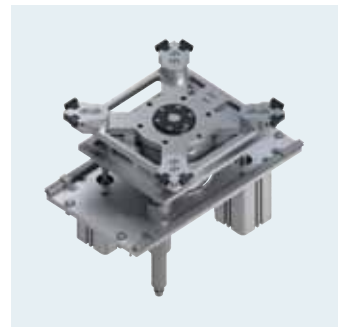
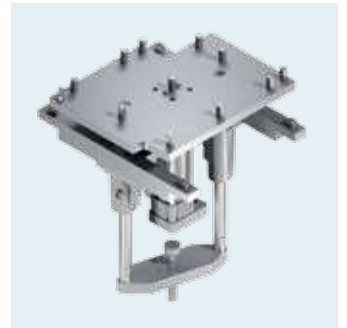


# Systeme de transfert TS 2*plus*

7.0



# Symboles

## Caractéristiques du produit



Charge admissible, charge unique



Charge admissible, total des charges



Niveau de transport



Unité disponible avec entraînement à forte efficacité énergétique



Séparation latérale



Séparation centrée

EPA ESD Protected Area – Zone protégée contre les décharges électrostatiques

## Utilisations possibles



Indiqué pour l'utilisation en salle blanche



Indiqué pour l'utilisation en pièces non humides

## Indications supplémentaires



Précision de positionnement



Force de processus verticale

## Convoyeur



Courroie



Courroie dentée



Chaîne à plateformes en plastique



Chaîne à galets d'accumulation en plastique



Chaîne à galets d'accumulation en acier



Chaîne à galets d'accumulation Vplus



Chaîne duplex



Courroie ronde

Charge de section/cm spécifique  
= poids total WT/longueur d'appui

## Informations de commande

Explication

**Unité de conditionnement** = quantité de commande minimale (ici : 10 pièces)


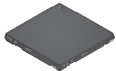





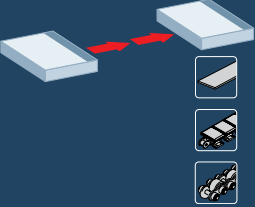






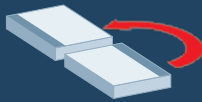




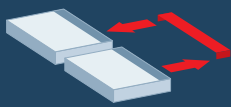

























Exemple : L'unité de conditionnement contient 10 pièces, référence 3 842 523 258  
 Commande 1x 3 842 523 258 = Livraison 1x quantité de commande minimale 3 842 523 258 = 10 pièces  
 Commande 1x 3 842 523 258 = Livraison 2x quantité de commande minimale 3 842 523 258 = 20 pièces

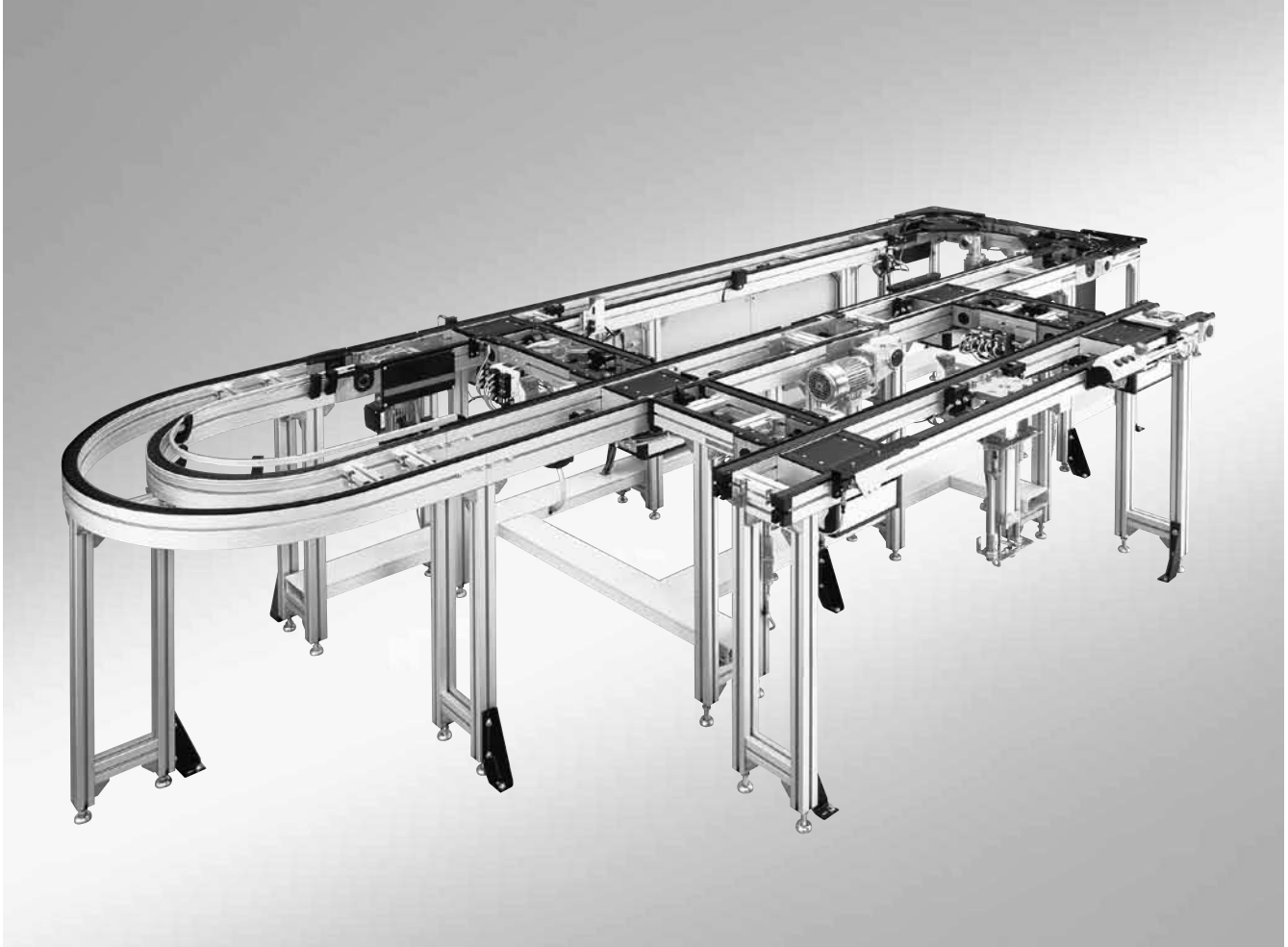
**Unité de livraison** = quantité livrée (ici : 16 pièces)

Exemple : L'unité de livraison contient 16 pièces, référence 3 842 532 695  
 Commande 1x 3 842 532 695 – Livraison 1x quantité livrée 3 842 532 695, SP 2/B, l = 6070 mm = 16 pièces  
 Commande 1x 3 842 532 695 – Livraison 15x quantité livrée 3 842 532 695, SP 2/B, l = 6070 mm = 240 pièces



# Vue d'ensemble du système TS 2plus

<p>Palettes porte-pièces</p> 	 <p>v. p. 2-6</p>	 <p>v. p. 2-8</p>	 <p>v. p. 2-12</p>	 <p>v. p. 2-34</p>	 <p>v. p. 2-47</p>	 <p>v. p. 2-50</p>
<p>Transport longitudinal</p> 	 <p>v. p. 3-6</p>	 <p>v. p. 3-18</p>	 <p>v. p. 3-24</p>	 <p>v. p. 3-28</p>	 <p>v. p. 3-55</p>	 <p>v. p. 3-68</p>
<p>Courbes</p> 	 <p>v. p. 4-6</p>	 <p>v. p. 4-9</p>	 <p>v. p. 4-24</p>	 <p>v. p. 4-32</p>		
<p>Transport transversal</p> 	 <p>v. p. 5-4</p>	 <p>v. p. 5-26</p>	 <p>v. p. 5-80</p>	 <p>v. p. 5-82</p>	 <p>v. p. 5-88</p>	
<p>Jambages</p> 	 <p>v. p. 6-6</p>	 <p>v. p. 6-8</p>	 <p>v. p. 6-10</p>	 <p>v. p. 6-16</p>	 <p>v. p. 6-24</p>	
<p>Positionnement et orientation</p> 	 <p>v. p. 7-5</p>	 <p>v. p. 7-8</p>	 <p>v. p. 7-27</p>	 <p>v. p. 7-44</p>	 <p>v. p. 7-52</p>	 <p>v. p. 7-56</p>
<p>Commande de transport</p> 	 <p>v. p. 8-4</p>	 <p>v. p. 8-40</p>	 <p>v. p. 8-60</p>	 <p>v. p. 8-88</p>	 <p>v. p. 8-106</p>	 <p>v. p. 8-131</p>



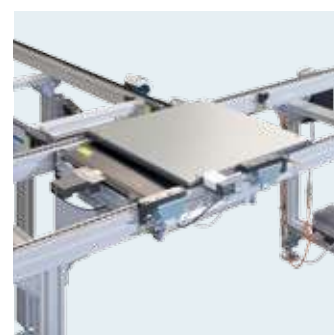
<b>Système de transfert TS 2plus</b>	<b>1</b>
<b>Palettes porte-pièces</b>	<b>2</b>
<b>Transport longitudinal</b>	<b>3</b>
<b>Courbes</b>	<b>4</b>
<b>Transport transversal</b>	<b>5</b>
<b>Jambages</b>	<b>6</b>
<b>Positionnement et orientation</b>	<b>7</b>
<b>Commande de transport</b>	<b>8</b>
<b>Systèmes d'identification</b>	<b>9</b>
<b>MTpro- Logiciel de planification</b>	<b>10</b>
<b>Données techniques</b>	<b>11</b>
<b>Vue d'ensemble des numéros d'article</b>	<b>12</b>
<b>Index</b>	<b>13</b>





# Système de transfert TS *2plus*

<b>Caractéristiques</b>	<b>1-2</b>
<b>Principe de fonctionnement</b>	<b>1-3</b>
<b>Suggestions</b>	<b>1-16</b>
<b>Systemes d'identification et de supports de données</b>	<b>1-18</b>
<b>Efficacité énergétique – Rexroth 4EE</b>	<b>1-19</b>

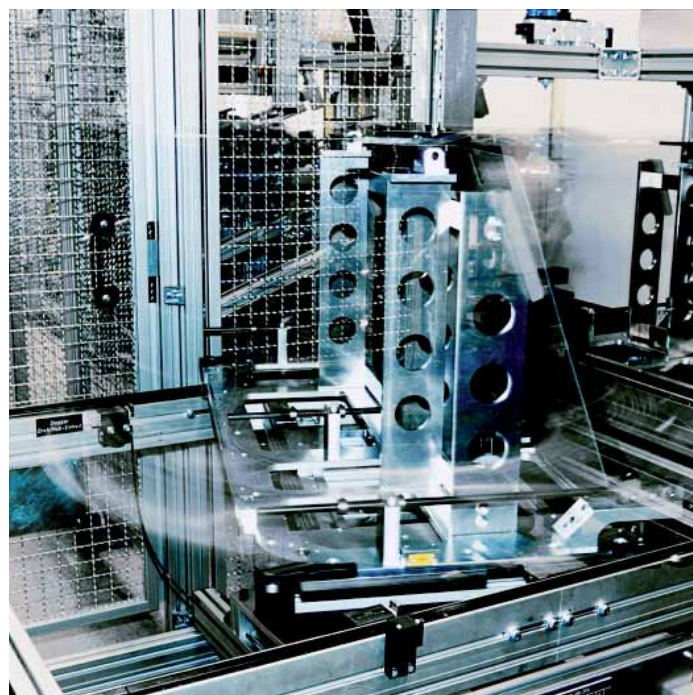
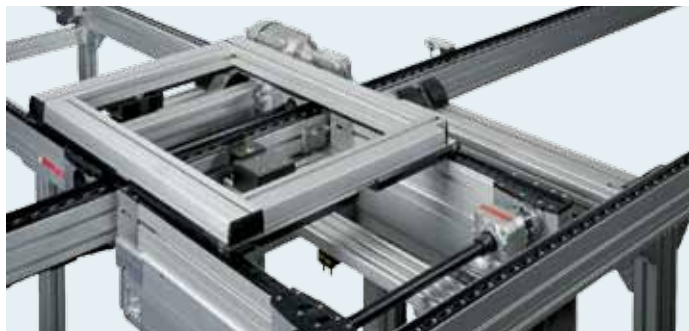




# Caractéristiques du TS 2plus

Le système de transfert TS 2plus de Rexroth est conçu pour le transport de palettes porte-pièces jusqu'à 240 kg et extrêmement polyvalent pour une production économique. C'est un système modulaire doté de nombreuses facettes, adapté à une large gamme de produits.

TS 2plus comprend des unités modulaires standardisées faciles à combiner pour former un système. Cela permet la construction de nombreuses variantes pour des installations sur mesure, adaptées aux besoins spécifiques de chaque montage. Le montage modulaire permet une utilisation rentable de potentiels de rapport en production. Tous les composants sont particulièrement robustes et réutilisables lors du montage des futures générations de produits.





## A usages multiples, robuste, variable

Les nombreux éléments du système modulaire permettent une adaptation à des tâches de production et des schémas d'implantation spécifiques, sans problèmes, grâce à :

- ▶ Quatre convoyeurs (des courroies en polyamide, des courroies dentées, des chaînes à plateformes et des chaînes à galets d'accumulation) pouvant être combinés en fonction des impératifs du processus de montage
- ▶ Des tailles des palettes porte-pièces (de 160 x 160 mm jusqu'à 1200 x 1200 mm) adaptées à la taille du produit
- ▶ Une capacité de charge maximale élevée pouvant atteindre 240 kg par palette porte-pièces

## Unités modulaires spéciales TS *2plus*

Mis à part les différents convoyeurs, le TS *2plus* offre toute une série de modules spécifiques relatifs aux courbes, au transport transversal, aux unités de positionnement et d'entraînement. Les coûts de planification et de projet peuvent être réduits à un minimum grâce à l'utilisation de macro-modules prédéfinis.

Les combinaisons de matériaux pouvant être commandées avec le catalogue sont optimisées pour l'exploitation régulière du TS *2plus*.

D'autres combinaisons de matériaux sont possibles pour des applications particulières. Votre représentant spécialisé Rexroth vous assistera volontiers au choix de la solution adaptée.

# Principe de fonctionnement

Dans une ligne de montage, les pièces sont transportées d'un poste à l'autre à l'aide d'un système de transfert. Les palettes porte-pièces (WT) sont convoyées par friction sur deux courroies de transport, courroies dentées, chaînes à plateformes, chaînes à galets d'accumulation ou courroies rondes continuellement en mouvement. Les palettes porte-pièces servent à la réception des pièces. Les pièces sont entièrement usinées sur la palette porte-pièces. Les informations concernant les destinations et l'état d'usinage sont enregistrées dans la mémoire de données sur la palette porte-pièces. La palette porte-pièces est stoppée aux postes de travail

(postes de travail manuels ou postes automatiques) grâce au séparateur (VE) pendant que le convoyeur continue à avancer. Plusieurs palettes porte-pièces peuvent être accumulées devant un poste permettant d'en avoir quelques-unes d'avance. Une fois l'opération terminée au poste de travail correspondant, la palette porte-pièce peut passer au poste de travail suivant. L'ouverture du séparateur pneumatique VE se fait soit manuellement, soit à l'aide de la commande poste. En fin de chaîne de montage, la pièce assemblée est enlevée de la palette porte-pièce.

## La meilleure solution en quelques pas

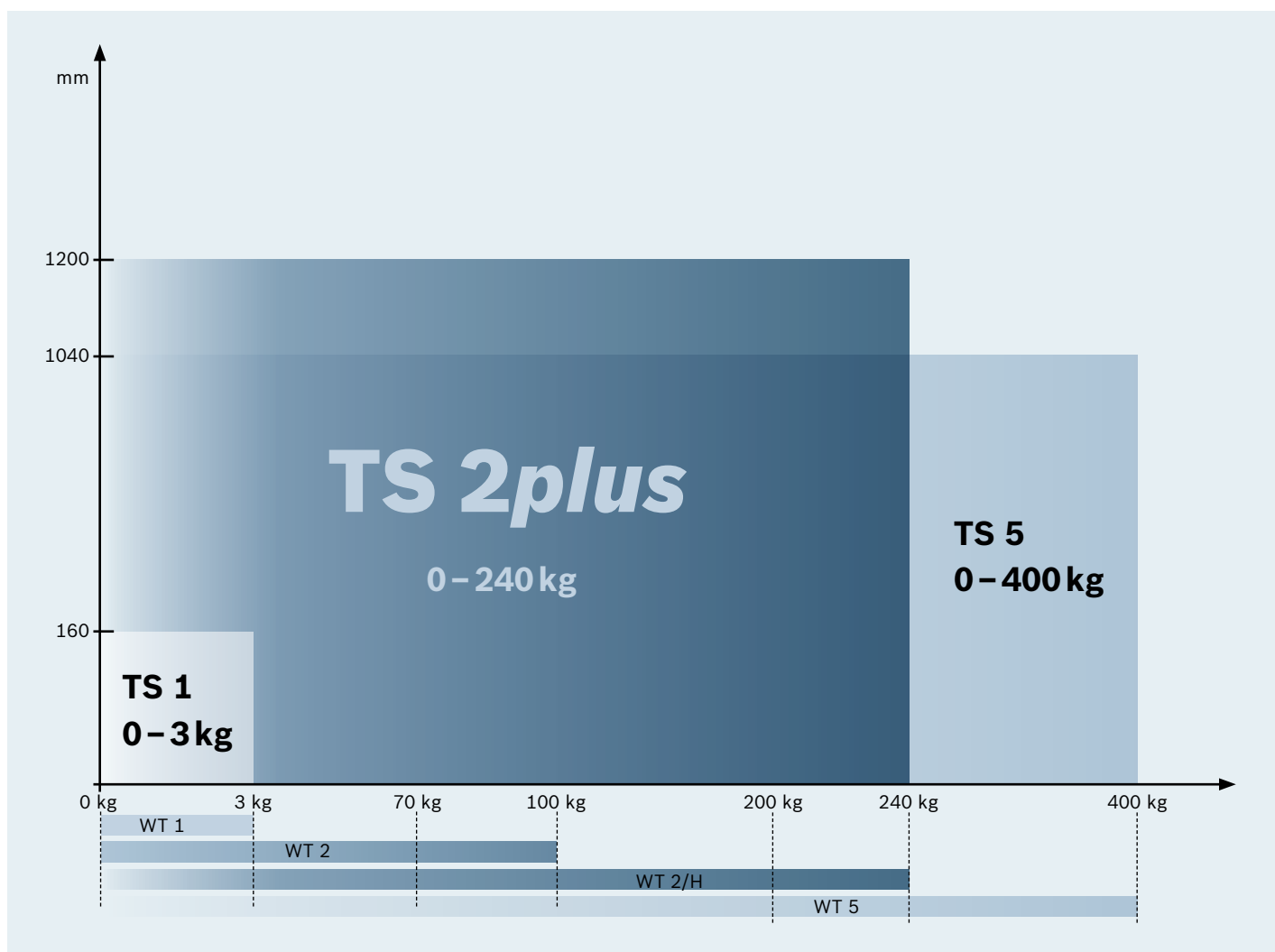


# Principe de fonctionnement

## 1. Sélection du système

Une ligne de montage nécessite une planification précise pour assurer le fonctionnement le plus rentable possible. Les modifications ultérieures doivent pouvoir être gérées simplement et avec efficacité pour pouvoir réagir le mieux possible aux futures exigences du marché. Citons, parmi les principaux facteurs de sélection d'un système de transfert adapté, le poids et les propriétés des pièces à transporter, mais également l'environnement de production existant. Le système modulaire flexible du système de transfert TS 2plus de Rexroth permet de répondre à un spectre étendu

d'exigences : La gamme étendue d'unités modulaires et de macro-modules compatibles permet de réaliser des implantations très différentes avec des postes d'usinage manuels et automatiques. Les composants standards permettent la mise en œuvre de solutions avec une précision de positionnement très élevée ou pour des pièces particulièrement lourdes. Les systèmes de transfert TS 2plus orientés vers l'avenir sont conçus pour offrir une disponibilité extrême dans des conditions très difficiles.

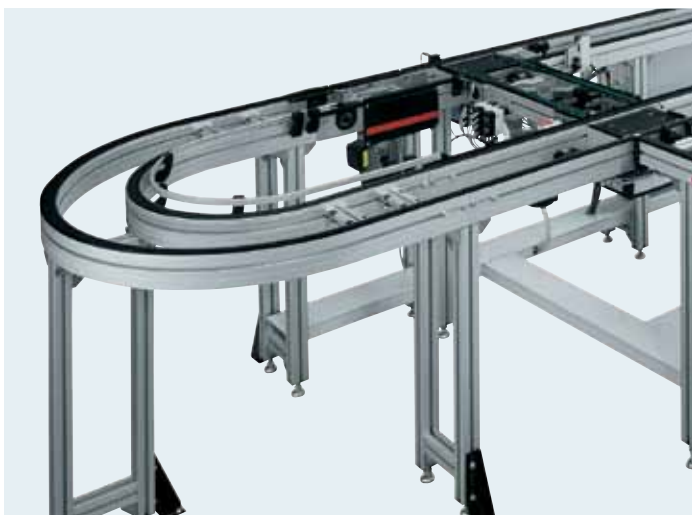




## TS 1

### **TS 1** **0 – 3kg**

Le système de transfert TS 1 est particulièrement adapté pour les petits produits et modules légers nécessitant de grandes précisions de positionnement et de répétabilité.



## TS 2plus

### **TS 2plus** **0 – 240kg**

De l'industrie automobile et électronique à la fabrication d'équipements ménagers et électriques : Avec leurs composants système très variés, les lignes de montage TS *2plus* sont parfaitement adaptées à des applications dans des secteurs très diversifiés.



## TS 5

### **TS 5** **0 – 400kg**

Le convoyeur à rouleaux du système de transfert TS 5 peut transporter des charges jusqu'à 400 kg même sur de longues distances et est, grâce à sa robustesse, parfaitement adapté aux environnements difficiles.

# Principe de fonctionnement

## 2. Produit transporté

### PaLETTE porte-pièces (WT)

La palette porte-pièces (WT) transporte la pièce sur le système de transfert d'un poste d'usinage au suivant. Les palettes porte-pièces de Rexroth sont disponibles en différentes configurations pour des domaines d'applications très différents : La palette WT 2/E, tout en plastique, transporte et positionne des pièces légères. Alors que les modèles robustes WT 2 et WT 2/H sont adaptés également au transport de pièces moyennement lourdes à lourdes grâce à leur plaques-support en acier ou en aluminium.

Les palettes porte-pièces de la série WT 2 peuvent être configurées pour les différentes pièces à partir de composants individuels. Une sélection de différents modules de cadres et plaques-support est proposée.

Les palettes porte-pièces devant être chargées moyennement pour un transport optimal, nous vous conseillons de sélectionner une plaque-support surdimensionnée pour les pièces lourdes ou à répartition de poids irrégulière.

### Poids admissibles

Pour ne pas dépasser la force superficielle admissible, le poids total de la palette porte-pièces est limitée pour chaque taille de palette porte-pièces.

Le poids total de la palette porte-pièces résulte de :

- ▶ Poids de la palette porte-pièces
- ▶ Charge de la palette porte-pièces (pièce à usiner, support, etc.)
- ▶ Masse des équipements spécifiques (support mobile de données, etc.)

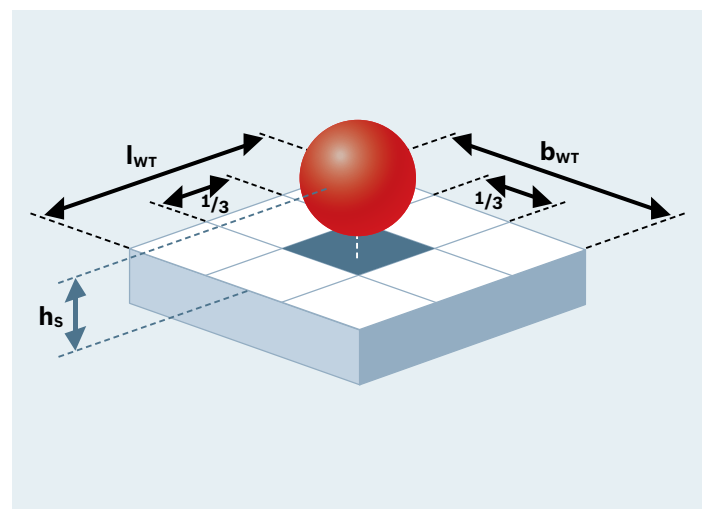
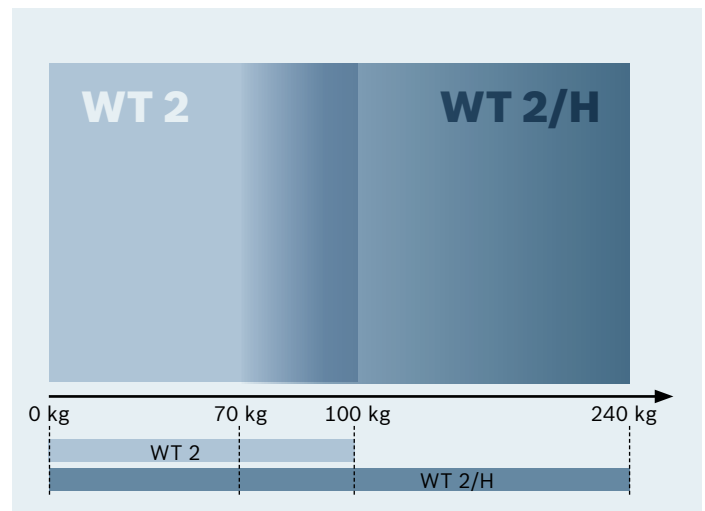
Pour des palettes porte-pièces non carrées, notez que le poids total admissible de la palette porte-pièces ( $m_G$ ) peut différer en cas de transport longitudinal et transversal et que le côté le plus court est déterminant pour la charge de la palette porte-pièces maximale.

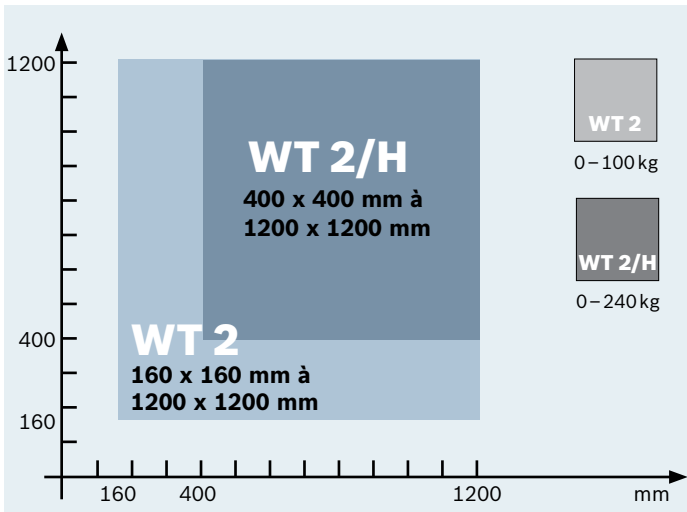
### Position admissible du centre de gravité

Afin de pouvoir supporter les forces accélératrices lors de la séparation ou de modifications de direction sans défaut, il faut faire attention à la position du centre de gravité de la charge sur la palette porte-pièces. En général, nous conseillons :

- ▶ de charger la palette porte-pièces le plus au centre possible
- ▶ de ne pas laisser le centre de gravité de la charge dépasser dans la hauteur  $h_s$  de plus de  $1/2 b_{WT}$  (mit  $b_{WT} \leq l_{WT}$ )

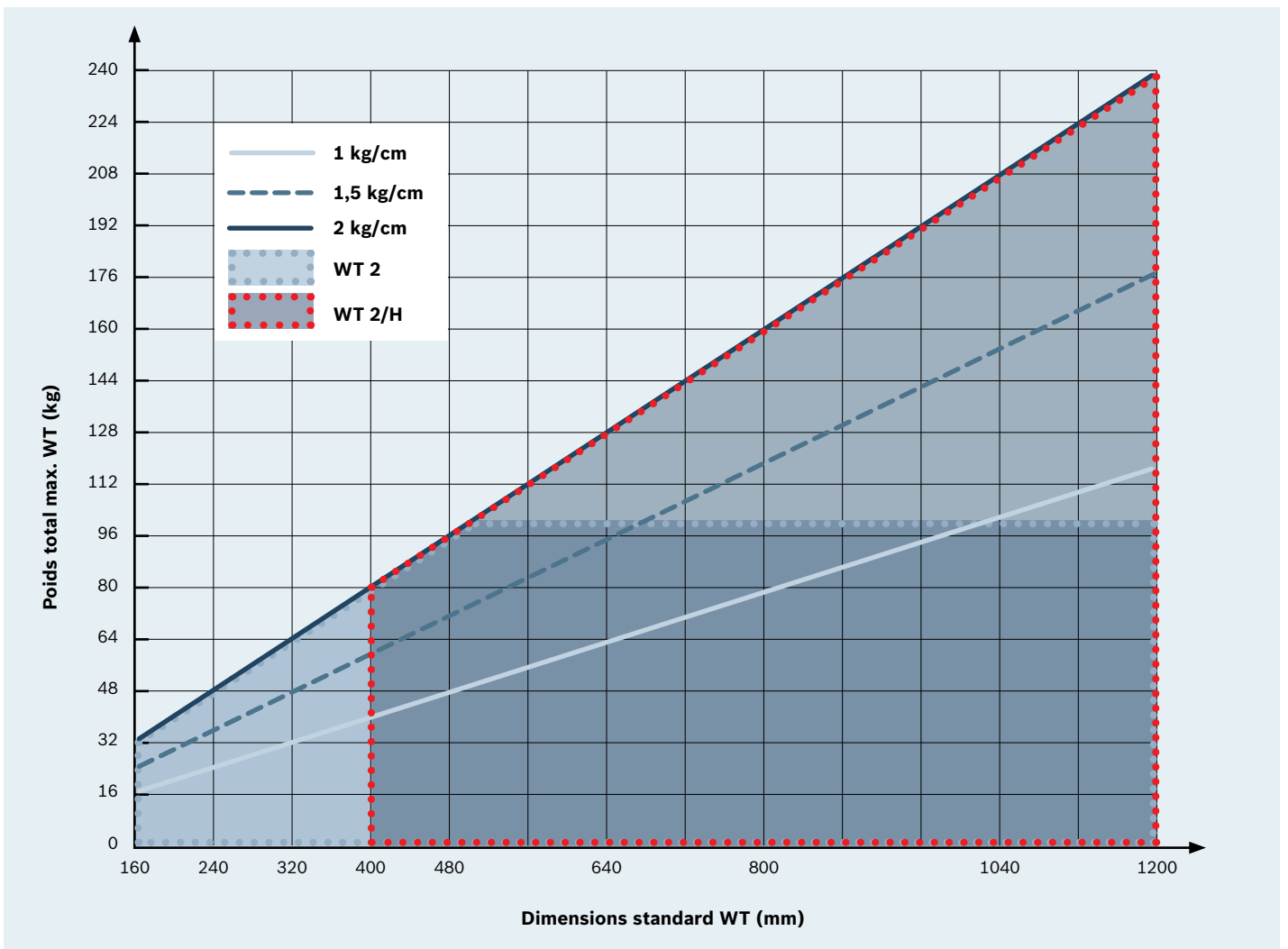
Les données de puissance indiquées se rapportent à la position du centre de gravité représentée.





### Dimensions de palettes porte-pièces (WT) disponibles

Des palettes porte-pièces dont les dimensions sont comprises entre 160 x 160 mm et 1200 x 1200 mm (WT 2) ou entre 400 x 400 mm et 1200 x 1200 mm (WT 2/H) permettent l'adaptation parfaite à la géométrie spécifique de la pièce. Une seule palette porte-pièces (WT) peut également recevoir plusieurs pièces, en fonction des besoins.



# Principe de fonctionnement

## 3. Planification de l'implantation

Lors de la conception de l'implantation d'une installation, les besoins individuels, les objectifs et les priorités d'une entreprise doivent être respectés. La complexité de certains cycles de montage demande souvent une grande flexibilité de la part du système en raison de :

- ▶ modifications fréquentes
- ▶ problèmes de concordance des cadences différentes suivant les variantes utilisées
- ▶ différentes opérations réalisées dans les postes de travail
- ▶ changements fréquents de produit
- ▶ variations importantes dans le nombre de pièces

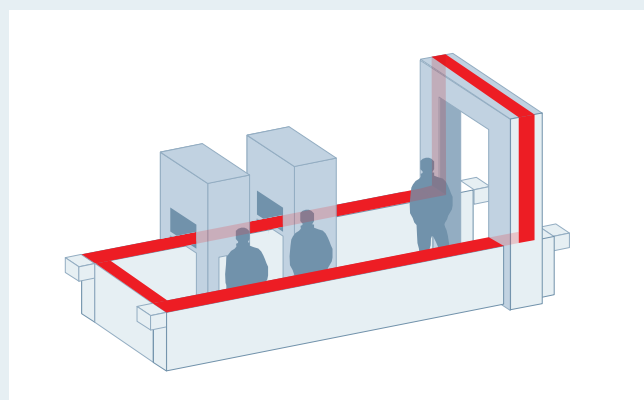
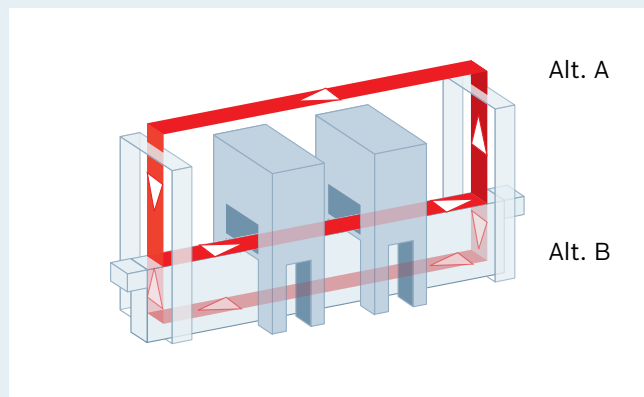
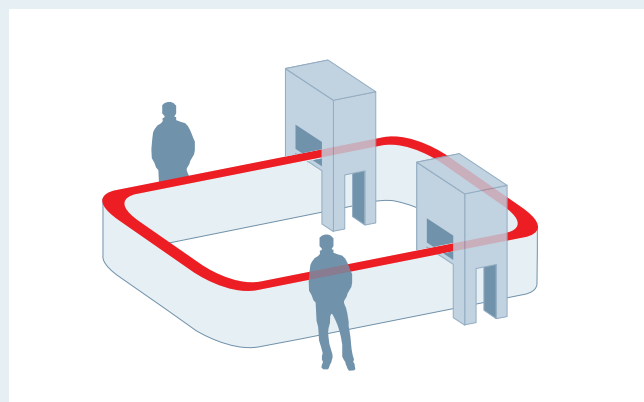
Dans ces cas là, il est utile de prévoir une éjection des palettes porte-pièces du circuit principal dans un circuit dérivé ayant sa propre cadence. On désigne comme circuit principal l'alignement les uns à côté des autres des postes de travail.

Un circuit dérivé est conçu pour éjecter les palettes porte-pièces du circuit principal, pour un usinage à une autre cadence et pour ensuite les remettre dans le circuit principal.



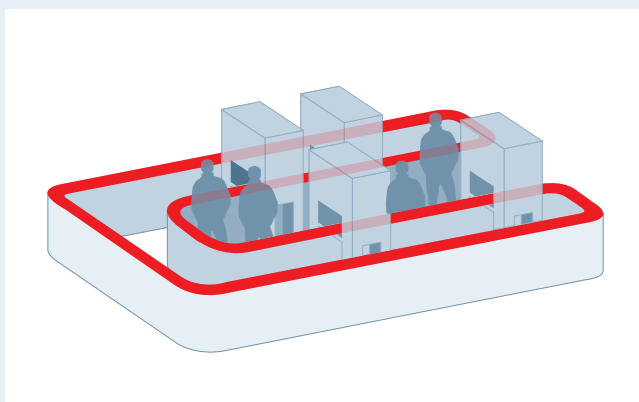
### Schémas d'implantation des installations

#### Circuit principal





◀ Circuit carré

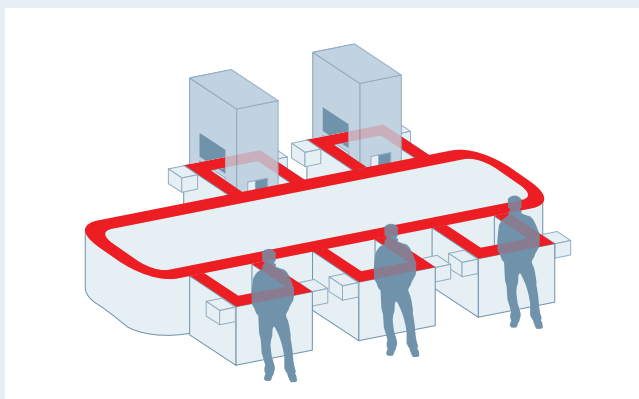


◀ Forme en U

**Circuit dérivé**

◀ Construction en ligne  
(avec élévateur\*)

\*Nos partenaires vous  
conseilleront sur les  
élévateurs.

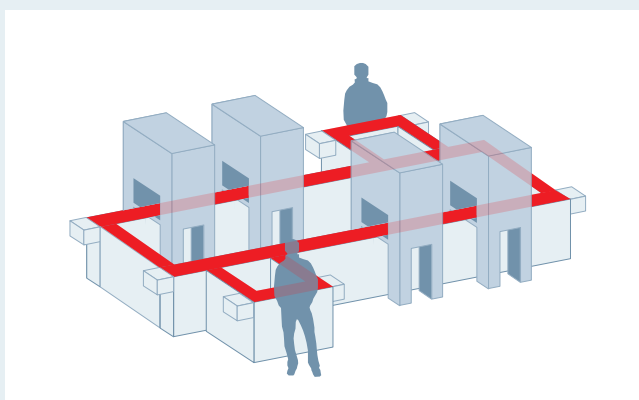


◀ Postes de travail en  
parallèle

**Formes mixtes**

◀ Forme en U  
(avec élévateur\*)

\*Nos partenaires vous  
conseilleront sur les  
élévateurs.



◀ Circuits carrés avec  
postes de travail en  
parallèle

# Principe de fonctionnement

## 4. Convoyeurs

La résistance d'une palette porte-pièces dépend de

- ▶ la combinaison du convoyeur, des profilés de glissement et de la semelle de la palette porte-pièces ainsi que de
- ▶ sa longueur d'appui sur le convoyeur.



Courroie dentée, courroie, chaîne à plateformes en plastique, chaîne à rouleaux, chaîne duplex (de g. à dr.)

	Semelle standard PA				Semelle spéciale PE			
Convoyeur								
Profilé de glissement en acier								
Profilé de glissement en plastique								

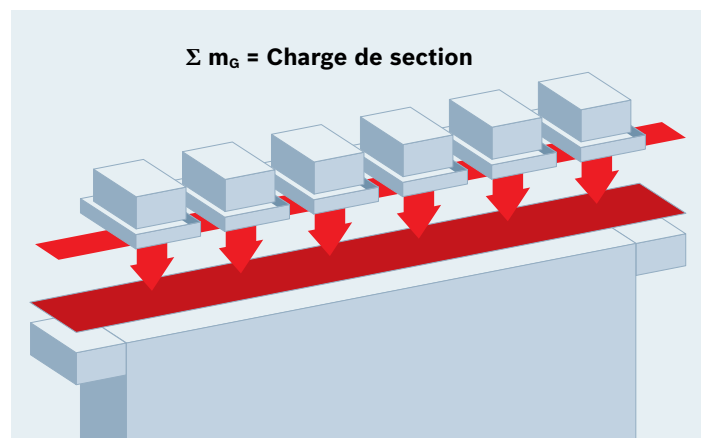


Charge de section/cm spécifique = poids total WT/longueur d'appui

### Charge de section admissible

Lors de la conception des sections de convoyage, veillez à ce que la **somme des poids totaux de toutes les palettes porte-pièces**, se trouvant sur la même section de convoyage en accumulation, **soit inférieure** à la **charge de section admissible de la section de convoyage**.

Vous trouverez la charge de section admissible en accumulation sur les postes d'entraînement et sections à bande. Si la charge de section admissible de la section de convoyage est dépassée, elle doit être répartie sur plusieurs sections.



# Principe de fonctionnement

## 5. Combinaison de convoyeurs, de profilés de glissement et de composants

### Affectation classes de poids – produits

Palette porte-pièces	WT 2 ≤ 400 mm	WT 2	WT 2-H	WT 2-H
Poids total typique de la WT en application	Charge 0–30 kg	Charge 30–100 kg	Charge 30–100 kg	Charge 100–240 kg
Unité (de levée et) de positionnement	PE 2 (F ≤ 30 kg)			
		PE 2/X (F ≤ 100 kg)	PE 2/H (F ≤ 240 kg)	PE 2/H (F ≤ 240 kg)
	HP 2/L (F ≤ 40 kg)	HP 2/L (F ≤ 40 kg)		
	HP 2 (F ≤ 110 kg)	HP 2 (F ≤ 110 kg)		
	PE 2/XX (F ≤ bel)	PE 2/XX (F ≤ bel)	PE 2/XX (F ≤ bel)	PE 2/XX (F ≤ bel)
	PE 2/XP (F ≤ 100 kN)			
Séparateur	VE 2 (F ≤ 200 kg)	VE 2 (F ≤ 200 kg)	VE 2/D100-H	VE 2/D100-H
	VE 2/L (F ≤ 200 kg)	VE 2/L (F ≤ 200 kg)	VE 2/D250-H	VE 2/D250-H
	VE 2/M (F ≤ 200 kg)	VE 2/M (F ≤ 200 kg)		
	VE 2/S (F ≤ 140 kg)	VE 2/S (F ≤ 140 kg)		
	VE 2/X (F ≤ 450 kg)	VE 2/X (F ≤ 450 kg)		
	VE 2/D-60 (F ≤ 60 kg)	VE 2/D-60 (F ≤ 60 kg)		
	VE 2/D-175 (F ≤ 100 kg)	VE 2/D-175 (F ≤ 100 kg)		
	VE 2/D-200 (F ≤ 200 kg)	VE 2/D-200 (F ≤ 200 kg)		
Amortisseur	DA 2/10 (F ≤ 20 kg)			
	DA 2/30 (F ≤ 60 kg)			
	DA 2/100 (F ≤ 100 kg)	DA 2/100 (F ≤ 100 kg)		
			DA 2/100-H (F ≤ 100 kg)	DA 2/100-H (F ≤ 100 kg)
			DA 2/250-H (F ≤ 240 kg)	DA 2/250-H (F ≤ 240 kg)
		DA 2/150-E	DA 2/150-E	
Support d'interrupteur	SH 2/S	SH 2/S		
	SH 2/ST	SH 2/ST		
	SH 2/S-H	SH 2/S-H	SH 2/S-H	SH 2/S-H
	SH 2/U	SH 2/U		
	SH 2/UV	SH 2/UV		
	SH 2/U-H	SH 2/U-H		
	SH 2/SF	SH 2/SF		
Bascules	WI 2	WI 2		

# Principe de fonctionnement

## 6. Conditions ambiantes

### **Matériaux utilisés, résistance chimique**

Les systèmes de transfert Rexroth sont fabriqués pour l'utilisation de longue durée à partir de matériaux de haute qualité. Ils sont résistants aux matières lubrifiantes et aux produits d'entretien rencontrés d'habitude dans un environnement industriel normal.

Dans le cadre de ce catalogue, aucune garantie ne peut toutefois être donnée pour la résistance vis-à-vis de toutes les combinaisons possibles de fluides d'essai, gaz ou solvants. Dans le doute, veuillez vous renseigner sur ce point auprès de votre représentant spécialisé Rexroth.





## Cond. de l'environnement – climatique

Les systemes de transfert sont prevus pour l'utilisation stationnaire dans des endroits proteges contre les intempéries.

### Température d'utilisation

+5 ... +40 °C  
-5 ... +60 °C avec 20 %  
de réduction de charge

### Température de stockage

-25 °C ... +70 °C

### Humidité relative

5 ... 85 %, sans condensation  
1 ... 2 % (pièce non humide) sur demande

### Pression atmosphérique

> 84 kPa correspondant à une  
altitude d'installation < 1400 m au-dessus du niveau de la mer.  
Pour des altitudes d'installation supérieures à 1400 m, les  
valeurs de charge sont réduites de 15 %.

## Cond. de l'environnement – biologique

Aucune apparition de développement de moisissure et  
champignon et aucun rongeur ou autre animal nuisible.

## Cond. de l'environnement – chimique

Pas à proximité immédiate d'installations industrielles avec  
émissions chimiques.

## Cond. de l'environnement – physique

Pas à proximité de copeaux, de sources de sable ou pous-  
sières.

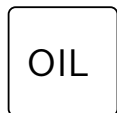
Pas dans des zones dans lesquelles des secousses régu-  
lières avec contenu énergétique élevé suscitées p. ex. par  
estampage, matériels lourds etc., apparaissent.





### Utilité pratique dans les zones sensibles aux décharges électrostatiques

Presque tous les composants et éléments de construction des systèmes de transfert Rexroth possèdent une capacité de décharge électrostatique ou sont disponibles en version avec capacité de décharge électrostatique. Ils sont ainsi essentiellement appropriés pour l'utilisation en EPA (zones protégées contre les décharges électrostatiques). Au cas par cas, nous conseillons sur ce point un entretien préliminaire avec votre représentant spécialisé Rexroth.

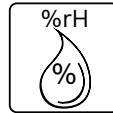


### Utilisation en environnement huileux

Pour les applications dans lesquelles, pour des raisons liées au processus, de l'huile peut arriver sur le système de transfert, nous vous conseillons d'utiliser de préférence des chaînes en tant que convoyeurs (chaîne à galets d'accumulation, chaîne *Vplus* ou chaîne à plateformes). Au cas par cas, nous conseillons sur ce point un entretien préliminaire avec votre représentant spécialisé Rexroth.







### Utilisation en pièces non humides

Le TS *2plus* a été testé et autorisé avec tous les convoyeurs, pour une utilisation en pièces non humides avec une humidité relative de l'air de 1 ... 2 %, p. ex. pour la production de cellules de batteries Li-Ion. Votre représentant spécialisé Rexroth vous conseillera volontiers.



### Utilisation en salles blanches

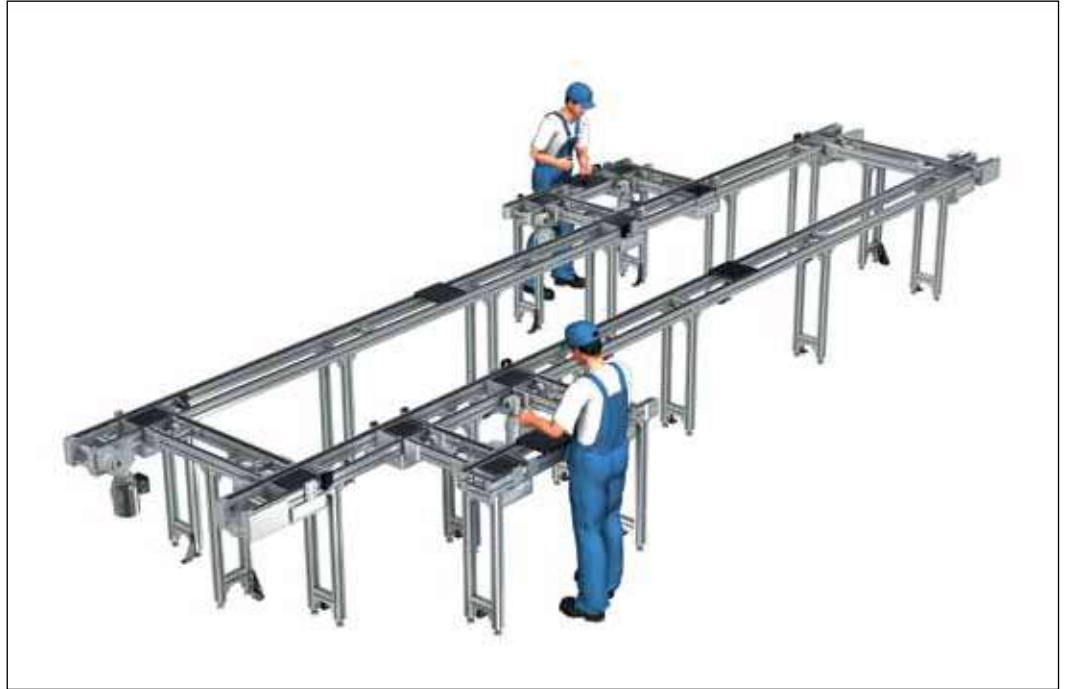
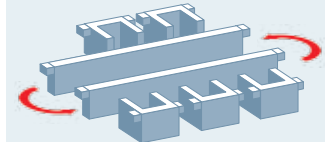
La quasi totalité des composants a été testée par IPA<sup>\*)</sup> pour l'utilisation dans des salles blanches et autorisée pour la classe de salles blanches 7 selon DIN EN ISO 14644-1. Veuillez noter que certains des composants adaptés aux salles blanches ont été spécialement modifiés. Veuillez contacter votre représentant spécialisé Rexroth si vous avez besoin de composants adaptés aux salles blanches.

<sup>\*)</sup> IPA Institut Fraunhofer pour la technique de production et l'automatisation, Stuttgart

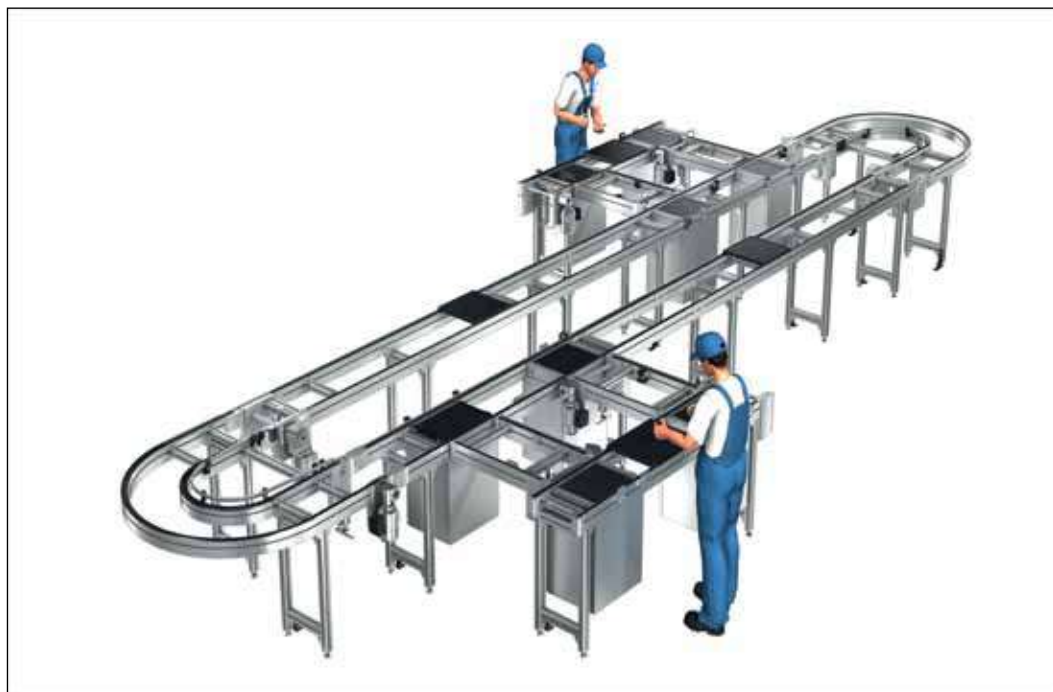
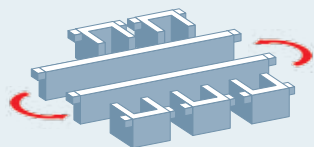
# Suggestions

## Systèmes

Exemple d'implantation  
avec palette porte-pièces  
240 x 240 mm,  
convoyeur :  
courroie, courroie  
dentée



Exemple d'implantation  
avec palette porte-pièces  
640 x 640 mm,  
convoyeur : chaîne  
à galets d'accumulation,  
chaîne à plateformes



# Systèmes d'identification et de supports de données

Les systèmes d'identification et de supports de données enregistrent l'ensemble des données relatives aux produits et aux processus directement sur la palette porte-pièces et permettent un traitement centralisé ou décentralisé. Les systèmes d'identification et de supports de données sont mis en œuvre pour commander divers systèmes de transport et de production dans la technique de montage.

## Les données relatives aux objets servent de fondement

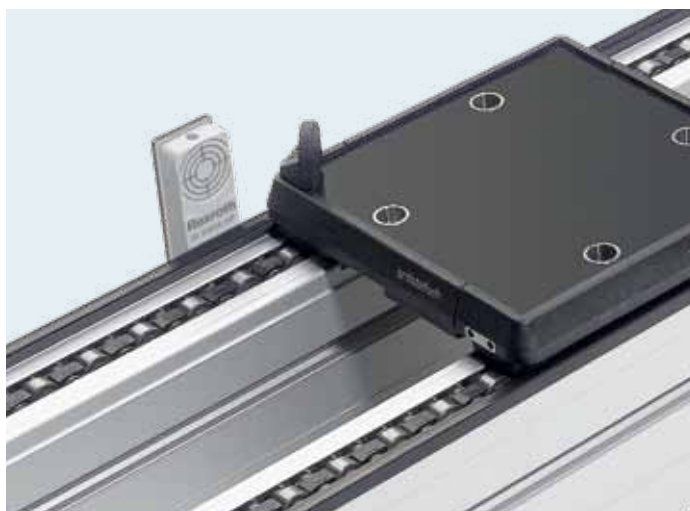
- ▶ pour une commande ciblée d'étapes de processus et d'usinage
- ▶ pour l'insertion et l'éjection de palettes porte-pièces suivant le type et le modèle lors de la fabrication de divers produits sur des systèmes de montage flexibles.



ID 15



ID 40



ID 200

Vous trouverez la gamme Rexroth actuelle de systèmes d'identification et de supports de données dans le catalogue des systèmes RFID.

Catalogue Systèmes d'identification

FR N° 3842541005



# Efficacité énergétique – Rexroth 4EE

4EE

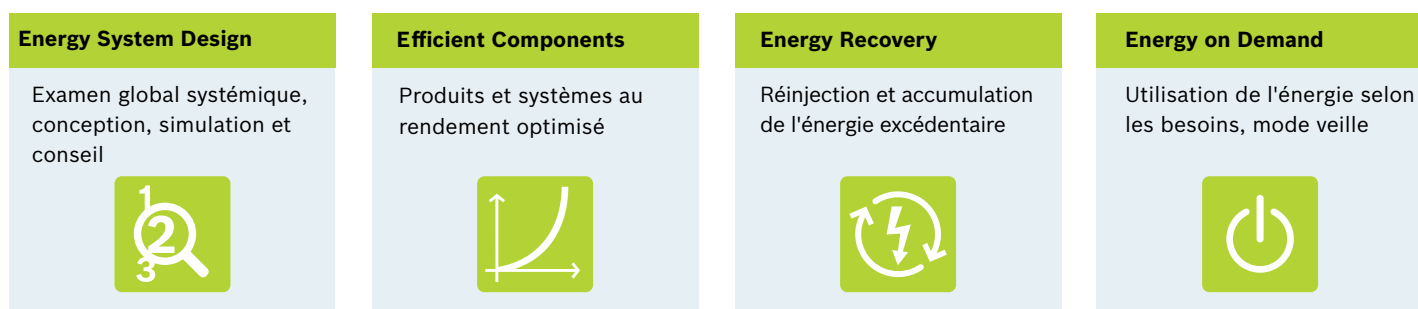
ENERGY  
EFFICIENCY

1

## Efficacité énergétique : moteur essentiel d'une entreprise

Du point de vue économique, l'efficacité énergétique et la réduction des émissions diminuent les frais d'exploitation, tout en offrant un avantage considérable sur un marché très disputé. Elles contribuent par ailleurs au respect des lois et directives environnementales internationales.

Les potentiels d'optimisation ne sont exploités de manière efficace que lorsque le système entier, et non certaines parties isolées d'une installation, est optimisé. La méthode 4EE comprend quatre approches :



Application au cycle de vie entier de la machine



### Conception économique de système

Pour atteindre une forte efficacité énergétique, le système doit être considéré dans son ensemble, et ce dès la phase de planification. Grâce à ses nombreux modules, le système modulaire TS 2plus permet de réaliser des systèmes de transfert précisément adaptés aux tâches. Les surdimensionnements et fortes pertes énergétiques sont ainsi efficacement écartés d'emblée.



### Modules à haut rendement

Les modules TS 2plus sont équipés d'entraînements à rendement particulièrement élevé. Le degré d'efficacité de la majorité des moteurs dépasse déjà aujourd'hui les exigences de demain. L'interaction de matériaux optimisés en terme de frottement tels que les rails de glissement, les huiles à engrenages réduisant les frictions et de nombreux autres détails de conception garantissent une efficacité optimale du système global.



### Energie à la demande

Une consommation minimale d'énergie présuppose que les diverses parties de l'installation puissent être alimentées selon les besoins. La plupart des moteurs du TS 2plus intègrent une fonction marche-arrêt et sont conçus pour un fonctionnement avec variateur de fréquence.

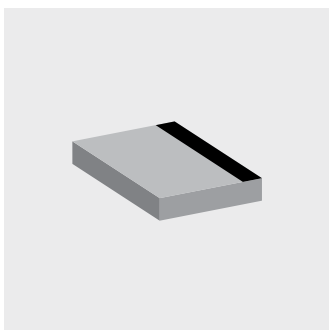


### Utilisation universelle

Disposant pour la plupart de marquages CE, cURus et CCC, nos moteurs peuvent être utilisés dans le monde entier.





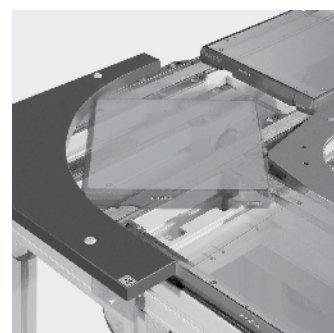
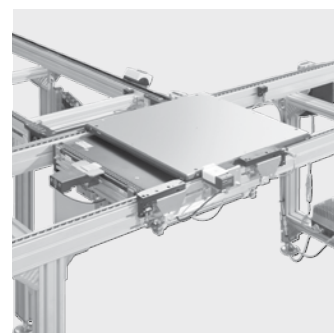


# Palettes porte-pièces

2

Sélection de palettes porte-pièces

2-2



# Sélection de palettes porte-pièces

Les palettes porte-pièces (WT) servent à convoier les pièces à travers les postes d'usinage dans le système de transfert.

Pour garantir un transport optimal, leur charge doit être centrée.

## Domaines d'utilisation des palettes porte-pièces

- ▶ Des douilles de positionnement intégrées permettent un positionnement précis de la pièce dans le poste d'usinage
- ▶ Des supports de données disponibles en option permettent la fourniture d'informations sur la pièce sur le chemin d'usinage. Ces informations peuvent être évaluées et actualisées sur place

Différentes palettes porte-pièces sont disponibles au choix :

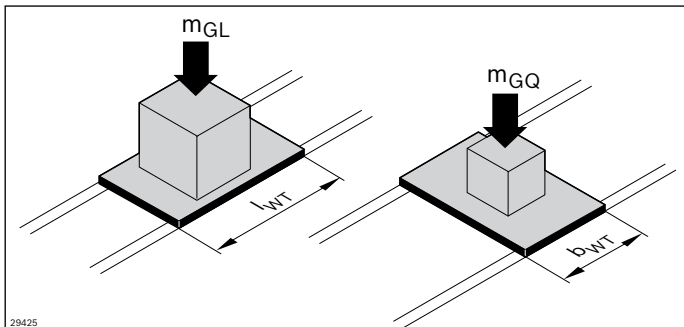
- ▶ Le modèle WT 2/E – une palette porte-pièces particulièrement économique et légère entièrement en plastique assurant des tâches de transport et de positionnement simples (v. p. 2-6)
- ▶ Le modèle WT 2 – une palette porte-pièces solide et d'utilisation universelle équipée d'une plaque-support en acier ou en aluminium (v. p. 2-8)
- ▶ Les composants de la WT-2 permettent une configuration individuelle de la palette porte-pièces à partir de différents modules de cadre et de plaques-support, ainsi que de plaques-support mises à disposition par le client (v. p. 2-12). Poids total de la palette porte-pièces jusqu'à 100 kg
- ▶ Le modèle WT 2/H avec plaque-support en aluminium pour les applications d'un poids total jusqu'à 240 kg (v. p. 2-34)
- ▶ Le modèle WT 2/F avec profilé de cadre en aluminium pour les pièces particulièrement grosses. Les rainures du profilé de cadre périphérique facilitent le montage de supports de pièces (v. p. 2-47). Poids total de la palette porte-pièces jusqu'à 100 kg
- ▶ Le modèle WT 2/F-H de même structure de profilé de cadre en aluminium, mais en version Heavy Duty jusqu'à 240 kg (v. p. 2-50)

## Taille, combinaison avec des convoyeurs

Le poids total admissible  $m_G$  d'une palette porte-pièces dépend de

- ▶ la combinaison du convoyeur, des profilés de glissement et de la semelle des palettes porte-pièces ainsi que de
- ▶ sa longueur d'appui sur le convoyeur (v. p. 1-10)

La longueur d'appui sur le convoyeur peut, avec les palettes porte-pièces non carrées, varier pour le transport longitudinal et transversal. Le côté le plus court de la palette porte-pièces détermine le poids total maximal admissible.



Les valeurs caractéristiques suivantes peuvent être retenues :

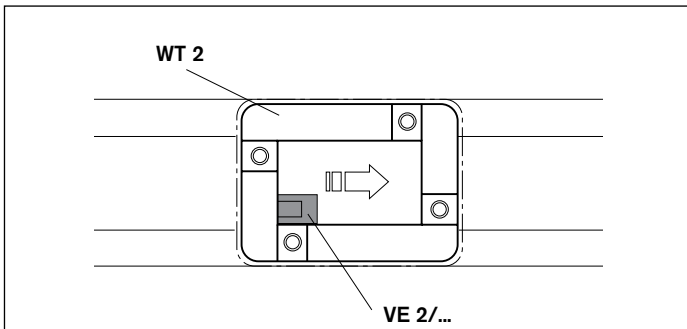
- ▶ **Convoyeur courroie et courroie dentée** : Sur les palettes porte-pièces avec semelle en PA, jusqu'à 1 kg/cm sont possibles pour la charge d'appui
- ▶ **Convoyeur chaîne à plateformes** : La semelle en PA est recommandée sur les palettes porte-pièces dans la combinaison avec la chaîne à plateformes en plastique. Ceci permet, en construction standard avec profilés de glissement en plastique, des charges d'appui de 1 kg/cm dans le profilé de section. Avec la construction disponible en option avec profilés de glissement en acier, des charges d'appui de 1,5 kg/cm sont possibles
- ▶ **Convoyeur chaîne à galets d'accumulation** : Dans la combinaison avec semelles en PE sur les palettes porte-pièces, la construction standard avec profilés de glissement en plastique permet des charges d'appui de 1,5 kg/cm dans le profilé de section. La construction disponible en option avec profilés de glissement en acier et chaîne à galets d'accumulation à galets en acier permet des charges d'appui de 2 kg/cm

En cas d'utilisation de palettes porte-pièces WT 2/E, WT 2 et WT 2/F, les séparateurs VE 2/... sont montés directement sur la section pour la séparation latérale.  
Les palettes porte-pièces WT 2/E, WT 2 et WT 2/F sont utilisées jusqu'à 100 kg.

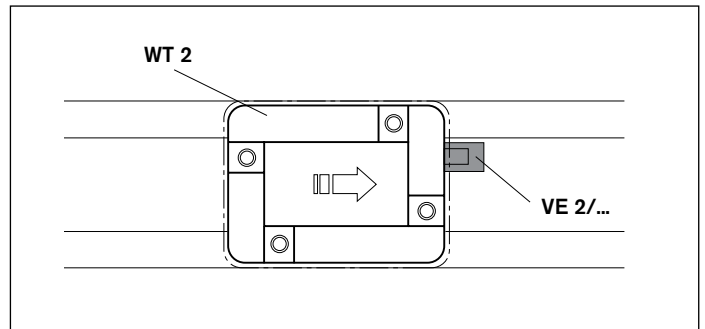
En cas d'utilisation de palettes porte-pièces WT 2/H et WT 2/F-H, les séparateurs VE 2/D...-H sont montés sur une entretoise transversale pour la séparation centrée.  
La WT 2/H et la WT 2/F-H sont utilisées pour des constructions Heavy Duty jusqu'à 240 kg de poids total de palette porte-pièces.

Tous les séparateurs VE 2/... (sauf VE 2/...-H) peuvent être utilisés pour la séparation latérale.  
Tous les VE 2/D...-H peuvent être utilisés pour la séparation centrée.

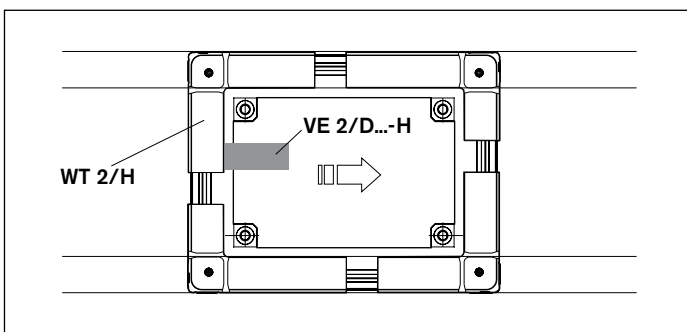
Montage à l'arrière côté droit dans le sens de transport, **à l'intérieur** de la surface de la palette porte-pièces



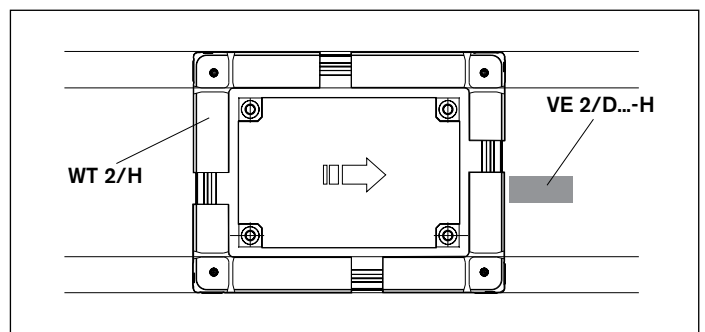
Montage à l'avant côté gauche dans le sens de transport, **à l'extérieur** de la surface de la palette porte-pièces



Montage à l'intérieur de la surface de la palette porte-pièces

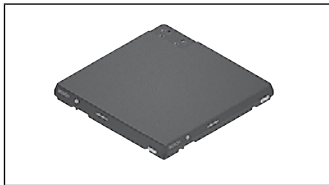


Montage à l'extérieur de la surface de la palette porte-pièces

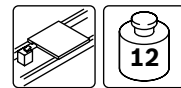


La taille et la position des douilles de positionnement est différente pour les palettes porte-pièces pour la séparation latérale par rapport aux types de la séparation centrée.  
A prendre en considération lors de la sélection des unités de positionnement. Voir également le tableau p. 1-11

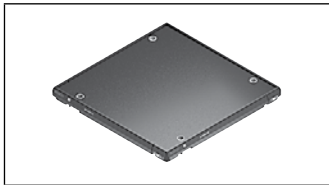




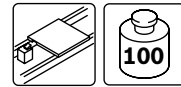
**Palette porte-pièces WT 2/E**



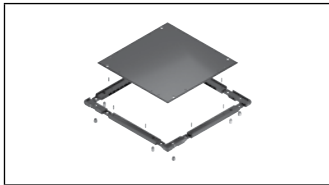
**2-6**



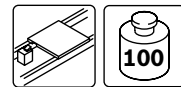
**Palette porte-pièces WT 2**



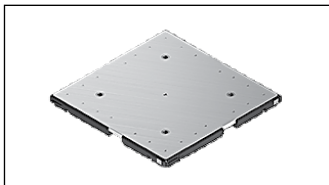
**2-8**



**Composants pour palette porte-pièces WT 2**



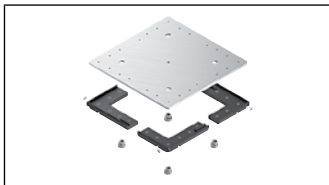
**2-12**



**Palette porte-pièces WT 2/H**



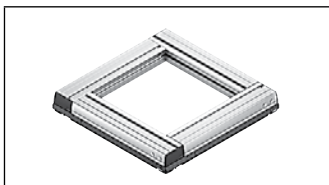
**2-34**



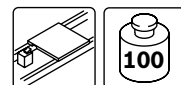
**Composants pour palette porte-pièces WT 2/H**



**2-40**



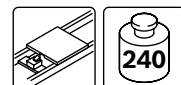
**Palette porte-pièces WT 2/F**



**2-47**

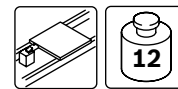


**Palette porte-pièces WT 2/F-H**



**2-50**

## Palette porte-pièces WT 2/E



- ▶ Douilles de positionnement intégrées pour une précision de positionnement de  $\pm 0,3$  mm
- ▶ Préparation au montage de supports mobiles de données des systèmes d'identification ID 10, ID 40 et ID 200
- ▶ Non adapté pour les chaînes à galets d'accumulation
- ▶ Une taille standard aux dimensions  
 $b_{WT} \times l_{WT} = 240 \times 240$  mm
- ▶ Matériaux : Construction plastique en polyamide (PA 6)

La WT 2/E est une palette porte-pièces économique et entièrement en plastique, adaptée aux applications

nécessitant des forces d'appui et de jonction faibles pouvant aller jusqu'à 0,5 kg/cm.

### Accessoires

#### Accessoires recommandés

- ▶ Kit de montage ID 40 3842532630 (voir le catalogue des systèmes RFID)

### Informations de livraison

#### Fourniture

- ▶ Palette porte-pièces, complète

#### Etat à la livraison

- ▶ Monté

### Informations de commande

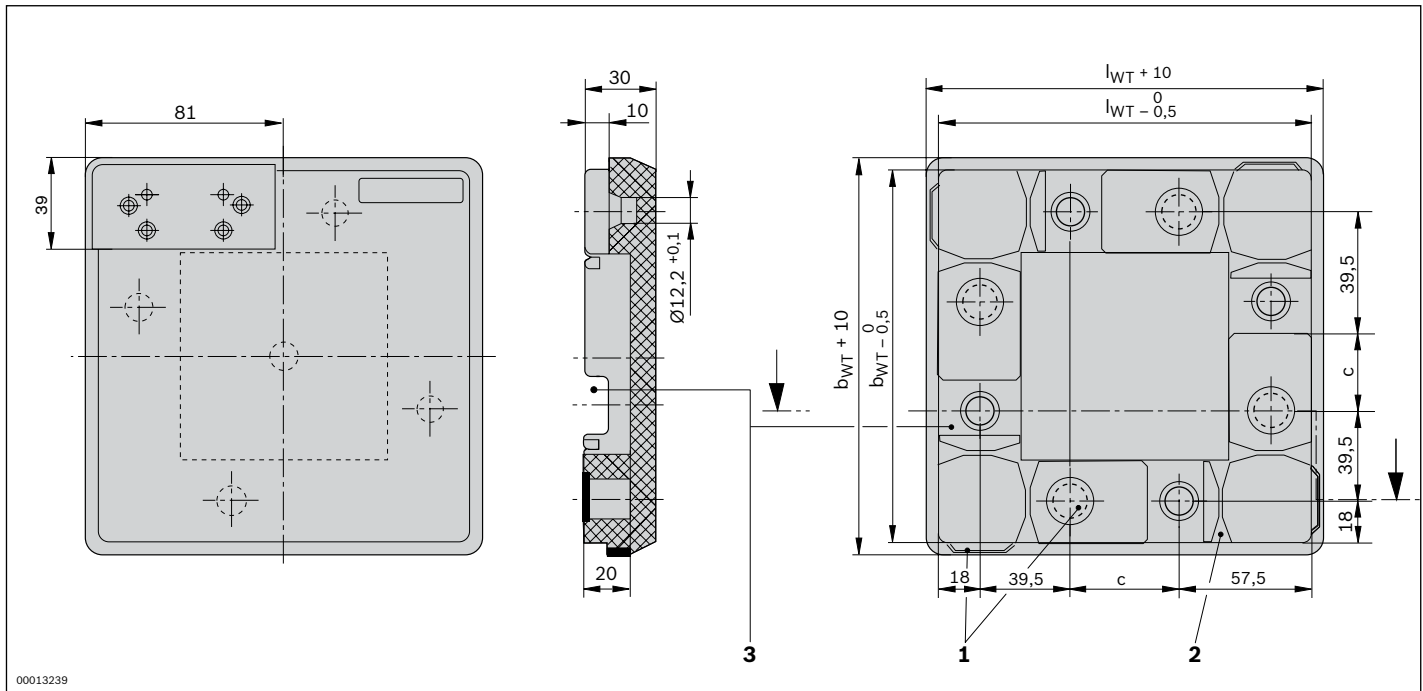
Désignation du produit	Numéro d'article
Palette porte-pièces WT 2/E	3842352171



**Données techniques**

<b>Numéro d'article</b>		<b>3842352171</b>	
<b>Caractéristiques</b>			
Epaisseur de plaque	$d_{PI}$	mm	10
Planéité	$\square$	mm	1
Poids palette porte-pièces	$m_{WT}$	kg	1,6

**Dimensions**

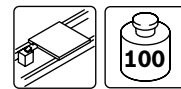


Aucun dessin de fabrication

- 1 Pastilles d'amortissement
- 2 Rainure de guidage
- 3 Cannelure du séparateur

<b>Largeur palette porte-pièces</b>	<b>Longueur palette porte-pièces</b>	<b>Poids palette porte-pièces</b>	<b>Dimension</b>
$b_{WT}$ (mm)	$l_{WT}$ (mm)	$m_{WT}$ (kg)	$c$ (mm)
240	240	1,6	125

## Palette porte-pièces WT 2, entièrement montée



- ▶ Adapté pour courroie, courroie dentée et chaîne à plateformes
- ▶ Palette porte-pièces robuste à grande rigidité
- ▶ Douilles de positionnement intégrées
- ▶ Préparation au montage de supports mobiles de données des systèmes d'identification ID 15, ID 40 et ID 200
- ▶ Non adapté pour les chaînes à galets d'accumulation
- ▶ Modules de cadre en plastique avec plaque-support universelle en acier
- ▶ 15 tailles standard
- ▶ Approprié pour une utilisation en EPA
- ▶ Matériaux :
  - Modules de cadre avec semelle en polyamide (PA)
  - Plaque-support en acier (4,8 mm)

La WT 2 est une palette porte-pièces solide à grande rigidité de construction mixte acier/plastique pour la réception et le transport de pièces dans le système de transfert TS 2plus.

A partir de la taille 400 x 400 mm, les plaques de palette porte-pièces sont équipées de série avec 2 ou 4 taraudages supplémentaires pour les boulons de renfort. Vous trouverez la quantité sur le tableau des plaques-support page 2-6.

### Informations de livraison

#### Fourniture

- ▶ Plaque-support
- ▶ Modules de cadre
- ▶ Éléments de jonction
- ▶ Douilles de positionnement

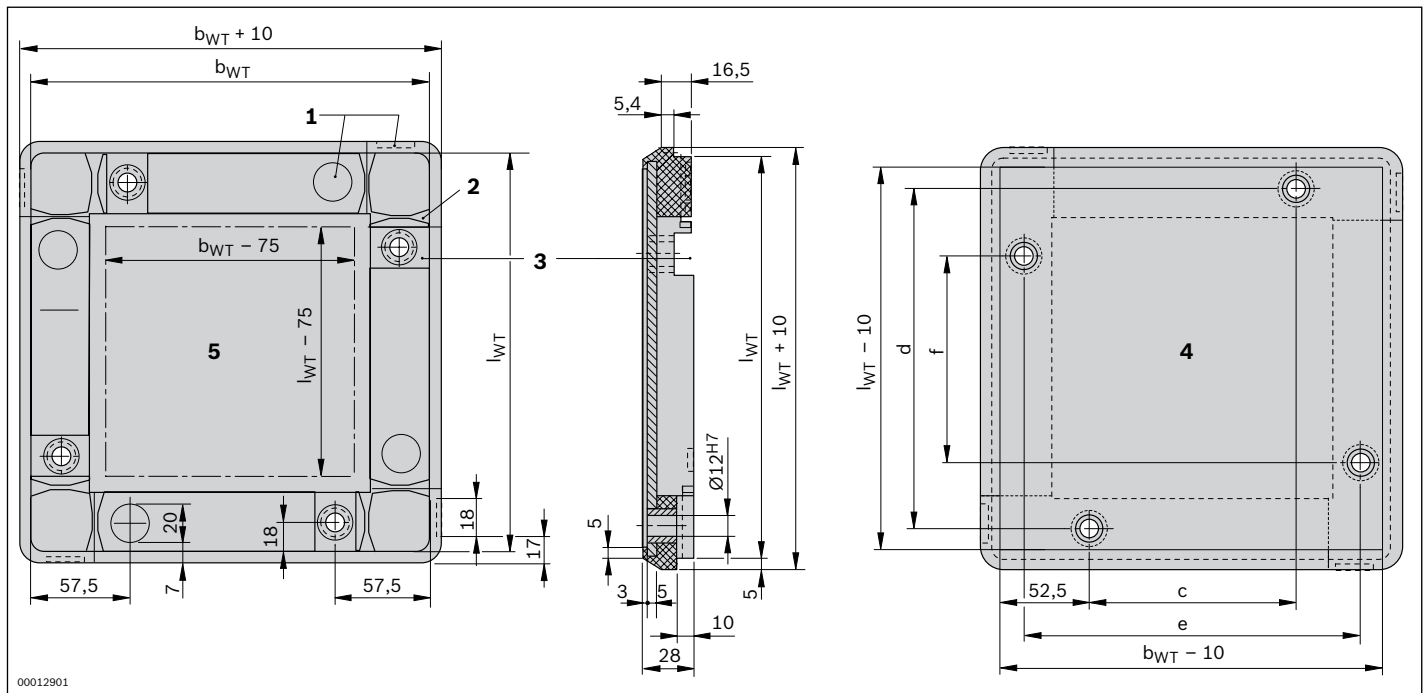
#### Etat à la livraison

- ▶ Monté

**Informations de commande**


Désignation du produit	Palette porte-pièces $b_{WT} \times l_{WT}$	Numéro d'article
Palette porte-pièces WT 2	160 x 160	0842090030
Palette porte-pièces WT 2	160 x 240	0842090032
Palette porte-pièces WT 2	160 x 320	0842090034
Palette porte-pièces WT 2	240 x 240	0842090039
Palette porte-pièces WT 2	240 x 320	0842090041
Palette porte-pièces WT 2	240 x 400	0842090043
Palette porte-pièces WT 2	320 x 320	0842090048
Palette porte-pièces WT 2	320 x 400	0842090050
Palette porte-pièces WT 2	320 x 480	0842090051
Palette porte-pièces WT 2	400 x 400	0842090080
Palette porte-pièces WT 2	400 x 480	0842090081
Palette porte-pièces WT 2	400 x 640	0842090083
Palette porte-pièces WT 2	480 x 480	0842090086
Palette porte-pièces WT 2	480 x 640	0842090088
Palette porte-pièces WT 2	640 x 640	3842523405

**Dimensions**

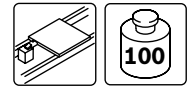


- Aucun dessin de fabrication
- 1 Pastilles d'amortissement
  - 2 Rainure de guidage
  - 3 Cannelure du séparateur
  - 4 Espace libre supérieur
  - 5 Espace libre inférieur

2-10 **TS 2plus 7.0** | Palettes porte-pièces  
 Palette porte-pièces WT 2, entièrement montée

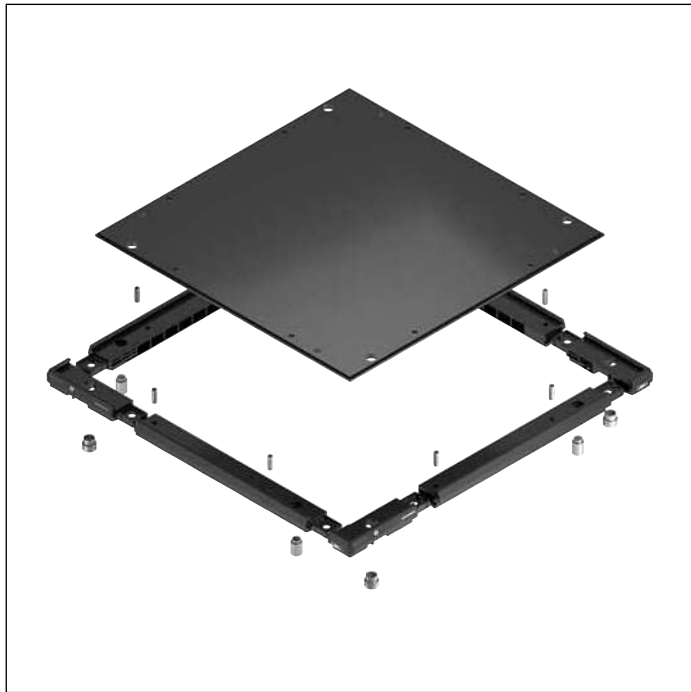
Largeur palette porte-pièces $b_{WT}$ (mm)	Longueur palette porte-pièces $l_{WT}$ (mm)	Epaisseur de plaque $d_{PI}$ (mm)	Planéité  (mm)	Poids plaque $m_{PI}$ (kg)	Poids palette porte-pièces $m_{WT}$ (kg)	Dimension c (mm)	Dimension d (mm)	Dimension e (mm)	Dimension f (mm)
160	160	4,8	0,3	0,9	1,2	45	124	124	45
160	240	4,8	0,3	1,3	1,8	45	204	124	125
160	320	4,8	0,3	1,8	2,3	45	284	124	205
240	240	4,8	0,3	2,0	2,5	125	204	204	125
240	320	4,8	0,5	2,7	3,3	125	284	204	205
240	400	4,8	0,5	3,4	4,1	125	364	204	285
320	320	4,8	0,5	3,6	4,4	205	284	284	205
320	400	4,8	0,6	4,6	5,4	205	364	284	285
320	480	4,8	0,6	5,5	6,4	205	444	284	365
400	400	4,8	0,6	5,9	6,6	285	364	364	285
400	480	4,8	0,6	7,0	8,0	285	444	364	365
400	640	4,8	0,8	9,3	11,0	285	604	364	525
480	480	4,8	0,8	8,3	9,7	365	444	444	365
480	640	4,8	1,0	11,4	12,4	365	604	444	525
640	640	4,8	1,0	15,3	16,3	525	604	604	525





## Composants pour palette porte-pièces WT 2

Pour des exigences particulières, il est possible de configurer individuellement les palettes porte-pièces dans la version avec plaque-support. Pour ce faire, différentes plaques-support, douilles de positionnement ainsi que les éléments de fixation nécessaires sont disponibles en plus des modules de cadre avec différentes semelles.



### Modules de cadre

- ▶ En PA, les modules de cadre sont la solution de base pour une utilisation sur les convoyeurs courroie/courroie dentée et chaîne à plateformes en plastique
- ▶ Les semelles en PE sont nécessaires pour une utilisation sur les convoyeurs chaîne à galets d'accumulation et chaîne duplex
- ▶ Renforcés (PA ou PE), pour un poids total de palette porte-pièces > 50 kg et des vitesses de convoyage > 12 m/min

### Plaques-support

- ▶ Plaques-support en acier d'une épaisseur de 4,8 mm pour les palettes porte-pièces de petite et moyenne taille. La haute stabilité permet le montage facile de supports de pièces propres
- ▶ Plaques-support en aluminium d'une épaisseur de 8 mm et 12,7 mm en tant qu'alternative légère et rigide pour les moyennes et grandes palettes porte-pièces

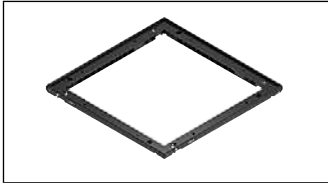
### Douilles de positionnement

- ▶ Pour la réception définie de la palette porte-pièces dans les unités de positionnement

### Accessoires

- ▶ Goupilles de serrage pour le raccord des prolongateurs à la plaque-support
- ▶ Boulons en combinaison avec des modules de cadre renforcés pour les grosses palettes porte-pièces (à partir de 400 x 400 mm) et les poids totaux supérieurs à 50 kg et de max. 100 kg





**Modules de cadre, standard/renforcé**



**2-47**



**Douille de positionnement**

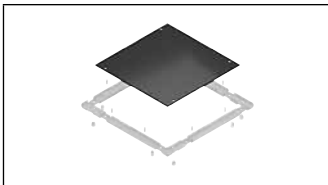


**2-22**



**Boulons**

**2-25**

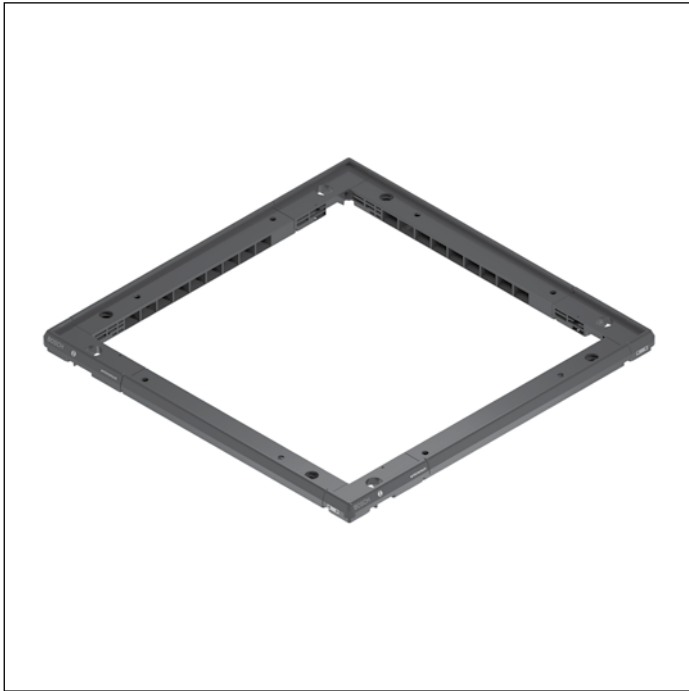


**Plaques-support**



**2-26**

## Module de cadre standard

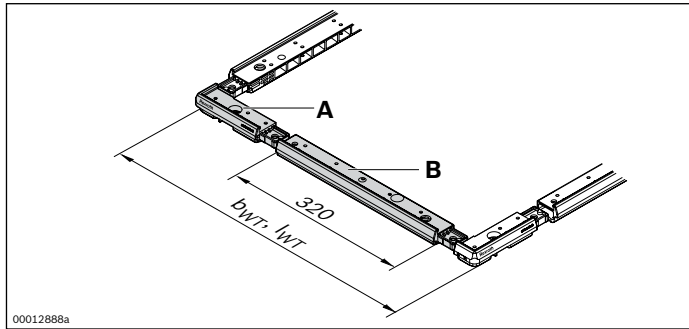


- ▶ Modules d'angle pour les longueurs latérales standard de 160 à 400 mm
- ▶ Prolongateur de cadre avec 320 mm
- ▶ Matériaux :
  - Module d'angle/prolongateur (PA) avec semelle en PA (= polyamide)  
ou
  - Module d'angle/prolongateur (PA) avec semelle en PE (= polyéthylène)
- ▶ Pour des poids totaux  $m_G > 50$  kg et des vitesses de convoyage  $v_N > 12$  m/min, les modules de cadre renforcés sont nécessaires
- ▶ Combinable avec les plaques-support de la palette porte-pièces WT 2

Les modules de cadre servent à monter soi-même les palettes porte-pièces. La solution de base en PA est adaptée pour une utilisation sur les convoyeurs courroie/courroie dentée et chaîne à plateformes. Les modules de cadre avec semelles en PE sont nécessaires

pour une utilisation sur les convoyeurs chaîne à galets d'accumulation et chaîne duplex. La semelle en PE n'est pas adaptée à un fonctionnement en accumulation sur chaîne à plateformes ESD.

**Informations de commande**



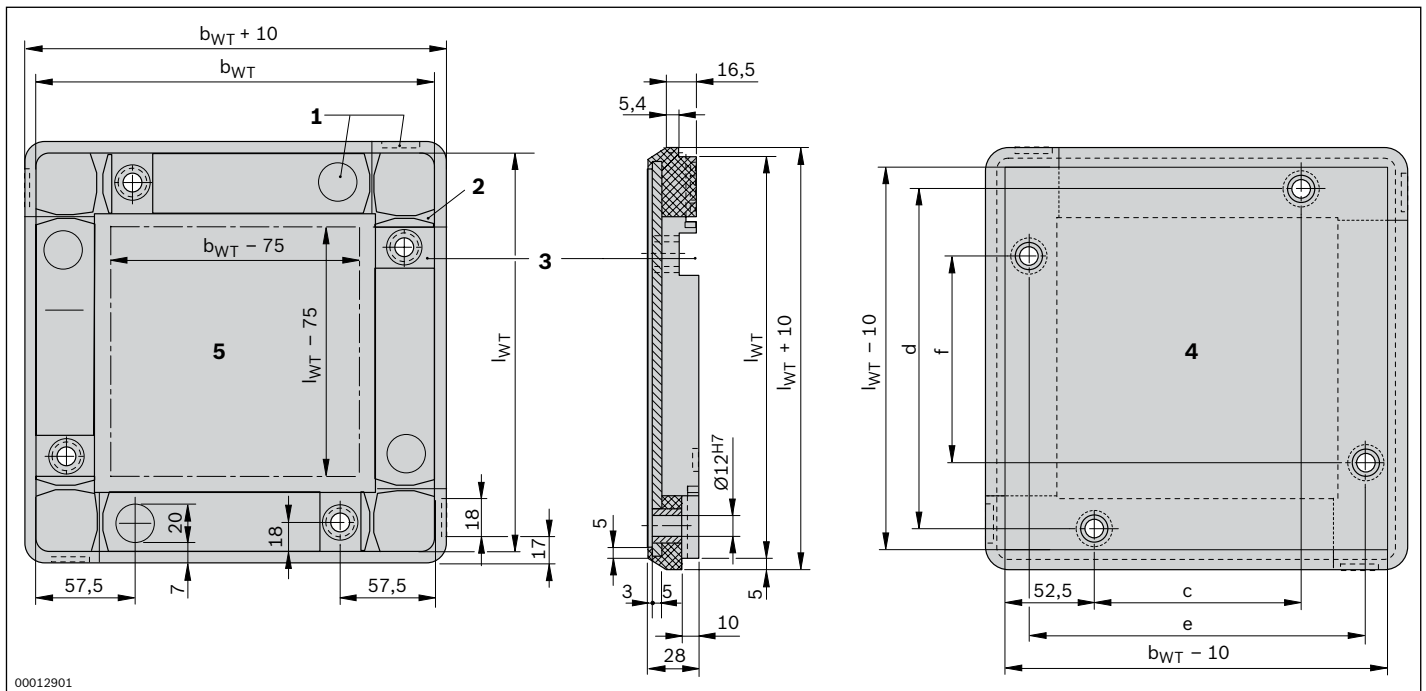
A Module d'angle  
B Prolongateur

Désignation du produit	$b_{WT}, l_{WT}$ (mm)	Numéro d'article
Module de cadre standard, module d'angle (PA)	160	3842174301
Module de cadre standard, module d'angle (PA)	240	3842174302
Module de cadre standard, module d'angle (PA)	320	3842174303
Module de cadre standard, module d'angle (PA)	400	3842174304
Module de cadre standard, module d'angle (PA+PE) <sup>1)</sup>	160	3842526760
Module de cadre standard, module d'angle (PA+PE)	240	3842526761
Module de cadre standard, module d'angle (PA+PE)	320	3842526762
Module de cadre standard, module d'angle (PA+PE)	400	3842526763

<sup>1)</sup> Module non équipé de pastilles d'amortissement pour l'interrogation par le dessous avec des capteurs inductifs. Seule une interrogation latérale est possible avec cette version.

Désignation du produit	l (mm)	Numéro d'article
Module de cadre standard, prolongateur (PA)	320	3842513458
Module de cadre standard, prolongateur (PA+PE)	320	3842526764

**Dimensions**



- 1 Pastilles d'amortissement
- 2 Rainure de guidage
- 3 Cannelure du séparateur

- 4 Espace libre supérieur
- 5 Espace libre inférieur

2-16 **TS 2plus 7.0** | Palettes porte-pièces  
Module de cadre standard

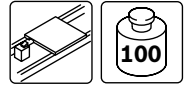
Largeur palette porte-pièces $b_{WT}$ (mm)	Longueur palette porte-pièces $l_{WT}$ (mm)	Poids plaque $m_{PI}^{1)}$ (kg)	Poids plaque $m_{PI}^{2)}$ (kg)	Poids plaque $m_{PI}^{3)}$ (kg)	Dimension c (mm)	Dimension d (mm)	Dimension e (mm)	Dimension f (mm)
160	160	0,9			45	124	124	45
160	240	1,4			45	204	124	125
240	240	2,1			125	204	204	125
160	320	1,8			45	284	124	205
240	320	2,8			125	284	204	205
320	320	4,3	2,1		205	284	284	205
240	400	4,1	2,0		125	364	204	285
320	400	5,3	3,7		205	364	284	285
400	400	6,6	3,4	5,3	285	364	364	285
320	480	6,4	3,2	5,1	205	444	284	365
400	480	7,0	4,0	6,4	285	444	364	365
480	480	9,3	4,9	7,7	365	444	444	365
400	640	10,4	5,4	8,6	285	604	364	525
480	640	12,3	6,5	10,3	365	604	444	525
640	640	16,3	8,7	13,8	525	604	604	525
400	800			10,8	285	764	364	685
480	800			12,9	365	764	444	685
640	800			17,3	525	764	604	685
800	800			21,7	685	764	764	685
640	1040			22,5	525	1004	604	925
800	1040			28,2	685	1004	764	925
800	1200			36,0	685	1164	764	1085
1040	1040			40,6	925	1004	1004	925
1040	1200			46,9	925	1164	1004	1085
1200	1200			54,1	1085	1164	1164	1085

<sup>1)</sup> Acier 4,8 mm

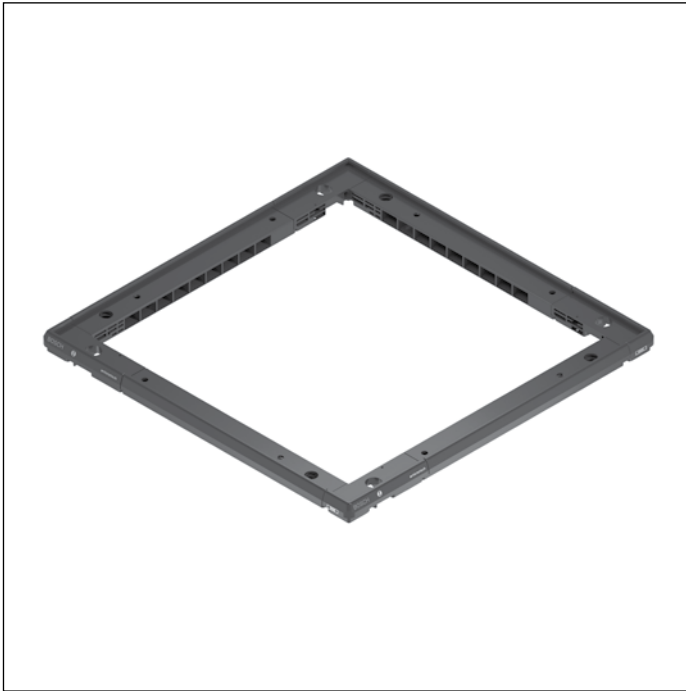
<sup>2)</sup> Aluminium 8,0 mm

<sup>3)</sup> Aluminium 12,7 mm

## Module de cadre renforcé



2



Les modules de cadre renforcés permettent de monter soi-même des palettes porte-pièces à partir de 400 x 400 mm. Nécessaire pour des poids totaux de palette porte-pièces > 50 kg ou des vitesses de convoyage  $v_N > 12$  m/min. La solution de base en PA est adaptée pour une utilisation

### Accessoires

#### Accessoires nécessaires

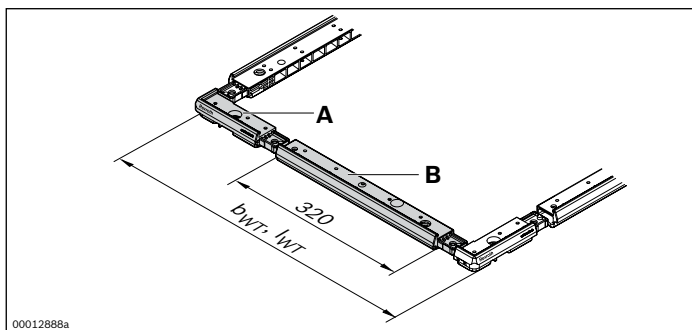
- ▶ Boulons, v. p. 2-25

- ▶ Pour monter soi-même des palettes porte-pièces à partir de 400 x 400 mm. Nécessaire pour des poids totaux de palette porte-pièces  $m_G > 50$  kg et des vitesses de convoyage  $v_N > 12$  m/min
- ▶ Module d'angle avec 400 mm
- ▶ Prolongateur de cadre avec 320 mm
- ▶ En effectuant des combinaisons avec les modules standards, il est aussi possible de réaliser de nombreuses tailles de palette porte-pièces
- ▶ Matériaux :
  - Module d'angle/prolongateur (PA) avec semelle en PA (= polyamide)
  - ou
  - Module d'angle/prolongateur (PA) avec semelle en PE (= polyéthylène)
- ▶ Combinable avec les plaques-support de la palette porte-pièces WT 2

sur les convoyeurs courroie/courroie dentée et chaîne à plateformes en plastique.

Les modules de cadre avec semelles en PE sont nécessaires pour une utilisation sur les convoyeurs chaîne à galets d'accumulation et chaîne duplex.

**Informations de commande**

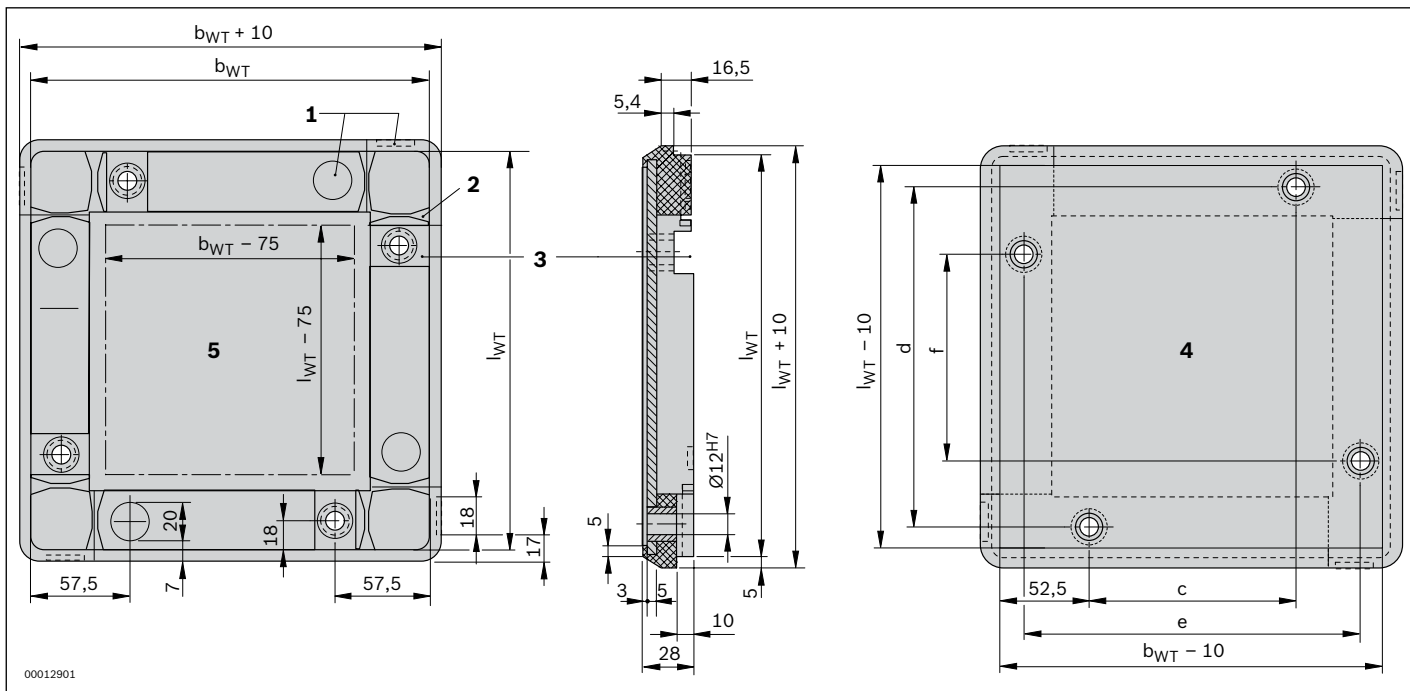


A Module d'angle  
B Prolongateur

Désignation du produit	$b_{WT}, l_{WT}$ (mm)	Numéro d'article
Module de cadre renforcé, module d'angle (PA)	400	3842525998
Module de cadre renforcé, module d'angle (PA+PE)	400	3842528292

Désignation du produit	$l$ (mm)	Numéro d'article
Module de cadre renforcé, prolongateur (PA)	320	3842525999
Module de cadre renforcé, prolongateur (PA+PE)	320	3842528293

**Dimensions**



- 1 Pastilles d'amortissement
- 2 Rainure de guidage
- 3 Cannelure du séparateur
- 4 Espace libre supérieur
- 5 Espace libre inférieur



Largeur palette porte-pièces $b_{WT}$ (mm)	Longueur palette porte-pièces $l_{WT}$ (mm)	Poids plaque $m_{PI}^{1)}$ (kg)	Poids plaque $m_{PI}^{2)}$ (kg)	Poids plaque $m_{PI}^{3)}$ (kg)	Dimension c (mm)	Dimension d (mm)	Dimension e (mm)	Dimension f (mm)
160	160	0,9			45	124	124	45
160	240	1,4			45	204	124	125
240	240	2,1			125	204	204	125
160	320	1,8			45	284	124	205
240	320	2,8			125	284	204	205
320	320	4,3	2,1		205	284	284	205
240	400	4,1	2,0		125	364	204	285
320	400	5,3	3,7		205	364	284	285
400	400	6,6	3,4	5,3	285	364	364	285
320	480	6,4	3,2	5,1	205	444	284	365
400	480	7,0	4,0	6,4	285	444	364	365
480	480	9,3	4,9	7,7	365	444	444	365
400	640	10,4	5,4	8,6	285	604	364	525
480	640	12,3	6,5	10,3	365	604	444	525
640	640	16,3	8,7	13,8	525	604	604	525
400	800			10,8	285	764	364	685
480	800			12,9	365	764	444	685
640	800			17,3	525	764	604	685
800	800			21,7	685	764	764	685
640	1040			22,5	525	1004	604	925
800	1040			28,2	685	1004	764	925
800	1200			36,0	685	1164	764	1085
1040	1040			40,6	925	1004	1004	925
1040	1200			46,9	925	1164	1004	1085
1200	1200			54,1	1085	1164	1164	1085

<sup>1)</sup> Acier 4,8 mm

<sup>2)</sup> Aluminium 8,0 mm

<sup>3)</sup> Aluminium 12,7 mm





# Douille de positionnement



- ▶ Pour la réception de la palette porte-pièces dans les unités de positionnement
- ▶ Pour la fixation des modules de cadre et des plaques-support
- ▶ Les douilles de positionnement augmentent le poids à vide de la palette porte-pièces
- ▶ Matériaux : Acier ; trempé
- ▶ Combinable avec les modules de cadre de la palette porte-pièces WT 2

## Accessoires

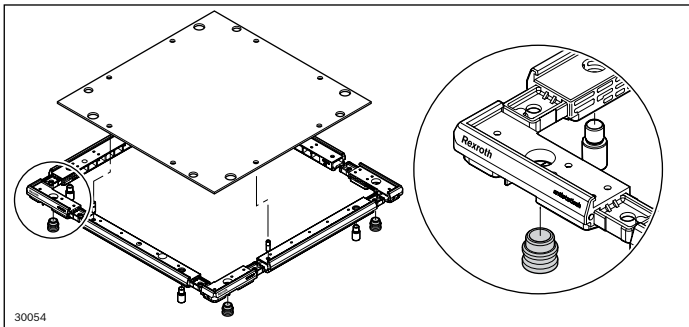
### Accessoires nécessaires pour le montage

- ▶ Mandrin d'enfoncement, v. p. 2-23

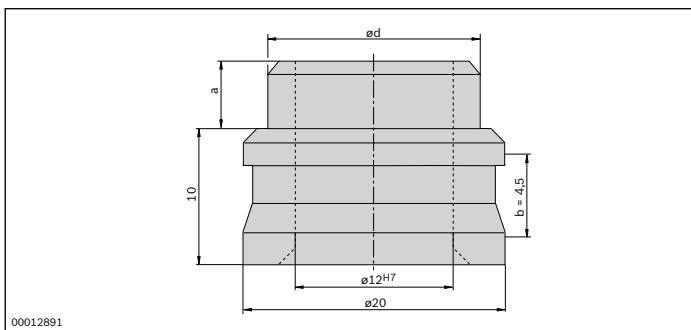
## Informations de commande

Désignation du produit	Unité de livraison	Numéro d'article
Douille de positionnement D20 x 4,8	1	3842174341
Douille de positionnement D20 x 8	1	3842524614
Douille de positionnement D20 x 12,7	1	3842524615

## Données techniques



## Dimensions

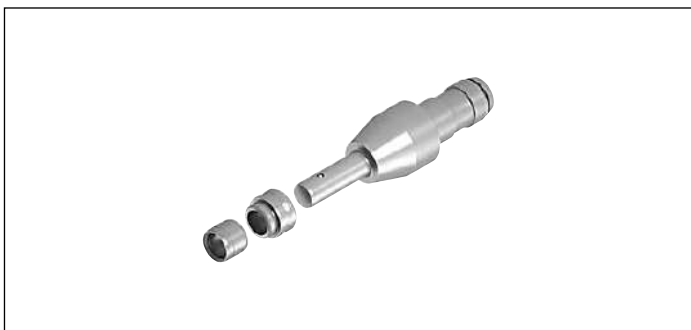


La dimension a doit correspondre à l'épaisseur de la plaque de la palette porte-pièces.  
 Remarque : La dimension 12H7 se rapporte à l'état avant l'enfoncement.  
 Après l'enfoncement avec le mandrin, la dimension 12H7 peut être garantie dans la zone « b ».

2

Numéro d'article	Dimension a (mm)	Dimension inférieure par rapport à a $A_U$ (mm)	Dimension d (mm)	Dimension supérieure par rapport à d $A_O$ (mm)	Dimension inférieure par rapport à d $A_U$ (mm)
3842174341	4,8	-0,1	16	+0,034	+0,024
3842524614	8	-0,1	16	+0,05	+0,04
3842524615	12,7	-0,1	16	+0,05	+0,04

## Mandrin d'enfoncement



- ▶ Matériaux : Acier ; trempé
- ▶ Combinable avec les douilles de positionnement de la palette porte-pièces WT 2

Le mandrin d'enfoncement sert au montage des palettes porte-pièces pour enfoncer les douilles de positionnement dans la plaque-support.

### Accessoires

#### Accessoires nécessaires

- ▶ Douille de positionnement, v. p. 2-22

### Informations de commande

Désignation du produit	Numéro d'article
Mandrin d'enfoncement	3842525846



## Goupille de serrage



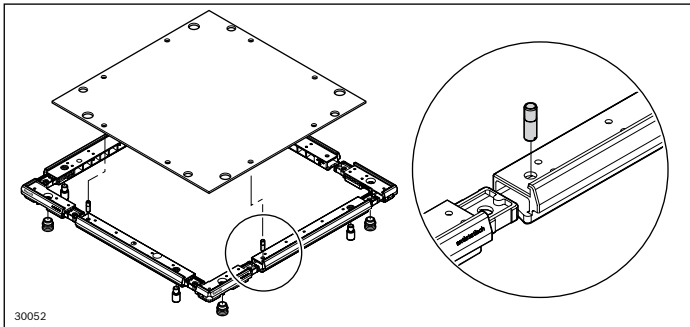
- ▶ Deux goupilles de serrage sont nécessaires pour le raccord entre la plaque-support et le prolongateur de cadre standard
- ▶ Une goupille de serrage est nécessaire pour le raccord entre la plaque-support et le prolongateur de cadre renforcé
- ▶ Matériaux : Acier
- ▶ Combinable avec les modules de cadre de la palette porte-pièces WT 2

La goupille de serrage sert au raccord entre la plaque-support et le prolongateur de cadre.

### Informations de commande

Désignation du produit	Unité de conditionnement	Numéro d'article
Goupille de serrage	100	3842532812

### Données techniques



# Boulons



- ▶ Pour la réception des forces de butée sur les séparateurs
- ▶ Matériaux : Acier ; galvanisé
- ▶ Combinable avec les modules de cadre renforcés de la palette porte-pièces WT 2

Toutes les plaques de palette porte-pièces à partir de  $b_{WT} \times l_{WT} = 400 \times 400$  mm sont réalisées de série avec 4 taraudages pour boulons de renfort. A l'exception de la

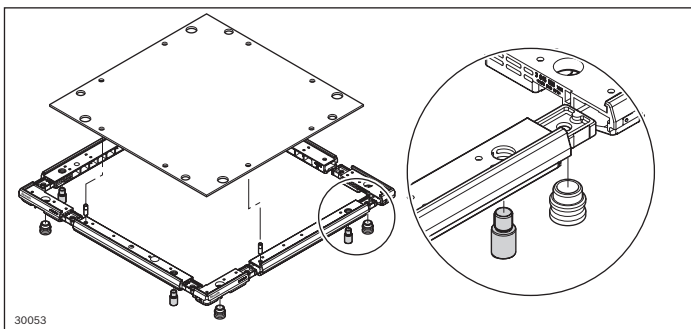
plaque de palette porte-pièces 480 x 320 mm, réalisée avec 2 taraudages uniquement.

## Informations de commande

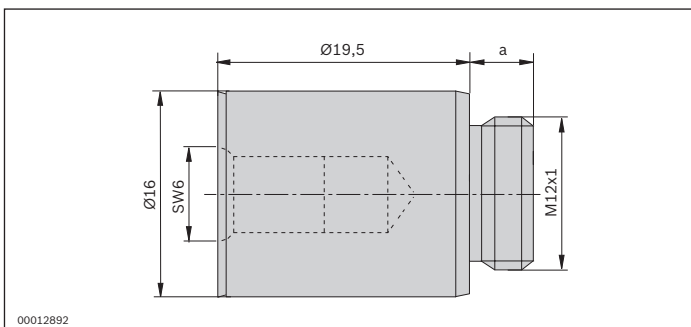
Désignation du produit	Dimension a* (mm)	Dimension inférieure par rapport à a $A_U$ (mm)	Unité de livraison	Numéro d'article
Boulon D16 a = 4,8	4,8	-0,2	1	3842525803
Boulon D16 a = 8	8	-0,2	1	3842525804
Boulon D16 a = 12,7	12,7	-0,2	1	3842525805




\* La dimension a doit correspondre à l'épaisseur de la plaque.

## Données techniques

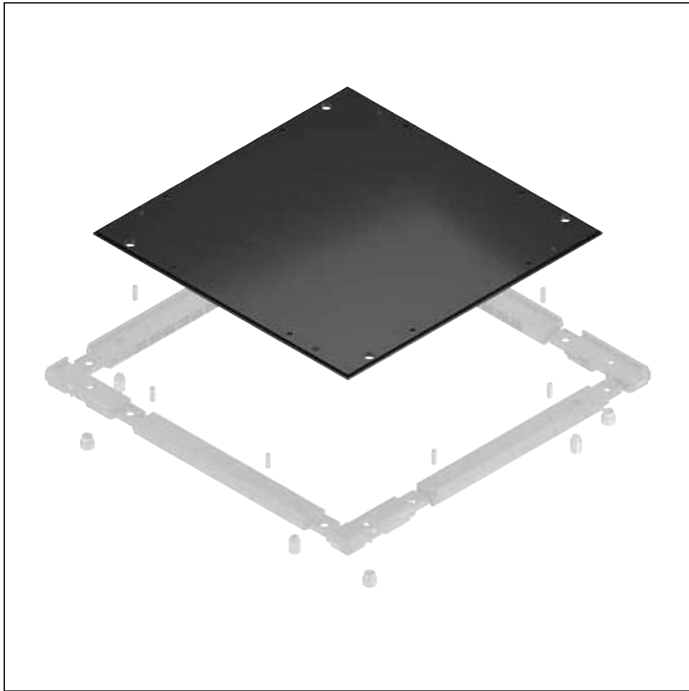
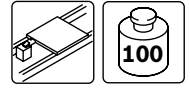


## Dimensions



	Dimension a (mm)
	4,8
	8
	12,7

## Plaque-support



- ▶ Pour monter soi-même des palettes porte-pièces pour la réception des produits
- ▶ Prête à monter et entièrement percée
- ▶ 15 tailles standard en acier, épaisseur 4,8 mm, revêtement par cataphorèse
- ▶ 10 tailles standard en aluminium, épaisseur 8 mm
- ▶ 13 tailles standard en aluminium, épaisseur 12,7 mm
- ▶ Vous trouverez les gabarits de perçage pour les systèmes d'identification et de mémorisation de données dans le catalogue des systèmes RFID
- ▶ Combinable avec les modules de cadre de la palette porte-pièces WT 2

Les plaques-support servent à monter soi-même les palettes porte-pièces WT 2 avec des modules de cadre et

des éléments de fixation.

**Informations de commande**

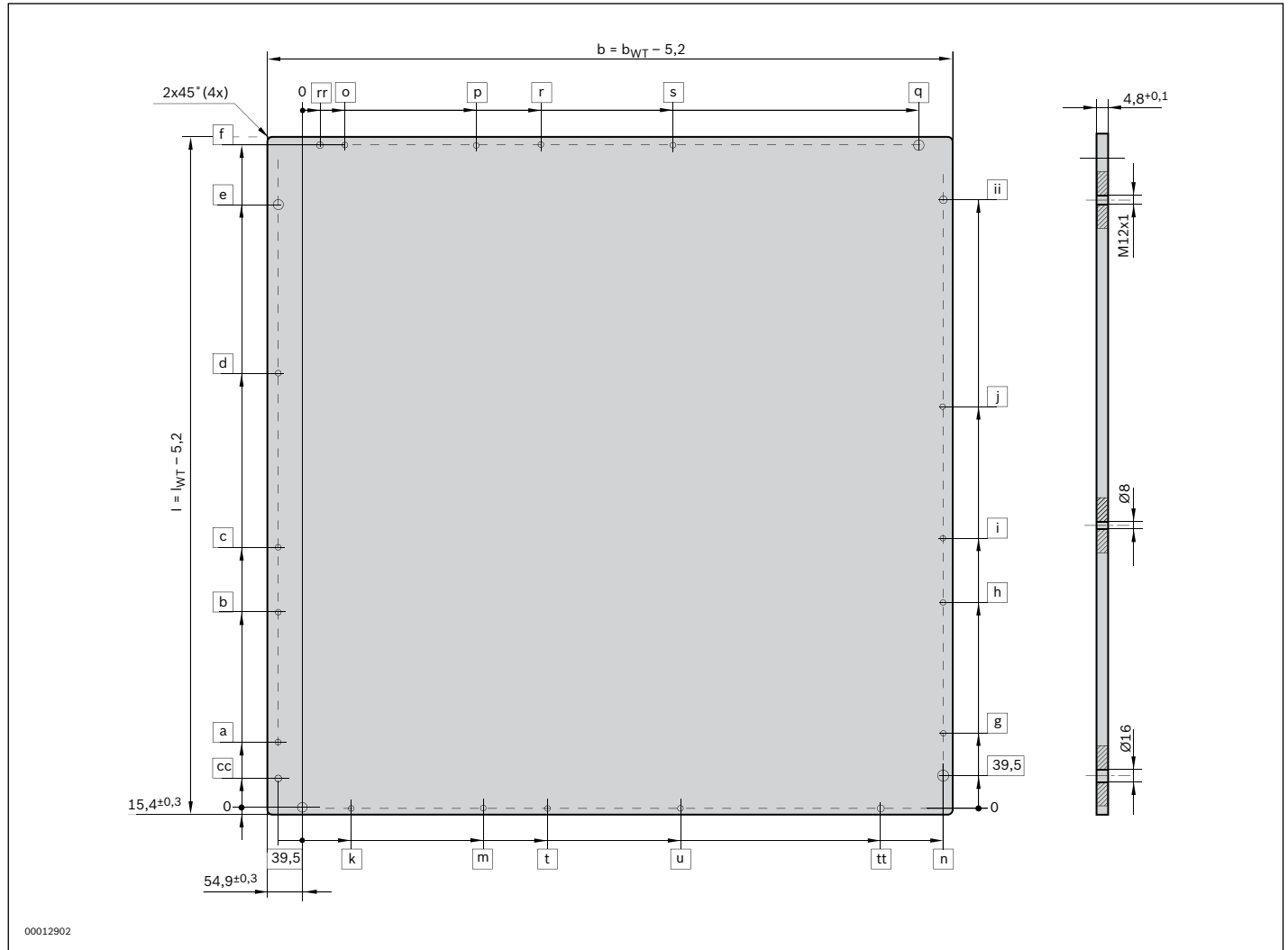
Lar- geur palette porte- pièces b <sub>WT</sub> (mm)	Lon- gueur palette porte- pièces l <sub>WT</sub> (mm)	Epais- seur de plaque d <sub>PI</sub> (mm)	Planéité □ (mm)	Poids plaque m <sub>PI</sub> (kg)	Numéro d'article Acier	Epais- seur de plaque d <sub>PI</sub> (mm)	Planéité □ (mm)	Poids plaque m <sub>PI</sub> (kg)	Numéro d'article Aluminium	Epais- seur de plaque d <sub>PI</sub> (mm)	Planéité □ (mm)	Poids plaque m <sub>PI</sub> (kg)	Numéro d'article Aluminium
160	160	4,8	0,3	0,9	<b>3842174311</b>								
160	240	4,8	0,3	1,4	<b>3842174313</b>								
240	240	4,8	0,3	2,1	<b>3842174321</b>								
160	320	4,8	0,3	1,8	<b>3842174315</b>								
240	320	4,8	0,5	2,8	<b>3842174323</b>								
320	320	4,8	0,5	4,3	<b>3842174331</b>	8,0	0,5	2,1	<b>3842524595</b>				
240	400	4,8	0,5	4,1	<b>3842174325</b>	8,0	0,5	2,0	<b>3842524594</b>				
320	400	4,8	0,6	5,3	<b>3842174333</b>	8,0	0,6	3,7	<b>3842524596</b>				
400	400	4,8	0,6	6,6	<b>3842174375<sup>2)</sup></b>	8,0	0,6	3,4	<b>3842524598<sup>2)</sup></b>	12,7	0,6	5,3	<b>3842538307<sup>2)</sup></b>
320	480	4,8	0,6	6,4	<b>3842174334</b>	8,0	0,6	3,7	<b>3842524597<sup>1)</sup></b>	12,7	0,6	5,1	<b>3842538346<sup>1)</sup></b>
400	480	4,8	0,6	7,0	<b>3842174376<sup>2)</sup></b>	8,0	0,6	4,0	<b>3842524599<sup>2)</sup></b>	12,7	0,6	6,4	<b>3842538308<sup>2)</sup></b>
480	480	4,8	0,8	9,3	<b>3842174381<sup>2)</sup></b>	8,0	0,8	4,9	<b>3842524602<sup>2)</sup></b>	12,7	0,8	7,7	<b>3842538309<sup>2)</sup></b>
400	640	4,8	0,8	10,4	<b>3842174378<sup>2)</sup></b>	8,0	0,8	5,4	<b>3842524600<sup>2)</sup></b>	12,7	0,8	8,6	<b>3842538310<sup>2)</sup></b>
480	640	4,8	1,0	12,3	<b>3842174383<sup>2)</sup></b>	8,0	1,0	6,5	<b>3842524603<sup>2)</sup></b>	12,7	1,0	10,3	<b>3842538311<sup>2)</sup></b>
640	640	4,8	1,0	16,3	<b>3842523381<sup>2)</sup></b>	8,0	1,0	8,7	<b>3842524605<sup>2)</sup></b>	12,7	1,0	13,8	<b>3842538312<sup>2)</sup></b>
400	800									12,7	1,0	10,8	<b>3842524601<sup>2)</sup></b>
480	800									12,7	1,0	12,9	<b>3842524604<sup>2)</sup></b>
640	800									12,7	1,0	17,3	<b>3842524606<sup>2)</sup></b>
800	800									12,7	1,0	21,7	<b>3842524608<sup>2)</sup></b>
640	1040									12,7	1,2	22,5	<b>3842524607<sup>2)</sup></b>
800	1040									12,7	1,2	28,2	<b>3842524609<sup>2)</sup></b>
800	1200									12,7	1,2	36,0	<b>3842548684</b>
1040	1040									12,7	1,2	40,6	<b>3842548685</b>
1040	1200									12,7	1,2	46,9	<b>3842548686</b>
1200	1200									12,7	1,2	54,1	<b>3842548687</b>

<sup>1)</sup> avec 2 taraudages pour boulons de renfort

<sup>2)</sup> avec 4 taraudages pour boulons de renfort

**Dimensions**

**Plaque-support en acier (4,8 mm)**



Aucun dessin de fabrication

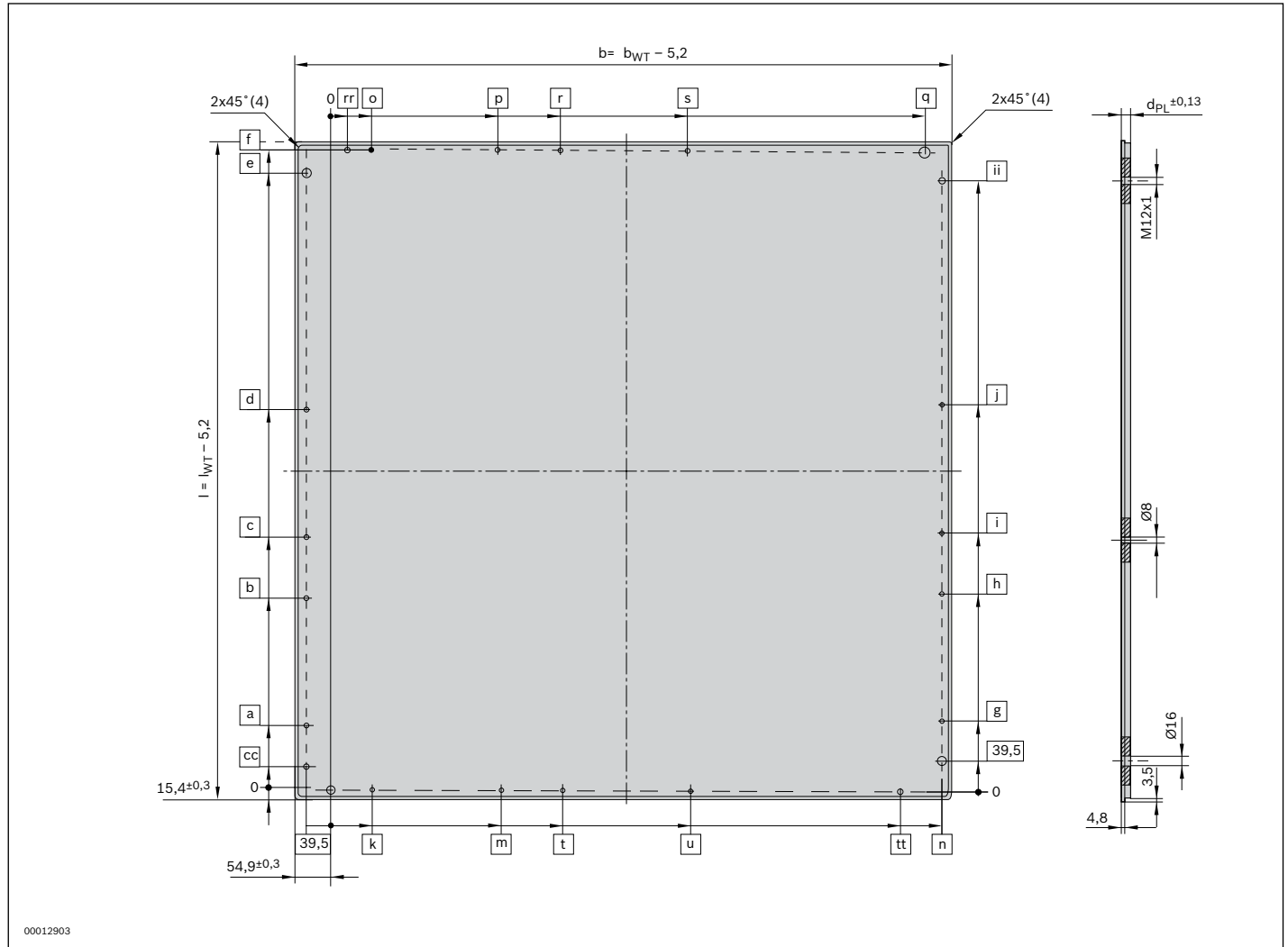
Largeur palette porte-pièces $b_{WT}$ (mm)	Longueur palette porte-pièces $l_{WT}$ (mm)	Planéité $\square$ (mm)	a	b	c	cc	d	e	f	g	h	i	ii	j	k
160	160	0,3						84,5	124						
160	240	0,3						164,5	204						
160	320	0,3						244,5	284						
240	240	0,3						164,5	204						
240	320	0,5						244,5	284						
240	400	0,5						324,5	364						
320	320	0,5						244,5	284						
320	400	0,6						324,5	364						
320	480	0,6	108,5	323,5				404,5	444	120,5	335,5				
400	400	0,6				59,5		324,5	364					304,5	
400	480	0,6	108,5	323,5		59,5		404,5	444	120,5	335,5			384,5	
400	640	0,8	108,5	323,5		59,5		564,5	604	280,5	495,5			544,5	
480	480	0,8	108,5	323,5		59,5		404,5	444	120,5	335,5			384,5	81
480	640	1,0	108,5	323,5		59,5		564,5	604	280,5	495,5			544,5	81
640	640	1,0	108,5	323,5		59,5		564,5	604	280,5	495,5			544,5	241

Largeur palette porte-pièces $b_{WT}$ (mm)	Longueur palette porte-pièces $l_{WT}$ (mm)	m	n	o	p	q	r	rr	s	t	tt	u	Numéro d'article
160	160		84,5			45							<b>3842174311</b>
160	240		84,5			45							<b>3842174313</b>
160	320		84,5			45							<b>3842174315</b>
240	240		164,5			125							<b>3842174321</b>
240	320		164,5			125							<b>3842174323</b>
240	400		164,5			125							<b>3842174325</b>
320	320		244,5			205							<b>3842174331</b>
320	400		244,5			205							<b>3842174333</b>
320	480		244,5			205							<b>3842174334</b>
400	400		324,5			285		20			265		<b>3842174375</b>
400	480		324,5			285		20			265		<b>3842174376</b>
400	640		324,5			285		20			265		<b>3842174378</b>
480	480	296	404,5	69	284	365		20			345		<b>3842174381</b>
480	640	296	404,5	69	284	365		20			345		<b>3842174383</b>
640	640	456	564,5	69	284	525		20			505		<b>3842523381</b>




**Dimensions**

**Plaque-support en aluminium (8 mm)**

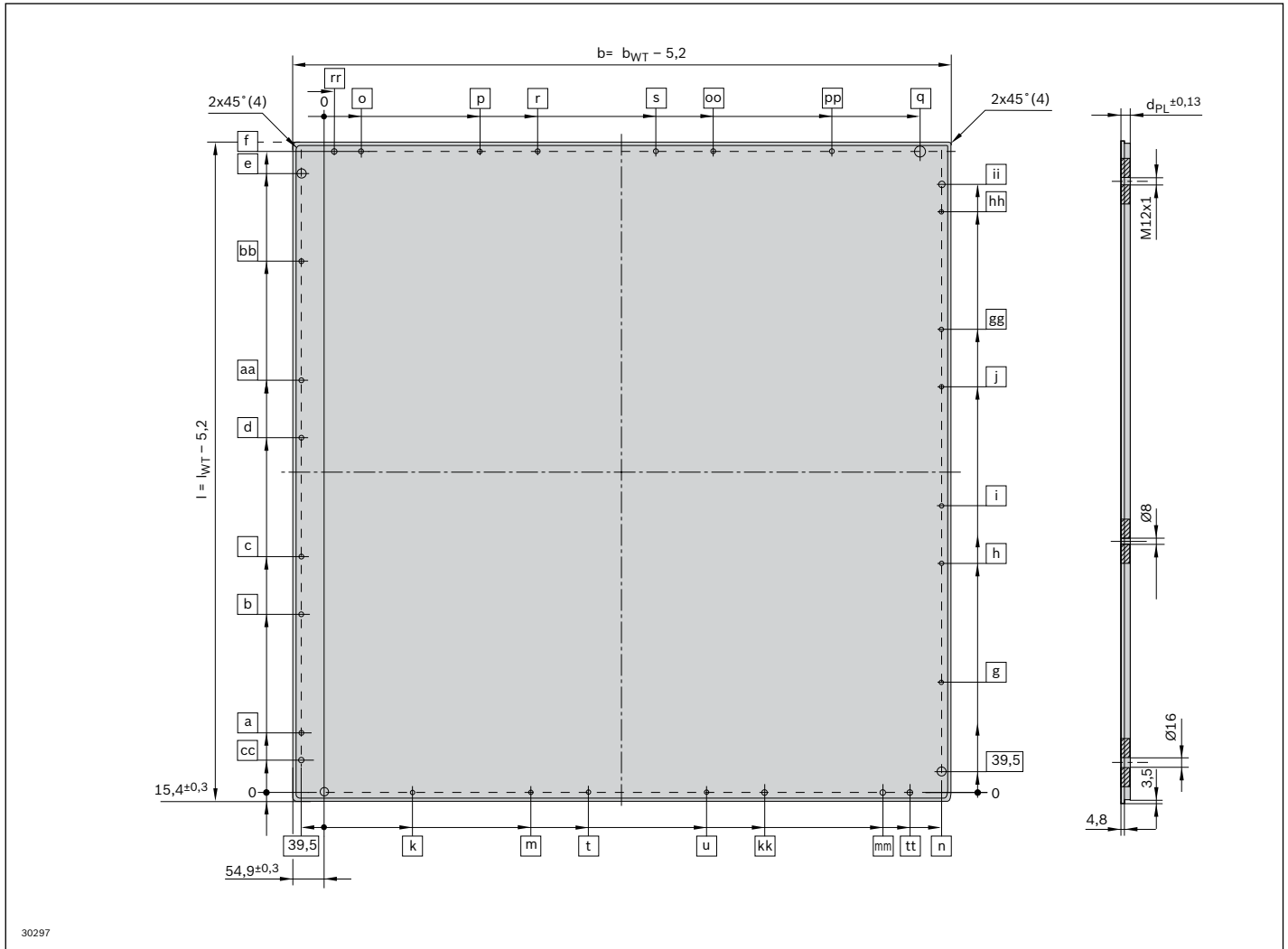


Aucun dessin de fabrication

Largeur palette porte-pièces $b_{WT}$ (mm)	Longueur palette porte-pièces $l_{WT}$ (mm)	Planéité  (mm)	a	b	c	cc	d	e	f	g	h	i	ii	j	k
240	400	0,5						324,5	364						
320	320	0,5						244,5	284						
320	400	0,6						324,5	364						
320	480	0,6	108,5	323,5		59,5		404,5	444	120,5	335,5		384,5		
400	400	0,6				59,5		324,5	364				304,5		
400	480	0,6	108,5	323,5		59,5		404,5	444	120,5	335,5		384,5		
400	640	0,8	108,5	323,5		59,5		564,5	604	280,5	495,5		544,5		
480	480	0,8	108,5	323,5		59,5		404,5	444	120,5	335,5		384,5		81
480	640	1,0	108,5	323,5		59,5		564,5	604	280,5	495,5		544,5		81
640	640	1,0	108,5	323,5		59,5		564,5	604	280,5	495,5		544,5		241

$b_{WT}$ (mm)	$l_{WT}$ (mm)	m	n	o	p	q	r	rr	s	t	tt	u	$d_{PI}$	Numéro d'article
240	400	164,5				125							8,0	<b>3842524594</b>
320	320	244,5				205							8,0	<b>3842524595</b>
320	400	244,5				205							8,0	<b>3842524596</b>
320	480	244,5				205							8,0	<b>3842524597</b>
400	400	324,5				285		20			265		8,0	<b>3842524598</b>
400	480	324,5				285		20			265		8,0	<b>3842524599</b>
400	640	324,5				285		20			265		8,0	<b>3842524600</b>
480	480	296	404,5	69	284	365		20			345		8,0	<b>3842524602</b>
480	640	296	404,5	69	284	365		20			345		8,0	<b>3842524603</b>
640	640	296	404,5	69	284	525		20			505		8,0	<b>3842524605</b>

**Dimensions Plaque-support en aluminium (12,7 mm)**



Aucun dessin de fabrication

Largeur palette porte-pièces b <sub>WT</sub> (mm)	Longueur palette porte-pièces l <sub>WT</sub> (mm)	Planéité □ (mm)	a	b	c	cc	d	aa	bb	e	f	g	h
320	480	0,6	108,5	323,5		59,5				404,5	444	120,5	335,5
400	400	0,6				59,5				324,5	364		
400	480	0,6	108,5	323,5		59,5				404,5	444	120,5	335,5
400	640	0,8	108,5	323,5		59,5				564,5	604	280,5	495,5
400	800	1,0	108,5	323,5	428,5	59,5	643,5			724,5	764	120,5	335,5
480	480	0,8	108,5	323,5		59,5				404,5	444	120,5	335,5
480	640	1,0	108,5	323,5		59,5				564,5	604	280,5	495,5
480	800	1,0	108,5	323,5	428,5	59,5	643,5			724,5	764	120,5	335,5
640	640	1,0	108,5	323,5		59,5				564,5	604	280,5	495,5
640	800	1,0	108,5	323,5	428,5	59,5	643,5			724,5	764	120,5	335,5
640	1040	1,2	108,5	323,5	428,5	59,5	643,5			964,5	1004	360,5	575,5
800	800	1,0	108,5	323,5	428,5	59,5	643,5			724,5	764	120,5	335,5
800	1040	1,2	108,5	323,5	428,5	59,5	643,5			964,5	1004	360,5	575,5
800	1200	1,2	108,5	323,5	428,5	59,5	643,5	748,5	963,5	1124,5	1164	200,5	415,5
1040	1040	1,2	108,5	323,5	428,5	59,5	643,5			964,5	1004	360,5	575,5
1040	1200	1,2	108,5	323,5	428,5	59,5	643,5	748,5	963,5	1124,5	1164	200,5	415,5
1200	1200	1,2	108,5	323,5	428,5	59,5	643,5	748,5	963,5	1124,5	1164	200,5	415,5

b <sub>WT</sub> (mm)	l <sub>WT</sub> (mm)	i	ii	j	k	gg	hh	m	n	o	p	q	r
320	480		384,5						244,5			205	
400	400		304,5						324,5			285	
400	480		384,5						324,5			285	
400	640		544,5						324,5			285	
400	800	440,5	704,5	655,5					324,5			285	
480	480		384,5		81		296	404,5	69	284	365		
480	640		544,5		81		296	404,5	69	284	365		
480	800	440,5	704,5	655,5	81		296	404,5	69	284	365		
640	640		544,5		241		296	404,5	69	284	525		
640	800	440,5	704,5	655,5	241		456	564,5	69	284	525		
640	1040	680,5	944,5	895,5	241		456	564,5	69	284	525		
800	800	440,5	704,5	655,5	81		296	724,5	69	284	685	389	
800	1040	680,5	944,5	895,5	81		296	724,5	69	284	685	389	
800	1200	520,5	1104,5	735,5	81	840,5	1055,5	296	724,5	69	284	685	389
1040	1040	680,5	944,5	895,5	321			536	964,5	69	284	925	389
1040	1200	520,5	1104,5	735,5	321	840,5	1055,5	536	964,5	69	284	925	389
1200	1200	520,5	1104,5	735,5	161	840,5	1055,5	376	1124,5	69	284	1085	389

b <sub>WT</sub> (mm)	l <sub>WT</sub> (mm)	rr	s	t	tt	u	kk	mm	oo	pp	d <sub>PI</sub>	Numéro d'article
320	480										12,7	<b>3842538346</b>
400	400	20			265						12,7	<b>3842538307</b>
400	480	20			265						12,7	<b>3842538308</b>
400	640	20			265						12,7	<b>3842538310</b>
400	800	20			265						12,7	<b>3842524601</b>
480	480	20			345						12,7	<b>3842538309</b>
480	640	20			345						12,7	<b>3842538311</b>
480	800	20			345						12,7	<b>3842524604</b>
640	640	20			505						12,7	<b>3842538312</b>
640	800	20			505						12,7	<b>3842524606</b>
640	1040	20			505						12,7	<b>3842524607</b>
800	800	20	604	401	665	616					12,7	<b>3842524608</b>
800	1040	20	604	401	665	616					12,7	<b>3842524609</b>
800	1200	20	604	401	665	616					12,7	<b>3842548684</b>
1040	1040	20	604	641	905	856					12,7	<b>3842548685</b>
1040	1200	20	604	641	905	856					12,7	<b>3842548686</b>
1200	1200	20	604	481	1065	696	801	1016	709	924	12,7	<b>3842548687</b>

## Palette porte-pièces WT 2/H



Réception et transport de pièces dans le système de transfert TS *2plus*.

### Accessoires

#### Accessoires recommandés

- ▶ 2x jeu de douilles de positionnement WT 2/H (LE 2), v. p. 2-46  
Les douilles de positionnement sont nécessaires en cas d'utilisation d'une unité de positionnement PE 2/H

### Informations de livraison

#### Fourniture

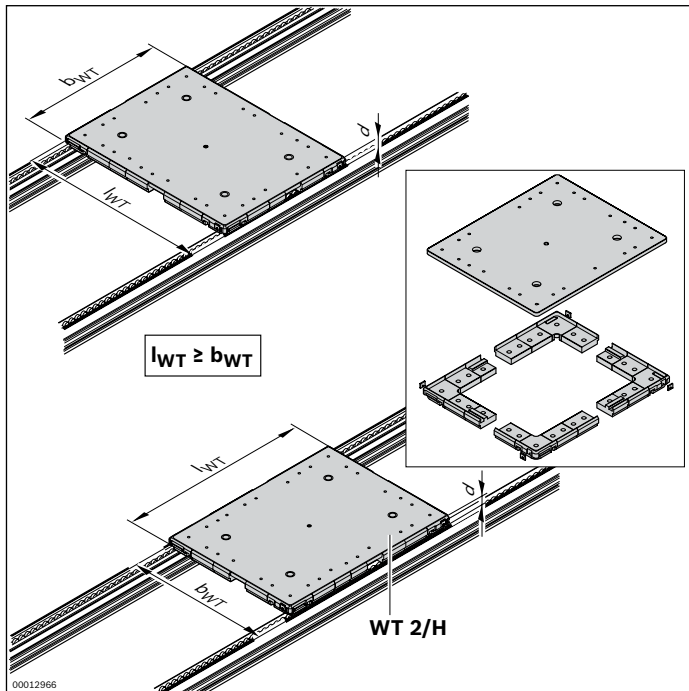
- ▶ Plaque-support
- ▶ Modules d'angle
- ▶ Semelles
- ▶ Éléments d'amortissement

- ▶ Palettes porte-pièces pour poids total admissible particulièrement élevé jusqu'à 240 kg (2 kg/cm longueur d'appui) en combinaison avec un convoyeur chaîne à galets d'accumulation
- ▶ Entièrement monté ou en kit à monter soi-même
- ▶ Semelle en PE pour un déplacement silencieux et une faible usure
- ▶ Amortisseur de butée intégré, d'où une arrivée silencieuse sur les autres palettes porte-pièces
- ▶ 17 tailles standard
- ▶ Pour des dimensions de palettes porte-pièces  $l_{WT} \times b_{WT} = 400 \times 400$  mm jusqu'à  $1200 \times 1200$  mm
- ▶ Dimensions spéciales sur demande
- ▶ Plaque-support universelle en aluminium avec deux épaisseurs de plaque-support :
  - d = 12,70 mm
  - d = 19,05 mm
- ▶ Approprié pour une utilisation en EPA
- ▶ Matériaux :
  - Plaque-support en aluminium
  - Module d'angle et patin avec semelle en PE (= polyéthylène)

### Etat à la livraison

- ▶ Monté (MT = 1)
- ▶ Kit, non monté (MT = 0)

**Informations de commande**



Numéro d'article		3842998751 <sup>1)</sup>	3842998755 <sup>2)</sup>
b <sub>WT</sub> (mm)	Largeur palette porte-pièces	400 ; 480 ; 640 ; 800 ; 1040 ; 1200	
l <sub>WT</sub> (mm)	Longueur palette porte-pièces	400 ; 480 ; 640 ; 800 ; 1040 ; 1200	
b <sub>WT</sub> x l <sub>WT</sub> (mm x mm)	Combinaisons possibles	400 x 400 ; 480 ; 640 ; 800 ; 480 x 480 ; 640 ; 800 ; 640 x 640 ; 800 ; 1040 ; 1200 ; 800 x 800 ; 1040 ; 1200 ; 1040 x 1040 ; 1200 ; 1200 x 1200	
MT	Kit 0 = non monté 1 = monté	0 ; 1	

<sup>1)</sup> Epaisseur de plaque 12,7 mm  
<sup>2)</sup> Epaisseur de plaque 19,05 mm

**Données techniques**

Numéro d'article		3842998751	3842998755
<b>Charge</b>			
Poids total max. de la palette porte-pièces	m <sub>G</sub>	kg	240
Epaisseur de plaque	d <sub>PI</sub>	mm	12,7

Largeur palette porte-pièces b <sub>WT</sub> (mm)	Longueur palette porte-pièces l <sub>WT</sub> (mm)	Poids palette porte-pièces 3842998751 <sup>1)</sup> m <sub>WT</sub> (kg)	Planéité 3842998751 <sup>1)</sup> (mm)	Poids palette porte-pièces 3842998755 <sup>2)</sup> m <sub>WT</sub> (kg)	Planéité 3842998755 <sup>2)</sup> (mm)
400	400	6,9	0,4	9,6	0,4
400	480	8,2	0,6	11,5	0,6
400	640	10,9	0,8	15,2	0,8
400	800	13,5	1,0	18,9	1,0
480	480	9,8	0,6	13,7	0,6
480	640	12,9	0,8	18,1	0,8
480	800	16,0	1,0	22,5	1,0
640	640	16,8	0,8	23,7	0,8
640	800	20,7	1,0	29,4	1,0
640	1040	26,6	1,2	37,9	1,2
640	1200	30,6	1,2	43,6	1,2
800	800	25,6	1,0	36,5	1,0
800	1040	32,8	1,2	46,9	1,2
800	1200	37,6	1,2	53,9	1,2
1040	1040	41,9	1,2	60,3	1,2
1040	1200	48,1	1,2	69,3	1,2
1200	1200	55,1	1,2	79,6	1,2

<sup>1)</sup> Epaisseur de plaque 12,7 mm  
<sup>2)</sup> Epaisseur de plaque 19,05 mm









## Composants pour palette porte-pièces WT 2/H

Pour des exigences particulières, il est possible de configurer individuellement les palettes porte-pièces dans la version avec plaque-support. Pour ce faire, différentes plaques-support, douilles de positionnement ainsi que les éléments de fixation nécessaires sont disponibles en plus des modules de cadre.



### **Kit palette porte-pièces WT 2/H**

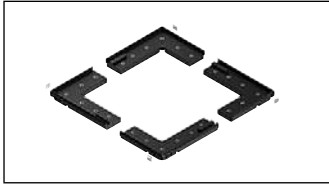
- ▶ Adapté pour les plaques-support en aluminium WT 2/H et des charges d'appui WT élevées
- ▶ Semelle en PE pour un déplacement silencieux et une faible usure
- ▶ Adapté pour les chaînes à galets d'accumulation

### **Plaques-support**

- ▶ Plaques-support en aluminium d'une épaisseur de 12,70 mm et 19,05 mm en tant qu'alternative légère et rigide pour les grandes palettes porte-pièces

### **Douilles de positionnement**

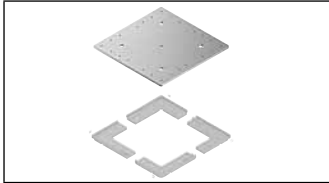
- ▶ Pour la réception définie de la palette porte-pièces dans les unités de positionnement



**Kit palette porte-pièces WT 2/H**



2-40



**Plaque-support**



2-42

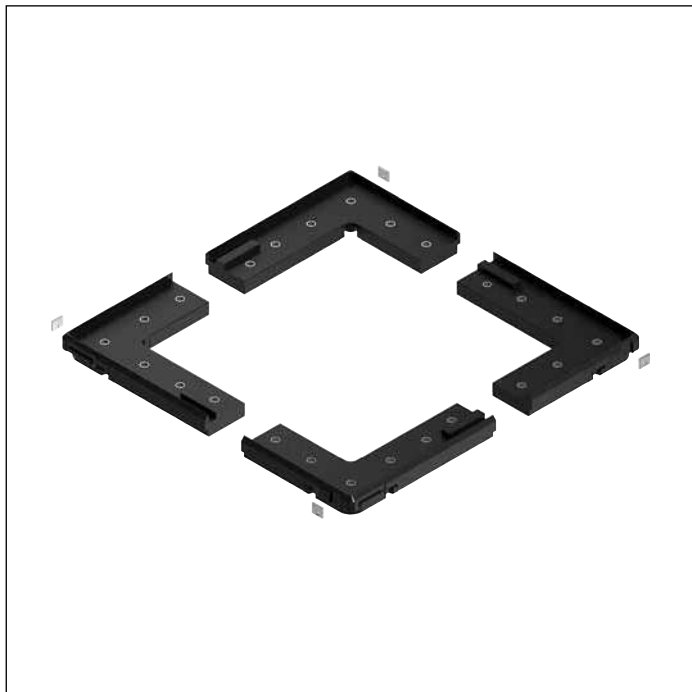


**Jeu de douilles de positionnement WT 2/H**



2-46

## Kit palette porte-pièces WT 2/H



- ▶ Kit de palette porte-pièces sans plaque-support à monter soi-même ou pour s'adapter aux exigences clients spécifiques
- ▶ Semelle en PE pour un déplacement silencieux et une faible usure
- ▶ Amortisseur de butée intégré, d'où une arrivée silencieuse sur les autres palettes porte-pièces
- ▶ 17 tailles standard
- ▶ Pour des dimensions de palettes porte-pièces  $b_{WT} \times l_{WT} = 400 \times 400 \text{ mm}$  jusqu'à  $1200 \times 1200 \text{ mm}$
- ▶ Dimensions spéciales sur demande
- ▶ Approprié pour une utilisation en EPA
- ▶ Matériaux : Semelle en PE (= polyéthylène)

### Accessoires

#### Accessoires recommandés

- ▶ 2x jeu de douilles de positionnement WT 2/H (LE 2), v. p. 2-46  
Les douilles de positionnement sont nécessaires en cas d'utilisation d'une unité de positionnement PE 2/H

### Informations de livraison

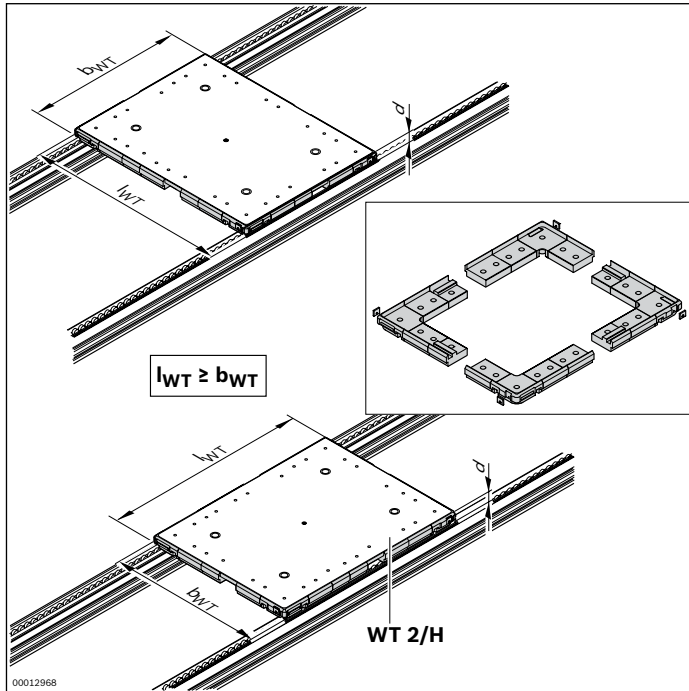
#### Fourniture

- ▶ Modules d'angle
- ▶ Patins avec semelles en PE
- ▶ Éléments d'amortissement

#### Etat à la livraison

- ▶ Jeu de pièces sans plaque-support
- ▶ Non monté

**Informations de commande**



Numéro d'article		3842998756
b <sub>WT</sub> (mm)	Largeur palette porte-pièces	400 ; 480 ; 640 ; 800 ; 1040 ; 1200
l <sub>WT</sub> (mm)	Longueur palette porte-pièces	400 ; 480 ; 640 ; 800 ; 1040 ; 1200
b <sub>WT</sub> x l <sub>WT</sub> (mm x mm)	Combinaisons possibles	400 x 400 ; 480 ; 640 ; 800 ; 480 x 480 ; 640 ; 800 ; 640 x 640 ; 800 ; 1040 ; 1200 ; 800 x 800 ; 1040 ; 1200 ; 1040 x 1040 ; 1200 ; 1200 x 1200

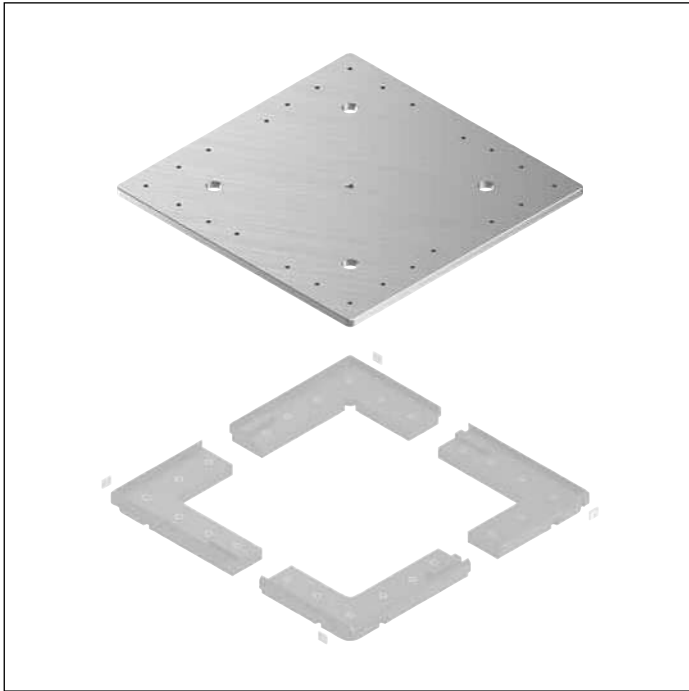
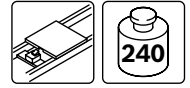
**Données techniques**

Numéro d'article		3842998756	
<b>Charge</b>			
Poids total max. de la palette porte-pièces	m <sub>G</sub>	kg	240



**Dimensions**

Largeur palette porte-pièces b <sub>WT</sub> (mm)	Longueur palette porte-pièces l <sub>WT</sub> (mm)	Poids modules de cadre m (kg)
400	400	1,7
400	480	1,9
400	640	2,4
400	800	2,8
480	480	2,2
480	640	2,6
480	800	3,1
640	640	3,0
640	800	3,5
640	1040	4,1
640	1200	4,6
800	800	4,0
800	1040	4,6
800	1200	5,0
1040	1040	5,2
1040	1200	5,7
1200	1200	6,1

## Plaque-support



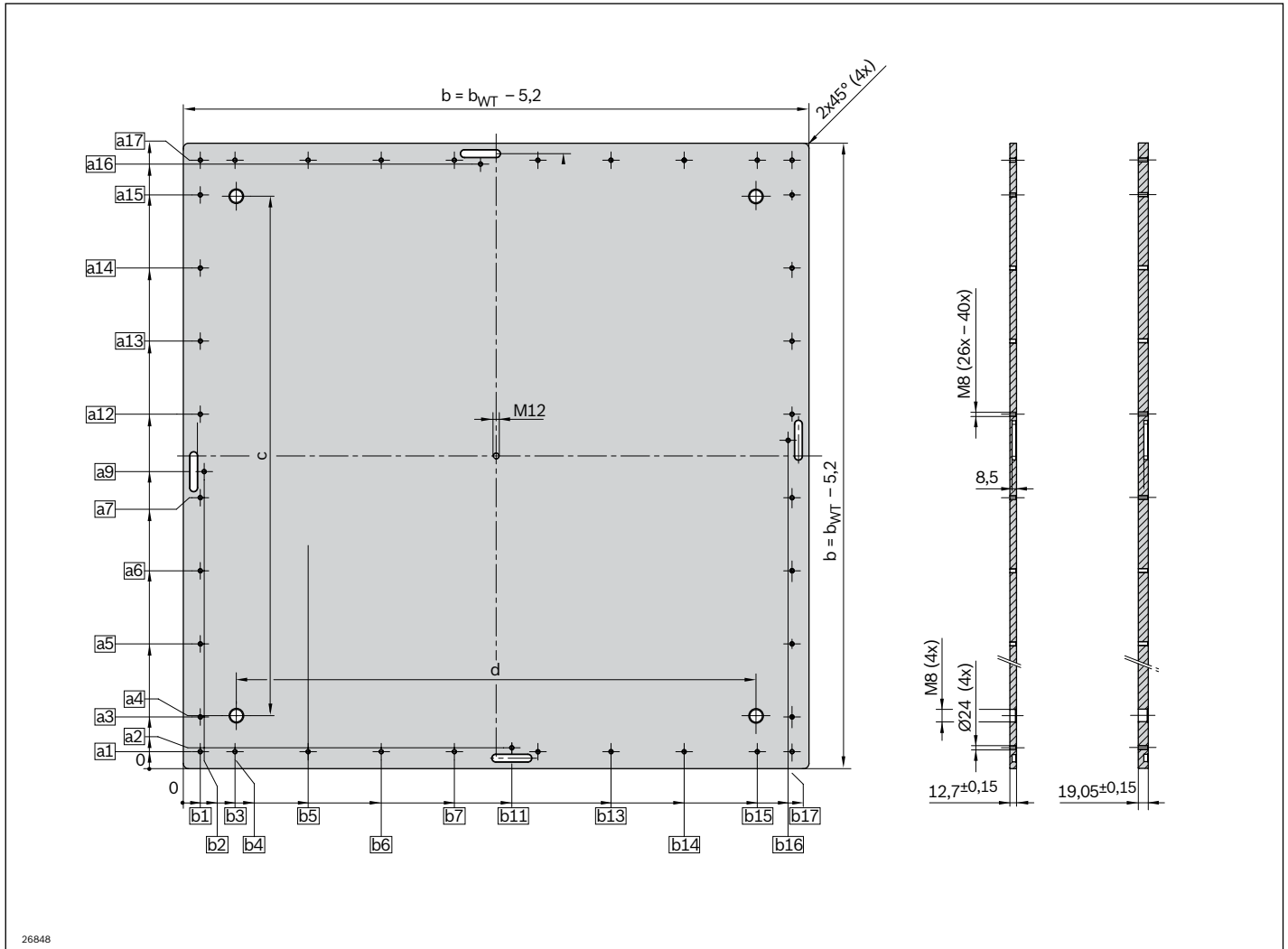
- ▶ Plaques-support en aluminium pour des charges élevées sur de grandes palettes porte-pièces
- ▶ Pour monter soi-même des palettes porte-pièces pour la réception des produits ou pour s'adapter à des exigences clients spécifiques
- ▶ Prête à monter et entièrement percée
- ▶ 17 tailles standard
- ▶ Plaque-support universelle en aluminium avec deux épaisseurs de plaque-support :
  - d = 12,70 mm
  - d = 19,05 mm
- ▶ Combinable avec le kit de palette porte-pièces WT 2/H

Largeur palette porte-pièces $b_{WT}$ (mm)	Longueur palette porte-pièces $l_{WT}$ (mm)	Epaisseur de plaque $d_{PI}$ (mm)	Planéité  (mm)	Poids plaque $m_{PI}$ (kg)	Numéro d'article	Epaisseur de plaque $d_{PI}$ (mm)	Planéité  (mm)	Poids plaque $m_{PI}$ (kg)	Numéro d'article
400	400	12,7	0,4	5,2	<b>3842548420</b>				
400	480	12,7	0,6	6,3	<b>3842548421</b>				
400	640	12,7	0,8	8,5	<b>3842548422</b>				
400	800	12,7	1,0	10,7	<b>3842548440</b>				
480	480	12,7	0,6	7,6	<b>3842548688</b>				
480	640	12,7	0,8	10,3	<b>3842548689</b>				
480	800	12,7	1,0	12,9	<b>3842548691</b>				
640	640	12,7	0,8	13,8	<b>3842548690</b>				
640	800	12,7	1,0	17,3	<b>3842548692</b>				
640	1040	12,7	1,2	22,5	<b>3842548694</b>				
640	1200	12,7	1,2	26,0	<b>3842548697</b>				
800	800	12,7	1,0	21,6	<b>3842548693</b>				
800	1040	12,7	1,2	28,2	<b>3842548695</b>				
800	1200	12,7	1,2	32,6	<b>3842548698</b>				
1040	1040	12,7	1,2	36,7	<b>3842548696</b>				
1040	1200	12,7	1,2	42,2	<b>3842548699</b>				
1200	1200	12,7	1,2	49,0	<b>3842548405</b>				
400	400					19,05	0,4	7,9	<b>3842548424</b>
400	480					19,05	0,6	9,5	<b>3842548425</b>
400	640					19,05	0,8	12,8	<b>3842548426</b>
400	800					19,05	1,0	16,1	<b>3842548439</b>
480	480					19,05	0,6	11,5	<b>3842548407</b>
480	640					19,05	0,8	15,4	<b>3842548408</b>
480	800					19,05	1,0	19,4	<b>3842548410</b>
640	640					19,05	0,8	20,7	<b>3842548409</b>
640	800					19,05	1,0	25,9	<b>3842548411</b>
640	1040					19,05	1,2	33,8	<b>3842548413</b>
640	1200					19,05	1,2	39,1	<b>3842548416</b>
800	800					19,05	1,0	32,5	<b>3842548412</b>
800	1040					19,05	1,2	42,3	<b>3842548414</b>
800	1200					19,05	1,2	48,9	<b>3842548417</b>
1040	1040					19,05	1,2	55,2	<b>3842548415</b>
1040	1200					19,05	1,2	63,7	<b>3842548418</b>
1200	1200					19,05	1,2	73,5	<b>3842548419</b>



### Dimensions

#### Plaque-support en aluminium



Aucun dessin de fabrication

Largeur palette porte-pièces	Longueur palette porte-pièces	Di- men- sion a1	Di- men- sion a2	Di- men- sion a3	Di- men- sion a4	Di- men- sion a5	Di- men- sion a6	Di- men- sion a7	Di- men- sion a9	Di- men- sion a12	Di- men- sion a13	Di- men- sion a14	Di- men- sion a15	Di- men- sion a16	Di- men- sion a17	Di- men- sion c
$b_{WT}$ (mm)	$l_{WT}$ (mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
400	400	32,5	40,0	109,0	101,5				169,0				289,0	358,0	365,5	195,0
400	480	32,5	40,0	99,0	101,5			159,0	209,0	319,0			379,0	438,0	445,5	295,0
400	640	32,5	40,0	99,0	101,5			239,0	289,0	399,0			539,0	598,0	605,5	435,0
400	800	32,5	40,0	99,0	101,5	209,0		319,0	369,0	479,0	589,0		699,0	758,0	765,5	595,0
480	480	32,5	40,0	99,0	101,5			159,0	209,0	319,0			379,0	438,0	445,5	275,0
480	640	32,5	40,0	99,0	101,5			239,0	289,0	399,0			539,0	598,0	605,5	435,0
480	800	32,5	40,0	99,0	101,5	209,0		319,0	369,0	479,0	589,0		699,0	758,0	765,5	595,0
640	640	32,5	40,0	99,0	101,5			239,0	289,0	399,0			539,0	598,0	605,5	435,0
640	800	32,5	40,0	99,0	101,5	209,0		319,0	369,0	479,0	589,0		699,0	758,0	765,5	595,0
640	1040	32,5	40,0	99,0	101,5	269,0		439,0	489,0	599,0	769,0		939,0	998,0	1005,5	835,0
640	1200	32,5	40,0	99,0	101,5	239,0	379,0	519,0	569,0	679,0	819,0	959,0	1099,0	1158,0	1165,5	995,0
800	800	32,5	40,0	99,0	101,5	209,0		319,0	369,0	479,0	589,0		699,0	758,0	765,5	595,0
800	1040	32,5	40,0	99,0	101,5	269,0		439,0	489,0	599,0	769,0		939,0	998,0	1005,5	835,0
800	1200	32,5	40,0	99,0	101,5	239,0	379,0	519,0	569,0	679,0	819,0	859,0	1099,0	1158,0	1165,5	995,0
1040	1040	32,5	40,0	99,0	101,5	269,0		439,0	489,0	599,0	769,0		939,0	998,0	1005,5	835,0
1040	1200	32,5	40,0	99,0	101,5	239,0	379,0	519,0	569,0	679,0	819,0	859,0	1099,0	1158,0	1165,5	995,0
1200	1200	32,5	40,0	99,0	101,5	239,0	379,0	519,0	569,0	679,0	819,0	859,0	1099,0	1158,0	1165,5	995,0

Largeur palette porte-pièces	Longueur palette porte-pièces	Di- men- sion b1	Di- men- sion b2	Di- men- sion b3	Di- men- sion b4	Di- men- sion b5	Di- men- sion b6	Di- men- sion b7	Di- men- sion b11	Di- men- sion b13	Di- men- sion b14	Di- men- sion b15	Di- men- sion b16	Di- men- sion b17	Di- men- sion d
$b_{WT}$ (mm)	$l_{WT}$ (mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
400	400	32,5	40,0	109,0	101,5				229,0			289,0	358,0	365,5	195,0
400	480	32,5	40,0	109,0	101,5				229,0			289,0	358,0	365,5	195,0
400	640	32,5	40,0	109,0	101,5				229,0			289,0	358,0	365,5	195,0
400	800	32,5	40,0	109,0	101,5				229,0			289,0	358,0	365,5	195,0
480	480	32,5	40,0	99,0	101,5			159,0	269,0			379,0	438,0	445,5	275,0
480	640	32,5	40,0	99,0	101,5			159,0	269,0			379,0	438,0	445,5	275,0
480	800	32,5	40,0	99,0	101,5			159,0	269,0			379,0	438,0	445,5	275,0
640	640	32,5	40,0	99,0	101,5			239,0	349,0			539,0	598,0	605,5	435,0
640	800	32,5	40,0	99,0	101,5			239,0	349,0			539,0	598,0	605,5	435,0
640	1040	32,5	40,0	99,0	101,5			239,0	349,0			539,0	598,0	605,5	435,0
640	1200	32,5	40,0	99,0	101,5			239,0	349,0			539,0	598,0	605,5	435,0
800	800	32,5	40,0	99,0	101,5	209,0		319,0	429,0	589,0		699,0	758,0	765,5	595,0
800	1040	32,5	40,0	99,0	101,5	209,0		319,0	429,0	589,0		699,0	758,0	765,5	595,0
800	1200	32,5	40,0	99,0	101,5	209,0		319,0	429,0	589,0		699,0	758,0	765,5	595,0
1040	1040	32,5	40,0	99,0	101,5	269,0		439,0	549,0	769,0		939,0	998,0	1005,5	835,0
1040	1200	32,5	40,0	99,0	101,5	269,0		439,0	549,0	769,0		939,0	998,0	1005,5	835,0
1200	1200	32,5	40,0	99,0	101,5	239,0	379,0	519,0	629,0	819,0	959,0	1099,0	1158,0	1165,5	995,0

## Jeu de douilles de positionnement WT 2/H



- ▶ Pour la réception définie de la palette porte-pièces dans les unités de positionnement
- ▶ Matériaux : Acier
- ▶ Combinable avec toutes les plaques-support de la palette porte-pièces WT 2/H

### Accessoires

#### Accessoires nécessaires

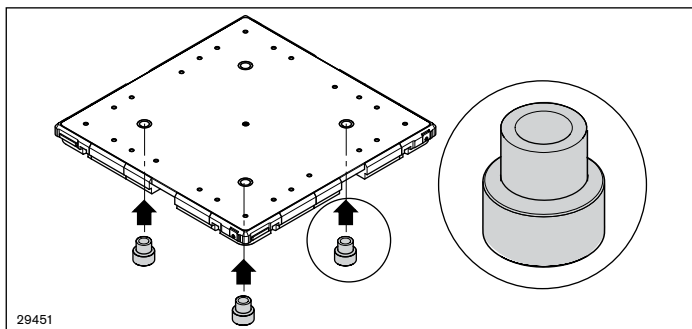
- ▶ Les douilles de positionnement sont nécessaires en cas d'utilisation d'une unité de positionnement PE 2/H

### Informations de commande

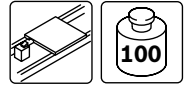
Désignation du produit	Unité de livraison	Numéro d'article
Jeu de douilles de positionnement WT 2/H	2	3842531354

### Données techniques

Numéro d'article	<b>3842531354</b>	
Caractéristiques		
Poids	kg	0,6



## Palette porte-pièces à cadre WT 2/F



2



- ▶ Palette porte-pièces à cadre entièrement montée ou en kit à monter soi-même
- ▶ Poids faible et grande stabilité grâce à la structure du cadre en aluminium
- ▶ Particulièrement adapté pour le transport économique de grands produits
- ▶ Rainures standard continues pour la fixation simple des entretoises transversales et des supports de pièces
- ▶ Douilles de positionnement intégrées
- ▶ Différentes semelles pour l'utilisation sur tous les convoyeurs
- ▶ Semelle en PA (LS = 0) pour le fonctionnement sur courroie/courroie dentée ou chaîne à plateformes
- ▶ Semelle en PE (LS = 1) pour le fonctionnement sur chaîne à galets d'accumulation

### Informations de livraison

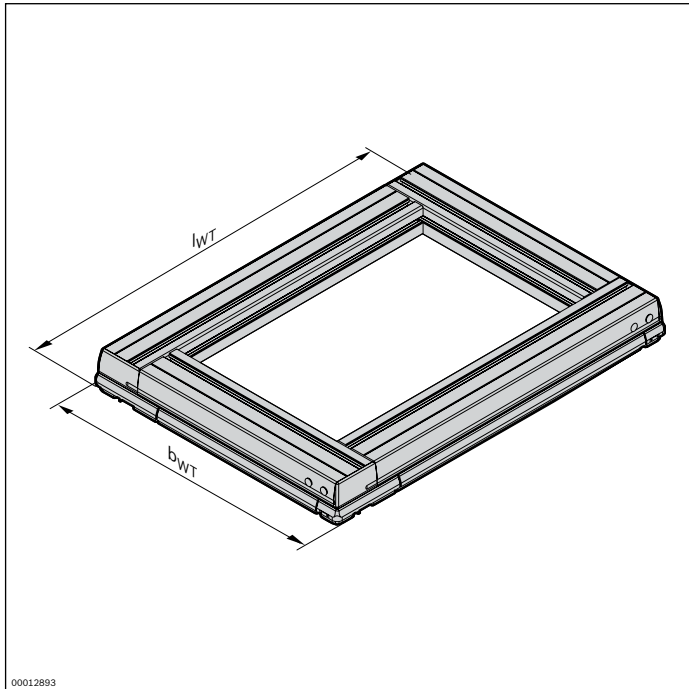
#### Fourniture

- ▶ Modules de cadre
- ▶ Éléments de jonction
- ▶ Douilles de positionnement

#### Etat à la livraison

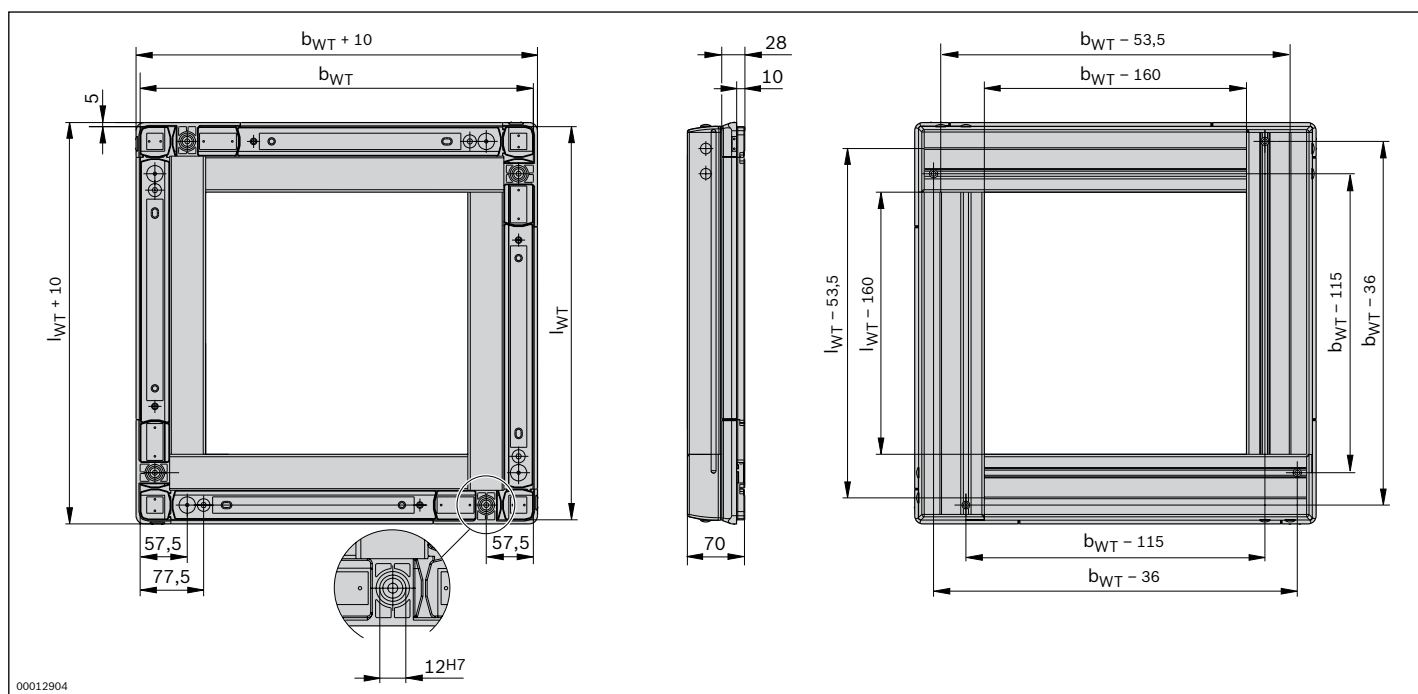
- ▶ Monté (MT = 1)
- ▶ Kit, non monté (MT = 0)

**Informations de commande**



<b>Numéro d'article</b>		<b>3842999941</b>
b <sub>WT</sub> (mm)	Largeur palette porte-pièces	400 ; 480 ; 640 ; 800
l <sub>WT</sub> (mm)	Longueur palette porte-pièces	400 ; 480 ; 640 ; 800 ; 1040
b <sub>WT</sub> x l <sub>WT</sub> (mm x mm)	Combinaisons possibles	400 x 400 ; 480 ; 640 ; 800 ; 480 x 480 ; 640 ; 800 ; 640 x 640 ; 800 ; 1040 ; 1200 ; 800 x 800 ; 1040 ; 1200 ; 1040 x 1040 ; 1200 ; 1200 x 1200
MT	Kit 0 = non monté 1 = monté	0 ; 1
LS	Semelle 0 = PA 1 = PE	0 ; 1

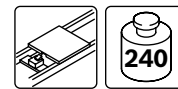
**Dimensions**



Aucun dessin de fabrication

Largeur palette porte-pièces $b_{WT}$ (mm)	Longueur palette porte-pièces $l_{WT}$ (mm)	Poids palette porte-pièces $m_{WT}$ (kg)
400	400	6,6
400	480	7,1
400	640	8,9
400	800	10,8
480	480	7,7
480	640	9,4
480	800	11,4
640	640	11,2
640	800	12,5
640	1040	15,0
640	1200	16,8
800	800	13,9
800	1040	16,0
800	1200	18,4
1040	1040	19,1
1040	1200	20,7
1200	1200	22,2

## Palette porte-pièces à cadre WT 2/F-H



- ▶ Palettes porte-pièces à cadre pour poids total admissible particulièrement élevé jusqu'à 240 kg (2 kg/cm longueur d'appui) en combinaison avec un convoyeur chaîne à galets d'accumulation
- ▶ Entièrement monté ou en kit non monté
- ▶ Poids faible et grande stabilité grâce à la structure du cadre en aluminium
- ▶ Rainures standard pour la fixation simple des entretoises transversales et des supports de pièces
- ▶ Semelle en PE pour un déplacement silencieux et une faible usure
- ▶ Amortisseur de butée intégré, d'où une arrivée silencieuse sur les autres palettes porte-pièces
- ▶ Pour des dimensions de palettes porte-pièces  $b_{WT} \times l_{WT} = 400 \times 400 \text{ mm}$  jusqu'à  $1200 \times 1200 \text{ mm}$
- ▶ Dimensions spéciales sur demande
- ▶ Approprié pour une utilisation en EPA
- ▶ Matériaux :  
Modules de cadre avec semelle en PE (= polyéthylène)

Réception et transport de pièces dans le système de transfert TS *2plus*.

### Accessoires

#### Accessoires recommandés

- ▶ 2x jeu de douilles de positionnement WT 2/F-H (LE 2), v. p. 2-53

#### Informations de livraison

##### Fourniture

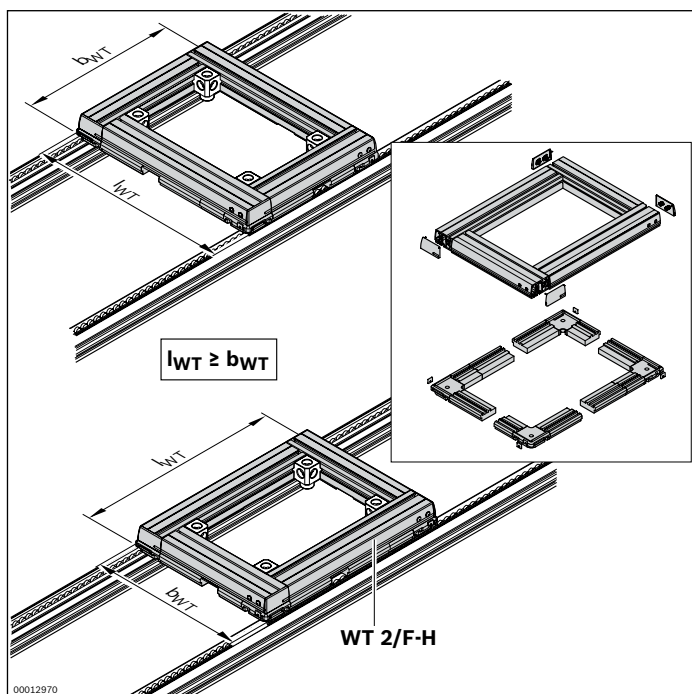
- ▶ Modules d'angle
- ▶ Semelles
- ▶ Éléments d'amortissement
- ▶ Modules de cadre
- ▶ Caches

##### Etat à la livraison

- ▶ Monté (MT = 1)
- ▶ Kit, non monté (MT = 0)



**Informations de commande**

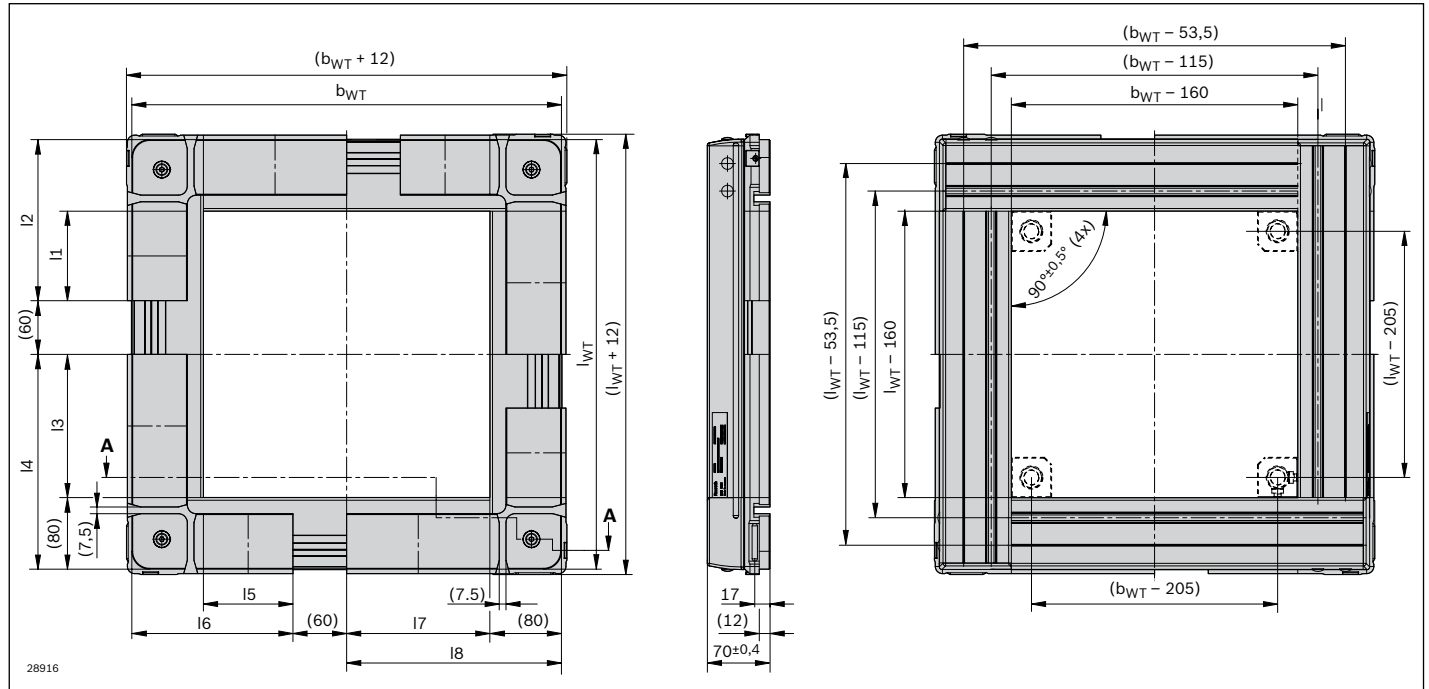


Numéro d'article		3842998757
b <sub>WT</sub> (mm)	Largeur palette porte-pièces	400 ; 480 ; 640 ; 800 ; 1040 ; 1200
l <sub>WT</sub> (mm)	Longueur palette porte-pièces	400 ; 480 ; 640 ; 800 ; 1040 ; 1200
b <sub>WT</sub> x l <sub>WT</sub> (mm x mm)	Combinaisons possibles	400 x 400 ; 480 ; 640 ; 800 ; 480 x 480 ; 640 ; 800 ; 640 x 640 ; 800 ; 1040 ; 1200 ; 800 x 800 ; 1040 ; 1200 ; 1040 x 1040 ; 1200 ; 1200 x 1200
MT	Kit 0 = non monté 1 = monté	0 ; 1

**Données techniques**

Numéro d'article		3842998757
<b>Charge</b>		
Poids total max. de la palette porte-pièces	m <sub>G</sub>	kg 240

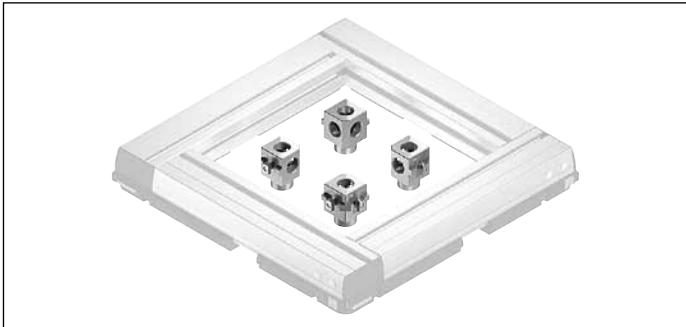
**Dimensions**



Aucun dessin de fabrication

Largueur palette porte-pièces $b_{WT}$ (mm)	Longueur palette porte-pièces $l_{WT}$ (mm)	Poids palette porte-pièces $m_{WT}$ (kg)	Dimension l1 (mm)	Dimension l2 (mm)	Dimension l3 (mm)	Dimension l4 (mm)	Dimension l5 (mm)	Dimension l6 (mm)	Dimension l7 (mm)	Dimension l8 (mm)
400	400	7,3	60	140	120	200	60	140	120	200
400	480	8,2	100	180	160	240	60	140	120	200
400	640	10,1	180	260	240	320	60	140	120	200
400	800	11,9	260	340	320	400	60	140	120	200
480	480	9,1	100	180	160	240	100	180	160	240
480	640	11,0	180	260	240	320	100	180	160	240
480	800	12,8	260	340	320	400	100	180	160	240
640	640	12,8	180	260	240	320	180	260	240	320
640	800	14,7	260	340	320	400	180	260	240	320
640	1040	17,4	380	460	440	520	180	260	240	320
640	1200	19,3	460	540	520	600	180	260	240	320
800	800	16,5	260	340	320	400	260	340	320	400
800	1040	19,3	380	460	440	520	260	340	320	400
800	1200	21,1	460	540	520	600	260	340	320	400
1040	1040	22,0	380	460	440	520	380	460	440	520
1040	1200	23,9	460	540	520	600	380	460	440	520
1200	1200	25,7	460	540	520	600	460	540	520	600

# Jeu de douilles de positionnement WT 2/F-H



- ▶ Les douilles de positionnement servent à la réception définie de la palette porte-pièces dans les unités de positionnement
- ▶ Matériaux : Acier
- ▶ Combinable avec les modules de cadre de la palette porte-pièces WT 2/F-H

## Accessoires

### Accessoires nécessaires

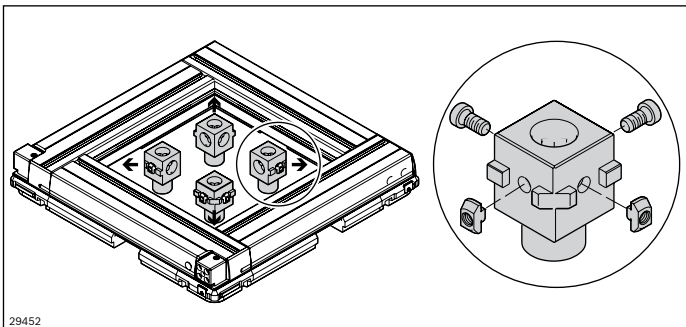
- ▶ Les douilles de positionnement sont nécessaires en cas d'utilisation d'une unité de positionnement PE 2/H

## Informations de commande

Désignation du produit	Unité de livraison	Numéro d'article
Jeu de douilles de positionnement WT 2/F-H	2	3842530529

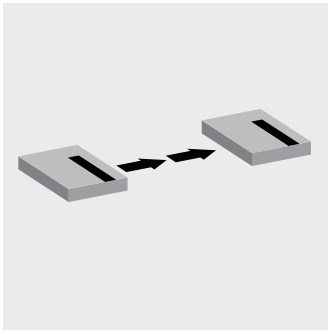
## Données techniques

Numéro d'article	3842530529	
Caractéristiques		
Poids	kg	1,3



29452



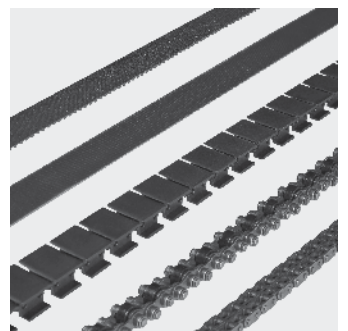


# Transport longitudinal

3

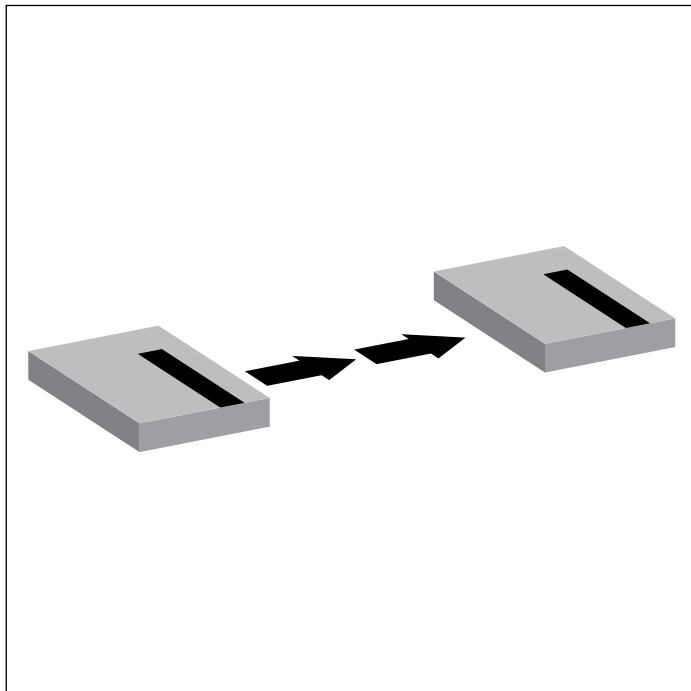
Sélection de convoyeurs

3-2



# Sélection de convoyeurs

Des courroies, des courroies dentées, des chaînes à plateformes et des chaînes à galets d'accumulation sont disponibles en tant que convoyeurs pour le transport longitudinal.



## Courroie/Courroies dentées

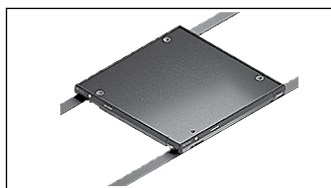
Toutes les courroies dentées et la courroie sont appropriées pour une utilisation en EPA. La courroie est prévue pour des charges de section jusqu'à 250 kg, prétendue avec un dispositif spécial et collée en continu. Son utilisation principale se situe dans les installations avec des faibles charges de transport et des longueurs de section supérieures à 2 m. Des sections à bande avec courroie dentée sont disponibles pour les petites sections. Le convoyage des palettes porte-pièces est réalisé avec la face arrière en toile renforcée. Le changement du sens machine (fonctionnement réversible) est possible.

## Chaîne à plateformes

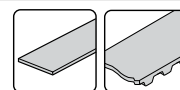
La chaîne à plateformes en plastique possède sur chaque maillon de chaîne un cache en polyamide résistant à l'usure afin de réduire les frottements et d'obtenir un fonctionnement plus silencieux. Un cache marqué est disponible pour le maillon raccord. Une construction qui est aussi flexible sur le côté permet également d'utiliser la chaîne à plateformes en plastique dans les courbes. L'utilisation principale se situe dans les installations avec des charges de transport moyennes.

## Chaîne à galets d'accumulation

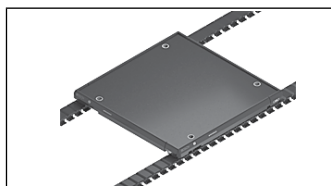
Les éléments à galets de la chaîne à galets d'accumulation permettent à la chaîne de rouler légèrement sous la palette porte-pièces en accumulation. Son domaine d'utilisation est le transport de charges lourdes dans de dures conditions ambiantes. Les deux types de chaîne sont fermés en une chaîne continue à l'aide du maillon raccord (1 maillon raccord par ensemble de pièces comprises dans la fourniture).



**Convoyeur courroie et courroie dentée**



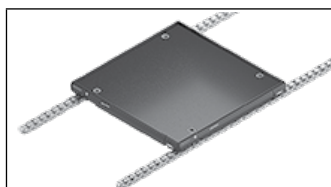
**3-4**



**Convoyeur chaîne à plateformes**



**3-50**



**Convoyeur chaîne à galets d'accumulation**



**3-120**



**Convoyeur chaîne à galets d'accumulation *Vplus***

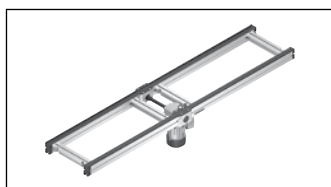


**3-192**



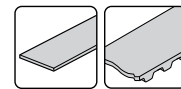
**Lift Gate LG 2/H**

**3-226**



**Kits de jonction**

**3-236**



## Convoyeur courroie et courroie dentée

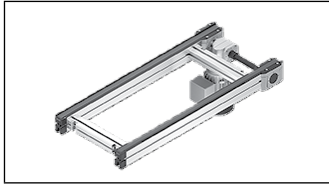


Les convoyeurs courroie et courroie dentée sont appropriés pour le convoyage de palettes porte-pièces de taille réduite et moyenne dans un environnement pauvre en salissures et sec. La grande flexibilité et l'exécution plate du convoyeur permettent des fossés de convoyage étroits entre les segments des sections ainsi que des faibles hauteurs de construction des profilés de section.

Alors que la courroie est implantée comme convoyeur particulièrement bon marché principalement sur des longs tronçons de section, la courroie dentée permet des segments de section courts et/ou l'entraînement supplémentaire de modules voisins sans entraînement propre.

Les convoyeurs ou les modules équipés des convoyeurs sont principalement utilisés dans le montage de produits légers comme cela est par exemple usuel pour les appareils électroménagers. Un danger d'entraînement faible ainsi que les faibles hauteurs de construction des profilés facilitent le roulement silencieux de l'insertion et également l'utilisation sur des postes de montage aidés manuellement. Sur les palettes porte-pièces avec semelle en PA, jusqu'à 1 kg/cm sont possibles pour la charge d'appui.

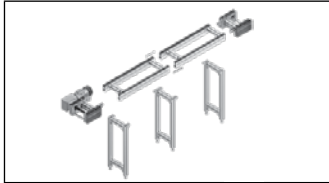




**Sections à bande BS 2...**



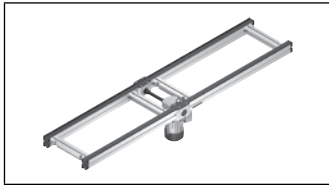
**3-6**



**Composants pour unités de section  
AS 2/..., UM 2/..., ST 2...**



**3-16**



**Kits de jonction**

**3-236**

## Section à bande BS 2



- ▶ Section de convoyage prête à fonctionner avec entraînement propre
- ▶ Fonctionnement en accumulation possible
- ▶ Convoyeur : Courroie dentée (appropriée pour une utilisation en EPA)
- ▶ Fonctionnement réversible possible
- ▶ Montage du moteur à droite, à gauche ou au milieu (au milieu à partir de l'écartement de voie de 240 mm)
- ▶ Raccordement du moteur : au choix avec câble/ connecteur ou avec bornier de connexion
- ▶ Versions spéciales sur demande

La section à bande est une section de convoyage prête à fonctionner avec entraînement propre pour le transport de palettes porte-pièces dans le sens longitudinal ou pour le

transport transversal de la palette porte-pièces entre des sections de convoyage parallèles en association avec deux unités de levée transversale HQ 2.

### Accessoires

#### Accessoires recommandés

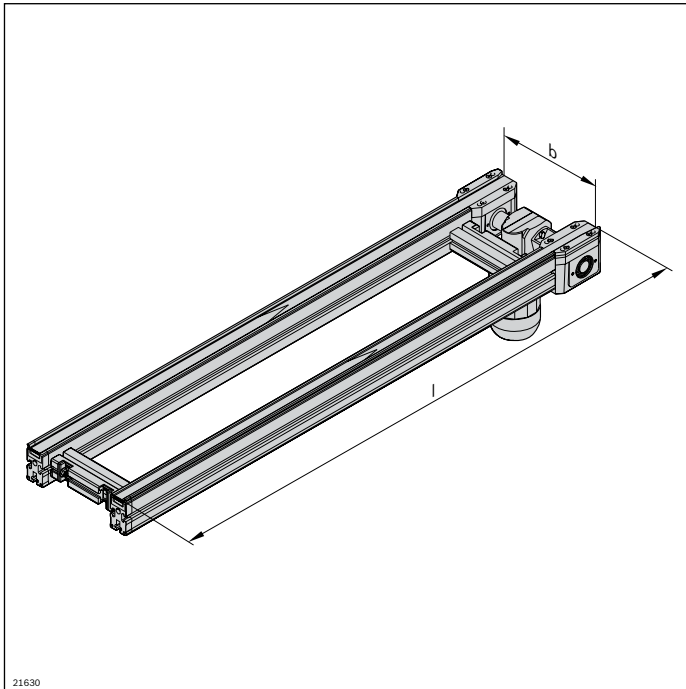
- ▶ Kit de jonction, v. p. 3-236
- ▶ Jambages de section SZ 2/..., v. p. 6-2

### Informations de livraison

#### Etat à la livraison

- ▶ Monté

### Informations de commande



Numéro d'article		3842999716
b (mm)	Ecart. de voie dans le sens de transport	160 ; 240 ; 320 ; 400 ; 480 ; 640 ; 800 ; 1040 ; 1200 160 ... 1200 <sup>1)</sup>
l (mm)	Longueur	240 ... 6000 <sup>2)</sup>
v <sub>N</sub> (m/min)	Vitesse nominale	0 <sup>3)</sup> ; 6 ; 9 ; 12 ; 15 ; 18
U (V)	Tension	voir données des moteurs, p. 11-24ss.
f (Hz)	Fréquence	voir données des moteurs, p. 11-24ss.
AT	Raccordement du moteur S = Câble/connecteur K = Bornier de connexion	S ; K
MA	Montage du moteur R = à droite L = à gauche M = milieu	R ; L ; M <sup>4)</sup>

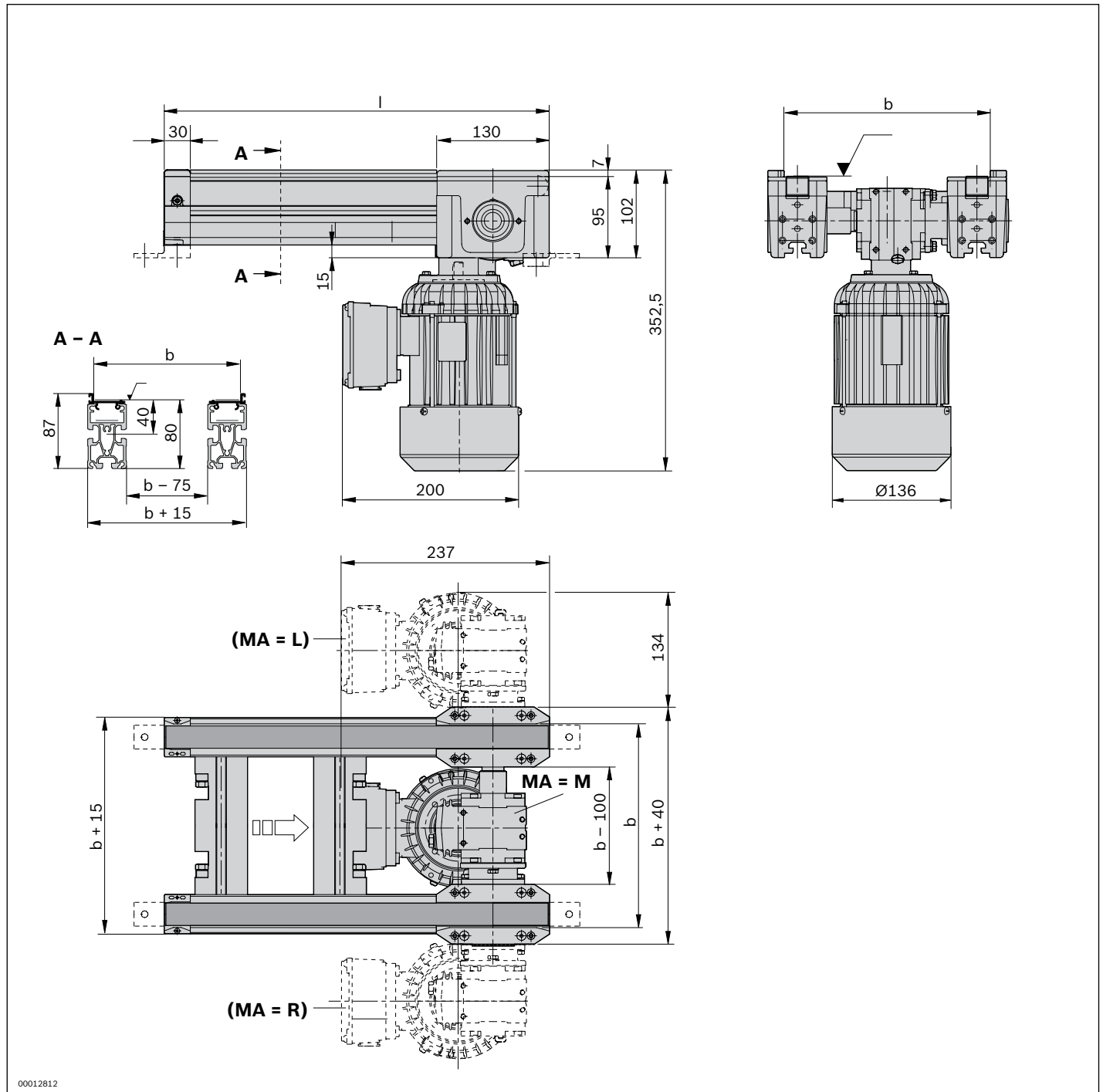
- <sup>1)</sup> Possibilité de commander des variantes de largeur personnalisées  
<sup>2)</sup> l arrondi en fonction du partage de la courroie dentée  
<sup>3)</sup> v<sub>N</sub> = 0 : sans moteur et sans réducteur  
<sup>4)</sup> Si MA = M et b = 160 mm, seule une charge de section max. de 30 kg est autorisée

### Données techniques

Numéro d'article		3842999716
<b>Charge</b>		
Charge de section max. en accumulation	kg	60 <sup>5)</sup>
<b>Caractéristiques</b>		
ESD		oui
Informations sur le matériau		Profilé de section : Aluminium naturel ; anodisé Profilé de guidage : Polyamide Profilé de glissement : Polyamide
<b>Dimensions</b>		
Longueur	l	mm 240 ... 6000

<sup>5)</sup> Si MA = M et b = 160 mm, seule une charge de section max. de 30 kg est autorisée

**Dimensions**



## Section à bande BS 2/M



- ▶ Section de convoyage prête à fonctionner complète avec entraînement
- ▶ Fonctionnement en accumulation possible
- ▶ Convoyeur : Courroie dentée (appropriée pour une utilisation en EPA)
- ▶ Fonctionnement réversible possible
- ▶ Montage du moteur à droite, à gauche ou au milieu (au milieu à partir de l'écartement de voie de 240 mm)
- ▶ Raccordement du moteur : au choix avec câble/ connecteur ou avec bornier de connexion
- ▶ Versions spéciales sur demande

La section à bande est une section de convoyage prête à fonctionner avec entraînement propre pour le transport de palettes porte-pièces. Elle est parfaitement adaptée

à toutes les situations de montage dans lesquelles le moteur ne peut pas être installé à l'extrémité de la section à bande.

### Accessoires

#### Accessoires recommandés

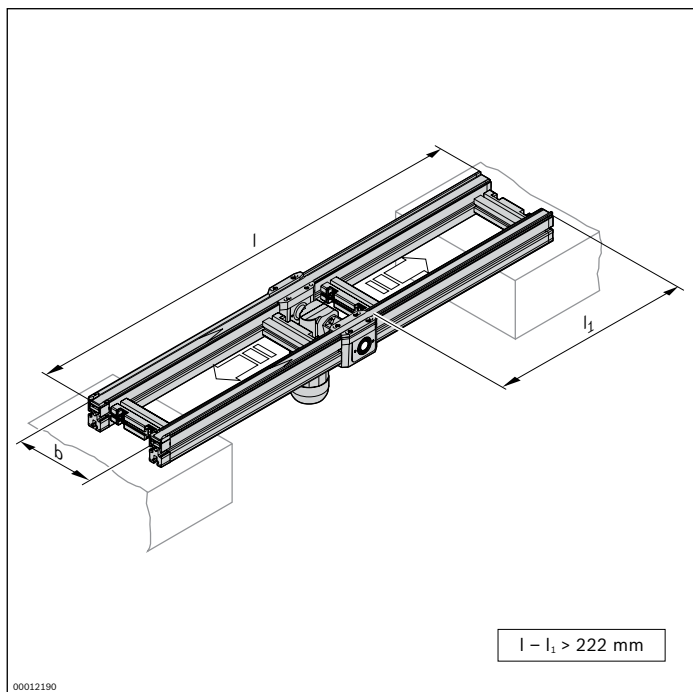
- ▶ Kit de jonction, v. p. 3-236
- ▶ Jambages de section SZ 2/..., v. p. 6-2

### Informations de livraison

#### Etat à la livraison

- ▶ Monté

### Informations de commande



Numéro d'article		3842999717
b (mm)	Ecart. de voie dans le sens de transport	160 ; 240 ; 320 ; 400 ; 480 ; 640 ; 800 ; 1040 ; 1200 160 ... 1200 <sup>1)</sup>
l (mm)	Longueur	310 ... 6000 <sup>2)</sup>
l <sub>1</sub> (mm)	Longueur	90 ... 5770
v <sub>N</sub> (m/min)	Vitesse nominale	0 <sup>3)</sup> ; 6 ; 9 ; 12 ; 15 ; 18
U (V)	Tension	voir données des moteurs, p. 11-24ss.
f (Hz)	Fréquence	voir données des moteurs, p. 11-24ss.
AT	Raccordement du moteur S = Câble/connecteur K = Bornier de connexion	S ; K
MA	Montage du moteur R = à droite L = à gauche M = milieu	R ; L ; M <sup>4)</sup>

<sup>1)</sup> Possibilité de commander des variantes de largeur personnalisées

<sup>2)</sup> l arrondi en fonction du partage de la courroie dentée  
l - l<sub>1</sub> > 222 mm

<sup>3)</sup> v<sub>N</sub> = 0 : sans moteur et sans réducteur

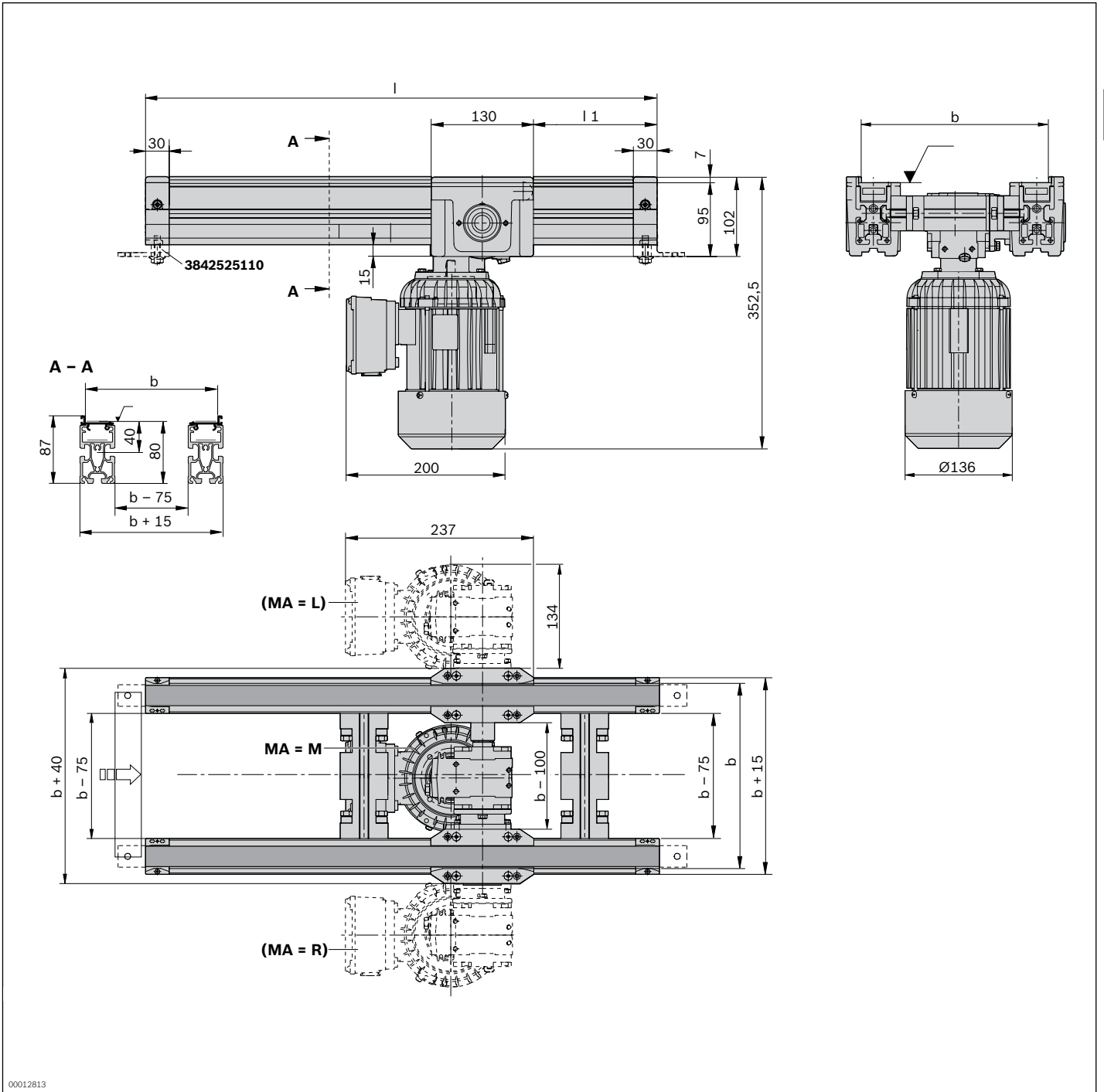
<sup>4)</sup> Si MA = M et b = 160 mm, seule une charge de section max. de 30 kg est autorisée

### Données techniques

Numéro d'article		3842999717
<b>Charge</b>		
Charge de section max. en accumulation	kg	60 <sup>5)</sup>
<b>Caractéristiques</b>		
ESD		oui
Informations sur le matériau		Profilé de section : Aluminium naturel ; anodisé Profilé de guidage : Polyamide Profilé de glissement : Polyamide
<b>Dimensions</b>		
Longueur	l	mm 310 ... 6000

<sup>5)</sup> Si MA = M et b = 160 mm, seule une charge de section max. de 30 kg est autorisée

**Dimensions**



00012813

## Entraînement à transmission



- ▶ Renvoi à courroie pour les moto-réducteurs devant être montés descendus pour permettre le déplacement au-dessus d'eux
- ▶ Adapté pour les réducteurs en version à bride, diamètre de bride 120 mm (version B5 sur les vis sans fin) et arbre creux, diamètre 20 mm
- ▶ Conçu pour les moto-réducteurs d'angle Spiroplan SEW, WAF20, WAF30 ou WAF37 et les moto-réducteurs à vis sans fin SAF37
- ▶ Fonctionnement réversible possible
- ▶ Adapté pour le montage sur la section à bande BS 2 et BS 2/M
- ▶ Couple transmissible maximal (à la sortie du réducteur) :  $m_{\max} = 12 \text{ Nm}$
- ▶ Montage du moto-réducteur autorisé uniquement suspendu

Pour le montage de moteurs étrangers volumineux pour la transmission de couples d'entraînement plus élevés (les

charges de section maximales des sections à bande ne doivent pas être dépassées).

### Accessoires

#### Accessoires nécessaires

- ▶ Section à bande BS 2 (v. p. 3-6) ou BS 2/M (v. p. 3-9)
- ▶ Moto-réducteur
- ▶ Support de couple (réalisation par le client)

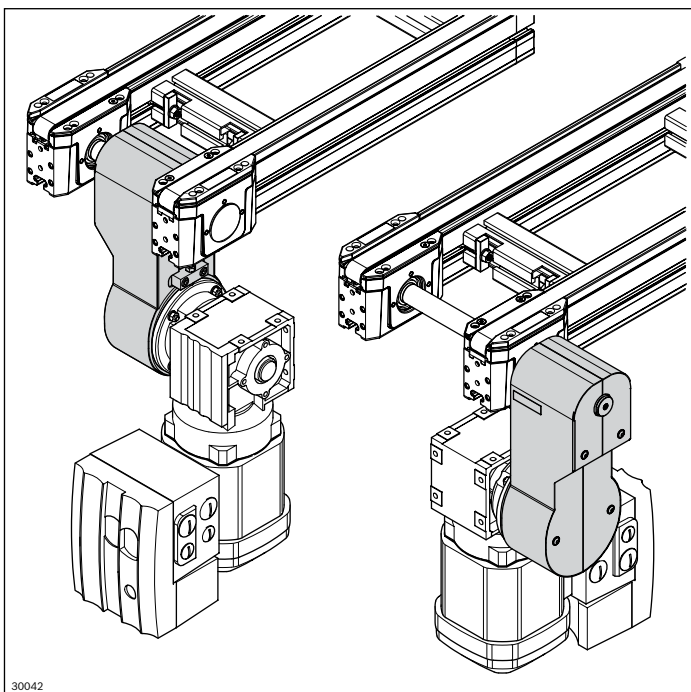
### Informations de livraison

#### Etat à la livraison

- ▶ Démonté en pièces individuelles
- ▶ Palier déjà inséré
- ▶ Jeu d'adaptateur et arbre hexagonal supplémentaire inclus

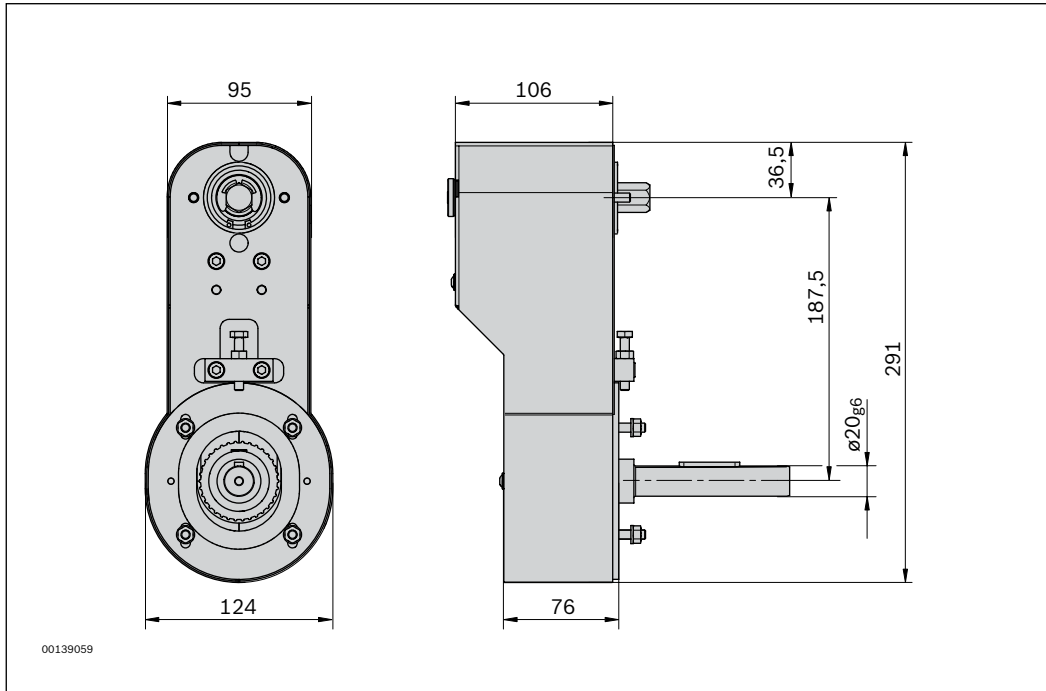


**Informations de commande**



<b>Désignation du produit</b>		<b>Numéro d'article</b>
Entraînement à transmission		3842542550
<b>Données techniques</b>		
<b>Numéro d'article</b>		<b>3842542550</b>
<b>Charge</b>		
Couple max. transmissible	Nm	12
<b>Caractéristiques</b>		
ESD		oui

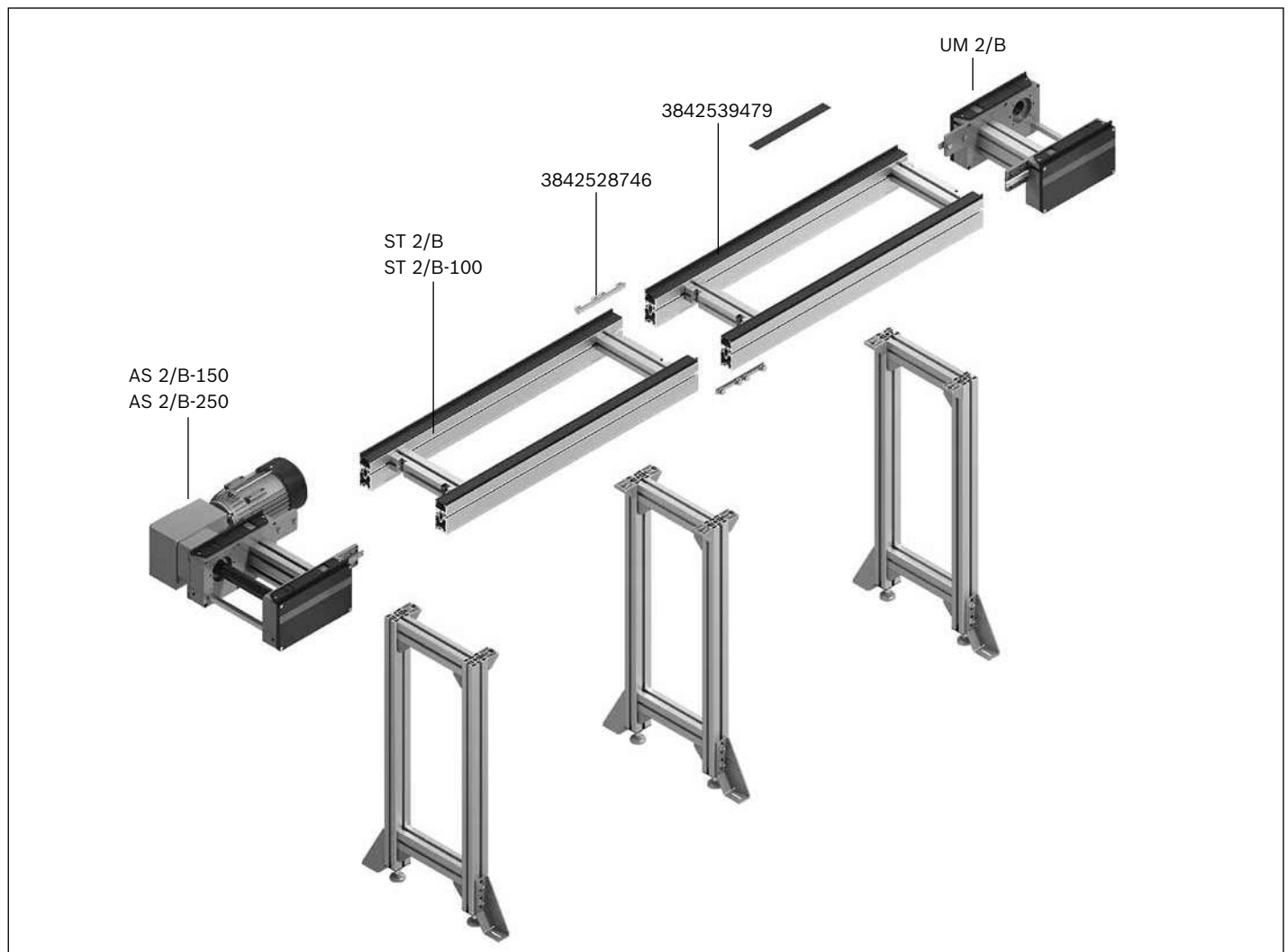
**Dimensions**







## Unités de section Composants pour convoyeur courroie

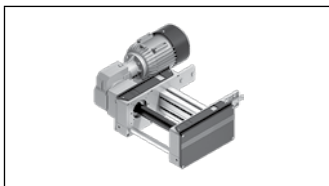


Une unité de section est une unité complète pour le transport linéaire de palettes porte-pièces. Elle est constituée de :

- ▶ Poste d'entraînement AS 2/B-..., v. p. 3-18
- ▶ Renvoi UM 2/B, v. p. 3-24
- ▶ Section ST 2/..., v. p. 3-28
- ▶ Jambages de section SZ 2/..., v. p. 6-2

UM 2/B et AS 2/B-... peuvent être directement contigus rendant ainsi des combinaisons d'unités de section possibles.

Le poste d'entraînement est conçu pour une charge de section allant jusqu'à  $m_G = 150$  kg ou jusqu'à  $m_G = 250$  kg par unité de section.



**Poste d'entraînement AS 2/B...**



**3-18**



**Renvoi UM 2/B**



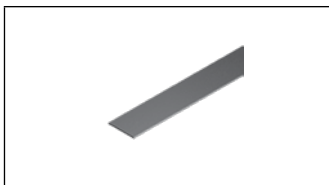
**3-24**



**Section ST 2/B..., composants**



**3-28**

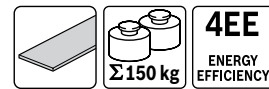


**Convoyeur courroie, accessoires**



**3-45**

## Poste d'entraînement AS 2/B-150



- ▶ Convoyeur : Courroie (appropriée pour une utilisation en EPA)
- ▶ Raccordement du moteur : au choix avec câble/connecteur ou avec bornier de connexion
- ▶ Versions spéciales sur demande
- ▶ Fonctionnement en accumulation possible

Le poste d'entraînement AS 2/B... sert à l'entraînement du convoyeur courroie pour des unités de section à monter

soi-même avec section, renvoi et courroie ou en tant que section transversale.

### Accessoires

#### Accessoires nécessaires

- ▶ Transporteur à rouleaux RB 2 3842532822, v. p. 3-27 avec des sections longitudinales avoisinantes et des longueurs de palette porte-pièces < 320 mm
- ▶ Kit transporteur à rouleaux RB 2/UM 2 3842558657 (v. p. 5-88) pour une utilisation dans des sections transversales avec sections longitudinales avoisinantes

### Informations de livraison

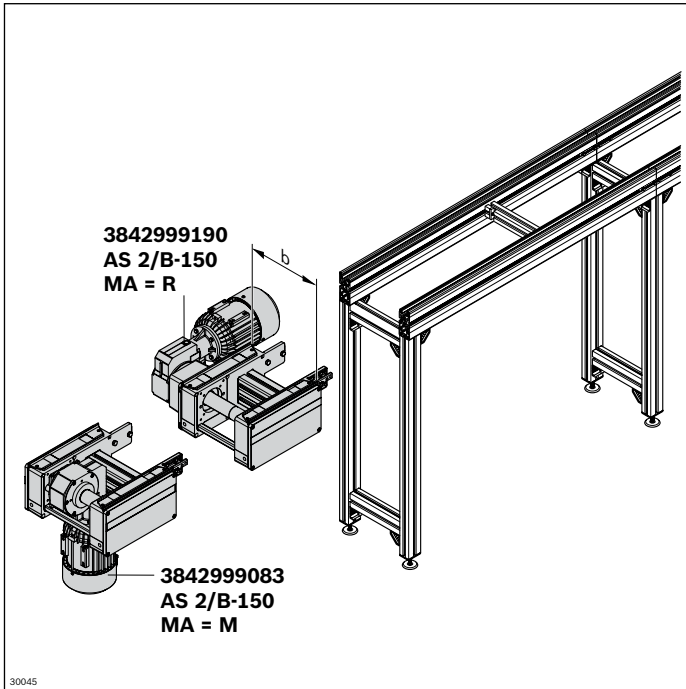
#### Fourniture

- ▶ Poste d'entraînement AS 2/B-150
- ▶ Matériel de fixation inclus pour le montage sur la section de convoyage ST 2/... ainsi que pour le montage sur un poste de renvoi contigu

#### Etat à la livraison

- ▶ Monté

**Informations de commande**



Numéro d'article		3842999083	3842999190
b (mm)	Ecart. de voie dans le sens de transport	160 ; 240 ; 320 ; 400 ; 480 ; 640 ; 800 ; 1040 ; 1200	
		160 ... 1200 <sup>1)</sup>	
v <sub>N</sub> (m/min)	Vitesse nominale	0 <sup>2)</sup> ; 6 ; 9 ; 12 ; 15 <sup>3)</sup> ; 18	
U (V)	Tension	voir données des moteurs, p. 11-24ss.	
f (Hz)	Fréquence	voir données des moteurs, p. 11-24ss.	
AT	Raccordement du moteur S = Câble/connecteur K = Bornier de connexion	S ; K	
MA	Montage du moteur R = à droite L = à gauche M = milieu	R <sup>4)</sup> ; L <sup>4)</sup> ; M	

<sup>1)</sup> Possibilité de commander des variantes de largeur personnalisées

<sup>2)</sup> v<sub>N</sub> = 0 : sans moteur et sans réducteur

<sup>3)</sup> Impossible si f = 60 Hz

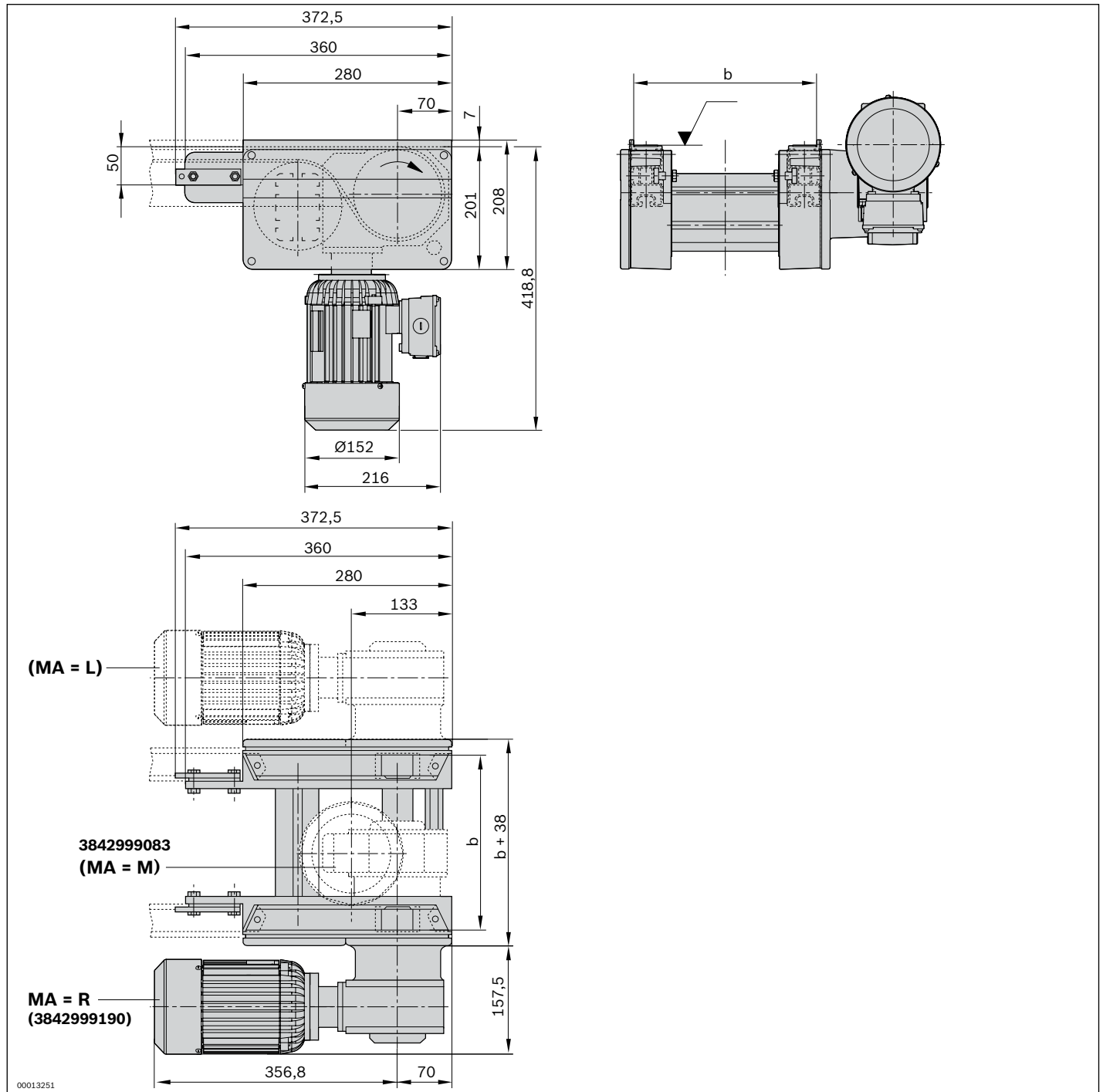
<sup>4)</sup> Applicable pour 3842999190 : MA = R ; L

**Données techniques**

Numéro d'article		3842999083	3842999190
Montage du moteur		MA = M	MA = R, L
<b>Charge</b>			
Charge de section max. en accumulation	kg	150	150
<b>Caractéristiques</b>			
ESD		oui	oui
<b>Indications supplémentaires</b>			
Longueur de convoyeur nécessaire*)	l <sub>AS</sub> mm	660	660

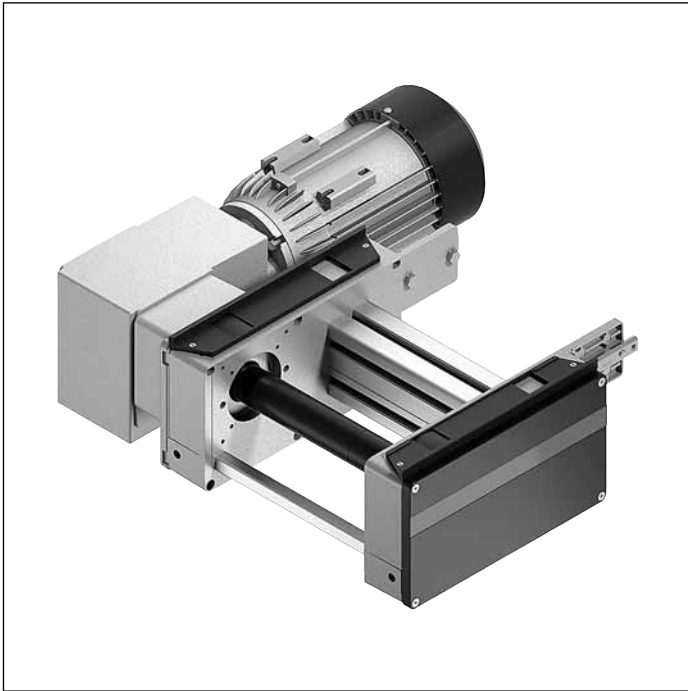
\*) Formule de calcul du convoyeur, v. p. 3-46

**Dimensions**





## Poste d'entraînement AS 2/B-250



- ▶ Convoyeur : Courroie (appropriée pour une utilisation en EPA)
- ▶ Raccordement du moteur : au choix avec câble/connecteur ou avec bornier de connexion
- ▶ Versions spéciales sur demande
- ▶ Fonctionnement en accumulation possible

3

Le poste d'entraînement AS 2/B-... sert à l'entraînement du convoyeur courroie pour des unités de section à monter

soi-même avec section, renvoi et courroie ou en tant que section transversale.

### Accessoires

#### Accessoires nécessaires

- ▶ Transporteur à rouleaux RB 2 3842532822, v. p. 3-27 avec des sections longitudinales avoisinantes et des longueurs de palette porte-pièces < 320 mm
- ▶ Kit transporteur à rouleaux RB 2/UM 2 3842558657 (v. p. 5-88) pour une utilisation dans des sections transversales avec sections longitudinales avoisinantes

### Informations de livraison

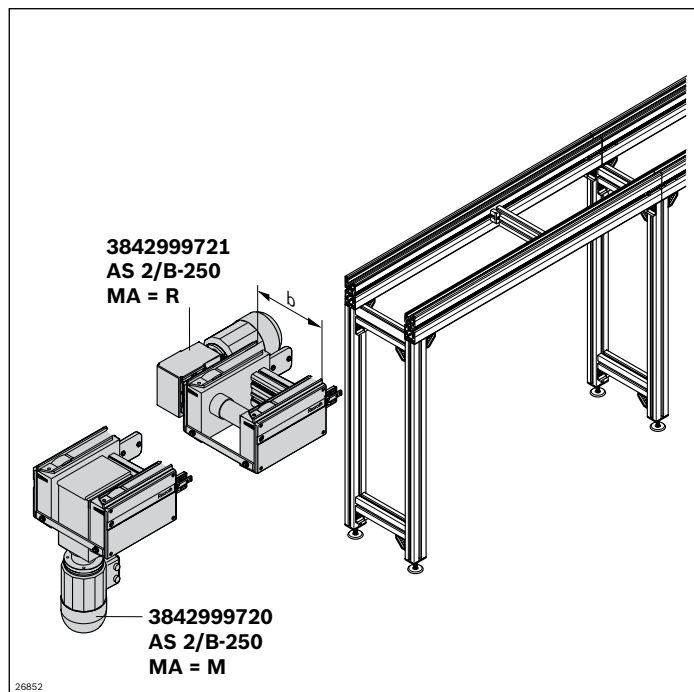
#### Fourniture

- ▶ Poste d'entraînement AS 2/B-250
- ▶ Matériel de fixation inclus pour le montage sur la section de convoyage ST 2/... ainsi que pour le montage sur un poste de renvoi contigu

#### Etat à la livraison

- ▶ Monté

### Informations de commande



Numéro d'article		3842999720	3842999721
b (mm)	Ecart. de voie dans le sens de transport	160 ; 240 <sup>1)</sup> ; 320 ; 400 ; 480 ; 640 ; 800 ; 1040 ; 1200	
		240 ... 1200 <sup>2)</sup>	
v <sub>N</sub> (m/min)	Vitesse nominale	0 <sup>3)</sup> ; 6 ; 9 ; 12 ; 15 ; 18	
U (V)	Tension	voir données des moteurs, p. 11-24ss.	
f (Hz)	Fréquence	voir données des moteurs, p. 11-24ss.	
AT	Raccordement du moteur	S ; K S = Câble/connecteur K = Bornier de connexion	
MA	Montage du moteur	R <sup>4)</sup> ; L <sup>4)</sup> ; M <sup>1)</sup> R = à droite L = à gauche M = milieu	

<sup>1)</sup> Applicable pour 3842999720 : MA = M et b ≥ 240 mm

<sup>2)</sup> Possibilité de commander des variantes de largeur personnalisées

<sup>3)</sup> v<sub>N</sub> = 0 : sans moteur et sans réducteur

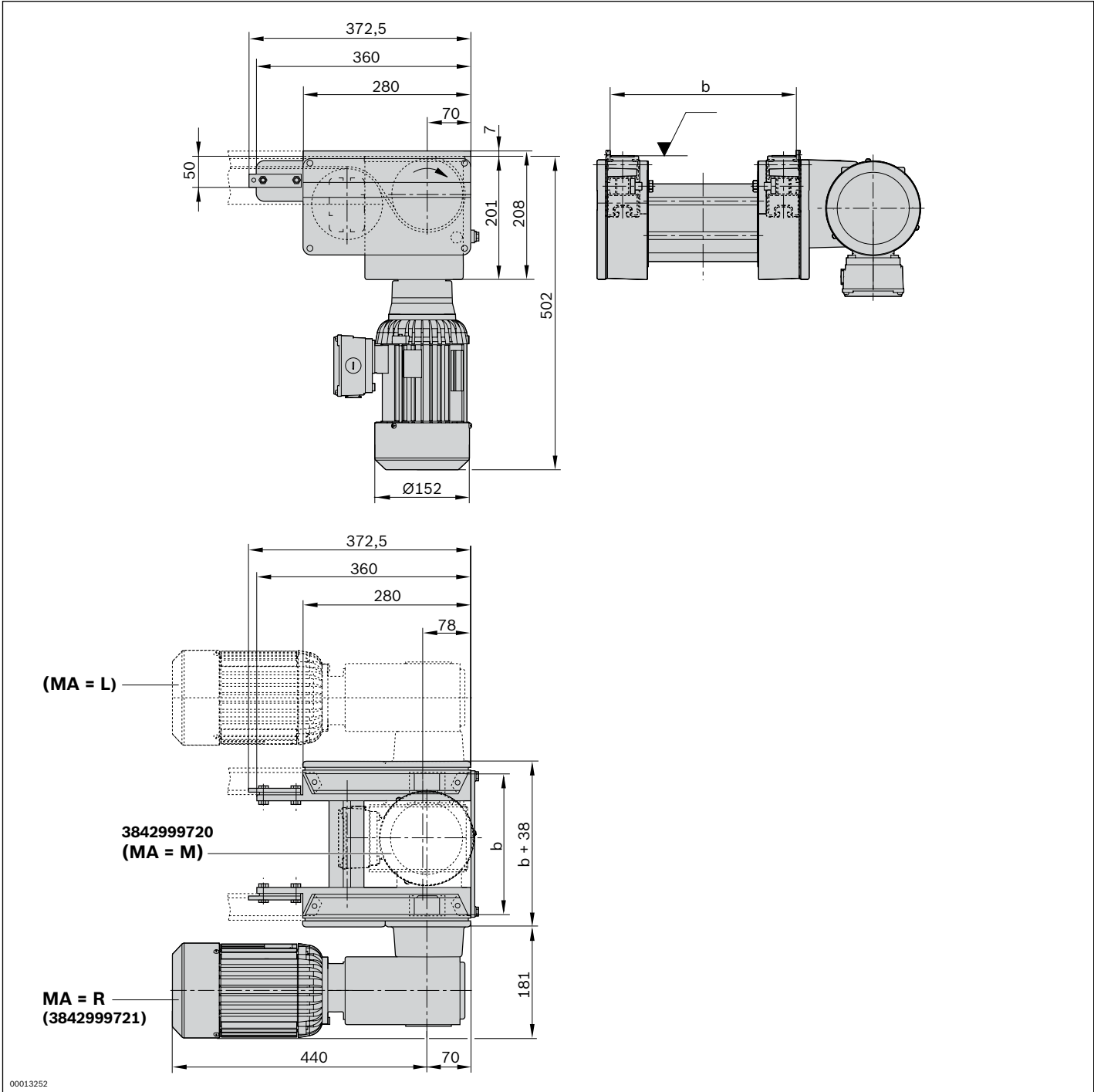
<sup>4)</sup> Applicable pour 3842999721 : MA = R ; L

### Données techniques

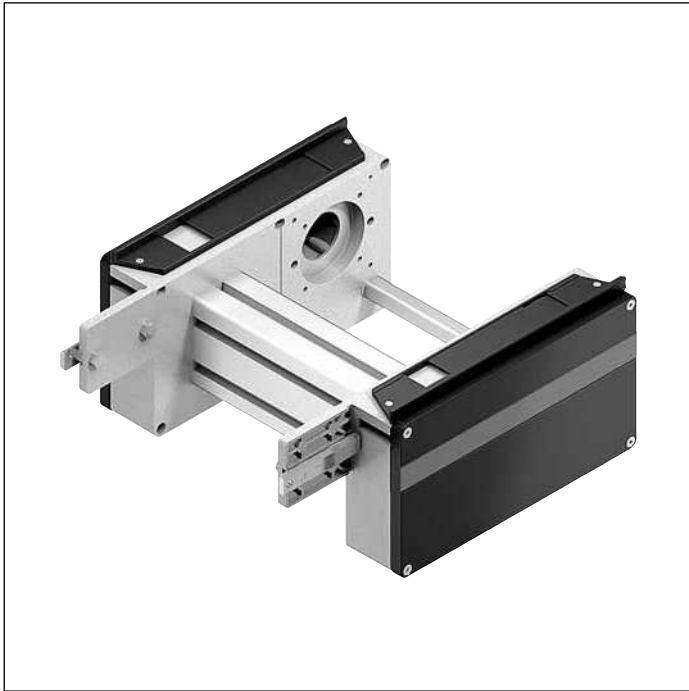
Numéro d'article		3842999720	3842999721
Montage du moteur		MA = M si b ≥ 240 mm	MA = R, L
<b>Charge</b>			
Charge de section max. en accumulation	kg	250	250
<b>Caractéristiques</b>			
ESD		oui	oui
<b>Indications supplémentaires</b>			
Longueur de convoyeur nécessaire*)	l <sub>AS</sub> mm	660	660

\*) Formule de calcul du convoyeur, v. p. 3-46

**Dimensions**



## Renvoi UM 2/B



- ▶ Convoyeur : Courroie (appropriée pour une utilisation en EPA)
- ▶ Pour une utilisation en association avec tous les postes d'entraînement AS 2/B-...
- ▶ Charges de section jusqu'à 250 kg en accumulation par unité de section

Le renvoi sert au montage d'unités de section. Il ramène le convoyeur situé à l'extrémité de l'unité de section vers le poste d'entraînement.

### Informations de livraison

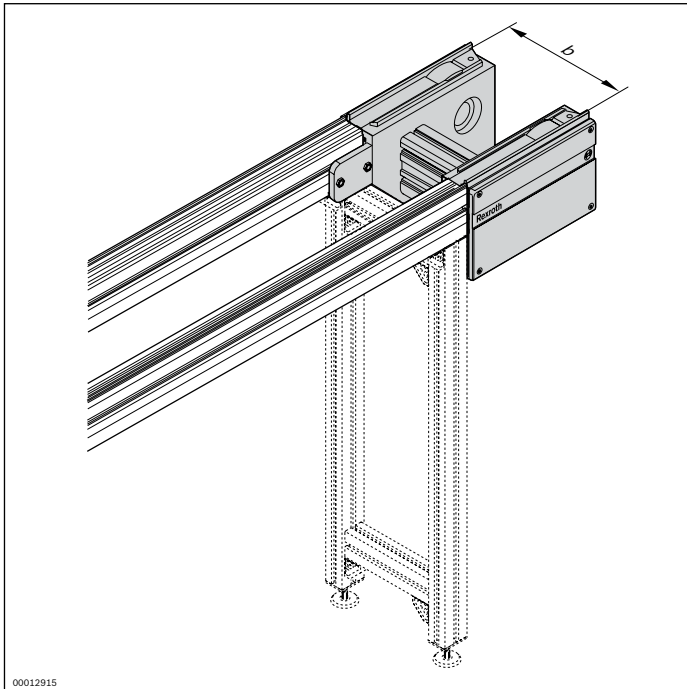
#### Fourniture

- ▶ Matériel de fixation inclus pour le montage sur la section de convoyage ST 2/...

#### Etat à la livraison

- ▶ Monté

### Informations de commande



00012915

<b>Numéro d'article</b>	<b>3842999090</b>	
b (mm)	Ecart. de voie dans le sens de transport	160 ; 240 ; 320 ; 400 ; 480 ; 640 ; 800 ; 1040 ; 1200
		160 ... 1200 <sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> Possibilité de commander des variantes de largeur personnalisées

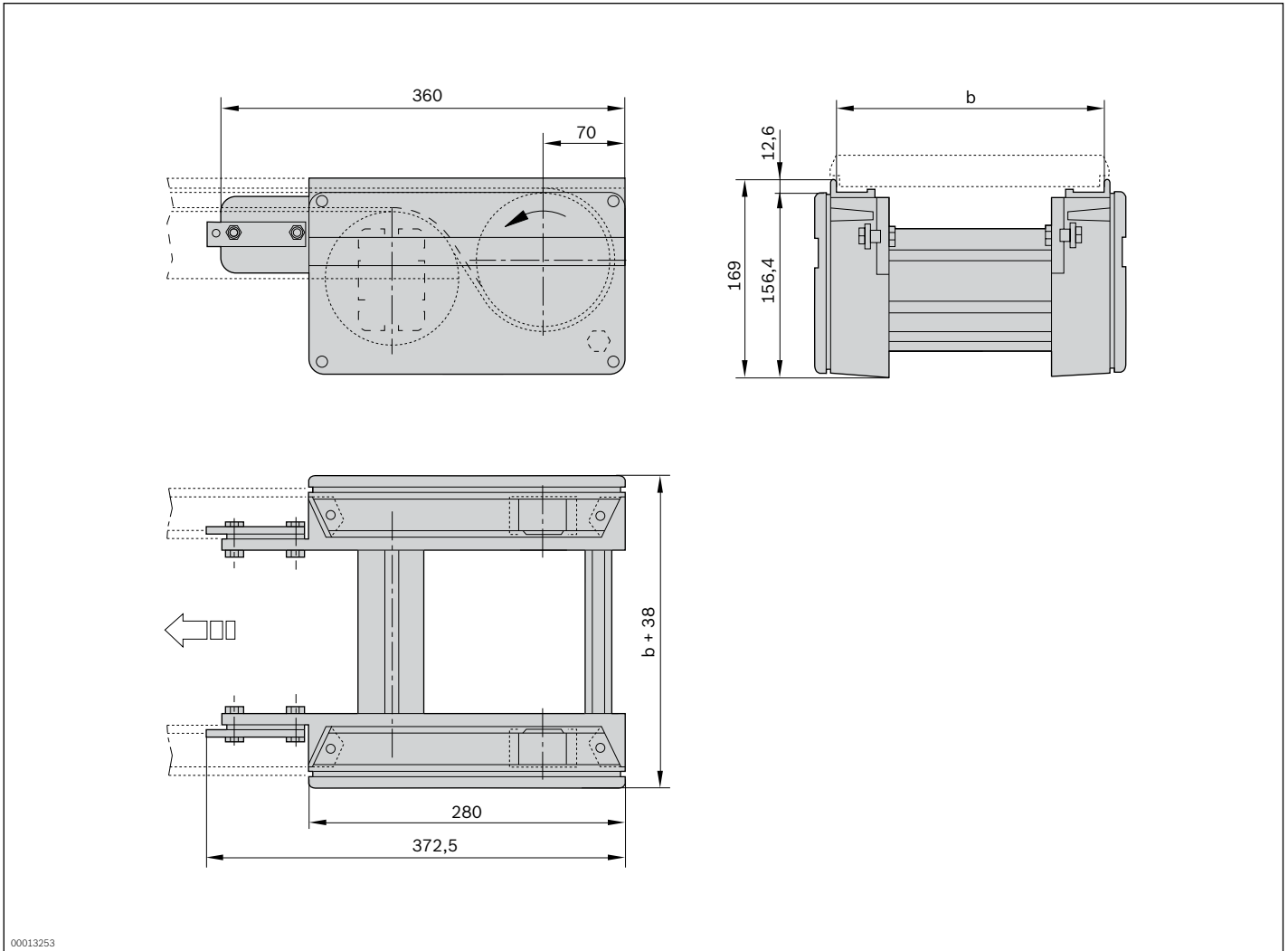
3

### Données techniques

<b>Numéro d'article</b>	<b>3842999090</b>	
<b>Caractéristiques</b>		
ESD	oui	
<b>Indications supplémentaires</b>		
Longueur de convoyeur nécessaire*) $l_{UM}$	mm	660

\*) Formule de calcul du convoyeur, v. p. 3-46

**Dimensions**

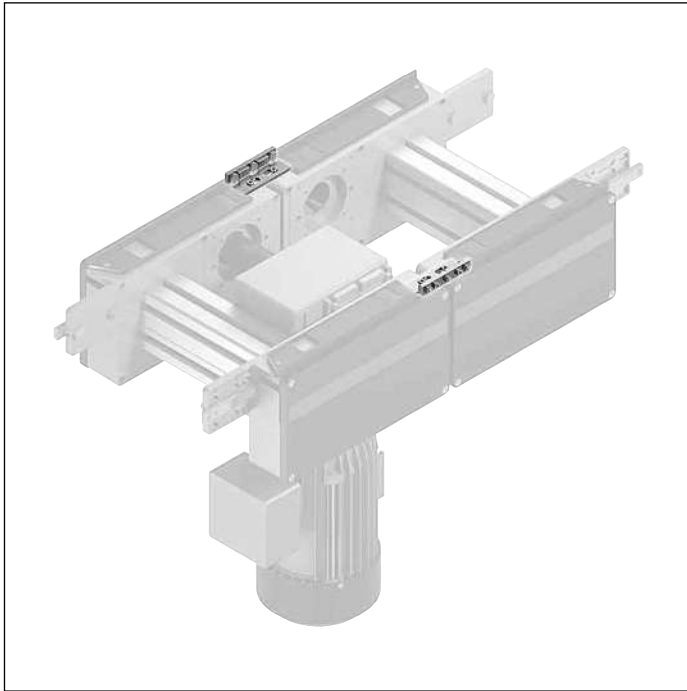


00013253

# Transporteur à rouleaux RB 2



3



- ▶ Pour soutenir les palettes porte-pièces lors de leur passage d'une unité de section à une autre unité de section avoisinante. Nécessaire pour les palettes porte-pièces avec  $l_{WT} < 320$  mm
- ▶ Construction universelle

## Informations de livraison

### Fourniture

- ▶ Matériel de fixation inclus

### Etat à la livraison

- ▶ Monté

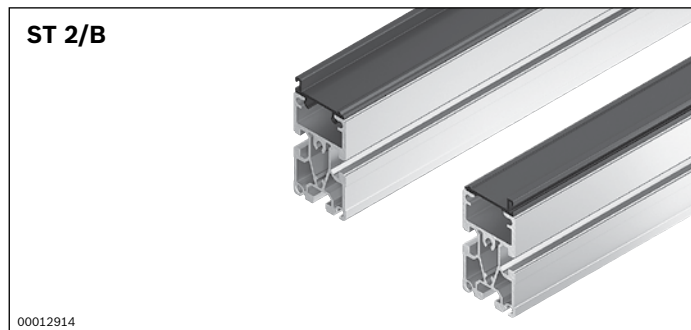
## Informations de commande

Désignation du produit	Unité de conditionnement	Numéro d'article
Transporteur à rouleaux RB 2	2	3842532822

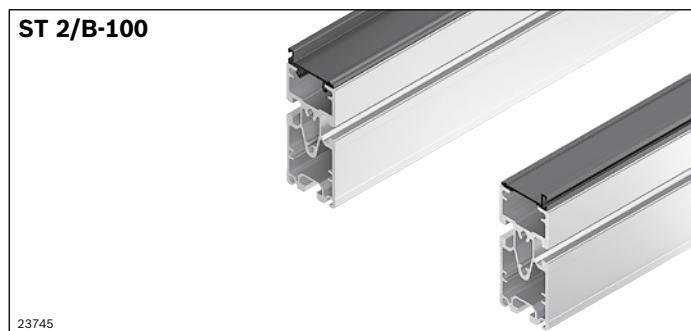
## Données techniques

<b>Numéro d'article</b>	<b>3842532822</b>
<b>Caractéristiques</b>	
ESD	oui
Informations sur le matériau	Support de rouleau : Aluminium Rouleaux : Acier ; trempé

## Section ST 2/B, section ST 2/B-100



- ▶ Pour monter soi-même des unités de section
- ▶ Clipsage facile du profilé de guidage dans le profilé de section
- ▶ Facile à remplacer en cas d'usure
- ▶ Convoyeur : Courroie (appropriée pour une utilisation en EPA)



La section sert au montage d'unités de section en association avec le poste d'entraînement AS 2/B-... et le renvoi UM 2/B.

