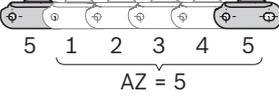


**Systeme de transport
à chaîne VarioFlow *plus***

3.0

Symboles

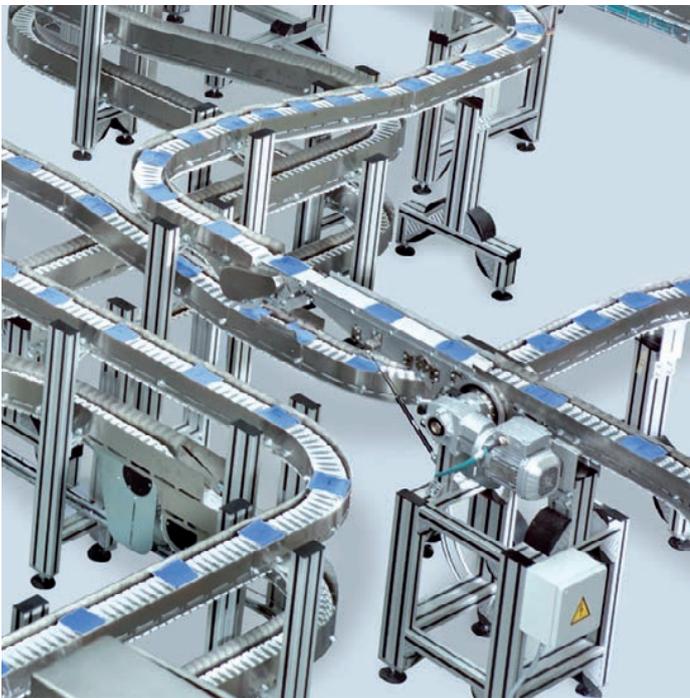
Représentation	Explication												
	Composants du système en aluminium (AL)												
	Composants du système en acier inoxydable (STS)												
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Profilé avec largeur de rainure 8 mm, 10 mm 2. Accessoires adaptés au montage sur profilés dans la largeur de rainure indiquée 												
	Matériau conducteur selon DIN EN 61340-5-1 ; adapté aux zones sensibles aux décharges électrostatiques												
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Profilé de section</th> <th>L (mm)</th> <th>N°</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>VFplus AL ouvert</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td> 12 pièces</td> <td>6070</td> <td>3 842 546 647</td> </tr> <tr> <td>1 pièce</td> <td>50 ... 6000</td> <td>3 842 996 026/L</td> </tr> </tbody> </table>	Profilé de section	L (mm)	N°	VFplus AL ouvert			 12 pièces	6070	3 842 546 647	1 pièce	50 ... 6000	3 842 996 026/L	Unité de livraison  = quantité livrée (ici : 12 pièces) Commande : 1 x 3 842 546 647 : Livraison : 12 x profilé de section VFplus AL ouvert, L = 6070 mm 11 x 3 842 546 647 : Livraison : 132 x profilé de section VFplus AL ouvert, L = 6070 mm
Profilé de section	L (mm)	N°											
VFplus AL ouvert													
 12 pièces	6070	3 842 546 647											
1 pièce	50 ... 6000	3 842 996 026/L											
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Liaison transversale AL</th> <th>b (mm)</th> <th></th> <th>N°</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>VFplus 65</td> <td>65</td> <td>10</td> <td>3 842 546 672</td> </tr> </tbody> </table>	Liaison transversale AL	b (mm)		N°	VFplus 65	65	10	3 842 546 672	Unité de conditionnement  = quantité de commande minimale (ici : 10 pièces) Commande : 1 x 3 842 546 672 : Livraison : 10 x 3 842 546 672 (arrondi vers le haut) 15 x 3 842 546 672 : Livraison : 20 x 3 842 546 672 (arrondi vers le haut)				
Liaison transversale AL	b (mm)		N°										
VFplus 65	65	10	3 842 546 672										
	Distance à laquelle les "Maillons de chaîne spéciaux" doivent être insérés entre les maillons de chaîne plats. AZ = écart du pas Exemple : AZ = 5 = un maillon de chaîne spécial suit quatre maillons de chaîne plats												

Introduction VarioFlow plus, Aperçu de la gamme			4	1
Chaînes de transport			16	2
Système en aluminium (AL) VarioFlow plus			48	3
Système en acier inoxydable (STS) VarioFlow plus			126	4
Système ESD VarioFlow plus			184	5
Convoyeur à serrage			204	6
Guidage produit			212	7
Système de palette porte-pièces (WT)			236	8
Outils			286	9
Caractéristiques techniques			292	10
Vue d'ensemble des numéros d'article			324	11
Index			328	12

VarioFlow *plus* – le système de transport à chaîne innovant, facile à monter, silencieux lors du fonctionnement

Les exigences en matière de solutions de transport de la part des utilisateurs sont plus fortes que jamais. Avec VarioFlow *plus*, Rexroth vous propose un système de convoyage performant, normalisé et polyvalent pour une utilisation dans les secteurs de l'industrie alimentaire et du conditionnement, des soins de santé, dans les lignes d'assemblage dans l'automobile et l'électronique et dans l'interconnexion des machines.





La gamme modulaire de système de transport à chaîne Rexroth VarioFlow *plus* est constitué de composants standards pour toutes les largeurs de système. Cela réduit le besoin en pièces pour l'utilisateur.

La chaîne stable permet des forces de traction pouvant atteindre jusqu'à 1 250 N. La surface de la chaîne est quasiment fermée de sorte que même les plus petits composants peuvent être transportés en toute sécurité. Le concept de guides-sections individuels comprend les tailles 65, 90, 120, 160, 240 et 320 et est disponible dans deux matériaux : Aluminium pour la version de base et acier inoxydable pour des exigences d'hygiène strictes comme, par exemple, dans l'industrie alimentaire. Rexroth utilise à cet effet des composants avec des matériaux conformes aux normes de la FDA.

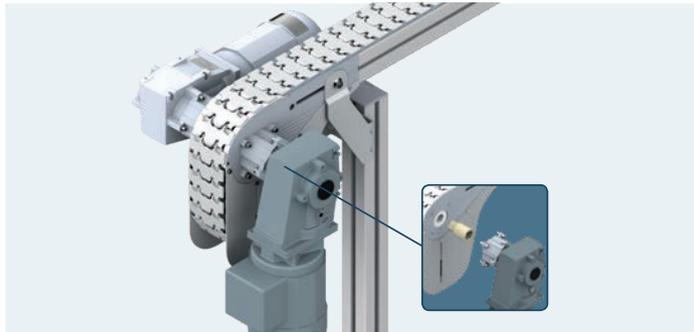
Pour le transport des pièces à usiner dans les industries automobile ou électronique, Rexroth propose alternativement un système de palettes porte-pièces approprié.



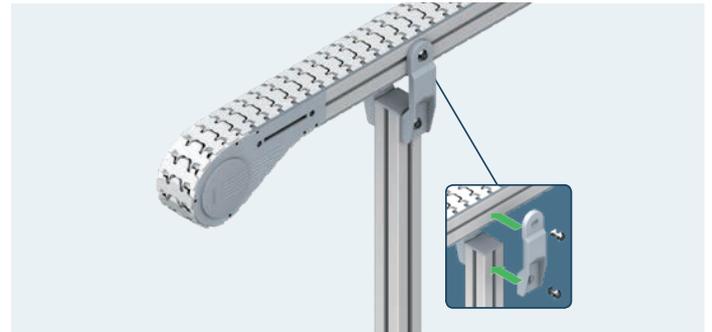
Les atouts du VarioFlow *plus*

Planification flexible et mise en service rapide grâce à des solutions intelligentes

La solution d'entraînement astucieuse permet une liberté de planification telle qu'il est même possible de décider de la position de montage du moteur une fois sur le site.



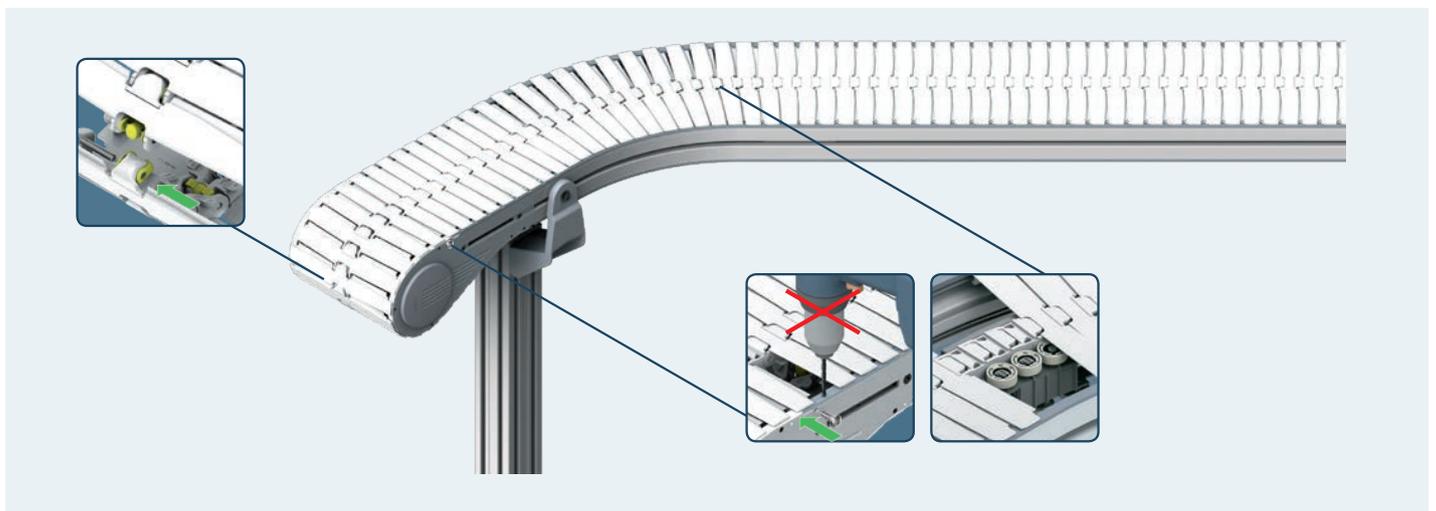
La technique de jonction intelligente permet de gagner du temps lors du montage ainsi que des transformations et des extensions d'installations simples.



Des conditions de travail optimales grâce à un fonctionnement silencieux et une facilité d'entretien

Le système de transport facile à entretenir VarioFlow *plus* offre des conditions de travail optimales sur le poste de travail. Des propriétés de glissement améliorées et des matériaux à faible frottement assurent une atmosphère de

travail silencieuse (v. p. 318). Moins de jonctions et le frottement par roulement dans les courbes horizontales garantissent une usure moindre et réduisent les temps d'arrêt.



Conception simple et rapide avec MTpro

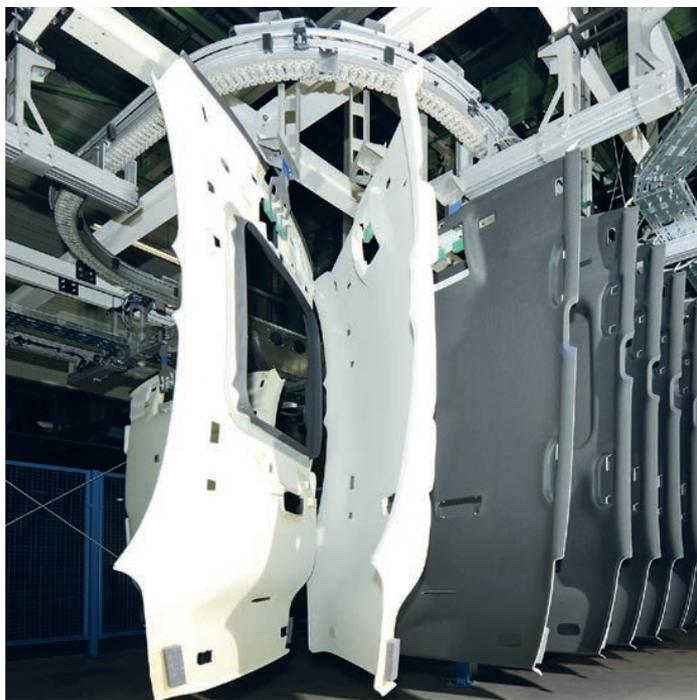
MTpro est un logiciel intuitif permettant de concevoir des systèmes de montage qui vous accompagne de la sélection à la configuration, en passant par la commande des produits Rexroth.

La fonction Glisser-déposer permet de sélectionner des composants de la gamme et de les assembler simplement et rapidement à l'aide de la fonction snap shot. Grâce au calcul automatique des listes de pièces et au système de commande électronique, vous maîtrisez vos coûts et la

procédure de commande est simplifiée. De nombreuses interfaces permettent de réutiliser les données de planification dans la construction, les achats et le service. Avec MTpro, vous planifiez, calculez et documentez vos systèmes de montage en quelques étapes seulement. Le Layout Designer vous permet de concevoir des constructions et des schémas d'installation complexes en très peu de temps.

The screenshot displays the MTpro software interface. The central area shows a 3D perspective view of a complex conveyor system with multiple levels, curves, and rollers. On the left, a 'Product hierarchy' tree lists various components like 'Transfer system TS 1', 'Chain conveyor system VarioFlow', and 'Drives and return units'. Below the 3D view is a 'VF_Order list.txt' window showing a table of parts with columns for 'No.', 'Q', 'Art. no.', 'Designation', 'Parameter', 'Weight', and 'Prod. Stat. article'. The table contains several rows of data for different conveyor profiles and rollers. On the right, a 'Query' form is visible, including a 'Billing address' section for 'Pharmacia Corp.' and a 'Shipping address' section. Below the form is a 'Query' table with columns for 'No.', 'Quantity', 'Article no.', 'Description', and 'Parameter', containing a list of parts and their specifications. The interface also includes a 'Parameter' window at the bottom left and a 'Ready...' status bar at the bottom.

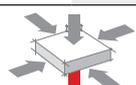
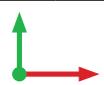
VarioFlow plus – transport de pièces individuel, économique





Informations complémentaires pour le choix et la conception du système de transport à chaîne

Système de transport à chaîne ou de transfert

	TS1	TS2 plus	VarioFlow	
Applications typiques	Interconnexion des stations de montage et des postes de travail de montage 		Transport horizontal et vertical des produits 	
Vitesse	4,5 ... 18 m/min	4,5 ... 18 m/min	4 ... 60 m/min	4 ... 18 m/min
Dimensions de la palette porte-pièces (de... à)	80x80 mm ... 160x160 mm	160x160 mm ... 1200x1200 mm	Transport direct sans WT	65x76 mm ... 90x500 mm
Poids du produit	3 kg	240 kg	3 kg/34,5 mm	8 kg avec modules fonctionnels (aiguillage, unité de positionnement ...) 15 kg sans module fonctionnel (aiguillage, unité de positionnement ...)
Accessibilité				
Parcours				
Précision de positionnement	0,015 mm	0,1 mm	0,15 mm	0,15 mm

Modèle en aluminium ou en acier inoxydable

Exigences

Rugueuses, normales (émulsions)	← Conditions ambiantes →	Propres
Oui	← Food and Drug Administration →	Oui
Oui	← Décharge électrostatique →	Non
Alcool, eau	← Détergent →	Nettoyage humide / utilisation de détergent acide ou basique (valeur du pH : 5 à 8)
↓ Aluminium		↓ Acier inoxydable

Transport direct ou transport sur palettes porte-pièces

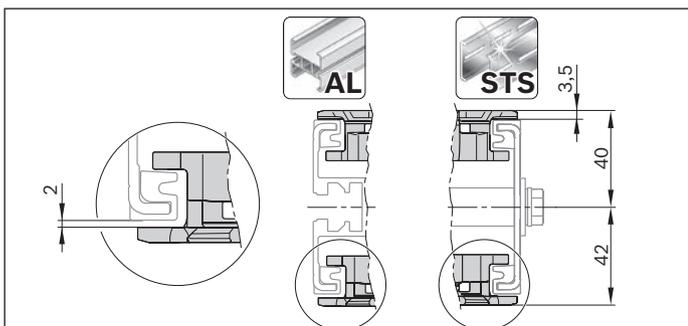
Le centre de gravité, la propre stabilité et le contour d'un produit déterminent si ce dernier est adapté au transport direct sur un système de transport à chaîne ou si une palette porte-pièces est nécessaire.

Les palettes porte-pièces peuvent être utilisées lorsque :

- Le produit n'a pas de stabilité statique en raison de sa géométrie
- Le transport risque d'entraîner un changement de position du produit
- Le processus d'usinage le requiert
- La surface du produit est très fragile
- L'accumulation est requise et la géométrie du produit ne permet pas d'accumulation
- Un positionnement exact de la pièce est nécessaire
- La commande du processus est effectuée par un système ID

Hauteur du système

Le système a la même hauteur dans sa version pour l'acier inoxydable (STS) et pour sa version aluminium (AL).



Largeur de voie

La sélection de la largeur de construction du système de convoyage à chaîne s'effectue en fonction des propriétés et des dimensions du produit. La largeur maximale des produits transportés dépend de la forme et de la position de leur centre de gravité.

En cas de transport direct du produit, la largeur du système peut considérablement diverger de celle du produit. Pour le transport direct, l'important est que le centre de gravité du produit soit le plus au centre possible de la chaîne et qu'il possède une stabilité propre excellente.

Charge et force de traction de la chaîne

Le programme de calcul de chaînes BKBsoft intégré dans le logiciel de planification MTpro permet de calculer rapidement et efficacement la force de traction maximale de la chaîne et le couple d'entraînement nécessaire. Si la force de traction admissible de la chaîne ou le couple d'entraînement du moto-réducteur sont dépassés, il convient de vérifier si l'implantation de la section de convoyage peut être adaptée. Ceci peut être effectué en divisant la section de convoyage, en réduisant la vitesse, en raccourcissant les sections d'accumulation ou en utilisant des courbes à disque ou des courbes à rouleaux à la place des courbes de glissement. Voir également par. Effet stick-slip à la page 298.

Conditions ambiantes

Conditions ambiantes abrasives

Assurez-vous dès le montage du convoyeur à chaîne que les rails de glissement et le profilé de section sont propres. Les copeaux métalliques et la poussière d'atelier ont un fort effet abrasif et provoquent une usure extrême ! Veillez également pendant le fonctionnement à la propreté générale de l'installation et de son environnement afin de prolonger la durée de vie des rails de glissement et des chaînes. Car même les particules de poussière et les saletés telles que les copeaux, le sel, le sucre, etc. ont un effet abrasif.

L'utilisation d'un système de transport à chaîne dans un environnement critique doit être vérifiée au cas par cas. Veuillez contacter votre partenaire de distribution Rexroth.

Température

Le domaine d'application pour VarioFlow plus est de 0 °C à < 60 °C (ESD : < 40 °C). Les températures < 0 °C requièrent des moto-réducteurs avec un graissage spécial, des joints spéciaux et des roulements à billes spéciaux (disponibles sur demande).

Les températures > 40 °C réduisent la puissance des moteurs d'entraînement et augmentent l'étirement des éléments en plastique. Il en résulte une force de traction de chaîne réduite. Voir également le chapitre "Caractéristiques techniques" à la page 298.

Résistance chimique

Les matériaux utilisés résistent, également en cas de contact prolongé, à la plupart des produits chimiques utilisés dans l'industrie. Voir également le chapitre "Résistance de la chaîne aux produits chimiques" à la page 320.

En cas de doute, il est recommandé de demander au fabricant du détergent si le matériel VF (voir les matériaux utilisés) est résistant au détergent utilisé.

Une teneur en résine dans l'huile de graissage risque de coller la chaîne au rail de glissement après un arrêt prolongé. Il est possible d'y remédier par une marche (à vide) continue ou un nettoyage final avec émulsion normale.

Humidité de l'air

Le fonctionnement du VarioFlow plus dans des pièces non humides n'est pas autorisé, l'humidité relative de l'air doit être d'au moins 5 %.

Nettoyage à haute pression

Le nettoyage à haute pression des points de roulements à billes du convoyeur à chaîne (p. ex. dans l'entraînement, dans les courbes de roulement...) n'est pas autorisé.

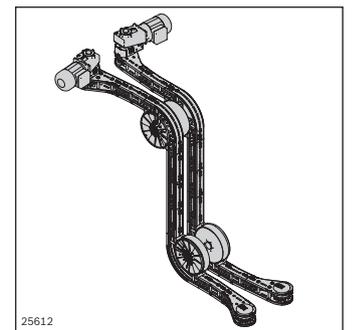
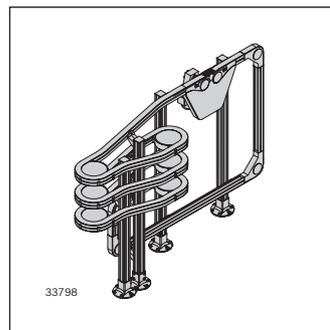
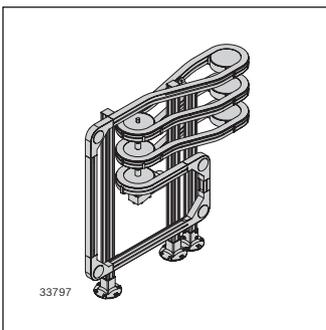
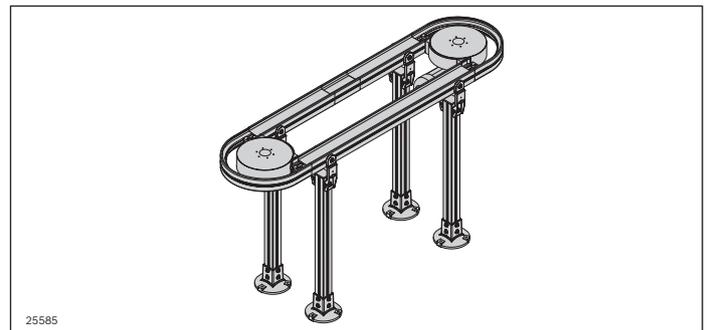
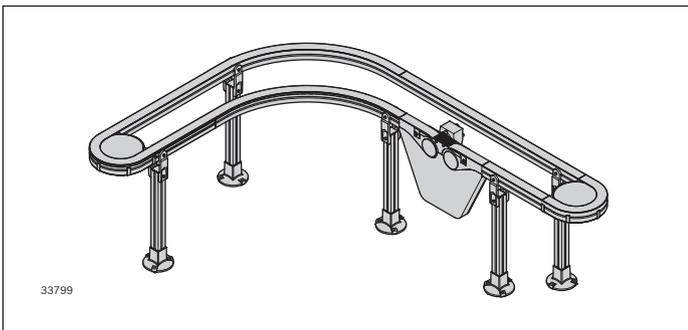
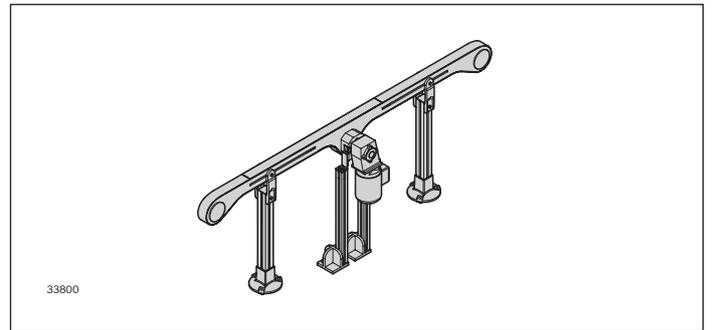
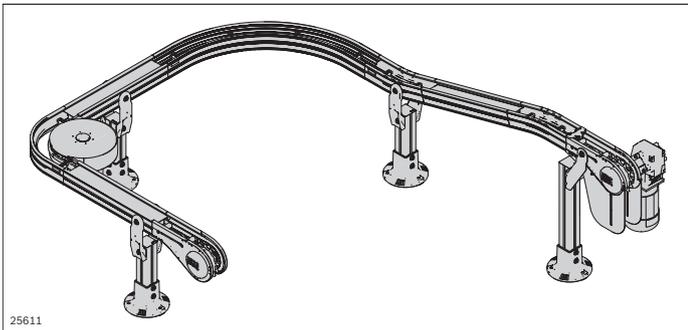
Aperçu de la gamme

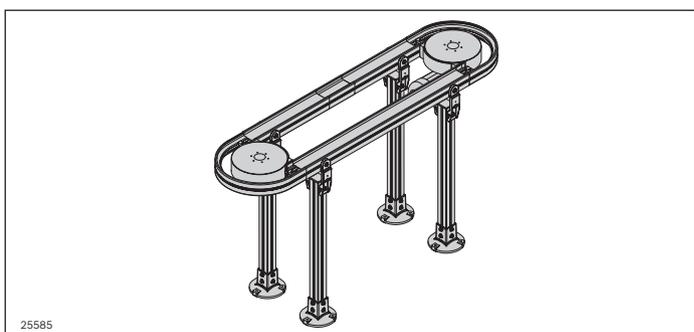
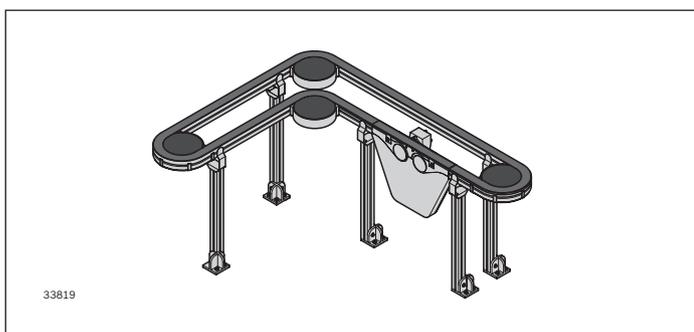
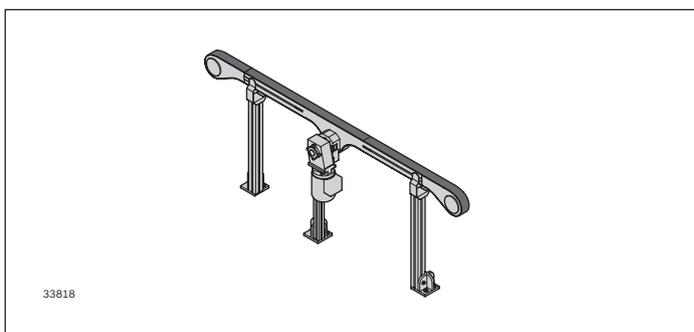
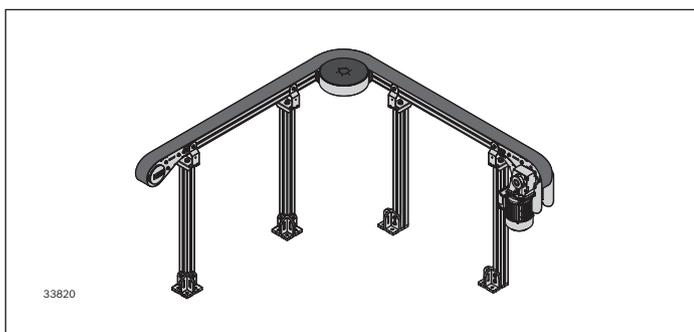
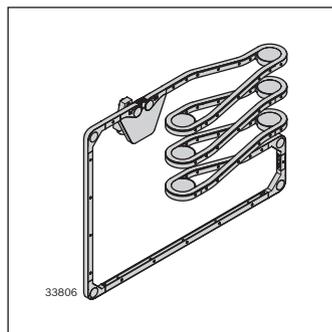
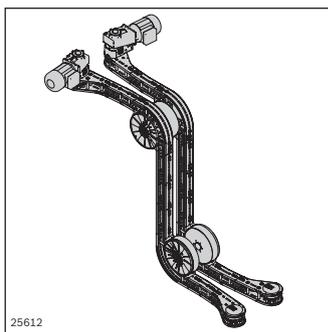
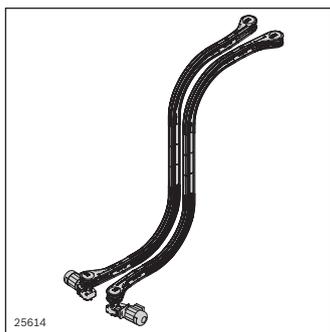
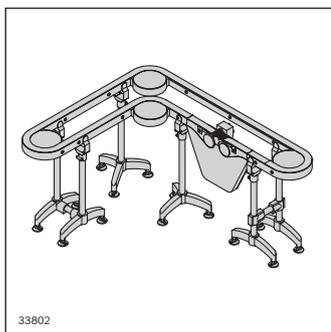
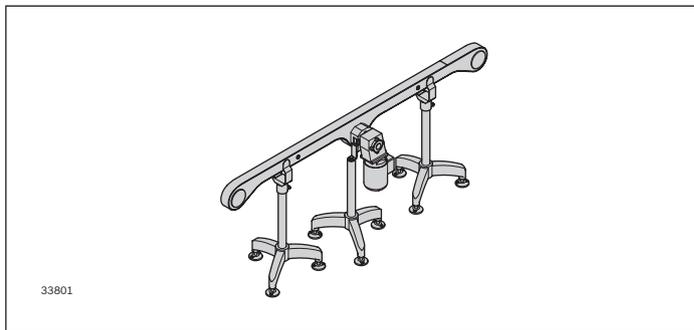
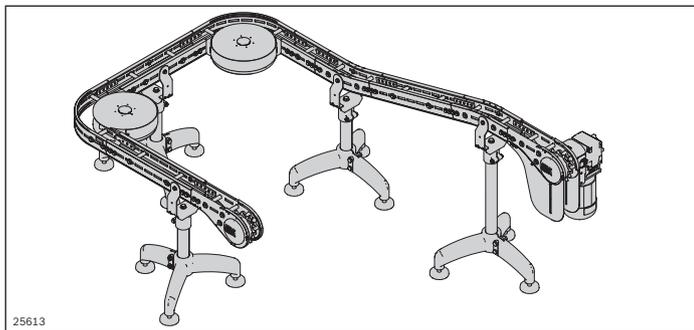
1

Le système modulaire avec les quelques modules de base dans différentes largeurs de voie et deux modèles de matériau permet une adaptation du système de transport aux exigences les plus diverses.



Les composants système sont disponibles en aluminium (AL) pour la version de base, et en acier inoxydable (STS) pour les exigences plus élevées en matière d'hygiène (p. ex. dans l'industrie alimentaire). Le système ESD se compose de AL, STS et de composants ESD spéciaux.



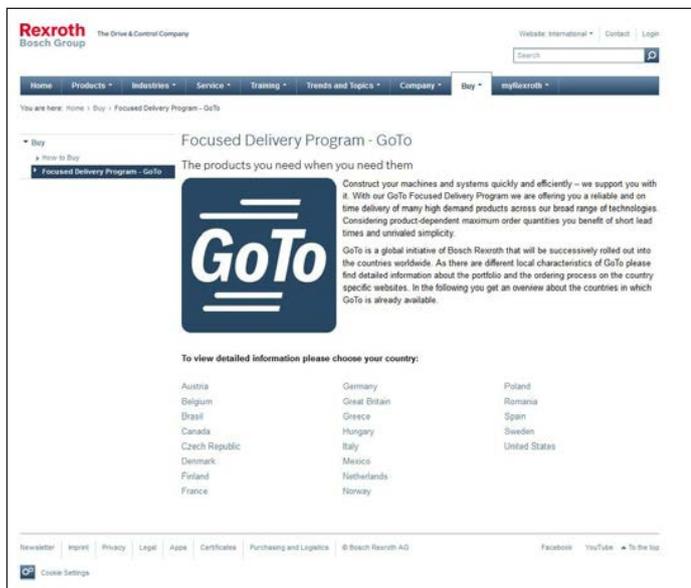


GoTo Europe

Cœur de gamme, délais courts

Le bon produit au bon moment

1



www.boschrexroth.com/goto

Le programme GoTo est une sélection de nos produits les plus courants et gérés selon une procédure prioritaire. Ainsi vous recevrez vos produits avec toute la rapidité nécessaire pour que vous puissiez répondre à tout moment aux exigences de votre marché et de votre production.

Vos avantages

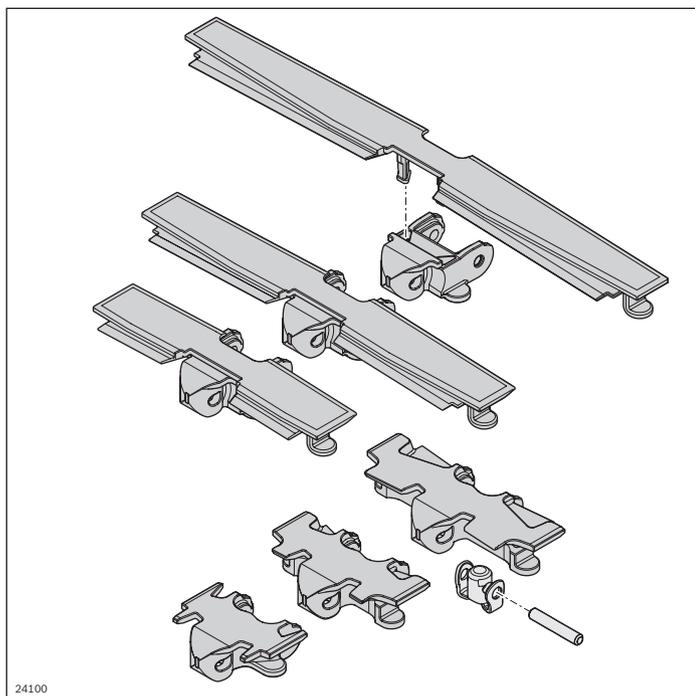
- ▶ Stocks et immobilisation de capital réduits grâce à des délais de livraison courts et fiables
- ▶ Réactivité flexible aux exigences de vos clients et du marché grâce à la disponibilité de nombreux produits
- ▶ Passation simple et rapide de vos commandes via courrier électronique, télécopie, par voie postale ou via eCommerce chez Bosch Rexroth ou ses distributeurs officiels

En ligne

Consultez le site Web présentant notre programme de référence.

Il vous permet d'accéder rapidement à des informations plus détaillées, aux notices techniques, numéros de pièce, spécifications, documents à télécharger, etc.

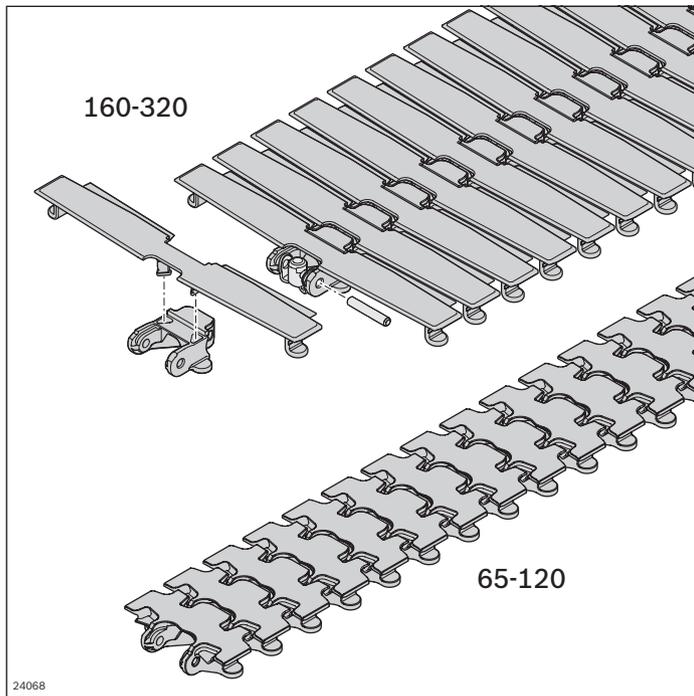
Chaînes de transport



- ▶ Transport de pièces silencieux et en douceur grâce aux chaînes de convoyage brevetées
- ▶ Propriétés de glissement des chaînes optimisées
- ▶ Découplage des maillons de chaîne par différents matériaux (brevetés)
- ▶ Matériaux conformes aux normes de la FDA
- ▶ Transport des petites pièces exempt de secousses et capacité d'accumulation par le recouvrement des maillons de chaîne
- ▶ Remplacement aisé de la plaque de chaîne à partir de la taille 160
- ▶ Nombre important de types de chaînes adaptés aux applications les plus variées

	Chaîne de transport plate	18
	Chaîne de frottement par adhérence	22
	Chaîne à galets d'accumulation D11, Chaîne à doigts entraîneurs à galets D11	26
	Chaîne à doigts entraîneurs à galets D20	30
	Doigts entraîneurs à galets D35	32
	Chaîne à doigts entraîneurs	36
	Chaîne universelle	38
	Chaîne recouverte d'acier	42
	Chaîne floquée	44
	Chaîne de serrage	46

Chaîne de transport plate



- Le perçage des maillons de chaîne plats permet la fixation aisée des structures. Pour les tailles 65-120, une cavité de réception d'un écrou hexagonal plat M5 est présente. Pour les tailles 160-320, des aides au centrage sont apposées sur la face inférieure de la plaque de chaîne. Perçage max. jusqu'à Ø5 mm, car aucun contour gênant n'est présent à cet endroit dans le convoyeur à chaîne, v. p. 21

Accessoires requis pour les maillons de chaîne individuelle :

- Goupille de chaîne et boulon d'articulation, v. p. 19
- Pour un maillon de chaîne de base 160-320, il vous faut également une plateforme, v. p. 20, 21

Accessoires en option :

- Maillon de chaîne, chaîne de frottement par adhérence, v. p. 22
- Maillon de chaîne, chaîne à galets d'accumulation D11, v. p. 26
- Maillon de chaîne, chaîne à doigts entraîneurs à galets D20, v. p. 30
- Maillon de chaîne, chaîne à doigts entraîneurs, v. p. 36
- Maillon de chaîne universel, v. p. 38

La chaîne de transport plate est utilisée pour le transport direct de produits ou pour le transport indirect à l'aide de palettes porte-pièces.

La chaîne de transport grise est principalement utilisée pour le transport indirect par des palettes porte-pièces, notamment dans le cas de semelles en acier. Du fait de la coloration sombre, la surface de la chaîne ne subit presque aucune altération optique.

- Transport sur des sections montantes ou descendantes possible jusqu'à env. 7° en fonction du produit (test requis)
- Fonctionnement en accumulation autorisé, en fonction du produit
- Force de traction maximale de la chaîne : 1250 N
- A partir de la dimension 160 : Plaque de chaîne échangeable facilement
- Taille chaîne grise : 65, 90
- Les maillons de chaîne peuvent être combinés avec d'autres types de chaînes de même taille
- Chaîne également disponible en version ESD, voir Chaîne de transport ESD à la page 190

- Fonctionnement de chaîne extrêmement silencieux grâce à la structure de chaîne brevetée
- Le matériau répond aux exigences EU 10/2011 et FDA CFR 21 (ne s'applique pas à la chaîne de transport grise)

Fourniture :

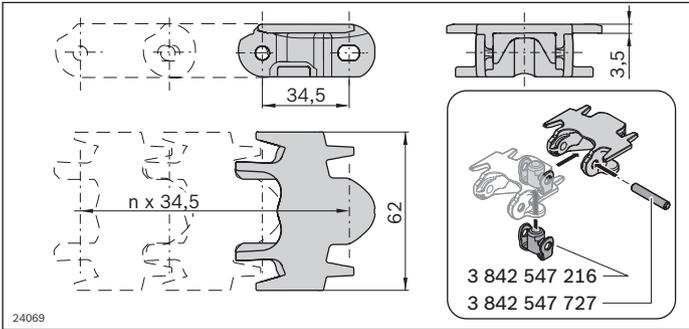
- Chaîne : Complète, goupille de chaîne et boulon d'articulation inclus

État à la livraison :

- Chaîne : Entièrement montée

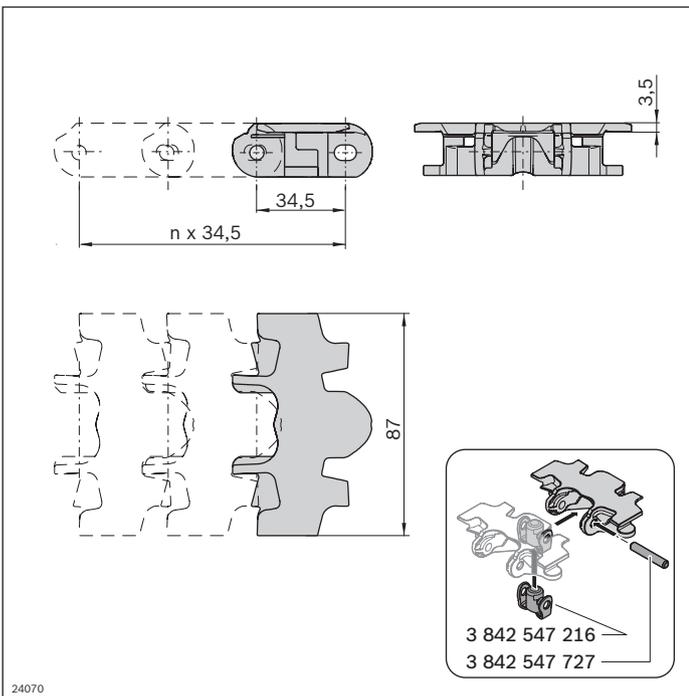
Matériau :

- Maillon de chaîne : POM
- Plaque de chaîne : POM
- Goupille de chaîne : Acier inoxydable 1.4301
- Boulon d'articulation : PA66

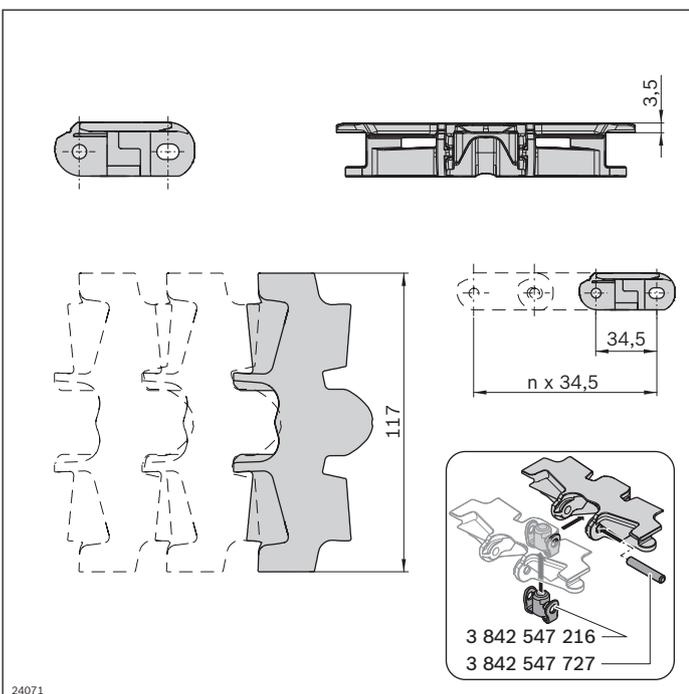


Chaîne de transport plate VFplus 65	L (mm)	🗑️	N°
Chaîne de transport	4968	1	3 842 546 069
Maillon de chaîne		10	3 842 546 000
Chaîne de transport grise	4968	1	3 842 546 075
Goupille de chaîne		100	3 842 547 727
Boulon d'articulation		100	3 842 547 216

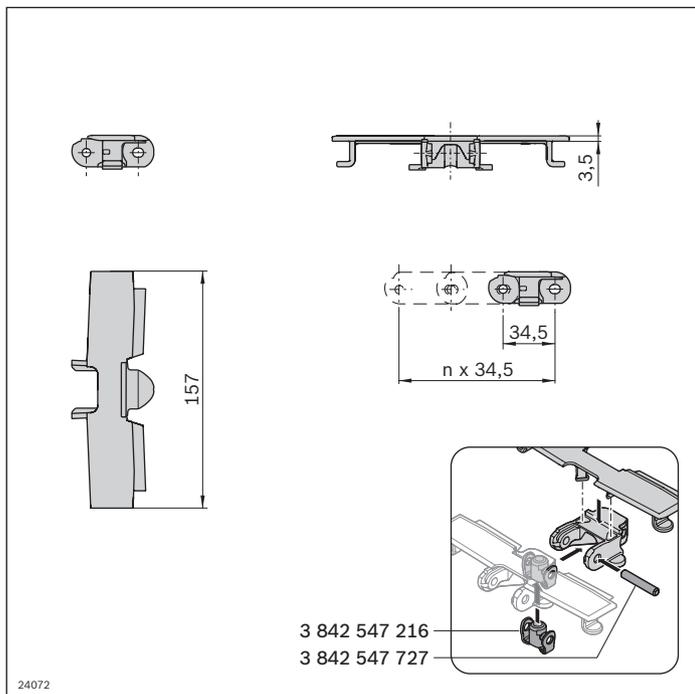
2



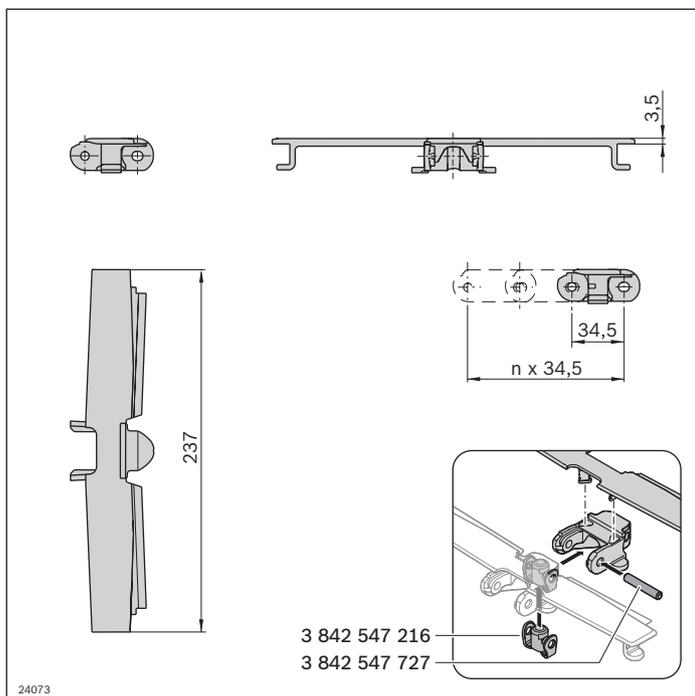
Chaîne de transport plate VFplus 90	L (mm)	🗑️	N°
Chaîne de transport	4968	1	3 842 546 070
Maillon de chaîne		10	3 842 546 001
Chaîne de transport grise	4968	1	3 842 546 076
Goupille de chaîne		100	3 842 547 727
Boulon d'articulation		100	3 842 547 216



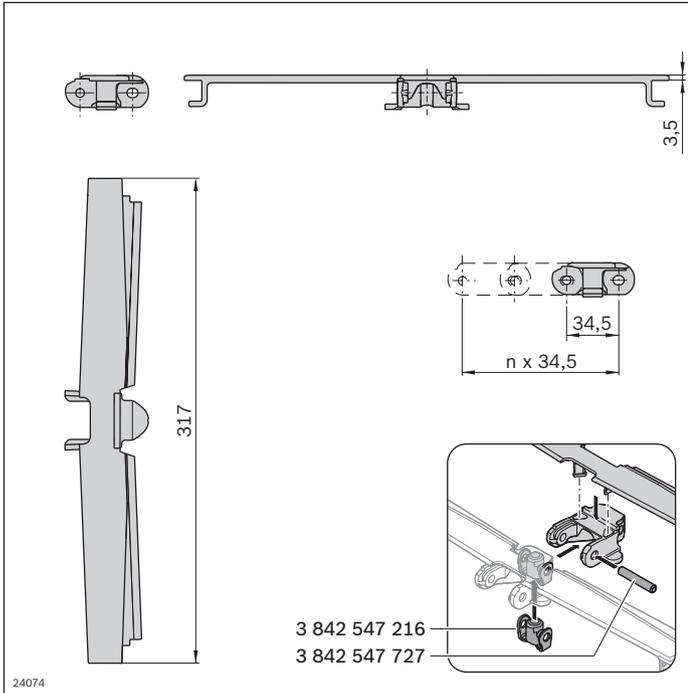
Chaîne de transport plate VFplus 120	L (mm)	🗑️	N°
Chaîne de transport	4968	1	3 842 546 071
Maillon de chaîne		10	3 842 546 002
Goupille de chaîne		100	3 842 547 727
Boulon d'articulation		100	3 842 547 216



Chaîne de transport plate VFplus 160	L (mm)		N°
Chaîne de transport	2898	1	3 842 546 072
Maillon de chaîne de base 160-320		10	3 842 546 028
Plaque de chaîne 160		10	3 842 546 093
Goupille de chaîne		100	3 842 547 727
Boulon d'articulation		100	3 842 547 216



Chaîne de transport plate VFplus 240	L (mm)		N°
Chaîne de transport	2898	1	3 842 546 073
Maillon de chaîne de base 160-320		10	3 842 546 028
Plaque de chaîne 240		10	3 842 546 094
Goupille de chaîne		100	3 842 547 727
Boulon d'articulation		100	3 842 547 216

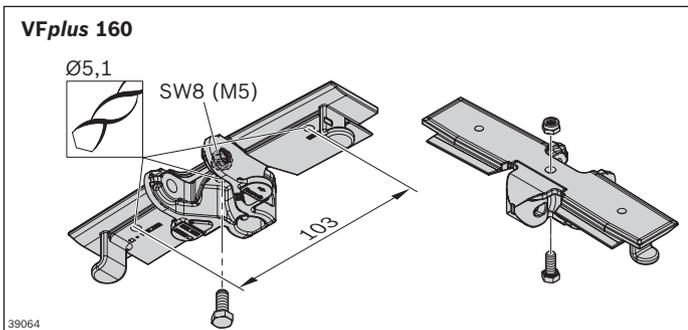


Chaîne de transport plate VFplus 320	L (mm)	🗑️	N°
Chaîne de transport	2898	1	3 842 546 074
Maillon de chaîne de base 160-320		10	3 842 546 028
Plaque de chaîne 320		10	3 842 546 095
Goupille de chaîne		100	3 842 547 727
Boulon d'articulation		100	3 842 547 216

2

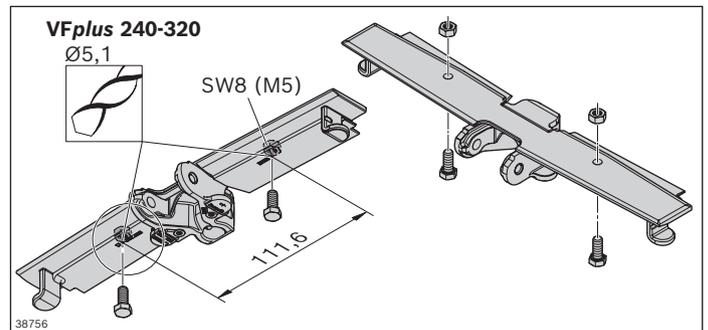
Conseils de fixation des constructions

VFplus 160

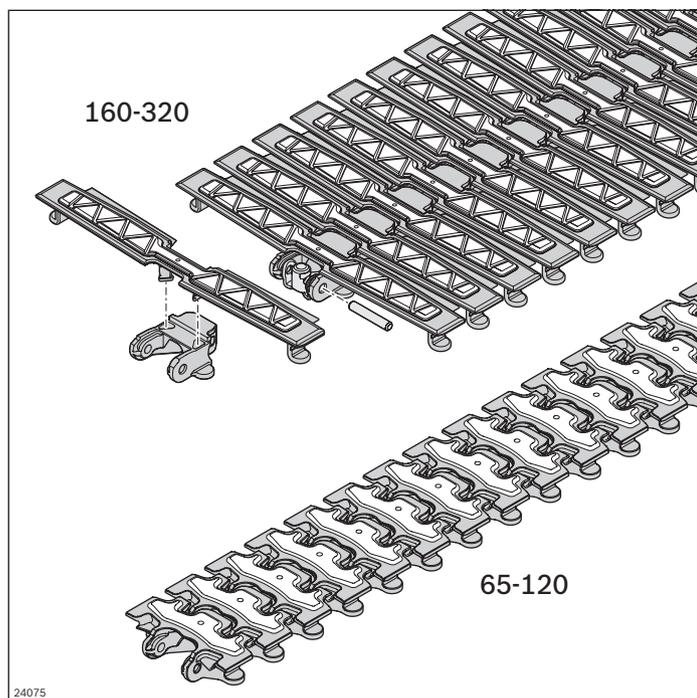


VFplus 240-320

Remarque : Risque de collision ! Utiliser exclusivement les points de montage prévus.



Chaîne de frottement par adhérence



- ▶ Fonctionnement de chaîne extrêmement silencieux grâce à la structure de chaîne brevetée
- ▶ Le matériau répond aux exigences EU 10/2011 et FDA CFR 21
- ▶ Revêtement de frottement par adhérence de grande taille pour le transport sûr des produits

Accessoires requis pour les maillons de chaîne individuelle :

- Goupille de chaîne et boulon d'articulation, v. p. 23
- Pour un maillon de chaîne de base 160-320, il vous faut également une plateforme, v. p. 24

Matériau :

- Maillon de chaîne : POM
- Revêtement de frottement par adhérence : TPE Shore 70A
- Goupille de chaîne : Acier inoxydable 1.4301
- Boulon d'articulation : PA66

La chaîne de frottement par adhérence permet le transport de produits sur des voies montantes ou descendantes.

Le nombre de maillons de chaîne avec revêtement de frottement par adhérence peut être sélectionné librement en fonction de la taille et du poids des produits ainsi que de l'inclinaison.

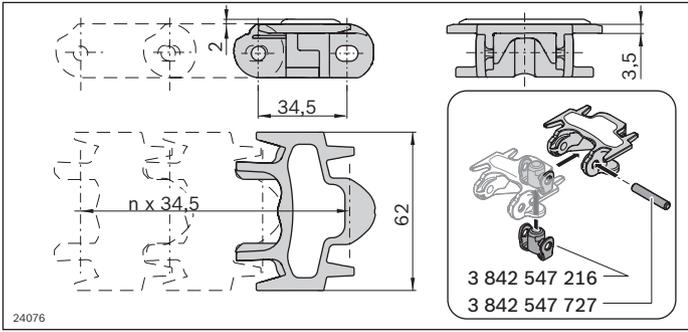
- Transport sur des sections montantes ou descendantes possible jusqu'à env. 30°. Pente maximale en fonction de la surface du produit, de la longueur de section et de la vitesse (test requis)
- Fonctionnement en accumulation non autorisé
- Force de traction maximale de la chaîne : 1250 N
- À partir de la taille 160 : Plaque de chaîne échangeable facilement
- Uniquement adapté pour le fonctionnement à sec
- $AZ \geq 2$: Chaîne de frottement par adhérence complétée par des maillons de chaîne plats ($AZ = \text{écart de pas}$)
- $AZ = 1$: Tous les maillons de chaîne avec revêtement de frottement par adhérence
- Adhérence préservée par un nettoyage régulier
- Le revêtement de chaîne n'est pas adapté pour le transport d'objets à arêtes vives

Fourniture :

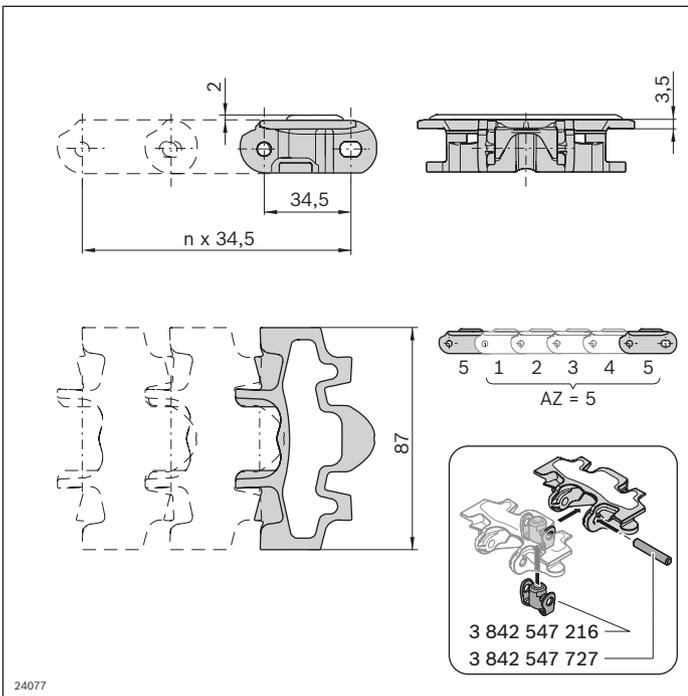
- Chaîne : Complète, goupille de chaîne et boulon d'articulation inclus

État à la livraison :

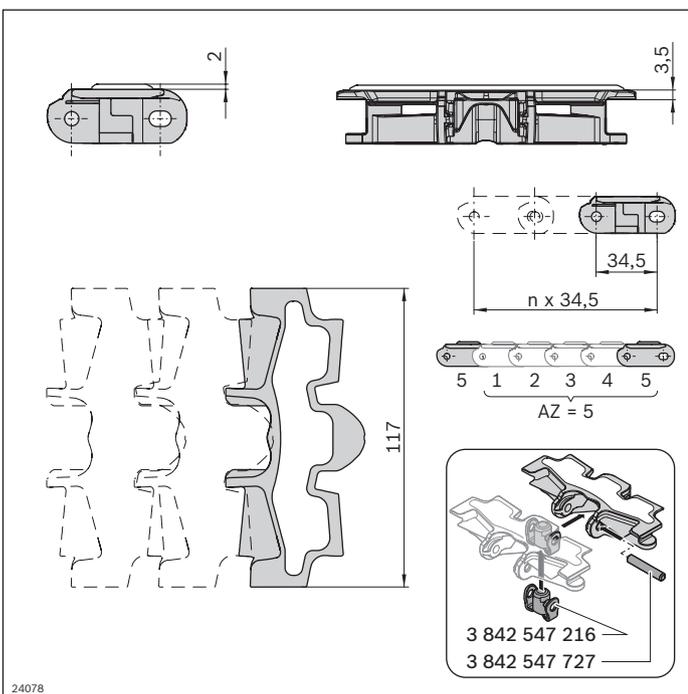
- Chaîne : Entièrement montée



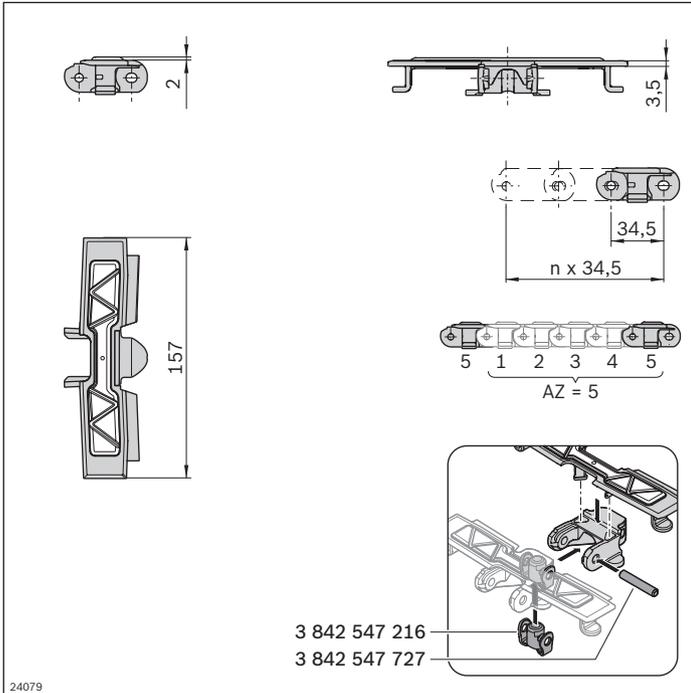
Chaîne de frottement par adhérence VFplus 65	L (mm)	N°
Chaîne de transport ; AZ = 1	4968	1 3 842 546 077
Chaîne de transport ; AZ = 2 ... 84	2898	1 3 842 998 706/AZ
Maillon de chaîne	10	3 842 546 006
Goupille de chaîne	100	3 842 547 727
Boulon d'articulation	100	3 842 547 216



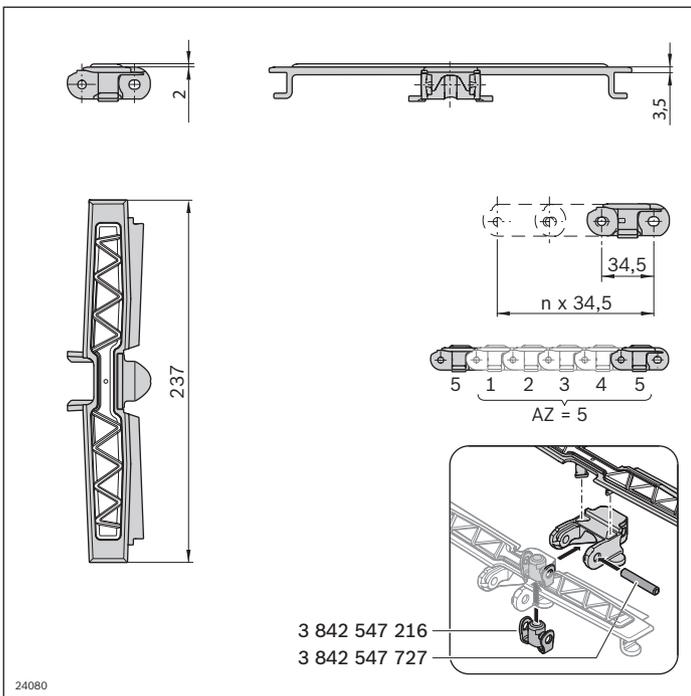
Chaîne de frottement par adhérence VFplus 90	L (mm)	N°
Chaîne de transport ; AZ = 1	4968	1 3 842 546 078
Chaîne de transport ; AZ = 2 ... 84	2898	1 3 842 998 707/AZ
Maillon de chaîne	10	3 842 546 007
Goupille de chaîne	100	3 842 547 727
Boulon d'articulation	100	3 842 547 216



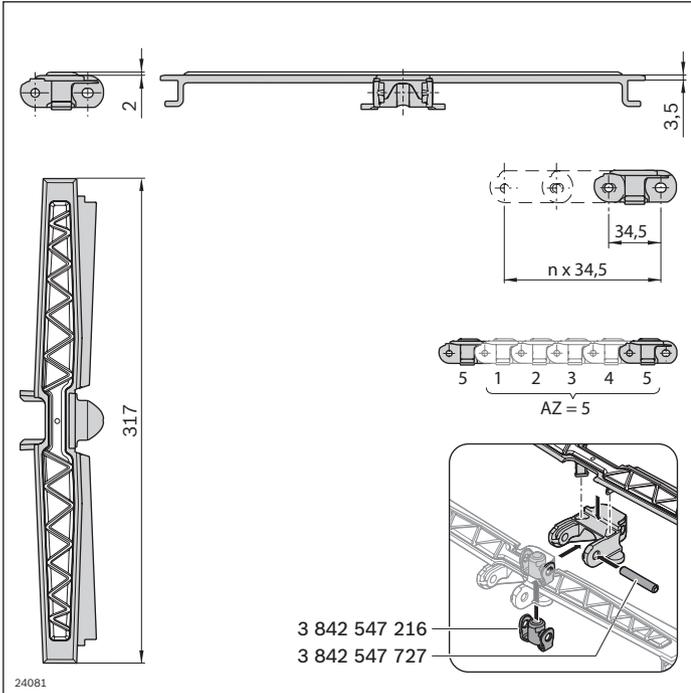
Chaîne de frottement par adhérence VFplus 120	L (mm)	N°
Chaîne de transport ; AZ = 1	4968	1 3 842 546 079
Chaîne de transport ; AZ = 2 ... 84	2898	1 3 842 998 708/AZ
Maillon de chaîne	10	3 842 546 008
Goupille de chaîne	100	3 842 547 727
Boulon d'articulation	100	3 842 547 216



Chaîne de frottement par adhérence VFplus 160	L (mm)		N°
Chaîne de transport ; AZ = 1	2898	1	3 842 546 080
Chaîne de transport ; AZ = 2 ... 84	2898	1	3 842 998 709/AZ
Maillon de chaîne de base 160-320	10		3 842 546 028
Plaque de chaîne 160	10		3 842 546 096
Goupille de chaîne	100		3 842 547 727
Boulon d'articulation	100		3 842 547 216



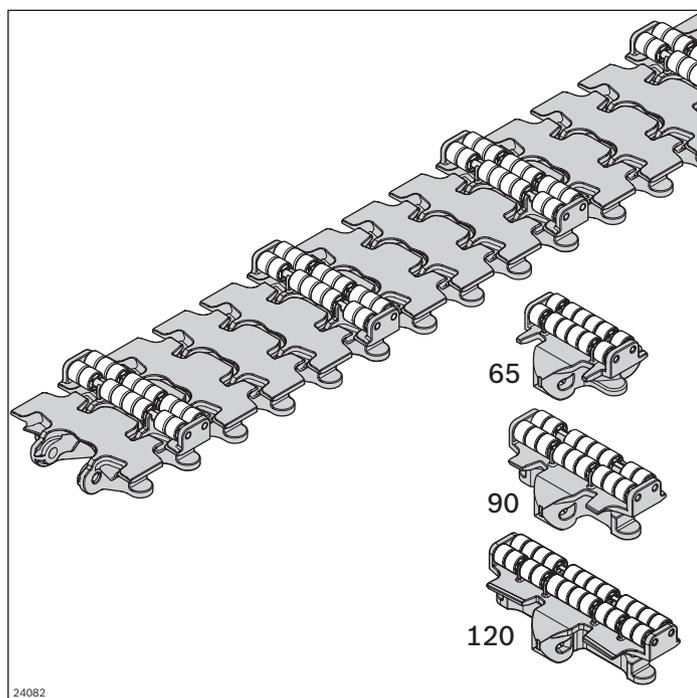
Chaîne de frottement par adhérence VFplus 240	L (mm)		N°
Chaîne de transport ; AZ = 1	2898	1	3 842 546 081
Chaîne de transport ; AZ = 2 ... 84	2898	1	3 842 998 710/AZ
Maillon de chaîne de base 160-320	10		3 842 546 028
Plaque de chaîne 240	10		3 842 546 097
Goupille de chaîne	100		3 842 547 727
Boulon d'articulation	100		3 842 547 216



Chaîne de frottement par adhérence VFplus 320	L (mm)	🗑️	N°
Chaîne de transport ; AZ = 1	2898	1	3 842 546 082
Chaîne de transport ; AZ = 2 ... 84	2898	1	3 842 998 711/AZ
Maillon de chaîne de base 160-320	10		3 842 546 028
Plaque de chaîne 320	10		3 842 546 098
Goupille de chaîne	100		3 842 547 727
Boulon d'articulation	100		3 842 547 216

2

Chaîne à galets d'accumulation D11, Chaîne à doigts entraîneurs à galets D11



- ▶ Fonctionnement de chaîne extrêmement silencieux grâce à la structure de chaîne brevetée
- ▶ Le matériau répond aux exigences EU 10/2011 et FDA CFR 21

Accessoires requis pour les maillons de chaîne individuelle :

- Goupille de chaîne et boulon d'articulation, v. p. 27

Fourniture :

- Chaîne : Complète, goupille de chaîne et boulon d'articulation inclus

Matériau :

- Maillon de chaîne : POM
- Rouleau : POM
- Goupille de chaîne : Acier inoxydable 1.4301
- Boulon d'articulation : PA66

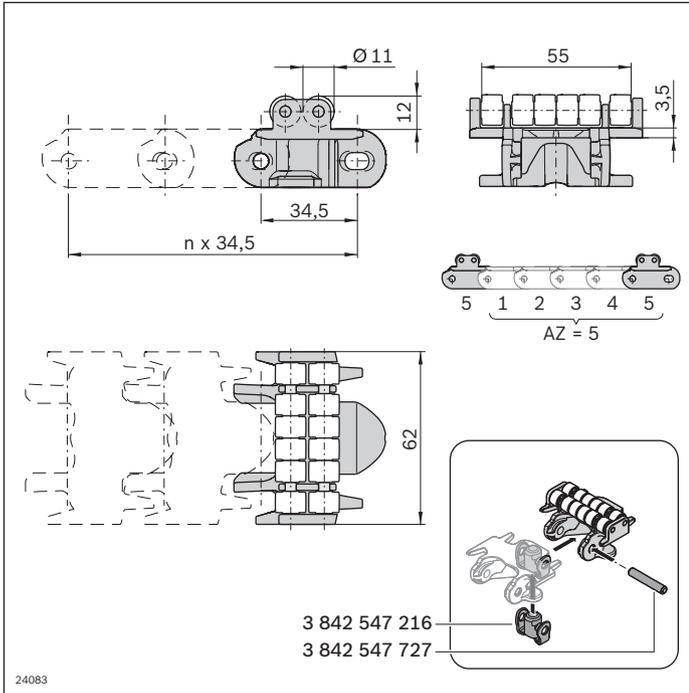
La chaîne à galets d'accumulation D11 (AZ = 1) permet le transport, exclusivement horizontal et préservant les surfaces, de produits fragiles, même en accumulation.

L'utilisation en tant que chaîne à doigts entraîneurs à galets (AZ ≥ 2) permet le transport vertical de petits produits. Voir aussi "Consignes de conception de la chaîne à doigts entraîneurs", page 34

- Pente maximale en cas d'utilisation en tant que doigt entraîneur en fonction de la géométrie du produit (test requis)
- Fonctionnement en accumulation autorisé en cas d'utilisation en tant que chaîne à galets d'accumulation (AZ = 1)
Fonctionnement en accumulation non autorisé en cas d'utilisation en tant que chaîne à doigts entraîneurs à galets (AZ ≥ 2)
- Force de traction maximale de la chaîne : 1250 N
- AZ ≥ 2 : Chaîne à doigts entraîneurs à galets complétée par des maillons de chaîne plats (AZ = écart du pas)
AZ = 1 : Chaîne à galets d'accumulation
- Longueur de produit à utiliser avec la chaîne à galets d'accumulation : ≥ 70 mm

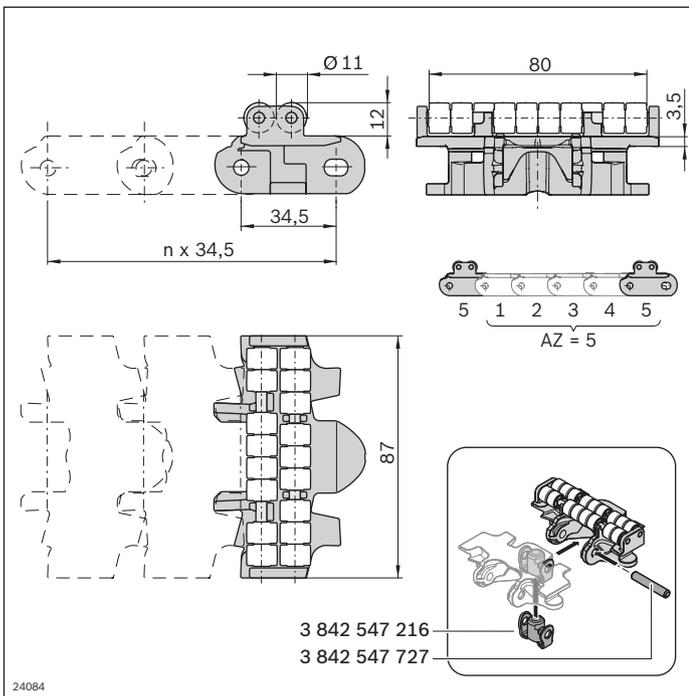
État à la livraison :

- Chaîne : Entièrement montée

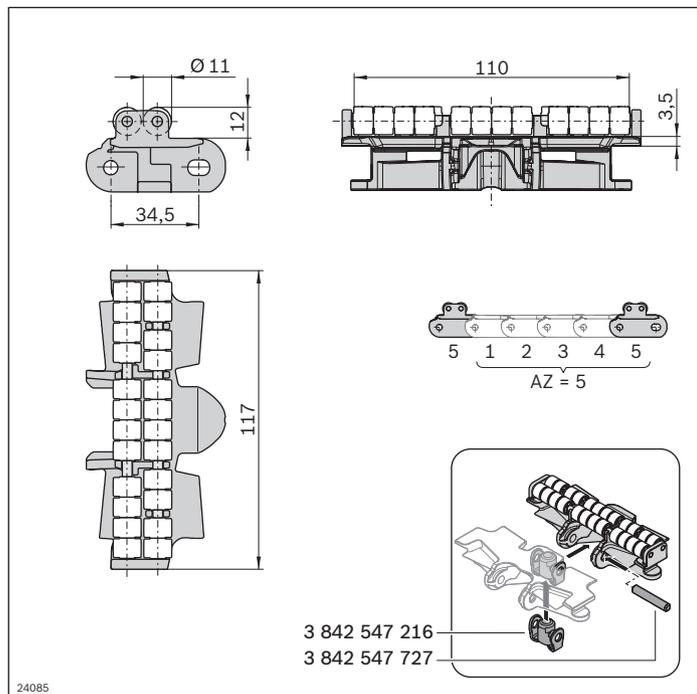


Chaîne à galets d'accumulation D11 VFplus 65	L (mm)	N°
Chaîne de transport ; AZ = 1	2898	1 3 842 546 083
Chaîne de transport ; AZ = 2 ... 84	2898	1 3 842 998 717/AZ
Maillon de chaîne	10	3 842 546 017
Goupille de chaîne	100	3 842 547 727
Boulon d'articulation	100	3 842 547 216

2

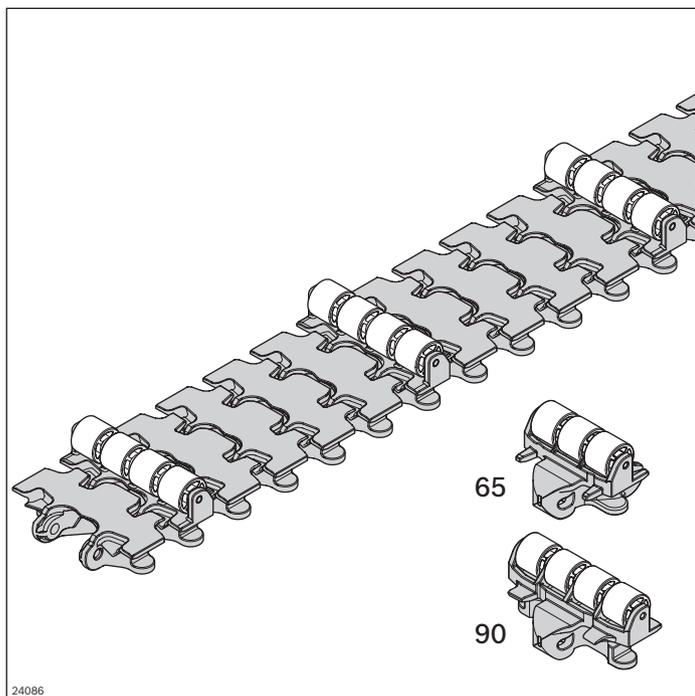


Chaîne à galets d'accumulation D11 VFplus 90	L (mm)	N°
Chaîne de transport ; AZ = 1	2898	1 3 842 546 084
Chaîne de transport ; AZ = 2 ... 84	2898	1 3 842 998 718/AZ
Maillon de chaîne	10	3 842 546 018
Goupille de chaîne	100	3 842 547 727
Boulon d'articulation	100	3 842 547 216



Chaîne à galets d'accumulation D11 VFplus 120	L (mm)		N°
Chaîne de transport ; AZ = 1	2898	1	3 842 546 085
Chaîne de transport ; AZ = 2 ... 84	2898	1	3 842 998 719/AZ
Maillon de chaîne	10		3 842 546 019
Goupille de chaîne	100		3 842 547 727
Boulon d'articulation	100		3 842 547 216

Chaîne à doigts entraîneurs à galets D20



La chaîne à doigts entraîneurs à galets D20 permet le transport de produits sur des voies montantes ou descendantes.

Voir aussi "Consignes de conception de la chaîne à doigts entraîneurs" page 34

- Pente maximale en fonction de la géométrie du produit (test requis)
- Fonctionnement en accumulation non autorisé
- Force de traction maximale de la chaîne : 1250 N
- $AZ \geq 2$: Chaîne à doigts entraîneurs à galets complétée par des maillons de chaîne plats (AZ = écart de pas)

- ▶ Fonctionnement de chaîne extrêmement silencieux grâce à la structure de chaîne brevetée
- ▶ Le matériau répond aux exigences EU 10/2011 et FDA CFR 21

- ▶ Pour un cadencement simple lors de l'alimentation

Accessoires requis pour les maillons de chaîne individuelle :

- Goupille de chaîne et boulon d'articulation, v. p. 31

Fourniture :

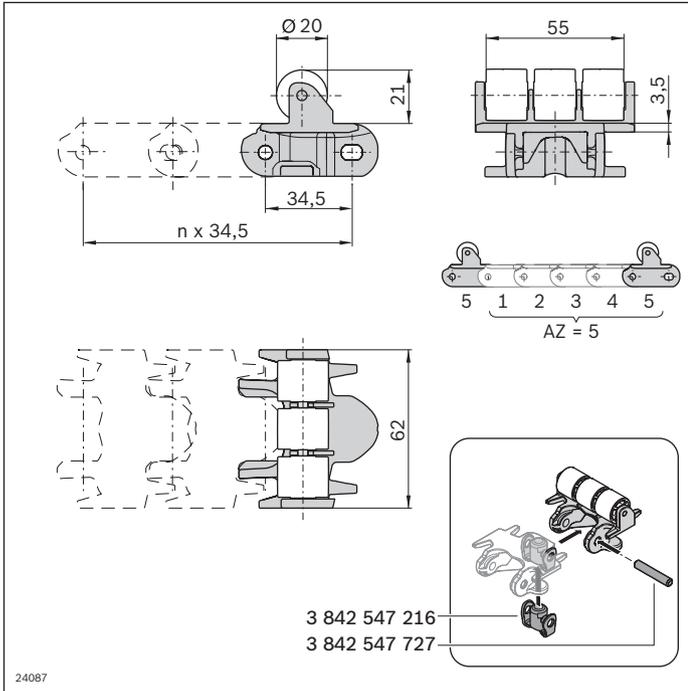
- Chaîne : Complète, goupille de chaîne et boulon d'articulation inclus

État à la livraison :

- Chaîne : Entièrement montée

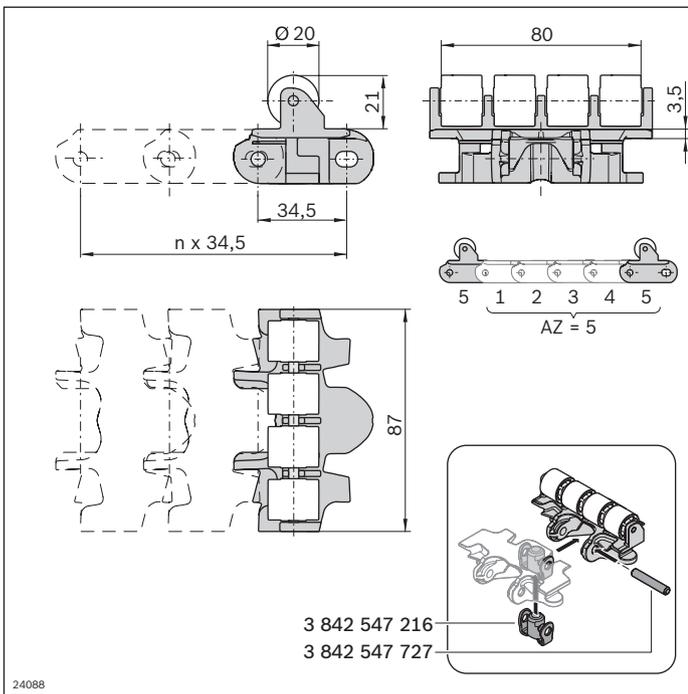
Matériau :

- Maillon de chaîne : POM
- Rouleau : POM
- Goupille de chaîne : Acier inoxydable 1.4301
- Boulon d'articulation : PA66



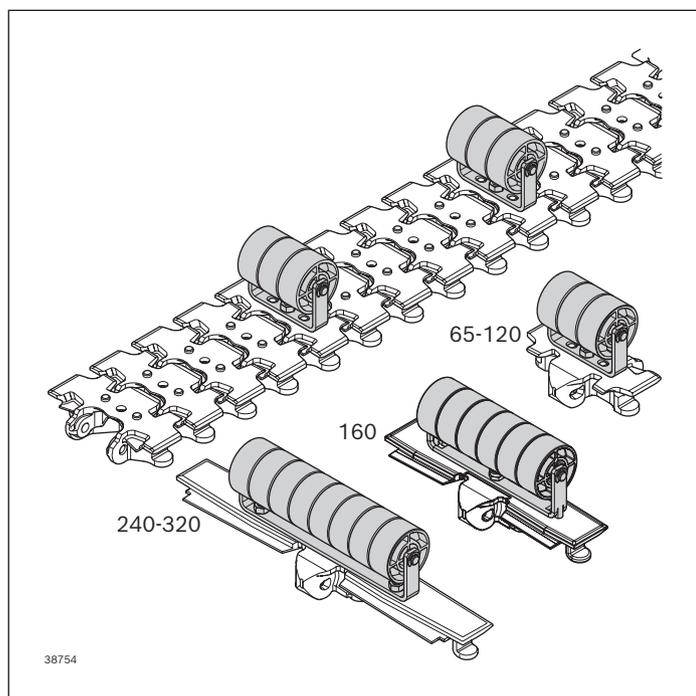
Chaîne à doigts entraîneurs à galets D20 VFplus 65	L (mm)	🗑️	N°
Chaîne de transport ; AZ = 2 ... 84	2898	1	3 842 998 720/AZ
Maillon de chaîne	10		3 842 546 020
Goupille de chaîne	100		3 842 547 727
Boulon d'articulation	100		3 842 547 216

2



Chaîne à doigts entraîneurs à galets D20 VFplus 90	L (mm)	🗑️	N°
Chaîne de transport ; AZ = 2 ... 84	2898	1	3 842 998 721/AZ
Maillon de chaîne	10		3 842 546 021
Goupille de chaîne	100		3 842 547 727
Boulon d'articulation	100		3 842 547 216

Doigts entraîneurs à galets D35



Le doigt entraîneur à galets D35 permet le transport de produits volumineux sur des sections montantes ou descendantes. Voir également "Consignes de conception de la chaîne à doigts entraîneurs" page 34.

- Pente maximale en fonction de la géométrie du produit (test requis)
- Fonctionnement en accumulation non autorisé
- Force de traction maximale de la chaîne : 1250 N
- Force statique : 100 N
- Force dynamique : 10 N
- 3 types :
 - Pour la taille 65-120
 - Pour la taille 160
 - Pour taille la 240-320

Remarque :

La plaque de chaîne avec doigt entraîneur à galets doit être vissée au maillon de chaîne de base.

- Une chaîne à doigts entraîneurs à galets D35 se crée facilement par montage du doigt entraîneur à galets sur un maillon de chaîne universel (65-120). Le perçage des maillons de chaîne basique (160-320) permet une fixation facile du doigt entraîneur à galets. Une cavité de réception d'une vis/d'un écrou hexagonal(e) M5 est présente, v. p. 21, 40

- Pour un cadencement simple lors de l'alimentation
- Fonctionnement de chaîne extrêmement silencieux grâce à la structure de chaîne brevetée
- Le matériau répond aux exigences EU 10/2011 et FDA CFR 21

Accessoires nécessaires :

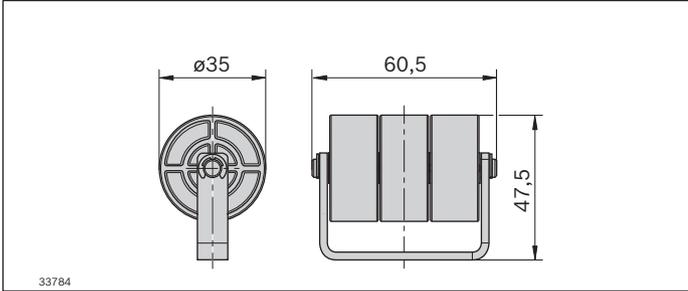
- Maillons de chaîne universels 65-120, v. p. 18 et p. 38, maillons de chaîne de base. 160-320, v. p. 20

Fourniture :

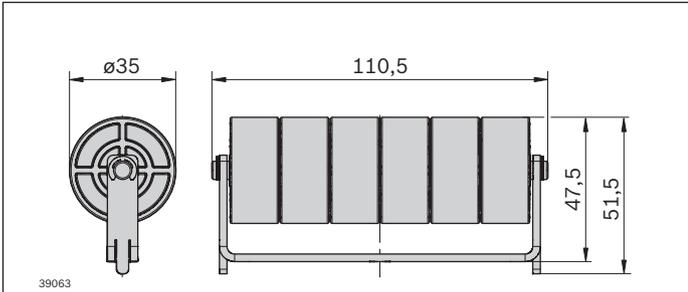
- Étrier à galet monté, matériel de fixation inclus

Matériau :

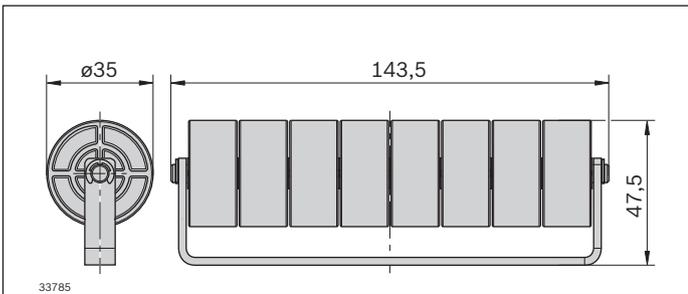
- Rouleau : POM ; blanc
- Étrier à galet, axe : Acier inoxydable 1.4301



Doigts entraîneurs à galets D35	N°
65-120	1 3 842 546 107



Doigts entraîneurs à galets D35	N°
160	1 3 842 564 331

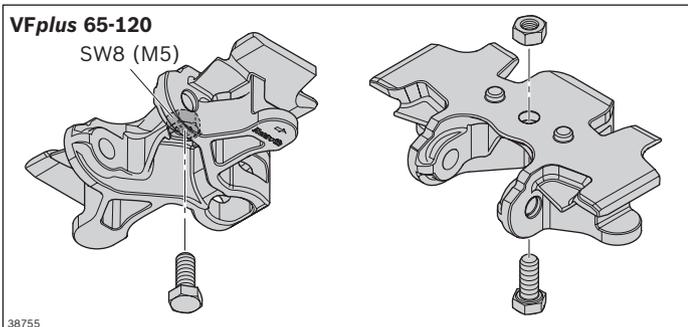


Doigts entraîneurs à galets D35	N°
240-320	1 3 842 553 028

Conseils de fixation des constructions

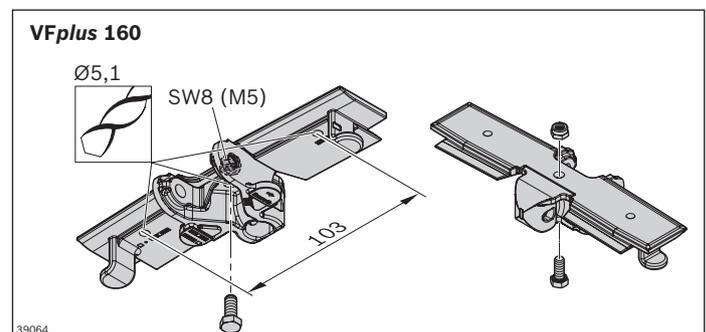
Remarque VFplus 65-120 :

Pour les constructions, utiliser le maillon de chaîne universel.



Remarque VFplus 160 :

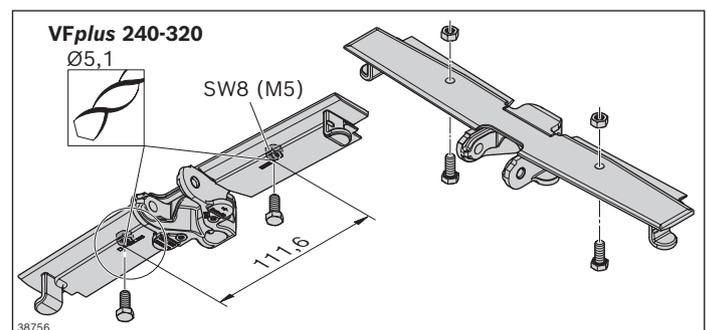
Doigts entraîneurs à galets fixés avec trois orifices



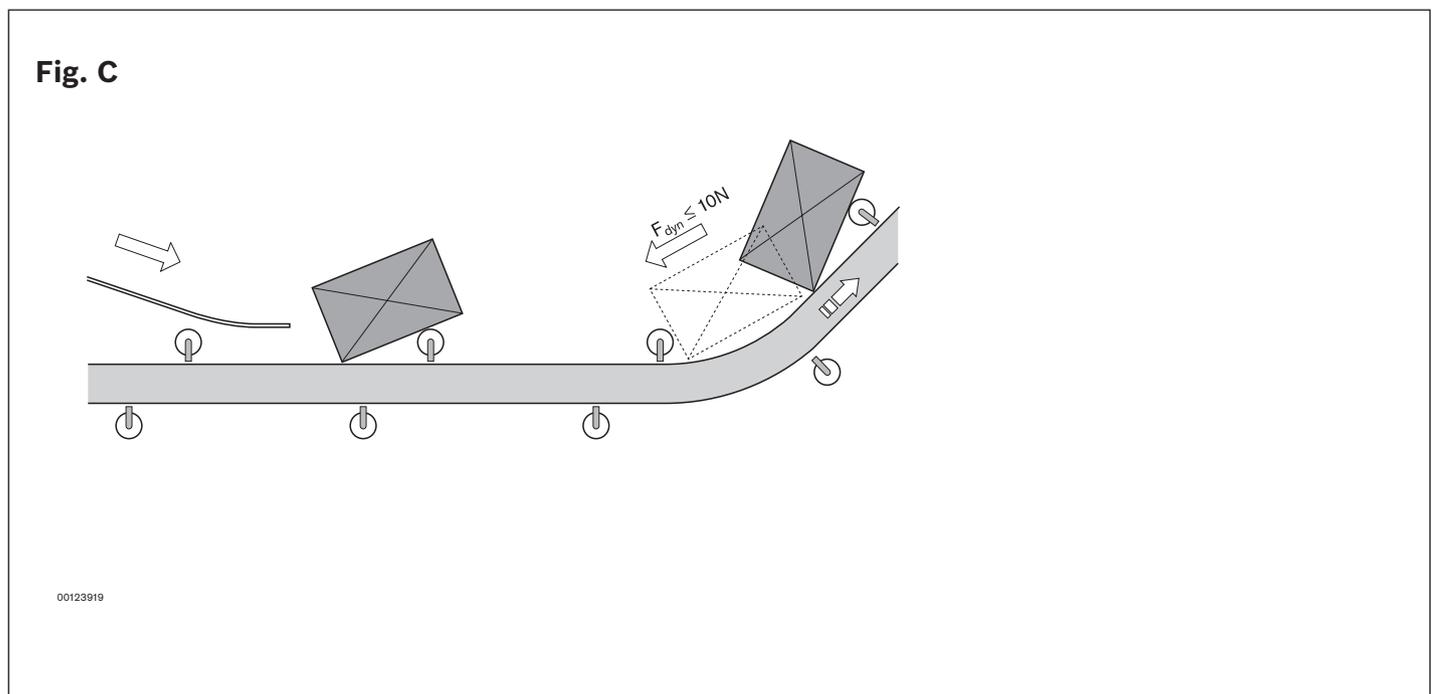
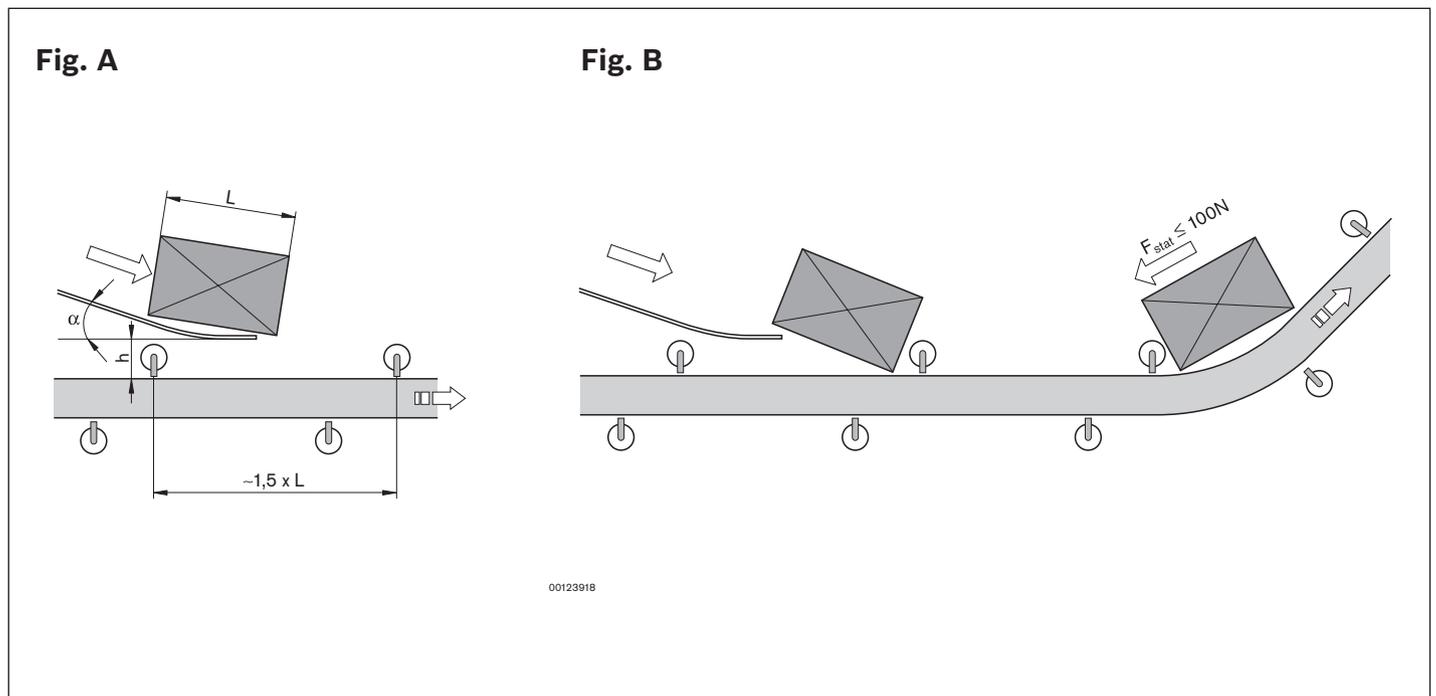
Remarque VFplus 240-320 :

Risque de collision !

Utiliser exclusivement les points de montage prévus.



Consignes de conception de la chaîne à doigts entraîneurs



Chaîne à doigts entraîneurs à galets

En cas de transport en montée de produits volumineux emballés (p. ex. cartons ou caisses), les produits peuvent être "insérés" en biais, par le haut, à l'aide d'un glisseur, entre les doigts entraîneurs à galets dans le sens du transport. Le produit roule vers le prochain sac libre, ce qui permet de garantir un flux de matériel continu sans cadencement complexe. Le diamètre de rouleau dépend de la taille des produits transportés.

A respecter lors de la conception (voir fig. **A**) :

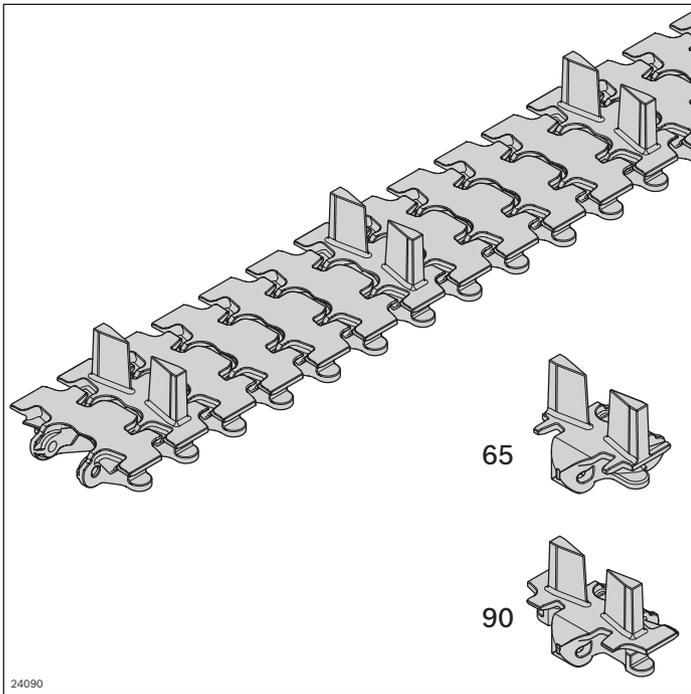
- La hauteur de chute "h" et l'angle " α " doivent être aussi faibles que possible.
- La vitesse du produit transporté devrait être à peu identique à celle du système de transport. Réduire la vitesse plus élevée en freinant (p. ex. par les brosses) avant la mise à disposition sur la chaîne à doigts entraîneurs.
Éviter absolument qu'un produit exerce son énergie cinétique sur les doigts entraîneurs à galets
- Approvisionnement dans le sens de transport de la chaîne à doigts entraîneurs
- Distance des doigts entraîneurs à galets à env. 1,5x longueur du produit (garantit la bonne tenue dans les courbes verticales)
- Vitesse d'évacuation :
2x longueur du produit x 1,5x nombre de produits/min

Ce qui permet de garantir que chaque produit dispose de deux sacs dans lesquels il peut soit glisser en avant, soit en arrière (voir fig. **B, C**).

- Force dynamique max. lors de la glissade arrière du produit contre le doigt entraîneur à galets : 10 N
- Force statique max. développée par le produit en présence : 100 N

En cas de forces plus élevées, réduire l'angle d'inclinaison ou réduire la vitesse d'impact par le montage des différents maillons de chaîne de frottement par adhérence entre les doigts entraîneurs à galets.

Chaîne à doigts entraîneurs



La chaîne à doigts entraîneurs permet le transport de produits sur des voies montantes ou descendantes.

- Pente maximale en fonction de la géométrie du produit (test requis)
- Fonctionnement en accumulation non autorisé
- Force de traction maximale de la chaîne : 1250 N
- $AZ \geq 2$: Chaîne à doigts entraîneurs complétée par des maillons de chaîne plats (AZ = écart de pas)

- Fonctionnement de chaîne extrêmement silencieux grâce à la structure de chaîne brevetée
- Le matériau répond aux exigences EU 10/2011 et FDA CFR 21

- Le doigt entraîneur divisé en son centre permet le transfert aisé des produits transportés aux extrémités de sections : Une surface de transfert doit uniquement être omise au niveau du doigt entraîneur et peut sinon être prise en compte à proximité de la chaîne plongeante

Accessoires requis pour les maillons de chaîne individuelle :

- Goupille de chaîne et boulon d'articulation, v. p. 37

Fourniture :

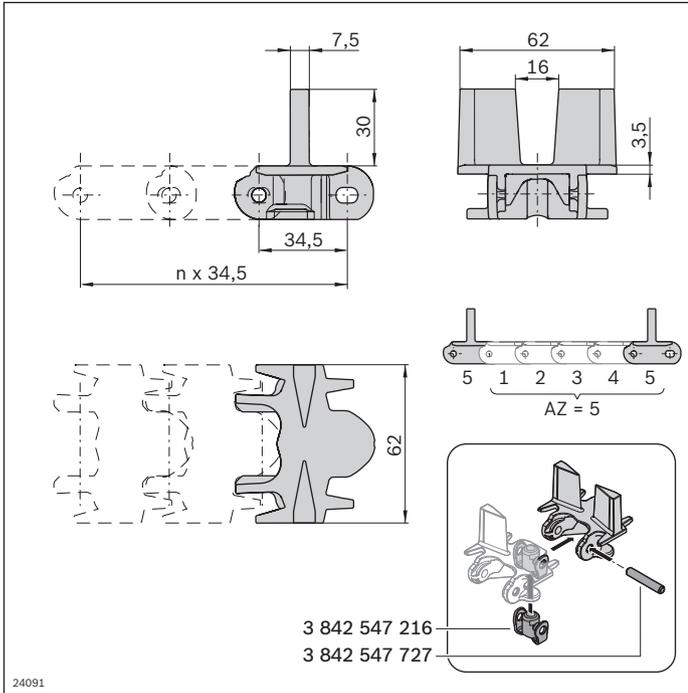
- Chaîne : Complète, goupille de chaîne et boulon d'articulation inclus

État à la livraison :

- Chaîne : Entièrement montée

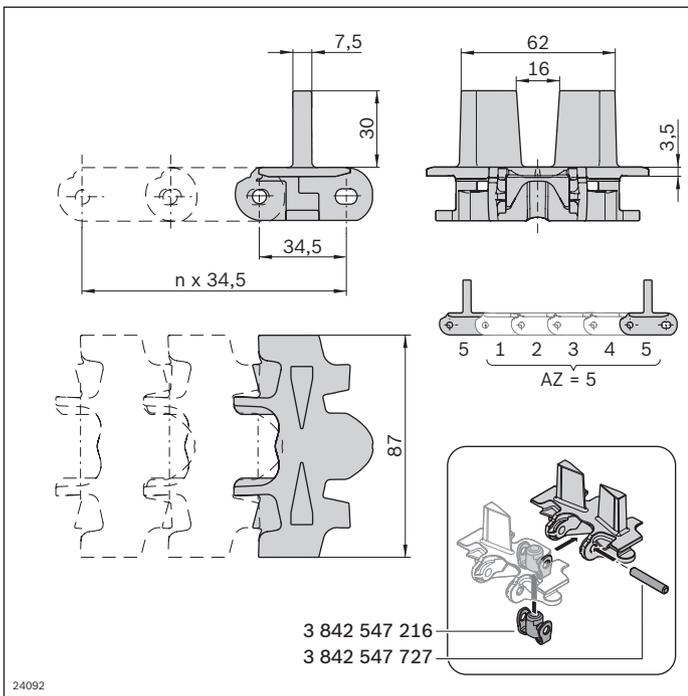
Matériau :

- Maillon de chaîne : POM
- Goupille de chaîne : Acier inoxydable 1.4301
- Boulon d'articulation : PA66



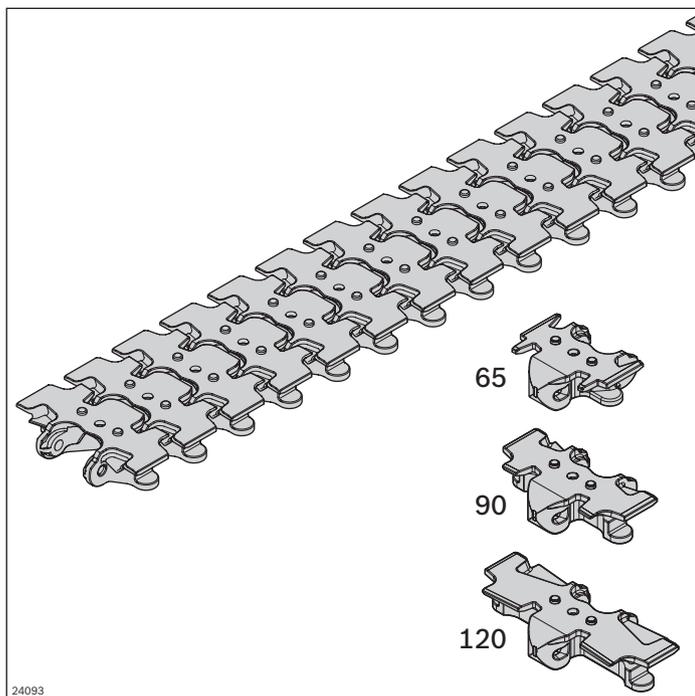
Chaîne à doigts entraîneurs VFplus 65	L (mm)	N°
Chaîne de transport ; AZ = 2 ... 84	2898	1 3 842 998 715/AZ
Maillon de chaîne	10	3 842 546 015
Goupille de chaîne	100	3 842 547 727
Boulon d'articulation	100	3 842 547 216

2



Chaîne à doigts entraîneurs VFplus 90	L (mm)	N°
Chaîne de transport ; AZ = 2 ... 84	2898	1 3 842 998 716/AZ
Maillon de chaîne	10	3 842 546 016
Goupille de chaîne	100	3 842 547 727
Boulon d'articulation	100	3 842 547 216

Chaîne universelle



- ▶ Fonctionnement de chaîne extrêmement silencieux grâce à la structure de chaîne brevetée
- ▶ Le matériau répond aux exigences EU 10/2011 et FDA CFR 21

Accessoires requis pour les maillons de chaîne individuelle :

- Goupille de chaîne et boulon d'articulation, v. p. 39

Fourniture :

- Chaîne : Complète, goupille de chaîne et boulon d'articulation inclus

Matériau :

- Maillon de chaîne : POM
- Goupille de chaîne : Acier inoxydable 1.4301
- Boulon d'articulation : PA66

La chaîne universelle sert d'infrastructure pour le montage de doigts entraîneurs ou de constructions spécifiques au client.

- Pente maximale en fonction du doigt entraîneur spécifique au client (test requis)
- Fonctionnement en accumulation non autorisé
- Force de traction maximale de la chaîne : 1250 N
- $AZ \geq 2$: Chaîne universelle complétée par des maillons de chaîne plats
 $AZ = 1$: Chaîne de convoyage complète avec maillons de chaîne universels
 (AZ = écart de pas)

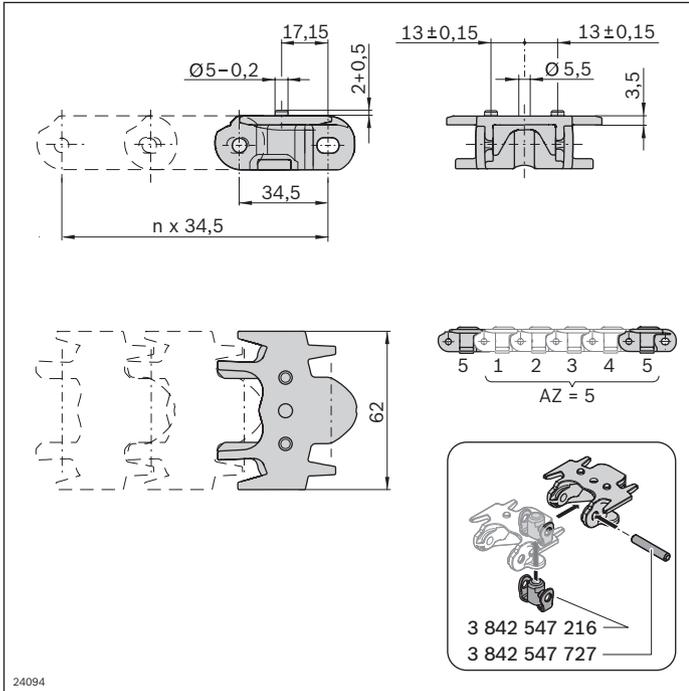
- ▶ La réception d'un écrou hexagonal M5 sur la face inférieure de la chaîne ainsi que la sécurité antitorsion intégrée (tenons) permettent la fixation aisée et centrée des constructions, v. p. 40

Accessoires en option :

- Maillon de chaîne, chaîne de frottement par adhérence, v. p. 22
- Maillon de chaîne, chaîne à galets d'accumulation D11, v. p. 26
- Maillon de chaîne, chaîne à doigts entraîneurs à galets D20, v. p. 30
- Maillon de chaîne, chaîne à doigts entraîneurs, v. p. 36

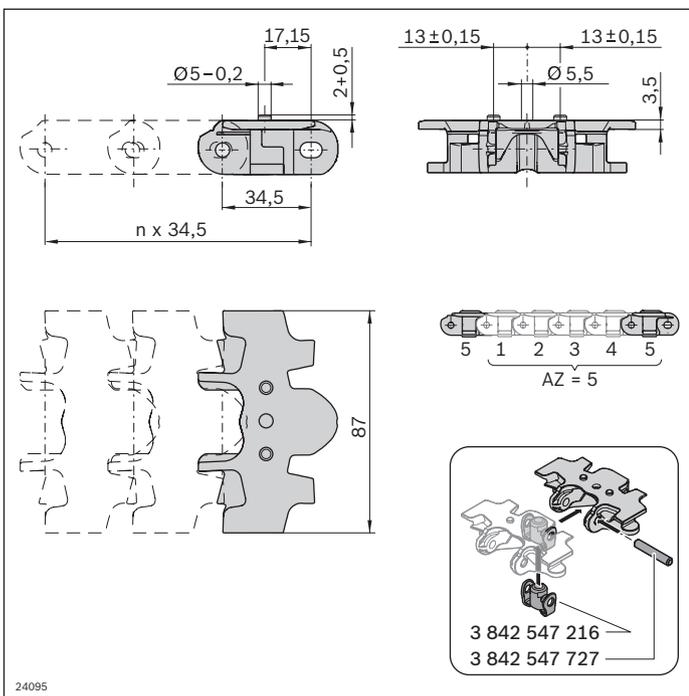
État à la livraison :

- Chaîne : Entièrement montée

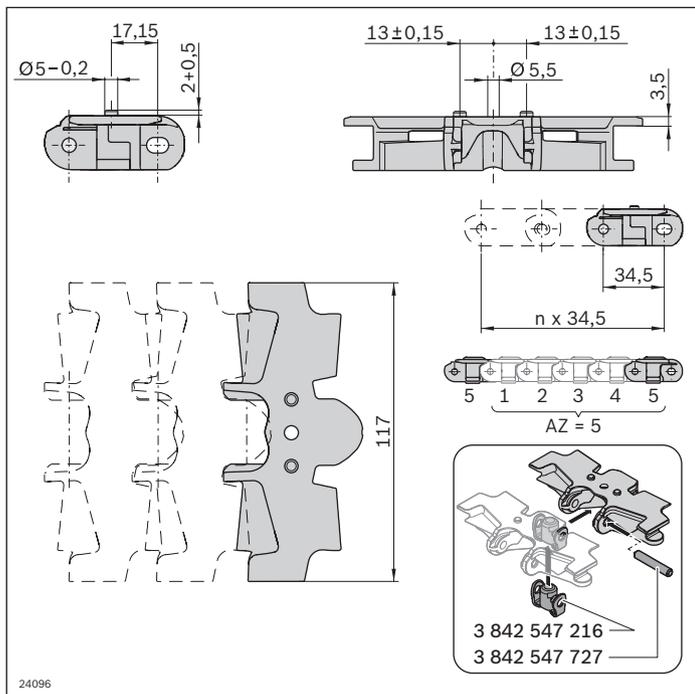


Chaîne universelle VFplus 65	L (mm)	N°
Chaîne de transport ; AZ = 1 ... 84	2898	1 3 842 998 712/AZ
Maillon de chaîne	10	3 842 546 012
Goupille de chaîne	100	3 842 547 727
Boulon d'articulation	100	3 842 547 216

2



Chaîne universelle VFplus 90	L (mm)	N°
Chaîne de transport ; AZ = 1 ... 84	2898	1 3 842 998 713/AZ
Maillon de chaîne	10	3 842 546 013
Goupille de chaîne	100	3 842 547 727
Boulon d'articulation	100	3 842 547 216

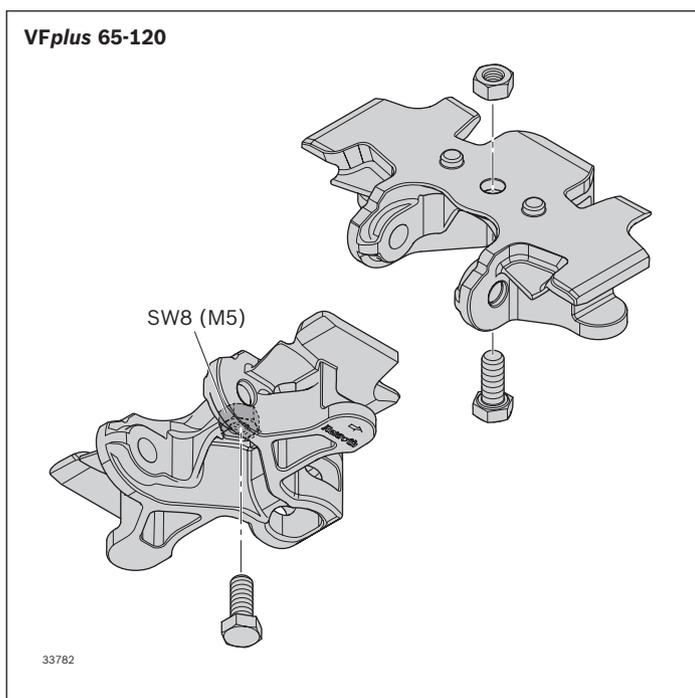


Chaîne universelle VFplus 120	L (mm)		N°
Chaîne de transport ; AZ = 1 ... 84	2898	1	3 842 998 714/AZ
Maillon de chaîne	10		3 842 546 014
Goupille de chaîne	100		3 842 547 727
Boulon d'articulation	100		3 842 547 216

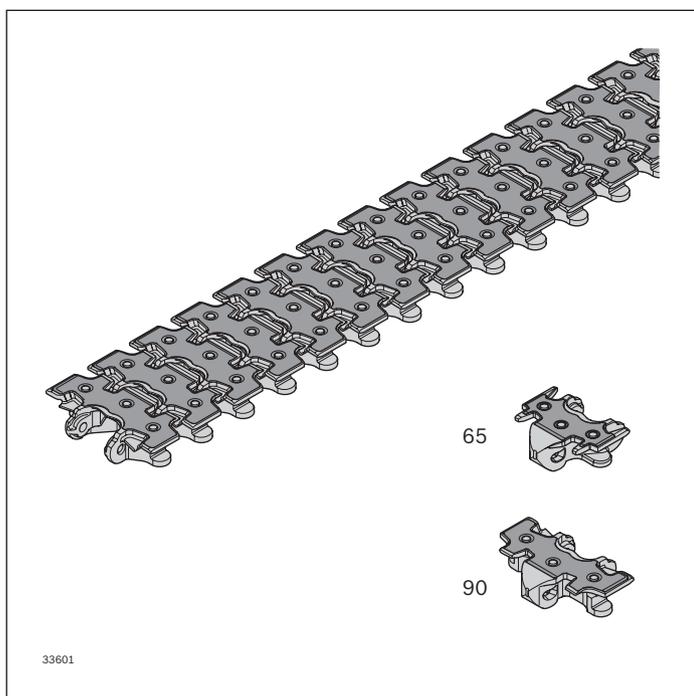
Conseils de fixation des constructions

VFplus 65-120

Remarque : Pour les constructions, utiliser le maillon de chaîne universel.



Chaîne recouverte d'acier



- ▶ La version inoxydable permet également une utilisation dans des conditions ambiantes humides
- ▶ Par rapport aux chaînes entièrement en acier, cette variante de chaîne a un fonctionnement plus silencieux et nécessite moins d'entretien (pas de graissage)

Fourniture :

- Chaîne : Complète, goupille de chaîne et boulon d'articulation inclus

Matériau :

- Maillon de chaîne : POM ; blanc
- Revêtement acier : Acier inoxydable 1.4301, HV \geq 480
- Goupille de chaîne : Acier inoxydable 1.4301
- Boulon d'articulation : PA66

La chaîne recouverte d'acier s'utilise pour les pièces à arêtes vives et les produits à surface rugueuse.

