



# *LE SYSTÈME D'APPROVISIONNEMENT POLYVALENT*



Une flexibilité maximale pour l'approvisionnement et le flux de matière. Les ateliers de production moderne sont conçus pour tourner à plein régime. Ils doivent également être en mesure de basculer entre les variantes de produit le plus rapidement possible.

Pour cela, nous avons développé un système d'approvisionnement de matière stable qui permet de nombreuses solutions avec un nombre de composants multifonctionnels réduits dans le kit d'automatisation.



#### Largeurs et longueurs individuelles

- Les longueurs et les largeurs de voie peuvent être adaptées avec peu de manipulations
- Ajustement sans outil de la largeur de voie
- Adaptation du nombre de voies au poids transporté



#### Angle d'inclinaisons pouvant être adapté facilement

- Le support de tube multifonctionnel sert d'élément de raccordement et peut être monté à l'avant ou le long de la rainure profilée.
- Réglage en continu de l'angle d'inclinaison
- Les éléments de freinage et les glissières pouvant être placés individuellement régulent la vitesse de convoyage



#### Construction sûre et stable

- Système stable, silencieux
- Insensibilité à la saleté grâce aux rails gravitaires et glissières ajustés
- Antistatique et partiellement conductible ESD
- Le blocage anti-retour pouvant être placé librement sert également d'affichage de niveau de remplissage



#### Flexibilité élevée

- Rainures de profilé accessibles librement pour le montage d'autres composants
- Les rails gravitaires et les glissières peuvent être utilisés avec tous les profilés dans le kit
- Montage rapide nécessitant peu d'outils
- Le système peut être adapté à tout moment aux nouveaux besoins et réutilisé



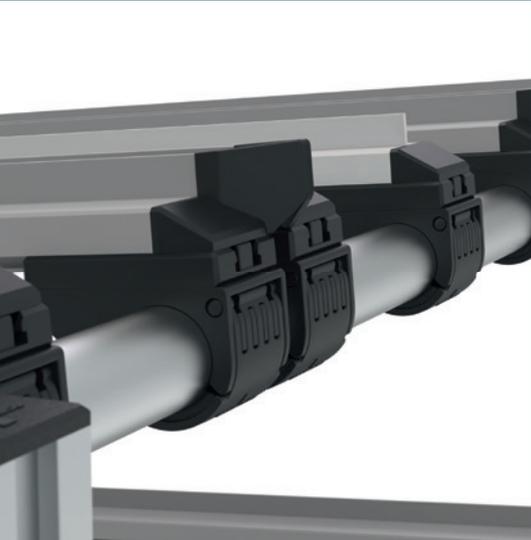
#### Approvisionnement de matière avec le système

- Tous les composants entièrement compatibles dans le kit Robotunits
- Les applications variables permettent un approvisionnement et un prélèvement sécurisés
- Possibilités d'utilisation illimitées grâce à l'utilisation optimale de la rainure profilée de 14 mm
- Frais de stockage réduit grâce aux pièces détachées multifonctionnelles
- Intégrable à tout moment dans les constructions de profilé existantes



#### Gain de temps et réduction des coûts

- Frais de construction minimaux, commande facile et utilisation individuelle
- Raccords rapides pour un montage particulièrement rapide
- Familiarisation facile, frais de formation minime
- Système pouvant être adapté à tout moment



