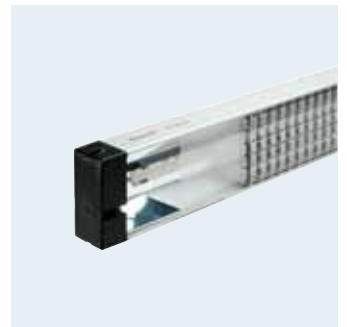


# Systemes de production manuels

6.0



# Un nouveau niveau d'éclairage : Lampes à LED



Un éclairage adapté est primordial pour obtenir, en production, un niveau élevé d'efficacité et une grande qualité d'usinage. Des conditions d'éclairage idéales évitent la fatigue, améliorent la concentration et diminuent les risques d'erreurs.

Les lampes à LED de Rexroth vous offrent cet éclairage idéal (v. p. 42).

La lumière non éblouissante des lampes à LED provient d'une combinaison de grille parabolique et de film diffus. Les lampes à LED consomment 60 % moins que les éclairages de travail conventionnels à lampes fluorescentes. Les lampes à LED ont une durée de vie de 60 000 h.



**Postes de travail** (v. p. 14)



**Bacs de préhension**  
(v. p. 64)



**Sièges de travail pivotants**  
(v. p. 72)



**Systèmes de rayonnage**  
(v. p. 84)



**EcoShape** (v. p. 112)



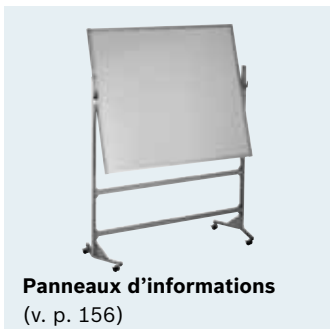
**EcoFlow** (v. p. 128)



**Chariots et gare** (v. p. 140)



**Élévateurs de caisses**  
(v. p. 150)



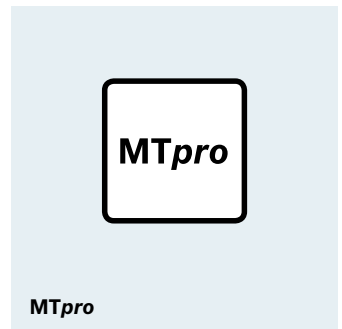
**Panneaux d'informations**  
(v. p. 156)



**Composants** (v. p. 160)



**Données techniques**  
(v. p. 174)



**MTpro**

# Symboles



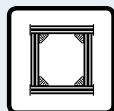
Le logiciel *MTpro* permet de configurer facilement les produits afin de réaliser des ensembles complets conformément aux besoins du client



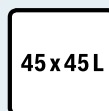
Livraison sous forme de composants individuels (sans pré-assemblage)



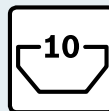
Livraison sous forme de composants, (avec un pré-assemblage)



Livraison montée



Profilé utilisé dans le bâti



Largeur de la rainure du profilé ; accessoires pour le montage sur la rainure de profilé



Matériau conducteur selon DIN EN 61 340-5-1, conçu pour les zones sensibles aux décharges électrostatiques (ESD)

Glissière	L (mm)	N°
	2 000	10 <b>3 842 541 196</b>

Profilé rond D28L	L (mm)	N°
50 pièces	5 600	<b>3 842 541 211</b>

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

Commande : 1 × 3 842 541 196

Livraison : 10 × 3 842 541 196 (arrondi vers le haut)

Commande : 15 × 3 842 541 196

Livraison : 20 × 3 842 541 196 (arrondi vers le haut)

Unité de conditionnement = quantité livrée (ici : 50 pièces)

Commande : 1 × 3 842 541 211

Livraison : 50 × profilé rond D28L, L = 5 600 mm

Commande : 15 × 3 842 541 211

Livraison : 750 × profilé rond D28L, L = 5 600 mm



### **Ergonomie et production Lean – Le pilier de votre réussite !**

La qualité des produits et des services qu'une entreprise offre à ses clients est l'un des facteurs clés de sa réussite et de la satisfaction de ses clients. C'est pourquoi les entreprises cherchent en permanence à améliorer leurs prestations à tous les niveaux.

Un système de production manuel performant n'est pas seulement dû à la mise en place d'une démarche Lean. Un autre aspect de la production doit être également pris en compte. Il convient de veiller aussi à l'ergonomie des postes de travail de sorte que les opérateurs aient les bonnes postures de travail. Une bonne ergonomie permet également de réduire les gaspillages et ainsi d'augmenter la valeur ajoutée de l'ensemble de la production.

La gamme MPS vous permet de créer un système de production parfaitement adapté avec une approche Lean et ergonomique.

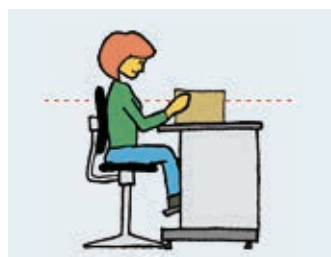
06	Systèmes de production manuelle
14	Postes de travail
64	Bacs de préhension
72	Sièges de travail pivotants
84	Systèmes de rayonnage
112	Système de profilés ronds EcoShape
128	Flux manuel des pièces EcoFlow
140	Chariots et gare FiFo
150	Élévateurs de caisses
156	Panneaux d'information
160	Composants
174	Données techniques
198	Références
202	Index

# Pour des collaborateurs motivés avec une productivité et une qualité renforcées

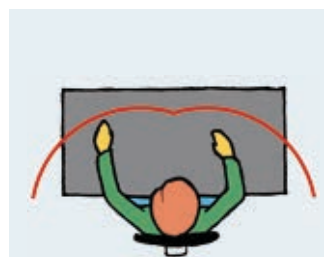
Les systèmes de travail ergonomiques facilitent le travail et  
préservent la santé des opérateurs.



Taille et hauteur de travail



Espace de travail



Espace de préhension



Mise à disposition des pièces

# Les huit règles de base de l'ergonomie appliquées à votre système de production manuelle vous aident à agencer et dimensionner des postes de travail et des systèmes de rayonnage ergonomiques

Les résultats se traduisent souvent par : plus de motivation et de satisfaction, une meilleure performance allouant l'efficacité et de bonnes conditions de travail. Par conséquent moins d'absentéisme dû à la diminution des maladies professionnelles. Un énorme avantage en termes de productivité, de rentabilité et de concurrence - et donc la réussite de votre entreprise.

## Taille et hauteur de travail

La hauteur de travail optimale dépend de la taille de l'opérateur et de l'activité exercée. La hauteur de travail moyenne optimale est de 1 125 mm pour les postes de travail assis/debout dans des conditions normales.

## Espace de travail

L'espace de travail doit toujours se situer entre 800 mm et 1 500 mm. Les opérateurs doivent éviter de travailler à une hauteur supérieure à celle du cœur, ainsi qu'à moins de 800 mm pour ne pas être obligés de se pencher et se fatiguer inutilement. Il faut favoriser les activités dynamiques avec changements de charge fréquents, comme la combinaison entre les positions assise et debout.

## Espace de préhension

Tous les bacs, dispositifs et éléments de commande doivent être placés de manière à être facilement accessibles dans une zone de déplacement confortable du point de vue anatomique et physiologique. Eviter si possible de tourner le buste et les épaules, en particulier avec une charge.

## Mise à disposition des pièces

Toutes les distances de préhension doivent être aussi courtes que possible. Par conséquent, la solution idéale implique que les bacs de préhension ou de prises de pièces doivent être placés à proximité immédiate de l'opérateur.

## Champs de vision

Eviter tous mouvements inutiles de la tête et des yeux. Si les distances visuelles sont quasi-uniformes il ne sera pas nécessaire de recentrer sa vision. Eviter les points d'assemblage non visibles par l'opérateur.

## Éclairage

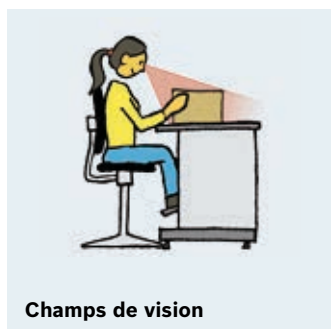
Des conditions d'éclairage idéales évitent la fatigue, améliorent la concentration et diminuent les risques d'erreurs. Eviter les contrastes importants ainsi que l'éblouissement et le réfléchissement.

## Réglage des outils de travail

Le bon réglage des outils de travail permet de minimiser le nombre de déplacements et, par conséquent, de réduire les efforts physiques et ainsi de diminuer l'absentéisme.

## Aides à la conception

Le manuel de conseils en ergonomie (3 842 523 943) ainsi que le gabarit de dessin (3 842 542 286/...287) peuvent vous aider lors de la conception de vos postes de travail. Vous pouvez aussi utiliser le logiciel de dessin MTpro (3 842 539 057).



# La production Lean : augmentation de la productivité et diminution des temps de cycle

L'augmentation constante de la pression des coûts impose d'améliorer la productivité en permanence. Il convient alors de détecter et d'éliminer les gaspillages (Muda).



On qualifie de gaspillage toutes les étapes du processus qui ne contribuent pas directement à la création de valeur ajoutée. Ce gaspillage doit être évité durablement. A cet effet, il faut en priorité reconnaître et éliminer les causes à l'origine du gaspillage.

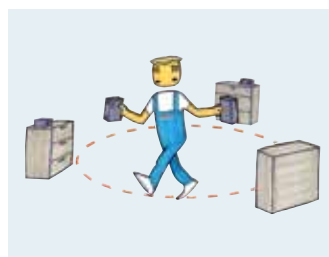
Lors de l'analyse des process, il est essentiel de faire la différence entre les gaspillages et la valeur ajoutée. L'étape suivante consiste à séparer le gaspillage en deux catégories : le gaspillage qui peut être évité, donc éliminé et le gaspillage inévitable autrement dit nécessaire au bon fonctionnement de la ligne de production. La chasse au gaspillage est un processus d'amélioration continu (Kaizen) ayant un impact à tous les niveaux organisationnels d'une entreprise.

## Surproduction

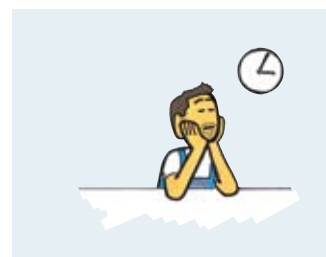
Il est question de surproduction lorsque l'on produit plus que ce qui a été commandé par le client – ou ce qui était prévu. La surproduction entraîne des stocks supplémentaires et génère donc des coûts inutiles pour l'entreprise.



Surproduction



Mouvements superflus



Temps d'attente



Transports



# On distingue sept types de gaspillage



## Mouvements superflus

Si l'opérateur doit chercher des matériaux ou des outils loin de son poste de travail, il s'agit de mouvements superflus. Ces trajets inutiles coûtent un temps de production précieux.

## Temps d'attente

Il est question de temps d'attente lorsqu'un opérateur doit patienter pour la venue d'un composant ou bien au moment de la fin d'un processus d'assemblage. Un opérateur en attente n'est pas libre de produire, par conséquent pendant ce temps il ne peut pas participer à la création de valeur ajoutée.

## Transports

Lorsque des matériaux sont déplacés dans le cadre de la production, on parle de transports. Les transports modifient la position du produit, mais n'en modifient pas la valeur.

## Excès de processus

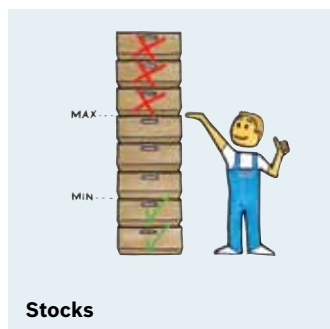
Si l'on dépasse au cours de la production les spécifications du client, on parle alors d'un excès de processus. Il y a donc plus d'investissement dans le travail que nécessaire, pour répondre à la demande du client.

## Stocks

Des stocks élevés lors de la production que ce soit dans les matières premières ou bien dans les pièces finies génèrent des coûts inutiles pour l'entreprise. Les stocks donnent certes un sentiment de sécurité, mais ils augmentent également le prix final du produit.

## Défauts

Si des pièces ne sont pas conformes au cahier des charges du client, on parle alors de défauts. Ces défauts impliquent un travail de retouche et un tri par conséquent il en résulte des coûts de fabrication supplémentaire.



# MPS – Un système complet de protection contre les ESD

Les ESD proviennent de l'électricité statique générée par le frottement de différents matériaux ou l'influence des champs électriques. Les tensions peuvent alors être supérieures à 10 000 V.



# Protection des composants sensibles aux ESD



Les dommages occasionnés par les ESD sur des circuits imprimés par exemple, entraînent des coûts financiers supplémentaires. Les détériorations des produits provoquent des modifications irréversibles de leurs caractéristiques, et par conséquent, une diminution de leur durée de vie ou ESDS. Même de très faibles tensions à proximité d'un ESDS (dispositif sensible) peuvent être dangereuses pour le composant.