### Accessoires

#### Accessoires recommandés

- ▶ Jambages de section SZ 2/..., v. p. 6-2
- ▶ Jonction de profilés, v. p. 3-40
- ▶ Liaison transversale, v. p. 3-41

### Informations de livraison

#### Fourniture

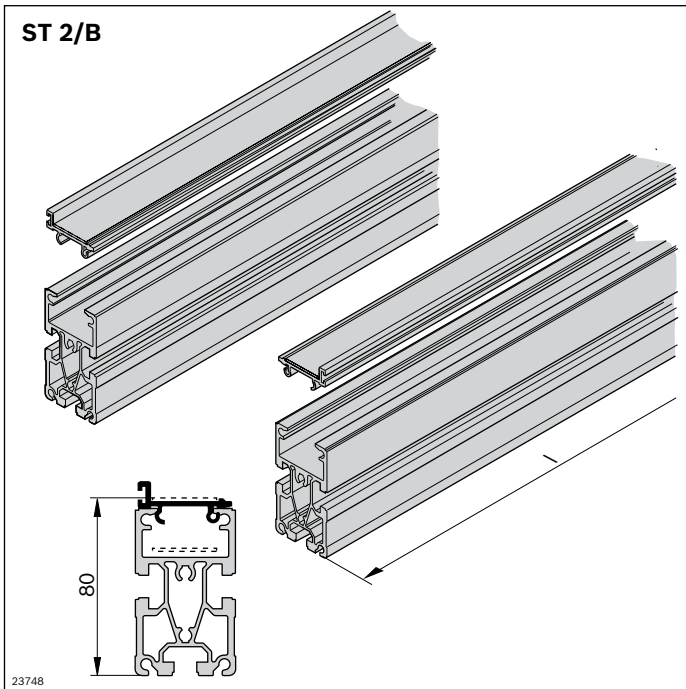
- ▶ ST 2/B : 2x profilé de section SP 2/B, 2x profilé de guidage FP 2/B
- ▶ ST 2/B-100 : 2x profilé de section SP 2/B-100, 2x profilé de guidage FP 2/B

#### Etat à la livraison

- ▶ Non monté

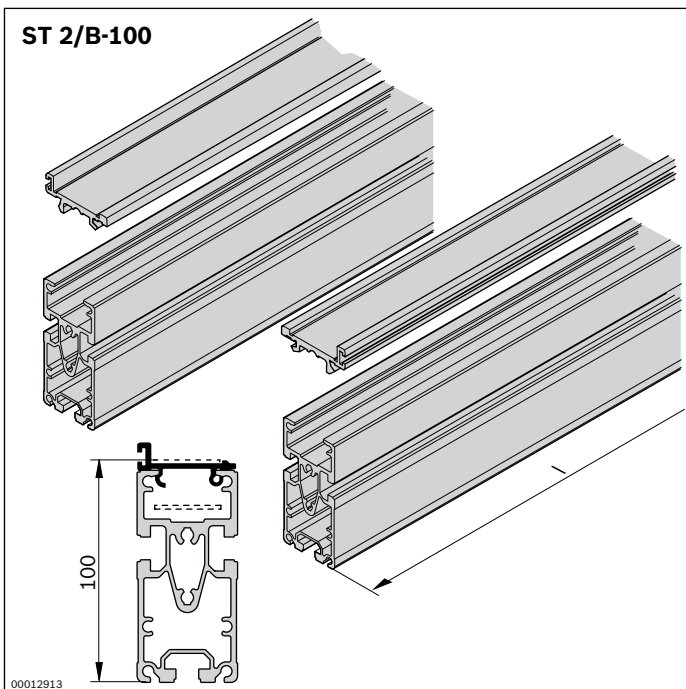


**Informations de commande**



**Section ST 2/B**

<b>Numéro d'article</b>		<b>3842992650</b>
l (mm)	Longueur	60 ... 6000
h (mm)	Hauteur jusqu'au niveau de convoyage	80



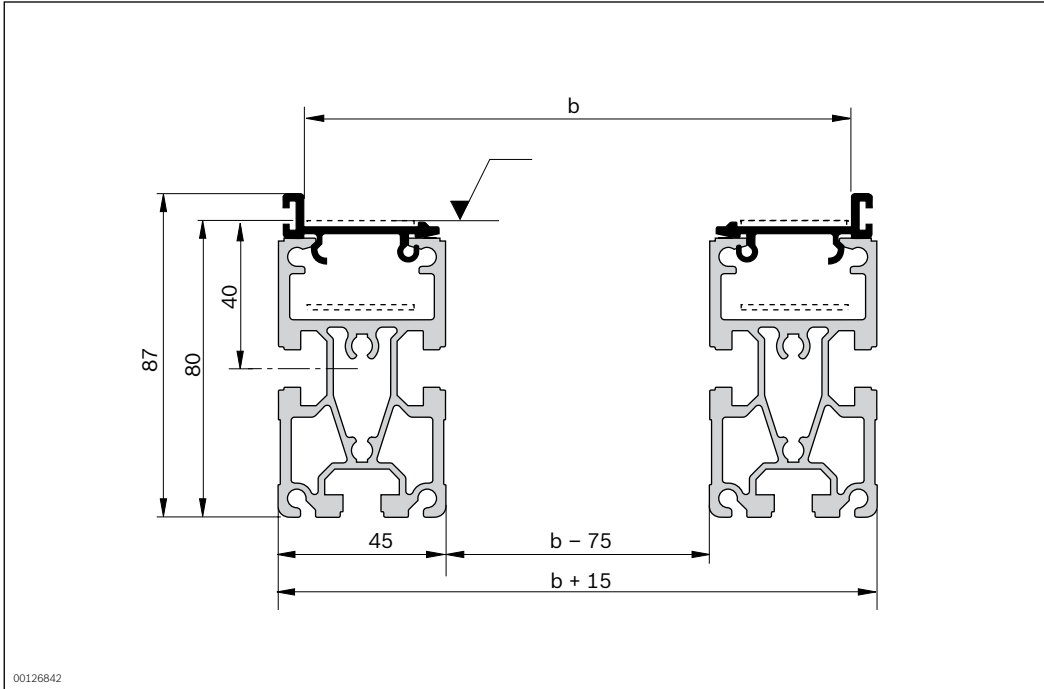
**Section ST 2/B-100**

<b>Numéro d'article</b>		<b>3842994927</b>
l (mm)	Longueur	60 ... 6000
h (mm)	Hauteur jusqu'au niveau de convoyage	100

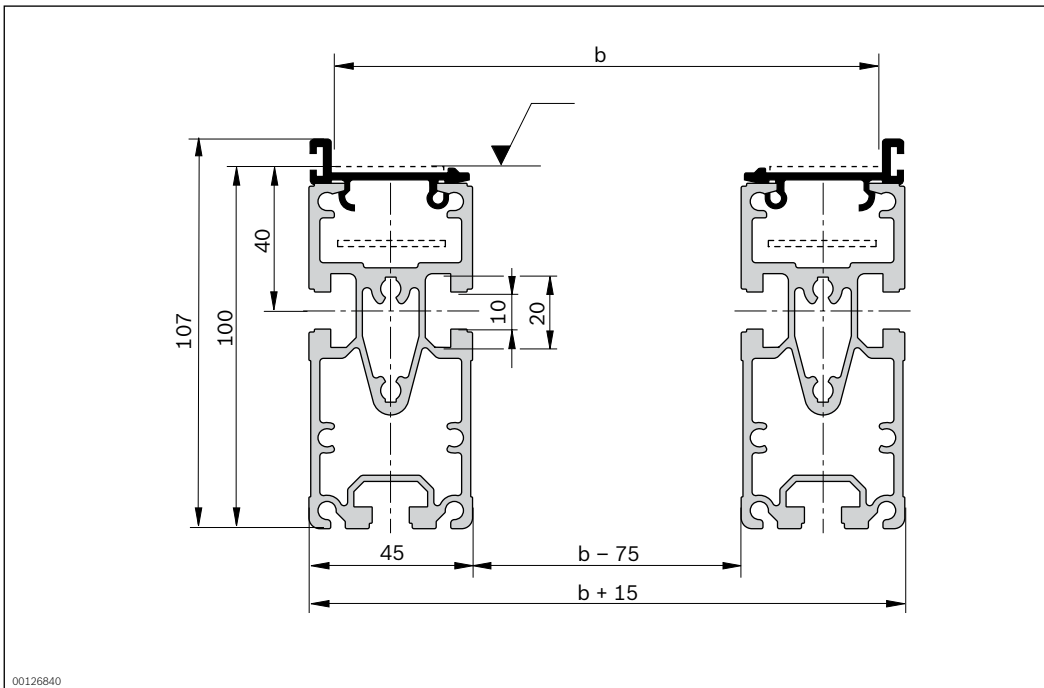
**Données techniques**

<b>Numéro d'article</b>	<b>3842992650</b>	<b>3842994927</b>		
Désignation du produit	Section ST 2/B	Section ST 2/B-100		
<b>Caractéristiques</b>				
ESD	oui	oui		
Informations sur le matériau	Profilé de section : Aluminium ; anodisé Profilé de guidage : Polyamide	Profilé de section : Aluminium ; anodisé Profilé de guidage : Polyamide		
<b>Dimensions</b>				
Longueur	l	mm	60 ... 6000	60 ... 6000
Hauteur jusqu'au niveau de convoyage	h	mm	80	100

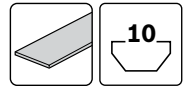
**Dimensions**  
**ST 2/B**



**ST 2/B-100**



## Profilé de section SP 2/B



3



- ▶ Pour monter soi-même des unités de section de faible hauteur de construction et le convoyeur courroie
- ▶ Pour une utilisation en association avec tous les postes d'entraînement AS 2/B-..., renvois UM 2/B et profilés de guidage FP 2/B
- ▶ Rainures longitudinales pour un montage aisé
- ▶ Pour une utilisation dans les sections ST 2/B

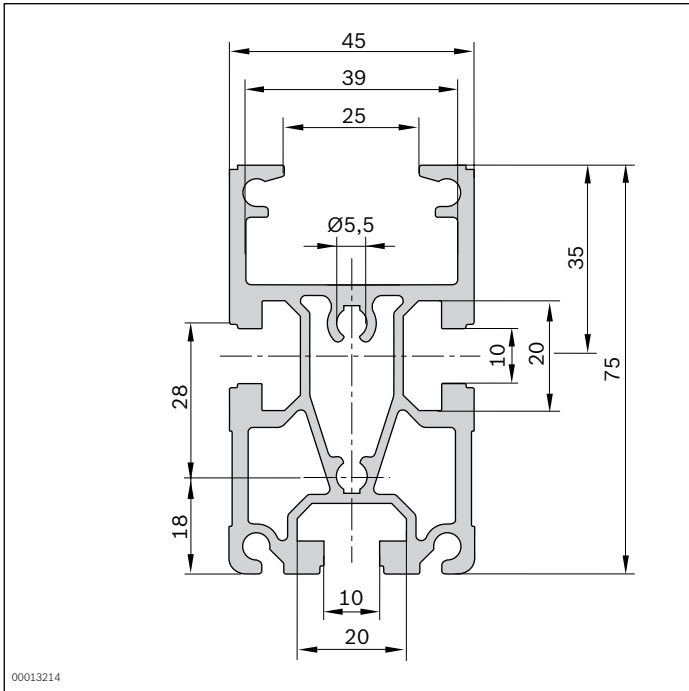
### Informations de commande

Désignation du produit	l (mm)	Unité de livraison	Numéro d'article
Profilé de section SP 2/B 16 x 6070 mm	6070	16	3842532695
Profilé de section SP 2/B	60 ... 6000		3842992884

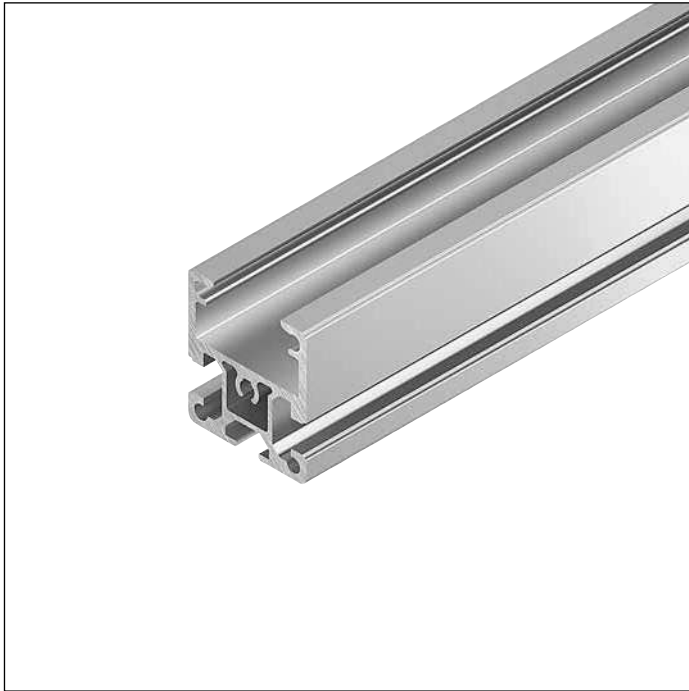
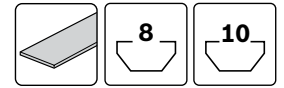
### Données techniques

Numéro d'article		3842532695		3842992884	
<b>Charge</b>					
Moment d'inertie	$I_x$	cm <sup>4</sup>	49,6	49,6	
	$I_y$	cm <sup>4</sup>	25,8	25,8	
Moment de résistance	$W_x$	cm <sup>3</sup>	12,1	12,1	
	$W_y$	cm <sup>3</sup>	11,5	11,5	
<b>Caractéristiques</b>					
Informations sur le matériau			Aluminium naturel ; anodisé	Aluminium naturel ; anodisé	
Masse	m	kg/m	2,8	2,8	
<b>Dimensions</b>					
Longueur	l	mm	6070		
Longueur	l	mm		60 ... 6000	
Surface de profilé	A	cm <sup>2</sup>	10,4	10,4	

**Dimensions**



## Profilé de section SP 2/B-50



- ▶ Pour monter soi-même des unités de section de faible hauteur de construction et le convoyeur courroie
- ▶ Pour une utilisation en association avec tous les postes d'entraînement AS 2/B-..., renvois UM 2/B et profilés de guidage FP 2/B
- ▶ Rainures longitudinales pour un montage aisé
- ▶ Adapté au montage sur des postes de travail manuels

3

### Informations de commande

Désignation du produit	l (mm)	l (mm)	Unité de livraison	Numéro d'article
Profilé de section SP 2/B-50 20 x 6070 mm	6070		20	3842532697
Profilé de section SP 2/B-50		60 ... 6000		3842992903

### Données techniques

Numéro d'article		3842532697		3842992903	
<b>Charge</b>					
Moment d'inertie	$I_x$	cm <sup>4</sup>	46,2	46,2	
	$I_y$	cm <sup>4</sup>	16,9	16,9	
Moment de résistance	$W_x$	cm <sup>3</sup>	5,3	5,3	
	$W_y$	cm <sup>3</sup>	7,5	7,5	

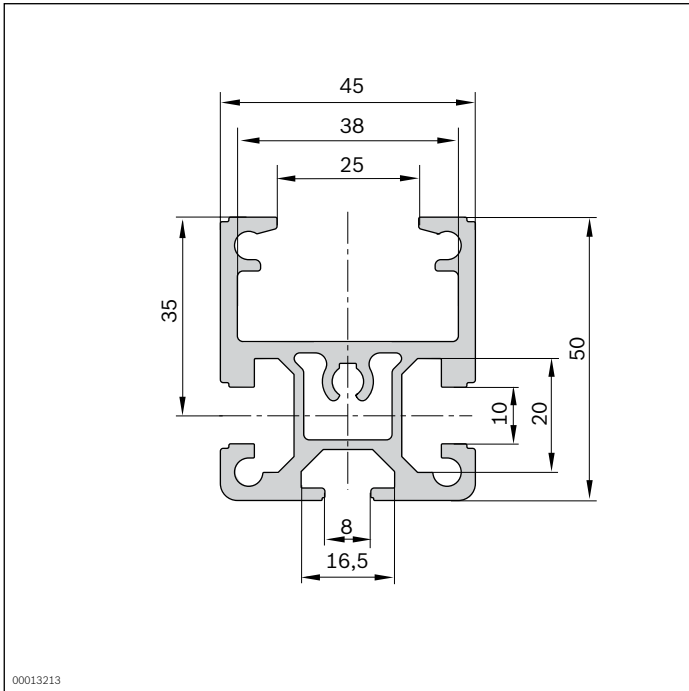
### Caractéristiques

Informations sur le matériau			Aluminium naturel ; anodisé	Aluminium naturel ; anodisé
Masse	m	kg/m	1,9	1,9

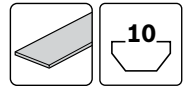
### Dimensions

Longueur	l	mm	6070	
Longueur	l	mm		60 ... 6000
Surface de profilé	A	cm <sup>2</sup>	6,9	6,9

**Dimensions**



## Profilé de section SP 2/BH



3



- ▶ Pour monter soi-même des unités de section de faible hauteur de construction et le convoyeur courroie
- ▶ Pour une utilisation en association avec tous les postes d'entraînement AS 2/B-..., renvois UM 2/B et profilés de guidage FP 2/B
- ▶ Rainures longitudinales pour un montage aisé
- ▶ En version lourde

### Informations de commande

Désignation du produit	l (mm)	l (mm)	Unité de livraison	Numéro d'article
Profilé de section SP 2/BH 16 x 6070 mm	6070		16	3842532696
Profilé de section SP 2/BH		60 ... 6000		3842990409

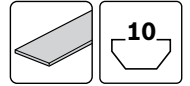
### Données techniques

Numéro d'article		3842532696		3842990409	
<b>Charge</b>					
Moment d'inertie	$I_x$	cm <sup>4</sup>	53,7	53,7	
	$I_y$	cm <sup>4</sup>	28,6	28,6	
Moment de résistance	$W_x$	cm <sup>3</sup>	14,0	14,0	
	$W_y$	cm <sup>3</sup>	13,8	13,8	
<b>Caractéristiques</b>					
Informations sur le matériau			Aluminium naturel ; anodisé	Aluminium naturel ; anodisé	
Masse	m	kg/m	3,3	3,3	
<b>Dimensions</b>					
Longueur	l	mm	6070		
Longueur	l	mm		60 ... 6000	
Surface de profilé	A	cm <sup>2</sup>	12,4	12,4	





## Profilé de section SP 2/B-100



3



- ▶ Pour monter soi-même des unités de section d'une hauteur de construction de 100 mm et le convoyeur courroie
- ▶ Pour une utilisation en association avec tous les postes d'entraînement AS 2/B-..., renvois UM 2/B et profilés de guidage FP 2/B
- ▶ Rainures longitudinales pour un montage aisé
- ▶ Pour une utilisation dans des systèmes de montage à convoyeurs mélangés, p. ex. courroie et chaîne à plateformes

### Informations de commande

Désignation du produit	l (mm)	l (mm)	Unité de livraison	Numéro d'article
Profilé de section SP 2/B-100 16 x 6070 mm	6070		16	3842532608
Profilé de section SP 2/B-100		60 ... 6000		3842993259

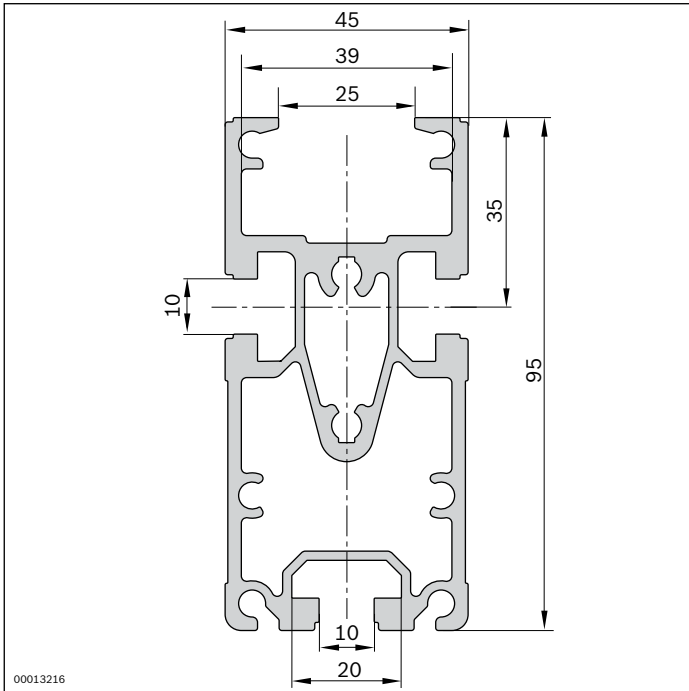
### Données techniques

Numéro d'article		3842532608		3842993259	
<b>Charge</b>					
Moment d'inertie	$I_x$	cm <sup>4</sup>	95,1	95,1	
	$I_y$	cm <sup>4</sup>	30,4	30,4	
Moment de résistance	$W_x$	cm <sup>3</sup>	20,0	20,0	
	$W_y$	cm <sup>3</sup>	13,5	13,5	

### Caractéristiques

Informations sur le matériau			Aluminium naturel ; anodisé	Aluminium naturel ; anodisé
Masse	m	kg/m	3,2	3,2
<b>Dimensions</b>				
Longueur	l	mm	6070	
Longueur	l	mm		60 ... 6000
Surface de profilé	A	cm <sup>2</sup>	11,9	11,9

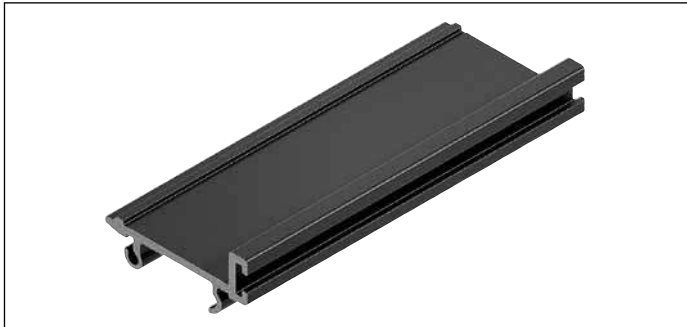
**Dimensions**



# Profilé de guidage FP 2/B



3



- ▶ Pour le guidage de la courroie
- ▶ Pour le clipsage dans les profilés de section SP 2/B...

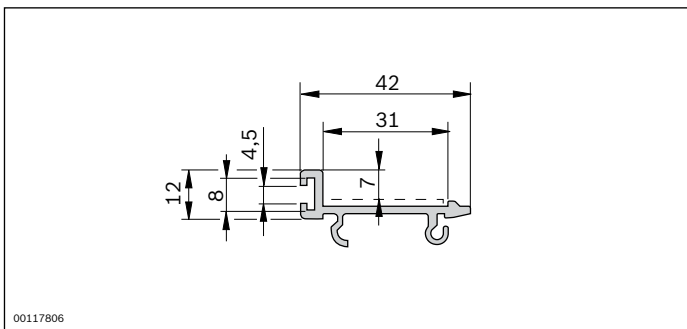
## Informations de commande

Désignation du produit	l (mm)	Unité de livraison	Numéro d'article
Profilé de guidage FP 2/B	6000	16	3842532675

## Données techniques

<b>Numéro d'article</b>	<b>3842532675</b>		
<b>Caractéristiques</b>			
ESD	oui		
Informations sur le matériau	Plastique ; PA (approprié pour une utilisation en EPA)		
<b>Dimensions</b>			
Longueur	l	mm	6000

## Dimensions



## Jonction de profilés



- ▶ Pour la liaison sur face avant de deux profilés SP 2/...
- ▶ Deux jonctions de profilés sont nécessaires par jonction
- ▶ Pour monter soi-même des unités de section
- ▶ Pour une utilisation en association avec tous les postes d'entraînement AS 2/B-..., renvois UM 2/B-... et profilés de section SP 2/B-...

### Informations de livraison

#### Fourniture

- ▶ Jonction de profilés, vis

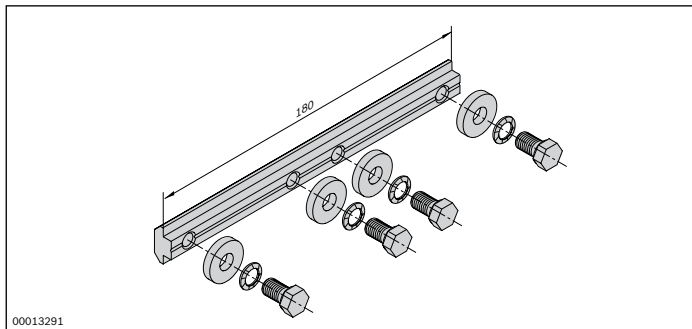
### Informations de commande

Désignation du produit	Numéro d'article
Jonction de profilés	3842528746

### Données techniques

Numéro d'article	<b>3842528746</b>
Caractéristiques	
Informations sur le matériau	Acier ; galvanisé

### Dimensions



## Liaison transversale QV 2



- ▶ Pour monter soi-même des unités de section
- ▶ Pour la jonction des profilés de section et pour la définition de l'écartement de voie
- ▶ Combinable avec tous les profilés de section SP 2/...

3

Formule de calcul du nombre de liaisons transversales nécessaires

$$A_{QV} = (l/2000 \text{ mm}) + 1$$

$A_{QV}$  = nombre de liaisons transversales

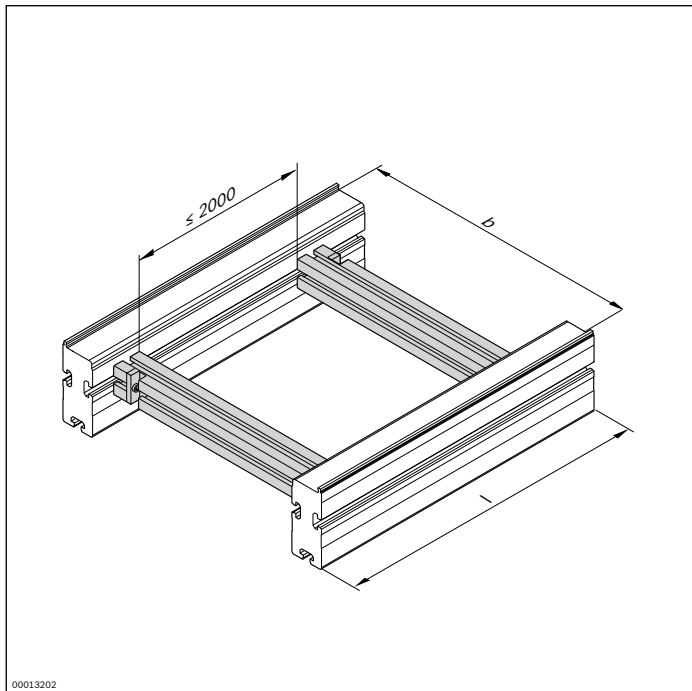
$l$  = longueur de section

### Informations de livraison

#### Fourniture

- ▶ Profilé d'étayage 45x60, usiné
- ▶ 2x matériel de fixation pour le montage sur une section ST 2...

### Informations de commande



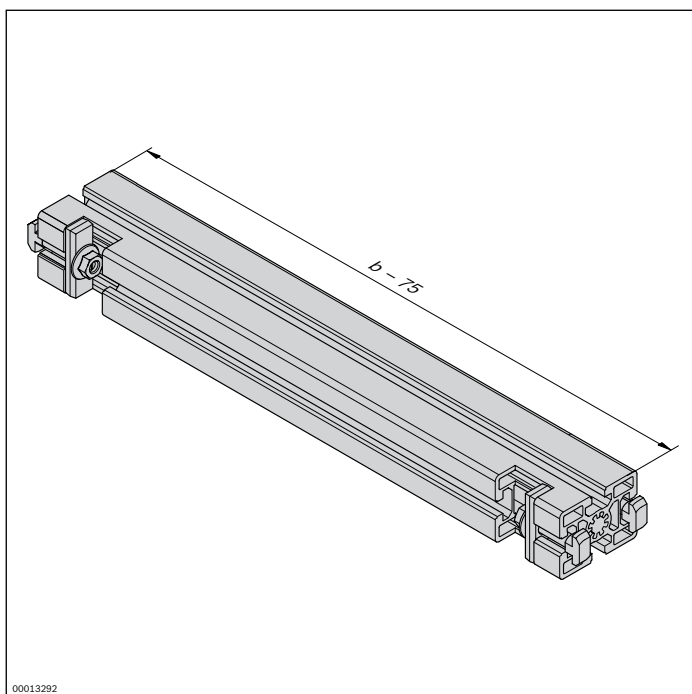
<b>Numéro d'article</b>		<b>3842994635</b>
b (mm)	Ecart. de voie dans le sens de transport	160 ; 240 ; 320 ; 400 ; 480 ; 640 ; 800 ; 1040 ; 1200
		160 ... 1200 <sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> Possibilité de commander des variantes de largeur personnalisées

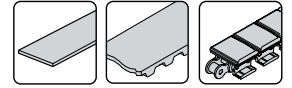
### Données techniques

<b>Numéro d'article</b>	<b>3842994635</b>
<b>Caractéristiques</b>	
Informations sur le matériau	Aluminium naturel ; anodisé

### Dimensions



# Racleur



3



- ▶ Pour éliminer les petites pièces du convoyeur
- ▶ Pour une utilisation avec des palettes porte-pièces d'un poids minimal de 3 kg
- ▶ Convoyeurs : courroie, courroie dentée ou chaîne à plateformes
- ▶ Pour montage latéral à droite (R) ou latéral à gauche (L)
- ▶ Le fonctionnement réversible n'est pas possible sur les sections équipées de racleurs

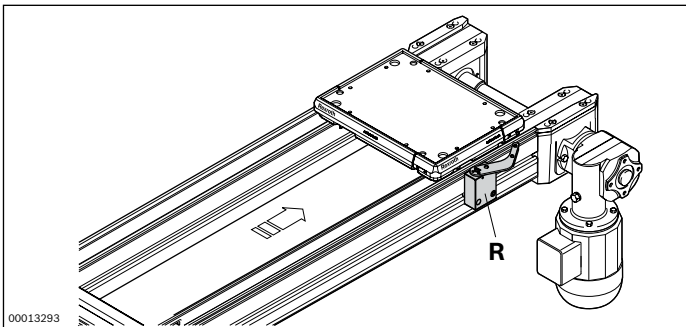
## Informations de livraison

### Fourniture

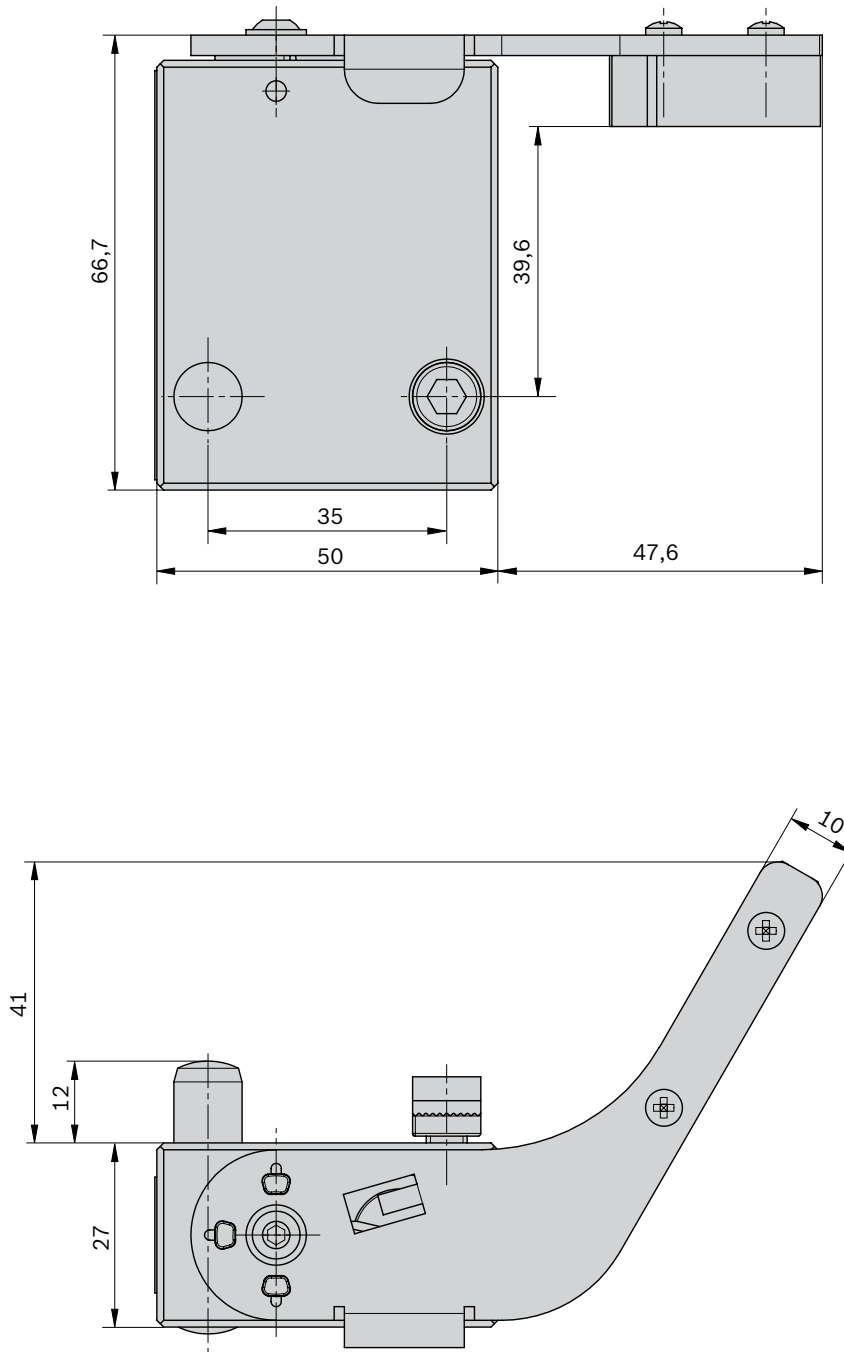
- ▶ 1x racleur, à droite ou à gauche, matériel de fixation inclus

### Informations de commande

Désignation du produit	Numéro d'article
Racleur à droite	3842532679
Racleur à gauche	3842532680



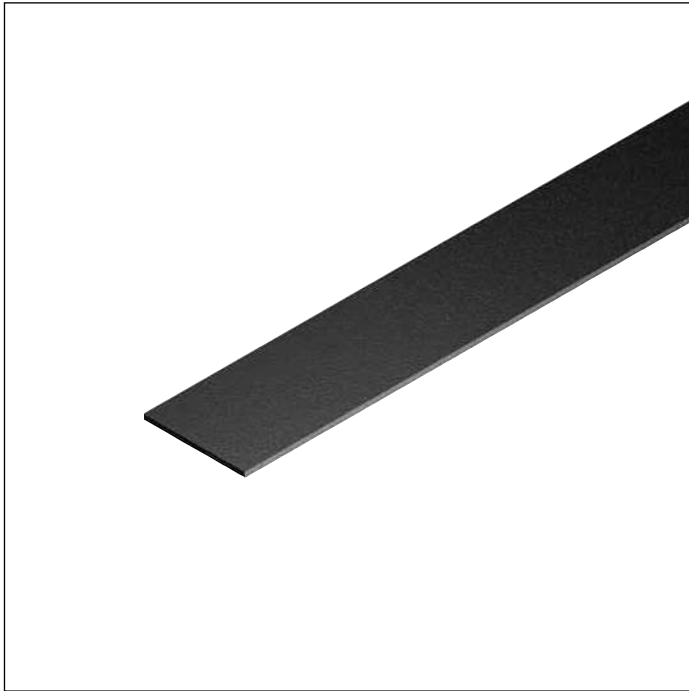
**Dimensions**



27630



# Courroie GT 2



La courroie en tant que convoyeur transporte les palettes porte-pièces dans le système de transfert. Les courroies sont tendues lors du montage et collées en une bande

continue. Un kit d'outils de montage de courroies permet de raccorder, pré-contraindre et coller les courroies.

## Accessoires

### Accessoires nécessaires

- ▶ Kit d'outils de montage de courroies, v. p. 3-48
- ▶ Colle, v. p. 3-47

## Informations de commande

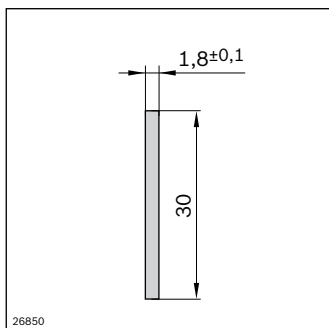
Désignation du produit	l (m)	l (m)	Numéro d'article
Courroie GT 2	250		3842539479
Courroie GT 2		1 ... 250 <sup>1)</sup>	3842992811

<sup>1)</sup> Lors de la commande veuillez arrondir au mètre supérieur

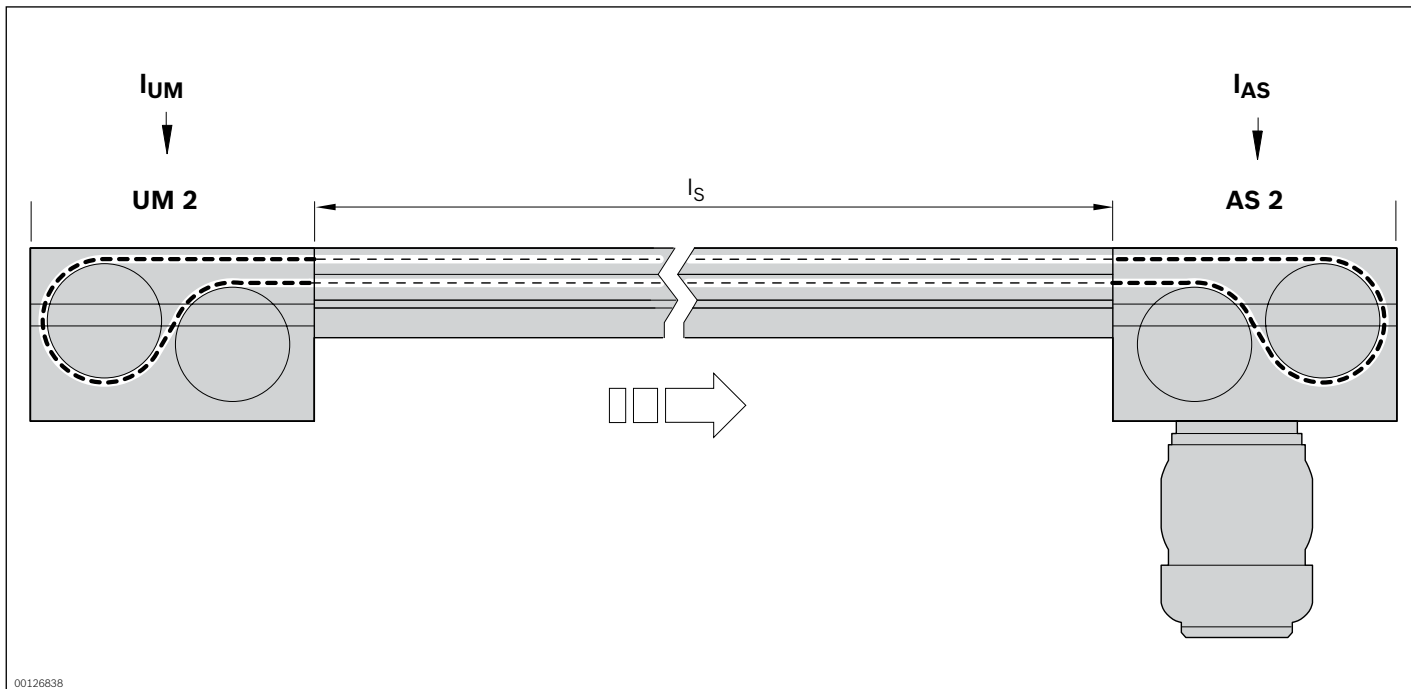
## Données techniques

Numéro d'article	3842539479		3842992811	
<b>Caractéristiques</b>				
ESD			oui	oui
Informations sur le matériau			Polyamide (PA)	Polyamide (PA)
<b>Dimensions</b>				
Longueur	l	m	250	
Longueur	l	m		1 ... 250

### Dimensions



### Calcul de la longueur de convoyeur nécessaire



La longueur de courroie nécessaire est déterminée à l'aide de la formule suivante.

**Remarque :** Pour la courroie le facteur de précontrainte F est nécessaire, voir l'aperçu « Facteur de précontrainte F pour les courroies ».

$$I_B = ((2 \times I_s + I_{AS} + I_{UM}) \times F) + 60$$

$I_B$  = Longueur de la courroie

$I_s$  = Longueur de la section

$I_{AS}$  = Longueur du convoyeur au poste d'entraînement

$I_{UM}$  = Longueur du convoyeur au renvoi

F = Facteur de précontrainte

#### Facteur de précontrainte F pour la courroie

si BS 2 et  $I_s \leq 4000$  mm, F est = 0,98

si BS 2 et  $I_s > 4000$  mm, F est = 0,975

si AS 2/B-250, F est = 0,965

#### Longueur du convoyeur pour la courroie

$I_{UM}$  = 660 mm

$I_{AS}$  = 660 mm

#### Allongement de la courroie

si  $I_s \leq 4000$  mm = 2 %

si  $I_s > 4000$  mm = 2,5 %

si AS 2/B-250 = 3,5 %

# Colle



3

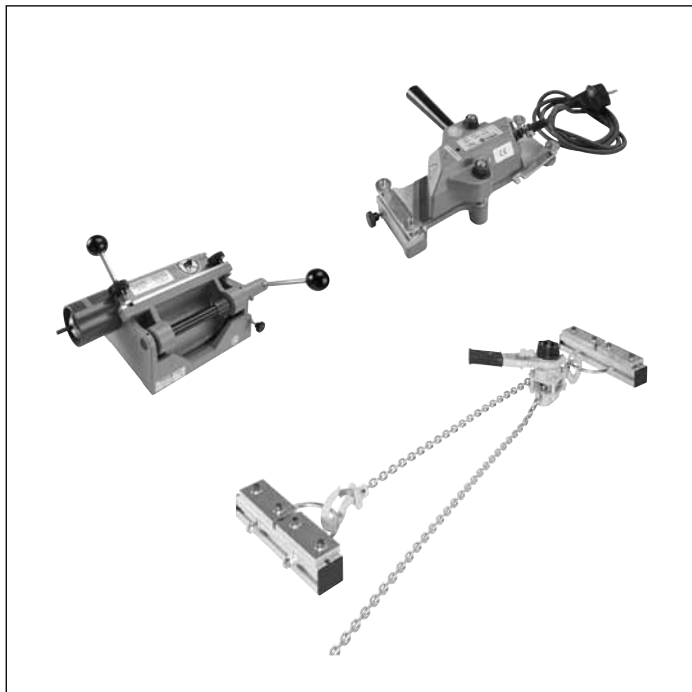


- ▶ Pour coller les courroies
- ▶ A utiliser en association avec le kit d'outils de montage de courroies
- ▶ Seulement pour usage industriel
- ▶ Veuillez respecter les conseils de sécurité

## Informations de commande

Désignation du produit	Numéro d'article
Colle, 50 ml	3842315106

## Outil de montage de courroies



- ▶ Dispositif de biseautage pour rajeunir les courroies aux jonctions
- ▶ Presse thermique pour le collage à chaud des courroies
- ▶ Dispositif de précontrainte des courroies

Les outils de montage de courroies servent à joindre les courroies pour des longueurs de section  $l > 2000$  mm.

### Accessoires

#### Accessoires nécessaires

- ▶ Colle, v. p. 3-47

### Informations de livraison

#### Fourniture

- ▶ Dispositif de biseautage
- ▶ Presse thermique
- ▶ Dispositif de précontrainte
- ▶ Toile émeri
- ▶ Pinceau

### Accessoires recommandés

- ▶ Deuxième presse thermique pour coller simultanément des courroies placées côte à côte

### Informations de commande

Désignation du produit	Numéro d'article
Presse thermique, simple	3842315101
Kit d'outils de montage de courroies	3842532810





## Convoyeur chaîne à plateformes

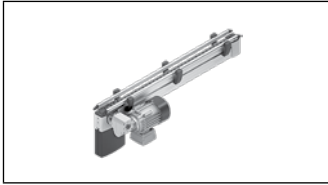


Avec la chaîne à plateformes sont transportées de préférence des palettes porte-pièces de taille moyenne et grande dans un environnement pollué faiblement jusqu'à moyennement par des émissions de fabrication. La possibilité de marche dans les arcs de la chaîne à plateformes en plastique permet des combinaisons d'entraînement continues avec les arcs de courbe (v. p. 4-32). La semelle en PA est recommandée dans la combinaison avec la chaîne à plateformes en plastique sur les palettes porte-pièces. Ceci permet, en construction standard avec profilés de glissement en matière plastique dans le profilé de section, des charges d'appui de 1 kg/cm, tandis qu'avec la construction commandable en option avec profilés de glissement en acier, des charges d'appui de 1,5 kg/cm sont possibles.

L'association des profilés HD et des profilés de glissement et de guidage en acier permet une combinaison particulièrement robuste.

Le fonctionnement réversible n'est pas autorisé avec le convoyeur chaîne à plateformes.

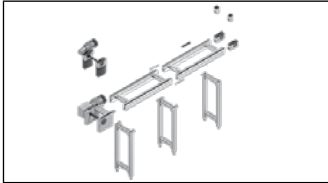
Pour une utilisation de chaînes à plateformes, nous recommandons vivement l'utilisation de l'élément graisseur automatique LU2.



**Section à une voie CS/C, sections à bande  
BS 2/C...**



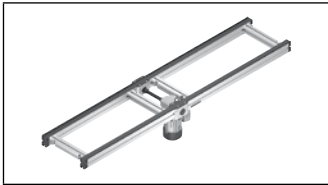
**3-52**



**Composants pour unités de section  
AS 2/..., UM 2/..., ST 2...**



**3-66**



**Kits de jonction**

**3-236**

## Section à une voie CS/C



- ▶ Raccordement du moteur : au choix avec câble/ connecteur ou avec bornier de connexion
- ▶ Montage du moteur à droite ou à gauche
- ▶ Convoyeur : Chaîne à plateformes en plastique (avec KA = A, appropriée pour une utilisation en EPA)
- ▶ Versions spéciales sur demande
- ▶ Fonctionnement réversible possible si  $l \leq 2000$  mm et environnement libre de petites pièces

La section à une voie CS/C est une section de convoyage à une voie prête à fonctionner avec entraînement propre pour

le transport de petites pièces vers les postes de travail d'équipement et de montage.

### Accessoires

#### Accessoires recommandés

- ▶ Kits de jonction, v. p. 3-236
- ▶ Jambages de section SZ 2/..., v. p. 6-2
- ▶ Élément graisseur automatique LU 2, v. p. 3-84

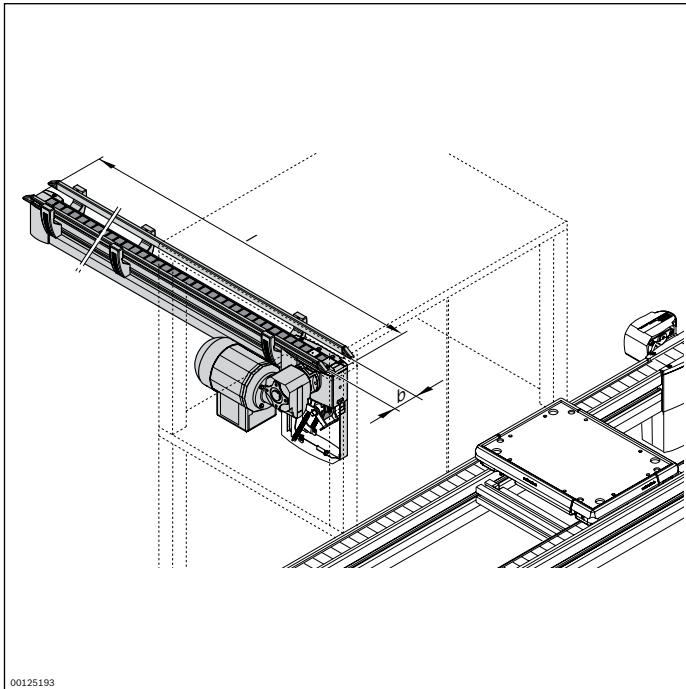
### Informations de livraison

#### Etat à la livraison

- ▶ Monté



## Informations de commande



Numéro d'article		3842998277
b (mm)	Ecart. de voie dans le sens de transport	42 ; 52 ; 62 ; 72
l (mm)	Longueur	350 ... 6000
$v_N$ (m/min)	Vitesse nominale	0 ; 6 ; 9 ; 12 ; 15 ; 18
U (V)	Tension	voir données des moteurs, p. 11-24ss.
f (Hz)	Fréquence	voir données des moteurs, p. 11-24ss.
AT	Raccordement du moteur S = Câble/connecteur K = Bornier de connexion	S ; K
MA	Montage du moteur R = à droite L = à gauche	R ; L
KA	Construction de chaîne Chaîne en construction standard (KA = N) Chaîne appropriée pour une utilisation en EPA (KA = A)	N ; A

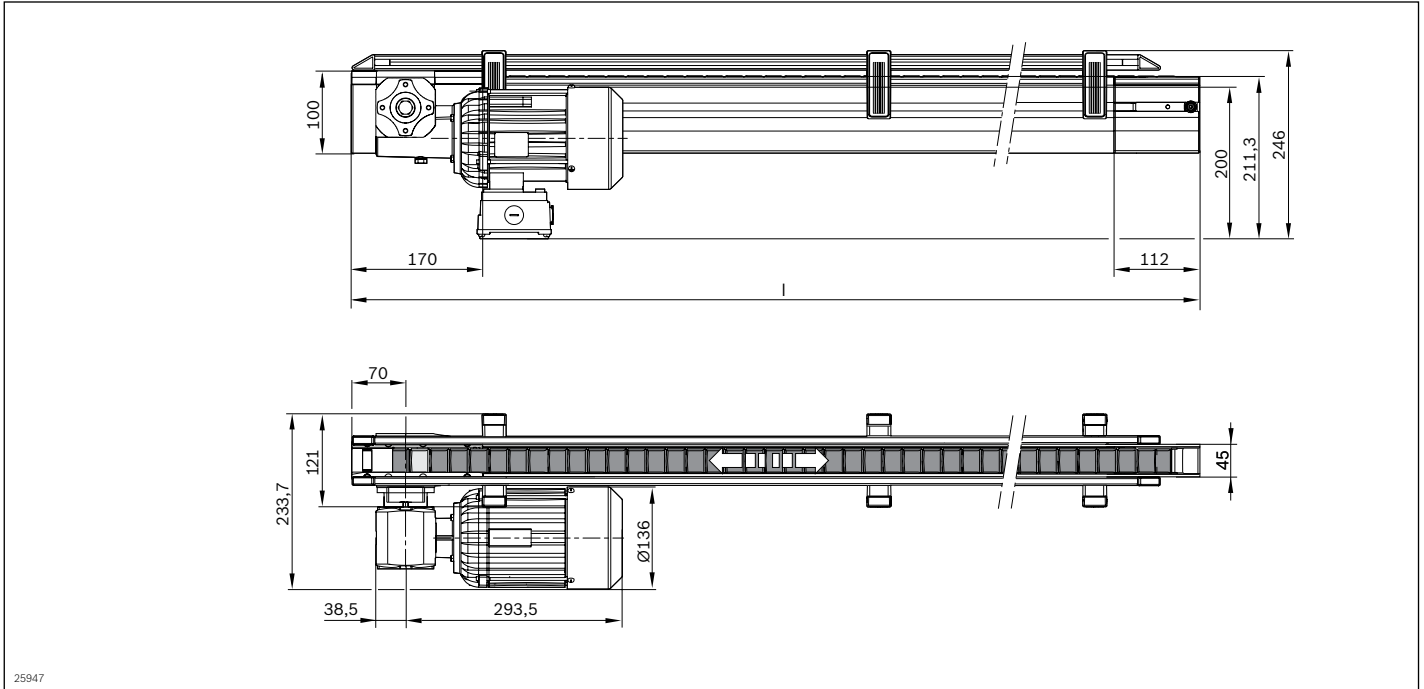
3

## Données techniques

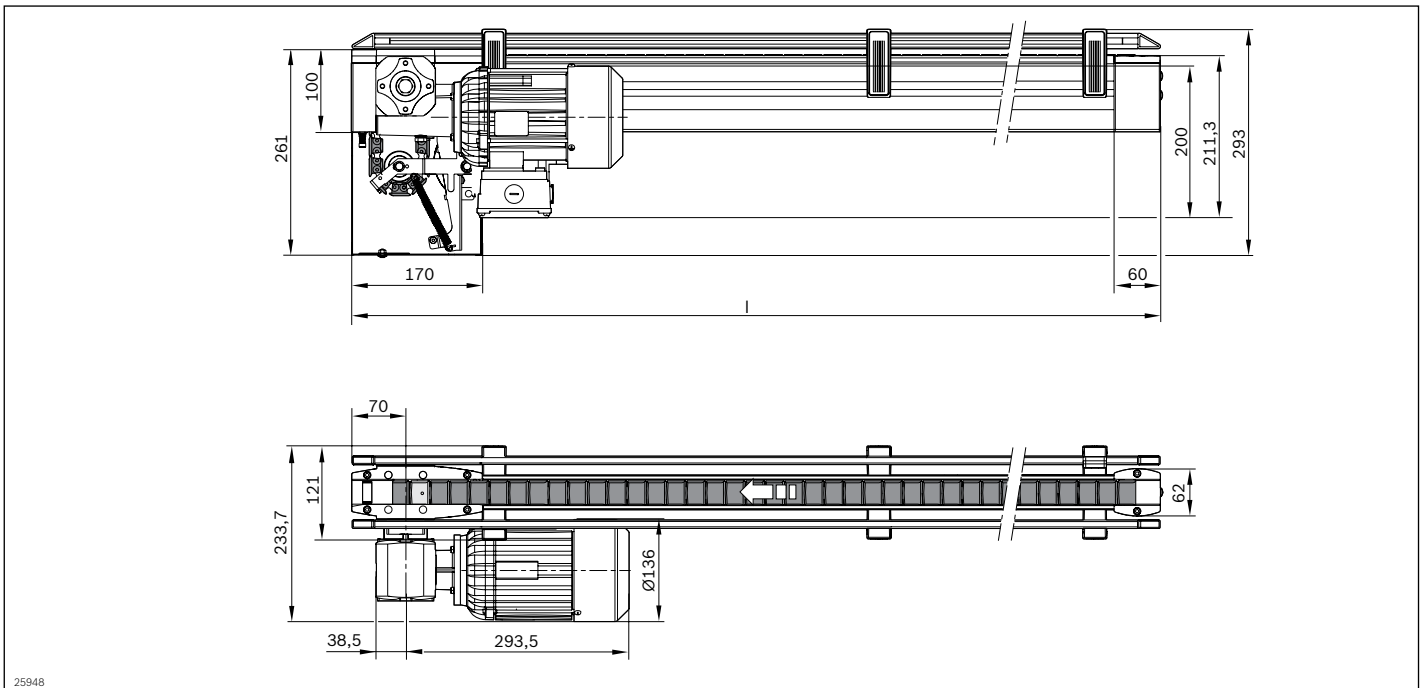
Numéro d'article		3842998277	
<b>Charge</b>			
Charge de section max. en accumulation	kg	si l = 2001 ... 6000 mm 100	si l = 350 ... 2000 mm 70
<b>Caractéristiques</b>			
ESD			oui, avec KA = A <sup>*)</sup>
Température d'utilisation max.	T	°C	+40
<b>Dimensions</b>			
Longueur	l	mm	350 ... 6000

<sup>\*)</sup> Chaîne appropriée pour une utilisation en EPA (KA = A)

**Dimensions**  
**CS/C ≤ 2000 mm**



**CS/C > 2000 mm**



## Section à bande BS 2/C-100



- ▶ Section de convoyage prête à fonctionner complète avec entraînement
- ▶ Transport longitudinal de la palette porte-pièces sur des sections de convoyage jusqu'à 6000 mm
- ▶ Transport transversal entre des sections de convoyage parallèles
- ▶ Convoyeur : Chaîne à plateformes en plastique (avec KA = A, appropriée pour une utilisation en EPA)
- ▶ Montage du moteur à droite, à gauche ou au milieu (au milieu à partir de l'écartement de voie de 240 mm)
- ▶ Raccordement du moteur : au choix avec câble/connecteur ou avec bornier de connexion
- ▶ Versions spéciales sur demande
- ▶ Fonctionnement réversible non autorisé
- ▶ Utilisation à charge d'accumulation moyenne
- ▶ L'utilisation de l'élément graisseur automatique LU 2 est vivement recommandée

La section à bande est une section de convoyage prête à fonctionner avec entraînement propre pour le transport de palettes porte-pièces dans le sens longitudinal ou pour le

transport transversal de la palette porte-pièces entre des sections de convoyage parallèles en association avec deux unités de levée transversale HQ 2.

### Accessoires

#### Accessoires recommandés

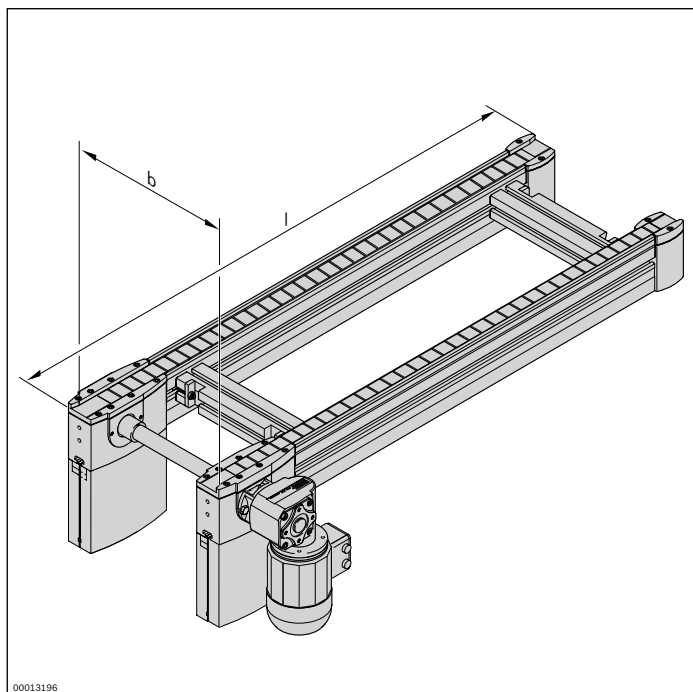
- ▶ Kits de jonction, v. p. 3-236
- ▶ Jambages de section SZ 2/..., v. p. 6-2
- ▶ Élément graisseur automatique LU 2, v. p. 3-84

### Informations de livraison

#### Etat à la livraison

- ▶ Monté

### Informations de commande



Numéro d'article		3842999917
b (mm)	Ecart. de voie dans le sens de transport	160 ; 240 ; 320 ; 400 ; 480 ; 640 ; 800 ; 1040 ; 1200 160 ... 1200 <sup>1)</sup>
l (mm)	Longueur	300 ... 6000
v <sub>N</sub> (m/min)	Vitesse nominale	0 <sup>2)</sup> ; 6 ; 9 ; 12 ; 15 ; 18
U (V)	Tension	voir données des moteurs, p. 11-24ss.
f (Hz)	Fréquence	voir données des moteurs, p. 11-24ss.
AT	Raccordement du moteur S = Câble/connecteur K = Bornier de connexion	S ; K
MA	Montage du moteur R = à droite L = à gauche M = milieu	R ; L ; M <sup>3)</sup>
KA	Construction de chaîne Chaîne en construction standard (KA = N) Chaîne appropriée pour une utilisation en EPA (KA = A)	N ; A

<sup>1)</sup> Possibilité de commander des variantes de largeur personnalisées

<sup>2)</sup> v<sub>N</sub> = 0 : sans moteur et sans réducteur

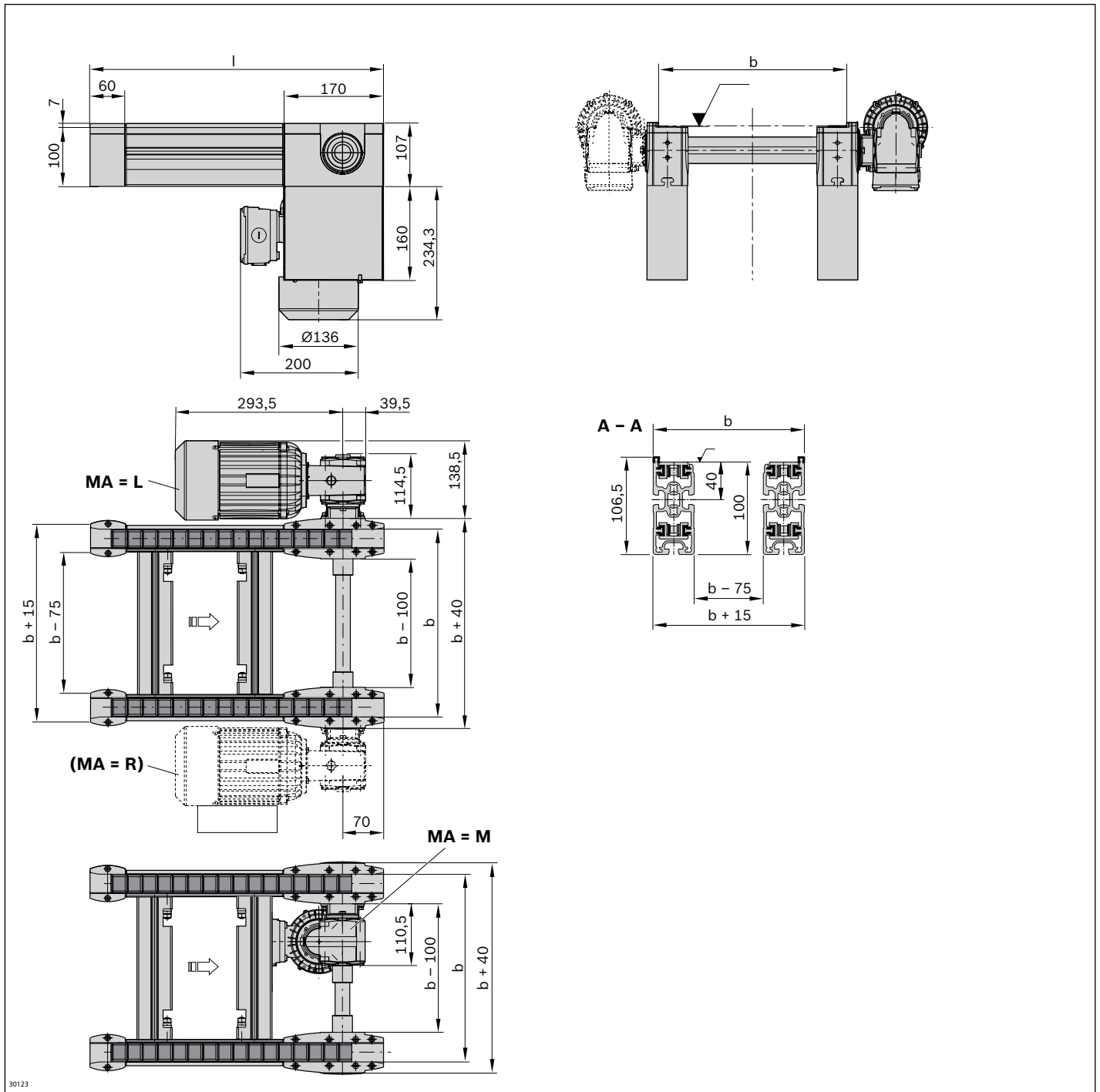
<sup>3)</sup> MA = M uniquement si b ≥ 240 mm

### Données techniques

Numéro d'article		3842999917
<b>Charge</b>		
Charge de section max. en accumulation	kg	100
<b>Caractéristiques</b>		
ESD		oui, avec KA = A <sup>*)</sup>
Informations sur le matériau		Profilé de section : Aluminium naturel ; anodisé Profilé de guidage : Polyamide Profilé de glissement : Polyamide
Température d'utilisation max.	T	°C +40
<b>Dimensions</b>		
Longueur	l	mm 300 ... 6000

\*) Chaîne appropriée pour une utilisation en EPA (KA = A)

**Dimensions**



## Section à bande BS 2/C-250



- ▶ Section de convoyage prête à fonctionner complète avec entraînement
- ▶ Transport longitudinal de la palette porte-pièces sur des sections de convoyage jusqu'à 6000 mm
- ▶ Transport transversal entre sections de convoyage parallèles en association avec des unités de levée transversale
- ▶ Convoyeur : Chaîne à plateformes en plastique (avec KA = A, appropriée pour une utilisation en EPA)
- ▶ Montage du moteur à droite ou à gauche
- ▶ Raccordement du moteur : au choix avec câble/connecteur ou avec bornier de connexion
- ▶ Versions spéciales sur demande
- ▶ Fonctionnement réversible non autorisé
- ▶ Utilisation à charge d'accumulation moyenne
- ▶ L'utilisation de l'élément graisseur automatique LU 2 est vivement recommandée

La section à bande est une section de convoyage prête à fonctionner avec entraînement propre pour le transport de palettes porte-pièces dans le sens longitudinal ou pour le

transport transversal de la palette porte-pièces entre des sections de convoyage parallèles en association avec deux unités de levée transversale HQ 2.

### Accessoires

#### Accessoires recommandés

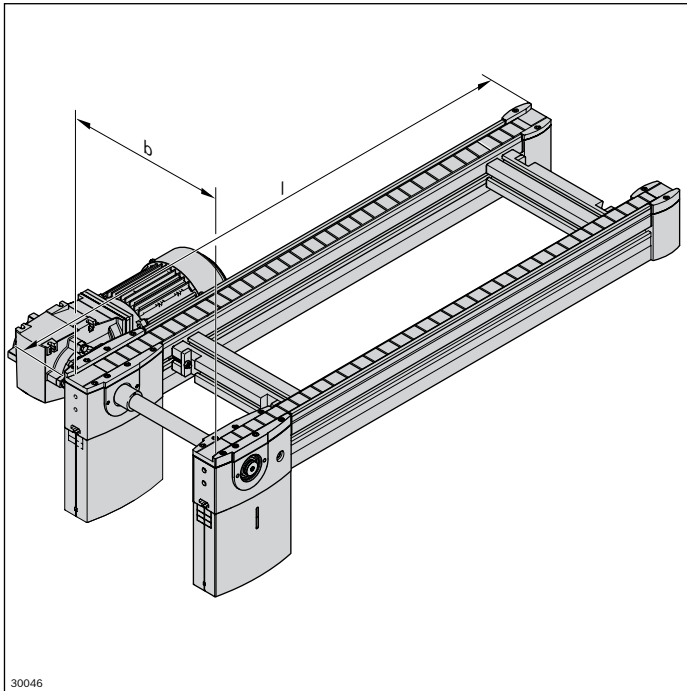
- ▶ Kits de jonction, v. p. 3-236
- ▶ Jambages de section SZ 2/..., v. p. 6-2
- ▶ Élément graisseur automatique LU 2, v. p. 3-84

### Informations de livraison

#### Etat à la livraison

- ▶ Monté

**Informations de commande**



Numéro d'article		3842999985
b (mm)	Ecart. de voie dans le sens de transport	160 ; 240 ; 320 ; 400 ; 480 ; 640 ; 800 ; 1040 ; 1200
l (mm)	Longueur	300 ... 6000
v <sub>N</sub> (m/min)	Vitesse nominale	0 <sup>1)</sup> ; 6 ; 9 ; 12 ; 15 ; 18
U (V)	Tension	voir données des moteurs, p. 11-24ss.
f (Hz)	Fréquence	voir données des moteurs, p. 11-24ss.
AT	Raccordement du moteur	S ; K S = Câble/connecteur K = Bornier de connexion
MA	Montage du moteur <sup>2)</sup>	R ; L R = à droite L = à gauche
KA	Construction de chaîne	N ; A Chaîne en construction standard (KA = N) Chaîne appropriée pour une utilisation en EPA (KA = A)

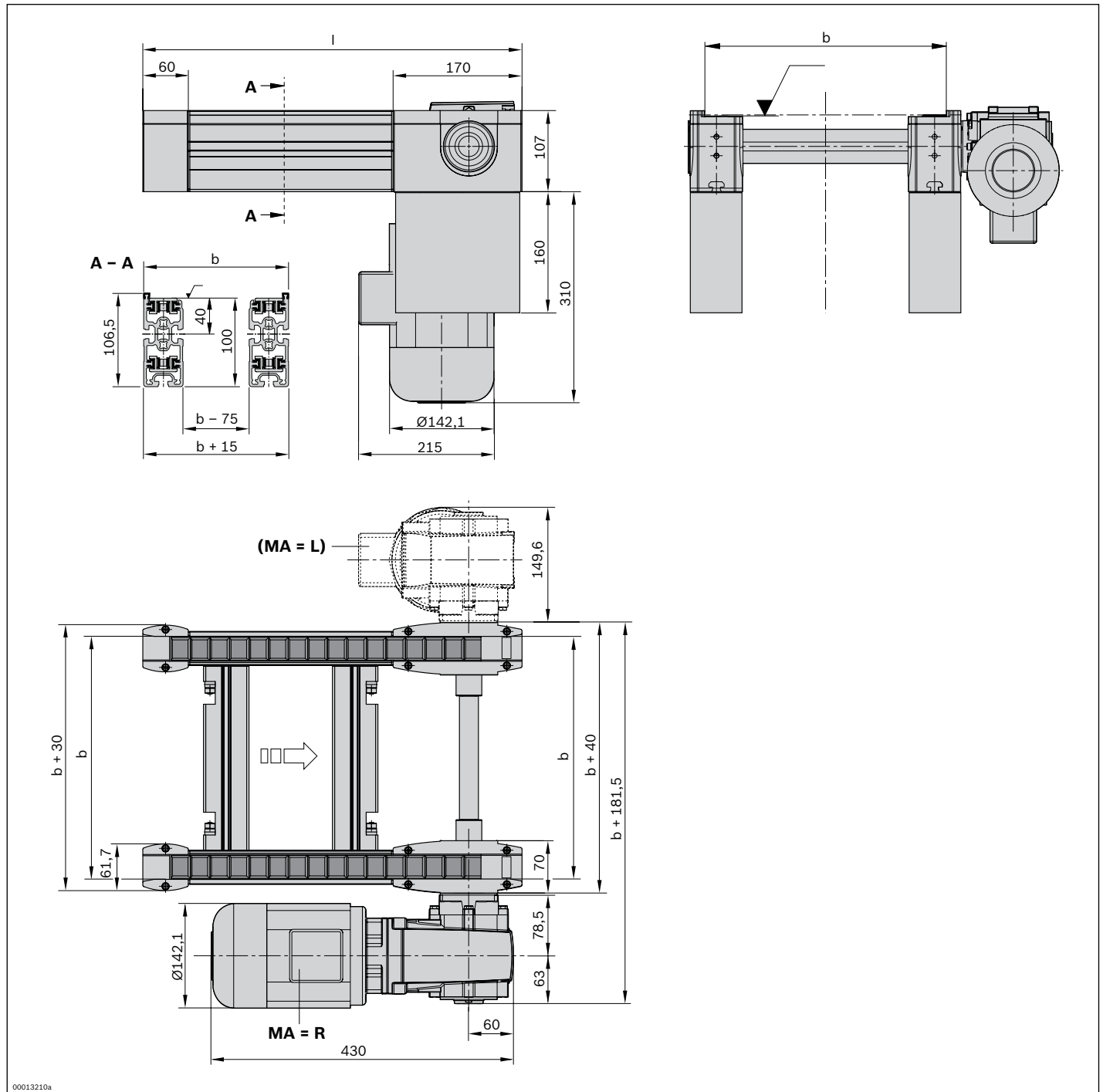
<sup>1)</sup> v<sub>N</sub> = 0 : sans moteur et sans réducteur  
<sup>2)</sup> MA = M impossible pour des raisons de géométrie

**Données techniques**

Numéro d'article		3842999985
<b>Charge</b>		
Charge de section max. en accumulation	kg	250
<b>Caractéristiques</b>		
ESD		oui, avec KA = A*)
Informations sur le matériau		Profilé de section : Aluminium naturel ; anodisé Profilé de guidage : Polyamide Profilé de glissement : Polyamide
Température d'utilisation max.	T °C	+40
<b>Dimensions</b>		
Longueur	l mm	300 ... 6000

\*) Chaîne appropriée pour une utilisation en EPA (KA = A)

**Dimensions**



00013210a



## Section à bande BS 2/C-H



- ▶ Section de convoyage prête à fonctionner complète avec entraînement
- ▶ Construction robuste pour des installations à charge particulièrement élevée
- ▶ Transport longitudinal de la palette porte-pièces sur des sections de convoyage jusqu'à 6000 mm
- ▶ Transport transversal entre sections de convoyage parallèles en association avec des unités de levée transversale
- ▶ Convoyeur : Chaîne à plateformes en plastique (avec KA = A, appropriée pour une utilisation en EPA)
- ▶ Montage du moteur à droite, à gauche ou au milieu
- ▶ Raccordement du moteur : au choix avec câble/connecteur ou avec bornier de connexion
- ▶ Versions spéciales sur demande
- ▶ Guidage latéral de la palette porte-pièces en acier inoxydable
- ▶ Fonctionnement réversible non autorisé
- ▶ Largeur de profilé : 50 mm
- ▶ Utilisation à charge d'accumulation élevée
- ▶ L'utilisation de l'élément graisseur automatique LU 2 est vivement recommandée

La section à bande est une section de convoyage prête à fonctionner avec entraînement propre pour le transport de palettes porte-pièces dans le sens longitudinal ou pour le

transport transversal de la palette porte-pièces entre des sections de convoyage parallèles en association avec deux unités de levée transversale HQ 2.

### Accessoires

#### Accessoires recommandés

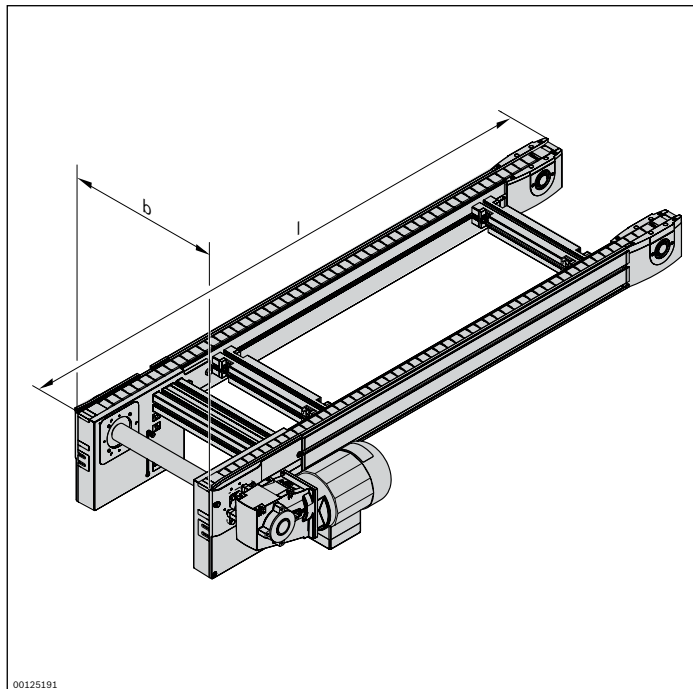
- ▶ Kits de jonction, v. p. 3-236
- ▶ Jambages de section SZ 2/...-H, v. p. 6-2
- ▶ Élément graisseur automatique LU 2, v. p. 3-84

### Informations de livraison

#### Etat à la livraison

- ▶ Monté

### Informations de commande



Numéro d'article		3842998239
b (mm)	Ecart. de voie dans le sens de transport	400 ... 1200
l (mm)	Longueur	650 ... 6000
$v_N$ (m/min)	Vitesse nominale	0 <sup>1)</sup> ; 6 ; 9 ; 12 ; 15 ; 18 <sup>2)</sup>
U (V)	Tension	voir données des moteurs, p. 11-24ss.
f (Hz)	Fréquence	voir données des moteurs, p. 11-24ss.
AT	Raccordement du moteur S = Câble/connecteur K = Bornier de connexion	S ; K
MA	Montage du moteur R = à droite L = à gauche M = milieu	R ; L ; M
KA	Construction de chaîne Chaîne en construction standard (KA = N) Chaîne appropriée pour une utilisation en EPA (KA = A)	N ; A
GP	Profilé de glissement Acier résistant à la corrosion (GP = 1) Plastique (GP = 0)	0 ; 1

<sup>1)</sup>  $v_N = 0$  : sans moteur et sans réducteur

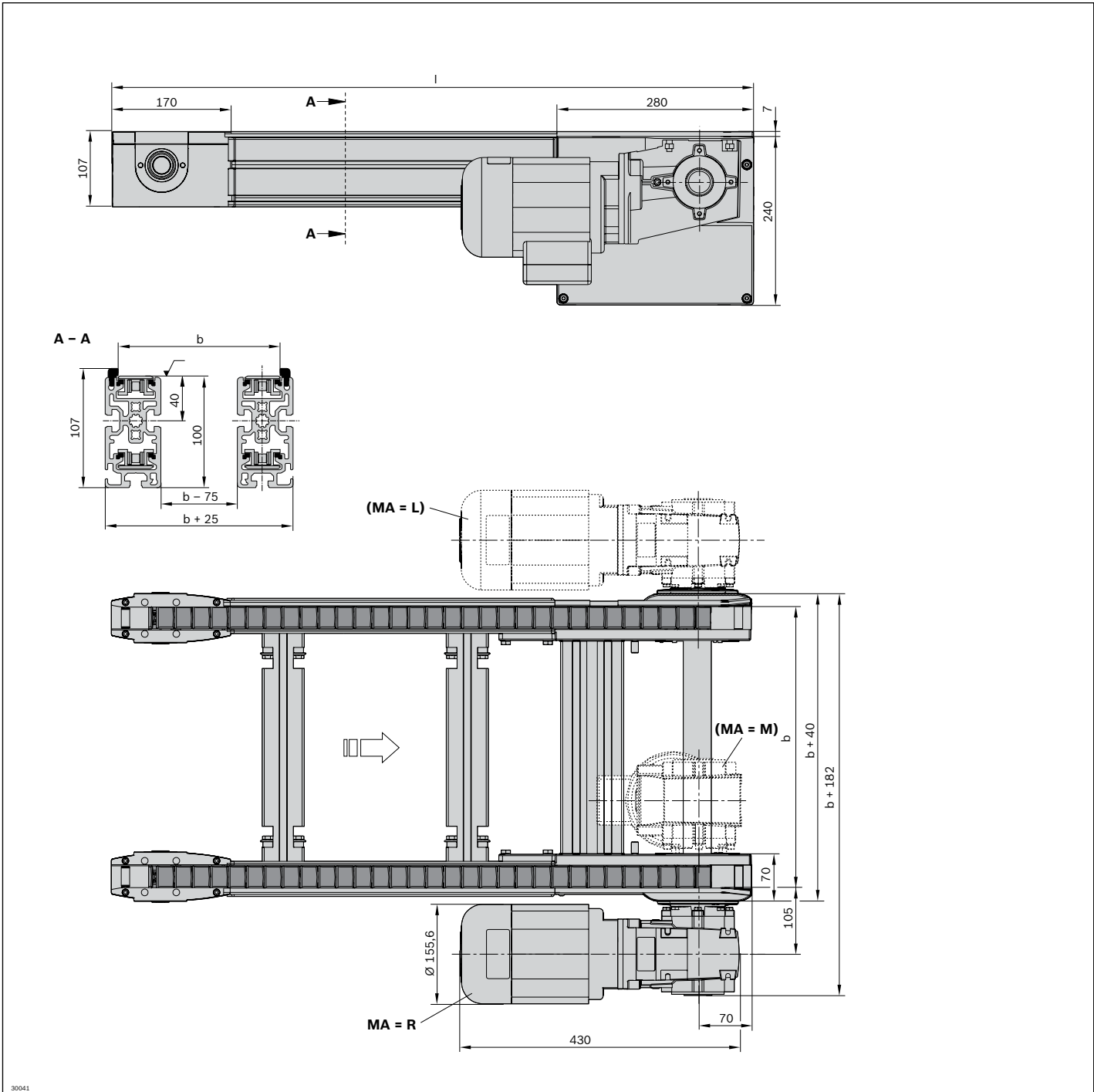
<sup>2)</sup> Impossible si  $f = 60$  Hz

### Données techniques

Numéro d'article		3842998239
<b>Charge</b>		
Charge de section max. en accumulation	kg	400
<b>Caractéristiques</b>		
ESD		oui, avec KA = A <sup>*</sup> )
Informations sur le matériau		Profilé de section : Aluminium naturel ; anodisé Guidage latéral : Profilés de glissement en acier inoxydable ; Acier/plastique ; résistant à la corrosion
<b>Dimensions</b>		
Longueur	l	mm 650 ... 6000

<sup>\*</sup>) Chaîne appropriée pour une utilisation en EPA (KA = A)

**Dimensions**



## Courroie de liaison BS 2/C+R



- Convoyeur : Courroie dentée (appropriée pour une utilisation en EPA)

Lors de la connexion tête à tête des têtes d'entraînement et des têtes de renvoi dans des unités de sections, des sections courtes sans entraînement se forment. La courroie

de liaison sert à la transition de ces fossés de convoyage > 180 mm lors de l'utilisation de palettes porte-pièces courtes avec  $l_{WT} < 320$  mm.

### Informations de livraison

#### Etat à la livraison

- Monté

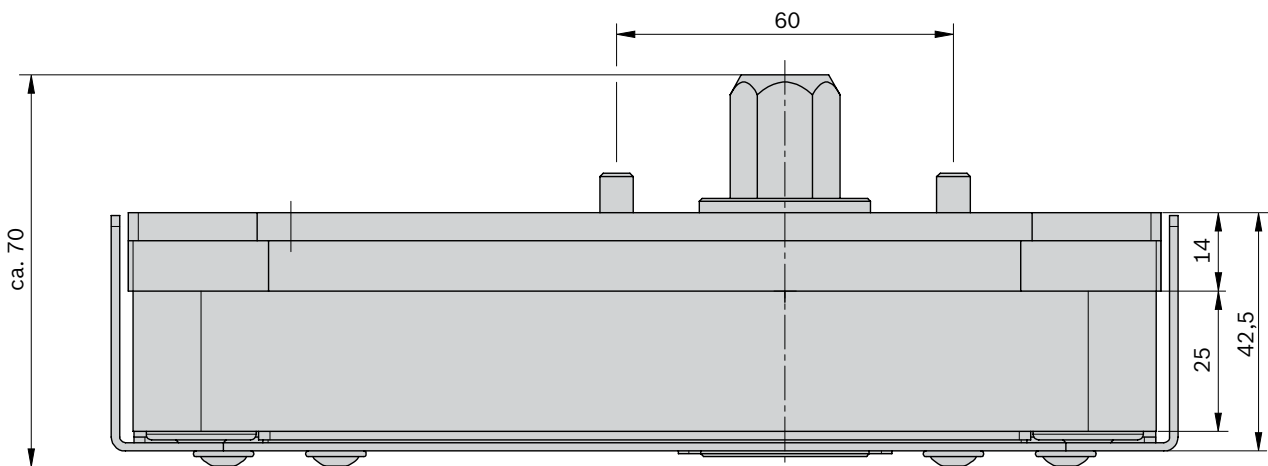
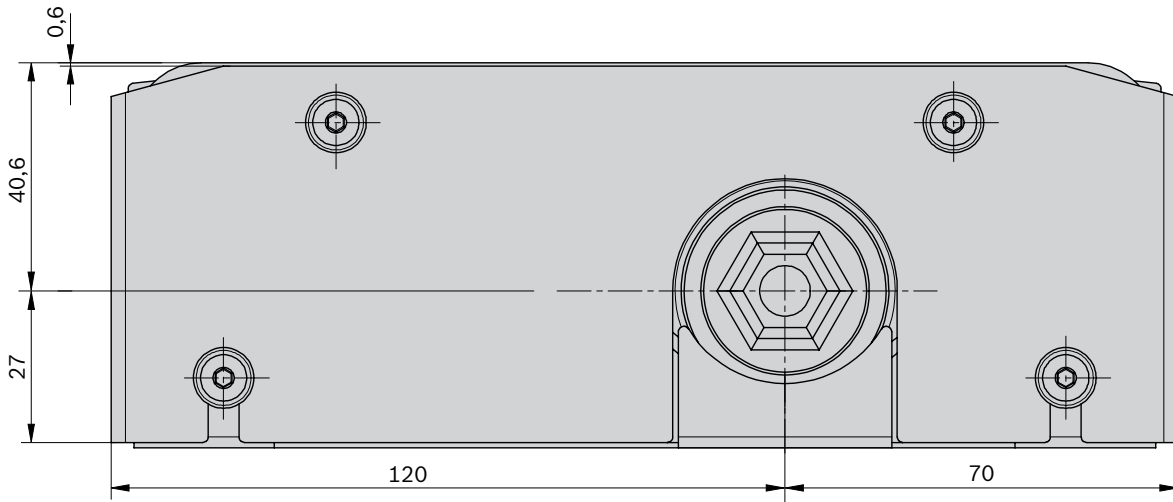
### Informations de commande

Désignation du produit	Numéro d'article
Courroie de liaison à gauche	3842528480
Courroie de liaison à droite	3842539096

### Données techniques

Numéro d'article	3842528480	3842539096
Caractéristiques		
ESD	oui	oui

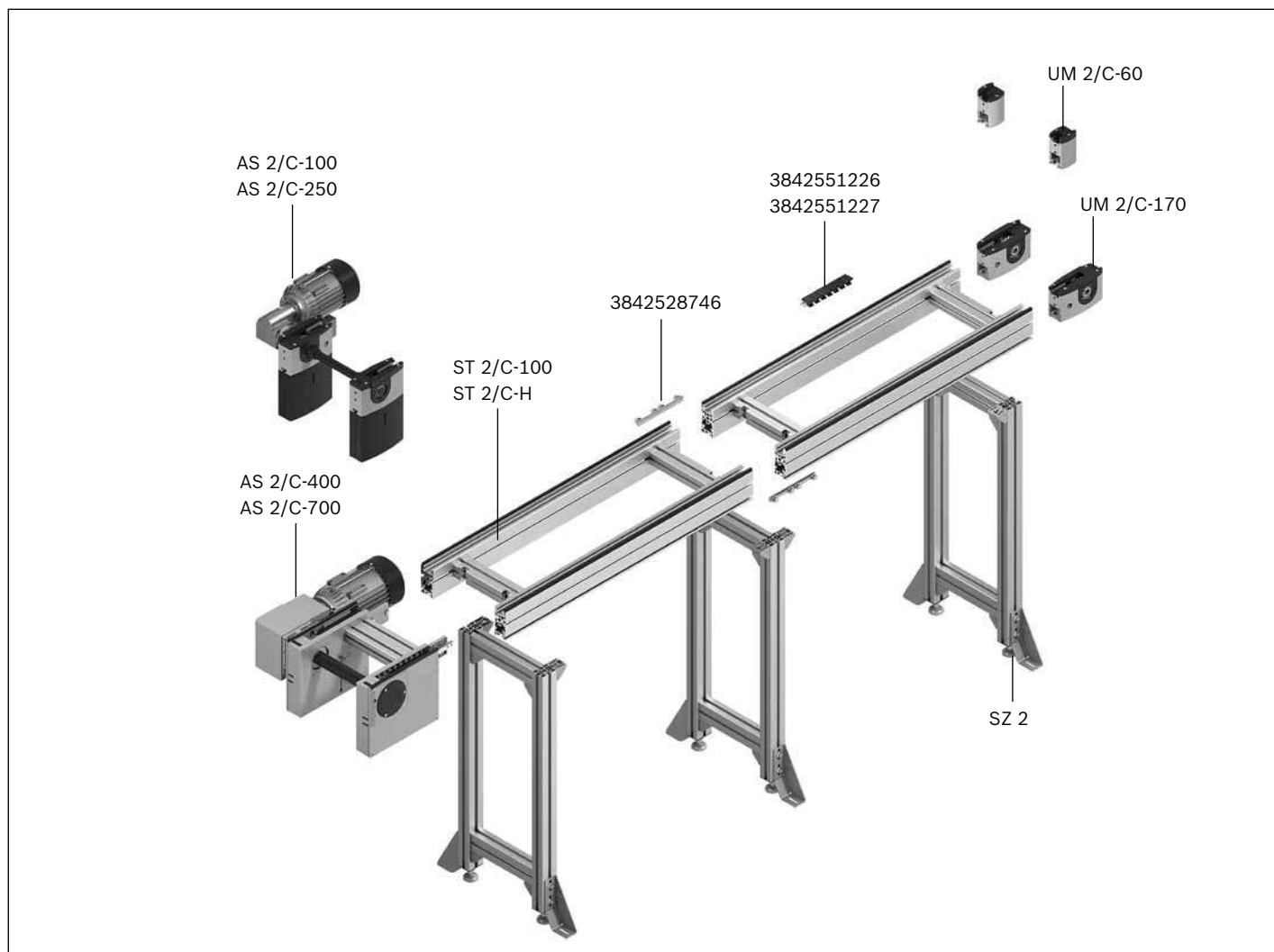
**Dimensions**



27631

## Unités de section

### Composants pour convoyeur chaîne à plateformes

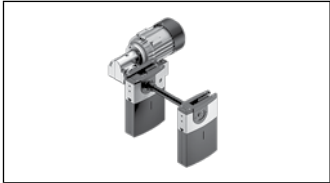


Une unité de section est une unité complète pour le transport linéaire de palettes porte-pièces. Elle est constituée de :

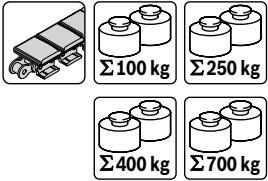
- ▶ Poste d'entraînement AS 2/C, v. p. 3-68
- ▶ Renvoi UM 2/C, v. p. 3-80
- ▶ Section ST 2/..., v. p. 3-86
- ▶ Jambages de section SZ 2/..., v. p. 6-2
- ▶ Liaison transversale QV 2, v. p. 3-108
- ▶ Chaîne à plateformes, v. p. 3-116

UM 2/C et AS 2/C-... peuvent être directement contigus, rendant ainsi des combinaisons d'unités de section possibles.

Les postes d'entraînement sont conçus pour des charges de section jusqu'à  $m_G = 100$  kg ; 250 kg ; 400 kg ; ou jusqu'à  $m_G = 700$  kg par unité de section.



**Poste d'entraînement AS 2/C...**



**3-68**



**Renvoi UM 2/C...**



**3-80**



**Section ST 2/C..., composants**



**3-86**

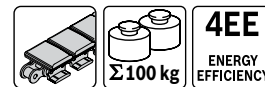


**Convoyeur chaîne à plateformes**



**3-116**

## Poste d'entraînement AS 2/C-100



- ▶ Entraînement pour monter soi-même des unités de section
- ▶ Convoyeur : Chaîne à plateformes (avec KA = A, appropriée pour une utilisation en EPA)
- ▶ Montage du moteur à droite, à gauche ou au milieu (au milieu à partir de l'écartement de voie de 240 mm)
- ▶ Raccordement du moteur : au choix avec câble/ connecteur ou avec bornier de connexion
- ▶ Versions spéciales sur demande
- ▶ Fonctionnement réversible non autorisé
- ▶ Utilisation à charge d'accumulation moyenne
- ▶ L'utilisation de l'élément graisseur automatique LU 2 est vivement recommandée

Le poste d'entraînement AS 2/C-... sert à l'entraînement du convoyeur chaîne à plateformes pour des unités de section

à monter soi-même avec section, renvoi et chaîne à plateformes.

### Accessoires

#### Accessoires recommandés

- ▶ Kits de jonction, v. p. 3-236
- ▶ Élément graisseur automatique LU 2, v. p. 3-84

### Informations de livraison

#### Fourniture

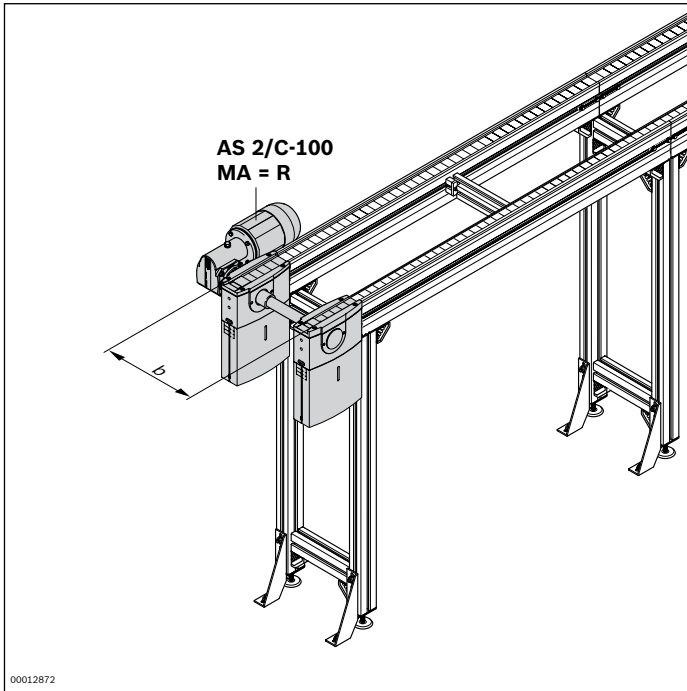
- ▶ Matériel de fixation inclus pour le montage sur la section de convoyage ST 2/... ainsi que pour le montage sur un poste de renvoi contigu

#### Etat à la livraison

- ▶ Monté



**Informations de commande**



00012872

Numéro d'article		3842998053
b (mm)	Ecart. de voie dans le sens de transport	160 ; 240 ; 320 ; 400 ; 480 ; 640 ; 800 ; 1040 ; 1200 160 ... 1200 <sup>1)</sup>
v <sub>N</sub> (m/min)	Vitesse nominale	0 <sup>2)</sup> ; 6 ; 9 ; 12 ; 15 ; 18
U (V)	Tension	voir données des moteurs, p. 11-24ss.
f (Hz)	Fréquence	voir données des moteurs, p. 11-24ss.
AT	Raccordement du moteur S = Câble/connecteur K = Bornier de connexion	S ; K
MA	Montage du moteur R = à droite L = à gauche M = milieu	R ; L ; M <sup>3)</sup>

- <sup>1)</sup> Possibilité de commander des variantes de largeur personnalisées  
<sup>2)</sup> v<sub>N</sub> = 0 : sans moteur et sans réducteur  
<sup>3)</sup> MA = M uniquement si b ≥ 240 mm

3

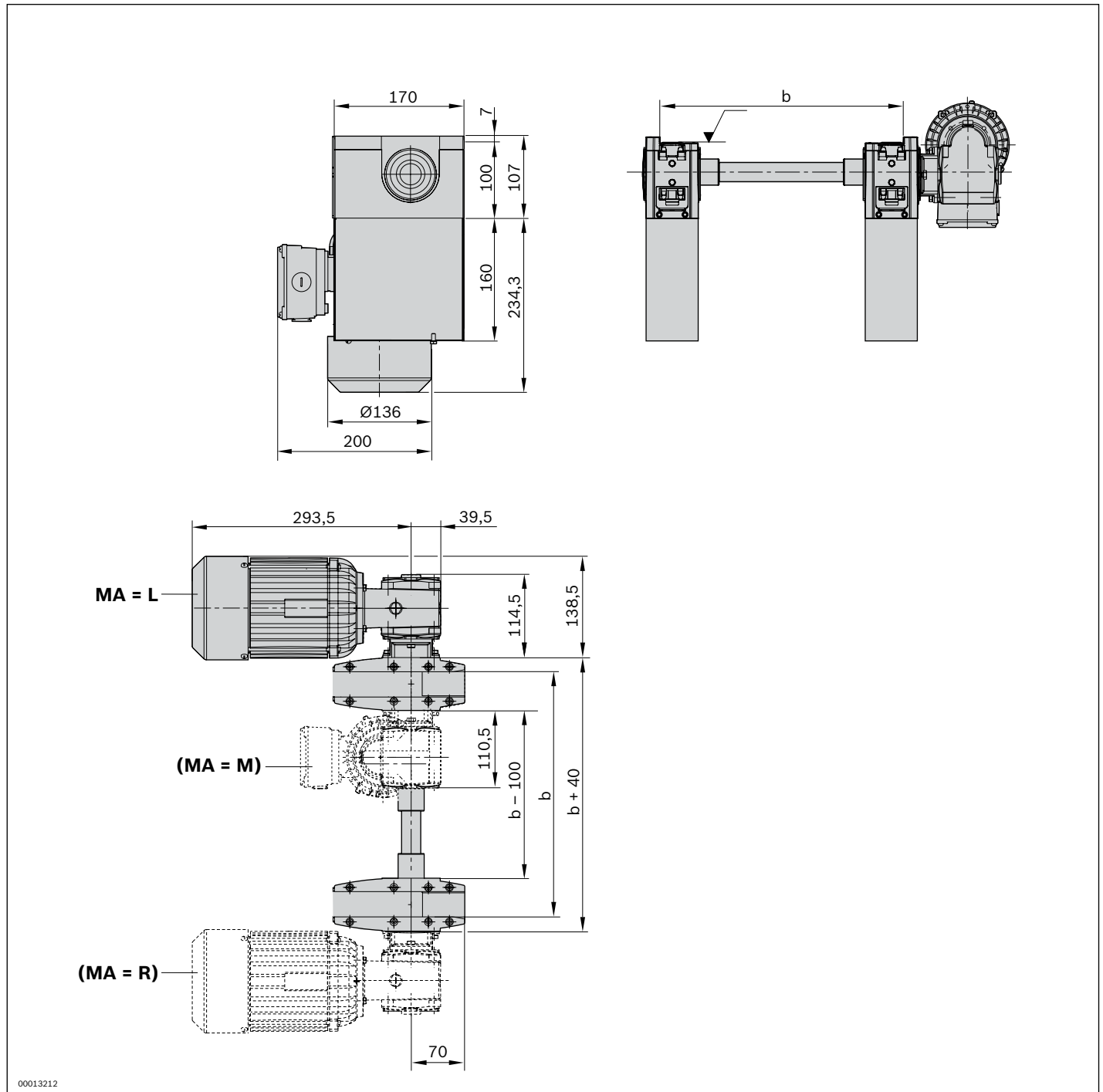
**Données techniques**

Numéro d'article		3842998053
<b>Charge</b>		
Charge de section max. en accumulation	kg	100
<b>Caractéristiques</b>		
ESD		oui, avec KA = A <sup>*)</sup>
<b>Indications supplémentaires</b>		
Longueur de convoyeur nécessaire <sup>**)</sup>	l <sub>AS</sub> mm	475

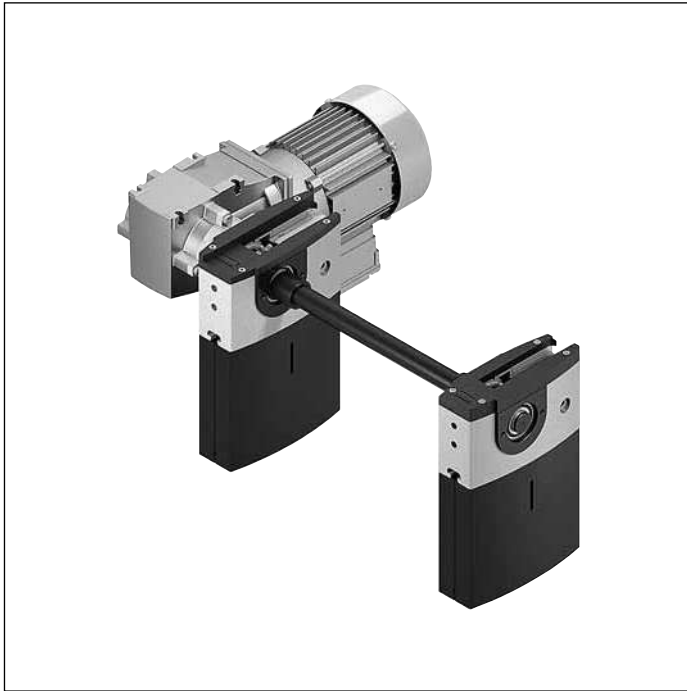
<sup>\*)</sup> Chaîne appropriée pour une utilisation en EPA (KA = A)

<sup>\*\*)</sup> Formule de calcul du convoyeur, v. p. 3-117

**Dimensions**



## Poste d'entraînement AS 2/C-250



- ▶ Entraînement pour monter soi-même des unités de section
- ▶ Convoyeur : Chaîne à plateformes (avec KA = A, appropriée pour une utilisation en EPA)
- ▶ Montage du moteur à droite ou à gauche
- ▶ Raccordement du moteur : au choix avec câble/connecteur ou avec bornier de connexion
- ▶ Versions spéciales sur demande
- ▶ Fonctionnement réversible non autorisé
- ▶ Utilisation à charge d'accumulation moyenne
- ▶ L'utilisation de l'élément graisseur automatique LU 2 est vivement recommandée

Le poste d'entraînement AS 2/C-... sert à l'entraînement du convoyeur chaîne à plateformes pour des unités de section

à monter soi-même avec section, renvoi et chaîne à plateformes.

### Accessoires

#### Accessoires recommandés

- ▶ Kits de jonction, v. p. 3-236
- ▶ Élément graisseur automatique LU 2, v. p. 3-84

### Informations de livraison

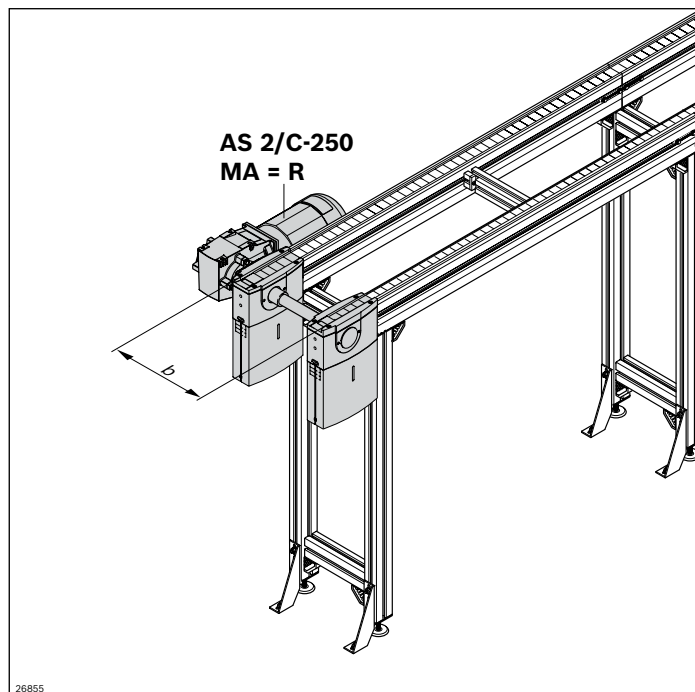
#### Fourniture

- ▶ Matériel de fixation inclus pour le montage sur la section de convoyage ST 2/... ainsi que pour le montage sur un poste de renvoi contigu

#### Etat à la livraison

- ▶ Monté

**Informations de commande**



Numéro d'article		3842998087
b (mm)	Ecart. de voie dans le sens de transport	160 ; 240 ; 320 ; 400 ; 480 ; 640 ; 800 ; 1040 ; 1200 160 ... 1200 <sup>1)</sup>
v <sub>N</sub> (m/min)	Vitesse nominale	0 <sup>2)</sup> ; 6 ; 9 ; 12 ; 15 ; 18
U (V)	Tension	voir données des moteurs, p. 11-24ss.
f (Hz)	Fréquence	voir données des moteurs, p. 11-24ss.
AT	Raccordement du moteur S = Câble/connecteur K = Bornier de connexion	S ; K
MA	Montage du moteur R = à droite L = à gauche	R ; L

<sup>1)</sup> Possibilité de commander des variantes de largeur personnalisées

<sup>2)</sup> v<sub>N</sub> = 0 : sans moteur et sans réducteur

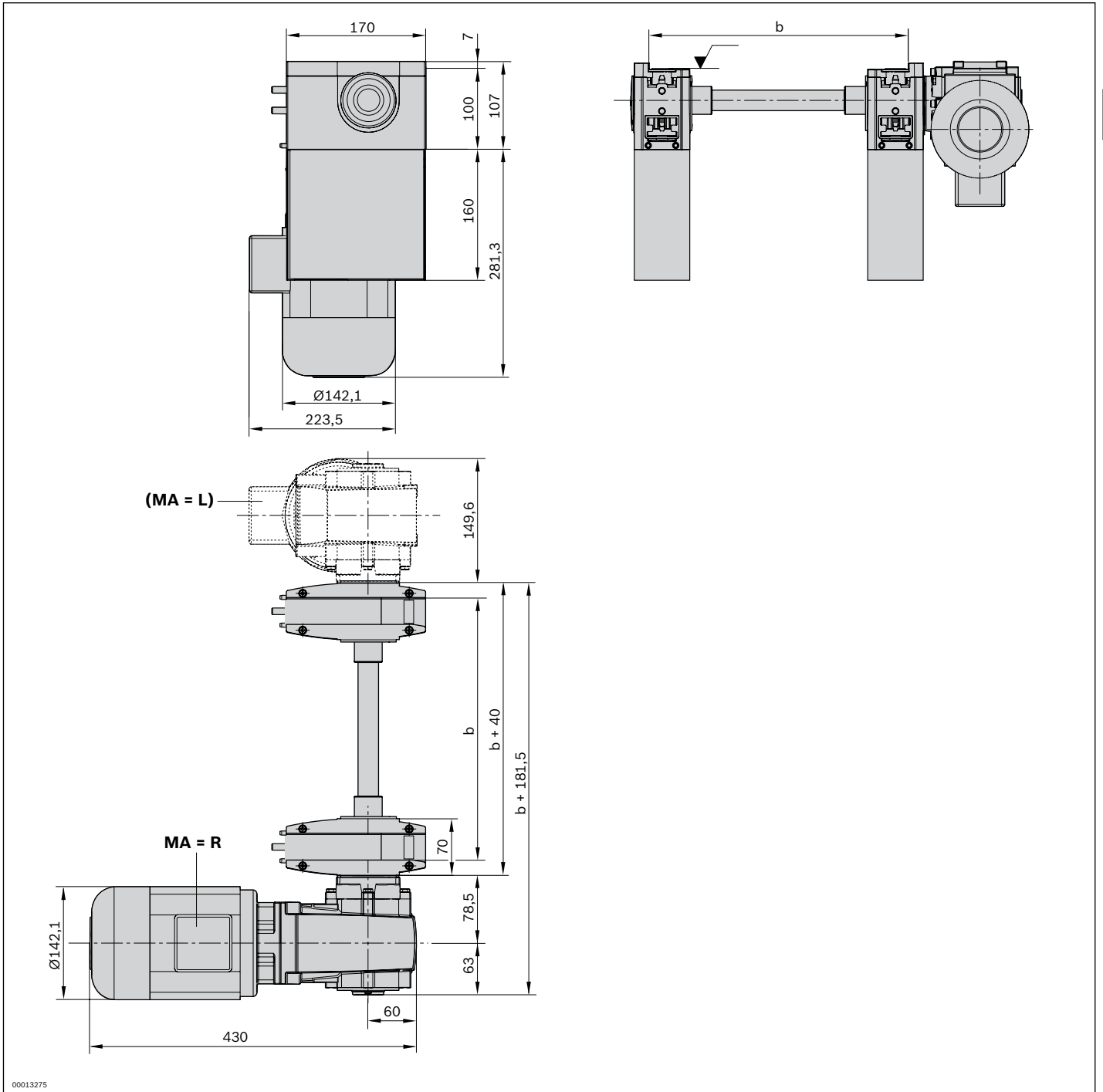
**Données techniques**

Numéro d'article		3842998087
<b>Charge</b>		
Charge de section max. en accumulation	kg	250
<b>Caractéristiques</b>		
ESD		oui, avec KA = A <sup>*</sup> )
<b>Indications supplémentaires</b>		
Longueur de convoyeur nécessaire <sup>**)</sup>	l <sub>AS</sub> mm	475

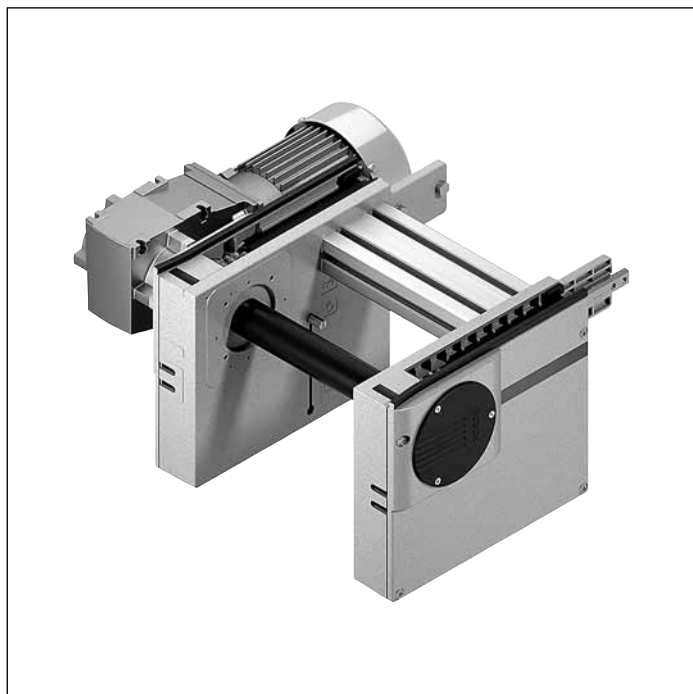
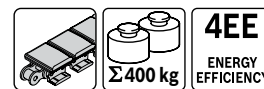
<sup>\*</sup>) Chaîne appropriée pour une utilisation en EPA (KA = A)

<sup>\*\*)</sup> Formule de calcul du convoyeur, v. p. 3-117

**Dimensions**



## Poste d'entraînement AS 2/C-400



- ▶ Entraînement pour monter soi-même des unités de section
- ▶ Convoyeur : Chaîne à plateformes (avec KA =A, appropriée pour une utilisation en EPA)
- ▶ Montage du moteur à droite, à gauche ou au milieu (au milieu à partir de l'écartement de voie de 240 mm)
- ▶ Raccordement du moteur : au choix avec câble/ connecteur ou avec bornier de connexion
- ▶ Versions spéciales sur demande
- ▶ Fonctionnement réversible non autorisé
- ▶ Utilisation à charge d'accumulation moyenne
- ▶ L'utilisation de l'élément graisseur automatique LU 2 est vivement recommandée

Le poste d'entraînement AS 2/C-... sert à l'entraînement du convoyeur chaîne à plateformes pour des unités de section

à monter soi-même avec section, renvoi et chaîne à plateformes.

### Accessoires

#### Accessoires recommandés

- ▶ Kits de jonction, v. p. 3-236
- ▶ Élément graisseur automatique LU 2, v. p. 3-84

### Informations de livraison

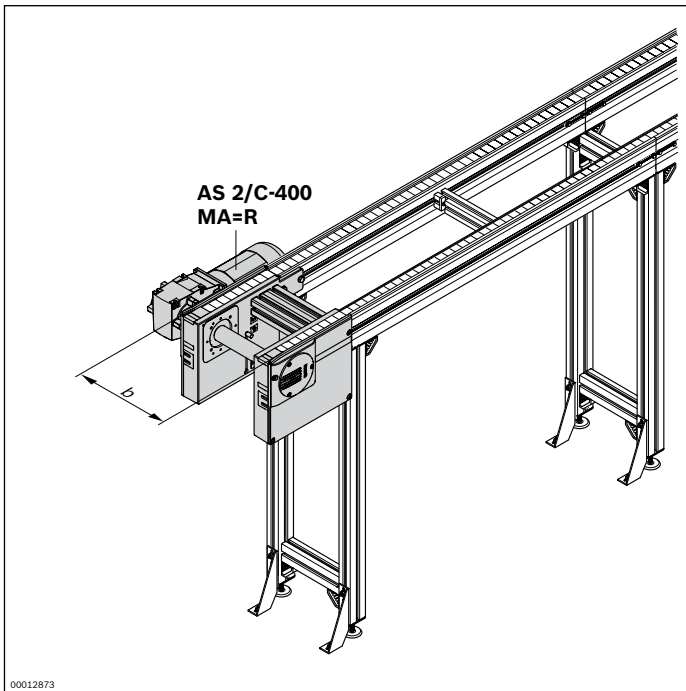
#### Fourniture

- ▶ Matériel de fixation inclus pour le montage sur la section de convoyage ST 2/...

#### Etat à la livraison

- ▶ Monté

## Informations de commande



Numéro d'article		3842998038
b (mm)	Ecart. de voie dans le sens de transport	160 ; 240 ; 320 ; 400 ; 480 ; 640 ; 800 ; 1040 ; 1200 160 ... 1200 <sup>1)</sup>
v <sub>N</sub> (m/min)	Vitesse nominale	0 <sup>2)</sup> ; 6 ; 9 ; 12 ; 15 ; 18 <sup>3)</sup>
U (V)	Tension	voir données des moteurs, p. 11-24ss.
f (Hz)	Fréquence	voir données des moteurs, p. 11-24ss.
AT	Raccordement du moteur S = Câble/connecteur K = Bornier de connexion	S ; K
MA	Montage du moteur R = à droite L = à gauche M = milieu	R ; L ; M <sup>4)</sup>

<sup>1)</sup> Possibilité de commander des variantes de largeur personnalisées

<sup>2)</sup> v<sub>N</sub> = 0 : sans moteur et sans réducteur

<sup>3)</sup> Impossible si f = 60 Hz

<sup>4)</sup> MA = M uniquement si b ≥ 240 mm

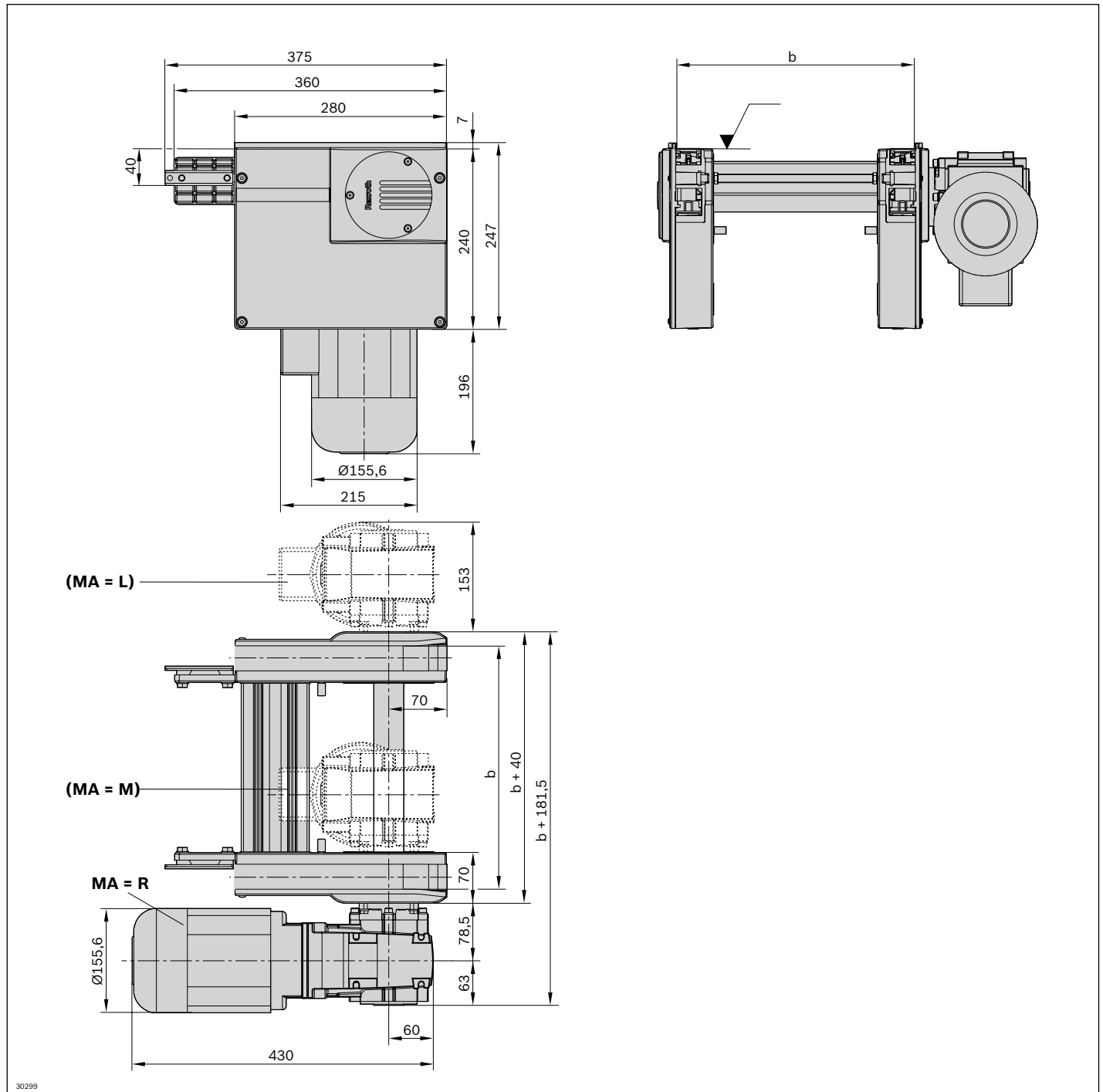
## Données techniques

Numéro d'article		3842998038
<b>Charge</b>		
Charge de section max. en accumulation	kg	400
<b>Caractéristiques</b>		
ESD		oui, avec KA = A <sup>*)</sup>
<b>Indications supplémentaires</b>		
Longueur de convoyeur nécessaire <sup>**)</sup>	l <sub>AS</sub> mm	625

<sup>\*)</sup> Chaîne appropriée pour une utilisation en EPA (KA = A)

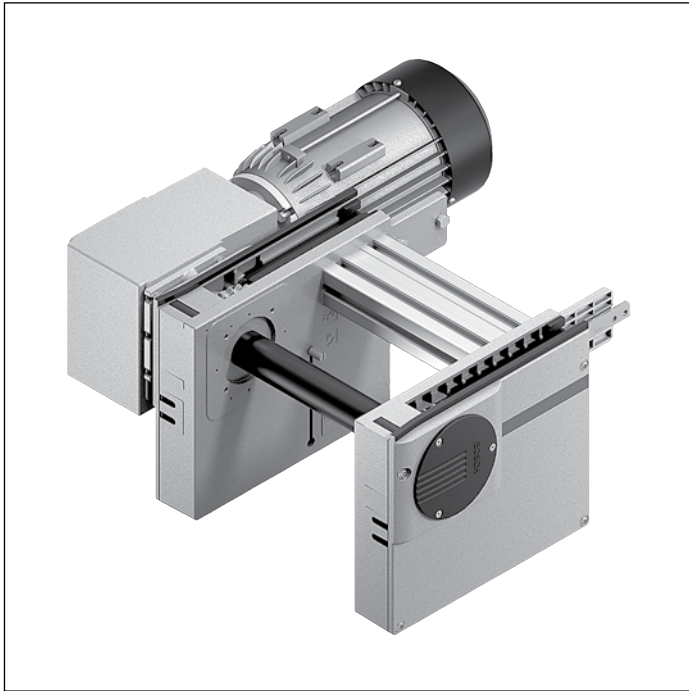
<sup>\*\*)</sup> Formule de calcul du convoyeur, v. p. 3-117

**Dimensions**





## Poste d'entraînement AS 2/C-700



- ▶ Entraînement pour monter soi-même des unités de section
- ▶ Convoyeur : Chaîne à plateformes (avec KA =A, appropriée pour une utilisation en EPA)
- ▶ Montage du moteur à droite, à gauche ou au milieu (au milieu à partir de l'écartement de voie de 240 mm)
- ▶ Raccordement du moteur : au choix avec câble/ connecteur ou avec bornier de connexion
- ▶ Versions spéciales sur demande
- ▶ Fonctionnement réversible non autorisé
- ▶ Utilisation à charge d'accumulation élevée
- ▶ L'utilisation de l'élément graisseur automatique LU 2 est vivement recommandée

Le poste d'entraînement AS 2/C-... sert à l'entraînement du convoyeur chaîne à plateformes pour des unités de section

à monter soi-même avec section, renvoi et chaîne à plateformes.

### Accessoires

#### Accessoires recommandés

- ▶ Kits de jonction, v. p. 3-236
- ▶ Élément graisseur automatique LU 2, v. p. 3-84

### Informations de livraison

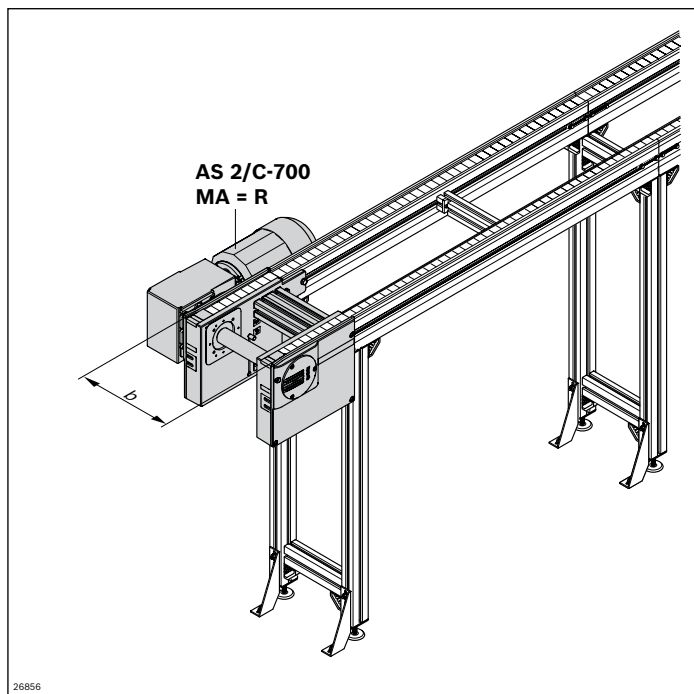
#### Fourniture

- ▶ Matériel de fixation inclus pour le montage sur la section de convoyage ST 2/...

#### Etat à la livraison

- ▶ Monté

### Informations de commande



Numéro d'article		3842998039
b (mm)	Ecart. de voie dans le sens de transport	160 ; 240 ; 320 ; 400 ; 480 ; 640 ; 800 ; 1040 ; 1200 160 ... 1200 <sup>1)</sup>
v <sub>N</sub> (m/min)	Vitesse nominale	0 <sup>2)</sup> ; 6 ; 9 ; 12 ; 15 ; 18 <sup>3)</sup>
U (V)	Tension	voir données des moteurs, p. 11-24ss.
f (Hz)	Fréquence	voir données des moteurs, p. 11-24ss.
AT	Raccordement du moteur S = Câble/connecteur K = Bornier de connexion	S ; K
MA	Montage du moteur R = à droite L = à gauche M = milieu	R ; L ; M <sup>4)</sup>

<sup>1)</sup> Possibilité de commander des variantes de largeur personnalisées

<sup>2)</sup> v<sub>N</sub> = 0 : sans moteur et sans réducteur

<sup>3)</sup> Charge réduite à 600 kg

<sup>4)</sup> MA = M uniquement si b ≥ 240 mm

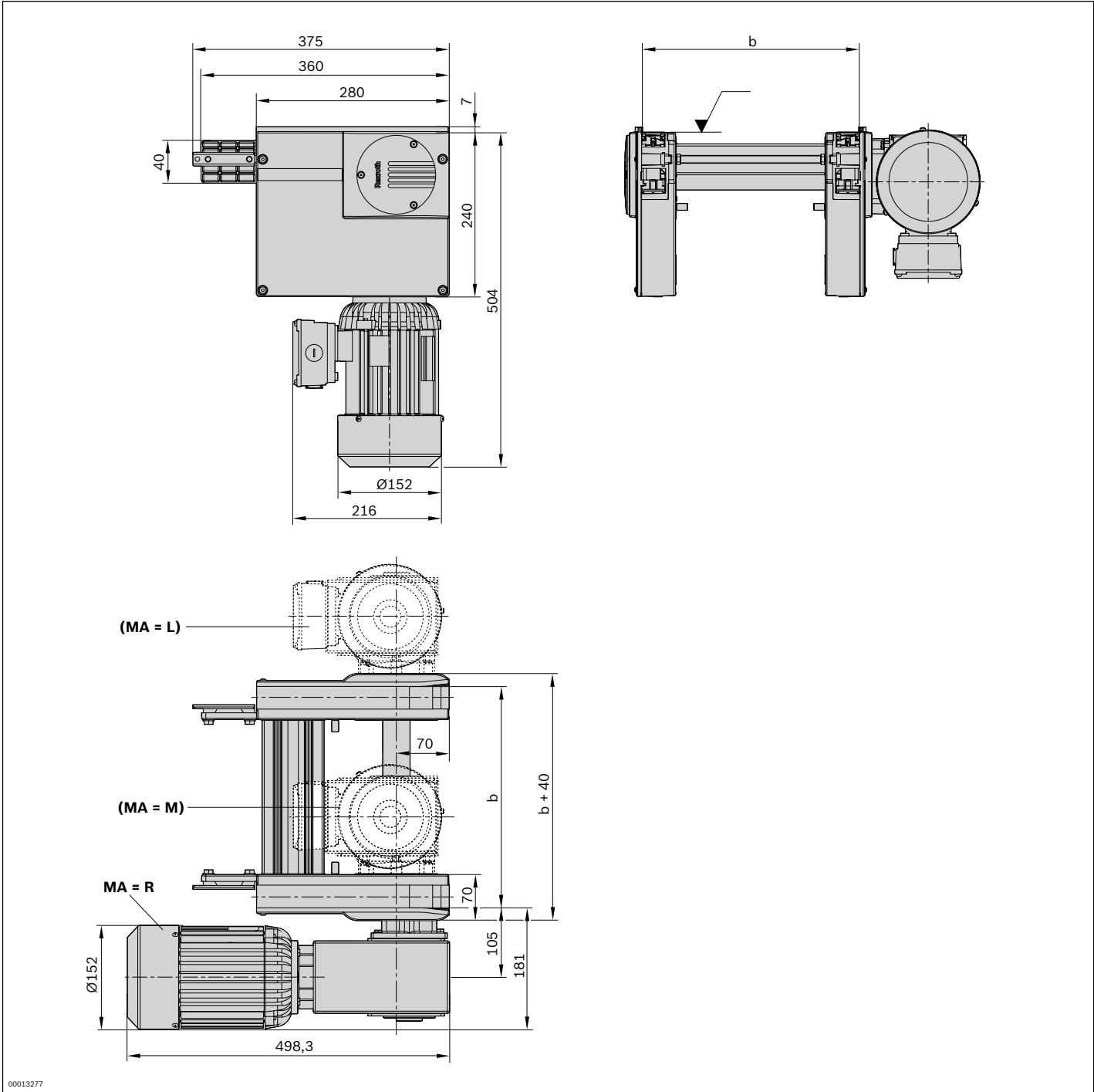
### Données techniques

Numéro d'article		3842998039
<b>Charge</b>		
Charge de section max. en accumulation	kg	700
<b>Caractéristiques</b>		
ESD		oui, avec KA = A <sup>*</sup> )
<b>Indications supplémentaires</b>		
Longueur de convoyeur nécessaire <sup>**)</sup>	l <sub>AS</sub> mm	625

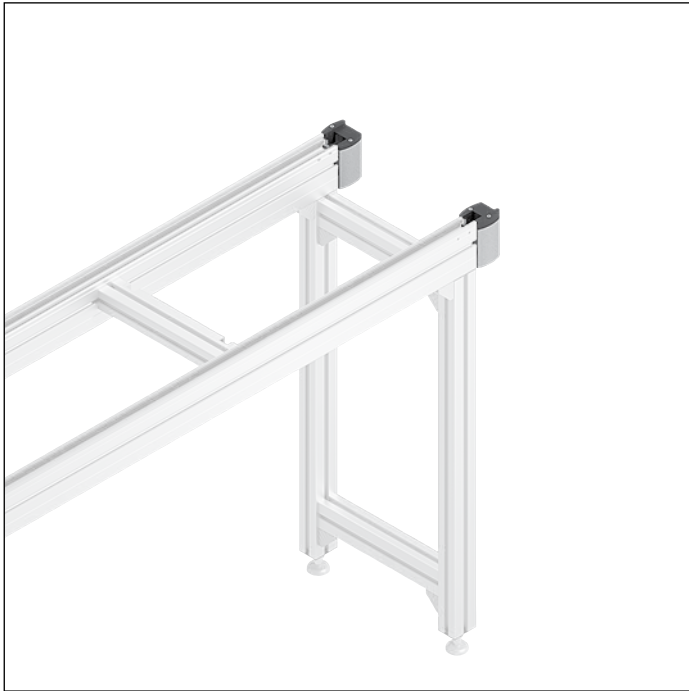
<sup>\*</sup>) Chaîne appropriée pour une utilisation en EPA (KA = A)

<sup>\*\*)</sup> Formule de calcul du convoyeur, v. p. 3-117

**Dimensions**



## Renvoi UM 2/C-60



- ▶ Convoyeur : Chaîne à plateformes (appropriée pour une utilisation en EPA)
- ▶ Pour une utilisation en association avec tous les postes d'entraînement AS 2/C-...
- ▶ Construction avec pièce coulissante pour renvoi
- ▶ Recommandé pour des sections jusqu'à  $l = 6000$  mm

Le renvoi sert au montage d'unités de section. Il ramène le convoyeur situé à l'extrémité de l'unité de section vers le poste d'entraînement.

### Accessoires

#### Accessoires nécessaires

- ▶ Kits de jonction, v. p. 3-236

### Informations de livraison

#### Fourniture

- ▶ Deux têtes de renvoi
- ▶ Matériel de fixation inclus pour le montage sur la section de convoyage ST 2/...

#### Etat à la livraison

- ▶ Monté

### Informations de commande

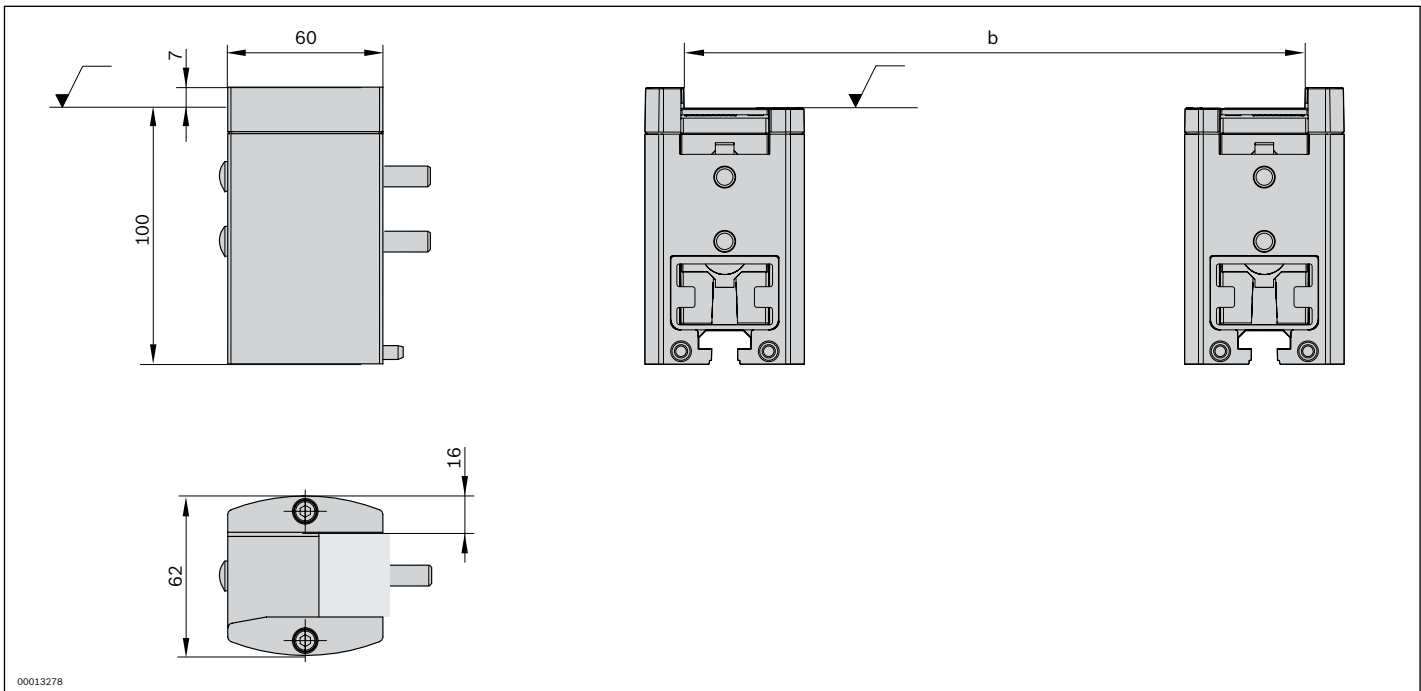
Désignation du produit	Numéro d'article
Renvoi UM 2/C-60	3842528802

**Données techniques**

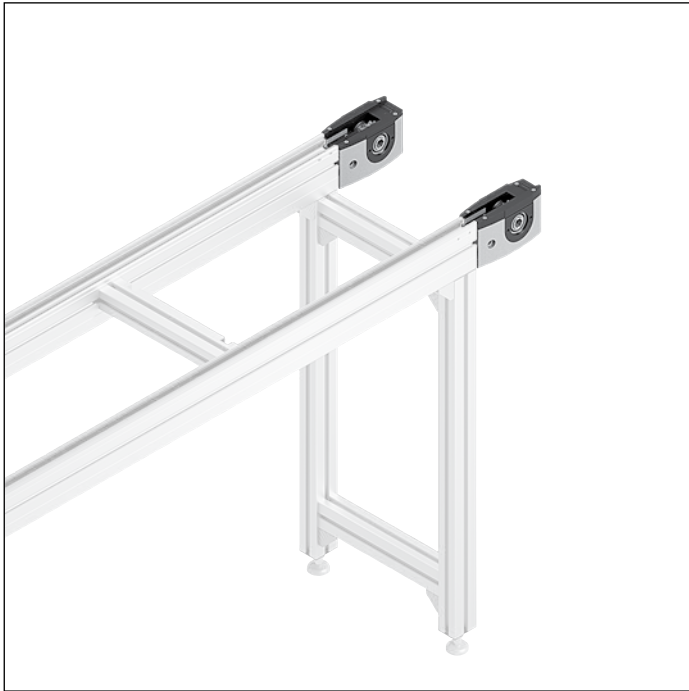
<b>Numéro d'article</b>	<b>3842528802</b>		
<b>Caractéristiques</b>			
ESD	oui		
<b>Indications supplémentaires</b>			
Longueur de convoyeur nécessaire*)	$l_{UM}$	mm	150

\*) Formule de calcul du convoyeur, v. p. 3-117

**Dimensions**



## Renvoi UM 2/C-170



- ▶ Convoyeur : Chaîne à plateformes (appropriée pour une utilisation en EPA)
- ▶ Pour une utilisation en association avec tous les postes d'entraînement AS 2/C-...
- ▶ Construction avec pignon pour renvoi
- ▶ Recommandé pour des sections avec  $l > 6000$  mm

Le renvoi sert au montage d'unités de section. Il ramène le convoyeur situé à l'extrémité de l'unité de section vers le poste d'entraînement.

### Accessoires

#### Accessoires nécessaires

- ▶ Kits de jonction, v. p. 3-236

### Informations de livraison

#### Fourniture

- ▶ Deux têtes de renvoi
- ▶ Matériel de fixation inclus pour le montage sur la section de convoyage ST 2/...

#### Etat à la livraison

- ▶ Monté

### Informations de commande

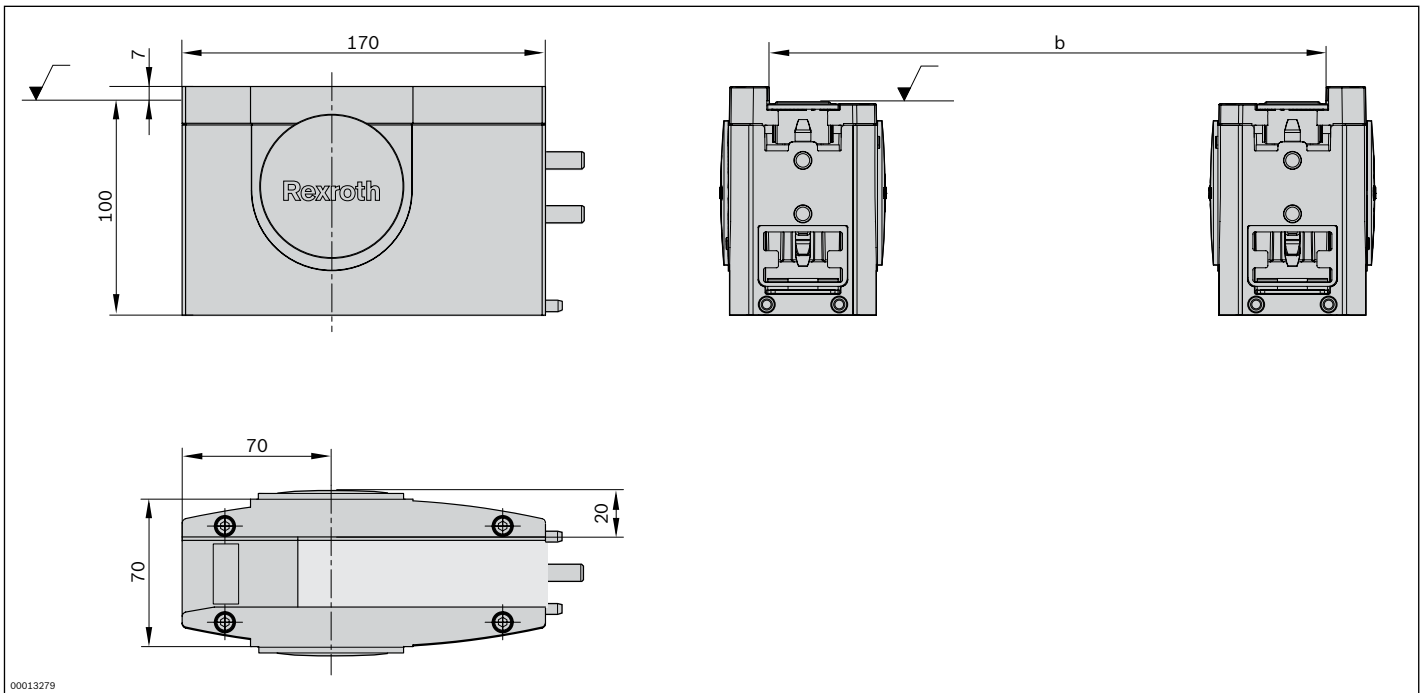
Désignation du produit	Numéro d'article
Renvoi UM 2/C-170	3842528806

**Données techniques**

<b>Numéro d'article</b>	<b>3842528806</b>		
<b>Caractéristiques</b>			
ESD	oui		
<b>Indications supplémentaires</b>			
Longueur de convoyeur nécessaire*)	$l_{UM}$	mm	310

\*) Formule de calcul du convoyeur, v. p. 3-117

**Dimensions**



00013279

## Élément graisseur automatique LU 2



- ▶ Structure modulaire composée d'un élément graisseur automatique LU 2, d'un réservoir d'huile LC 2 et d'un kit adaptateur
- ▶ Élément graisseur automatique LU 2 avec entraînement, raccordement jusqu'au poste d'entraînement et matériel de fixation
- ▶ Réservoir d'huile LC 2 avec Klüber Structovis GHD ; contenance : 0,25 l (à commander séparément)
- ▶ Kit adaptateur spécifiques avec goupilles de graissage adaptées pour différents postes d'entraînement
- ▶ Réglage de la quantité de lubrifiant à libérer par dosage au niveau de l'élément graisseur automatique LU 2. La procédure de dosage est commandée par un API externe
- ▶ Conçu pour la lubrification d'une section à bande ou d'une unité de section à la fois
- ▶ L'utilisation de l'élément graisseur automatique LU 2 est vivement recommandée pour les chaînes à plateformes

Augmentation de la durée de vie de l'installation grâce à la lubrification continue et sans entretien des chaînes à plateformes, à galets d'accumulation et duplex en fonctionnement. Empêche tout fonctionnement à sec.

Utilisable pour toutes les sections à bande et unités de section ; lubrification au poste d'entraînement. Réduction de la consommation d'huile grâce à un dosage exact et à une application précise sur les maillons de chaîne.

### Accessoires

#### Accessoires nécessaires

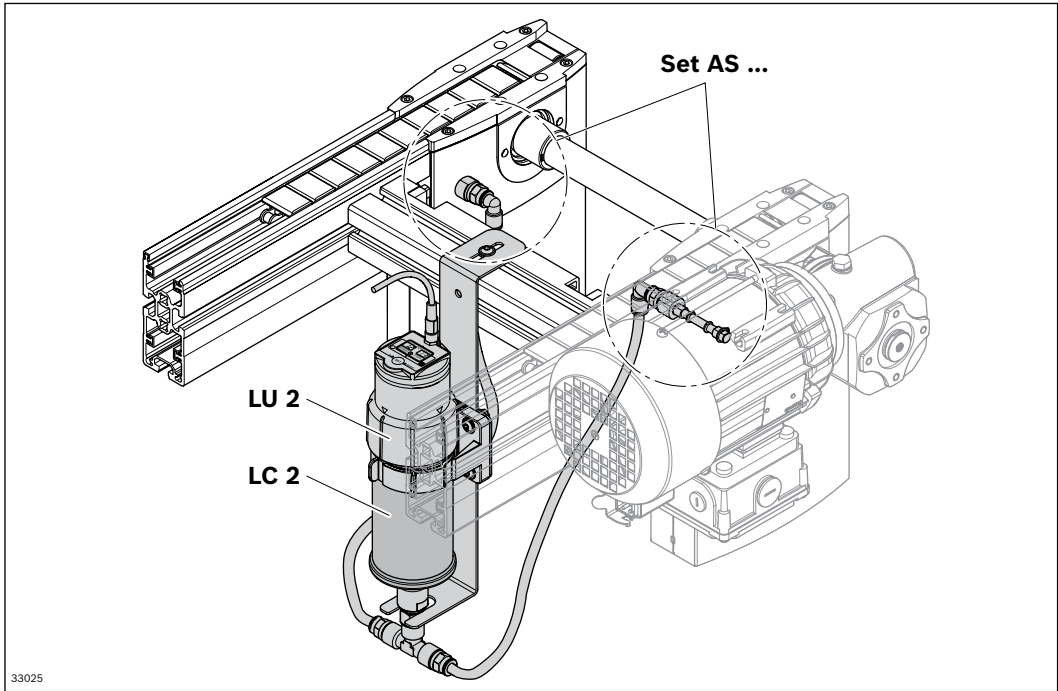
- ▶ Réservoir d'huile LC 2, v. p. 3-85
- ▶ Kit adaptateur, v. p. 3-85

### Informations de livraison

#### Etat à la livraison

- ▶ Non monté ; matériel de fixation inclus
- ▶ Réservoir d'huile LC 2 et kit adaptateur conformes à la commande





**Informations de commande**

Désignation du produit	Unité de conditionnement	Numéro d'article
Élément graisseur automatique LU 2	1	3842543482
Réservoir d'huile LC 2	4	3842543469

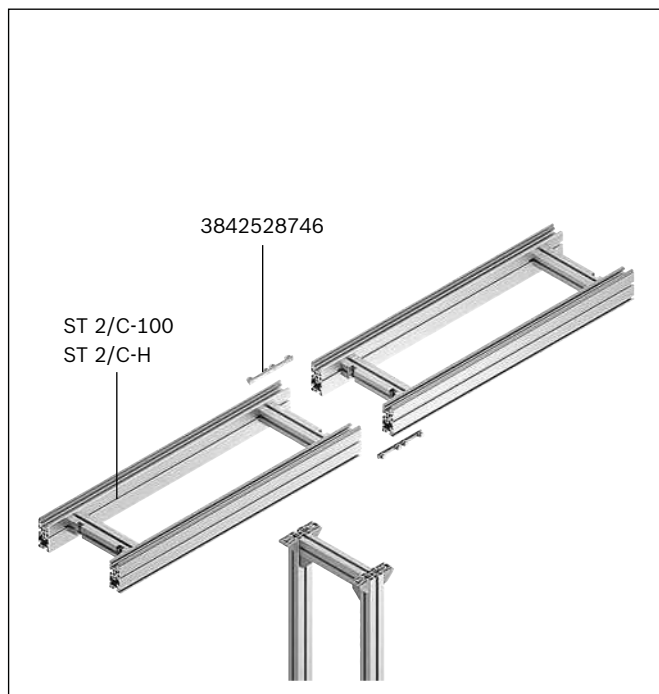
Désignation du produit	Unité de conditionnement	Numéro d'article
Kit adaptateur pour AS 2/C-100 AS 2/C-250 BS 2/C	1	3842543483
Kit adaptateur pour AS 2/C-400 (si b = 160 mm, montage sur UM 2/C-170) AS 2/C-700 (si b = 160 mm, montage sur UM 2/C-170) BS 2/C-H (si b = 160 mm, montage sur UM 2/C-170 ; UM 2/R-170)	1	3842543484
Kit adaptateur pour AS 2/R-300 AS 2/R-700 BS 2/R BS 2/R-H avec RV = 1*	1	3842543485
Kit adaptateur pour AS 2/R-1200 (si b = 160 mm, montage sur UM 2/R-170) AS 2/R-2200 (si b = 160 mm, montage sur UM 2/R-170) BS 2/R-H avec RV = 0 (si b = 160 mm, montage sur UM 2/C-170 ; UM 2/R-170)	1	3842543486
Kit adaptateur pour AS 2/R-V-1200 (si b = 160 mm, montage sur UM 2/R-170) AS 2/R-V-2200 (si b = 160 mm, montage sur UM 2/R-170) BS 2/R-V-1200 (si b = 160 mm, montage sur UM 2/R-170)	1	3842543487
Adaptateur+ pour HQ 2/U-H	1	3842548578

\*Montage sur renvoi UM

**Données techniques**

<b>Numéro d'article</b>	<b>3842543482</b>	
<b>Caractéristiques</b>		
ESD		oui
Température d'utilisation max. T	°C	+40

## Section, profilés de section



Pour des exigences particulières, les sections peuvent être configurées individuellement en ce qui concerne le choix des profilés de section, de glissement et de guidage.

Selon la gamme de charge du convoyeur, des profilés de glissement en acier inoxydable ou en plastique peuvent être insérés dans le profilé de section. L'utilisation de profilés de glissement en acier augmente la résistance à l'usure et aux températures. Ainsi, de nouveaux domaines d'utilisation sont ouverts au TS 2plus .

Les profilés SP 2/C-100 éprouvés conviennent avant tout aux charges moyennes dans des schémas d'implantation des installations simples.

Spécialement appropriés pour les sollicitations importantes et pour les charges particulièrement élevées, ont été développés les nouveaux profilés de section robustes SP 2/C-H pour les chaînes à plateformes. En plus d'une section de profilés plus performante et des améliorations dans le détail (chemin de câbles intégré), le système est revalorisé par l'utilisation d'acier inoxydable comme profilé de guidage. Une plaque d'adaptation permet non seulement un montage visuellement plaisant des profilés de section SP 2/C-H aux postes d'entraînement TS 2plus, mais protège également les profilés de glissement (guidages coulissants) sûrement contre tout déplacement.

## Section ST 2/C-100



3



- ▶ Pour monter soi-même des unités de section
- ▶ Pour une utilisation en association avec les postes d'entraînement AS 2/C-... et les renvois UM 2/C-...
- ▶ Convoyeur : Chaîne à plateformes en plastique
- ▶ Profilés de glissement en plastique GP 2
- ▶ Unité prémontée pour un montage rapide

La section sert au montage d'unités de section à chaînes à plateformes en plastique en association avec les postes

d'entraînement AS 2/C-... et les renvois UM 2/C-...

### Accessoires

#### Accessoires nécessaires

- ▶ Liaison transversale, v. p. 3-108

#### Accessoires recommandés

- ▶ Jambages de section SZ 2/..., v. p. 6-2
- ▶ Jonction de profilés, v. p. 3-107
- ▶ Liaison transversale, v. p. 3-108

### Informations de livraison

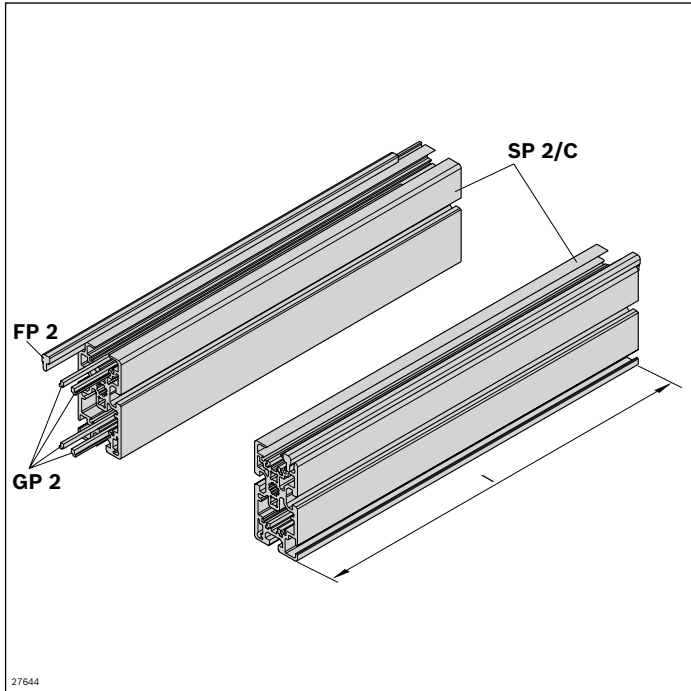
#### Fourniture

- ▶ 2x profilé de section SP 2/C avec profilés de guidage et de glissement montés FP 2 et GP 2
- ▶ 8x boulon de blocage

#### Etat à la livraison

- ▶ Monté

**Informations de commande**

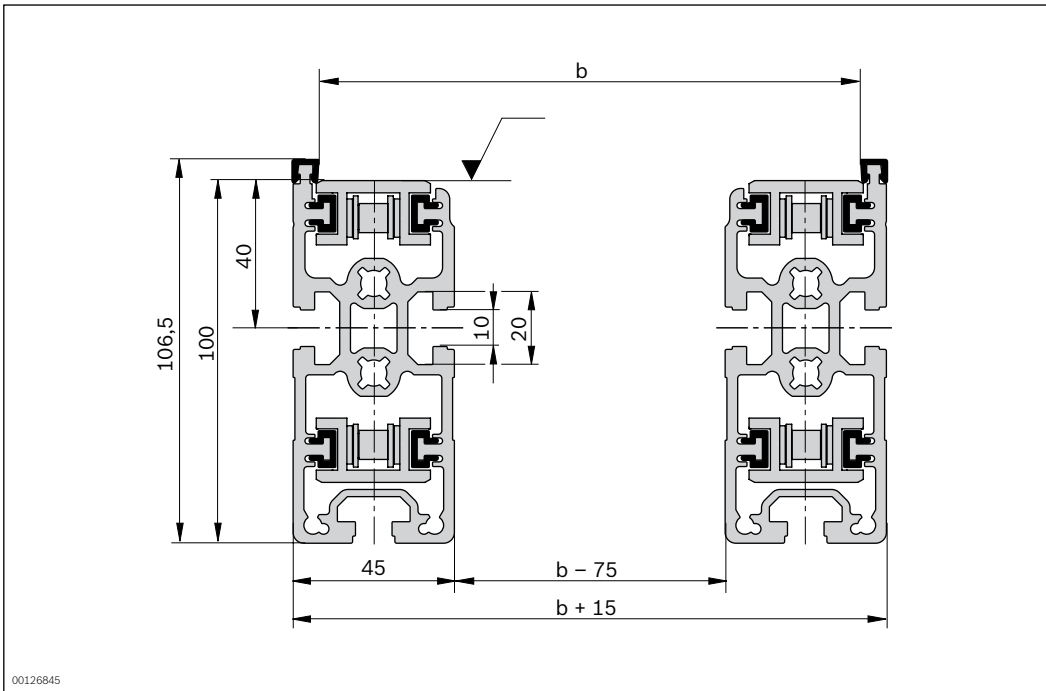


<b>Numéro d'article</b>	<b>3842994890</b>	
l (mm)	Longueur	60 ... 6000

**Données techniques**

<b>Numéro d'article</b>	<b>3842994890</b>		
<b>Caractéristiques</b>			
Informations sur le matériau		Profilé de section : Aluminium ; anodisé Profilé de guidage FP 2 : Polyamide Profilé de glissement GP 2 : Polyamide	
Température d'utilisation max.	T	°C	+40
<b>Dimensions</b>			
Longueur	l	mm	60 ... 6000

### Dimensions



00126845

## Boulons de blocage



- ▶ Pour empêcher le mouvement longitudinal des profilés de glissement en plastique
- ▶ Montage au début de la section dans le sens machine
- ▶ Compris dans la fourniture pour toutes les sections ST 2/C-100

**Remarque :** Inutile pour toutes les sections ST 2/C-H.

Les boulons de blocage empêchent le mouvement longitudinal des profilés de glissement en plastique.

### Accessoires

#### Accessoires recommandés

- ▶ Gabarit de perçage 3842538972, v. p. 3-118

### Informations de livraison

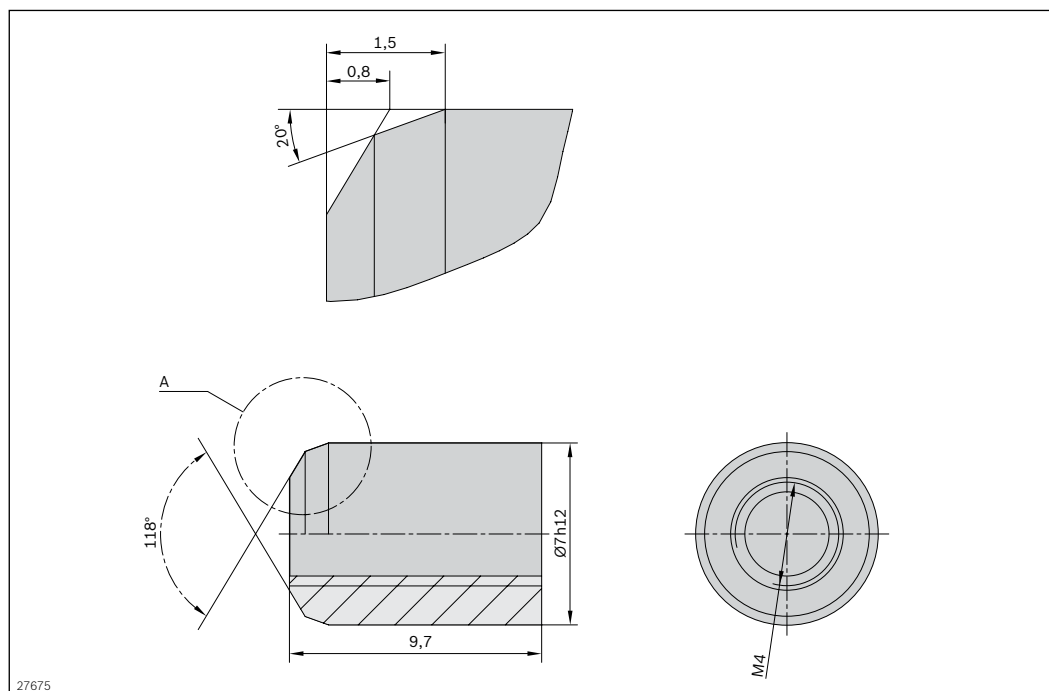
#### Fourniture

- ▶ Jeu de 8x boulon de blocage

### Informations de commande

Désignation du produit	Unité de conditionnement	Numéro d'article
Boulons de blocage	Jeu	3842537353

### Dimensions



## Section ST 2/C-H



3



- ▶ Pour monter soi-même des unités de section
- ▶ Pour une utilisation en association avec les postes d'entraînement AS 2/C-... et les renvois UM 2/C-...
- ▶ Profilé de section (largeur 50 mm) en construction particulièrement robuste pour des charges de section jusqu'à 30 % plus élevées
- ▶ Convoyeur : Chaîne à plateformes en plastique
- ▶ Profilés de glissement en acier ou plastique GP 2 au choix

La section sert au montage d'unités de section à chaîne à plateformes en plastique fortement chargées en association

avec les postes d'entraînement AS 2/C-... et les renvois UM 2/C-...

### Accessoires

#### Accessoires nécessaires

- ▶ Jeu de plaques d'adaptation ST 2/C-H, v. p. 3-102
- ▶ Si GP = 0, plaques d'adaptation entre chaque jonction de sections

#### Accessoires recommandés

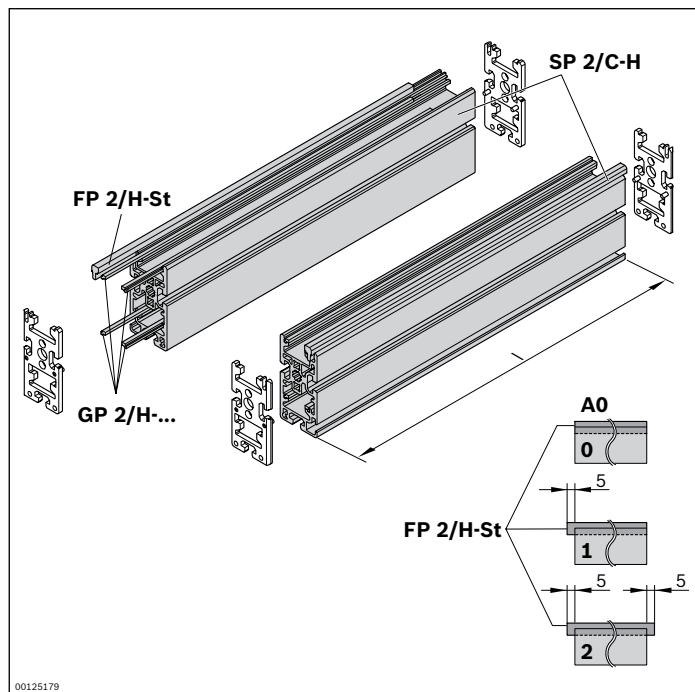
- ▶ Jambages de section SZ 2/..., v. p. 6-2
- ▶ Jonction de profilés, v. p. 3-107
- ▶ Liaison transversale, v. p. 3-108
- ▶ Couvre-joint pour chemin de câbles, v. p. 3-94

### Informations de livraison

#### Fourniture

- ▶ 2x profilé de section SP 2/C-H avec profilés de guidage et de glissement montés FP 2/H-St et GP 2/H-...

### Informations de commande



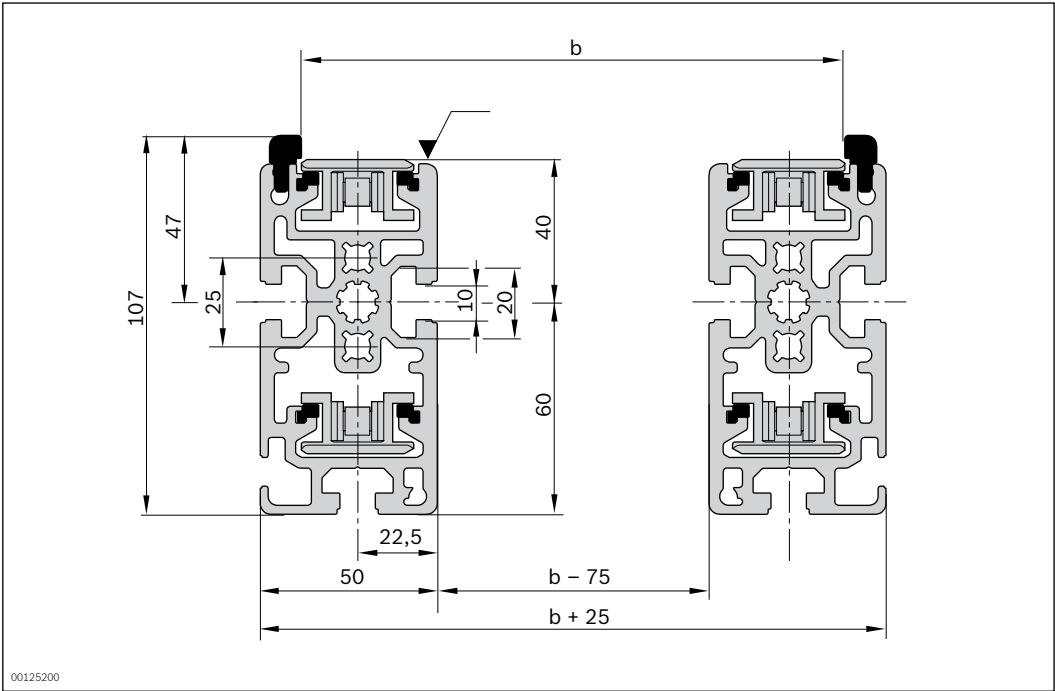
Numéro d'article		3842994973
l (mm)	Longueur	200 ... 6000
AO	Emplacement de montage Profilé de glissement en plastique AO = 2 Profilé de glissement en acier AO = 0 ; 1 ; 2	0 ; 1 ; 2
GP	Profilé de glissement Acier résistant à la corrosion (GP = 1) Plastique (GP = 0)	0 ; 1

### Données techniques

Numéro d'article		3842994973
<b>Caractéristiques</b>		
Informations sur le matériau		Profilé de section : Aluminium ; anodisé Profilé de guidage : Acier ; résistant à la corrosion Profilé de glissement : Plastique ou acier ; résistant à la corrosion
Température d'utilisation max.	T	°C +40
<b>Dimensions</b>		
Longueur	l	mm 200 ... 6000

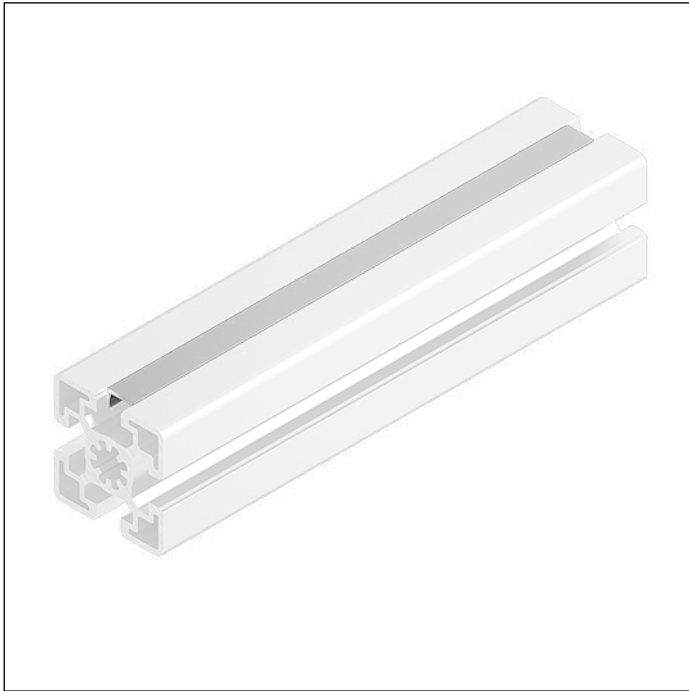


**Dimensions**



00125200

## Couvre-joint pour chemin de câbles



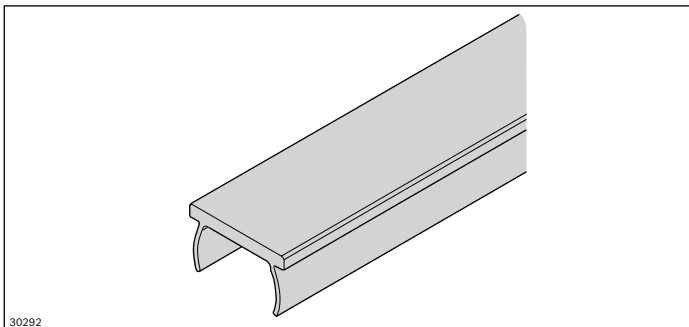
- ▶ Pour protéger la rainure profilée de l'encrassement
- ▶ Pour la fixation de câbles
- ▶ Affleurant au profilé

### Informations de commande

Désignation du produit	Unité de conditionnement	Numéro d'article
Couvre-joint pour chemin de câbles	10	3842523258

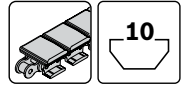
### Données techniques

<b>Numéro d'article</b>	<b>3842523258</b>		
<b>Caractéristiques</b>			
Informations sur le matériau	Aluminium naturel ; anodisé		
<b>Dimensions</b>			
Longueur	l	mm	2000



30292

## Profilé de section SP 2/C-100



3



- ▶ Pour monter soi-même des unités de section avec une hauteur de construction de profilé de 100 mm
- ▶ Pour une utilisation en association avec tous les postes d'entraînement AS 2/C-..., les renvois UM 2/C-..., les profilés de guidage FP 2 et les profilés de glissement GP 2
- ▶ Rainures longitudinales pour un montage aisé
- ▶ Pour des unités de section d'une hauteur jusqu'au niveau de convoyage de 100 mm

Le profilé de section sert au montage d'unités de section avec le convoyeur chaîne à plateformes. Les boulons de

blocage supplémentaires empêchent le mouvement longitudinal des profilés de glissement.

### Accessoires

#### Accessoires nécessaires

- ▶ Profilé de glissement GP 2, v. p. 3-97
- ▶ Profilé de guidage FP 2, v. p. 3-97
- ▶ Boulons de blocage, v. p. 3-90

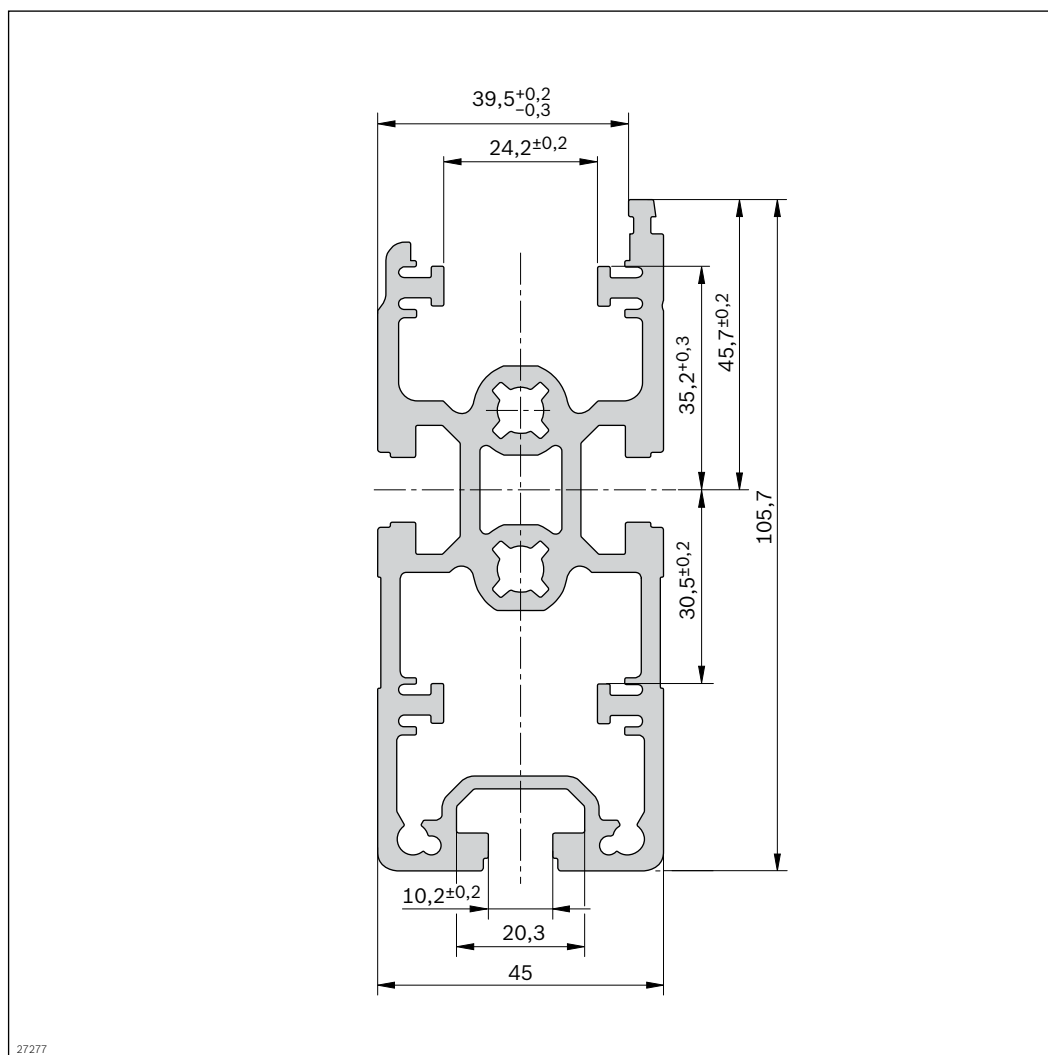
### Informations de commande

Désignation du produit	l (mm)	Unité de livraison	Numéro d'article
Profilé de section SP 2/C-100 16 x 6070 mm	6070	16	3842532609

### Données techniques

<b>Numéro d'article</b>		<b>3842532609</b>	
<b>Charge</b>			
Moment d'inertie	$I_x$	$\text{cm}^4$	128,0
	$I_y$	$\text{cm}^4$	37,0
Moment de résistance	$W_x$	$\text{cm}^3$	24,6
	$W_y$	$\text{cm}^3$	16,4
<b>Caractéristiques</b>			
Informations sur le matériau			Aluminium ; anodisé
Masse	m	kg/m	4,0
<b>Dimensions</b>			
Longueur	l	mm	6070
Surface de profilé	A	$\text{cm}^2$	15,0

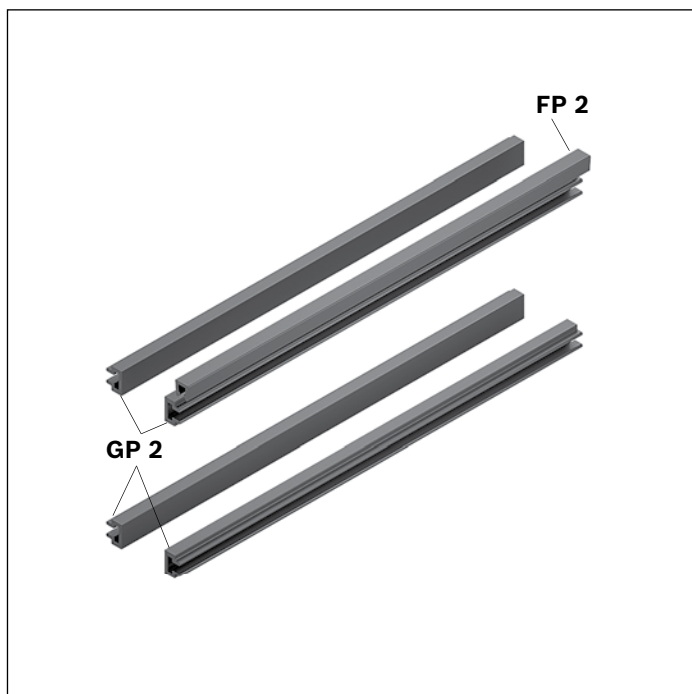
### Dimensions



# Jeu de profilé de guidage FP 2, profilé de glissement GP 2



3



- ▶ Pour monter soi-même des unités de section
- ▶ Pour une utilisation en association avec les profilés de section ST 2/C-..., les postes d'entraînement AS 2/C-... et les renvois UM 2/C-...
- ▶ Profilé de guidage FP 2 pour guidage latéral de la palette porte-pièces ; insertion dans le profilé de section SP 2/C-100
- ▶ Profilé de glissement GP 2 pour guidage de la chaîne à plateformes ; insertion dans le profilé de section SP 2/C-100

Le profilé de guidage sert au guidage latéral de la palette porte-pièces. Le profilé de glissement sert au guidage de la chaîne à plateformes. Les deux profilés sont insérés sur le

profilé de section. Les boulons de blocage supplémentaires empêchent le mouvement longitudinal des profilés de glissement.

## Accessoires

### Accessoires nécessaires

- ▶ Boulons de blocage, v. p. 3-90

## Informations de livraison

### Fourniture

- ▶ 16x profilé de guidage FP 2 (L = 6000 mm)
- ▶ 64x profilé de glissement GP 2 (L = 6000 mm)

## Informations de commande

Désignation du produit	l (mm)	Numéro d'article
Jeu de profilé de guidage FP 2, profilé de glissement GP 2	6000	3842529933

## Données techniques

<b>Numéro d'article</b>		<b>3842529933</b>
<b>Caractéristiques</b>		
ESD		oui
Informations sur le matériau		Profilé de guidage : Plastique ; PA (approprié pour une utilisation en EPA) Profilé de glissement : Plastique ; PA (approprié pour une utilisation en EPA)
Température d'utilisation max.	T	°C
<b>Dimensions</b>		
Longueur FP 2	l	mm
Longueur GP 2	l	mm

## Boulons de blocage



- ▶ Pour empêcher le mouvement longitudinal des profilés de glissement en plastique
- ▶ Montage au début de la section dans le sens machine
- ▶ Compris dans la fourniture pour toutes les sections ST 2/C-100

**Remarque :** Inutile pour toutes les sections ST 2/C-H.

Les boulons de blocage empêchent le mouvement longitudinal des profilés de glissement en plastique.

### Accessoires

#### Accessoires recommandés

- ▶ Gabarit de perçage 3842538972, v. p. 3-118

### Informations de livraison

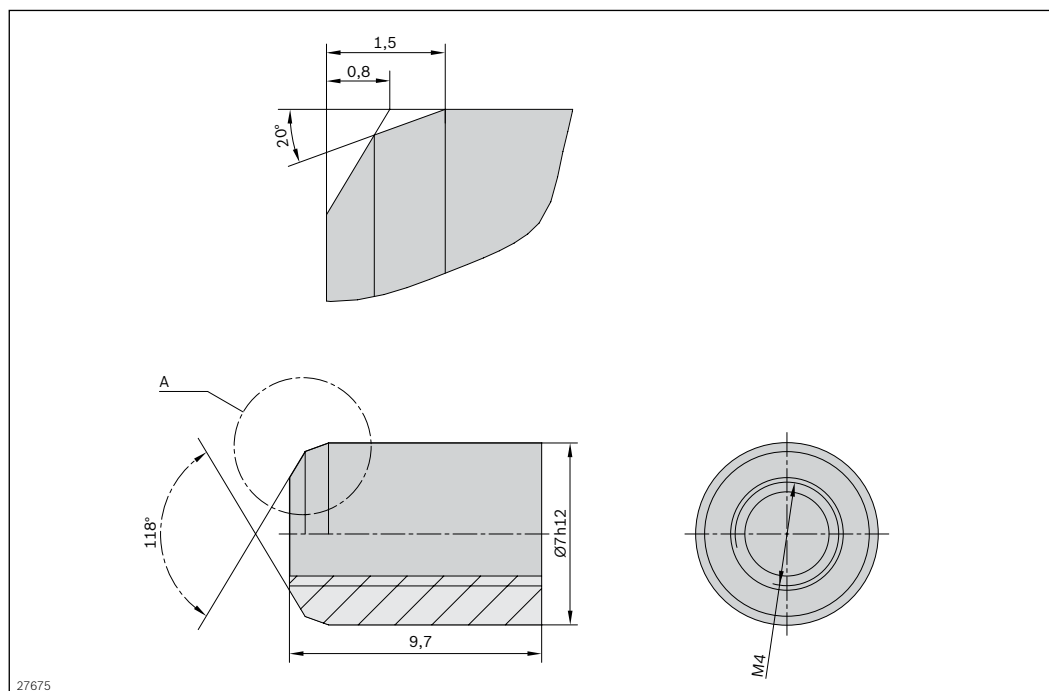
#### Fourniture

- ▶ Jeu de 8x boulon de blocage

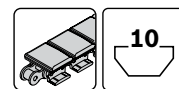
### Informations de commande

Désignation du produit	Unité de conditionnement	Numéro d'article
Boulons de blocage	Jeu	3842537353

### Dimensions



## "Profilé de section SP 2/C-H



3



- ▶ Pour monter soi-même des unités de section
- ▶ Construction particulièrement robuste pour sections à charge extrêmement élevée
- ▶ Pour une utilisation en association avec tous les postes d'entraînement AS 2/C-..., les profilés de guidage FP 2/H-... et les profilés de glissement GP 2/H-...
- ▶ Rainures longitudinales pour un montage aisé
- ▶ Pour des unités de section d'une hauteur jusqu'au niveau de convoyage de 100 mm
- ▶ Pour monter des unités de section à haute capacité de charge
- ▶ Largeur de profilé : 50 mm

Le profilé de section sert au montage d'unités de section avec le convoyeur chaîne à plateformes.

### Accessoires

#### Accessoires nécessaires

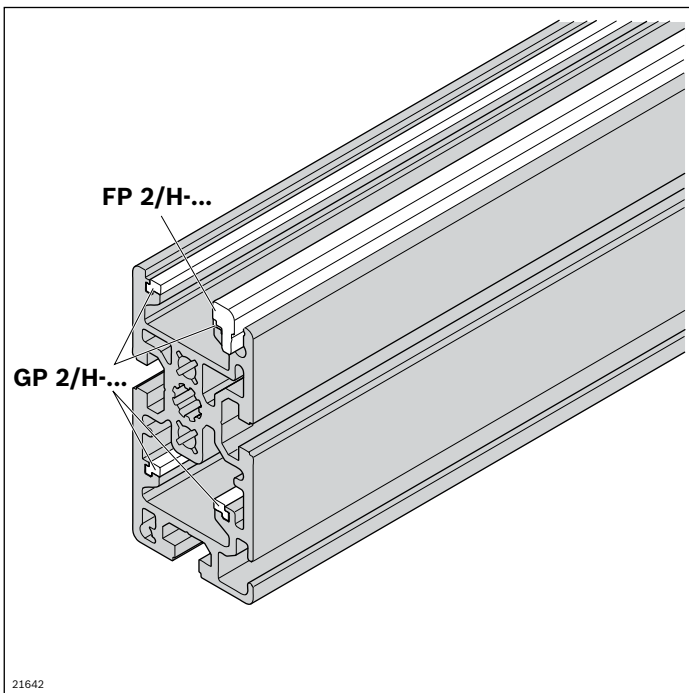
- ▶ Profilé de guidage FP 2/H-St, v. p. 3-104
- ▶ Profilé de glissement GP 2/H-St, v. p. 3-105
- ▶ Profilé de glissement GP 2/H-Kst, v. p. 3-104
- ▶ Jeu de plaques d'adaptation ST 2/C-H, v. p. 3-102
- ▶ Couvre-joint pour chemin de câbles, v. p. 3-164

### Informations de commande

Désignation du produit	l (mm)	Numéro d'article
Profilé de section SP 2/C-H 12 x 6000 mm	6070	3842536793

**Données techniques**

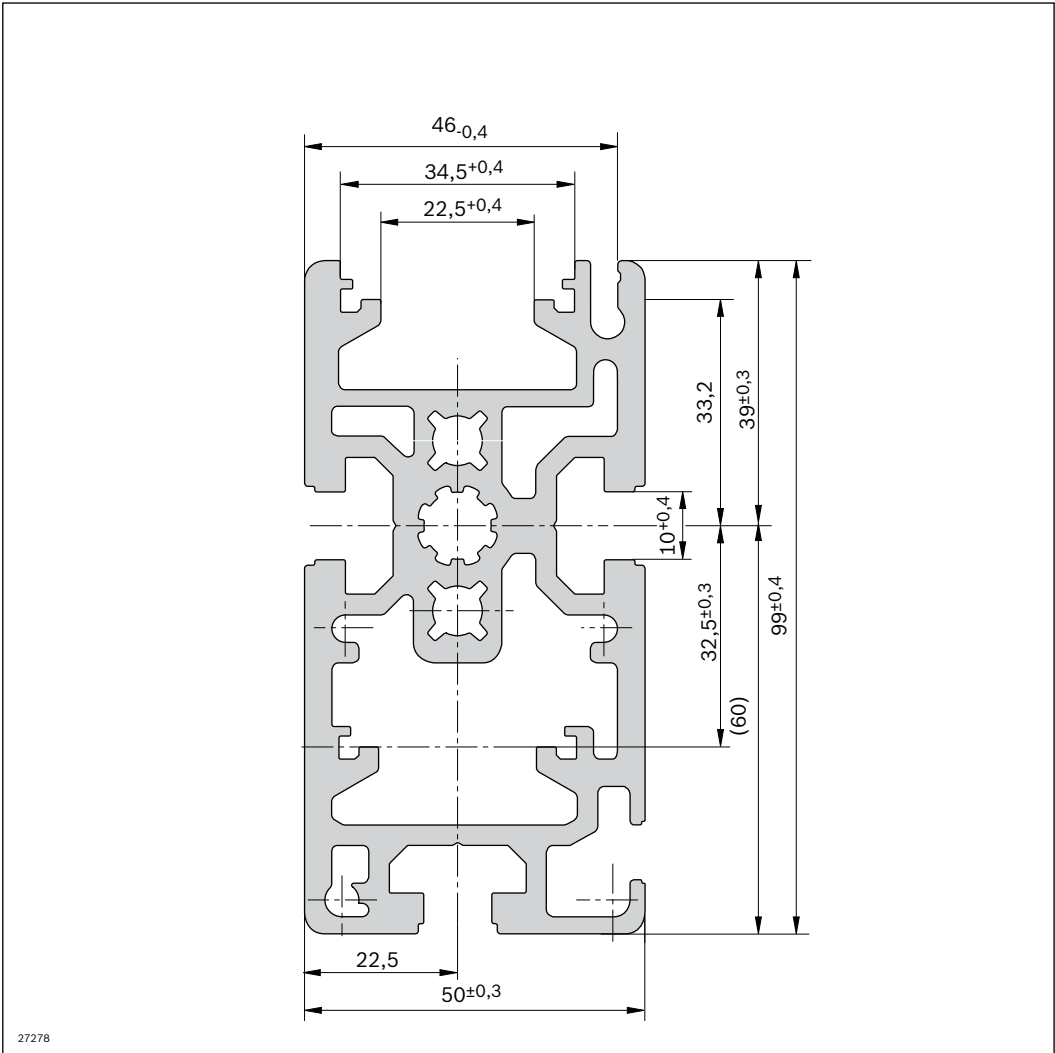
<b>Numéro d'article</b>			<b>3842536793</b>
<b>Charge</b>			
Moment d'inertie	$I_x$	$\text{cm}^4$	156,8
	$I_y$	$\text{cm}^4$	54,9
Moment de résistance	$W_x$	$\text{cm}^3$	31,9
	$W_y$	$\text{cm}^3$	21,4
<b>Caractéristiques</b>			
Informations sur le matériau			Aluminium ; anodisé
Masse	m	kg/m	5,3
<b>Dimensions</b>			
Longueur	l	mm	6070
Surface de profilé	A	$\text{cm}^2$	19,3



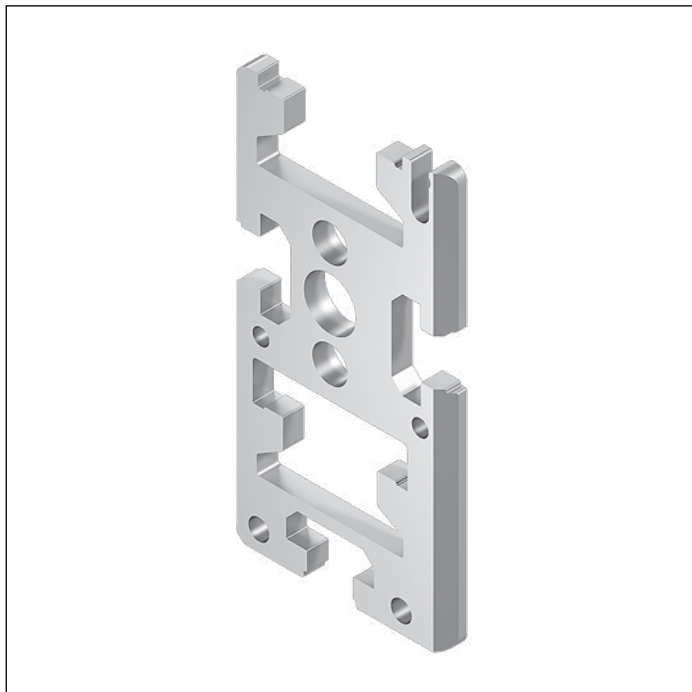
21642



**Dimensions**



## Jeu de plaques d'adaptation ST 2/C-H



- ▶ Fermeture frontale
- ▶ Pour la liaison de profilés de section SP 2/C-H et de postes d'entraînement AS 2/C-... ;  
pour la liaison de profilés de section SP 2/C-H et de renvois UM 2/C-... ;  
et entre les profilés de section en cas d'utilisation de profilés de glissement en plastique GP 2

Les plaques d'adaptation servent à la fermeture frontale et à la liaison de profilés de section et de postes d'entraînement, ou entre des profilés de section et des renvois.

Les plaques d'adaptation sont également utilisées entre des profilés de section en cas d'utilisation de profilés de glissement en plastique GP 2.

### Informations de livraison

#### Fourniture

- ▶ 2x plaque d'adaptation à gauche
- ▶ 2x plaque d'adaptation à droite

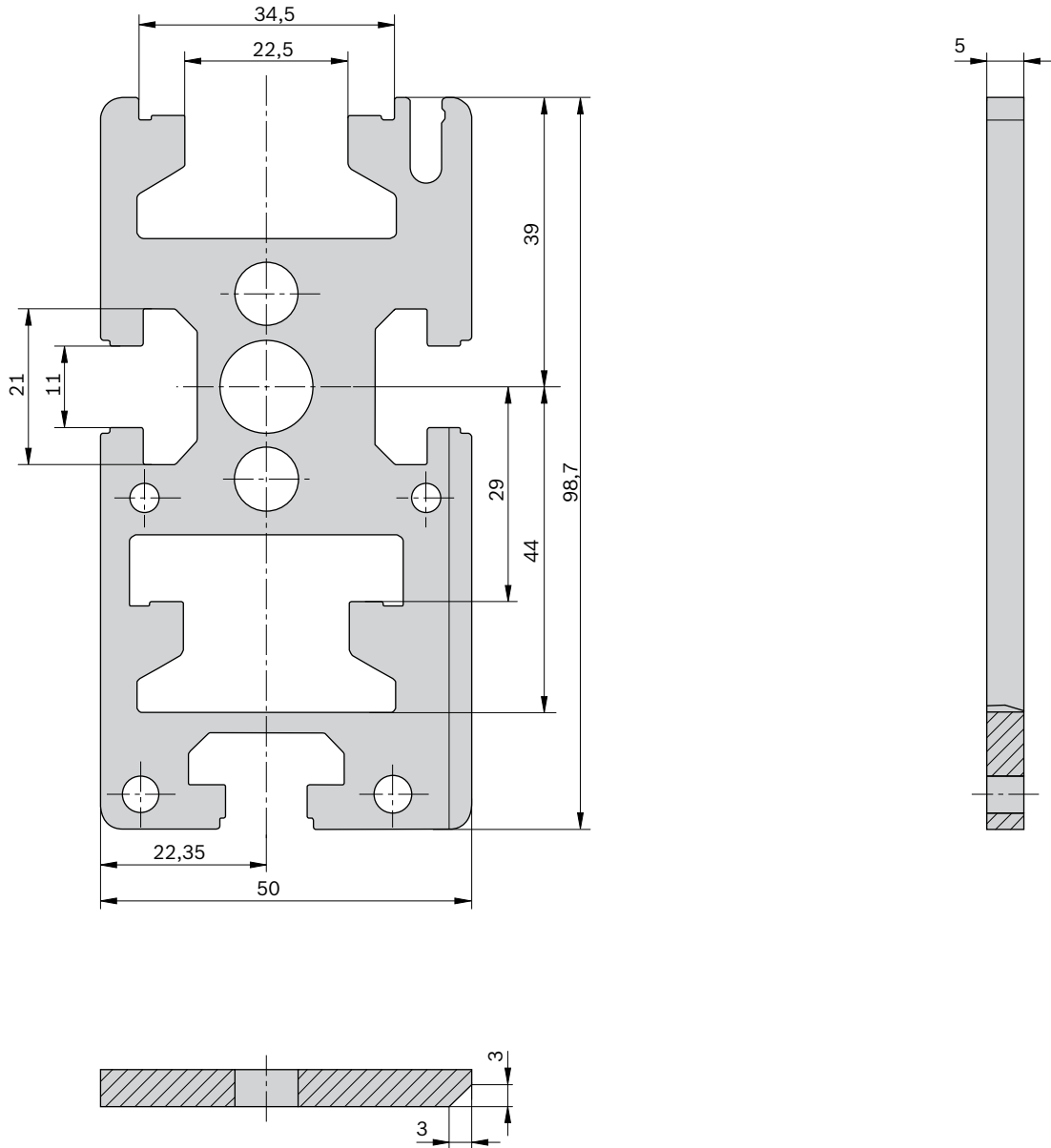
### Informations de commande

Désignation du produit	Unité de conditionnement	Numéro d'article
Jeu de plaques d'adaptation ST 2/C-H	4	3842536801

### Données techniques

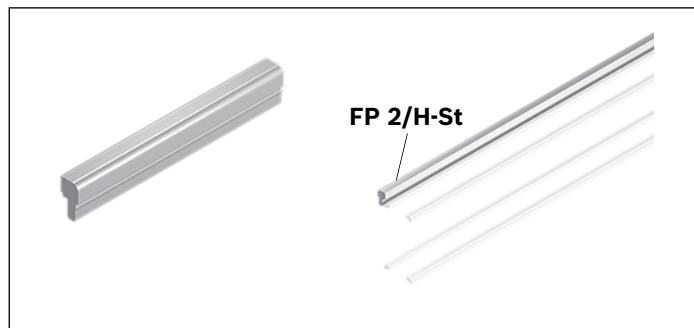
Numéro d'article	<b>3842536801</b>
Caractéristiques	
Informations sur le matériau	Acier ; résistant à la corrosion

**Dimensions**



27633

## Profilé de guidage FP 2/H-St



- ▶ Pour le guidage latéral de la palette porte-pièces
- ▶ Pour monter soi-même des unités de section
- ▶ Pour l'insertion dans le profilé de section SP 2/C-H ou SP 2/R-H
- ▶ Construction robuste en acier résistant à la corrosion

### Accessoires

#### Accessoires nécessaires

- ▶ Profilé de section SP 2/C-H v. p. 3-99, ou SP 2/R-H, v. p. 3-169

### Informations de livraison

#### Fourniture

- ▶ 24x barres (L = 3000 mm)

### Informations de commande

Désignation du produit	l (mm)	Unité de livraison	Numéro d'article
Profilé de guidage FP 2/H-St	3000	24	3842537890

### Données techniques

Numéro d'article	<b>3842537890</b>
------------------	-------------------

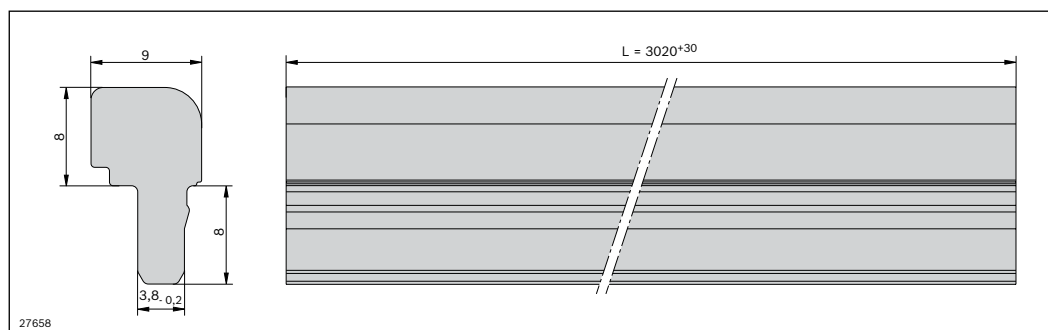
#### Caractéristiques

ESD	oui
Informations sur le matériau	Acier ; résistant à la corrosion

#### Dimensions

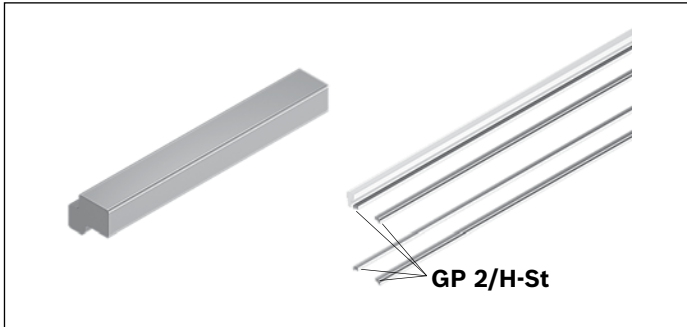
Longueur	l	mm	3000
----------	---	----	------

### Dimensions



27658

# Profilé de glissement GP 2/H-St



- ▶ Pour monter soi-même des unités de section
- ▶ Pour le guidage de la chaîne à plateformes ou de la chaîne à galets d'accumulation
- ▶ Construction particulièrement robuste pour sections à charge extrêmement élevée, grâce à l'utilisation d'acier résistant à la corrosion
- ▶ Pour l'insertion dans le profilé de section SP 2/C-H ou SP 2/R-H
- ▶ Pour une utilisation en association avec tous les postes d'entraînement AS 2/C-..., les renvois UM 2/C-... et les profilés de section SP 2/C-...

## Accessoires

### Accessoires nécessaires

- ▶ Profilé de section SP 2/C-H, v. p. 3-99, ou SP 2/R-H, v. p. 3-169

## Informations de livraison

### Fourniture

- ▶ 48x barres (L = 3000 mm)

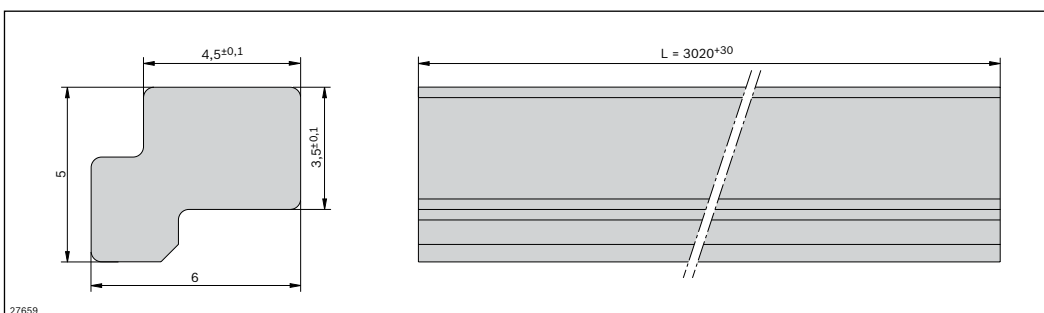
## Informations de commande

Désignation du produit	l (mm)	Unité de livraison	Numéro d'article
Profilé de glissement GP 2/H-St	3000	48	3842537888

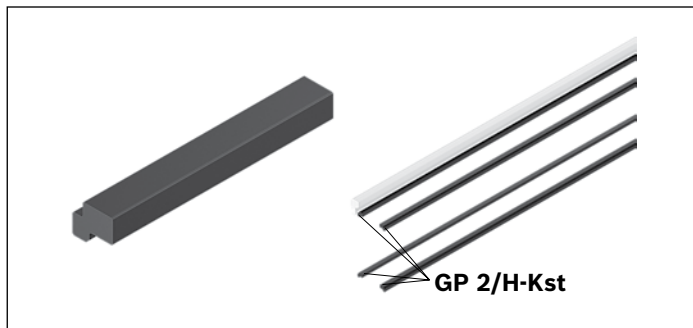
## Données techniques

<b>Numéro d'article</b>	<b>3842537888</b>		
<b>Caractéristiques</b>			
ESD	oui		
Informations sur le matériau	Acier ; résistant à la corrosion		
<b>Dimensions</b>			
Longueur	l	mm	3000

## Dimensions



## Profilé de glissement GP 2/H-Kst



- ▶ Pour monter soi-même des unités de section
- ▶ Pour le guidage de la chaîne à plateformes ou de la chaîne à galets d'accumulation
- ▶ Pour l'insertion dans le profilé de section SP 2/C-H ou SP 2/R-H
- ▶ Pour une utilisation en association avec tous les postes d'entraînement AS 2/C-..., les renvois UM 2/C-... et les profilés de section SP 2/C-...

### Accessoires

#### Accessoires nécessaires

- ▶ Profilé de section SP 2/C-H, v. p. 3-99, ou SP 2/R-H, v. p. 3-169

### Informations de livraison

#### Fourniture

- ▶ 48x barres (L = 3000 mm)

### Informations de commande

Désignation du produit	l (mm)	Unité de livraison	Numéro d'article
Profilé de glissement GP 2/H-Kst	3000	48	3842537889

### Données techniques

Numéro d'article	<b>3842537889</b>
------------------	-------------------

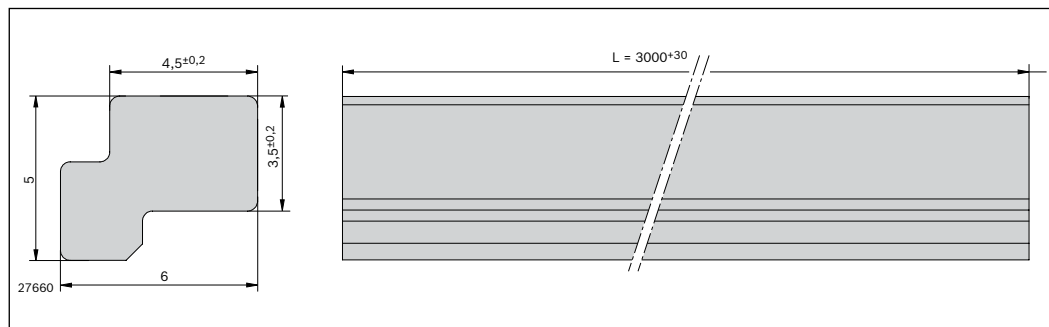
#### Caractéristiques

ESD	oui
Informations sur le matériau	Plastique ; PA (approprié pour une utilisation en EPA)

#### Dimensions

Longueur	l	mm	3000
----------	---	----	------

### Dimensions



## Jonction de profilés



- ▶ Pour la liaison sur face avant de deux profilés SP 2/....  
Deux jonctions de profilés sont nécessaires par jonction
- ▶ Pour monter soi-même des unités de section
- ▶ Pour une utilisation en association avec tous les postes d'entraînement AS 2/C-..., les renvois UM 2/C-... et les profilés de section SP 2/C-...

### Informations de livraison

#### Fourniture

- ▶ Jonction de profilés, vis

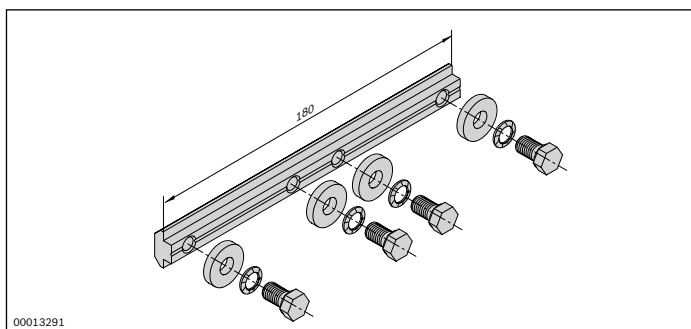
### Informations de commande

Désignation du produit	Numéro d'article
Jonction de profilés	3842528746

### Données techniques

Numéro d'article	<b>3842528746</b>
Caractéristiques	
Informations sur le matériau	Acier ; galvanisé

### Dimensions



## Liaison transversale QV 2



- ▶ Pour monter soi-même des unités de section
- ▶ Pour la jonction des profilés de section et pour la définition de l'écartement de voie
- ▶ Combinable avec tous les profilés de section SP 2/....

Formule de calcul du nombre de liaisons transversales nécessaires

$$A_{QV} = (l/2000 \text{ mm}) + 1$$

$A_{QV}$  = nombre de liaisons transversales

$l$  = longueur de section

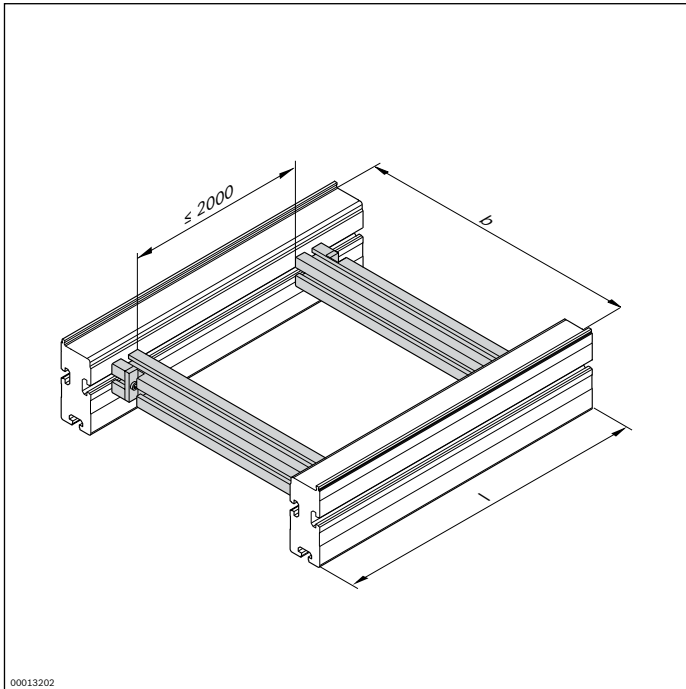
### Informations de livraison

#### Fourniture

- ▶ Profilé d'étayage 45x60, usiné
- ▶ 2x matériel de fixation pour le montage sur une section ST 2...



## Informations de commande



Numéro d'article		3842994635
b (mm)	Ecart. de voie dans le sens de transport	160 ; 240 ; 320 ; 400 ; 480 ; 640 ; 800 ; 1040 ; 1200
		160 ... 1200 <sup>1)</sup>

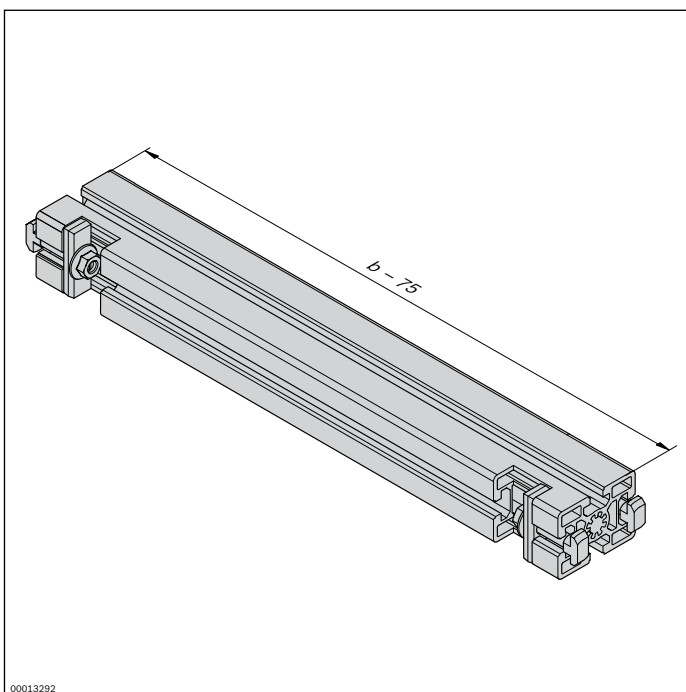
<sup>1)</sup> Possibilité de commander des variantes de largeur personnalisées

3

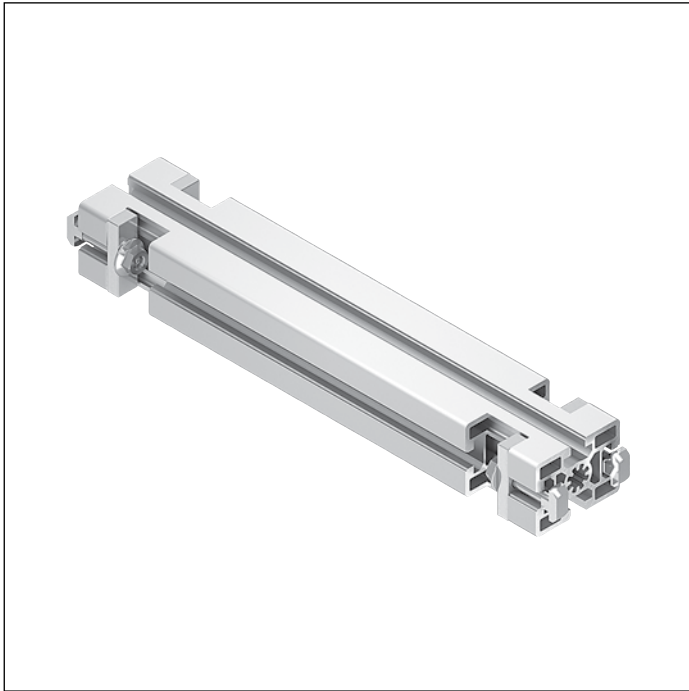
## Données techniques

Numéro d'article	3842994635
Caractéristiques	
Informations sur le matériau	Aluminium naturel ; anodisé

## Dimensions



## Liaison transversale QV 2-H



- ▶ Pour monter soi-même des unités de section fortement chargées
- ▶ Pour la jonction des profilés de section et pour la définition de l'écartement de voie
- ▶ Combinable avec tous les profilés de section SP 2/...

Les liaisons transversales QV 2-H conviennent en particulier pour la jonction de profilés de section dans des installations fortement chargées.

Formule de calcul du nombre de liaisons transversales nécessaires

$$A_{QV} = (l/2000 \text{ mm}) + 1$$

$A_{QV}$  = nombre de liaisons transversales

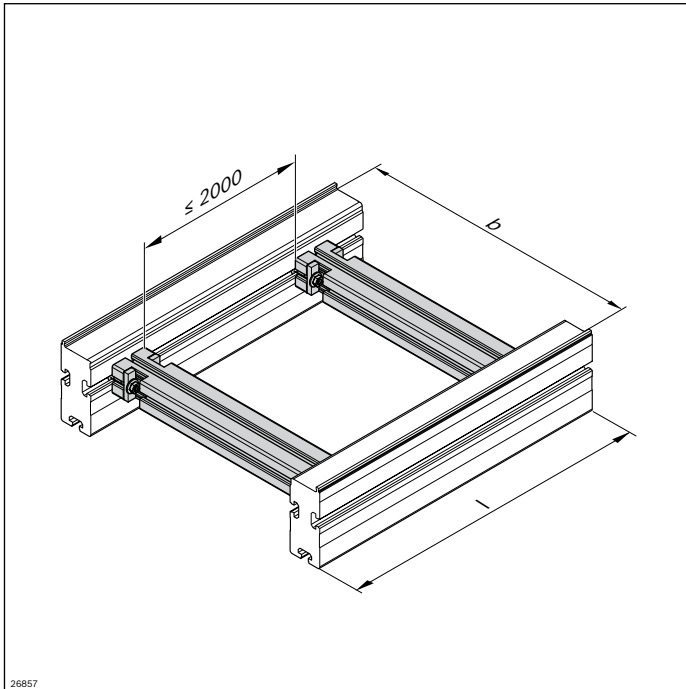
l = longueur de section

### Informations de livraison

#### Fourniture

- ▶ Profilé d'étayage 45x60, usiné
- ▶ 4x matériel de fixation pour le montage sur une section ST 2...

### Informations de commande



Numéro d'article		3842993052
b (mm)	Ecart. de voie dans le sens de transport	160 ; 240 ; 320 ; 400 ; 480 ; 640 ; 800 ; 1040 ; 1200
		160 ... 1200 <sup>1)</sup>

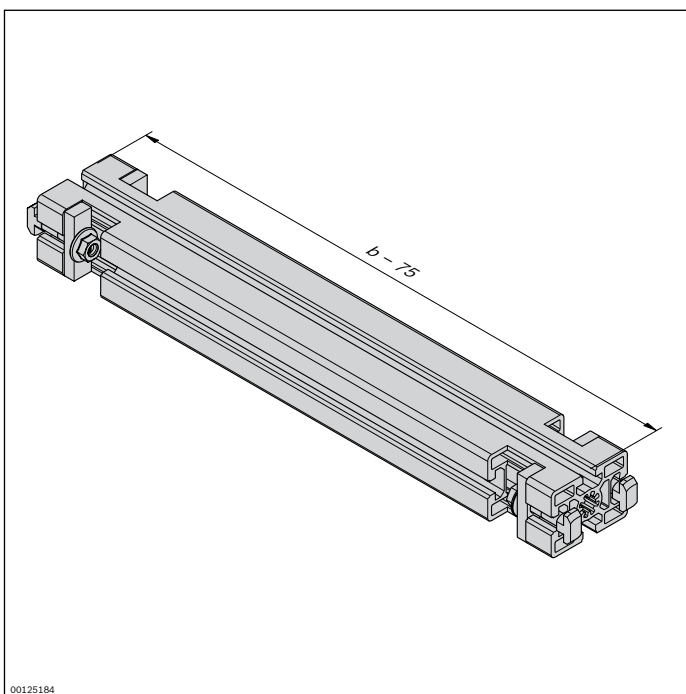
<sup>1)</sup> Possibilité de commander des variantes de largeur personnalisées

3

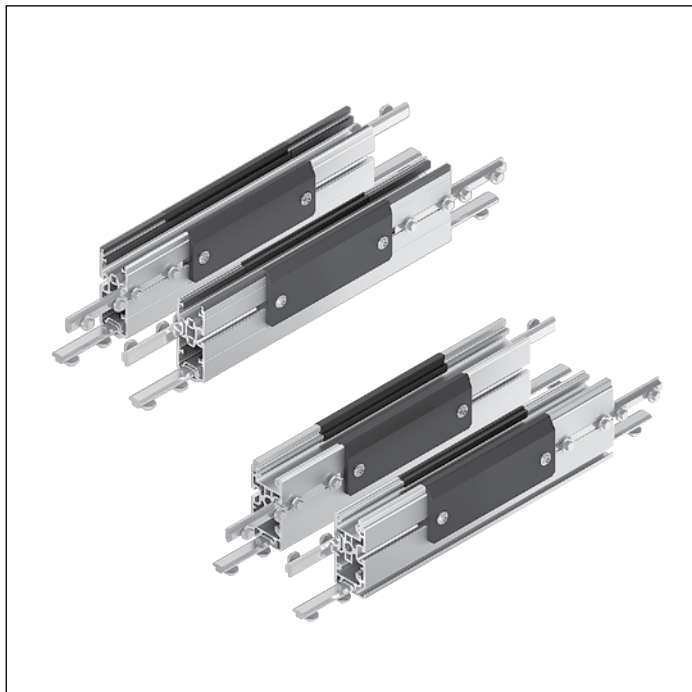
### Données techniques

Numéro d'article	3842993052
Caractéristiques	
Informations sur le matériau	Aluminium naturel ; anodisé

### Dimensions



## Section de maintenance ST 2/...-W



- ▶ Pour l'utilisation de travaux de maintenance (montage, démontage ou lubrification)
- ▶ Deux couvercles latéraux amovibles
- ▶ Adapté pour les chaînes à plateformes

La section de maintenance est un élément de section avec caches amovibles. Elle sert à la maintenance (montage,

démontage, lubrification) du convoyeur chaîne à plateformes.

### Informations de livraison

#### Fourniture

- ▶ 2x éléments de section de maintenance, longueur de 400 mm
- ▶ 8x jonctions de profilés incluses

### Informations de commande

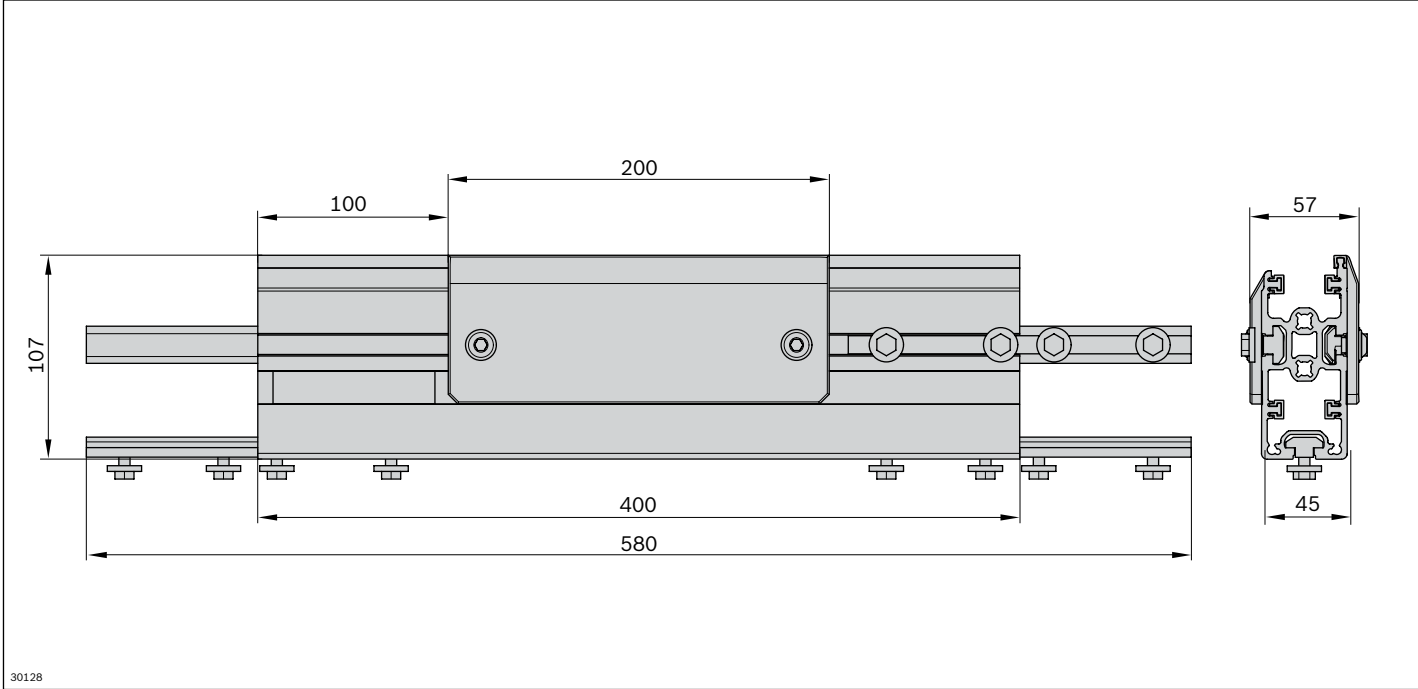
Désignation du produit	Numéro d'article
Section de maintenance ST 2/C-W	3842532777
Section de maintenance ST 2/C-H-W	3842537310

### Données techniques

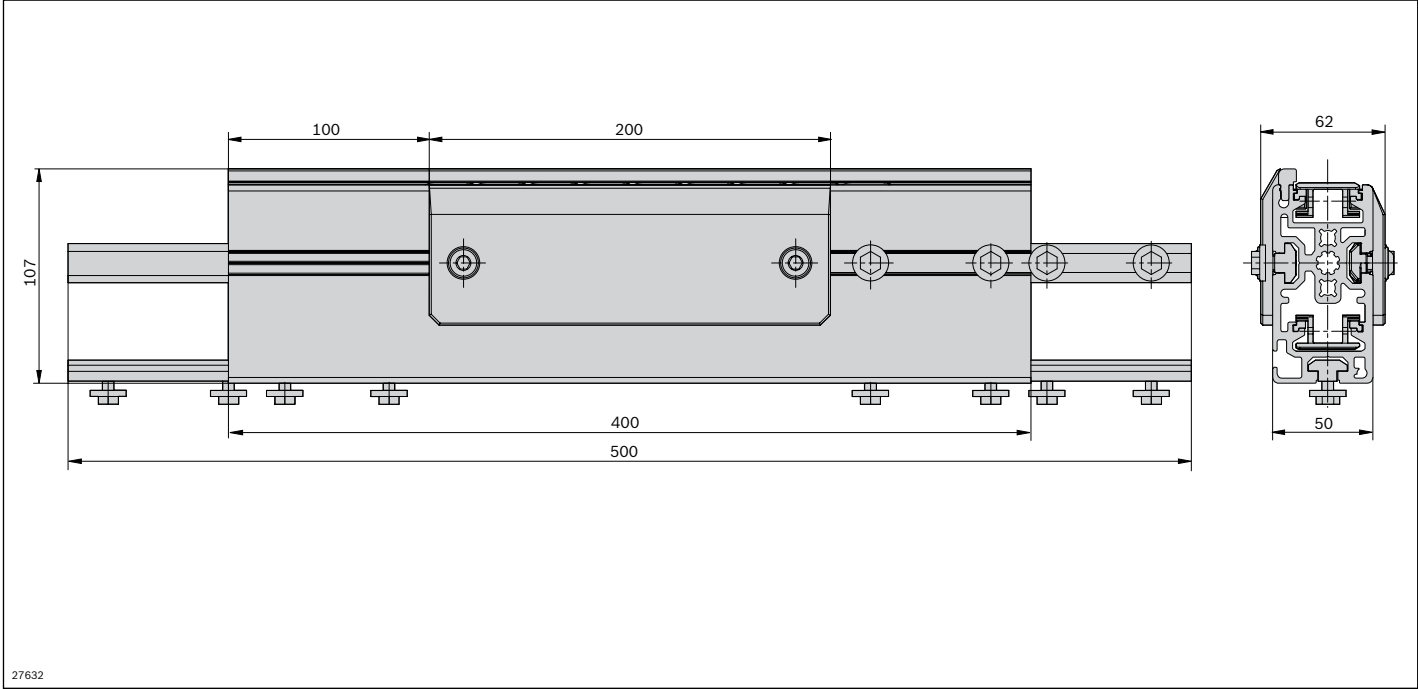
Numéro d'article	3842532777	3842537310
<b>Caractéristiques</b>		
ESD	oui	oui
Informations sur le matériau	Profilé de section : Aluminium naturel ; anodisé Couvercle latéral : PE	Profilé de section : Aluminium naturel ; anodisé Couvercle latéral : PE
<b>Dimensions</b>		
Longueur	400	400

**Dimensions**

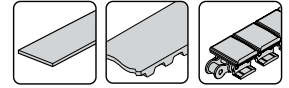
**Section de maintenance ST 2/C-W**



**Section de maintenance ST 2/C-H-W**



## Racleur



- ▶ Pour éliminer les petites pièces du convoyeur
- ▶ Pour une utilisation avec des palettes porte-pièces d'un poids minimal de 3 kg
- ▶ Convoyeurs : courroie, courroie dentée ou chaîne à plateformes
- ▶ Pour montage latéral à droite (R) ou latéral à gauche (L)
- ▶ Le fonctionnement réversible n'est pas possible sur les sections équipées de racleurs

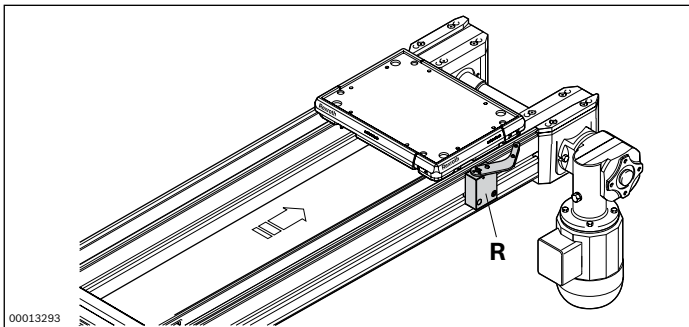
### Informations de livraison

#### Fourniture

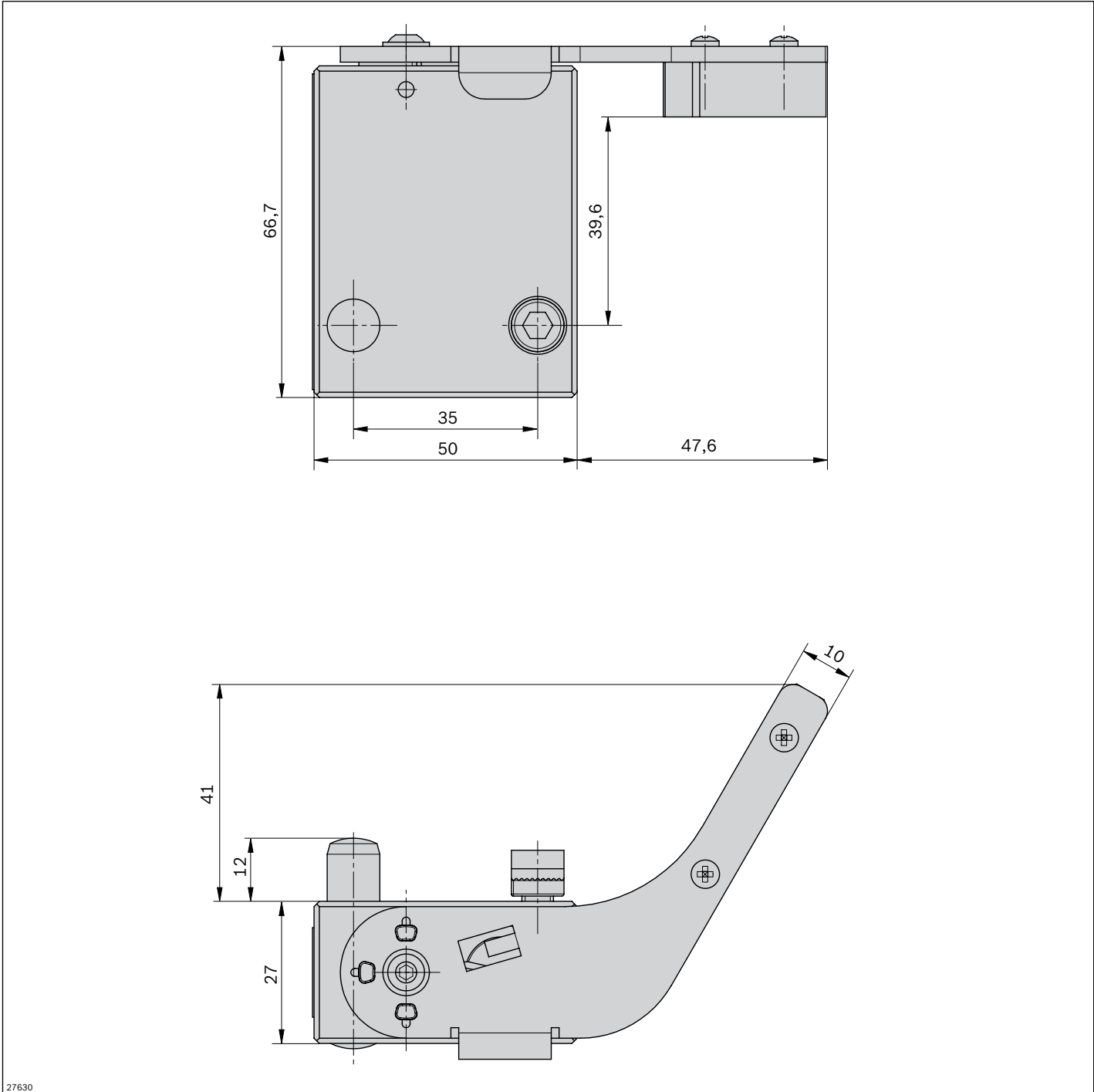
- ▶ 1x racleur, à droite ou à gauche, matériel de fixation inclus

### Informations de commande

Désignation du produit	Numéro d'article
Racleur à droite	3842532679
Racleur à gauche	3842532680



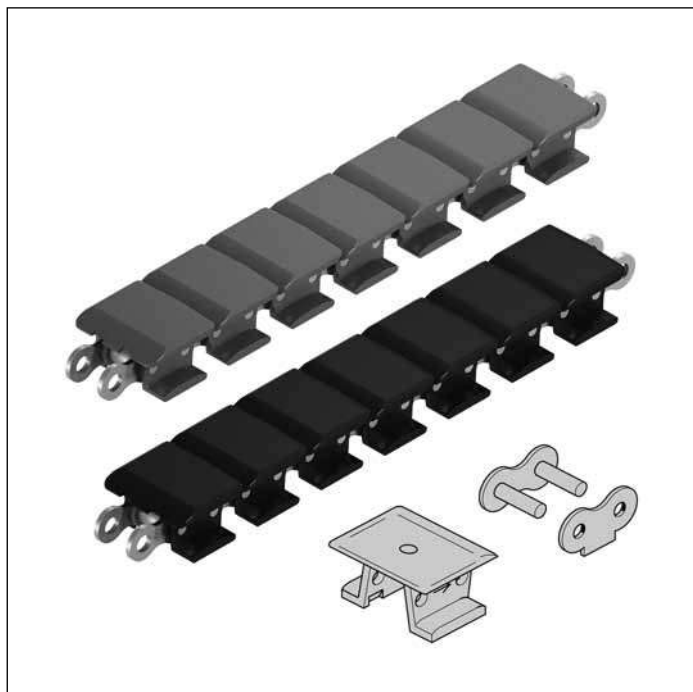
**Dimensions**



27630

# Chaîne à plateformes en plastique

## Maillon raccord



- ▶ Convoyeur pour monter soi-même des unités de section
- ▶ Pour une utilisation en association avec les sections ST 2/C et ST 2/C-H
- ▶ Livraison en unités jusqu'à 12000 mm. En reliant plusieurs chaînes à plateformes avec un maillon raccord, il est possible de réaliser des longueurs  $l > 12000$  mm
- ▶ Construction de la chaîne de base en acier nickelé
- ▶ Chaîne en métal avec plaques-support en polyamide PA66

### Remarque :

- ▶ La chaîne à plateformes en plastique, qui est également appropriée pour une utilisation en EPA, n'est pas autorisée dans les courbes et dans les arcs de courbe
- ▶ Le fonctionnement en accumulation sur une palette porte-pièces à semelle PE est déconseillé en raison de la forte usure engendrée
- ▶ L'utilisation de la chaîne à plateformes en plastique n'est pas autorisée avec le profilé de glissement en acier GP

Convoyeur pour la palette porte-pièces du TS 2plus en association avec les sections ST 2/C et ST 2/C-H.

### Accessoires

#### Accessoires recommandés

- ▶ Maillon raccord supplémentaire 3842551234
- ▶ Outil pour chaîne à plateformes, v. p. 3-118

### Informations de livraison

#### Fourniture

- ▶ Chaîne à plateformes en plastique ( $l = 12000$  mm ; noir), incluant 1x maillon raccord
- ▶ Chaîne à plateformes en plastique ESD ( $l = 12000$  mm ; gris), incluant 1x maillon raccord
- ▶ Maillon raccord, incluant 1x plateforme ESD (gris) avec perçage

### Informations de commande

Désignation du produit	Numéro d'article
Chaîne à plateformes en plastique	3842551226
Chaîne à plateformes en plastique ESD	3842551227
Maillon raccord <sup>*)</sup>	3842551234

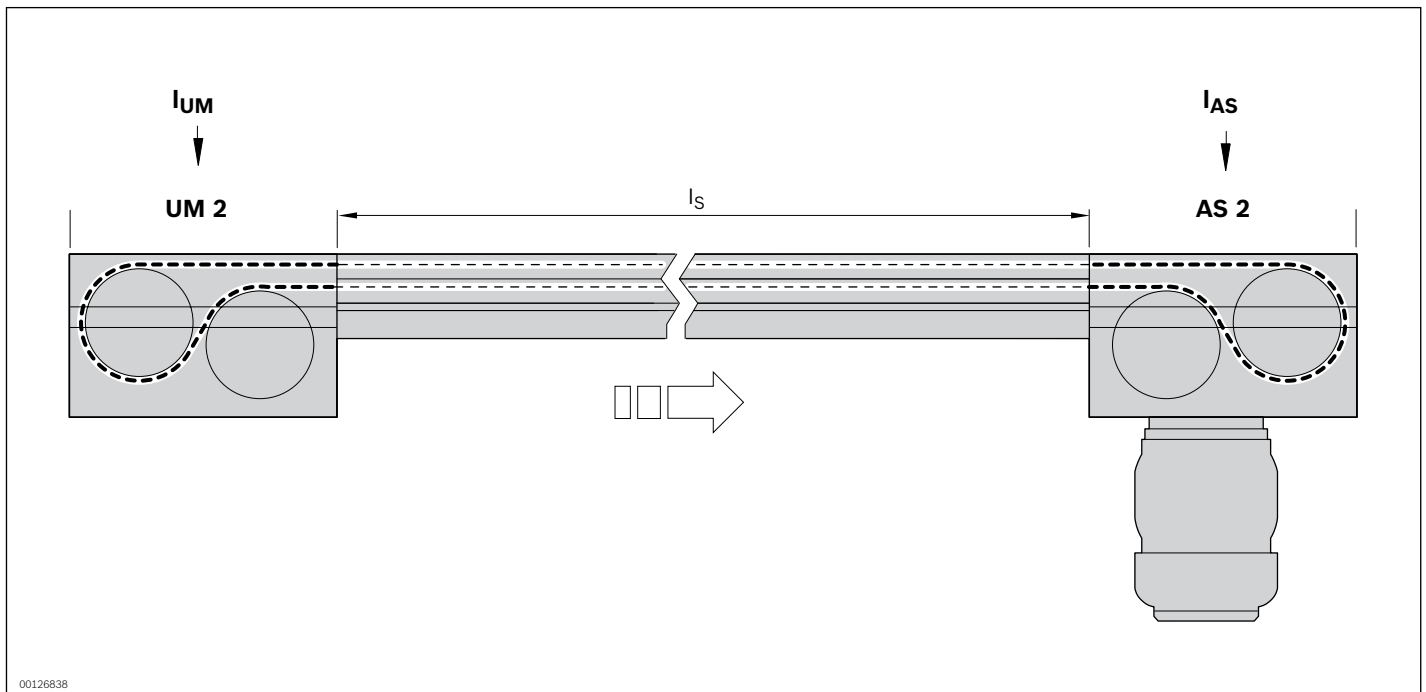
<sup>\*)</sup> Utilisable pour les deux chaînes à plateformes en plastique



**Données techniques**

Numéro d'article	3842551226	3842551227	3842551234
<b>Caractéristiques</b>			
ESD	non	oui	oui
Informations sur le matériau	Chaîne de base : Acier ; nickelé Plateforme : PA66	Chaîne de base : Acier ; nickelé Plateforme : PA66 (approprié pour une utilisation en EPA)	Acier ; nickelé
<b>Dimensions</b>			
Longueur	l	mm	12000
			12000

**Dimensions**



La longueur de chaîne nécessaire est déterminée à l'aide de la formule suivante.

$$l_C = 2 \times l_S + l_{AS} + l_{UM}$$

**Longueur du convoyeur pour les chaînes à plateformes**

$$l_{UM\ 2/C-170} = 310\text{ mm}$$

$$l_{UM\ 2/C-60} = 150\text{ mm}$$

$$l_{AS} = 625\text{ mm}$$

$l_C$  = Longueur de la chaîne à plateformes

$l_S$  = Longueur du profilé de section

$l_{AS}$  = Longueur du convoyeur au poste d'entraînement

$l_{UM}$  = Longueur du convoyeur au renvoi

## Outil de démontage

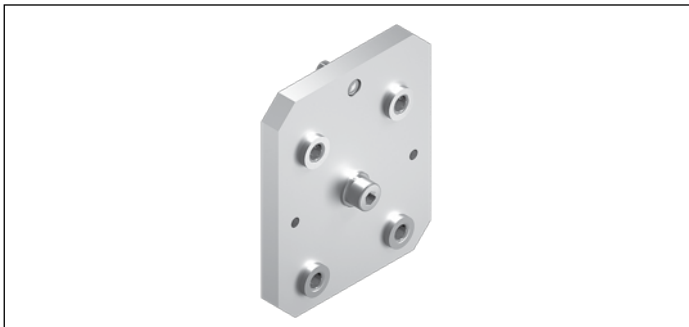


- Pour le démontage sur les chaînes à plateformes en plastique

### Informations de commande

Désignation du produit	Numéro d'article
Outil de démontage pour chaîne à plateformes en plastique	8981010510

## Gabarit de perçage pour boulon de blocage



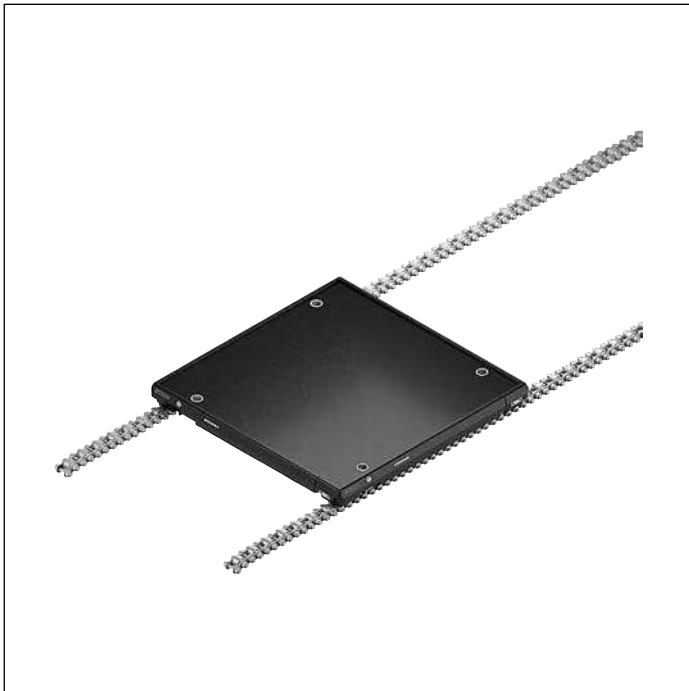
### Informations de commande

Désignation du produit	Numéro d'article
Gabarit de perçage pour boulon de blocage	3842538972





## Convoyeur chaîne à galets d'accumulation

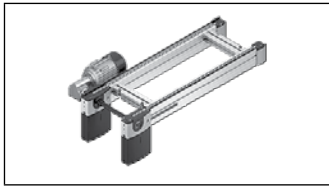


La chaîne à galets d'accumulation est appropriée pour les palettes porte-pièces lourdes et grandes. Les substances polluantes apparaissant avec les huiles d'essai ou les émissions de fabrication n'influencent pas la sécurité de fonctionnement.

Les galets d'accumulation permettent non seulement une réduction de la charge d'accumulation sur les séparateurs mais également une reprise rapide de la vitesse de transport après la manipulation dans les postes de travail grâce aux éléments d'accélération.

Dans la combinaison avec les semelles en PE sur les palettes porte-pièces, la construction standard avec profilés de glissement en plastique dans le profilé de section permet des charges d'appui de 1,5 kg/cm dans le profilé de section, tandis qu'avec la construction commandable en option avec profilés de glissement en acier et avec la chaîne à galets d'accumulation avec galets en acier, des charges d'appui de 2 kg/cm sont possibles.

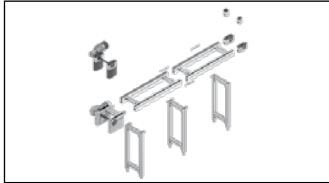
Une combinaison particulièrement robuste et presque exempte de maintenance est obtenue avec les nouveaux profilés HD en version avec profilés de glissement en acier et profilé de guidage en acier.



**Sections à bande BS 2/R...**



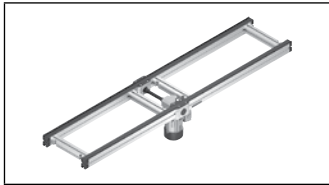
**3-122**



**Composants pour unités de section  
AS 2/..., UM 2/..., ST 2...**



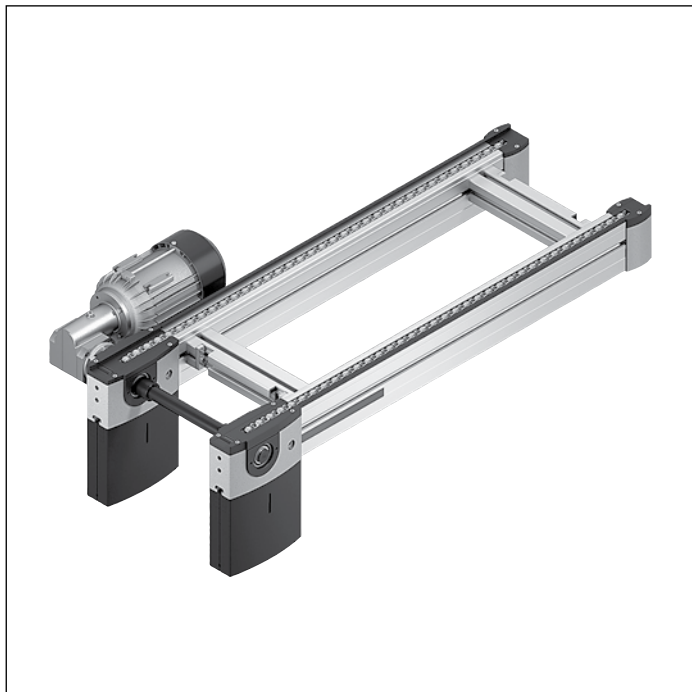
**3-134**



**Kits de jonction**

**3-236**

## Section à bande BS 2/R-300



- ▶ Section de convoyage prête à fonctionner
- ▶ Convoyeur : Chaîne à galets d'accumulation (appropriée pour une utilisation en EPA)
- ▶ Fonctionnement réversible possible si  $l \leq 2000$  mm et chaînes à galets d'accumulation sans protection des petites pièces
- ▶ Tendeur de chaîne pour fonctionnement réversible inclus dans la tête d'entraînement
- ▶ Montage du moteur à droite, à gauche ou au milieu (au milieu à partir de l'écartement de voie de 240 mm)
- ▶ Raccordement du moteur : au choix avec câble/connecteur ou avec bornier de connexion
- ▶ Versions spéciales sur demande

La section à bande est une section de convoyage prête à fonctionner avec entraînement propre pour le transport de palettes porte-pièces dans le sens longitudinal ou pour le transport transversal de la palette porte-pièces entre des sections de convoyage parallèles en association avec deux unités de levée transversale HQ 2.

**Remarque :** Pour les palettes porte-pièces courtes, légères ( $l_{WT} = 160, 240$ ), il peut s'avérer nécessaire d'assurer le passage sur le fossé de convoyage par le montage de l'élément d'accélération fourni.

Prendre alors en compte ce qui suit :

Evitez l'accumulation au-dessus de l'élément d'accélération !  
L'accumulation au-dessus de l'élément d'accélération provoque une usure importante des galets et réduit la durée de vie de la chaîne.

### Accessoires

#### Accessoires recommandés

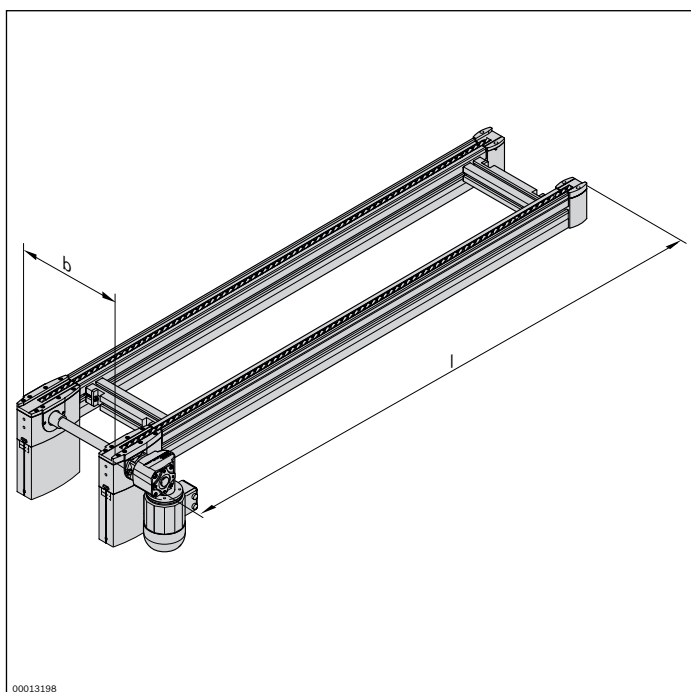
- ▶ Kits de jonction, v. p. 3-236
- ▶ Jambages de section SZ 2/..., v. p. 6-2
- ▶ Élément graisseur automatique LU 2, v. p. 3-152

### Informations de livraison

#### Etat à la livraison

- ▶ Monté

**Informations de commande**



00013198

<b>Numéro d'article</b>		<b>3842999904</b>
b (mm)	Ecart. de voie dans le sens de transport	160 ; 240 ; 320 ; 400 ; 480 ; 640 ; 800 ; 1040 ; 1200 160 ... 1200 <sup>1)</sup>
l (mm)	Longueur	300 ... 6000
v <sub>N</sub> (m/min)	Vitesse nominale	0 <sup>2)</sup> ; 6 ; 9 ; 12 ; 15 ; 18
U (V)	Tension	voir données des moteurs, p. 11-24ss.
f (Hz)	Fréquence	voir données des moteurs, p. 11-24ss.
AT	Raccordement du moteur S = Câble/connecteur K = Bornier de connexion	S ; K
MA	Montage du moteur R = à droite L = à gauche M = milieu	R ; L ; M <sup>3)</sup>
RV	Fonctionnement réversible Aucun fonctionnement réversible (RV = 0) Fonctionnement réversible (RV = 1)	0 ; 1
GP	Profilé de glissement acier résistant à la corrosion (GP = S) Plastique (GP = K)	K ; S
KT	Type de chaîne Chaîne à galets d'accumulation avec galets en PA (KT = 1) Chaîne à galets d'accumulation avec galets en acier (KT = 2) Chaîne à galets d'accumulation avec galets en PA et protection des petites pièces (KT = 3) Chaîne à galets d'accumulation avec galets en acier et protection des petites pièces (KT = 4)	1 ; 2 ; 3 ; 4

<sup>1)</sup> Possibilité de commander des variantes de largeur personnalisées

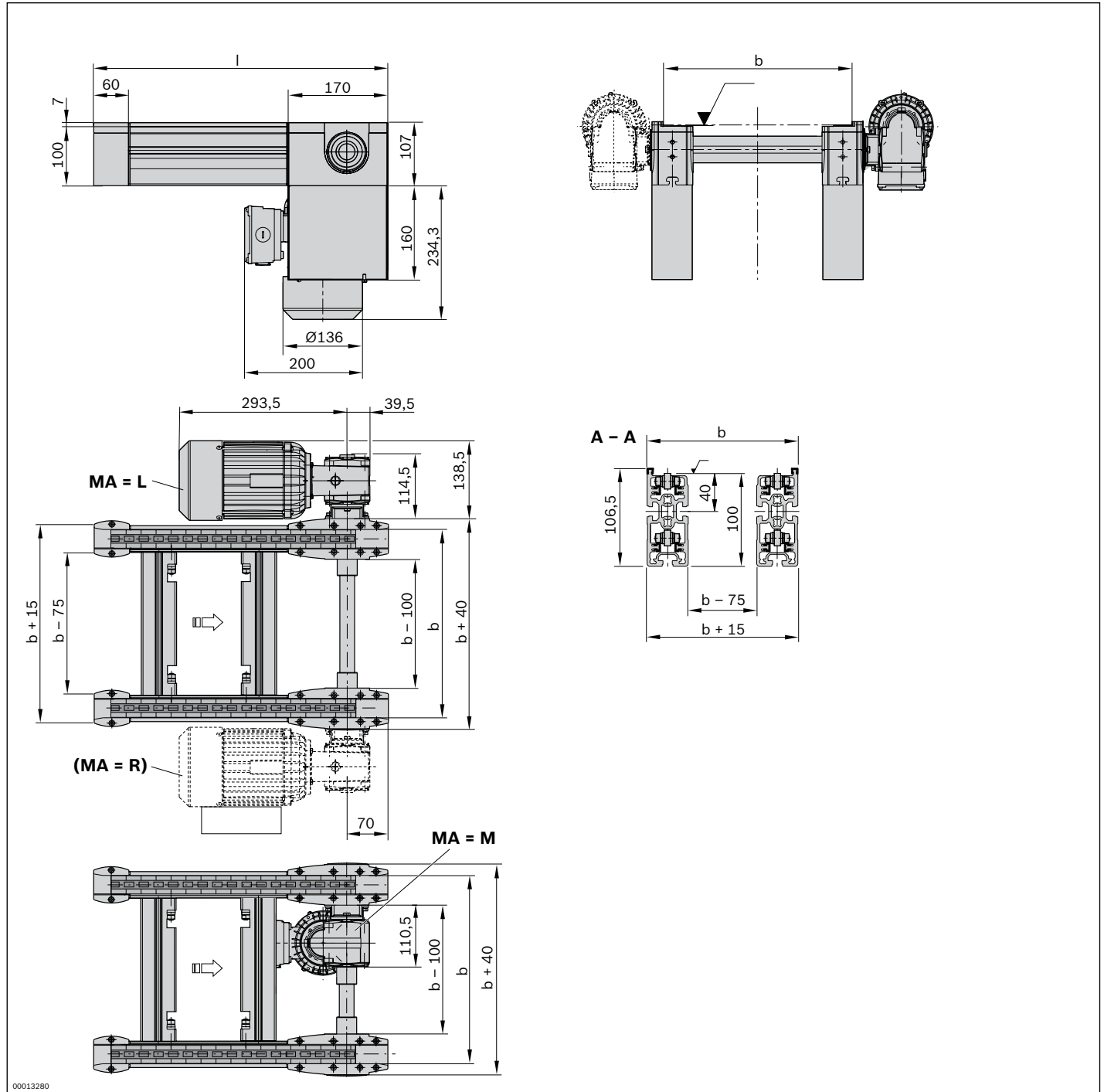
<sup>2)</sup> v<sub>N</sub> = 0 : sans moteur et sans réducteur

<sup>3)</sup> MA = M uniquement si b ≥ 240 mm

**Données techniques**

<b>Numéro d'article</b>		<b>3842999904</b>
<b>Charge</b>		
Charge de section max. en accumulation	kg	300
<b>Caractéristiques</b>		
ESD		oui
Informations sur le matériau		Profilé de section : Aluminium naturel, anodisé Profilé de glissement : Polyamide ou acier ; résistant à la corrosion Chaîne : Polyamide ou galets d'accumulation en acier Protection des petites pièces : Polyamide
Température d'utilisation max.	T	°C
		+40
<b>Dimensions</b>		
Longueur	l	mm
		300 ... 6000

**Dimensions**





## Section à bande BS 2/R-700



- ▶ Convoyeur : Chaîne à galets d'accumulation (appropriée pour une utilisation en EPA)
- ▶ Fonctionnement réversible non autorisé
- ▶ Montage du moteur à droite ou à gauche
- ▶ Raccordement du moteur : au choix avec câble/ connecteur ou avec bornier de connexion
- ▶ Versions spéciales sur demande

3

La section à bande est une section de convoyage prête à fonctionner avec entraînement propre pour le transport de palettes porte-pièces dans le sens longitudinal ou pour le transport transversal de la palette porte-pièces entre des sections de convoyage parallèles en association avec deux unités de levée transversale HQ 2.

**Remarque :** Pour les palettes porte-pièces courtes, légères ( $l_{WT} = 160, 240$ ), il peut s'avérer nécessaire d'assurer le passage sur le fossé de convoyage par le montage de l'élément d'accélération fourni.

Prendre alors en compte ce qui suit :

Évitez l'accumulation au-dessus de l'élément d'accélération !  
L'accumulation au-dessus de l'élément d'accélération provoque une usure importante des galets et réduit la durée de vie de la chaîne.