# Le système d'approvisionnement polyvalent

Vue d'ensemble du MBS

Page 118

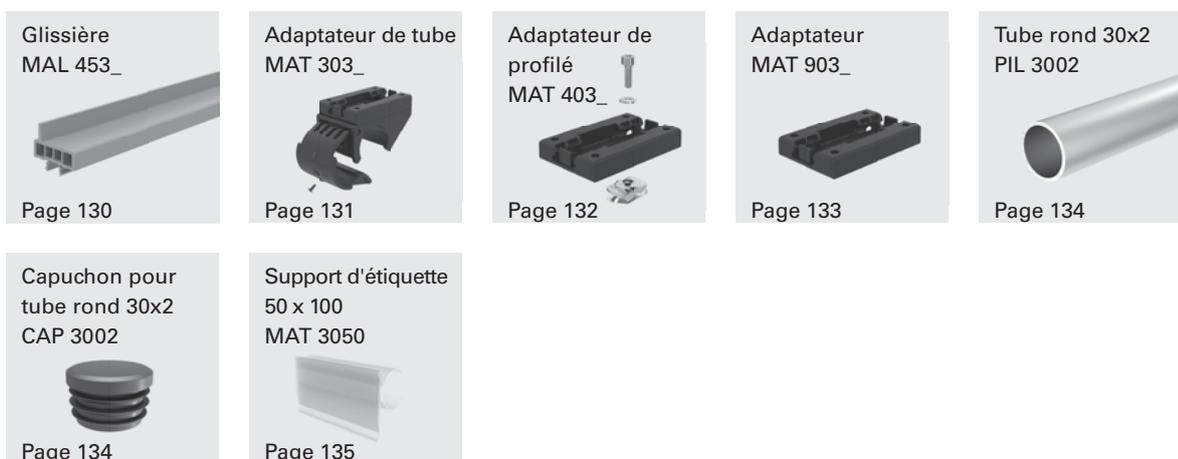
MBS roulant

Page 120

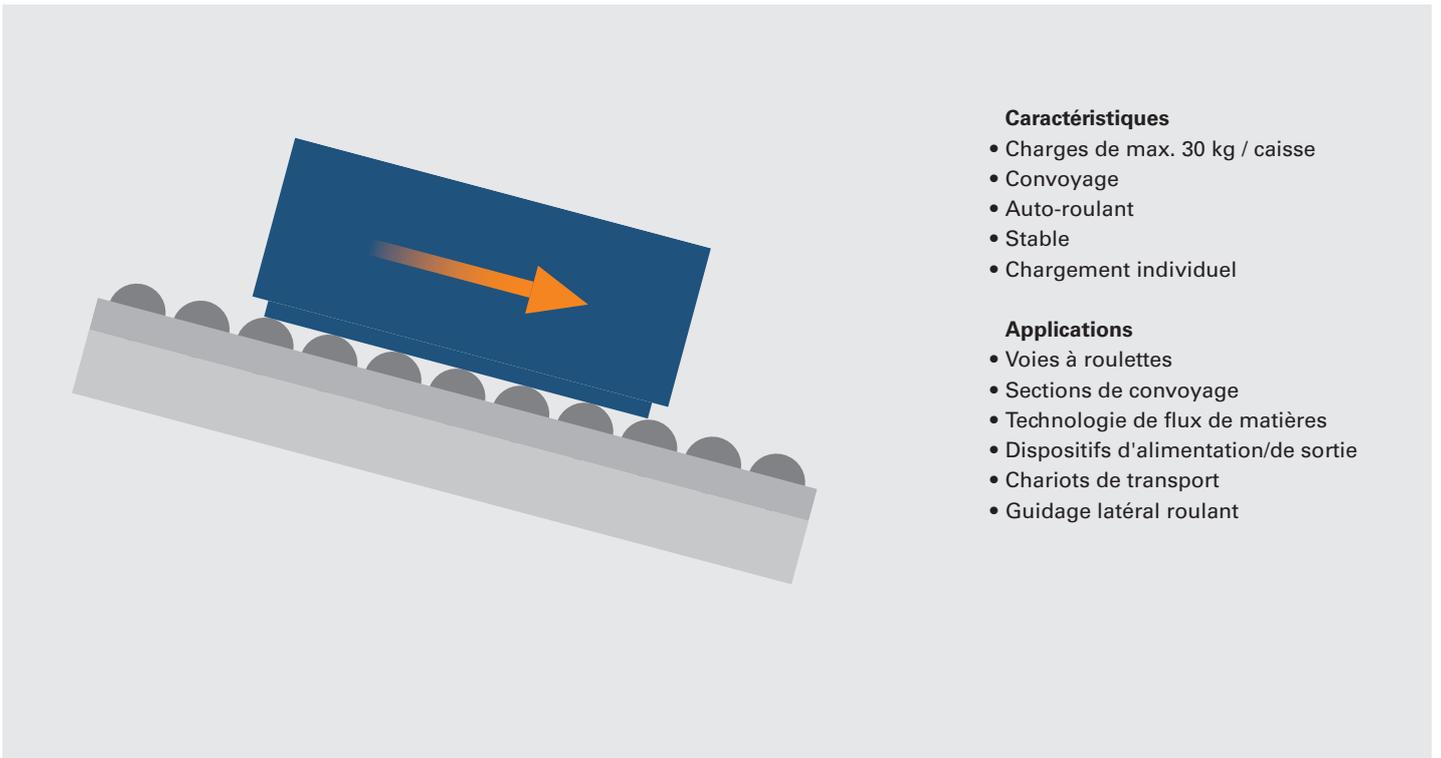


MBS coulissant

Page 128



## MBS roulant



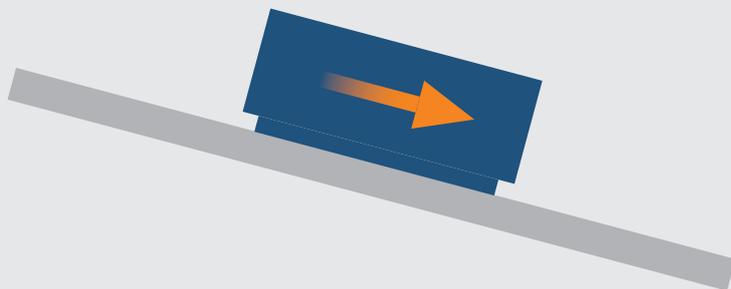
### Variante de système Compact



### Variante de système Ergonomic



## MBS coulissant



### Caractéristiques

- Charges de max. 5 kg / caisse
- Accumulation (dépose, stockage)
- Commande manuelle
- Hauteur de construction réduite
- Peu de composants
- Économique

### Applications

- Poste manuel
- Sections de dépose
- Sections de freinage

## Variante de système Round



Page 128

## Variante de système Square



Page 129



## MBS roulant - Compact



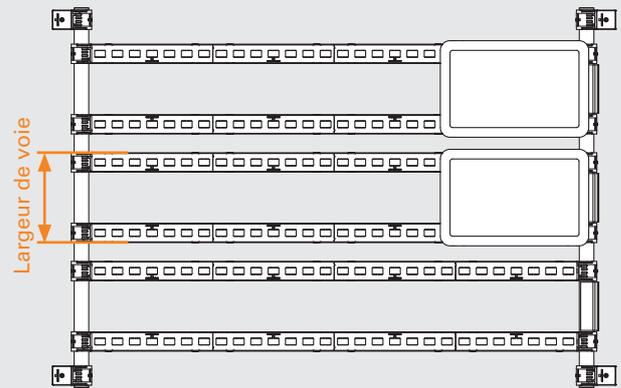
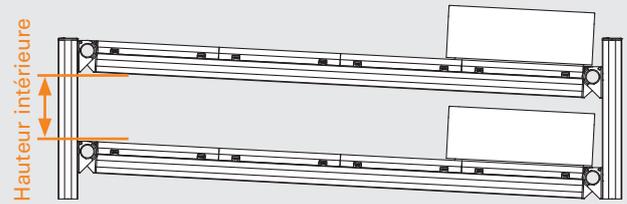
### Avantages

- Largeur de voie flexible, hauteur interne
- Hauteur de construction réduite
- Peu de composants

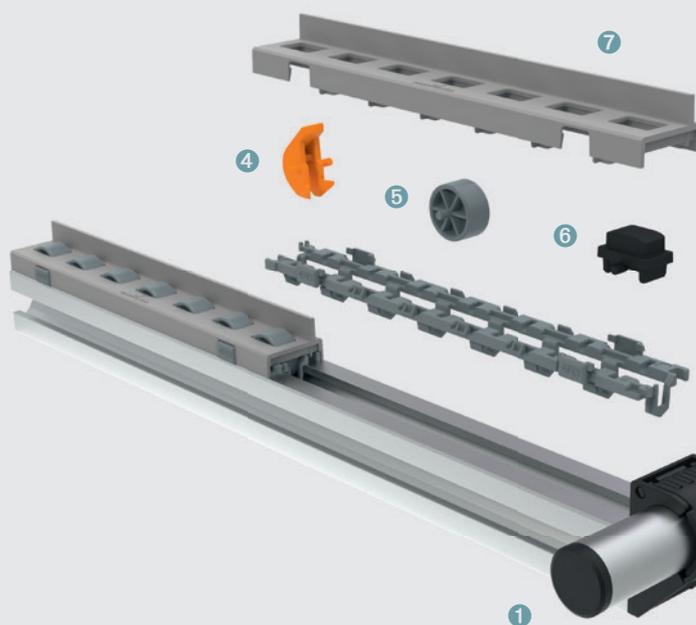
### Application

- Chariot KANBAN, poste de travail

Variantes de système pouvant être combinées librement



## Structure du MBS roulant - Compact



- 1 Tube rond 30x2 PIL3002 (page 134)
- 2 Kit support de tube ESD côté avant MAT3011 (page 124)
- 3 Support d'étiquette MAT3050 (page 135)
- 4 Blocage anti-retour MAT4575 (page 127)
- 5 Rouleau pour rail gravitaire
- 6 Frein pour rail gravitaire MAT4580 (à partir de la page 126)
- 7 Rail gravitaire avec guidage latéral MAT4591 (à partir de la page 123)

## MBS roulant - Ergonomic



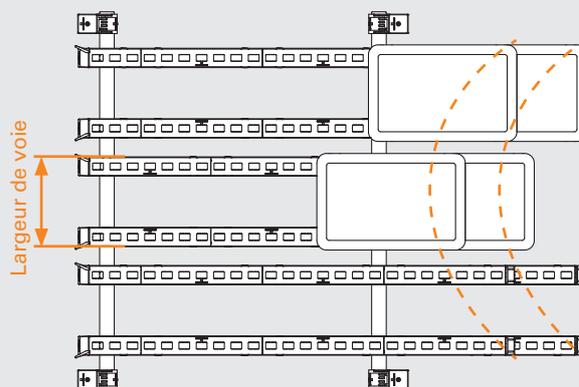
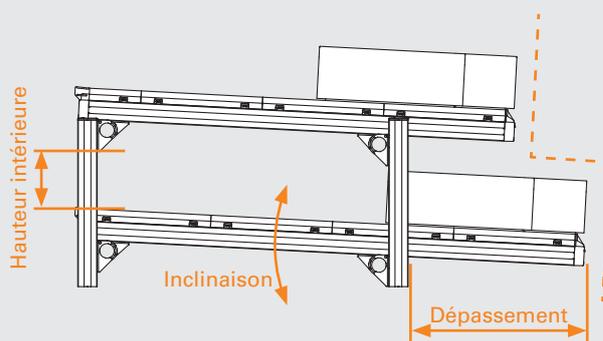
### Avantages

- Inclinaison, largeur de voie, dépassement réglables de manière flexible Hauteur intérieure
- Construction sous forme de gradins
- Agencement individuel

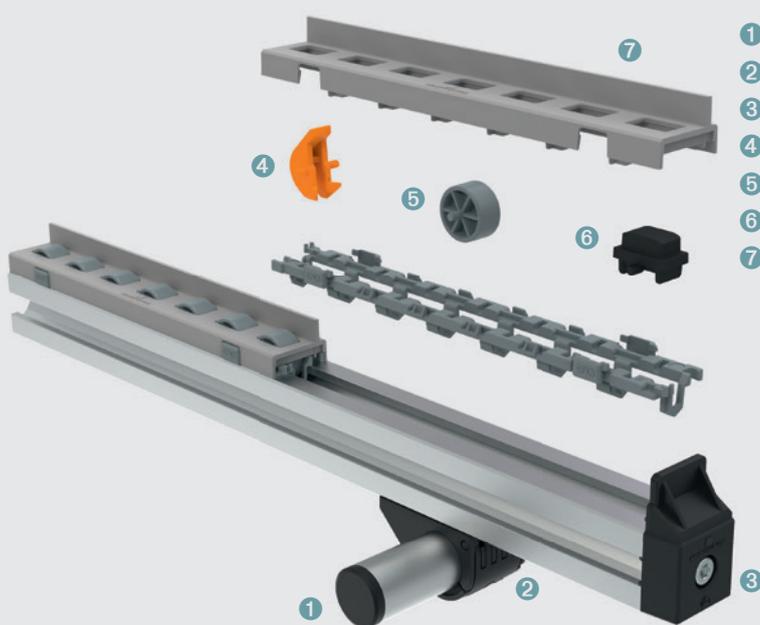
### Application

- Application à portée de main ergonomique (semi-circulaire)