La démarche la plus efficace est d'éliminer simplement le risque de chargement en électricité statique des composants. La gamme ESD de Rexroth ainsi que ses produits dédiés à l'ergonomie vous aide à concevoir votre production. Grâce à un large choix de composants et de techniques de connexion appropriées, les produits de la gamme ESD de Rexroth conduisent ou dérivent l'électricité statique, formant ainsi un système complet protégé.

Pour la préservation et le maintien des propriétés ESD, nous conseillons de contrôler régulièrement après le montage les résistances de fuite.

Les composants Rexroth remplissent les exigences requises concernant la protection des ESDS (DIN EN 61340-5-1). Les différentes dispositions nationales pour la protection des individus doivent être respectées au cours du montage et du raccordement.



▲ La mise à la terre via une construction sécurisée contre les ESD permet de concevoir un ensemble complet économique.

# Définissez vos lignes d'assemblage Lean et ergonomiques, de manière sûre et rapide avec le logiciel MTpro

Ces aspects doivent être pris en compte dès la phase de la conception pour intégrer l'ergonomie sur toute la durée de la production.

Les systèmes de travail ergonomiques permettent de préserver la santé de l'opérateur et par conséquent également la productivité de la ligne d'assemblage.

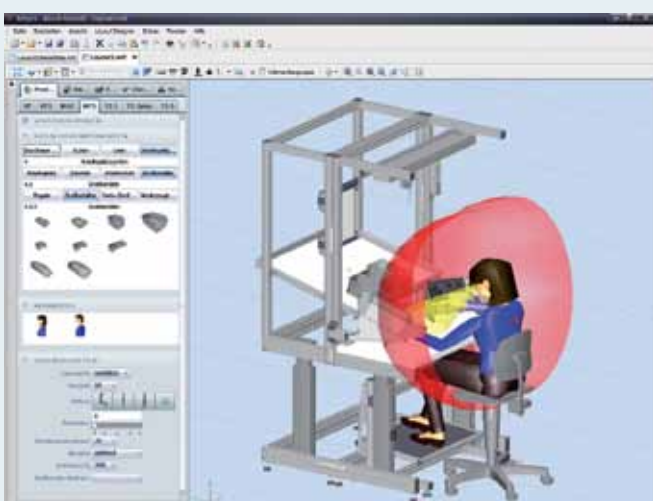
Une ligne d'assemblage bien définie ergonomiquement est idéale pour la mise en place d'une démarche Lean et pour l'augmentation de la rentabilité des entreprises.

Les systèmes de production manuels Rexroth combinent parfaitement ces deux aspects.

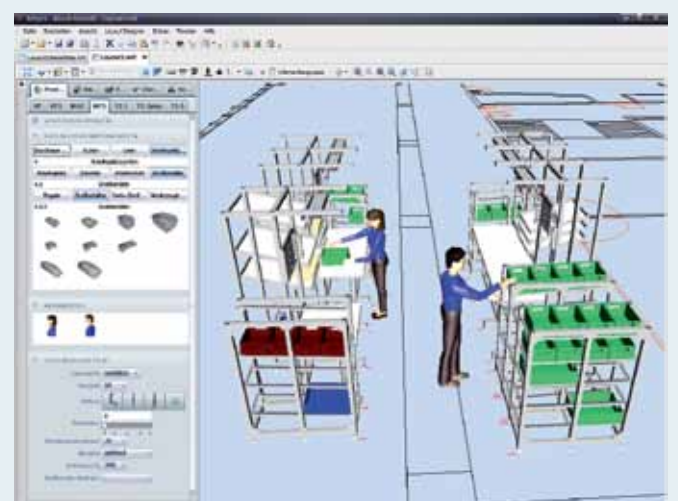
L'adaptation ergonomique ultérieure des systèmes de

travail est onéreuse ce qui en réduit grandement les bénéfices économiques. C'est pourquoi les critères ergonomiques doivent être pris en compte au moment de la conception de même que les conditions requises par la production Lean. Ceci est la seule manière de réaliser les gains escomptés.

Il est à noter également que les cycles de vie des produits sont toujours plus courts et exigent des conceptions toujours plus rapides.



**Le ManModel de MTpro permet de prendre en compte les aspects ergonomiques de l'organisation du poste de travail dès la planification**



**Les différents postes de travail forment une ligne de production agencée selon les critères de la production Lean**

C'est dans cette phase que le logiciel *MTpro* peut vous apporter une aide précieuse. Ce logiciel de dessin et de chiffrage se base sur les exigences ergonomiques et offre une bonne visibilité et une interface CAD.

Même les personnes sans grande expérience en CAD conçoivent, en un clic de souris, des espaces de travail et des systèmes de rayonnage ainsi que des liaisons manuelles et des chariots. La construction est très conviviale soit par la sélection guidée de différents paramètres sur une sélection de produits pré-établie, soit par l'assemblage de différents composants. Un système de règles complet contient la logique de construction, toutes les cotes des produits ainsi que des informations utiles sur les accessoires.

Grâce au « *ManModel* », *MTpro* permet une adaptation ergonomique optimale des constructions aux opérateurs - avec l'espace de préhension correct, une distance adaptée aux outils de travail et le bon angle de vision. L'ensemble de l'espace de préhension – comprenant la zone de travail située juste devant l'opérateur assis, le grand espace de préhension et les zones latérales étendues pour le travail à une main – devrait alors être aisément atteint depuis la position de travail. Ceci évite les mauvaises postures

Enfin, une nomenclature de pièces et de commande peut être fournie à l'utilisateur par simple clic de souris, ainsi qu'un calcul du prix de l'ensemble avec ses fichiers CAD.





## Des postes de travail ergonomiques pour une meilleure productivité

Lors de la définition des postes de travail, la priorité est donnée tant aux opérateurs qu'au produit à fabriquer – Ceci est la seule manière d'obtenir une productivité et une rentabilité optimale.

Un mauvais maintien du corps peut diminuer jusqu'à 40 % le rendement d'une personne pendant son temps de travail. Les lacunes du poste de travail doivent être compensées par une sollicitation importante du corps. Ce qui coûte des forces et de l'énergie qui devraient être plutôt utilisées pour la tâche elle-même.

De plus, l'évolution démographique actuelle entraîne un vieillissement de la population – pour rester rentable et compétitif, il faut investir à temps dans les outils de travail appropriés. C'est le seul moyen de prévenir les maladies chroniques comme le mal de dos.

La première étape consiste à examiner le produit de manière à définir ce qui est nécessaire pour réaliser son assemblage. De cette étude, en découle la définition des dimensions du poste de travail ainsi que des moyens de mise à disposition des pièces. Ensuite, l'attention est portée sur l'opérateur afin de prendre en compte ses paramètres ergonomiques de manière à commencer la définition dimensionnelle du poste de travail. La position optimale de préhension des outils et des informations nécessaires destinées à l'opérateur, mais également des accessoires correspondants comme les repose-pieds et le bon éclairage sont les facteurs clefs de l'ergonomie des postes de travail et de leur efficacité. Afin d'assurer une

parfaite organisation du poste de travail sans besoin de chercher constamment les petites pièces nécessaires, les éléments 5S sont complétés par des emplacements dédiés. Les postes de travail Rexroth réglables en hauteur ont une longueur d'avance sur leurs concurrents, car la hauteur des niveaux d'approvisionnement et la hauteur du plan de travail sont réglables séparément. La hauteur du plan de travail est déterminée par les mensurations de l'opérateur et par la hauteur de préhension des produits. Cependant, la hauteur des niveaux d'approvisionnement est définie uniquement selon la physiologie de l'opérateur. Cela permet ainsi de garantir une bulle de préhension optimale à chacun des individus travaillant sur le poste.

Tous les postes de travail et leurs accessoires sont disponibles en version ESD.

Les postes de travail Rexroth sont disponibles en tant que systèmes complets, modules ou composants individuels à assembler. Les dimensions et caractéristiques configurables des postes de travail permettent de définir vos systèmes de production de manière unique en fonction de vos besoins.



- 18 Poste de travail réglable en hauteur
- 22 Poste de travail
- 24 Piètements de table
- 25 Plateaux de table
- 26 Niveaux de matériaux
- 28 Profilé en caoutchouc, repose-pieds
- 31 Mise à disposition de l'outillage et des pièces
- 40 Éclairage
- 50 Mise à disposition des informations
- 53 Systèmes d'armoires
- 56 Accessoires
- 61 Paillason
- 62 Accessoires ESD

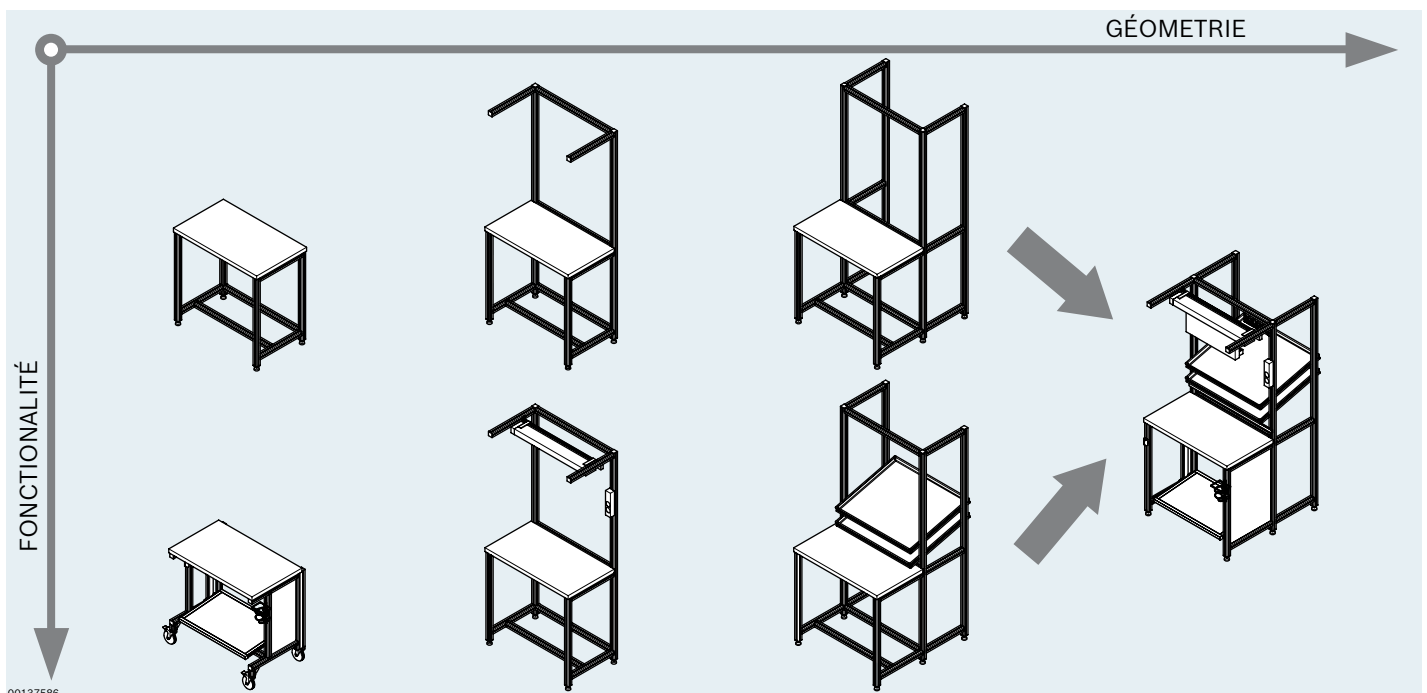
# Postes de travail

Lors de la configuration d'un poste de travail, il faut tenir compte du produit lui-même, du process industriel requis et de l'opérateur. Il est important que le process soit le plus épuré possible et que l'opérateur puisse travailler dans des conditions ergonomiques optimales.

C'est pourquoi le poste de travail est configuré en fonction de sa géométrie et de sa fonctionnalité. Le produit à fabriquer et la corpulence de l'opérateur déterminent la hauteur et la largeur du poste de travail, de même que le positionnement de l'éclairage et la mise à disposition des matériaux. Les accessoires complémentaires comme les panneaux d'information sont une aide précieuse pour s'assurer d'avoir les bonnes informations à la bonne place.

## Ergonomie

Lors de la configuration des postes de travail, il faut toujours veiller à favoriser l'aspect dynamique et la diversité des activités. Les activités statiques entravent la circulation du sang ainsi que l'alimentation des muscles en oxygène. Les changements fréquents de position de l'opérateur réduisent les lourdeurs corporelles et augmentent ainsi la productivité.