- Transport sur des sections montantes ou descendantes possible jusqu'à env. 7° en fonction du produit (test requis)
- Fonctionnement en accumulation autorisé, en fonction du produit
- Force de traction maximale de la chaîne : 1250 N
- Taille : 65, 90
- Les combinaisons avec des maillons d'autres types de chaînes ne sont pas autorisées

Remarque : Nous recommandons l'utilisation de rails de glissement acier (v. p. 58), car les particules abrasives augmentent l'usure par frottement.

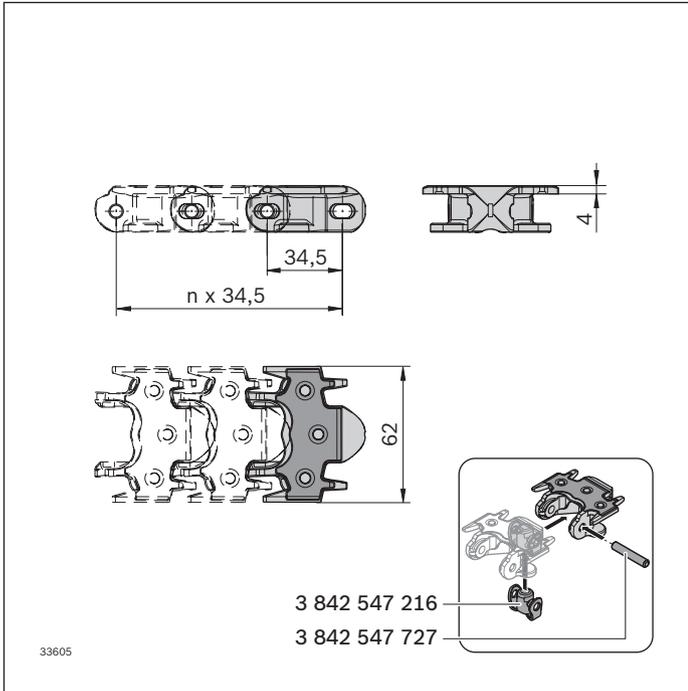
Remarque :

Ne convient pas au système WT VarioFlow *plus* standard.

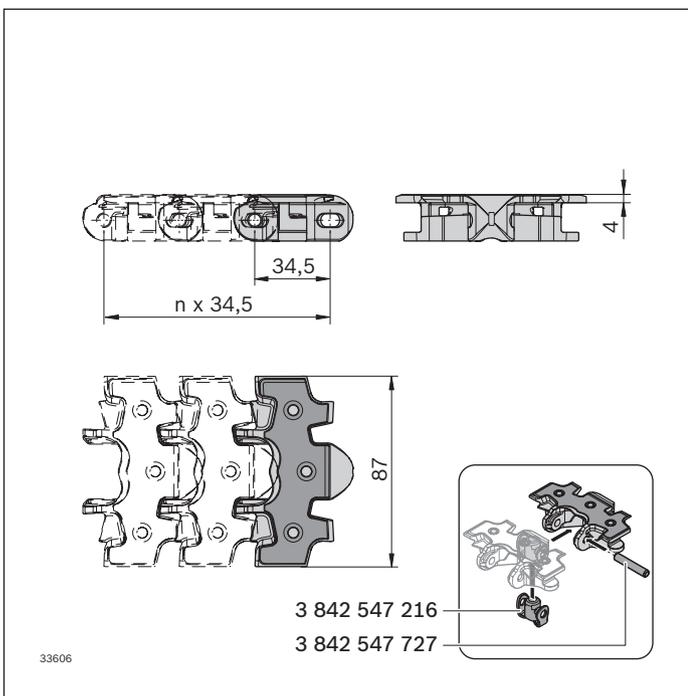
- ▶ Fonctionnement de chaîne extrêmement silencieux grâce à la structure de chaîne brevetée
- ▶ Le matériau répond aux exigences EU 10/2011 et FDA CFR 21

État à la livraison :

- Chaîne : Entièrement montée

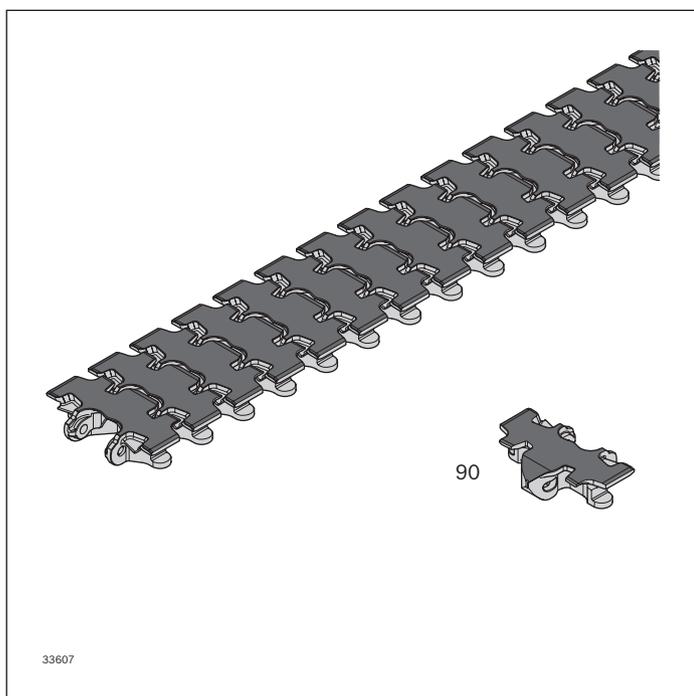


Chaîne recouverte d'acier VFplus 65	L (mm)		N°
Chaîne de transport	4968	1	3 842 546 090
Goupille de chaîne	100		3 842 547 727
Boulon d'articulation	100		3 842 547 216



Chaîne recouverte d'acier VFplus 90	L (mm)		N°
Chaîne de transport	4968	1	3 842 546 091
Goupille de chaîne	100		3 842 547 727
Boulon d'articulation	100		3 842 547 216

Chaîne floquée



- ▶ Flochage PA mou 3,3 dtex pour surfaces de produits sensibles
- ▶ Fonctionnement de chaîne extrêmement silencieux grâce à la structure de chaîne brevetée

Fourniture :

- Chaîne : Complète, goupille de chaîne et boulon d'articulation inclus

Matériau :

- Maillon de chaîne : POM ; blanc
- Flochage : PA 3,3 dtex, anthracite
- Goupille de chaîne : Acier inoxydable 1.4301
- Boulon d'articulation : PA66

La chaîne floquée est utilisée avec les surfaces de transport sensibles (p. ex. brillantes, anti-buée, codes à barres, impression en relief).

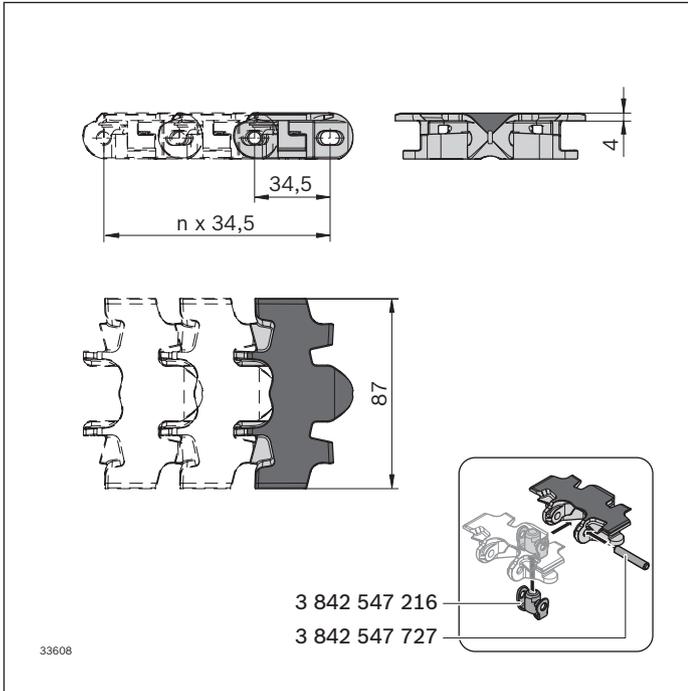
- Transport sur des sections montantes ou descendantes possible jusqu'à env. 7° en fonction du produit (test requis)
- Produits sensibles à l'accumulation
- Fonctionnement à sec seulement
- Force d'appui maximale admissible : 5 N/maillon de chaîne
- Force de traction maximale de la chaîne : 1250 N
- Taille : 90
- Ne convient pas pour les produits à arêtes vives
- Les combinaisons avec des maillons d'autres types de chaînes ne sont pas autorisées

Remarque :

Ne convient pas au système WT VarioFlow *plus* standard.

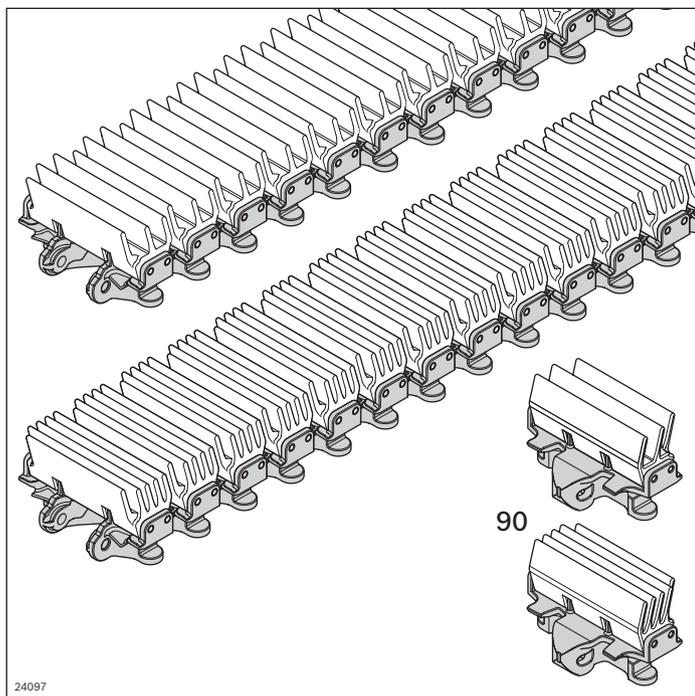
État à la livraison :

- Chaîne : Entièrement montée



Chaîne floquée VFplus 90	L (mm)		N°
Chaîne de transport	4968	1	3 842 553 023
Goupille de chaîne	100		3 842 547 727
Boulon d'articulation	100		3 842 547 216

Chaîne de serrage



- ▶ Fonctionnement de chaîne extrêmement silencieux grâce à la structure de chaîne brevetée
- ▶ Les matériaux répondent aux exigences de la FDA CFR 21

Fourniture :

- Chaîne : Complète, goupille de chaîne et boulon d'articulation inclus

État à la livraison :

- Chaîne : Entièrement montée

La chaîne de serrage permet de serrer les produits pour un transport à différentes hauteurs et distances.

En particulier, lorsque le produit à transporter

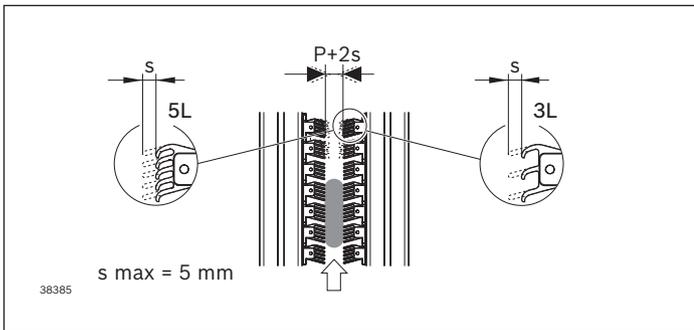
- est difficilement transportable verticalement en raison de sa conception
- ne peut pas être transporté sur des pentes abruptes avec d'autres chaînes, en raison de son centre de gravité
- risque d'être endommagé par les guidages latéraux ou supérieurs, en raison des surfaces fragiles
- ne doit en aucun cas glisser en cas de transport vertical
- doit être transporté sans synchronisation

- Possibilité de transport avec chaîne de serrage en fonction de la géométrie du produit (test requis)
- Fonctionnement en accumulation non autorisé
- Force de traction maximale de la chaîne : 1250 N
- Uniquement adapté pour le fonctionnement à sec
- Chaîne disponible en 2 versions :
 - 5 lamelles (5L) pour les produits insensibles à la pression
 - 3 lamelles (3L) pour produits sensibles à la pression
- Remarques sur la pression d'appui dans le convoyeur à serrage, v. p. 47
- Pour le montage et le démontage de la chaîne, le module pour montage est requis
- Les lamelles ne sont pas adaptées pour le transport d'objets à arêtes vives

Voir aussi le chapitre "Structure d'un convoyeur à serrage" à la page 206.

Matériau :

- Maillon de chaîne : POM
- Lamelles : TPE, Shore A 55
- Goupille de chaîne : Acier inoxydable 1.4301
- Boulon d'articulation : PA66

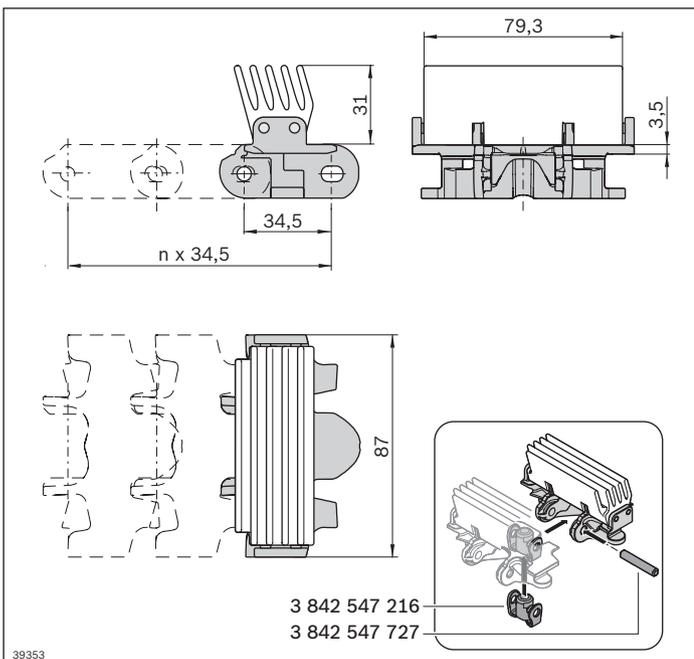


Poids du produit autorisé par paire de chaîne :
 5L : 15 N ; 3L : 9 N

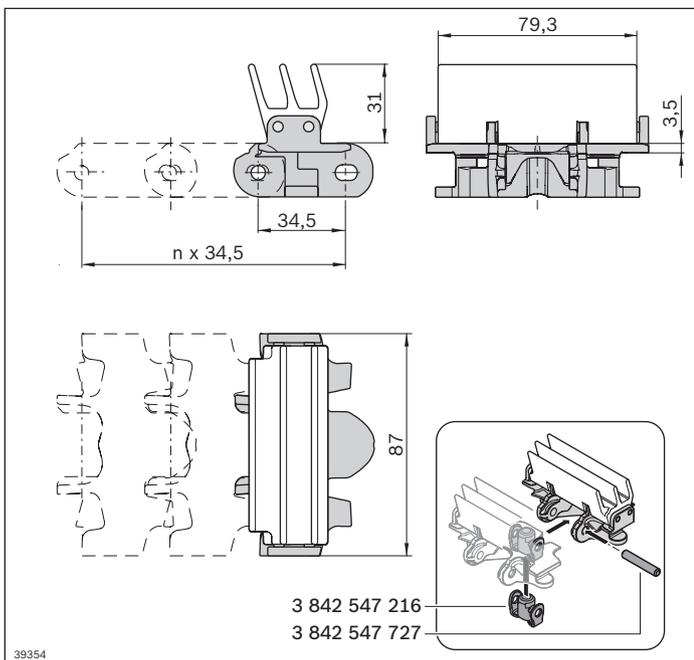
Longueur de produit max. (dépend de la hauteur du produit) :
 Dans la courbe à disque : 100 mm
 Dans la courbe R500 : 250 mm
 Dans la courbe R700 : 400 mm

"s" (= pression de surface) est en fonction de la taille, du poids et de l'état de la surface du produit. Des essais seront éventuellement nécessaires.

P = largeur du produit

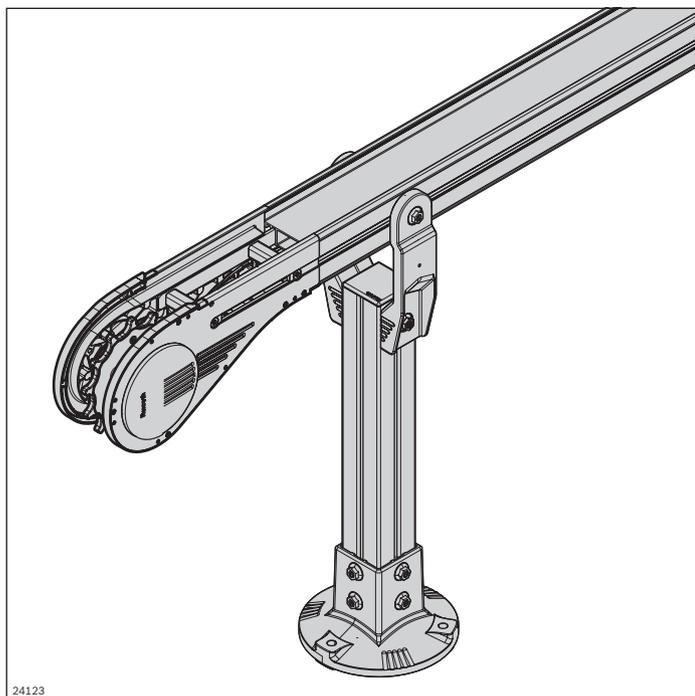


Chaîne de serrage VFplus 90 5L	L (mm)	🗑️	N°
Chaîne de transport	2898	1	3 842 546 086
Goupille de chaîne	100		3 842 547 727
Boulon d'articulation	100		3 842 547 216



Chaîne de serrage VFplus 90 3L	L (mm)	🗑️	N°
Chaîne de transport	2898	1	3 842 546 087
Goupille de chaîne	100		3 842 547 727
Boulon d'articulation	100		3 842 547 216

Système en aluminium (AL) VarioFlow *plus*

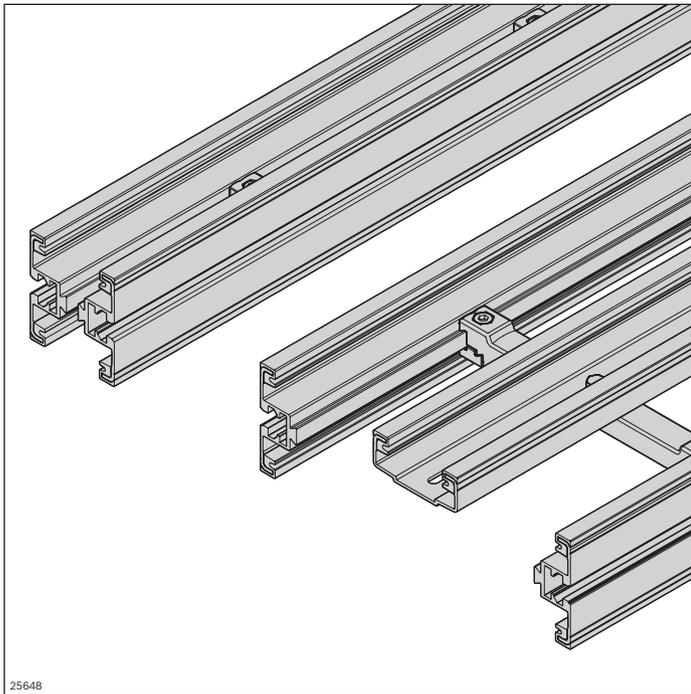


- ▶ Guidage de section économique pour les applications les plus diverses dans les industries automobile et électronique, lors de l'interconnexion des machines ou dans les secteurs de l'industrie alimentaire & du conditionnement, tels que les soins & la santé
- ▶ Fixation sans rivet des rails de glissement, sans usinage des surfaces de roulement
- ▶ Nombre minimal de ruptures des rails de glissement
- ▶ Matériaux conformes aux normes de la FDA, à faible frottement, pour les composants soumis à un frottement constant
- ▶ Composants normalisés, à usage universel
- ▶ Gamme de produits complète dans les tailles 65, 90, 120, 160, 240, 320

24123

	Sections AL	50
	Courbes AL	66
	Entraînement et renvoi AL	76
	Supports de section AL et éléments de fixation	114

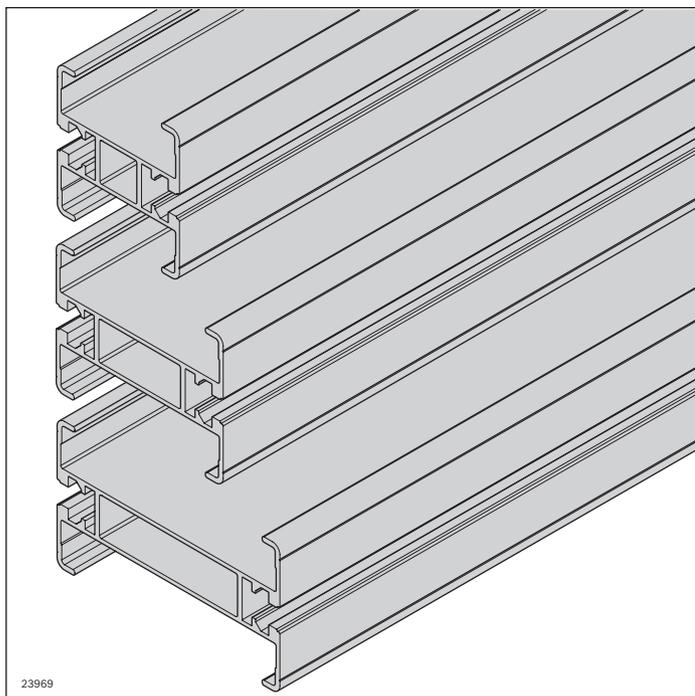
Sections AL



- ▶ Montage simple des sections grâce à une technique de jonction intelligente
- ▶ Fixation sans rivet des rails de glissement, sans usinage des surfaces de roulement
- ▶ Propriétés de glissement optimisées et matériau du rail de glissement conforme aux normes de la FDA
- ▶ Une section de rail de glissement pour toutes les tailles
- ▶ Technique de jonction avec vis traversantes
- ▶ Peu de raccords à vis
- ▶ Faciles à nettoyer grâce aux surfaces particulièrement lisses
- ▶ Une section de profilé pour construction ouverte dans toutes les tailles
- ▶ Profilé fermé dans les tailles 65, 90, 120
- ▶ Utilisation d'un profilé de support à partir de la taille 160

	Profilé de section AL fermé	52
	Profilé de section AL ouvert	54
	Rail de glissement	56
	Rail de glissement, acier	58
	Jonction de profilés AL	60
	Module pour montage AL	62

Profilé de section AL fermé



Le profilé de section est l'élément porteur lors du montage des sections de convoyage droites et sert au montage de tous les composants nécessaires.

- Taille : 65, 90, 120

- ▶ Rainure intérieure pour le montage des composants principaux tels que l'entraînement/le renvoi, les courbes, etc.
- ▶ Rainure extérieure pour la fixation des guidages latéraux, jambages ou autres accessoires
- ▶ Si nécessaire, fixation latérale du rail de glissement avec rainure de centrage comme guide de perçage

- ▶ Le montage simple et rapide des constructions spéciales s'effectue à l'aide des composants issus du système modulaire MGE par la rainure extérieure 10 mm

Accessoires nécessaires :

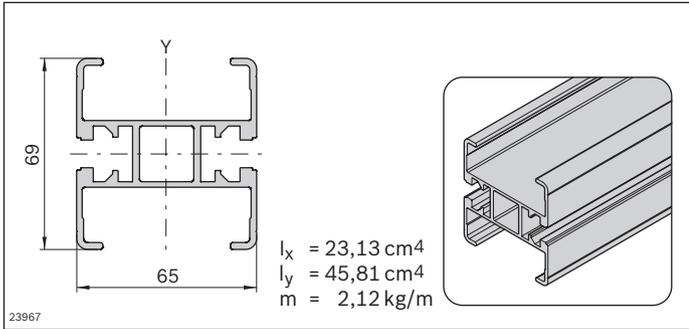
- Rail de glissement, v. p. 56
- Jonction de profilé, v. p. 60

Accessoires en option :

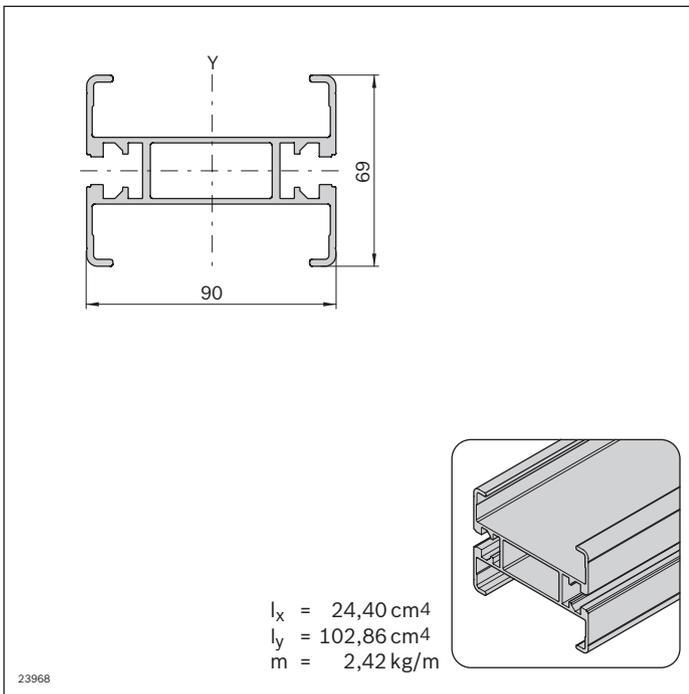
- Profilé de protection, v. p. 63

Matériau :

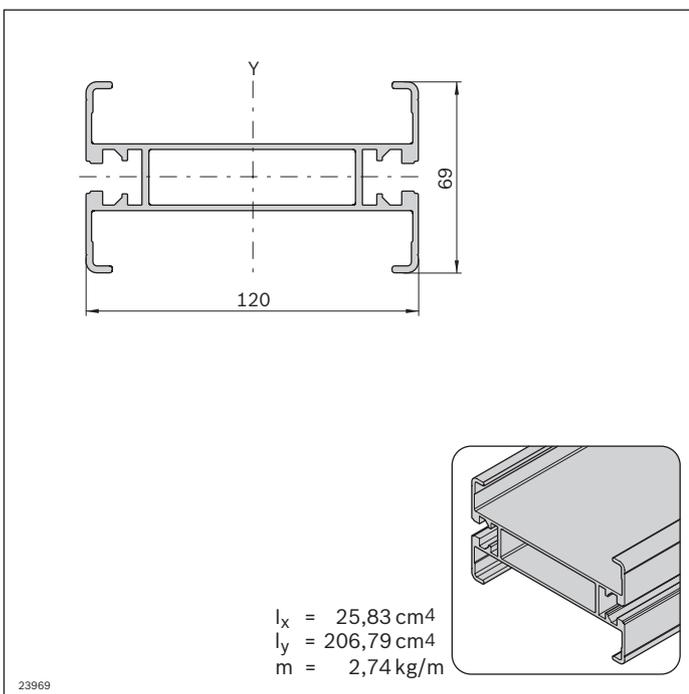
- Aluminium ; ton naturel anodisé



Profilé de section VFplus 65 AL	L (mm)	N°
12 pièces	6070	3 842 546 643
1 pièce	50 ... 6000	3 842 996 022/L



Profilé de section VFplus 90 AL	L (mm)	N°
12 pièces	6070	3 842 546 644
1 pièce	50 ... 6000	3 842 996 023/L



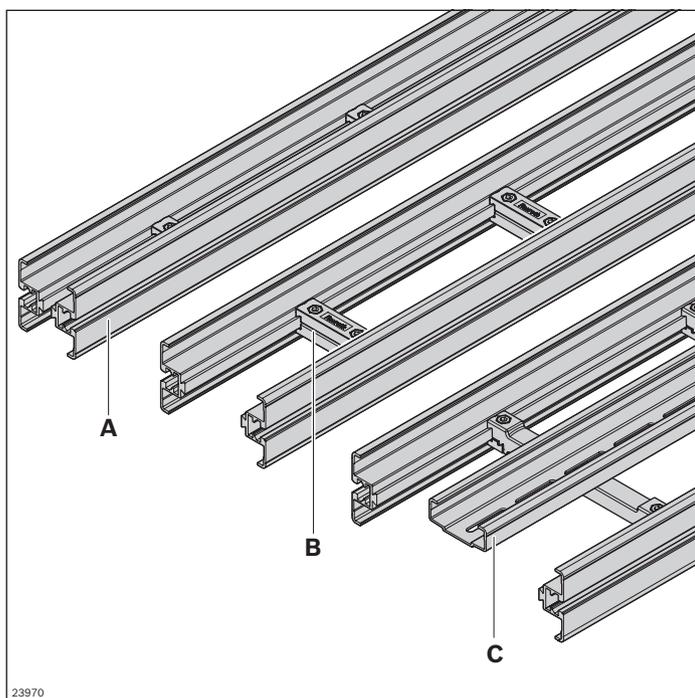
Profilé de section VFplus 120 AL	L (mm)	N°
6 pièces	6070	3 842 546 645
1 pièce	50 ... 6000	3 842 996 024/L

3

Profilé de section AL ouvert

Liaison transversale AL

Profilé de support AL



23970

Profilé de section AL ouvert (A)

- ▶ Rainure intérieure pour le montage des composants principaux tels que l'entraînement/le renvoi, les courbes, etc.
- ▶ Rainure extérieure 10 mm pour la fixation aisée des guidages latéraux, ou composants issus du système modulaire MGE
- ▶ Si nécessaire, fixation latérale du rail de glissement avec rainure de centrage comme guide de perçage

Accessoires nécessaires :

- **A** : Liaison transversale, voir p 54 ; rail de glissement, v. p. 56 ; jonction de profilés, v. p. 60 ; profilé de support à partir de la taille 160, v. p. 55

Accessoires en option :

- **A** : Profilé de protection, v. p. 63

La construction ouverte du profilé de section (**A**) permet l'élimination directe de la poussière et des particules étrangères.

Pour le montage d'une section de convoyage, 2 profilés de section ouverts reliés par des liaisons transversales sont nécessaires. À partir de la taille 160, le montage d'un profilé de support est nécessaire.

- Section de profilé identique sur toutes les tailles (65-320)

La liaison transversale (**B**) est la connexion entre deux moitiés de profilés vers un profilé de section ouvert. L'utilisation de liaisons transversales de différentes longueurs permet de définir la taille.

À partir de la taille 160, un profilé de support (**C**) est nécessaire. Le profilé de support est fixé sur les liaisons transversales présentes.

Liaison transversale AL (B)

- ▶ Liaison transversale avec possibilité de fixation pour le profilé de support

Profilé de support AL (C)

- ▶ Trous oblongs à écarts réguliers pour la fixation

Fourniture :

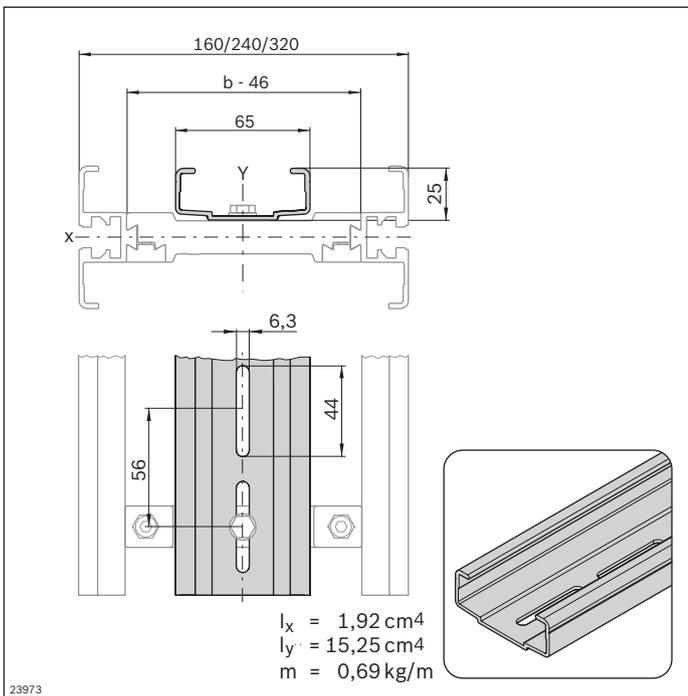
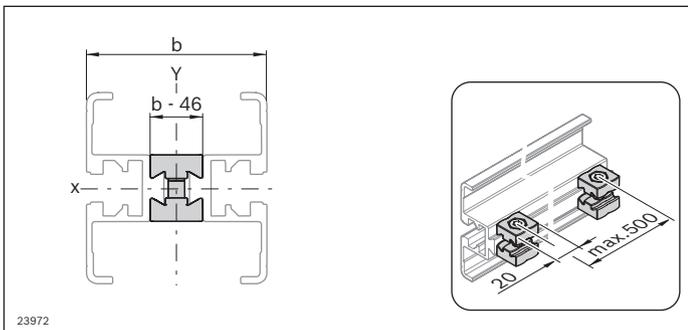
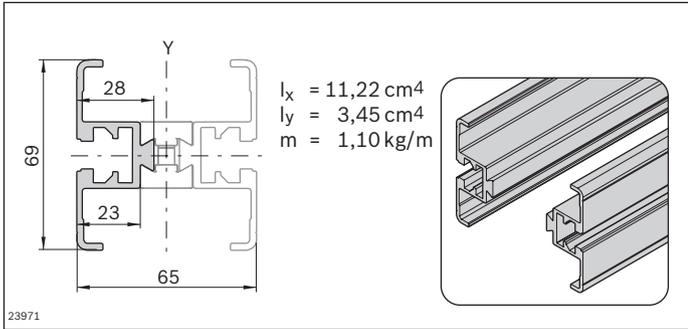
- **B** : Complet, avec vis pour la fixation du profilé de support

État à la livraison :

- **A, B** : Non monté

Matériau :

- **A, C** : Aluminium ; ton naturel anodisé
- **B** : Aluminium moulé sous pression


Profilé de section VFplus AL ouvert

	L (mm)	N°
12 pièces	6070	3 842 546 647
2 pièces	3000	3 842 546 670
1 pièce	50 ... 6000	3 842 996 026/L

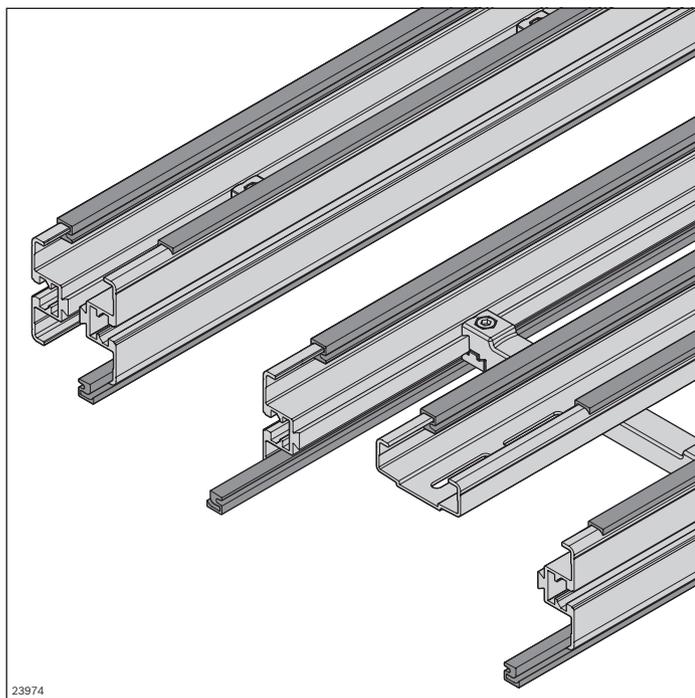
Liaison transversale AL

	b (mm)	N°
VFplus 65	65	10 3 842 546 672
VFplus 90	90	10 3 842 546 673
VFplus 120	120	10 3 842 546 674
VFplus 160	160	10 3 842 546 675
VFplus 240	240	10 3 842 546 676
VFplus 320	320	10 3 842 546 677

Profilé de support VFplus AL

	L (mm)	N°
12 pièces	6070	3 842 546 705
1 pièce	3000	3 842 547 904
1 pièce	75 ... 6000	3 842 996 028/L

Rail de glissement



- ▶ Montage simple par clipsage dans le profilé de section
- ▶ Protection contre le décalage axial par vissage latéral
- ▶ Usinage des surfaces de glissement : Inutile
- ▶ Matériau
 - Sur rail de glissement Premium, Advanced : FDA CFR 21
 - Sur rail de glissement Basic : EU 10/2011, FDA CFR 21
- ▶ Une section transversale pour tous les profilés de section en AL et STS

Accessoires nécessaires :

- Outil de montage pour rail de glissement, v. p. 288
- Vis à tête 2,9x9,5 DIN 7982 ;
DIN EN ISO 7050, v. p. 57
1 vis par section de rail de glissement

Matériau :

- PE-UHMW

Le rail de glissement est enclipsé dans le profilé de section et guide la chaîne de transport.

Grâce à la protection latérale, la surface de glissement ne doit pas être usinée. L'usure par frottement et le niveau de bruit sont alors réduits au minimum.

Trois rails de glissement au choix avec différents domaines d'utilisation principaux :

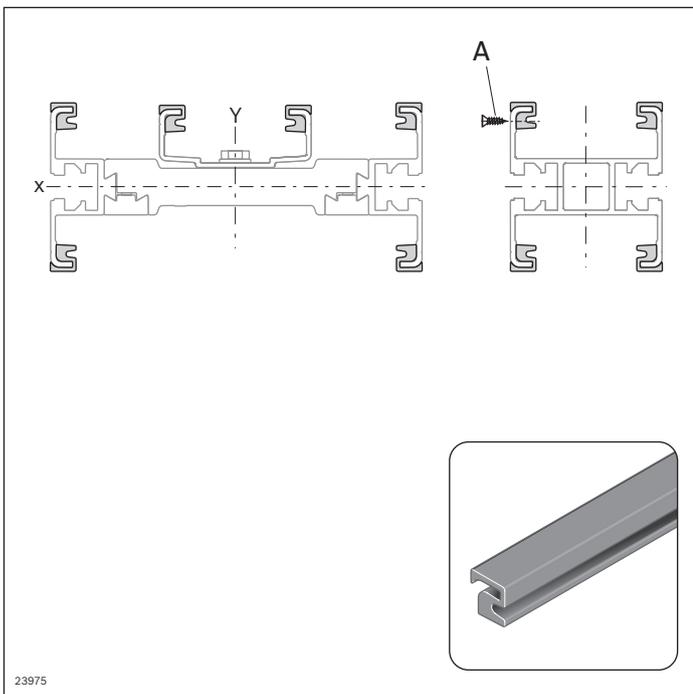
- Basic : Sections droites et courbes à disque,
 v_{\max} 60 m/min
- Advanced : Sections avec courbes de roulement,
 v_{\max} 60 m/min, salle blanche
- Premium : Sections avec courbes de roulement,
 v_{\max} 100 m/min, salle blanche

Pour la sélection des rails de glissement voir le chapitre "Caractéristiques techniques" à la page 300.

Voir également Rails de glissement ESD page 192 et Rails de glissement acier page 58.

Afin de minimiser l'usure et les émissions sonores, le rail de glissement doit être prolongé par des interfaces de composants. Toute interruption au niveau de la jonction du composant ou du profilé doit être évitée. En cas d'interruption nécessaire après 10 m, le rail de glissement doit être fixé latéralement avec une vis à tête (**A**).

Remarque : Prévoir, après les courbes de glissement, une interruption en tant que joint de dilatation dans la zone intérieure des courbes.



23975

Rail de glissement VFplus	Couleur	L (mm)	 N°
--------------------------------------	----------------	---------------	---

Premium	gris	30000	1 3 842 546 116
Advanced	blanc	30000	1 3 842 549 727
Basic	bleu	30000	1 3 842 549 730

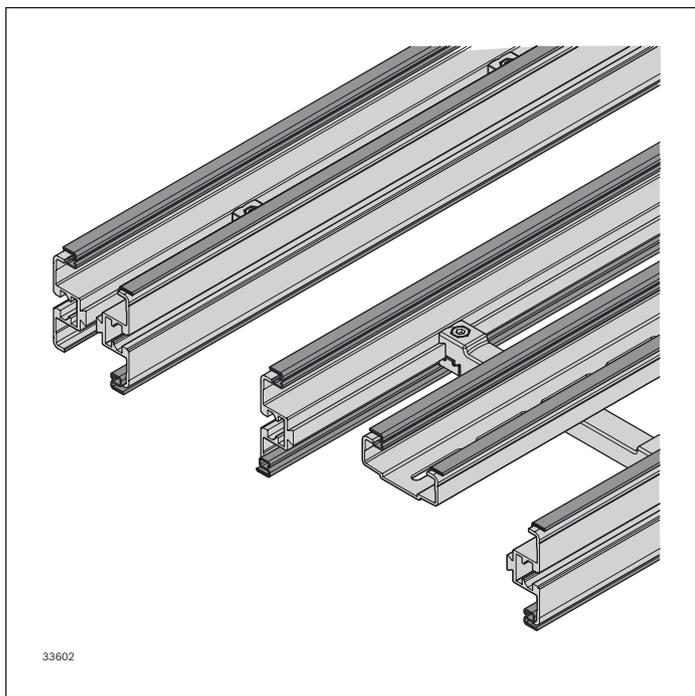
Voir également Rail de glissement ESD, v. p. 192
et Rail de glissement acier, v. p. 58.

Vis à tôle	 N°
-------------------	---

A	100 3 842 547 908
----------	--------------------------

3

Rail de glissement, acier



- ▶ Montage simple par clipsage dans le profilé de section
- ▶ Protection contre le décalage axial par fixation latérale
- ▶ Usinage des surfaces de glissement : Inutile
- ▶ Une section transversale pour tous les profilés de section en AL et STS

Accessoires nécessaires :

- Rivet aveugle D3x8 mm, v. p. 59
- Nombre de rivets :
 - Section de rail de glissement droite : 1 rivet
 - 30°/45° courbes : 2 rivets
 - Courbe 90° : 3 rivets
 - Courbe 180° : 6 rivets

Matériau :

- Acier inoxydable 1.4301

Le rail de glissement acier convient pour une utilisation dans des conditions ambiantes abrasives (durée de vie limitée de la chaîne de transport). Il s'enclipsé dans le profilé de section et se fixe latéralement à l'aide d'un rivet aveugle. La fixation latérale permet de réduire au minimum l'usure par frottement et le niveau de bruit. Les jonctions des rails de glissement en acier sont seulement chanfreinées. Dans le compartiment inférieur des courbes à disque, c'est le rail de glissement Advanced qui est utilisé.

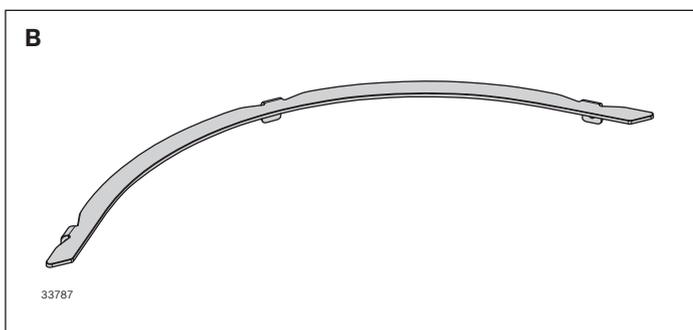
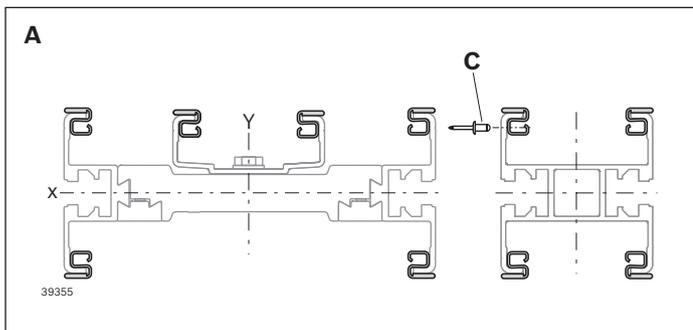
- Rail de glissement acier section droite (**A**), non pliable
- Rail de glissement acier courbe à disque (**B**) 30°, 45°, 90°, 180°
- Environnements secs, humides et abrasifs
- Taille :
 - Section droite : Toutes les largeurs de voie
 - Courbe à disque 65, 90, 120
- Non utilisable dans les courbes de glissement horizontales
- Dans les courbes verticales, utilisation d'un rail de glissement Advanced ou Premium seulement

Pour la sélection des rails de glissement voir le chapitre "Caractéristiques techniques" à la page 300.

Remarque : Veiller à assurer un montage sans interstice (sans joint de dilatation), faute de quoi des corps étrangers risqueraient de se fixer dans l'interstice et d'endommager la chaîne.

Remarque : Un démontage non destructif du rail de glissement acier n'est pas possible. C'est pourquoi il est nécessaire de définir si nécessaire un point de séparation de consigne du système avant le montage. Le rail de glissement acier devrait chevaucher le point de séparation 10 ... 15 mm du profilé de section. Une séparation des deux pièces est donc encore possible.

Afin de minimiser l'usure et les émissions sonores, le rail de glissement en acier doit être prolongé par des interfaces de composants. Toute interruption directe au niveau de la jonction du composant ou du profilé doit être évitée.



Rail de glissement VFplus Acier	L (mm)	N°
A Section droite	3000	1 3 842 552 970

Rivet aveugle D3x8mm	N°
C	100 3 842 552 004

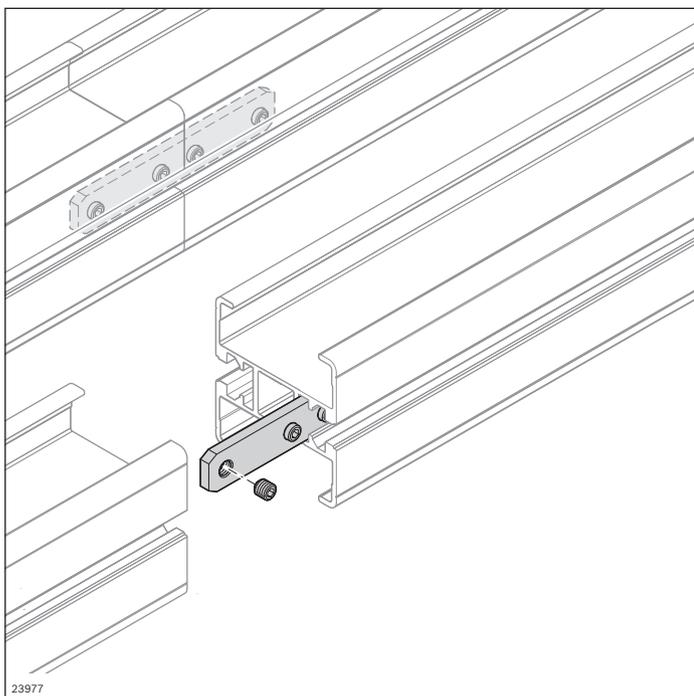
Rail de glissement acier ; courbe à disque ESD VFplus 65	N°
B Acier 30°	1 3 842 557 030
B Acier 45°	1 3 842 557 031
B Acier 90°	1 3 842 552 972
B Acier 180°	1 3 842 552 973

Rail de glissement acier ; courbe à disque ESD VFplus 90	N°
B Acier 30°	1 3 842 557 032
B Acier 45°	1 3 842 557 033
B Acier 90°	1 3 842 552 974
B Acier 180°	1 3 842 552 975

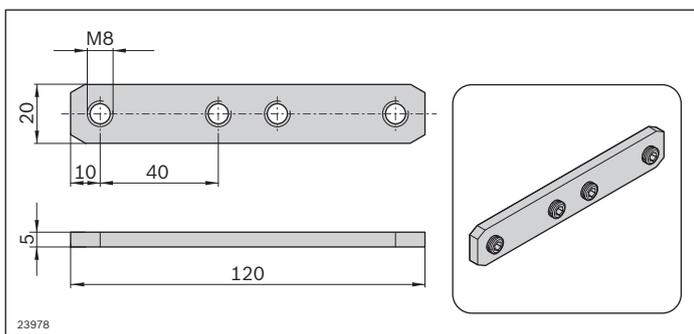
Rail de glissement acier ; courbe à disque ESD VFplus 120	N°
B Acier 30°	1 3 842 557 034
B Acier 45°	1 3 842 557 035
B Acier 90°	1 3 842 557 036
B Acier 180°	1 3 842 557 037

Rivet aveugle D3x8mm	N°
C	100 3 842 552 004

Jonction de profilés AL



La jonction sur face avant des profilés de section s'effectue avec deux jonctions de profilés. La jonction de profilés est fixée dans la rainure intérieure afin que la rainure extérieure soit disponible pour les montages additionnels de tout type.



Fourniture :
– Complète

Matériau :
– Acier ; galvanisé

**Jonction de profilés
VFplus AL**

N°

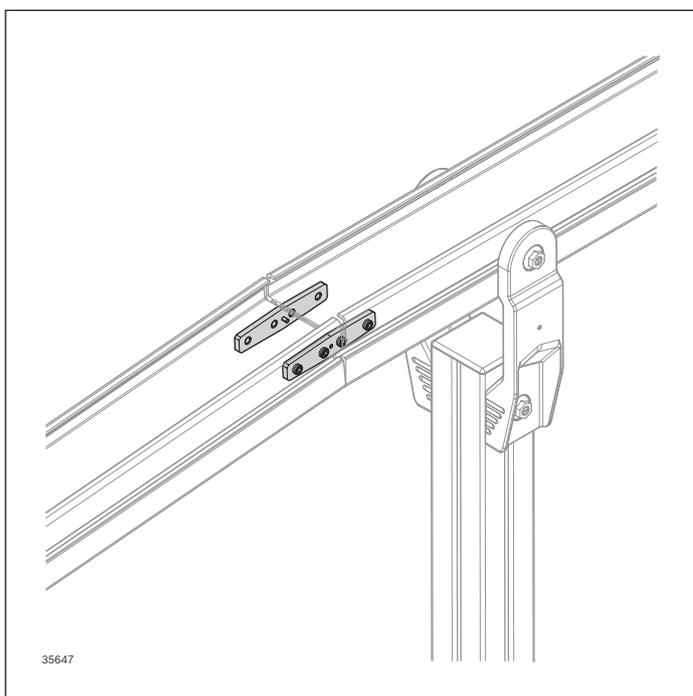
10 **3 842 530 277**

État à la livraison :
– Vis prémontées et sécurisées

Jonction de profilés AL, réglable 0-5°



3



La jonction de profilés réglable est parfaite pour un réglage d'inclinaison verticale peu onéreux des profilés de section selon un angle de 0-5°.

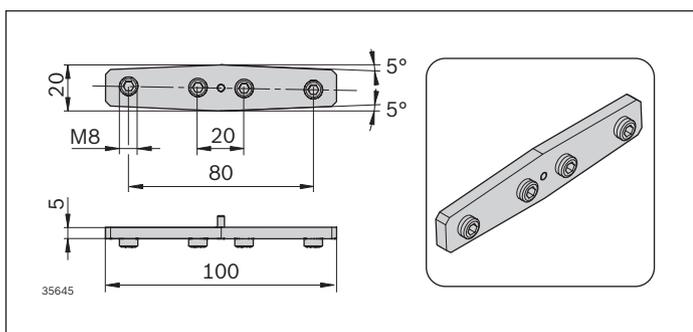
Une coupe à l'onglet des profilés de section n'est pas requise.

Pour une transition en douceur de la chaîne, il suffit de tirer le rail de glissement sur les intersections des profilés de section.

Grâce à la butée intégrée, la jonction de profilés peut être fixée exactement en position médiane.

La jonction de profilés est fixée dans la rainure intérieure afin que la rainure extérieure soit disponible pour les montages additionnels de tout type.

- Taille : 65, 90, 120
- Écart du jambage de 300 mm max. par rapport à l'arête
- Utilisation du rail de glissement Advanced ou Premium requise
- Seule une jonction rigide est autorisée (et non comme point de pivot du réglage en hauteur)
- Possibilité de raccordement seulement aux profilés de section et aux courbes de glissement horizontales



Jonction de profilés ADJ 0-5° JEU
N°

Jeu 3 842 559 130

Fourniture :

- Complet (deux jonctions de profilés par jeu)

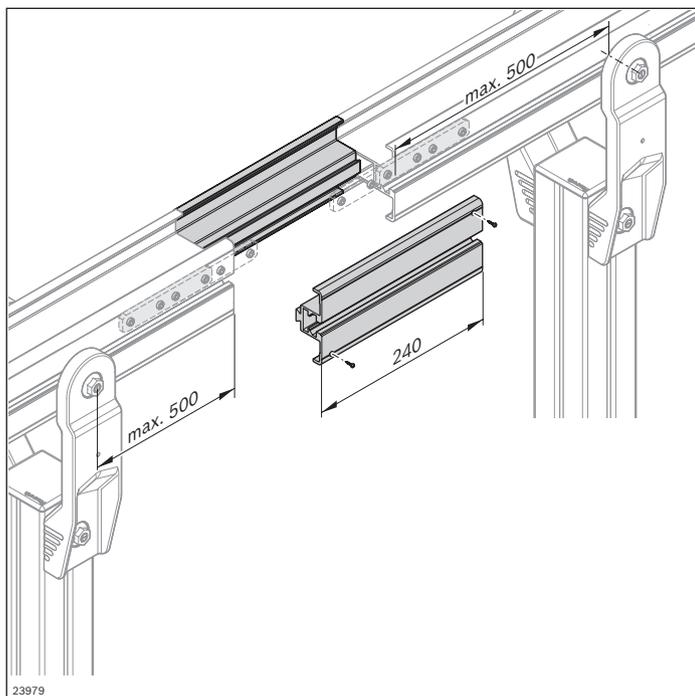
Matériau :

- Acier ; galvanisé

État à la livraison :

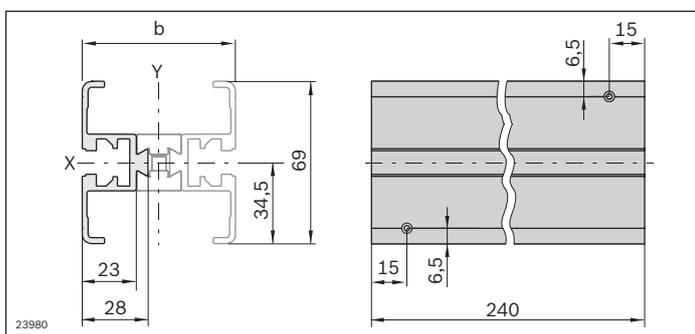
- Vis prémontées et sécurisées

Module pour montage AL



Le module pour montage sert à la mise en place et à la fermeture/l'ouverture de la chaîne. Il est installé à un emplacement au choix de la section de convoyage, de manière à être parfaitement accessible lors du fonctionnement. Le module pour montage doit être prévu pour les sections avec entraînements sans sac de chaîne (p. ex. convoyeur à serrage, courbe à disque motorisée). Possibilité de montage, voir la matrice à la page 313

- Distance par rapport aux jambages suivants des deux côtés max. 500 mm
- Afin d'augmenter le fonctionnement silencieux, le profilé de support avec rail de glissement n'est pas interrompu dans le module pour montage
- Interruption des rails de glissement nécessaire uniquement du côté à ouvrir



Accessoires nécessaires :

- Rail de glissement, s. S. 56, 58, 192

Fourniture :

- Incl. 4 jonctions de profilés et vis à tôle incluses pour la fixation des rails de glissement

Matériau :

- Aluminium ; ton naturel anodisé
- Jonction de profilés : Acier ; galvanisé

	L (mm)	 N°
Module pour montage VFplus AL		1 3 842 547 899
Rail de glissement VFplus Premium	30000	1 3 842 546 116
Rail de glissement VFplus Advanced	30000	1 3 842 549 727
Rail de glissement VFplus Basic	30000	1 3 842 549 730
Rail de glissement VFplus Acier	3000	1 3 842 552 970
Rail de glissement VFplus ESD	30000	1 3 842 557 000

Accessoires en option :

- Profilé de protection, v. p. 63

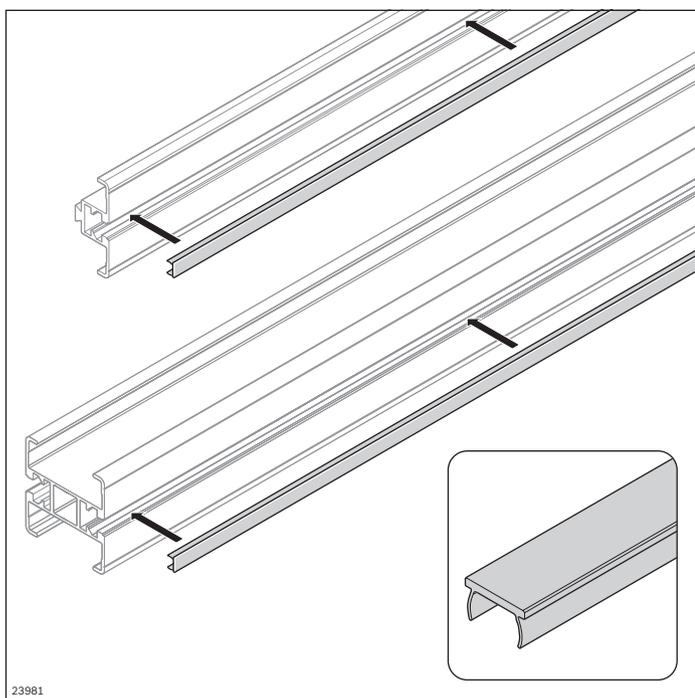
État à la livraison :

- En pièces détachées

Profilé de protection



3



Profilé de protection pour l'amélioration du design de l'installation, pour la fixation des câbles introduits dans la rainure profilée et pour la protection de la rainure profilée contre tout encrassement

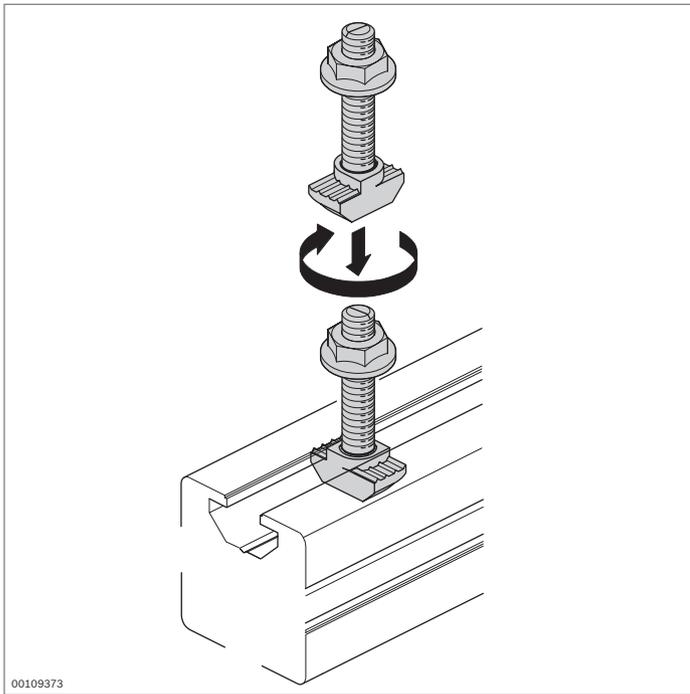
Matériau :

- AL : Aluminium ; ton naturel anodisé
- PVC : PVC rigide ; en couleur

Profilé de protection	L (mm)	📦	N°
 AL <small>00109368</small>	2000	10	3 842 523 258
 PVC <small>19502</small>			
Gris signalisation (RAL 7004)	2000	10	3 842 548 876
Noir (RAL 9005)	2000	10	3 842 548 877
Gris clair (RAL 7035)	2000	10	3 842 518 367
Rouge (RAL 3020)	2000	10	3 842 518 368
Jaune (RAL 1023)	2000	10	3 842 518 369
Vert (RAL 6032)	2000	10	3 842 549 888
Bleu (RAL 5010)	2000	10	3 842 538 955
Orange (RAL 2004)	2000	10	3 842 538 957
Incolore, transparent	2000	10	3 842 191 182

Écrou de butée

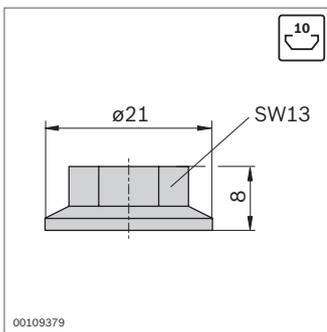
Vis à tête rectangulaire



Éléments de fixation pour le montage des accessoires sur la rainure de profilé

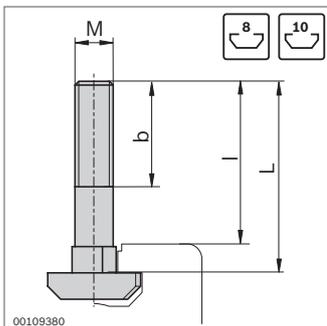
- Jonction sûre et conductrice
- Encoche sur l'extrémité de la vis en tant que détrompeur pour l'identification du positionnement correct
- Usinage des profilés : Inutile

Le catalogue MGE propose les différentes possibilités de fixation disponibles au choix.



Écrou de butée	Rainure	M	ESD	N°
	10	M8		100 3 842 345 081

Matériau : Acier ; galvanisé



Rainure	
10	6000 ... 18000 N ¹⁾

¹⁾ Selon le profilé (voir également "Caractéristiques techniques" au catalogue MGE)

Vis à tête rectangulaire	Rainure	MxL	b (mm)	l (mm)	ESD	N°
	10	M8x20	14	14		100 3 842 528 715
		M8x25	19	19		100 3 842 528 718
		M8x30	24	24		100 3 842 528 721
		M8x40	22	34		100 3 842 528 724
		M8x50	22	44		100 3 842 528 727

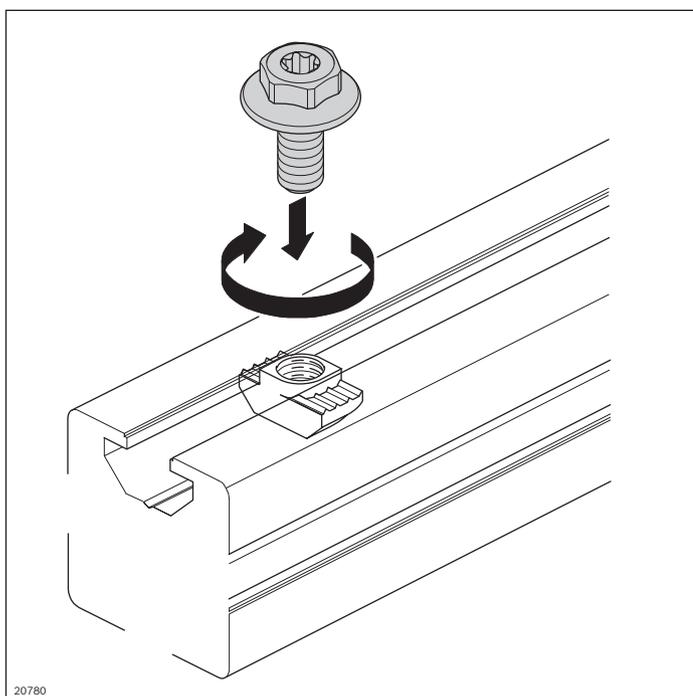
Matériau : Acier ; galvanisé

Vis d'assemblage

Écrou à tête rectangulaire



3



- Vis d'assemblage à tête multifonction, permettant un vissage par clé polygonale/à fourche simple (SW 13) ou par tournevis Torx (T40)
- Vissage mécanique possible
- À utiliser de préférence pour la fixation d'équerres
- Montage rapide et simple
- Transmission élevée des forces grâce à la large bride
- Avec Polyfleck, pour une fixation sûre de l'écrou à tête rectangulaire

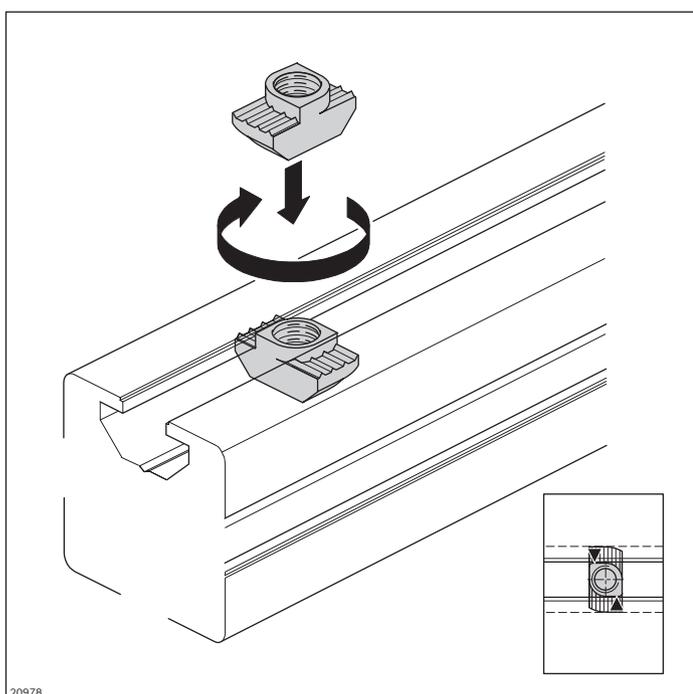
Outil : Clé mâle coudée

Vis d'assemblage	M	L (mm)	ESD	ESD	N°
M8x18-SW13-T40¹⁾	M8	18	⚡	100	3 842 541 246
M8x20-SW13-T40²⁾	M8	20	⚡	100	3 842 541 409

¹⁾ Pour équerres 40/40 et 60/60

²⁾ Pour toutes les autres équerres pour rainure de 10 mm

Matériau : Acier ; galvanisé

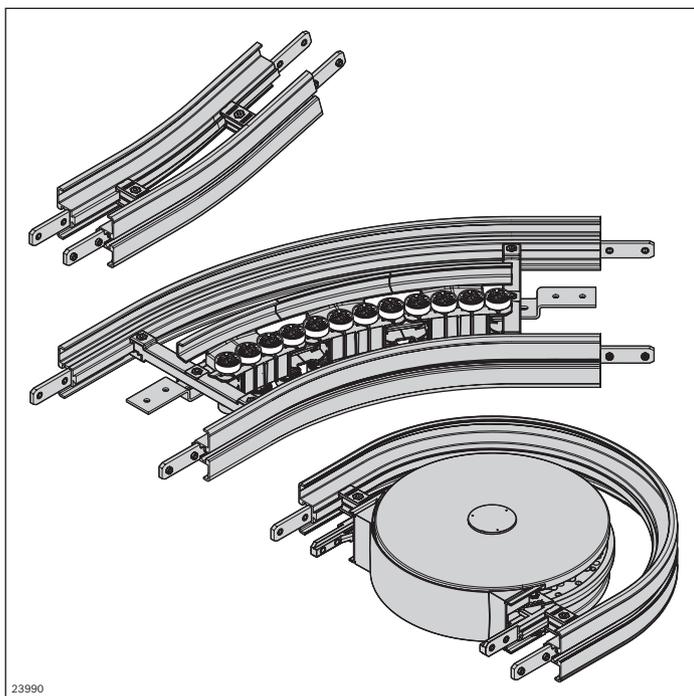


Éléments de fixation pour le montage des accessoires sur la rainure de profilé

- Élément standard pour une jonction sûre et conductrice
- Butée pour un positionnement correct dans la rainure de profilé
- Usinage des profilés : Inutile

Écrou à tête rectangulaire	Rainure	M	ESD	ESD	N°
pour rainure de 10 mm					
Acier ; galvanisé	10	M4	⚡	100	3 842 530 281
		M5	⚡	100	3 842 530 283
		M6	⚡	100	3 842 530 285
		M8	⚡	100	3 842 530 287

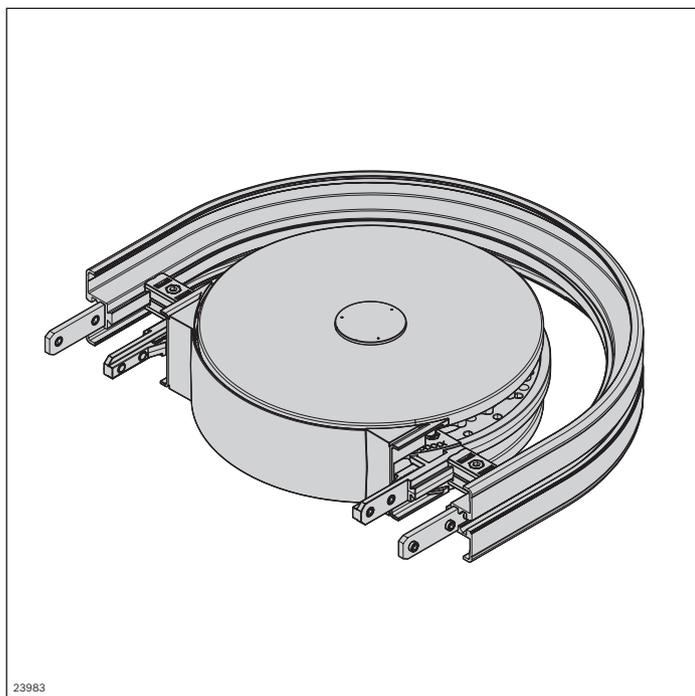
Courbes AL



- ▶ Durée de vie prolongée et "Down Times" réduits (temps d'arrêt) grâce à une technologie de courbe sans frottement
- ▶ Frottement réduit pour les courbes à disque et les courbes à rouleaux brevetées afin de réduire l'usure et ainsi pouvoir réaliser des sections plus longues
- ▶ Matériaux conformes aux normes de la FDA pour les composants soumis à un frottement constant
- ▶ Faciles à nettoyer grâce aux surfaces particulièrement lisses
- ▶ Fonctionnement en accumulation possible
- ▶ Roulement à billes étanche des deux côtés en acier inoxydable (1.4301) avec graisse spéciale conforme FDA dans les courbes à disque et les courbes de roulement brevetées
- ▶ Extension de la courbe à disque pour la courbe à disque motorisée ou le convoyeur d'accumulation hélicoïdal

	Courbe à disque AL Couvercle de protection courbe à disque AL	68
	Courbe de roulement horizontale AL	70
	Courbe de glissement horizontale AL	72
	Courbe verticale AL	74

Courbe à disque AL



- ▶ Roulement à billes en acier inoxydable (1.4301), avec joint des deux côtés et garnissage de graisse conforme aux normes de la FDA
- ▶ Surfaces de contact avec la chaîne en matériau conforme aux normes de la FDA
- ▶ Pas de contours perturbateurs au-dessus du niveau des plaques de chaîne
- ▶ Utilisation horizontale et verticale (pour convoyeur à serrage) possible

Fourniture :

- Incl. matériel de fixation inclus pour le montage sur le profilé de section AL

Matériau :

- Logement : Aluminium moulé sous pression
- Pignon : PA; blanc
- Roulement à billes : Acier inoxydable 1.4301/FDA

La courbe à disque sert au changement de direction horizontal de la chaîne. Elle permet des changements de direction sans frottement avec de très petits rayons.

Possibilités de montage, voir la matrice à la page 313

- Taille : 65, 90, 120
- Angle de déviation, voir le tableau p. 69, autres angles de déviation sur demande
- Types de chaîne appropriés : Tous
- Pour les systèmes de circulation sans chaîne de retour dans le compartiment inférieur (utilisation d'une courbe à disque motorisée ou d'un entraînement de raccord), utiliser la protection adaptée pour des raisons de protection corporelle

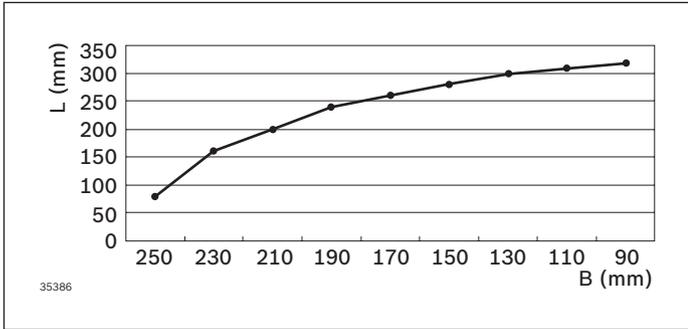
Pour la sélection des rails de glissement voir le chapitre "Caractéristiques techniques" à la page 300.

Remarque : Le nettoyage à haute pression des roulements à billes n'est pas autorisé.

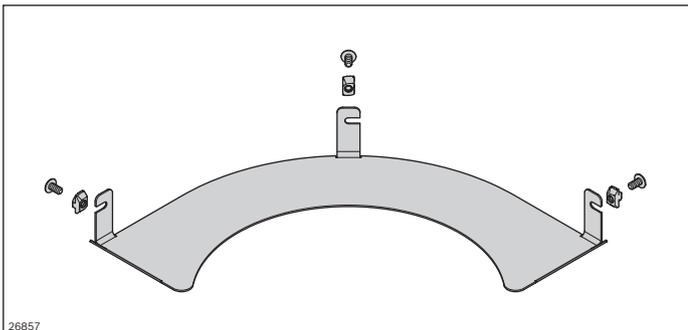
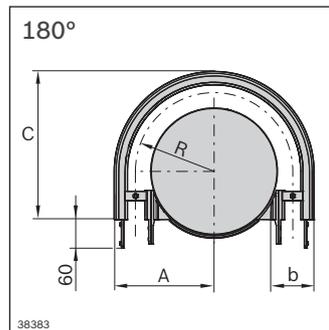
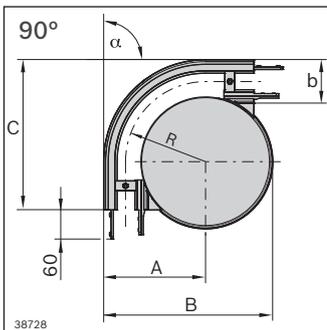
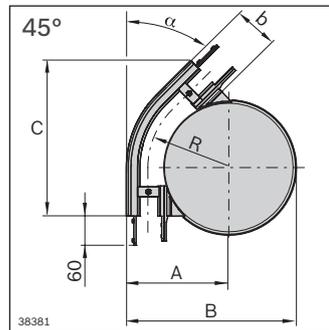
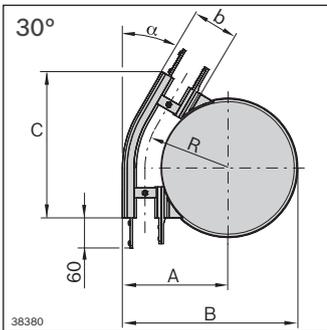
Voir également Courbe à disque AL ESD, page 194.

État à la livraison :

- Monté



L = longueur de produit dans le sens du transport
 B = largeur du produit

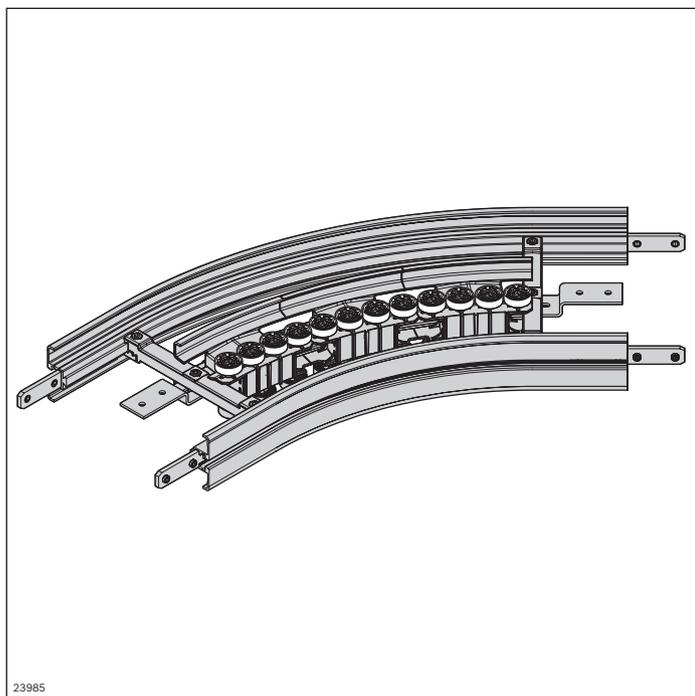


Courbe à disque AL	α (°)	N°
VFplus 65	30	3 842 547 048
	45	3 842 547 049
	90	3 842 547 050
	180	3 842 547 051
VFplus 90	30	3 842 547 052
	45	3 842 547 053
	90	3 842 547 054
	180	3 842 547 055
VFplus 120	30	3 842 547 056
	45	3 842 547 057
	90	3 842 547 058
	180	3 842 547 059

b (mm)	α (°)	R (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)
65	30	153,0	185,5	324,5	279,4
	45	153,0	185,5	324,5	301,9
	90	153,0	185,5	324,5	285,5
	180	153,0	185,5	-	287,5
90	30	165,5	210,5	349,5	291,9
	45	165,5	210,5	349,5	319,6
	90	165,5	210,5	349,5	310,5
	180	165,5	210,5	-	312,5
120	30	180,5	240,5	379,5	306,9
	45	180,5	240,5	379,5	340,8
	90	180,5	240,5	379,5	340,5
	180	180,5	240,5	-	342,5

Couvercle de protection AL	α (°)	N°
VFplus 65	30	3 842 551 545
	45	3 842 551 546
	90	3 842 551 547
	180	3 842 551 548
VFplus 90	30	3 842 551 549
	45	3 842 551 550
	90	3 842 551 551
	180	3 842 551 552

Courbe de roulement horizontale AL



La courbe à rouleaux à faible frottement sert au changement de direction horizontale de la chaîne. Les éléments de rouleaux sur roulements à billes permettent des sections de transport plus longues. La durée de vie de la chaîne augmente et les coûts de mise en œuvre sont réduits.

Possibilités de montage et calcul de la longueur du profilé de support, voir la matrice à la page 313

- Taille : 160, 240, 320
- Angle de déviation, voir le tableau p. 71
- Autres angles de renvoi sur demande
- Types de chaîne appropriés : Tous
- Version avec profilés de section ouverts

Pour la sélection des rails de glissement voir le chapitre "Caractéristiques techniques" à la page 300.

Remarque : Le nettoyage à haute pression des roulements à billes n'est pas autorisé.

- ▶ Éléments de rouleaux brevetés pour le changement de direction de la chaîne sans friction, à faible niveau sonore
- ▶ Roulement à billes en acier inoxydable (1.4301), avec joint des deux côtés et garnissage de graisse conforme aux normes de la FDA

- ▶ Surfaces de contact avec la chaîne en matériaux conformes aux normes de la FDA

Accessoires nécessaires :

- Rail de glissement : Calcul de la longueur, v. p. 302

Fourniture :

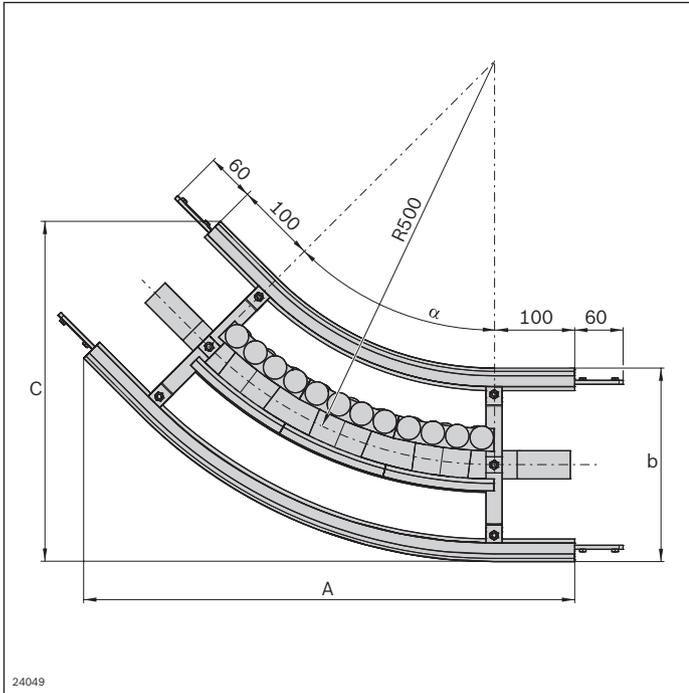
- Incl. matériel de fixation inclus pour le montage sur le profilé de section AL

Matériau :

- Profilé : Aluminium; anodisé
- Support de rouleaux : PA66
- Roulement à billes : Acier inoxydable 1.4301/FDA
- Jonction : Acier; galvanisé
- Galets : PA

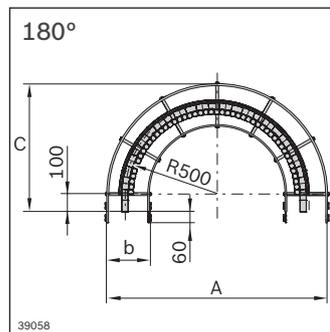
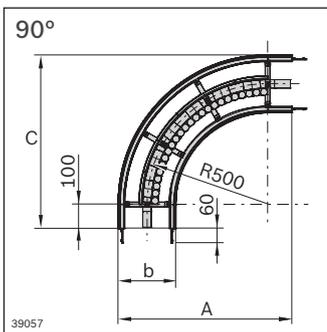
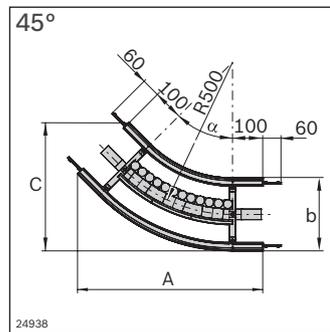
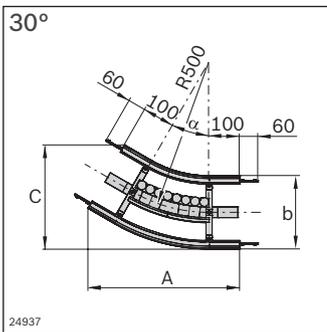
État à la livraison :

- Monté



Courbe à rouleaux AL	α (°)	N°
VFplus 160	30	3 842 547 060
	45	3 842 547 061
	90	3 842 547 062
	180	3 842 547 063
VFplus 240	30	3 842 547 064
	45	3 842 547 065
	90	3 842 547 066
	180	3 842 547 067
VFplus 320	30	3 842 547 068
	45	3 842 547 069
	90	3 842 547 070
	180	3 842 547 071

3



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

Courbe de glissement horizontale AL



La courbe de glissement sert au changement de direction horizontal de la chaîne, lorsque l'espace de montage ne suffit pas pour une courbe à disque ou si les vitesses ou les dimensions du produit ne permettent pas le transport par la courbe à disque. La courbe de glissement est utilisée afin de réduire le niveau sonore en cas de vitesses élevées ou lors du transport de produits longs dans le convoyeur à serrage. La force de traction de la chaîne augmente par le frottement produit.

Possibilités de montage, voir la matrice à la page 313

- Taille : 65, 90, 120
- Angles de déviation et rayons, voir le tableau p. 73, autres rayons et angles de déviation sur demande
- Types de chaîne appropriés : Tous
- Version avec profilés de section ouverts
- Utilisation des rails de glissement Advanced ou Premium requise
- Application dans un environnement abrasif non autorisé

Pour la sélection des rails de glissement voir le chapitre "Caractéristiques techniques" à la page 300.

Accessoires nécessaires :

- Rail de glissement : Calcul de la longueur, v. p. 302

Fourniture :

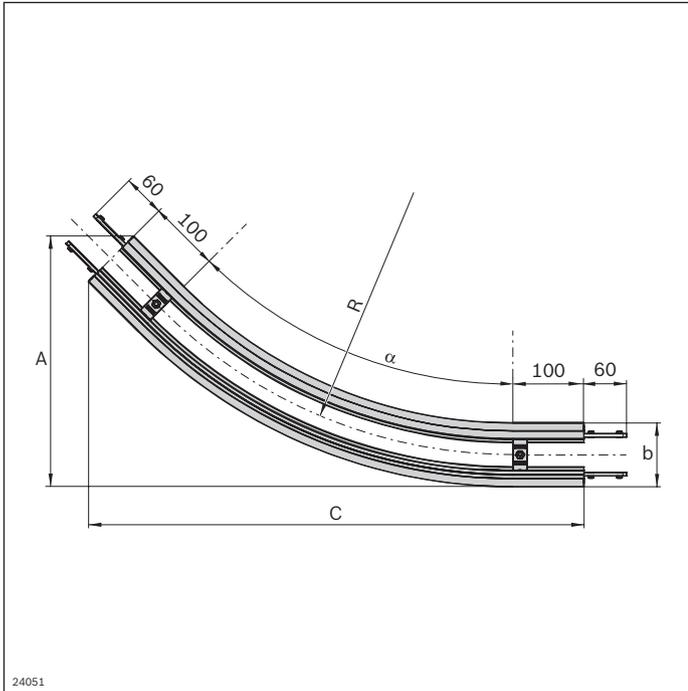
- Incl. matériel de fixation inclus pour le montage sur le profilé de section AL

Matériau :

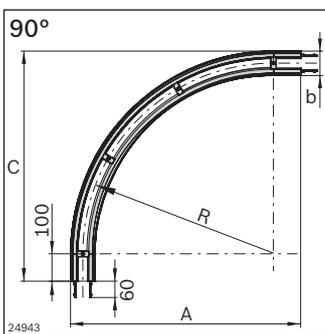
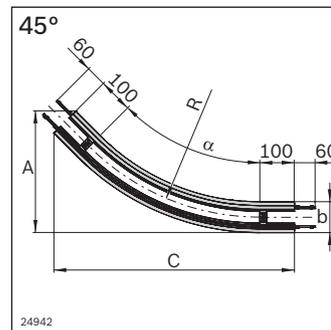
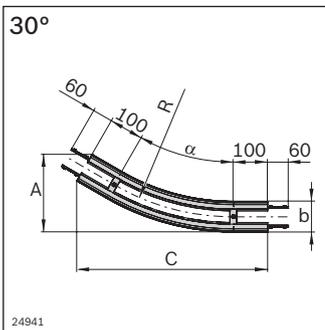
- Profilé : Aluminium; anodisé
- Jonction de profilés : Acier; galvanisé
- Liaison transversale : Aluminium moulé sous pression

État à la livraison :

- Monté

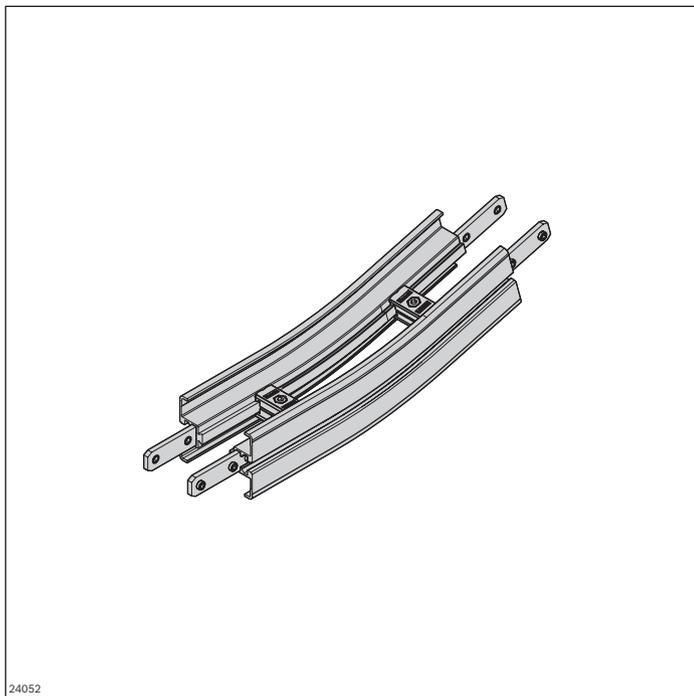


Courbe de glissement horizontale AL	α (°)	R (mm)	N°
VFplus 65	30	700	3 842 547 072
	45	700	3 842 547 073
	90	700	3 842 547 074
VFplus 90	45	500	3 842 547 075
	90	500	3 842 547 076
	30	700	3 842 547 077
	45	700	3 842 547 078
	90	700	3 842 547 079
	VFplus 120	30	700
45		700	3 842 547 081
90		700	3 842 547 082



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

Courbe verticale AL



La courbe verticale sert à la jonction d'un segment de section horizontale dans une section montante et inversement. La force de traction de la chaîne augmente par le frottement produit.

Pour l'insertion et l'éjection sur le convoyeur à serrage, en particulier pour les petits produits, l'utilisation de courbes verticales 5° est recommandée.

Possibilités de montage, voir la matrice à la page 313

- Taille : Toutes les largeurs de voie
- Angles de déviation et rayons, voir le tableau page 75, autres rayons et angles de déviation sur demande
- Types de chaîne appropriés : Tous
- Version avec profilés de section ouverts
- Utilisation des rails de glissement Advanced ou Premium requise
- Pour les sections verticales $\leq 5^\circ$, la jonction de profilés AL réglable peut être utilisée pour les tailles 65-120

Pour la sélection des rails de glissement voir le chapitre "Caractéristiques techniques" à la page 300.

Accessoires nécessaires :

- Rail de glissement : Calcul de la longueur, v. p. 302

Fourniture :

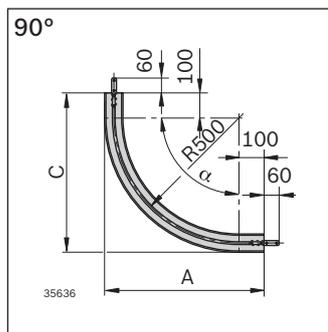
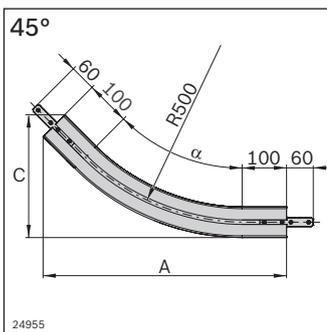
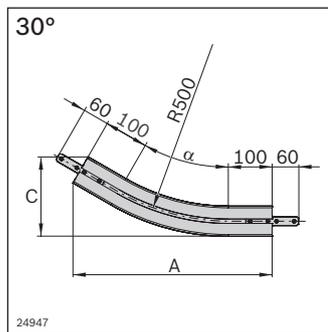
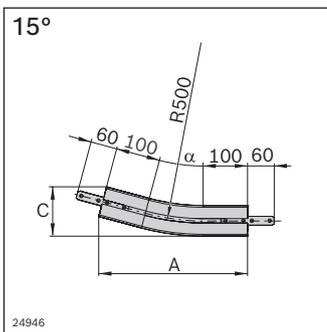
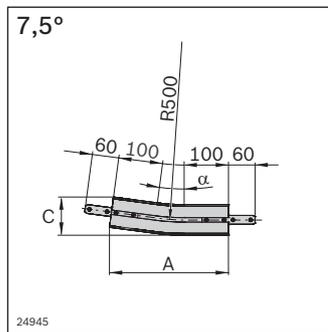
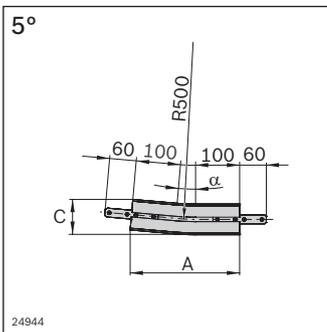
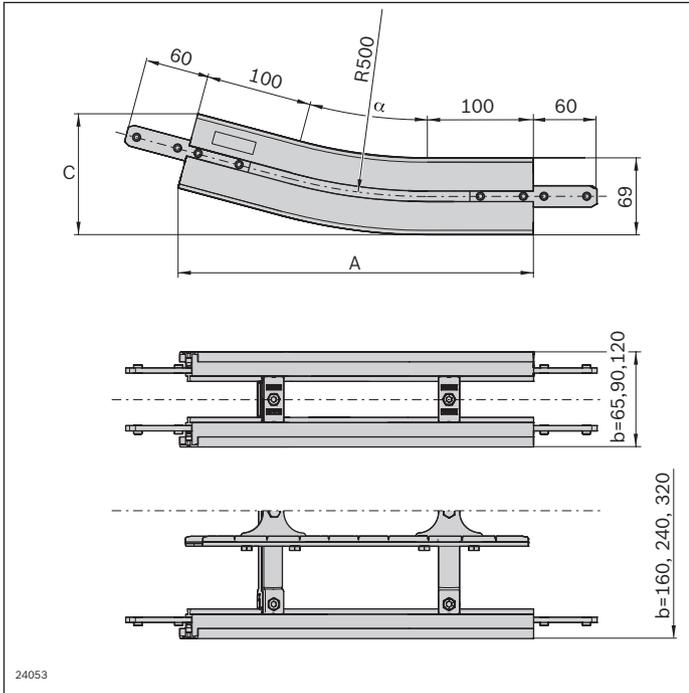
- Incl. matériel de fixation inclus pour le montage sur le profilé de section AL

État à la livraison :

- Monté

Matériau :

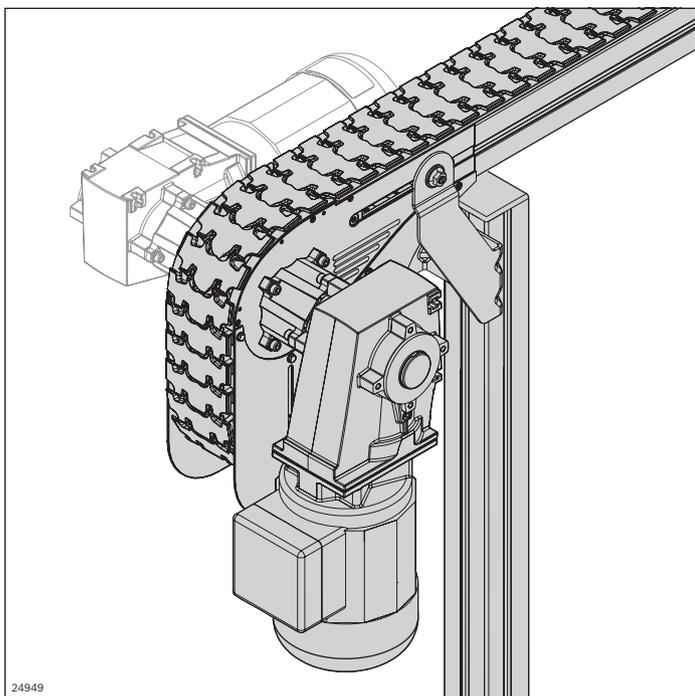
- Profilé : Aluminium; anodisé
- Jonction de profilés : Acier; galvanisé
- Liaison transversale : Aluminium moulé sous pression
- Profilé de support à partir de la taille 160 : Acier inoxydable 1.4301



Courbe verticale AL	α (°)	N°
VFplus 65	5	3 842 547 083
	7,5	3 842 547 084
	15	3 842 547 085
	30	3 842 547 086
	45	3 842 547 087
VFplus 90	90	3 842 559 126
	5	3 842 547 088
	7,5	3 842 547 089
	15	3 842 547 090
	30	3 842 547 091
VFplus 120	45	3 842 547 092
	90	3 842 559 127
	5	3 842 547 093
	7,5	3 842 547 094
	15	3 842 547 095
VFplus 160	30	3 842 547 096
	45	3 842 547 097
	90	3 842 559 128
	5	3 842 547 098
	7,5	3 842 547 099
VFplus 240	15	3 842 547 100
	30	3 842 547 101
	45	3 842 547 102
	5	3 842 547 103
	7,5	3 842 547 104
VFplus 320	15	3 842 547 105
	30	3 842 547 106
	5	3 842 547 107
	7,5	3 842 547 108
	15	3 842 547 109
	30	3 842 547 110

b (mm)	α (°)	R (mm)	A (mm)	C (mm)
65-320	5	500	246,2	79,5
	7,5	500	268,9	86
	15	500	334,9	110,7
	30	500	453,9	181,4
65-160	45	500	548,7	276,1
65-120	90	500	636,3	636,3

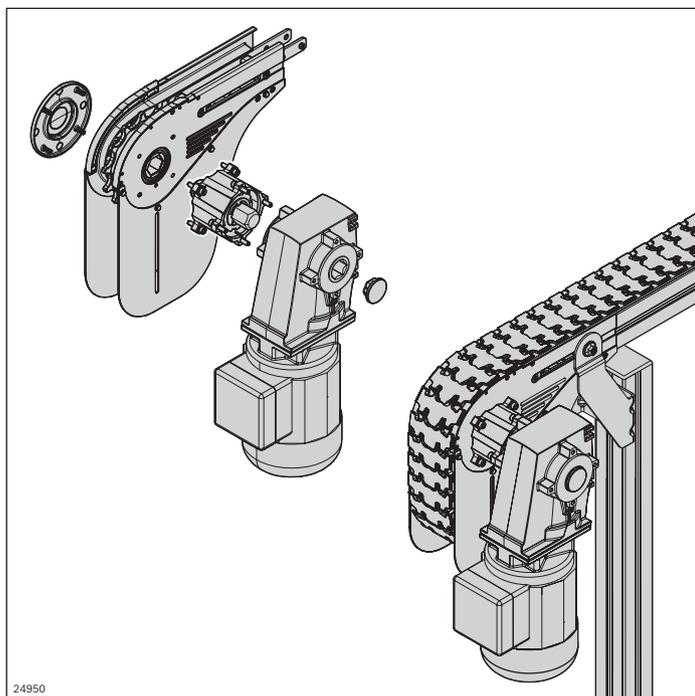
Entraînement et renvoi AL



- ▶ Grande flexibilité et délais de livraison courts grâce au nouveau concept d'entraînement
- ▶ Unités de base avec interface des deux côtés pour le kit d'entraînement et la transmission (ponts actifs)
- ▶ Libre choix de la position de montage du moteur sur site
- ▶ Kit d'entraînement configurable (moto-réducteur standard ou arbre circulaire)
- ▶ Systèmes multi-voies réalisables avec des composants standard
- ▶ Émissions sonores réduites grâce aux rails de glissement introduits dans l'entraînement/le renvoi
- ▶ Composants standardisés, disponibles en stock
- ▶ Parties latérales avec rainures pour le logement de supports
- ▶ Section tirante ; fonctionnement en poussée ou réversible sur demande

	Unité de base AL Entraînement de tête direct	80
	Unité de base AL Entraînement de raccord	82
	Unité de base Entraînement central	84
	Renvoi AL Entraînement de tête fermé AL	86
	Renvoi 90°	88
	Unité de base Courbe à disque motorisée AL	90
	Kit d'entraînement	92
	Kit d'entraînement courbe à disque AL	94
	Variateur de fréquence motec 8400	96
	Commande manuelle Unité d'interrupteur/potentiomètre	99
	Kit de transmission	100
	Kit de jonction ponts passifs/actifs	102
	Kit de jonction Entraînement synchrone, moteur extérieur/moteur intérieur	110
	Kit de jonction convoyeur d'accumulation hélicoïdal	112

Concept d'entraînement innovant



Unité de base AL

(entraînement de tête direct, entraînement central ou entraînement de raccord)

ou renvoi

+

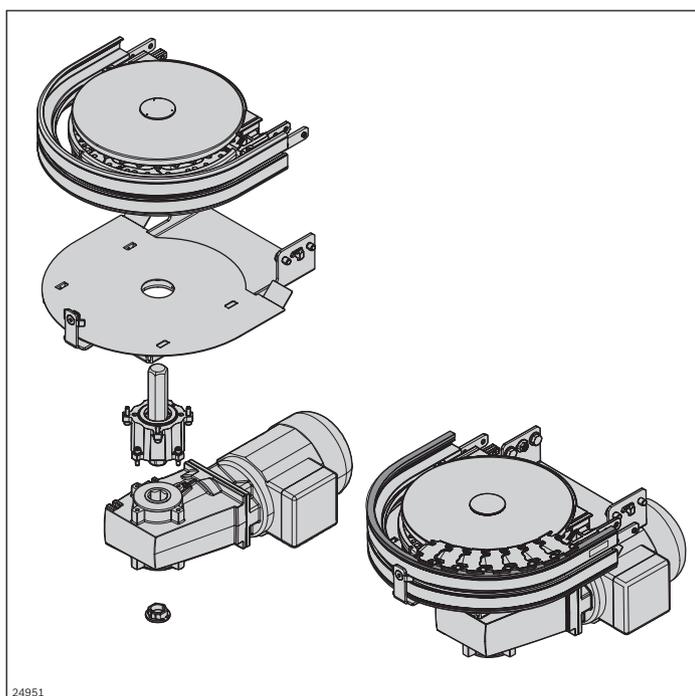
Kit d'entraînement configurable

(moto-réducteur standard ou arbre circulaire + kit de transmission le cas échéant)

=

Entraînement complet

(entraînement par transmission)



Unité de base courbe à disque motorisée AL

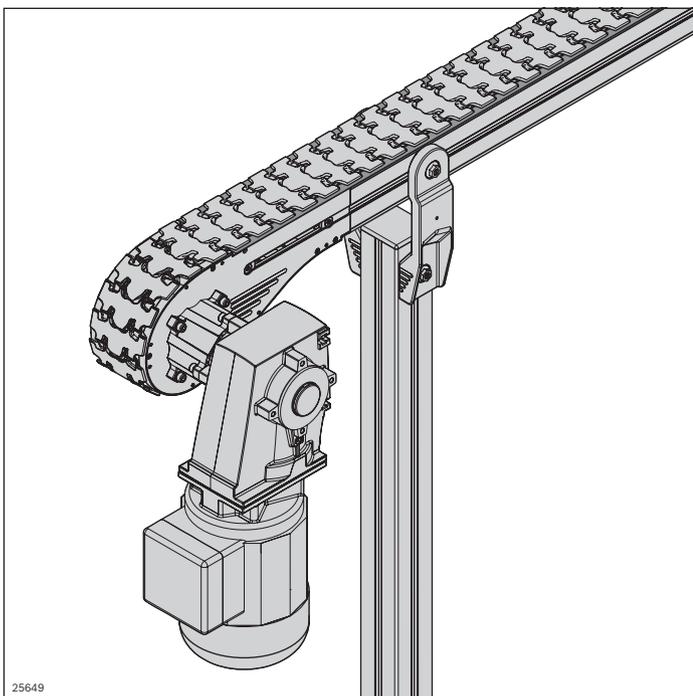
+

Kit d'entraînement configurable

(moto-réducteur standard ou arbre circulaire)

=

Entraînement complet



25649

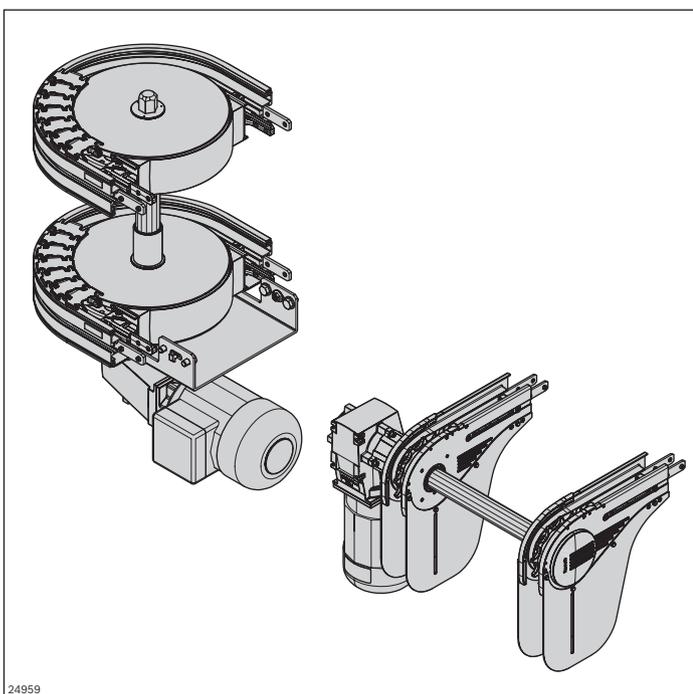
La solution d'entraînement astucieuse permet une grande souplesse et une grande liberté de planification.

Les unités de base normalisées, disponibles en stock

- peuvent être combinées rapidement et en toute simplicité afin de constituer un entraînement complet à l'aide du kit d'entraînement configurable (moteur-réducteur standard ou interface spécifique au client) ;
- assurent la disponibilité rapide des quelques éléments modulaires/pièces de rechange.

L'interface des deux côtés dans l'unité de base et le renvoi

- permettent de choisir librement la position de montage du moteur, une fois sur le site
- propose d'autres interfaces pour les transmissions (ponts actifs)



24959

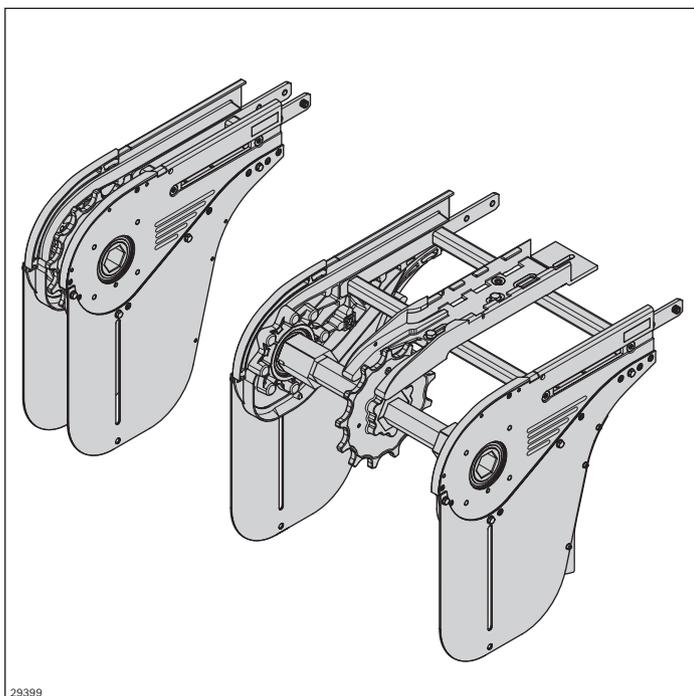
L'entraînement standard pouvant être couplé facilement et les unités de base de la courbe à disque permettent la réalisation aisée de systèmes multi-voies et de convoyeurs d'accumulation hélicoïdaux

Possibilités de montage, voir la matrice à la page 313

Remarque : Le nettoyage à haute pression des points de roulements à billes n'est pas autorisé.

Unité de base AL

Entraînement de tête direct



- ▶ Émissions sonores réduites grâce aux rails de glissement introduits dans l'entraînement de tête
- ▶ Montage du kit d'entraînement (moteur, coupleur, bride) possible à droite/à gauche
- ▶ Entraînement d'une section de convoyage parallèle ou d'un pont à l'aide d'un arbre hexagonal intégré de manière standard

Accessoires nécessaires :

- Kit d'entraînement, v. p. 92
- Rail de glissement : Calcul de la longueur, v. p. 302
- Support du moteur, v. p. 117/121

Accessoires en option :

- Kit de jonction ponts passifs, v. p. 102ff.
- Kit de jonction ponts actifs, v. p. 106ff.
- Kit de jonction entraînement synchrone, v. p. 110
- Pignon tendeur de chaîne pour sections montantes, v. p. 81
- Kit de transmission, v. p. 100

L'unité de base est rapidement complétée par une extension avec un kit d'entraînement afin de constituer un entraînement de tête avec position de montage variable. En raison de l'arbre creux hexagonal bilatéral, d'autres composants peuvent être entraînés facilement à l'aide de la transmission (ponts actifs).

- Taille : Toutes les largeurs de voie
- Types de chaîne appropriés : Tous
- Force de traction de chaîne admissible : $F_{max} = 1250$ N
- Longueur de section : $L \leq 30$ m
- Vitesse de transport : $v_N = 2 \dots 60$ m/min, autres vitesses sur demande
- Sac de chaîne pour compenser l'allongement de la chaîne pendant la durée de vie
- Ne convient pas pour le fonctionnement réversible

Remarque :

- Afin d'éviter que la chaîne ne glisse en arrière dans les sections montantes/descendantes, un pignon tendeur de chaîne est nécessaire
- Le pignon tendeur de chaîne évite la rotation du sac de chaîne

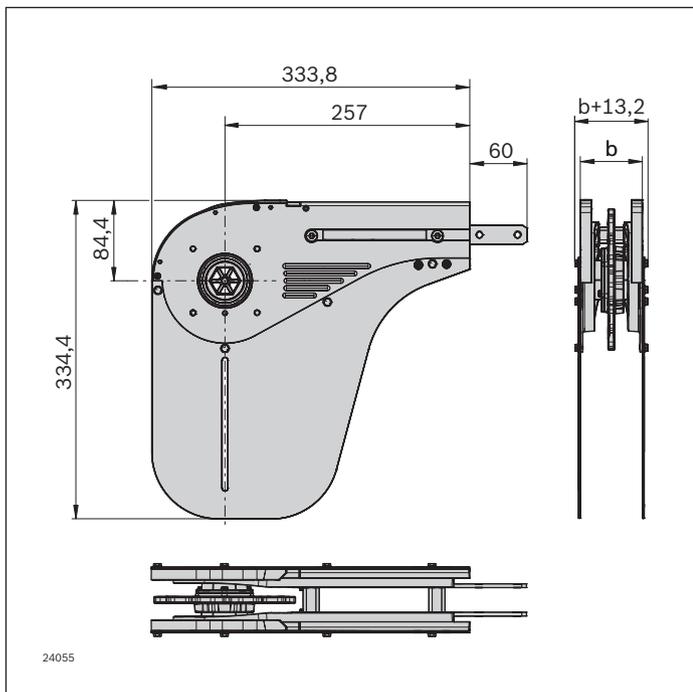
- ▶ Roulement à billes en acier inoxydable (1.4301), avec joint des deux côtés et garnissage de graisse conforme aux normes de la FDA
- ▶ Réalisation de sections parallèles jusqu'à l'écartement zéro
- ▶ Parties latérales avec rainure pour le montage de supports des guidages latéraux ou similaires

Fourniture : Incl. matériel de fixation

État à la livraison : Monté : Tôles de protection de chaîne fournies

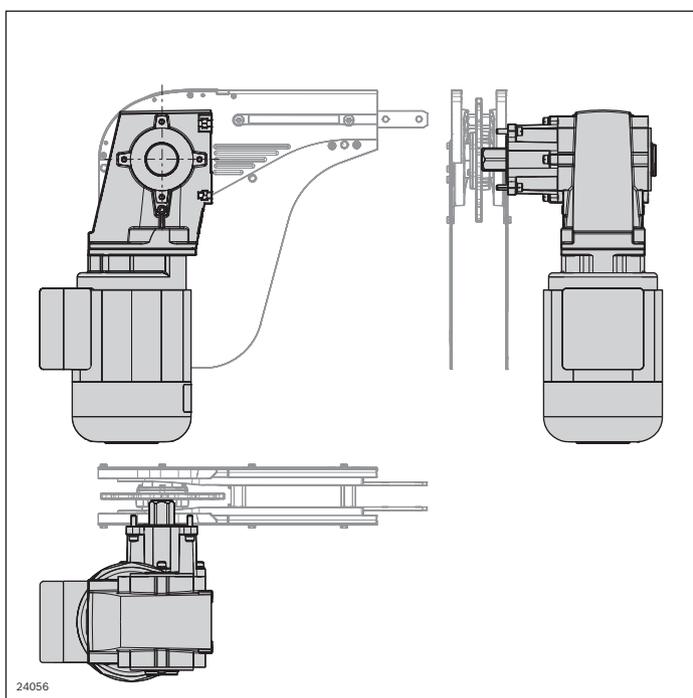
Matériau :

- Logement : Aluminium moulé sous pression ; avec revêtement par poudre argenté
- Pignon : PA
- Guidage de chaîne : PA
- Jonction : Acier ; galvanisé
- Arbre hexagonal jusqu'à la taille 160 : PA à partir de la dimension 160 : Acier inoxydable 1.4301, PA
- Roulement à billes : Acier inoxydable 1.4301/FDA



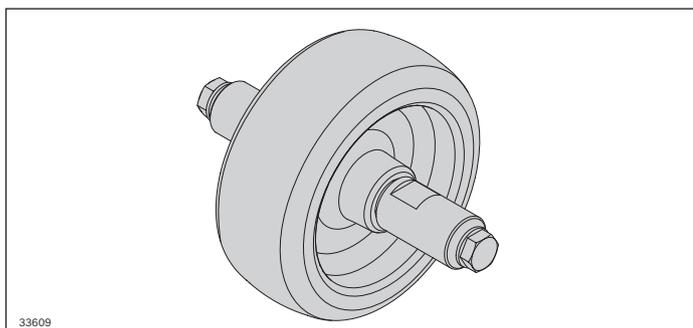
Unité de base AL	N°
VFplus 65 direct	3 842 546 120
VFplus 90 direct	3 842 546 121
VFplus 120 direct	3 842 546 122
VFplus 160 direct	3 842 546 123
VFplus 240 direct	3 842 546 124
VFplus 320 direct	3 842 546 125

N'hésitez pas à commander en plus de l'unité de base AL direct le kit d'entraînement (v. p. 92), afin de compléter votre entraînement.