Variantes de système pouvant être combinées librement



## Structure du MBS roulant - Ergonomic



- 1 Tube rond 30x2 PIL3002 (page 134)
- 2 Kit support de tube ESD de rainure profilé MAT3021 (page 131)
- 3 Élément en bout ESD Set de butée (page 125)
- 4 Blocage anti-retour MAT4575 (page 127)
- 5 Rouleau pour rail gravitaire
- 6 Frein pour rail gravitaire MAT4580 (à partir de la page 126)
- 7 Rail gravitaire avec guidage latéral MAT4591 (à partir de la page 123)

## MAT 4561



## MAT 4563



## Application

Fabrication de voies à roulettes, p.e. pour :

- Technologie de flux de matières
- Postes manuels
- Dispositifs d'alimentation et de sortie
- Chariots de transport
- Guidage latéral roulant

## Caractéristiques techniques

Matériau ; Pièce de base et capuchon  
PP gris ou PP noir (conductivité ESD)  
Rouleau POM-C gris ou POM-C noir  
(conductivité ESD)

Charge par rail 15 kg

Angle d'inclinaison (en fonction de  
l'élément transporté)

MAT 4561 : 4° à 5°

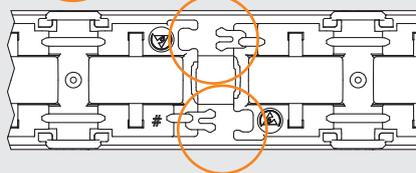
MAT 4563 : 5° à 6°

Résistance superficielle par rail  
gravitaire  $R_s < 35 \text{ M}\Omega$

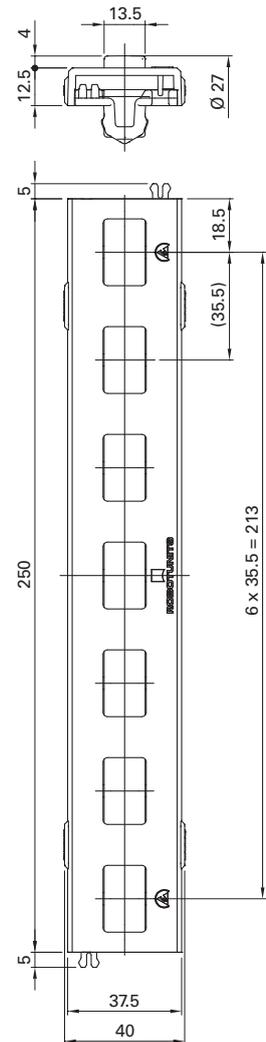
## Conductivité ESD



La vis (BKS2x07) traverse la  
couche anodisée



Assemblage des rails gravitaires avec  
des clips.



## Code de commande

Description	Étendue de livraison				Code de commande	
	Pièce de base	Recouvrement	Rouleaux	BKS2x07	Longueur	Poids
Set de rail gravitaire, 250 mm	1	1	7	-	MAT 4561	0,112 kg
Set de rail gravitaire, coupé à longueur, 108 mm	1	1	3	-	MAL 4561 SNN 0108	0,048 kg
Set de rail gravitaire, coupé à longueur, 143 mm	1	1	4	-	MAL 4561 SNN 0143	0,064 kg
Set de rail gravitaire, coupé à longueur, 178 mm	1	1	5	-	MAL 4561 SNN 0178	0,080 kg
Set de rail gravitaire, coupé à longueur, 213 mm	1	1	6	-	MAL 4561 SNN 0213	0,096 kg
Set de rail gravitaire ESD, 250 mm	1	1	7	1	MAT 4563	0,114 kg
Set de rail gravitaire ESD, coupé à longueur, 108 mm	1	1	3	1	MAL 4563 SNN 0108	0,049 kg
Set de rail gravitaire ESD, coupé à longueur, 143 mm	1	1	4	1	MAL 4563 SNN 0143	0,065 kg
Set de rail gravitaire ESD, coupé à longueur, 178 mm	1	1	5	1	MAL 4563 SNN 0178	0,082 kg
Set de rail gravitaire ESD, coupé à longueur, 213 mm	1	1	6	1	MAL 4563 SNN 0213	0,098 kg

Plans : dimensions en mm

MA\_459\_

# Rail gravitaire avec guidage latéral

MAT 4591



MAT 4593 T



## Application

Fabrication de voies à roulettes, p.e. pour :

- Technologie de flux de matières
- Postes manuels
- Dispositifs d'alimentation et de sortie
- Chariots de transport

## Caractéristiques techniques

Matériau ; Pièce de base et capuchon

PP gris ou PP noir (conductivité ESD)

Rouleau POM-C gris ou POM-C noir

(conductivité ESD)

Charge par rail 15 kg

Angle d'inclinaison (en fonction de l'élément transporté)

MAT 4591 : 4° à 5°

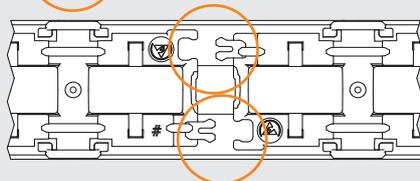
MAT 4593 : 5° à 6°

Résistance superficielle par rail gravitaire  $R_s < 35 M\Omega$

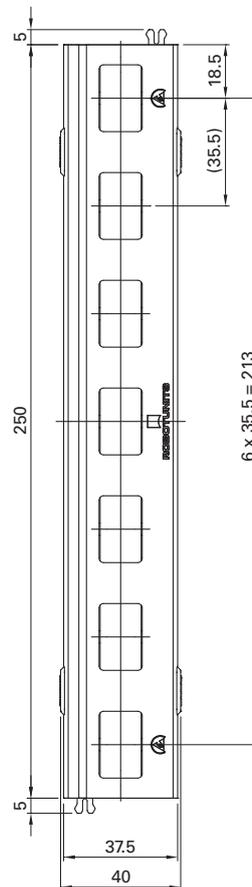
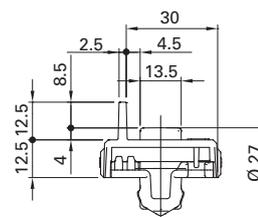
## Conductivité ESD



La vis (BKS2x07) traverse la couche anodisée



Assemblage des rails gravitaires avec des clips.



## Code de commande

Description	Étendue de livraison				Code de commande	
	Pièce de base	Recouvrement	Rouleaux	BKS2x07	Longueur	Poids
Set de rail gravitaire avec guidage lat., 250 mm	1	1	7	-	MAT 4591	0,122 kg
Set de rail gravitaire avec guidage latéral, coupé à longueur, 108 mm	1	1	3	-	MAL 4591 SNN 0108	0,052 kg
Set de rail gravitaire avec guidage latéral, coupé à longueur, 143 mm	1	1	4	-	MAL 4591 SNN 0143	0,070 kg
Set de rail gravitaire avec guidage latéral, coupé à longueur, 178 mm	1	1	5	-	MAL 4591 SNN 0178	0,087 kg
Set de rail gravitaire avec guidage latéral, coupé à longueur, 213 mm	1	1	6	-	MAL 4591 SNN 0213	0,104 kg
Set de rail gravitaire ESD avec guidage lat., 250 mm	1	1	7	1	MAT 4593	0,124 kg
Set de rail gravitaire ESD avec guidage latéral, coupé à longueur, 108 mm	1	1	3	1	MAL 4593 SNN 0108	0,053 kg
Set de rail gravitaire ESD avec guidage latéral, coupé à longueur, 143 mm	1	1	4	1	MAL 4593 SNN 0143	0,071 kg
Set de rail gravitaire ESD avec guidage latéral, coupé à longueur, 178 mm	1	1	5	1	MAL 4593 SNN 0178	0,089 kg
Set de rail gravitaire ESD avec guidage latéral, coupé à longueur, 213 mm	1	1	6	1	MAL 4593 SNN 0213	0,106 kg