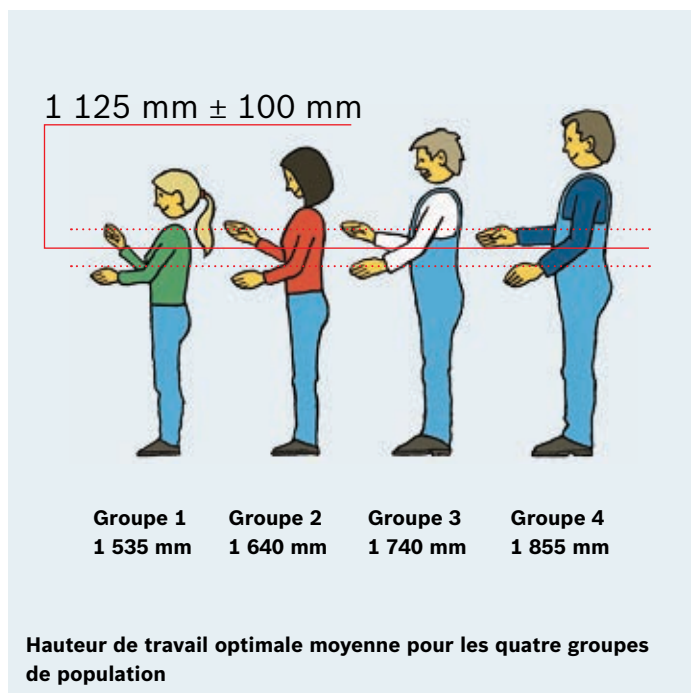




Les changements fréquents de position peuvent être réalisés grâce à une alternance entre la position assise et debout dans les processus de travail. De nombreux postes de travail sont utilisés par plusieurs équipes. Ils doivent donc être configurés pour des tailles différentes. La hauteur de travail optimale dépend de la taille du corps et de l'activité exercée. Si l'on tient compte de toutes les tailles, la hauteur optimale moyenne est de 1 125 mm pour les postes assis/debout dans des conditions normales. La possibilité de régler individuellement la hauteur de mise à disposition des pièces et la hauteur de travail des postes à hauteur variable permettent d'adapter le poste aussi bien au produit à fabriquer qu'à l'opérateur. Ce qui assure un travail optimal du point de vue ergonomique. Vous trouverez dans notre brochure dédiée à l'ergonomie (3 842 523 943) des informations complémentaires en matière d'agencement ergonomique du poste de travail comme l'espace de préhension idéal ou les hauteurs de travail recommandées.

Tâches de travail	Hauteurs de travail			
	Groupe 1	Groupe 2	Groupe 3	Groupe 4
<b>Exigences élevées pour</b> Le contrôle visuel avec une grande dextérité manuelle	1 100	1 200	1 250	1 350
<b>Exigences moyennes pour</b> Le contrôle visuel avec une grande dextérité manuelle	1 000	1 100	1 150	1 250
<b>Exigences peu élevées pour</b> Le contrôle visuel simple	900	1 000	1 050	1 150
<b>Exigences élevées pour</b> La liberté de mouvement des bras				
<b>Hauteur de travail optimale ø = 1 125</b>				

**MTpro** Pour la configuration et la planification des postes de travail, nous recommandons **MTpro** ! Vous trouverez des informations complémentaires en pages 12 et 13.



# Poste de travail réglable en hauteur



00136613



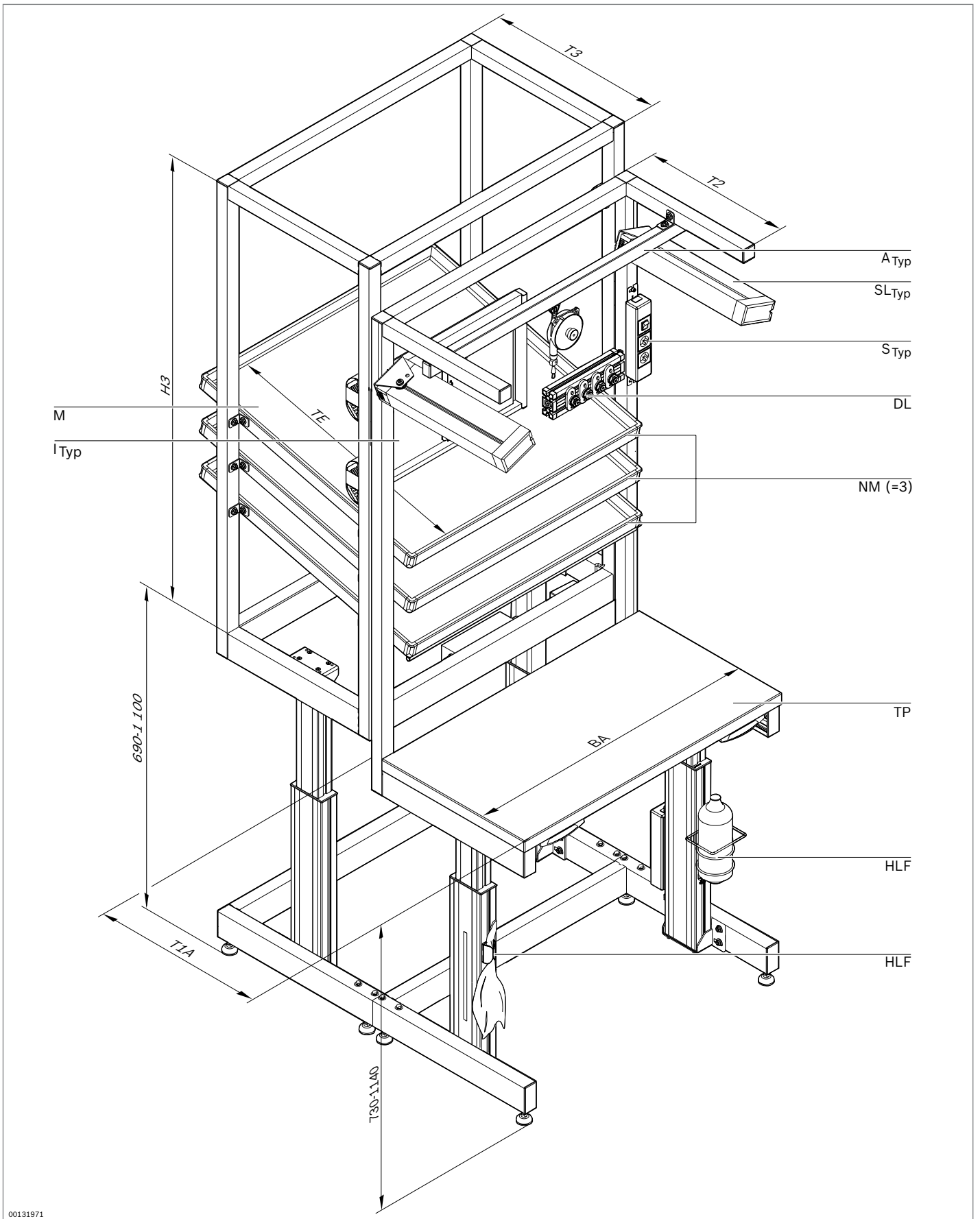
- ▶ Conceptions flexibles grâce à un grand nombre de paramètres
- ▶ Géométrie et fonctionnalité au choix
- ▶ Hauteur réglable de la position des niveaux d'approvisionnement et du plateau de table, indépendamment l'un de l'autre
- ▶ Version disponible avec conductivité ESD
- ▶ Entièrement monté ou en kit à monter soi-même
- ▶ Possibilité d'extension avec des modules comme les traverses et les voies de convoyage ainsi que des composants individuels

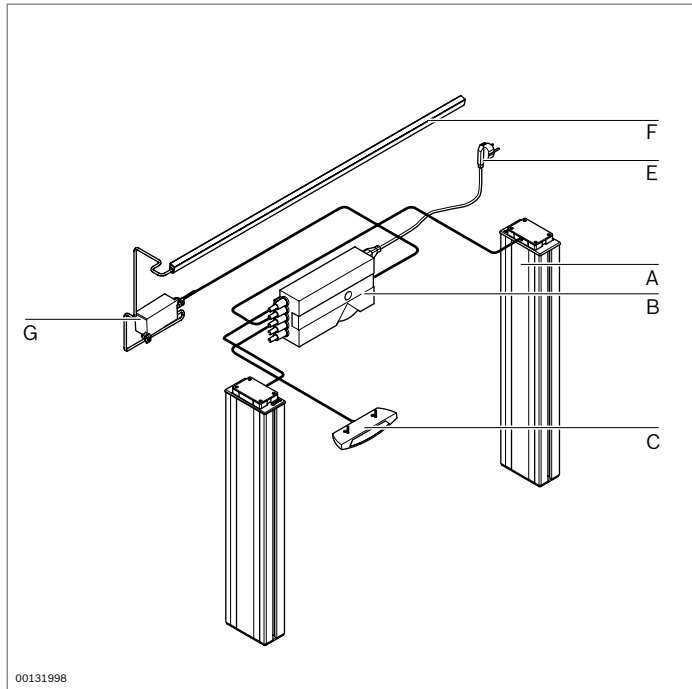


**Pour la configuration rapide des postes de travail, nous recommandons MTpro ! Vous trouverez des informations complémentaires en pages 12 et 13.**

Données techniques (v. p. 176)

Poste de travail réglable en hauteur		3 842 998 350
A	Version	Composants individuels, montés
ESD	Conductivité	Oui, non
LV	Version de charge	Nombre de modules de levée
BA	Largeur du poste de travail	640 ... 2 000 mm
H3	Hauteur rallonge d'ossature	Jusqu'à 1 500 mm
T1A	Profondeur du poste de travail	Jusqu'à 1 000 mm
T2	Profondeur de la console	Jusqu'à 800 mm
TP	Type de plateau de table	4 plateaux de table différents
T3	Profondeur du sac à dos	Jusqu'à 800 mm
NM	Nombre de niveaux de matériaux	0 ... 4
M	Matériau de niveaux de matériaux	3 niveaux de matériaux différents
TE	Profondeur des niveaux de matériaux	520 ... 1 100 mm
E	Profilé d'accrochage	Avec, sans
A <sub>Typ</sub>	Type de suspension	Avec, sans suspension. Câbles à ressort disponibles
L	Version du pays	D, F, GB, CH, CZ
SL <sub>Typ</sub>	Type de lampe	6 lampes différentes
S <sub>Typ</sub>	Type de prise de courant	4 prises de courant différentes
DL	Barrette d'air comprimé	Avec, sans
I <sub>Typ</sub>	Type de tableaux d'information	7 tableaux d'information différents
HLF	Porte-chiffons et porte-bouteilles	Avec, sans



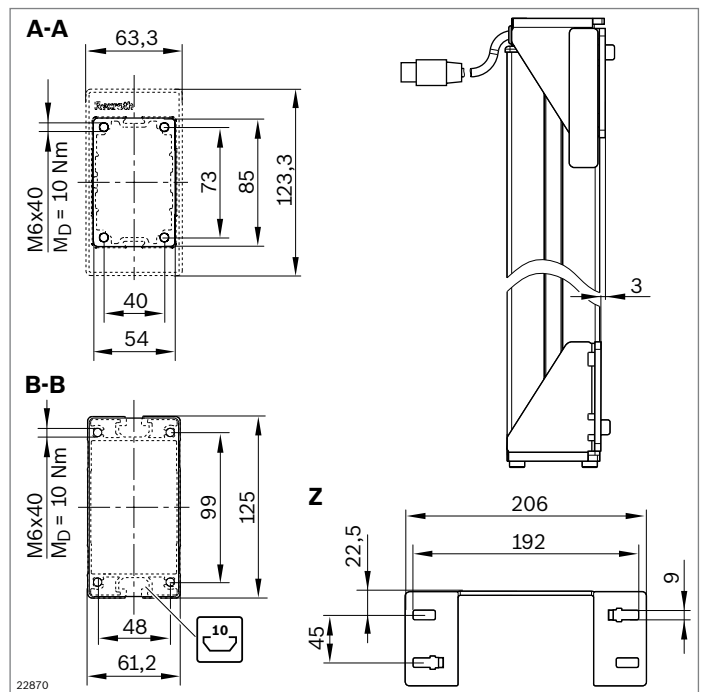
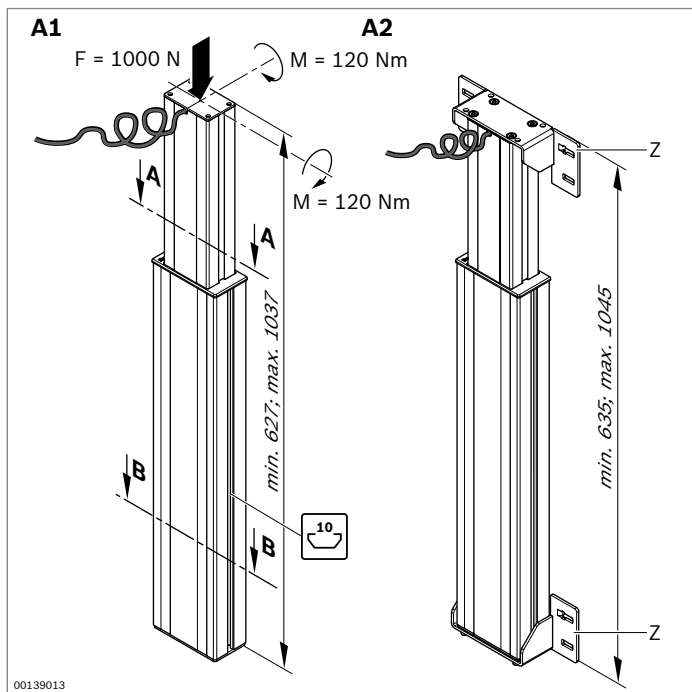