Kit d'entraînement VFplus	N°
	3 842 998 291

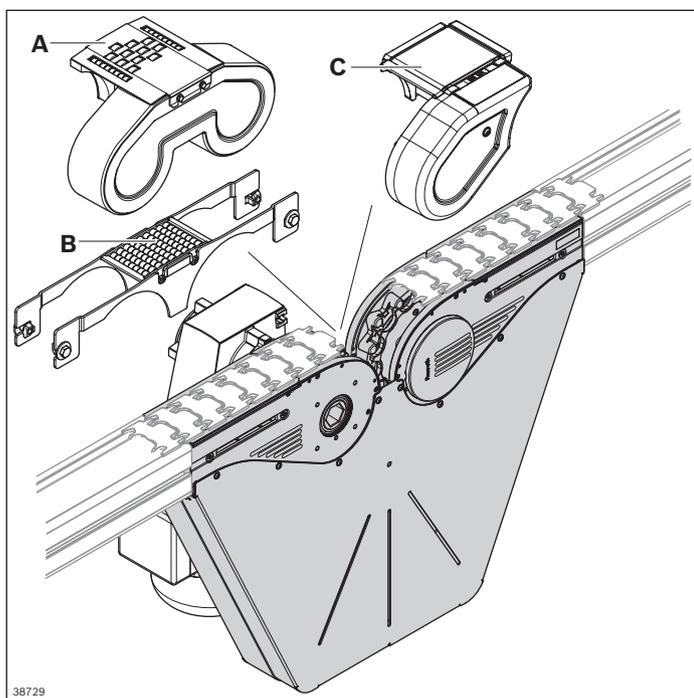
Voir page 92



Pignon tendeur de chaîne	N°
VFplus 65	3 842 553 047
VFplus 90	3 842 553 048
VFplus 120	3 842 553 049
VFplus 160	3 842 553 057
VFplus 240	3 842 553 058
VFplus 320	3 842 553 059

Unité de base AL

Entraînement de raccord



- ▶ Émissions sonores réduites grâce aux rails de glissement introduits dans l'entraînement de raccord
- ▶ Montage du kit d'entraînement (moteur, coupleur, bride) possible à droite/à gauche
- ▶ Entraînement d'une section de convoyage parallèle ou d'un pont à l'aide d'un arbre hexagonal intégré de manière standard
- ▶ Roulement à billes en acier inoxydable (1.4301), avec joint des deux côtés et garnissage de graisse conforme aux normes de la FDA
- ▶ Parties latérales avec rainure pour le montage de supports des guidages latéraux ou similaires

Accessoires nécessaires :

- Kit d'entraînement, v. p. 92
- Kit de jonction ponts passifs, v. p. 102ff.
- Kit de jonction ponts actifs, v. p. 106ff.
- Rail de glissement : Calcul de la longueur, v. p. 302

Fourniture :

- Incl. matériel de fixation

L'entraînement de raccord sert à l'entraînement de la chaîne de transport dans des systèmes de circulation avec une chaîne fonctionnant en haut. L'unité de base entraînement de raccord est rapidement complétée par le kit d'entraînement en un entraînement de jonction à position de montage variable. Pour le transport du produit, un pont actif (**A, C**) ou un pont passif (**B**) doit être ajouté. Le pont actif (**A, C**) est entraîné par l'entraînement de raccord via une transmission

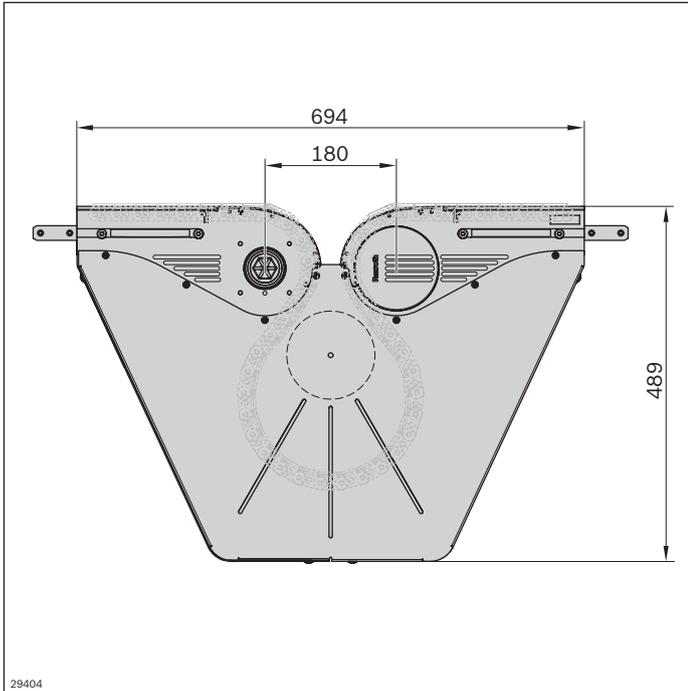
- Taille : 65, 90
- Types de chaîne adaptés : Chaîne de transport plate, chaîne de frottement par adhérence
- Force de traction de chaîne admissible : $F_{max} = 1250$ N
- Longueur de section : $L \leq 30$ m
- Vitesse de transport : $v_N = 2 \dots 27$ m/min, autres vitesses sur demande
- Sac de chaîne pour compenser l'allongement de la chaîne pendant la durée de vie
- Recommandation : Pas de fonctionnement en accumulation jusqu'à 1 500 mm après l'entraînement de raccord
- Pour des raisons de sécurité, uniquement pour une utilisation avec profilé fermé
- Fonctionnement réversible non autorisé
- Ne convient pas pour un fonctionnement humide ou dans des conditions ambiantes difficiles

Matériau :

- Logement : Aluminium moulé sous pression ; avec revêtement par poudre
- Pignon : PA
- Guidage de chaîne : PA
- Jonction : Acier ; galvanisé
- Arbre hexagonal jusqu'à la taille 160 : PA
à partir de la dimension 160 : Acier inoxydable 1.4301, PA
- Roulement à billes : Acier inoxydable 1.4301/FDA
- Tôle de protection de chaîne : Acier ; galvanisé

État à la livraison :

- Monté



Unité de base entraînement de raccord AL	N°
VFplus 65	3 842 547 712
VFplus 90	3 842 547 713

3

Kit d'entraînement VFplus	N°
	3 842 998 291

Voir page 92

Kit de jonction de ponts à rouleaux actifs (A)	N°
VFplus 65	3 842 555 820
VFplus 90	3 842 555 821

Voir page 108

Kit de jonction pont de courroie actif (C)	N°
VFplus 65	L 3 842 558 000
VFplus 65	R 3 842 558 001
VFplus 90	L 3 842 558 002
VFplus 90	R 3 842 558 003

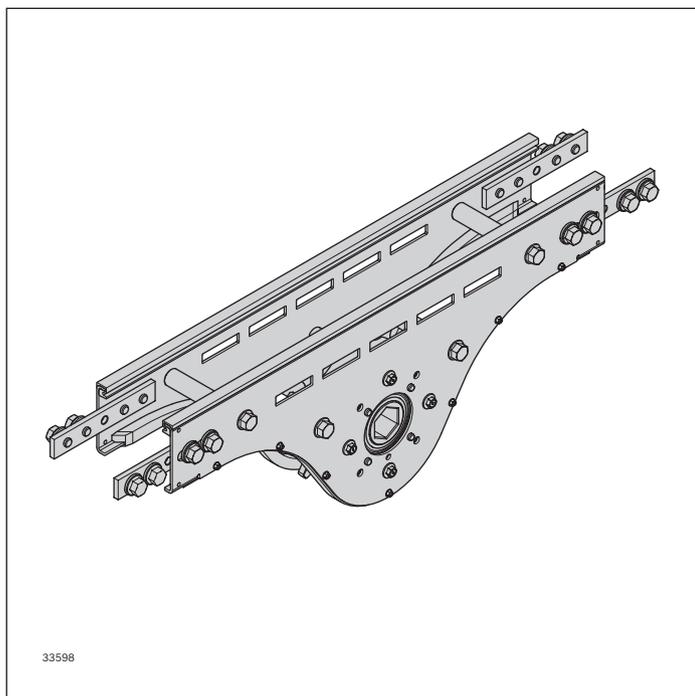
Voir page 106

Kit de jonction pont passif (B)	N°
VFplus 65	3 842 549 015
VFplus 90	3 842 549 016

Voir page 102

Unité de base

Entraînement central



- ▶ Émission sonore réduite grâce aux rails de glissement introduits dans l'entraînement central
- ▶ Montage du kit d'entraînement (moteur, coupleur, bride) possible à droite/à gauche
- ▶ Entraînement d'une section de transport parallèle à l'aide d'un arbre creux à six pans intégré par défaut

Accessoires nécessaires :

- Kit d'entraînement, v. p. 85
- Rail de glissement, v. p. 56
- Support moteur/Support moteur ESD, v. p. 121/202
- Module pour montage, v. p. 62

Fourniture :

- Incl. matériel de fixation
- Pour systèmes AL : Adaptateur VF*plus* AL-STs

État à la livraison :

- Monté (jonction de profilés fournie)

L'unité de base entraînement central s'utilise quand les conditions d'espace sont exigües aux extrémités des sections.

Elle est rapidement complétée par une extension avec un kit d'entraînement afin de constituer un entraînement central avec position de montage variable.

- Taille : 65-120
- Guidage de retour de chaîne sous le profilé
- Vitesse de transport : $v_N = 2 \dots 60$ m/min, autres vitesses sur demande
- Force de traction de chaîne admissible : $F_{max} = 600$ N
- Longueur de convoyage max. : 7 m
- En l'absence de compensation de longueur (sac de chaîne), il convient de vérifier régulièrement la longueur de la chaîne et de la raccourcir si nécessaire
- Recommandation : Pas de fonctionnement en accumulation jusqu'à 1000 mm après le renvoi
- Un module pour montage est requis pour le montage de la chaîne

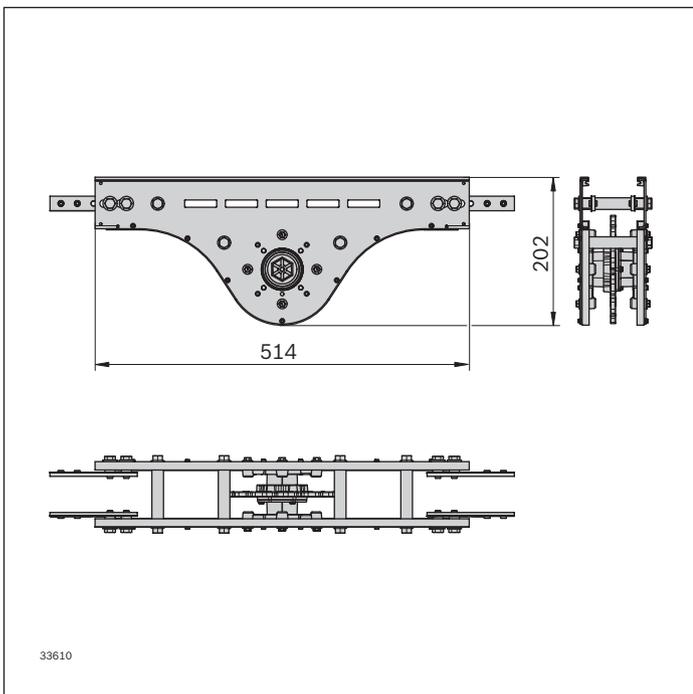
- ▶ Roulement à billes en acier inoxydable (1.4301), avec joint des deux côtés et garnissage de graisse conforme aux normes de la FDA
- ▶ Parties latérales avec trou oblong pour le montage de supports des guidages latéraux ou similaires

Accessoires en option :

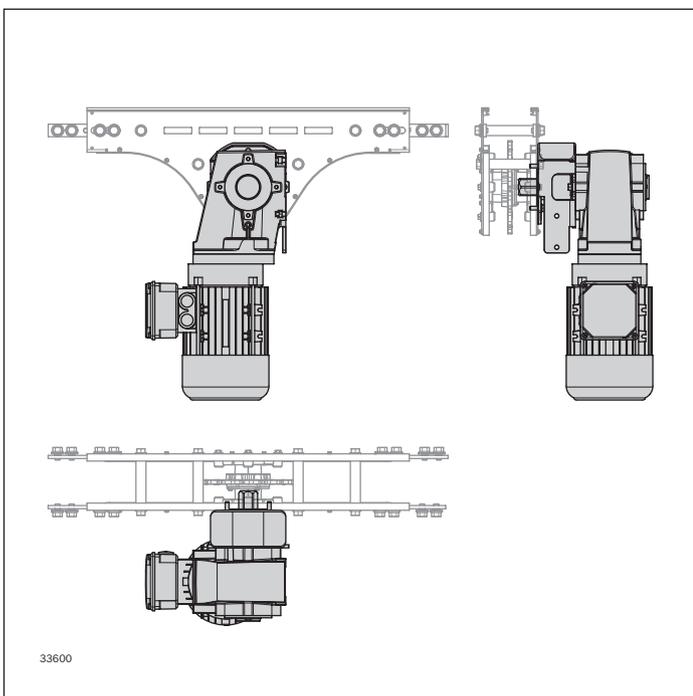
- Kit de jonction entraînement synchrone, v. p. 110
- Variateur de fréquence, v. p. 96
- Kit de transmission, v. p. 100

Matériau :

- Logement : Acier inoxydable 1.4301
- Pignon : PA
- Guidage de chaîne : PA
- Jonction : Acier inoxydable 1.4301
- Arbre hexagonal PA
- Roulement à billes : Acier inoxydable 1.4301/FDA



Unité de base entraînement central	N°
VFplus 65	3 842 552 940
VFplus 90	3 842 552 941
VFplus 120	3 842 552 942



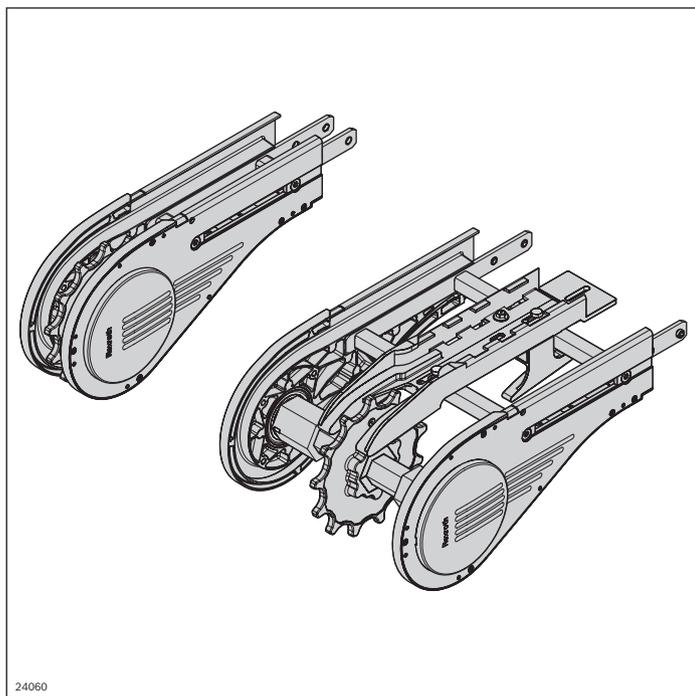
Kit d'entraînement VFplus	N°
VFplus 65	3 842 998 291

Voir page 92

Remarque : La sélection du paramètre SP = STS est obligatoire. Même s'il s'agit d'une section en aluminium, car une bride AL n'offre pas de possibilité de centrage.

Renvoi AL

Entraînement de tête fermé AL



Le concept d'entraînement innovant permet d'utiliser le renvoi comme renvoi en soi ou, complété par le kit d'entraînement, comme entraînement de tête sans sac de chaîne. La longueur de section est cependant limitée à max. 7 m.

- Taille : Toutes les largeurs de voie
- Types de chaîne appropriés : Tous
- Force de traction de chaîne admissible
Fonction renvoi : $F_{max} = 1250 \text{ N}$
Fonction entraînement de tête sans sac de chaîne : $F_{max} = 600 \text{ N}$
Avec intervalle de maintenance réduit, en raison de l'allongement de la chaîne
- Longueur de section, fonction renvoi : $L \leq 30 \text{ m}$
Longueur de section, fonction en tant qu'entraînement : $L \leq 7 \text{ m}$
- Vitesse de transport : $v_N = 2 \dots 60 \text{ m/min}$, autres vitesses sur demande
- Utilisation en combinaison avec le kit d'entraînement comme entraînement des convoyeurs à serrage
- Entraînement réversible sur demande

- ▶ Émissions sonores réduites grâce aux rails de glissement introduits dans le renvoi
- ▶ Montage du kit d'entraînement (moteur, coupleur, bride) possible à droite/à gauche
- ▶ Entraînement d'une section de convoyage parallèle ou d'un pont à l'aide d'un arbre hexagonal intégré de manière standard

- ▶ Roulement à billes en acier inoxydable (1.4301), avec joint des deux côtés et garnissage de graisse conforme aux normes de la FDA
- ▶ Parties latérales avec rainure pour le montage de supports des guidages latéraux ou similaires

Accessoires nécessaires :

- Rail de glissement : Calcul de la longueur, v. p. 302

En cas d'utilisation en tant qu'entraînement :

- Module pour montage, v. p. 62
- Kit d'entraînement, v. p. 92
- Support moteur, v. p. 117/121

Fourniture :

- Incl. matériel de fixation

État à la livraison :

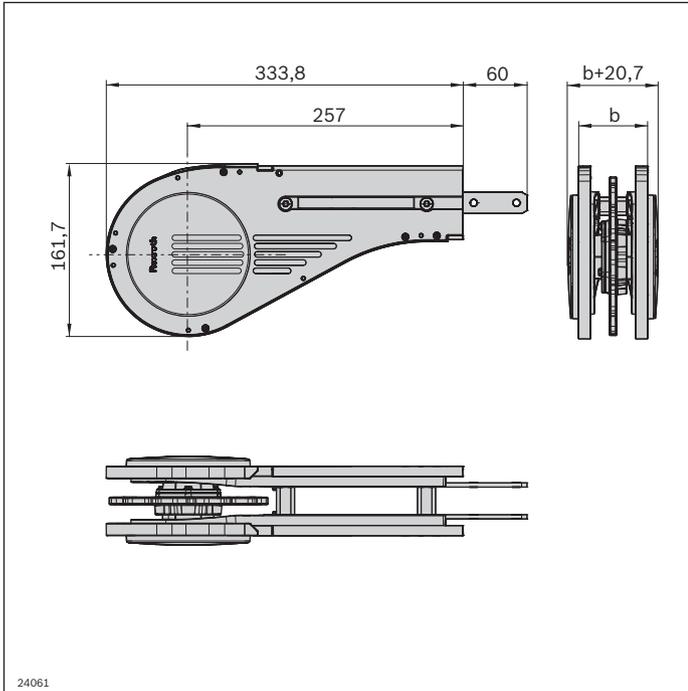
- Monté

Accessoires en option :

- Kit de transmission, v. p. 100

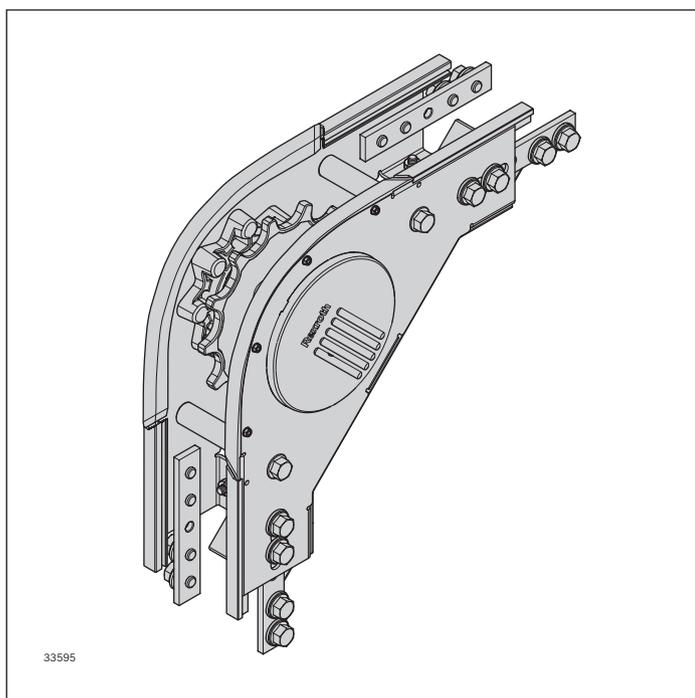
Matériau :

- Logement : Aluminium moulé sous pression ; avec revêtement par poudre
- Pignon : PA
- Guidage de chaîne : PA
- Jonction : Acier ; galvanisé
- Arbre hexagonal
jusqu'à la taille 160 : PA
à partir de la dimension 160 : Acier inoxydable 1.4301, PA
- Roulement à billes : Acier inoxydable 1.4301/FDA



Renvoi AL	N°
VFplus 65	3 842 547 516
VFplus 90	3 842 547 517
VFplus 120	3 842 547 518
VFplus 160	3 842 547 519
VFplus 240	3 842 547 520
VFplus 320	3 842 547 521

Renvoi 90°



Pour la construction de convoyeurs d'accumulation hélicoïdaux avec chaîne fonctionnant exclusivement en haut.

- À utiliser seulement avec :
 - Entraînement de raccord (AL et STS)
 - Courbe à disque motorisée AL (paramètre de kit d'entraînement AC = 1)
- Taille : 65, 90
- Longueur de section : $L_{max} = 30$ m
- Convoyeur d'accumulation hélicoïdal avec courbe à disque motorisée ou entraînement de raccord

Remarque : Dans le cas de systèmes de circulation sans chaîne de retour, le client doit appliquer une protection pour des raisons de protection corporelle.

Avantage par rapport au stockage hélicoïdal avec entraînement de tête :

- ▶ Le retour de chaîne étant plus court, la force de traction requise sur la chaîne de transport est plus réduite, et le volume potentiel du stockage hélicoïdal est donc plus important

Fourniture :

- Incl. matériel de fixation
- Pour systèmes AL : Adaptateur AL-STs

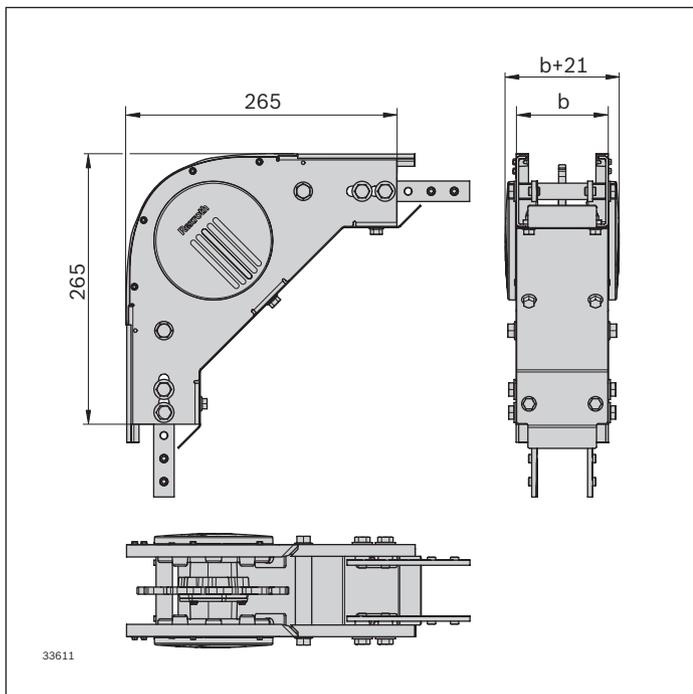
État à la livraison :

- Monté

- ▶ Il n'est plus nécessaire de monter des rails de glissement sous le profilé pour le retour de chaîne.
- ▶ La chaîne de transport requise est plus courte

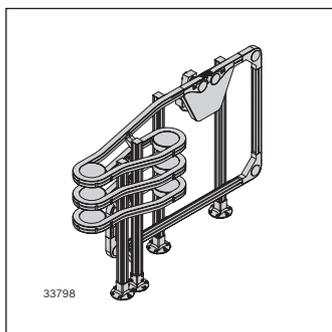
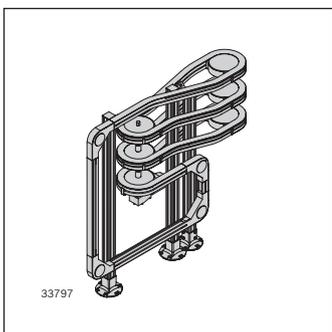
Matériau :

- Logement : Acier inoxydable 1.4301
- Pignon : PA
- Guidage de chaîne : PA
- Jonction : Acier inoxydable 1.4301
- Arbre hexagonal PA
- Roulement à billes : Acier inoxydable 1.4301/FDA



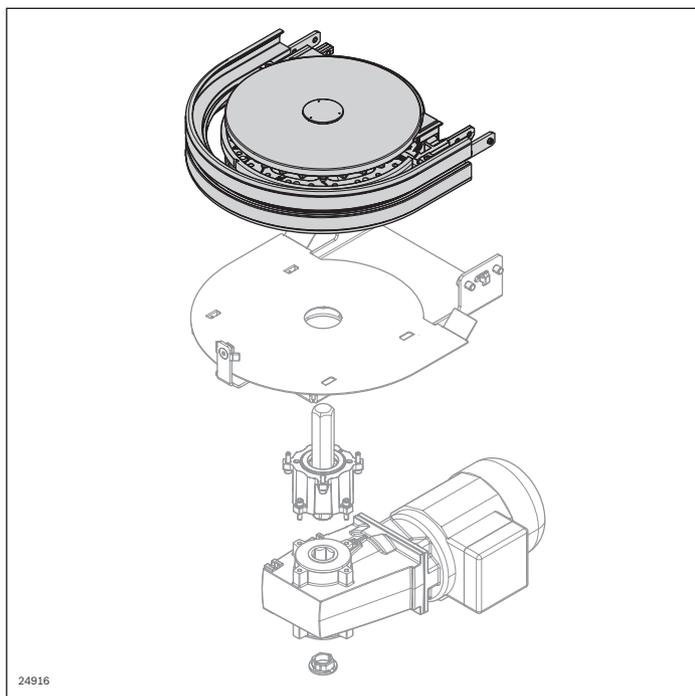
Renvoi 90°		N°
VFplus 65	1	3 842 552 984
VFplus 90	1	3 842 552 985

3



Unité de base

Courbe à disque motorisée AL



- ▶ Entraînement de plusieurs unités de base courbe à disque superposées (convoyeur d'accumulation hélicoïdal) par arbre creux hexagonal intégré très facile à mettre en place
- ▶ Roulement à billes en acier inoxydable (1.4301), avec joint des deux côtés et garnissage de graisse conforme aux normes de la FDA
- ▶ Parties latérales avec rainure pour le montage de supports des guidages latéraux ou similaires

Accessoires nécessaires :

- Kit d'entraînement courbe à disque, v. p. 94
- Module pour montage, v. p. 62
- Rail de glissement : Calcul de la longueur, v. p. 302
- Jambage, v. p. 119

Accessoires en option :

- Kit de jonction stockage hélicoïdal, v. p. 112

La courbe à disque motorisée sert à l'entraînement de la chaîne de transport dans des systèmes de circulation avec une chaîne fonctionnant en haut.

L'unité de base courbe à disque 180° AL est complétée rapidement par la combinaison avec le kit d'entraînement adapté afin de constituer une courbe à disque motorisée.

- Taille : 65, 90
- Types de chaîne appropriés : Tous
- Force de traction de chaîne admissible :
 $F_{\max} = 400 \text{ N}$ par niveau
 Longueur de section en cas de circuit fermé : $L \leq 10 \text{ m}$
- Couple admissible : $M_{\max} = 60 \text{ Nm}$
 En cas de combinaison de plusieurs unités de base courbe à disque, le couple du moteur doit être réparti sur les différents niveaux
- Vitesse de transport : $v_N = 4 \dots 21 \text{ m/min}$
 Pour les entraînements avec variateur de fréquence (FU), la vitesse doit être limitée à max. 21 m/min pour des raisons techniques
- Recommandation : Pas de fonctionnement en accumulation jusqu'à 1 000 mm après la courbe à disque motorisée
- Uniquement pour une utilisation avec profilé fermé

Fourniture :

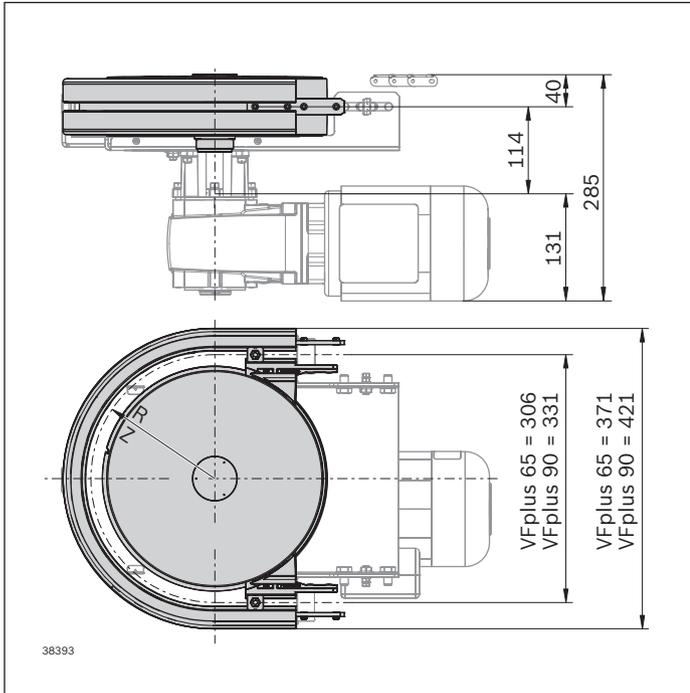
- Incl. matériel de fixation

État à la livraison :

- Non monté

Matériau :

- Logement : Aluminium moulé sous pression
- Pignon : PA ; blanc
- Roulement à billes : Acier inoxydable 1.4301/FDA

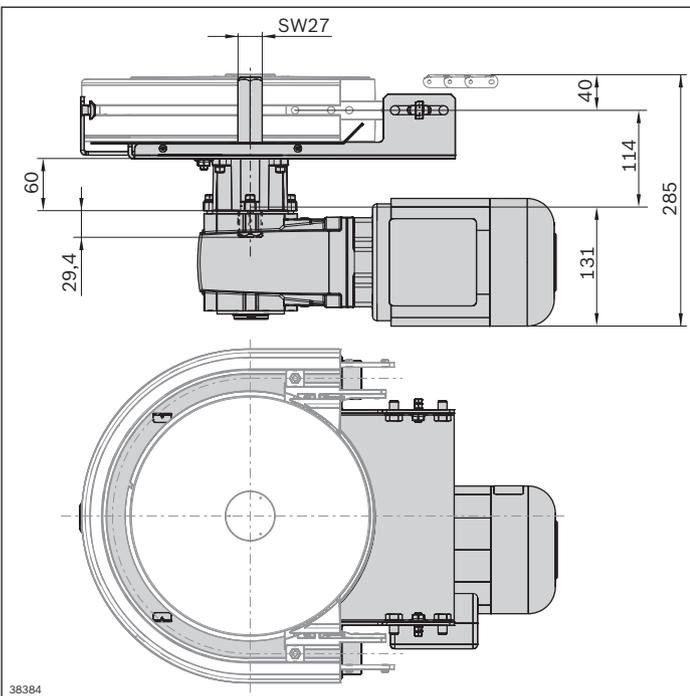


Unité de base courbe à disque AL	α (°)	N°
VFplus 65	180	3 842 547 380
VFplus 90	180	3 842 547 381

3

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

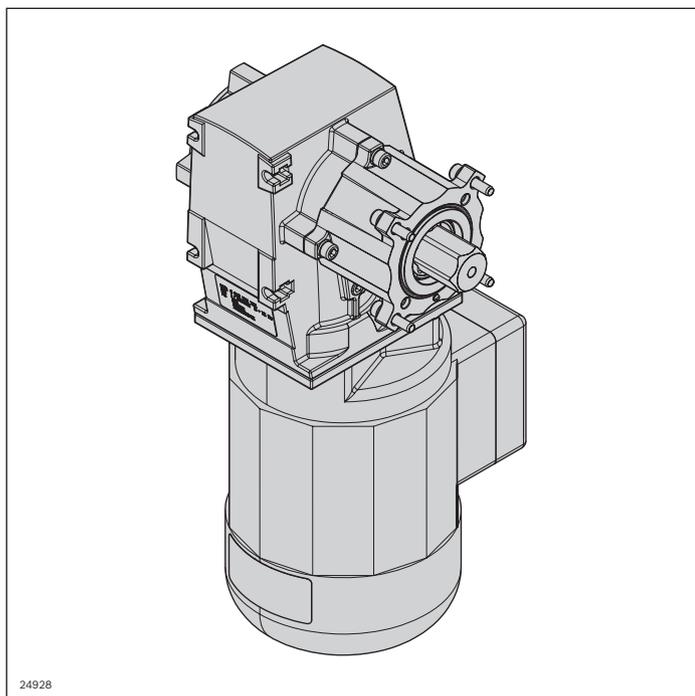
¹⁾ Nombre de dents



Kit d'entraînement courbe à disque VFplus AL	N°
	3 842 998 742

Voir aussi page 94

Kit d'entraînement



- Le coupleur d'enclenchement à bille réglable est protégé et intégré dans la bride de manière compacte

Le kit d'entraînement est prévu pour l'exploitation des unités de base entraînement de tête/entraînement de raccord et du renvoi (entraînement fermé). Il comprend une bride pour le montage du moteur sur l'unité de base, un arbre hexagonal pour la transmission des forces, ainsi que d'autres caractéristiques d'équipement sélectionnables en option.

- Versions en aluminium (SP = AL) ou acier inoxydable (SP = STS)
- Pour SP = AL avec coupleur d'enclenchement à bille (Kpg = 1) ou sans (Kpg = 0). Le coupleur ne sert pas à la protection des personnes. Préréglé en usine à une force de traction de chaîne max.
- Avec le moto-réducteur Lenze (GM = 1) ou avec l'interface pour le montage d'un moto-réducteur SA47 SEW (GM = 2)
Pour le montage d'autres moto-réducteurs (GM = 0), une adaptation de la part du client est requise, v. p. 93
- Vitesse (v_N) fixe ou réglable. Pour la vitesse réglable, les moto-réducteurs doivent être complétés d'un FU (variateur de fréquence), v. p. 96
- Tensions et fréquences de réseau différentes (U/f)
- Raccordement par boîte à bornes (AT = K) ou connecteur (AT = S)
- GM = 1 sans protection de surfaces et contre la corrosion

Accessoires en option :

- Variateur de fréquence, v. p. 96

Fourniture :

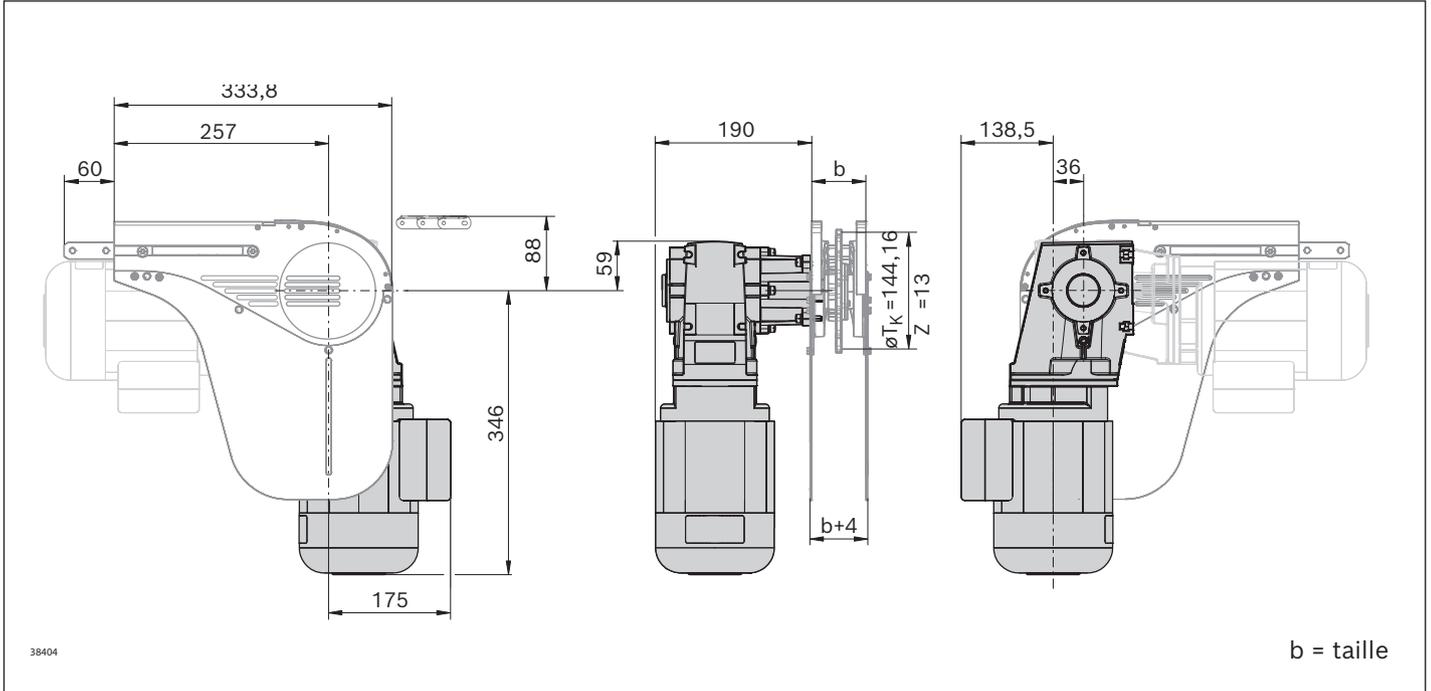
- Incl. matériel de fixation
- Incl. bride, arbre et moto-réducteur inclus (GM = 1)

État à la livraison :

- Kit

Matériau :

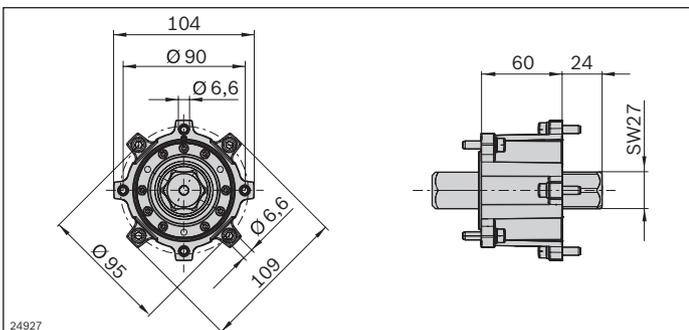
- Bride, moteur : Aluminium moulé sous pression
- Arbre : Acier inoxydable 1.4301/PA
- Coupleur d'enclenchement à bille : Acier



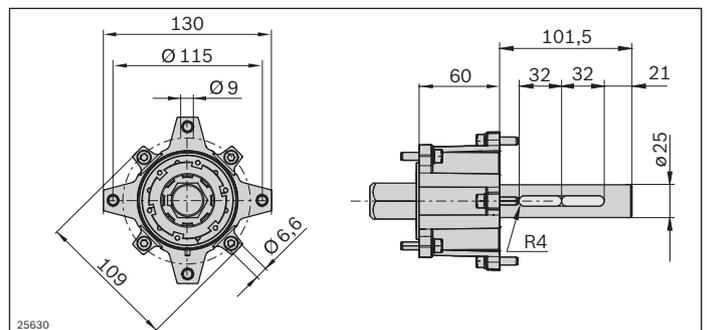
Kit d'entraînement VFplus	SP	GM	Kpg	v _N (m/min)	U/f (V/Hz) v. p. 305	AT	N°
	AL ; STS*	0 : 1 ; 2	0 ; 1	5, 10, 13, 16, 21, 27, 33, 40, 50		K ; S	3 842 998 291 SP = ... GM = ... Kpg = ... v _N = ... U/f = ... AT = ...

* Version STS v. p. 164

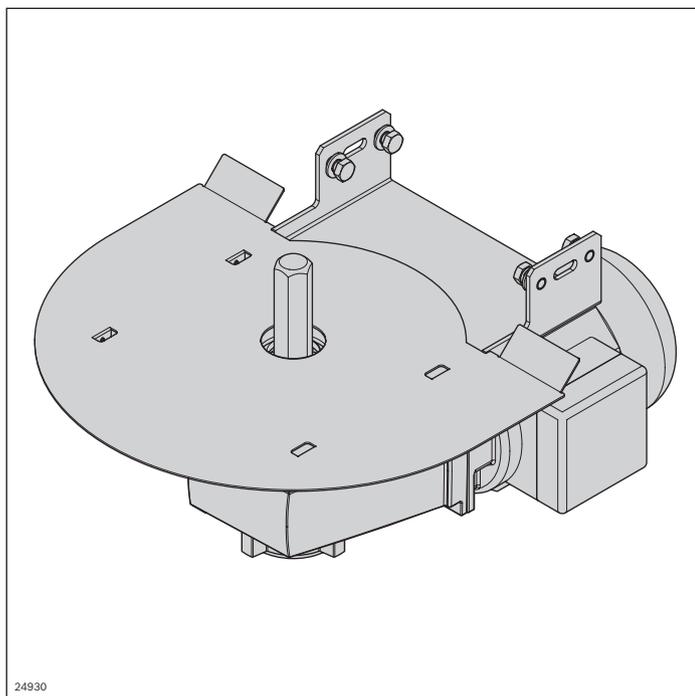
AL GM = 0



AL GM = 2



Kit d'entraînement courbe à disque AL



- ▶ La transmission des forces de plusieurs courbes à disque superposées est possible. Le couple du moteur doit cependant être réparti sur tous les niveaux des courbes à disque.
- ▶ Le coupleur d'enclenchement à bille réglable est protégé et intégré dans la bride de manière compacte

Le kit d'entraînement permet de transformer rapidement la courbe à disque 180° (version en aluminium) en une courbe à disque motorisée. Il comprend une bride pour le montage du moteur sur la courbe à disque, un arbre hexagonal pour la transmission des forces, ainsi que d'autres caractéristiques d'équipement sélectionnables en option.

- Pour le montage d'un circuit avec la courbe à disque (AC = 0) ou le montage d'un stockage hélicoïdal (AC = 1)
- Avec coupleur d'enclenchement à bille pré-réglé (Kpg = 1) pour la limitation du couple ou pour le kit d'entraînement du stockage hélicoïdal (AC = 1) aussi sans (Kpg = 0). Le coupleur ne sert pas à la protection des personnes
- Avec le moto-réducteur Lenze (GM = 1) ou avec l'interface pour le montage d'un moto-réducteur SA47 SEW (GM = 2)
Pour le montage d'autres moto-réducteurs (GM = 0), une adaptation de la part du client est requise, v. p. 95
- Vitesse (v_N) fixe ou réglable. Pour la vitesse réglable, les moto-réducteurs doivent être complétés d'un FU (variateur de fréquence), v. p. 96
- Tensions et fréquences de réseau différentes (U/f)
- Raccordement par boîte à bornes (AT = K) ou connecteur (AT = S)
- GM = 1 sans protection de surfaces et contre la corrosion
- Vitesse de transport : $v_N = 4 \dots 21$ m/min. Pour les entraînements avec variateur de fréquence (FU), la vitesse doit être limitée à max. 21 m/min pour des raisons techniques

Accessoires nécessaires :

- Support du moteur, v. p. 121

Fourniture :

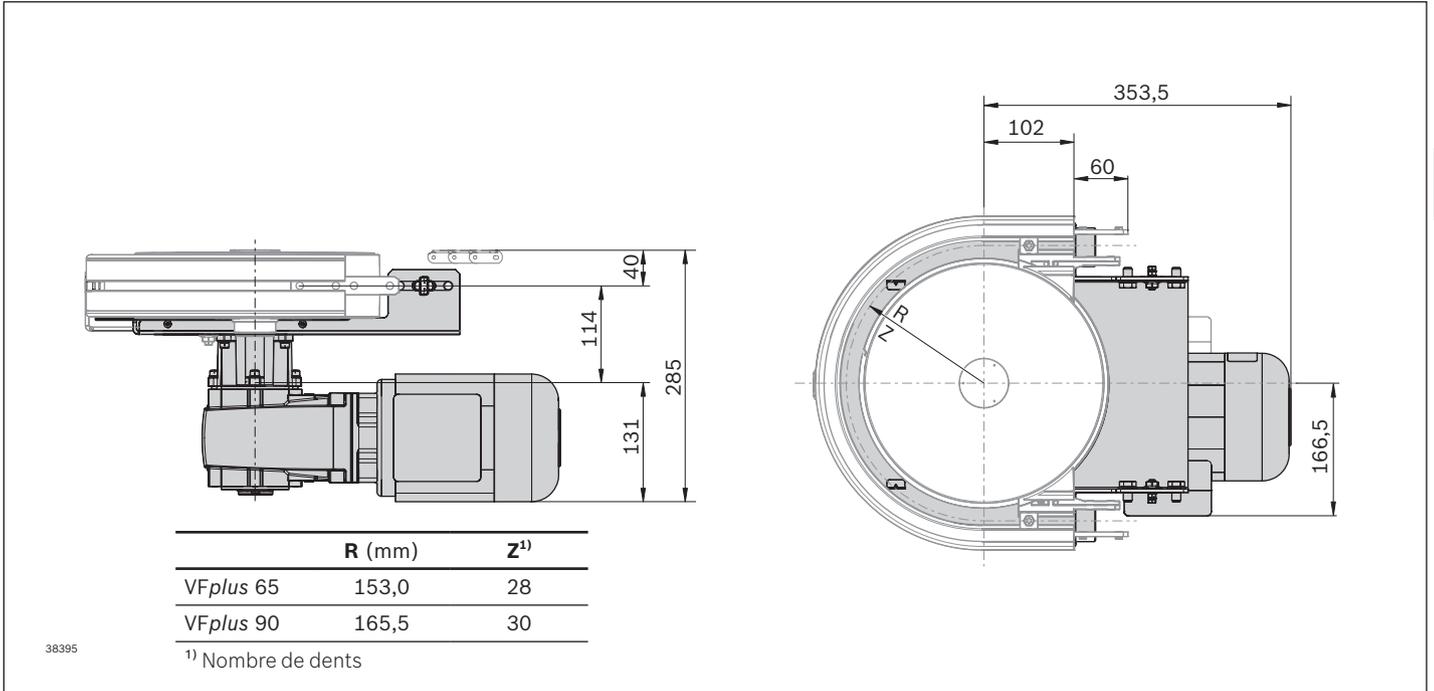
- Incl. matériel de fixation
- Incl. tôle de protection incluse (protection anti-happement par le bas)
- Incl. bride, arbre et moto-réducteur inclus (GM = 1)

État à la livraison :

- Kit

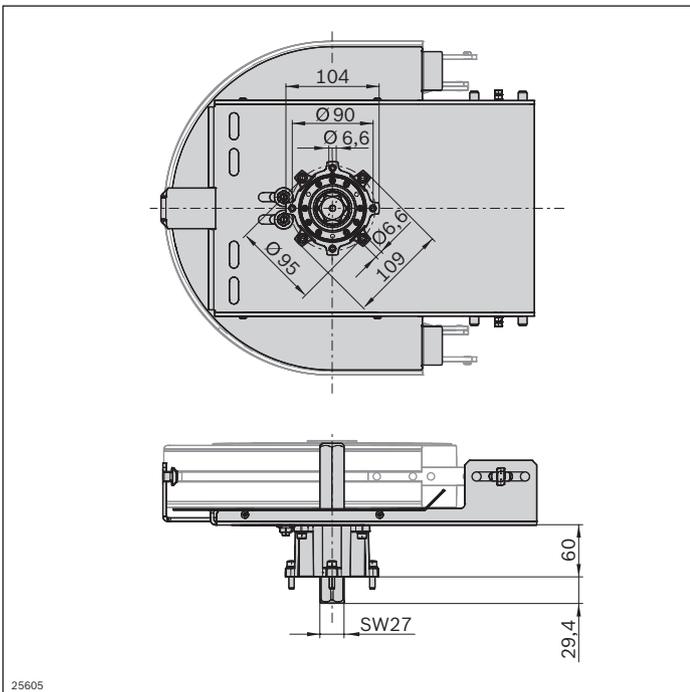
Matériau :

- Bride : Aluminium moulé sous pression
- Arbre : STS
- Tôle de jonction, de protection : Acier ; galvanisé
- Coupleur d'enclenchement à bille : Acier



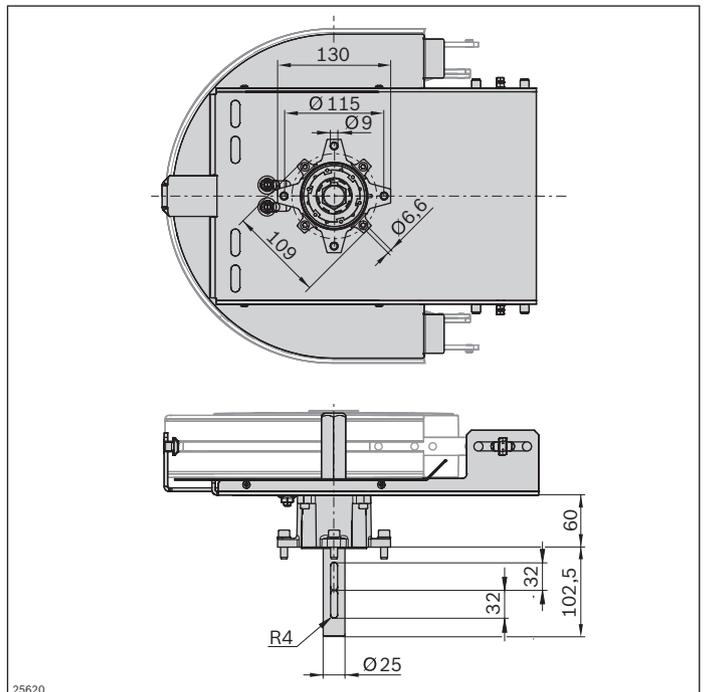
Kit d'entraînement courbe à disque AL	GM	AC	b (mm)	Kpg	v _N (m/min)	U/f (V/Hz) v. p. 305	AT	N°
	0 ; 1 ; 2	0 ; 1	65, 90	0 ; 1	5, 10, 13, 21		K ; S	3 842 998 742 GM = ... AC = ... b = ... Kpg = ... v _N = ... U/f = ... AT = ...

AL GM = 0



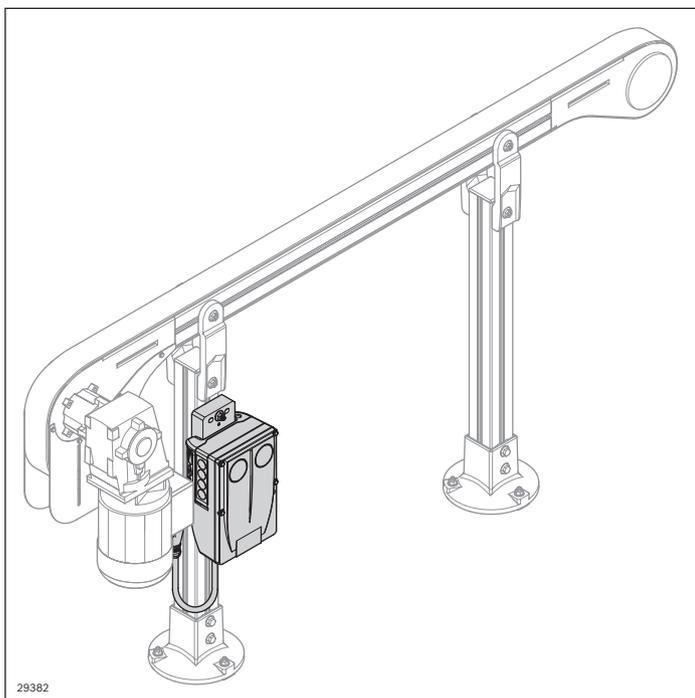
25605

AL GM = 2



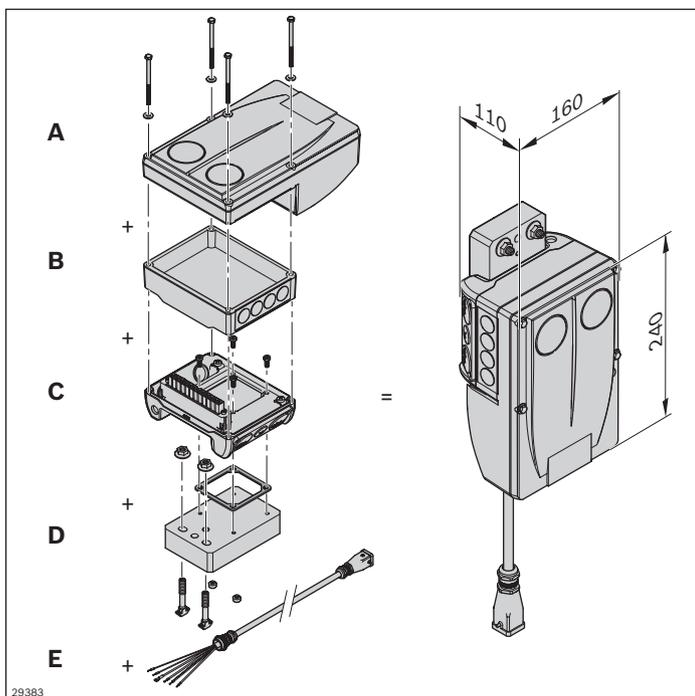
25620

Variateur de fréquence motec 8400



Pour utiliser un moto-réducteur à vitesse réglable, il faut ajouter un variateur de fréquence (FU) au moteur. Le variateur de fréquence est modulaire, il peut dès lors être installé facilement sur un jambage de section et raccordé au moteur à l'aide d'un câble.

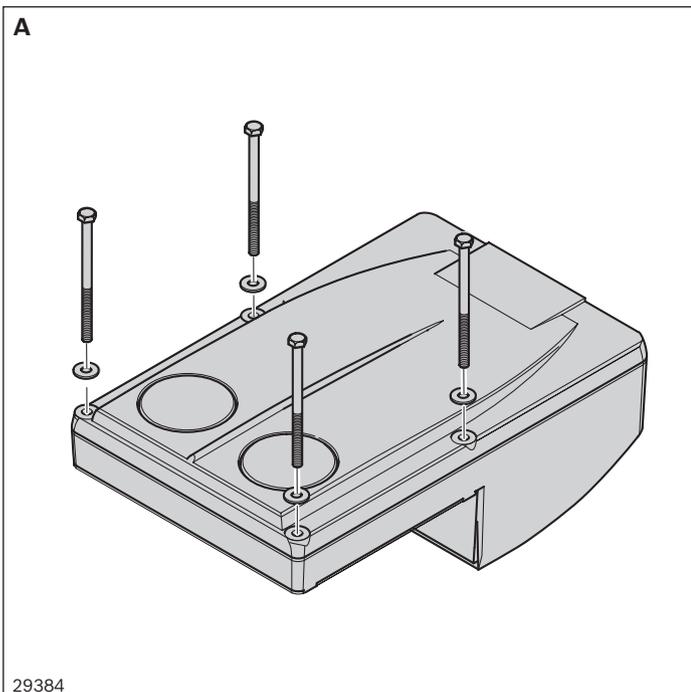
- Puissance de raccordement : 0,55 kW
- Vitesse (v_N) en fonction de la vitesse de base du moto-réducteur utilisé



Un variateur de fréquence complet doit être composé des modules suivants

- Variateur de fréquence module de puissance (**A**)
- Module de communication (**B**)
- Unité de raccordement (**C**)
- Kit de montage (**D**)
- En option : Câble de connexion (**E**) pour la liaison enfichable au moto-réducteur (AT = S)

Les différents modules peuvent être commandés séparément et sont faciles à raccorder avec les vis incluses dans la fourniture. Pour l'alimentation en tension interne et externe, les modules doivent être câblés par l'utilisateur (voir affectation des bornes, p. 309).



Variateur de fréquence (A)

Module de puissance : 0,55 kW
 3/PE AC 320 V -0 % ... 528 V +0 %,
 45 Hz -0 % 65 Hz +0 %

- Mise en service facile à l'aide de l'unité de commande manuelle
- Module de mémoire facile à remplacer
- Grosse LED d'indication d'état

Variateur de fréquence	N°
Module de puissance 0,55 kW	3 842 553 447

La vitesse de base du moteur définit la plage de vitesse du variateur de fréquence*):

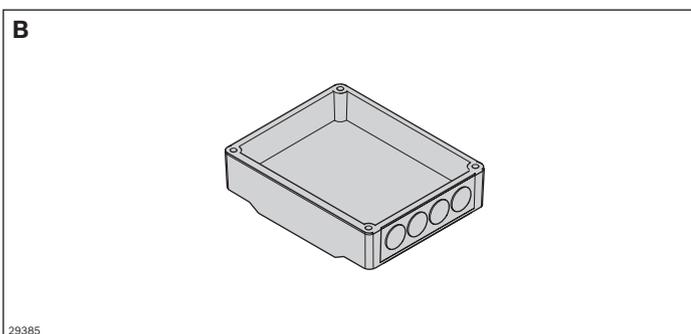
Vitesse de base moteur (m/min) à 50 Hz	Min ¹⁾ (m/min)	Max ²⁾ (m/min)
5 ³⁾	2	6
10 ³⁾	4	12
13	5	15
16	6	19
21	7	25
27	9	32
33	11	39
40	13	48
50	16	60

*) Une largeur de bande plus importante peut être couverte avec une perte de puissance correspondante (v. p. 309)

¹⁾ Min correspond à env. 16 Hz de fréquence d'alimentation

²⁾ Max correspond à env. 60 Hz de fréquence d'alimentation

³⁾ À 460 V/60 Hz Max (m/min) de 20 % plus élevé

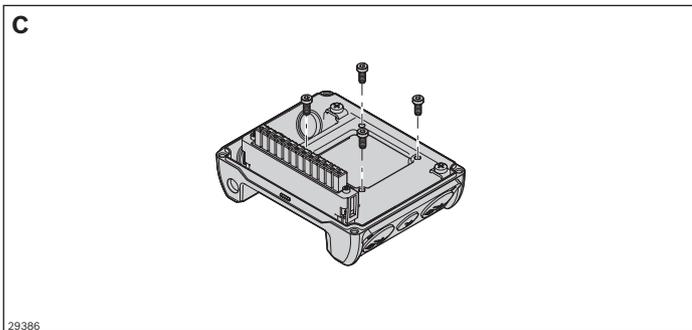


Module de communication (B)

- Pour la commande du variateur de fréquence
- Raccordement par câble possible
- Version standard sans "integrated safety system STO (safety torque off)" (disponible sur demande)

Les différents modules de communication sont équipés en standard, selon leur fonction, des raccords correspondants.

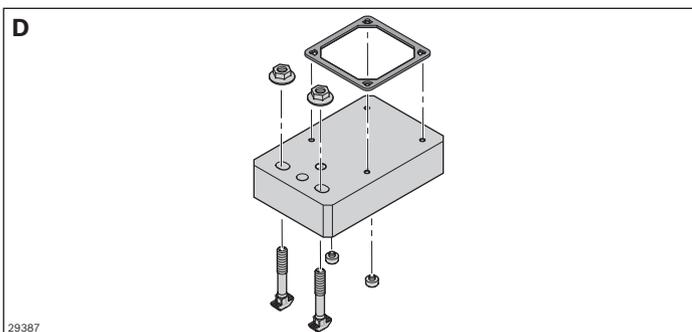
Module de communication	N°
E/S standard	3 842 553 449
AS-i	3 842 553 453
CANopen	3 842 553 454
EtherNet/IP	3 842 553 451
EtherCAT	3 842 553 459
PROFIBUS	3 842 553 452
PROFINET	3 842 553 450



Unité de raccordement (C)

- Raccordement au réseau possible

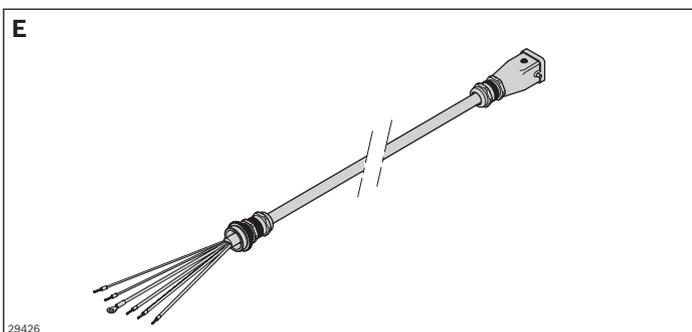
Unité de raccordement	N°
	3 842 553 445



Kit de montage (D)

- Pour une fixation aisée du FU au jambage de section AL (rainures du profilé d'étaiyage 60 mm ou 80 mm)

Kit de montage	N°
	3 842 553 457



Câble de connexion (E)

- Pour le raccordement du moto-réducteur au variateur de fréquence (longueur : 1 m)
- Pour le kit d'entraînement AT = S (pour AT = K : Câblage direct)

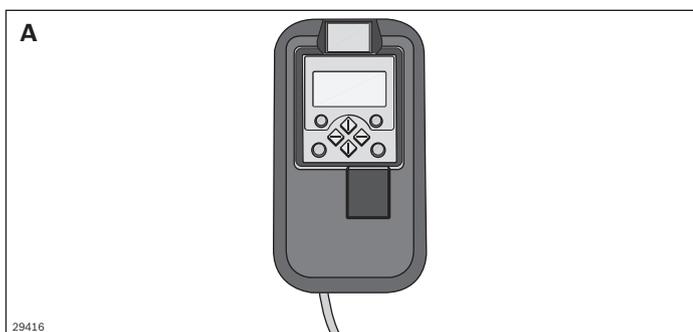
Câble de connexion	N°
	3 842 553 512

Commande manuelle

Unité d'interrupteur/potentiomètre



3



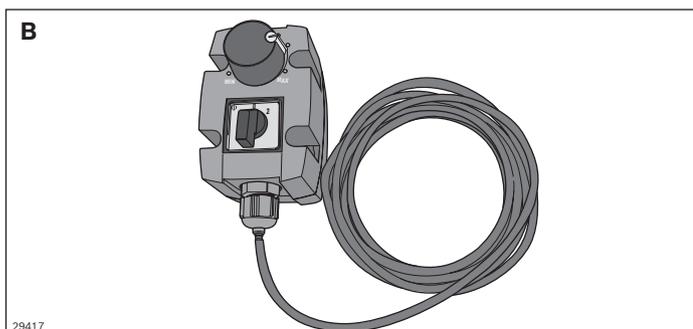
Commande manuelle

La commande manuelle est requise pour le paramétrage sur les entraînements avec variateur de fréquence.

Vous pouvez en outre :

- Commander (p. ex. verrouiller et autoriser)
- Afficher les données de fonctionnement
- Régler la vitesse de transport en continu
- Transférer les jeux de paramètres à d'autres appareils de base

Commande manuelle	N°
	3 842 552 821



Unité d'interrupteur/potentiomètre

L'unité d'interrupteur/potentiomètre permet le réglage précis de la vitesse de transport dans une plage pré-réglée à l'aide de la commande manuelle. L'unité d'interrupteur/potentiomètre est raccordée au variateur de fréquence par un câble.

L'entraînement peut être démarré ou arrêté à l'aide du commutateur rotatif.

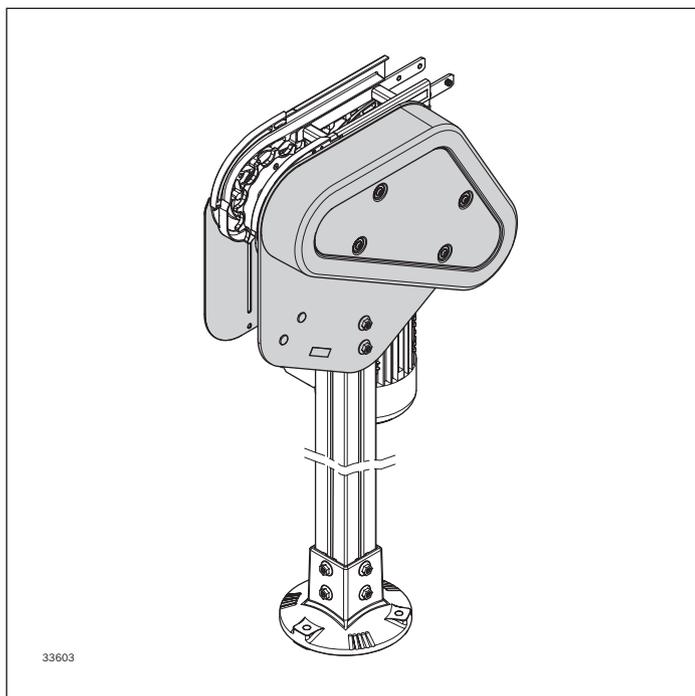
Remarque : Il est impératif de vérifier le sens de déplacement du convoyeur à chaîne avant la mise en service.

Unité d'interrupteur/potentiomètre	N°
	3 842 553 184

Fourniture :

- **A, B** : Incl. câble de connexion 2,5 m

Kit de transmission



Si l'espace disponible pour le montage du kit d'entraînement juste au niveau de l'unité de base est insuffisant, le kit de transmission permet une conversion ultérieure en entraînement par transmission. Le kit de transmission et le kit d'entraînement permettent de compléter les unités de base (entraînement de tête et entraînement de tête fermé) de manière à constituer rapidement un entraînement par transmission à position de montage variable.

- Pour système AL uniquement
- Taille : 65, 90, 120
- Utilisation possible également dans les tailles 160, 240, 320 avec l'adaptateur supplémentaire 3 842 559 108
- Force de traction de chaîne admissible : $F_{max} = 1250$ N
- Appui-support obligatoire
- Ne convient pas pour un fonctionnement/nettoyage humide
- Montage sur version STS sur demande

- ▶ Montage du kit d'entraînement (moteur, coupleur, bride) possible à droite/à gauche
- ▶ Très silencieux grâce à la transmission par courroie dentée

- ▶ Roulement à billes en acier inoxydable (1.4301), avec joint des deux côtés et garnissage de graisse conforme aux normes de la FDA

Accessoires nécessaires :

- Jambage, v. p. 117

Fourniture :

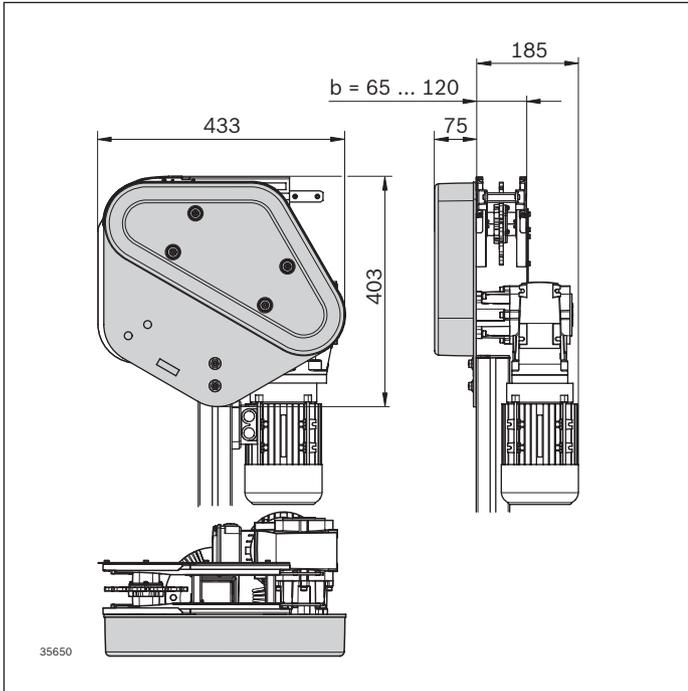
- Incl. matériel de fixation

État à la livraison :

- Monté

Matériau :

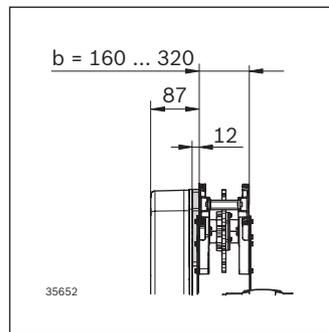
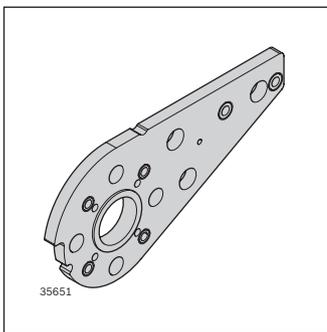
- Plaques latérales : Acier inoxydable 1.4301
- Courroie : Mélange de caoutchouc
- Recouvrement : ABS
- Pièces de jonction : Aluminium
- Adaptateur : POM, acier inoxydable 1.4301



Kit de transmission VFplus	N°
	3 842 552 900

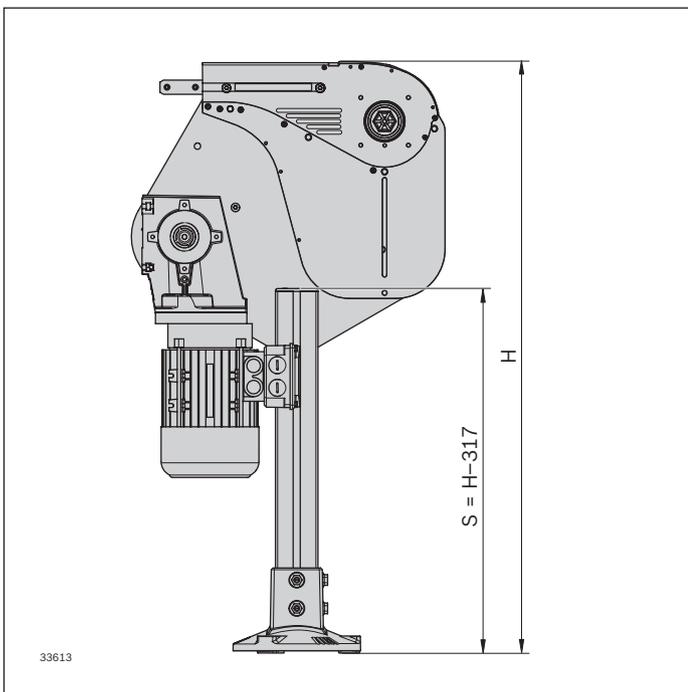
b = 65, 90, 120

3



Adaptateur VFplus Transmission AL 160-320	N°
	3 842 559 108

b = 160, 240, 320



Appui-support moteur

Le support se monte à l'intérieur (en dessous de la chaîne).

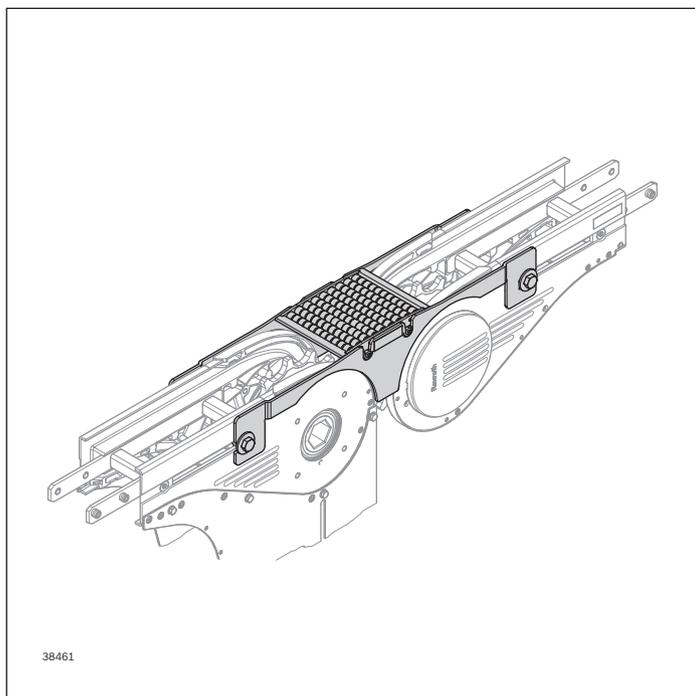
Remarque : Le moteur doit être monté de manière à éviter tout risque de collision avec le support.

H : Hauteur de transport (bord supérieur de la chaîne)

S : Hauteur des supports

L : Longueur de profilé (L = S - 15)

Kit de jonction pont passif



Le pont passif est utilisé comme unité de transmission entre l'unité de base et le renvoi ou avec l'entraînement de raccord pour le recouvrement du fossé de convoyage.

- Taille : 65-160
- Uniquement pour les chaînes de frottement par adhérence et lisses
- Pour les produits indéformables avec surface de transport plane
- Réglage en hauteur : Env. 2 mm
- Transfert des produits transportés par des rouleaux passifs
- Convient aux marchandises à partir d'une longueur d'env. 300 mm

- Montage ultérieur possible à tout moment de manière standard

Fourniture :

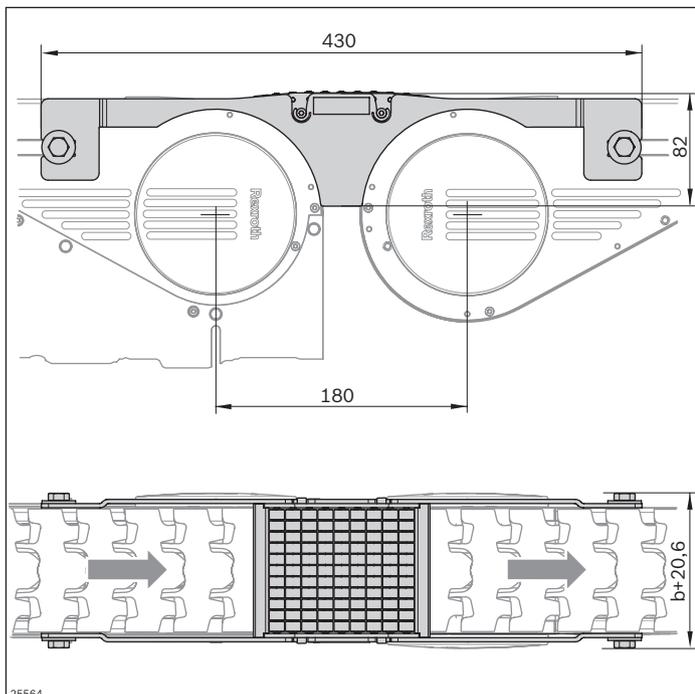
- Incl. matériel de fixation

Matériau :

- Acier inoxydable 1.4301, POM

État à la livraison :

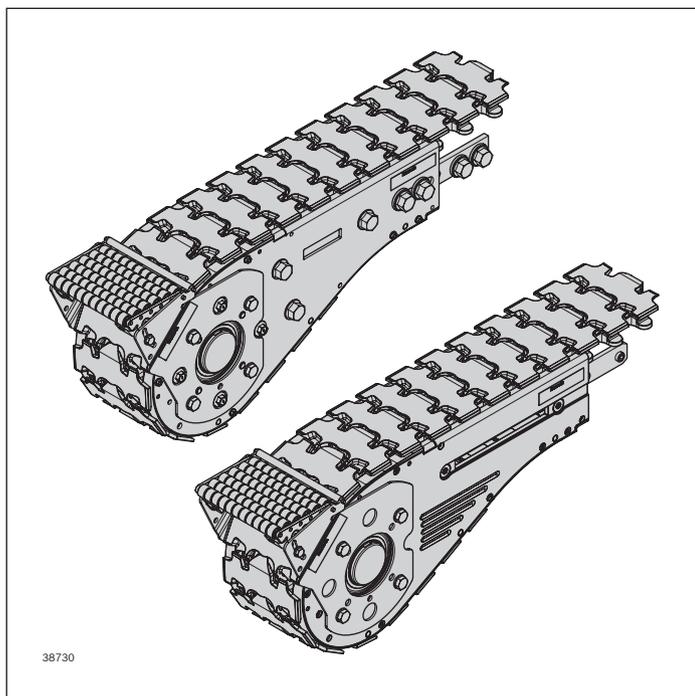
- Montage partiel



Kit de jonction pont passif	N°
VFplus 65	3 842 549 015
VFplus 90	3 842 549 016
VFplus 120	3 842 549 017
VFplus 160	3 842 549 018

3

Kit de jonction de pont passif court



Le pont passif court est utilisé comme unité de transmission entre l'unité de base ou le renvoi et un convoyeur externe pour le recouvrement du fossé de convoyage.

- Taille : 65-160
- Version séparée pour chaîne de convoyage plate et pour chaîne de frottement par adhérence
- Pour les produits indéformables avec surface de transport plane
- Transfert des produits transportés par des rouleaux passifs
- Convient aux marchandises à partir d'une longueur d'env. 150 mm
- Réglage d'inclinaison $\pm 15^\circ$ (seulement en pente)

- Montage ultérieur toujours possible sur l'unité de base et le renvoi (ne peut pas être associé à un kit de transmission)
- Adapté pour le montage sur AL et STS

Fourniture :

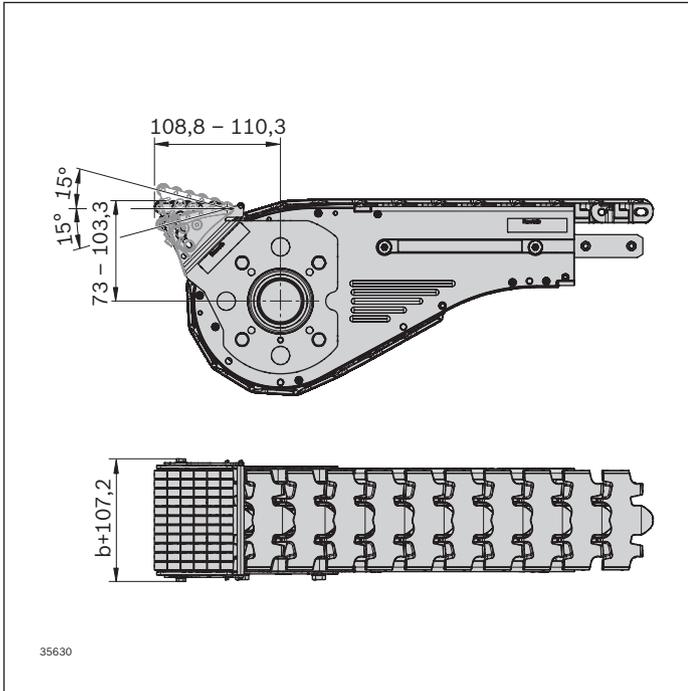
- Incl. matériel de fixation

Matériau :

- Acier inoxydable 1.4301, POM

État à la livraison :

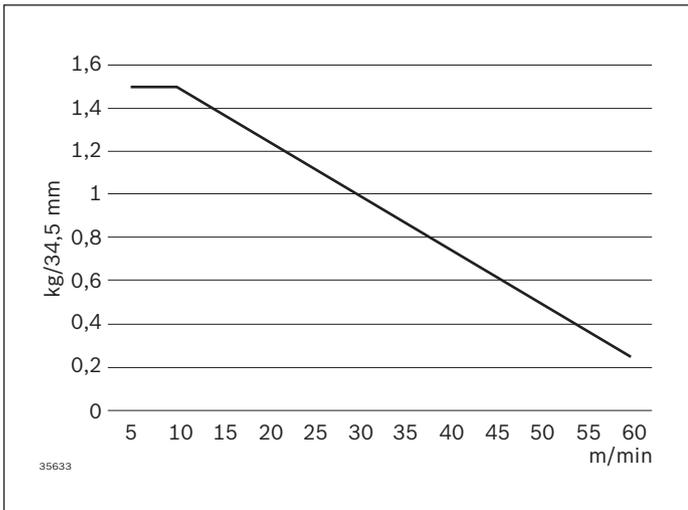
- Montage partiel



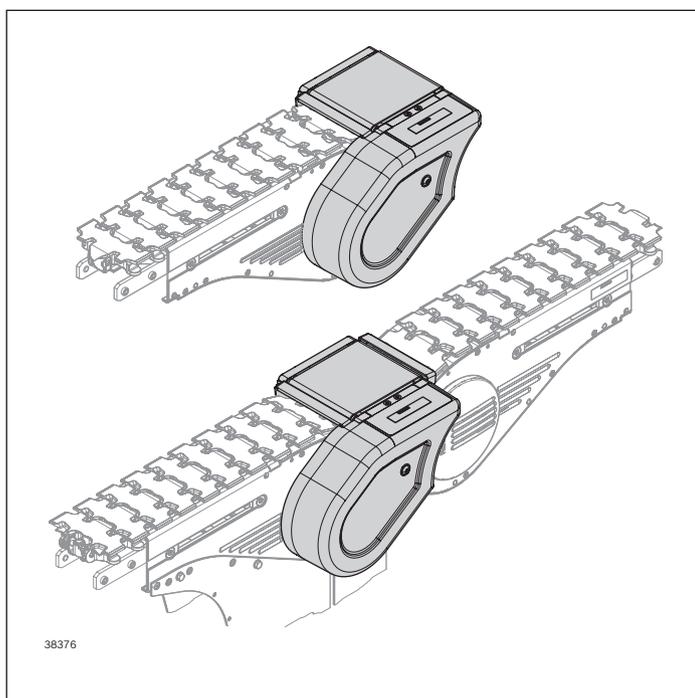
Kit de jonction pont passif court pour chaîne de convoyage plate	N°
<i>VFplus 65</i>	3 842 558 050
<i>VFplus 90</i>	3 842 558 051
<i>VFplus 120</i>	3 842 558 052
<i>VFplus 160</i>	3 842 558 053

Kit de jonction pont passif court pour chaîne de frottement par adhérence	N°
<i>VFplus 65</i>	3 842 558 078
<i>VFplus 90</i>	3 842 558 079
<i>VFplus 120</i>	3 842 558 080
<i>VFplus 160</i>	3 842 558 081

Dépendance de la charge admissible par rapport à la vitesse



Kit de jonction pont de courroie actif



- ▶ Transmission aisée de la force d'entraînement à l'aide de l'arbre creux hexagonal, intégré de manière standard dans l'unité de base ou le renvoi
- ▶ Montage ultérieur possible à tout moment de manière standard
- ▶ Remplacement facile de la courroie par le dessus

Fourniture :

- Incl. matériel de fixation
- Transmission et couvercle de protection

Matériau :

- Aluminium, acier inoxydable 1.4301, PA, PE, ABS, PUR

Le pont de courroie actif est utilisé comme unité de transfert pour le recouvrement du fossé de transport

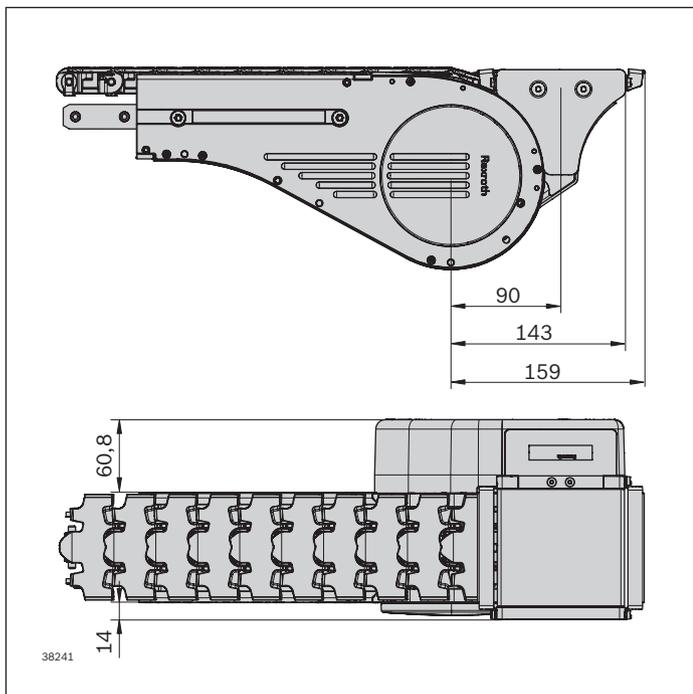
- entre l'unité de base et le renvoi
 - entre le début ou la fin de section et un convoyeur étranger
 - avec entraînement de raccord
 - Taille : 65, 90
- Uniquement pour les chaînes de frottement par adhérence et lisses

Le pont de courroie actif est entraîné simplement par transmission (côté entraînement ou côté renvoi).

- Adapté pour des produits à transporter à partir d'env. 80 mm de long (en fonction de la vitesse, du centre de gravité, de la géométrie, du frottement avec le produit, ...)
- Montage possible côté entraînement et côté renvoi (le modèle L/R doit être respecté)
- Ne convient pas pour un fonctionnement humide, dans des conditions ambiantes difficiles ou des produits coupants
- La charge maximale dépend de la vitesse (voir diagramme)
- La vitesse du convoyeur contigu doit être à peu près identique afin d'éviter une usure précoce

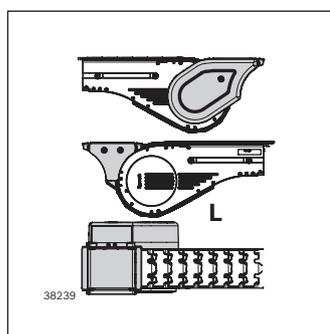
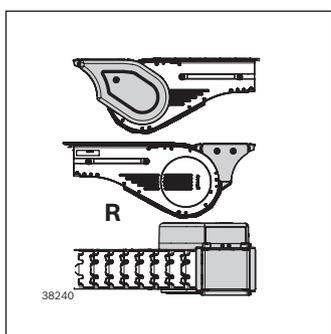
État à la livraison :

- Montage partiel

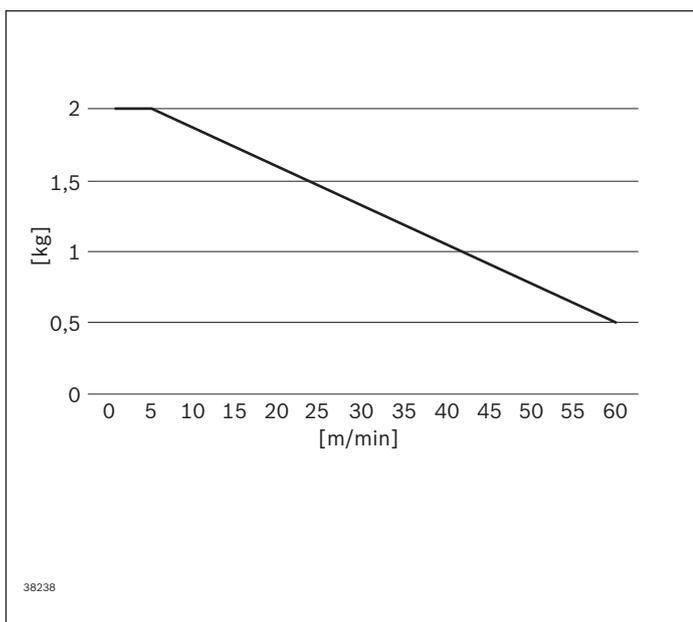


Kit de jonction pont de courroie actif		N°
VFplus 65	L	3 842 558 000
VFplus 65	R	3 842 558 001
VFplus 90	L	3 842 558 002
VFplus 90	R	3 842 558 003

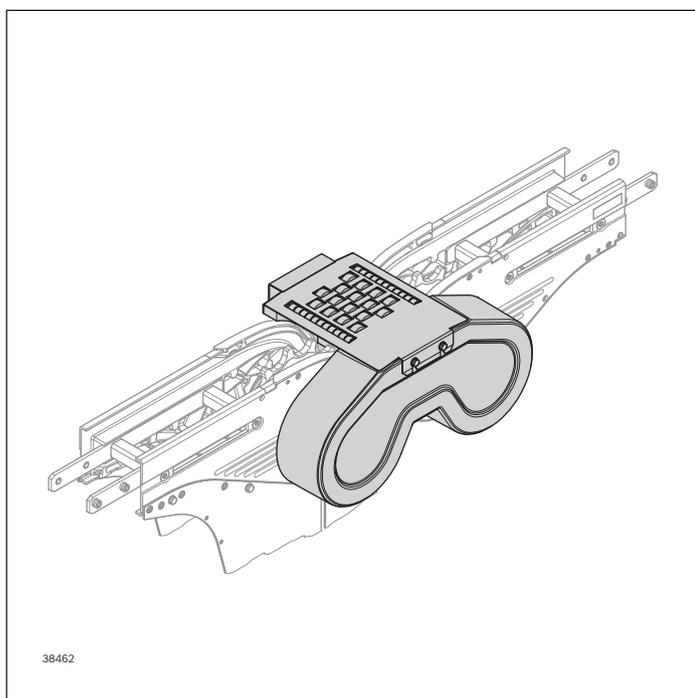
3



Dépendance de la charge admissible par rapport à la vitesse



Kit de jonction de pont à rouleaux actif



Le pont à rouleaux actif est utilisé comme unité de transmission entre l'unité de base et le renvoi ou avec l'entraînement de raccord pour le recouvrement du fossé de convoyage. Le pont à rouleaux actif est alimenté au moyen de transmission (côté entraînement ou renvoi).

- Taille : 65-160
- Uniquement pour les chaînes de frottement par adhérence et lisses
- Pour les produits indéformables avec surface de transport plane
- Réglage en hauteur : Env. 2 mm
- Autres versions (p. ex. variante machine sur les extrémités de la section) sur demande
- Adapté pour des produits à transporter à partir d'env. 100 mm de long (en fonction de la vitesse, du centre de gravité, de la géométrie, du frottement avec le produit, ...)
- Position de montage (gauche/droite) au choix
- Ne convient pas pour un fonctionnement humide ou dans des conditions ambiantes difficiles

- ▶ Transmission aisée de la force d'entraînement à l'aide de l'arbre creux hexagonal, intégré de manière standard dans l'unité de base ou le renvoi
- ▶ Montage ultérieur possible à tout moment de manière standard

Fourniture :

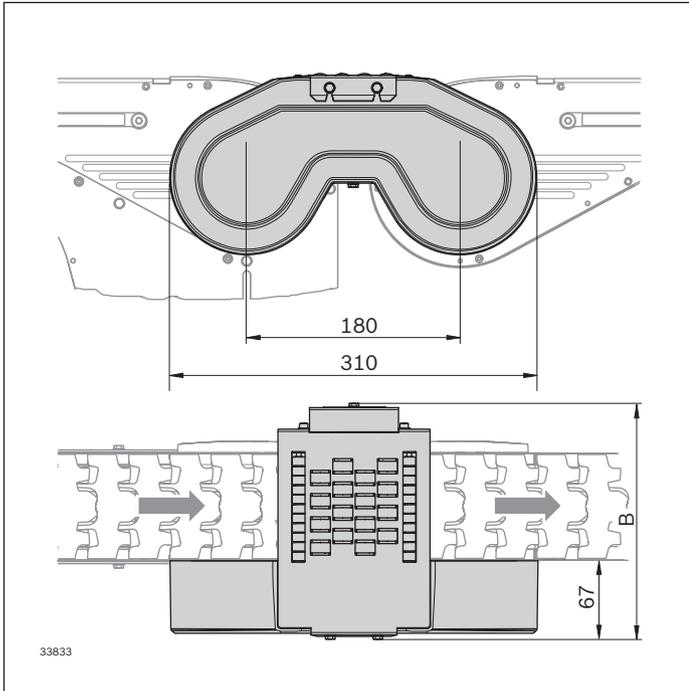
- Incl. matériel de fixation
- Transmission et couvercle de protection

Matériau :

- Acier inoxydable 1.4301, PA, POM, ABS, PUR

État à la livraison :

- Montage partiel

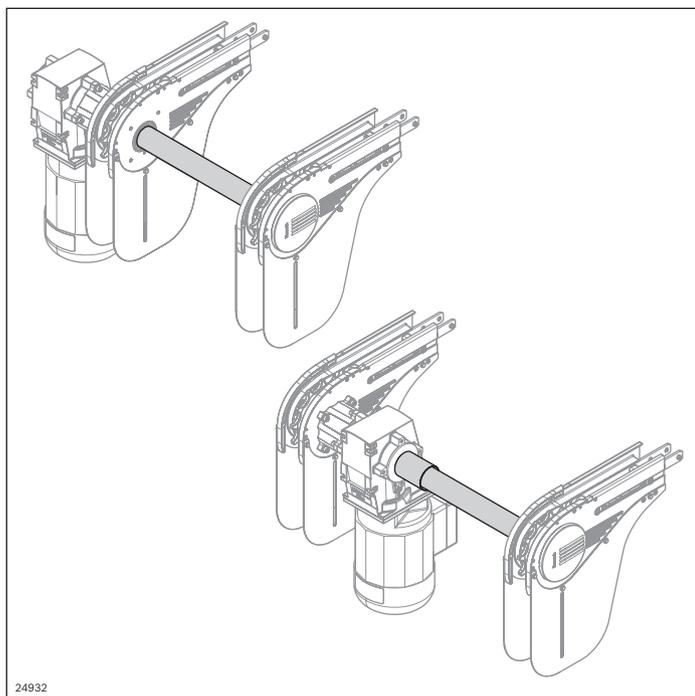


Kit de jonction de ponts à rouleaux actifs	B	N°
VFplus 65	174	3 842 555 820
VFplus 90	199	3 842 555 821
VFplus 120	229	3 842 555 822
VFplus 160	269	3 842 555 823

3

Kit de jonction

Entraînement synchrone, moteur extérieur/moteur intérieur



Le kit de jonction entraînement synchrone est utilisé pour l'entraînement synchrone de deux sections de convoyage avec seulement un moteur.

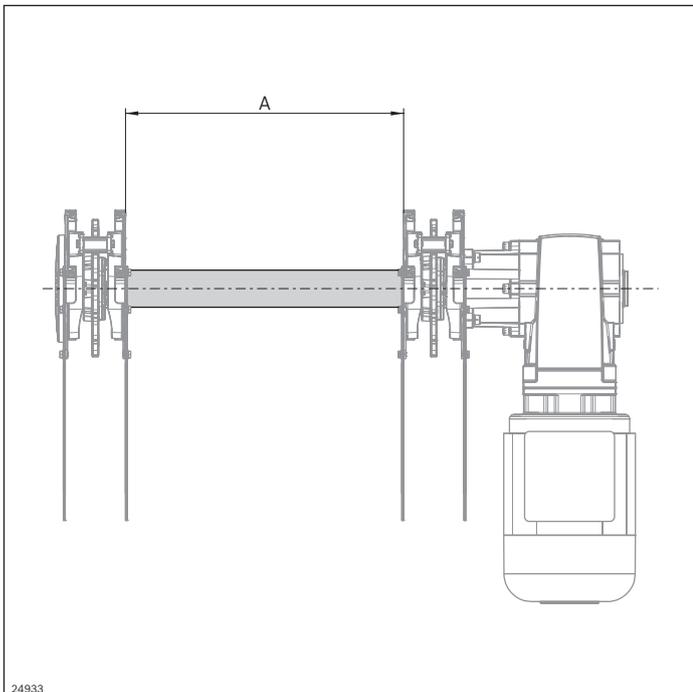
- Entraînement synchrone extérieur :
 - Position de montage du moteur hors des sections parallèles
 - Utilisation de supports AL (v. p. 117, 121) distance minimale entre les sections :
 $A_{\min AL} \geq 20 \text{ mm}$
- Entraînement synchrone intérieur :
 - Position de montage du moteur entre les sections parallèles pour le kit d'entraînement GM = 1 (v. p. 92), pour les autres types de moteur, contrôle du client requis

État à la livraison :

- Non monté

Matériau :

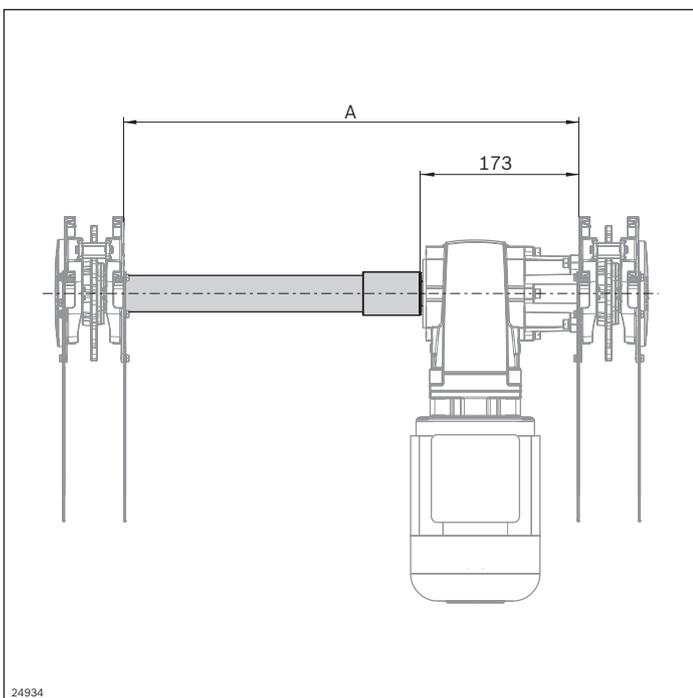
- Arbre : Acier inoxydable 1.4301
- Coupleur : PA



24933

Kit de jonction entraînement synchrone	A (mm)	N°
VFplus Moteur situé à l'extérieur	15 ... 2940	3 842 998 774

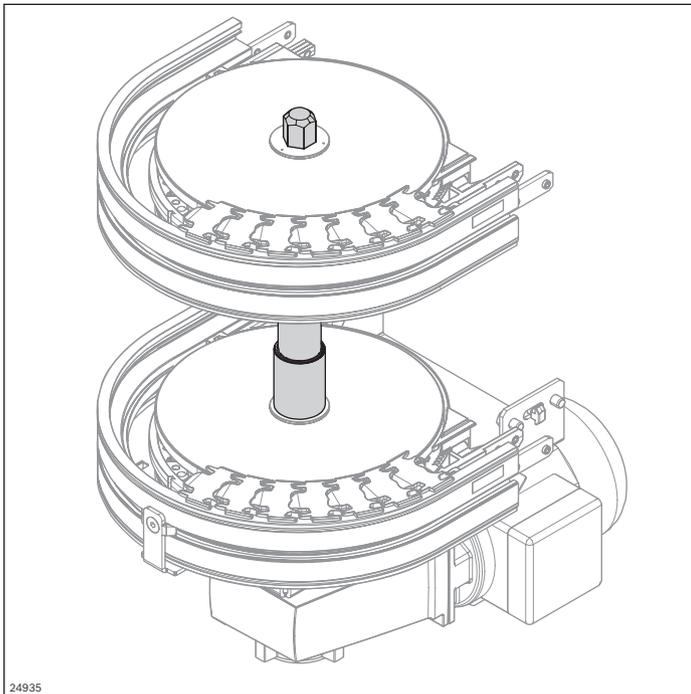
3



24934

Kit de jonction entraînement synchrone	A (mm)	N°
VFplus Moteur situé à l'intérieur	240 ... 3160	3 842 998 775

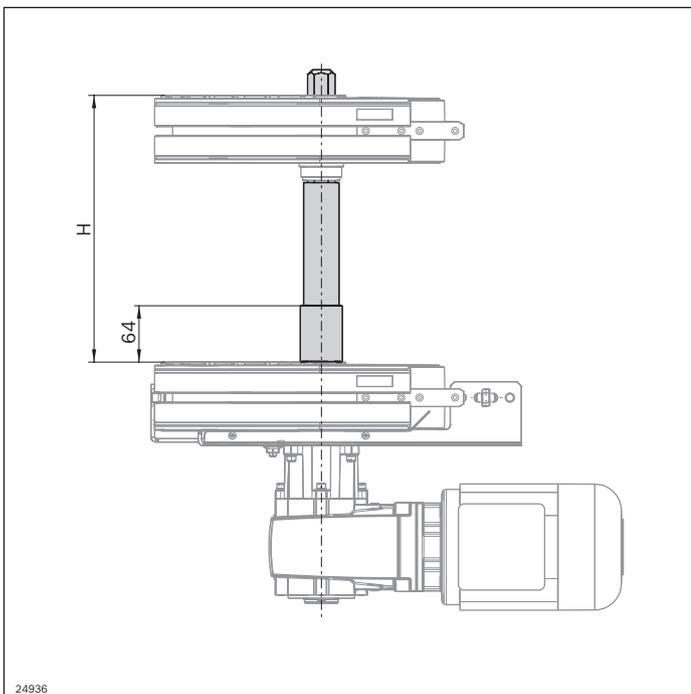
Kit de jonction convoyeur d'accumulation hélicoïdal



Le kit de jonction convoyeur d'accumulation hélicoïdal permet de monter facilement un convoyeur d'accumulation hélicoïdal dans les tailles 65 mm ou 90 mm en combinant plusieurs unités de base courbe à disque motorisée AL.

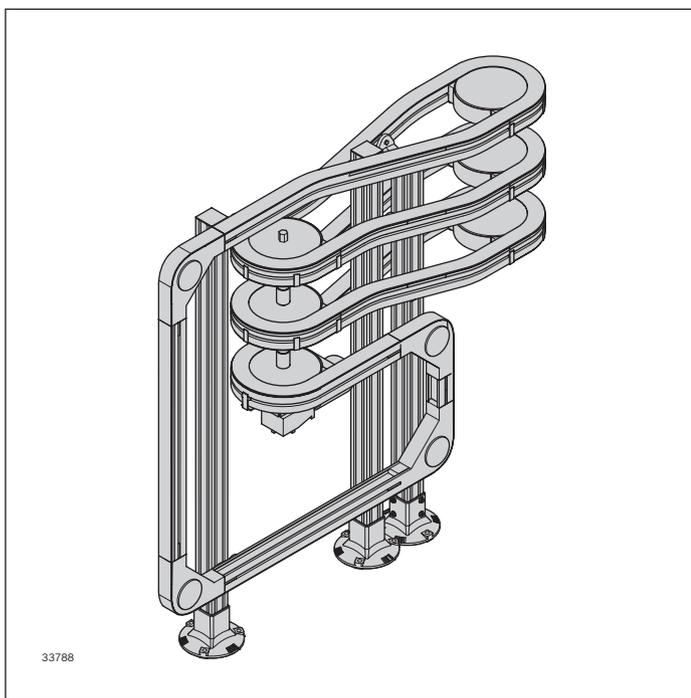
Matériau :

- Arbre : Acier inoxydable 1.4301
- Coupleur : Polyamide

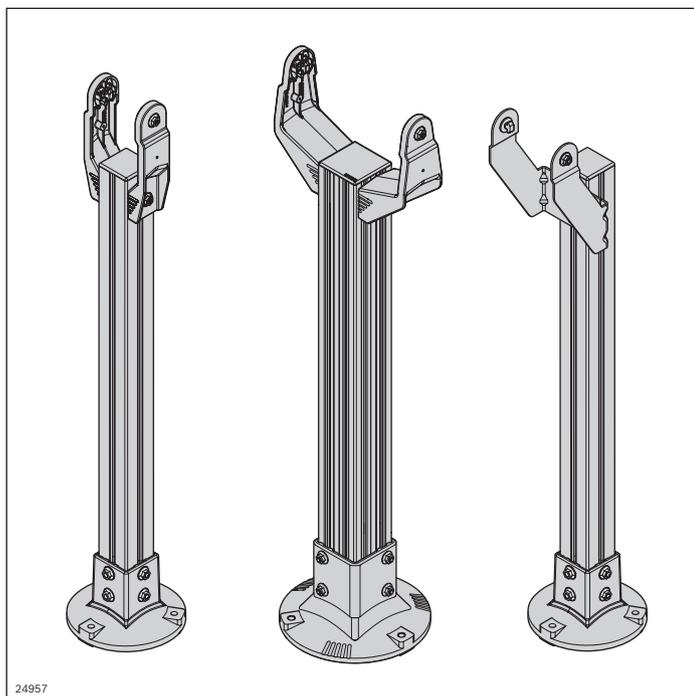


Kit de jonction convoyeur d'accumulation hélicoïdal AC	H (mm)	N°
	172 ... 1000	3 842 998 776

3



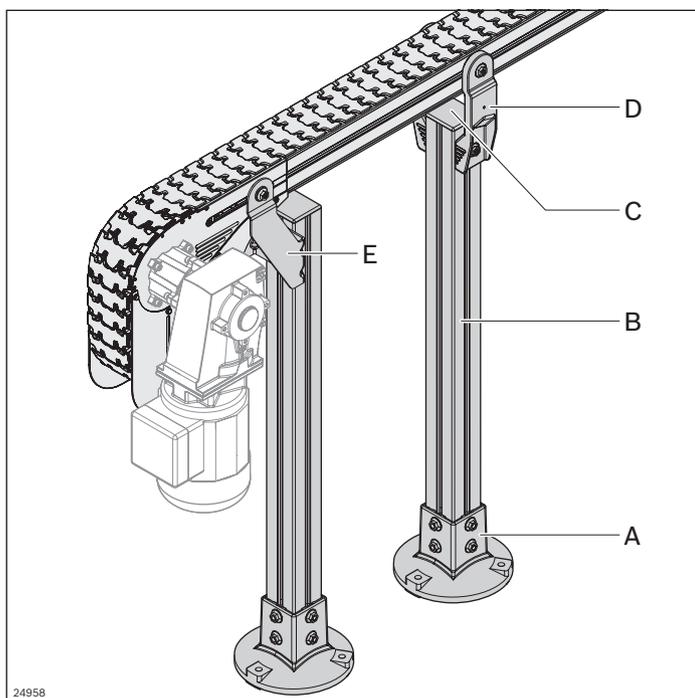
Supports de section AL



- ▶ Adaptation des jambages simple et rapide grâce aux astucieux détails du produit
- ▶ Vis traversantes, peu de raccords à vis
- ▶ Faciles à nettoyer grâce aux surfaces particulièrement lisses
- ▶ Supports avec ergots de centrage pouvant être rompus pour réaliser simplement les sections montantes et inclinées
- ▶ Matériel d'alésage pour la fixation simple de p. ex. cuves collectrices, dispositifs de protection, etc.
- ▶ Jambages utilisables également en combinaison avec les sections STS

	Support de section 65-120 AL	116
	Jambage courbe à disque motorisée	119
	Support de section 160-320 AL	120
	Console AL	122
	Console, latérale AL	124

Support de section 65-120 AL



- ▶ Centrage aisé des supports dans la rainure grâce aux ergots de centrage (**D**)
- ▶ Montage très facile grâce à raccord à vis enfichable (**D**)
- ▶ Conception optimisée pour le nettoyage avec surfaces lisses

Accessoires en option :

- Chevilles, rondelle, v. p. 118

Pieds alternatifs

(voir catalogue MGE, chapitre Pieds et roues)

Fourniture :

- **A, E** : Incl. matériel de fixation
- **D** : Jeu (2 pièces) incl. matériel de fixation

Le convoyeur à chaîne est posé et fixé au sol à l'aide des jambages ou également suspendu au plafond.

La suspension doit être définie en fonction de l'application.

Les jambages pour les tailles 65, 90 et 120 sont composés des pièces détachées suivantes :

Pied 60x60 (**A**), profilé d'étayage 60x60 (**B**), cache (**C**), support de montage des profilés de section (**D**) 65, 90 ou 120.

Pour l'appui-support des moteurs/entraînements, un support séparé (**E**) est utilisé.

- Les supports doivent être placés en fonction de la vitesse, du comportement en accumulation et du poids à une distance d'env. 2 ... 3 m
- Les supports du système en acier inoxydable (v. p. 182) peuvent également être utilisés dans un système en aluminium
- Support (**E**) uniquement pour système AL
- Plage de réglage en hauteur en fonction de la chaîne de retour jusqu'à 79 mm (**D**), v. "Plage de réglage support" p. 118
- En retirant les ergots de centrage, le support (**D**) peut également être utilisé pour les sections montantes et inclinées (jusqu'à env. 45° en fonction de la chaîne de retour)
- Support (**D**) avec matériel d'alésage pour l'alésage supplémentaire, pour la fixation p. ex. des cuves collectrices, de la protection à clipser pour les chaînes de retour

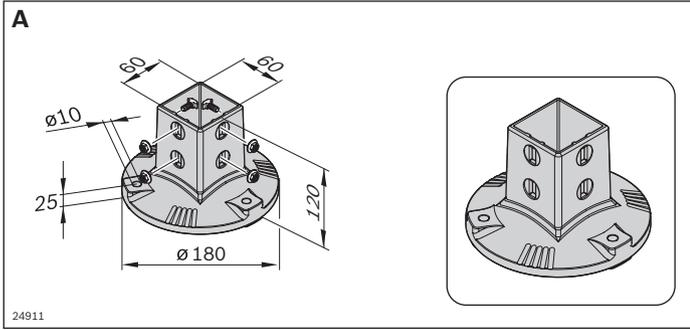
Voir également Structure des supports pour systèmes ESD, page 202.

État à la livraison :

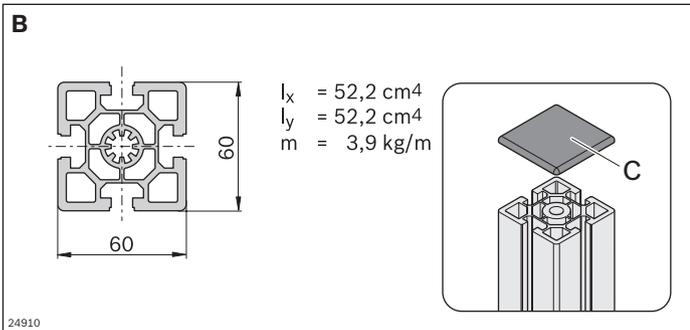
- Non monté

Matériau :

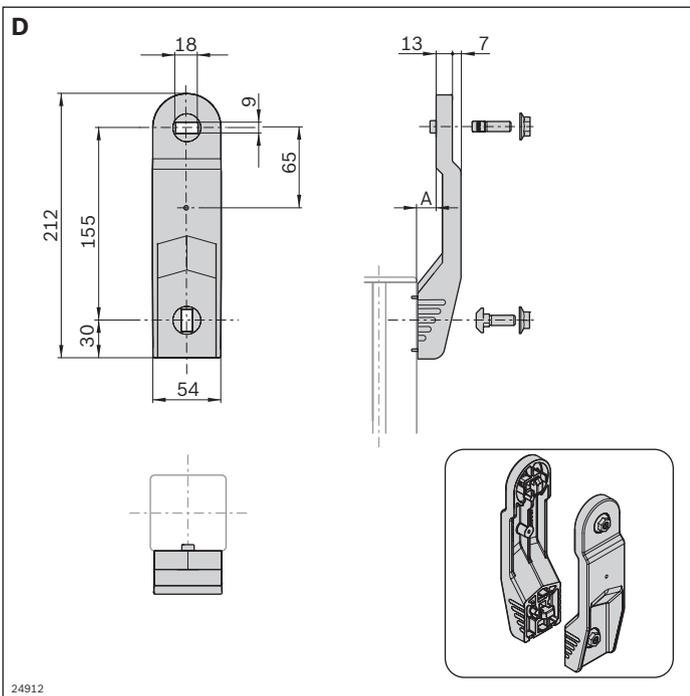
- **A, D** : Aluminium moulé sous pression ; argent
- **B** : Aluminium ; ton naturel anodisé
- **C** : PA ; noir
- **E** : Acier ; galvanisé



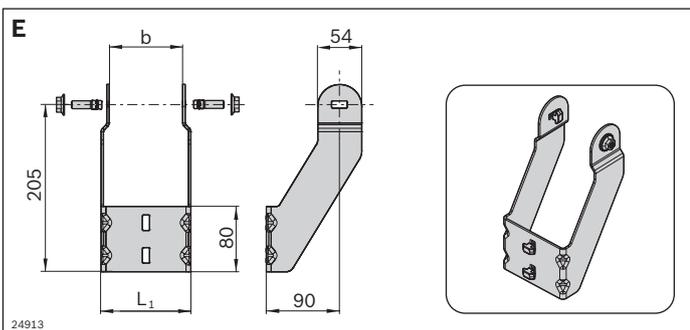
Pied AL		N°
VFplus 60x60	1	3 842 544 875



Profilé d'étayage AL 60x60	L (mm)	N°
20 pièces	6070	3 842 557 202
1 pièce	50 ... 6070	3 842 990 350/L

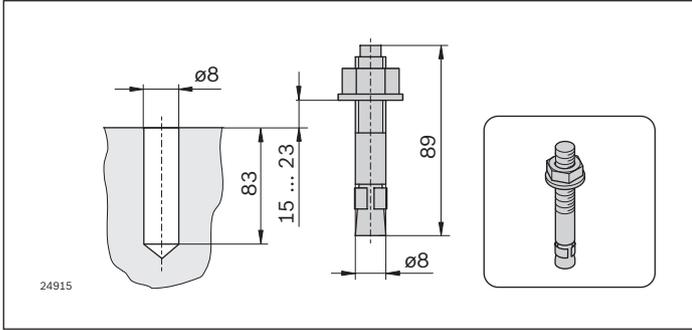


Cache		N°
VFplus 60x60, gris signalisation	100	3 842 548 810



Support AL	b (mm)	A (mm)		N°
VFplus 65	65	2,5	Jeu	3 842 546 625
VFplus 90	90	15	Jeu	3 842 546 626
VFplus 120	120	30	Jeu	3 842 546 627

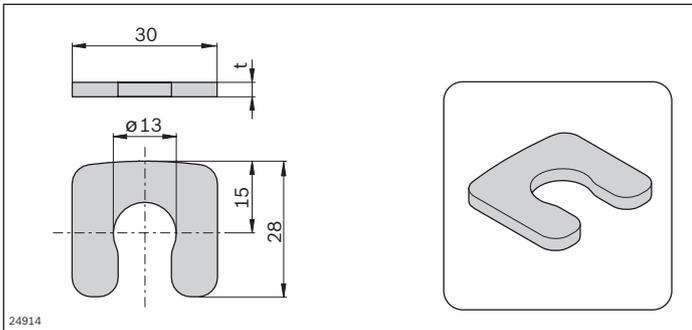
Support support du moteur AL	b (mm)	L ₁ (mm)		N°
VFplus 65	65	85	Jeu	3 842 547 442
VFplus 90	90	110	Jeu	3 842 547 443
VFplus 120	120	140	Jeu	3 842 547 444



Cheville

N°

100 **3 842 540 668**

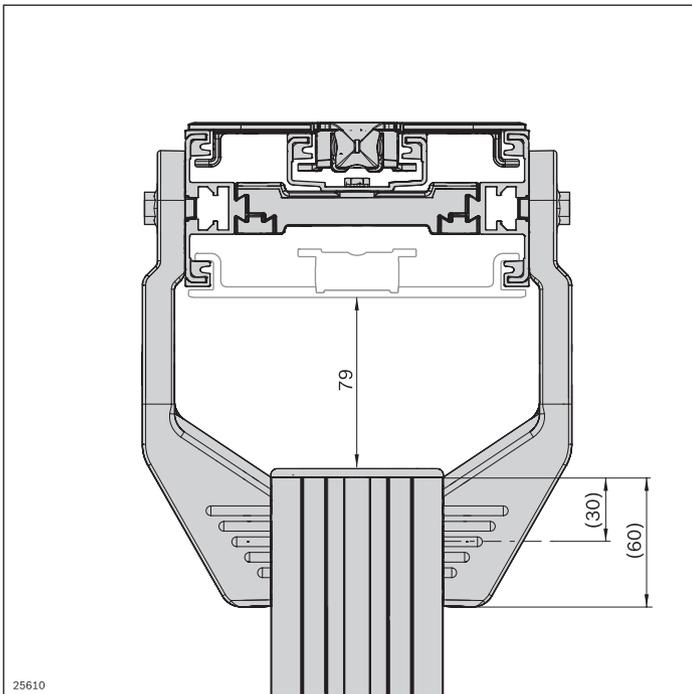


Rondelle

t (mm) **N°**

1 100 **3 842 546 717**

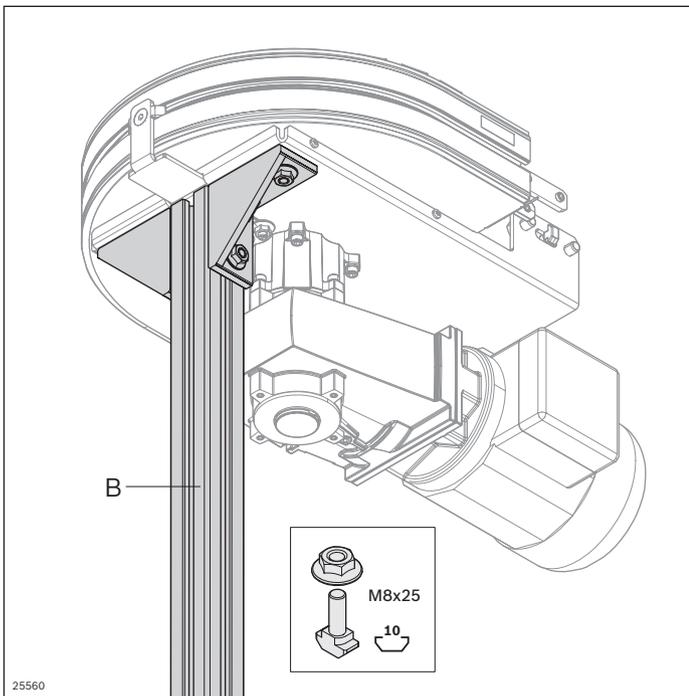
3 20 **3 842 546 718**



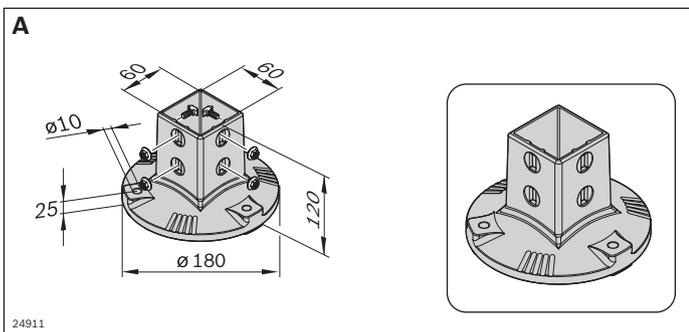
Plage de réglage support

La plage de réglage présentée du support en aluminium se réfère à la position de montage standard (support à fleur avec l'extrémité du profilé) et à l'utilisation d'une chaîne plate, en cas de trajet horizontal de la chaîne. En cas d'utilisation verticale, la plage de réglage diminue en fonction de l'angle.