Plans : dimensions en mm

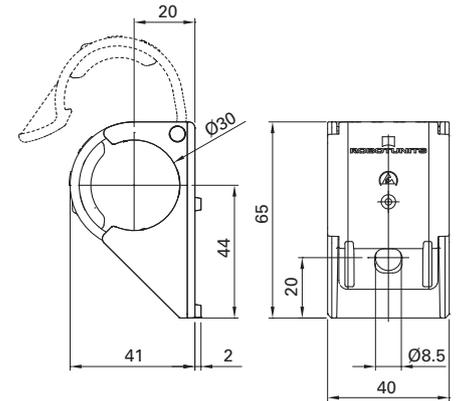
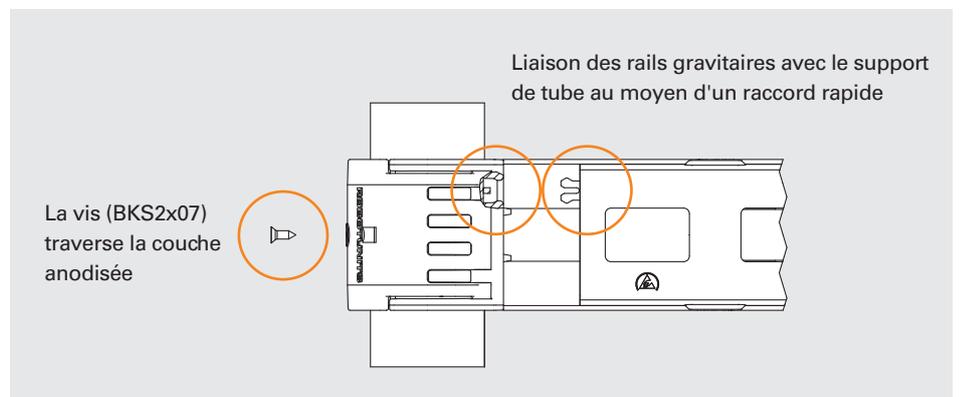
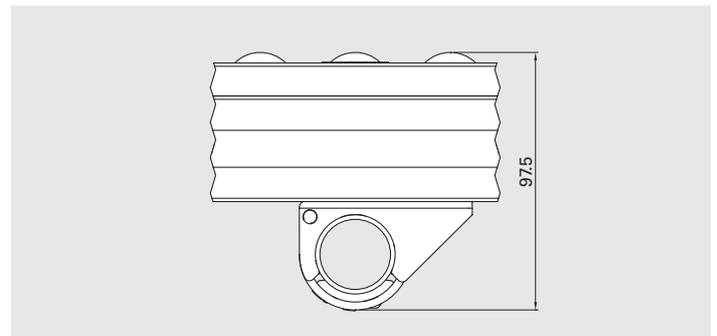
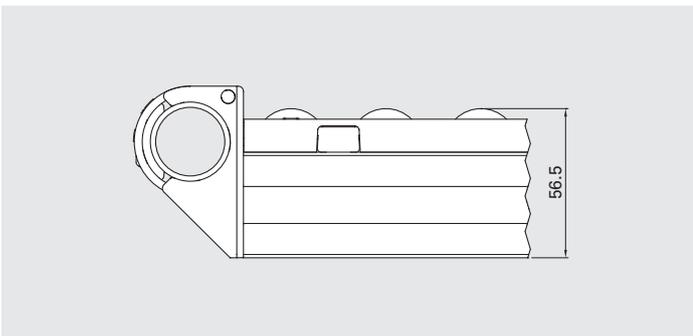
**Application**

Pièce de raccordement pour la fixation du tube rond à l'avant ou dans la rainure du système de profilé, Ouverture sans outil de l'élément de serrage

**Caractéristiques techniques**

Matériau : Pièce de base PA6 noir (conductivité ESD)  
 Élément de serrage PA6 noir (conductivité ESD) et TPV caoutchouc noir  
 Matériau de fixation : acier galvanisé

Résistance superficielle par support de tube  $R_s < 35 \text{ M}\Omega$

**Conductivité ESD****Hauteur de construction Compact****Hauteur de construction Ergonomic****Code de commande**

Description	Étendue de livraison						Code de commande	Poids
	Pièce de base	Pièce de serrage	IBS M08x018NIKO	BLS M008S02	BKS 2x07	TIN4598		
Set de support de tube pour bout de profilé ESD	1	1	1	1	1	-	MAT 3011	0,052 kg
Set de support de tube pour rainure de profilé ESD	1	1	1	1	1	1	MAT 3021	0,062 kg

Plans : dimensions en mm

## MAT 455\_

## Élément frontal

## MAT 4553

Utilisation de butée



IBS M08x025



Pièce de base

## Application

Butée de matière au début ou à la fin de la voie à roulettes

Aide à l'insertion, au prélèvement ou au transfert sur les rails gravitaires avec ou sans guidage latéral

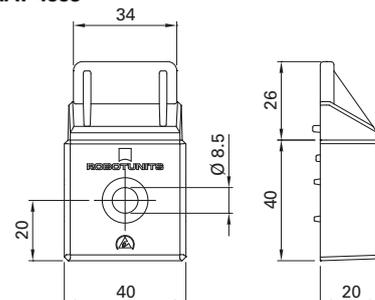
## Caractéristiques techniques

Matériau : PA6 noir (conductivité ESD)

Matériau de fixation : acier galvanisé

Résistance superficielle par élément frontal  $R_s < 35 \text{ M}\Omega$

## MAT 4553



## MAT 4555

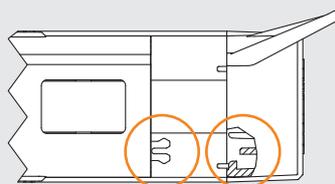
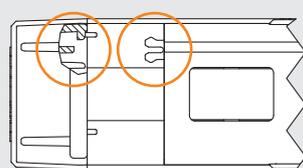
Utilisation plate

IBS M08x025



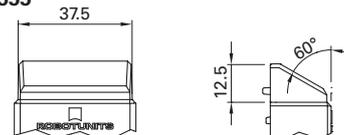
Pièce de base

## Conductivité ESD



Assemblage des rails gravitaires avec des éléments frontaux à l'aide de clips.

## MAT 4555



## MAT 4557

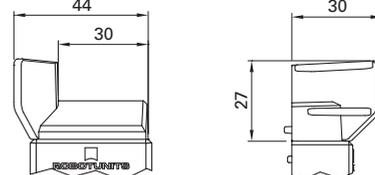
## MAT 4557

Utilisation à gauche

IBS M08x025



Pièce de base



## MAT 4559

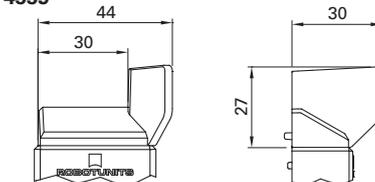
## MAT 4559

Utilisation à droite

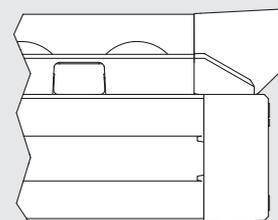
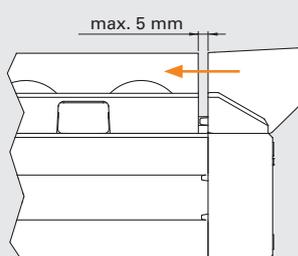
IBS M08x025



Pièce de base



## Utilisations variables



L'écart entre le rail gravitaire et l'élément frontal peut être fermé par des utilisations variables

## Code de commande

Description	Étendue de livraison			Code de commande	Poids
	Pièce de base	Utilisation	IBS M08x025		
Élément en bout ESD Set de butée	1	1 (butée)	1	MAT 4553	0,036 kg
Élément en bout ESD plat Set	1	1 (plat)	1	MAT 4555	0,034 kg
Élément en bout ESD gauche Set	1	1 (gauche)	1	MAT 4557	0,035 kg
Élément en bout ESD droite Set	1	1 (droite)	1	MAT 4559	0,035 kg