**Poste de travail réglable en hauteur Composants**

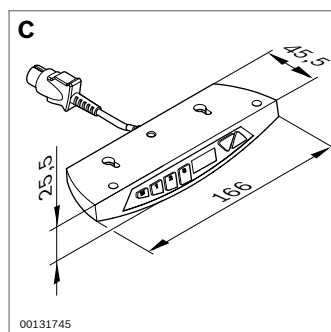
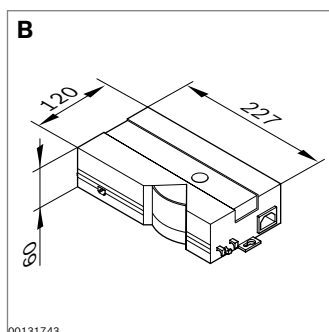
**Module de levée (A)**

- ▶ Module de levée pour le réglage continu de la hauteur des postes de travail
- ▶ Fixation via canal de vissage sur les parties frontales ou par le biais de la rainure intégrée de 10 mm
- ▶ Force de levage : 1 000 N max. par module de levée ; adapté uniquement pour les forces de pression
- ▶ Levée : 410 mm
- ▶ Vitesse de levée : 25 mm/s
- ▶ Longueur de câble : 2 000 mm

Données techniques (v. p. 177)



	N°
<b>A1</b> Module de levée	<b>3 842 540 116</b>
<b>A2</b> Module de levée avec équerre (Z)	<b>3 842 542 211</b>

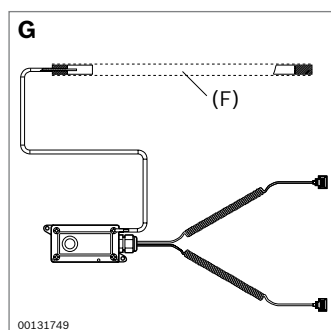
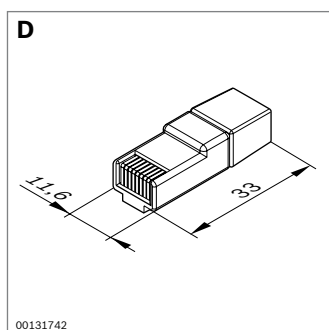


### Commande (B)

- ▶ Commande pour la synchronisation de 1, 2, 3 ou 4 modules de levée en mode parallèle
- ▶ Durée d'enclenchement : 10 %

### Interrupteur manuel (C)

- ▶ Pour l'utilisation de la commande avec boutons-poussoirs pour le réglage de la hauteur et 3 touches mémoire pour l'enregistrement de différentes positions, longueur de câble 3 m



### Pont de contact (D)

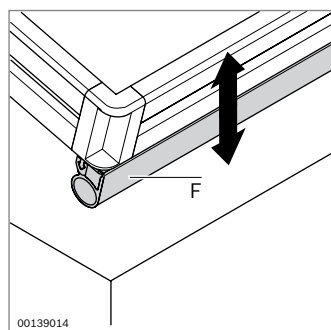
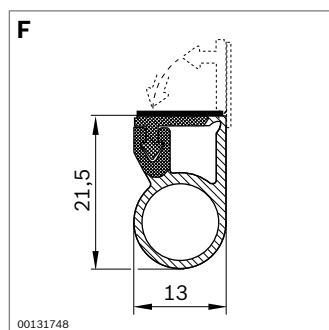
- ▶ Pour le fonctionnement de la commande sans protection contre les collisions

### Câble secteur (E) (non illustré)

- ▶ Pour le raccordement au secteur

### Bord sensible de sécurité pour ondes de pression (F), détecteur d'ondes de pression (G)

- ▶ Pour la protection mécanique anticollision, il est possible de raccorder à l'appareil de commande (B) un bord sensible de sécurité pour ondes de pression (F). Une légère pression sur le bord sensible de sécurité suffit pour que le détecteur d'ondes de pression (G) envoie un signal à la commande et que les modules de levée repartent en sens inverse de quelques millimètres. Le bord sensible de sécurité dispose d'une partie arrière autocollante et peut être raccourci à la longueur souhaitée.



	L (m)	N°
<b>B</b> Appareil de commande pour 1 module de levée*		<b>3 842 540 048</b>
Appareil de commande pour 2 modules de levée*		<b>3 842 540 049</b>
Appareil de commande pour 3 modules de levée*		<b>3 842 540 050</b>
Appareil de commande pour 4 modules de levée*		<b>3 842 540 051</b>
<b>C</b> Interrupteur manuel avec écran		<b>3 842 540 120</b>
<b>D</b> Pont de contact		<b>3 842 540 047</b>
<b>E</b> Câble secteur D	5	<b>3 842 540 195</b>
Câble secteur CH	5	<b>3 842 540 197</b>
Câble secteur GB	5	<b>3 842 540 199</b>
<b>F</b> Bord sensible de sécurité	2	<b>3 842 540 129</b>
<b>G</b> Détecteur d'ondes de pression		<b>3 842 540 130</b>

\* EU ; 230 V CA

# Poste de travail



00127283

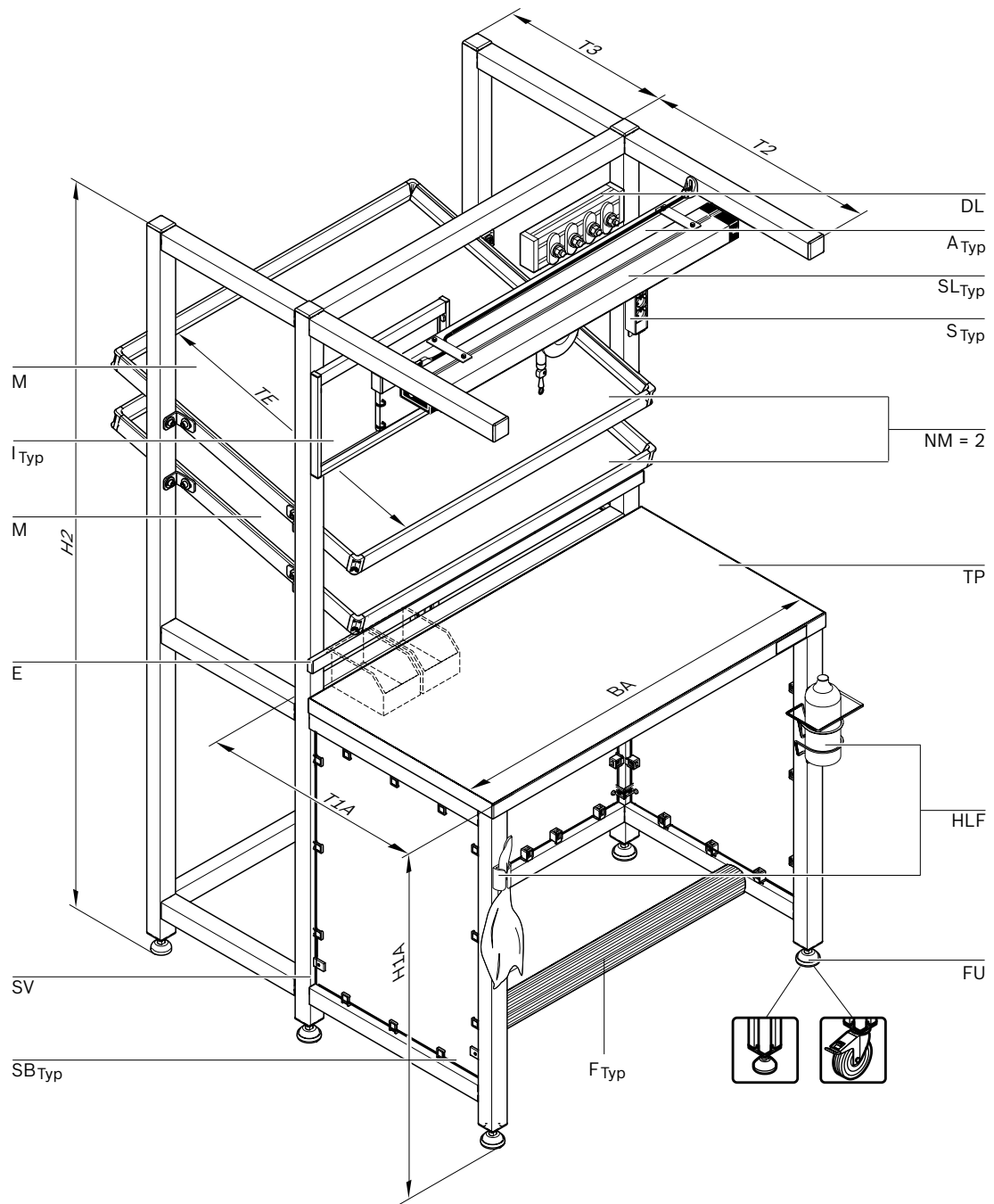


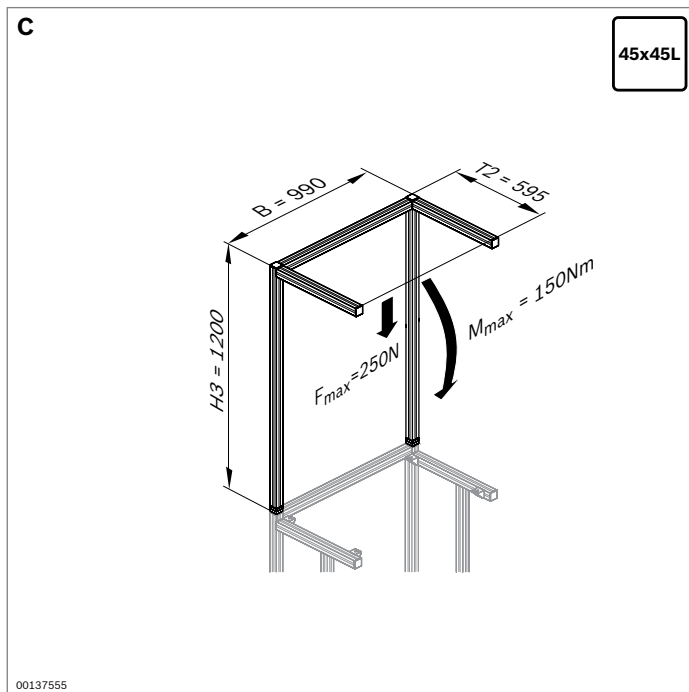
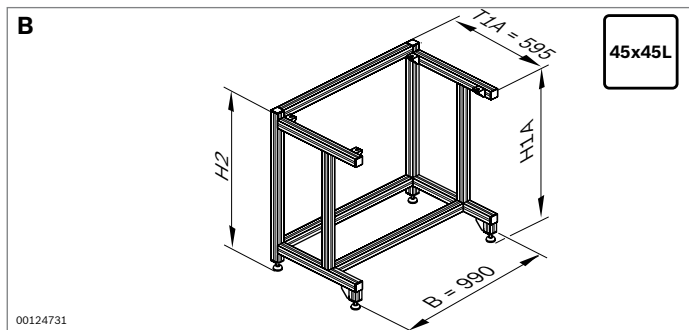
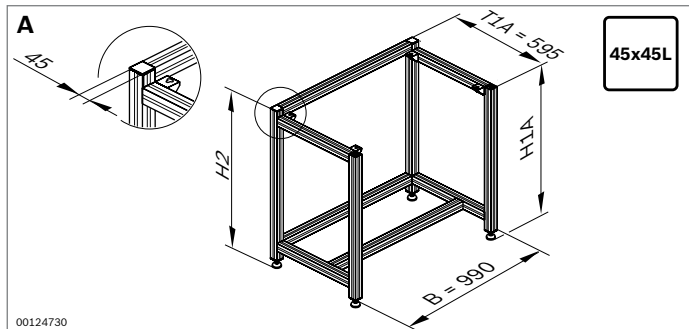
- ▶ Conceptions flexibles grâce au choix des paramètres
- ▶ Géométrie et fonctionnalité au choix
- ▶ Version disponible avec conductibilité ESD
- ▶ Entièrement monté ou en kit à monter soi-même
- ▶ Possibilité d'extension avec des modules comme les traverses et les voies de convoyage ainsi que des composants individuels

**Pour la configuration rapide des postes de travail, nous recommandons MTpro ! Vous trouverez des informations complémentaires en pages 12 et 13.**

Données techniques (v. p. 176)

