência (FU), o usuário tem de executar uma fiação elétrica mínima (☞ plano de ocupação de bornes) para a alimentação de tensão interna e externa. Outras funções ☞ Instruções de montagem 3 842 537 143.

O conversor de freqüência é fornecido com um módulo E/S standard. A funcionalidade do conversor de freqüência pode ser ampliada com um módulo E/S ou um módulo bus.

Módulos disponíveis:

- Standard I/O-Modul
- Application
- ProfiBus
- CAN/SystemBus

## Occupazione terminali FU, modulo I/O standard

## Ocupación de bornes FU, módulo E/S estándar

## Ocupação de bornes FU, módulo de E/S padrão

Alimentazione di tensione interna

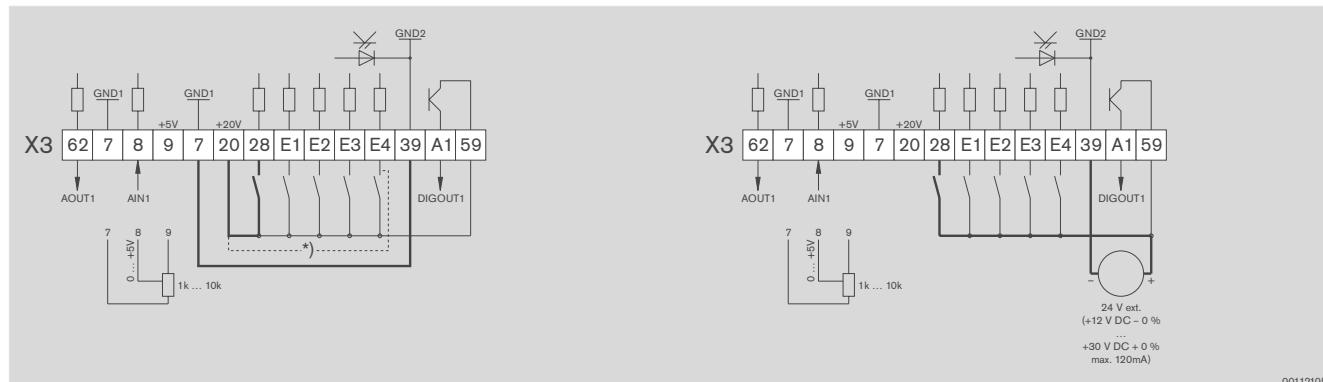
Alimentación de tensión interna

Alimentação de tensão interna

Alimentazione di tensione esterna

Alimentación de tensión externa

Alimentação de tensão externa



Cablaggio minimo necessario per l'esercizio

Se requiere un cableado mínimo para el funcionamiento

Fiação elétrica mínima necessária para o funcionamento

\*) Cablaggio addizionale per il cambiamento della direzione di rotazione

Cableado adicional para la modificación del sentido de rotación

Fiação adicional para mudança do sentido de rotação

Dati tecnici e calcoli · Datos técnicos y cálculo · Dados técnicos e cálculo

# Innesti

## Acoplamientos

## Acoplamentos

**Caratteristiche dell'innesto per l'azionamento della trasmissione e dei giunti indiretto**  
**Características del acoplamiento en el accionamiento de transmisión y de unión indirecto**  
**Características do acoplamento para acionamento de transmissão e de ligação indireta**

L'innesto è completamente integrato nel pignone della catena dell'azionamento.

### Innesto a frizione

Esecuzione speciale regolabile con precisione con coppia di sblocco impostabile tra 10-70 Nm, impiegabile come protezione per i prodotti e per la catena.

L'innesto a frizione è particolarmente consigliabile:

- per la protezione di catene di trascinamento
- con velocità di trasporto < 10 m/min
- con lunghezze del tratto di trasporto < 20 m

La sicurezza contro il sovraccarico non è adatta al funzionamento continuo.

Utensile di regolazione (☞ 7-5)

**L'innesto a frizione non è adatto come protezione di persone!**

El acoplamiento está totalmente integrado en el piñón de la cadena del accionamiento.

### Acoplamiento de fricción

Modelo especial ajustable con precisión con par de desbloqueo ajustable 10-70 Nm como protección de la cadena y del producto.

Se recomienda especialmente el acoplamiento de fricción:

- para proteger cadenas de arrastre
- en el caso de velocidades de transporte < 10 m/min
- en el caso de longitudes del tramo < 20 m

La seguridad de sobrecarga no es adecuada en el caso de un funcionamiento continuo.

Herramienta de ajuste (☞ 7-5)

**i El acoplamiento de fricción no está adaptado al uso como protección de personas!**

Os acoplamentos estão integrados completamente no pinhão da corrente de ação.

### Acoplamento de fricção

Execução especial que pode ser ajustada com precisão com torque de afrouxamento regulável 10-70 Nm como proteção de corrente e do produto.

O acoplamento de fricção é especialmente recomendável:

- para a proteção de correntes de arrastamento
- com velocidades de transporte < 0 m/min
- com vias de transporte de comprimento < 20 m

O dispositivo de segurança contra sobrecarga não é apropriado para funcionamento contínuo.

Ferramenta de ajuste (☞ 7-5)

**O acoplamento de fricção não é adequado como acoplamento de proteção de pessoas!**

Dati tecnici e calcoli · Datos técnicos y cálculo · Dados técnicos e cálculo

# Scelta dei motoriduttori

## Selección de motores reductores

## Seleção de motores redutores

### Interfacce meccaniche

### Interfaces mecánicas

### Interfaces mecânicas

### Azionamento a testata, centrale e dei giunti diretto

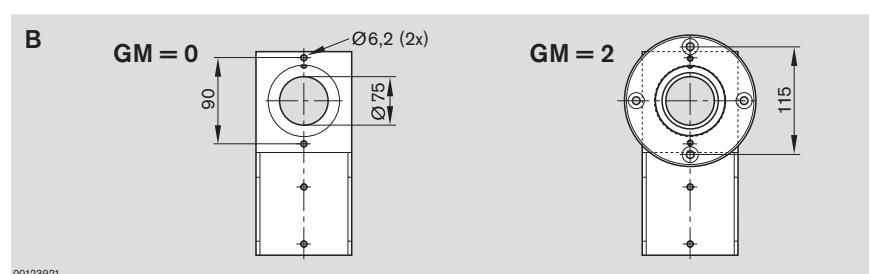
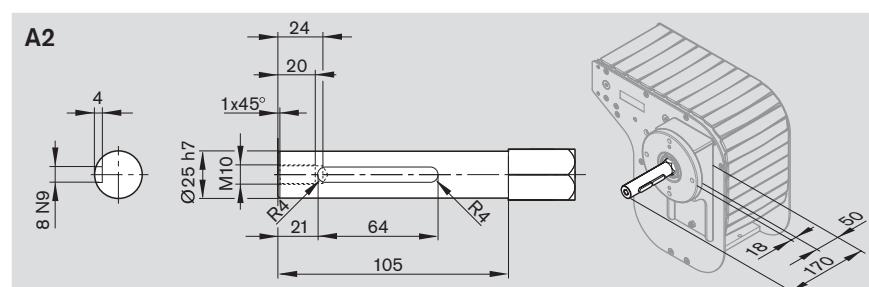
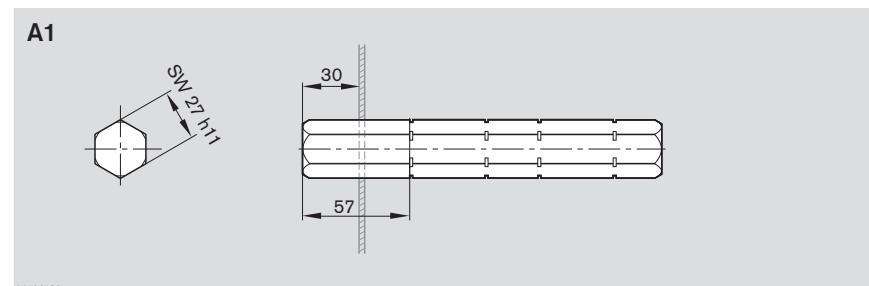
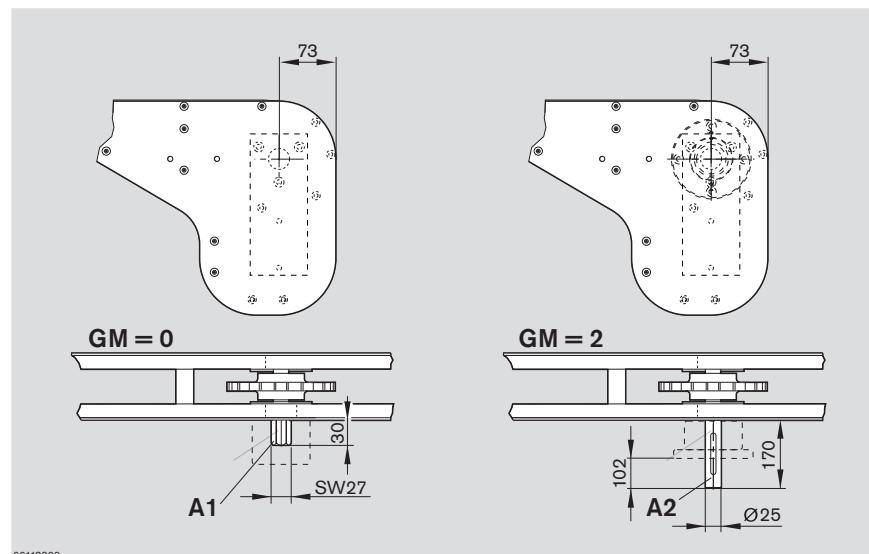
### Accionamiento de cabeza, central y de unión directo

### Acionamento frontal, central e de ligação direto

I motori per la trasmissione diretta (azionamento a testata, azionamento centrale e azionamento dei giunti diretto) sono collegati tramite una frizione all'albero di trasmissione (A) e fissati al supporto (B).

Los motores para los accionamientos directos (accionamiento de cabeza, central y de unión directo) se conectan con el eje de accionamiento (A) mediante un acoplamiento y se fijan al soporte (B).

Motores para acionamentos diretos (acionamento frontal, acionamento central e acionamento de ligação diretamente) são conectados à árvore do motor (A) por meio de um acoplamento e fixados no suporte (B).



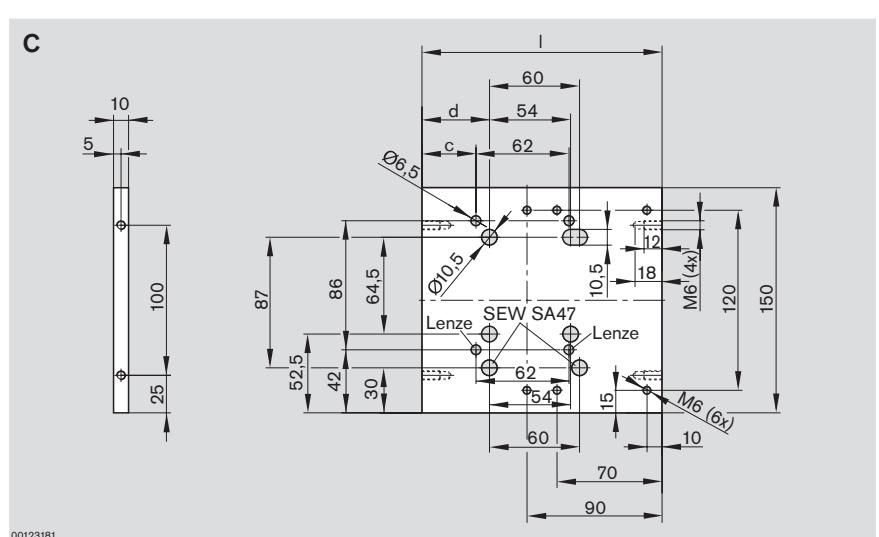
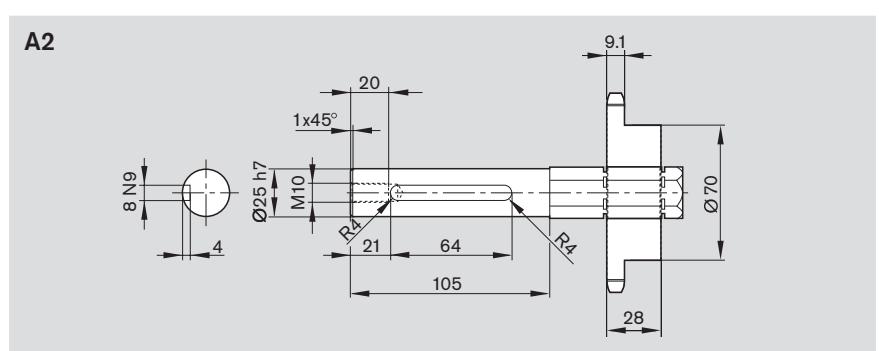
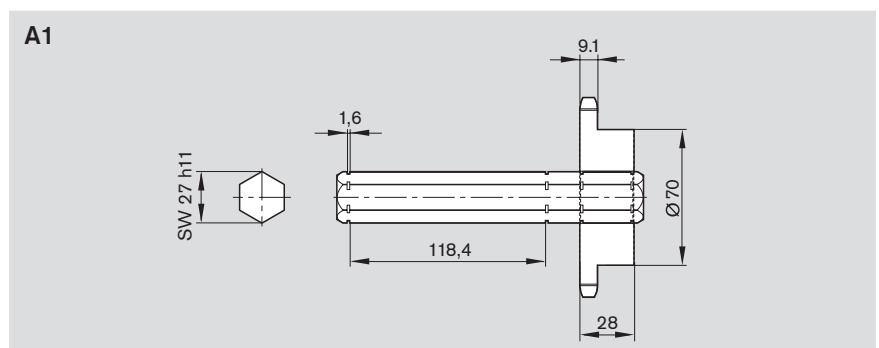
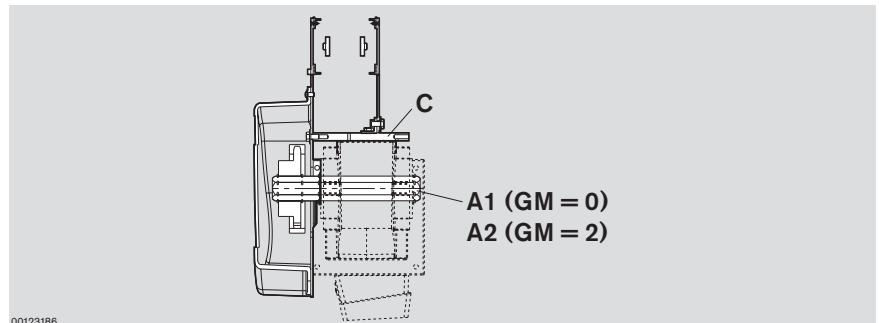
Dati tecnici e calcoli · Datos técnicos y cálculo · Dados técnicos e cálculo

**Azionamenti della trasmissione e dei giunti indiretti**  
**Accionamiento de transmisión y de unión indirecto**  
**Acionamento da transmissão e de ligação indireto**

I motori per gli azionamenti indiretti vengono flangiati alla piastra del motore (C) al di sotto dell'azionamento.

Los motores para el accionamiento indirecto se abridan a la placa del motor (C) bajo el accionamiento.

Motores para acionamentos indiretos são instalados por flange na placa do motor (C) sob o acionamento.



Dati tecnici e calcoli · Datos técnicos y cálculo · Dados técnicos e cálculo

# Parametri d'ordine per motori SEW

## Parámetros de pedido para motores SEW

## Parâmetros de encomenda para motores SEW

■ Se vengono impiegati i motoriduttori della ditta SEW-Eurodrive GmbH & Co., Bruchsal, è necessario indicare i seguenti dati d'ordine:

Tipo di motore

- Trasmissione
- Posizione di montaggio
- Posizione uscita azionamento
- Posizione scatola terminali
- Entrata cavo (Fig 4)
- Tensione/frequenza motore \*)
- Classe termica\*)
- Tipo di protezione motore \*)

\*) [www.seweurodrive.com](http://www.seweurodrive.com)

■ Para la utilización de motores reductores de la empresa SEW-Eurodrive GmbH & Co., Bruchsal, son obligatorias las siguientes especificaciones de pedido:

- Tipo de motor
- Transmisión
- Posición de montaje
- Posición salida de accionamiento
- Posición caja de bloqueo
- Entrada del cable (Fig 4)
- Tensión del motor/frecuencia \*)
- Clase de aislamiento térmico \*)
- Tipo de protección del motor \*)

\*) [www.seweurodrive.com](http://www.seweurodrive.com)

■ Quando usado com motores redutores da empresa SEW-Eurodrive GmbH & Co., Bruchsal, é necessário indicar os seguintes parâmetros de encomenda:

- Tipo do motor
- Transmissão
- Posição de montagem
- Posição da saída de acionamento
- Posição da caixa de bornes
- Entrada do cabo (Fig 4)
- Tensão do motor/ freqüência \*)
- Classe de isolamento \*)
- Tipo de proteção do motor \*)

\*) [www.seweurodrive.com](http://www.seweurodrive.com)

### Motoriduttori per frequenza di rete f = 50 Hz

### Motores reductores para frecuencia de red f = 50 Hz

### Motores redutores para freqüência de rede f = 50 Hz

V <sub>N</sub> [m/min]	Tipo motore Tipo de motor Tipo do motor	Trasmissione Transmisión Transmissão	N [kW]	M <sub>max</sub> [Nm]
5	SA47 DR63L4/TH	110,73	0,25	90
7	SA47 DR63L4/TH	84,00	0,25	90
10	SA47 DRS71S4/TH	54,59	0,37	90
13	SA47 DRS71S4/TH	44,22	0,37	90
16	SA47 DRS71S4/TH	38,23	0,37	78
21	SA47 DRS71S4/TH	29,00	0,37	60
27	SA47 DRS71S4/TH	23,20	0,37	49
33	SA47 DRS71S4/TH	17,62	0,37	40
40	SA47 DRS71M4/TH	14,24	0,55	48
50	SA47 DRS71M4/TH	12,10	0,55	41
4 - 26	SA47 DRS71S4 MM05	54,59	0,55	69 - 81
16 - 60	SA47 DRS71M4 MM07	17,62	0,75	36 - 39

### Motoriduttori per frequenza di rete f = 60 Hz

### Motores reductores para frecuencia de red f = 60 Hz

### Motores redutores para freqüência de rede f = 60 Hz

V <sub>N</sub> [m/min]	Tipo motore Tipo de motor Tipo do motor	Trasmissione Transmisión Transmissão	N [kW]	M <sub>max</sub> [Nm]
5	SA47 DR63L4/TH	128,10	0,25	90
7	SA47 DR63L4/TH	94,08	0,25	90
10	SA47 DR63L4/TH	63,80	0,25	90
13	SA47 DRS71S4/TH	54,59	0,37	90
16	SA47 DRS71S4/TH	44,22	0,37	90
21	SA47 DRS71S4/TH	32,48	0,37	67
27	SA47 DRS71S4/TH	24,77	0,37	52
33	SA47 DRS71S4/TH	20,33	0,37	46
40	SA47 DRS71S4/TH	16,47	0,37	37
50	SA47 DRS71M4/TH	14,24	0,55	48
4 - 26	SA47 DRS71S4 MM05	54,59	0,55	69 - 81
16 - 60	SA47 DRS71M4 MM07	17,62	0,75	36 - 39

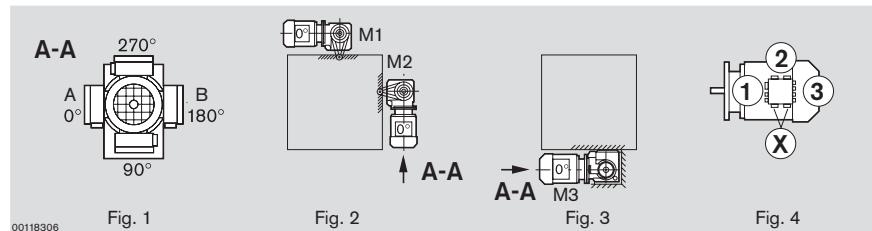
Dati tecnici e calcoli · Datos técnicos y cálculo · Dados técnicos e cálculo