Plans : dimensions en mm

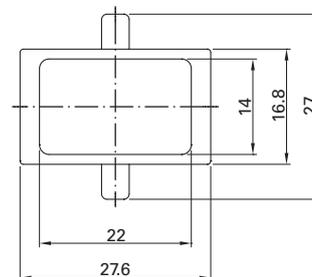
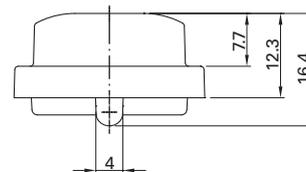
**Application**

Freinage de l'élément transporté

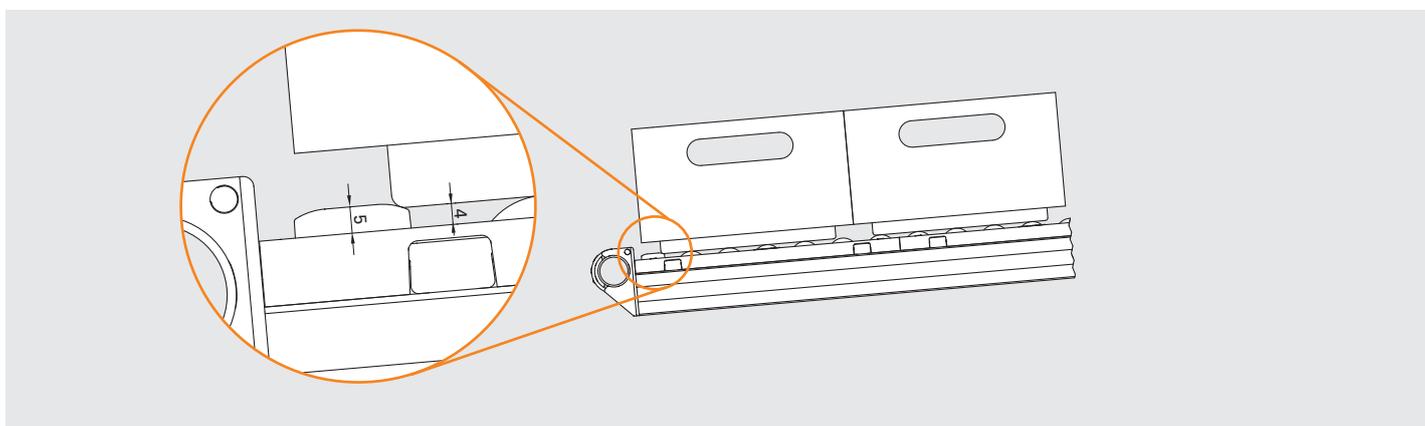
**Caractéristiques techniques**

Matériau : TPV caoutchouc noir

Travaux de rééquipement simples !  
 (Remplacement : rouleau avec frein)  
 En fonction de l'élément transporté  
 (poids, structure du sol, etc.) plusieurs  
 freins peuvent être montés les uns  
 derrière les autres ou écartés les uns  
 des autres



## Description du fonctionnement



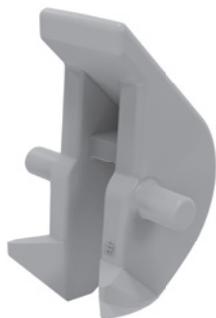
## Code de commande

Description	Code de commande	Poids
Frein pour rail gravitaire	MAT 4580	0,003 kg

Plans : dimensions en mm

MAT 4575

## Blocage anti-retour pour rail gravitaire



### Application

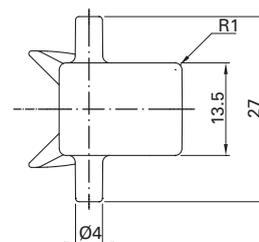
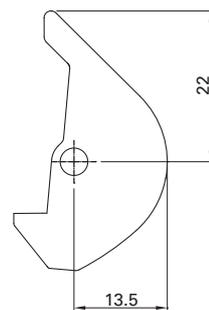
Butée de matière au début ou à la fin du convoyeur à rouleaux. Sécurise l'élément arrière de la chute lorsqu'on intervient sur l'élément avant.

Affichage du niveau de remplissage par signal de couleur (visible = vide)

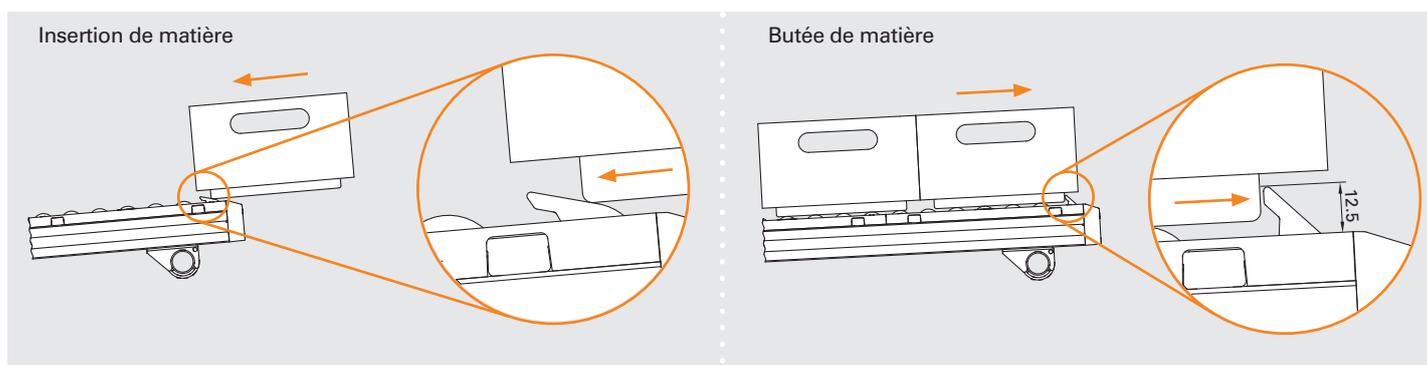
### Caractéristiques techniques

Matériau : POM-C orange

Travaux de rééquipement simples !  
(Remplacement : rouleau avec blocage anti-retour)



## Description du fonctionnement

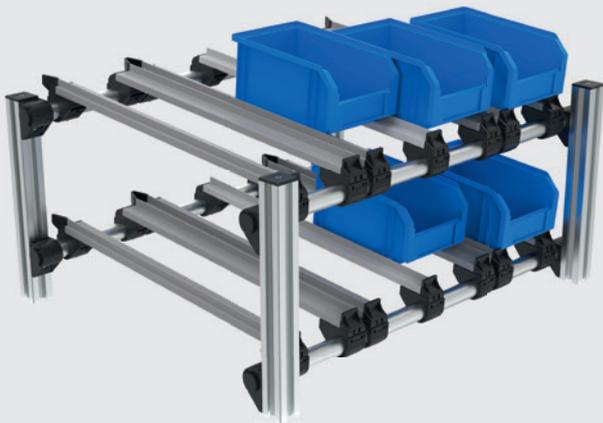


## Code de commande

Description	Code de commande	Poids
Set de blocage anti-retour pour rail gravitaire	MAT 4575	0,006 kg

Plans : dimensions en mm

## MBS coulissant - Round

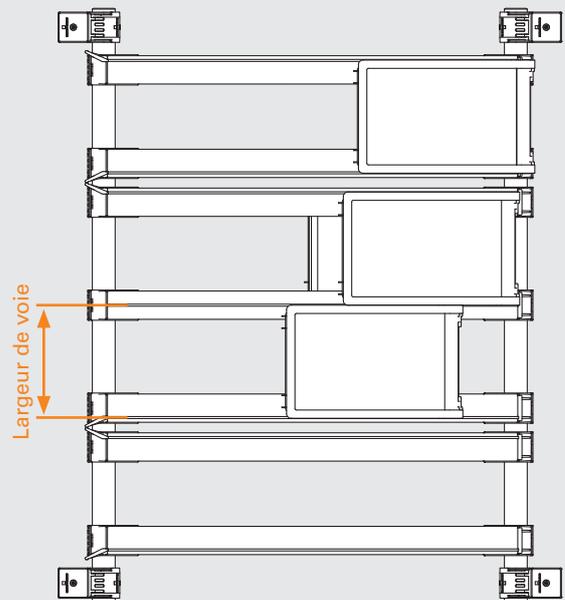
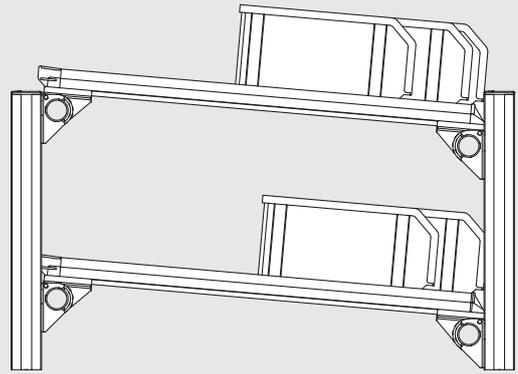