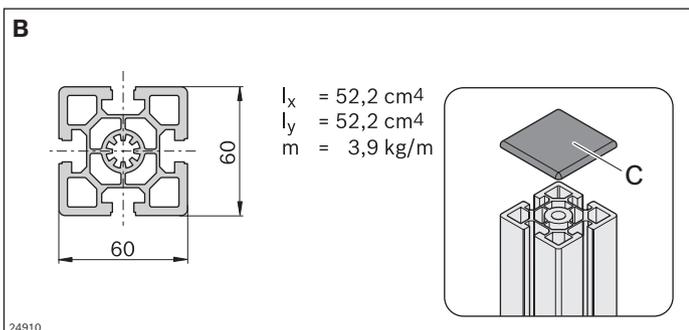
Jambage courbe à disque motorisée



Équerre 40/80	Rainure ESD	ESD	N°
Jeu (standard)	10 / 10		1 3 842 529 386
Jeu <i>designLINE</i>	10 / 10		1 3 842 551 604



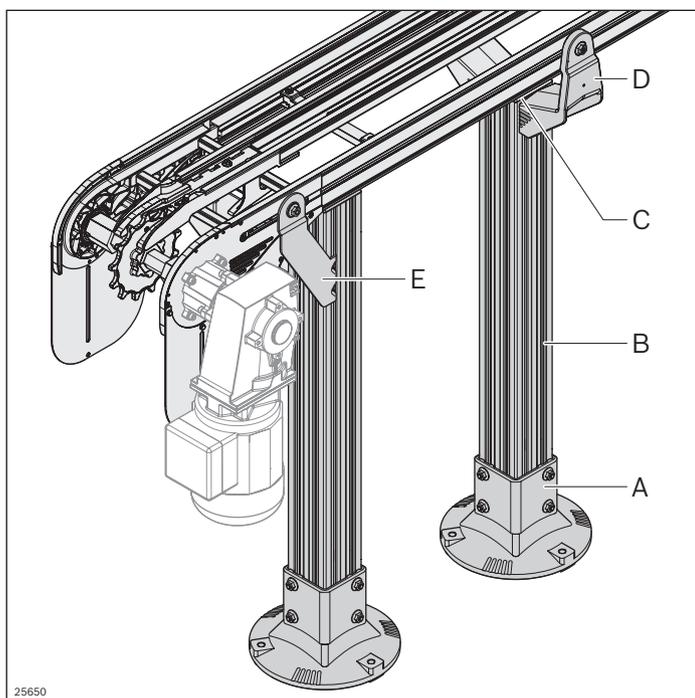
Pied AL	N°
<i>VFplus</i> 60x60	1 3 842 544 875



Profilé d'étayage AL 60x60	L (mm)	N°
20 pièces	6070	3 842 557 202
1 pièce	50 ... 6070	3 842 990 350/L

Cache	N°
<i>VFplus</i> 60x60, gris signalisation	100 3 842 548 810

Support de section 160-320 AL



- ▶ Centrage aisé des supports dans la rainure grâce aux ergots de centrage (**D**)
- ▶ Montage très facile grâce à raccord à vis enfichable (**D**)
- ▶ Conception optimisée pour le nettoyage avec surfaces lisses

Accessoires en option :

- Chevilles, rondelle, v. p. 118

Pieds alternatifs (voir catalogue MGE, chapitre Pieds et roues)

Fourniture :

- **A, E** : Incl. matériel de fixation
- **D** : Jeu (2 pièces) incl. matériel de fixation

Le convoyeur à chaîne est posé et fixé au sol à l'aide des jambages ou également suspendu au plafond.

La suspension doit être définie en fonction de l'application.

Les jambages pour les tailles 160, 240 et 320 sont

composés des pièces détachées suivantes :

Pied 80x80 (**A**), profilé d'étoyage 80x80L (**B**), cache (**C**), support de montage des profilés de section (**D**) 160, 240 ou 320.

Pour l'appui-support des moteurs/entraînements, un support séparé (**E**) est utilisé.

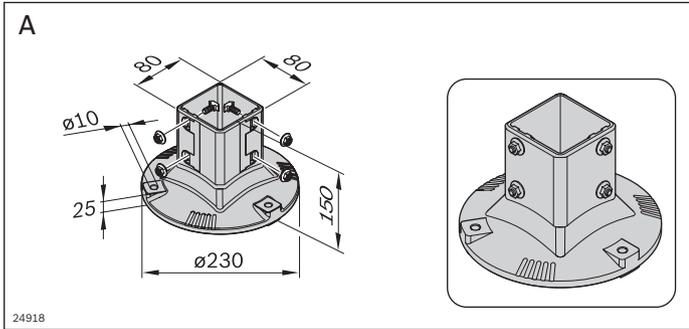
- Les supports doivent être placés en fonction de la vitesse, du comportement en accumulation et du poids à une distance d'env. 2 ... 3 m
- Les supports du système en acier inoxydable (v. p. 182) peuvent également être utilisés dans un système en aluminium
- Support (**E**) uniquement pour système AL
- Plage de réglage en hauteur en fonction de la chaîne de retour jusqu'à 79 mm (**D**), v. p. 118
- En retirant les ergots de centrage, le support (**D**) peut également être utilisé pour les sections montantes et inclinées (jusqu'à env. 45° en fonction de la chaîne de retour)
- Support (**D**) avec matériel d'alésage pour l'alésage supplémentaire, pour la fixation p. ex. des cuves collectrices, de la protection à clipser pour les chaînes de retour

État à la livraison :

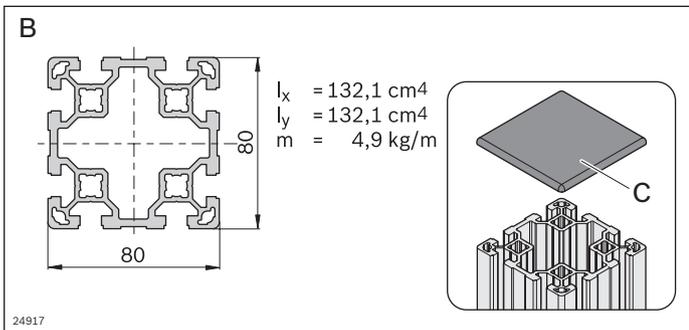
- Non monté

Matériau :

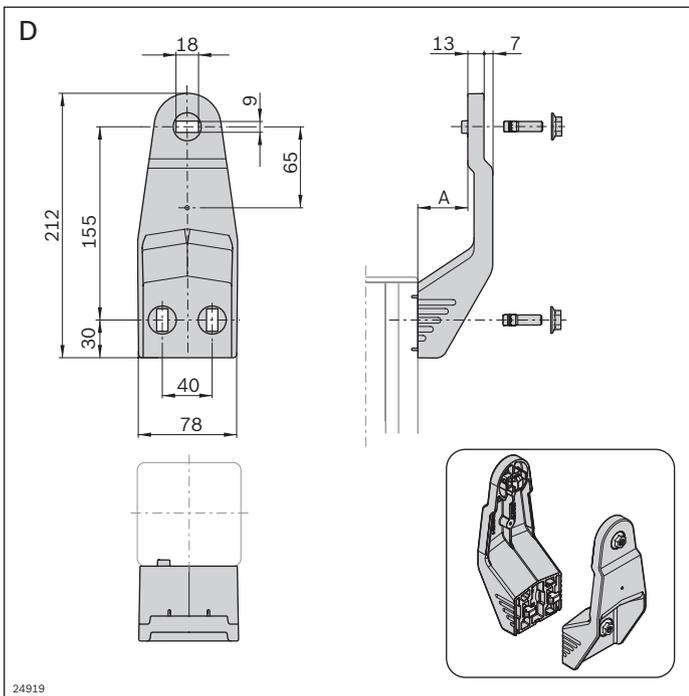
- **A, D** : Aluminium moulé sous pression ; argent
- **B** : Aluminium ; ton naturel anodisé
- **C** : PA ; noir
- **E** : Acier ; galvanisé



Pied AL	N°
VFplus 80x80	1 3 842 540 173

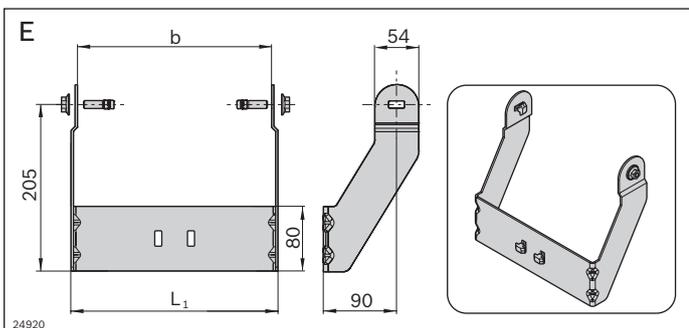


Profilé d'étayage AL 80x80 L	L (mm)	N°
6 pièces	6070	3 842 529 347
1 pièce	50 ... 6000	3 842 993 133/L



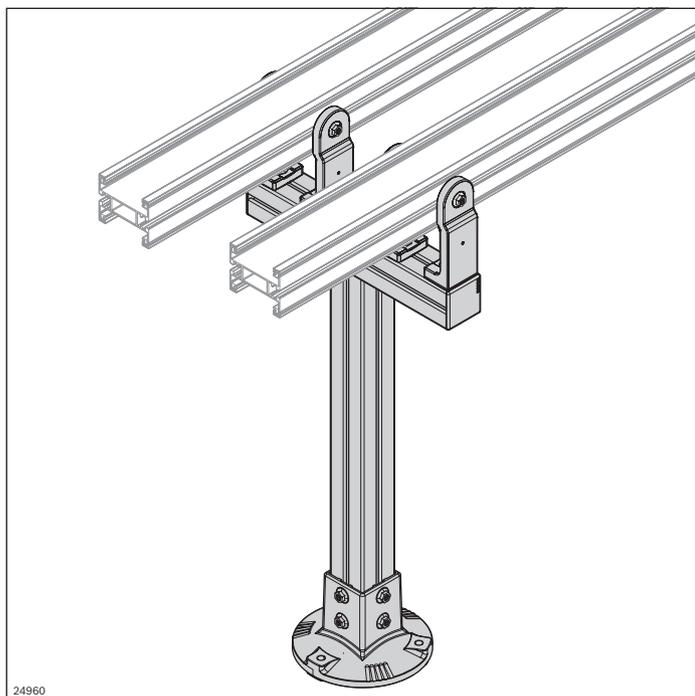
Cache	N°
VFplus 80x80, gris signalisation	20 3 842 548 750

Support AL	b (mm)	A (mm)	N°
VFplus 160	160	40	Jeu 3 842 546 628
VFplus 240	240	80	Jeu 3 842 546 629
VFplus 320	320	120	Jeu 3 842 546 630



Support support du moteur AL	b (mm)	L₁ (mm)	N°
VFplus 160	160	180	Jeu 3 842 547 445
VFplus 240	240	260	Jeu 3 842 547 446
VFplus 320	320	340	Jeu 3 842 547 447

Console AL



Plusieurs sections parallèles peuvent être montées sur un profil horizontal avec la console.

- La distance de la console dans le sens de transport est d'env. 2-3 m, selon la vitesse, le comportement à l'accumulation et le poids
- En retirant les ergots de centrage, la console peut également être utilisée pour les sections montantes et inclinées (jusqu'à env. 45° en fonction de la chaîne de retour)

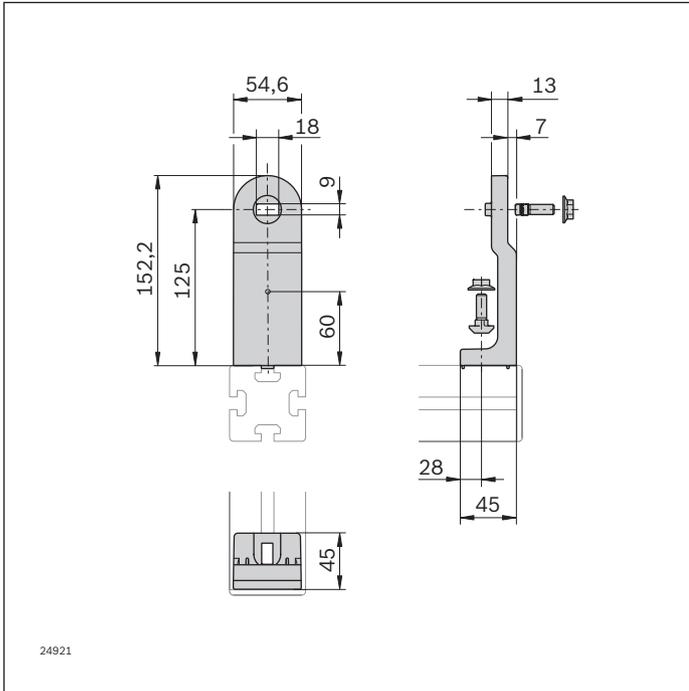
- ▶ Centrage aisé des consoles dans la rainure grâce aux ergots de centrage
- ▶ Montage très facile grâce aux raccords à vis enfichables
- ▶ Conception optimisée pour le nettoyage avec surfaces lisses

Fourniture :

- Incl. matériel de fixation

Matériau :

- Aluminium moulé sous pression ; argent

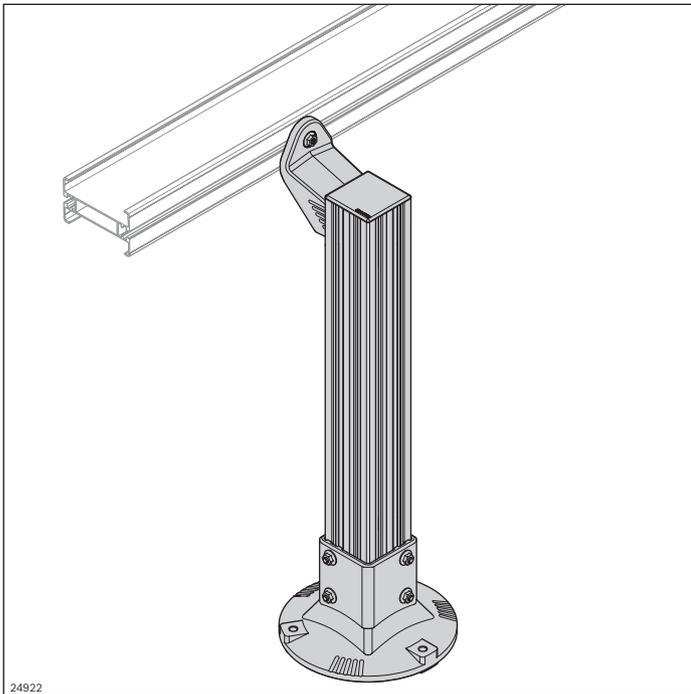


Console VFplus AL

 **N°**

Jeu **3 842 546 632**

Console, latérale AL



La console latérale est prévue pour le montage sur un profilé d'étaisage vertical 80x80. Elle convient p. ex. parfaitement au montage d'un convoyeur d'accumulation hélicoïdal.

- En cas de fixation unilatérale, la console latérale est autorisée uniquement jusqu'à une taille de 120
- En retirant les ergots de centrage, la console latérale peut être utilisée pour les sections montantes et inclinées (jusqu'à env. 45°)

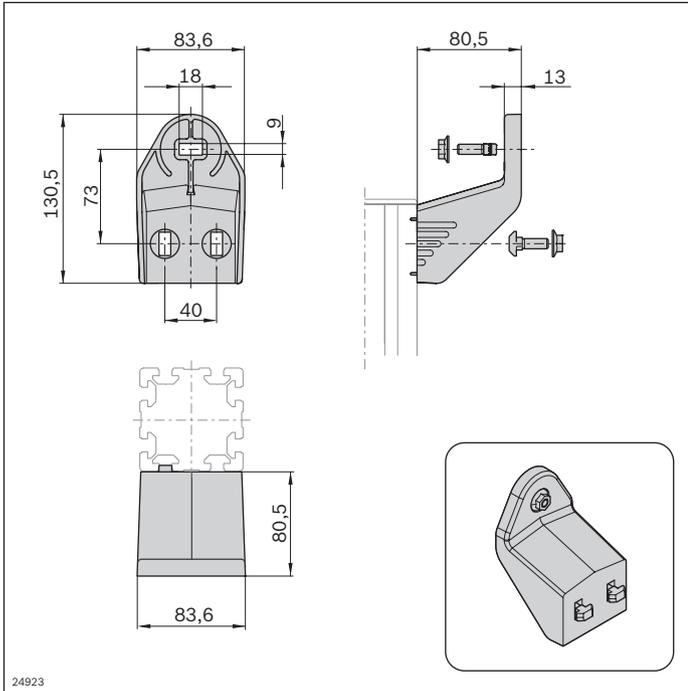
- ▶ Centrage aisé des consoles dans la rainure grâce aux ergots de centrage
- ▶ Montage très facile grâce aux raccords à vis enfichables
- ▶ Conception optimisée pour le nettoyage avec surfaces lisses

Fourniture :

- Incl. matériel de fixation

Matériau :

- Aluminium moulé sous pression ; argent



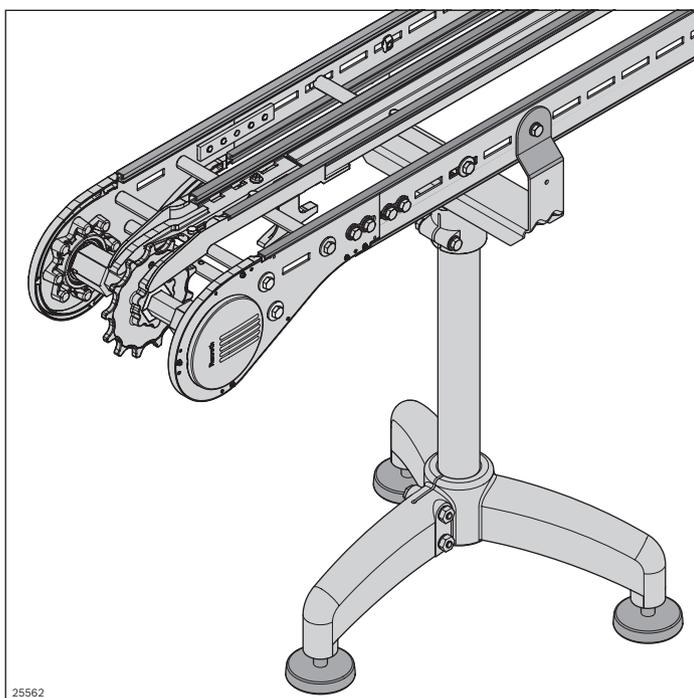
24923

Console VFplus latérale AL

 **N°**

Jeu **3 842 547 461**

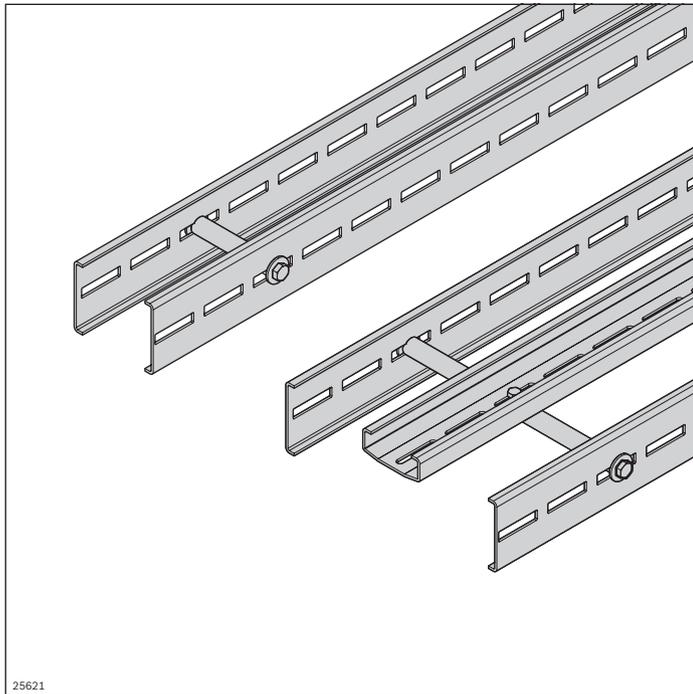
Système en acier inoxydable (STS) VarioFlow *plus*



- ▶ Les matériaux conformes aux normes de la FDA et les surfaces faciles à nettoyer répondent à des normes élevées dans les secteurs de l'industrie alimentaire et de l'emballage ainsi que des cosmétiques et de la santé, où l'hygiène est cruciale
- ▶ Fixation sans rivet des rails de glissement, sans usinage des surfaces de roulement
- ▶ Nombre minimal de ruptures des rails de glissement
- ▶ Matériaux conformes aux normes de la FDA, à faible frottement, pour les composants soumis à un frottement constant
- ▶ Composants normalisés, à usage universel
- ▶ Gamme de produits complète dans les tailles 65, 90, 120, 160, 240, 320

	Sections STS	128
	Courbes STS	140
	Entraînement et renvoi STS	150
	Supports de section STS	180

Sections STS



- ▶ Sections faciles à nettoyer grâce à des composants durablement résistants aux fluides
- ▶ Fixation sans rivet des rails de glissement, sans usinage des surfaces de roulement
- ▶ Propriétés de glissement optimisées et matériau du rail de glissement conforme aux normes de la FDA
- ▶ Une section de rail de glissement pour toutes les tailles
- ▶ Peu de raccords à vis
- ▶ Une section de profilé pour toutes les tailles
- ▶ Utilisation d'un profilé de support à partir de la taille 160

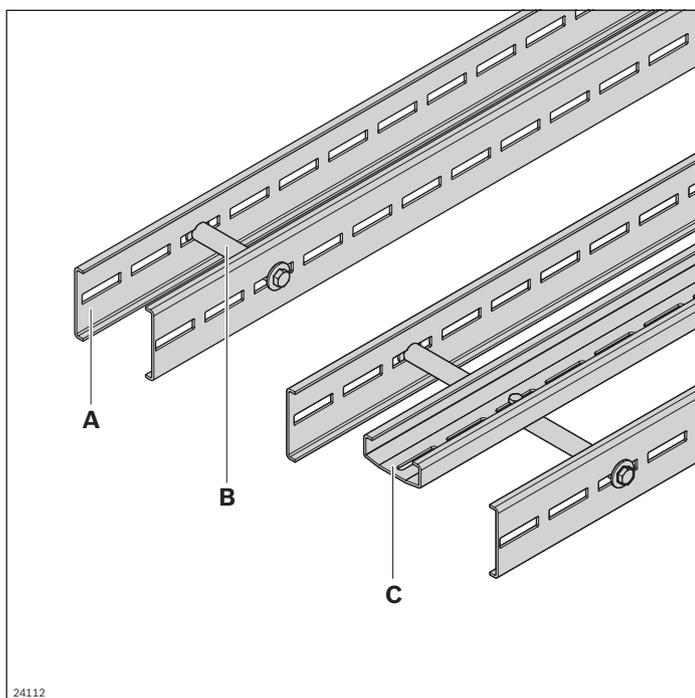
25621

	Profilé de section STS ouvert	130
	Profilé de section STS Clean	132
	Rail de glissement	134
	Rail de glissement, acier	136
	Jonction de profilés STS	138
	Module pour montage STS	139

Profilé de section STS ouvert

Liaison transversale STS

Profilé de support STS



La construction ouverte du profilé de section (**A**) permet l'élimination directe de la poussière et des particules étrangères.

Pour le montage d'une section de convoyage, 2 profilés de section ouverts reliés par des liaisons transversales sont nécessaires. À partir de la taille 160, le montage d'un profilé de support est nécessaire.

- Section de profilé identique sur toutes les tailles (65-320)

La liaison transversale (**B**) est la connexion entre deux moitiés de profilés vers un profilé de section ouvert. L'utilisation de liaisons transversales de différentes longueurs permet de définir la taille.

À partir de la taille 160, un profilé de support (**C**) est nécessaire. Le profilé de support est fixé sur les liaisons transversales présentes.

Profilé de section STS ouvert (**A**)

- ▶ Trous oblongs pour le montage de l'entraînement/renvoi, courbes, guidages latéraux, jambages ou autres accessoires
- ▶ Facile à nettoyer

Liaison transversale STS (**B**)

- ▶ Liaison transversale avec possibilité de fixation pour le profilé de support

Accessoires nécessaires :

- **A** : Rail de glissement, v. p. 134 ; jonction de profilés, v. p. 138 ; liaison transversale, v. p. 130 ; profilé support à partir de la taille 160, v. p. 130

Fourniture :

- **B** : Incl. matériel de fixation

Profilé de support STS (**C**)

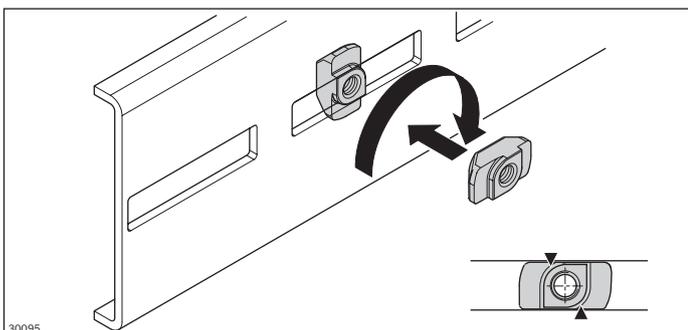
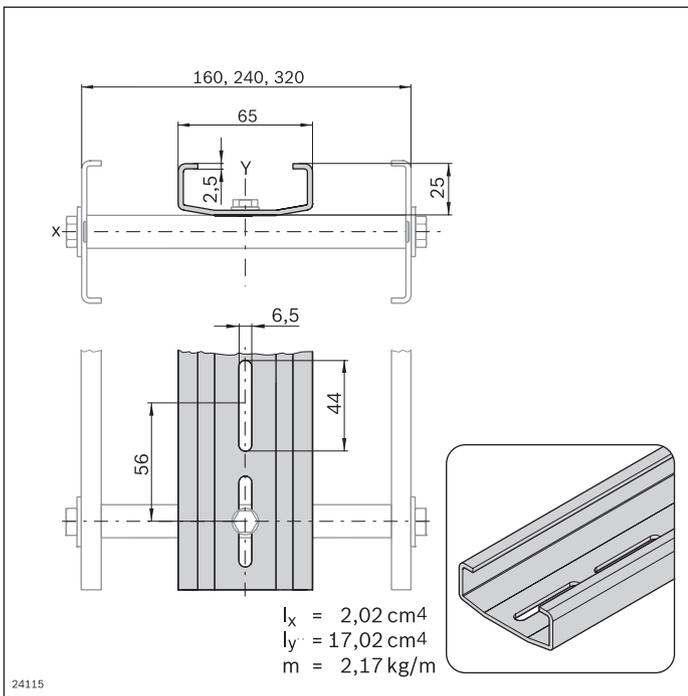
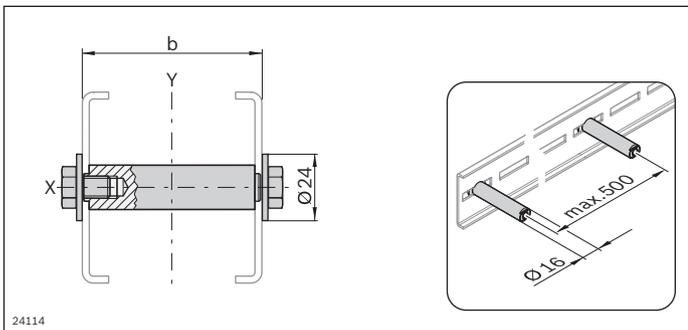
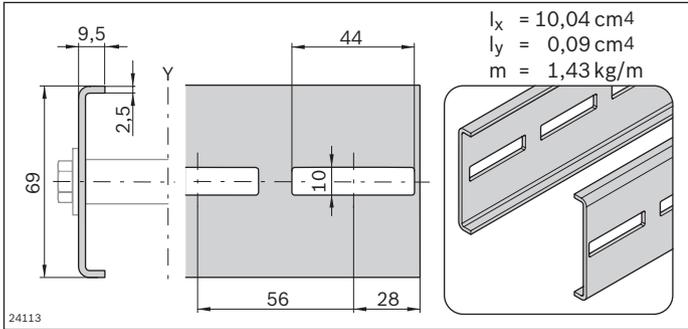
- ▶ Avec trous oblongs pour la fixation à écarts réguliers
- ▶ Écrous à tête rectangulaire en acier inoxydable traversants comme possibilité de fixation sur le profilé de section

Matériau :

- **A, B, C** : Acier inoxydable 1.4301

État à la livraison :

- **A, B** : Non monté



Profilé de section VFplus STS ouvert		L (mm)	N°
	12 pièces	3024	3 842 546 649
	2 pièces	3024	3 842 547 905
	1 pièce	75 ... 3000	3 842 996 027/L

Liaison transversale STS	b (mm)		N°
VFplus 65 STS	65	10	3 842 546 684
VFplus 90 STS	90	10	3 842 546 685
VFplus 120 STS	120	10	3 842 546 686
VFplus 160 STS	160	10	3 842 546 687
VFplus 240 STS	240	10	3 842 546 688
VFplus 320 STS	320	10	3 842 546 689

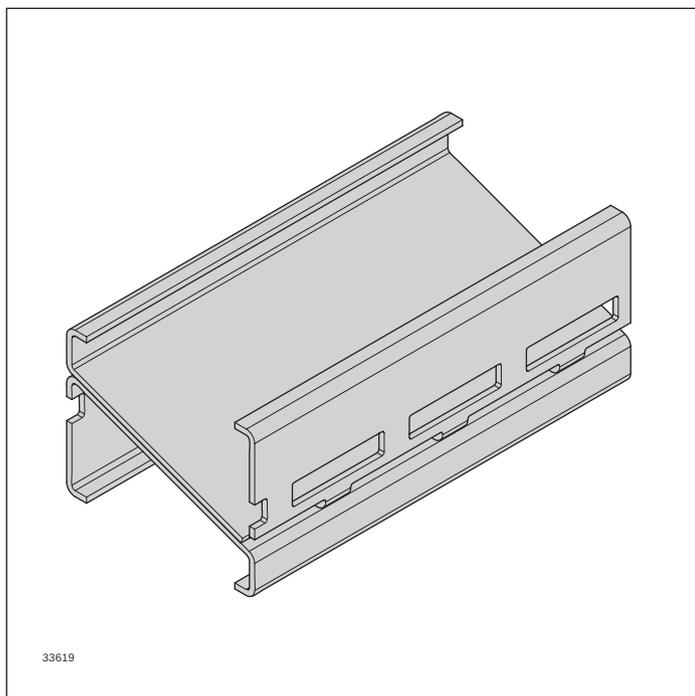
Profilé de support VFplus STS		L (mm)	N°
	12 pièces	3024	3 842 546 700
	1 pièce	3024	3 842 547 906
	1 pièce	75 ... 3000	3 842 996 029/L

Élément standard pour la jonction sûre des accessoires sur le profilé de section

Remarque : Les écrous à tête rectangulaire MGE ne sont pas adaptés au profilé de section STS.

Écrou à tête rectangulaire		N°
VFplus STS M6	20	3 842 546 706
VFplus STS M8	20	3 842 546 707

Profilé de section STS Clean



Le type de construction du profilé de section STS Clean permet une extraction directe des saletés et particules étrangères sans que celles-ci ne puissent arriver sur la chaîne de retour.

- Taille : 90
- Adapté à l'utilisation dans les environnements de fabrication rigoureux

Remarque : Non compatible avec le système AL.

- ▶ Trous oblongs pour le montage de l'entraînement, renvoi, courbes, guidage latéral, jambages et autres accessoires
- ▶ Facile à nettoyer

Accessoires nécessaires :

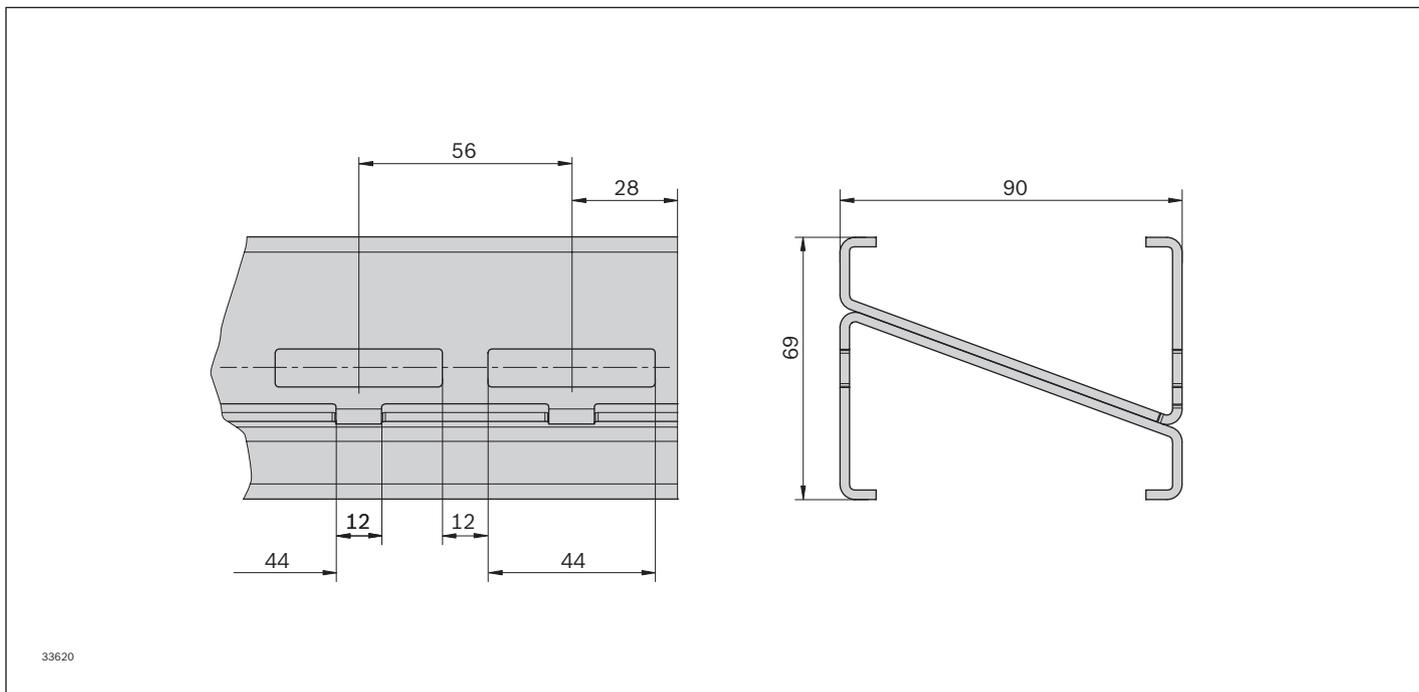
- Jonction de profilés STS Clean Section, v. p. 133
- Rail de glissement, v. p. 134

Matériau :

- Acier inoxydable 1.4301

Accessoires en option :

- Écrou à tête rectangulaire *VFplus* STS, v. p. 131

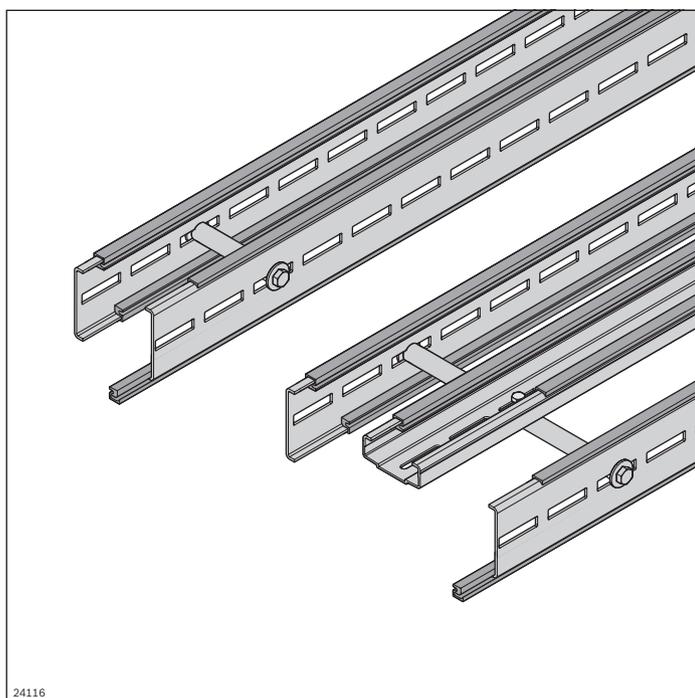


33620

Profilé de section STS Clean	L (mm)		N°
	3024	1	3 842 553 006
	75 ... 3000	1	3 842 996 314
Jonction de profilés STS Clean Section	H (mm)		N°
	17	10	3 842 552 927

Remarque : En cas d'utilisation du profilé de section STS Clean avec les unités de base (renvoi, entraînement de tête, entraînement de raccord), les jonctions de profilés fournies (H = 20 mm) doivent être remplacées par les jonctions de profilés STS Clean Section (H = 17 mm) 3 842 552 927.

Rail de glissement



- ▶ Montage simple par clipsage dans le profilé de section
- ▶ Protection contre le décalage axial par vissage latéral
- ▶ Usinage des surfaces de glissement : Inutile
- ▶ Matériau
 - Sur rail de glissement Premium, Advanced : FDA CFR 21
 - Sur rail de glissement Basic : EU 10/2011, FDA CFR 21
- ▶ Une section transversale pour tous les profilés de section en AL et STS

Accessoires nécessaires :

- Outil de montage pour rail de glissement, v. p. 288
- Vis à tête bombée 2,9x9,5 DIN 7981, DIN EN ISO 7049, v. p. 135
1 vis par section de rail de glissement

Matériau :

- PE-UHMW

Le rail de glissement est enclipsé dans le profilé de section et guide la chaîne de transport.

Grâce à la protection latérale, la surface de glissement ne doit pas être usinée. L'usure par frottement et le niveau de bruit sont alors réduits au minimum.

Trois rails de glissement au choix avec différents domaines d'utilisation principaux :

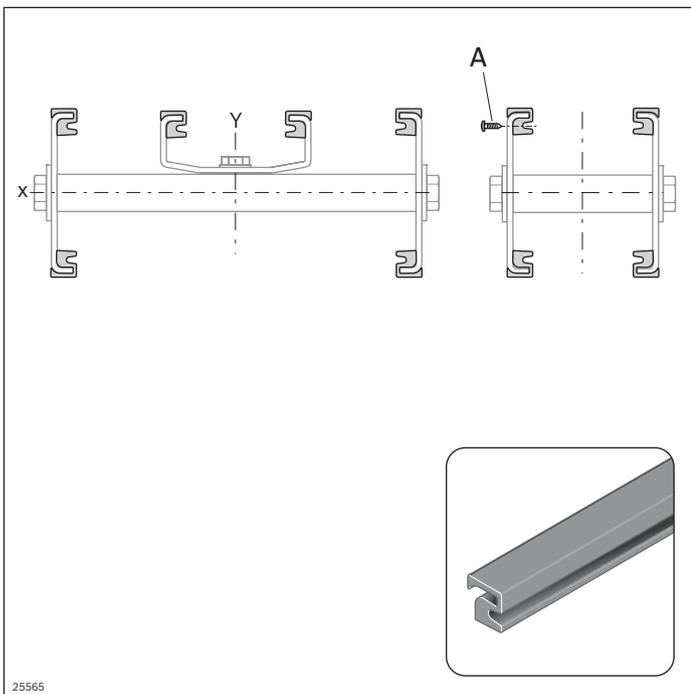
- Basic : Sections droites et courbes à disque, v_{\max} 60 m/min
- Advanced : Sections avec courbes de roulement, v_{\max} 60 m/min, salle blanche
- Premium : Sections avec courbes de roulement, v_{\max} 100 m/min, salle blanche

Pour la sélection des rails de glissement voir le chapitre "Caractéristiques techniques" à la page 300.

Voir également Rails de glissement ESD page 192 et Rails de glissement acier page 136.

Afin de minimiser l'usure et les émissions sonores, le rail de glissement doit être prolongé par des interfaces de composants. Toute interruption au niveau de la jonction du composant ou du profilé doit être évitée. En cas d'interruption nécessaire après 10 m, le rail de glissement doit être fixé latéralement avec une vis à tête (**A**).

Remarque : Prévoir, après les courbes de glissement, une interruption en tant que joint de dilatation dans la zone intérieure des courbes.



Rail de glissement	Couleur	L (mm)		N°
---------------------------	----------------	---------------	---	-----------

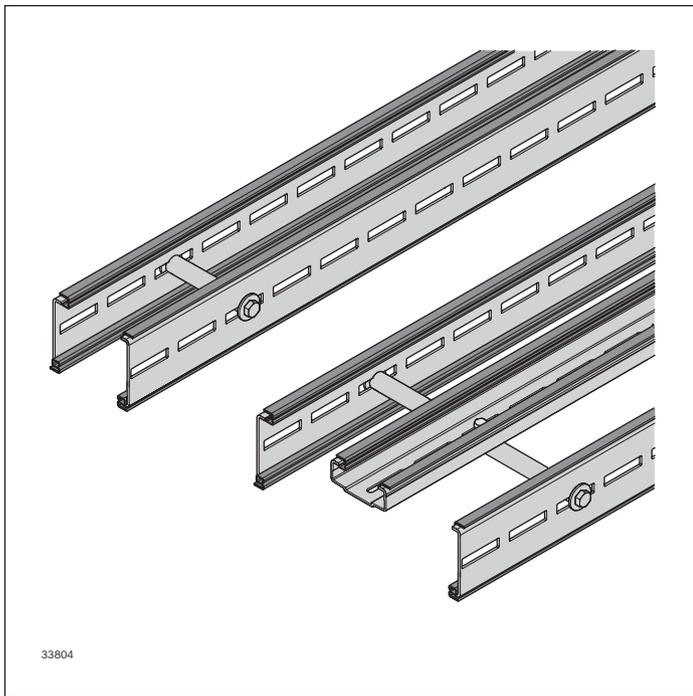
VFplus				
Premium	gris	30000	1	3 842 546 116
Advanced	blanc	30000	1	3 842 549 727
Basic	bleu	30000	1	3 842 549 730

Voir également Rail de glissement ESD, v. p. 192
et Rail de glissement acier, v. p. 136.

Vis à tête bombé		N°
-------------------------	---	-----------

A	100	3 842 533 915
----------	-----	----------------------

Rail de glissement, acier



- ▶ Montage simple par clipsage dans le profilé de section
- ▶ Protection contre le décalage axial par fixation latérale
- ▶ Usinage des surfaces de glissement : Inutile
- ▶ Une section transversale pour tous les profilés de section en AL et STS

Accessoires nécessaires :

- Rivet aveugle D3x8 mm, v. p. 137
- Nombre de rivets :
 - Section de rail de glissement droite : 1 rivet
 - 30°/45° courbes : 2 rivets
 - Courbe 90° : 3 rivets
 - Courbe 180° : 6 rivets

Matériau :

- Acier inoxydable 1.4301

Le rail de glissement acier convient pour une utilisation dans des conditions ambiantes abrasives (durée de vie limitée de la chaîne de transport). Il s'enclipsé dans le profilé de section et se fixe latéralement à l'aide d'un rivet aveugle. La fixation latérale permet de réduire au minimum l'usure par frottement et le niveau de bruit. Les jonctions des rails de glissement en acier sont seulement chanfreinées. Dans le compartiment inférieur des courbes à disque, c'est le rail de glissement Advanced qui est utilisé.

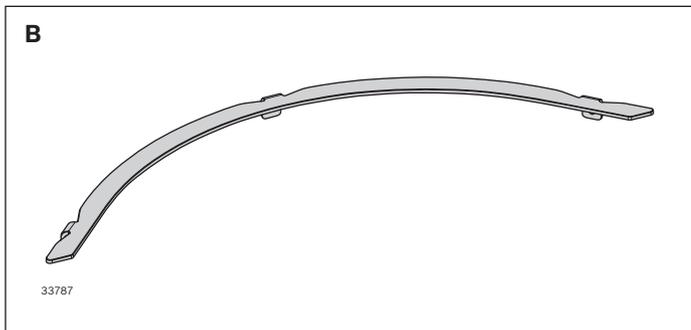
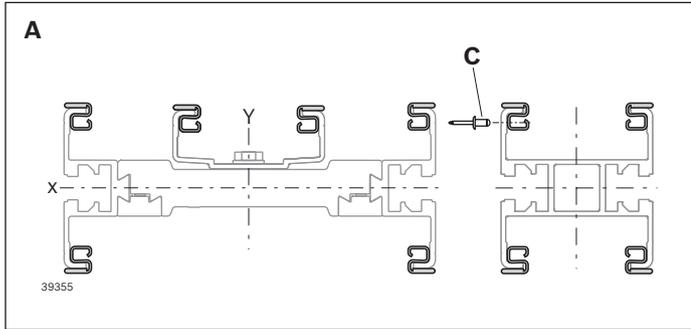
- Rail de glissement acier section droite (**A**), non pliable
- Rail de glissement acier courbe à disque (**B**) 30°, 45°, 90°, 180°
- Environnements secs, humides et abrasifs
- Taille :
 - Section droite : Toutes les largeurs de voie
 - Courbe à disque 65, 90, 120
- Non utilisable dans les courbes de glissement horizontales
- Dans les courbes verticales, utilisation d'un rail de glissement Advanced ou Premium seulement

Pour la sélection des rails de glissement voir le chapitre "Caractéristiques techniques" à la page 300.

Remarque : Veiller à assurer un montage sans interstice (sans joint de dilatation), faute de quoi des corps étrangers risqueraient de se fixer dans l'interstice et d'endommager la chaîne.

Remarque : Un démontage non destructif du rail de glissement acier n'est pas possible. C'est pourquoi il est nécessaire de définir si nécessaire un point de séparation de consigne du système avant le montage. Le rail de glissement acier devrait chevaucher le point de séparation 10 ... 15 mm du profilé de section. Une séparation des deux pièces est donc encore possible.

Afin de minimiser l'usure et les émissions sonores, le rail de glissement acier doit être prolongé par des interfaces de composants. Toute interruption directe au niveau de la jonction du composant ou du profilé doit être évitée.



Rail de glissement VFplus Acier	L (mm)	N°
A Section droite	3000	1 3 842 552 970

Rivet aveugle D3x8mm	N°
C	100 3 842 552 004

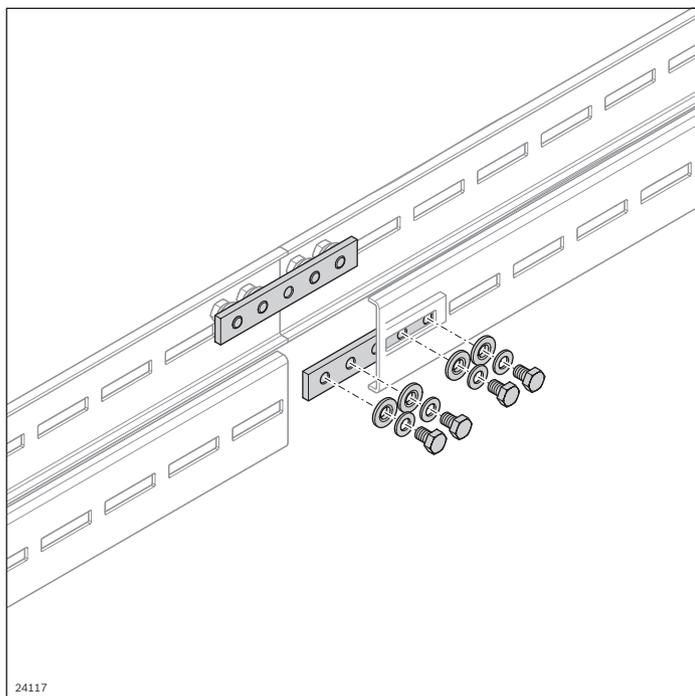
Rail de glissement acier ; courbe à disque ESD VFplus 65	N°
B Acier 30°	1 3 842 557 030
B Acier 45°	1 3 842 557 031
B Acier 90°	1 3 842 552 972
B Acier 180°	1 3 842 552 973

Rail de glissement acier ; courbe à disque ESD VFplus 90	N°
B Acier 30°	1 3 842 557 032
B Acier 45°	1 3 842 557 033
B Acier 90°	1 3 842 552 974
B Acier 180°	1 3 842 552 975

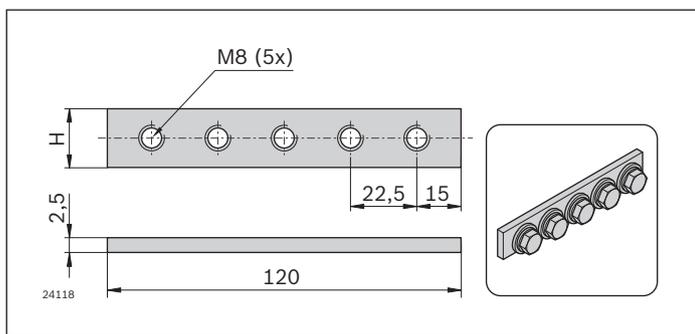
Rail de glissement acier ; courbe à disque ESD VFplus 120	N°
B Acier 30°	1 3 842 557 034
B Acier 45°	1 3 842 557 035
B Acier 90°	1 3 842 557 036
B Acier 180°	1 3 842 557 037

Rivet aveugle D3x8mm	N°
C	100 3 842 552 004

Jonction de profilés STS



La jonction sur face avant des profilés de section s'effectue avec deux jonctions de profilés



Jonction de profilés <i>VFplus</i> STS	H (mm)		N°
	20	10	3 842 547 895

Jonction de profilés STS Clean Section	H (mm)		N°
	17	10	3 842 552 927

Fourniture :
– Complète

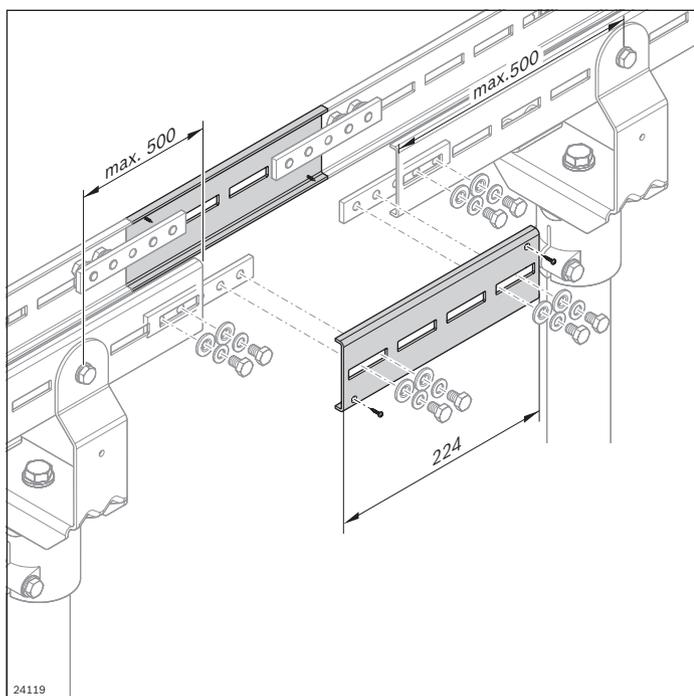
Fourniture :
– Non monté

Matériau :
– Acier inoxydable 1.4301

Module pour montage STS

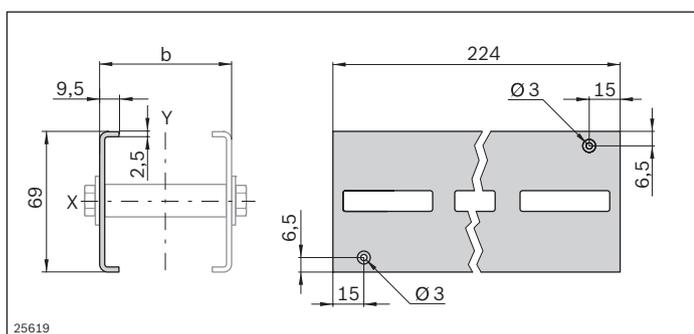


4



Le module pour montage sert à la mise en place et à la fermeture/l'ouverture de la chaîne. Il est installé à un emplacement au choix de la section de convoyage, de manière à être parfaitement accessible lors du fonctionnement. Le module pour montage doit être prévu pour les sections avec entraînements sans sac de chaîne (p. ex. convoyeur à serrage).

- Distance par rapport aux jambages suivants des deux côtés max. 500 mm
- Afin d'augmenter le fonctionnement silencieux, le profilé de support avec rail de glissement n'est pas interrompu dans le module pour montage
- Interruption des rails de glissement nécessaire uniquement du côté à ouvrir



	L (mm)	N°
Module pour montage VFplus STS	1	3 842 547 900
Rail de glissement VFplus Premium	30000	1 3 842 546 116
Rail de glissement VFplus Advanced	30000	1 3 842 549 727
Rail de glissement VFplus Basic	30000	1 3 842 549 730
Rail de glissement VFplus Acier	3000	1 3 842 552 970
Rail de glissement VFplus ESD	30000	1 3 842 557 000

Accessoires nécessaires :

- Rail de glissement, s. S. 134, 136, 192

Fourniture :

- Incl. 4 jonctions de profilés et vis à tôle incluses pour la fixation des rails de glissement

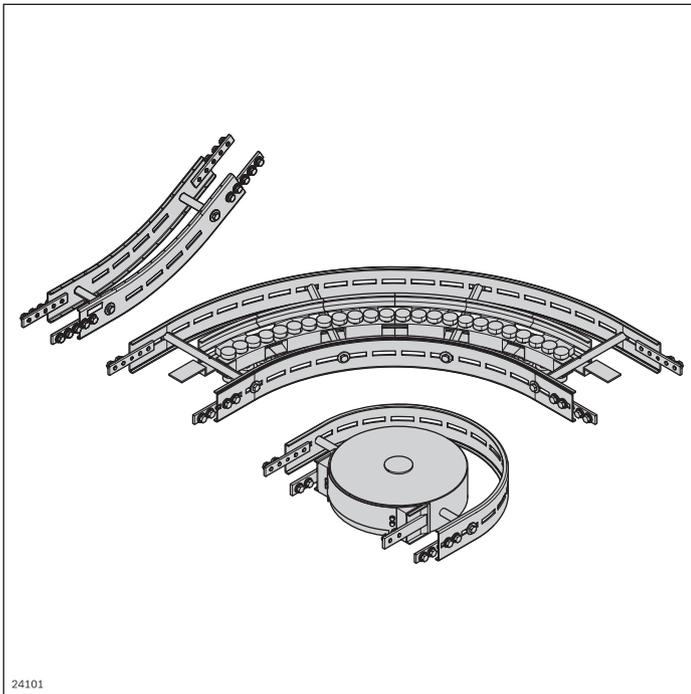
Matériau :

- Acier inoxydable 1.4301

État à la livraison :

- En pièces détachées

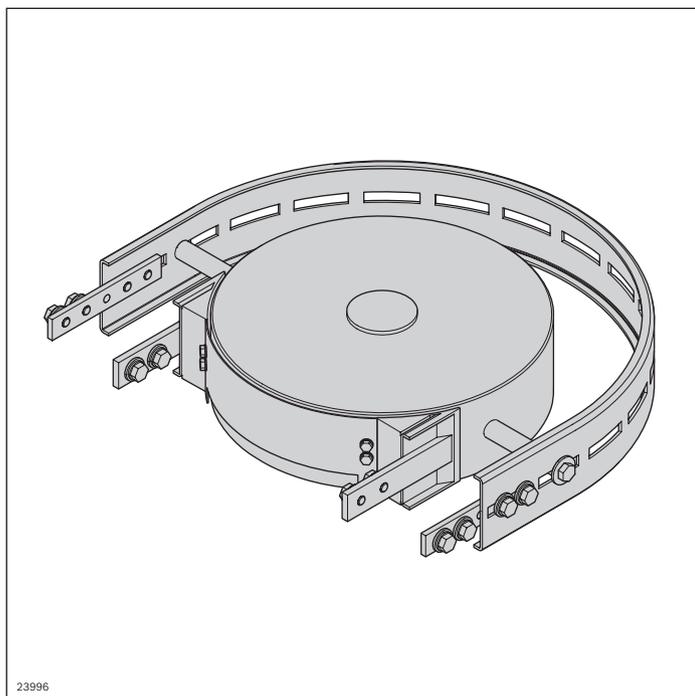
Courbes STS



- ▶ Durée de vie prolongée et "Down Times" réduits (temps d'arrêt) grâce à une technologie de courbe sans frottement
- ▶ Matériaux conformes aux normes de la FDA pour les composants soumis à un frottement constant
- ▶ Faciles à nettoyer grâce aux surfaces particulièrement lisses
- ▶ Fonctionnement en accumulation possible
- ▶ Frottement réduit pour les courbes à disque et les courbes à rouleaux brevetées afin de réduire l'usure et ainsi pouvoir réaliser des sections plus longues
- ▶ Roulement à billes étanche des deux côtés en acier inoxydable (1.4301) avec graisse spéciale conforme FDA dans les courbes à disque et les courbes de roulement brevetées

	Courbe à disque STS	142
	Courbe de glissement horizontale STS	144
	Courbe de roulement horizontale STS	146
	Courbe verticale STS	148

Courbe à disque STS



La courbe à disque sert au changement de direction horizontal de la chaîne. Elle permet des changements de direction sans frottement avec de très petits rayons. Possibilités de montage, voir la matrice à la page 313

- Taille : 65, 90, 120
- Angle de renvoi, voir tableau
- Autres angles de renvoi sur demande
- Types de chaîne appropriés : Tous

Remarque :

- Le nettoyage à haute pression des points de roulements à billes n'est pas autorisé
- En combinaison avec l'entraînement de raccord STS, le compartiment inférieur doit être couvert côté client

- ▶ Design permettant un nettoyage facile
- ▶ Roulement à billes en acier inoxydable (1.4301), avec joint des deux côtés et garnissage de graisse conforme aux normes de la FDA
- ▶ Surfaces de contact avec la chaîne en matériaux conformes aux normes de la FDA

- ▶ Pas de contours perturbateurs au-dessus du niveau des plaques de chaîne
- ▶ Utilisation horizontale et verticale (pour convoyeur à serrage) possible

Fourniture :

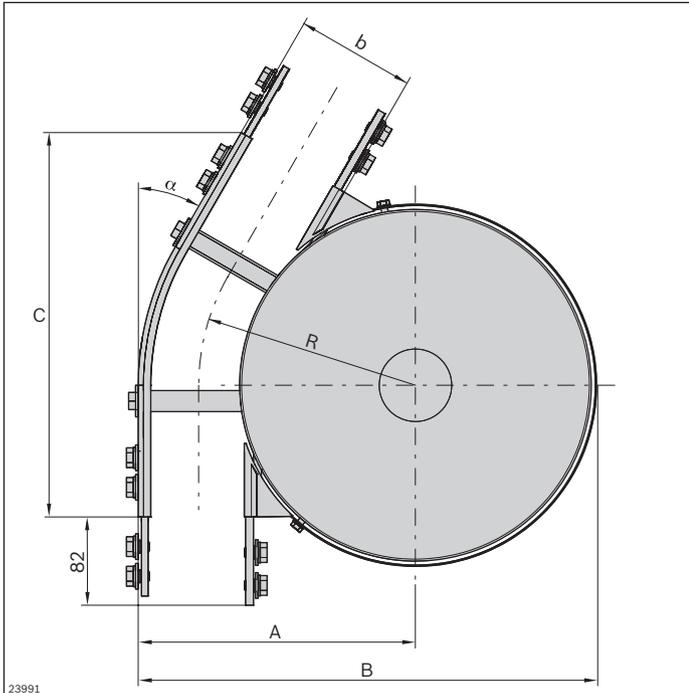
- Incl. matériel de fixation inclus pour le montage sur le profilé de section STS

État à la livraison :

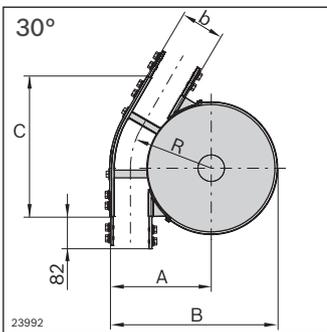
- Monté

Matériau :

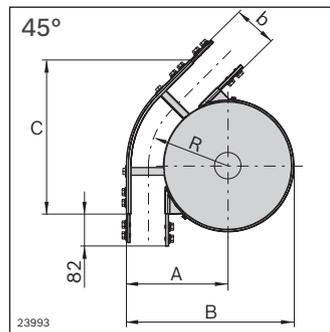
- Logement : Acier inoxydable 1.4301
- Pignon : PA ; blanc
- Roulement à billes : Acier inoxydable 1.4301/FDA



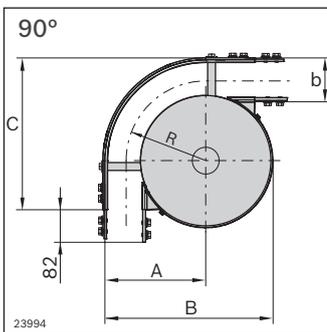
23991



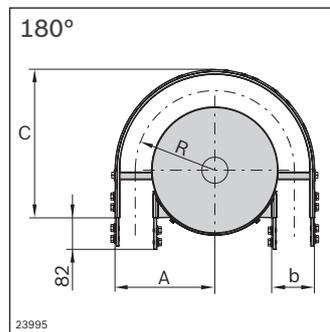
23992



23993



23994



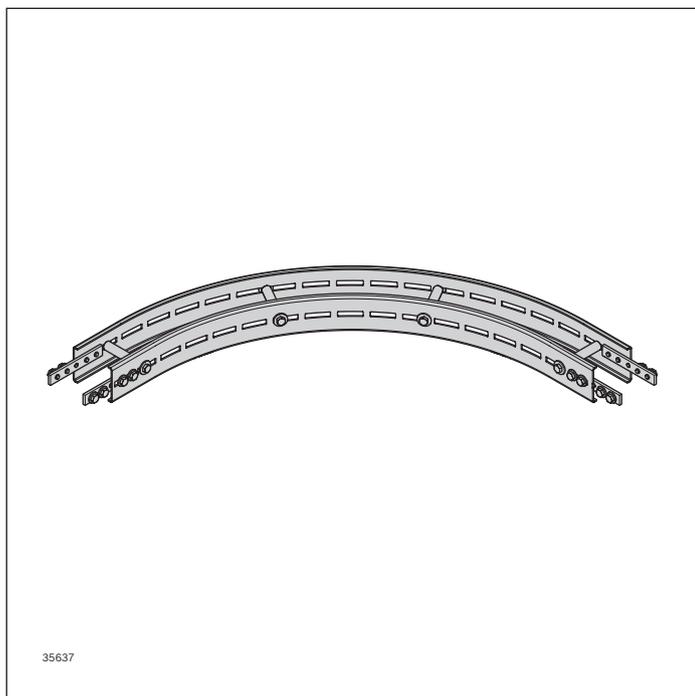
23995

Courbe à disque STS	α (°)	N°
VFplus 65	30	3 842 547 111
	45	3 842 547 112
	90	3 842 547 113
	180	3 842 547 114
VFplus 90	30	3 842 547 115
	45	3 842 547 116
	90	3 842 547 117
	180	3 842 547 118
VFplus 120	30	3 842 547 119
	45	3 842 547 120
	90	3 842 547 121
	180	3 842 547 122

4

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

Courbe de glissement horizontale STS



La courbe de glissement sert au changement de direction horizontal de la chaîne, lorsque l'espace de montage ne suffit pas pour une courbe à disque ou si les vitesses ou les dimensions du produit ne permettent pas le transport par la courbe à disque. La courbe de glissement est utilisée afin de réduire le niveau sonore en cas de vitesses élevées ou lors du transport de produits longs dans le convoyeur à serrage. La force de traction de la chaîne augmente par le frottement produit.

Possibilités de montage, voir la matrice à la page 313

- Taille : 65, 90, 120
- Angles de déviation et rayons, voir le tableau p. 145, autres rayons et angles de déviation sur demande
- Types de chaîne appropriés : Tous
- Version avec profilés de section ouverts
- Utilisation des rails de glissement Advanced ou Premium requise
- Application dans un environnement abrasif non autorisé

Accessoires nécessaires :

- Rail de glissement : Calcul de la longueur, v. p. 302

Fourniture :

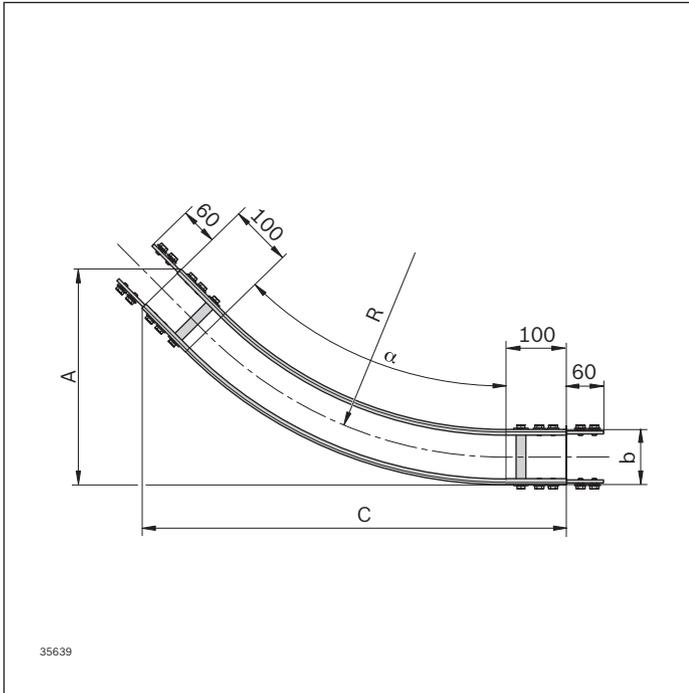
- Incl. matériel de fixation inclus pour le montage sur le profilé de section STS

État à la livraison :

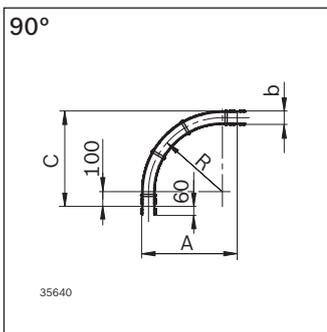
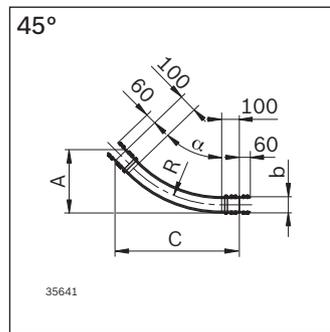
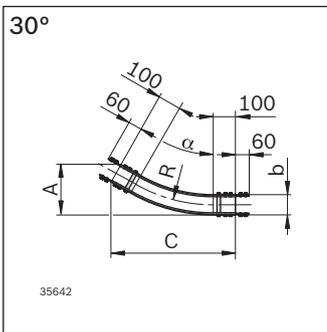
- Monté

Matériau :

- Acier inoxydable 1.4301

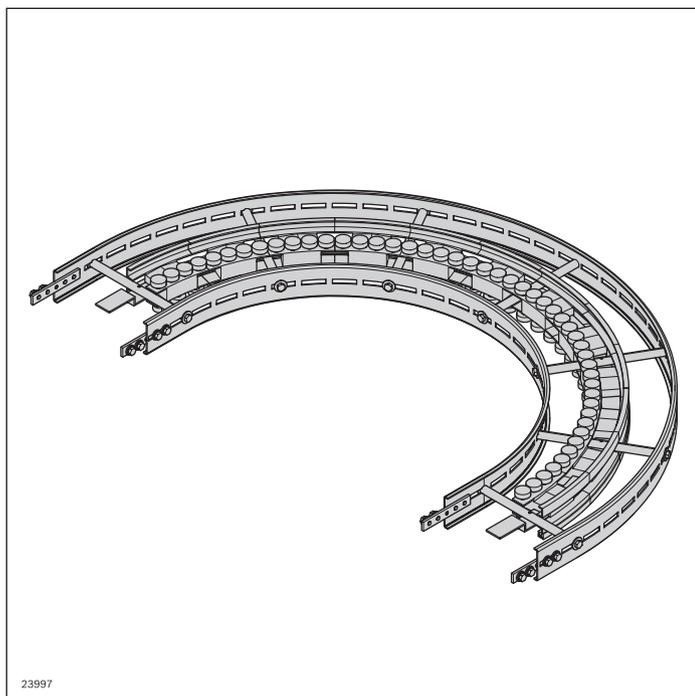


Courbe de glissement horizontale AL	α (°)	R (mm)	N°
VFplus 65	30	700	3 842 557 051
	45	700	3 842 557 052
	90	700	3 842 557 053
VFplus 90	45	500	3 842 557 054
	90	500	3 842 557 055
	30	700	3 842 557 056
	45	700	3 842 557 057
	90	700	3 842 557 058
VFplus 120	30	700	3 842 557 059
	45	700	3 842 557 060
	90	700	3 842 557 061



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

Courbe de roulement horizontale STS



La courbe à rouleaux à faible frottement sert au changement de direction horizontale de la chaîne. Les éléments de rouleaux sur roulements à billes et revêtus de plastique permettent des sections de transport plus longues. La durée de vie de la chaîne augmente et les coûts de mise en œuvre sont réduits.

Possibilités de montage et calcul de la longueur du profilé de support, voir la matrice à la page 313

- Taille : 160, 240, 320
- Angle de renvoi, voir le tableau, autres angles de renvoi sur demande
- Rayon de renvoi : R500
- Types de chaîne appropriés : Tous
- Version avec profilés de section ouverts

Remarque : Le nettoyage à haute pression des points de roulements à billes n'est pas autorisé.

- ▶ Éléments de rouleaux brevetés pour le changement de direction de la chaîne sans friction, à faible niveau sonore
- ▶ Design permettant un nettoyage facile
- ▶ Roulement à billes en acier inoxydable (1.4301), avec joint des deux côtés et garnissage de graisse conforme aux normes de la FDA

- ▶ Surfaces de contact avec la chaîne en matériaux conformes aux normes de la FDA

Accessoires nécessaires :

- Rail de glissement : Calcul de la longueur, v. p. 302

Matériau :

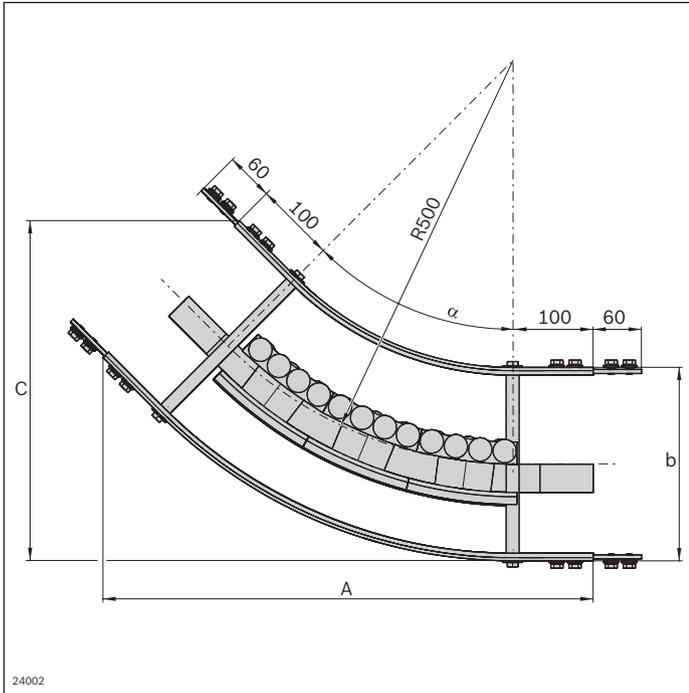
- Profilé : Acier inoxydable 1.4301
- Support de rouleaux : PA66
- Roulement à billes : Acier inoxydable 1.4301/FDA
- Jonction : Acier inoxydable 1.4301
- Galets : PA

Fourniture :

- Incl. matériel de fixation inclus pour le montage sur le profilé de section STS

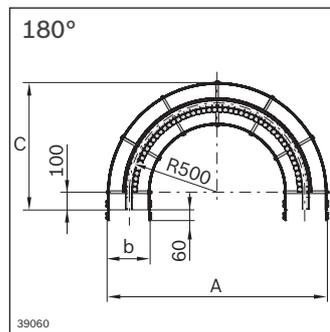
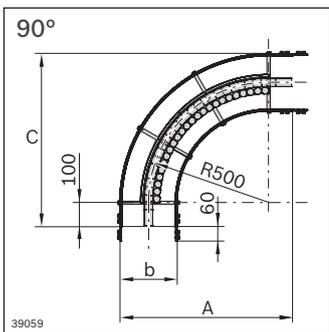
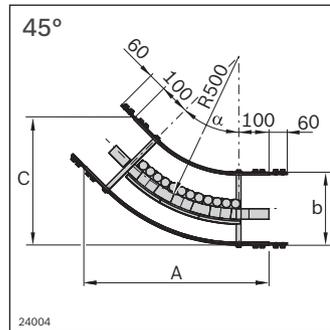
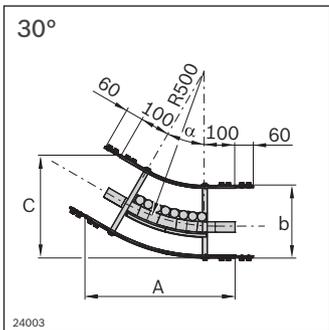
État à la livraison :

- Monté



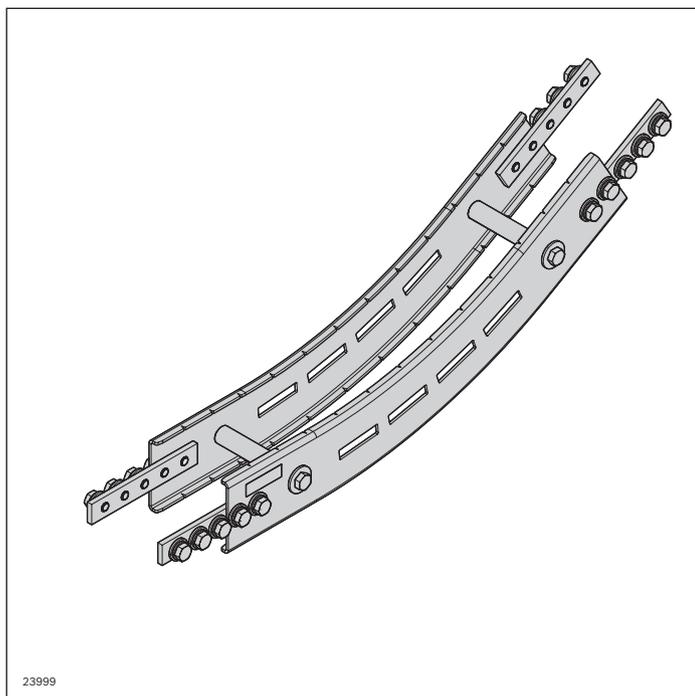
Courbe à rouleaux STS	α (°)	N°
VFplus 160	30	3 842 547 123
	45	3 842 547 124
	90	3 842 547 125
	180	3 842 547 126
VFplus 240	30	3 842 547 127
	45	3 842 547 128
	90	3 842 547 129
	180	3 842 547 130
VFplus 320	30	3 842 547 131
	45	3 842 547 132
	90	3 842 547 133
	180	3 842 547 134

4



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

Courbe verticale STS



La courbe verticale sert à la jonction d'un segment de section horizontal dans une section montante et inversement. La force de traction de la chaîne augmente par le frottement produit.

Pour l'insertion et l'éjection sur le convoyeur à serrage, en particulier pour les petits produits, l'utilisation de courbes verticales 5° est recommandée.

Possibilités de montage, voir la matrice à la page 313

- Taille : Toutes
- Angles de déviation et rayons, voir le tableau, autres rayons et angles de déviation sur demande
- Types de chaîne appropriés : Tous
- Version avec profilés de section ouverts
- Utilisation des rails de glissement Advanced ou Premium requise

Accessoires nécessaires :

- Rail de glissement : Calcul de la longueur, v. p. 302

Fourniture :

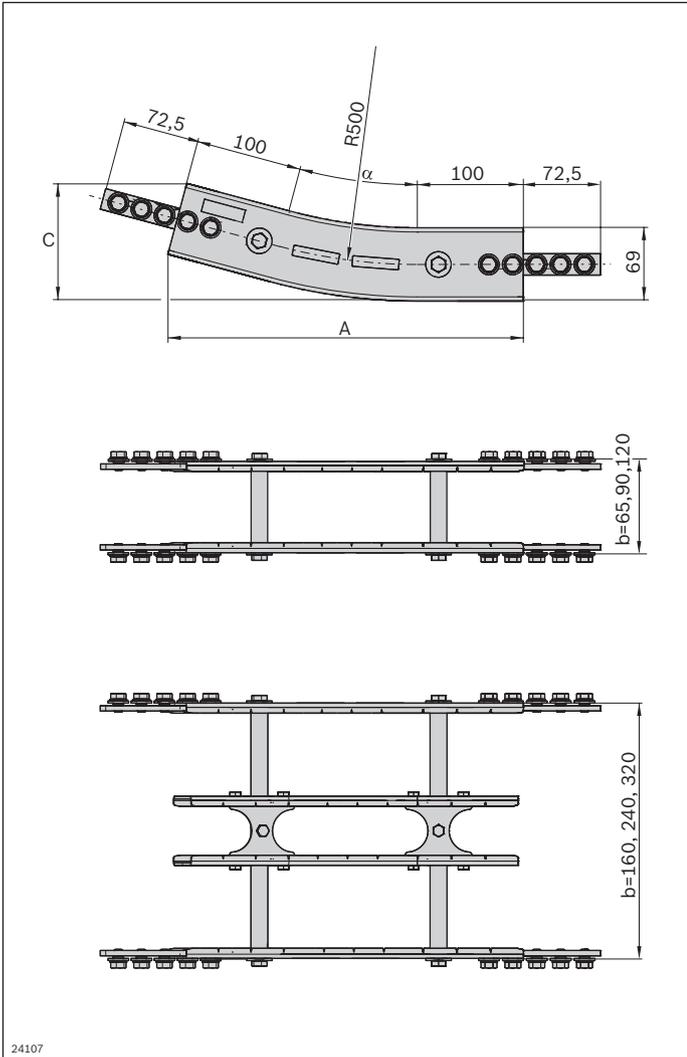
- Incl. matériel de fixation inclus pour le montage sur le profilé de section STS

État à la livraison :

- Monté

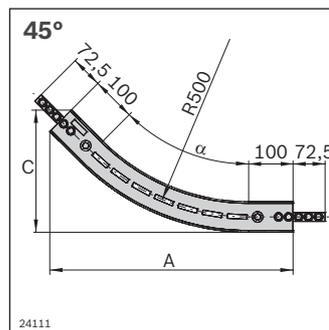
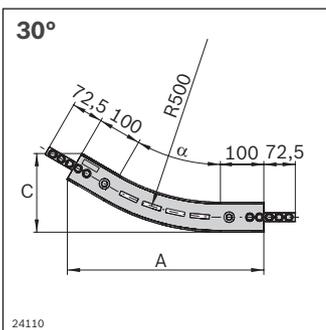
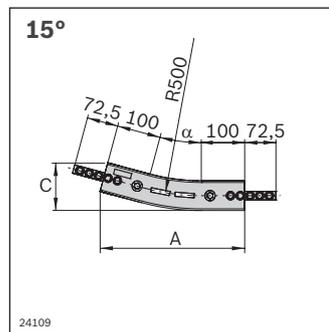
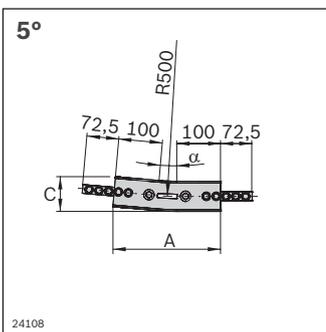
Matériau :

- Profilé : Acier inoxydable 1.4301
- Jonction : Acier inoxydable 1.4301
- Profilé de support à partir de la taille 160 : Acier inoxydable 1.4301

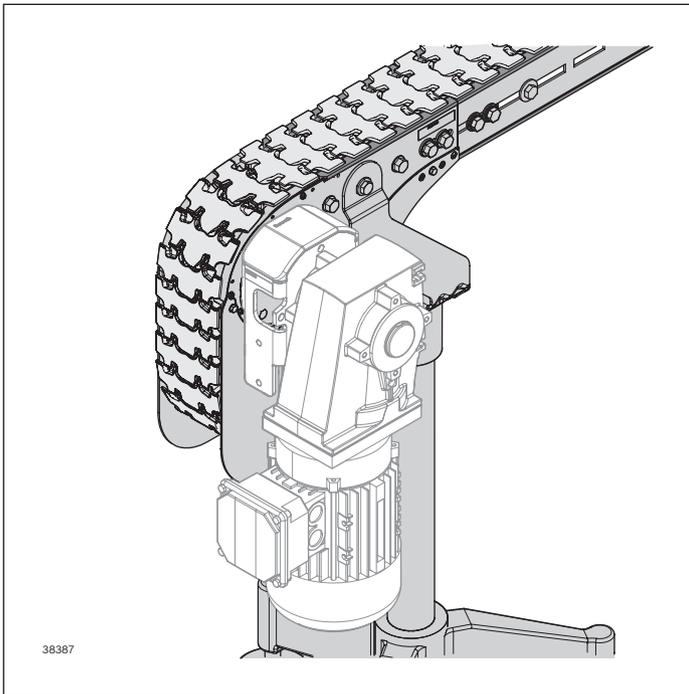


Courbe verticale STS	α (°)	N°
VFplus 65	5	3 842 547 135
	15	3 842 547 136
	30	3 842 547 137
	45	3 842 547 138
VFplus 90	5	3 842 547 139
	15	3 842 547 140
	30	3 842 547 141
	45	3 842 547 142
VFplus 120	5	3 842 547 143
	15	3 842 547 144
	30	3 842 547 145
	45	3 842 547 146
VFplus 160	5	3 842 547 147
	15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

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



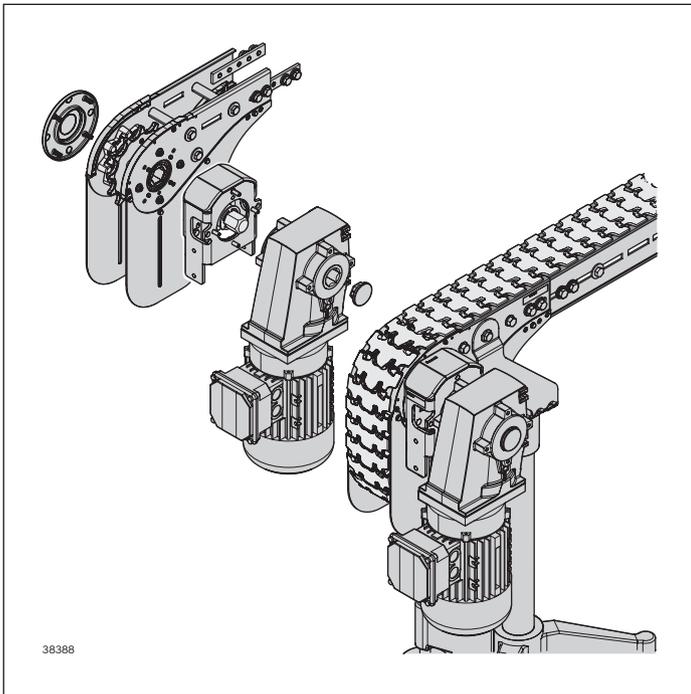
Entraînement et renvoi STS



- ▶ Grande flexibilité et délais de livraison courts grâce au nouveau concept d'entraînement
- ▶ Unités de base avec interface des deux côtés pour le kit d'entraînement et la transmission (ponts actifs)
- ▶ Libre choix de la position de montage du moteur sur site
- ▶ Kit d'entraînement configurable (moto-réducteur standard ou arbre circulaire)
- ▶ Systèmes multi-voies réalisables avec des composants standard
- ▶ Rail de glissement continu pour la réduction des bruits et de l'usure
- ▶ Composants standardisés, disponibles en stock
- ▶ Parties latérales avec rainures pour le logement de supports

	Unité de base STS Entraînement de tête, direct	154
	Unité de base STS Entraînement de raccord	156
	Unité de base Entraînement central	158
	Renvoi STS Entraînement de tête STS fermé	160
	Renvoi 90°	162
	Kit d'entraînement	164
	Variateur de fréquence motec 8400	166
	Commande manuelle Unité d'interrupteur/potentiomètre	169
	Kit de jonction ponts passifs/actifs	170
	Kit de jonction Entraînement synchrone, moteur extérieur/moteur intérieur	178

Concept d'entraînement innovant



Unité de base STS
(entraînement de tête direct, entraînement central ou entraînement de raccord)

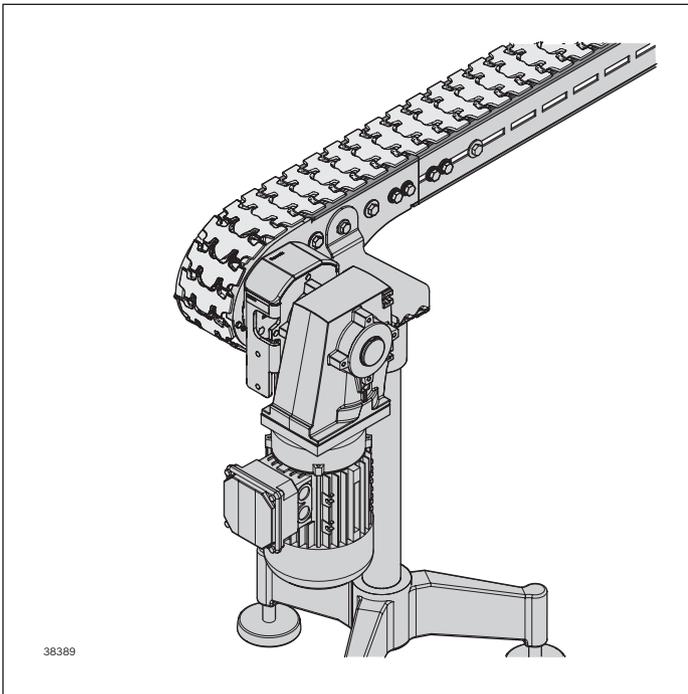
ou renvoi

+

Kit d'entraînement configurable
(moto-réducteur standard ou arbre circulaire)

=

Entraînement complet



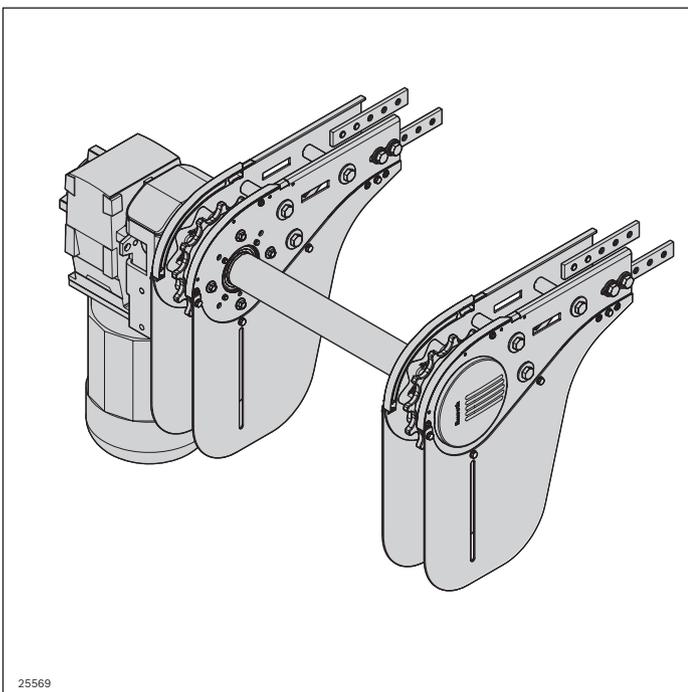
La solution d'entraînement astucieuse permet une grande souplesse et une grande liberté de planification.

Les unités de base normalisées, disponibles en stock

- peuvent être combinées rapidement et en toute simplicité afin de constituer un entraînement complet à l'aide du kit d'entraînement configurable (moteur-réducteur standard ou interface spécifique au client) ;
- assurent la disponibilité rapide des quelques éléments modulaires/pièces de rechange.

L'arbre creux des deux côtés dans l'unité de base et le renvoi

- permettent de choisir librement la position de montage du moteur, une fois sur le site
- propose d'autres interfaces pour les transmissions (ponts actifs)



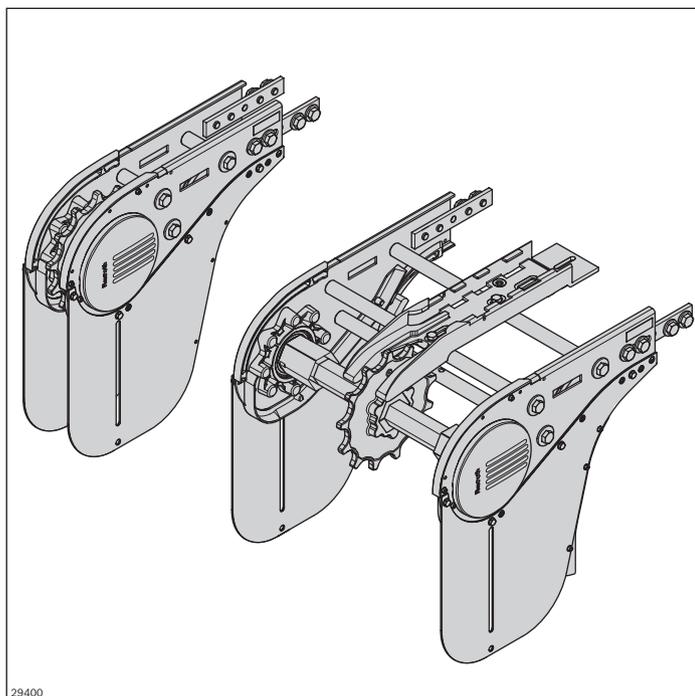
Les entraînements standard à couplage facile permettent la réalisation aisée de systèmes multi-voies

Possibilités de montage, voir la matrice à la page 313

Remarque : Le nettoyage à haute pression des points de roulements à billes n'est pas autorisé.

Unité de base STS

Entraînement de tête, direct



- ▶ Émissions sonores réduites grâce aux rails de glissement introduits dans l'entraînement de tête
- ▶ Montage du kit d'entraînement (moteur, coupleur, bride) possible à droite/à gauche
- ▶ Entraînement d'une section de convoyage parallèle ou d'un pont à l'aide d'un arbre hexagonal intégré de manière standard

Accessoires nécessaires :

- Kit d'entraînement, v. p. 164
- Rail de glissement : Calcul de la longueur, v. p. 302
- Support du moteur, v. p. 183

Accessoires en option :

- Kit de jonction ponts passifs, v. p. 170ff.
- Kit de jonction ponts actifs, v. p. 174ff.
- Kit de jonction entraînement synchrone, v. p. 178
- Pignon tendeur de chaîne pour sections montantes, v. p. 155

Fourniture :

- Incl. matériel de fixation

L'unité de base est rapidement complétée par une extension avec un kit d'entraînement afin de constituer un entraînement de tête avec position de montage variable. En raison de l'arbre creux hexagonal bilatéral, d'autres composants peuvent être entraînés facilement à l'aide de la transmission (ponts actifs).

- Taille : Toutes les largeurs de voie
- Types de chaîne appropriés : Tous
- Force de traction de chaîne admissible : $F_{\max} = 1250 \text{ N}$
- Longueur de section : $L \leq 30 \text{ m}$
- Vitesse de transport : $v_N = 2 \dots 60 \text{ m/min}$, autres vitesses sur demande
- Sac de chaîne pour compenser l'allongement de la chaîne pendant la durée de vie
- Ne convient pas pour le fonctionnement réversible

Remarque :

- Afin d'éviter que la chaîne ne glisse en arrière dans les sections montantes/descendantes, un pignon tendeur de chaîne est nécessaire.
- Le pignon tendeur de chaîne évite la rotation du sac de chaîne

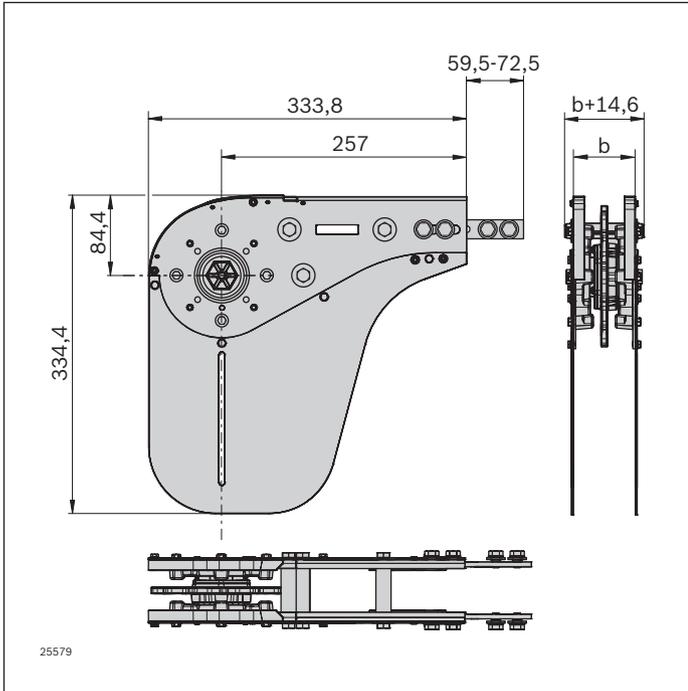
- ▶ Roulement à billes en acier inoxydable (1.4301), avec joint des deux côtés et garnissage de graisse conforme aux normes de la FDA
- ▶ Parties latérales avec possibilité de fixation pour le montage de supports des guidages latéraux ou similaires

État à la livraison :

- Monté
- Élément de jonction, tôle de protection de chaîne fournie

Matériau :

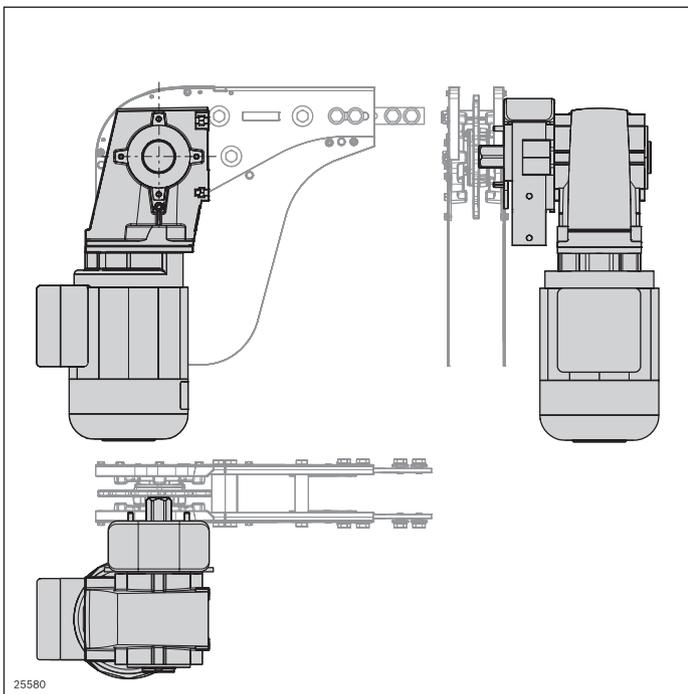
- Logement : Acier inoxydable 1.4301
- Pignon : PA
- Guidage de chaîne : PA
- Jonction : Acier inoxydable 1.4301
- Arbre hexagonal jusqu'à la taille 160 : PA
à partir de la dimension 160 : Acier inoxydable 1.4301, PA
- Roulement à billes : Acier inoxydable 1.4301/FDA



Unité de base STS	N°
VFplus 65 direct	3 842 547 522
VFplus 90 direct	3 842 547 523
VFplus 120 direct	3 842 547 524
VFplus 160 direct	3 842 547 525
VFplus 240 direct	3 842 547 526
VFplus 320 direct	3 842 547 527

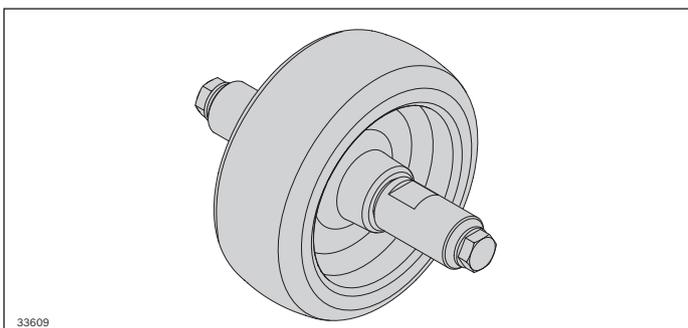
N'hésitez pas à commander en plus de l'unité de base STS direct le kit d'entraînement (v. p. 164), afin de compléter votre entraînement.

4



Kit d'entraînement VFplus	N°
	3 842 998 291

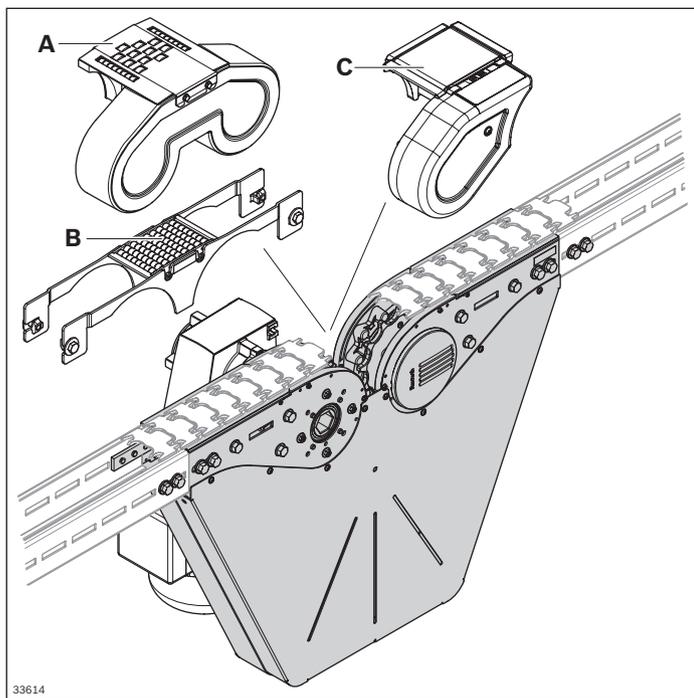
Voir page 164



Pignon tendeur de chaîne	N°
VFplus 65	3 842 553 047
VFplus 90	3 842 553 048
VFplus 120	3 842 553 049
VFplus 160	3 842 553 057
VFplus 240	3 842 553 058
VFplus 320	3 842 553 059

Unité de base STS

Entraînement de raccord



Remarque : Sélection du paramètre SP = STS obligatoire avec le kit d'entraînement 3 842 998 291.

- ▶ Émissions sonores réduites grâce aux rails de glissement introduits dans l'entraînement de raccord
- ▶ Montage du kit d'entraînement (moteur, coupleur, bride) possible à droite/à gauche
- ▶ Entraînement d'une section de convoyage parallèle ou d'un pont à l'aide d'un arbre hexagonal intégré de manière standard
- ▶ Roulement à billes en acier inoxydable (1.4301), avec joint des deux côtés et garnissage de graisse conforme aux normes de la FDA
- ▶ Parties latérales avec trou oblong pour le montage de supports des guidages latéraux ou similaires

Accessoires nécessaires :

- Kit d'entraînement, v. p. 164
- Kit de jonction ponts passifs, v. p. 170ff.
- Kit de jonction ponts actifs, v. p. 174ff.
- Rail de glissement : Calcul de la longueur, v. p. 302

L'entraînement de raccord sert à l'entraînement de la chaîne de transport dans des systèmes de circulation avec une chaîne fonctionnant en haut. L'unité de base entraînement de raccord est rapidement complétée par le kit d'entraînement afin de constituer un entraînement de raccord avec position de montage variable.

Pour le transport du produit, un pont actif (**A, C**) ou un pont passif (**B**) doit être ajouté. Le pont actif (**A, C**) est entraîné par l'entraînement de raccord via une transmission

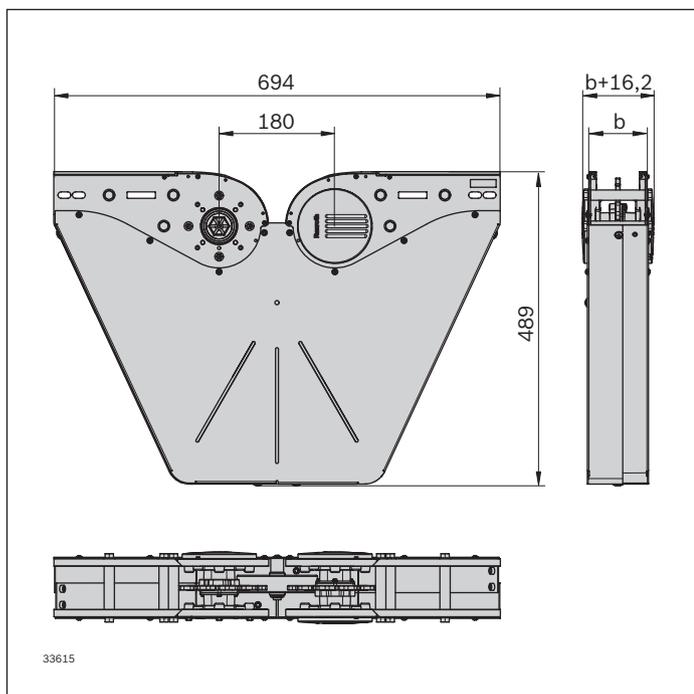
- Taille : 65, 90
- Types de chaîne appropriés : Chaîne de transport plate, chaîne de frottement par adhérence
- Force de traction de chaîne admissible : $F_{\max} = 1250 \text{ N}$
- Longueur de section : $L \leq 30 \text{ m}$
- Vitesse de transport : $v_N 2 \dots 25 \text{ m/min}$, autres vitesses sur demande
- Sac de chaîne pour compenser l'allongement de la chaîne pendant la durée de vie
- Recommandation : Pas de fonctionnement en accumulation jusqu'à 1 500 mm après l'entraînement de raccord
- En cas d'utilisation du profilé de section STS (ouvert) dans des systèmes de circulation sans chaîne de retour, le client doit appliquer une protection dans le compartiment inférieur pour des raisons de protection corporelle.
- Ne convient pas pour le fonctionnement réversible
- Utilisation dans les applications avec le kit d'adaptateurs fourni et les profilés de section AL fermés (ponts non conducteurs !)

Fourniture : Incl. matériel de fixation

État à la livraison : Monté

Matériau :

- Logement : Acier inoxydable 1.4301
- Pignon, guidage de chaîne, arbre hexagonal : PA
- Jonction + tôle de protection de la chaîne : Acier inoxydable 1.4301
- Roulement à billes : Acier inoxydable 1.4301/FDA



Unité de base entraînement de raccord STS	N°
VFplus 65 direct	3 842 553 914
VFplus 90 direct	3 842 553 915

Remarque : En cas d'utilisation du profilé de section STS Clean avec les unités de base (renvoi, entraînement de tête, entraînement de raccord), les jonctions de profilés fournies (H = 20 mm) doivent être remplacées par les jonctions de profilés STS Clean Section (H = 17 mm) 3 842 552 927.

Kit d'entraînement VFplus	N°
	3 842 998 291

SP = STS, v. p. 164

Kit de jonction de ponts à rouleaux actifs (A)	N°
VFplus 65	3 842 555 820
VFplus 90	3 842 555 821

Voir page 176

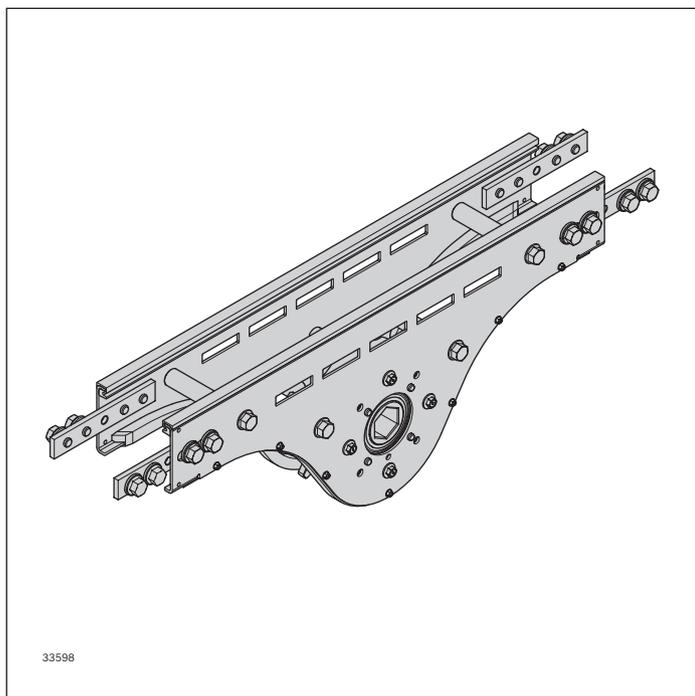
Kit de jonction pont de courroie actif (C)	N°
VFplus 65	L 3 842 558 000
VFplus 65	R 3 842 558 001
VFplus 90	L 3 842 558 002
VFplus 90	R 3 842 558 003

Voir page 174

Kit de jonction pont passif (B)	N°
VFplus 65	3 842 549 015
VFplus 90	3 842 549 016

Voir page 170

Unité de base Entraînement central



- ▶ Émission sonore réduite grâce aux rails de glissement introduits dans l'entraînement central
- ▶ Montage du kit d'entraînement (moteur, coupleur, bride) possible à droite/à gauche
- ▶ Entraînement d'une section de transport parallèle à l'aide d'un arbre creux à six pans intégré par défaut

Accessoires nécessaires :

- Kit d'entraînement, v. p. 159
- Rail de glissement, v. p. 134
- Support du moteur, v. p. 183
- Module pour montage, voir p. 139

Fourniture :

- Incl. matériel de fixation

État à la livraison :

- Monté (jonction de profilés fournie)

L'unité de base entraînement central s'utilise quand les conditions d'espace sont exigües aux extrémités des sections.

Elle est rapidement complétée par une extension avec un kit d'entraînement afin de constituer un entraînement central avec position de montage variable.

- Taille : 65-120
- Guidage de retour de chaîne sous le profilé
- Vitesse de transport : $v_N = 2 \dots 60$ m/min, autres vitesses sur demande
- Force de traction de chaîne admissible : $F_{max} = 600$ N
- Longueur de convoyage max. : 7 m
- En l'absence de compensation de longueur (sac de chaîne), il convient de vérifier régulièrement la longueur de la chaîne et de la raccourcir si nécessaire
- Recommandation : Pas d'accumulation jusqu'à 1000 mm après le renvoi
- Un module pour montage est requis pour le montage de la chaîne

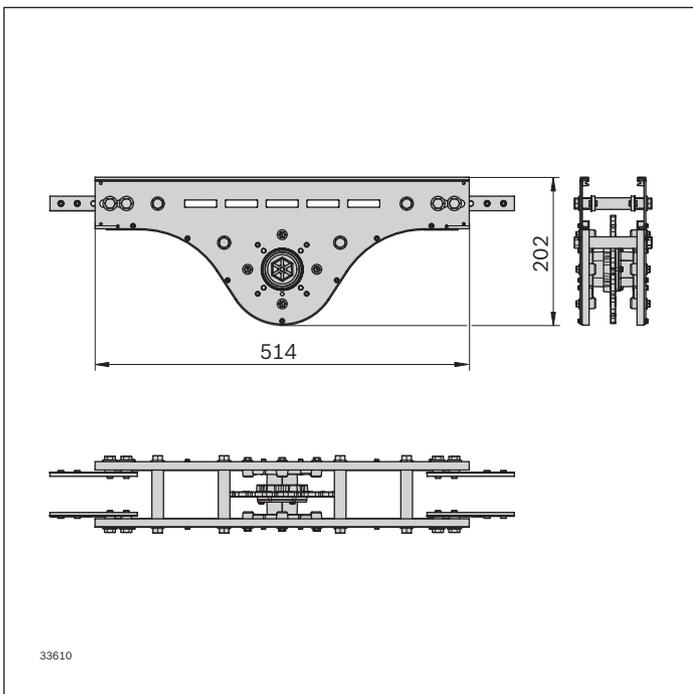
- ▶ Roulement à billes en acier inoxydable (1.4301), avec joint des deux côtés et garnissage de graisse conforme aux normes de la FDA
- ▶ Parties latérales avec trou oblong pour le montage de supports des guidages latéraux ou similaires

Accessoires en option :

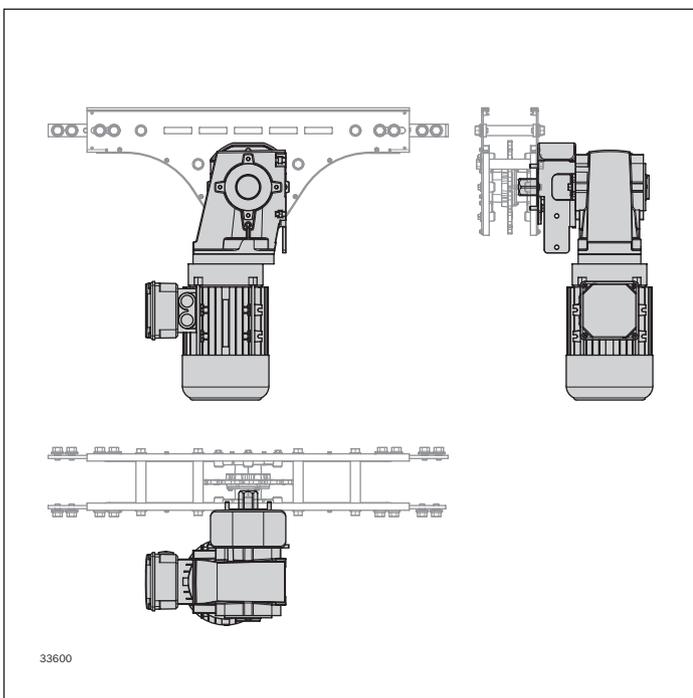
- Kit de jonction entraînement synchrone, v. p. 178
- Variateur de fréquence, v. p. 166

Matériau :

- Logement : Acier inoxydable 1.4301
- Pignon : PA
- Guidage de chaîne : PA
- Jonction : Acier inoxydable 1.4301
- Arbre hexagonal : PA
- Roulement à billes : Acier inoxydable 1.4301/FDA



Unité de base entraînement central	N°
<i>VFplus</i> 65	3 842 552 940
<i>VFplus</i> 90	3 842 552 941
<i>VFplus</i> 120	3 842 552 942

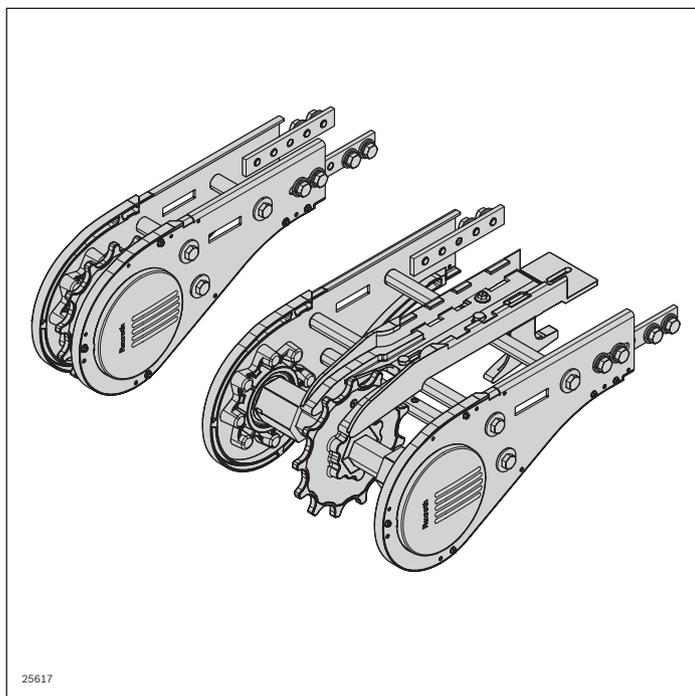


Kit d'entraînement <i>VFplus</i>	N°
<i>VFplus</i> 65	3 842 998 291

Voir page 164

Renvoi STS

Entraînement de tête STS fermé



Le concept d'entraînement innovant permet d'utiliser le renvoi comme renvoi en soi ou, complété par le kit d'entraînement, comme entraînement de tête sans sac de chaîne. La longueur de section est cependant limitée à max. 7 m.