### Accessoires

#### Accessoires recommandés

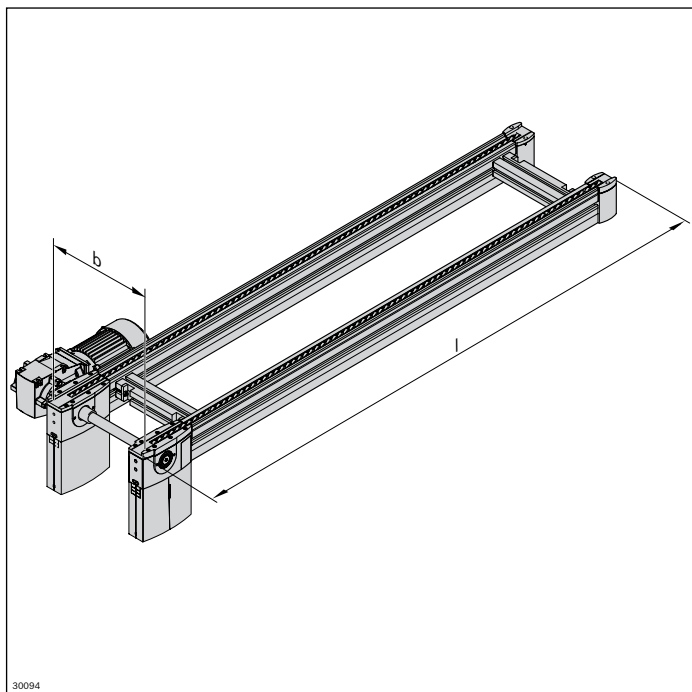
- ▶ Kits de jonction, v. p. 3-236
- ▶ Jambages de section SZ 2/..., v. p. 6-2
- ▶ Élément graisseur automatique LU 2, v. p. 3-152

### Informations de livraison

#### Etat à la livraison

- ▶ Monté

### Informations de commande



Numéro d'article		3842998096
b (mm)	Ecart. de voie dans le sens de transport	160 ; 240 ; 320 ; 400 ; 480 ; 640 ; 800 ; 1040 ; 1200 ; 160 ... 1200
l (mm)	Longueur	300 ... 6000
$v_N$ (m/min)	Vitesse nominale	0 <sup>1)</sup> ; 6 ; 9 ; 12 ; 15 ; 18
U (V)	Tension	voir données des moteurs, p. 11-24ss.
f (Hz)	Fréquence	voir données des moteurs, p. 11-24ss.
AT	Raccordement du moteur S = Câble/connecteur K = Bornier de connexion	S ; K
MA	Montage du moteur R = à droite L = à gauche	R ; L
GP	Profilé de glissement acier résistant à la corrosion (GP = S) Plastique (GP = K)	K ; S
KT	Type de chaîne Chaîne à galets d'accumulation avec galets en PA (KT = 1) Chaîne à galets d'accumulation avec galets en acier (KT = 2) Chaîne à galets d'accumulation avec galets en PA et protection des petites pièces (KT = 3) Chaîne à galets d'accumulation avec galets en acier et protection des petites pièces (KT = 4)	1 ; 2 ; 3 ; 4

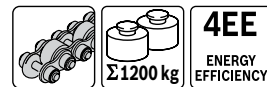
<sup>1)</sup>  $v_N = 0$  : sans moteur et sans réducteur

### Données techniques

Numéro d'article		3842998096
<b>Charge</b>		
Charge de section max. en accumulation	kg	700
<b>Caractéristiques</b>		
ESD		oui
Informations sur le matériau		Profilé de section : Aluminium naturel, anodisé Profilé de glissement : Polyamide ou acier ; résistant à la corrosion Chaîne : Polyamide ou galets d'accumulation en acier Protection des petites pièces : Polyamide
Température d'utilisation max.	T	°C
		+40
<b>Dimensions</b>		
Longueur	l	mm
		300 ... 6000



## Section à bande BS 2/R-H



- ▶ Section de convoyage prête à fonctionner
- ▶ Construction robuste pour des installations à charge particulièrement élevée
- ▶ Convoyeur : Chaîne à galets d'accumulation (appropriée pour une utilisation en EPA)
- ▶ Fonctionnement réversible possible si  $l \leq 2000$  mm et chaînes à galets d'accumulation sans protection des petites pièces
- ▶ Le tendeur de chaîne pour le fonctionnement réversible est monté sur le renvoi si  $RV = 1$
- ▶ Montage du moteur à droite, à gauche ou au milieu
- ▶ Raccordement du moteur : au choix avec câble/ connecteur ou avec bornier de connexion
- ▶ Largeur de profilé : 50 mm
- ▶ Versions spéciales sur demande

La section à bande est une section de convoyage prête à fonctionner avec entraînement propre pour le transport de palettes porte-pièces dans le sens longitudinal ou pour

le transport transversal de la palette porte-pièces entre des sections de convoyage parallèles en association avec deux unités de levée transversale HQ 2.

### Accessoires

#### Accessoires recommandés

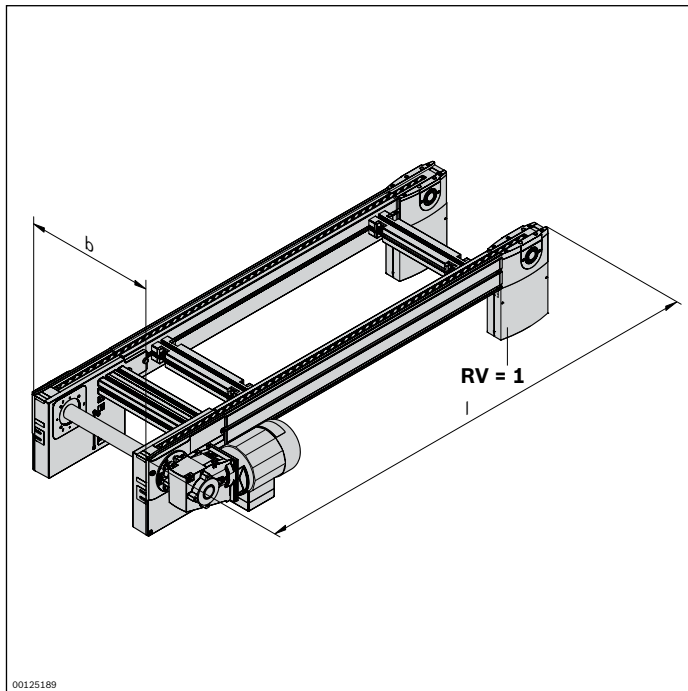
- ▶ Kits de jonction, v. p. 3-236
- ▶ Jambages de section SZ 2/..., v. p. 6-2
- ▶ Élément graisseur automatique LU 2, v. p. 3-152

### Informations de livraison

#### Etat à la livraison

- ▶ Monté

## Informations de commande



Numéro d'article		3842998238
b (mm)	Ecart. de voie dans le sens de transport	400 ... 1200
l (mm)	Longueur	650 ... 6000
$v_N$ (m/min)	Vitesse nominale	0 <sup>1)</sup> ; 6 ; 9 ; 12 ; 15 ; 18 <sup>2)</sup>
U (V)	Tension	voir données des moteurs, p. 11-24ss.
f (Hz)	Fréquence	voir données des moteurs, p. 11-24ss.
AT	Raccordement du moteur S = Câble/connecteur K = Bornier de connexion	S ; K
MA	Montage du moteur R = à droite L = à gauche M = milieu	R ; L ; M
RV	Fonctionnement réversible Aucun fonctionnement réversible (RV = 0) Fonctionnement réversible (RV = 1)	0, 1 <sup>3)</sup>
GP	Profilé de glissement acier résistant à la corrosion (GP = S) Plastique (GP = K)	0 ; 1
KT	Type de chaîne Chaîne à galets d'accumulation avec galets en PA (KT = 1) Chaîne à galets d'accumulation avec galets en acier (KT = 2) Chaîne à galets d'accumulation avec galets en PA et protection des petites pièces (KT = 3) Chaîne à galets d'accumulation avec galets en acier et protection des petites pièces (KT = 4)	1 ; 2 ; 3 ; 4

<sup>1)</sup>  $v_N = 0$  : sans moteur et sans réducteur

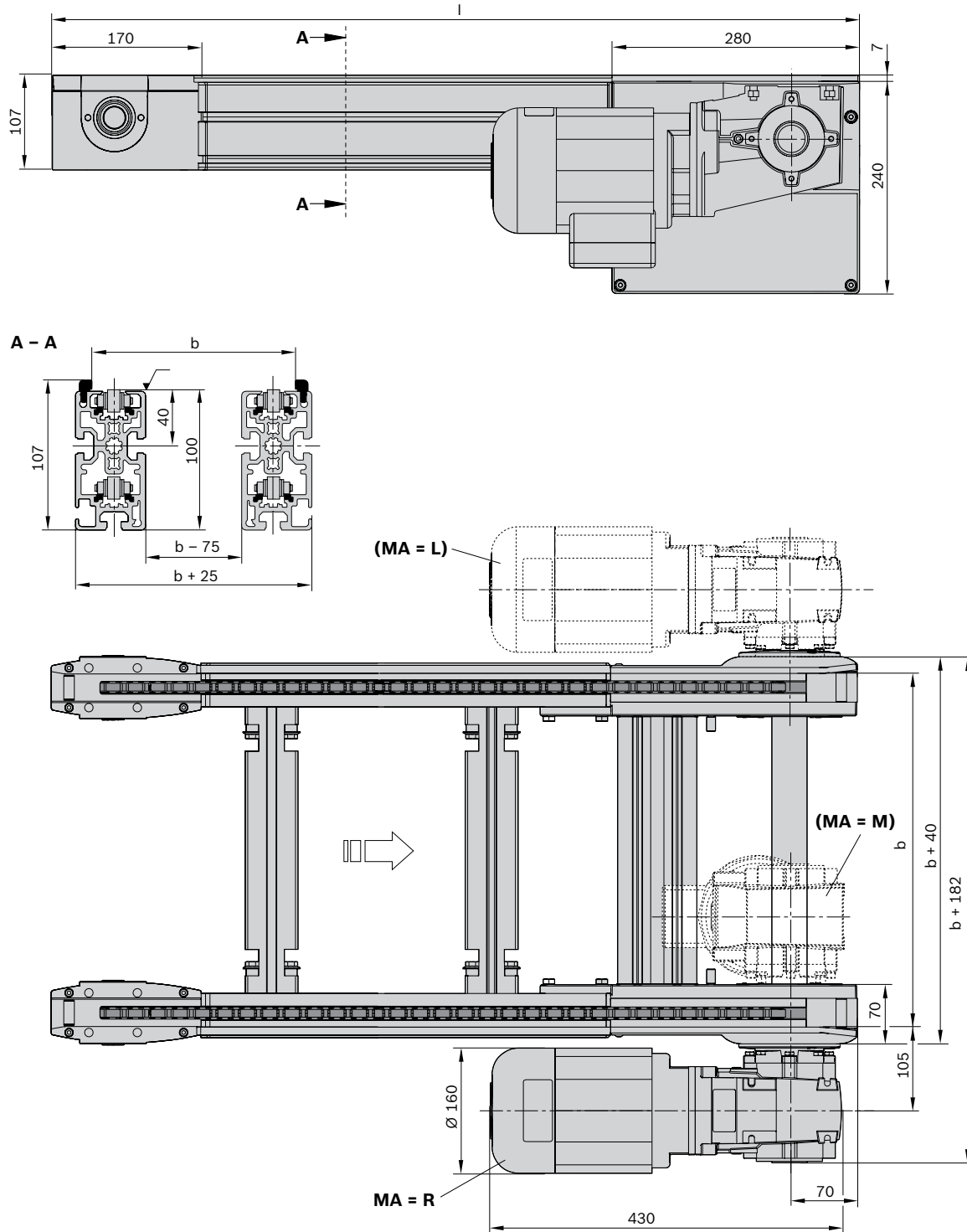
<sup>2)</sup> Impossible si  $f = 60$  Hz

<sup>3)</sup> RV = 1 possible si  $l \leq 2000$  mm et charges de section < 400 kg ; pas de fonctionnement réversible pour les chaînes avec protection des petites pièces (KT = 3, 4)

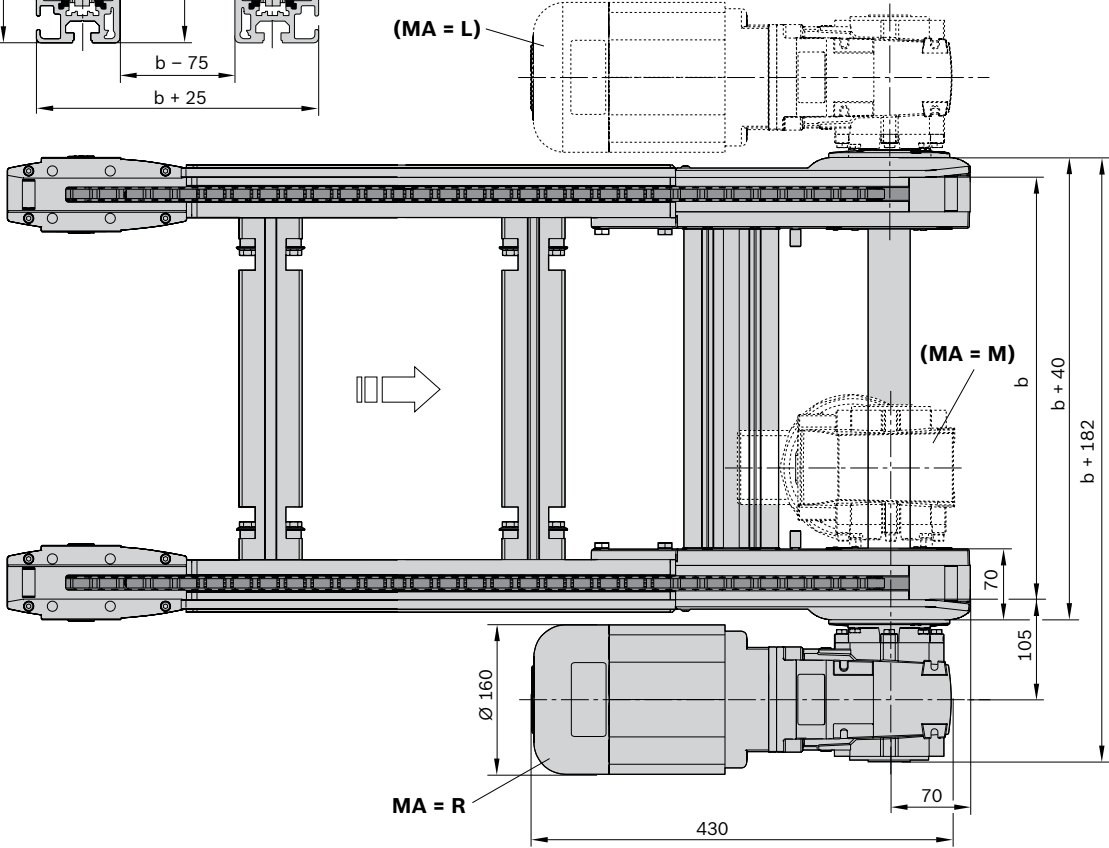
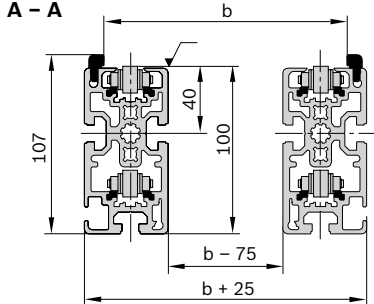
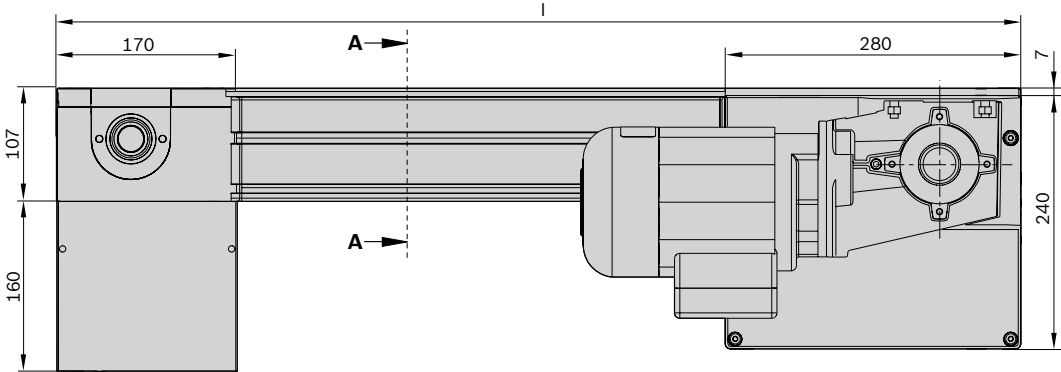
## Données techniques

Numéro d'article		3842998238
<b>Charge</b>		
Charge de section max. en accumulation	kg	1200
<b>Caractéristiques</b>		
ESD		oui
Informations sur le matériau		Profilé de section : Aluminium naturel ; anodisé Profilé de glissement : Polyamide ou acier ; résistant à la corrosion Chaîne : Polyamide ou galets d'accumulation en acier Protection des petites pièces : Polyamide
<b>Dimensions</b>		
Longueur	l	mm
		650 ... 6000

**Dimensions section à bande BS 2/R-H**



Dimensions section à bande BS 2/R-H avec tendeur de chaîne



## Courroie de liaison BS 2/C+R



- Convoyeur : Courroie dentée (appropriée pour une utilisation en EPA)

Lors de la connexion tête à tête des têtes d'entraînement et des têtes de renvoi dans des unités de sections, des sections courtes sans entraînement se forment. La courroie

de liaison sert à la transition de ces fossés de convoyage > 180 mm lors de l'utilisation de palettes porte-pièces courtes avec  $l_{WT} < 320$  mm.

### Informations de livraison

#### Etat à la livraison

- Monté

### Informations de commande

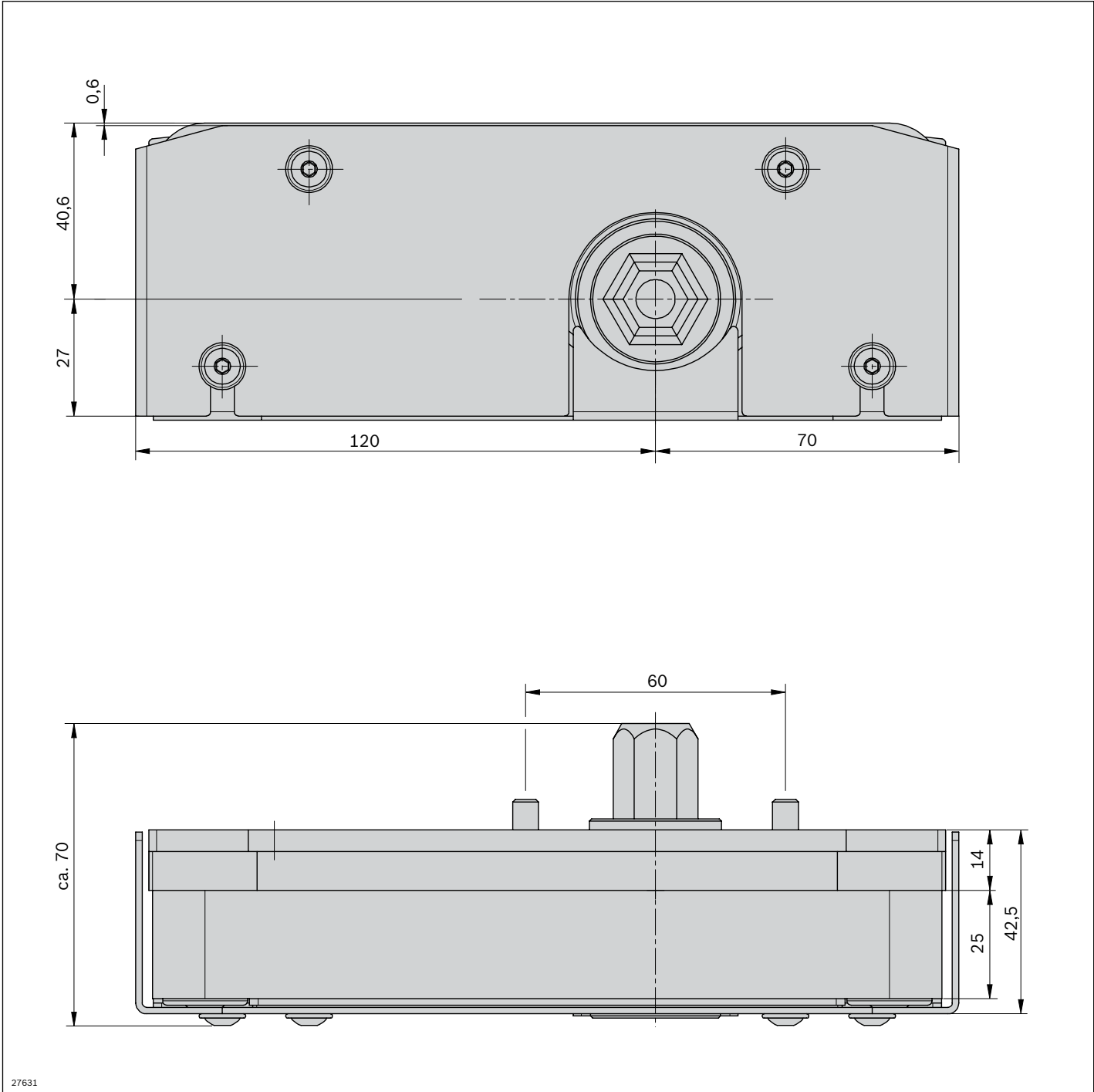
Désignation du produit	Numéro d'article
Courroie de liaison à gauche	3842528480
Courroie de liaison à droite	3842539096

### Données techniques

Numéro d'article	3842528480	3842539096
Caractéristiques		
ESD	oui	oui



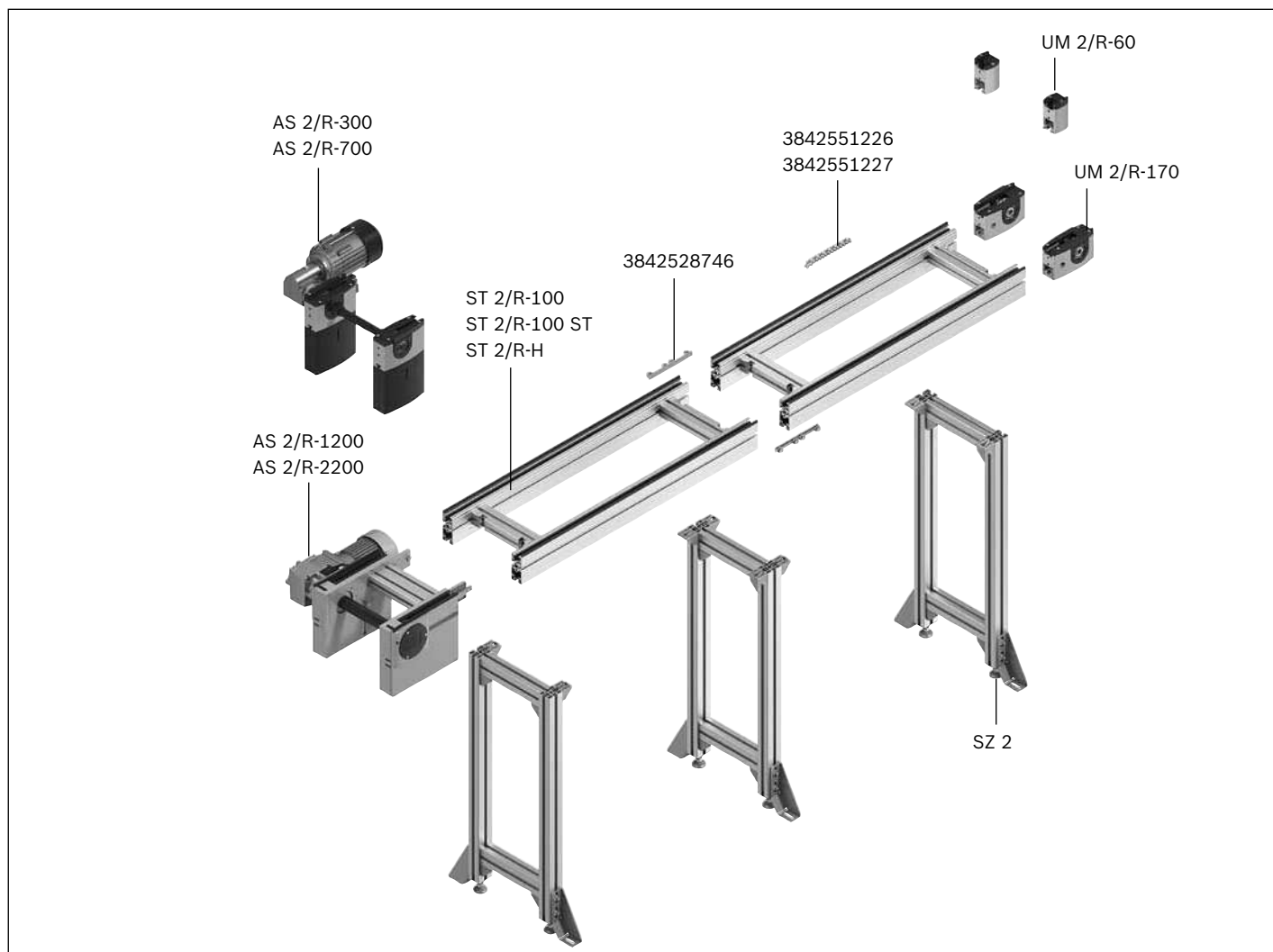
**Dimensions**



27631



## Unités de section Convoyeur chaîne à galets d'accumulation



Une unité de section est une unité complète pour le transport linéaire de palettes porte-pièces. Elle est constituée de :

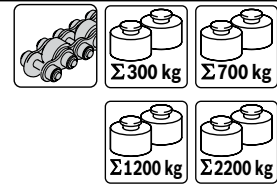
- ▶ Poste d'entraînement AS 2/R, v. p. 3-136
- ▶ Renvoi UM 2/R, v. p. 3-148
- ▶ Sections ST 2/R..., v. p. 3-154
- ▶ Jambages de section SZ 2/..., v. p. 6-2

UM 2/R et AS 2/R peuvent être directement contigus rendant ainsi des combinaisons d'unités de section possibles.

Les postes d'entraînement sont conçus pour des charges de section jusqu'à  $m_G = 300 \text{ kg}$  ;  $700 \text{ kg}$  ;  $1200 \text{ kg}$  ou jusqu'à  $m_G = 2200 \text{ kg}$  par unité de section.



**Poste d'entraînement AS 2/R...**



**3-136**



**Renvoi UM 2/R...**



**3-148**



**Section ST 2/R..., composants**



**3-154**



**Convoyeur chaîne à galets d'accumulation, accessoires**



**3-183**

## Poste d'entraînement AS 2/R-300



- ▶ Pour monter soi-même des unités de section
- ▶ Pour une utilisation en association avec les renvois UM 2/... et les sections ST 2/...
- ▶ Convoyeur : Chaîne à galets d'accumulation (appropriée pour une utilisation en EPA)
- ▶ Fonctionnement réversible possible si  $l \leq 2000$  mm et chaînes à galets d'accumulation sans protection des petites pièces
- ▶ Montage du moteur à droite, à gauche ou au milieu (au milieu à partir de l'écartement de voie de 240 mm)
- ▶ Raccordement du moteur : au choix avec câble/ connecteur ou avec bornier de connexion
- ▶ Versions spéciales sur demande

Le poste d'entraînement AS 2/R... sert à l'entraînement du convoyeur chaîne à galets d'accumulation pour des unités

de section à monter soi-même avec section, renvoi et chaîne à galets d'accumulation.

### Accessoires

#### Accessoires recommandés

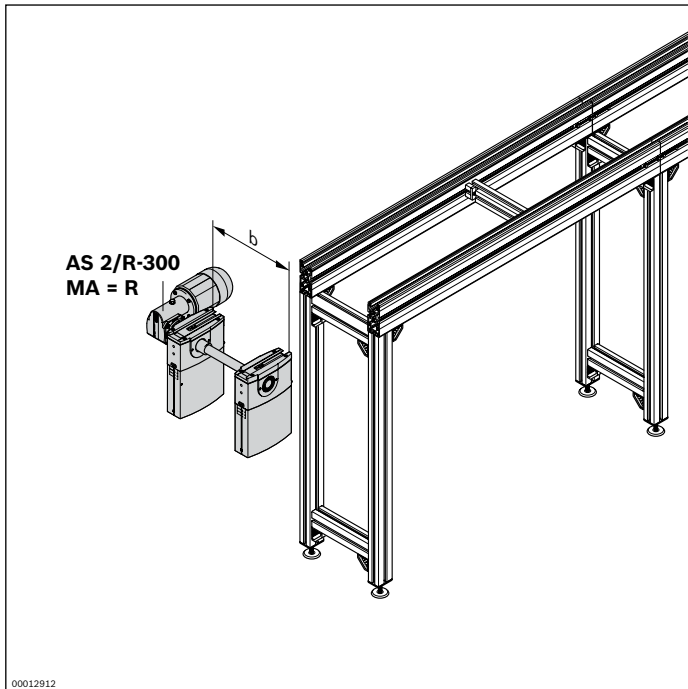
- ▶ Élément graisseur automatique LU 2, v. p. 3-152

### Informations de livraison

#### Etat à la livraison

- ▶ Monté

### Informations de commande



Numéro d'article		3842998052
b (mm)	Ecart. de voie dans le sens de transport	160 ; 240 ; 320 ; 400 ; 480 ; 640 ; 800 ; 1040 ; 1200 160 ... 1200 <sup>1)</sup>
v <sub>N</sub> (m/min)	Vitesse nominale	0 <sup>2)</sup> ; 6 ; 9 ; 12 ; 15 ; 18
U (V)	Tension	voir données des moteurs, p. 11-24ss.
f (Hz)	Fréquence	voir données des moteurs, p. 11-24ss.
AT	Raccordement du moteur S = Câble/connecteur K = Bornier de connexion	S ; K
MA	Montage du moteur R = à droite L = à gauche M = milieu	R ; L ; M <sup>3)</sup>
RV	Fonctionnement réversible Aucun fonctionnement réversible (RV = 0) Fonctionnement réversible (RV = 1)	0 ; 1 <sup>4)</sup>

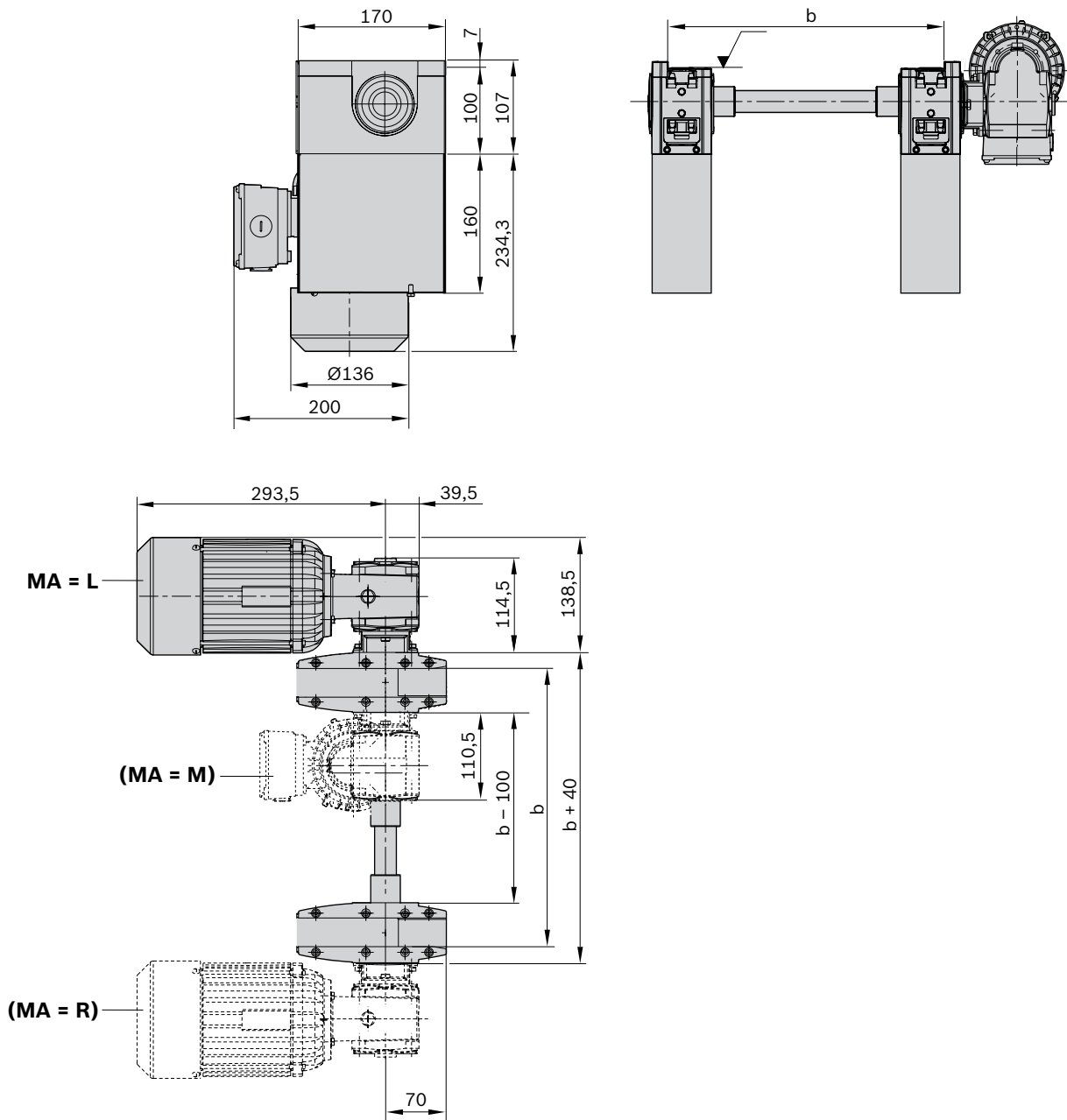
- <sup>1)</sup> Possibilité de commander des variantes de largeur personnalisées  
<sup>2)</sup> v<sub>N</sub> = 0 : sans moteur et sans réducteur  
<sup>3)</sup> MA = M uniquement si b ≥ 240 mm  
<sup>4)</sup> RV = 1 possible si l ≤ 2000 mm ; pas de fonctionnement réversible pour les chaînes avec protection des petites pièces (KT = 3, 4)

### Données techniques

Numéro d'article		3842998052
<b>Charge</b>		
Charge de section max. en accumulation	kg	300
<b>Caractéristiques</b>		
ESD		oui
<b>Indications supplémentaires</b>		
Longueur de convoyeur nécessaire*) l <sub>AS</sub>	mm	475

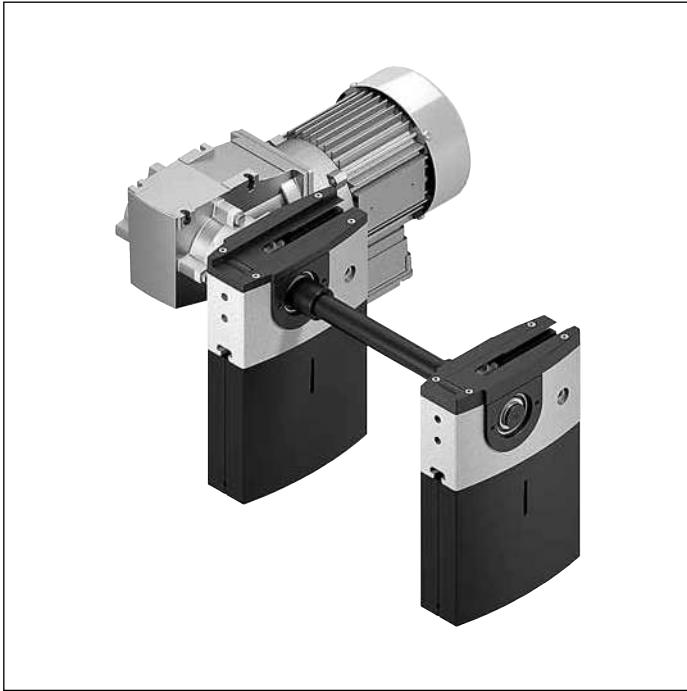
\*) Formule de calcul du convoyeur, v. p. 3-184/3-186

**Dimensions**



00013212

## Poste d'entraînement AS 2/R-700



- ▶ Pour monter soi-même des unités de section
- ▶ Pour une utilisation en association avec les renvois UM 2/... et les sections ST 2/...
- ▶ Convoyeur : Chaîne à galets d'accumulation (appropriée pour une utilisation en EPA)
- ▶ Montage du moteur à droite ou à gauche
- ▶ Raccordement du moteur : au choix avec câble/connecteur ou avec bornier de connexion
- ▶ Versions spéciales sur demande

3

Le poste d'entraînement AS 2/R... sert à l'entraînement du convoyeur chaîne à galets d'accumulation pour des unités

de section à monter soi-même avec section, renvoi et chaîne à galets d'accumulation.

### Accessoires

#### Accessoires recommandés

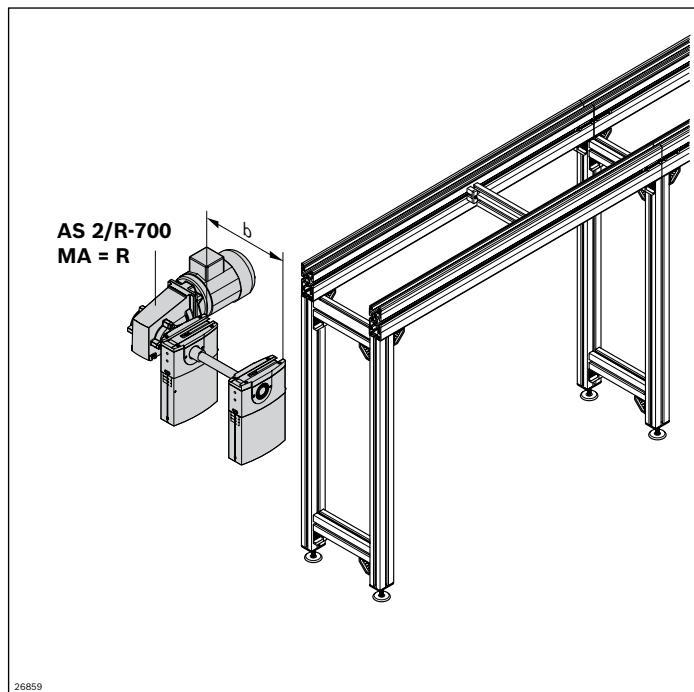
- ▶ Élément graisseur automatique LU 2, v. p. 3-152

### Informations de livraison

#### Etat à la livraison

- ▶ Monté

### Informations de commande



Numéro d'article		3842998072
b (mm)	Ecart. de voie dans le sens de transport	160 ; 240 ; 320 ; 400 ; 480 ; 640 ; 800 ; 1040 ; 1200 160 ... 1200 <sup>1)</sup>
v <sub>N</sub> (m/min)	Vitesse nominale	0 <sup>2)</sup> ; 6 ; 9 ; 12 ; 15 ; 18
U (V)	Tension	voir données des moteurs, p. 11-24ss.
f (Hz)	Fréquence	voir données des moteurs, p. 11-24ss.
AT	Raccordement du moteur S = Câble/connecteur K = Bornier de connexion	S ; K
MA	Montage du moteur R = à droite L = à gauche	R ; L

<sup>1)</sup> Possibilité de commander des variantes de largeur personnalisées

<sup>2)</sup> v<sub>N</sub> = 0 : sans moteur et sans réducteur

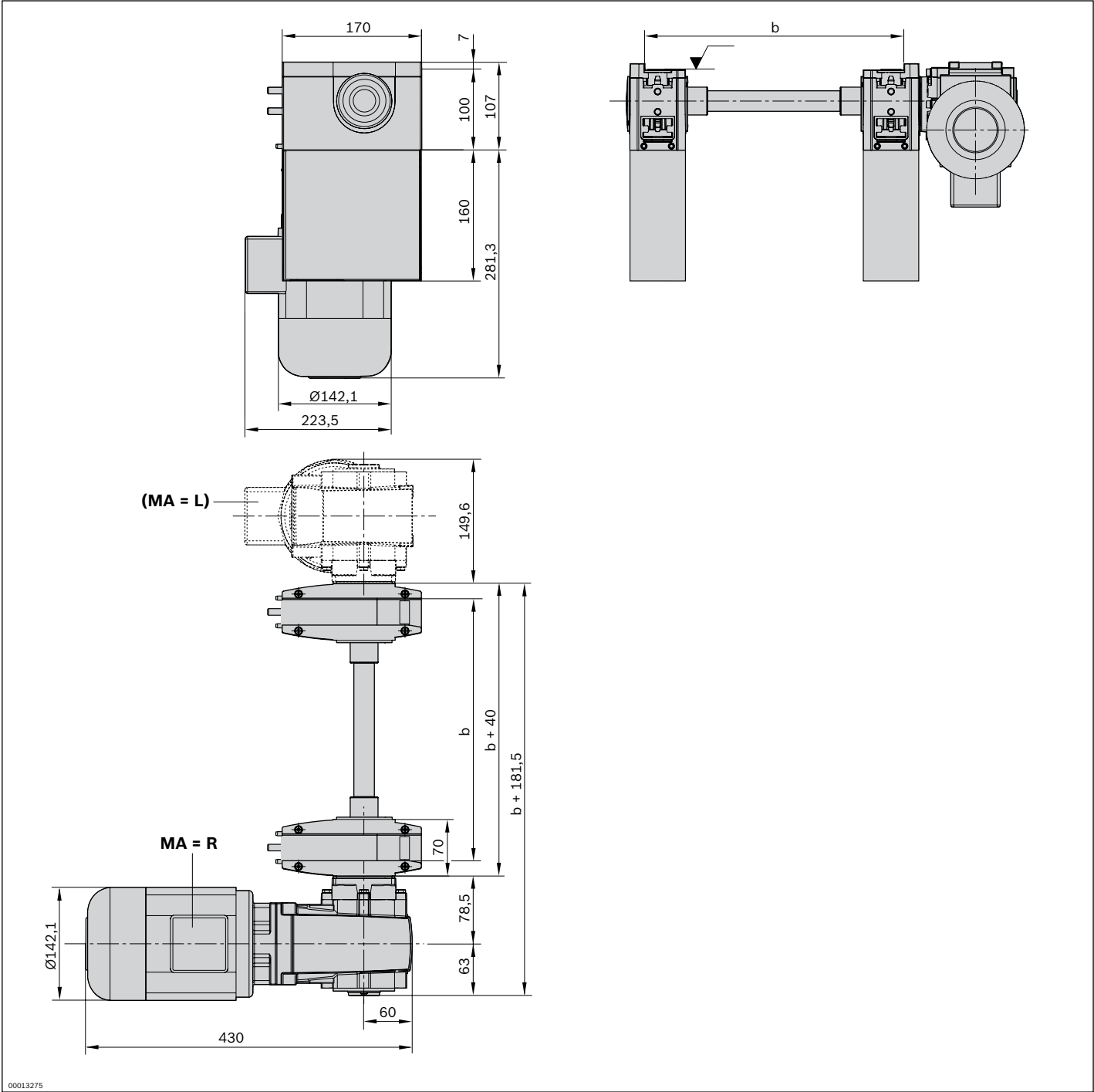
### Données techniques

Numéro d'article		3842998072
<b>Charge</b>		
Charge de section max. en accumulation	kg	700
<b>Caractéristiques</b>		
ESD		oui
<b>Indications supplémentaires</b>		
Longueur de convoyeur nécessaire*)	l <sub>AS</sub>	mm
		475

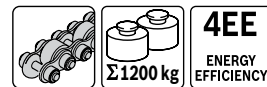
\*) Formule de calcul du convoyeur, v. p. 3-184/3-186



**Dimensions**



## Poste d'entraînement AS 2/R-1200



- ▶ Pour monter soi-même des unités de section
- ▶ Pour une utilisation en association avec les renvois UM 2/... et les sections ST 2/...
- ▶ Convoyeur : Chaîne à galets d'accumulation (appropriée pour une utilisation en EPA)
- ▶ Montage du moteur à droite, à gauche ou au milieu (au milieu à partir de l'écartement de voie de 240 mm)
- ▶ Raccordement du moteur : au choix avec câble/ connecteur ou avec bornier de connexion
- ▶ Versions spéciales sur demande

Le poste d'entraînement AS 2/R... sert à l'entraînement du convoyeur chaîne à galets d'accumulation pour des unités

de section à monter soi-même avec section, renvoi et chaîne à galets d'accumulation.

### Accessoires

#### Accessoires recommandés

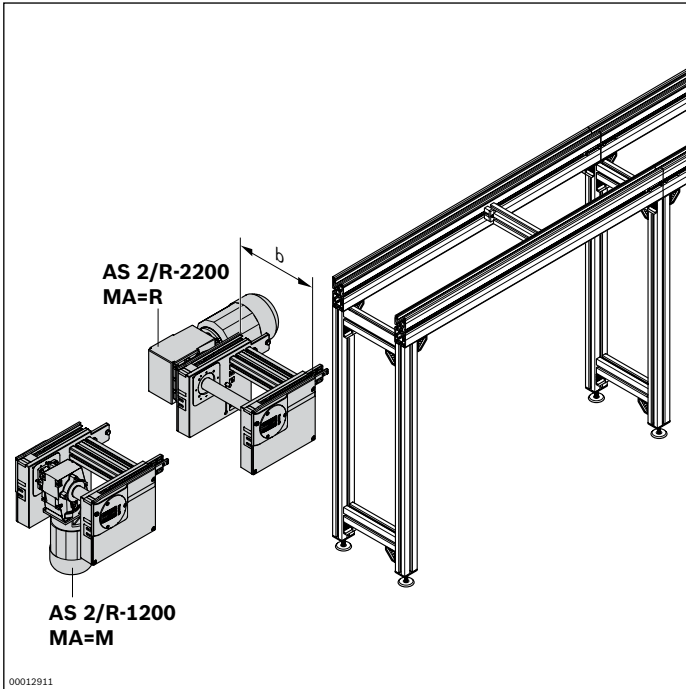
- ▶ Élément graisseur automatique LU 2, v. p. 3-152

### Informations de livraison

#### Etat à la livraison

- ▶ Monté

**Informations de commande**



Numéro d'article		3842998040
b (mm)	Ecart. de voie dans le sens de transport	160 ; 240 ; 320 ; 400 ; 480 ; 640 ; 800 ; 1040 ; 1200 160 ... 1200 <sup>1)</sup>
v <sub>N</sub> (m/min)	Vitesse nominale	0 <sup>2)</sup> ; 6 ; 9 ; 12 ; 15 ; 18 <sup>3)</sup>
U (V)	Tension	voir données des moteurs, p. 11-24ss.
f (Hz)	Fréquence	voir données des moteurs, p. 11-24ss.
AT	Raccordement du moteur S = Câble/connecteur K = Bornier de connexion	S ; K
MA	Montage du moteur R = à droite L = à gauche M = milieu	R ; L ; M <sup>4)</sup>

<sup>1)</sup> Possibilité de commander des variantes de largeur personnalisées

<sup>2)</sup> v<sub>N</sub> = 0 : sans moteur et sans réducteur

<sup>3)</sup> Impossible si f = 60 Hz

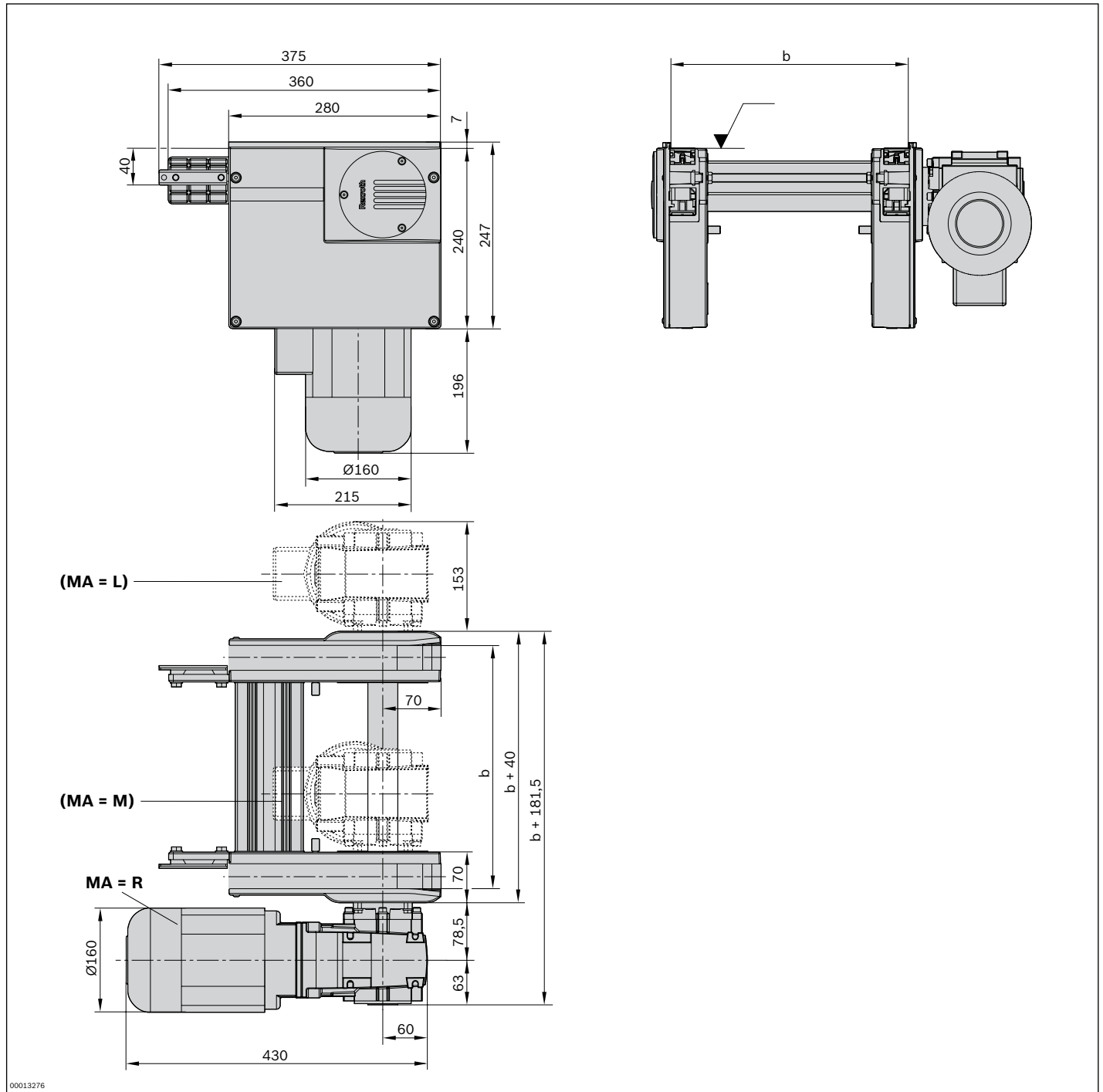
<sup>4)</sup> MA = M si b ≥ 240 mm

**Données techniques**

Numéro d'article		3842998040
<b>Charge</b>		
Charge de section max. en accumulation	kg	1200
<b>Caractéristiques</b>		
ESD		oui
<b>Indications supplémentaires</b>		
Longueur de convoyeur nécessaire*) l <sub>AS</sub>	mm	625

\*) Formule de calcul du convoyeur, v. p. 3-184/3-186

**Dimensions**



## Poste d'entraînement AS 2/R-2200



- ▶ Pour monter soi-même des unités de section
- ▶ Pour une utilisation en association avec les renvois UM 2/... et les sections ST 2/...
- ▶ Convoyeur : Chaîne à galets d'accumulation (appropriée pour une utilisation en EPA)
- ▶ Montage du moteur à droite, à gauche ou au milieu (au milieu à partir de l'écartement de voie de 240 mm)
- ▶ Raccordement du moteur : au choix avec câble/connecteur ou avec bornier de connexion
- ▶ Versions spéciales sur demande

Le poste d'entraînement AS 2/R... sert à l'entraînement du convoyeur chaîne à galets d'accumulation pour des unités

de section à monter soi-même avec section, renvoi et chaîne à galets d'accumulation.

### Accessoires

#### Accessoires recommandés

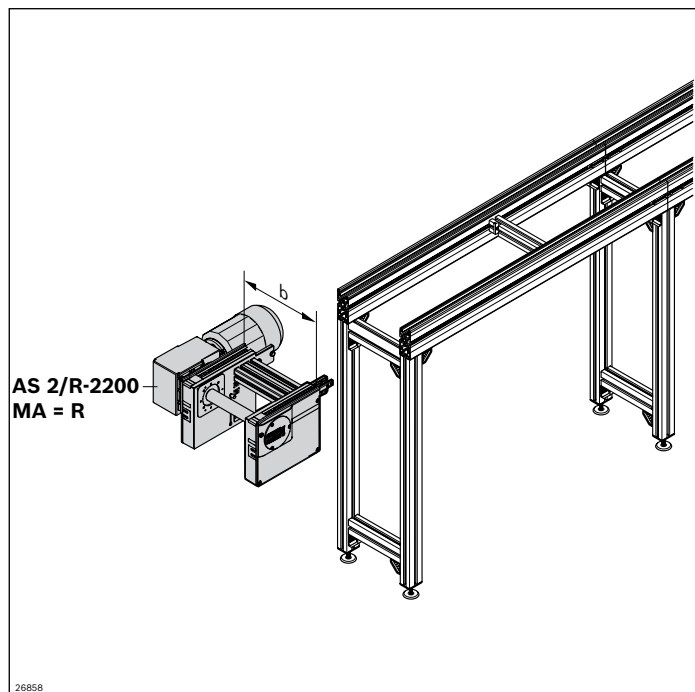
- ▶ Élément graisseur automatique LU 2, v. p. 3-152

### Informations de livraison

#### Etat à la livraison

- ▶ Monté

### Informations de commande



Numéro d'article		3842998041
b (mm)	Ecart. de voie dans le sens de transport	160 ; 240 ; 320 ; 400 ; 480 ; 640 ; 800 ; 1040 ; 1200 160 ... 1200 <sup>1)</sup>
v <sub>N</sub> (m/min)	Vitesse nominale	0 <sup>2)</sup> ; 6 ; 9 ; 12 ; 15 ; 18 <sup>3)</sup>
U (V)	Tension	voir données des moteurs, p. 11-24ss.
f (Hz)	Fréquence	voir données des moteurs, p. 11-24ss.
AT	Raccordement du moteur S = Câble/connecteur K = Bornier de connexion	S ; K
MA	Montage du moteur R = à droite L = à gauche M = milieu	R ; L ; M <sup>4)</sup>

<sup>1)</sup> Possibilité de commander des variantes de largeur personnalisées

<sup>2)</sup> v<sub>N</sub> = 0 : sans moteur et sans réducteur

<sup>3)</sup> Charge réduite à 1800 kg

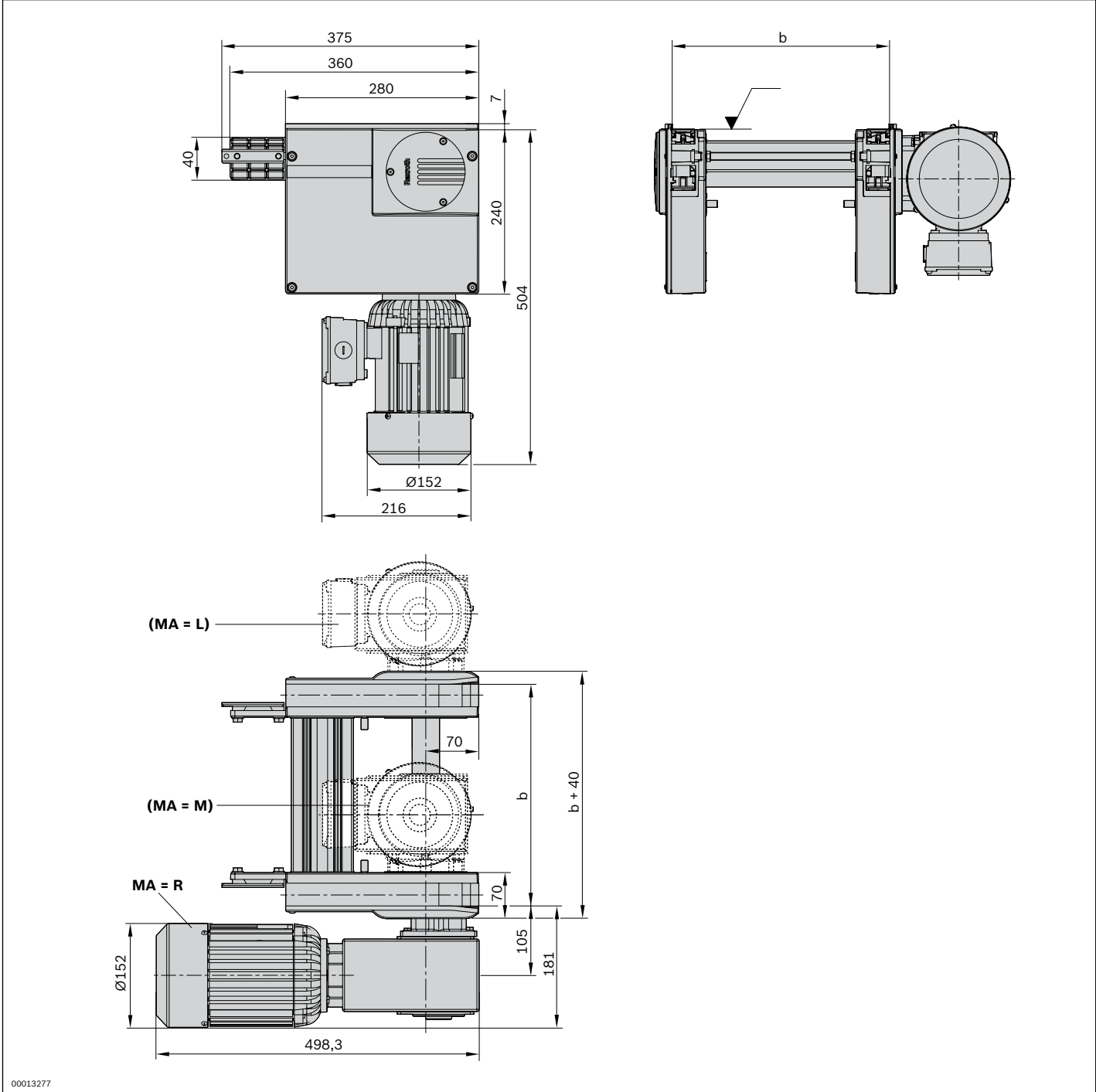
<sup>4)</sup> MA = M uniquement si b ≥ 240 mm

### Données techniques

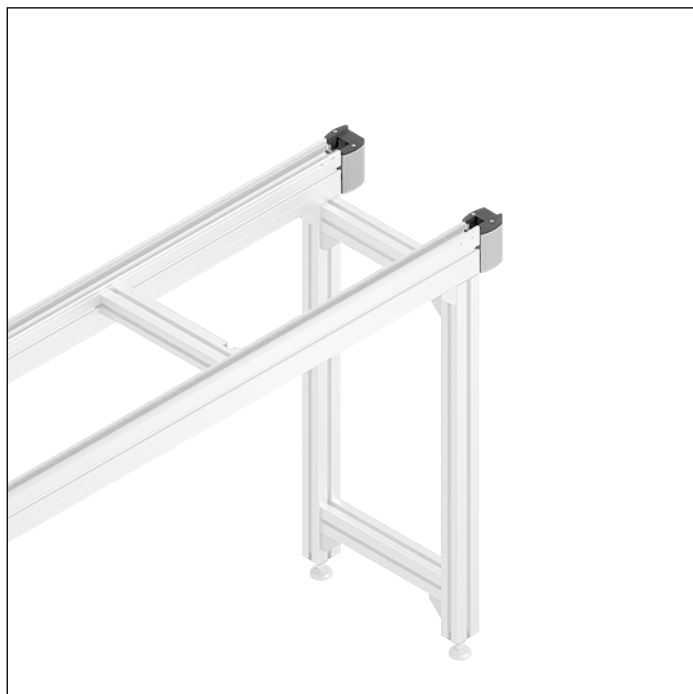
Numéro d'article		3842998041
<b>Charge</b>		
Charge de section max. en accumulation	kg	2200
<b>Caractéristiques</b>		
ESD		oui
<b>Indications supplémentaires</b>		
Longueur de convoyeur nécessaire*) l <sub>AS</sub>	mm	625

\*) Formule de calcul du convoyeur, v. p. 3-184/3-186

**Dimensions**



## Renvoi UM 2/R-60



- ▶ Pour monter soi-même des unités de section
- ▶ Convoyeur : Chaîne à galets d'accumulation (appropriée pour une utilisation en EPA)
- ▶ Pour une utilisation en association avec tous les postes d'entraînement AS 2/R-... et les sections ST 2/...
- ▶ Construction avec pièce coulissante pour le renvoi, recommandé pour des sections jusqu'à  $l = 6000$  mm

Le renvoi sert au montage d'unités de section. Il ramène le convoyeur situé à l'extrémité de l'unité de section vers le poste d'entraînement.

### Informations de livraison

#### Fourniture

- ▶ Deux têtes de renvoi
- ▶ Matériel de fixation inclus pour le montage sur la section de convoyage ST 2/R-...

#### Etat à la livraison

- ▶ Monté

### Informations de commande

Désignation du produit	Numéro d'article
Renvoi UM 2/R-60	3842528803

### Données techniques

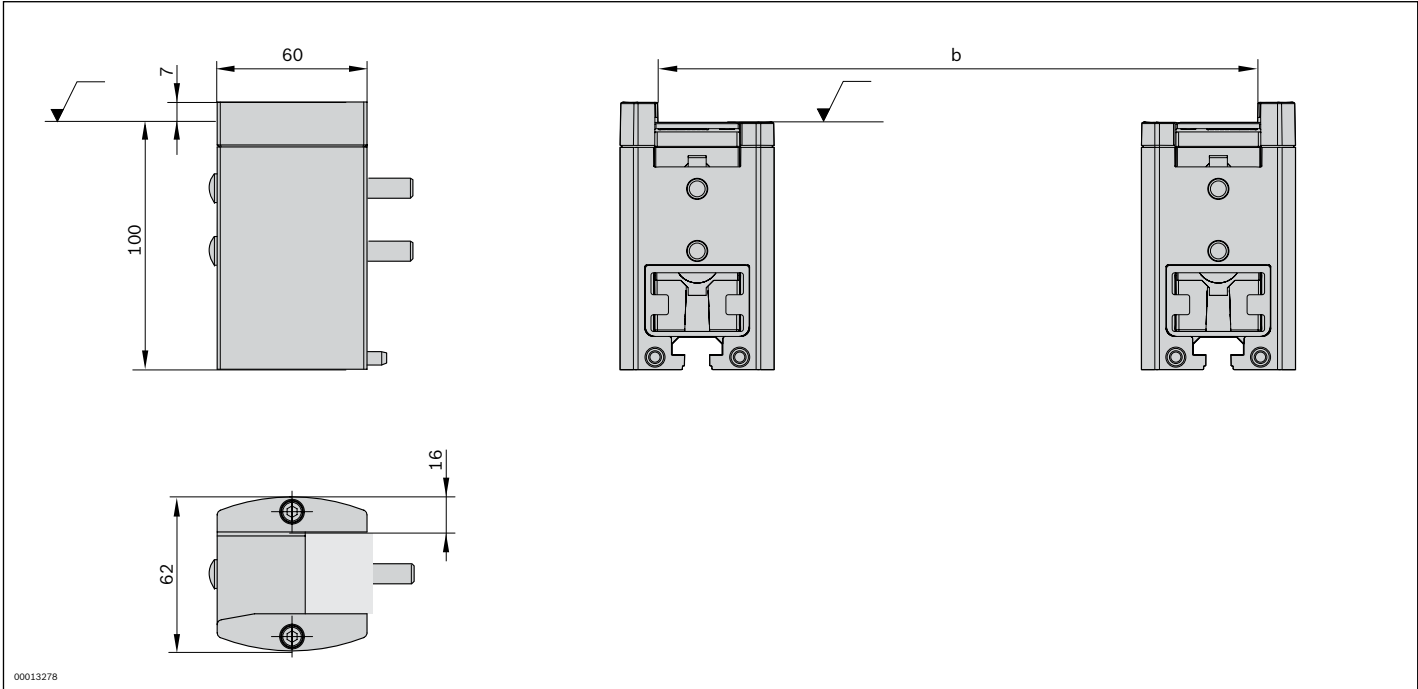
Numéro d'article	<b>3842528803</b>
Caractéristiques	ESD
	oui

Indications supplémentaires	
Longueur de convoyeur nécessaire*)	$l_{UM}$ mm 150

\*) Formule de calcul du convoyeur, v. p. 3-184/3-186



**Dimensions**



## Renvoi UM 2/R-170



- ▶ Pour monter soi-même des unités de section
- ▶ Convoyeur : Chaîne à galets d'accumulation (appropriée pour une utilisation en EPA)
- ▶ Pour une utilisation en association avec tous les postes d'entraînement AS 2/R-... et les sections ST 2/...
- ▶ Construction avec pignon pour le renvoi, recommandé pour des sections avec  $l \geq 6000$  mm ou pour des sections de n'importe quelle longueur en cas de fonctionnement réversible

Le renvoi sert au montage d'unités de section. Il ramène le convoyeur situé à l'extrémité de l'unité de section vers le poste d'entraînement.

### Informations de livraison

#### Fourniture

- ▶ Deux têtes de renvoi
- ▶ Matériel de fixation inclus pour le montage sur la section de convoyage ST 2/R-...

#### Etat à la livraison

- ▶ Monté

### Informations de commande

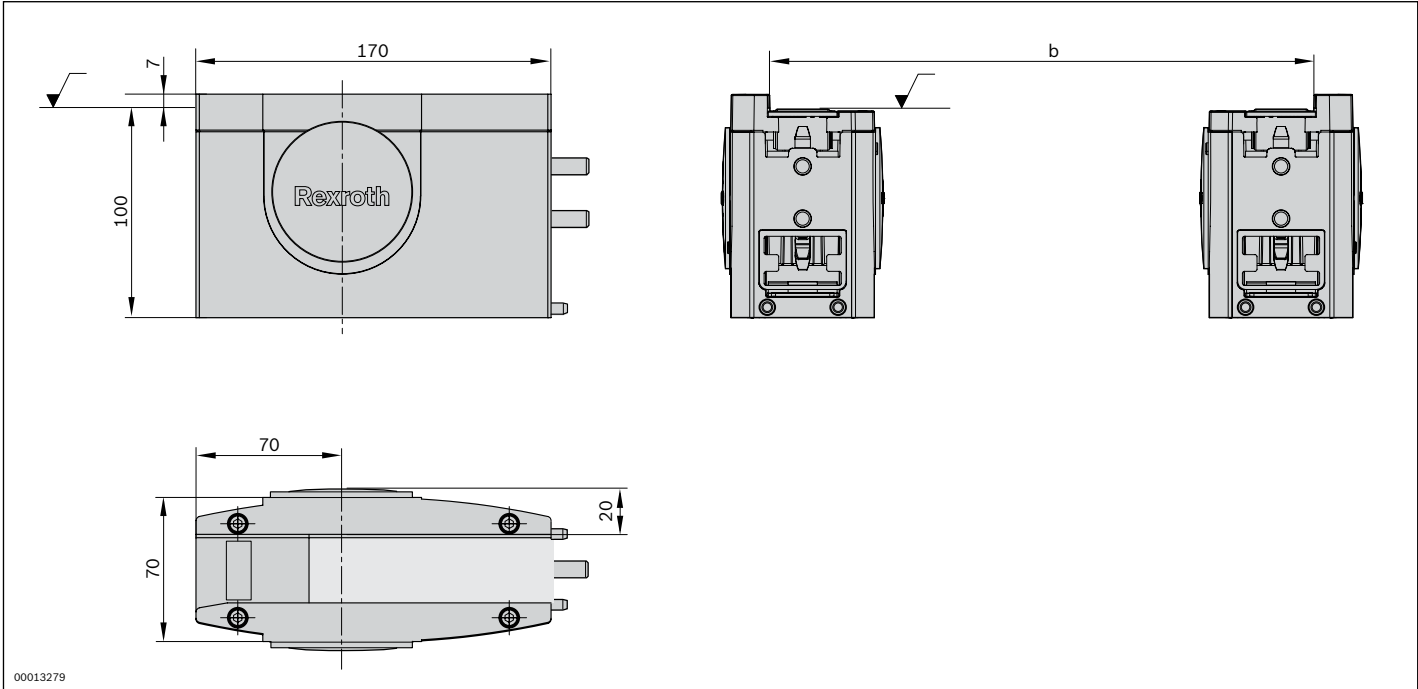
Désignation du produit	Numéro d'article
Renvoi UM 2/R-170	3842528807

### Données techniques

Numéro d'article	3842528807		
Caractéristiques	ESD	oui	
Indications supplémentaires	Longueur de convoyeur nécessaire*) $l_{UM}$	mm	310

\*) Formule de calcul du convoyeur, v. p. 3-184/3-186

**Dimensions**



## Élément graisseur automatique LU 2



- ▶ Structure modulaire composée d'un élément graisseur automatique LU 2, d'un réservoir d'huile LC 2 et d'un kit adaptateur
- ▶ Élément graisseur automatique LU 2 avec entraînement, raccordement jusqu'au poste d'entraînement et matériel de fixation
- ▶ Réservoir d'huile LC 2 avec Klüber Structovis GHD ; contenance : 0,25 l (à commander séparément)
- ▶ Kit adaptateur spécifiques avec goupilles de graissage adaptées pour différents postes d'entraînement
- ▶ Réglage de la quantité de lubrifiant à libérer par dosage au niveau de l'élément graisseur automatique LU 2. La procédure de dosage est commandée par un API externe
- ▶ Conçu pour la lubrification d'une section à bande ou d'une unité de section à la fois
- ▶ L'utilisation de l'élément graisseur automatique LU 2 est vivement recommandée pour les chaînes à plateformes

Augmentation de la durée de vie de l'installation grâce à la lubrification continue et sans entretien des chaînes à plateformes, à galets d'accumulation et duplex en fonctionnement.

Empêche tout fonctionnement à sec.

### Accessoires

#### Accessoires nécessaires

- ▶ Réservoir d'huile LC 2, v. p. 3-153
- ▶ Kit adaptateur, v. p. 3-153

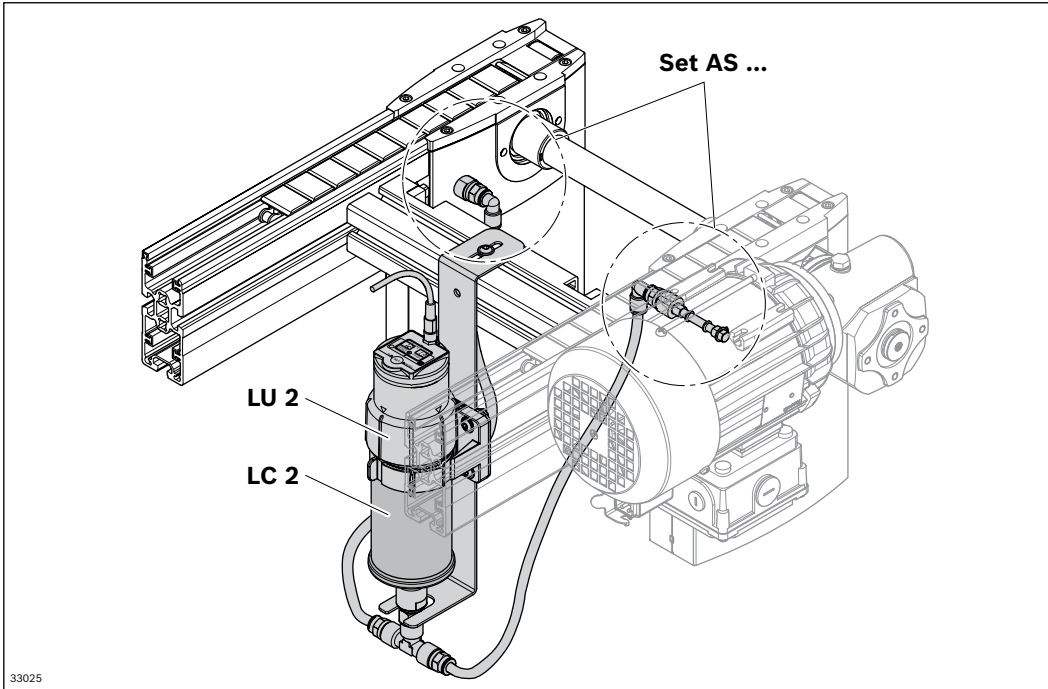
### Informations de livraison

#### Etat à la livraison

- ▶ Non monté ; matériel de fixation inclus
- ▶ Réservoir d'huile LC 2 et kit adaptateur conformes à la commande

Utilisable pour toutes les sections à bande et unités de section ; lubrification au poste d'entraînement.

Réduction de la consommation d'huile grâce à un dosage exact et à une application précise sur les maillons de chaîne.



**Informations de commande**

Désignation du produit	Unité de conditionnement	Numéro d'article
Elément graisseur automatique LU 2	1	3842543482
Réservoir d'huile LC 2	4	3842543469

Désignation du produit	Unité de conditionnement	Numéro d'article
Kit adaptateur pour AS 2/C-100 AS 2/C-250 BS 2/C	1	3842543483
Kit adaptateur pour AS 2/C-400 (si b = 160 mm, montage sur UM 2/C-170) AS 2/C-700 (si b = 160 mm, montage sur UM 2/C-170) BS 2/C-H (si b = 160 mm, montage sur UM 2/C-170 ; UM 2/R-170)	1	3842543484
Kit adaptateur pour AS 2/R-300 AS 2/R-700 BS 2/R BS 2/R-H avec RV = 1*	1	3842543485
Kit adaptateur pour AS 2/R-1200 (si b = 160 mm, montage sur UM 2/R-170) AS 2/R-2200 (si b = 160 mm, montage sur UM 2/R-170) BS 2/R-H avec RV = 0 (si b = 160 mm, montage sur UM 2/C-170 ; UM 2/R-170)	1	3842543486
Kit adaptateur pour AS 2/R-V-1200 (si b = 160 mm, montage sur UM 2/R-170) AS 2/R-V-2200 (si b = 160 mm, montage sur UM 2/R-170) BS 2/R-V-1200 (si b = 160 mm, montage sur UM 2/R-170)	1	3842543487
Kit adaptateur pour HQ 2/U-H	1	3842548578

\*Montage sur renvoi UM

**Données techniques**

<b>Numéro d'article</b>	<b>3842543482</b>	
<b>Caractéristiques</b>		
ESD	oui	
Température d'utilisation max. T	°C	+40

## Section, profilés de section



Pour des exigences particulières, les sections peuvent être configurées individuellement en ce qui concerne le choix des profilés de section, de glissement et de guidage.

Selon la gamme de charge du convoyeur, des profilés de glissement en acier inoxydable ou en plastique peuvent être insérés dans le profilé de section. L'utilisation de profilés de glissement en acier augmente la résistance à l'usure et aux températures. Ainsi, de nouveaux domaines d'utilisation sont ouverts au TS 2plus .

Les profilés SP 2/R-100 éprouvés conviennent avant tout pour les charges moyennes à grandes dans les schémas d'implantation des installations simples.

Spécialement appropriés pour les fortes sollicitations et pour les charges particulièrement élevées, ont été développés les nouveaux profilés de section robustes SP 2/R-H pour les chaînes à galets d'accumulation. En plus d'une section de profilés plus performante et des améliorations dans le détail (chemin de câbles intégré), le système est revalorisé par l'utilisation d'acier inoxydable comme profilé de guidage. Une plaque d'adaptation permet non seulement une jonction visuellement plaisant des profilés de section SP 2/R-H avec les postes d'entraînement du TS 2plus, mais protège également les profilés de glissement (guidages coulissants) sûrement tout déplacement.

## Section ST 2/R-100



- ▶ Pour monter soi-même des unités de section
- ▶ Pour une utilisation en association avec les postes d'entraînement AS 2/R-... et les renvois UM 2/R-...
- ▶ Profilés de glissement en plastique GP 2
- ▶ Unité prémontée pour un montage rapide

3

La section sert au montage d'unités de section en association avec les postes d'entraînement AS 2/R-... et les renvois UM 2/R-...

### Accessoires

#### Accessoires recommandés

- ▶ Jambages de section SZ 2/..., v. p. 6-2
- ▶ Liaison transversale, v. p. 3-216
- ▶ Jonction de profilés, v. p. 3-215

### Informations de livraison

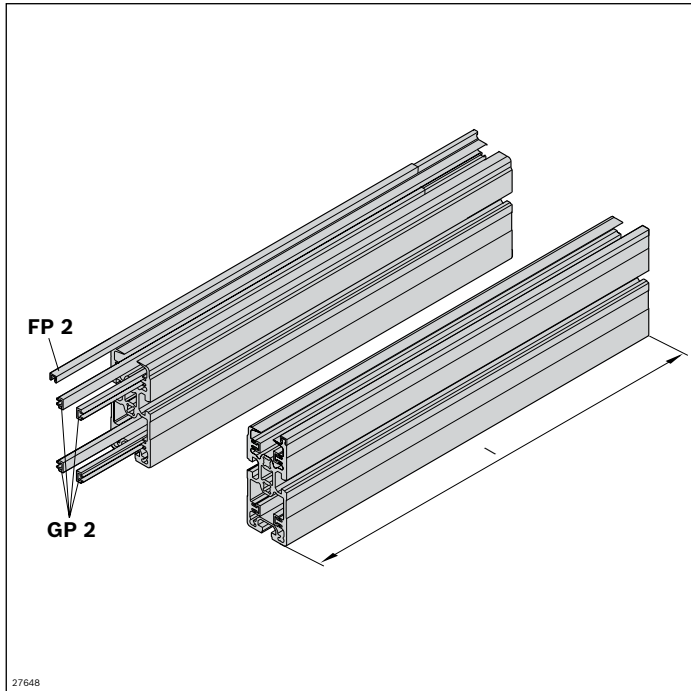
#### Fourniture

- ▶ 2x profilé de section SP 2/R avec profilés de guidage et de glissement montés FP 2 et GP 2

#### Etat à la livraison

- ▶ Monté

**Informations de commande**



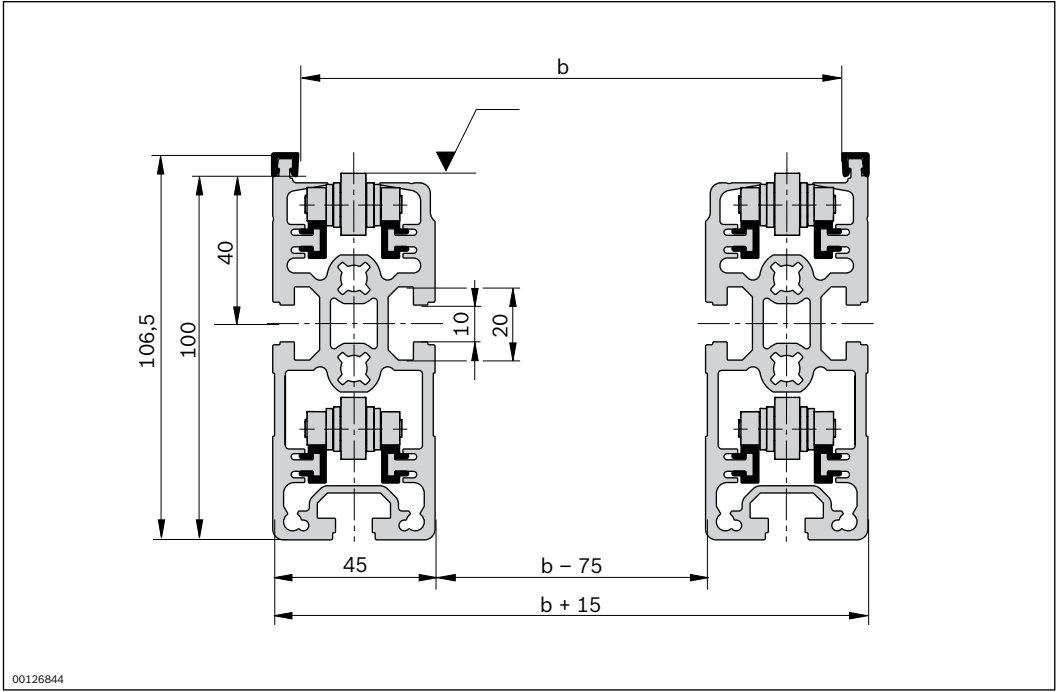
<b>Numéro d'article</b>	<b>3842994889</b>	
l (mm)	Longueur	60 ... 6000

**Données techniques**

<b>Numéro d'article</b>	<b>3842994889</b>		
<b>Caractéristiques</b>			
Informations sur le matériau		Profilé de glissement : Polyamide Profilé de guidage : Polyamide Profilé de section : Aluminium naturel ; anodisé	
Température d'utilisation max.	T	°C	+40
<b>Dimensions</b>			
Longueur	l	mm	60 ... 6000



**Dimensions**



## Section ST 2/R-100 ST



- ▶ Pour monter soi-même des unités de section avec des charges de section élevées
- ▶ Pour une utilisation en association avec les postes d'entraînement AS 2/R-... et les renvois UM 2/R-...

La section sert au montage d'unités de section en association avec les postes d'entraînement AS 2/R-... et les renvois UM 2/R-...

### Accessoires

#### Accessoires recommandés

- ▶ Jambages de section SZ 2/..., v. p. 6-2
- ▶ Liaison transversale, v. p. 3-216
- ▶ Jonction de profilés, v. p. 3-215

### Informations de livraison

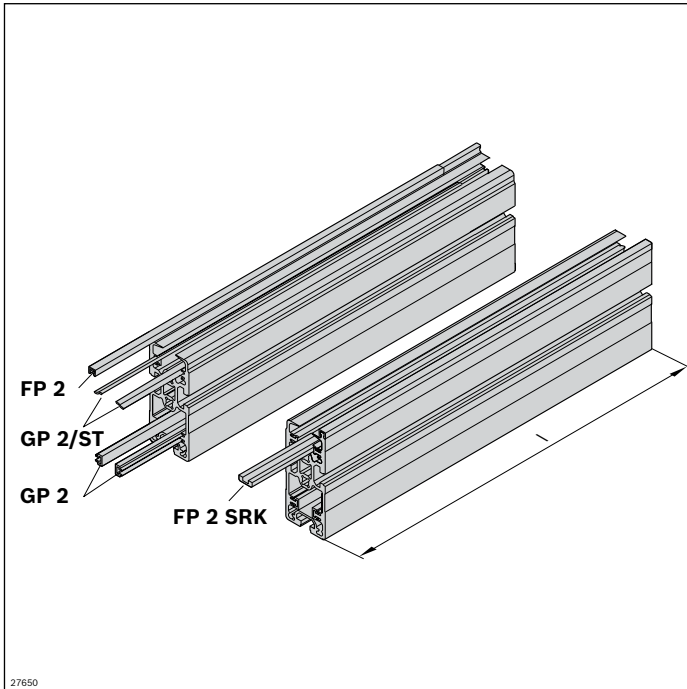
#### Fourniture

- ▶ 2x profilé de section SP 2/R avec profilés de guidage et de glissement montés FP 2, FP 2 SRK et GP 2/ST

### Etat à la livraison

- ▶ Monté

**Informations de commande**

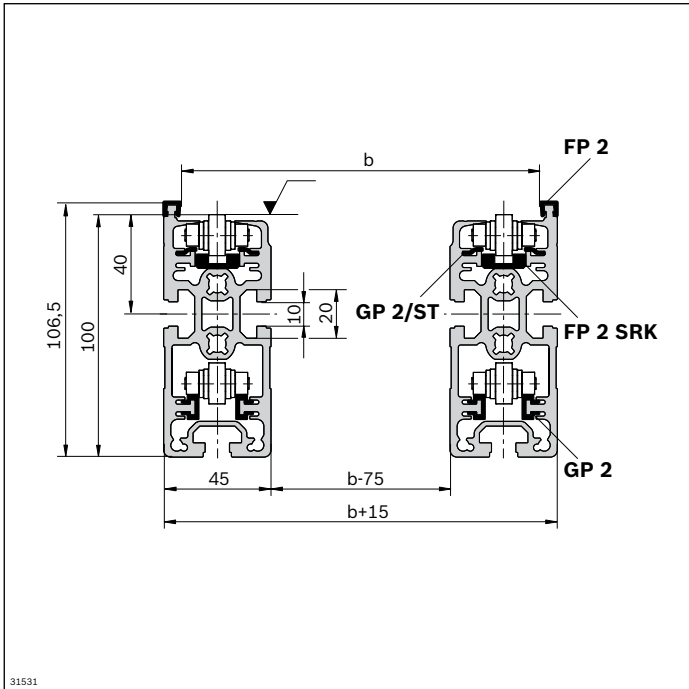


<b>Numéro d'article</b>	<b>3842994907</b>	
l (mm)	Longueur	60 ... 6000

**Données techniques**

<b>Numéro d'article</b>	<b>3842994907</b>		
<b>Caractéristiques</b>			
Informations sur le matériau	Profilé de glissement GP 2/ST : Acier Profilé de glissement GP 2 : PA 12 Profilé de guidage FP 2 : PA 12 Profilé de guidage de chaîne FP 2 SRK : PE Profilé de section : Aluminium naturel ; anodisé		
Température d'utilisation max.	T	°C	+40
<b>Dimensions</b>			
Longueur	l	mm	60 ... 6000

**Dimensions**



## Section ST 2/R-H



3



- ▶ Pour monter soi-même des unités de section
- ▶ Pour une utilisation en association avec les postes d'entraînement AS 2/R-... et les renvois UM 2/R-...
- ▶ Profilé de section en construction particulièrement robuste pour des charges de section jusqu'à 30 % plus élevées
- ▶ Profilés de glissement en acier ou plastique GP 2 au choix

La section sert au montage d'unités de section fortement chargées en association avec les postes d'entraînement AS 2/R-... et les renvois UM 2/R-...

### Accessoires

#### Accessoires nécessaires

- ▶ Jeu de plaques d'adaptation ST 2/R-H, v. p. 3-171 Si GP = 0, plaques d'adaptation entre chaque jonction de sections

### Informations de livraison

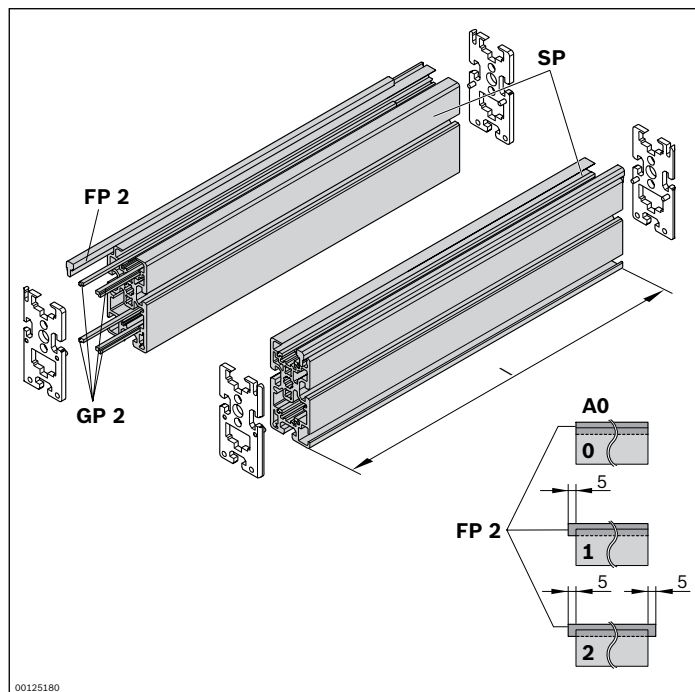
#### Fourniture

- ▶ 2x profilé de section SP 2/R-H avec profilés de guidage et de glissement montés FP 2 et GP 2

#### Accessoires recommandés

- ▶ Jambages de section SZ 2/...-H, v. p. 6-2
- ▶ Liaison transversale, v. p. 3-216
- ▶ Jonction de profilés, v. p. 3-215
- ▶ Couvre-joint pour chemin de câbles, v. p. 3-213

### Informations de commande

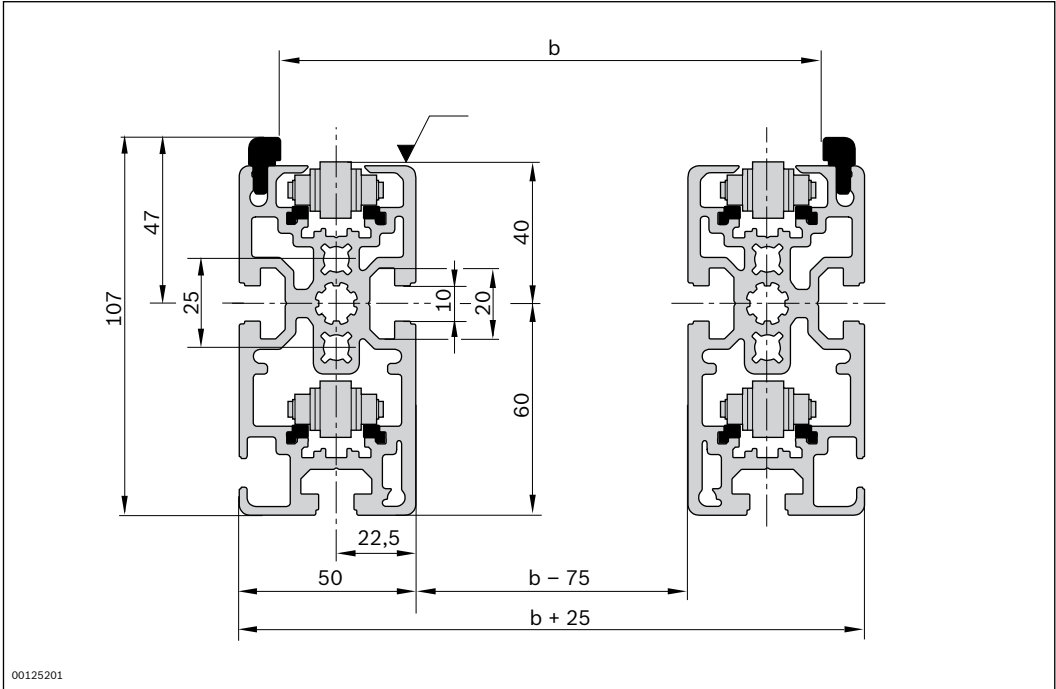


Numéro d'article		3842994972
l (mm)	Longueur	200 ... 6000
AO	Emplacement de montage Profilé de glissement en plastique AO = 2 Profilé de glissement en acier AO = 0 ; 1 ; 2	0 ; 1 ; 2
GP	Profilé de glissement Acier résistant à la corrosion (GP = 1) Plastique (GP = 0)	0 ; 1

### Données techniques

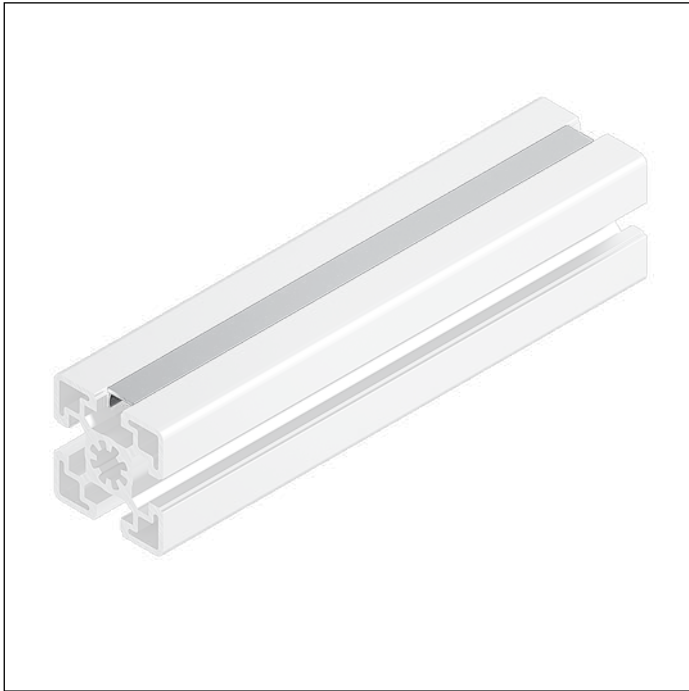
Numéro d'article		3842994972
<b>Caractéristiques</b>		
Informations sur le matériau		Profilé de section : Aluminium naturel ; anodisé Profilé de guidage : Acier ; résistant à la corrosion Profilé de glissement : Plastique ou acier ; résistant à la corrosion
<b>Dimensions</b>		
Longueur	l	mm
		200 ... 6000

**Dimensions**



00125201

# Couvre-joint pour chemin de câbles



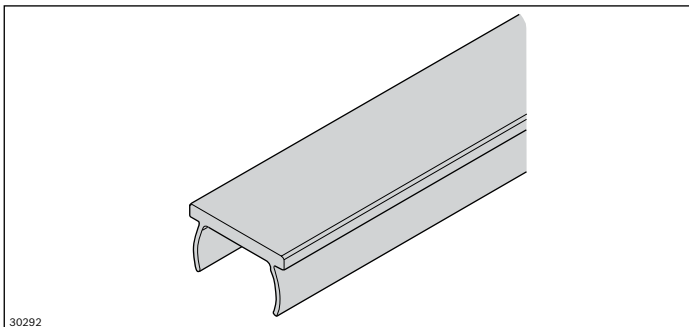
- ▶ Pour protéger la rainure profilée de l'encrassement
- ▶ Pour la fixation de câbles
- ▶ Affleurant au profilé

## Informations de commande

Désignation du produit	Unité de conditionnement	Numéro d'article
Couvre-joint pour chemin de câbles	10	3842523258

## Données techniques

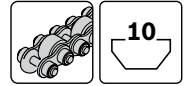
<b>Numéro d'article</b>	<b>3842523258</b>		
<b>Caractéristiques</b>			
Informations sur le matériau	Aluminium naturel ; anodisé		
<b>Dimensions</b>			
Longueur	l	mm	2000



30292



## Profilé de section SP 2/R-100



- ▶ Pour monter soi-même des unités de section
- ▶ Pour une utilisation en association avec tous les postes d'entraînement AS 2/R-..., les renvois UM 2/R-..., les profilés de guidage FP 2 et les profilés de glissement GP 2...
- ▶ Rainures longitudinales pour un montage aisé

3

Le profilé de section sert au montage d'unités de section avec le convoyeur chaîne à galets d'accumulation.

### Accessoires

#### Accessoires nécessaires

- ▶ Profilé de guidage FP 2, v. p. 3-167
- ▶ Profilé de glissement GP 2, v. p. 3-167

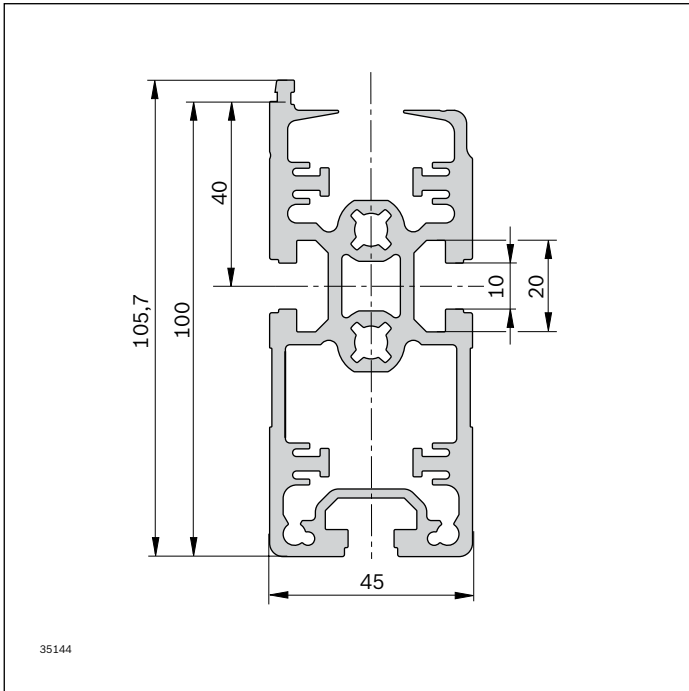
### Informations de commande

Désignation du produit	l (mm)	Unité de livraison	Numéro d'article
Profilé de section SP 2/R-100 16 x 6070 mm	6070	16	3842529931

### Données techniques

Numéro d'article		3842529931	
<b>Charge</b>			
Moment d'inertie	$I_x$	cm <sup>4</sup>	144,0
	$I_y$	cm <sup>4</sup>	40,1
Moment de résistance	$W_x$	cm <sup>3</sup>	27,7
	$W_y$	cm <sup>3</sup>	17,8
<b>Caractéristiques</b>			
Informations sur le matériau			Aluminium naturel ; anodisé
Masse	m	kg/m	4,4
<b>Dimensions</b>			
Longueur	l	mm	6070
Surface de profilé	A	cm <sup>2</sup>	16,4

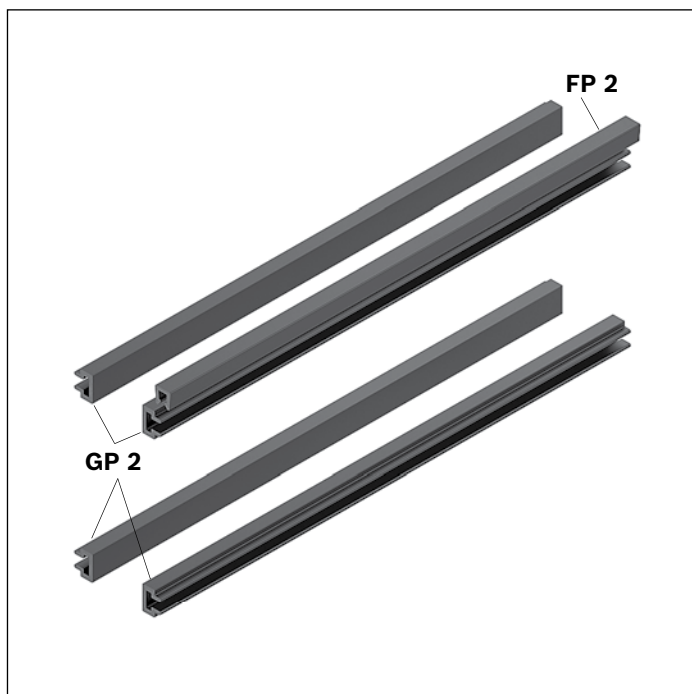
**Dimensions**



# Jeu de profilé de guidage FP 2, profilé de glissement GP 2



3



- ▶ Pour monter soi-même des unités de section
- ▶ Pour une utilisation en association avec les profilés de section ST 2/R-..., les postes d'entraînement AS 2/R-... et les renvois UM 2 /R-...
- ▶ Profilé de guidage FP 2 pour guidage latéral de la palette porte-pièces ; insertion dans le profilé de section SP 2/R-100
- ▶ Profilé de glissement GP 2 pour guidage de la chaîne à galets d'accumulation ; insertion dans le profilé de section SP2/R-100

Le profilé de guidage sert au guidage latéral de la palette porte-pièces. Le profilé de glissement sert au guidage de la

chaîne à galets d'accumulation. Les deux profilés sont insérés sur le profilé de section.

## Informations de livraison

### Fourniture

- ▶ 16x profilé de guidage FP 2 (L = 6000 mm)
- ▶ 64x profilé de glissement GP 2 (L = 6000 mm)

## Informations de commande

Désignation du produit	l (mm)	Numéro d'article
Jeu de profilé de guidage FP 2, profilé de glissement GP 2	6000	3842529933

## Données techniques

Numéro d'article		3842529933	
Caractéristiques			
ESD		oui	
Informations sur le matériau		Profilé de guidage : Plastique ; PA (approprié pour une utilisation en EPA) Profilé de glissement : Plastique ; PA (approprié pour une utilisation en EPA)	
Température d'utilisation max.	T	°C	+40
Dimensions			
Longueur FP 2	l	mm	6000
Longueur GP 2	l	mm	6000

# Jeu de profilé de guidage FP SRK, profilé de glissement GP 2/ST



- ▶ Pour monter soi-même des unités de section
- ▶ Pour une utilisation en association avec les profilés de section ST 2/R-..., les postes d'entraînement AS 2/R-... et les renvois UM 2 /R-...
- ▶ Profilé de glissement GP 2/ST pour appui-support de la chaîne à galets d'accumulation ; en combinaison avec une chaîne à galets d'accumulation avec galets en acier, permet des charges admissibles plus élevées
- ▶ Profilé de guidage pour chaîne à galets d'accumulation, pour guidage latéral de la chaîne à galets d'accumulation en association avec le profilé de glissement GP 2/ST

## Accessoires

### Accessoires nécessaires

- ▶ Profilé de guidage FP 2, v. p. 3-167
- ▶ Profilé de glissement GP 2, v. p. 3-167

## Informations de livraison

### Fourniture

- ▶ 24x profilé de guidage FP SRK (L = 2000 mm)
- ▶ 32x profilé de glissement GP 2/ST (L = 3000 mm)

## Informations de commande

Désignation du produit	l (mm)	Numéro d'article
Jeu de profilé de guidage FP SRK, profilé de glissement GP 2/ST	2000 3000	3842532676

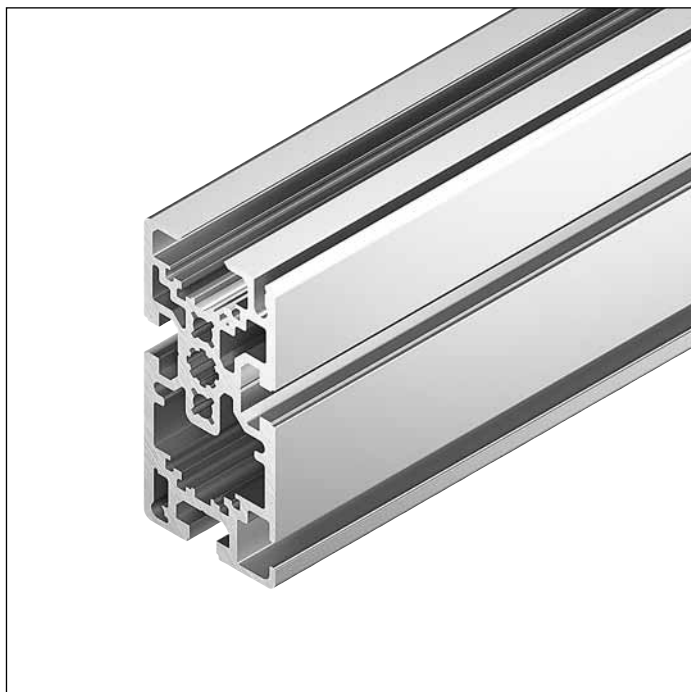
## Données techniques

<b>Numéro d'article</b>	<b>3842532676</b>		
<b>Caractéristiques</b>			
ESD	oui		
Informations sur le matériau	Profilé de guidage, chaîne à galets d'accumulation : PE Profilé de glissement : Acier ; résistant à la corrosion		
<b>Dimensions</b>			
Longueur profilé de guidage FP SRK	l	mm	2000
Longueur GP 2/ST	l	mm	3000

## Profilé de section SP 2/R-H



3



- ▶ Pour monter soi-même des unités de section fortement chargées d'une hauteur de construction de 100 mm
- ▶ Pour une utilisation en association avec tous les postes d'entraînement AS 2/R-..., les renvois UM 2/R-..., les profilés de guidage FP 2/H-..., les profilés de glissement GP 2/H-... et les profilés de section SP 2/R
- ▶ Rainures longitudinales pour un montage aisé
- ▶ Profilé en aluminium extrudé en construction particulièrement robuste
- ▶ Chemin de câbles intégré sur le pied du profilé

Le profilé de section sert au montage d'unités de section d'une hauteur de construction de 100 mm et avec les

convoyeurs chaîne à galets d'accumulation et profilé de guidage.

### Accessoires

#### Accessoires nécessaires

- ▶ Couver-joint pour chemin de câbles, v. p. 3-164
- ▶ Profilé de guidage FP 2/H-St, v. p. 3-173

- ▶ Profilé de glissement GP 2/H-St et GP 2/H-Kst, v. p. 3-174/ 3-175
- ▶ Jeu de plaques d'adaptation ST 2/R-H, v. p. 3-171

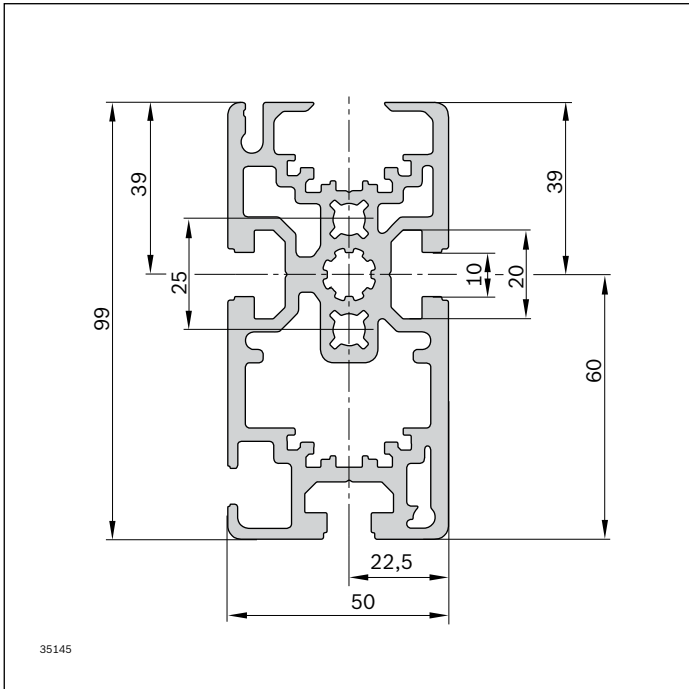
### Informations de commande

Désignation du produit	l (mm)	Unité de livraison	Numéro d'article
Profilé de section SP 2/R-H 12 x 6070 mm	6070	12	3842536792

### Données techniques

Numéro d'article		3842536792	
<b>Charge</b>			
Moment d'inertie	$I_x$	cm <sup>4</sup>	155,6
	$I_y$	cm <sup>4</sup>	51,3
Moment de résistance	$W_x$	cm <sup>3</sup>	31,6
	$W_y$	cm <sup>3</sup>	19,8
<b>Caractéristiques</b>			
Informations sur le matériau			Aluminium ; anodisé
Masse	m	kg/m	5,2
<b>Dimensions</b>			
Longueur	l	mm	6070
Surface de profilé	A	cm <sup>2</sup>	19,0

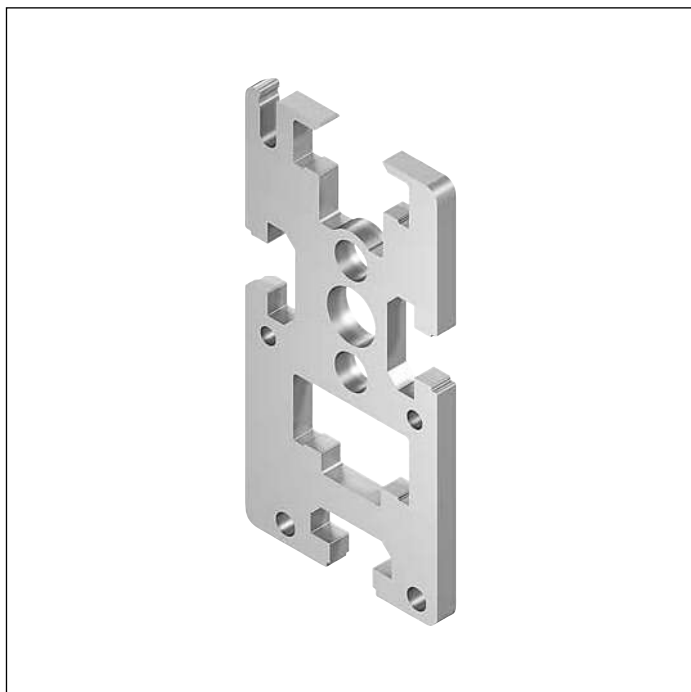
**Dimensions**



## Jeu de plaques d'adaptation ST 2/R-H



3



- ▶ Fermeture frontale
- ▶ Pour la liaison de profilés de section SP 2/R-H et de postes d'entraînement AS 2/R-... ;  
pour la liaison de profilés de section SP 2/R-H et de renvois UM 2/R-... ;  
et entre les profilés de section en cas d'utilisation de profilés de glissement en plastique GP 2

Les plaques d'adaptation servent à la fermeture frontale et à la liaison de profilés de section et de postes d'entraînement, ou entre des profilés de section et des renvois.

Les plaques d'adaptation sont également utilisées entre des profilés de section en cas d'utilisation de profilés de glissement en plastique GP 2.

### Informations de livraison

#### Fourniture

- ▶ 2x plaque d'adaptation à gauche
- ▶ 2x plaque d'adaptation à droite

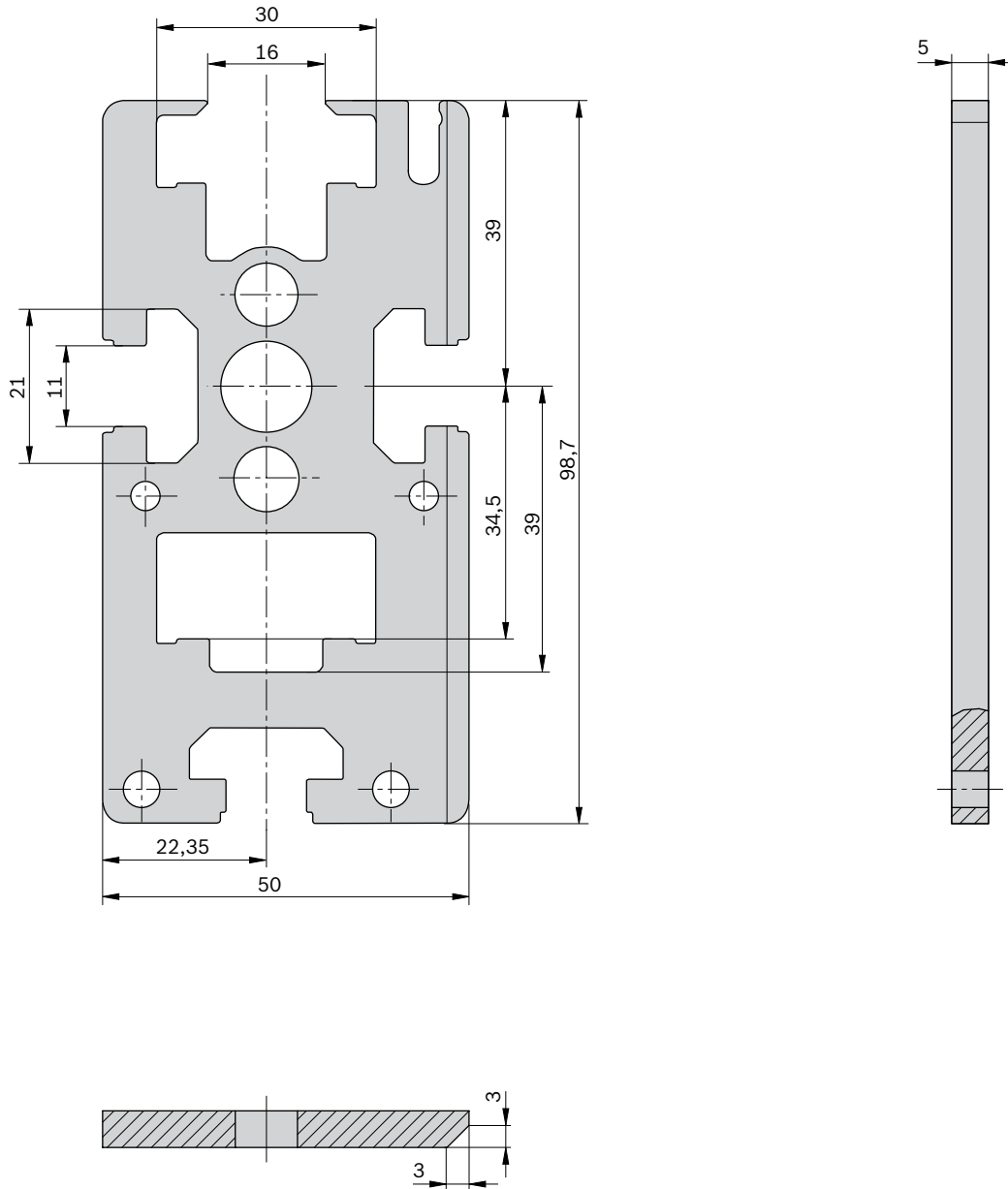
### Informations de commande

Désignation du produit	Unité de conditionnement	Numéro d'article
Jeu de plaques d'adaptation ST 2/R-H	4	3842536800

### Données techniques

Numéro d'article	<b>3842536800</b>
<b>Caractéristiques</b>	
ESD	oui
Informations sur le matériau	Acier ; résistant à la corrosion

**Dimensions**



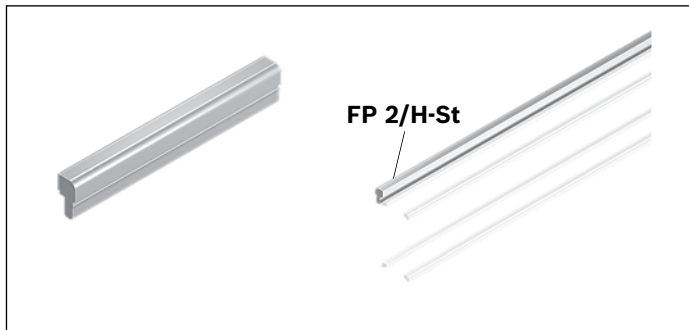
27634



# Profilé de guidage FP 2/H-St



3



- ▶ Pour le guidage latéral de la palette porte-pièces
- ▶ Pour monter soi-même des unités de section
- ▶ Pour l'insertion dans le profilé de section SP 2/C-H ou SP 2/R-H
- ▶ Construction robuste en acier résistant à la corrosion

## Accessoires

### Accessoires nécessaires

- ▶ Profilé de section SP 2/C-H, v. p. 3-99, ou SP 2/R-H, v. p. 3-169

## Informations de livraison

### Fourniture

- ▶ 24x barres (L = 3000 mm)

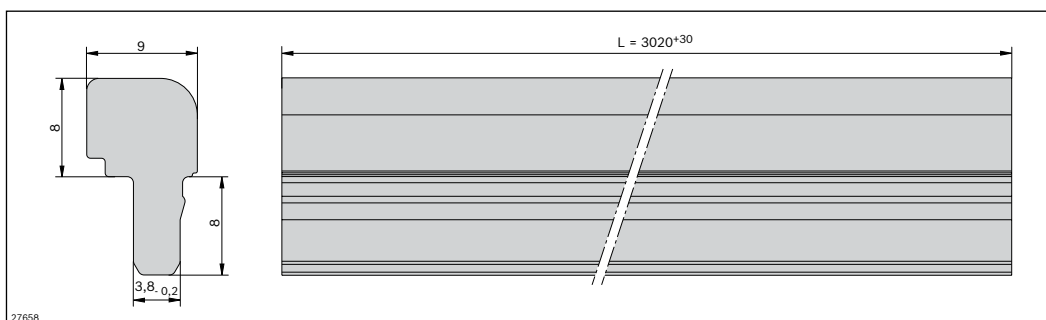
## Informations de commande

Désignation du produit	l (mm)	Unité de livraison	Numéro d'article
Profilé de guidage FP 2/H-St	3000	24	3842537890

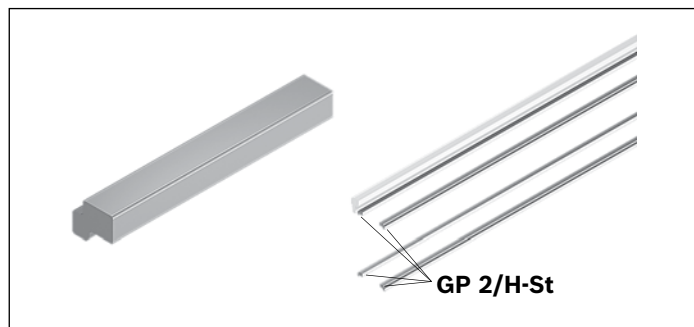
## Données techniques

<b>Numéro d'article</b>	<b>3842537890</b>		
<b>Caractéristiques</b>			
ESD	oui		
Informations sur le matériau	Acier ; résistant à la corrosion		
<b>Dimensions</b>			
Longueur	l	mm	3000

## Dimensions



## Profilé de glissement GP 2/H-St



- ▶ Pour monter soi-même des unités de section
- ▶ Pour le guidage de la chaîne à plateformes ou de la chaîne à galets d'accumulation
- ▶ Construction particulièrement robuste pour sections à charge extrêmement élevée, grâce à l'utilisation d'acier résistant à la corrosion
- ▶ Pour l'insertion dans le profilé de section SP 2/C-H ou SP 2/R-H
- ▶ Pour une utilisation en association avec tous les postes d'entraînement AS 2/R-..., les renvois UM 2/R-... et les profilés de section SP 2/R-...

### Accessoires

#### Accessoires nécessaires

- ▶ Profilé de section SP 2/C-H, v. p. 3-99, ou SP 2/R-H, v. p. 3-169

### Informations de livraison

#### Fourniture

- ▶ 48x barres (L = 3000 mm)

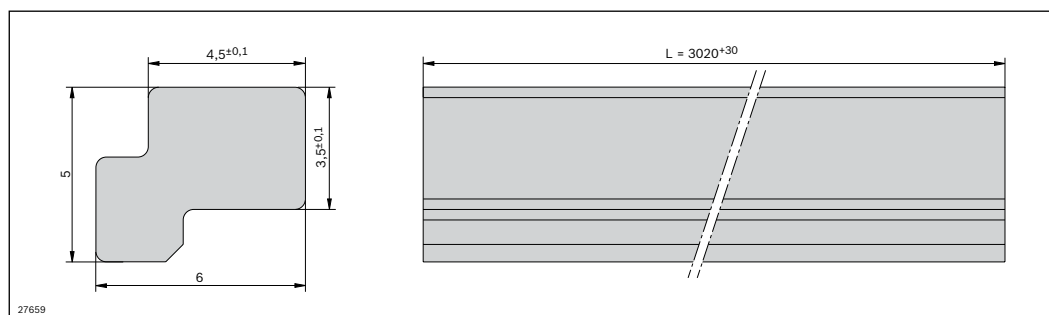
### Informations de commande

Désignation du produit	l (mm)	Unité de livraison	Numéro d'article
Profilé de glissement GP 2/H-St	3000	48	3842537888

### Données techniques

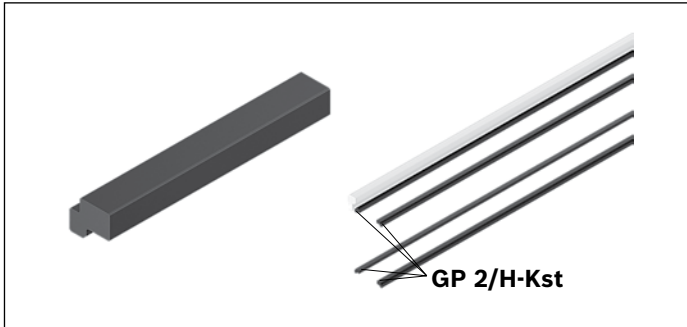
<b>Numéro d'article</b>	<b>3842537888</b>		
<b>Caractéristiques</b>			
ESD	oui		
Informations sur le matériau	Acier ; résistant à la corrosion		
<b>Dimensions</b>			
Longueur	l	mm	3000

### Dimensions



27659

# Profilé de glissement GP 2/H-Kst



- ▶ Pour monter soi-même des unités de section
- ▶ Pour le guidage de la chaîne à plateformes ou de la chaîne à galets d'accumulation
- ▶ Pour l'insertion dans le profilé de section SP 2/C-H ou SP 2/R-H
- ▶ Pour une utilisation en association avec tous les postes d'entraînement AS 2/R-..., les renvois UM 2/R-... et les profilés de section SP 2/R-...

## Accessoires

### Accessoires nécessaires

- ▶ Profilé de section SP 2/C-H, v. p. 3-99, ou SP 2/R-H, v. p. 3-169

## Informations de livraison

### Fourniture

- ▶ 48x barres (L = 3000 mm)

## Informations de commande

Désignation du produit	l (mm)	Unité de livraison	Numéro d'article
Profilé de glissement GP 2/H-Kst	3000	48	3842537889

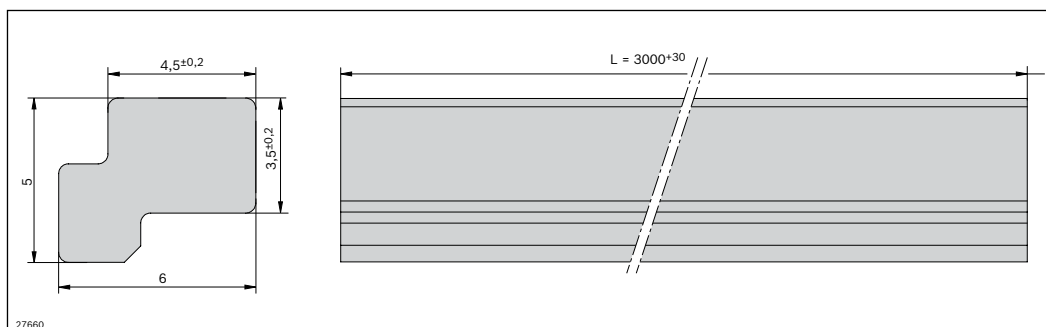
## Données techniques

<b>Numéro d'article</b>	<b>3842537889</b>
<b>Caractéristiques</b>	
ESD	oui
Informations sur le matériau	Plastique ; PA (approprié pour une utilisation en EPA)

## Dimensions

Longueur	l	mm	3000
----------	---	----	------

## Dimensions



## Jonction de profilés



- ▶ Pour la liaison sur face avant de deux profilés SP 2/...
- ▶ Deux jonctions de profilés sont nécessaires par jonction
- ▶ Pour monter soi-même des unités de section
- ▶ Pour une utilisation en association avec tous les postes d'entraînement AS 2/R-..., les renvois UM 2/R-... et les profilés de section SP 2/R-...

### Informations de livraison

#### Fourniture

- ▶ Jonction de profilés, vis

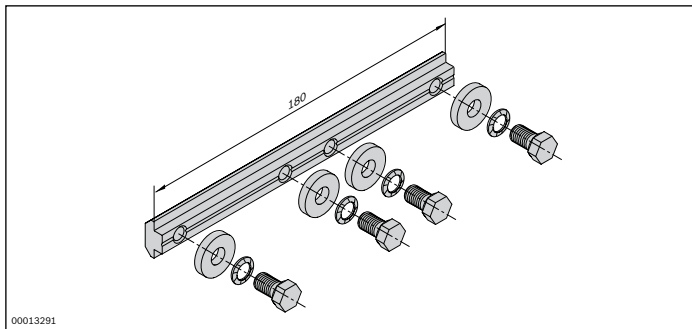
### Informations de commande

Désignation du produit	Numéro d'article
Jonction de profilés	3842528746

### Données techniques

Numéro d'article	<b>3842528746</b>
Caractéristiques	
Informations sur le matériau	Acier ; galvanisé

### Dimensions



## Liaison transversale QV 2



- ▶ Pour monter soi-même des unités de section
- ▶ Pour la jonction des profilés de section et pour la définition de l'écartement de voie
- ▶ Combinable avec tous les profilés de section SP 2/....

3

Les liaisons transversales servent à relier les profilés de section.

Formule de calcul du nombre de liaisons transversales nécessaires

$$A_{QV} = (l/2000 \text{ mm}) + 1$$

$A_{QV}$  = nombre de liaisons transversales

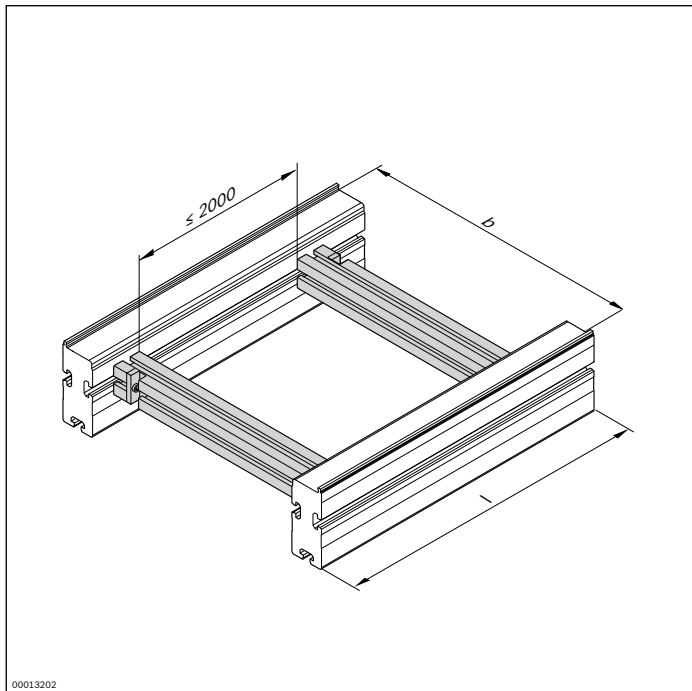
$l$  = longueur de section

### Informations de livraison

#### Fourniture

- ▶ Profilé d'étayage 45x60, usiné
- ▶ 2x matériel de fixation pour le montage sur une section ST 2...

### Informations de commande



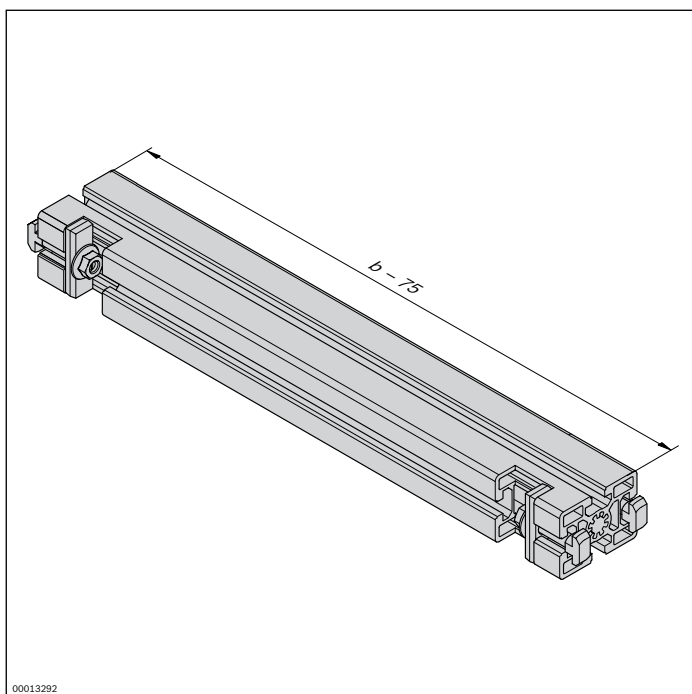
<b>Numéro d'article</b>		3842994635
b (mm)	Ecart. de voie dans le sens de transport	160 ; 240 ; 320 ; 400 ; 480 ; 640 ; 800 ; 1040 ; 1200
		160 ... 1200 <sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> Possibilité de commander des variantes de largeur personnalisées

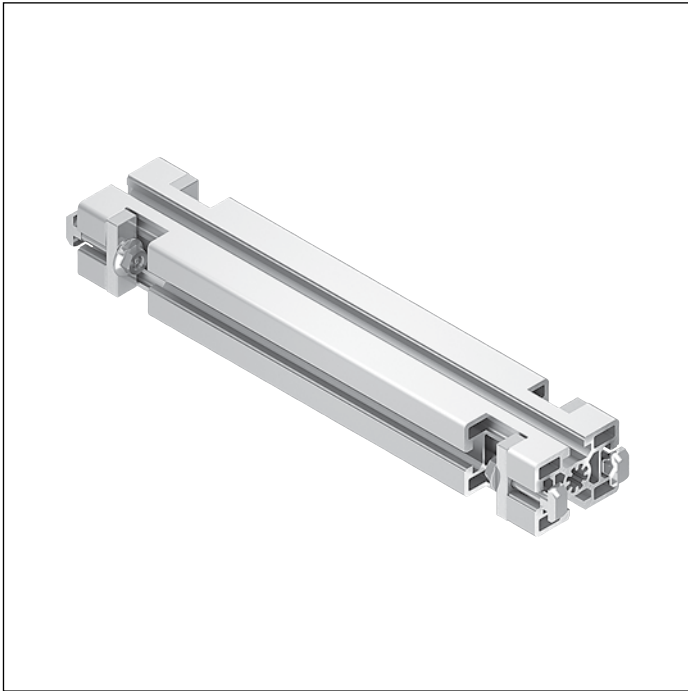
### Données techniques

<b>Numéro d'article</b>	<b>3842994635</b>
<b>Caractéristiques</b>	
Informations sur le matériau	Aluminium naturel ; anodisé

### Dimensions



## Liaison transversale QV 2-H



- ▶ Pour monter soi-même des unités de section fortement chargées
- ▶ Pour la jonction des profilés de section et pour la définition de l'écartement de voie
- ▶ Combinable avec tous les profilés de section SP 2/...

3

Les liaisons transversales QV 2-H conviennent en particulier pour la jonction de profilés de section dans des installations fortement chargées.

Formule de calcul du nombre de liaisons transversales nécessaires

$$A_{QV} = (l/2000 \text{ mm}) + 1$$

$A_{QV}$  = nombre de liaisons transversales

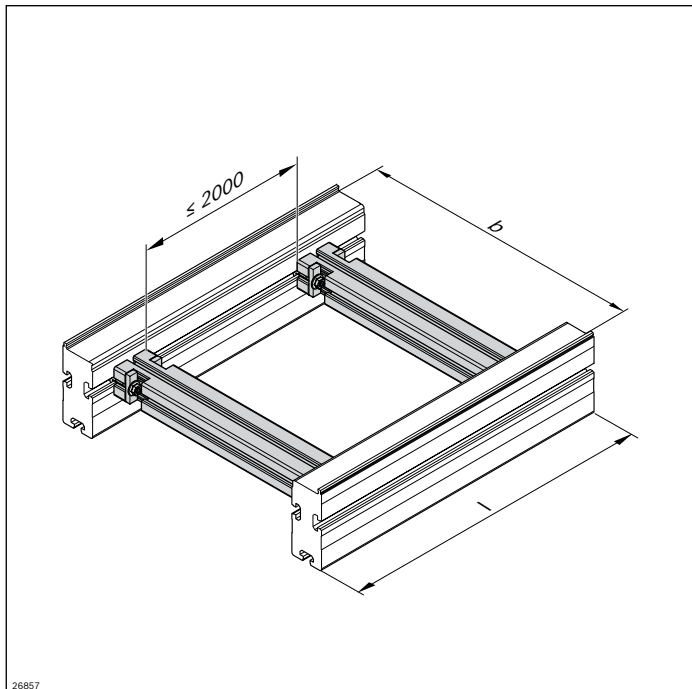
$l$  = longueur de section

### Informations de livraison

#### Fourniture

- ▶ Profilé d'étayage 45x60, usiné
- ▶ 4x matériel de fixation pour le montage sur une section ST 2...

### Informations de commande



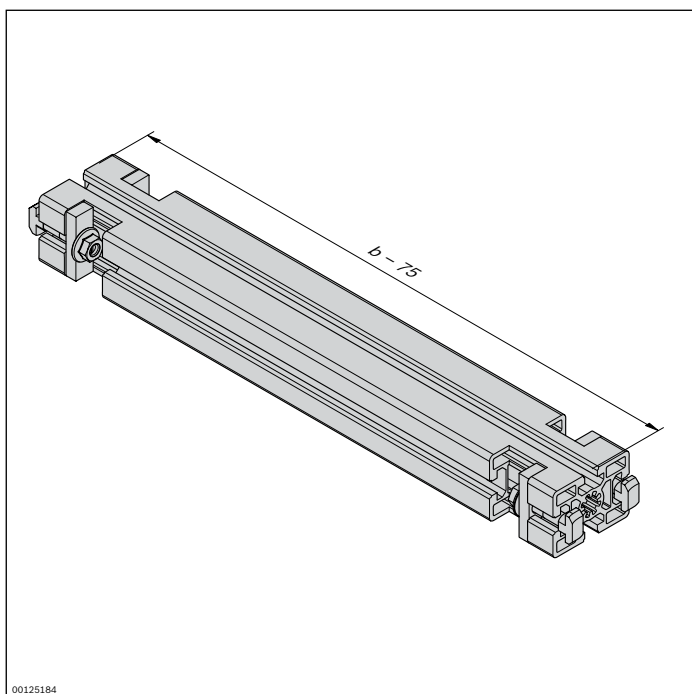
<b>Numéro d'article</b>		<b>3842993052</b>
b (mm)	Ecart. de voie dans le sens de transport	160 ; 240 ; 320 ; 400 ; 480 ; 640 ; 800 ; 1040 ; 1200
		160 ... 1200 <sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> Possibilité de commander des variantes de largeur personnalisées

### Données techniques

<b>Numéro d'article</b>	<b>3842993052</b>
<b>Caractéristiques</b>	
Informations sur le matériau	Aluminium naturel ; anodisé

### Dimensions

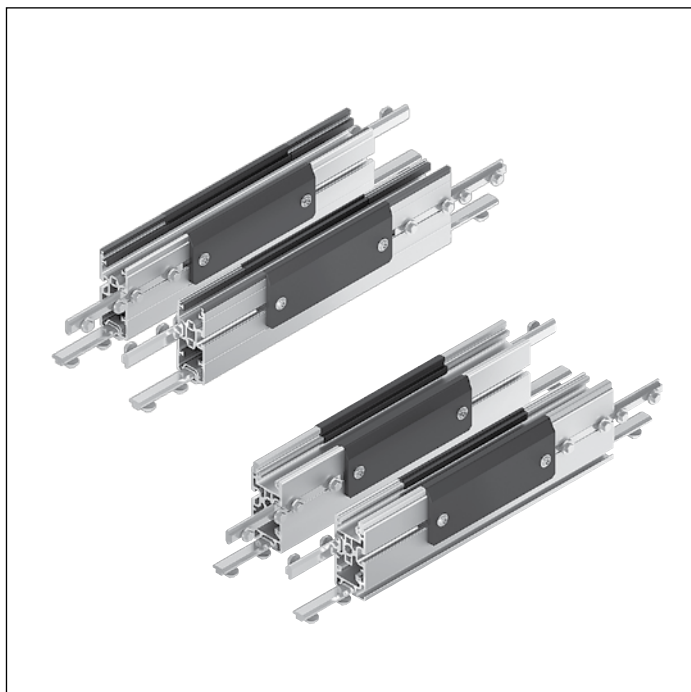




## Section de maintenance ST 2/R-...-W



3



- ▶ Pour l'utilisation de travaux de maintenance (montage, démontage ou lubrification)
- ▶ Deux couvercles latéraux amovibles
- ▶ Adapté pour les chaînes à galets d'accumulation
- ▶ ST 2/R-W adapté pour les profilés de section ST 2/R...
- ▶ ST 2/R-H-W adapté pour les profilés de section ST 2/R-H

La section de maintenance est un élément de section avec caches amovibles. Elle sert à la maintenance (montage,

démontage, lubrification) du convoyeur chaîne à galets d'accumulation.

### Informations de livraison

#### Fourniture

- ▶ 2x éléments de section de maintenance composés de profilés de section ST 2/R-100, profilés de guidage FP 2/R et profilés de glissement GP 2/R
- ▶ 4x couvercle latéral
- ▶ 8x jonction de profilés
- ▶ Matériel de fixation inclus

### Informations de commande

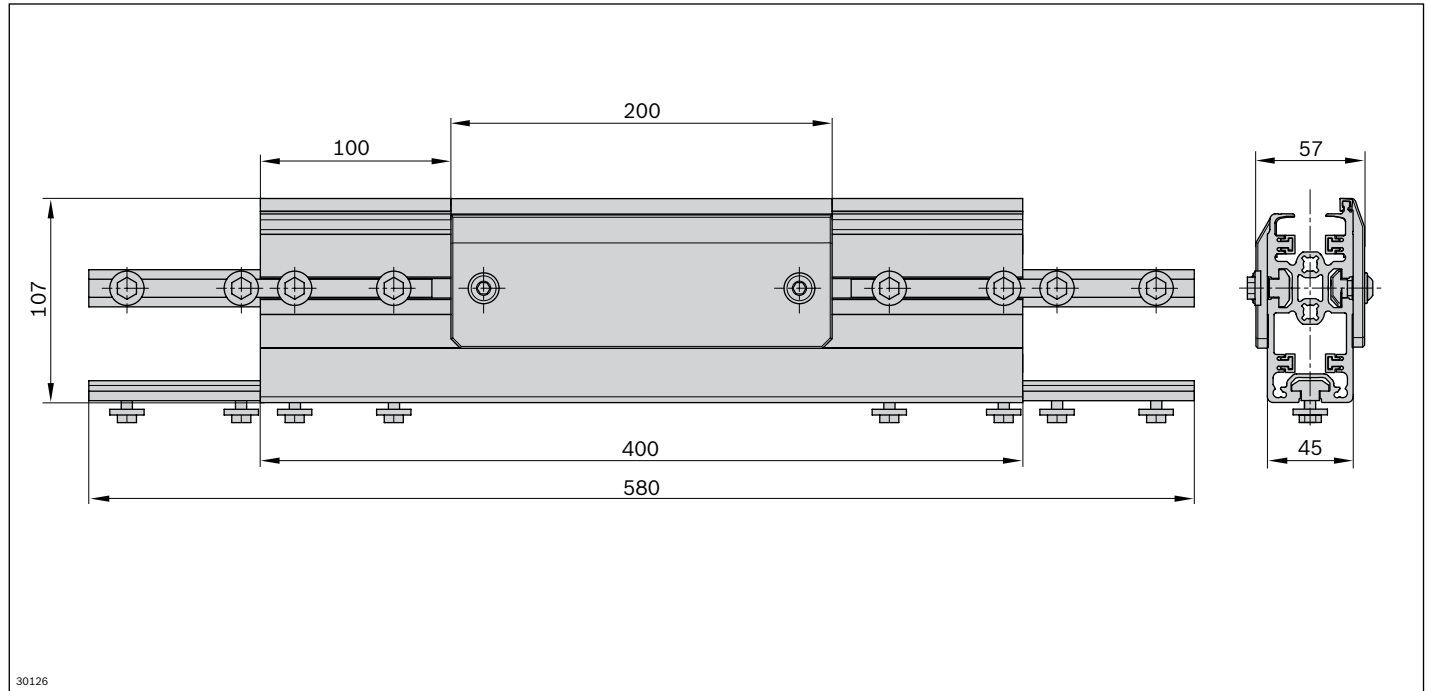
Désignation du produit	Unité de livraison	Numéro d'article
Section de maintenance ST 2/R-W	2	3842532778
Section de maintenance ST 2/R-H-W	2	3842537319

### Données techniques

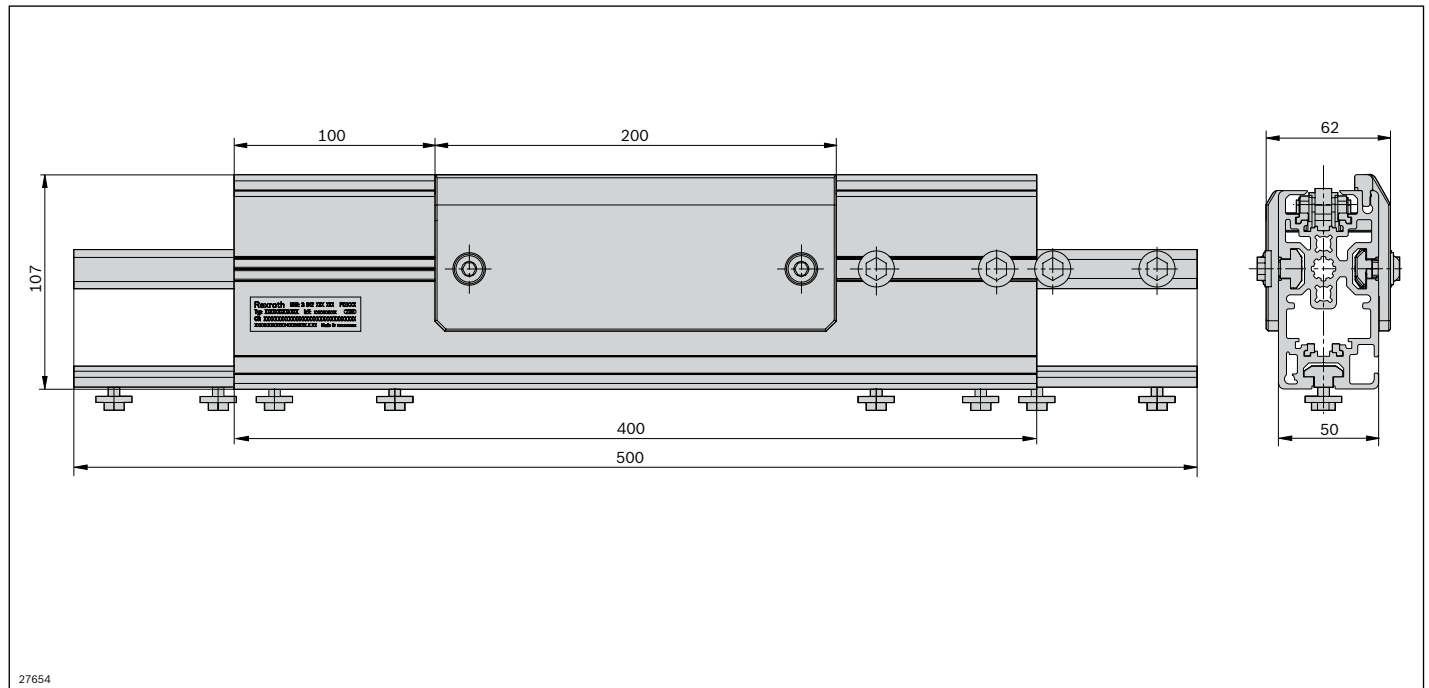
Numéro d'article	3842532778	3842537319
<b>Caractéristiques</b>		
ESD	oui	oui
Informations sur le matériau	Profilé de section : Aluminium naturel ; anodisé Couvercle latéral : Polyéthylène	Profilé de section : Aluminium naturel ; anodisé Couvercle latéral : Polyéthylène
<b>Dimensions</b>		
Longueur	l	mm
	400	400

**Dimensions**

**Section de maintenance ST 2/R-W**



**Section de maintenance ST 2/R-H-W**



# Chaîne à galets d'accumulation avec galets d'accumulation en PA



3



- ▶ Convoyeur pour les palettes porte-pièces
- ▶ Pour monter soi-même des unités de section
- ▶ Pour une utilisation en association avec les unités de section ST 2/R et ST 2/R-H
- ▶ Livraison en unités de 12000 mm. Des longueurs l > 12000 mm peuvent être réalisées en reliant plusieurs chaînes à galets d'accumulation à l'aide d'un maillon raccord
- ▶ Chaînes disponibles avec protection des petites pièces (= des pièces d'obturation dans la chaîne à galets d'accumulation empêchent le coincement des petites pièces)

**Remarque :** Le fonctionnement réversible n'est pas autorisé avec la protection des petites pièces.

- 1 Chaîne à galets d'accumulation avec galets d'accumulation en PA
- 2 Chaîne à galets d'accumulation avec galets d'accumulation en PA et protection des petites pièces

## Informations de livraison

### Fourniture

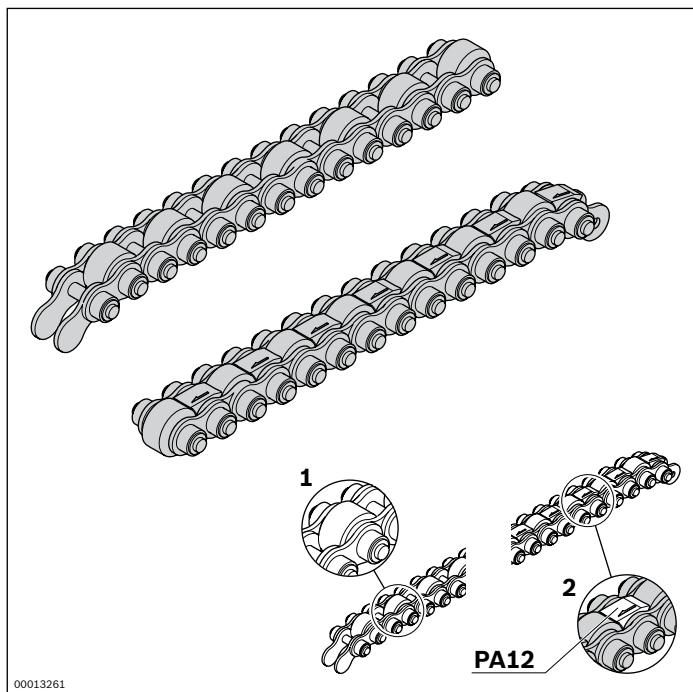
- ▶ Unité de 12000 mm, incluant 1x maillon raccord

## Informations de commande

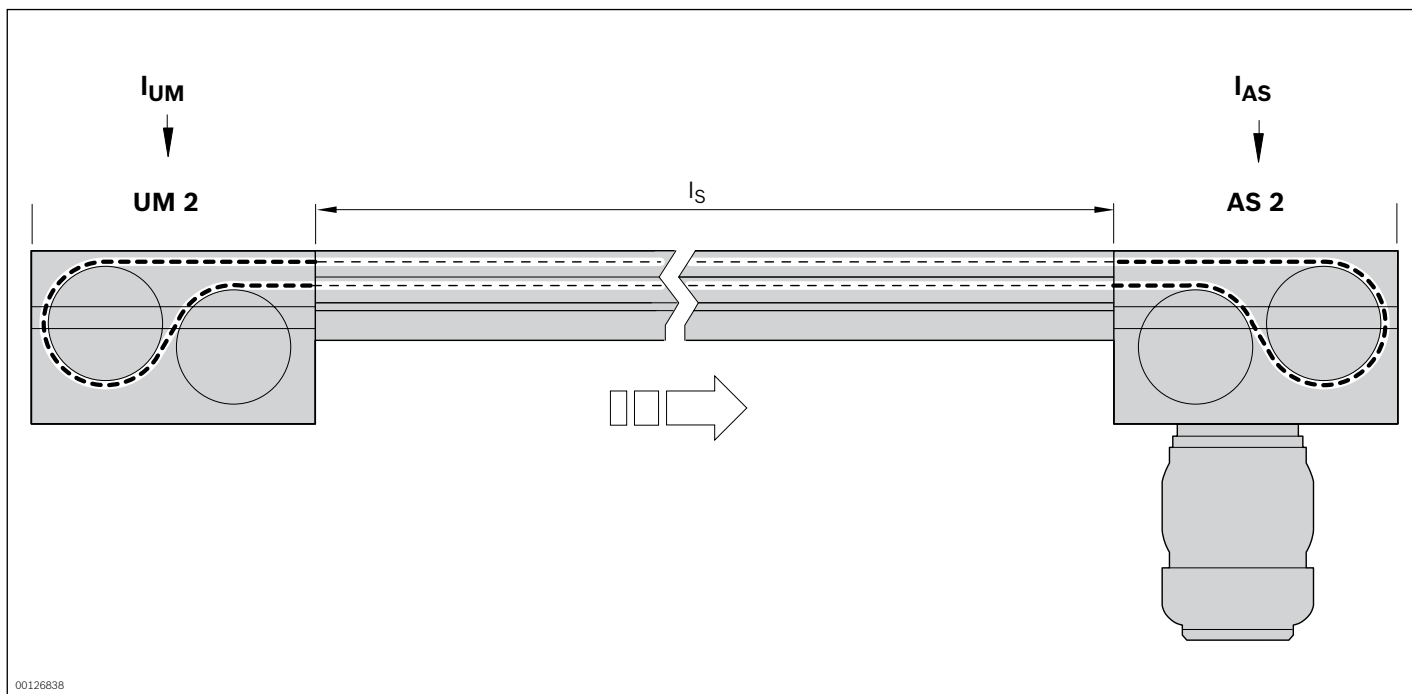
Désignation du produit	Numéro d'article
Chaîne à galets d'accumulation avec galets d'accumulation en PA	3842523918
Chaîne à galets d'accumulation avec galets d'accumulation en PA et protection des petites pièces	3842536268

## Données techniques

Numéro d'article	3842523918	3842536268
<b>Caractéristiques</b>		
ESD	oui	oui
Informations sur le matériau	Galets d'accumulation : PA 12	Galets d'accumulation : PA 12 Protection des petites pièces : PA 12
<b>Dimensions</b>		
Longueur	l	mm
	12000	12000



### Dimensions



La longueur de chaîne nécessaire est déterminée à l'aide de la formule suivante.

$$l_R = 2 \times l_S + l_{AS} + l_{UM}$$

### Longueur du convoyeur pour la chaîne à galets d'accumulation

$$l_{UM\ 2/C-170} = 310\ \text{mm}$$

$$l_{UM\ 2/C-60} = 150\ \text{mm}$$

$$l_{AS} = 625\ \text{mm}$$

$l_R$  = Longueur de la chaîne à galets d'accumulation

$l_S$  = Longueur du profilé de section

$l_{AS}$  = Longueur du convoyeur au poste d'entraînement

$l_{UM}$  = Longueur du convoyeur au renvoi

# Chaîne à galets d'accumulation avec galets d'accumulation en acier



3



- ▶ Convoyeur pour les palettes porte-pièces
- ▶ Pour monter soi-même des unités de section
- ▶ Pour une utilisation en association avec les unités de section ST 2/R et ST 2/R-H
- ▶ Livraison en unités de 12000 mm. Des longueurs  $l > 12000$  mm peuvent être réalisées en reliant plusieurs chaînes à galets d'accumulation à l'aide d'un maillon raccord.
- ▶ Chaînes disponibles avec protection des petites pièces (= des pièces d'obturation dans la chaîne à galets d'accumulation empêchent le coincement des petites pièces)

**Remarque :** Le fonctionnement réversible n'est pas autorisé avec la protection des petites pièces.

- 1 Chaîne à galets d'accumulation avec galets d'accumulation en acier
- 2 Chaîne à galets d'accumulation avec galets en acier et protection des petites pièces

## Informations de livraison

### Fourniture

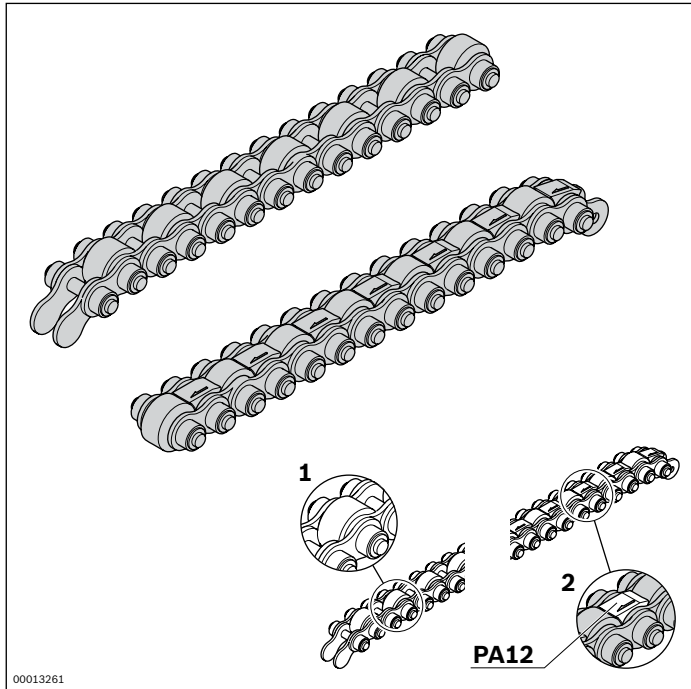
- ▶ Unité de 12000 mm, incluant 1x maillon raccord

## Informations de commande

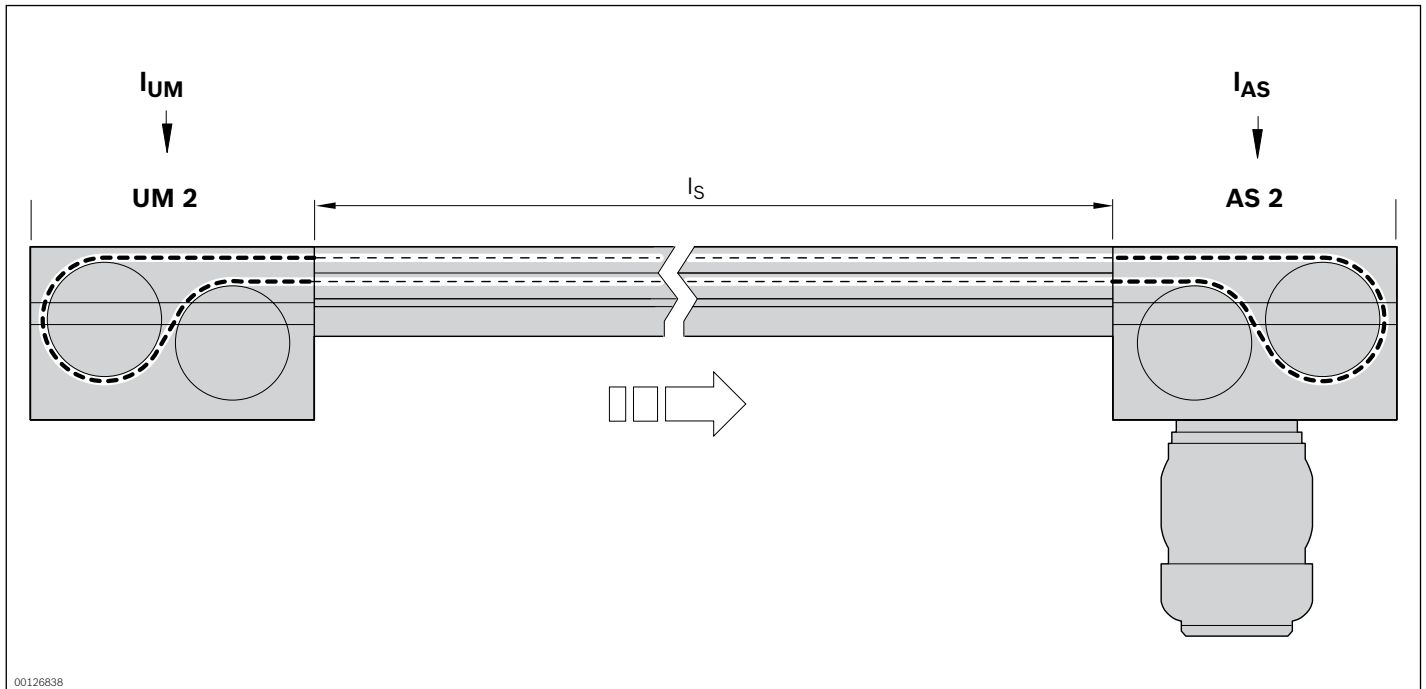
Désignation du produit	Numéro d'article
Chaîne à galets d'accumulation avec galets d'accumulation en acier	3842530864
Chaîne à galets d'accumulation avec galets en acier et protection des petites pièces	3842536270

## Données techniques

Numéro d'article	3842530864	3842536270
<b>Caractéristiques</b>		
ESD	oui	oui
Informations sur le matériau	Galets d'accumulation : Acier	Galets d'accumulation : Acier Protection des petites pièces : PA 12 (approprié pour une utilisation en EPA)
<b>Dimensions</b>		
Longueur	l	mm
	12000	12000



**Dimensions**



La longueur de chaîne nécessaire est déterminée à l'aide de la formule suivante.

$$l_R = 2 \times l_S + l_{AS} + l_{UM}$$

**Longueur du convoyeur pour la chaîne à galets d'accumulation**

$l_{UM\ 2/C-170} = 310\text{ mm}$

$l_{UM\ 2/C-60} = 150\text{ mm}$

$l_{AS} = 625\text{ mm}$

$l_R$  = Longueur de la chaîne à galets d'accumulation

$l_S$  = Longueur du profilé de section

$l_{AS}$  = Longueur du convoyeur au poste d'entraînement

$l_{UM}$  = Longueur du convoyeur au renvoi

# Maillon raccord pour chaîne à galets d'accumulation



3



- ▶ Pour fermer la chaîne à galets d'accumulation après l'insertion dans l'élément de la section de convoyage
- ▶ Adapté à toutes les chaînes à galets d'accumulation, à l'exception de la chaîne à galets d'accumulation *Vplus*

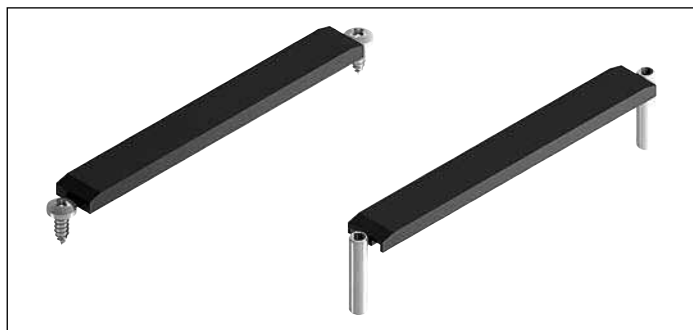
## Informations de commande

Désignation du produit	Numéro d'article
Maillon raccord pour chaîne à galets d'accumulation	3842530417

## Données techniques

Numéro d'article	<b>3842530417</b>
Caractéristiques	
ESD	oui
Informations sur le matériau	Galets d'accumulation : Acier Protection des petites pièces : PA 12 (approprié pour une utilisation en EPA)

## Élément d'accélération



Les rouleaux d'appui des éléments de chaîne sont soulevés, roulent entraînés par friction entre l'élément d'accélération et la palette porte-pièces et obtiennent une vitesse

- ▶ Il permet un transport accéléré d'une palette porte-pièce après un séparateur
- ▶ L'élément d'accélération est monté en association avec le convoyeur chaîne à galets d'accumulation avec galets en acier
- ▶ Fonctionnement en accumulation non autorisé
- ▶ Montage dans les sections après le séparateur
- ▶ Adapté pour un montage ultérieur

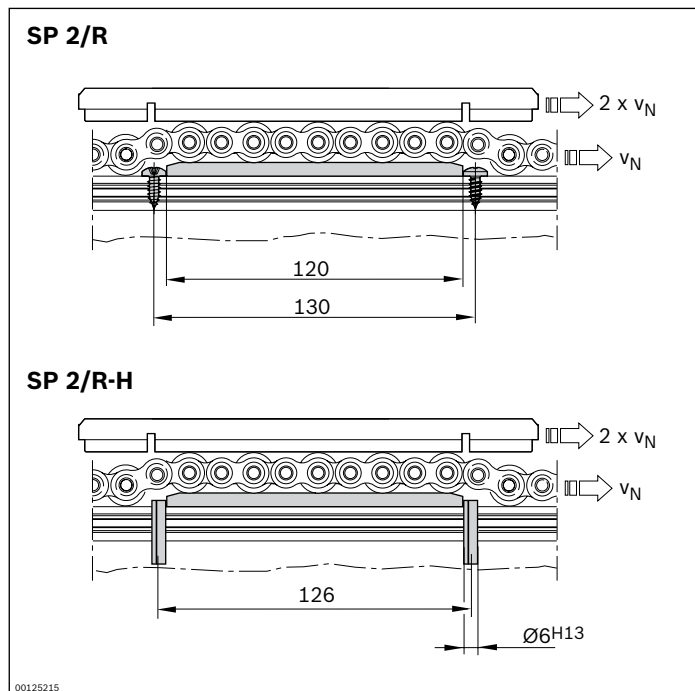
circonférentielle  $v_U = 2 \times v_N$ . L'effet peut être limité dans les environnements huileux.

### Informations de livraison

#### Etat à la livraison

- ▶ Non monté

### Informations de commande



Désignation du produit	Unité de conditionnement	Numéro d'article
Élément d'accélération SP 2/R	2	3842536382

Désignation du produit	Unité de conditionnement	Numéro d'article
Élément d'accélération SP 2/R-H	2	3842537615 <sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> Utilisation avec WT 2/F sur demande

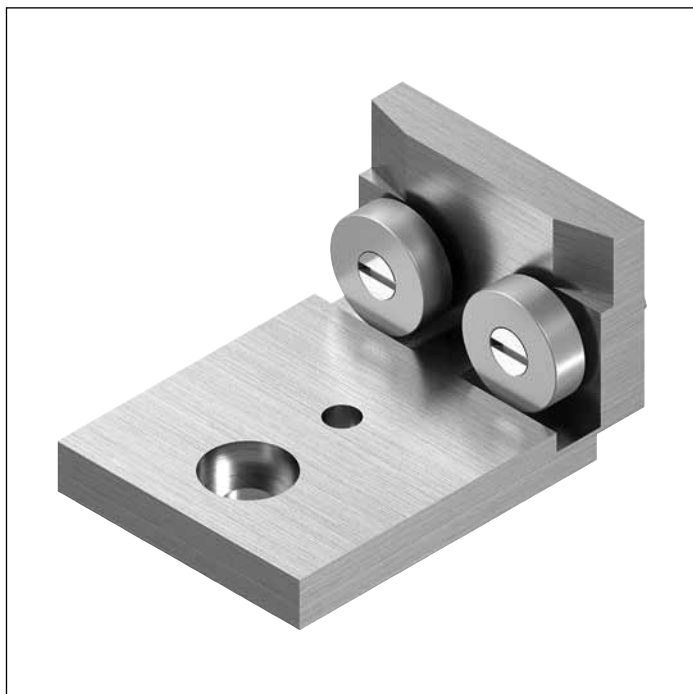
### Données techniques

Numéro d'article	3842536382	3842537615
<b>Caractéristiques</b>		
ESD	oui	oui
Informations sur le matériau	PE ; résistant à l'usure	PE ; résistant à l'usure



## Kit transporteur à rouleaux RB 2/UM 2

3



- ▶ Section à rouleaux montée pour le montage sur AS 2/B... ou UM 2/B pour le transport transversal
- ▶ Supports de palettes porte-pièces supplémentaires sur les transitions sur face avant de AS 2/B... sur UM 2/B ou de AS 2/B... ou UM 2/B sur l'unité de levée transversale
- ▶ 1 kit est nécessaire par AS 2/B... ou UM 2/B
- ▶ Nécessaire pour les longueurs de palettes porte-pièces de 160 mm ;  
recommandé pour les longueurs plus importantes
- ▶ Sans entraînement
- ▶ Fonctionnement réversible possible
- ▶ Combinable avec WT 2/E, WT 2, WT 2/F

### Informations de livraison

#### Fourniture

- ▶ Kit (composé de 2x transporteurs à rouleaux, 2x profilés de guidage, 2x kits de fixation)

#### Etat à la livraison

- ▶ Monté

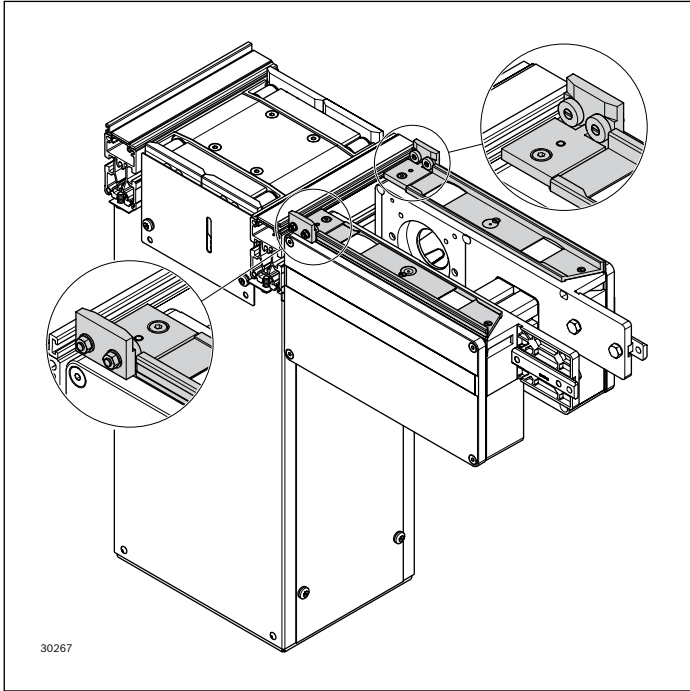
### Informations de commande

Désignation du produit	Unité de conditionnement	Numéro d'article
Kit transporteur à rouleaux RB 2/UM 2	Kit	3842558657

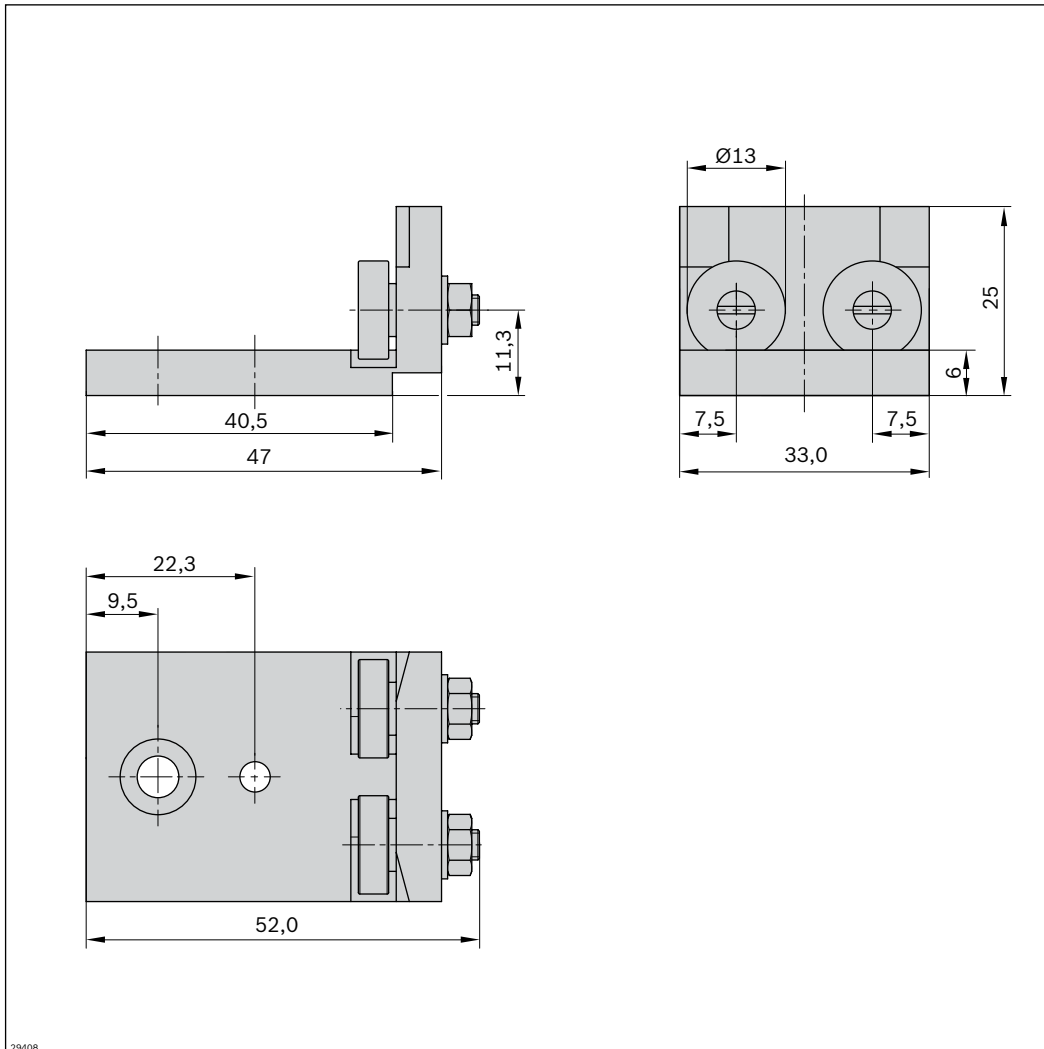
### Données techniques

Numéro d'article	<b>3842558657</b>
Caractéristiques	
Informations sur le matériau	Transporteur : Aluminium Rouleaux : Acier

3-190 **TS 2plus 7.0** | Transport longitudinal  
Kit transporteur à rouleaux RB 2/UM 2



**Dimensions**



29408

# Outil de démontage pour chaîne à galets d'accumulation



3



- Facilite l'ouverture et le démontage de la chaîne à galets d'accumulation
- En tournant le mandrin de filetage pour le fermer, un rivet de chaîne est expulsé sur le côté et la chaîne peut être enlevée

Le mandrin de filetage est prévu avec une prise hexagonale pour une clé hexagonale SW13 comme bras de levier. Des

rainures sont prévues pour un positionnement exact des éléments de chaîne.

## Informations de livraison

### Etat à la livraison

- Monté

## Informations de commande

Désignation du produit	Numéro d'article
Outil de démontage pour chaîne à galets d'accumulation	8981010511

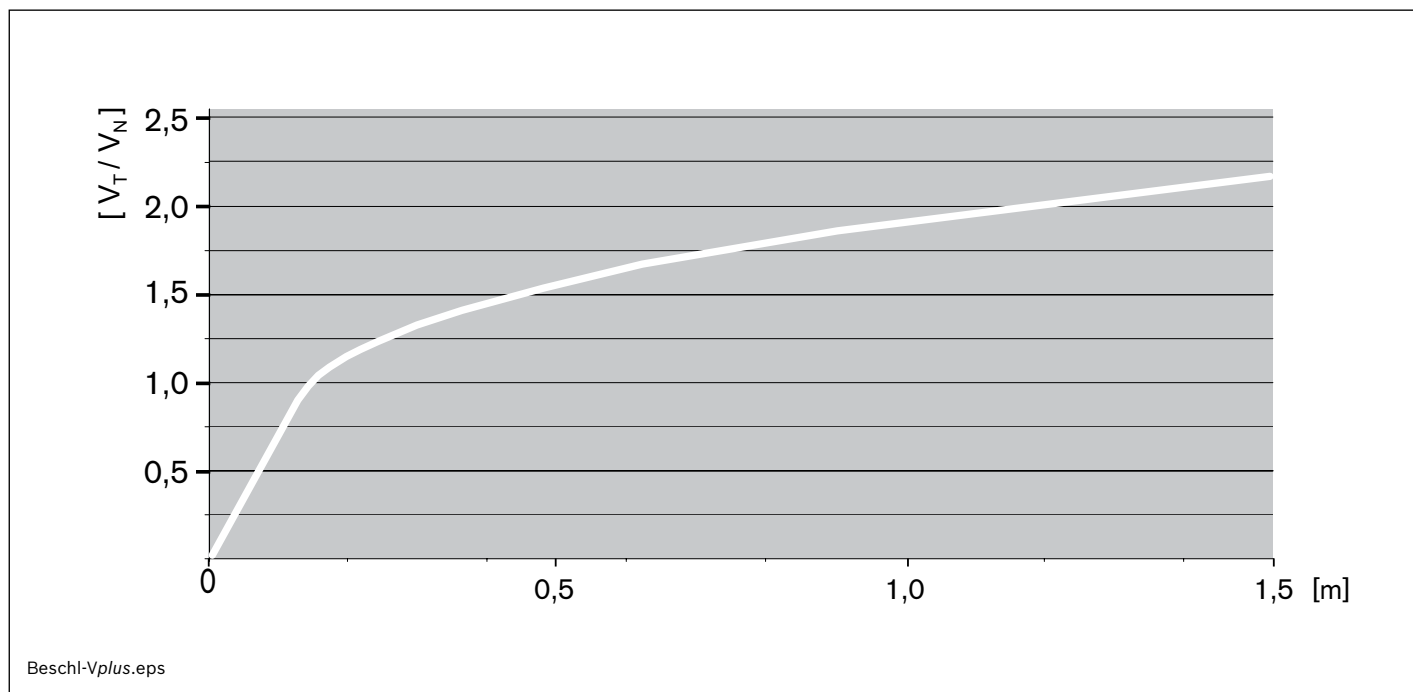
## Données techniques

Numéro d'article	<b>8981010511</b>
Caractéristiques	
Informations sur le matériau	Acier ; trempé

## Chaîne à galets d'accumulation *Vplus*



### Chaîne à galets d'accumulation *Vplus* – vitesse de transport sur distance parcourue



$v_N$  Vitesse nominale  
 $v_T$  Vitesse max. de transport

Avec la chaîne à galets d'accumulation *Vplus*, la palette porte-pièces atteint une vitesse de transport 2,5 fois supérieure à la vitesse nominale de la chaîne.

Il est donc possible de sélectionner des entraînements avec une vitesse de chaîne réduite en faveur d'une meilleure stabilité de marche et d'une usure plus faible avec la chaîne à galets d'accumulation *Vplus*.

L'effet d'accélération, qui sans élément incorporé supplémentaire, engendre une rapide reprise de la vitesse de transport après un arrêt aux postes d'usinage, constitue un autre avantage de la chaîne à galets d'accumulation *Vplus*.

Des séparateurs amortis et des amortisseurs sont généralement recommandés.

Si la chaîne *Vplus* doit atteindre des vitesses de transport supérieures à 18 m/min, il convient de prendre en compte les charges dynamiques élevées qui en résultent sur l'ensemble du système.

En cas de doute, adressez-vous au représentant spécialisé Rexroth.

La mise en œuvre de la chaîne à galets d'accumulation *Vplus* nécessite l'utilisation de palettes porte-pièces équipées d'une semelle en PE. La charge de section max. autorisée est de 1,5 kg/cm.

Conseil de configuration *Vplus* 3-193

## Conseil de configuration *Vplus*



Sur la chaîne à galets d'accumulation *Vplus* peut se produire, par voie de calcul, une vitesse de transport qui est jusqu'à 2,5 fois plus élevée que la vitesse nominale du convoyeur.

En pratique se produiront, selon

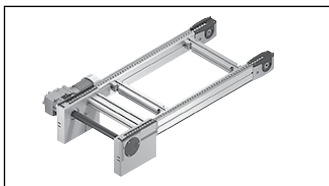
- le poids de la palette porte-pièces
- l'état de lubrification et d'usure de la chaîne ainsi que
- la longueur de la section d'accélération

des vitesses de transport pouvant être typiquement jusqu'à 2,5 fois plus élevées que la vitesse nominale du convoyeur.

Par conséquent, le système doit être adapté à l'énergie cinétique nettement plus élevée des palettes porte-pièces en mouvement :

- L'amortisseur et le séparateur amorti doivent être dimensionnés pour la vitesse de transport calculée.
- Avant l'entrée dans des courbes, il faut s'assurer que la vitesse de transport est de 18 m/min au maximum.

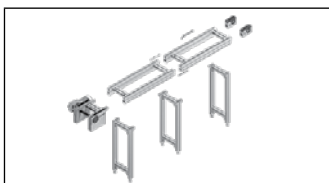




**Sections à bande BS 2/R-V...**



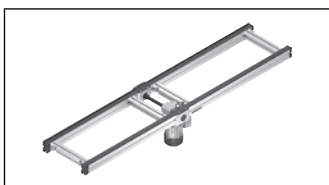
**3-196**



**Composants pour unités de section  
AS 2/..., UM 2/..., ST 2...**



**3-200**



**Kits de jonction**

**3-236**

## Section à bande BS 2/R-V-1200



- ▶ Section de convoyage prête à fonctionner complète avec entraînement pour des vitesses élevées de la palette porte-pièces
- ▶ Construction robuste pour des installations à charge particulièrement élevée
- ▶ Convoyeur : Chaîne à galets d'accumulation *Vplus* (appropriée pour une utilisation en EPA)
- ▶ Fonctionnement réversible possible si  $l \leq 2000$  mm et chaînes à galets d'accumulation sans protection des petites pièces
- ▶ Montage du moteur à droite, à gauche ou au milieu
- ▶ Raccordement du moteur : au choix avec câble/ connecteur ou avec bornier de connexion
- ▶ Versions spéciales sur demande

La section à bande est une section de convoyage prête à fonctionner avec entraînement propre pour le transport de palettes porte-pièces dans le sens longitudinal ou pour le transport transversal de la palette porte-pièces entre des sections de convoyage parallèles en association avec deux unités de levée transversale HQ 2.

### Accessoires

#### Accessoires recommandés

- ▶ Kits de jonction, v. p. 3-236
- ▶ Jambages de section SZ 2/...-H, v. p. 6-2
- ▶ Élément graisseur automatique LU 2, v. p. 3-152

### Informations de livraison

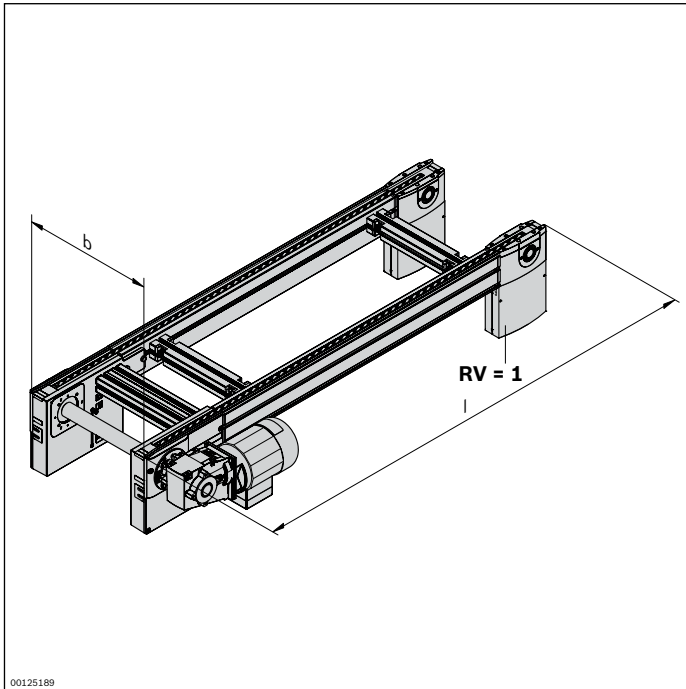
#### Etat à la livraison

- ▶ Monté

**Remarque :** Sur la chaîne à galets d'accumulation *Vplus*, la palette porte-pièces atteint une vitesse jusqu'à 2,5 fois supérieure à la vitesse de la chaîne. Des dimensions particulières doivent donc être respectées pour des vitesses de chaîne > 9 m/min !



### Informations de commande



Numéro d'article		3842998492
b (mm)	Ecart. de voie dans le sens de transport	400 ... 1200
l (mm)	Longueur	650 ... 6000
$v_N$ (m/min)	Vitesse nominale de la chaîne	0 <sup>1)</sup> ; 6 ; 9 ; 12 ; 15 ; 18 <sup>2)</sup>
U (V)	Tension	voir données des moteurs, p. 11-24ss.
f (Hz)	Fréquence	voir données des moteurs, p. 11-24ss.
AT	Raccordement du moteur S = Câble/connecteur K = Bornier de connexion	S ; K
MA	Montage du moteur R = à droite L = à gauche M = milieu	R ; L ; M
RV	Fonctionnement réversible Aucun fonctionnement réversible (RV = 0) Fonctionnement réversible (RV = 1)	0 ; 1
KT	Type de chaîne Chaîne à galets d'accumulation avec galets en acier (KT = 2) Chaîne à galets d'accumulation avec galets en acier et protection des petites pièces (KT = 4)	2 ; 4

<sup>1)</sup>  $v_N = 0$  : sans moteur et sans réducteur

<sup>2)</sup> Impossible si f = 60 Hz

### Données techniques

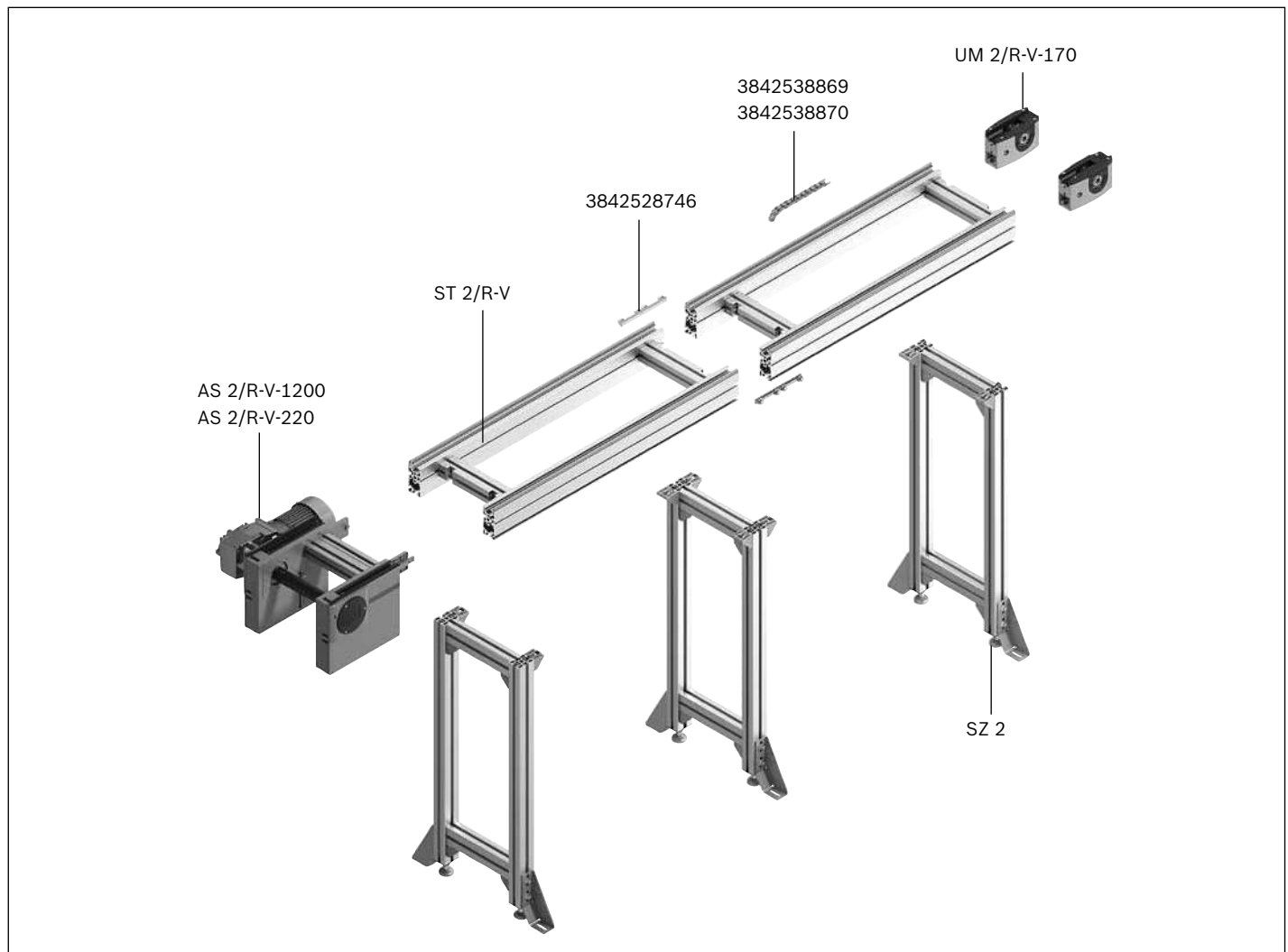
Numéro d'article		3842998492
<b>Charge</b>		
Charge de section max. en accumulation	kg	1200
<b>Caractéristiques</b>		
ESD		oui
Informations sur le matériau		Profilé de glissement : Acier ; résistant à la corrosion Protection des petites pièces : Acier
<b>Dimensions</b>		
Longueur	l	mm 650 ... 6000







## Unités de section Convoyeur chaîne à galets d'accumulation *Vplus*

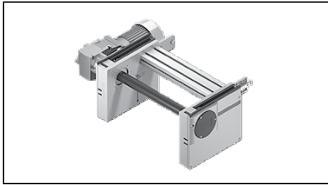


Une unité de section est une unité complète pour le transport linéaire de palettes porte-pièces. Elle est constituée de :

- ▶ Poste d'entraînement AS 2/R-V, v. p. 3-202
- ▶ Renvoi UM 2/R-V, v. p. 3-208
- ▶ Sections ST 2/R-V... , v. p. 3-210
- ▶ Jambages de section SZ 2/..., v. p. 6-2
- ▶ Liaison transversale QV 2..., v. p. 3-216
- ▶ Chaîne à galets d'accumulation *Vplus*, v. p. 3-192

UM 2/R-V et AS 2/R-V peuvent être directement contigus rendant ainsi des combinaisons d'unités de section possibles.

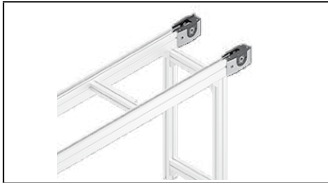
Les postes d'entraînement sont conçus pour des charges de section jusqu'à  $m_e = 2200$  kg par unité de section.



**Poste d'entraînement AS 2/R-V...**



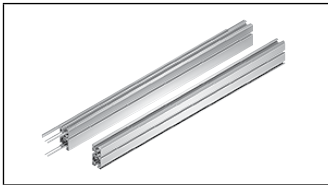
**3-202**



**Renvoi UM 2/R-V-170**



**3-208**



**Section ST 2/R-V, composants**



**3-210**

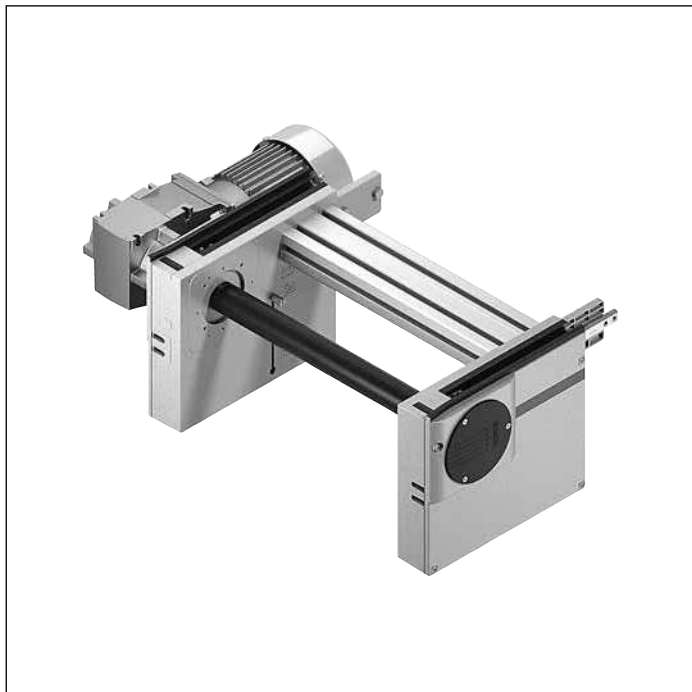
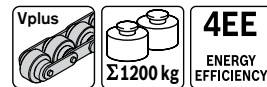


**Convoyeur chaîne à galets d'accumulation,  
accessoires**



**3-222**

## Poste d'entraînement AS 2/R-V-1200



- ▶ Pour monter soi-même des unités de section
- ▶ Pour une utilisation en association avec les sections ST 2/R-V et les renvois UM 2/R-V-170
- ▶ Convoyeur : Chaîne à galets d'accumulation *Vplus* (appropriée pour une utilisation en EPA)
- ▶ Montage du moteur à droite, à gauche ou au milieu
- ▶ Raccordement du moteur : au choix avec câble/ connecteur ou avec bornier de connexion
- ▶ Versions spéciales sur demande

Le poste d'entraînement AS 2/R-V-1200 sert à l'entraînement du convoyeur chaîne à galets d'accumulation *Vplus* pour des unités de section à monter soi-même avec sections, renvois et chaîne à galets d'accumulation *Vplus*.

**Remarque :** Sur la chaîne à galets d'accumulation *Vplus*, la palette porte-pièces atteint une vitesse jusqu'à 2,5 fois supérieure à la vitesse de la chaîne. Des dimensions particulières doivent donc être respectées pour des vitesses de chaîne > 9 m/min !

### Accessoires

#### Accessoires recommandés

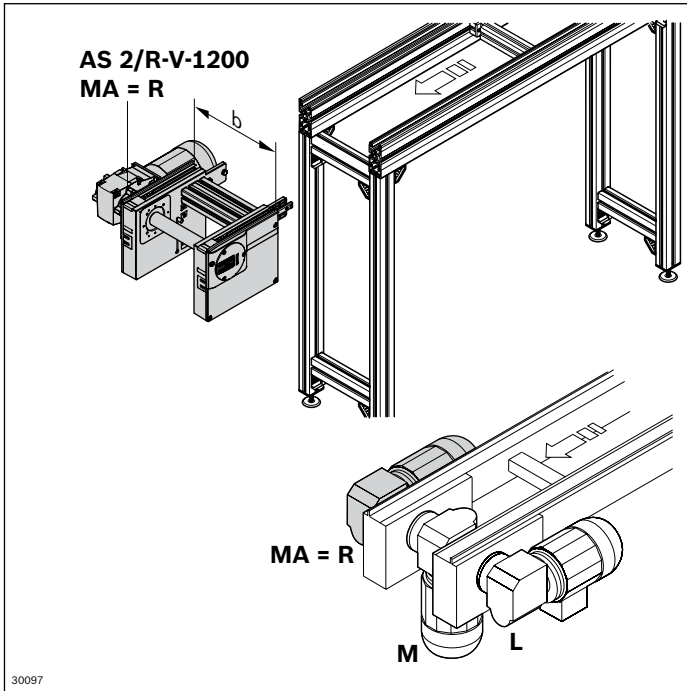
- ▶ Élément graisseur automatique LU 2, v. p. 3-152

### Informations de livraison

#### Etat à la livraison

- ▶ Monté

**Informations de commande**



<b>Numéro d'article</b>		<b>3842998233</b>
b (mm)	Ecart. de voie dans le sens de transport	400 ; 480 ; 640 ; 800 ; 1040 ; 1200 400 ... 1200 <sup>1)</sup>
v <sub>N</sub> (m/min)	Vitesse nominale de la chaîne	0 <sup>2)</sup> ; 6 ; 9 ; 12 ; 15 ; 18 <sup>3)</sup>
U (V)	Tension	voir données des moteurs, p. 11-24ss.
f (Hz)	Fréquence	voir données des moteurs, p. 11-24ss.
AT	Raccordement du moteur S = Câble/connecteur K = Bornier de connexion	S ; K
MA	Montage du moteur R = à droite L = à gauche M = milieu	R ; L ; M

<sup>1)</sup> Possibilité de commander des variantes de largeur personnalisées

<sup>2)</sup> v<sub>N</sub> = 0 : sans moteur et sans réducteur

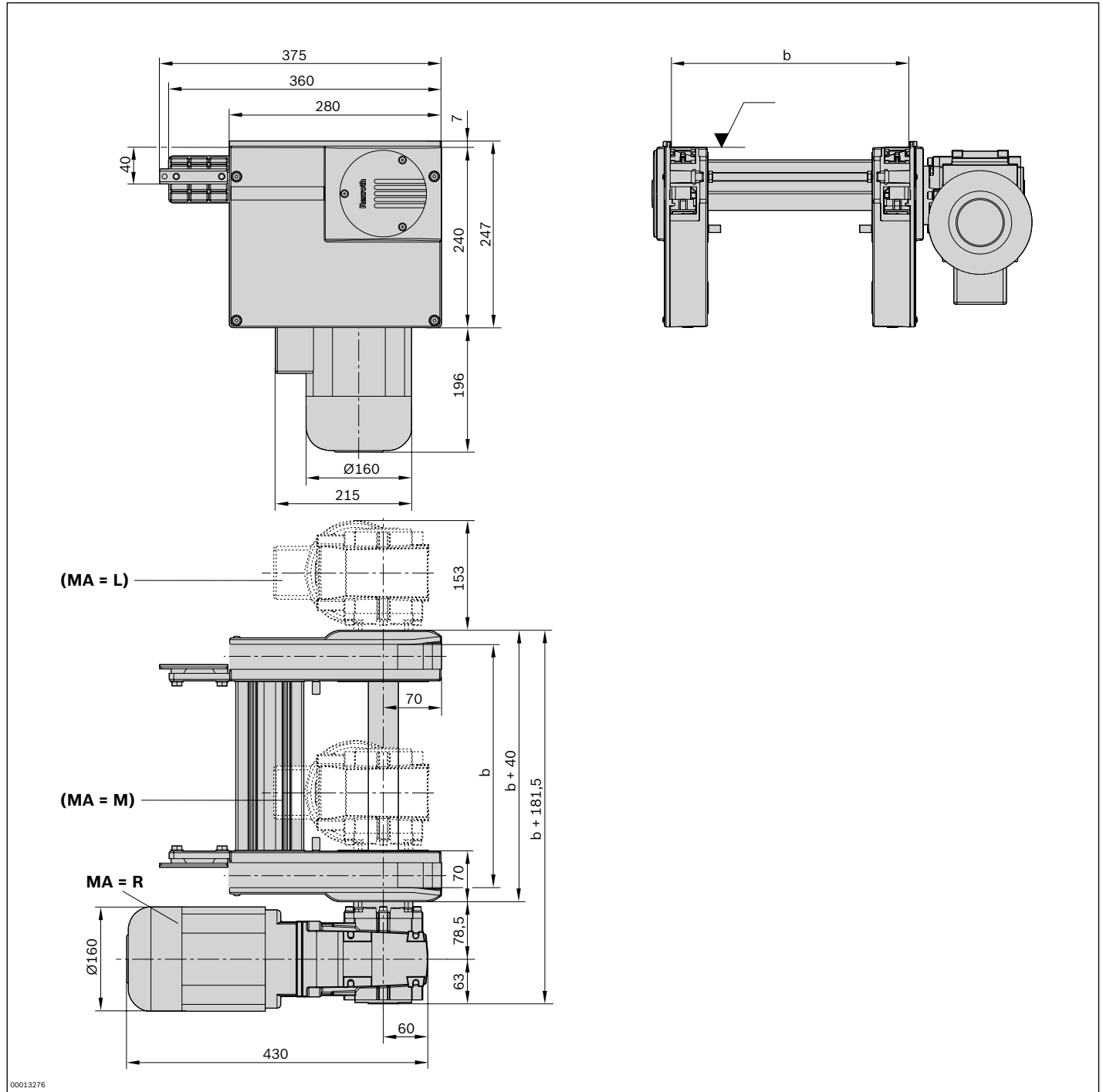
<sup>3)</sup> Impossible si f = 60 Hz

**Données techniques**

<b>Numéro d'article</b>		<b>3842998233</b>
<b>Charge</b>		
Charge de section max. en accumulation	kg	1200
<b>Caractéristiques</b>		
ESD		oui
<b>Indications supplémentaires</b>		
Longueur de convoyeur nécessaire*) l <sub>AS</sub>	mm	625

\*) Formule de calcul du convoyeur, v. p. 3-223

**Dimensions**





## Poste d'entraînement AS 2/R-V-2200



3



- ▶ Convoyeur : Chaîne à galets d'accumulation *Vplus* (appropriée pour une utilisation en EPA)
- ▶ Montage du moteur à droite, à gauche ou au milieu
- ▶ Raccordement du moteur : au choix avec câble/connecteur ou avec bornier de connexion
- ▶ Versions spéciales sur demande

Le poste d'entraînement AS 2/R-V-2200 sert à l'entraînement du convoyeur chaîne à galets d'accumulation *Vplus* pour des unités de section à monter soi-même avec section, renvoi et chaîne à galets d'accumulation *Vplus*.

**Remarque :** Sur la chaîne à galets d'accumulation *Vplus*, la palette porte-pièces atteint une vitesse jusqu'à 2,5 fois supérieure à la vitesse de la chaîne. Des dimensions particulières doivent donc être respectées pour des vitesses de chaîne > 9 m/min !

### Accessoires

#### Accessoires recommandés

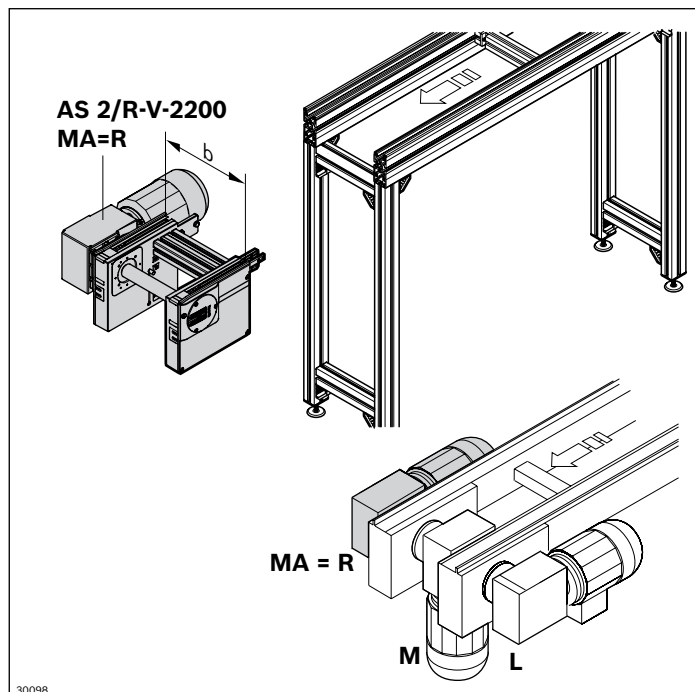
- ▶ Élément graisseur automatique LU 2, v. p. 3-152

### Informations de livraison

#### Etat à la livraison

- ▶ Monté

**Informations de commande**



<b>Numéro d'article</b>		<b>3842998234</b>
b (mm)	Ecart. de voie dans le sens de transport	400 ; 480 ; 640 ; 800 ; 1040 ; 1200 400 ... 1200 <sup>1)</sup>
v <sub>N</sub> (m/min)	Vitesse nominale de la chaîne	0 <sup>2)</sup> ; 6 ; 9 ; 12 ; 15 ; 18 <sup>3)</sup>
U (V)	Tension	voir données des moteurs, p. 11-24ss.
f (Hz)	Fréquence	voir données des moteurs, p. 11-24ss.
AT	Raccordement du moteur S = Câble/connecteur K = Bornier de connexion	S ; K
MA	Montage du moteur R = à droite L = à gauche M = milieu	R ; L ; M

<sup>1)</sup> Possibilité de commander des variantes de largeur personnalisées

<sup>2)</sup> v<sub>N</sub> = 0 : sans moteur et sans réducteur

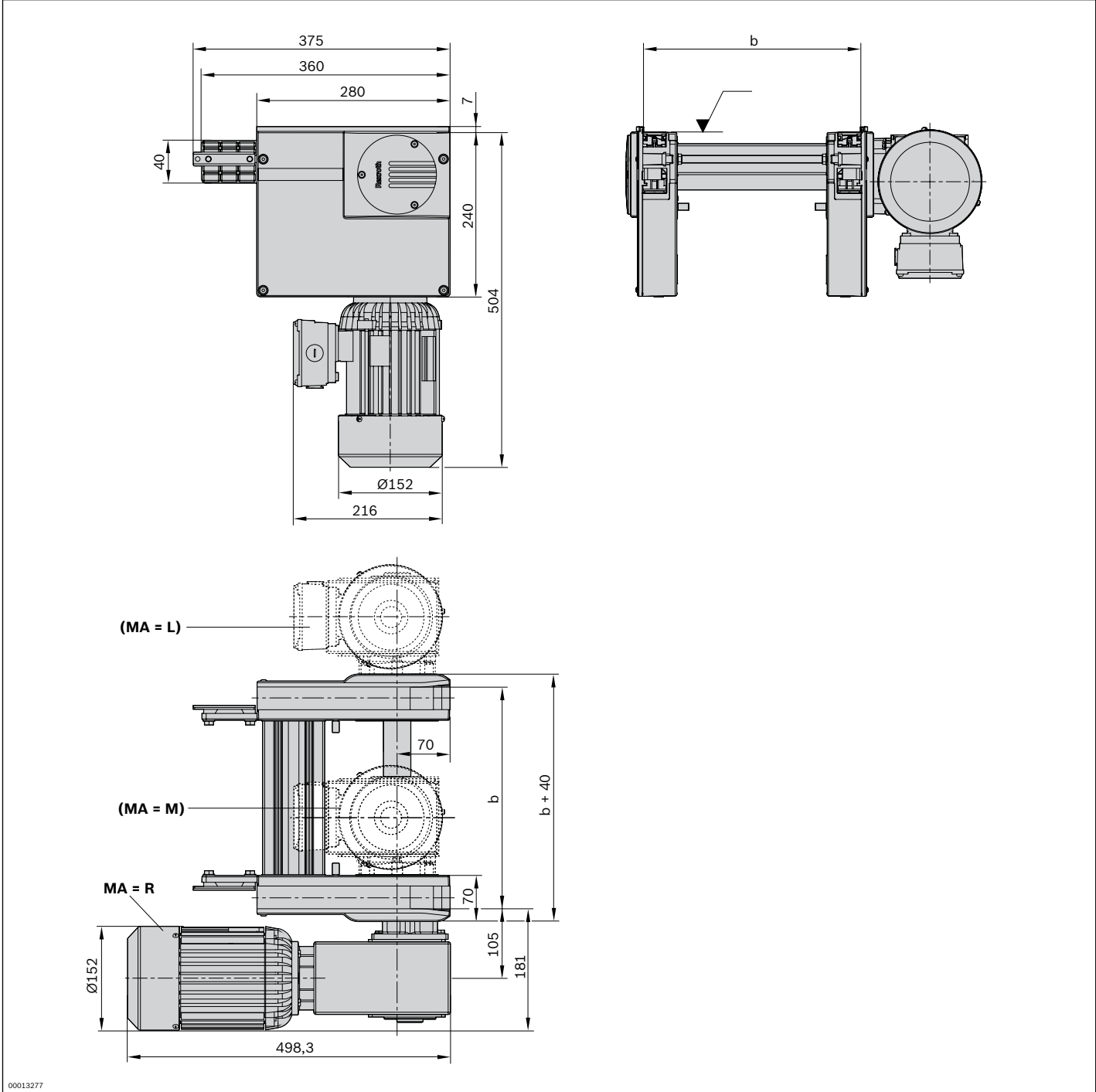
<sup>3)</sup> Charge réduite à 1800 kg

**Données techniques**

<b>Numéro d'article</b>		<b>3842998234</b>
<b>Charge</b>		
Charge de section max. en accumulation	kg	2200
<b>Caractéristiques</b>		
ESD		oui
<b>Indications supplémentaires</b>		
Longueur de convoyeur nécessaire*) l <sub>AS</sub>	mm	625

\*) Formule de calcul du convoyeur, v. p. 3-223

**Dimensions**



## Renvoi UM 2/R-V-170



- ▶ Convoyeur : Chaîne à galets d'accumulation *Vplus* (appropriée pour une utilisation en EPA)
- ▶ Pour une utilisation en association avec tous les postes d'entraînement AS 2/R-V...
- ▶ Construction avec pignon pour renvoi
- ▶ Fonctionnement réversible possible

Le renvoi sert au montage d'unités de section. Il ramène le convoyeur situé à l'extrémité de l'unité de section vers le poste d'entraînement.

**Remarque :** Sur la chaîne à galets d'accumulation *Vplus*, la palette porte-pièces atteint une vitesse jusqu'à 2,5 fois supérieure à la vitesse de la chaîne. Des dimensions particulières doivent donc être respectées pour des vitesses de chaîne > 9 m/min !

### Informations de livraison

#### Fourniture

- ▶ Deux têtes de renvoi
- ▶ Matériel de fixation inclus pour le montage sur la section ST 2/R-V...

#### Etat à la livraison

- ▶ Monté

### Informations de commande

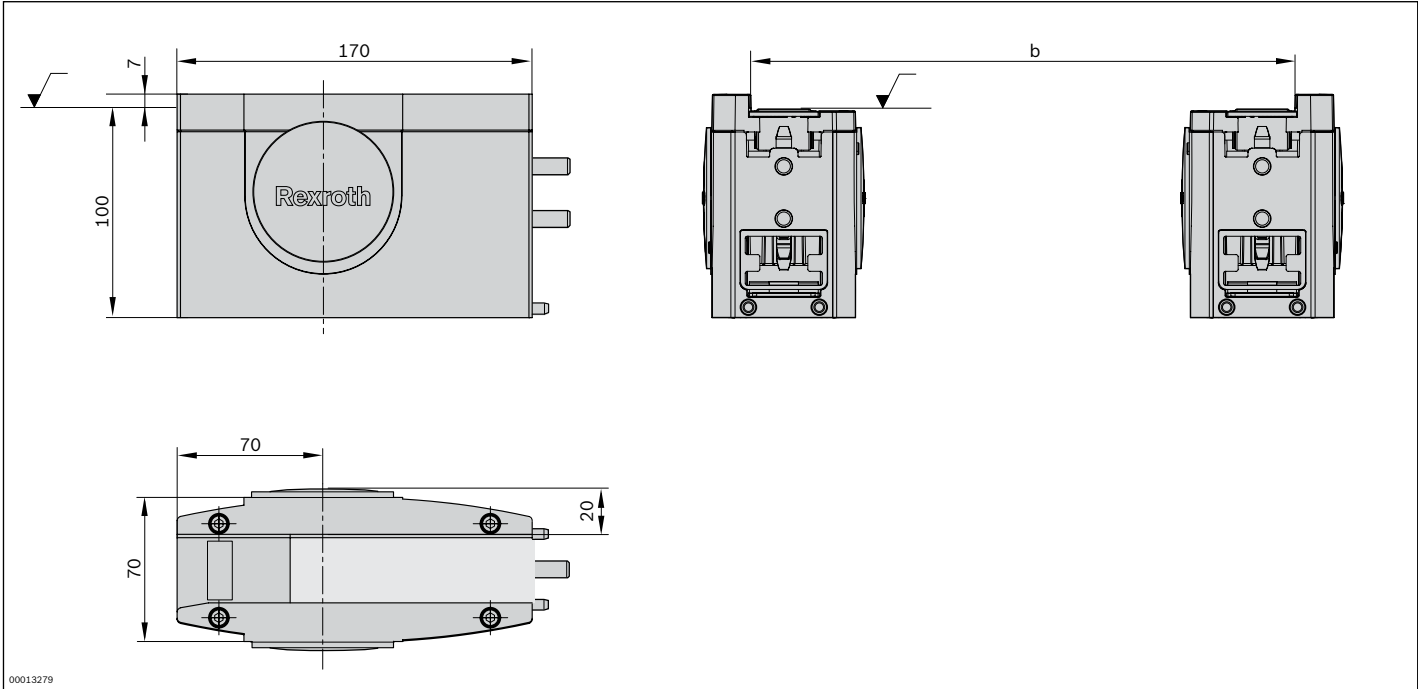
Désignation du produit	Numéro d'article
Renvoi UM 2/R-V-170	3842536803

### Données techniques

Numéro d'article	3842536803	
Caractéristiques		
ESD	oui	
Indications supplémentaires		
Longueur de convoyeur nécessaire*) $l_{UM}$	mm	310

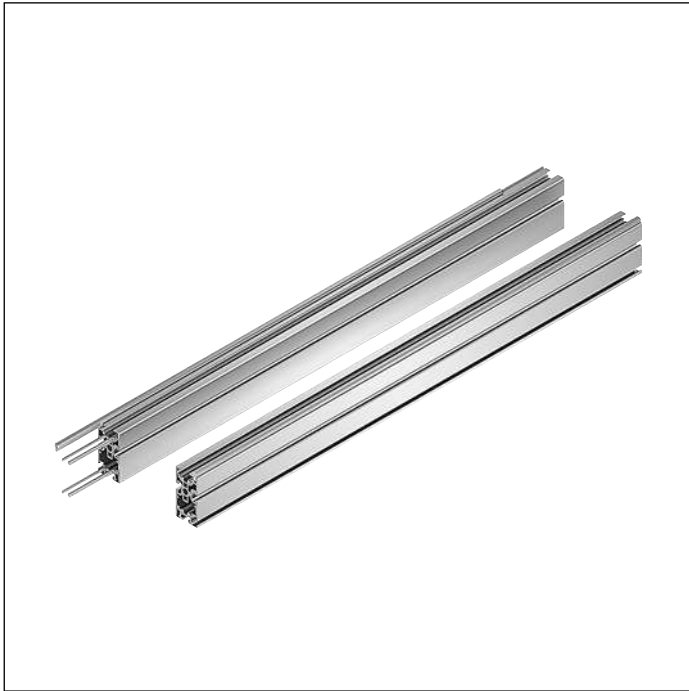
\*) Formule de calcul du convoyeur, v. p. 3-223

**Dimensions**



00013279

## Section ST 2/R-V



- ▶ Profilé de section en construction particulièrement robuste pour des charges de section jusqu'à 30 % plus élevées

La section sert au montage d'unités de section avec la chaîne à galets d'accumulation *Vplus* en association avec le poste d'entraînement AS 2/R-V... et le renvoi UM 2/R-V...

### Accessoires

#### Accessoires nécessaires

- ▶ Jeu de plaques d'adaptation, v. p. 3-214

### Informations de livraison

#### Fourniture

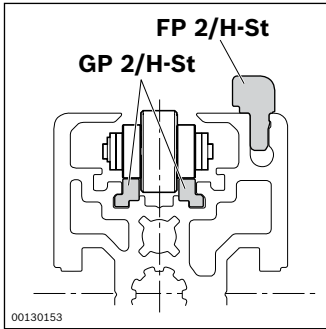
- ▶ 2x profilé de section SP 2/R-H
- ▶ 2x profilé de guidage FP 2/H-St
- ▶ 4x profilé de glissement GP 2/H-St (cependant dans une autre position de montage)

### Accessoires recommandés

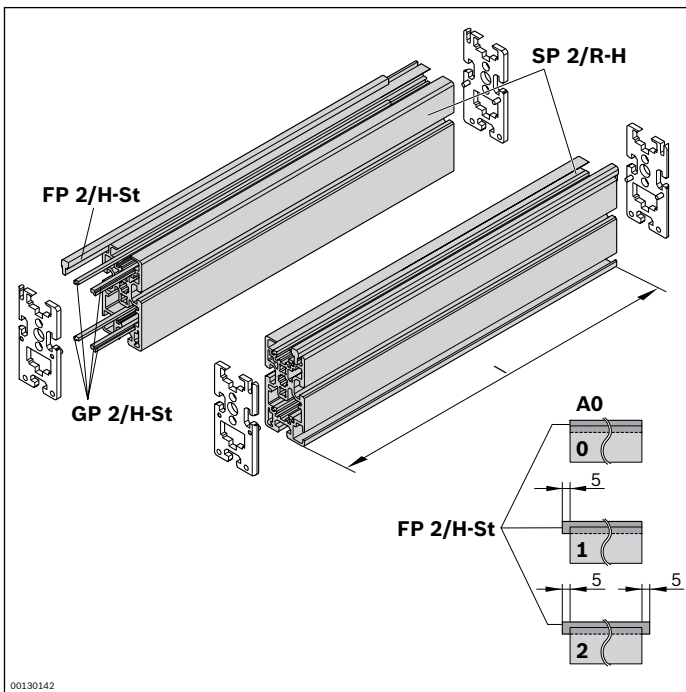
- ▶ Jambages de section SZ 2/...-H, v. p. 6-2
- ▶ Liaison transversale, v. p. 3-216
- ▶ Jonction de profilés, v. p. 3-215

### Etat à la livraison

- ▶ Monté



**Informations de commande**

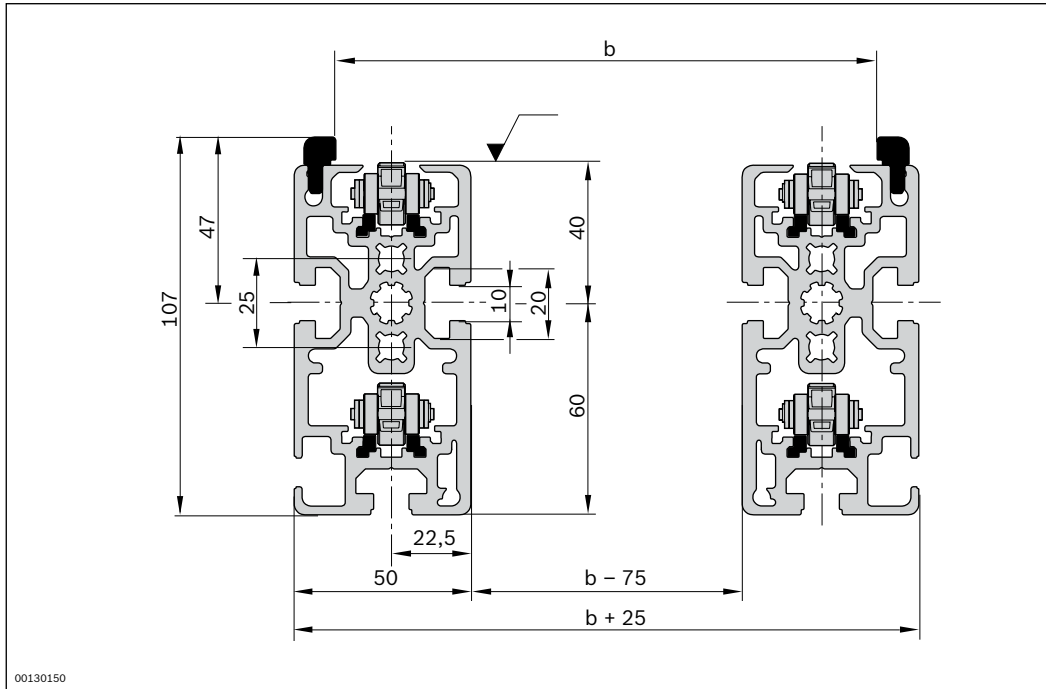


<b>Numéro d'article</b>		<b>3842995000</b>
l (mm)	Longueur	200 ... 6000
AO	Emplacement de montage Profilé de glissement en acier AO = 0 ; 1 ; 2	0 ; 1 ; 2
GP	Profilé de glissement acier résistant à la corrosion (GP = 1)	1

**Données techniques**

<b>Numéro d'article</b>		<b>3842995000</b>
<b>Caractéristiques</b>		
ESD		oui
Informations sur le matériau		Profilé de section : Aluminium ; anodisé Profilé de guidage : Acier ; résistant à la corrosion Profilé de glissement : Acier ; résistant à la corrosion
<b>Dimensions</b>		
Longueur	l	mm 200 ... 6000

**Dimensions**

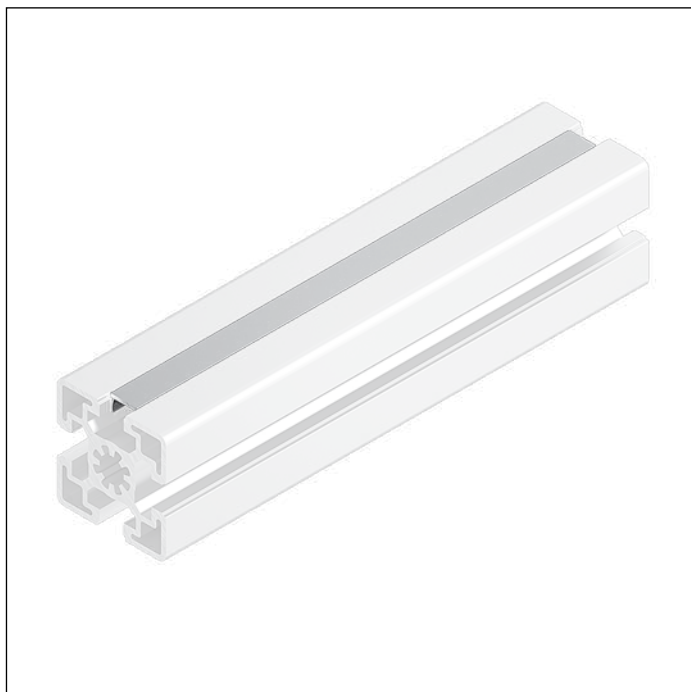




# Couvre-joint pour chemin de câbles



3



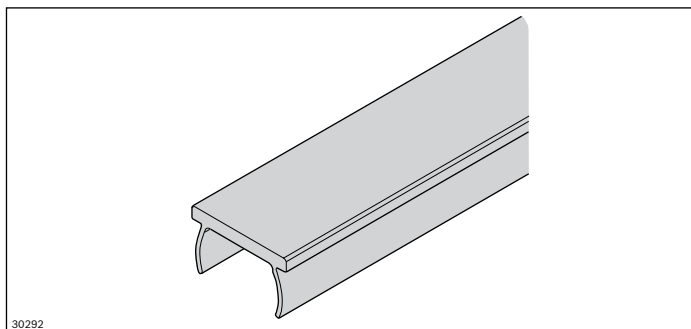
- ▶ Pour protéger la rainure profilée de l'encrassement
- ▶ Pour la fixation de câbles
- ▶ Affleurant au profilé

## Informations de commande

Désignation du produit	Unité de conditionnement	Numéro d'article
Couvre-joint pour chemin de câbles	10	3842523258

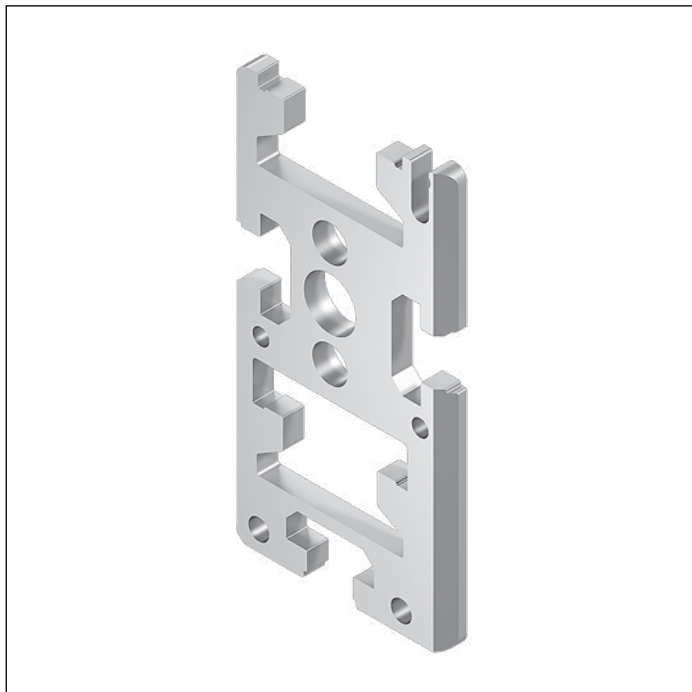
## Données techniques

<b>Numéro d'article</b>	<b>3842523258</b>		
<b>Caractéristiques</b>			
Informations sur le matériau	Aluminium naturel ; anodisé		
<b>Dimensions</b>			
Longueur	l	mm	2000



30292

## Jeu de plaques d'adaptation ST 2/R-V



- ▶ Fermeture frontale
- ▶ Pour la liaison de profilés de section SP 2/R-H et de postes d'entraînement AS 2/R-V-..., pour la liaison de profilés de section SP 2/R-H et de renvois UM 2/R-V-170 ; et entre les profilés de section en cas d'utilisation de profilés de glissement en plastique GP 2

Les plaques d'adaptation servent à la fermeture frontale et à la liaison de profilés de section et de postes d'entraînement, ou entre des profilés de section et des renvois.

Les plaques d'adaptation sont également utilisées entre des profilés de section en cas d'utilisation de profilés de glissement en plastique GP 2.

### Informations de livraison

#### Fourniture

- ▶ 2x plaque d'adaptation à gauche
- ▶ 2x plaque d'adaptation à droite

### Informations de commande

Désignation du produit	Unité de conditionnement	Numéro d'article
Jeu de plaques d'adaptation ST 2/R-V	4	3842536802

### Données techniques

Numéro d'article	<b>3842536802</b>
Caractéristiques	
ESD	oui
Informations sur le matériau	Acier ; résistant à la corrosion

# Jonction de profilés



- ▶ Pour la liaison sur face avant de deux profilés SP 2/...  
Deux jonctions de profilés sont nécessaires par jonction
- ▶ Pour monter soi-même des unités de section
- ▶ Pour une utilisation en association avec tous les postes d'entraînement AS 2/R-V-..., les renvois UM 2/R-V-... et les profilés de section SP 2/R-H-...

## Informations de livraison

### Fourniture

- ▶ Jonction de profilés, vis

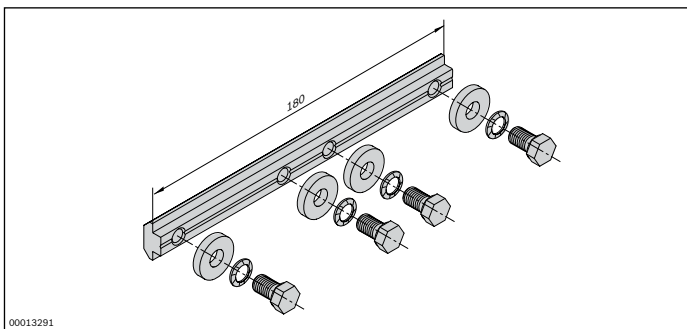
## Informations de commande

Désignation du produit	Numéro d'article
Jonction de profilés	3842528746

## Données techniques

Numéro d'article	<b>3842528746</b>
Caractéristiques	
Informations sur le matériau	Acier ; galvanisé

## Dimensions



## Liaison transversale QV 2



- ▶ Pour monter soi-même des unités de section
- ▶ Pour la jonction des profilés de section et pour la définition de l'écartement de voie
- ▶ Pour une utilisation en association avec tous les postes d'entraînement AS 2/R-V..., les renvois UM 2/R-V... et les profilés de section SP 2/R-H...

Les liaisons transversales servent à relier les profilés de section.

Formule de calcul du nombre de liaisons transversales nécessaires

$$A_{QV} = (l/2000 \text{ mm}) + 1$$

$A_{QV}$  = nombre de liaisons transversales

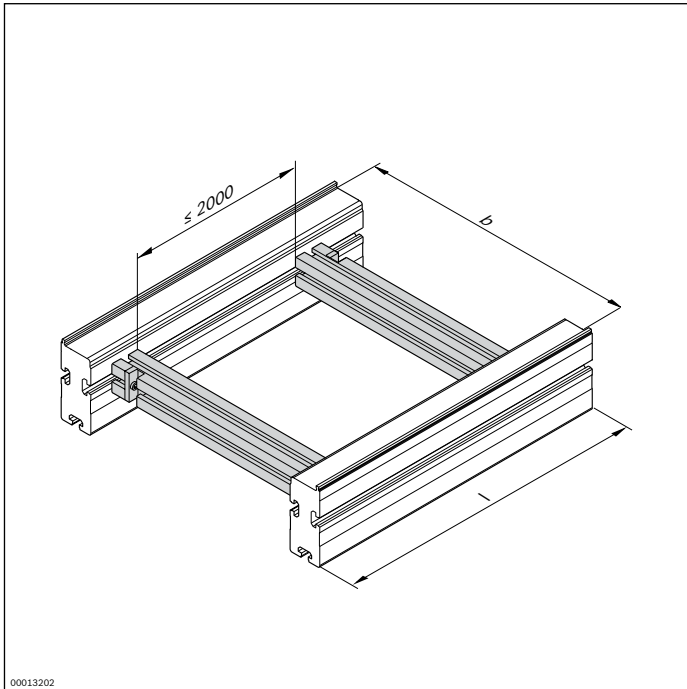
$l$  = longueur de section

### Informations de livraison

#### Fourniture

- ▶ Profilé d'étagage 45x60, usiné
- ▶ 2x matériel de fixation pour le montage sur une section ST 2...

## Informations de commande



Numéro d'article		3842994635
b (mm)	Ecart. de voie dans le sens de transport	160 ; 240 ; 320 ; 400 ; 480 ; 640 ; 800 ; 1040 ; 1200
		160 ... 1200 <sup>1)</sup>

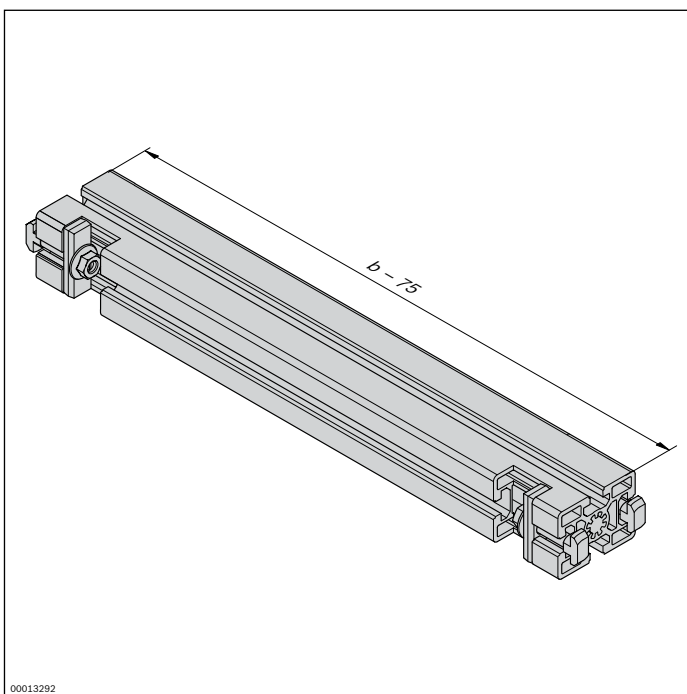
<sup>1)</sup> Possibilité de commander des variantes de largeur personnalisées

3

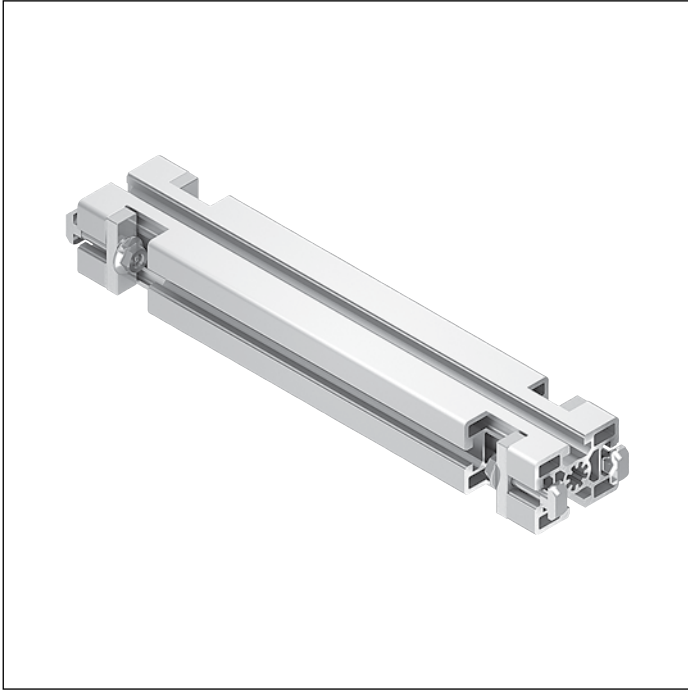
## Données techniques

Numéro d'article	3842994635
Caractéristiques	
Informations sur le matériau	Aluminium naturel ; anodisé

## Dimensions



## Liaison transversale QV 2-H



- ▶ Pour monter soi-même des unités de section fortement chargées
- ▶ Pour la jonction des profilés de section et pour la définition de l'écartement de voie
- ▶ Pour une utilisation en association avec tous les postes d'entraînement AS 2/R-V-..., les renvois UM 2/R-V-... et les profilés de section SP 2/R-H-...

Les liaisons transversales QV 2-H conviennent en particulier pour la jonction de profilés de section dans des installations fortement chargées.

Formule de calcul du nombre de liaisons transversales nécessaires

$$A_{QV} = (l/2000 \text{ mm}) + 1$$

$A_{QV}$  = nombre de liaisons transversales

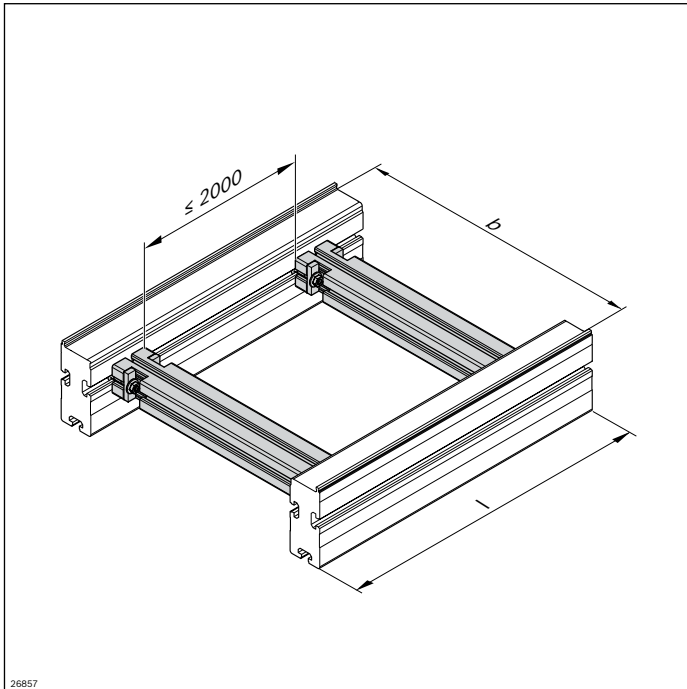
$l$  = longueur de section

### Informations de livraison

#### Fourniture

- ▶ Profilé d'étayage 45x60, usiné
- ▶ 4x matériel de fixation pour le montage sur une section ST 2...

## Informations de commande



26857

Numéro d'article		3842993052
b (mm)	Ecart. de voie dans le sens de transport	160 ; 240 ; 320 ; 400 ; 480 ; 640 ; 800 ; 1040 ; 1200
		160 ... 1200 <sup>1)</sup>

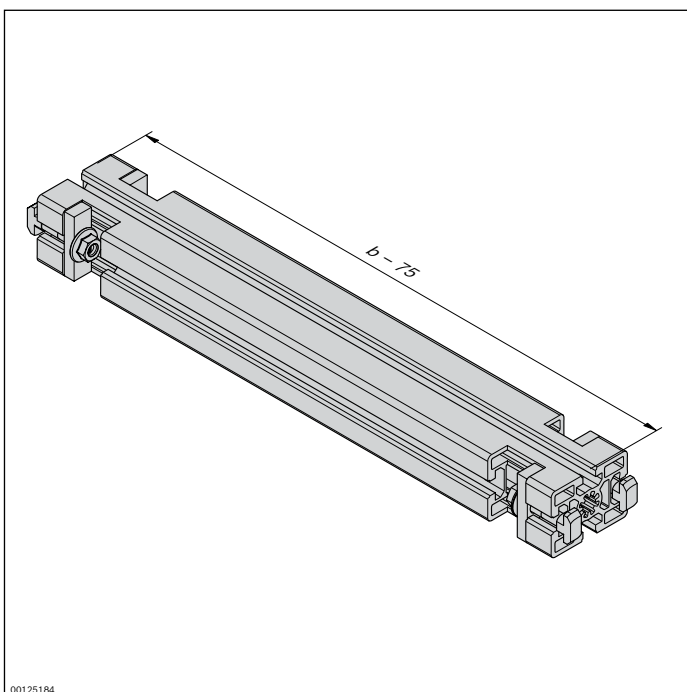
<sup>1)</sup> Possibilité de commander des variantes de largeur personnalisées

3

## Données techniques

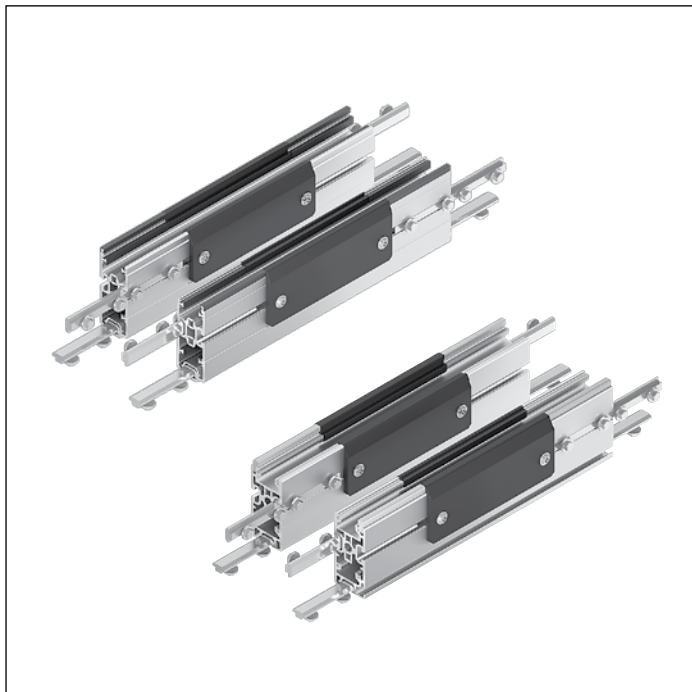
Numéro d'article	3842993052
Caractéristiques	
Informations sur le matériau	Aluminium naturel ; anodisé

## Dimensions



00125184

## Section de maintenance ST 2/R-V-W



- ▶ Pour l'utilisation de travaux de maintenance (montage, démontage ou lubrification)
- ▶ Deux couvercles latéraux amovibles
- ▶ Adapté pour les chaînes à galets d'accumulation *Vplus*
- ▶ Adapté pour les profilés de section SP 2/R-H

La section de maintenance est un élément de section avec caches amovibles. Elle sert à la maintenance (montage,

démontage, lubrification) du convoyeur chaîne à galets d'accumulation *Vplus*.

### Informations de livraison

#### Fourniture

- ▶ 2x éléments de section de maintenance composés de profilés de section ST 2/R-H, profilés de guidage FP 2/H-ST et profilés de glissement GP 2/H-Kst
- ▶ 4x couvercle latéral
- ▶ 8x jonction de profilés
- ▶ Matériel de fixation

### Informations de commande

Désignation du produit	Numéro d'article
Section de maintenance ST 2/R-V-W	3842537320

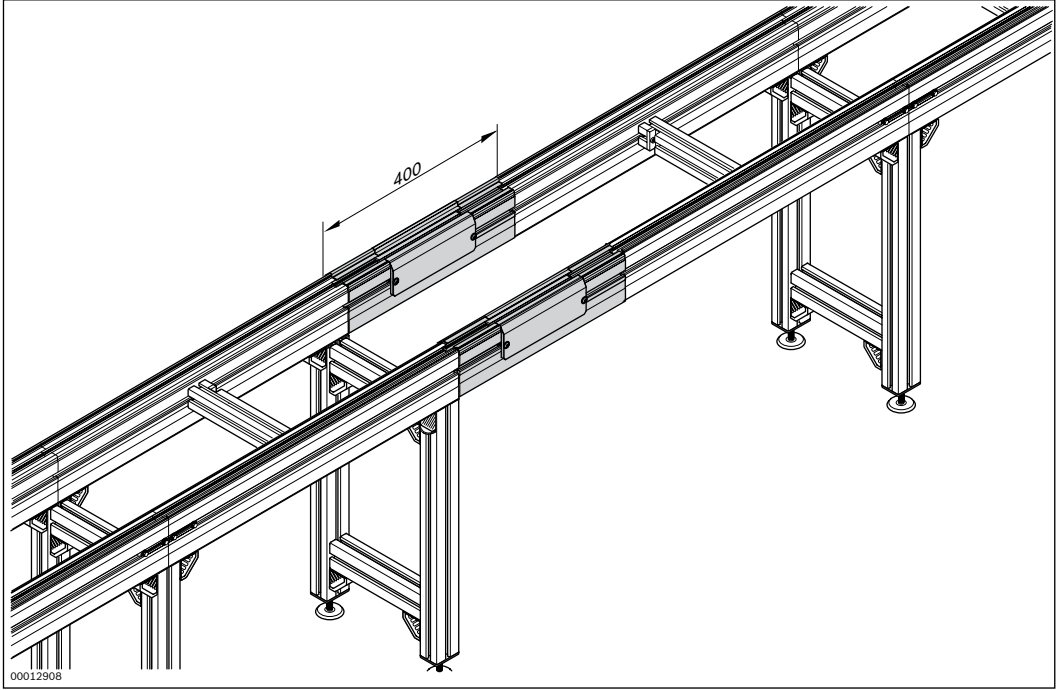
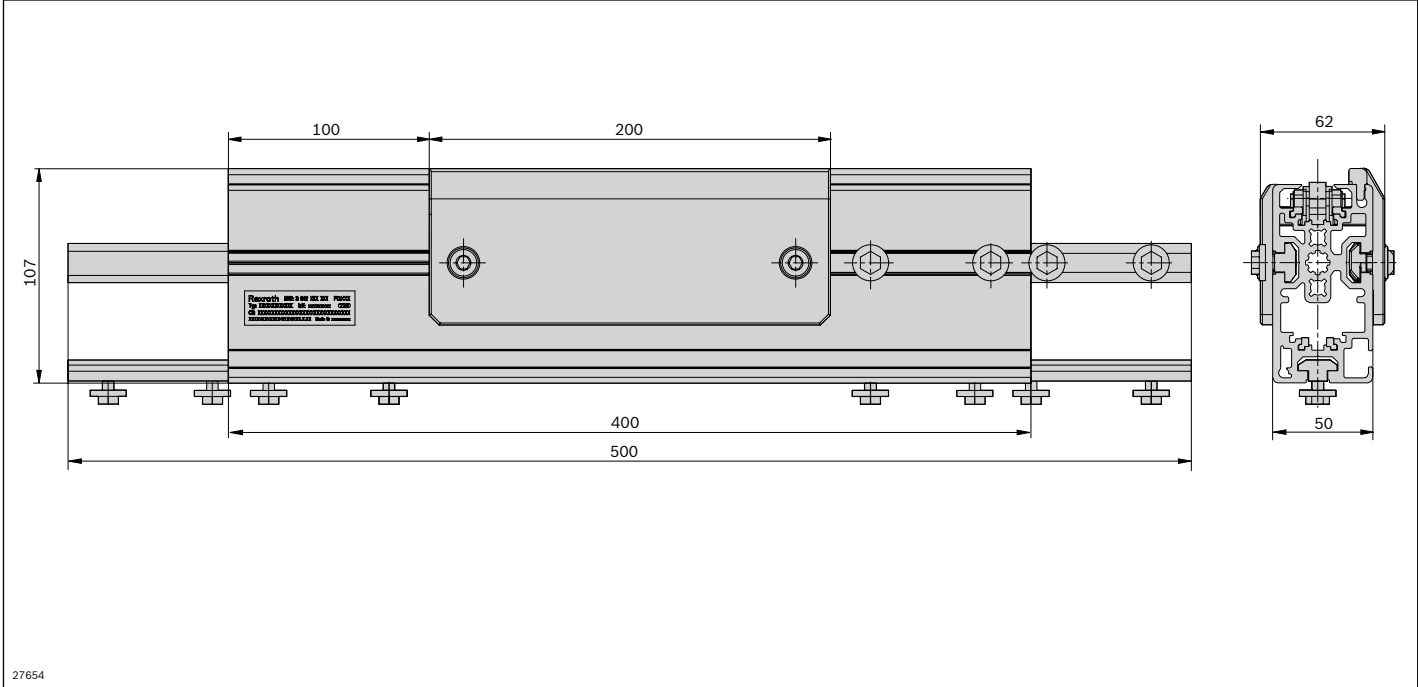
### Données techniques

Numéro d'article	<b>3842537320</b>
Caractéristiques	
ESD	oui
Informations sur le matériau	Profilé de section : Aluminium naturel ; anodisé Couvercle latéral : Polyéthylène
Dimensions	
Longueur	l mm 400



**Dimensions**

**Section de maintenance ST 2/R-V-W**



# Chaîne à galets d'accumulation *Vplus*



- ▶ Convoyeur pour les palettes porte-pièces du TS 2plus
- ▶ Pour monter soi-même des unités de section
- ▶ Combinable avec les unités de section ST 2/R-V et ST 2/R-H
- ▶ Livraison en unités de 12000 mm. Des longueurs  $l > 12000$  mm peuvent être réalisées en reliant plusieurs chaînes à galets d'accumulation à l'aide d'un maillon raccord
- ▶ Chaînes disponibles avec protection des petites pièces (= des pièces d'obturation dans la chaîne à galets d'accumulation *Vplus* empêchent le coincement des petites pièces)

**Remarque :** Le fonctionnement réversible n'est pas autorisé avec la protection des petites pièces.

- 1 Chaîne à galets d'accumulation avec galets d'accumulation en acier
- 2 Chaîne à galets d'accumulation avec galets en acier et protection des petites pièces

**Remarque :** Sur la chaîne à galets d'accumulation *Vplus* a palette porte-pièces atteint une vitesse jusqu'à

2,5 fois supérieure à la vitesse de la chaîne. Des dimensions particulières doivent donc être respectées pour des vitesses de chaîne  $> 9$  m/min !

## Informations de livraison

### Fourniture

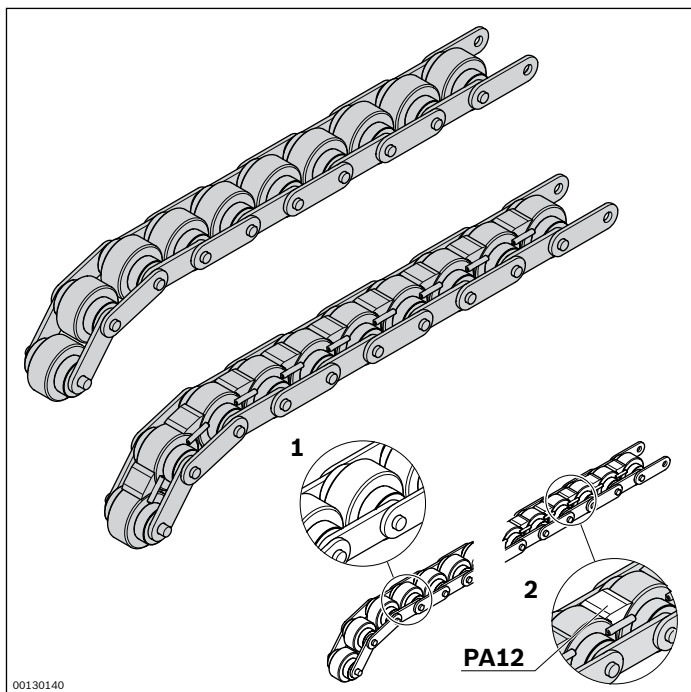
- ▶ Unité de 12000 mm, incluant 1x maillon raccord

## Informations de commande

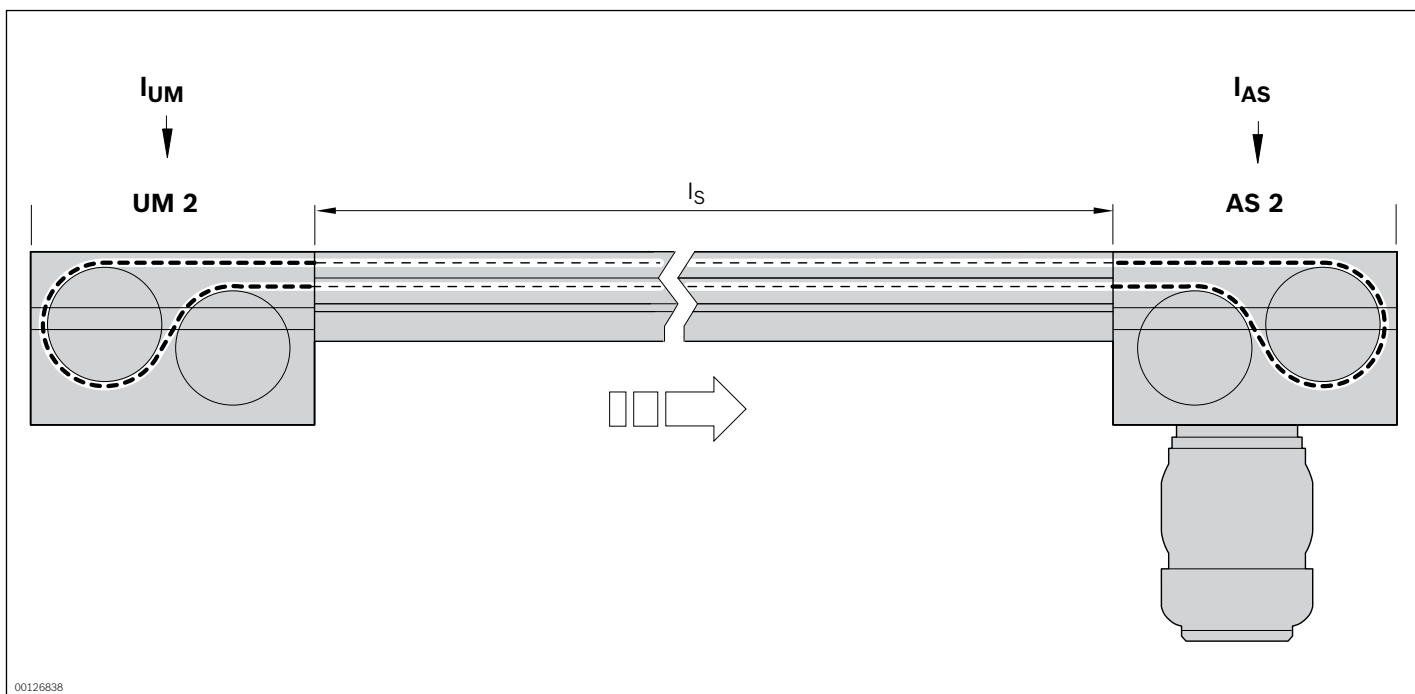
Désignation du produit	Numéro d'article
Chaîne à galets d'accumulation <i>Vplus</i> avec galets d'accumulation en acier	3842538869
Chaîne à galets d'accumulation <i>Vplus</i> avec galets en acier et protection des petites pièces	3842538870

## Données techniques

Numéro d'article	3842538869	3842538870
<b>Caractéristiques</b>		
ESD	oui	oui
Informations sur le matériau	Galets : Acier	Galets : Acier Protection des petites pièces : PA 12 (approprié pour une utilisation en EPA)
<b>Dimensions</b>		
Longueur	l	mm
	12000	12000



**Dimensions**



La longueur de chaîne nécessaire est déterminée à l'aide de la formule suivante.

$$l_R = 2 \times l_S + l_{AS} + l_{UM}$$

- $l_R$  = Longueur de la chaîne à galets d'accumulation
- $l_S$  = Longueur du profilé de section
- $l_{AS}$  = Longueur du convoyeur au poste d'entraînement
- $l_{UM}$  = Longueur du convoyeur au renvoi

**Longueur du convoyeur pour la chaîne à galets d'accumulation**

- $l_{UM\ 2/C-170} = 310\text{ mm}$
- $l_{UM\ 2/C-60} = 150\text{ mm}$
- $l_{AS} = 625\text{ mm}$

# Maillon raccord pour chaîne à galets d'accumulation *Vplus*



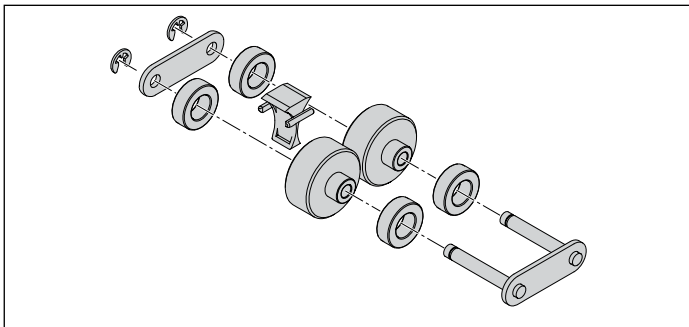
- ▶ Pour fermer la chaîne à galets d'accumulation *Vplus* après l'insertion dans l'élément de la section de convoyage
- ▶ Uniquement adapté aux chaînes à galets d'accumulation *Vplus*

## Informations de commande

Désignation du produit	Numéro d'article
Maillon raccord pour chaîne à galets d'accumulation <i>Vplus</i>	3842538872

## Données techniques

Numéro d'article	3842538872
Caractéristiques	
ESD	oui



## Outil de démontage pour chaîne à galets d'accumulation *Vplus*



3



- ▶ Pour le démontage des chaînes à galets d'accumulation *Vplus*
- ▶ Facilite l'ouverture et le démontage de la chaîne à galets d'accumulation *Vplus*
- ▶ En tournant le mandrin de filetage pour le fermer, un rivet de chaîne est expulsé sur le côté et la chaîne peut être enlevée

### Informations de livraison

#### Etat à la livraison

- ▶ Monté

### Informations de commande

Désignation du produit	Numéro d'article
Outil de démontage pour chaîne à galets d'accumulation <i>Vplus</i>	3842539357

## Lift Gate LG 2/H



- ▶ Adapté aux sections à bande BS 2, BS 2/C-100, BS 2/R-300 ainsi qu'aux combinaisons de section ST 2/C-H (ST 2/R-H), entraînement AS 2/C-100 (AS 2/R-300) et renvoi UM 2/C-60 (UM 2/R-60)
- ▶ A partir de la largeur  $b = 240$  mm à  $b = 1200$  mm
- ▶ Pour largeur de passage (A) 600 ... 1800 mm
- ▶ Verrouillé à l'état ouvert (85°)
- ▶ Déverrouillage mécanique, en option également avec déverrouillage pneumatique (kit PN)
- ▶ Commutateur de sécurité en position fermée
- ▶ Utilisation possible comme section transversale

### Remarque :

- ▶ La longueur de la section à bande ( $l_{BS}$ ) correspond à la largeur de passage plus 500 mm
- ▶ L'encombrement total du LG 2/H correspond à la largeur de passage plus 535 mm

### Accessoires

#### Accessoires nécessaires

- ▶ 1x section à bande BS 2, v. p. 3-6, ou unité de section
- ▶ 2x support de section SZ 2, v. p. 6-6
- ▶ 2x 4 profilés d'étagage 45x60, v. p. 3-232
- ▶ 16x équerre 45x45, v. p. 3-232
- ▶ 2x équerre de fondation, v. p. 3-231 et 6-28

#### Accessoires recommandés

- ▶ Kit PN, v. p. 3-232

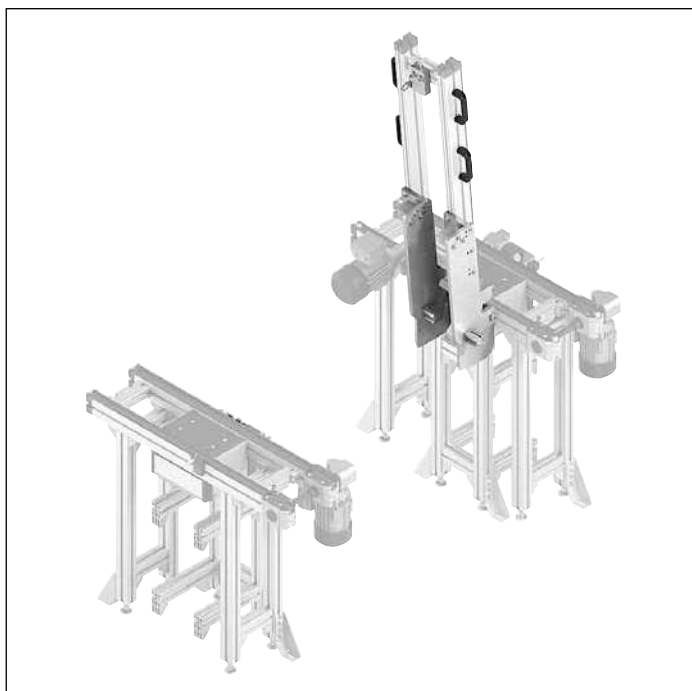
### Informations de livraison

#### Fourniture

- ▶ Jeu de montage en tant que kit avec ressort de pression à gaz, kit de montage, verrouillage et commutateur de sécurité

#### Etat à la livraison

- ▶ Non monté

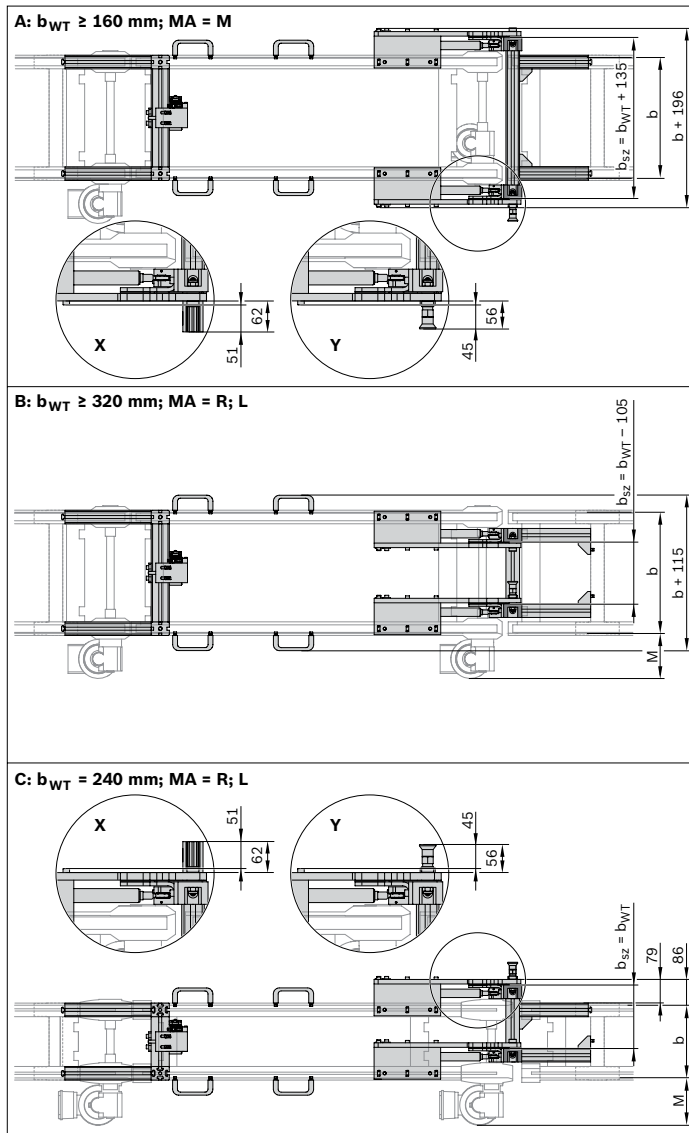


Le Lift Gate LG 2/H permet l'accès ou le passage vers des espaces placés à l'intérieur d'une section à bande (BS). Le basculement manuel de la section à bande permet de

l'ouvrir de 0° à 85° ou de la fermer de 85° à 0°. Le soutien d'un ressort de pression à gaz réduit la force nécessaire.