### Avantages

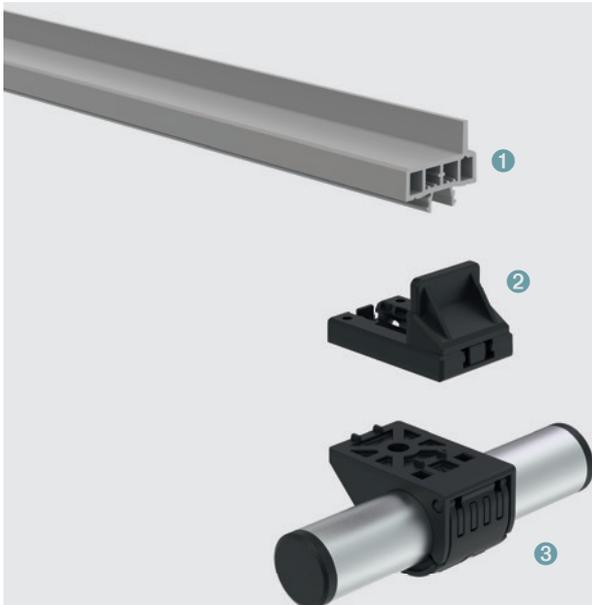
- Largeur de voie réglable de manière flexible
- Montage très simple
- Inclinaison pouvant être sélectionnée librement

### Application

Poste de travail avec longueurs de voie courtes

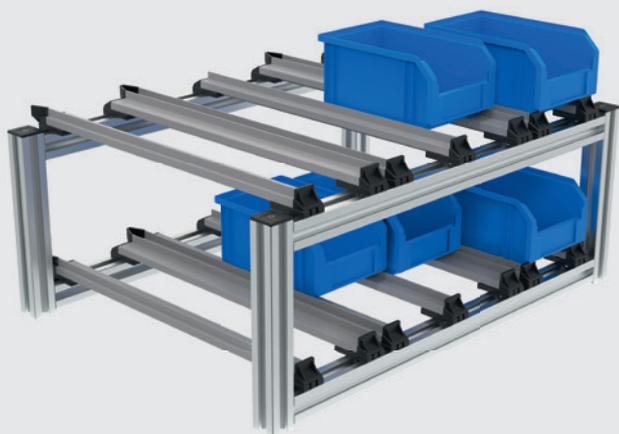


## Structure du MBS coulissant - Round



- 1 Glissière avec guidage latéral MAL4532 (page 130)
- 2 Adaptateur de tube ESD Set de butée MAT3033 (page 131)
- 3 Tube rond 30x2 PIL3002 (page 134)

## MBS coulissant - Square

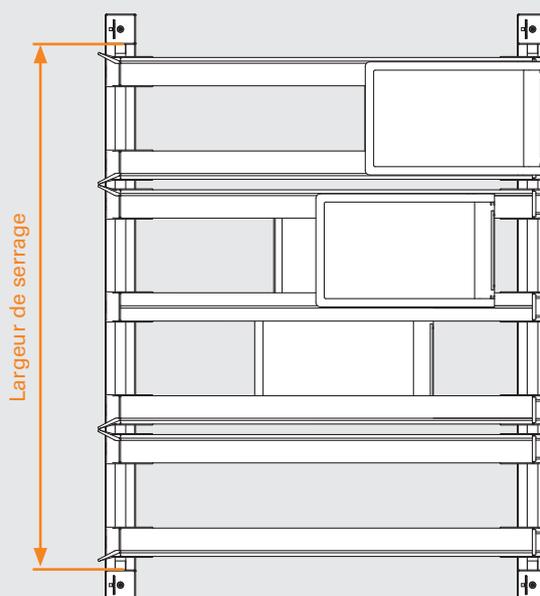
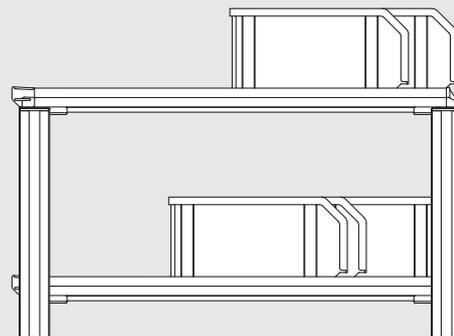


### Avantages

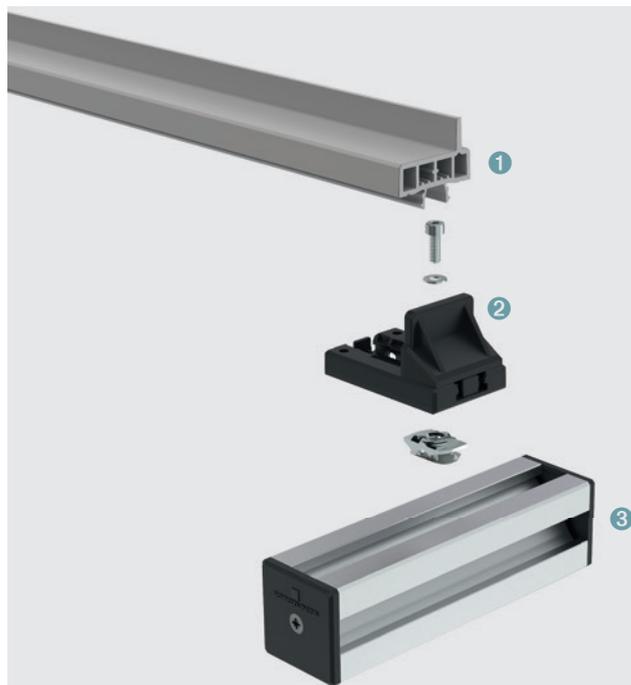
- Construction de châssis stable
- Largeur de serrage supérieure
- Montage ultérieur directement sur les profilés

### Application

Intégration dans les constructions de cadre profilé existantes

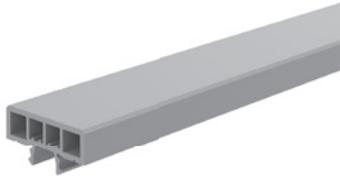


## Structure du MBS coulissant - Square



- 1 Glissière avec guidage latéral MAL4532 (page 130)
- 2 Adaptateur profilé ESD Set de butée MAT4033 (page 132)
- 3 Technique de profilé (page 68)

## MAL 4530



## MAL 4532



## MAL 4534



## Application

Fabrication de sections coulissantes, p.ex. pour :

- Postes manuels
- Sections de dépose
- Sections de freinage

## Caractéristiques techniques de la glissière (MAL 4530)

Matériau : PVC-U gris (antistatique)  
 Module d'élasticité E : 3000 N/mm<sup>2</sup>  
 Couple de résistance  $W_x$  : 0,5 cm<sup>3</sup>  
 Couple de résistance  $W_y$  : 1,6 cm<sup>3</sup>  
 Moment d'inertie de zone  $I_x$  : 0,6 cm<sup>4</sup>  
 Moment d'inertie de zone  $I_y$  : 2,9 cm<sup>4</sup>  
 Charge m : 1,5 kg

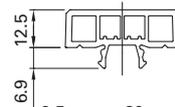
## Caractéristiques techniques de la glissière avec guidage latéral (MAL 4532)