**Azionamento atestata, centrale e dei giunti diretto**  
**Accionamiento de cabeza, central y de unión directo**  
**Acionamento frontal, acionamento central, acionamento de ligação direto**

Mont. motore	Pos. di montaggio	Uscita azionamento	Scatola terminali
Mont. motor	Pos. de montaje	Salida de accionam.	Caja de bornes
Mont. motor	Pos. de montagem	Saída do acionamento	Caixa de bornes
MA	(Fig 2)	(Fig 1)	(Fig 1)
R	M2 (M1)	B	0°
L	M2 (M1)	A	180°

**Azionamento della trasmissione e dei giunti indiretto**  
**Accionamiento de transmisión y de unión indirecto**  
**Acionamento de transmissão, acionamento de ligação indireto**

Mont. motore	Pos. di montaggio	Uscita azionamento	Scatola terminali
Mont. motor	Pos. de montaje	Salida de accionam.	Caja de bornes
Mont. motor	Pos. de montagem	Saída do acionamento	Caixa de bornes
MA	(Fig 2)	(Fig 1)	(Fig 1)
R	M3	A	0°
L	M3	B	180°



$v_N$ [m/min]	$U = 400V / f = 50Hz$		$U = 480V / f = 60Hz$	
	$v^3)$ [m/min]	$n^4)$ [min <sup>-1</sup> ]	$v^3)$ [m/min]	$n^4)$ [min <sup>-1</sup> ]
5	4,9	12	4,9	12,0
7	6,2	15	7,0	16,8
10	9,9	24	9,9	24,0
13	12,8	31	12,4	30,0
16	14,9	36	15,4	37,2
21	19,9	48	20,9	50,4
27	24,4	59	27,8	67,2
33	32,3	78	33,8	81,6
40	39,7	96	41,7	100,8
50	46,4	112	47,7	115,2
4 - 26	2,2 - 22	5,3 - 53	2,2 - 22	5,3 - 53
16 - 60	6,7 - 68,3	16 - 165	6,7 - 68,3	16 - 165

<sup>3)</sup> Velocità di trasporto effettiva  
 Velocidad efectiva de transporte  
 Velocidade de transporte real

<sup>4)</sup> Numero di giri in uscita motoriduttore  
 Número de revoluciones de salida del motor reductor  
 Rotação do cabeçote do motor reductor

Dati tecnici e calcoli · Datos técnicos y cálculo · Dados técnicos e cálculo

# Rumorosità del trasportatore

## Nivel de ruido del transportador

## Nível de ruído do transportador

In generale, aumentando la velocità, aumenterà anche la rumorosità. La rumorosità reale dipende da diversi fattori:

- il tipo di prodotto posizionato sul mezzo di trasporto
- il tipo di catena
- il tipo di azionamento
- il punto di montaggio e il fissaggio dell'impianto (pavimento, soffitto, parete)
- le caratteristiche dell'ambiente (oggetti oscillanti, pareti di riflessione dure, sistemi di terzi collegati, corpi di Hall)
- la qualità del montaggio e l'installazione del sistema secondo le istruzioni di montaggio (passaggi dei listelli di scorrimento, punti di rivettatura)
- l'attrezzatura circostante
- la struttura e le dimensioni del trasportatore

Per i tipici livelli di rumore consultare i grafici. Il livello di rumore è stato misurato in punti differenti all'altezza di trasporto in un trasportatore modello secondo la norma DIN 45635 parte 1 e VDI 2058-3, con una distanza di 1m dall'azionamento, della curva e dal rinvio. La misurazione è avvenuta in un capannone industriale ad una velocità catena di fino a 60 m/min, il livello di rumore di base (atmosfera ambiente) è risultato di 60 dB (A).

Generalmente, una velocidad más elevada tiene como resultado un nivel de ruido más elevado. El nivel de ruido real depende de varios factores:

- el producto encima del medio de transporte
- el tipo de cadena
- el modo de accionamiento
- el lugar de emplazamiento y la fijación de la instalación (suelo, techo, pared)
- la composición del entorno (objetos oscilantes, paredes de reflexión duras, instalaciones de otros fabricantes conectadas, elementos Hall)
- la calidad del montaje de la instalación y del emplazamiento según las instrucciones de montaje (transiciones de listones de desliz., puntos de remache)
- el equipamiento de alrededor
- el diseño y las dimensiones del medio de transporte

Los niveles de ruido típicos pueden consultarse en los gráficos. En el transportador de muestra, el nivel de ruido se midió en diversos puntos a altura de transporte según las normas DIN 45635 parte 1 y VDI 2058-3, con una distancia de 1 m con respecto al accionamiento, de la curva y a la desviación. La medición se realizó en una nave industrial a unas velocidades de cadena de hasta 60 m/min; el nivel de ruido básico (ruido ambiental) se situaba en los 60 dB (A).

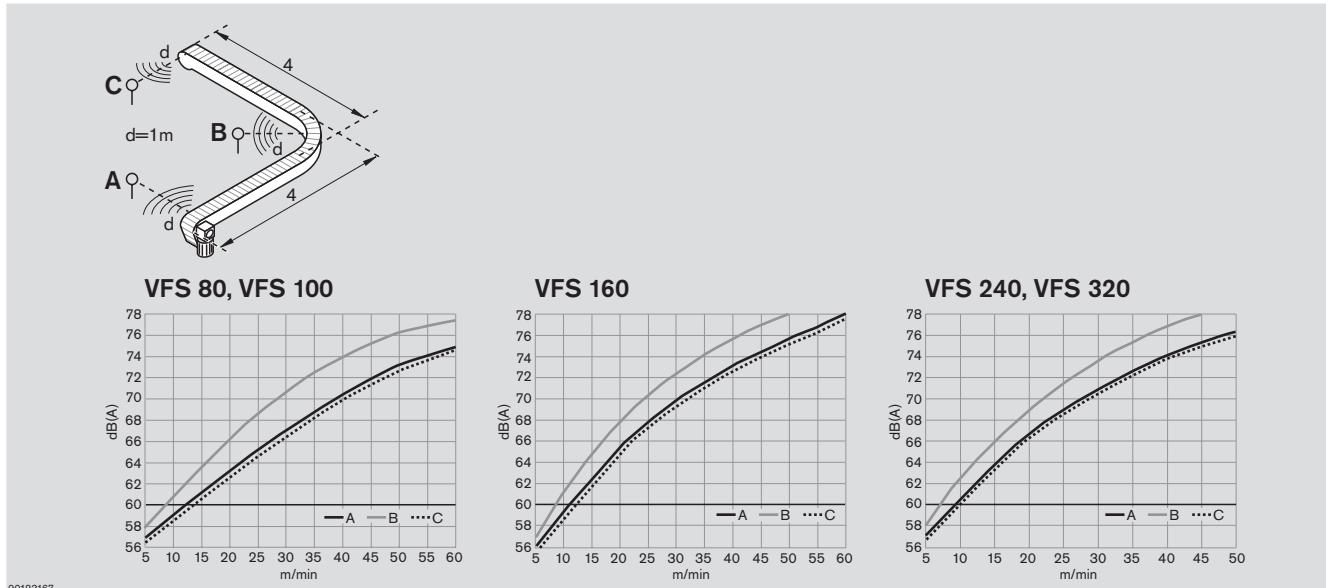
Geralmente, uma velocidade mais alta produzirá um nível superior de ruído. O nível efetivo de ruído está dependente de vários fatores:

- o produto sobre o meio de transporte
- o modelo da corrente
- o tipo de acionamento
- o local de instalação e da fixação do equipamento (piso, teto, parede)
- as características locais (objetos oscilantes, paredes duras refletores, equipamentos externos conectados, corpos acústicos)
- a qualidade da montagem do equipamento e da instalação conforme as instruções de montagem (passagens das barras de deslize, rebites)
- o equipamento circundante
- a configuração e as dimensões do meio de transporte

Os níveis de ruidos comuns podem ser consultados os gráficos. O nível de ruído foi medido na transportadora modelo conforme a norma DIN 45635 parte 1 e VDI 2058-3 em pontos diferentes na altura de transporte, com uma distância de 1 m em relação ao acionamento, ao curva e ao desvio. A medição foi realizada em um pavilhão industrial com velocidade de corrente até 60 m/min, o nível básico de ruído (atmosfera ambiente) foi de 60 dB (A).

Dati tecnici e calcoli · Datos técnicos y cálculo · Dados técnicos e cálculo

**VFS in alluminio**  
**VFS en aluminio**  
**VFS em alumínio**

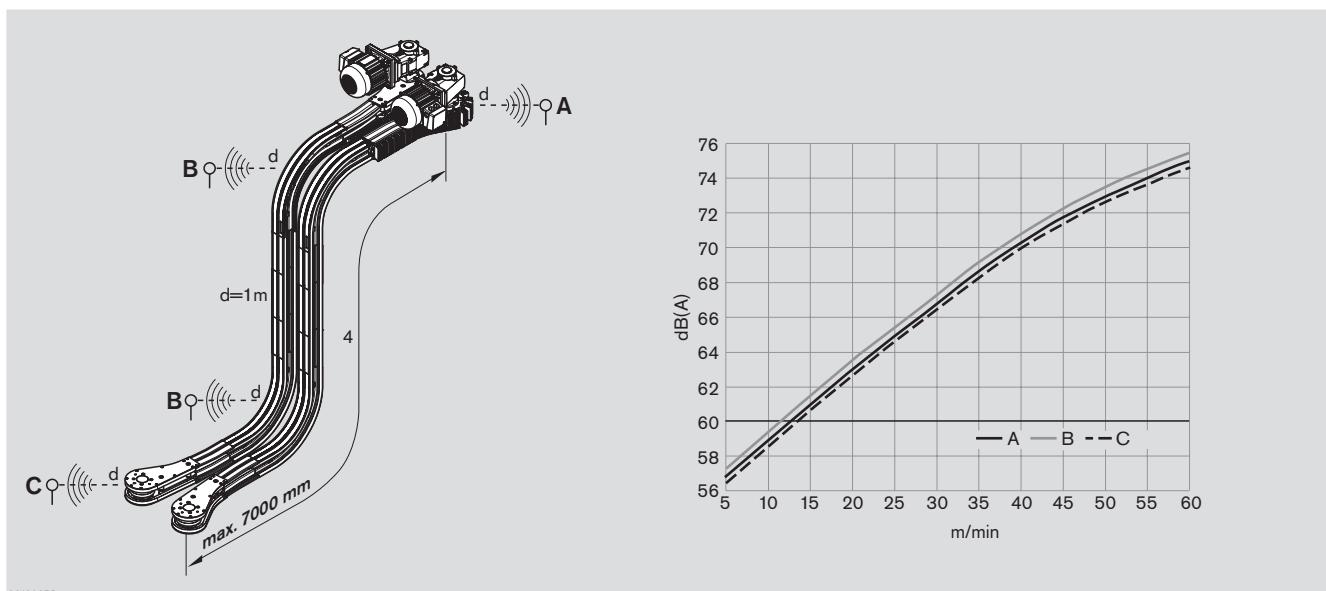


A - Azionamento  
 B - Curva  
 C - Rinvio

A - Accionamiento  
 B - Curva  
 C - Desviación

A - Accionamiento  
 B - Curva  
 C - Desvio

**VFS trasportatore a pinze in alluminio**  
**VFS transportador de sujeción en aluminio**  
**VFS transportador por aperto em alumínio**



A - Azionamento  
 B - Curve  
 C - Rinvio

A - Accionamiento  
 B - Curvas  
 C - Desviación

A - Accionamiento  
 B - Curvas  
 C - Desvio

Dati tecnici e calcoli · Datos técnicos y cálculo · Dados técnicos e cálculo

# Dati tecnici, catena

# Datos técnicos, cadena

# Dados técnicos, corrente

## Catena

I dati tecnici della catena vengono considerati quali dati di base nel calcolo della forza di trazione della catena (☞ 8-37 / 8-40). Considerare il rapporto di dipendenza dei valori della forza di rottura dalla temperatura ambiente (☞ 8-17, Tab. 4).

**Carico di tratto consentito del materiale da trasportare  $q_{fi}$ :**  
30 N/maglia della catena (34,5 mm)

## Cadena

Los datos técnicos de la cadena están integrados como datos básicos en el cálculo de la fuerza de tracción de la cadena (☞ 8-37 / 8-40). Tenga en cuenta que los valores de la fuerza de rotura dependen de la temperatura ambiente (☞ 8-17, Tab. 4).

**Carga de tramo admisible del material  $q_{fi}$ :**  
30 N/eslabón de cadena (34,5 mm)

## Corrente

Os dados técnicos da corrente entram como dados básicos no cálculo da força de tração da corrente (☞ 8-37 / 8-40). Observe a dependência dos valores de força de ruptura da temperatura ambiente (☞ 8-17, Tab. 4).

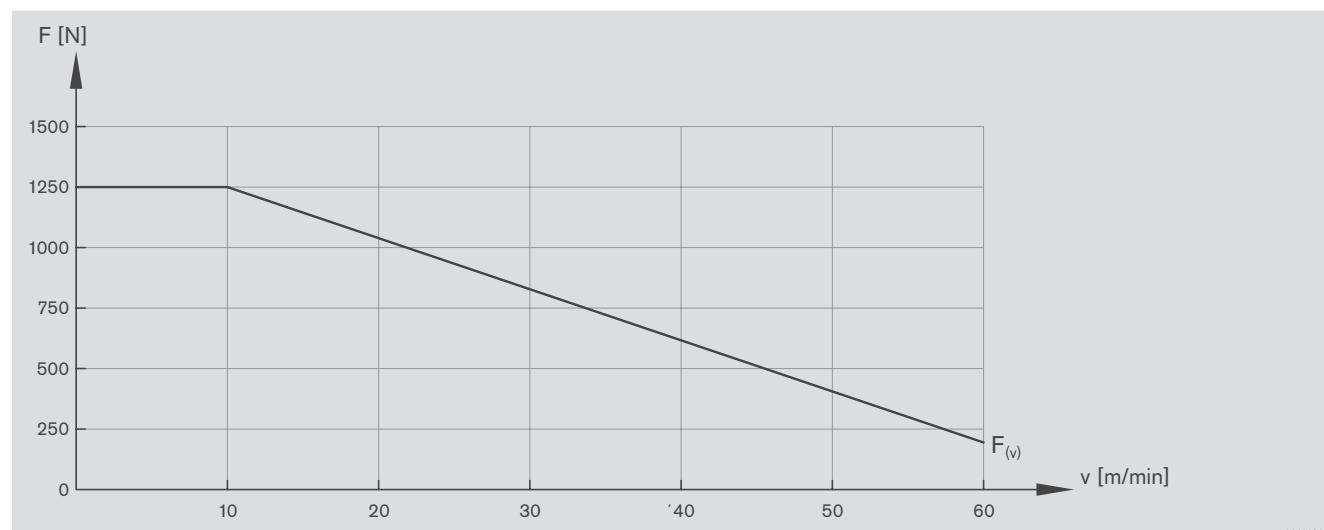
**Carga de via permitida do material a ser transportado  $q_{fi}$ :**  
30 N/elo da corrente (34,5 mm)

Tab. 1

Carico di tratto della catena (peso netto) [N/m]	Catena di trasporto piatta	Catena ad attrito statico
Carga de tramo de la cadena (peso propio) [N/m]	Cadena de transporte plana	Cadena de rozamiento de adherencia
Carga de via de corrente (peso próprio) [N/m]	Corrente de transportadora plana	Corrente de aderência por atrito
80x250	11,95	12,52
80x500	11,95	12,52
100x250	13,47	14,04
100x500	13,47	14,04
160x500	18,78	19,35
240x500	22,76	23,90
320x500	26,74	27,88

Tab. 2

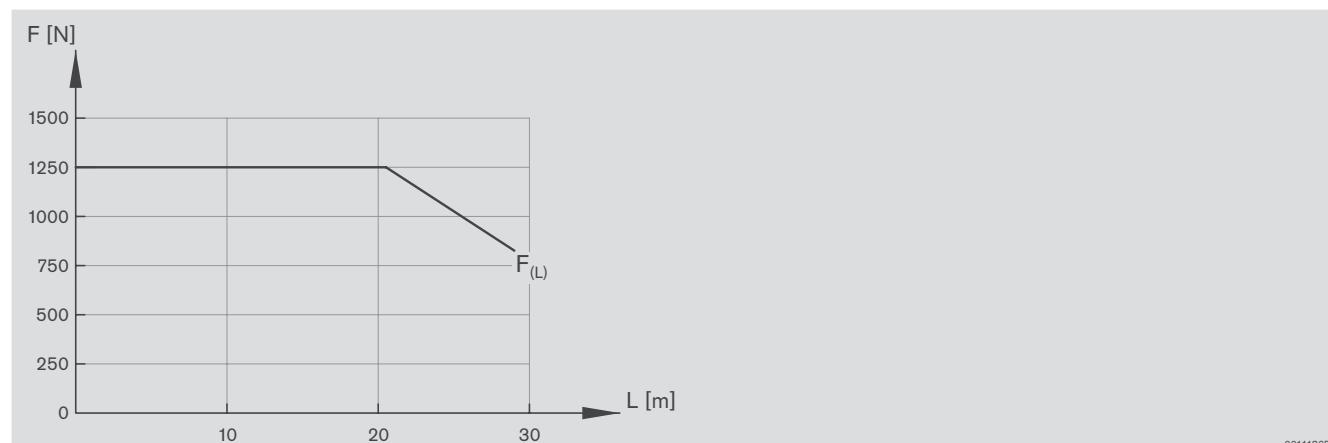
Dipendenza della forza di trazione della catena consentita dalla velocità  $F_{(v)}$  [N]. Max. 1250 N  
 Dependencia de la fuerza de tracción admisible de la cadena de la velocidad  $F_{(v)}$  [N]. Max. 1250 N  
 Dependência entre a força de tração da corrente admissível e a velocidade  $F_{(v)}$  [N]. Max. 1250 N



## Dati tecnici e calcoli · Datos técnicos y cálculo · Dados técnicos e cálculo

Tab. 3

Dipendenza della forza di trazione della catena consentita dalla lunghezza del tratto di trasporto  $F_{(L)}$  [N]  
 Dependencia de la fuerza de tracción admisible de la cadena de la longitud del tramo de transporte  $F_{(L)}$  [N]  
 Dependência entre a força de tração da corrente admissível e a via de transporte  $F_{(L)}$  [N]

**Forza di rottura ed allungamento della catena dipendenti dalla temperatura ambientale**

Il materiale della catena (POM) presenta come qualsiasi altro polimero un comportamento viscoelastico. A causa di questa caratteristica la catena si allunga durante il funzionamento e si rende quindi necessario verificare regolarmente l'allungamento della catena ed in caso di necessità accorciarla. Un trasportatore a catena VarioFlow può venire azionato senza accumulo di prodotti e senza curve a temperature comprese tra 0 °C e +60 °C. Per funzionamento ad accumulo ed in impianti dotati di curve occorre considerare l'influsso della temperatura.

**Fuerza de rotura y elongación de la cadena en dependencia de la temperatura ambiente**

El material de la cadena (POM) muestra el comportamiento viscoelástico de cada polímero. Así, la cadena se prolonga durante el funcionamiento. Se debe comprobar la elongación de la cadena de forma regular y, en caso necesario, acortar la cadena.

Un transportador de cadenas VarioFlow puede operarse, sin acumulación de producto y sin curvas, en el rango de temperaturas de 0 °C hasta +60 °C. En el caso de instalaciones con funcionamiento con acumulación e instalaciones con curvas, se debe considerar la influencia de la temperatura.