Poste de travail		3 842 998 110
A	Version	Composants individuels, montés
ESD	Conductibilité	Oui, non
PK	Type de construction	Modèle pupitre, modèle coffre
P	Type de profilé	40L, 45L, 60L
FU	Type de pied	Pied articulé, roulette
BA	Largeur du poste de travail	410 ... 2 000 mm
H1A	Hauteur de la surface de travail	410 ... 1 500 mm
H2	Hauteur totale du poste de travail	410 ... 2 500 mm
T1A	Profondeur du poste de travail	405 ... 1 000 mm
T2	Profondeur de la console	Jusqu'à 800 mm
TP	Type de plateau de table	4 plateaux de table différents
SB <sub>typ</sub>	Type de panneau latéral	3 panneaux latéraux différents
T3	Profondeur du sac à dos	Jusqu'à 800 mm
NM	Nombre de niveaux de matériaux	0 ... 4
M	Matériau de niveaux de matériaux	3 niveaux de matériaux différents
TE	Profondeur des niveaux de matériaux	410 ... 1 220 mm
SV	Rallonge d'ossature renforcée	Avec, sans
E	Profilé d'accrochage	Avec, sans
A <sub>typ</sub>	Type de suspension	Avec, sans suspension. Câbles à ressort disponibles
L	Version du pays	D, F, GB, CH, USA/CDN, CZ
SL <sub>typ</sub>	Type de lampe	6 lampes différentes
S <sub>typ</sub>	Type de prise de courant	4 prises de courant différentes
DL	Barrette d'air comprimé	Avec, sans
I <sub>typ</sub>	Type de tableaux d'information	7 tableaux d'information différents
F <sub>typ</sub>	Type de repose-pieds	Repose-pieds au choix
HLF	Porte-chiffons et porte-bouteilles	Avec, sans





### Piètement de table (A, B)



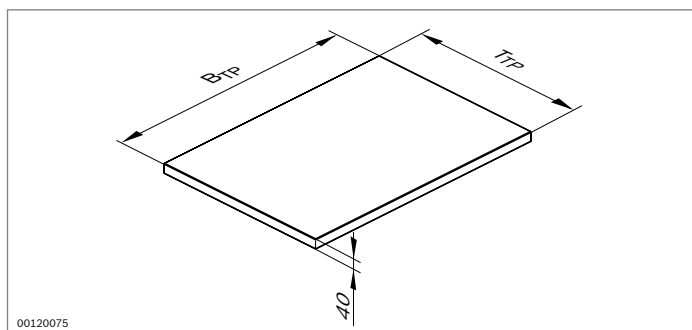
- ▶ Piètement de table dans les dimensions standard pour la construction de postes de travail modèles coffre ou pupitre
- ▶ Pieds articulés réglables en hauteur pour compenser les inégalités du sol
- ▶ Pour le montage de postes de travail ESD
- ▶ Extension au choix avec des accessoires, par exemple plateaux de table et repose-pieds
- ▶ Modèle pupitre pour libérer plus d'espace pour les pieds, surtout pour pivoter vers et du poste de travail en position assise.

### Rallonge d'ossature (C)

- ▶ Rallonge d'ossature dans la dimension standard pour intégrer des accessoires au poste de travail
- ▶ Possibilité d'intégration ultérieure à un piètement de table
- ▶ Adapté à tous les piètements de table Rexroth avec profilé 45x45L et largeur B = 990 mm
- ▶ Fixation au piètement de table à l'aide d'une liaison terminale
- ▶ Pour le montage de postes de travail ESD

	H1A (mm)	H2 (mm)	N°
<b>A</b> Piètement de table modèle coffre	860	900	<b>3 842 537 251</b>
	960	1 000	<b>3 842 537 252</b>
<b>B</b> Piètement de table modèle pupitre	860	900	<b>3 842 537 249</b>
	960	1 000	<b>3 842 537 250</b>
<b>C</b> Rallonge d'ossature			<b>3 842 519 530</b>





<b>Plateau de table</b>		<b>3 842 998 250</b>
Type	Version	Economic, Economic ESD, Basic, Basic ESD
B <sub>TP</sub>	Largeur du plateau de table	400 ... 2 700 mm
T <sub>TP</sub>	Profondeur du plateau de table	300 ... 2 000 mm

Matériau du plateau de table Economic : panneaux d'agglomérés revêtus, épaisseur de couche 0,1 mm ; matériau des bordures : ABS

Matériau du plateau de table Basic : panneaux d'agglomérés revêtus, épaisseur de couche 0,8 mm ; matériau des bordures : ABS

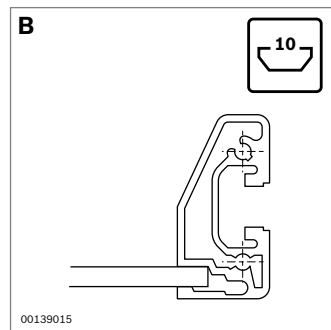
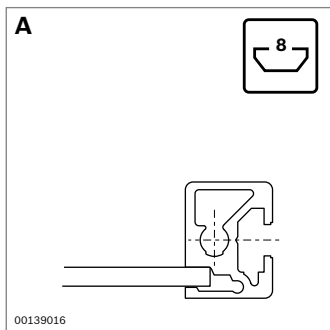
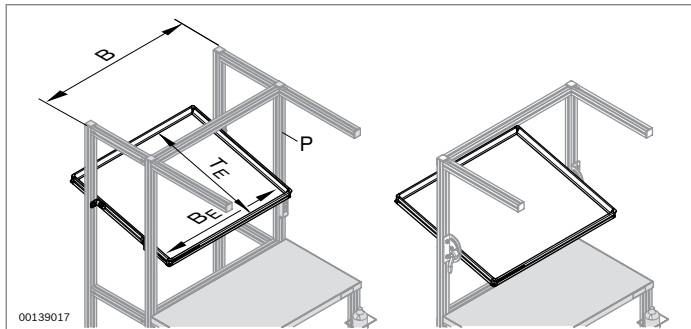
Fourniture : Incluant matériel de fixation

## Plateau de table



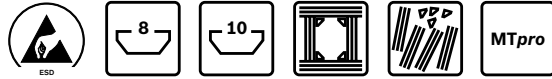
- ▶ Plateau de table pour le montage de postes de travail Rexroth en modèles Economic et Basic pour différentes charges mécaniques
- ▶ Configurable avec des dimensions variables ou des dimensions standard fixes
- ▶ Plateau de table Economic adapté aux sollicitations mécaniques normales de la surface du plateau de table
- ▶ Plateau de table Basic avec revêtement de panneaux d'aggloméré adapté aux fortes sollicitations mécaniques de la surface du plateau de table
  - Très résistant à l'usure
  - Très résistant aux chocs et aux éraflures
  - Résistant aux solvants organiques, aux acides légers et aux lessives, à l'essence et à l'huile
  - Résistance temporaire à des températures jusqu'à 180 °C
- ▶ Version disponible avec conductibilité ESD. Dérivation sûre (sans câblage supplémentaire) de charges provoquées par des matériaux de supports conducteurs  $R_v = 1 \times 10^5 \dots 1 \times 10^7 \Omega$  DIN EN 61340-5-1

	B <sub>TP</sub> (mm)	T <sub>TP</sub> (mm)	ESD	N°
<b>Plateau de table Economic</b>	1 000	555		<b>3 842 535 470</b>
	1 200	555		<b>3 842 535 471</b>
	1 400	555		<b>3 842 535 472</b>
	1 000	705		<b>3 842 535 473</b>
	1 200	705		<b>3 842 535 474</b>
	1 400	705		<b>3 842 535 475</b>
<b>Plateau de table Economic ESD</b>	1 000	555	⚡	<b>3 842 535 476</b>
	1 200	555	⚡	<b>3 842 535 477</b>
	1 400	555	⚡	<b>3 842 535 478</b>
	1 000	705	⚡	<b>3 842 535 479</b>
	1 200	705	⚡	<b>3 842 535 480</b>
	1 400	705	⚡	<b>3 842 535 481</b>
<b>Plateau de table Basic</b>	1 000	555		<b>3 842 535 489</b>
	1 200	555		<b>3 842 535 490</b>
	1 400	555		<b>3 842 535 491</b>
<b>Plateau de table Basic ESD</b>	1 000	555	⚡	<b>3 842 535 482</b>
	1 200	555	⚡	<b>3 842 535 483</b>
	1 400	555	⚡	<b>3 842 535 484</b>



$B_e =$	B - 45 - 80	(P= 40L)
$B_e =$	B - 45 - 90	(P= 45L)
$B_e =$	B - 45 - 120	(P= 60L)

## Niveaux de matériaux



- ▶ Niveau de matériau pour la mise à disposition ergonomique des bacs (Kanban), matériaux, instruments de mesure et autres dispositifs aux postes de travail Rexroth
- ▶ Pour la réalisation du principe à 2 caisses
- ▶ Réglage au choix de l'inclinaison, de la hauteur et du déplacement avant/arrière
- ▶ Niveau de matériau Economic (**A**) avec profilé de cadre 22,5×30
- ▶ Niveau de matériau Basic (**B**) avec profilé de cadre 22,5×45 et biais d'introduction pour faciliter le chargement et la prise de pièces
- ▶ Plateaux
  - PP : gris clair
  - SB : conductibilité ESD ; noir ; accessoire recommandé : tapis conducteur ESD
  - Aluminium : pour charges élevées (niveau de matériau Basic)
- ▶ Montage fixe avec équerres (fournies) ou pivotant avec fixation pivotante
- ▶ Possibilité d'assemblage individuel de différents composants (voir chapitre Composants)

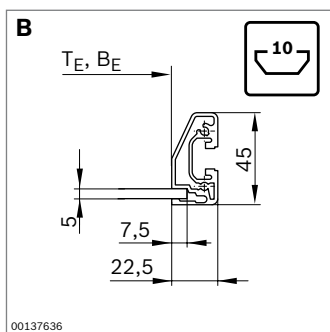
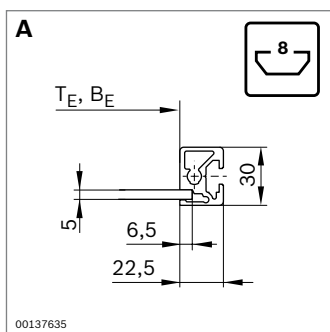
Fourniture : Avec équerre pour la fixation à la rainure de 10 mm

Accessoires : Fixation pivotante (v. p. 162, 163), tapis conducteur ESD (v. p. 63)

État de livraison niveau de matériau avec dimensions standards : entièrement monté

État de livraison niveau de matériau paramétrable : Composants individuels, montés complètement

Données techniques (v. p. 178)



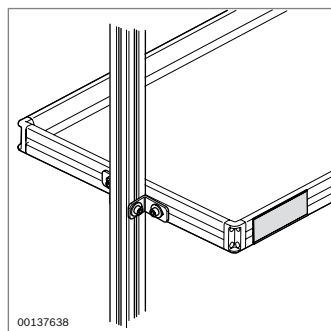
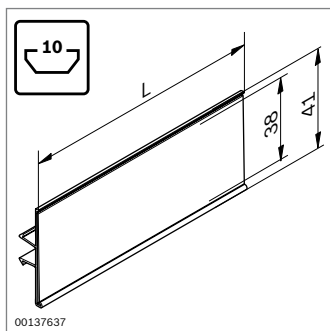
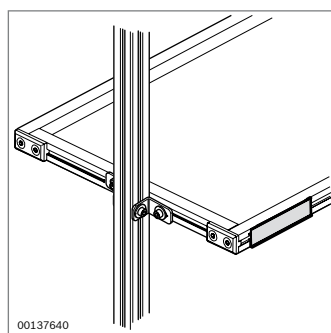
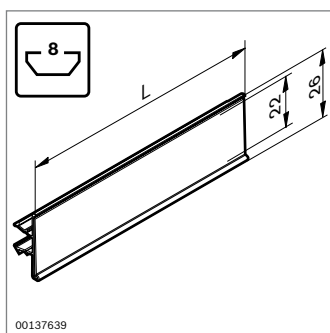
	Plateau	B <sub>E</sub> (mm)	T <sub>E</sub> (mm)	ESD	N°	
<b>A</b>	Niveau de matériau Economic	PP	610	410		<b>3 842 538 456</b>
			855	410		<b>3 842 538 457</b>
	SB		610	410	⚠	<b>3 842 538 458</b>
			855	410	⚠	<b>3 842 538 459</b>

<b>B Niveau de matériau Basic, plateau PP</b>		<b>3 842 998 183</b>
A	Version	Composants individuels ; montés
B <sub>E</sub>	Largeur du niveau de matériau	200 ... 1 000 mm
T <sub>E</sub>	Profondeur du niveau de matériau	310 ... 1 000 mm

<b>B Niveau de matériau Basic, plateau SB</b>		⚠	<b>3 842 998 184</b>
A	Version	Composants individuels ; montés	
B <sub>E</sub>	Largeur du niveau de matériau	200 ... 1 000 mm	
T <sub>E</sub>	Profondeur du niveau de matériau	310 ... 1 000 mm	

<b>B Niveau de matériau Basic, plateau aluminium</b>		<b>3 842 998 155</b>
A	Version	Composants individuels ; montés
B <sub>E</sub>	Largeur du niveau de matériau	200 ... 1 480 mm
T <sub>E</sub>	Profondeur du niveau de matériau	310 ... 1 220 mm