- Taille : Toutes les largeurs de voie
- Types de chaîne appropriés : Tous
- Force de traction de chaîne admissible
Fonction renvoi : $F_{max} = 1250 \text{ N}$
Fonction entraînement de tête sans sac de chaîne :
 $F_{max} = 600 \text{ N}$
Avec intervalle de maintenance réduit, en raison de l'allongement de la chaîne
- Longueur de section, fonction renvoi : $L \leq 30 \text{ m}$
Longueur de section, fonction en tant qu'entraînement :
 $L \leq 7 \text{ m}$
- Vitesse de transport : $v_N = 2 \dots 60 \text{ m/min}$, autres vitesses sur demande
- Utilisation en combinaison avec le kit d'entraînement comme entraînement des convoyeurs à serrage
- Ne convient pas pour le fonctionnement réversible

- ▶ Émissions sonores réduites grâce aux rails de glissement introduits dans le renvoi
- ▶ Montage du kit d'entraînement (moteur, coupleur, bride) possible à droite/à gauche
- ▶ Entraînement d'une section de convoyage parallèle ou d'un pont à l'aide d'un arbre hexagonal intégré de manière standard

- ▶ Roulement à billes en acier inoxydable (1.4301), avec joint des deux côtés et garnissage de graisse conforme aux normes de la FDA
- ▶ Réalisation de sections parallèles possible grâce à un arbre enfichable
- ▶ Parties latérales avec possibilité de fixation pour le montage de supports des guidages latéraux ou similaires

Accessoires nécessaires :

- Rail de glissement : Calcul de la longueur, v. p. 302
- En cas d'utilisation en tant qu'entraînement :
- Module pour montage, v. p. 139
 - Kit d'entraînement, v. p. 164
 - Support du moteur, v. p. 183

Fourniture :

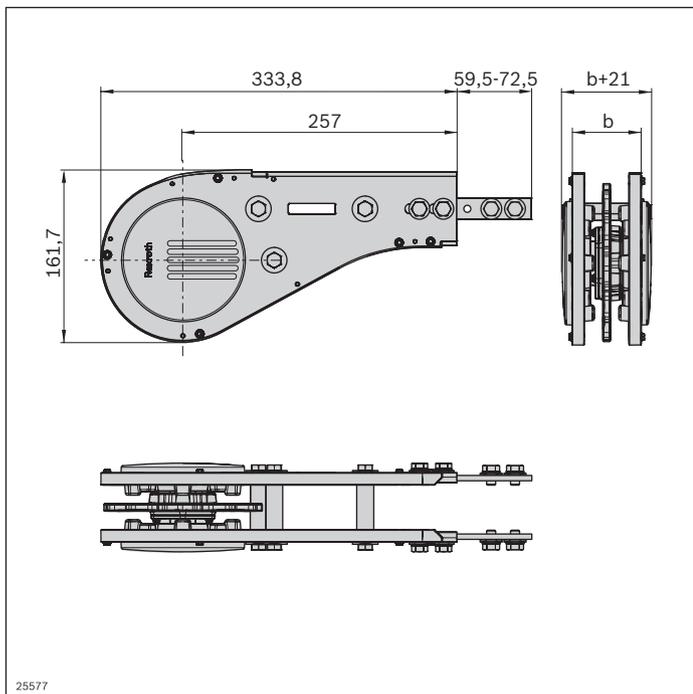
- Incl. matériel de fixation

État à la livraison :

- Monté, raccord de connexion fourni

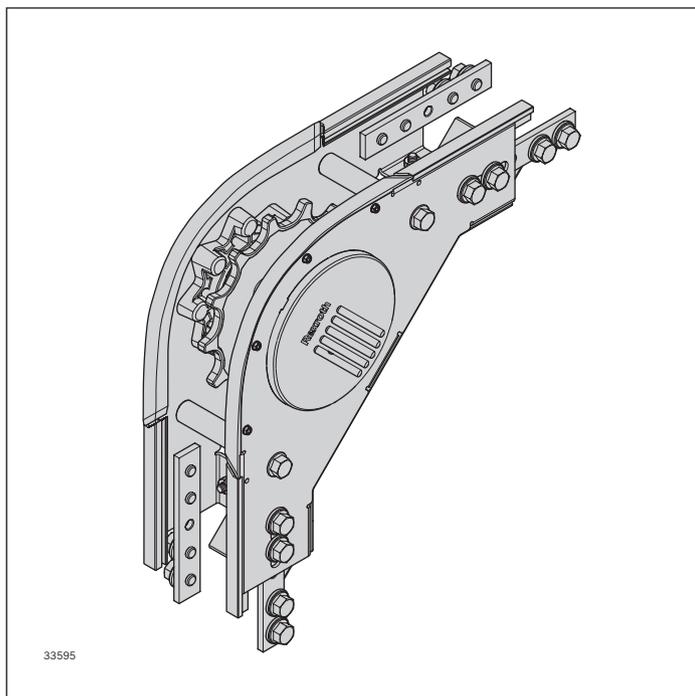
Matériau :

- Logement : Acier inoxydable 1.4301
- Pignon : PA
- Guidage de chaîne : PA
- Jonction : Acier inoxydable 1.4301
- Arbre hexagonal jusqu'à la taille 160 : PA
à partir de la dimension 160 :
Acier inoxydable 1.4301, PA
- Roulement à billes : Acier inoxydable 1.4301/FDA



Renvoi STS	N°
VFplus 65	3 842 547 528
VFplus 90	3 842 547 529
VFplus 120	3 842 547 530
VFplus 160	3 842 547 531
VFplus 240	3 842 547 532
VFplus 320	3 842 547 533

Renvoi 90°



Pour la construction de convoyeurs d'accumulation hélicoïdaux avec chaîne fonctionnant exclusivement en haut.

- Utilisation uniquement avec entraînement de raccord (AL et STS)
- Taille : 65, 90
- Longueur de section : $L_{max} = 30$ m

Remarque : Dans le cas de systèmes de circulation sans chaîne de retour, le client doit appliquer une protection pour des raisons de protection corporelle.

Avantage par rapport au stockage hélicoïdal avec entraînement de tête :

- ▶ Le retour de chaîne étant plus court, la force de traction requise sur la chaîne de transport est plus réduite, et le volume potentiel du stockage hélicoïdal est donc plus important

- ▶ Il n'est plus nécessaire de monter des rails de glissement sous le profilé pour le retour de chaîne.
- ▶ La chaîne de transport requise est plus courte

Fourniture :

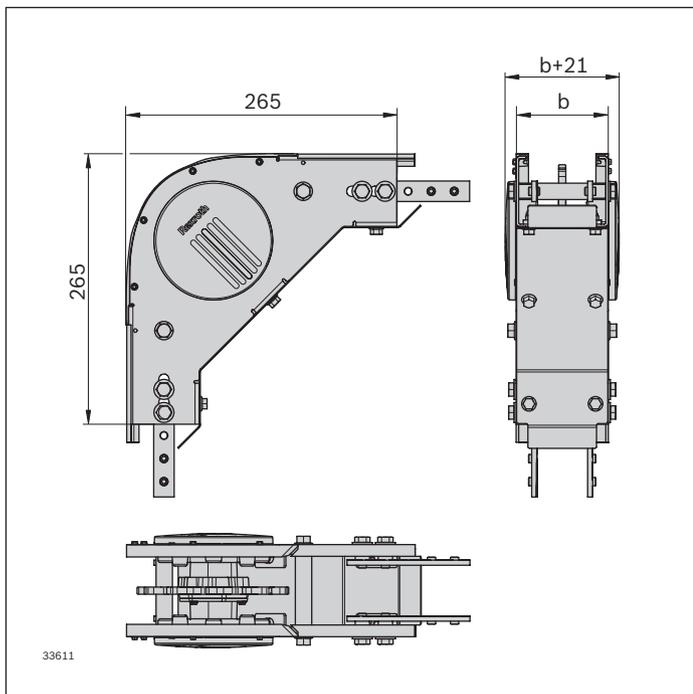
- Incl. matériel de fixation

État à la livraison :

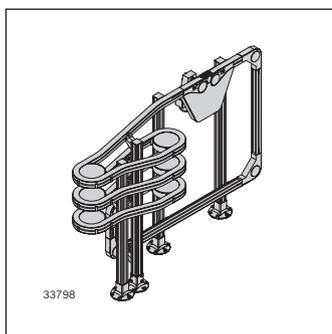
- Monté

Matériau :

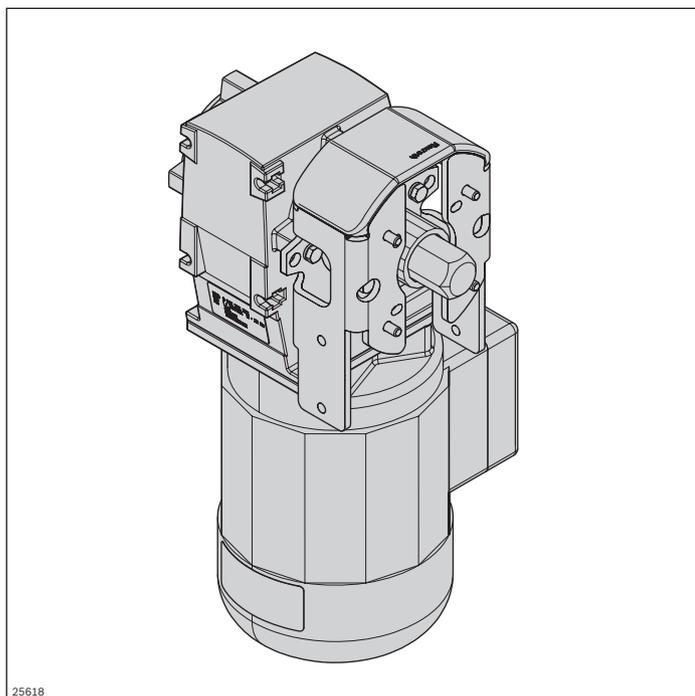
- Logement : Acier inoxydable 1.4301
- Pignon : PA
- Guidage de chaîne : PA
- Jonction : Acier inoxydable 1.4301
- Arbre hexagonal PA
- Roulement à billes : Acier inoxydable 1.4301/FDA



Renvoi 90°	 N°
VFplus 65	1 3 842 552 984
VFplus 90	1 3 842 552 985



Kit d'entraînement



Le kit d'entraînement est prévu pour l'exploitation de l'unité de base entraînement de tête. Il comprend une bride pour le montage du moteur sur l'unité de base, un arbre hexagonal pour la transmission des forces, ainsi que d'autres caractéristiques d'équipement sélectionnables en option.

- Versions en aluminium (SP = AL) ou acier inoxydable (SP = STS)
- Avec le moto-réducteur Lenze (GM = 1) ou avec l'interface pour le montage d'un moto-réducteur SA47 SEW (GM = 2)
Pour le montage d'autres moto-réducteurs (GM = 0), une adaptation est requise de la part du client
- Vitesse (v_N) fixe ou réglable. Pour la vitesse réglable, les moto-réducteurs doivent être complétés d'un FU (variateur de fréquence), v. p. 166
- Tensions et fréquences de réseau différentes (U/f)
- Raccordement par boîte à bornes (AT = K) ou connecteur (AT = S)
- GM = 1 sans protection de surfaces et contre la corrosion

Accessoires nécessaires :

- Support du moteur, v. p. 183

Fourniture :

- Incl. matériel de fixation
- Incl. bride, arbre et moto-réducteur inclus (GM = 1)

Matériau :

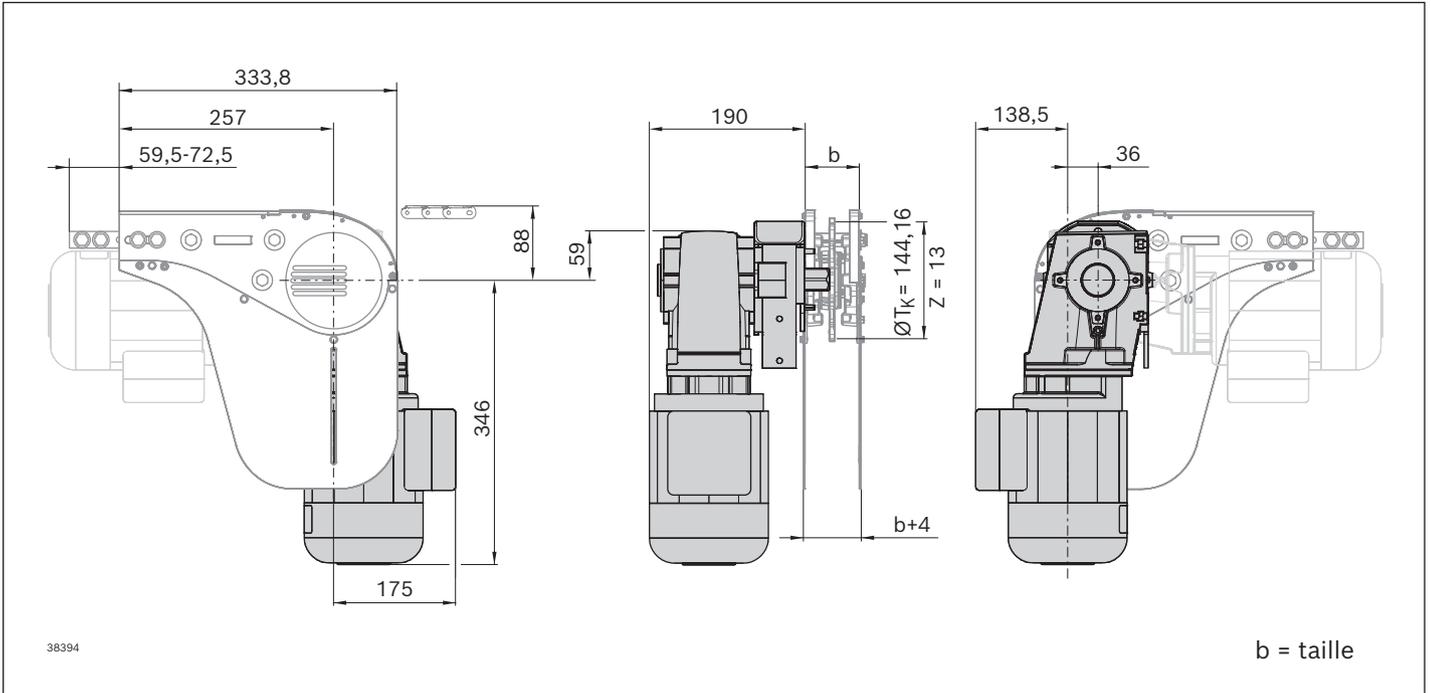
- Bride, arbre : Acier inoxydable 1.4301
- Moteur : Aluminium moulé sous pression
- Tube de protection : PE

Accessoires en option :

- Variateur de fréquence, v. p. 166

État à la livraison :

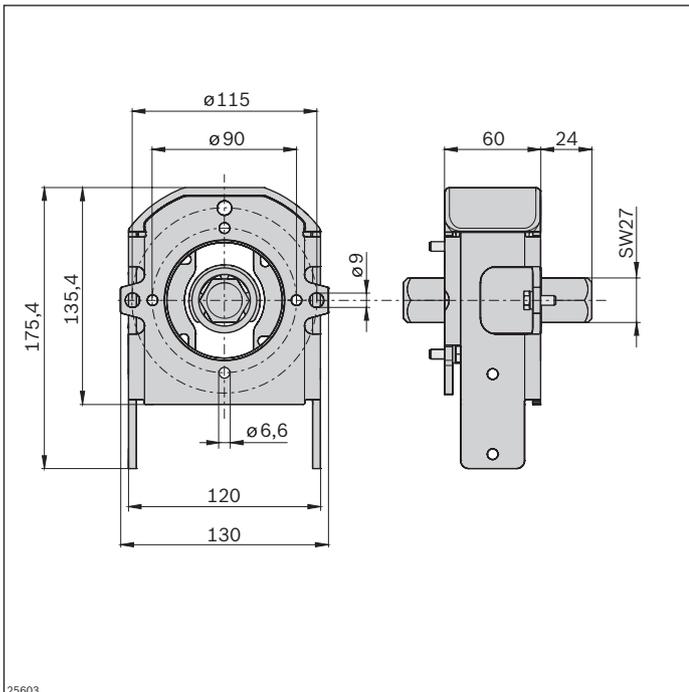
- Kit



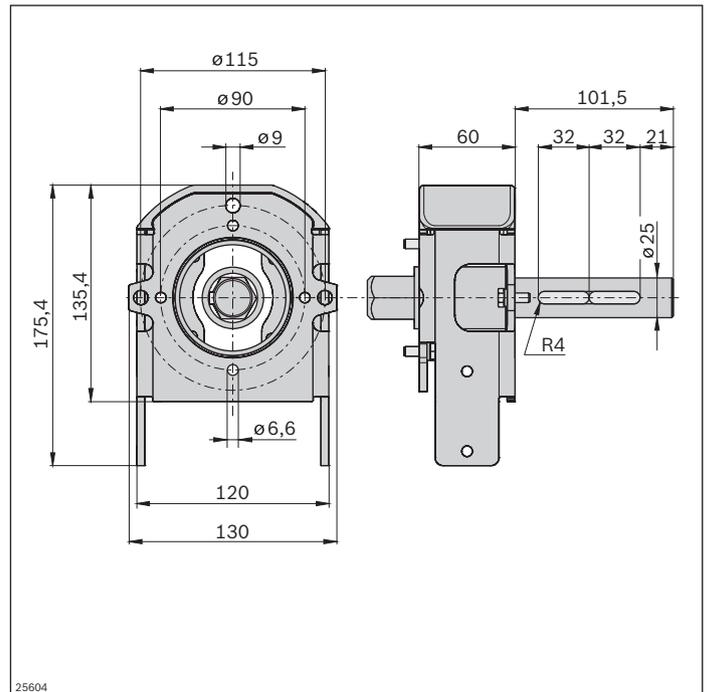
Kit d'entraînement VFplus	SP	GM	v_N (m/min)	U/f (V/Hz) v. p. 305	AT	N°
	STS ; AL*	0 : 1 ; 2	5, 10, 13, 16, 21, 27, 33, 40, 50		K ; S	3 842 998 291 SP = ... GM = ... v_N = ... U/f = ... AT = ...

* Version AL v. p. 92

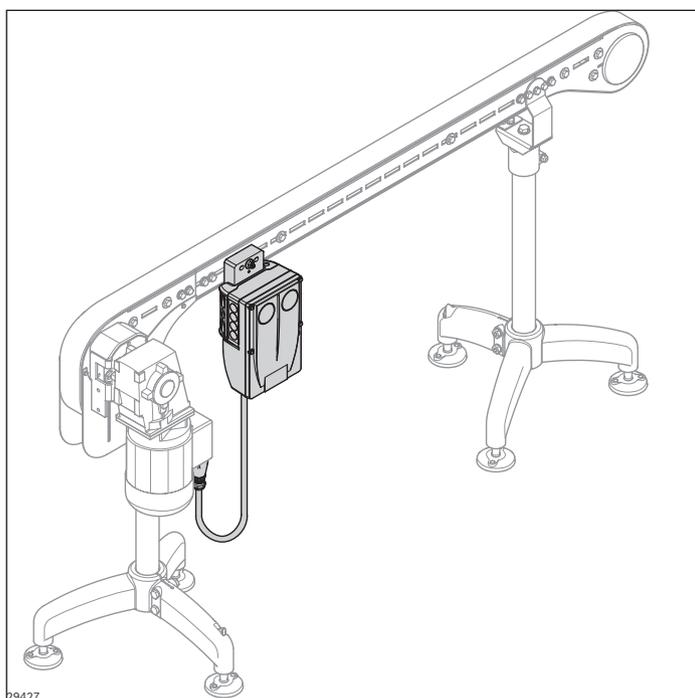
STS GM = 0



STS GM = 2

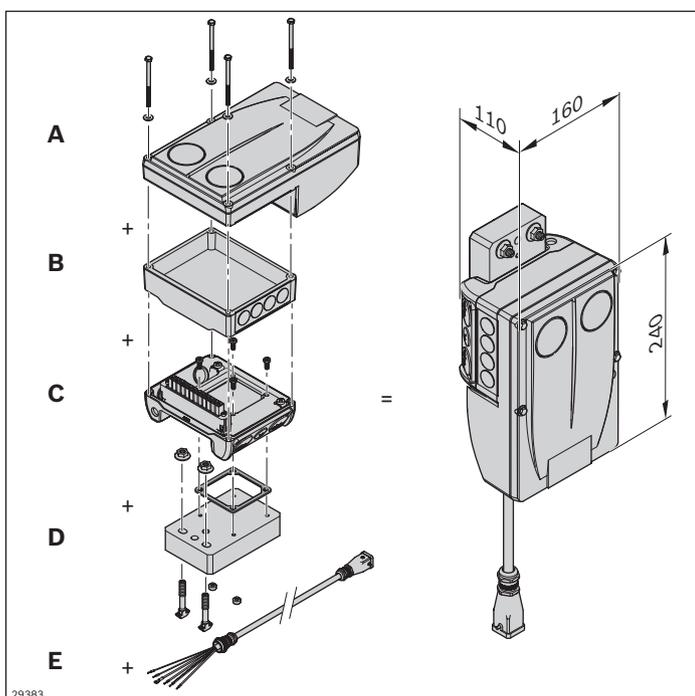


Variateur de fréquence motec 8400



Pour utiliser un moto-réducteur à vitesse réglable, il faut ajouter un variateur de fréquence (FU) au moteur. Le variateur de fréquence est modulaire, il peut être installé facilement sur une section et raccordé au moteur à l'aide d'un câble.

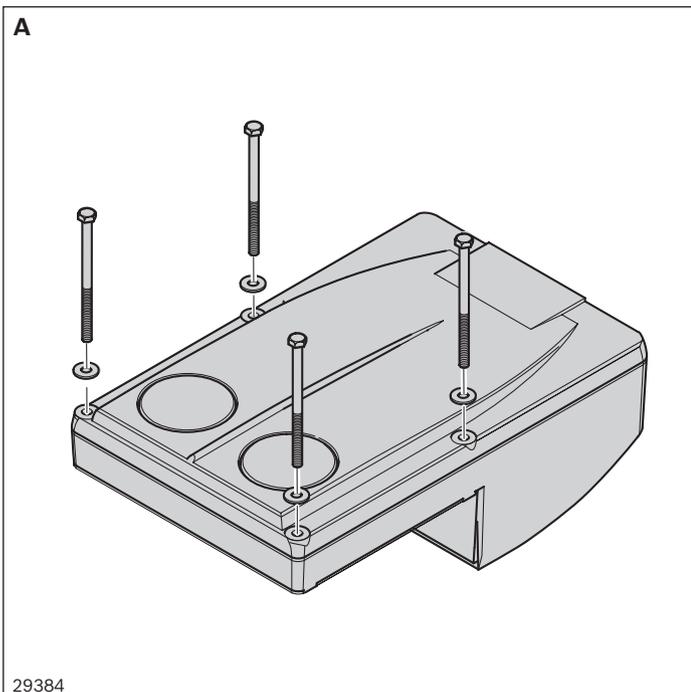
- Puissance de raccordement : 0,55 kW
- Vitesse (v_N) en fonction de la vitesse de base du moto-réducteur utilisé



Un variateur de fréquence complet doit être composé des modules suivants

- Variateur de fréquence module de puissance (A)
- Module de communication (B)
- Unité de raccordement (C)
- Kit de montage (D)
- En option : Câble de connexion (E) pour la liaison enfichable au moto-réducteur (AT = S)

Les différents modules peuvent être commandés séparément et sont faciles à raccorder avec les vis incluses dans la fourniture. Pour l'alimentation en tension interne et externe, les modules doivent être câblés par l'utilisateur (voir affectation des bornes, p. 309).



Variateur de fréquence (A)

Module de puissance : 0,55 kW

3/PE AC 320 V -0 % ... 528 V +0 %,

45 Hz -0 % 65 Hz +0 %

- Mise en service facile à l'aide de l'unité de commande manuelle
- Module de mémoire facile à remplacer
- Grosse LED d'indication d'état

Variateur de fréquence	N°
Module de puissance 0,55 kW	3 842 553 447

La vitesse de base du moteur définit la plage de vitesse du variateur de fréquence*):

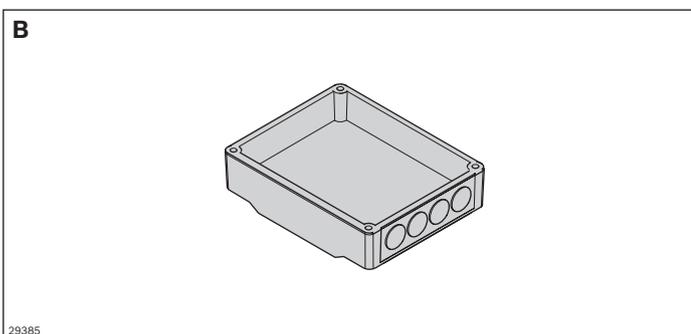
Vitesse de base moteur (m/min) à 50 Hz	Min ¹⁾ (m/min)	Max ²⁾ (m/min)
5 ³⁾	2	6
10 ³⁾	4	12
13	5	15
16	6	19
21	7	25
27	9	32
33	11	39
40	13	48
50	16	60

*) Une largeur de bande plus importante peut être couverte avec une perte de puissance correspondante (v. p. 309)

¹⁾ Min correspond à env. 16 Hz de fréquence d'alimentation

²⁾ Max correspond à env. 60 Hz de fréquence d'alimentation

³⁾ À 460 V/60 Hz Max (m/min) de 20 % plus élevé

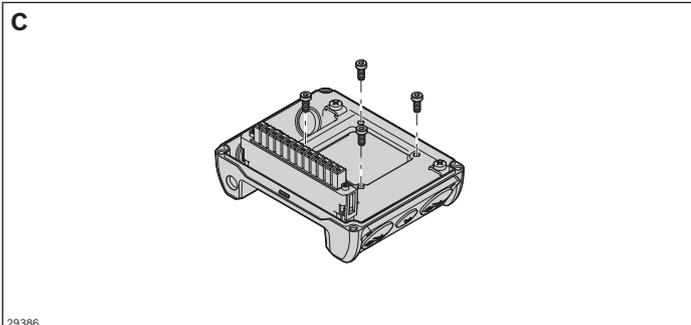


Module de communication (B)

- Pour la commande du variateur de fréquence
- Raccordement par câble possible
- Version standard sans "integrated safety system STO (safety torque off)" (disponible sur demande)

Les différents modules de communication sont équipés en standard, selon leur fonction, des raccords correspondants.

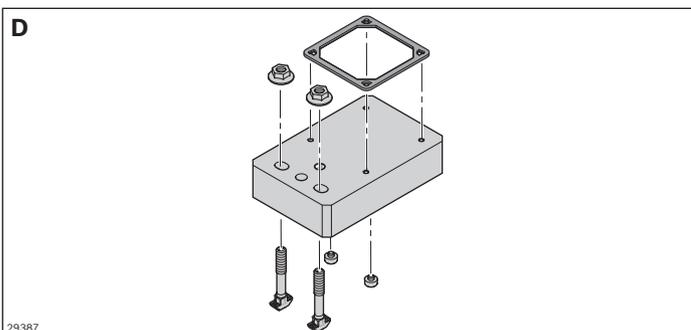
Module de communication	N°
E/S standard	3 842 553 449
AS-i	3 842 553 453
CANopen	3 842 553 454
EtherNet/IP	3 842 553 451
EtherCAT	3 842 553 459
PROFIBUS	3 842 553 452
PROFINET	3 842 553 450



Unité de raccordement (C)

- Raccordement au réseau possible

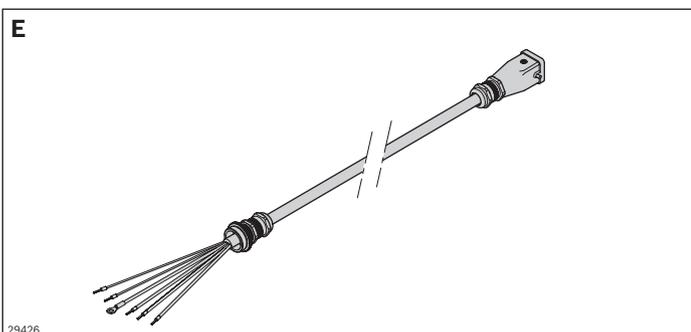
Unité de raccordement	N°
	3 842 553 445



Kit de montage (D)

- Pour la fixation simple du FU à la section STS

Kit de montage	N°
	3 842 553 457



Câble de connexion (E)

- Pour le raccordement du moto-réducteur au variateur de fréquence (longueur : 1 m)
- Pour le kit d'entraînement AT = S (pour AT = K : Câblage direct)

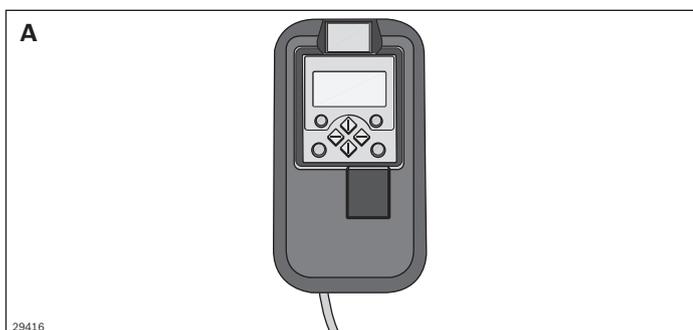
Câble de connexion	N°
	3 842 553 512

Commande manuelle

Unité d'interrupteur/potentiomètre



4



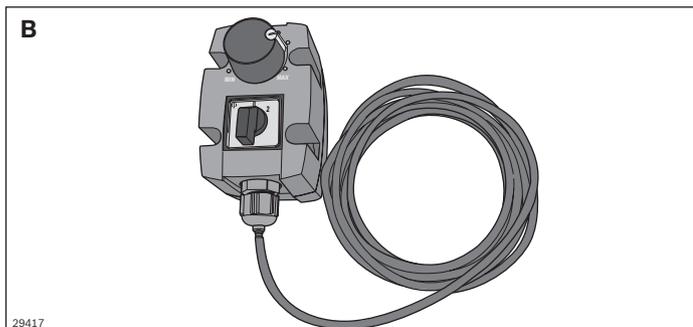
Commande manuelle

La commande manuelle est requise pour le paramétrage sur les entraînements avec variateur de fréquence.

Vous pouvez en outre :

- commander (p. ex. verrouiller et autoriser)
- Afficher les données de fonctionnement
- régler la vitesse de transport en continu
- Transférer les jeux de paramètres à d'autres appareils de base

Commande manuelle	N°
	3 842 552 821



Unité d'interrupteur/potentiomètre

L'unité d'interrupteur/potentiomètre permet le réglage précis de la vitesse de transport dans une plage pré réglée à l'aide de la commande manuelle. L'unité d'interrupteur/potentiomètre est raccordée au variateur de fréquence par un câble.

L'entraînement peut être démarré ou arrêté à l'aide du commutateur rotatif.

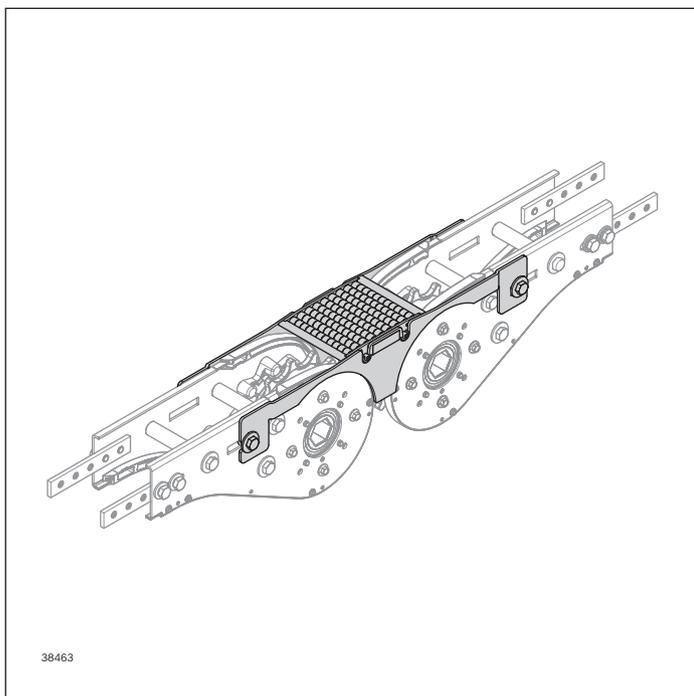
Remarque : Il est impératif de vérifier le sens de déplacement du convoyeur à chaîne avant la mise en service.

Unité d'interrupteur/potentiomètre	N°
	3 842 553 184

Fourniture :

- **A, B :** Incl. câble de connexion 2,5 m

Kit de jonction pont passif



Le pont passif est utilisé comme unité de transmission entre l'unité de base et le renvoi ou avec l'entraînement de raccord pour le recouvrement du fossé de convoyage.

- Taille : 65-160
- Uniquement pour les chaînes de frottement par adhérence et lisses
- Pour les produits indéformables avec surface de transport plane
- Réglage en hauteur : Env. 2 mm
- Transfert des produits transportés par des rouleaux passifs
- Convient aux marchandises à partir d'une longueur d'env. 300 mm

- Montage ultérieur possible à tout moment de manière standard

Fourniture :

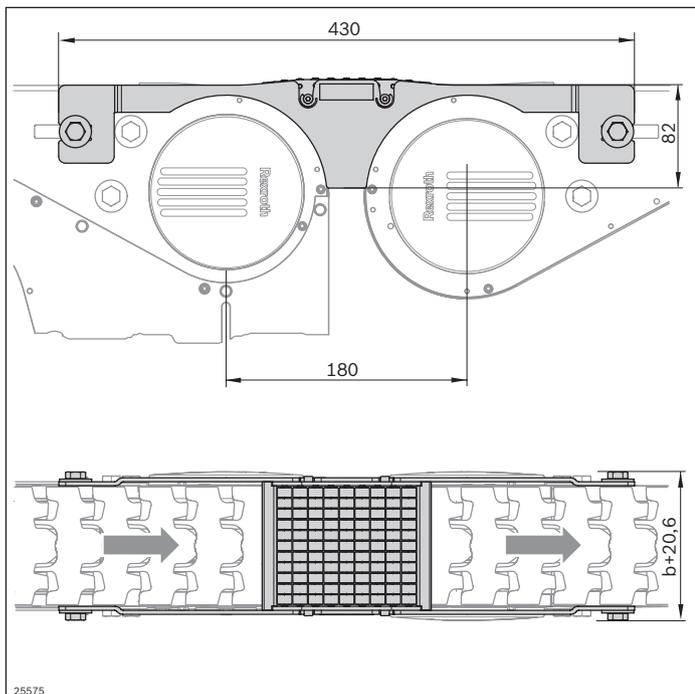
- Incl. matériel de fixation

État à la livraison :

- Montage partiel

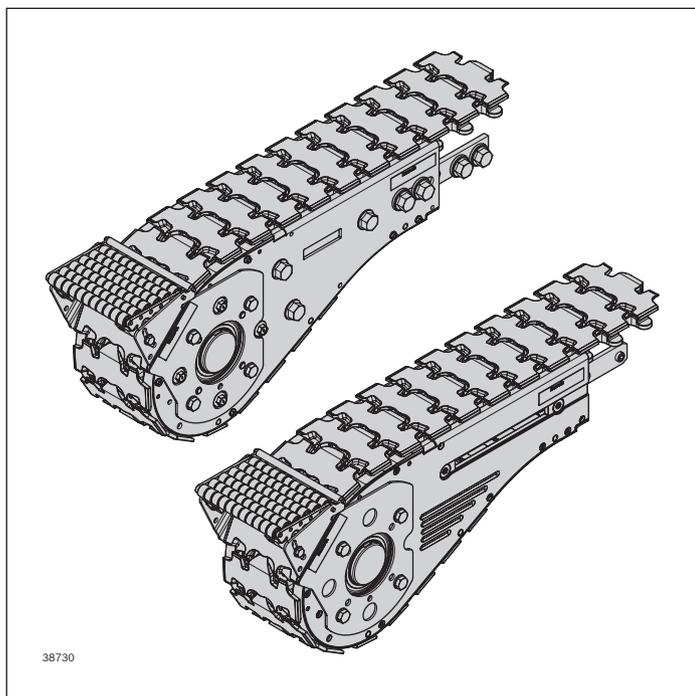
Matériau :

- Acier inoxydable 1.4301, POM



Kit de jonction pont passif	N°
VFplus 65	3 842 549 015
VFplus 90	3 842 549 016
VFplus 120	3 842 549 017
VFplus 160	3 842 549 018

Kit de jonction de pont passif court



Le pont passif court est utilisé comme unité de transmission entre l'unité de base ou le renvoi et un convoyeur externe pour le recouvrement du fossé de convoyage.

- Taille : 65-160
- Version séparée pour chaîne de convoyage plate et pour chaîne de frottement par adhérence
- Pour les produits indéformables avec surface de transport plane
- Transfert des produits transportés par des rouleaux passifs
- Convient aux marchandises à partir d'une longueur d'env. 150 mm
- Réglage d'inclinaison $\pm 15^\circ$ (seulement en pente)

- Montage ultérieur toujours possible sur l'unité de base et le renvoi (ne peut pas être associé à un kit de transmission)
- Adapté pour le montage sur AL et STS

Fourniture :

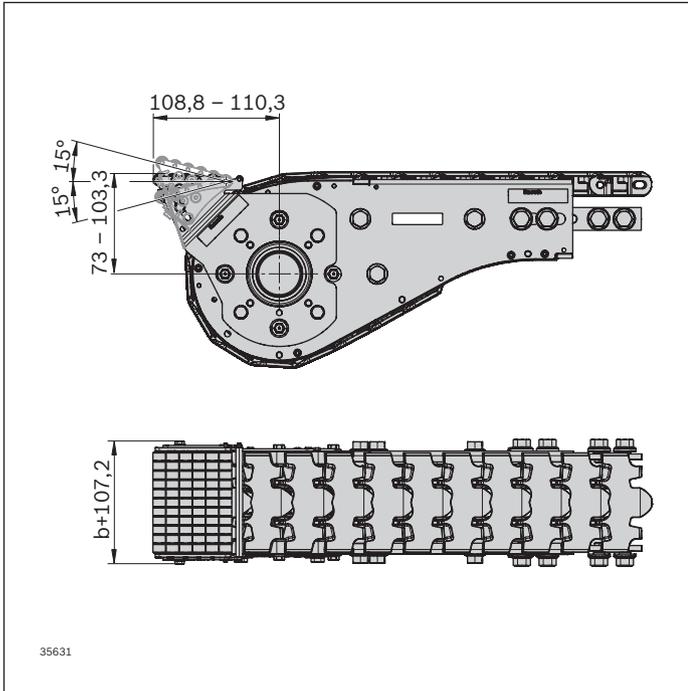
- Incl. matériel de fixation

Matériau :

- Acier inoxydable 1.4301, POM

État à la livraison :

- Montage partiel

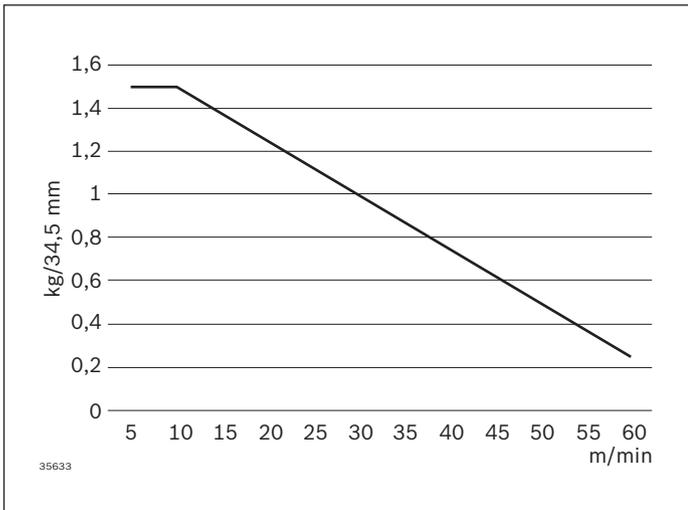


Kit de jonction pont passif court pour chaîne de convoyage plate	N°
<i>VFplus 65</i>	3 842 558 050
<i>VFplus 90</i>	3 842 558 051
<i>VFplus 120</i>	3 842 558 052
<i>VFplus 160</i>	3 842 558 053

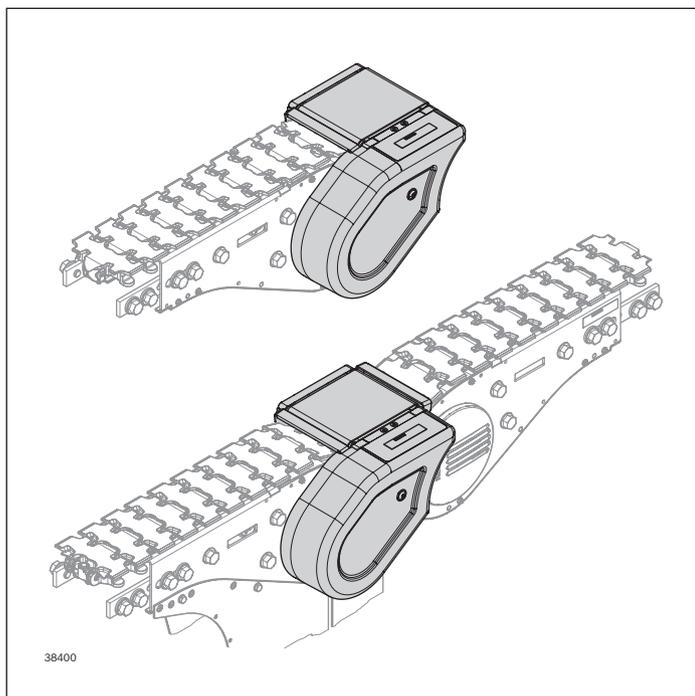
Kit de jonction pont passif court pour chaîne de frottement par adhérence	N°
<i>VFplus 65</i>	3 842 558 078
<i>VFplus 90</i>	3 842 558 079
<i>VFplus 120</i>	3 842 558 080
<i>VFplus 160</i>	3 842 558 081

4

Dépendance de la charge admissible par rapport à la vitesse



Kit de jonction pont de courroie actif



- ▶ Transmission aisée de la force d'entraînement à l'aide de l'arbre creux hexagonal, intégré de manière standard dans l'unité de base ou le renvoi
- ▶ Montage ultérieur possible à tout moment de manière standard
- ▶ Remplacement facile de la courroie par le dessus

Fourniture :

- Incl. matériel de fixation
- Transmission et couvercle de protection

Matériau :

- Aluminium, acier inoxydable 1.4301, PA, PE, ABS, PUR

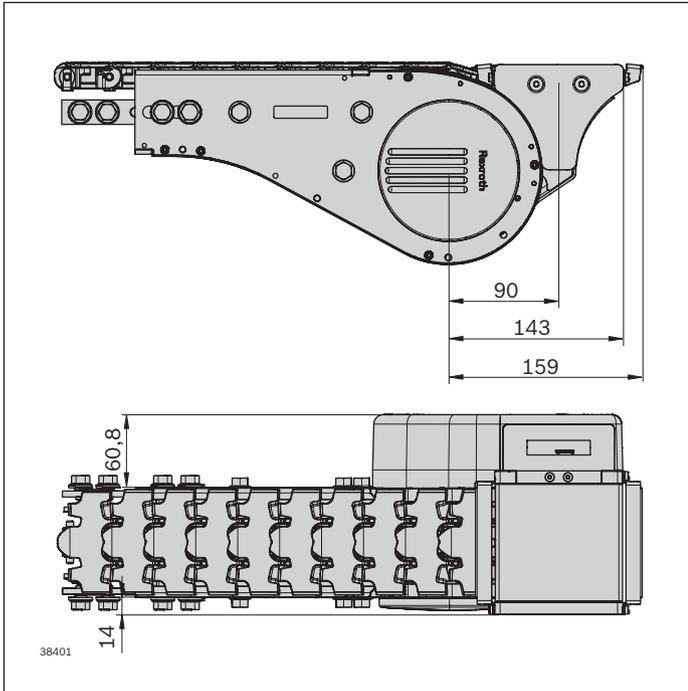
- ▶ Le pont de courroie actif est utilisé comme unité de transfert pour le recouvrement du fossé de transport
 - entre l'unité de base et le renvoi
 - entre le début ou la fin de section et un convoyeur étranger
 - avec entraînement de raccord
- ▶ Taille : 65, 90
- ▶ Uniquement pour les chaînes de frottement par adhérence et lisses

Le pont de courroie actif est entraîné simplement par transmission (côté entraînement ou côté renvoi).

- ▶ Adapté pour des produits à transporter à partir d'env. 80 mm de long (en fonction de la vitesse, du centre de gravité, de la géométrie, du frottement avec le produit, ...)
- ▶ Montage possible côté entraînement et côté renvoi (le modèle L/R doit être respecté)
- ▶ Ne convient pas pour un fonctionnement humide, dans des conditions ambiantes difficiles ou des produits coupants
- ▶ La charge maximale dépend de la vitesse (voir diagramme)
- ▶ La vitesse du convoyeur contigu doit être à peu près identique afin d'éviter une usure précoce

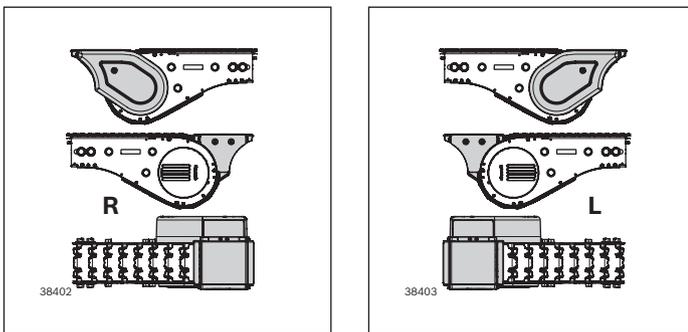
État à la livraison :

- Montage partiel

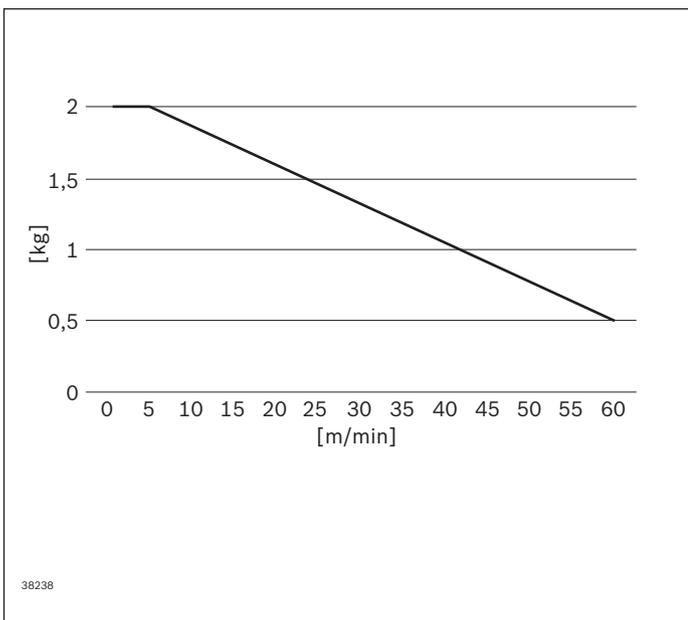


Kit de jonction pont de courroie actif		N°
VFplus 65	L	3 842 558 000
VFplus 65	R	3 842 558 001
VFplus 90	L	3 842 558 002
VFplus 90	R	3 842 558 003

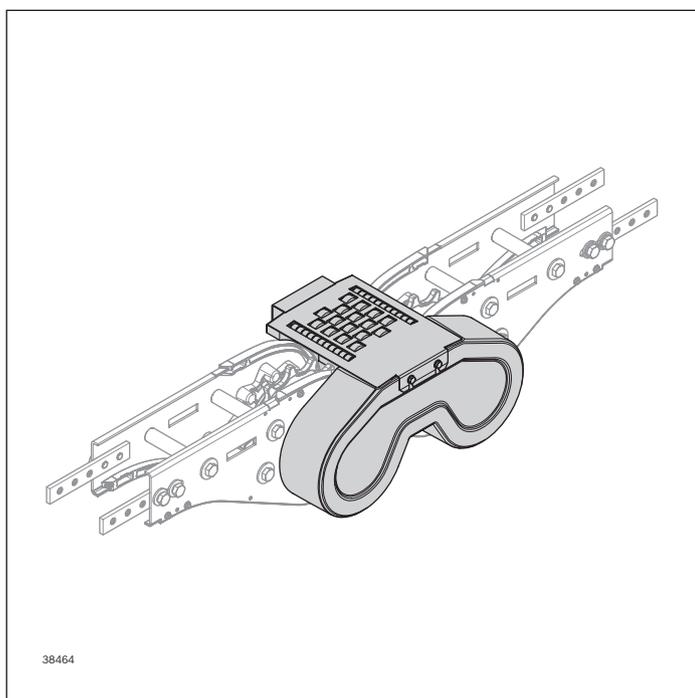
4



Dépendance de la charge admissible par rapport à la vitesse



Kit de jonction de pont à rouleaux actif



Le pont à rouleaux actif est utilisé comme unité de transmission entre l'unité de base et le renvoi ou avec l'entraînement de raccord pour le recouvrement du fossé de convoyage. Le pont à rouleaux actif est alimenté au moyen de transmission (côté entraînement ou renvoi).

- Taille : 65-160
- Uniquement pour les chaînes de frottement par adhérence et lisses
- Pour les produits indéformables avec surface de transport plane
- Réglage en hauteur : Env. 2 mm
- Autres versions (p. ex. variante machine sur les extrémités de la section) sur demande
- Adapté pour des produits à transporter à partir d'env. 100 mm de long (en fonction de la vitesse, du centre de gravité, de la géométrie, du frottement avec le produit, ...)
- Position de montage (gauche/droite) au choix
- Ne convient pas pour un fonctionnement humide ou dans des conditions ambiantes difficiles

- Transmission aisée de la force d'entraînement à l'aide de l'arbre creux hexagonal, intégré de manière standard dans l'unité de base ou le renvoi

- Montage ultérieur possible à tout moment de manière standard

Fourniture :

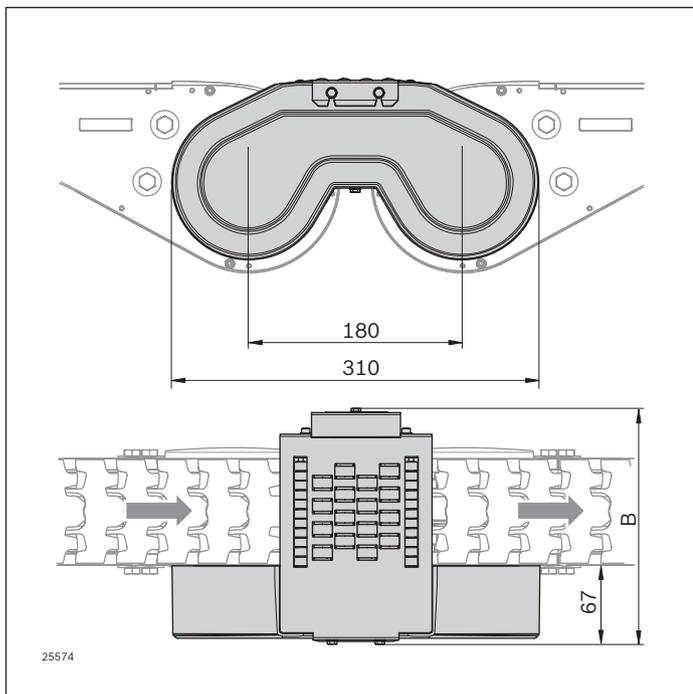
- Incl. matériel de fixation
- Transmission et couvercle de protection

État à la livraison :

- Montage partiel

Matériau :

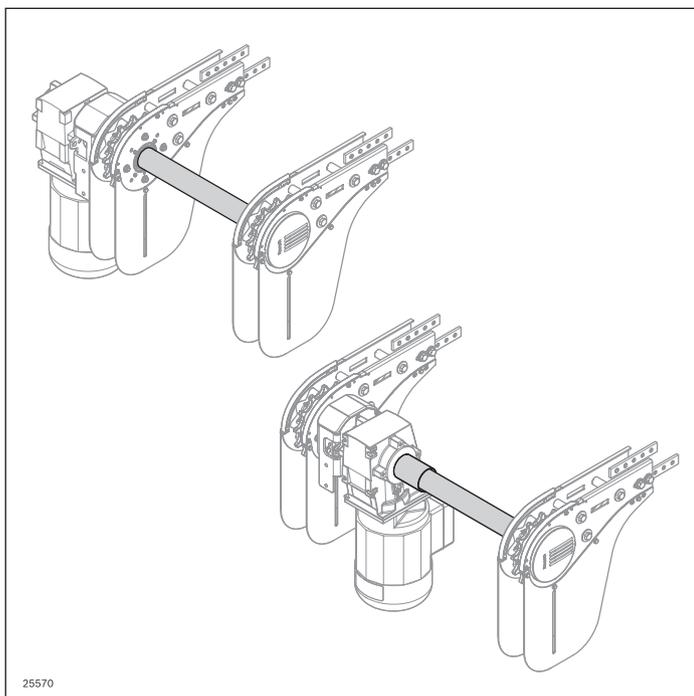
- Acier inoxydable 1.4301, PA, POM, ABS, PUR



Kit de jonction de ponts à rouleaux actifs	B	N°
VFplus 65	174	3 842 555 820
VFplus 90	199	3 842 555 821
VFplus 120	229	3 842 555 822
VFplus 160	269	3 842 555 823

Kit de jonction

Entraînement synchrone, moteur extérieur/moteur intérieur



Le kit de jonction entraînement synchrone est utilisé pour l'entraînement synchrone de deux sections de convoyage avec seulement un moteur.

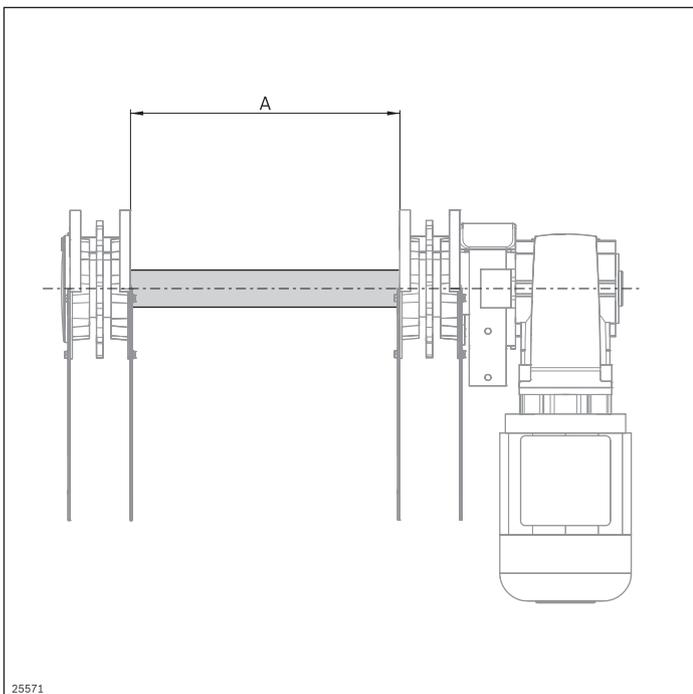
- Entraînement synchrone extérieur :
 - Position de montage du moteur hors des sections parallèles
- Entraînement synchrone intérieur :
 - Position de montage du moteur entre les sections parallèles pour le kit d'entraînement GM = 1 (v. p. 164), pour les autres types de moteur, contrôle du client requis

État à la livraison :

- Non monté

Matériau :

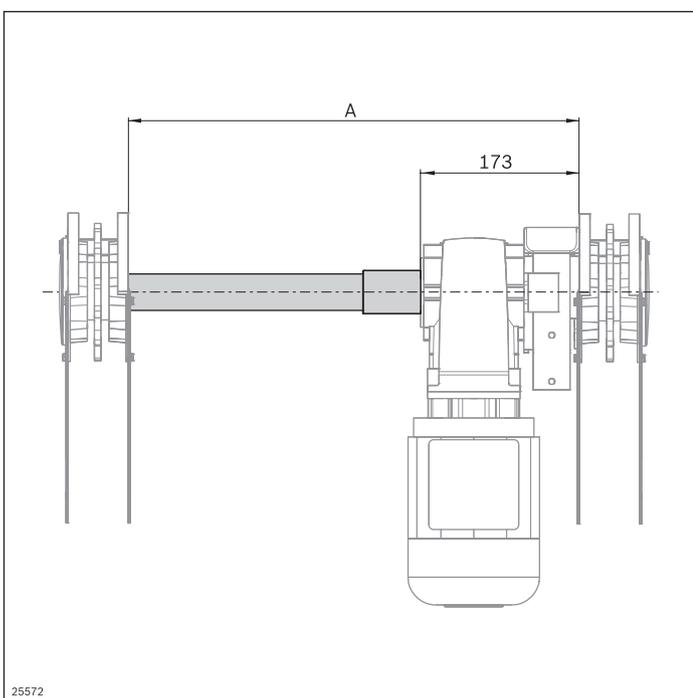
- Arbre : Acier inoxydable 1.4301
- Coupleur : PA



25571

Kit de jonction entraînement synchrone	A (mm)	N°
VFplus Moteur situé à l'extérieur	15 ... 2940	3 842 998 774

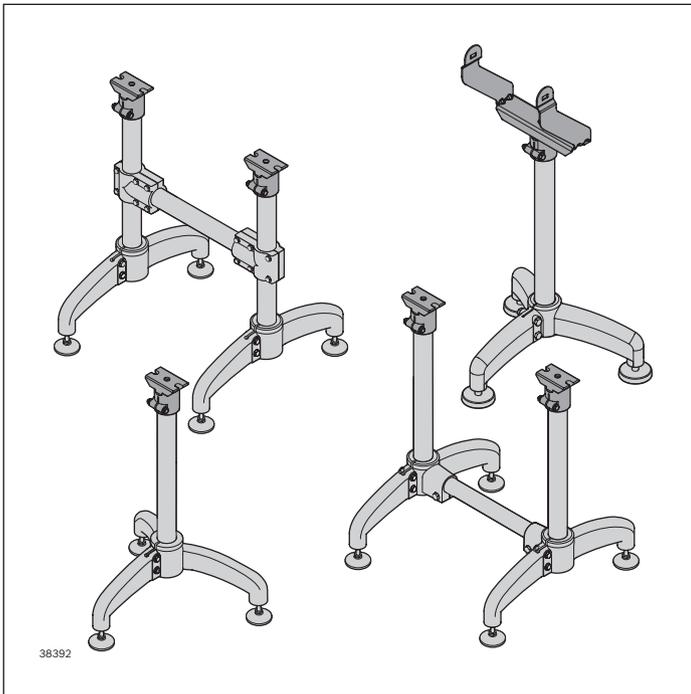
4



25572

Kit de jonction entraînement synchrone	A (mm)	N°
VFplus Moteur situé à l'intérieur	240 ... 3160	3 842 998 775

Supports de section STS



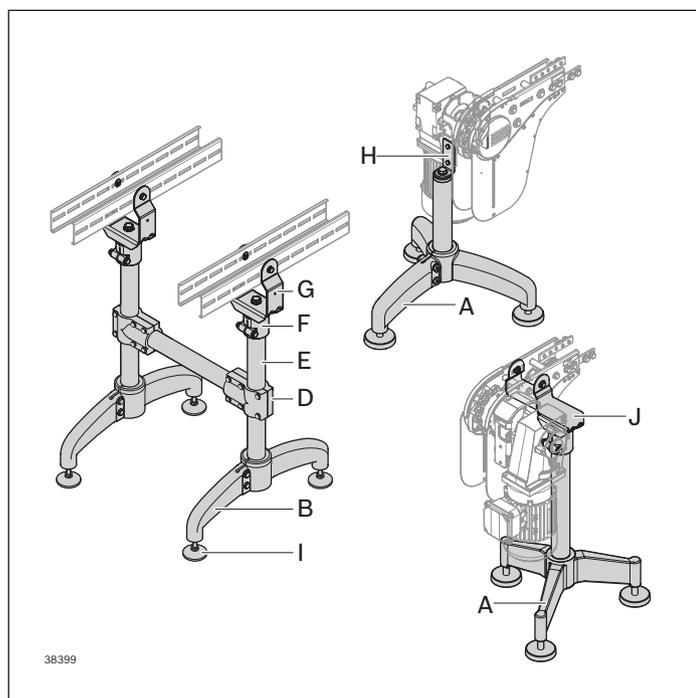
- ▶ Adaptation des jambages simple et rapide grâce aux astucieux détails du produit
- ▶ Peu de raccords à vis
- ▶ Faciles à nettoyer grâce aux surfaces particulièrement lisses
- ▶ Alésage pour la fixation simple des cuves collectrices, des dispositifs de protection etc.
- ▶ Jambages utilisables également en combinaison avec les sections AL



Support de section STS

182

Support de section STS



- ▶ Pour cheviller les pieds articulés (**I**), un matériel d'alésage est disponible sur la face inférieure
- ▶ Conception optimisée pour le nettoyage avec surfaces lisses

Fourniture :

- Incl. matériel de fixation

Matériau :

- **A, B, C, D, F** : PA
- **E, G, J** : Acier inoxydable 1.4301
- **H** : Acier inoxydable 1.4301 avec PA
- **I** : STS avec PA

Le convoyeur à chaîne est posé et fixé au sol à l'aide de jambages.

Le jambage est composé de pièces détachées :

Pied disponible en trois versions (**A, B, C**) tube (**E**), bride (**F**) pour le montage du support et support (**G**) pour le montage du profilé de section.

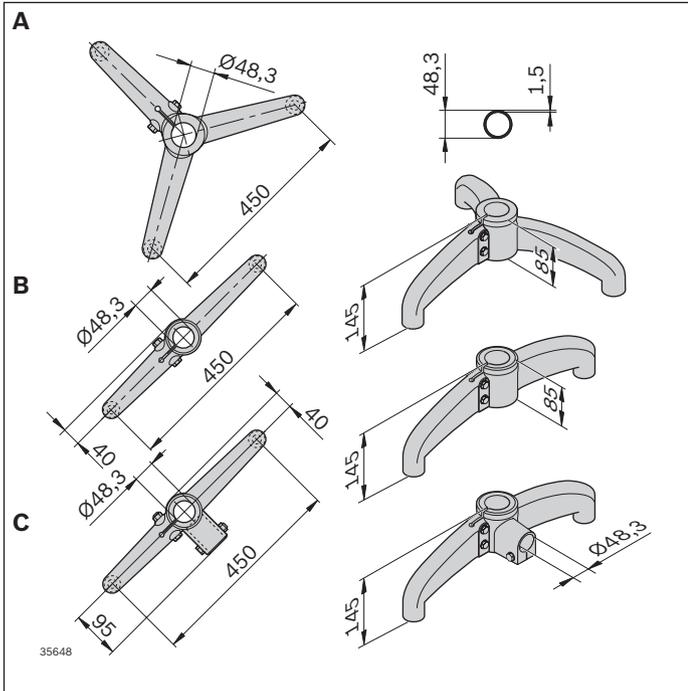
Pour l'appui-support des moteurs/entraînements, un support séparé (**J**) doit obligatoirement être utilisé.

Support (**H**) comme appui-support supplémentaire ou optionnel sur la bride.

- Les jambages doivent être placés en fonction de la vitesse, du comportement en accumulation et du poids à une distance d'env. 2 ... 3 m
- Les supports du système en aluminium (v. p. 116, 120) peuvent également être utilisés dans un système en acier inoxydable. Les supports (**G+J**) peuvent être reliés directement à un profilé d'étaiyage 60x60 et à un S12x30-T50 (catalogue MGE **3 842 530 236**)
- Support (**J+H**) uniquement pour système STS
- Le support (**G**) peut également être utilisé pour des sections montantes et inclinées (jusqu'à env. 28° en fonction de la chaîne de retour)
- Support (**G**) avec alésages pour la fixation p. ex. des cuves collectrices, de la protection contre les manipulations pour les chaînes de retour, convient également pour le profilé de section 60x60
- Pour utiliser les pieds B et C, un renfort transversal est nécessaire pour des raisons de stabilité

État à la livraison :

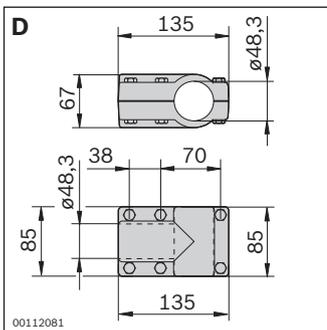
- Non monté



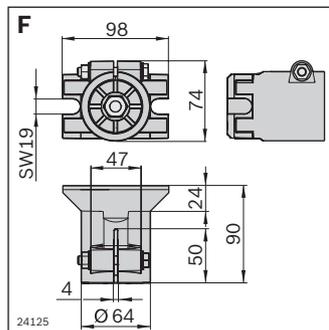
Pied STS		N°
Trépied (A)	1	3 842 533 307
Pied bipède (B)	1	3 842 533 308
Pied bipède avec bride (C)	1	3 842 533 309

Tube D48,3 x 1,5 STS (E)		L (mm)	N°
6 pièces	3000		3 842 533 901
1 pièce	200 ... 3000		3 842 993 308/L

4



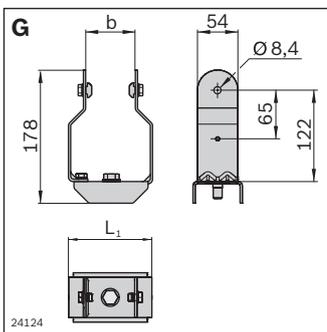
00112081



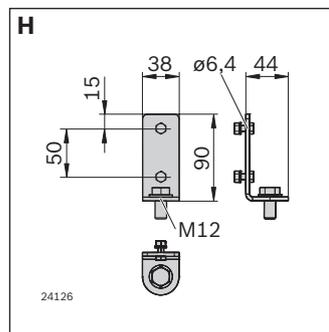
24125

Liaison transversale (D)		N°
VFplus 80x80, noir	1	3 842 533 306

Bride VFplus STS (F)		N°
VFplus jambage	Jeu	3 842 547 892



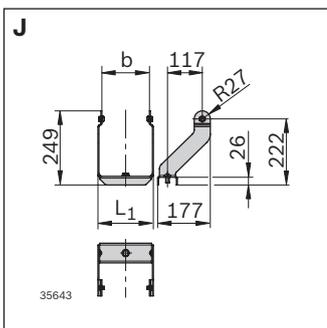
24124



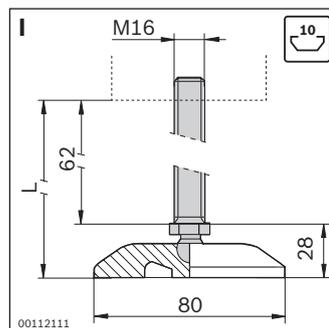
24126

Support STS (G)	b (mm)	L ₁ (mm)	N°
VFplus 65 jambage STS	65	111	Jeu 3 842 546 658
VFplus 90 jambage STS	90	136	Jeu 3 842 546 659
VFplus 120 jambage STS	120	166	Jeu 3 842 546 660
VFplus 160 jambage STS	160	206	Jeu 3 842 546 661
VFplus 240 jambage STS	240	286	Jeu 3 842 546 662
VFplus 320 jambage STS	320	366	Jeu 3 842 546 663

Support Support du moteur STS (H)		N°
VFplus	Jeu	3 842 549 365



35643

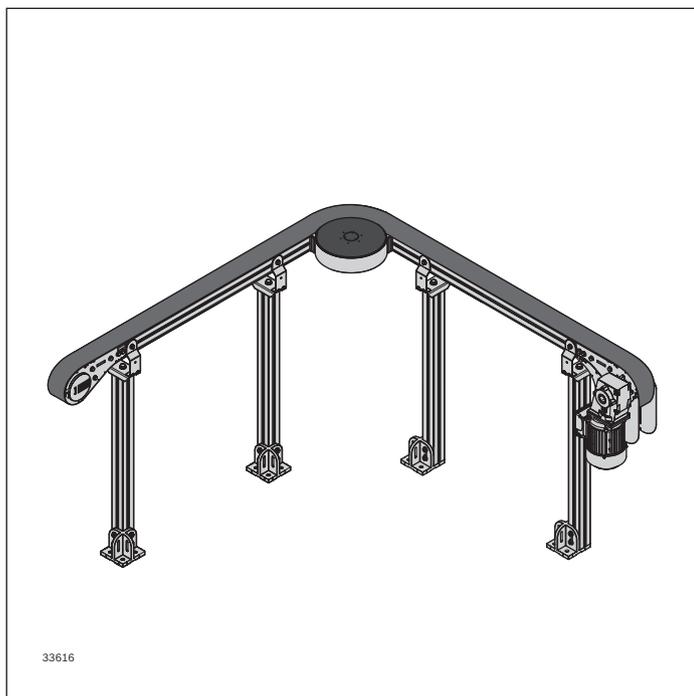


00112111

Support STS (J)	b (mm)	L ₁ (mm)	N°
VFplus 65 entraînement STS	65	91	Jeu 3 842 559 114
VFplus 90 entraînement STS	90	116	Jeu 3 842 559 115
VFplus 120 entraînement STS	120	146	Jeu 3 842 559 116
VFplus 160 entraînement STS	160	186	Jeu 3 842 559 117
VFplus 240 entraînement STS	240	266	Jeu 3 842 559 118
VFplus 320 entraînement STS	320	346	Jeu 3 842 559 119

Pied articulé (I)		N°
Réglable M16x95		3 842 533 310

Système ESD VarioFlow plus



- ▶ Composants aptes à l'utilisation dans une EPA (ESD Protected Area – zone protégée contre les ESD)
- ▶ Composants conducteurs
- ▶ Technique de jonction à capacité de dissipation électrostatique
- ▶ Taille : 65, 90
- ▶ Vitesse max. : 30 m/min
- ▶ Force de traction de chaîne max. : 600 N

Remarque :

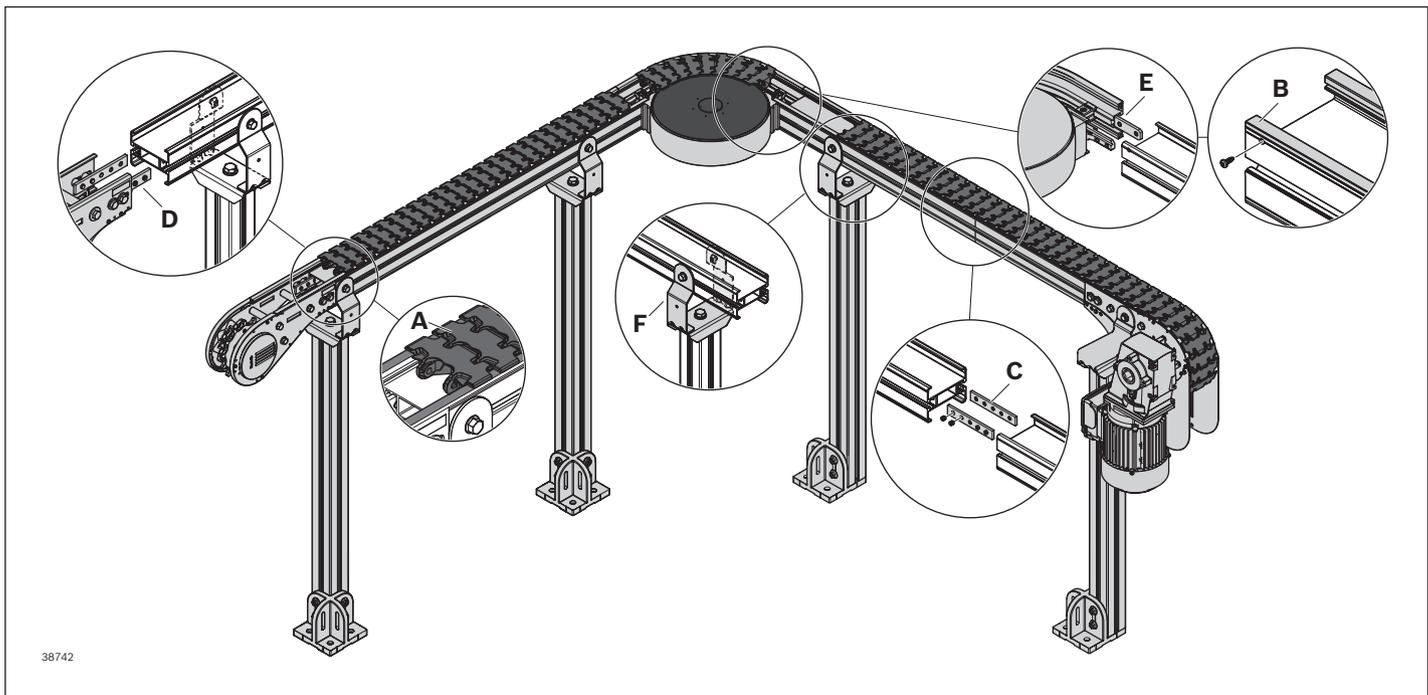
Comme le moyen de transport (chaîne) fonctionne sur la base du frottement de glissement, les charges statiques sont impossibles à éviter complètement. Des mesures complémentaires peuvent être nécessaires selon les exigences du client.

	Structure d'un système ESD	186
	Chaîne de transport ESD	190
	Rail de glissement ESD	192
	Courbe à disque AL ESD	194
	Entraînement et renvoi ESD	196
	Unité de base courbe Disque motorisée AL ESD	198
	Adaptateur AL-STS	200
	Support de section ESD Support moteur ESD	202

Structure d'un système ESD



Le système ESD se compose d'une combinaison de AL, STS et de composants ESD spéciaux.



- ▶ **A** : La dérivation de la chaîne de transport ESD vers le rail de glissement ESD est permise par la grande surface de contact
- ▶ **B** : Une dérivation du rail de glissement ESD vers le profilé de section AL (v. p. 54) est réalisée par la fixation latérale standard¹⁾
- ▶ **C** : Le profilé de section AL se monte avec la jonction de profilés AL¹⁾
- ▶ **D** : L'entraînement et le renvoi STS sont montés sur le profilé de section AL au moyen de l'adaptateur AL-STST¹⁾
L'utilisation d'un entraînement et d'un renvoi STS à la place de la variante AL est nécessaire afin de minimiser l'apparition de charges

- ▶ **E** : La courbe à disque AL ESD (v. p. 194) se visse au profilé de section AL¹⁾
- ▶ **F** : Les supports de section AL se montent sur le profilé de section AL au moyen d'un support STS (vis dans la rainure)¹⁾

¹⁾ Les vis et écrous à tête rectangulaire et les vis autotaraudeuses percent la couche anodisée et établissent une jonction avec le noyau conducteur en aluminium.

Remarque :

Lors de la construction d'un système ESD, il convient de veiller à ce que tous les composants soient reliés entre eux de manière à être conducteurs.

Les courbes de glissement horizontales ne conviennent pas à l'utilisation en EPA en raison du frottement important.

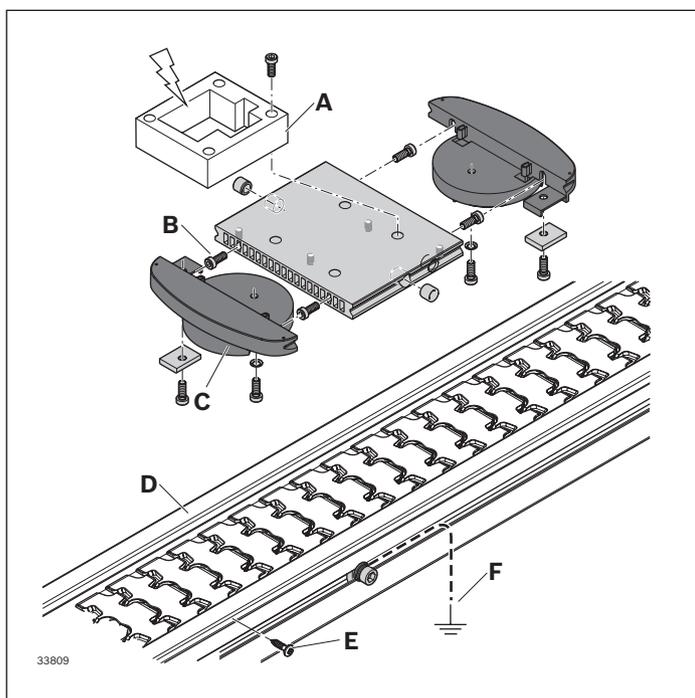
Dans un environnement élaboré selon les contraintes ESD, tous les composants doivent être composés de matériaux à conductibilité volumique ou superficielle. Comme cela n'est pas toujours possible dans le système VarioFlow plus pour des raisons techniques et économiques, il est impossible d'exclure totalement les charges sur certains composants car celles-ci dépendent fortement de l'humidité de l'air (qui ne doit pas être inférieure à 40 %).

Aucun processus critique pour l'ESD ne doit se dérouler à proximité de composants comme l'entraînement, le renvoi ou le pont. Organisez vos processus d'usinage en tronçons de sections droits dans la mesure du possible, et configurez le système complet d'après l'évaluation de votre représentant ESD.

Les éventuelles décharges produites peuvent être évacuées par l'utilisation de brosses conductrices. Pour les processus d'usinage sur des composants particulièrement sensibles, vous trouverez dans le programme produits Rexroth "Systèmes de production manuelle" un certain nombre de composants permettant l'intégration des différents postes de travail dans un système VarioFlow plus. Ces postes de travail se créent d'une manière simple et économique conformément aux exigences en matière d'ESD, sous forme d'"îlots" entièrement conducteurs.

Attention :

La sécurité des personnes passe toujours avant la sécurité anti ESD !

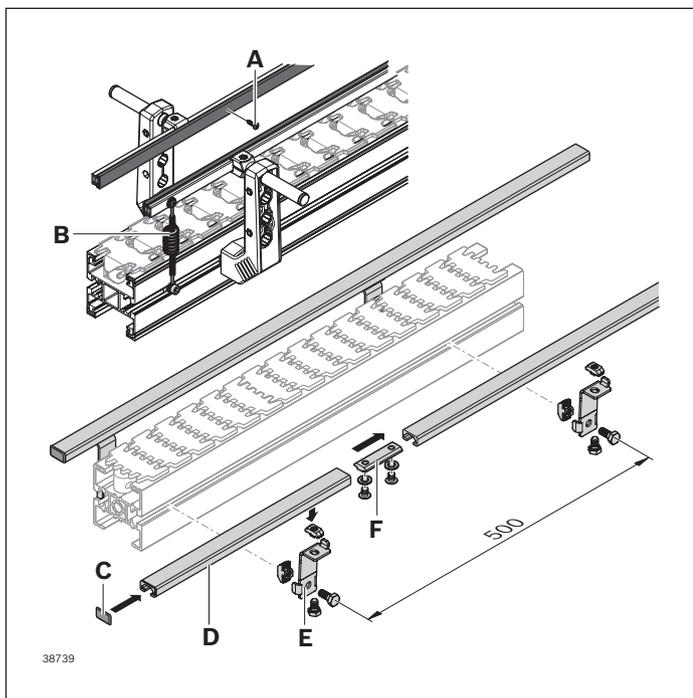


Palette porte-pièces

- Liaison par vis entre la plaque WT et le support de produit en métal ou en raccords en plastique conducteur (A) (couche anodisée traversée)
- Liaison par vis avec les caches d'extrémité et la semelle en acier (B)
- Liaison avec la chaîne de transport via la grande surface de contact (C)
- Liaison entre la chaîne de transport et le rail de glissement via la grande surface de contact (D)
- Jonction par vis du rail de glissement avec le profilé de section (E)
- Exemple de liaison à une compensation de potentiel avec résistance de protection de 1 M Ω (F)

Remarque :

Seule la semelle en acier est compatible ESD.



Guidage produit

- Liaison par vis à tête (3 842 547 908) (A) du rail de glissement étroit avec le rail profilé AL
- Jonction du rail profilé AL avec le profilé de section par vis (3 842 547 908 ou 3 842 533 915), câble et écrou à tête rectangulaire (B) (Perçage de la couche anodisée et établissement d'une liaison avec le noyau conducteur en aluminium)

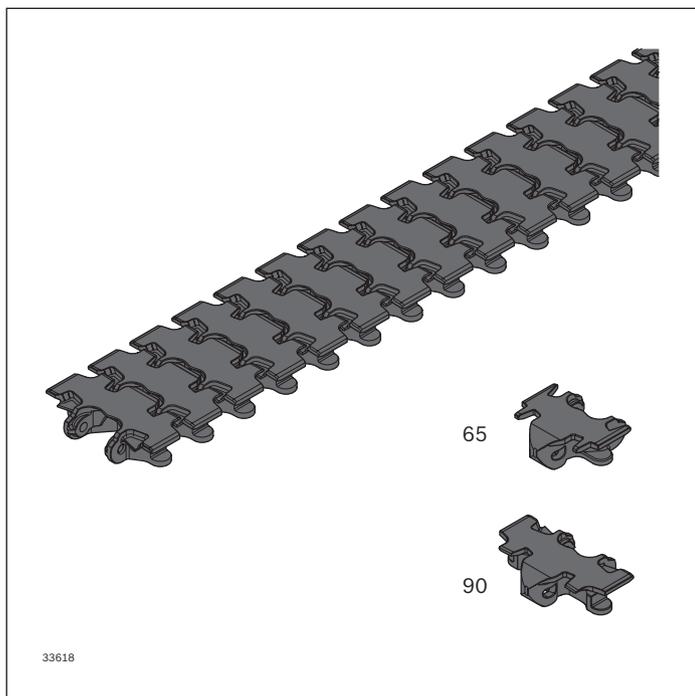
Guidage produit palettes porte-pièces

- Connexion du profilé de guidage latéral (D) avec le support (E) par l'écrou à tête rectangulaire (couche anodisée percée)
- Connexion entre 2 profilés de guidage latéral par la jonction de profilés (F) avec écrou à tête rectangulaire (couche anodisée percée)

Remarque :

Le prolongement du rail profilé AL n'est autorisé qu'avec la jonction extérieure de profilés (v. p. 218).

Chaîne de transport ESD



La chaîne de transport ESD est utilisée pour le transport direct de produits ou pour le transport indirect à l'aide de palettes porte-pièces dans des systèmes dissipant les charges électrostatiques.

- Transport sur des sections montantes ou descendantes possible jusqu'à env. 7° en fonction du produit (test requis)
- Fonctionnement en accumulation autorisé, en fonction du produit
- Force de traction maximale de la chaîne : 600 N
- Résistance de fuite : <math>< 10^8 \Omega</math>
- Taille : 65, 90
- Toute combinaison avec d'autres types de chaînes est interdite, car celles-ci ne seraient pas conductrices

- Le perçage des maillons de chaîne plats permet la fixation aisée des structures.
Une cavité de réception d'une vis/d'un écrou hexagonal(e) M5 est présente.
Perçage max. jusqu'à \varnothing 5 mm, car aucun contour gênant n'est présent à cet endroit dans le convoyeur à chaîne.

- Fonctionnement de chaîne extrêmement silencieux grâce à la structure de chaîne brevetée

Accessoires requis pour les maillons de chaîne individuelle :

- Goupille de chaîne et boulon d'articulation, v. p. 191

Fourniture :

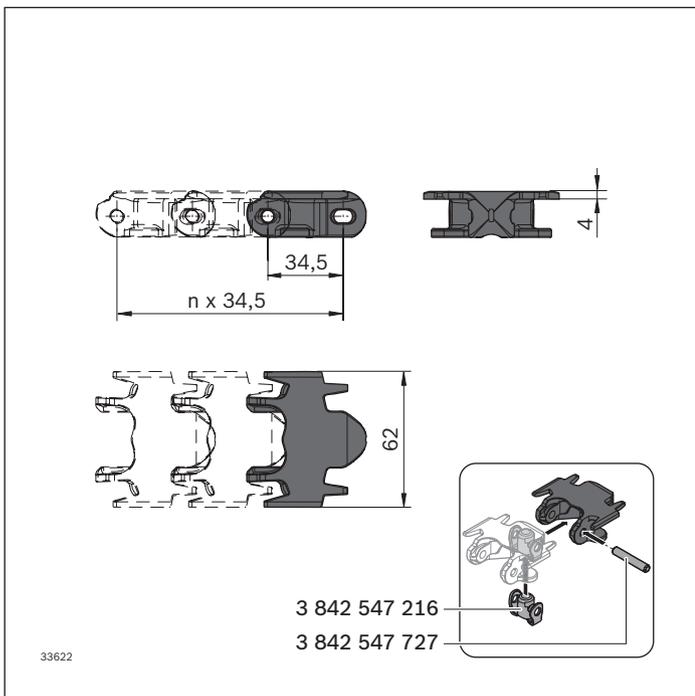
- Chaîne : Complète, goupille de chaîne et boulon d'articulation inclus

État à la livraison :

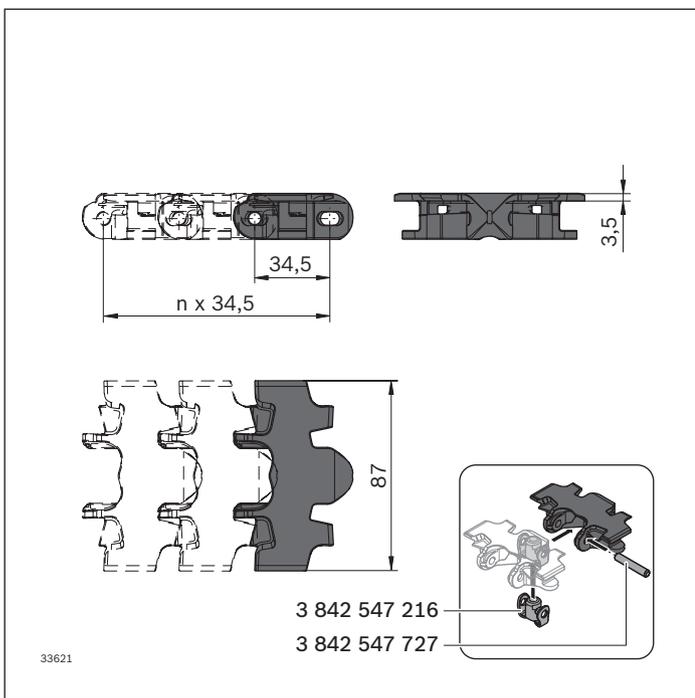
- Chaîne : Entièrement montée

Matériau :

- Maillon de chaîne : POM ; noir
- Goupille de chaîne : Acier inoxydable 1.4301
- Boulon d'articulation : PA66

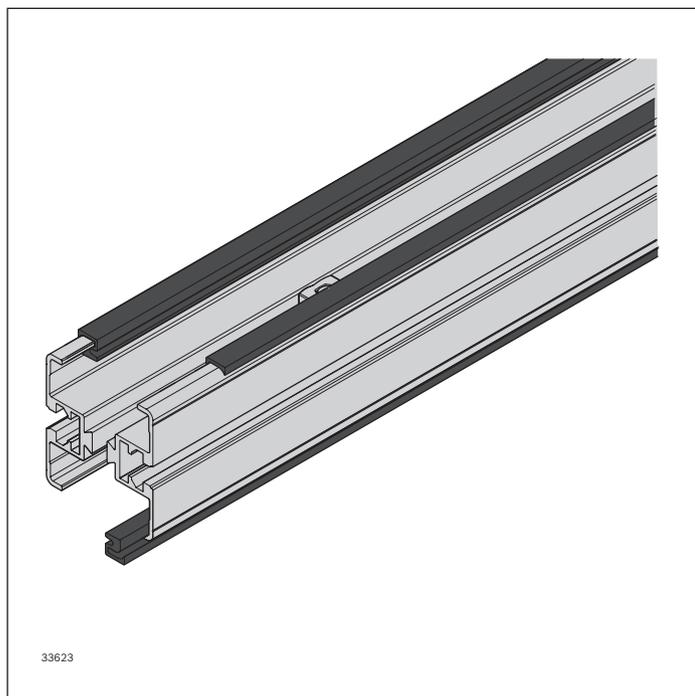


Chaîne de transport ESD VFplus 65	L (mm)	🗑️	N°
Chaîne de transport	4968	1	3 842 546 088
Goupille de chaîne		100	3 842 547 727
Boulon d'articulation		100	3 842 547 216



Chaîne de transport ESD VFplus 90	L (mm)	🗑️	N°
Chaîne de transport	4968	1	3 842 546 089
Goupille de chaîne		100	3 842 547 727
Boulon d'articulation		100	3 842 547 216

Rail de glissement ESD



- ▶ Montage simple par clipsage dans le profilé de section
- ▶ Protection contre le décalage axial par vissage latéral
- ▶ Usinage des surfaces de glissement : Inutile

Accessoires nécessaires :

- Outil de montage pour rail de glissement, v. p. 288
- Vis à tôle 2,9x9,5 DIN 7982 ; DIN EN ISO 7050 1
vis par section de rail de glissement

Matériau :

- PE-UHMW

Le rail de glissement ESD est enclipsé dans le profilé de section et guide la chaîne de transport.

Grâce à la protection latérale, la surface de glissement ne doit pas être usinée. L'usure par frottement et le niveau de bruit sont alors réduits au minimum.

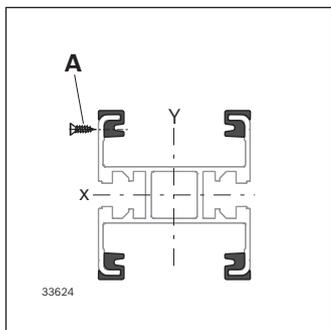
Le rail de glissement ESD, vissé au profilé de section, permet une dissipation sûre des charges.

- Taille : 65, 90
- Pour système AL uniquement
- V_{max} : 30 m/min
- Résistance de fuite : $< 10^8 \Omega$
- Uniquement adapté pour le fonctionnement à sec

Afin de minimiser l'usure et les émissions sonores, le rail de glissement doit être prolongé par des interfaces de composants.

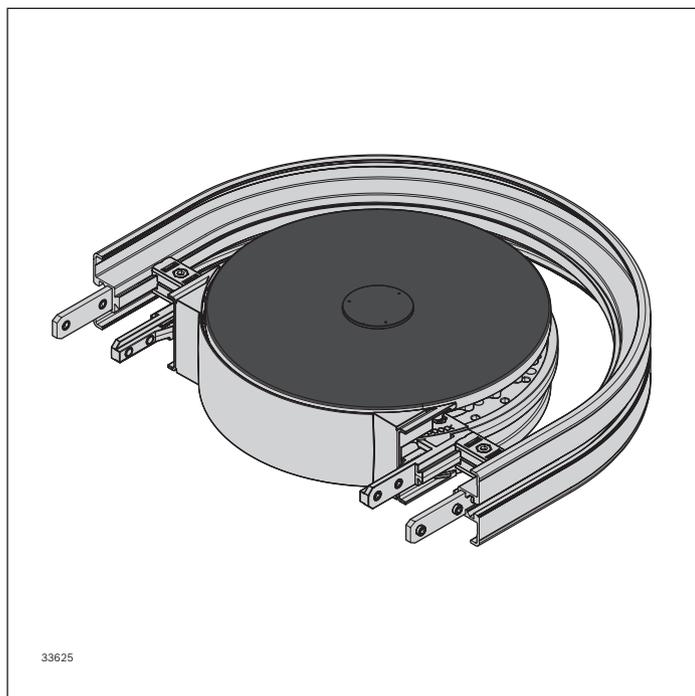
Toute interruption au niveau de la jonction du composant ou du profilé doit être évitée. Afin d'assurer la déviation sûre des charges et en cas d'interruption nécessaire après 10 m, le rail de glissement doit être fixé latéralement avec une vis à tôle (**A**).

Remarque : Courbes de glissement horizontales non autorisées.



Rail de glissement ESD VFplus	L (mm)	 N°
	30000	1 3 842 557 000
Vis à tôle	 N°	
A	100	3 842 547 908

Courbe à disque AL ESD



La courbe à disque AL ESD sert au changement de direction horizontal de la chaîne de transport. Elle permet des changements de direction sans frottement avec de très petits rayons. Possibilités de montage, voir la "Matrice de combinaison" à la page 313

- Taille : 65, 90
- Angle de déviation, voir le tableau p. 195, autres angles de déviation sur demande
- Type de chaîne adapté : Chaîne de transport ESD
- Pour les systèmes de circulation sans chaîne de convoyage de retour dans le compartiment inférieur (utilisation d'une courbe à disque motorisée ou d'un entraînement de raccord), utiliser la protection adaptée pour des raisons de protection corporelle
- Avec disque conducteur

Remarque : Le nettoyage à haute pression des roulements à billes n'est pas autorisé.

- Pas de contours perturbateurs au-dessus du niveau des plaques de chaîne

Fourniture :

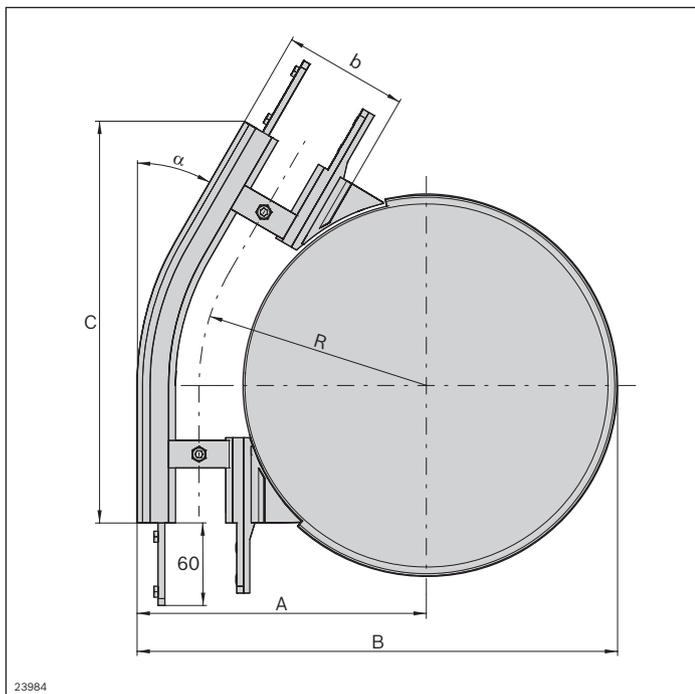
- Incl. matériel de fixation inclus pour le montage sur le profilé de section AL

État à la livraison :

- Monté

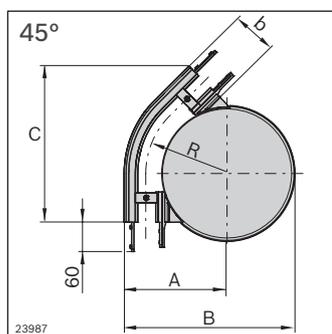
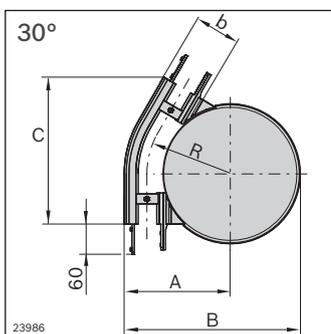
Matériau :

- Logement : Aluminium moulé sous pression
- Pignon : PA ESD ; noir
- Roulement à billes : Acier inoxydable 1.4301/FDA

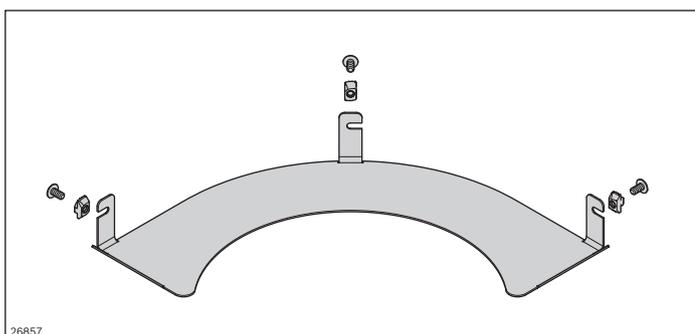
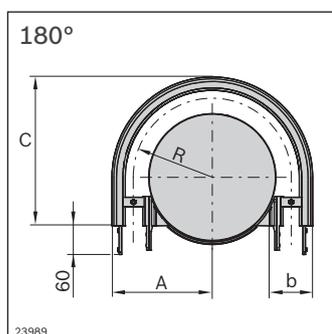
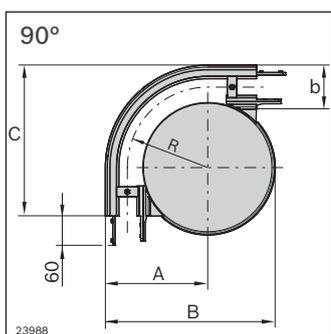


Courbe à disque AL ESD	α (°)	N°
VFplus 65	30	3 842 553 029
	45	3 842 553 030
	90	3 842 553 031
	180	3 842 553 032
VFplus 90	30	3 842 553 033
	45	3 842 553 034
	90	3 842 553 035
	180	3 842 553 036

5

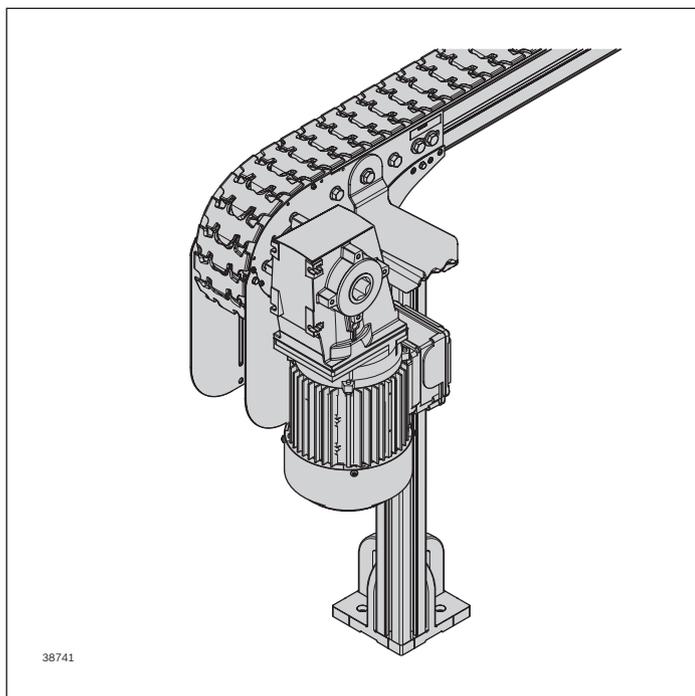


b (mm)	α (°)	R (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)
65	30	153,0	185,5	324,5	279,4
	45	153,0	185,5	324,5	301,9
	90	153,0	185,5	324,5	285,5
	180	153,0	185,5	-	285,5
90	30	165,5	210,5	349,5	291,9
	45	165,5	210,5	349,5	319,6
	90	165,5	210,5	349,5	310,5
	180	165,5	210,5	-	310,5



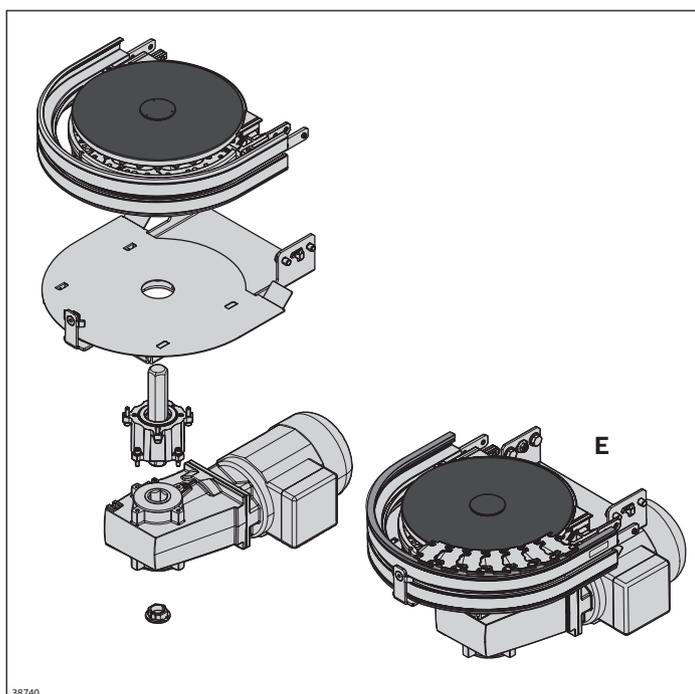
Couvercle de protection AL	α (°)	N°
VFplus 65	30	3 842 551 545
	45	3 842 551 546
	90	3 842 551 547
	180	3 842 551 548
VFplus 90	30	3 842 551 549
	45	3 842 551 550
	90	3 842 551 551
	180	3 842 551 552

Entraînement et renvoi ESD

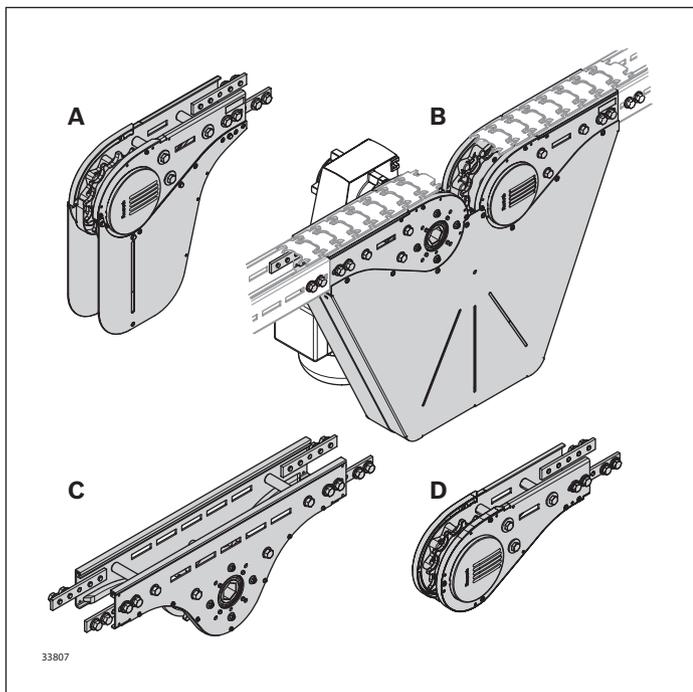


Unité de base STS
(entraînement de tête direct, entraînement central ou entraînement de raccord)
ou renvoi STS
+
Kit d'entraînement STS configurable
(moto-réducteur standard ou arbre circulaire)
+
Adaptateur AL-STS
=
Entraînement complet pour systèmes ESD

Remarque : Les ponts actifs et passifs ne sont pas conducteurs, raison pour laquelle aucun processus critique pour les ESD ne doit se dérouler à proximité des ponts.



Unité de base courbe à disque motorisée ESD
+
Kit d'entraînement configurable
(moto-réducteur standard ou arbre circulaire)
=
Entraînement complet



33807

A	Unité de base entraînement de tête direct STS	N°
	VFplus 65 direct	3 842 547 522
	VFplus 90 direct	3 842 547 523

v. p. 154

B	Unité de base entraînement de raccord STS	N°
	VFplus 65 direct	3 842 553 914
	VFplus 90 direct	3 842 553 915

v. p. 156

C	Unité de base entraînement central STS	N°
	VFplus 65 direct	3 842 552 940
	VFplus 90 direct	3 842 552 941

v. p. 158

D	Renvoi STS	N°
	VFplus 65	3 842 547 528
	VFplus 90	3 842 547 529

v. p. 160

E	Unité de base courbe à disque motorisée ESD	N°
	VFplus 65, 180°	3 842 553 037
	VFplus 90, 180°	3 842 553 038

v. p. 198

Kit d'entraînement VFplus	SP	N°
	STS	3 842 998 291

SP = STS, v. p. 164

Kit d'entraînement courbe à disque VFplus AL	N°
	3 842 998 742

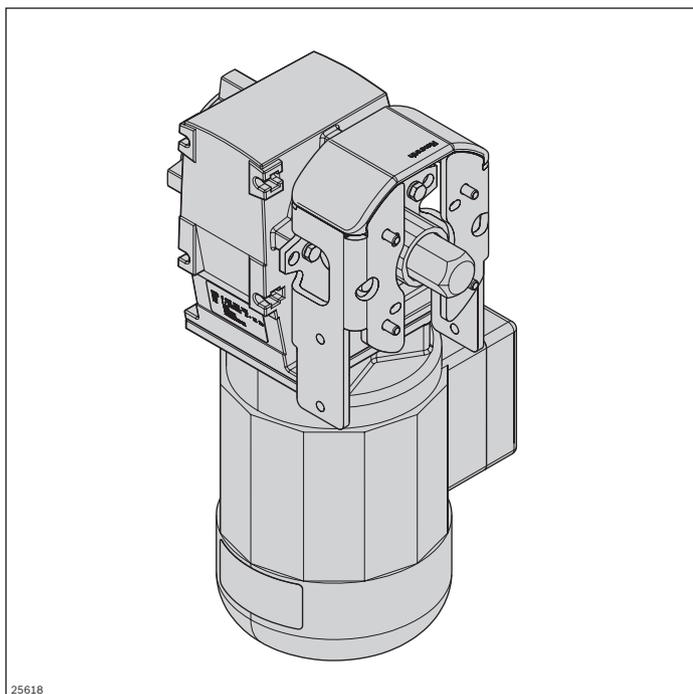
Voir aussi page 94

Remarque :

- Le kit d'entraînement doit être étayé à l'aide de la fixation du support de moteur STS (3 842 549 365) et d'un support de moteur ESD
- La sélection du paramètre SP = STS est obligatoire. Même s'il s'agit d'une section en aluminium, car une bride AL n'offre pas de possibilité de centrage.

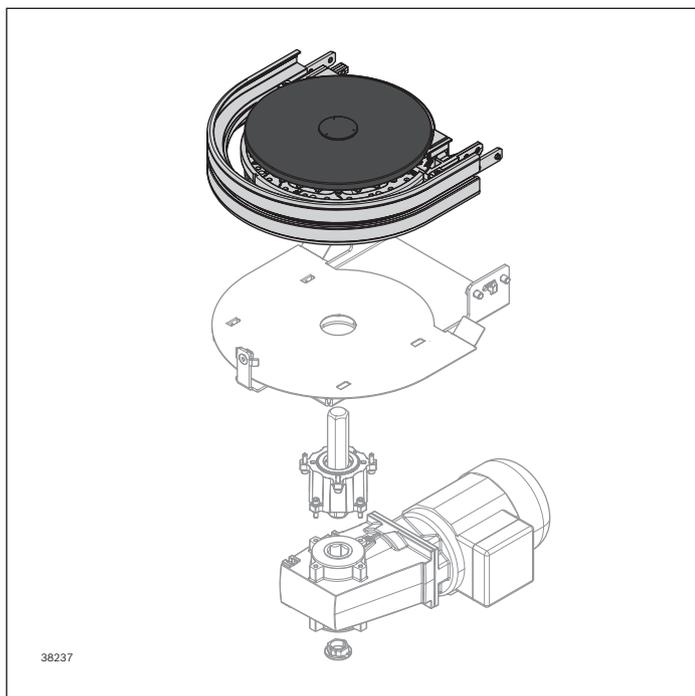
Accessoires nécessaires :

- Support moteur ESD, v. p. 202



25618

Unité de base courbe Disque motorisée AL ESD



- ▶ Entraînement de plusieurs unités de base courbe à disque superposées par arbre creux hexagonal intégré très facile à mettre en place
- ▶ Roulement à billes en acier inoxydable (1.4301), avec joint des deux côtés et garnissage de graisse conforme aux normes de la FDA
- ▶ Parties latérales avec rainure pour le montage de supports des guidages latéraux ou similaires

Accessoires nécessaires :

- Kit d'entraînement courbe à disque, v. p. 94
- Module pour montage, v. p. 62
- Rail de glissement : Calcul de la longueur, v. p. 302
- Jambage, v. p. 121

Accessoires en option :

- Kit de jonction stockage hélicoïdal, v. p. 112

La courbe à disque motorisée AL ESD sert à l'entraînement de la chaîne de transport dans des systèmes de circulation avec une chaîne fonctionnant en haut.

L'unité de base courbe à disque 180° AL ESD est complétée rapidement par la combinaison avec le kit d'entraînement adapté afin de constituer une courbe à disque motorisée.

- Taille : 65 et 90
- Types de chaîne appropriés : Tous
- Force de traction de chaîne admissible : $F_{max} = 400$ N par niveau
Longueur de section en cas de circuit fermé :
 $L \leq 10$ m
- Couple admissible : $M_{max} = 60$ Nm
En cas de combinaison de plusieurs unités de base courbe à disque, le couple du moteur doit être réparti sur les différents niveaux
- Vitesse de transport : $v_N = 4 \dots 21$ m/min
Pour les entraînements avec variateur de fréquence (FU), la vitesse doit être limitée à max. 21 m/min pour des raisons techniques
- Recommandation : Pas de fonctionnement en accumulation jusqu'à 1 000 mm après la courbe à disque motorisée
- Uniquement pour une utilisation avec profilé fermé

Fourniture :

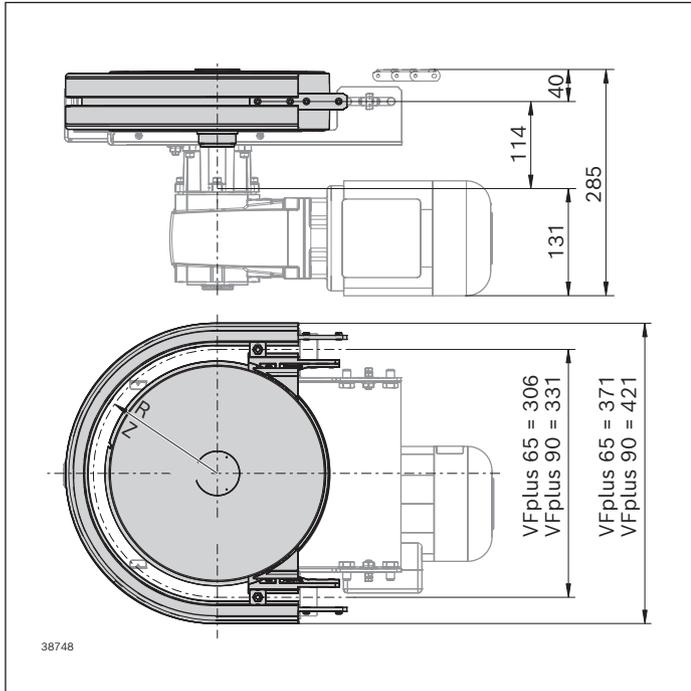
- Incl. matériel de fixation

État à la livraison :

- Non monté

Matériau :

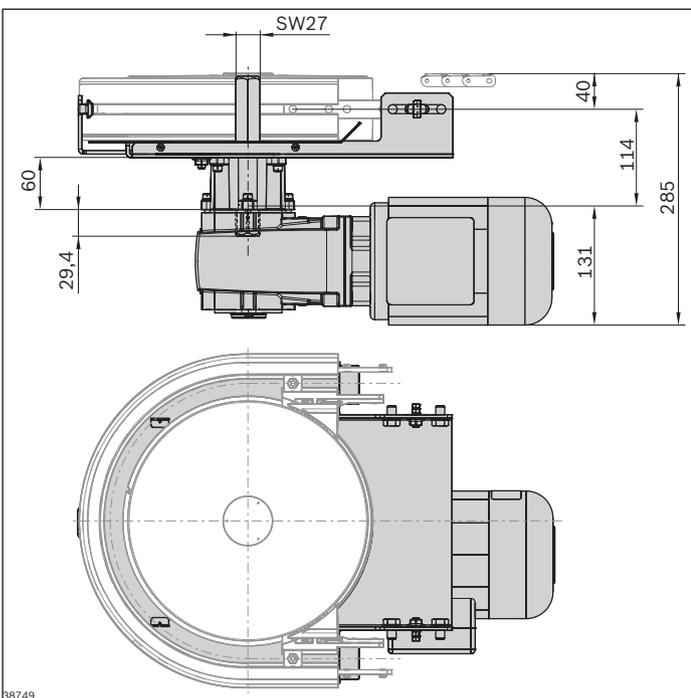
- Logement : Aluminium moulé sous pression
- Pignon : PA ; noir
- Roulement à billes : Acier inoxydable 1.4301/FDA



Unité de base courbe à disque AL ESD	α (°)	N°
VFplus 65	180	3 842 553 037
VFplus 90	180	3 842 553 038

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

¹⁾ Nombre de dents

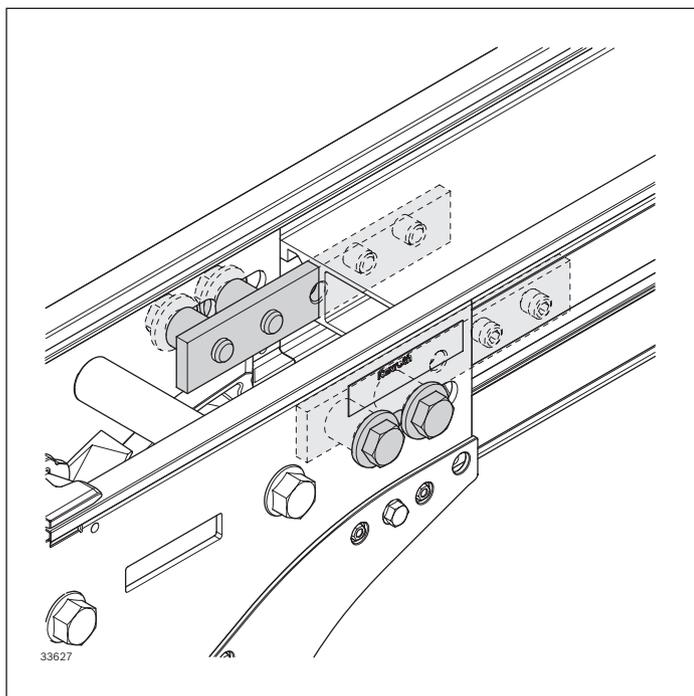
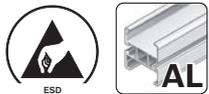


Kit d'entraînement courbe à disque VFplus AL	N°
	3 842 998 742

Voir aussi page 94

Remarque : La sélection du paramètre AC = 1
(tour d'accumulation hélicoïdale) n'est pas autorisée

Adaptateur AL-STS



Le kit de montage permet une jonction facile de l'unité de base STS (entraînement de tête, entraînement de raccord, renvoi) avec le système AL.

En cas d'utilisation de l'entraînement de raccord, il convient d'utiliser le profilé de section AL fermé pour des raisons de sécurité.

Fourniture :

- 8x vis hexagonale
- 8x vis sans tête
- 8x entretoises

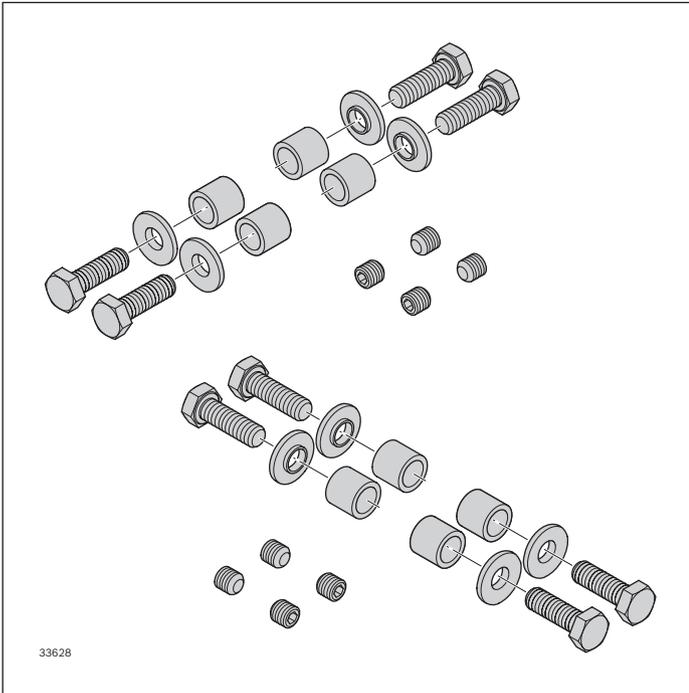
(Fourniture pour 2x interfaces Al-STS, p. ex. 1x unité de base entraînement de tête + 1x renvoi ou 1x entraînement de raccord ou entraînement central)

Matériau :

- Aluminium, Acier ; galvanisé

État à la livraison :

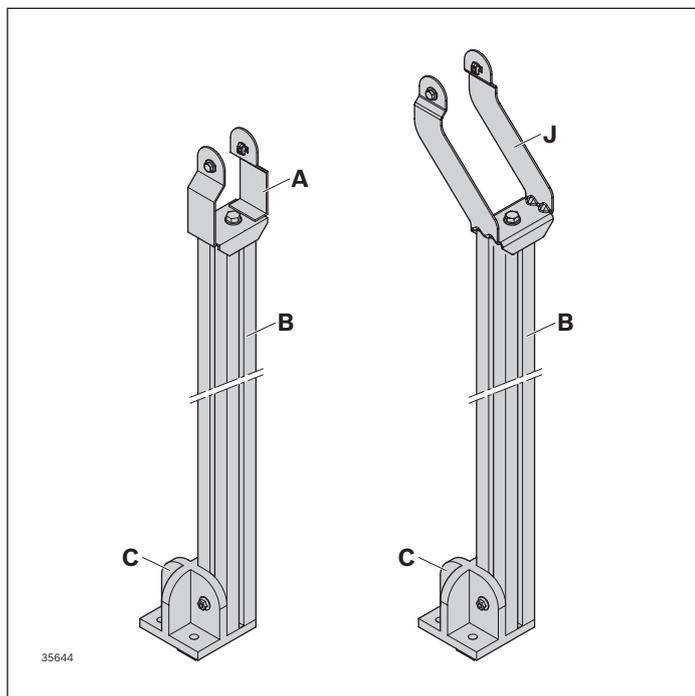
- Non monté



Adaptateur VFplus AL-STS	N°
	3 842 552 948

Support de section ESD

Support moteur ESD



Les écrous à tête rectangulaire STS fournis avec le support STS (**A**) doivent être échangés contre des écrous à tête rectangulaire MGE M8. Ainsi, la couche anodisée est percée et une jonction avec le support conducteur STS est établie.