**Força de ruptura e alongamento da corrente em dependência da temperatura ambiente**

O material da corrente (POM) mostra, como todos os polímeros, reação visco-elástica. Devido a isso a corrente alonga-se durante o funcionamento. O alongamento da corrente deve ser controlado regularmente e, se necessário, tem que se encurtar a corrente.

Um transportador de corrente VarioFlow, sem acumulação de produtos e sem curvas, pode funcionar a uma temperatura no âmbito de 0 °C a +60 °C. Com funcionamento de acumulação e em instalações com curvas, a influência da temperatura deve ser levada em consideração.

Tab 4

Temperatura [°C]	Fattore forza di rottura $K_T$	Allungamento della catena [%]
Temperatura [°C]	Factor fuerza de rotura $K_T$	Elongación de la cadena [%]
Temperatura [°C]	Fator força de ruptura $K_T$	Alongamento da corrente [%]
0	1,12	- 0,2
20	1,0	0
40	0,96	0,2
60	0,94	0,5

Dati tecnici e calcoli · Datos técnicos y cálculo · Dados técnicos e cálculo

#### Fattore di esercizio $c_B$

La forza di trazione della catena consentita dipende dal numero di azionamenti per unità di tempo. Il funzionamento ad impulso comporta una maggiore sollecitazione della catena. Tramite un azionamento a motore, per es. un convertitore di frequenza, si può ridurre il fattore di esercizio. Valori intermedi devono essere interpolati.

#### Factor de funcionamiento $c_B$

La fuerza de tracción permitida de la cadena depende del número de procesos de arranque por unidad de tiempo. El funcionamiento del ciclo lleva a un esfuerzo excesivo de la cadena. Mediante un control del motor, por ejemplo un convertidor de frecuencia, se reduce el factor de funcionamiento. Deben interpolarse los valores intermedios.

#### Fator de funcionamento $c_B$

A força admisível de tração da corrente está dependente do número de arranques por cada unidade de tempo. Operação por ciclo origina maior esforço da corrente. Com ajuda de uma distribuição de motor, p.ex. um conversor de freqüências, o fator de funcionamento é reduzido. Valores intermediários devem se interpolar.

Tab. 5

Azionamenti/h	Fattore di esercizio $c_B$
Procesos de arranque/h	Factor de funcionamiento $c_B$
Número de arranques/h	Fator de funcionamento $c_B$
0 – 1	1,0
2 – 10	0,83
11 – 30	0,71
> 30	0,62

#### Diametro primitivo degli azionamenti

#### Diámetro primitivo de accionamientos

#### Diâmetro primitivo de referência dos acionamentos

Tab 6

Azionamento	Diametro primitivo [mm]	Numero di denti sul pignone
Accionamiento	Diámetro primitivo [mm]	Cantidad de dientes en el piñón
Acionamento	Diámetro primitivo de referência [mm]	Quantidade de dente no pinão
Azionamento a testata	ø132,20	12
Accionamiento de cabeza		
Acionamento frontal		
Azionamento della trasmissione	ø132,20	12
Accionamiento de transmisión		
Acionamento da transmissão		
Azionamento centrale	ø132,20	12
Accionamiento central		
Acionamento central		
Azionamento dei giunti	ø132,20	12
Accionamiento de conexión		
Acionamento de ligação		

## Dati tecnici e calcoli · Datos técnicos y cálculo · Dados técnicos e cálculo

**Fattore di curva  $k_\alpha$** 

Nelle curve intervengono ulteriori forze di attrito radente che dipendono dall'angolo di curvatura. Tali forze vengono inserite come fattore di curva nel calcolo della forza di trazione della catena necessaria.

**Factor de curva  $k_\alpha$** 

En las curvas intervienen fuerzas de rozamiento por deslizamiento adicionales, que dependen del ángulo de la curva y que pasan a formar parte del cálculo de la fuerza de tracción necesaria de la cadena mediante el factor de la curva.

**Fator de curva  $k_\alpha$** 

Em curvas surgem forças adicionais de fricção de deslize. Estas são dependentes do ângulo de curva e entram através do fator de curva no cálculo da força necessária de tração da corrente.

Tab. 7

Angolo di curvatura (verticale)	Fattore di curva $k_\alpha$
Ángulo de curva (vertical)	Factor de curva $k_\alpha$
Ângulo de curva (vertical)	Factor de curva $k_\alpha$
0° (Tratto senza curve) (Tramo sin curvas) (Via sem curvas)	1,0
5°	1,03
10°	1,05
15°	1,05
30°	1,10
45°	1,20
60°	1,30
90°	1,50

Tab. 7

Angolo di curvatura (orizzontale)	Fattore di curva $k_\alpha$
Ángulo de curva (horizontal)	Factor de curva $k_\alpha$
Ângulo de curva (horizontal)	Factor de curva $k_\alpha$
0° (Tratto senza curve) (Tramo sin curvas) (Via sem curvas)	1,0
30°	1,05
45°	1,05
60°	1,075
90°	1,10
180°	1,15

Dati tecnici e calcoli · Datos técnicos y cálculo · Dados técnicos e cálculo

**Valore di attrito radente tra il listello di scorrimento e la catena ( $\mu_{r,K-G}$ )**  
 Valore medio riferito all'intera durata della catena. Con l'aumento della durata della catena aumenta anche il valore di attrito radente. Con l'impiego di lubrificanti il valore diminuisce.

**Coeficiente de rozamiento por deslizamiento entre el listón de deslizamiento y la cadena ( $\mu_{r,K-G}$ )**  
 Valor medio, referido a la duración del recorrido total de la cadena. Con una duración del recorrido creciente asciende el coeficiente de rozamiento por deslizamiento. Si se utiliza un lubricante, este valor disminuye.

**Número de fricção de deslize entre barra de deslize e corrente ( $\mu_{r,K-G}$ )**  
 Valor médio, referente ao período total de funcionamento da corrente. Aumentando o período de funcionamento, aumenta também o número de fricção de deslize. O uso de lubrificantes faz reduzir este valor.

Tab 9

Stato delle superfici di contatto	PE-UHMW
Estado de las superficies de contacto	PE-UHMW
Estado das superfícies de contato	PE-UHMW
Asciutto	0,21
Seco	
Seco	
Acqua	0,21
Agua	
Água	

## Dati tecnici e calcoli · Datos técnicos y cálculo · Dados técnicos e cálculo

**Valore di attrito radente tra il materiale da trasportare e la catena ( $\mu_{r, F-K}$ )**  
I valori di attrito radente sono tipici per ogni prodotto, per una progettazione esatta è necessaria una rilevazione empirica dei valori reali.

**Coeficiente de rozamiento por deslizamiento entre el material transportado y la cadena ( $\mu_{r, F-K}$ )**  
Los coeficientes de rozamiento por deslizamiento típicos del producto. Para el diseño exacto es necesario determinar experimentalmente los valores reales.

**Número de fricção de deslize entre material a transportar e corrente ( $\mu_{r, F-K}$ )**  
Números de fricção de deslize típicos do produto, para um dimensionamento exato é necessária a determinação experimental dos valores reais.

Tab 10

Materiale	Stato delle superfici di contatto	POM	Legato in acciaio
Material	Estado de las superficies de contacto	POM	Revestido de acero
Material	Estado das superfícies de contato	POM	Revestido de aço
Materie plastiche	Asciutto	0,25	–
Plástico	Seco		
Plástico	Seco		
	Acqua	0,25	–
	Agua		
	Água		
	Liquido di refrigerazione	0,12	–
	Refrigerante		
	Agente refrigerante		
	Olio	0,12	–
	Aceite		
	Óleo		
Carta	Asciutto	0,30	–
Papel	Seco		
Papel	Seco		
Vetro	Asciutto	0,18	0,25 <sup>1)</sup>
Cristal	Seco		
Vidro	Seco		
	Acqua	0,18	–
	Agua		
	Água		
	Liquido di refrigerazione	0,17	–
	Refrigerante		
	Agente refrigerante		
	Olio	0,17	–
	Aceite		
	Óleo		
Metallo	Asciutto	0,26	0,25 <sup>1)</sup>
Metal	Seco		
Metal	Seco		
	Acqua	0,26	–
	Agua		
	Água		
	Liquido di refrigerazione	0,11	–
	Refrigerante		
	Agente refrigerante		
	Olio	0,11	–
	Aceite		
	Óleo		

<sup>1)</sup>

Nel caso di parti acuminate il valore deve venire calcolato in modo empirico.

En caso de piezas con bordes vivos, el valor debe ser determinado experimentalmente.

Em caso de peças com arestas vivas, o valor tem de ser apurado em caráter experimental.

Dati tecnici e calcoli · Datos técnicos y cálculo · Dados técnicos e cálculo

**Lunghezze effettive della catena  $L_k$**   
 Per il calcolo approssimativo della lunghezza della catena. I valori sono stati arrotondati per eccesso in base alle dimensioni di un anello intero della catena (0,030 m).

**Longitud efectiva de la cadena  $L_k$**   
 Para la estimación de la longitud de la cadena. Los valores están redondeados a eslabones completos de cadena (0,030 m).

**Comprimentos efetivos de corrente  $L_k$**   
 Para o cálculo aproximativo do comprimento da corrente. Os valores são arredondados a elos completos de corrente (0,030 m).

Tab 11

	Lunghezza effettiva della catena [m] Longitud efectiva de la cadena [m] Comprimento efetivo de corrente [m]
Azionamento a testata Accionamiento de cabeza Accionamiento frontal	0,9315
Azionamento della trasmissione Accionamiento de transmisión Acionamento da transmissão	0,9315
Rinvio Desviación Desvio	0,725
Azionamento centrale Accionamiento central Acionamento central	1,794
Azionamento dei giunti Accionamiento de unión Acionamento de ligação	1,553

Dati tecnici e calcoli · Datos técnicos y cálculo · Dados técnicos e cálculo

Tab 11

		Lunghezza effettiva della catena [m] Longitud efectiva de la cadena [m] Comprimento efetivo de corrente [m]	
		R = 250 mm	R = 500 mm
Curva, verticale	5°	0,488 (2 x 244)	0,488 (2 x 244)
Curva, vertical	15°	0,662 (2 x 331)	0,662 (2 x 331)
Curva, vertical	30°	0,924 (2 x 462)	0,924 (2 x 462)
	45°	1,186 (2 x 593)	1,186 (2 x 593)
	60°	1,448 (2 x 724)	1,448 (2 x 724)
	90°	1,970 (2 x 985)	1,970 (2 x 985)
Curva, orizzontale	30°	0,662 (2 x 331)	0,924 (2 x 462)
Curva, horizontal	45°	0,792 (2 x 396)	1,186 (2 x 593)
Curva, horizontal	60°	0,924 (2 x 462)	1,448 (2 x 724)
	90°	1,186 (2 x 593)	1,970 (2 x 985)
	180°	1,970 (2 x 985)	3,542 (2 x 1771)

Dati tecnici e calcoli · Datos técnicos y cálculo · Dados técnicos e cálculo

# Resistenza della catena a sostanze chimiche

## Resistencia de la cadena a sustancias químicas

## Resistência da corrente a produtos químicos

I materiali utilizzati sono resistenti anche in caso di contatto prolungato con la maggior parte delle sostanze chimiche impiegate nell'industria. Nel caso di alcune sostanze chimiche, la reazione dei materiali dipende anche dalla concentrazione della sostanza presente e dallo stato della materia.

È consigliabile evitare il contatto con le seguenti sostanze:

- Acidi con un valore di pH ≤ 4
- Basi con un valore di pH ≥ 9
- Idrocarburi clorurati (per es. tricloroetilene)

Legenda:

- ++ = elevata capacità di resistenza
- + = capacità di resistenza media
- 0, - = combinazione di materiale non idonea
- .-/ = dati non disponibili

Los materiales empleados son resistentes, también en situaciones de contacto prolongado, a la mayoría de las sustancias químicas utilizadas por la industria. En algunas sustancias químicas, la reacción depende de la concentración y del estado del grupo. Debería evitarse el contacto con las siguientes sustancias:

- Ácidos con un valor de pH ≤ 4
- Bases con un valor de pH ≥ 9
- Hidrocarburos clorados (p. ej. tricloroetileno/Tri).

Leyenda:

- ++ = resistencia elevada
- + = resistencia limitada
- 0, - = combinación de sustancias poco apropiada
- .-/ = sin datos contrastados

Os materiais usados são, mesmo em contato longo, resistentes à maior parte dos produtos químicos utilizados na indústria. Em alguns produtos químicos a reação depende também da concentração e do estado de agregação.

O contato com os seguintes materiais deve ser evitado:

- Ácidos com um pH ≤ 4
- Bases com um pH ≥ 9
- Hidrocarbonetos clorados (p.ex. tricloroetileno/Tri).

Legenda:

- ++ = alta resistência
- + = resistência condicional
- 0, - = combinação inadequada de materiais
- .-/ = não há dados existentes

Tab. 12 (1/6)

Sostanza chimica	Materiale
Sustancia química	Material
Produto químico	Material
<b>Acidi:</b>	POM
<b>Ácidos:</b>	POM
<b>Ácidos:</b>	POM
Acido benzoico	0
Ácido benzólico	
Ácido benzólico	
Acido prussico	-
Ácido cianhídrico	
Ácido cianídrico	
Acido borico	0
Ácido bórico	
Ácido bórico	
Acido cromico	-
Ácido crómico	
Ácido crômico	
Acido acetico	0
Ácido acético	
Ácido acético	
Acido fluoridrico	-
Ácido fluorídrico	
Ácido fluorídrico	
Acido tannico	0
Ácido tánico	
Ácido tânico	

...2/6

Tab. 12 (2/6)

Sostanza chimica	Materiale
Sustancia química	Material
Produto químico	Material
<b>Acidi:</b>	POM
<b>Ácidos:</b>	POM
<b>Ácidos:</b>	POM
Acido oleico	0
Ácido oleíco	
Ácido oléico	
Acido ossalico	-
Ácido oxálico	
Ácido oxálico	
Acido perclorico	-
Ácido perclórico	
Ácido perclórico	
Acido fosforico	-
Ácido fosfórico	
Ácido fosfórico	
Acido ftalico	-
Ácido ftálico	
Ácido ftálico	
Acido nitrico	-
Ácido nítrico	
Ácido nítrico	
Acido cloridrico	-
Ácido clorídrico	
Ácido clorídrico	

...3/6

Tab. 12 (3/6)

Sostanza chimica	Materiale
Sustancia química	Material
Produto químico	Material
<b>Acidi:</b>	POM
<b>Ácidos:</b>	POM
<b>Ácidos:</b>	POM
Acido solforico	-
Ácido sulfúrico	
Ácido sulfúrico	
Acido tartarico	0
Ácido tartárico	
Ácido tartárico	
Acido citrico	0
Ácido cítrico	
Ácido cítrico	

...4/6

Dati tecnici e calcoli · Datos técnicos y cálculo · Dados técnicos e cálculo

Tab. 12 (4/6)

Sostanza chimica	Materiale
Sustancia química	Material
Produto químico	Material
<b>Sostanze basiche:</b>	POM
<b>Sustancias básicas:</b>	POM
<b>Bases:</b>	POM
Ammoniaca (discolta)	++
Amoniaco (diluido)	
Amônia (soluta)	
Calce spenta	++
Hidróxido de calcio	
Cal apagada	
Soda caustica	++
Sosa cáustica	
Lixívia de soda	
Alcali caustici	++
Potasa cáustica	
Cal viva	
<b>Sali:</b>	
<b>Sales:</b>	
<b>Sais:</b>	
Sali basici	++
Sales básicas	
Sais básicos	
Bicarbonato di potassio	+
Bicarbonato potásico	
Bicarbonato de potássio	
Permanganato di potassio	+
Permanganato potásico	
Permanganato de potássio	
Cianuro di sodio	+
Cianuro sódico	
Cianeto de sódio	
Hipoclorito di sodio	0
Hipoclorito sódico	
Hipoclorido de sódio	
Sali neutri	++
Sales neutras	
Sais neutros	
Sali acidi	+
Sales ácidas	
Sais ácidos	
<b>Solventi/mezzi organici:</b>	
<b>Disolvente/medios orgánicos:</b>	
<b>Solventes/médios orgânicos:</b>	
Acetone	+
Acetona	
Acetona	
Anilina	+
Anilina	
Anilina	

Tab. 12 (5/6)

Sostanza chimica	Materiale
Sustancia química	Material
Produto químico	Material
	POM
	POM
	POM
<b>Solventi/mezzi organici:</b>	
<b>Disolvente/medios orgánicos:</b>	
<b>Solventes/médios orgânicos:</b>	
Benzina	+
Bencina	
Benzina	
Benzene	++
Benzol	
Benzol	
Alcol butílico	+
Alcohol butílico	
Álcool butílico	
Clorobenzene	++
Clorobenzol	
Cloreto de benzol	
Cloroformio	++
Chloroformo	
Clorofórmio	
Ester di acetato	++
Éter acético	
Éster acético	
Alcol etílico	++
Alcohol etílico	
Álcool etílico	
Etere di etile	++
Éter sulfúrico	
Éter sulfúrico	
Formalina	+
Formalina	
Formalina	
Eptano	+
Heptano	
Heptano	
Alcol metílico	++
Alcohol metílico	
Álcool metílico	
Metiletilchetone	++
Metiletilcetona	
Metiletilcetona	
Nitrobenzene	+
Nitrobenceno	
Nitrobenzeno	
Fenolo	0
Fenol	
Fenol	

Tab. 12 (6/6)

Sostanza chimica	Materiale
Sustancia química	Material
Produto químico	Material
	POM
	POM
	POM
<b>Solventi/mezzi organici:</b>	
<b>Disolvente/medios orgánicos:</b>	
<b>Solventes/médios orgânicos:</b>	
Sulfuro di carbonio	++
Sulfuro de carbono	
Dissulfeto de carbono	
Surrogato di trementina	./-
Espíritu de petróleo	
Substituto de terebintina	
Tetracloruro	++
Ácido tetracloraurico	
Tetracloro de carbono	
Toluene	++
Tolueno	
Toluol	
<b>Gas:</b>	
<b>Gases:</b>	
<b>Gases:</b>	
Cloro (bagnato)	-
Cloro (húmedo)	
Cloro (húmido)	
Cloro (secco)	+
Cloro (seco)	
Cloro (seco)	
Diossido di carbonio	0
Dióxido de carbono	
Dióxido de carbono	
Monossido di carbonio	+
Monóxido de carbono	
Monóxido de carbono	
Anidride solforosa (umida)	-
Anhidrido sulfúrico (húmedo)	
Anidrido sulfuroso (húmido)	
Anidride solforosa (secca)	+
Anhidrido sulfúrico (seco)	
Anidrido sulfuroso (seco)	
Acido solfidrico	0
Ácido sulfidrico	
Ácido sulfídrico	

Dati tecnici e calcoli · Datos técnicos y cálculo · Dados técnicos e cálculo

# Materiali utilizzati

## Material utilizado

### Material usado

Catene Cadenas Correntes	Materiali Materiales Materiais	Alluminio anodizzato Aluminio anodizado Alumínio anodizado	Alluminio estruso anodizzato Aluminio extruido anodizado Aumínio prensado por extrusão, anodizado	Alluminio pressofuso Fundición a presión de aluminio Alumínio fundido sob pressão	Acciaio galvanico zincato Acero galvanizado Aço galvanizado	Acciaio inossidabile Acero inoxidable Aço inoxidável	Zinco pressofuso Fundición a presión de zinc Zinco fundido sob pressão	Ottone Latón Latão
Catena di trasporto piatta Cadena de transporte plana Corrente de transporte plana					X			
Catena di trascinamento Cadena de arrastre Corrente de arrastamento					X			
Catena ad attrito statico Cadena de rozamiento adherencia Corrente de aderência por atrito					X			