## Largeur totale des différentes variantes de montage Lift-Gate

### Contours perturbateurs Lift Gate



Applicable pour BS 2 : Si MA = M et b = 160 mm, seule une charge de section max. de 30 kg est autorisée

La largeur totale découle de la largeur de section à bande (b), de la largeur du moteur (M) et d'autres contours perturbateurs (p. ex. boulon d'enclenchement pour le déverrouillage, etc.).

Vous trouverez les indications des dimensions pour les autres contours perturbateurs sur les schémas cotés à gauche. Prendre également en compte la largeur de la palette porte-pièces.

#### Largeur totale/Contour perturbateur

Section à bande	M (mm)
<b>B</b> BS 2	154,0
BS 2/C-100	158,5
BS 2/R-300	158,5
ST 2/C-H	158,5
ST 2/R-H	158,5
<b>C</b> BS 2	154,0
BS 2/C-100	158,5
BS 2/R-300	158,5
ST 2/C-H	158,5
ST 2/R-H	158,5

#### Contours perturbateurs A

En cas de montage des deux plaques à l'extérieur de la section à bande, la largeur minimale de la palette porte-pièces est égale à  $b_{WT} = 240$  mm.

#### Contours perturbateurs B

En cas de montage des deux plaques au milieu de la section à bande, la largeur minimale de la palette porte-pièces est égale à  $b_{WT} = 320$  mm.

En cas de montage d'un boulon d'arrêt propre ou de montage du dispositif d'arrêt PN,  $b_{WT} = 320$  mm.

#### Contours perturbateurs C

En cas de montage d'une plaque à l'extérieur ou à l'intérieur de la section à bande, la largeur minimale de la palette porte-pièces est égale à  $b_{WT} = 240$  mm.

## Processus de sélection du jeu de montage LG 2/H selon le type de section à bande

- ▶ 1. Sélectionnez le tableau correspondant à votre type de section à bande.
- ▶ 2. Déterminez l'identifiant du jeu de montage LG 2/H, découlant de la largeur de la palette porte-pièces  $b_{WT}$  et de la largeur de passage ( $A = l_{BS} - 500$ )

- ▶ 3. Identifiez à l'aide de cet identifiant le jeu de montage correspondant dans le tableau « Jeu de montage LG 2/H » (v. p. 4)

### Remarque :

- ▶ La longueur de la section à bande ( $l_{BS}$ ) correspond à la largeur de passage plus 500 mm
- ▶ L'encombrement total du LG 2/H correspond à la largeur de passage plus 535 mm

### BS 2

Largeur de passage A	Largeur de la palette porte-pièces $b_{WT}$								
	160	240	320	400	480	640	800	1040	1200
600	1	1	1	1	1	1	1	1	1
700	1	1	1	1	1	1	1	1	1
800	1	1	1	1	1	1	1	1	1
900	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1000	1	1	1	1	1	1	2	2	2
1100	1	1	1	1	1	2	2	2	2
1200	1	1	1	2	2	2	2	2	2
1300	2	2	2	2	2	2	2	2	2
1400	2	2	2	2	2	2	2	2	2
1500	2	2	2	2	2	2	2	2	2
1600	2	2	2	2	2	2	2	3	3
1700	2	2	2	2	2	3	3	3	3
1800	2	2	2	3	3	3	3	3	3

### BS 2 C-100

Largeur de passage A	Largeur de la palette porte-pièces $b_{WT}$								
	160	240	320	400	480	640	800	1040	1200
600	x <sup>1)</sup>	1	1	2	2	2	2	2	2
700	x <sup>1)</sup>	2	2	2	2	2	2	2	2
800	x <sup>1)</sup>	2	2	2	2	2	2	2	2
900	x <sup>1)</sup>	2	2	2	2	2	3	3	3
1000	x <sup>1)</sup>	2	2	2	3	3	3	3	3
1100	x <sup>1)</sup>	3	3	3	3	3	3	3	3
1200	x <sup>1)</sup>	3	3	3	3	3	3	3	3
1300	x <sup>1)</sup>	3	3	3	3	3	4	4	4
1400	x <sup>1)</sup>	3	3	3	4	4	4	5	5
1500	x <sup>1)</sup>	4	4	4	4	5	5	5	5
1600	x <sup>1)</sup>	4	4	4	5	5	5	5	5
1700	x <sup>1)</sup>	5	5	5	5	5	5	5	5
1800	x <sup>1)</sup>	5	5	5	5	5	6	6	6

x<sup>1)</sup> Montage impossible

### BS 2 R-300 ks

Largeur de passage A	Largeur de la palette porte-pièces $b_{WT}$								
	160	240	320	400	480	640	800	1040	1200
600	x <sup>1)</sup>	2	2	2	2	2	2	3	3
700	x <sup>1)</sup>	2	2	2	2	2	3	3	3
800	x <sup>1)</sup>	2	2	2	2	3	3	3	3
900	x <sup>1)</sup>	2	2	2	3	3	3	3	3
1000	x <sup>1)</sup>	3	3	3	3	3	3	4	4
1100	x <sup>1)</sup>	3	3	3	3	3	4	4	4
1200	x <sup>1)</sup>	3	3	3	3	4	4	5	5
1300	x <sup>1)</sup>	4	4	4	4	4	5	5	5
1400	x <sup>1)</sup>	4	4	4	4	5	5	5	5
1500	x <sup>1)</sup>	4	4	5	5	5	5	5	5
1600	x <sup>1)</sup>	5	5	5	5	5	5	6	6
1700	x <sup>1)</sup>	5	5	5	5	6	6	6	6
1800	x <sup>1)</sup>	5	6	6	6	6	6	6	6

x<sup>1)</sup> Montage impossible

### BS 2 R-300 st

Largeur de passage A	Largeur de la palette porte-pièces $b_{WT}$								
	160	240	320	400	480	640	800	1040	1200
600	x <sup>1)</sup>	2	2	2	2	2	3	3	3
700	x <sup>1)</sup>	2	2	2	2	3	3	3	3
800	x <sup>1)</sup>	3	3	3	3	3	3	3	3
900	x <sup>1)</sup>	3	3	3	3	3	3	4	4
1000	x <sup>1)</sup>	3	3	3	3	3	4	4	4
1100	x <sup>1)</sup>	3	3	3	4	4	4	5	5
1200	x <sup>1)</sup>	4	4	4	4	4	5	5	5
1300	x <sup>1)</sup>	4	4	4	5	5	5	5	5
1400	x <sup>1)</sup>	5	5	5	5	5	5	5	5
1500	x <sup>1)</sup>	5	5	5	5	5	5	6	6
1600	x <sup>1)</sup>	5	5	5	5	5	6	6	6
1700	x <sup>1)</sup>	5	6	6	6	6	6	6	6
1800	x <sup>1)</sup>	6	6	6	6	6	6	6	6

x<sup>1)</sup> Montage impossible



**Unité de section**

**ST 2/C-H + AS 2/C-100 + UM 2/C-60**

Largeur de passage A	Largeur de la palette porte-pièces b <sub>WT</sub>									
	160	240	320	400	480	640	800	1040	1200	
600	x <sup>1)</sup>	2	2	3	3	3	3	3	3	3
700	x <sup>1)</sup>	3	3	3	3	3	3	3	3	4
800	x <sup>1)</sup>	3	3	3	3	3	4	4	4	4
900	x <sup>1)</sup>	3	3	3	4	4	4	4	4	4
1000	x <sup>1)</sup>	4	4	4	4	4	5	5	5	5
1100	x <sup>1)</sup>	4	4	5	5	5	5	5	5	5
1200	x <sup>1)</sup>	5	5	5	5	5	5	5	5	5
1300	x <sup>1)</sup>	5	5	5	5	5	5	5	5	6
1400	x <sup>1)</sup>	5	5	5	5	6	6	6	6	6
1500	x <sup>1)</sup>	5	6	6	6	6	6	6	6	6
1600	x <sup>1)</sup>	6	6	6	6	6	6	6	6	7
1700	x <sup>1)</sup>	6	6	6	6	7	7	7	7	7
1800	x <sup>1)</sup>	6	6	6	6	7	7	7	7	7

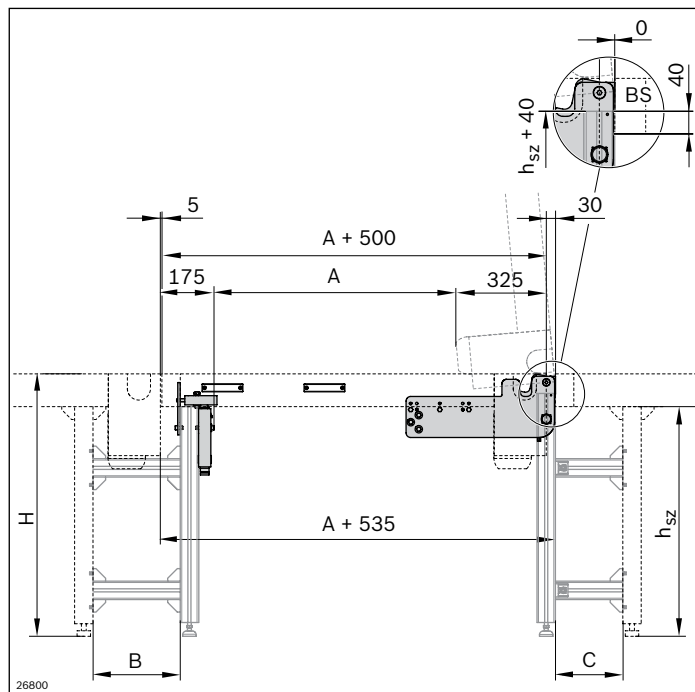
x<sup>1)</sup> Montage impossible

**Unité de section**

**ST 2/R-H + AS 2/R-300 + UM 2/R-60 (ST)**

Largeur de passage A	Largeur de la palette porte-pièces b <sub>WT</sub>									
	160	240	320	400	480	640	800	1040	1200	
600	x <sup>1)</sup>	2	3	3	3	3	3	3	3	3
700	x <sup>1)</sup>	3	3	3	3	3	3	3	4	4
800	x <sup>1)</sup>	3	3	3	3	4	4	4	4	4
900	x <sup>1)</sup>	3	3	4	4	4	4	4	4	4
1000	x <sup>1)</sup>	4	4	4	4	5	5	5	5	5
1100	x <sup>1)</sup>	4	5	5	5	5	5	5	5	5
1200	x <sup>1)</sup>	5	5	5	5	5	5	5	5	5
1300	x <sup>1)</sup>	5	5	5	5	5	5	5	6	6
1400	x <sup>1)</sup>	5	5	5	6	6	6	6	6	6
1500	x <sup>1)</sup>	6	6	6	6	6	6	6	6	6
1600	x <sup>1)</sup>	6	6	6	6	6	6	6	7	7
1700	x <sup>1)</sup>	6	6	6	7	7	7	7	7	7
1800	x <sup>1)</sup>	6	6	6	7	7	7	7	7	7

x<sup>1)</sup> Montage impossible



## Jeu de montage LG 2/H

- Déterminez l'identifiant du jeu de montage LG 2/H à l'aide des tableaux et de la description « Processus de sélection du jeu de montage LG 2/H selon le type de section à bande » à la page 3-228f. L'identifiant correspond également au numéro du jeu de montage. Ainsi, l'identifiant 2 correspond également au jeu de montage 2.

## Longueur minimale des jonctions de supports

Longueur minimale B/C (mm)	connexion
145 <sup>*)</sup>	Renvoi BS 2
175 <sup>*)</sup>	UM 2/C-60, UM 2/R-60
245	Entraînement BS 2
285	AS 2/C-100, AS 2/C-250, AS 2/R-300, AS 2/R-700, UM 2/C-170, UM 2/R-170
395	AS 2/C-400, AS 2/C-700, AS 2/R-1200, AS 2/R-220

<sup>\*)</sup> Jonction de supports optimale pour appui-support idéal : 220 mm

### Accessoires nécessaires :

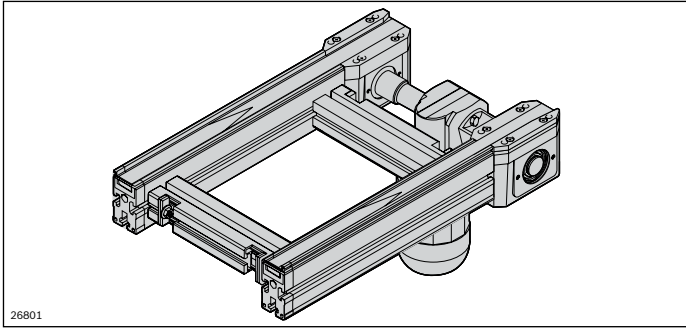
- 1x section à bande BS 2, v. p. 3-6, ou unité de section
- 2x support de section SZ 2, v. p. 6-6
- 2x 4 profilés d'étayage 45x60, v. p. 3-232
- 16x équerre 45x45, v. p. 3-232
- 2x équerre de fondation, v. p. 3-231

### Accessoires recommandés :

- Kit PN pour le déverrouillage en butée haute, v. p. 3-232

## Informations de commande

Jeu de montage LG 2/H	Unité de conditionnement	Numéro d'article
1	1	<b>3842549511</b>
2	1	<b>3842549512</b>
3	1	<b>3842549513</b>
4	1	<b>3842549514</b>
5	1	<b>3842549515</b>
6	1	<b>3842549516</b>
7	1	<b>3842549517</b>

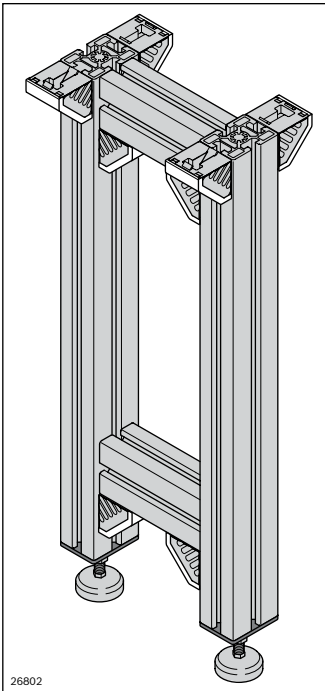


Section à bande avec  $l = A + 500$

Sélectionnez la longueur (l) de la section à bande (BS).

$l = A + 500$  mm, correspondant au système environnant :

- ▶ BS 2, v. p. 3-6
- ▶ BS 2/C-100, v. p. 3-55
- ▶ BS 2/R-300 chaîne en plastique et chaîne en acier, v. p. 3-122
- ▶ Unité de section : ST 2/R-H (v. p. 3-161), AS 2/R-300 (v. p. 3-136), UM 2/R-60 (v. p. 3-148)
- ▶ Unité de section : ST 2/C-H (v. p. 3-91), AS 2/C-100 (v. p. 3-68), UM 2/C-60 (v. p. 3-80)



Pour le montage d'un Lift Gate, il vous faut :

- un support de section SZ 2 (3842996320) avec  $AO =$  hauteur de profilé d'une BS 2
- ainsi qu'un support de section SZ 2 avec les paramètres indiqués dans le tableau ci-dessous :  $AO = 60$  mm et largeur de support  $b_{sz}$

BS 2/...	Jambages de section SZ 2 <sup>1)</sup>	Numéro d'article
<b>A</b> $b \geq 160$ , MA = M	$b_{sz}^{3)} = b^{4)} + 120$ , $AO^{2)} = 60$ mm	<b>3842996320</b>
<b>B</b> $b \geq 320$ , MA = L ; R	$b_{sz}^{3)} = b^{4)} - 120$ , $AO^{2)} = 60$ mm	<b>3842996320</b>
<b>C</b> $b = 240$ MA = L ; R	$b = b^{4)}$ $AO^{2)} = 60$ mm	<b>3842996320</b>

<sup>1)</sup> Voir également p. 6-7

<sup>2)</sup> AO = Emplacement de montage

<sup>3)</sup>  $b_{sz}$  = Largeur b du support

<sup>4)</sup> b = Largeur de la section à bande

Voir également p. 3-227 :

Concernant **A** : En cas de montage des deux plaques à l'extérieur de la section à bande

Concernant **B** : En cas de montage des deux plaques au milieu de la section à bande

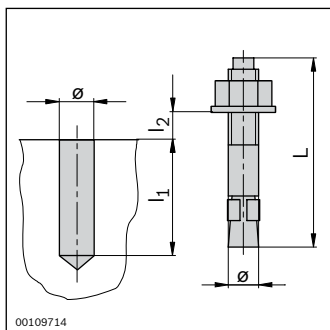
Concernant **C** : En cas de montage d'une plaque à l'extérieur ou à l'intérieur de la section à bande

### Informations de commande

Désignation du produit	Unité de conditionnement	Numéro d'article
Equerre de fondation	20	3842146848

Voir également p. 6-28

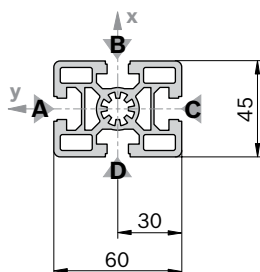




00109714

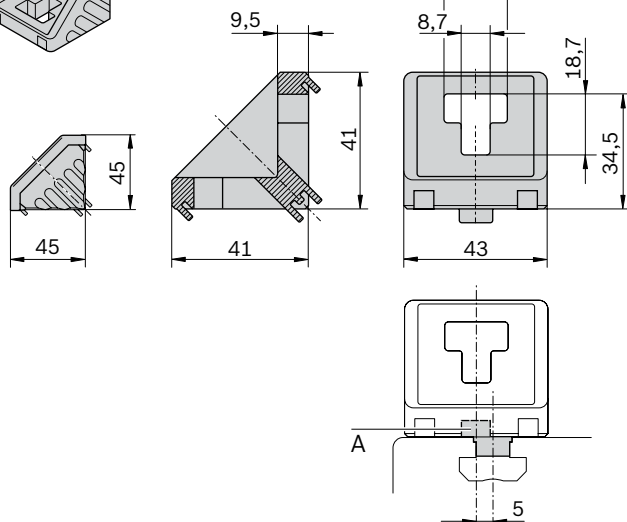
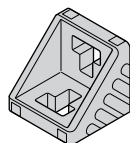
### 45x60

A = 11,0 cm<sup>2</sup>  
I<sub>x</sub> = 37,2 cm<sup>4</sup>  
I<sub>y</sub> = 22,7 cm<sup>4</sup>  
W<sub>x</sub> = 12,4 cm<sup>3</sup>  
W<sub>y</sub> = 10,1 cm<sup>3</sup>  
m = 3,0 kg/m

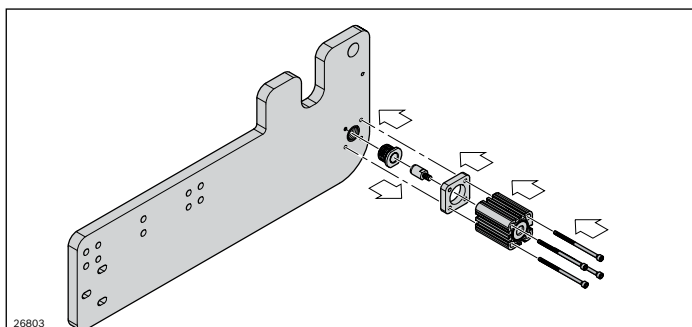


19433

### 45/45



00109431



26803

### Informations de commande

Désignation du produit	Unité de conditionnement	Numéro d'article
Cheville de fond	100	3842526560

Voir également p. 6-30

### Informations de commande

Numéro d'article	3842990570
l (mm)	15 ... 5600
Unité de conditionnement	1

**Remarque :** Déterminez la longueur/le nombre de profilés de section nécessaires jusqu'au prochain support, selon vos besoins.

### Informations de commande

Désignation du produit	Unité de conditionnement	Numéro d'article
Jeu d'équerres 45/45	1	3842523561

Fourniture : Matériel de fixation inclus

### Données techniques

Numéro d'article	3842523561
<b>Caractéristiques</b>	
ESD	oui
<b>Dimensions</b>	
Rainure	10/10

### Informations de commande

Désignation du produit	Unité de conditionnement	Numéro d'article
Kit PN	1	3842549509

## Commutateur de sécurité

- ▶ Raccordement du commutateur de sécurité : Prise 10 pôles, câble avec connecteur non compris dans la fourniture
- ▶ Types de verrouillage actionneur : enfiché

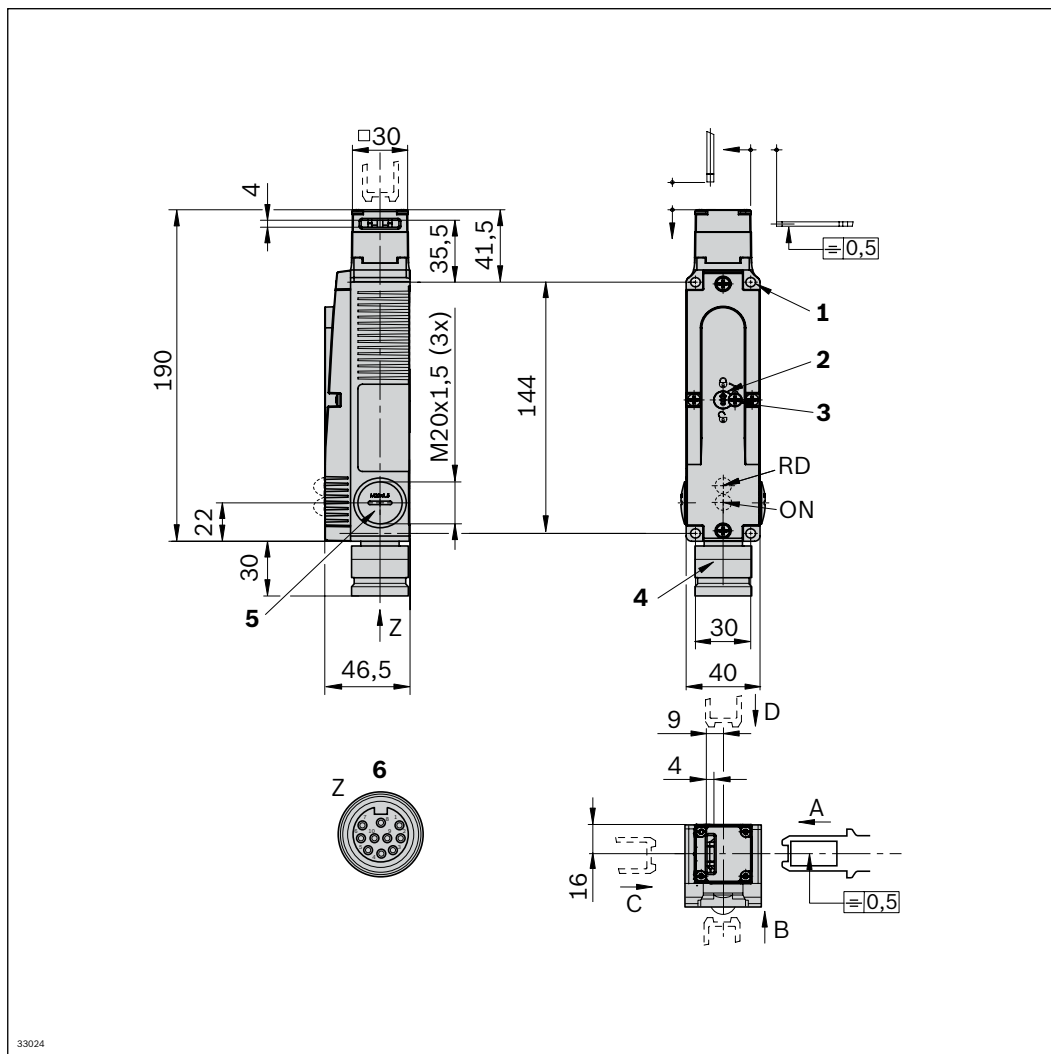
### Données techniques

3

<b>Caractéristiques</b>			
Commutateur de sécurité		STA3A-2131A024L024BHA10C2090	
Classe de protection		IP 65	
Informations sur le matériau		Boîtier : Métal léger moulé sous pression	
<b>Indications supplémentaires</b>			
Force d'actionnement/de retrait/ de retenue	N	35 ; 30 ; 20	
Force de verrouillage max.	N	3000	
Force de verrouillage Fzh selon principe d'essai GS-ET-19	N	2300	
Fréquence d'actionnement	1/h	1200	
Fonctions de commutation*)		1 Mécaniquement verrouillé. 2 Déverrouillé par application de tension. 3 Ouvert si actionneur tiré.	
<b>Indications supplémentaires</b>			
Tension de service de l'électroaimant	10 %	AC/DC V	24
Durée d'enclenchement	ED	%	100
Puissance de raccordement		W	8
Type de raccordement	Connecteur BHA10 (9 pôles + PE)		
Homologations	CE, UL, CCC		

\*) Voir également « Fonction de commutation » à la page 3-235

## Dimensions



## Remarque sur le sens d'actionnement :

Après avoir desserré les vis de fixation, le bouton de fixation peut être déplacé dans le sens d'attaque souhaité.

1 Ø5,3 (4x) pour M5x35 mm ISO 1207/100 47

2 Déverrouillage auxiliaire

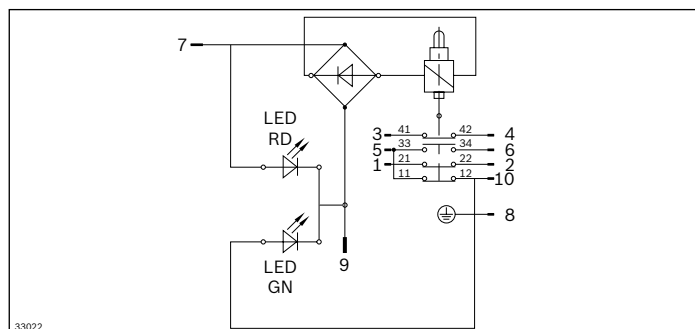
3 Vis de blocage

4 Connecteur

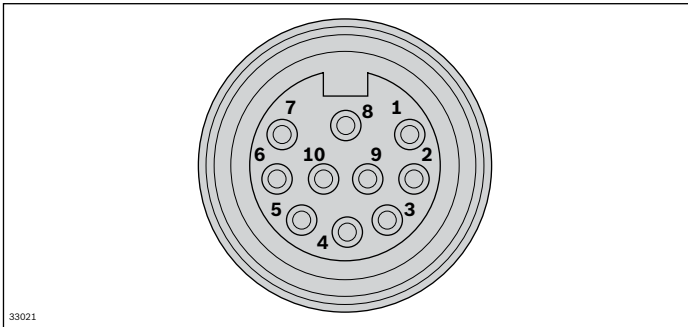
5 Vis d'obturation M20x1,5 (2x)

6 Connecteur - BHA10 non aligné

## Schémas de connexion



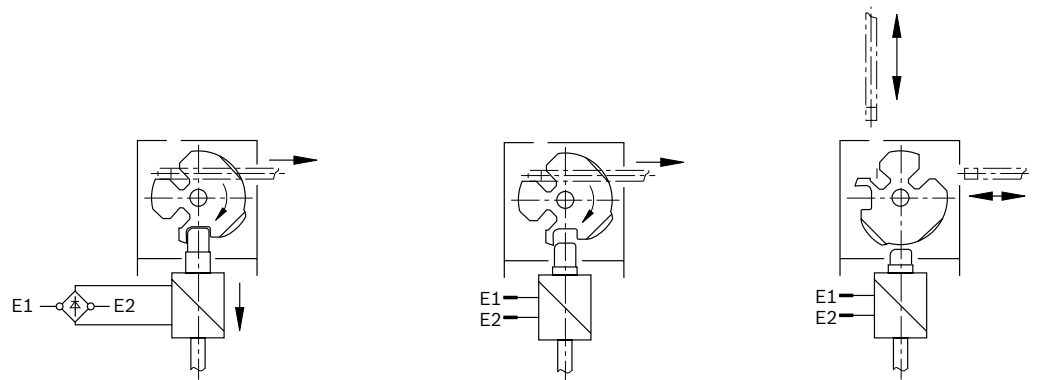
**Affectation des broches ; connecteur femelle MR10, 10 pôles**



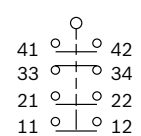
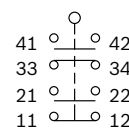
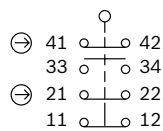
- |         |         |
|---------|---------|
| 1 OG    | 6 OG/BK |
| 2 BU    | 7 RD    |
| 3 WH/BK | 8 GN/YE |
| 4 RD/BK | 9 BK    |
| 5 GN/BL | 10 WH   |

**Fonction de commutation**

Actionneur	enfiché	enfiché	tiré
Position du commutateur	verrouillé	déverrouillé	ouvert
762	1	2	3




Élément de commutation  
3NC\*) + 1NO



\*) 2x contact à ouverture positive + 1x contact à action retardée en tant que contact d'état de porte

## Kits de jonction pour le transport longitudinal

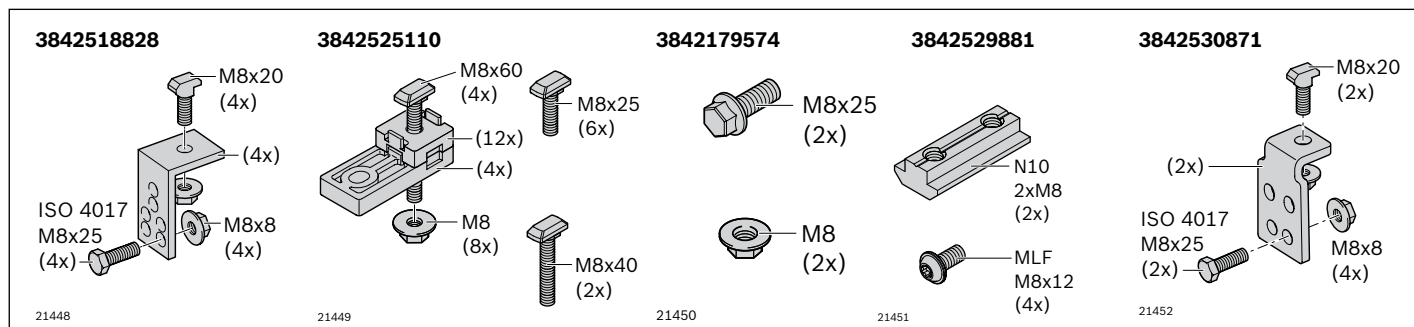
Utilisation : Pour la jonction frontale des modules du TS  
2plus en transport longitudinal (tête-à-tête)

	Renvoi (côté renvoi)						
	UM 2/B	UM 2/C-60 UM 2/C-170 UM 2/R-60 UM 2/R-170	BS 2	BS 2/C BS 2/C-H BS 2/R BS 2/R-H	KE 2	KU 2	CU 2
							
<b>Entraînement (côté entraînement)</b>							
<b>AS 2/B-150, AS 2/-250</b>	3842179574 <sup>1)</sup>	3842530871	3842518828	3842530871	3842518828	3842530871	3842518828
<b>AS 2/C-100, AS 2/C-250, KU 2/90, KU 2/180</b>	3842530871	3842529881	3842525110	3842179574 ou 3842529881	- <sup>2)</sup>	3842179574 ou 3842529881	3842525110
<b>AS 2/C-400, AS 2/C-700</b>	3842179574 <sup>1)</sup>	3842530871	3842518828	3842530871	- <sup>2)</sup>	3842530871	3842518828
<b>AS 2/R-300, AS 2/R-700</b>	3842530871	3842529881	3842525110	3842179574 ou 3842529881	- <sup>2)</sup>	3842179574 ou 3842529881	3842525110
<b>AS 2/R-1200, AS 2/R-2200</b>	3842179574 <sup>1)</sup>	3842530871	3842518828	3842530871	- <sup>2)</sup>	3842530871	3842518828
<b>BS 2</b>	3842518828	3842525110	3842525110	3842525110	3842525110 <sup>3)</sup>	3842525110	3842525110
<b>BS 2/C BS 2/R</b>	3842530871	3842529881	3842525110	3842179574 ou 3842529881	- <sup>2)</sup>	3842179574 ou 3842529881	3842525110
<b>BS 2/C-H BS 2/R-H</b>	3842179574 <sup>1)</sup>	3842530871	3842518828	3842530871	- <sup>2)</sup>	3842530871	3842518828
<b>KE 2/90 KE 2/180</b>	3842518828	- <sup>2)</sup>	3842525110	- <sup>2)</sup>	3842525110 <sup>3)</sup>	- <sup>2)</sup>	3842525110

<sup>1)</sup> Compris dans la fourniture de UM 2/B

<sup>2)</sup> Jonction non autorisée

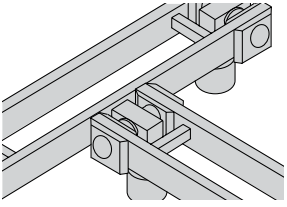
<sup>3)</sup> Compris dans la fourniture de KE 2

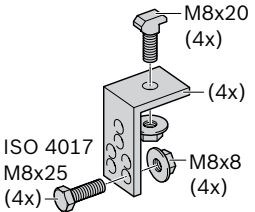
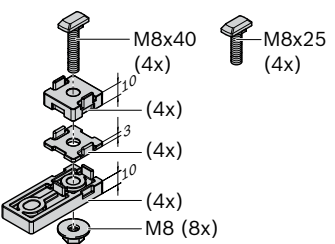
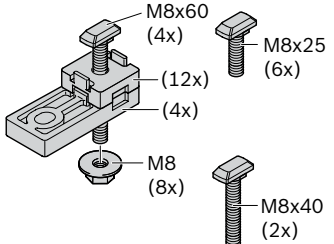




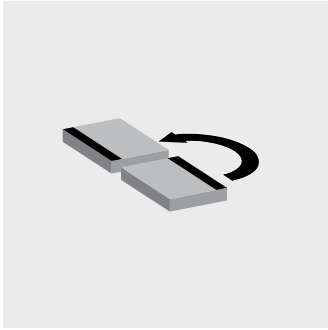
# Kits de jonction pour le transport transversal

Utilisation : Pour la jonction latérale des modules du  
TS 2plus en transport transversal (tête-à-section)  
Egalement nécessaire : Unité de levée transversale

	Transport longitudinal	
	ST 2/B SP 2/B ST 2/B-100 ST 2/C-100 ST 2/R-100	ST 2/C-H ST 2/R-H ST 2/R-V
<b>Transport transversal</b>		
AS 2/B-150, AS 2/B-250	3842518828	-
AS 2/C-100, AS 2/C-250	3842528192	3842528192
AS 2/C-400, AS 2/C-700	3842518828	3842518828
AS 2/R-300, AS 2/R-700	3842528 192	3842528192
AS 2/R-1200, AS 2/R-2200	3842518828	3842518828
UM 2/B	3842518828	-
UM 2/C-60, UM 2/C-170, UM 2/R-60, UM 2/R-170,	3842528192	3842528192
BS 2	3842525110	-
BS 2/C (côté entraînement et renvoi) BS 2/R (côté entraînement et renvoi)	3842528192	3842528192
BS 2/C-H (côté entraînement) BS 2/R-H (côté entraînement)	3842518828	3842518828
BS 2/C-H (côté renvoi) BS 2/R-H (côté renvoi)	3842528192	3842528192
KU 2 (côté entraînement et renvoi)	3842528192	3842528192

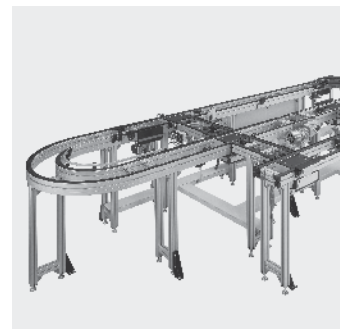
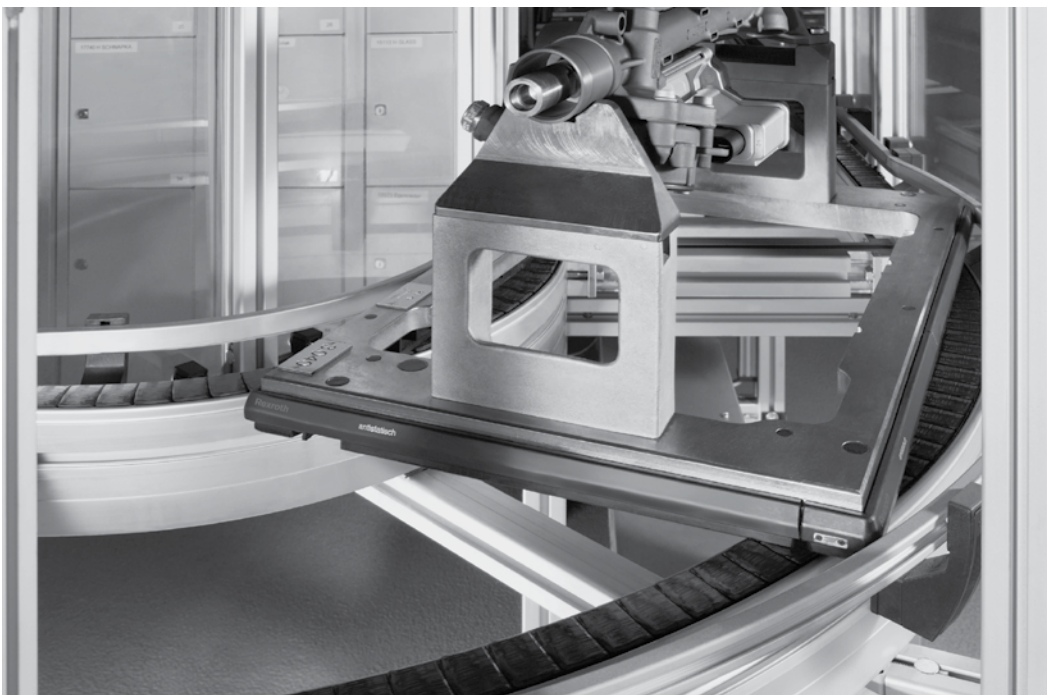
<p><b>3842518828</b></p>  <p>M8x20 (4x) ISO 4017 M8x25 (4x) M8x8 (4x)</p> <p>21448</p>	<p><b>3842528192</b></p>  <p>M8x40 (4x) M8x25 (4x) M8 (8x)</p> <p>21453</p>	<p><b>3842525110</b></p>  <p>M8x60 (4x) M8x25 (6x) M8 (8x) M8x40 (2x)</p> <p>21449</p>
---	--	---





# Courbes

## Sélection de courbes



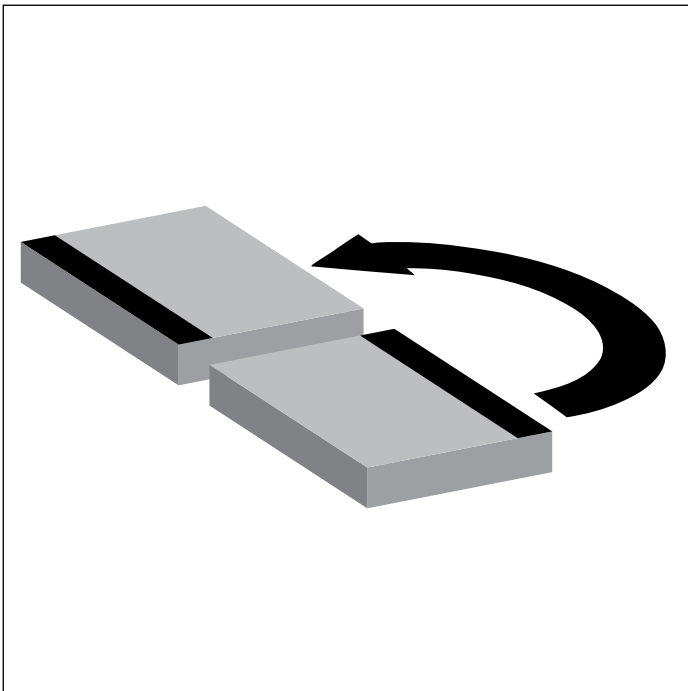
# Sélection de courbes

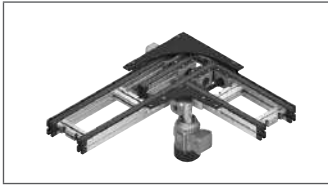
## Courbes

Les courbes sont utilisées pour changer le sens machine d'une palette porte-pièces et maintenir l'orientation de la pièce (l'avant reste devant). Ces unités modulaires nécessitent peu d'installation et de commande pneumatique et électrique.

## Kits de jonction

Ils permettent de relier les courbes et arcs de courbes.





**Courbes**

**4-4**



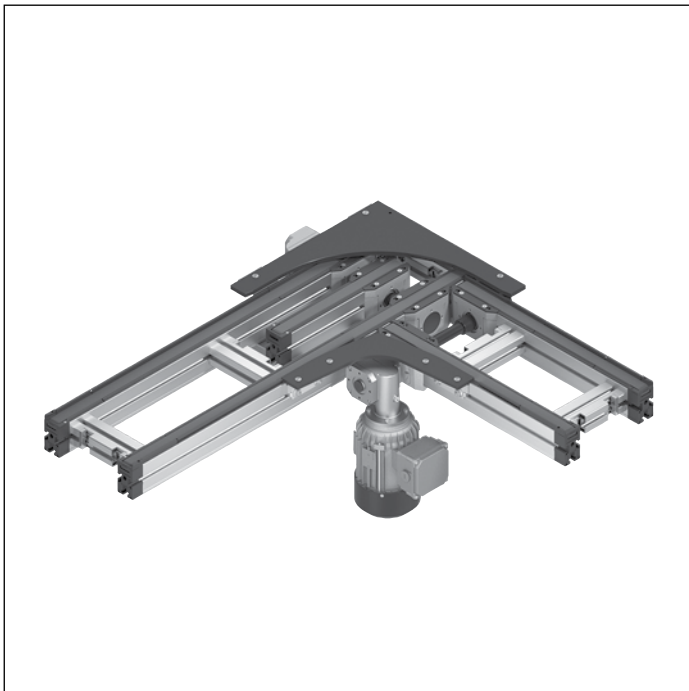
**Kits de jonction pour le transport longitudinal**

**4-40**

**4**

## Courbes

Les produits suivants sont proposés pour la configuration des courbes :



### **Courbe CU 2/90**

Avec le convoyeur courroie dentée (approprié pour une utilisation en EPA) sans entraînement supplémentaire.

### **Courbes KE**

Avec le convoyeur courroie ronde en tant que KE 2/90 et KE 2/180 avec ou sans entraînement propre. Approprié pour utilisation avec une combinaison de sections longitudinales à courroies ou à courroies dentées.

### **Courbes KU**

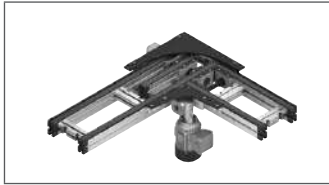
Avec le convoyeur chaîne à plateformes en tant que KU 2/90 et KU 2/180 avec ou sans entraînement propre et convoyeur.

### **Arc de courbe KU**

Le principe de construction des courbes KU 2/0-90 et KU 2/0-180 avec chaîne à plateformes en tant que convoyeur permet aussi de les intégrer sans soudure dans des unités de sections longues équipées d'un seul entraînement.

#### **Remarque :**

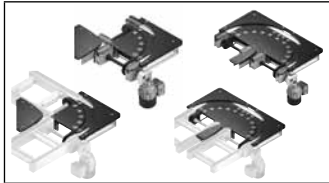
- ▶ Lorsque les entraînements sont fortement sollicités par l'intégration de sections et de courbes, veuillez observer la configuration
- ▶ Nous vous recommandons vivement d'utiliser un élément graisseur automatique pour les courbes à chaîne à plateformes



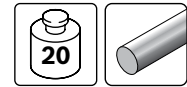
**Courbe CU 2/90**



**4-6**

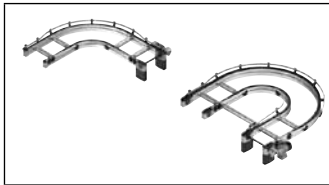


**Courbes KE 2/..., KE 2/O-...**



**4-9**

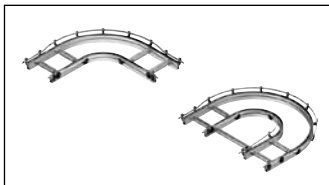
4



**Courbes KU 2/...**



**4-24**

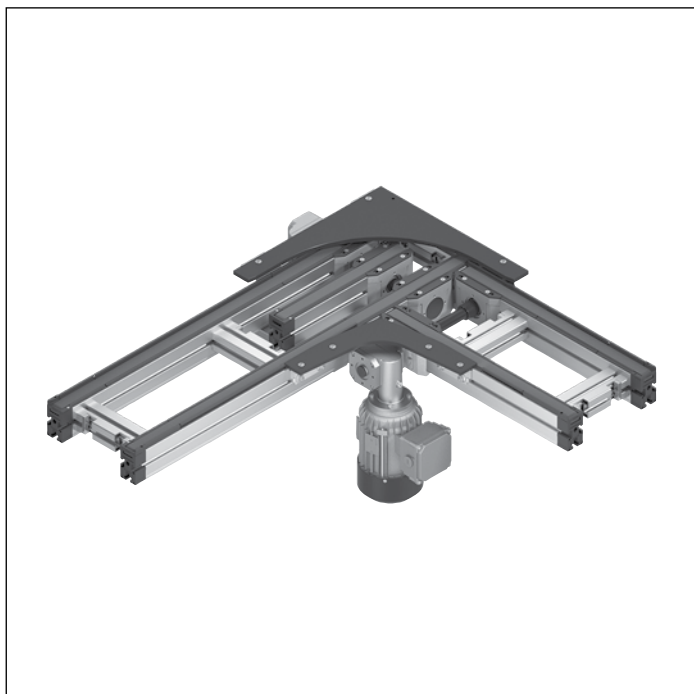
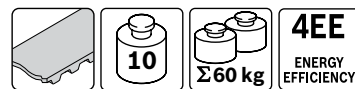


**Arc de courbe KU 2/O-...**



**4-32**

## Courbe CU 2/90



- ▶ Transport à courbe de 90° de la palette porte-pièces
- ▶ Sans entraînement supplémentaire pour la fonction de courbe
- ▶ Poids total de la palette porte-pièces jusqu'à 10 kg
- ▶ Convoyeur : Courroie dentée (appropriée pour une utilisation en EPA)
- ▶ Courbe en version antistatique
- ▶ Combinable avec WT 2 et WT 2/F

**Remarque :** Fonctionnement en accumulation non autorisé dans la courbe.

Sur la courbe CU 2/90 avec convoyeur courroie dentée, l'entraînement est réalisé par la section à bande.

### Accessoires

#### Accessoires recommandés

- ▶ Jambages de section SZ 2/..., v. p. 6-2
- ▶ Régulation de pression dynamique, p. ex. avec une bascule WI/M, v. p. 8-133

### Informations de livraison

#### Fourniture

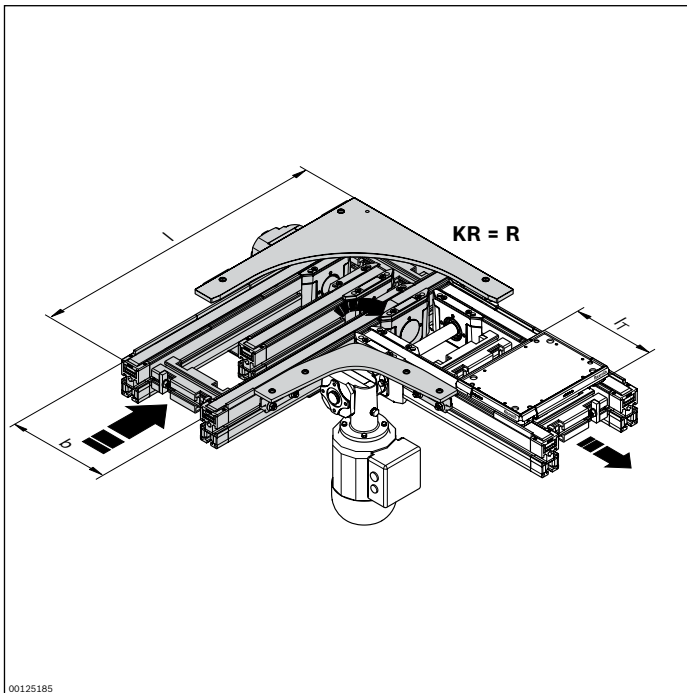
- ▶ Section à bande
- ▶ Guidage intérieur
- ▶ Guidage extérieur
- ▶ Matériel de fixation
- ▶ Kit de jonction 3842538259

#### Etat à la livraison

- ▶ Prémonté



**Informations de commande**



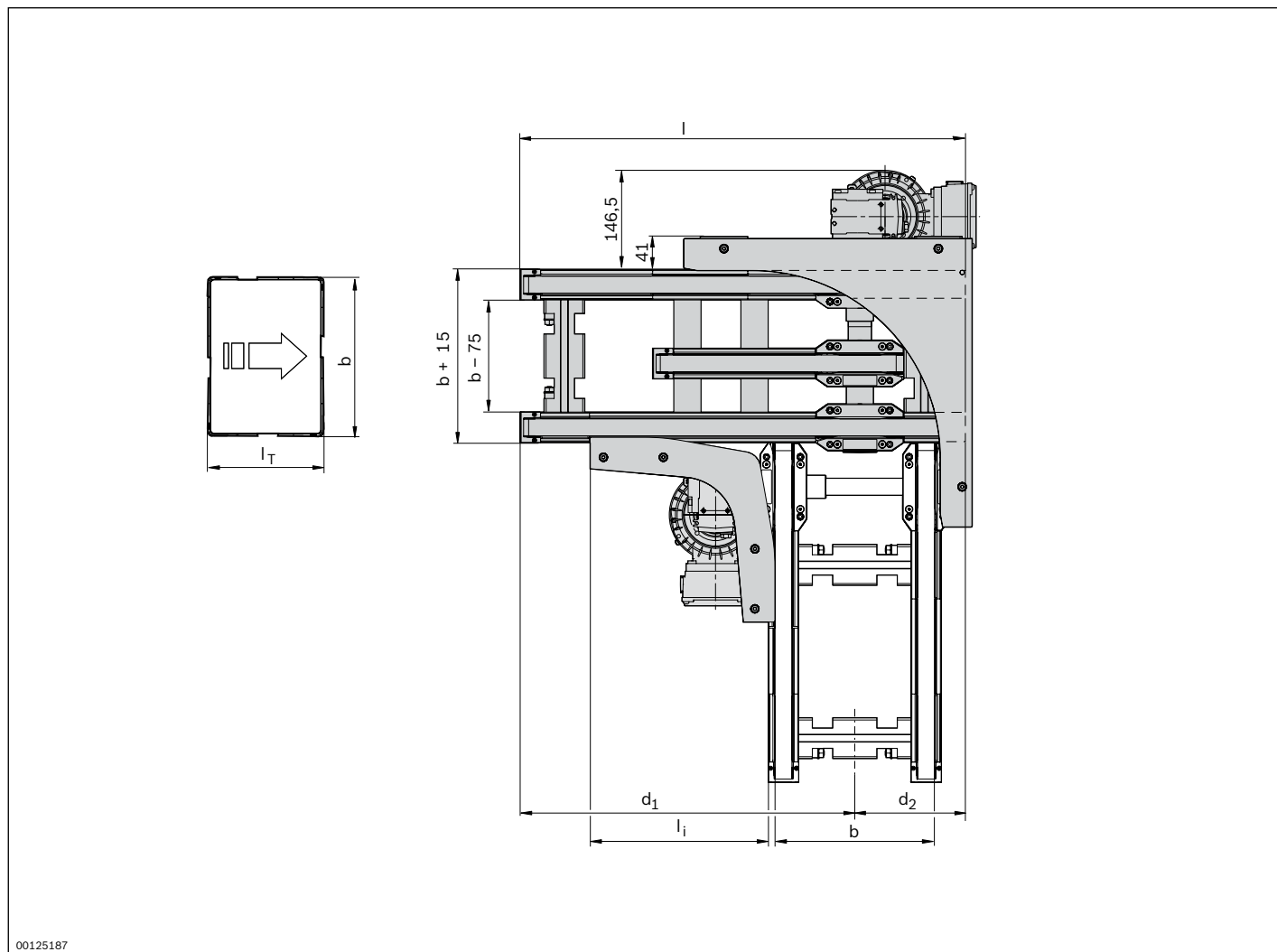
<b>Numéro d'article</b>	<b>3842998288</b>	
b (mm)	Ecart. de voie dans le sens de transport	240 ; 320
l <sub>T</sub> (mm)	Longueur dans le sens de transport	240 ; 320 ; 400
l (mm)	Longueur	721 ... 6000
b x l <sub>T</sub> x l (mm x mm x mm)	Combinaisons possibles	240 x 240 x 721 ... 6000 240 x 320 x 801 ... 6000 320 x 320 x 881 ... 6000 320 x 400 x 961 ... 6000
v <sub>N</sub> (m/min)	Vitesse nominale	0 ; 6 ; 9 ; 12 ; 15 ; 18
U (V)	Tension	voir données des moteurs, p. 11-24ss.
f (Hz)	Fréquence	voir données des moteurs, p. 11-24ss.
AT	Raccordement du moteur S = Câble/connecteur K = Bornier de connexion	S ; K
KR	Sens de la courbe R = à droite L = à gauche	R ; L

4

**Données techniques**

<b>Numéro d'article</b>	<b>3842998288</b>	
<b>Charge</b>		
Charge de section max. en accumulation avant la courbe	kg	60
Poids total max. de la palette porte-pièces	m <sub>G</sub> kg	10
<b>Caractéristiques</b>		
ESD		oui

**Dimensions**



00125187

$$d_2 = (b_T - 75) / 2 + 85$$

$$d_1 = L - d_2$$

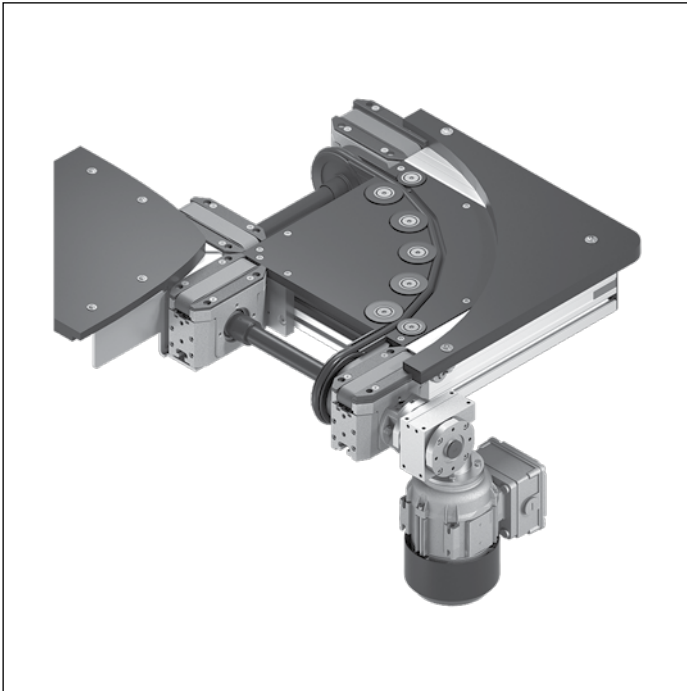
$$L = d_1 + d_2 = d_1 + (b_T - 75) / 2 + 85$$

b Ecart. de voie dans le sens de transport

l<sub>T</sub> Longueur dans le sens de transport

Ecart. de voie dans le sens de transport b (mm)	Longueur dans le sens de transport l <sub>T</sub> (mm)	Longueur l (mm)	Dimension d <sub>1</sub> (mm)	Dimension d <sub>2</sub> (mm)	Dimension l <sub>i</sub> (mm)
240	240	721 ... 6000	553,5 ... 5832,5	167,5	270,5
240	320	801 ... 6000	633,5 ... 5832,5	167,5	285,5
320	320	881 ... 6000	673,5 ... 5792,5	207,5	285,5
320	400	961 ... 6000	753,5 ... 5792,5	207,5	350,5

## Courbe KE 2/90



- ▶ Transport à courbe de 90° de la palette porte-pièces
- ▶ Poids total de la palette porte-pièces jusqu'à 20 kg
- ▶ Convoyeur : Courroie ronde (approprié pour une utilisation en EPA)
- ▶ Prévu pour des environnements sans graisse ni lubrifiant
- ▶ Combinable avec WT 2 et WT 2/F

**Remarque :** Fonctionnement en accumulation non autorisé.

Les courbes KE 2/... avec convoyeur courroie ronde ont un entraînement propre à l'extrémité de la courbe. Elles sont

appropriées pour une utilisation avec une combinaison de sections longitudinales à courroies ou à courroies dentées.

### Accessoires

#### Accessoires recommandés

- ▶ Kits de jonction, v. p. 4-40
- ▶ Jambages de section SZ 2/..., v. p. 6-2

### Informations de livraison

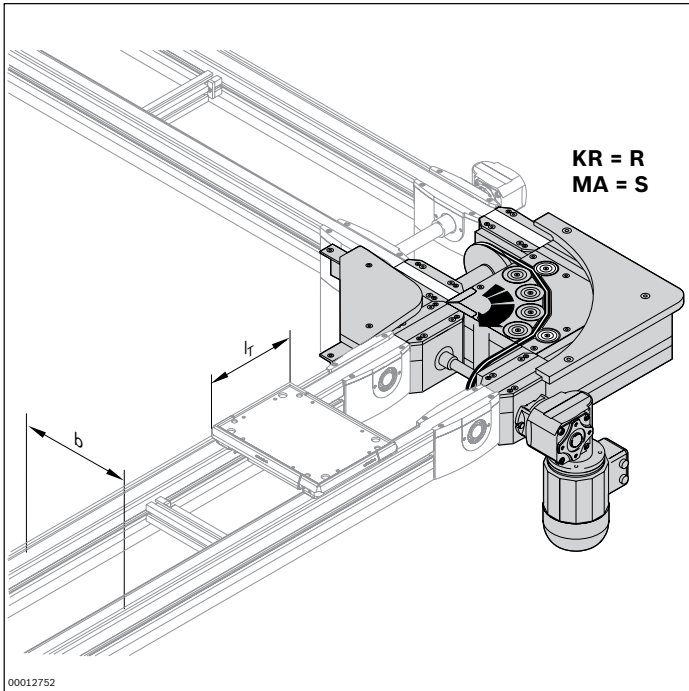
#### Fourniture

- ▶ Courbe, complète avec moteur d'entraînement

#### Etat à la livraison

- ▶ Prémonté
- ▶ Guidage intérieur et moteur fournis

**Informations de commande**



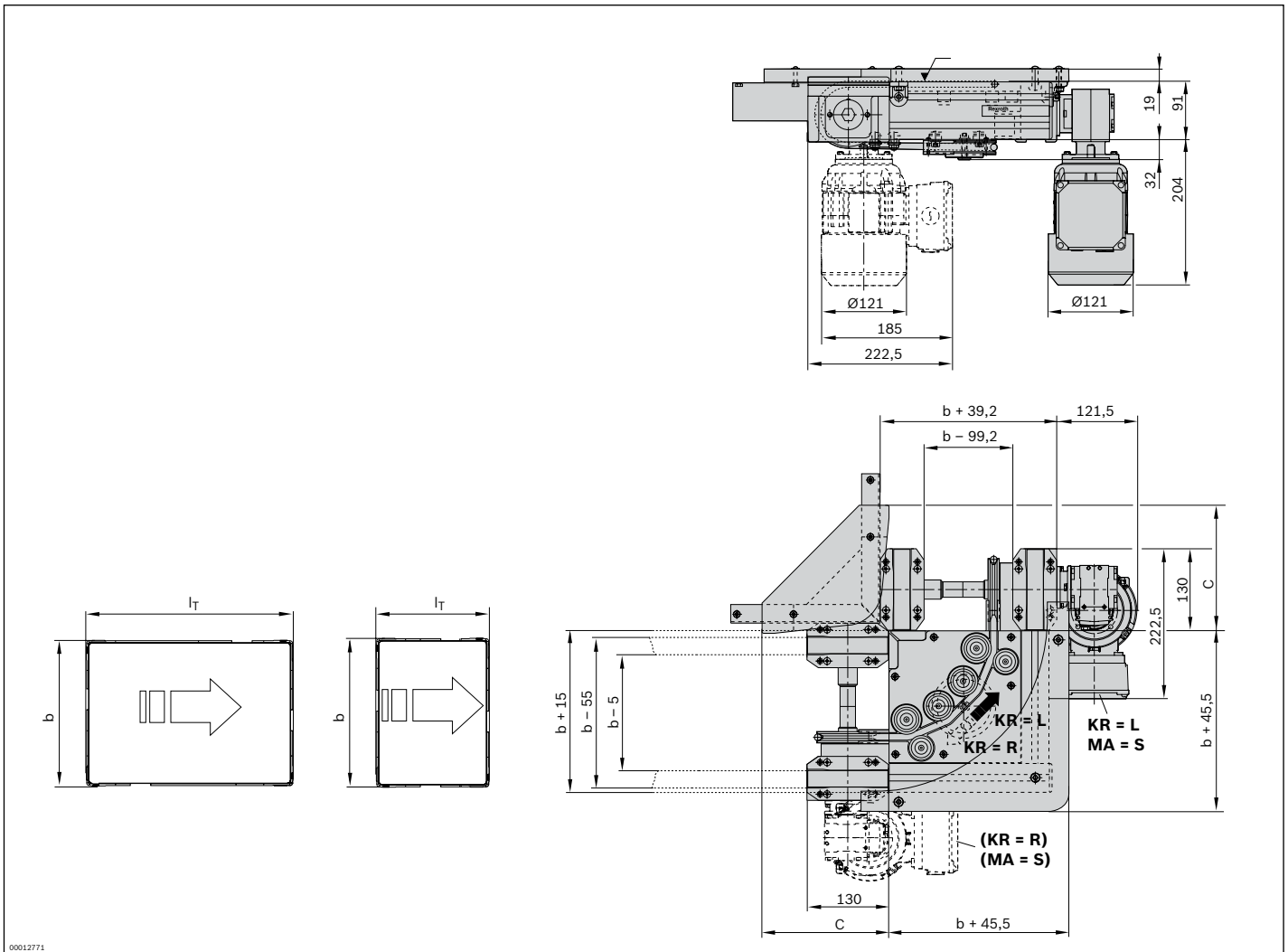
<b>Numéro d'article</b>		<b>3842999727</b>
b (mm)	Ecart. de voie dans le sens de transport	160 ; 240 ; 320 ; 400
$l_T$ (mm)	Longueur dans le sens de transport	160 ; 240 ; 320 ; 400
b x $l_T$ (mm x mm)	Combinaisons possibles	160 x 160 ; 240 240 x 160 ; 240 ; 320 320 x 240 ; 320 ; 400 400 x 320 ; 400
$v_N$ (m/min)	Vitesse nominale	0 ; 6 ; 9 ; 12 ; 15 ; 18
U (V)	Tension	voir données des moteurs, p. 11-24ss.
f (Hz)	Fréquence	voir données des moteurs, p. 11-24ss.
AT	Raccordement du moteur S = Câble/connecteur K = Bornier de connexion	S ; K
MA	Montage du moteur M = milieu <sup>1)</sup> S = latéral	M ; S
KR	Sens de la courbe R = à droite L = à gauche	R ; L

<sup>1)</sup> MA = M uniquement si b ≥ 320 mm

**Données techniques**

<b>Numéro d'article</b>		<b>3842999727</b>
<b>Charge</b>		
Poids total max. de la palette porte-pièces	$m_G$	kg 20
<b>Caractéristiques</b>		
ESD		oui

**Dimensions**



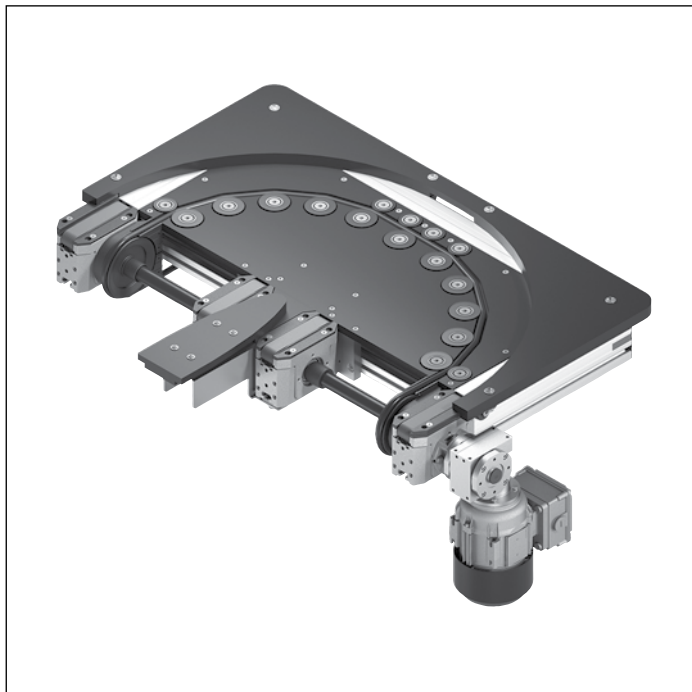
00012771

b Ecart. de voie dans le sens de transport

$l_T$  Longueur dans le sens de transport

Ecart. de voie dans le sens de transport <b>b</b> (mm)	Longueur dans le sens de transport <b><math>l_T</math></b> (mm)	Dimension <b>C</b> (mm)
160	160	170
160	240	225
240	160	200
240	240	200
240	320	200
320	240	290
320	320	290
320	400	290
400	320	355
400	400	355

## Courbe KE 2/180



- ▶ Transport à courbe de 180° de la palette porte-pièces
- ▶ Module de courbe avec entraînement propre
- ▶ Poids total de la palette porte-pièces jusqu'à 20 kg
- ▶ Convoyeur : Courroie ronde (approprié pour une utilisation en EPA)
- ▶ Prévu pour des environnements sans graisse ni lubrifiant
- ▶ Combinable avec WT 2 et WT 2/F

**Remarque :** Fonctionnement en accumulation non autorisé.

Les courbes KE 2/... avec convoyeur courroie ronde ont un entraînement propre à l'extrémité de la courbe. Elles sont

appropriées pour une utilisation avec une combinaison de sections longitudinales à courroies ou à courroies dentées.

### Accessoires

#### Accessoires recommandés

- ▶ Kits de jonction, v. p. 4-40
- ▶ Jambages de section SZ 2/..., v. p. 6-2

### Informations de livraison

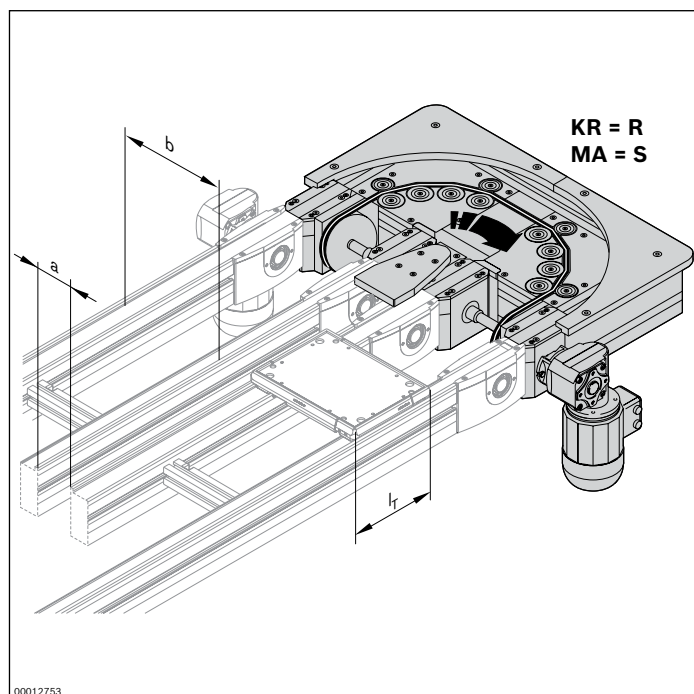
#### Fourniture

- ▶ Courbe, complète avec moteur d'entraînement

#### Etat à la livraison

- ▶ Prémonté
- ▶ Guidage intérieur et moteur fournis

**Informations de commande**



<b>Numéro d'article</b>		<b>3842999728</b>
b (mm)	Ecart. de voie dans le sens de transport	160 ; 240 ; 320 ; 400
l <sub>r</sub> (mm)	Longueur dans le sens de transport	160 ; 240 ; 320 ; 400
a (mm)	Ecart. de section <sup>1)</sup>	90 ; 135
b x l <sub>r</sub> (mm x mm)	Combinaisons possibles	b x l <sub>r</sub> 160 x 160 ; 240 ; 240 x 160 ; 240 ; 320 320 x 240 ; 320 ; 400 400 x 320 ; 400
v <sub>N</sub> (m/min)	Vitesse nominale	0 ; 6 ; 9 ; 12 ; 15 ; 18
U (V)	Tension	voir données des moteurs, p. 11-24ss.
f (Hz)	Fréquence	voir données des moteurs, p. 11-24ss.
AT	Raccordement du moteur S = Câble/connecteur K = Bornier de connexion	S ; K
MA	Montage du moteur M = milieu <sup>2)</sup> S = extérieur, latéral	M ; S
KR	Sens de la courbe R = à droite L = à gauche	R ; L

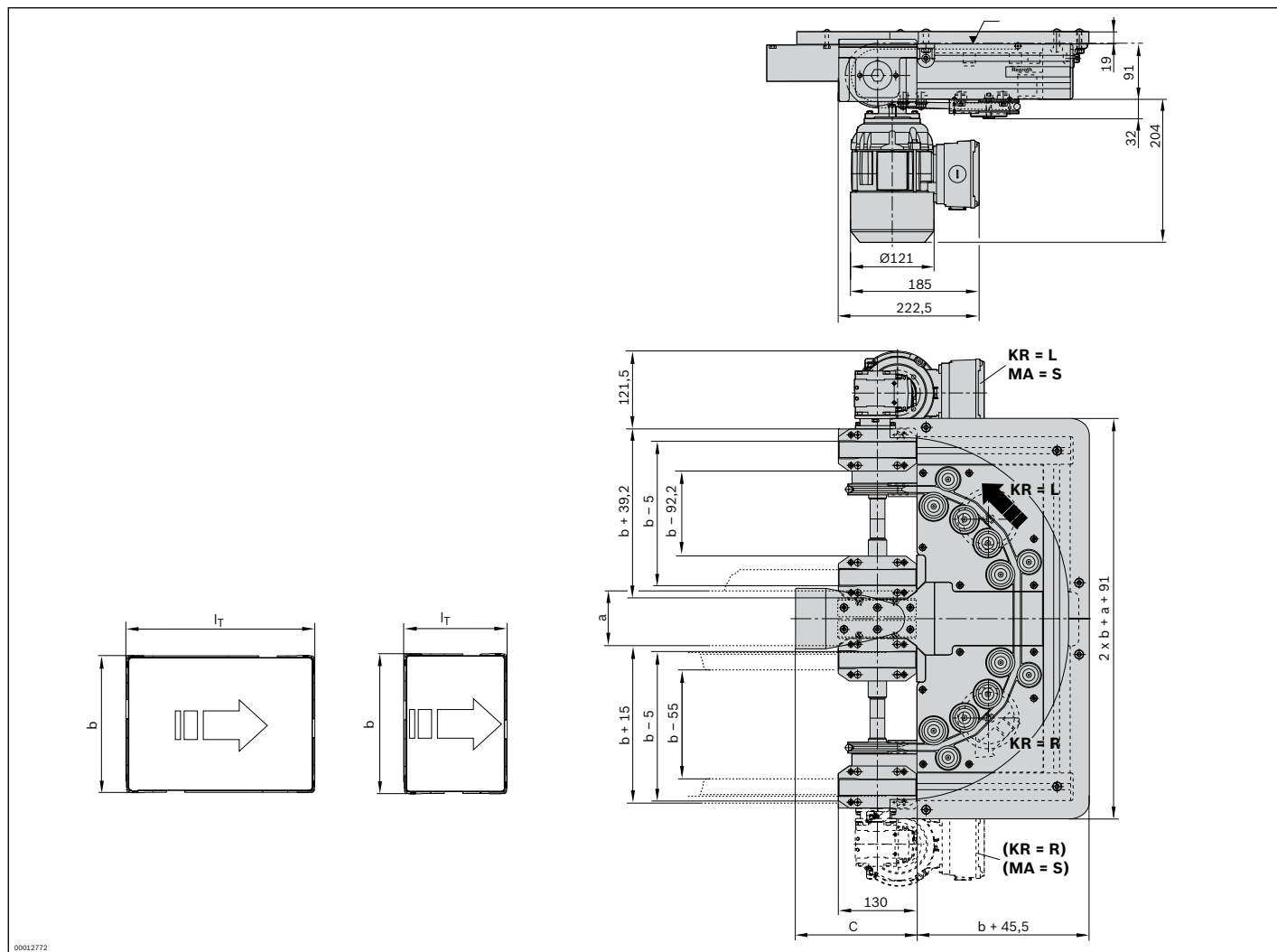
<sup>1)</sup> Possible sur toutes les combinaisons b x l<sub>r</sub>

<sup>2)</sup> MA = M uniquement si b ≥ 320 mm

**Données techniques**

<b>Numéro d'article</b>		<b>3842999728</b>
<b>Charge</b>		
Poids total max. de la palette porte-pièces	m <sub>G</sub>	kg 20
<b>Caractéristiques</b>		
ESD		oui

**Dimensions**



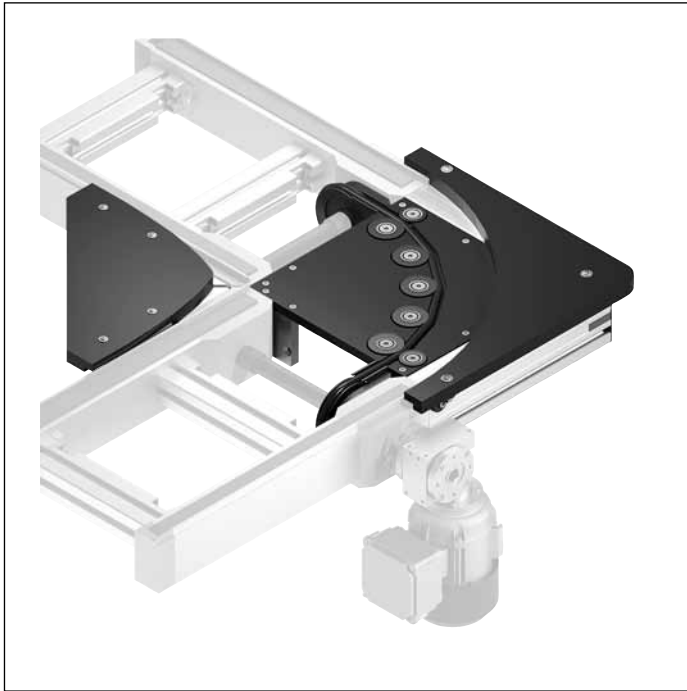
$b$  Ecart. de voie dans le sens de transport

$l_T$  Longueur dans le sens de transport

Ecart. de voie dans le sens de transport	Longueur dans le sens de transport	Dimension	Ecart. de section
$b$ (mm)	$l_T$ (mm)	$C$ (mm)	$a$ (mm)
160	160	170	90 ; 135
160	240	170	90 ; 135
240	160	200	90 ; 135
240	240	200	90 ; 135
240	320	200	90 ; 135
320	240	290	90 ; 135
320	320	290	90 ; 135
320	400	290	90 ; 135
400	320	355	90 ; 135
400	400	355	90 ; 135



## Courbe KE 2/O-90



- ▶ Transport à courbe de 90° de la palette porte-pièces
- ▶ Adapté pour la combinaison avec BS 2/K
- ▶ Courbe sans entraînement propre
- ▶ Poids total de la palette porte-pièces jusqu'à 20 kg
- ▶ Convoyeur : Courroie ronde (approprié pour une utilisation en EPA)
- ▶ Combinable avec WT 2 et WT 2/F

### Remarque :

- ▶ Fonctionnement en accumulation non autorisé
- ▶ Entraînement par la section à bande suivante BS 2/K (entraînement par traction)

Sur les courbes KE 2/O... avec convoyeur courroie ronde, l'entraînement est réalisé par la section à bande BS 2/K dans les sections d'entrée et de sortie.

### Accessoires

#### Accessoires nécessaires

- ▶ 2x section à bande BS 2/K, v. p. 4-21

### Informations de livraison

#### Fourniture

- ▶ Courbe, complète avec pièces de fixation

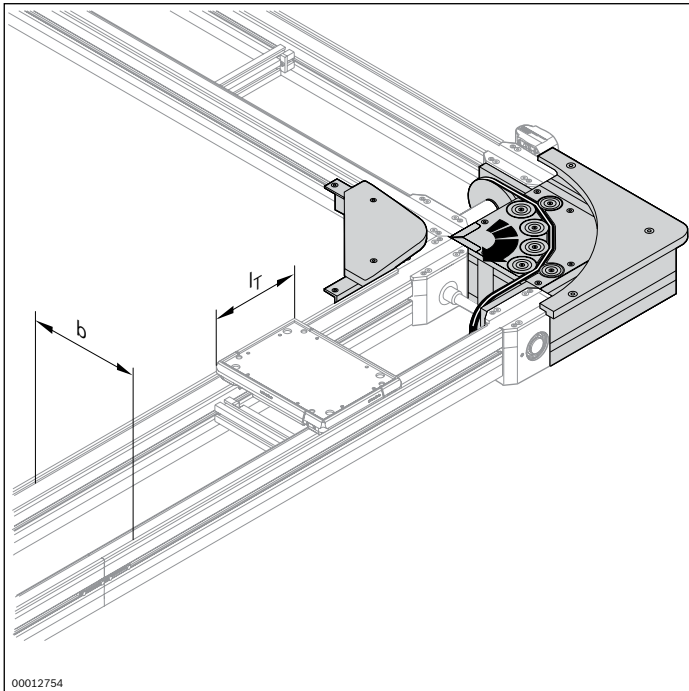
### Accessoires recommandés

- ▶ Jambages de section SZ 2/..., v. p. 6-2

### Etat à la livraison

- ▶ Prémonté
- ▶ Guidage intérieur fourni

**Informations de commande**

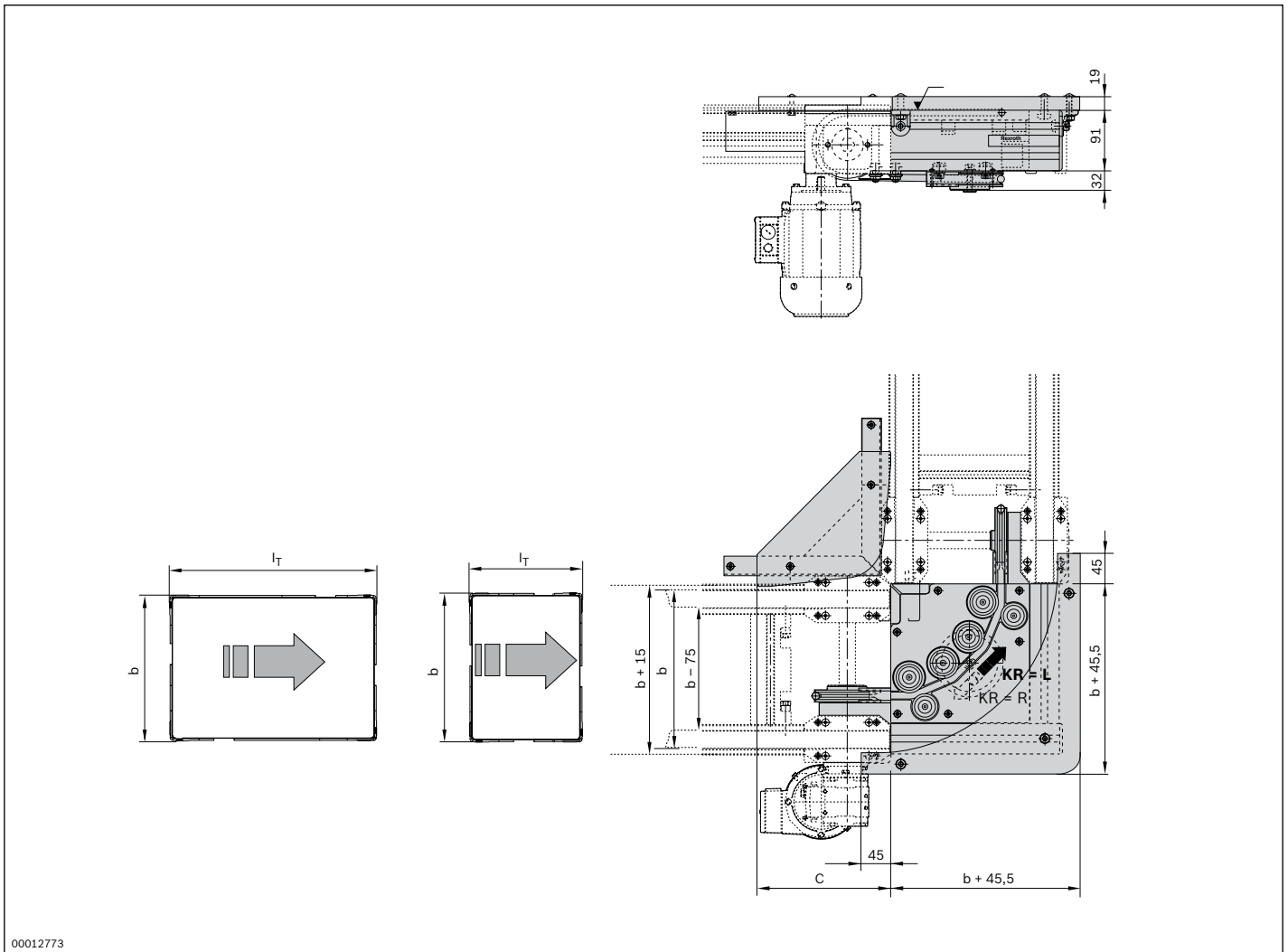


<b>Numéro d'article</b>		<b>3842999725</b>
b (mm)	Ecart. de voie dans le sens de transport	160 ; 240 ; 320 ; 400
$l_T$ (mm)	Longueur dans le sens de transport	160 ; 240 ; 320 ; 400
b x $l_T$ (mm x mm)	Combinaisons possibles	160 x 160 ; 240 240 x 160 ; 240 ; 320 320 x 240 ; 320 ; 400 400 x 320 ; 400

**Données techniques**

<b>Numéro d'article</b>		<b>3842999725</b>
<b>Charge</b>		
Poids total max. de la palette porte-pièces	$m_G$	kg 20
<b>Caractéristiques</b>		
ESD		oui

**Dimensions**

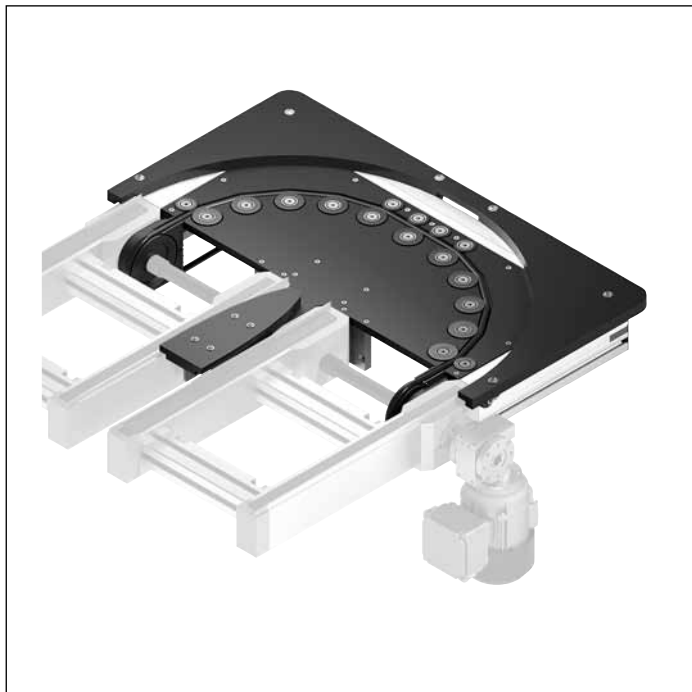
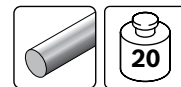


b Ecart. de voie dans le sens de transport

$l_T$  Longueur dans le sens de transport

Ecart. de voie dans le sens de transport <b>b</b> (mm)	Longueur dans le sens de transport <b><math>l_T</math></b> (mm)	Dimension <b>C</b> (mm)
160	160	170
160	240	225
240	160	200
240	240	200
240	320	200
320	240	290
320	320	290
320	400	290
400	320	355
400	400	355

## Courbe KE 2/O-180



- ▶ Transport à courbe de 180° de la palette porte-pièces
- ▶ Adapté pour la combinaison avec BS 2/K
- ▶ Module de courbe sans entraînement propre
- ▶ Poids total de la palette porte-pièces jusqu'à 20 kg
- ▶ Convoyeur : Courroie ronde (approprié pour une utilisation en EPA)
- ▶ Combinable avec WT 2 et WT 2/F

### Remarque :

- ▶ Fonctionnement en accumulation non autorisé
- ▶ Entraînement par la section à bande suivante BS 2/K (entraînement par traction)

Sur les courbes KE 2/O... avec convoyeur courroie ronde, l'entraînement est réalisé par la section à bande BS 2/K dans les sections d'entrée et de sortie.

### Accessoires

#### Accessoires nécessaires

- ▶ 2x section à bande BS 2/K, v. p. 4-21

### Informations de livraison

#### Fourniture

- ▶ Courbe, complète avec pièces de fixation

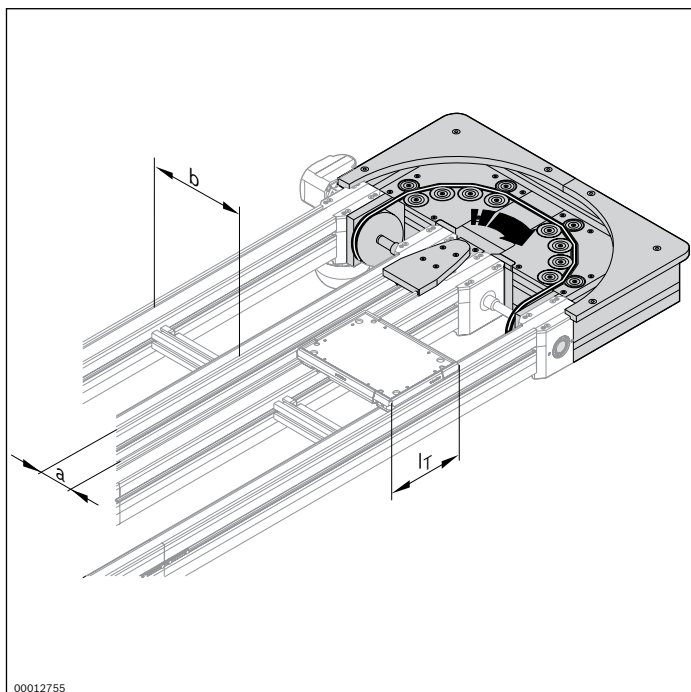
### Accessoires recommandés

- ▶ Jambages de section SZ 2/..., v. p. 6-2

### Etat à la livraison

- ▶ Prémonté
- ▶ Guidage intérieur fourni

### Informations de commande



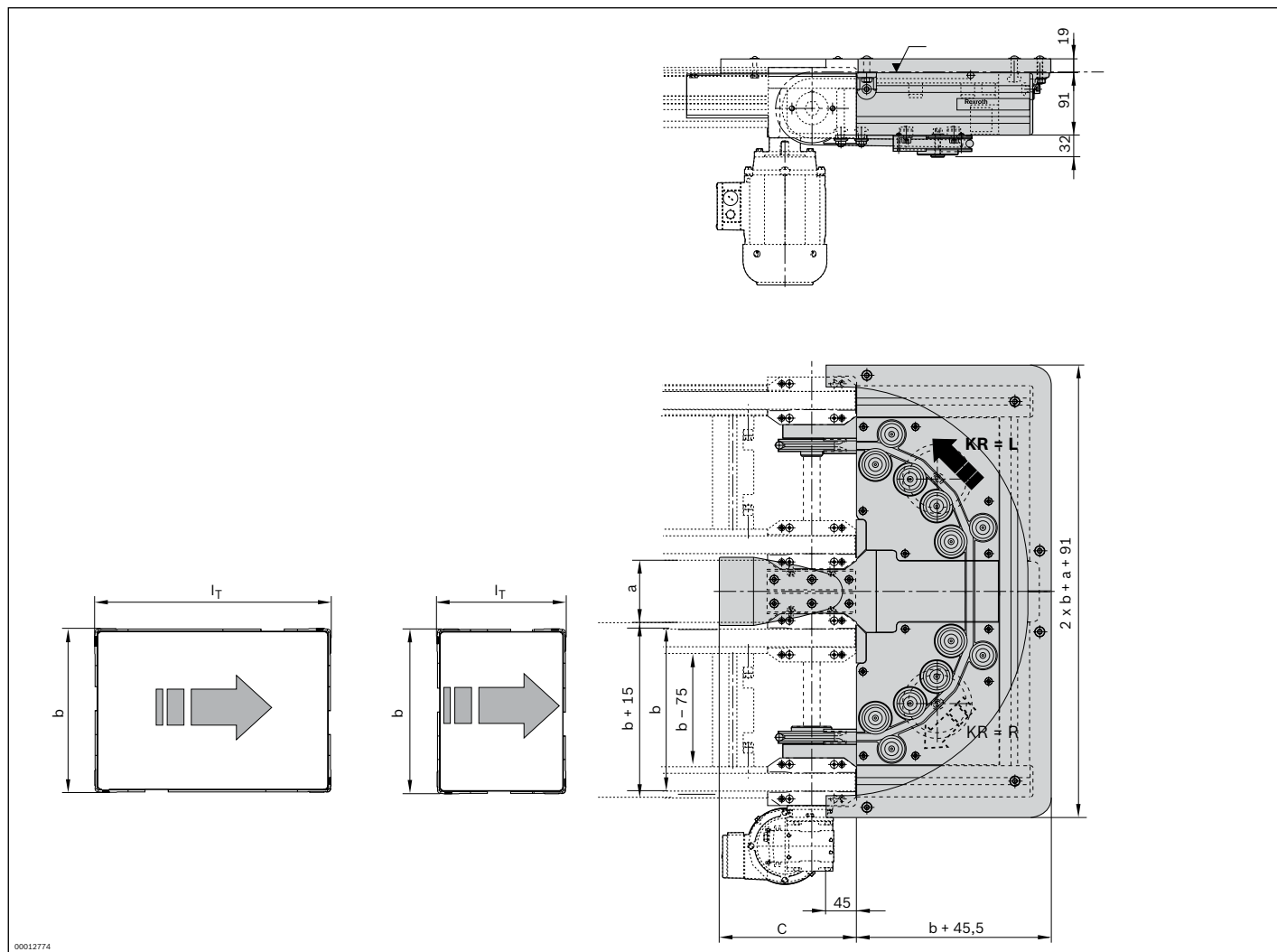
<b>Numéro d'article</b>		<b>3842999726</b>
b (mm)	Ecart. de voie dans le sens de transport	160 ; 240 ; 320 ; 400
l <sub>T</sub> (mm)	Longueur dans le sens de transport	160 ; 240 ; 320 ; 400
a (mm)	Ecart. de section <sup>1)</sup>	90 ; 135
b x l <sub>T</sub> (mm x mm)	Combinaisons possibles	b x l <sub>T</sub> 160 x 160 ; 240 240 x 160 ; 240 ; 320 320 x 240 ; 320 ; 400 400 x 320 ; 400

<sup>1)</sup> Possible sur toutes les combinaisons b x l<sub>T</sub>

### Données techniques

<b>Numéro d'article</b>		<b>3842999726</b>
<b>Charge</b>		
Poids total max. de la palette porte-pièces m <sub>G</sub>	kg	20
<b>Caractéristiques</b>		
ESD		oui

**Dimensions**



b Ecart. de voie dans le sens de transport

$l_T$  Longueur dans le sens de transport

Ecart. de voie dans le sens de transport <b>b</b> (mm)	Longueur dans le sens de transport $l_T$ (mm)	Dimension <b>C</b> (mm)	Ecart. de section <b>a</b> (mm)
160	160	170	90 ; 135
160	240	170	90 ; 135
240	160	200	90 ; 135
240	240	200	90 ; 135
240	320	200	90 ; 135
320	240	290	90 ; 135
320	320	290	90 ; 135
320	400	290	90 ; 135
400	320	355	90 ; 135
400	400	355	90 ; 135

## Section à bande BS 2/K



La section à bande BS 2/K est une section de convoyage prête à fonctionner avec convoyeur courroie dentée et entraînement propre. Elle est utilisée pour l'entraînement

### Informations de livraison

#### Fourniture

- ▶ Section à bande, complète avec moteur d'entraînement

- ▶ Pour l'entraînement d'une courbe KE 2/O...
- ▶ Convoyeur : Courroie dentée (appropriée pour une utilisation en EPA)
- ▶ Charge de section jusqu'à 60 kg en accumulation (courbe entraînée comprise)
- ▶ Combinable avec WT 2 et WT 2/F

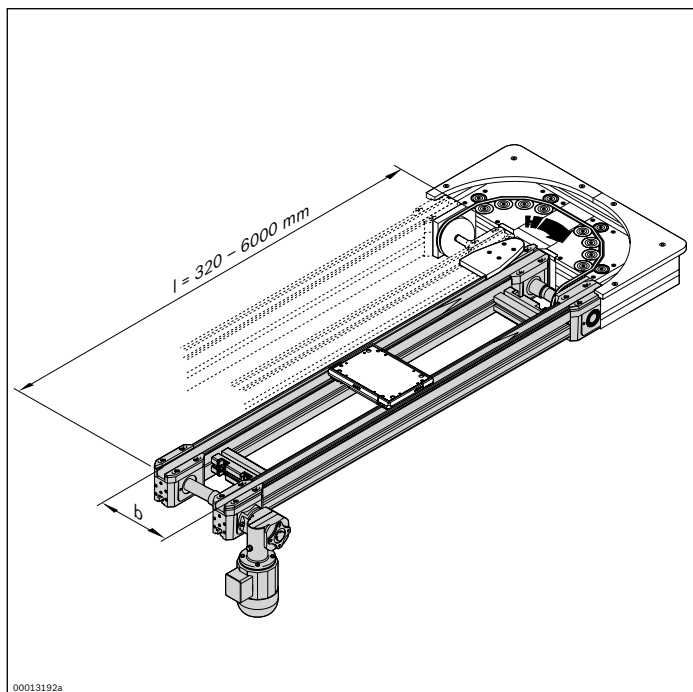
**Remarque :** Entraînement par la section à bande suivante BS 2/K (entraînement par traction).

des courbes KE 2/O... ainsi que pour le transport longitudinal des palettes porte-pièces dans les sections d'entrée et de sortie.

### Etat à la livraison

- ▶ Prémonté
- ▶ Moteur fourni

### Informations de commande



Numéro d'article		3842999715
b (mm)	Ecart. de voie dans le sens de transport	160 ; 240 ; 320 ; 400 ; 480
l (mm)	Longueur	320 ... 6000
$v_N$ (m/min)	Vitesse nominale	0 ; 6 ; 9 ; 12 ; 15 ; 18
U (V)	Tension	voir données des moteurs, p. 11-24ss.
f (Hz)	Fréquence	voir données des moteurs, p. 11-24ss.
AT	Raccordement du moteur S = Câble/connecteur K = Bornier de connexion	S ; K
MA	Montage du moteur R = à droite L = à gauche M = milieu <sup>1)</sup>	R ; L ; M

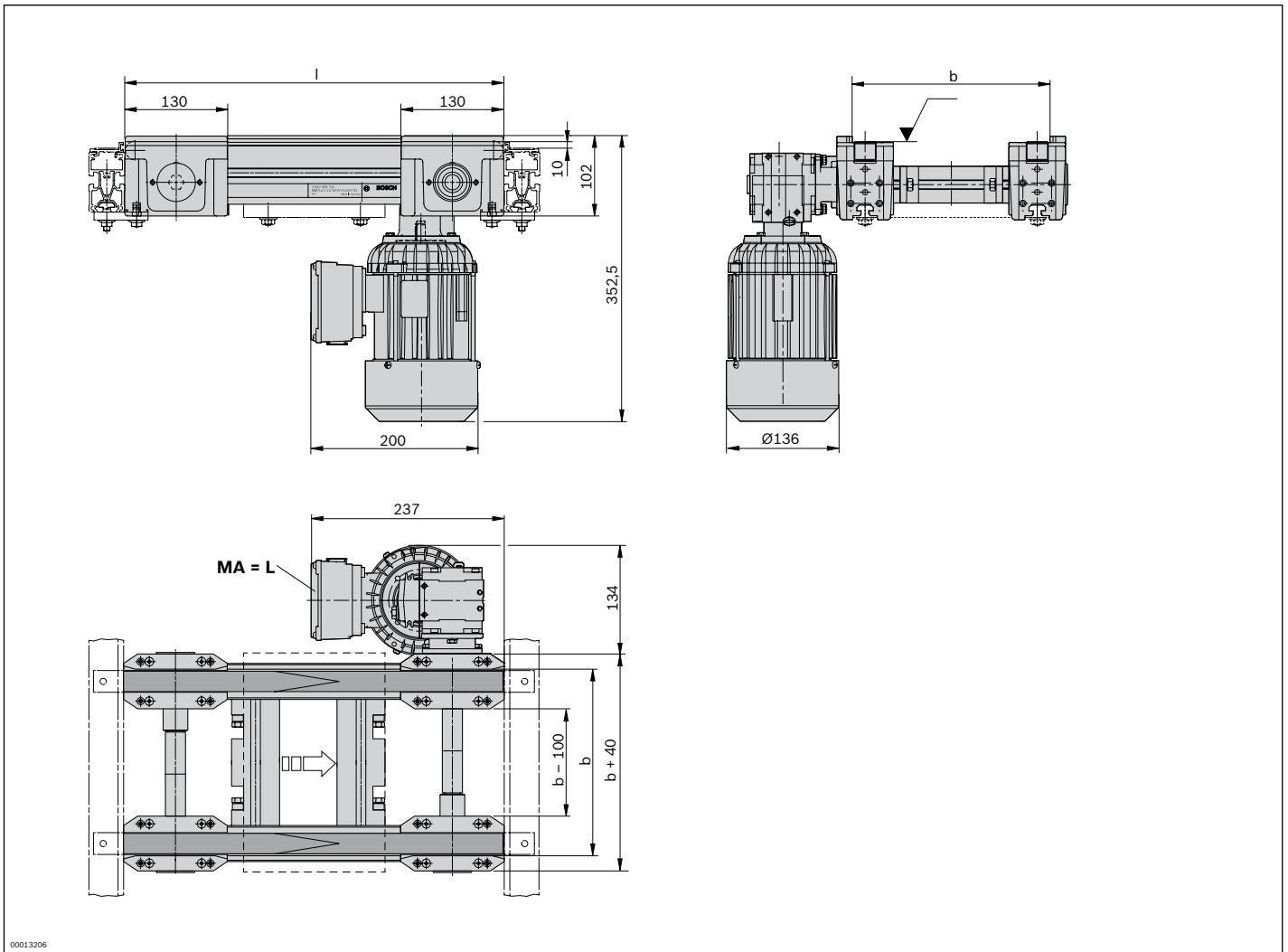
<sup>1)</sup> MA = M uniquement si  $b \geq 320 \text{ mm}$

### Données techniques

Numéro d'article		3842999715
<b>Charge</b>		
Charge de section max. en accumulation	kg	60
<b>Caractéristiques</b>		
ESD		oui



**Dimensions**



b Ecart. de voie dans le sens de transport

$l_T$  Longueur dans le sens de transport

Ecart. de voie dans le sens de transport b (mm)	Longueur l (mm)
160	320 ... 6000
240	320 ... 6000
320	320 ... 6000
400	320 ... 6000
480	320 ... 6000

## Courbe KU 2/90



- ▶ Transport à courbe de 90° de la palette porte-pièces
- ▶ Courbe avec entraînement propre
- ▶ Charges de section jusqu'à 90 kg en accumulation
- ▶ Convoyeur : Chaîne à plateformes
- ▶ Fonctionnement en accumulation possible
- ▶ Guidages de chaîne en plastique
- ▶ Dispositif de tension de chaîne automatique
- ▶ Combinable avec WT 2, WT 2/F, WT 2/H et WT 2/F-H

### Remarque :

- ▶ Chaîne à plateformes en version ESD non autorisée
- ▶ L'élément graisseur automatique LU 2 est vivement recommandé pour les chaînes à plateformes

Les courbes KU 2/... avec convoyeur chaîne à plateformes ont un entraînement propre. Elles sont appropriées pour

une utilisation avec des charges de section élevées en fonctionnement en accumulation.

### Accessoires

#### Accessoires recommandés

- ▶ Jambages de section SZ 2/..., v. p. 6-2
- ▶ Régulation de pression dynamique, p. ex. avec une bascule WI/M, v. p. 8-133
- ▶ Kits de jonction, v. p. 4-40
- ▶ Élément graisseur automatique LU 2, v. p. 3-152

### Informations de livraison

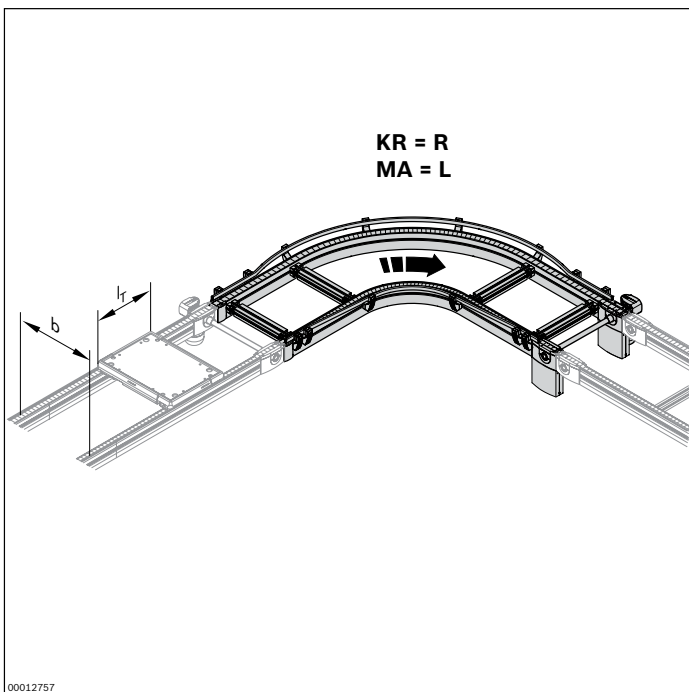
#### Fourniture

- ▶ Courbe complète

#### Etat à la livraison

- ▶ Monté

**Informations de commande**



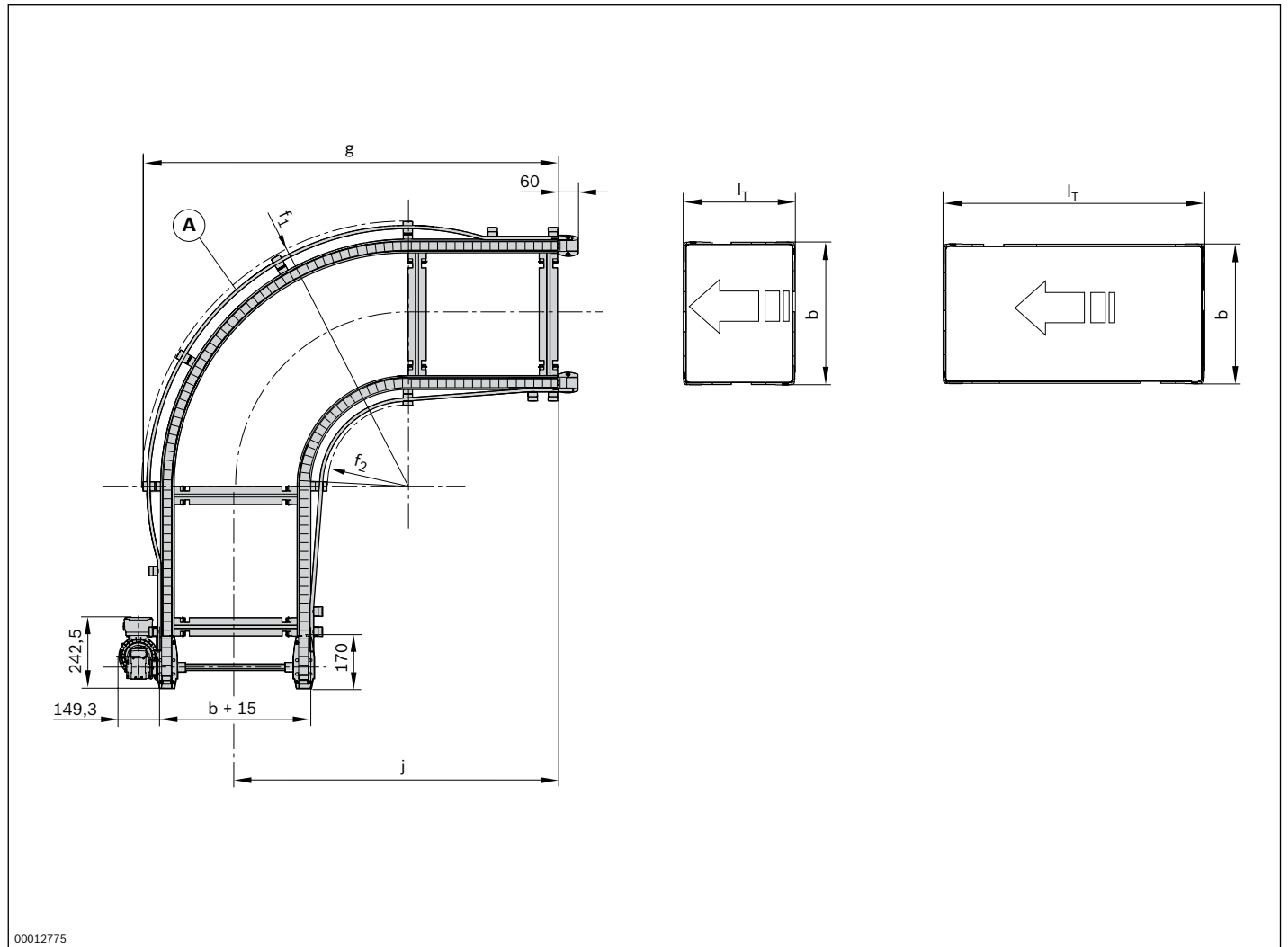
<b>Numéro d'article</b>		<b>3842998098</b>
b (mm)	Ecart. de voie dans le sens de transport	160 ; 240 ; 320 ; 400 ; 480 ; 640 ; 800
l <sub>r</sub> (mm)	Longueur dans le sens de transport	160 ; 240 ; 320 ; 400 ; 480 ; 640 ; 800 ; 1040
b x l <sub>r</sub> (mm x mm)	Combinaisons possibles	160 x 160 ; 240 ; 320 ; 240 x 160 ; 240 ; 320 ; 400 ; 320 x 160 ; 240 ; 320 ; 400 ; 480 ; 400 x 240 ; 320 ; 400 ; 480 ; 640 ; 480 x 320 ; 400 ; 480 ; 640 ; 800 ; 640 x 400 ; 480 ; 640 ; 800 ; 1040 ; 800 x 480 ; 640 ; 800 ; 1040
v <sub>N</sub> (m/min)	Vitesse nominale	0 ; 6 ; 9 ; 12 ; 15 ; 18
U (V)	Tension	voir données des moteurs, p. 11-24ss.
f (Hz)	Fréquence	voir données des moteurs, p. 11-24ss.
AT	Raccordement du moteur	S ; K S = Câble/connecteur K = Bornier de connexion
MA	Montage du moteur	R ; L ; M R = à droite L = à gauche M = milieu <sup>1)</sup>
KR	Sens de la courbe	R ; L R = à droite L = à gauche

<sup>1)</sup> MA = M uniquement si b ≥ 240 mm

**Données techniques**

<b>Numéro d'article</b>		<b>3842998098</b>
<b>Charge</b>		
Charge de section max. en accumulation	kg	90
<b>Caractéristiques</b>		
Température d'utilisation max.	T	°C + 40 °C

## Dimensions



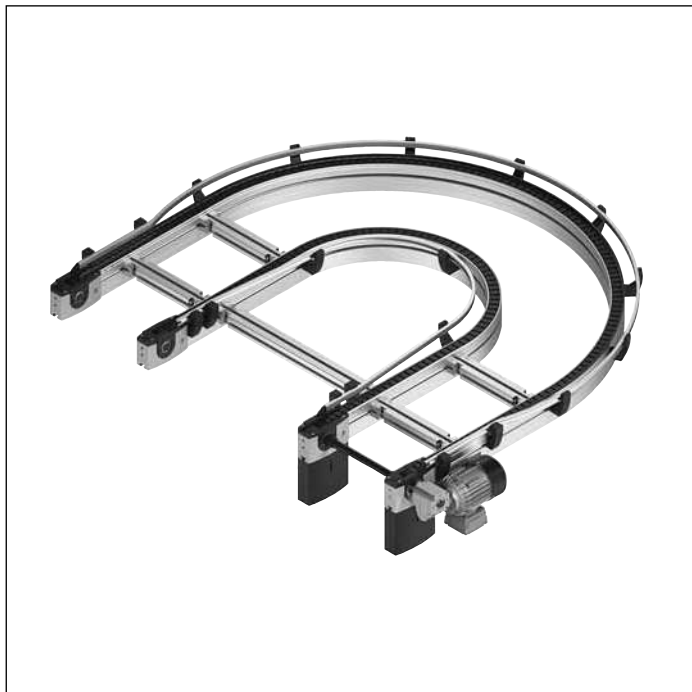
Ⓐ Guidage extérieur de la palette porte-pièces à partir de  $l_T = 640$  mm  
b Ecart. de voie dans le sens de transport

$l_T$  Longueur dans le sens de transport

<b>Ecart. de voie dans le sens de transport b (mm)</b>	<b>Longueur dans le sens de transport l<sub>T</sub> (mm)</b>	<b>Rayon de courbe f<sub>1</sub><sup>1)</sup> (mm)</b>	<b>Rayon de courbe f<sub>2</sub><sup>1)</sup> (mm)</b>	<b>Dimension g (mm)</b>	<b>Dimension j (mm)</b>
160	160	493	286	755	667
160	240	493	287	835	747
160	320	493	266	915	827
240	160	573	287	835	707
240	240	573	280	915	787
240	320	573	270	995	867
240	400	573	256	1075	947
240	480	573	240	1155	1027
320	160	653	288	915	747
320	240	653	282	995	827
320	320	653	273	1075	907
320	400	653	261	1155	987
320	480	653	247	1235	1067
400	240	733	283	1075	867
400	320	733	275	1155	947
400	400	733	265	1235	1027
400	480	733	252	1315	1107
400	640	770	260	1299	1032
480	320	813	277	1235	987
480	400	813	268	1315	1067
480	480	813	256	1395	1147
480	640	850	267	1366	1060
480	800	930	319	1695	1289
640	400	973	272	1475	1147
640	480	973	263	1555	1227
640	640	1010	278	1503	1117
640	800	1090	333	1733	1347
640	1040	1090	277	1973	1587
800	480	1133	267	1715	1307
800	640	1170	285	1642	1176
800	800	1250	344	1872	1406
800	1040	1250	296	2112	1646

<sup>1)</sup> f<sub>1</sub>, f<sub>2</sub> = valeur approximative

## Courbe KU 2/180



- ▶ Transport à courbe de 180° de la palette porte-pièces
- ▶ Courbe avec entraînement propre
- ▶ Charges de section jusqu'à 70 kg en accumulation
- ▶ Convoyeur : Chaîne à plateformes
- ▶ Dispositif de tension de chaîne automatique
- ▶ Guidages de chaîne en plastique
- ▶ Fonctionnement en accumulation possible
- ▶ Combinable avec WT 2, WT 2/F, WT 2/H et WT 2/F-H

### Remarque :

- ▶ Chaîne à plateformes en version ESD non autorisée
- ▶ L'élément graisseur automatique LU 2 est vivement recommandé pour les chaînes à plateformes

Les courbes KU 2/... avec convoyeur chaîne à plateformes ont un entraînement propre. Elles sont appropriées pour

une utilisation avec des charges de section élevées en fonctionnement en accumulation.

### Accessoires

#### Accessoires recommandés

- ▶ Jambages de section SZ 2/..., v. p. 6-2
- ▶ Régulation de pression dynamique, p. ex. avec une bascule WI/M, v. p. 8-133
- ▶ Kits de jonction, v. p. 4-40
- ▶ Élément graisseur automatique LU 2, v. p. 3-152

### Informations de livraison

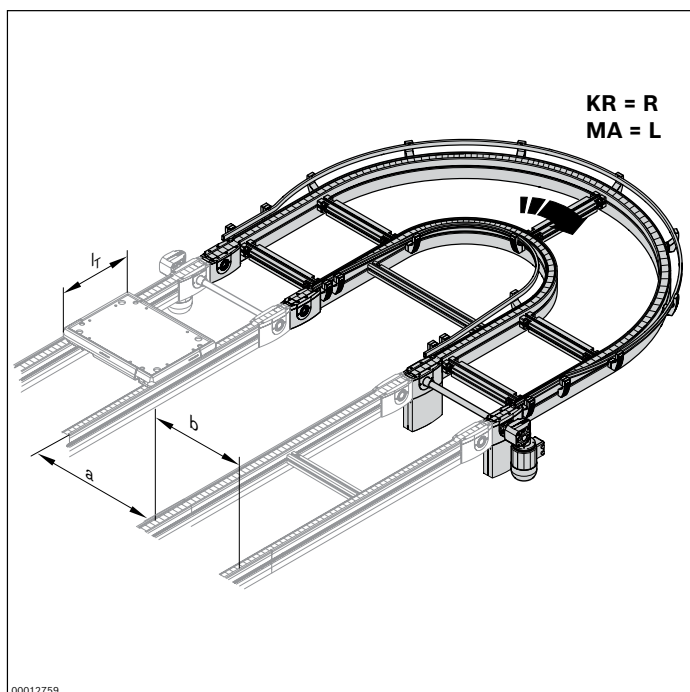
#### Fourniture

- ▶ Courbe complète

#### Etat à la livraison

- ▶ Monté

**Informations de commande**



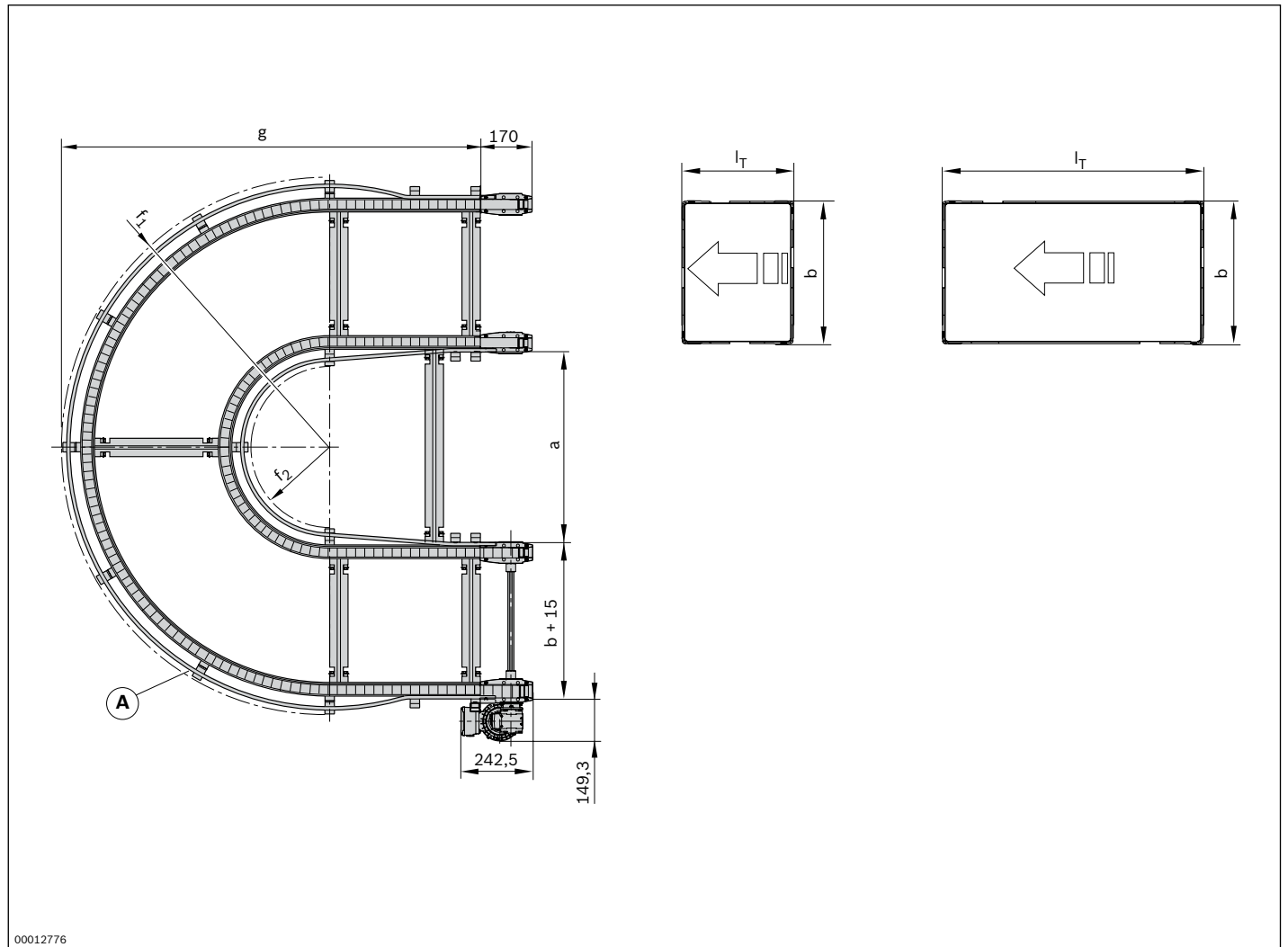
<b>Numéro d'article</b>		<b>3842998099</b>
b (mm)	Ecart. de voie dans le sens de transport	160 ; 240 ; 320 ; 400 ; 480 ; 640 ; 800
l <sub>T</sub> (mm)	Longueur dans le sens de transport	160 ; 240 ; 320 ; 400 ; 480 ; 640 ; 800 ; 1040
b x l <sub>T</sub> (mm x mm)	Combinaisons possibles a = 640 mm	b x l <sub>T</sub> 160 x 160 ; 240 ; 320 240 x 160 ; 240 ; 320 ; 400 320 x 160 ; 240 ; 320 ; 400 ; 480 400 x 240 ; 320 ; 400 ; 480 ; 640 480 x 320 ; 400 ; 480 ; 640 640 x 400 ; 480 ; 640 800 x 480 ; 640
	a = 800 mm	480 x 800 640 x 800 ; 1040 800 x 800 ; 1040
v <sub>N</sub> (m/min)	Vitesse nominale	0 ; 6 ; 9 ; 12 ; 15 ; 18
U (V)	Tension	voir données des moteurs, p. 11-24ss.
f (Hz)	Fréquence	voir données des moteurs, p. 11-24ss.
AT	Raccordement du moteur S = Câble/connecteur K = Bornier de connexion	S ; K
MA	Montage du moteur R = à droite L = à gauche M = milieu <sup>1)</sup>	R ; L ; M
KR	Sens de la courbe R = à droite L = à gauche	R ; L

<sup>1)</sup> MA = M uniquement si b ≥ 240 mm

**Données techniques**

<b>Numéro d'article</b>		<b>3842998099</b>
<b>Charge</b>		
Charge de section max. en accumulation	kg	70
<b>Caractéristiques</b>		
Température d'utilisation max.	T	°C + 40 °C

## Dimensions



**A** Guidage extérieur de la palette porte-pièces à partir de  $l_T = 640$  mm  
b Ecart. de voie dans le sens de transport

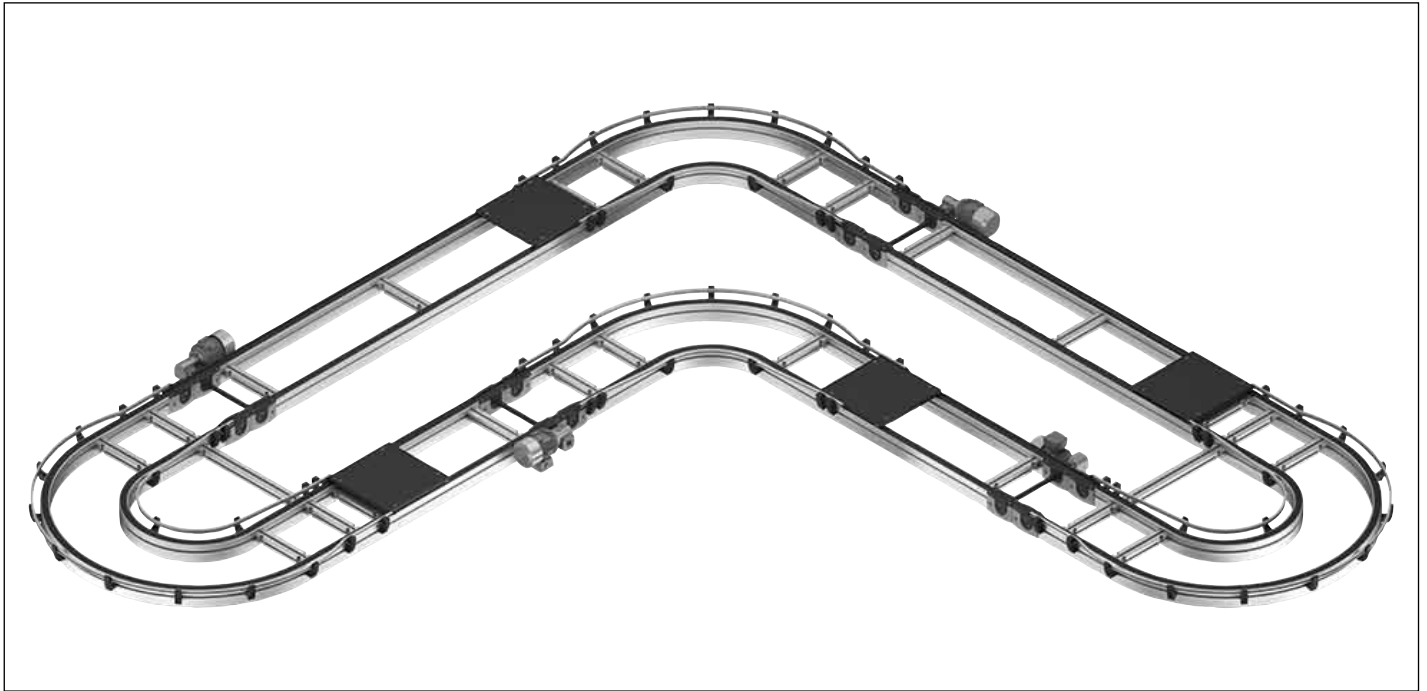
$l_T$  Longueur dans le sens de transport



<b>Ecart. de voie dans le sens de transport b (mm)</b>	<b>Longueur dans le sens de transport l<sub>T</sub> (mm)</b>	<b>Rayon de courbe f<sub>1</sub><sup>1)</sup> (mm)</b>	<b>Rayon de courbe f<sub>2</sub><sup>1)</sup> (mm)</b>	<b>Dimension g (mm)</b>	<b>Ecart. de section a (mm)</b>
160	160	493	286	755	640
160	240	493	287	835	640
160	320	493	266	915	640
240	160	573	287	835	640
240	240	573	280	915	640
240	320	573	270	995	640
240	400	573	256	1075	640
240	480	573	240	1155	640
320	160	653	288	915	640
320	240	653	282	995	640
320	320	653	273	1075	640
320	400	653	261	1155	640
320	480	653	247	1235	640
400	240	733	283	1075	640
400	320	733	275	1155	640
400	400	733	265	1235	640
400	480	733	252	1315	640
400	640	770	260	1299	640
480	320	813	277	1235	640
480	400	813	268	1315	640
480	480	813	256	1395	640
480	640	850	267	1366	640
480	800	930	319	1595	800
640	400	973	272	1475	640
640	480	973	263	1555	640
640	640	1010	278	1503	640
640	800	1090	333	1733	800
640	1040	1090	277	1973	800
800	480	1133	267	1715	640
800	640	1170	285	1642	640
800	800	1250	344	1872	800
800	1040	1250	296	2112	800

<sup>1)</sup> f<sub>1</sub>, f<sub>2</sub> = valeur approximative

## Arc de courbe KU 2/O-...



Le principe de construction des courbes KU 2/O-... avec chaîne à plateformes en tant que convoyeur permet aussi de les intégrer facilement dans des unités de sections longues équipées d'un seul entraînement.

Afin de mettre de telles unités en place, les arcs de la courbe KU 2/O-... sont aussi disponibles sans convoyeur, tête d'entraînement et de renvoi. Il faudra, lors de la conception de sections à courbes intégrées, veiller à respecter les directives suivantes.

Les AS 2/...-C et UM 2/...-C des unités de sections peuvent être utilisés pour l'entraînement et le renvoi.

La longueur de la chaîne à plateformes correspond à la somme de toutes les longueurs de convoyeurs nécessaires pour chaque élément.

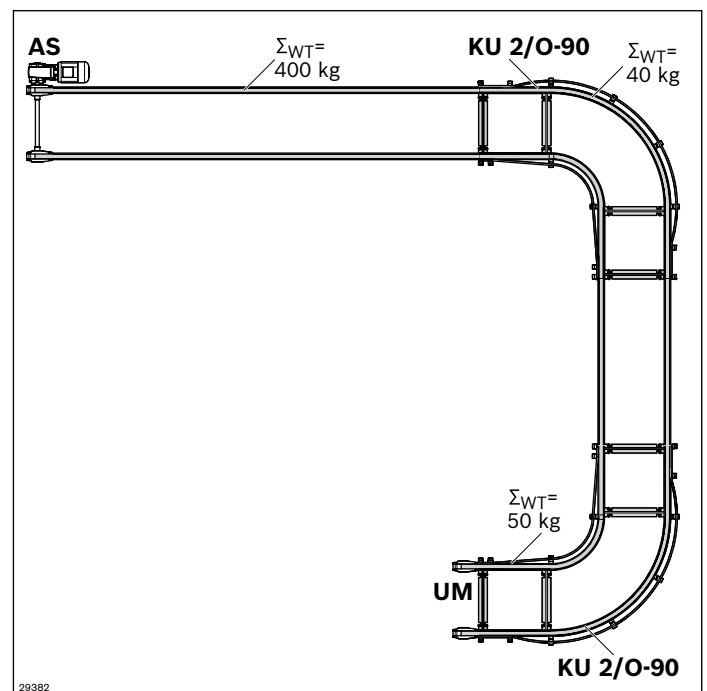
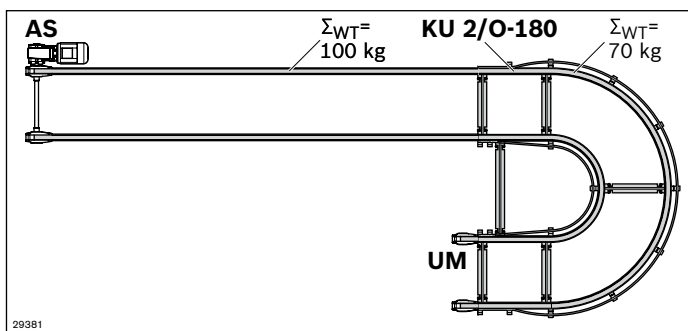
### Conception de l'entraînement

Chaque changement de direction du convoyeur au niveau du transport – comme p. ex. au niveau des courbes KU 2 – engendre des pertes par frottement devant être compensées par l'entraînement de la section. Cette charge additionnelle pour l'entraînement est prise en compte par le facteur de courbe. La capacité de charge requise pour l'entraînement est obtenue en multipliant les charges de la palette porte-pièces incombant avant la courbe par le facteur de la courbe. Le facteur de la courbe est de 1,5 pour chaque angle de courbe de 90°.

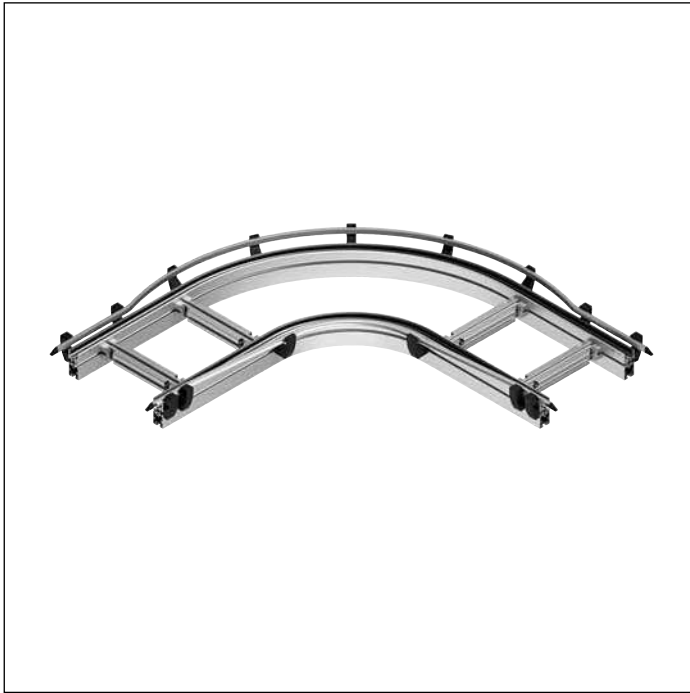
La directive générale suivante vaut :

- Par poste d'entraînement AS2/C... max. 2x arcs de courbes 90° ou max. 1x arc de courbe 180°
- Monter un arc de courbe à proximité immédiate d'un renvoi UM 2/C-170
- Poids total admissible palette porte-pièces dans un arc de courbe 90° : 90 kg  
arc de courbe 180° : 70 kg
- Les charges de la palette porte-pièces avant et dans une courbe de 180° sont de max. 70 kg, après la courbe elles augmentent de 100 kg.  
Il en résulte la capacité de charge minimale requise de  $(70 \text{ kg} * 1,5 * 1,5) + 100 \text{ kg} = 257,5 \text{ kg}$ . Pour la section, choisir le poste d'entraînement AS 2/C-400.

- Les charges de palette porte-pièces avant et dans la 1re courbe 90° sont de 50 kg, avant et dans la 2e courbe 90° de 40 kg supplémentaires et après la 2e courbe, 400 kg supplémentaires.  
Il en résulte la capacité de charge minimale requise de  $(50 \text{ kg} * 1,5 * 1,5) + (40 \text{ kg} * 1,5) + 400 \text{ kg} = 572,5 \text{ kg}$ .  
Pour la section, choisir le poste d'entraînement AS 2/C-700.



## Arc de courbe KU 2/O-90



- ▶ Arc de courbe sans entraînement propre
- ▶ Fonctionnement en accumulation possible
- ▶ Guidages de chaîne en plastique
- ▶ Combinable avec WT 2, WT 2/F, WT 2/H et WT 2/F-H

### Remarque :

- ▶ Chaîne à plateformes en version ESD non autorisée
- ▶ L'élément graisseur automatique LU 2 est vivement recommandé pour les chaînes à plateformes

Les arcs de courbe KU 2/O... sans entraînement et sans convoyeur sont utilisés pour le montage de sections

à courbes intégrées pour le transport de la palette porte-pièces avec fonctionnement en accumulation.

### Accessoires

#### Accessoires nécessaires

- ▶ Convoyeur chaîne à plateformes en plastique 3842551226
- ▶ Poste d'entraînement AS 2/C-..., v. p. 3-68
- ▶ Renvoi UM 2/C-..., v. p. 3-80

#### Accessoires recommandés

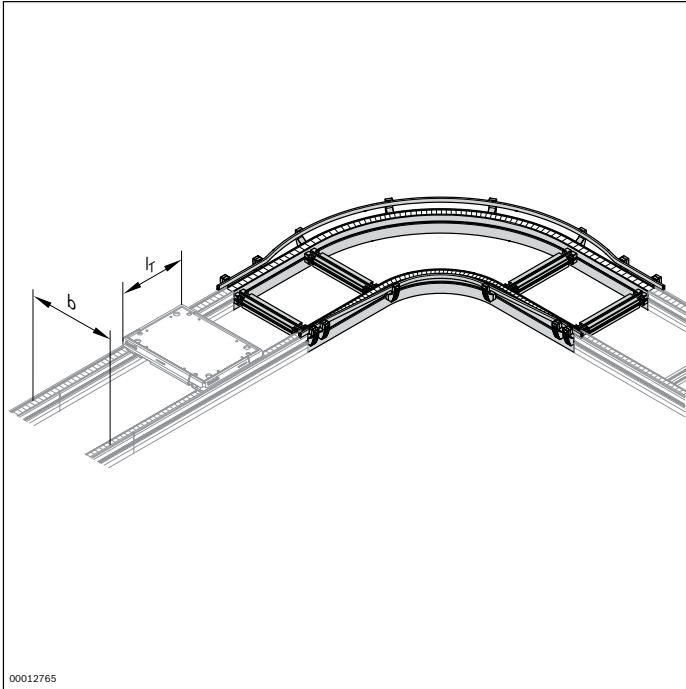
- ▶ Jambages de section SZ 2/..., v. p. 6-2
- ▶ Section ST 2/C-100, v. p. 3-231
- ▶ Jonction de profilé, v. p. 3-40

### Informations de livraison

#### Etat à la livraison

- ▶ Monté

**Informations de commande**



00012765

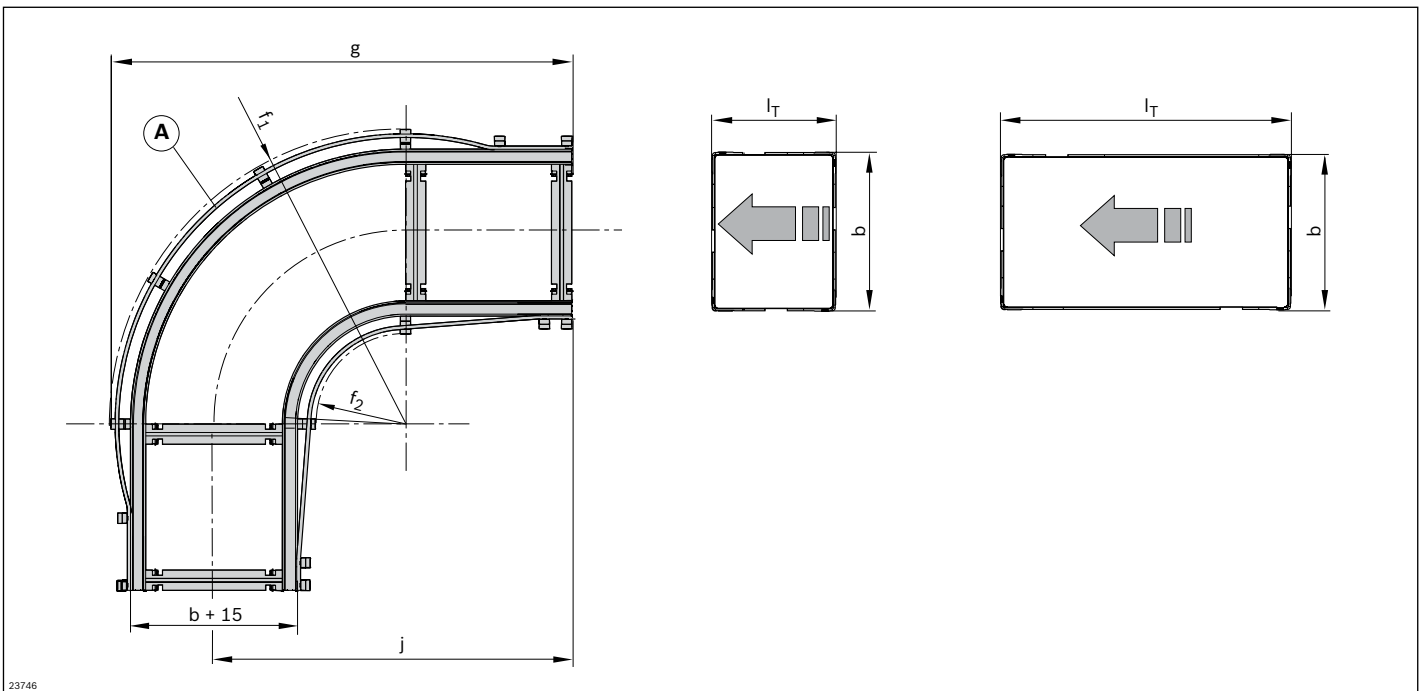
Numéro d'article		3842999994
b (mm)	Ecart. de voie dans le sens de transport	160 ; 240 ; 320 ; 400 ; 480 ; 640 ; 800
l <sub>T</sub> (mm)	Longueur dans le sens de transport	160 ; 240 ; 320 ; 400 ; 480 ; 640 ; 800 ; 1040
b x l <sub>T</sub> (mm x mm)	Combinaisons possibles	160 x 160 ; 240 ; 320 ; 240 x 160 ; 240 ; 320 ; 400 ; 320 x 160 ; 240 ; 320 ; 400 ; 480 ; 400 x 240 ; 320 ; 400 ; 480 ; 640 ; 480 x 320 ; 400 ; 480 ; 640 ; 800 ; 640 x 400 ; 480 ; 640 ; 800 ; 1040 ; 800 x 480 ; 640 ; 800 ; 1040

4

**Données techniques**

Numéro d'article		3842999994	
<b>Caractéristiques</b>			
Température d'utilisation max.	T	°C	+40 °C

**Dimensions**



23746

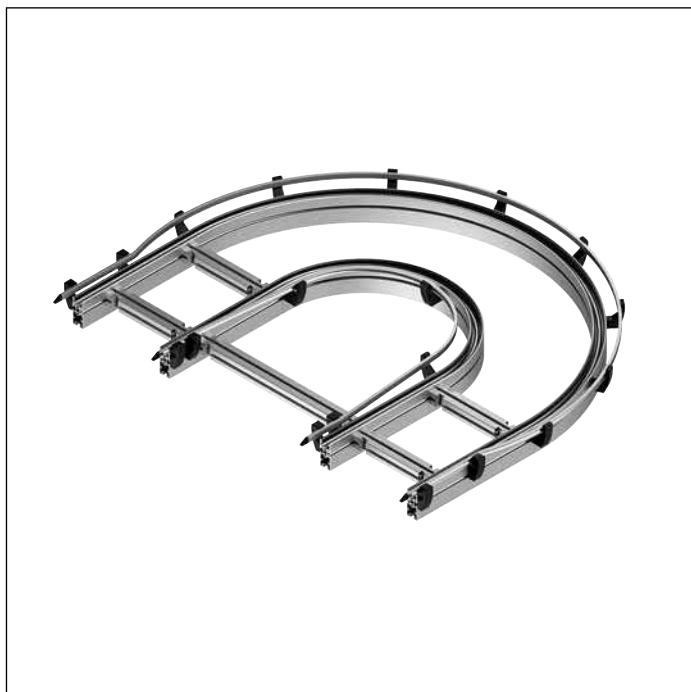
Ⓐ Guidage extérieur de la palette porte-pièces à partir de l<sub>T</sub> = 640 mm  
b Ecart. de voie dans le sens de transport

l<sub>T</sub> Longueur dans le sens de transport

<b>Ecart. de voie dans le sens de transport b (mm)</b>	<b>Longueur dans le sens de transport l<sub>T</sub> (mm)</b>	<b>Rayon de courbe f<sub>1</sub><sup>1)</sup> (mm)</b>	<b>Rayon de courbe f<sub>2</sub><sup>1)</sup> (mm)</b>	<b>Dimension g (mm)</b>	<b>Dimension j (mm)</b>	<b>Longueur de convoieur nécessaire l<sub>k</sub> (mm)</b>
160	160	493	286	755	667	4640
160	240	493	287	835	747	5280
160	320	493	266	915	827	5920
240	160	573	287	835	707	4892
240	240	573	280	915	787	5532
240	320	573	270	995	867	6172
240	400	573	256	1075	947	6812
240	480	573	240	1155	1027	7452
320	160	653	288	915	747	5143
320	240	653	282	995	827	5783
320	320	653	273	1075	907	6423
320	400	653	261	1155	987	7063
320	480	653	247	1235	1067	7703
400	240	733	283	1075	867	6034
400	320	733	275	1155	947	6674
400	400	733	265	1235	1027	7314
400	480	733	252	1315	1107	7954
400	640	770	260	1299	1032	7355
480	320	813	277	1235	987	6926
480	400	813	268	1315	1067	7566
480	480	813	256	1395	1147	8206
480	640	850	267	1366	1060	7508
480	800	930	319	1695	1289	9197
640	400	973	272	1475	1147	8068
640	480	973	263	1555	1227	8708
640	640	1010	278	1503	1117	7827
640	800	1090	333	1733	1347	9524
640	1040	1090	277	1973	1587	11444
800	480	1133	267	1715	1307	9211
800	640	1170	285	1642	1176	8161
800	800	1250	344	1872	1406	9864
800	1040	1250	296	2112	1646	11784

<sup>1)</sup> f<sub>1</sub>, f<sub>2</sub> = valeur approximative

## Arc de courbe KU 2/O-180



- ▶ Arc de courbe sans entraînement propre
- ▶ Fonctionnement en accumulation possible
- ▶ Guidages de chaîne en plastique
- ▶ Combinable avec WT 2, WT 2/F, WT 2/H et WT 2/F-H

### Remarque :

- ▶ Chaîne à plateformes en version ESD non autorisée
- ▶ L'élément graisseur automatique LU 2 est vivement recommandé pour les chaînes à plateformes

Les arcs de courbe KU 2/O... sans entraînement et sans convoyeur sont utilisés pour le montage de sections

### Accessoires

#### Accessoires nécessaires

- ▶ Convoyeur chaîne à plateformes en plastique 3842551226
- ▶ Poste d'entraînement AS 2/C-..., v. p. 3-68
- ▶ Renvoi UM 2/C-..., v. p. 3-80

### Informations de livraison

#### Etat à la livraison

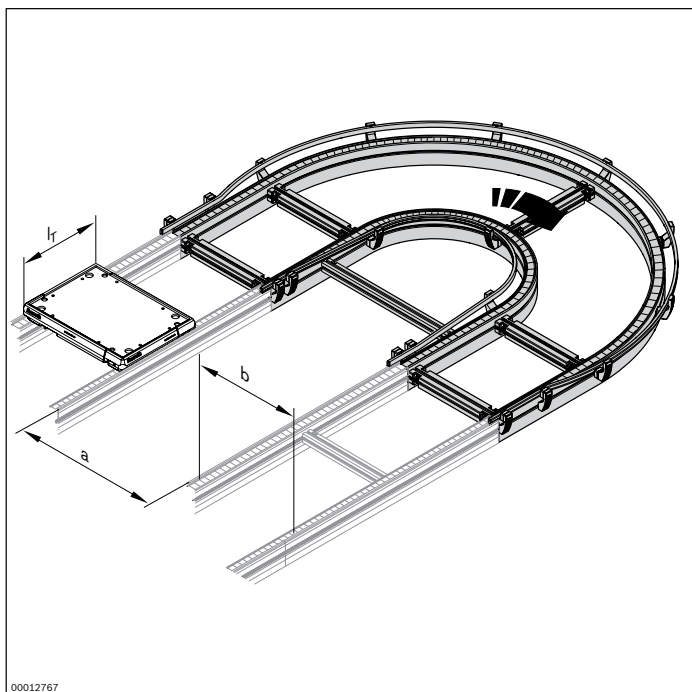
- ▶ Monté

à courbes intégrées pour le transport de la palette porte-pièces avec fonctionnement en accumulation.

### Accessoires recommandés

- ▶ Jambages de section SZ 2/..., v. p. 6-2
- ▶ Section ST 2/C-100, v. p. 3-231
- ▶ Jonction de profilé, v. p. 3-40

### Informations de commande

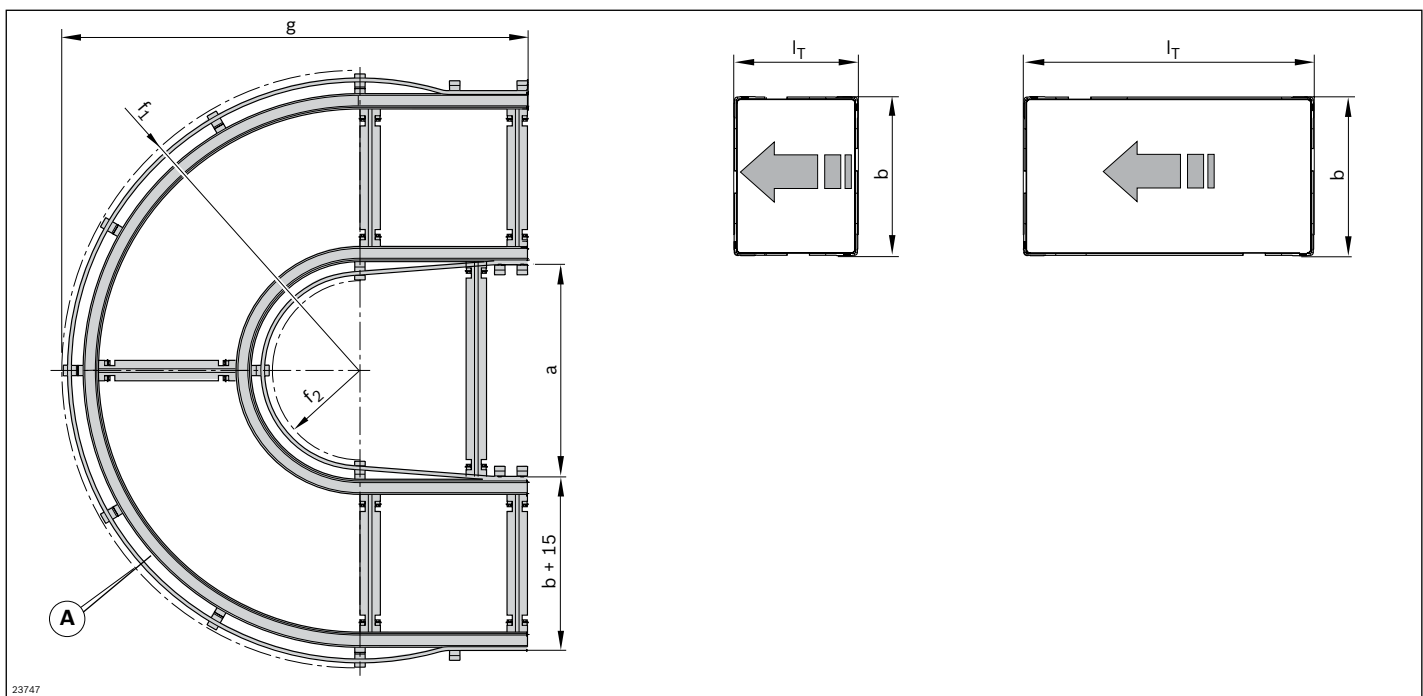


Numéro d'article		384299995
b (mm)	Ecart. de voie dans le sens de transport	160 ; 240 ; 320 ; 400 ; 480 ; 640 ; 800
$l_T$ (mm)	Longueur dans le sens de transport	160 ; 240 ; 320 ; 400 ; 480 ; 640 ; 800 ; 1040
$b \times l_T$ (mm x mm)	Combinaisons possibles a = 640 mm	$b \times l_T$ 160 x 160 ; 240 ; 320 240 x 160 ; 240 ; 320 ; 400 320 x 160 ; 240 ; 320 ; 400 ; 480 400 x 240 ; 320 ; 400 ; 480 ; 640 480 x 320 ; 400 ; 480 ; 640 640 x 400 ; 480 ; 640 800 x 480 ; 640
	a = 800 mm	480 x 800 640 x 800 ; 1040 800 x 800 ; 1040

### Données techniques

Numéro d'article		384299995
<b>Caractéristiques</b>		
Température d'utilisation max.	T	°C +40 °C

### Dimensions



Ⓐ Guidage extérieur de la palette porte-pièces à partir de  $l_T = 640$  mm  
b Ecart. de voie dans le sens de transport

$l_T$  Longueur dans le sens de transport




<b>Ecart. de voie dans le sens de transport b (mm)</b>	<b>Longueur dans le sens de transport l<sub>r</sub> (mm)</b>	<b>Rayon de courbe f<sub>1</sub><sup>1)</sup> (mm)</b>	<b>Rayon de courbe f<sub>2</sub><sup>1)</sup> (mm)</b>	<b>Dimension g (mm)</b>	<b>Ecart. de section a (mm)</b>	<b>Longueur de convoieur nécessaire l<sub>k</sub> (mm)</b>
160	160	493	286	755	640	7201
160	240	493	287	835	640	7841
160	320	493	266	915	640	8481
240	160	573	287	835	640	7704
240	240	573	280	915	640	8344
240	320	573	270	995	640	8984
240	400	573	256	1075	640	9624
240	480	573	240	1155	640	10264
320	160	653	288	915	640	8206
320	240	653	282	995	640	8846
320	320	653	273	1075	640	9486
320	400	653	261	1155	640	10126
320	480	653	247	1235	640	10766
400	240	733	283	1075	640	9349
400	320	733	275	1155	640	9989
400	400	733	265	1235	640	10629
400	480	733	252	1315	640	11269
400	640	770	260	1299	640	10669
480	320	813	277	1235	640	10491
480	400	813	268	1315	640	11131
480	480	813	256	1395	640	11771
480	640	850	267	1366	640	11074
480	800	930	319	1595	800	13265
640	400	973	272	1475	640	12137
640	480	973	263	1555	640	12777
640	640	1010	278	1503	640	11896
640	800	1090	333	1733	800	14095
640	1040	1090	277	1973	800	16015
800	480	1133	267	1715	640	13782
800	640	1170	285	1642	640	12732
800	800	1250	344	1872	800	14938
800	1040	1250	296	2112	800	16858

<sup>1)</sup> f<sub>1</sub>, f<sub>2</sub> = valeur approximative

# Kits de jonction pour le transport longitudinal



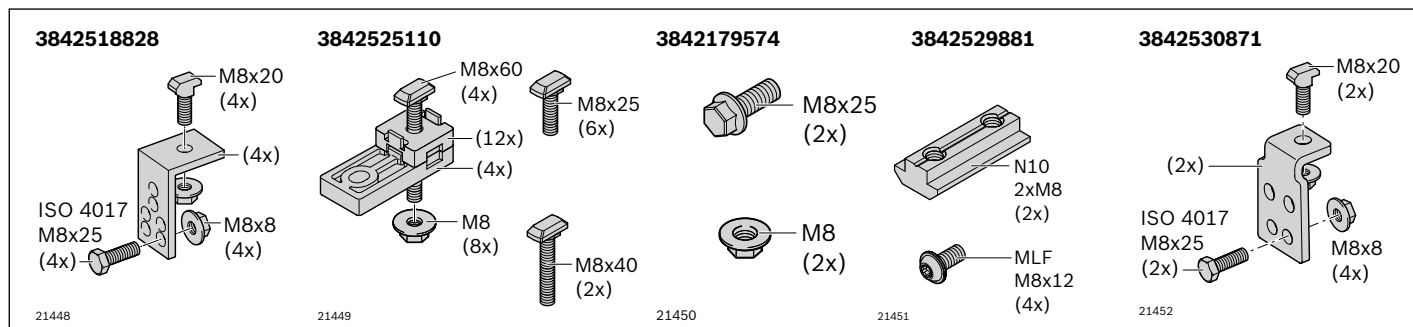
Utilisation : Pour la jonction frontale des modules du TS 2plus en transport longitudinal (tête-à-tête)

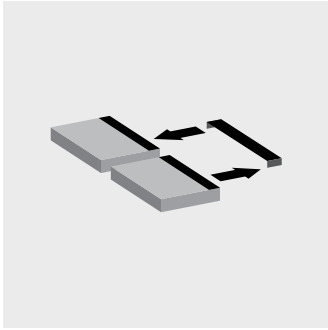
	Renvoi (côté renvoi)						
	UM 2/B	UM 2/C-60 UM 2/C-170 UM 2/R-60 UM 2/R-170	BS 2	BS 2/C BS 2/C-H BS 2/R BS 2/R-H	KE 2	KU 2	CU 2
							
<b>Entraînement (côté entraînement)</b>							
<b>AS 2/B-150, AS 2/-250</b>	3842179574 <sup>1)</sup>	3842530871	3842518828	3842530871	3842518828	3842530871	3842518828
<b>AS 2/C-100, AS 2/C-250, KU 2/90, KU 2/180</b>	3842530871	3842529881	3842525110	3842179574 ou 3842529881	- <sup>2)</sup>	3842179574 ou 3842529881	3842525110
<b>AS 2/C-400, AS 2/C-700</b>	3842179574 <sup>1)</sup>	3842530871	3842518828	3842530871	- <sup>2)</sup>	3842530871	3842518828
<b>AS 2/R-300, AS 2/R-700</b>	3842530871	3842529881	3842525110	3842179574 ou 3842529881	- <sup>2)</sup>	3842179574 ou 3842529881	3842525110
<b>AS 2/R-1200, AS 2/R-2200</b>	3842179574 <sup>1)</sup>	3842530871	3842518828	3842530871	- <sup>2)</sup>	3842530871	3842518828
<b>BS 2</b>	3842518828	3842525110	3842525110	3842525110	3842525110 <sup>3)</sup>	3842525110	3842525110
<b>BS 2/C BS 2/R</b>	3842530871	3842529881	3842525110	3842179574 ou 3842529881	- <sup>2)</sup>	3842179574 ou 3842529881	3842525110
<b>BS 2/C-H BS 2/R-H</b>	3842179574 <sup>1)</sup>	3842530871	3842518828	3842530871	- <sup>2)</sup>	3842530871	3842518828
<b>KE 2/90 KE 2/180</b>	3842518828	- <sup>2)</sup>	3842525110	- <sup>2)</sup>	3842525110 <sup>3)</sup>	- <sup>2)</sup>	3842525110

<sup>1)</sup> Compris dans la fourniture de UM 2/B

<sup>2)</sup> Jonction non autorisée

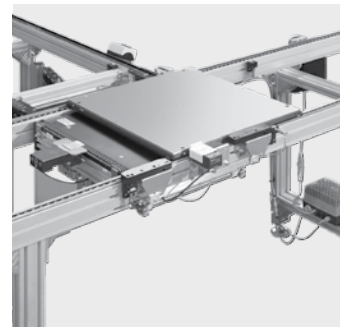
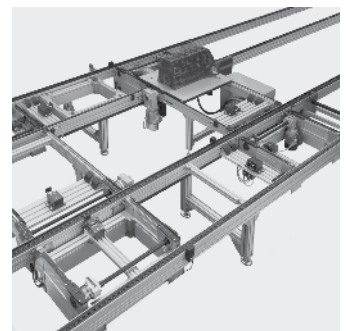
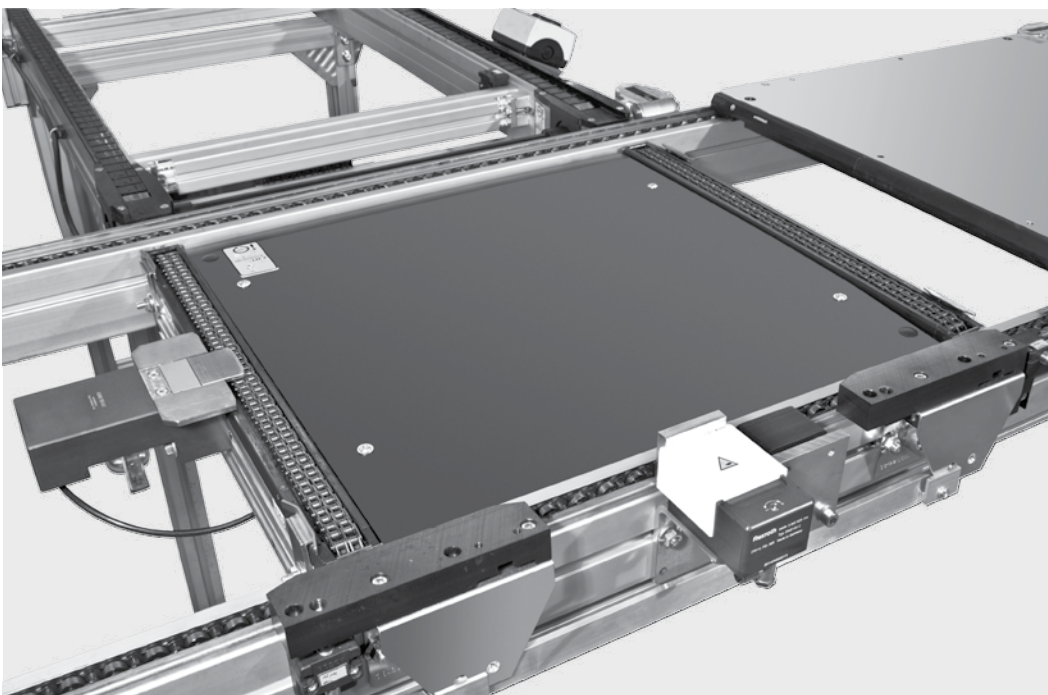
<sup>3)</sup> Compris dans la fourniture de KE 2





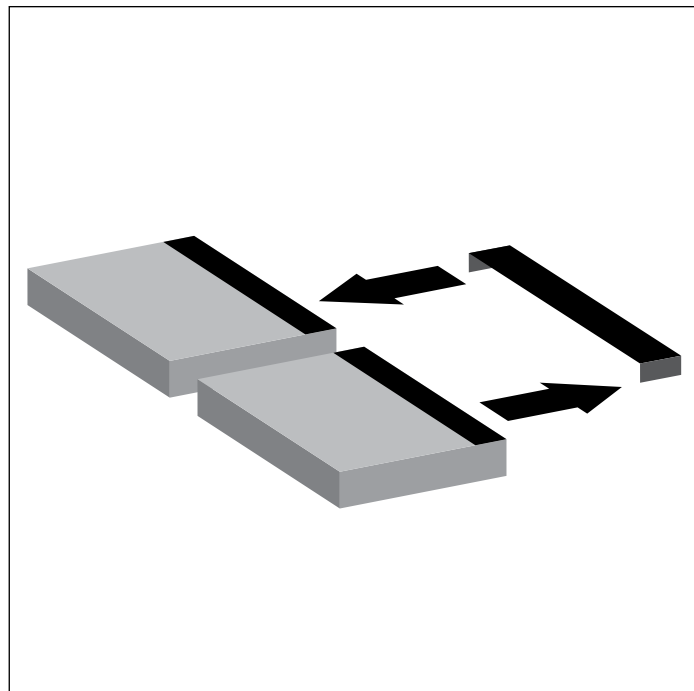
# Transport transversal

## Sélection de transports transversaux



# Sélection de transports transversaux

Les transports transversaux sont utilisés pour modifier le sens de transport de la palette porte-pièces. Ils permettent l'aiguillage des parcours de la palette porte-pièces vers les différents postes d'usinage. Lors du passage du transport longitudinal au transport transversal et inversement, l'orientation de la palette porte-pièces relative à son sens de transport se modifie également.



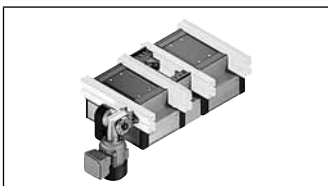
Les transports transversaux peuvent être réalisés dans le système de transfert TS 2plus de deux manières :

- ▶ **Transports transversaux électriques EQ 2/...** (v. p. 5-4)  
(p. ex. version EQ 2/TR avec section à rouleaux) ou
- ▶ **Unités de levée transversales HQ 2/...** (v. p. 5-26) en combinaison avec des sections à bande BS 2/... ou des unités de section.

Les convoyeurs transversaux électriques EQ 2/... sont des macromodules complets. Ils sont composés d'une ou deux HQ 2/... et de sections de transport transversal supplémentaires (BS 2/RS 2).

Le niveau de transport dans la section transversale se situe 10 mm au-dessus du niveau de transport de la section longitudinale.

**Remarque :** Les unités de levée transversales soulèvent la palette porte-pièces sur la section longitudinale et la transportent transversalement dans la section transversale placée plus haut de 10 mm.



---

**Transports transversaux électriques EQ 2/...**

**5-4**



---

**Unités de levée transversales HQ 2/...**

**5-26**



---

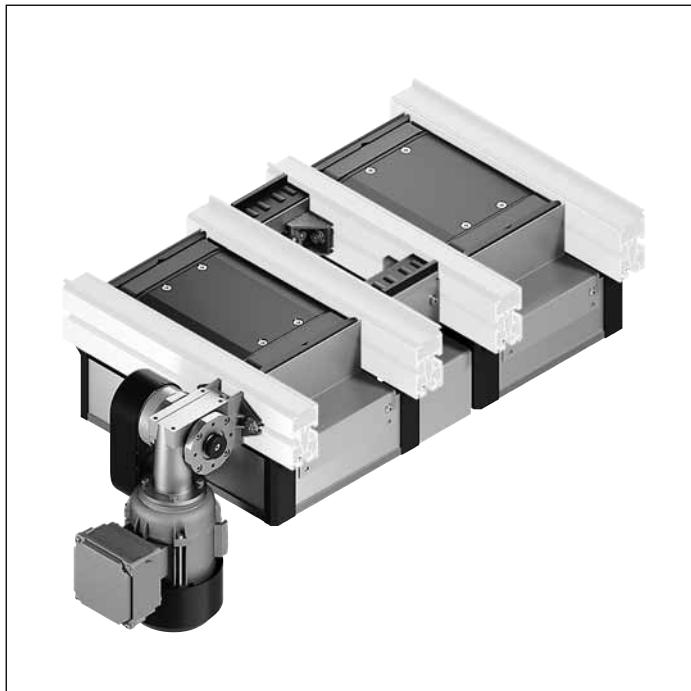
**Sections à rouleaux RS 2/...**

**5-80**

## Transports transversaux électriques EQ 2/...

Les palettes porte-pièces sont transférées d'une section longitudinale vers une seconde section longitudinale parallèle à l'aide de transports transversaux électriques EQ 2. Les EQ 2 sont des macromodules complets, composés d'une ou deux unités de levée transversales HQ 2 et d'une section de transport transversal (BS 2.../RS 2).

Toutes les courroies de transport sont entraînées par un moteur.



Pour le système de transfert TS 2plus, les transports transversaux électriques sont disponibles avec la fonction de transport suivante :

### **EQ 2/TR**

Pour le transfert de palettes porte-pièces venant d'une section longitudinale vers une deuxième section longitudinale parallèle à la première à une petite distance par l'intermédiaire d'une section à rouleaux transversale.

### **EQ 2/T**

Pour le transfert de palettes porte-pièces venant d'une section longitudinale vers une deuxième section longitudinale parallèle à la première à une grande distance par l'intermédiaire d'une section à bande transversale.

### **EQ 2/TE**

Pour le transfert d'une section longitudinale vers une section à bande transversale et inversement.

**Remarque :** toute accumulation sur les HQ 2... est interdite.

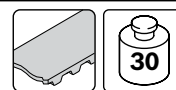
Toutes les versions de EQ 2 sont livrées prêtes au raccordement pneumatique, au choix pour la position de levée centrale et supérieure ou pour la position de levée inférieure, centrale et supérieure. Les distributeurs pneumatiques ne sont pas compris dans la fourniture.

Si les valves pneumatiques sont conçues de telle sorte que la position de repos agit en tant que position d'air évacué, les unités de levée transversales se déplacent alors en position médiane en cas de chute de tension. Les palettes porte-pièces sont maintenues par l'unité de levée transversale en position médiane. Cette fonction sert à augmenter la sécurité et à simplifier la remise en service.

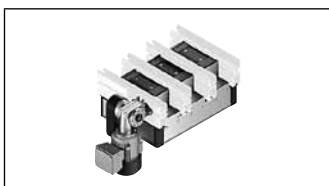


**Transports transversaux électriques EQ 2/TR**

160 x 160 ... 800 x 480

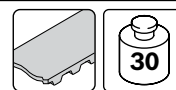


5-6



**Transports transversaux électriques EQ 2/TR-90**

160 x 160 ; 240 x 160



5-11



**Transports transversaux électriques EQ 2/T**

160 x 160 ... 800 x 480



5-15



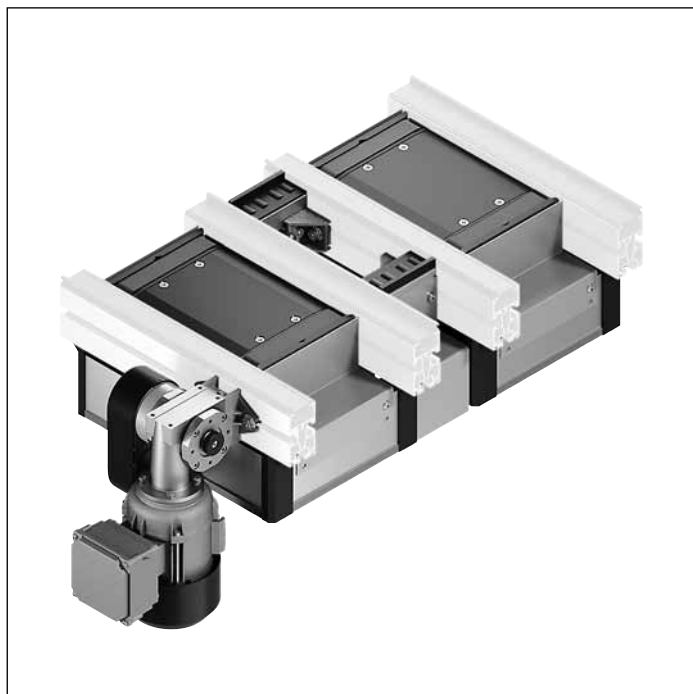
**Transports transversaux électriques EQ 2/TE**

160 x 160 ... 800 x 480



5-20

## Transport transversal électrique EQ 2/TR



- ▶ Macromodule complet utilisé comme jonction de deux sections longitudinales parallèles et proches l'une de l'autre
- ▶ En construction tandem avec section à rouleaux RS 2 à un écart  $a = 45 \dots 135$  mm
- ▶ Taille 2 avec 2 vérins de levage à partir de  $\geq 480 \times 480$  mm
- ▶ Convoyeur : Courroie dentée (appropriée pour une utilisation en EPA)
- ▶ Equipement pneumatique pour 2 (haut, milieu) ou 3 (haut, milieu, bas) positions de levée
- ▶ Adapté pour le montage sur une section ST 2/... avec une largeur de profilé de 45 mm ou une section ST 2/...-H avec une largeur de profilé de 50 mm
- ▶ Montage du moteur uniquement suspendu. Autres variantes de montage de moteur disponibles sur demande
- ▶ Combinable avec WT 2/E, WT 2 et WT 2/F

### Remarque :

- ▶ Fonctionnement réversible possible
- ▶ Fonctionnement en accumulation non autorisé

### Accessoires

#### Accessoires nécessaires

- ▶ Par interrogation de position (en haut/en bas), 1x capteur M12x1, écart de commutation  $S_N = 4$  mm, v. p. 8-106

### Informations de livraison

#### Fourniture

- ▶ Matériel de fixation inclus
- ▶ Equipement pneumatique pour 2 ou 3 positions
- ▶ Kit pour interrogation de position électrique (2x capteurs)
- ▶ Carter de protection

### Accessoires recommandés

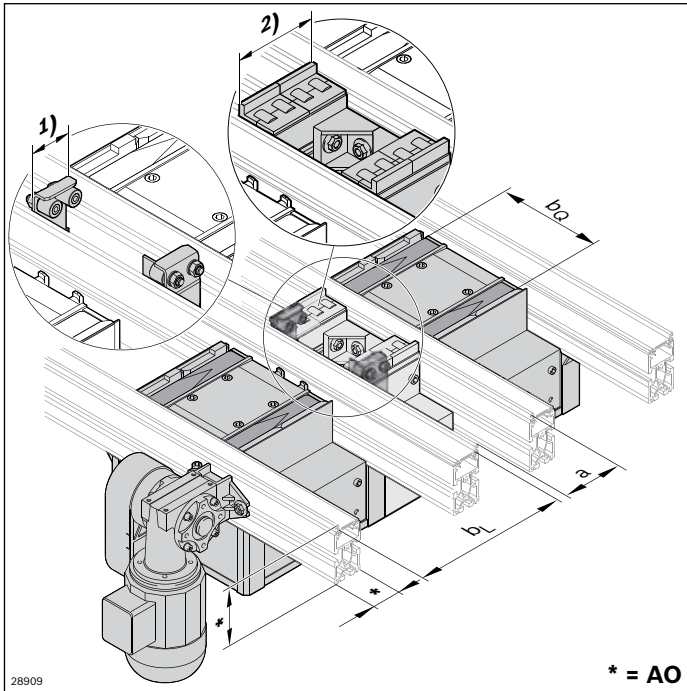
- ▶ Amortisseur DA 2/60 (v. p. 8-62), pour l'éjection des palettes porte-pièces si  $v_N > 9$  m/min
- ▶ Bascules WI 2/... (v. p. 8-139ss.), WI/M (v. p. 8-133) et amortisseur DA 2/60 (v. p. 8-62, DA 2/100-C pour BG 2 (v. p. 8-71) pour l'insertion des palettes porte-pièces

### Etat à la livraison

- ▶ Unités de levée transversales HQ 2/O et HQ 2/T montées
- ▶ Kit de jonction
- ▶ Jeu de montage moteur ; moteur d'entraînement joint
- ▶ Section à rouleaux avec éléments de rouleaux
- ▶ Carters de protection non montés



**Informations de commande**



- 1 = Section intermédiaire à galet :  
 applicable si a = 45  
 applicable si a = 90 et b<sub>L</sub> = 240 mm
- 2 = Section à rouleaux :  
 applicable si a = 90 et b<sub>L</sub> > 240 mm  
 applicable si a = 135 et b<sub>L</sub> ≥ 320 mm

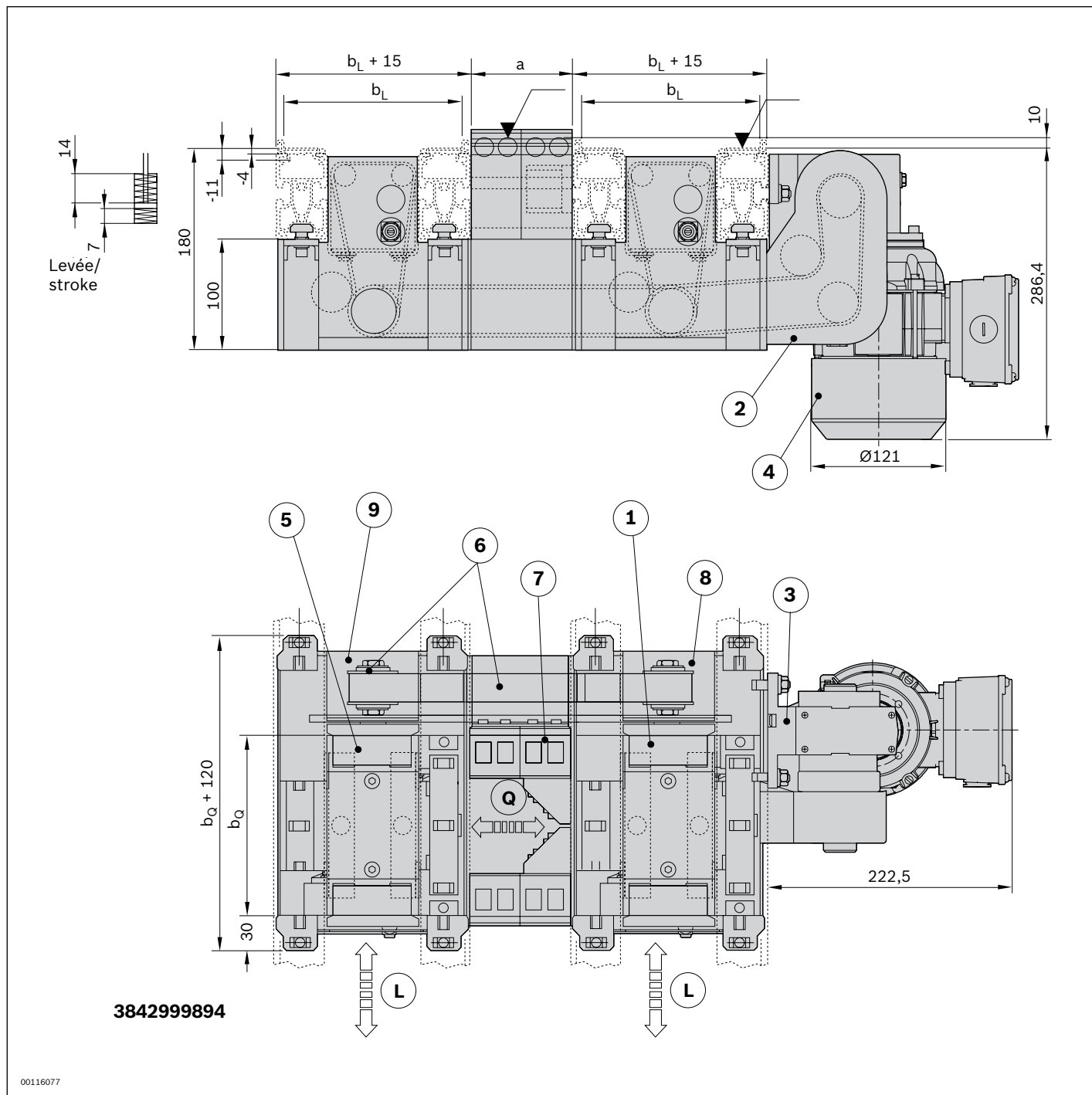
Numéro d'article		3842999894
b <sub>Q</sub> (mm)	Ecart. de voie dans le transport transversal	160 ; 240 ; 320 ; 400 ; 480 ; 640 ; 800
b <sub>L</sub> (mm)	Ecart. de voie dans le transport longitudinal	160 ; 240 ; 320 ; 400 ; 480
b <sub>Q</sub> x b <sub>L</sub> (mm x mm)	Combinaisons possibles	BG 1 : 160 x 160 ; 240 ; 320 240 x 160 ; 240 ; 320 ; 400 320 x 160 ; 240 ; 320 ; 400 400 x 240 ; 320 ; 400 ; 480 480 x 320 ; 400  BG 2 : 480 x 480 640 x 400 ; 480 800 x 400 ; 480
AO	Emplacement de montage, profilé 0 = Profilé 45x80 1 = Profilé 45x100 2 = Profilé 50x100	0 ; 1 ; 2
PN	Equipement pneumatique	2 <sup>1)</sup> ; 3 <sup>2)</sup>
v <sub>N</sub> (m/min)	Vitesse nominale	0 ; 6 ; 9 ; 12 ; 15 ; 18
U (V)	Tension	voir données des moteurs, p. 11-24ss.
f (Hz)	Fréquence	voir données des moteurs, p. 11-24ss.
AT	Raccordement du moteur S = Câble/connecteur K = Bornier de connexion	S ; K
a (mm)	Ecart. de section	45 ; 90 <sup>3)</sup> ; 135 <sup>3)</sup>

<sup>1)</sup> PN = 2 : position de levée position supérieure et position centrale  
<sup>2)</sup> PN = 3 : position de levage position supérieure, centrale et inférieure  
<sup>3)</sup> a = 90 mm uniquement si b<sub>L</sub> ≥ 240 mm ; a = 135 mm uniquement si b<sub>L</sub> ≥ 320 mm

**Données techniques**

Numéro d'article		3842999894
<b>Charge</b>		
Poids total max. de la palette porte-pièces m <sub>G</sub>	kg	30
<b>Caractéristiques</b>		
ESD		oui
<b>Construction</b>		
Taille	BG	BG 1 ; BG 2
<b>Indications supplémentaires</b>		
Raccord d'air comprimé requis	p	bar 4 ... 6
Raccord pneumatique	∅	mm 6

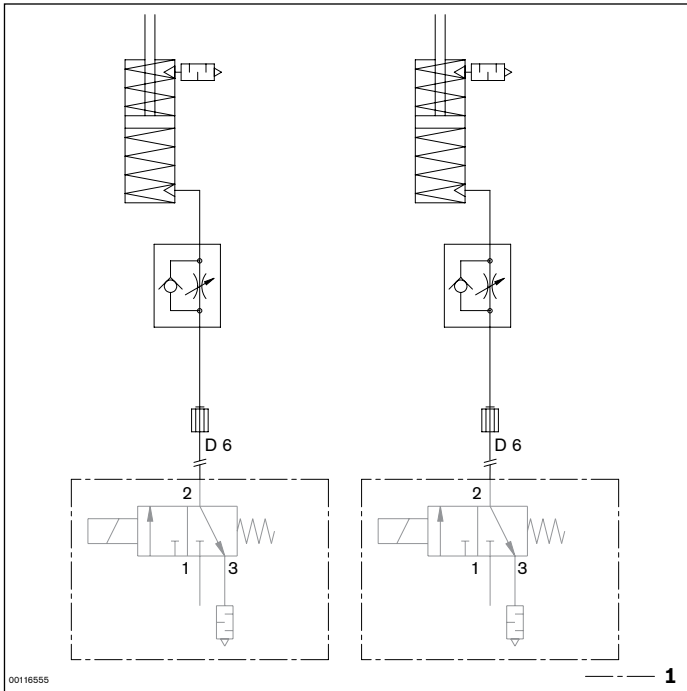
**Dimensions**



- L Sens de convoyage du transport longitudinal
- Q Sens de convoyage du transport transversal
- 1 Unité de levée transversale HQ 2/O
- 2 Kit de jonction
- 3 Jeu de montage moteur
- 4 Moteur d'entraînement
- 5 Unité de levée transversale HQ 2/T

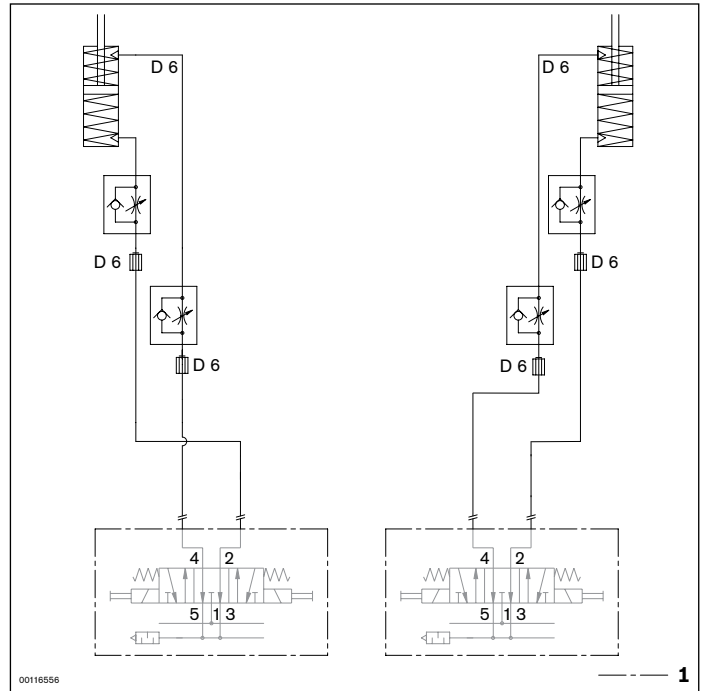
- 6 Kit d'entraînement
- 7 Section intermédiaire avec éléments de rouleaux et carter de protection correspondant
- 8 Carter de protection pour unité de levée transversale HQ 2/O en association avec HQ 2/T
- 9 Carter de protection pour unité de levée transversale HQ 2/T

**Schéma de connexion pour unité avec équipement pneumatique pour 2 positions PN = 2, BG 1**



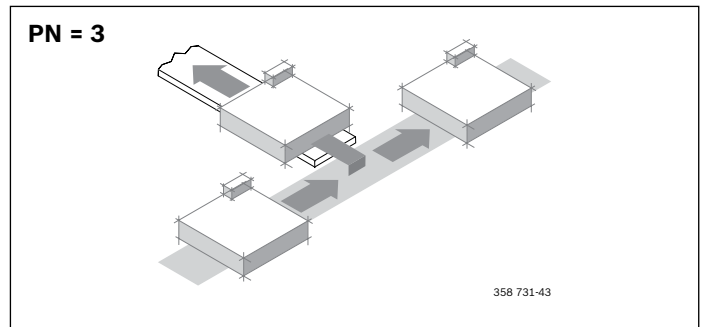
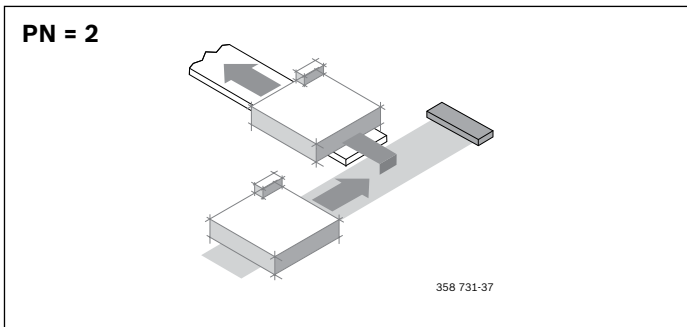
1 Non compris dans la fourniture

**Schéma de connexion pour unité avec équipement pneumatique pour 3 positions PN = 3, BG 1**

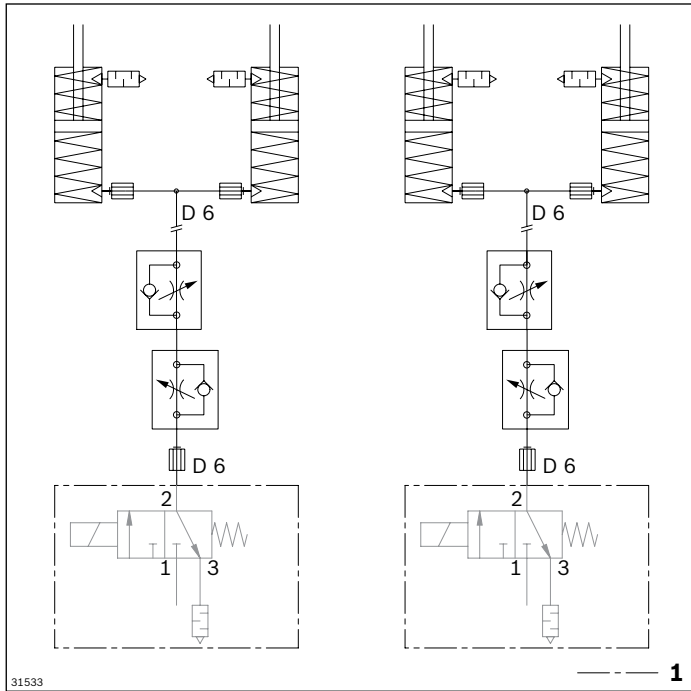


1 Non compris dans la fourniture

5

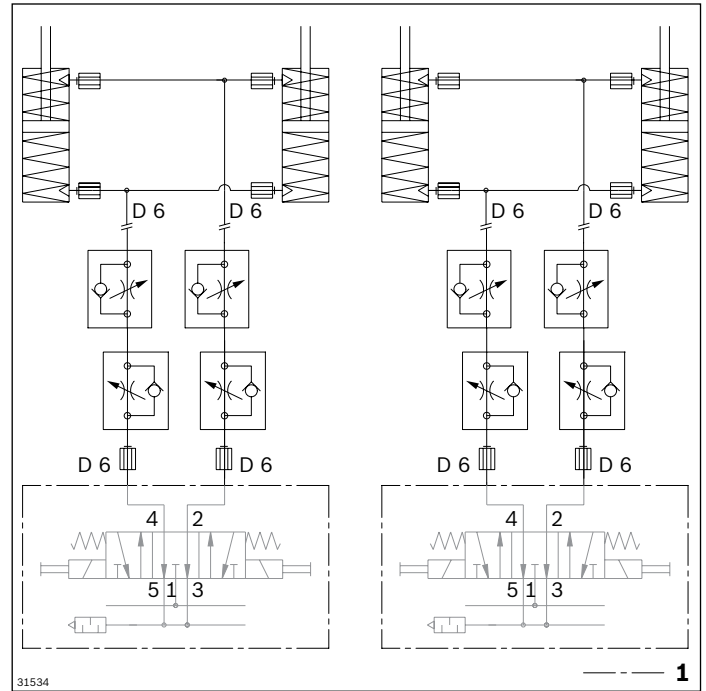


**Schéma de connexion pour unité avec équipement  
 pneumatique pour 2 positions PN = 2, BG 2**



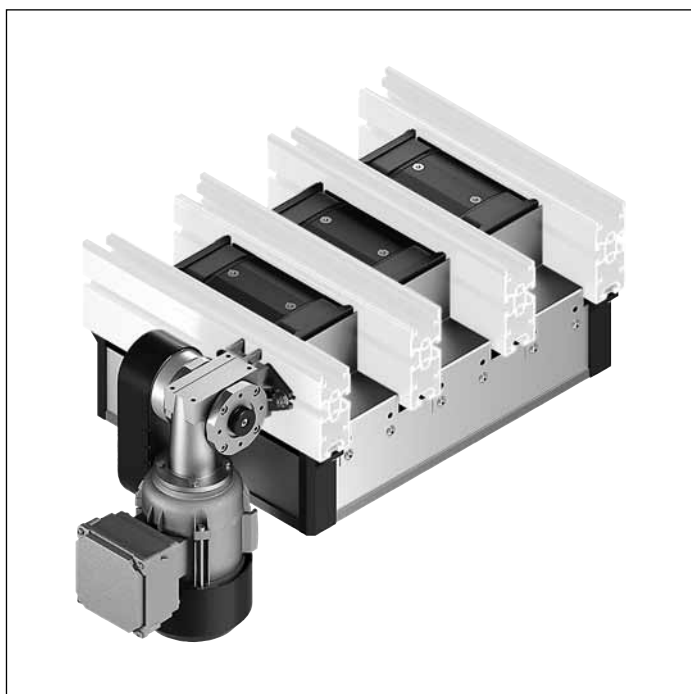
1 Non compris dans la fourniture

**Schéma de connexion pour unité avec équipement  
 pneumatique pour 3 positions PN = 3, BG 2**



1 Non compris dans la fourniture

## Transport transversal électrique EQ 2/TR-90



- ▶ Macromodule complet utilisé comme jonction de deux sections longitudinales parallèles à 90 mm d'écart l'une de l'autre
- ▶ Avec section intermédiaire entraînée
- ▶ Unité avec 3 vérins de levage
- ▶ Convoyeur : Courroie dentée (appropriée pour une utilisation en EPA)
- ▶ Equipement pneumatique pour 2 (haut, milieu) ou 3 (haut, milieu, bas) positions de levée
- ▶ Adapté pour le montage sur une section ST 2/... avec une largeur de profilé de 45 mm ou une section ST 2/...-H avec une largeur de profilé de 50 mm
- ▶ Combinable avec WT 2 et WT 2/E

### Remarque :

- ▶ Fonctionnement réversible possible
- ▶ Fonctionnement en accumulation non autorisé

### Accessoires

#### Accessoires nécessaires

- ▶ Par interrogation de position (en haut/en bas), 1x capteur M12x1, écart de commutation  $S_N = 4$  mm, v. p. 8-106

### Informations de livraison

#### Fourniture

- ▶ Matériel de fixation inclus
- ▶ Equipement pneumatique pour 2 ou 3 positions
- ▶ Kit pour interrogation de position électrique (2x capteurs)
- ▶ Kit de jonction
- ▶ Carter de protection

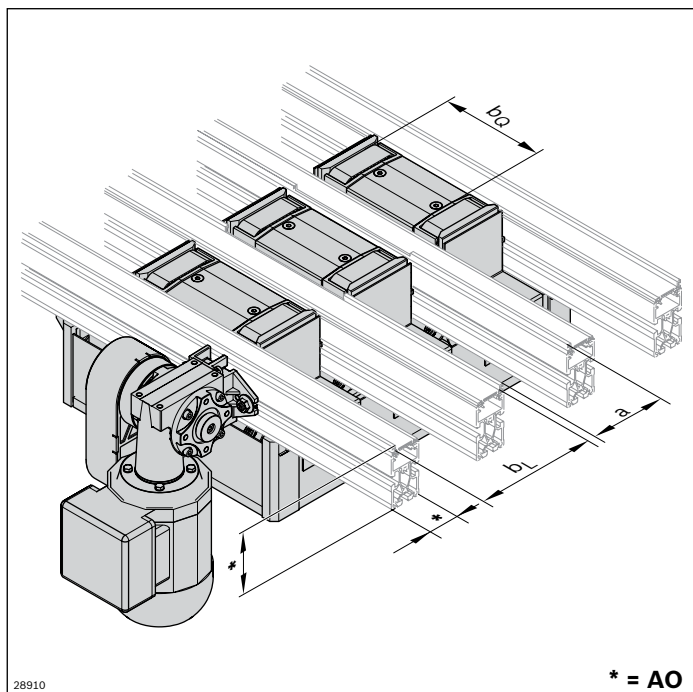
#### Accessoires recommandés

- ▶ Amortisseur DA 2/60 (v. p. 8-62), pour l'éjection des palettes porte-pièces WT 2 et WT 2/E si  $v_N > 9$  m/min
- ▶ Bascules WI 2/... (v. p. 8-131), WI/M (v. p. 8-133) et amortisseur DA 2/60 (v. p. 8-62) pour l'insertion des palettes porte-pièces WT 2 et WT 2/E

#### Etat à la livraison

- ▶ Unités de levée transversales HQ 2/O et HQ 2/T montées
- ▶ Kit d'entraînement monté
- ▶ Jeu de montage moteur ; moteur d'entraînement joint
- ▶ Kit de jonction joint
- ▶ Carter de protection non monté

### Informations de commande



Numéro d'article		3842998289
b <sub>0</sub> (mm)	Ecart. de voie dans le transport transversal	160 ; 240
b <sub>L</sub> (mm)	Ecart. de voie dans le transport longitudinal	160
b <sub>0</sub> x b <sub>L</sub> (mm x mm)	Combinaisons possibles	160 x 160 240 x 160
AO	Emplacement de montage, profilé 0 = Profilé 45x80 1 = Profilé 45x100 2 = Profilé 50x100	0 ; 1 ; 2
PN	Equipement pneumatique	2 <sup>1)</sup> ; 3 <sup>2)</sup>
v <sub>N</sub> (m/min)	Vitesse nominale	0 ; 6 ; 9 ; 12 ; 15 ; 18
U (V)	Tension	voir données des moteurs, p. 11-24ss.
f (Hz)	Fréquence	voir données des moteurs, p. 11-24ss.
AT	Raccordement du moteur S = Câble/connecteur K = Bornier de connexion	S ; K

<sup>1)</sup> PN = 2 : position de levée position supérieure et position centrale

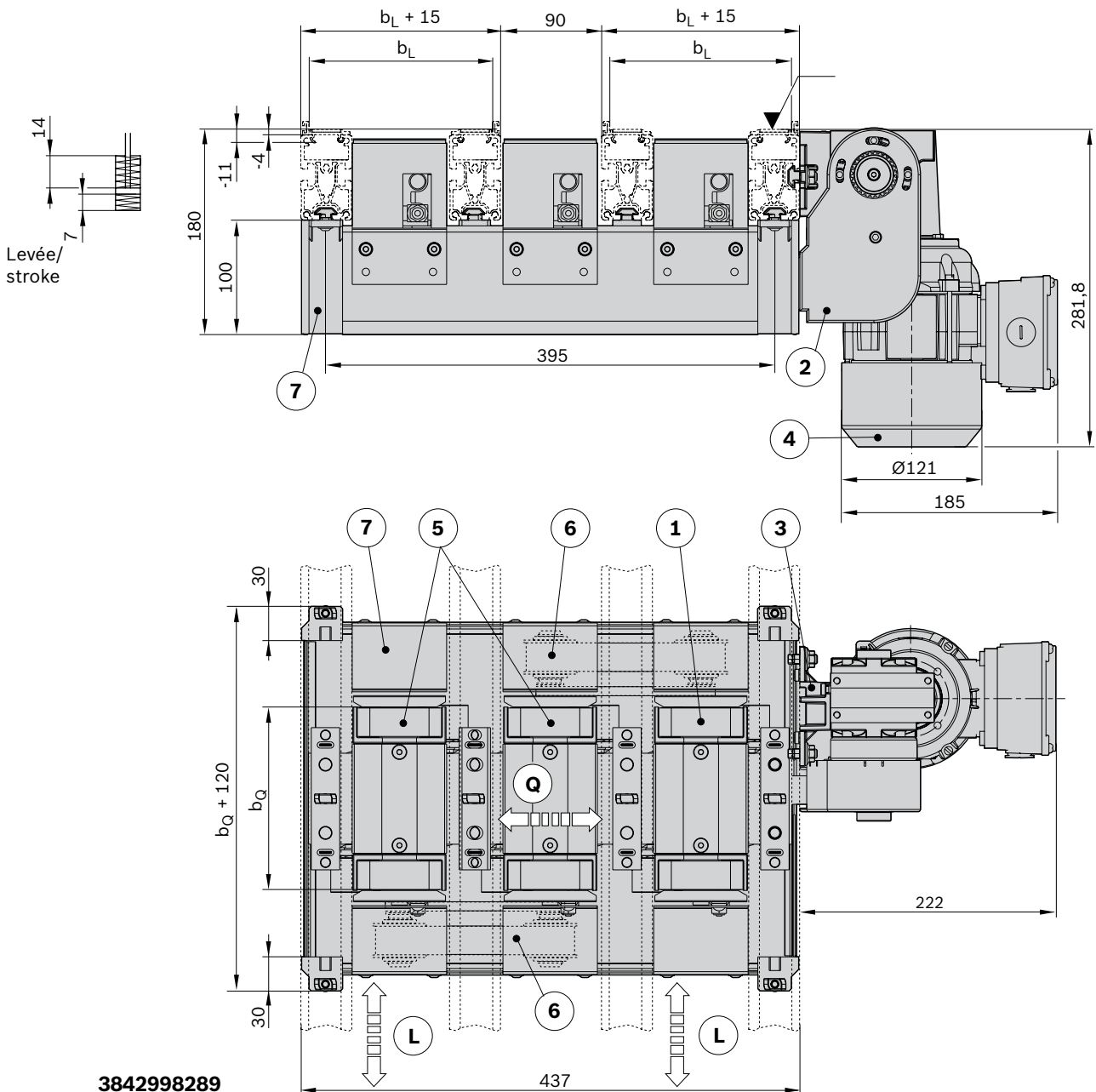
<sup>2)</sup> PN = 3 : position de levage position supérieure, centrale et inférieure

### Données techniques

Numéro d'article		3842998289	
<b>Charge</b>			
Poids total max. de la palette porte-pièces	m <sub>G</sub>	kg	30
<b>Caractéristiques</b>			
ESD			oui
<b>Dimensions</b>			
Ecart. de section	a	mm	90
<b>Indications supplémentaires</b>			
Raccord d'air comprimé requis	p	bar	4 ... 6
Raccord pneumatique	∅	mm	6

**Dimensions**

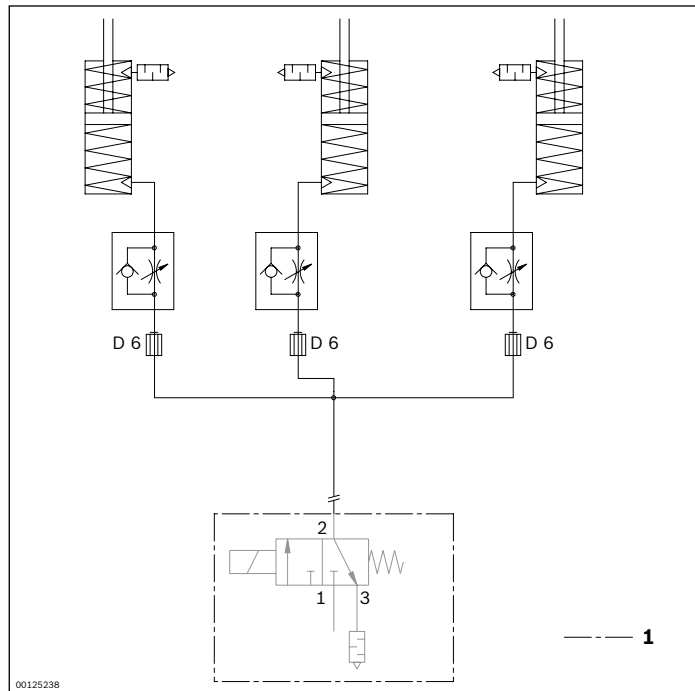
Représentation pour AO = 0



00125237

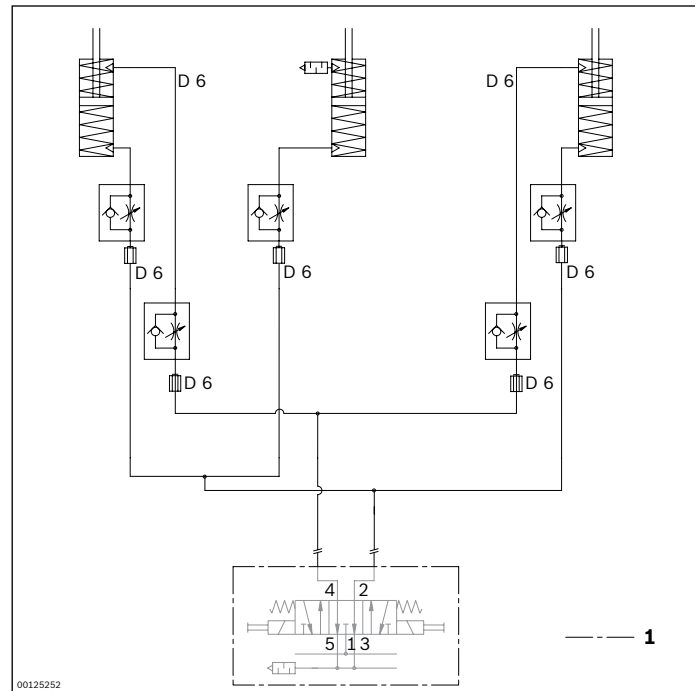
- L Sens de convoyage du transport longitudinal
- Q Sens de convoyage du transport transversal
- 1 Unité de levée transversale HQ 2/O
- 2 Kit de jonction
- 3 Jeu de montage moteur
- 4 Moteur d'entraînement
- 5 Unité de levée transversale HQ 2/T
- 6 Kit d'entraînement
- 7 Carter de protection

**Schéma de connexion pour unité avec équipement pneumatique pour 2 positions PN = 2**

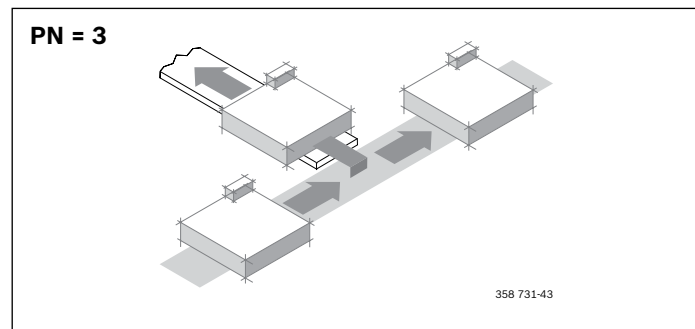
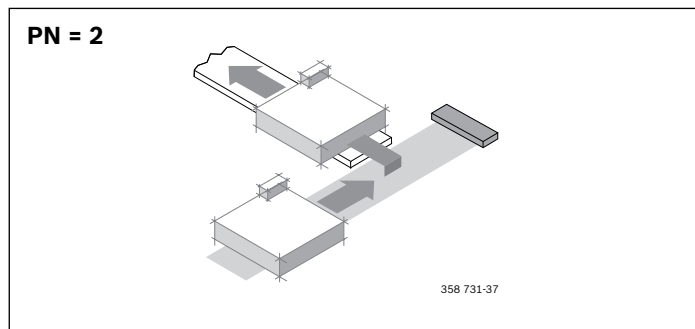


1 Non compris dans la fourniture

**Schéma de connexion pour unité avec équipement pneumatique pour 3 positions PN = 3**



1 Non compris dans la fourniture





## Transport transversal électrique EQ 2/T



- ▶ Module prémonté utilisé comme jonction de deux sections longitudinales parallèles
- ▶ En construction tandem avec section à bande entraînée pour des écarts importants à partir de 320 mm
- ▶ Taille 2 à partir de  $\geq 480 \times 480$  mm avec 2 vérins de levage par unité de levée transversale
- ▶ Convoyeur : Courroie dentée (appropriée pour une utilisation en EPA)
- ▶ Equipement pneumatique pour 2 (haut, milieu) ou 3 (haut, milieu, bas) positions de levée
- ▶ Adapté pour le montage sur une section ST 2/... avec une largeur de profilé de 45 mm ou une section ST 2/...-H avec une largeur de profilé de 50 mm
- ▶ Combinable avec WT 2, WT 2/E et WT 2/F

### Remarque :

- ▶ Fonctionnement réversible possible
- ▶ Fonctionnement en accumulation non autorisé sur les unités de levée transversales

### Accessoires

#### Accessoires nécessaires

- ▶ Par interrogation de position (en haut/en bas), 1x capteur M12x1, écart nominal de commutation  $S_N = 4$  mm, v. p. 8-108/8-110

#### Accessoires recommandés

- ▶ Amortisseur DA 2/60 (v. p. 8-62) pour l'éjection des palettes porte-pièces si  $v_N > 9$  m/min
- ▶ Bascules WI 2/... (v. p. 8-131), WI/M (v. p. 8-133) et DA 2/60 (v. p. 8-62), DA 2/100-C pour BG 2 (v. p. 8-71) pour l'insertion des palettes porte-pièces

### Informations de livraison

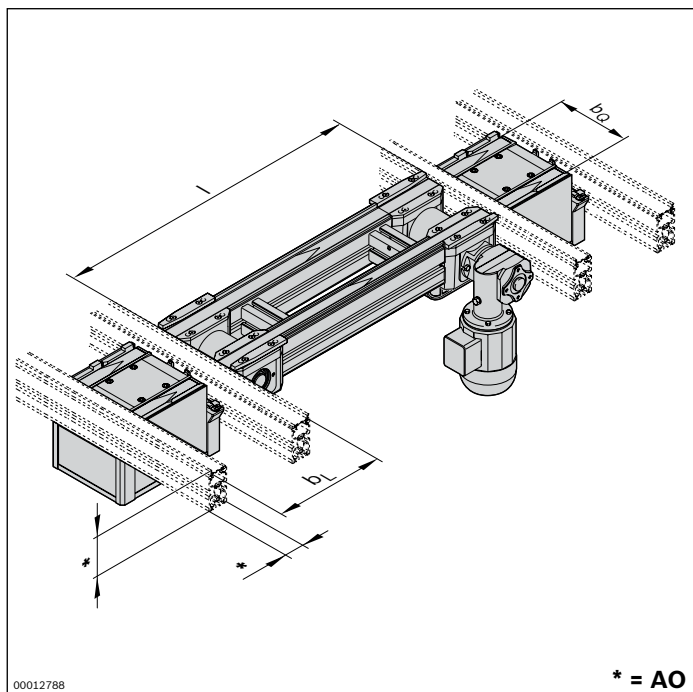
#### Fourniture

- ▶ Matériel de fixation inclus
- ▶ 2x HQ 2/O
- ▶ 1x section à bande en version tandem BS 2/T
- ▶ 2x kit de jonction
- ▶ 2x carter de protection SK 2/B
- ▶ Equipement pneumatique pour 2 ou 3 positions
- ▶ Kit pour interrogation de position électrique

#### Etat à la livraison

- ▶ Prémonté en modules

### Informations de commande



Numéro d'article		3842999895
$b_Q$ (mm)	Ecart. de voie dans le transport transversal	160 ; 240 ; 320 ; 400 ; 480 ; 640 ; 800
$b_L$ (mm)	Ecart. de voie dans le transport longitudinal	160 ; 240 ; 320 ; 400 ; 480
$b_Q \times b_L$ (mm x mm)	Combinaisons possibles	BG 1 : 160 x 160 ; 240 ; 320 240 x 160 ; 240 ; 320 ; 400 320 x 160 ; 240 ; 320 ; 400 400 x 240 ; 320 ; 400 ; 480 480 x 320 ; 400  BG 2 : 480 x 480 640 x 400 ; 480 800 x 400 ; 480
$l$ (mm)	Longueur	320 ... 6000
AO	Emplacement de montage, profilé 0 = Profilé 45x80 1 = Profilé 45x100 2 = Profilé 50x100	0 ; 1 ; 2
PN	Equipement pneumatique	2 <sup>1)</sup> ; 3 <sup>2)</sup>
$v_N$ (m/min)	Vitesse nominale	0 ; 6 ; 9 ; 12 ; 15 ; 18
U (V)	Tension	voir données des moteurs, p. 11-24ss.
$f$ (Hz)	Fréquence	voir données des moteurs, p. 11-24ss.
AT	Raccordement du moteur S = Câble/connecteur K = Bornier de connexion	S ; K
MA	Montage du moteur R = à droite L = à gauche M = milieu	R ; L ; M <sup>3)</sup>

<sup>1)</sup> PN = 2 : position de levée position supérieure et position centrale

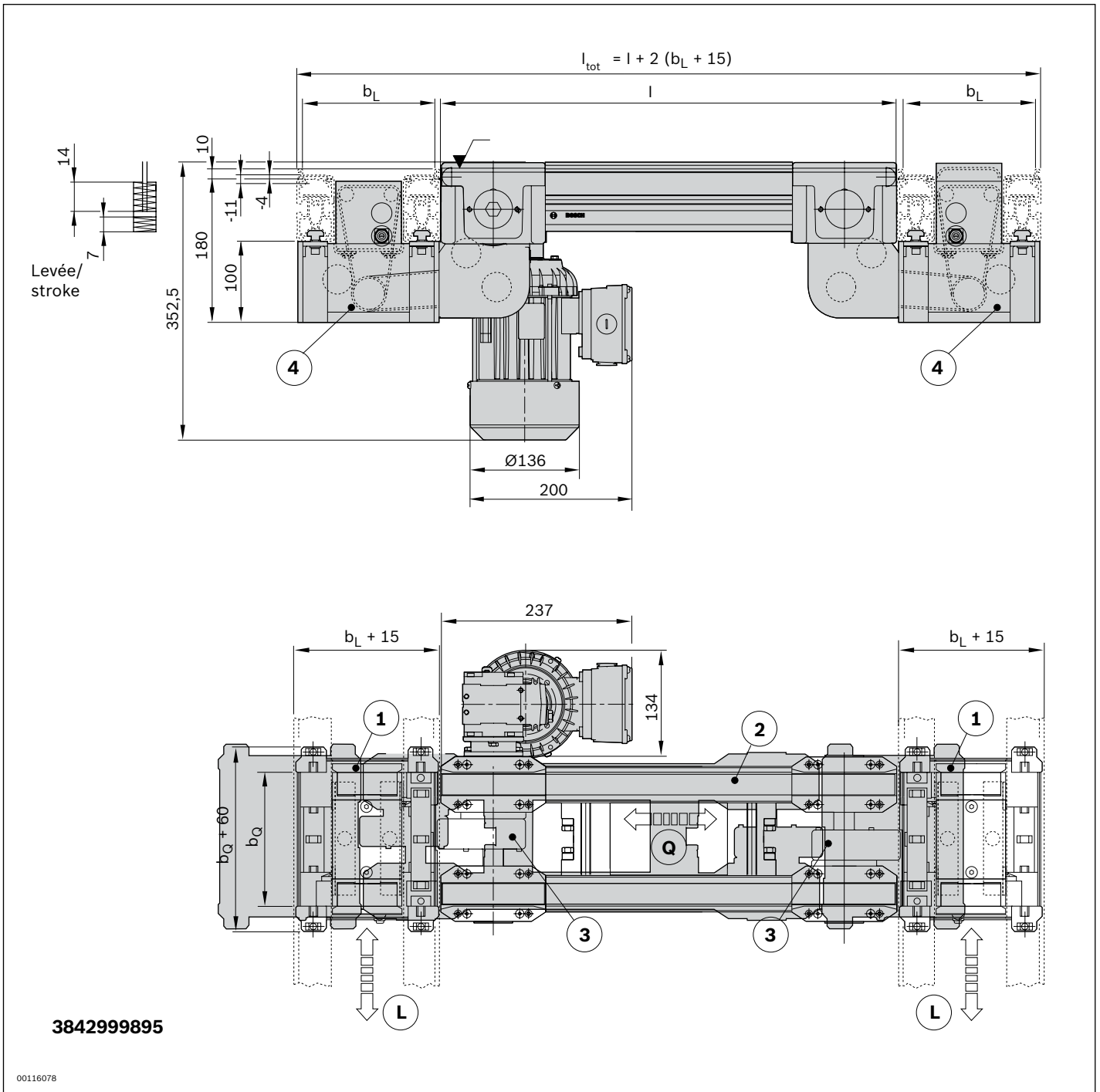
<sup>2)</sup> PN = 3 : position de levage position supérieure, centrale et inférieure

<sup>3)</sup> MA = M à partir de  $b_Q \geq 320$  mm

### Données techniques

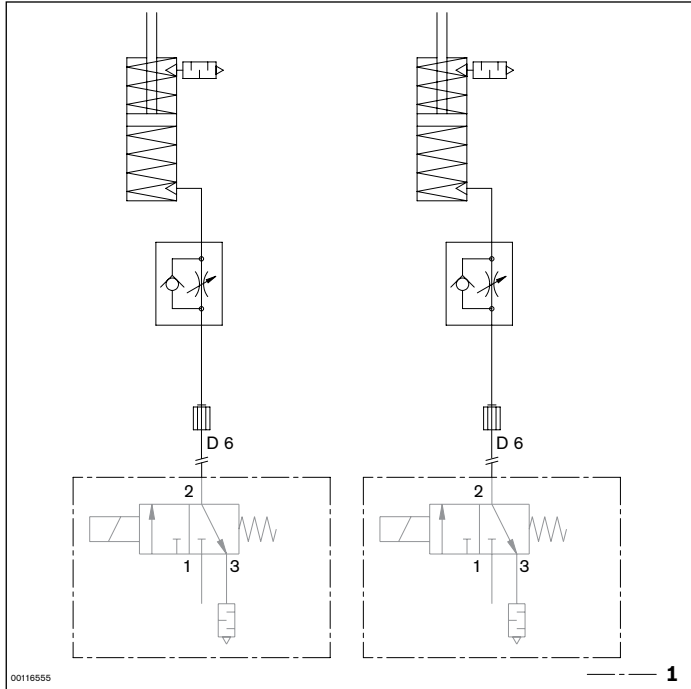
Numéro d'article		3842999895
<b>Charge</b>		
Charge de section max. en accumulation	kg	60
Poids total max. de la palette porte-pièces	$m_G$ kg	BG 1 : 30 BG 2 : 50
<b>Caractéristiques</b>		
ESD		oui
<b>Construction</b>		
Taille	BG	BG 1 ; BG 2
<b>Indications supplémentaires</b>		
Raccord d'air comprimé requis	p	bar 4 ... 6
Raccord pneumatique	$\emptyset$	mm 6

**Dimensions**



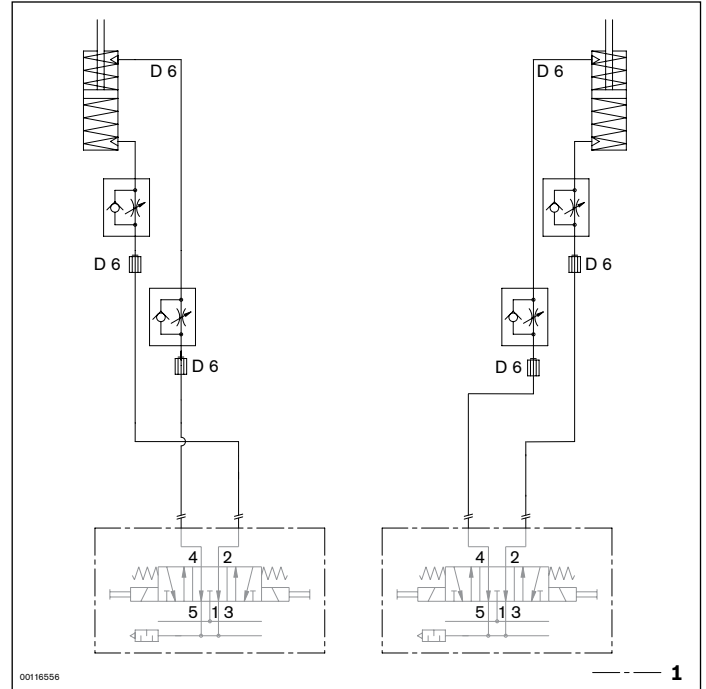
- L Sens de convoyage du transport longitudinal
- Q Sens de convoyage du transport transversal
- 1 Unité de levée transversale HQ 2/O
- 2 Section à bande en version tandem BS 2/T
- 3 Kit de jonction
- 4 Carter de protection

**Schéma de connexion pour unité avec équipement  
 pneumatique pour 2 positions PN = 2, BG 1**

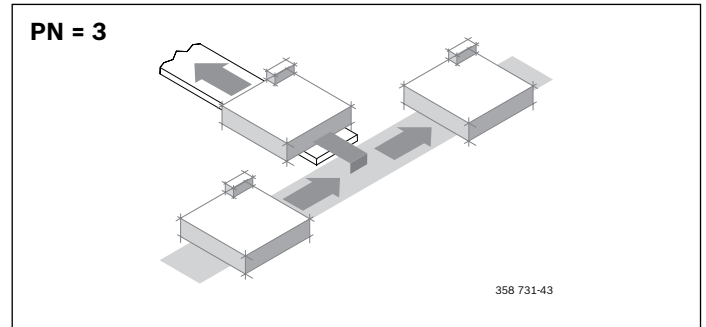
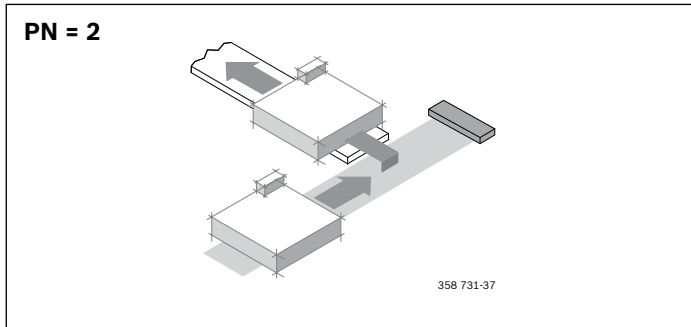


1 Non compris dans la fourniture

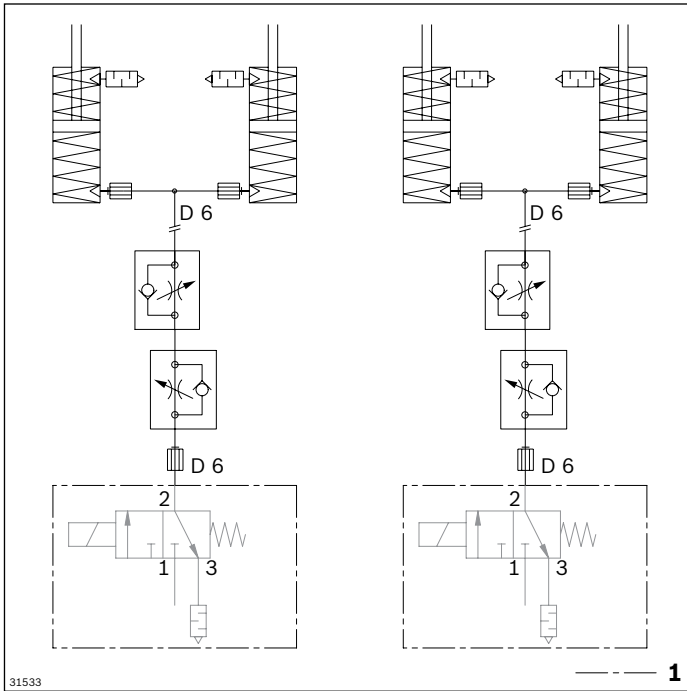
**Schéma de connexion pour unité avec équipement  
 pneumatique pour 3 positions PN = 3, BG 1**



1 Non compris dans la fourniture

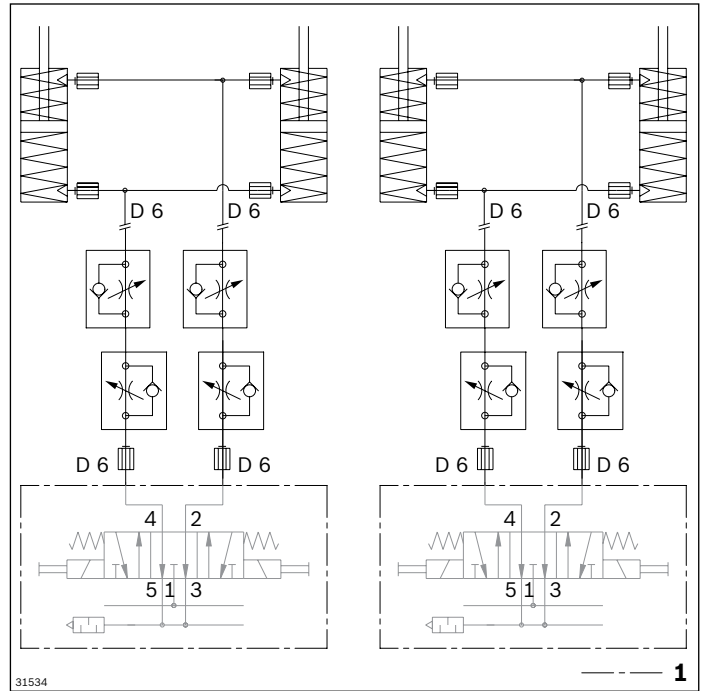


**Schéma de connexion pour unité avec équipement  
 pneumatique pour 2 positions PN = 2, BG 2**



1 Non compris dans la fourniture

**Schéma de connexion pour unité avec équipement  
 pneumatique pour 3 positions PN = 3, BG 2**



1 Non compris dans la fourniture

## Transport transversal électrique EQ 2/TE



- ▶ Module prémonté utilisé pour la bifurcation dans une section transversale, la deuxième sortie ne menant pas à une autre section transversale (section à voie unique)
- ▶ Taille 2 à partir de  $\geq 480 \times 480$  mm avec 2 vérins de levage par unité de levée transversale
- ▶ Convoyeur : Courroie dentée (appropriée pour une utilisation en EPA)
- ▶ Equipement pneumatique pour 2 (haut, milieu) ou 3 (haut, milieu, bas) positions de levée
- ▶ Adapté pour le montage sur une section ST 2/... avec une largeur de profilé de 45 mm ou une section ST 2/...-H avec une largeur de profilé de 50 mm
- ▶ Combinable avec WT 2/E, WT 2 et WT 2/F

### Remarque :

- ▶ Fonctionnement réversible possible
- ▶ Fonctionnement en accumulation non autorisé sur l'unité de levée transversale

### Accessoires

#### Accessoires nécessaires

- ▶ Par interrogation de position (en haut/en bas),  
1x capteur M12x1, écart nominal de commutation  
 $S_N = 4$  mm, v. p. 8-108/8-110

### Informations de livraison

#### Fourniture

- ▶ 1x unité de levée transversale HQ 2/O
- ▶ 1x section à bande BS 2/TE
- ▶ 1x kit de jonction
- ▶ 1x carter de protection SK 2/B
- ▶ Equipement pneumatique pour 2 ou 3 positions
- ▶ Kit pour interrogation de position électrique

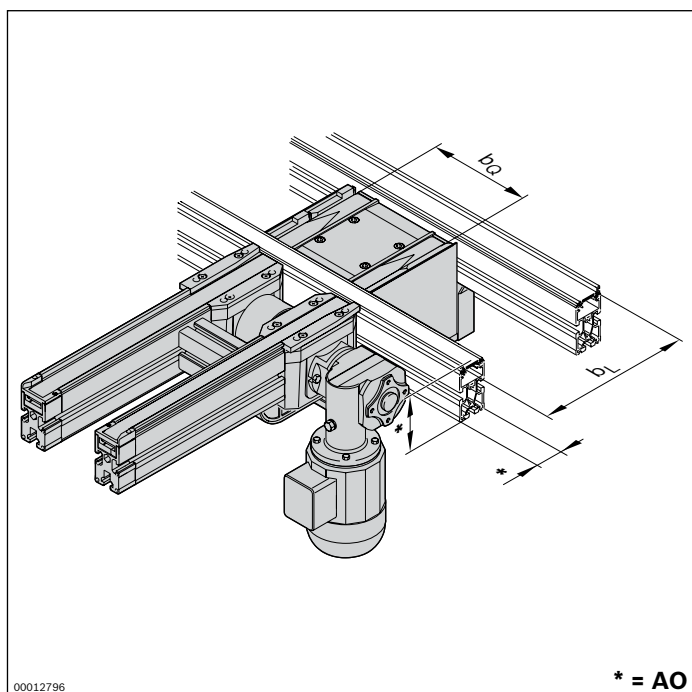
#### Accessoires recommandés

- ▶ Amortisseur DA 2/60 (v. p. 8-62) pour l'éjection des palettes porte-pièces WT 2, WT 2/F, WT 2/H ou WT 2/F-H si  $v_N > 9$  m/min
- ▶ Bascules WI 2/... (v. p. 8-131), WI/M (v. p. 8-133) et amortisseur DA 2/60 (v. p. 8-62), DA 2/100-C pour BG 2 (v. p. 8-71) pour l'insertion des palettes porte-pièces

#### Etat à la livraison

- ▶ Unité de levée transversale HQ 2/O, montée
- ▶ Section à bande BS 2/TE, montée
- ▶ Kit de jonction joint
- ▶ Carter de protection non monté

### Informations de commande



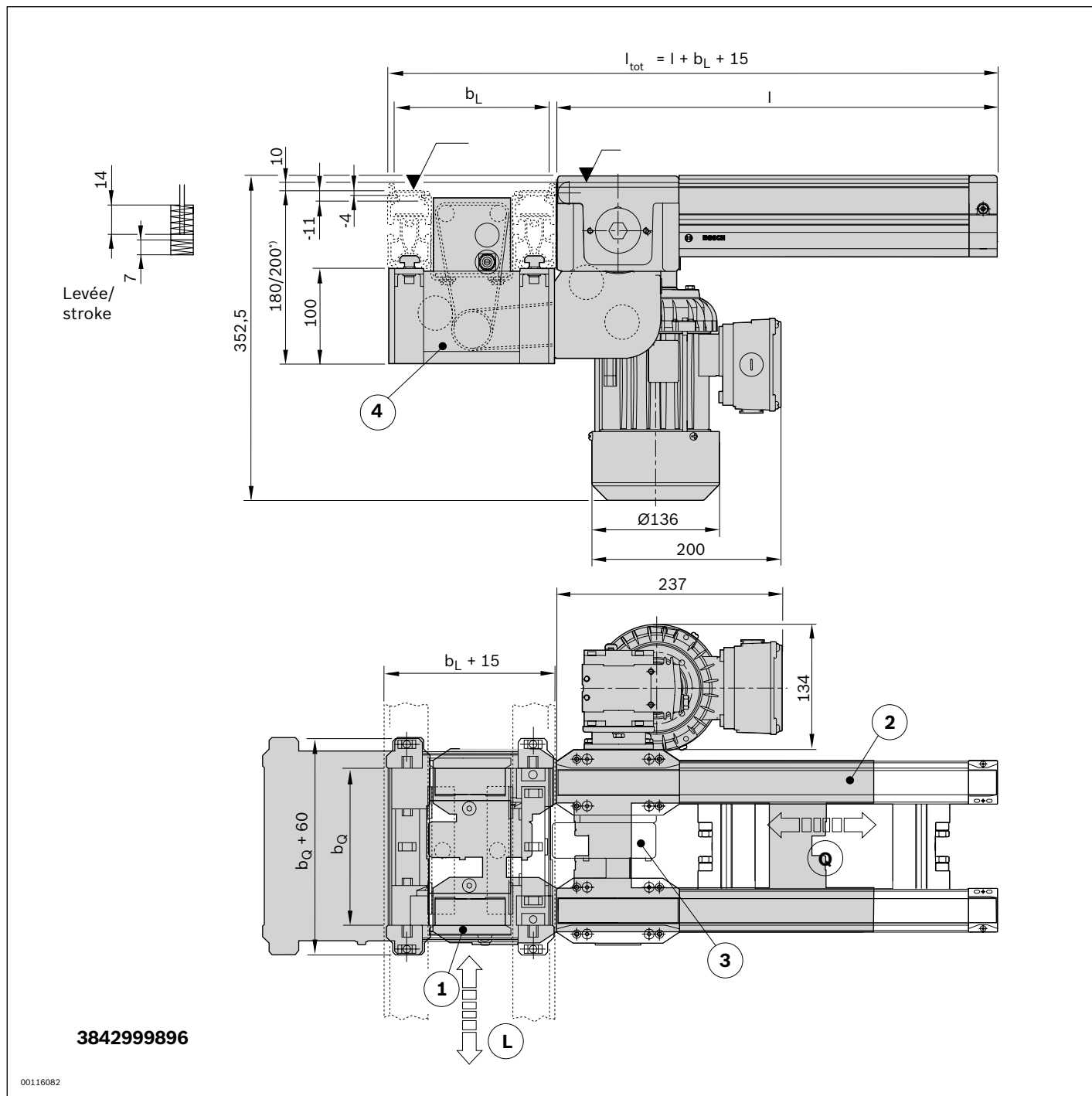
Numéro d'article		3842999896
b <sub>Q</sub> (mm)	Ecart. de voie dans le transport transversal	160 ; 240 ; 320 ; 400 ; 480 ; 640 ; 800
b <sub>L</sub> (mm)	Ecart. de voie dans le transport longitudinal	160 ; 240 ; 320 ; 400 ; 480
b <sub>Q</sub> x b <sub>L</sub> (mm x mm)	Combinaisons possibles	BG 1 : 160 x 160 ; 240 ; 320 240 x 160 ; 240 ; 320 ; 400 320 x 160 ; 240 ; 320 ; 400 400 x 240 ; 320 ; 400 ; 480 480 x 320 ; 400  BG 2 : 480 x 480 640 x 400 ; 480 800 x 400 ; 480
l (mm)	Longueur	240 ... 6000
AO	Emplacement de montage, profilé 0 = Profilé 45x80 1 = Profilé 45x100 2 = Profilé 50x100	0 ; 1 ; 2
PN	Équipement pneumatique	2 <sup>1)</sup> ; 3 <sup>2)</sup>
v <sub>N</sub> (m/min)	Vitesse nominale	0 ; 6 ; 9 ; 12 ; 15 ; 18
U (V)	Tension	voir données des moteurs, p. 11-24ss.
f (Hz)	Fréquence	voir données des moteurs, p. 11-24ss.
AT	Raccordement du moteur S = Câble/connecteur K = Bornier de connexion	S ; K
MA	Montage du moteur R = à droite L = à gauche M = milieu	R ; M <sup>3)</sup> ; L

<sup>1)</sup> PN = 2 : position de levée position supérieure et position centrale  
<sup>2)</sup> PN = 3 : position de levage position supérieure, centrale et inférieure  
<sup>3)</sup> MA = M à partir de b<sub>Q</sub> ≥ 320 mm

### Données techniques

Numéro d'article		3842999896
<b>Charge</b>		
Charge de section max. en accumulation	kg	60
Poids total max. de la palette porte-pièces	m <sub>G</sub> kg	30
<b>Caractéristiques</b>		
ESD		oui
<b>Construction</b>		
Taille	BG	BG 1 ; BG 2
<b>Indications supplémentaires</b>		
Raccord d'air comprimé requis	p	bar 4 ... 6
Raccord pneumatique	Ø	mm 6

**Dimensions**



L Sens de convoyage du transport longitudinal

Q Sens de convoyage du transport transversal

1 Unité de levée transversale HQ 2/O

2 Section à bande BS 2/TE

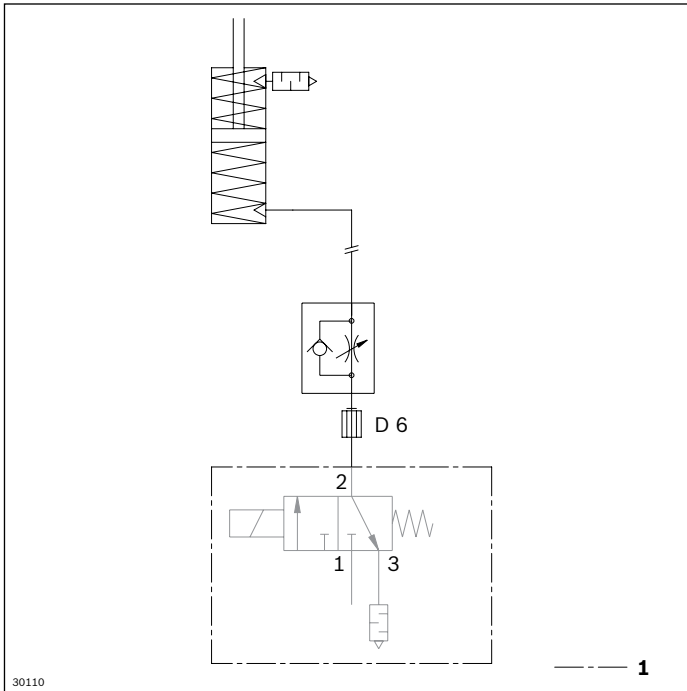
3 Kit de jonction

4 Carter de protection

\*) 180 mm pour hauteur de profilé 80 mm, 200 mm pour hauteur de profilé 100 mm

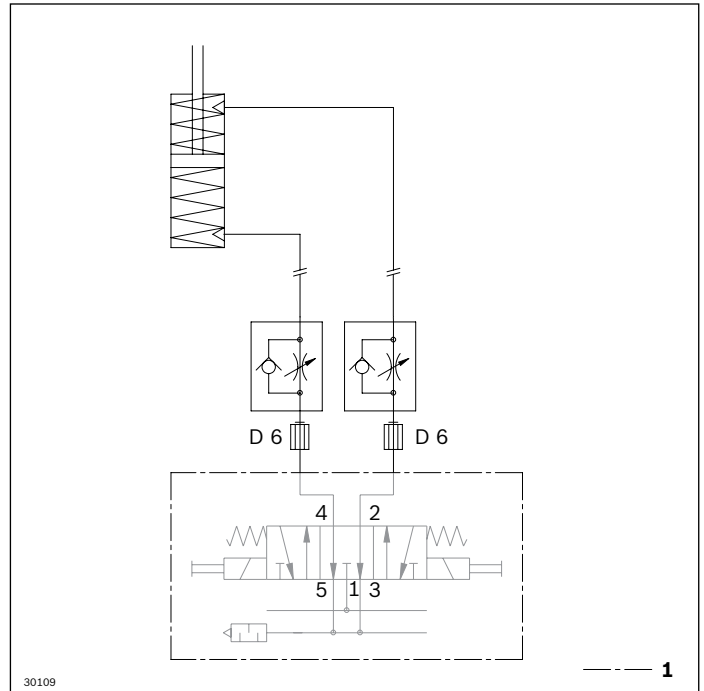


**Schéma de connexion pour unité avec équipement pneumatique pour 2 positions PN = 2, BG 1**



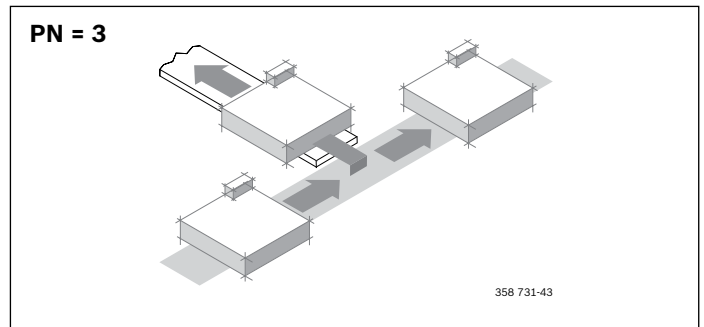
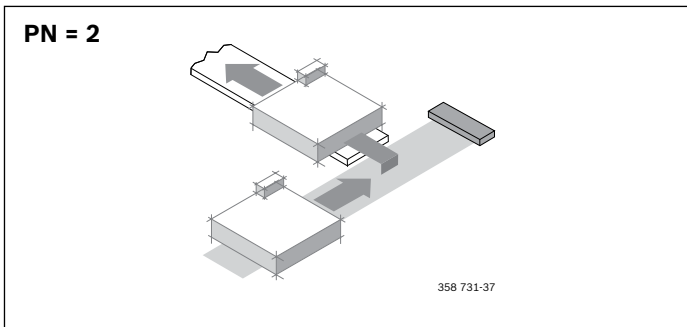
1 Non compris dans la fourniture

**Schéma de connexion pour unité avec équipement pneumatique pour 3 positions PN = 3, BG 1**

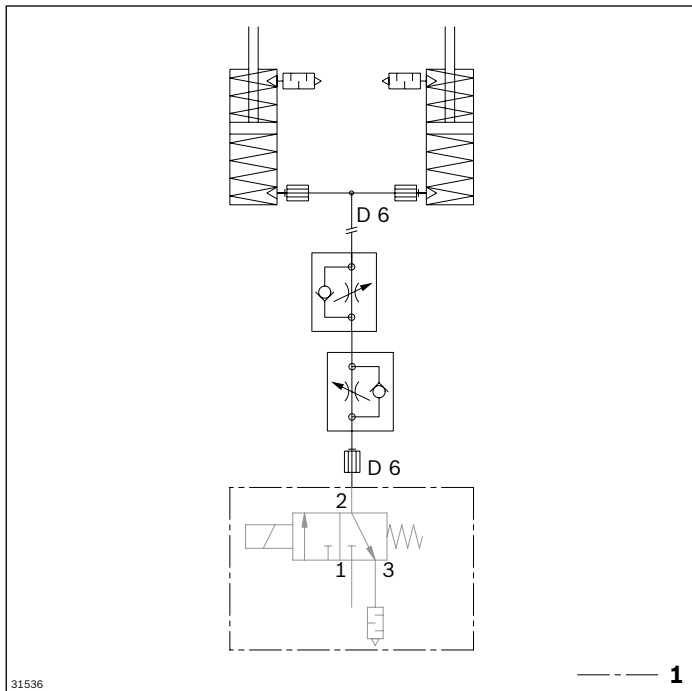


1 Non compris dans la fourniture

5

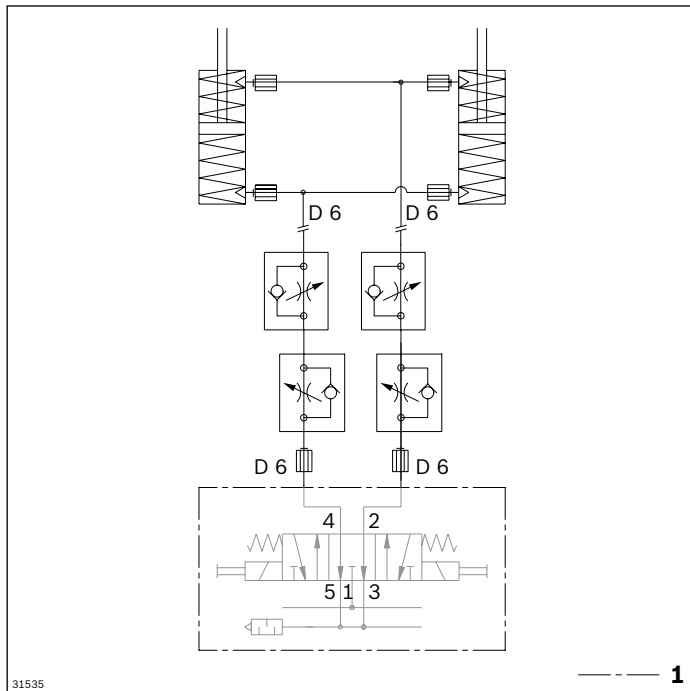


**Schéma de connexion pour unité avec équipement  
 pneumatique, pour 2 positions PN = 2, BG 2**



1 Non compris dans la fourniture

**Schéma de connexion pour unité avec équipement  
 pneumatique, pour 3 positions PN = 3, BG 2**



1 Non compris dans la fourniture



## Unités de levée transversales HQ 2/...

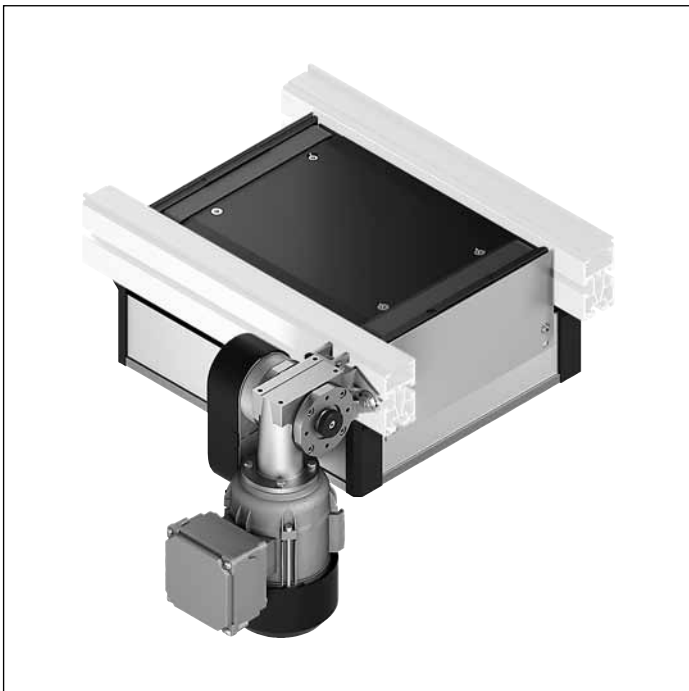
Les unités de levée transversales servent à :

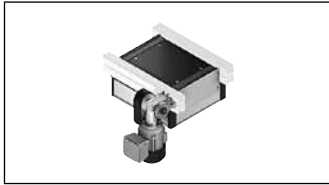
- ▶ éjecter les palettes porte-pièces d'une section longitudinale vers une section transversale,
- ▶ insérer les palettes porte-pièces d'une section transversale dans une section longitudinale.

Pour le système de transfert TS 2plus, les unités de levée transversales sont disponibles pour des poids totaux de palettes porte-pièces allant jusqu'à 240 kg.

Toutes les unités de levée transversales peuvent réaliser un mouvement pneumatique vertical et un transport horizontal. Le mouvement vertical peut être divisé en trois positions :

- ▶ Position médiane centrée par ressort (position de base, 4 mm sous le niveau de transport). Elle sert de position de passage en cas de came de butée abaissée ou comme position de blocage en cas de came de butée relevée
- ▶ Position de transport transversal (10 mm au-dessus du niveau de transport longitudinal)
- ▶ Position de passage basse (11 mm sous le niveau de transport). En position basse, une palette porte-pièces est aussi libérée sur la section longitudinale en cas de came de butée relevée





**Unités de levée transversales HQ 2/S**  
160 x 160 ... 800 x 480



**5-28**



**Unités de levée transversales HQ 2/O**  
160 x 160 ... 800 x 480



**5-33**



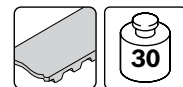
**Unités de levée transversales HQ 2/T**  
160 x 160 ... 800 x 480



**5-48**



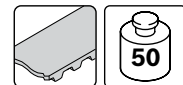
**Unités de levée transversales HQ 2/U**  
160 x 160 ... 400 x 400 ; 480 x 320



**5-56**



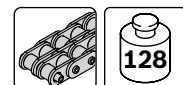
**Unités de levée transversales HQ 2/U2**  
400 x 400 ... 800 x 640



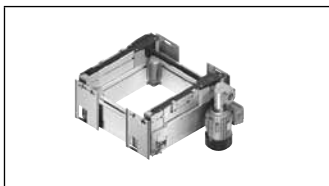
**5-60**



**Unités de levée transversales HQ 2/U-H**  
240 x 240 ... 640 x 640



**5-64**



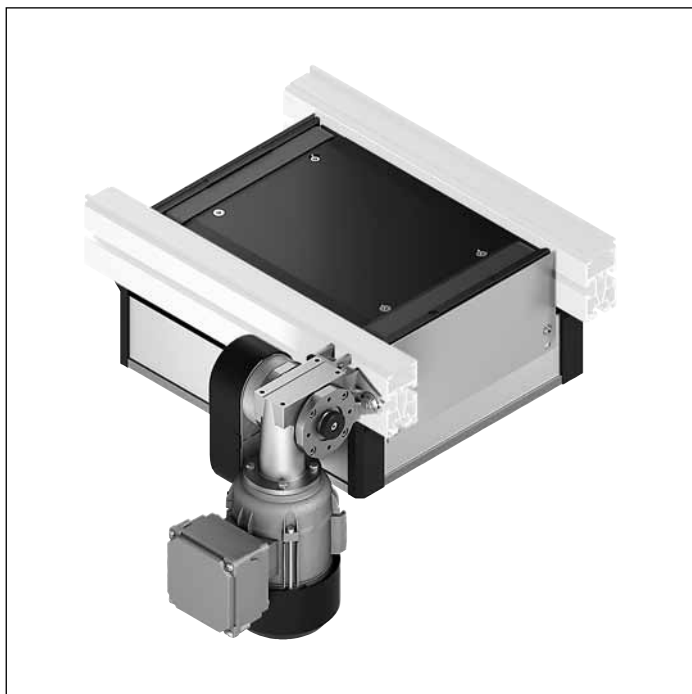
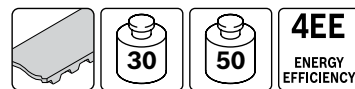
**Unités de levée transversales HQ 2/C-H**  
480 x 640 ... 1200 x 1200



**5-71**

5

## Unité de levée transversale HQ 2/S



- ▶ Unité de levée transversale pour le transfert d'une section longitudinale vers une section transversale et inversement
- ▶ Faible hauteur de construction grâce au moteur monté latéralement. Approprié de ce fait pour l'exploitation de sections de convoyage à deux étages
- ▶ Dans deux tailles avec 1 ou 2 vérins de levage
- ▶ Convoyeur : Courroie dentée (appropriée pour une utilisation en EPA)
- ▶ Equipement pneumatique pour 2 (haut, milieu) ou 3 (haut, milieu, bas) positions de levée
- ▶ Adapté pour le montage sur une section ST 2/... avec une largeur de profilé de 45 mm ou une section ST 2/...-H avec une largeur de profilé de 50 mm
- ▶ Combinable avec WT 2/E, WT 2 et WT 2/F

**Remarque :** Fonctionnement réversible possible

Le mouvement vertical est effectué par des vérins de levage pneumatiques. Deux tailles sont proposées :  
Taille 1 (BG 1) pour un poids total (palette porte-pièces + charge) jusqu'à 30 kg par 1 vérin de levage.

### Accessoires

#### Accessoires nécessaires

- ▶ Par interrogation de position, 1x capteur M12x1 avec écart nominal de commutation  $S_N = 4$  mm, v. p. 8-108/8-110
- ▶ Carter de protection SK 2/B, v. p. 5-40

### Informations de livraison

#### Fourniture

- ▶ Matériel de fixation inclus
- ▶ Equipement pneumatique pour 2 ou 3 positions
- ▶ Kit pour interrogation de position électrique

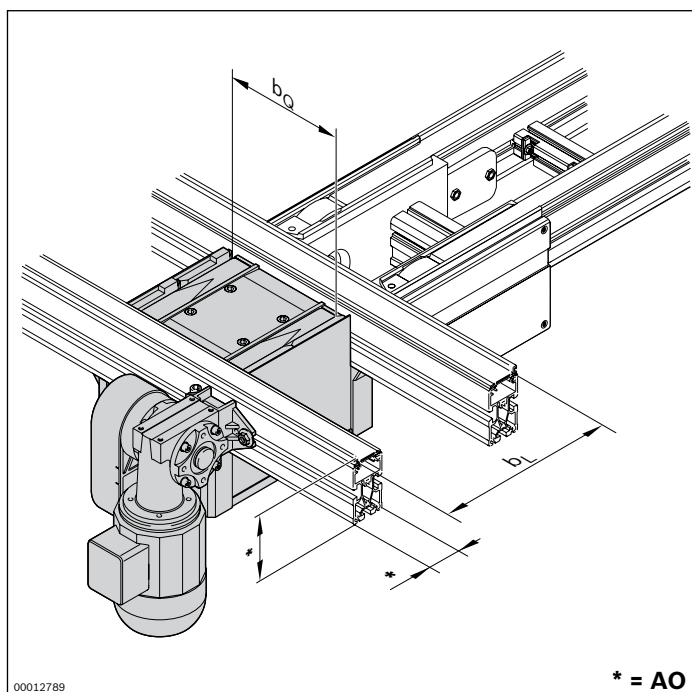
Taille 2 (BG 2) pour un poids total (palette porte-pièces + charge) jusqu'à 50 kg par 2 vérins de levage pour des dimensions de palettes porte-pièces à partir de 400 x 480 mm.