	Plateau	B <sub>E</sub> (mm)	T <sub>E</sub> (mm)	ESD	N°	
<b>B</b>	Niveaux de matériaux Basic	PP	610	410		<b>3 842 538 460</b>
		SB	610	410	⚠	<b>3 842 538 461</b>

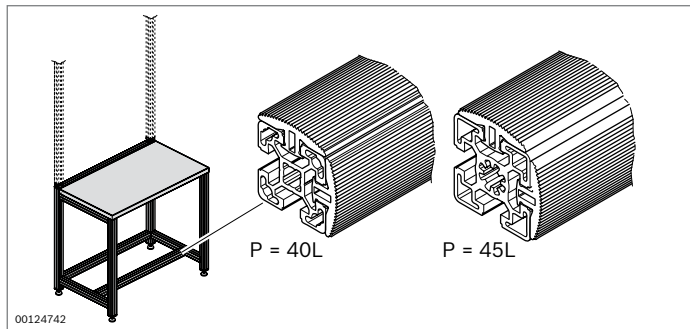


**Clips de marquage**

- ▶ Pour le marquage des niveaux de matériaux
- ▶ Adapté au marquage de tous les profilés avec rainure de 8 ou 10 mm
- ▶ Pour le clipsage dans la rainure

Couleur : Gris clair (7035) ; transparent

	L (mm)	⚠	N°
Clip N8	2 000	20	<b>3 842 537 113</b>
	102	20	<b>3 842 537 650</b>
Clip N10	2 000	20	<b>3 842 537 116</b>
	102	20	<b>3 842 537 651</b>



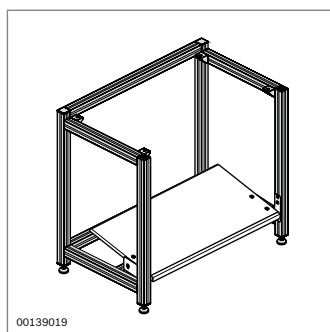
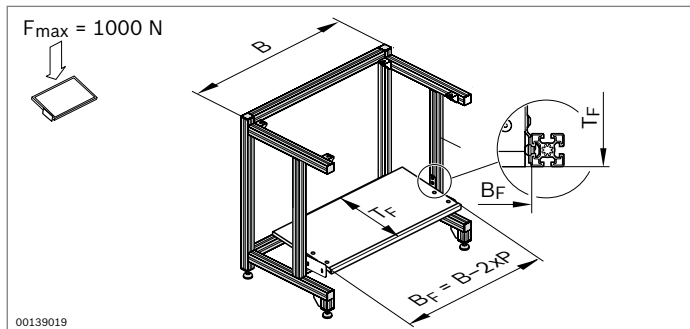
	L (mm)	ESD	N°
Profilé en caoutchouc	2 000	10	<b>3 842 537 135</b>
	30 ... 2 000		<b>3 842 994 979/L</b>

### Profilé en caoutchouc



- ▶ Pour éviter les arêtes dures, par exemple en posant des produits sensibles aux chocs
- ▶ Comme repose-pieds : Clipsage par le haut et l'avant dans l'entretoise du poste de travail
- ▶ Particulièrement simple et économique
- ▶ Pour le montage de postes de travail ESD

Matériau : EPDM ; résistance de fuite RA =  $1 \times 10^3 - 1 \times 10^9 \Omega$



### Repose-pieds Economic



- ▶ Pour une inclinaison de 0-7°
- ▶ Pour une position assise sans fatigue au poste de travail
- ▶ Montage sur le piétement de table en configuration coffre et pupitre
- ▶ Résistant à l'huile
- ▶ Profilé en U en aluminium sur le rebord avant pour éviter l'usure trop rapide de l'arête
- ▶ Pour le montage de postes de travail ESD

Matériau : panneau d'aggloméré, plaqué dur ; résistance de fuite RA =  $1 \times 10^6 \Omega$  (DIN EN 61 340-5-1)

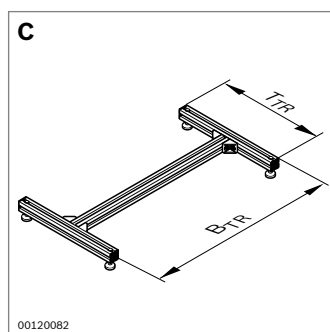
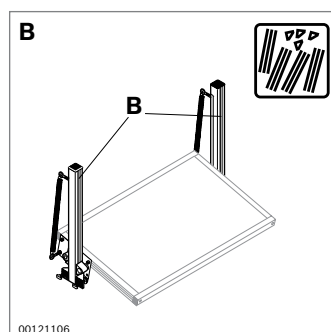
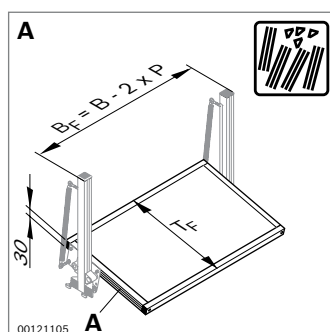
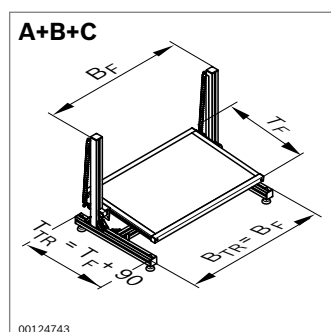
Fourniture : Avec kit de fixation (rainure de 10 mm)

Fourniture ESD : Avec kit de fixation et câble de mise à la terre (rainure de 10 mm) (v. p. 62)

Données techniques (v. p. 179)

<b>Repose-pieds Economic</b>		<b>3 842 998 256</b>
ESD	Conductibilité	Oui, non
B <sub>F</sub>	Largeur du repose-pieds	400 ... 1 020 mm
T <sub>F</sub>	Profondeur du repose-pied	300 ... 600 mm

	B <sub>F</sub> (mm)	T <sub>F</sub> (mm)	ESD	N°
Repose-pieds Economic ; monté	900	400		<b>3 842 538 771</b>
	900	400		<b>3 842 538 772</b>



### Repose-pieds Basic Cadre porteur



#### Repose-pieds Basic

- ▶ Avec inclinaison fixe, 5°
- ▶ Pour une position assise sans fatigue au poste de travail
- ▶ Hauteur facilement réglable en position assise (plage de réglage : 250 mm)
- ▶ Montage au piètement de table avec kit de montage
- ▶ Montage au cadre porteur libre avec kit de montage
- ▶ Résistant à l'huile
- ▶ Pour le montage de postes de travail ESD

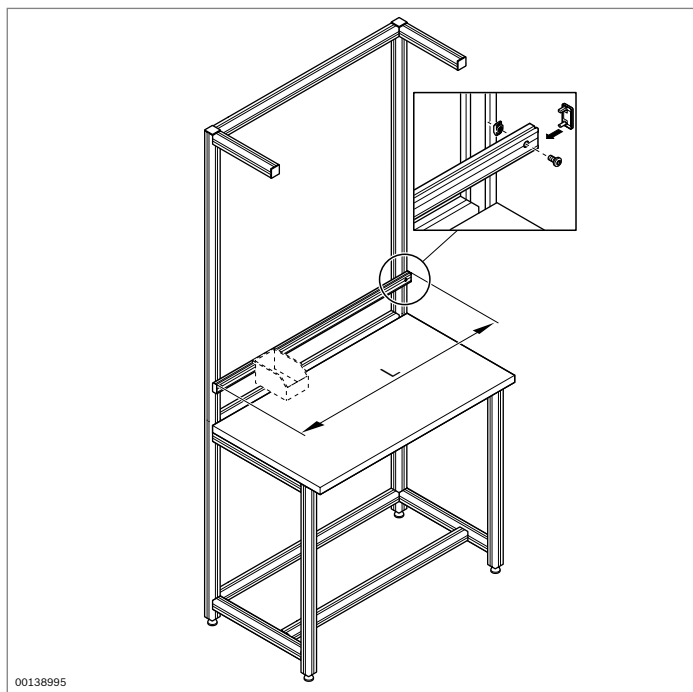
Matériau du cadre : Profilé en aluminium ; anodisé  
 Matériau du support : panneau d'aggloméré, plaqué dur ;  
 résistance de fuite RA = 1x10<sup>6</sup> Ω (DIN EN 61 340-5-1)  
 Fourniture : Avec kit de fixation (rainure de 10 mm)  
 Fourniture ESD : Avec kit de fixation et câble de mise à la terre (rainure de 10 mm) (v. p. 62)

Voir les données techniques (v. p. 179)

A, B, C Repose-pieds Basic						3 842 998 257
A	Version					Composants individuels, montés
ESD	Conductibilité					Oui, non
B <sub>F</sub>	Largeur du repose-pieds					400 ... 1 020 mm
T <sub>F</sub>	Profondeur du repose-pied					300 ... 600 mm
T <sub>R</sub>	Cadre porteur					Oui, non

		B <sub>F</sub> (mm)	T <sub>F</sub> (mm)	B <sub>TR</sub> (mm)	T <sub>TR</sub> (mm)	ESD	N°
A	Repose-pieds Basic	900	530				3 842 515 160
		900	530			⚡	3 842 538 098
B	Kit de montage						3 842 537 737
A+B	Repose-pieds Basic + kit de montage	900	530				3 842 519 735
		900	530			⚡	3 842 538 409
C	Cadre porteur			900	558		3 842 521 013

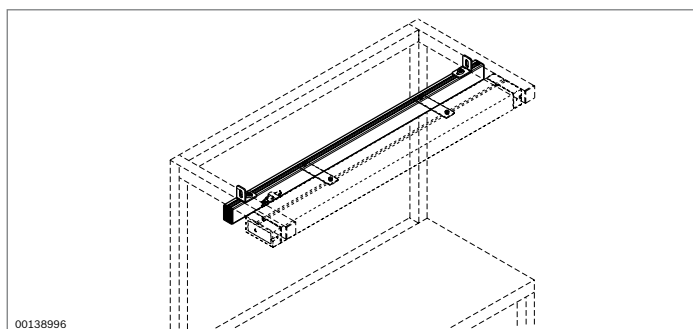
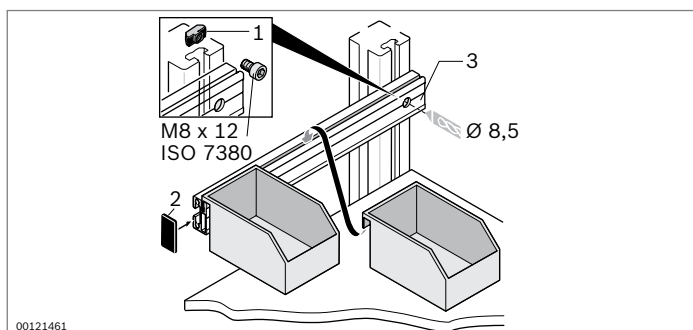


## Applications

### Application profilé d'accrochage

- Pour la mise à disposition de bacs et bols de préhension en plastique au poste de travail ou dans le chariot
- Assemblage individuel de différents composants (voir chapitre Composants, v. p. 160)

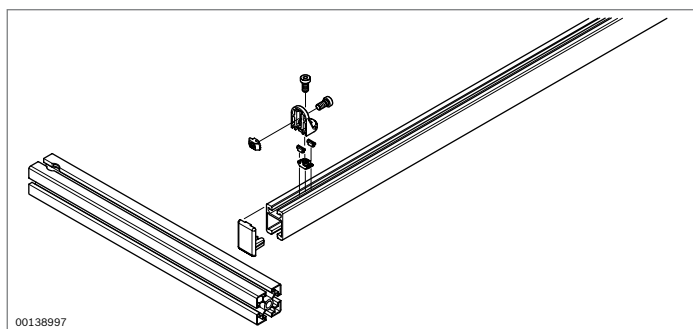
Données techniques (v. p. 180)

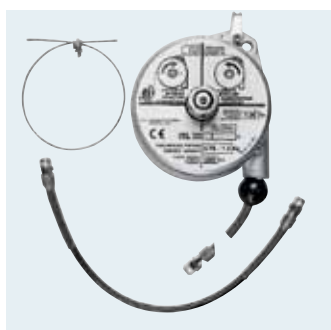


### Application suspension

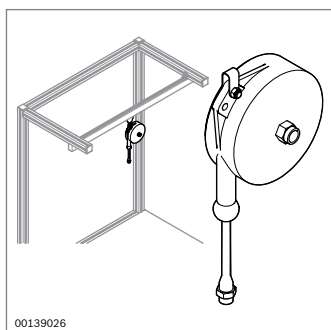
- Pour la mise à disposition ergonomique d'outillage combiné avec des chariots ou des échelles suspendues et un câble à ressort
- Pour la suspension de lampes au poste de travail
- Assemblage individuel de différents composants (voir chapitre Composants, v. p. 160)

Données techniques (v. p. 181)