Dati tecnici e calcoli · Datos técnicos y cálculo · Dados técnicos e cálculo

Catene Cadenas Correntes	Materiali Materiales Materiais	ABS ABS ABS	POM POM POM	PA PA PA	PA, rinforzato con fibra di vetro PA, reforzado con fibras de vidrio PA, reforçado com fibra de vidro	PE-UHMW PE-UHMW PE-UHMW	PVDF PVDF PVDF	TPE TPE TPE
Catena di trasporto piatta Cadena de transporte plana Corrente de transporte plana			X					
Catena di trascinamento Cadena de arrastre Corrente de arrastamento			X					
Catena ad attrito statico Cadena de rozamiento adherencia Corrente de aderência por atrito			X				X	

Dati tecnici e calcoli · Datos técnicos y cálculo · Dados técnicos e cálculo

	<b>Materiali</b> <b>Materiales</b> <b>Materiais</b>	Alluminio anodizzato Aluminio anodizado Alumínio anodizado	Alluminio estruso anodizzato Aluminio extruido anodizado Aumíño prensado por extrusão, anodizado	Alluminio pressofuso Fundición a presión de aluminio Alumínio fundido sob pressão	Acciaio galvanico zincato Acero galvanizado Aço galvanizado	Acciaio inossidabile Acero inoxidable Aço inoxidável	Zinco pressofuso Fundición a presión de zinc Zinco fundido sob pressão	Ottone Latón Latão
<b>Tratti VF S</b> <b>Tramos VF S</b> <b>Vias VF S</b>	X	X	X	X	X	X	X	
Tratto diritto VF Tramo recto VF Vias retas VF								
<b>Curva VF</b> <b>Curva VF</b> <b>Curvas VF</b>	X	X		X	X			
Supporti VF Soportes VF Suportes VF			X	X	X			
<b>Guida laterale VF</b> <b>Guía lateral VF</b> <b>Guia lateral VF</b>		X		X	X			

Dati tecnici e calcoli · Datos técnicos y cálculo · Dados técnicos e cálculo

	Materiali	Materiales	Materiais				
<b>Tratti VF S</b>							
<b>Tramos VF S</b>	ABS	ABS	ABS	POM	POM	POM	
<b>Vias VF S</b>	PA	PA	PA	PA	PA	PA	
Tratto diritto VF							X
Tramo recto VF							
Vias retas VF							
Curva VF							X
Curva VF							
Curvas VF							
Supporti VF				X			
Soportes VF					X		
Suportes VF						X	
Guida laterale VF				X			
Guía lateral VF					X		
Guia lateral VF						X	

Dati tecnici e calcoli · Datos técnicos y cálculo · Dados técnicos e cálculo

Tratti VF S STS Tramos VF S STS Vias VF S STS	Materiali Materiales Materiais	Alluminio anodizzato Aluminio anodizado Alumínio anodizado	Alluminio estruso anodizzato Aluminio extruido anodizado Auminio prensado por extrusão, anodizado	Alluminio pressofuso Fundición a presión de aluminio Alumínio fundido sob pressão	Acciaio galvanico zincato Acero galvanizado Aço galvanizado	Acciaio inossidabile Acero inoxidável Aço inoxidável	Zinco pressofuso Fundición a presión de zinc Zinco fundido sob pressão	Ottone Latón Latão
Tratto diritto VF STS Tramo recto VF STS Vias retas VF STS					X			
Curva VF STS Curva VF STS Curvas VF STS					X			
Supporti VF STS Soportes VF STS Suportes VF STS					X			
Guida laterale VF STS Guía lateral VF STS Guia lateral VF STS					X			

Dati tecnici e calcoli · Datos técnicos y cálculo · Dados técnicos e cálculo

	Materiali Materiales Materiais	ABS ABS ABS	POM POM POM	PA PA PA	PA, rinforzato con fibra di vetro PA, reforzado con fibras de vidrio PA, reforçado com fibra de vidro	PE-UHMW PE-UHMW PE-UHMW	PE PE PE	PVDF PVDF PVDF	TPE TPE TPE
<b>Tratti VF S STS</b> <b>Tramos VF S STS</b> <b>Vias VF S STS</b>				X			X		
Tratto diritto VF STS Tramo recto VF STS Vias retas VF STS									
Curva VF STS Curva VF STS Curvas VF STS						X			
Supporti VF STS Soportes VF STS Suportes VF STS				X					
Guida laterale VF STS Guía lateral VF STS Guia lateral VF STS				X	X	X			

Dati tecnici e calcoli · Datos técnicos y cálculo · Dados técnicos e cálculo

Azionamenti Accionamientos Acionamentos	Materiali Materiales Materiais	Alluminio anodizzato Aluminio anodizado Aluminio anodizado	Alluminio estruso anodizzato Aluminio extruido anodizado Auminio prensado por extrusão, anodizado	Alluminio pressofuso Fundición a presión de aluminio Aluminio fundido sob pressão	Acciaio galvanico zincato Acero galvanizado Aço galvanizado	Acciaio inossidabile Acero inoxidable Aço inoxidável	Zinco pressofuso Fundición a presión de zinc Zinco fundido sob pressão	Ottone Latón Latão
Azionamento a testata Accionamiento de cabeza Acionamiento frontal					X			
Rinvio Desviación Desvios					X			
Azionamento dei giunti diretto Accionamiento de unión directo Acionamento de ligação direto					X			
Azionamento dei giunti indiretto Accionamiento de unión indirecto Acionamento de ligação indireto					X	X		
Azionamento centrale Accionamiento central Acionamento central					X			
Azionamenti della trasmissione Accionamiento de transmisión Acionamento da transmissão					X	X		

Dati tecnici e calcoli · Datos técnicos y cálculo · Dados técnicos e cálculo

Azionamenti Accionamientos Acionamentos	Materiali Materiales Materiais	ABS ABS ABS	POM POM POM	PA PA PA	PA, rinforzato con fibra di vetro PA, reforzado con fibras de vidrio PA, reforçado por fibra de vidro	PE-UHMW PE-UHMW PE-UHMW	PVDF PVDF PVDF	TPE TPE TPE
Azionamento a testata Accionamiento de cabeza Acionamiento frontal				X X				
Rinvio Desviación Desvios				X X				
Azionamento dei giunti diretto Accionamiento de unión directo Acionamento de ligação direto				X X				
Azionamento dei giunti indiretto Accionamiento de unión indirecto Acionamento de ligação indireto		X		X X				
Azionamento centrale Accionamiento central Acionamento central				X X				
Azionamenti della trasmissione Accionamiento de transmisión Acionamento da transmissão		X		X X				

Dati tecnici e calcoli · Datos técnicos y cálculo · Dados técnicos e cálculo

Dati tecnici e calcoli · Datos técnicos y cálculo · Dados técnicos e cálculo

# Calcoli

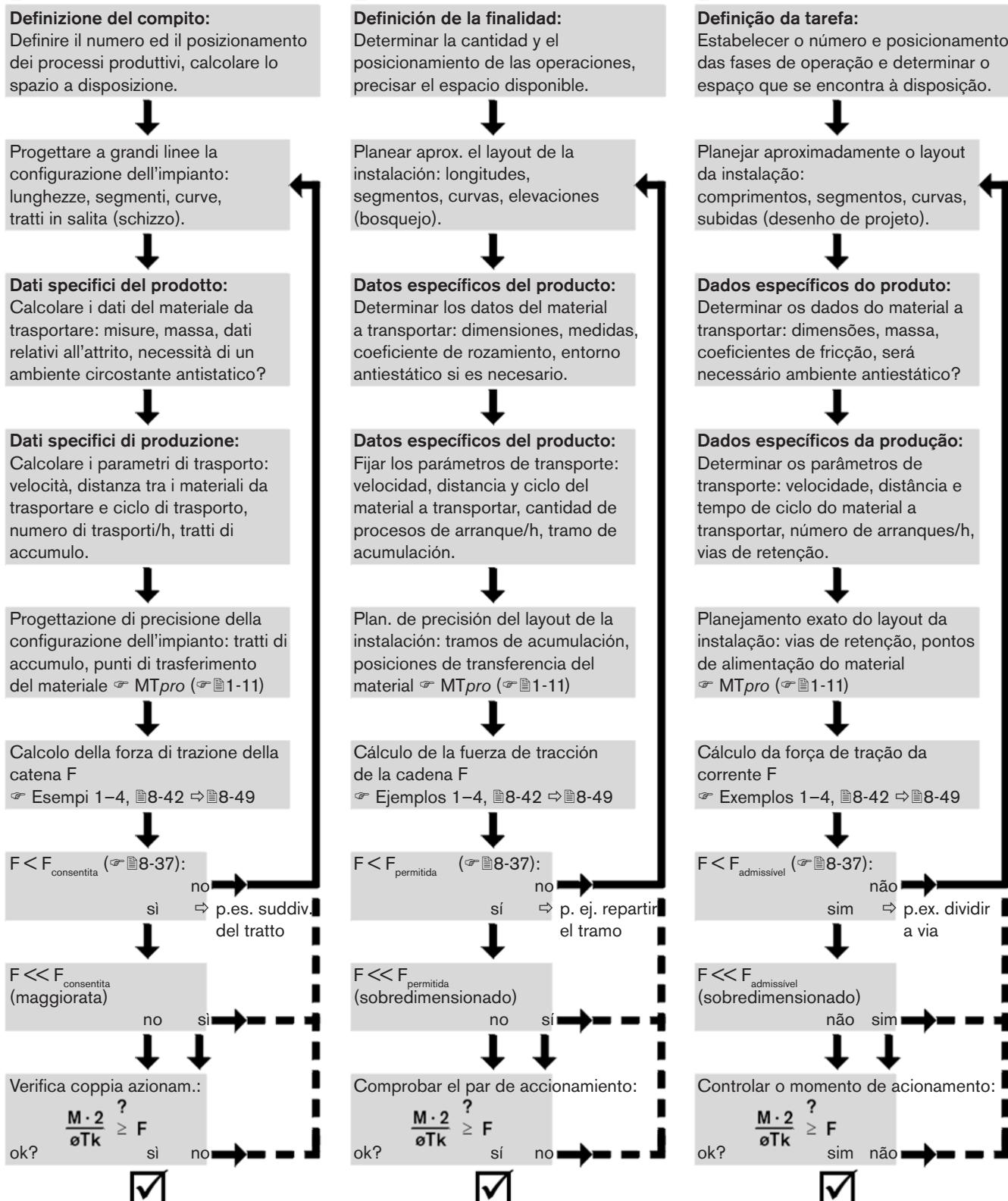
# Cálculo

# Cálculo

Progettazione Dimensionamiento Dimensionamento	8-36
Esempi di calcolo Ejemplos de cálculo Exemplos de cálculo	8-42

Dati tecnici e calcoli · Datos técnicos y cálculo · Dados técnicos e cálculo

**Schema per il dimensionamento di un sistema di trasferimento a catena**  
**Proceso para el dimensionamiento de un sistema de transporte por cadenas**  
**Como dimensionar um sistema transportador de corrente**



Dati tecnici e calcoli · Datos técnicos y cálculo · Dados técnicos e cálculo

**Determinazione della forza di trazione della catena e del momento di azionamento consentiti**

**Determinación de la fuerza de tracción admisible de la cadena y del par de accionamiento admisible**  
**Determinação da força de tração da corrente admissível e do momento de acionamento permitido**

■ La forza di trazione della catena consentita dipende dalla velocità di trasporto e dalle condizioni ambientali e di funzionamento. Se la forza di trazione della catena calcolata risulta maggiore di quella consentita, vi sono le seguenti possibilità:

- Suddividere il tratto tra più trasportatori della catena.
- Modificare la struttura dell'impianto, p.es. accorciando il tratto.
- Accorciare i tratti ad accumulo.
- Ridurre la velocità.

■ La fuerza de tracción admisible de la cadena depende de la velocidad de transporte y de las condiciones ambientales y de funcionamiento. Cuando la fuerza de tracción calculada de la cadena es mayor que la admisible, tiene las posibilidades de:

- dividir el tramo en varios transportadores de cadena.
- modificar la disposición de la instalación, p.ej., acortar el tramo.
- acortar los tramos de acumulación.
- reducir la velocidad.

■ A força de tração da corrente admissível depende da velocidade de transporte e das condições ambientais e de serviço. Se a força de tração calculada for maior que a permitida, você pode:

- subdividir a via em vários transportadores de corrente.
- modificar o layout, p.ex. encurtar a via.
- reduzir as vias de retenção.
- reduzir a velocidade.

$$F_{\text{consentita}} = F_{(a)} \cdot K_T \cdot c_B$$

admissible  
permited

$$\begin{aligned} F_{(v)} &< F_{(L)} & F_{(a)} &= F_{(v)} \\ F_{(v)} &> F_{(L)} & F_{(a)} &= F_{(L)} \end{aligned}$$

$F_{(v)}$	☞ 8-16, Tab 2
$F_{(L)}$	☞ 8-17 Tab 3
$K_T$	☞ 8-17 Tab 4
$c_B$	☞ 8-18, Tab 5

■ La coppia di azionamento del motoriduttore scelto deve essere maggiore della coppia di azionamento necessaria calcolato.

Per ridurre la coppia di azionamento necessaria, sono disponibili le seguenti possibilità:

- Ridurre la forza di trazione della catena (F).
- Ridurre la velocità e quindi impiegare un motoriduttore con una coppia di azionamento più alta.
- Intervenire sulle condizioni di funzionamento (per es. la temperatura ambiente).

■ El momento de accionamiento del motor reductor seleccionado debe ser mayor al momento de accionamiento necesario calculado.

Para reducir el momento de accionamiento necesario, existen las siguientes posibilidades de:

- reducir la fuerza de tracción de la cadena (F).
- reducir la velocidad (v) y de esta manera utilizar un motor reductor con un elevado par de accionamiento.
- influir en las condiciones de funcionamiento (p. ej., en la temperatura ambiental).

■ O momento de acionamento do motor redutor escolhido tem que ser maior que o momento de acionamento necessário calculado.

Para reduzir o momento de acionamento necessário, você dispõe das seguintes possibilidades:

- reduzir a força de tração da corrente (F).
- reduzir a velocidade (v), podendo usar então um motor redutor com um momento de acionamento maior.
- influenciar as condições de serviço (p. ex. alterando a temperatura ambiente).

$$M = M_N \cdot \frac{P_v}{P_N}$$

Dati tecnici e calcoli · Datos técnicos y cálculo · Dados técnicos e cálculo

### Calcolo della forza di trazione della catena Cálculo de la fuerza de tracción de la cadena Cálculo da força de tração da corrente

La forza di trazione necessaria alla catena di trasporto è costituita da più forze singole:

- Forza di attrito radente tra la catena non caricata ed il listello di scorrimento.
- Forza di attrito radente tra la catena caricata ed il listello di scorrimento (☞ 8-40, Fig A).
- Forza di attrito radente tra il materiale da trasportare in accumulo e la catena (☞ 8-40, Fig B).
- Componenti tangenziali della forza peso del materiale da trasportare e della catena in tratti in salita (☞ 8-40, Fig C).
- Forza di attrito radente in curve, tra la catena e il lato della nervatura del listello di scorrimento interno nella curva). (☞ 8-19, Tab. 7, Tab 8).

La fuerza de tracción necesaria en la cadena de transporte se compone de varias fuerzas individuales:

- Fuerza de rozamiento por deslizamiento entre la cadena sin carga y el listón de deslizamiento.
- Fuerza de rozamiento por deslizamiento entre la cadena con carga y el listón de deslizamiento. (☞ 8-40, Fig A)
- Fuerza de rozamiento por deslizamiento entre el material a transportar acumulado y la cadena. (☞ 8-40, Fig B)
- Componentes tangenciales del peso del material a transportar y la cadena en tramos de inclinación. (☞ 8-40, Fig C)
- Fuerza de rozamiento por deslizamiento en curvas, entre la cadena y el lado del alma del listón de deslizamiento en la curva. (☞ 8-19, Tab 7, Tab 8)

A força de tração necessária na corrente transportadora é composta por várias forças individuais:

- Força de fricção de deslize entre corrente sem carga e barra de deslize
- Força de fricção de deslize entre corrente com carga e régua de deslize. (☞ 8-40, Fig A)
- Força de fricção de deslize entre material retido e corrente. (☞ 8-40, Fig B)
- Componentes tangenciais do peso do material a transportar e corrente em vias ascendentes. (☞ 8-40, Fig C)
- Força de fricção de deslize em curvas, entre corrente e lado de ponte da régua de deslize interior na curva. (☞ 8-19, Tab 7, Tab 8)

### BKBsoft – il software per il calcolo della catena

Con il software BKBsoft 4.1 potrete calcolare rapidamente ed efficacemente la forza massima di trazione della catena ed il momento di azionamento necessario.

Il software può essere scaricato in Extranet DCL sotto

[http://www.boschrexroth.com/business\\_units/brl/en/produkte/material-infoflusstechnik/index.jsp](http://www.boschrexroth.com/business_units/brl/en/produkte/material-infoflusstechnik/index.jsp).

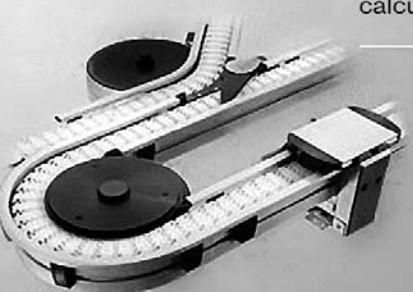
### BKBsoft – el software de cálculo de cadenas

Con el software BKBsoft 4.1 podrá calcular de una forma rápida y eficaz la fuerza de tracción máxima de la cadena y el par de accionamiento necesario. Se puede descargar en la extranet de DCL en

[http://www.boschrexroth.com/business\\_units/brl/en/produkte/material-infoflusstechnik/index.jsp](http://www.boschrexroth.com/business_units/brl/en/produkte/material-infoflusstechnik/index.jsp).

### BKBsoft – software para o cálculo de correntes

Com o software BKBsoft 4.1 é possível calcular a força de tração máxima da corrente e o momento necessário do acionamento de forma eficiente e rápida. É possível efetuar o download a partir do DCL Extranet em  
[http://www.boschrexroth.com/business\\_units/brl/en/produkte/material-infoflusstechnik/index.jsp](http://www.boschrexroth.com/business_units/brl/en/produkte/material-infoflusstechnik/index.jsp).