Pour l'appui-support des moteurs/entraînements, le support (**J**) doit obligatoirement être utilisé.

La liaison entre le support STS (**A+J**) et l'alésage central du profilé d'étayage AL (**B**) est établie au moyen de la vis hexagonale M12 du support STS.

Au lieu du pied revêtu VarioFlow *plus*, il faut utiliser la plaque d'embase 120x120 (**C**) contenue dans le programme MGE. La plaque d'embase est reliée au profilé d'étayage avec des vis à tête rectangulaire et des écrous de butée.

Accessoires requis pour la plaque d'embase (**C**) :

- 4x vis à tête rectangulaire M8x30, 3 842 528 721, v. p. 64
- 4x écrou de butée, 3 842 345 081, voir p. 64

Accessoires requis pour la fixation du support (**A**) :

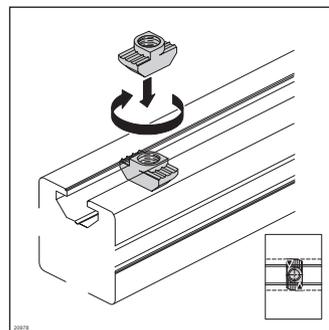
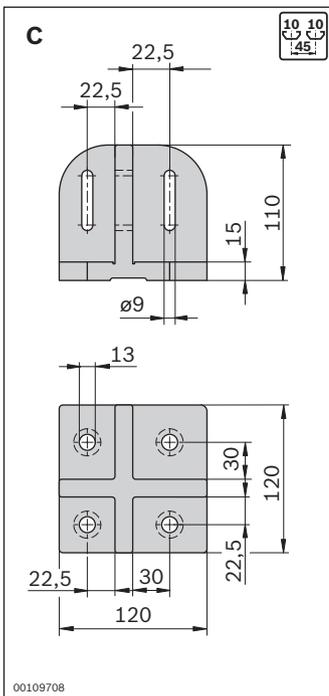
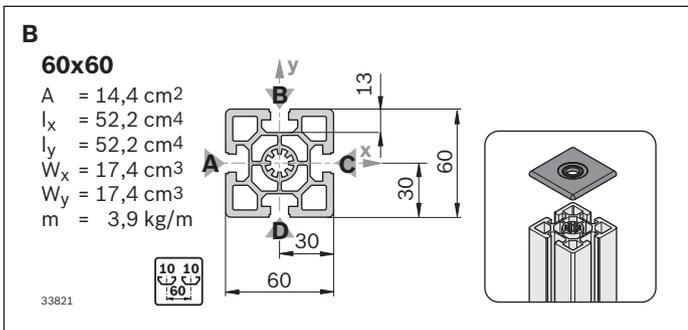
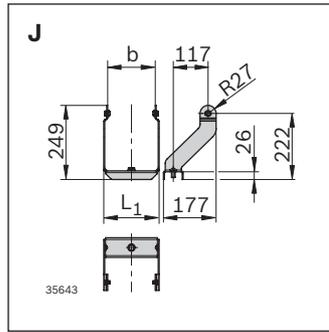
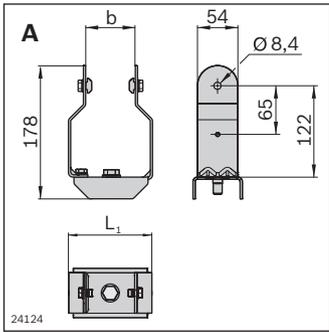
- 2x écrou à tête rectangulaire M8, 3 842 530 287 par support

Fourniture :

- Incl. matériel de fixation

Matériau :

- **A, J** : Acier inoxydable 1.4301
- **B** : Aluminium
- **C** : Aluminium moulé sous pression



Support STS (A)	b (mm)	L ₁ (mm)	ESD	N°
VFplus 65 jambage STS	65	111	Jeu	3 842 546 658
VFplus 90 jambage STS	90	136	Jeu	3 842 546 659

Support STS (J)	b (mm)	L ₁ (mm)	ESD	N°
VFplus 65 entraînement STS	65	91	Jeu	3 842 559 114
VFplus 90 entraînement STS	90	116	Jeu	3 842 559 115

Profilé d'étaillage 60x60	L (mm)	N°
1x M12	60 ... 5600	3 842 990 351/L

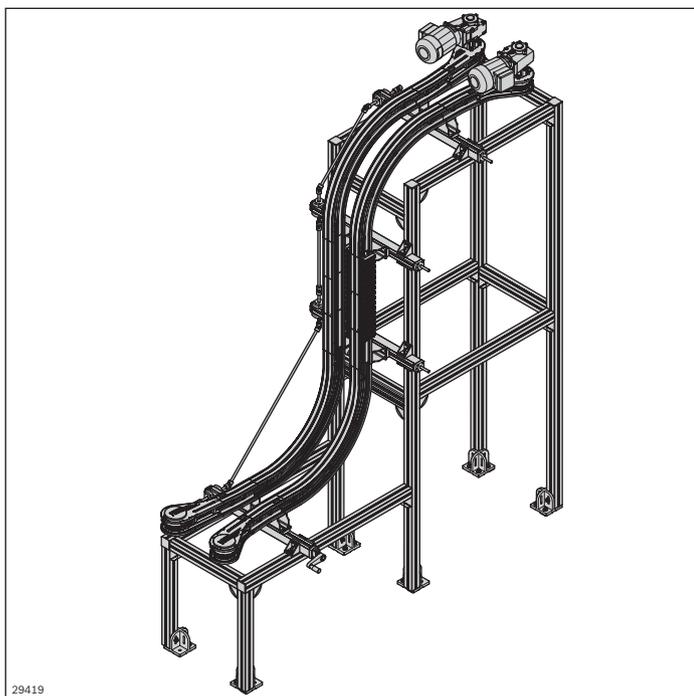
Usinage des profilés: Taraudage M12, voir catalogue MGE, chapitre Profilés d'étaillage

Cache avec trou	ESD	N°
60x60, noir	20	3 842 548 811

Plaque d'embase (C)	ESD	N°
120x120		3 842 527 553

Écrou à tête rectangulaire pour rainure de 10 mm	Rainure	M	ESD	N°
Acier ; galvanisé	10	M8	100	3 842 530 287

Convoyeur à serrage



Un convoyeur à serrage est toujours utilisé lorsque le produit à transporter

- est difficile à convoyer verticalement en raison de sa forme
- n'est pas réalisable à cause de la pente verticale raide ($> 30^\circ$)
- risquerait d'être endommagé par les guidages latéraux ou supérieurs en raison de ses surfaces fragiles
- ne doit pas glisser sur des montées ou inclinaisons de 90° (p. ex. poches des doigts entraîneurs)
- doit être convoyé de façon non séquentielle

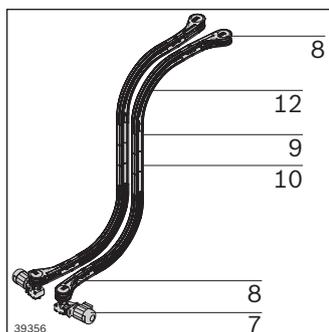
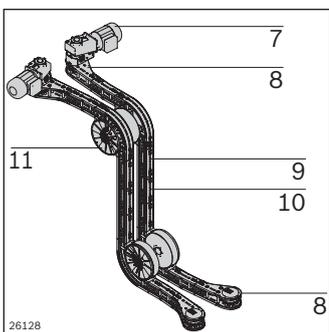
Sur le convoyeur à serrage, deux convoyeurs sont alignés parallèlement et peuvent être réglés rapidement en largeur à l'aide de l'unité de réglage (AL).

	<p>Structure d'un convoyeur à serrage</p>	<p>206</p>
	<p>Unité de réglage convoyeur à serrage</p>	<p>208</p>

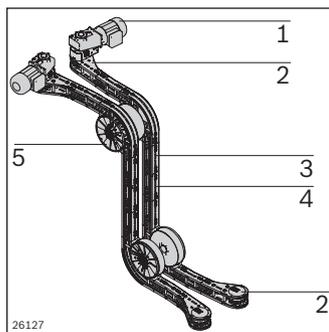
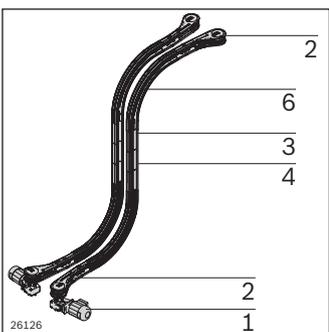
Structure d'un convoyeur à serrage



- ▶ Taille : 90
- ▶ La longueur des convoyeurs à serrage est limitée à 7 m
- ▶ En fonction de la taille du produit et du modèle, une courbe à disque ou des courbes de glissement sont mises à disposition pour le renvoi de la chaîne
- ▶ Seul l'entraînement de tête fermé (renvoi) peut être utilisé
- ▶ Le module pour montage (v. p. 62/139) est obligatoire
- ▶ Pour l'insertion et l'éjection, en particulier pour les petits produits, l'utilisation supplémentaire de courbes verticales de 5° est recommandée, (v. p. 139/148)
- ▶ Utilisation du rail de glissement Advanced ou Premium nécessaire (v. p. 56/134)

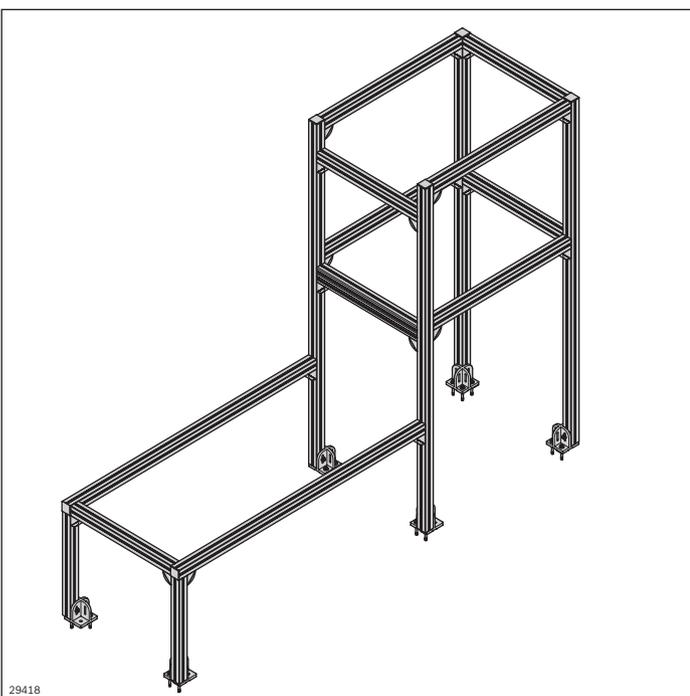


- 7** Kit d'entraînement STS, v. p. 164
- 8** Renvoi STS/entraînement de tête fermé STS, v. p. 160
- 9** Profilé de section STS, v. p. 130
- 10** Module pour montage STS, v. p. 139
- 11** Courbe à disque STS, v. p. 142
- 12** Courbe de glissement horizontale STS, v. p. 144

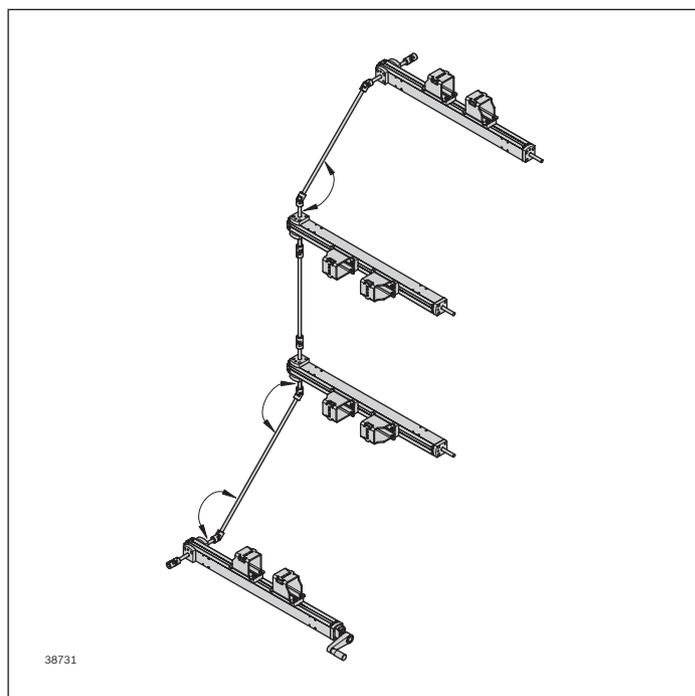


- 1** Kit d'entraînement AL, v. p. 92
- 2** Renvoi AL/entraînement de tête fermé AL, v. p. 86
- 3** Profilé de section AL, v. p. 52/54
- 4** Module pour montage AL, v. p. 62
- 5** Courbe à disque AL, v. p. 68
- 6** Courbe de glissement horizontal AL, v. p. 72

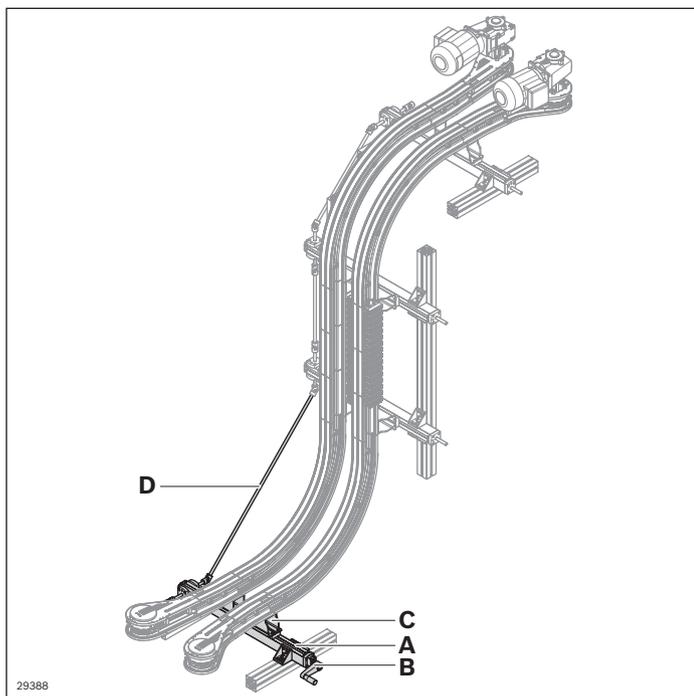
Bâti en composants MGE



Unité de réglage pour le réglage de la largeur v. p. 208



Unité de réglage convoyeur à serrage



L'unité de réglage est adaptée au réglage simple de la largeur du convoyeur à serrage, lors du changement de format pour des largeurs de produits de 0 ... 410 mm.

L'unité de réglage auto-bloquante (**A**) peut être montée simplement avec le kit de jonction (**C**) sur le profilé de section VarioFlow *plus* et reliée, sur le rail profilé (**D**), à d'autres unités de réglage.

La manivelle (**B**) avec compteur permet le réglage de largeurs de voies définies.

Accessoires nécessaires :

- **B** : Manivelle incl. compteur
- **C** : Kit de jonction (jeu)
- **D** : Rail profilé (v. p. 209)

Fourniture :

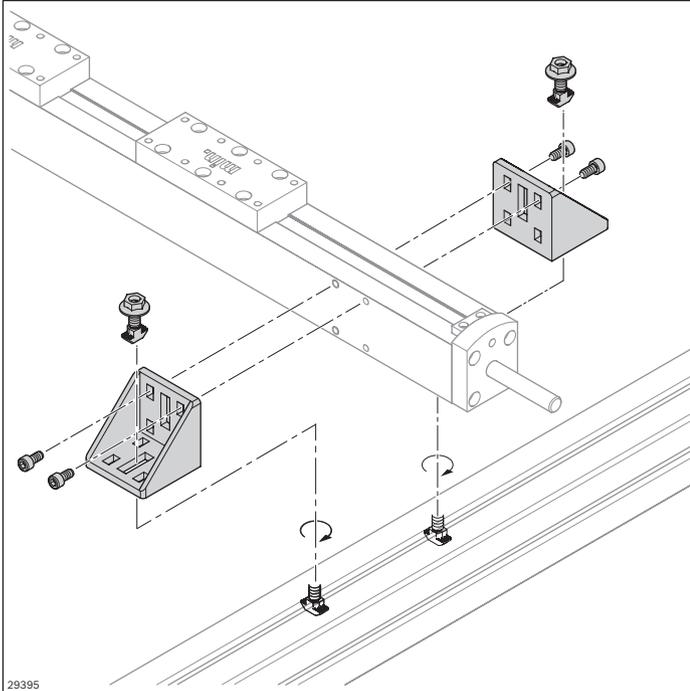
- **A** : Incl. 2 joints universels
- **B** : Incl. module compteur
- **C** : Incl. matériel de fixation

État à la livraison :

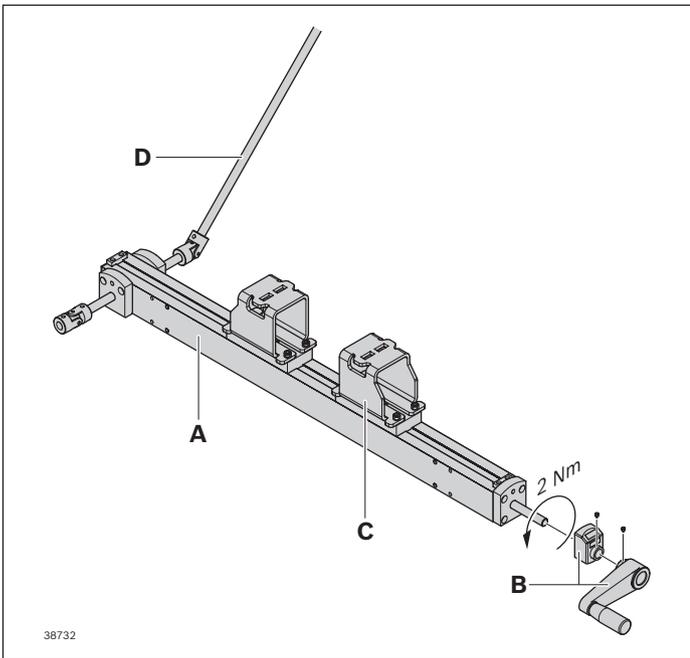
- **A** : Monté
- **B** : Montage partiel
- **C** : Non monté

Matériau :

- **A** : Aluminium anodisé, laiton, acier
- **C** : Acier galvanisé

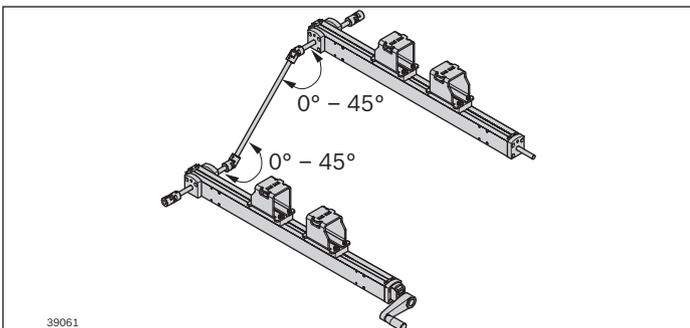


L'unité de réglage peut être montée sur un bâti en profilés MGE avec quatre équerres 60x60 (3 842 523 546) et 8 ISO 4762-M6x16

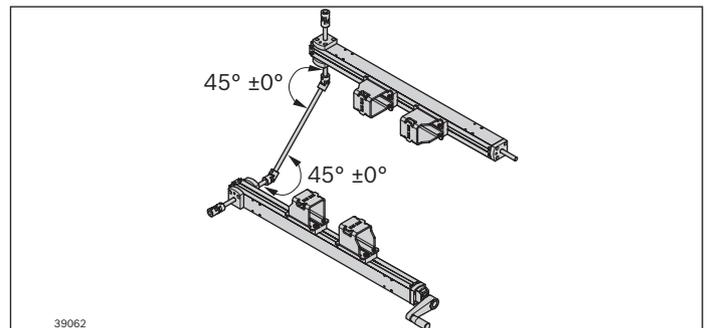


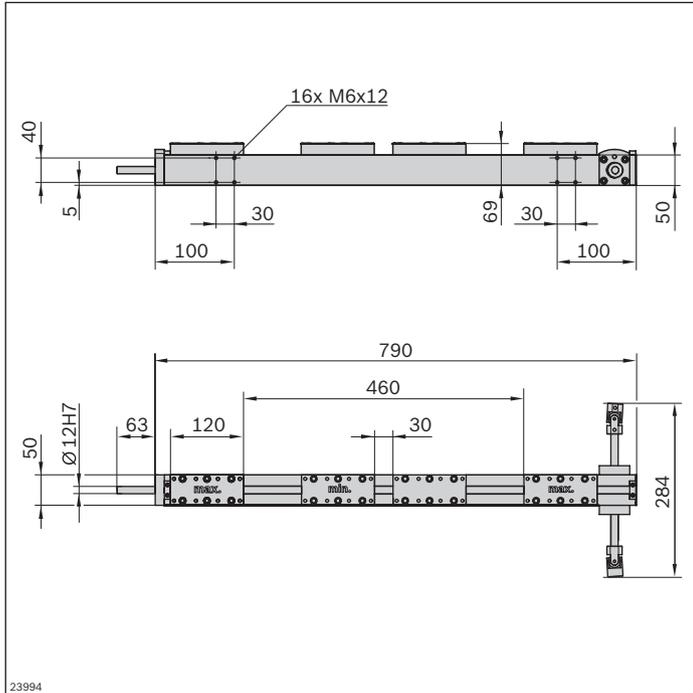
Unité de réglage (A)	N°
1 pièce	3 842 547 971
Manivelle (B)	N°
1 pièce	3 842 547 990
Kit de jonction (C)	N°
1 pièce	3 842 547 729
Rail profilé D12 (D)	N°
1 pièce	3 842 993 306/L
6 pièces	3 842 533 841

Alignement linéaire des ondes

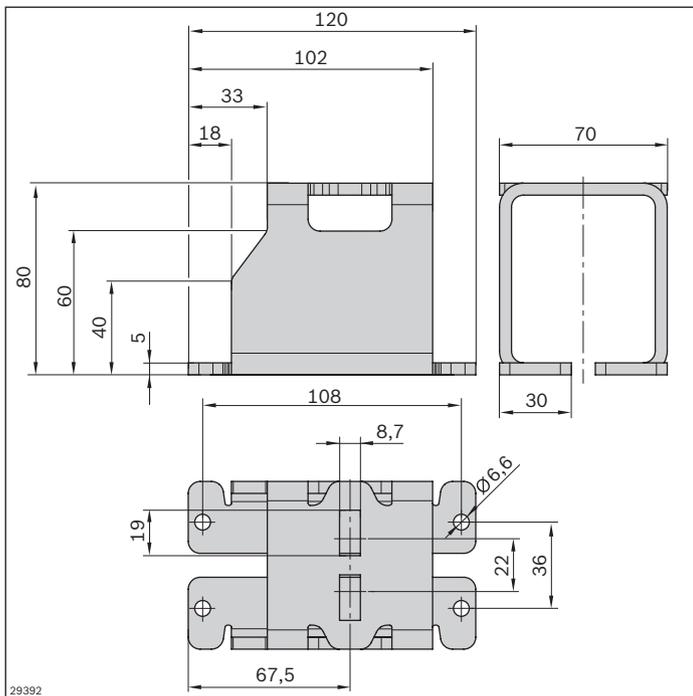


Alignement décalé à 90° des ondes



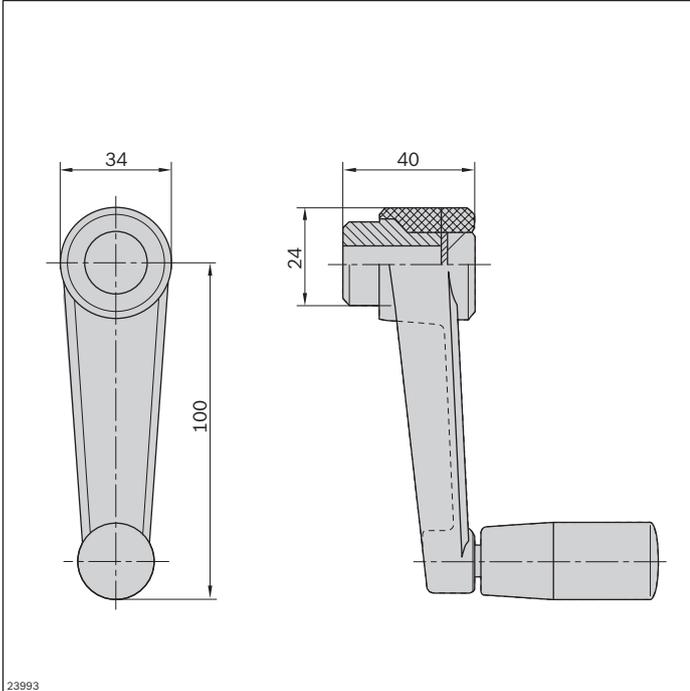


Unité de réglage

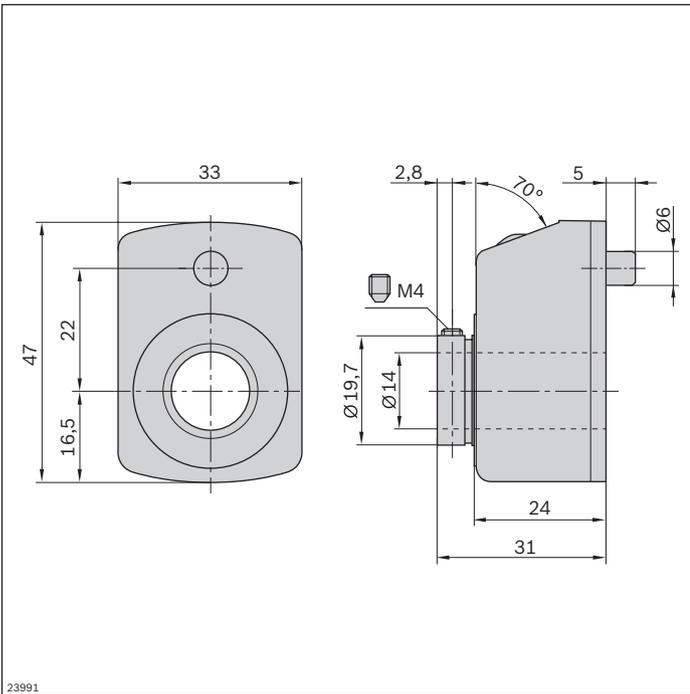


Kit de jonction

Manivelle

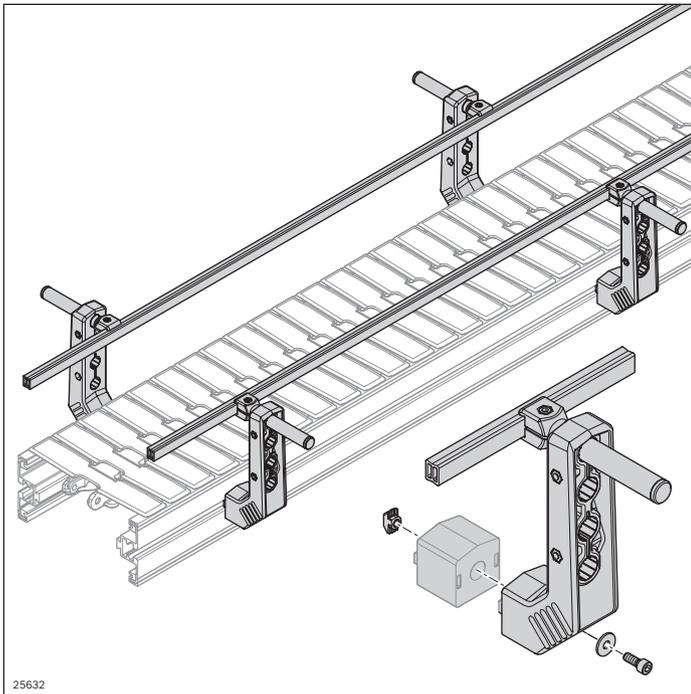


23993



23991

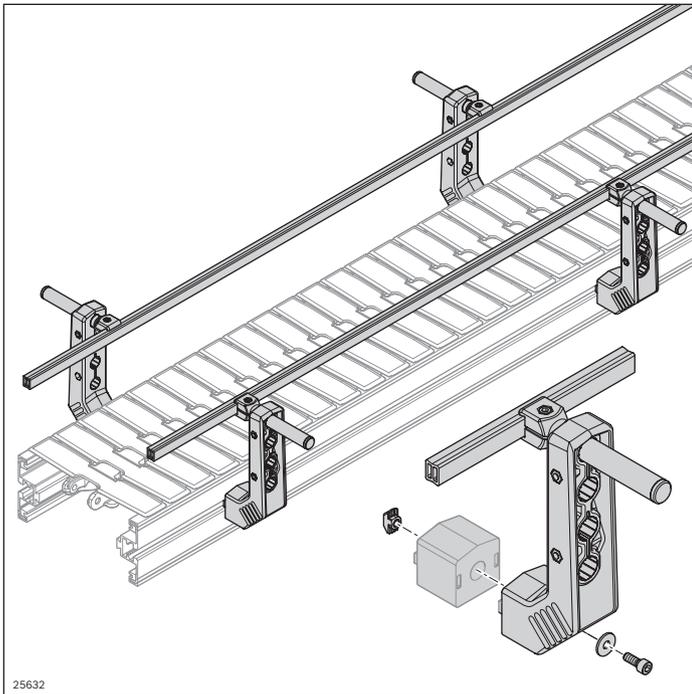
Guidage produit



- ▶ Adaptation optimale aux produits transportés grâce aux multiples possibilités de combinaisons
- ▶ Utilisation universelle dans un système en acier inoxydable et en aluminium
- ▶ Temps de planification réduit grâce à un système modulaire bien structuré
- ▶ Faciles à nettoyer grâce aux surfaces particulièrement lisses

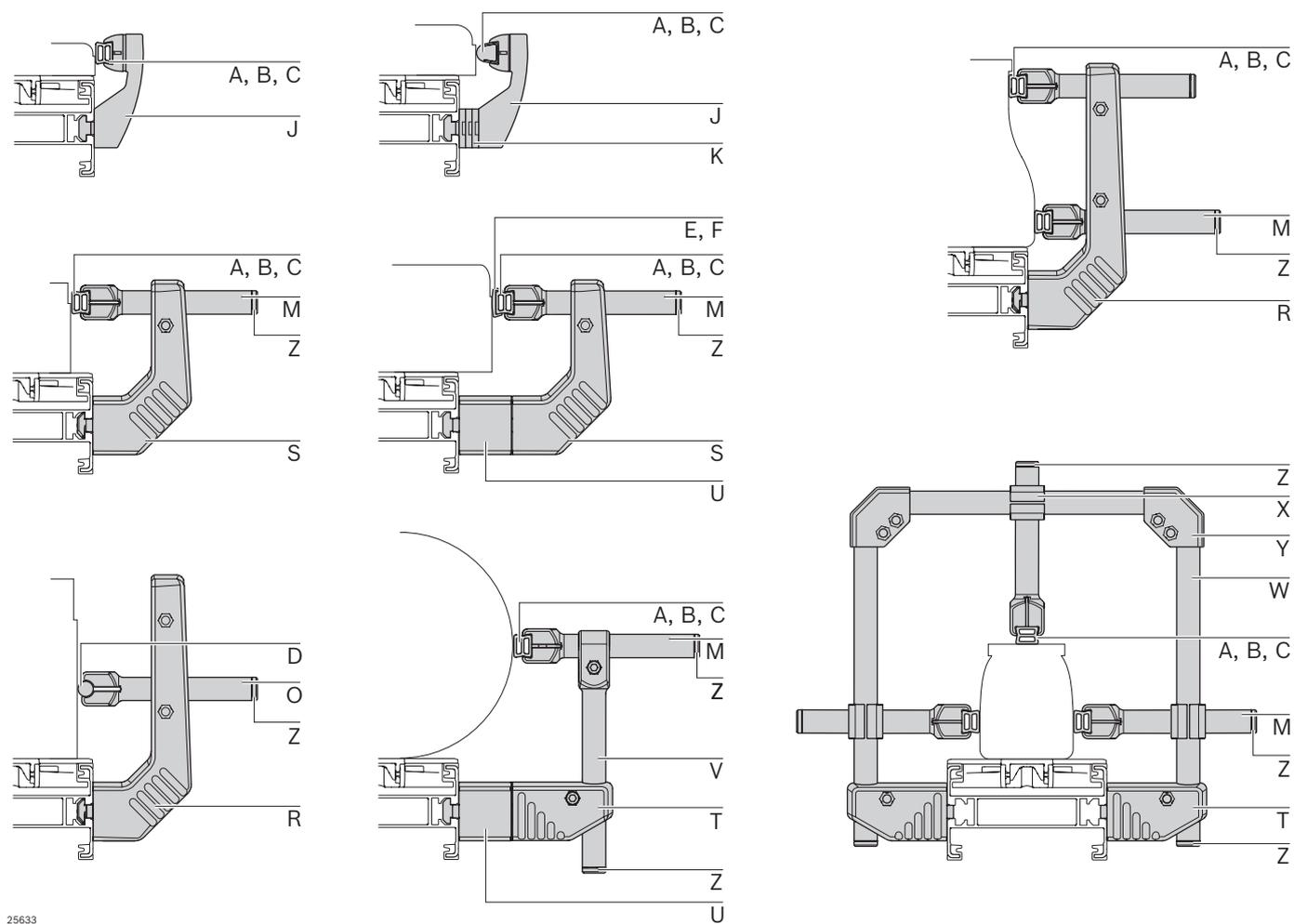
	Composants pour guidages latéraux	214
	Rails profilés pour guidages latéraux	216
	Support pour guidage latéral, fixe	219
	Support pour guidage latéral flexible	221
	Levier de serrage	227
	Rouleau de pression	228
	Guidage latéral à réglage pneumatique	230
	Barrière	232
	Aiguillage universel	234

Composants pour guidages latéraux



- De multiples combinaisons de rails profilés et de supports permettent des solutions personnalisées
- Nettoyage facile
- Robuste
- Un seul outil suffit pour le réglage
- Interface de rainure de 10 mm

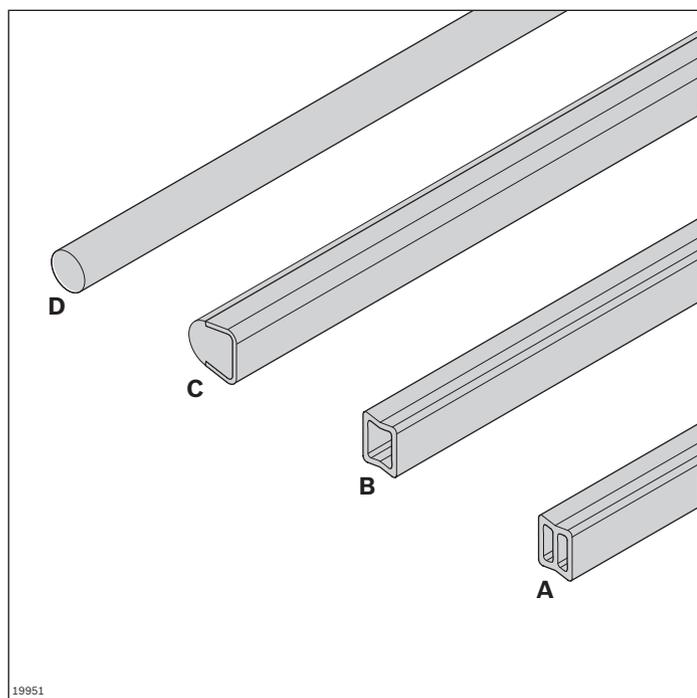
Variantes de montage



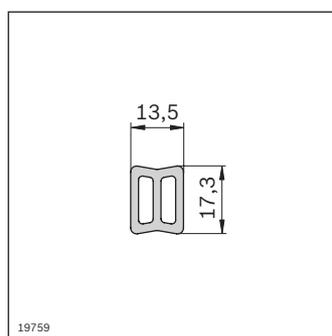
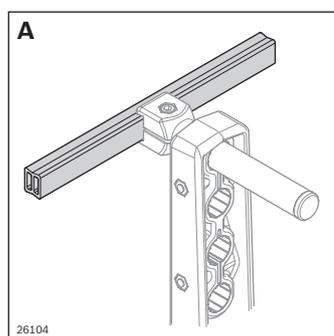
- A** : Rail profilé en aluminium, v. p. 216
- B** : Rail profilé en HDPE, v. p. 217
- C** : Rail profilé 17x17,5, v. p. 217
- D** : Rail profilé D12, v. p. 217
- E** : Rail de glissement étroit, v. p. 217
- F** : Rail de glissement haut, v. p. 218
- J** : Support, fixe, v. p. 220
- K** : Plaque d'écartement, v. p. 220
- M** : Support de serrage C L100, v. p. 223
- O** : Support de serrage D12 L100, v. p. 223

- R** : Support L204, v. p. 224
- S** : Support L134, v. p. 224
- T** : Support L45, v. p. 225
- U** : Entretoise, v. p. 225
- V** : Support de serrage vertical D18 L160, v. p. 225
- W** : Tube D18, v. p. 226
- X** : Raccord en croix, v. p. 226
- Y** : Pièce d'angle, v. p. 226
- Z** : Bouchon, v. p. 226

Rails profilés pour guidages latéraux



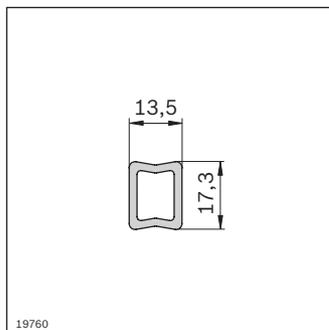
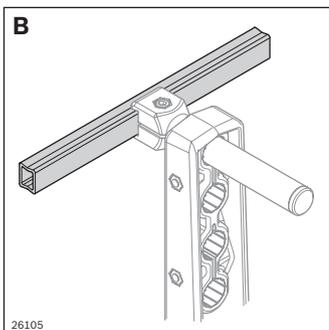
- Rails profilés pour guidage latéral de la marchandise
- Adaptés aux supports pour guidage latéral fixe (v. p. 219) et aux supports pour guidage latéral flexible (v. p. 221)
- Différents matériaux et diverses géométries pour les applications les plus variées



- Rail profilé en aluminium pour guidages latéraux robustes
- Écart de support : Max. 750 mm, inférieur en cas de charge d'accumulation

Rail profilé en aluminium		L (mm)	N°
A	1 pièce	200 ... 3000	3 842 993 887/L
A	20 pièces	3000	3 842 538 829

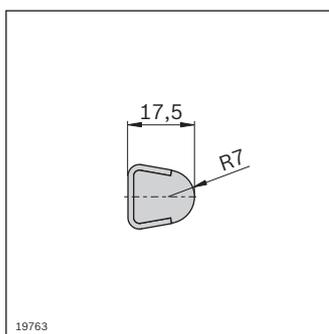
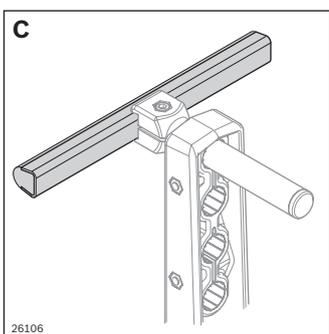
Matériau : Aluminium ; ton naturel anodisé
 Accessoires : Rail de glissement étroit (**E**) ; haut rail de glissement (**F**) ; jonction extérieure de profilés (**G**) ; jonction intérieure de profilés (**H**) ; cache (**I**) ; support de serrage C L100 (**M**) ; support de serrage C (**N**) ; support (**J**) ; tête de serrage (**L**) ; tête de serrage (**Q**)



- Rail profilé HDPE pour applications légères
- Pliable
- Écart de support : Env. 300 mm

Rail profilé PE-HD		L (mm)	N°
B	1 pièce	3000	3 842 538 388

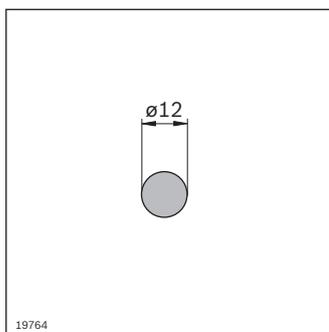
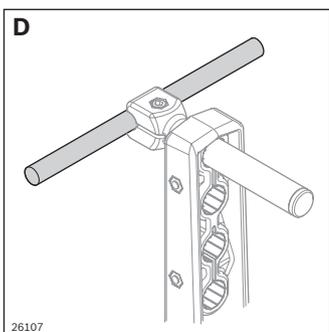
Matériau : PEHD ; gris
 Accessoires : Rail de glissement étroit (**E**) ; haut rail de glissement (**F**) ; jonction extérieure de profilés (**G**) ; jonction intérieure de profilés (**H**) ; cache (**I**) ; support de serrage C L100 (**M**) ; support de serrage C (**N**) ; support (**J**) ; tête de serrage (**L**) ; tête de serrage (**Q**)



- Rail profilé 17x17,5 dans une construction robuste en acier inoxydable 1.4301 avec guidage PE adapté au produit
- Écart de support : Max. 750 mm, inférieur en cas de charge d'accumulation

Rail profilé 17x17,5		L (mm)	N°
C	1 pièce	200 ... 3000	3 842 994 863/L
C	20 pièces	3000	3 842 529 850

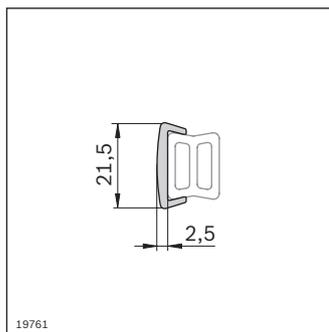
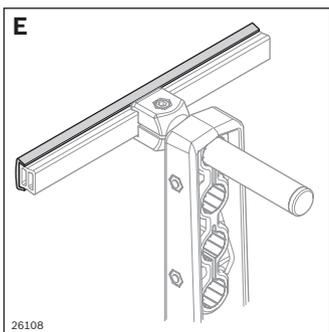
Matériau : Acier ; inoxydable / PE ; ton naturel
 Accessoires : Jonction extérieure de profilés (**G**) ; support de serrage C L100 (**M**) ; support de serrage C (**N**) ; support (**J**) ; tête de serrage (**L**) ; tête de serrage (**Q**)



- Rail de profil D12 dans une construction robuste en acier inoxydable 1.4301
- Écart de support : Max. 750 mm, inférieur en cas de charge d'accumulation

Rail profilé D12		L (mm)	N°
D	1 pièce	200 ... 3000	3 842 993 306/L
D	6 pièces	3000	3 842 533 841

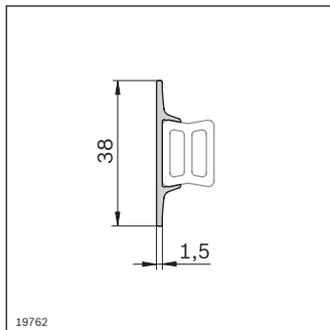
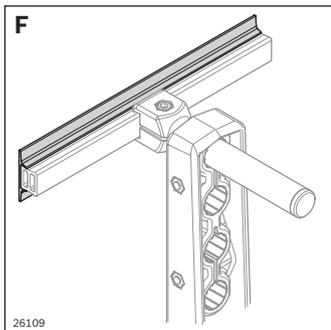
Matériau : Acier ; inoxydable
 Accessoires : Support de serrage D12 L100 (**O**) ; support de serrage D12 (**P**)



- Rail de glissement à clipser sur rail profilé en aluminium ou rail profilé HDPE
- Pour un convoyage sans usure pour les produits et pour les rails profilés HDPE

Rail de glissement étroit	L (mm)	ESD	N°
E	3000		3 842 538 209
E	3000		3 842 539 340

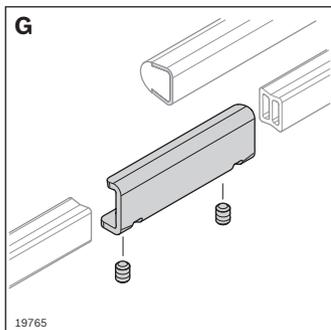
Matériau : PEHD ; gris
 ESD : PE-UHMW conducteur, noir



- Rail de glissement à clipser sur rail profilé en aluminium ou rail profilé HDPE
- Large surface de guidage
- Pour un convoyage sans usure pour les produits et pour les rails profilés HDPE

Rail de glissement haut	L (mm)	N°
F	3000	3 842 538 389

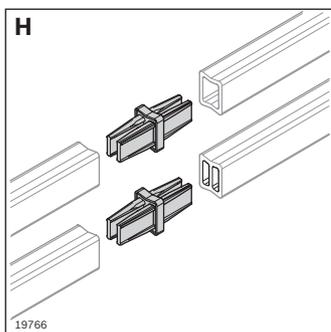
Matériau : PEHD ; gris



- Jonction extérieure de profilés pour rail profilé en aluminium (A), rail profilé HDPE (B), rail profilé 17x17,5 (C)

Jonction de profilés extérieure	N°
G	10 3 842 539 613

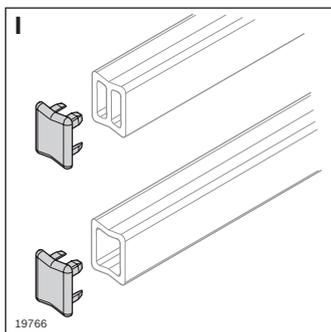
Matériau : Acier ; inoxydable
Fourniture : Incl. 2 vis sans tête



- Jonction intérieure de profilés pour rail profilé en aluminium (A), rail profilé HDPE (B)

Jonction de profilés intérieure	N°
H	10 3 842 539 345

Matériau : PA ; conducteur et noir

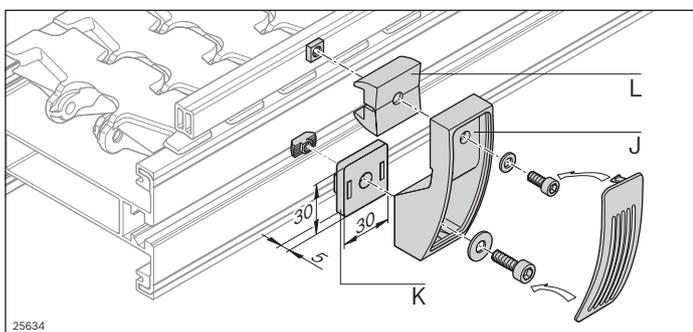


- Cache pour rail profilé en aluminium (A), rail profilé HDPE (B)

Cache	N°
I	10 3 842 538 208

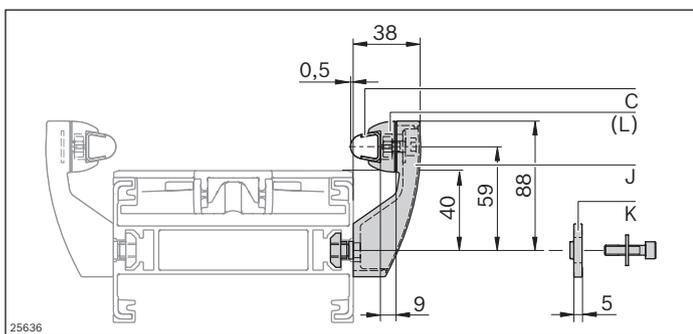
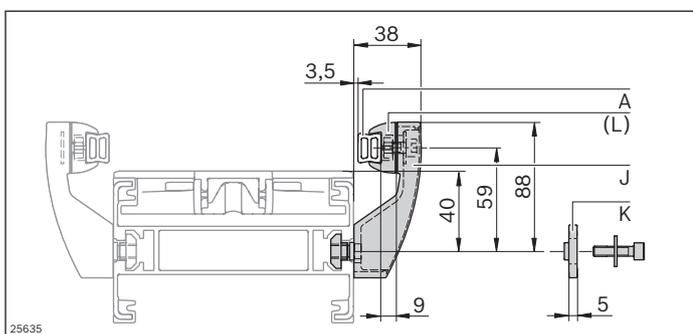
Matériau : PA ; conducteur et noir

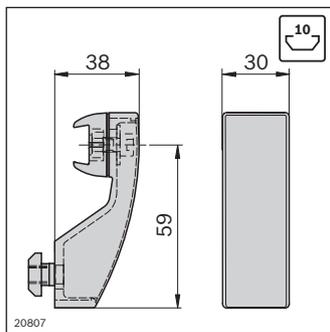
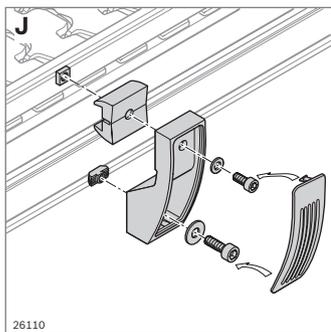
Support pour guidage latéral, fixe



- Support pour guidages latéraux avec hauteur de pose et largeur de guidage fixes

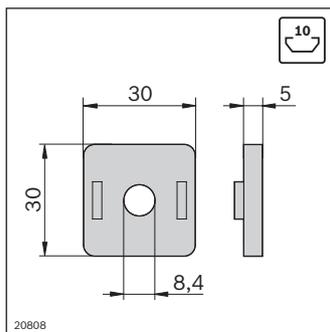
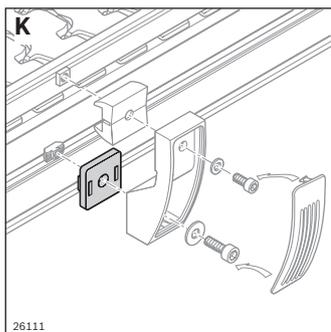
7





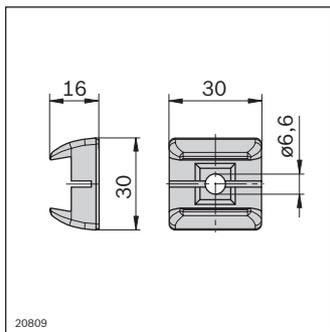
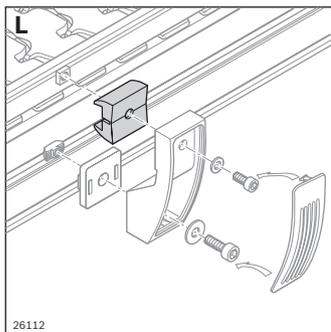
- Support fixe pour rail profilé en aluminium (A), rail profilé HDPE (B) et rail profilé 17x17,5 (C)
- Pour largeur de guidage fixe
- Agrandissement de la largeur de guidage par plaque d'écartement (K)

Support fixe	N°
J Jeu	3 842 527 851
Matériau :	PA, noir
	Matériel de fixation : Acier ; galvanisé
Fourniture :	Incl. tête de serrage, matériel de fixation



- Plaque d'écartement pour support fixe, pour agrandissement de la largeur de guidage

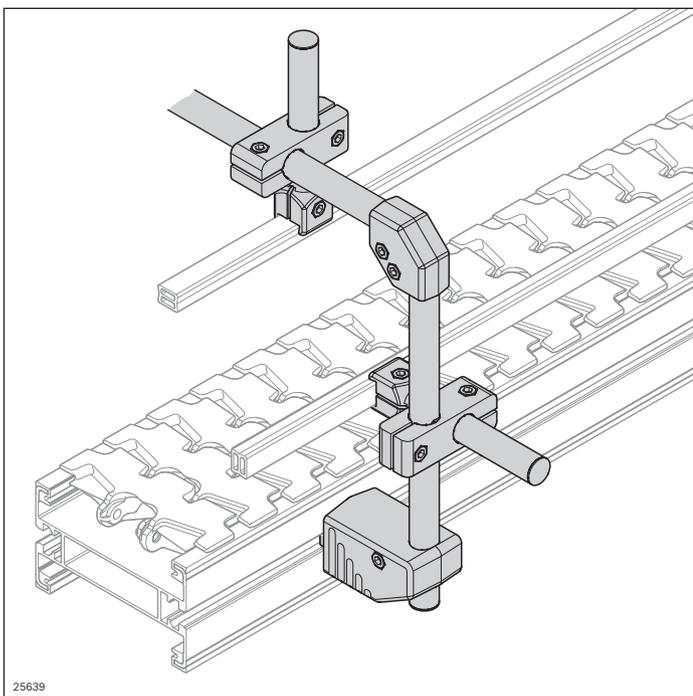
Plaque d'écartement	N°
K	10 3 842 527 738
Matériau :	PA ; noir



- Tête de serrage pour soutiens à monter soi-même en cas de produits transportés superposés

Tête de serrage	N°
L Jeu	10 3 842 536 295
Matériau :	PA, noir
	Matériel de fixation : Acier ; galvanisé
Fourniture :	Incl. matériel de fixation

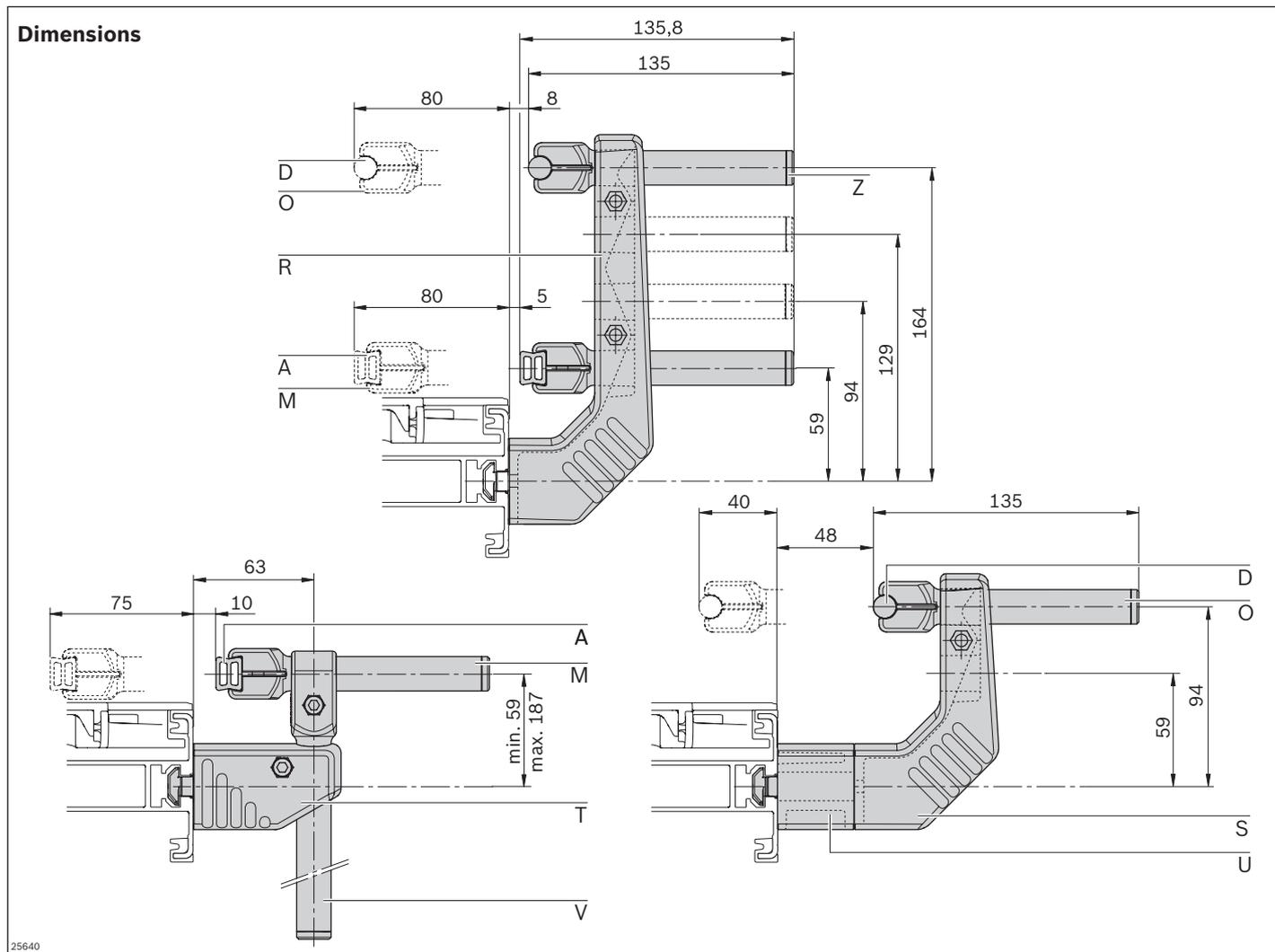
Support pour guidage latéral flexible



- Le support et le support de serrage permettent un réglage variable de la hauteur et de la largeur de guidage
- Nettoyage facile

Remarque : Pour une bonne stabilité du guidage latéral, il est obligatoire de relier au minimum 2 supports à un rail profilé continu.

7



A : Rail profilé en aluminium, v. p. 216

D : Rail profilé D12, v. p. 217

M : Support de serrage C L100, v. p. 223

O : Support de serrage D12 L100, v. p. 223

R : Support L204, v. p. 224

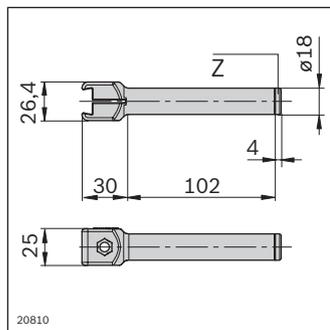
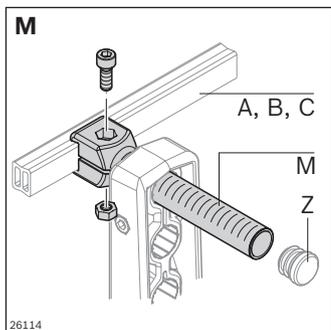
S : Support L134, v. p. 224

T : Support L45, v. p. 225

U : Entretoise, v. p. 225

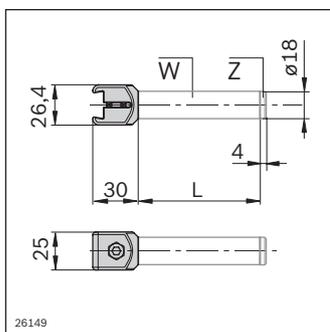
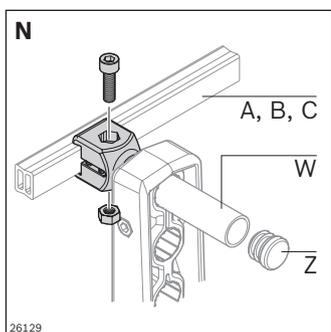
V : Support de serrage vertical D18 L160, v. p. 225

Z : Bouchon, v. p. 226



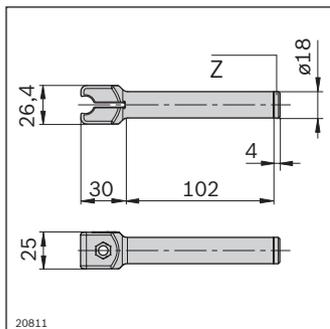
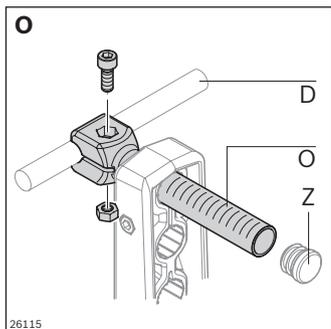
- Support de serrage C L100 pour le support de rails profilés en aluminium (A), HDPE (B) ou 17x17,5 (C)
- Graduation en mm et pouces pour faciliter l'alignement

Support de serrage C L100		 N°	
M	10	3 842 539 499	
Matériau :	Support de serrage : PA ; noir Écrou, vis : Acier ; inoxydable		
Accessoires :	Bouchon (Z)		



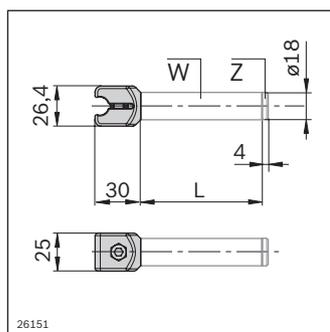
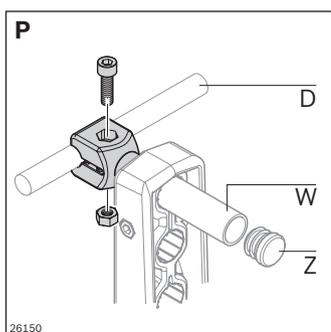
- Support de serrage C pour le support de rails profilés en aluminium (A), HDPE (B) ou 17x17,5 (C)
- Pour la construction de supports de serrage plus longs en combinaison avec le tube 18 (W)

Support de serrage C		 N°	
N	10	3 842 547 228	
Matériau :	Support de serrage : PA ; noir Écrou, vis : Acier ; inoxydable		
Accessoires :	Bouchon (Z) Tube D18 (W)		



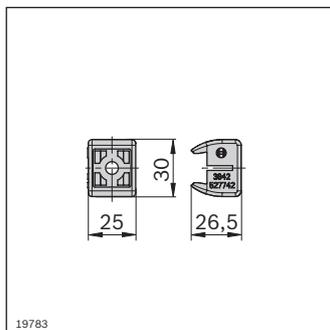
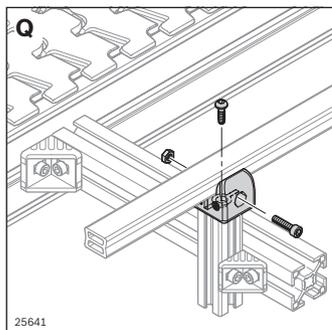
- Support de serrage D12 L100 pour le support de rails profilés D12 (D)
- Graduation en mm et pouces pour faciliter l'alignement

Support de serrage D12 L100		 N°	
O	10	3 842 539 498	
Matériau :	Support de serrage : PA ; noir Écrou, vis : Acier ; inoxydable		
Accessoires :	Bouchon (Z)		



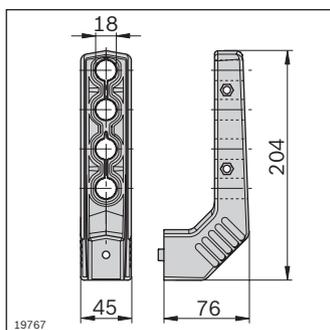
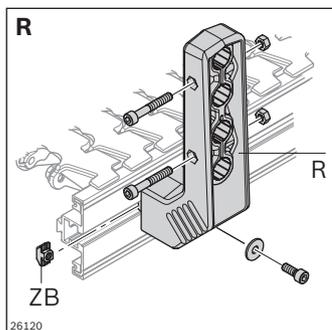
- Support de serrage D12 pour le support de rails profilés D12 (D)
- Pour la construction de supports de serrage plus longs en combinaison avec le tube 18 (W)

Support de serrage D12		 N°	
P	10	3 842 547 227	
Matériau :	Support de serrage : PA ; noir Écrou, vis : Acier ; inoxydable		
Accessoires :	Bouchon (Z) Tube D18 (W)		



- Tête de serrage pour le support de rails profilés en aluminium (A), HDPE (B) ou en acier inoxydable 1.4301 avec guidage PE (C)
- Montage direct sur profilés avec rainure de 10 mm

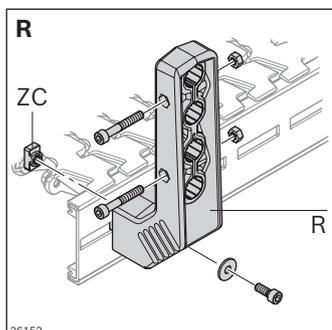
Tête de serrage		N°	
Q Jeu	10	3 842 528 009	
Matériau :	Support de serrage : PA, noir		
Fourniture :	Matériel de fixation : Acier ; galvanisé		
	Incl. matériel de fixation		



- Support pour la fixation de supports de serrage C, C L100, D12 ou D12 L100
- Différentes hauteurs de pose possibles pour les supports de serrage
- Largeurs de guidage variables possibles
- Agrandissement supplémentaire de la largeur de guidage par entretoise (U)

Support L204		N°	
R Jeu		3 842 539 494	
ZB Écrou à tête rectangulaire pour AL	100	3 842 530 285	
ZC Écrou à tête rectangulaire pour STS	20	3 842 546 706	

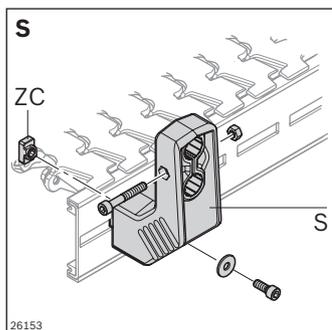
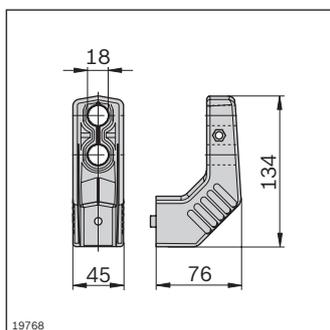
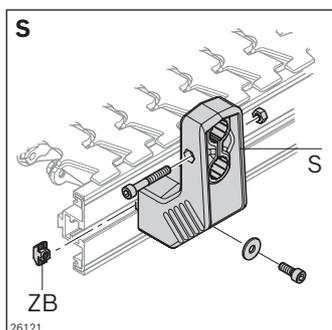
- Matériau : PA, noir
Matériel de fixation : Acier ; inoxydable
- Fourniture : Incl. matériel de fixation inclus (excepté écrous à tête rectangulaire)
- Accessoires nécessaires : Écrou à tête rectangulaire pour AL ou STS
- Accessoires en option : Entretoise (U)

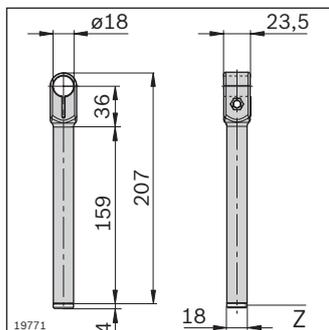
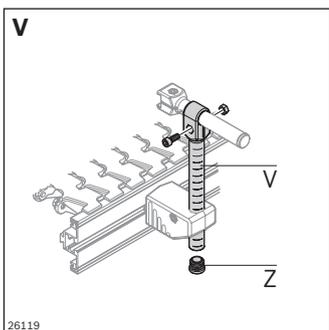
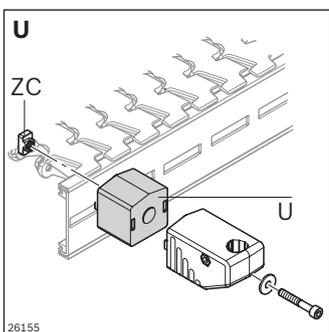
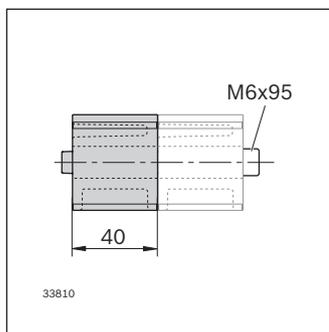
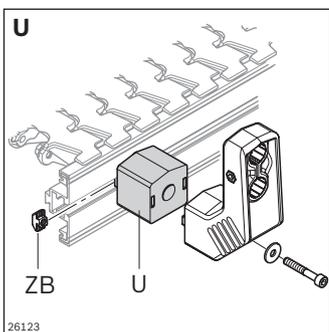
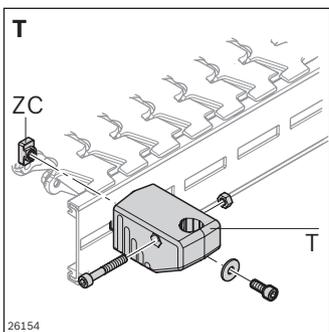
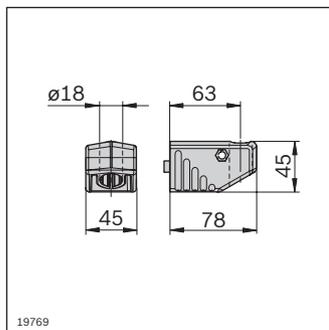
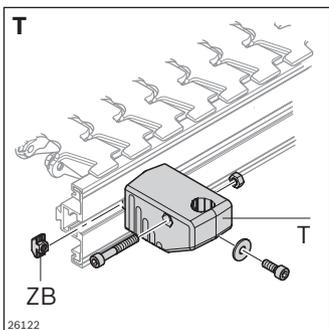


- Support pour la fixation de supports de serrage C, C L100, D12 ou D12 L100
- Différentes hauteurs de pose possibles pour les supports de serrage
- Largeurs de guidage variables possibles
- Agrandissement supplémentaire de la largeur de guidage par entretoise (U)

Support L134		N°	
S Jeu		3 842 539 495	
ZB Écrou à tête rectangulaire pour AL	100	3 842 530 285	
ZC Écrou à tête rectangulaire pour STS	20	3 842 546 706	

- Matériau : PA, noir
Matériel de fixation : Acier ; inoxydable
- Fourniture : Incl. matériel de fixation inclus (excepté écrous à tête rectangulaire)
- Accessoires nécessaires : Écrou à tête rectangulaire pour AL ou STS
- Accessoires en option : Entretoise (U)





- Support L45 pour la fixation de supports de serrage verticaux ou de tubes D18
- Pour guidages latéraux de hauteur réglable en continu
- Agrandissement de la largeur de guidage par entretoise (U)

Support L45		N°	
T	Jeu	10	3 842 539 496
ZB	Écrou à tête rectangulaire pour AL	100	3 842 530 285
ZC	Écrou à tête rectangulaire pour STS	20	3 842 546 706

Matériau : PA, noir
 Matériel de fixation : Acier ; inoxydable
 Fourniture : Incl. matériel de fixation inclus (excepté écrous à tête rectangulaire)
 Accessoires nécessaires : Écrou à tête rectangulaire pour AL ou STS
 Accessoires en option : Entretoise (U)

7

- Entretoise pour l'agrandissement de la largeur de guidage

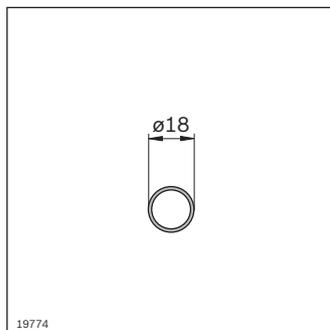
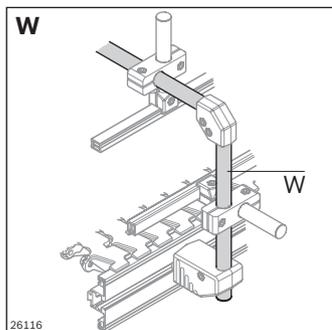
Entretoises		N°	
U	Jeu	10	3 842 539 497
ZB	Écrou à tête rectangulaire pour AL	100	3 842 530 285
ZC	Écrou à tête rectangulaire pour STS	20	3 842 546 706

Matériau : PA, noir
 Matériel de fixation : Acier ; inoxydable
 Fourniture : Incl. matériel de fixation inclus (excepté écrous à tête rectangulaire)
 Accessoires nécessaires : Écrou à tête rectangulaire pour AL ou STS

- Support de serrage vertical pour le montage de guidages réglables en hauteur

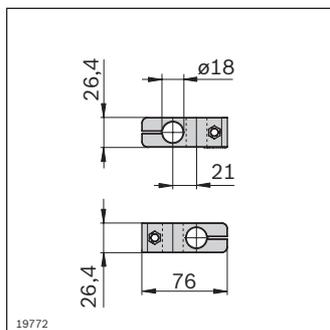
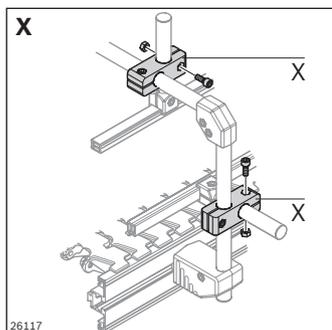
Support de serrage vertical D18 L160		N°	
V		10	3 842 539 500

Matériau : PA, noir
 Écrou, vis : Acier ; inoxydable
 Accessoires : Bouchon (Z)



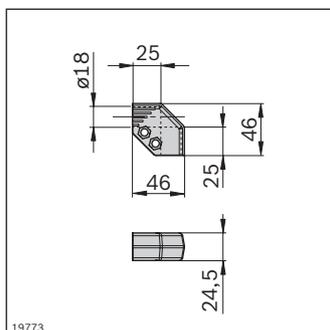
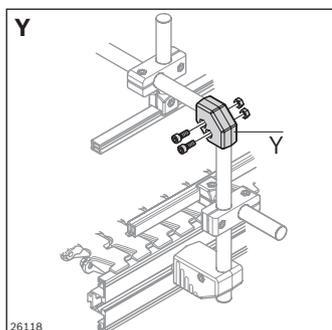
- Tube D18 pour le montage de supports verticaux réglables en hauteur ou de palettes transversales pour guidages supérieurs

Tube D18	L (mm)	N°
W	3000	3 842 539 339
Matériau :	Acier inoxydable 1.4301	
Accessoires :	Bouchon (Z)	



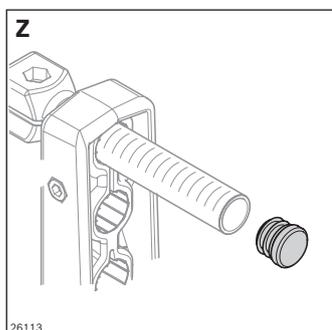
- Raccord en croix pour jonction perpendiculaire croisée de tubes D18 (**W**) et supports de serrage C L100 (**M**) ou D12 L100 (**O**)

Raccord en croix	N°
X	10 3 842 539 501
Matériau :	Raccord en croix : PA, noir
	Écrou, vis : Acier ; inoxydable



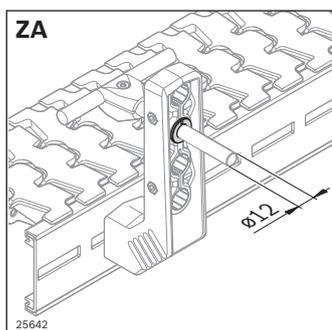
- Pièce d'angle pour la jonction perpendiculaire face avant de tubes D18 (**W**) et supports de serrage C L100 (**M**) ou D12 L100 (**O**)

Pièce d'angle	N°
Y	10 3 842 539 505
Matériau :	Pièce d'angle : PA, noir
	Écrou, vis : Acier ; inoxydable



- Bouchon pour obturation des supports de serrage C L100 (**M**), support de serrage D12 L100 (**O**), support de serrage vertical D18 L160 (**V**) ou tube D18 (**W**)

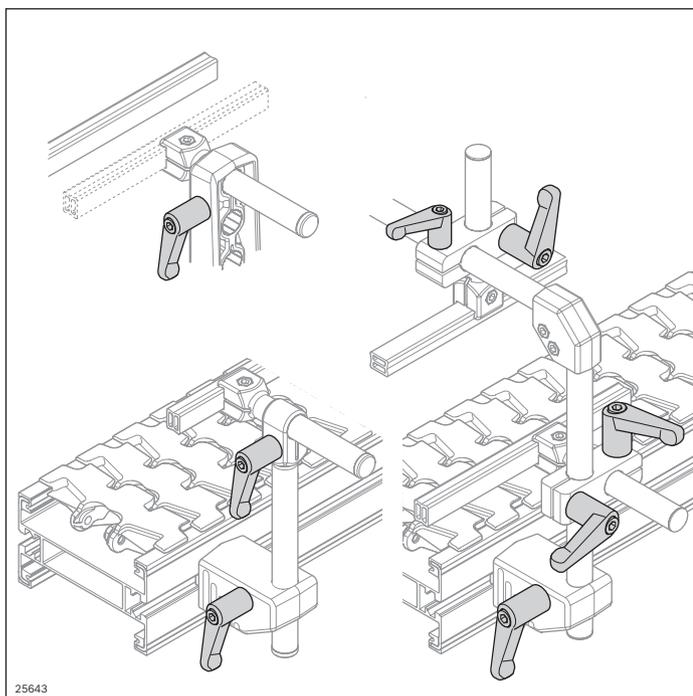
Bouchon	N°
Z	10 3 842 539 826
Matériau :	PA ; noir



- Réducteur pour support de profilés arrondis $\varnothing 12$ dans des fixations D18, p. ex. pour les supports de serrage spécifiques au client

Réducteur	N°
ZA	20 3 842 539 344
Matériau :	PA ; noir

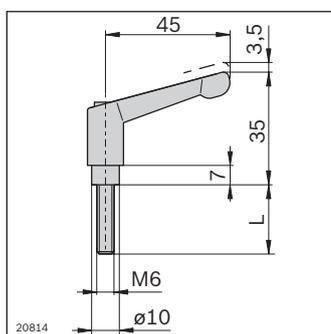
Levier de serrage



25643

- Permet un réglage simple des supports pour guidages latéraux
- Levier de serrage M6x25 pour raccord en croix
- Levier d'arrêt M6x40 pour support

7



20814

Levier de serrage	L (mm)	N°
M6x25	25	3 842 528 540
M6x40	40	3 842 528 539

Matériau : Levier : Zinc moulé sous pression ; noir avec revêtement plastique
 Vis : Acier ; galvanisé et chromaté noir

Rouleau de pression



Permet le transport vertical économique de produits légers. La pression d'appui sur la chaîne de convoyage plate augmente le frottement et permet ainsi un transport sûr dans la section verticale.

- Vmax : 60 m/min
- Poids max. du produit en fonction de l'angle de convoyage (voir tableau)
- Température d'utilisation : 0-60 °C
- Environnement propre et sec
- Pas de transport de produits à arêtes saillantes
- Pas de rayons UV directs
- Longueur minimale du produit env. 60 mm (rouleau des deux côtés)
- Longueur minimale du produit env. 90 mm (rouleau d'un seul côté)
- La surface du produit doit être stable et plane pour garantir un transport sûr
- Hauteur du produit \leq longueur du produit, \leq largeur du produit
- Tolérance hauteur du produit +/- 1 mm

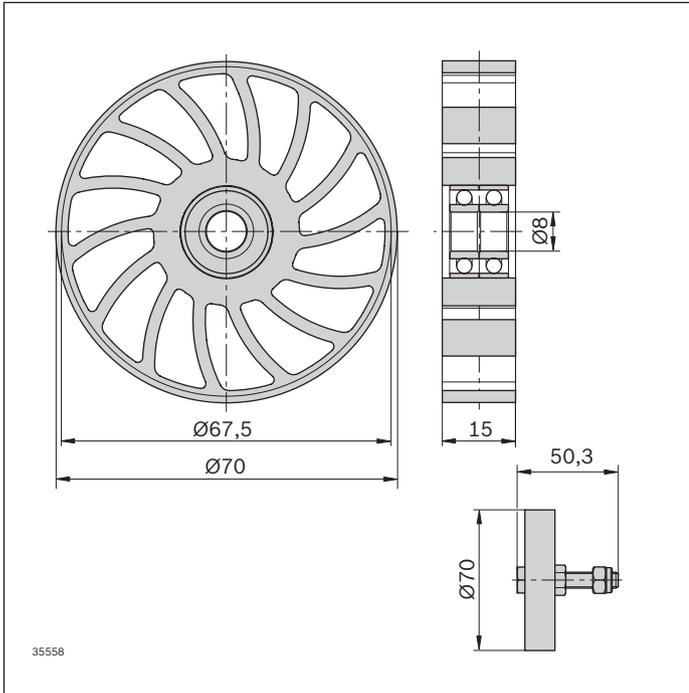
Les rouleaux de pression sur roulements à billes sont montés par le client à intervalles rapprochés sur le rail profilé 3 842 993 887 (pourvu d'alésages par le client). Les composants de la gamme de guidages latéraux servent à la liaison sur la section de convoyage.

Fourniture :

- Incl. matériel de fixation

Matériau :

- Roulement à billes : Acier inoxydable, étanche des deux côtés
- Rouleau : PU



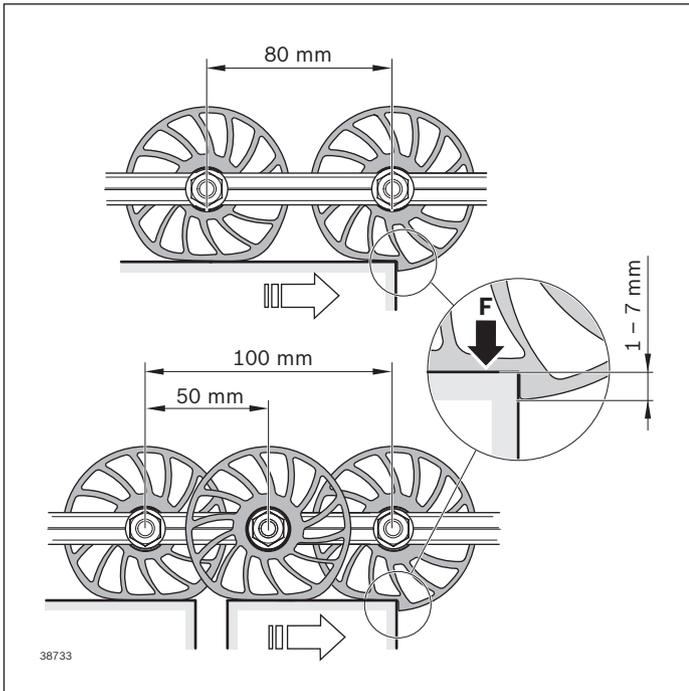
Rouleau de pression

 **N°**

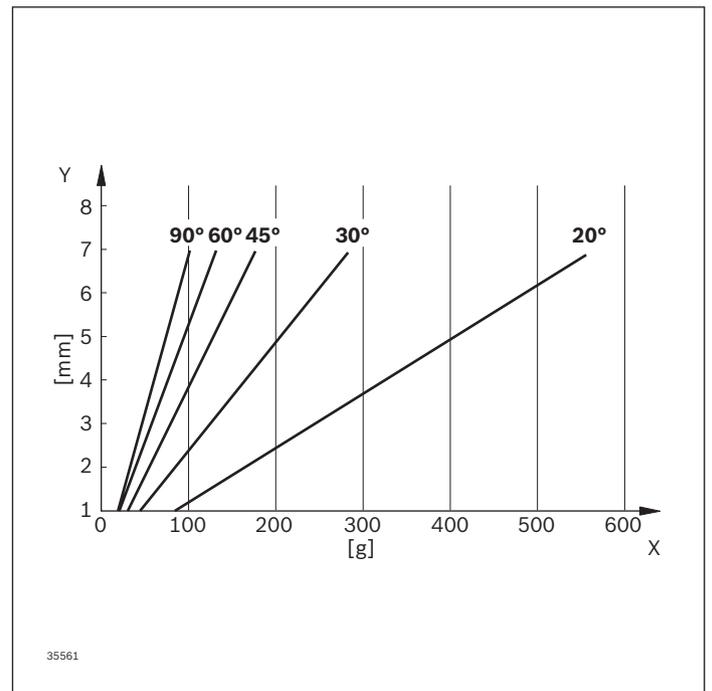
10 **3 842 552 950**

7

Profondeur d'enfoncement du galet presseur



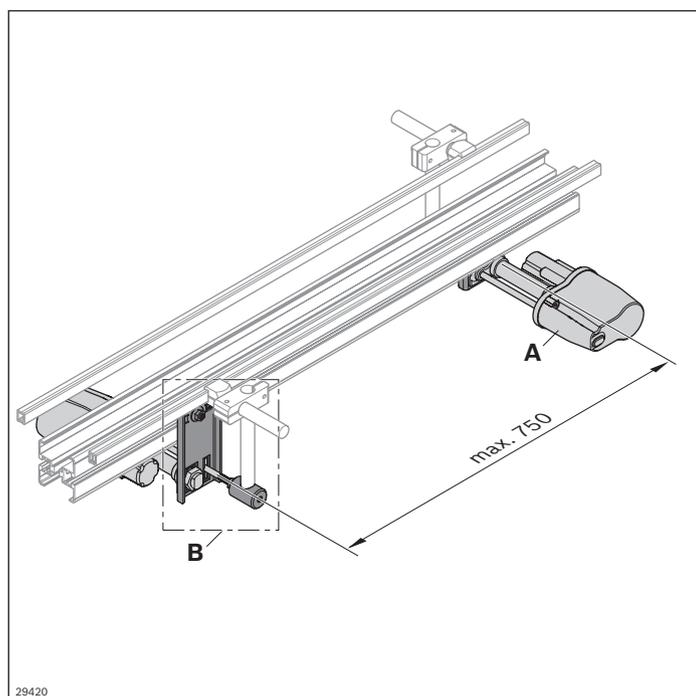
Poids du produit en fonction de l'angle de transport



Axe Y : Profondeur d'enfoncement du galet presseur en (mm)

Axe X : Poids du produit en (g)

Guidage latéral à réglage pneumatique



Le guidage latéral complet peut être adapté rapidement à différents formats de produits, en particulier lorsque les convoyeurs sont difficiles d'accès. Le guidage latéral à réglage pneumatique est composé de l'unité de réglage (**A**), du kit de montage (**B**) et des composants du programme de guidages latéraux.

- Taille : 65-320
- Pression max. contre le guidage latéral (d'un côté) : 30 N/700 mm
- Réglage synchrone, régulier
- Réglage par valve pneumatique (pression de service 4 ... 5 bar, une commutation toutes les 2 s. (en fonction de la longueur des conduites pneumatiques et du nombre d'unités de réglage par vanne))
- Plage de réglage par côté : 16 courses de 2 mm = 32 mm, après 16 commutations, l'unité de réglage retourne dans sa position d'origine
- Nombre maximal d'unités de réglage par valve : 8 pièces
- Nous recommandons une interrogation de position côté utilisateur

- Le montage et le mécanisme de réglage sont placés sous le système de convoyage pour un accès libre aux produits transportés

- Montage et réglage également dans les courbes horizontales et verticales. Pour les courbes horizontales, une adaptation est requise côté client

Accessoires nécessaires :

- Tube 18 mm (**W**), raccord en croix (**X**), support de serrage (**M,O**), rail profilé (**A, B, C, D**) (v. p. 212ff.)
- Une vanne 4/2 voies pour 8 unités de réglage

Fourniture :

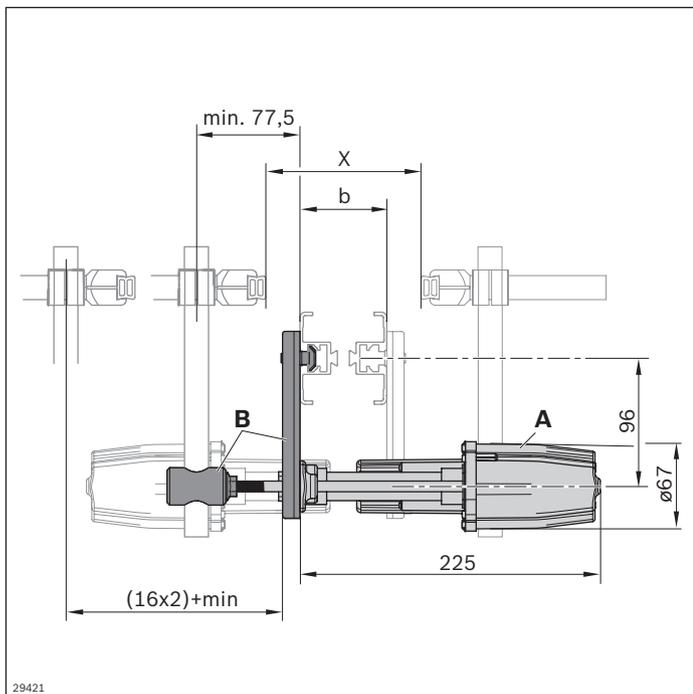
- **B** : Incl. matériel de fixation

État à la livraison :

- **A** : Monté
- **B** : Non monté

Matériau :

- **A** : AL anodisé, PE, acier, acier galvanisé, PA
- **B** : Acier galvanisé, AL anodisé

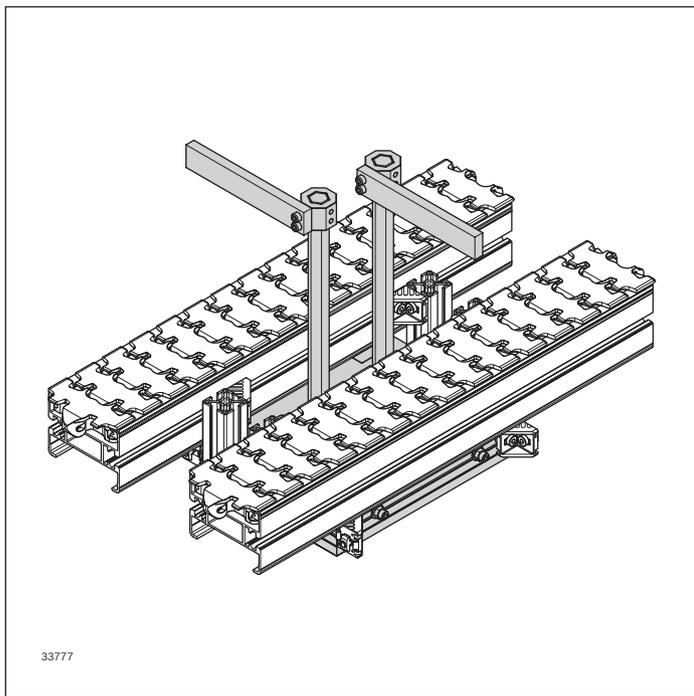


Unité de réglage	N°
A	3 842 547 707

Kit de montage	N°
B	3 842 547 718

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

Barrière



- ▶ Longueur de barrière adaptable à la largeur du produit
- ▶ Réduction de la pression dynamique par pré-séparation

Fourniture :

- Incl. matériel de fixation inclus
(avec tous les composants de base nécessaires au montage)

Matériau :

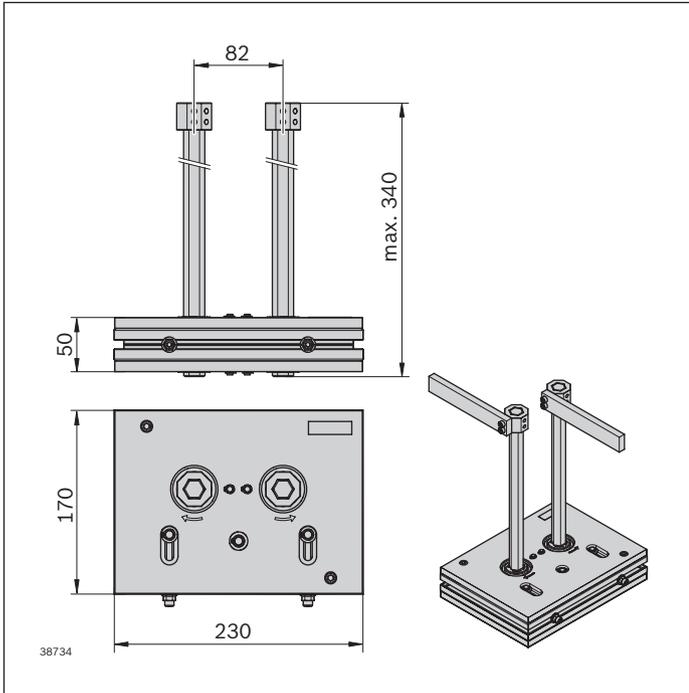
- Aluminium, acier

Pour la jonction sans commande de deux sections sur une section. La priorité est accordée au produit arrivant le premier (Traffic Police).

- Taille : Toutes les largeurs de voie
- Uniquement adapté pour le fonctionnement à sec
- La hauteur du bras de la barrière doit être réglée aussi près que possible de la surface de la chaîne (le débordement peut être raccourci le cas échéant)
- Distance minimale entre les sections parallèles : 40 mm
- Charge minimale-maximale :
Voir diagramme à la page 233
- Pour les charges plus élevées, la pression d'accumulation doit être réduite, p. ex. par pré-séparation

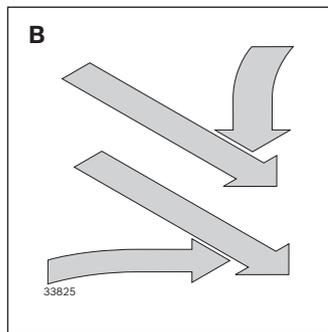
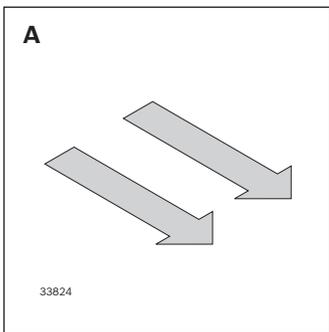
État à la livraison :

- Montage partiel



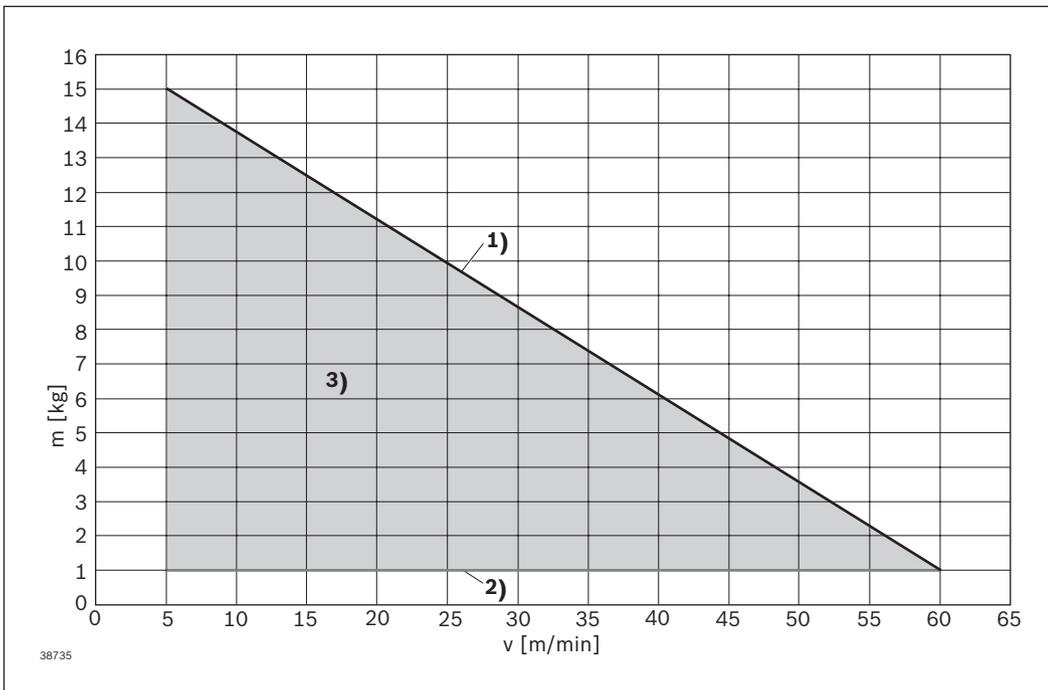
Barrière	N°
	3 842 553 070

7



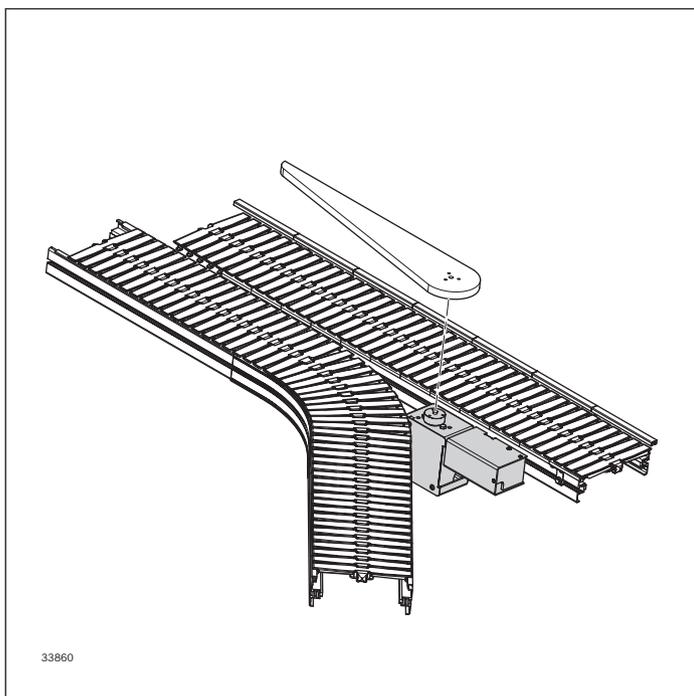
A : Solution standard, contenu à la livraison
B : Possibilité d'adaptation de la barrière au moyen de composants MGE par le client

Charge minimale-maximale



m (kg) Masse
 v (min/max) Vitesse
 1) Charge maximale
 2) Charge minimale
 3) Plage admissible

Aiguillage universel



Pour le changement de voie entre la section principale et la section secondaire

- Taille : Toutes les largeurs de voie
(largeur max. de produit = largeur de la chaîne)
- Fonctionnement pneumatique
- Poids maximal du produit : 20 kg

Remarque :

- Le bras d'aiguillage et la butée de fin de course doivent être fabriqués côté utilisateur en fonction de la largeur de voie et de la taille des produits
- Pour des raisons de stabilité, il faut utiliser le profilé de section fermé pour les largeurs de voie 65-120 ou deux liaisons transversales dans la zone de fixation de l'aiguillage universel en cas d'utilisation de profilés de sections ouverts

Accessoires nécessaires :

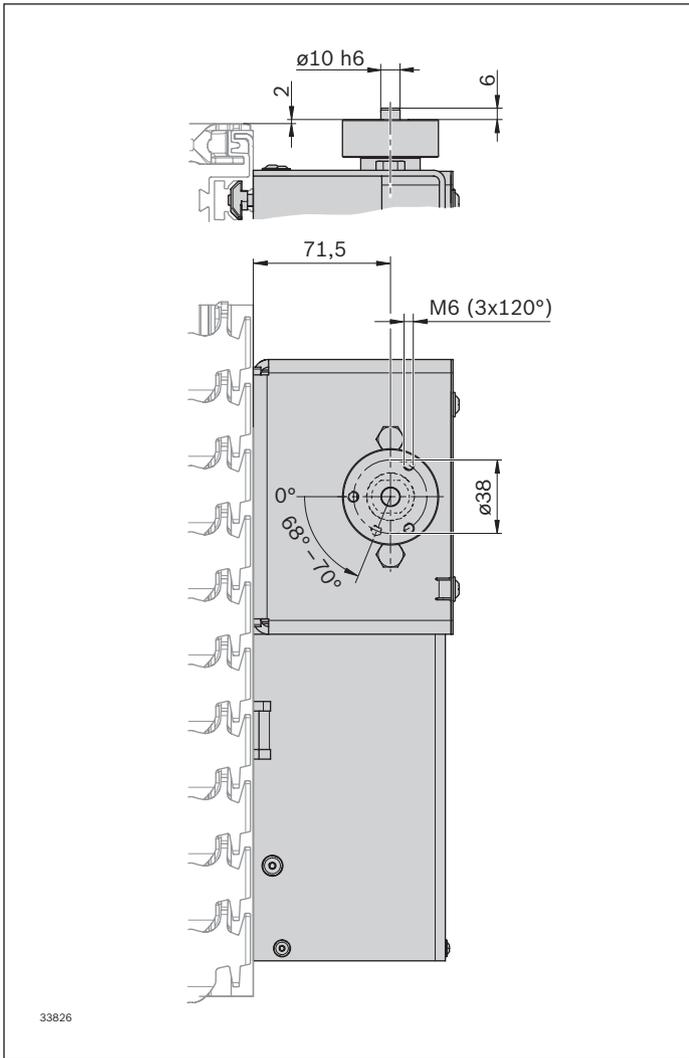
- Bras d'aiguillage
- Butée de fin de course (ouverte/embranchement : à fabriquer contre le guidage latéral ou côté utilisateur)
- Pour le vérin :
 - 2x limiteur de débit unidirectionnel G1/8"
 - 2x capteurs
 - 2x support-capteur
 - 1x distributeur à 5/2 voies
- Description vérin d'après ISO 6432 :
 - Piston $\varnothing 25$
 - Filetage de la tige de piston M10x1,25
 - Raccords G1/8"
 - Tiges de piston $\varnothing 10$
 - Filetage extérieur du piston M22x1,5

Fourniture :

- Kit montage partiel

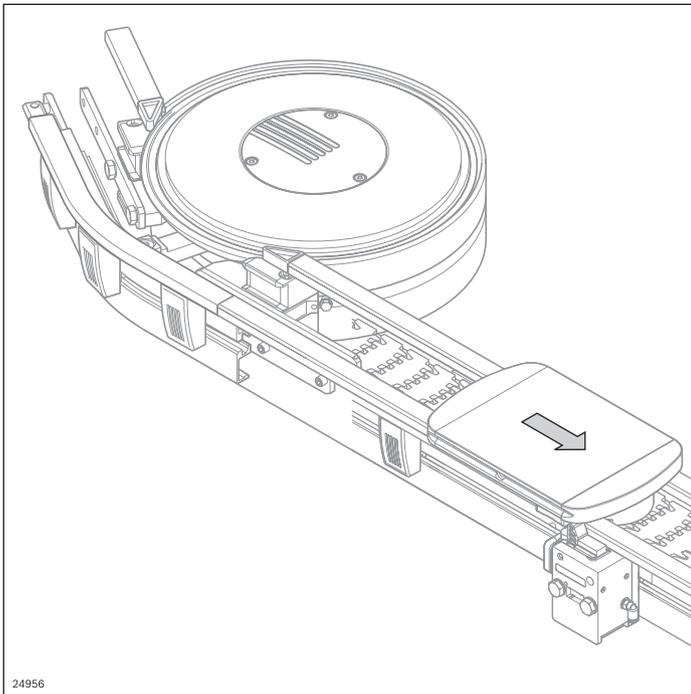
Matériau :

- Acier, aluminium, PC



Aiguillage universel	N°
	3 842 547 703

Système de palette porte-pièces (WT)

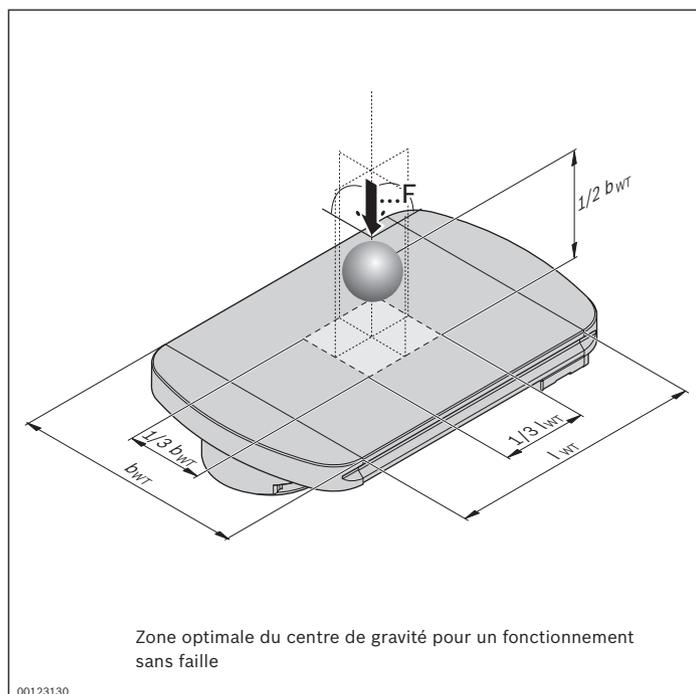
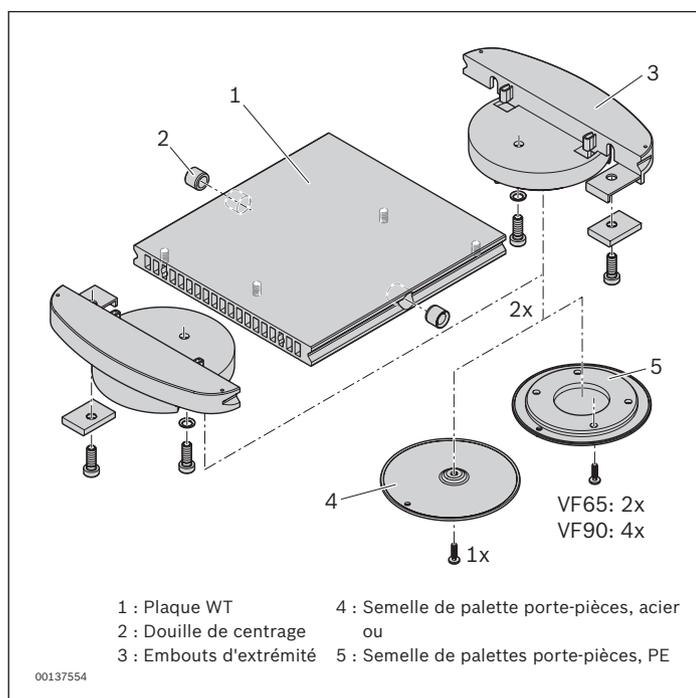


- ▶ Transport de pièces sécurisé grâce à la construction modulaire avec des composants additionnels complets
- ▶ Nombreux composants pour la commande WT comme p. ex. de l'aiguillage, de la butée, de l'unité de positionnement, ...
- ▶ Semelles disponibles dans différents matériaux
- ▶ Compatible avec le système d'identification ID 15

24956

	Palette porte-pièces (WT) VarioFlow	238
	Plaque WT Embout d'extrémité	240
	Guidage latéral pour palettes porte-pièces	242
	Guidage latéral de la courbe à disque	246
	Séparateur	248
	Blocage anti-retour WT	250
	Interrogation de position séparateur	252
	Support d'interrupteur	254
	Unité de positionnement	260
	Transfert de sections	268
	Aiguillage	270
	Jonction	278
	Bascule Système WT	282

Palette porte-pièces (WT) VarioFlow



Pour le transport de produits inaptes à l'accumulation ou qui ne sont pas résistants en raison de leur géométrie

– Vitesse de transport max. pour le fonctionnement avec palettes porte-pièces : $v_N = 18$ m/min

– Semelles de palette porte-pièces au choix en :

- Acier, pour une utilisation dans un environnement difficile
- PE, pour une utilisation dans un environnement propre

– Charge des palettes porte-pièces (pièce, support, etc.)

- Taille 65 : 8 kg
- Taille 90 : 8 kg

– Le concept modulaire permet des longueurs de palettes porte-pièces jusqu'à 500 mm*. Avec douilles de centrage pour le logement dans l'unité de positionnement.

* Pour les palettes porte-pièces avec $L > 300$ mm, combiner 2 courbes à disque de 90° avec une section intermédiaire (min. 200 mm).

Longueur de palette porte-pièces max. (avec embout d'extrémité) en cas de courbe à disque 180° :

- Taille 65 : 360 mm
- Taille 90 : 410 mm

– Longueur minimale des palettes porte-pièces :

- Taille 65 : $L_{min} = 76$ mm
- Taille 90 : $L_{min} = 114$ mm

– Longueur minimale des palettes porte-pièces pour être logées avec l'unité de positionnement (v. p. 260) :

- Taille 65 : $L_{min} = 125$ mm
- Taille 90 : $L_{min} = 125$ mm

Longueur minimale palette porte-pièces pour pont passif $L \geq 300$

- ▶ Surface de la palette porte-pièces plane sans épaulement
- ▶ Partie supérieure de la palette porte-pièces constructible, du fait que tous les autres montages sont installés sur la section, en dessous de la partie supérieure de la palette porte-pièces

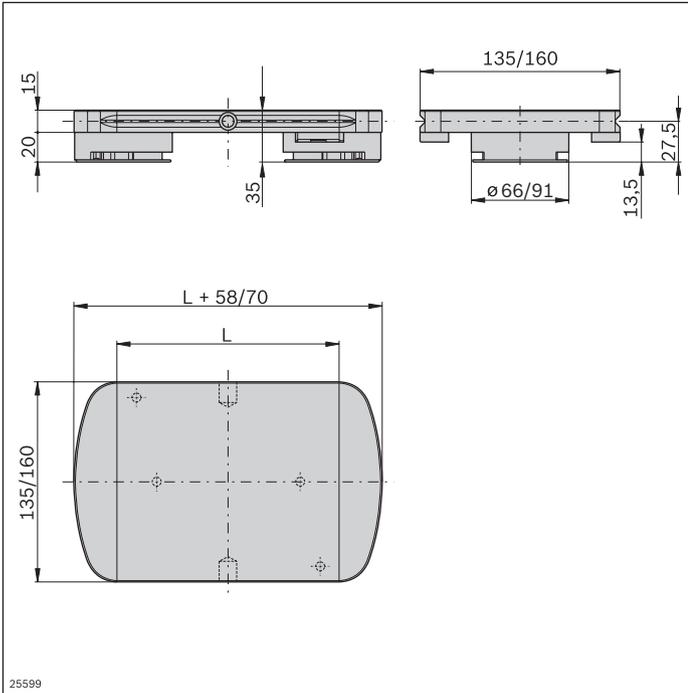
- ▶ Compatible avec les systèmes d'identification ID 15 et ID 200

Le montage intégré d'un support mobile de données est possible

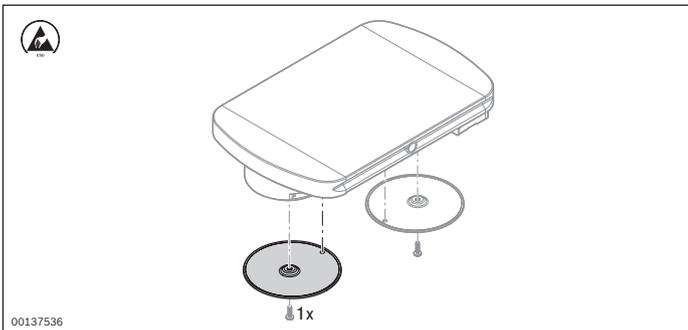
- ▶ En tenant compte du centre de gravité, le produit peut aussi dépasser de la palette porte-pièces

Matériau :

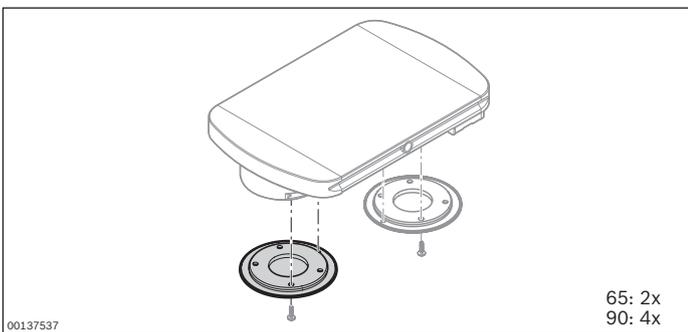
- Plaque WT : Aluminium ; ton naturel anodisé
- Embouts d'extrémité : PA ; noir
- Semelles de palettes porte-pièces : Acier ; inoxydable, $HV \geq 480$ ou PE



25599

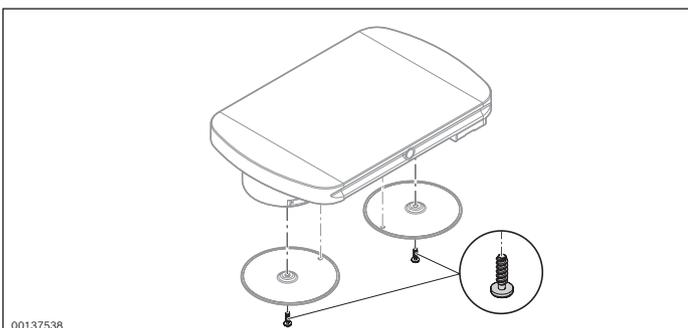


00137536



00137537

65: 2x
90: 4x



00137538

Palettes porte-pièces ¹⁾	L (mm)	N°
VFplus 65	150	1 3 842 541 888
VFplus 90	175	1 3 842 541 889

¹⁾ Montée sans semelle, avec douilles de positionnement

La palette porte-pièces montée doit être complétée par des semelles (en acier ou PE), par le client.

Semelle acier	N°
VFplus 65	10 3 842 528 773
VFplus 90	10 3 842 528 772

Accessoires nécessaires :

- Vis **3 842 543 246** (non comprise dans la fourniture)

Remarque : Nous recommandons l'utilisation de la chaîne grise, v. p. 19.

Semelle PE	N°
VFplus 65	10 3 842 541 566
VFplus 90	10 3 842 541 567

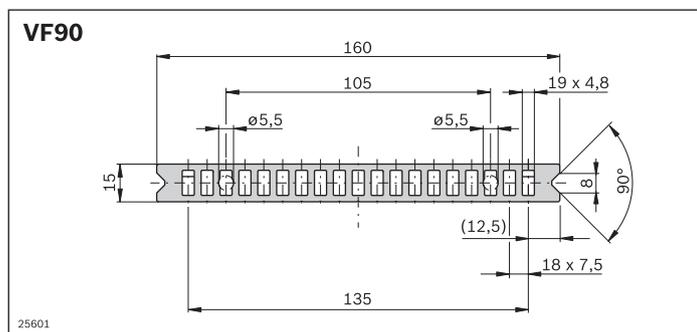
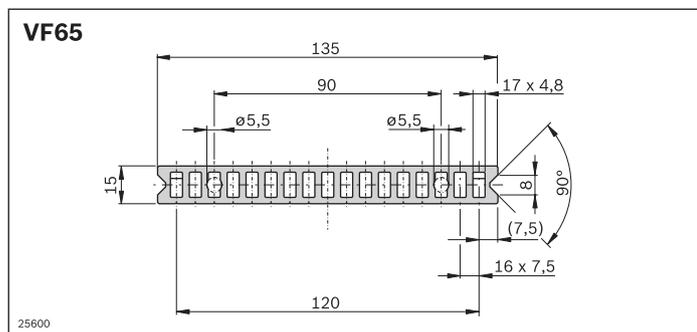
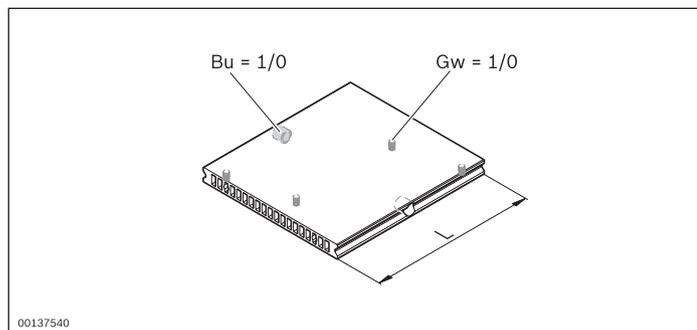
Accessoires nécessaires :

- Vis **3 842 543 246** (non comprise dans la fourniture)

Vis	N°
	100 3 842 543 246

Plaque WT

Embout d'extrémité



Plaque WT	Bu	Gw	L (mm)	N°
VFplus 65	0 ; 1	0 ; 1	30 ... 6000	3 842 996 204/...
VFplus 90	0 ; 1	0 ; 1	30 ... 6000	3 842 996 205/...