Matériau : PVC-U gris (antistatique)  
 Module d'élasticité E : 3000 N/mm<sup>2</sup>  
 Couple de résistance  $W_x$  : 0,7 cm<sup>3</sup>  
 Couple de résistance  $W_y$  : 1,7 cm<sup>3</sup>  
 Moment d'inertie de zone  $I_x$  : 1,2 cm<sup>4</sup>  
 Moment d'inertie de zone  $I_y$  : 3,4 cm<sup>4</sup>  
 Charge m : 2,5 kg

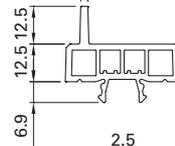
## Caractéristiques techniques de la glissière avec guidage central (MAL 4534)

Matériau : PVC-U gris (antistatique)  
 Module d'élasticité E : 3000 N/mm<sup>2</sup>  
 Couple de résistance  $W_x$  : 0,7 cm<sup>3</sup>  
 Couple de résistance  $W_y$  : 1,6 cm<sup>3</sup>  
 Moment d'inertie de zone  $I_x$  : 1,2 cm<sup>4</sup>  
 Moment d'inertie de zone  $I_y$  : 2,9 cm<sup>4</sup>  
 Charge m : 2,5 kg

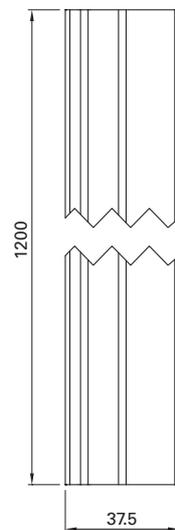
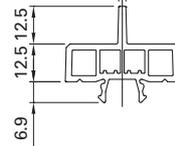
## MAL 4530



## MAL 4532

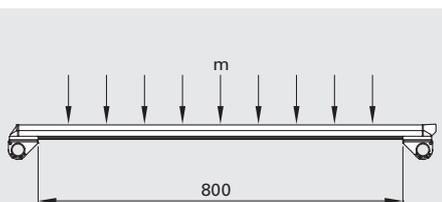


## MAL 4534



Conducteur ESD sur demande

## Charge



m = charge maximale par 800 mm de glissière

## Application



## Code de commande

Description	Code de commande <sup>1</sup>	
	Longueur	Poids au mètre
Glissière coupée à longueur	MAL 4530 SNN ____	0,290 kg
Glissière barre, longueur 1 200 mm	MAL 4530 NNN 1200	0,290 kg
Glissière avec guidage latéral, coupée à longueur	MAL 4532 SNN ____	0,330 kg
Glissière avec guidage latéral barre, longueur 1 200 mm	MAL 4532 NNN 1200	0,330 kg
Glissière avec guidage central, coupée à longueur	MAL 4534 SNN ____	0,330 kg
Glissière avec guidage central barre, longueur 1200 mm	MAL 4534 NNN 1200	0,330 kg

1) Veuillez compléter le code de commande par la longueur.

Plans : dimensions en mm

## MAT 303\_

## Adaptateur de tube

MAT 3031



## Application

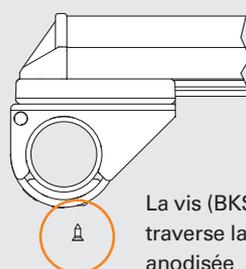
Pièce de raccordement pour la fixation du tube rond avec les glissières

## Caractéristiques techniques

Matériau : Pièce de base et plaque d'adaptateur PA6 noir (conductivité ESD)  
Pièce de serrage PA6 noir (conductivité ESD) et TPV caoutchouc noir  
Utilisations PA6 noir (conductivité ESD)  
Vis de conductivité : acier galvanisé

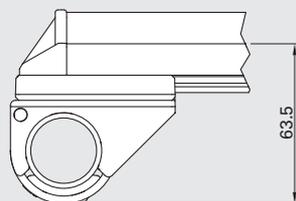
Résistance superficielle par adaptateur de tube  $R_s < 35 \text{ M}\Omega$

## Conductivité ESD



La vis (BKS2x07) traverse la couche anodisée

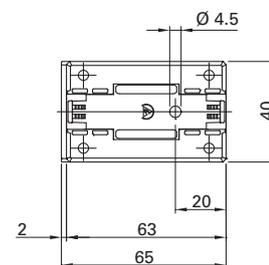
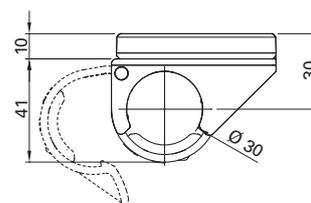
## Hauteur de construction



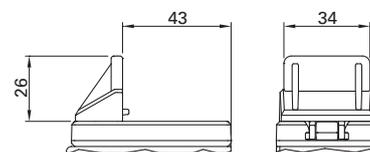
## Application



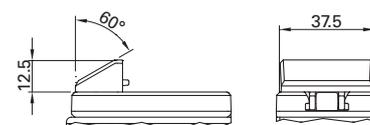
MAT 3031



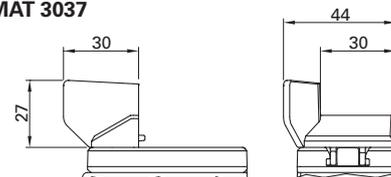
MAT 3033



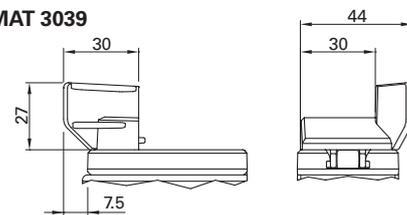
MAT 3035



MAT 3037



MAT 3039



MAT 3033



MAT 3035



MAT 3037



MAT 3039



## Code de commande

Description	Étendue de livraison					Code de commande	Poids
	Pièce de base	Pièce de serrage	Plaque d'adaptateur	Utilisation	BKS 2x07		
Adaptateur de tube ESD	1	1	1	-	1	MAT 3031	0,054 kg
Adaptateur de tube ESD Set de butée	1	1	1	1 (butée)	1	MAT 3033	0,061 kg
Adaptateur de tube ESD Set plat	1	1	1	1 (plat)	1	MAT 3035	0,059 kg
Adaptateur de tube ESD Set gauche	1	1	1	1 (gauche)	1	MAT 3037	0,060 kg
Adaptateur de tube ESD Set droite	1	1	1	1 (droite)	1	MAT 3039	0,060 kg

Plans : dimensions en mm

## MAT 403\_

## Adaptateur de profilé

MAT 4031

**Application**

Pièce de raccordement pour la fixation du profilé avec les glissières

**Caractéristiques techniques**

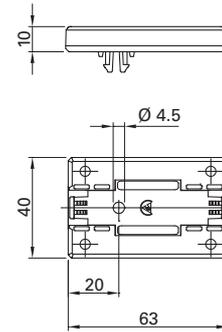
Matériau : Plaque d'adaptateur PA6 noir (conductivité ESD)

Utilisations PA6 noir (conductivité ESD)

Matériau de fixation : acier galvanisé

Résistance superficielle par adaptateur de profilé  $R_s < 35 \text{ M}\Omega$

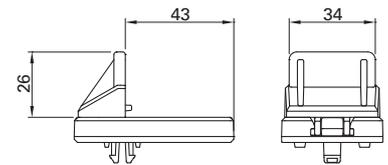
MAT 4031



MAT 4033



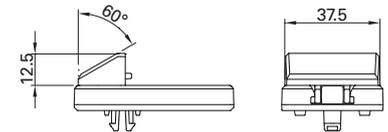
MAT 4033



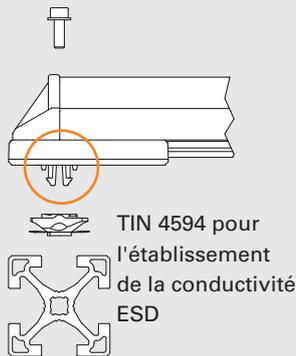
MAT 4035



MAT 4035

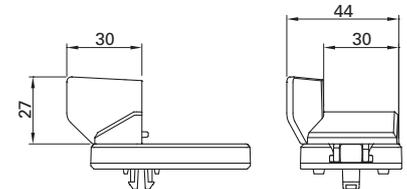
**Conductivité ESD**

Découper à ras les toupillons pour le montage de profilés



MAT 4037

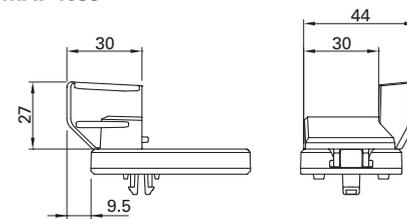
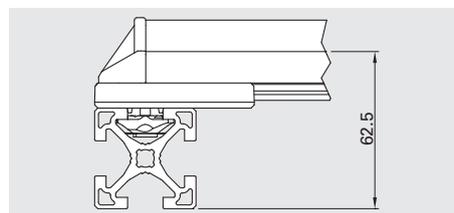
MAT 4037