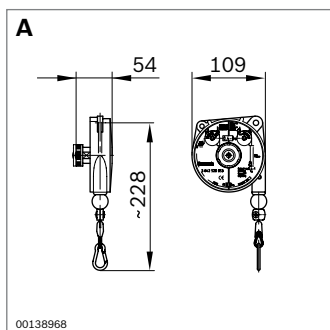




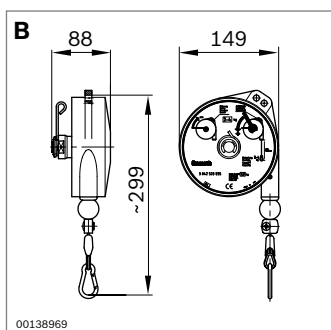
00120990



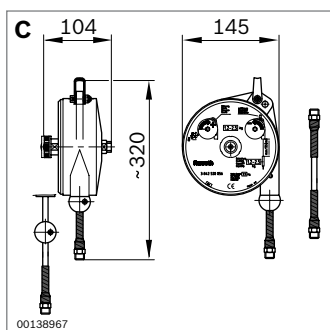
00139026



00138968



00138969



00138967

## Câble à ressort

### Câble à ressort (A, B)

- ▶ Réduction des sollicitations unilatérales et élevées pour les opérateurs par la mise à disposition ergonomique d'outillage, par ex. visseuse
- ▶ Charge et longueur du câble réglables
- ▶ Montage au poste de travail avec suspension et chariot ou échelle suspendue

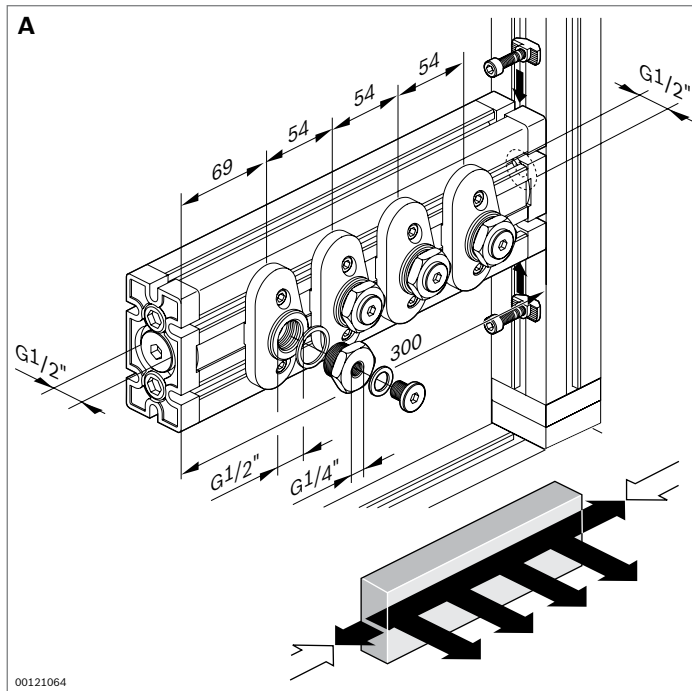
Fourniture : Avec câble métallique de sécurité

### Câble à ressort avec tuyau flexible (C)

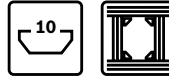
- ▶ Réduction des sollicitations unilatérales et élevées pour les opérateurs par la mise à disposition ergonomique d'outillage à air comprimé, par ex. visseuses pneumatiques
- ▶ Alimentation en air comprimé par la réglette de prise d'air
- ▶ Raccord d'air comprimé pour la conduite et le raccordement de l'outillage : G1/4"
- ▶ Charge et longueur du câble réglables
- ▶ Montage au poste de travail avec suspension et chariot ou échelle suspendue

Fourniture : Avec câble métallique de sécurité, flexible de raccordement G1/4"

	Charge (kg)	Poids propre (kg)	Longueur de câble (mm)	N°
<b>A</b> Câble à ressort	0,4 ... 1,0	0,6	1 600	<b>3 842 520 053</b>
	1,0 ... 2,0	0,6	1 600	<b>3 842 520 054</b>
<b>B</b> Câble à ressort	2,0 ... 4,0	2,0	2 000	<b>3 842 520 055</b>
<b>C</b> Câble à ressort avec tuyau flexible	1,2 ... 2,5	1,4	1 350	<b>3 842 520 056</b>



### Réglette de prise d'air (A)

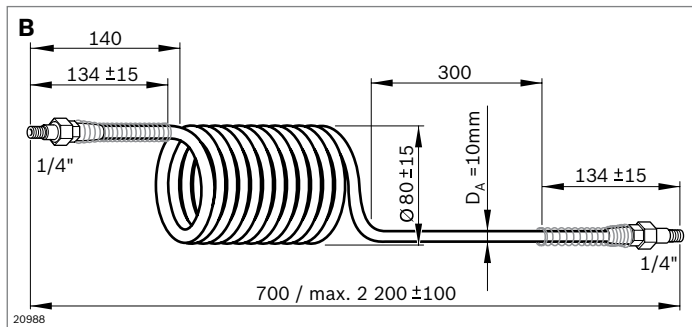


- ▶ Distributeur et point de branchement pour l'air comprimé au poste de travail pour max. 4 consommateurs
- ▶ Jusqu'à max. 8 bar
- ▶ Raccord d'air comprimé pour la conduite : G1/2"
- ▶ Raccord d'air comprimé pour la prise de pièces : G1/2" ou G1/4" (réducteurs)

Matériau joints : NBR

Fourniture : Avec éléments de fixation pour rainure de 10 mm

	N°
<b>A</b> Réglette de prise d'air	<b>3 842 352 088</b>



### Flexible en spirale (B)

- ▶ Pour le raccordement de consommateurs à la réglette de prise d'air
- ▶ Raccordement du flexible avec protection anti-courbure, orientable avec bague d'étanchéité ; filetage extérieur 1/4"
- ▶ Longueur de déploiement max. 2 200 mm
- ▶ Pression de service :  $P_{\max} = 8$  bar pour 20 °C
- ▶ Utiliser de l'air déshuilé

Matériau du flexible : PU ; bleu

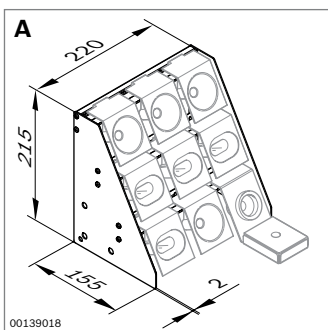
Matériau du raccordement : Acier

	N°
<b>B</b> Flexible en spirale	<b>3 842 544 790</b>

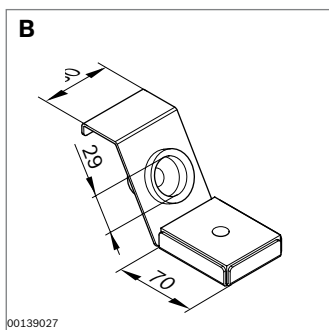




00120954



00139018



00139027

## Rayonnage pour outillage Porte-outils



- ▶ Pour la mise à disposition ergonomique et confortable d'outillage au poste de travail
- ▶ Le porte-outils (**B**) est suspendu dans le rayonnage pour outillage (**A**).
- ▶ Le rayonnage pour outillage est adapté à la fixation des systèmes porte-outils (v. p. 33)
- ▶ Composants individuels pour assemblage individuel : voir chapitre Composants (v. p. 160)

Matériau **B** : VA

	ESD	N°
<b>A</b> Rayonnage pour outillage (sans porte-outils)		<b>3 842 514 519</b>
<b>B</b> Porte-outils pour fers à souder		<b>3 842 514 524</b>



22378

## Systèmes porte-outils Fixation de bacs

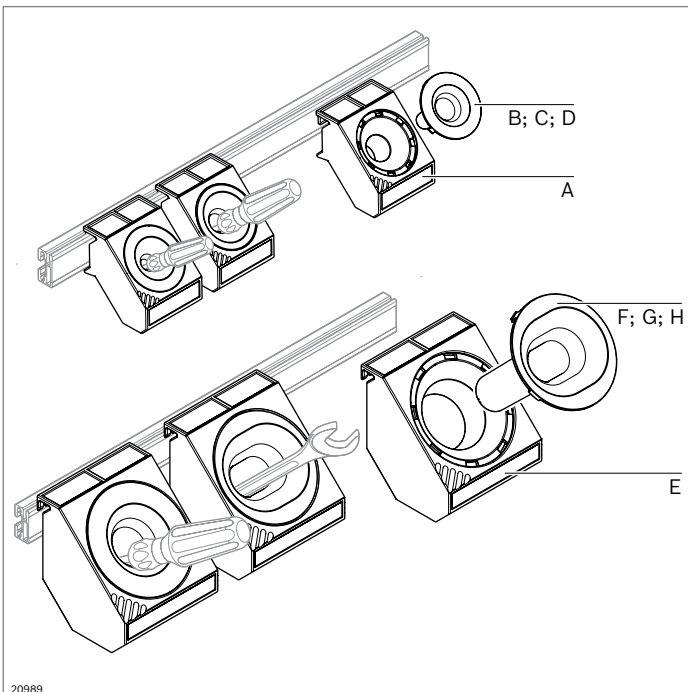


### Systèmes porte-outils

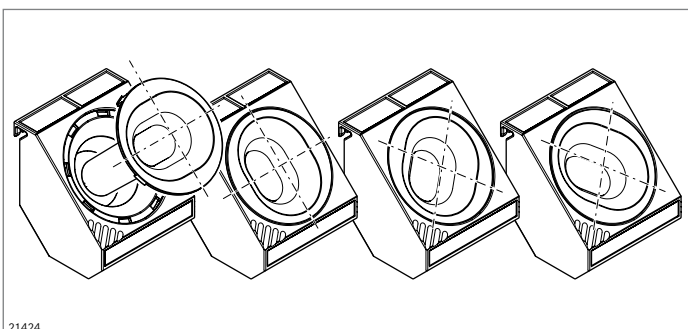
- ▶ Pour la mise à disposition ergonomique et confortable d'outillage au poste de travail
- ▶ Économie de temps de 10 % à 20 % selon MTM atteinte grâce aux points suivants
  - Emplacement défini pour un repérage rapide
  - Biais d'introduction de 45° dans l'insert porte-outils pour un dépôt et un retrait simples et ergonomiques des outils
  - Inclinaison de 45° du système porte-outils pour une saisie facile
- ▶ Les inserts porte-outils ronds et ovales, avec ou sans fond, sont mis en place dans le système porte-outils adapté
- ▶ Quatre positions différentes sont possibles pour les inserts porte-outils ovales de systèmes porte-outils pour un mouvement de saisie et de dépôt optimal
- ▶ Système porte-outils pour suspension au profilé d'accrochage ou à la fixation de bacs
- ▶ Système porte-outils avec emplacement pour étiquetage par étiquettes autocollantes

Matériau : PA 6 ; noir

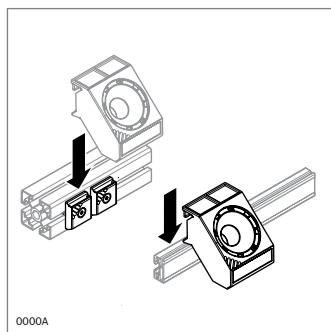
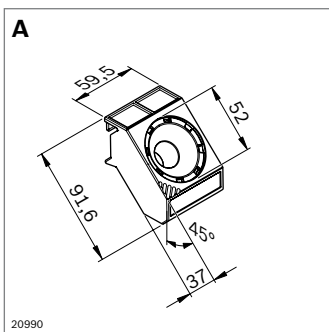
- ▶ Éléments à monter soi-même pour construction de rayonnages porte-outils individuels : voir chapitre Composants (v. p. 160)



20989

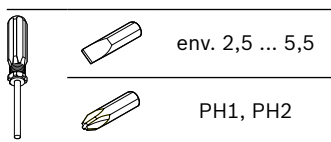
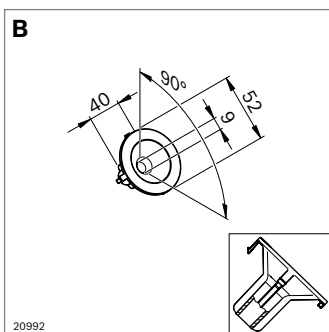


21424

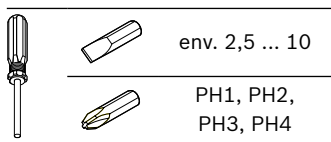
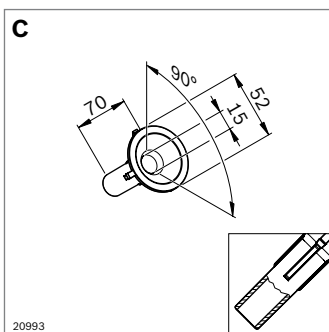