### BKBsoft 4

VarioFlow - VarioFlow S calculation tool

**Rexroth**  
Bosch Group

© 2009, Bosch Rexroth AG, DCL/STA3

## Dati tecnici e calcoli · Datos técnicos y cálculo · Dados técnicos e cálculo

**Variabili dell'equazione:**

$\beta$ :	Angolo di salita [°]
$c_B$ :	Fattore di esercizio ( <a href="#">8-18</a> , Tab 5)
$F$ :	Forza di trazione della catena [N]
$F_{(a)}$ :	Forza di trazione della catena scelta tra $F_{(v)}$ o $F_{(L)}$ [N]
$F_{(v)}$ :	Forza di trazione della catena dipendente dalla velocità [N] ( <a href="#">8-16</a> , Tab 2)
$F_{(L)}$ :	Forza di trazione della catena dipendente dalla lunghezza del tratto di trasporto [N] ( <a href="#">8-17</a> , Tab 3)
$F_i \Rightarrow F_n ; i = 1 \Rightarrow n$ :	Forze di trazione della catena dei singoli segmenti [N]
$g$ :	(= 9,80665 m/s <sup>2</sup> ) Accelerazione di gravità standard secondo DIN ISO 2533
$k_{ai}$ :	Fattore di curva del segmento $L_i$ ( <a href="#">8-19</a> , Tab 7, Tab 8)
$K_T$ :	Fattore della forza di rottura riferito alla temperatura ( <a href="#">8-17</a> , Tab 4)
$L$ :	Lunghezza del tratto di trasporto [m]
$L_i$ :	Lunghezza del segmento [m]
$L_K$ :	Lunghezza effettiva della catena [m] ( <a href="#">8-23</a> , Tab 11)
$M$ :	Coppia di azionamento consentito del motoriduttore [Nm]
$M_N$ :	Coppia misurata del motoriduttore [Nm]
$m_i$ :	Massa del peso di trasporto sul segmento $L_i$ [kg]
$\mu_{r,KG}$ :	Valore di attrito radente tra la catena ed il listello di scorrimento ( <a href="#">8-20</a> , Tab 9)
$\mu_{r,FK}$ :	Valore di attrito radente tra il materiale da trasportare e la catena ( <a href="#">8-21</a> , Tab 10)
$P_v/P_N$ :	Fattore di riduzione della potenza misurata di un motoriduttore attraverso la temperatura ambiente
$q_{Fi}$ :	Carico di tratto del materiale da trasportare sul segmento $L_i$ nella modalità di trasporto [N/m]
$q_K$ :	Carico di tratto della catena ( <a href="#">8-16</a> , Tab 1)
$\emptyset Tk$ :	Dia. semicerchio ruota motrice [m] ( <a href="#">8-18</a> , Tab 6)
$v$ :	Velocità della catena [m/min]

**Variables de las ecuaciones:**

$\beta$ :	Ángulo de inclinación [°]
$c_B$ :	Factor de funcionamiento ( <a href="#">8-18</a> , Tab 5)
$F$ :	Fuerza de tracción cadena [N]
$F_{(a)}$ :	Fuerza de tracción de la cadena seleccionada de $F_{(v)}$ o $F_{(L)}$ [N]
$F_{(v)}$ :	Fuerza de tracción de la cadena en función de la velocidad [N] ( <a href="#">8-16</a> , Tab 2)
$F_{(L)}$ :	Fuerza de tracción cadena en función de la longitud del tramo de transporte [N] ( <a href="#">8-17</a> , Tab 3)
$F_i \Rightarrow F_n ; i = 1 \Rightarrow n$ :	Fuerzas de tracción de la cadena de los seg. indiv. [N] (= 9,80665 m/s <sup>2</sup> )
$g$ :	Aceleración estandarizada según DIN ISO 2533
$k_{ai}$ :	Factor de la curva del segmento $L_i$ ( <a href="#">8-19</a> , Tab 7, Tab 9)
$K_T$ :	Factor fuerza de rotura con respecto a la temperatura ( <a href="#">8-17</a> , Tab 4)
$L$ :	Longitud del tramo de transporte [m]
$L_i$ :	Longitud del segmento [m]
$L_K$ :	Longitud efectiva de la cadena [m] ( <a href="#">8-23</a> , Tab 11)
$M$ :	Par de accionamiento admisible del motor reduktor [Nm]
$M_N$ :	Par de medición del motor reduktor [Nm]
$m_i$ :	Masa del peso del transporte sobre el segmento $L_i$ [kg]
$\mu_{r,KG}$ :	Coeficiente de rozamiento por deslizamiento entre la cadena y el listón de deslizamiento ( <a href="#">8-20</a> , Tab 9)
$\mu_{r,FK}$ :	Coeficiente de rozamiento por deslizamiento entre el material a transportar y la cadena ( <a href="#">8-21</a> , Tab 10)
$P_v/P_N$ :	Factor de reducción de la capacidad de medición de un motor reduktor mediante la temperatura ambiental
$q_{Fi}$ :	Carga de tramo del material a transportar sobre el segmento $L_i$ en funcionamiento de transporte normal [N/m]
$q_K$ :	Carga de tramo de la cadena [N/m] ( <a href="#">8-16</a> , Tab 1)
$\emptyset Tk$ :	Diámetro del círculo primitivo de la rueda de accionamiento [m] ( <a href="#">8-18</a> , Tab 6)
$v$ :	Velocidad de la cadena [m/min]

**Variáveis de equação:**

$\beta$ :	Ângulo de inclinação [°]
$c_B$ :	Fator de funcionamento ( <a href="#">8-18</a> , Tab 5)
$F$ :	Força de tração corrente [N]
$F_{(a)}$ :	Força de tração da corrente selecionada de $F_{(v)}$ ou $F_{(L)}$ [N]
$F_{(v)}$ :	Força de tração da corrente depend. da velocidade [N] ( <a href="#">8-16</a> , Tab 2)
$F_{(L)}$ :	Força de tração da corrente dependendo do comprimento da via de transporte [N] ( <a href="#">8-17</a> , Tab 3)
$F_i \Rightarrow F_n ; i = 1 \Rightarrow n$ :	Forças de tração da corrente dos segmentos individuais [N] (= 9,80665 m/s <sup>2</sup> )
$g$ :	Aceleração normal segundo a norma DIN ISO 2533
$k_{ai}$ :	Fator de curva do segmento $L_i$ ( <a href="#">8-19</a> , Tab 7, Tab 8)
$K_T$ :	Fator força de ruptura, relativo à temperatura ( <a href="#">8-17</a> , Tab 4)
$L$ :	Comprimento da via de transporte [m]
$L_i$ :	Comprimento segmento [m]
$L_K$ :	Comprimento efetivo da corrente [m] ( <a href="#">8-23</a> , Tab 11)
$M$ :	Momento de accionamiento permitido para o motor reduutor [Nm]
$M_N$ :	Momento nominal do motor reduutor [Nm]
$m_i$ :	Massa dos pesos de transp. sobre o segmento $L_i$ [kg]
$\mu_{r,KG}$ :	Fricção de deslize entre corrente e barra de deslize ( <a href="#">8-20</a> , Tab 9)
$\mu_{r,FK}$ :	Fricção de deslize entre material a transportar e corrente ( <a href="#">8-21</a> , Tab 10)
$P_v/P_N$ :	Fator de redução da potência atribuída de um motor reduutor através da temperatura ambiente
$q_{Fi}$ :	Carga de via do material a transportar sobre o segmento $L_i$ em funcionamento de transporte [N/m]
$q_K$ :	Carga de via da corrente [N/m] ( <a href="#">8-16</a> , Tab 1)
$\emptyset Tk$ :	Diâmetro do círculo de referência da roda de accionamento [m] ( <a href="#">8-18</a> , Tab 6)
$v$ :	Velocidade de corrente [m/min]

**Fattori di conversione:****Factores de conversión:****Fatores de conversão:**

1 m	= 3.281 ft
1 m	= 39.37 in
1 mm	= 0.03937 in
1 kg	= 2.2046 lb
1 ft	= 0.3048 m
1 ft	= 304.8 mm
1 in	= 25.4 mm
1 lb	= 0.453592 kg

Dati tecnici e calcoli · Datos técnicos y cálculo · Dados técnicos e cálculo

**Calcolo della forza di trazione della catena**  
**Cálculo de la fuerza de tracción de la cadena**  
**Cálculo da força de tração da corrente**

**Modalità di funzionamento:**

**Tipos de funcionamiento:**

**Tipos de funcionamento:**

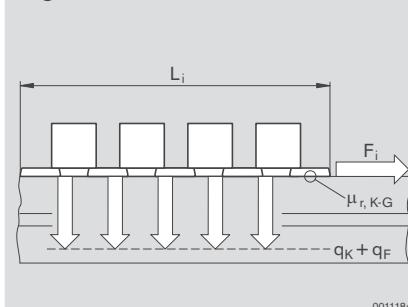
**A Forza di trazione della catena nella modalità di trasporto**

**Fuerza de tracción de la cadena en funcionamiento de transporte**  
**Força de tração da corrente em funcionamento de transporte**

$$F_i = [F_{i-1} + L_i \cdot (q_K + q_{Fi}) \cdot \mu_{r, K-G}] \cdot k_{ai}$$

$$(i=0: F_0 = 0)$$

Fig A



00111841

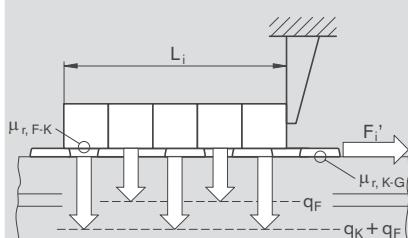
**B Forza di trazione della catena nel funzionamento ad accumulo**

**Fuerza de tracción de la cadena en funcionamiento con acumulación**  
**Força de tração da corrente em funcionamento com acumulação**

$$F_i = \{F_{i-1} + L_i \cdot [(q_K + q_{Fi}) \cdot \mu_{r, K-G} + q_{Fi} \cdot \mu_{r, F-K}] \} \cdot k_{ai}$$

$$(i=0: F_0 = 0)$$

Fig B



00111842

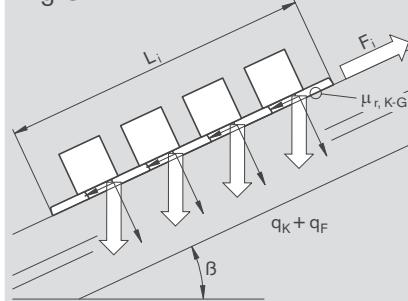
**C Forza di trazione della catena nel tratto in salita**

**Fuerza de tracción de la cadena en funcionamiento de inclinación**  
**Força de tração da corrente em funcionamento de inclinação**

$$F_i = [F_{i-1} + L_i \cdot (q_K + q_{Fi}) \cdot (\mu_{r, K-G} \cdot \cos\beta + \sin\beta)] \cdot k_{ai}$$

$$(i=0: F_0 = 0)$$

Fig C



00111843

$$q_{Fi} = -\frac{m \cdot g}{L_i}$$

## Dati tecnici e calcoli · Datos técnicos y cálculo · Dados técnicos e cálculo

**Procedura per il calcolo:**

- Dividere il tratto di trasporto in segmenti. Il segmento 1 comincia al punto iniziale del punto morto superiore della catena (per es. al rinvio, alla parte finale dell'azionamento dei giunti), l'ultimo segmento termina all'unità di azionamento. La suddivisione avviene in base alla modalità di funzionamento (modalità di trasporto, funzionamento ad accumulo). Nell'utilizzo di curve orizzontali o verticali, il segmento termina dopo la curva.
- Calcolare i singoli segmenti in ordine crescente. La forza di trazione della catena del segmento attuale viene considerata rispettivamente come controforza nel calcolo del segmento successivo. Il risultato dell'ultimo segmento è la forza di trazione della catena necessaria per azionare il trasportatore.
- La forza di trazione risultante dal richiamo della catena in generale può essere ignorata.

## Eccezioni:

- Il trasportatore contiene più di 2 curve.
- Il carico di tratto del materiale da trasportare è inferiore a quello della catena (percorso di andata e ritorno):

$$q_F \leq 2 \cdot q_K$$

In questi casi il primo segmento ha inizio alla fine dell'azionamento a testata.

**Procedimiento para el cálculo:**

- Dividir el tramo de transporte en segmentos. El segmento 1 empieza en el inicio del compartimiento de tracción (p. ej. en la desviación, en la salida del accionamiento de unión); el último segmento acaba en la unidad de accionamiento. La división se realiza según el tipo de funcionamiento (funcionamiento de transporte/funcionamiento de acumulación). En el caso de que se utilicen curvas horizontales o verticales, el segmento finaliza después de la curva.
- Sumar los segmentos individuales en orden ascendente. La fuerza de tracción de la cadena del segmento actual desemboca en cada caso como fuerza antagonista en el cálculo del siguiente segmento. El resultado del último segmento es la fuerza de tracción de la cadena necesaria para accionar el transportador.
- La fuerza de tracción resultante del retorno de cadena por lo general puede descuidarse.

## Excepciones:

- El transportador contiene más de 2 curvas.
- La carga de tramo del material a transportar es inferior a la de la cadena (movimiento de avance y de retorno):

$$q_F \leq 2 \cdot q_K$$

En estos casos, el primer segmento empieza en la salida del accionamiento de cabeza.

**Procedimento para o cálculo:**

- Dividir a via de transporte em segmentos. Segmento 1 começa no início do compartimento de tração (p. ex. no desvio, na saída do acionamento de ligação), o último segmento finda na unidade de acionamento. A distribuição é feita de acordo com o tipo de funcionamento (funcionamento de transporte/funcionamento de acumulação). Se forem usadas curvas horizontais ou verticais, o segmento finda após a curva.
- Calcular os segmentos individuais por ordem ascendente. A força de tração da corrente do segmento atual entra como antagonista no cálculo do segmento a seguir. O resultado do último segmento é a força de tração da corrente necessária para fazer funcionar o transportador.
- A força de tração que resulta do retorno de correntes pode geralmente ser ignorada.

## Exceções:

- O transportador contém mais de 2 curvas.
- A carga da via do material a transportar é menor do que a da corrente (ida e volta):

$$q_F \leq 2 \cdot q_K$$

Nesses casos, o primeiro segmento começa na saída do acionamento frontal.

Dati tecnici e calcoli · Datos técnicos y cálculo · Dados técnicos e cálculo

# Esempi di calcolo

## Ejemplos de cálculo

## Exemplos de cálculo

### 1. Trasportatore rettilineo

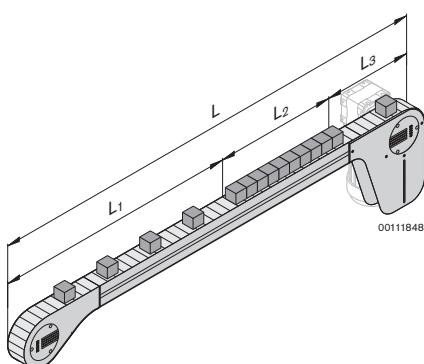
Tipo di trasportatore:	VF S 100
Temperatura ambiente:	45 °C
Lunghezza del tratto di trasporto L:	15 m
Velocità della catena v:	20 m/min
Número de azionamenti:	5/h
Carico di tratto della catena $q_K$ :	13,47 N/m
Attrito radente $\mu_{r,K-G}$ :	0,21
Attrito radente $\mu_{r,F-K}$ :	0,25
Segmento 1	
Modalità di funzionamento: funzionamento di trasporto	
Lunghezza segmento 1:	10 m
Fattore di curva $k_{\alpha 1}$ :	1,0
Carico di tratto del materiale da trasportare nel funzionamento di trasporto $q_{F1}$ :	50 N/m
Segmento 2	
Modalità di funzionamento: funzionamento ad accumulo	
Lunghezza segmento 2:	4 m
Fattore di curva $k_{\alpha 2}$ :	1,0
Carico di tratto del materiale da trasportare nel funzionamento ad accumulo $q_{F2}$ :	100 N/m
Segmento 3	
Modalità di funzionamento: funzionamento di trasporto	
Lunghezza segmento 3:	1 m
Fattore di curva $k_{\alpha 3}$ :	1,0
Carico di tratto del materiale da trasportare nel funzionamento di trasporto $q_{F3}$ :	40 N/m

### 1. Transportador recto

Tipo de transportador:	VF S 100
Temperatura ambiental:	45 °C
Longitud del tramo de transporte L:	15 m
Velocidad de la cadena v:	20 m/min
Nº de procesos de arranque:	5/h
Carga de tramo de la cadena $q_K$ :	13,47 N/m
Coeficiente de rozamiento por deslizamiento $\mu_{r,K-G}$ :	0,21
Coeficiente de rozamiento por deslizamiento $\mu_{r,F-K}$ :	0,25
Segmento 1	
Tipo de funcionamiento: funcionamiento de transporte	
Longitud del segmento 1:	10 m
Factor de la curva $k_{\alpha 1}$ :	1,0
Carga de tramo del material en el f. de transporte $q_{F1}$ :	50 N/m
Segmento 2	
Tipo de funcionamiento: funcionamiento con atascos	
Longitud del segmento 2:	4 m
Factor de la curva $k_{\alpha 2}$ :	1,0
Carga de tramo del material en el f. con atascos $q_{F2}$ :	100 N/m
Segmento 3	
Tipo de funcionamiento: funcionamiento de transporte	
Longitud del segmento 3:	1 m
Factor de la curva $k_{\alpha 3}$ :	1,0
Carga de tramo del material en el f. de transporte $q_{F3}$ :	40 N/m

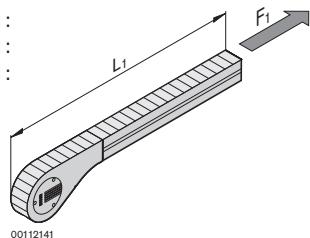
### 1. Transportador reto

Modelo de transportador:	VF S 100
Temperatura ambiente:	45 °C
Comprimento da via de transporte L:	15 m
Velocidade da corrente v:	20 m/min
Número de procedimentos de arranque:	5/h
Carga de via da corrente $q_K$ :	13,47 N/m
Coeficiente de atrito de deslize $\mu_{r,K-G}$ :	0,21
Coeficiente de atrito de deslize $\mu_{r,F-K}$ :	0,25
Segmento 1	
Tipo de funcionamento: funcionamento de transporte	
Comprimento do segmento 1:	10 m
Fator curva $k_{\alpha 1}$ :	1,0
Carga de via do material transportado em funcionamento de transporte $q_{F1}$ :	50 N/m
Segmento 2	
Tipo de funcionamento: funcionamento de acumulação	
Comprimento do segmento 2:	4 m
Fator curva $k_{\alpha 2}$ :	1,0
Carga de via do material transportado em funcionamento de acumulação $q_{F2}$ :	100 N/m
Segmento 3	
Tipo de funcionamento: funcionamento de transporte	
Comprimento do segmento 3:	1 m
Fator curva $k_{\alpha 3}$ :	1,0
Carga de via do material transportado em funcionamento de transporte $q_{F3}$ :	40 N/m



Dati tecnici e calcoli · Datos técnicos y cálculo · Dados técnicos e cálculo

Segmento 1:  
Segmento 1:  
Segmento 1:

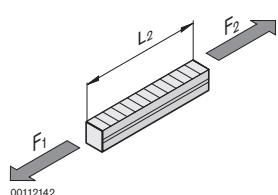


00112141

$$F_1 = [F_0 + L_1 \cdot (q_K + q_{F1}) \cdot \mu_{r,K-G}] \cdot k_{\alpha 1}$$

$$\begin{aligned} F_1 &= [0 + 10 \text{ m} \cdot (13,47 + 50) \text{ N/m} \\ &\quad \cdot 0,21] \cdot 1,0 \\ &= 133,3 \text{ N} \end{aligned}$$

Segmento 2:  
Segmento 2:  
Segmento 2:

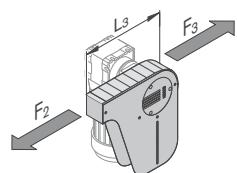


00112142

$$F_2 = \{F_1 + L_2 \cdot [(q_K + q_{F2}) \cdot \mu_{r,K-G} + q_{F2} \cdot \mu_{r,F-K}]\} \cdot k_{\alpha 2}$$

$$\begin{aligned} F_2 &= \{133,3 \text{ N} + 4 \text{ m} \cdot [(13,47 \\ &\quad + 100) \text{ N/m} \cdot 0,21 + 100 \text{ N/m} \\ &\quad \cdot 0,25]\} \cdot 1,0 \\ &= 328,6 \text{ N} \end{aligned}$$

Segmento 3:  
Segmento 3:  
Segmento 3:



00112143

$$F_3 = [F_2 + L_3 \cdot (q_K + q_{F3}) \cdot \mu_{r,K-G}] \cdot k_{\alpha 3}$$

$$\begin{aligned} F_3 &= [328,6 \text{ N} + 1 \text{ m} \cdot (13,47 \\ &\quad + 40) \text{ N/m} \cdot 0,21] \cdot 1,0 \\ &= 339,8 \text{ N} \end{aligned}$$

Il risultato finale del calcolo ( $F_3$ ) è la forza di trazione della catena F calcolata. Confrontare questo valore con la forza di trazione della catena consentita (☞ 8-37) e controllare la coppia di azionamento del motoriduttore prescelto.