MAT 4039



MAT 4039

**Hauteur de construction****Application****Code de commande**

Description	Étendue de livraison					Code de commande	Poids
	Plaque d'adaptateur	Utilisation	SKS M04x012	BLS M004	TIN 4594		
Adaptateur de profilé ESD Set	1	-	1	1	1	MAT 4031	0,027 kg
Adaptateur profilé ESD Set de butée	1	1 (butée)	1	1	1	MAT 4033	0,034 kg
Adaptateur profilé ESD Set plat	1	1 (plat)	1	1	1	MAT 4035	0,032 kg
Adaptateur profilé ESD Set gauche	1	1 (gauche)	1	1	1	MAT 4037	0,033 kg
Adaptateur de profilé ESD Set droite	1	1 (droite)	1	1	1	MAT 4039	0,033 kg

Plans : dimensions en mm

## MAT 903\_

## Adaptateur

MAT 9031



## Application

Pièce de raccordement pour la fixation des glissières pour les applications en porte-à faux ou en cas de fractionnement des glissières

## Caractéristiques techniques

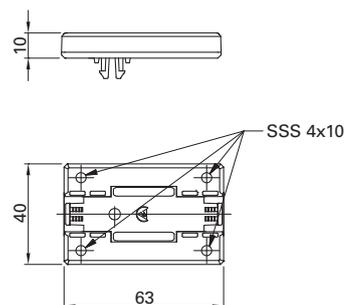
Matériau : Plaque d'adaptateur PA6 noir (conductivité ESD)

Utilisations PA6 noir (conductivité ESD)

Matériau de fixation : acier galvanisé

Résistance superficielle par adaptateur  
 $R_s < 35 \text{ M}\Omega$

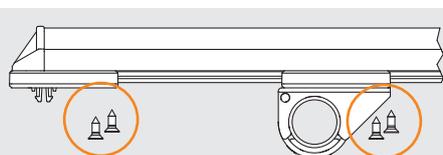
MAT 9031



MAT 9033

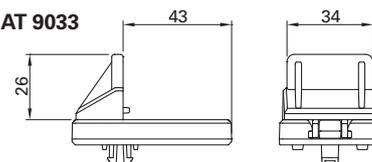


## Porte-à-faux Round



SSS 4x10 pour la fixation des glissières

MAT 9033



MAT 9035

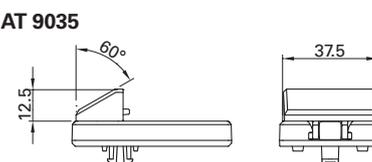


## Porte-à-faux Square



SSS 4x10 pour la fixation des glissières

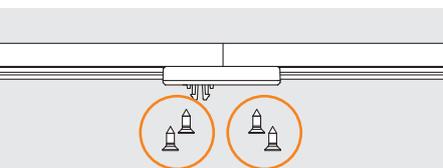
MAT 9035



MAT 9037

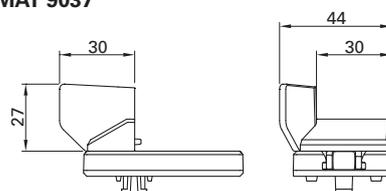


## Fractionnement



SSS 4x10 pour la fixation des glissières

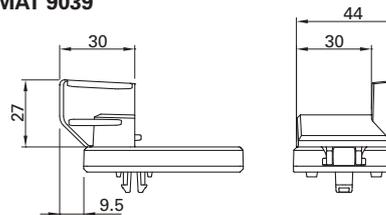
MAT 9037



MAT 9039



MAT 9039



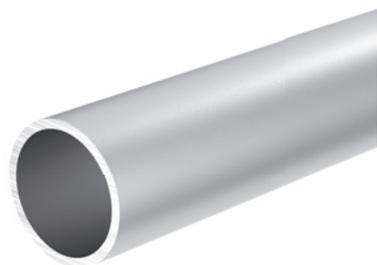
## Code de commande

Description	Étendue de livraison			Code de commande	Poids
	Plaque d'adaptateur	Utilisation	SSS 4x10		
Adaptateur ESD Set	1	-	4	MAT 9031	0,017 kg
Adaptateur ESD, Set de butée	1	1 (butée)	4	MAT 9033	0,024 kg
Adaptateur ESD Set plat	1	1 (plat)	4	MAT 9035	0,022 kg
Adaptateur ESD Set gauche	1	1 (gauche)	4	MAT 9037	0,023 kg
Adaptateur ESD Set droite	1	1 (droite)	4	MAT 9039	0,023 kg

Plans : dimensions en mm

## PIL 3002

## Tube rond 30x2

**Application**

Utilisation universelle, par ex. pour

- Technologie de flux de matières
- Postes manuels
- Dispositifs d'alimentation et de sortie
- Construction de panneaux et d'étagères
- Chariots de transport
- Châssis de table

**Caractéristiques techniques**

Matériau : aluminium EN AW-6063-T66  
satiné anodisé

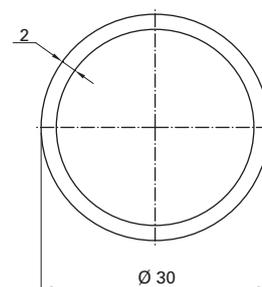
Couple de résistance  $W_x = W_y : 1,16 \text{ cm}^3$

Moment d'inertie de surface

contre x + y  $I_x = I_y : 1,73 \text{ cm}^4$

contre torsion  $I_t : 3,47 \text{ cm}^4$

Surface de section  $A : 175,9 \text{ mm}^2$



## Code de commande

Description	Code de commande <sup>1</sup>	
	Longueur	Poids au mètre
Tube rond 30x2, coupée à longueur	PIL 3002 SNN ____	0,475 kg
Tube rond, longueur 6050 mm (longueur utilisable 6000 mm)	PIL 3002 NNN 6050	0,475 kg
Tube rond, 175 pcs, longueur 6050 mm (longueur utilisable 6000 mm)	PIL 3002 PAC 0175	0,475 kg

## CAP 3002

## Recouvrement pour tube rond 30x2

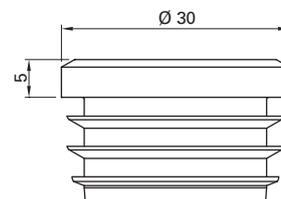
**Application**

Recouvrement des bouts de tubes

PIL 3002

**Caractéristiques techniques**

Matériau : PE noir



## Code de commande

Description	Code de commande	
		Poids
Recouvrement pour tube rond 30 x 2	CAP 3002	0,004 kg

1) Veuillez compléter le code de commande par la longueur.

Plans : dimensions en mm

MAT 3050

## Support d'étiquette 50x100

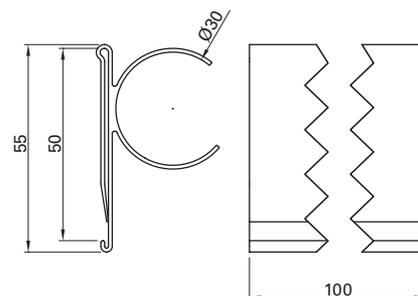
**Application**

Rail transparent pour l'insertion des étiquettes imprimées  
Champ d'inscription directement clipsé / fixé sur le tube

**Caractéristiques techniques**

Matériau : PVC transparent

Taille d'étiquette max. 50x100 mm



## Code de commande

Description	Code de commande	Poids
Support d'étiquette 50x100	MAT 3050	0,023 kg

Plans : dimensions en mm