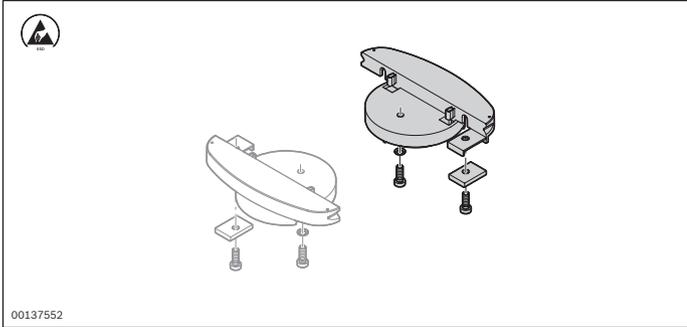
Paramètres	Taille	L _{min} (mm)	L _{max} (mm)
Bu = 1	65/90	125	500
Gw = 1	65	76	500
	90	114	500

Bu = 1 : Avec perçages pour douilles de centrage pour pose sur unité de positionnement (douilles de centrage non comprises dans la fourniture)

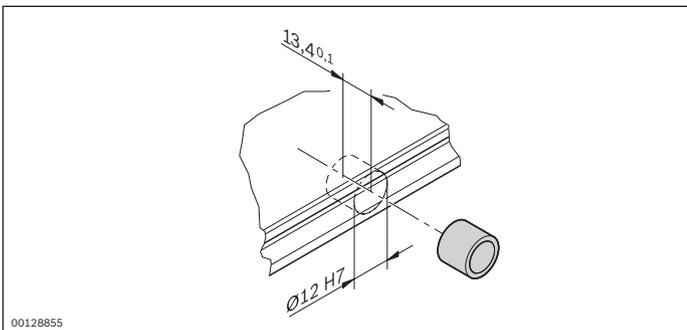
Bu = 0 : Sans perçage pour les douilles de centrage

Gw = 1 : Avec perçages pour le montage des embouts d'extrémité

Gw = 0 : Sans perçage pour le montage des embouts d'extrémité

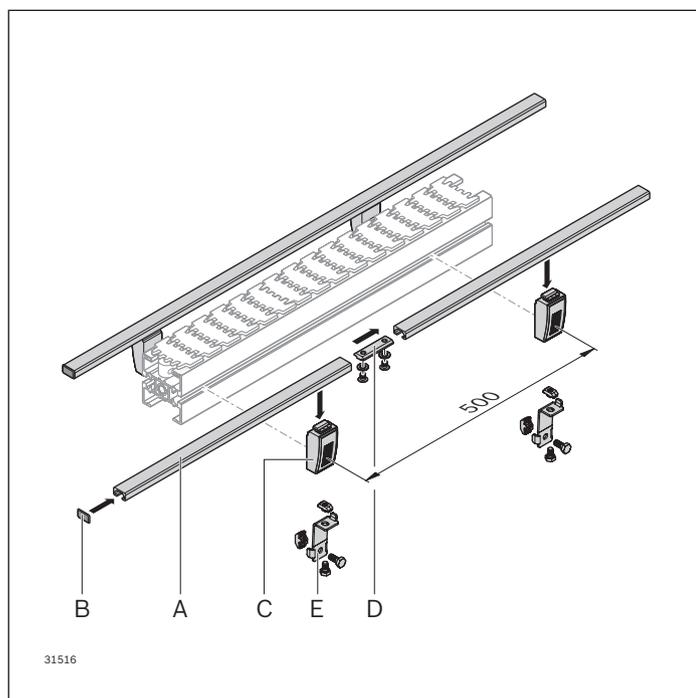


Embout d'extrémité	 N°
VFplus 65	10 3 842 541 902
VFplus 90	10 3 842 541 903



Douille de centrage	 N°
	1 3 842 535 081

Guidage latéral pour palettes porte-pièces



- ▶ Profilé d'étagage (**A**) pour le guidage latéral des palettes porte-pièces
Guidage latéral déterminé pour les courbes sur demande
- ▶ Raccord de profilé (**D**) pour la jonction côté face des profilés (**A**)
- ▶ Couvercle (**B**) pour la protection contre la pénétration d'impuretés et les blessures sur les extrémités ouvertes de profilé
- ▶ Support guidage à galets (**C**) pour le montage aisé dans des sections droites
- ▶ Support de guidage latéral HD (**E**) en version robuste pour sections droites et courbes
- ▶ Gamme de support (**C, E**) dans le sens de transport : 500 mm
- ▶ Nombre du support (**C, E**) dans la zone de la courbe : 3 supports recommandés

▶ Guidage latéral des palettes porte-pièces

Accessoires en option :

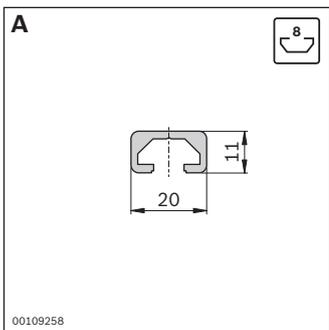
- **A** : Outil de pliage pour guidage latéral : V. p. 290

Fourniture :

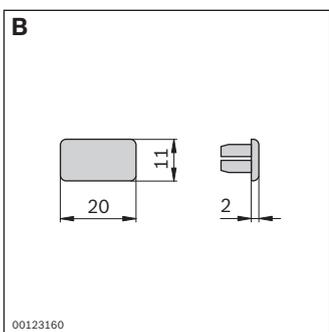
- **C, D, E** : Incl. matériel de fixation (telles que représentées)

Matériau :

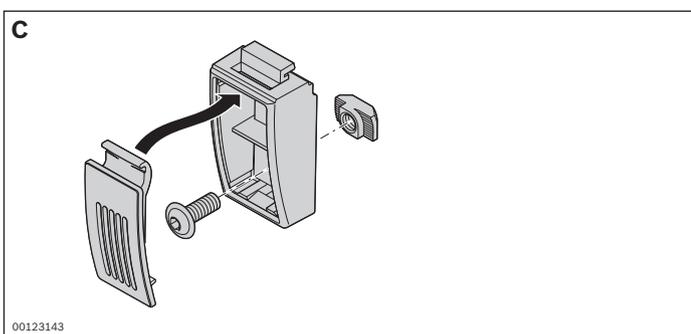
- **A** : Aluminium ; ton naturel anodisé
- **B, C** : PA ; noir
- **D** : Acier ; galvanisé
- **E** : Matériel de fixation en acier inoxydable 1.4301 : Acier ; galvanisé



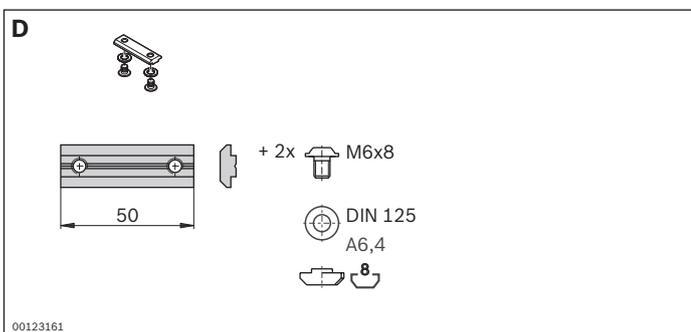
Profilé d'étayage 11x20		L (mm)	N°
A	10 pièces	2000	3 842 513 581
A	1 pièce	30 ... 2000	3 842 992 476/...



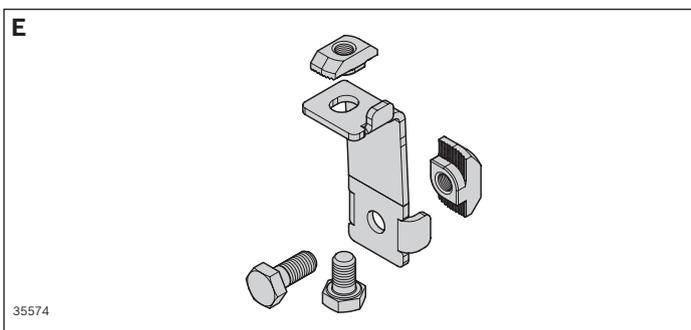
Cache 11x20		ESD	N°
B	Noir		20 3 842 551 045
B	Gris signalisation		20 3 842 551 044



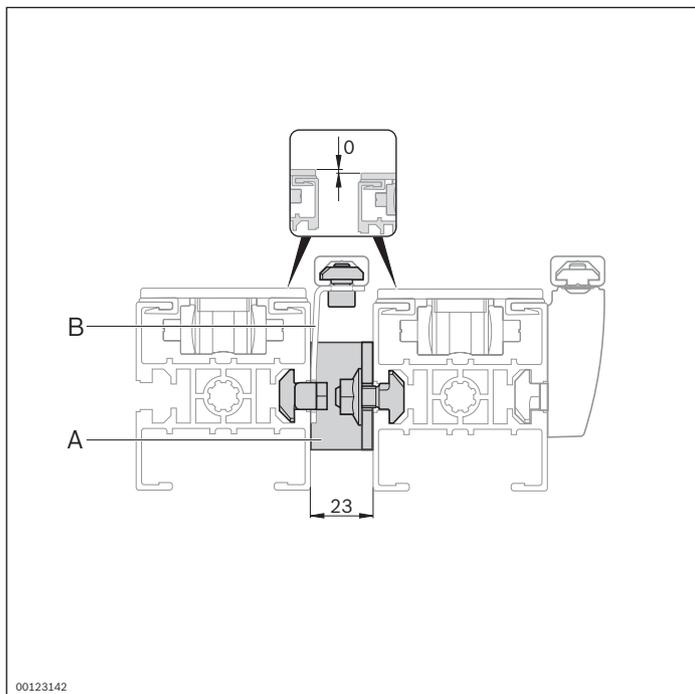
Support de guidage latéral		N°
C		10 3 842 531 552



Jonction de profilés		N°
D		10 3 842 536 787



Support de guidage latéral HD		N°
E		10 3 842 557 005

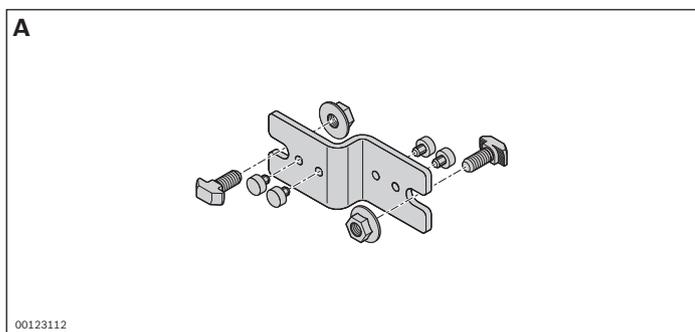


Le guidage latéral central est utilisé des deux côtés en alternance. La jonction de sections (23 mm) **(A)** est utilisée en combinaison avec le support pour guidage latéral (23 mm) **(B)** comme entretoise entre les sections.

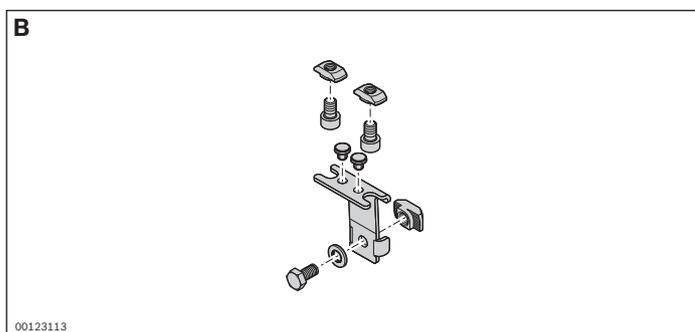
- Pour l'utilisation d'un transfert de sections (v. p. 268), d'un aiguillage (v. p. 270) ou d'une jonction (v. p. 278), une distance parallèle de 23 mm entre les sections est requise

Matériau :

- **A, B** : Acier inoxydable
- Pièces de fixation : Acier, galvanisé

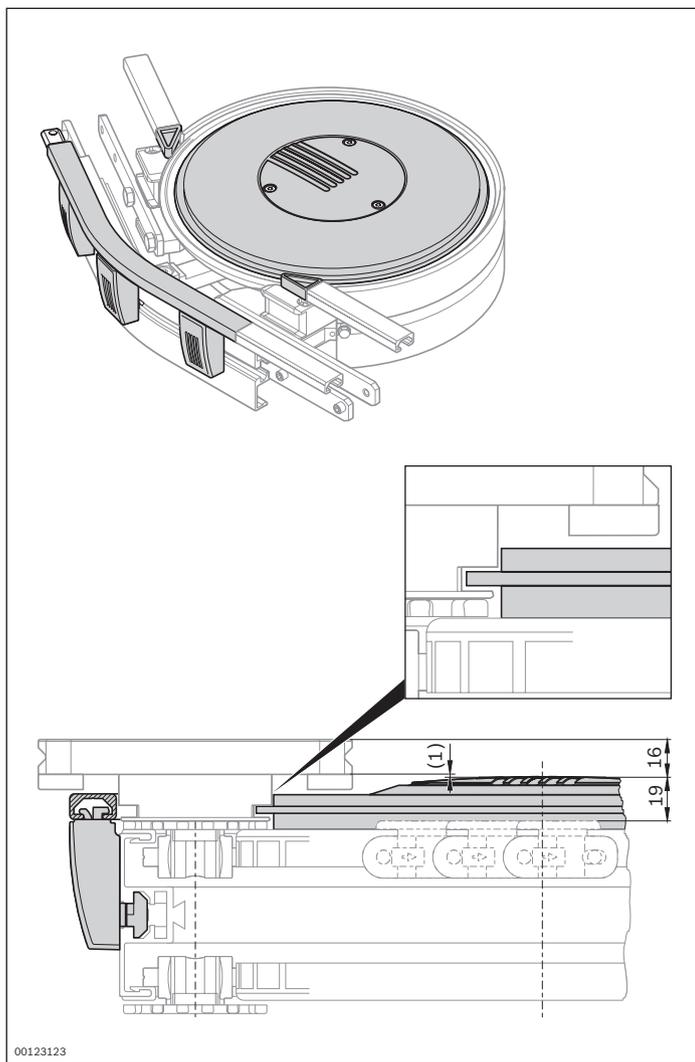


Jonction de sections		N°
A	10	3 842 532 998



Support pour guidage latéral		N°
B	10	3 842 532 980

Guidage latéral de la courbe à disque



Guidage latéral des palettes porte-pièces (WT) dans la courbe à disque ou la courbe à disque motorisée.

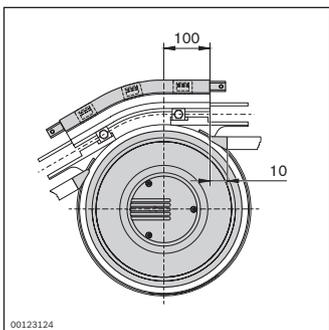
- Empêche la palette porte-pièces de monter en cas d'accumulation et de basculer en cas de vitesse de convoyage rapide
- Kit complet pour le montage sur une courbe à disque ou une courbe à disque motorisée déjà présente
- Guidage latéral avec courbes à disques ayant d'autres angles et guidage latéral pour courbes sur demande

Fourniture :

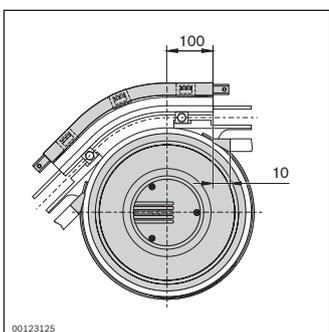
- Kit incluant les pièces de fixation (telles que représentées)

Matériau :

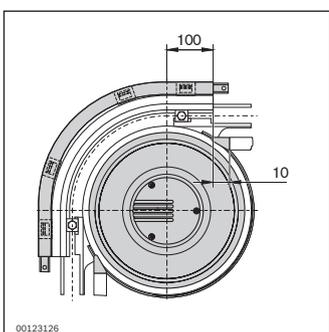
- Rail de guidage : Aluminium ; naturel anodisé
- Rondelle de guidage, support : PA ; noir
- Pièces de fixation : Acier, galvanisé



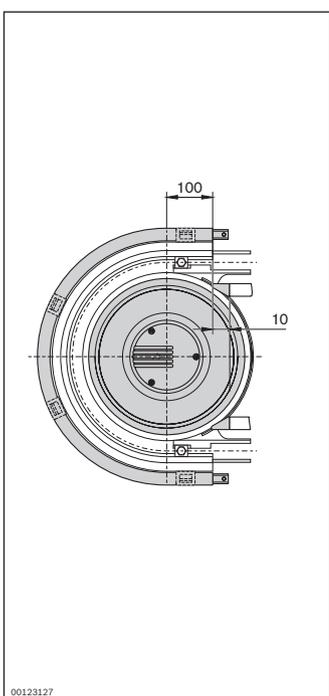
Guidage latéral 30°	N°
<i>VFplus 65</i>	3 842 547 949
<i>VFplus 90</i>	3 842 547 953



Guidage latéral 45°	N°
<i>VFplus 65</i>	3 842 547 950
<i>VFplus 90</i>	3 842 547 954



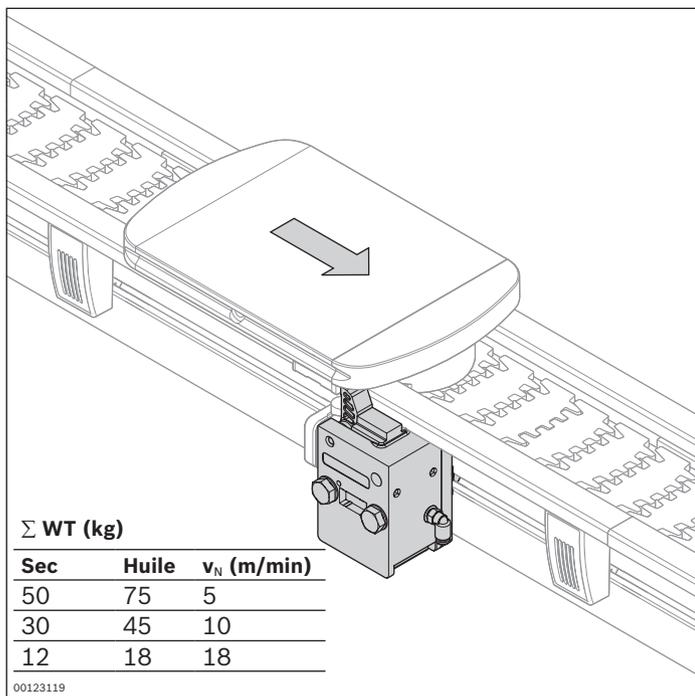
Guidage latéral 90°	N°
<i>VFplus 65</i>	3 842 547 951
<i>VFplus 90</i>	3 842 547 955



Guidage latéral 180°	N°
<i>VFplus 65</i>	3 842 547 952
<i>VFplus 90</i>	3 842 547 956

Séparateur VE-VF

Séparateur VE-VF/M



Séparateur pour l'arrêt sécurisé d'une palette porte-pièces

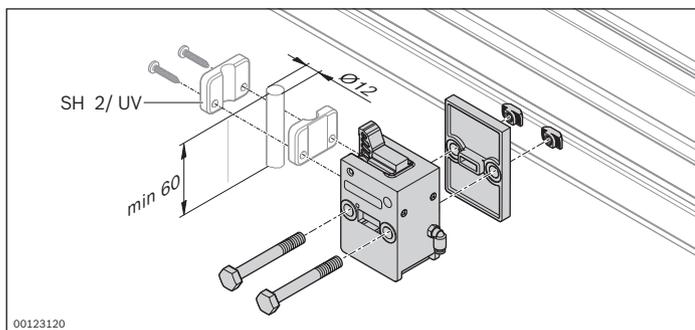
- Convient au montage ultérieur sans interruption du guidage latéral
- Position souhaitée du séparateur possible
- Support d'interrupteur pour le montage sur un séparateur v. p. 254, charge d'accumulation max. 50 kg
- Disponible en deux modèles :
 - VE-VF pour environnement sec ou huileux
 - VE-VF/M pour les environnements corrosifs

Fourniture :

- Incl. pièces de fixation (telles que représentées)

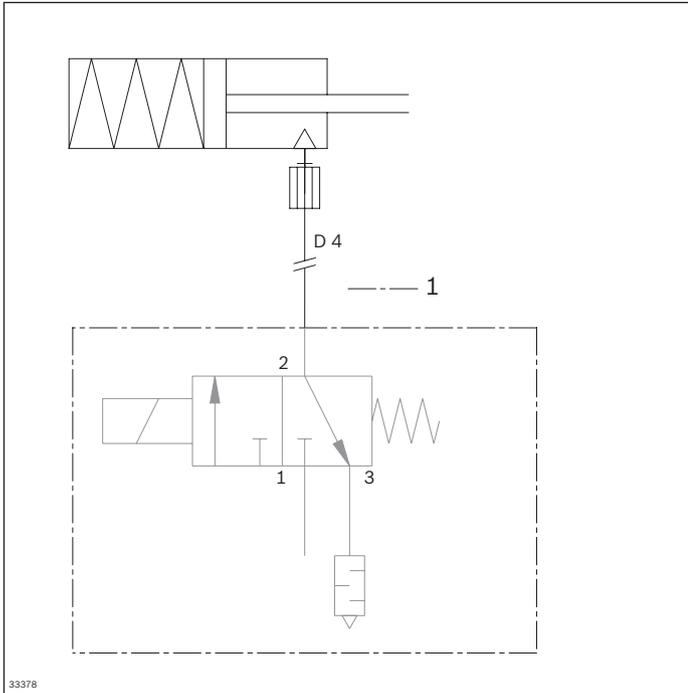
Matériau :

- Séparateur VE-VF : PA ; noir
- Séparateur VE-VF/M : PA ; gris, composants fonctionnels dans le séparateur : Acier inoxydable 1.4301
- Matériel de fixation : Acier ; galvanisé



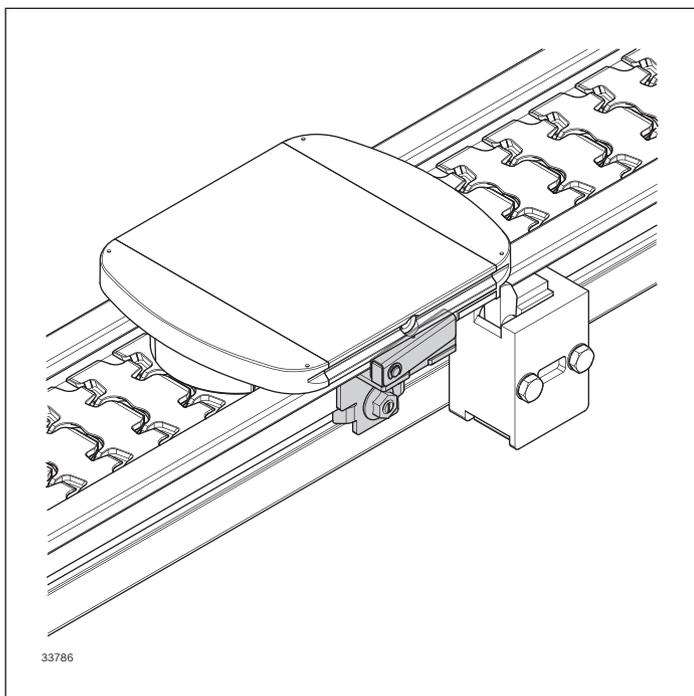
Séparateur	N°
VE-VF	3 842 528 852
VE-VF/M	3 842 559 135

Schéma de connexion



1 Non compris dans la fourniture

Blocage anti-retour WT



Le blocage anti-retour évite le rebond de la palette porte-pièces VarioFlow *plus* du séparateur, ou empêche le mouvement de retour de la palette porte-pièces lors de la mise à l'arrêt et de la décharge de la chaîne.

- Charge admissible des palettes porte-pièces : Max. 8 kg
- Le blocage anti-retour se monte derrière la face de référence WT

- ▶ Montable aussi bien à gauche qu'à droite sur le profilé de section
- ▶ Construction simple et économique
- ▶ Sécurité antitorsion

Fourniture :

- Incl. matériel de fixation

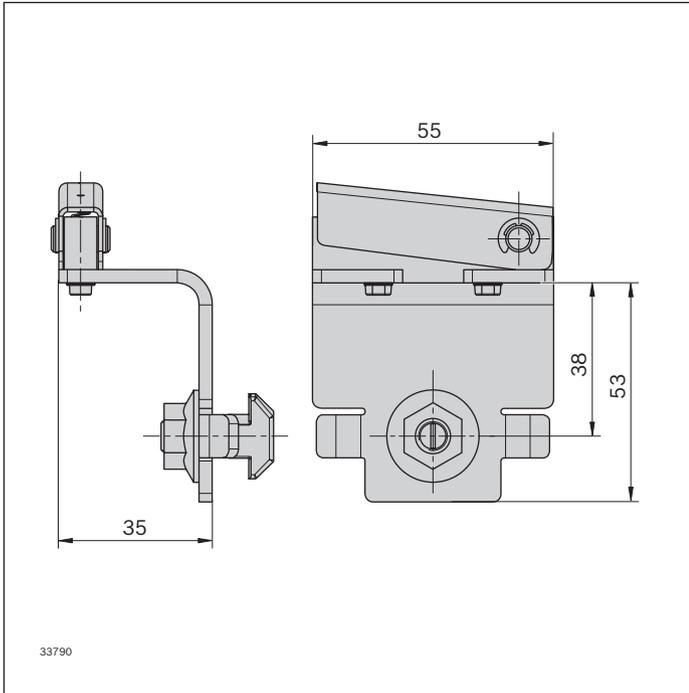
Matériau :

- Acier inoxydable 1.4301, acier ; galvanisé, PA

- ▶ Convient également au montage ultérieur sans interruption du guidage latéral

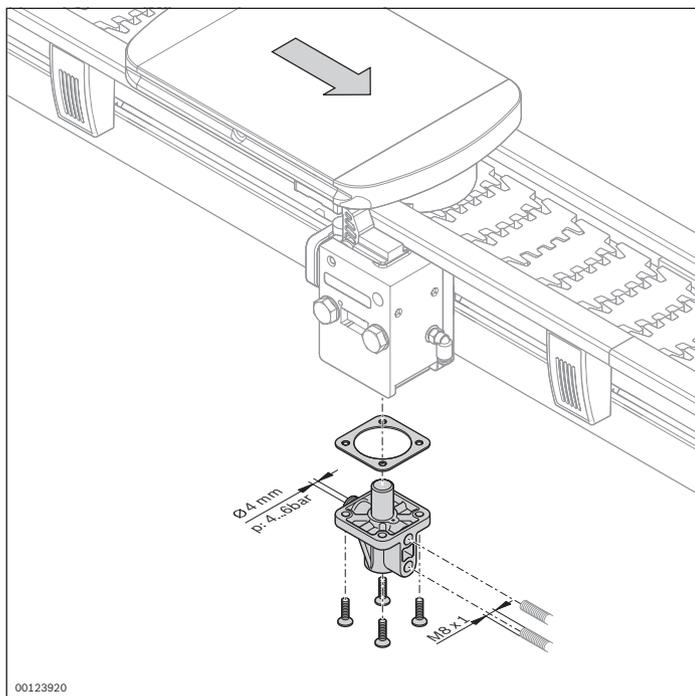
État à la livraison :

- Monté



Blocage anti-retour	N°
	3 842 553 090

Interrogation de position séparateur



Pour l'interrogation de la position du séparateur par des capteurs et/ou pour la fermeture pneumatique accélérée du séparateur

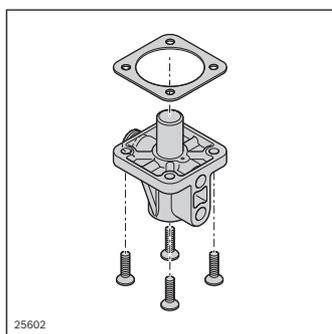
- Pour le montage ultérieur sur le séparateur VE 2/VF

Accessoires nécessaires :

- Capteur (3 842 551 761) M8x1 avec écart de commutation $S_N \geq 2$ mm

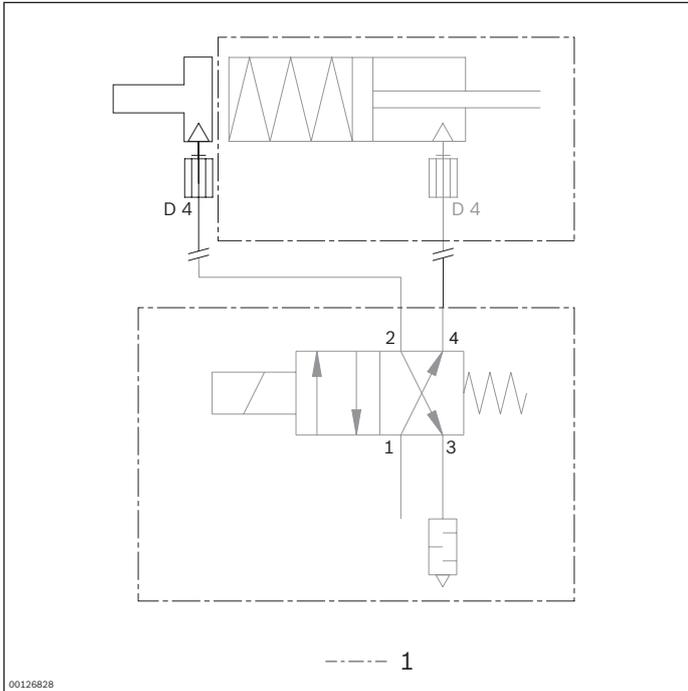
Matériau :

- Interrogation de position : PA ; noir
- Pièces de fixation : Acier, galvanisé



Interrogation de position séparateur	N°
	3 842 528 817

Schéma de connexion



1 Non compris dans la fourniture

Support d'interrupteur SH VF/U



- Support d'interrupteur pour capteur 12 mm
- Montage simple et rapide et remplacement du capteur sans ajustage grâce au montage affleurant avec un écart de commutation défini
- Remplacement simple et rapide du capteur en dévissant une vis de serrage séparée
Le support d'interrupteur reste en position
- Hublot pour reconnaître l'état de fonctionnement du capteur

- ▶ Convient au montage ultérieur sans interruption du guidage latéral
- ▶ N'importe quelle position du support d'interrupteur possible

Accessoires nécessaires :

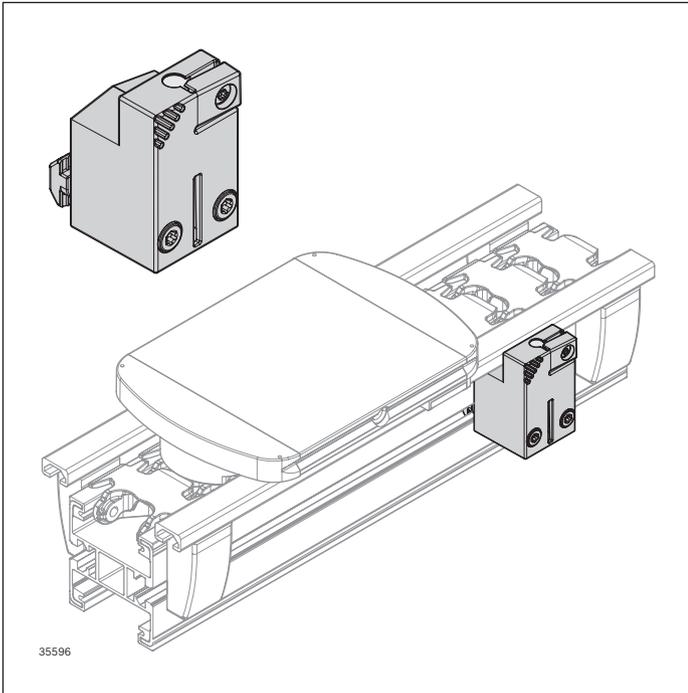
- Capteur M12 x 60, 3 842 558 990

Fourniture :

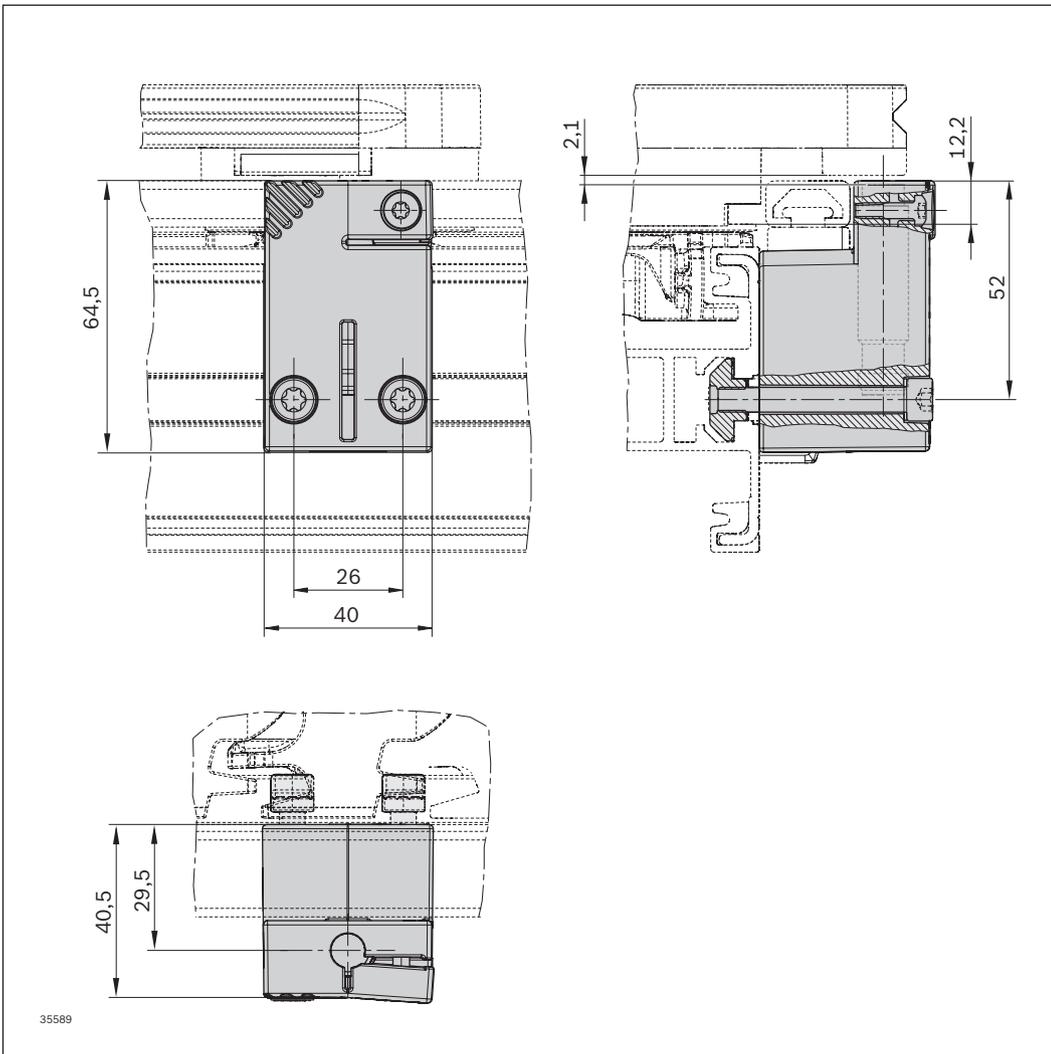
- Incl. matériel de fixation

Matériau :

- Support d'interrupteur : PA ; noir
- Matériel de fixation : Acier ; galvanisé



Support d'interrupteur	N°
SH VF/U	3 842 557 603



Support d'interrupteur SH VF/UV



- Support d'interrupteur pour capteur 12 mm, pour le montage sur des séparateurs VE 2/VF
- Montage simple et rapide et remplacement du capteur sans ajustage grâce au montage affleurant avec un écart de commutation défini
- Remplacement simple et rapide du capteur en dévissant une vis de serrage séparée.
Le support d'interrupteur reste en position

- ▶ Montage bilatéral sur le séparateur VE 2/VF possible
- ▶ Pour l'interrogation de la position de la palette porte-pièces en amont et/ou en aval du séparateur

Accessoires nécessaires :

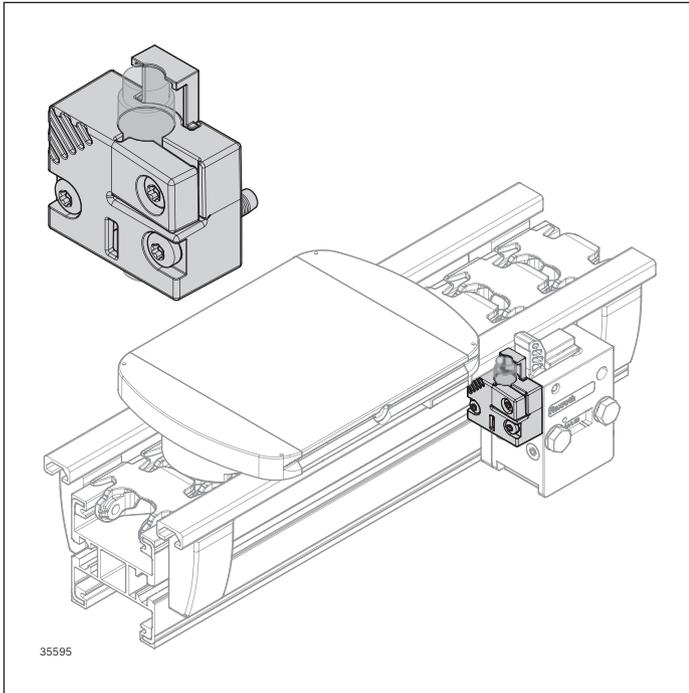
- Capteur M12 x 45, 3 842 557 633 ou M12 x 44, 3 842 549 813

Fourniture :

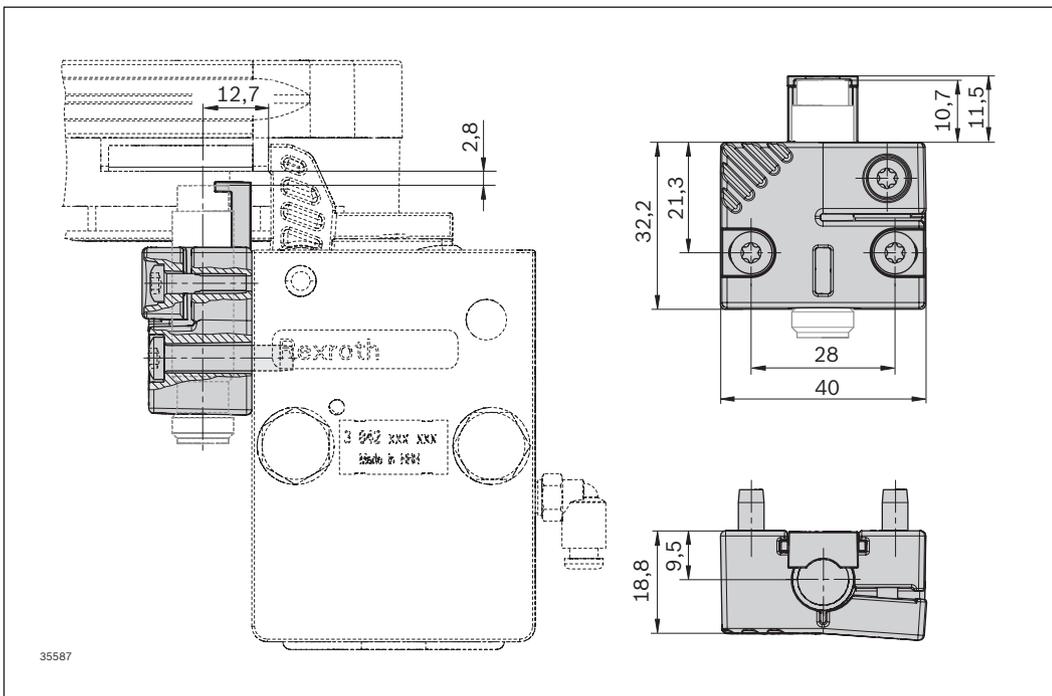
- Incl. matériel de fixation

Matériau :

- Support d'interrupteur : PA ; noir
- Matériel de fixation : Acier ; galvanisé



Support d'interrupteur	N°
SH VF/UV	3 842 557 601



Capteurs



- ▶ Détection de la position d'une palette porte-pièces
- ▶ Interrogations de position séparateur/unité de positionnement

Accessoires nécessaires :

- Support d'interrupteur SH VF/U
- Support d'interrupteur SH VF/UV
- Interrogations de position séparateur/unité de positionnement

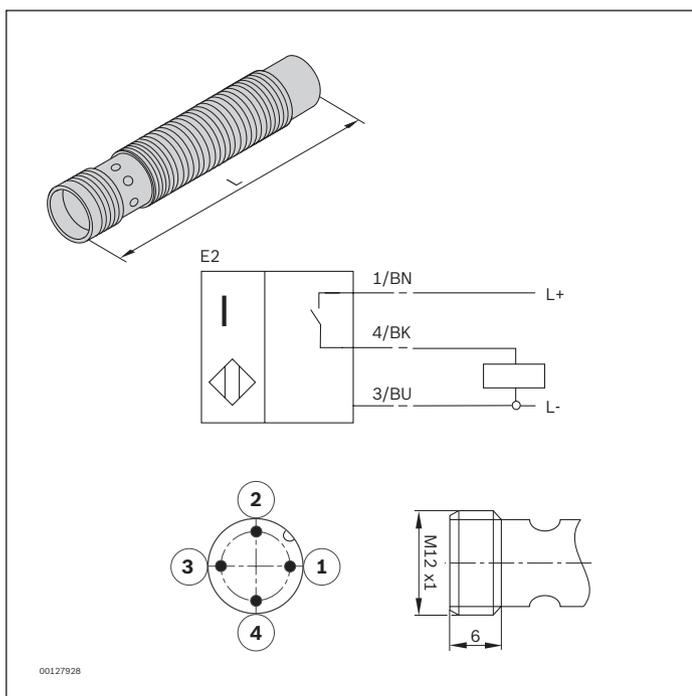
Capteur	N°
Capteur M12x45	3 842 557 633
Capteur M12x45	3 842 549 814
Capteur M12x60	3 842 558 990
Capteur M12x44	3 842 549 813
Capteur M12x44	3 842 549 811
Capteur M8x30	3 842 551 761

Matrice d'application capteur

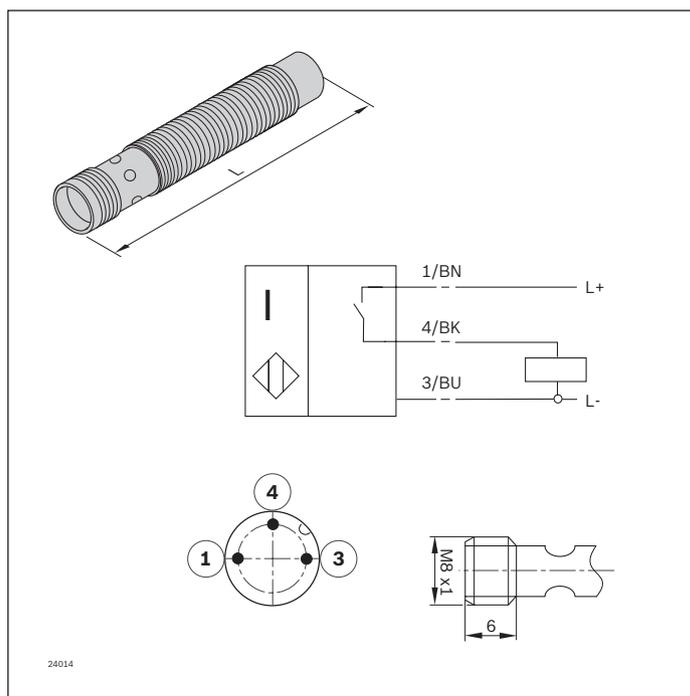
	Diamètre avec raccord instantané Capteur			
	M12 avec M12	3 842 557 633	3 842 558 990	3 842 549 814
	M12 avec M8	3 842 549 813		3 842 549 811
	M8 avec M8		3 842 551 761	
Interrogation de la position WT	SH VF/U		X	
	SH VF/UV	(X)	X	
Interrogation de position séparateur	Interrogation de position			X
Interrogation de position unité de positionnement	Interrogation de position			X

Numéro d'article		3 842 557 633	3 842 549 814	3 842 558 990	3 842 549 813	3 842 549 811	3 842 551 761
Caractéristiques							
Classe de protection		IP 68	IP 67	IP 68	IP 67	IP 67	IP 68
Données sur les matériaux		Logement : CuZn ; revêtu sans nickel Surface active : LCP	Logement : CuZn ; revêtu sans nickel Surface active : LCP	Logement : CuZn ; revêtu sans nickel Surface active : LCP	Logement : CuZn ; revêtu sans nickel Surface active : PBT	Logement : CuZn ; revêtu sans nickel Surface active : LCP	Logement : Acier inoxy- dable 1.4301 Surface active : PBT
Température d'utilisation max.	T °C	-25 ... +70 °C	-25 ... +70 °C	-25 ... +70 °C	-25 ... +70 °C	-25 ... +70 °C	-25 ... +70 °C
Dimensions	mm	M12 x 45	M12 x 45	M12 x 60	M12 x 44	M12 x 44	M8 x 30
Longueur totale	L mm	45	45	60	44	44	30
Raccord instantané		M12x1	M12x1	M12x1	M8x1	M8x1	M8x1
Données complémentaires							
Écart nominal de commutation	S _N mm	8	4	8	8	4	2
Fréquence de commutation	Hz	500	300	1000	800	2500	1500
Courant de service	mA	200	200	200	200	200	200
Montage mécanique		non affleurant	affleurant	non affleurant	non affleurant	affleurant	affleurant
Affichage des fonctions		LED	LED	LED	LED	LED	LED
Sortie de commutation		PNP	PNP	PNP	PNP	PNP	PNP
Fonction de commutation		Contact de fermeture (NO)					
Tension de service	V DC	10 ... 30	10 ... 30	10 ... 30	10 ... 30	10 ... 30	10 ... 30
Homologations		cULus, CE, EAC					
Conformité avec la norme		CEI 60947-5-2					

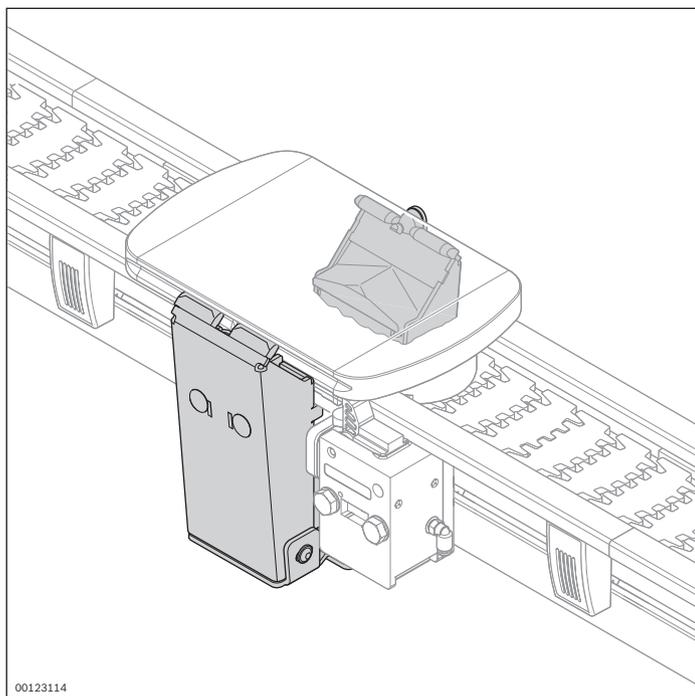
M12x1



M8x1



Unité de positionnement PE-VF/C



Accessoires nécessaires :

- 2 limiteurs de débit unidirectionnel G 1/8" (non fournis)

Fourniture :

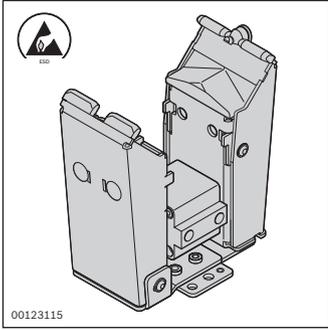
- Incl. pièces de fixation (telles que représentées)

Matériau :

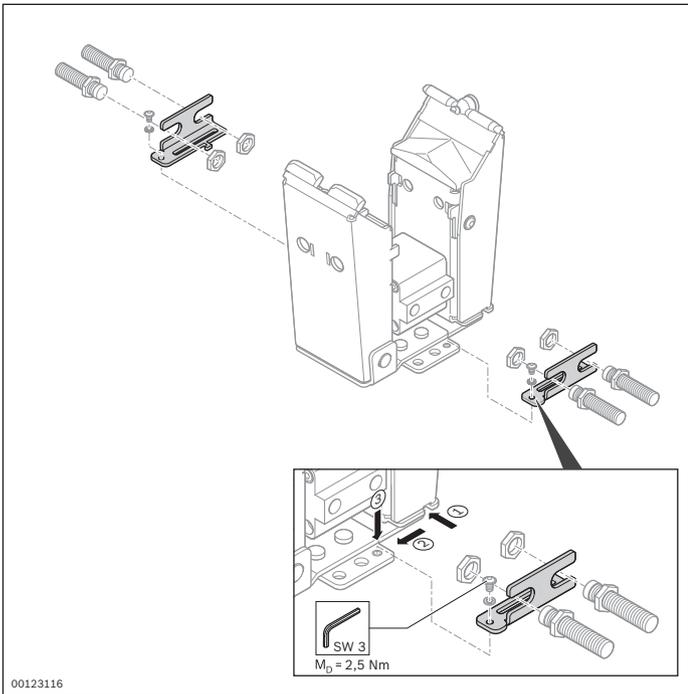
- Unité de positionnement : Acier inoxydable
- Pièces de fixation : Acier, galvanisé
- Caches : PA
- Mors de serrage : PU

Grâce à sa forme de pince peu salissante et anti-copeaux, l'unité de positionnement (PE) convient parfaitement à un environnement salissant. La palette porte-pièces est relevée d'env. 1 mm au-dessus du niveau de transport, donc, aucune charge de la chaîne de transport lors du traitement.

- Précision de positionnement dans le sens de transport : $\pm 0,15$ mm (transversale : $\pm 0,1$ mm, hauteur : $\pm 0,1$ mm)
- Force de compression maximale ($p = 4$ bar) dans le sens vertical : 400 N
- Force de maintien maximale ($p = 4$ bar) dans le sens du transport : 300 N
- Convient au montage ultérieur sans interruption du guidage latéral
- N'importe quelle position du support d'interrupteur possible
- Longueur minimale des palettes porte-pièces pour être logées avec l'unité de positionnement :
Taille 65 : L = 125 mm
Taille 90 : L = 125 mm
- Pour les palettes porte-pièces L > 250 mm, il est possible de combiner 2 unités de positionnement. Pour cela, sur l'une des PE, le mandrin de positionnement est retiré et les palettes porte-pièces sont équipées par le client de douilles de centrage excentrées
- Interrogation de position avec kit et 2 détecteurs de proximité M12x1 sur le boîtier (détecteur de proximité non fourni) ou avec **3 842 535 150** sur le cylindre
- Couple max. dans la zone des pinces : 60 Nm



Unité de positionnement	N°
	3 842 532 762



Kit interrogation de position	N°
	3 842 535 801

8

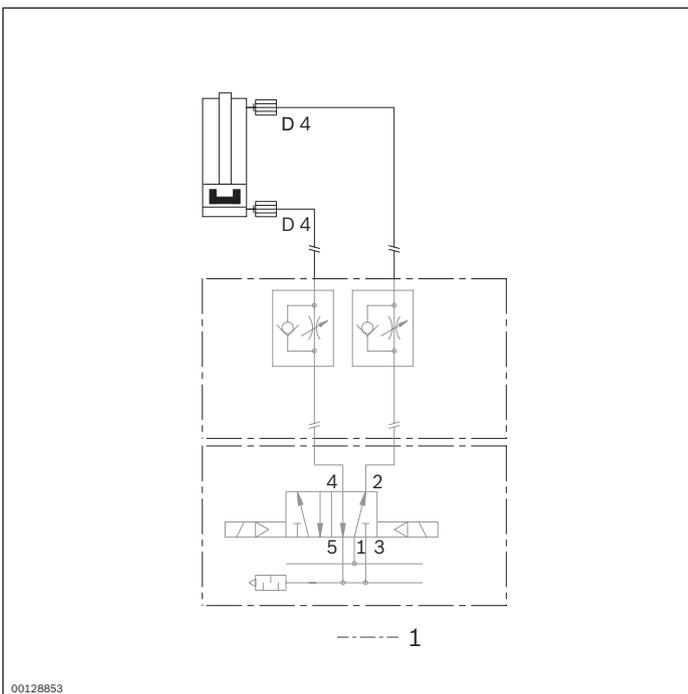
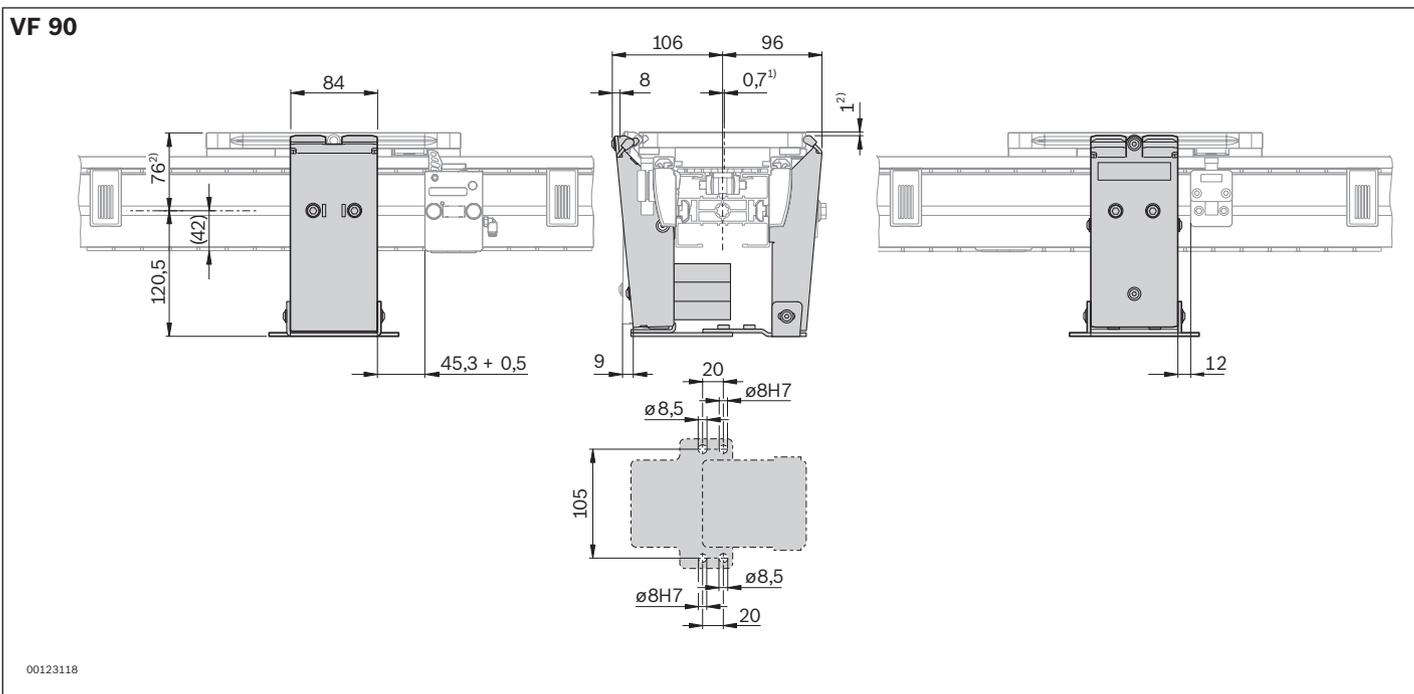
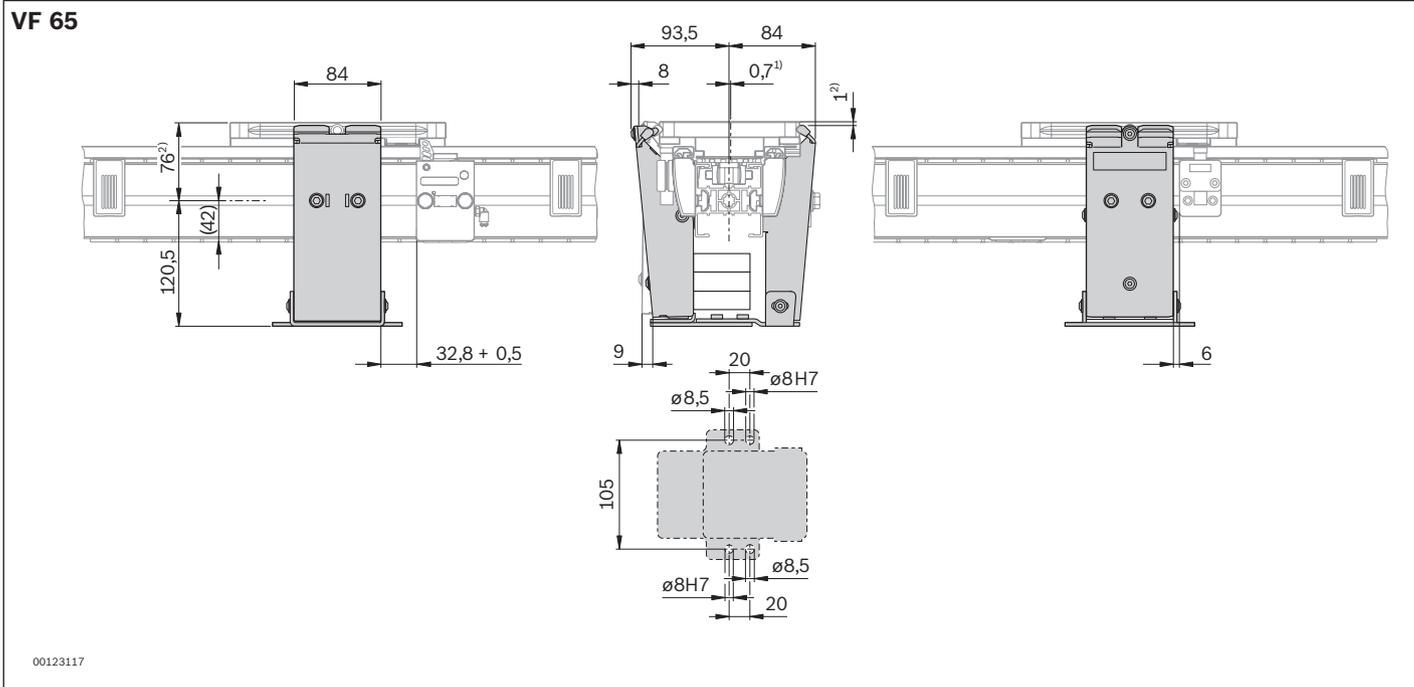


Schéma de connexion

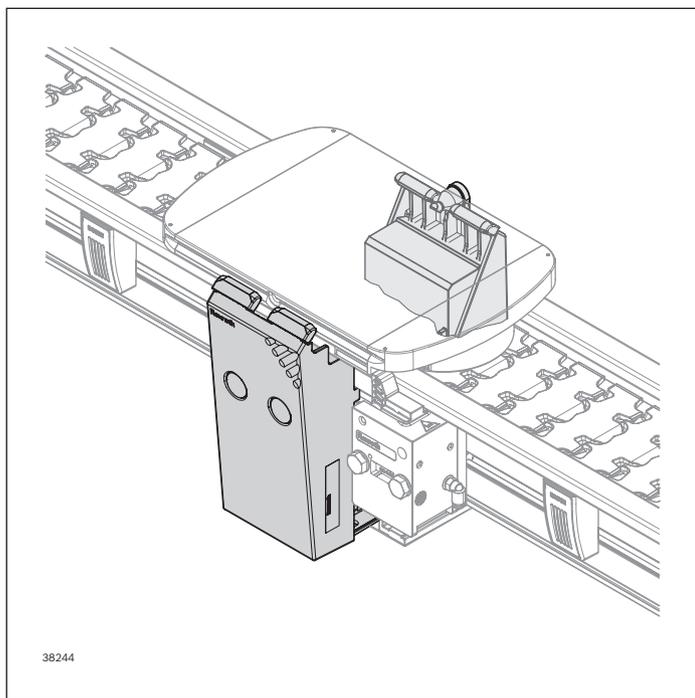
1 Non compris dans la fourniture



¹⁾ Décalage du centre de la palette porte-pièces lorsqu'elle est positionnée

²⁾ Décalage de hauteur de la palette porte-pièces lorsqu'elle est positionnée

Unité de positionnement PE-VF/C



L'unité de positionnement PE/VF/C est conçue pour une utilisation dans un environnement propre. La palette porte-pièces est relevée d'env. 1 mm au-dessus du niveau de transport, donc, aucune charge de la chaîne de transport lors du traitement.

L'unité de positionnement PE-VF/H est disponible pour des conditions ambiantes difficiles.

- Précision de positionnement dans le sens de transport : $\pm 0,15$ mm (transversale : $\pm 0,1$ mm, hauteur : $\pm 0,1$ mm)
- Force de compression maximale ($p = 4$ bar) dans le sens vertical : 400 N
- Force de maintien maximale ($p = 4$ bar) dans le sens du transport : 300 N
- Couple admissible maximal dans la zone des pinces : 60 Nm
- Convient au montage ultérieur sans interruption du guidage latéral
- N'importe quelle position du support d'interrupteur possible
- Longueur minimale des palettes porte-pièces pour être logées avec l'unité de positionnement :
Taille 65 : L = 125 mm
Taille 90 : L = 125 mm
- Pour les palettes porte-pièces L > 250 mm, il est possible de combiner 2 unités de positionnement. Pour cela, sur l'une des PE, le mandrin de positionnement est retiré et les palettes porte-pièces sont équipées par le client de douilles de centrage excentrées
- Interrogation de position (pièces non comprises dans la fourniture) avec 2 capteurs M12x45 (3 842 557 633) et 1 support d'interrupteur SH 2/HQ-R (3 842 557 606) et SH 2/HQ-L (3 842 557 607) chacun

Accessoires nécessaires :

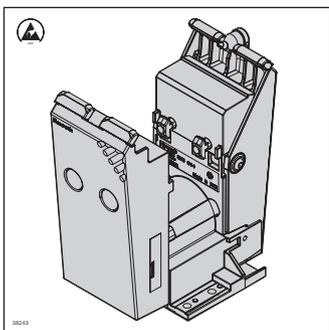
- 2 limiteurs de débit unidirectionnel G 1/8"
- Interrogation de position
 - 2x capteurs M12x45, 3 842 557 633
 - 1x support d'interrupteur SH 2/HQ-R, 3 842 557 606
 - 1x support d'interrupteur SH 2/HQ-L, 3 842 557 607

Fourniture :

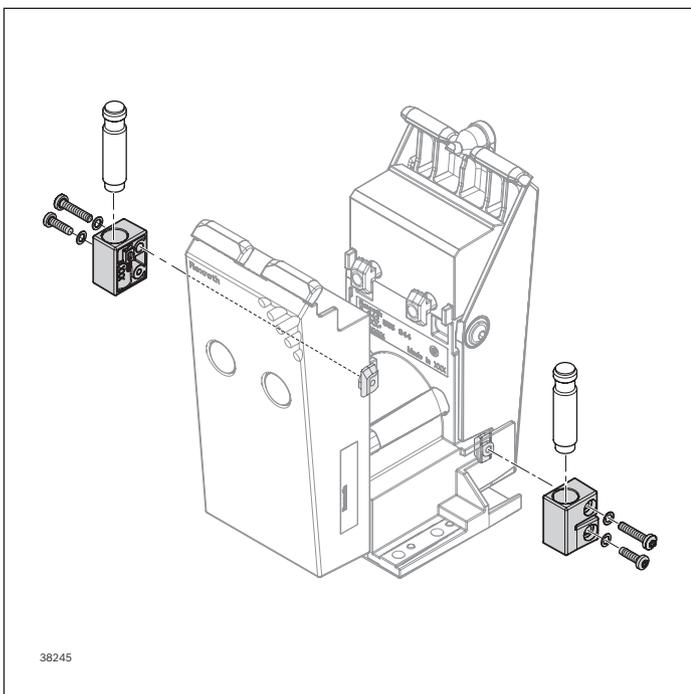
- Incl. pièces de fixation (telles que représentées)

Matériau :

- Unité de positionnement : Aluminium moulé sous pression
- Pièces de fixation : Acier, galvanisé
- Caches : PA
- Mors de serrage : PU



Unité de positionnement	N°
PE-VF/C	3 842 557 090



Interrogation de position	N°
Capteur M12x45	3 842 557 633
Support d'interrupteur SH 2/HQ-R	3 842 557 606
Support d'interrupteur SH 2/HQ-L	3 842 557 607

8

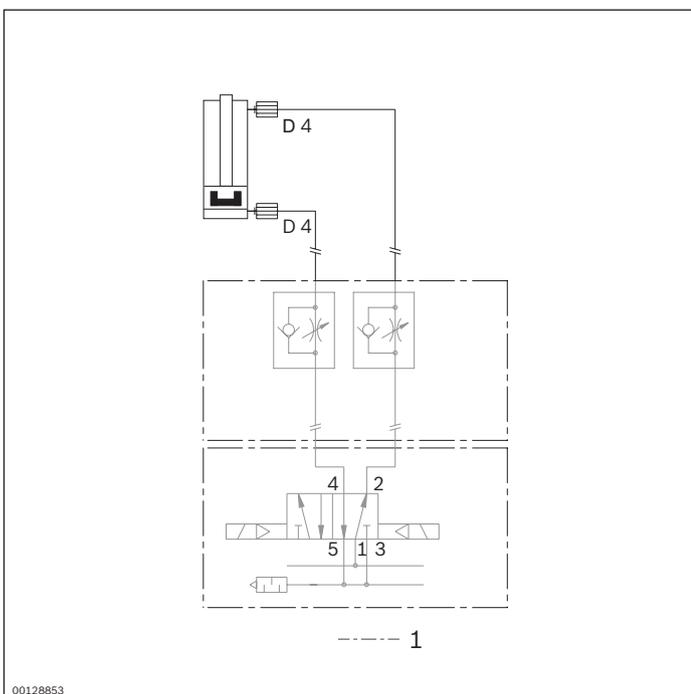
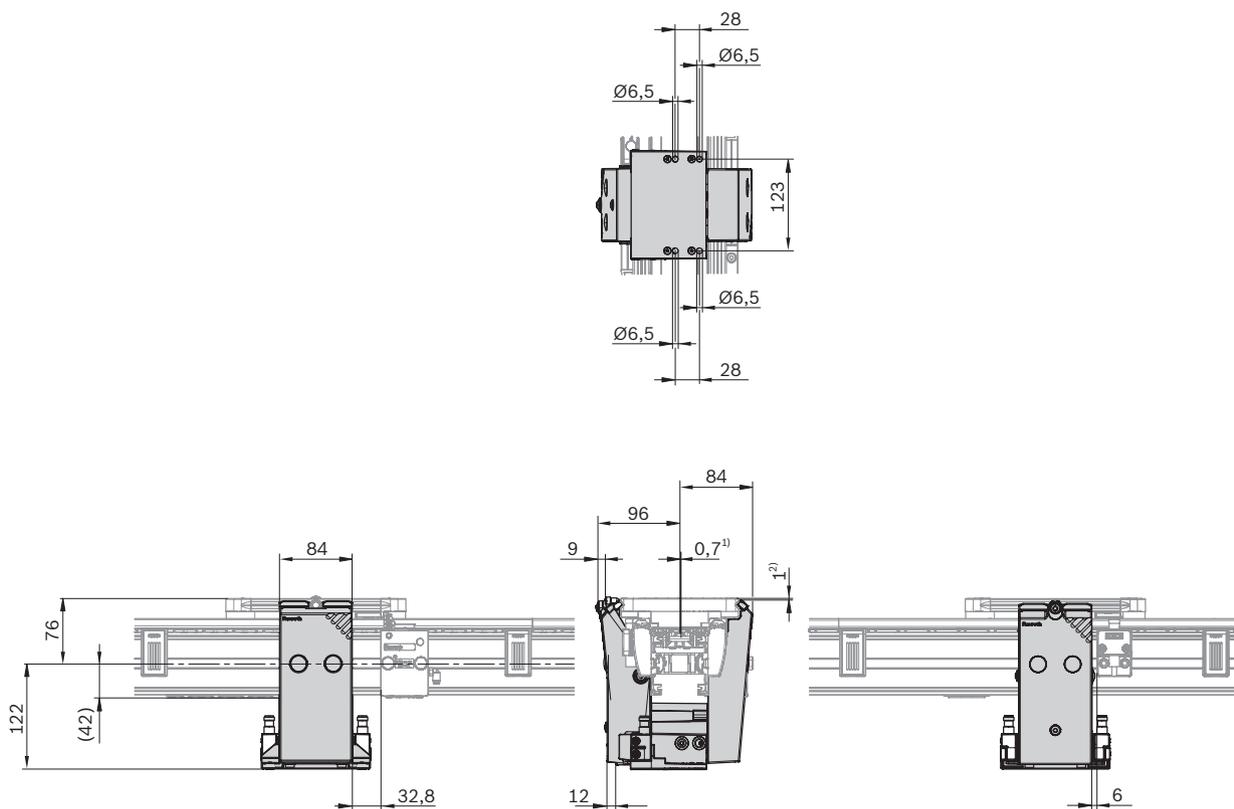


Schéma de connexion

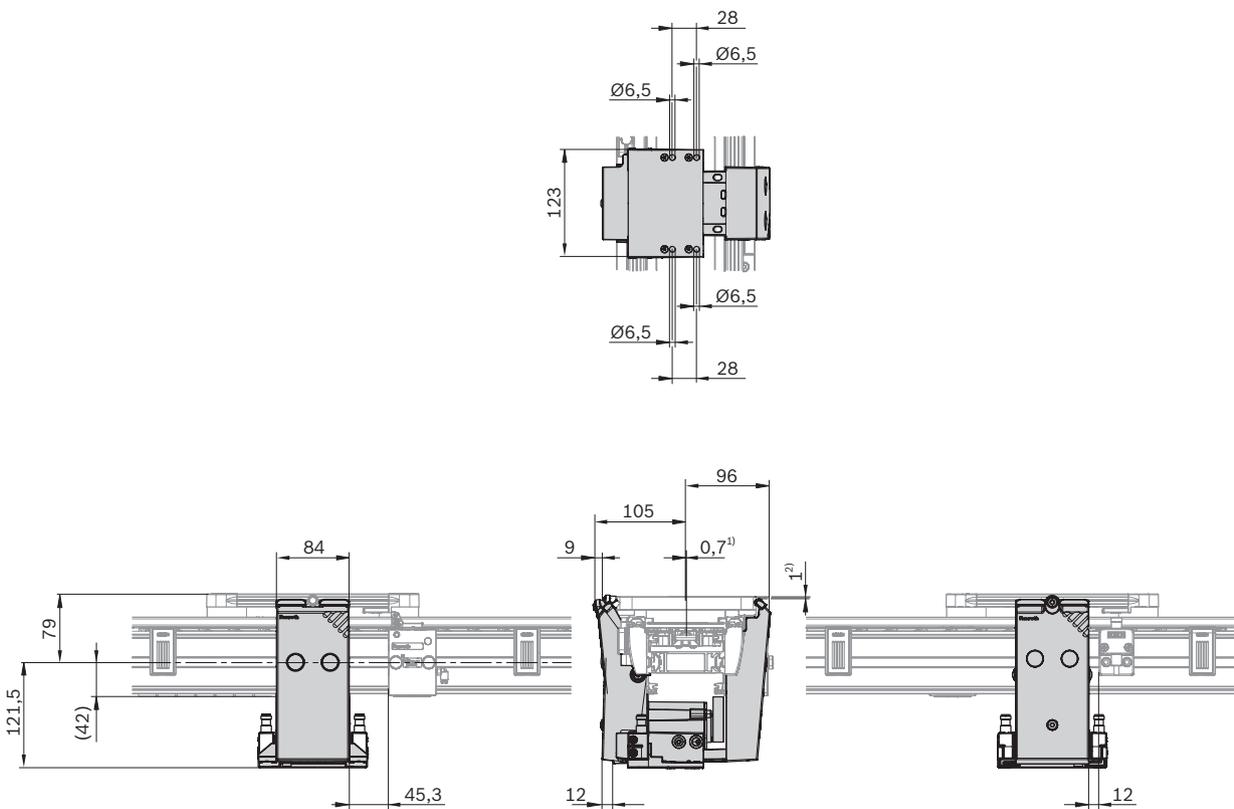
1 Non compris dans la fourniture

00128853

VF 65



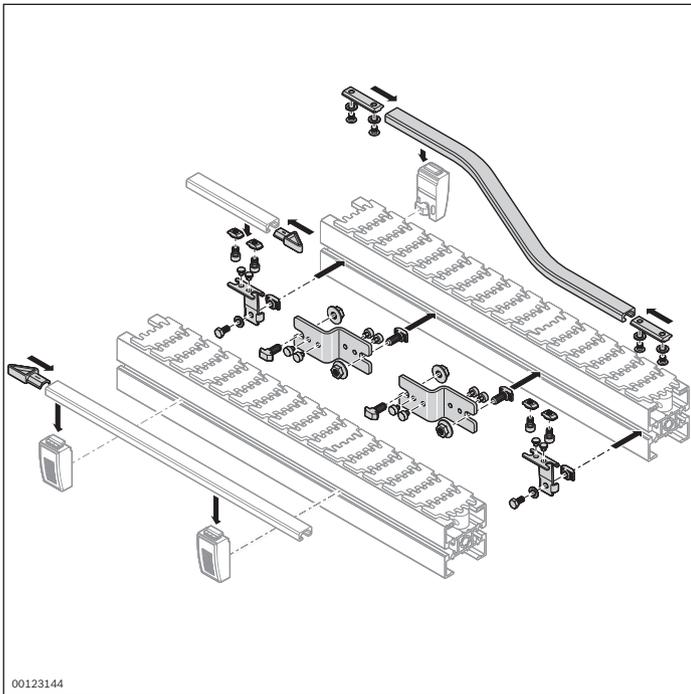
VF 90



¹⁾ Décalage du centre de la palette porte-pièces lorsqu'elle est positionnée

²⁾ Décalage de hauteur de la palette porte-pièces lorsqu'elle est positionnée

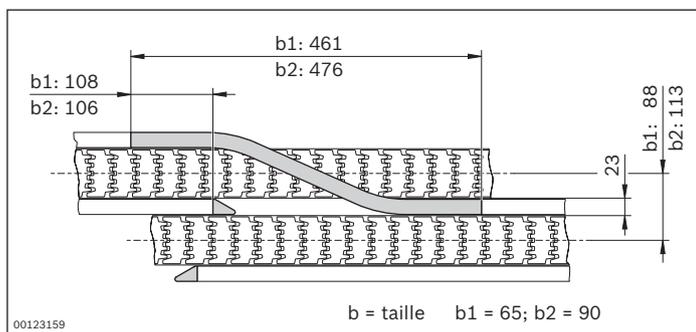
Transfert de sections

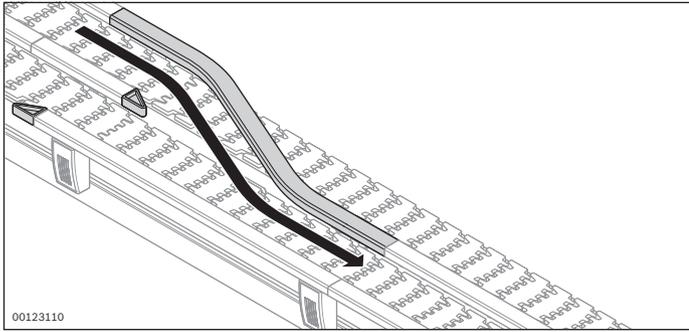


Kit pour le changement de voie aisée entre deux segments de sections droites parallèles

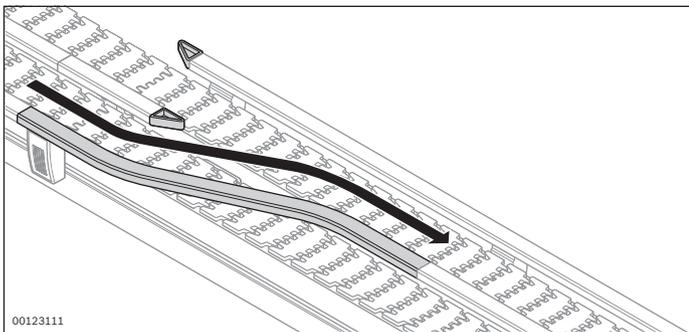
Matériau :

- Rail de guidage : Aluminium ; ton naturel anodisé
- Jonction de sections, support : Acier inoxydable
- Pièces de fixation : Acier ; galvanisé
- Caches d'extrémité : PA ; noir



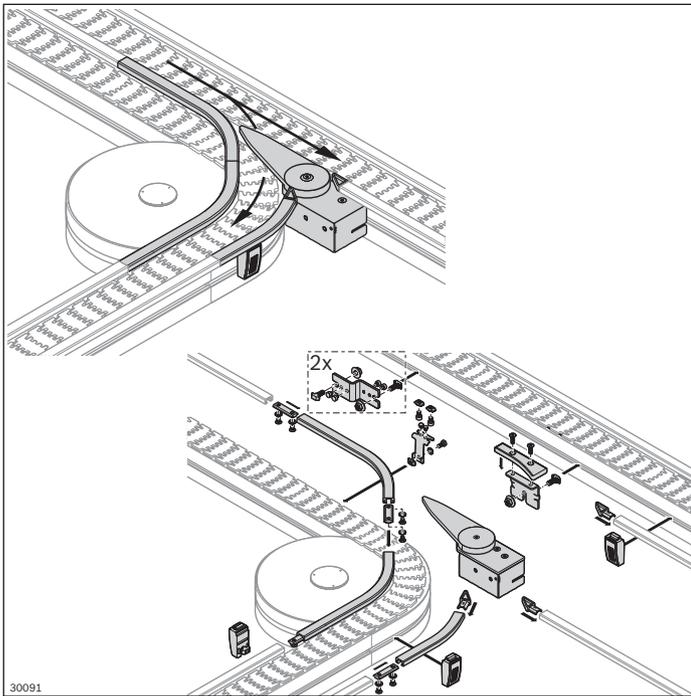


Passerelle de section, droite	N°
VFplus 65	3 842 535 003
VFplus 90	3 842 535 001



Passerelle de section, gauche	N°
VFplus 65	3 842 535 004
VFplus 90	3 842 535 002

Aiguillage



Pour le changement de voie, au choix, entre différents segments de sections obliques

- Kit complet pour le montage de sections et courbes à disque présentes
- L'appui-support permet un déplacement anti-basculement de la palette porte-pièces par la fente de la section

Pas de fonctionnement en accumulation contre le plateau d'aiguillage !

Accessoires nécessaires :

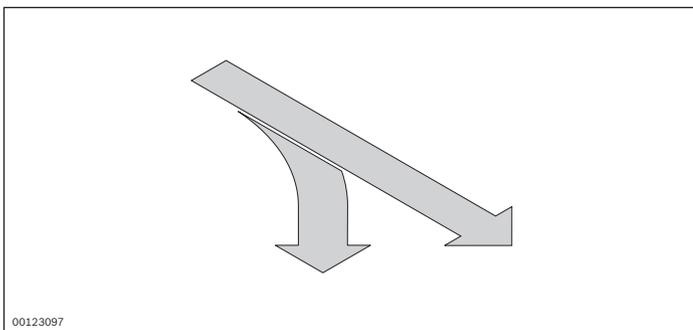
- 2 limiteurs de débit unidirectionnel G 1/8" (non fournis)

Fourniture :

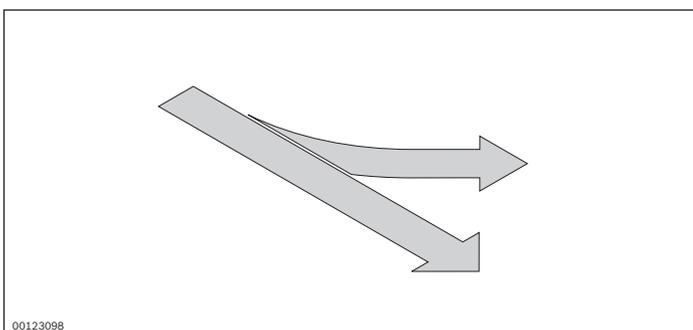
- Kit incluant les pièces de fixation (telles que représentées)

Matériau :

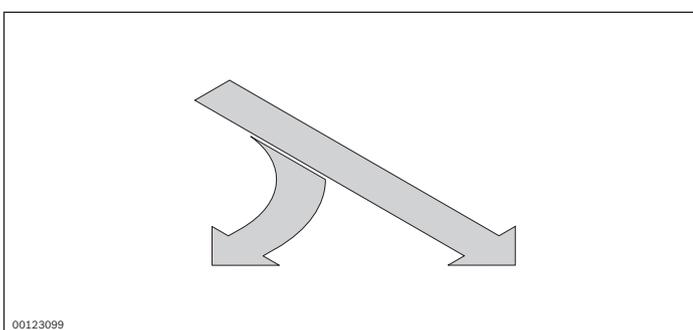
- Plateau d'aiguillage, surface de glissement appui-support : PA ; noir



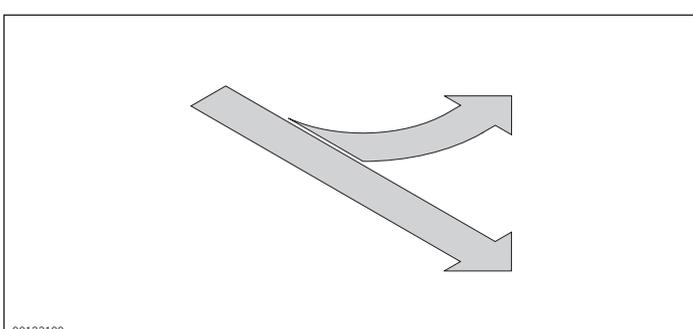
Aiguillage 45°, droite	N°
VFplus 65	3 842 551 104
VFplus 90	3 842 551 090



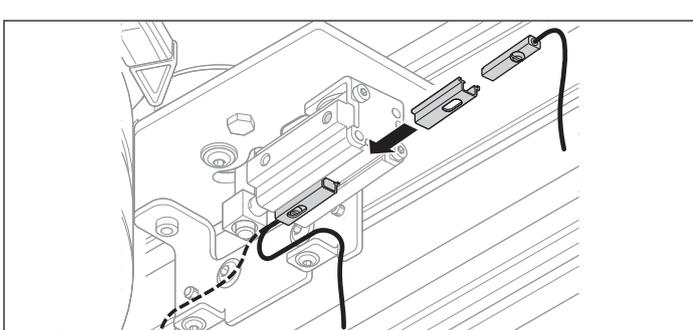
Aiguillage 45°, gauche	N°
VFplus 65	3 842 551 105
VFplus 90	3 842 551 091



Aiguillage 90°, droite	N°
VFplus 65	3 842 551 111
VFplus 90	3 842 551 110

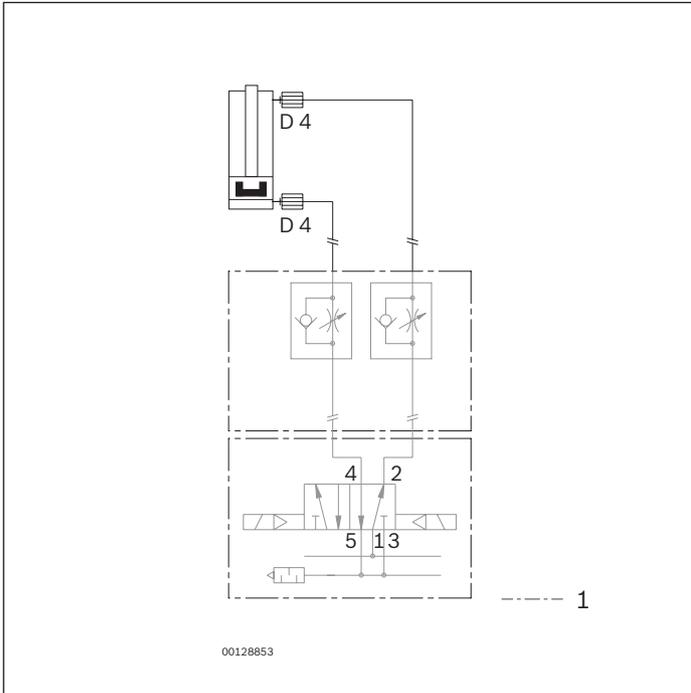


Aiguillage 90°, gauche	N°
VFplus 65	3 842 551 121
VFplus 90	3 842 551 100

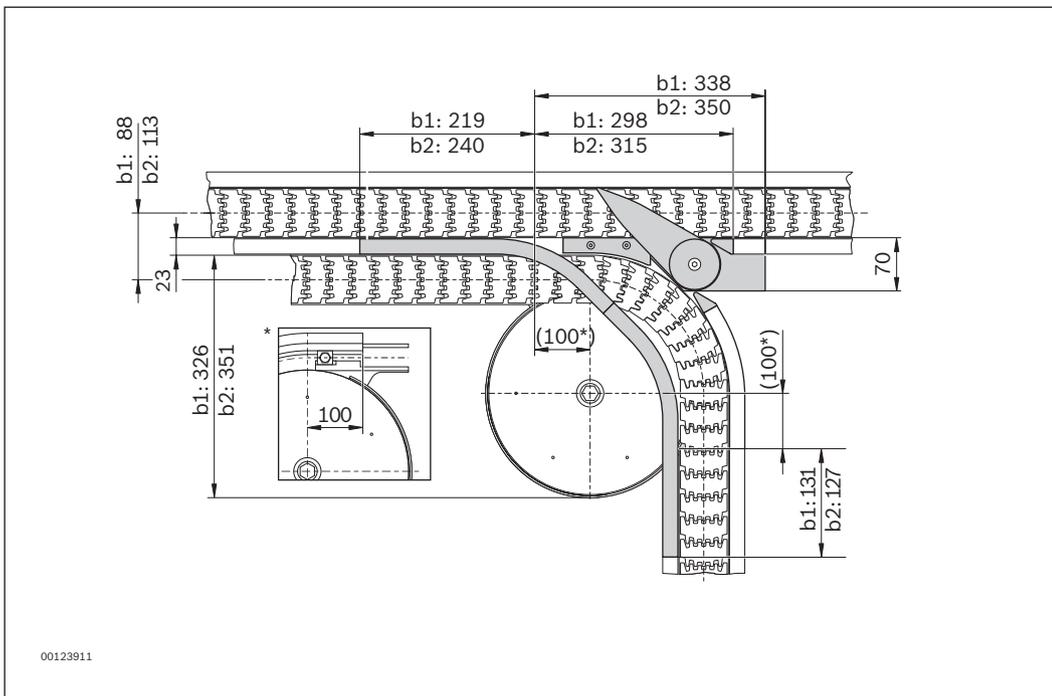
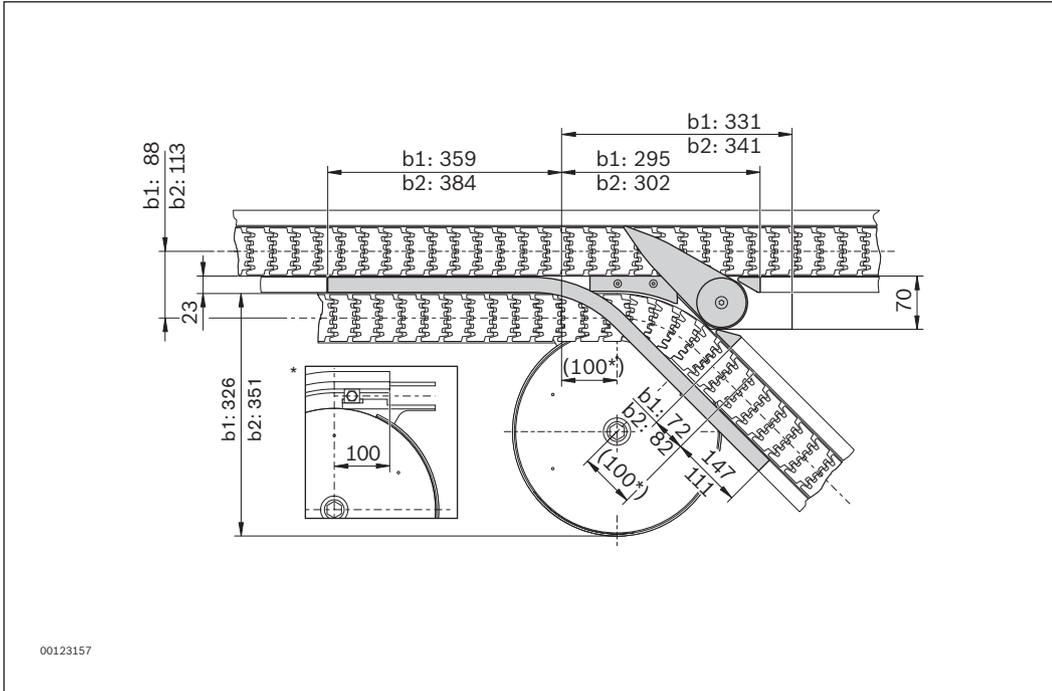


Interrogation de position aiguillage	N°
	3 842 535 150

Schéma de connexion

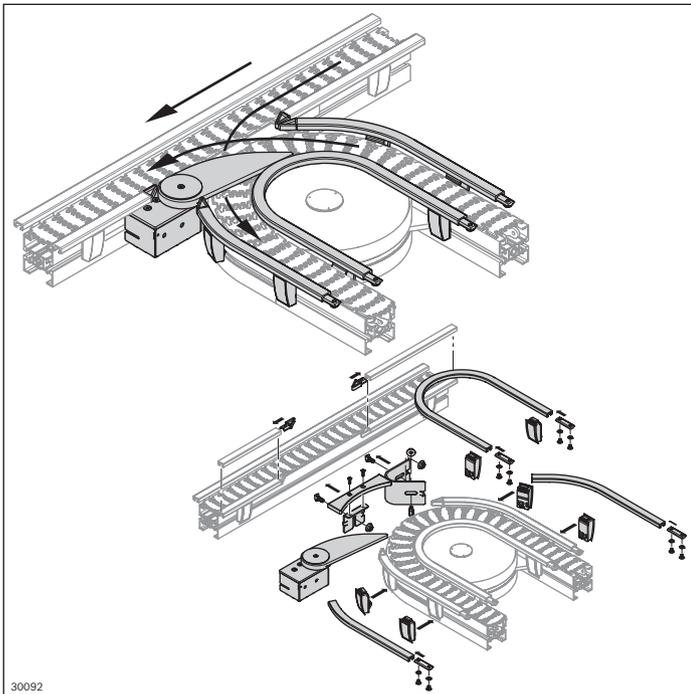


1 Non compris dans la fourniture



b = taille
b1 = 65 ; b2 = 90

Aiguillage en croix



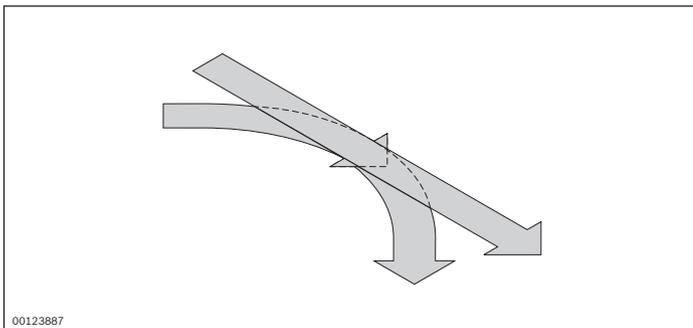
- L'aiguillage en croix regroupe les fonctions de jonction et d'aiguillage dans des longueurs de construction courtes.
- Kit complet pour le montage de sections et courbes à disque présentes
 - Pour une jonction de sections sans perturbation, le centre de gravité de la charge doit se trouver au milieu de la plage optimale (v. p. 238).
 - Plage de vitesse admissible :
Min. 4 m/min, max. 18 m/min
 - L'appui-support permet un déplacement anti-basculement de la palette porte-pièces par la fente de la section
- Pas de fonctionnement en accumulation contre le plateau d'aiguillage !

Fourniture :

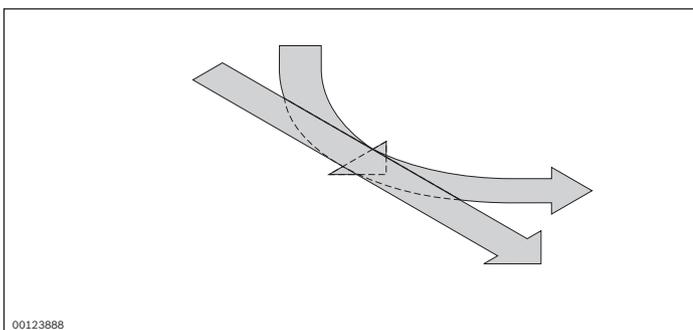
- Kit incluant les pièces de fixation (telles que représentées)

Matériau :

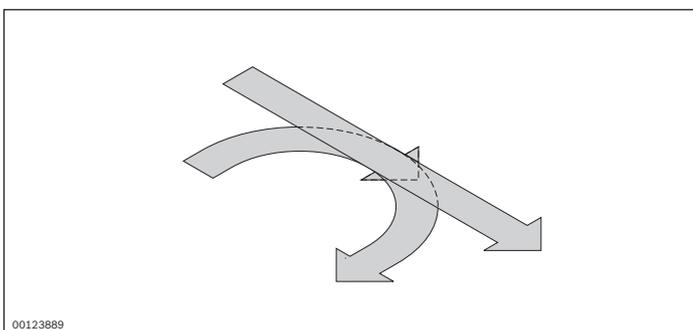
- Plateau d'aiguillage, surface de glissement appui-support : PA ; noir



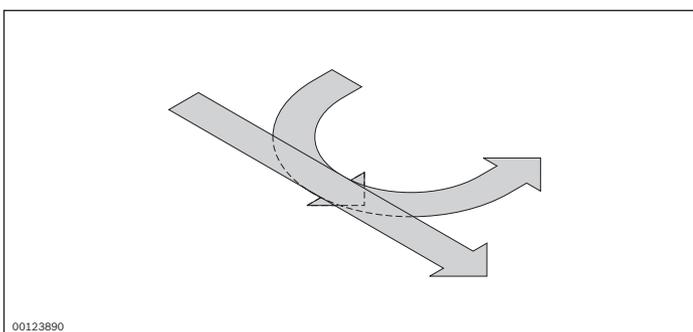
Aiguillage en croix 45°, droite	N°
<i>VFplus 65</i>	3 842 551 086
<i>VFplus 90</i>	3 842 551 084



Aiguillage en croix 45°, gauche	N°
<i>VFplus 65</i>	3 842 551 140
<i>VFplus 90</i>	3 842 551 139

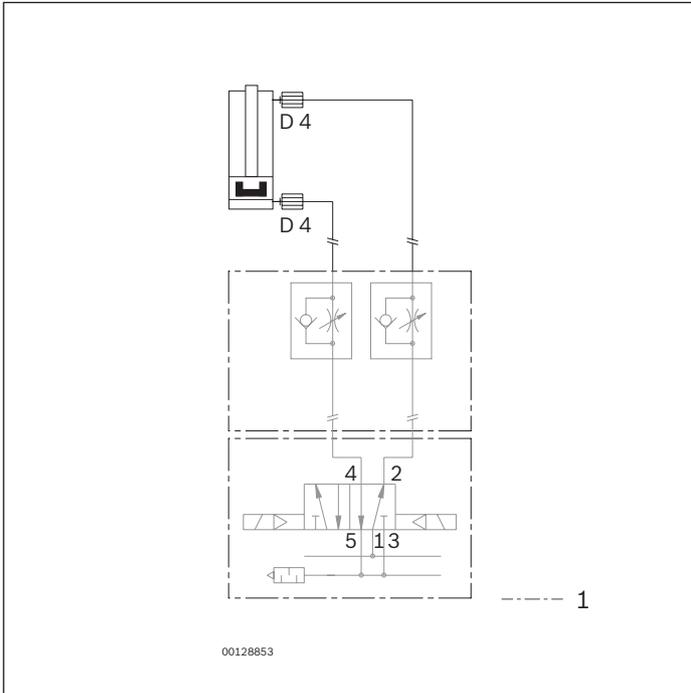


Aiguillage en croix 90°, droite	N°
<i>VFplus 65</i>	3 842 551 108
<i>VFplus 90</i>	3 842 551 074

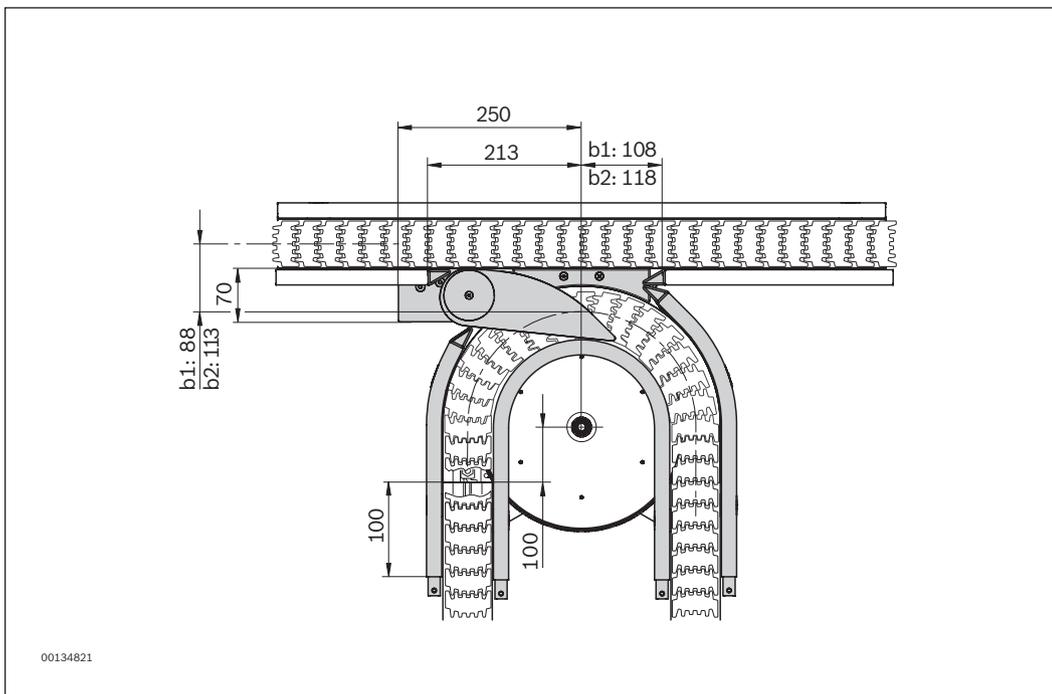
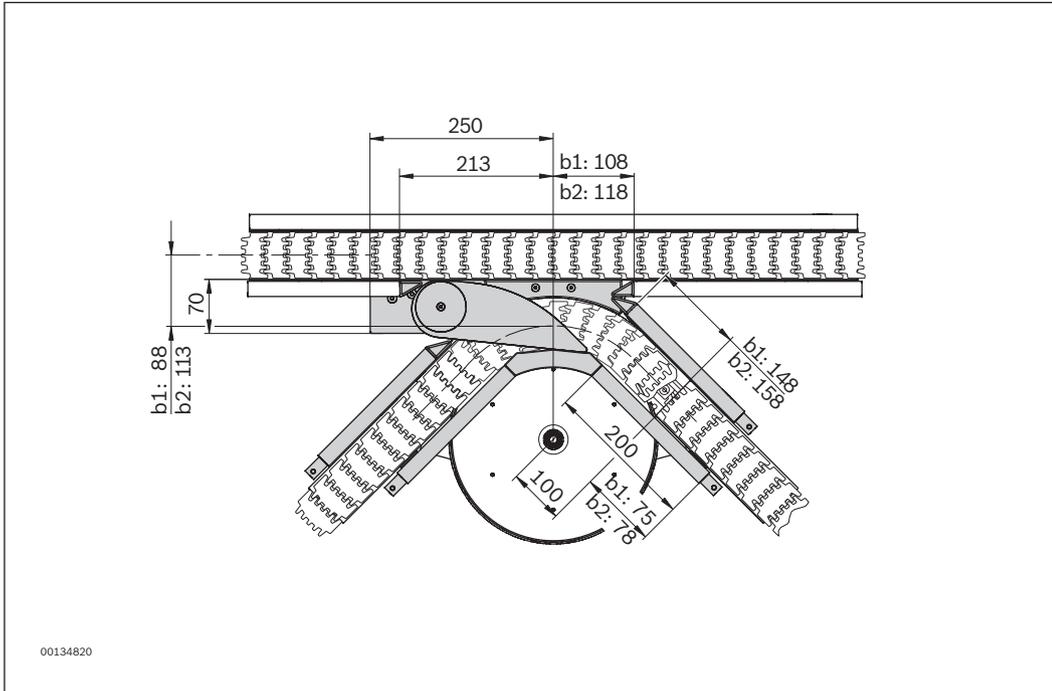


Aiguillage en croix 90°, gauche	N°
<i>VFplus 65</i>	3 842 551 141
<i>VFplus 90</i>	3 842 551 138

Schéma de connexion

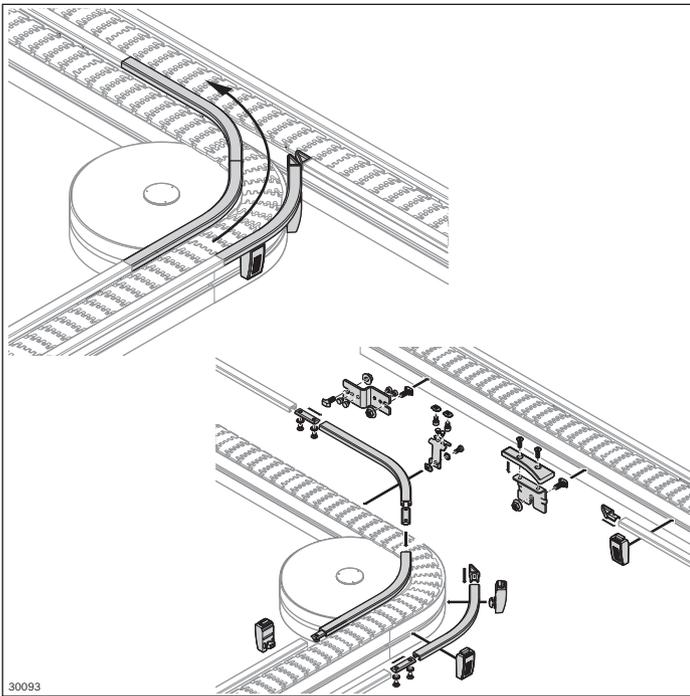


1 Non compris dans la fourniture



b = taille
b1 = 65 ; b2 = 90

Jonction



Pour la jonction de différents segments de sections obliques

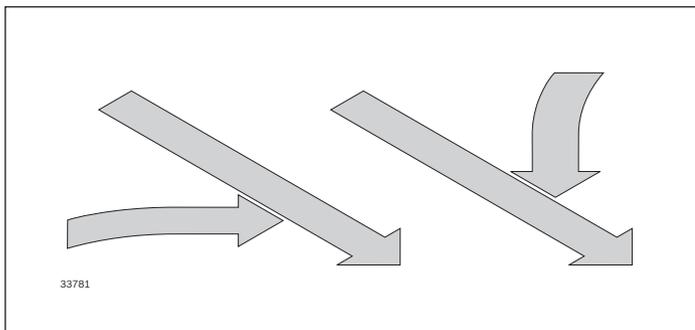
- Kit complet pour le montage de sections et courbes à disque présentes
- L'appui-support permet un déplacement anti-basculement de la palette porte-pièces par la fente de la section

Fourniture :

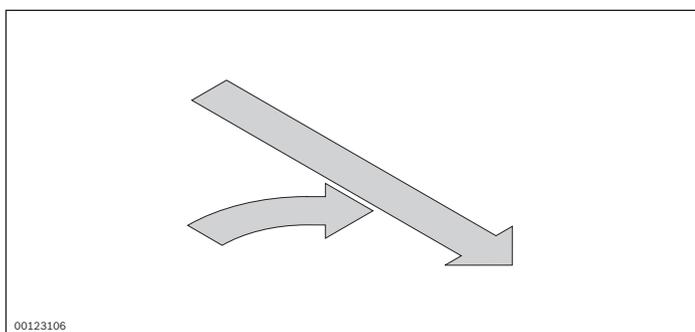
- Kit incluant les pièces de fixation (telles que représentées)

Matériau :

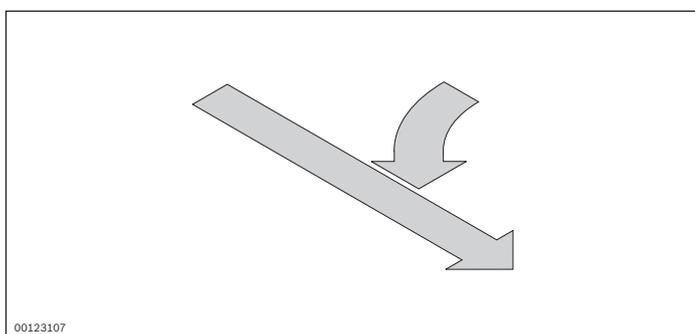
- Surface de glissement appui-support : PA ; noir



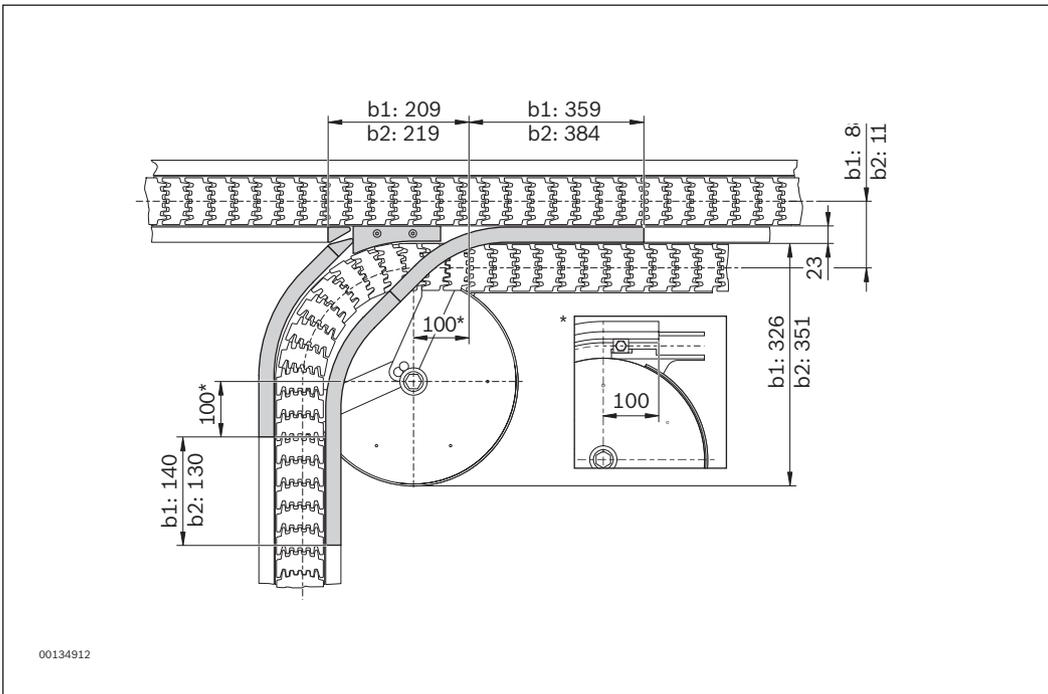
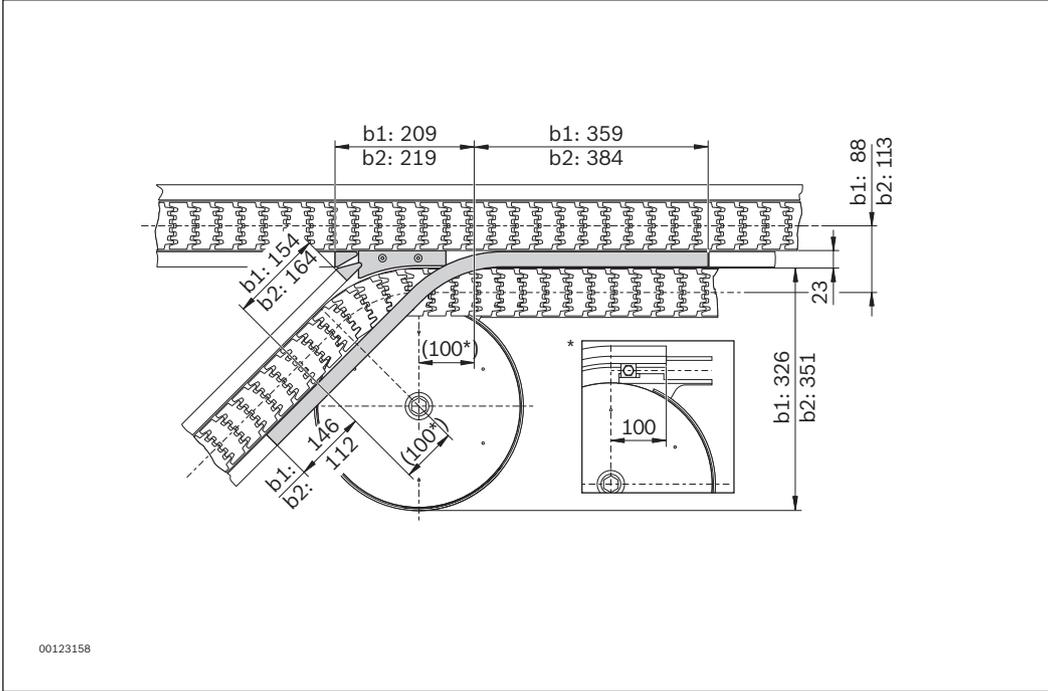
Jonction 45°, droite/gauche	N°
<i>VFplus 65/90</i>	3 842 551 122



Jonction 90°, droite	N°
<i>VFplus 65</i>	3 842 551 128
<i>VFplus 90</i>	3 842 551 125

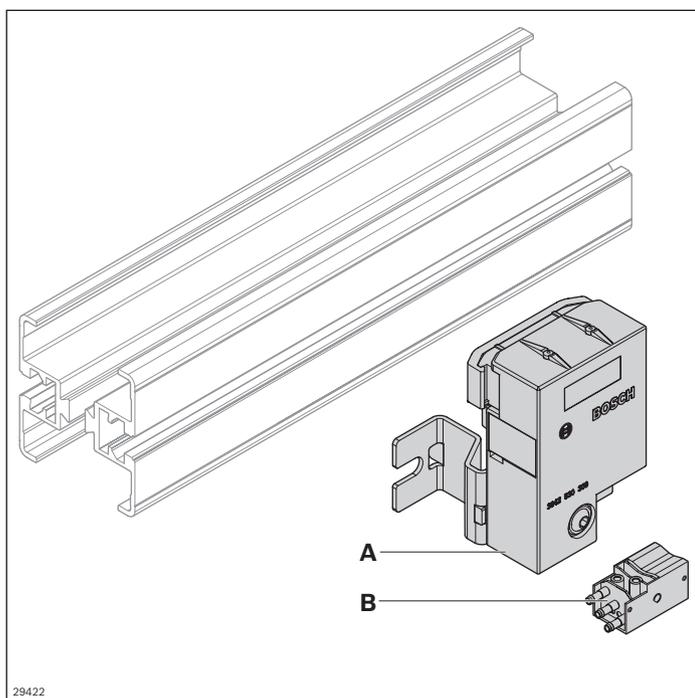


Jonction 90°, gauche	N°
<i>VFplus 65</i>	3 842 551 137
<i>VFplus 90</i>	3 842 551 124



b = taille ;
b1 = 65 ; b2 = 90

Bascule Système WT



La bascule peut être utilisée pour la surveillance de zone, la régulation de la pression dynamique et pour l'identification de la palette porte-pièces.

Interrogation au choix électrique avec détecteur de proximité ou pneumatique pour la conversion directe de l'actionnement du curseur en un signal pneumatique. En combinaison avec un séparateur VE 2/VF, il est possible de créer une régulation simple, entièrement pneumatique de la pression d'accumulation.