#### Accessoires recommandés

- ▶ Amortisseur DA 2/60 (v. p. 8-62) pour l'éjection des palettes porte-pièces si  $v_N > 9$  m/min
- ▶ Bascules WI 2/... (v. p. 8-139ss.), WI/M (v. p. 8-133) et amortisseur DA 2/60 (v. p. 8-62), DA 2/100-C pour BG 2 (v. p. 8-71) pour l'insertion des palettes porte-pièces

#### Etat à la livraison

- ▶ Prémonté en modules
- ▶ Carter de protection non monté

**Informations de commande**


<b>Numéro d'article</b>		<b>3842999888</b>
b <sub>Q</sub> (mm)	Ecart. de voie dans le transport transversal	160 ; 240 ; 320 ; 400 ; 480 ; 640 ; 800
b <sub>L</sub> (mm)	Ecart. de voie dans le transport longitudinal	160 ; 240 ; 320 ; 400 ; 480
b <sub>Q</sub> x b <sub>L</sub> (mm x mm)	Combinaisons possibles	BG 1 : 160 x 160 ; 240 ; 320 240 x 160 ; 240 ; 320 ; 400 320 x 160 ; 240 ; 320 ; 400 400 x 240 ; 320 ; 400 480 x 320  BG 2 : 400 x 480 480 x 400 ; 480 640 x 400 ; 480 800 x 400 ; 480
AO	Emplacement de montage, profilé 0 = Profilé 45x80 1 = Profilé 45x100 2 = Profilé 50x100	0 ; 1 ; 2
PN	Equipement pneumatique	2 <sup>1)</sup> ; 3 <sup>2)</sup>
v <sub>N</sub> (m/min)	Vitesse nominale	0 ; 6 ; 9 ; 12 ; 15 ; 18
U (V)	Tension	voir données des moteurs, p. 11-24ss.
f (Hz)	Fréquence	voir données des moteurs, p. 11-24ss.
AT	Raccordement du moteur S = Câble/connecteur K = Bornier de connexion	S ; K

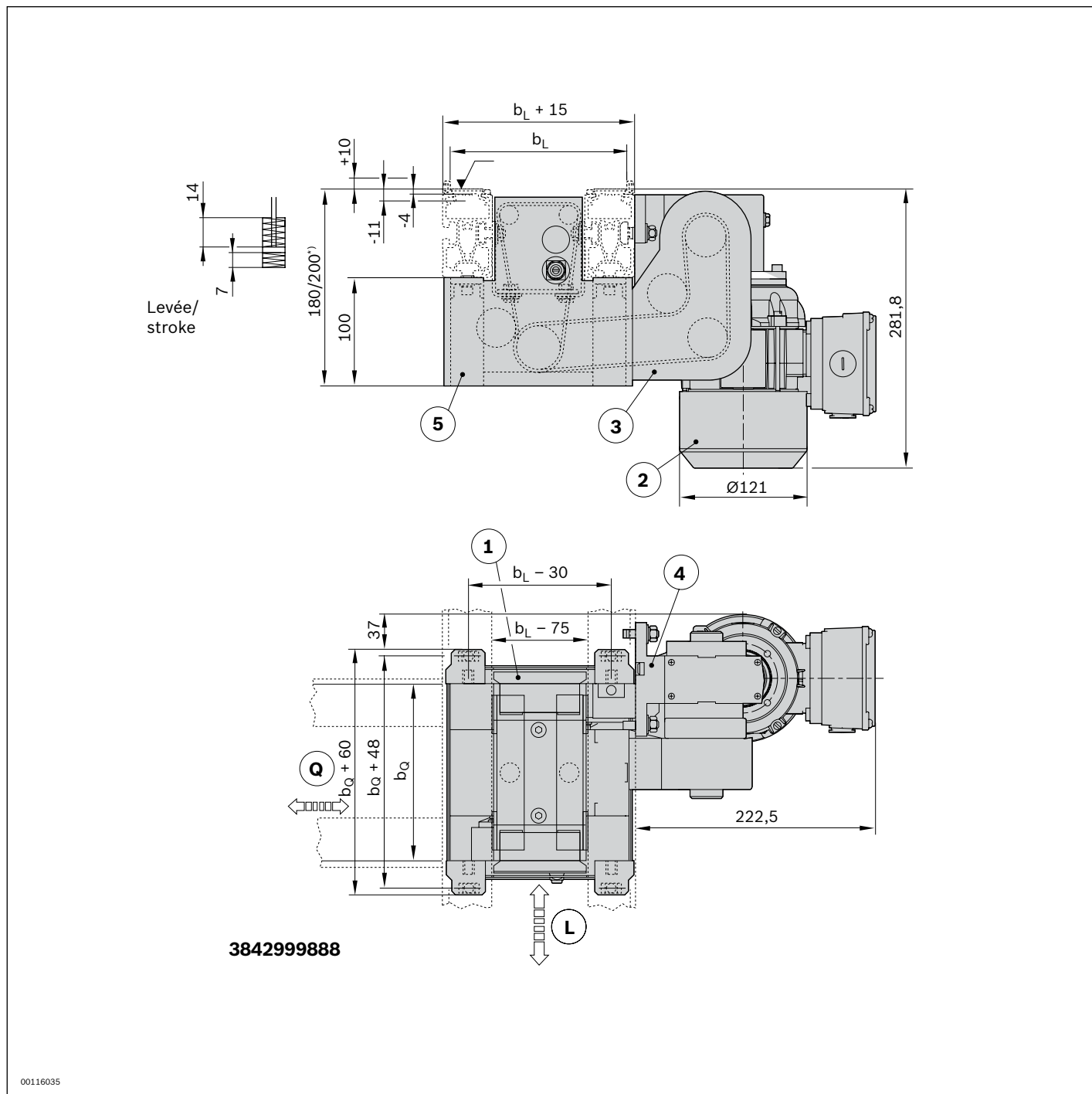
<sup>1)</sup> PN = 2 : position de levée position supérieure et position centrale

<sup>2)</sup> PN = 3 : position de levée position supérieure, centrale et inférieure

**Données techniques**

<b>Numéro d'article</b>		<b>3842999888</b>
<b>Charge</b>		
Poids total max. de la palette porte-pièces	m <sub>G</sub>	kg
		BG 1 : 30 BG 2 : 50
<b>Caractéristiques</b>		
ESD		oui
<b>Construction</b>		
Taille	BG	BG 1 ; BG 2
<b>Indications supplémentaires</b>		
Raccord d'air comprimé requis	p	bar
		4 ... 6
Raccord pneumatique	∅	mm
		6

## Dimensions



L Sens de convoyage de la section longitudinale

Q Sens de convoyage de la section transversale

1 Unité de levée transversale HQ 2/S

2 Moteur d'entraînement

3 Kit de jonction

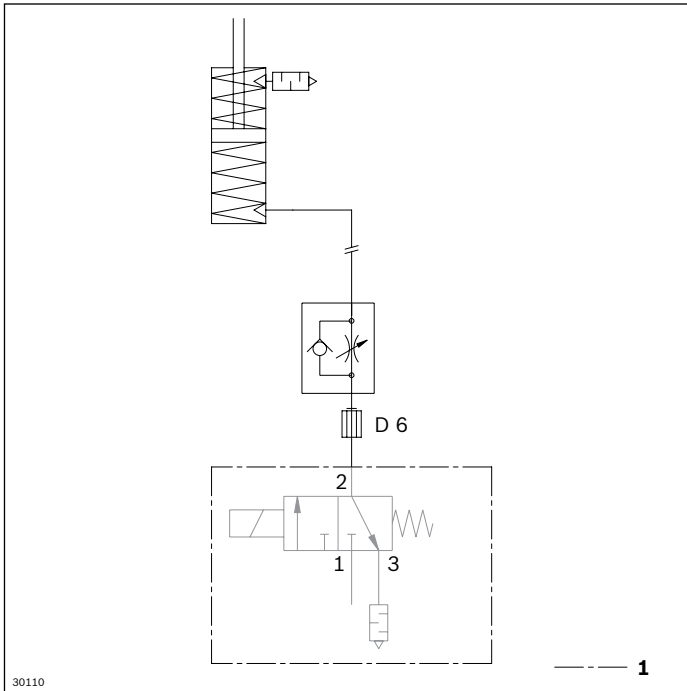
4 Jeu de montage moteur

5 Carter de protection

<sup>1)</sup> 180 mm pour hauteur de profilé 80 mm, 200 mm pour hauteur de profilé 100 mm

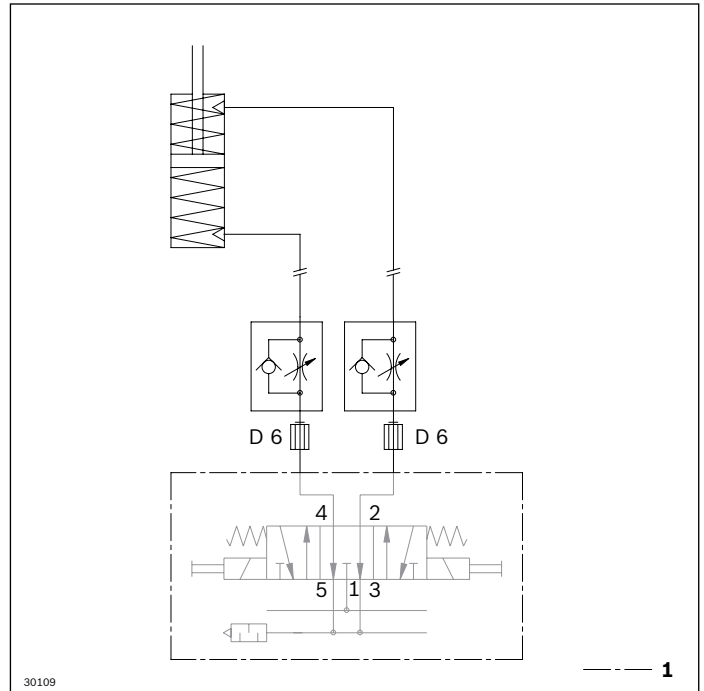


**Schéma de connexion pour unité avec équipement pneumatique pour 2 positions PN = 2, BG 1**

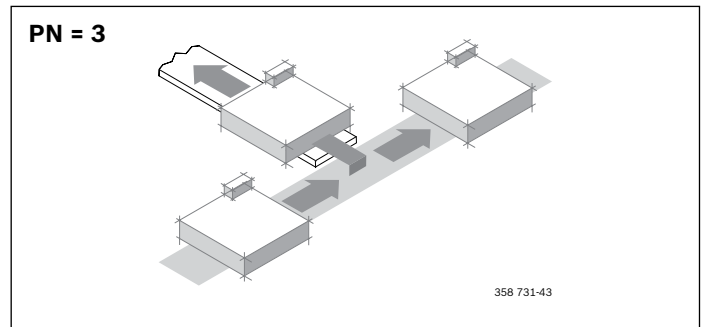
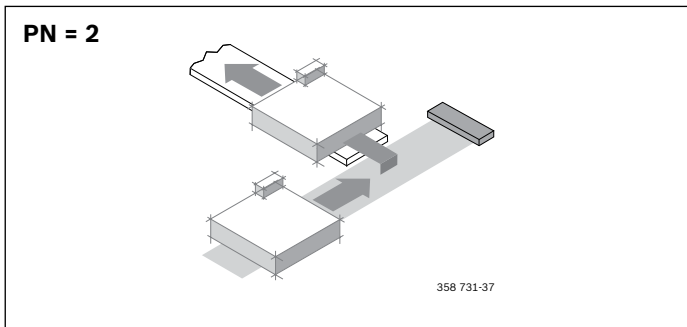


1 Non compris dans la fourniture

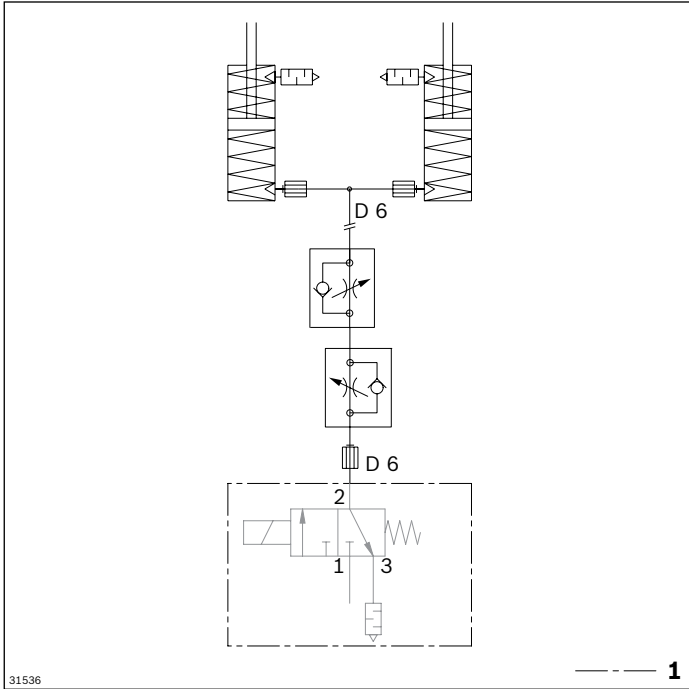
**Schéma de connexion pour unité avec équipement pneumatique pour 3 positions PN = 3, BG 1**



1 Non compris dans la fourniture

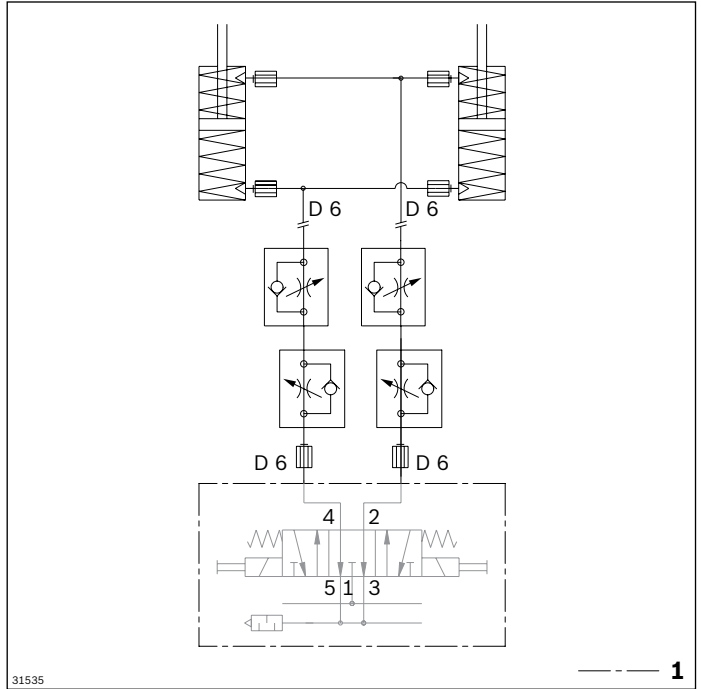


**Schéma de connexion pour unité avec équipement  
pneumatique, pour 2 positions PN = 2, BG 2**



1 Non compris dans la fourniture

**Schéma de connexion pour unité avec équipement  
pneumatique, pour 3 positions PN = 3, BG 2**



1 Non compris dans la fourniture

## Unité de levée transversale HQ 2/O



- ▶ Unité de levée transversale sans entraînement propre pour l'éjection d'une section longitudinale vers une section transversale et inversement
- ▶ Entraînement par courroie dentée couplée
- ▶ Approprié pour l'exploitation de sections de convoyage à deux étages grâce à une faible hauteur de construction
- ▶ Convient pour l'utilisation en constructions spéciales
- ▶ Dans deux tailles avec 1 ou 2 vérins de levage
- ▶ Convoyeur : Courroie dentée (appropriée pour une utilisation en EPA)
- ▶ Equipement pneumatique pour 2 (haut, milieu) ou 3 (haut, milieu, bas) positions de levée
- ▶ Adapté pour le montage sur une section ST 2/... avec une largeur de profilé de 45 mm ou une section ST 2/...-H avec une largeur de profilé de 50 mm
- ▶ Combinable avec WT 2 et WT 2/F

**Remarque :** Fonctionnement réversible possible

La HQ 2/O ne possède pas d'entraînement propre. L'entraînement est réalisé par une courroie dentée couplée à une section à bande BS 2/T, BS 2/TE ou par un moteur d'entraînement séparé. Elle fait partie de tous les transports transversaux électriques EQ 2/... et peut également être utilisée pour des constructions spéciales. Le mouvement vertical est effectué par des vérins de levage pneumatiques.

### Accessoires

#### Accessoires nécessaires

- ▶ Par interrogation de position, 1x capteur M12x1 avec écart nominal de commutation  $S_N = 4$  mm, v. p. 8-108/8-110
- ▶ Section à bande BS 2/T (v. p. 5-42), BS 2/TE (v. p. 5-45) pour l'entraînement
- ▶ HQ 2/T (v. p. 5-48) en construction tandem
- ▶ Kit de liaison pour l'entraînement de la HQ 2/O (v. p. 5-38) via une section à bande
- ▶ Carters de protection SK 2/B, v. p. 5-54

### Informations de livraison

#### Fourniture

- ▶ Matériel de fixation inclus
- ▶ Equipement pneumatique pour 2 ou 3 positions
- ▶ Kit pour interrogation de position électrique

Deux tailles sont proposées :

Taille 1 (BG 1) pour un poids total (palette porte-pièces + charge) jusqu'à 30 kg par 1 vérin de levage.

Taille 2 (BG 2) pour un poids total (palette porte-pièces + charge) jusqu'à 50 kg par 2 vérins de levage pour des dimensions de palettes porte-pièces à partir de 400 x 480 mm.

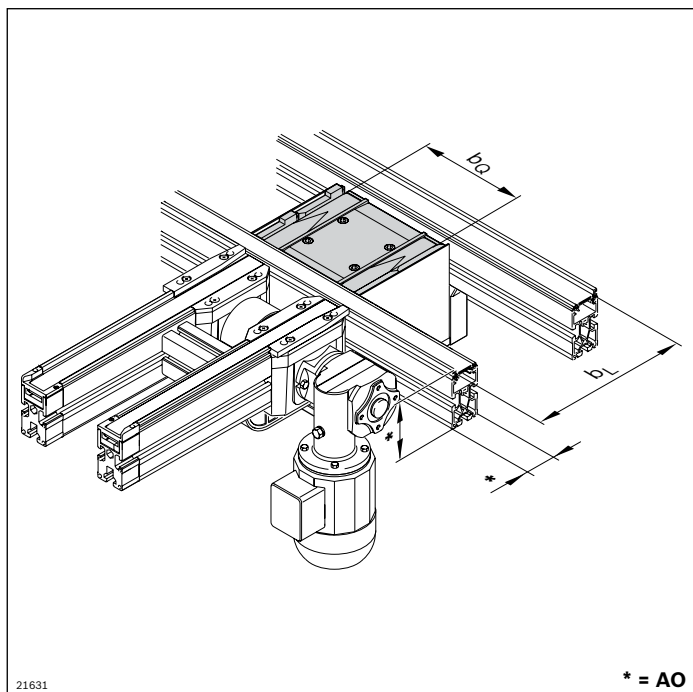
#### Accessoires recommandés

- ▶ Amortisseur DA 2/60 (v. p. 8-62) pour l'éjection des palettes porte-pièces si  $v_N > 9$  m/min
- ▶ Bascules WI 2/... (v. p. 8-139ss.), WI/M (v. p. 8-133) et amortisseur DA 2/60 (v. p. 8-62), DA 2/100-C pour BG 2 (v. p. 8-71) pour l'insertion des palettes porte-pièces

#### Etat à la livraison

- ▶ Monté

### Informations de commande



Numéro d'article		3842998113
b <sub>G</sub> (mm)	Ecart. de voie dans le transport transversal	160 ; 240 ; 320 ; 400 ; 480 ; 640 ; 800
b <sub>L</sub> (mm)	Ecart. de voie dans le transport longitudinal	160 ; 240 ; 320 ; 400 ; 480
b <sub>G</sub> x b <sub>L</sub> (mm x mm)	Combinaisons possibles	BG 1 : 160 x 160 ; 240 ; 320 240 x 160 ; 240 ; 320 ; 400 320 x 160 ; 240 ; 320 ; 400 400 x 240 ; 320 ; 400 480 x 320  BG 2 : 400 x 480 480 x 400 ; 480 640 x 400 ; 480 800 x 400 ; 480
AO	Emplacement de montage, profilé 0 = Profilé 45x80 1 = Profilé 45x100 2 = Profilé 50x100	0 ; 1 ; 2
PN	Equipement pneumatique	2 <sup>1)</sup> ; 3 <sup>2)</sup>

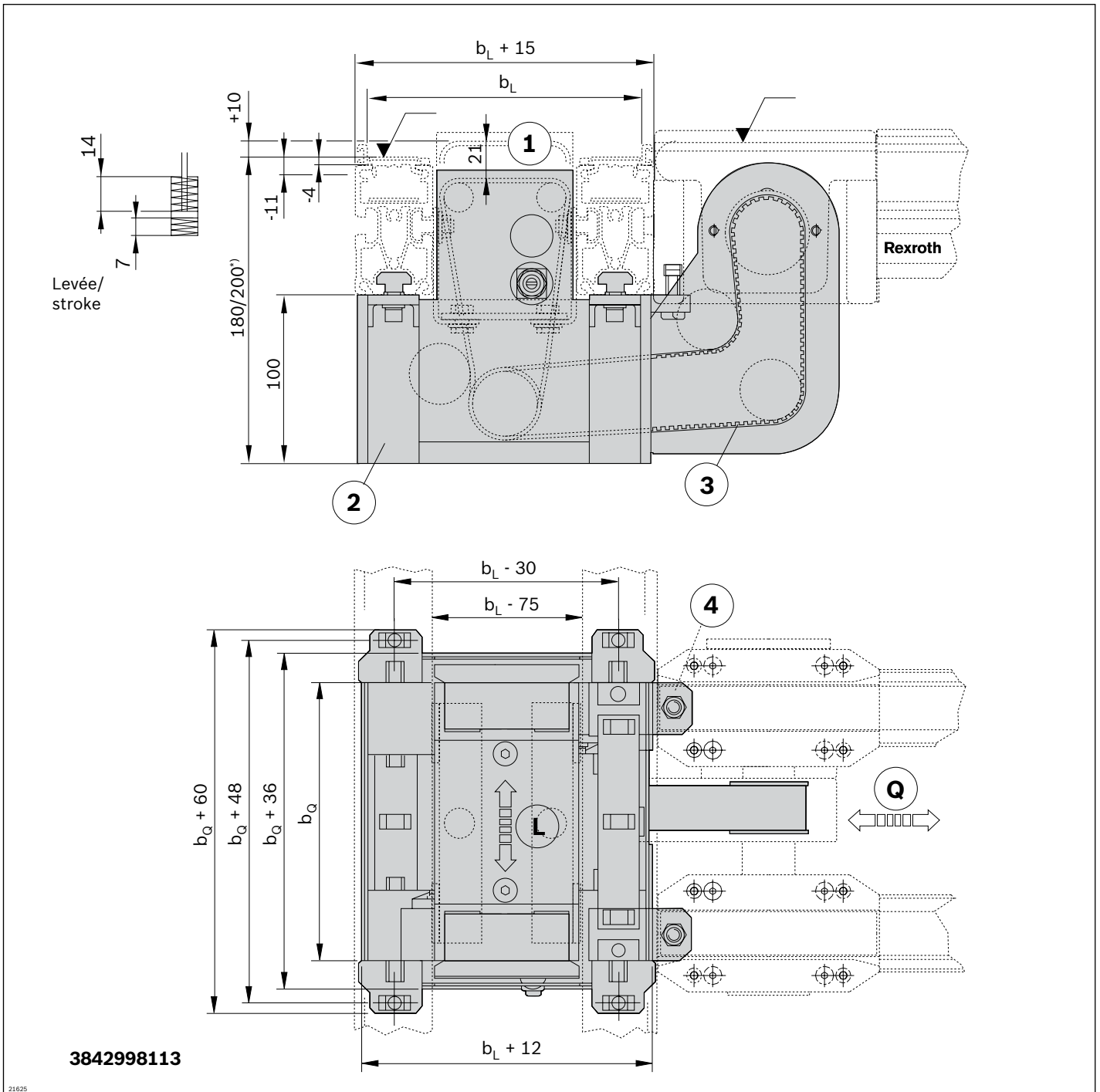
<sup>1)</sup> PN = 2 : position de levée position supérieure et position centrale

<sup>2)</sup> PN = 3 : position de levage position supérieure, centrale et inférieure

### Données techniques

Numéro d'article		3842998113
<b>Charge</b>		
Poids total max. de la palette porte-pièces	m <sub>G</sub>	kg
		BG 1 : 30 BG 2 : 50
<b>Caractéristiques</b>		
ESD		oui
<b>Construction</b>		
Taille	BG	BG 1 ; BG 2
<b>Indications supplémentaires</b>		
Raccord d'air comprimé requis	p	bar
		4 ... 6
Raccord pneumatique	Ø	mm
		6

**Dimensions**



L Sens de convoyage de la section longitudinale

Q Sens de convoyage de la section transversale

1 Course

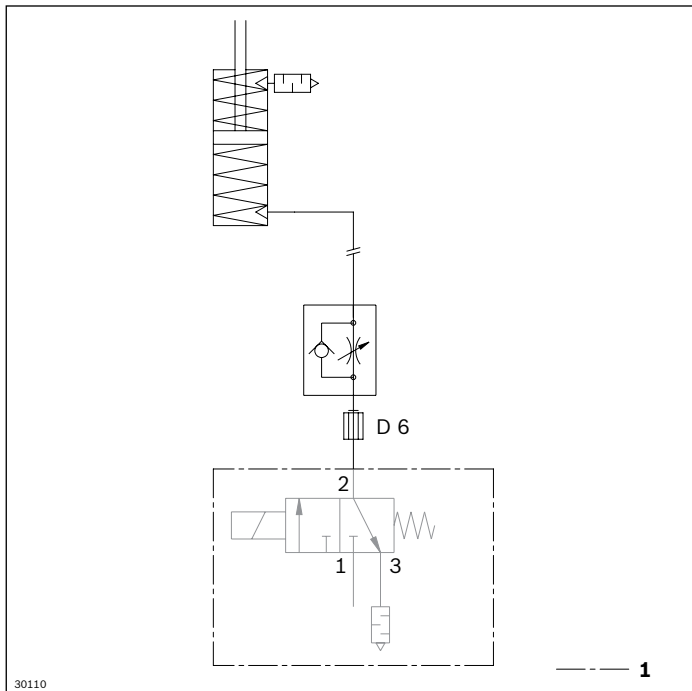
2 Carter de protection

3 Courroie dentée d'entraînement

4 Fixation pour BS 2/T

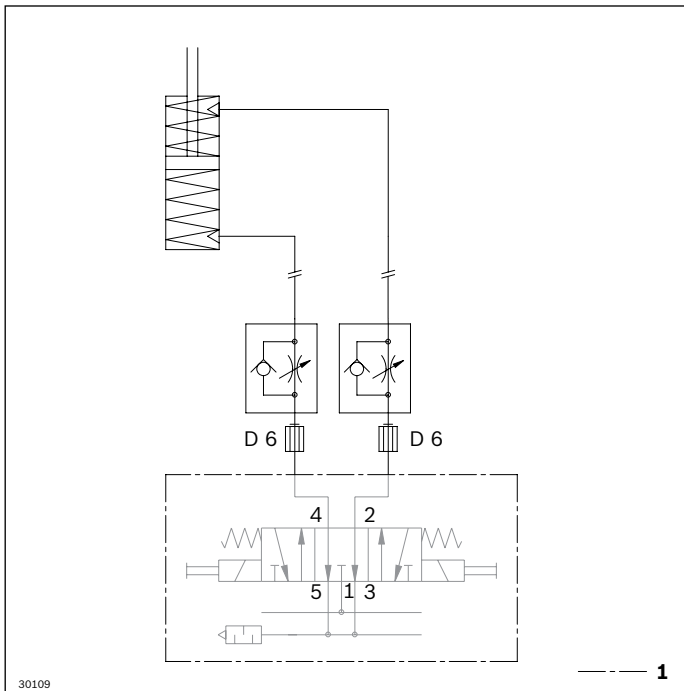
<sup>1)</sup> 180 mm pour hauteur de profilé 80 mm, 200 mm pour hauteur de profilé 100 mm

**Schéma de connexion pour unité avec équipement pneumatique pour 2 positions PN = 2, BG 1**

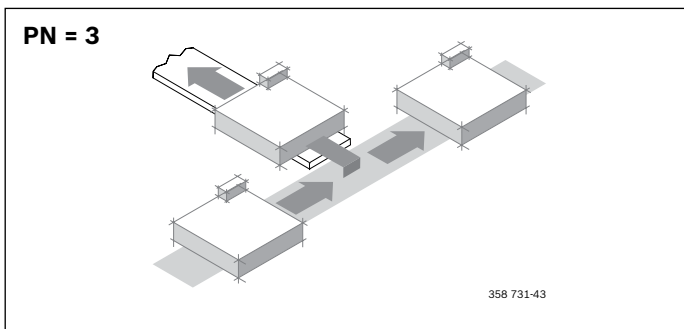
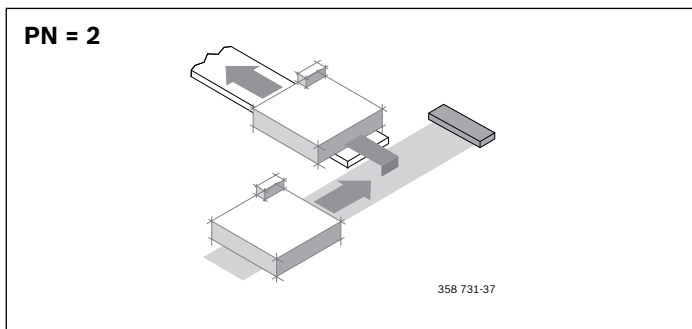


1 Non compris dans la fourniture

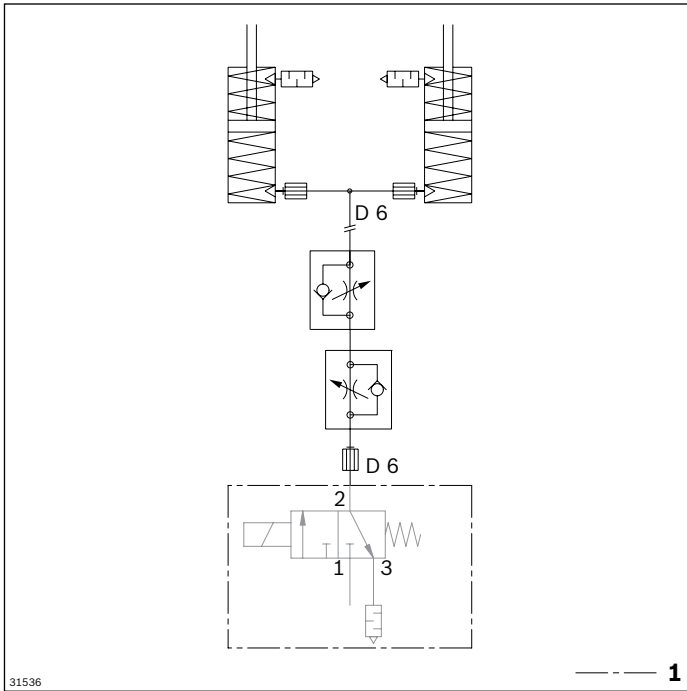
**Schéma de connexion pour unité avec équipement pneumatique pour 3 positions PN = 3, BG 1**



1 Non compris dans la fourniture

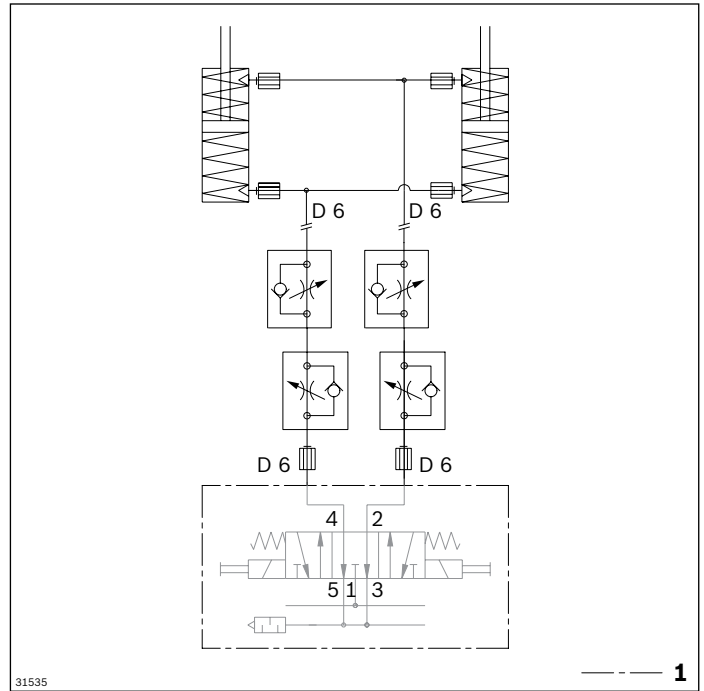


**Schéma de connexion pour unité avec équipement pneumatique, pour 2 positions PN = 2, BG 2**



1 Non compris dans la fourniture

**Schéma de connexion pour unité avec équipement pneumatique, pour 3 positions PN = 3, BG 2**



1 Non compris dans la fourniture

## Courroie de liaison pour HQ 2/O



Lorsque l'unité de levée transversale HQ 2/O est entraînée via une section à bande, un jeu de courroies de liaison est nécessaire.

La HQ 2/O (BG 1 ou BG 2) peut être combinée par le jeu de

courroies de liaison avec BS 2/TE ou BS 2/T. Les paramètres  $b_Q$  et  $b_L$  sont déterminants pour la sélection du jeu de courroies de liaison.

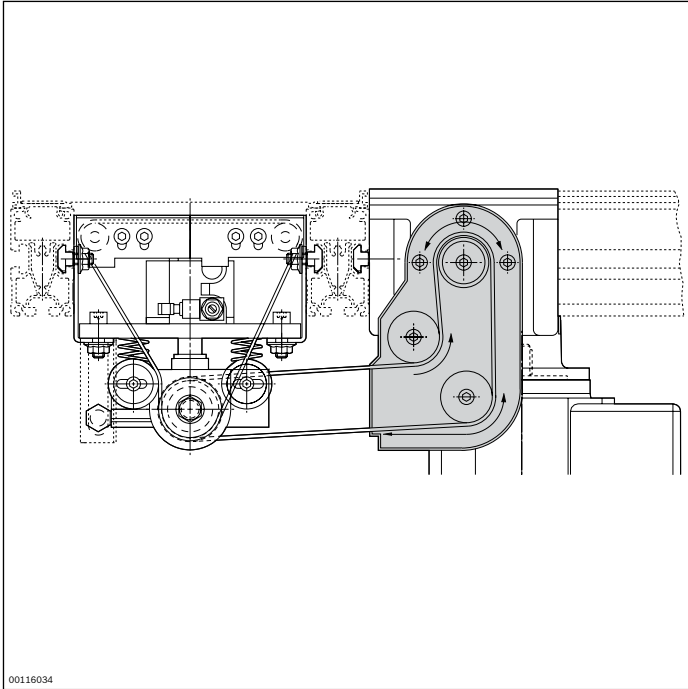
### Informations de commande

Numéro d'article		3842328196	3842328197
$b_Q \times b_L$ (mm x mm)	Combinaisons possibles HQ 2/O	BG 1 : 160 x 160 ; 240 ; 320 240 x 160 ; 240 ; 320 ; 400 320 x 160 ; 240 ; 320 ; 400 400 x 240 ; 320 ; 400 480 x 320	BG 2 : 400 x 480 480 x 400 ; 480 640 x 400 ; 480 800 x 400 ; 480

### Données techniques

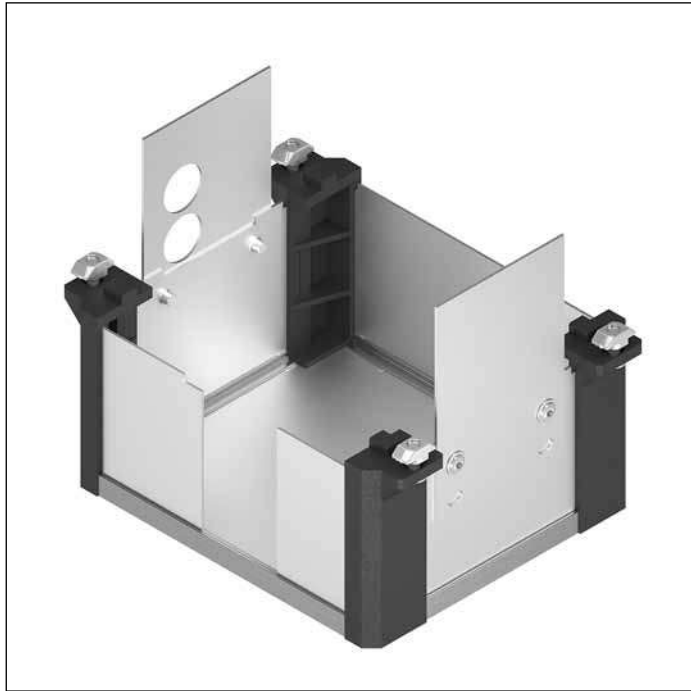
Numéro d'article		3842328196	3842328197
Construction			
Taille	BG	BG 1	BG 2





00116034

## Carter de protection SK 2/B



► Carter de protection pour HQ 2/O et HQ 2/S

### Informations de commande

Désignation du produit	b <sub>0</sub> x b <sub>L</sub> (mm)	Numéro d'article
Carter de protection SK 2/B	160 x 160	3842338750
Carter de protection SK 2/B	160 x 240	3842338755
Carter de protection SK 2/B	160 x 320	3842338760
Carter de protection SK 2/B	240 x 160	3842338751
Carter de protection SK 2/B	240 x 240	3842338756
Carter de protection SK 2/B	240 x 320	3842338761
Carter de protection SK 2/B	240 x 400	3842338766
Carter de protection SK 2/B	320 x 160	3842338752
Carter de protection SK 2/B	320 x 240	3842338757
Carter de protection SK 2/B	320 x 320	3842338762
Carter de protection SK 2/B	320 x 400	3842338767
Carter de protection SK 2/B	400 x 240	3842338758
Carter de protection SK 2/B	400 x 320	3842338763
Carter de protection SK 2/B	400 x 400	3842338768
Carter de protection SK 2/B	400 x 480	3842338776
Carter de protection SK 2/B	480 x 320	3842338764
Carter de protection SK 2/B	480 x 400	3842338771
Carter de protection SK 2/B	480 x 480	3842338777
Carter de protection SK 2/B	640 x 400	3842338773
Carter de protection SK 2/B	640 x 480	3842338779
Carter de protection SK 2/B	800 x 400	3842338775
Carter de protection SK 2/B	800 x 480	3842338781

**Données techniques**

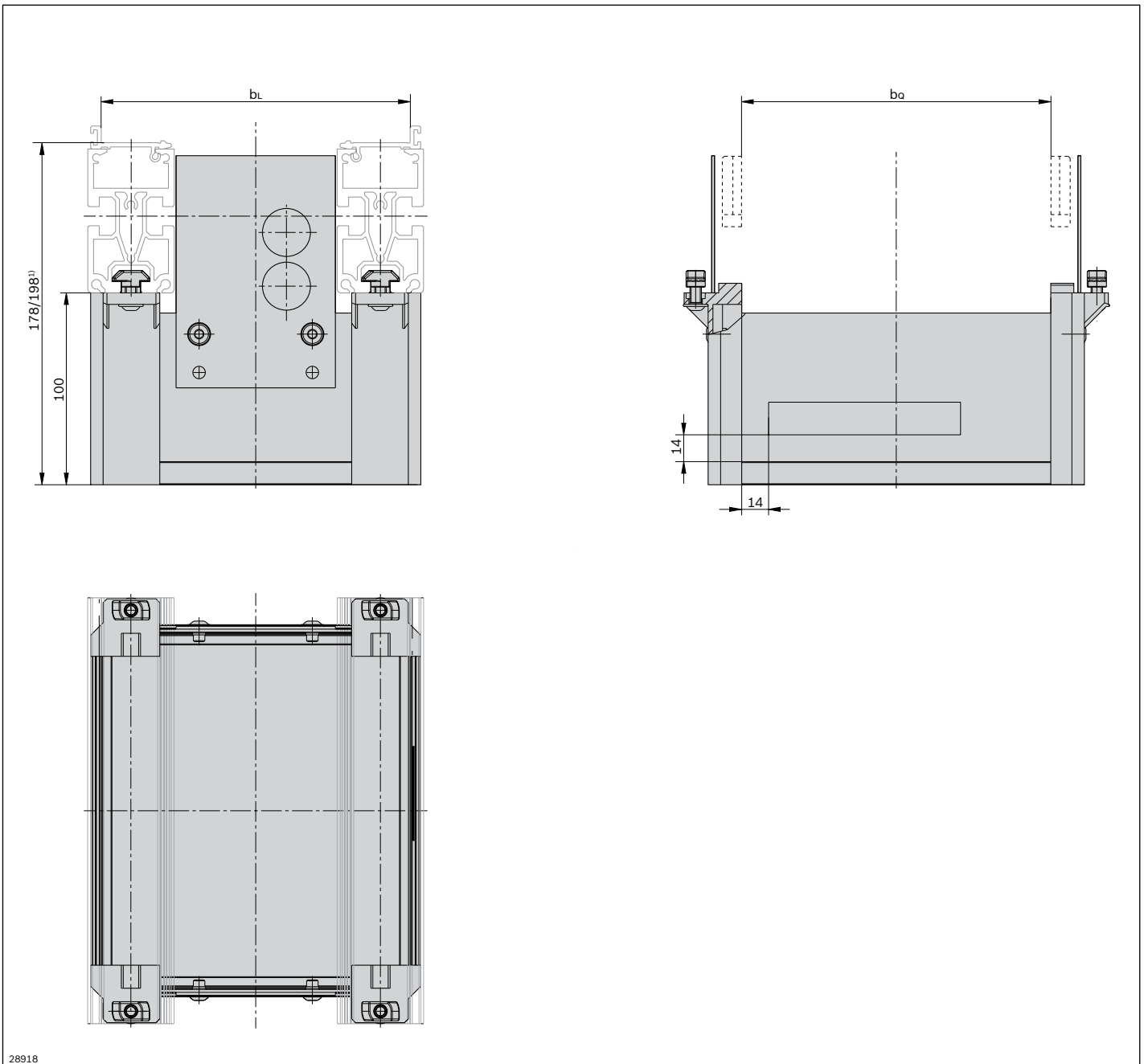
<b>Numéro d'article</b>	<b>3842338750</b>	<b>3842338757</b>	<b>3842338763</b>	<b>3842338768</b>	<b>3842338776</b>
	<b>3842338751</b>	<b>3842338758</b>	<b>3842338764</b>	<b>3842338771</b>	<b>3842338777</b>
	<b>3842338752</b>	<b>3842338760</b>	<b>3842338766</b>	<b>3842338773</b>	<b>3842338779</b>
	<b>3842338755</b>	<b>3842338761</b>	<b>3842338767</b>	<b>3842338775</b>	<b>3842338781</b>
	<b>3842338756</b>	<b>3842338762</b>			

**Caractéristiques**

Informations sur le matériau

Aluminium ;  
 anodisé PA66 ; noir

**Dimensions**



28918

<sup>1)</sup> 178 mm pour hauteur de profilé 80 mm, 198 mm pour hauteur de profilé 100 mm

## Section à bande BS 2/T



- ▶ Section de convoyage prête à être utilisée avec entraînement pour le transport transversal entre des sections de convoyage parallèles
- ▶ Roues dentées supplémentaires pour l'entraînement d'une unité de levée transversale HQ 2/O sur chacune des deux extrémités
- ▶ Fonctionnement réversible possible
- ▶ Convoyeur : Courroie dentée (appropriée pour une utilisation en EPA)
- ▶ Combinable avec WT 2/E, WT 2, WT 2/F, WT 2/H et WT 2/F-H

Roues dentées supplémentaires pour l'entraînement d'une unité de levée transversale HQ 2/O sur chacune des deux extrémités.

La position des roues dentées dépend de la taille de la HQ 2/O.

### Accessoires

#### Accessoires recommandés

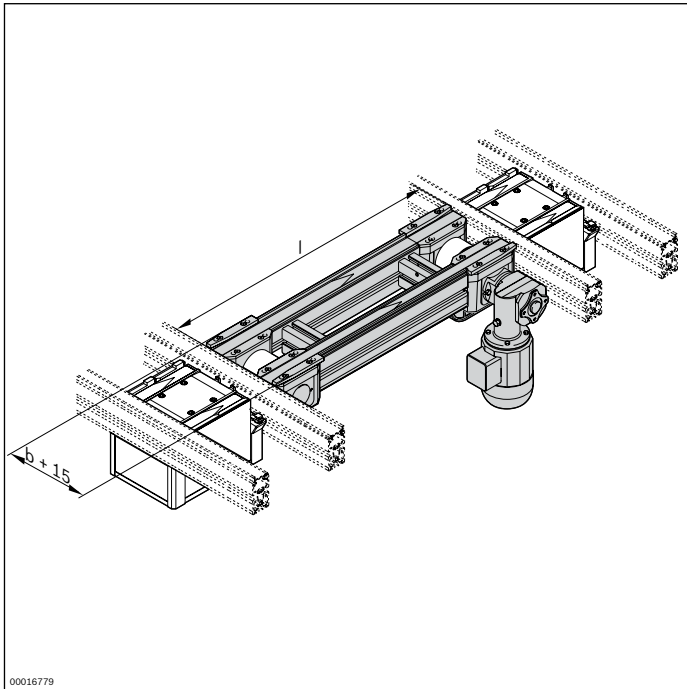
- ▶ Kit de jonction 3842525110 (v. p. 3-237) pour le montage de la section à bande entre les sections de convoyage ST 2/...
- ▶ Jambages de section SZ 2/..., v. p. 6-2
- ▶ Unité de levée transversale HQ 2/O, v. p. 5-33

### Informations de livraison

#### Etat à la livraison

- ▶ Monté

### Informations de commande



Numéro d'article		3842999722
b (mm)	Ecart. de voie dans le sens de transport	160 ; 240 ; 320 ; 400 ; 480 ; 640 ; 800
l (mm)	Longueur	320 ... 6000
v <sub>N</sub> (m/min)	Vitesse nominale	0 ; 6 ; 9 ; 12 ; 15 ; 18
U (V)	Tension	voir données des moteurs, p. 11-24ss.
f (Hz)	Fréquence	voir données des moteurs, p. 11-24ss.
AT	Raccordement du moteur S = Câble/connecteur K = Bornier de connexion	S ; K
MA	Montage du moteur R = à droite L = à gauche M = milieu	R ; L ; M <sup>2)</sup>
UB <sup>1)</sup>	Courroie de liaison UB = 1 UB = 2	1 ; 2

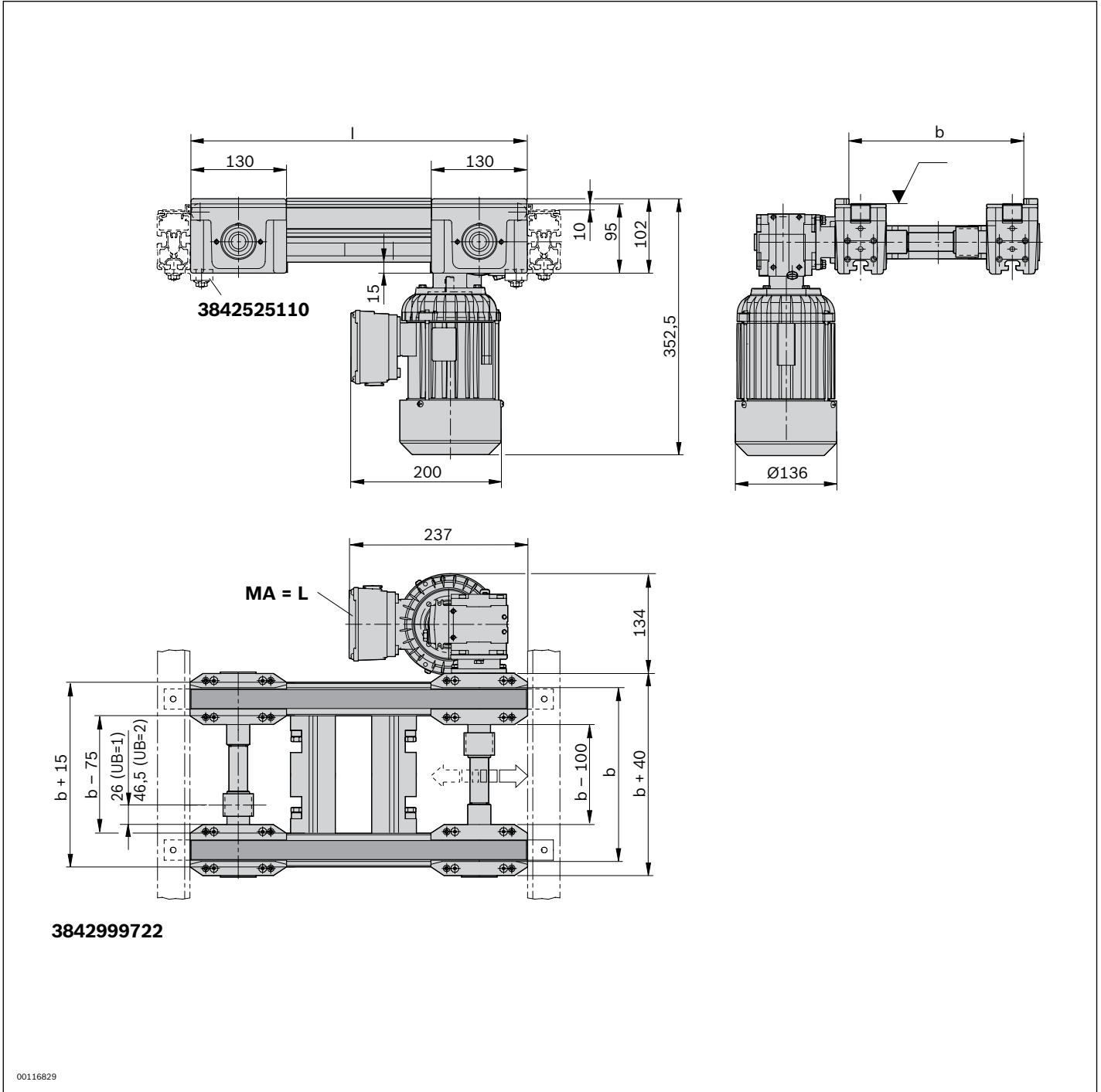
<sup>1)</sup> UB : Courroie de liaison pour taille de HQ 2/O BG 1 ( $b_o \times b_L \leq 480 \times 320$  mm) ou BG 2 ( $b_o \times b_L \geq 400 \times 480$  mm)

<sup>2)</sup> MA = M à partir de  $b_o \geq 320$  mm

### Données techniques

Numéro d'article		3842999722
<b>Charge</b>		
Charge de section max. en accumulation	kg	60
<b>Caractéristiques</b>		
ESD		oui

**Dimensions**



## Section à bande BS 2/TE



- ▶ Section de convoyage prête à être utilisée avec entraînement pour le transport transversal dans une section à voie unique
- ▶ Roue dentée supplémentaire pour l'entraînement d'une unité de levée transversale HQ 2/O
- ▶ Fonctionnement réversible possible
- ▶ Convoyeur : Courroie dentée (appropriée pour une utilisation en EPA)
- ▶ Combinable avec WT 2/E, WT 2, WT 2/F, WT 2/H et WT 2/F-H

5

### Accessoires

#### Accessoires recommandés

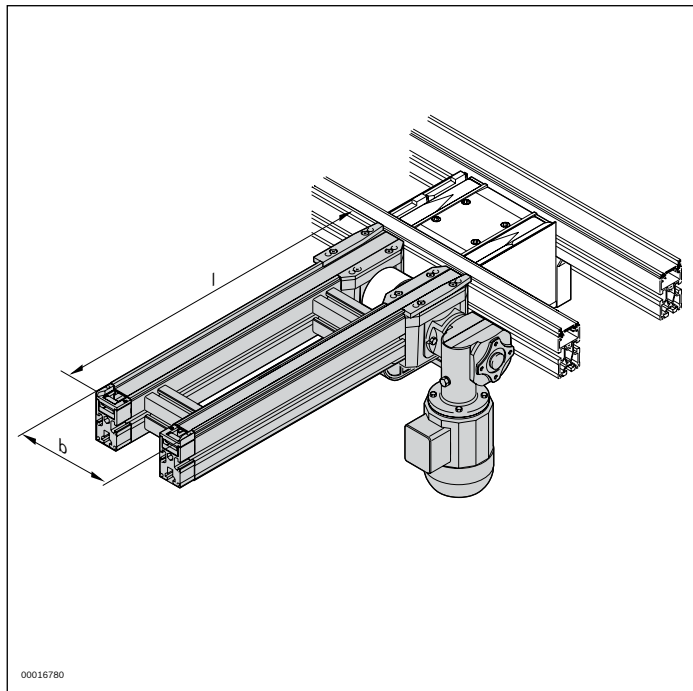
- ▶ Kit de jonction 3842525110 (v. p. 3-237) pour le montage de la section à bande entre les sections de convoyage ST 2/...
- ▶ Jambages de section SZ 2/... , v. p. 6-2

### Informations de livraison

#### Etat à la livraison

- ▶ Monté

### Informations de commande



Numéro d'article		3842999723
b (mm)	Ecart. de voie dans le sens de transport	160 ; 240 ; 320 ; 400 ; 480 ; 640 ; 800
l (mm)	Longueur	240 ... 6000
$v_N$ (m/min)	Vitesse nominale	0 ; 6 ; 9 ; 12 ; 15 ; 18
U (V)	Tension	voir données des moteurs, p. 11-24ss.
f (Hz)	Fréquence	voir données des moteurs, p. 11-24ss.
AT	Raccordement du moteur S = Câble/connecteur K = Bornier de connexion	S ; K
MA	Montage du moteur R = à droite L = à gauche M = milieu	R ; L ; M <sup>2)</sup>
UB <sup>1)</sup>	Courroie de liaison UB = 1 UB = 2	1 ; 2

<sup>1)</sup> UB : Courroie de liaison pour taille de HQ 2/O BG 1 ( $b_o \times b_l \leq 480 \times 320$  mm) ou BG 2 ( $b_o \times b_l \geq 400 \times 480$  mm)

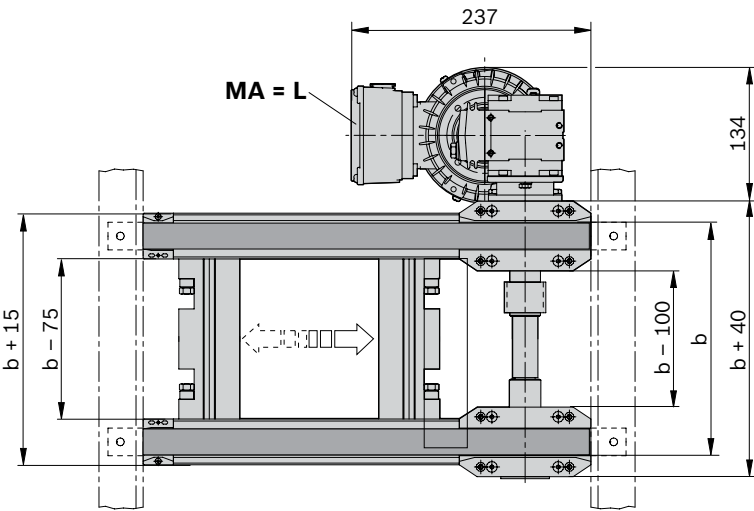
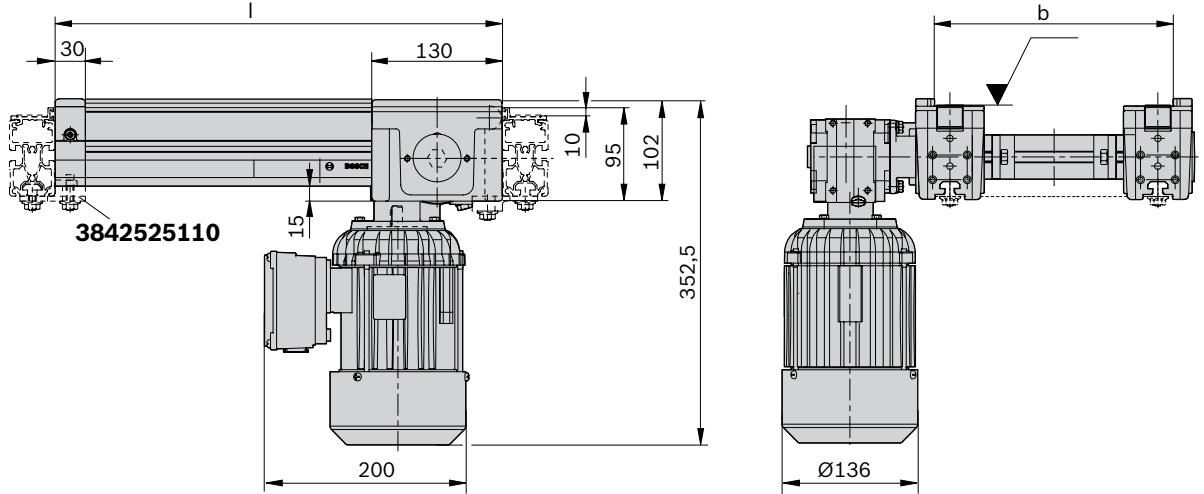
<sup>2)</sup> MA = M à partir de  $b_o \geq 320$  mm

### Données techniques

Numéro d'article		3842999723
<b>Charge</b>		
Charge de section max. en accumulation	kg	60
<b>Caractéristiques</b>		
ESD		oui



**Dimensions**



**3842999723**

00116828

## Unité de levée transversale HQ 2/T



- ▶ Unité de levée transversale sans entraînement propre pour l'éjection d'une section longitudinale vers une section transversale à section à rouleaux et inversement
- ▶ Utilisé avec la HQ 2/O en version tandem
- ▶ Entraînement par courroie dentée couplée
- ▶ Approprié pour l'utilisation en constructions spéciales
- ▶ Dans deux tailles avec 1 ou 2 vérins de levage
- ▶ Convoyeur : Courroie dentée (appropriée pour une utilisation en EPA)
- ▶ Equipement pneumatique pour 2 (haut, milieu) ou 3 (haut, milieu, bas) positions de levée
- ▶ Adapté pour le montage sur une section ST 2/... avec une largeur de profilé de 45 mm ou une section ST 2/...-H avec une largeur de profilé de 50 mm
- ▶ Combinable avec WT 2/E, WT 2 et WT 2/F

**Remarque :** Fonctionnement réversible possible

Le mouvement vertical est effectué par des vérins de levage pneumatiques. Deux tailles sont proposées :  
Taille 1 (BG 1) pour un poids total (palette porte-pièces + charge) jusqu'à 30 kg par 1 vérin de levage.

Taille 2 (BG 2) pour un poids total (palette porte-pièces + charge) jusqu'à 50 kg par 2 vérins de levage pour des dimensions de palettes porte-pièces à partir de 400 x 480 mm.

### Accessoires

#### Accessoires nécessaires

- ▶ Par interrogation de position, 1x capteur M12x1 avec écart nominal de commutation  $S_N = 4$  mm, v. p. 8-108/8-110
- ▶ Carter de protection SK 2, v. p. 5-54

#### Accessoires recommandés

- ▶ Amortisseur DA 2/60 (v. p. 8-62 pour l'éjection des palettes porte-pièces si  $v_N > 9$  m/min
- ▶ Bascules WI 2/... (v. p. 8-131), WI/M (v. p. 8-133) et amortisseur DA 2/60 (v. p. 8-62), DA 2/100-C pour BG 2 (v. p. 8-71) pour l'insertion des palettes porte-pièces

### Informations de livraison

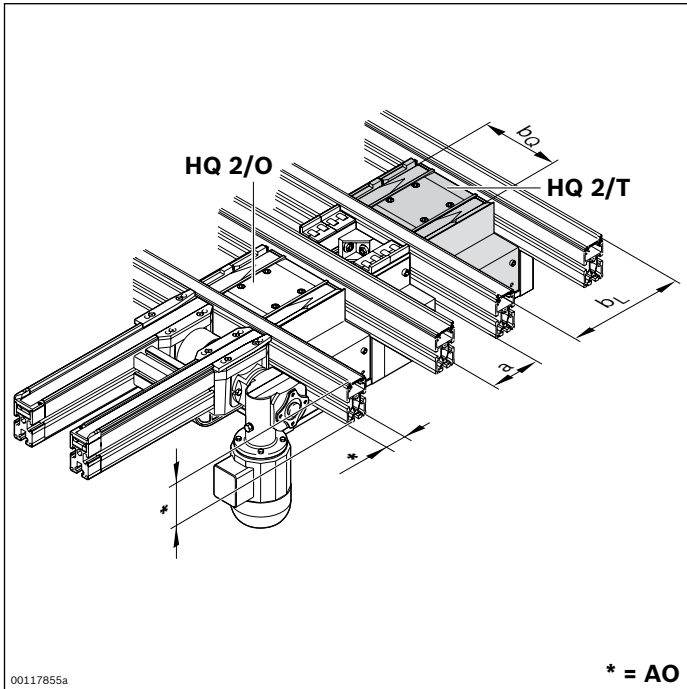
#### Fourniture

- ▶ Matériel de fixation inclus
- ▶ Equipement pneumatique pour 2 ou 3 positions
- ▶ Kit pour interrogation de position électrique
- ▶ Kit d'entraînement inclus (nécessaire pour l'entraînement d'une HQ 2/T)

#### Etat à la livraison

- ▶ Monté

**Informations de commande**



<b>Numéro d'article</b>		<b>3842998114</b>
b <sub>Q</sub> (mm)	Ecart. de voie dans le transport transversal	160 ; 240 ; 320 ; 400 ; 480 ; 640 ; 800
b <sub>L</sub> (mm)	Ecart. de voie dans le transport longitudinal	160 ; 240 ; 320 ; 400 ; 480
b <sub>Q</sub> x b <sub>L</sub> (mm x mm)	Combinaisons possibles	BG 1 : 160 x 160 ; 240 ; 320 240 x 160 ; 240 ; 320 ; 400 320 x 160 ; 240 ; 320 ; 400 400 x 240 ; 320 ; 400 480 x 320  BG 2 : 400 x 480 480 x 400 ; 480 640 x 400 ; 480 800 x 400 ; 480
AO	Emplacement de montage, profilé 0 = Profilé 45x80 1 = Profilé 45x100 2 = Profilé 50x100	0 ; 1 ; 2
PN	Equipement pneumatique	2 <sup>1)</sup> ; 3 <sup>2)</sup>

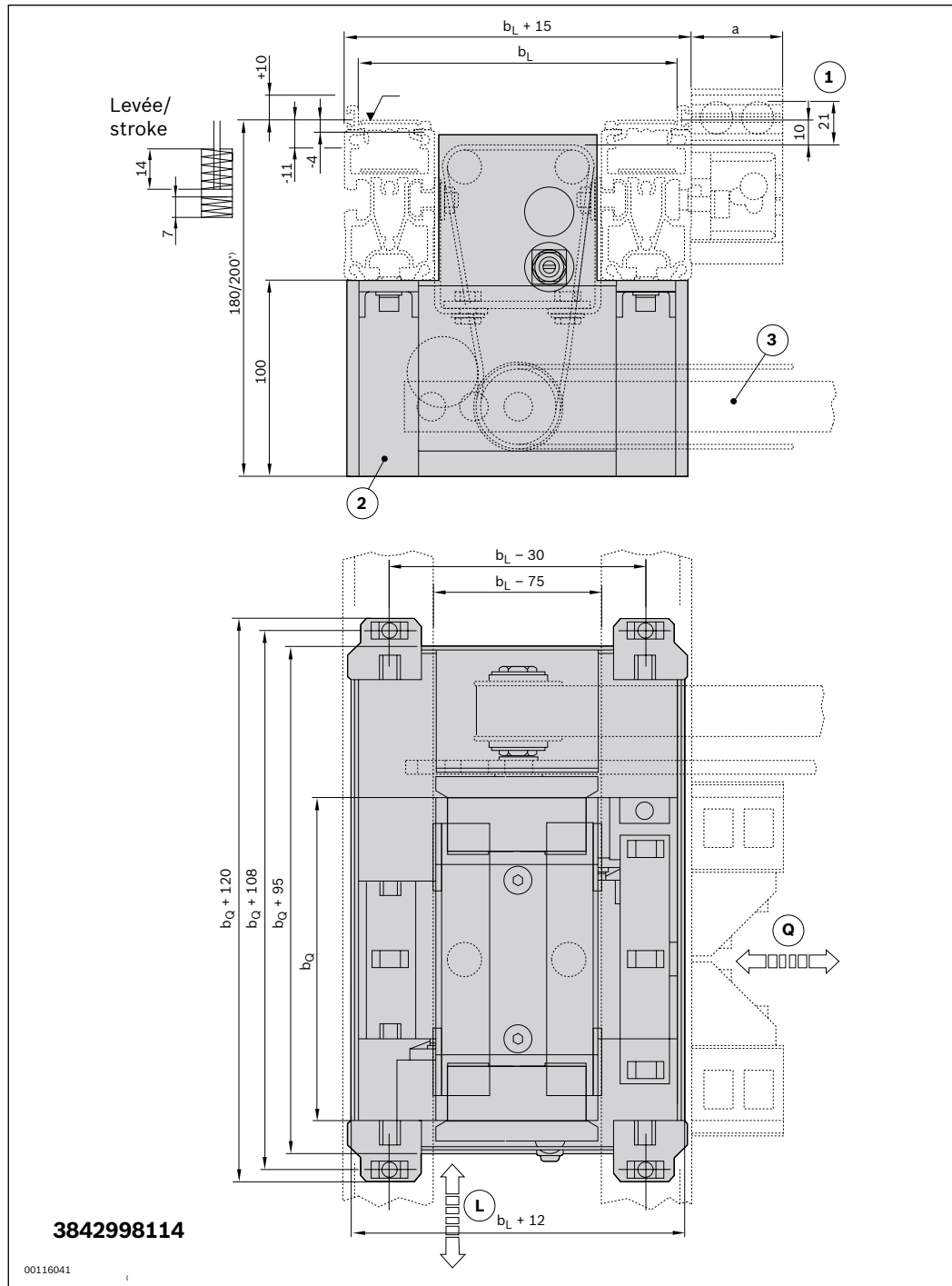
<sup>1)</sup> PN = 2 : position de levée position supérieure et position centrale

<sup>2)</sup> PN = 3 : position de levage position supérieure, centrale et inférieure

**Données techniques**

<b>Numéro d'article</b>		<b>3842998114</b>
<b>Charge</b>		
Poids total max. de la palette porte-pièces	m <sub>G</sub>	kg
		BG 1 : 30 BG 2 : 50
<b>Caractéristiques</b>		
ESD		oui
<b>Construction</b>		
Taille	BG	BG 1 ; BG 2
<b>Indications supplémentaires</b>		
Raccord d'air comprimé requis	p	bar
		4 ... 6
Raccord pneumatique	∅	mm
		6

**Dimensions**



L Sens de convoyage de la section longitudinale

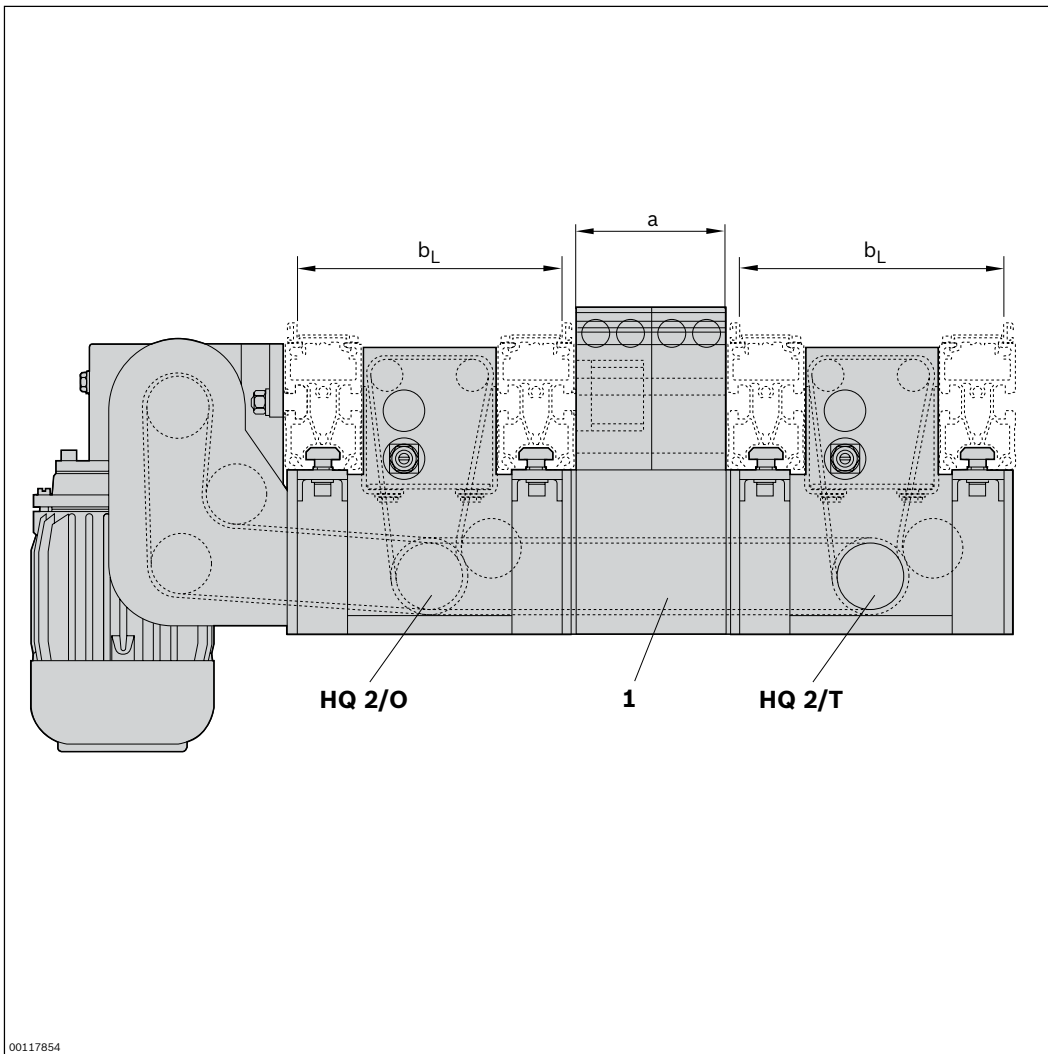
Q Sens de convoyage de la section transversale

1 Course

2 Carter de protection

3 Kit d'entraînement pour HQ 2/O-HQ 2/T

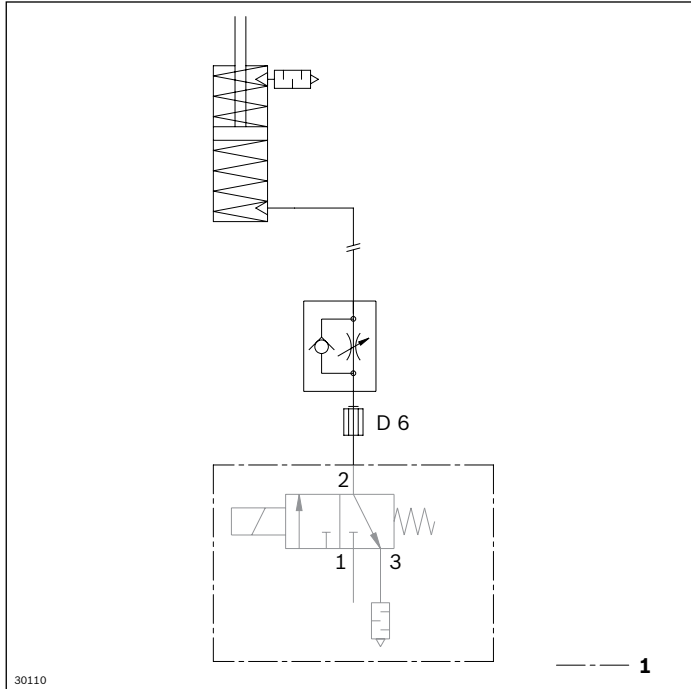
<sup>1)</sup> 180 mm pour hauteur de profilé 80 mm, 200 mm pour hauteur de profilé 100 mm



00117854

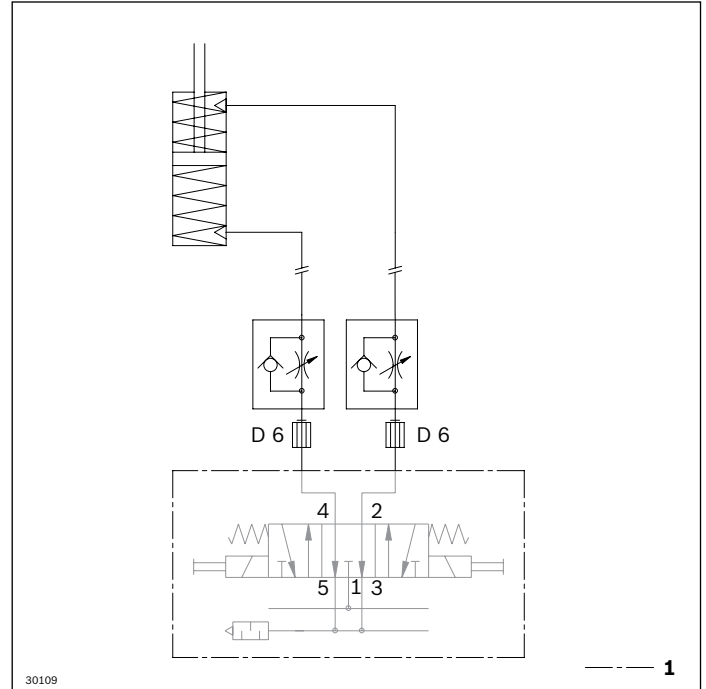
1 Kit d'entraînement

**Schéma de connexion pour unité avec équipement pneumatique pour 2 positions PN = 2, BG 1**

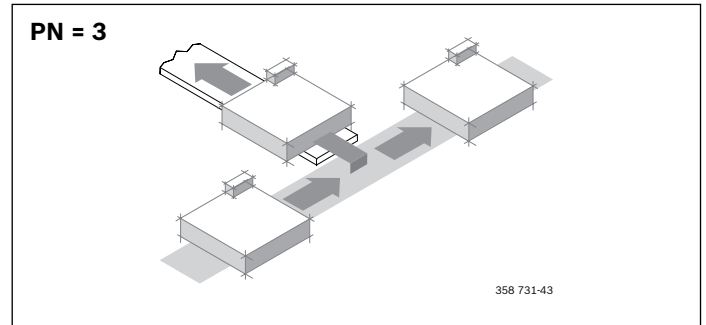
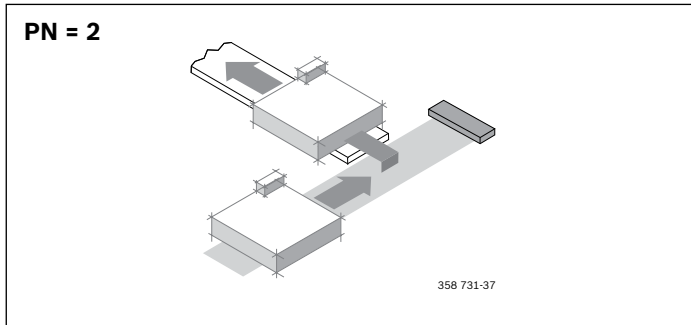


1 Non compris dans la fourniture

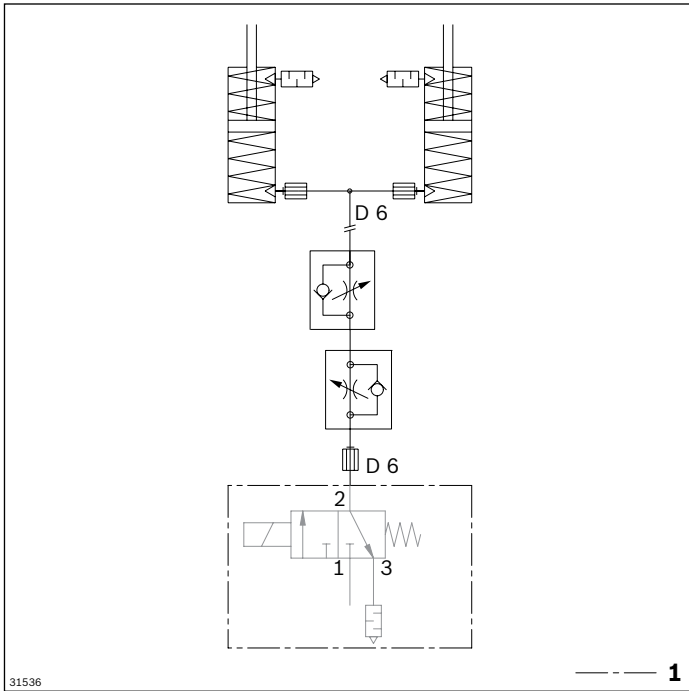
**Schéma de connexion pour unité avec équipement pneumatique pour 3 positions PN = 3, BG 1**



1 Non compris dans la fourniture

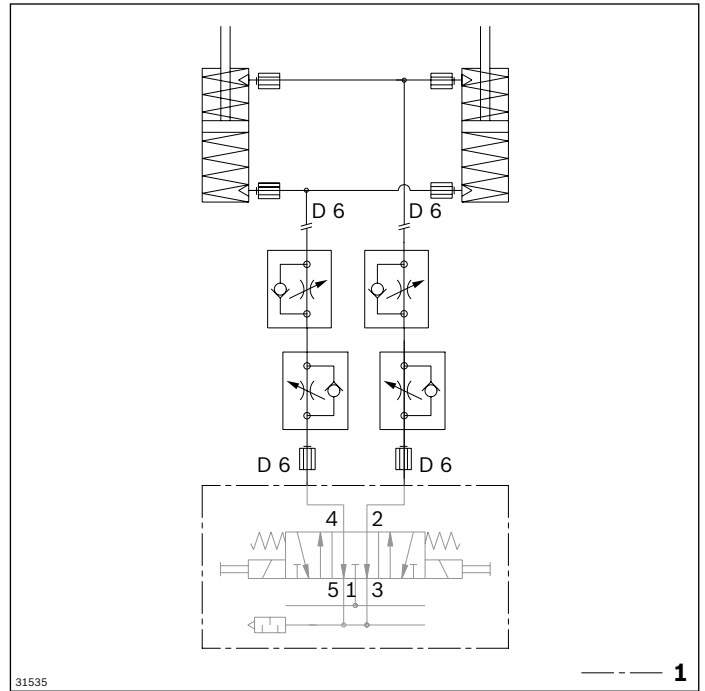


**Schéma de connexion pour unité avec équipement pneumatique, pour 2 positions PN = 2, BG 2**



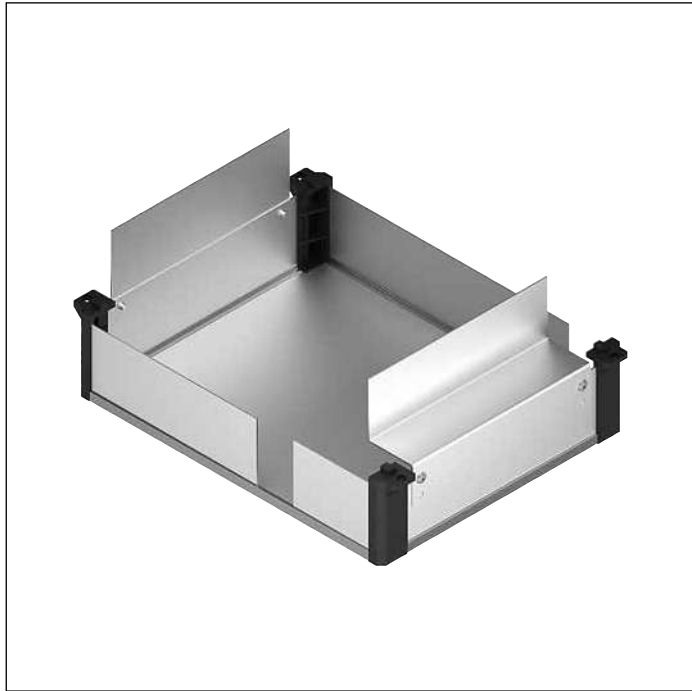
1 Non compris dans la fourniture

**Schéma de connexion pour unité avec équipement pneumatique, pour 3 positions PN = 3, BG 2**



1 Non compris dans la fourniture

## Carter de protection SK 2



► Carter de protection pour HQ 2/T

### Informations de commande

Désignation du produit	b <sub>0</sub> x b <sub>L</sub> (mm)	Numéro d'article
Carter de protection SK 2	160 x 160	3842345100
Carter de protection SK 2	160 x 240	3842345105
Carter de protection SK 2	160 x 320	3842345110
Carter de protection SK 2	240 x 160	3842345101
Carter de protection SK 2	240 x 240	3842345106
Carter de protection SK 2	240 x 320	3842345111
Carter de protection SK 2	240 x 400	3842345116
Carter de protection SK 2	320 x 160	3842345102
Carter de protection SK 2	320 x 240	3842345107
Carter de protection SK 2	320 x 320	3842345112
Carter de protection SK 2	320 x 400	3842345117
Carter de protection SK 2	400 x 240	3842345108
Carter de protection SK 2	400 x 320	3842345113
Carter de protection SK 2	400 x 400	3842345118
Carter de protection SK 2	400 x 480	3842345126
Carter de protection SK 2	480 x 320	3842345114
Carter de protection SK 2	480 x 400	3842345121
Carter de protection SK 2	480 x 480	3842345127
Carter de protection SK 2	640 x 400	3842345123
Carter de protection SK 2	640 x 480	3842345129
Carter de protection SK 2	800 x 400	3842345125
Carter de protection SK 2	800 x 480	3842345131



**Données techniques**

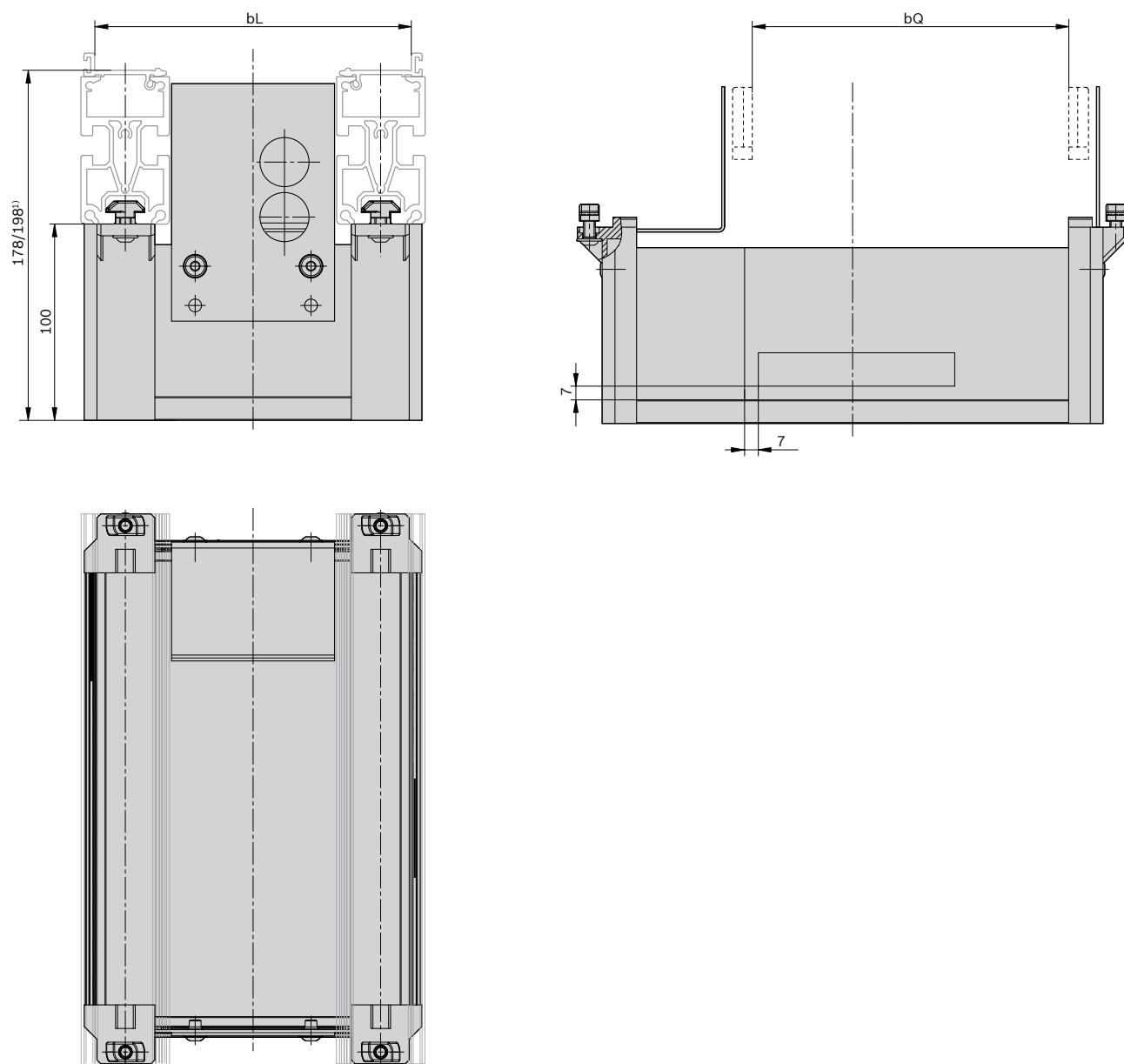
<b>Numéro d'article</b>	<b>3842345100</b>	<b>3842345107</b>	<b>3842345113</b>	<b>3842345118</b>	<b>3842345126</b>
	<b>3842345101</b>	<b>3842345108</b>	<b>3842345114</b>	<b>3842345121</b>	<b>3842345127</b>
	<b>3842345102</b>	<b>3842345110</b>	<b>3842345116</b>	<b>3842345123</b>	<b>3842345129</b>
	<b>3842345105</b>	<b>3842345111</b>	<b>3842345117</b>	<b>3842345125</b>	<b>3842345131</b>
	<b>3842345106</b>	<b>3842345112</b>			

**Caractéristiques**

Informations sur le matériau

Aluminium ;  
 anodisé  
 PA 66 ; noir

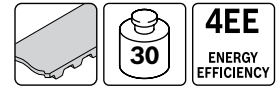
**Dimensions**



28917

<sup>1)</sup> 178 mm pour hauteur de profilé 80 mm, 198 mm pour hauteur de profilé 100 mm

## Unité de levée transversale HQ 2/U



- ▶ Unité de levée transversale pour l'éjection d'une section longitudinale vers une section transversale et inversement
- ▶ Utilisation dans les zones étroites grâce au moteur d'entraînement suspendu vers le bas (dimensions extérieures pas plus larges que la section)
- ▶ Entraînement par courroie dentée couplée impossible de par la conception compacte
- ▶ Convoyeur : Courroie dentée (appropriée pour une utilisation en EPA)
- ▶ Equipement pneumatique pour 2 (haut, milieu) ou 3 (haut, milieu, bas) positions de levée
- ▶ Adapté pour le montage sur une section ST 2/... avec une largeur de profilé de 45 mm ou une section ST 2/...-H avec une largeur de profilé de 50 mm
- ▶ Combinable avec WT 2/E, WT 2 et WT 2/F

**Remarque :** Fonctionnement réversible possible

### Accessoires

#### Accessoires nécessaires

- ▶ Par interrogation de position, 1x capteur M12x1 avec écart nominal de commutation  $S_N = 4$  mm, v. p. 8-108/8-110

### Informations de livraison

#### Fourniture

- ▶ Matériel de fixation inclus
- ▶ Equipement pneumatique pour 2 ou 3 positions
- ▶ Kit pour interrogation de position électrique
- ▶ Carter de protection

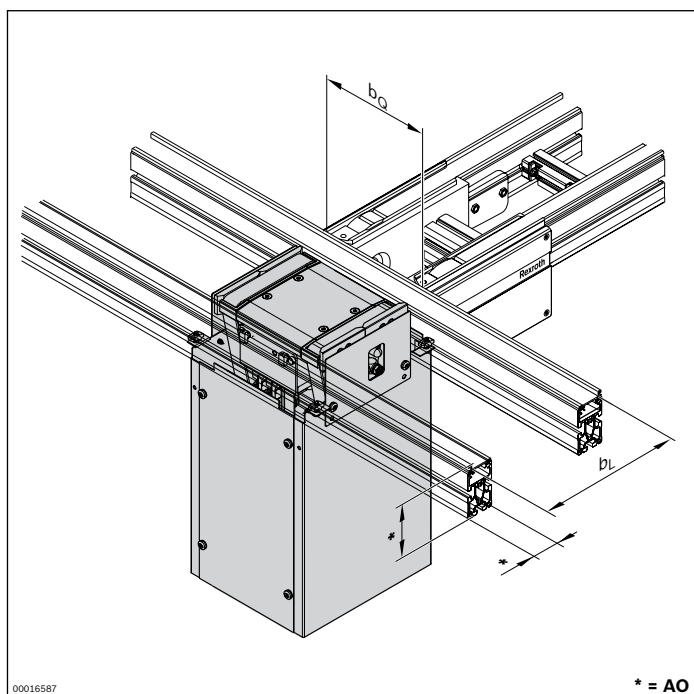
#### Accessoires recommandés

- ▶ Amortisseur DA 2/60 (v. p. 8-62) pour l'éjection des palettes porte-pièces si  $v_N > 9$  m/min
- ▶ Bascules WI 2/... (v. p. 8-139ss.), WI/M (v. p. 8-133) et amortisseur DA 2/60 (v. p. 8-62), DA 2/100-C pour BG 2 (v. p. 8-71) pour l'insertion des palettes porte-pièces

#### Etat à la livraison

- ▶ Monté
- ▶ Kit pour interrogation de position électrique fourni

### Informations de commande



Numéro d'article		3842999903
b <sub>Q</sub> (mm)	Ecart. de voie dans le transport transversal	160 ; 240 ; 320 ; 400 ; 480
b <sub>L</sub> (mm)	Ecart. de voie dans le transport longitudinal	160 ; 240 ; 320 ; 400
b <sub>Q</sub> x b <sub>L</sub> (mm x mm)	Combinaisons possibles	160 x 160 ; 240 ; 320 ; 240 x 160 ; 240 ; 320 ; 400 ; 320 x 160 ; 240 ; 320 ; 400 ; 400 x 240 ; 320 ; 400 ; 480 x 320
AO	Emplacement de montage, profilé 0 = Profilé 45x80 1 = Profilé 45x100 2 = Profilé 50x100	0 ; 1 ; 2
PN	Équipement pneumatique	2 <sup>1)</sup> ; 3 <sup>2)</sup>
v <sub>N</sub> (m/min)	Vitesse nominale	0 ; 6 ; 9 ; 12 ; 15 ; 18
U (V)	Tension	voir données des moteurs, p. 11-24ss.
f (Hz)	Fréquence	voir données des moteurs, p. 11-24ss.
AT	Raccordement du moteur S = Câble/connecteur K = Bornier de connexion	S ; K

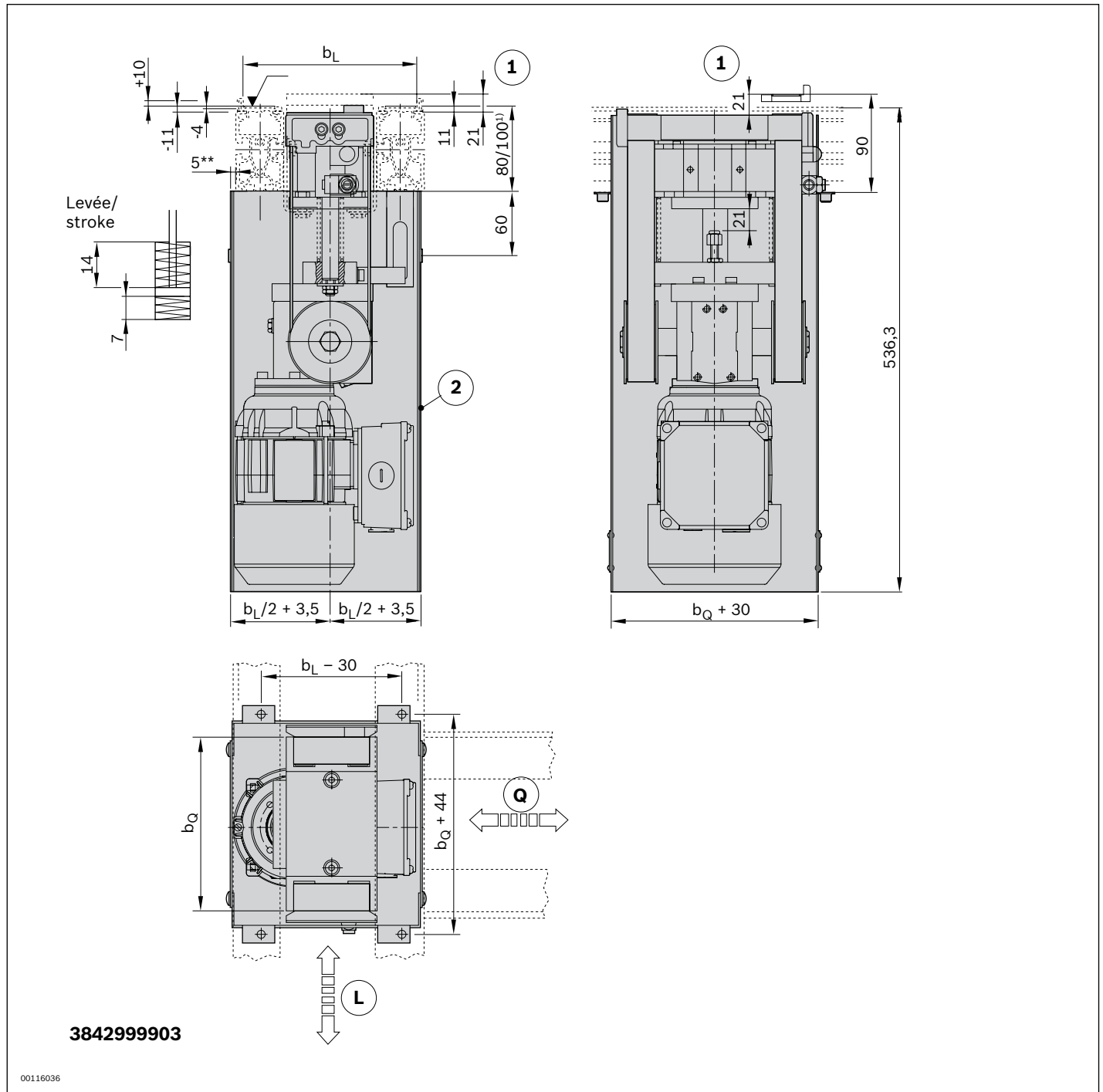
<sup>1)</sup> PN = 2 : position de levée position supérieure et position centrale

<sup>2)</sup> PN = 3 : position de levée position supérieure, centrale et inférieure

### Données techniques

Numéro d'article		3842999903	
<b>Charge</b>			
Poids total max. de la palette porte-pièces	m <sub>G</sub>	kg	30
<b>Caractéristiques</b>			
ESD			oui
<b>Indications supplémentaires</b>			
Raccord d'air comprimé requis	p	bar	4 ... 6
Raccord pneumatique	∅	mm	6

**Dimensions**



L Sens de convoyage de la section longitudinale

Q Sens de convoyage de la section transversale

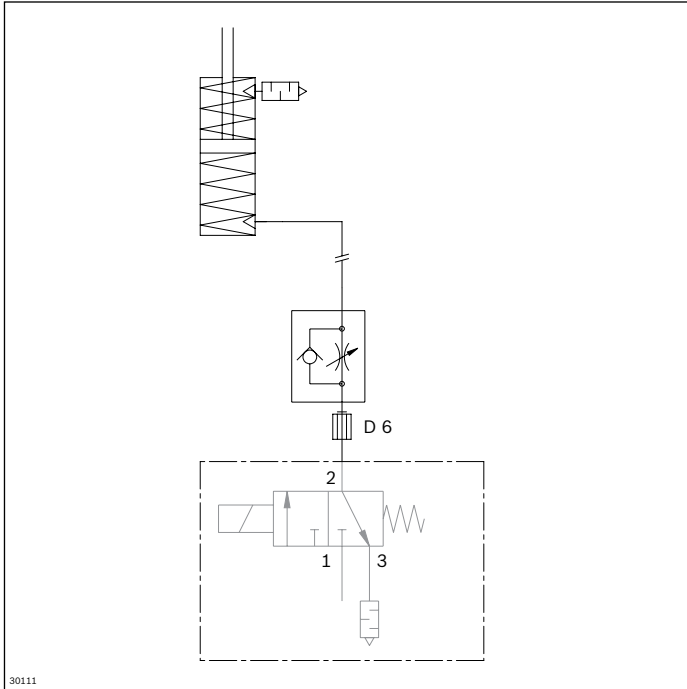
1 Course

2 Carter de protection

\*\* Uniquement si  $b_L = 160$  mm

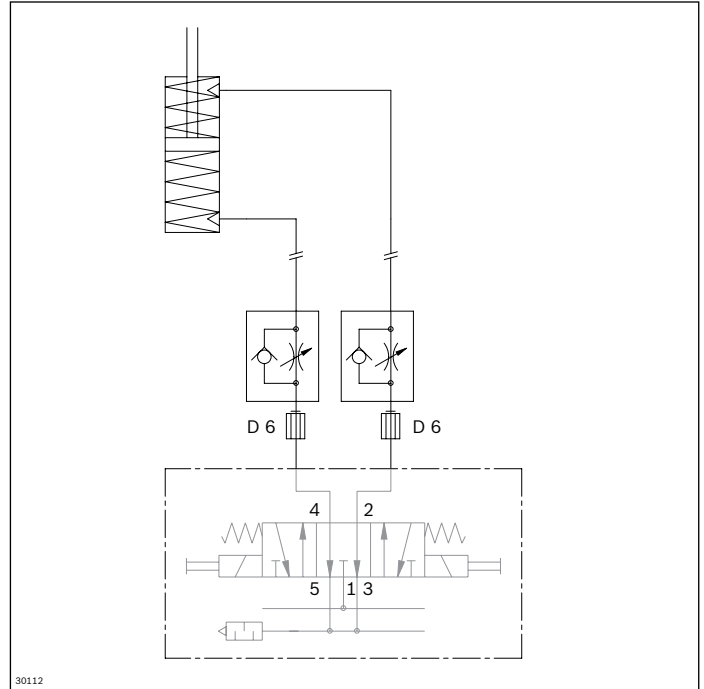
<sup>1)</sup> Hauteur de profilé

**Schéma de connexion pour unité avec équipement pneumatique pour 2 positions PN = 2**

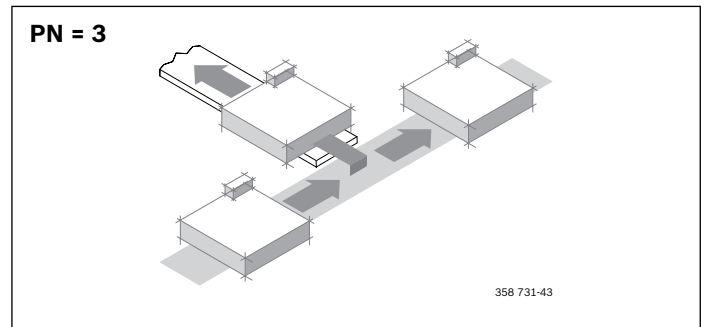
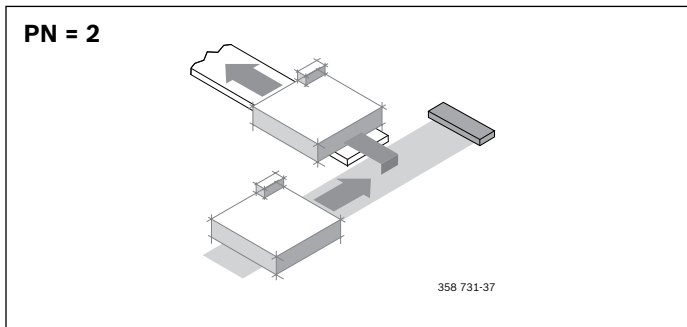


1 Non compris dans la fourniture

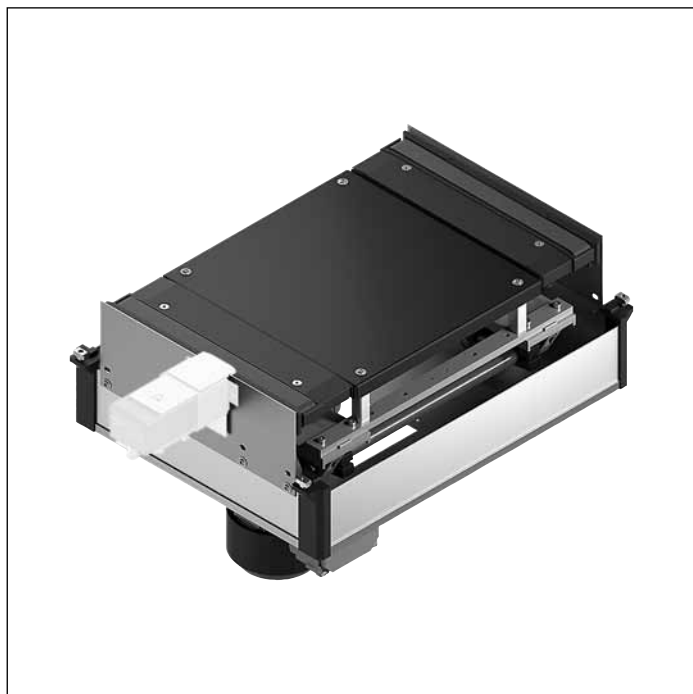
**Schéma de connexion pour unité avec équipement pneumatique pour 3 positions PN = 3**



1 Non compris dans la fourniture



## Unité de levée transversale HQ 2/U2



- ▶ Unité de levée transversale pour l'éjection d'une section longitudinale vers une section transversale et inversement
- ▶ Utilisation dans les zones étroites grâce au moteur d'entraînement suspendu vers le bas (dimensions extérieures pas plus larges que la section)
- ▶ Version renforcée de la HQ 2/U avec 2 vérins de levage pour de grandes dimensions de palettes porte-pièces
- ▶ Entraînement par courroie dentée couplée impossible de par la conception compacte
- ▶ Convoyeur : Courroie dentée (appropriée pour une utilisation en EPA)
- ▶ Equipement pneumatique pour 2 (haut, milieu) ou 3 (haut, milieu, bas) positions de levée
- ▶ Adapté pour le montage sur une section ST 2/... avec une largeur de profilé de 45 mm ou une section ST 2/...-H avec une largeur de profilé de 50 mm
- ▶ Combinable avec WT 2, WT 2/F, WT 2/H et WT 2/F-H

**Remarque :** Fonctionnement réversible possible

### Accessoires

#### Accessoires nécessaires

- ▶ Par interrogation de position, 1x capteur M12x1 avec écart nominal de commutation  $S_N = 4$  mm, v. p. 8-108/8-110

### Informations de livraison

#### Fourniture

- ▶ Matériel de fixation inclus
- ▶ Equipement pneumatique pour 2 ou 3 positions
- ▶ Kit pour interrogation de position électrique
- ▶ Carter de protection

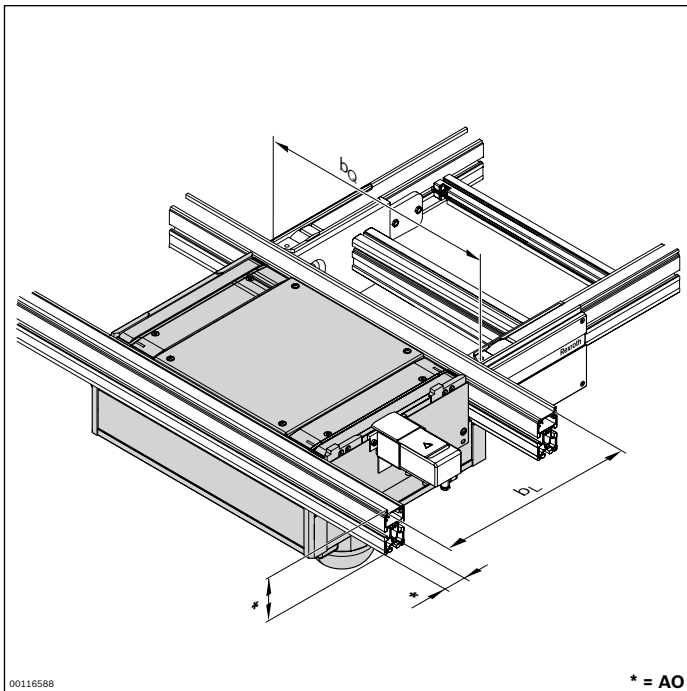
#### Accessoires recommandés

- ▶ Amortisseur DA 2/100-B (v. p. 8-67) pour l'éjection des palettes porte-pièces WT 2, WT 2/F, WT 2/H ou WT 2/F-H ; nécessaire si  $v_N > 12$  m/min ou poids total de palette porte-pièces  $\geq 30$  kg
- ▶ Bascules WI 2/... (v. p. 8-139ss.), WI/M (v. p. 8-133) et amortisseur DA 2/100-C (v. p. 8-71) pour l'insertion des palettes porte-pièces WT 2 et WT 2/F

#### Etat à la livraison

- ▶ Monté
- ▶ Kit pour interrogation de position électrique fourni
- ▶ Kit pour carter de protection fourni

**Informations de commande**



<b>Numéro d'article</b>		<b>3842999843</b>
b <sub>Q</sub> (mm)	Ecart. de voie dans le transport transversal	400 ; 480 ; 640 ; 800
b <sub>L</sub> (mm)	Ecart. de voie dans le transport longitudinal	400 ; 480 ; 640
b <sub>Q</sub> x b <sub>L</sub> (mm x mm)	Combinaisons possibles	400 x 400 ; 480 ; 640 480 x 400 ; 480 ; 640 640 x 400 ; 480 ; 640 800 x 400 ; 480 ; 640
AO	Emplacement de montage, profilé 0 = Profilé 45x80 1 = Profilé 45x100 2 = Profilé 50x100	0 ; 1 ; 2
PN	Equipement pneumatique	2 <sup>1)</sup> ; 3 <sup>2)</sup>
v <sub>N</sub> (m/min)	Vitesse nominale	0 ; 6 ; 9 ; 12 ; 15 ; 18
U (V)	Tension	voir données des moteurs, p. 11-24ss.
f (Hz)	Fréquence	voir données des moteurs, p. 11-24ss.
AT	Raccordement du moteur S = Câble/connecteur K = Bornier de connexion	S ; K

<sup>1)</sup> PN = 2 : position de levée position supérieure et position centrale

<sup>2)</sup> PN = 3 : position de levage position supérieure, centrale et inférieure

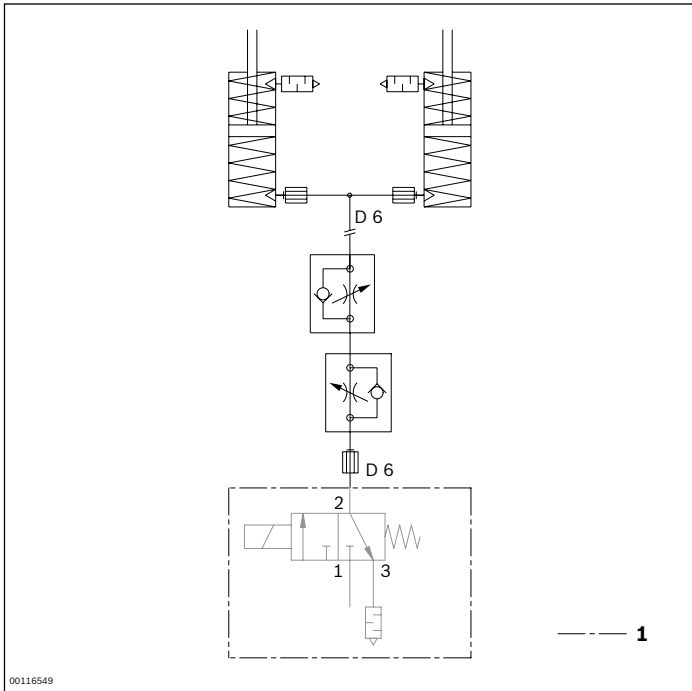
**Données techniques**

<b>Numéro d'article</b>		<b>3842999843</b>	
<b>Charge</b>			
Poids total max. de la palette porte-pièces	m <sub>G</sub>	kg	50
<b>Caractéristiques</b>			
ESD			oui
<b>Indications supplémentaires</b>			
Raccord d'air comprimé requis	p	bar	4 ... 6
Raccord pneumatique	Ø	mm	6



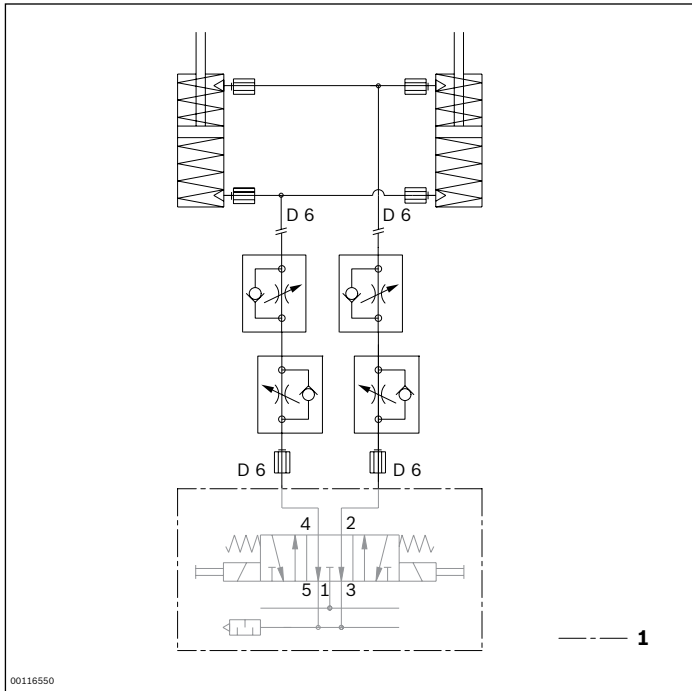


**Schéma de connexion pour unité avec équipement pneumatique pour 2 positions PN = 2**

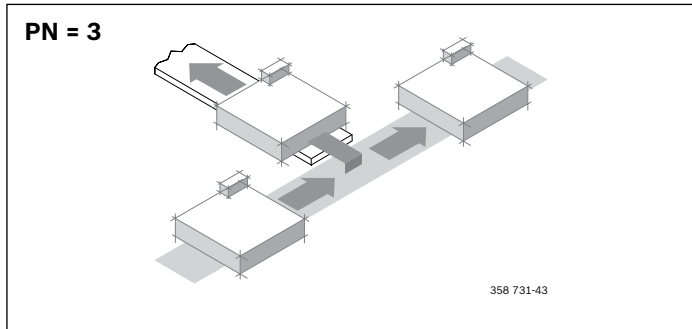
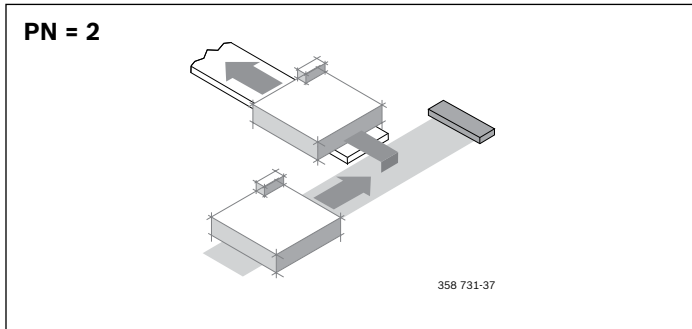


1 Non compris dans la fourniture

**Schéma de connexion pour unité avec équipement pneumatique pour 3 positions PN = 3**



1 Non compris dans la fourniture



## Unité de levée transversale HQ 2/U-H



L'utilisation de semelles en PE sur les palettes porte-pièces est exclusivement recommandée dans la combinaison avec la HQ 2/U-H.

### Accessoires

#### Accessoires nécessaires

- ▶ Par interrogation de position (en haut/en bas), 1x capteur M12x1 avec écart nominal de commutation  $S_N = 4$  mm, v. p. 8-108/8-110
- ▶ Plaque d'adaptation (disponible sur demande) nécessaire pour le montage d'une VA 2/D-130 transversalement au sens de transport principal

### Informations de livraison

#### Fourniture

- ▶ Matériel de fixation inclus
- ▶ Equipement pneumatique pour 2 ou 3 positions
- ▶ Kit pour interrogation de position électrique
- ▶ Carter de protection

- ▶ Unité de levée transversale pour l'éjection d'une section longitudinale vers une section transversale et inversement
- ▶ Utilisation pour des poids totaux élevés jusqu'à 2 kg/cm sur le plus petit côté de la palette porte-pièces
- ▶ Possibilité d'intégration de capteurs pour la régulation de vitesse lors de l'insertion
- ▶ Mouvement de levée par le biais de 2 à 4 vérins en bloc, selon la taille
- ▶ Convoyeur : Chaîne duplex (appropriée pour une utilisation en EPA)
- ▶ Equipement pneumatique pour 2 (haut, milieu) ou 3 (haut, milieu, bas) positions de levée
- ▶ Adapté pour le montage sur une section ST 2/... avec une largeur de profilé de 45 mm ou une section ST 2/...-H avec une largeur de profilé de 50 mm
- ▶ Les guidages latéraux peuvent être montés à droite ou à gauche selon la situation de convoyage
- ▶ Combinable avec WT 2, WT 2/F, WT 2/H et WT 2/F-H

#### Remarque :

- ▶ Fonctionnement réversible possible
- ▶ Des guidages latéraux de différentes hauteurs permettent une butée fixe lors de l'éjection sur la HQ

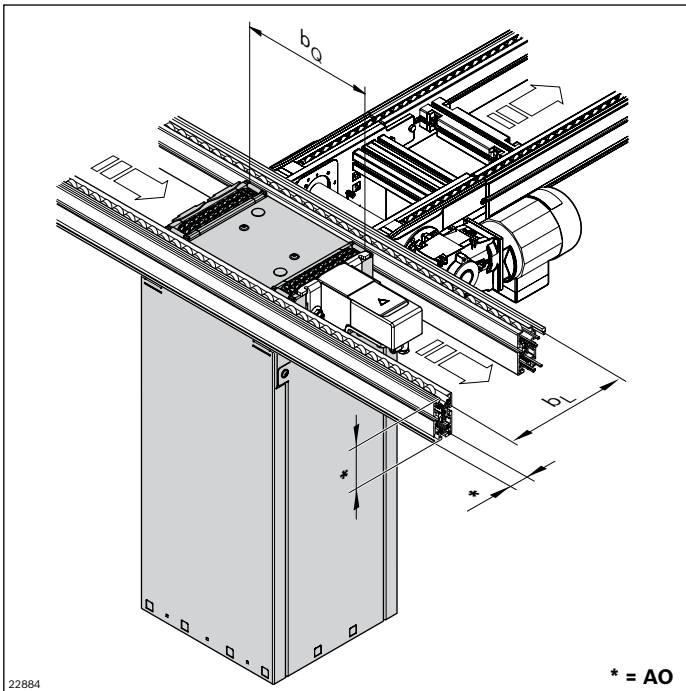
#### Accessoires recommandés

- ▶ Amortisseur DA 2/150-E (v. p. 8-79), DA 2/100-E (v. p. 8-75) pour l'éjection des palettes porte-pièces WT 2, WT 2/F, WT 2/H ou WT 2/F-H ; nécessaire si  $v_N > 9$  m/min ou poids total de palette porte-pièces  $> 30$  kg/cm
- ▶ Bascules WI 2/... (v. p. 8-139ss.), WI/M (v. p. 8-133) et amortisseur DA 2/100-C (v. p. 8-71) pour l'insertion des palettes porte-pièces WT 2 et WT 2/F

#### Etat à la livraison

- ▶ Prémonté, équipement pneumatique inclus
- ▶ Carter de protection non monté

Informations de commande



Numéro d'article		3842998750
$b_Q$ (mm)	Ecart. de voie dans le transport transversal	240 ; 320 ; 400 ; 480 ; 640
$b_L$ (mm)	Ecart. de voie dans le transport longitudinal	240 ; 320 ; 400 ; 480 ; 640
$b_Q \times b_L$ (mm x mm)	Combinaisons possibles	BG 1 : 240 x 240 ; 320 ; 400 320 x 240 ; 320 ; 400 ; 480 400 x 240  BG 2 : 400 x 320 ; 400 ; 480 ; 640 480 x 320 ; 400 640 x 400  BG 3 : 480 x 480 ; 640 640 x 480 ; 640
AO <sup>1)</sup>	Emplacement de montage, profilé 0 = Profilé 45x80 1 = Profilé 45x100 2 = Profilé 50x100	0 ; 1 ; 2
PN	Equipement pneumatique	2 <sup>2)</sup> ; 3 <sup>3)</sup>
$v_N$ (m/min)	Vitesse nominale	6 ; 9 ; 12 ; 15 ; 18
U (V)	Tension	voir données des moteurs, p. 11-24ss.
f (Hz)	Fréquence	voir données des moteurs, p. 11-24ss.
AT	Raccordement du moteur S = Câble/connecteur K = Bornier de connexion	S ; K

<sup>1)</sup> Uniquement nécessaire si  $b_Q = 240$  mm

<sup>2)</sup> PN = 2 : position de levée position supérieure et position centrale

<sup>3)</sup> PN = 3 : position de levage position supérieure, centrale et inférieure

Données techniques

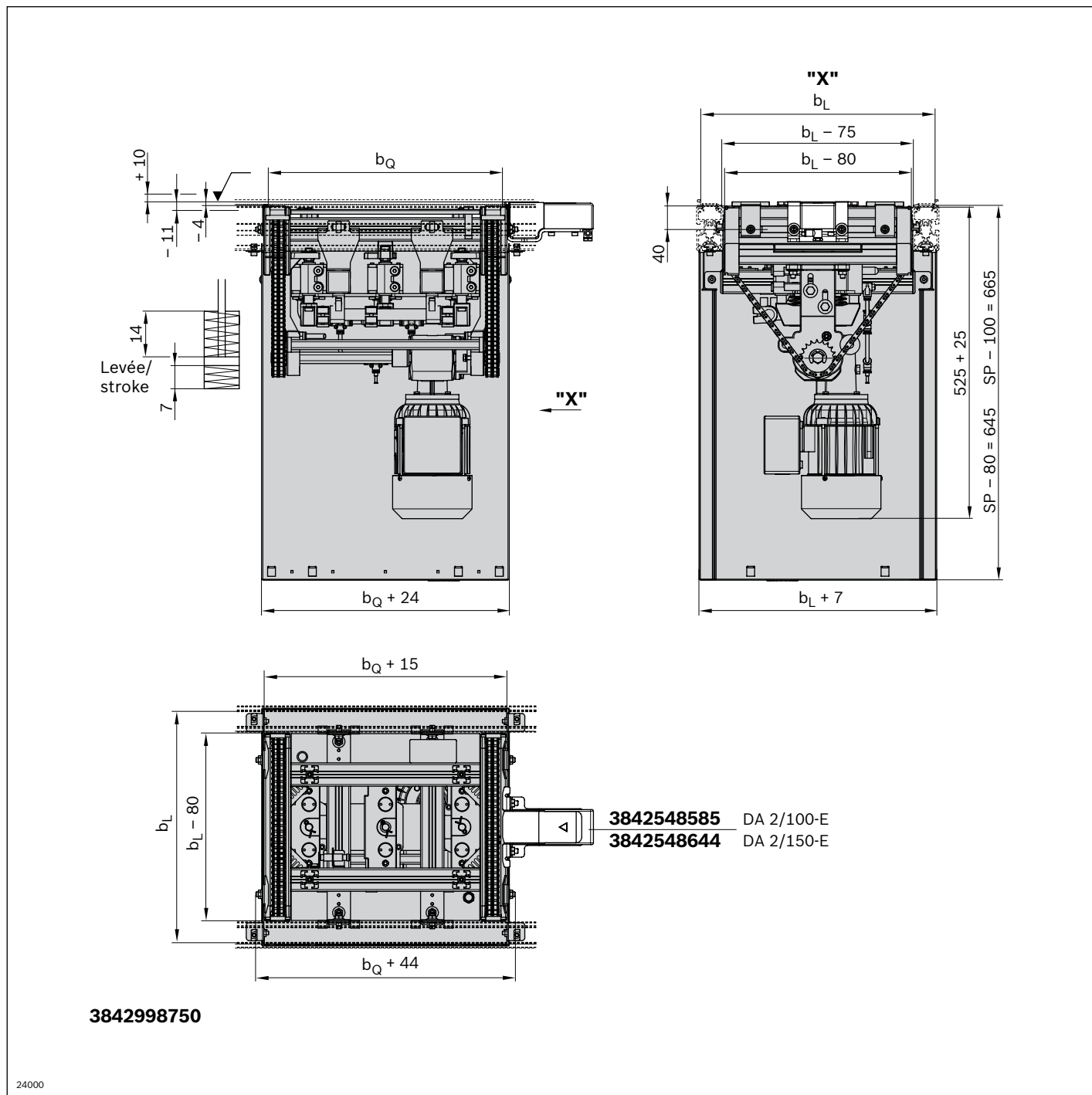
Numéro d'article		3842998750	
<b>Charge</b>			
Poids total max. de la palette porte-pièces	$m_G$	kg	128
<b>Caractéristiques</b>			
ESD			oui
<b>Indications supplémentaires</b>			
Raccord d'air comprimé requis	p	bar	4 ... 6
Raccord pneumatique	$\emptyset$	mm	BG 1, 2, 3 ; 6
Nombre de vérins de levage <sup>1)</sup>			BG 1 : 2 BG 2 : 3 BG 3 : 4

<sup>1)</sup> Voir également page 5-67

Remarque :

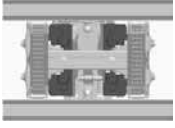
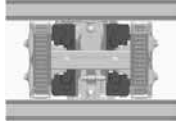
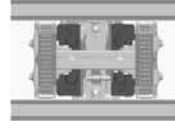
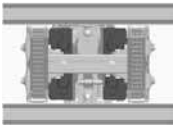
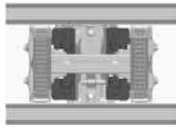
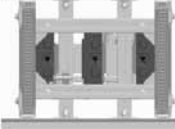
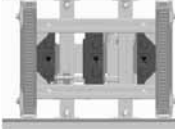
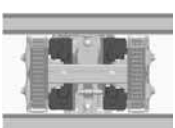
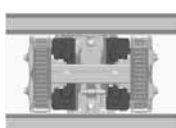
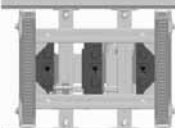
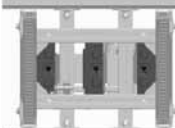
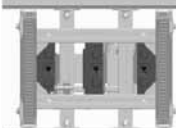
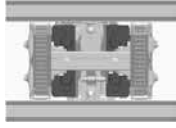
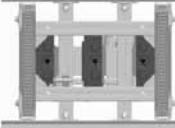
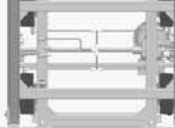
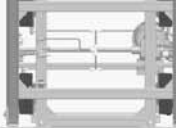
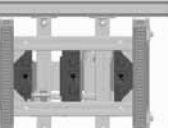

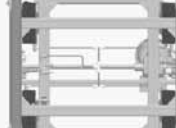
Plaque d'adaptation disponible sur demande, pour le montage d'une butée de décalage VA 2/D-130 sur la HQ 2/U-H transversalement au sens de transport principal.

**Dimensions**

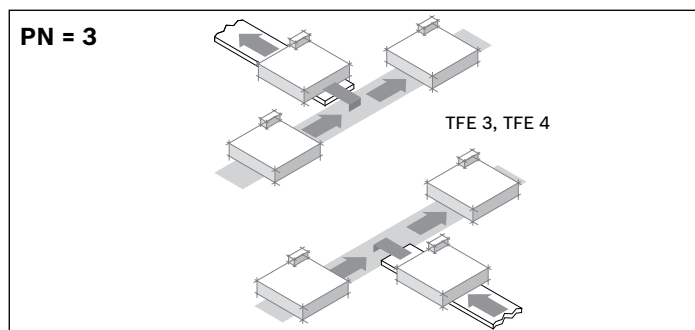
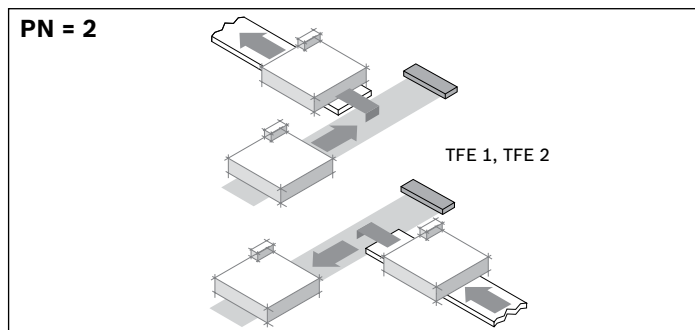


**Disposition des vérins**

Représentation schématique de la disposition des vérins selon la taille

	<b>b<sub>o</sub> 240</b>	<b>b<sub>o</sub> 320</b>	<b>b<sub>o</sub> 400</b>	<b>b<sub>o</sub> 480</b>	<b>b<sub>o</sub> 640</b>
					
<b>b<sub>L</sub> 240</b>	2 vérins	2 vérins	2 vérins		
<b>Charge</b>	48	48	48		
					
<b>b<sub>L</sub> 320</b>	2 vérins	2 vérins	3 vérins	3 vérins	
<b>Charge</b>	48	64	64	64	
					
<b>b<sub>L</sub> 400</b>	2 vérins	2 vérins	3 vérins	3 vérins	3 vérins
<b>Charge</b>	48	64	80	96	96
					
<b>b<sub>L</sub> 480</b>		2 vérins	3 vérins	4 vérins	4 vérins
<b>Charge</b>		64	80	96	96
					
<b>b<sub>L</sub> 640</b>			3 vérins	4 vérins	4 vérins
<b>Charge</b>			80	96	128

**Schéma pneumatique**



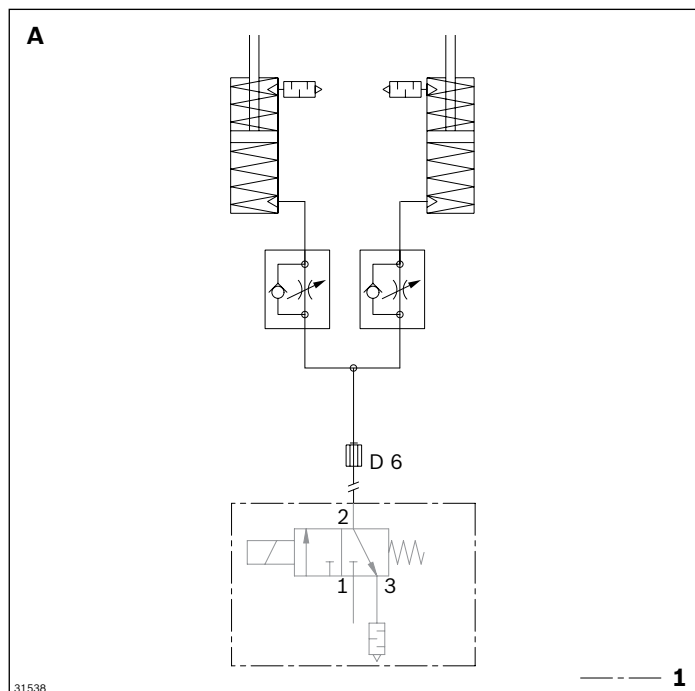
**Utilisez le schéma pneumatique :**

**A** (pour équipement pneumatique PN = 2), si vous souhaitez transférer la WT de la section longitudinale à la section transversale (TFE 1) ou de la section transversale à la section longitudinale (TFE 2).

**B** (pour équipement pneumatique PN = 3), si vous souhaitez éjecter la WT de la section longitudinale vers la section transversale (TFE 3) ou l'insérer de la section transversale dans la section longitudinale (TFE 4).

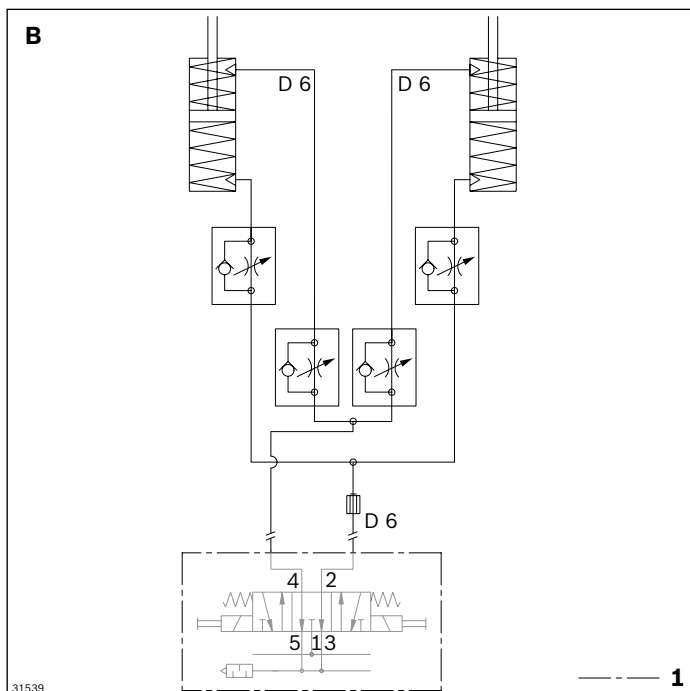
**Schémas pneumatiques, BG 1, 2 vérins**

**Schéma de connexion pour unité avec équipement pneumatique pour 2 positions PN = 2, BG 1,  $b_L < 320$  mm**



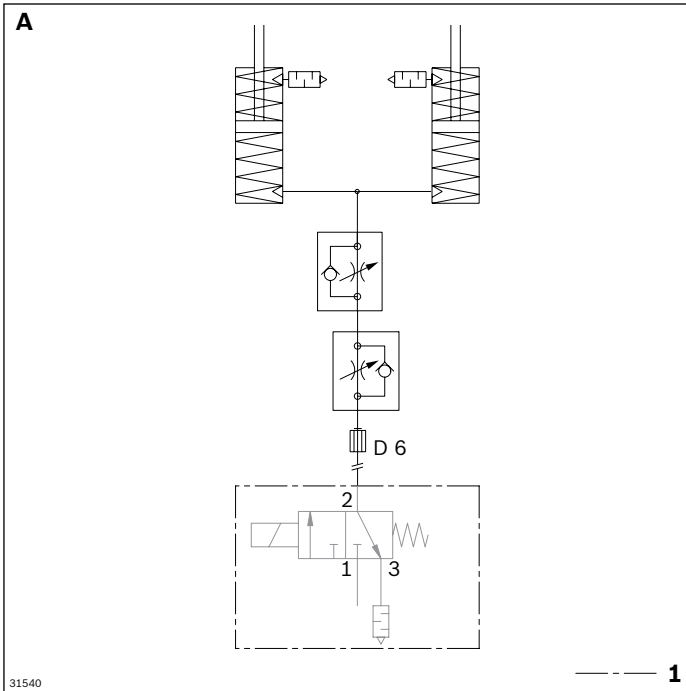
1 Non compris dans la fourniture

**Schéma de connexion pour unité avec équipement pneumatique pour 3 positions PN = 3, BG 1,  $b_L < 320$  mm**



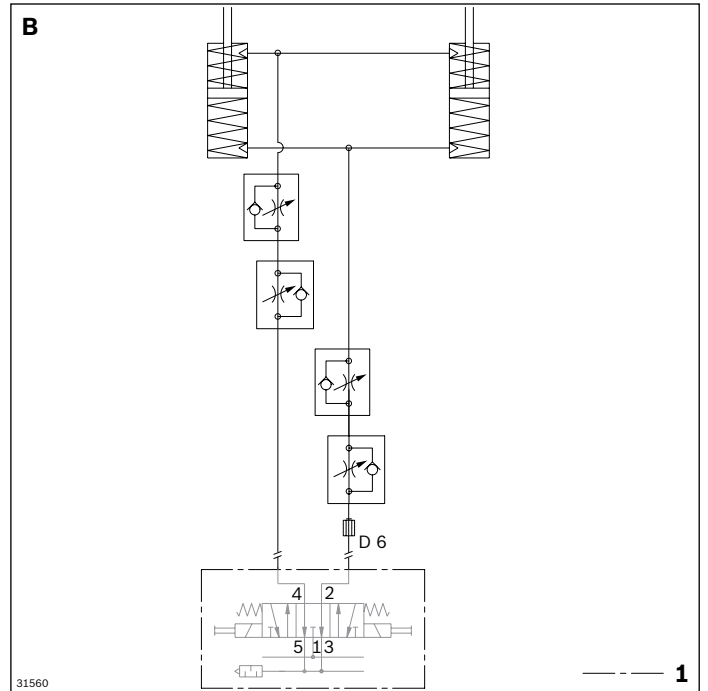
1 Non compris dans la fourniture

**Schéma de connexion pour unité avec équipement pneumatique pour 2 positions PN = 2, BG 1,  $b_L \geq 320$**



1 Non compris dans la fourniture

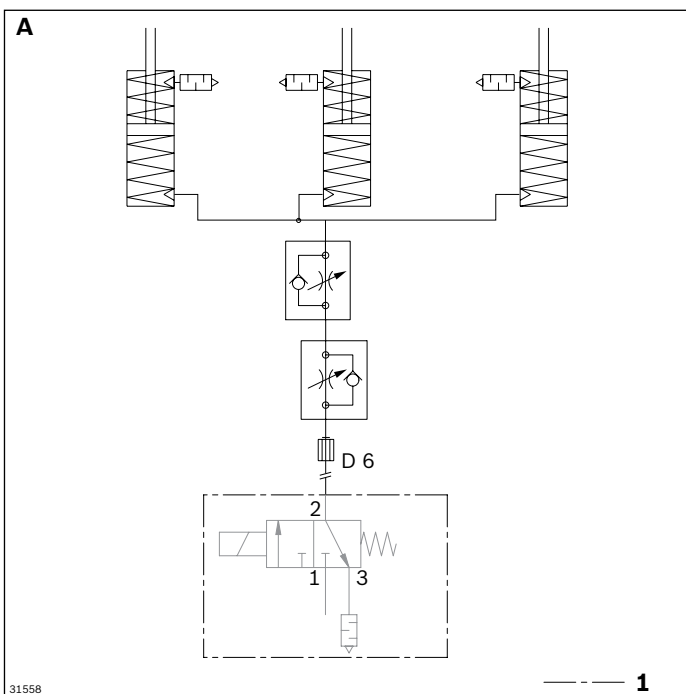
**Schéma de connexion pour unité avec équipement pneumatique pour 3 positions PN = 3, BG 1,  $b_L \geq 320$**



1 Non compris dans la fourniture

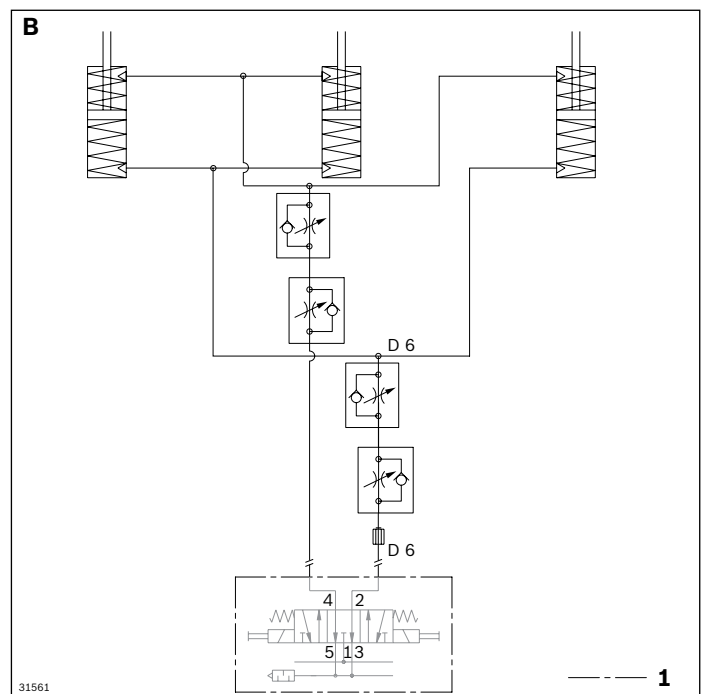
**Schémas pneumatiques, BG 2, 3 vérins**

**Schéma de connexion pour unité avec équipement pneumatique pour 2 positions PN = 2, BG 2**



1 Non compris dans la fourniture

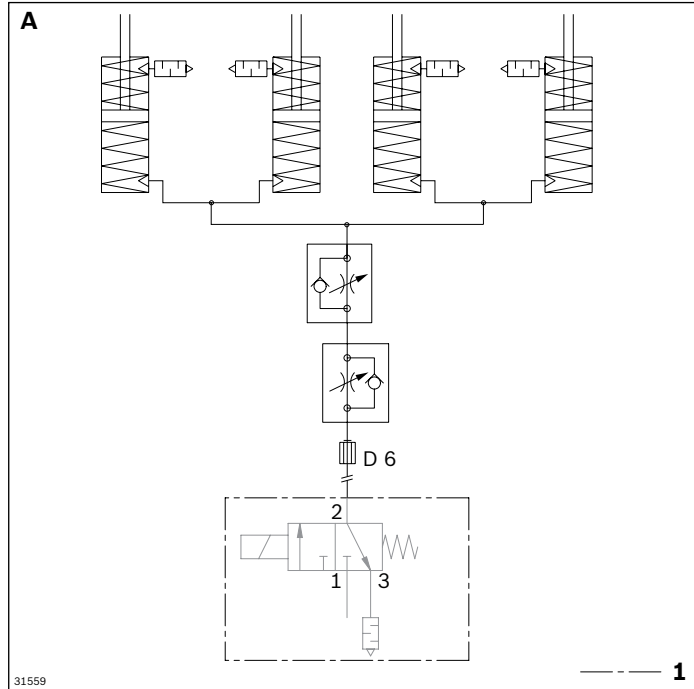
**Schéma de connexion pour unité avec équipement pneumatique pour 3 positions PN = 3, BG 2**



1 Non compris dans la fourniture

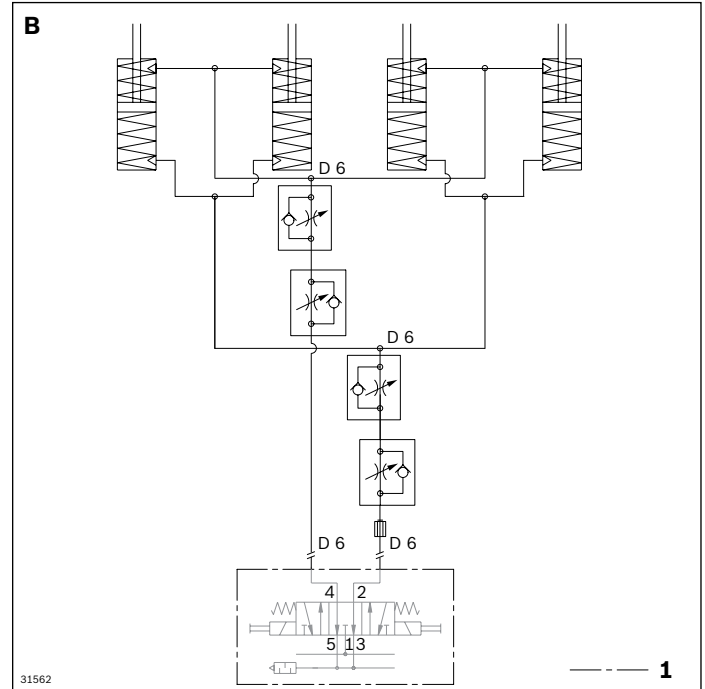
**Schémas pneumatiques, BG 3, 4 vérins**

**Schéma de connexion pour unité avec équipement pneumatique pour 2 positions PN = 2, BG 3**



1 Non compris dans la fourniture

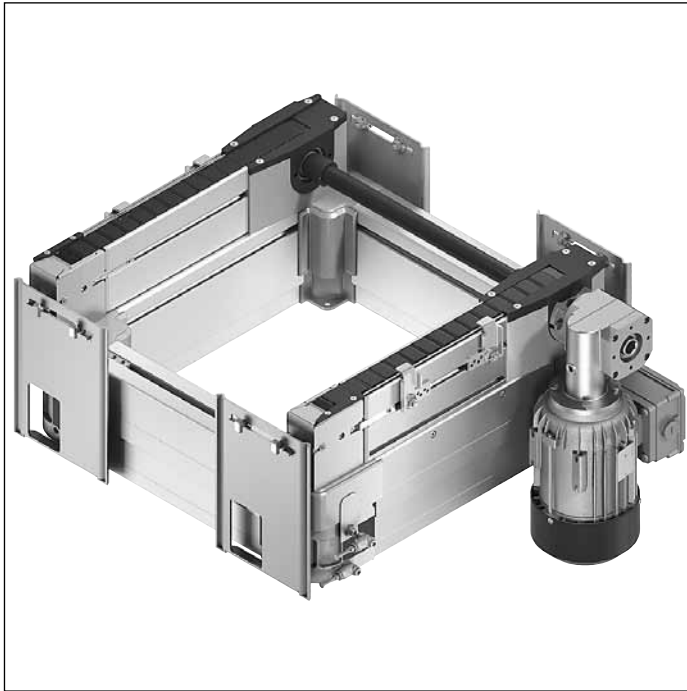
**Schéma de connexion pour unité avec équipement pneumatique pour 3 positions PN = 3, BG 3**



1 Non compris dans la fourniture



## Unité de levée transversale HQ 2/C-H



- ▶ Unité de levée transversale pour l'éjection d'une section longitudinale vers une section transversale et inversement
- ▶ Utilisation pour des poids totaux élevés jusqu'à 2 kg/cm sur le plus petit côté de la palette porte-pièces et jusqu'à 240 kg
- ▶ La conception plate permet des implantations d'installations à plusieurs niveaux
- ▶ Mouvement de levée synchronisé des 4 vérins en bloc pour une levée régulière et parallèle
- ▶ Convoyeur : Chaîne à plateformes
- ▶ Adapté pour le montage sur une section ST 2/... avec une largeur de profilé de 45 mm ou une section ST 2/...-H avec une largeur de profilé de 50 mm
- ▶ Les guidages latéraux réglables en hauteur peuvent servir, selon le montage, de butée fixe pour l'éjection ou de guidage latéral lors du changement de palettes porte-pièces
- ▶ Butées fixes sous forme de guidages latéraux réglables/déportables en acier feuillard
- ▶ Combinable avec WT 2, WT 2/F, WT 2/H et WT 2/F-H

### Accessoires

#### Accessoires nécessaires

- ▶ Capteur M12x1 pour interrogation de position, v. p. 8-108/8-110
- ▶ Amortisseur pour l'éjection et l'insertion de palettes porte-pièces, v. p. 8-60

#### Accessoires recommandés

- ▶ Amortisseur DA 2/100-E (v. p. 8-75), DA 2/150-E (v. p. 8-79) ou butée fixe (comprise dans la fourniture) pour l'éjection des palettes porte-pièces WT 2, WT 2/F, WT 2/H et WT 2/F-H. L'amortisseur DA 2/100-C (v. p. 8-71) peut être utilisé sur l'extrémité de bande pour l'éjection d'une palette porte-pièces WT 2 ou WT 2/F.
- ▶ Amortisseur DA 2/100-H (v. p. 8-82) ou DA 2/250-H (v. p. 8-85) pour l'éjection des palettes porte-pièces WT 2/H et WT 2/F-H

### Informations de livraison

#### Fourniture

- ▶ Matériel de fixation inclus
- ▶ Support d'interrupteur pour capteur 12 mm pour l'interrogation de position
- ▶ Kit pour interrogation de position électrique
- ▶ Kit de guidage latéral pour  $b_1 \leq 640$  mm 3842549567 ou pour  $b_1 > 640$  mm 3842549568

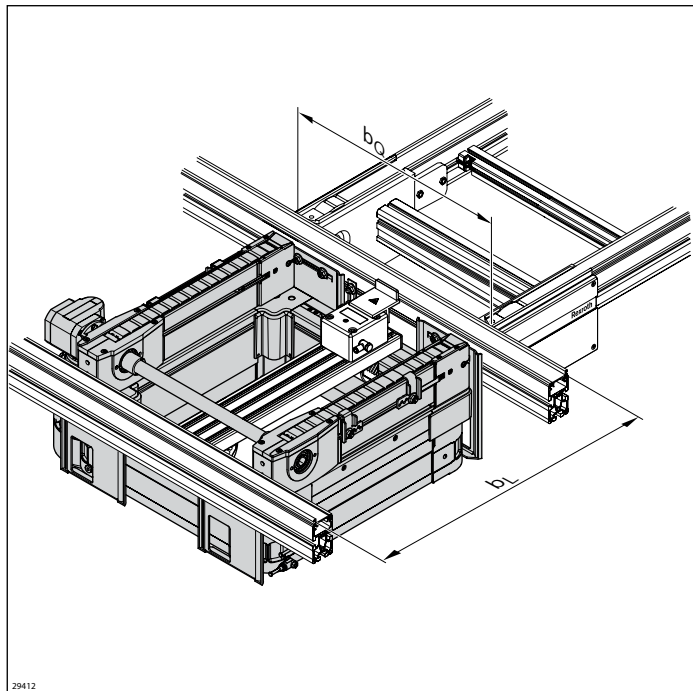
#### Remarque :

- ▶ Fonctionnement réversible possible
- ▶ Fonctionnement en accumulation non autorisé
  
- ▶ Pour l'insertion des palettes porte-pièces WT 2 et WT 2/F, il est possible d'utiliser une butée fixe (comprise dans la fourniture) ou l'amortisseur DA 2/100-C, possible également en combinaison avec la bascule WI 2 (v. p. 8-139), WI 2/X (v. p. 8-143), WI 2/D (v. p. 8-145), WI 2/M (v. p. 8-133)
- ▶ Les amortisseurs DA 2/100-H et DA 2/250-H peuvent être utilisés pour l'insertion des palettes porte-pièces WT 2/H et WT 2/F-H

#### Etat à la livraison

- ▶ Monté
- ▶ Kits pour guidages latéraux fournis

### Informations de commande



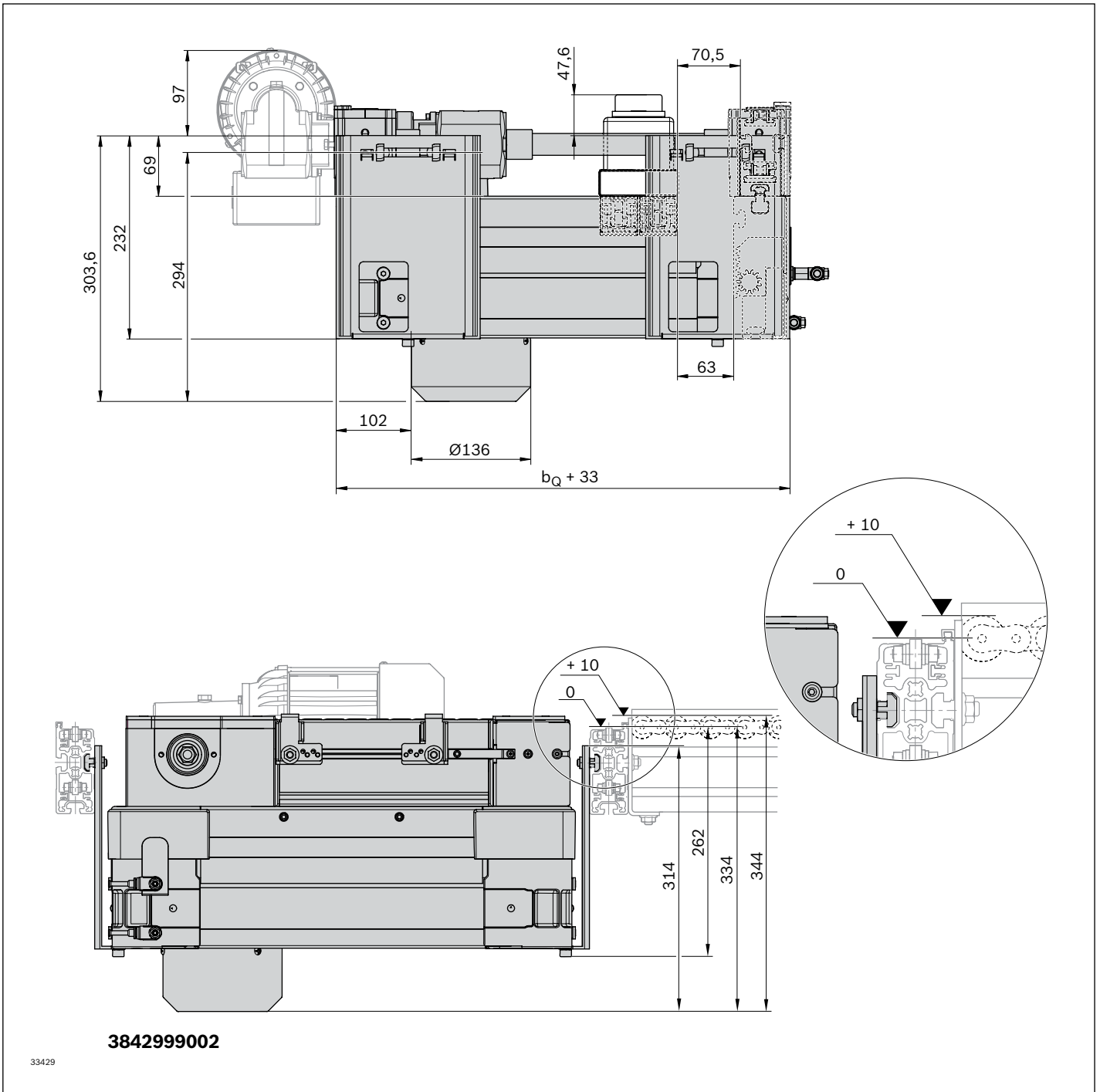
Numéro d'article		3842999002
$b_Q$ (mm)	Ecart. de voie dans le transport transversal	480 ; 640 ; 800 ; 1040 ; 1200 480 ... 1200 <sup>1)</sup>
$b_L$ (mm)	Ecart. de voie dans le transport longitudinal	640 ; 800 ; 1040 ; 1200 640 ... 1200 <sup>1)</sup>
$b_Q \times b_L$ (mm x mm)	Combinaisons possibles	480 ... 1200 x 640 ... 1200
$v_N$ (m/min)	Vitesse nominale	0 ; 6 ; 9 ; 12 ; 15 ; 18
U (V)	Tension	voir données des moteurs, p. 11-24 ss.
f (Hz)	Fréquence	voir données des moteurs, p. 11-24 ss.
AT	Raccordement du moteur S = Câble/connecteur K = Bornier de connexion	S ; K
MA	Montage du moteur R = à droite L = à gauche M = milieu	R ; L ; M

<sup>1)</sup> Possibilité de commander des variantes de largeur personnalisées

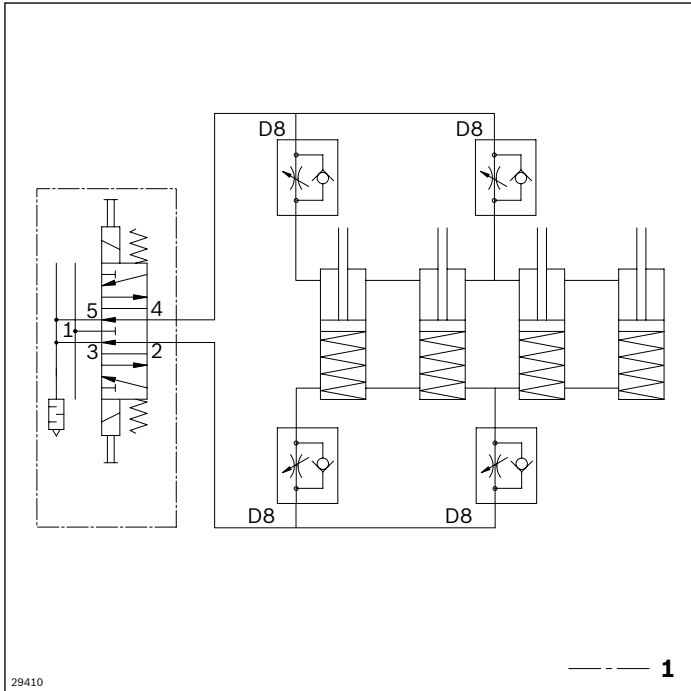
### Données techniques

Numéro d'article		3842999002	
<b>Charge</b>			
Poids total max. de la palette porte-pièces	$m_G$	kg	240
<b>Indications supplémentaires</b>			
Raccord d'air comprimé requis	p	bar	4 ... 6
Raccord pneumatique	$\emptyset$	mm	8

**Dimensions**

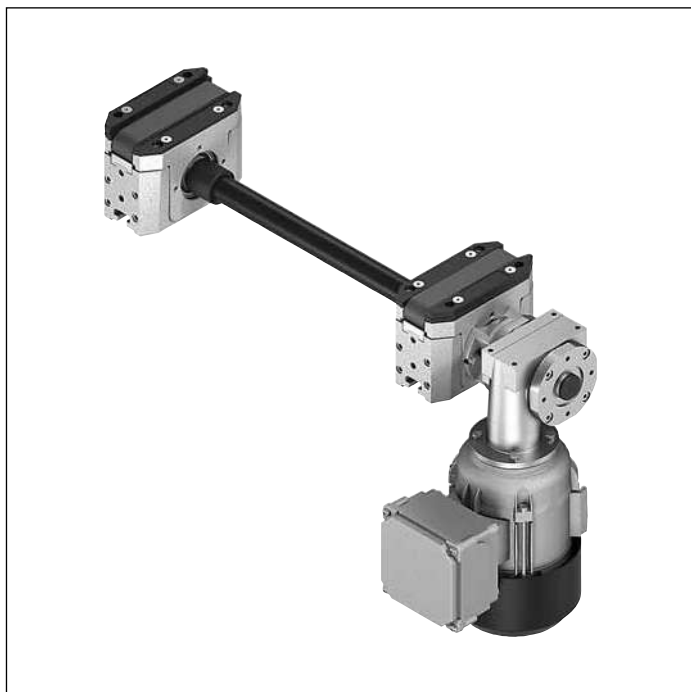


**Schéma de connexion**



1 Non compris dans la fourniture

## Section à bande BS 2/130



- ▶ Section à bande entièrement montée pour le transport transversal de palettes porte-pièces entre des sections de convoyage parallèles avec un écart  $a = 135$  mm
- ▶ Avec entraînement propre
- ▶ Utilisation en association avec deux unités de levée transversales HQ 2
- ▶ Convoyeur : Courroie dentée (appropriée pour une utilisation en EPA)
- ▶ Fonctionnement réversible possible
- ▶ Adapté pour le montage sur une section ST 2/... avec une largeur de profilé de 45 mm ou une section ST 2/...-H avec une largeur de profilé de 50 mm
- ▶ Combinable avec WT 2/E, WT 2, WT 2/F, WT 2/H et WT 2/F-H

5

### Accessoires

#### Accessoires recommandés

- ▶ 2x HQ 2 pour transport transversal, v. p. 5-26

### Informations de livraison

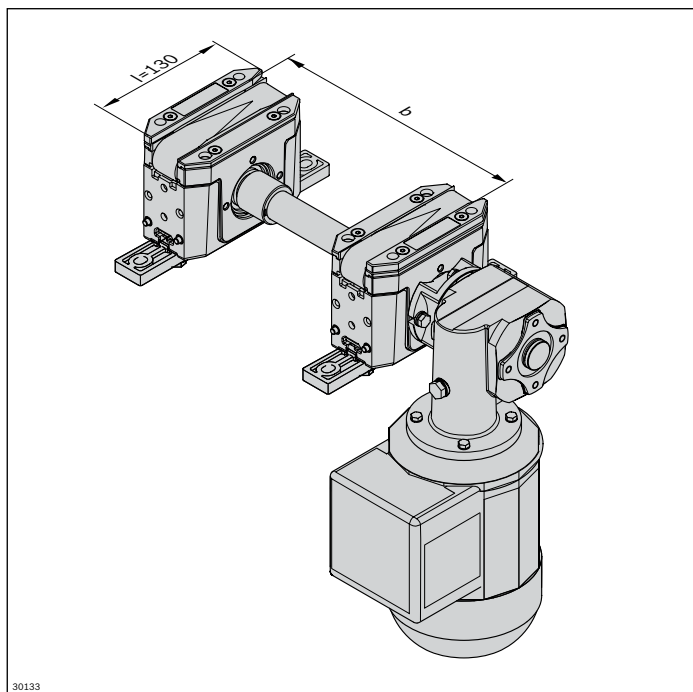
#### Fourniture

- ▶ Matériel de fixation inclus

### Etat à la livraison

- ▶ Monté

### Informations de commande



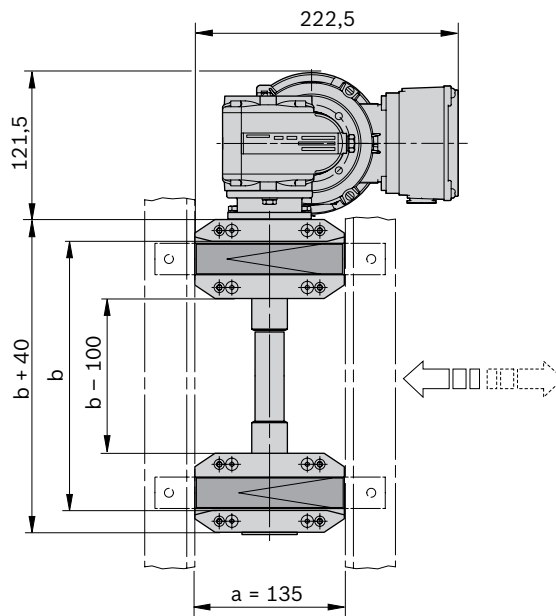
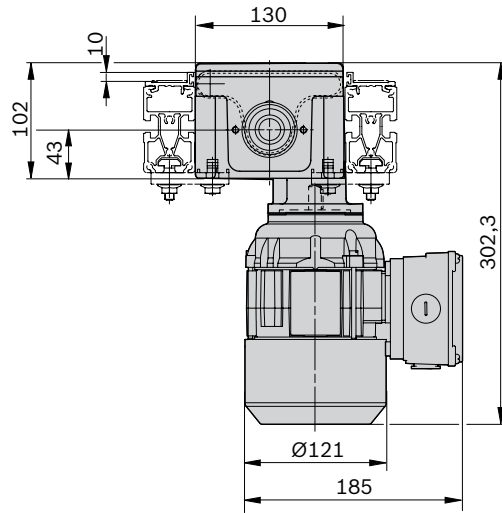
Numéro d'article		3842999743
b (mm)	Ecart. de voie dans le sens de transport	160 ; 240 ; 320 ; 400 ; 480 ; 640 ; 800 ; 1040 ; 1200
b (mm)	Ecart. de voie dans le sens de transport	160 ... 1200
$v_N$ (m/min)	Vitesse nominale	0 ; 6 ; 9 ; 12 ; 15 ; 18
U (V)	Tension	voir données des moteurs, p. 11-24ss.
f (Hz)	Fréquence	voir données des moteurs, p. 11-24ss.
AT	Raccordement du moteur S = Câble/connecteur K = Bornier de connexion	S ; K
MA	Montage du moteur R = à droite L = à gauche	R ; L

$v_N=0$  : sans moteur et sans réducteur

### Données techniques

Numéro d'article		3842999743
<b>Charge</b>		
Charge de section max. en accumulation	kg	30
<b>Caractéristiques</b>		
ESD		oui
<b>Dimensions</b>		
Longueur	l	mm 130

**Dimensions**



**3842999743**

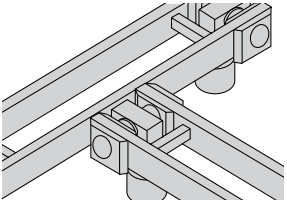
00117866

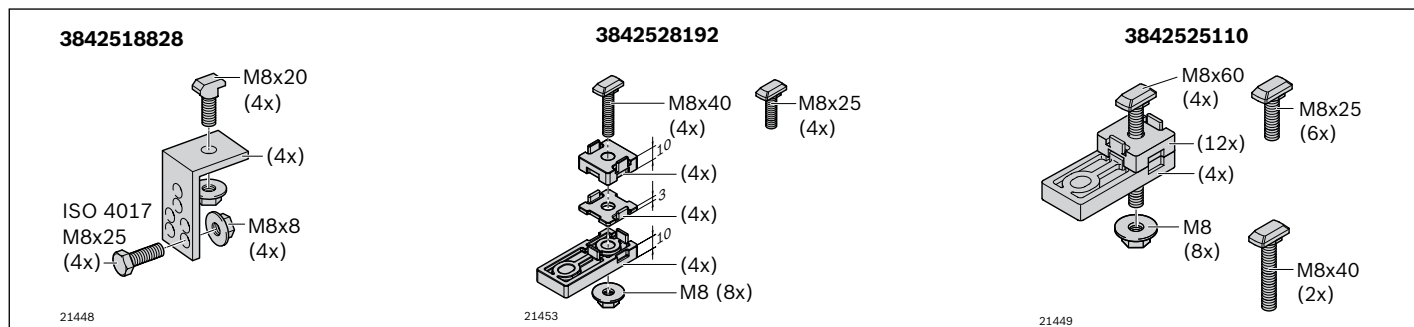
## Kits de jonction pour le transport transversal

Utilisation : Pour la jonction latérale des modules du

TS 2plus en transport transversal (tête-à-section)

Egalement nécessaire : Unité de levée transversale

	Transport longitudinal	
	ST 2/B SP 2/B ST 2/B-100 ST 2/C-100 ST 2/R-100	ST 2/C-H ST 2/R-H ST 2/R-V
<b>Transport transversal</b>		
AS 2/B-150, AS 2/B-250	3842518828	-
AS 2/C-100, AS 2/C-250	3842528192	3842528192
AS 2/C-400, AS 2/C-700	3842518828	3842518828
AS 2/R-300, AS 2/R-700	3842528 192	3842528192
AS 2/R-1200, AS 2/R-2200	3842518828	3842518828
UM 2/B	3842518828	-
UM 2/C-60, UM 2/C-170, UM 2/R-60, UM 2/R-170,	3842528192	3842528192
BS 2	3842525110	-
BS 2/C (côté entraînement et renvoi) BS 2/R (côté entraînement et renvoi)	3842528192	3842528192
BS 2/C-H (côté entraînement) BS 2/R-H (côté entraînement)	3842518828	3842518828
BS 2/C-H (côté renvoi) BS 2/R-H (côté renvoi)	3842528192	3842528192
KU 2 (côté entraînement et renvoi)	3842528192	3842528192







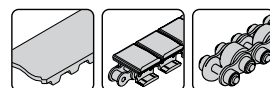
## Sections à rouleaux



Sections à rouleaux en association avec deux unités de levée transversales pour transporter la palette porte-pièces entre des sections de convoyage parallèles.



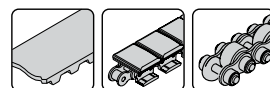
**Section intermédiaire à galet**



**5-82**



**Section à rouleaux RS 2**



**5-84**



**Éléments de rouleaux RE**

**5-86**



**Kit transporteur à rouleaux RB 2/UM 2**

**5-88**

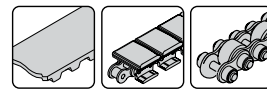


**Section à rouleaux RS 2/H**



**5-90**

## Section intermédiaire à galet



- ▶ Section à rouleaux non montée pour le transport transversal de palettes porte-pièces entre des sections de convoyage parallèles avec un écart  $a = 45$  à  $135$  mm
- ▶ Utilisation en association avec deux unités de levée transversales HQ 2
- ▶ Sans entraînement propre
- ▶ Convoyeur : Rouleaux en acier galvanisé
- ▶ Fonctionnement réversible possible
- ▶ Adapté pour le montage sur une section ST 2/... avec une largeur de profilé de  $45$  mm ou une section ST 2/...-H avec une largeur de profilé de  $50$  mm
- ▶ Combinable avec WT 2, WT 2/F, WT 2/H et WT 2/F-H

Montage entre deux unités de section ST 2 ou sections à bande BS 2 pour le transport transversal.

Utilisation alternative en tant que section de convoyage passive inclinée.

### Informations de livraison

#### Fourniture

- ▶ Matériel de fixation inclus

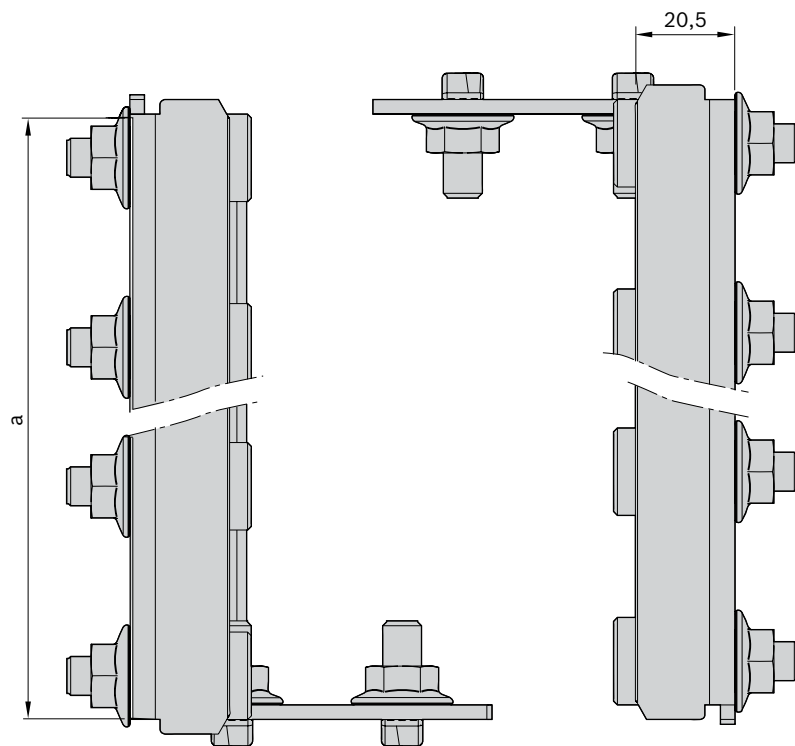
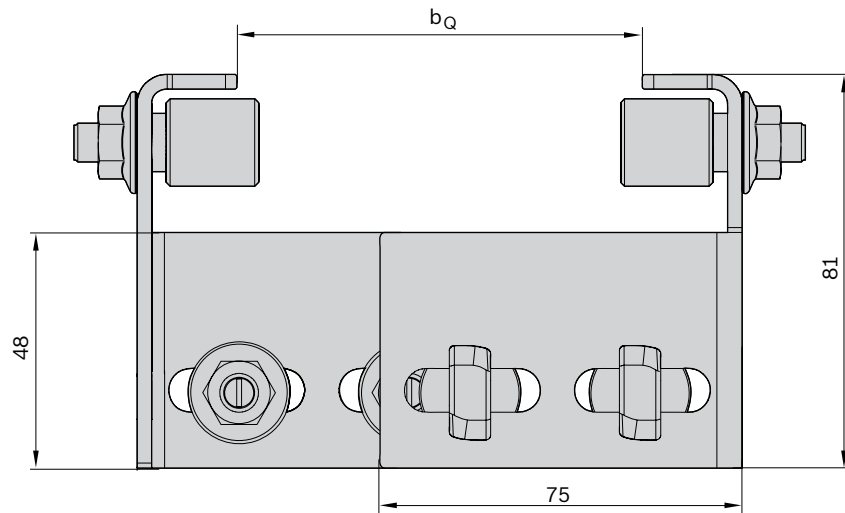
#### Etat à la livraison

- ▶ Non monté

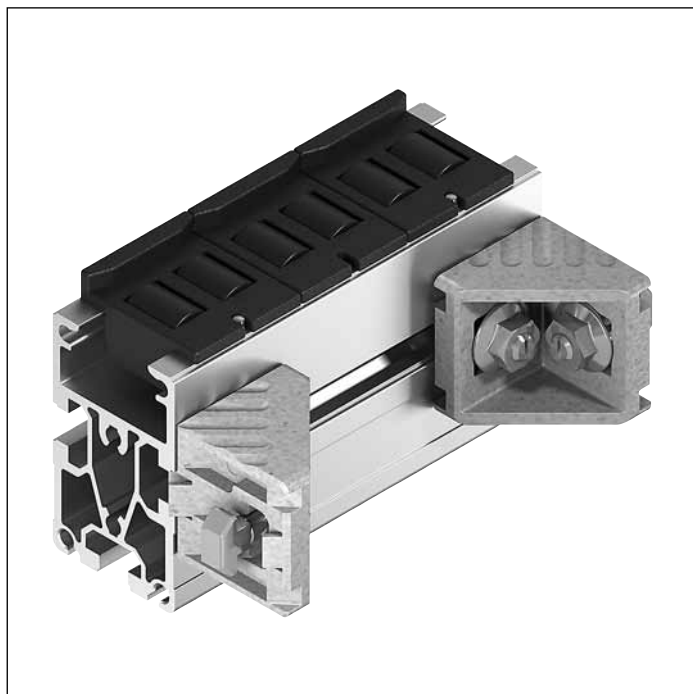
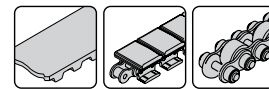
### Informations de commande

Désignation du produit	Numéro d'article
Section intermédiaire à galet $a = 45$	3842553814
Section intermédiaire à galet $a = 90$	3842554658
Section intermédiaire à galet $a = 135$	3842554659

**Dimensions**



## Section à rouleaux RS 2



- ▶ Section à rouleaux non montée pour le transport transversal de palettes porte-pièces entre des sections de convoyage parallèles avec un écart  $a = 90$  à  $200$  mm
- ▶ Utilisation en association avec deux unités de levée transversales HQ 2
- ▶ Utilisation possible en tant que section de convoyage passive inclinée
- ▶ Sans entraînement propre
- ▶ Convoyeur : Rouleaux en PA6
- ▶ Fonctionnement réversible possible
- ▶ Adapté pour le montage sur une section ST 2/... avec une largeur de profilé de  $45$  mm ou une section ST 2/...-H avec une largeur de profilé de  $50$  mm
- ▶ Combinable avec WT 2, WT 2/F, WT 2/H et WT 2/F-H

Montage entre deux unités de section ST 2 ou sections à bande BS 2 pour le transport transversal.

Utilisation alternative en tant que section de convoyage passive inclinée.

### Informations de livraison

#### Fourniture

- ▶ Matériel de fixation inclus

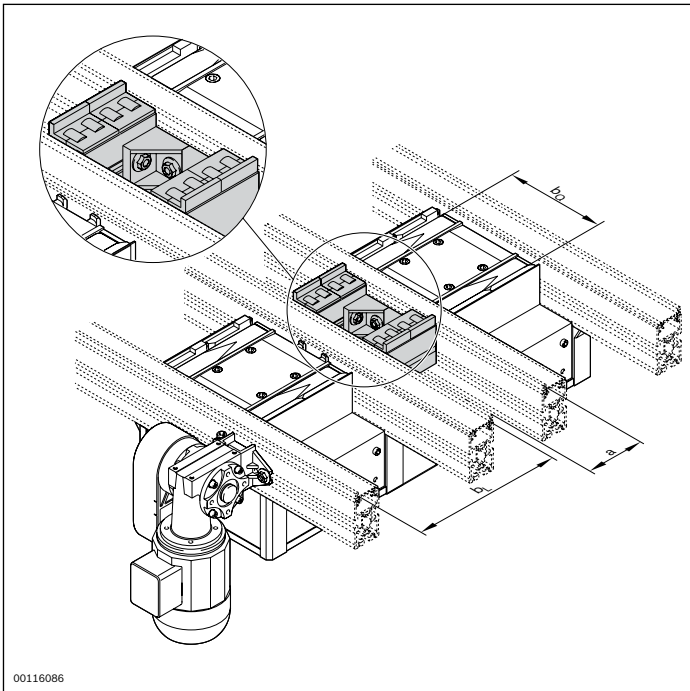
#### Etat à la livraison

- ▶ Non monté

### Informations de commande

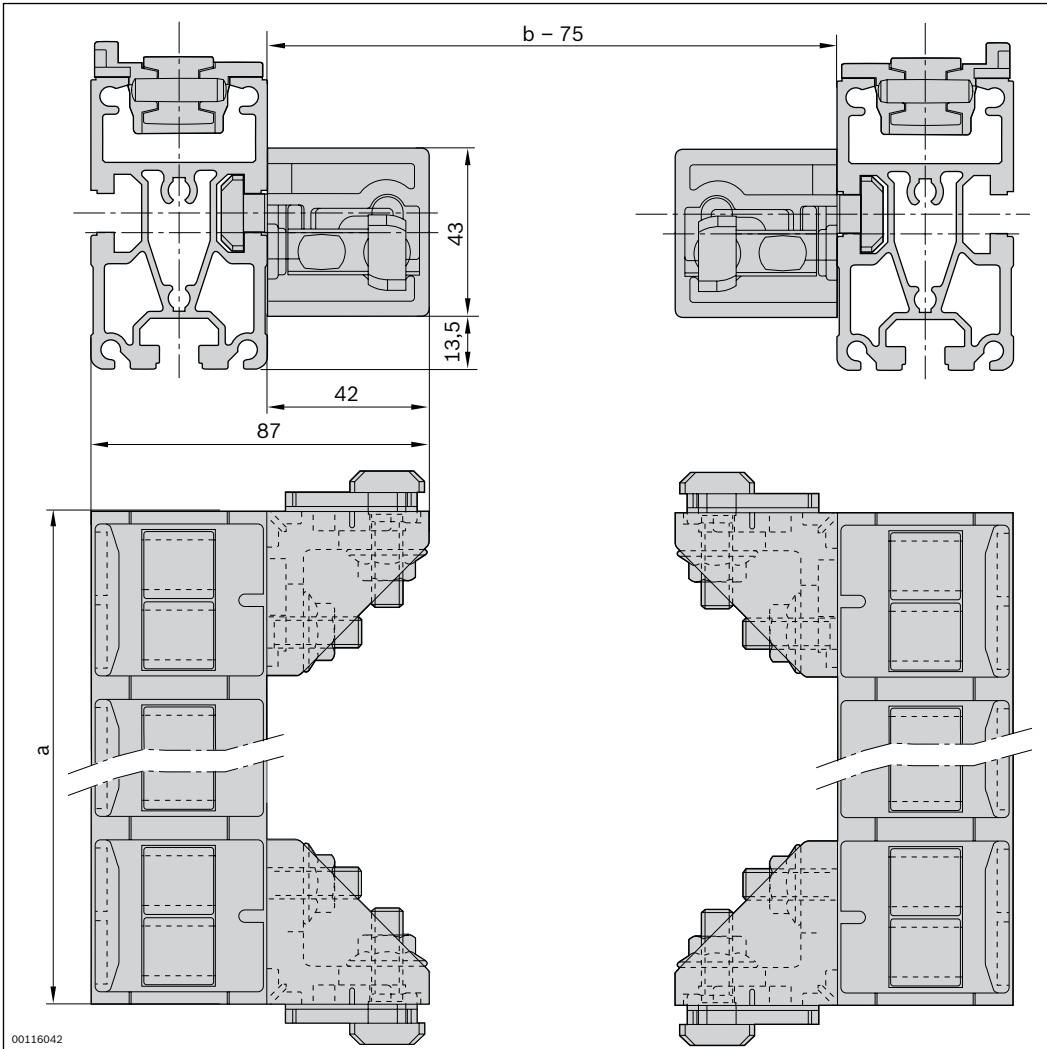
Désignation du produit	Numéro d'article
Section à rouleaux RS 2 $a = 90$	3842522140
Section à rouleaux RS 2 $a = 135$	3842522141
Section à rouleaux RS 2 $a = 160$	3842522142
Section à rouleaux RS 2 $a = 200$	3842522143

**Données techniques**



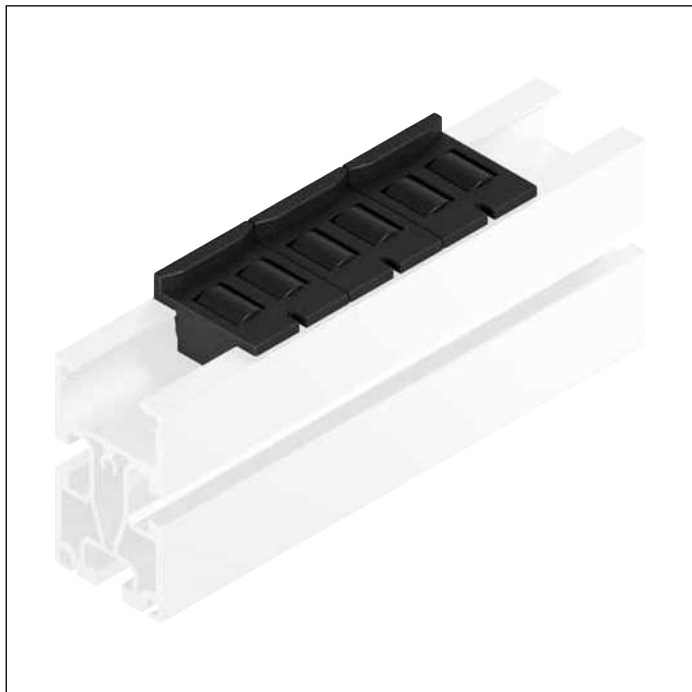
00116086

**Dimensions**



00116042

## Élément de rouleaux RE



- ▶ Éléments de rouleaux montés pour le transport manuel de palettes porte-pièces
- ▶ Utilisation possible en tant que section de convoyage passive inclinée
- ▶ Sans entraînement propre
- ▶ Convoyeur : Rouleaux en PA66
- ▶ Fonctionnement réversible possible
- ▶ Combinable avec WT 2/E, WT 2, WT 2/F, WT 2/H et WT 2/F-H

Des éléments à rouleaux peuvent être enfilés dans le profilé de section SP 2/B à la place de courroies entraînées. Ce type de section à rouleaux offre une solution rentable pour le transport manuel de palettes porte-pièces ou autres sur un système de transfert.

Le nombre d'éléments de rouleaux est calculé sur la base de la longueur de section. La dimension restante < 45 mm doit être répartie de manière égale entre les éléments de rouleaux.

### Accessoires

#### Accessoires nécessaires

- ▶ Profilé de section SP 2/B, v. p. 3-4

### Informations de livraison

#### Etat à la livraison

- ▶ Monté

### Informations de commande

Désignation du produit	Unité de conditionnement	Numéro d'article
Élément de rouleaux RE 39	10	3842520000
Élément de rouleaux RE 39 ESD <sup>1)</sup>	10	3842538245
Élément de rouleaux RE 45	100	3842319501
Élément de rouleaux RE 45 ESD <sup>1)</sup>	100	3842538064
Élément de rouleaux RE 45 SK	100	3842319500
Élément de rouleaux RE 45 SK ESD <sup>1)</sup>	100	3842538065

<sup>1)</sup> Version de matériel conducteur selon DIN EN 61 340-5-1, adapté aux zones sensibles aux décharges électrostatiques.



## Données techniques

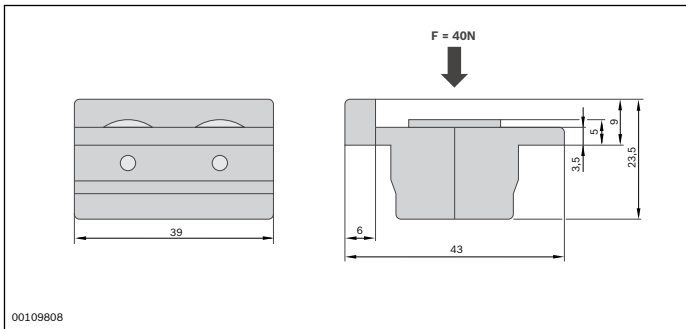
Numéro d'article	RE 39	3842520000	3842538245
	RE 45	3842319501	3842538064
	RE 45SK	3842319500	3842538065

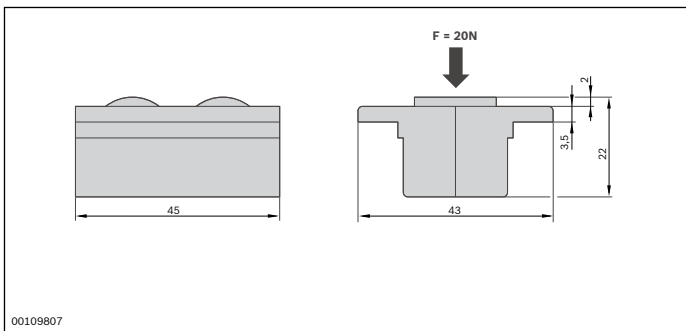
Caractéristiques		
ESD	non	oui
Informations sur le matériau	RE 39, RE 45, RE 45SK : Rouleaux : PA66 Boîtier : PA6 RE 39 : Palier : Boulons en acier	RE 39, RE 45, RE 45SK : Rouleaux : PA66 Boîtier : PA6 RE 39 : Palier : Boulons en acier

## Dimensions

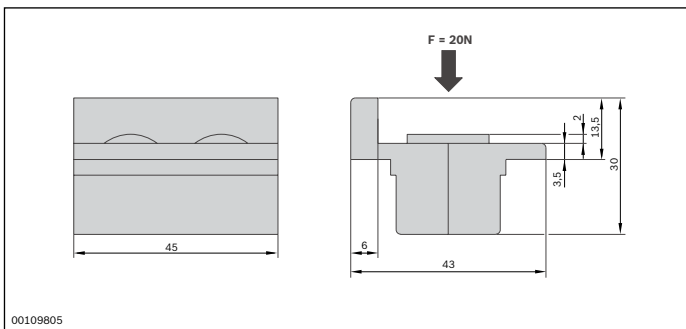
### RE 39



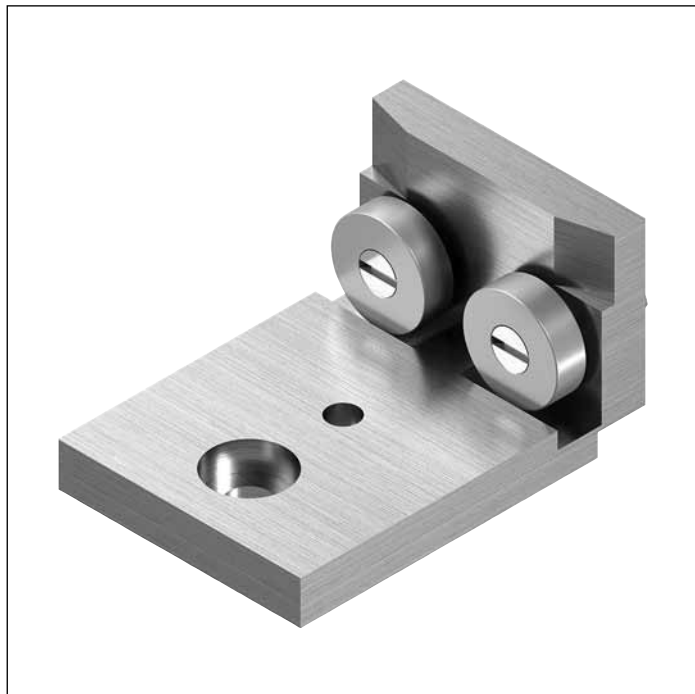
### RE 45



### RE 45 SK



## Kit transporteur à rouleaux RB 2/UM 2



- ▶ Section à rouleaux montée pour le montage sur AS 2/B... ou UM 2/B pour le transport transversal
- ▶ Supports de palettes porte-pièces supplémentaires sur les transitions sur face avant de AS 2/B... sur UM 2/B ou de AS 2/B... ou UM 2/B sur l'unité de levée transversale
- ▶ 1 kit est nécessaire par AS 2/B... ou UM 2/B
- ▶ Nécessaire pour les longueurs de palettes porte-pièces de 160 mm ;  
recommandé pour les longueurs plus importantes
- ▶ Sans entraînement
- ▶ Fonctionnement réversible possible
- ▶ Combinable avec WT 2/E, WT 2, WT 2/F

### Informations de livraison

#### Fourniture

- ▶ Kit (composé de 2x transporteurs à rouleaux, 2x profilés de guidage, 2x kits de fixation)

#### Etat à la livraison

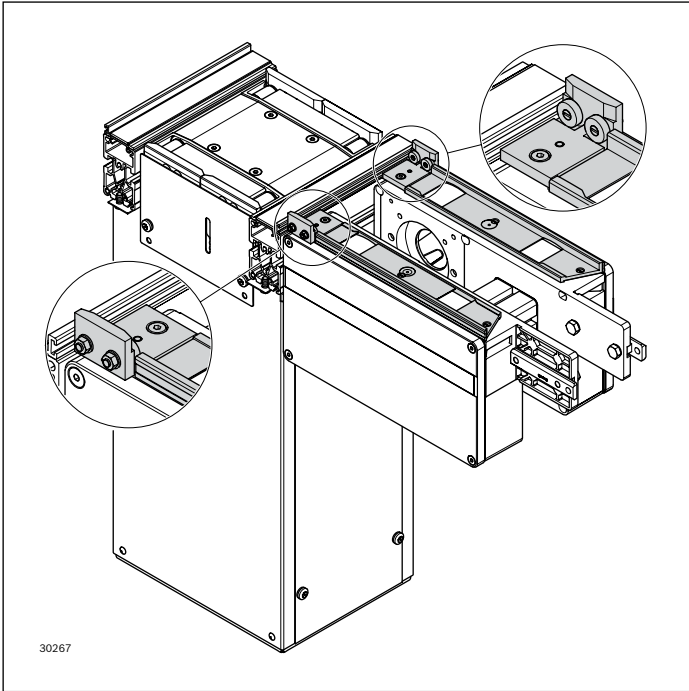
- ▶ Monté

### Informations de commande

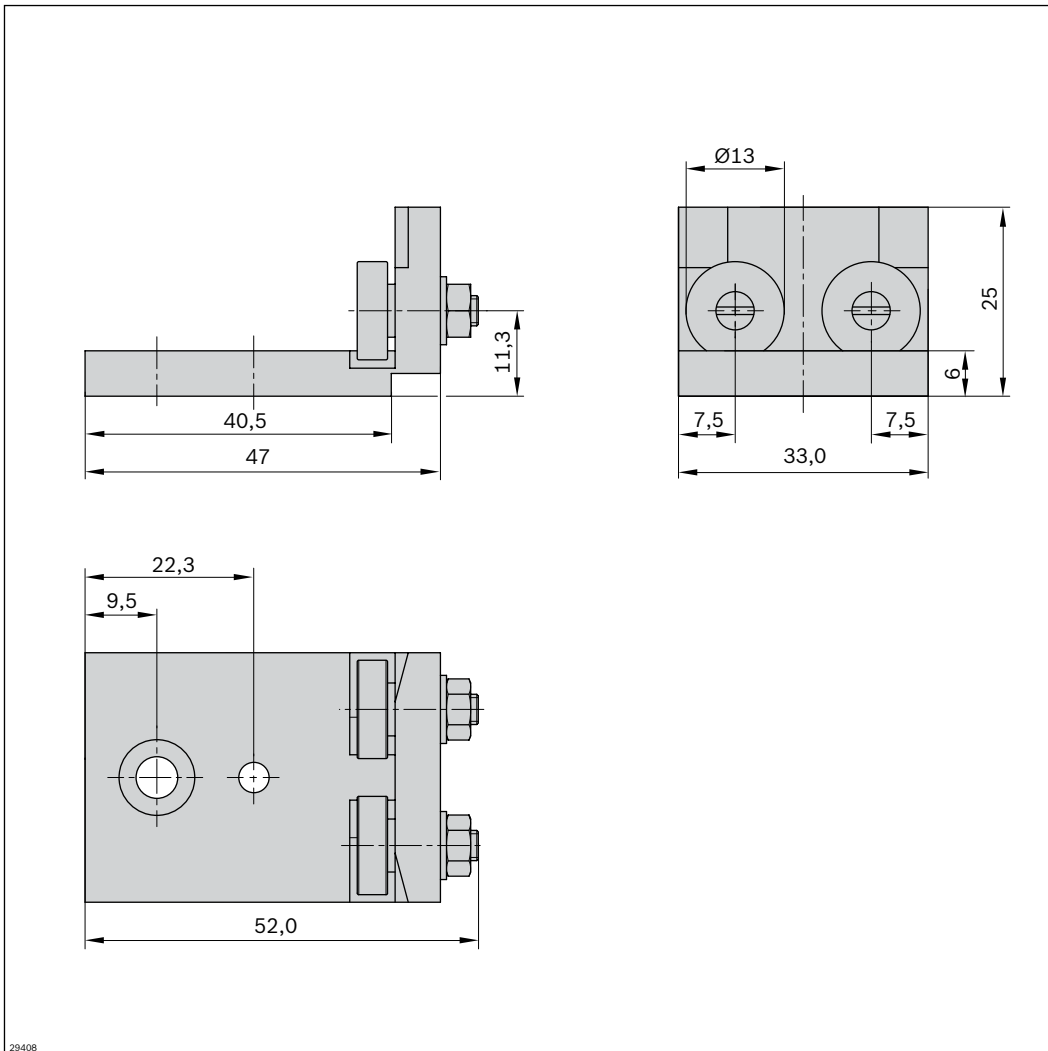
Désignation du produit	Unité de conditionnement	Numéro d'article
Kit transporteur à rouleaux RB 2/UM 2	Kit	3842558657

### Données techniques

Numéro d'article	<b>3842558657</b>
Caractéristiques	
Informations sur le matériau	Transporteur : Aluminium Rouleaux : Acier



### Dimensions



## Section à rouleaux RS 2/H



- ▶ Section à rouleaux montée pour le transport transversal de palettes porte-pièces entre des sections de convoyage parallèles avec un écart  $a = 90$  à  $690$  mm
- ▶ Utilisation en association avec deux unités de levée transversales HQ 2
- ▶ Sans entraînement propre
- ▶ Convoyeur : Chaîne à galets d'accumulation avec galets en acier et protection des petites pièces
- ▶ Adapté pour le montage sur une section ST 2/... avec une largeur de profilé de  $45$  mm ou une section ST 2/...-H avec une largeur de profilé de  $50$  mm
- ▶ Combinable avec WT 2/E, WT 2, WT 2/F, WT 2/H et WT 2/F-H

Montage entre deux unités de section ST 2/...-H ou sections à bande BS 2/...-H avec unité de levée transversale

HQ 2/U-H ou HQ 2/C-H. Utilisation alternative en tant que section de convoyage passive inclinée.

### Accessoires

#### Accessoires recommandés

- ▶ Remarque concernant les liaisons transversales QV : Nous recommandons, pour des écartements de section  $a > 90$  mm, de stabiliser la section à rouleaux RS 2/H avec les liaisons transversales QV, v. p. 5-92

### Informations de livraison

#### Fourniture

- ▶ Section incluant chaîne à galets d'accumulation avec galets en acier et protection des petites pièces
- ▶ Matériel de fixation inclus

#### Etat à la livraison

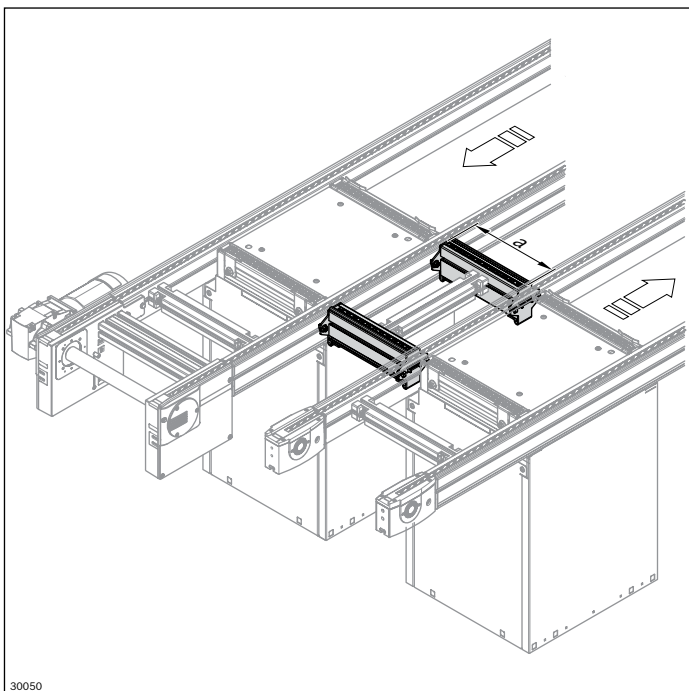
- ▶ Monté

### Informations de commande

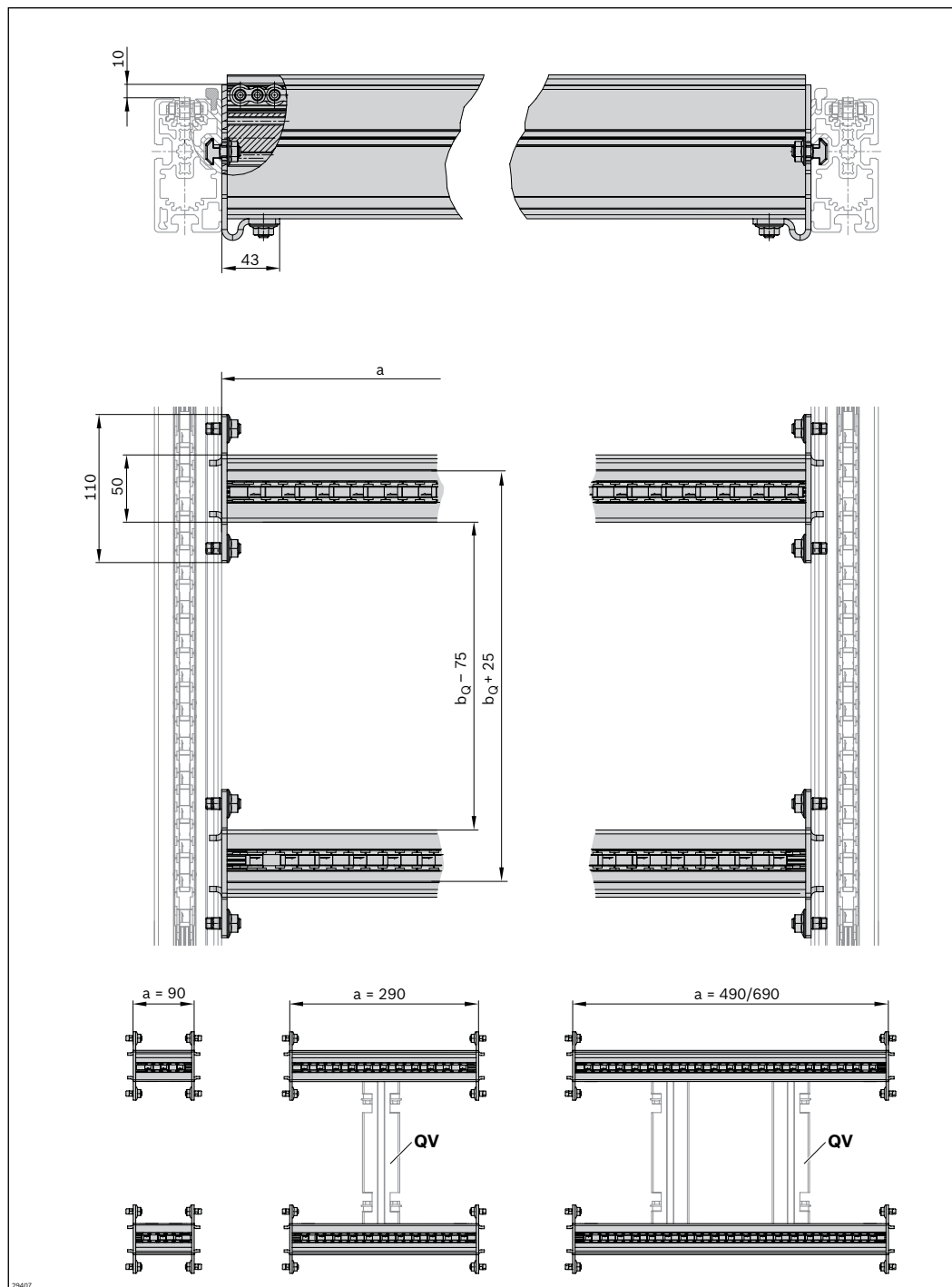
Désignation du produit	a (mm)	b <sub>i</sub> (mm)	Numéro d'article
Section à rouleaux RS 2/H	90	480 ; 640 ; 800 ; 1040 ; 1200	3842998744
	290	640 ; 800 ; 1040 ; 1200	3842998744
	490	800 ; 1040 ; 1200	3842998744
	690	1040 ; 1200	3842998744

## Données techniques

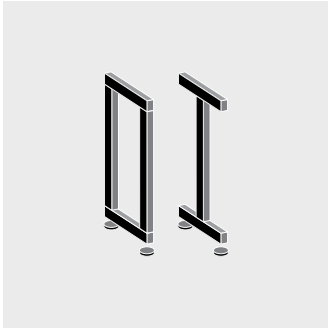
<b>Numéro d'article</b>		<b>3842998744</b>
<b>Caractéristiques</b>		
Informations sur le matériau		Profilé de section : Aluminium naturel ; anodisé Chaîne à galets d'accumulation : Galets en acier et protection des petites pièces
<b>Dimensions</b>		
a (mm)	Longueur section à rouleaux	90 ... 690



**Dimensions**



a (mm)	Quantité QV	Numéro d'article QV
90	–	–
290	1	3842993052/b = $b_Q$
490	2	3842994635/b = $b_Q$
690	2	3842994635/b = $b_Q$

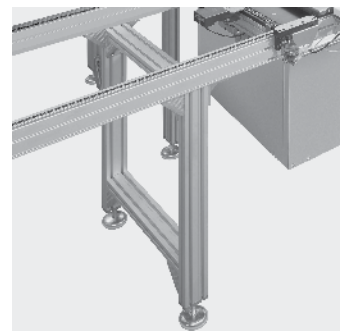


# Jambages

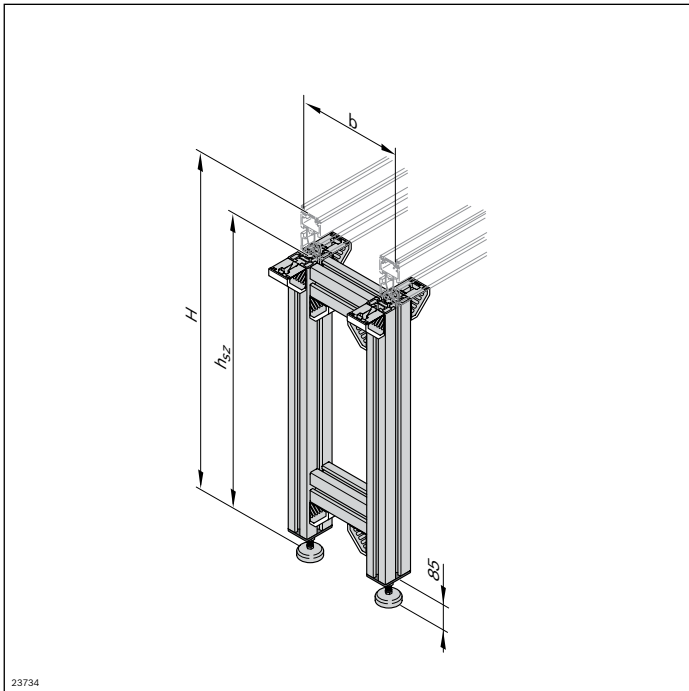
## Sélection de jambages

6-2

6



# Sélection de jambages

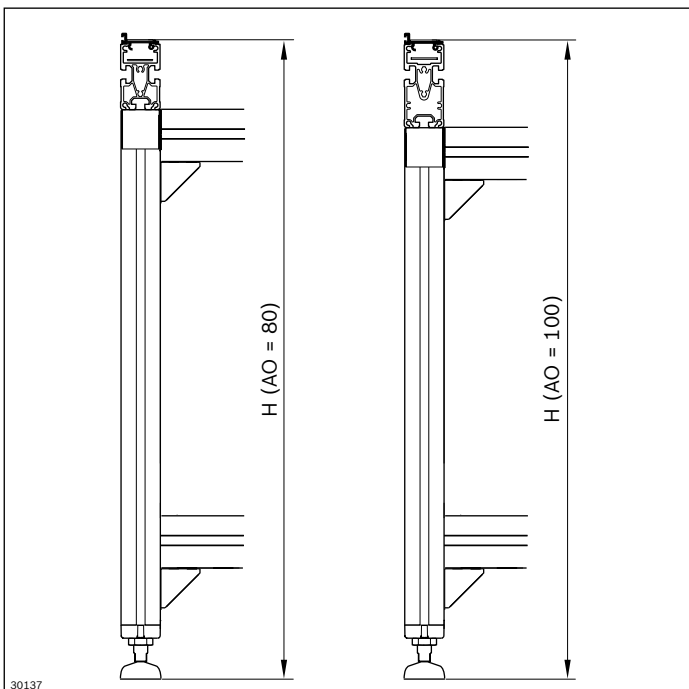


## Nouvelle hauteur de jambage H

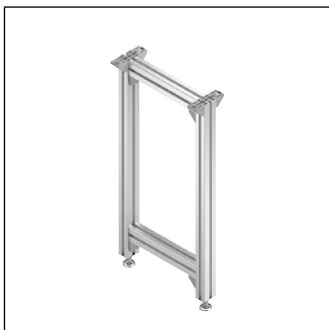
La hauteur du jambage est définie par le nouveau paramètre H, mesuré à partir du sol jusqu'au bord supérieur du convoyeur (= niveau de transport).

La hauteur du profilé de section est donnée en tant que paramètre de commande supplémentaire (AO).

La hauteur du jambage jusqu'au bord inférieur du profilé de section (=  $h_{sz}$ ) est déterminée comme suit :  $h_{sz} = H - AO$ .







**Jambages de section SZ 2/...**

**6-4**



**Renfort SZ 2 - ST 2**

**6-26**

**6**



**Équerre de fondation, cheville de fond, vis à tête rectangulaire, écrou de butée, caches pour équerre**

**6-28**

## Jambages de section SZ 2/...



### Jambages de section

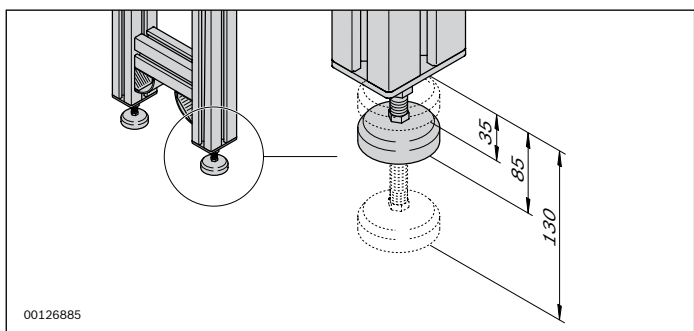
Les jambages de section supportent la section de transport. Il convient de placer les jambages à proximité immédiate de l'entraînement, du renvoi et des jonctions des sections. Pour les unités de section, les jambages de section doivent être montés en respectant un intervalle régulier de 2000 mm max.



### Matériel de fixation

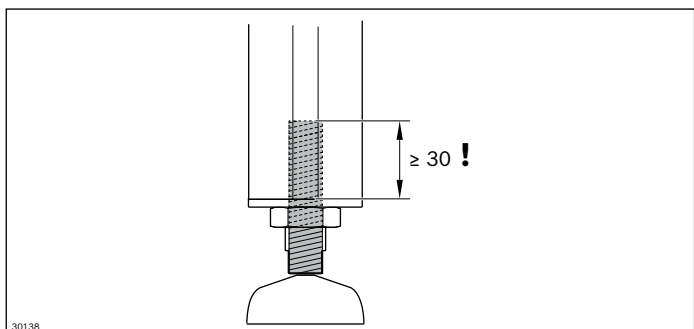
Les jambages de section doivent être fixés au sol à l'aide d'équerres de fondation 3842146848 et de chevilles de fond 3842526560.

Les caches pour les équerres ne sont pas compris dans la fourniture de tous les supports.



### Pieds articulés

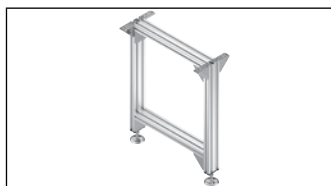
Les pieds articulés réglables en hauteur (matériel de fixation inclus) sont compris dans la fourniture. Pour tous les jambages, la profondeur de vissage des pieds articulés doit être de 30 mm au minimum.





**Jambage de section SZ 2**

**6-6**



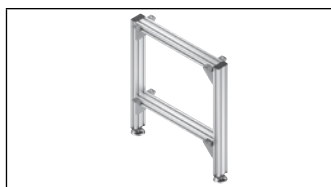
**Jambage de section SZ 2/H**

**6-8**



**Jambage de section SZ 2/U**

**6-10**



**Jambage de section SZ 2/U-H**

**6-13**



**Jambage de section SZ 2/T**

**6-16**



**Jambage de section SZ 2/T-H**

**6-18**



**Jambage de section SZ 2/K-90, SZ 2/K-180**

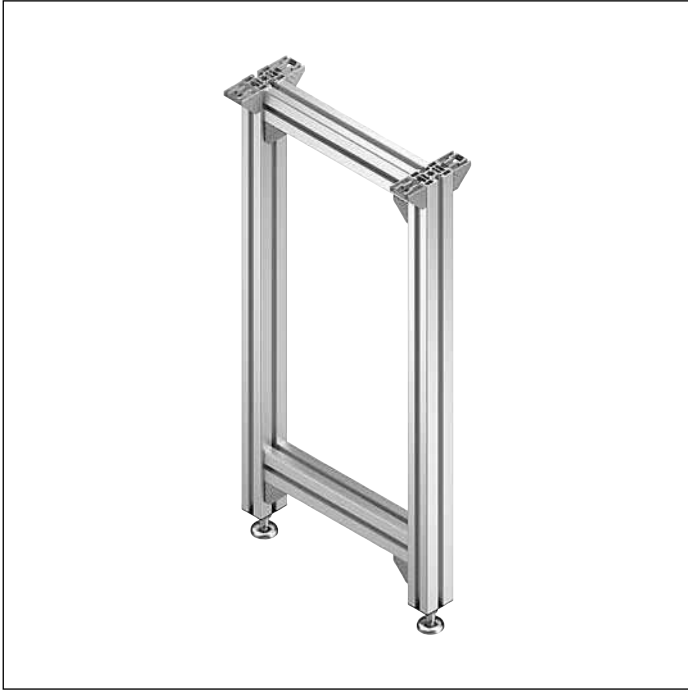
**6-20**



**Jambage de section HD 2/H**

**6-24**

## Jambage de section SZ 2



- ▶ Jambage de section pour sections de convoyage à une voie dans un niveau de transport
- ▶ Construction standard

Les jambages de section supportent une section à bande ou une unité de section.

### Accessoires

#### Accessoires nécessaires

- ▶ Equerre de fondation 3842146848, v. p. 6-28
- ▶ Cheville de fond 3842526560, v. p. 6-30

### Informations de livraison

#### Fourniture

- ▶ Pieds articulés réglables en hauteur inclus
- ▶ Matériel de fixation inclus pour le montage sur la section de convoyage, le poste d'entraînement ou le renvoi

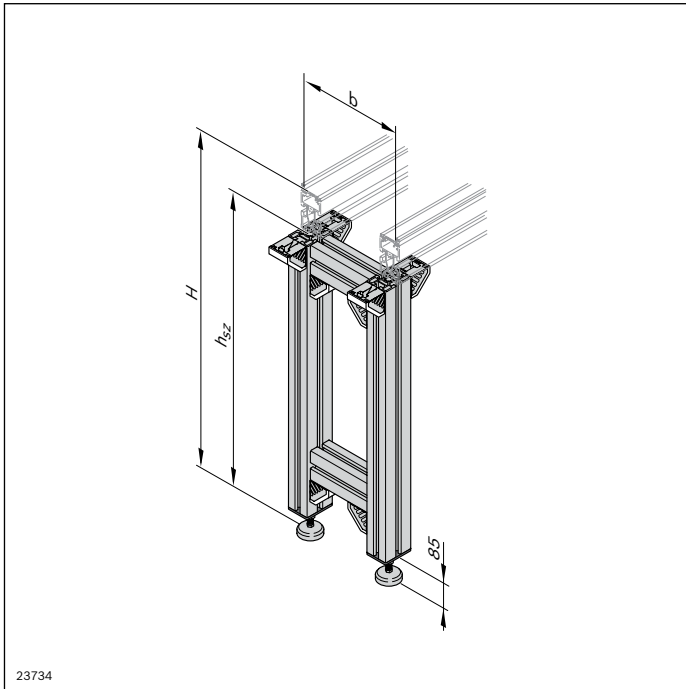
### Accessoires recommandés

- ▶ Caches pour équerre, v. p. 6-33

### Etat à la livraison

- ▶ Monté (MT = 1)
- ▶ Non monté (MT = 0)

**Informations de commande**



23734

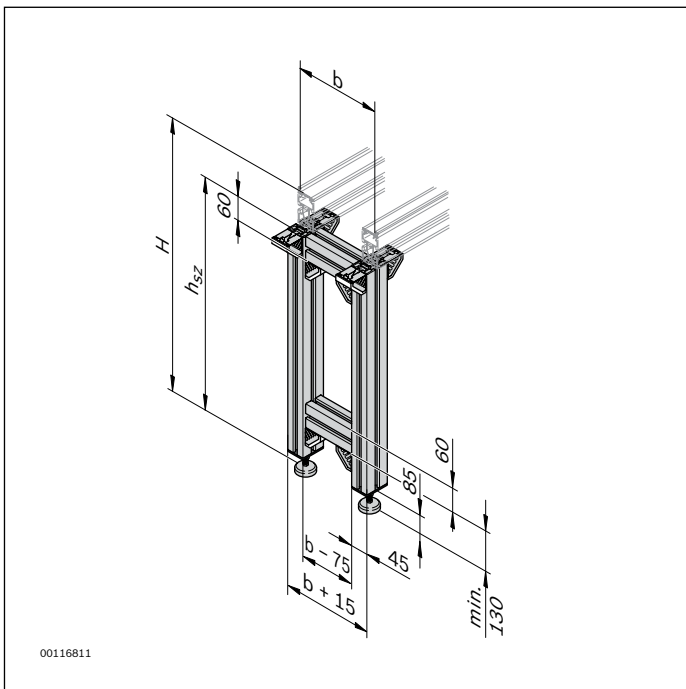
Numéro d'article		3842996320	
b (mm)	Ecart. de voie dans le sens de transport	160 ... 1200	
H (mm)	Hauteur de transport	ST 2/B-50 :	350 ... 2000
$H = h_{SZ}^* + AO$		Lift Gate :	355 ... 2000
		ST 2/B :	375 ... 2000
		ST 2/B-100 :	395 ... 2000
AO	Emplacement de montage	55 ; 60 ; 80 ; 100	
	SP 2/B-50 :	AO = 55	
	Lift Gate :	AO = 60	
	ST 2/B ; SP 2/BH		
	BS 2 ; BS 2/M :	AO = 80	
	ST 2/B-100 ;		
	ST 2/C-100 ;		
	ST 2/R-100 ; ST 2/C-H ;		
	ST 2/R-H ; ST 2/R-V ;		
	BS 2/C ; BS 2/C-H ;		
	BS 2/R ; BS 2/R-H ;	AO = 100	
	BS 2/R-V ; CS/C :		
MT	Kit	0 ; 1	
	0 = non monté		
	1 = monté		

\* $h_{SZ}$  = Hauteur de jambage

**Données techniques**

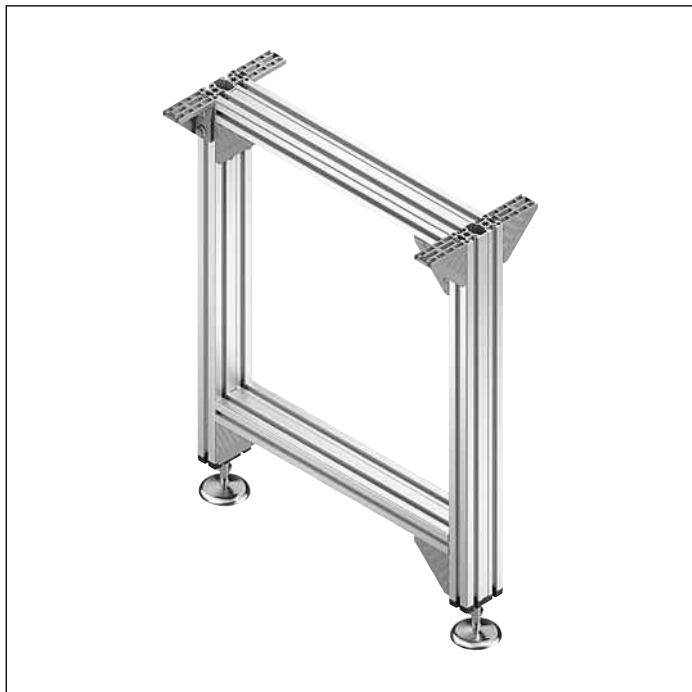
Numéro d'article		3842996320	
<b>Caractéristiques</b>			
ESD		oui	

**Dimensions**



00116811

## Jambage de section SZ 2/H



- ▶ Jambage de section pour sections de convoyage à une voie très chargées dans un niveau de transport
- ▶ Construction standard

Les jambages de section supportent une section à bande ou une unité de section en cas de charges élevées. Ils sont

particulièrement adaptés pour les sections à bande BS 2/...-H et les unités de section à profilé de section SP 2/...-H.

### Accessoires

#### Accessoires nécessaires

- ▶ Equerre de fondation 3842146848, v. p. 6-28
- ▶ Cheville de fond 3842526560, v. p. 6-30

#### Accessoires recommandés

- ▶ Caches pour équerre, v. p. 6-33

### Informations de livraison

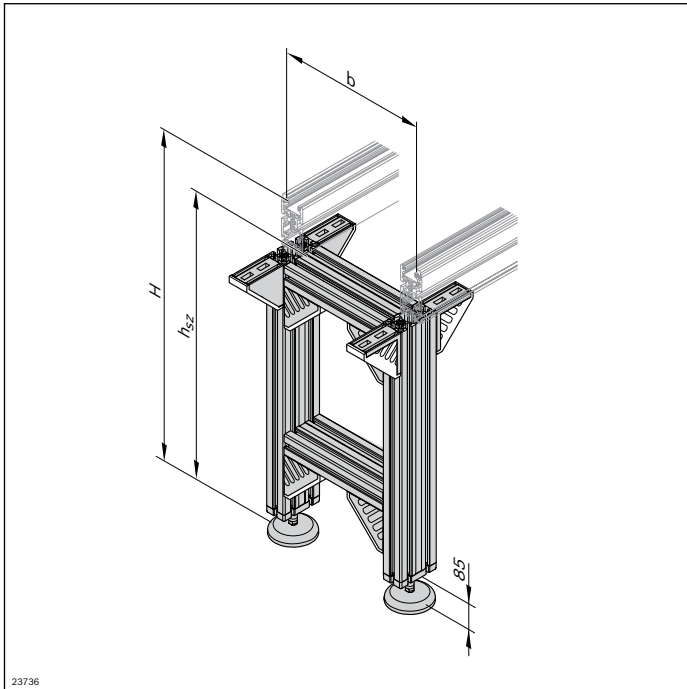
#### Fourniture

- ▶ Pieds articulés réglables en hauteur inclus
- ▶ Matériel de fixation inclus pour le montage sur la section de convoyage, le poste d'entraînement ou le renvoi

#### Etat à la livraison

- ▶ Monté (MT = 1)
- ▶ Non monté (MT = 0)

**Informations de commande**



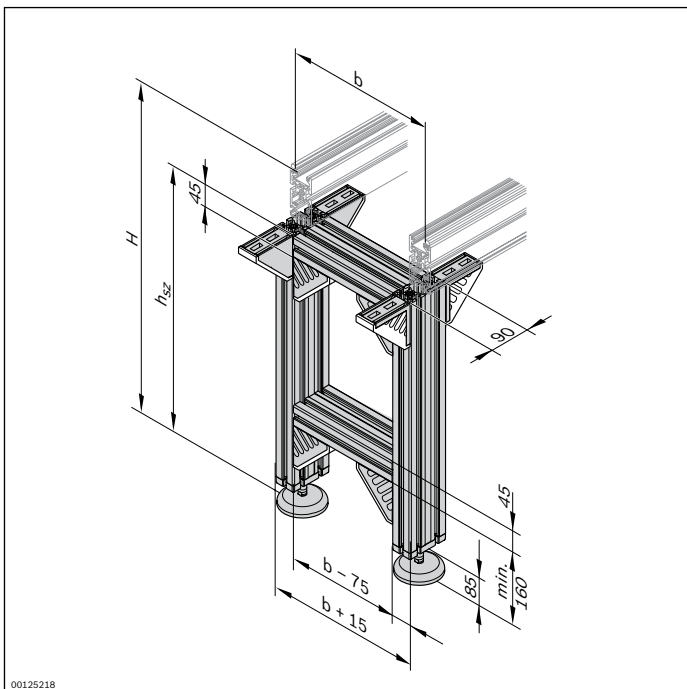
Numéro d'article		3842996321	
b (mm)	Ecart. de voie dans le sens de transport	400 ... 1200	
H (mm)	Hauteur de transport	ST 2/B-50 :	410 ... 2000
$H = h_{sz}^* + AO$		ST 2/B :	435 ... 2000
		ST 2/B-100 :	455 ... 2000
AO	Emplacement de montage	55 ; 80 ; 100	
	SP 2/B-50 :	AO = 55	
	ST 2/B ; SP 2/BH ; BS 2 ; BS 2/M :	AO = 80	
	ST 2/B-100 ; ST 2/C-100 ; ST 2/R-100 ; ST 2/C-H ; ST 2/R-H ; ST 2/R-V ; BS 2/C ; BS 2/C-H ; BS 2/R ; BS 2/R-H ; BS 2/R-V ; CS/C :	AO = 100	
MT	Kit	0 ; 1	
	0 = non monté 1 = monté		

\* $h_{sz}$  = Hauteur de jambage

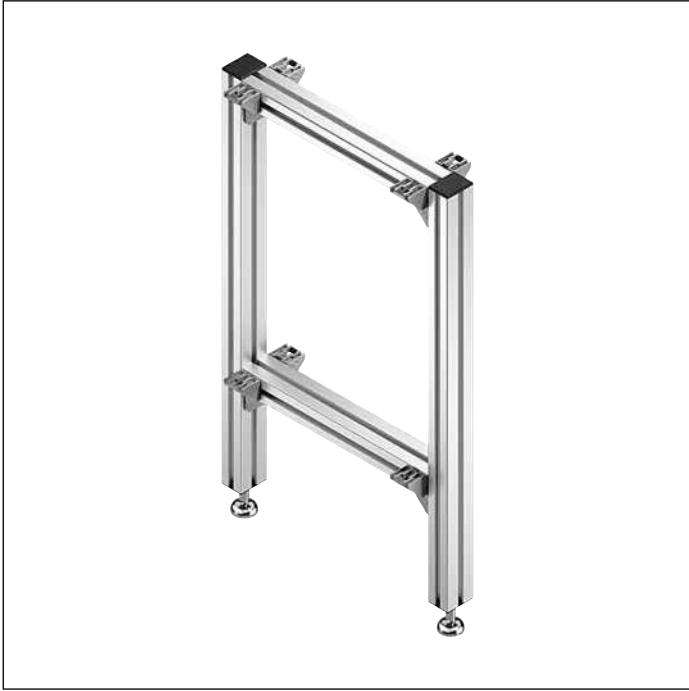
**Données techniques**

Numéro d'article		3842996321	
Caractéristiques			
ESD		oui	

**Dimensions**



## Jambage de section SZ 2/U



- ▶ Jambage de section pour sections de convoyage à une voie dans deux niveaux de transport

Les jambages de section supportent deux sections à bande ou deux unités de section l'une au-dessus de l'autre, p. ex. pour un retour de palettes porte-pièces.

### Accessoires

#### Accessoires nécessaires

- ▶ Equerre de fondation 3842146848, v. p. 6-28
- ▶ Cheville de fond 3842526560, v. p. 6-30

### Informations de livraison

#### Fourniture

- ▶ Pieds articulés réglables en hauteur inclus
- ▶ Matériel de fixation inclus pour le montage sur la section de convoyage, le poste d'entraînement ou le renvoi

### Accessoires recommandés

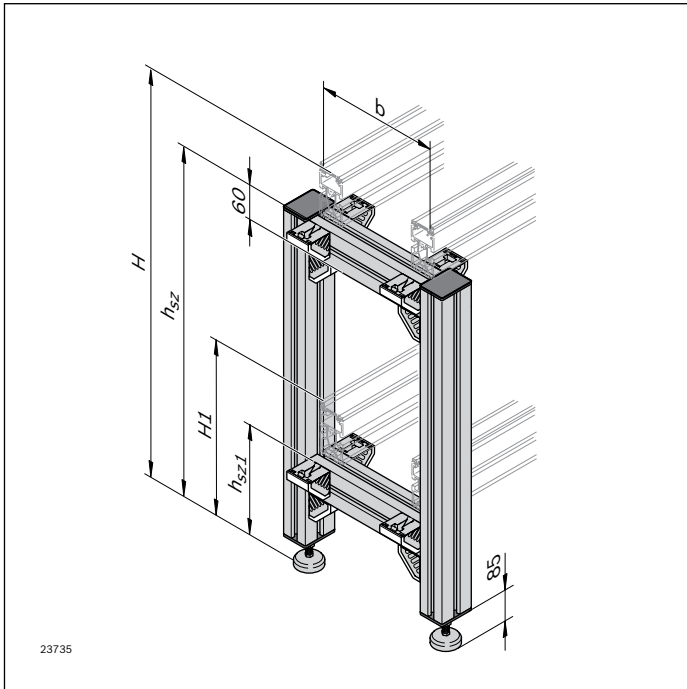
- ▶ Caches pour équerre, v. p. 6-33

### Etat à la livraison

- ▶ Monté (MT = 1)
- ▶ Non monté (MT = 0)



**Informations de commande**



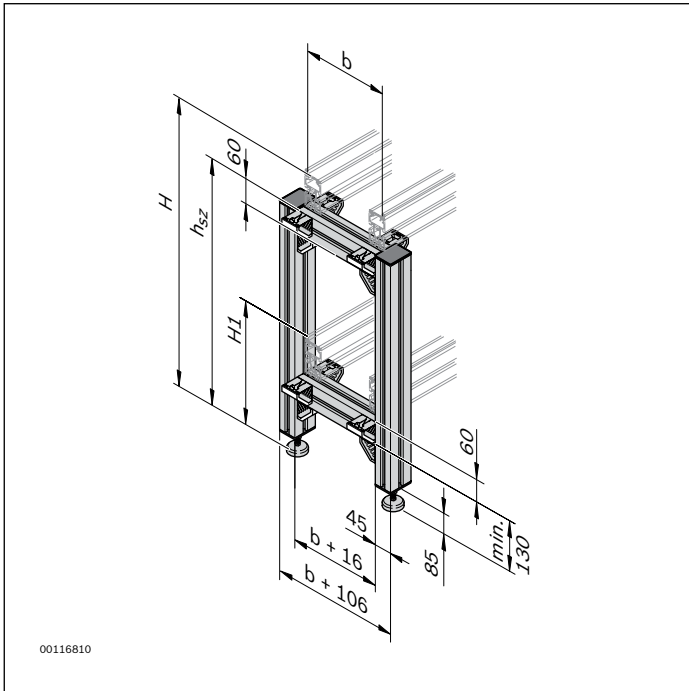
Numéro d'article		3842996322
b (mm)	Ecart. de voie dans le sens de transport	160 ... 1200
H (mm)	Hauteur de transport	ST 2/B-50 : 475 ... 2000 $H = h_{sz}^* + AO^{1)}$ ST 2/B : 525 ... 2000 ST 2/B-100 : 565 ... 2000
H1 (mm)		ST 2/B-50 : 245 ... 1770 $H1 = h_{sz1}^{**} + AO1^{2)}$ ST 2/B : 270 ... 1745 ST 2/B-100 : 290 ... 1725
AO <sup>1)</sup>	Emplacement de montage SP 2/B-50 :	55 ; 80 ; 100 AO = 55
	ST 2/B ; SP 2/BH ; BS 2 ; BS 2/M :	AO = 80
	ST 2/B-100 ; ST 2/C-100 ; ST 2/R-100 ; ST 2/C-H ; ST 2/R-H ; ST 2/R-V ; BS 2/C ; BS 2/C-H ; BS 2/R ; BS 2/R-H ; BS 2/R-V ; CS/C :	AO = 100
AO1 <sup>2)</sup>	Emplacement de montage SP 2/B-50 :	55 ; 80 ; 100 AO1 = 55
	ST 2/B ; SP 2/BH ; BS 2 ; BS 2/M :	AO1 = 80
	ST 2/B-100 ; ST 2/C-100 ; ST 2/R-100 ; ST 2/C-H ; ST 2/R-H ; ST 2/R-V ; BS 2/C ; BS 2/C-H ; BS 2/R ; BS 2/R-H ; BS 2/R-V ; CS/C :	AO1 = 100
MT	Kit 0 = non monté 1 = monté	0 ; 1

\* $h_{sz}$  = Hauteur de jambage niveau de transport supérieur  
 \*\*  $h_{sz1}$  = Hauteur de jambage niveau de transport inférieur  
<sup>1)</sup> Niveau de transport supérieur  
<sup>2)</sup> Niveau de transport inférieur

**Données techniques**

Numéro d'article		3842996322
<b>Caractéristiques</b>		
ESD		oui

**Dimensions**



## Jambage de section SZ 2/U-H



- ▶ Jambage de section pour sections de convoyage à une voie très chargées dans deux niveaux de transport

Les jambages de section supportent deux sections à bande ou deux unités de section l'une au-dessus de l'autre, p. ex. pour un retour de palettes porte-pièces. Ils sont

particulièrement adaptés pour les sections à bande BS 2/...-H ou les unités de section à profilé de section SP 2/...-H.

### Accessoires

#### Accessoires nécessaires

- ▶ Equerre de fondation 3842146848, v. p. 6-28
- ▶ Cheville de fond 3842526560, v. p. 6-30

#### Accessoires recommandés

- ▶ Caches pour équerre, v. p. 6-33

### Informations de livraison

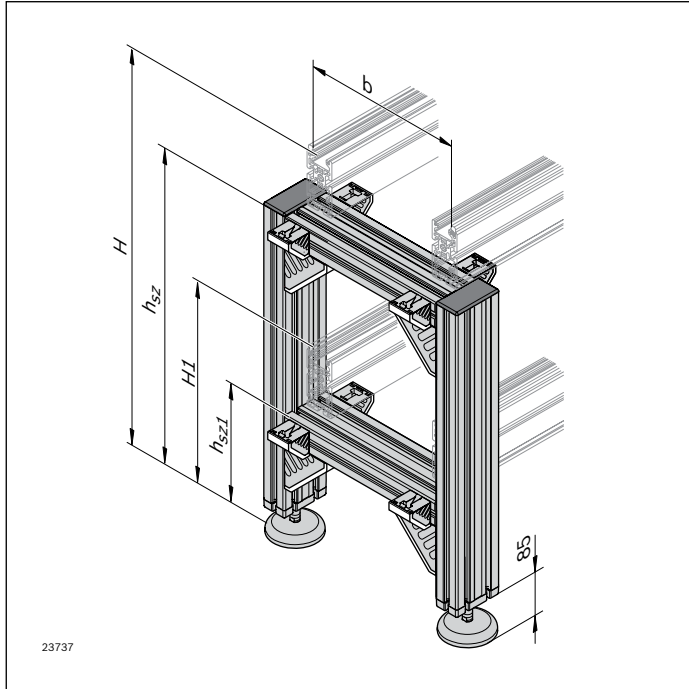
#### Fourniture

- ▶ Pieds articulés réglables en hauteur inclus
- ▶ Matériel de fixation inclus pour le montage sur la section de convoyage, le poste d'entraînement ou le renvoi

#### Etat à la livraison

- ▶ Monté (MT = 1)
- ▶ Non monté (MT = 0)

**Informations de commande**



<b>Numéro d'article</b>		<b>3842996323</b>
b (mm)	Ecart. de voie dans le sens de transport	400 ... 1200
H (mm)	Hauteur de transport	ST 2/B-50 : 535 ... 2000 ST 2/B : 585 ... 2000 ST 2/B-100 : 625 ... 2000
$H = h_{SZ}^* + AO^{1)}$		
H1 (mm)		ST 2/B-50 : 275 ... 1740 ST 2/B : 300 ... 1715 ST 2/B-100 : 320 ... 1695
$H1 = h_{SZ1}^{**} + AO1^{2)}$		
AO <sup>1)</sup>	Emplacement de montage SP 2/B-50 :	55 ; 80 ; 100 AO = 55
	ST 2/B ; SP 2/BH ; BS 2 ; BS 2/M :	AO = 80
	ST 2/B-100 ; ST 2/C-100 ; ST 2/R-100 ; ST 2/C-H ; ST 2/R-H ; ST 2/R-V ; BS 2/C ; BS 2/C-H ; BS 2/R ; BS 2/R-H ; BS 2/R-V ; CS/C :	AO = 100
AO1 <sup>2)</sup>	Emplacement de montage SP 2/B-50 :	55 ; 80 ; 100 AO1 = 55
	ST 2/B ; SP 2/BH ; BS 2 ; BS 2/M :	AO1 = 80
	ST 2/B-100 ; ST 2/C-100 ; ST 2/R-100 ; ST 2/C-H ; ST 2/R-H ; ST 2/R-V ; BS 2/C ; BS 2/C-H ; BS 2/R ; BS 2/R-H ; BS 2/R-V ; CS/C :	AO1 = 100
MT	Kit 0 = non monté 1 = monté	0 ; 1

\*h<sub>SZ</sub> = Hauteur de jambage niveau de transport supérieur

\*\* h<sub>SZ1</sub> = Hauteur de jambage niveau de transport inférieur

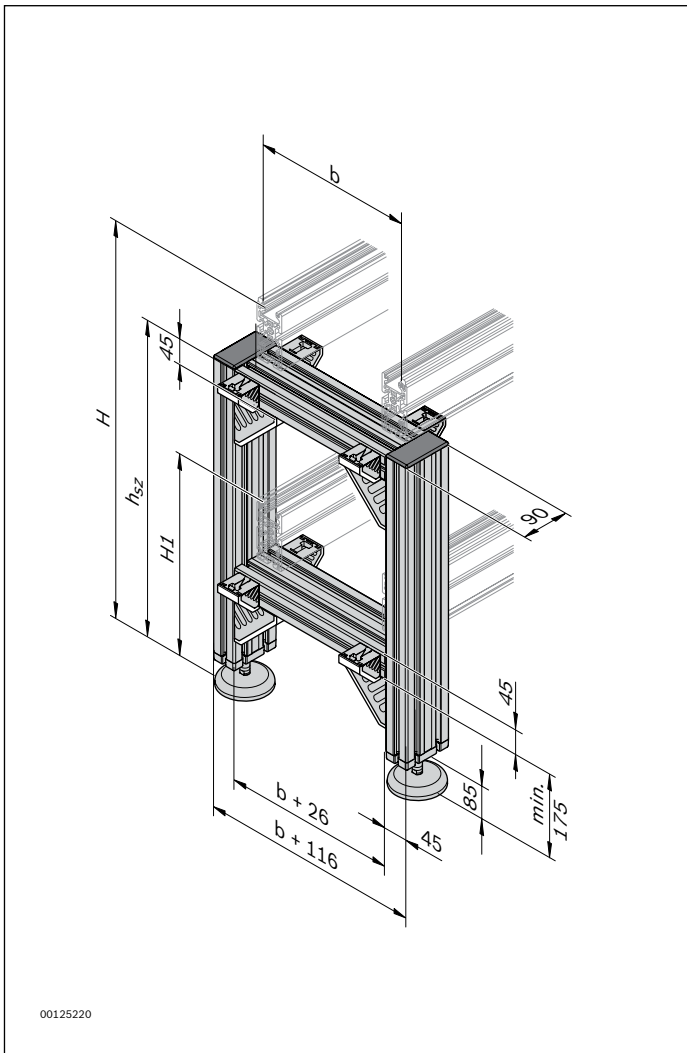
<sup>1)</sup> Niveau de transport supérieur

<sup>2)</sup> Niveau de transport inférieur

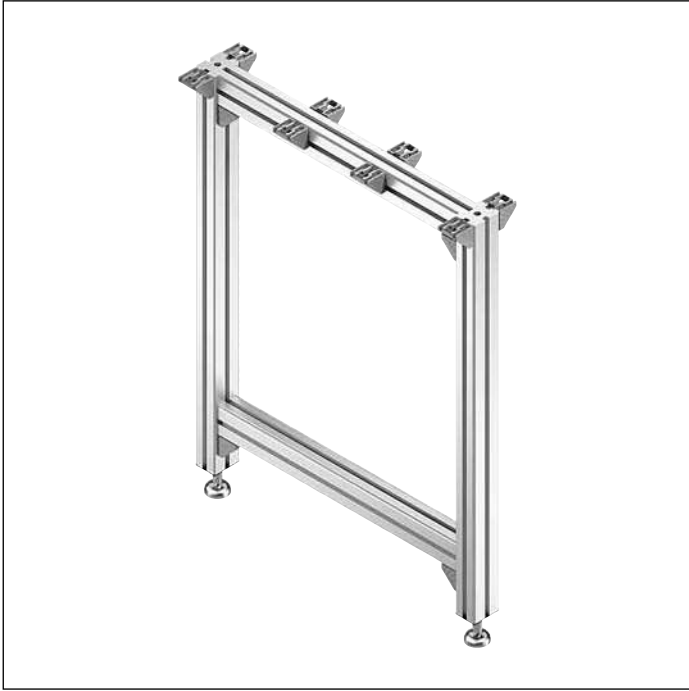
**Données techniques**

<b>Numéro d'article</b>	<b>3842996323</b>
<b>Caractéristiques</b>	
ESD	oui

### Dimensions



## Jambage de section SZ 2/T



- ▶ Jambage de section pour sections de convoyage à deux voies dans un niveau de transport

Les jambages de section supportent deux sections à bande ou deux unités de section l'une à côté de l'autre.

### Accessoires

#### Accessoires nécessaires

- ▶ Equerre de fondation 3842146848, v. p. 6-28
- ▶ Cheville de fond 3842526560, v. p. 6-30

### Informations de livraison

#### Fourniture

- ▶ Pieds articulés réglables en hauteur inclus
- ▶ Matériel de fixation inclus pour le montage sur la section de convoyage, le poste d'entraînement ou le renvoi

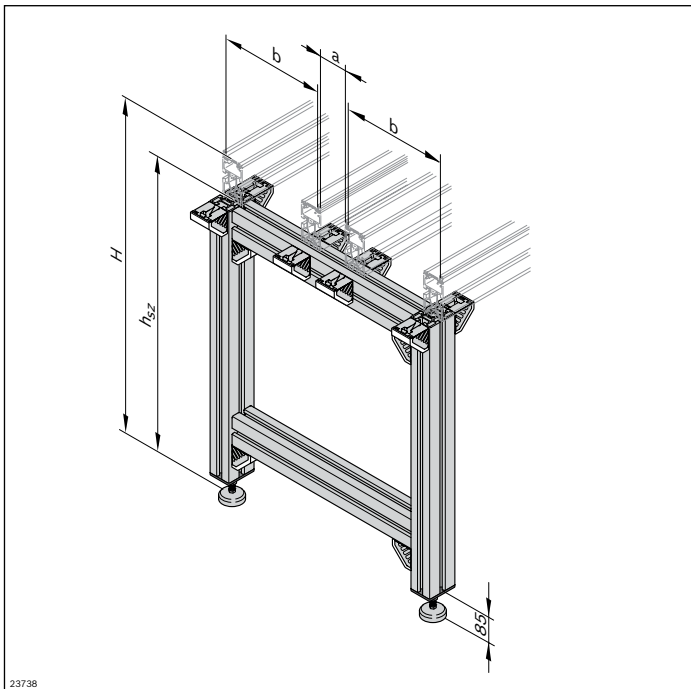
### Accessoires recommandés

- ▶ Caches pour équerre, v. p. 6-33

### Etat à la livraison

- ▶ Monté (MT = 1)
- ▶ Non monté (MT = 0)

### Informations de commande



23738

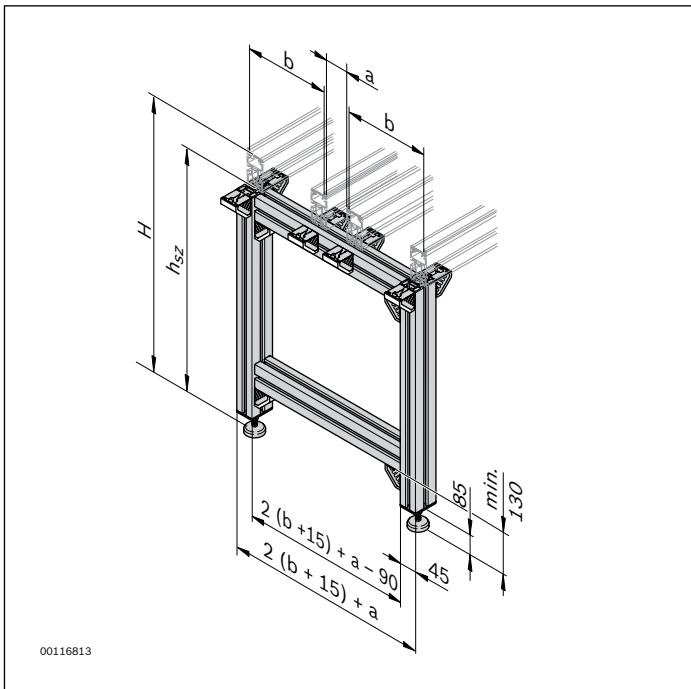
Numéro d'article		3842996324	
b (mm)	Ecart. de voie dans le sens de transport	160 ... 480	
H (mm)	Hauteur de transport	ST 2/B-50 :	350 ... 2000
$H = h_{sz}^* + AO$		ST 2/B :	375 ... 2000
		ST 2/B-100 :	395 ... 2000
AO	Emplacement de montage	55 ; 80 ; 100	
	SP 2/B-50 :	AO = 55	
	ST 2/B ; SP 2/BH ; BS 2 ; BS 2/M :	AO = 80	
	ST 2/B-100 ; ST 2/C-100 ; ST 2/R-100 ; ST 2/C-H ; ST 2/R-H ; ST 2/R-V ; BS 2/C ; BS 2/C-H ; BS 2/R ; BS 2/R-H ; BS 2/R-V ; CS/C :	AO = 100	
MT	Kit	0 ; 1	
	0 = non monté 1 = monté		
a (mm)	Ecart. de section	45 ; 90 ; 135	

\* $h_{sz}$  = Hauteur de jambage

### Données techniques

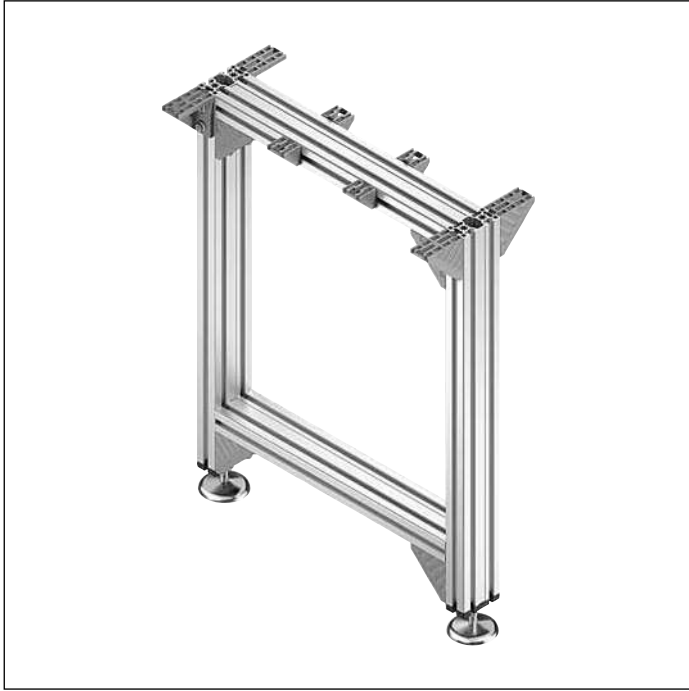
Numéro d'article		3842996324	
<b>Caractéristiques</b>			
ESD		oui	

### Dimensions



00116813

## Jambage de section SZ 2/T-H



- ▶ Jambage de section pour sections de convoyage à deux voies très chargées dans un niveau de transport

Les jambages de section supportent deux sections à bande ou deux unités de section l'une à côté de l'autre. Ils sont particulièrement adaptés pour les sections à bande

### Accessoires

#### Accessoires nécessaires

- ▶ Equerre de fondation 3842146848, v. p. 6-28
- ▶ Cheville de fond 3842526560, v. p. 6-30

### Informations de livraison

#### Fourniture

- ▶ Pieds articulés réglables en hauteur inclus
- ▶ Matériel de fixation inclus pour le montage sur la section de convoyage, le poste d'entraînement ou le renvoi

BS 2/...-H ou les unités de section à profilé de section SP 2/...-H.

### Accessoires recommandés

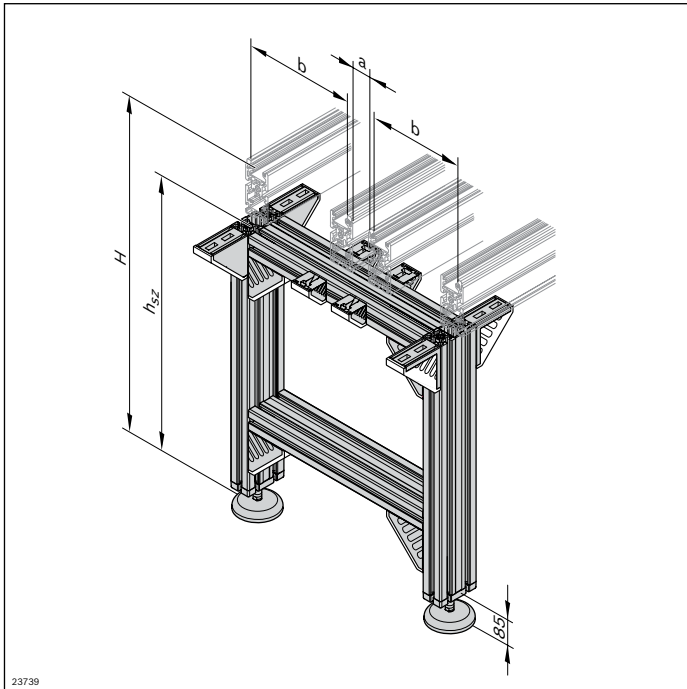
- ▶ Caches pour équerre, v. p. 6-33

### Etat à la livraison

- ▶ Monté (MT = 1)
- ▶ Non monté (MT = 0)



### Informations de commande



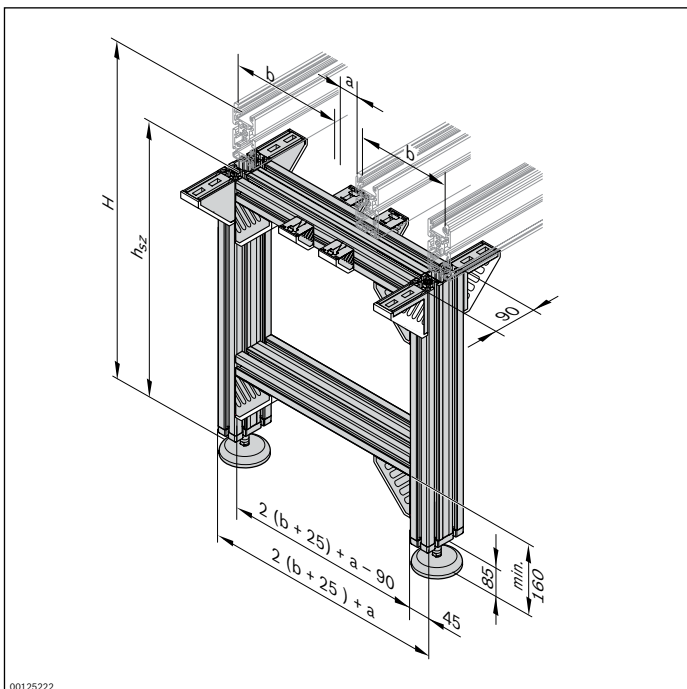
Numéro d'article		3842996325
b (mm)	Ecart. de voie dans le sens de transport	160 ... 480
H (mm)	Hauteur de transport	ST 2/B-50 : 410 ... 2000
	$H = h_{sz} + AO$	ST 2/B : 435 ... 2000
		ST 2/B-100 : 455 ... 2000
AO	Emplacement de montage SP 2/B-50 :	55 ; 80 ; 100 AO = 55
	ST 2/B ; SP 2/BH ; BS 2 ; BS 2/M :	AO = 80
	ST 2/B-100 ; ST 2/C-100 ; ST 2/R-100 ; ST 2/C-H ; ST 2/R-H ; ST 2/R-V ; BS 2/C ; BS 2/C-H ; BS 2/R ; BS 2/R-H ; BS 2/R-V ; CS/C :	AO = 100
MT	Kit 0 = non monté 1 = monté	0 ; 1
a (mm)	Ecart. de section	45 ; 90 ; 135

\* $h_{sz}$  = Hauteur de jambage

### Données techniques

Numéro d'article		3842996325
<b>Caractéristiques</b>		
ESD		oui

### Dimensions



## Jambage de section SZ 2/K-90



- ▶ Jambage de section pour courbes K...-90

Les jambages de section supportent une courbe à 90°.