El resultado final de su cálculo ( $F_3$ ) es la fuerza calculada de tracción de la cadena F. Compare estos valores con la fuerza de tracción de la cadena admisible (☞ 8-37) y compruebe el par de accionamiento del motor reductor seleccionado.

O resultado final do seu cálculo ( $F_3$ ) é a força de tração da corrente F calculada. Compare esse valor com a força de tração da corrente permitida (☞ 8-37) e controle o momento de acionamento do motor redutor selecionado.

Dati tecnici e calcoli · Datos técnicos y cálculo · Dados técnicos e cálculo

## 2. Trasportatore con 2 curve, orizzontali

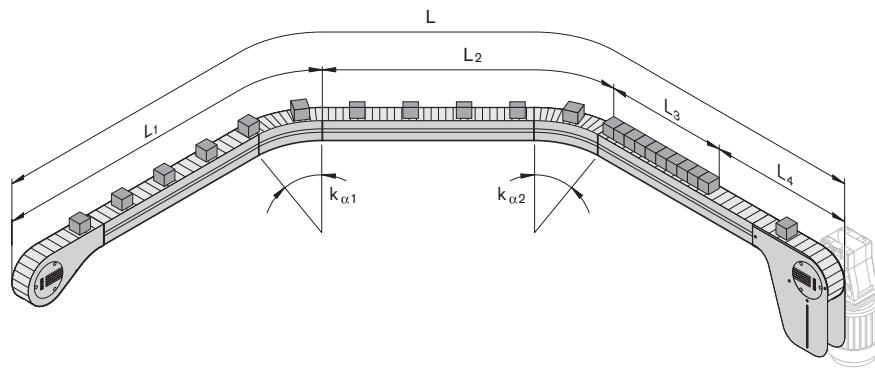
Tipo di trasportatore:	VF S 100
Temperatura ambiente:	45 °C
Lunghezza del tratto di trasporto L:	15 m
Velocità della catena v:	20 m/min
Numeri di azionamenti:	5/h
Carico di tratto della catena $q_K$ :	13,47 N/m
Attrito radente $\mu_{r, KG}$ :	0,21
Attrito radente $\mu_{r, FK}$ :	0,25
Segmento 1	
Modalità di funzionamento: funzionamento di trasporto	
Lunghezza segmento 1:	6 m
Fattore di curva $k_{\alpha_1}$ :	1,05
Carico di tratto del materiale da trasportare nel funzionamento di trasporto $q_{F_1}$ :	50 N/m
Segmento 2	
Modalità di funzionamento: funzionamento di trasporto	
Lunghezza segmento 2:	4 m
Fattore di curva $k_{\alpha_2}$ :	1,05
Carico di tratto del materiale da trasportare nel funzionamento di trasporto $q_{F_2}$ :	50 N/m
Segmento 3	
Modalità di funzionamento: funzionamento ad accumulo	
Lunghezza segmento 3:	4 m
Fattore di curva $k_{\alpha_3}$ :	1,0
Carico di tratto del materiale da trasportare nel funzionamento ad accumulo $q_{F_3}$ :	100 N/m
Segmento 4	
Modalità di funzionamento: funzionamento di trasporto	
Lunghezza segmento 4:	1 m
Fattore di curva $k_{\alpha_4}$ :	1,0
Carico di tratto del materiale da trasportare nel funzionamento di trasporto $q_{F_4}$ :	40 N/m

## 2. Transportador con 2 curvas, horizontales

Tipo de transportador:	VF S 100
Temperatura ambiental:	45 °C
Longitud del tramo de transporte L:	15 m
Velocidad de la cadena v:	20 m/min
Nº de procesos de arranque:	5/h
Carga de tramo de la cadena $q_K$ :	13,47 N/m
Coeficiente de rozamiento por deslizamiento $\mu_{r, KG}$ :	0,21
Coeficiente de rozamiento por deslizamiento $\mu_{r, FK}$ :	0,25
Segmento 1	
Tipo de funcionamiento: funcionamiento de transporte	
Longitud del segmento 1:	6 m
Factor de la curva $k_{\alpha_1}$ :	1,05
Carga de tramo del material en el f. de transporte $q_{F_1}$ :	50 N/m
Segmento 2	
Tipo de funcionamiento: funcionamiento de transporte	
Longitud del segmento 2:	4 m
Factor de la curva $k_{\alpha_2}$ :	1,05
Carga de tramo del material en el f. de transporte $q_{F_2}$ :	50 N/m
Segmento 3	
Tipo de funcionamiento: funcionamiento con atascos	
Longitud del segmento 3:	4 m
Factor de la curva $k_{\alpha_3}$ :	1,0
Carga de tramo del material en el f. con atascos $q_{F_3}$ :	100 N/m
Segmento 4	
Tipo de funcionamiento: funcionamiento de transporte	
Longitud del segmento 3:	1 m
Factor de la curva $k_{\alpha_4}$ :	1,0
Carga de tramo del material en el f. de transporte $q_{F_4}$ :	40 N/m

## 2. Transportador com 2 curvas, horizontais

Modelo de transportador:	VF S 100
Temperatura ambiente:	45 °C
Comprimento da via de transporte L:	15 m
Velocidade da corrente v:	20 m/min
Número de procedimentos de arranque:	5/h
Carga de via da corrente $q_K$ :	13,47 N/m
Coeficiente de atrito de deslize $\mu_{r, KG}$ :	0,21
Coeficiente de atrito de deslize $\mu_{r, FK}$ :	0,25
Segmento 1	
Tipo de funcionamento: funcionamento de transporte	
Comprimento do segmento 1:	6 m
Fator curva $k_{\alpha_1}$ :	1,05
Carga de via do material transportado em funcionamento de transporte $q_{F_1}$ :	50 N/m
Segmento 2	
Tipo de funcionamento: funcionamento de transporte	
Comprimento do segmento 2:	4 m
Fator curva $k_{\alpha_2}$ :	1,05
Carga de via do material transportado em funcionamento de transporte $q_{F_2}$ :	50 N/m
Segmento 3	
Tipo de funcionamento: funcionamento de acumulação	
Comprimento do segmento 3:	4 m
Fator curva $k_{\alpha_3}$ :	1,0
Carga de via do material transportado em funcionamento de acumulação $q_{F_3}$ :	100 N/m
Segmento 4	
Tipo de funcionamento: funcionamento de transporte	
Comprimento do segmento 4:	1 m
Fator curva $k_{\alpha_4}$ :	1,0
Carga de via do material transportado em funcionamento de transporte $q_{F_4}$ :	40 N/m



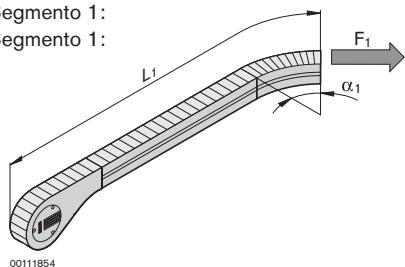
0011853

Dati tecnici e calcoli · Datos técnicos y cálculo · Dados técnicos e cálculo

Segmento 1:

Segmento 1:

Segmento 1:



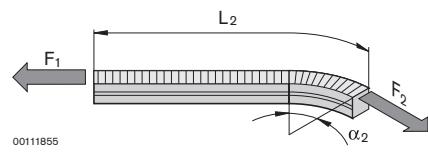
$$F_1 = [F_0 + L_1 \cdot (q_K + q_{F1}) \cdot \mu_{r,K-G}] \cdot k_{\alpha_1}$$

$$\begin{aligned} F_1 &= [0 + 6 \text{ m} \cdot (13,47 + 50) \text{ N/m} \\ &\quad \cdot 0,21] \cdot 1,05 \\ &= 84,0 \text{ N} \end{aligned}$$

Segmento 2:

Segmento 2:

Segmento 2:



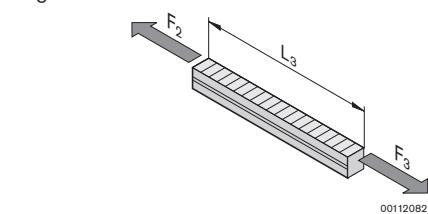
$$F_2 = [F_1 + L_2 \cdot (q_K + q_{F2}) \cdot \mu_{r,K-G}] \cdot k_{\alpha_2}$$

$$\begin{aligned} F_2 &= [84,0 \text{ N} + 4 \text{ m} \cdot (13,47 \\ &\quad + 50) \text{ N/m} \cdot 0,21] \cdot 1,05 \\ &= 144,2 \text{ N} \end{aligned}$$

Segmento 3:

Segmento 3:

Segmento 3:



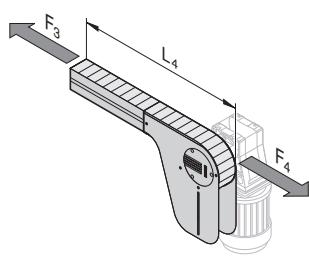
$$F_3 = \{F_2 + L_3 \cdot [(q_K + q_{F3}) \cdot \mu_{r,K-G} + q_{F3} \cdot \mu_{r,F-K}]\} \cdot k_{\alpha_3}$$

$$\begin{aligned} F_3 &= \{144,2 \text{ N} + 4 \text{ m} \cdot [(13,47 \\ &\quad + 100) \text{ N/m} \cdot 0,21 + 100 \text{ N/m} \\ &\quad \cdot 0,25]\} \cdot 1,0 \\ &= 339,5 \text{ N} \end{aligned}$$

Segmento 4:

Segmento 4:

Segmento 4:



$$F_4 = \{F_3 + L_4 \cdot [(q_K + q_{F4}) \cdot \mu_{r,K-G}]\} \cdot k_{\alpha_4}$$

$$\begin{aligned} F_4 &= \{339,5 \text{ N} + 1 \text{ m} \cdot [(13,47 \\ &\quad + 40) \text{ N/m} \cdot 0,21]\} \cdot 1,0 \\ &= 350,7 \text{ N} \end{aligned}$$

Il risultato finale del calcolo ( $F_4$ ) è la forza di trazione della catena F calcolata. Confrontare questo valore con la forza di trazione della catena consentita (☞ 8-37) e controllare la coppia di azionamento del motoriduttore prescelto.

El resultado final de su cálculo ( $F_4$ ) es la fuerza calculada de tracción de la cadena F. Compare estos valores con la fuerza de tracción de la cadena admisible (☞ 8-37) y compruebe el par de accionamiento del motor reductor seleccionado.

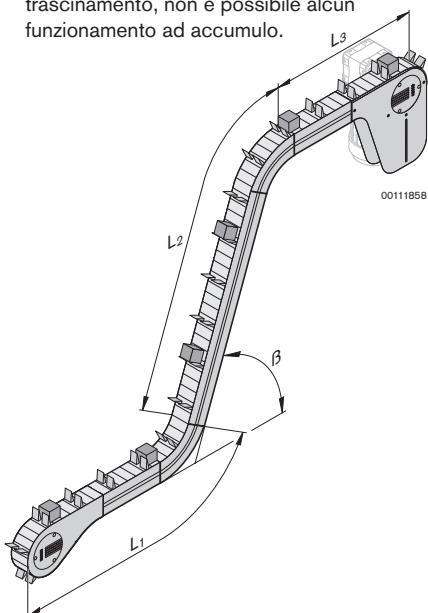
O resultado final do seu cálculo ( $F_4$ ) é a força de tração da corrente F calculada. Compare esse valor com a força de tração da corrente permitida (☞ 8-37) e controle o momento de acionamento do motor redutor selecionado.

Dati tecnici e calcoli · Datos técnicos y cálculo · Dados técnicos e cálculo

### 3. Trasportatore in salita con 2 curve, verticali

Tipo di trasportatore:	VF S 100
Temperatura ambiente:	45 °C
Lunghezza del tratto di trasporto L:	15 m
Velocità della catena v:	20 m/min
Numeri di azionamenti:	5/h
Carico di tratto della catena $q_K$ :	13,47 N/m
Attrito radente $\mu_{r,K,G}$ :	0,21
Attrito radente $\mu_{r,F-K}$ :	— *
Segmento 1	
Modalità di funzionamento: funzionamento di trasporto	
Lunghezza segmento 1:	2 m
Fattore di curva $k_{\beta_1}$ :	1,2
Carico di tratto del materiale da trasportare nel funzionamento di trasporto $q_{F_1}$ :	50 N/m
Segmento 2	
Modalità di funzionamento: funzionamento di trasporto	
Lunghezza segmento 2:	9 m
Fattore di curva $k_{\beta_2}$ :	1,2
Angolo di salita $\beta$ :	45°
Carico di tratto del materiale da trasportare nel funzionamento di trasporto $q_{F_2}$ :	50 N/m
Segmento 3	
Modalità di funzionamento: funzionamento di trasporto	
Lunghezza segmento 3:	4 m
Fattore di curva $k_{\beta_3}$ :	1,0
Carico di tratto del materiale da trasportare nel funzionamento di trasporto $q_{F_3}$ :	50 N/m

\* Se viene impiegata la catena di trascinamento, non è possibile alcun funzionamento ad accumulo.



### 3. Transportador ascendente con 2 curvas, verticales

Tipo de transportador:	VF S 100
Temperatura ambiental:	45 °C
Longitud del tramo de transporte L:	15 m
Velocidad de la cadena v:	20 m/min
Nº de procesos de arranque:	5/h
Carga de tramo de la cadena $q_K$ :	13,47 N/m
Coeficiente de rozamiento por deslizamiento $\mu_{r,K,G}$ :	0,21
Coeficiente de rozamiento por deslizamiento $\mu_{r,F-K}$ :	— *
Segmento 1	
Tipo de funcionamiento: funcionamiento de transporte	
Longitud del segmento 1:	2 m
Factor de la curva $k_{\beta_1}$ :	1,2
Carga de tramo del material en el f. de transporte $q_{F_1}$ :	50 N/m
Segmento 2	
Tipo de funcionamiento: funcionamiento con atascos	
Longitud del segmento 2:	9 m
Factor de la curva $k_{\beta_2}$ :	1,2
Ángulo de inclinación $\beta$ :	45°
Carga de tramo del material en el f. con atascos $q_{F_2}$ :	50 N/m
Segmento 3	
Tipo de funcionamiento: funcionamiento de transporte	
Longitud del segmento 3:	4 m
Factor de la curva $k_{\beta_3}$ :	1,0
Carga de tramo del material en el f. de transporte $q_{F_3}$ :	50 N/m

\* Si se utiliza la cadena arrastradora, no es posible el funcionamiento con atascos.

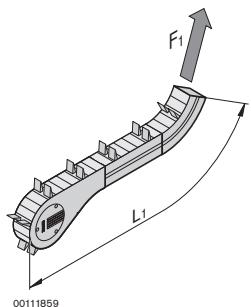
### 3. Transportador em subida com 2 curvas, verticais

Modelo de transportador:	VF S 100
Temperatura ambiente:	45 °C
Comprimento da via de transporte L:	15 m
Velocidade da corrente v:	20 m/min
Número de procedimentos de arranque:	5/h
Carga de via da corrente $q_K$ :	13,47 N/m
Coeficiente de atrito de deslize $\mu_{r,K,G}$ :	0,21
Coeficiente de atrito de deslize $\mu_{r,F-K}$ :	— *
Segmento 1	
Tipo de funcionamento: funcionamento de transporte	
Comprimento do segmento 1:	2 m
Fator curva $k_{\beta_1}$ :	1,2
Carga de via do material transportado em funcionamento de transporte $q_{F_1}$ :	50 N/m
Segmento 2	
Tipo de funcionamento: funcionamento de transporte	
Comprimento do segmento 2:	9 m
Fator curva $k_{\beta_2}$ :	1,2
Ângulo de inclinação $\beta$ :	45°
Carga de via do material transportado em funcionamento de transporte $q_{F_2}$ :	50 N/m
Segmento 3	
Tipo de funcionamento: funcionamento de transporte	
Comprimento do segmento 3:	4 m
Fator curva $k_{\beta_3}$ :	1,0
Carga de via do material transportado em funcionamento de transporte $q_{F_3}$ :	50 N/m

\* Se for usada a corrente de arrastamento, não é possível o funcionamento de acumulação.

Dati tecnici e calcoli · Datos técnicos y cálculo · Dados técnicos e cálculo

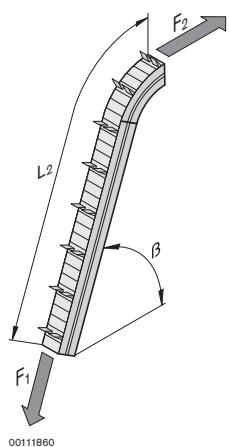
Segmento 1:  
Segmento 1:  
Segmento 1:



$$F_1 = [F_0 + L_1 \cdot (q_K + q_{F1}) \cdot \mu_{r,K-G}] \cdot k_{\alpha 1}$$

$$\begin{aligned} F_1 &= [0 + 2 \text{ m} \cdot (13,47 + 50) \text{ N/m} \\ &\quad \cdot 0,21] \cdot 1,2 \\ &= 32,0 \text{ N} \end{aligned}$$

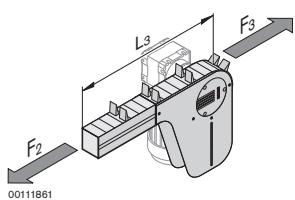
Segmento 2:  
Segmento 2:  
Segmento 2:



$$F_2 = [F_1 + L_2 \cdot (q_K + q_{F2}) \cdot (\mu_{r,K-G} \cdot \cos \beta + \sin \beta)] \cdot k_{\alpha 2}$$

$$\begin{aligned} F_2 &= [32,0 \text{ N} + 9 \text{ m} \cdot (13,47 \\ &\quad + 50) \text{ N/m} \cdot (0,21 \cdot 0,707 \\ &\quad + 0,707)] \cdot 1,2 \\ &= 624,8 \text{ N} \end{aligned}$$

Segmento 3:  
Segmento 3:  
Segmento 3:



$$F_3 = [F_2 + L_3 \cdot (q_K + q_{F3}) \cdot \mu_{r,K-G}] \cdot k_{\alpha 3}$$

$$\begin{aligned} F_3 &= [624,8 \text{ N} + 4 \text{ m} \cdot (13,47 \\ &\quad + 50) \text{ N/m} \cdot 0,21] \cdot 1,0 \\ &= 678,1 \text{ N} \end{aligned}$$

Il risultato finale del calcolo ( $F_3$ ) è la forza di trazione della catena F calcolata. Confrontare questo valore con la forza di trazione della catena consentita (☞ 8-37) e controllare la coppia di azionamento del motoriduttore prescelto.

El resultado final de su cálculo ( $F_3$ ) es la fuerza calculada de tracción de la cadena F. Compare estos valores con la fuerza de tracción de la cadena admisible (☞ 8-37) y compruebe el par de accionamiento del motor reductor seleccionado.

O resultado final do seu cálculo ( $F_3$ ) é a força de tração da corrente F calculada. Compare esse valor com a força de tração da corrente permitida (☞ 8-37) e controle o momento de acionamento do motor redutor selecionado.