- Zone de surveillance : 60 mm

- ▶ La bascule ne dépasse pas du bord supérieur de la palette porte-pièces
- ▶ Interrogation latérale sur la plaque de la palette porte-pièces de manière à ce que les profilés de guidage latéral ne soient pas interrompus

Accessoires :

- Interrupteur de vérin pneumatique (**B**) (3 842 532 151)
- Détecteur de proximité de 12 mm, rond avec écart de commutation $S_N > 4$ mm

Fourniture :

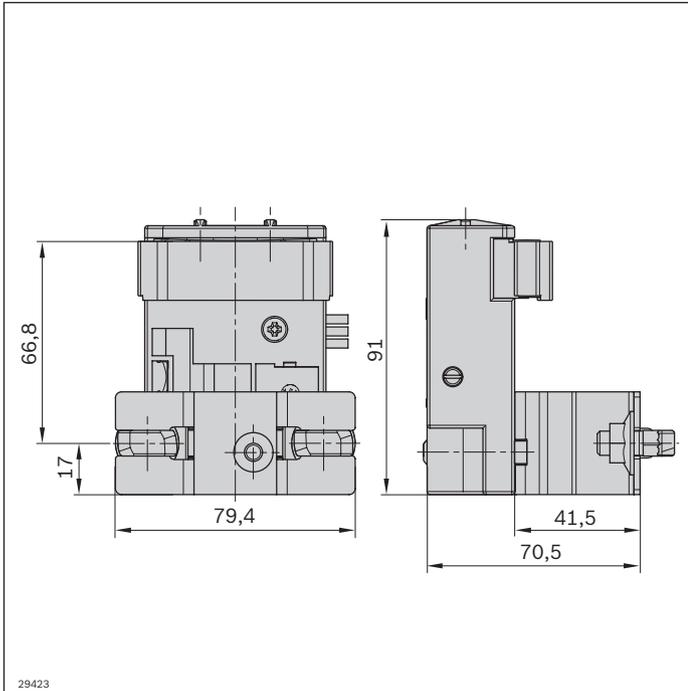
- Kit incluant le matériel de fixation

Matériau :

- Acier inoxydable 1.4301, PA

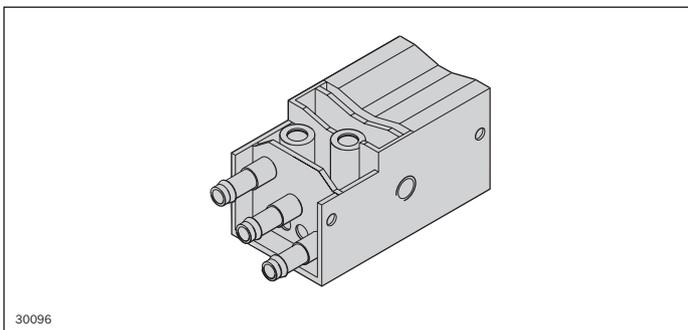
État à la livraison :

- Montage partiel



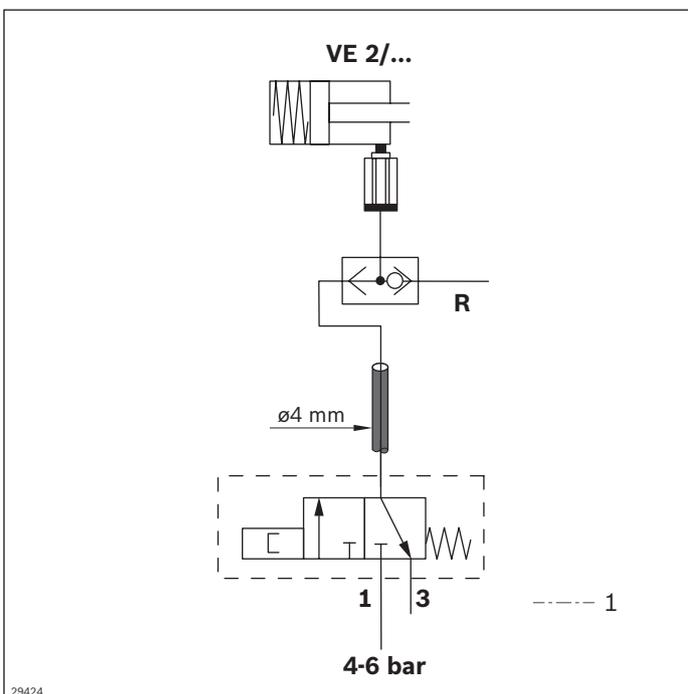
29423

Bascule		N°
A	1 pièce	3 842 547 464



30096

Détecteur de position pneumatique		N°
B	1 pièce	3 842 532 151

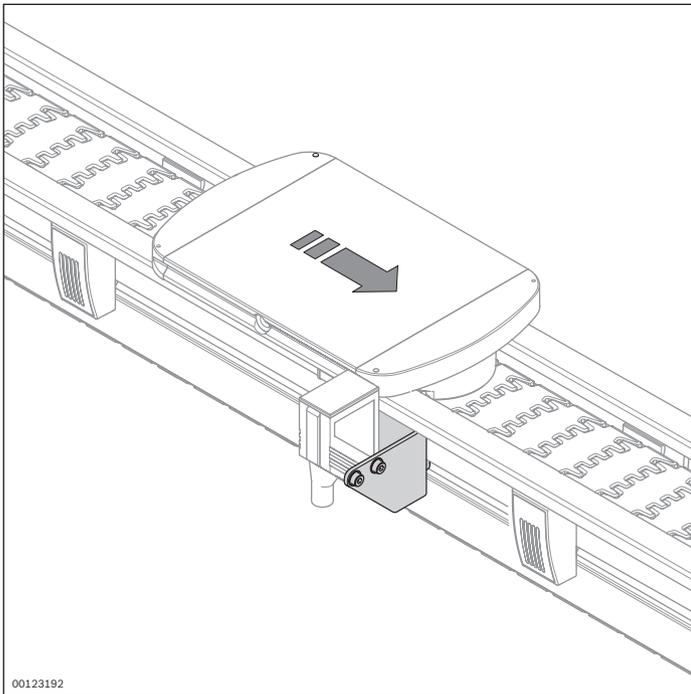


29424

Schéma de connexion

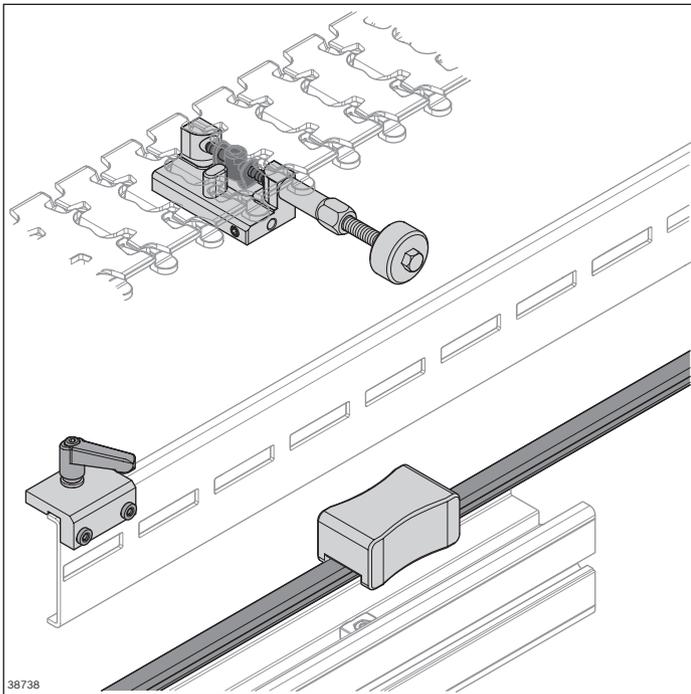
1 Non compris dans la fourniture

Systemes d'identification ID 15 et ID 200



Concernant les kits de montage et les supports mobiles de données des systèmes d'identification ID 15 et ID 200 pour l'utilisation dans le système VarioFlow *plus*, se référer au catalogue des systèmes RFID (3 842 541 003).

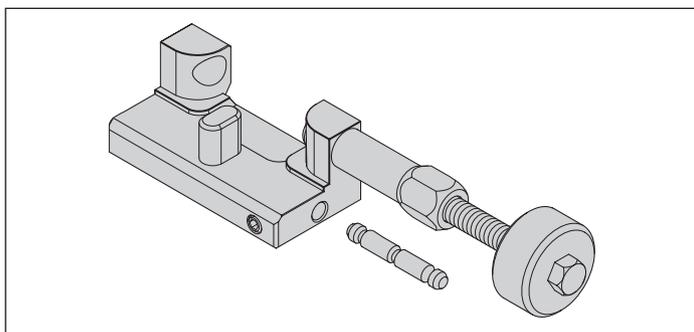
Outils



Montage aisé avec l'outil approprié

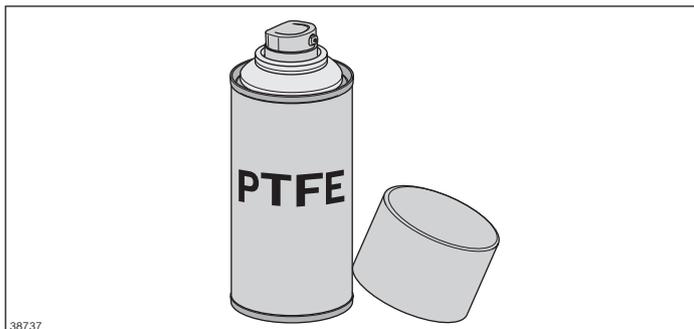
	Outil de montage pour chaînes	288
	Spray PTFE	288
	Outil de montage pour rail de glissement	288
	Dispositif de perçage	289
	Cisaille à onglet	289
	Outil accouplement de sécurité	289
	Outil de pliage pour guidage latéral	290

Outil



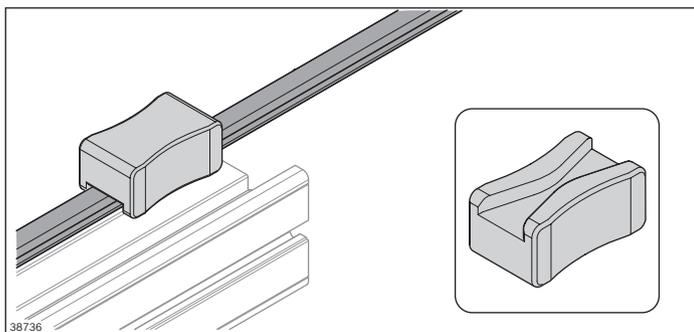
- ▶ Outil de montage très compact pour une utilisation dans des espaces étroits pour l'insertion et le retrait de la goupille de chaîne
- ▶ Un montage simple à deux mains est également constamment garanti en hauteur
- ▶ L'entraînement peut être réalisé avec un tournevis rechargeable par le biais d'un six pans situé sur la broche

Outil de montage pour chaînes	N°
	3 842 557 025



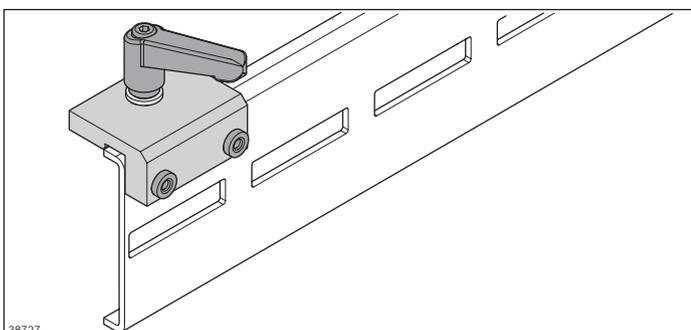
- ▶ Spray PTFE pour la réduction de frottement et l'émission sonore

Spray PTFE	N°
	3 842 546 150



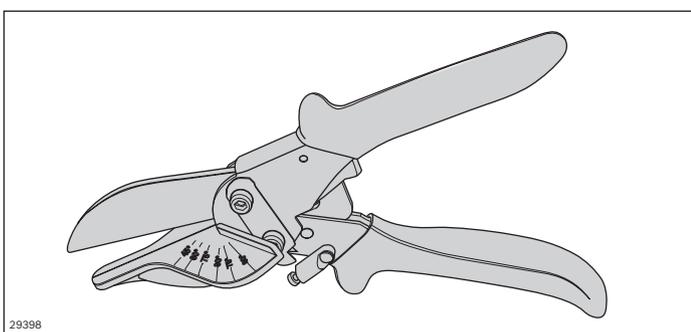
- ▶ Outil de montage pour le clipsage aisé, sans force du rail de glissement sur le profilé de section.

Outil de montage pour rail de glissement	N°
	3 842 549 738



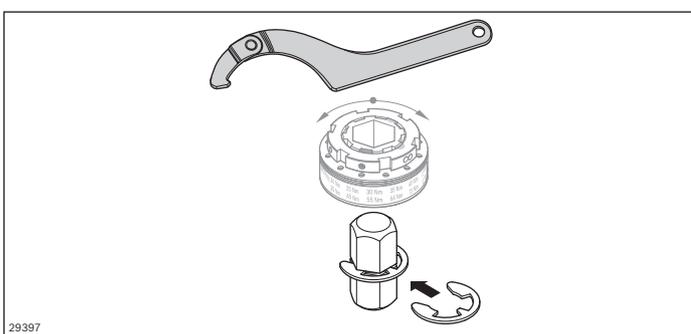
- Le dispositif de perçage peut être mis en butée à droite ou à gauche et sert au positionnement exact de l'alésage de sécurisation du rail de glissement, tant sur le profilé de section que sur le profilé de support.

Dispositif de perçage	N°
	3 842 553 518



- La cisaille à onglet permet de couper simplement et rapidement le rail de glissement à la bonne longueur et selon le bon angle.

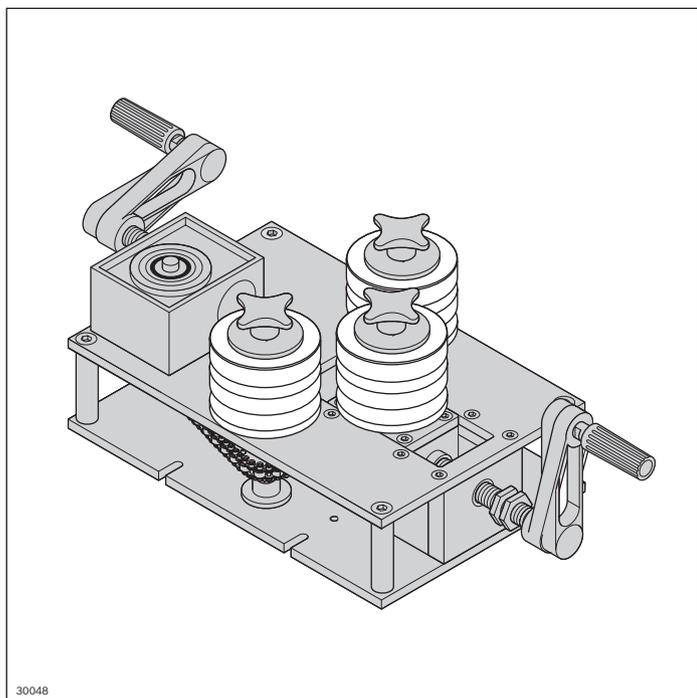
Cisaille à onglet	N°
	3 842 547 982



- Outil de réglage du couple spécifique au client de l'accouplement de sécurité disponible en option pour le kit d'entraînement.

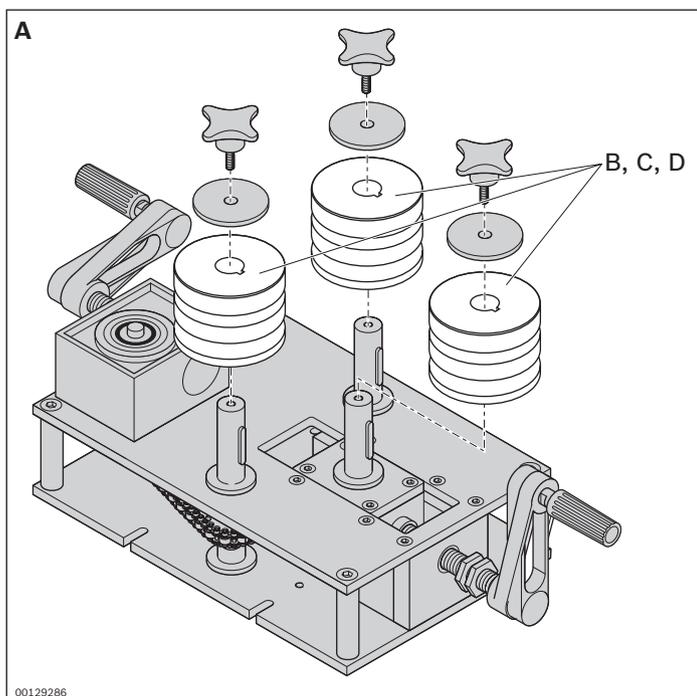
Outil accouplement de sécurité	N°
	3 842 549 388

Outil de pliage pour guidage latéral



Outil de pliage fonctionnant avec une manivelle (A, sans jeu de rouleaux) pour le pliage de profilés. Jeu de rouleaux adapté sur le rail profilé pour le guidage latéral des produits transportés.

Nous recommandons de laisser votre partenaire de distribution Bosch Rexroth réaliser le pliage des guidages latéraux.

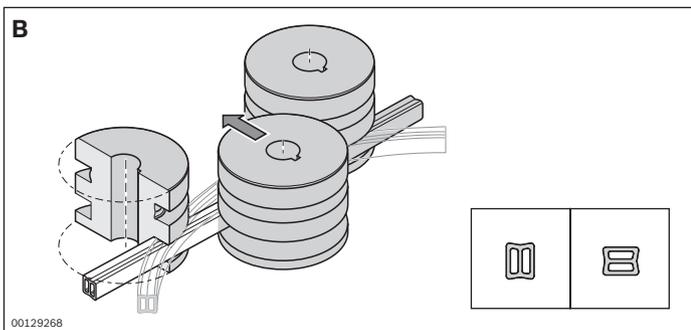


Outil de pliage pour guidage latéral

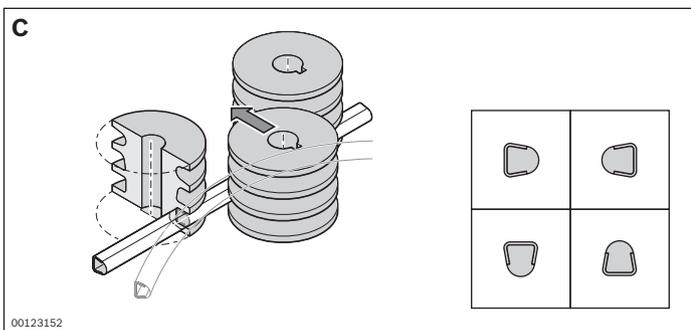
 N°

A

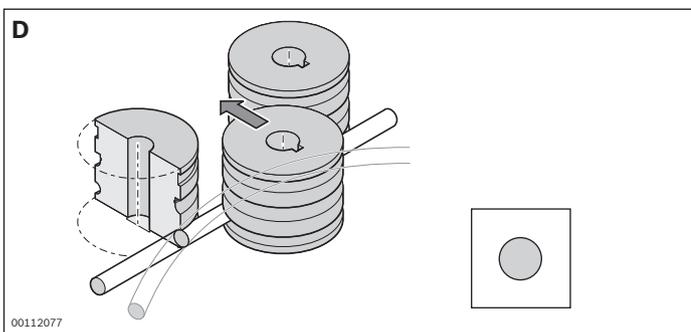
1 3 842 528 531



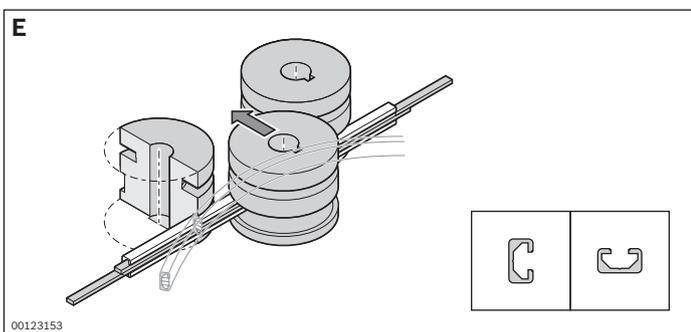
Jeu de roulettes		N°
B	1	3 842 538 773



Jeu de roulettes		N°
C	1	3 842 529 236

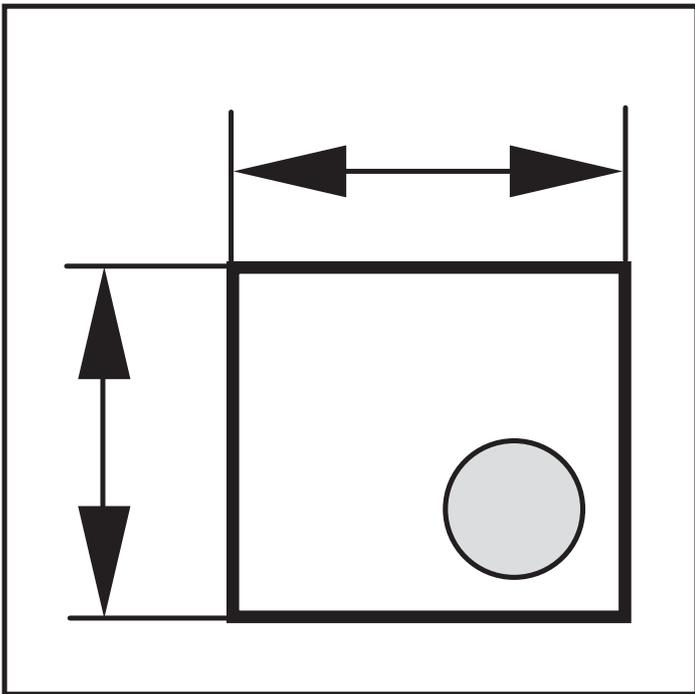


Jeu de roulettes		N°
D	1	3 842 533 921



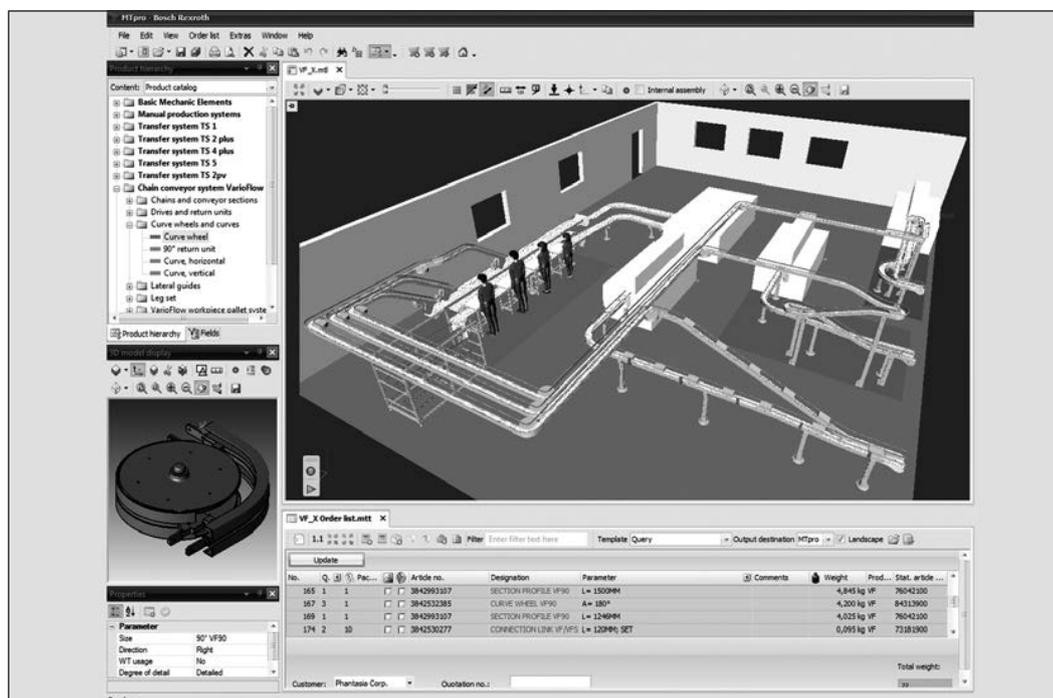
Jeu de roulettes		N°
E	1	3 842 532 259

Caractéristiques techniques



Calcul de la force de traction de la chaîne	294
Sélection rail de glissement	300
Longueurs réelles des chaînes et rails de glissement des composants	302
Données d'entraînement/Données des moteurs	303
Vitesse de transport et vitesse nominale v_N	306
Raccordement du moteur	307
Variateur de fréquence motec 8400 (FU)	308
Paramètres de commande pour moteurs SEW (GM = 2)	310
Matrice de combinaison	313
Utilisation en salle blanche	316
Niveau de bruit du convoyeur à chaîne	318
Résistance de la chaîne aux produits chimiques	320
Matériaux utilisés	322

Calcul de la force de traction de la chaîne



MTpro avec BKBSOFT – le logiciel de calcul de chaîne

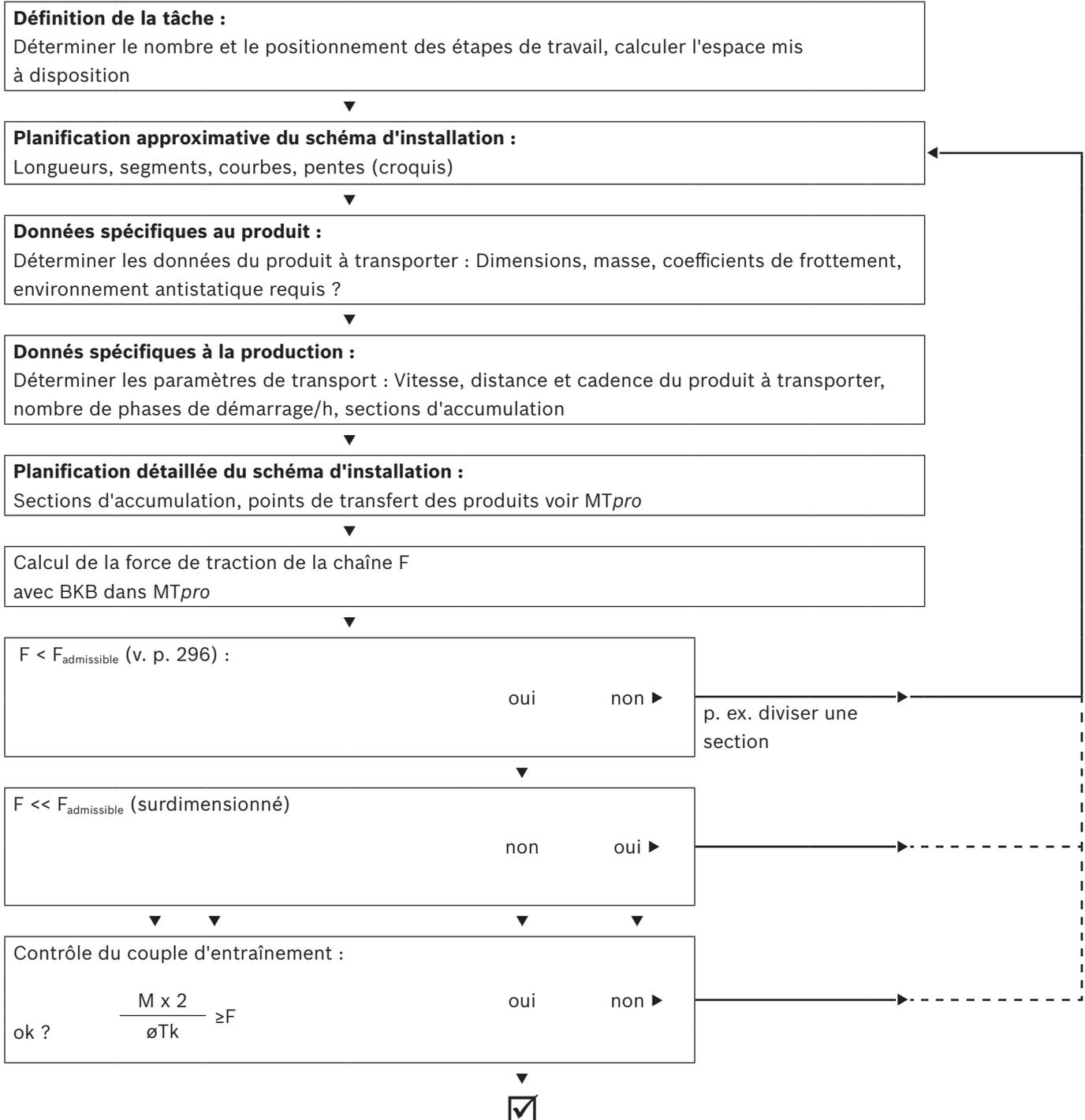
Le logiciel BKBSOFT permet de calculer rapidement et efficacement la force de traction maximale de la chaîne et le couple d'entraînement nécessaire.

La force de traction requise sur la chaîne de transport se compose de plusieurs forces individuelles :

- Force de frottement de glissement entre la chaîne non chargée et le rail de glissement
- Force de frottement de glissement entre la chaîne chargée et le rail de glissement
- Force de frottement de glissement entre le produit en accumulation et la chaîne

- Composants tangentiels du poids de la marchandise et de la chaîne en pentes
- Force de frottement de glissement dans les courbes, entre la chaîne et le rail de glissement intérieur dans la courbe

Le logiciel de calcul BKBSOFT inclus dans l'outil de conception MTpro vous aide lors de la conception et du calcul de votre système de transport à chaîne VarioFlow.

Déroulement de la conception d'un système de transport à chaîne

$$F_{\text{admissible}} = F_{(a)} \cdot K_T \cdot c_B$$

$$F_{(v)} < F_{(L)} \quad \Leftrightarrow \quad F_{(a)} = F_{(v)}$$

$$F_{(v)} > F_{(L)} \quad \Leftrightarrow \quad F_{(a)} = F_{(L)}$$

$F_{(v)}$, v. p. 297

$F_{(L)}$, v. p. 298

K_T , v. p. 298

c_B , v. p. 299

$$M = M_N \cdot \frac{P_V}{P_N}$$

M_N , v. p. 306

$\frac{P_V}{P_N}$ v. p. 305

Détermination de la force de traction de chaîne et du couple d'entraînement admissibles

La force de traction de la chaîne dépend de la vitesse de transport, des conditions ambiantes et des conditions de fonctionnement.

Si la force de traction de la chaîne calculée est supérieure à celle admissible, vous avez les possibilités suivantes :

- Diviser les sections en plusieurs convoyeurs à chaîne.
- Modifier le schéma d'installation, p. ex. remplacer les courbes par les courbes à disque ou, si possible, raccourcir la section.
- Raccourcir les sections d'accumulation.
- Réduire la vitesse.

Le couple d'entraînement admissible d'un moto-réducteur dépend de la vitesse de transport (v), du type de fonctionnement (avec/sans FU), de la température ambiante et de la fréquence réseau.

Si le couple d'entraînement calculé est supérieur à celui du moto-réducteur sélectionné, vous avez les possibilités suivantes :

- Réduire la force de traction de la chaîne (F).
- Réduire la vitesse (v) et utiliser ainsi un moto-réducteur avec un couple d'entraînement plus élevé, v. p. 304.
- Influencer les conditions de fonctionnement (p. ex. la température ambiante).

Chaîne de transport

Les caractéristiques techniques de la chaîne de transport sont intégrées dans le calcul de la force de traction comme données de base.

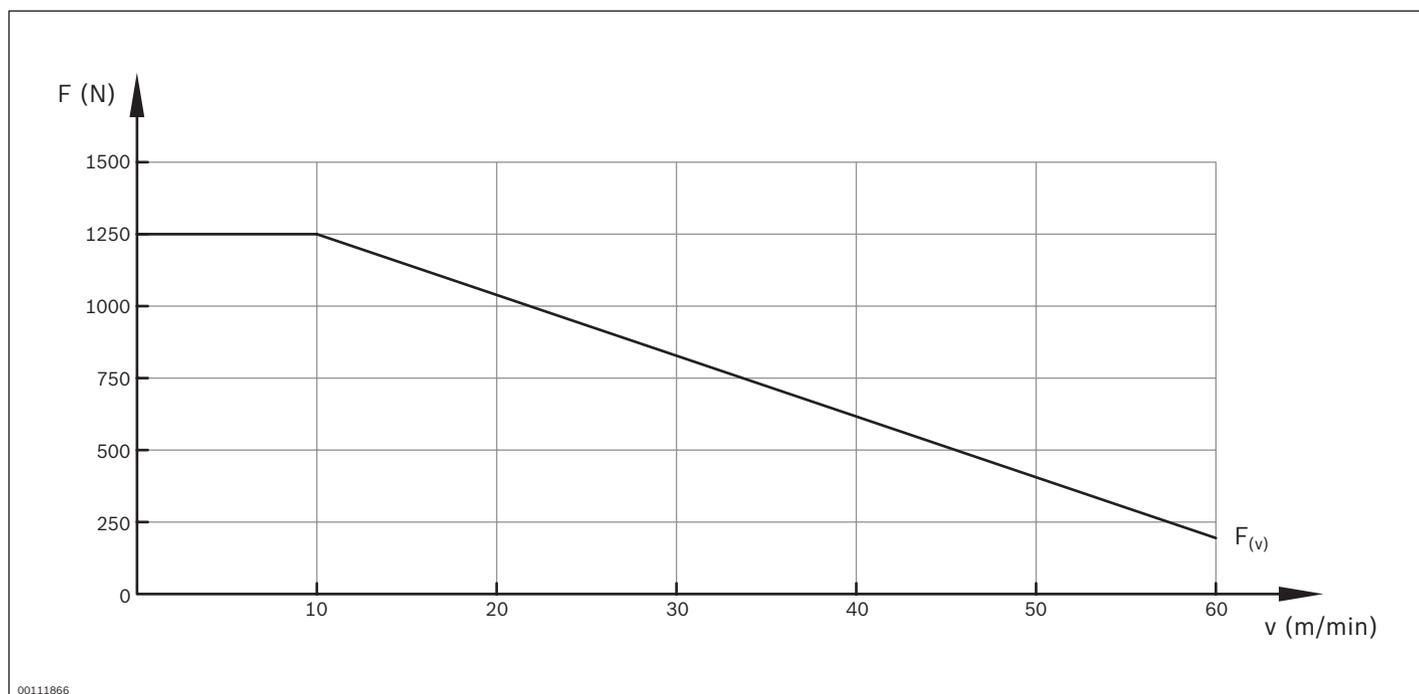
Veuillez tenir compte des valeurs de la force de rupture de la température, v. p. 298

Charge de section admissible du produit à transporter q_{Fi} :

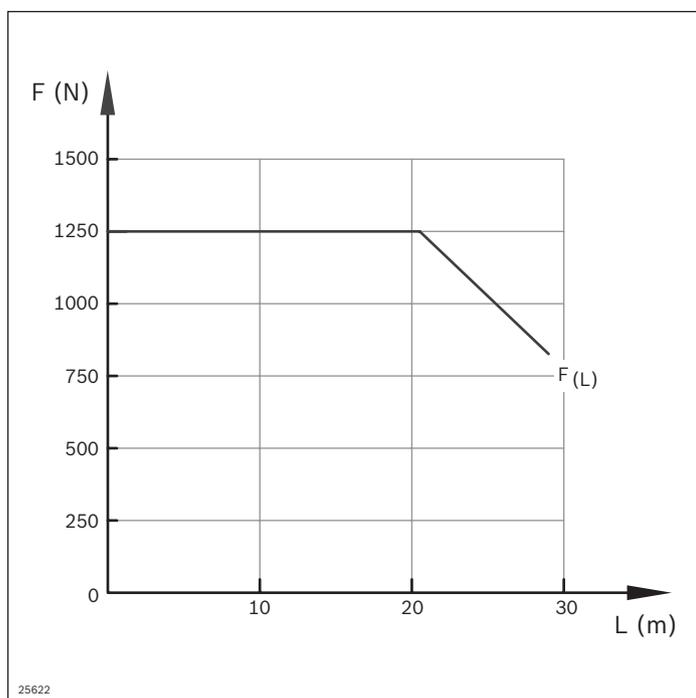
30 N/maillon de chaîne (34,5 mm)

	Charge de section de la chaîne de transport (poids propre N/m)						
	Chaîne de transport plate	Chaîne de frottement par adhérence	Chaîne à galets d'accumulation	Chaîne universelle	Chaîne à doigts entraîneurs	Chaîne de serrage 3L	Chaîne de serrage 5L
VFplus 65	9,5	10	16,0	9,5	10,0		
VFplus 90	11,7	12,4	20,5	11,7	12,4	25,3	27,6
VFplus 120	13,5	14,5	25,4	13,5			
VFplus 160	16,7	18,1					
VFplus 240	20,4	22,5					
VFplus 320	22,3	25,2					

10

Dépendance de la force de traction de la chaîne admissible par rapport à la vitesse $F_{(v)}$ (N) ; max. 1 250 N

00111866



Dépendance de la force de traction de la chaîne admissible par rapport à la longueur de la section de transport ; $F_{(L)}$ (N) ; max. 1 250 N

Force de rupture et allongement de chaîne en fonction de la température ambiante

Le matériau de la chaîne (POM) a, comme tout polymère, un comportement viscoélastique. La chaîne s'allonge alors pendant le fonctionnement et il est indispensable de vérifier régulièrement l'allongement de la chaîne et de raccourcir la chaîne, si nécessaire.

Les convoyeurs à chaîne VarioFlow peuvent être utilisés sans accumulation de produit et sans courbe dans une plage de température de 0 °C ... + 60 °C. En fonctionnement avec accumulation et sur les installations à courbes, prendre en compte l'influence de la température.

Autres températures sur demande

Température T (°C)	Facteur force de rupture K_T	Allongement de chaîne (%)
0	1,12	-0,2
20	1,00	0
40	0,96	0,2
60	0,94	0,5

Effet stick-slip

Dans les systèmes de manutention à chaînes en plastique, il peut se produire un glissement vers l'arrière (mouvement de la chaîne dans le sens inverse de la marche) dans la zone de transport arrière (avant l'unité de renvoi) ; on parle alors d'effet stick-slip. Cet effet explique pourquoi certaines sections de chaînes adoptent des vitesses de mouvement variées et peuvent même rester immobiles sur de courtes durées.

Ce phénomène est d'autant plus visible que la distance jusqu'à l'entraînement est importante. Au niveau de l'unité d'entraînement, il n'y a pas d'effet stick-slip, car la chaîne est parfaitement maintenue sous tension par le pignon. Il est communément admis que l'effet constitue une altération optique et non pas fonctionnelle de la continuité du flux de matériel. Dans certaines applications, il convient de veiller à ce que les parties de sections ayant tendance à favoriser le glissement vers l'arrière ne soient pas utilisées dans un point de l'installation avec positionnement des pièces (p. ex : Impression).

Angle de courbe (horizontal/vertical)	Facteur de courbe k_a
0° (section sans courbe)	1,0
Courbe à disque 0° ... 180°	1,0
5°	1,05
7,5°	1,05
15°	1,1
30°	1,2
45°	1,3
60°	1,4
90°	1,6

Phases de démarrage/h	Facteur de service c_B
0 ... 1	1,0
2 ... 10	0,83
11 ... 30	0,71
> 30	0,62

Facteur de courbe k_a

Des forces de frottement de glissement surviennent dans les courbes. Elles dépendent de l'angle de courbe et passent par le facteur de courbe dans le calcul de la force de traction de la chaîne requise.

Facteur de service c_B

La force de traction de la chaîne admissible dépend du nombre de phases de démarrage par unité de temps. Le régime cadence entraîne une sollicitation de la chaîne plus forte. Le facteur de service diminue via une commande du moteur, p. ex. un convertisseur de fréquence. Les valeurs intermédiaires doivent faire l'objet d'une interpolation.

Sélection rail de glissement

Domaine d'application / Rail de glissement	Basic	Advanced	Premium	ESD	Acier ²⁾
v _{max} (m/min)	60	60	100	30	60
Taille 65-120	✓	✓	✓	✓ ¹⁾	✓
Taille 160-320	✗	✓	✓	✗	✗
Courbes de roulement horizontal/vertical	✗	✓	✓	✗	✗
Utilisation en salle blanche 	✗	✗	✓	✗	✗

¹⁾ Pour tailles 65, 90 seulement

²⁾ En cas d'utilisation dans la courbe à disque, le rail de glissement en acier de courbe à disque doit être utilisé dans la course supérieure (Basic, Advanced ou Premium doit être utilisé dans la course inférieur)

État des surfaces de contact	Basic	Advanced	Premium	ESD	Acier
1	0,20	0,15	0,15	0,25	0,26
2	0,25	0,20	0,20	-	0,26
3	>0,25	>0,20	>0,20	-	>0,26

1 Sec, propre =

* Aucune adhérence des particules

* Nettoyage régulier ≤ 1 x par semaine

2 Particules et liquides adhérents non abrasifs, nettoyage occasionnel, en fonction du degré d'encrassement

3 Pénétration permanente des particules et liquides, mais pas de produits abrasifs

Veillez contacter www.boschrexroth.com.

Remarque : Nous conseillons l'utilisation de la même variante de rails de glissement sur toute la section, c'est-à-dire de ne pas mélanger de rails de glissement Basic, Advanced, Premium ou ESD dans une même section.

Coefficient de frottement de glissement entre le rail de glissement et la chaîne

Valeur moyenne, par rapport au temps d'exécution total de la chaîne. Si le temps d'exécution augmente, le coefficient de frottement de glissement augmente. Cette valeur se réduit par l'utilisation du spray PTFE (3 842 546 150).

Matériau :	État des surfaces de contact	POM	Revêtement en acier
Plastique	Sec	0,25	–
	Eau	0,25	–
	Liquide de refroidissement	0,12	–
	Huile	0,12	–
Papier	Sec	0,30	
Verre	Sec	0,18	0,25 ³⁾
	Eau	0,18	
	Liquide de refroidissement	0,17	
	Huile	0,17	
Métal	Sec	0,26	0,25 ³⁾
	Eau	0,26	
	Liquide de refroidissement	0,11	
	Huile	0,11	

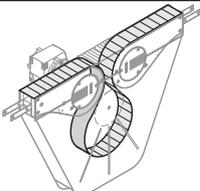
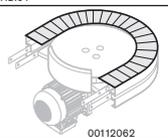
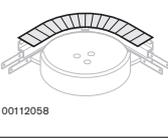
³⁾ Pour les pièces à arêtes vives, la valeur doit être calculée de manière expérimentale.

Coefficient de frottement de glissement entre le produit et la chaîne

Coefficients de frottement de glissement typiques du produit, le calcul expérimental des valeurs réelles est nécessaire pour garantir une conception exacte.

Longueurs réelles des chaînes et rails de glissement des composants

Pour le calcul de chevauchement des longueurs de chaînes et de rails de glissement

	Longueur de chaîne réelle (m)					Longueur réelle des rails de glissement (m)				
	Taille					Taille				
	65	90	120	160-320		65	90	120	160-320	
Entraînement de tête	0,881					2x 0,2				4x 0,2
Renvoi	0,742					2x 0,2				4x 0,2
Renvoi 90°	0,483					4x 117				
Entraînement central	1,1385					2x 514				
Entraînement de raccord	1,51					4x 0,2				
Courbe à disque motorisée	0,68	0,72				0,82	0,91			
Courbe à disque	30°	2x 0,28	2x 0,28	2x 0,29		2x 0,34	2x 0,35	2x 0,38		
	45°	2x 0,32	2x 0,33	2x 0,34		2x 0,38	2x 0,41	2x 0,44		
	90°	2x 0,44	2x 0,46	2x 0,48		2x 0,53	2x 0,58	2x 0,63		
	180°	2x 0,68	2x 0,72	2x 0,77		2x 0,82	2x 0,91	2x 1,01		
Courbe de roulement (R500)	30°			2x 0,46					5x 0,46	
	45°			2x 0,59					5x 0,59	
	90°			2x 0,98					5x 0,98	
	180°			2x 1,77					5x 1,77	
Courbe de glissement horizontale (R700)	30°	2x 0,56				4x 0,56				
	45°	2x 0,75				4x 0,75				
	90°	2x 1,3				4x 1,3				
Courbe verticale	5°	2x 0,24				4x 0,24				8x 0,24 ^{*)}
	7,5°	2x 0,26				4x 0,26				8x 0,26 ^{*)}
	15°	2x 0,33				4x 0,33				8x 0,33 ^{*)}
	30°	2x 0,46				4x 0,46				8x 0,46 ^{*)}
	45°	2x 0,59				4x 0,59				8x 0,59 ^{*)}
Module pour montage	2x 0,24					4x 0,24				6x 0,24

*) Avec profilé de support

Données d'entraînement

Définition des bases des données moteur

Les puissances, couples et vitesses de rotation indiqués sont des valeurs arrondies et sont valables pour :

- La durée de fonctionnement/jour = 8 h (100 % durée d'enclenchement)
 - Le fonctionnement régulier (en continu), pas ou peu de chocs dans un sens de rotation avec 10 commutations/h
 - Les positions de montage et les constructions figurant dans le catalogue
 - Le réducteur ne nécessitant pas d'entretien avec lubrification à vie,
 - Température ambiante de fonctionnement 0 ... 60 °C. Réducteur avec lubrification à vie pour une température ambiante de fonctionnement ≤ 0 °C sur demande
 - Indice de protection IP 55
 - $f_{\text{réseau}} = 50$ Hz constant
 - $T_U = 20$ °C pour les réducteurs
40 °C pour les moteurs
- Altitude d'installation $\leq 1\ 000$ m au-dessus du niveau de la mer
 - En cas de surcharge de l'entraînement, la durée de vie diminue
Surcharge de 10 % : = 75 % de durée de vie
Surcharge de 20 % : = 50 % de durée de vie
 - Le moto-réducteur (GM = 1) correspond au mode de fonctionnement S1 (fonctionnement continu)

Pour toute autre condition d'utilisation, les valeurs atteintes peuvent diverger des valeurs mentionnées. En cas de conditions d'utilisation extrêmes, contactez votre distributeur.

Données des moteurs

Conditions de raccordement électrique :

Connexion au réseau courant triphasé à cinq conducteurs (L1, L2, L3, N, PE), un schéma électrique est inclus dans le boîtier à borne.

Tous les moteurs sont équipés d'un interrupteur de protection de température*) devant être raccordé à un dispositif de protection contre les surcharges.

Tous les moteurs remplissent les conditions de la classe de protection IP 55.

*) Interrupteur de protection de température bimétallique ouvrant, résolution à 150 °C ± 5 °C

Moteur pour réducteur à arbre creux (avec connecteur AT=S)



Moto-réducteur (avec connecteur AT=S)



Affectation par pays

	Europe	Suisse	ÉTATS-UNIS	Canada	Brésil	Australie	Nouvelle-Zélande	Corée du Sud	Chine	Inde
Tension de réseau (3x....)	400 V	400 V	480 V ¹⁾	480 V ¹⁾ 575 V	220 V 380 V ³⁾ 440 V ¹⁾	400 V 415 V ²⁾	400 V 415 V ²⁾	220 V 380 V ³⁾ 440 V ¹⁾	380 V ²⁾	415 V ²⁾
Tolérance de tension de réseau	±10 %	±10 %	±10 %	±10 %	±10 %	±5 %	±5 %			±5 %
Fréquence de réseau	50 Hz	50 Hz	60 Hz	60 Hz	60 Hz	50 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz	50 Hz

¹⁾ ~ 460 V / 60 Hz

²⁾ ~ 400 V / 50 Hz

³⁾ ~ 400 V / 60 Hz

Données du moteur (GM = 1)

Données de puissance

Remarque : Valeur techniquement possible. Sous réserve de modifications. Indications obligatoires, voir plaque signalétique du moteur.

Veuillez noter les affectations de pays.

Indice de tension	A	A	B	D
Circuit	Δ	Y	Y	Y
Tension U à f = 50 Hz	200 V ±10 %	400 V +10...-12 %		
Tension U à f = 60 Hz	220 V ±10 %	400 V ±10 %	460 V +10...-12 %	575 V ±10 %

Type de moteur	IE3	Consommation de courant à la puissance nominale				Facteur de puissance cos φ	Puissance à	
		I _N (A)	I _N (A)	I _N (A)	I _N (A)		(50 Hz) P (kW)	(60 Hz) P (kW)
524	x	0,65	0,35	0,32	0,24	0,6	0,09	0,1
624	x	1,15	0,65	0,55	0,45	0,66	0,18	0,22
634	x	1,65	0,9	0,85	0,65	0,6	0,25	0,29
714b	x	1,9	1,1	0,95	0,75	0,73	0,37	0,42
804a	x	3,1	1,8	1,45	1,15	0,65	0,55	0,63
716	x	1,3	0,75	0,6	0,62	0,68	0,18	0,22
734	x	1,9	1,05	0,95	0,72	0,74	0,37	0,42
734a	x	2,5	1,4	1,3	1	0,66	0,45	0,52
714a	x	1,65	0,95	0,85	0,65	0,60	0,25	0,29
716a	x	1,3	0,75	0,6	0,52	0,61	0,18	0,22
718b	x	0,95	0,55	0,48	0,38	0,6	0,12	0,14
814	x	3,1	1,7	1,45	1,1	0,69	0,55	0,63
824	x	4,1	2,25	2	1,6	0,66	0,75	0,86

Convient à un fonctionnement continu et un fonctionnement marche-arrêt avec une durée d'enclenchement allant jusqu'à 70 %, ainsi qu'à un fonctionnement avec variateur de fréquence.

Homologation pour les composants moteur, câble et connecteur :

Moteurs IE3 : CE, cURUS, CCC

 Moto-réducteur

Moteurs triphasés

T _U (°C)	P _V / P _N
< 40	1 ¹⁾
45	0,95
50	0,90
55	0,85
60	0,8

¹⁾ Puissance nominale du moteur (0,37 ; 0,25 ; 0,12 kW)

Puissance nominale du moteur

La température ambiante de fonctionnement T_U influence la puissance nominale P_N des moto-réducteurs.

Vitesse de transport et vitesse nominale v_N

La vitesse de transport v_N est indiquée pour des puissances nominales et fréquences de 50 Hz ou 60 Hz.

Les valeurs v effectives fluctuent en fonction :

- ▶ De la tolérance des moteurs standards
- ▶ Du spectre de puissances des moteurs
- ▶ De la charge de la section de transport

Unité	50 Hz (v. p. 305)						60 Hz (v. p. 305)					
	v_N (m/min)		$v^{1)}$ (m/min)	i	$n^{2)}$ (min ⁻¹)	M_N (Nm)	Type de moteur	$v^{1)}$ (m/min)	i	$n^{2)}$ (min ⁻¹)	M_N (Nm)	Type de moteur
Entraînement de tête/ entraînement centrale	5	5,2	60	11,5	94	718b	6,4	60	14	92	718b	
	10	10,6	60	23,3	97	714a	8,3	60	18,3	108	716a	
	13	13,2	47	29,2	114	714b	12,9	60	28,5	92	714a	
	16	16,8	37	37,1	91	714b	15,9	47	35,0	108	714b	
	21	21,6	29	47,7	71	714b	20,2	37	44,5	87	714b	
	27	27,2	23	60,0	57	714b	26,0	29	57,3	67	714b	
	33	33,3	19	73,5	46	714b	32,6	23	72,0	53	714b	
	40	40,8	15	90,0	38	714b	39,9	19	88,2	44	714b	
	50	49,9	12	110,2	30	714b	48,9	15	108,0	36	714b	
Entraînement de raccord	5	5,2	60	11,5	94	718b	6,4	60	14	92	718b	
	10	10,6	60	23,3	97	714a	8,3	60	18,3	108	716a	
	13	13,2	47	29,2	114	714b	12,9	60	28,5	92	714a	
	16	16,8	37	37,1	91	714b	15,9	47	35,0	108	714b	
	21	21,6	29	47,7	71	714b	20,2	37	44,5	87	714b	
	27	27,2	23	60,0	57	714b	26,0	29	57,3	67	714b	
	33	33,3	19	73,5	46	714b	32,6	23	72,0	53	714b	
Courbe à disque motorisée VF65	5	5,2	128	5,4	60 ²⁾	718b	6,2	128	6,5	60 ²⁾	718b	
	10	11,1	60	11,5	60 ²⁾	718b	13,5	60	14	60 ²⁾	718b	
	13	14,5	60	15,1	60 ²⁾	716a	17,6	60	18,3	60 ²⁾	716a	
	21	22,4	60	23,3	60 ²⁾	714a	27,4	60	28,5	60 ²⁾	714a	
Courbe à disque motorisée VF90	5	5,6	128	5,4	60 ²⁾	718b	6,8	128	6,5	60 ²⁾	718b	
	10	12,0	60	11,5	60 ²⁾	718b	14,6	60	14	60 ²⁾	718b	
	13	15,7	60	15,1	60 ²⁾	716a	19,0	60	18,3	60 ²⁾	716a	
	21	24,2	60	23,3	60 ²⁾	714a	29,6	60	28,5	60 ²⁾	714a	

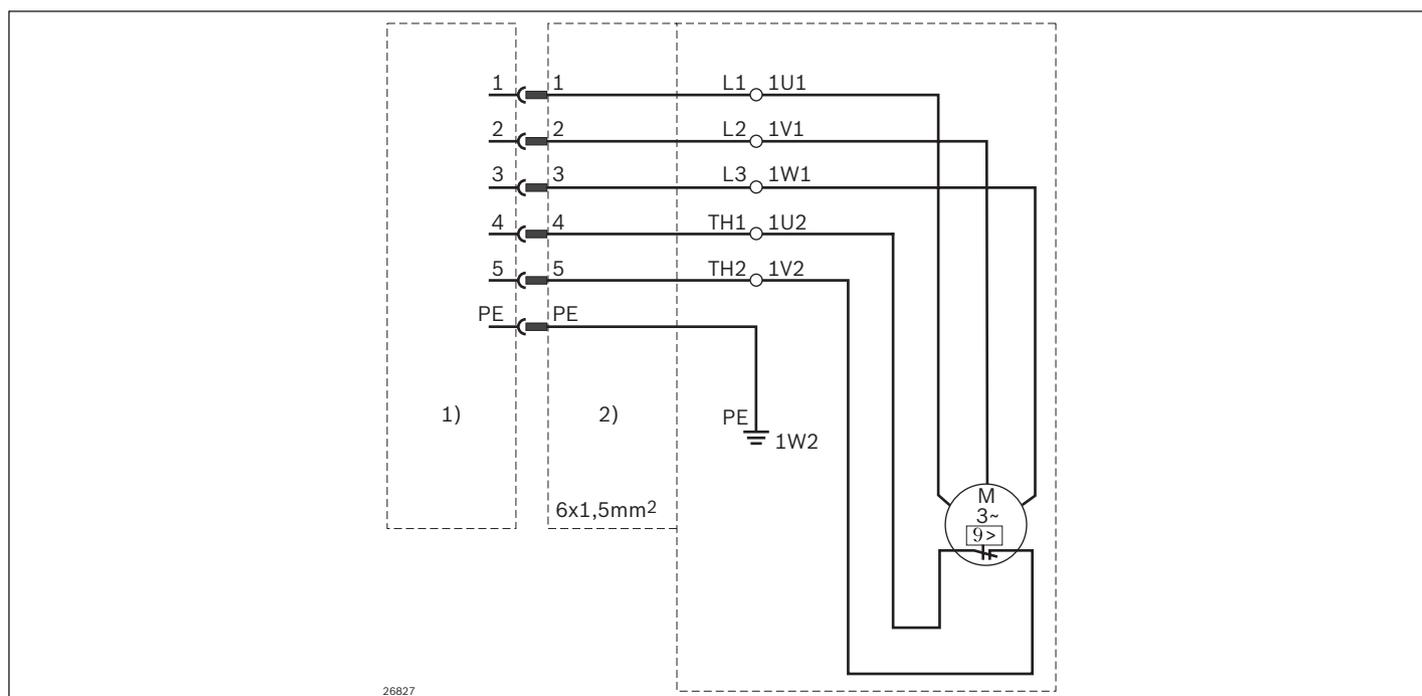
¹⁾ Vitesses de transport pour d'autres tensions/fréquences sur demande

²⁾ Couple limité par le coupleur à 60 Nm

³⁾ Vitesse de sortie du réducteur

Raccordement du moteur

Raccordement du moteur avec connecteur (AT = S), schéma de connexion



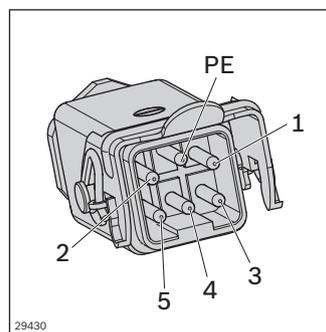
1) Côté câble de connexion

2) Côté moteur

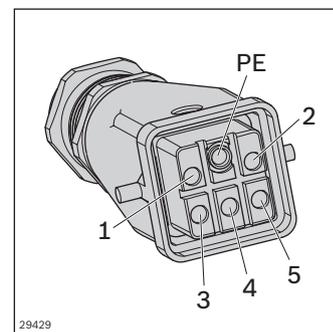
Le raccord enfichable est constitué de composants UL.

Liste des connexions

Bornes de connexion, moteur 3~	N° de broche	Code
U1	1	L1
V1	2	L2
W1	3	L3
TW1	4	Th1
TW2	5	Th2
	PE	PE



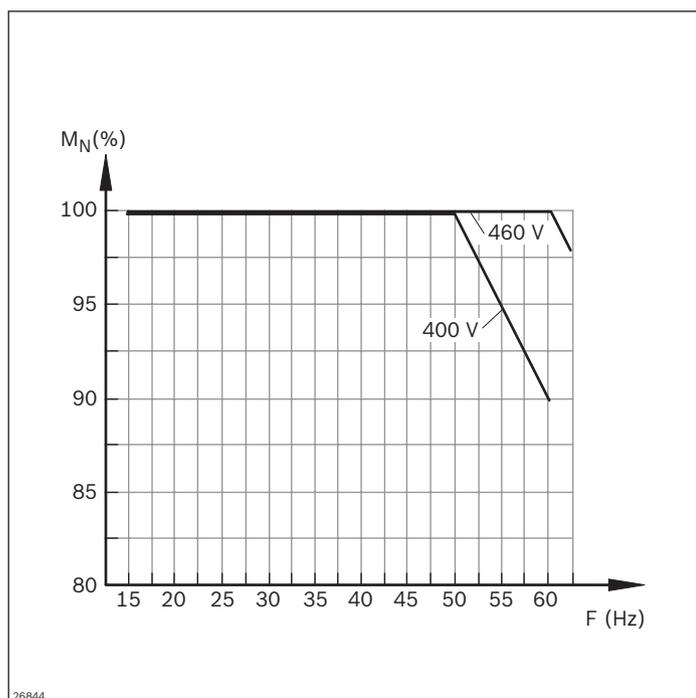
Côté moteur



Côté câble de connexion

Variateur de fréquence motec 8400 (FU)

Gamme d'entraînements des moteurs avec variateur de fréquence (FU)



Remarques techniques :

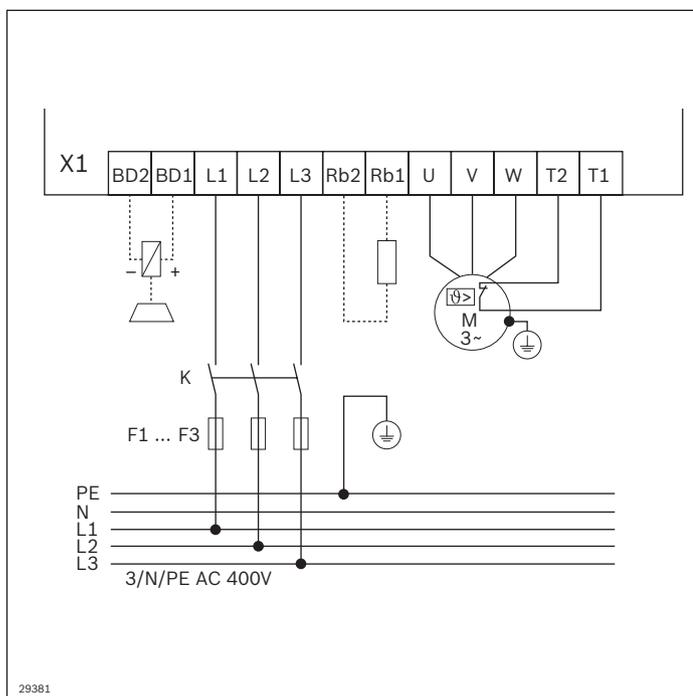
Avec des fréquences de champ tournant ≥ 15 Hz, le moteur peut être exploité sans ventilateur externe, en cas de conditions d'utilisation normales. Avec des fréquences de champ tournant ≤ 20 Hz, les conditions thermiques du moteur doivent être respectées. Dans la plage 20 ... 50 Hz, le couple entier est mis à disposition. Avec des fréquences de champ tournant > 50 Hz, des vitesses supérieures peuvent également être atteintes avec une perte de puissance correspondante.

Vitesse de base moteur (m/min) à 50 Hz	Min ¹⁾ (m/min)	Max ²⁾ (m/min)	Max (m/min) à un couple max. de 80 %
5 ³⁾	2	6	8
10 ³⁾	4	12	16
13	5	15	21
16	6	19	26
21	7	25	34
27	9	32	43
33	11	39	52
40	13	48	–
50	16	60	–

¹⁾ Min correspond à env. 16 Hz de fréquence d'alimentation

²⁾ Max correspond à env. 60 Hz de fréquence d'alimentation

³⁾ A 460 V/60 Hz Max (m/min) de 20 % plus élevé



Accessoires du convertisseur de fréquence (FU)

Pour le fonctionnement d'un entraînement avec un variateur de fréquence (FU), l'utilisateur doit effectuer un câblage minimum (voir le plan d'affectation des bornes à gauche) pour l'alimentation en tension externe et interne.

— Câblage minimal requis pour le fonctionnement

---*)--- Câblage supplémentaire pour le changement du sens de marche

Paramètres de commande pour moteurs SEW (GM = 2)

En cas d'utilisation de moto-réducteurs de la Sté SEW-Eurodrive GmbH & Co de Bruchsal, les indications de commande suivantes sont nécessaires :

- Type de moteur
- Rapport de transmission
- Position de montage
- Position de la sortie d'entraînement
- Position de la borne de connexion
- Entrée de câble (fig. 4)
- Tension moteur/fréquence¹⁾
- Classe thermique¹⁾
- Classe de protection du moteur²⁾

¹⁾ www.seweurodrive.com

Moto-réducteurs pour fréquence du réseau f = 50 Hz

v_N (m/min)	Valeur réelle v_N (m/min)	Type de moteur	Rapport de transmission	Vitesse d'entraînement moto-réducteur	N (kW)	M_{max} (Nm)
5	4,9	SA47 DR63L4/TH	110,73	12,0	0,25	90
5 ¹⁾	6,2	SA47 DR63L4/TH	201,00	6,5	0,25	90 / 60 ³⁾
5 ²⁾	6,7	SA47 DR63L4/TH	201,00	6,5	0,25	90 / 60 ³⁾
7	6,2	SA47 DR63L4/TH	84,00	15,0	0,25	90
10	9,9	SA47 DRS71S4/TH	54,59	25,0	0,37	90
10 ¹⁾	10,5	SA47 DRS71S4/TH	128,10	11,0	0,37	90 / 60 ³⁾
10 ²⁾	10,4	SA47 DRS71M4/TH	137,05	10,0	0,37	90 / 60 ³⁾
13	12,8	SA47 DRS71M4/TH	44,22	31,0	0,37	90
13 ¹⁾	14,4	SA47 DRS71M4/TH	94,08	15,0	0,37	90 / 60 ³⁾
13 ²⁾	12,5	SA47 DRS71S4/TH	110,73	12,0	0,37	90 / 60 ³⁾
16	14,9	SA47 DRS71S4/TH	38,23	36,0	0,37	78
21	19,9	SA47 DRS71S4/TH	29,00	48,0	0,37	60
21 ¹⁾	21,1	SA47 DRS71S4/TH	63,80	31,0	0,37	60
21 ²⁾	20,7	SA47 DRS71S4/TH	69,39	20,0	0,37	60
27	24,4	SA47 DRS71S4/TH	23,20	59,0	0,37	49
33	32,3	SA47 DRS71S4/TH	17,62	78,0	0,37	40
40	39,7	SA47 DRS71M4/TH	14,24	97,0	0,55	48
50	46,4	SA47 DRS71M4/TH	12,10	114,0	0,55	41
4 ... 26	2,22 ... 22,0	SA47 DRS71S4 MM05	54,59	5.3 ... 53.0	0,55	69 ... 81
16 ... 60	6,7 ... 68,3	SA47 DRS71M4 MM07	17,62	16 ... 165.0	0,75	36 ... 39

Pour unité de base courbe à disque motorisée

¹⁾ VFplus 65 (z = 28 / ø306 mm)

²⁾ VFplus 90 (z = 30 / ø331 mm)

³⁾ Limité à 60 Nm pour KPG = 1

Moto-réducteurs pour fréquence du réseau f = 60 Hz

v_N (m/min)	Valeur réelle v_N (m/min)	Type de moteur	Rapport de transmission	Vitesse d'entraînement moto-réducteur	N (kW)	M_{max} (Nm)
5	4,9	SA47 DR63L4/TH	128,10	12,0	0,25	90
5 ¹⁾	7,4	SA47 DR63L4/TH	201,00	7,8	0,25	90 / 60 ³⁾
5 ²⁾	8,1	SA47 DR63L4/TH	201,00	7,8	0,25	90 / 60 ³⁾
7	7,0	SA47 DR63L4/TH	94,08	16,8	0,25	90
10	9,9	SA47 DRS71S4/TH	63,80	24,0	0,25	90
10 ¹⁾	9,4	SA47 DRS71S4/TH	158,12	9,8	0,25	90 / 60 ³⁾
10 ²⁾	10,2	SA47 DRS71M4/TH	158,12	9,8	0,25	90 / 60 ³⁾
13	12,4	SA47 DRS71M4/TH	54,59	30,0	0,37	90
13 ¹⁾	13,8	SA47 DRS71M4/TH	110,73	14,4	0,37	90 / 60 ³⁾
13 ²⁾	13,7	SA47 DRS71S4/TH	128,10	13,2	0,37	90 / 60 ³⁾
16	15,4	SA47 DRS71S4/TH	44,22	37,2	0,37	90
21	20,9	SA47 DRS71S4/TH	32,48	50,4	0,37	67
21 ¹⁾	21,9	SA47 DRS71S4/TH	71,75	22,8	0,37	67 / 60 ³⁾
21 ²⁾	23,7	SA47 DRS71S4/TH	71,75	22,8	0,37	67 / 60 ³⁾
27	27,8	SA47 DRS71S4/TH	24,77	67,2	0,37	52
33	33,8	SA47 DRS71S4/TH	20,33	81,6	0,37	46
40	41,7	SA47 DRS71M4/TH	16,47	100,8	0,37	37
50	47,7	SA47 DRS71M4/TH	14,24	116,4	0,55	48
4 ... 26	2,22 ... 22,0	SA47 DRS71S4 MM05	54,59	5.3 ... 53.0	0,55	69 ... 81
16 ... 60	6,7 ... 68,3	SA47 DRS71M4 MM07	17,62	16 ... 165.0	0,75	36 ... 39

Pour unité de base courbe à disque motorisée

¹⁾ VFplus 65 (z = 28 / ø306 mm)

²⁾ VFplus 90 (z = 30 / ø331 mm)

³⁾ Limité à 60 Nm pour KPG = 1

Entraînement de tête, direct

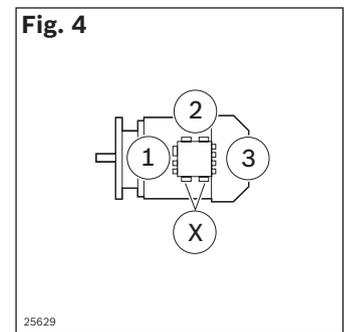
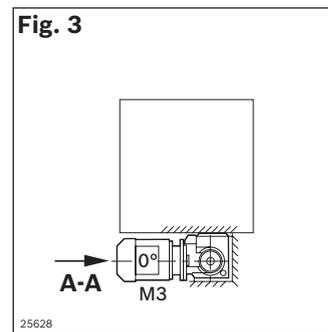
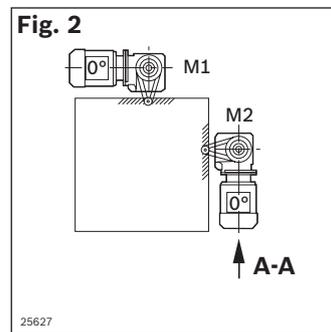
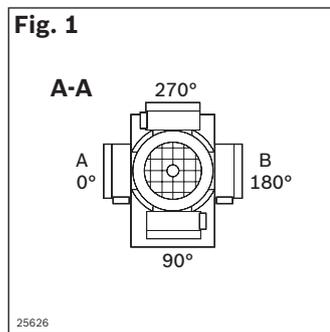
Montage du moteur	Position de montage	Sortie d'entraînement	Borne de connexion
R	M2 (M1)	B	0°
L	M2 (M1)	A	180°

Position du bornier de connexion

Position de montage horizontale en haut/verticale

Position de montage horizontale (au-dessus de l'arête supérieure de la chaîne)

Insertion de câble



Matrice de combinaison



		Droite			Courbes				Entraînements			Renvoi			
		Profilé de section AL ouvert	Profilé de section AL fermé	Module pour montage	Courbe à disque	Courbe de roulement*	Courbe de glissement horizontale	Courbe verticale	Entraînement de tête	Courbe à disque motorisée	Entraînement de raccord	Entraînement central (STS)	Unité de base	90° ** (STS)	Kit de transmission
Droite	Profilé de section AL ouvert	J													
	Profilé de section AL fermé	J	J												
	Module pour montage	J	J	N											
Courbes	Courbe à disque	J	J	L ²⁾	L ²⁾										
	Courbe de roulement*	J	N	J	N	L ¹⁾									
	Courbe de glissement horizontale	J	J	J	J	N	L ¹⁾								
	Courbe verticale	J	J	J	J	L ¹⁾	L ¹⁾	L ¹⁾							
Entraînements	Entraînement de tête	J	J	L ²⁾	L ²⁾	L ^{1, 4)}	L ¹⁾	L ^{1, 4)}	N						
	Courbe à disque motorisée	J	J	L ²⁾	L ²⁾	N	L ¹⁾	L ¹⁾	N	N					
	Entraînement de raccord	J	J	L ²⁾	L ²⁾	N	L ¹⁾	L ¹⁾	N	N	N				
	Entraînement central (STS)**	L ⁵⁾	L ⁵⁾	L ^{2, 5)}	L ^{2, 5)}	N	L ^{1, 5)}	L ^{1, 5)}	N	N	N	N			
Renvoi	Unité de base	J	J	L ²⁾	L ²⁾	L ^{1, 4)}	L ¹⁾	L ^{1, 4)}	L ²⁾	N	N	L ^{2, 3)}	L ^{2, 3)}		
	90° (STS)**	L ⁵⁾	L ⁵⁾	L ^{2, 5)}	L ^{2, 5)}	N	L ^{1, 5)}	L ^{1, 5)}	N	N	L ^{2, 5)}	N	N	L ²⁾	
Kit de transmission		N	N	N	N	N	N	N	J	N	J	N	J	N	N

J possible sans restrictions

L possible avec restrictions

N impossible

* Le profilé de support doit dépasser de 76+2 mm, dans la courbe de roulement.

** Adaptateur AL-STS inclus dans la fourniture.

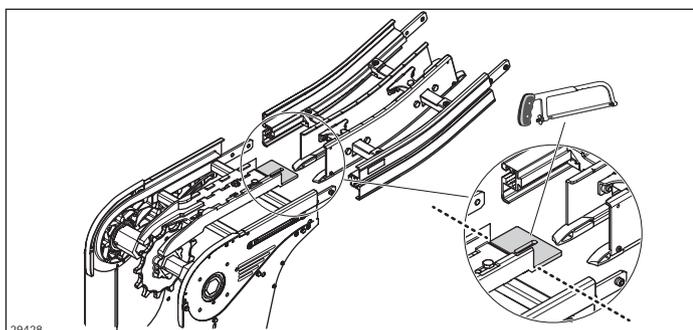
1) Jonction de profilés inutile

2) Utilisation d'un profilé (L_{min} = 120 mm)

3) Module pour montage obligatoire

4) Pour taille 160-320 : Raccourcir au niveau de la ligne pointillée (voir figure ci-dessous)

5) Utilisation de l'adaptateur AL-STS



29428



		Droite			Courbes			Entraînements			Renvoi	
		Profilé de section STS ouvert	Profilé de section STS Clean	Module pour montage	Courbe à disque	Courbe de roulement*	Courbe verticale	Entraînement de tête	Entraînement de raccord	Entraînement central	Unité de base	90° **
Droite	Profilé de section STS ouvert	J										
	Profilé de section STS Clean	L ⁶⁾	L ⁶⁾									
	Module pour montage	J	L ⁶⁾	N								
Courbes	Courbe à disque	J	L ⁶⁾	J	L ^{2, 7)}							
	Courbe de roulement*	J	N	J	N	L ¹⁾						
	Courbe verticale	J	L ⁶⁾	J	L ¹⁾	L ¹⁾	L ¹⁾					
Entraînements	Entraînement de tête	J	L ⁶⁾	J	L ¹⁾	L ^{1, 4)}	L ^{1, 4)}	N				
	Entraînement de raccord	J	L ⁶⁾	J	L ¹⁾	N	L ¹⁾	N	N			
	Entraînement central**	J	L ⁶⁾	J	L ¹⁾	N	L ¹⁾	N	N	N		
Renvoi	Unité de base	J	L ⁶⁾	J	L ¹⁾	L ^{1, 4)}	L ^{1, 4)}	L ¹⁾	L ¹⁾	L ^{1, 3)}	L ^{1, 3)}	
	90° **	J	L ⁶⁾	J	L ¹⁾	N	L ¹⁾	L ¹⁾	L ¹⁾	N	N	L ¹⁾

J possible sans restrictions

L possible avec restrictions

N impossible

* Le profilé de support doit dépasser de 76+2 mm, dans la courbe de roulement.

** Adaptateur AL-STS inclus dans la fourniture.

1) Jonction de profilés inutile

2) Utilisation d'un profilé (L_{min} = 224 mm)

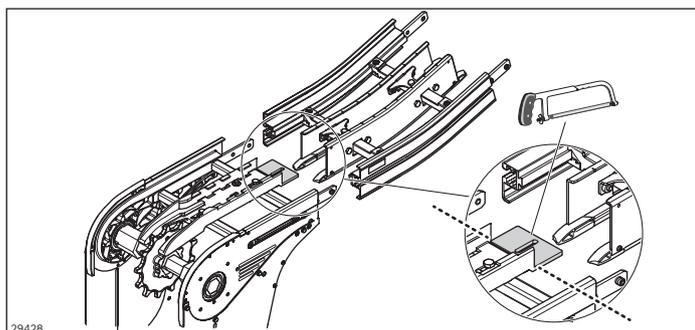
3) Module pour montage obligatoire

4) Pour taille 160-320 : Raccourcir au niveau de la ligne pointillée (voir figure ci-dessous)

5) Utilisation de l'adaptateur AL-STS

6) Remplacement de la jonction de profilés standard par la jonction de profilés STS Clean Section

7) Directement possible pour échange gauche-droite (une jonction de profilés devient inutile)



29428



		Droite			Courbes		Entraînements			Renvoi	
		Profilé de section AL ouvert	Profilé de section AL fermé	Module pour montage	Courbe à disque ESD	Courbe verticale (STS)	Entraînement de tête (STS)	Entraînement de raccord (STS)	Entraînement central (STS)	Unité de base (STS)	90° ** (STS)
Droite	Profilé de section AL ouvert	J									
	Profilé de section AL fermé	J	J								
	Module pour montage	J	J	N							
Courbes	Courbe à disque ESD	J	J	L ²⁾	L ²⁾						
	Courbe verticale	J	J	L ²⁾	L ²⁾	L ¹⁾					
Entraînements	Entraînement de tête (STS)	L ⁵⁾	L ⁵⁾	L ^{2, 5)}	L ^{2, 5)}	L ^{1, 5)}	N				
	Entraînement de raccord (STS)	L ⁵⁾	L ⁵⁾	L ^{2, 5)}	L ^{2, 5)}	L ^{1, 5)}	N	N			
	Entraînement central (STS)**	L ⁵⁾	L ⁵⁾	L ^{2, 5)}	L ^{2, 5)}	L ^{1, 5)}	N	N	N		
Renvoi	Unité de base (STS)	L ⁵⁾	L ⁵⁾	L ^{2, 5)}	L ^{2, 5)}	L ^{1, 5)}	L ²⁾	N	L ²⁾	L ^{2, 3)}	
	90° (STS)**	L ⁵⁾	L ⁵⁾	L ^{2, 5)}	L ^{2, 5)}	L ^{1, 5)}	L ²⁾	L ²⁾	N	N	L ²⁾

J possible sans restrictions

L possible avec restrictions

N impossible

* Le profilé de support doit dépasser de 76+2 mm, dans la courbe de roulement.

** Adaptateur AL-STTS inclus dans la fourniture.

¹⁾ Jonction de profilés inutile

²⁾ Utilisation d'un profilé (L_{min} = 224 mm)

³⁾ Module pour montage obligatoire

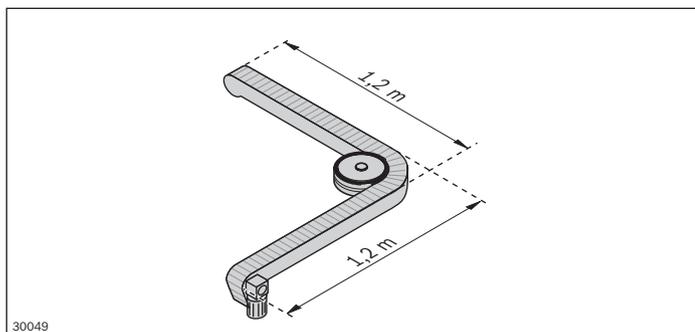
⁴⁾ Pour taille 160-320 : Raccourcir le rail de support au niveau de la ligne pointillée

⁵⁾ Utilisation de l'adaptateur AL-STTS

⁶⁾ Remplacement de la jonction de profilés standard par la jonction de profilés STS Clean Section

⁷⁾ Directement possible pour échange gauche-droite (une jonction de profilés devient inutile)

Utilisation en salle blanche



Valeur pour les rails de glissement Premium et Advanced

Vitesse v (m/min)	Classe ISO
6	6
20	7
50	7

L'examen d'aptitude aux salles blanches d'un système de convoyage VarioFlow plus 90 a été réalisé tel décrit par la norme EN ISO 14644-1 pour les salles blanches et les examens d'aptitude aux salles blanches. Les résultats suivants ont été déterminés pour un système de convoyage VarioFlow plus 90 (AL) :

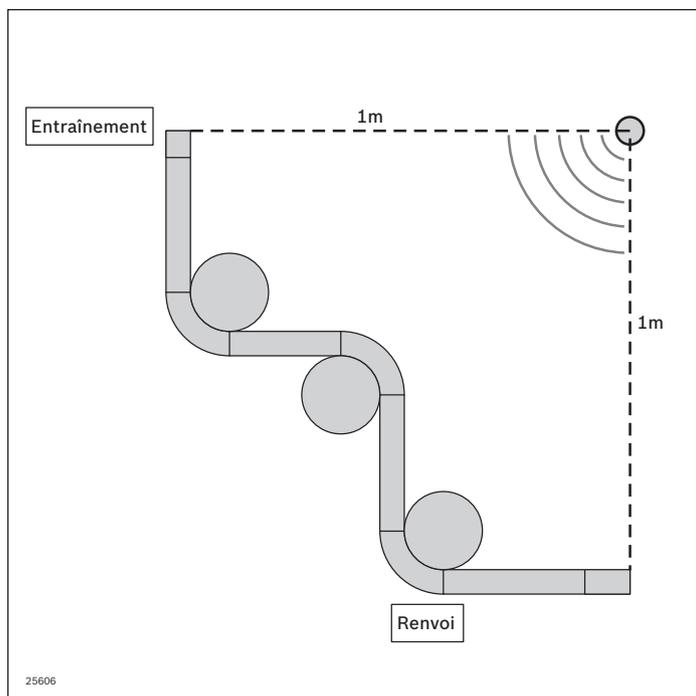
Application en L avec courbe à disque de 90° et chaîne lisse, sans charge !

À prendre en compte impérativement avant la mise en service d'un système de convoyage à chaîne dans une salle blanche :

- Montage des rails de glissement suivant les instructions de montage (éviter les jonctions, arrondir toutes les arêtes et tous les passages des rails de glissement)
- Vérifier les entrées et sorties de chaîne, arrondir les arêtes le cas échéant
- Vérifier les passages, arrondir les arêtes le cas échéant
- Rodage d'env. 100 heures pour adapter le rail de glissement à la chaîne (usure des irrégularités des plastiques)
- Nettoyer l'installation et la chaîne
- Déplacer l'installation vers la salle blanche par un sas à air
- Nettoyer de nouveau l'installation et la chaîne avec de l'isopropanol

Les configurations des systèmes de taille 65 et 120 étant identiques, le résultat peut être également transférés sur ces tailles. Les courbes de roulement ne sont pas adaptées aux salles blanches à cause du frottement plus élevé et donc de l'usure correspondante.

Niveau de bruit du convoyeur à chaîne



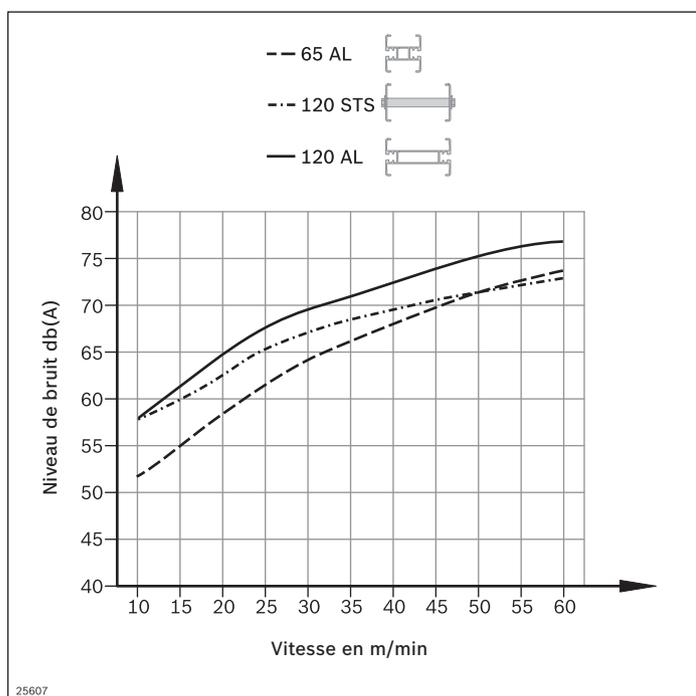
Le bruit causé par la chaîne de transport diminue après quelques jours de fonctionnement. En général, une vitesse plus élevée entraîne un niveau de bruit plus élevé.

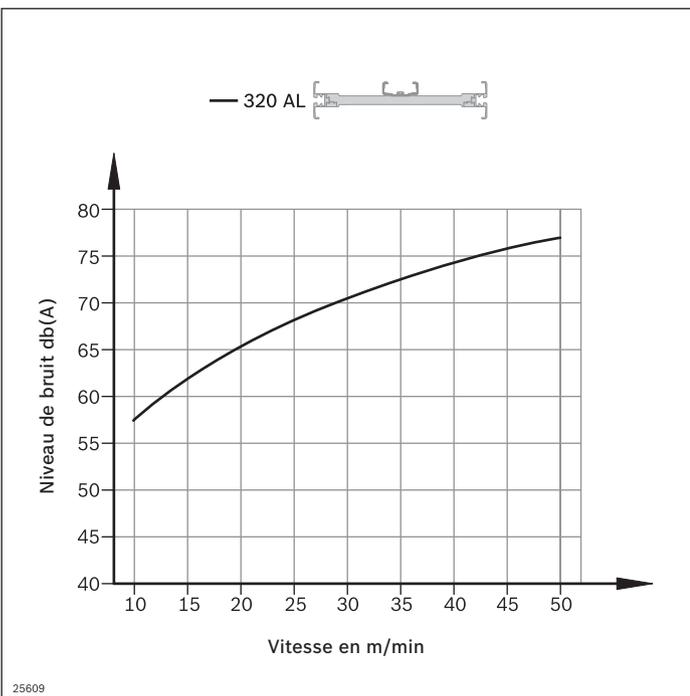
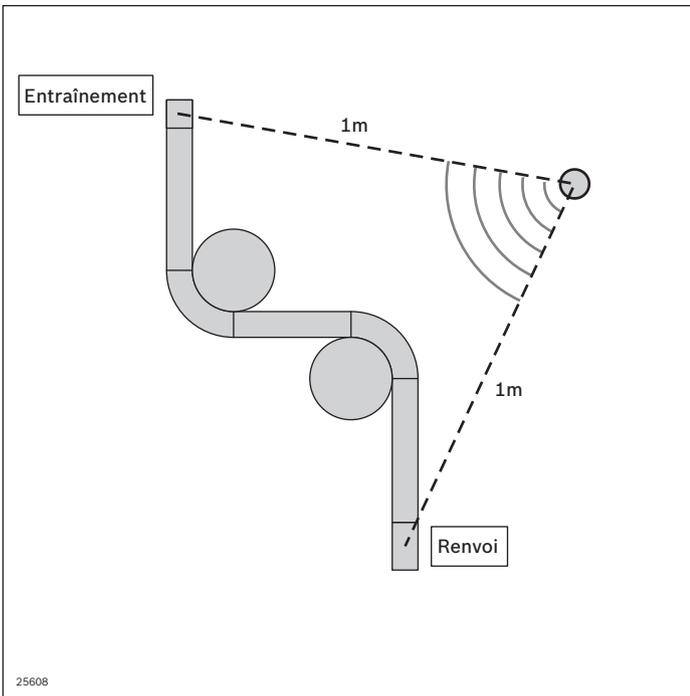
Le niveau de bruit réel dépend de différents facteurs :

- Le produit sur le moyen de transport
- Le type de chaîne
- Le type d'entraînement
- Le site d'installation et la fixation de l'installation (sol, plafond, mur)
- La qualité de l'environnement (objets en balancement, fortes réflexions, installations externes reliées, capteurs Hall)
- La qualité du montage de l'installation et la mise en place selon les instructions de montage (jonctions de glissière, jonctions)
- Les installations dans les environs
- Le schéma et les dimensions du convoyeur

Les niveaux de bruit typiques sont indiqués dans le graphique. Le niveau de bruit a été mesuré à hauteur de transport, à une distance d'1 mètre du convoyeur.

La mesure a été effectuée dans un hall industriel (bruits de fond d'env. 50 dB(A) à 63 dB(A)) en cas de vitesses de chaîne jusqu'à 60 m/min et avec sac de chaîne de moyenne longueur.





Résistance de la chaîne aux produits chimiques

Produit chimique	Matériau
Acides :	POM
Acide benzoïque	0
Acide cyanhydrique	-
Acide borique	0
Acide chromique	-
Acide acétique	0
Acide fluorhydrique	-
Acide tannique	0
Acide oléique	0
Acide oxalique	-
Acide perchlorique	-
Acide phosphorique	-
Acide phtalique	-
Acide nitrique	-
Acide chlorhydrique	-
Acide sulfurique	-
Acide tartrique	0
Acide citrique	0

++ = capacité de résistance élevée

+ = capacité de résistance relative

0, - = combinaison de matériaux inappropriée

./· = aucune donnée disponible

Les matériaux utilisés résistent, également en cas de contact prolongé, à la plupart des produits chimiques utilisés dans l'industrie.

Avec certains produits chimiques, la réaction dépend également de la concentration et de l'état du dispositif.

Tout contact avec les substances suivantes doit être évité :

- Acides présentant un $\text{pH} \leq 4$
- Bases présentant un $\text{pH} \geq 9$
- Hydrocarbures chlorés (p. ex. trichloréthylène/Tri).

Pour des affirmations précises concernant la résistance, contactez le fabricant des produits chimiques, il est le seul à pouvoir vous répondre de manière officielle.

Vous trouverez les matériaux utilisés dans les différents composants aux pages 322 et 323

Produit chimique	Matériau
Substances basiques :	
Ammoniaque (dissout)	++
Chaux éteinte	++
Hydroxyde de sodium	++
Hydroxyde de potassium	++
Sels :	
Sels basiques	++
Bicarbonate de potassium	+
Permanganate de potassium	+
Cyanure de sodium	+
Hypochlorite de sodium	0
Sels neutres	++
Sels acides	+
Solvants/supports organiques :	
Acétone	+
Solvants/supports organiques :	
Aniline	+
Essence	+
Benzène	++
Alcool butylique	+
Chlorobenzène	++
Chloroforme	++
Éther acétique	++
Alcool éthylique	++
Éthyléther	++
Formaline	+
Heptane	+
Alcool méthylique	++
Méthyléthylcétone	++
Nitrobenzène	+

Produit chimique	Matériau
Solvants/supports organiques :	
Phénol	0
Sulfure de carbone	++
White spirit	·/·
Tétrachlorure de carbone	++
Toluène	++
Gaz :	
Chlore (humide)	-
Chlore (sec)	+
Dioxyde de carbone	0
Monoxyde de carbone	+
Dioxyde de soufre (humide)	-
Dioxyde de soufre (sec)	+
Acide sulfhydrique	0

Matériaux utilisés

	Acier, inoxydable	POM	PA	TPE
Chaîne de transport plate	x	x	x	
Chaîne de frottement par adhérence	x	x	x	x
Chaîne à galets d'accumulation	x	x	x	
Chaîne à doigts entraîneurs à galets ø20	x	x	x	
Chaîne à doigts entraîneurs à galets ø35	x	x	x	
Chaîne à doigts entraîneurs	x	x	x	
Chaîne universelle	x	x	x	
Chaîne recouverte d'acier	x	x	x	
Chaîne floquée	x	x	x	
Chaîne de serrage	x	x	x	x
Chaîne de transport ESD	x	x	x	

	Aluminium	Aluminium moulé sous pression	Acier, galvanisé	Acier, inoxydable	Acier	PA	POM	PP
Entraînement de tête et de raccord AL	x	x	x	x		x		x
Entraînement de tête/de jonction, courbe à disque motorisée AL avec coupleur d'enclenchement à bille	x	x	x	x	x	x		x
Entraînement de tête, de jonction et central STS				x		x		x
Renvoi AL	x	x	x	x		x		x
Renvoi STS				x		x		x
Renvoi 90°				x		x		x
Kit de jonction ponts passifs				x			x	

Sections

	Aluminium anodisé	Aluminium moulé sous pression	Acier galvanisé	Acier, inoxydable	Laiton, nickelé	PA	PP	PE-UHMW	PE	HDPE
Section droite AL	x	x	x							
Section droite STS				x						
Courbe de glissement verticale + horizontale AL	x		x							
Courbe de glissement verticale STS				x						
Courbe à disque AL	x	x	x	x		x				
Courbe à disque STS				x		x				
Courbe à rouleaux AL	x	x	x	x		x		x		
Courbe à rouleaux STS				x		x		x		
Module pour montage de chaînes AL	x		x							
Module pour montage de chaînes STS				x						
Jambages AL	x	x	x				x			
Jambages STS			x	x	x	x				
Guidage produit	x		x	x		x			x	x
Rail de glissement en plastique								x		
Rail de glissement STS				x						

10

Vue d'ensemble des numéros d'article

3 842 191 182	63	3 842 539 494	224	3 842 546 098	25	3 842 547 069	71
3 842 345 081	64	3 842 539 495	224	3 842 546 107	33	3 842 547 070	71
3 842 513 581	243	3 842 539 496	225	3 842 546 116	57, 62, 135, 139	3 842 547 071	71
3 842 518 367	63	3 842 539 497	225			3 842 547 072	73
3 842 518 368	63	3 842 539 498	223	3 842 546 120	81	3 842 547 073	73
3 842 518 369	63	3 842 539 499	223	3 842 546 121	81	3 842 547 074	73
3 842 523 258	63	3 842 539 500	225	3 842 546 122	81	3 842 547 075	73
3 842 527 553	203	3 842 539 501	226	3 842 546 123	81	3 842 547 076	73
3 842 527 738	220	3 842 539 505	226	3 842 546 124	81	3 842 547 077	73
3 842 527 851	220	3 842 539 613	218	3 842 546 125	81	3 842 547 078	73
3 842 528 009	224	3 842 539 826	226	3 842 546 150	288	3 842 547 079	73
3 842 528 531	290	3 842 540 173	121	3 842 546 625	117	3 842 547 080	73
3 842 528 539	227	3 842 540 668	118	3 842 546 626	117	3 842 547 081	73
3 842 528 540	227	3 842 541 003	284	3 842 546 627	117	3 842 547 082	73
3 842 528 715	64	3 842 541 246	65	3 842 546 628	121	3 842 547 083	75
3 842 528 718	64	3 842 541 409	65	3 842 546 629	121	3 842 547 084	75
3 842 528 721	64	3 842 541 566	239	3 842 546 630	121	3 842 547 085	75
3 842 528 724	64	3 842 541 567	239	3 842 546 632	123	3 842 547 086	75
3 842 528 727	64	3 842 541 888	239	3 842 546 643	53	3 842 547 087	75
3 842 528 772	239	3 842 541 889	239	3 842 546 644	53	3 842 547 088	75
3 842 528 773	239	3 842 541 902	241	3 842 546 645	53	3 842 547 089	75
3 842 528 817	252	3 842 541 903	241	3 842 546 647	55	3 842 547 090	75
3 842 528 852	248	3 842 543 246	239	3 842 546 649	131	3 842 547 091	75
3 842 529 236	291	3 842 544 875	117, 119	3 842 546 658	183, 203	3 842 547 092	75
3 842 529 347	121	3 842 546 000	19	3 842 546 659	183, 203	3 842 547 093	75
3 842 529 386	119	3 842 546 001	19	3 842 546 660	183	3 842 547 094	75
3 842 529 850	217	3 842 546 002	19	3 842 546 661	183	3 842 547 095	75
3 842 530 236	182	3 842 546 006	23	3 842 546 662	183	3 842 547 096	75
3 842 530 277	60	3 842 546 007	23	3 842 546 663	183	3 842 547 097	75
3 842 530 281	65	3 842 546 008	23	3 842 546 670	55	3 842 547 098	75
3 842 530 283	65	3 842 546 012	39	3 842 546 672	55	3 842 547 099	75
3 842 530 285	65,	3 842 546 013	39	3 842 546 673	55	3 842 547 100	75
	224, 225	3 842 546 014	40	3 842 546 674	55	3 842 547 101	75
3 842 530 287	65, 203	3 842 546 015	37	3 842 546 675	55	3 842 547 102	75
3 842 531 552	243	3 842 546 016	37	3 842 546 676	55	3 842 547 103	75
3 842 532 151	283	3 842 546 017	27	3 842 546 677	55	3 842 547 104	75
3 842 532 259	291	3 842 546 018	27	3 842 546 684	131	3 842 547 105	75
3 842 532 762	261	3 842 546 019	28	3 842 546 685	131	3 842 547 106	75
3 842 532 980	244	3 842 546 020	31	3 842 546 686	131	3 842 547 107	75
3 842 532 998	244	3 842 546 021	31	3 842 546 687	131	3 842 547 108	75
3 842 533 306	183	3 842 546 028	20, 21, 24, 25	3 842 546 688	131	3 842 547 109	75
3 842 533 307	183			3 842 546 689	131	3 842 547 110	75
3 842 533 308	183	3 842 546 069	19	3 842 546 700	131	3 842 547 111	143
3 842 533 309	183	3 842 546 070	19	3 842 546 705	55	3 842 547 112	143
3 842 533 310	183	3 842 546 071	19	3 842 546 706	131,	3 842 547 113	143
3 842 533 841	209, 217	3 842 546 072	20		224, 225	3 842 547 114	143
3 842 533 901	183	3 842 546 073	20	3 842 546 707	131	3 842 547 115	143
3 842 533 915	135	3 842 546 074	21	3 842 546 717	118	3 842 547 116	143
3 842 533 921	291	3 842 546 075	19	3 842 546 718	118	3 842 547 117	143
3 842 535 001	269	3 842 546 076	19	3 842 547 048	69	3 842 547 118	143
3 842 535 002	269	3 842 546 077	23	3 842 547 049	69	3 842 547 119	143
3 842 535 003	269	3 842 546 078	23	3 842 547 050	69	3 842 547 120	143
3 842 535 004	269	3 842 546 079	23	3 842 547 051	69	3 842 547 121	143
3 842 535 081	241	3 842 546 080	24	3 842 547 052	69	3 842 547 122	143
3 842 535 150	271	3 842 546 081	24	3 842 547 053	69	3 842 547 123	147
3 842 535 801	261	3 842 546 082	25	3 842 547 054	69	3 842 547 124	147
3 842 536 295	220	3 842 546 083	27	3 842 547 055	69	3 842 547 125	147
3 842 536 787	243	3 842 546 084	27	3 842 547 056	69	3 842 547 126	147
3 842 538 208	218	3 842 546 085	28	3 842 547 057	69	3 842 547 127	147
3 842 538 209	217	3 842 546 086	47	3 842 547 058	69	3 842 547 128	147
3 842 538 388	217	3 842 546 087	47	3 842 547 059	69	3 842 547 129	147
3 842 538 389	218	3 842 546 088	191	3 842 547 060	71	3 842 547 130	147
3 842 538 773	291	3 842 546 089	191	3 842 547 061	71	3 842 547 131	147
3 842 538 829	216	3 842 546 090	43	3 842 547 062	71	3 842 547 132	147
3 842 538 955	63	3 842 546 091	43	3 842 547 063	71	3 842 547 133	147
3 842 538 957	63	3 842 546 093	20	3 842 547 064	71	3 842 547 134	147
3 842 539 339	226	3 842 546 094	20	3 842 547 065	71	3 842 547 135	149
3 842 539 340	217	3 842 546 095	21	3 842 547 066	71	3 842 547 136	149
3 842 539 344	226	3 842 546 096	24	3 842 547 067	71	3 842 547 137	149
3 842 539 345	218	3 842 546 097	24	3 842 547 068	71	3 842 547 138	149

3 842 547 139	149	3 842 547 906	131	3 842 552 927	133,	3 842 557 051	145
3 842 547 140	149	3 842 547 908	57, 193		138, 157	3 842 557 052	145
3 842 547 141	149	3 842 547 949	247	3 842 552 940	85,	3 842 557 053	145
3 842 547 142	149	3 842 547 950	247		159, 197	3 842 557 054	145
3 842 547 143	149	3 842 547 951	247	3 842 552 941	85, 159, 197	3 842 557 055	145
3 842 547 144	149	3 842 547 952	247	3 842 552 942	85, 159	3 842 557 056	145
3 842 547 145	149	3 842 547 953	247	3 842 552 948	201	3 842 557 057	145
3 842 547 146	149	3 842 547 954	247	3 842 552 950	229	3 842 557 058	145
3 842 547 147	149	3 842 547 955	247	3 842 552 970	59, 62,	3 842 557 059	145
3 842 547 148	149	3 842 547 956	247		137, 139	3 842 557 060	145
3 842 547 149	149	3 842 547 971	209	3 842 552 972	59, 137	3 842 557 061	145
3 842 547 150	149	3 842 547 982	289	3 842 552 973	59, 137	3 842 557 090	265
3 842 547 151	149	3 842 547 990	209	3 842 552 974	59, 137	3 842 557 202	117, 119
3 842 547 152	149	3 842 548 750	121	3 842 552 975	59, 137	3 842 557 601	257
3 842 547 153	149	3 842 548 810	117, 119	3 842 552 984	89, 163	3 842 557 603	255
3 842 547 154	149	3 842 548 811	203	3 842 552 985	89, 163	3 842 557 606	265
3 842 547 155	149	3 842 548 876	63	3 842 553 006	133	3 842 557 607	265
3 842 547 156	149	3 842 548 877	63	3 842 553 023	45	3 842 557 633	258, 265
3 842 547 216	19, 20, 21, 23, 24, 25, 27, 28, 31, 37, 39, 40, 43, 45, 47, 191	3 842 549 015	83, 103, 157, 171	3 842 553 028	33	3 842 558 000	83, 107, 157, 175
		3 842 549 016	83, 103, 157, 171	3 842 553 029	195		
		3 842 549 017	103, 171	3 842 553 030	195	3 842 558 001	83, 107, 157, 175
3 842 547 227	223	3 842 549 018	103, 171	3 842 553 031	195	3 842 558 002	83, 107, 157, 175
3 842 547 228	223	3 842 549 365	183	3 842 553 032	195	3 842 558 003	83, 107, 157, 175
3 842 547 380	91	3 842 549 388	289	3 842 553 033	195		
3 842 547 381	91	3 842 549 727	57, 62, 135, 139	3 842 553 034	195		
3 842 547 442	117			3 842 553 035	195	3 842 558 050	105, 173
3 842 547 443	117	3 842 549 730	57, 62, 135, 139	3 842 553 036	195	3 842 558 051	105, 173
3 842 547 444	117			3 842 553 037	197, 199	3 842 558 052	105, 173
3 842 547 445	121	3 842 549 738	288	3 842 553 038	197, 199	3 842 558 053	105, 173
3 842 547 446	121	3 842 549 811	258	3 842 553 047	81, 155	3 842 558 078	105, 173
3 842 547 447	121	3 842 549 813	258	3 842 553 048	81, 155	3 842 558 079	105, 173
3 842 547 461	125	3 842 549 814	258	3 842 553 049	81, 155	3 842 558 080	105, 173
3 842 547 464	283	3 842 549 814	258	3 842 553 057	81, 155	3 842 558 081	105, 173
3 842 547 516	87	3 842 549 888	63	3 842 553 058	81, 155	3 842 558 990	258
3 842 547 517	87	3 842 551 044	243	3 842 553 059	81, 155	3 842 559 108	101
3 842 547 518	87	3 842 551 045	243	3 842 553 070	233	3 842 559 114	183, 203
3 842 547 519	87	3 842 551 045	243	3 842 553 090	251	3 842 559 115	183, 203
3 842 547 520	87	3 842 551 074	275	3 842 553 184	99, 169	3 842 559 116	183
3 842 547 521	87	3 842 551 084	275	3 842 553 445	98, 168	3 842 559 117	183
3 842 547 522	155, 197	3 842 551 086	275	3 842 553 447	97, 167	3 842 559 118	183
3 842 547 523	155, 197	3 842 551 090	271	3 842 553 449	97, 167	3 842 559 119	183
3 842 547 524	155	3 842 551 091	271	3 842 553 450	97, 167	3 842 559 126	75
3 842 547 525	155	3 842 551 100	271	3 842 553 451	97, 167	3 842 559 127	75
3 842 547 526	155	3 842 551 104	271	3 842 553 452	97, 167	3 842 559 128	75
3 842 547 527	155	3 842 551 105	271	3 842 553 453	97, 167	3 842 559 130	61
3 842 547 528	161, 197	3 842 551 108	275	3 842 553 454	97, 167	3 842 559 135	248
3 842 547 529	161, 197	3 842 551 110	271	3 842 553 457	98, 168	3 842 564 331	33
3 842 547 530	161	3 842 551 111	271	3 842 553 459	97, 167	3 842 990 350	117, 119
3 842 547 531	161	3 842 551 121	271	3 842 553 512	98, 168	3 842 990 351	203
3 842 547 532	161	3 842 551 122	279	3 842 553 518	289	3 842 992 476/...	243
3 842 547 533	161	3 842 551 124	279	3 842 553 914	157, 197	3 842 993 133/L	121
3 842 547 703	235	3 842 551 125	279	3 842 553 915	157, 197	3 842 993 306/L	209, 217
3 842 547 707	231	3 842 551 128	279	3 842 555 820	83, 109, 157, 177	3 842 993 308	183
3 842 547 712	83	3 842 551 137	279			3 842 993 887/L	216
3 842 547 713	83	3 842 551 138	275	3 842 555 821	83, 109, 157, 177	3 842 994 863/L	217
3 842 547 718	231	3 842 551 139	275			3 842 996 022/L	53
3 842 547 727	19, 20, 21, 23, 24, 25, 27, 28, 31, 37, 39, 40, 43, 45, 47, 191	3 842 551 140	275	3 842 555 822	109, 177	3 842 996 023/L	53
		3 842 551 141	275	3 842 555 823	109, 177	3 842 996 024/L	53
3 842 547 729	209	3 842 551 545	69, 195	3 842 557 000	62, 139, 193	3 842 996 026/L	55
3 842 547 892	183	3 842 551 546	69, 195	3 842 557 004	59, 137	3 842 996 027/L	131
3 842 547 895	138	3 842 551 547	69, 195	3 842 557 005	243	3 842 996 028/L	55
3 842 547 899	62	3 842 551 548	69, 195	3 842 557 025	288	3 842 996 029/L	131
3 842 547 900	139	3 842 551 549	69, 195	3 842 557 030	59, 137	3 842 996 204/...	240
3 842 547 904	55	3 842 551 550	69, 195	3 842 557 031	59, 137	3 842 996 205/...	240
3 842 547 905	131	3 842 551 551	69, 195	3 842 557 032	59, 137	3 842 996 314	133
		3 842 551 552	69, 195	3 842 557 033	59, 137	3 842 998 291	81, 83, 85, 93, 155, 157, 159, 165, 197
		3 842 551 604	119	3 842 557 034	59, 137		
		3 842 551 761	258	3 842 557 035	59, 137		
		3 842 552 821	99, 169	3 842 557 036	59, 137		
		3 842 552 900	101	3 842 557 037	59, 137	3 842 998 706/AZ	23

3 842 998 707/AZ	23
3 842 998 708/AZ	23
3 842 998 709/AZ	24
3 842 998 710/AZ	24
3 842 998 711/AZ	25
3 842 998 712/AZ	39
3 842 998 713/AZ	39
3 842 998 714/AZ	40
3 842 998 715/AZ	37
3 842 998 716/AZ	37
3 842 998 717/AZ	27
3 842 998 718/AZ	27
3 842 998 719/AZ	28
3 842 998 720/AZ	31
3 842 998 721/AZ	31
3 842 998 742	91, 95, 197, 199
3 842 998 774	111, 179
3 842 998 775	111, 179
3 842 998 776	113

Index

► A				
Adaptateur AL-ST5	200			
Aiguillage	270			
Aiguillage en croix	274			
Aiguillage universel	234			
► B				
Barrière	232			
Bascule Système WT	282			
Blocage anti-retour WT	250			
► C				
Calcul de la force de traction de la chaîne	294			
Capteurs	258			
Caractéristiques techniques	292			
– Calcul de la force de traction chaîne	294			
– Données d'entraînement	303			
– Données des moteurs	304			
– Données du moteur (GM = 1)	305			
– Longueurs réelles des chaînes et rails de glissement des composants	302			
– Matériaux utilisés	322			
– Matrice de combinaison	313			
– Niveau de bruit du convoyeur à chaîne	318			
– Paramètres de commande pour moteurs SEW (GM = 2)	310			
– Raccordement du moteur	307			
– Résistance de la chaîne aux produits chimiques	320			
– Sélection rail de glissement	300			
– Utilisation en salle blanche	316			
– Variateur de fréquence	308			
– Vitesse de transport et vitesse nominale	306			
Chaîne à doigts entraîneurs	36			
Chaîne à doigts entraîneurs à galets				
– Consignes de conception	34			
– D11	26			
– D20	30			
Chaîne à galets d'accumulation D11	26			
Chaîne de frottement par adhérence	22			
Chaîne de serrage	46			
Chaîne de transport ESD	190			
Chaîne de transport plate	18			
Chaîne floquée	44			
Chaîne recouverte d'acier	42			
Chaînes				
– Chaîne de serrage	46			
– Chaîne floquée	44			
– Chaîne recouverte d'acier	42			
Chaînes de transport	16			
– Chaîne à doigts entraîneurs	36			
– Chaîne à doigts entraîneurs à galets D20	30			
– Chaîne à galets d'accumulation D11, chaîne à doigts entraîneurs à galets D11	26			
– Chaîne de frottement par adhérence	22			
– Chaîne de serrage	46			
– Chaîne de transport plate	18			
– Chaîne floquée	44			
– Chaîne recouverte d'acier	42			
– Chaîne universelle	38			
– Consignes de conception de la chaîne à doigts entraîneurs	34			
– Doigts entraîneurs à galets D35	32			
Chaîne universelle	38			
Cisaille à onglet	289			
Commande manuelle	99, 169			
Composants pour guidages latéraux	214			
Concept d'entraînement				
– AL	78			
– STS	152			
Concept d'entraînement innovant				
– AL	78			
– STS	152			
Console				
– AL	122			
– latérale AL	124			
Convoyeur à serrage	204			
– Structure d'un convoyeur à serrage	206			
– Unité de réglage convoyeur à serrage	208			
Courbe à disque				
– AL	68			
– AL ESD	194			
– STS	142			
Courbe de glissement horizontale				
– AL	72			
– STS	144			
Courbe de roulement horizontale				
– AL	70			
– STS	146			
Courbes				
– AL	66			
– STS	140			
Courbe verticale				
– AL	74			
– STS	148			
► D				
Dispositif de perçage	289			
Doigts entraîneurs à galets D35	32			
Données d'entraînement	303			
Données des moteurs	304			
Données du moteur (GM = 1)	305			
► E				
Écrou à tête rectangulaire	65			
Écrou de butée	64			
Embout d'extrémité	240			
Entraînement de tête fermé				
– AL	86			
– STS	160			
Entraînement et renvoi				
– AL	76			
– ESD	196			
– STS	150			
► G				
Guidage latéral à réglage pneumatique	230			
Guidage latéral de la courbe à disque	246			
Guidage latéral pour palettes porte-pièces	242			
Guidage produit	212			
– Aiguillage universel	234			
– Barrière	232			
– Composants pour guidages latéraux	214			
– Guidage latéral à réglage pneumatique	230			
– Levier de serrage	227			
– Rails profilés pour guidages latéraux	216			
– Rouleau de pression	228			
– Support pour guidage latéral, fixe	219			
– Support pour guidage latéral flexible	221			
► I				
Interrogation de position séparateur	252			
► J				
Jambage courbe à disque motorisée	119			
Jonction	278			
Jonction de profilés				
– AL	60			
– AL réglable 0-5°	61			
– Clean Section	133, 314, 315			
– STS	138			
► K				
Kit de jonction				
– Convoyeur d'accumulation hélicoïdal	112			
– Entraînement synchrone, moteur extérieur/moteur intérieur	110, 178			
– Pont à sangle actif	106, 174			
– Pont passif	102, 170			
– Pont passif court	104, 172			
– Ponts à rouleaux actifs	108, 176			
Kit d'entraînement	92, 164			
Kit d'entraînement courbe à disque AL	94			
Kit de transmission	100			

► L					
Levier de serrage	227	Profilé de section STS		– Embout d'extrémité	240
Liaison transversale		– Clean	132	– Guidage latéral de la courbe	
– AL	54	– ouvert	130	à disque	246
– STS	130	Profilé de support		– Guidage latéral pour palettes	
Longueurs de chaîne des composants	302	– AL	54	porte-pièces	242
Longueurs de rails de glissement des composants	302	– STS	130	– Interrogation de position	
		► R		séparateur	252
► M		Raccordement du moteur	307	– Jonction	278
Matériaux utilisés	322	Rail de glissement		– Palette porte-pièces VarioFlow	238
Matrice de combinaison	313	– Acier	58, 136	– Plaque WT	240
Module pour montage		– AL	56	– Séparateur VE-VF	248
– AL	62	– ESD	192	– Séparateur VE-VF/M	248
– STS	139	– STS	134	– Support d'interrupteur SH VF/U	254
		Rails profilés pour guidages latéraux	216	– Support d'interrupteur SH VF/UV	256
► N		Renvoi		– Système d'identification ID 15 et ID 200	284
Niveau de bruit du convoyeur à chaîne	318	– 90°	88, 162	– Transfert de sections	268
		– AL, entraînement de tête fermé AL	86	– Unité de positionnement PE-VF/C	260, 264
		– STS, entraînement de tête STS fermé	160	Système d'identification ID 15 et ID 200	284
► O		Résistance de la chaîne aux produits chimiques	320	Système en acier inoxydable	126
Outil de montage pour chaînes	288	Rouleau de pression	228	– Commande manuelle	169
Outil de montage pour rail de glissement	288			– Concept d'entraînement innovant	152
Outil de pliage pour guidage latéral	290	► S		– Courbe à disque STS	142
Outils	286	Salle blanche	316	– Courbe de glissement horizontale STS	144
– Cisaille à onglet	289	Sections		– Courbe de roulement horizontale STS	146
– Couplage de sécurité	289	– AL	50	– Courbes STS	140
– Dispositif de perçage	289	– STS	128	– Courbe verticale STS	148
– Outil de montage pour chaînes	288	Sélection rail de glissement	300	– Entraînement et renvoi STS	150
– Outil de montage pour rail de glissement	288	Séparateur		– Jonction de profilés STS	138
– Outil de pliage pour guidage latéral	290	– VE-VF	248	– Kit de jonction de pont à rouleaux actif	176
– Spray PTFE	288	– VE-VF/M	248	– Kit de jonction de pont passif court	172
		Spray PTFE	288	– Kit de jonction Entraînement synchrone, moteur extérieur/moteur intérieur	178
► P		Structure d'un système ESD	186	– Kit de jonction pont de courroie actif	174
Palette porte-pièces	188	Support de section		– Kit de jonction pont passif	170
Palette porte-pièces VarioFlow	238	– 65-120 AL	116	– Kit d'entraînement	164
Paramètres de commande pour moteurs SEW (GM = 2)	310	– 160-320 AL	120	– Liaison transversale STS	130
Plaque WT	240	– AL	114	– Module pour montage STS	139
Pont		– ESD	202	– Profilé de section STS Clean	132
– Pont à sangle actif	106, 174	– STS	180, 182	– Profilé de section STS ouvert	130
– Pont passif	102, 170	– Support moteur ESD	202	– Profilé de support STS	130
– Pont passif court	104, 172	Support d'interrupteur		– Rail de glissement	134
– Ponts à rouleaux actifs	108, 176	– SH VF/U	254	– Rail de glissement, acier	136
Pont actif		– SH VF/UV	256	– Renvoi 90°	162
– Pont à sangle actif	106, 174	Support moteur ESD	202	– Renvoi STS/entraînement de tête STS fermé	160
– Ponts à rouleaux actifs	108, 176	Support pour guidage latéral		– Sections STS	128
Pont passif		– fixe	219	– Supports de section STS	180, 182
– Pont passif	102, 170	– flexible	221		
– Pont passif court	104, 172	Symboles	2		
Profilé de protection	63	Système de palettes porte-pièces	236		
Profilé de section AL		– Aiguillage	270		
– fermé	52	– Aiguillage en croix	274		
– ouvert	54	– Bascule Système WT	282		
		– Blocage anti-retour WT	250		
		– Capteurs	258		

– Unité de base entraînement central	158	– Unité de base AL entraînement de raccord	82
– Unité de base STS entraînement de raccord	156	– Unité de base AL entraînement de tête direct	80
– Unité de base STS entraînement de tête direct	154	– Unité de base courbe à disque motorisée AL	90
– Unité d'interrupteur/potentiomètre	169	– Unité de base entraînement central	84
– Variateur de fréquence	166	– Unité d'interrupteur/potentiomètre	99
Système en aluminium	48	– Variateur de fréquence	96
– Commande manuelle	99	– Vis à tête rectangulaire	64
– Concept d'entraînement innovant	78	– Vis d'assemblage	65
– Console AL	122	Système ESD	184
– Console, latérale AL	124	– Adaptateur AL-STS	200
– Courbe à disque AL	68	– Chaîne de transport ESD	190
– Courbe de glissement horizontale AL	72	– Courbe à disque AL ESD	194
– Courbe de roulement horizontale AL	70	– Entraînement et renvoi ESD	196
– Courbes AL	66	– Rail de glissement ESD	192
– Courbe verticale AL	74	– Structure du système	186
– Écrou à tête rectangulaire	65	– Support de section ESD	202
– Écrou de butée	64	– Support moteur ESD	202
– Entraînement et renvoi AL	76	– Unité de base courbe à disque motorisée AL ESD	198
– Jambage courbe à disque motorisée	119		
– Jonction de profilés AL	60	► T	
– Jonction de profilés AL, réglable 0-5°	61	Transfert de sections	268
– Kit de jonction convoyeur d'accumulation hélicoïdal	112	► U	
– Kit de jonction de pont à rouleaux actif	108	Unité de base	
– Kit de jonction de pont passif court	104	– Courbe à disque motorisée AL	90
– Kit de jonction Entraînement synchrone, moteur extérieur/moteur intérieur	110	– Entraînement central	84, 158
– Kit de jonction pont de courroie actif	106	– Entraînement de raccord, AL	82
– Kit de jonction pont passif	102	– Entraînement de raccord, STS	156
– Kit d'entraînement	92	– Entraînement de tête direct, AL	80
– Kit d'entraînement courbe à disque AL	94	– Entraînement de tête direct, STS	154, 156
– Kit de transmission	100	Unité de positionnement	
– Liaison transversale AL	54	– PE-VF/C	264
– Module pour montage AL	62	– PE-VF/H	260
– Profilé de protection	63	Unité de réglage convoyeur à serrage	208
– Profilé de section AL fermé	52	Unité d'interrupteur/potentiomètre	99, 169
– Profilé de section AL ouvert	54	► V	
– Profilé de support AL	54	Variateur de fréquence motec 8400	
– Rail de glissement	56	– AL	96, 308
– Rail de glissement, acier	58	– STS	166, 308
– Renvoi 90°	88	Vario Flow plus Système ESD	184
– Renvoi AL/entraînement de tête AL fermé	86	Vis à tête rectangulaire	64
– Sections AL	50	Vis d'assemblage	65
– Support de section 65-120 AL	116	Vitesse de transport et vitesse nominale	306
– Support de section 160-320 AL	120	Vue d'ensemble des numéros d'article	324
– Supports de section AL	114		

Bosch Rexroth AG

Boîte postale 30 02 07
70442 Stuttgart, Allemagne
www.boschrexroth.com

Plus d'informations en ligne :



Vous trouverez votre interlocuteur local sur
<https://addresses.boschrexroth.com>



Répertoire multimédia Rexroth
Vous pouvez télécharger ici à tout moment les supports publicitaires et la documentation technique :
www.boschrexroth.com/mediadirectory

Les indications données servent exclusivement à la description du produit. En raison du perfectionnement permanent de nos produits, il ne peut être déduit de nos indications aucune déclaration quant aux propriétés précises ou à l'adéquation du produit en vue d'une application précise. Ces indications ne dispensent pas l'utilisateur d'une appréciation et d'une vérification personnelles. Il convient de tenir compte du fait que nos produits sont soumis à un processus naturel d'usure et de vieillissement.

R999000403 (2021-01)
© Bosch Rexroth AG 2021
Sous réserve de modifications !