### Accessoires

#### Accessoires nécessaires

- ▶ Equerre de fondation 3842146848, v. p. 6-28
- ▶ Cheville de fond 3842526560, v. p. 6-30

#### Accessoires recommandés

- ▶ Caches pour équerre, v. p. 6-33

### Informations de livraison

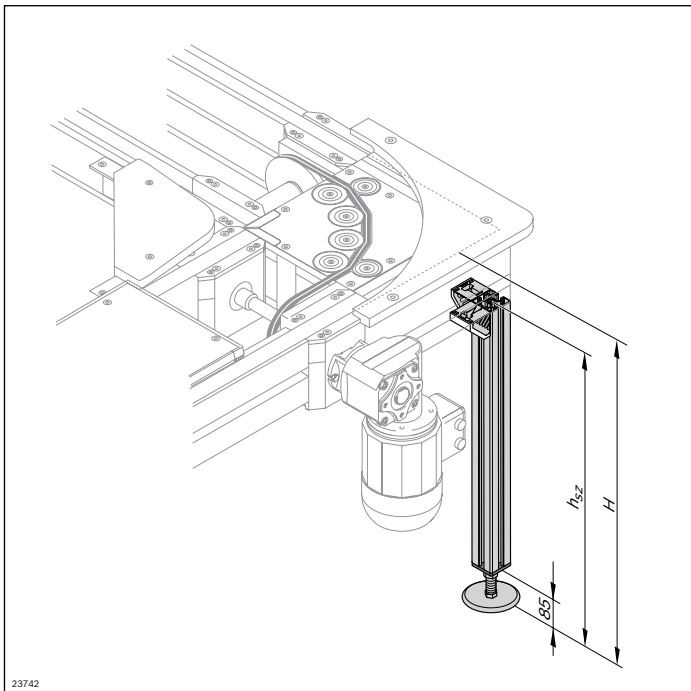
#### Fourniture

- ▶ Pieds articulés réglables en hauteur inclus
- ▶ Matériel de fixation inclus pour le montage sur la courbe KE 2/90

#### Etat à la livraison

- ▶ Monté (MT = 1)
- ▶ Non monté (MT = 0)

### Informations de commande



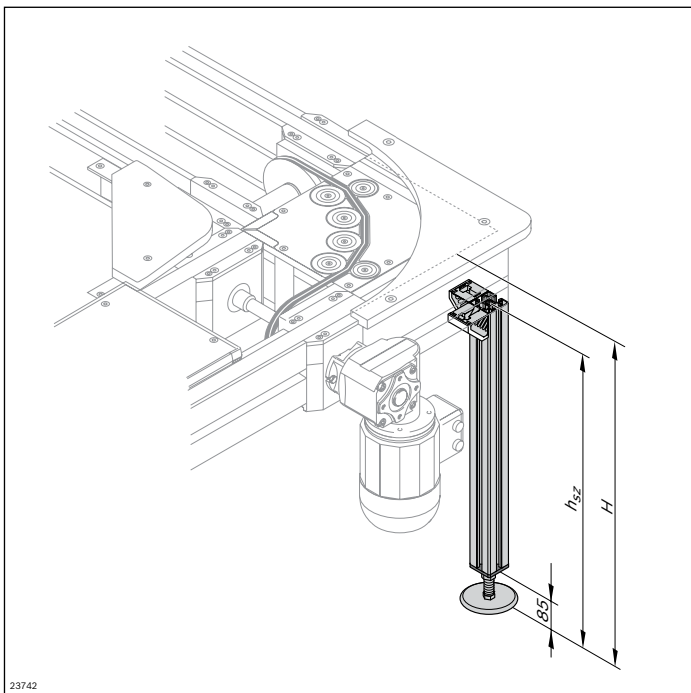
<b>Numéro d'article</b>	<b>3842996326</b>	
H (mm)	Hauteur de transport	376 ... 2000
$H = h_{SZ} + AO$		
AO	Emplacement de montage	91
MT	Kit	0 ; 1
	0 = non monté	
	1 = monté	

\* $h_{SZ}$  = Hauteur de jambage

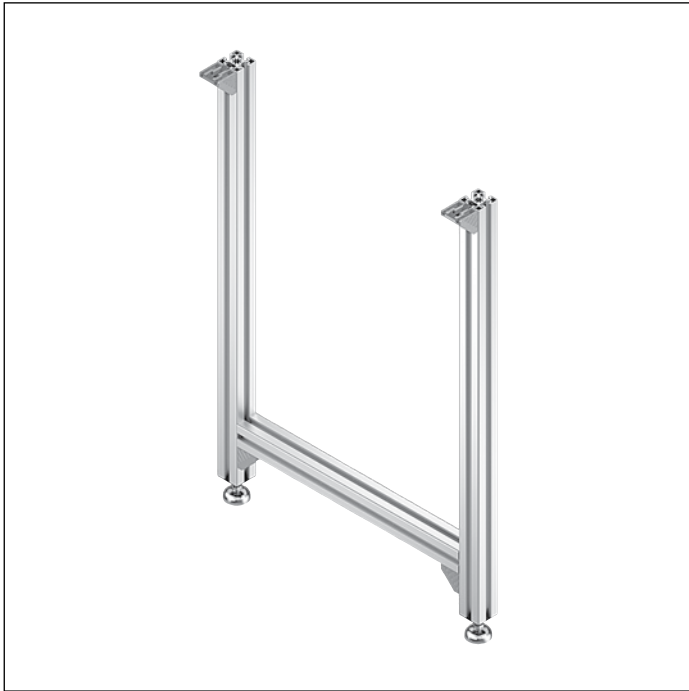
### Données techniques

<b>Numéro d'article</b>	<b>3842996326</b>
<b>Caractéristiques</b>	
ESD	oui

### Dimensions



## Jambage de section SZ 2/K-180



- ▶ Jambage de section pour courbes K...-180

Les jambages de section supportent une courbe à 180°.

### Accessoires

#### Accessoires nécessaires

- ▶ Equerre de fondation 3842146848, v. p. 6-28
- ▶ Cheville de fond 3842526560, v. p. 6-30

### Informations de livraison

#### Fourniture

- ▶ Pieds articulés réglables en hauteur inclus
- ▶ Matériel de fixation inclus pour le montage sur la courbe KE 2/180

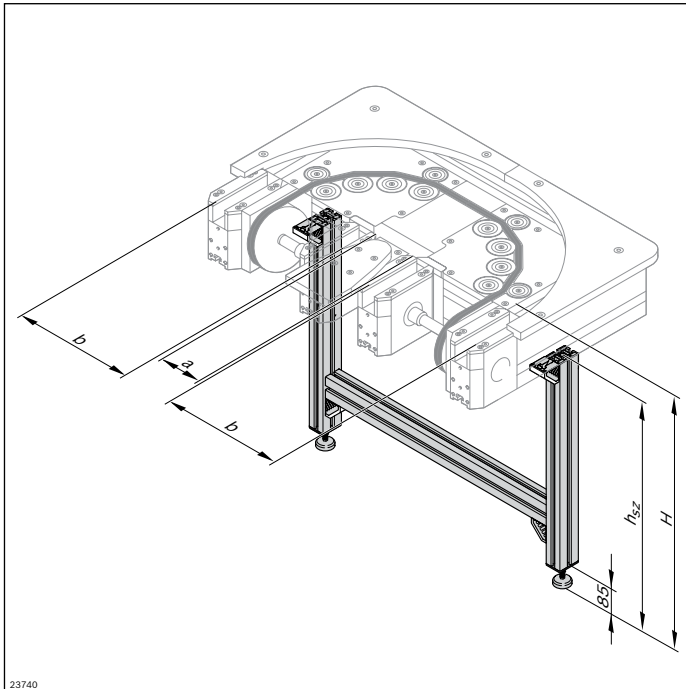
### Accessoires recommandés

- ▶ Caches pour équerre, v. p. 6-33

### Etat à la livraison

- ▶ Monté (MT = 1)
- ▶ Non monté (MT = 0)

### Informations de commande



23740

Numéro d'article		3842996327
b (mm)	Ecart. de voie dans le sens de transport	160 ... 400
H (mm)	Hauteur de transport	376 ... 2000
$H = h_{sZ}^* + AO$		
AO	Emplacement de montage	91
MT	Kit	0 ; 1
		0 = non monté 1 = monté
a (mm)	Ecart. de section	90 ; 135

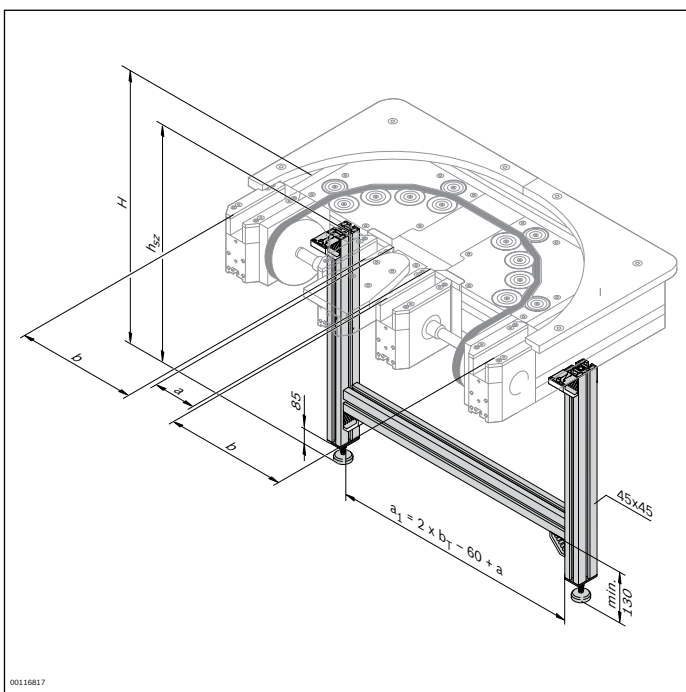
\*h<sub>sZ</sub> = Hauteur de jambage

6

### Données techniques

Numéro d'article	3842996327
Caractéristiques	
ESD	oui

### Dimensions



00116817

## Jambage de section HD 2/H



- ▶ Jambage de section pour unité de levée et de rotation HD 2/H
- ▶ Pour taille 2 à partir de 50 kg (size 2)
- ▶ Pour taille 3 en général (size 3)

### Accessoires

#### Accessoires nécessaires

- ▶ Equerre de fondation 3842146848, v. p. 6-28
- ▶ Cheville de fond 3842526560, v. p. 6-30

### Informations de livraison

#### Fourniture

- ▶ Pieds articulés réglables en hauteur inclus
- ▶ Matériel de fixation inclus

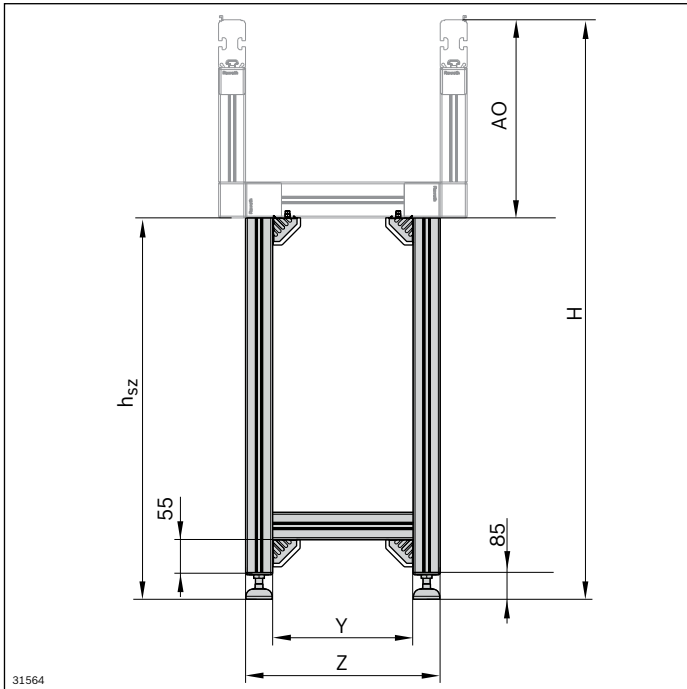
### Accessoires recommandés

- ▶ Caches pour équerre, v. p. 6-33

### Etat à la livraison

- ▶ Monté (MT = 1)
- ▶ Non monté (MT = 0)

**Informations de commande**



**Jambage de section HD 2/H, size 2<sup>1)</sup>**

<b>Numéro d'article</b>	<b>3842993324</b>	
H (mm)	Hauteur de transport	595 ... 2000
$H = h_{sz}^* + AO$		
DW (°)	Angle de rotation	90 ; 180
MT	Kit	0 ; 1
	0 = non monté	
	1 = monté	

<sup>1)</sup> pour taille 2 à partir de 50 kg

\* $h_{sz}$  = Hauteur de jambage

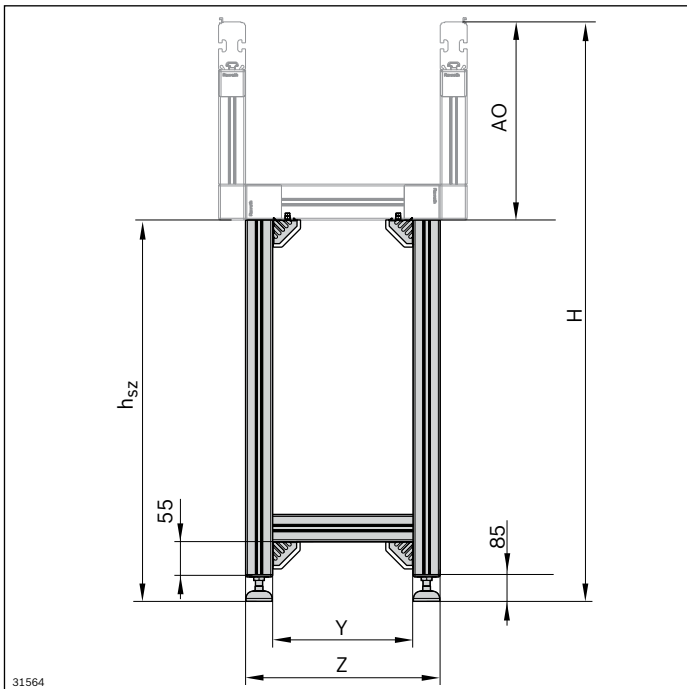
**Jambage de section HD 2/H, size 3<sup>2)</sup>**

<b>Numéro d'article</b>	<b>3842993325</b>	
H (mm)	Hauteur de transport	625 ... 2000
$H = h_{sz}^* + AO$		
DW (°)	Angle de rotation	90 ; 180
MT	Kit	0 ; 1
	0 = non monté	
	1 = monté	

<sup>2)</sup> pour taille 3 en général

\* $h_{sz}$  = Hauteur de jambage

**Dimensions**



	<b>Size 2, DW = 90°</b>	<b>Size 2, DW = 180°</b>	<b>Size 3, DW = 90°</b>	<b>Size 3, DW = 180°</b>
AO	331	226	362	257
Y	235	235	480	480
Z	325	325	570	570

## Renfort SZ 2 – ST 2



Pour absorber les forces horizontales de la section.  
Montage en fin de section

### Informations de livraison

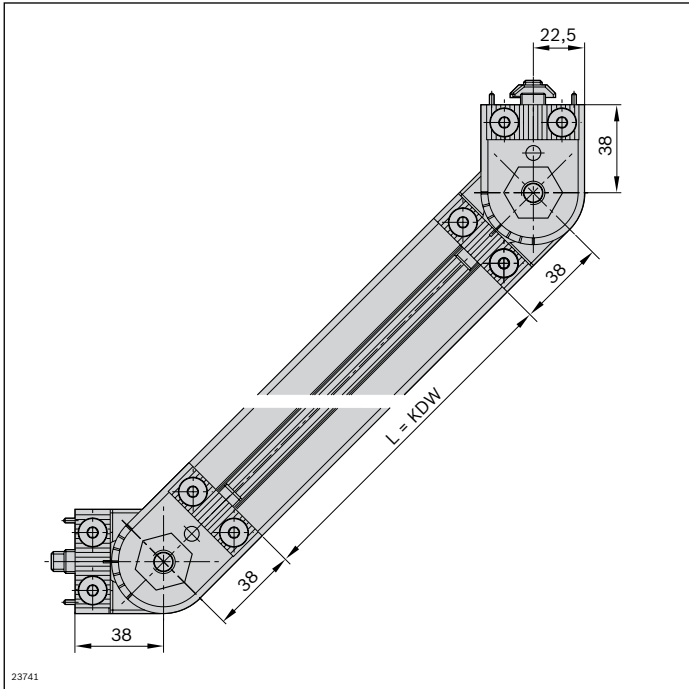
#### Fourniture

- ▶ Matériel de fixation inclus

#### Etat à la livraison

- ▶ Non monté

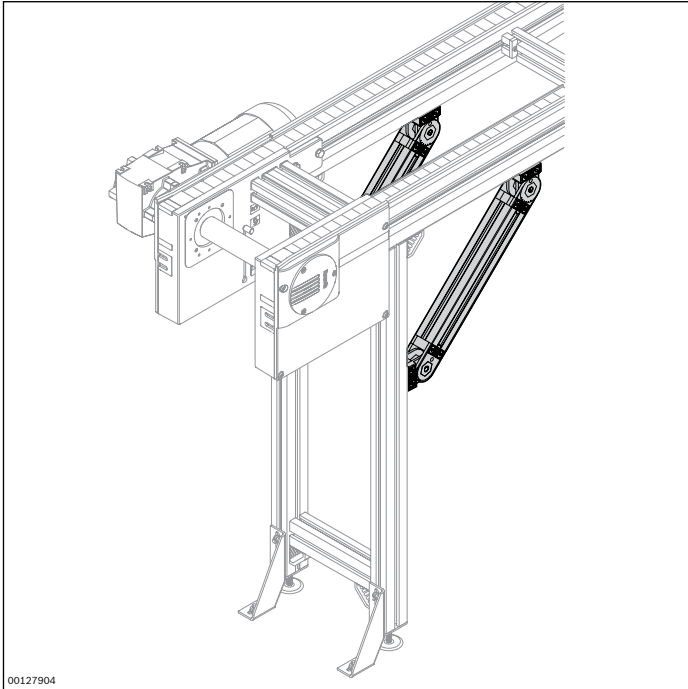
### Informations de commande



<b>Numéro d'article</b>	<b>3842994910</b>	
l (mm)	Longueur	300 ... 2000



**Données techniques**



00127904

## Equerre de fondation 210x90x42



Les équerres de fondation servent à sécuriser les bâtis au sol. L'alésage pour la cheville de fond peut être effectué sans

enlever l'équerre de fondation.

### Accessoires

#### Accessoires nécessaires

- ▶ Cheville de fond 3842526560, v. p. 6-30
- ▶ Vis à tête rectangulaire M8x25 3842528718, v. p. 6-31
- ▶ Ecrou de butée M8 3842345081, v. p. 6-32

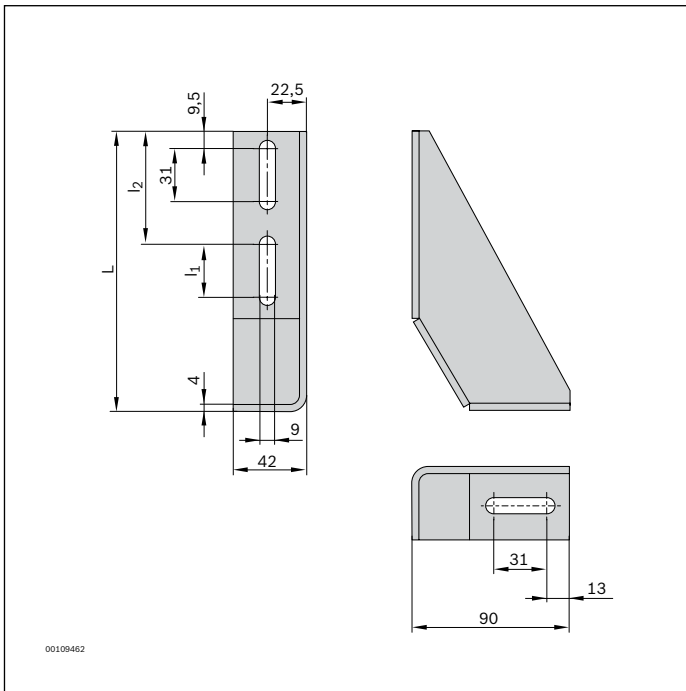
### Informations de commande

Désignation du produit	Unité de conditionnement	Numéro d'article
Equerre de fondation 210x90x42	20	3842146848

### Données techniques

Numéro d'article	<b>3842146848</b>
Caractéristiques	
Informations sur le matériau	Tôle d'acier ; galvanisé, chromaté transparent

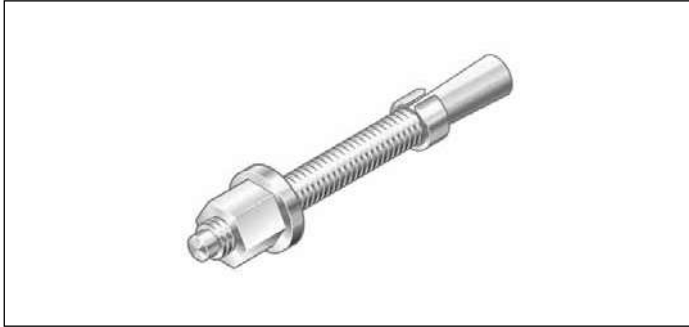
**Dimensions**



6

Longueur $l_1$ (mm)	Longueur $l_2$ (mm)	Dimension L (mm)
91	54,5	210

## Cheville de fond M8x80-15



► Pour un ancrage de l'équerre de fondation dans le sol

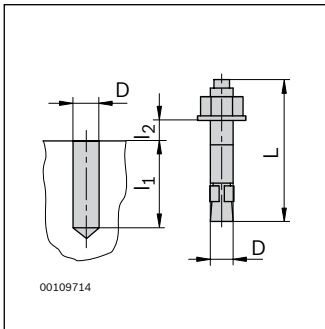
### Informations de commande

Désignation du produit	Unité de conditionnement	Numéro d'article
Cheville de fond M8x80-15	100	3842526560

### Données techniques

Numéro d'article	<b>3842526560</b>
Caractéristiques	
Informations sur le matériau	Acier ; galvanisé

### Dimensions



$l_2$  = Valeur maximale

Longueur $l_1$ (mm)	Longueur $l_2$ (mm)	Dimension L (mm)	Dimension D
65	15	80	M8

# Vis à tête rectangulaire HS10-M8x25



### Accessoires

#### Accessoires nécessaires

- Ecrin de butée M8 3842345081, v. p. 6-32

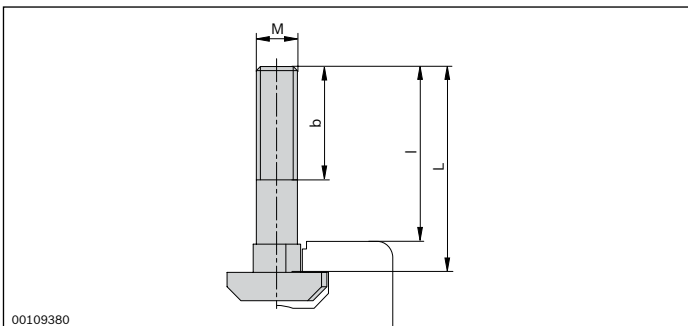
### Informations de commande

Désignation du produit	Unité de conditionnement	Numéro d'article
Vis à tête rectangulaire M8x25	100	3842528718

### Données techniques

<b>Numéro d'article</b>	<b>3842528718</b>	
<b>Caractéristiques</b>		
ESD	oui	
Informations sur le matériau	Acier ; galvanisé	
Taille du filetage	M8x25	
<b>Dimensions</b>		
Longueur	l	mm
		19

### Dimensions



00109380

Dimension b (mm)	Dimension l (mm)	Dimension L (mm)
19	19	25

## Ecrou de butée M8



### Accessoires

#### Accessoires nécessaires

- Vis à tête rectangulaire M8x25 3842528718, v. p. 6-31

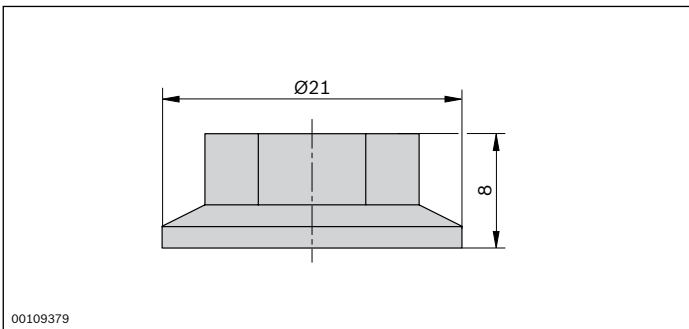
### Informations de commande

Désignation du produit	Unité de conditionnement	Numéro d'article
Ecrou de butée M8	100	3842345081

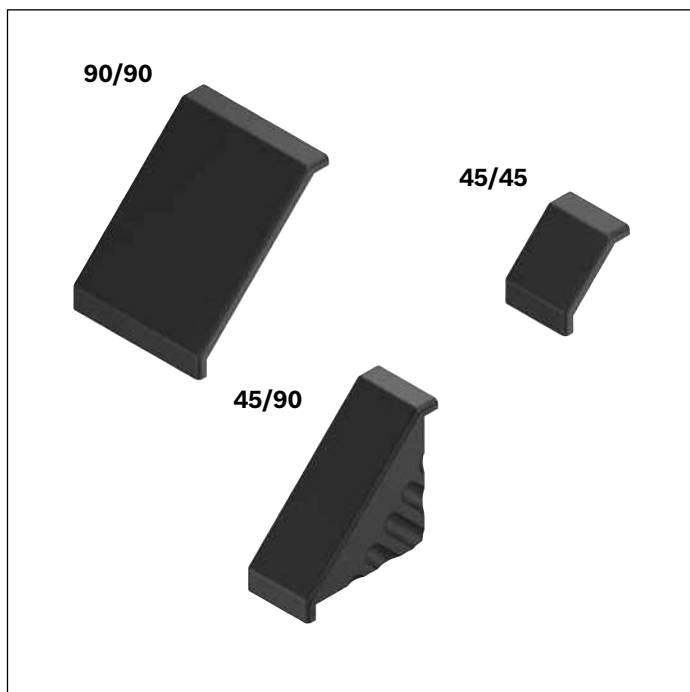
### Données techniques

Numéro d'article	<b>3842345081</b>
<b>Caractéristiques</b>	
ESD	oui
Informations sur le matériau	Acier ; galvanisé
Taille du filetage	M8

### Dimensions



# Caches pour équerre



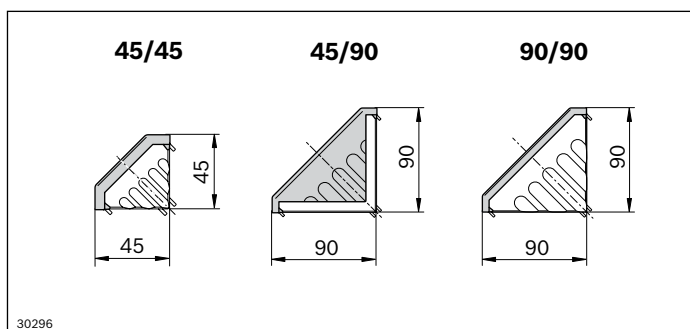
## Informations de commande

Désignation du produit	Unité de conditionnement	Numéro d'article
Cache 45x45, gris signalisation	100	3842548862
Cache 45x45, noir	100	3842548863
Cache 45x90, gris signalisation	100	3842548864
Cache 45x90, noir	100	3842548865
Cache 90x90, gris signalisation	20	3842548868
Cache 90x90, noir	20	3842548869

## Données techniques

Numéro d'article	3842548862	3842548863	3842548864	3842548865	3842548868	3842548869
<b>Caractéristiques</b>						
ESD	non	oui	non	oui	non	oui
Informations sur le matériau	Polypropylène	Polypropylène	Polypropylène	Polypropylène	Polypropylène	Polypropylène

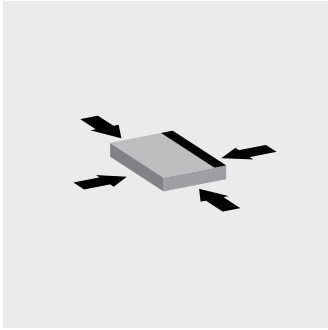
## Dimensions



**Matrice de combinaisons pour jambage, équerre, cache**

		Equerre	Quantité de caches (alternativement noir ou gris signalisation)						
			45x45 noir 3842548863	45x90 noir 3842548865	90x90 noir 3842548869	45x45 gris signalisation 3842548862	45x90 gris signalisation 3842548864	90x90 gris signalisation 3842548868	
Jambage	SZ 2 3842996320	45x45	8				8		
	SZ 2/H 3842996321	45x90		4				4	
		90x90				4			4
	SZ 2/U 3842996322	45x45	12				12		
	SZ 2/U-H 3842996323	45x45	8				8		
		90x90				4			4
	SZ 2/T 3842996324	45x45	12				12		
	SZ 2/T-H 3842996325	45x45	4				4		
		45x90		4				4	
		90x90				4			4
SZ 2/K-90 3842996326	45x45	2				2			
SZ 2/K-180 3842996327	45x45	4				4			
Jambage de section	HD 2/H Size 2 3842993324	45x45	4				4		
	HD 2/H Size 3 3842993325	45x45	4				4		



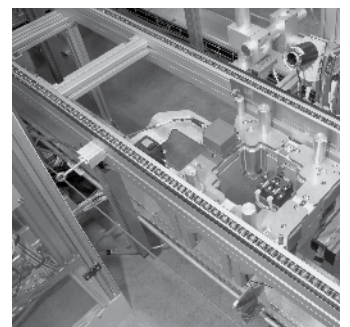


# Positionnement et orientation

Sélection des unités de positionnement

7-2

7

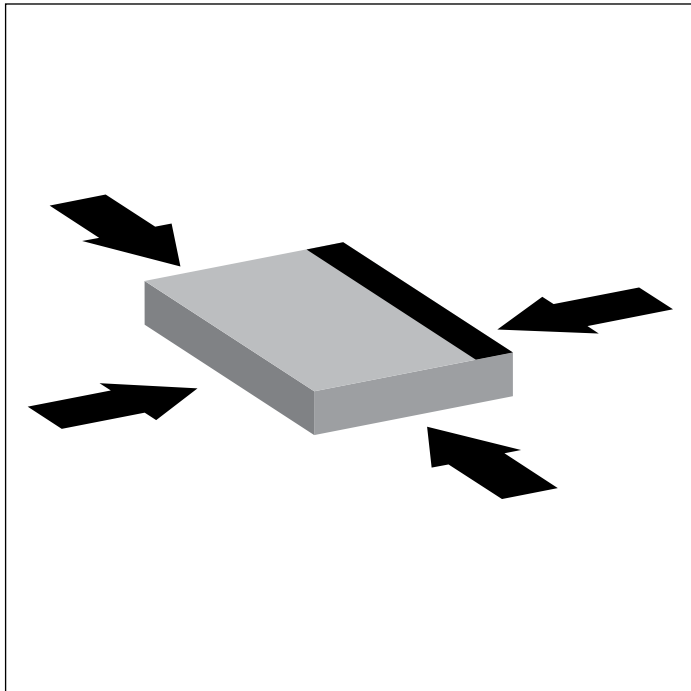


# Sélection des unités de positionnement

Pour l'usinage et le respect des tolérances de fabrication, les palettes porte-pièces doivent être fixées et positionnées dans le poste d'usinage.

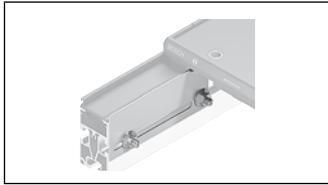
Selon la version de l'unité de positionnement, la palette porte-pièces peut être positionnée exactement jusqu'à  $\pm 0,05$  mm.

Des forces de processus verticales allant jusqu'à 100 kN peuvent être absorbées.



## Objectifs d'emploi

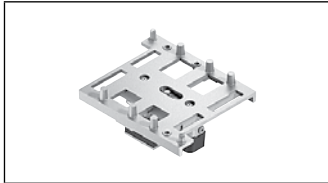
- ▶ Pour un poste de travail manuel, avec de faibles exigences de précision de positionnement et si aucune force ne s'exerce sur la palette porte-pièces, un séparateur VE 2 (v. p. 8-6) peut suffire
- ▶ Une amélioration de la précision de positionnement dans le sens transversal est possible à l'aide du guidage intérieur pour palette porte-pièces (v. p. 7-5)
- ▶ Pour lever la palette porte-pièces du convoyeur : PE 2 (v. p. 7-8) et PE 2/X (v. p. 7-14)
- ▶ Pour des levées plus grandes : HP 2 (v. p. 7-27) et HP 2/L (v. p. 7-18)
- ▶ Pour des grandes forces, p. ex. dans des presses ou des dispositifs de rivetage : PE 2/XP, v. p. 7-36
- ▶ Pour le découplage de la force de processus : PE 2/XX, v. p. 7-44
- ▶ Pour modifier l'orientation de la palette porte-pièces : Unité de levée et de rotation HD 2 (v. p. 7-52) et HD 2/H (v. p. 7-60)



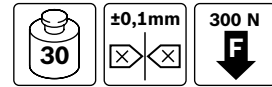
**Guidage intérieur pour palette porte-pièces**



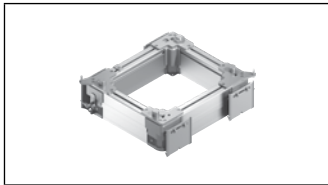
7-5



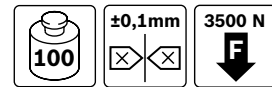
**Unité de positionnement PE 2**



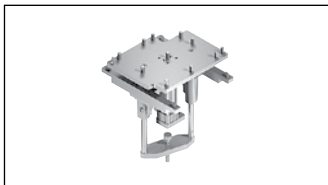
7-8



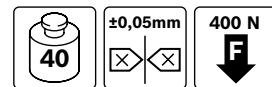
**Unité de positionnement PE 2/X**



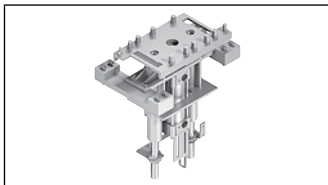
7-14



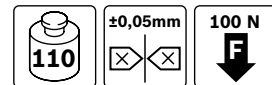
**Unité de levée et de positionnement HP 2/L**



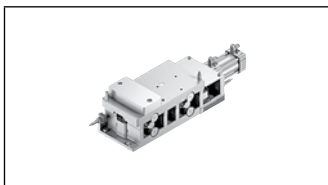
7-18



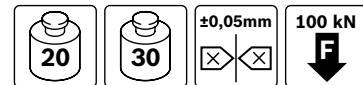
**Unité de levée et de positionnement HP 2**



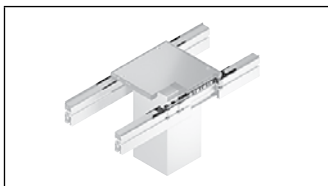
7-27



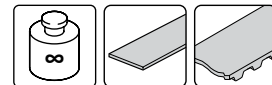
**Unité de positionnement PE 2/XP**



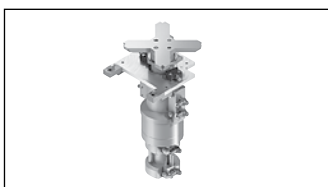
7-36



**Découplage de la force de processus PE 2/XX**



7-44

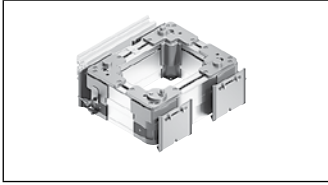


**Unité de levée et de rotation HD 2**



7-52

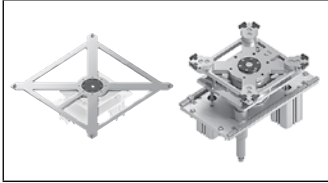
7



**Unité de positionnement PE 2/H**



**7-56**

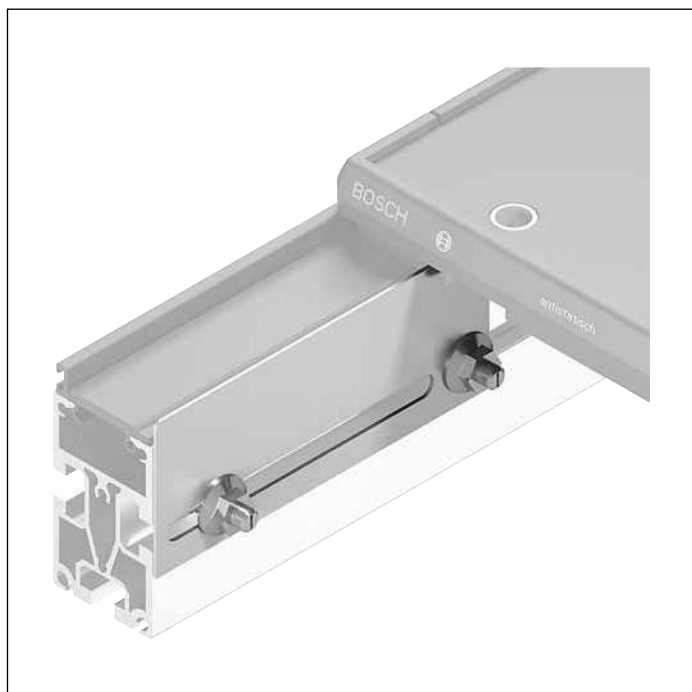


**Unité de levée et de rotation HD 2/H**



**7-60**

## Guidage intérieur pour palette porte-pièces



- ▶ Facile à monter dans des sections de convoyage
- ▶ Positionnement via la rainure de guidage de la palette porte-pièces WT 2/...
- ▶ Combinable avec toutes les palettes porte-pièces WT 2, WT 2/F et WT 2/E

7

En association avec un guidage intérieur pour palette porte-pièces et un séparateur VE 2/..., positionnement d'une palette porte-pièces avec de faibles exigences de précision

de répétabilité ( $\pm 0,5$  mm), p. ex. pour des opérations de montage manuelles.

### Accessoires

#### Accessoires nécessaires

- ▶ Séparateur VE 2/..., v. p. 8-4

### Informations de livraison

#### Fourniture

- ▶ Matériel de fixation inclus pour le montage sur la section de convoyage ST 2/... ou la section à bande BS 2/...

### Etat à la livraison

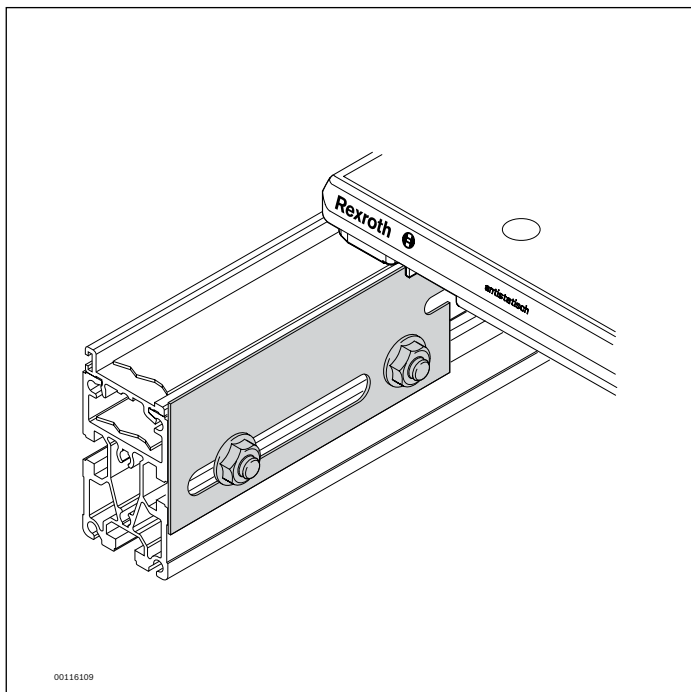
- ▶ Non monté

### Informations de commande

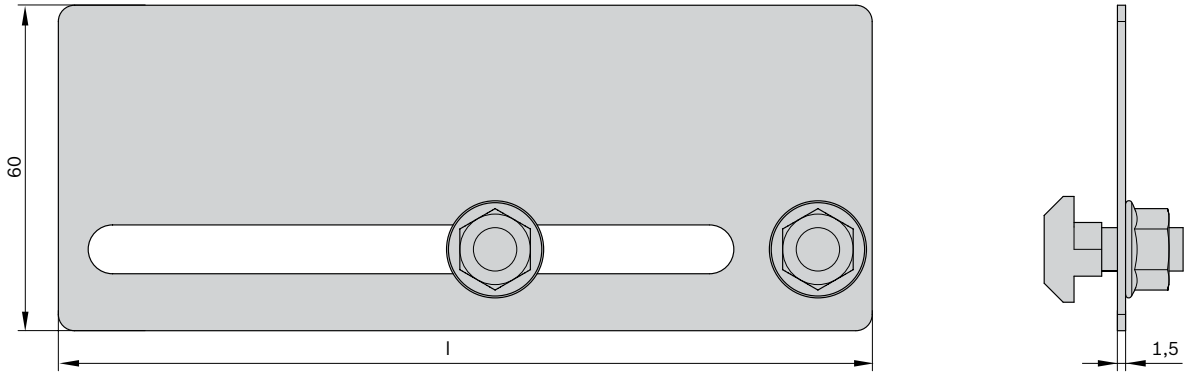
Désignation du produit	Longueur l (mm)	Numéro d'article
Guidage intérieur pour palette porte-pièces	45	3842525634
Guidage intérieur pour palette porte-pièces	150	0842601001
Guidage intérieur pour palette porte-pièces	300	0842601003
Guidage intérieur pour palette porte-pièces	450	0842601004
Guidage intérieur pour palette porte-pièces	600	0842601006

**Données techniques**

Numéro d'article	0842601001	0842601003	0842601004	0842601006	3842525634		
<b>Caractéristiques</b>							
ESD	oui	oui	oui	oui	oui		
Informations sur le matériau	Acier ; inoxydable	Acier ; inoxydable	Acier ; inoxydable	Acier ; inoxydable	Acier ; inoxydable		
<b>Dimensions</b>							
Longueur	l	mm	150	300	450	600	45
<b>Indications supplémentaires</b>							
Précision de répétabilité	mm	±0,5	±0,5	±0,5	±0,5	±0,5	

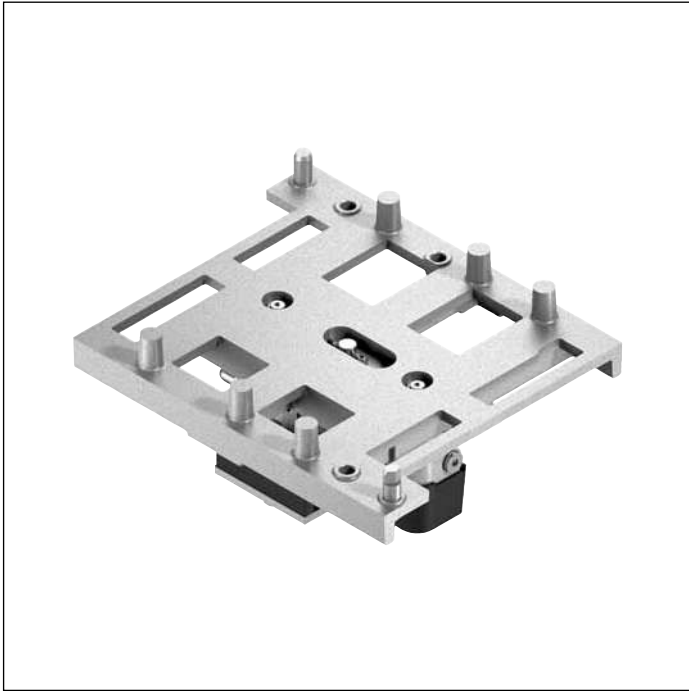
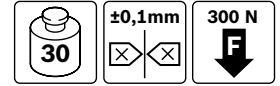


**Dimensions**



23753

## Unité de positionnement PE 2



- ▶ Positionnement d'une palette porte-pièces dans un poste d'usinage manuel/automatique
- ▶ Pour des exigences de précision de positionnement strictes jusqu'à  $\pm 0,1$  mm
- ▶ Combinable avec toutes les palettes porte-pièces WT 2 et WT 2/F jusqu'à 400 x 400 mm

### Accessoires

#### Accessoires nécessaires

- ▶ Séparateur VE 2/..., v. p. 8-4
- ▶ Equipement pneumatique, raccords

### Informations de livraison

#### Fourniture

- ▶ Matériel de fixation inclus

### Accessoires recommandés

- ▶ Kit d'interrogation de position pour PE 2, v. p. 7-12

### Etat à la livraison

- ▶ Monté



## Informations de commande

Désignation du produit	Unité de positionnement b x l <sub>r</sub> (mm)	Numéro d'article
Unité de positionnement PE 2	160 x 160	3842504706
Unité de positionnement PE 2	160 x 240	3842504707
Unité de positionnement PE 2	160 x 320	3842504708
Unité de positionnement PE 2	240 x 160	3842504710
Unité de positionnement PE 2	240 x 240	3842504711
Unité de positionnement PE 2	240 x 320	3842504712
Unité de positionnement PE 2	240 x 400	3842504713
Unité de positionnement PE 2	320 x 160	3842504714
Unité de positionnement PE 2	320 x 240	3842504715
Unité de positionnement PE 2	320 x 320	3842504716
Unité de positionnement PE 2	320 x 400	3842504717
Unité de positionnement PE 2	400 x 320	3842504718
Unité de positionnement PE 2	400 x 400	3842504719

## Données techniques

Numéro d'article	3842504706	3842504712	3842504716
	3842504707	3842504713	3842504717
	3842504708	3842504714	3842504718
	3842504710	3842504715	3842504719
	3842504711		

Charge			
Poids total max. de la palette porte-pièces	m <sub>G</sub>	kg	30

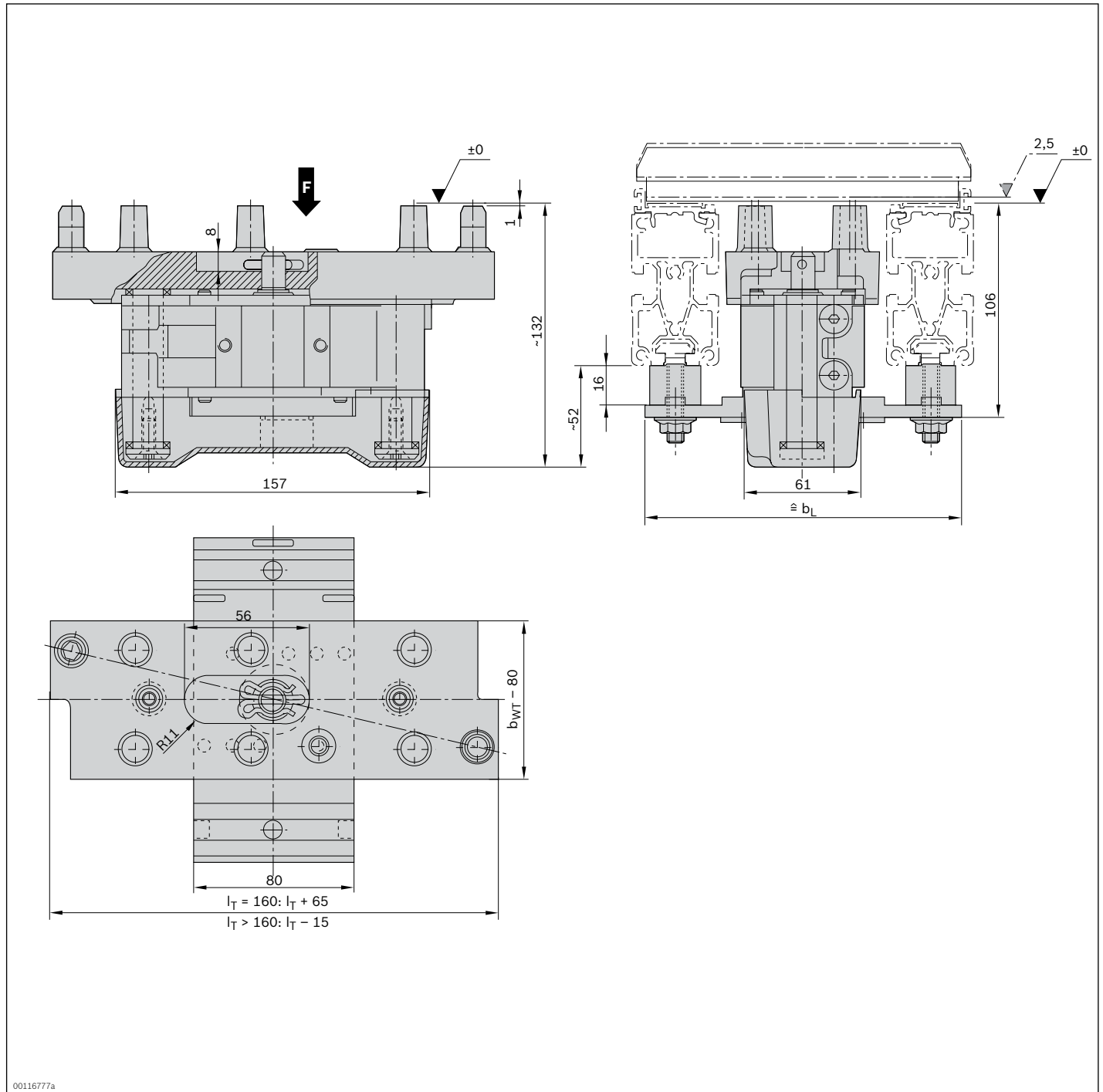
Caractéristiques			
ESD			oui

Indications supplémentaires			
Raccord d'air comprimé requis	p	bar	4 ... 6
Raccord pneumatique <sup>1)</sup>	∅	mm	G1/8"
Levée WT au-dessus du niveau de convoyage		mm	2,5
Précision de répétabilité		mm	±0,1
Force de processus verticale admissible <sup>2)</sup>		N	300

<sup>1)</sup> Le raccord pour filetage G1/8" doit être installé par le client

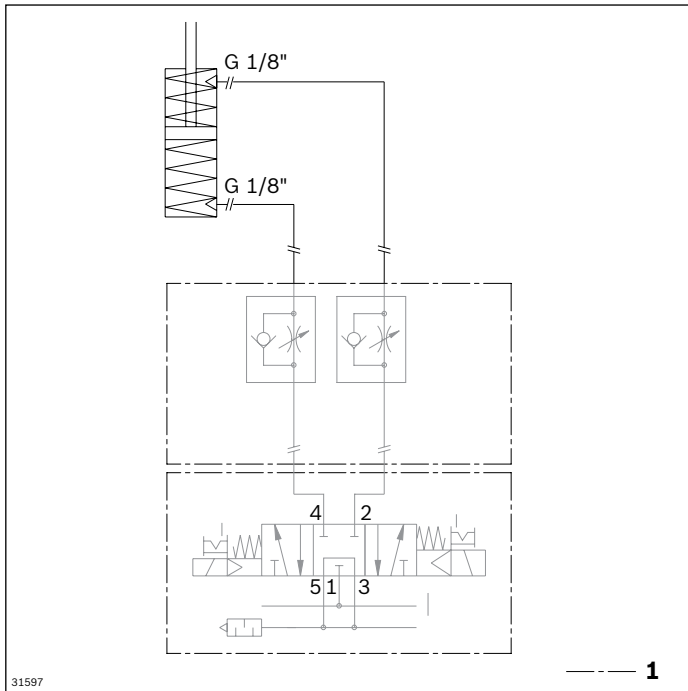
<sup>2)</sup> Incl. WT 2

**Dimensions**



00116777a

### Schéma de connexion

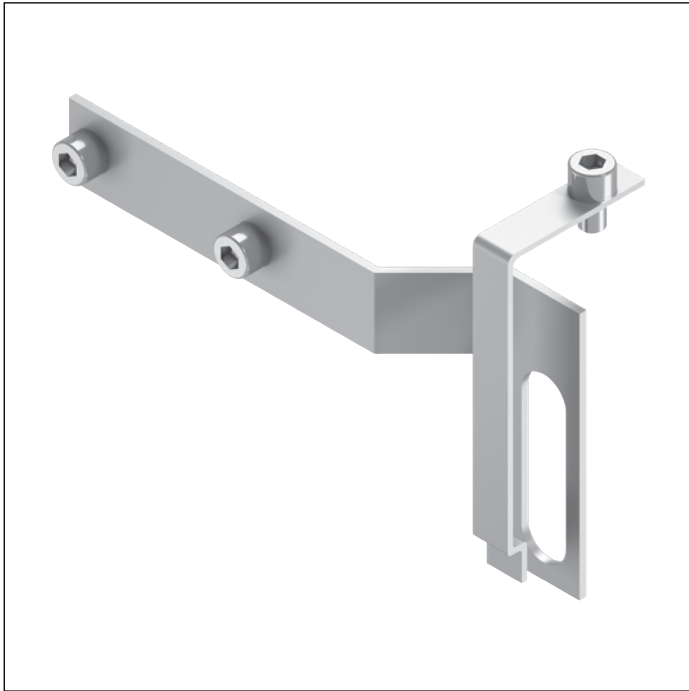


31597

1

1 Non compris dans la fourniture

## Kit d'interrogation de position pour PE 2



- Pour l'interrogation de position pour l'unité de positionnement PE 2

### Accessoires

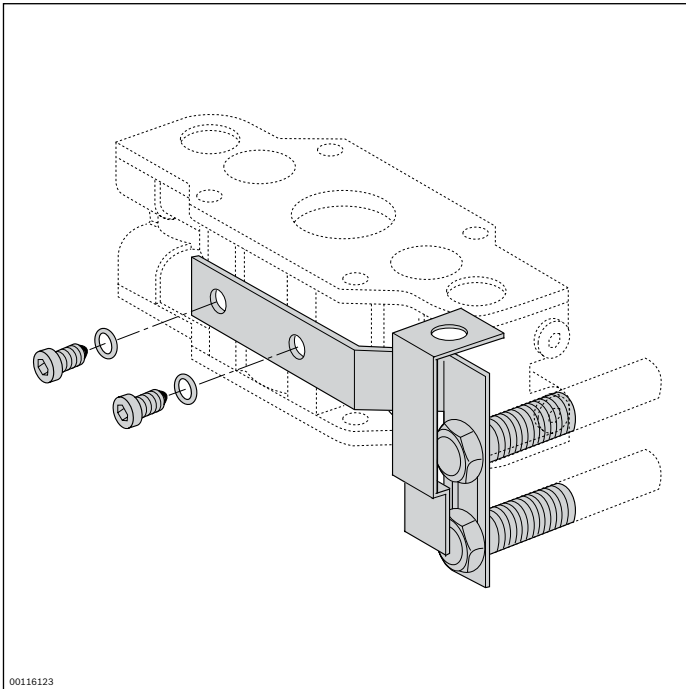
#### Accessoires nécessaires

- Unité de positionnement PE 2, v. p. 7-8
- Capteur M12x1 avec écart nominal de commutation  
 $S_N = 4 \text{ mm}$ , v. p. 8-108

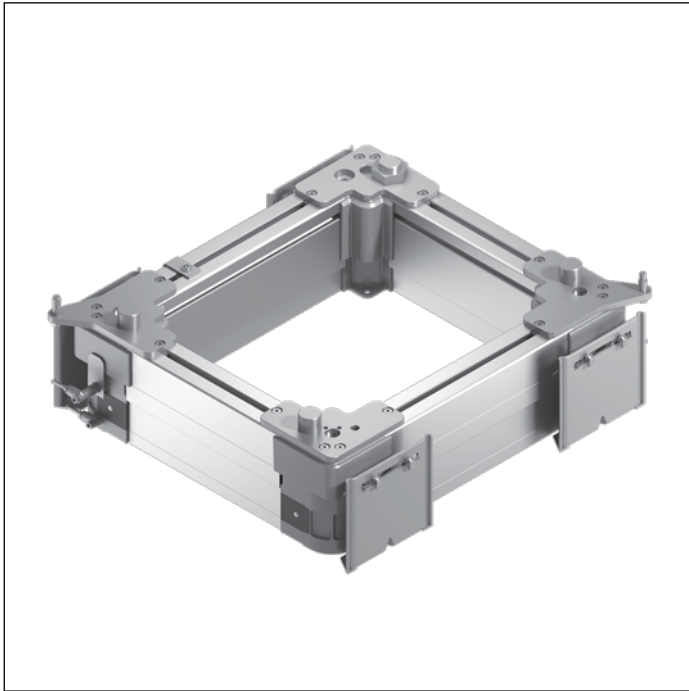
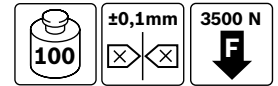
### Informations de commande

Désignation du produit	Numéro d'article
Kit d'interrogation de position pour PE 2	3842508933

**Données techniques**



## Unité de positionnement PE 2/X



- ▶ Pour le positionnement d'une palette porte-pièces dans un poste d'usinage manuel/automatique
- ▶ Précision de positionnement jusqu'à  $\pm 0,1$  mm en cas de montage sur un bâti de machine séparé
- ▶ Levée WT au-dessus du niveau de convoyage env. 9 mm
- ▶ Positionnement via les tiges de positionnement de la PE 2 et les douilles de positionnement de la palette porte-pièce WT 2/...
- ▶ Alésages de fixation sur le cadre de levage comme position de vis en option pour bâti de machine séparé
- ▶ Adapté pour le montage sur une section ST 2/... avec une largeur de profilé de 45 mm ou une section ST 2/...-H avec une largeur de profilé de 50 mm
- ▶ Combinable avec les palettes porte-pièces WT 2 et WT 2/F

### Accessoires

#### Accessoires nécessaires

- ▶ Séparateur VE 2/..., v. p. 8-4

### Informations de livraison

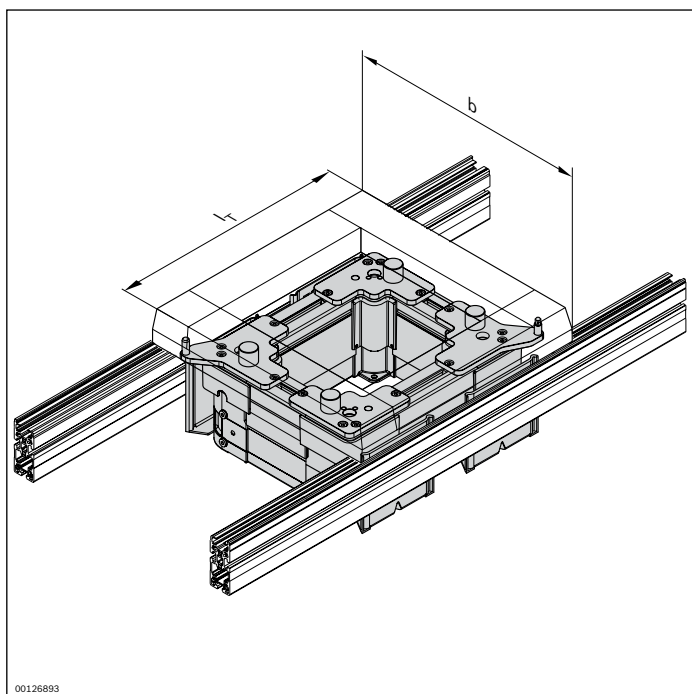
#### Fourniture

- ▶ Matériel de fixation inclus
- ▶ Support d'interrupteur pour le montage de capteurs M12 pour l'interrogation de position en haut

### Etat à la livraison

- ▶ Monté

### Informations de commande



00126893

Numéro d'article		3842998324
b (mm)	Ecart. de voie dans le sens de transport	480 ; 640 ; 800 ; 1040 ; 1200 480 ... 1200 <sup>1)</sup>
l <sub>T</sub> (mm)	Longueur dans le sens de transport	480 ; 640 ; 800 ; 1040 ; 1200 480 ... 1200 <sup>1)</sup>
b x l <sub>T</sub> (mm x mm)	Combinaisons possibles	480 x 480 ; 640 ; 800 640 x 480 ; 640 ; 800 800 x 480 ; 640 ; 800 ; 1040 ; 1200 1040 x 640 ; 800 ; 1040 ; 1200 1200 x 800 ; 1040 ; 1200 480 ... 1200 x 480 ... 1200

<sup>1)</sup> Possibilité de commander des variantes de largeur personnalisées

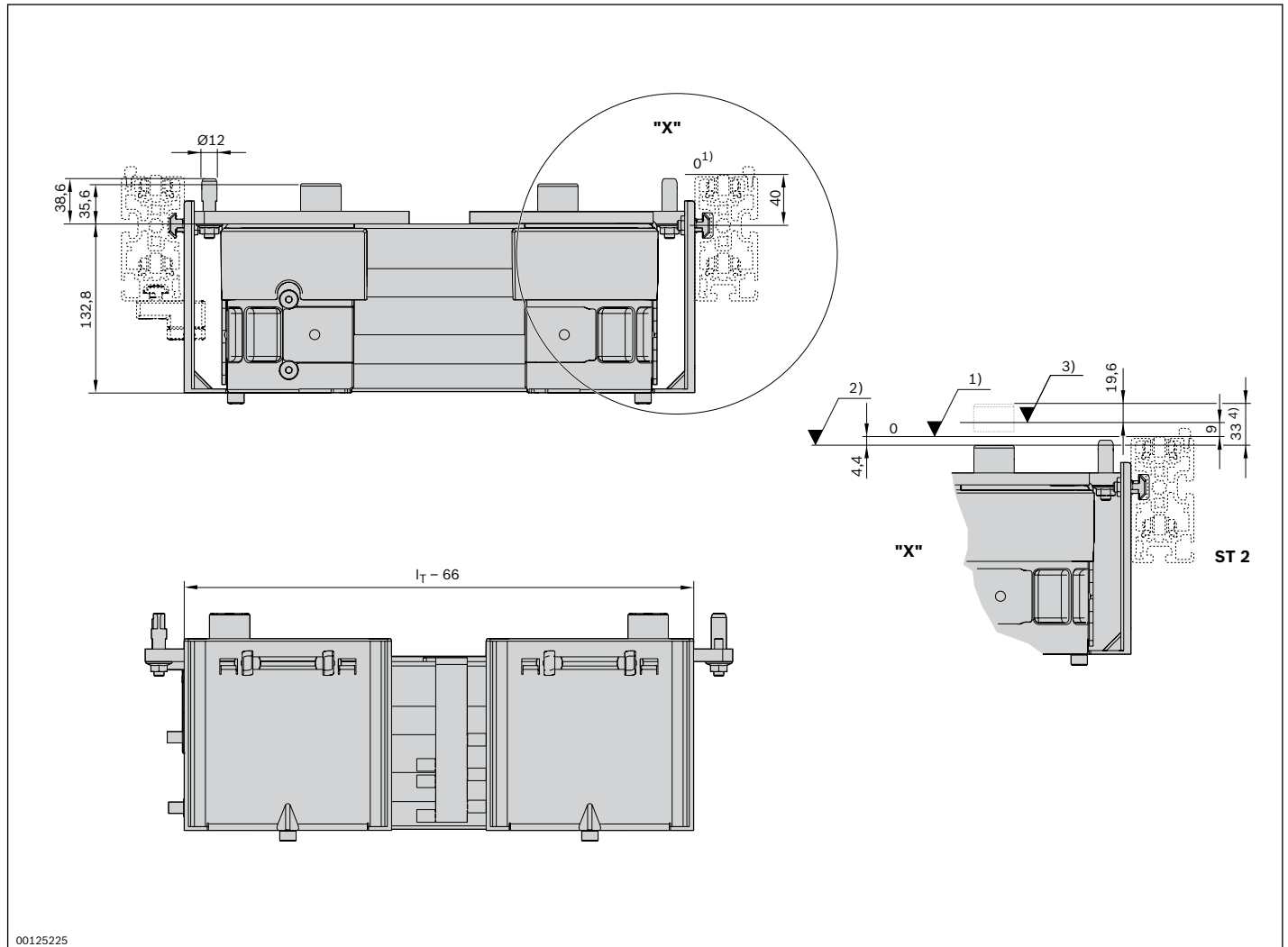
### Données techniques

Numéro d'article		3842998324	
<b>Charge</b>			
Poids total max. de la palette porte-pièces	m <sub>G</sub>	kg	100
<b>Caractéristiques</b>			
ESD			oui
<b>Indications supplémentaires</b>			
Raccord d'air comprimé requis	p	bar	4 ... 6
Raccord pneumatique	Ø	mm	8
Levée WT au-dessus du niveau de convoyage		mm	9
Précision de répétabilité <sup>1)</sup>		mm	±0,1
Force de processus verticale admissible <sup>2)</sup>		N	3500

<sup>1)</sup> Applicable en cas de montage sur un bâti de machine séparé

<sup>2)</sup> Incl. WT 2

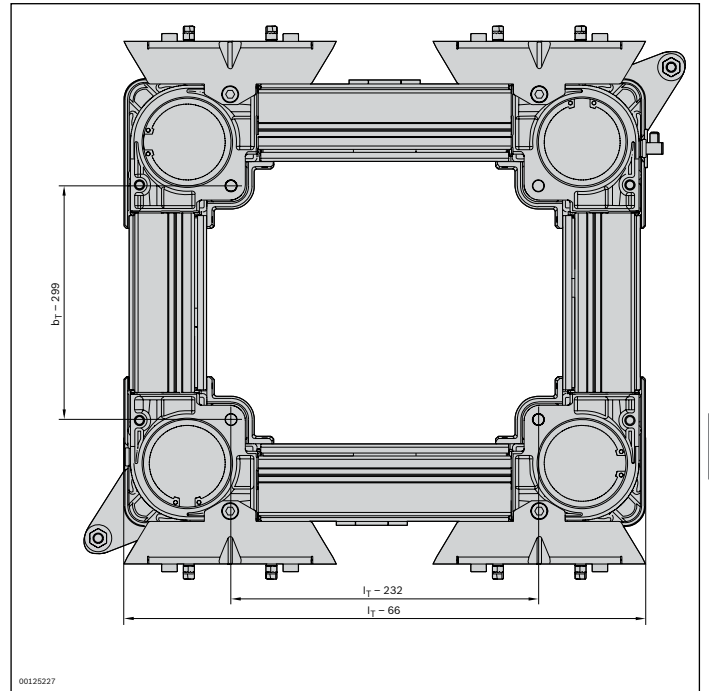
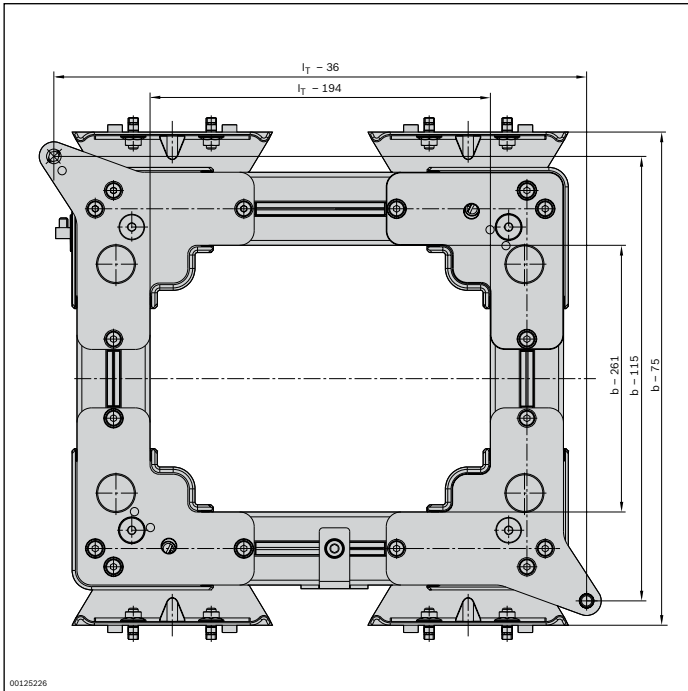
## Dimensions



- 1) Niveau de convoyage ST 2
- 2) Position inférieure PE 2/X : 4,4 mm sous le niveau de convoyage ST 2
- 3) Position supérieure PE 2/X : 9 mm au-dessus du niveau de convoyage ST 2
- 4) Course totale 33 mm

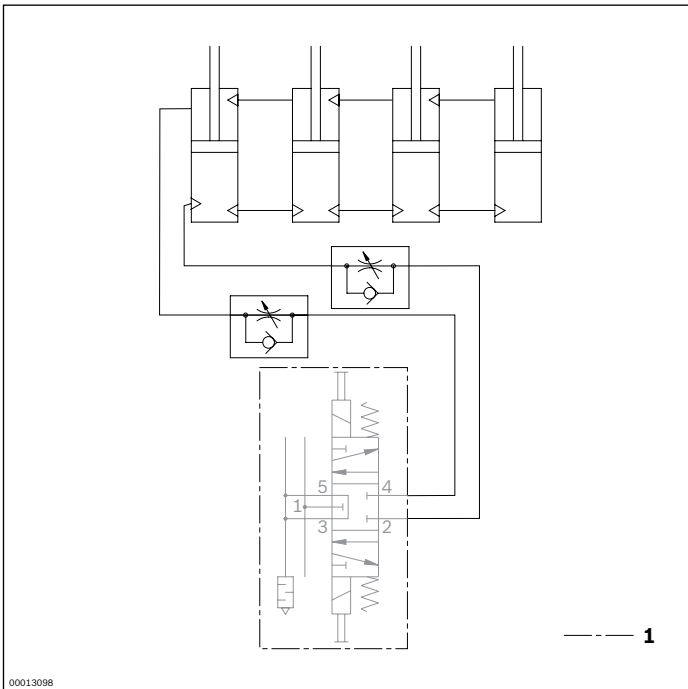


**Dimensions**



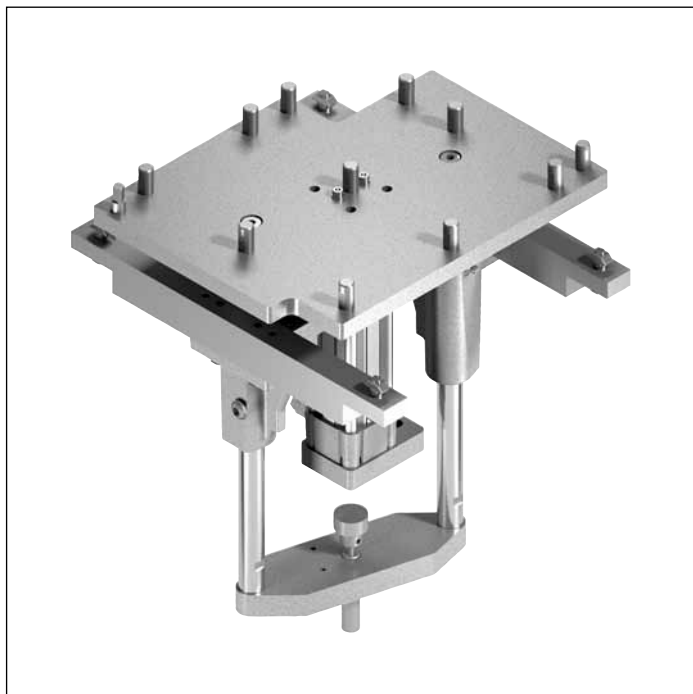
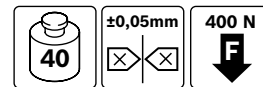
7

**Schémas de connexion**



1 Non compris dans la fourniture

## Unité de levée et de positionnement HP 2/L



- ▶ Positionnement d'une palette porte-pièces dans un poste d'usinage avec des exigences de précision de positionnement élevées
- ▶ Positionnement via des tiges de positionnement échangeables de la HP 2/L et les douilles de positionnement de la palette porte-pièces WT 2
- ▶ Vérin de levage Ø 40 mm avec amortissement de la fin de course supérieure et inférieure
- ▶ Changement du vérin de levage possible sans démontage de la plaque de levage
- ▶ 5 plages de levée  $h_0$  de 0 ... 240 mm, hauteur de levée au centre réglable en continu à l'intérieur de la plage de levée
- ▶ Pour  $b = 240$  mm, vérin de levage central ( $HA = 0$ ) ou décalé ( $HA = 1$ ) en option.  
Disposition permettant un gain de place possible par arrêt de la WT sur le côté intérieur
- ▶ Temps d'ajustage pour  $H = 50$  mm, sans charge :  
Levée = 0,5 s, Descente = 0,5 s  
(= plage de levée de 0 à 28 mm)
- ▶ Utilisable avec les palettes porte-pièces WT 2, WT 2/F et WT 2/E

### Accessoires

#### Accessoires nécessaires

- ▶ Kit d'interrogation de position vérin de levage SA, v. p. 7-22
- ▶ Kit d'interrogation de position avec butée revolver RA, v. p. 7-26
- ▶ Carter de protection HP 2/L, v. p. 7-18

### Informations de livraison

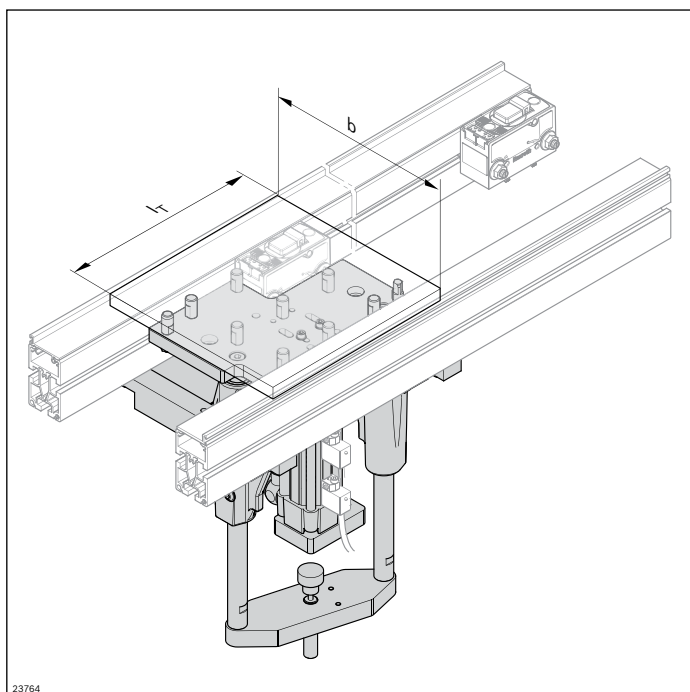
#### Fourniture

- ▶ Matériel de fixation inclus
- ▶ Limiteur de débit unidirectionnel inclus

### Etat à la livraison

- ▶ Monté

## Informations de commande



Numéro d'article		3842998952
b (mm)	Ecart. de voie dans le sens de transport	160 ; 240 ; 320
l <sub>T</sub> (mm)	Longueur dans le sens de transport	160 ; 240 ; 320
b x l <sub>T</sub> (mm x mm)	Combinaisons possibles	160 x 160 ; 240 ; 320 240 x 160 ; 240 ; 320 320 x 160 ; 240 ; 320
h <sub>N</sub> (mm)	Levée nominale	50 ; 100 ; 160 ; 200 ; 250
AO	Emplacement de montage sous la section de convoyage (AO = UB) sur le plateau de table de machine (AO = AT) pour construction propre (AO = O)	UB ; AT ; O
HA	Disposition de levée centrée (HA = 0) décentrée (HA = 1)	0 ; 1 <sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> HA = 1 uniquement si b = 240 mm

## Données techniques

Numéro d'article		3842998952	
<b>Charge</b>			
Poids total max. de la palette porte-pièces	m <sub>G</sub>	kg	40
<b>Caractéristiques</b>			
ESD			oui
<b>Indications supplémentaires</b>			
Raccord d'air comprimé requis	p	bar	4 ... 6
Raccord pneumatique	Ø	mm	8
Précision de répétabilité <sup>1)</sup>		mm	±0,05
Force de processus verticale admissible <sup>2)</sup>		N	400

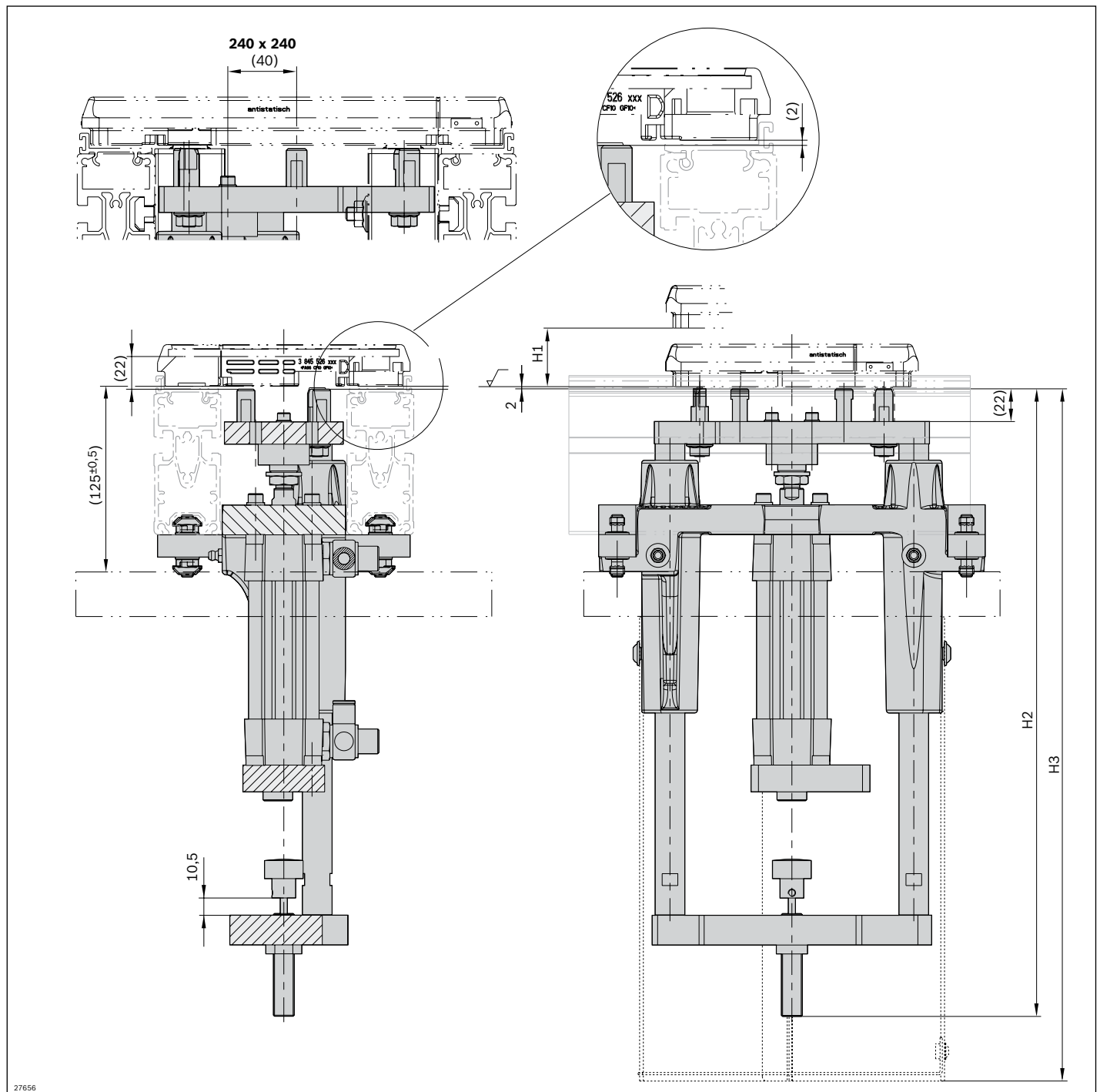
<sup>1)</sup> Applicable uniquement pour des levées jusqu'à 204 mm

<sup>2)</sup> Incl. WT 2

## Plage de levée

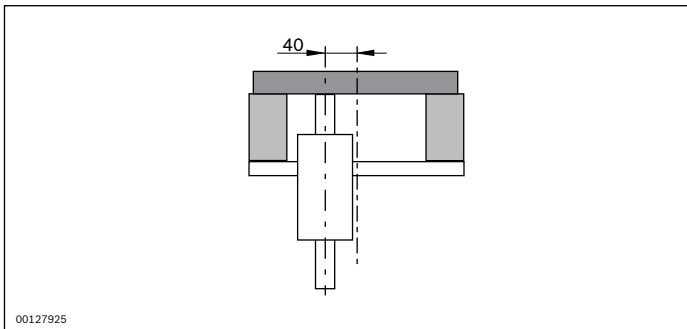
Levée nominale h <sub>N</sub> (mm)	Levée WT au-dessus du niveau de convoyage h <sub>0</sub> (mm)
50	0 ... 28
100	35 ... 78
160	95 ... 138
200	135 ... 178
250	185 ... 228

**Dimensions**

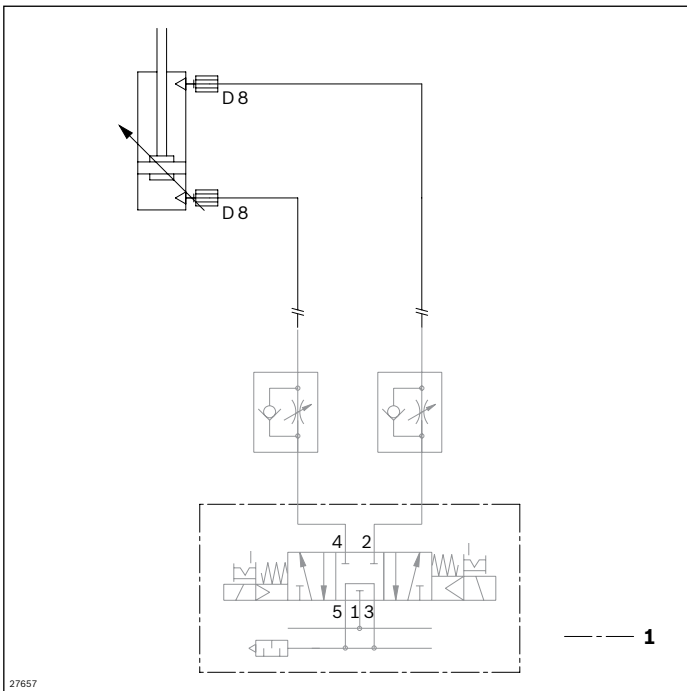


Air comprimé (bar)	Effort de levée (N)
4	350
5	450
6	550

### Vérin de levage décalé (HA = 1)

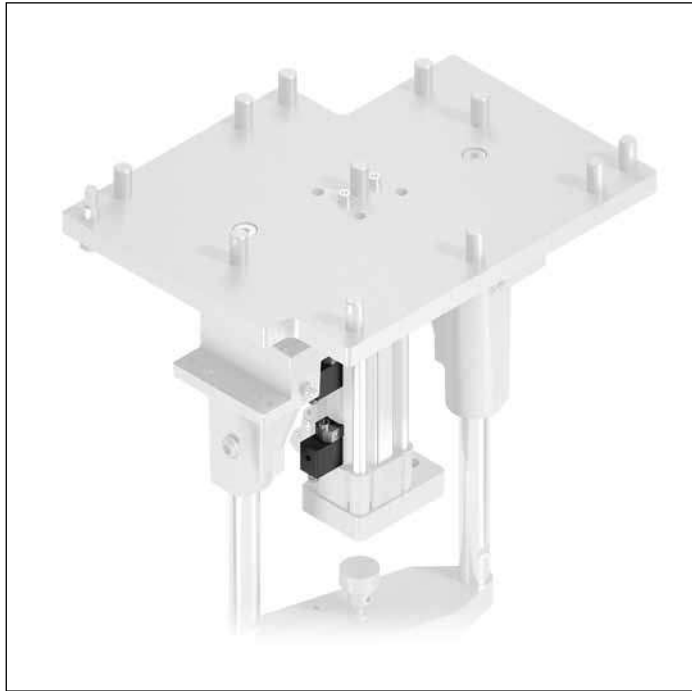


### Schémas de connexion



1 Non compris dans la fourniture

## Interrogation de position vérin SA



- ▶ Détecteur de position avec support de serrage pour l'interrogation de position pour les vérins de levage

**Remarque :** Montage latéral de l'interrogation de position uniquement possible

### Accessoires

#### Accessoires nécessaires

- ▶ Câble de raccordement avec connecteur

### Informations de livraison

#### Fourniture

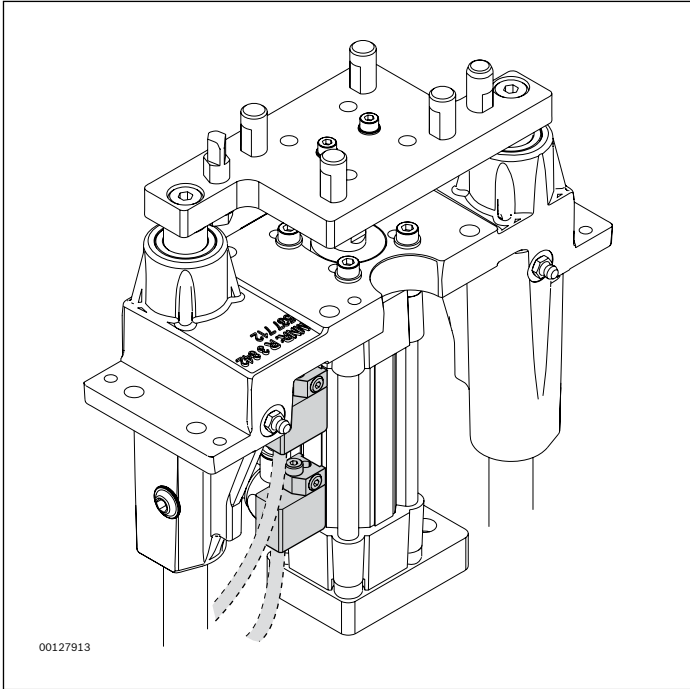
- ▶ 2x détecteur de position série SN2 (cube)
- ▶ 2x support de serrage pour détecteur de position

### Informations de commande

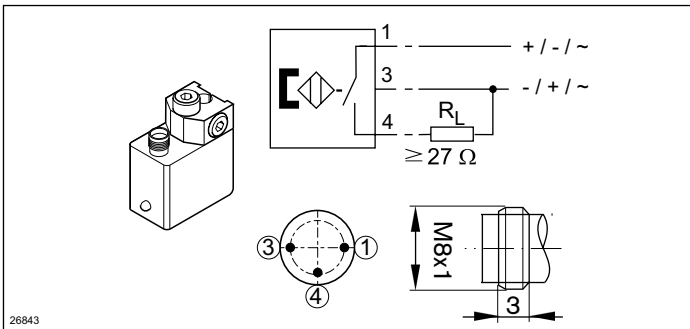
Désignation du produit	Unité de conditionnement	Numéro d'article
Interrogation de position vérin SA	2	3842536974

### Données techniques

Numéro d'article	<b>3842536974</b> Détecteur de position série SN2 (cube)
<b>Caractéristiques</b>	
Raccord	M8x1, sans câble
Affichage des fonctions	LED
<b>Indications supplémentaires</b>	
Type de contact	Reed, 3 conducteurs
Tension de service	AC 12-30, DC 12-36 V



**Schémas de connexion**



## Carter de protection HP 2/L



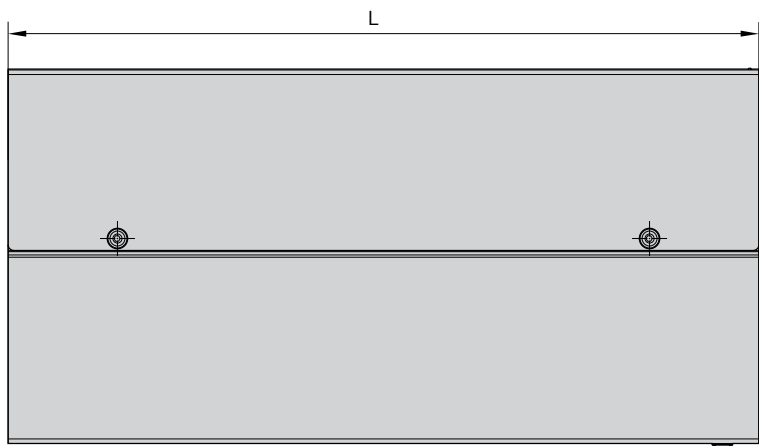
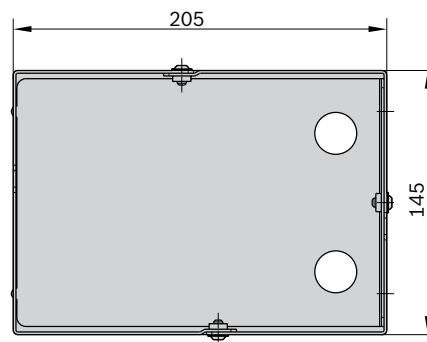
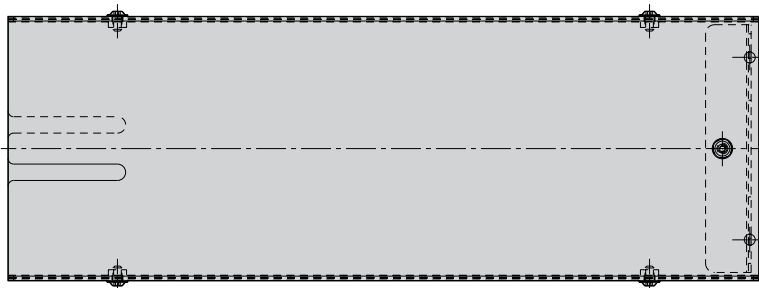
- Carter de protection pour unité de levée et de positionnement HP 2/L

### Informations de commande

Désignation du produit	Levée nominale $h_N$ (mm)	Longueur L (mm)	Numéro d'article
Carter de protection HP 2/L	50	315	3842536977
Carter de protection HP 2/L	100	353	3842536960
Carter de protection HP 2/L	160	353	3842536960
Carter de protection HP 2/L	200	715	3842536962
Carter de protection HP 2/L	250	715	3842536962



**Dimensions**



28904

Longueur L (mm)	Numéro d'article
315	3842536977
353	3842536960
715	3842536962

## Kit d'interrogation de position RA



- Interrogation de position pour HP 2/L, version spéciale avec butée revolver

Pour l'utilisation avec une butée revolver (p. ex. Somatec), la HP 2/L peut être commandée en tant que modification avec des colonnes de guidage plus longues.

Concernant l'interrogation des positions supérieures sur la butée revolver, un capteur accompagnateur est utilisé à la place du détecteur de position (kit d'interrogation de position RA).

### Informations de livraison

#### Fourniture

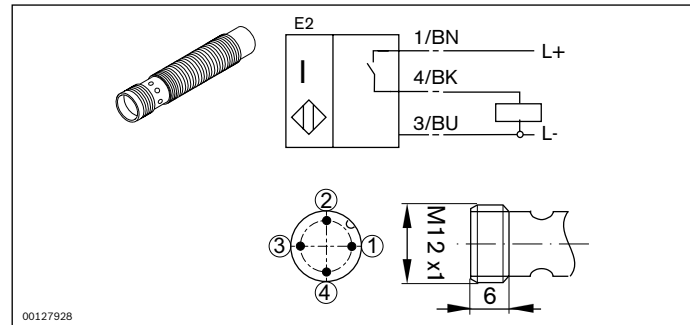
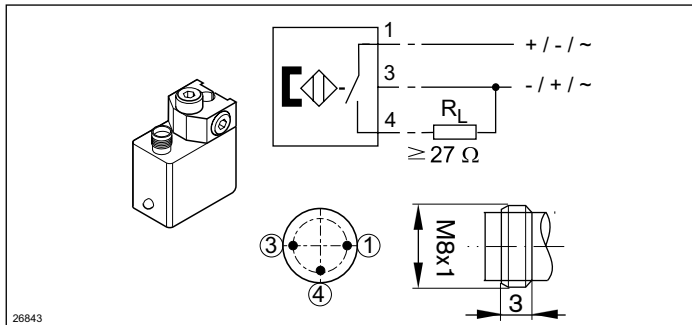
- 1x détecteur de position série SN 2 (cube)
- 1x support de serrage pour détecteur de position
- 1x capteur M12x1 avec écart nominal de commutation  $S_N = 8$  mm, longueur de construction 50 mm (3842557633), v. p. 8-108

- 1x support d'interrupteur pour le montage sur l'embase

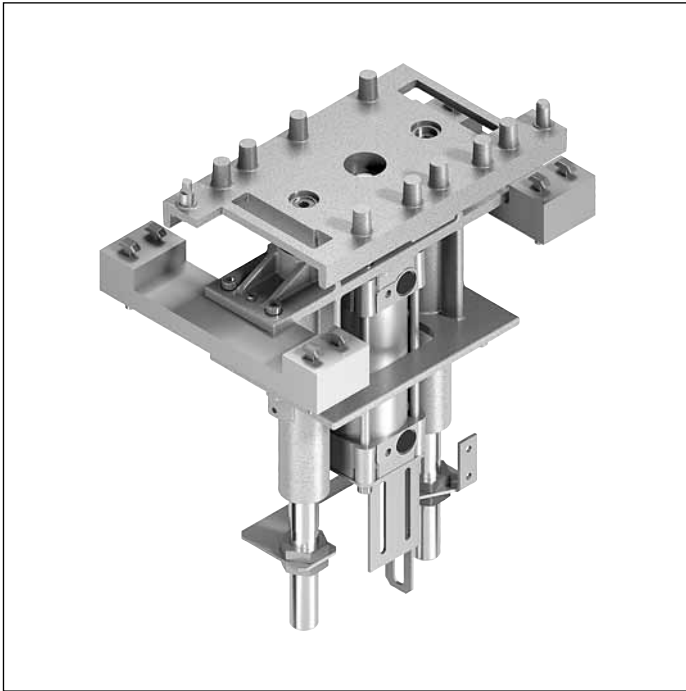
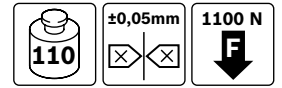
### Informations de commande

Désignation du produit	Numéro d'article
Kit d'interrogation de position RA	3842536975

### Schémas de connexion



## Unité de levée et de positionnement HP 2



- ▶ Positionnement d'une palette porte-pièces dans un poste d'usinage avec des exigences de précision de positionnement élevées et des poids de palettes porte-pièces élevés
- ▶ Positionnement via les tiges de positionnement de la HP 2 et les douilles de positionnement de la palette porte-pièce WT 2
- ▶ Vérin de levage avec amortissement réglable de la fin de course supérieure et inférieure
- ▶ L'amortissement de la fin de course supérieure est efficace seulement lorsque la hauteur de levée est maximale
- ▶ Hauteur de levée réglable en continu dans 8 plages de levée  $h_N$  de 0 ... 404 mm
- ▶ Utilisable avec les palettes porte-pièces WT 2, WT 2/F et WT 2/E

7

L'amortissement de la fin de course supérieure du vérin est efficace seulement lorsque la hauteur de levée est maximale. Pour des levées plus grandes, nous conseillons

### Accessoires

#### Accessoires nécessaires

- ▶ Séparateur VE 2/..., v. p. 8-4
- ▶ Limiteur de débit unidirectionnel, limité en air évacué, G3/8", diamètre  $\varnothing$  6 mm

### Informations de livraison

#### Fourniture

- ▶ Matériel de fixation inclus
- ▶ Support d'interrupteur pour le montage de capteurs M12 pour l'interrogation des positions de levée inférieure et supérieure

de fixer la palette porte-pièces séparément dans la position supérieure de la HP 2, afin d'augmenter la précision de positionnement.

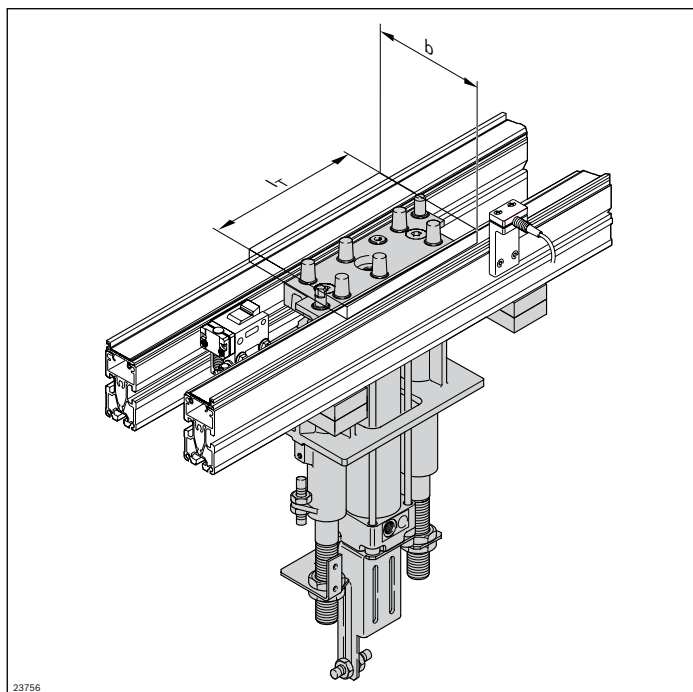
### Accessoires recommandés

- ▶ Kit pour l'amortissement (3842211355) pour déposer la palette porte-pièces amortie sur le convoyeur
- ▶ Carter de protection HP 2, v. p. 7-34

### Etat à la livraison

- ▶ Monté

### Informations de commande



23756

Numéro d'article		3842999678
b (mm)	Ecart. de voie dans le sens de transport	160 ; 240 ; 320 ; 400 ; 480
l <sub>T</sub> (mm)	Longueur dans le sens de transport	0 <sup>1)</sup> ; 160 ; 240 ; 320 ; 400 ; 480 ; 640 ; 800
b x l <sub>T</sub> (mm x mm)	Combinaisons possibles	160 x 0 <sup>1)</sup> ; 160 ; 240 ; 320 ; 400 ; 480 240 x 0 <sup>1)</sup> ; 160 ; 240 ; 320 ; 400 ; 480 320 x 0 <sup>1)</sup> ; 160 ; 240 ; 320 ; 400 ; 480 400 x 0 <sup>1)</sup> ; 320 ; 400 ; 480 ; 640 ; 800 480 x 0 <sup>1)</sup> ; 320 ; 400 ; 480 ; 640 ; 800
h <sub>N</sub> (mm)	Levée nominale	55 ; 100 ; 150 ; 200 ; 250 ; 300 ; 350 ; 400
AO	Emplacement de montage sous la section de convoyage (AO = UB) sur le plateau de table de machine (AO = AT) pour construction propre sans matériel de fixation (AO = O)	UB ; AT ; O

<sup>1)</sup> En cas de saisie de la valeur « 0 », la HP 2 est fournie avec une plaque de levage 3842516048, v. p. 7-31 au lieu d'une plaque de levage et de positionnement pour des constructions propres de la plaque de positionnement.

### Données techniques

Numéro d'article		3842999678	
<b>Charge</b>			
Poids total max. de la palette porte-pièces	m <sub>G</sub>	kg	110
<b>Caractéristiques</b>			
ESD			oui
<b>Indications supplémentaires</b>			
Raccord d'air comprimé requis	p	bar	4 ... 6
Raccord pneumatique <sup>2)</sup>	Ø	mm	6
Précision de répétabilité		mm	±0,05
Force de processus verticale admissible <sup>1)</sup>		N	1100

<sup>1)</sup> Incl. WT 2

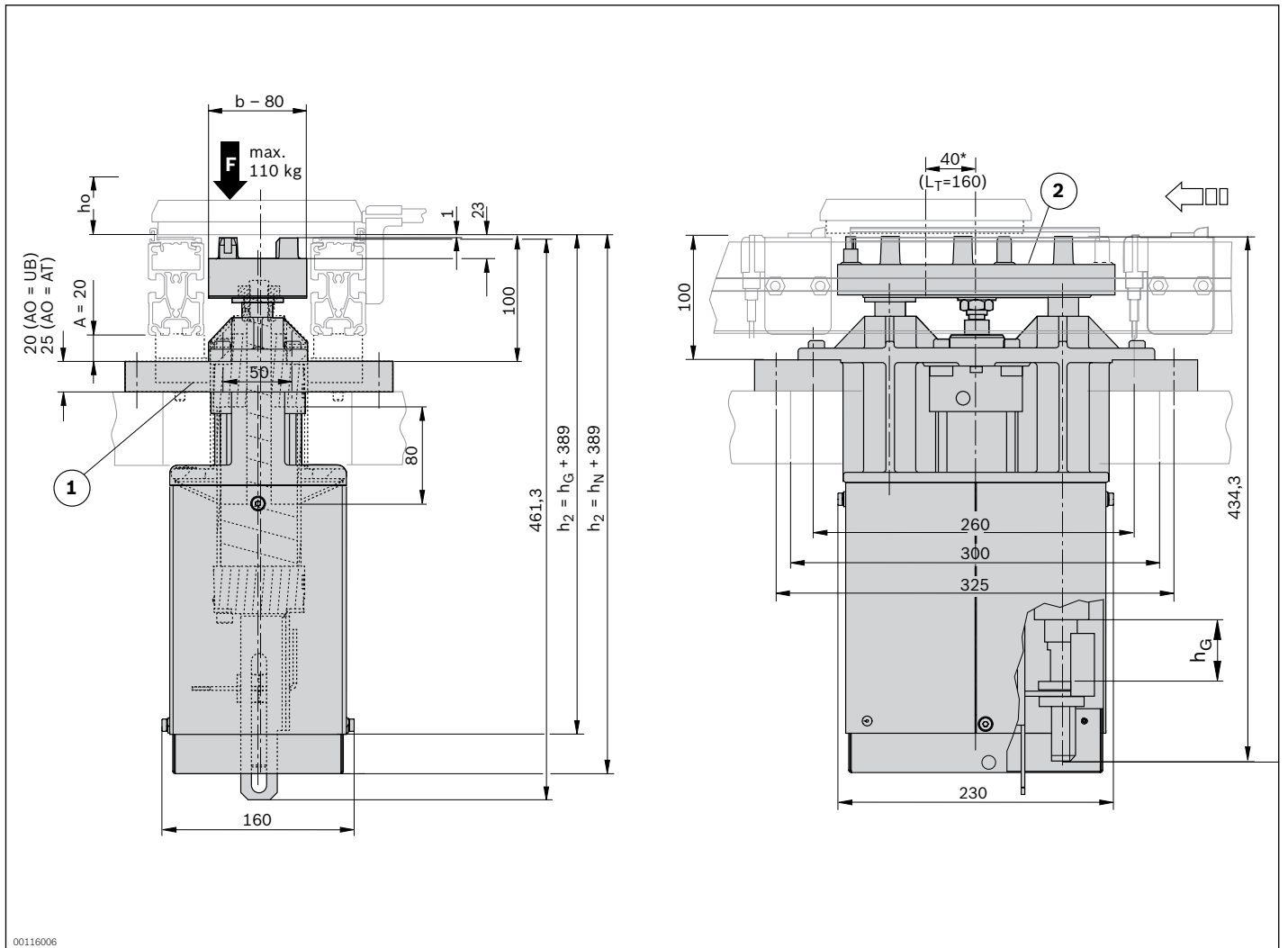
<sup>2)</sup> Limiteur de débit unidirectionnel, limité en air évacué, avec raccord de diamètre Ø 6 mm pour filetage G 3/8" devant être installé par le client

**Plage de levée**

Levée totale du vérin $h_G$ (mm)	Levée nominale $h_N$ (mm)	Levée WT au-dessus du niveau de convoyage $h_0$ (mm)
80	55	0 ... 59
125	100	60 ... 104
175	150	105 ... 154
225	200	155 ... 204
275	250	205 ... 254
325	300	255 ... 304
375	350	305 ... 354
425	400	355 ... 404

7

**Dimensions**



\* position décentrée pour les palettes porte-pièces avec  $L_T = 160$  mm

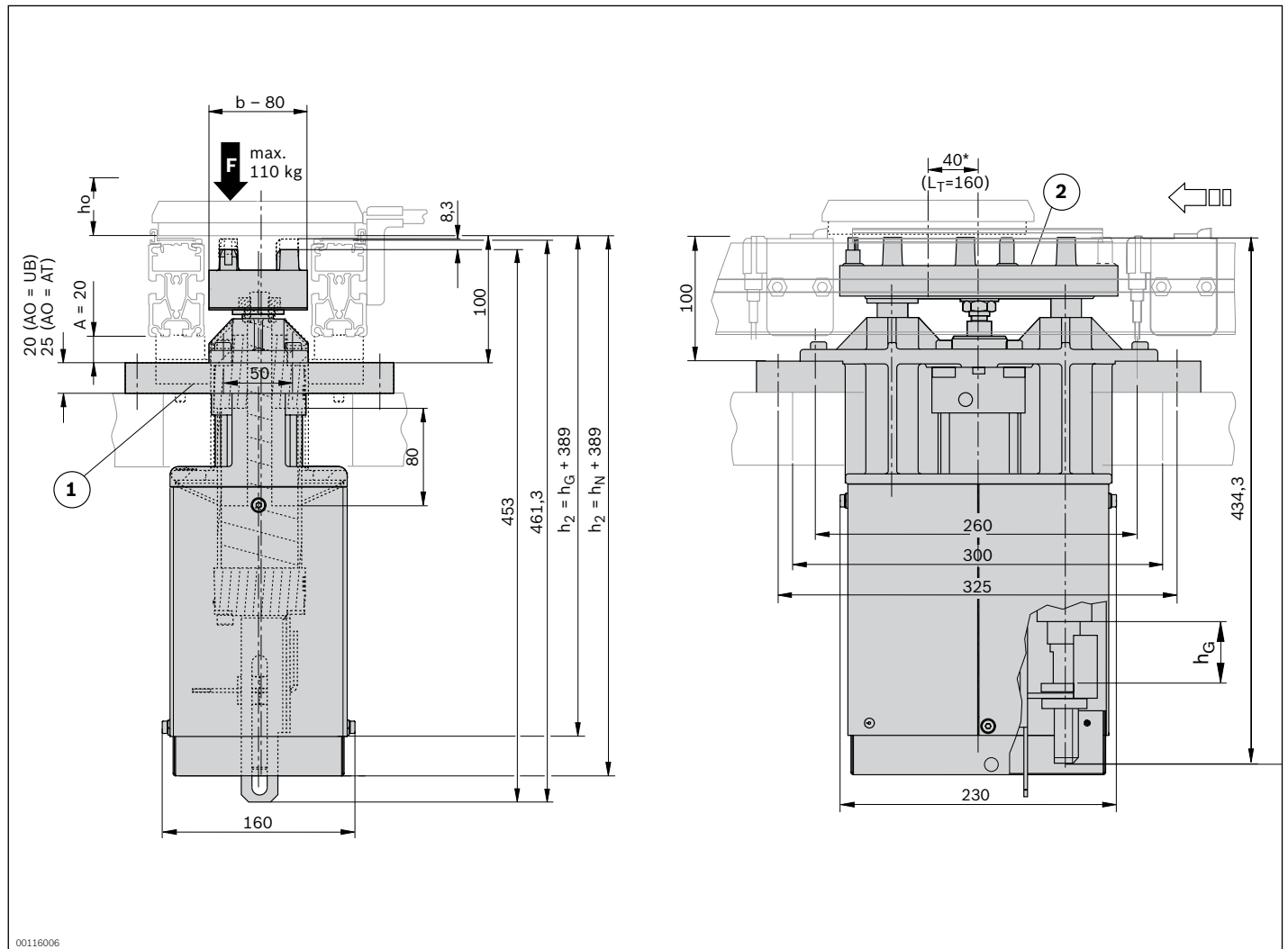
1 Kit de fixation (UB ou AT)

2 Plaque de positionnement

$h_0$  Levée WT au-dessus du niveau de convoyage

$h_G$  Levée totale du vérin

7-30 **TS 2plus 7.0** | Positionnement et orientation  
Unité de levée et de positionnement HP 2



00116006

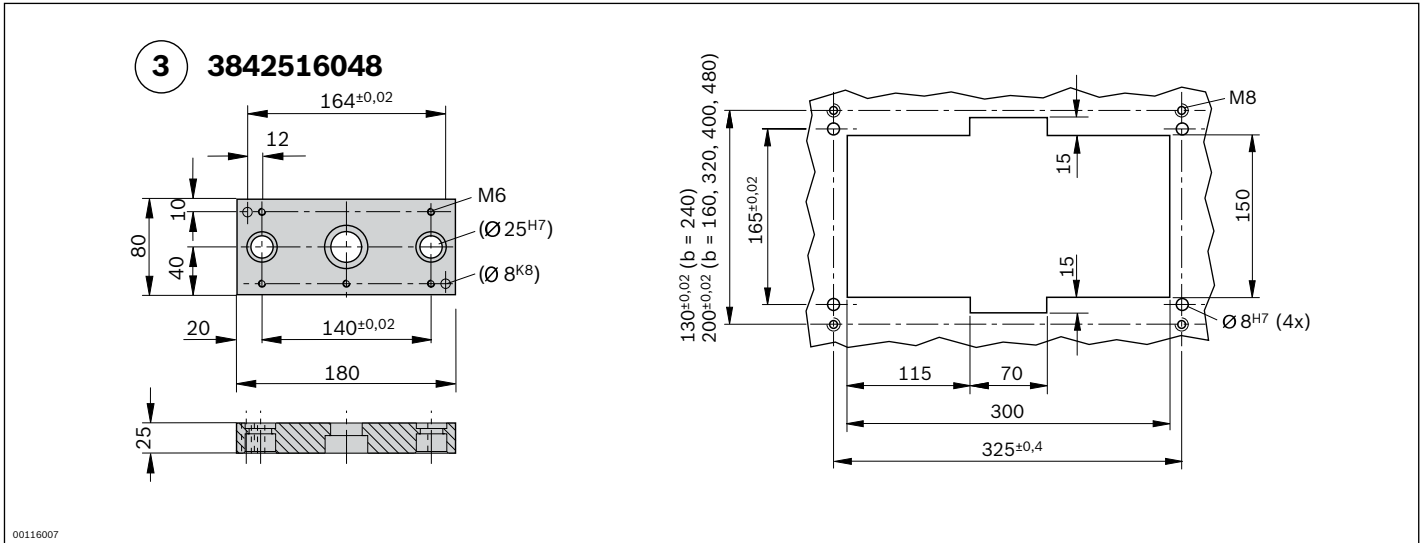
\* position décentrée pour les palettes porte-pièces avec  $L_T = 160$  mm

1 Kit de fixation (UB ou AT)

2 Plaque de positionnement

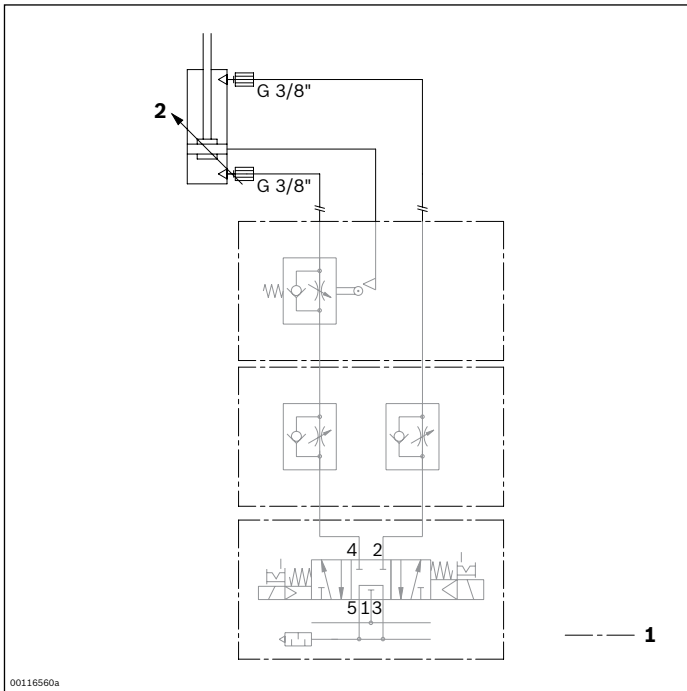
$h_0$  Levée WT au-dessus du niveau de convoyage

$h_G$  Levée totale du vérin



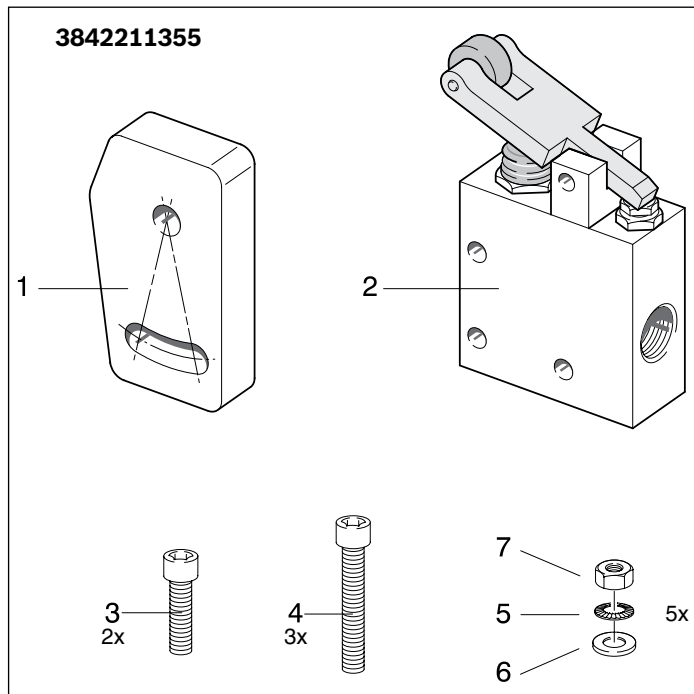
3 Plaque de levage

**Schémas de connexion**



- 1 Non compris dans la fourniture
- 2 Amortissement réglable de la fin de course supérieure

## Kit d'amortissement de la fin de course inférieure

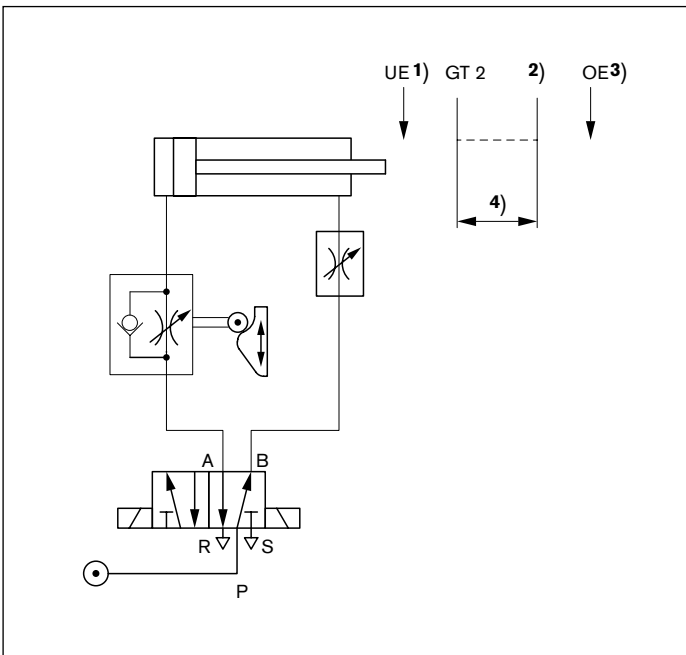
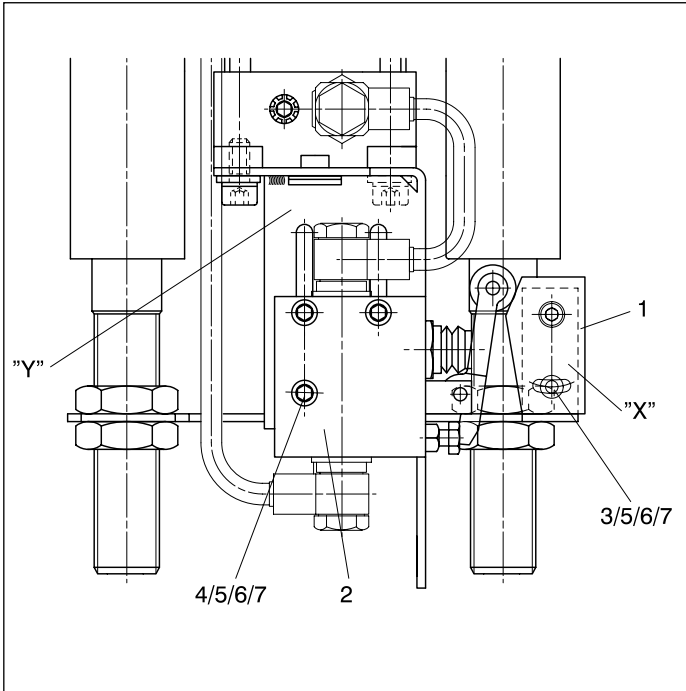


- ▶ Fixer la came de commutation (1) à l'aide de deux vis à tête cylindrique M6x20 (3), rondelles d'arrêt (6) et écrous hexagonaux (7) sur l'équerre en tôle « X »
- ▶ Fixer le distributeur (2) à l'aide de trois vis à tête cylindrique M6x35 (4), rondelles d'arrêt (5), rondelles (6) et écrous hexagonaux (7) sur le support de commutateur de fin de course « Y »

### Informations de commande

Désignation du produit	Numéro d'article
Kit d'amortissement de la fin de course inférieure	3842211355





- 1 Fin de course inférieure
- 2 Came
- 3 Fin de course supérieure
- 4 Amortissement (réglable)

## Carter de protection HP 2

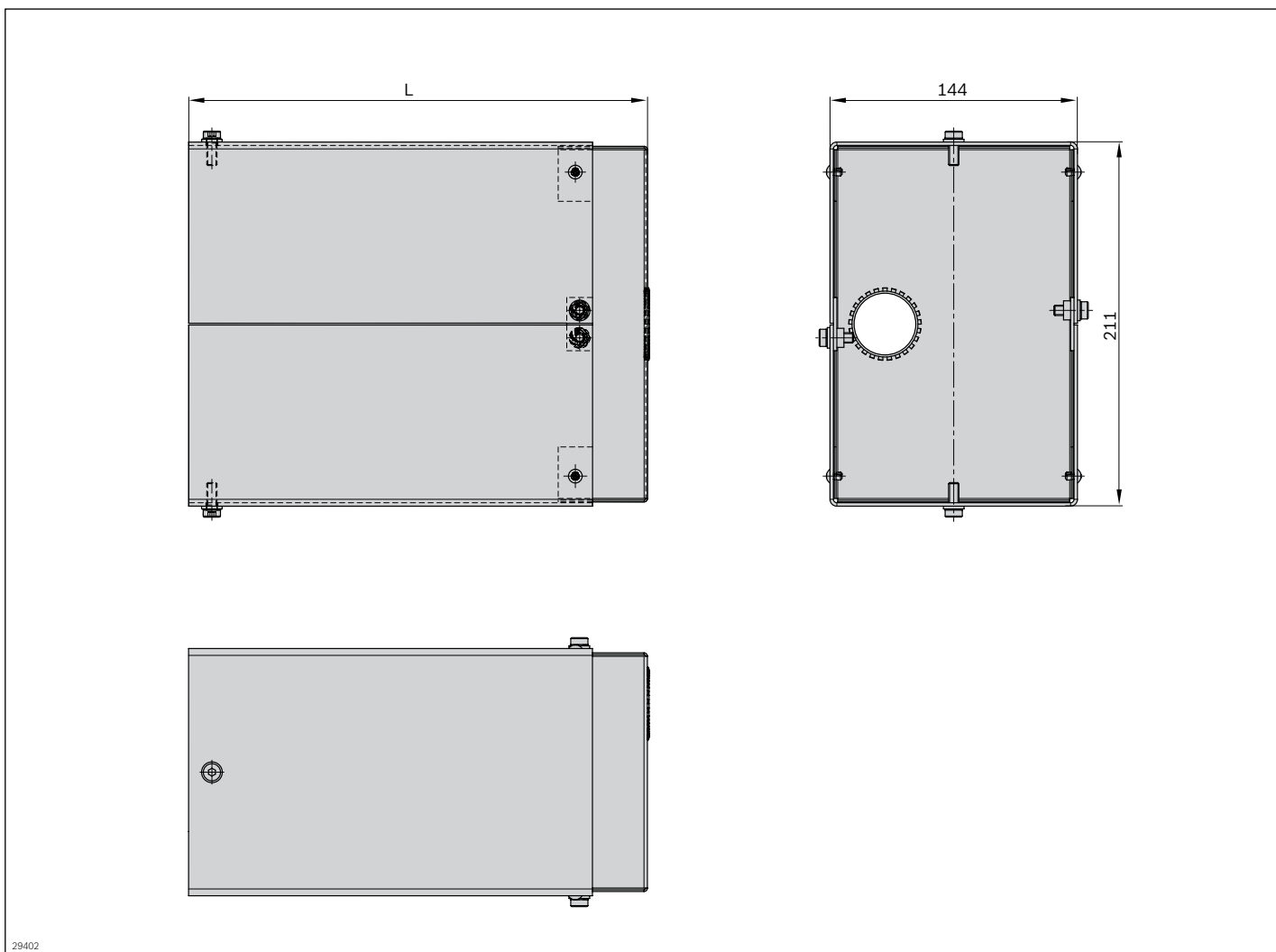


- Carter de protection pour unité de levée et de positionnement HP 2

### Informations de commande

Désignation du produit	Levée nominale $h_N$ (mm)	Longueur L (mm)	Numéro d'article
Carter de protection HP 2	55	267	3842510157
Carter de protection HP 2	100	312	3842510158
Carter de protection HP 2	150	362	3842510159
Carter de protection HP 2	200	412	3842510160
Carter de protection HP 2	250	462	3842532409
Carter de protection HP 2	300	512	3842532410
Carter de protection HP 2	350	562	3842532411
Carter de protection HP 2	400	612	3842532412

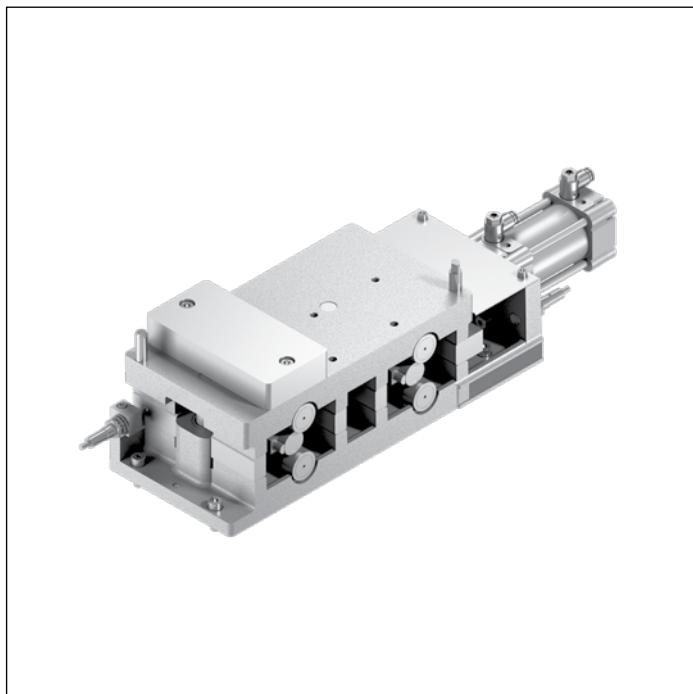
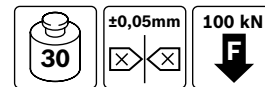
**Dimensions**



29402

Longueur L (mm)	Numéro d'article
267	3842510157
312	3842510158
362	3842510159
412	3842510160
462	3842532409
512	3842532410
562	3842532411
612	3842532412

## Unité de positionnement PE 2/XP



- ▶ Pour le positionnement d'une palette porte-pièces dans un poste d'usinage avec des exigences de forces de processus verticales particulièrement élevées (100 kN/60 kN) qui apparaissent p. ex. lors d'opérations de travail telles que l'estampage ou le rivetage
- ▶ Montage dans des cellules de force, introduction positive de force
- ▶ Levée WT au-dessus du niveau de convoyage env. 3 mm
- ▶ Combinable avec les palettes porte-pièces WT 2

**Remarque :** Le poids total maximal de la palette porte-pièces  $m_G$  incl. plaque-enclume ou plaque de positionnement est pour BG 1 :  $m_G = 20$  kg et BG 2 :  $m_G = 30$  kg.

### Accessoires

#### Accessoires nécessaires

- ▶ Plaque-enclume pour tailles standard de 160 x 160 mm jusqu'à 320 x 240 mm, v. p. 7-40
- ▶ Plaque-enclume pour palette porte-pièces 320 x 240 mm, v. p. 7-39
- ▶ Tiges de positionnement rondes et à méplat  
h = 30 mm pour plaque-enclume standard  
h = 21 mm pour les constructions spéciales

- ▶ Séparateur VE 2/..., v. p. 8-4
- ▶ 2x capteur M12x70 et M12x67 avec écart nominal de commutation  $S_N = 4$  mm, à pose affleurante, v. p. 8-108/8-110

### Informations de livraison

#### Etat à la livraison

- ▶ Monté

### Informations de commande

Désignation du produit	Taille	Largeur palette porte-pièces (mm)	Numéro d'article
Unité de positionnement PE 2/XP	BG 1	160	3842242350
Unité de positionnement PE 2/XP	BG 2	240	3842242351

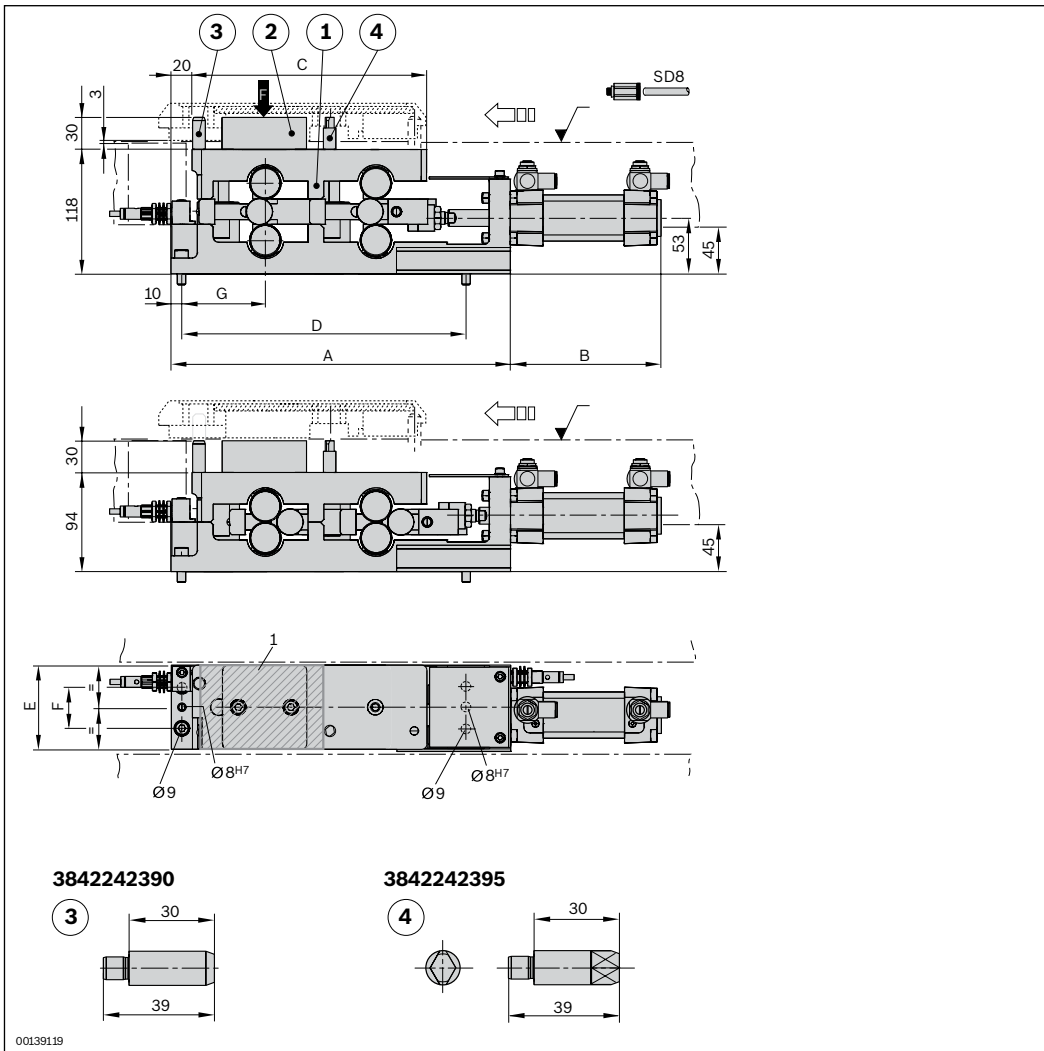
### Données techniques

Numéro d'article		3842242350	3842242351	
<b>Charge</b>				
Poids total max. de la palette porte-pièces	m <sub>G</sub>	kg	20	30
<b>Caractéristiques</b>				
ESD			oui	oui
<b>Construction</b>				
Taille	BG	BG 1	BG 2	
<b>Indications supplémentaires</b>				
Précision de répétabilité		mm	±0,05	±0,05
Force de processus verticale admissible <sup>1)</sup>		kN	60	100
Levée WT au-dessus du niveau de convoyage		mm	3	3

<sup>1)</sup> Incl. WT 2/...

7

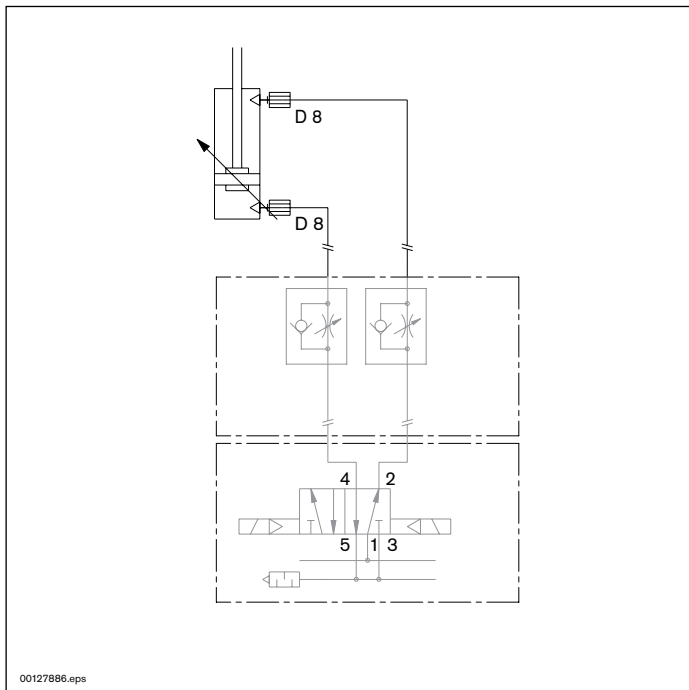
### Dimensions



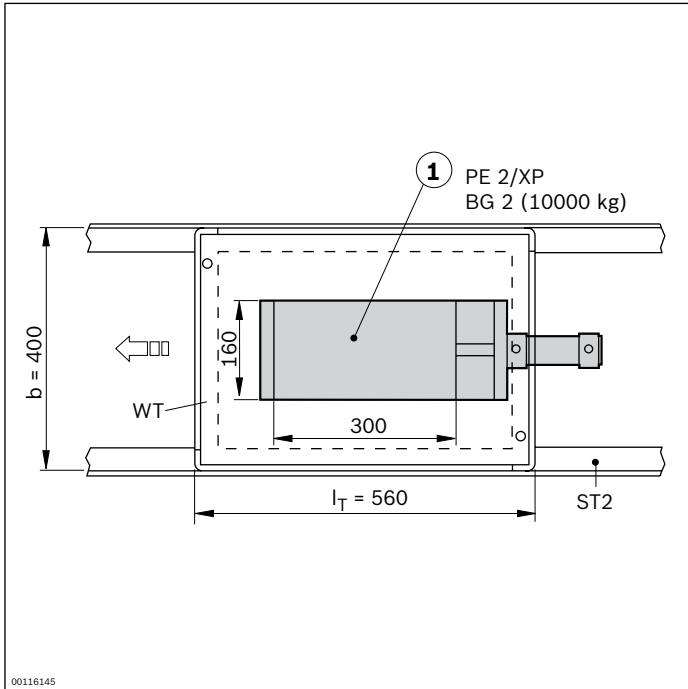
### Dimensions

Taille	Dimension palette porte-pièces I <sub>T</sub> (mm)	Dimension palette porte-pièces b (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	G (mm)
BG 1	160	160	322	142	222	270	80	40±0,2	78,5
BG 1	240	160	322	142	222	270	80	40±0,2	118,5
BG 2	160	240	405	146	298	350	160	100±0,3	78,5
BG 2	240	240	405	146	298	350	160	100±0,3	118,5
BG 2	320	240	405	146	298	350	160	100±0,3	158,5

### Schémas de connexion



Non compris dans la fourniture



### Utilisation de la PE 2/XP pour les palettes porte-pièces plus grandes que $l_T = 320 \text{ mm} \times b = 240 \text{ mm}$

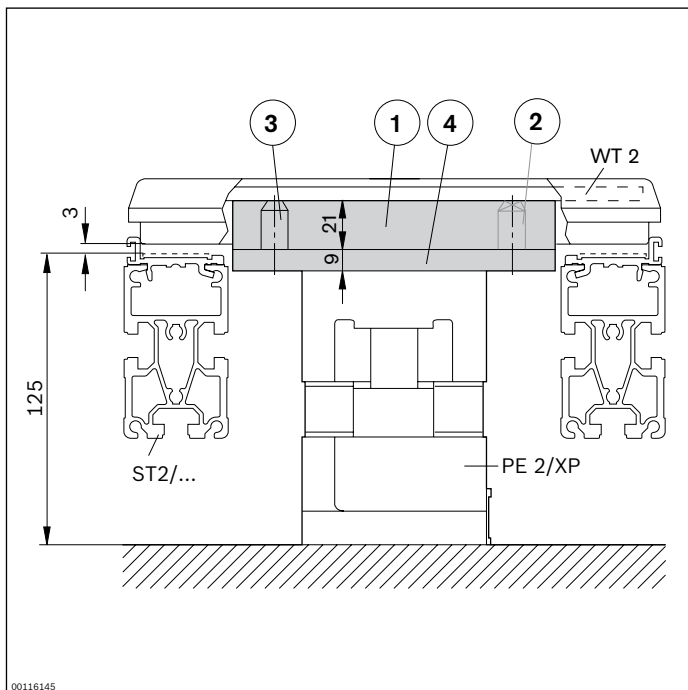
L'unité de positionnement PE 2/XP pour l'absorption des forces peut aussi être utilisée pour les palettes porte-pièces de plus grandes dimensions, lorsque les forces de processus s'exercent ponctuellement sur la palette porte-pièces.

Il faut que la PE 2/XP soit placée de manière à ce que ces forces soient directement absorbées.

La zone d'action des forces exercées peut être excentrée. La zone d'action des forces de processus ne doit pas dépasser la surface de la partie supérieure de la PE 2/XP.

7

- 1 Plaque-enclume, exemple :  
Forces de processus exercées de façon centrique sur la palette porte-pièces



### Conseil de construction

Lorsque l'unité est utilisée avec des palettes porte-pièces plus grandes que  $l_T \times b = 320 \times 240 \text{ mm}$ , le client doit construire une plaque-enclume en 21 mm d'épaisseur et une plaque de positionnement en 9 mm d'épaisseur.

La plaque de positionnement doit recevoir les tiges de positionnement. La plaque-enclume se charge de soutenir la plaque-support de la WT.

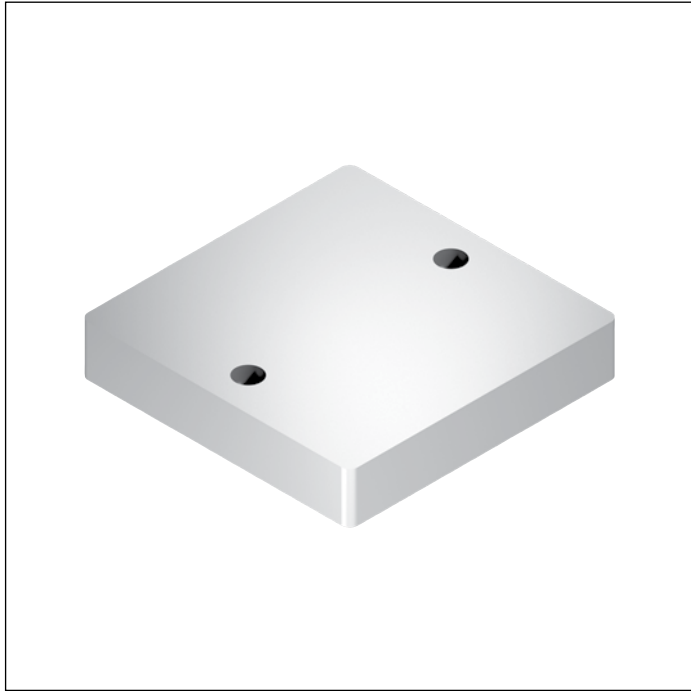
La plaque-enclume servant à soutenir la palette porte-pièces et à la transmission des forces peut aussi être remplacée par plusieurs coupoles. Avantage : Réduction du poids.

Le poids total maximal de la palette porte-pièces  $m_G$  incl. plaque-enclume ou plaque de positionnement est pour :

- BG 1 :  $m_G = 20 \text{ kg}$   
BG 2 :  $m_G = 30 \text{ kg}$

- 1 Plaque-enclume  
2 Tige de positionnement, ronde  
3 Tige de positionnement, à méplat  
4 Plaque de positionnement

# Plaque-enclume



► Pour unité de positionnement PE 2/XP

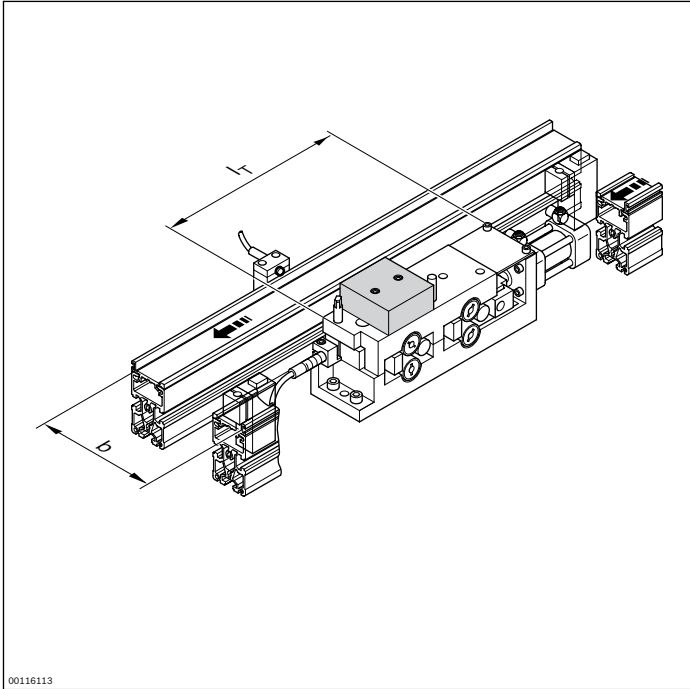
## Informations de commande

Désignation du produit	BG	Ecart. de voie dans le sens de transport b (mm)	Longueur dans le sens de transport l <sub>r</sub> (mm)	Numéro d'article
Plaque-enclume	BG 1	160	160	3842242375
Plaque-enclume	BG 2	240	160	3842242376
	BG 1	160	240	3842242376
Plaque-enclume	BG 2	240	240	3842242377
Plaque-enclume	BG 2	240	320	3842242378

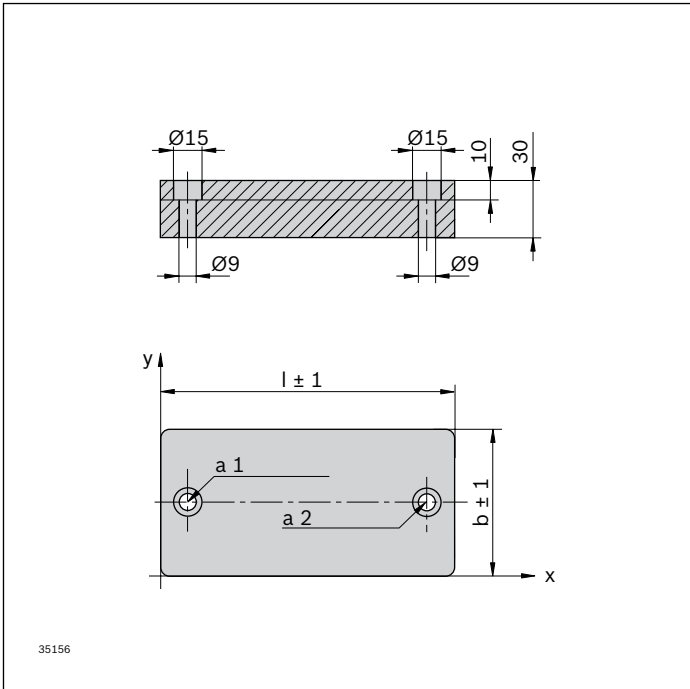
## Données techniques

Numéro d'article	3842242375	3842242376	3842242377	3842242378
<b>Charge</b>				
Poids total max. de la palette porte-pièces	m <sub>G</sub> kg	BG 1 : 20	BG 1 ; 2 : 20 ; 30	BG 2 : 30 BG 2 : 30



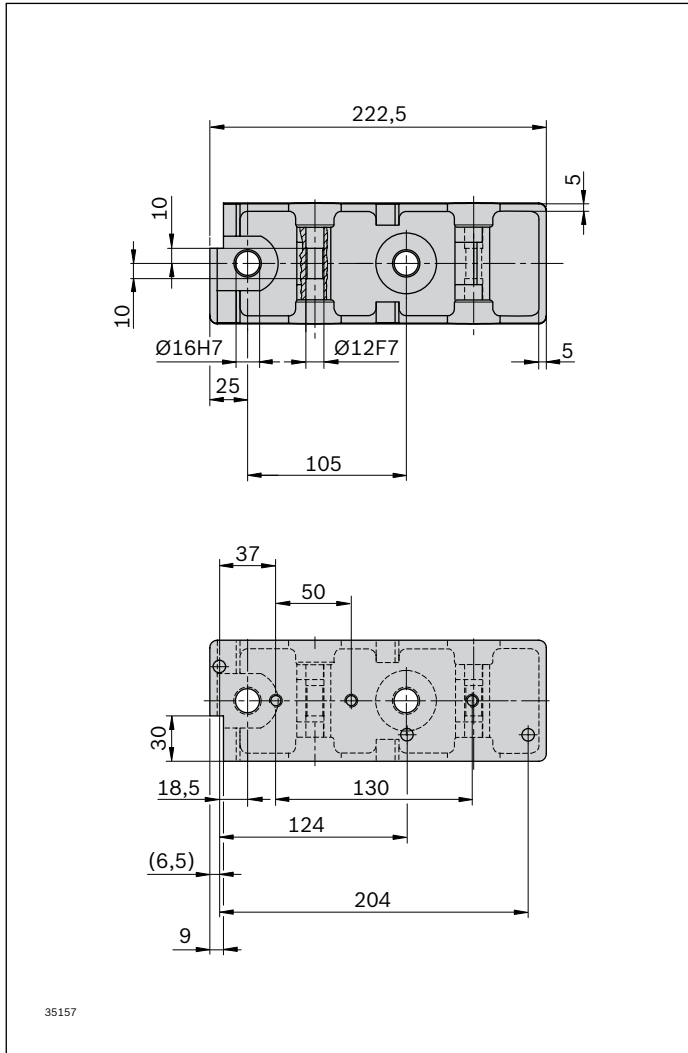


**Gabarit de perçage plaque-enclume**

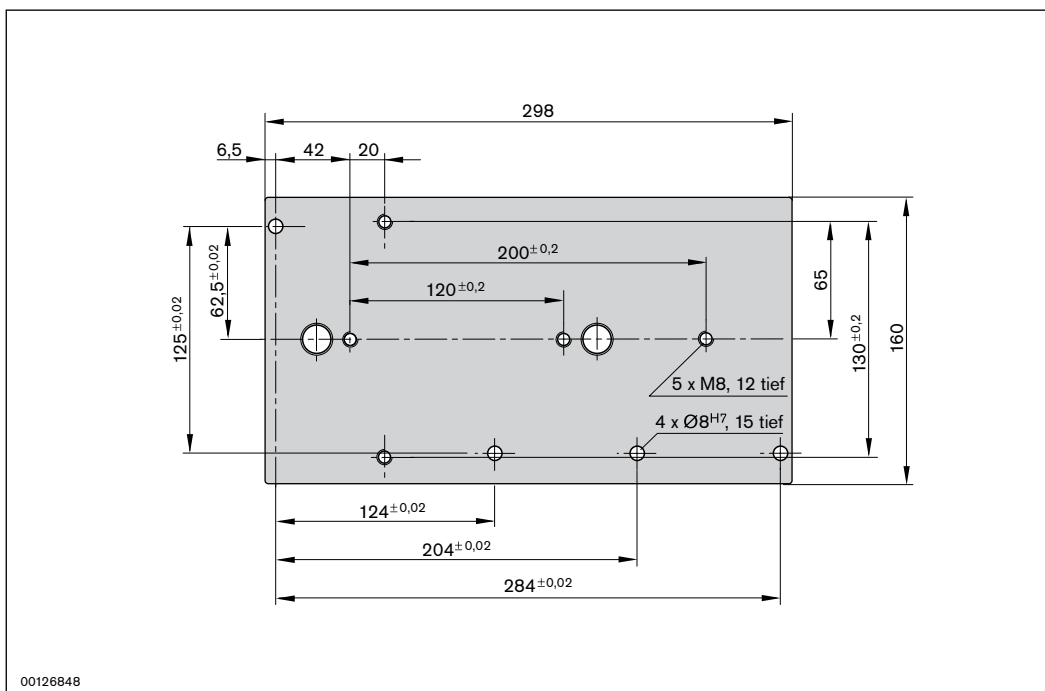


Taille palette porte-pièces $b_{WT}$ (mm)	Taille palette porte-pièces $l_{WT}$ (mm)	Type	b (mm)	l (mm)	x (mm)	y (mm)
160	160	a1	80	80	15	40
		a2	80	80	65	40
160	240	a1	80	160	15	40
		a2	80	160	145	40
240	160	a1	80	160	15	40
		a2	80	160	145	40
240	240	a1	160	160	20	80
		a2	160	160	140	80
240	320	a1	160	240	20	80
		a2	160	240	220	80

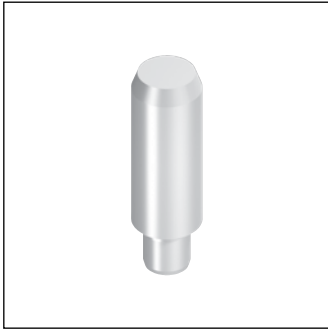
**Gabarit de perçage PE 2/XP  
partie supérieure, BG 1**



**Gabarit de perçage PE 2/XP  
partie supérieure, BG 2**



## Tige de positionnement, ronde



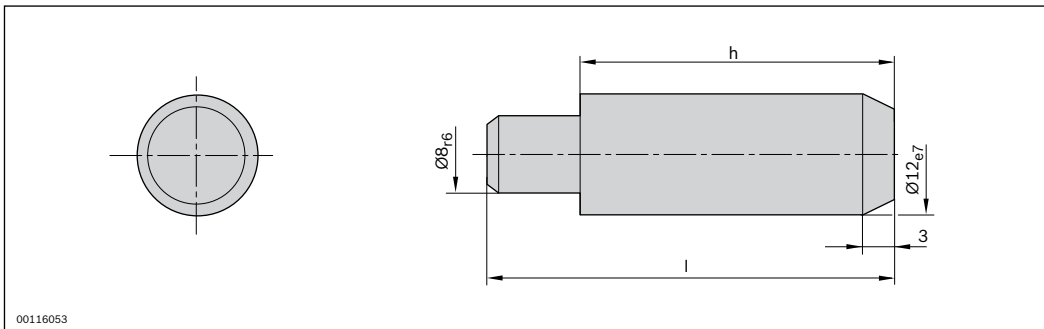
► Pour unité de positionnement PE 2/XP

### Informations de commande

Désignation du produit	Longueur l (mm)	Hauteur h (mm)	Numéro d'article
Tige de positionnement, ronde	30	21	3842242391
Tige de positionnement, ronde	38	21	3842242392
Tige de positionnement, ronde	39	30	3842242390

7

### Dimensions



## Tige de positionnement, à méplat

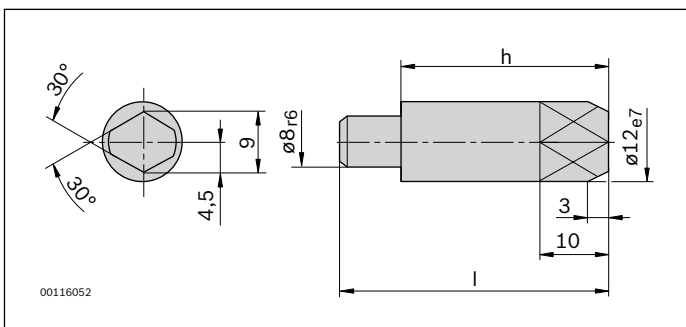


► Pour unité de positionnement PE 2/XP

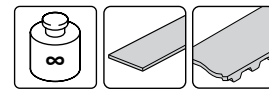
### Informations de commande

Désignation du produit	Longueur l (mm)	Hauteur h (mm)	Numéro d'article
Tige de positionnement, à méplat	30	21	3842242396
Tige de positionnement, à méplat	38	21	3842242397
Tige de positionnement, à méplat	39	30	3842242395

### Dimensions



## Découplage de la force de processus PE 2/XX Composants



- ▶ Pour les opérations de montage avec des exigences de forces de processus verticales particulièrement élevées
- ▶ Pour le guidage de la courroie ou de la courroie dentée au niveau d'une cellule de force à monter par le client
- ▶ Force de processus verticale admissible dépendant de la construction du client
- ▶ Levée sous le niveau de convoyage env. 1 mm
- ▶ Prépositionnement par VE (accessoire)
- ▶ Combinable avec toutes les palettes porte-pièces WT 2, WT 2/F, WT 2/H et WT 2/F-H, sur lesquelles des plaques d'écartement doivent être montées par le client en-dessous de la position d'introduction des forces

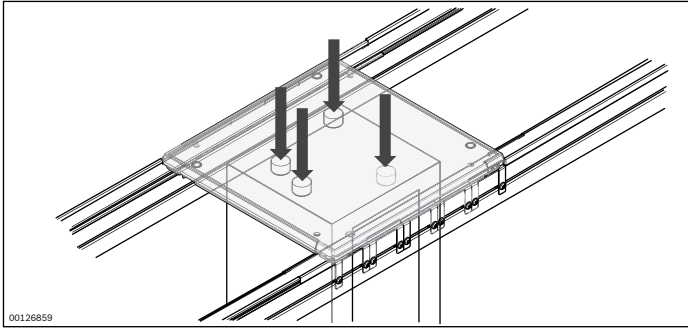
Le découplage de la force de processus à monter soi-même est constitué des composants suivants :

- ▶ Élément de ressort en versions avec charge d'appui de 5,8 N/cm et 10 N/cm, v. p. 7-46
- ▶ Pièces de transition vers et des éléments de ressort, v. p. 7-48
- ▶ Guidages latéraux, v. p. 7-50

### Accessoires

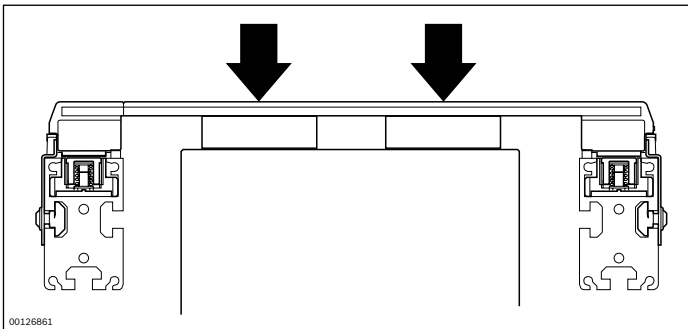
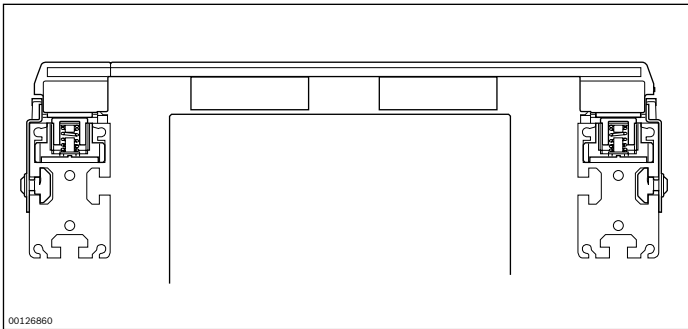
#### Accessoires nécessaires

- ▶ Enclume (cellule de force à monter par le client) pour l'absorption des forces de processus sur l'emplacement de montage de l'unité de positionnement
- ▶ Plaque de base pour palette porte-pièces pour la transmission des forces de processus à l'enclume (à monter par le client)
- ▶ Séparateur VE 2/..., v. p. 8-4

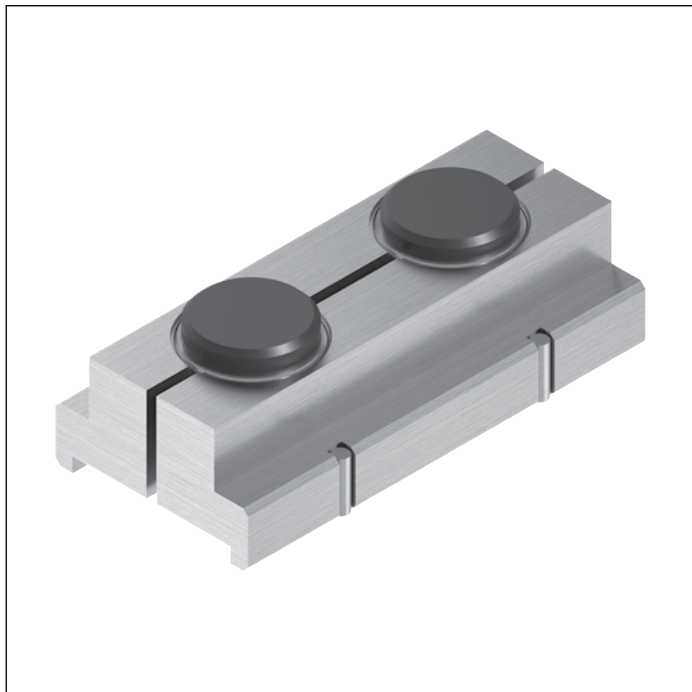
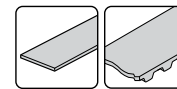


### Fonctionnement

Les forces de processus verticales sont dérivées par une cellule de force à monter par le client. La plaque de la palette porte-pièces s'appuie alors via les blocs d'écartement sur l'enclume de la cellule de force. Afin que le convoyeur (courroie ou courroie dentée) ne soit alors pas bloqué entre la palette porte-pièces et le profilé de guidage, le profilé de guidage est remplacé au niveau de la cellule de force par des éléments de ressort. Le convoyeur peut de ce fait être enfoncé jusqu'à 1,5 mm vers le bas.



## Élément de ressort



- ▶ Pour le montage dans la zone de section dans laquelle la palette porte-pièces est sollicitée par les forces de processus
- ▶ Pour des charges de section de 5,8 N/cm et 10 N/cm

### Informations de livraison

#### Fourniture

- ▶ Jeu composé de 2x élément de ressort

### Informations de commande

Désignation du produit	Unité de conditionnement	Numéro d'article
Élément de ressort 10 N/cm	Jeu	3842536930
Élément de ressort 5,8 N/cm	Jeu	3842536931

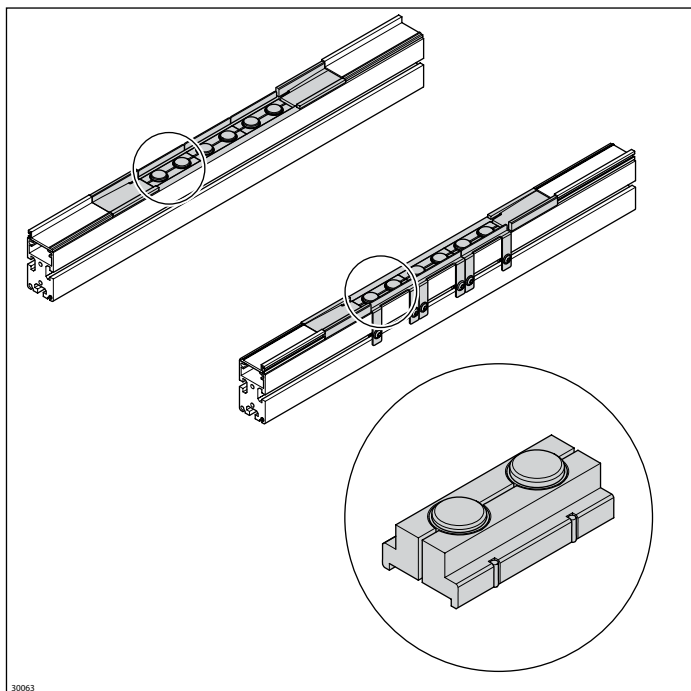
### Données techniques

Numéro d'article	<b>3842536930</b>	<b>3842536931</b>
Caractéristiques		
ESD	oui	oui

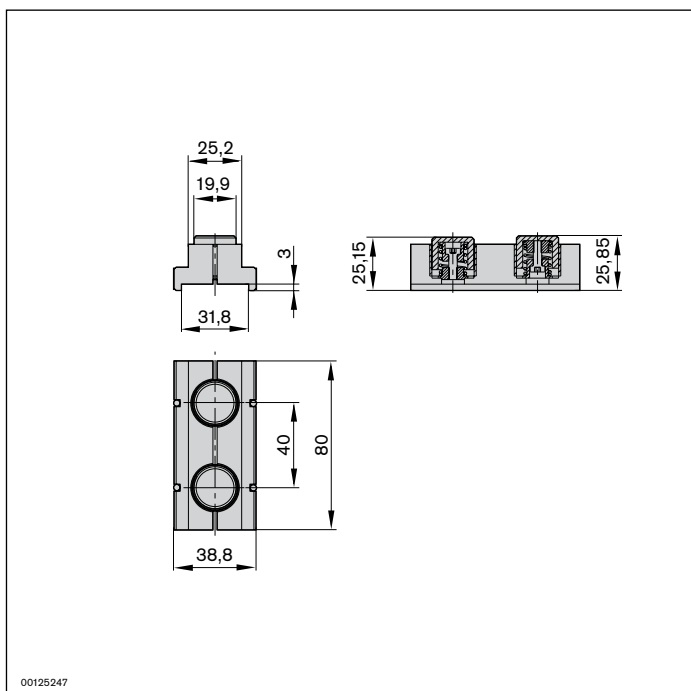
Longueur palette porte-pièces	Quantité nécessaire par profilé de section X	Charge de section 5,8 N/cm 3842536931 $m_{WT} \max^{(1)}$ (kg)	Charge de section 10 N/cm 3842536930 $m_{WT} \max^{(1)}$ (kg)
$l_{WT}$ (mm)			
160	2	9,3	16
240	3	14,0	23,1
320	4	18,7	31,9
400	5	23,3	40
480	6	28,0	48

Longueur palette porte-pièces $l_{WT}$ (mm)	Quantité nécessaire par profilé de section X	Charge de section 5,8 N/cm 3842536931 $m_{WT} \max^{1)}$ (kg)	Charge de section 10 N/cm 3842536930 $m_{WT} \max^{1)}$ (kg)
640	8	37,3	64
800	10	46,7	70
1040	13	60,7	70

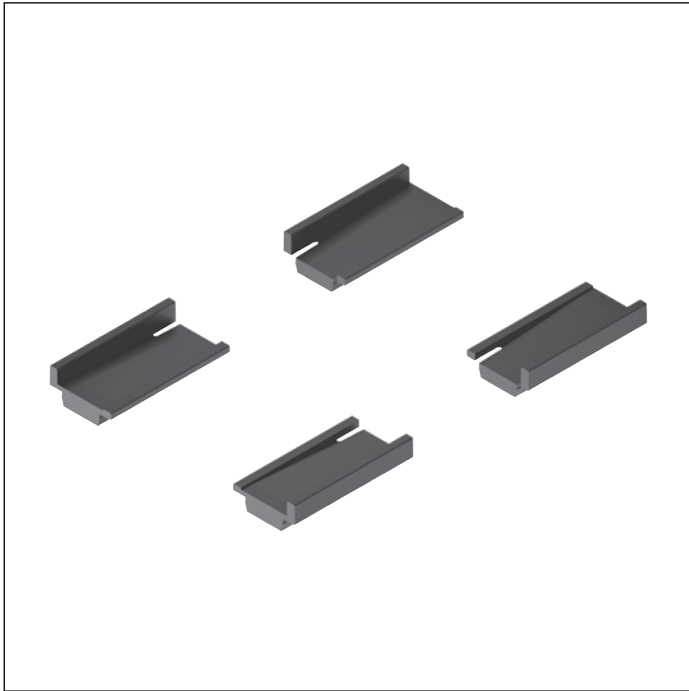
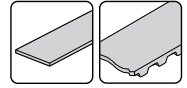
<sup>1)</sup> Poids maximal de la palette porte-pièces avec bloc d'écartement/plaque de base



### Dimensions



## Pièce de transition



- ▶ Pour la transition du profilé de guidage aux éléments de ressort et inversement
- ▶ Pour l'utilisation avec le convoyeur courroie ou avec le convoyeur courroie dentée

### Informations de livraison

#### Fourniture

- ▶ Jeu composé de 2x pièce de transition gauche, 2x pièce de transition droite

### Informations de commande

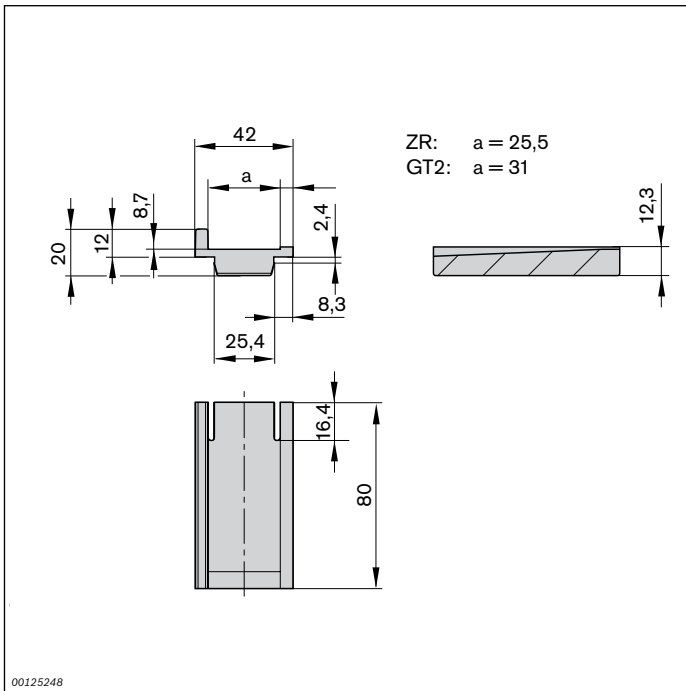
Désignation du produit	Unité de conditionnement	Numéro d'article
Pièce de transition pour courroie	Jeu	3842536932
Pièce de transition pour courroie dentée	Jeu	3842536933

### Données techniques

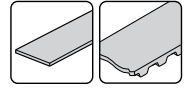
Numéro d'article		<b>3842536932</b>		<b>3842536933</b>
Caractéristiques				
ESD		oui		oui
Dimensions				
Longueur	l	mm	80	80



### Dimensions



## Guidage latéral



- ▶ Pour le guidage latéral de palettes porte-pièces dans la zone de section dans laquelle les éléments de ressort sont montés
- ▶ Pour éviter la rotation et le blocage de palettes porte-pièces, il est possible de positionner une butée WT 2 à la diagonale du séparateur

### Informations de livraison

#### Fourniture

- ▶ 1 jeu (composé de 2x guidage latéral), matériel de fixation inclus

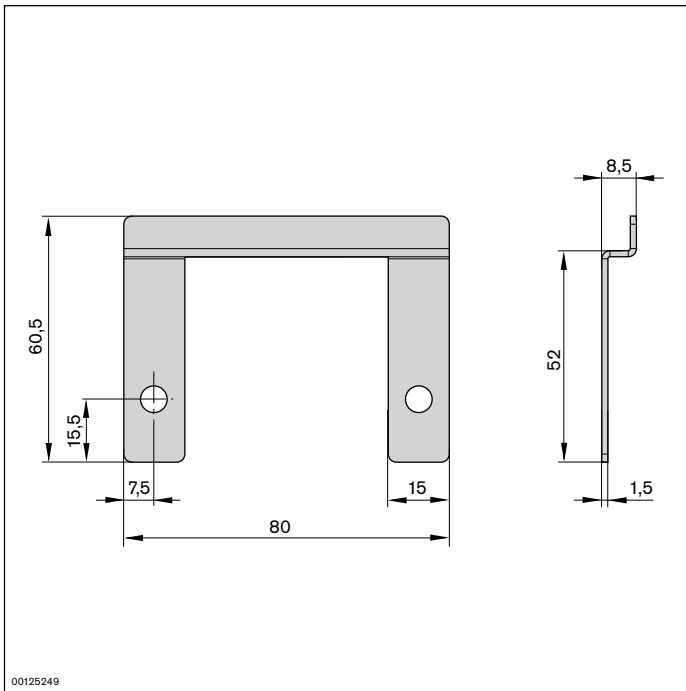
### Informations de commande

Désignation du produit	Unité de conditionnement	Numéro d'article
Guidage latéral	Jeu	3842536926

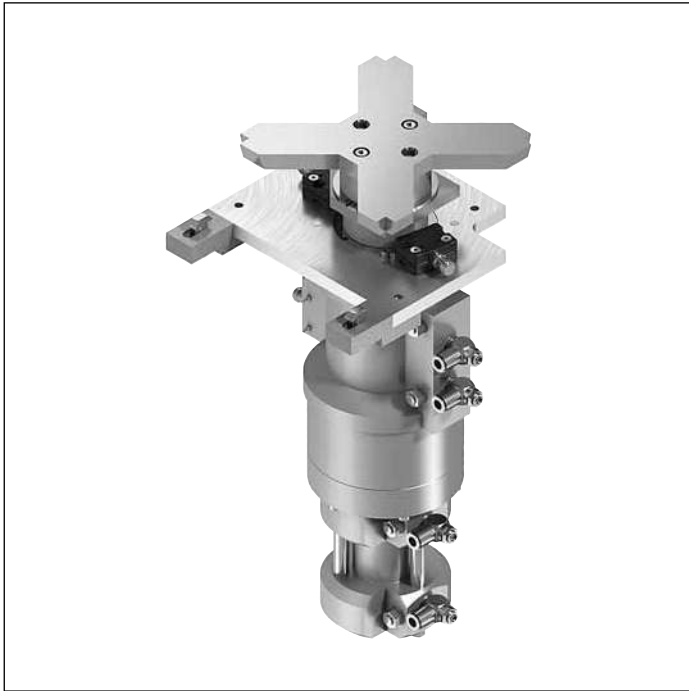
### Données techniques

Numéro d'article	<b>3842536926</b>	
Caractéristiques		
ESD	oui	
Informations sur le matériau	Tôle en acier ; galvanisée	
Dimensions		
Longueur	l	mm
		80

## Dimensions



## Unité de levée et de rotation HD 2



- ▶ Angles de rotation sur l'axe Z : 90° ou 180°. Le sens de rotation de la HD 2/90° peut être au besoin commandé individuellement pour chaque palette porte-pièces
- ▶ Levée WT au-dessus du niveau de convoyage 40 mm ou 90 mm

La version avec une levée de 40 mm convient pour tourner la palette porte-pièces directement au-dessus de la section de convoyage. Lorsque p. ex. des modules d'identification et de mémorisation de données sont montés latéralement, choisir éventuellement la version avec une levée de 90 mm

- ▶ Moment d'inertie de masse max. admissible : 0,65 kgm<sup>2</sup>

L'unité de levée et de rotation HD 2 tourne la palette porte-pièces dans le sens désiré. Sur les systèmes circulateurs sans courbe, elle permet de veiller à ce que l'orientation de la palette porte-pièces reste la même, à savoir que le

devant reste le devant.

Les opérations de travail sur la HD 2 sont admissibles sans exercer de forces supplémentaires.

### Accessoires

#### Accessoires nécessaires

- ▶ Séparateur VE 2/..., v. p. 8-4
- ▶ Capteur M12x1 avec écart nominal de commutation  $S_N \geq 4$  mm, à pose non affleurante, mais avec 0,5 mm, v. p. 8-108

### Informations de livraison

#### Fourniture

- ▶ Matériel de fixation inclus

**Informations de commande**

Désignation du produit	b (mm)	l <sub>r</sub> (mm)	DW (°)	h (mm)	Numéro d'article
Unité de levée et de rotation HD 2	160	160	90	40	3842525847
Unité de levée et de rotation HD 2	160	160	180	40	3842525848
Unité de levée et de rotation HD 2	160	160	90	90	3842525849
Unité de levée et de rotation HD 2	160	160	180	90	3842525850
Unité de levée et de rotation HD 2	160	240	180	40	3842525851
Unité de levée et de rotation HD 2	160	240	180	90	3842525852
Unité de levée et de rotation HD 2	160	320	180	40	3842525853
Unité de levée et de rotation HD 2	160	320	180	90	3842525854
Unité de levée et de rotation HD 2	240	160	180	40	3842525855
Unité de levée et de rotation HD 2	240	160	180	90	3842525856
Unité de levée et de rotation HD 2	240	240	90	40	3842525857
Unité de levée et de rotation HD 2	240	240	180	40	3842525858
Unité de levée et de rotation HD 2	240	240	90	90	3842525859
Unité de levée et de rotation HD 2	240	240	180	90	3842525860
Unité de levée et de rotation HD 2	240	320	180	40	3842525861
Unité de levée et de rotation HD 2	240	320	180	90	3842525862
Unité de levée et de rotation HD 2	320	160	180	40	3842525863
Unité de levée et de rotation HD 2	320	160	180	90	3842525864
Unité de levée et de rotation HD 2	320	240	180	40	3842525865
Unité de levée et de rotation HD 2	320	240	180	90	3842525866
Unité de levée et de rotation HD 2	320	320	90	40	3842525867
Unité de levée et de rotation HD 2	320	320	180	40	3842525868
Unité de levée et de rotation HD 2	320	320	90	90	3842525869
Unité de levée et de rotation HD 2	320	320	180	90	3842525870

7

**Données techniques**

Numéro d'article	3842525847	3842525853	3842525859	3842525865
	3842525848	3842525854	3842525860	3842525866
	3842525849	3842525855	3842525861	3842525867
	3842525850	3842525856	3842525862	3842525868
	3842525851	3842525857	3842525863	3842525869
	3842525852	3842525858	3842525864	3842525870

**Charge**

Poids total max. de la palette porte-pièces	m <sub>G</sub>	kg	16
---	----------------	----	----

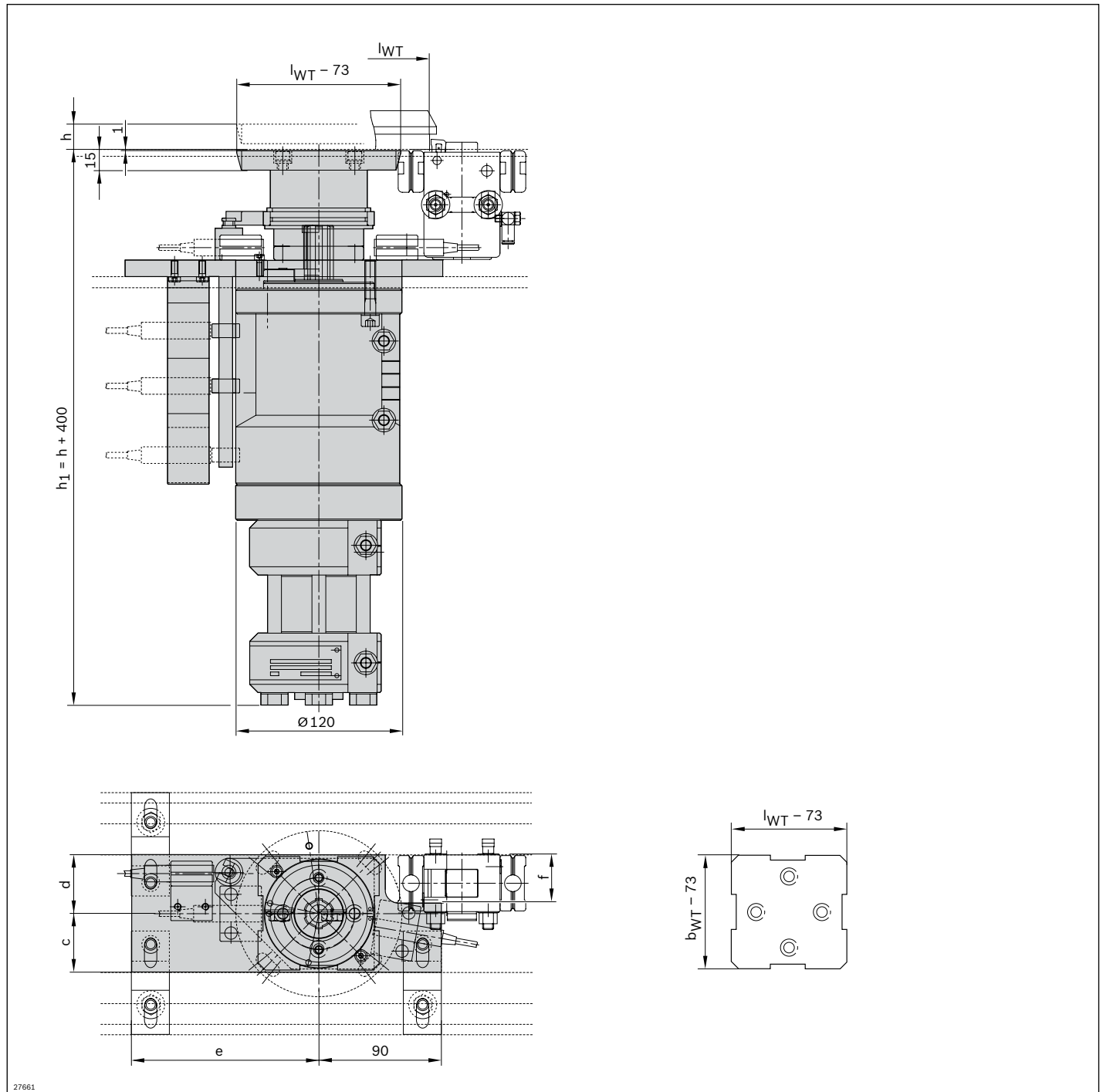
**Caractéristiques**

ESD	oui
-----	-----

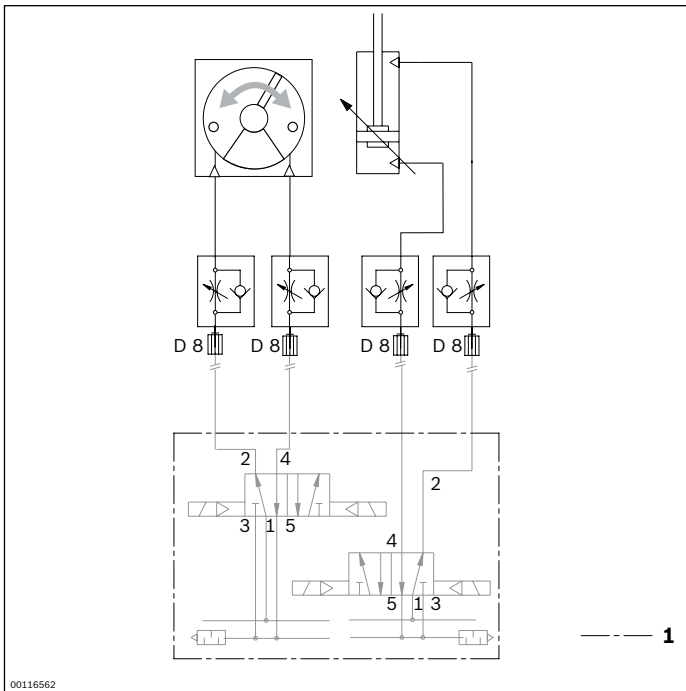
**Indications supplémentaires**

Levée WT au-dessus du niveau de convoyage	40 ; 90
---	---------

**Dimensions**

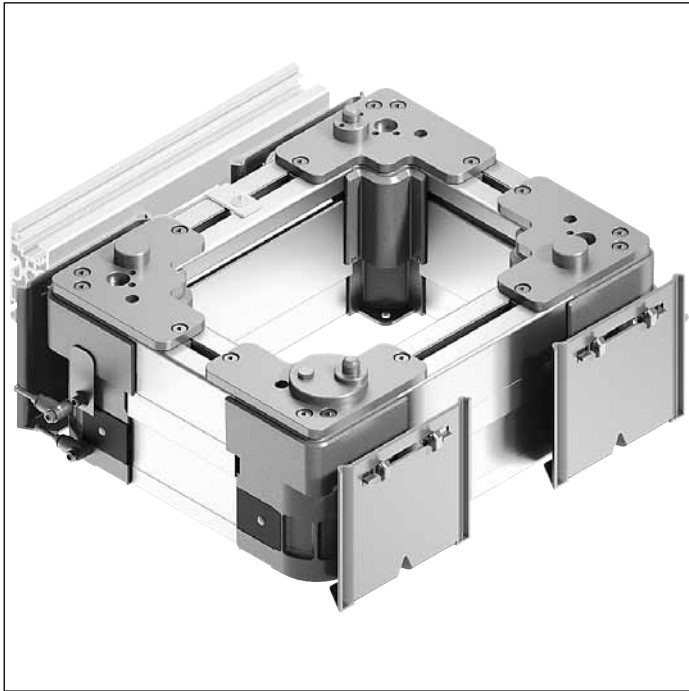
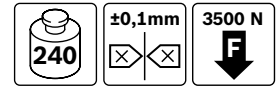


### Schémas de connexion



1 Non compris dans la fourniture

## Unité de positionnement PE 2/H



- ▶ Pour le positionnement d'une palette porte-pièces dans un poste d'usinage manuel/automatique
- ▶ Précision de positionnement jusqu'à  $\pm 0,1$  mm en cas de montage sur un bâti de machine séparé
- ▶ Levée WT au-dessus du niveau de convoyage env. 16 mm
- ▶ Positionnement via les tiges de positionnement de la PE 2 et les douilles de positionnement de la palette porte-pièce WT 2/...
- ▶ Alésages de fixation sur le cadre de levage comme position de vis en option pour bâti de machine séparé
- ▶ Force de processus verticale admissible : 3500 N incl. WT 2/...
- ▶ Combinable avec toutes les palettes porte-pièces WT 2/H et WT 2/F-H

### Accessoires

#### Accessoires nécessaires

- ▶ Séparateur VE 2/D100-H, v. p. 8-33 ou séparateur VE 2/D250-H, v. p. 8-37

### Informations de livraison

#### Fourniture

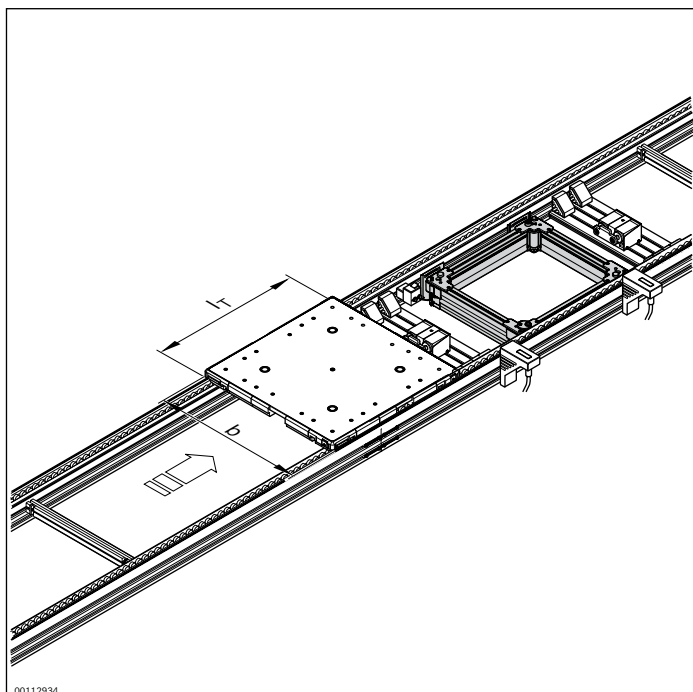
- ▶ Matériel de fixation inclus
- ▶ Eléments pneumatiques

### Etat à la livraison

- ▶ Monté



### Informations de commande



Numéro d'article		3842999000
b (mm)	Ecart. de voie dans le sens de transport	480 ; 640 ; 800 ; 1040 ; 1200 480 ... 1200 <sup>1)</sup>
l <sub>T</sub> (mm)	Longueur dans le sens de transport	480 ; 640 ; 800 ; 1040 ; 1200 480 ... 1200 <sup>1)</sup>
b x l <sub>T</sub> (mm x mm)	Combinaisons possibles	480 ... 1200 x 480 ... 1200

<sup>1)</sup> Possibilité de commander des variantes de largeur personnalisées

7

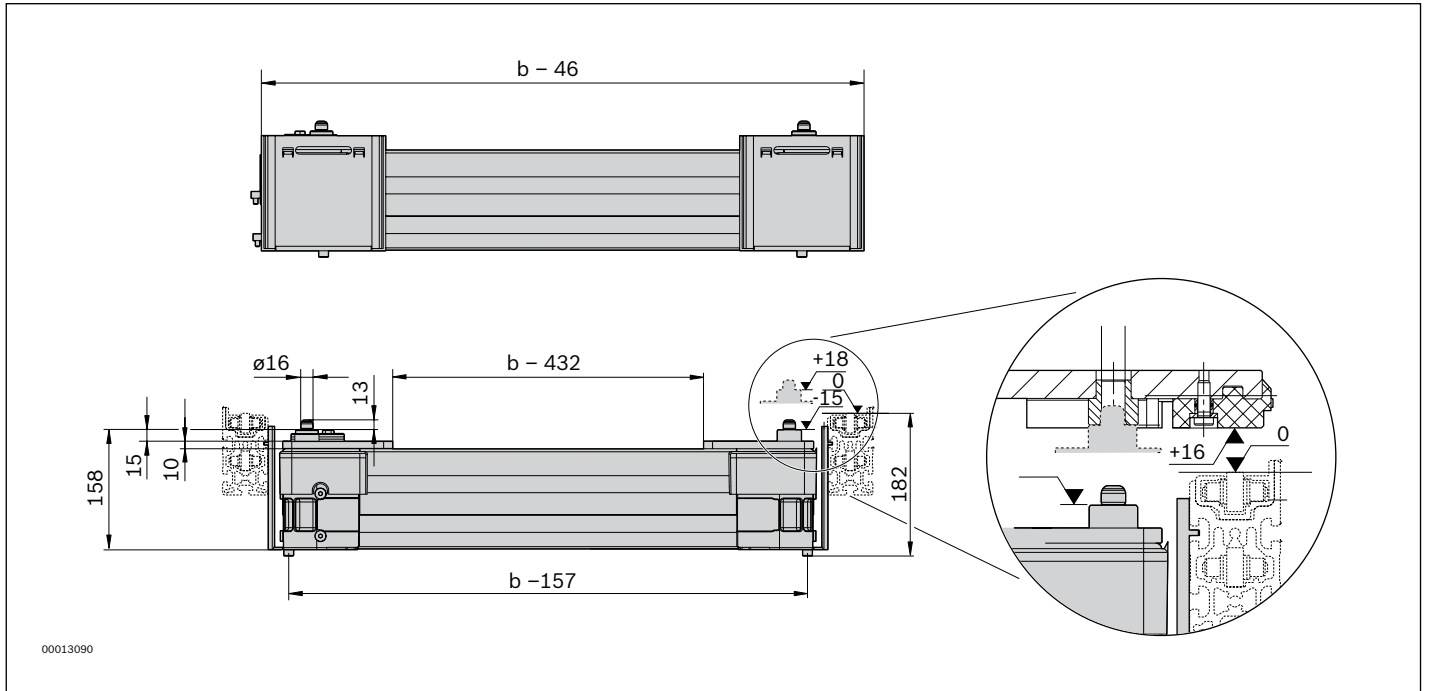
### Données techniques

Numéro d'article		3842999000	
<b>Charge</b>			
Poids total max. de la palette porte-pièces	m <sub>G</sub>	kg	240
<b>Caractéristiques</b>			
ESD			oui
<b>Indications supplémentaires</b>			
Raccord d'air comprimé requis	p	bar	4 ... 6
Raccord pneumatique	Ø	mm	8
Levée WT au-dessus du niveau de convoyage		mm	16
Précision de répétabilité <sup>1)</sup>		mm	±0,1
Force de processus verticale admissible <sup>2)</sup>		N	3500

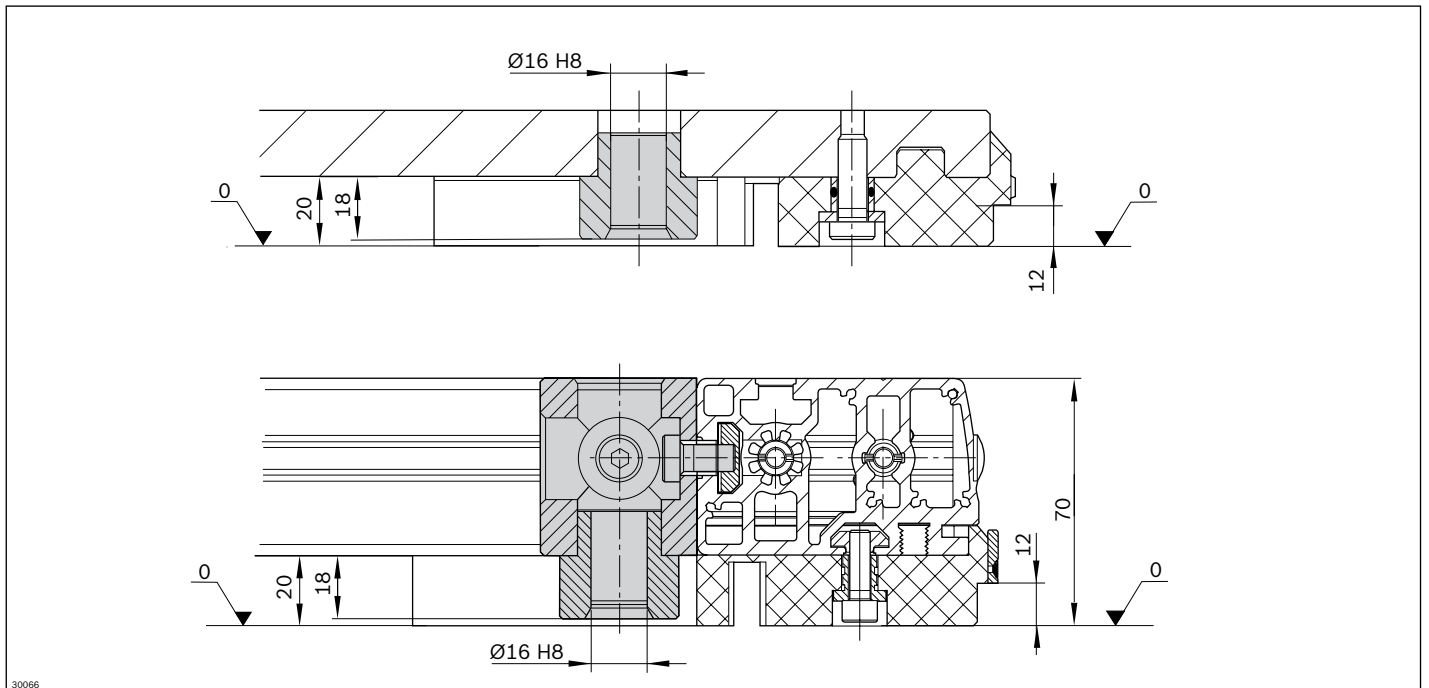
<sup>1)</sup> Applicable en cas de montage sur un bâti de machine séparé

<sup>2)</sup> Incl. WT 2

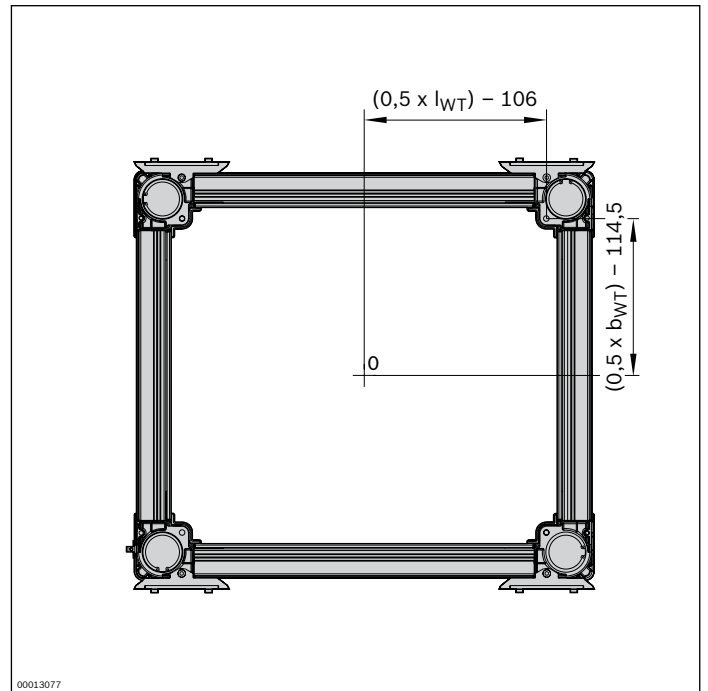
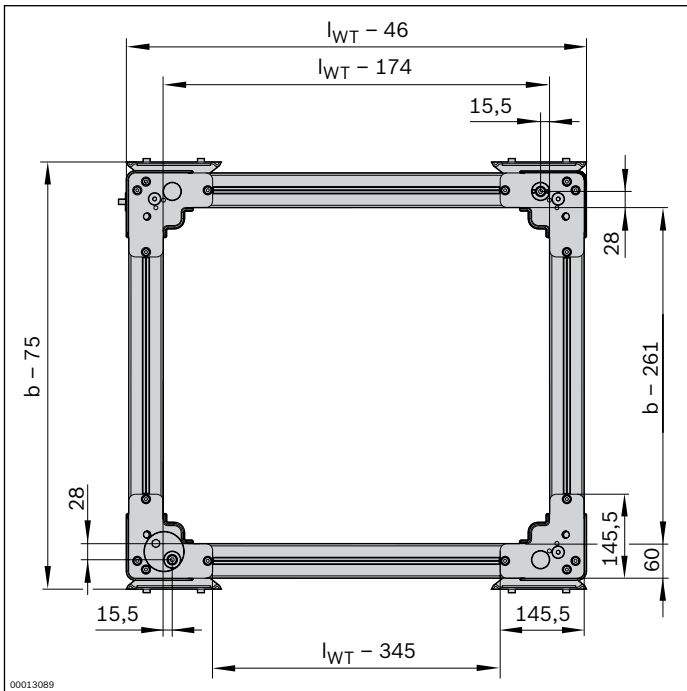
**Dimensions**



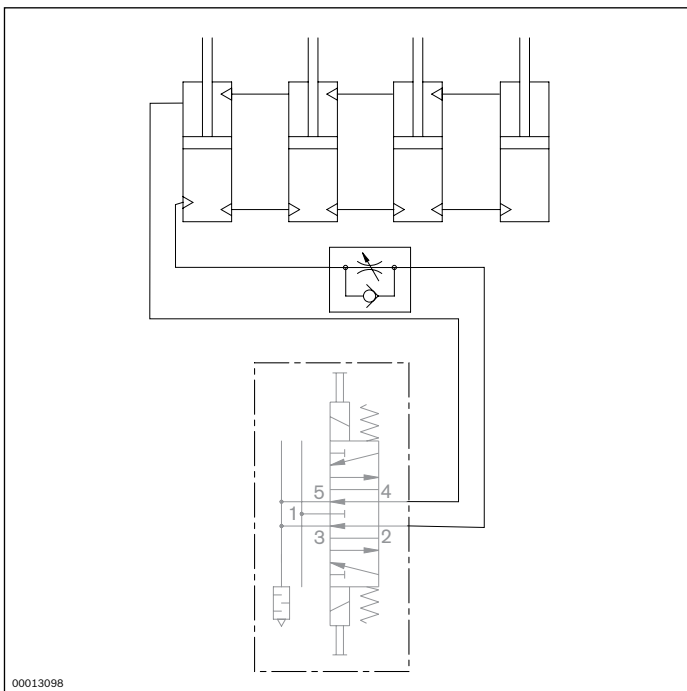
0 Niveau de transport



**Dimensions**

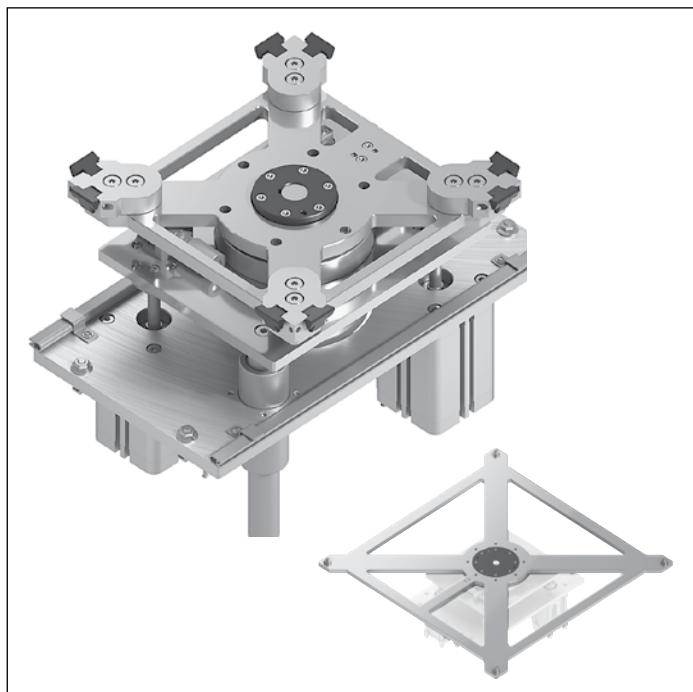


**Schémas de connexion**



1 Non compris dans la fourniture

## Unité de levée et de rotation HD 2/H



- ▶ Levée WT au-dessus du niveau de convoyage env. 50 mm
- ▶ Disponible en 3 tailles (BG) pour un poids total WT jusqu'à 240 kg
  - BG 1 et BG 2 pour une utilisation avec les palettes porte-pièces WT 2 et WT 2/F
  - BG 3 pour une utilisation avec les palettes porte-pièces WT 2/H et WT 2/F-H
- ▶ Rotation de 90° ou 180°
  - Pour la rotation de 90° ou 180° de palettes porte-pièces carrées
  - Pour la rotation de 180° de palettes porte-pièces non carrées
  - Pour la rotation à 90°, la rotation retour de BG 1 et BG 2 se fait sous la bande. Réduction des temps de cycle grâce la rotation retour pendant le changement de palette porte-pièces.
  - Pour BG 3 et la rotation à 90°, la rotation retour se fait au-dessus de la bande
  - Position médiane uniquement pour BG 1 et BG 2 en construction 90°

L'unité de levée et de rotation HD 2/H tourne la palette porte-pièces dans le sens désiré.

### Accessoires

#### Accessoires nécessaires

- ▶ Carters de protection, v. p. 7-67
- ▶ Supports pour BG 2 à partir de 50 kg, v. p. 6-24
- ▶ Supports pour BG 3 en général, v. p. 6-24
- ▶ Détecteur de position (0830100433) pour les positions de levée en haut/au milieu/en bas, v. p. 7-61
- ▶ Capteur pour la rotation à 0°/180° ou 0°/90°, v. p. 7-61

### Informations de livraison

#### Fourniture

- ▶ 2x amortisseur pour les fins de course de la rotation
- ▶ Matériel de fixation pour le montage sur les sections de convoyage
- ▶ Eléments pneumatiques comme les raccords vissés, limiteurs de débit unidirectionnels, etc. pour les positions de levée en haut/au milieu/en bas

#### Accessoires recommandés

- ▶ Séparateur VE 2, v. p. 8-6, ou VE 2/D, v. p. 8-24, pour l'arrêt amorti d'une palette porte-pièces
- ▶ Accessoires recommandés pour BG3 : Séparateur VE 2/D-100, VE 2/D-250

#### Etat à la livraison

- ▶ Monté

### Informations de commande

Désignation du produit	Taille BG	Poids total max. de la palette porte-pièces m <sub>G</sub> (kg)	Largeur b <sub>WT</sub> (mm)	Longueur l <sub>T</sub> (mm)	Angle de rotation DW <sup>3)</sup> (°)	Emplacement de montage AO <sup>4)</sup>	Numéro d'article
Unité de levée et de rotation HD 2/H	BG 1 <sup>1)</sup>	50	240	240 ; 320 ; 400	90 ; 180	0 ; 1	<b>3842998760</b>
			320	240 ; 320 ; 400 ; 480	90 ; 180	0 ; 1	<b>3842998760</b>
			400	320	180	0 ; 1	<b>3842998760</b>
Unité de levée et de rotation HD 2/H	BG 2 <sup>1)</sup>	128	400	400 ; 480	90 ; 180	0 ; 1	<b>3842998761</b>
			480	400 ; 480 ; 640 ; 800	90 ; 180	0 ; 1	<b>3842998761</b>
			640	480 ; 640 ; 800 ; 1040	90 ; 180	0 ; 1	<b>3842998761</b>
			800	640	180	0 ; 1	<b>3842998761</b>
Unité de levée et de rotation HD 2/H	BG 3 <sup>2)</sup>	240	800	800 ; 1040	90 ; 180	0 ; 1	<b>3842998762</b>
			1040	800 ; 1040 ; 1200	90 ; 180	0 ; 1	<b>3842998762</b>
			1200	1200	90 ; 180	0 ; 1	<b>3842998762</b>

1) Utilisation uniquement avec les palettes porte-pièces WT 2 et WT 2/F

2) Utilisation uniquement avec les palettes porte-pièces WT 2/H et WT 2/F-H

3) Angle de rotation = 90° possible uniquement pour les palettes porte-pièces carrées

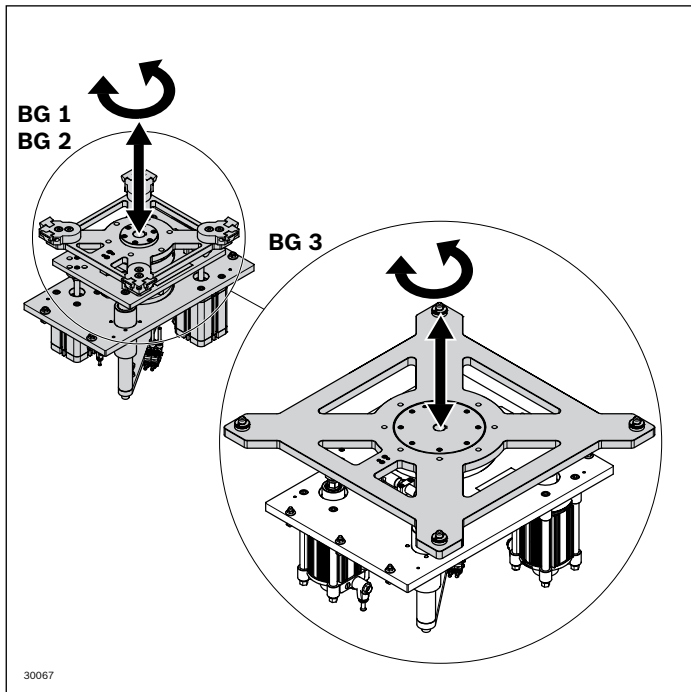
4) Emplacement de montage : 0 = 80 mm et 1 = 100 mm

### Informations de commande

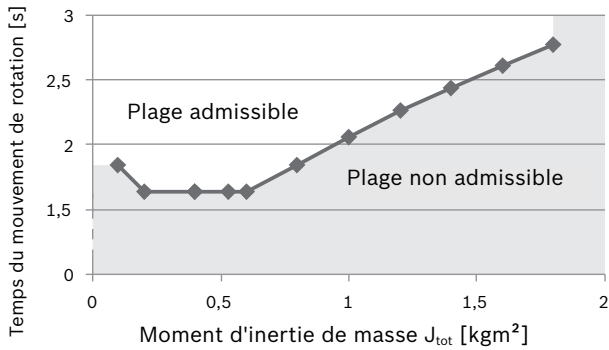
Désignation du produit	Numéro d'article
Détecteur de position pour interrogation de position en haut/au milieu/en bas Capteur ST6-PN-M12R-030	0830100433
Désignation du produit	Numéro d'article
Capteur court pour interrogation de la fin de course de la rotation IEC/EN 60947-5-2-2004	3842549811

**Données techniques**

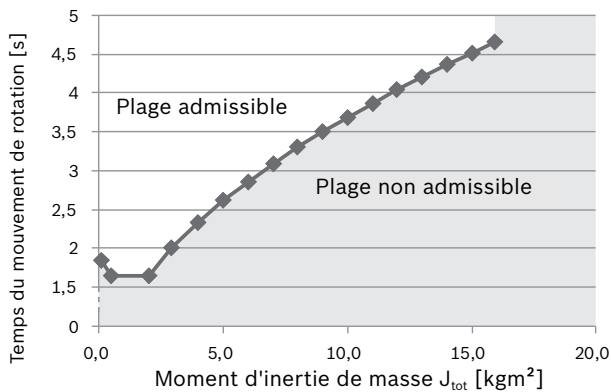
Numéro d'article	3842998760	3842998761	3842998762
Indications supplémentaires			
Levée WT au-dessus du niveau de convoyage	50	50	50



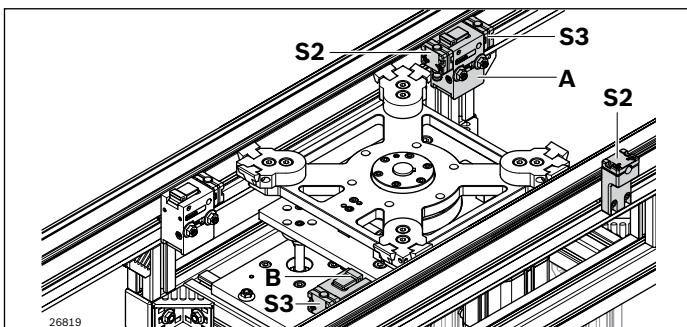
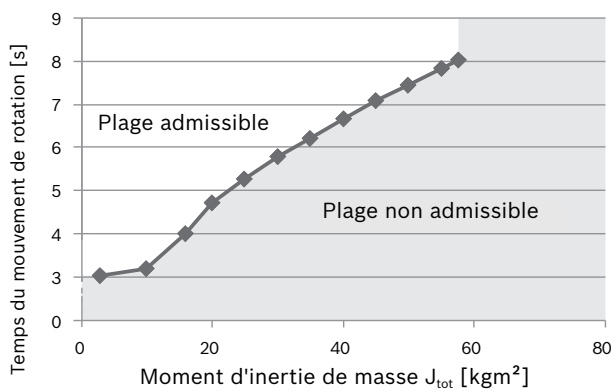
### Taille 1



### Taille 2



### Taille 3



## Limites d'utilisation de l'unité de levée et de rotation HD 2/H

### Moment d'inertie de masse

#### Remarque :

Lors de la disposition de réceptions et de pièces sur la palette porte-pièces, il faut veiller à ce que le centre de gravité de la palette porte-pièce chargée soit dans le domaine  $\frac{1}{3}$  de la longueur ou de la largeur de la palette porte-pièces autour du point central de la palette porte-pièces.

Veiller également à ne pas faire dépasser le centre de gravité de la charge dans la hauteur  $h_s$  de plus de  $\frac{1}{2} b_{WT}$  (avec  $b_{WT} \leq l_{WT}$ ).

### Taille 1 : Unité de levée et de rotation HD 2/H, 3842998760

Poids max. 50 kg ; moment d'inertie de masse max. 1,8 kgm<sup>2</sup>

### Taille 2 : Unité de levée et de rotation HD 2/H, 3842998761

Poids max. 128 kg ; moment d'inertie de masse max. 15,9 kgm<sup>2</sup>

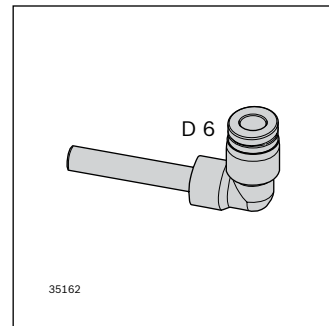
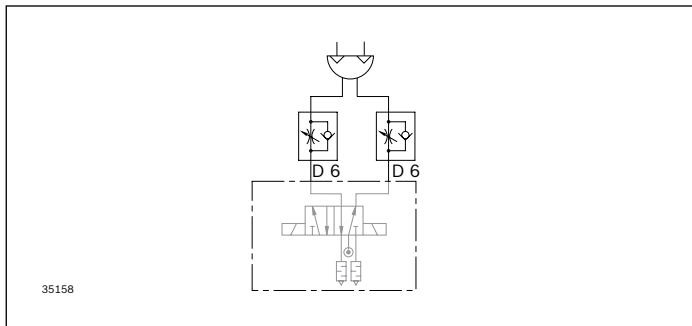
### Taille 3 : Unité de levée et de rotation HD 2/H, 3842998762

Poids max. 240 kg ; moment d'inertie de masse max. 57,6 kgm<sup>2</sup>

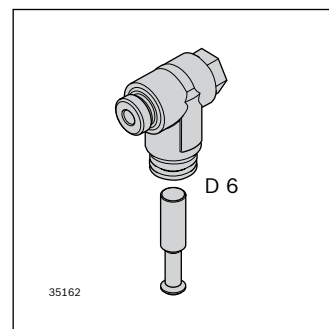
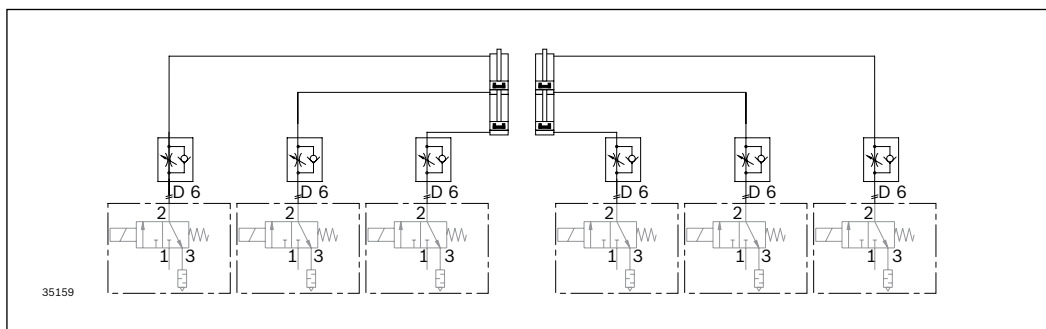
### Autres limites d'utilisation

- ▶ Montage support d'interrupteur avec  $b_{WT} \times l_{WT}$  240 mm x 240 mm possible uniquement de l'extérieur => voir S2
- ▶ Fonctionnement réversible possible à partir de  $b_{WT} \times l_{WT}$  320 mm x 320 mm => voir A et B

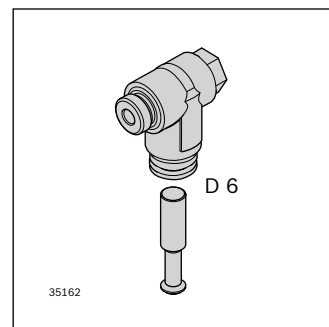
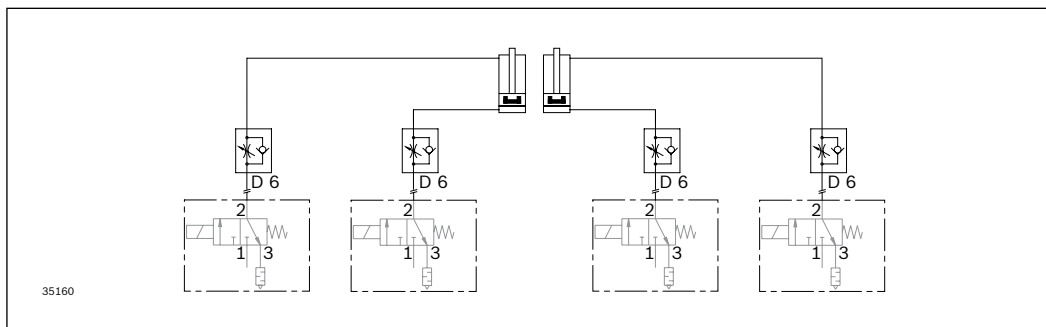
**Schéma pneumatique de l'unité de levée et de rotation HD 2/H :**  
**Vérin de rotation pour les tailles 1/2/3, angles de rotation 90° et 180°**



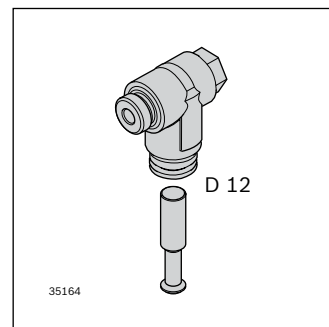
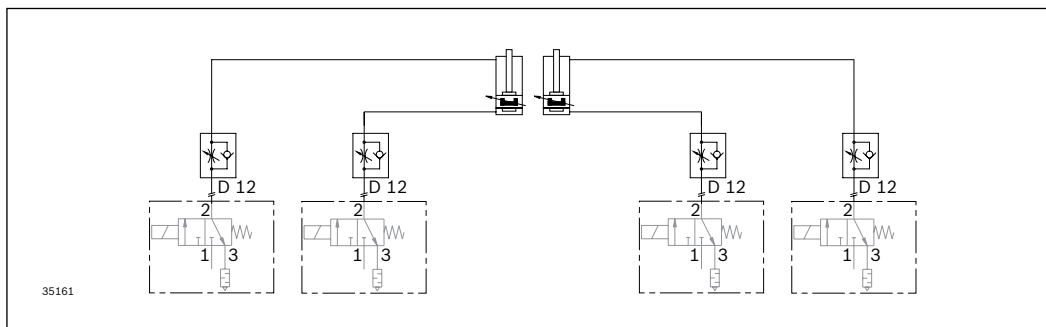
**Schéma pneumatique de l'unité de levée et de rotation HD 2/H :**  
**Vérin de levage pour les tailles 1/2, angle de rotation 90° (vérin multi-positions)**



**Schéma pneumatique de l'unité de levée et de rotation HD 2/H :**  
**Vérin de levage pour les tailles 1/2, angle de rotation 180°**

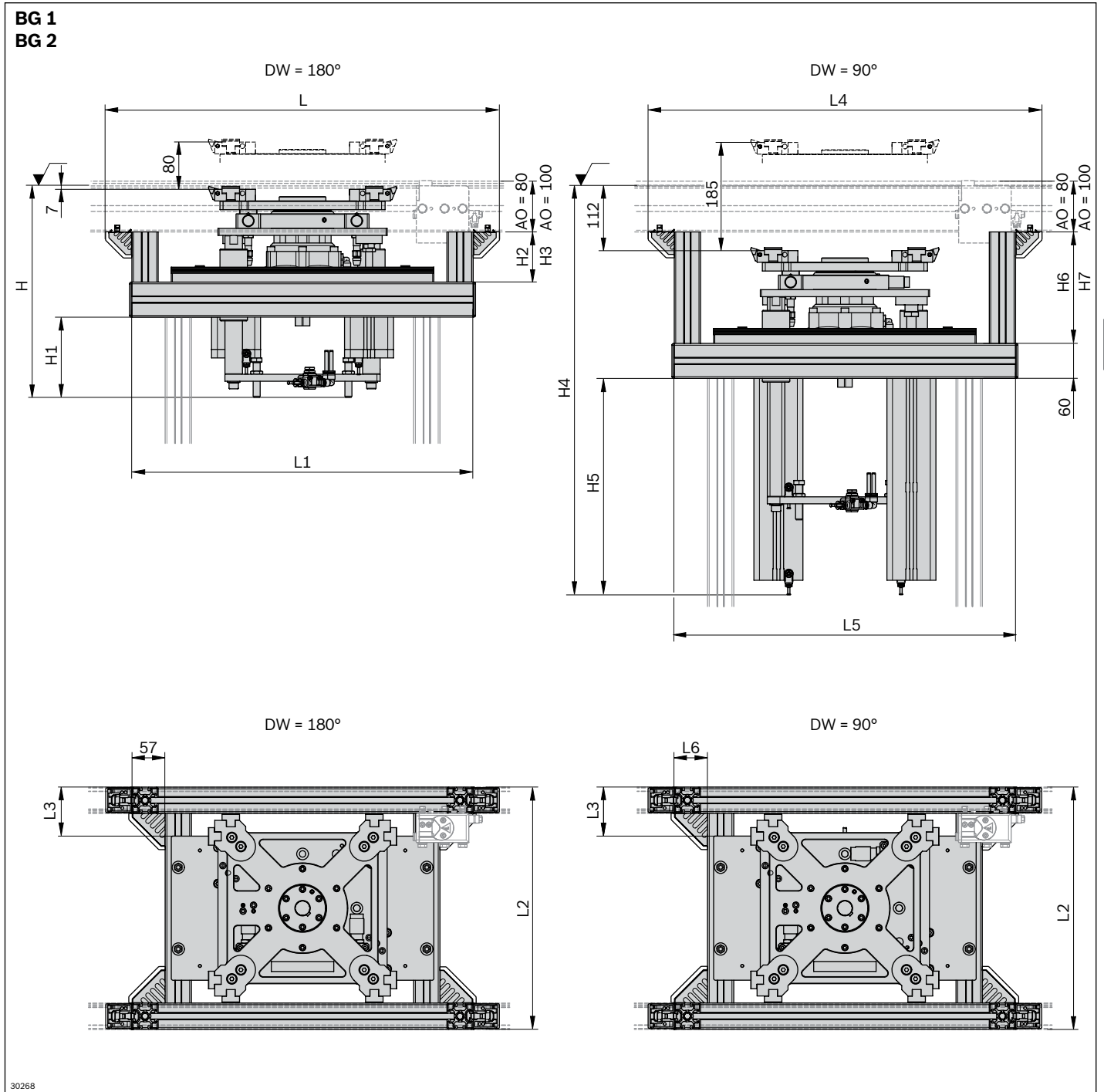


**Schéma pneumatique de l'unité de levée et de rotation HD 2/H :**  
**Vérin de levage pour la taille 3, angles de rotation 90° et 180°**





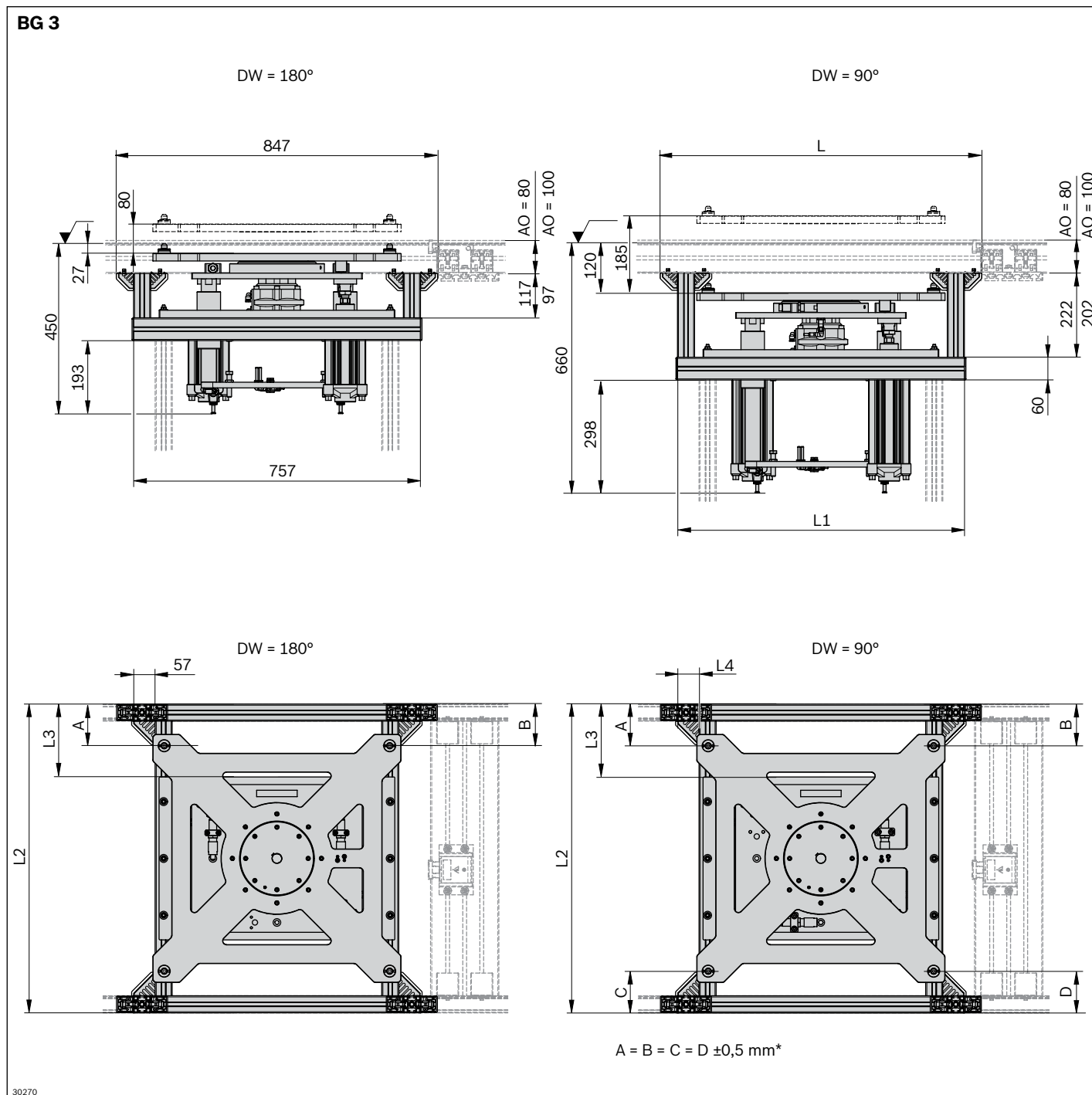
**Dimensions BG 1 (3842998760)/BG 2 (3842998761)**



30268

BG	Largeur $b_{WT}$ (mm)	H (mm)	H1 (mm)	H2 (mm)	H3 (mm)	H4 (mm)	H5 (mm)	H6 (mm)	H7 (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	L3 (mm)	L4 (mm)	L5 (mm)	L6 (mm)
BG 1	240	336,4	120,4	76	56	672,2	351,2	181	161	597	507	255	47,5	597	507	57
BG 1	320	336,4	120,4	76	56	672,2	351,2	181	161	597	507	335	87,5	597	507	57
BG 1	400	336,4	120,4	76	56	672,2	351,2	181	161	597	507	415	127,5	597	507	57
BG 2	400	363,5	137,5	86	66	701,9	370,9	191	171	675	585	415	84,0	675	585	57
BG 2	480	363,5	137,5	86	66	701,9	370,9	191	171	675	585	495	124,0	675	585	57
BG 2	640	363,5	137,5	86	66	701,9	370,9	191	171	675	585	655	204,0	725	635	82
BG 2	800	363,5	137,5	86	66	701,9	370,9	191	171	675	585	815	284	725	635	82

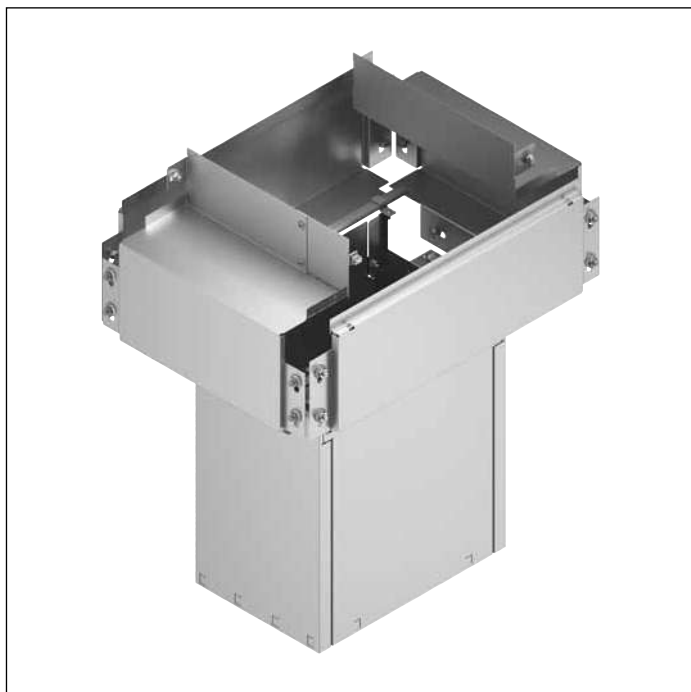
**Dimensions BG3 (3842998762)**



\*Réglage de l'angle de rotation

BG	Largeur $b_{WT}$ (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	L3 (mm)	L4 (mm)
BG 3	800	847	757	815	192,5	57,0
BG 3	1040	1040	950	1055	312,5	153,5
BG 3	1200	1190	1100	1215	392,5	228,5

## Carter de protection pour HD 2/H



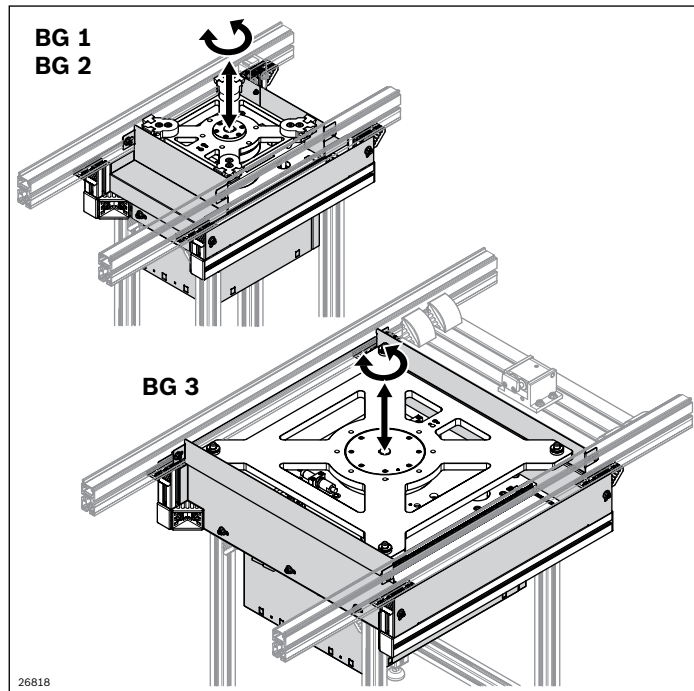
- ▶ Pour la sécurité de l'unité et la protection d'interventions de l'extérieur sous le niveau du convoyage
- ▶ La protection au-dessus du niveau de convoyage doit être réalisée en fonction de l'application

7

### Informations de commande

BG	Largeur $b_{WT}$ (mm)	Longueur $l_{WT}$ (mm)	Angle de rotation DW (°)	Numéro d'article
BG 1	240	240	90	<b>3842552593</b>
BG 1	240	240	180	<b>3842552601</b>
BG 1	240	320	180	<b>3842552602</b>
BG 1	240	400	180	<b>3842552603</b>
BG 1	320	240	180	<b>3842552604</b>
BG 1	320	320	90	<b>3842552594</b>
BG 1	320	320	180	<b>3842552605</b>
BG 1	320	400	180	<b>3842552606</b>
BG 1	320	480	180	<b>3842552607</b>
BG 1	400	320	180	<b>3842552609</b>
BG 2	400	400	90	<b>3842552595</b>
BG 2	400	400	180	<b>3842552611</b>
BG 2	400	480	180	<b>3842552612</b>
BG 2	480	400	180	<b>3842552613</b>
BG 2	480	480	90	<b>3842552596</b>
BG 2	480	480	180	<b>3842552614</b>
BG 2	480	640	180	<b>3842552615</b>
BG 2	480	800	180	<b>3842552616</b>
BG 2	640	480	180	<b>3842552617</b>
BG 2	640	640	90	<b>3842552597</b>

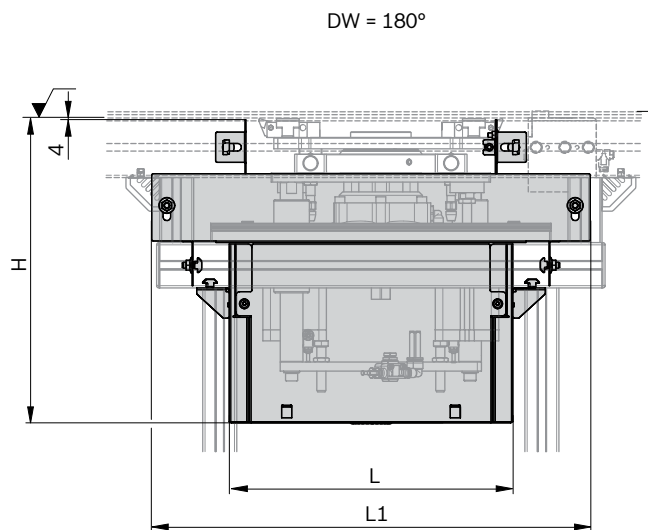
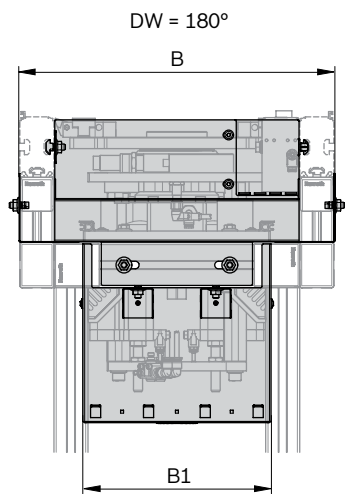
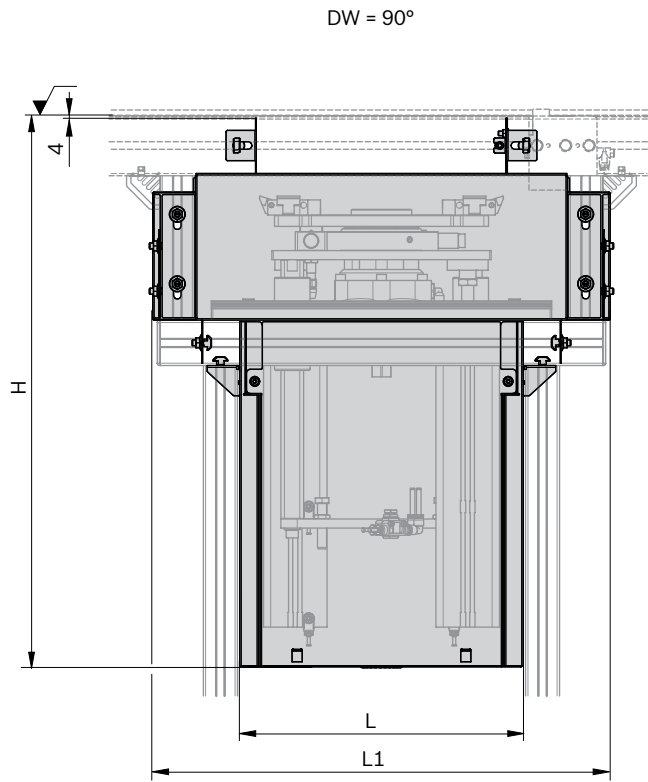
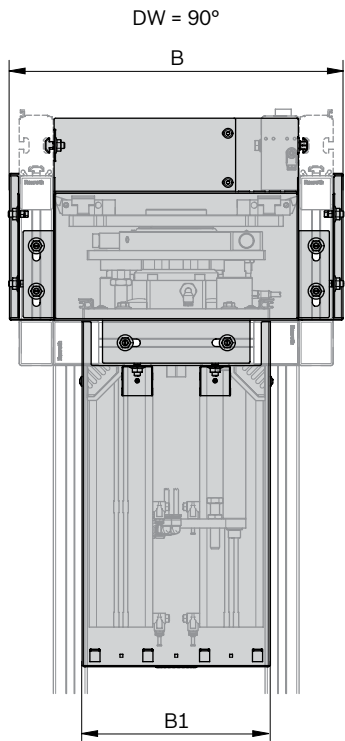
BG	Largeur $b_{WT}$ (mm)	Longueur $l_{WT}$ (mm)	Angle de rotation DW (°)	Numéro d'article
BG 2	640	640	180	<b>3842552618</b>
BG 2	640	800	180	<b>3842552619</b>
BG 2	640	1040	180	<b>3842552620</b>
BG 2	800	640	180	<b>3842552622</b>
BG 3	800	800	90	<b>3842552598</b>
BG 3	800	800	180	<b>3842552624</b>
BG 3	800	1040	180	<b>3842552625</b>
BG 3	1040	800	180	<b>3842552626</b>
BG 3	1040	1040	90	<b>3842552599</b>
BG 3	1040	1040	180	<b>3842552627</b>
BG 3	1040	1200	180	<b>3842552628</b>
BG 3	1200	1200	90	<b>3842552600</b>
BG 3	1200	1200	180	<b>3842552630</b>



26818

**Dimensions carter de protection pour BG 1 et BG 2**

**BG 1**  
**BG 2**



30269

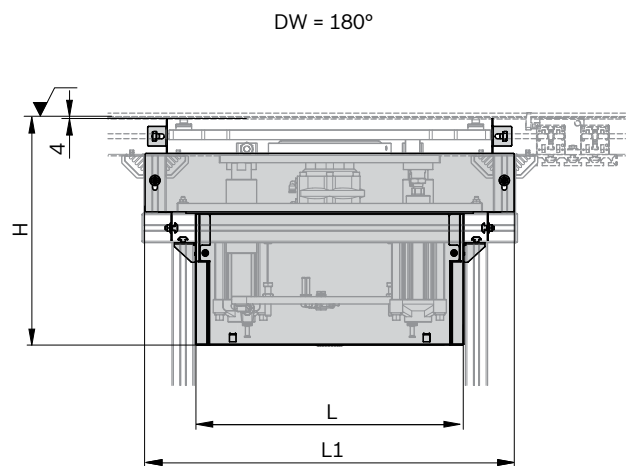
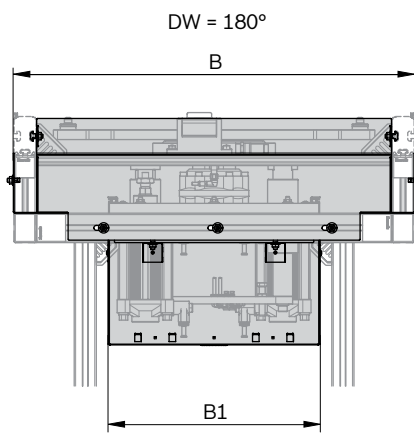
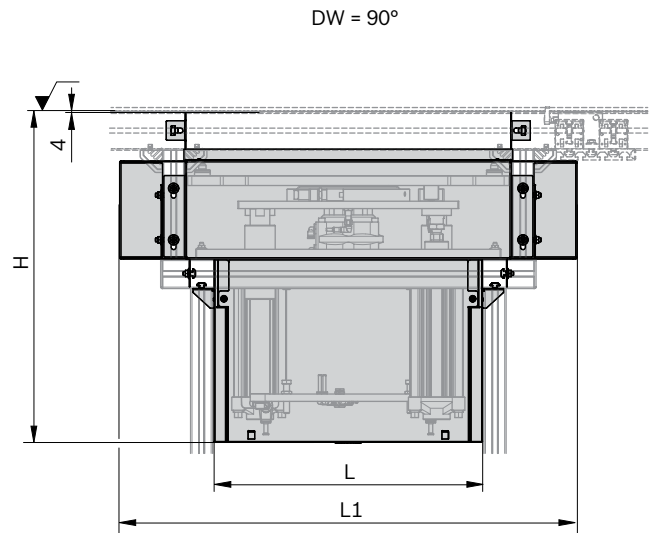
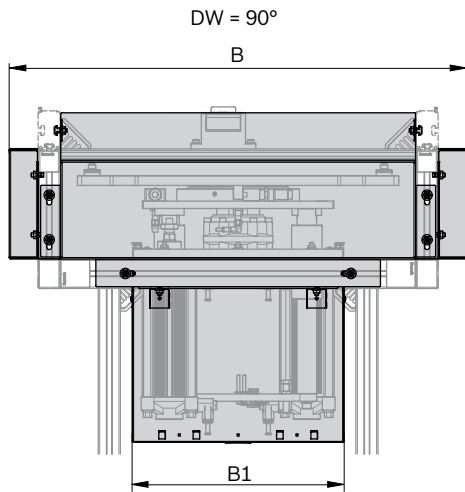
7

7-70 **TS 2plus 7.0** | Positionnement et orientation  
Carter de protection pour HD 2/H

BG	Largeur $b_{WT}$ (mm)	Longueur $l_{WT}$ (mm)	Angle de rotation DW (°)	H (mm)	L (mm)	L1 (mm)	B (mm)	B1 (mm)	Numéro d'article
BG 1	240	240	90	699,5	297	509	257,2	157	<b>3842552593</b>
BG 1	240	240	180	371,5	297	423	257,2	157	<b>3842552601</b>
BG 1	240	320	180	371,5	297	423	257,2	157	<b>3842552602</b>
BG 1	240	400	180	371,5	297	423	257,2	157	<b>3842552603</b>
BG 1	320	240	180	371,5	297	423	337,2	162	<b>3842552604</b>
BG 1	320	320	90	699,5	297	509	337,2	162	<b>3842552594</b>
BG 1	320	320	180	371,5	297	423	337,2	162	<b>3842552605</b>
BG 1	320	400	180	371,5	297	423	337,2	162	<b>3842552606</b>
BG 1	320	480	180	371,5	297	495	337,2	162	<b>3842552607</b>
BG 1	400	320	180	371,5	297	423	417,2	162	<b>3842552609</b>
BG 2	400	400	90	729,5	375	605	441,0	249	<b>3842552595</b>
BG 2	400	400	180	404,5	375	501	417,2	249	<b>3842552611</b>
BG 2	400	480	180	404,5	375	501	417,2	249	<b>3842552612</b>
BG 2	480	400	180	404,5	375	501	497,2	249	<b>3842552613</b>
BG 2	480	480	90	729,5	375	605	553,0	249	<b>3842552596</b>
BG 2	480	480	180	404,5	375	501	497,2	249	<b>3842552614</b>
BG 2	480	640	180	404,5	375	651	497,2	249	<b>3842552615</b>
BG 2	480	800	180	404,5	375	811	497,2	249	<b>3842552616</b>
BG 2	640	480	180	404,5	375	501	657,2	249	<b>3842552617</b>
BG 2	640	640	90	729,5	375	779	779,0	249	<b>3842552597</b>
BG 2	640	640	180	404,5	375	651	657,2	249	<b>3842552618</b>
BG 2	640	800	180	404,5	375	811	657,2	249	<b>3842552619</b>
BG 2	640	1040	180	404,5	375	1051	657,2	249	<b>3842552620</b>
BG 2	800	640	180	404,5	375	651	817,2	249	<b>3842552622</b>

**Dimensions carter de protection pour BG 3**

**BG 3**

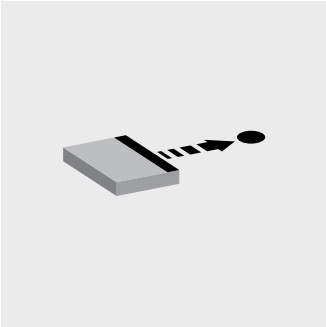


30271

7-72 **TS 2plus 7.0** | Positionnement et orientation  
 Carter de protection pour HD 2/H

<b>BG</b>	<b>Largeur b<sub>WT</sub> (mm)</b>	<b>Longueur l<sub>WT</sub> (mm)</b>	<b>Angle de rotation DW (°)</b>	<b>H (mm)</b>	<b>L (mm)</b>	<b>L1 (mm)</b>	<b>B (mm)</b>	<b>B1 (mm)</b>	<b>Numéro d'article</b>
BG 3	800	800	90	675,5	547	932	933,0	432	<b>3842552598</b>
BG 3	800	800	180	465,5	547	742	818,0	432	<b>3842552624</b>
BG 3	800	1040	180	465,5	547	982	818,0	432	<b>3842552625</b>
BG 3	1040	800	180	465,5	547	742	1058,0	432	<b>3842552626</b>
BG 3	1040	1040	90	675,5	547	1271	1271,0	432	<b>3842552599</b>
BG 3	1040	1040	180	465,5	547	982	1058,0	432	<b>3842552627</b>
BG 3	1040	1200	180	465,5	547	1142	1058,0	432	<b>3842552628</b>
BG 3	1200	1200	90	675,5	547	1497	1497,0	432	<b>3842552600</b>
BG 3	1200	1200	180	465,5	547	1142	1218,0	432	<b>3842552630</b>



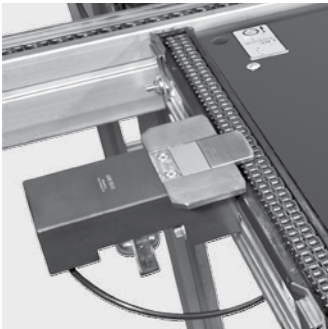
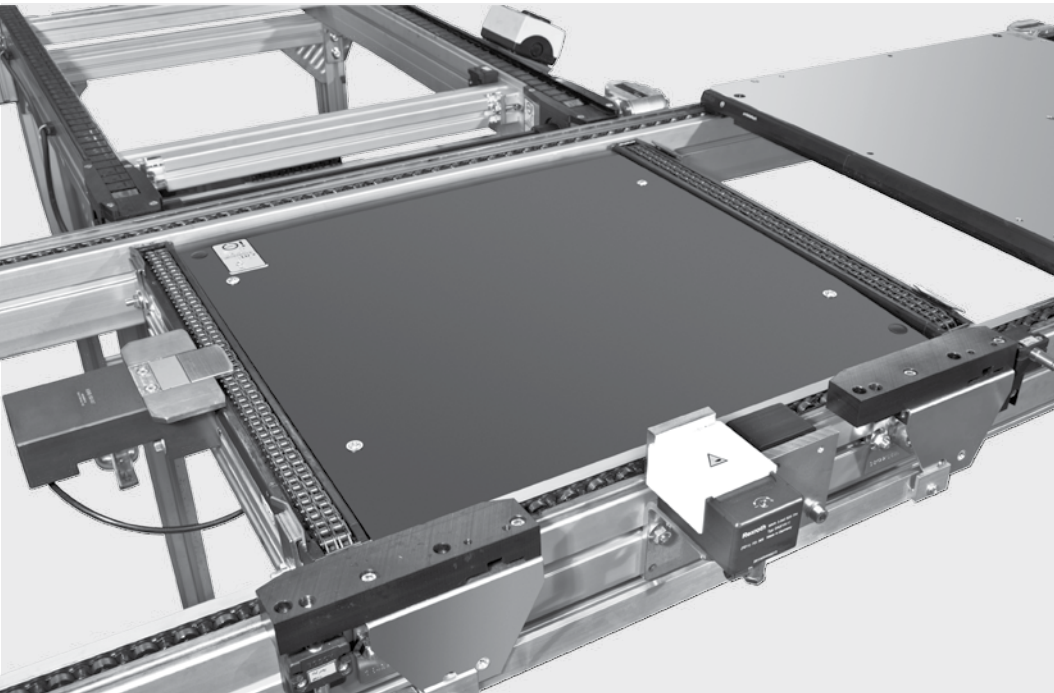


# Commande de transport

Sélection de commandes de transport

8-2

8



# Sélection de commandes de transport

Les composants pour la commande de transport permettent la commande du flux de la palette porte-pièces sur le système de transfert. La commande de transport comporte p. ex. l'arrêt et la séparation de palettes porte-pièces, l'interrogation de position d'une palette porte-pièces, la commande de séquences fonctionnelles etc.

En cas d'utilisation de palettes porte-pièces WT 2/E, WT 2 et WT 2/F, les séparateurs VE 2/... sont montés directement sur la section pour la séparation latérale.

En cas d'utilisation de palettes porte-pièces WT 2/H et WT 2/F-H, les séparateurs VE 2/D...-H sont montés sur une entretoise transversale pour la séparation centrée.

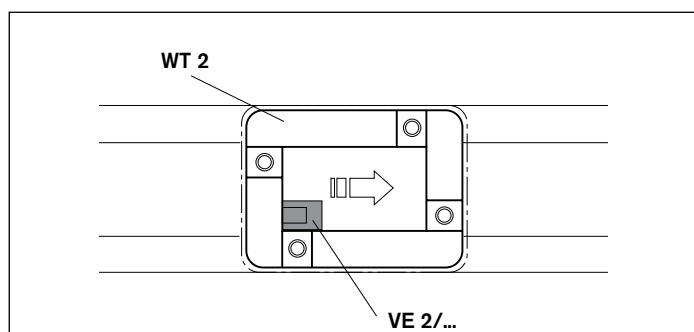
Tous les séparateurs VE 2/... (sauf VE 2/...-H) peuvent être utilisés pour la séparation latérale.

Tous les VE 2/D...-H peuvent être utilisés pour la séparation centrée.

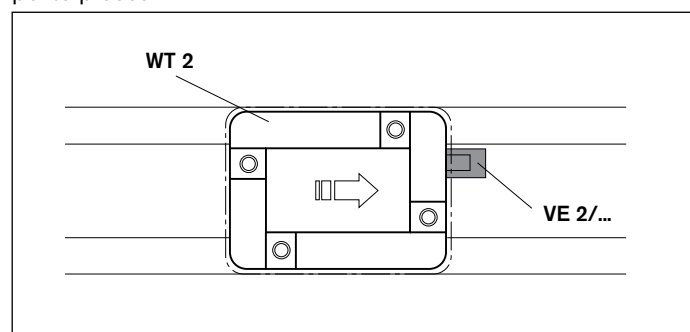
Selon le but d'utilisation et la place disponible, les séparateurs peuvent être montés à l'intérieur ou à l'extérieur des surfaces de la palette porte-pièces.

## Palette porte-pièces WT 2 avec séparation latérale

Montage à l'arrière côté droit dans le sens de transport, **à l'intérieur** de la surface de la palette porte-pièces

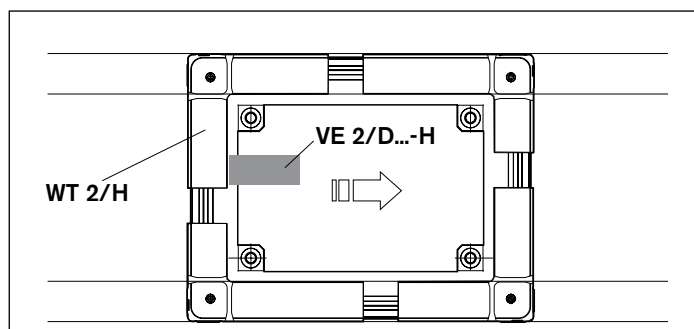


Montage à l'avant côté gauche dans le sens de transport, **à l'extérieur** de la surface de la palette porte-pièces

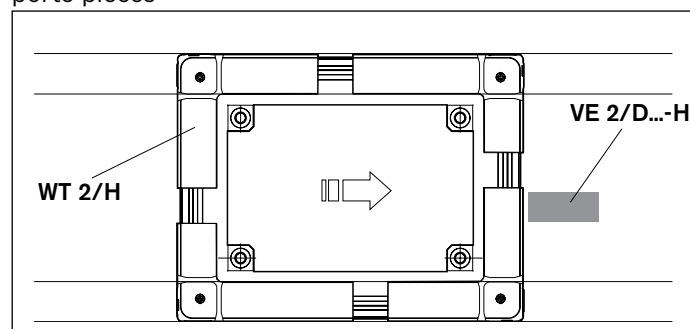


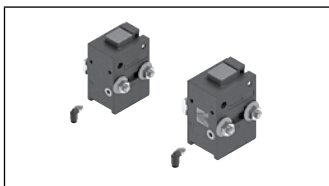
## Palette porte-pièces WT 2/H avec séparation centrale

Montage à l'intérieur de la surface de la palette porte-pièces



Montage à l'extérieur de la surface de la palette porte-pièces

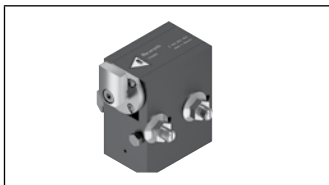




**Séparateurs VE 2...**



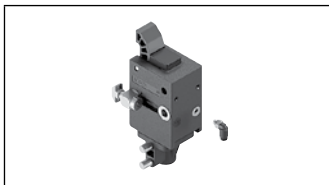
**8-4**



**Séparateurs amortis VE 2/D...**



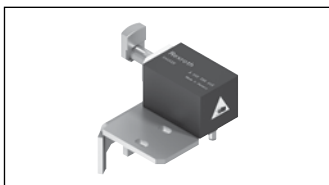
**8-24**



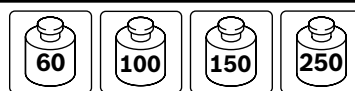
**Butées mobiles VA 2/...**



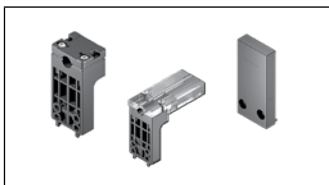
**8-46**



**Amortisseurs DA 2/...**



**8-60**



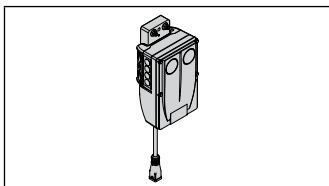
**Supports d'interrupteur SH 2/...**

**8-90**



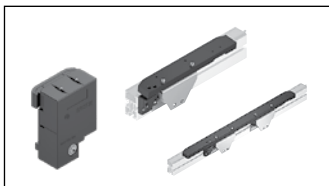
**Capteurs**

**8-106**

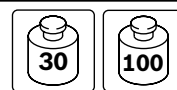


**Variateurs de fréquence**

**8-116**



**Bascules WI 2/...**



**8-131**

## Séparateurs VE 2/...

Les séparateurs VE 2/... sont utilisés pour la séparation et l'arrêt de palettes porte-pièces, p. ex. dans un poste automatique. L'actionnement est réalisé de manière pneumatique. En l'absence de pression, le séparateur se met en position de blocage à l'aide d'un ressort et contribue ainsi à la sécurité de la production.

Les séparateurs sont disponibles avec ou sans amortisseurs de chocs.

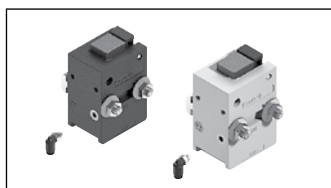


Selon le but d'utilisation et la place disponible, les séparateurs peuvent être montés à l'intérieur ou à l'extérieur des surfaces de la palette porte-pièces.

Pour déterminer si une palette porte-pièces est au niveau du séparateur ou si elle l'a dépassé, il existe des possibilités de fixation pour des capteurs.

Des séparateurs amortis sont utilisés pour transporter des pièces sensibles aux chocs ou fragiles à des vitesses de transport allant jusqu'à 18 m/min.

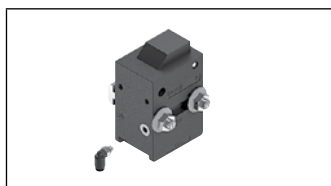
Toutes les versions sont conçues en tant que séparateurs pneumatiques avec amortissement réglable en continu. Cela réduit la force d'impact jusqu'à 80 % par rapport à un séparateur non amorti. Les séparateurs amortis ne sont pas adaptés à la séparation d'accumulation.



**Séparateurs**  
VE 2, VE 2/L, VE 2/M



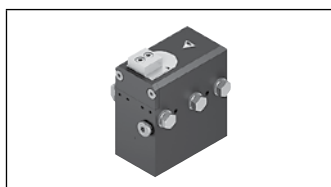
8-6



**Séparateur VE 2/S**



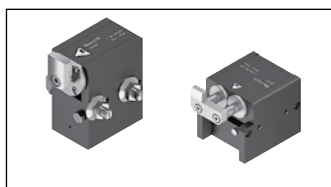
8-15



**Séparateur VE 2/X**



8-21



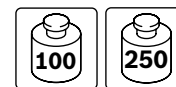
**Séparateurs**  
VE 2/D-60, VE 2/D-175, VE 2/D-200



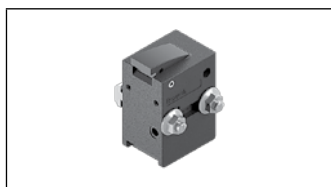
8-24



**Séparateurs**  
VE 2/D100-H, VE 2/D250-H



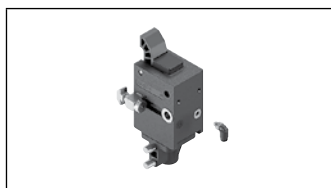
8-33



**Blocages anti-retour**  
VE 2/RS, VE 2/RS-H



8-40



**Butées mobiles**  
VA 2/50, VA 2/D-130, VA 2/D-250



8-46

## Séparateur VE 2



- ▶ Séparateur pneumatique
- ▶ Séparateur à bascule ; permet l'ouverture sans que le méplat de butée de la palette porte-pièces ne s'use
- ▶ Fonctionnement réversible non autorisé
- ▶ Combinable avec WT 2/E, WT 2 et WT 2/F

Arrête une ou plusieurs palettes porte-pièces entrantes au méplat défini de butée de la palette porte-pièces. En l'absence de pression, le séparateur se met en position de

blocage à l'aide d'un ressort et la palette porte-pièces est arrêtée. Montage à l'intérieur des voies directement sur la section de convoyage.