Dati tecnici e calcoli · Datos técnicos y cálculo · Dados técnicos e cálculo

#### 4. Trasportatore con azionamento dei giunti

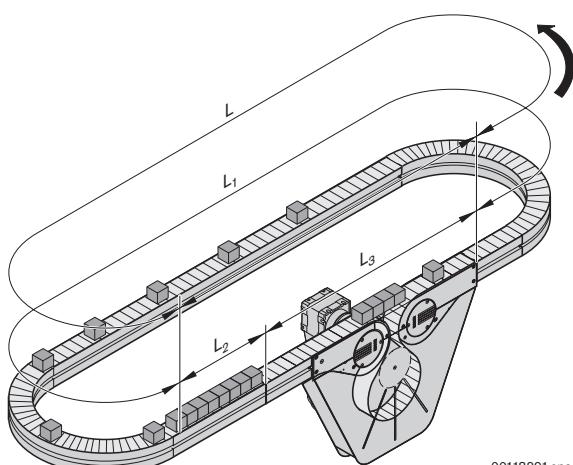
Tipo di trasportatore:	VF S 100
Temperatura ambiente:	45 °C
Lunghezza del tratto di trasporto L:	15 m
Velocità della catena v:	20 m/min
Numero di azionamenti:	5/h
Carico di tratto della catena $q_k$ :	13,47 N/m
Attrito radente $\mu_{r,KG}$ :	0,21
Attrito radente $\mu_{r,FK}$ :	0,25
Segmento 1	
Modalità di funzionamento: funzionamento di trasporto	
Lunghezza segmento 1:	13 m
Fattore di curva $k_{\alpha 1}$ :	1,15
Carico di tratto del materiale da trasportare nel funzionamento di trasporto $q_{F1}$ :	50 N/m
Segmento 2	
Modalità di funzionamento: funzionamento ad accumulo	
Lunghezza segmento 2:	1 m
Fattore di curva $k_{\alpha 2}$ :	1,0
Carico di tratto del materiale da trasportare nel funzionamento ad accumulo $q_{F2}$ :	100 N/m
Segmento 3	
Modalità di funzionamento: funzionamento di trasporto	
Lunghezza segmento 3:	1 m
Fattore di curva $k_{\alpha 3}$ :	1,0
Carico di tratto del materiale da trasportare nel funzionamento di trasporto $q_{F3}$ :	40 N/m

#### 4. Transportador con accionamiento de unión

Tipo de transportador:	VF S 100
Temperatura ambiental:	45 °C
Longitud del tramo de transporte L:	15 m
Velocidad de la cadena v:	20 m/min
Nº de procesos de arranque:	5/h
Carga de tramo de la cadena $q_k$ :	13,47 N/m
Coeficiente de rozamiento por deslizamiento $\mu_{r,KG}$ :	0,21
Coeficiente de rozamiento por deslizamiento $\mu_{r,FK}$ :	0,25
Segmento 1	
Tipo de funcionamiento: funcionamiento de transporte	
Longitud del segmento 1:	13 m
Factor de la curva $k_{\alpha 1}$ :	1,15
Carga de tramo del material en el f. de transporte $q_{F1}$ :	50 N/m
Segmento 2	
Tipo de funcionamiento: funcionamiento con atascos	
Longitud del segmento 2:	1 m
Factor de la curva $k_{\alpha 2}$ :	1,0
Carga de tramo del material en el f. con atascos $q_{F2}$ :	100 N/m
Segmento 3	
Tipo de funcionamiento: funcionamiento de transporte	
Longitud del segmento 3:	1 m
Factor de la curva $k_{\alpha 3}$ :	1,0
Carga de tramo del material en el f. de transporte $q_{F3}$ :	40 N/m

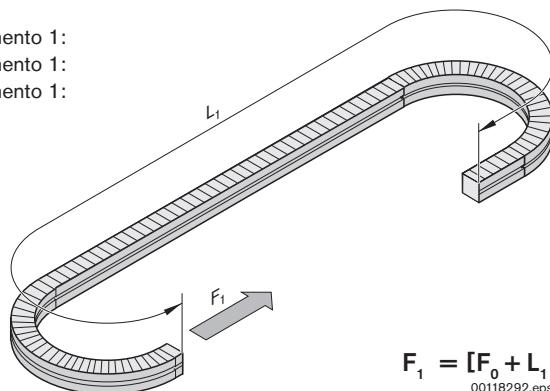
#### 4. Transportadores com acionamento de ligação

Modelo de transportador:	VF S 100
Temperatura ambiente:	45 °C
Comprimento da via de transporte L:	15 m
Velocidade da corrente v:	20 m/min
Número de procedimentos de arranque:	5/h
Carga de via da corrente $q_k$ :	13,47 N/m
Coeficiente de atrito de deslize $\mu_{r,KG}$ :	0,21
Coeficiente de atrito de deslize $\mu_{r,FK}$ :	0,25
Segmento 1	
Tipo de funcionamento: funcionamento de transporte	
Comprimento do segmento 1:	13 m
Fator curva $k_{\alpha 1}$ :	1,15
Carga de via do material transportado em funcionamento de transporte $q_{F1}$ :	50 N/m
Segmento 2	
Tipo de funcionamento: funcionamento de acumulação	
Comprimento do segmento 2:	1 m
Fator curva $k_{\alpha 2}$ :	1,0
Carga de via do material transportado em funcionamento de acumulação $q_{F2}$ :	100 N/m
Segmento 3	
Tipo de funcionamento: funcionamento de transporte	
Comprimento do segmento 3:	1 m
Fator curva $k_{\alpha 3}$ :	1,0
Carga de via do material transportado em funcionamento de transporte $q_{F3}$ :	40 N/m



Dati tecnici e calcoli · Datos técnicos y cálculo · Dados técnicos e cálculo

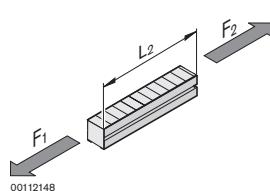
Segmento 1:  
Segmento 1:  
Segmento 1:



$$F_1 = [F_0 + L_1 \cdot (q_K + q_{F1}) \cdot \mu_{r,K-G}] \cdot k_{\alpha 1}$$

$$\begin{aligned} F_1 &= [0 + 13 \text{ m} \cdot (13,47 + 50) \text{ N/m} \\ &\quad \cdot 0,21] \cdot 1,15 \\ &= 199,3 \text{ N} \end{aligned}$$

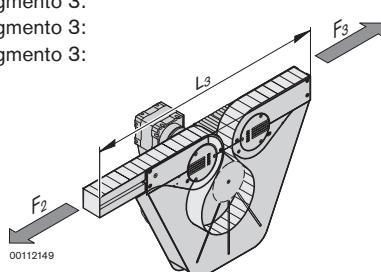
Segmento 2:  
Segmento 2:  
Segmento 2:



$$F_2 = \{F_1 + L_2 \cdot [(q_K + q_{F2}) \cdot \mu_{r,K-G} + q_{F2} \cdot \mu_{r,F-K}]\} \cdot k_{\alpha 2}$$

$$\begin{aligned} F_2 &= \{199,3 \text{ N} + 1 \text{ m} \cdot [(13,47 \\ &\quad + 100) \text{ N/m} \cdot 0,21 + 100 \text{ N/m} \\ &\quad \cdot 0,25]\} \cdot 1,0 \\ &= 248,1 \text{ N} \end{aligned}$$

Segmento 3:  
Segmento 3:  
Segmento 3:



$$F_3 = [F_2 + L_3 \cdot (q_K + q_{F3}) \cdot \mu_{r,K-G}] \cdot k_{\alpha 3}$$

$$\begin{aligned} F_3 &= [248,1 \text{ N} + 8 \text{ m} \cdot (13,47 \\ &\quad + 40) \text{ N/m} \cdot 0,21] \cdot 1,0 \\ &= 337,9 \text{ N} \end{aligned}$$

Il risultato finale del calcolo ( $F_3$ ) è la forza di trazione della catena  $F$  calcolata. Confrontare questo valore con la forza di trazione della catena consentita (☞ 8-37) e controllare la coppia di azionamento del motoriduttore prescelto.

El resultado final de su cálculo ( $F_3$ ) es la fuerza calculada de tracción de la cadena  $F$ . Compare estos valores con la fuerza de tracción de la cadena admisible (☞ 8-37) y compruebe el par de accionamiento del motor reductor seleccionado.

O resultado final do seu cálculo ( $F_3$ ) é a força de tração da corrente  $F$  calculada. Compare esse valor com a força de tração da corrente permitida (☞ 8-37) e controle o momento de acionamento do motor redutor selecionado.

Dati tecnici e calcoli · Datos técnicos y cálculo · Dados técnicos e cálculo

Lista dei codici d'ordine · Resumen de los números de pedido · Sumário de números de referência

# Liste dei codici d'ordine

# Resumen de los números de pedido

# Sumário de números de referência

0 842 904 165	7-6	3 842 533 016	5-7	3 842 533 126	2-5
3 842 146 901	4-3, 4-5,	3 842 533 017	5-7	3 842 533 127	2-5
	4-7	3 842 533 018	5-7	3 842 533 128	2-7
3 842 191 182	4-3, 4-5,	3 842 533 019	5-7	3 842 533 129	2-7
	4-7	3 842 533 020	5-7	3 842 533 130	4-9
3 842 409 812	3-14	3 842 533 021	5-7	3 842 533 131	4-9
3 842 511 783	4-17	3 842 533 022	5-7	3 842 533 132	4-9
3 842 516 214	4-19	3 842 533 023	5-7	3 842 533 133	4-9
3 842 518 367	4-3, 4-5,	3 842 533 024	5-7	3 842 533 134	4-9
	4-7	3 842 533 025	5-7	3 842 533 135	4-9
3 842 518 368	4-3, 4-5,	3 842 533 026	5-7	3 842 533 136	4-9
	4-7	3 842 533 027	5-7	3 842 533 137	4-9
3 842 518 369	4-3, 4-5,	3 842 533 028	5-7	3 842 533 138	4-9
	4-7	3 842 533 029	5-9	3 842 533 139	4-9
3 842 523 258	4-3, 4-5,	3 842 533 030	5-9	3 842 533 140	4-9
	4-7	3 842 533 031	5-9	3 842 533 141	4-9
3 842 524 469	4-20	3 842 533 032	5-9	3 842 533 142	4-9
3 842 526 561	4-20	3 842 533 034	5-9	3 842 533 143	4-9
3 842 527 738	6-9	3 842 533 035	5-9	3 842 533 144	4-9
3 842 527 851	6-9	3 842 533 036	5-9	3 842 533 145	4-9
3 842 528 009	6-8	3 842 533 037	5-9	3 842 533 146	4-9
3 842 528 187	4-20	3 842 533 038	5-9	3 842 533 147	4-9
3 842 528 189	4-20	3 842 533 040	5-9	3 842 533 148	4-9
3 842 528 191	4-20	3 842 533 041	5-9	3 842 533 149	4-9
3 842 528 517	3-14	3 842 533 042	5-9	3 842 533 150	4-9
3 842 528 531	7-2	3 842 533 043	5-9	3 842 533 151	4-9
3 842 528 539	6-10	3 842 533 044	5-9	3 842 533 152	4-9
3 842 528 540	6-10	3 842 533 047	5-9	3 842 533 153	4-9
3 842 529 036	4-16	3 842 533 048	5-9	3 842 533 154	4-9
3 842 529 039	4-16	3 842 533 049	5-9	3 842 533 155	4-9
3 842 529 236	7-3	3 842 533 061	4-5	3 842 533 156	4-9
3 842 529 383	4-16	3 842 533 079	4-5	3 842 533 157	4-9
3 842 529 850	6-5	3 842 533 080	4-5	3 842 533 158	4-9
3 842 530 277	4-3, 4-5	3 842 533 081	4-5	3 842 533 159	4-9
3 842 530 285	6-6	3 842 533 082	4-5	3 842 533 160	4-9
3 842 531 144	4-17	3 842 533 083	4-5	3 842 533 161	4-9
3 842 531 146	4-18	3 842 533 099	2-3	3 842 533 162	4-9
3 842 532 984	7-5	3 842 533 100	2-5	3 842 533 163	4-9
3 842 533 002	5-3	3 842 533 101	2-5	3 842 533 164	4-9
3 842 533 003	5-3	3 842 533 102	2-7	3 842 533 165	4-11
3 842 533 004	5-3	3 842 533 103	2-7	3 842 533 166	4-11
3 842 533 005	5-3	3 842 533 115	2-3	3 842 533 167	4-11
3 842 533 006	5-3	3 842 533 118	2-7	3 842 533 168	4-11
3 842 533 008	5-3	3 842 533 119	2-7	3 842 533 169	4-11
3 842 533 009	5-7	3 842 533 120	2-3	3 842 533 170	4-11
3 842 533 010	5-7	3 842 533 121	2-5	3 842 533 171	4-11
3 842 533 012	5-7	3 842 533 122	2-5	3 842 533 173	4-11
3 842 533 013	5-7	3 842 533 123	2-7	3 842 533 174	4-11
3 842 533 014	5-7	3 842 533 124	2-7	3 842 533 175	4-11
3 842 533 015	5-7	3 842 533 125	2-3	3 842 533 176	4-11

Lista dei codici d'ordine · Resumen de los números de pedido · Sumário de números de referência

3 842 533 177	4-11	3 842 538 208	6-5	3 842 539 821	2-7
3 842 533 178	4-11	3 842 538 209	6-5	3 842 539 826	6-7
3 842 533 180	4-11	3 842 538 382	4-3, 5-3,	3 842 540 173	4-14
3 842 533 181	4-11		7-4	3 842 540 668	4-15
3 842 533 182	4-11	3 842 538 388	6-5	3 842 542 340	4-11
3 842 533 183	4-11	3 842 538 389	6-5	3 842 542 342	4-11
3 842 533 184	4-11	3 842 538 476	4-7	3 842 542 344	4-11
3 842 533 186	4-11	3 842 538 478	5-5	3 842 542 350	7-6
3 842 533 187	4-11	3 842 538 773	7-3	3 842 542 578	2-5
3 842 533 190	4-11	3 842 538 829	6-5	3 842 542 579	2-5
3 842 533 193	4-11	3 842 538 925	6-6	3 842 543 275	2-9
3 842 533 293	4-14	3 842 539 069	4-13	3 842 543 277	2-9
3 842 533 294	4-14	3 842 539 070	4-13	3 842 546 150	7-6
3 842 533 295	4-14	3 842 539 071	4-13	3 842 990 300	4-17
3 842 533 296	4-14	3 842 539 072	4-13	3 842 992 415	4-19
3 842 533 298	5-13	3 842 539 073	4-13	3 842 993 130	4-16
3 842 533 299	5-13	3 842 539 075	5-11	3 842 993 133	4-16
3 842 533 300	5-13	3 842 539 076	5-11	3 842 993 295	4-3
3 842 533 301	5-13	3 842 539 077	5-11	3 842 993 296	4-3
3 842 533 302	5-13	3 842 539 078	5-11	3 842 993 297	4-3
3 842 533 305	5-13	3 842 539 079	4-13	3 842 993 298	4-5
3 842 533 306	5-14	3 842 539 339	6-7	3 842 993 299	4-5
3 842 533 307	5-14	3 842 539 340	6-5	3 842 993 301	4-5
3 842 533 308	5-14	3 842 539 344	6-8	3 842 993 306	5-3, 6-5
3 842 533 309	5-14	3 842 539 345	6-5	3 842 993 307	5-3
3 842 533 310	5-14	3 842 539 346	6-6	3 842 993 308	5-13
3 842 533 678	5-3, 5-5, 5-7, 5-11	3 842 539 494	6-6	3 842 993 887	6-5
3 842 533 830	4-3	3 842 539 495	6-6	3 842 994 863	6-5
3 842 533 831	4-3	3 842 539 496	6-6	3 842 998 138	3-3
3 842 533 832	4-3	3 842 539 497	6-6	3 842 998 139	3-7
3 842 533 833	4-5	3 842 539 498	6-7	3 842 998 140	3-11
3 842 533 834	4-5	3 842 539 499	6-7	3 842 998 141	3-13
3 842 533 841	6-5, 5-3, 5-13	3 842 539 500	6-7	3 842 998 142	3-9
		3 842 539 501	6-7	3 842 998 143	3-3, 3-5 3-7, 3-9
3 842 533 858	5-3	3 842 539 505	6-7	3 842 998 203	3-5
3 842 533 901	5-13	3 842 539 613	6-5		
3 842 533 915	4-3, 4-5, 4-7, 5-3, 5-5	3 842 539 807	2-3		
		3 842 539 808	2-3		
		3 842 539 809	2-3		
		3 842 539 810	2-5		
3 842 533 921	7-3	3 842 539 811	2-5		
3 842 536 295	6-9	3 842 539 812	2-5		
3 842 536 813	3-15	3 842 539 813	2-5		
3 842 536 814	3-15	3 842 539 814	2-5		
3 842 536 815	3-15	3 842 539 815	2-5		
3 842 536 816	3-15	3 842 539 816	2-7		
3 842 536 817	3-15	3 842 539 817	2-7		
3 842 537 355	4-3, 4-5, 4-7, 4-9, 4-11, 4-13	3 842 539 818	2-7		
		3 842 539 819	2-7		
		3 842 539 820	2-7		

Indice italiano

# Indice italiano

<b>A</b>			
Angolare	4-16	Collegamento elettrico, motori	8-4
Azionamenti	3-1	Convertitore di frequenza,	
Azionamento a testata	3-2	dati tecnici	8-8
Parametri	3-3	Coperchio di protezione, rinvio	3-15
Parametri d'ordine	8-13	Guide laterali, alluminio	6-1
Scelta	8-10	Cuffia finale guida profilata	6-5
Azionamento centrale	3-6	Cuffia	
Parametri	3-7	80x80L, 40x80L	4-16
Parametri d'ordine	8-13	90x90L	4-19
Scelta	8-10	Curva orizzontale, Acciaio inox STS	5-6
Azionamento dei giunti diretti	3-8	Parametri	5-5
Descrizione	3-9	Curva orizzontale, alluminio	4-6
Parametri	8-13	Parametri	4-7
Parametri d'ordine	8-10	Curva, trasportatore a pinze Acciaio inox STS	5-10
Scelta	3-10	Parametri	5-11
Azionamento dei giunti indiretti	3-10	Curva, trasportatore a pinze Alluminio	4-12
Descrizione	3-10	Parametri	4-13
Parametri	3-11	Curva verticale	
Parametri d'ordine	8-13	Acciaio inox STS	5-8
Scelta	8-11	Parametri	5-9
Azionamento della trasmissione	3-6	Curva verticale, alluminio Parametri	4-10
Parametri	3-7	Parametri	4-11
Parametri d'ordine	8-13		
Scelta	8-11		
Azionamento del trasportatore a pinze	3-4		
<b>C</b>			
Calcoli	8-35	<b>D</b>	
Catena ad attrito statico	2-4	Dati di azionamento	8-3
Catena di serraggio	2-8	Dati tecnici	8-1⇒8-50
Catena di trascinamento	2-6	Calcolo	8-35⇒8-48
Catena di trasporto piatta	2-2	Catena	8-16⇒8-25
Catena, dati tecnici	8-16⇒8-25	Collegamento motore	8-6, 8-7
Allungamento della catena	8-17	Convertitore di frequenza	8-8
Carico di tratto	8-16	Dati di azionamento	8-3
Diametro primitivo, azionamenti	8-18	Dati motore	8-4, 8-5
Fattore di curva	8-19	Innesti	8-9
Fattore di esercizio	8-18	Materiali utilizzati	8-26⇒8-33
Forza di rottura	8-17	Motori SEW, parametri d'ordine	8-12
Lunghezze effettive della catena	8-22, 8-23, 8-25	Rumorosità	
Resistenza a sostanze chimiche	8-24	trasportatore a catena	8-14
Valore di attrito radente	8-20, 8-21	Scelta, motoriduttori	8-10, 8-11, 8-13
Catene di trasporto	2-1⇒2-8	Distanziale, guide laterali	6-1
<b>F</b>			
Flangia			5-12
Forza di trazione della catena, determinazione			8-37⇒8-41
<b>G</b>			
Giunto profilato			
Acciaio inox STS			5-3
Alluminio			4-3, 4-5
Giunto trasversale			
Profilato tratto, acciaio inox STS			5-3
Profilato tratto, aperto, alluminio			4-5
Supporti STS			5-12
Guida profilata			6-4
Guide laterali			6-1
<b>I</b>			
Innesto a frizione, dati tecnici			8-9
Innesto, dati tecnici			8-9
Interfacce meccaniche, motoriduttori			8-10
<b>L</b>			
Lista dei collegamenti, collegamento motore			8-6
Listello di scorrimento			
Acciaio inox STS			5-3, 5-5
Alluminio			4-3, 4-5, 4-7, 4-9
Lubrificante			7-6
<b>M</b>			
Manopola di bloccaggio			
Guide laterali			6-4
Materiali utilizzati			8-26⇒8-33
Mensola			
Supporti, acciaio inox STS			5-12
Supporti, alluminio			4-14
Modulo di montaggio			
Acciaio inox STS			5-4
Parametri			5-5
Modulo di montaggio			
Alluminio			4-6
Parametri			4-7