### Accessoires

#### Accessoires recommandés

- ▶ Blocage anti-retour VE 2/RS, v. p. 8-40
- ▶ Support d'interrupteur SH 2/..., v. p. 8-88
- ▶ Interrogation de position, v. p. 8-18

### Informations de livraison

#### Fourniture

- ▶ Matériel de fixation inclus pour le montage sur la section de convoyage ST 2/...
- ▶ Éléments pneumatiques

#### Etat à la livraison

- ▶ Monté

### Informations de commande

Désignation du produit	Numéro d'article
Séparateur VE 2	0842900300

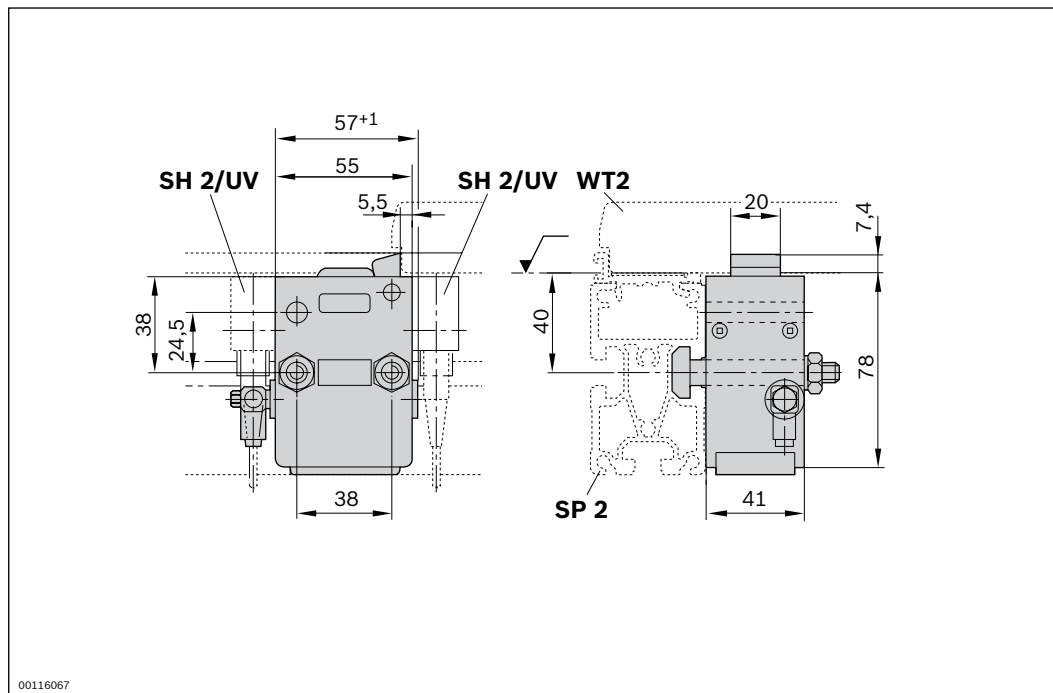
**Données techniques**

<b>Numéro d'article</b>		<b>0842900300</b>	
<b>Charge</b>			
Poids total max. de la palette porte-pièces	$m_G$	kg	200
<b>Caractéristiques</b>			
Informations sur le matériau		Boîtier : PA6 Cliquet d'arrêt antichute : Laiton Came de butée : PA66	
Température d'utilisation <sup>1)</sup>		°C	0 ... +60
<b>Indications supplémentaires</b>			
Raccord d'air comprimé requis	p	bar	4 ... 6
Raccord pneumatique	Ø	mm	4

<sup>1)</sup> Séparateur haute température sur demande

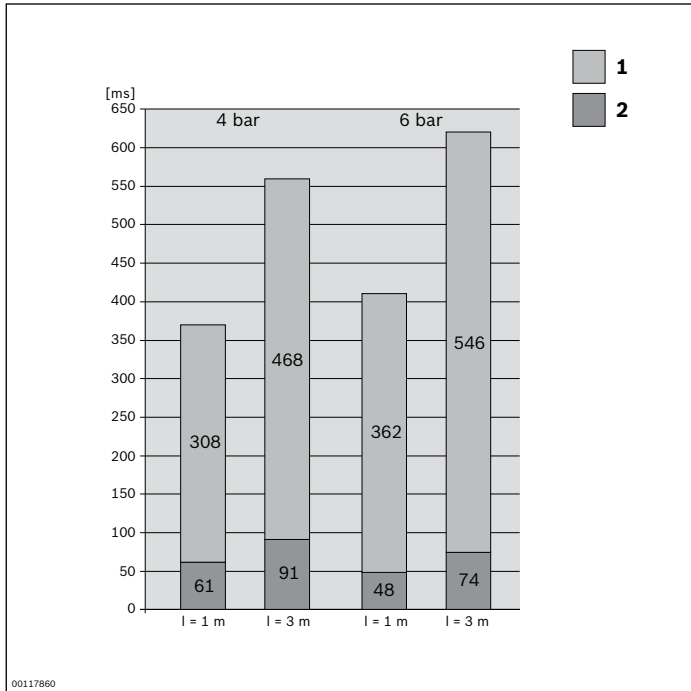
	<b>Poids total admissible de la palette porte-pièces</b>		<b>Vitesse nominale</b>
	$m_G$	(kg)	$v_N$ (m/min)
	200		6
	140		9
	100		12
	70		15
	50		18

**Dimensions**



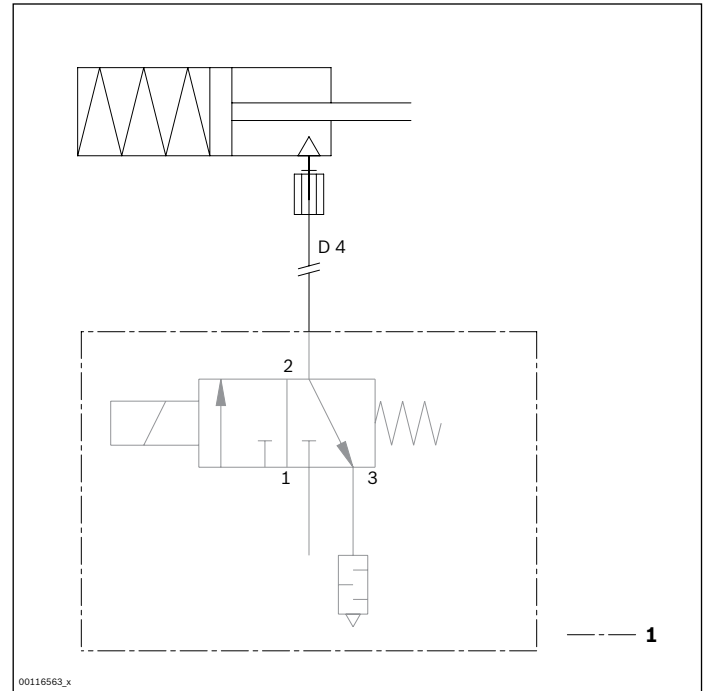
**Schémas de connexion**

**Temps d'ouverture et de fermeture**



l = Longueur du tube  
1 Fermeture  
2 Ouverture 4 bar

**Schéma de connexion**



1 Non compris dans la fourniture



## Séparateur VE 2/L



- ▶ Séparateur pneumatique
- ▶ Bruit amorti ; fonctionnement particulièrement silencieux lors de l'ouverture et de la fermeture, donc parfaitement adapté pour les postes de travail manuels
- ▶ Séparateur à bascule ; permet l'ouverture sans que le méplat de butée de la palette porte-pièces ne s'use
- ▶ Fonctionnement réversible non autorisé
- ▶ Combinable avec WT 2/E , WT 2 et WT 2/F

8

Arrête une ou plusieurs palettes porte-pièces entrantes au méplat défini de butée de la palette porte-pièces. En l'absence de pression, le séparateur se met en position de

blocage à l'aide d'un ressort et la palette porte-pièces est arrêtée. Montage à l'intérieur des voies directement sur la section de convoyage.

### Accessoires

#### Accessoires recommandés

- ▶ Blocage anti-retour VE 2/RS, v. p. 8-40
- ▶ Support d'interrupteur SH 2/..., v. p. 8-88
- ▶ Interrogation de position, v. p. 8-18

### Informations de livraison

#### Fourniture

- ▶ Matériel de fixation inclus pour le montage sur la section de convoyage ST 2/...
- ▶ Éléments pneumatiques

#### Etat à la livraison

- ▶ Monté

### Informations de commande

Désignation du produit	Numéro d'article
Séparateur VE 2/L	3842530630

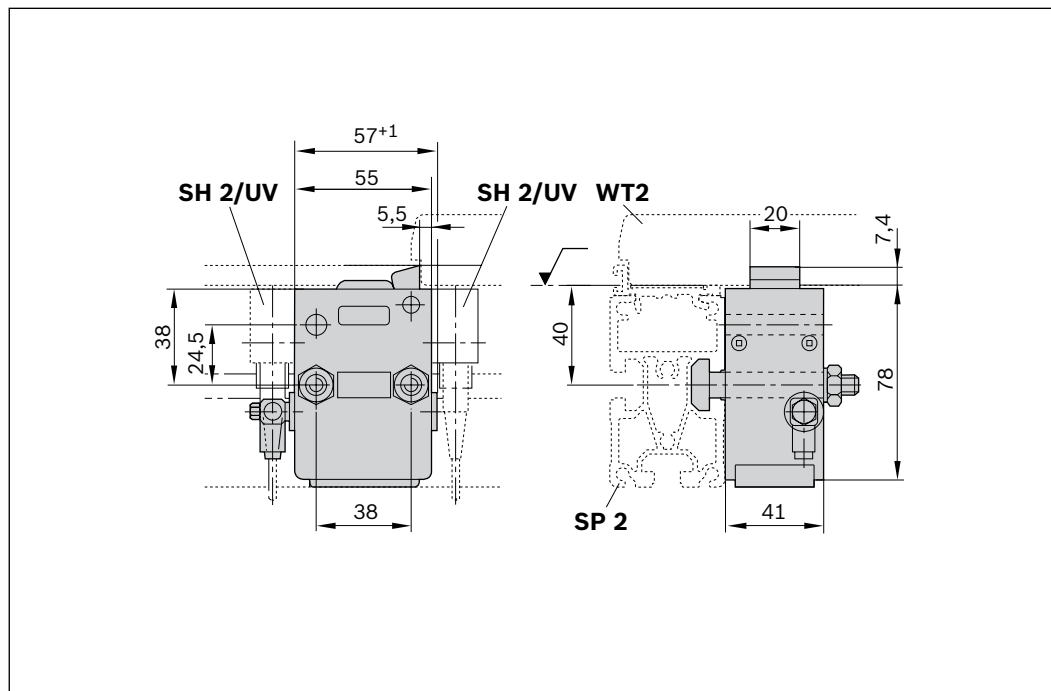
## Données techniques

<b>Numéro d'article</b>			<b>3842530630</b>
<b>Charge</b>			
Poids total max. de la palette porte-pièces	$m_G$	kg	200
<b>Caractéristiques</b>			
Informations sur le matériau			Boîtier : PA6 Cliquet d'arrêt antichute : Laiton Came de butée : PA66
A-Niveau d'émissions sonores évalué	$L_{PA}$	dB (A)	<60
Température d'utilisation <sup>1)</sup>		°C	0 ... +60
<b>Indications supplémentaires</b>			
Raccord d'air comprimé requis	p	bar	4 ... 6
Raccord pneumatique	∅	mm	4

<sup>1)</sup> Séparateur haute température sur demande

	Poids total admissible de la palette porte-pièces		Vitesse nominale
	$m_G$ (kg)		$v_N$ (m/min)
	200		6
	140		9
	100		12
	70		15
	50		18

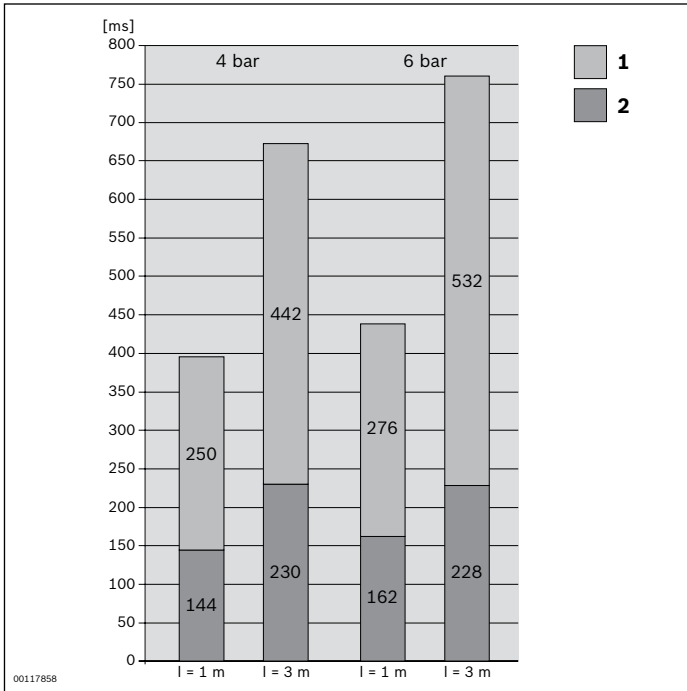
## Dimensions



00116067

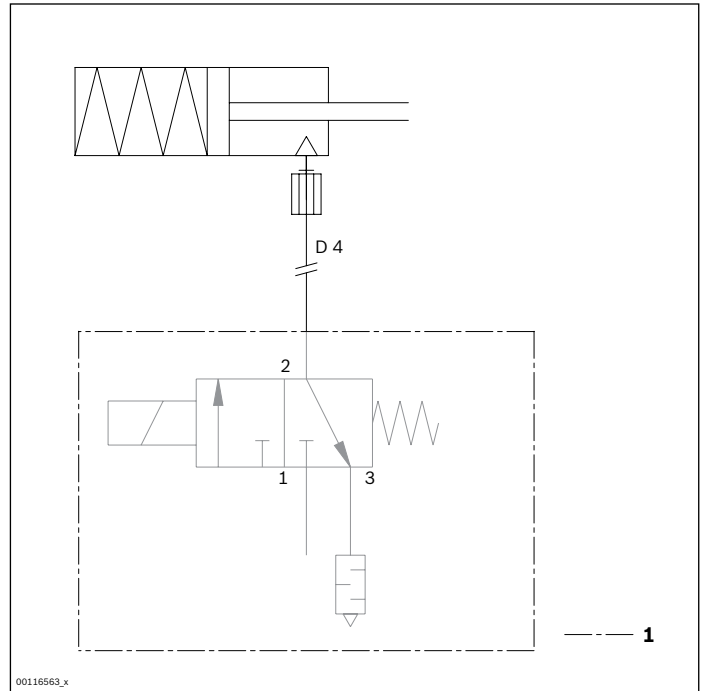
**Schémas de connexion**

**Temps d'ouverture et de fermeture**



l = Longueur du tube  
1 Fermeture  
2 Ouverture 4 bar

**Schéma de connexion**



1 Non compris dans la fourniture

## Séparateur VE 2/M



- ▶ Séparateur pneumatique
- ▶ Résistant aux fluides
- ▶ Séparateur à bascule ; permet l'ouverture sans que le méplat de butée de la palette porte-pièces ne s'use
- ▶ Bruit amorti ; fonctionnement particulièrement silencieux lors de l'ouverture et de la fermeture
- ▶ Fonctionnement réversible non autorisé
- ▶ Combinable avec WT 2/E, WT 2 et WT 2/F

Arrête une ou plusieurs palettes porte-pièces entrantes au méplat défini de butée de la palette porte-pièces. En l'absence de pression, le séparateur se met en position de

blocage à l'aide d'un ressort et la palette porte-pièces est arrêtée. Montage à l'intérieur des voies directement sur la section de convoyage.

### Accessoires

#### Accessoires recommandés

- ▶ Blocage anti-retour VE 2/RS, v. p. 8-40
- ▶ Support d'interrupteur SH 2/..., v. p. 8-88
- ▶ Interrogation de position, v. p. 8-18

### Informations de livraison

#### Fourniture

- ▶ Matériel de fixation inclus pour le montage sur la section de convoyage ST 2/...
- ▶ Éléments pneumatiques

#### Etat à la livraison

- ▶ Monté

### Informations de commande

Désignation du produit	Numéro d'article
Séparateur VE 2/M	3842531610

## Données techniques

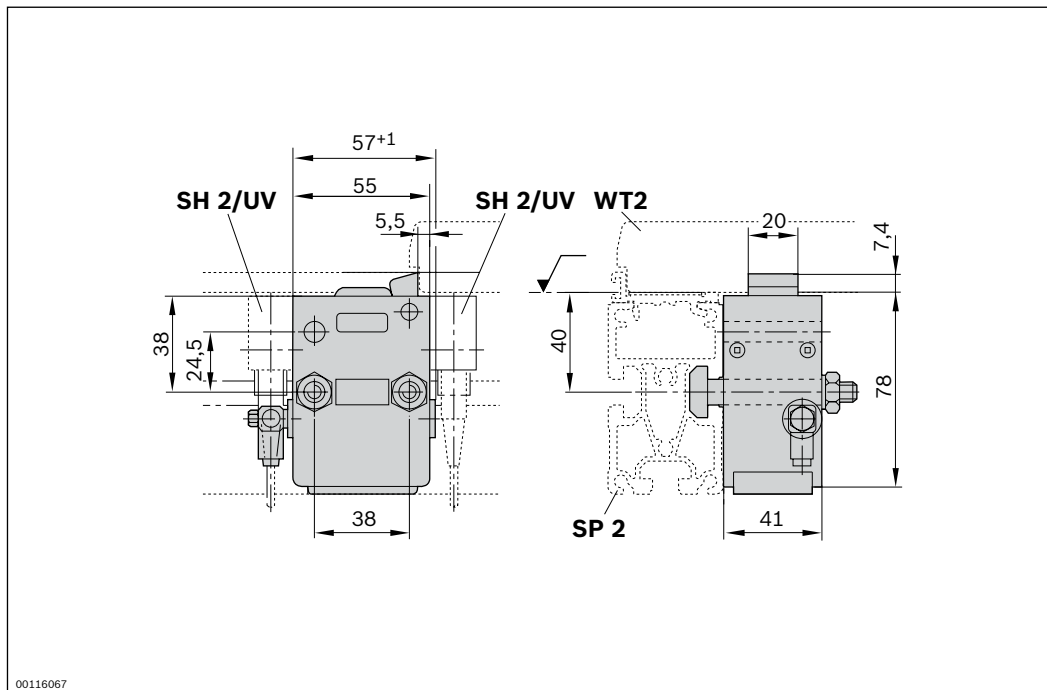
<b>Numéro d'article</b>		<b>3842531610</b>	
<b>Charge</b>			
Poids total max. de la palette porte-pièces	$m_G$	kg	200
<b>Caractéristiques</b>			
Informations sur le matériau		Boîtier : PA6 Cliquet d'arrêt antichute : Laiton Came de butée : PA66	
A-Niveau d'émissions sonores évalué	$L_{PA}$	dB (A)	<60
Température d'utilisation <sup>1)</sup>		°C	0 ... +60
<b>Indications supplémentaires</b>			
Raccord d'air comprimé requis	p	bar	4 ... 6
Raccord pneumatique	Ø	mm	4

<sup>1)</sup> Séparateur haute température sur demande

8

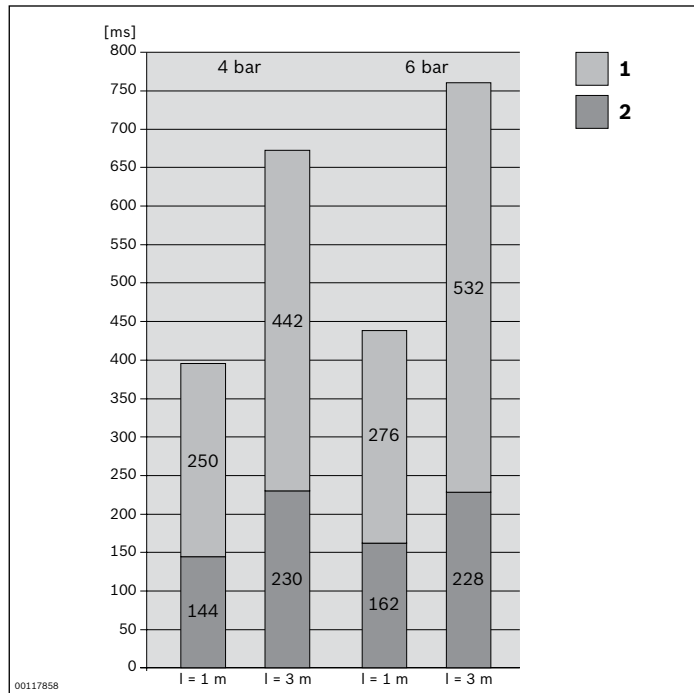
	<b>Poids total admissible de la palette porte-pièces</b>		<b>Vitesse nominale</b>
	$m_G$ (kg)		$v_N$ (m/min)
	200		6
	140		9
	100		12
	70		15
	50		18

## Dimensions



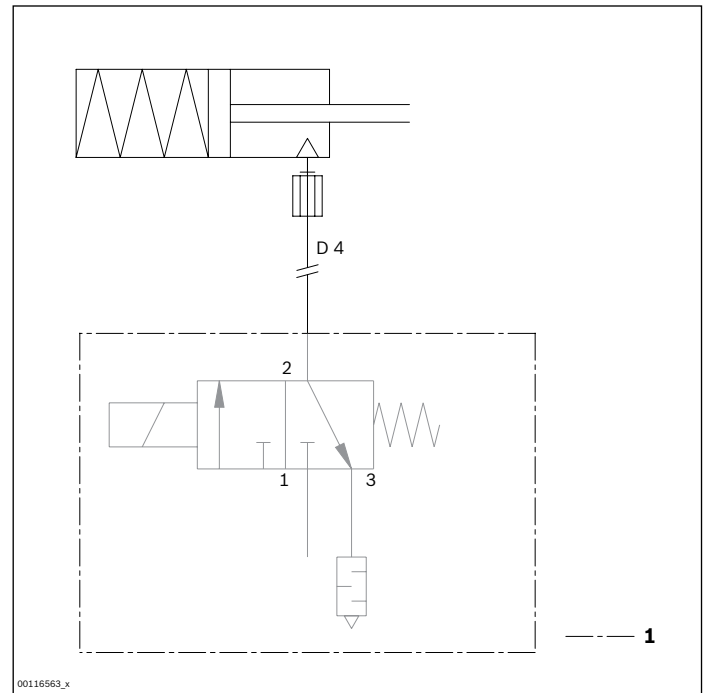
**Schémas de connexion**

**Temps d'ouverture et de fermeture**



l = Longueur du tube  
1 Fermeture  
2 Ouverture 4 bar

**Schéma de connexion**



1 Non compris dans la fourniture

## Séparateur VE 2/S



- ▶ Séparateur pneumatique
- ▶ Utilisation possible sur les sections à fonctionnement réversible
- ▶ Le VE 2/S ne doit pas être chargé en marche arrière
- ▶ Combinable avec WT 2/E, WT 2 et WT 2/F

**Remarque :** Passage sûr dans les deux directions possible par le biais d'une ouverture active (pneumatique) du cliquet d'arrêt antichute.

8

Arrête une ou plusieurs palettes porte-pièces entrantes au méplat défini de butée de la palette porte-pièces. Le VE 2/S peut arrêter uniquement les palettes porte-pièces venant d'une direction. En l'absence de pression, le séparateur se met en position de blocage à l'aide d'un ressort et la

palette porte-pièces est arrêtée. Pour arrêter des palettes porte-pièces venant des deux directions de transport, deux VE 2/S sont nécessaires car le séparateur ne doit pas être chargé en marche arrière. Montage à l'intérieur des voies directement sur la section de convoyage.

### Accessoires

#### Accessoires recommandés

- ▶ Blocage anti-retour VE 2/RS, v. p. 8-40
- ▶ Support d'interrupteur SH 2/..., v. p. 8-88
- ▶ Interrogation de position, v. p. 8-18

### Informations de livraison

#### Fourniture

- ▶ Matériel de fixation inclus pour le montage sur la section de convoyage ST 2/...
- ▶ Éléments pneumatiques

#### Etat à la livraison

- ▶ Monté

### Informations de commande

Désignation du produit	Numéro d'article
Séparateur VE 2/S	3842515844

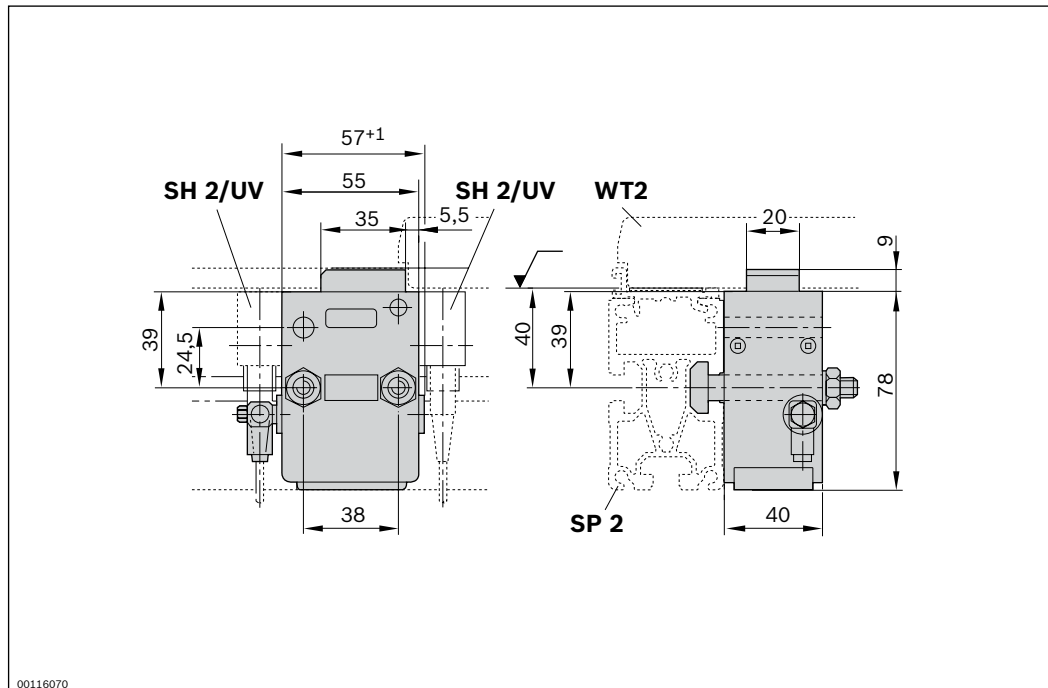
### Données techniques

<b>Numéro d'article</b>			<b>3842515844</b>
<b>Charge</b>			
Poids total max. de la palette porte-pièces	$m_G$	kg	140
<b>Caractéristiques</b>			
Informations sur le matériau			Boîtier : PA6 Came de butée : PA66
Température d'utilisation <sup>1)</sup>			°C 0 ... +60
<b>Indications supplémentaires</b>			
Raccord d'air comprimé requis	p	bar	4 ... 6
Raccord pneumatique	∅	mm	4

<sup>1)</sup> Séparateur haute température sur demande

	<b>Poids total admissible de la palette porte-pièces</b>		<b>Vitesse nominale</b>
	$m_G$ (kg)		$v_N$ (m/min)
	140		6
	90		9
	70		12
	50		15
	30		18

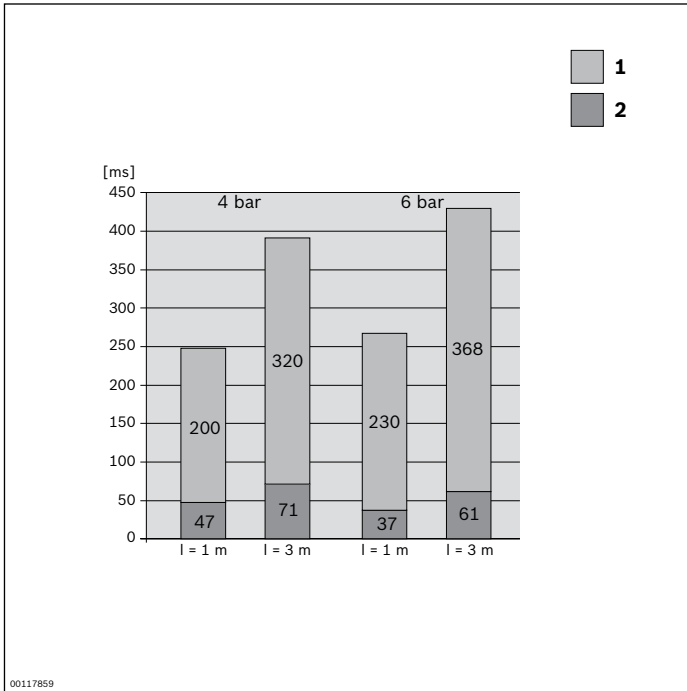
### Dimensions





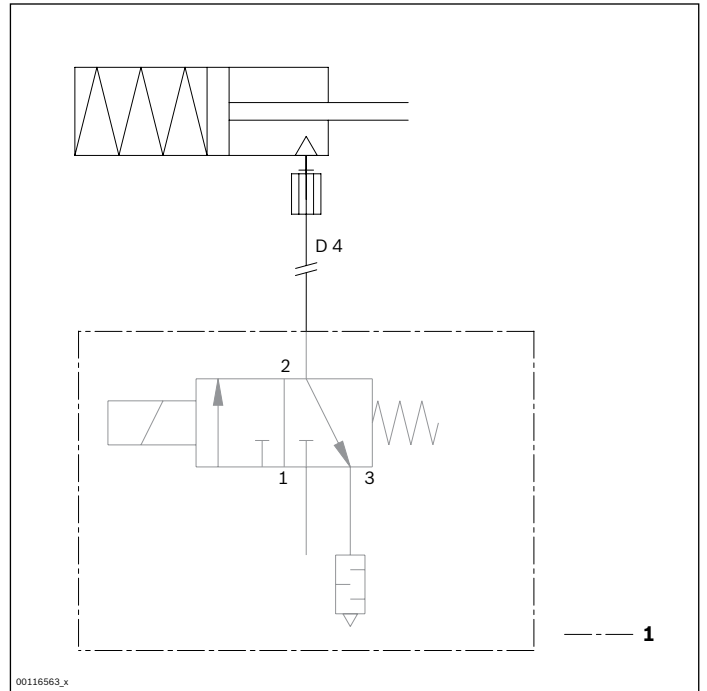
**Schémas de connexion**

**Temps d'ouverture et de fermeture**



l = Longueur du tube  
1 Fermeture  
2 Ouverture 4 bar

**Schéma de connexion**



1 Non compris dans la fourniture

## Interrogation de position séparateur



- ▶ Pour montage ultérieur sur les séparateurs VE 2, VE 2/M, VE 2/L et VE 2/S
- ▶ Interrogation possible des positions supérieure et inférieure, séparateur VE 2/S uniquement adapté à l'interrogation de la position supérieure
- ▶ Raccord d'air comprimé pour le fonctionnement des séparateurs à double effet

L'interrogation de position séparateur sert à l'interrogation de la position du séparateur par l'intermédiaire de capteurs

et/ou pour la fermeture pneumatique active du séparateur.

### Accessoires

#### Accessoires nécessaires

- ▶ Séparateur VE 2, VE 2/M, VE 2/L ou VE 2/S
- ▶ 2x capteur M8x1 avec écart nominal de commutation  $S_N \geq 2$  mm, à pose affleurante

### Informations de livraison

#### Fourniture

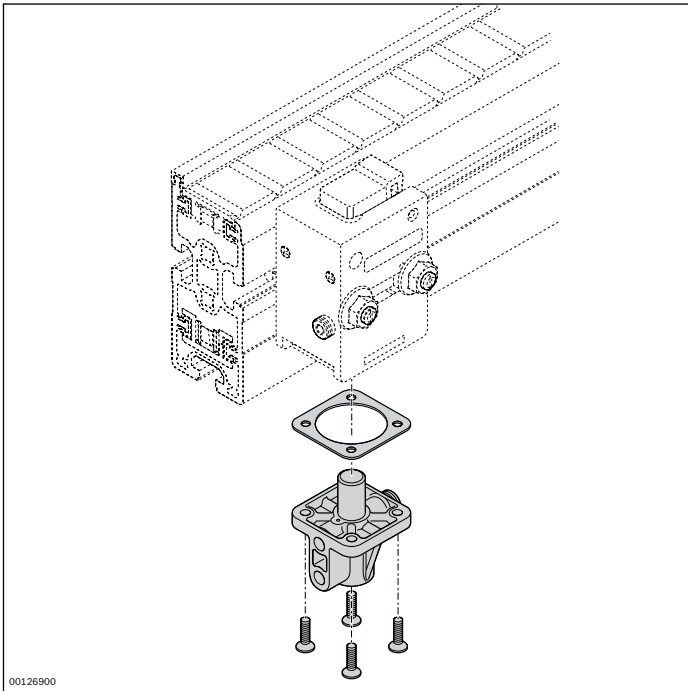
- ▶ Matériel de fixation inclus

### Informations de commande

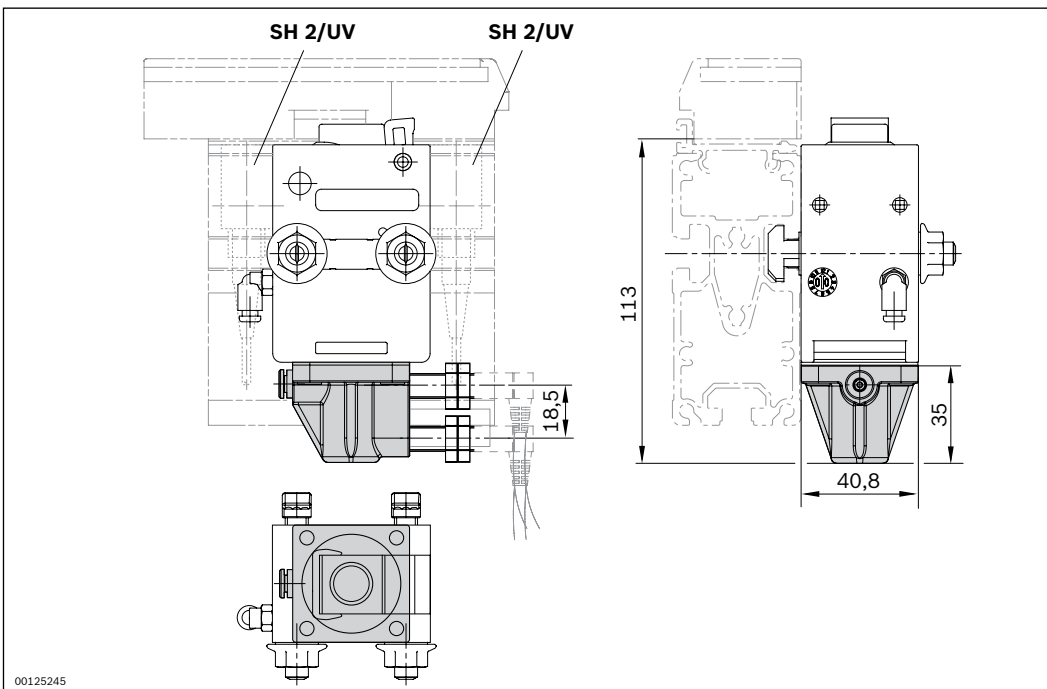
Désignation du produit	Numéro d'article
Interrogation de position séparateur	3842528817

**Données techniques**

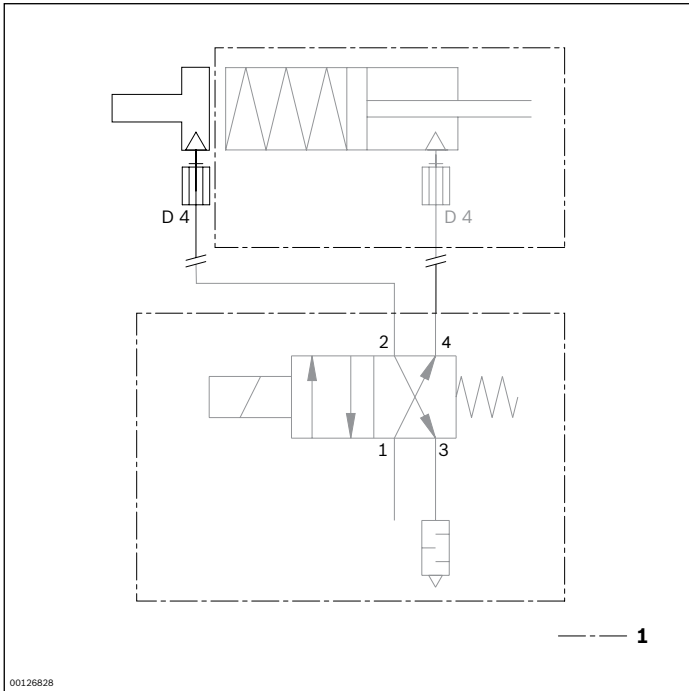
<b>Numéro d'article</b>	<b>3842528817</b>		
<b>Caractéristiques</b>			
Informations sur le matériau	PA ; noir Boîtier : PA6		
<b>Indications supplémentaires</b>			
Raccord d'air comprimé requis	p	bar	4 ... 6
Raccord pneumatique	Ø	mm	4



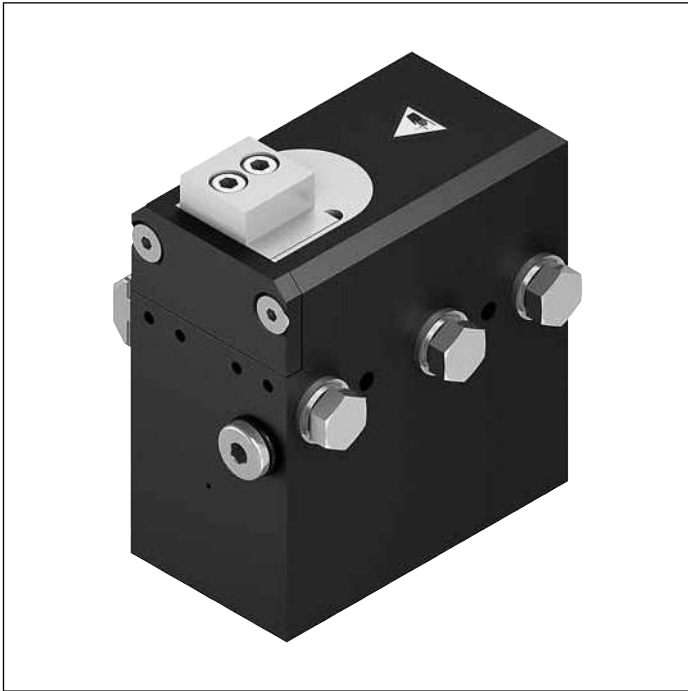
**Dimensions**



**Schémas de connexion**



## Séparateur VE 2/X



- ▶ Séparateur pneumatique
- ▶ Pour un poids total admissible élevé de la palette porte-pièce jusqu'à 450 kg
- ▶ Combinable avec WT 2 et WT 2/F

8

Arrête une ou plusieurs palettes porte-pièces entrantes au méplat défini de butée de la palette porte-pièces. En l'absence de pression, le séparateur se met en position de

blocage à l'aide d'un ressort et la palette porte-pièces est arrêtée. Montage à l'intérieur des voies directement sur la section de convoyage.

### Accessoires

#### Accessoires recommandés

- ▶ Blocage anti-retour VE 2/RS, v. p. 8-40
- ▶ Support d'interrupteur SH 2/..., v. p. 8-88

### Informations de livraison

#### Fourniture

- ▶ Matériel de fixation inclus pour le montage sur la section de convoyage ST 2/...

#### Etat à la livraison

- ▶ Monté

### Informations de commande

Désignation du produit	Numéro d'article
Séparateur VE 2/X	3842547770

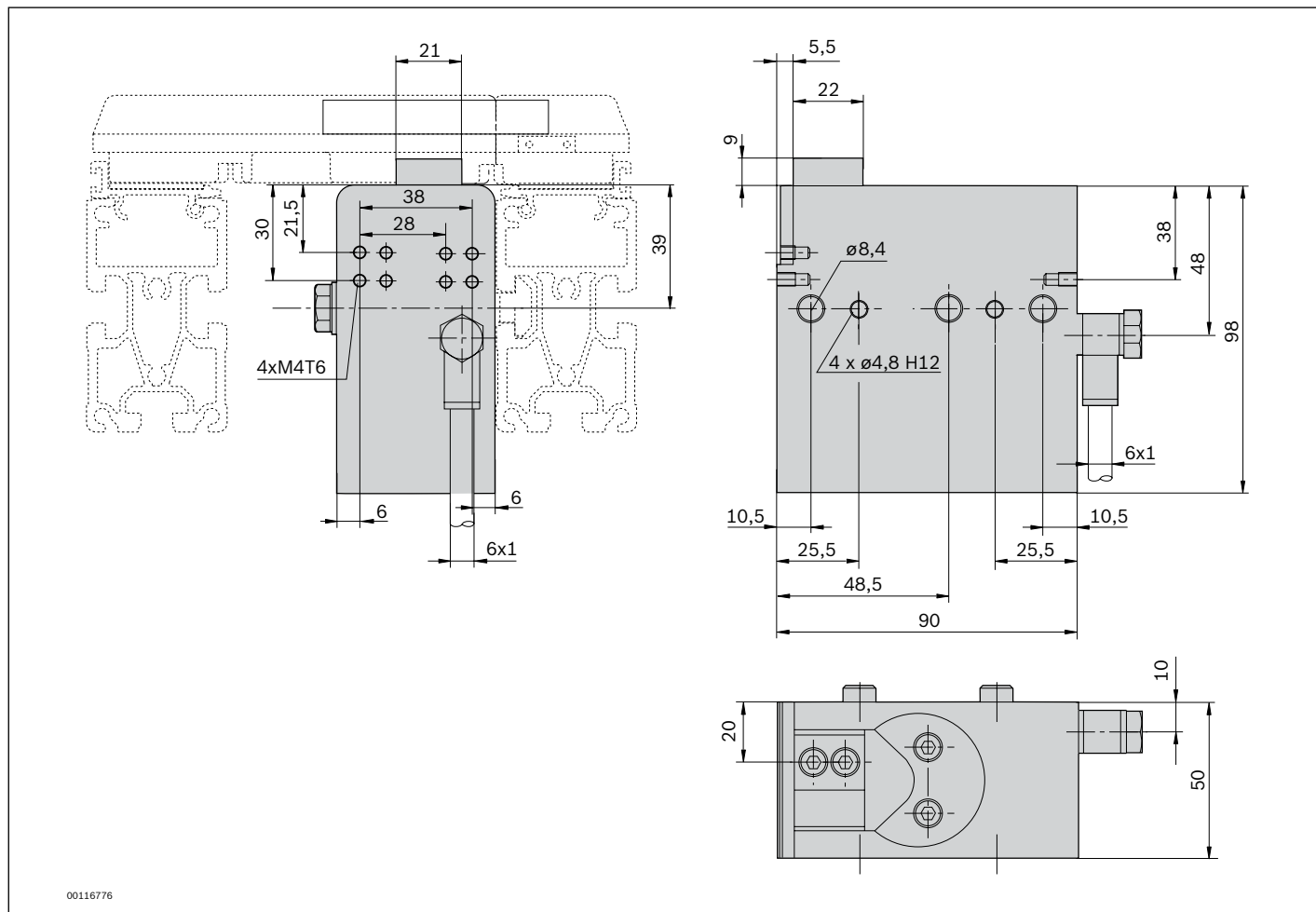
## Données techniques

<b>Numéro d'article</b>			<b>3842547770</b>
<b>Charge</b>			
Poids total max. de la palette porte-pièces	$m_G$	kg	450
<b>Caractéristiques</b>			
Informations sur le matériau			Boîtier : Aluminium ; anodisé dur Came de butée : Acier ; trempé
Température d'utilisation <sup>1)</sup>		°C	0 ... +60
<b>Indications supplémentaires</b>			
Raccord d'air comprimé requis	p	bar	4 ... 6
Raccord pneumatique	Ø	mm	6

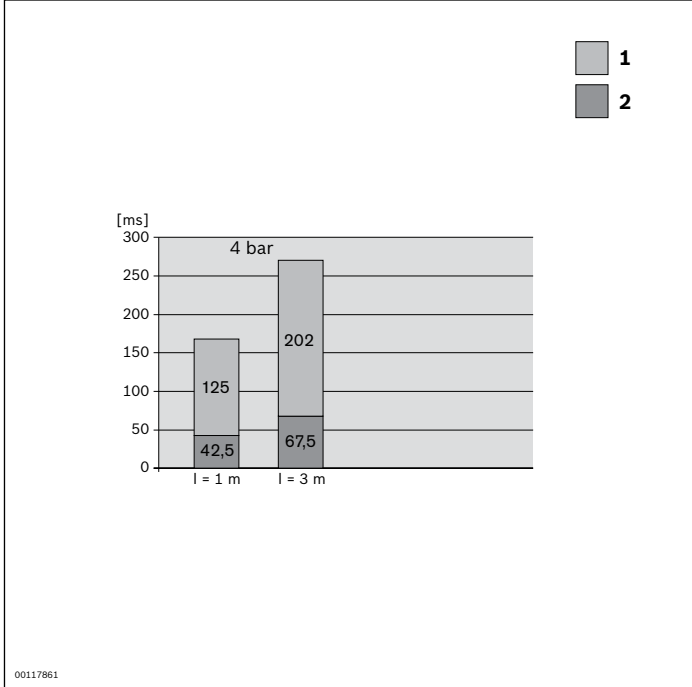
<sup>1)</sup> Séparateur haute température sur demande

	<b>Poids total admissible de la palette porte-pièces</b>		<b>Vitesse nominale</b>
	$m_G$ (kg)		$v_N$ (m/min)
	450		6
	300		9
	220		12
	140		15
	100		18

## Dimensions

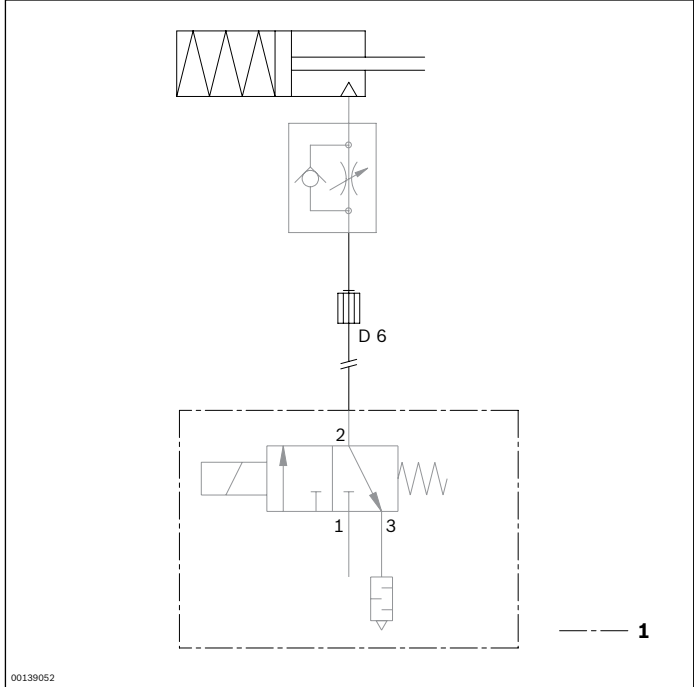


**Schémas de connexion**  
**Temps d'ouverture et de fermeture**



l = Longueur du tube  
1 Fermeture  
2 Ouverture 4 bar

**Schéma de connexion**



1 Non compris dans la fourniture

## Séparateur VE 2/D-60



- ▶ Séparateur pneumatique
- ▶ Amortissement optimal pour poids total de palette porte-pièces jusqu'à 60 kg
- ▶ Amortissement réglable en continu
- ▶ Combinable avec WT 2/E, WT 2 et WT 2/F

Arrêt amorti de la première palette porte-pièces entrante. Le séparateur arrête une ou plusieurs palettes porte-pièces entrantes au méplat défini de butée de la palette porte-pièces. En l'absence de pression, le séparateur se met en

position de blocage à l'aide d'un ressort et la palette porte-pièces est arrêtée. Montage à l'intérieur des voies directement sur la section de convoyage.

### Accessoires

#### Accessoires recommandés

- ▶ Blocage anti-retour VE 2/RS, v. p. 8-40

### Informations de livraison

#### Fourniture

- ▶ Matériel de fixation inclus pour le montage sur la section de convoyage ST 2/...

#### Etat à la livraison

- ▶ Monté

### Informations de commande

Désignation du produit	Numéro d'article
Séparateur VE 2/D-60	3842547785



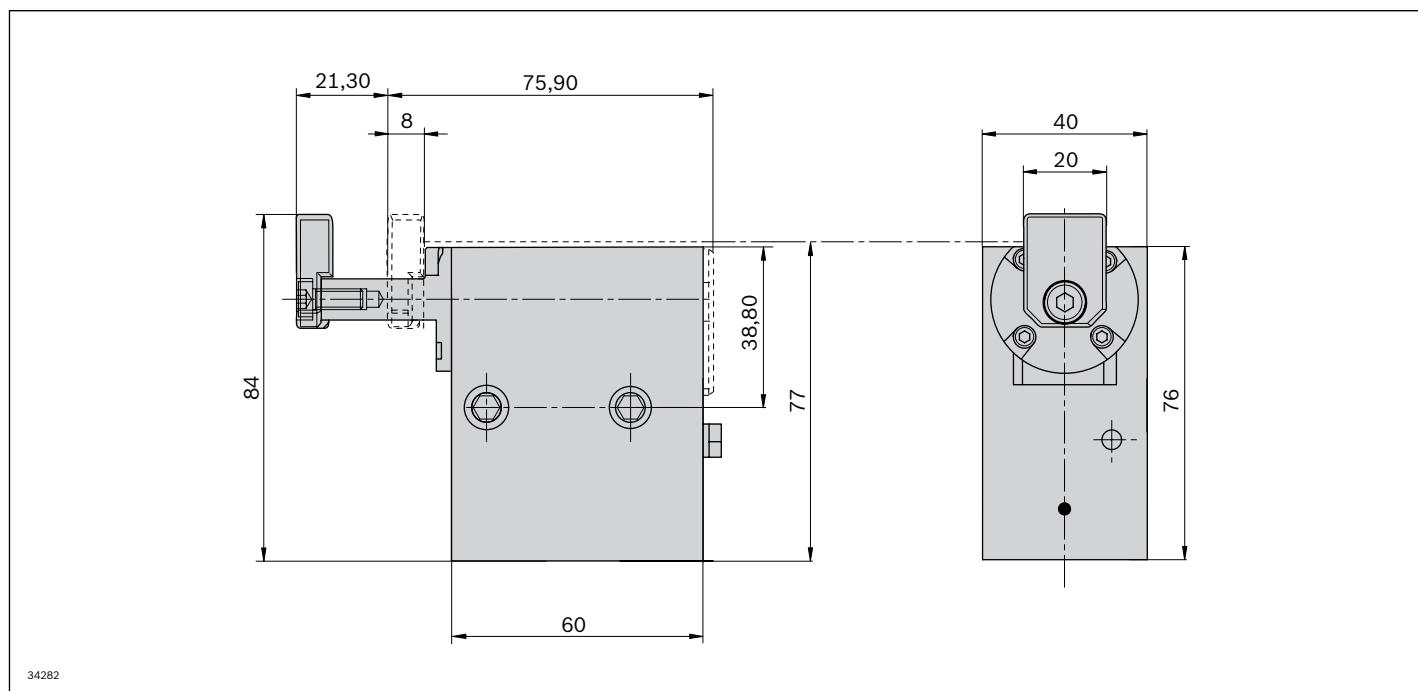
## Données techniques

<b>Numéro d'article</b>	<b>3842547785</b>		
<b>Charge</b>			
Poids total max. de la palette porte-pièces	$m_G$	kg	60
Poids minimal de la palette porte-pièces	m	kg	1
<b>Caractéristiques</b>			
Informations sur le matériau		Boîtier : Aluminium ; anodisé dur Came de butée : Acier ; trempé	
Température d'utilisation <sup>1)</sup>		°C	0 ... +60
<b>Indications supplémentaires</b>			
Raccord d'air comprimé requis	p	bar	4 ... 6
Raccord pneumatique	Ø	mm	4

<sup>1)</sup> Séparateur haute température sur demande

<b>Poids total admissible de la palette porte-pièces</b>		<b>Vitesse nominale</b>
$m_G$	(kg)	$v_N$ (m/min)
	60	6
	40	9
	35	12
	30	15
	30	18
	24	24

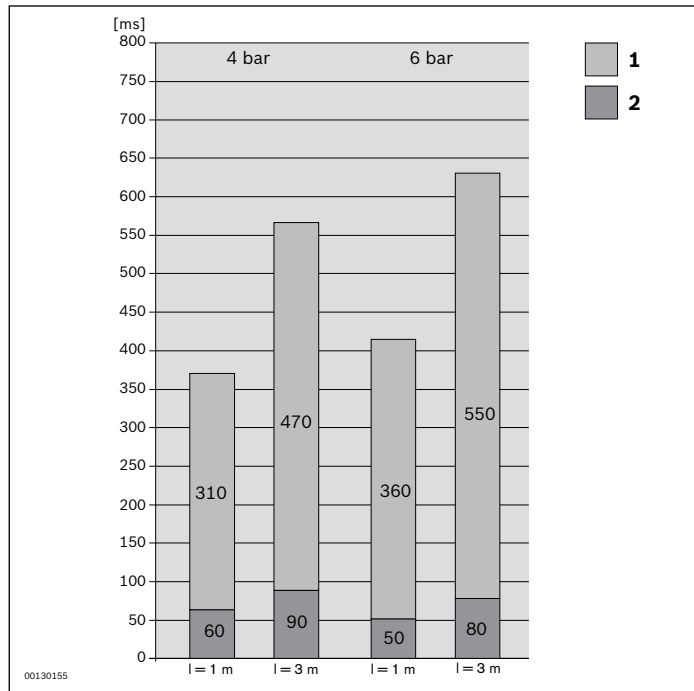
## Dimensions



\* Levée

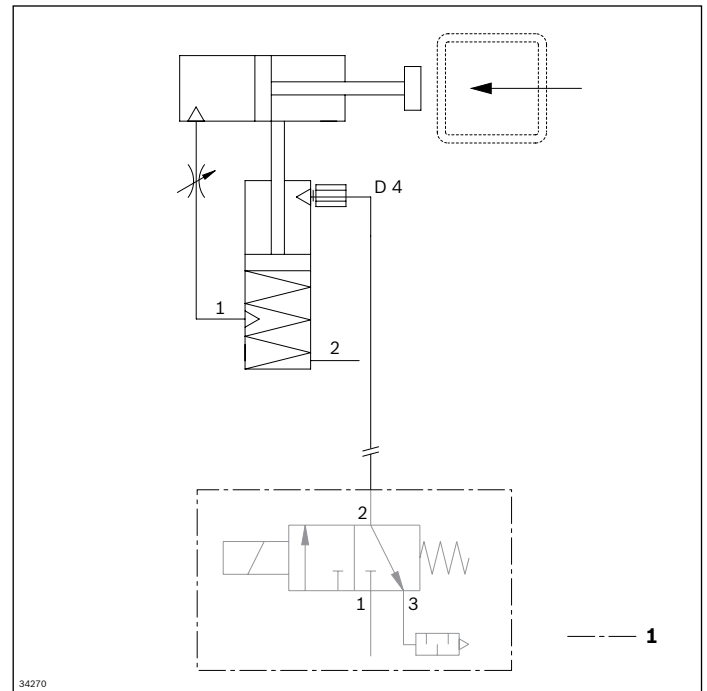
**Schémas de connexion**

**Temps d'ouverture et de fermeture**



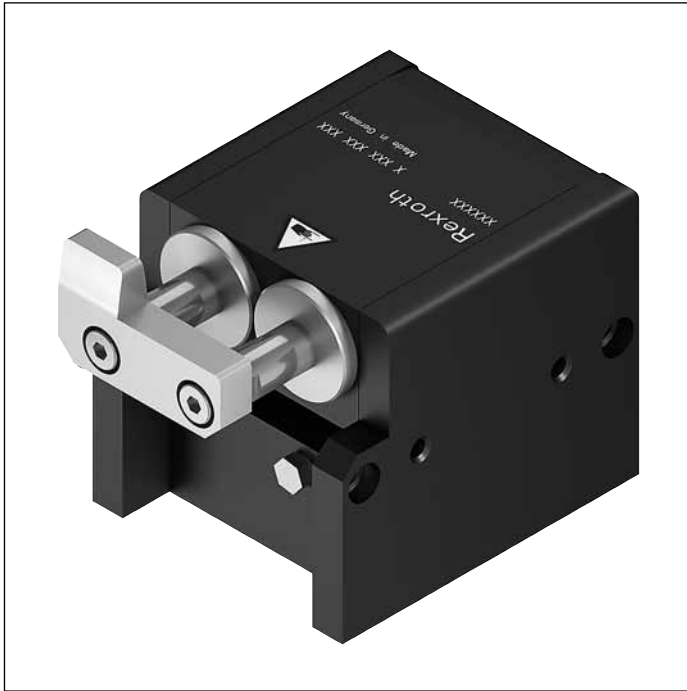
l = Longueur du tube  
1 Fermeture  
2 Ouverture 4 bar

**Schéma de connexion**



1 Non compris dans la fourniture

## Séparateur VE 2/D-175



- ▶ Séparateur pneumatique
- ▶ Exécution tout métal particulièrement robuste avec amortisseur à double piston
- ▶ Amortissement réglable en continu
- ▶ Course d'amortissement courte de 20 mm
- ▶ Temps d'amortissement court
- ▶ Encombrement réduit
- ▶ Combinable avec WT 2 et WT 2/F

8

Arrêt amorti de la première palette porte-pièces entrante. Le séparateur arrête une ou plusieurs palettes porte-pièces entrantes au méplat défini de butée de la palette porte-pièces. En l'absence de pression, le séparateur se met en

position de blocage à l'aide d'un ressort et la palette porte-pièces est arrêtée. Montage à l'intérieur des voies directement sur la section de convoyage.

### Accessoires

#### Accessoires recommandés

- ▶ Blocage anti-retour VE 2/RS, v. p. 8-40

### Informations de livraison

#### Fourniture

- ▶ Matériel de fixation inclus pour le montage sur la section de convoyage ST 2/...

#### Etat à la livraison

- ▶ Monté

### Informations de commande

Désignation du produit	Numéro d'article
Séparateur VE 2/D-175	3842558795

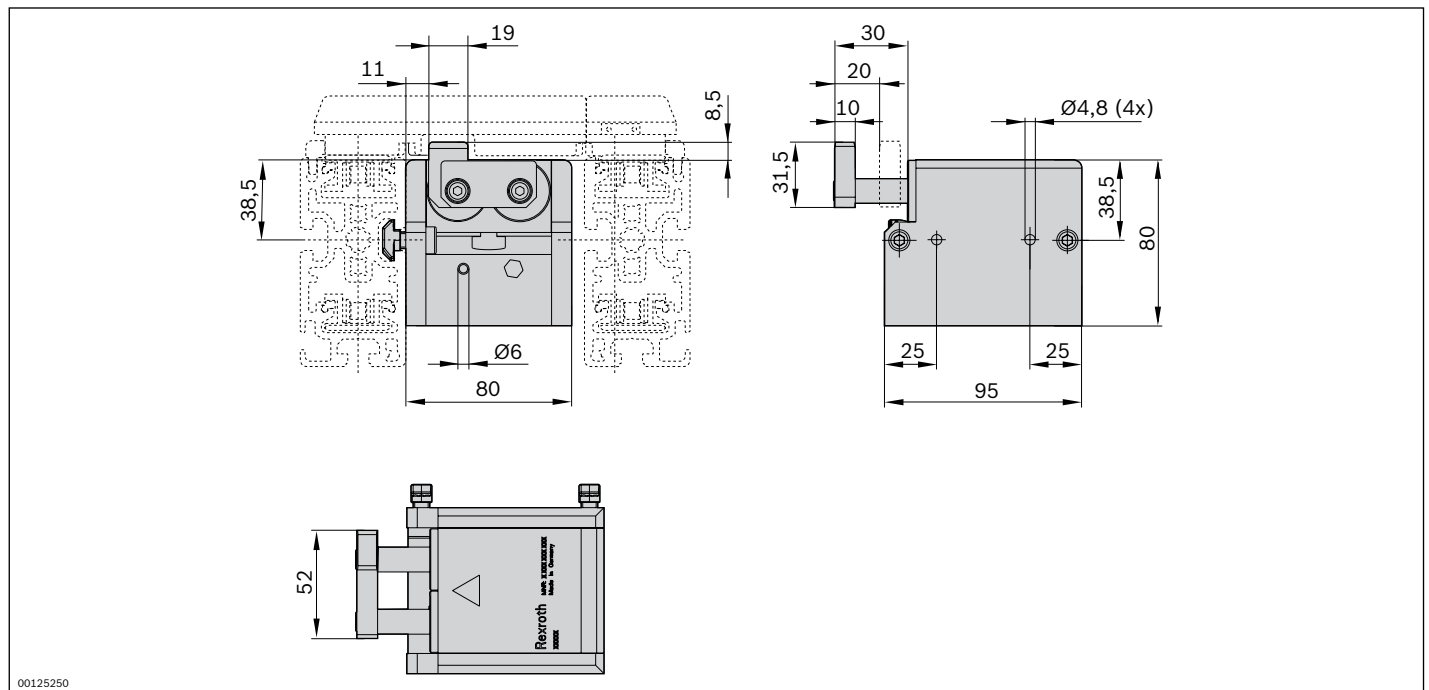
## Données techniques

<b>Numéro d'article</b>			<b>3842558795</b>
<b>Charge</b>			
Poids total max. de la palette porte-pièces	$m_G$	kg	175
Poids minimal de la palette porte-pièces	$m$	kg	5
<b>Caractéristiques</b>			
Informations sur le matériau			Boîtier : Aluminium ; anodisé dur Came de butée : Acier ; trempé
Température d'utilisation <sup>1)</sup>		°C	0 ... +60
<b>Indications supplémentaires</b>			
Raccord d'air comprimé requis	$p$	bar	4 ... 6
Raccord pneumatique	$\emptyset$	mm	6

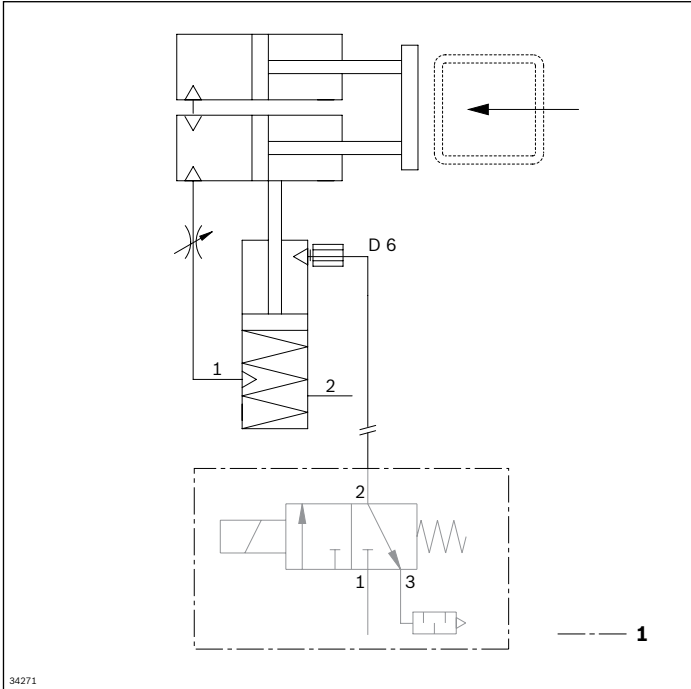
<sup>1)</sup> Séparateur haute température sur demande

	<b>Poids total admissible de la palette porte-pièces</b>		<b>Vitesse nominale</b>
	$m_G$ (kg)		$v_N$ (m/min)
	175		6
	160		9
	145		12
	110		15
	90		18
	50		24
	35		30

## Dimensions



**Schéma de connexion**



1 Non compris dans la fourniture

## Séparateur VE 2/D-200



- ▶ Séparateur pneumatique
- ▶ Amortissement réglable en continu
- ▶ Amortissement optimal pour des poids totaux de palette porte-pièces entre 50 kg et 200 kg
- ▶ Combinable avec WT 2 et WT 2/F

Arrêt amorti de la première palette porte-pièces entrante. Arrête une ou plusieurs palettes porte-pièces entrantes au méplat défini de butée de la palette porte-pièces. En l'absence de pression, le séparateur se met en position de

blocage à l'aide d'un ressort et la palette porte-pièces est arrêtée. Montage à l'intérieur des voies directement sur la section de convoyage.

### Accessoires

#### Accessoires recommandés

- ▶ Blocage anti-retour VE 2/RS, v. p. 8-40

### Informations de livraison

#### Fourniture

- ▶ Matériel de fixation inclus pour le montage sur la section de convoyage ST 2/...

#### Etat à la livraison

- ▶ Monté

### Informations de commande

Désignation du produit	Numéro d'article
Séparateur VE 2/D-200	3842524895

## Données techniques

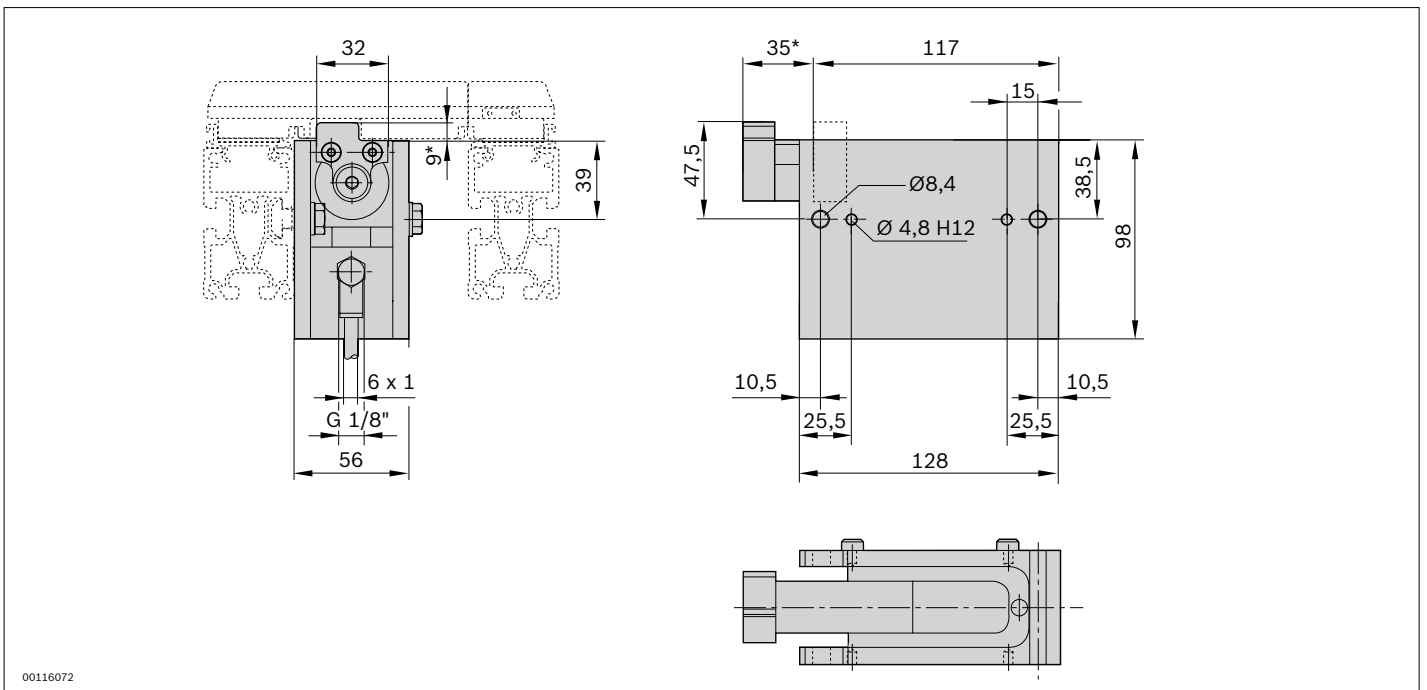
<b>Numéro d'article</b>			<b>3842524895</b>
<b>Charge</b>			
Poids total max. de la palette porte-pièces	$m_G$	kg	200
Poids minimal de la palette porte-pièces	m	kg	5
<b>Caractéristiques</b>			
Informations sur le matériau			Boîtier : Aluminium ; anodisé dur Came de butée : Acier ; trempé
Température d'utilisation <sup>1)</sup>		°C	0 ... +60
<b>Indications supplémentaires</b>			
Raccord d'air comprimé requis	p	bar	4 ... 6
Raccord pneumatique	Ø	mm	6

<sup>1)</sup> Séparateur haute température sur demande

	<b>Poids total admissible de la palette porte-pièces</b>	<b>Vitesse nominale</b>
	$m_G$ (kg)	$v_N$ (m/min)
	200	6
	140	9
	100	12
	100	15
	100	18
	55	24
	35	30

8

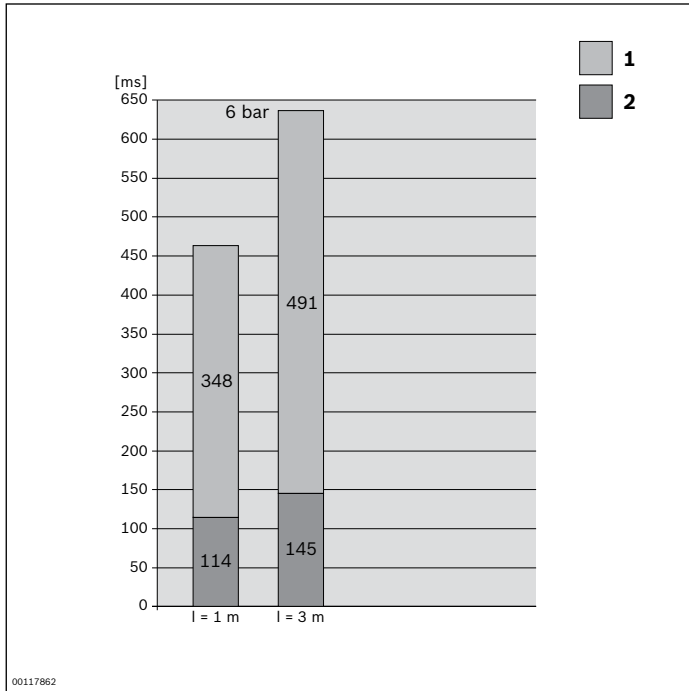
## Dimensions



\* Levée

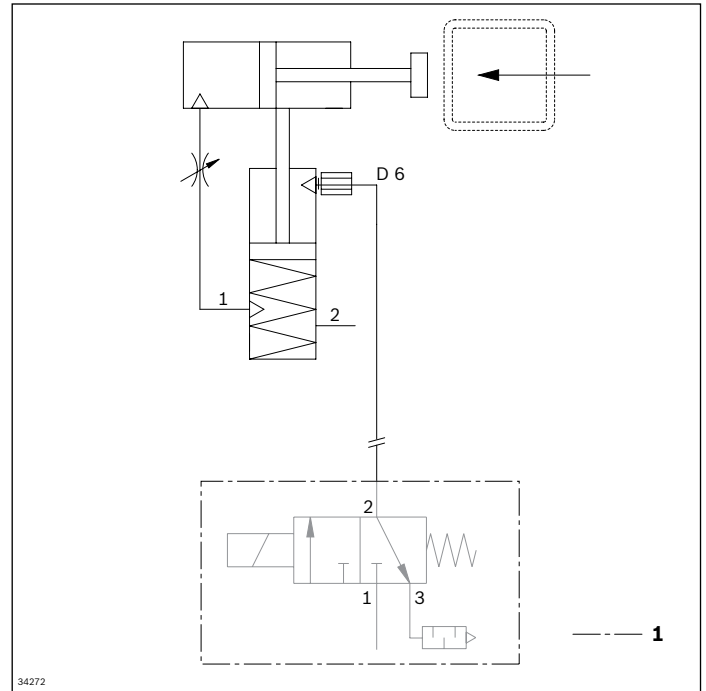
**Schémas de connexion**

**Temps d'ouverture et de fermeture**



l = Longueur du tube  
1 Fermeture  
2 Ouverture 4 bar

**Schéma de connexion**



1 Non compris dans la fourniture



## Séparateur VE 2/D100-H



- ▶ Séparateur pneumatique
- ▶ Pour la séparation centrée des palettes porte-pièces WT 2/H et WT 2/F-H
- ▶ Convient à des charges d'accumulation atteignant 1000 kg
- ▶ Amortissement réglable en continu
- ▶ Amortissement optimal pour poids total de palette porte-pièces jusqu'à 100 kg
- ▶ Combinable avec WT 2/H et WT 2/F-H

8

Arrêt amorti de la première palette porte-pièces entrante. Le séparateur arrête une ou plusieurs palettes porte-pièces entrantes au méplat défini de butée de la palette porte-pièces. Pour la séparation centrée, le séparateur est monté

à l'intérieur des voies, à l'aide des liaisons transversales fournies, sur la section de convoyage. En l'absence de pression, le séparateur se met en position de blocage à l'aide d'un ressort et la palette porte-pièces est arrêtée.

### Accessoires

#### Accessoires recommandés

- ▶ Blocage anti-retour VE 2/RS-H, v. p. 8-42

### Informations de livraison

#### Fourniture

- ▶ Matériel de fixation inclus pour le montage sur les sections de convoyage ST 2/...

#### Etat à la livraison

- ▶ Non monté

### Informations de commande

<b>Numéro d'article</b>	<b>3842998747</b>	
b (mm)	Ecartement de voie	400 ; 480 ; 640 ; 800 ; 1040 ; 1200
b (mm)	Ecartement de voie	400 ... 1200 <sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> Variantes de largeur personnalisées possibles

### Données techniques

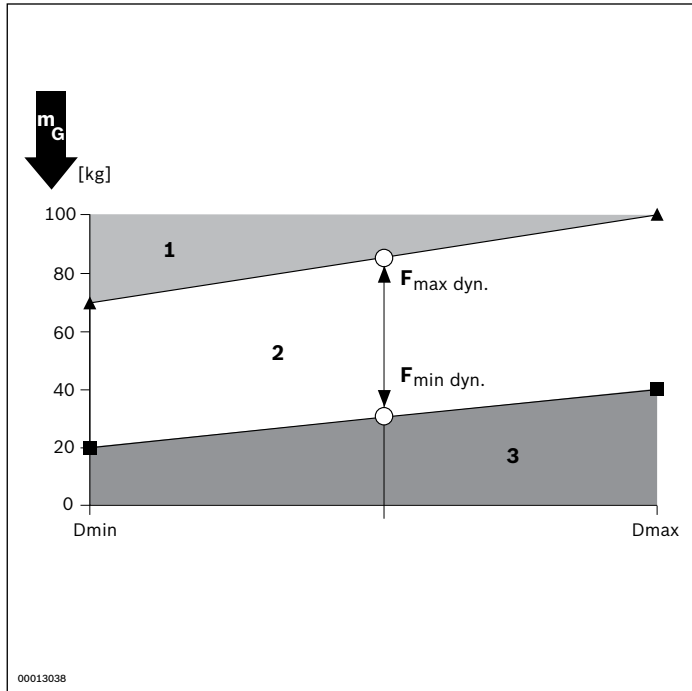
<b>Numéro d'article</b>	<b>3842998747</b>		
<b>Charge</b>			
Poids total max. de la palette porte-pièces	m <sub>G</sub>	kg	100
Poids minimal de la palette porte-pièces	m	kg	5
<b>Caractéristiques</b>			
Informations sur le matériau		Boîtier : Acier Came de butée : Acier Entretoise transversale : Aluminium	
Température d'utilisation <sup>1)</sup>		°C	0 ... +60

<sup>1)</sup> Séparateur haute température sur demande



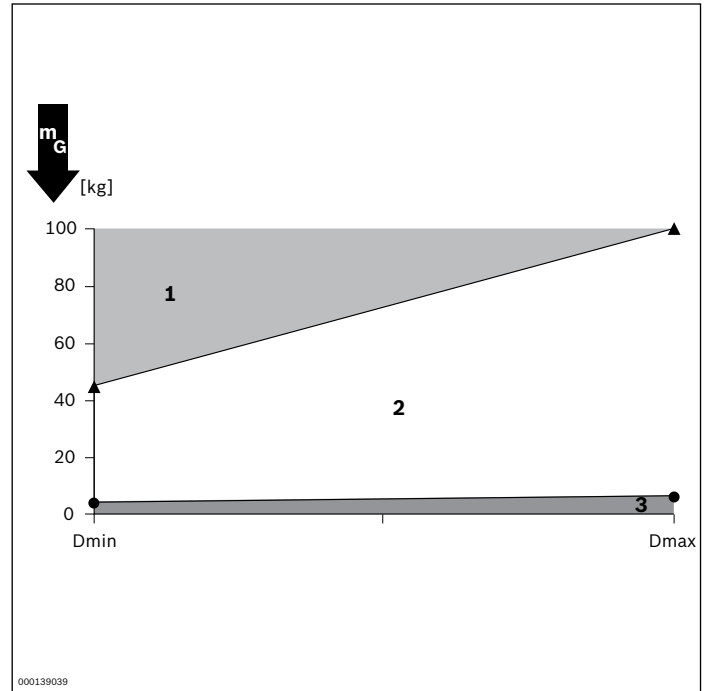
**Courbes caractéristiques**

**Réglage de l'amortissement Chaîne à galets  
d'accumulation  $\mu = 0,02$**



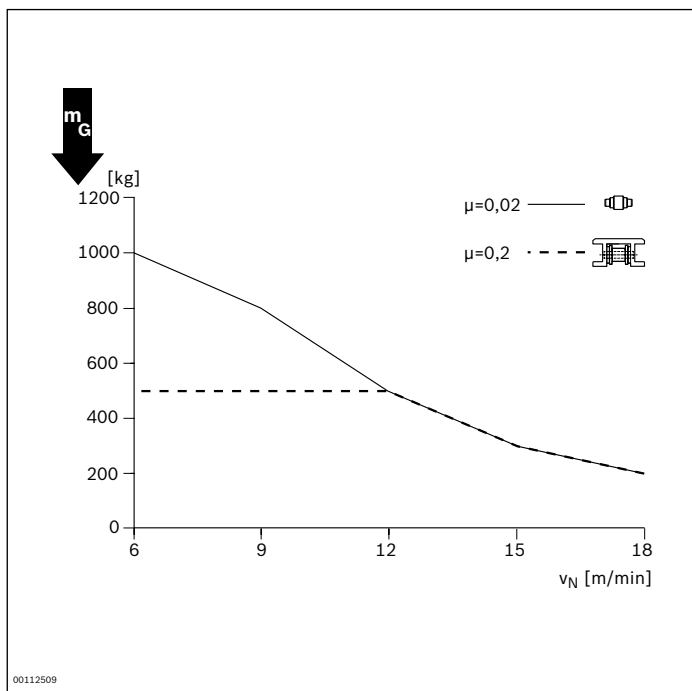
- 1 Effet d'amortissement limité, nous recommandons d'utiliser un blocage anti-retour VE 2/RS-H
  - 2 Plage conseillée
  - 3 Impossible
- Dmax/min Réglage de l'amortissement

**Réglage de l'amortissement Chaîne à plateformes  $\mu = 0,2$**

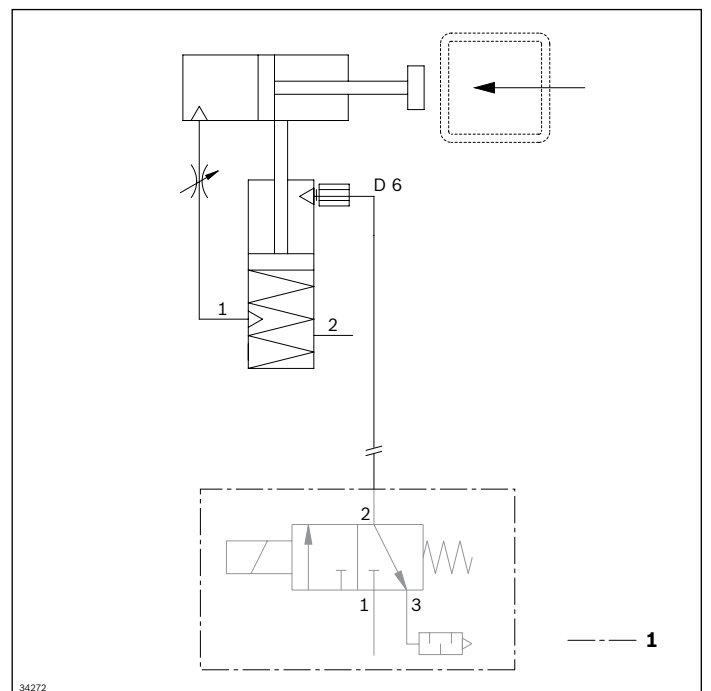


- 1 Effet d'amortissement limité, nous recommandons d'utiliser un blocage anti-retour VE 2/RS-H
  - 2 Plage conseillée
  - 3 Impossible
- Dmax/min Réglage de l'amortissement

**Charge de section max. admissible**



**Schéma de connexion**



# Séparateur VE 2/D250-H



- ▶ Séparateur pneumatique
- ▶ Pour la séparation centrée des palettes porte-pièces WT 2/H et WT 2/F-H
- ▶ Convient à des charges d'accumulation atteignant 2250 kg
- ▶ Amortissement réglable en continu
- ▶ Amortissement optimal pour des poids totaux jusqu'à 250 kg
- ▶ Combinable avec WT 2/H et WT 2/F-H

8

Arrêt amorti de la première palette porte-pièces entrante. Le séparateur arrête une ou plusieurs palettes porte-pièces entrantes au méplat défini de butée de la palette porte-pièces. Pour la séparation centrée, le séparateur est monté à l'intérieur des voies, à l'aide des liaisons transversales

fournies, sur la section de convoyage. En l'absence de pression, le séparateur se met en position de blocage à l'aide d'un ressort et la palette porte-pièces est arrêtée.

## Accessoires

### Accessoires recommandés

- ▶ Blocage anti-retour VE 2/RS-H, v. p. 8-42

## Informations de livraison

### Fourniture

- ▶ Matériel de fixation inclus pour le montage sur les sections de convoyage ST 2/...

### Etat à la livraison

- ▶ Non monté

## Informations de commande

<b>Numéro d'article</b>		<b>3842998748</b>
b (mm)	Ecartement de voie	400 ; 480 ; 640 ; 800 ; 1040 ; 1200
b (mm)	Ecartement de voie	400 ... 1200 <sup>1)</sup>

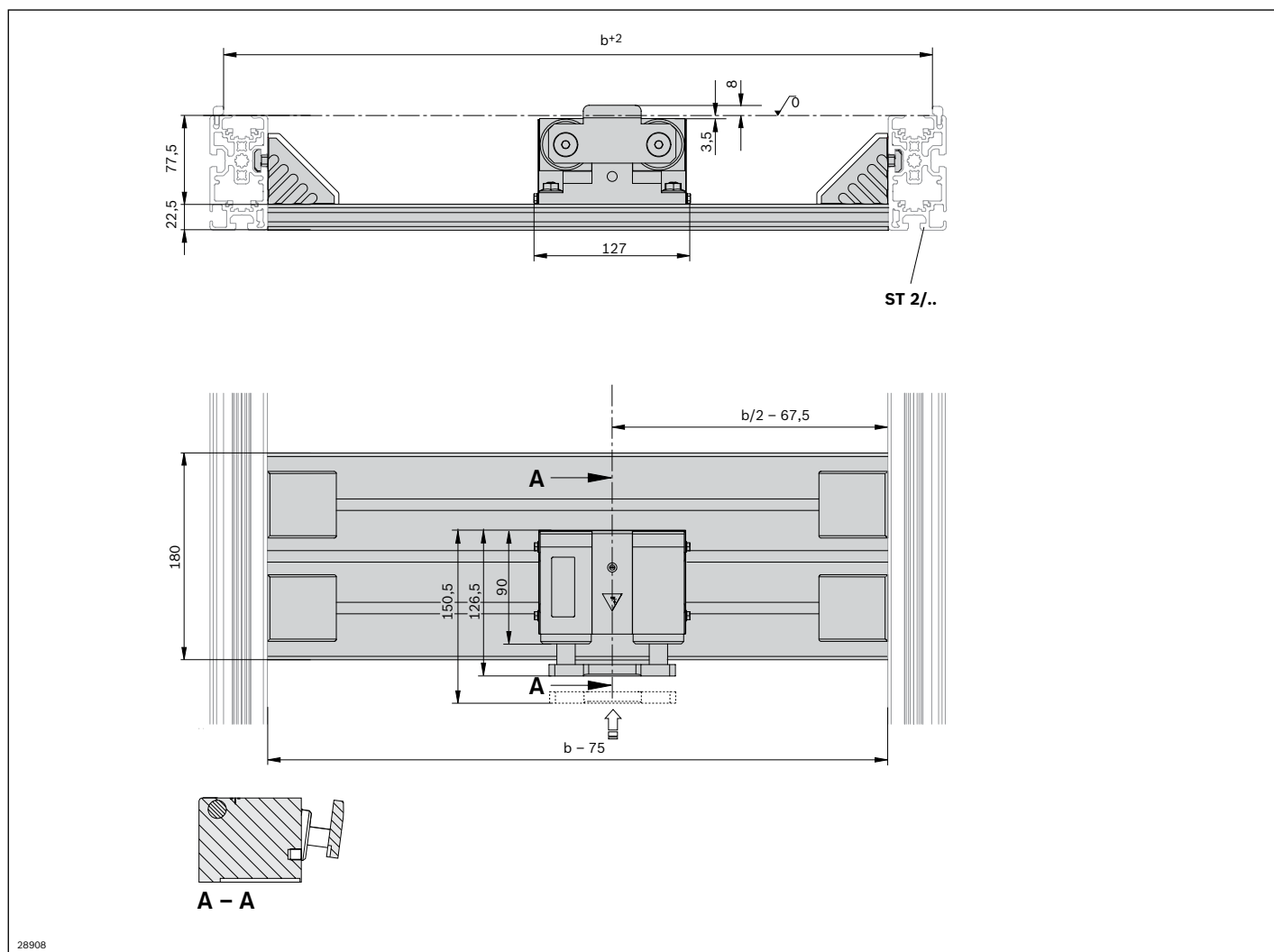
<sup>1)</sup> Variantes de largeur personnalisées possibles

## Données techniques

<b>Numéro d'article</b>			<b>3842998748</b>
<b>Charge</b>			
Poids total max. de la palette porte-pièces	$m_G$	kg	250
Poids minimal de la palette porte-pièces	$m$	kg	5
<b>Caractéristiques</b>			
Informations sur le matériau			Boîtier : Acier ; revêtu Came de butée : Acier ; revêtu Entretoise transversale : Aluminium naturel ; anodisé
Température d'utilisation <sup>1)</sup>		°C	0 ... +60

<sup>1)</sup> Séparateur haute température sur demande

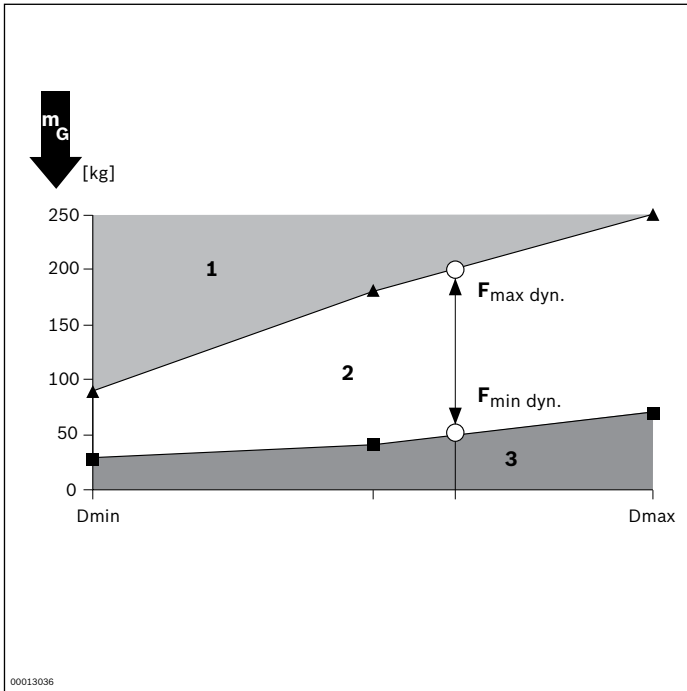
## Dimensions



0 Niveau de transport

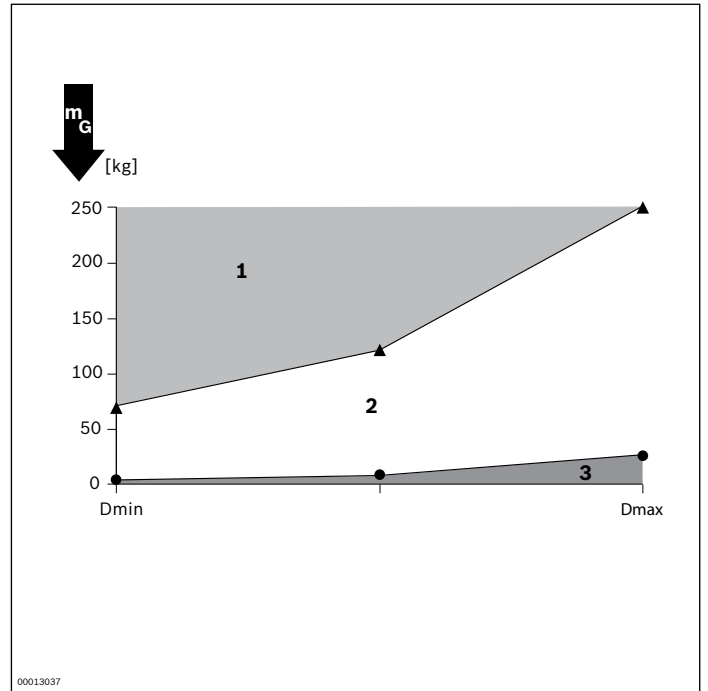
**Courbes caractéristiques**

**Réglage de l'amortissement Chaîne à galets  
d'accumulation  $\mu = 0,02$**



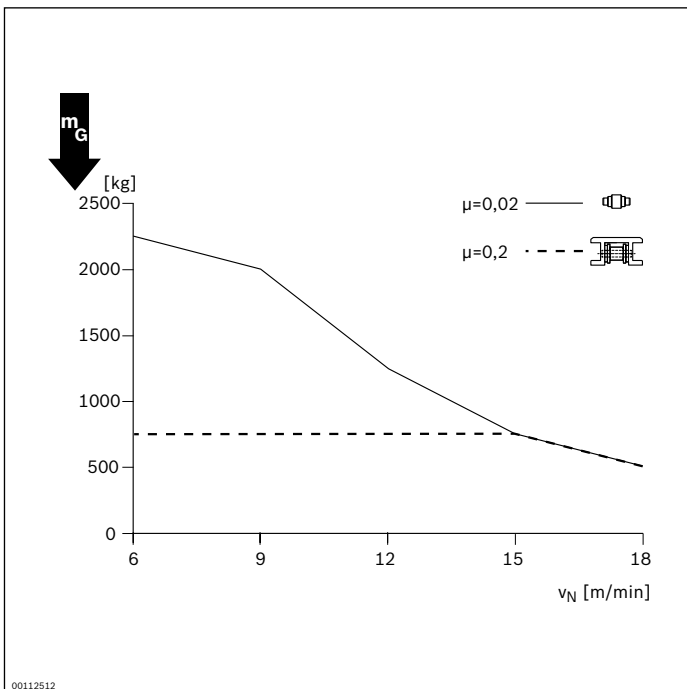
1 Effet d'amortissement limité, nous recommandons d'utiliser un blocage anti-retour VE 2/RS-H  
2 Plage conseillée  
3 Impossible  
Dmax/min Réglage de l'amortissement

**Réglage de l'amortissement Chaîne à plateformes  $\mu = 0,2$**

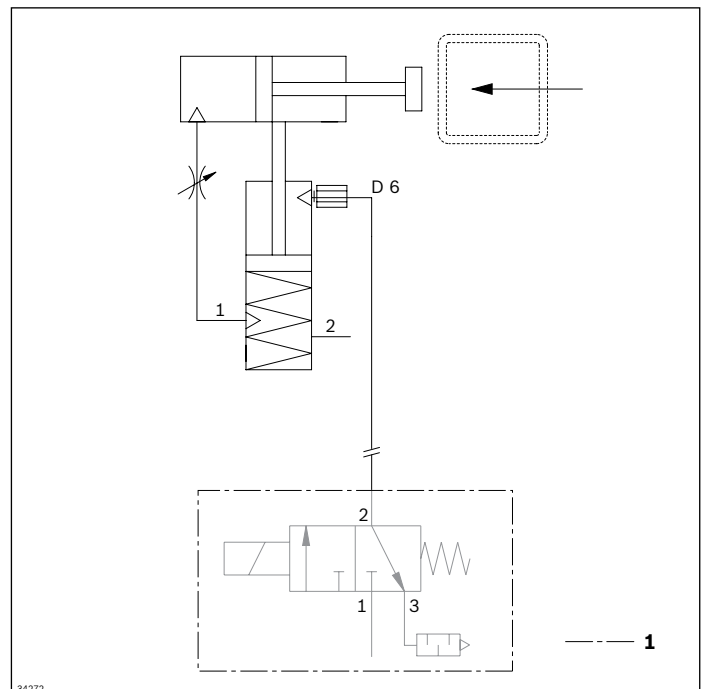


1 Effet d'amortissement limité, nous recommandons d'utiliser un blocage anti-retour VE 2/RS-H  
2 Plage conseillée  
3 Impossible  
Dmax/min Réglage de l'amortissement

**Charge de section max. admissible**



**Schéma de connexion**



## Blocage anti-retour VE 2/RS



- ▶ Cliquet d'arrêt antichute commandé par ressort
- ▶ Peut être utilisé à gauche ou à droite
- ▶ Utilisable pour un sens de transport, fonctionnement réversible non autorisé
- ▶ Combinable avec WT 2/E, WT 2, WT 2/F, WT 2/H et WT 2/F-H

**Remarque :** Montage du blocage anti-retour VE 2/RS en cas d'utilisation des WT 2/H et WT 2/F-H uniquement possible à l'extérieur de la surface de palette porte-pièces.

Le blocage anti-retour empêche un rebondissement de la palette porte-pièces depuis le séparateur. L'utilisation des VE 2/RS est particulièrement recommandée si le convoyeur chaîne à galets d'accumulation est utilisé en association avec des séparateurs non amortis. Dans des conditions

normales, le séparateur passe en position de blocage à l'aide d'un ressort, la palette porte-pièces dépasse le VE 2/RS dans le sens de transport et est arrêtée contre le sens de transport. Montage à l'intérieur des voies directement sur la section de convoyage.

### Informations de livraison

#### Fourniture

- ▶ Matériel de fixation inclus pour le montage sur la section de convoyage ST 2/...

#### Etat à la livraison

- ▶ Monté

### Informations de commande

Désignation du produit	Numéro d'article
Blocage anti-retour VE 2/RS	3842531696

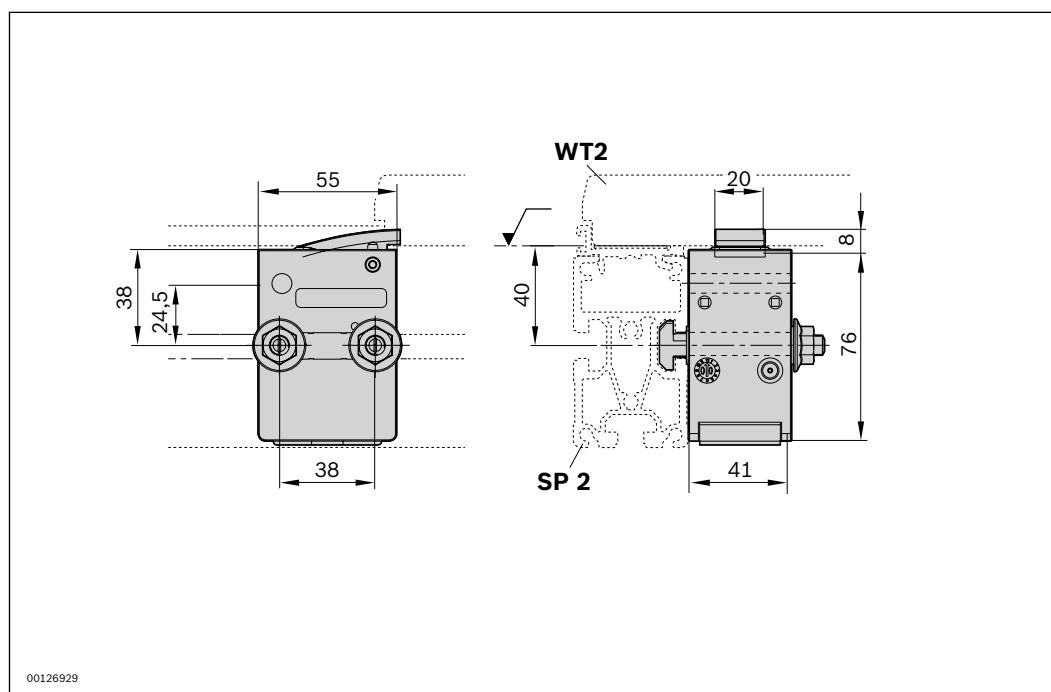


## Données techniques

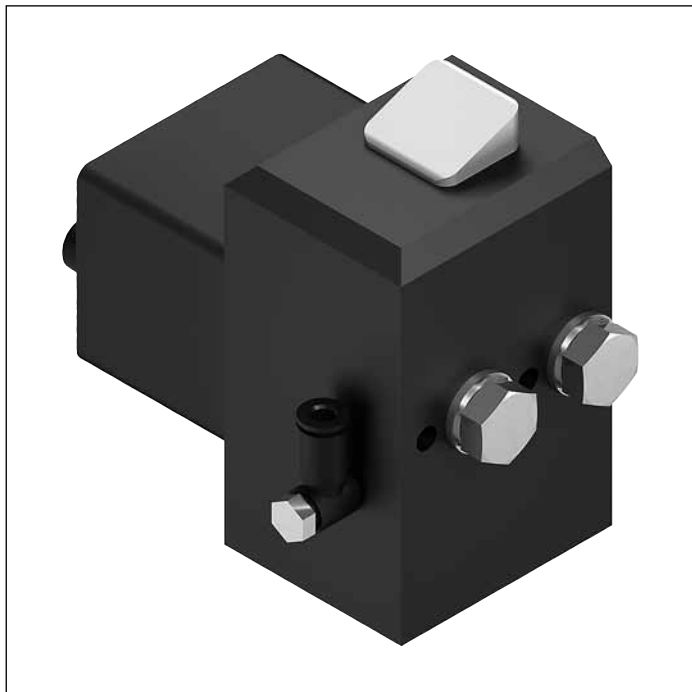
<b>Numéro d'article</b>		<b>3842531696</b>	
<b>Charge</b>			
Poids total max. de la palette porte-pièces	$m_G$	kg	250
Poids minimal de la palette porte-pièces	$m$	kg	3
<b>Caractéristiques</b>			
Informations sur le matériau		Boîtier : PA6 Came de butée : PA66	
Température d'utilisation <sup>1)</sup>		°C	0 ... +60

<sup>1)</sup> Séparateur haute température sur demande

## Dimensions



## Blocage anti-retour VE 2/RS-H



- ▶ Cliquet d'arrêt antichute commandé par ressort
- ▶ Peut être utilisé à gauche ou à droite
- ▶ Fixation aisée dans la rainure du profilé de section ST 2/... ou BS 2/...
- ▶ Version pneumatique, vérin pneumatique pour l'ouverture du cliquet d'arrêt antichute inclus. Nécessaire pour le fonctionnement réversible
- ▶ Combinable avec WT 2, WT 2/F, WT 2/H et WT 2/F-H

**Remarque :** Montage du blocage anti-retour VE 2/RS-H pour WT 2 et WT 2/F possible sans entretoise.

Le blocage anti-retour empêche un rebondissement de la palette porte-pièces depuis le séparateur VE 2/D-... ou l'amortisseur DA 2/...

L'utilisation des VE 2/RS-H est particulièrement recommandée en cas de poids totaux élevés et de petits amortissements.

Dans des conditions normales, le séparateur passe en position de blocage à l'aide d'un ressort, la palette porte-pièces dépasse le VE 2/RS-H dans le sens de transport et est arrêtée contre le sens de transport. Montage à l'intérieur des voies directement sur la section de convoyage.

**Remarque :** Fonctionnement réversible uniquement possible avec version pneumatique.

### Informations de livraison

#### Etat à la livraison

- ▶ Non monté

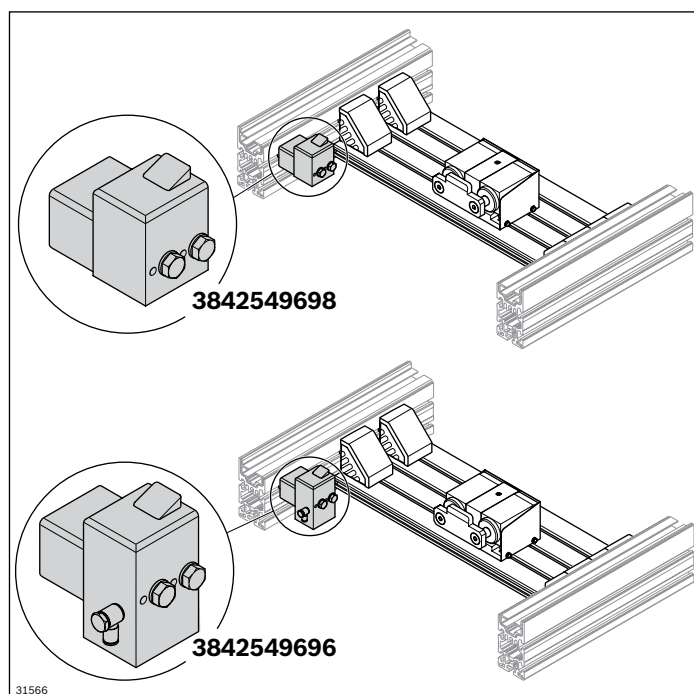
### Informations de commande

Désignation du produit	Numéro d'article
Blocage anti-retour VE 2/RS-H	3842549698
Blocage anti-retour VE 2/RS-H, pneumatique	3842549696

**Données techniques**

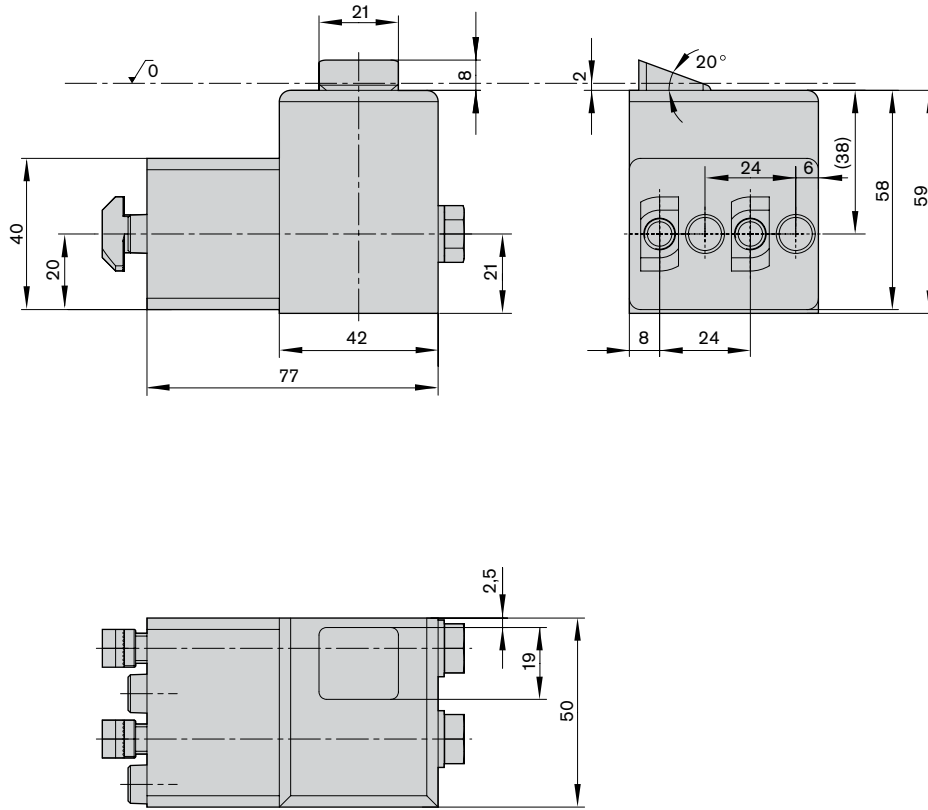
Numéro d'article		3842549696		3842549698	
<b>Charge</b>					
Poids total max. de la palette porte-pièces	m <sub>G</sub>	kg	250		250
Poids minimal de la palette porte-pièces	m	kg	3		3
<b>Caractéristiques</b>					
Informations sur le matériau			Boîtier : Aluminium ; anodisé dur Came de butée : Acier ; trempé	Boîtier : Aluminium ; anodisé dur Came de butée : Acier ; trempé	
Température d'utilisation <sup>1)</sup>		°C	0 ... +60	0 ... +60	

<sup>1)</sup> Séparateur haute température sur demande



31566

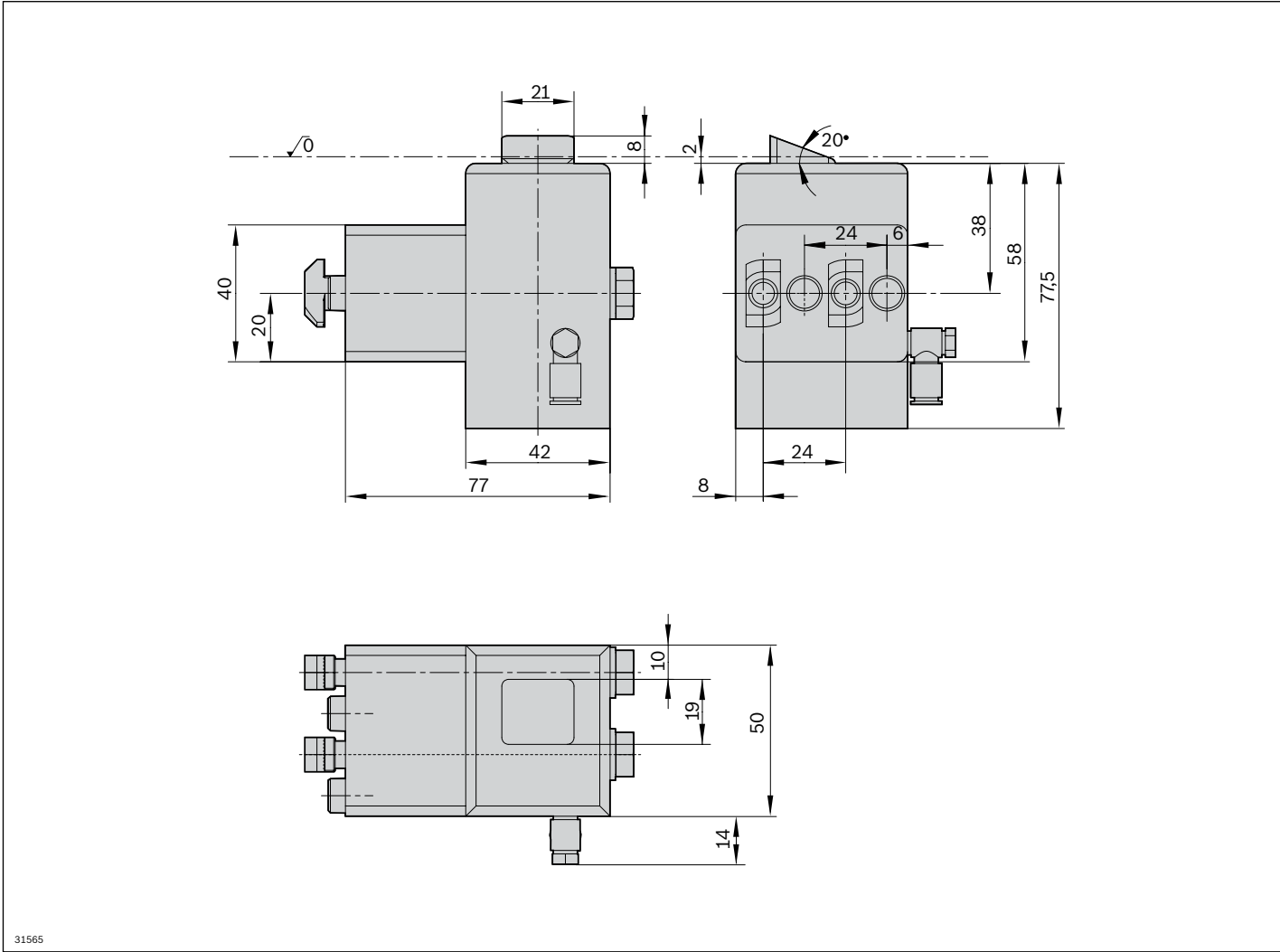
**Dimensions VE 2/RS-H**



00013092

00013092

**Dimensions VE 2/RS-H, pneumatique**



## Butée mobile VA 2/50



- ▶ Butée mobile, à abaissement pneumatique
- ▶ Fonctionnement réversible non autorisé
- ▶ Interrogation de position amovible pour interroger la position de la butée mobile par l'intermédiaire de capteurs
- ▶ Non adapté pour les sections ST 2...-H
- ▶ Combinable avec WT 2/E, WT 2 et WT 2/F

La butée mobile est utilisée dans une section transversale qui lie plus de deux sections longitudinales et nécessite des butées commutables. Si la butée mobile est activée, une unité de levée transversale peut insérer la palette porte-pièces dans la section longitudinale.

En l'absence de pression, la butée mobile à abaissement pneumatique est sortie en position de fin de course supérieure. Montage à l'intérieur des voies directement sur la section de convoyage.

### Accessoires

#### Accessoires recommandés

- ▶ 2x capteur M8x1, v. p. 8-112

### Informations de livraison

#### Fourniture

- ▶ Matériel de fixation inclus pour le montage sur la section de convoyage ST 2/...
- ▶ Interrogation de position

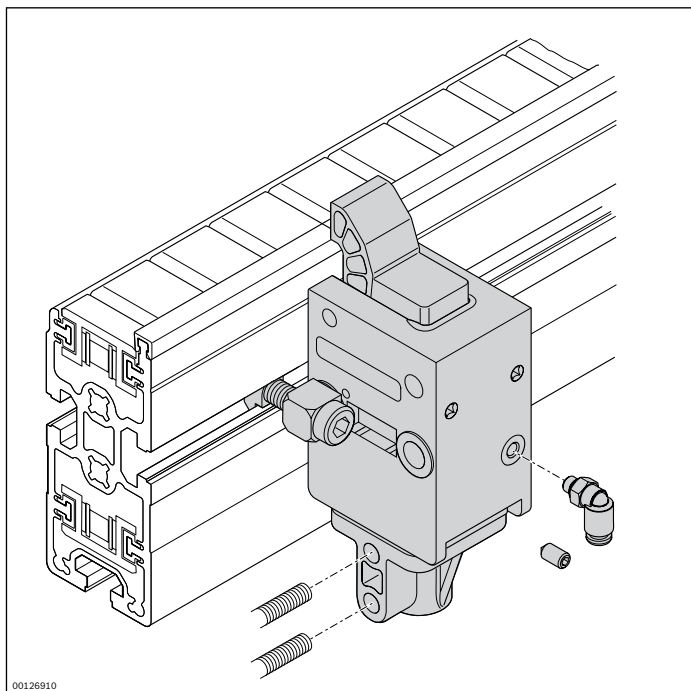
### Informations de commande

Désignation du produit	Numéro d'article
Butée mobile VA 2/50	3842528808

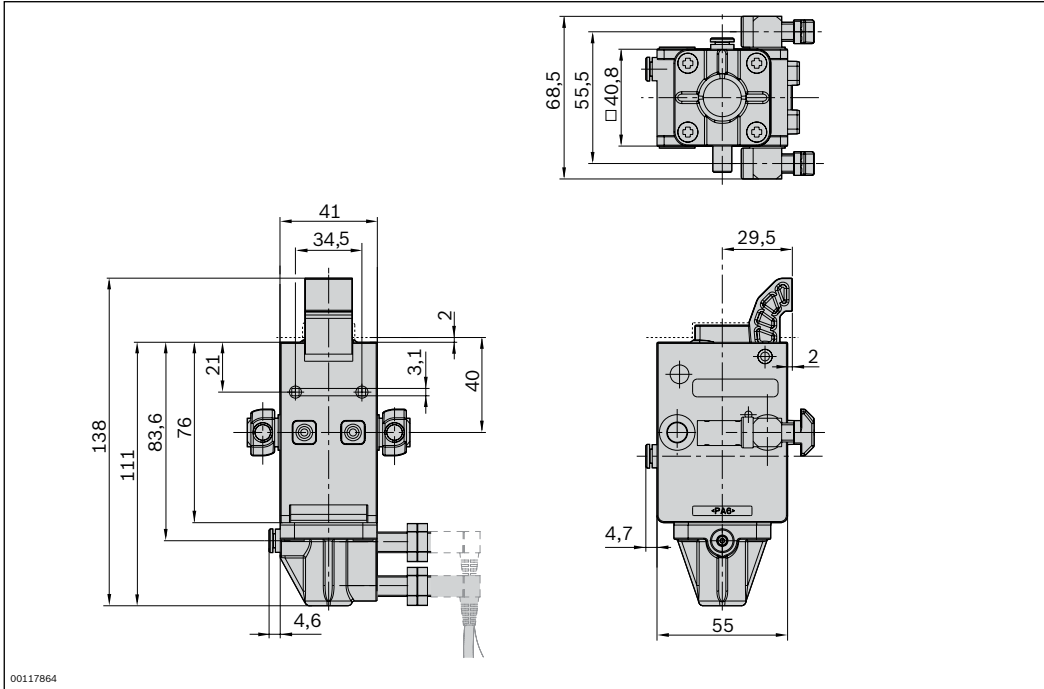
### Données techniques

<b>Numéro d'article</b>	<b>3842528808</b>		
<b>Charge</b>			
Poids total max. de la palette porte-pièces $m_G$	kg		50
<b>Caractéristiques</b>			
Informations sur le matériau			Boîtier : PA6 Cliquet d'arrêt antichute : PA66 Came de butée : PA66
Température d'utilisation max.	°C		60
<b>Indications supplémentaires</b>			
Raccord d'air comprimé requis	p	bar	4 ... 6
Raccord pneumatique	Ø	mm	4

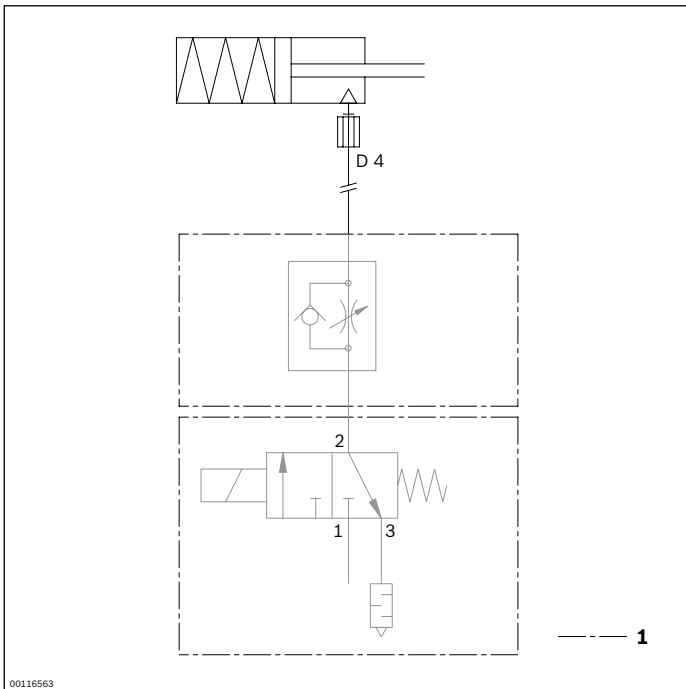
	<b>Poids total admissible de la palette porte-pièces</b>		<b>Vitesse nominale</b>
	$m_G$ (kg)		$v_N$ (m/min)
	50		6
	50		9
	35		12
	25		15
	20		18



### Dimensions



### Schémas de connexion



1 Non compris dans la fourniture



## Butée mobile VA 2/50 – réversible



- ▶ Butée mobile, à sortie pneumatique
- ▶ Support d'interrupteur intégré
- ▶ Fonctionnement réversible possible
- ▶ Non adapté pour les sections ST 2...-H
- ▶ Interrogation de la position supérieure de la butée mobile par l'intermédiaire d'un capteur
- ▶ Combinable avec WT 2 et WT 2/F

8

La butée mobile est utilisée dans une section transversale qui lie plus de deux sections longitudinales et nécessite des butées commutables. Si la butée mobile est activée, une unité de levée transversale peut insérer la palette porte-pièces dans la section longitudinale.

En l'absence de pression, la butée mobile à sortie pneumatique est abaissée en position de fin de course inférieure. Interrogation de la position supérieure de la butée mobile possible par l'intermédiaire d'un capteur. Montage à l'intérieur des voies directement sur la section de convoyage.

### Accessoires

#### Accessoires recommandés

- ▶ Capteur M12x1, v. p. 8-108

### Informations de livraison

#### Fourniture

- ▶ Matériel de fixation inclus pour le montage sur la section de convoyage ST 2/...
- ▶ Raccord à vis coudé orientable

### Informations de commande

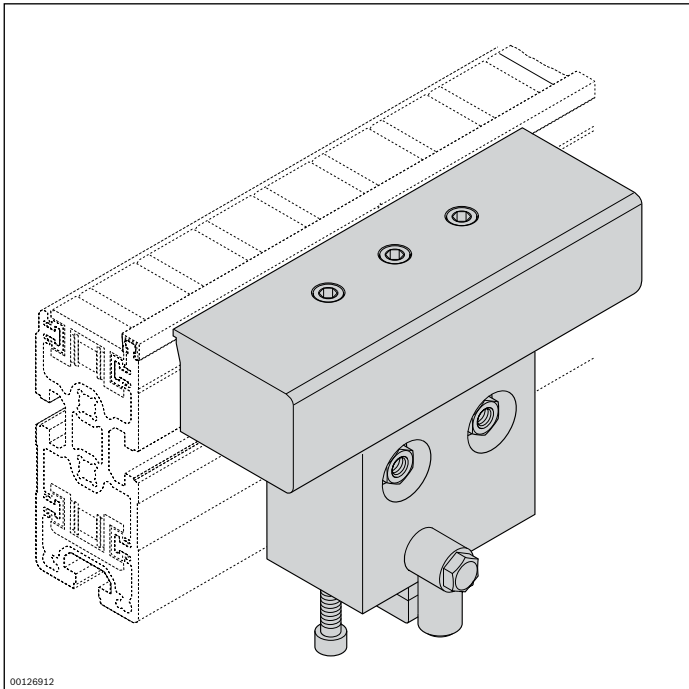
Désignation du produit	Numéro d'article
Butée mobile VA 2/50 – réversible	3842191721

### Données techniques

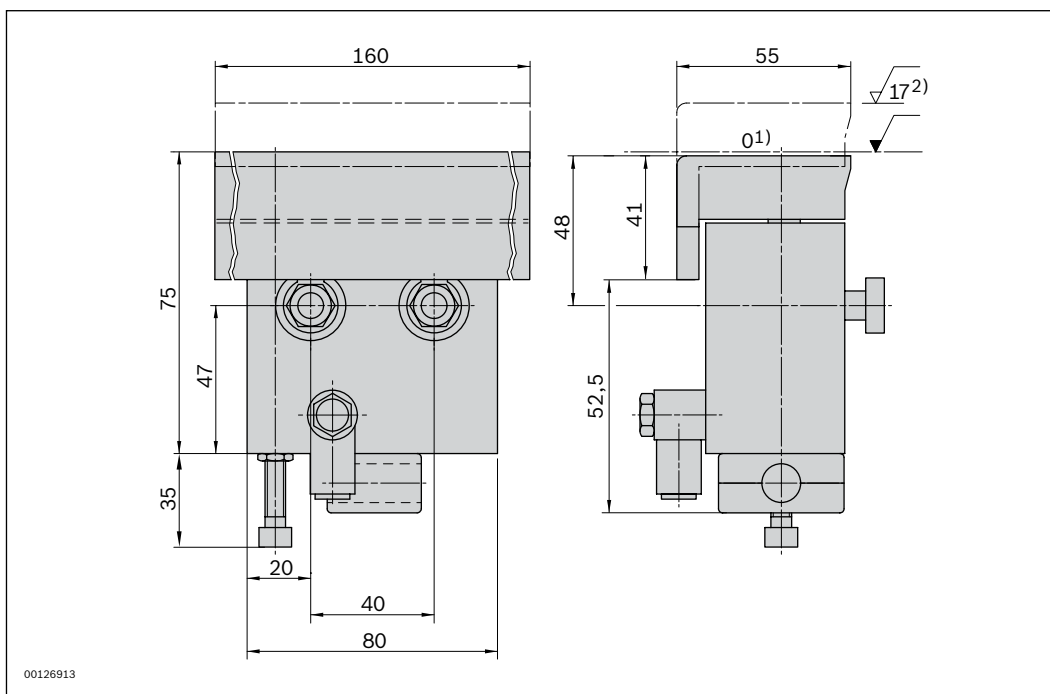
<b>Numéro d'article</b>	<b>3842191721</b>		
<b>Charge</b>			
Poids total max. de la palette porte-pièces $m_G$	kg		50
<b>Caractéristiques</b>			
Informations sur le matériau	Boîtier : Aluminium Butée : Aluminium		
Température d'utilisation max. <sup>1)</sup>	°C		60
<b>Indications supplémentaires</b>			
Raccord d'air comprimé requis	p	bar	4 ... 6
Raccord pneumatique	Ø	mm	6

<sup>1)</sup> Séparateur haute température sur demande

	<b>Poids total admissible de la palette porte-pièces</b>		<b>Vitesse nominale</b>
	$m_G$ (kg)		$v_N$ (m/min)
	50		6
	50		9
	35		12
	25		15
	20		18

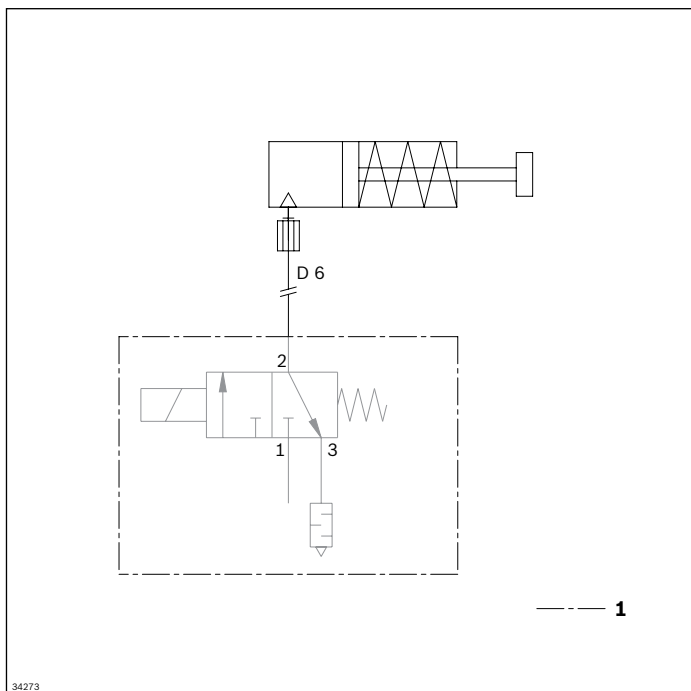


### Dimensions



- 1) Niveau de transport
- 2) Butée activée

### Schémas de connexion



1 Non compris dans la fourniture

## Butée mobile VA 2/D-130



La butée mobile est utilisée dans une section transversale qui lie plus de deux sections longitudinales et nécessite des butées commutables. Si la butée mobile est activée, une unité de levée transversale peut insérer la palette porte-pièces dans la section longitudinale.

### Accessoires

#### Accessoires recommandés

- ▶ Capteur M12x1 (3842549814) avec écart nominal de commutation  $S_N = 4$  mm, longueur de construction 45 mm, v. p. 8-108
- ▶ Support de serrage, v. p. 8-55

### Informations de livraison

#### Fourniture

- ▶ Matériel de fixation inclus pour le montage sur la section de convoyage ST 2/...
- ▶ Raccord d'angle enfichable pour les raccords d'air en version Steckfix
- ▶ Interrogation de position

- ▶ Butée mobile, à abaissement pneumatique, butée amortie
- ▶ Arrêt à l'extérieur du module de cadre
- ▶ Utilisable en fonctionnement réversible
- ▶ Le montage mécanique permet le montage dans les zones étroites à partir d'un écartement de section  $a = 90$  mm
- ▶ Adapté pour le montage sur une section ST 2/... avec une largeur de profilé de 45 mm ou une section ST 2/...-H avec une largeur de profilé 50 mm
- ▶ 4 positions d'abordage pneumatique :
  - Position haute, basse et cliquet à l'état sorti et rentré
- ▶ 3 positions peuvent être interrogées :
  - En haut, en bas et barre de butée sortie
  - Combinable avec WT 2, WT 2/F, WT 2/H et WT 2/F-H

En l'absence de pression, la butée mobile à réglage pneumatique est sortie en position de fin de course supérieure. Montage à l'intérieur des voies directement sur la section de convoyage.

#### Etat à la livraison

- ▶ Monté

### Informations de commande

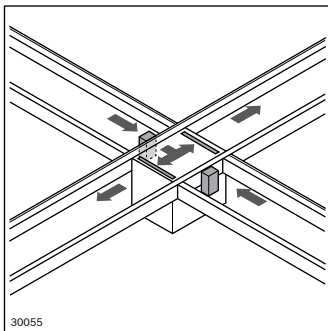
Désignation du produit	Numéro d'article
Butée mobile VA 2/D-130	3842559001

## Données techniques

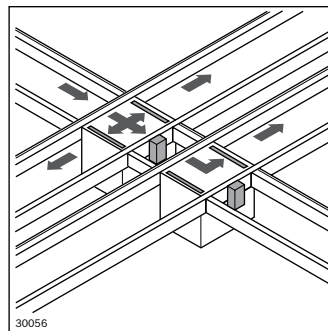
<b>Numéro d'article</b>	<b>3842559001</b>		
<b>Charge</b>			
Poids total max. de la palette porte-pièces	$m_G$	kg	130
Poids minimal de la palette porte-pièces	m	kg	15
<b>Caractéristiques</b>			
Informations sur le matériau			Boîtier : Aluminium ; anodisé dur Cliquet : Acier
Température d'utilisation max.		°C	60
<b>Indications supplémentaires</b>			
Raccord d'air comprimé requis	p	bar	4 ... 6
Raccord pneumatique	Ø	mm	6
Largeur minimale pour le montage entre les sections	$b_L$	mm	320

	Poids total admissible de la palette porte-pièces $m_G$ (kg)	Vitesse nominale $v_N$ (m/min)
	130	6
	110	9
	110	12
	100	15
	100	18

## Emplacement de montage possible VA2/D-130

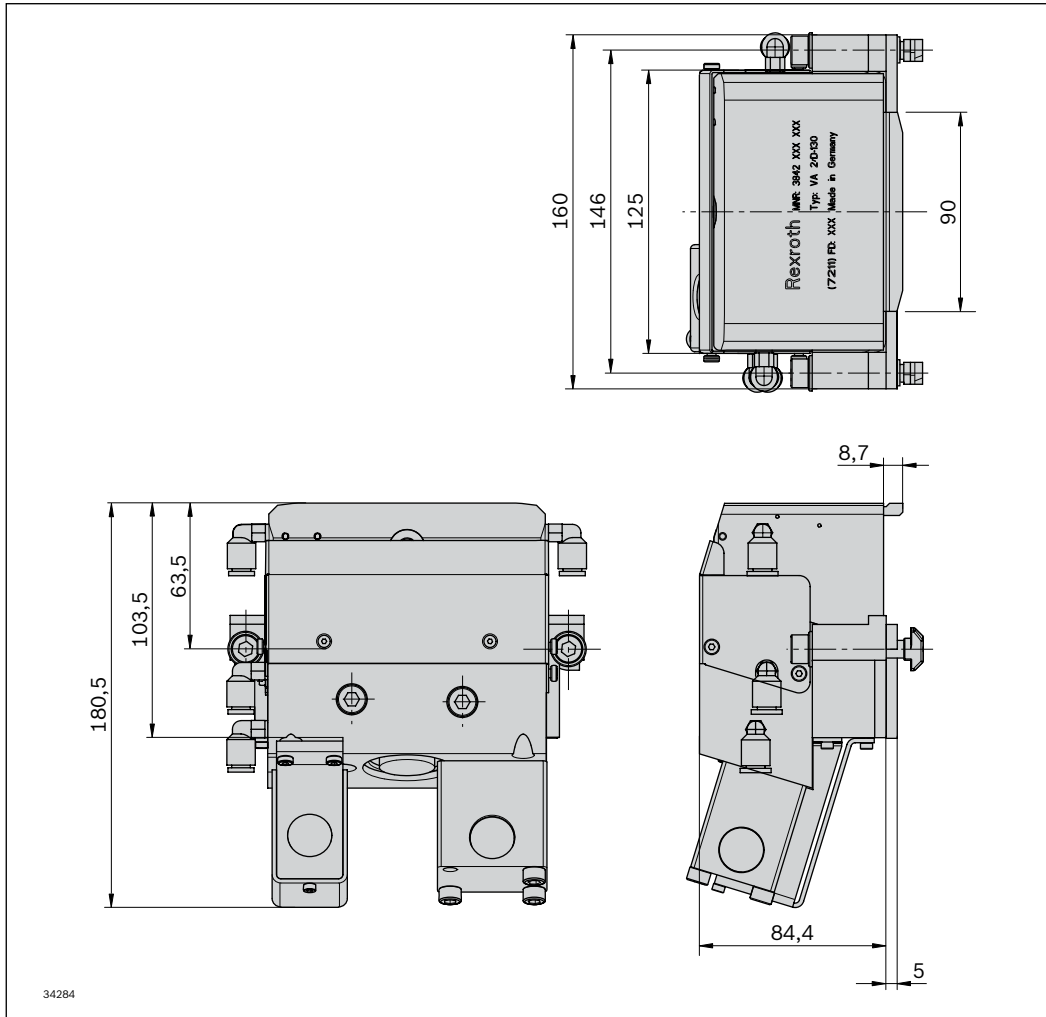


En tant que point de nœud

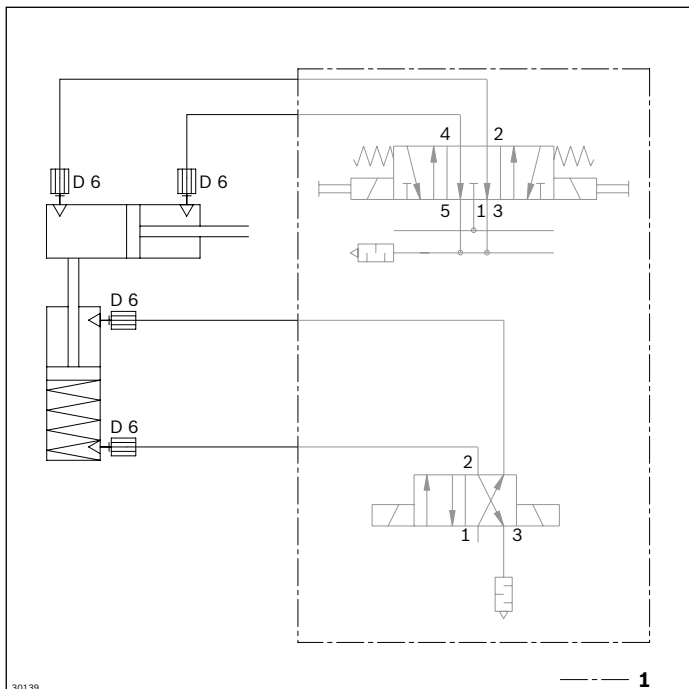


Lors de l'éjection sur la section parallèle

**Dimensions**



**Schéma de connexion**



## Support de serrage



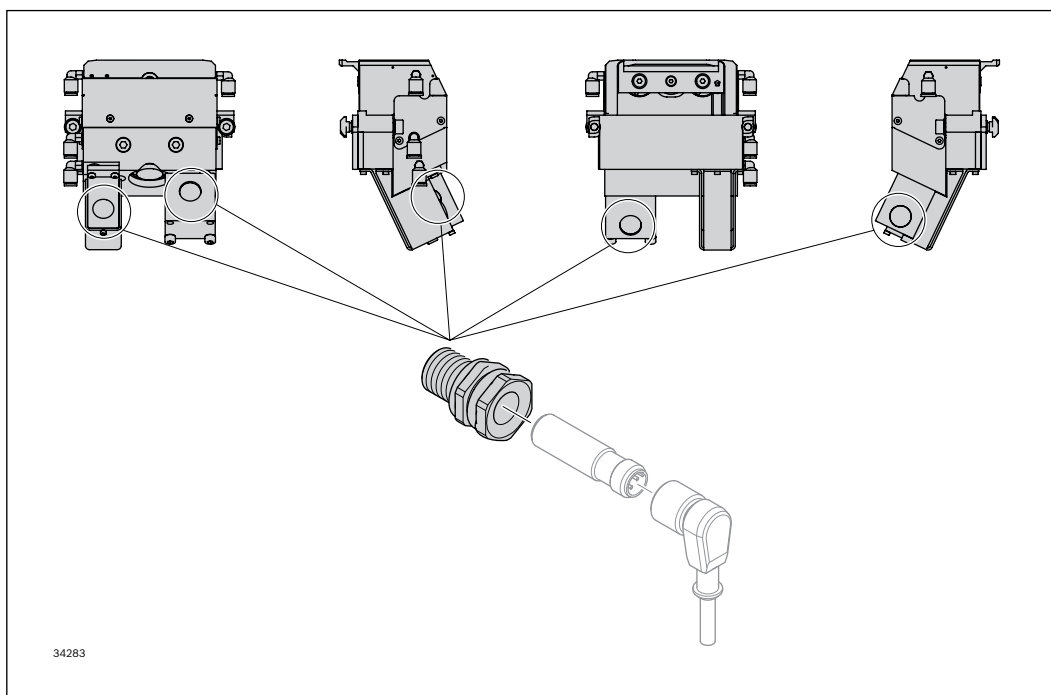
- Support de serrage pour capteur à visser dans la butée mobile VA 2/D-130, Ø 12 mm
- Adaptateur pour un positionnement variable du capteur

### Informations de commande

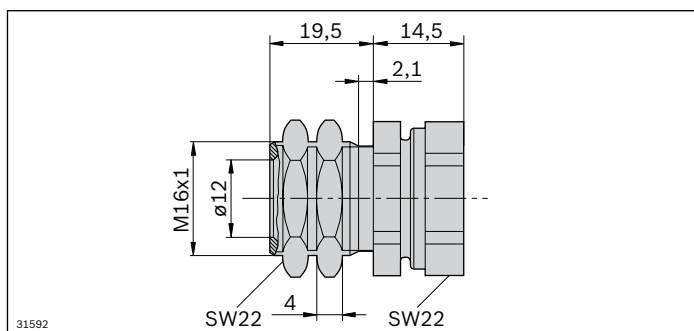
Désignation du produit	Unité de conditionnement	Numéro d'article
Support de serrage	1	3842545974

8

### Données techniques



### Dimensions



## Butée mobile VA 2/D-250



- ▶ Butée mobile, à abaissement pneumatique, butée amortie, uniquement utilisable avec HQ 2/C-H (largeur minimale dans le sens transversal à partir de  $b_Q = 480$  mm, largeur minimale dans le sens longitudinale à partir de  $b_L = 640$  mm)
- ▶ Arrêt à l'intérieur du module de cadre WT
- ▶ Amortissement réglable en continu
- ▶ En l'absence de pression, en position de blocage à l'aide d'un ressort
- ▶ Combinable avec WT 2/H et WT 2/F-H

La butée mobile est utilisée dans une section transversale qui lie plus de deux sections longitudinales et nécessite des butées commutables. Si la butée mobile est activée, une unité de levée transversale peut insérer la palette porte-pièces dans la section longitudinale.

En l'absence de pression, la butée mobile à réglage pneumatique est sortie en position de fin de course supérieure. Montage à l'intérieur de l'unité de levage transversale HQ 2/C-H.

### Informations de livraison

#### Fourniture

- ▶ Matériel de fixation inclus pour le montage sur la section de convoyage ST 2/...
- ▶ Raccord d'angle enfichable pour raccord d'air version Steckfix
- ▶ Interrogation de position

#### Etat à la livraison

- ▶ Non monté

### Informations de commande

Numéro d'article		3842998796
$b_L$ (mm)	Ecart. de voie dans le transport longitudinal	640 ; 800 ; 1040 ; 1200
$b_L$ (mm)	Ecart. de voie dans le transport longitudinal	640 ... 1200
$b_Q$ (mm)	Ecart. de voie dans le transport transversal	480 ; 640 ; 800 ; 1040 ; 1200 ; 480 ... 1200



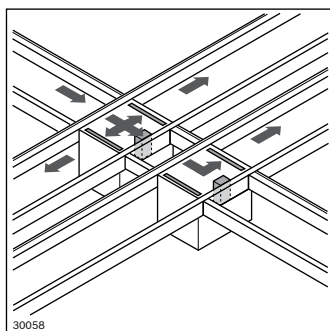
## Données techniques

<b>Numéro d'article</b>	<b>3842998796</b>		
<b>Charge</b>			
Poids total max. de la palette porte-pièces	$m_G$	kg	250
<b>Caractéristiques</b>			
Informations sur le matériau	Boîtier : Aluminium ; anodisé dur Butée : Acier ; trempé		
Température d'utilisation <sup>1)</sup>		°C	-20 ... +80
<b>Dimensions</b>			
Longueur minimale palette porte-pièces	$l_{wt}$		400
<b>Indications supplémentaires</b>			
Raccord d'air comprimé requis	p	bar	4 ... 6
Raccord pneumatique	Ø	mm	6

<sup>1)</sup> Séparateur haute température sur demande

## Emplacement de montage possible VA 2/D-250

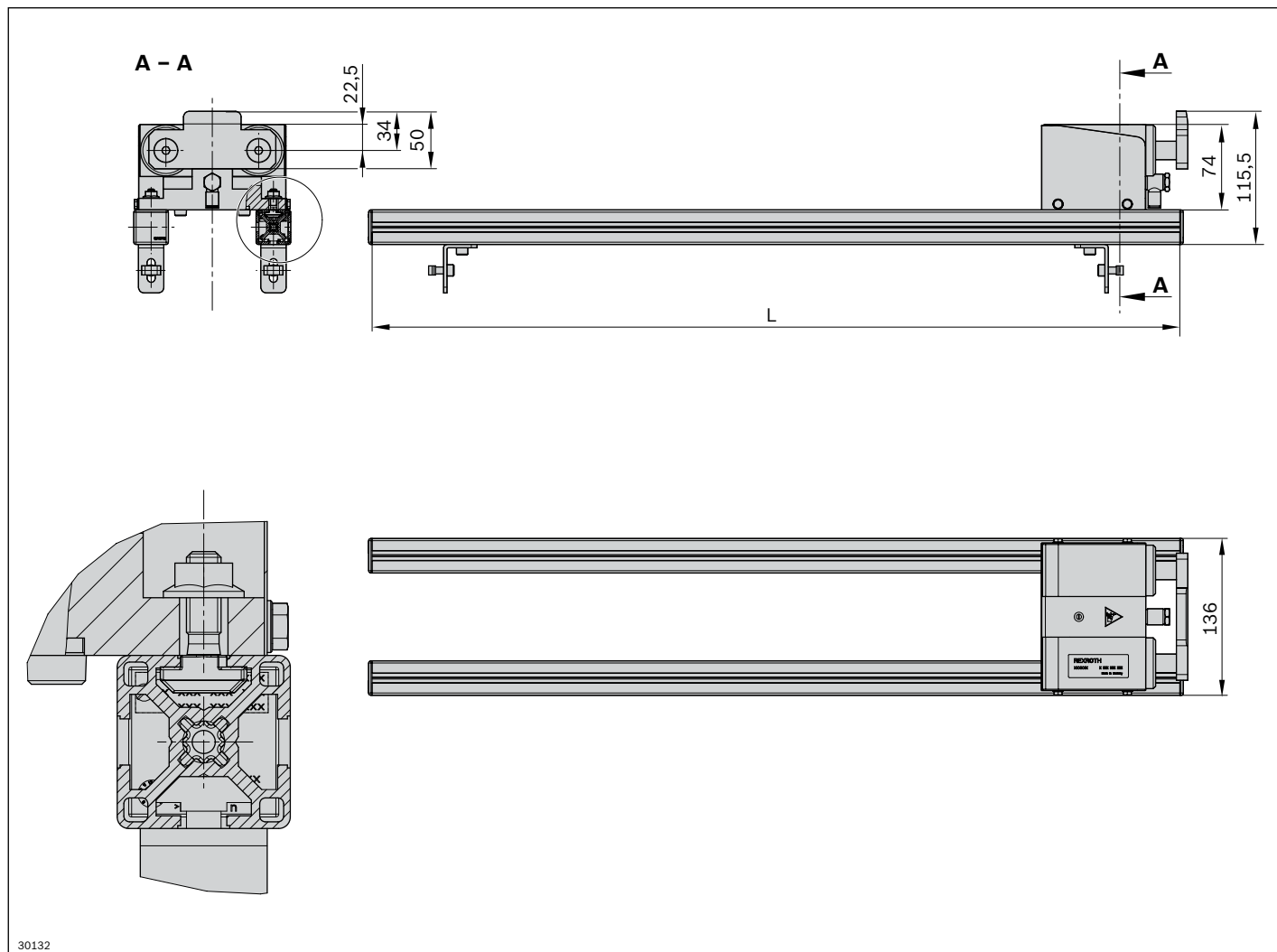
8



Lors de l'éjection sur la section parallèle

En cas de montage à l'intérieur d'une HQ 2/C-H, la VA 2/D-250 doit être positionnée sur le côté opposé de l'arbre hexagonal.

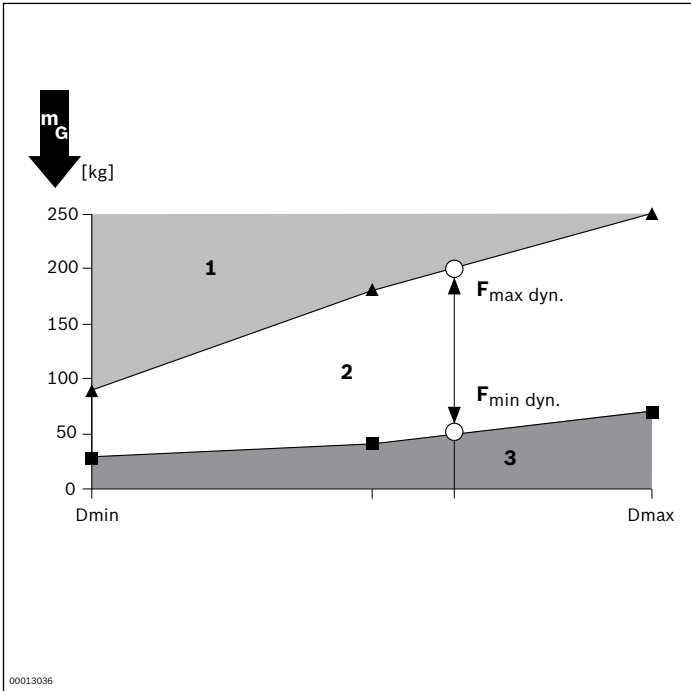
**Dimensions**



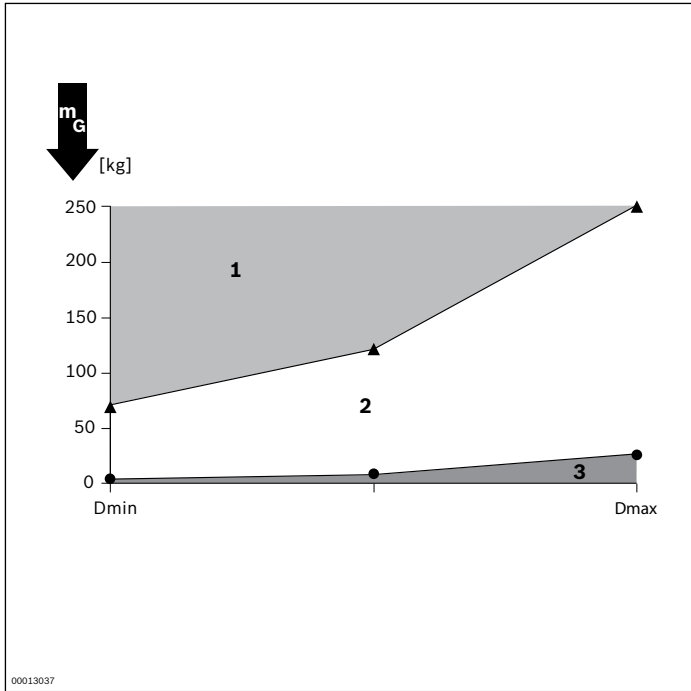
30132

Ecart. de voie dans le transport longitudinal $b_L$ (mm)	Dimension L (mm)
640	519
800	679
1040	919
1200	1079

**Courbes caractéristiques**  
**Réglage de l'amortissement Chaîne à galets**  
**d'accumulation  $\mu = 0,02$**

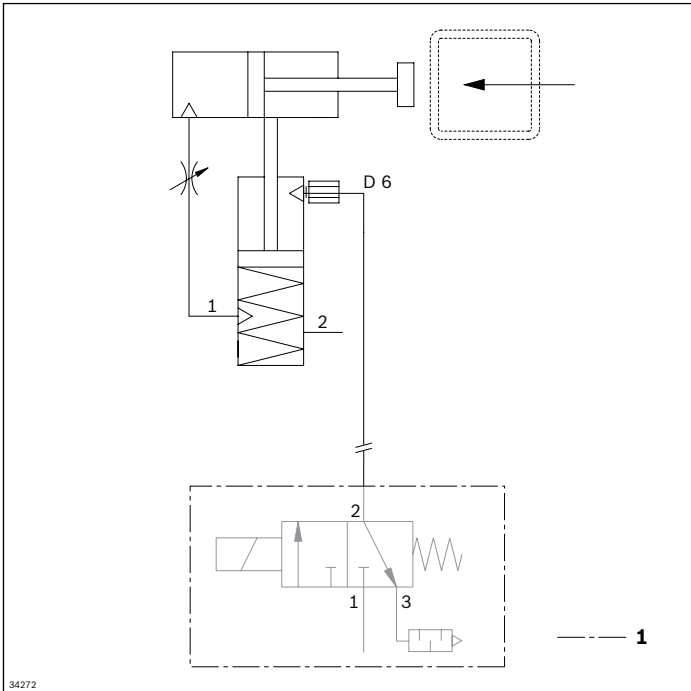


**Réglage de l'amortissement Chaîne à plateformes  $\mu = 0,2$**

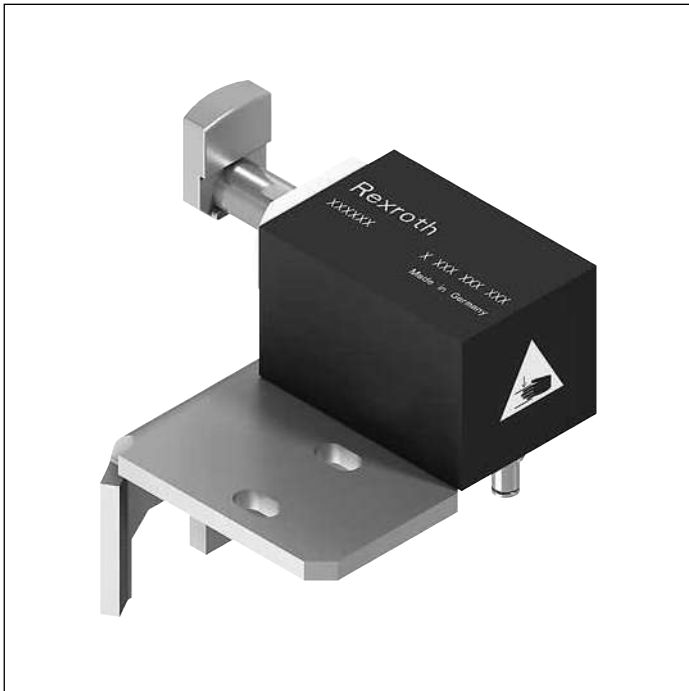


8

**Schéma de connexion**



## Amortisseurs



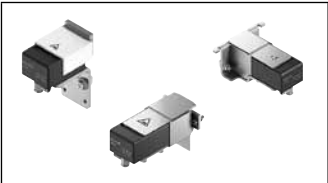
Les amortisseurs DA 2/... sont utilisés pour amortir l'impact de la palette porte-pièces qui arrive lorsqu'elle passe d'une section transversale à une section longitudinale et inversement.



**Amortisseur DA 2/60**



**8-62**



**Amortisseurs DA 2/100-B,  
DA 2/100-C, DA 2/100-E**



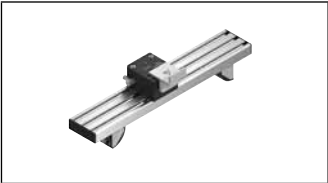
**8-67**



**Amortisseur DA 2/150-E**



**8-79**



**Amortisseurs DA 2/100-H,  
DA 2/250-H**



**8-82**

## Amortisseur DA 2/60



- ▶ Pour un poids total admissible de la palette porte-pièce jusqu'à 60 kg
- ▶ Amortisseur pneumatique
- ▶ Réglable en continu
- ▶ Amortissement optimal pour un rapport de 2:1 entre les palettes porte-pièces lourdes et légères
- ▶ Combinable avec WT 2/E, WT 2, WT 2/F, WT 2/H et WT 2/F-H
- ▶ Emplacement de montage : Section ST 2/..., section à bande BS 2/... et unité de levée transversale HQ 2...
- ▶ Non adapté pour HQ 2/U2 et HQ 2/...-H

L'amortisseur amortit l'impact de la palette porte-pièces qui arrive lorsqu'elle passe d'une section transversale à une section longitudinale et inversement. La remise à l'état

initial est effectuée pneumatiquement, parallèlement à l'ouverture du séparateur qui libère la palette porte-pièces en direction de l'amortisseur.

### Informations de livraison

#### Fourniture

- ▶ Matériel de fixation inclus pour le montage sur ST 2/... ou BS 2/... ou EQ 2/... ou HQ 2/U, HQ 2/T, HQ 2/S, HQ 2/O
- ▶ Amortisseur DA 2/60 avec deux butées différentes pour une utilisation au choix pour l'insertion ou l'éjection

### Etat à la livraison

- ▶ Non monté

### Informations de commande

Désignation du produit	Numéro d'article
Amortisseur DA 2/60	3842557983

**Données techniques**

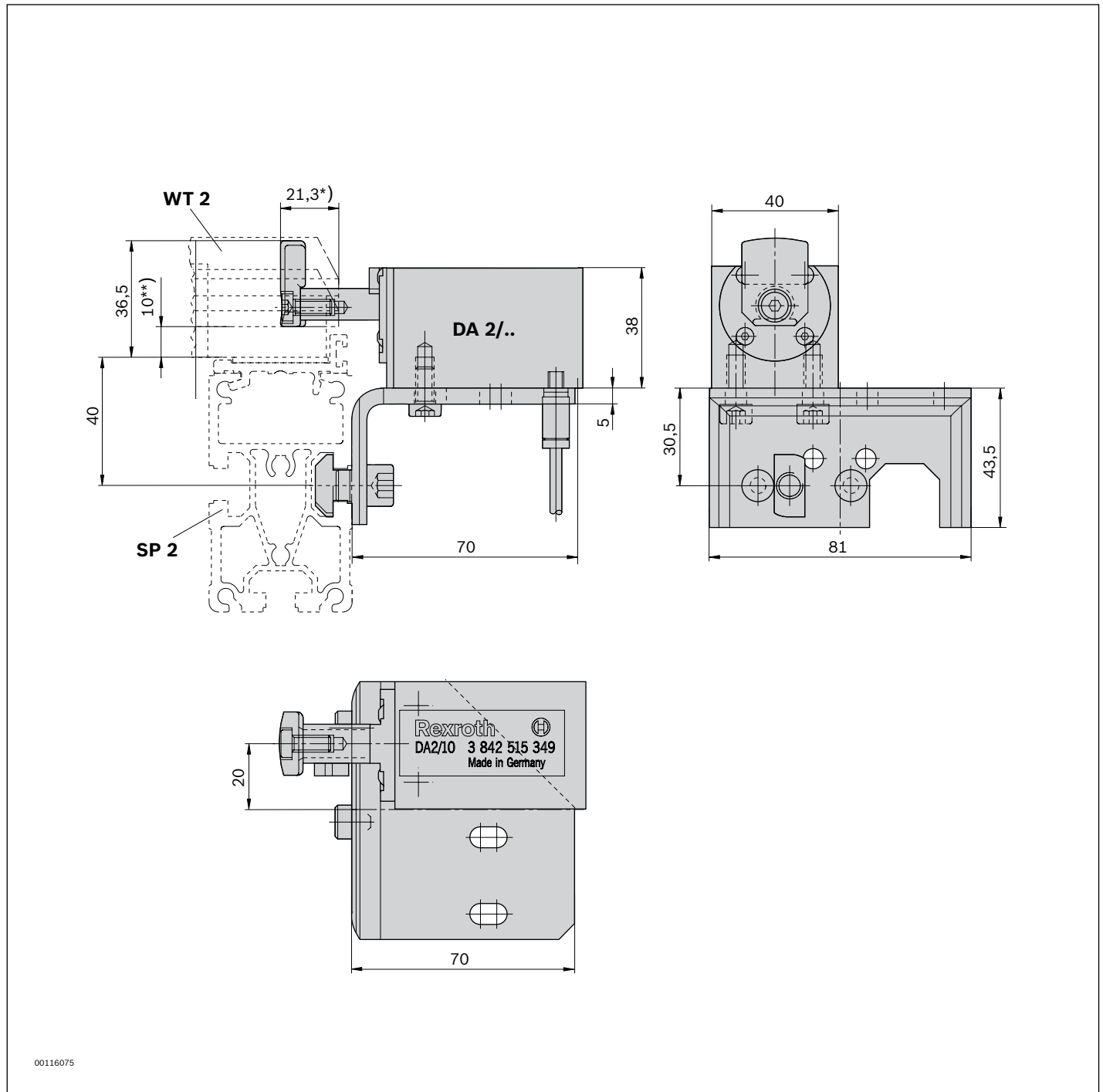
<b>Numéro d'article</b>		<b>3842557983</b>	
<b>Charge</b>			
Poids total max. de la palette porte-pièces	m <sub>G</sub>	kg	60
Poids minimal de la palette porte-pièces	m	kg	1
<b>Caractéristiques</b>			
Matériaux		Boîtier : Aluminium ; anodisé dur Butée : Acier ; trempé	
Température d'utilisation <sup>1)</sup>		°C	0 ... +60
<b>Indications supplémentaires</b>			
Raccord pneumatique	Ø	mm	4

<sup>1)</sup> Amortisseur haute température sur demande

<b>Poids total admissible de la palette porte-pièces</b>	<b>Vitesse nominale</b>
<b>m<sub>G</sub> (kg)</b>	<b>v<sub>N</sub> (m/min)</b>
60	6
40	9
35	12
30	18
24	24
18	30
10	36

**Dimensions**

**DA 2/... - SP 2/...**

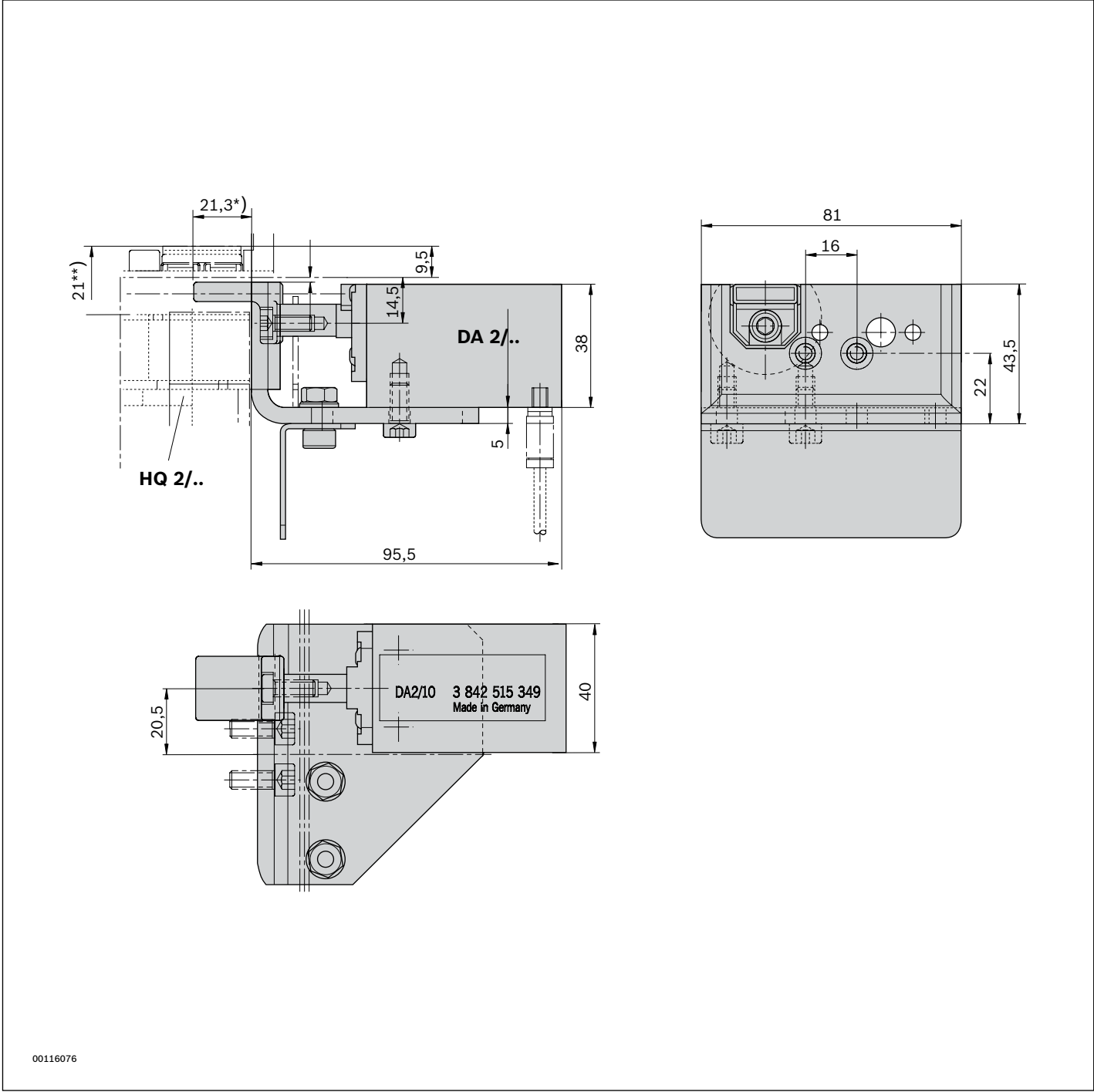


\*) = Course amortisseur

\*\*) = Course WT 2

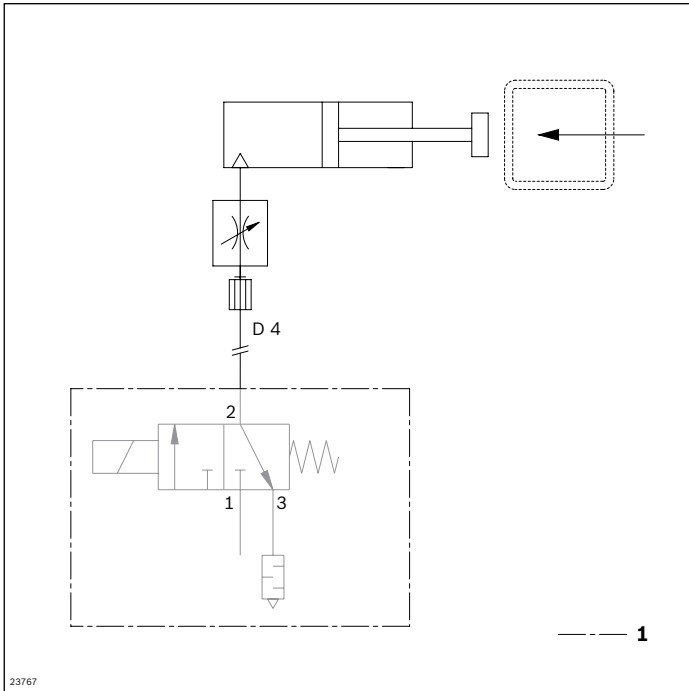


**DA 2/... - HQ 2/...**



\*) = Course amortisseur  
\*\*) = Course HQ 2/...  
\*\*\*) = Centre HQ 2/...

**Schémas de connexion**



1 Non compris dans la fourniture

## Amortisseur DA 2/100-B



- ▶ Pour un poids total admissible de la palette porte-pièce jusqu'à 100 kg
- ▶ Amortisseur pneumatique
- ▶ Réglable en continu
- ▶ Avant l'éjection sur une unité de levée transversale HQ 2/U2
- ▶ Amortissement optimal pour un rapport de 2:1 entre les palettes porte-pièces lourdes et légères
- ▶ Combinable avec WT 2, WT 2/F, WT 2/H et WT 2/F-H
- ▶ Emplacement de montage : Unité de levée transversale HQ 2/U2...

8

L'amortisseur amortit l'impact de la palette porte-pièces qui arrive. Le DA 2/100-B est adapté pour l'éjection sur une unité de levée transversale HQ 2/U2.

La remise à l'état initial est effectuée pneumatiquement, parallèlement à l'ouverture du séparateur qui libère la

palette porte-pièces en direction de l'amortisseur. Montage à l'extrémité de ou dans le transport transversal directement sur la section de convoyage car il est impossible de passer sur l'amortisseur.

### Informations de livraison

#### Fourniture

- ▶ Matériel de fixation inclus
- ▶ Amortisseur DA 2/100-B pour l'éjection des palettes porte-pièces WT 2, WT 2/F, WT 2/H ou WT 2/F-H, sur une HQ 2/U2 ; nécessaire si  $v_N > 12$  m/min ou poids total de palette porte-pièces  $> 1$  kg/cm

#### Etat à la livraison

- ▶ Non monté

### Informations de commande

Désignation du produit	Numéro d'article
Amortisseur DA 2/100-B	3842525733

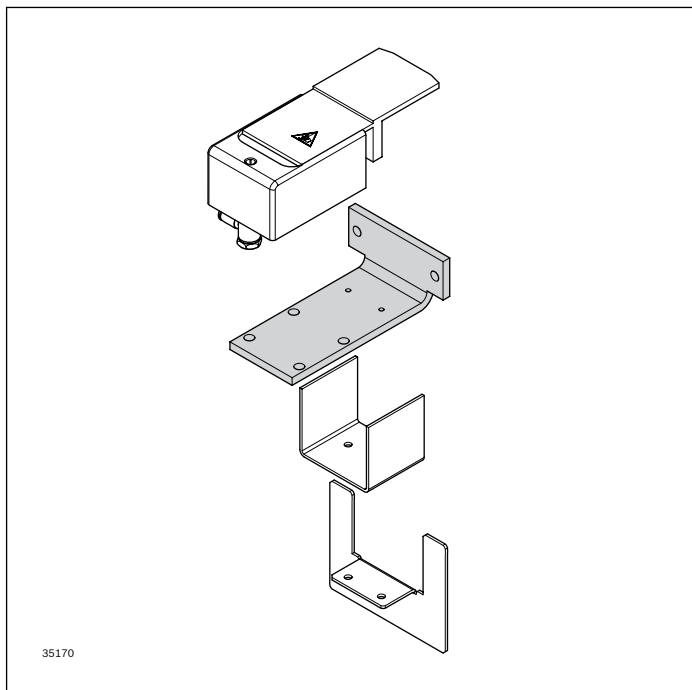
## Données techniques

<b>Numéro d'article</b>	<b>3842525733</b>		
<b>Charge</b>			
Poids total max. de la palette porte-pièces	$m_G$	kg	100
Poids minimal de la palette porte-pièces	m	kg	5
<b>Caractéristiques</b>			
Informations sur le matériau			Boîtier : Aluminium ; anodisé dur Butée : Acier ; trempé
Température d'utilisation <sup>1)</sup>		°C	0 ... +60
<b>Indications supplémentaires</b>			
Raccord pneumatique	Ø	mm	6

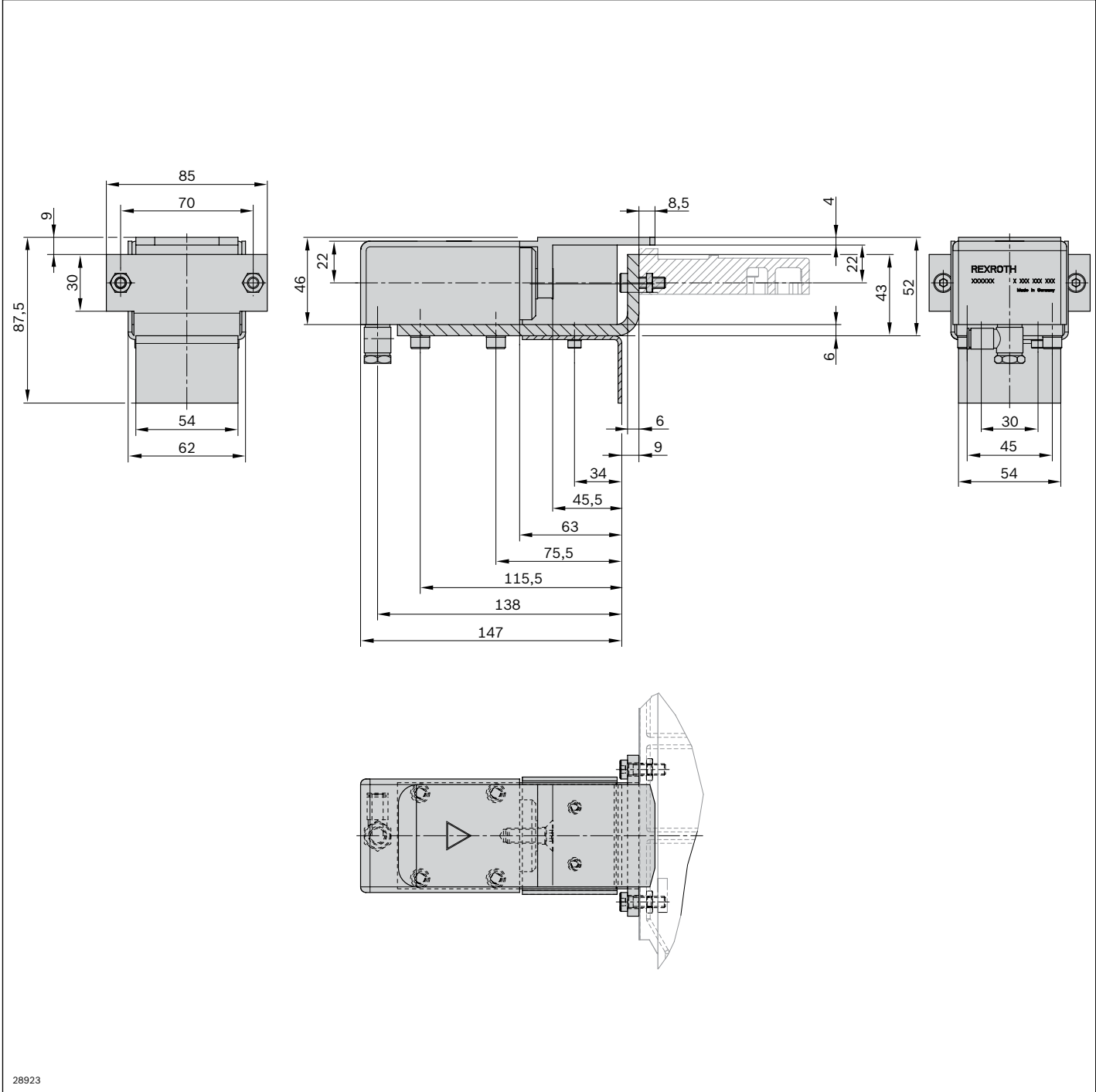
<sup>1)</sup> Amortisseur haute température sur demande

	<b>Poids total admissible de la palette porte-pièces</b>		<b>Vitesse nominale</b>
	$m_G$ (kg)		$v_N$ (m/min)
	100		6
	100		9
	100		12
	95		15
	55		18

## Plaque d'ancrage



**Dimensions**



28923



## Amortisseur DA 2/100-C



- ▶ Pour un poids total admissible de la palette porte-pièce jusqu'à 100 kg
- ▶ Amortisseur pneumatique
- ▶ Réglable en continu
- ▶ Lors de l'insertion dans une section longitudinale
- ▶ Amortissement optimal pour un rapport de 2:1 entre les palettes porte-pièces lourdes et légères
- ▶ Combinable avec WT 2, WT 2/F, WT 2/H et WT 2/F-H
- ▶ Emplacement de montage : Section ST 2/... ou section à bande BS 2/...

8

L'amortisseur amortit l'impact de la palette porte-pièces qui arrive. Le DA 2/100-C est adapté pour l'insertion d'une section transversale dans une section longitudinale. Le montage est réalisé directement sur le profilé de section de la section longitudinale. La remise à l'état initial est

effectuée pneumatiquement, parallèlement à l'ouverture du séparateur qui libère la palette porte-pièces en direction de l'amortisseur. Il n'est pas possible de passer sur l'amortisseur.

### Informations de livraison

#### Fourniture

- ▶ Matériel de fixation inclus
- ▶ Amortisseur DA2/100-C pour l'insertion des palettes porte-pièces WT 2 et WT 2/F

#### Etat à la livraison

- ▶ Non monté

### Informations de commande

Désignation du produit	Numéro d'article
Amortisseur DA 2/100-C	3842525734

**Données techniques**

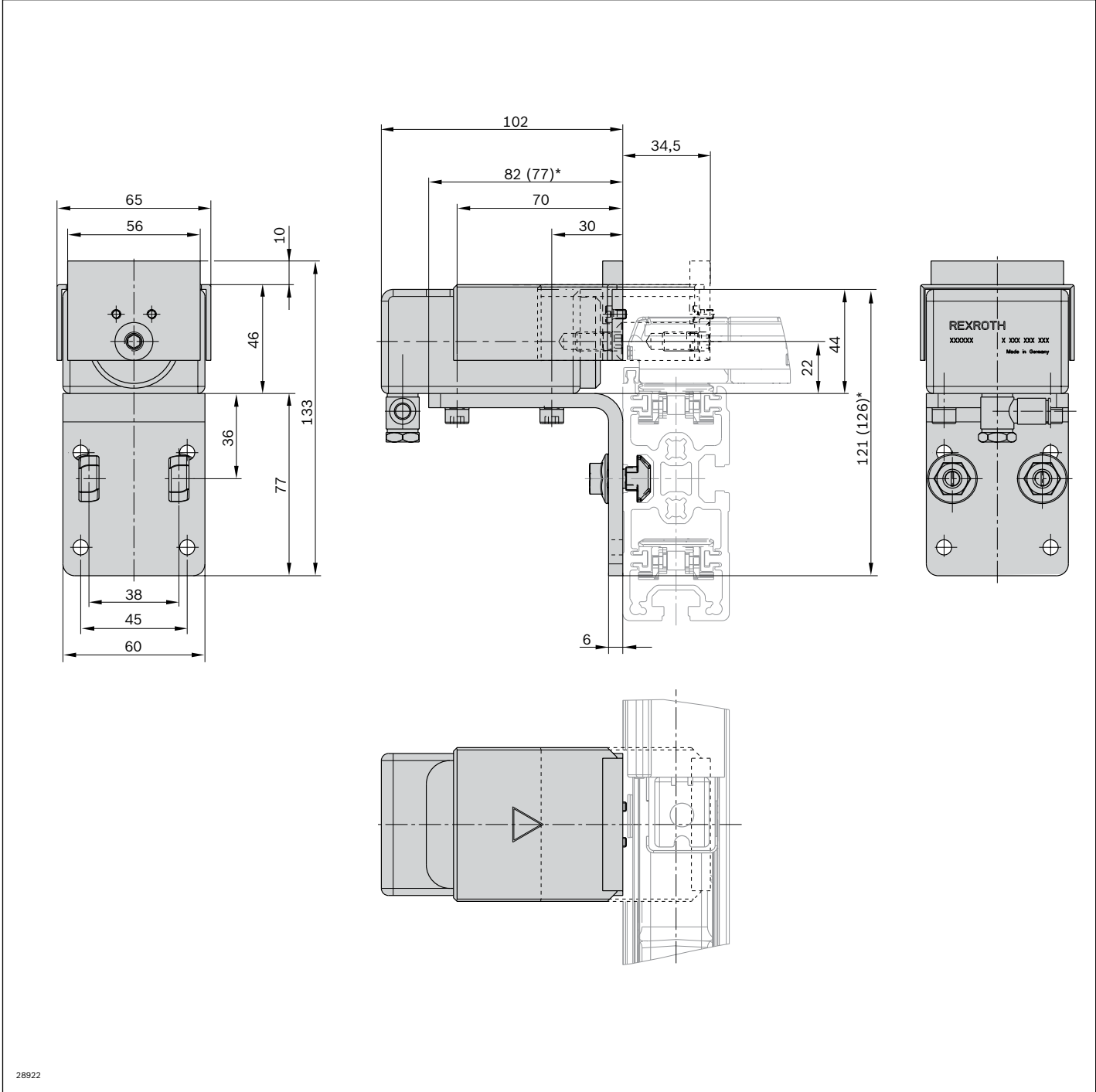
<b>Numéro d'article</b>		<b>3842525734</b>	
<b>Charge</b>			
Poids total max. de la palette porte-pièces	$m_G$	kg	100
Poids minimal de la palette porte-pièces	m	kg	5
<b>Caractéristiques</b>			
Informations sur le matériau		Boîtier : Aluminium ; anodisé dur Butée : Acier ; trempé	
Température d'utilisation <sup>1)</sup>		°C	0 ... +60
<b>Indications supplémentaires</b>			
Raccord pneumatique	Ø	mm	6

<sup>1)</sup> Amortisseur haute température sur demande

	<b>Poids total admissible de la palette porte-pièces</b>	<b>Vitesse nominale</b>
	$m_G$ (kg)	$v_N$ (m/min)
	100	6
	100	9
	100	12
	95	15
	55	18

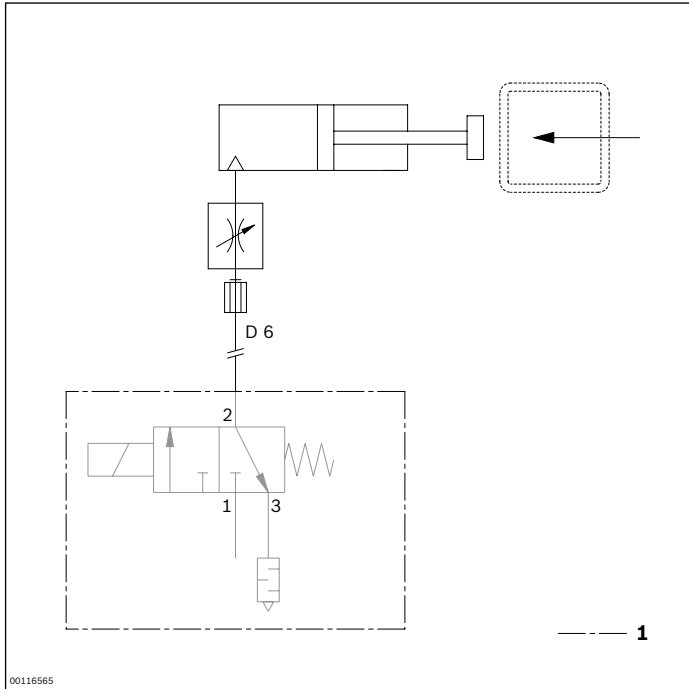


**Dimensions**



\* Les dimensions entre parenthèses sont applicables pour le montage sur le profilé de section ST 2/...-H

**Schémas de connexion**



1 Non compris dans la fourniture

## Amortisseur DA 2/100-E



- ▶ Pour un poids total admissible de la palette porte-pièce jusqu'à 100 kg
- ▶ Amortisseur pneumatique
- ▶ Réglable en continu
- ▶ Amortissement optimal pour un rapport de 2:1 entre les palettes porte-pièces lourdes et légères
- ▶ Combinable avec WT 2, WT 2/F, WT 2/H et WT 2/F-H
- ▶ Emplacement de montage : Unité de levée transversale HQ 2/U-H ou HQ 2/C-H

8

L'amortisseur amortit l'impact de la palette porte-pièces qui arrive. Le DA 2/100-E est adapté pour l'éjection sur une HQ 2/U-H. La remise à l'état initial est effectuée

pneumatiquement, parallèlement à l'ouverture du séparateur qui libère la palette porte-pièces en direction de l'amortisseur. Il est possible de passer sur l'amortisseur.

### Informations de livraison

#### Fourniture

- ▶ Matériel de fixation inclus
- ▶ Amortisseur DA 2/100-E pour l'éjection des palettes porte-pièces WT 2, WT 2/F, WT 2/H ou WT 2/F-H sur une HQ 2/U-H ou HQ 2/C-H

#### Etat à la livraison

- ▶ Non monté

### Informations de commande

Désignation du produit	Numéro d'article
Amortisseur DA 2/100-E	3842548585

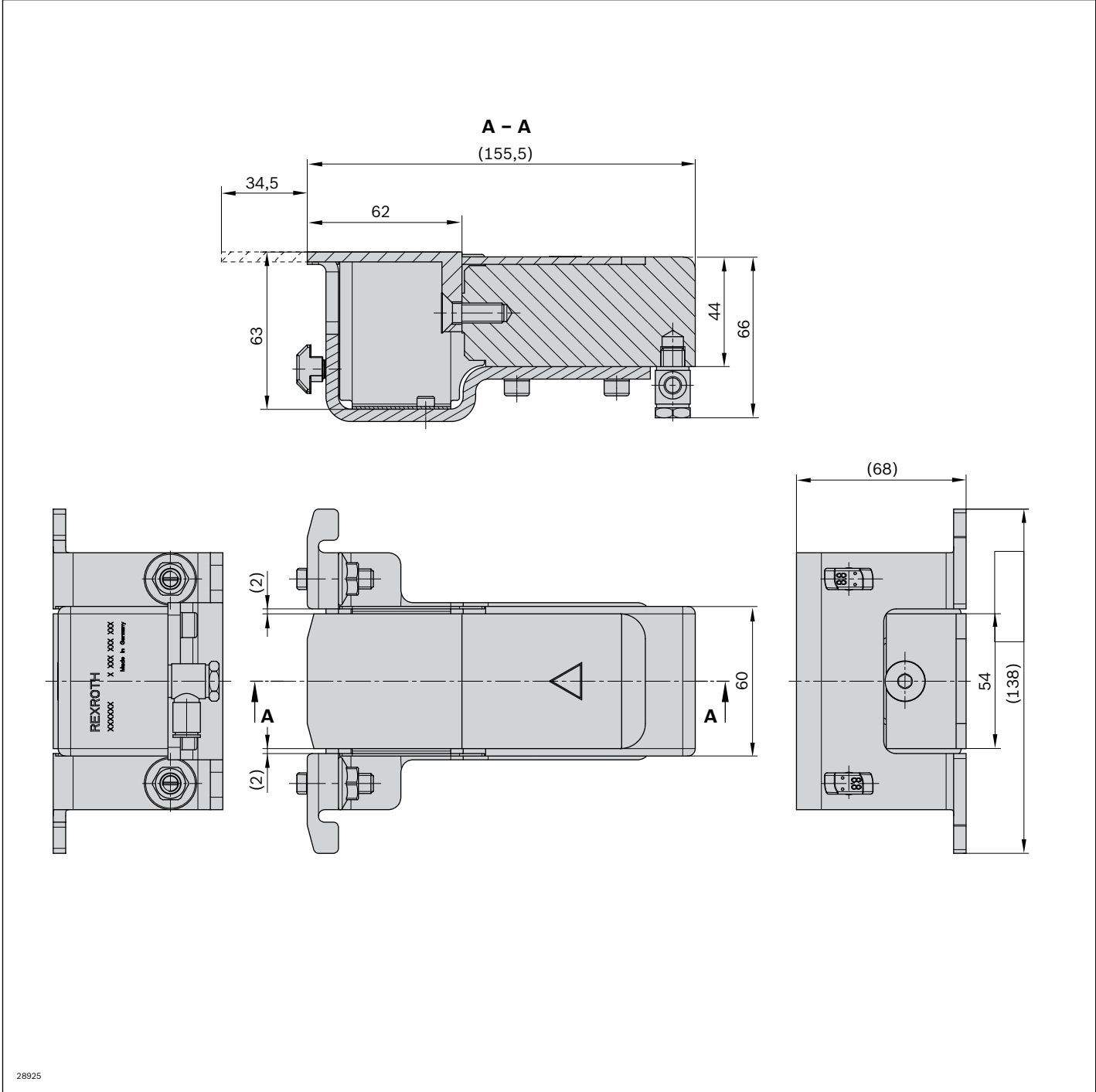
### Données techniques

<b>Numéro d'article</b>		<b>3842548585</b>	
<b>Charge</b>			
Poids total max. de la palette porte-pièces	$m_G$	kg	100
Poids minimal de la palette porte-pièces	m	kg	5
<b>Caractéristiques</b>			
Informations sur le matériau		Boîtier : Aluminium ; anodisé dur Butée : Acier ; trempé	
Température d'utilisation <sup>1)</sup>		°C	0 ... +60
<b>Indications supplémentaires</b>			
Raccord pneumatique	∅	mm	6

<sup>1)</sup> Amortisseur haute température sur demande

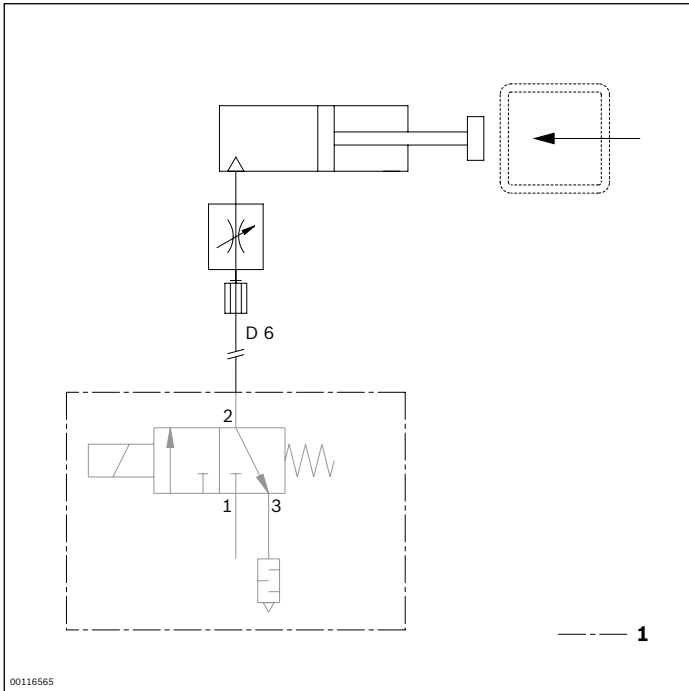
	<b>Poids total admissible de la palette porte-pièces</b>	<b>Vitesse nominale</b>
	$m_G$ (kg)	$v_N$ (m/min)
	100	6
	100	9
	100	12
	95	15
	55	18

**Dimensions**



28925

**Schémas de connexion**



1 Non compris dans la fourniture

## Amortisseur DA 2/150-E



- ▶ Amortisseur hydraulique à système d'amortissement fermé
- ▶ Avant l'éjection sur une unité de levée transversale HQ 2/U-H
- ▶ Pour un poids total admissible de la palette porte-pièce jusqu'à 130 kg pour courroie, courroie dentée ou chaîne à plateformes
- ▶ Pour un poids total admissible de la palette porte-pièce jusqu'à 150 kg pour chaîne à galets d'accumulation
- ▶ Combinable avec WT 2, WT 2/F, WT 2/H et WT 2/F-H
- ▶ Emplacement de montage : Unité de levée transversale HQ 2/U-H ou HQ 2/C-H

8

L'amortisseur amortit l'impact de la palette porte-pièces qui arrive. L'amortisseur DA 2/150-E est adapté pour l'éjection d'une palette porte-pièces sur une HQ 2/U-H. La remise à l'état initial est effectuée pneumatiquement,

parallèlement à l'ouverture du séparateur qui libère la palette porte-pièces en direction de l'amortisseur. Il est possible de passer sur l'amortisseur.

### Informations de livraison

#### Fourniture

- ▶ Matériel de fixation inclus
- ▶ Amortisseur DA 2/150-E pour l'éjection des palettes porte-pièces WT 2, WT 2/F, WT 2/H ou WT 2/F-H sur une HQ 2/U-H ou HQ 2/C-H

#### Etat à la livraison

- ▶ Non monté

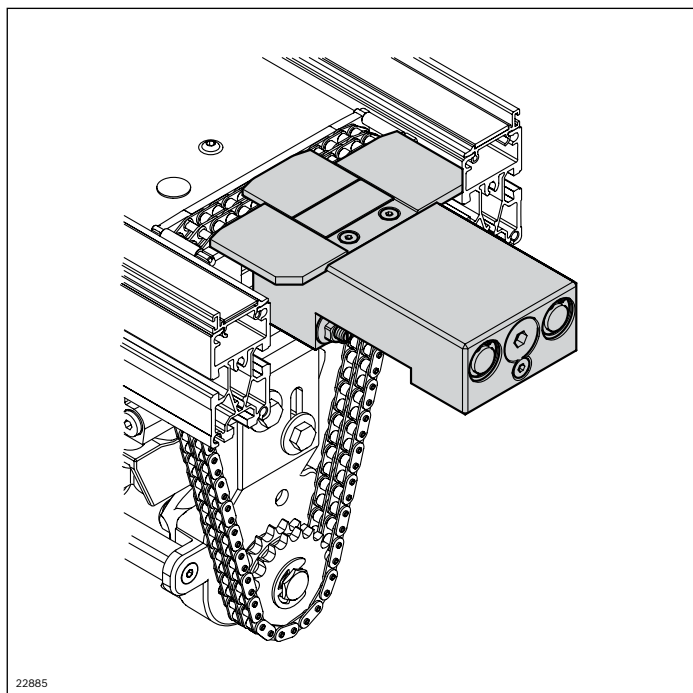
### Informations de commande

Désignation du produit	Numéro d'article
Amortisseur DA 2/150-E	3842548644

## Données techniques

<b>Numéro d'article</b>		<b>3842548644</b>	
<b>Charge</b>			
Poids total max. de la palette porte-pièces	$m_G$	kg	Courroie, courroie dentée, chaîne à plateformes : 130 Chaîne à galets d'accumulation : 150
Poids minimal de la palette porte-pièces	m	kg	Courroie, courroie dentée, chaîne à plateformes : 15 Chaîne à galets d'accumulation : 40
<b>Caractéristiques</b>			
Informations sur le matériau		Boîtier : Aluminium ; anodisé dur Butée : Acier ; trempé	
Température d'utilisation <sup>1)</sup>		°C	0 ... +60
<b>Indications supplémentaires</b>			
Raccord pneumatique	Ø	mm	6

<sup>1)</sup> Amortisseur haute température sur demande



### Courroie, courroie dentée ou chaîne à plateformes

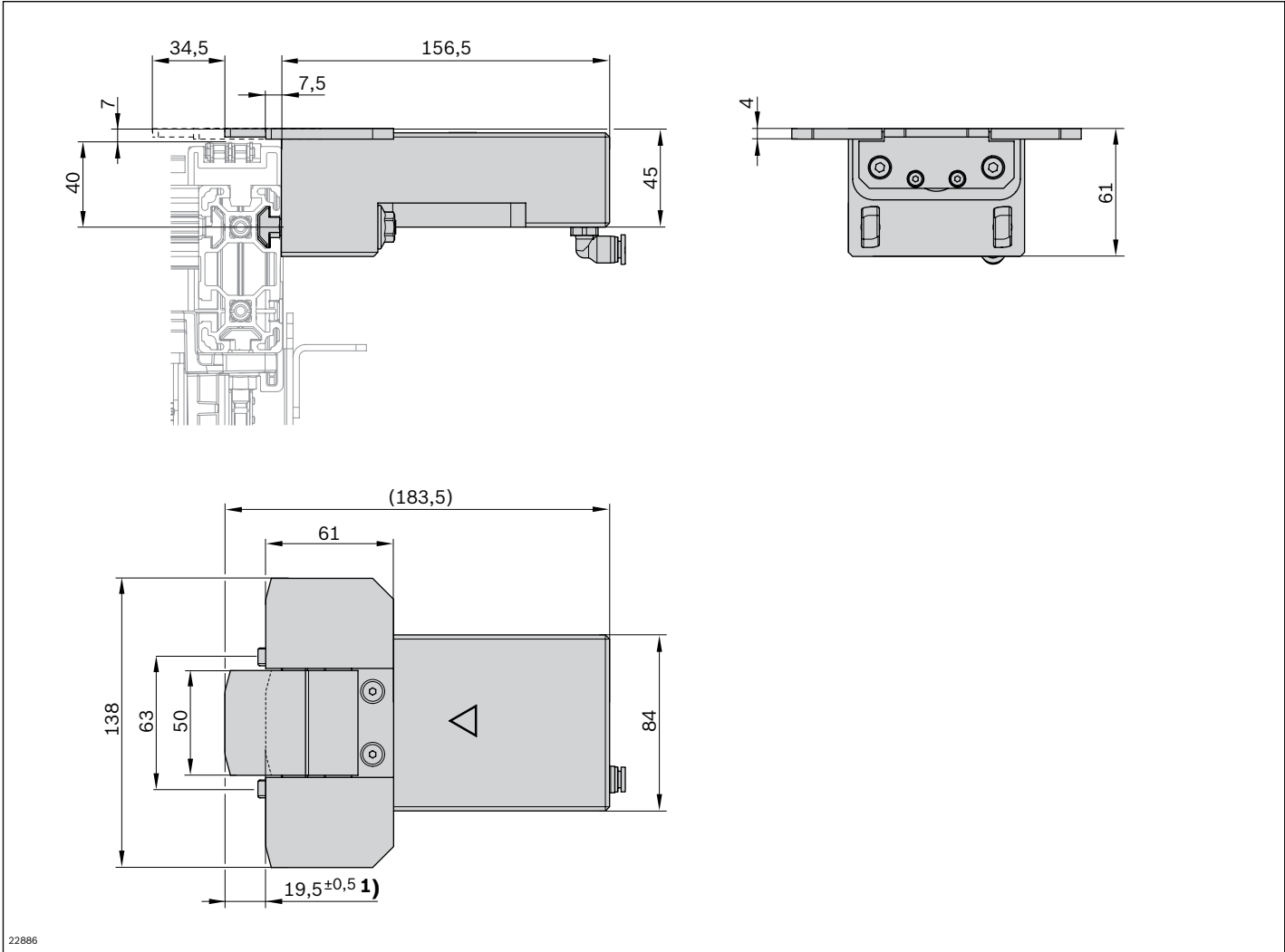
Poids total admissible de la palette porte-pièces	$m_G$ (kg)	Vitesse nominale
		$v_N$ (m/min)
	130	6
	130	9
	130	12
	130	15
	130	18

### Chaîne à galets d'accumulation

Poids total admissible de la palette porte-pièces	$m_G$ (kg)	Vitesse nominale
		$v_N$ (m/min)
	150	6
	150	9
	150	12
	150	15
	150	18



**Dimensions**



1) Course

## Amortisseur DA 2/100-H



- ▶ Pour un poids total admissible de la palette porte-pièce jusqu'à 100 kg
- ▶ Amortisseur pneumatique
- ▶ Réglable en continu
- ▶ Emplacement de montage : Unité de levée transversale HQ 2/C-H
- ▶ Combinable avec WT 2/H et WT 2/F-H

L'amortisseur amortit l'impact de la palette porte-pièces qui arrive lorsqu'elle passe d'une section transversale à une section longitudinale et inversement. La remise à l'état initial est effectuée pneumatiquement, parallèlement à l'ouverture

du séparateur qui libère la palette porte-pièces en direction de l'amortisseur. Pour le montage dans une unité de levée transversale HQ 2/C-H. Il est possible de passer sur l'amortisseur.

### Informations de livraison

#### Fourniture

- ▶ Matériel de fixation inclus
- ▶ Amortisseur DA 2/100-H pour l'insertion ou l'éjection des palettes porte-pièces WT 2/H ou WT 2/F-H sur une HQ 2/C-H

#### Etat à la livraison

- ▶ Non monté

### Informations de commande

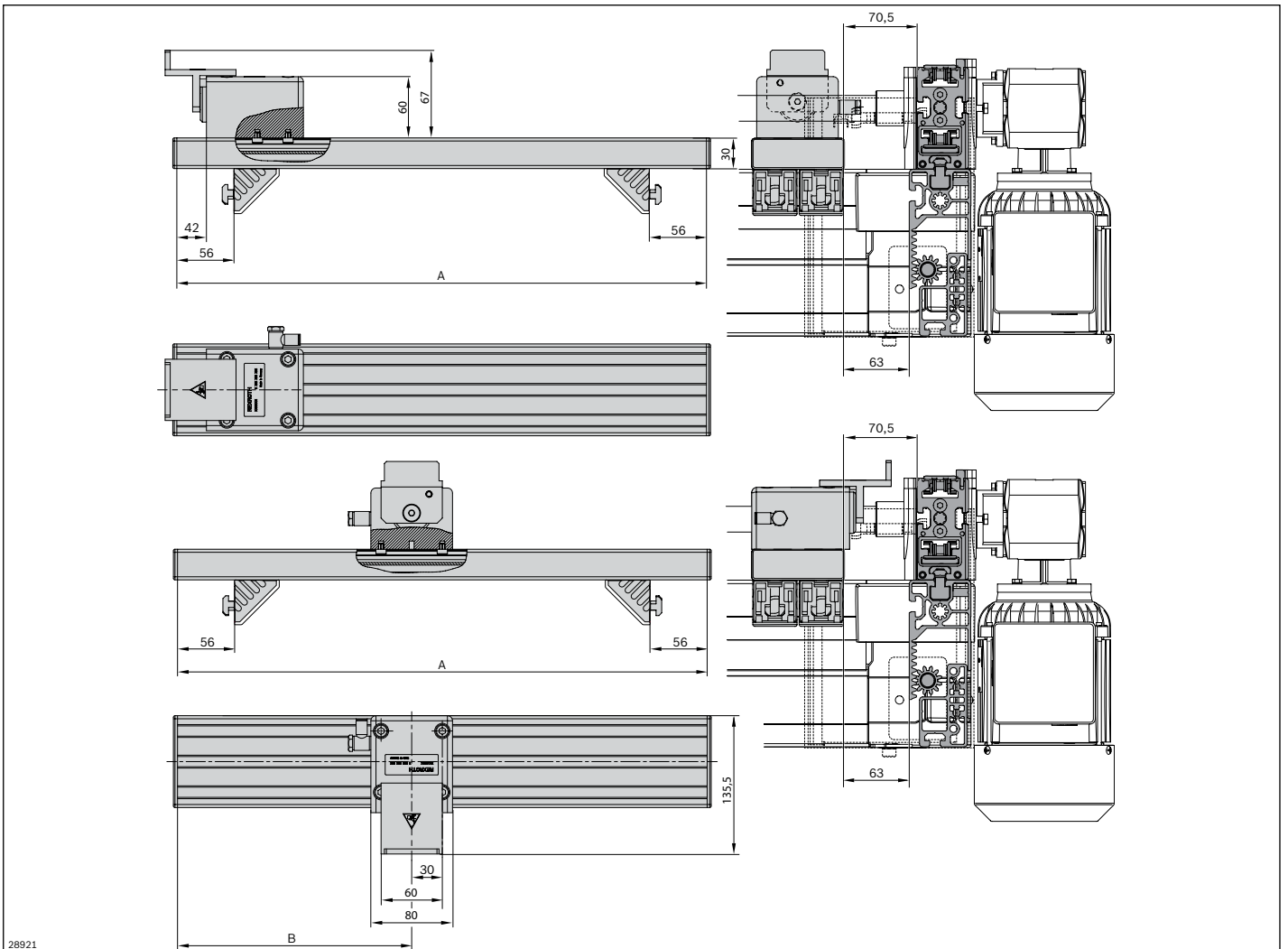
Numéro d'article		3842998745
b <sub>L</sub> (mm)	Ecart. de voie dans le transport longitudinal	480, 640, 800, 1040, 1200
b <sub>L</sub> (mm)	Ecart. de voie dans le transport longitudinal	480 ... 1200

## Données techniques

<b>Numéro d'article</b>		<b>3842998745</b>	
<b>Charge</b>			
Poids total max. de la palette porte-pièces	$m_G$	kg	100
Poids minimal de la palette porte-pièces	m	kg	5
<b>Caractéristiques</b>			
Informations sur le matériau		Boîtier : Aluminium ; anodisé dur Butée : Acier ; trempé Profilé de section : Aluminium naturel ; anodisé	
Température d'utilisation <sup>1)</sup>		°C	0 ... +60
Raccord pneumatique	Ø	mm	6

<sup>1)</sup> Amortisseur haute température sur demande

## Dimensions

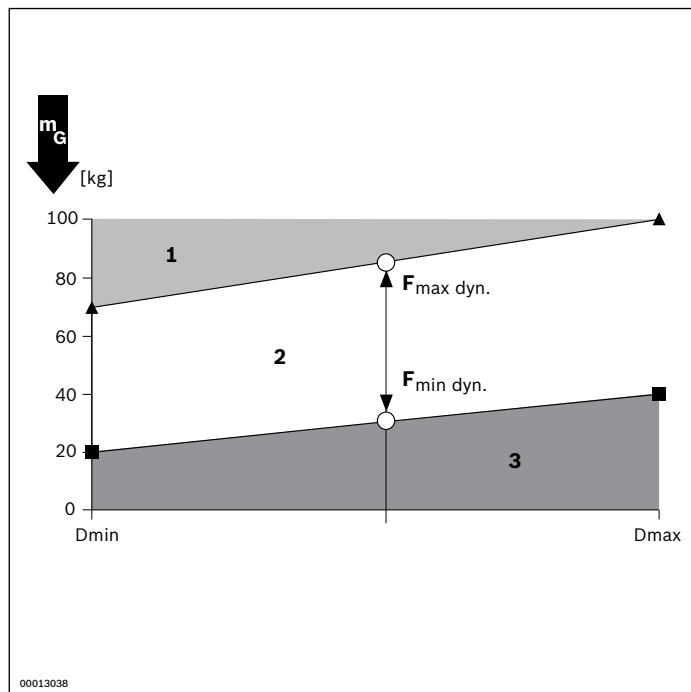


Ecart. de voie dans le transport longitudinal $b_L$ (mm)	Dimension A (mm)
480	359
640	519
800	679
1040	919
1200	1079

Ecart. de voie dans le transport longitudinal $b_L$ (mm)	Dimension B (mm)
480	149,5
640	229,5
800	309,5
1040	429,5
1200	509,5

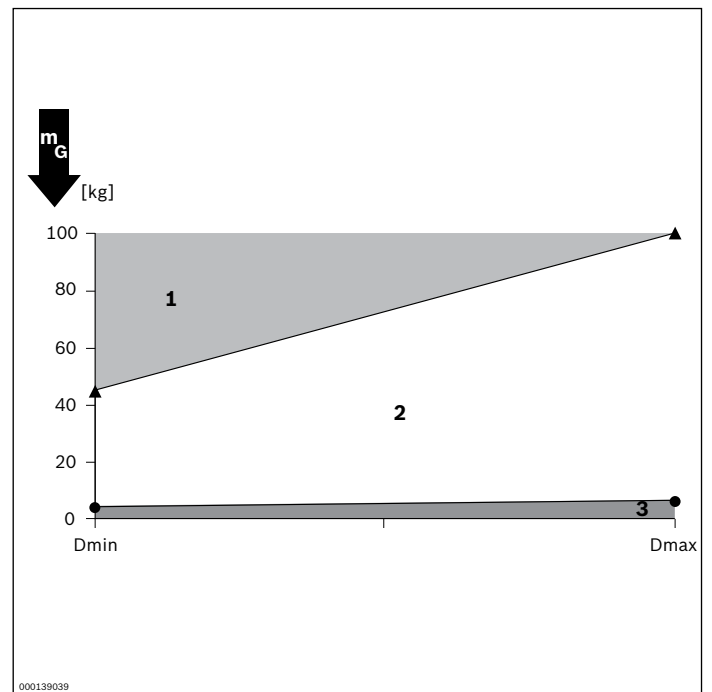
### Courbes caractéristiques

#### Réglage de l'amortissement Chaîne à galets d'accumulation $\mu = 0,02$



1 Effet d'amortissement limité, nous recommandons d'utiliser un blocage anti-retour VE 2/RS-H  
2 Plage conseillée  
3 Impossible  
Dmax/min Réglage de l'amortissement

#### Réglage de l'amortissement Chaîne à plateformes $\mu = 0,2$



1 Effet d'amortissement limité, nous recommandons d'utiliser un blocage anti-retour VE 2/RS-H  
2 Plage conseillée  
3 Impossible  
Dmax/min Réglage de l'amortissement

## Amortisseur DA 2/250-H



- ▶ Pour un poids total admissible de la palette porte-pièce jusqu'à 250 kg
- ▶ Amortisseur pneumatique
- ▶ Réglable en continu
- ▶ Emplacement de montage : Unité de levée transversale HQ 2/C-H
- ▶ Combinable avec WT 2/H et WT 2/F-H

8

L'amortisseur amortit l'impact de la palette porte-pièces qui arrive lorsqu'elle passe d'une section transversale à une section longitudinale et inversement. La remise à l'état initial est effectuée pneumatiquement, parallèlement à l'ouverture

du séparateur qui libère la palette porte-pièces en direction de l'amortisseur. Pour le montage dans une unité de levée transversale HQ 2/C-H. Il est possible de passer sur l'amortisseur.

### Informations de livraison

#### Fourniture

- ▶ Matériel de fixation inclus
- ▶ Amortisseur DA 2/100-H pour l'insertion ou l'éjection des palettes porte-pièces WT 2/H ou WT 2/F-H sur une HQ 2/C-H

#### Etat à la livraison

- ▶ Non monté

### Informations de commande

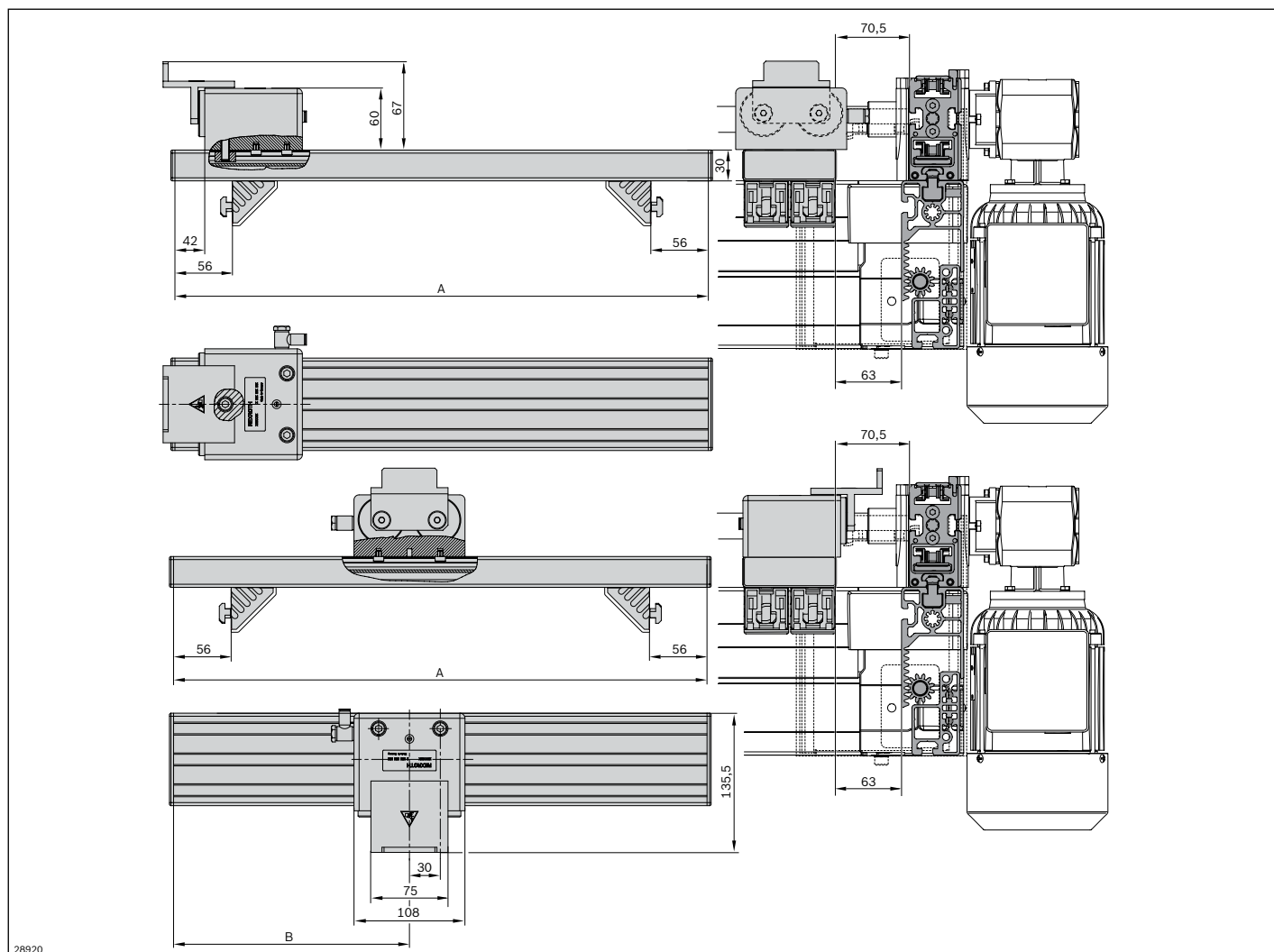
Numéro d'article		3842998746
b <sub>L</sub> (mm)	Ecart. de voie dans le transport longitudinal	480, 640, 800, 1040, 1200
b <sub>L</sub> (mm)	Ecart. de voie dans le transport longitudinal	480 ... 1200

## Données techniques

<b>Numéro d'article</b>			<b>3842998746</b>
<b>Charge</b>			
Poids total max. de la palette porte-pièces	$m_G$	kg	250
Poids minimal de la palette porte-pièces	$m$	kg	5
<b>Caractéristiques</b>			
Informations sur le matériau		Boîtier : Aluminium ; anodisé dur Butée : Acier ; trempé Profilé de section : Aluminium naturel ; anodisé	
Température d'utilisation <sup>1)</sup>		°C	0 ... +60
Raccord pneumatique	Ø	mm	6

<sup>1)</sup> Amortisseur haute température sur demande

## Dimensions



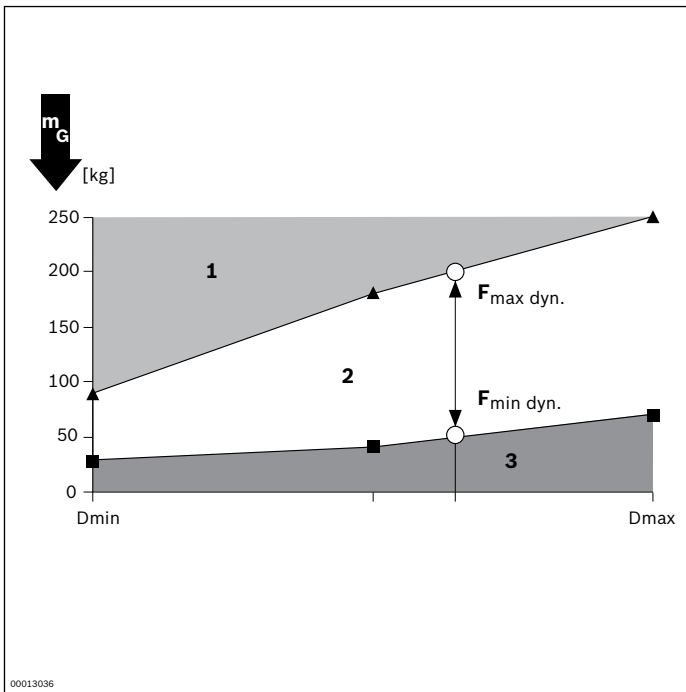
28920

Ecart. de voie dans le transport longitudinal $b_L$ (mm)	Dimension <b>A</b> (mm)
480	359
640	519
800	679
1040	919
1200	1079

Ecart. de voie dans le transport longitudinal $b_L$ (mm)	Dimension <b>B</b> (mm)
480	149,5
640	229,5
800	309,5
1040	429,5
1200	509,5

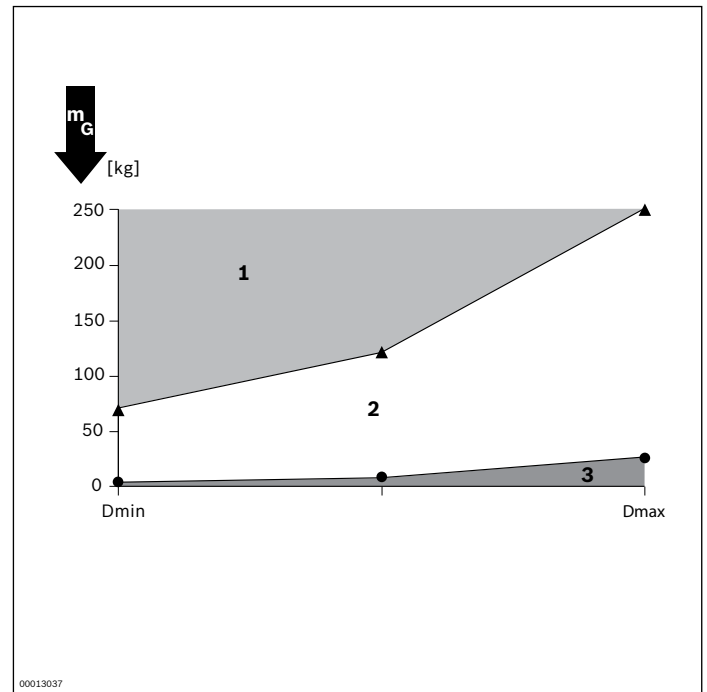
### Courbes caractéristiques

#### Réglage de l'amortissement Chaîne à galets d'accumulation $\mu = 0,02$



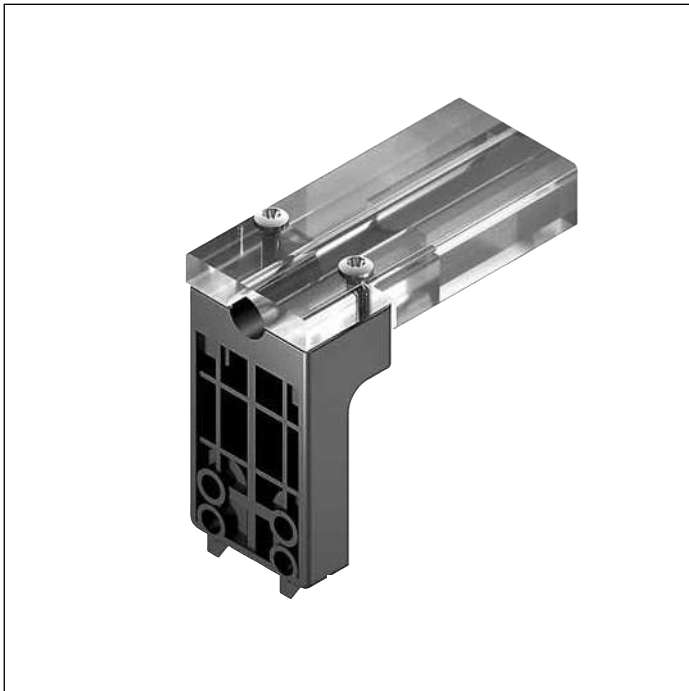
- 1 Effet d'amortissement limité, nous recommandons d'utiliser un blocage anti-retour VE 2/RS-H
- 2 Plage conseillée
- 3 Impossible
- Dmax/min Réglage de l'amortissement

#### Réglage de l'amortissement Chaîne à plateformes $\mu = 0,2$



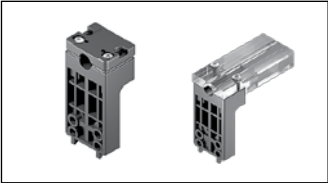
- 1 Effet d'amortissement limité, nous recommandons d'utiliser un blocage anti-retour VE 2/RS-H
- 2 Plage conseillée
- 3 Impossible
- Dmax/min Réglage de l'amortissement

## Support d'interrupteur SH 2/...



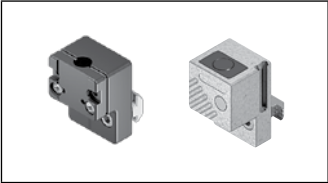
Des supports d'interrupteur adaptés à chaque situation de montage peuvent être utilisés dans le système de transfert TS *2plus*.





**Supports d'interrupteur SH 2/S, SH 2/ST, SH 2/S-H**

**8-90**



**Supports d'interrupteur SH 2/U, SH 2/UV, SH 2/U-H**

**8-96**



**Support d'interrupteur SH 2/SF**

**8-102**



**Support d'interrupteur SH 2/EP**

**8-104**

## Support d'interrupteur SH 2/S



- ▶ Pour la fixation d'un capteur
- ▶ Adapté pour l'interrogation latérale de la position de la palette porte-pièces
- ▶ Montage dans la rainure latérale supérieure d'une section de convoyage

Le support d'interrupteur permet la fixation d'un capteur M12x1 pour l'interrogation latérale de la position de la palette porte-pièces.

### Accessoires

#### Accessoires nécessaires

- ▶ Capteur M12x1 avec écart nominal de commutation  $S_N \geq 4$  mm, longueur de construction 50 mm, v. p. 8-108

### Informations de livraison

#### Fourniture

- ▶ Matériel de fixation inclus pour le montage sur les sections de convoyage ST 2/...

#### Etat à la livraison

- ▶ Non monté

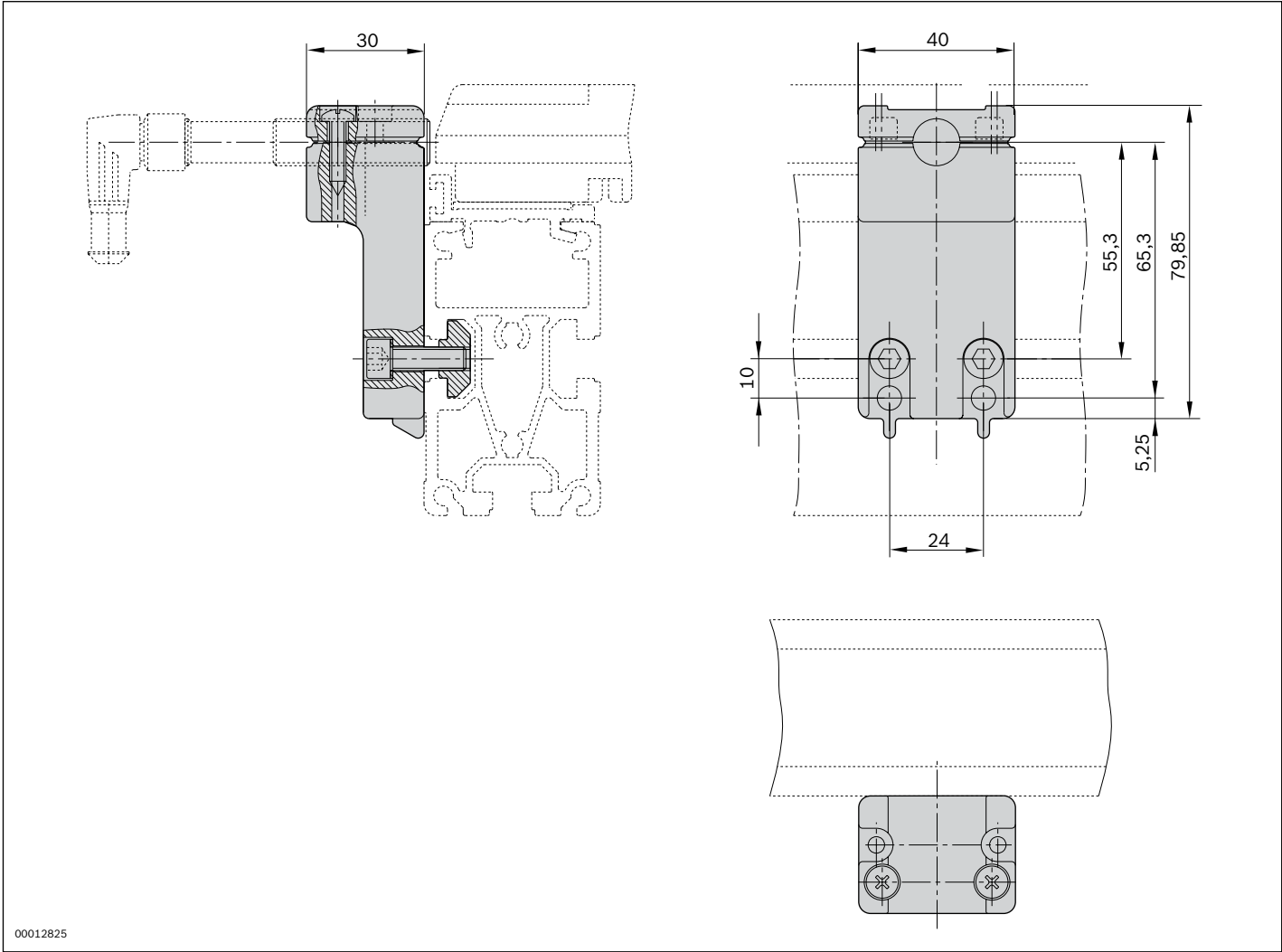
### Informations de commande

Désignation du produit	Numéro d'article
Support d'interrupteur SH 2/S	3842168830

### Données techniques

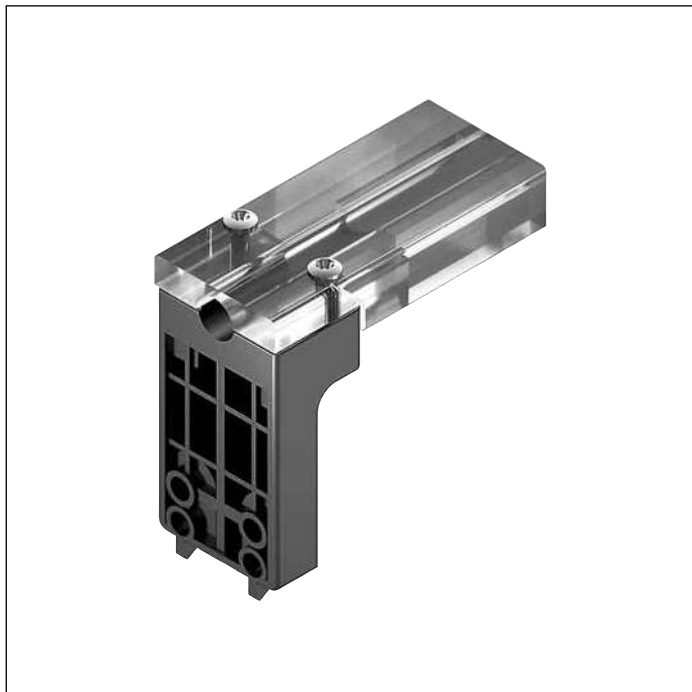
Numéro d'article	3842168830
Caractéristiques	
Informations sur le matériau	Boîtier : PA 6 ; noir Revêtement d'interrupteur : PA 6 ; noir
Dimensions	
Longueur	l mm 30

**Dimensions**



00012825

## Support d'interrupteur SH 2/ST



- ▶ Pour la fixation d'un capteur
- ▶ Revêtement d'interrupteur pour la protection de l'interrupteur et du câble
- ▶ Adapté pour l'interrogation latérale de la position de la palette porte-pièces
- ▶ Montage dans la rainure latérale supérieure d'une section de convoyage

Le support d'interrupteur permet la fixation d'un capteur M12x1 pour l'interrogation latérale de la position de la palette porte-pièces.

### Accessoires

#### Accessoires nécessaires

- ▶ Capteur M12x1 avec écart nominal de commutation  $S_N \geq 4$  mm, longueur de construction 70 mm, v. p. 8-108

### Informations de livraison

#### Fourniture

- ▶ Matériel de fixation inclus

#### Etat à la livraison

- ▶ Non monté

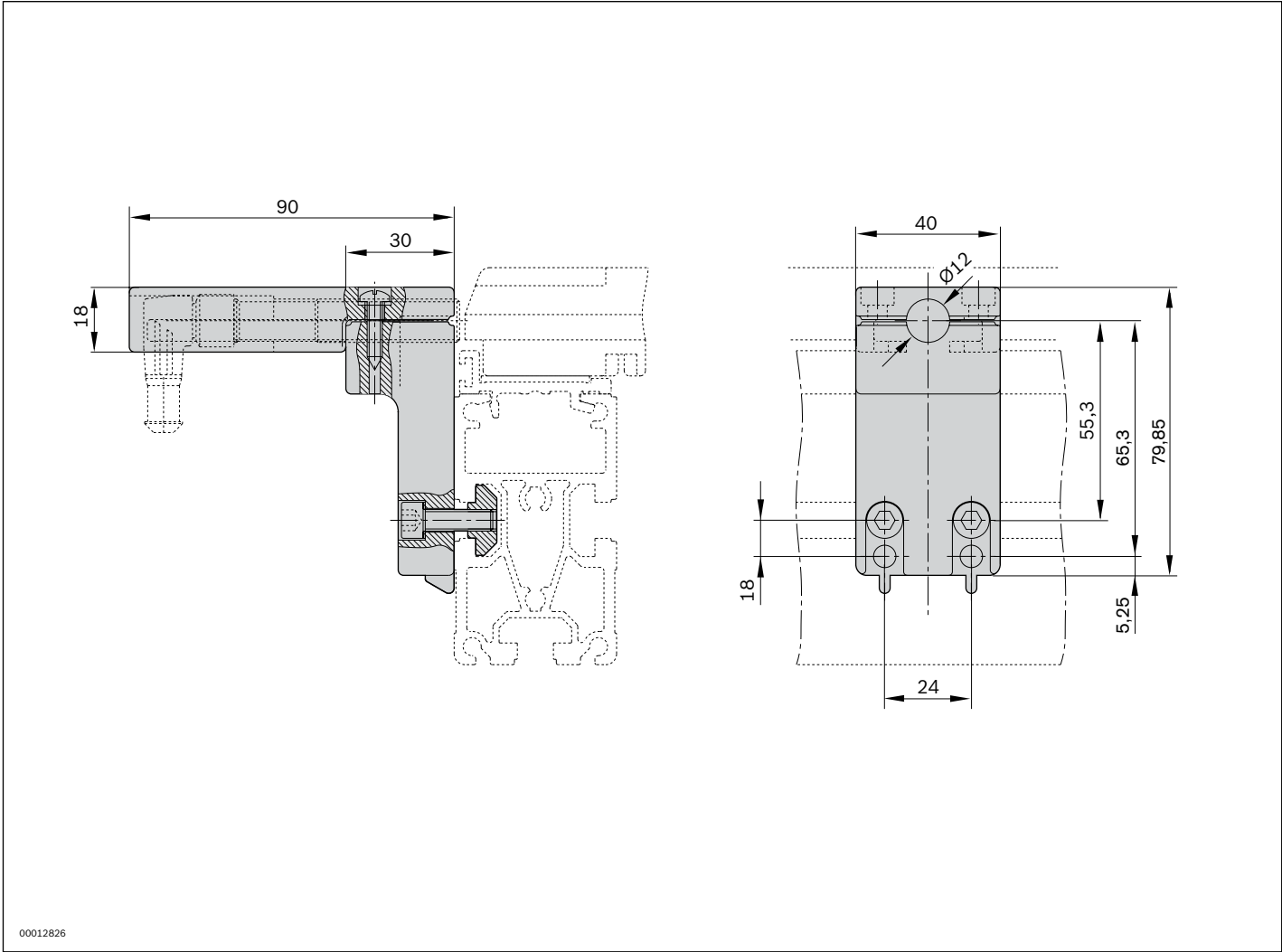
### Informations de commande

Désignation du produit	Numéro d'article
Support d'interrupteur SH 2/ST	3842168850

### Données techniques

Numéro d'article	3842168850		
Caractéristiques			
Informations sur le matériau	Boîtier : PA 6 ; noir Revêtement d'interrupteur : ABS ; transparent		
Dimensions			
Longueur	l	mm	90

**Dimensions**



## Support d'interrupteur SH 2/S-H



- ▶ Pour la fixation d'un capteur
- ▶ Exécution métallique particulièrement robuste
- ▶ Praticable jusqu'à 100 kg
- ▶ Ergots de centrage pour prépositionnement et montage rapide dans la rainure profilée
- ▶ Butée intégrée pour capteur 12 mm
- ▶ Chemin de câbles intégré
- ▶ Montage dans la rainure profilée extérieure du profilé de section

Le support d'interrupteur permet la fixation d'un capteur M12x1 pour l'interrogation latérale de la position de la palette porte-pièces.

### Accessoires

#### Accessoires nécessaires

- ▶ Capteur M12x1 avec écart nominal de commutation  $S_N \geq 7$  mm, v. p. 8-108

### Informations de livraison

#### Fourniture

- ▶ Matériel de fixation inclus

#### Etat à la livraison

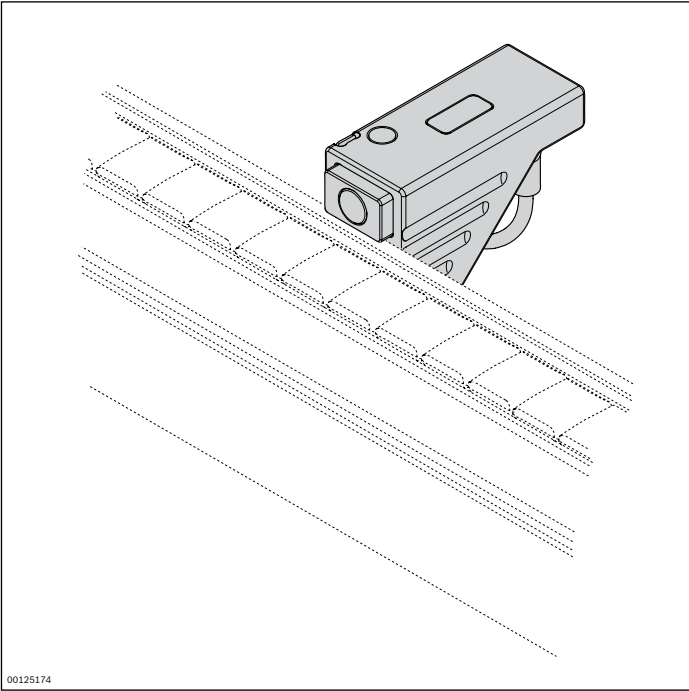
- ▶ Non monté

### Informations de commande

Désignation du produit	Numéro d'article
Support d'interrupteur SH 2/S-H	3842537280

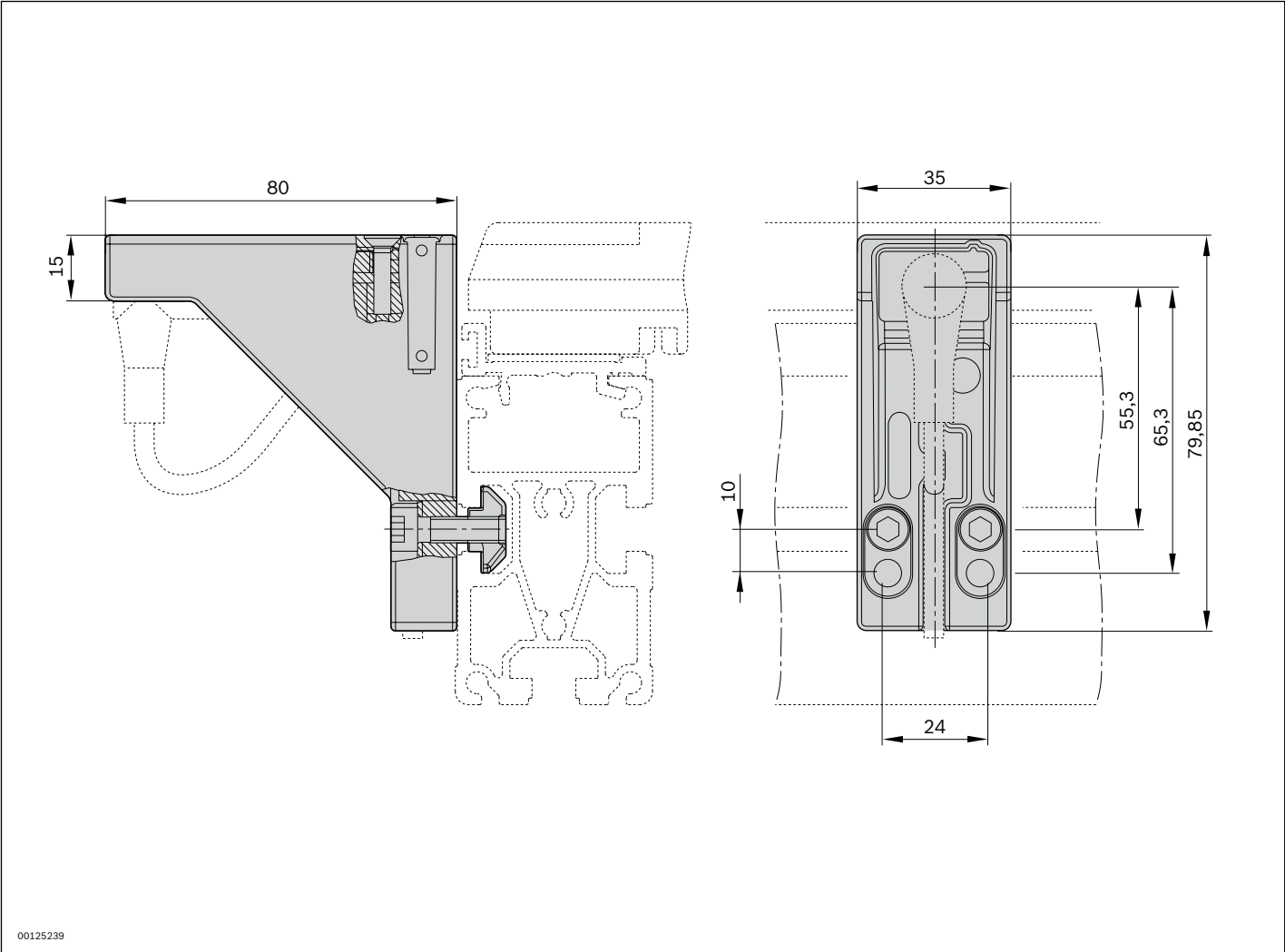
### Données techniques

Numéro d'article	3842537280
Caractéristiques	
Informations sur le matériau	Aluminium moulé sous pression



00125174

**Dimensions**



00125239

## Support d'interrupteur SH 2/U



- ▶ Pour la fixation d'un capteur
- ▶ Emplacement de montage dans la rainure latérale supérieure de la section de convoyage
- ▶ Pour l'interrogation de la position de la palette porte-pièces par le dessous

Le support d'interrupteur permet la fixation d'un capteur M12x1 pour l'interrogation de la position de la palette porte-pièces par le dessous.

### Accessoires

#### Accessoires nécessaires

- ▶ Capteur M12x1 avec écart nominal de commutation  $S_N \geq 4$  mm, v. p. 8-108

### Informations de livraison

#### Fourniture

- ▶ Matériel de fixation inclus

#### Etat à la livraison

- ▶ Non monté

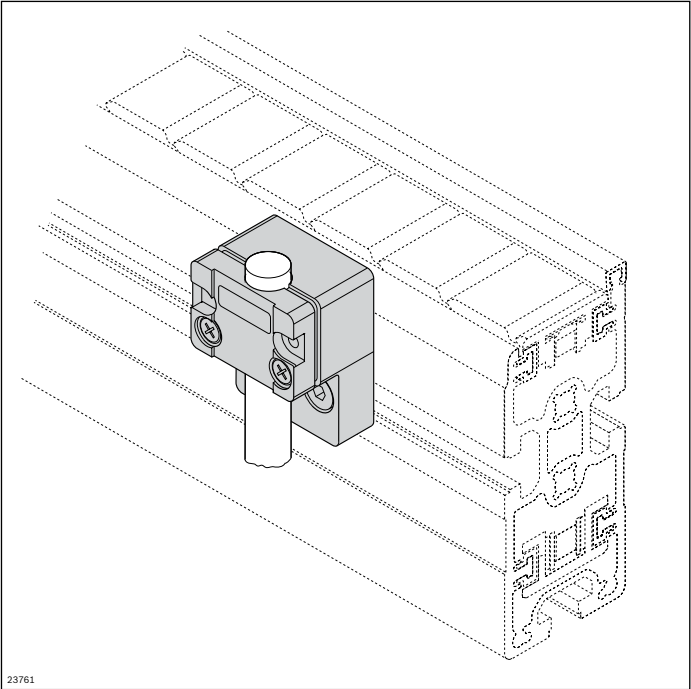
### Informations de commande

Désignation du produit	Numéro d'article
Support d'interrupteur SH 2/U	3842168820

### Données techniques

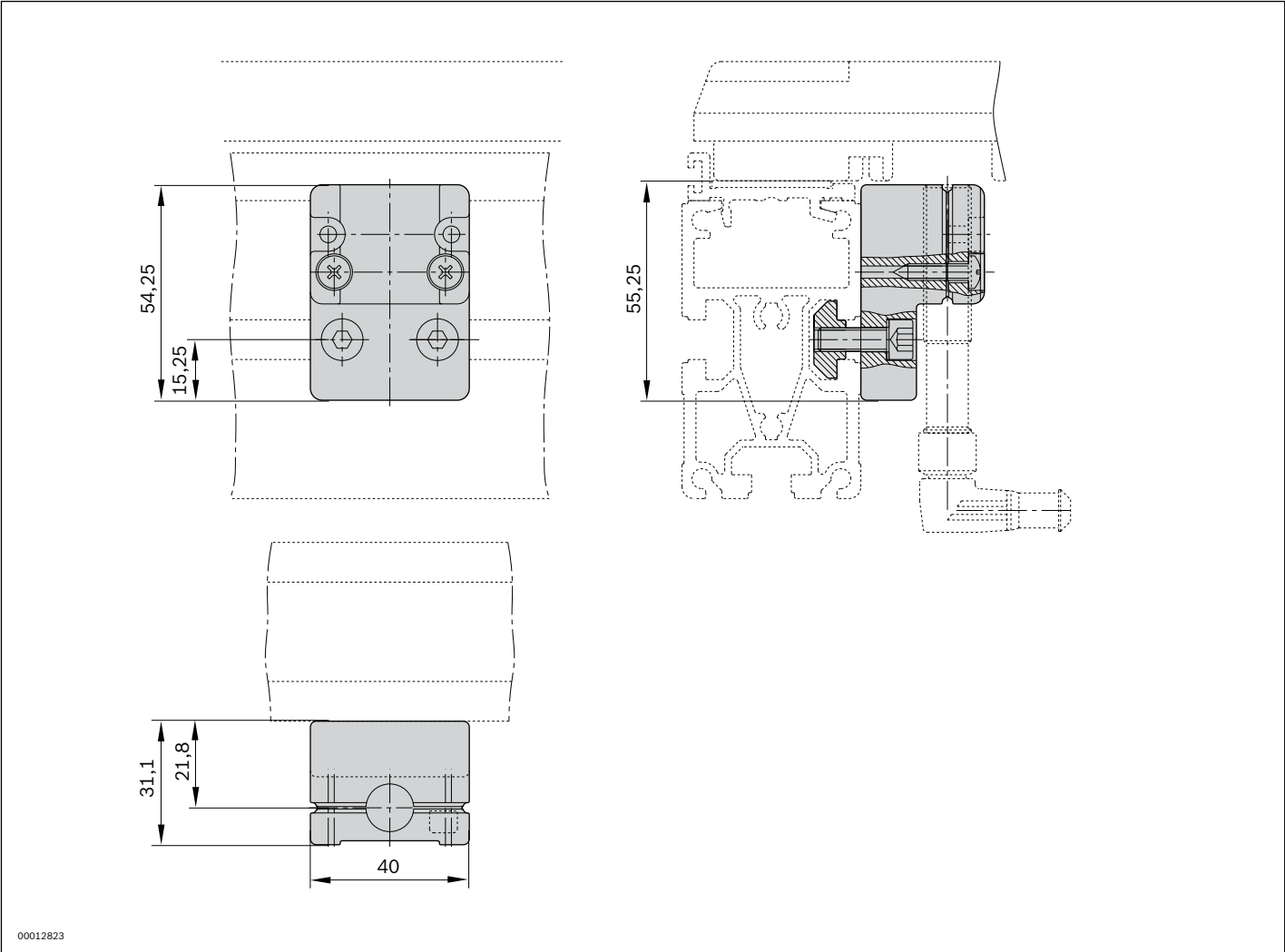
Numéro d'article	3842168820
Caractéristiques	
Informations sur le matériau	PA6





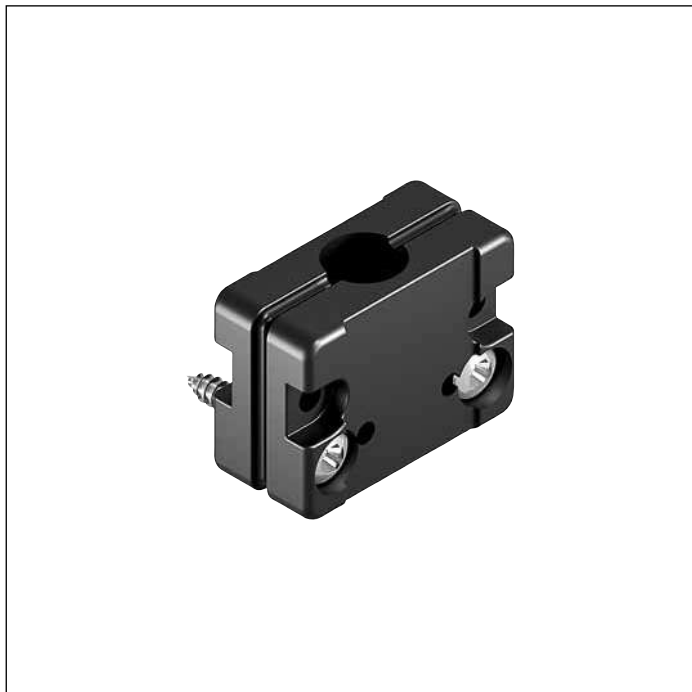
23761

**Dimensions**



00012823

## Support d'interrupteur SH 2/UV



- ▶ Pour la fixation d'un capteur
- ▶ Emplacement de montage sur le séparateur VE 2
- ▶ Pour l'interrogation de la position de la palette porte-pièces par le dessous

Le support d'interrupteur permet la fixation d'un capteur M12x1 pour l'interrogation de la position de la palette porte-pièces par le dessous.

### Accessoires

#### Accessoires nécessaires

- ▶ Capteur M12x1 avec écart nominal de commutation  
 $S_N \geq 4$  mm, v. p. 8-108

### Informations de livraison

#### Fourniture

- ▶ Matériel de fixation inclus

#### Etat à la livraison

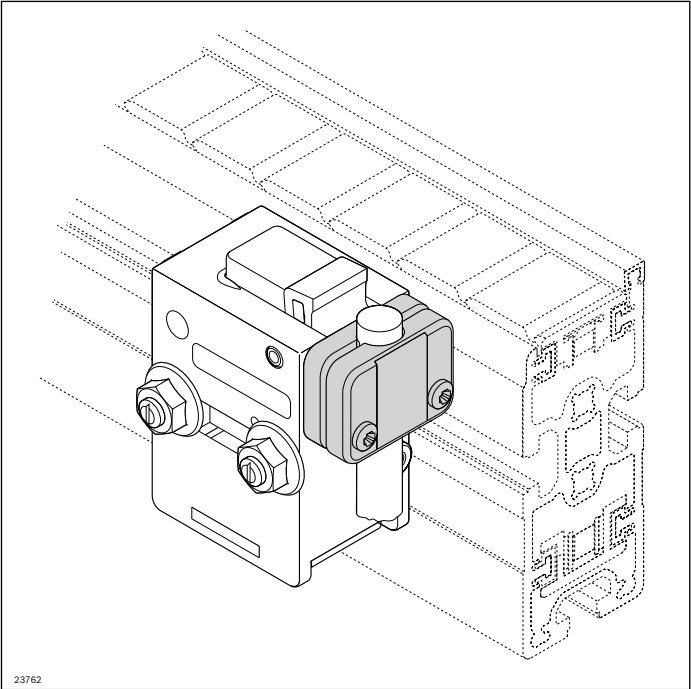
- ▶ Non monté

### Informations de commande

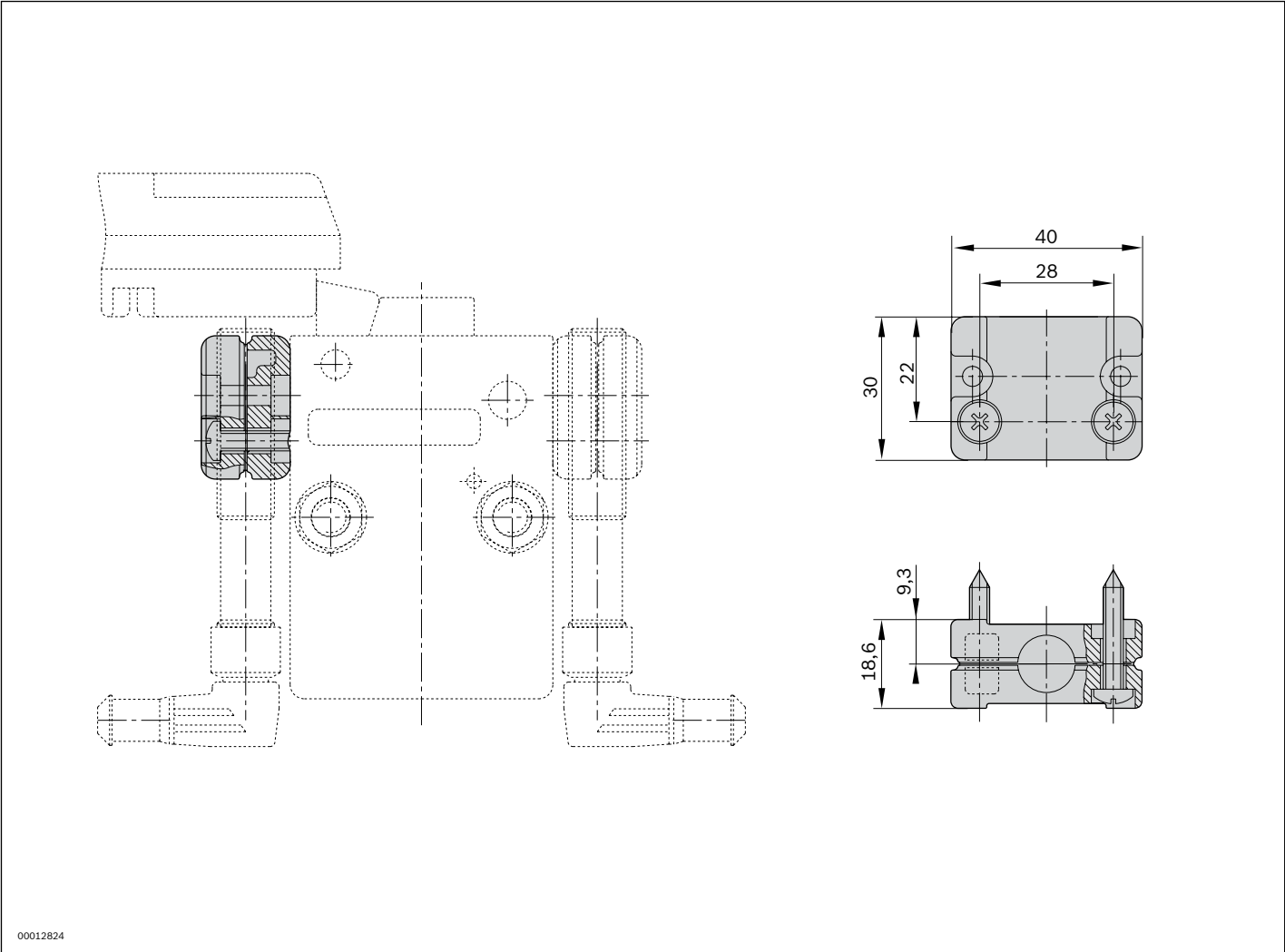
Désignation du produit	Numéro d'article
Support d'interrupteur SH 2/UV	3842168600

### Données techniques

Numéro d'article	3842168600
Caractéristiques	
Informations sur le matériau	PA6



**Dimensions**



## Support d'interrupteur SH 2/U-H



- ▶ Pour la fixation d'un capteur
- ▶ Pour l'interrogation de la position de la palette porte-pièces par le dessous
- ▶ Exécution métallique particulièrement robuste
- ▶ Praticable jusqu'à 100 kg
- ▶ Ergots de centrage pour prépositionnement et montage rapide dans la rainure profilée
- ▶ Emplacement de montage dans la rainure profilée intérieure du profilé de section
- ▶ Butée intégrée pour capteur 12 mm

Le support d'interrupteur permet la fixation d'un capteur M12x1 pour l'interrogation de la position de la palette porte-pièces par le dessous.

### Accessoires

#### Accessoires nécessaires

- ▶ Capteur M12x1 avec écart nominal de commutation  $S_N \geq 7$  mm, v. p. 8-108

### Informations de livraison

#### Fourniture

- ▶ Matériel de fixation inclus

#### Etat à la livraison

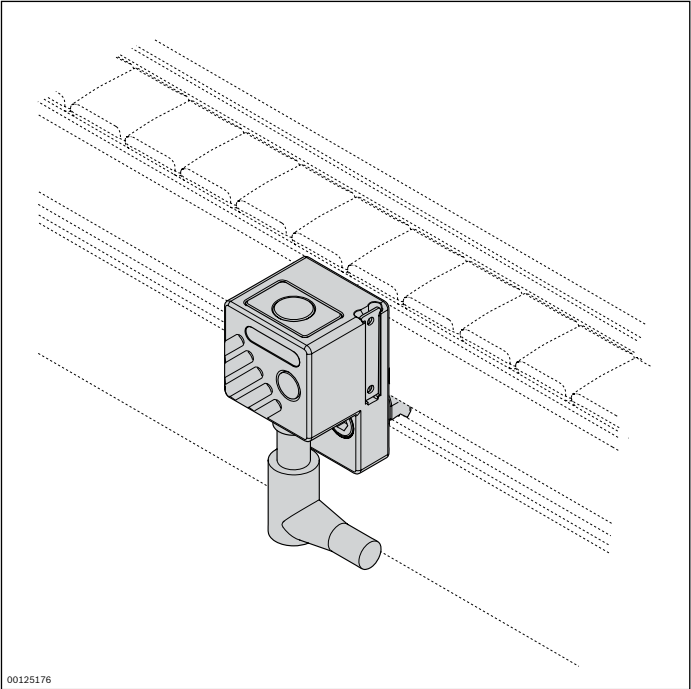
- ▶ Non monté

### Informations de commande

Désignation du produit	Numéro d'article
Support d'interrupteur SH 2/U-H	3842537289

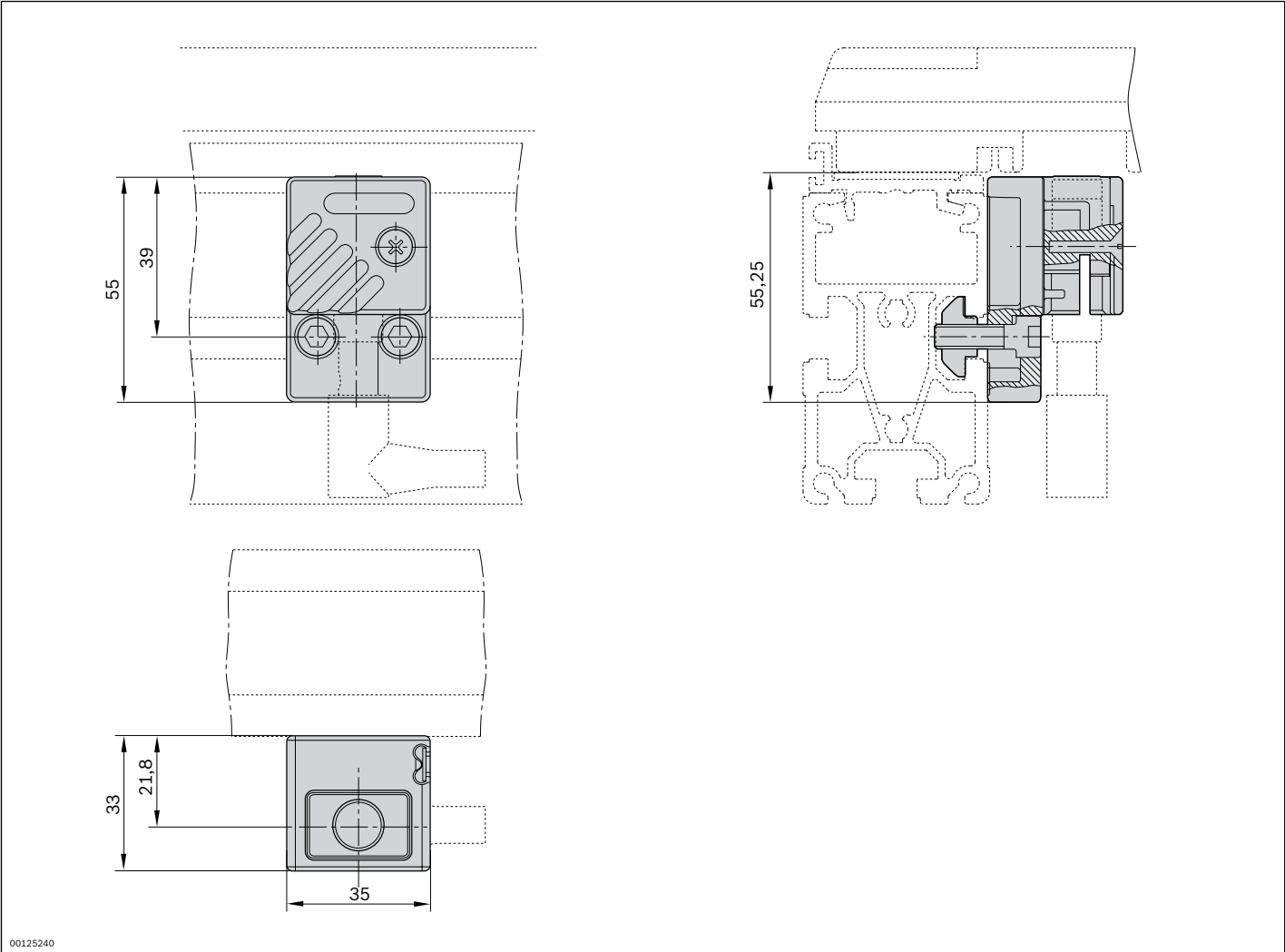
### Données techniques

Numéro d'article	3842537289
Caractéristiques	
Informations sur le matériau	Aluminium moulé sous pression



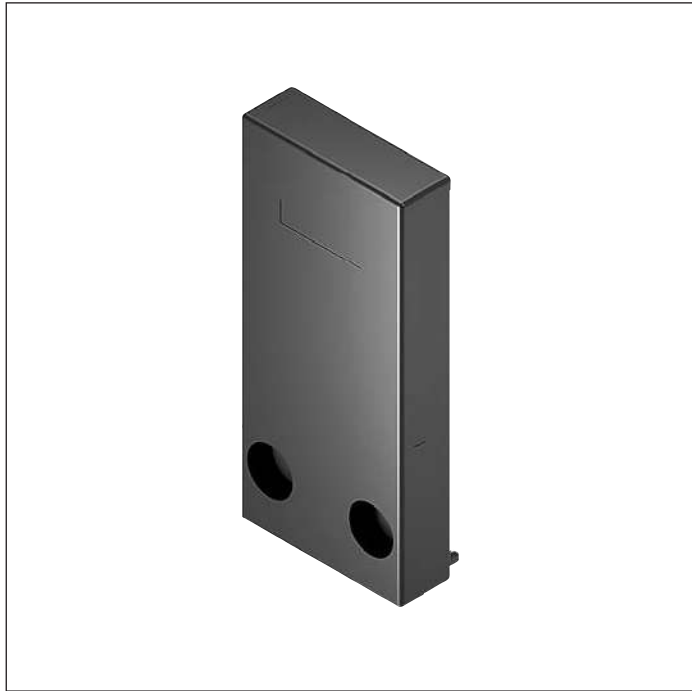
00125176

**Dimensions**



00125240

## Support d'interrupteur SH 2/SF



- ▶ Pour la fixation d'un capteur de forme plate spéciale
- ▶ Emplacement de montage dans la rainure latérale supérieure d'une section de convoyage

Le support d'interrupteur permet la fixation d'un capteur de forme plate spéciale pour l'interrogation latérale de la position de la palette porte-pièces.

**Remarque :** Non utilisable avec les profilés Heavy Duty et les sections avec une largeur de profilé de 50 mm, p. ex. ST 2/C-H, ST 2/R-H, BS 2/R-H, BS 2/C-H

### Accessoires

#### Accessoires nécessaires

- ▶ Capteur de forme plate spéciale avec écart nominal de commutation  $S_N \leq 4$  mm, p. ex. Balluff BES 516-347-SA-2-03

### Informations de livraison

#### Fourniture

- ▶ Matériel de fixation inclus

#### Etat à la livraison

- ▶ Non monté

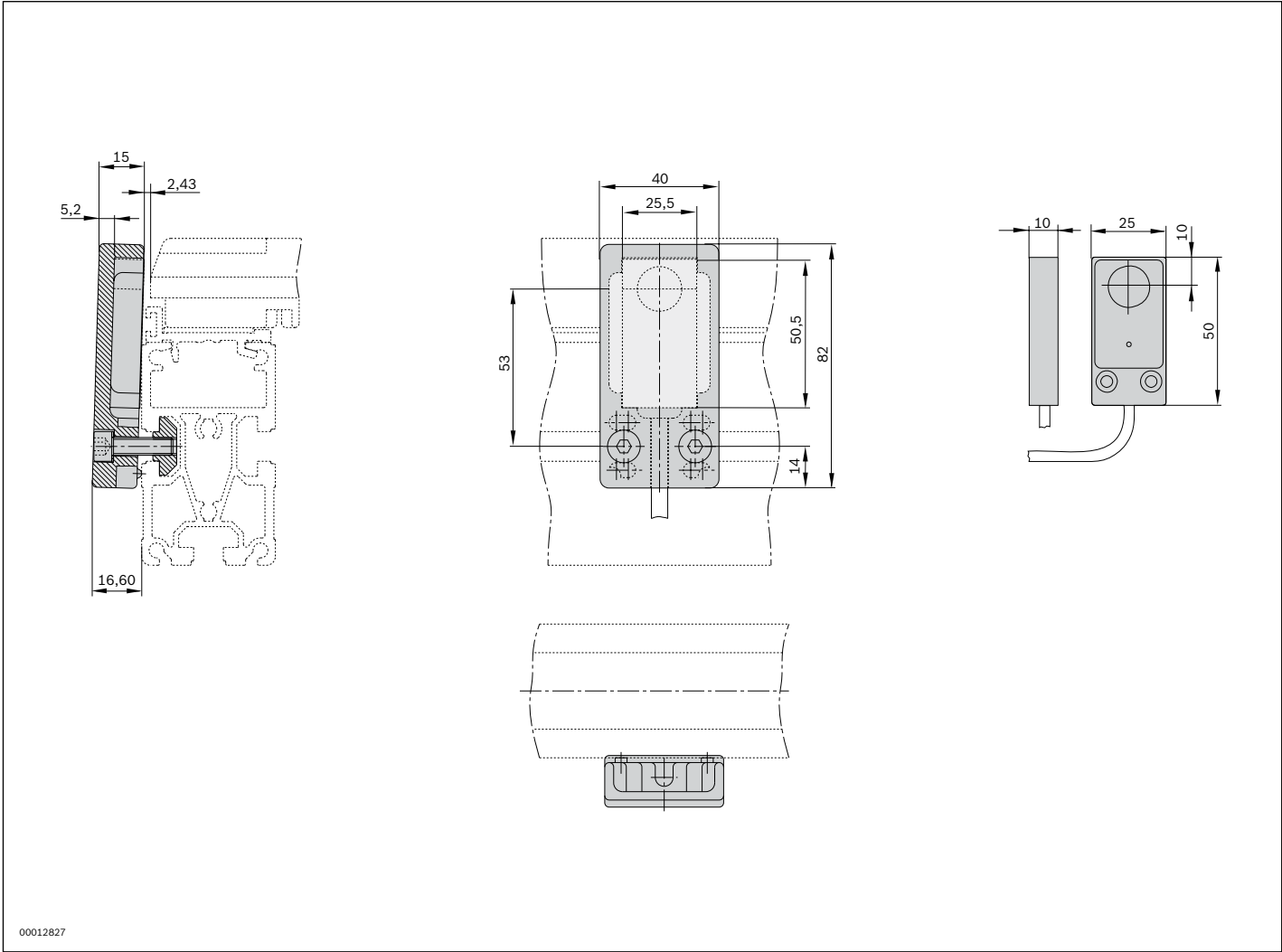
### Informations de commande

Désignation du produit	Numéro d'article
Support d'interrupteur SH 2/SF	3842168840

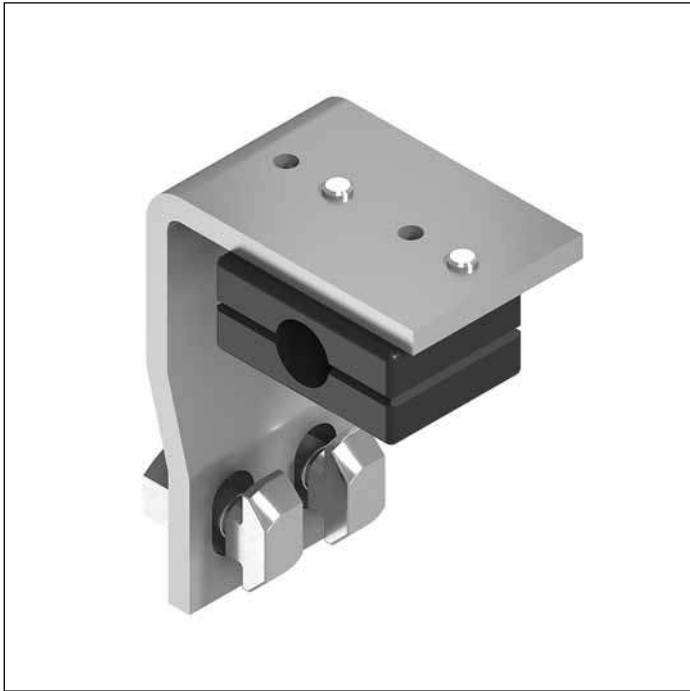
### Données techniques

Numéro d'article	3842168840
Caractéristiques	
Informations sur le matériau	PA6

**Dimensions**

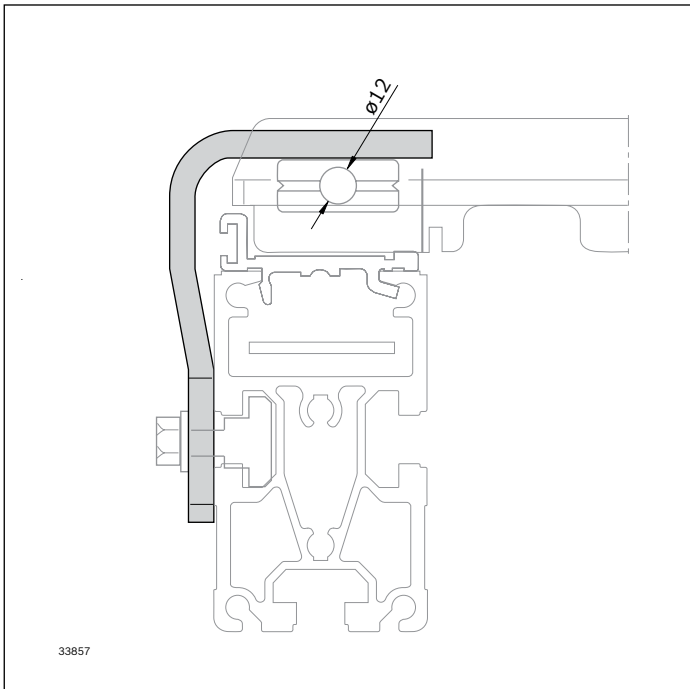


## Support d'interrupteur SH 2/EP



- ▶ Pour la fixation d'un capteur
- ▶ Pour l'interrogation de la palette porte-pièces à l'extrémité de bande, impossible de passer dessus
- ▶ Emplacement de montage dans la rainure profilée intérieure ou extérieure du profilé de section

### Informations de commande



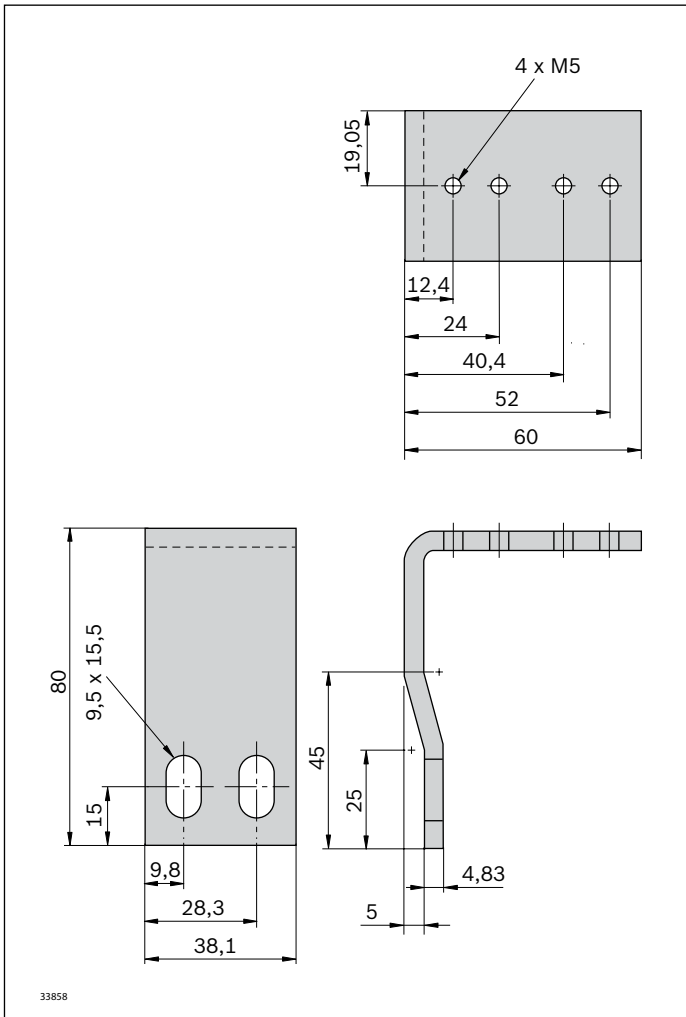
Désignation du produit	Numéro d'article
Support d'interrupteur SH 2/EP	8981022903



## Données techniques

Numéro d'article	8981022903
Caractéristiques	
Informations sur le matériau	Acier ; PA66

## Dimensions



## Capteurs



Capteurs inductifs M12 et M8 avec raccord M12 ou M8 pour la détection d'une palette porte-pièces, l'interrogation de position de séparateurs, unités de levée transversales, unités de levée et de positionnement et unités de levée et de rotation.



**Capteurs inductifs M12 avec raccord M12**

**8-108**



**Capteurs inductifs M12 avec raccord M8**

**8-110**



**Capteurs inductifs M8 avec raccord M8**

**8-112**

## Capteurs M12 avec raccord M12x1



Détection de la position d'une palette porte-pièces,  
interrogation de la position des unités de levée transversales,

unités de levée et de positionnement et unités de levée et  
de rotation.

### Accessoires

#### Accessoires nécessaires

- Support d'interrupteur, v. p. 8-90

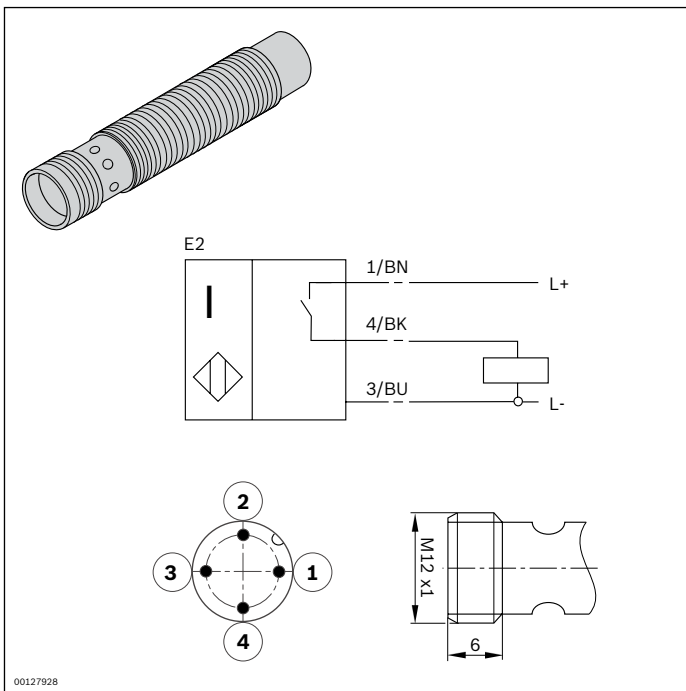
### Informations de commande

Désignation du produit	Numéro d'article
Capteur M12x50	3842557633
Capteur M12x45	3842549814
Capteur M12x70	3842501548

### Données techniques

Numéro d'article		3842557633	3842549814	3842501548
<b>Caractéristiques</b>				
Classe de protection		IP 68	IP 67	IP 68
Informations sur le matériau		Boîtier : CuZn ; revêtu sans nickel Surface active : LCP	Boîtier : CuZn ; revêtu sans nickel Surface active : LCP	Boîtier : Acier ; inoxydable Surface active : LCP
Température d'utilisation max.	T °C	-25 ... +70 °C	-25 ... +70 °C	-40 ... +85 °C
Dimensions		mm	M12 x 45	M12 x 70
Raccord		M12x1	M12x1	M12x1
<b>Indications supplémentaires</b>				
Ecart nominal de commutation	S <sub>N</sub> mm	8	4	4
Fréquence de commutation	Hz	500	300	2500
Courant de service	mA	200	200	200
Montage mécanique		non affleurant	affleurant	non affleurant
Affichage des fonctions		LED	LED	LED
Sortie de commutation		PNP	PNP	PNP
Fonction de commutation		Contact de fermeture (NO)	Contact de fermeture (NO)	Contact de fermeture (NO)
Tension de service	V DC	10 ... 30	10 ... 30	10 ... 30
Homologations		CE, UL, CSA, EAC	CE, UL, CSA	CE, UL, CSA, EAC
Conformité à la norme		IEC 60947-5-2	IEC 60947-5-2	IEC 60947-5-2

### Schémas de connexion



## Capteurs M12 avec raccord M8x1



Détection de la position d'une palette porte-pièces,  
interrogation de la position des unités de levée transversales,

unités de levée et de positionnement et unités de levée et  
de rotation.

### Accessoires

#### Accessoires nécessaires

- Support d'interrupteur, v. p. 8-90

### Informations de commande

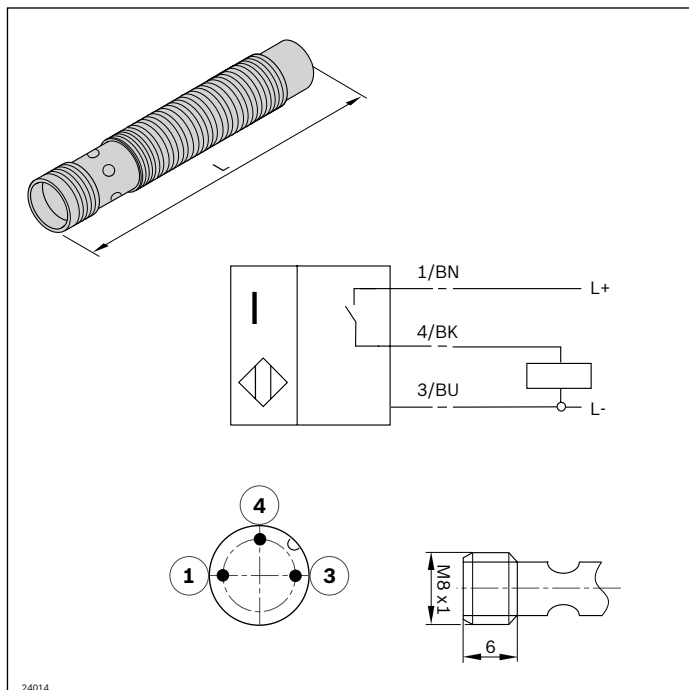
Désignation du produit	Numéro d'article
Capteur M12x44	3842549813
Capteur M12x67	3842549812
Capteur M12x44	3842549811

**Données techniques**

Numéro d'article		3842549813	3842549812	3842549811
<b>Caractéristiques</b>				
Classe de protection		IP 67	IP 67	IP 67
Informations sur le matériau		Boîtier : CuZn ; revêtu sans nickel Surface active : PBT	Boîtier : CuZn ; revêtu sans nickel Surface active : LCP	Boîtier : CuZn ; revêtu sans nickel Surface active : LCP
Température d'utilisation max. T		°C	-25 ... +70 °C	-25 ... +70 °C
Dimensions		mm	M12 x 44	M12 x 67
Raccord			M8x1	M8x1
<b>Indications supplémentaires</b>				
Ecart nominal de commutation S <sub>N</sub>		mm	8	4
Fréquence de commutation		Hz	800	2500
Courant de service		mA	200	200
Montage mécanique			non affleurant	affleurant
Affichage des fonctions			LED	LED
Sortie de commutation			PNP	PNP
Fonction de commutation			Contact de fermeture (NO)	Contact de fermeture (NO)
Tension de service		V DC	10 ... 30	10 ... 30
Homologations			CE, UL, CSA	CE, UL, CSA
Conformité à la norme			IEC 60947-5-2	IEC 60947-5-2

8

**Schémas de connexion**



## Capteurs M8 avec raccord M8x1



Pour l'interrogation de position VE 2, VE 2/L, VE 2/M ou VE 2/S en association avec 3842528817 (v. p. 8-18).  
Pour l'interrogation de position de VA 2/50 ou pour

l'interrogation du tendeur de chaîne sur AS/BS 2/C-100, -250, AS/BS 2/R-300, -700, KU 2/...

### Informations de commande

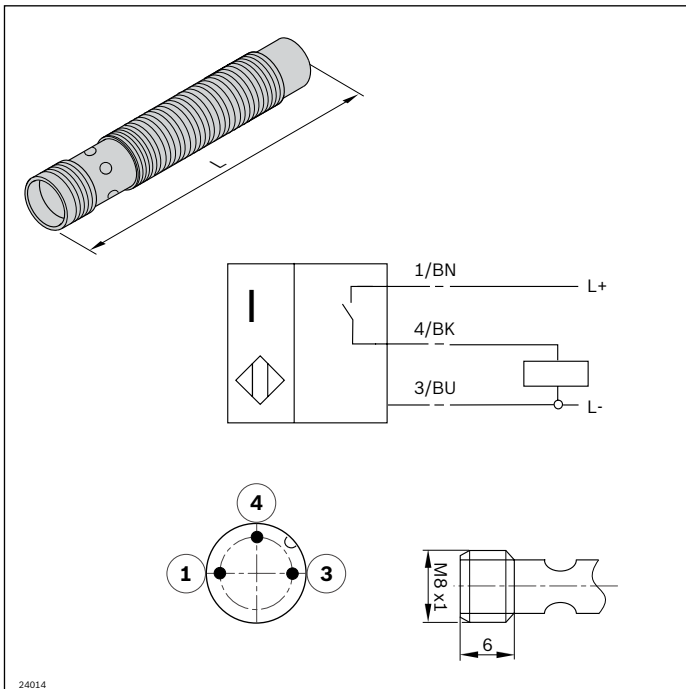
Désignation du produit	Numéro d'article
Capteur M8x30	3842551761



## Données techniques

<b>Numéro d'article</b>			<b>3842551761</b>
<b>Caractéristiques</b>			
Classe de protection			IP 68
Informations sur le matériau			Boîtier : Acier ; inoxydable Surface active : PBT
Température d'utilisation	T	°C	-25 ... +70 °C
Dimensions			M8 x 30
Raccord			M8x1
<b>Indications supplémentaires</b>			
Ecart nominal de commutation	$S_N$	mm	2
Fréquence de commutation		Hz	1500
Courant de service		mA	200
Montage mécanique			affleurant
Affichage des fonctions			LED
Sortie de commutation			PNP
Fonction de commutation			Contact de fermeture (NO)
Tension de service		V DC	10 ... 30
Homologations			CE, cULus
Conformité à la norme			IEC 60947-5-2

## Schémas de connexion



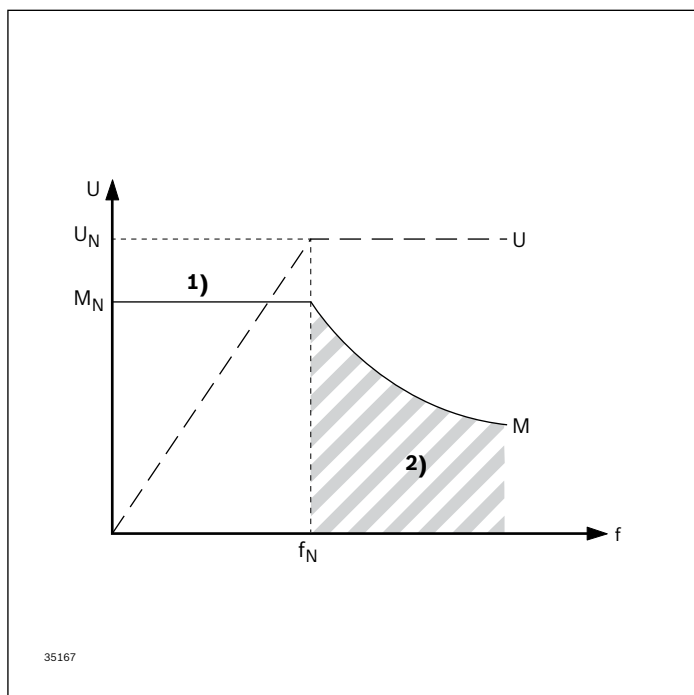
## Matrice d'application capteur

	Diamètre avec raccord	Capteur			
		M12 avec M12 3842557633	M12 avec M8 3842549813	M8 avec M8 3842551761	
Interrogation de position	AS 2/C-100, AS 2/C-250	3842501548	3842549812	3842549814	
	AS 2/R-300, AS 2/R-700				
	BS 2/R-300, BS 2/R-700				
	BS 2/C-100, BS 2/C-250				
	EQ 2/TR		X		
	EQ 2/TR-90		X		
	EQ 2/T		X		
	EQ 2/TE		X		
	HQ 2/S		X		
	HQ 2/O		X		
	HQ 2/T		X		
	HQ 2/U		X		
	HQ 2/U2		X		
	HQ 2/H			X	
	HQ 2/U-H			X	
	HQ 2/C-H		X		
	HD 2		X		
	HD 2/H			X	
	KU 2/...			X	
	PE 2			X	
	PE 2/X, PE 2/H, PE 2/XP		X		
	RA (HP 2/L)	X			
	HP 2			X	
	Interrogation de position VE 2			X	
	VA 2/D-130/support de serrage			X	
	Interrogation de la position WT	SH 2/S	X		
		SH 2/ST		X	
SH 2/S-H		X			
SH 2/U		X			
SH 2/UV		X			
SH 2/U-H		X			
WI/M			X		
WI 2			X		
WI 2/H			X		
WI 2/D			X		
HQ 2/U-H			X		



## Variateur de fréquence FU

### Mode U/f



Un variateur de fréquence est un convertisseur de courant qui génère, à partir d'une tension alternative, une tension alternative de fréquence et d'amplitude variables pour l'alimentation directe des moteurs triphasés.

- ▶ VFCplus : U/f open loop, linéaire et quadratique
- ▶ SLVC : Régulation vectorielle sans capteur (couple/vitesse)
- ▶ VFC eco (fonction d'économie d'énergie)

1) M = const.	M = Couple
2) Opération d'affaiblissement de champ	M <sub>N</sub> = Couple nominal
f = Fréquence	U = Tension
f <sub>N</sub> = Fréquence nominale	U <sub>N</sub> = Tension nominale

### Modes de fonctionnement

#### Fonctionnement U/f, courbe caractéristique U/f

Le variateur régule la tension du moteur et la fréquence dans un rapport constant. La fréquence et la tension sont proportionnelles. Le comportement inductif du moteur permet d'obtenir un couple constant sur de vastes plages, sans surcharger le moteur.

En cas de fonctionnement U/f, la vitesse du moteur raccordé varie en fonction de sa charge.

Le fonctionnement U/f n'est donc suffisant qu'en cas de faibles exigences au niveau de la constance de vitesse et sans démarrage sous charge.

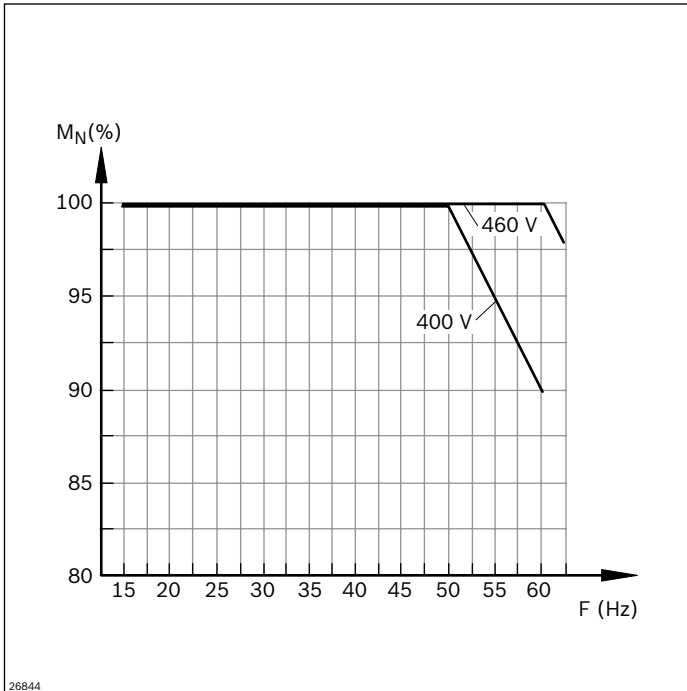
#### Régulation avec orientation de champ

La régulation vectorielle ou encore régulation avec orientation de champ se compose d'un variateur de vitesse basé sur un régulateur de courant.

Les composants instantanés de courant actif et de courant réactif sont régulés. Les valeurs caractéristiques du moteur sont mémorisées ou, le cas échéant, déterminées et adaptées automatiquement dans un modèle de moteur enregistré électroniquement dans le variateur. Le courant instantané est la seule grandeur récupérée utilisée pour la régulation. Tous les états du moteur nécessaires (vitesse, glissement, couple et dissipation thermique) peuvent être déterminés à l'aide de sa valeur et de sa position de phase par rapport à la tension.

De cette manière, il est possible d'obtenir des plages de réglage très étendues de la vitesse et du couple.

**Gamme d'entraînements des moteurs avec variateur de fréquence (FU)**



**Schéma de principe**

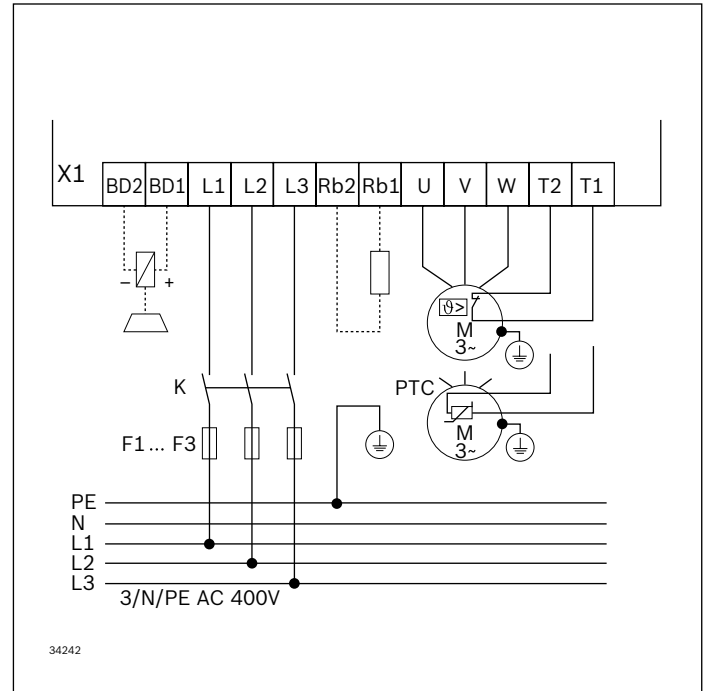


Schéma de connexion pour motec 8400

- 1 Câblage minimal requis pour le fonctionnement
- (\*)---- 2 Câblage supplémentaire pour le changement du sens de rotation

**Remarques techniques :**

Avec des fréquences de champ tournant  $\geq 15$  Hz, le moteur peut être exploité sans ventilateur externe, en cas de conditions d'utilisation normales. Avec des fréquences de champ tournant  $\leq 20$  Hz, les conditions thermiques du moteur doivent être respectées. Dans la plage 20 ... 50 Hz, le couple entier est mis à disposition.

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) pour l'alimentation en tension externe et interne.

**Données techniques**

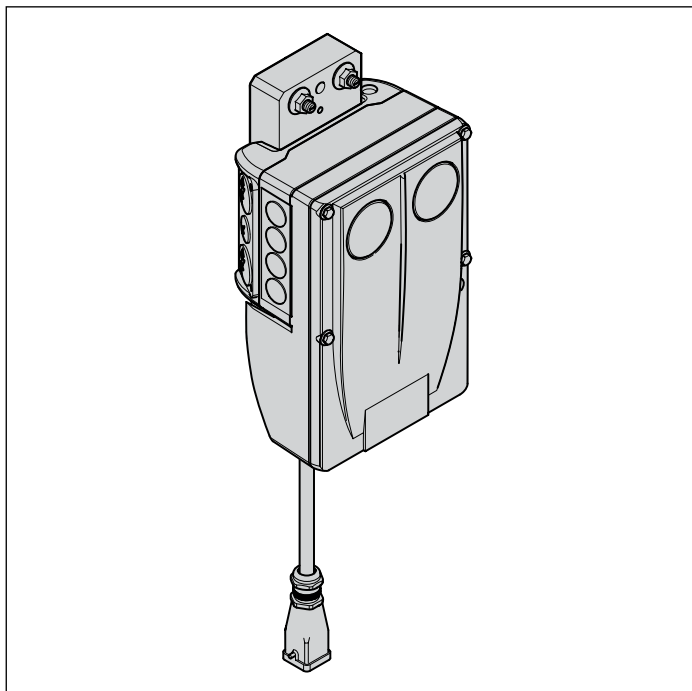
**Remarque :** La vitesse de base du moteur définit la plage de vitesse du variateur de fréquence.

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

Vitesse de base du moteur à 50 Hz (m/min)	Min. (m/min)	Max. (m/min)	Max. à max. 80 % (m/min)
4	2*	4,5	6
6	2*	6	8
9	3,5	10	13
12	4	13	17
15	5	15	20
18	6	18,5	25

\* Mesures supplémentaires requises le cas échéant

## Aide à la sélection des variateurs de fréquence



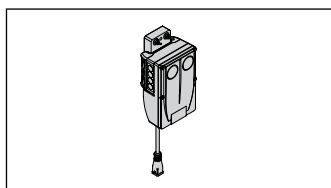
### Variateur de fréquence FU/motec 8400

- ▶ Variateur de fréquence décentralisé pour le montage sur le moteur ou sur la paroi
- ▶ Régulation du moteur commande U/f, régulation vectorielle sans capteur
- ▶ Communication via les bus de terrain : ASInterface, CANopen, EtherCAT, Profibus, Profinet, Ethernet I/P
- ▶ Hacheur de freinage intégré
- ▶ Type de protection IP66
- ▶ Puissance : 0,55 kW



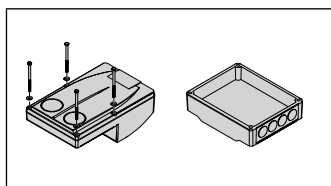
### Variateurs de fréquence EFC 3610 et EFC 5610

- ▶ Variateur de fréquence pour montage dans l'armoire de commande
- ▶ Régulation du moteur commande U/f et SVC (uniquement possible pour EFC 5610)
- ▶ Interface Multi-Ethernet (Sercos III, EtherCAT, Ethernet I/P, Profinet, Modbus TCP), CAN, Profibus
- ▶ Hacheur de freinage intégré (jusqu'à 22 kW)
- ▶ Tableau de commande amovible pour une mise en service aisée et rapide
- ▶ E/S : Commutation entrées et sorties analogiques entre tension et courant
- ▶ Type de protection IP20
- ▶ Puissance : 0,44 kW ; 0,75 kW



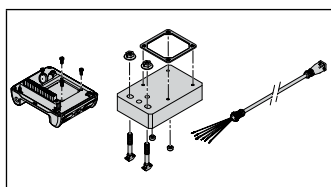
**Variateur de fréquence FU/motec 8400**

**8-120**



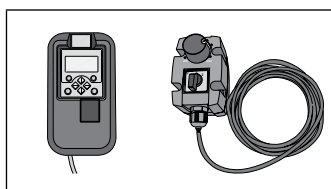
**Variateur de fréquence FU : Module de puissance  
Module de communication**

**8-121**



**Unité de raccordement  
Kit de montage  
Câble de raccordement**

**8-122**



**Commande manuelle, Unité d'interrupteur/  
potentiomètre**

**8-123**



**Variateurs de fréquence EFC 3610, EFC 5610**

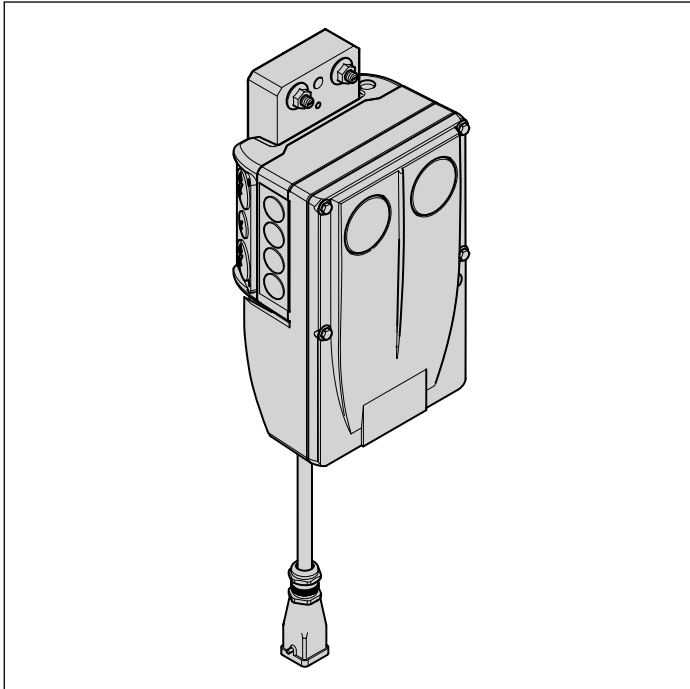
**8-126**



**Cartes optionnelles**

**8-127**

## Variateur de fréquence FU/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 un jambage de section et raccordé au moteur à l'aide d'un câble.

- ▶ Puissance de raccordement : 0,55 kW
- ▶ (Tension raccordée : 400 V  $\pm$  10 % ... 460 V/480 V  $\pm$  10 %)
- ▶ Vitesse ( $v_N$ ) en fonction de la vitesse de base du moto-réducteur utilisé

Variateur de fréquence complet (FU) composé des modules :

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

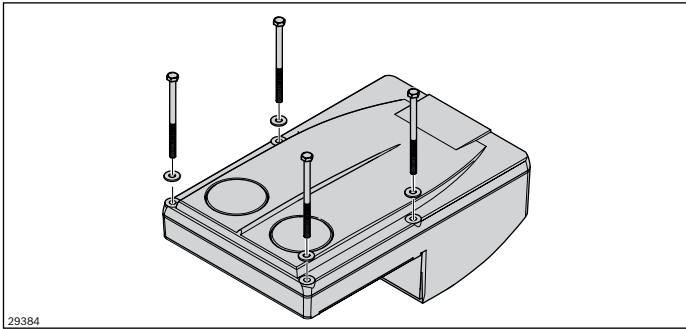
Les différents modules peuvent être commandés séparément et faciles à raccorder avec les vis comprises dans la fourniture. Pour l'alimentation en tension interne et externe, les modules doivent être câblés par l'utilisateur.

### Accessoires nécessaires

- ▶ Commande manuelle, v. p. 8-123
- ▶ Unité d'interrupteur/potentiomètre, v. p. 8-123



## Variateur de fréquence FU : Module de puissance



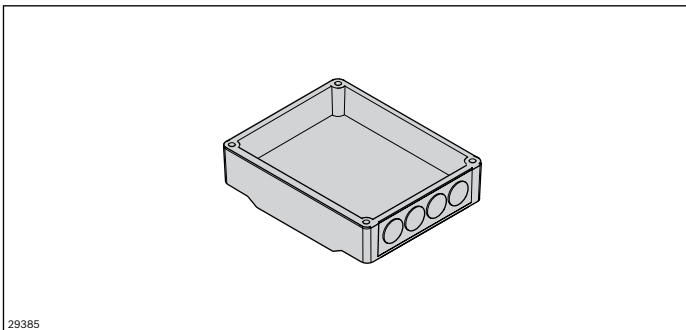
- ▶ Module de puissance : 0,55 kW  
(400 V  $\pm$  10 % ... 460 V/480 V  $\pm$  10 %)
- ▶ Mise en service facile à l'aide du terminal manuel
- ▶ Module de mémoire facile à remplacer
- ▶ Grosse LED d'indication d'état

### Informations de commande

Désignation du produit	Numéro d'article
Variateur de fréquence : Module de puissance 0,55 kW	3842553447

8

## Module de communication



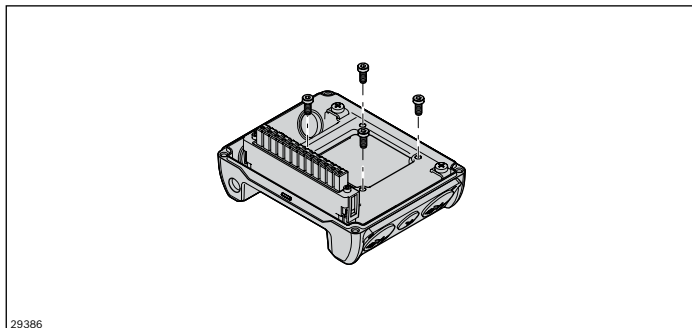
- ▶ Pour la commande du variateur de fréquence
- ▶ Raccordement par câble possible

### Informations de commande

Désignation du produit	Numéro d'article
Module de communication E/S standard	3842553449
Module de communication AS-i	3842553453
Module de communication CANopen	3842553454
Module de communication EtherNet/IP	3842553451
Module de communication EtherCAT	3842553459
Module de communication PROFIBUS	3842553452
Module de communication PROFINET	3842553450

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

## Unité de raccordement

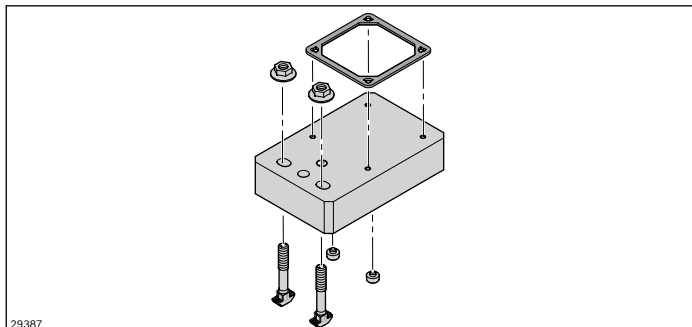


- Raccordement au réseau possible

### Informations de commande

Désignation du produit	Numéro d'article
Unité de raccordement	3842553445

## Kit de montage

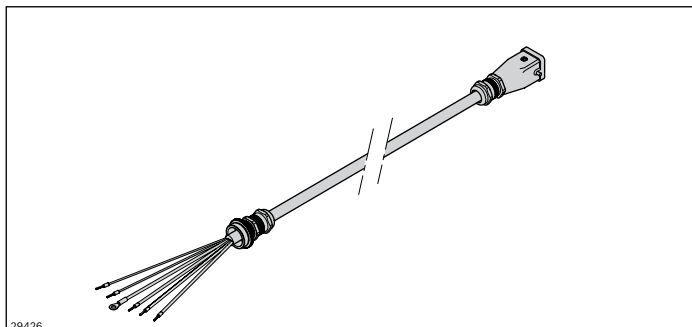


- Pour une fixation aisée du FU au jambage de section AL (rainures du profilé d'étagage 60 mm ou 80 mm)

### Informations de commande

Désignation du produit	Numéro d'article
Kit de montage	3842553457

## Câble de raccordement

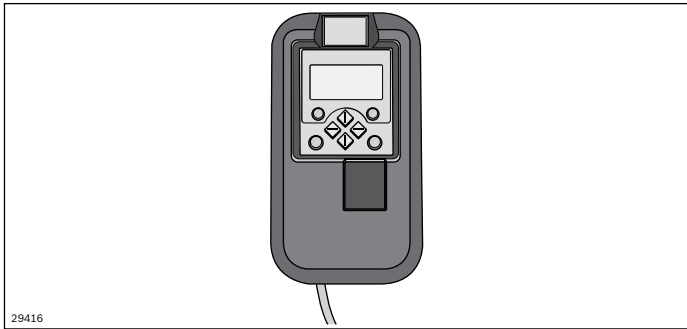


- Pour le raccordement du moto-réducteur au variateur de fréquence (longueur : 1 m)

### Informations de commande

Désignation du produit	Numéro d'article
Câble de raccordement	3842553512

## Commande manuelle



- ▶ Pour le paramétrage sur les entraînements avec variateur de fréquence
- ▶ Pour la commande (p. ex. verrouiller et autoriser)
- ▶ Pour l'affichage des données de fonctionnement
- ▶ Pour la régulation en continu de la vitesse de transport
- ▶ Pour la transmission des jeux de paramètres à d'autres appareils de base

### Informations de livraison

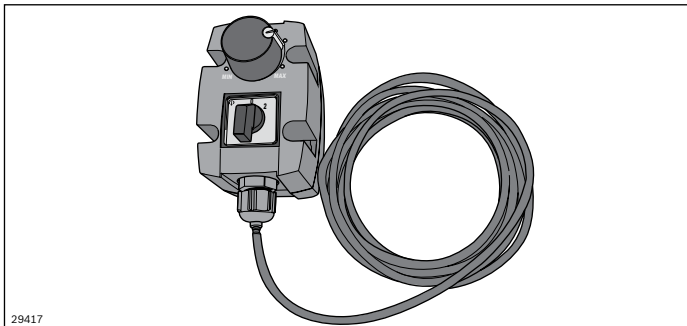
#### Fourniture

- ▶ Câble de raccordement de 2,5 m inclus

### Informations de commande

Désignation du produit	Numéro d'article
Commande manuelle	3842552821

## Unité d'interrupteur/potentiomètre



Le réglage avec précision de la vitesse de transport dans une plage pré-réglée à l'aide de la commande manuelle s'effectue sur l'unité d'interrupteur/potentiomètre. L'unité d'interrupteur/potentiomètre est raccordée au variateur de fréquence par un câble. L'entraînement peut être démarré ou arrêté à l'aide de l'interrupteur rotatif.

**Remarque :** Vérifier le sens machine du convoyeur à chaîne avant la mise en service.

### Informations de livraison

#### Fourniture

- ▶ Câble de raccordement de 2,5 m inclus

### Informations de commande

Désignation du produit	Numéro d'article
Unité d'interrupteur/potentiomètre	3842553184

**Données techniques**

<b>Conditions de raccordement</b>			
<b>Raccordement du moteur</b>			
Puissance du moteur 4 pôles ASM	$P_{aN}$	kW	0,55
Nombre de phases			3
Longueur du câble de moteur	m		< 20 (câble système, blindé)
<b>Commande</b>			
Procédé de commande			VFCplus : Commande U/f (linéaire ou quadratique), SLVC : Régulation vectorielle sans capteur (vitesse) ; VFCplus eco : commande U/f à économie d'énergie
Fréquence de commutation	kHz		4 ; 8 ; 16
<b>Caractéristiques de couple</b>			
Couple maximal si puissance nominale du moteur = puissance nominale du régulateur			1,5 x $M_N$ pour 60 s ; 2,0 x $M_N$ pour 3 s
<b>Régulation vectorielle sans capteur (vitesse)</b>			
Fréquence de sortie minimale	Hz		0,5 (0 ... $M_N$ )
Précision dans la plage de vitesse 3 ... 50 Hz	%		±0,5
Concentricité dans la plage de vitesse 3 ... 50 Hz	Hz		±0,1
<b>Fréquence de sortie</b>			
Plage	Hz		-300 ... +300
Résolution absolue	Hz		0,2
Résolution normalisée	%		Données de paramètres : 0,01 ; Données de processus : 0,006 (= 2 <sup>14</sup> )
<b>Réseau</b>			
Tension de raccordement au réseau	$U_{LN}$	V	320 -0 % ... 528 +0 %
Plage de fréquence du réseau	f	Hz	45 -0 % ... 65 +0 %
Tension de sortie	$U_{LN}$		0 ... Tension de raccordement au réseau
Fréquence de sortie	f	Hz	0 ... 300
Courant du réseau pour $I_{aN}$	$I_{aN}$	A	1,8

**Remarque :**

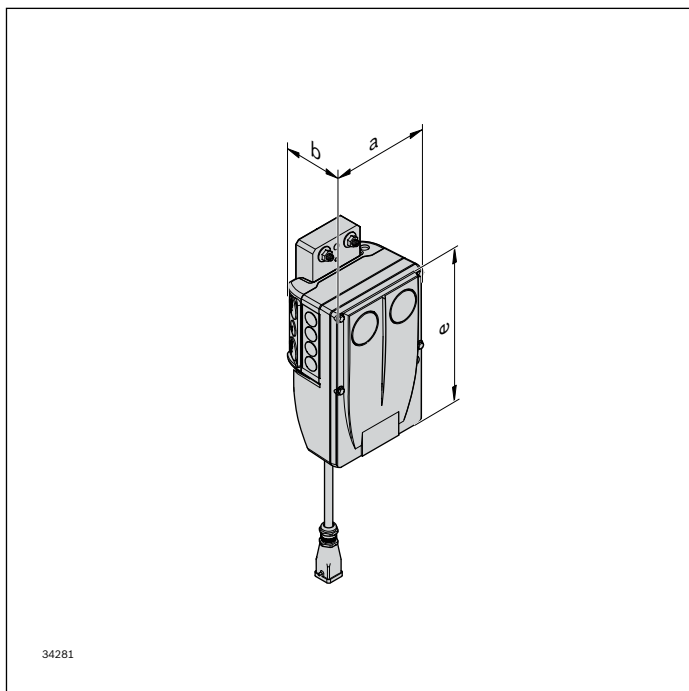
La tension de sortie maximale possible est d'environ 88 % de la tension du réseau.

<b>Technique de sécurité</b>	
STO	SIL 3, PLe Cat.4
Type de protection Drive Unit	IP65
Certifications	CE, UL, CSA, EAC

<b>Conditions climatiques</b>		
En service	°C	-30 ... +55
Déclassement	%/K	2,5

	<b>Entrées numériques</b>	<b>Sorties numériques</b>	<b>Sorties relais</b>	<b>Entrées analogiques</b>
	Nombre	Nombre	Nombre	Nombre
<b>Modules E/S</b>				
E/S basiques	2	–	1	–
E/S standard	5	1	1	1
E/S étendues	8	1	1	2

## Dimensions



<b>Dimension</b>	<b>Dimension</b>	<b>Dimension</b>	<b>Poids</b>
<b>a</b>	<b>b</b>	<b>e</b>	<b>m</b>
<b>(mm)</b>	<b>(mm)</b>	<b>(mm)</b>	<b>(kg)<sup>1)</sup></b>
161	109	241	2,6

<sup>1)</sup> Pour la version E/S basiques, sans passe-câbles

## Variateurs de fréquence EFC 3610, EFC 5610

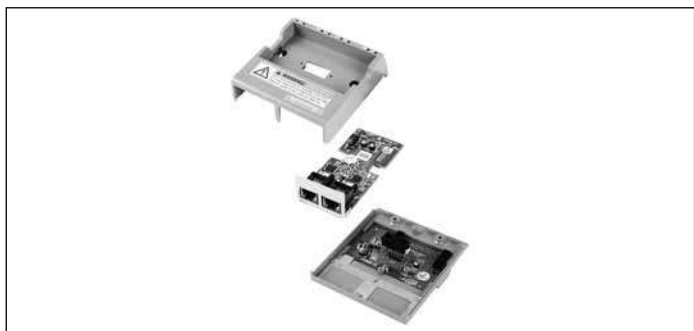


FU pour montage dans l'armoire de commande

- ▶ Sans tableau de commande (-NN-)
- ▶ Afficheur 7 segments (5 chiffres) (-7P-)
- ▶ Afficheur LCD (option supplémentaire)
- ▶ Langues : DE, EN, FR, ES, IT, PT, KR, RU, ZH

### Module optionnel avec deux emplacements :

Interface Multi-Ethernet (Sercos III, EtherCAT, Ethernet I/P, Profinet, Modbus TCP), CAN, Profibus



### Extension E/S

- ▶ Module relais (250 VAC, 3 A/30 VDC, 3 A)
- ▶ Extension E/S standard :
  - 4 entrées numériques (24 VDC, 8 mA/12 VDC, 4 mA)
  - 1 sortie numérique (24 VDC/50 mA)
  - 1 sortie relais (250 VAC, 3 A/30 VDC, 3 A)
  - 1 entrée analogique (-10 ... 10 V/0(2) ... 10 V/0(4) ... 20 mA)
  - 1 sortie analogique (0(2) ... 10 V/0(4) ... 20 mA)
- ▶ Régulation du moteur commande U/f et SVC (uniquement possible pour EFC 5610)
- ▶ Puissance : 0,44 kW ; 0,75 kW



Vous trouverez de plus amples informations concernant les deux variateurs de fréquence dans le catalogue « Variateurs de fréquence EFC 3610, EFC 5610 ».

	Numéro d'article
DE	R999000429
EN	R999000430
PL	R999001226
TW	EFC / VFC x610

## Variateurs de fréquence EFC 3610, EFC 5610



- ▶ FU pour montage dans l'armoire de commande
- ▶ Régulation du moteur commande U/f et SVC (uniquement possible pour EFC 5610)
- ▶ Microprogramme spécifique à l'application (ASF) téléchargeable
- ▶ Filtre réseau intégré
- ▶ Hacheur de freinage intégré (jusqu'à 22 kW)
- ▶ Tableau de commande amovible pour une mise en service aisée et rapide
- ▶ E/S : Commutation entrées et sorties analogiques entre tension et courant
- ▶ EFC 5610 : Fonction de sécurité STO, cat.4 SIL3 PLe
- ▶ Type de protection IP20

8

### Informations de commande

Désignation du produit	Numéro d'article
EFC 3610 0,4kW, 3AC 380 ... 480V, 50/60 Hz, 1,3A, afficheur LED	R912005717
EFC 3610 0,75kW, 3AC 380 ... 480V, 50/60 Hz, 2,3A, afficheur LED	R912005718
EFC 5610 0,4kW, 3AC 380 ... 480V, 50/60 Hz, 1,3A, afficheur LED	R912007272
EFC 5610 0,75kW, 3AC 380 ... 480V, 50/60 Hz, 2,3A, afficheur LED	R912007273

## Cartes optionnelles



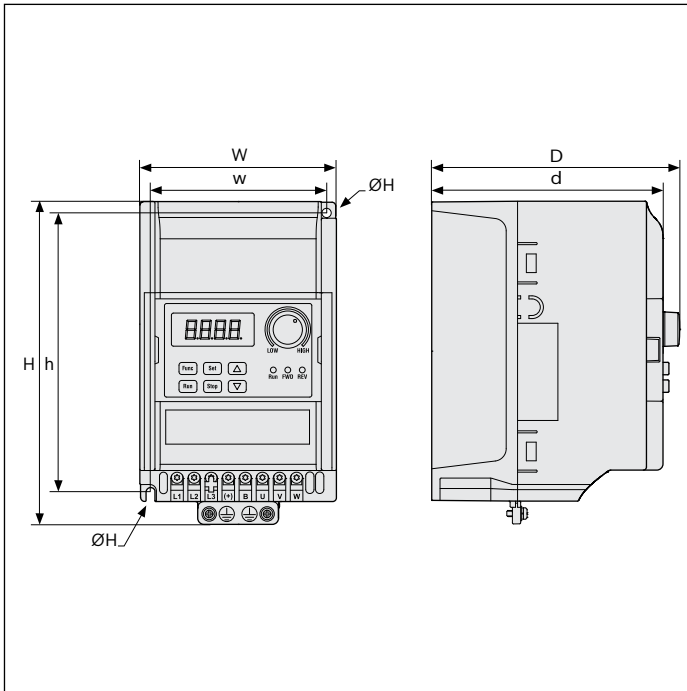
Description	Numéro d'article
Supports de module optionnels	R912006052
Carte relais	R912006051
Carte E/A	R912006050
Extension E/A Plus	R912007257
Interface CANopen	R912006133
Interface Profibus	R912006132
Interface Multi-Ethernet	R912006134

**Données techniques**

			<b>EFC 3610</b>		<b>EFC 5610</b>	
<b>(3P 380 ... 480 V AC -15 %/+10 %)</b>			Courant assigné permanent (A)	Puissance nominale du moteur (kW)	Courant assigné permanent (A)	Puissance nominale du moteur (kW)
EFC3610-0K40-3P4-.../EFC5610-0K40-3P4-...			1,3	0,4	1,3	0,4
EFC3610-0K75-3P4-.../EFC5610-0K75-3P4-...			2,3	0,75	2,3	0,75
<b>Type</b>						
Tension de raccordement au réseau		V	3 AC 380 ... 480 (-15 %/+10 %)			
Fréquence de réseau		Hz	50 ... 60 (±5 %)			
Tension nominale du moteur		V	Triphasée, 0 ... Tension de raccordement au réseau			
Tension de sortie		V	0 ... Tension de raccordement au réseau			
Fréquence de sortie		Hz	0 ... 400			
Capacité de surcharge, fonctionnement Heavy Duty			150 % pour 60 s, 200 % pour 1 s			
<b>Fonctions</b>						
Technologie de régulation			U/f	U/f ou SVC (sensorless vector control)		
Modulation de largeur d'impulsions (PWM)			1 ... 15 kHz, réglable par tranches de 1 kHz			
Plage de régulation de la vitesse			1:50			
Couple de démarrage		U/f	100 % à 1,5 Hz ; 150 % à 3 Hz			
		SVC	Non disponible		200 % à 0,5 Hz	
Résolution de fréquence		Analogique	1/1000 de la fréquence de sortie			
		Numérique	Hz	0,01		
Précision du réglage de fréquence		Analogique	%	0,1		
		Numérique	%	0,01		
Caractéristique V/f			Linéaire, carrée, librement définissable			
Rampes pour accélération et freinage			Linéaires, courbe S			
Frein à courant continu		Fréquence de démarrage	Hz	0 ... 50		
		Durée de freinage	s	0 ... 10		
Commande intégrée			Séquenceur intégré			
Régulateur			PID			
Systèmes de bus			On board : Modbus/Ext. Options : PROFIBUS, CANopen, Multi-Ethernet			
Nombre d'entrées numériques 24 V DC			5 (dont 1x pulse train 50 kHz)			
Nombre de sorties numériques 24 V DC/50 mA			1 (pulse train 32 kHz)			
Nombre de sorties relais 230 V AC/30 V DC/3 A			1			
Nombre d'entrées analogiques 0 ... 10 V ou 0 ... 20 mA			2			
Nombre de sorties analogiques 0 ... 10 V ou 0 ... 20 mA			1			
Afficheur			Couvercle anti-poussière avec 5 LED de diagnostic ; LED 5 chiffres (en option) ; LCD (en option)			
LED d'état			Sens de rotation et état de fonctionnement			
<b>Frein</b>						
Hacheur de freinage			Interne jusqu'à 22 kW			
Résistance de freinage			Externe			
<b>Longueur du câble de moteur</b>						
Filtre interne C3		0,4 kW ... 4 kW	m	15		
Filtre externe C3		0,4 kW ... 4 kW	m	30		
<b>Conditions ambiantes</b>						
Température ambiante (pendant le service)		-10 ... 45 °C (déclassement 1,5 % de la puissance de sortie par 1° de 45 ... 55 °C)				
Humidité relative		%				
Indice de protection		IP20				
Certifications		CE, UL, cUL, EAC, RCM				

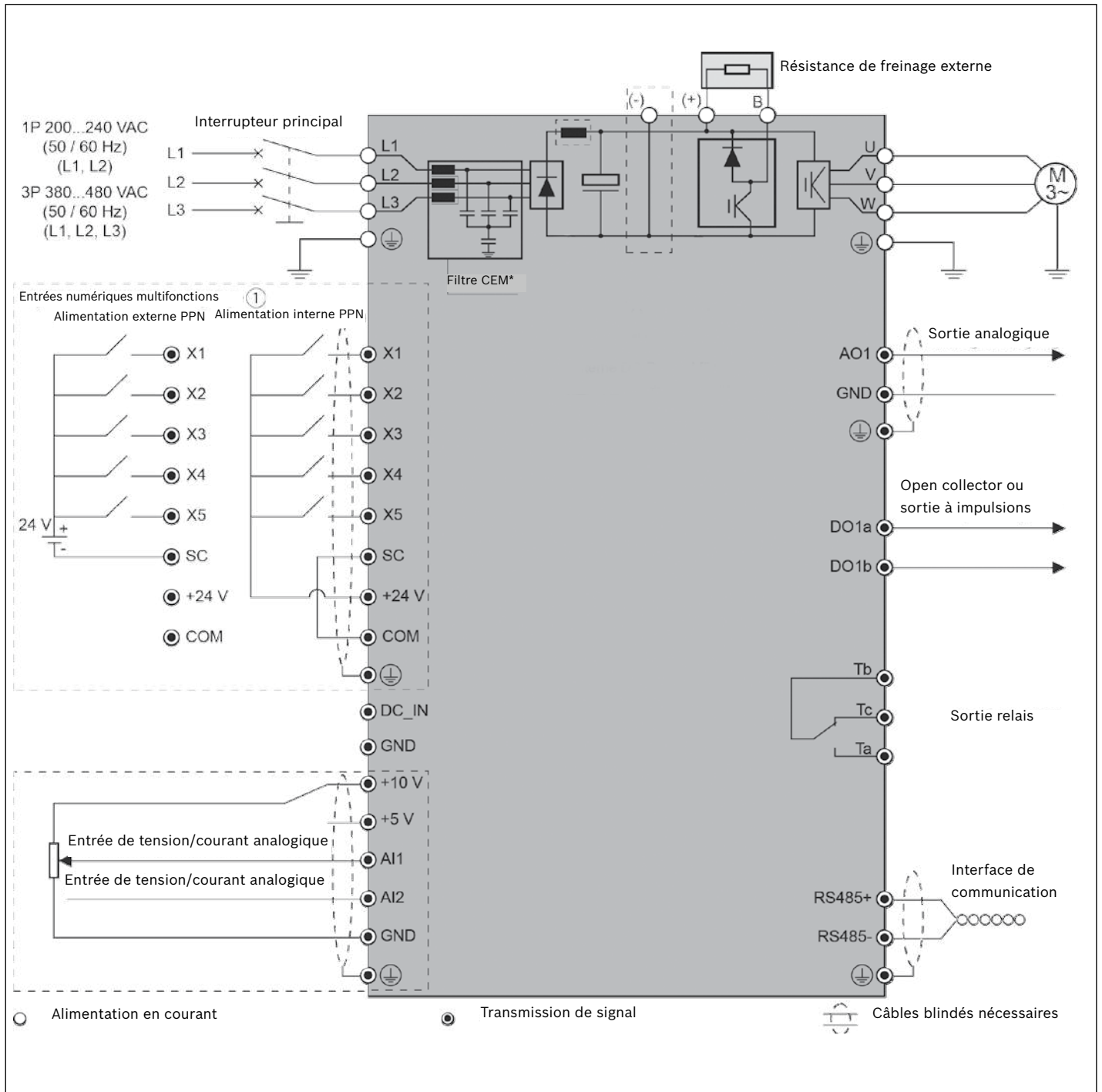


**Dimensions**



Type	Dimension	Dimension	Dimension	Dimension	Dimension	Dimension	Dimension	Dimension	Poids
	W (mm)	w (mm)	H (mm)	h (mm)	D (mm)	d (mm)	ØH (mm)	(kg)	
EFC3610-OK40-3P4-.../EFC5610-OK40-3P4-...	95	66	166	156	167	159	4,5	1,5	
EFC3610-OK75-3P4-.../EFC5610-OK75-3P4-...	95	66	166	156	167	159	4,5	1,5	

Schéma de connexion



## Bascules WI/M, WI 2/...



Les bascules sont utilisées pour les domaines suivants :

- pour la surveillance de zone,
- en tant que butée pour les palettes porte-pièces lors du transport transversal,
- pour la détection de palette porte-pièces

Suivant la fonction désirée, les bascules WI/M, WI 2/... doivent être équipées d'un (WI/M) ou deux (WI 2/...) capteurs (v. p. 8-114).

### Fonctions des bascules



#### Surveillance de zone

La barre de butée inclinée sur le côté signale, lorsqu'elle est installée avec un capteur, la présence d'une palette porte-pièces dans la zone de la barre. La zone à surveiller peut être fixée par la longueur de la barre de butée.

Le capteur pour la barre de butée est atténué lorsque la bascule n'est pas activée. Le capteur pour WI/M est atténué lorsque la bascule est activée.



#### Butée

A l'extrémité d'un transport transversal, la palette porte-pièces est arrêtée par la bascule ou par la butée mobile.

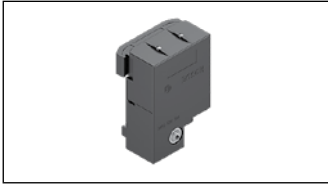
Les bascules WI 2/D équipées d'amortisseurs sont conseillées pour des poids totaux de palette porte-pièces > 35 kg.



#### Détection de palette porte-pièces

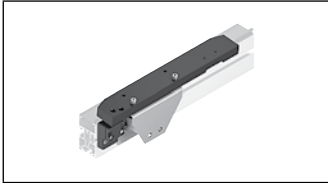
En équipant la bascule WI 2 d'un deuxième capteur, non seulement la zone peut être surveillée, mais la position d'une palette porte-pièces WT 2 – se trouvant sur l'unité de levée transversale – peut également être détectée. Ceci peut p. ex. être nécessaire lorsque la bascule est utilisée en association avec des transports transversaux EQ 2 réversibles.

Le deuxième capteur installé ultérieurement selon les besoins est atténué, lorsque la palette porte-pièces se trouve avant la bascule activée en son milieu.



**Bascules WI/M**

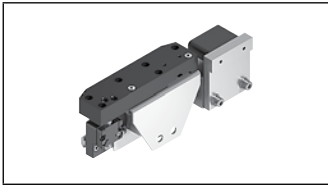
**8-133**



**Bascules WI 2**



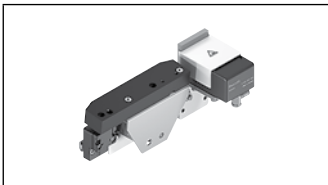
**8-139**



**Bascules WI 2/X**



**8-143**



**Bascules WI 2/D**



**8-143**

## Bascule WI/M



- ▶ Pour la surveillance de zone
- ▶ Pour la détection de palette porte-pièces
- ▶ Pour la régulation de pression dynamique
- ▶ Construction légère et compacte
- ▶ Adapté pour le montage sur une section ST 2/... avec une largeur de profilé de 45 mm ou une section ST 2/...-H avec une largeur de profilé 50 mm
- ▶ Combinable avec WT 2, WT 2/F, WT 2/H et WT 2/F-H

8

La bascule WI/M sert à la surveillance de zone sur les systèmes de transfert. La bascule WI/M ne peut pas être utilisée comme butée pour les palettes porte-pièces provenant du transport transversal. En fonction du poids de la palette porte-pièces, une butée ou un amortisseur doit en plus être monté pour l'absorption du choc de butée. La bascule de commutation soutenue par des ressorts permet la détection mécanique des palettes porte-pièces.

### Accessoires

#### Accessoires recommandés

- ▶ Capteur M12x1 avec écart nominal de commutation  $S_N \geq 4$  mm, longueur de construction 70 mm, v. p. 8-108
- ▶ Détecteur de position pneumatique, v. p. 8-136

L'élément métallique de la bascule de commutation permet l'interrogation par le biais d'un capteur. Alternativement, il est également possible de transformer directement l'activation de la bascule en un signal pneumatique à l'aide d'un détecteur de position pneumatique. En association avec un séparateur VE 2, une simple régulation de pression dynamique exclusivement pneumatique peut être constituée.

### Informations de livraison

#### Fourniture

- ▶ Matériel de fixation inclus pour le montage sur la section de convoyage ST 2/... ou la section à bande BS 2/...

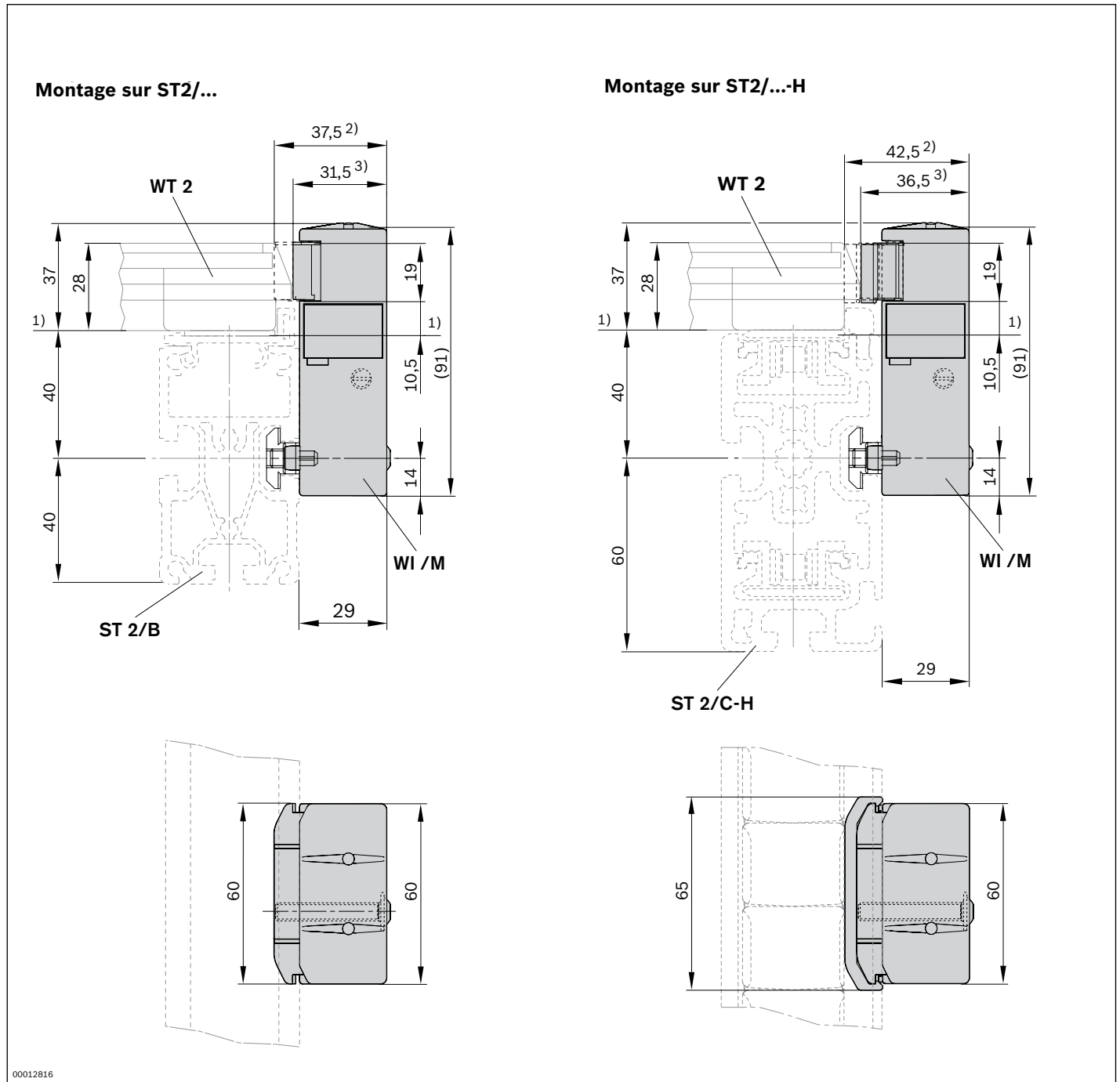
### Informations de commande

Désignation du produit	Numéro d'article
Bascule WI/M	3842530797

### Données techniques

Numéro d'article	3842530797	
Caractéristiques		
Zone de surveillance	mm	60

**Dimensions**

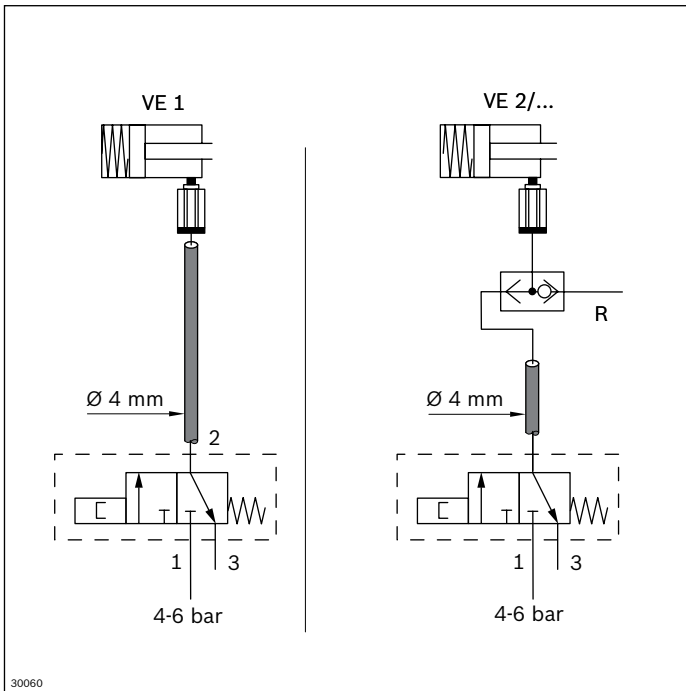


00012816

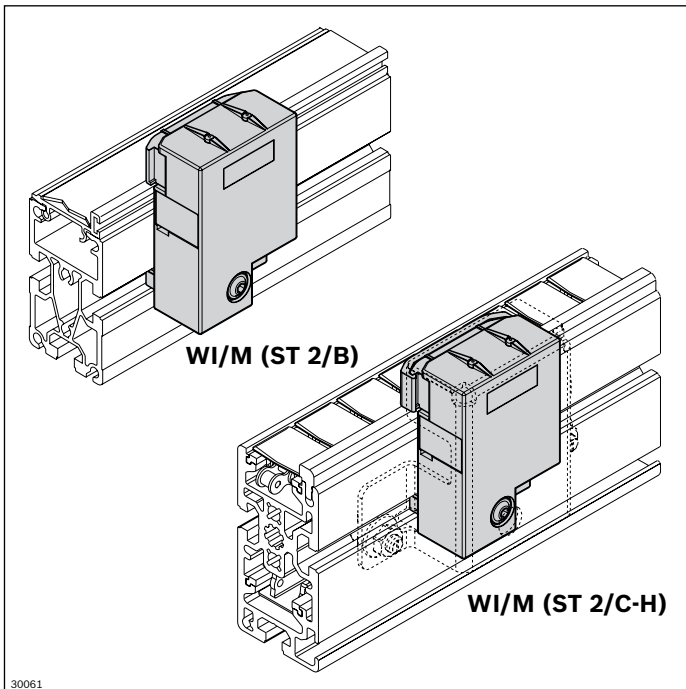
- 1) Niveau de transport
- 2) Butée non activée
- 3) Butée activée

Remarque : Bascule activée, capteur électrique atténué

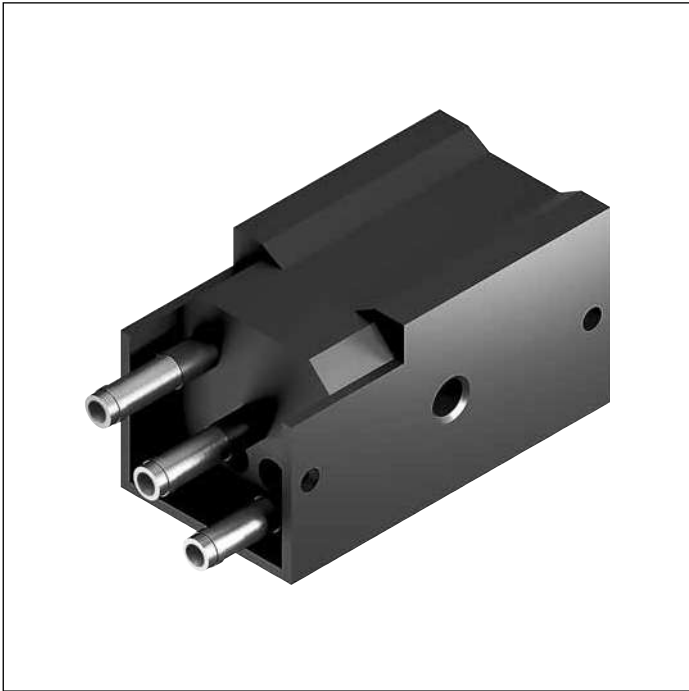
### Schémas de connexion



### Emplacement de montage sur ST 2/... ou ST 2/...-H



## Détecteur de position pneumatique



Le détecteur de position pneumatique sert à la conversion directe du vannage en un signal pneumatique. En association avec un séparateur VE 2, une simple régulation

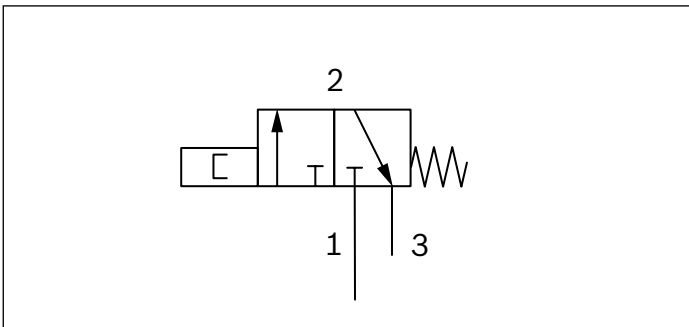
de pression dynamique exclusivement pneumatique peut être constituée.

### Informations de commande

Désignation du produit	Numéro d'article
Détecteur de position pneumatique	3842532151

Remarque : Bascule non activée, détecteur de position pneumatique en position de travail.

### Schémas de connexion





## Couvercle de protection WI/M



Le couvercle de protection permet d'utiliser la bascule WI/M dans de dures conditions industrielles.

### Informations de livraison

#### Fourniture

- ▶ Matériel de fixation inclus

#### Etat à la livraison

- ▶ Non monté

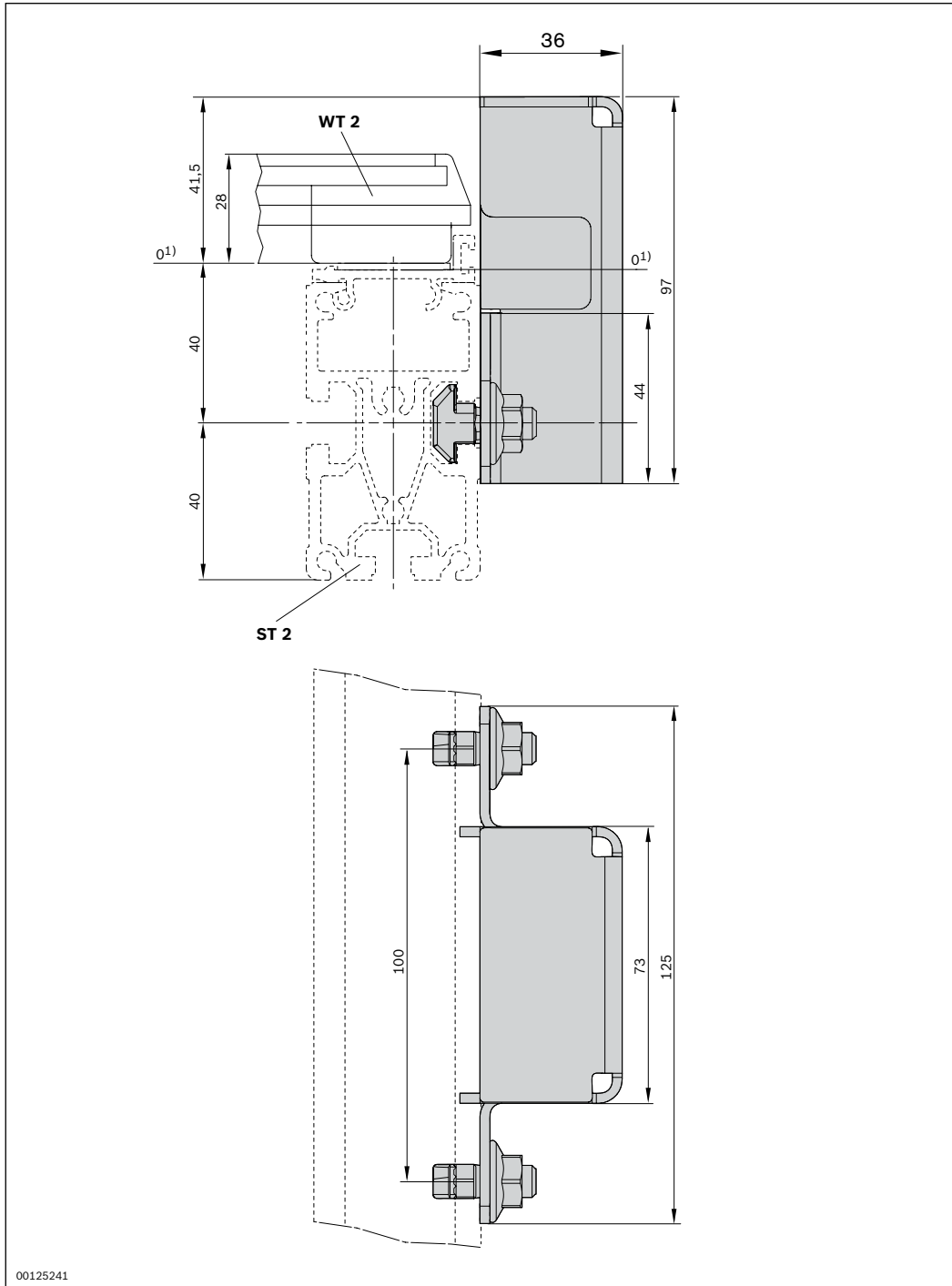
### Informations de commande

Désignation du produit	Numéro d'article
Couvercle de protection WI/M	3842537855

### Données techniques

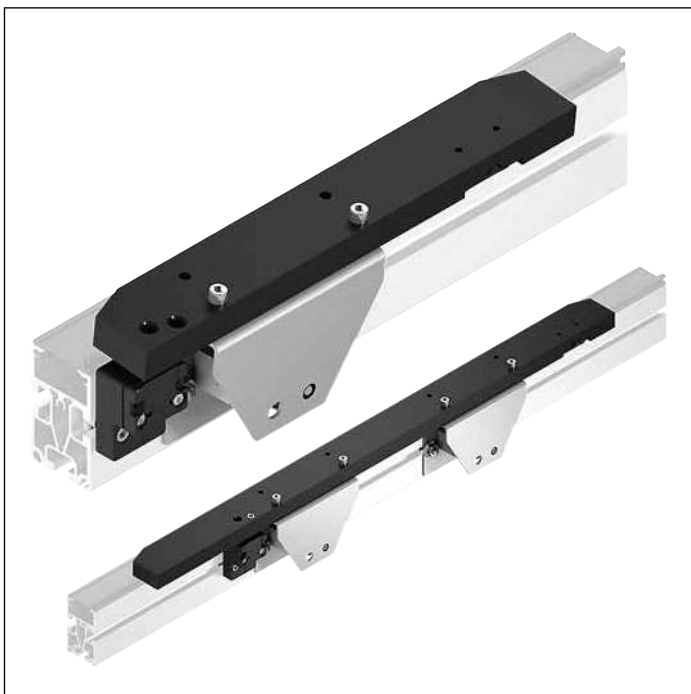
Numéro d'article	<b>3842537855</b>
Caractéristiques	
Informations sur le matériau	Tôle d'acier ; résistant à la corrosion

**Dimensions**



1) Niveau de transport

## Bascule WI 2



- ▶ Pour la surveillance de zone
- ▶ Pour la détection de palette porte-pièces
- ▶ En tant que butée pour les palettes porte-pièces lors du transport transversal
- ▶ Adapté pour le montage sur une section ST 2/... avec une largeur de profilé de 45 mm ou une section ST 2/...-H avec une largeur de profilé 50 mm
- ▶ Combinable avec WT 2 et WT 2/F
- ▶ Approprié pour une utilisation en EPA

Un corps de base de bascule pour les longueurs de palettes porte-pièces  $\leq 480$  mm

Deux corps de base de bascule pour les longueurs de palettes porte-pièces  $\geq 640$  mm

### Informations de livraison

#### Fourniture

- ▶ Matériel de fixation inclus pour le montage sur la section de convoyage ST 2/... ou la section à bande BS 2/...

### Informations de commande

Désignation du produit	Numéro d'article
Bascule WI 2 b <sub>Q</sub> = 160	3842348780
Bascule WI 2 b <sub>Q</sub> = 240	3842348781
Bascule WI 2 b <sub>Q</sub> = 320	3842348782
Bascule WI 2 b <sub>Q</sub> = 400	3842348783
Bascule WI 2 b <sub>Q</sub> = 480	3842348784
Bascule WI 2 b <sub>Q</sub> = 640	3842348786
Bascule WI 2 b <sub>Q</sub> = 800	3842348788

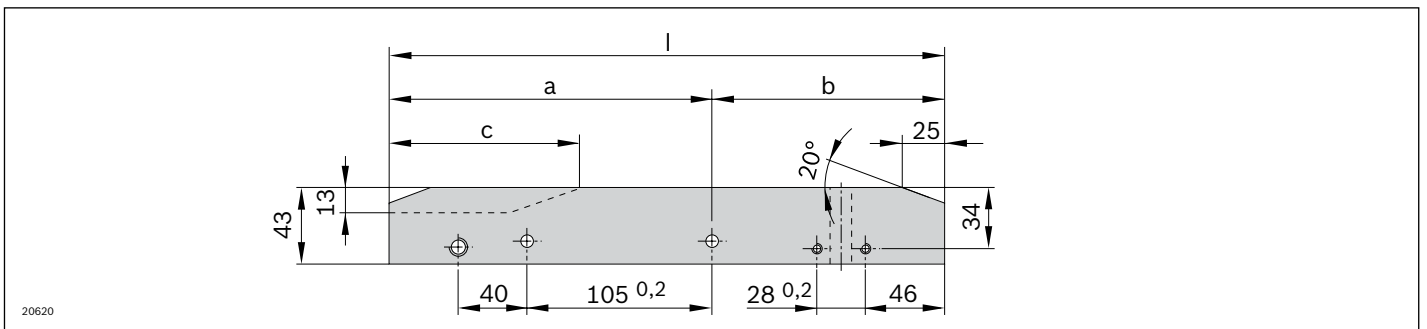
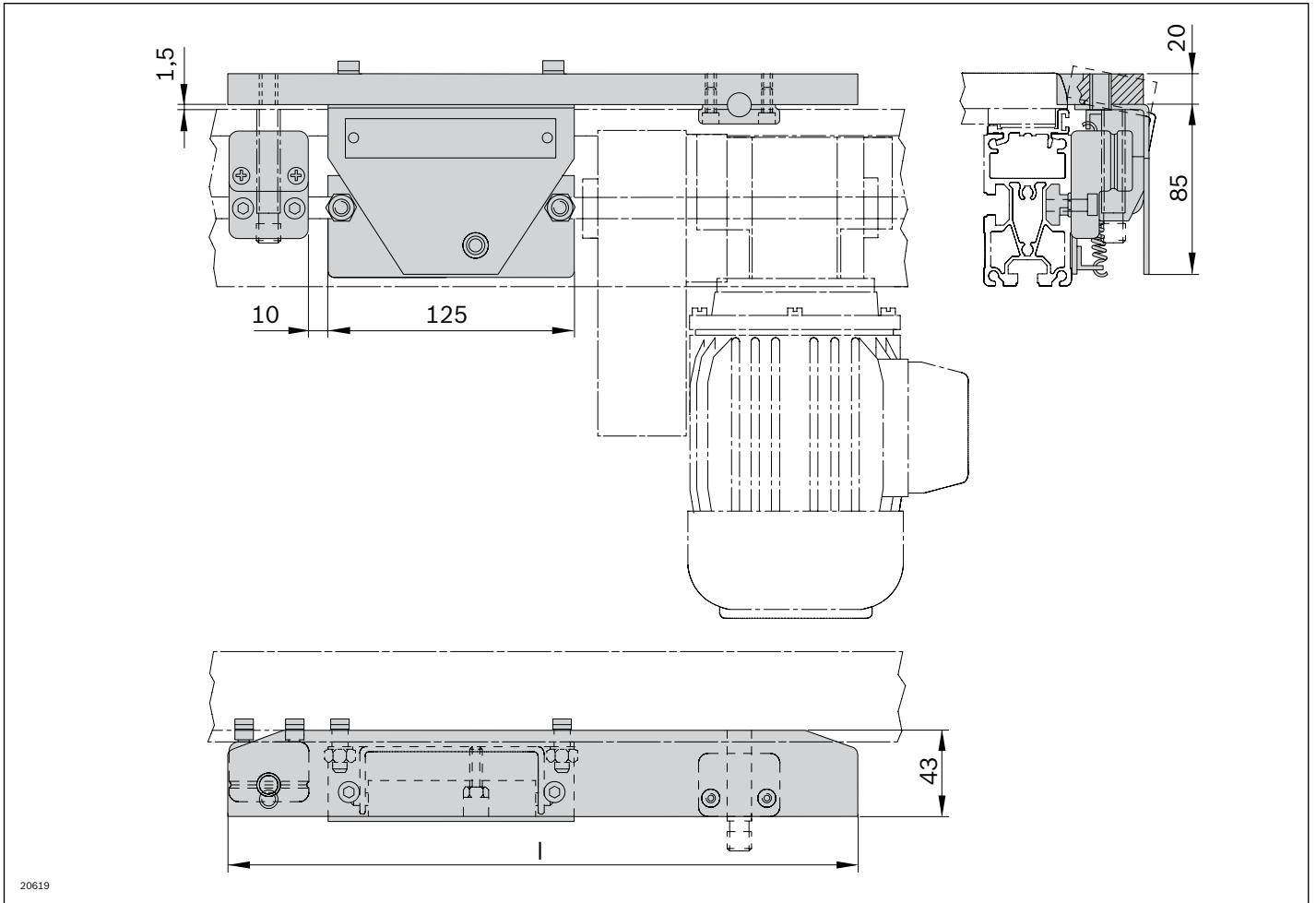
### Données techniques

Numéro d'article			3842348780	3842348781	3842348782	3842348783
<b>Charge</b>						
Poids total max. de la palette porte-pièces <sup>1)</sup>	m <sub>G</sub>	kg	30	30	30	30
Poids minimal de la palette porte-pièces <sup>2)</sup>	m	kg	1,5	1,5	1,5	1,5
<b>Caractéristiques</b>						
ESD			oui	oui	oui	oui
Zone de surveillance		mm	165	270	350	430
<b>Dimensions</b>						
Longueur	l	mm	320	320	400	480
<b>Numéro d'article</b>						
				<b>3842348784</b>	<b>3842348786</b>	<b>3842348788</b>
<b>Charge</b>						
Poids total max. de la palette porte-pièces <sup>1)</sup>	m <sub>G</sub>	kg		30	30	30
Poids minimal de la palette porte-pièces <sup>2)</sup>	m	kg		1,5	3,0	3,0
<b>Caractéristiques</b>						
ESD				oui	oui	oui
Zone de surveillance		mm		510	670	830
<b>Dimensions</b>						
Longueur	l	mm		560	720	880

<sup>1)</sup> Le poids total max. de la WT s'applique en cas d'insertion d'une section transversale dans une section principale ; pour la surveillance de zone, seul le poids du système de 240 kg max. doit être respecté.

<sup>2)</sup> Le poids minimal de la WT s'applique par corps de bascule

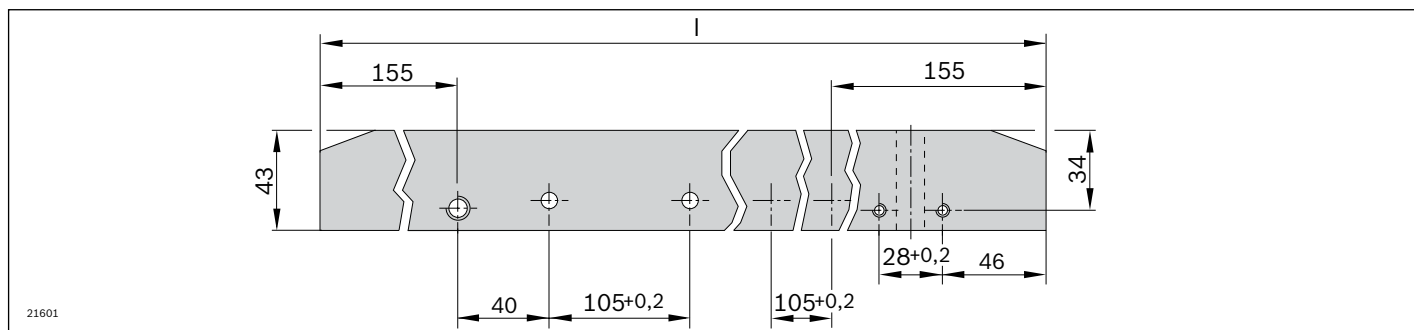
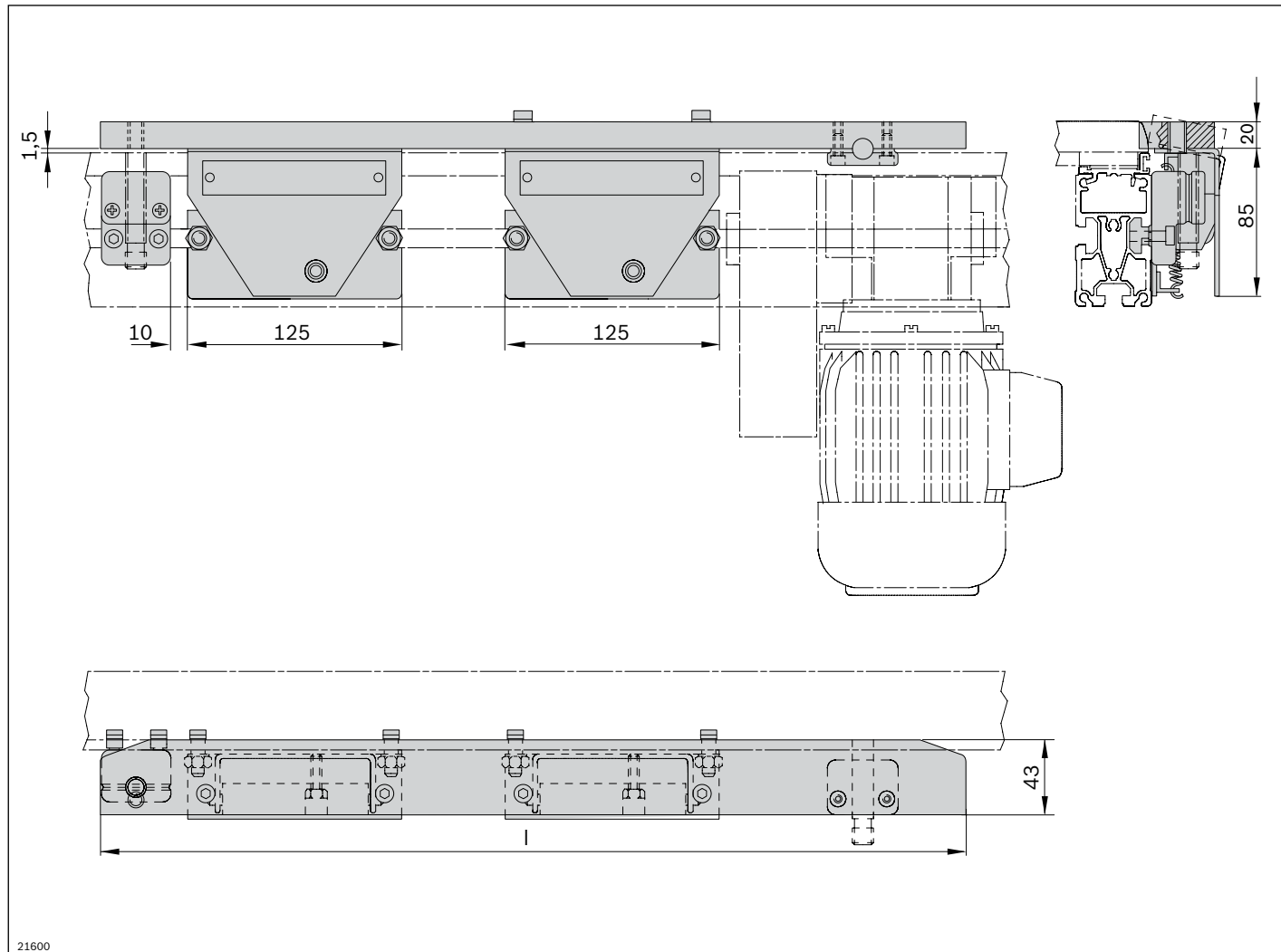
Pour longueurs de palettes porte-pièces  $\leq 480$  mm



Ecart. de voie dans le transport transversal $b_0$ (mm)	Dimension a (mm)	Dimension b (mm)	Dimension c (mm)	Dimension l (mm)
160	165	155	105	320
240	165	155	25	320
320	245	155	25	400
400	292	188	25	480
480	332	228	25	560

**Dimensions**

Pour longueurs de palettes porte-pièces  $\geq 640$  mm



Ecart. de voie dans le transport transversal $b_0$ (mm)	Dimension l (mm)
640	720
800	880

## Bascule WI 2/X



- ▶ Butée fixe pour les palettes porte-pièces lors du transport transversal
- ▶ Pour la surveillance de zone
- ▶ Pour la détection de palette porte-pièces
- ▶ Pour un poids total admissible de la palette porte-pièce > 30 kg
- ▶ Adapté pour le montage sur une section ST 2/... avec une largeur de profilé de 45 mm ou une section ST 2/...-H avec une largeur de profilé 50 mm
- ▶ Combinable avec WT 2 et WT 2/F
- ▶ Approprié pour une utilisation en EPA

8

### Accessoires

#### Accessoires nécessaires

- ▶ Capteur M12 rond avec écart nominal de commutation  $S_N \geq 4$  mm, v. p. 8-108

### Informations de livraison

#### Fourniture

- ▶ Matériel de fixation inclus pour la fixation sur les sections de convoyage ST 2/.. ou les sections à bande BS 2/...

### Informations de commande

Désignation du produit	Numéro d'article
Bascule WI 2/X	3842524447
Rallonge de bascule MS $l_{wt} = 400$	3842524449
Rallonge de bascule MS $l_{wt} = 480$	3842524450
Rallonge de bascule MS $l_{wt} = 640$	3842524451
Rallonge de bascule MS $l_{wt} = 800$	3842524452
Rallonge de bascule MS $l_{wt} = 1040 ; 1200$	3842524453

### Accessoires recommandés

- ▶ Rallonge de bascule supplémentaire MS avec deuxième corps de bascule et une réglette de raccord pour l'installation de la bascule entre les deux extrémités de la section

### Données techniques

<b>Numéro d'article</b>			<b>3842524447</b>
<b>Charge</b>			
Poids total max. de la palette porte-pièces <sup>1)</sup>	$m_G$	kg	100
Poids minimal de la palette porte-pièces <sup>2)</sup>	m	kg	1,5
<b>Caractéristiques</b>			
ESD			oui
Zone de surveillance		mm	430 ... 1230

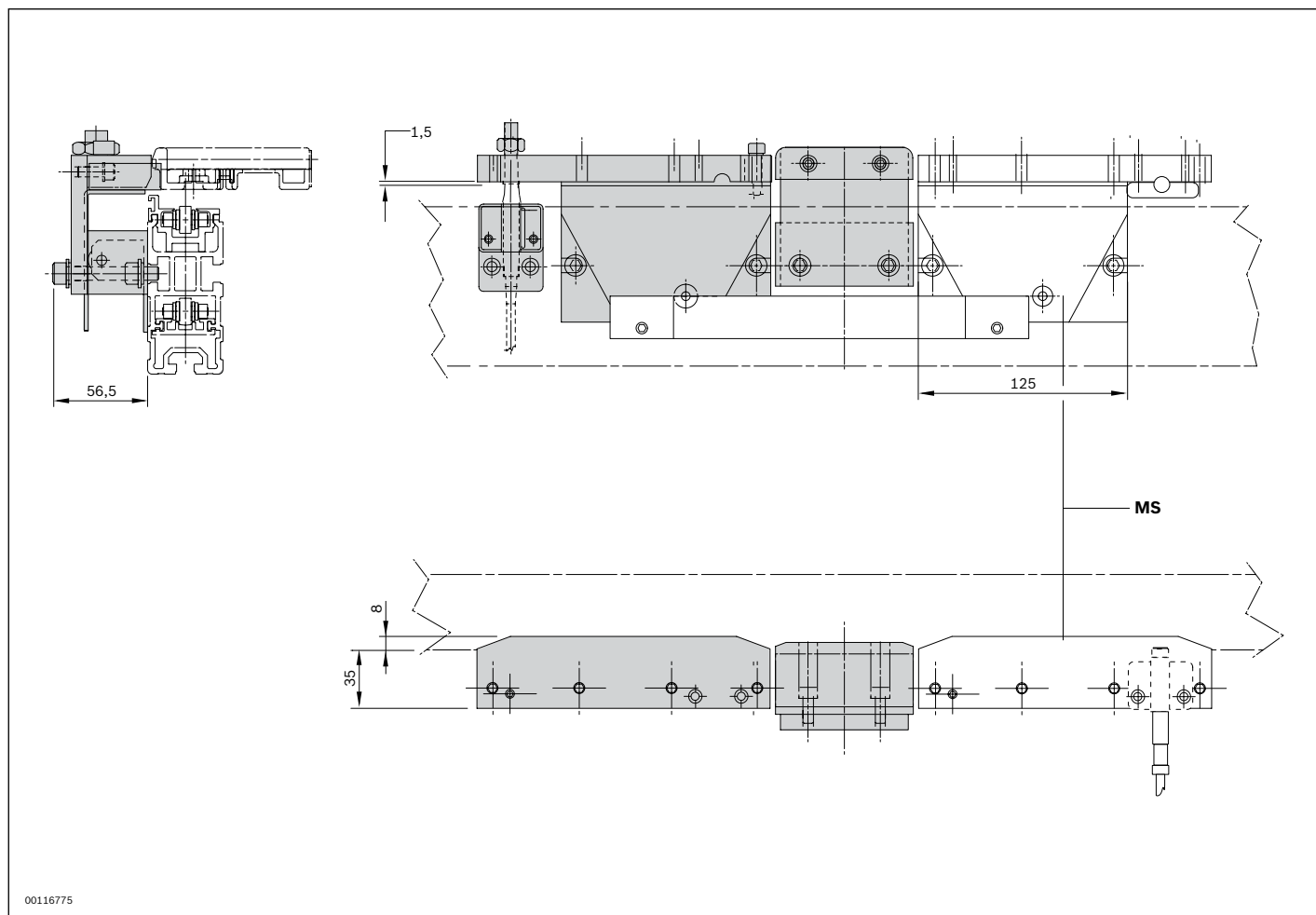
<sup>1)</sup> Le poids total max. de la WT s'applique en cas d'insertion d'une section transversale dans une section principale ; pour la surveillance de zone, seul le poids du système de 240 kg max. doit être respecté.

<sup>2)</sup> Le poids minimal de la WT s'applique par corps de bascule

### Rallonge de bascule MS

<b>Numéro d'article</b>		<b>3842524449</b>	<b>3842524450</b>	<b>3842524451</b>	<b>3842524452</b>	<b>3842524453</b>	
<b>Dimensions</b>							
Longueur palette porte-pièces	$l_{wr}$	mm	400	480	640	800	1040 ; 1200
<b>Caractéristiques</b>							
ESD			oui	oui	oui	oui	oui
Zone de surveillance	mm		430	510	670	830	1230

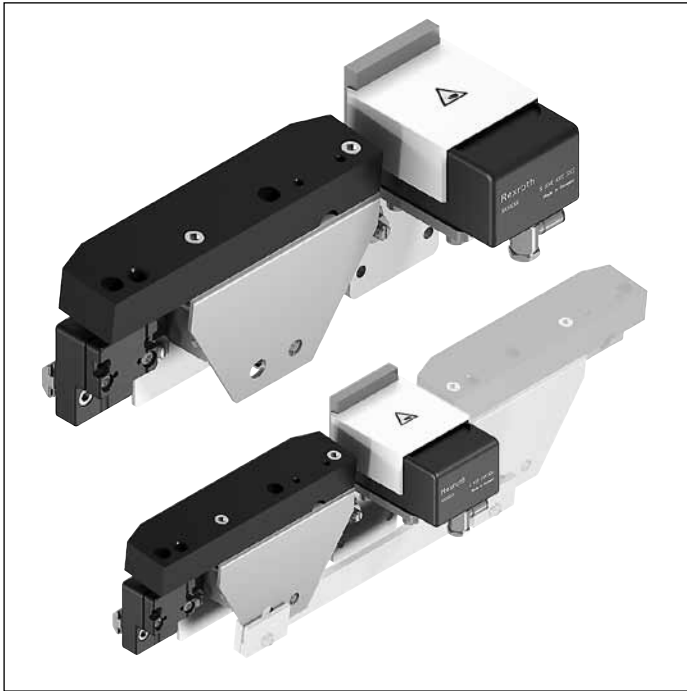
### Dimensions



MS Rallonge de bascule supplémentaire



## Bascule WI 2/D



- ▶ Butée amortie pour les palettes porte-pièces lors du transport transversal
- ▶ Pour la surveillance de zone
- ▶ Pour la détection de palette porte-pièces
- ▶ Pour un poids total admissible de la palette porte-pièce > 35 kg
- ▶ Adapté pour le montage sur une section ST 2/... avec une largeur de profilé de 45 mm ou une section ST 2/...-H avec une largeur de profilé 50 mm
- ▶ Combinable avec WT 2 et WT 2/F
- ▶ Approprié pour une utilisation en EPA

8

### Accessoires

#### Accessoires nécessaires

- ▶ Capteur M12 rond avec écart nominal de commutation  $S_N \geq 4$  mm, v. p. 8-108

### Informations de livraison

#### Fourniture

- ▶ Matériel de fixation inclus
- ▶ Amortisseur DA 2/100 inclus

### Informations de commande

Désignation du produit	Numéro d'article
Bascule WI 2/D	3842524448

### Accessoires recommandés

- ▶ Rallonge de bascule supplémentaire MS avec deuxième corps de bascule et une réglette de raccord pour l'installation de la bascule entre les deux extrémités de la section à partir d'une zone de surveillance de 400 mm

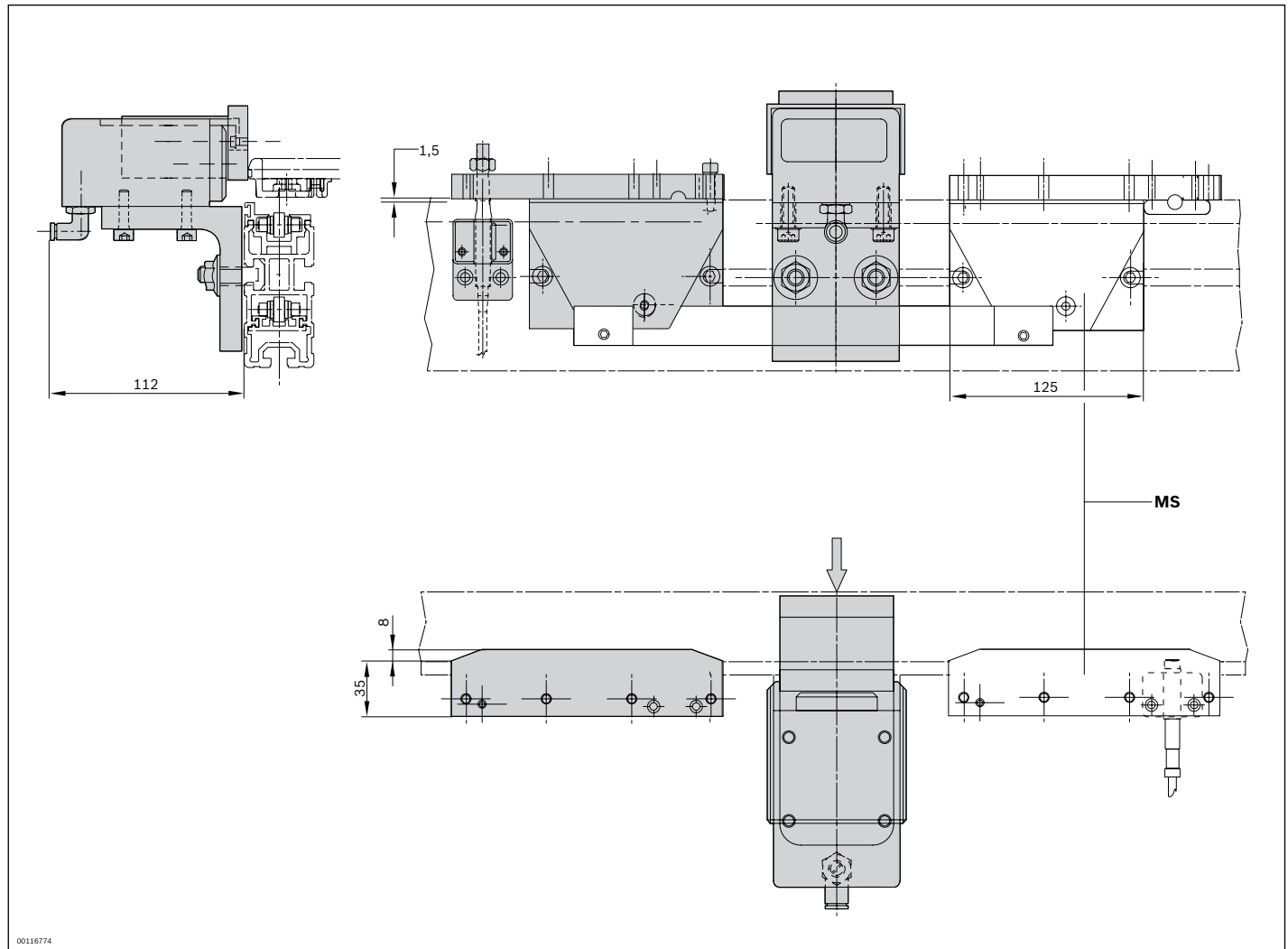
## Données techniques

<b>Numéro d'article</b>	<b>3842524448</b>		
<b>Charge</b>			
Poids total max. de la palette porte-pièces <sup>1)</sup>	$m_G$	kg	100
Poids minimal de la palette porte-pièces <sup>2)</sup>	m	kg	5
<b>Caractéristiques</b>			
ESD			oui
Zone de surveillance	mm		430 ... 1230

<sup>1)</sup> Le poids total max. de la WT s'applique en cas d'insertion d'une section transversale dans une section principale ; pour la surveillance de zone, seul le poids du système de 240 kg max. doit être respecté.

<sup>2)</sup> Le poids minimal de la WT s'applique par corps de bascule

## Dimensions



MS Rallonge de bascule supplémentaire

## Rallonge de bascule MS

► Approprié pour une utilisation en EPA



Rallonge de bascule en tant que deuxième corps de bascule avec réglette de raccord pour l'installation de la bascule entre les deux extrémités de la section.

### Accessoires nécessaires

► Bascule WI 2/X ou WI 2/D, v. p. 8-143/8-145

### Informations de commande

Désignation du produit	Numéro d'article
Rallonge de bascule MS $l_{WT} = 400$	3842524449
Rallonge de bascule MS $l_{WT} = 480$	3842524450
Rallonge de bascule MS $l_{WT} = 640$	3842524451
Rallonge de bascule MS $l_{WT} = 800$	3842524452
Rallonge de bascule MS $l_{WT} = 1040 ; 1200$	3842524453

### Données techniques

Numéro d'article	3842524449	3842524450	3842524451	3842524452	3842524453	
<b>Dimensions</b>						
Longueur palette porte-pièces $l_{WT}$	mm	400	480	640	800	1040 ; 1200
<b>Caractéristiques</b>						
ESD		oui	oui	oui	oui	oui
Zone de surveillance	mm	430	510	670	830	1230

## Butée WT 2



- ▶ Butée fixe dans le transport transversal
- ▶ Emplacement de montage : Section ST 2/... et section à bande BS 2/...
- ▶ Non adapté pour le montage sur les sections ST 2/...-H ou BS 2/...-H

La butée WT 2 sert de butée fixe pour les palettes porte-pièces entrant d'une section transversale dans une section longitudinale.

### Informations de livraison

#### Fourniture

- ▶ Matériel de fixation inclus pour le montage sur les sections de convoyage ST 2... ou les sections à bande BS 2...

#### Etat à la livraison

- ▶ Non monté

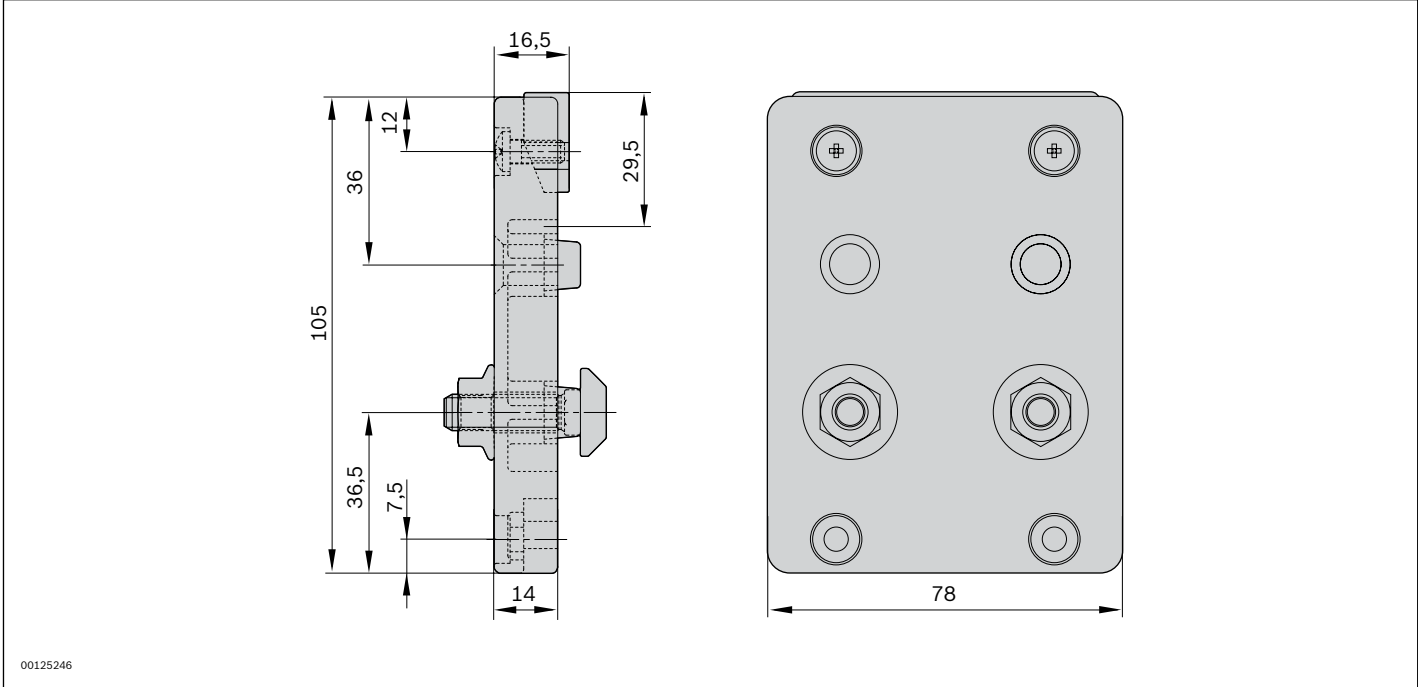
### Informations de commande

Désignation du produit	Numéro d'article
Butée WT 2	3842519717

### Données techniques

Numéro d'article	3842519717
Charge	
Poids total max. de la palette porte-pièces	$m_G$ kg 30
Caractéristiques	
ESD	oui
Informations sur le matériau	PA66

**Dimensions**



00125246

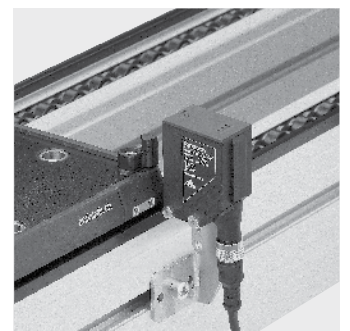


# Systemes d'identification

Systemes d'identification

9-3

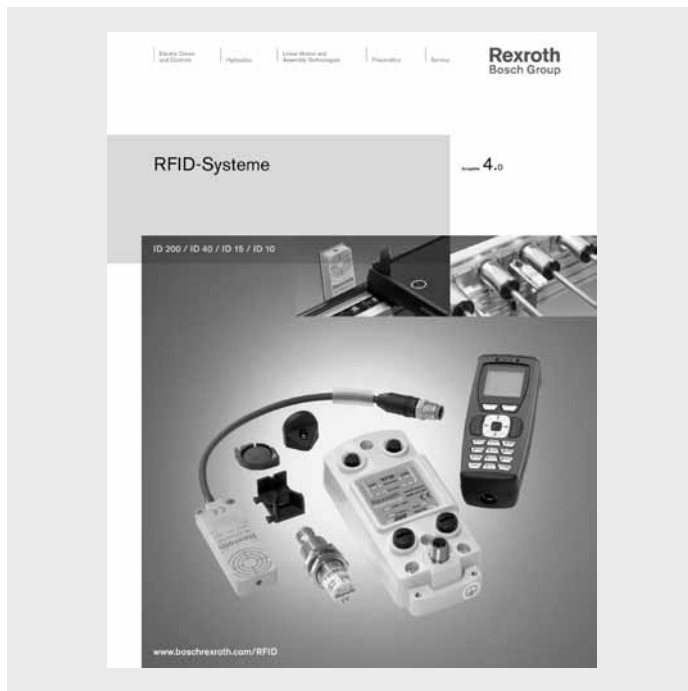
9







# Systèmes d'identification



Les systèmes d'identification et de supports de données sont mis en œuvre pour commander divers systèmes de transport et de production dans la technique de montage.

Les données relatives aux objets servent de fondement pour

- ▶ Séparateurs VE, VE 2/M, VE 2/L ou VE 2/S
- ▶ Capteur M8x1 avec écart nominal de commutation  $S_N \geq 2$  mm, à pose affleurante

Vous trouverez notre gamme actuelle de systèmes d'identification et de supports de données dans le catalogue des systèmes RFID.

**Catalogue : 3842541005**

**[www.boschrexroth.de/mediadirectory](http://www.boschrexroth.de/mediadirectory)**



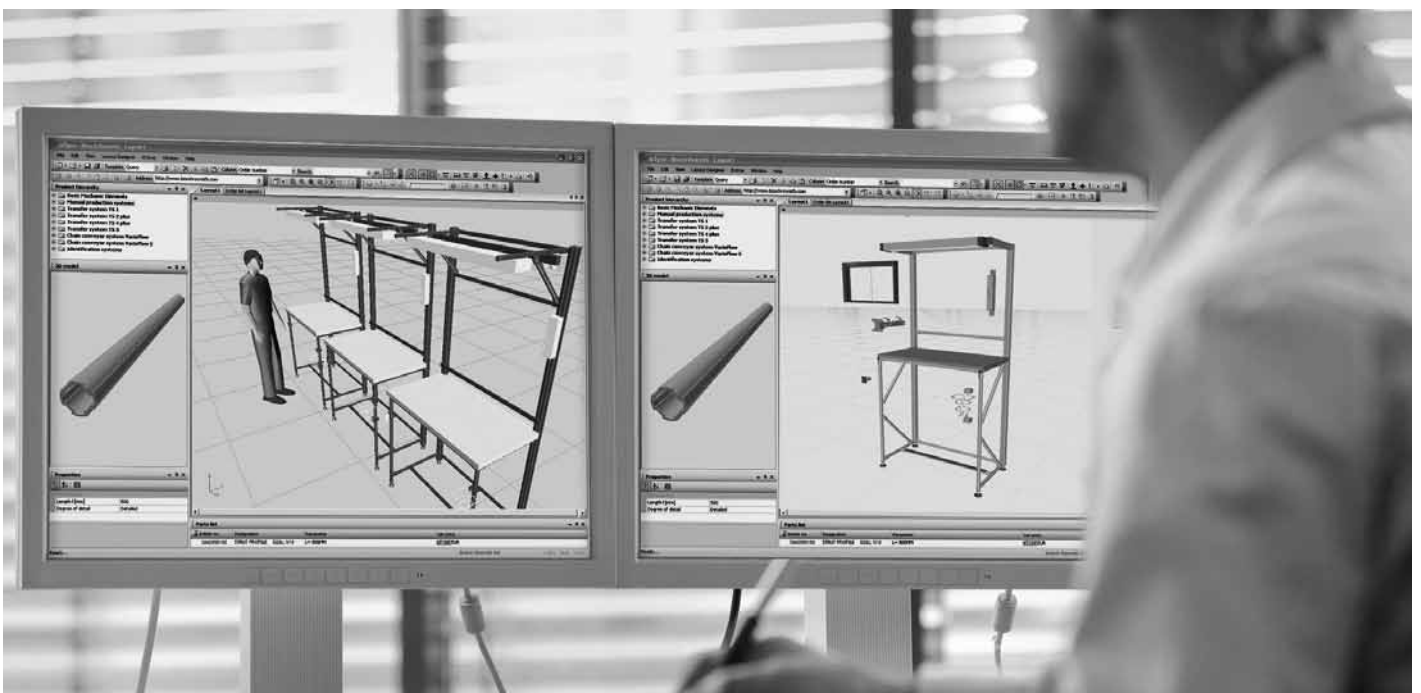


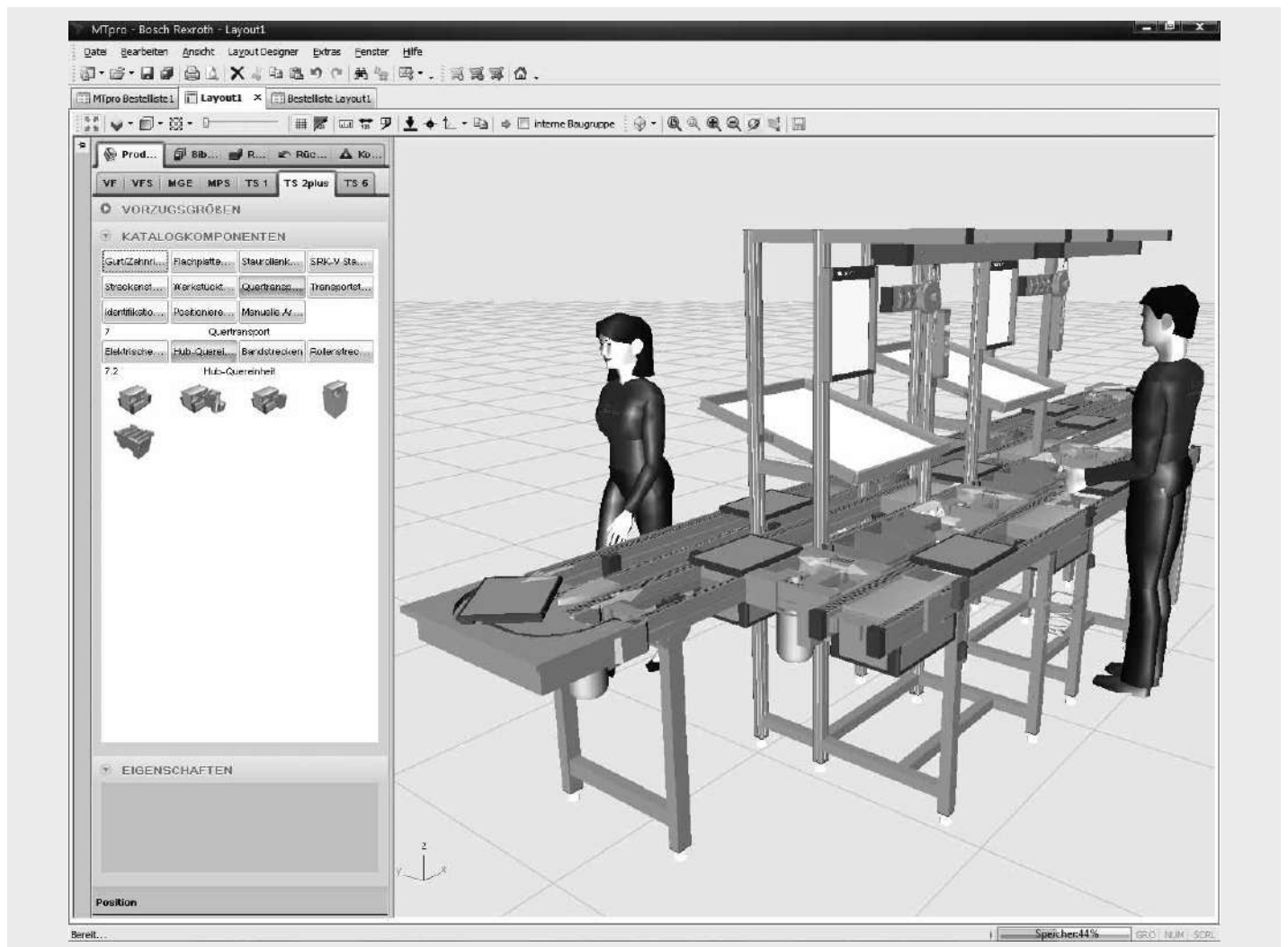
# MTpro – Logiciel de planification de planification

MTpro – Logiciel de planification

10-3

10





# MTpro – Logiciel de planification

MTpro est un logiciel utilisé pour la planification de systèmes de montage vous accompagnant de la sélection à la commande de produits de Rexroth, en passant par la configuration. Le programme propose les fonctions et contenus complets suivants en 7 langues différentes (de/en/fr/es/it/ja/zh) :

## Layout Designer pour la planification rapide de bâtis et de systèmes de convoyage complets

- ▶ Montage facile grâce à la fonction drag & drop et snap sans système CAO
- ▶ Logique d'intégration pour la configuration et l'adaptation automatiques d'assemblages
- ▶ Génération automatique de nomenclatures avec prise en compte de petites pièces et d'accessoires
- ▶ Export de modèles volumiques en 3D
- ▶ Bibliothèque pour l'utilisation ultérieure de sous-ensembles et de configurations

## Informations sur le produit

- ▶ Données techniques
- ▶ Fiches de données de catalogue
- ▶ Notices de montage
- ▶ Listes et plans de pièces de rechange

## Configuration et calcul

- ▶ Configuration de produits et génération des informations de commande
- ▶ Edition de listes de commande dans des documents spécifiques aux utilisateurs
- ▶ Lien direct vers l'eShop Rexroth
- ▶ Quick & Easy Configuration de profilés et création de plans
- ▶ Autres programmes de configuration et de calcul

## Bibliothèque CAO

- ▶ Modèles CAO configurables
- ▶ Enregistrement en formats standards
- ▶ Insertion directe dans tous les systèmes CAO courants

## Conditions système requises

- ▶ Windows à partir de la version 7
- ▶ Lecteur DVD-ROM
- ▶ 6 GB d'espace de disque dur libre au moins
- ▶ Adobe Reader à partir de la version 10
- ▶ Accès à Internet pour l'octroi de la licence du Layout Designer et pour les mises à jour automatiques



**Catalogue : 3842539057**  
[www.boschrexroth.de/mediadirectory](http://www.boschrexroth.de/mediadirectory)

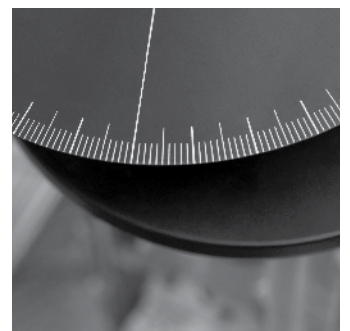
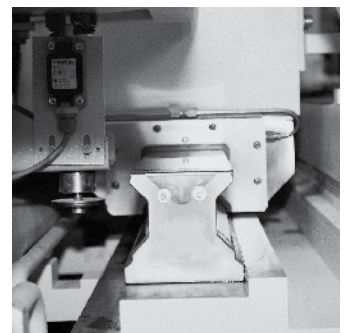


# Données techniques

## Spécifications du système

11-2

11



# Spécifications du système

## Application

Les systèmes de transfert Rexroth forment chacun un programme de composants mécaniques accordés entre eux pour le transport, la distribution et le positionnement de palettes porte-pièces. Avec ces composants, presque n'importe quel schéma d'implantation d'installations peut être réalisé conformément aux exigences correspondantes. Le domaine principal d'application est le transport de pièces (sur des palettes porte-pièces Rexroth) dans une ligne de montage vers et depuis des postes de travail manuels ou automatiques.

## Planification

La conception d'un système de transfert (combinaison des composants en un système modulaire), le montage, la mise en service et la maintenance doivent être réalisés uniquement par un personnel compétent ou instruit. Pour cela, Rexroth propose des formations appropriées.

## Fourniture – Petites pièces

Les capteurs, distributeurs pneumatiques ainsi que le matériel d'installation électrique et pneumatique nécessaires au fonctionnement ne font en général pas partie de la fourniture. Un prémontage de ces pièces est réalisé uniquement si une sécurité de fonctionnement particulière est alors présente ou si le montage ultérieur demande des investissements disproportionnés. Les indications dans le schéma de connexion pneumatique (dans les instructions de montage et de service) à propos des régulateurs de débit et clapets anti-retour nécessaires doivent être respectées.

## Remarques

### Exemples

Les catalogues et instructions de montage comportent des indications d'installation, des schémas de connexion pneumatique et des séquences fonctionnelles typiques. Ils doivent être respectés lors du montage et de la mise en service.

## Identification CE, responsabilité

Les composants visés par la directive Machines CE sont livrés avec la déclaration d'incorporation correspondante. La complète responsabilité pour la sécurité d'une installation (déclaration de conformité, certification CE) incombe au constructeur de l'installation. Les indications présentes dans les instructions de montage et dans l'initiation technique du personnel - 3842527147 - doivent être respectées.

## Résistance

La résistance à un grand nombre de fluides usuels dans le domaine de fabrication, comme p .ex. mouillage avec eau, huile minérale, graisse et détergent, est garantie. En cas de doute sur la résistance à certaines substances chimiques, comme p. ex. huile d'essai, huiles super, substances détergentes agressives, solvants ou liquides de freins, nous vous conseillons de contacter votre représentant spécialisé Rexroth.

Un contact prolongé avec des substances à forte réaction acide ou basique doit être évité.

## Encrassement

L'usure peut fortement augmenter en cas d'encrassement résultant notamment de substances abrasives environnantes comme le sable et les silicates, p. ex. issus de travaux de construction, mais aussi de processus d'usinage sur le système de transfert même (p. ex. perles de soudure, poussière de pierre ponce, débris de verre, copeaux ou pièces perdues...). Dans de telles conditions, les intervalles de maintenance doivent être le cas échéant nettement réduits.

## Sécurité de fonctionnement

Résistance aux fluides et encrassement ne signifie pas qu'en même temps la sécurité de fonctionnement est également garantie dans toutes les conditions.

- ▶ Les fluides qui épaississent par évaporation et deviennent ainsi très visqueux ou adhésifs (collants) peuvent entraîner des dysfonctionnements



- ▶ Les fluides ayant un effet lubrifiant peuvent, s'ils sont déplacés sur des systèmes à courroies ou courroies rondes, entraîner une réduction de la puissance d'entraînement transmissible par friction
- ▶ Pour les systèmes avec convoyeurs à chaîne, la matière lubrifiante de la chaîne peut être lavée par des solvants ou détergents

Dans de tels cas, une attention particulière est nécessaire lors de la planification de l'installation et les intervalles de maintenance doivent être adaptés en conséquence.

### Compatibilité avec l'environnement, recyclage

Les matériaux utilisés sont respectueux de l'environnement. La possibilité de recyclage ou réutilisation (le cas échéant après remise en état et remplacement des composants) est prévue. L'aptitude au recyclage passe par une sélection de matériaux appropriée et par une possibilité de démontage.

### Données de raccordement pneumatique

Air comprimé lubrifié, non lubrifié, filtré, sec.

Pression de service 4...6 bar

Les données de puissance s'appliquent pour une pression de service de 5 bar.

### Maintenance

Les composants TS sont amplement sans maintenance. Si la liberté de maintenance ne peut pas être réalisée avec des dépenses économiquement acceptables, les instructions de maintenance sont stipulées dans les instructions de service.

### Usure

Pour certains composants, l'usure est due au principe de fonctionnement et est inévitable. Par des mesures constructives et une sélection de matériaux appropriée, nous recherchons une sécurité de fonctionnement à vie. L'usure dépend toutefois également des conditions de service, de maintenance et de l'environnement sur le lieu d'utilisation (résistance, encrassement).

### Mesures pour la réduction de l'usure

Les mesures suivantes, faciles à concevoir réduisent l'usure et l'abrasion résultante :

- ▶ Arrêter les sections de convoyage lors de l'arrêt des installations, p. ex. pendant les pauses, la nuit, les week-ends
- ▶ Ne pas choisir une vitesse de section de convoyage plus élevée que nécessaire pour la fonction correspondante
- ▶ Minimiser le poids des palettes porte-pièces – éviter les accumulations de matériel inutile dans les réceptions de pièces
- ▶ Éviter les sections d'accumulation inutiles, p. ex. en réduisant le nombre de palettes porte-pièces
- ▶ Arrêter les sections d'accumulation avec des poids de palettes porte-pièces élevés tant qu'aucun transport de palette porte-pièces n'est nécessaire
- ▶ Particulièrement important : éviter l'encrassement par des substances abrasives ou le réduire en nettoyant régulièrement

### Spécifications de charge

Pour les sections de convoyage, les charges admissibles s'appliquent en supposant que les palettes porte-pièces fonctionnent en accumulation avec le poids total maximal admissible.

Si les accumulations peuvent être évitées de manière fiable, des charges plus élevées sont admissibles.

Sur les unités de levée transversale, le fonctionnement en accumulation n'est pas autorisé.

### Usure et vitesse de convoyage

Les données nominales pour les poids admissibles des palettes porte-pièces décrivent un point de fonctionnement à une vitesse standard et dans des conditions de service normales.

Pendant la durée de vie, l'usure des semelles de palettes porte-pièces et du convoyeur n'influencent pas le fonctionnement du système.

### Usure et diminution/augmentation de la charge

Des charges plus élevées peuvent provoquer une augmentation de l'usure et nécessitent le cas échéant des intervalles de maintenance plus brefs.

Avec une charge plus faible, on peut s'attendre à une diminution linéaire de l'usure (demi-charge = demi-usure = double durée de vie).

# Spécifications du système

## **Chargement de la palette porte-pièces, combinaison de palettes porte-pièces chargées et vides**

Lors de la conception et de l'essai des unités modulaires, il est supposé que les palettes porte-pièces sur un segment de section dans un circuit n'ont pas toutes le même poids, c'est-à-dire que des palettes porte-pièces pleines et vides apparaissent mélangées dans un circuit.

De grands écarts de poids peuvent nécessiter des mesures particulières visant à éviter divers dysfonctionnements. Cela s'applique p. ex. pour la longueur d'accumulation autorisée en amont de séparateurs, pour la fonction d'amortisseurs et de séparateurs amortis et également pour les accumulations dans des courbes.

En règle générale, le fonctionnement n'est pas limité pour un rapport du poids de 2:1 entre des palettes porte-pièces lourdes (chargées avec des pièces) et des palettes porte-pièces légères (non chargées).

## **Chargement de la palette porte-pièces, poids minimal**

En général, le poids minimal de la palette porte-pièces n'a aucune importance. Dans des cas particuliers – dépendant de différentes conditions additionnelles – un poids minimal spécifique à l'application peut être nécessaire afin d'assurer un transport continu sûr. Cela peut p. ex. s'appliquer lorsque des éléments de commutation doivent être actionnés mécaniquement (p. ex. sur la bascule), ou si une palette porte-pièces légère circule bruyamment lors du changement de direction – p. ex. saute du guidage sur la HQ. Dans de tels cas rares, un lest supplémentaire doit être pris en considération lors de la conception de la réception de pièces.

## **Surcharge**

Une surcharge des sections de transport peut provoquer une défaillance du convoyeur et un arrêt prématuré des moteurs et engrenages.

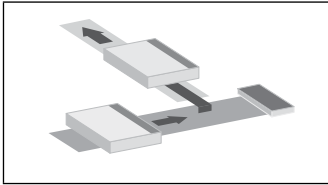
En cas de surcharge de composants à commande pneumatique, le fonctionnement ne peut pas être garanti.

## **Vitesse de transport, influence sur l'usure**

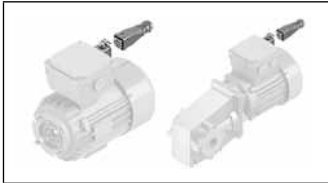
L'usure des convoyeurs, des rails de glissement, des semelles de palettes porte-pièces et équipements semblables est proportionnelle à la vitesse de transport. Cela signifie que, en comparaison avec une vitesse standard de 12 m/min, la limite d'usure à 18 m/min est déjà atteinte après  $12/18 = 2/3$  de la durée de marche.

## **Vitesse de transport, influences dynamiques**

Avec une vitesse de transport croissante, augmentent également les secousses lors du changement de direction et le rebondissement sur les séparateurs. Cela peut nécessiter des temps d'apaisement prolongés ou l'utilisation de butées amorties avant le déclenchement du prochain mouvement. Pour les chaînes à galets d'accumulation en tant que convoyeur, l'utilisation du blocage anti-retour en combinaison avec des séparateurs est conseillée pour des vitesses élevées.



---

**Schémas de fonctionnement****11-12**

---

**Données des moteurs/Raccordement du moteur****11-24**

---

**Vitesses de transport et nominales  $v_N$** **11-28****Consommation d'air comprimé des unités de  
TS 2plus**

## Schémas de fonctionnement

Vous trouverez dans les pages suivantes les schémas de fonctionnement de base pour les tâches de commande dans les systèmes de transfert sous forme de

représentation éprouvée dans la pratique.

En dérogation à la norme DIN IEC 61131-3, des caractères de détermination sont utilisés dans les blocs d'action et sont expliqués sur le tableau suivant.

Bloc d'action	Explication
	Sauvegarde
	Sans sauvegarde
	Activer
	Réinitialiser
	Déclenchement sans sauvegarde d'une fonction temporelle (avec un temps de fonctionnement T) suivie du déclenchement d'une fonction de commutation.

Des séparateurs simples VE 2 sont utilisés pour arrêter les palettes porte-pièces. Des capteurs séparés détectent la position des palettes porte-pièces.

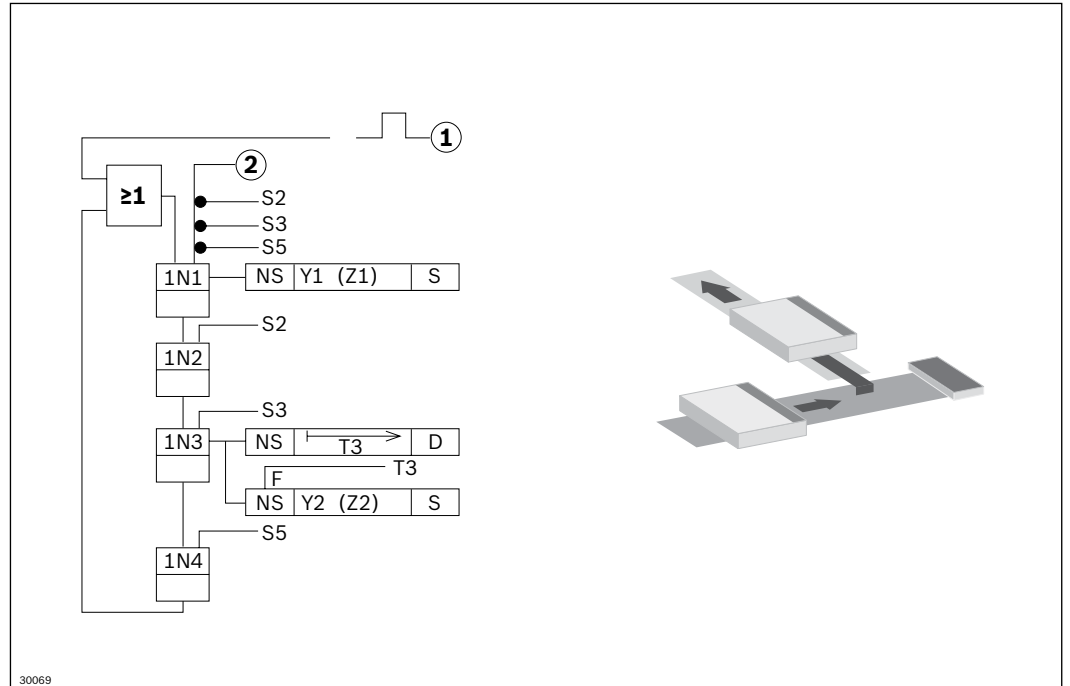
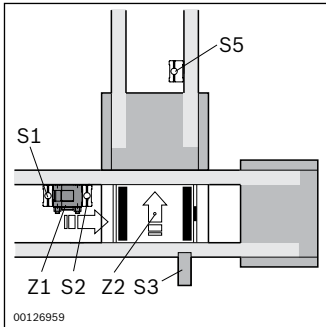
En cas d'utilisation de séparateurs à capteurs intégrés et d'utilisation de la logique de commutation interne, les schémas de fonctionnement sont simplifiés de façon correspondante.

### Abréviations générales

WT	= Palette porte-pièces
VE	= Séparateur
S...	= Transmetteur de signal
Y...	= Valve
Z...	= Vérin
LT	= Transport longitudinal (section principale)
QT	= Transport transversal (section secondaire)
HQ	= Unité de levée transversale
DA	= Amortisseur
①	= Impulsion de départ à la fin du démarrage
②	= Libération des opérations en cycle

## Schémas de fonctionnement

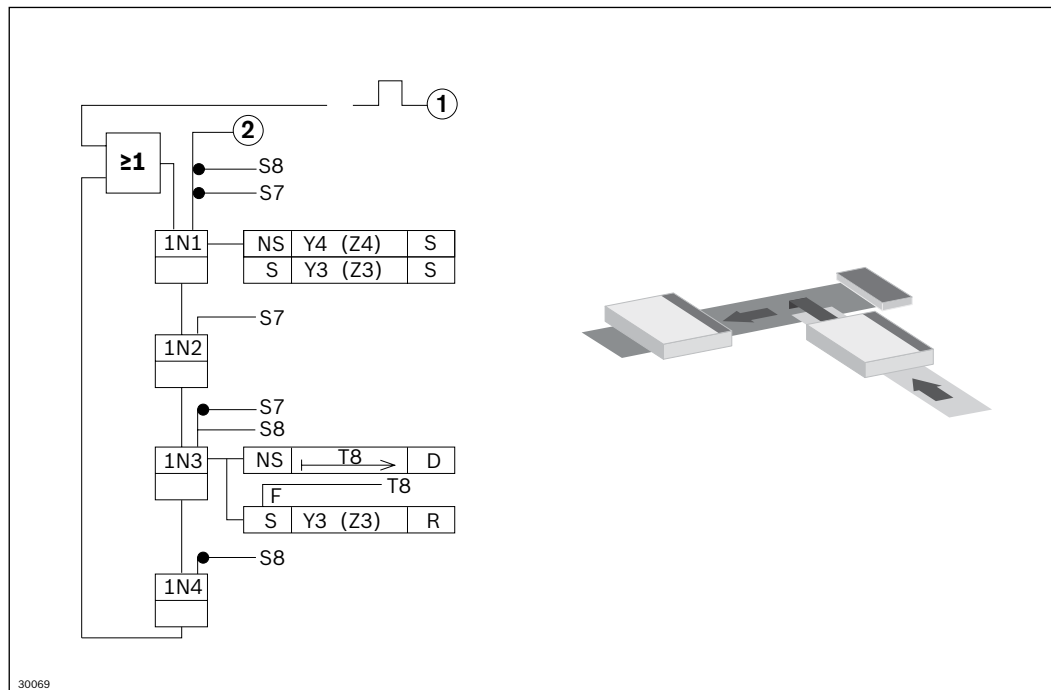
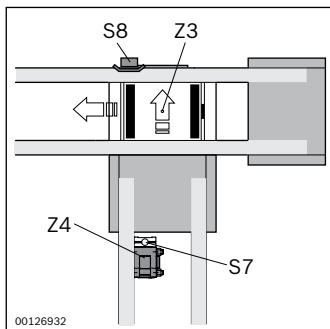
### Transfert dans la section transversale (TFE 1)



- S2 = WT après VE1 (Z1)
- S3 = WT en position sur HQ (Z2) (bascule WI/M)
- T3 = Temporisation de 100 ... 200 ms
- S5 = Autorisation section principale 1
- Y1 = VE section principale (Z1)
- Y2 = Vérin de levage HQ (Z2)

## Schémas de fonctionnement

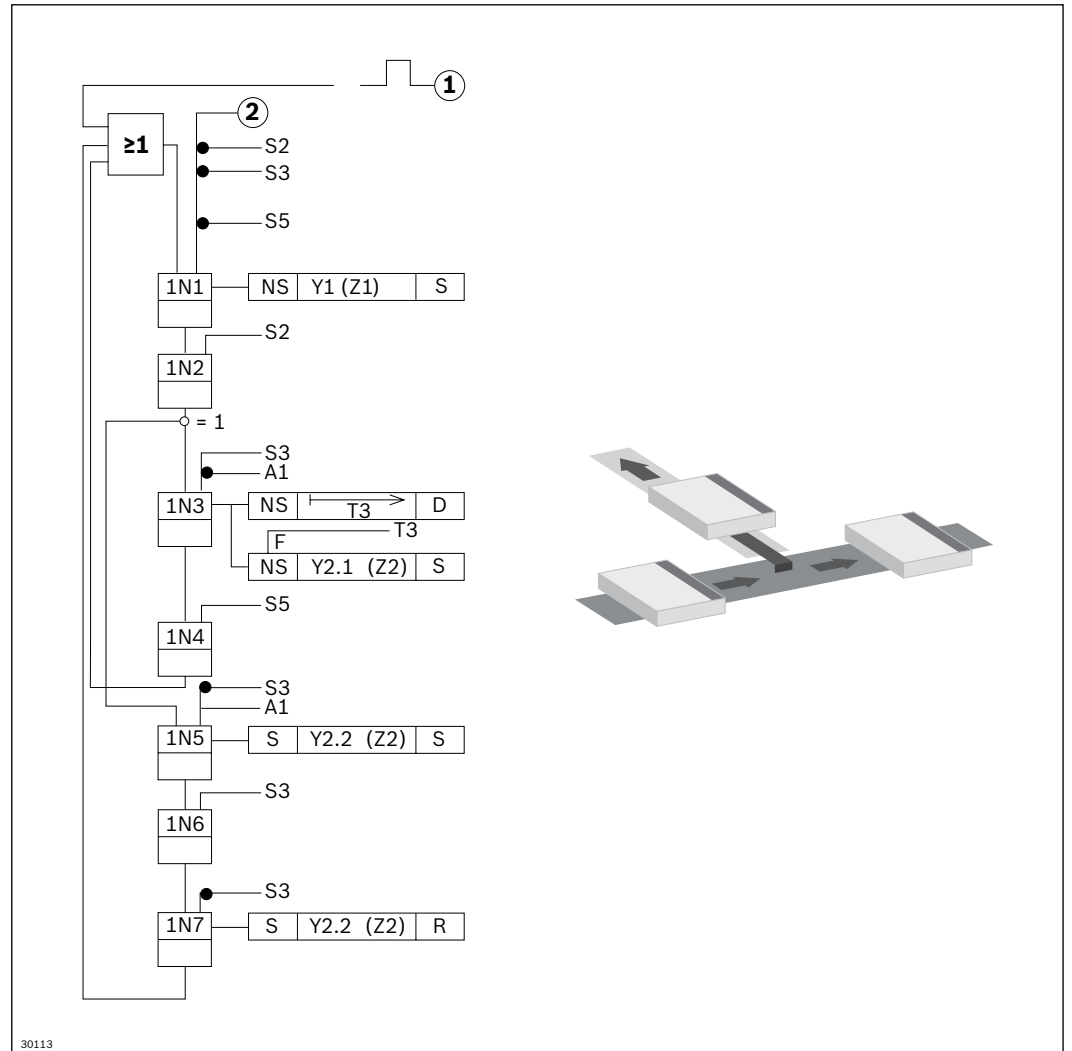
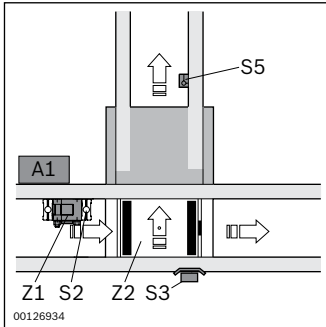
### Transfert dans la section longitudinale (TFE 2)



- S7 = WT après VE4 (Z4)
- S8 = WT en position sur HQ (bascule WI/M)
- T8 = Temporisation de 100 ... 200 ms
- Y3 = Vérin de levage EQ (Z3)
- Y4 = VE section secondaire (Z4)

# Schémas de fonctionnement

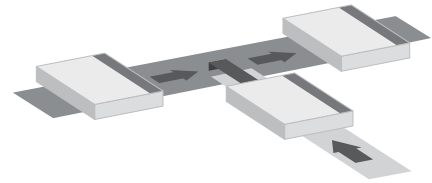
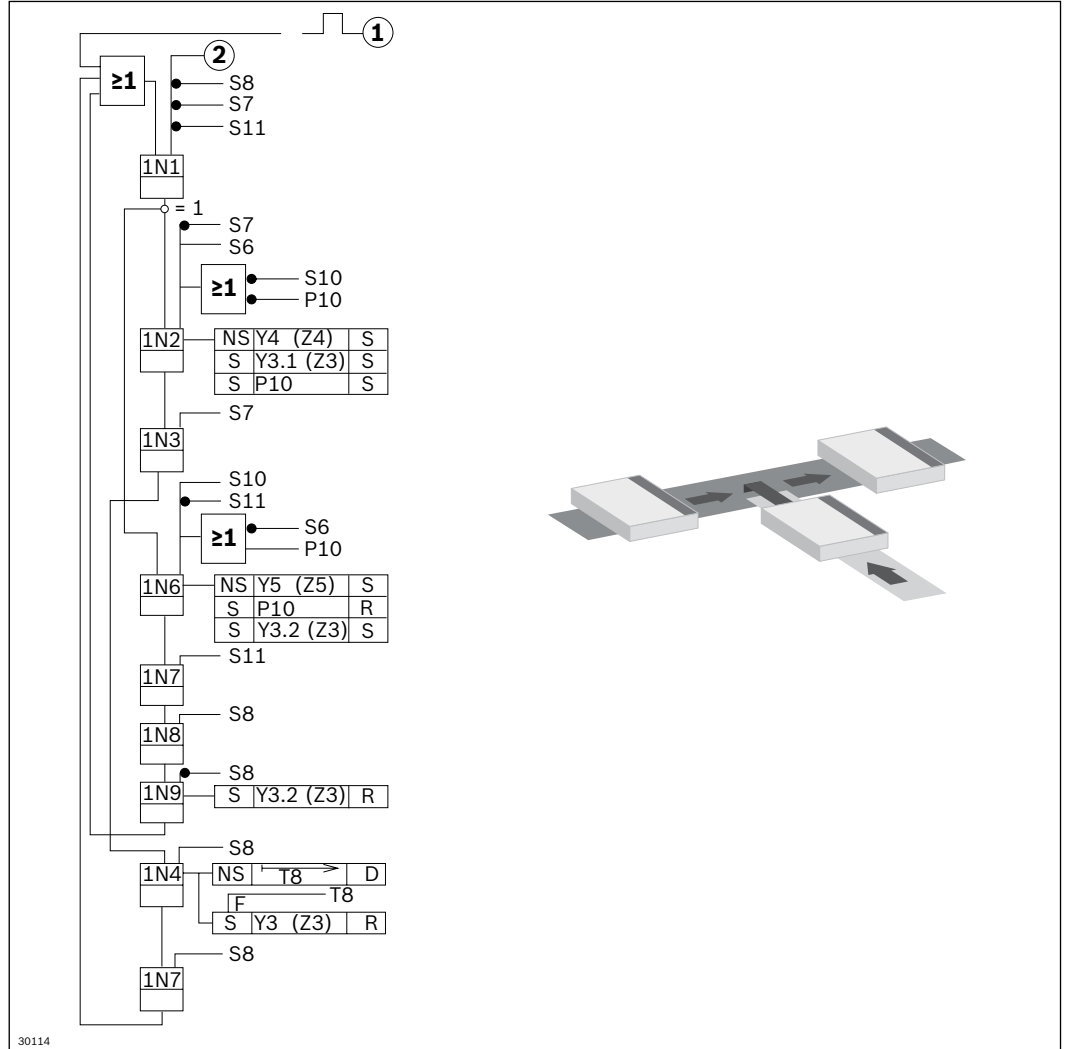
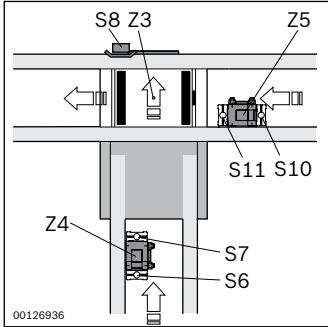
## Transport transversal (séparation, éjection) (TFE 3)



- S2 = WT après VE1 (Z1)
- S3 = WT en position sur HQ
- T3 = Temporisation de 100 ... 200 ms
- S5 = Autorisation section secondaire
- Y1 = VE section principale (Z1)
- Y2 = Vérin de levage HQ (Z2)
- P10 = Priorité section principale
- A1 = Système d'identification avec signal tout droit  
(0 = bifurcation  
1 = tout droit)

# Schémas de fonctionnement

## Transport transversal (séparation, insertion) (TFE 4)



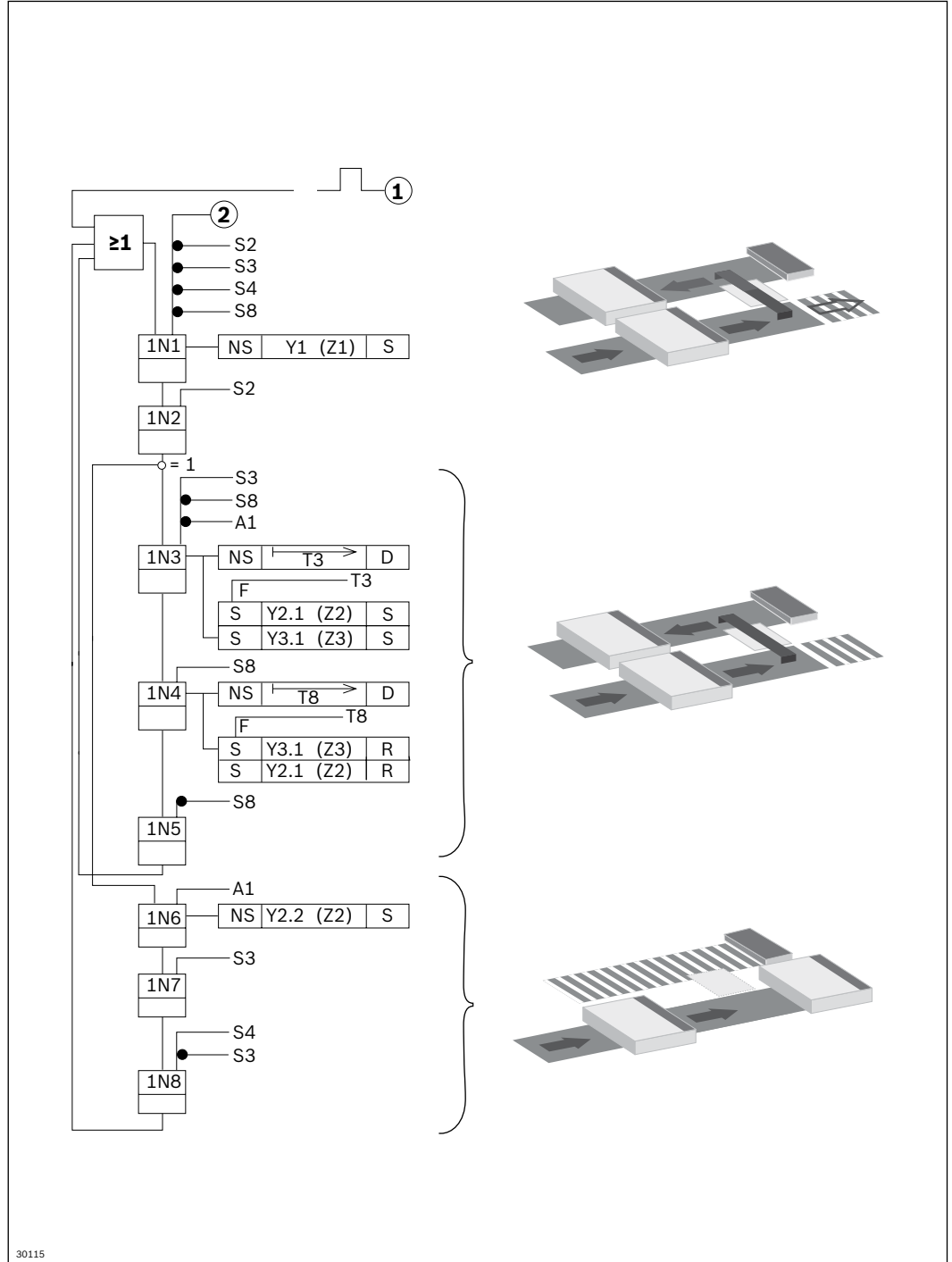
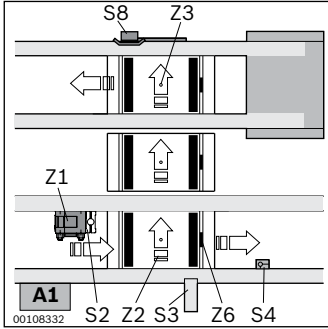
- T8 = Temporisation de 100 ... 200 ms
- S6 = WT avant VE4 (Z4)
- S7 = WT après VE4 (autorisation section secondaire)
- S8 = WT sur HQ (bascule WI/M)
- S10 = WT avant VE5 (Z5)
- S11 = WT après VE5 (Z5)
- Y3 = Vérin de levage HQ (Z3)
- Y4 = VE section secondaire (Z4)
- Y5 = VE section principale (Z5)
- Y6 = VE en EQ (Z6)
- P10 = Priorité section principale





# Schémas de fonctionnement

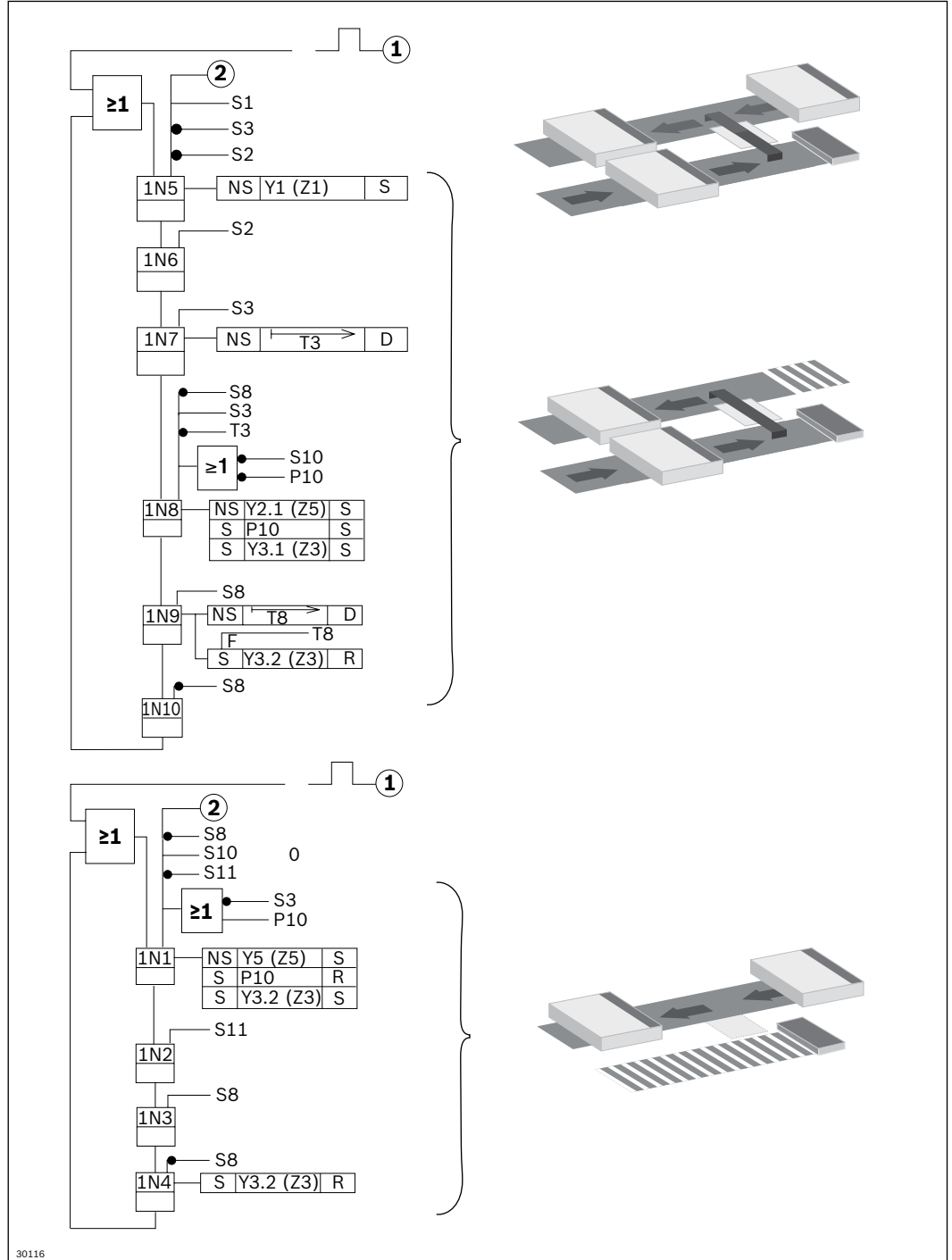
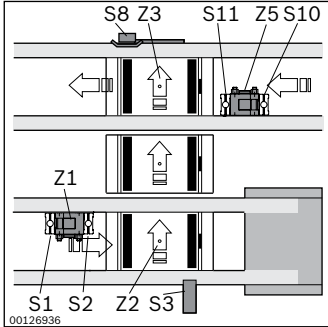
## Transport transversal EQ 2/TR (séparation, éjection) (TFE 5)



S1	=	WT en position sur VE1 (Z1)
S2	=	WT après VE1 (Z1)
S3	=	WT en position sur EQ-partie 1
T3	=	Allumage retardé de 100 ... 200 ms
T8	=	Allumage retardé de 100 ... 200 ms
S4	=	Autorisation section principale 1
S6	=	WT avant VE4 (Z4)
S7	=	WT après VE4
S8	=	WT sur EQ-partie 2 (bascule WI/M)
Y1	=	VE section principale (Z1)
Y2.1/2.2	=	Vérin de levage EQ (Z2)
Y3.1/3.2	=	Vérin de levage EQ (Z3)
A1	=	Signal tout droit (0 = bifurcation 1 = tout droit)

# Schémas de fonctionnement

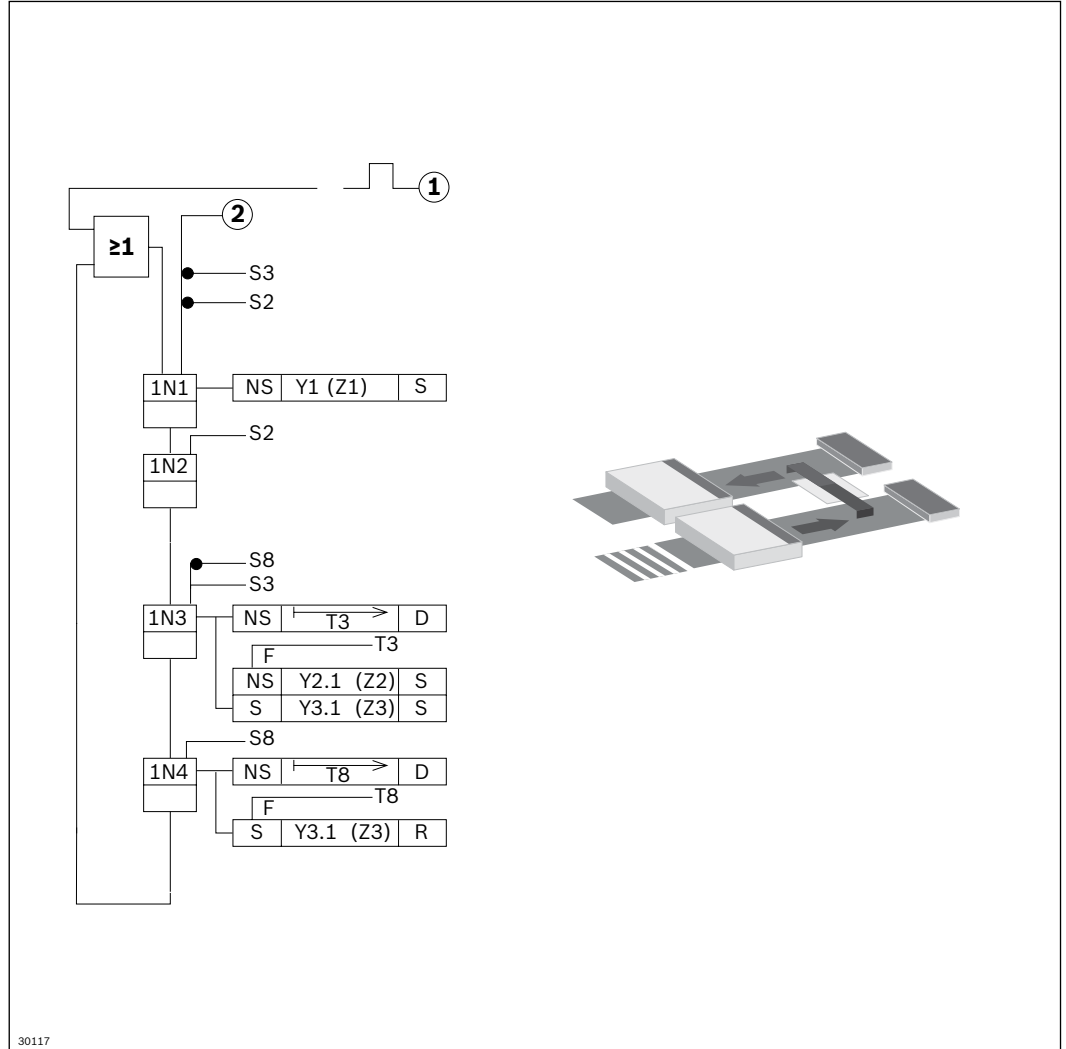
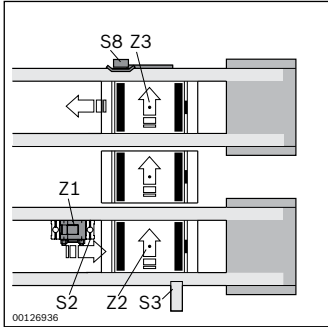
## Transport transversal EQ 2/TR (insertion) (TFE 6)



S1	=	WT en position sur VE1 (Z1)
S2	=	WT après VE1 (Z1)
S3	=	WT en position sur EQ-partie 1
T3	=	Allumage retardé de 100 ... 200 ms
T8	=	Allumage retardé de 100 ... 200 ms
S8	=	WT sur EQ-partie 2
S10	=	WT avant VE5 (Z5)
S11	=	WT après VE5 (Z5)
Y1	=	VE section principale (Z1)
Y2.1/2.2	=	Vérin de levage EQ (Z2)
Y3.1/3.2	=	Vérin de levage EQ (Z3)
Y5	=	VE section principale (Z5)
P10	=	Priorité

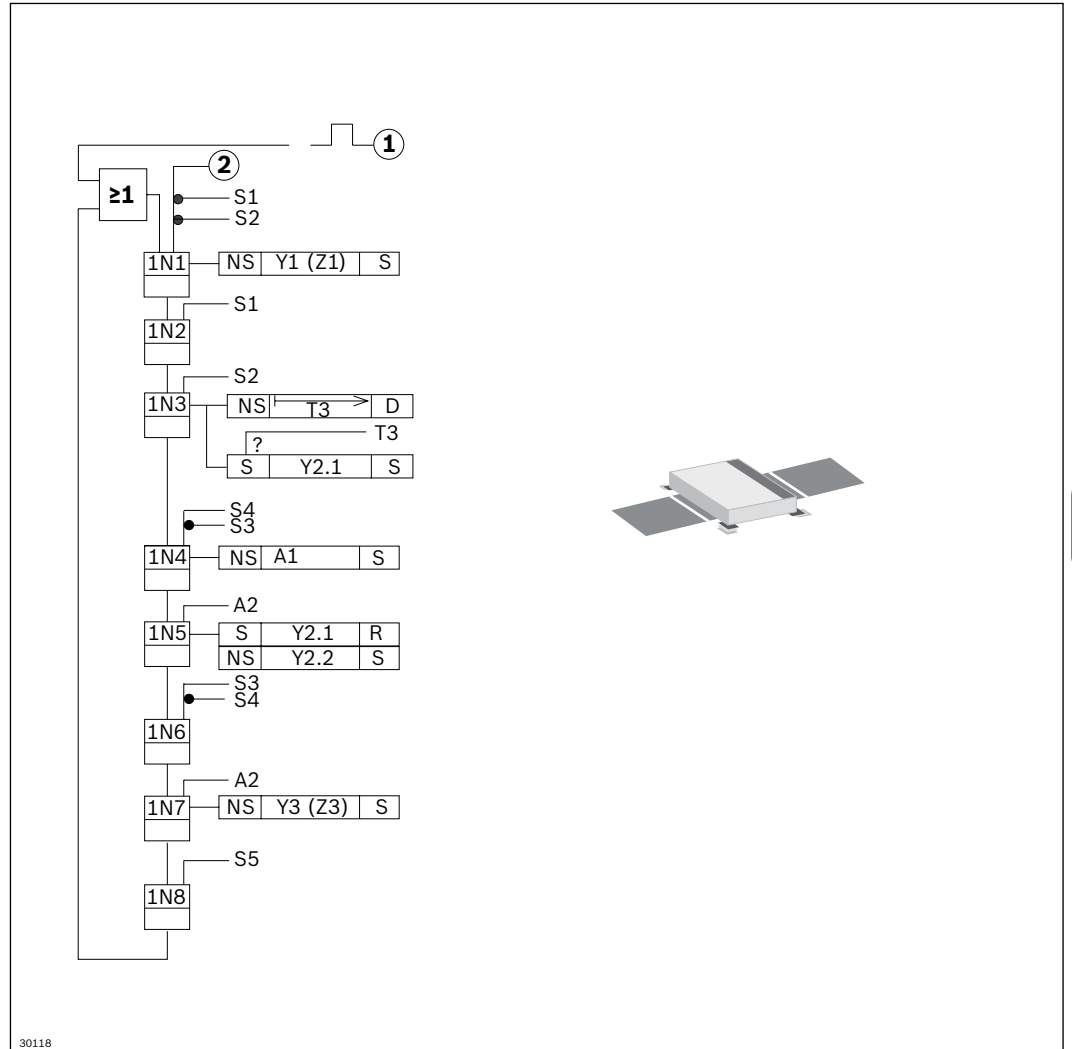
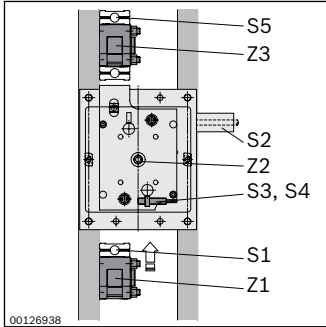
# Schémas de fonctionnement

## Transport transversal EQ 2/TR (transfert) (TFE 7)

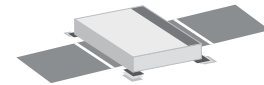


- S1 = WT en position sur VE1 (Z1)
- S2 = WT après VE1 (Z1)
- S3 = WT en position sur EQ-partie 1
- T3 = Allumage retardé de 100 ... 200 ms
- T8 = Allumage retardé de 100 ... 200 ms
- S8 = WT sur EQ-partie 2  
Autorisation section principale 1 (bascule WI/M)
- Y1 = VE section principale (Z1)
- Y2.1/2.2 = Vérin de levage EQ (Z2)
- Y3.1/3.2 = Vérin de levage EQ (Z3)

## Unité fonctionnelle de transport PE



- S1 = WT après VE1
- S2 = Arrivée WT
- S3 = Position finale de levée inférieure
- S4 = Position finale de levée supérieure
- S5 = WT après VE2
- Y1 = Ouvrir VE1 (Z1)
- Y2 = Levée WT
- Y2.1 = Levée WT
- Y2.2 = Levée WT
- Y3 = Ouvrir VE (Z3)
- A1 = Démarrer processus
- A2 = Processus terminé



# Schémas de fonctionnement

## **HQ 2**

–pas d'interrogation de la position de la HQ 2

## **VE 2**

–le séparateur reste ouvert en position d'attente du nœud

## **De façon générale**

– le détecteur de proximité ne peut pas détecter la WT 2 par le bas

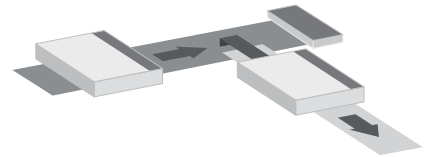
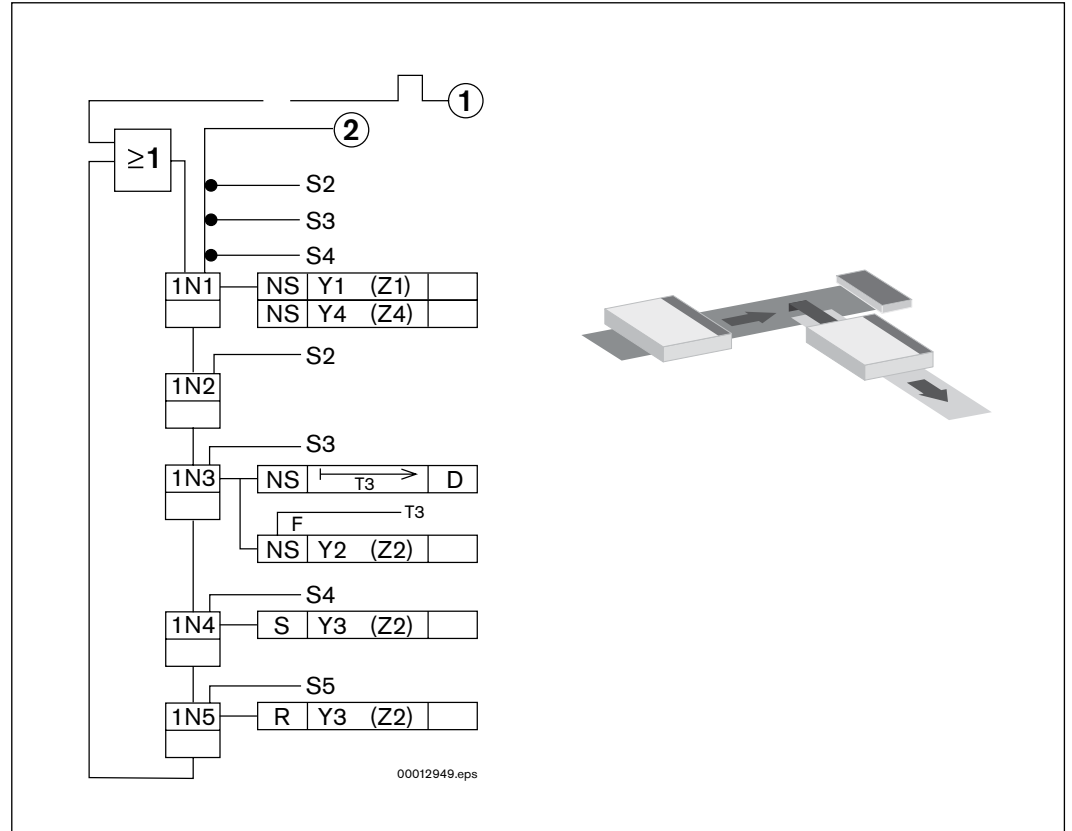
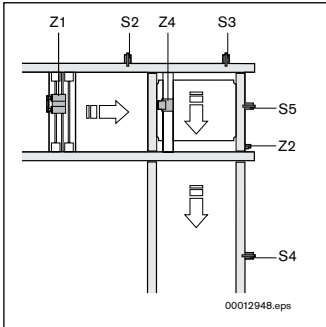
## **DA 2**

–la sortie de l'amortisseur doit être retardée au niveau de l'unité fonctionnelle de transport TFE 2 et TFE 4. Ceci garantit que la HQ 2 se trouve déjà en position haute



## Schémas de fonctionnement

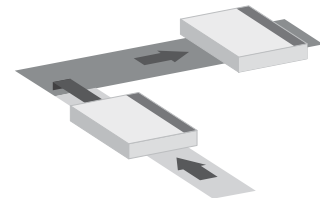
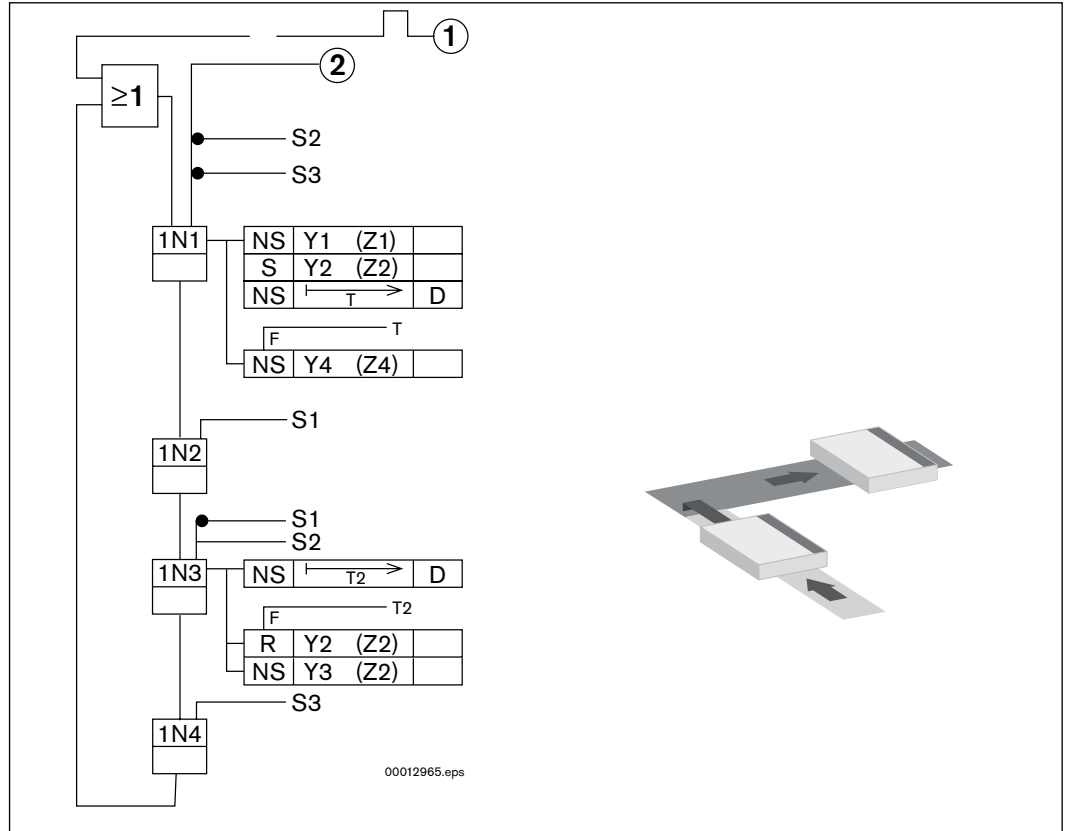
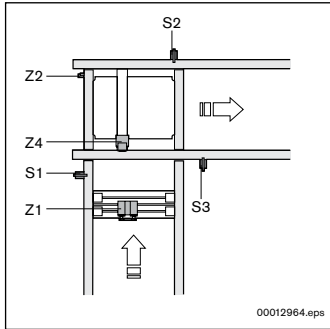
### Transfert dans la section transversale (TFE 1) Schéma de fonctionnement pour HQ 2/C-H



- ① = Impulsion de départ à la fin du démarrage
- ② = Libération des opérations en cycle
- S2 = WT après VE2
- S3 = WT en position sur HQ 2
- S4 = Autorisation section secondaire, HQ 2 est libre
- S5 = HQ 2 vers le bas
- Y1 = VE 2 section principale (Z1)
- Y2 = HQ 2 vers le haut (Z2)
- Y3 = HQ 2 vers le bas (Z2)
- Y4 = DA 2 sortir amortisseur (Z4), position d'attente
- Remarque : La position centrale de la HQ 2 est centrée à l'aide d'un ressort (sans pression)
- Remarque : Distance Z1-Z3 IWT +200 mm

# Schémas de fonctionnement

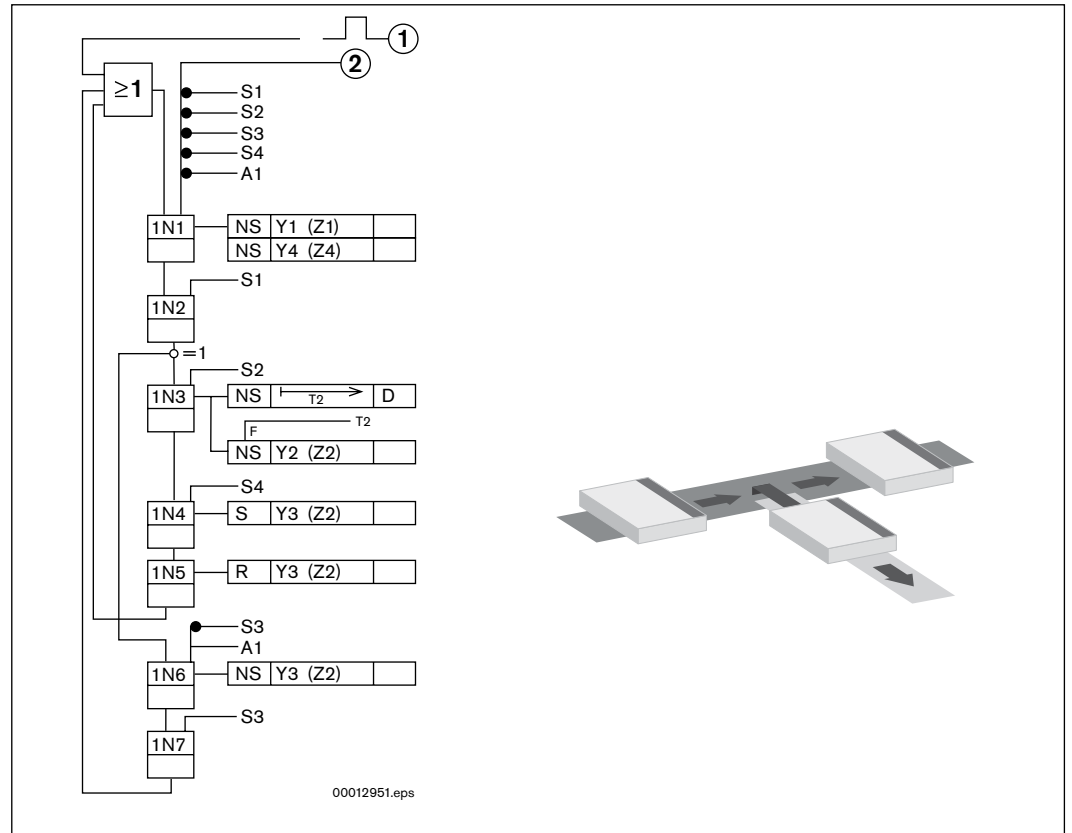
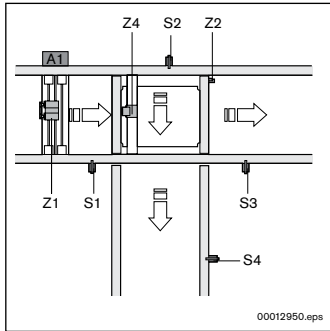
## Transfert dans la section longitudinale (TFE 2) Schéma de fonctionnement pour HQ 2/C-H



- ① = Impulsion de départ
- ② = Libération des opérations en cycle
- S1 = WT après VE 2
- S2 = WT en position sur HQ 2
- S3 = Autorisation section principale, HQ 2 est libre
- Y1 = VE 2 section secondaire (Z1)
- Y2 = HQ 2 vers le haut (Z2)
- Y3 = HQ 2 vers le bas
- Y4 = DA 2 sortir amortisseur
- Remarque : Distance Z1-Z3 bWT +200 mm

## Schémas de fonctionnement

### Ejection du transport longitudinal (TFE 3) Schéma de fonctionnement pour HQ 2/C-H



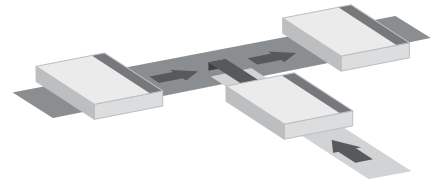
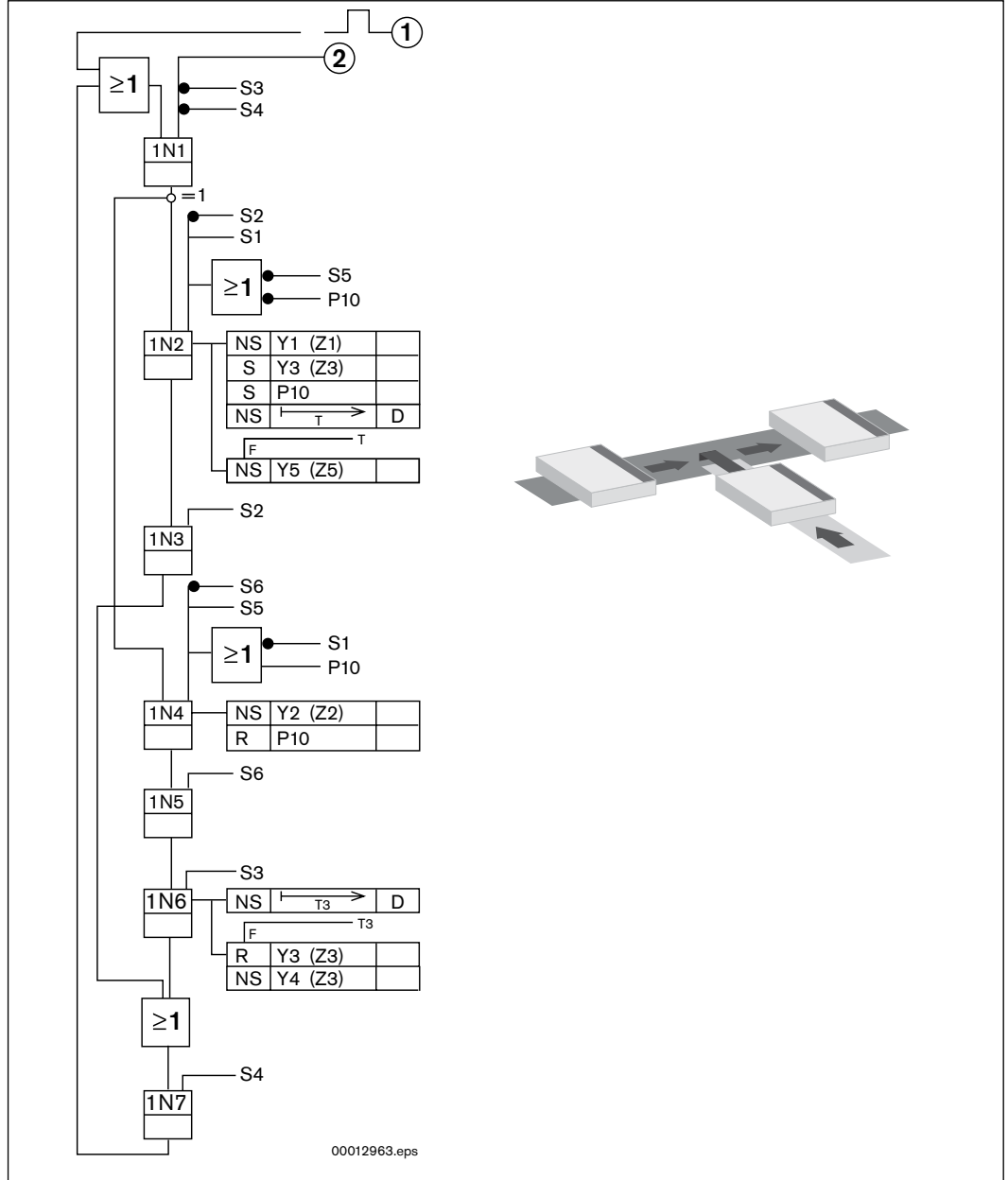
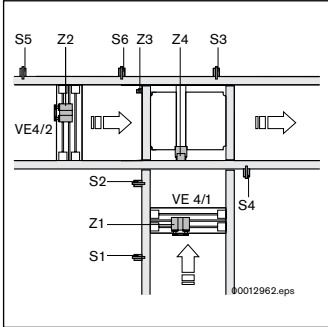
- ① = Impulsion de départ
- ② = Libération des opérations en cycle
- S1 = WT après VE4
- S2 = WT en position sur HQ 2
- S4 = Autorisation section secondaire, HQ 2 est libre
- S3 = Autorisation section principale, HQ 2 est libre
- S5 = HQ 2 vers le bas (Z2)
- Y1 = VE 2 section principale (Z1)
- Y2 = HQ 2 vers le haut (Z")
- Y3 = HQ 2 vers le bas (Z2)
- Y4 = DA 2 sortir amortisseur
- A1 = Signal tout droit

Remarque : La position centrale (=position d'attente WT 2) de la HQ 2 est centrée à l'aide d'un ressort (sans pression)

Remarque : Distance Z1-Z3 IWT +200 mm  
Distance S2-S3 min. 200 mm

# Schémas de fonctionnement

## Insertion dans le transport longitudinal (TFE 4) Schéma de fonctionnement pour HQ 2/C-H



①	= Impulsion de départ à la fin du démarrage
②	= Libération des opérations en cycle
S1	= WT avant VE 2
S2	= WT après VE 2
S3	= WT en position sur HQ 4
S4	= WT après HQ 4
S5	= WT avant VE 2
S6	= WT après VE 2
Y1	= VE 2 section secondaire (Z1)
Y2	= VE 2 section secondaire (Z2)
Y3	= HQ 2 vers le haut (Z3)
Y4	= HQ 4 vers le bas ; non utilisé
Y5	= DA 2 sortir amortisseur (Z4)
P10	= Priorité

## Données des moteurs

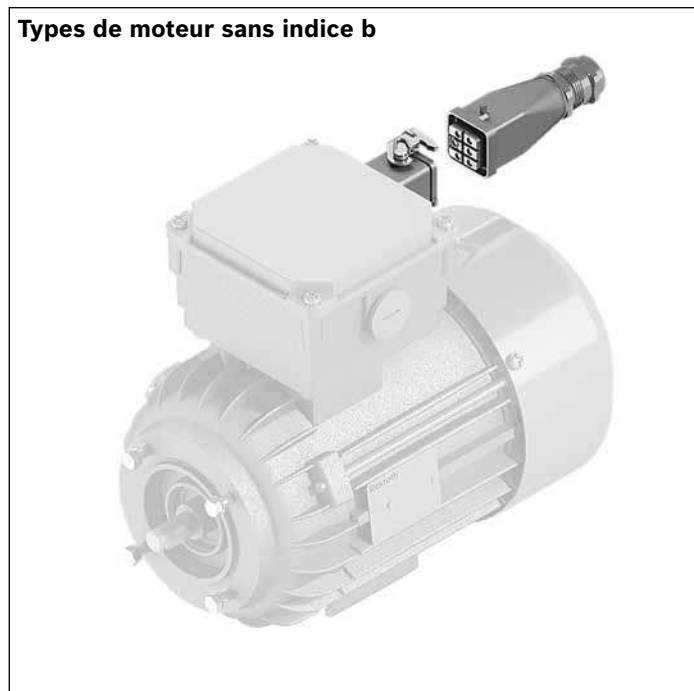
### Conditions de raccordement électrique :

Raccordement au réseau triphasé à cinq conducteurs (L1, L2, L3, N, PE), un schéma de raccordement est inclus dans le bornier de connexion.

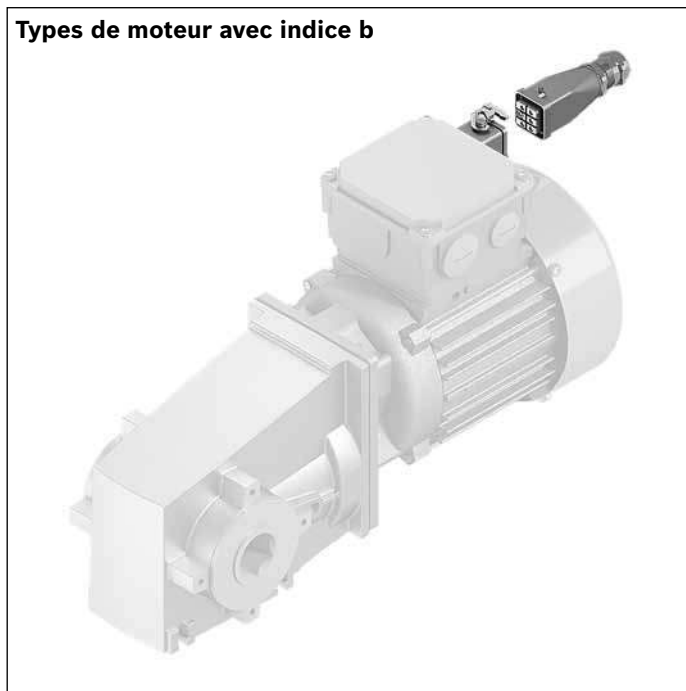
Tous les moteurs sont équipés d'un interrupteur de protection de température<sup>\*)</sup> devant être raccordé à un dispositif de protection contre les surcharges.

Tous les moteurs remplissent les conditions de la classe de protection IP 55.

\*) Interrupteur de protection de température bimétallique, résolution à  $150\text{ °C} \pm 5\text{ °C}$



Raccordement du moteur avec connecteur (AT = S) et connecteur enfichable industriel en métal 3A pour types de moteur sans indice b, p. ex. 734



Raccordement du moteur avec connecteur (AT = S) et connecteur enfichable industriel en métal 3A pour types de moteur avec indice b, p. ex. 734b

# Données des moteurs

## Données de puissance

**Remarque :** Les indications sont des valeurs typiques. Sous réserve de modifications. Indications obligatoires, voir plaque signalétique du moteur.

Veillez 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 %	
	200 V ±10 %		400 V +10...-12 %	
Tension U à f = 60 Hz	220 V ±10 %	400 V ±10 %	460 V ±10 %	575 V ±10 %
	220 V ±10 %	400 V ±10 %	460 V +10...-12 %	575 V ±10 %

Type de moteur	IE3	Consommation de courant à la puissance nominale				Facteur de puissance cos φ	Puissance à	
		I <sub>N</sub> (A)	I <sub>N</sub> (A)	I <sub>N</sub> (A)	I <sub>N</sub> (A)		(50 Hz) P (kW)	(60Hz) P (kW)
524	x	0,65	0,35	0,32	0,24	0,6	0,09	0,1
614b	-	-	-	0,49	-	0,56	0,12	0,14
624	x	1,15	0,65	0,55	0,45	0,66	0,18	0,22
634	x	1,65	0,9	0,85	0,65	0,6	0,25	0,29
644b	-	-	-	-	0,75	0,6	0,25	0,29
714b	-	1,75	1	0,8	-	0,64	0,25	0,3
716b	-	1,45	0,85	0,6	0,55	0,66 ... 0,68	0,18	0,22
716	x	1,3	0,75	0,6	0,62	0,68	0,18	0,22
734b	-	2,3	1,35	0,95	0,95	0,72 ... 0,77	0,37	0,45
734	x	1,9	1,05	0,95	0,72	0,74	0,37	0,42
734a	x	2,5	1,4	1,3	1	0,66	0,45	0,52
738b	-	1,4	0,8	0,55	0,5	0,60 ... 0,63	0,12	0,14
744b	-	-	-	1,4	-	0,77	0,55	0,68
814b	-	3	1,75	-	1,27	0,68 ... 0,69	0,55	0,64
814	x	3,1	1,7	1,45	1,1	0,69	0,55	0,63
824	x	4,1	2,25	2	1,6	0,66	0,75	0,86

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, cURURS, CCC
	Moteurs avec indice b : CE/CCC (50 Hz), CE/cURUS (60 Hz)

### Moteurs triphasés

T <sub>u</sub> (°C)	P <sub>v</sub> / P <sub>N</sub>
< 40	1 <sup>1)</sup>
45	0,95
50	0,90
55	0,85
60	0,8

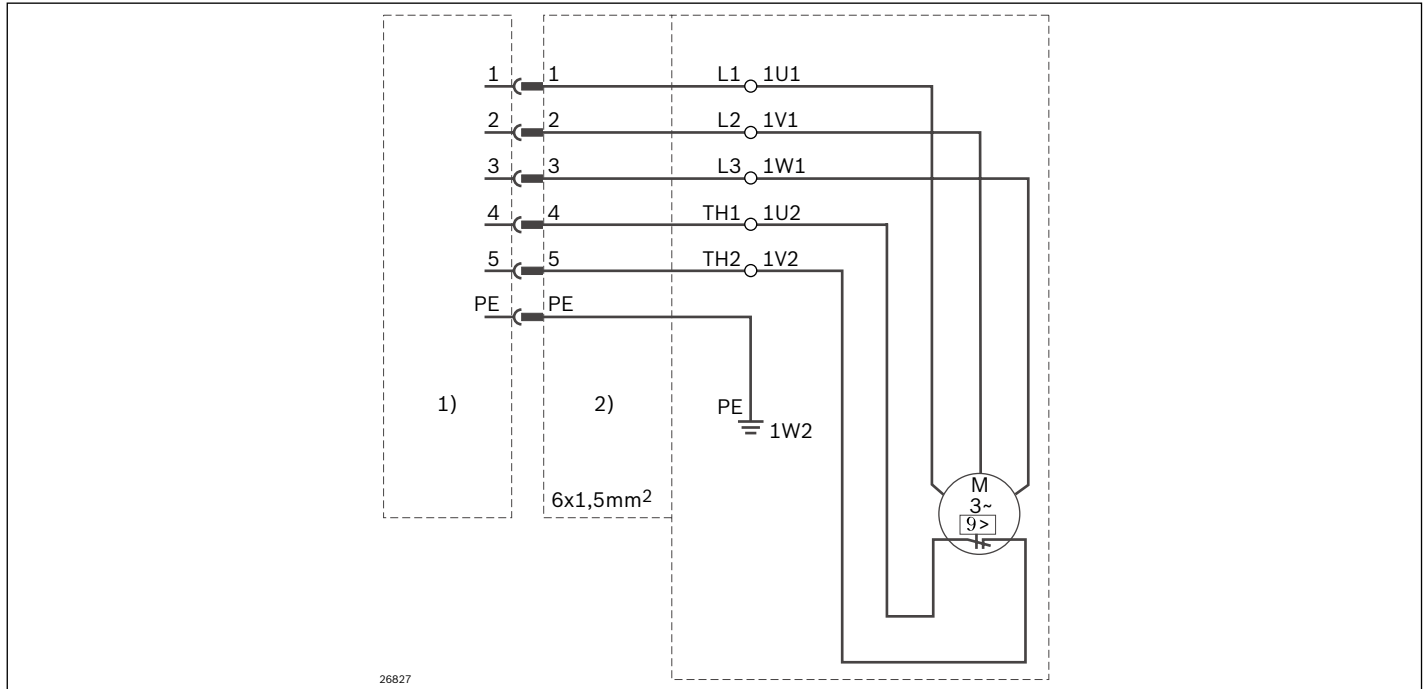
<sup>1)</sup> Puissance nominale du moteur (0,37 ; 0,25 ; 0,12 kW)

### Puissance nominale du moteur

La température ambiante de fonctionnement T<sub>u</sub> influence la puissance nominale P<sub>N</sub> des moto-réducteurs.

# Raccordement du moteur

## Raccordement du moteur par connecteur (AT = 1), schéma de connexion



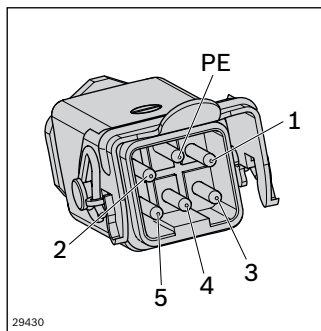
1) Côté câble de raccordement

2) Côté moteur

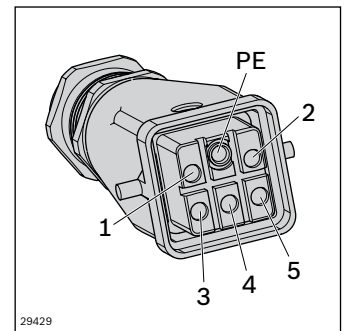
Le raccordement enfichable est constitué de composants UL.

### Liste de 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 raccordement



### Disjoncteur-protecteur

Type de moteur	50 Hz			60 Hz			Disjoncteur-protecteur	
	Puissance nominale	Tension		Puissance nominale	Tension		$\Delta$ (A)	Y (A)
		$\Delta$ (V)	Y (V)		$\Delta$ (V)	Y (V)		
524	0,09	200	N/A	0,10	220	400	0,75	0,43
		N/A	400		N/A	460	N/A	0,37
		N/A	N/A		N/A	575	N/A	0,30
624	0,18	200	N/A	0,22	220	400	1,30	0,75
		N/A	400		N/A	460	N/A	0,65
		N/A	N/A		N/A	575	N/A	0,55
634	0,25	200	N/A	0,29	220	400	1,90	1,10
		N/A	400		N/A	460	N/A	1,00
		N/A	N/A		N/A	575	N/A	0,80
734	0,37	200	N/A	0,42	220	400	2,15	1,25
		N/A	400		N/A	460	N/A	1,10
		N/A	N/A		N/A	575	N/A	0,90
734a	0,45	200	N/A	0,52	220	400	2,75	1,60
		N/A	400		N/A	460	N/A	1,40
		N/A	N/A		N/A	575	N/A	1,15
814	0,55	200	N/A	0,63	220	400	3,30	1,95
		N/A	400		N/A	460	N/A	1,70
		N/A	N/A		N/A	575	N/A	1,30
824	0,75	200	N/A	0,86	220	400	4,40	2,55
		N/A	400		N/A	460	N/A	2,25
		N/A	N/A		N/A	575	N/A	1,90
716	0,18	200	N/A	0,22	220	400	1,50	0,85
		N/A	400		N/A	460	N/A	0,70
		N/A	N/A		N/A	575	N/A	0,60

11

### Affectation par pays

	Europe	Suisse	Etats-Unis	Canada	Brésil	Australie	Nouvelle-Zélande	Corée du Sud	Chine	Inde
Tension de réseau (3x....)	400 V	400 V	480 V	480 V 575 V	220 V 380 V 440 V	400 V 415 V	400 V 415 V	220 V 380 V 440 V	380 V	415 V
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

## Vitesses de transport et nominale $v_N$

Unité modulaire	50 Hz		Type de moteur	60 Hz	Type de moteur
	$v_N$ (m/min)	$v$ (m/min)		$v$ (m/min)	
AS 2/B-150	18	18,5	734a	18,9	734
	15	15,7	734	13,4	734
	12	11,2	734	13,4	734
	9	8,5	734	10,2	734
	6	5,7	716	6,8	716
AS 2/B-250	18	18,5	824	18,9	824
	15	15,7	824	15,7	824
	12	10,9	824	11,1	814
	9	9,2	814	8,9	734
	6	5,9	734	5,9	716
AS 2/C-100	18	18,5	634	16,6	624
BS 2/C-100	15	13,9	624	13,3	624
CS/C	12	11,1	624	11,1	624
AS 2/R-300	9	9,2	624	8,3	624
BS 2/R-300	6	5,5	624	6,7	624
KU 2/90					
KU 2/180					
BS 2/C-H	18	16,8	744b <sup>1)</sup> / 814b <sup>2)</sup>	15,8	734b
AS 2/C-400	15	13,2	734b	15,8	734b
BS 2/R-H	12	10,4	734b	12,5	734b
AS 2/R-1200	9	8,1	714b	9,8	714b
	6	5,4	716b	6,5	716b
AS 2/C-700	18	16,8	824	17,2	824
AS 2/R-2200	15	14,4	824	14,3	824
	12	11,9	824	12,0	824
	9	8,4	814	8,1	734
	6	5,4	734	6,5	734
AS 2/C-250	18	18,5	734b	17,5	734b
BS 2/C-250	15	14,6	734b	14,5	734b
AS 2/R-700	12	12,0	734b	11,5	734b
BS 2/R-700	9	9,6	734b	9,0	734b
	6	5,9	734b	5,5	714b
BS 2	18	18,0	634	18,0	634
BS 2/M, BS 2/M...	15	15,0	634	14,4	634
BS 2/T, BS 2/TE	12	12,0	634	10,8	624
CU 2/90					
BS 2/K	9	9,0	624	8,7	624
EQ 2/T, EQ 2/TE	6	6,0	624	5,4	624
EQ 2/M...					
BS 2/130					

$v_N$  = Vitesse nominale

$v$  = Vitesse du convoyeur

<sup>1)</sup> Pour indice de tension : B (v. p. 11-25)

<sup>2)</sup> Pour indice de tension : A, D (v. p. 11-25)

## Vitesses de transport et nominale $v_N$

Unité modulaire	50 Hz		Type de moteur	60 Hz		Type de moteur
	$v_N$ (m/min)	$v$ (m/min)		$v$ (m/min)		
HQ 2/U	18	15,8	524	19,0		524
	15	13,2	524	15,8		524
	12	10,6	524	12,7		524
	9	8,3	524	10,0		524
	6	5,7	524	6,8		524
KE 2	18	18,0	524	18,0		524
EQ 2/TR, EQ 2/TR-90	15	15,0	524	14,4		524
	12	12,0	524	10,8		524
	9	9,0	524	9,0		524
HQ 2/S, HQ2/U2	6	6,0	524	5,7		524
HQ 2/C-H	18	18,5	634	16,6		624
	15	13,9	624	13,3		624
	12	11,1	624	11,1		624
	9	9,2	624	8,3		624
	6	5,5	624	6,7		624
HQ 2/U-H	18	16,7	624	20,4		624
	15	16,7	624	15,3		624
	12	12,5	624	10,2		624
	9	8,4	624	7,6		624
	6	6,3	624	6,1		624

$v_N$  = Vitesse nominale  
 $v$  = Vitesse du convoyeur

Unité modulaire	50 Hz			Type de moteur	60 Hz			Type de moteur
	$v_N$ (m/min)	$v$ (m/min)	$v_T$ (m/min)		$v$ (m/min)	$v_T$ (m/min)		
BS 2/R-V-1200	18	16,8	42,0	744b <sup>1)</sup> / 814b <sup>2)</sup>	-	-	-	
AS 2/R-V-1200	15	13,2	33,0	734b	15,8	39,5	734b	
	12	10,4	26,0	734b	12,5	31,3	734b	
	9	8,1	20,3	714b	9,8	24,5	714b	
	6	5,4	13,5	716b	6,5	16,3	716b	
	AS 2/R-V-2200	18	16,8	42,0	824	17,2	43,0	824
15		14,4	36,0	824	14,3	35,8	824	
12		11,9	29,8	824	12,0	30,0	824	
9		8,4	21,0	814	8,1	20,3	734	
6		5,4	13,5	734	6,5	16,3	734	

$v_N$  = Vitesse nominale  
 $v$  = Vitesse du convoyeur  
 $v_T$  = Vitesse de transport max.

<sup>1)</sup> Pour indice de tension : B (v. p. 11-25)

<sup>2)</sup> Pour indice de tension : A, D (v. p. 11-25)

## Consommation d'air comprimé des unités TS 2plus

Unité	Type	Angle de rotation (°)	Diamètre Ø (mm)	Course (mm)	Volume *) (cm³)
Vérin-bloc	PE 2, HQ 2 (BG 1)	–	50	25	59
	EQ 2/..., HQ 2/... (BG 2) HQ 2/U2	–	2 x 50	25	118
	HQ 2/U-H	–	2 x 50	25	118
		–	3 x 50	25	177
		–	4 x 50	25	236
Unité de levée et de positionnement HP 2	–	–	63	80	249
	–	–	–	125	390
	–	–	–	175	546
	–	–	–	225	701
	–	–	–	275	856
	–	–	–	325	1011
	–	–	–	375	1166
–	–	–	425	1321	
Unité de positionnement PE 2/X, PE 2/H, Unité de levée transversale HQ 2/C-H	–	–	4 x 63	33	103
Unité de positionnement PE 2/XP	BG 1	–	40	34	43
	BG 2	–	50	34	67
Unité de levée et de rotation HD 2	–	–	50	40	201
	–	–	50	90	452
	–	90	80	125	628
	–	180	80	180	905
Unité de levée et de rotation HD 2/H	Vérin rotatif BG 1	90 ; 180	–	–	146
	Vérin rotatif BG 2, 3	90 ; 180	–	–	283
	Vérin de levage BG 1	90	40	185	232,4
		180	40	80	100,5
	Vérin de levage BG 2	90	63	185	576
		180	63	80	249,4
	Vérin de levage BG 3	90	100	185	1452,9
		180	100	80	628,3
Séparateur	VE 2, VE 2/L, VE 2/M	–	32	20	16
	VE 2/X	–	44	9	11
	VE 2/D-60	–	34	8	5
	VE 2/D-175	–	38	6	5
	VE 2/D-200	–	50	10	16
	VE 2/D-100H	–	25	20	10
	VE 2/D-250H	–	40	24	30
	DA 2/100H	–	35	24	20
	DA 2/250H, VA 2/250-H	–	40	24	30
	Amortisseur	DA 2/60	–	20	18
DA 2/100		–	35	35	34
Butée mobile VA 2	3 842 528 808	–	32	20	16
	3 842 191 721	–	20	17	5

\*) Détails sur demande

# Vue d'ensemble des numéros d'article

0 830 100 433	7-61	3 842 338 755	5-40, 5-41	3 842 513 458	2-15, 2-20	3 842 525 861	7-53
0 842 090 030	2-9	3 842 338 756	5-40, 5-41	3 842 515 844	8-15, 8-16	3 842 525 862	7-53
0 842 090 032	2-9	3 842 338 757	5-40, 5-41	3 842 518 828	3-236, 3-237,	3 842 525 863	7-53
0 842 090 034	2-9	3 842 338 758	5-40, 5-41	4-40, 5-78		3 842 525 864	7-53
0 842 090 039	2-9	3 842 338 760	5-40, 5-41	3 842 519 717	8-148	3 842 525 865	7-53
0 842 090 041	2-9	3 842 338 761	5-40, 5-41	3 842 520 000	5-86, 5-87	3 842 525 866	7-53
0 842 090 043	2-9	3 842 338 762	5-40, 5-41	3 842 522 140	5-84	3 842 525 867	7-53
0 842 090 048	2-9	3 842 338 763	5-40, 5-41	3 842 522 141	5-84	3 842 525 868	7-53
0 842 090 050	2-9	3 842 338 764	5-40, 5-41	3 842 522 142	5-84	3 842 525 869	7-53
0 842 090 051	2-9	3 842 338 766	5-40, 5-41	3 842 522 143	5-84	3 842 525 870	7-53
0 842 090 080	2-9	3 842 338 767	5-40, 5-41	3 842 523 258	3-94, 3-164,	3 842 525 998	2-18, 2-20
0 842 090 081	2-9	3 842 338 768	5-40, 5-41	3-213		3 842 525 999	2-18, 2-20
0 842 090 083	2-9	3 842 338 771	5-40, 5-41	3 842 523 381	2-27, 2-29	3 842 526 560	3-232, 6-30
0 842 090 086	2-9	3 842 338 773	5-40, 5-41	3 842 523 405	2-9	3 842 526 760	2-15, 2-21
0 842 090 088	2-9	3 842 338 775	5-40, 5-41	3 842 523 561	3-232	3 842 526 761	2-15, 2-21
0 842 601 001	7-5, 7-6	3 842 338 776	5-40, 5-41	3 842 523 918	3-183	3 842 526 762	2-15, 2-21
0 842 601 003	7-5, 7-6	3 842 338 777	5-40, 5-41	3 842 524 447	8-143, 8-144	3 842 526 763	2-15, 2-21
0 842 601 004	7-5, 7-6	3 842 338 779	5-40, 5-41	3 842 524 448	8-145, 8-146	3 842 526 764	2-15, 2-21
0 842 601 006	7-5, 7-6	3 842 338 781	5-40, 5-41	3 842 524 449	8-143, 8-144,	3 842 527 147	11-2
0 842 900 300	8-6, 8-7	3 842 345 081	6-32		8-147	3 842 528 192	3-237, 5-78
3 842 146 848	3-231, 6-28	3 842 345 100	5-54, 5-55	3 842 524 450	8-143, 8-144,	3 842 528 292	2-18, 2-21
3 842 168 600	8-98	3 842 345 101	5-54, 5-55		8-147	3 842 528 293	2-18, 2-21
3 842 168 820	8-96	3 842 345 102	5-54, 5-55	3 842 524 451	8-143, 8-144,	3 842 528 480	3-64, 3-132
3 842 168 830	8-90	3 842 345 105	5-54, 5-55		8-147	3 842 528 718	6-31
3 842 168 840	8-102	3 842 345 106	5-54, 5-55	3 842 524 452	8-143, 8-144,	3 842 528 746	3-40, 3-107,
3 842 168 850	8-92	3 842 345 107	5-54, 5-55		8-147	3-176, 3-215	
3 842 174 301	2-15, 2-20	3 842 345 108	5-54, 5-55	3 842 524 453	8-143, 8-144,	3 842 528 802	3-80, 3-81
3 842 174 302	2-15, 2-20	3 842 345 110	5-54, 5-55		8-147	3 842 528 803	3-148
3 842 174 303	2-15, 2-20	3 842 345 111	5-54, 5-55	3 842 524 594	2-27, 2-31	3 842 528 806	3-82, 3-83
3 842 174 304	2-15, 2-20	3 842 345 112	5-54, 5-55	3 842 524 595	2-27, 2-31	3 842 528 807	3-150
3 842 174 311	2-27, 2-29	3 842 345 113	5-54, 5-55	3 842 524 596	2-27, 2-31	3 842 528 808	8-46, 8-47,
3 842 174 313	2-27, 2-29	3 842 345 114	5-54, 5-55	3 842 524 597	2-27, 2-31		11-30
3 842 174 315	2-27, 2-29	3 842 345 116	5-54, 5-55	3 842 524 598	2-27, 2-31	3 842 528 817	8-18, 8-19
3 842 174 321	2-27, 2-29	3 842 345 117	5-54, 5-55	3 842 524 599	2-27, 2-31	3 842 529 881	3-236, 4-40
3 842 174 323	2-27, 2-29	3 842 345 118	5-54, 5-55	3 842 524 600	2-27, 2-31	3 842 529 931	3-165
3 842 174 325	2-27, 2-29	3 842 345 121	5-54, 5-55	3 842 524 601	2-27, 2-33	3 842 529 933	3-97, 3-167
3 842 174 331	2-27, 2-29	3 842 345 123	5-54, 5-55	3 842 524 602	2-27, 2-31	3 842 530 417	3-187
3 842 174 333	2-27, 2-29	3 842 345 125	5-54, 5-55	3 842 524 603	2-27, 2-31	3 842 530 529	2-53
3 842 174 334	2-27, 2-29	3 842 345 126	5-54, 5-55	3 842 524 604	2-27, 2-33	3 842 530 630	8-9, 8-10
3 842 174 341	2-22	3 842 345 127	5-54, 5-55	3 842 524 605	2-27, 2-31	3 842 530 797	8-133
3 842 174 375	2-27, 2-29	3 842 345 129	5-54, 5-55	3 842 524 606	2-27, 2-33	3 842 530 864	3-185
3 842 174 376	2-27, 2-29	3 842 345 131	5-54, 5-55	3 842 524 607	2-27, 2-33	3 842 530 871	3-236, 4-40
3 842 174 378	2-27, 2-29	3 842 348 780	8-140	3 842 524 608	2-27, 2-33	3 842 531 354	2-46
3 842 174 381	2-27, 2-29	3 842 348 781	8-140	3 842 524 609	2-27, 2-33	3 842 531 610	8-12, 8-13
3 842 174 383	2-27, 2-29	3 842 348 782	8-140	3 842 524 614	2-22	3 842 531 696	8-40, 8-41
3 842 179 574	3-236, 4-40	3 842 348 783	8-140	3 842 524 615	2-22	3 842 532 151	8-136
3 842 191 721	8-49, 8-50,	3 842 348 784	8-140	3 842 524 895	8-30, 8-31	3 842 532 409	7-34, 7-35
	11-30	3 842 348 786	8-140	3 842 525 110	3-236, 3-237,	3 842 532 410	7-34, 7-35
3 842 211 355	7-27, 7-32	3 842 348 788	8-140		4-40, 5-42, 5-78	3 842 532 411	7-34, 7-35
3 842 242 350	7-36, 7-37	3 842 352 171	2-6, 2-7	3 842 525 634	7-5, 7-6	3 842 532 412	7-34, 7-35
3 842 242 351	7-36, 7-37	3 842 501 548	8-108, 8-109,	3 842 525 733	8-67, 8-68	3 842 532 608	3-37
3 842 242 375	7-40		8-114	3 842 525 734	8-71, 8-72	3 842 532 609	3-95, 3-96
3 842 242 376	7-40	3 842 504 706	7-9	3 842 525 803	2-25	3 842 532 630	2-6
3 842 242 377	7-40	3 842 504 707	7-9	3 842 525 804	2-25	3 842 532 675	3-39
3 842 242 378	7-40	3 842 504 708	7-9	3 842 525 805	2-25	3 842 532 676	3-168
3 842 242 390	7-43	3 842 504 710	7-9	3 842 525 846	2-23	3 842 532 679	3-43, 3-114
3 842 242 391	7-43	3 842 504 711	7-9	3 842 525 847	7-53	3 842 532 680	3-43, 3-114
3 842 242 392	7-43	3 842 504 712	7-9	3 842 525 848	7-53	3 842 532 695	3-31
3 842 242 395	7-43	3 842 504 713	7-9	3 842 525 849	7-53	3 842 532 696	3-35
3 842 242 396	7-43	3 842 504 714	7-9	3 842 525 850	7-53	3 842 532 697	3-33
3 842 242 397	7-43	3 842 504 715	7-9	3 842 525 851	7-53	3 842 532 777	3-112
3 842 315 101	3-48	3 842 504 716	7-9	3 842 525 852	7-53	3 842 532 778	3-181
3 842 315 106	3-47	3 842 504 717	7-9	3 842 525 853	7-53	3 842 532 810	3-48
3 842 319 500	5-86, 5-87	3 842 504 718	7-9	3 842 525 854	7-53	3 842 532 812	2-24
3 842 319 501	5-86, 5-87	3 842 504 719	7-9	3 842 525 855	7-53	3 842 532 822	3-18, 3-21,
3 842 328 196	5-38	3 842 508 933	7-12	3 842 525 856	7-53		3-27
3 842 328 197	5-38	3 842 510 157	7-34, 7-35	3 842 525 857	7-53	3 842 536 268	3-183
3 842 338 750	5-40, 5-41	3 842 510 158	7-34, 7-35	3 842 525 858	7-53	3 842 536 270	3-185
3 842 338 751	5-40, 5-41	3 842 510 159	7-34, 7-35	3 842 525 859	7-53	3 842 536 382	3-188
3 842 338 752	5-40, 5-41	3 842 510 160	7-34, 7-35	3 842 525 860	7-53	3 842 536 792	3-169

3 842 536 793	3-99, 3-100	3 842 548 418	2-43	3 842 552 604	7-67, 7-70	3 842 996 323	6-14
3 842 536 800	3-171	3 842 548 419	2-43	3 842 552 605	7-67, 7-70	3 842 996 324	6-17
3 842 536 801	3-102	3 842 548 420	2-43	3 842 552 606	7-67, 7-70	3 842 996 325	6-19
3 842 536 802	3-214	3 842 548 421	2-43	3 842 552 607	7-67, 7-70	3 842 996 326	6-21
3 842 536 803	3-208	3 842 548 422	2-43	3 842 552 609	7-67, 7-70	3 842 996 327	6-23
3 842 536 926	7-50	3 842 548 424	2-43	3 842 552 611	7-67, 7-70	3 842 998 038	3-75
3 842 536 930	7-46	3 842 548 425	2-43	3 842 552 612	7-67, 7-70	3 842 998 039	3-78
3 842 536 931	7-46	3 842 548 426	2-43	3 842 552 613	7-67, 7-70	3 842 998 040	3-143
3 842 536 932	7-48	3 842 548 439	2-43	3 842 552 614	7-67, 7-70	3 842 998 041	3-146
3 842 536 933	7-48	3 842 548 440	2-43	3 842 552 615	7-67, 7-70	3 842 998 052	3-137
3 842 536 960	7-24, 7-25	3 842 548 578	3-85, 3-153	3 842 552 616	7-67, 7-70	3 842 998 053	3-69
3 842 536 962	7-24, 7-25	3 842 548 585	8-75, 8-76	3 842 552 617	7-67, 7-70	3 842 998 072	3-140
3 842 536 974	7-22	3 842 548 644	8-79, 8-80	3 842 552 618	7-68, 7-70	3 842 998 087	3-72
3 842 536 975	7-26	3 842 548 684	2-27, 2-33	3 842 552 619	7-68, 7-70	3 842 998 096	3-126
3 842 536 977	7-24, 7-25	3 842 548 685	2-27, 2-33	3 842 552 620	7-68, 7-70	3 842 998 098	4-25
3 842 537 280	8-94	3 842 548 686	2-27, 2-33	3 842 552 622	7-68, 7-70	3 842 998 099	4-29
3 842 537 289	8-100	3 842 548 687	2-27, 2-33	3 842 552 624	7-68, 7-72	3 842 998 113	5-34
3 842 537 310	3-112	3 842 548 688	2-43	3 842 552 625	7-68, 7-72	3 842 998 114	5-49
3 842 537 319	3-181	3 842 548 689	2-43	3 842 552 626	7-68, 7-72	3 842 998 233	3-203
3 842 537 320	3-220	3 842 548 690	2-43	3 842 552 627	7-68, 7-72	3 842 998 234	3-206
3 842 537 353	3-90, 3-98	3 842 548 691	2-43	3 842 552 628	7-68, 7-72	3 842 998 238	3-129
3 842 537 615	3-188	3 842 548 692	2-43	3 842 552 630	7-68, 7-72	3 842 998 239	3-62
3 842 537 855	8-137	3 842 548 693	2-43	3 842 552 821	8-123	3 842 998 277	3-53
3 842 537 888	3-105, 3-174	3 842 548 694	2-43	3 842 553 184	8-123	3 842 998 288	4-7
3 842 537 889	3-106, 3-175	3 842 548 695	2-43	3 842 553 445	8-122	3 842 998 289	5-12
3 842 537 890	3-104, 3-173	3 842 548 696	2-43	3 842 553 447	8-121	3 842 998 324	7-15
3 842 538 064	5-86, 5-87	3 842 548 697	2-43	3 842 553 449	8-121	3 842 998 492	3-197
3 842 538 065	5-86, 5-87	3 842 548 698	2-43	3 842 553 450	8-121	3 842 998 744	5-90, 5-91
3 842 538 245	5-86, 5-87	3 842 548 699	2-43	3 842 553 451	8-121	3 842 998 745	8-82, 8-83
3 842 538 307	2-27, 2-33	3 842 548 862	6-33	3 842 553 452	8-121	3 842 998 746	8-85, 8-86
3 842 538 308	2-27, 2-33	3 842 548 863	6-33	3 842 553 453	8-121	3 842 998 747	8-33, 8-34
3 842 538 309	2-27, 2-33	3 842 548 864	6-33	3 842 553 454	8-121	3 842 998 748	8-37, 8-38
3 842 538 310	2-27, 2-33	3 842 548 865	6-33	3 842 553 457	8-122	3 842 998 750	5-65
3 842 538 311	2-27, 2-33	3 842 548 868	6-33	3 842 553 459	8-121	3 842 998 751	2-35
3 842 538 312	2-27, 2-33	3 842 548 869	6-33	3 842 553 512	8-122	3 842 998 755	2-35
3 842 538 346	2-27, 2-33	3 842 549 509	3-232	3 842 553 814	5-82	3 842 998 756	2-41
3 842 538 869	3-222	3 842 549 511	3-230	3 842 554 658	5-82	3 842 998 757	2-51
3 842 538 870	3-222	3 842 549 512	3-230	3 842 554 659	5-82	3 842 998 760	7-61, 7-62, 7-65
3 842 538 872	3-224	3 842 549 513	3-230	3 842 557 633	8-108, 8-109, 8-114	3 842 998 761	7-61, 7-62, 7-65
3 842 538 972	3-90, 3-98, 3-118	3 842 549 514	3-230	3 842 557 983	8-62	3 842 998 762	7-61, 7-62
3 842 539 057	10-3	3 842 549 515	3-230	3 842 558 657	3-18, 3-21, 3-189, 5-88	3 842 998 796	8-56, 8-57
3 842 539 096	3-64, 3-132	3 842 549 516	3-230	3 842 558 795	8-27	3 842 998 952	7-19
3 842 539 357	3-225	3 842 549 517	3-230	3 842 559 001	8-52	3 842 999 000	7-57
3 842 539 479	3-45	3 842 549 696	8-42, 8-43	3 842 559 009	3-35	3 842 999 002	5-72
3 842 541 003	9-3	3 842 549 698	8-42, 8-43	3 842 990 409	3-232	3 842 999 083	3-19
3 842 542 550	3-13	3 842 549 811	7-61, 8-110, 8-111, 8-114	3 842 990 570	3-29	3 842 999 090	3-25
3 842 543 469	3-85, 3-153	3 842 549 812	8-110, 8-111, 8-114	3 842 992 650	3-45	3 842 999 190	3-19
3 842 543 482	3-85, 3-153	3 842 549 813	8-110, 8-111, 8-114	3 842 992 811	3-31	3 842 999 678	7-28
3 842 543 483	3-85, 3-153	3 842 549 814	8-108, 8-109, 8-114	3 842 992 884	3-33	3 842 999 715	4-22
3 842 543 484	3-85, 3-153	3 842 551 226	3-116, 3-117, 4-34, 4-37	3 842 992 903	3-111, 3-180, 3-219, 5-92	3 842 999 716	3-7
3 842 543 485	3-85, 3-153	3 842 551 227	3-116, 3-117	3 842 993 052	3-37	3 842 999 717	3-10
3 842 543 486	3-85, 3-153	3 842 551 228	3-116, 3-117	3 842 993 259	6-25	3 842 999 720	3-22
3 842 543 487	3-85, 3-153	3 842 551 229	3-116, 3-117	3 842 993 324	6-25	3 842 999 721	3-22
3 842 545 974	8-55	3 842 551 230	8-112, 8-113, 8-114	3 842 993 325	3-42, 3-109, 3-178, 3-217, 5-92	3 842 999 722	5-43
3 842 547 005	1-18	3 842 551 231	7-67, 7-70	3 842 994 635	3-156	3 842 999 723	5-46
3 842 547 770	8-21, 8-22	3 842 551 232	7-67, 7-70	3 842 994 889	3-88	3 842 999 725	4-16
3 842 547 785	8-24, 8-25	3 842 551 233	7-67, 7-70	3 842 994 890	3-159	3 842 999 726	4-19
3 842 548 405	2-43	3 842 551 234	7-67, 7-70	3 842 994 907	6-26	3 842 999 727	4-10
3 842 548 407	2-43	3 842 551 235	7-67, 7-70	3 842 994 910	3-29	3 842 999 728	4-13
3 842 548 408	2-43	3 842 551 236	7-67, 7-70	3 842 994 927	3-162	3 842 999 743	5-76
3 842 548 409	2-43	3 842 551 237	7-67, 7-70	3 842 994 972	3-92	3 842 999 843	5-61
3 842 548 410	2-43	3 842 551 238	7-67, 7-70	3 842 994 973	3-211	3 842 999 888	5-29
3 842 548 411	2-43	3 842 551 239	7-67, 7-70	3 842 995 000	3-231, 6-7	3 842 999 894	5-7
3 842 548 412	2-43	3 842 551 240	7-67, 7-70	3 842 995 001	6-9	3 842 999 895	5-16
3 842 548 413	2-43	3 842 551 241	7-67, 7-70	3 842 996 320	6-11	3 842 999 896	5-21
3 842 548 414	2-43	3 842 551 242	7-67, 7-70	3 842 996 321	6-9	3 842 999 903	5-57
3 842 548 415	2-43	3 842 551 243	7-67, 7-70	3 842 996 322	6-11	3 842 999 904	3-123
3 842 548 416	2-43	3 842 551 244	7-67, 7-70			3 842 999 917	3-56
3 842 548 417	2-43	3 842 551 245	7-67, 7-70				

3 842 999 941	2-48
3 842 999 985	3-59
3 842 999 994	4-35
3 842 999 995	4-38
8 981 010 510	3-118
8 981 010 511	3-191
8 981 022 903	8-104
R912005717	8-127
R912005718	8-127
R912006050	8-127
R912006051	8-127
R912006052	8-127
R912006132	8-127
R912006133	8-127
R912006134	8-127
R912007257	8-127
R912007272	8-127
R912007273	8-127
R999000429	8-126
R999000430	8-126
R999001226	8-126





## Index

- **A**
- Amortisseur 8-60
    - DA 2/60 8-62
    - DA 2/100-B 8-67
    - DA 2/100-C 8-71
    - DA 2/100-E 8-75
    - DA 2/100-H 8-82
    - DA 2/150-E 8-79
    - DA 2/250-H 8-85
  - Arc de courbe KU
    - KU 2/O-... 4-32
    - KU 2/O-90 4-34
    - KU 2/O-180 4-37
- **B**
- Bascule 8-131
    - WI 2 8-139
    - WI 2/D 8-145
    - WI 2/X 8-143
    - WI/M 8-133
  - Blocage anti-retour
    - VE 2/RS 8-40
    - VE 2/RS-H 8-42
    - VE 2/RS-H, pneumatique 8-42
  - Boulons 2-25
  - Boulons de blocage 3-90, 3-98
  - Butée mobile
    - VA 2/50 8-46
    - VA 2/50 - réversible 8-49
    - VA 2/D-130 8-52
    - VA 2/D-250 8-56
  - Butée revolver
    - Kit d'interrogation de position 7-26
  - Butée WT 2 8-148
- **C**
- Câble de raccordement pour variateur de fréquence 8-122
  - Caches 6-33
  - Capteurs 8-106
    - M8 avec M8x1 8-112
    - M12 avec M8x1 8-110
    - M12 avec M12x1 8-108
  - Caractéristiques du TS 2plus 1-2
  - Carter de protection
    - pour HD 2/H 7-67
    - pour HP 2 7-34
    - pour HP 2/L 7-24
    - SK 2 5-54
    - SK 2/B 5-40
  - Cartes optionnelles 8-127
  - Chaîne à galets d'accumulation 3-120
    - avec galets d'accumulation en acier 3-185
    - avec galets d'accumulation en PA 3-183
    - Maillon raccord 3-187
    - Outil de démontage 3-191
  - Chaîne à galets d'accumulation Vplus
    - Chaîne à galets d'accumulation Vplus 3-192, 3-222
    - Conception 3-193
    - Maillon raccord 3-224
  - Chaîne à plateformes 3-2, 3-50
    - Chaîne à plateformes en plastique 3-116
    - Chaîne à plateformes en plastique ESD 3-116
    - Maillon raccord 3-116
    - Outil de démontage 3-118
  - Cheville de fond 6-30
  - Colle 3-47
  - Combinaison de convoyeurs, de profilés de glissement, de composants 1-11
  - Commande de transport 8-1
    - Amortisseur 8-60
    - Bascules WI/M, WI 2/... 8-131
    - Blocage anti-retour VE 2/... 8-40
    - Butée mobile VA 2/... 8-46
    - Capteurs 8-106
    - Sélection 8-2
    - Séparateurs VE 2/... 8-4
    - Supports d'interrupteur SH 2/... 8-88
    - Variateurs de fréquence 8-116
  - Commande manuelle 8-123
  - Composants
    - Chaîne à plateformes 3-66
    - Courroie 3-16
    - Découplage de la force de processus PE 2/XX 7-44
    - WT 2 2-12
    - WT 2/H 2-38
  - Conditions ambiantes 1-12
  - Consommation d'air comprimé des unités TS 2plus 11-30
  - Construction Vplus 3-193
  - Convoyeur
    - Chaîne à galets d'accumulation 3-120
    - Chaîne à galets d'accumulation Vplus 3-222
    - Chaîne à plateformes 3-50
    - Courroie et courroie dentée 3-4
  - Convoyeurs 1-10
  - Courbe 4-1
    - Courbes 4-4
    - Kits de jonction pour le transport longitudinal 4-40
    - Section à bande BS 2/K 4-21
    - Sélection 4-2
  - Courbe CU 2/90 4-6
  - Courbe KE
    - KE 2/90 4-9
    - KE 2/180 4-12
    - KE 2/O-90 4-15
    - KE 2/O-180 4-18
  - Courbe KU
    - KU 2/90 4-24
    - KU 2/180 4-28
  - Courroie 3-4
    - Colle 3-47
    - Courroie GT 2 3-45
    - Outil de montage de courroies 3-48
  - Courroie de liaison
    - BS 2/C+R 3-64, 3-132
    - pour HQ 2/O 5-38
  - Courroie dentée
    - BS 2 3-6
    - BS 2/C+R 3-64
    - BS 2/M 3-9
    - Entraînement à transmission 3-12
  - Couvercle de protection WI/M 8-137
  - Couvre-joint pour chemin de câbles 3-94, 3-164, 3-213
- **D**
- Découplage de la force de processus PE 2/XX 7-44
  - Détecteur de position pneumatique 8-136
  - Détecteur de position, pneumatique 8-136
  - Données des moteurs 11-24, 11-25
  - Données techniques 11-1
    - Consommation d'air comprimé des unités TS 2plus 11-30
    - Données des moteurs 11-24, 11-25
    - Raccordement du moteur 11-26
    - Schémas de fonctionnement 11-6
    - Spécifications du système 11-2
    - Vitesses de transport et nominale vN 11-28
  - Douille de positionnement 2-22
- **E**
- Ecrou de butée M8 6-32
  - Efficacité énergétique 1-19
  - Élément d'accélération 3-188
  - Élément de ressort 7-46
  - Élément de rouleaux RE 5-86
  - Élément graisseur automatique LU 2 3-84, 3-152
  - Entraînement à transmission 3-12
  - Equerre de fondation 6-28
- **G**
- Gabarit de perçage pour boulon de blocage 3-118
  - Goupille de serrage 2-24
  - Guidage intérieur pour palette porte-pièces 7-5
  - Guidage latéral 7-50
- **I**
- Interrogation de position
    - Kit RA 7-26
    - Séparateurs 8-18
    - Vérin SA 7-22

<b>► J</b>		<b>► M</b>		Plaque-enclume	7-40
Jambage de section		Maillon raccord		Plaque-support	2-26, 2-42
– HD 2/H	6-24	– pour chaîne à galets		Poste d'entraînement	
– SZ 2	6-6	d'accumulation	3-187	– AS 2/B-150	3-18
– SZ 2/...	6-4	– pour chaîne à galets		– AS 2/B-250	3-21
– SZ 2/H	6-8	d'accumulation Vplus	3-224	– AS 2/C-100	3-68
– SZ 2/K-90	6-20	– pour chaîne à plateformes	3-116	– AS 2/C-250	3-71
– SZ 2/K-180	6-22	Mandrin d'enfoncement	2-23	– AS 2/C-400	3-74
– SZ 2/T	6-16	Module de cadre		– AS 2/C-700	3-77
– SZ 2/T-H	6-18	– Renforcé	2-17	– AS 2/R-300	3-136
– SZ 2/U	6-10	– Standard	2-14	– AS 2/R-700	3-139
– SZ 2/U-H	6-13	Module de communication pour		– AS 2/R-1200	3-142
Jambages	6-1	variateur de fréquence	8-121	– AS 2/R-2200	3-145
– Caches	6-33	Module de puissance pour		– AS 2/R-V-1200	3-202
– Cheville de fond	6-30	variateur de fréquence	8-121	– AS 2/R-V-2200	3-205
– Ecrou de butée	6-32	MTpro – Logiciel de planification	10-1	Principe de fonctionnement	1-3
– Equerre de fondation	6-28	<b>► O</b>		– Combinaison	1-11
– Jambages de section SZ 2/...	6-4	Outil		– Conditions ambiantes	1-12
– Renfort SZ 2 – ST 2	6-26	– Gabarit de perçage pour		– Convoyeurs	1-10
– Sélection	6-2	boulon de blocage	3-118	– Planification de l'implantation	1-8
– Vis à tête rectangulaire	6-31	– Mandrin d'enfoncement	2-23	– Produit transporté	1-6
Jeu de douilles de positionnement		– pour chaîne à galets		– Sélection du système	1-4
– WT 2/F-H	2-53	d'accumulation	3-191	Produit transporté	1-6
– WT 2/H	2-46	– pour chaîne à plateformes	3-118	Profilé de glissement	
Jeu de plaques d'adaptation		– pour courroie	3-48	– GP 2, FP 2 jeu	3-97, 3-167
– ST 2/C-H	3-102	Outil de démontage		– GP 2/H-Kst	3-106, 3-175
– ST 2/R-H	3-171	– pour chaîne à galets		– GP 2/H-St	3-105, 3-174
– ST 2/R-V	3-214	d'accumulation	3-191	– GP 2/ST, FP RK	3-168
Jeu de profilé de guidage FP 2, profilé		– pour chaîne à galets		Profilé de guidage	
de glissement GP 2	3-97, 3-167	d'accumulation Vplus	3-225	– FP 2/B	3-39
Jonction de profilés	3-40, 3-107, 3-176, 3-215	– pour chaîne à plateformes	3-118	– FP 2, GP 2 jeu	3-97, 3-167
				– FP 2/H-St	3-104, 3-173
				– FP SRK, GP 2 ST	3-168
				Profilé de section	
<b>► K</b>		<b>► P</b>		– SP 2/B	3-31
Kit		Palette porte-pièces à cadre		– SP 2/B-50	3-33
– WT 2/H	2-40	– WT 2/F	2-47	– SP 2/B-100	3-37
Kit d'amortissement de la fin de		– WT 2/F-H	2-50	– SP 2/BH	3-35
course inférieure	7-32	Palettes porte-pièces	2-1	– SP 2/C-100	3-95
Kit de montage pour variateur		– Boulons	2-25	– SP 2/C-H	3-99
de fréquence	8-122	– Composants WT 2	2-12, 2-20	– SP 2/R-100	3-165
Kit d'interrogation de position		– Composants WT 2/H	2-38	– SP 2/R-H	3-169
pour PE 2	7-12	– Douille de positionnement	2-22		
Kit d'interrogation de position RA	7-26	– Goupille de serrage	2-24	<b>► R</b>	
Kits de jonction		– Jeu de douilles de		Raccordement du moteur	11-26
– pour le transport		positionnement WT 2/F-H	2-53	Racleur	3-43, 3-114
longitudinal	3-236, 4-40	– Jeu de douilles de		Rallonge bascule MS	8-147
– pour le transport		positionnement WT 2/H	2-46	Rallonge de bascule MS	8-147
transversal	3-237, 5-78	– Kit WT 2/H	2-40	Renfort SZ 2 – ST 2	6-26
Kit transporteur à		– Mandrin d'enfoncement	2-23	Renvoi	
rouleaux RB 2/UM 2	3-189, 5-88	– Module de cadre renforcé	2-17	– UM 2/B	3-24
		– Module de cadre standard	2-14	– UM 2/C-60	3-80
<b>► L</b>		– Plaque-support	2-26, 2-42	– UM 2/C-170	3-82
Liaison transversale QV 2	3-41, 3-108, 3-177, 3-216	– Sélection	2-2	– UM 2/R-60	3-148
Liaison transversale QV 2-H	3-110, 3-179, 3-218	– WT 2	2-8	– UM 2/R-170	3-150
Lift Gate LG 2/H	3-226	– WT 2/E	2-6	– UM 2/R-V-170	3-208
Logiciel de planification, MTpro	10-1	– WT 2/F	2-47		
		– WT 2/F-H	2-50	<b>► S</b>	
		– WT 2/H	2-34	Schémas de fonctionnement	11-6
		Pièce de transition	7-48	Section	
		Planification de l'implantation	1-8		

- ST 2/B, ST 2/B-100	3-28	- SH 2/ST	8-92	- PE 2/X	7-14
- ST 2/C-100	3-87	- SH 2/U	8-96	- PE 2/XP	7-36
- ST 2/C-H	3-91	- SH 2/U-H	8-100	Unité de raccordement	
- ST 2/R-100	3-155	- SH 2/UV	8-98	pour variateur de fréquence	8-122
- ST 2/R-100 ST	3-158	Systèmes de supports de		Unité d'interrupteur/ potentiomètre	8-123
- ST 2/R-H	3-161	données et d'identification	1-18	Unités de section	
- ST 2/R-V	3-210	Systèmes d'identification	9-1	- Chaîne à galets d'accumulation	3-134
Section à bande		Systèmes d'identification et de		- Chaîne à galets d'accumulation Vplus	3-200
- BS 2	3-6	supports de données	1-18	- Chaîne à plateformes	3-66
- BS 2/130	5-75			- Courroie	3-16
- BS 2/C-100	3-55	<b>► T</b>		<b>► V</b>	
- BS 2/C-250	3-58	Tige de positionnement		Variateur de fréquence EFC	8-126
- BS 2/C-H	3-61	- à méplat	7-43	- Cartes optionnelles	8-127
- BS 2/K	4-21	- ronde	7-43	Variateur de fréquence FU	8-120
- BS 2/M	3-9	Transporteur à rouleaux RB 2	3-27	- Câble de raccordement	8-122
- BS 2/R-300	3-122	Transport longitudinal	3-1	- Commande manuelle	8-123
- BS 2/R-700	3-125	- Chaîne à galets		- Kit de montage	8-122
- BS 2/R-H	3-128	d'accumulation	3-120	- Module de communication	8-121
- BS 2/R-V-1200	3-196	- Chaîne à plateformes	3-50	- Module de puissance	8-121
- BS 2/T	5-42	- Courroie et courroie dentée	3-4	- Unité de raccordement	8-122
- BS 2/TE	5-45	- Sélection	3-2	- Unité d'interrupteur/ potentiomètre	8-123
Section à une voie CS/C	3-52	Transport transversal	5-1	Variateurs de fréquence	8-116
Section de maintenance		- Carter de protection		- Aide à la sélection	8-118
- ST 2/R-V-W	3-220	SK 2...	5-40, 5-54	Vis à tête rectangulaire	6-31
- ST 2/R-...-W	3-181	- Eléments de rouleaux RE	5-86	Vitesse nominale vN	11-28, 11-29
- ST 2/...W	3-112	- Section à bande BS 2/...	5-42, 5-45, 5-75	Vitesses de transport et nominale vN	11-28, 11-29
Section intermédiaire à galet	5-82	- Section à rouleaux RS 2...	5-84, 5-90	Vue d'ensemble des numéros d'article	12-1
Section, profilés de section	3-86, 3-154	- Section intermédiaire à galet	5-82	Vue d'ensemble du système TS 2plus	0-3
Sections à rouleaux	5-80	- Sélection	5-2		
- RS 2	5-84	- Transporteur à rouleaux RB 2	3-189, 5-88		
- RS 2/H	5-90	- Transport transversal			
Sélection		électrique EQ 2/...	5-4		
- Commandes de transport	8-2	- Unités de levée transversales			
- Convoyeurs	3-2	HQ 2/...	5-26		
- Courbes	4-2	Transport transversal électrique	5-4		
- Jambages	6-2	- EQ 2/T	5-15		
- Palettes porte-pièces	2-2	- EQ 2/TE	5-20		
- Transports transversaux	5-2	- EQ 2/TR	5-6		
- Unités de positionnement	7-2	- EQ 2/TR-90	5-11		
Sélection du système	1-4	<b>► U</b>			
Séparateurs		Unité de levée et de positionnement			
- VE 2	8-6	- HP 2	7-27		
- VE 2/...	8-4	- HP 2/L	7-18		
- VE 2/D-60	8-24	Unité de levée et de rotation			
- VE 2/D100-H	8-33	- HD 2	7-52		
- VE 2/D-175	8-27	- HD 2/H	7-60		
- VE 2/D-200	8-30	Unité de levée transversale	5-26		
- VE 2/D250-H	8-37	- HQ 2/C-H	5-71		
- VE 2/L	8-9	- HQ 2/O	5-33		
- VE 2/M	8-12	- HQ 2/S	5-28		
- VE 2/S	8-15	- HQ 2/T	5-48		
- VE 2/X	8-21	- HQ 2/U	5-56		
Spécifications du système	11-2	- HQ 2/U2	5-60		
Suggestions	1-16	- HQ 2/U-H	5-64		
Support de serrage	8-55	Unité de positionnement			
Support d'interrupteur	8-88	- PE 2	7-8		
- SH 2/EP	8-104	- PE 2/H	7-56		
- SH 2/S	8-90				
- SH 2/SF	8-102				
- SH 2/S-H	8-94				





**Bosch Rexroth AG**

Postfach 30 02 07  
70442 Stuttgart, Allemagne  
[www.boschrexroth.com](http://www.boschrexroth.com)

**Vous trouverez votre interlocuteur local à:**

[www.boschrexroth.com/contact](http://www.boschrexroth.com/contact)

Les indications données servent exclusivement à la description du produit.  
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.