## Indice italiano

Momento di azionamento, determinazione	8-37	<b>S</b>		<b>T</b>																																																																			
Motore		Scelta		Tassello	4-20																																																																		
Collegamento	8-6	Azionamenti della trasmissione	8-11	Tastierino	3-14																																																																		
Dati	8-4, 8-5	Azionamento a testata	8-10	Tubo, supporti STS	5-13																																																																		
Motori SEW, parametri d'ordine	8-12	Azionamento centrale	8-10																																																																				
Motoriduttori		Azionamento dei giunti diretto	8-10	<b>U</b>																																																																			
Interfacce meccaniche	8-10	Azionamento dei giunti indiretto	8-11	Utensili	7-1																																																																		
Scelta	8-10, 8-11, 8-13	Motoriduttori	8-10, 8-11	Utensile di piegatura, guida laterale	7-2																																																																		
<b>P</b>		Schema elettrico,		Utensile di regolazione																																																																			
Piastra di base	4-20	Collegamento motore	8-6	Innesto a frizione	7-5																																																																		
Piede snodato	5-14	Set di fissaggio, supporti	4-20																																																																				
Piede		Sistema di trasferimento a catena		<b>V</b>																																																																			
Supporti, acciaio inox STS	5-12	Esempio di calcolo	8-42⇒8-48	Valigia porta attrezzi per																																																																			
Supporti, alluminio	4-14	Progettazione	8-36	il montaggio	7-6																																																																		
Potenziometro	3-12	Sostegno		VarioFlow S																																																																			
Profilato		Guide laterali	6-1	Acciaio inox STS	5-1⇒5-14																																																																		
40x80L	4-16	Supporti, acciaio inox STS	5-12	Alluminio	4-1⇒4-20																																																																		
45x90	4-17	Supporti, alluminio	4-14, 4-17	Esecuzioni	1-9																																																																		
80x80L	4-16	Spettro di azionamento	8-7	Grandezza	1-8																																																																		
90x90L	4-19	Supporti alluminio	4-14⇒4-20	Panoramica																																																																			
Profilato di copertura	4-3, 4-5	Angolare	4-14	del sistema	1-0⇒1-12																																																																		
Profilato di supporto	4-5	Cuffia, 80x80L, 40x80L	4-16	Progettazione	1-10																																																																		
Profilato tratto, acciaio inox STS	5-2, 5-3	Cuffia, 90x90L	4-19	Velocità di trasporto, motori	8-5																																																																		
Giunto profilato	5-3	Mensola	4-15, 4-18	Vite autofilettante																																																																			
Giunto trasversale	5-3	Piastra di base	4-20	Profilato tratto, acciaio inox STS	5-3																																																																		
Vite autofilettante	5-3	Piede	4-14	Profilato tratto, alluminio	4-2, 4-3	Profilato 40x80L	4-16	Profilato tratto, alluminio	4-3, 4-5	Profilato tratto, aperto; alluminio	4-4, 4-5	Profilato 45x90	4-17			Profilato 80x80L	4-16	Vite profilato tratto, aperto	4-5	<b>R</b>		Profilato 90x90L	4-19	Rinvio	3-2, 3-3, 3-6, 3-7	Rondella	4-20	Rinvio, coperchio di protezione	3-15	Set di fissaggio	4-20	Rondella	4-20	Sostegno	4-18, 4-20	Rumorosità, trasportatore a catena	8-14	Tassello	4-20	trasportatore a pinze	8-15	Supporti, acciaio inox STS	5-12⇒5-14			Flangia	5-13			Giunto trasversale	5-14			Mensola	5-13			Piede	5-14			Piede snodato	5-14			Sostegno	5-13			Tubo	5-13
Profilato tratto, alluminio	4-2, 4-3	Profilato 40x80L	4-16	Profilato tratto, alluminio	4-3, 4-5																																																																		
Profilato tratto, aperto; alluminio	4-4, 4-5	Profilato 45x90	4-17			Profilato 80x80L	4-16	Vite profilato tratto, aperto	4-5	<b>R</b>		Profilato 90x90L	4-19	Rinvio	3-2, 3-3, 3-6, 3-7	Rondella	4-20	Rinvio, coperchio di protezione	3-15	Set di fissaggio	4-20	Rondella	4-20	Sostegno	4-18, 4-20	Rumorosità, trasportatore a catena	8-14	Tassello	4-20	trasportatore a pinze	8-15	Supporti, acciaio inox STS	5-12⇒5-14			Flangia	5-13			Giunto trasversale	5-14			Mensola	5-13			Piede	5-14			Piede snodato	5-14			Sostegno	5-13			Tubo	5-13										
		Profilato 80x80L	4-16	Vite profilato tratto, aperto	4-5																																																																		
<b>R</b>		Profilato 90x90L	4-19																																																																				
Rinvio	3-2, 3-3, 3-6, 3-7	Rondella	4-20																																																																				
Rinvio, coperchio di protezione	3-15	Set di fissaggio	4-20																																																																				
Rondella	4-20	Sostegno	4-18, 4-20																																																																				
Rumorosità, trasportatore a catena	8-14	Tassello	4-20																																																																				
trasportatore a pinze	8-15	Supporti, acciaio inox STS	5-12⇒5-14																																																																				
		Flangia	5-13																																																																				
		Giunto trasversale	5-14																																																																				
		Mensola	5-13																																																																				
		Piede	5-14																																																																				
		Piede snodato	5-14																																																																				
		Sostegno	5-13																																																																				
		Tubo	5-13																																																																				

Índice español

## Índice español

<b>A</b>			
Accionamiento central	3-6	Longitud efectiva de la cadena	8-22, 8-23, 8-25
Parámetros	3-7	Resistencia a sustancias químicas	8-24
Parámetros de pedido	8-13	Cadena de arrastre	2-6
Selección	8-10	Cadena de presión	2-8
Accionamiento de cabeza	3-2	Cadena de rozamiento	
Parámetros	3-3	adherencia	2-4
Parámetros de pedido	8-13	Cadena de transporte plana	2-2
Selección	8-10	Cadenas de transporte	2-1⇒2-8
Accionamiento del transportador de sujeción	3-4	Cálculos	8-35
Accionamiento de transmisión		Caperuza final riel de perfil	4-11
Parámetros	3-6	Conexión eléctrica, motores	8-4
Parámetros de pedido	8-13	Consola	
Selección	8-11	Montantes, acero inoxidable STS	5-12
Accionamiento de unión directo		Montantes, aluminio	4-14
Descripción	3-8	Convertidor de frecuencia, datos técnicos	8-8
Parámetros	3-9	Cubierta de protección, desviación	3-15
Parámetros de pedido	8-13	Cubierta riel de perfil	
Selección	8-10	Guías laterales, aluminio	4-11
Accionamiento de unión indirecto		Curva horizontal	
Descripción	3-10	Acero inoxidable STS	5-6
Parámetros	3-11	Parámetros	5-5
Parámetros de pedido	8-13	Curva, horizontal, aluminio	4-6
Selección	8-11	Parámetros	4-7
Accionamientos	3-1	Curva, transportador de sujeción	
Acoplamiento de fricción, datos técnicos	8-9	Acero inoxidable STS	5-10
Acoplamientos, datos técnicos	8-9	Parámetros	5-11
Arandela	4-20	Curva, transportador de sujeción	
<b>B</b>		Aluminio	4-12
Brida	5-12	Parámetros	4-13
<b>C</b>		Curva, vertical	
Cabeza de bloqueo	6-4	Acero inoxidable STS	5-8
Guías laterales	6-1	Parámetros	5-9
Cadena, datos técnicos	8-16⇒8-25	Curva, vertical, aluminio	4-8
Carga de tramo	8-16	Parámetros	4-9
Coeficiente de rozamiento por deslizamiento	8-20, 8-21	<b>D</b>	
Diámetro primitivo, accionamientos	8-18	Datos del accionamiento	8-3
Elongación de la cadena	8-17	Datos técnicos	8-1⇒8-50
Factor de curva	8-19	Acoplamientos	8-9
Factor de funcionamiento	8-18	Cadena	8-16⇒8-25
Fuerza de rotura	8-17	Cálculo	8-35⇒8-48
		Conexión del motor	8-6, 8-7
		<b>E</b>	
		Empalmador de perfiles	
		Acero inoxidable STS	5-3
		Aluminio	4-3, 4-5
		Empalmador transversal	
		Perfil de tramo, acero inoxidable STS	5-3
		Perfil de tramo, abierto, aluminio	4-5
		Montantes STS	5-12
		Escuadra	4-14
		Espectro de accionamiento	8-7
		Esquema de conexiones, conexión del motor	8-6
		<b>F</b>	
		Fuerza de tracción de la cadena, determinación	8-37⇒8-41
		<b>G</b>	
		Guías laterales	6-1
		<b>H</b>	
		Herramientas	7-1
		Herramienta de ajuste acoplamiento de fricción	7-5
		Herramienta para curvar la guía lateral	7-2
		Interfaces mecánicas, motores reductores	8-10
		Juego de fijación, montantes	4-20

## Índice español

<b>L</b>	<b>N</b>	<b>Soporte</b>	
Lista de uniones, conexión del motor	Nivel de ruido, medio de transporte transportador de sujeción	Guías laterales	6-1
8-6	8-14	Montantes,	
Listón de deslizamiento	8-15	acero inoxidable STS	5-12
Acero inoxidable STS		Montantes, aluminio	4-14
Aluminio			
Lubricantes			
7-6			
<b>M</b>	<b>P</b>	<b>T</b>	
Maletín de herramientas de montaje	Par de accionamiento, determinación	Taco	4-20
7-6	5-14	Tapa	
Módulo de montaje	Perfil	80x80L, 40x80L	4-16
Acero inoxidable STS	40x80L	90x90L	4-19
Parámetros	45x90	Teclado sensitivo	3-14
Módulo de montaje	80x80L	Tornillo de chapa	
Aluminio	4-14	Perfil de tramo,	
Parámetros	90x90L	acero inoxidable STS	5-3
Montantes aluminio	Perfil de apoyo	Perfil de tramo, aluminio	4-3, 4-5
Arandela	4-5	Tornillo perfil de tramo, abierto	4-5
Consola	Perfil de cubrimiento	Tubo, montantes STS	5-12
Escuadra	Perfil de tramo,		
Juego de fijación	acero inoxidable STS		
Perfil 40x80L	5-2, 5-3		
Perfil 45x90	Empalmador de perfiles		
Perfil 80x80L	5-3	<b>V</b>	
Perfil 90x90L	Empalmador transversal	VarioFlow S	
Pie	5-3	Acero inoxidable STS	5-1⇒5-14
Placa base	Tornillo de chapa	Aluminio	4-1⇒4-20
Soporte	5-3	Modelos	1-9
Taco	Perfil de tramo, abierto	Proyección	1-10
Tapa, 80x80L, 40x80L	aluminio	Resumen del sistema	1-0⇒1-12
Tapa, 90x90L	4-4, 4-5	Tamaño	1-8
Montantes, acero inoxidable STS	Perfil de tramo, aluminio	Velocidad de transporte,	
Brida	4-2	motores	8-5
Consola	5-13		
Empalmador transversal	Montantes, aluminio		
Pata articulada	4-20		
Pie	Placa base		
Soporte	4-20		
Tubo	Potenciómetro		
Motor			
Conexión			
Datos			
Motores reductores	<b>R</b>		
Interfaces mecánicas	Riel de perfil		
Selección	Acero inoxidable STS		
8-10, 8-11, 8-13	5-3, 5-12		
Motores SEW,	Guías laterales, aluminio		
parámetros de pedido	6-1		
8-12			
<b>S</b>			
Selección			
Accionamiento central	8-10		
Accionamiento de cabeza	8-10		
Accionamiento de			
transmisión	8-11		
Accionam. de unión directo	8-10		
Accionam. de unión indirecto	8-11		
Motores reductores	8-10, 8-11		
Sistema de transporte por cadenas			
Ejemplo de cálculo	8-42⇒8-48		
Proyección	8-36		

Índice português

# Índice português

<b>A</b>			
Acionamento central	3-6	Conexão elétrica, motores	8-4
Parâmetros	3-7	Console	
Parâmetros de encomenda	8-13	Suportes, aço nobre STS	5-12
Seleção	8-10	Suportes, alumínio	4-14
Acionamento da transmissão		Conversor de freqüência, dados técnicos	8-8
Parâmetros	3-6	Corrente de aderência por atrito	2-4
Parâmetros de encomenda	8-13	Corrente de arrastamento	2-6
Seleção	8-11	Corrente de aperto	2-8
Acionamento de ligação direto		Corrente de transporte plana	2-2
Descrição	3-8	Corrente, dados técnicos	8-16⇒8-25
Parâmetros	3-9	Alongamento da corrente	8-17
Parâmetros de encomenda	8-13	Carga de via	8-16
Seleção	8-10	Comprimentos efetivos de corrente	8-22, 8-23, 8-25
Acionamento de ligação indireto		Diâmetro primitivo de referência, acionamentos	8-18
Descrição	3-10	Fator de curva	8-19
Parâmetros	3-11	Fator de funcionamento	8-18
Parâmetros de encomenda	8-13	Força de ruptura	8-17
Seleção	8-11	Número de fricção de deslize	8-20, 8-21
Acionamento de transportador		Resistência a produtos químicos	8-24
por aperto	3-4	Correntes	
Acionamento frontal	3-2	transportadoras	2-1⇒2-8
Parâmetros	3-3	Curva, horizontal	
Parâmetros de encomenda	8-13	Aço nobre STS	5-6
Seleção	8-10	Parâmetros	5-5
Acionamentos	3-1	Curva, horizontal, alumínio	4-6
Acoplamento de fricção, dados técnicos	8-9	Parâmetros	4-7
Acoplamentos, dados técnicos	8-9	Curva, transportador por aperto	
Agente lubrificante	2-10	Aço nobre STS	5-10
Arruela de fixação	4-20	Parâmetros	5-11
<b>B</b>		Curva, transportador por aperto	
Barra de deslize		Alumínio	4-12
Aço nobre STS	5-3, 5-5	Parâmetros	4-13
Alumínio	4-3, 4-5, 4-7, 4-9	Curva, vertical, aço nobre STS	5-8
Bucha	4-20	Parâmetros	5-9
<b>C</b>		Curva, vertical, alumínio	4-8
Cabeçote de fixação		Parâmetros	4-9
Guias laterais	6-1	D	
Cálculos	8-35	Dados do acionamento	8-3
Cantoneira	4-16	Dados técnicos	8-1⇒8-50
Cobertura de proteção, desvio	3-16	Acoplamentos	8-9
Cobertura trilho de guia		Cálculo	8-35⇒8-48
Guias laterais, alumínio	4-11		
<b>E</b>			
Espectro de acionamento			
<b>F</b>			
Ferramentas			
Ferramenta de regulagem acopla- mento de fricção			
Ferramenta para dobrar, guia lateral			
Flange			
Força de tração da corrente, determinação			
<b>G</b>			
Guias laterais			
Trilho de guia			
<b>I</b>			
Interfaces mecânicas, motores redutores			
<b>K</b>			
Keypad			
Kit de fixação, suportes			
Lista de ligação, conexão do motor			
<b>10</b>			

## Índice português

<b>M</b>					
Mala de ferramentas de montagem	7-6	Perfil de apoio	4-5	Perfil 80x80L	4-16
Material usado	8-26⇒8-33	Perfil de cobertura	4-3, 4-5	Perfil 90x90L	4-19
Módulo de montagem		Perfil de via, aço nobre STS	5-2, 5-3	Placa base	4-20
Aço nobre STS	5-4	Parafuso auto-atarraxante	5-3	Suporte	4-14, 4-17
Parâmetros	5-5	Peça de união de perfis	5-3	Tampa, 80x80L, 40x80L	4-16
Módulo de montagem		Peça de união transversal	5-3	Tampa, 90x90L	4-19
Alumínio	4-6	Perfil de via, aberto alumínio	4-4, 4-5	Suportes, aço nobre STS	5-12⇒5-14
Parâmetros	4-7	Perfil de via, alumínio	4-2, 4-3	Console	5-13
Motor		Placa base	4-20	Flange	5-13
Conexão	8-6	Plano do circuito elétrico, conexão do motor	8-6	Pé	5-14
Dados	8-4, 8-5	Potenciômetro	3-14	Pé articulado	5-14
Motores redutores		S		Peça de união transversal	5-14
Interfaces mecânicas	8-10	Seleção		Suporte	5-13
Seleção	8-10, 8-11, 8-13	Acionamento central	8-10	Tubo	5-13
Motores SEW, parâmetros de encomenda	8-12	Acionamento da transmissão	8-11	<b>T</b>	
Nível de ruído, meio de transporte	8-14	Acionam. de ligação direto	8-10	Tampa final trilho de guia	4-11
transportador por aperto	8-15	Acionam. ligação indireto	8-11	Tampa	
<b>P</b>		Acionamento frontal	8-10	80x80L, 40x80L	4-16
Parafuso auto-atarraxante		Motores redutores	8-10, 8-11	90x90L	4-19
Perfis de via, aço nobre STS	5-3	Sistema transportador de corrente		Torque de acionamento,	
Perfis de via, alumínio	4-3, 4-5	Exemplo de cálculo	8-42⇒8-48	determinação	8-37
Parafuso perfil de via, aberto	4-5	Projeto	8-36	Trilho de guia	
Pé articulado	5-14	Suporte		Aço nobre STS	5-3, 5-12
Pé		Guias laterais	6-1	Guias laterais	6-1
Suportes, aço nobre STS	5-12	Suportes, aço nobre STS	5-12	Tubo, suportes STS	5-12
Suportes, alumínio	4-14	Suportes, alumínio	4-14	<b>V</b>	
Peça de união de perfis		Arruela de fixação	4-20	VarioFlow S	
Aço nobre STS	5-3	Bucha	4-16	Aço nobre STS	5-1⇒5-14
Alumínio	4-3, 4-5	Cantoneira	4-16	Alumínio	4-1⇒4-20
Peça de união transversal		Console	4-15, 4-18	Modelos	1-9
Perfis de via, aberto, alumínio	4-5	Kit de fixação	4-20	Projeto	1-10
Perfis de via, aço nobre STS	5-3	Pé	4-15	Tamanho	1-8
Suportes STS	5-12	Perfil 40x80L	4-16	Vista geral do sistema	1-0⇒1-12
Perfil		Perfil 45x90	4-17	Velocidade de transporte,	
40x80L	4-16			motores	8-5
45x90	4-17				
80x80L	4-16				
90x90L	4-19				



**Troverete il vostro referente locale ai seguenti recapiti:**  
[www.boschrexroth.com/contact](http://www.boschrexroth.com/contact)

**Encontrará su persona de contacto local en:**  
[www.boschrexroth.com/contact](http://www.boschrexroth.com/contact)

**Você encontra seu representante local em:**  
[www.boschrexroth.com/contact](http://www.boschrexroth.com/contact)

Bosch Rexroth AG  
Postfach 30 02 07  
70442 Stuttgart, Germany  
Tel. +49 711 811-30698  
Fax +49 711 811-30364  
[www.boschrexroth.com](http://www.boschrexroth.com)

Soggetto a modifiche tecniche  
Modificaciones técnicas reservadas  
Reservado o direito de modificações técnicas

© Bosch Rexroth AG 2013  
3 842 535 062 (2013-01)  
IT+ES+PT • DC-IA/MKT