**Système porte-outils D52 pour inserts porte-outils D52-9 et D52-15**

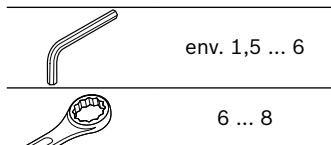
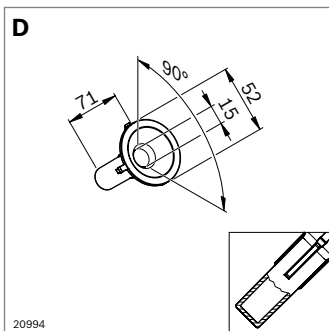
	ESD	N°
A	Systeme porte-outils D52	3 842 544 832



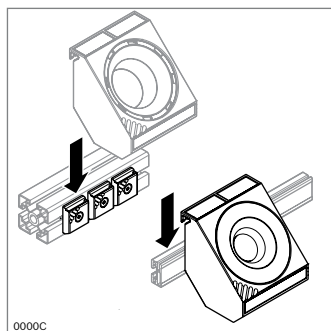
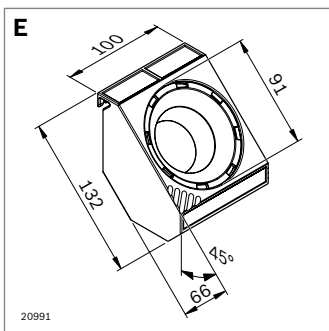
	ESD	N°
B	Insert porte-outils D52-9 (sans fond)	3 842 544 834



	ESD	N°
C	Insert porte-outils D52-15 (sans fond)	3 842 544 835

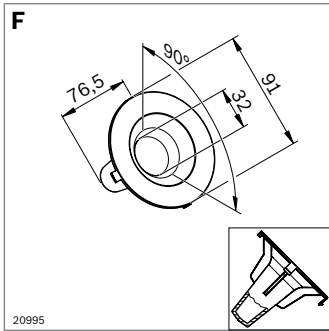


	ESD	N°
D	Insert porte-outils D52-15 (avec fond)	3 842 544 836

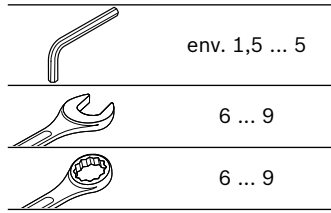


**Système porte-outils D91 pour inserts porte-outils D91-32, D91 Oval53 L100 et D91 Oval53 L136**

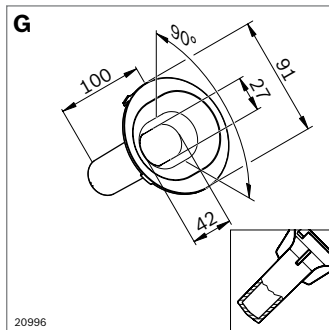
	ESD	N°
E	Systeme porte-outils D91	3 842 544 833



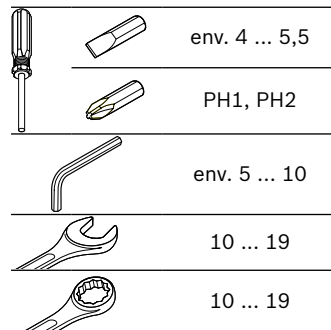
20995



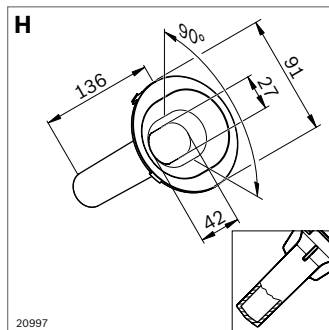
	ESD	N°
<b>F</b> Insert porte-outils D91-32 (avec fond)	⚡	<b>3 842 544 837</b>



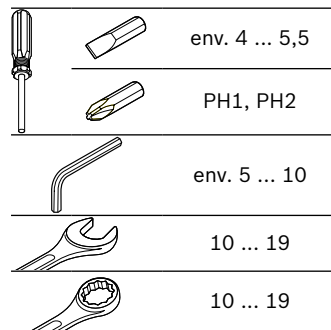
20996



	ESD	N°
<b>G</b> Insert porte-outils D91 Oval53 L100 (avec fond)	⚡	<b>3 842 546 744</b>



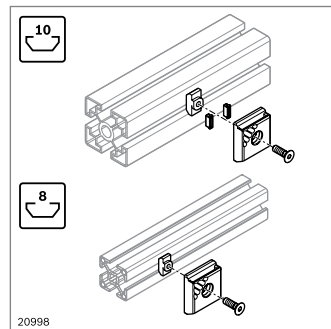
20997



	ESD	N°
<b>H</b> Insert porte-outils D91 Oval53 L136 (avec fond)	⚡	<b>3 842 546 745</b>



22034



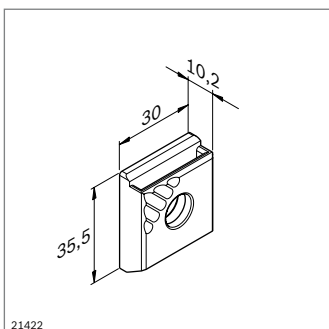
20998

**Fixation de bacs**

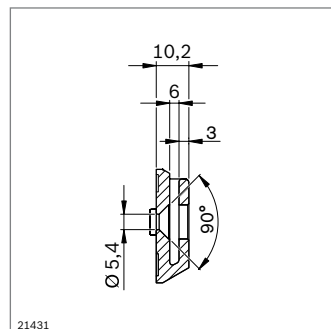
- Fixation de bacs pour suspension de systèmes porte-outils, bacs, bols et plateaux de préhension
- Convient pour rainure de 8 mm ou de 10 mm

Matériau : PA 66 ; noir

Fourniture : Avec matériel de fixation pour une rainure de 8 mm ou de 10 mm

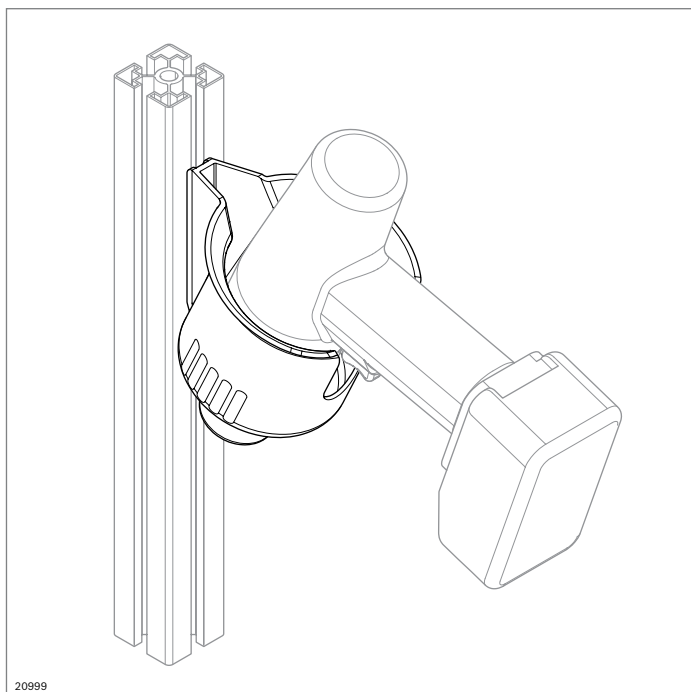


21422



21431

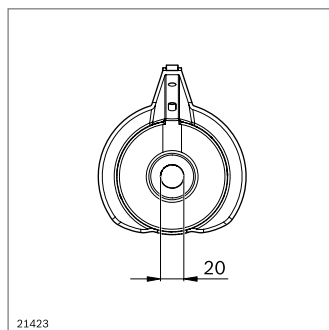
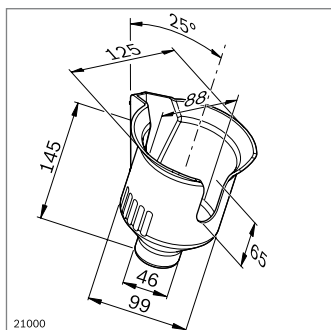
	ESD	N°
Fixation de bacs	⚡	<b>3 842 544 797</b>



## Porte-outils D95



- Porte-outils en forme de carquois pour visseuses jusqu'à 2 kg (pour les visseuses plus lourdes, l'utilisation d'un câble à ressort est recommandée, v. p. 31)
- Économie de temps de 10 % à 20 % selon MTM atteinte grâce aux points suivants
- Emplacement défini pour une préhension rapide
- Biais d'introduction de 45° pour un dépôt et un retrait simples et ergonomiques
- ▶ Le porte-outils est ouvert par le bas. Il est ainsi possible de déposer des visseuses avec de longs outils rapportés. Aucune accumulation de saletés au fond
- ▶ L'encoche dans la paroi du boîtier permet un dépôt sûr
- ▶ Ergots de centrage pour fixation simple à une rainure verticale de 10 mm




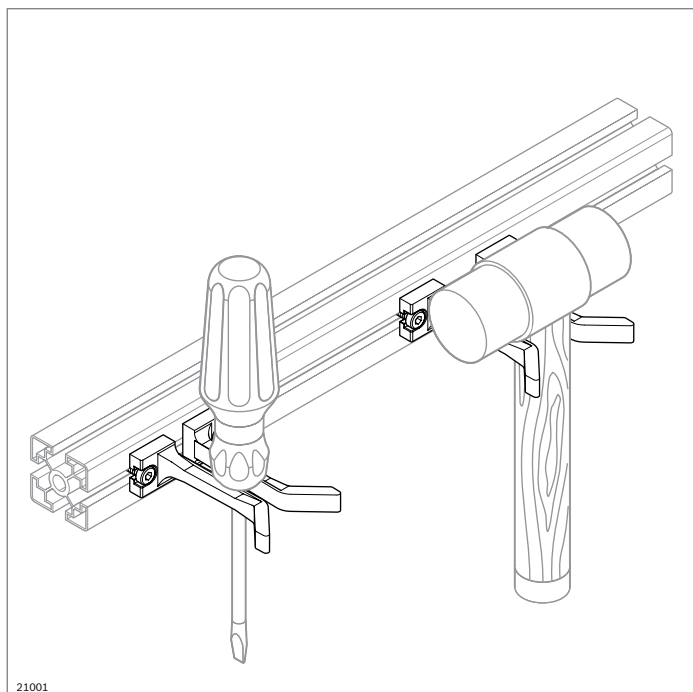
Matériau : PA 6 ; noir

Fourniture : Avec matériel de fixation pour une rainure de 10 mm

**ESD N°**

Porte-outils D95

 **3 842 544 772**



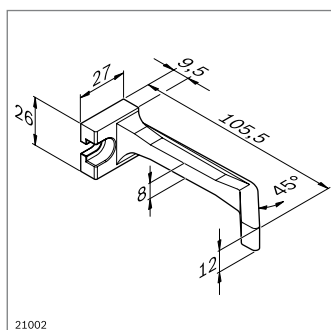
### Porte-outils L105




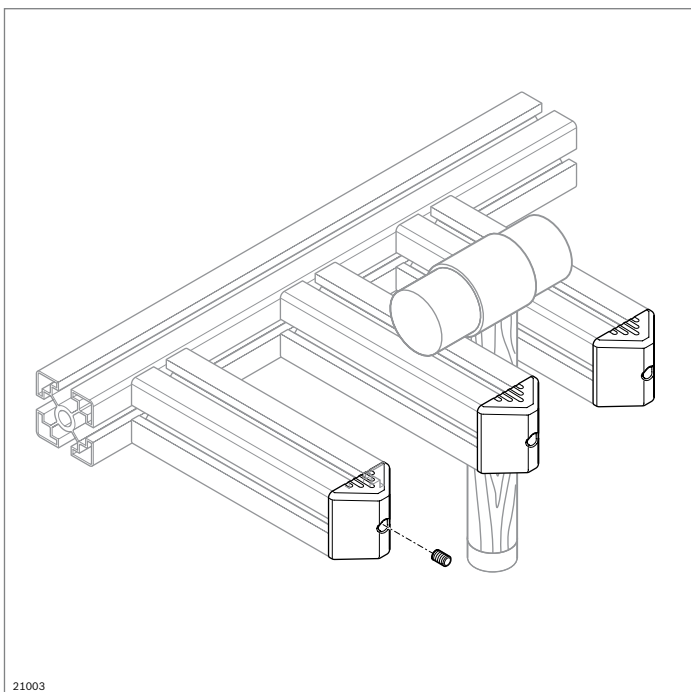
- ▶ Pour la mise à disposition ergonomique et confortable d'outillage au poste de travail
- ▶ Utilisation universelle, par exemple pour les tournevis, pinces ou marteaux
- ▶ Montage sur rainure de 8 mm ou de 10 mm
- ▶ Économie de temps de 10 % à 20 % selon MTM atteinte grâce aux points suivants
  - Emplacement défini pour un repérage rapide
  - Biais d'introduction de 45° et retour tactile pour un dépôt facile

Matériau : PA 6 ; noir

Fourniture : Avec matériel de fixation pour rainure de 8 mm ou de 10 mm



	ESD N°
Porte-outils L105	10  <b>3 842 544 768</b>



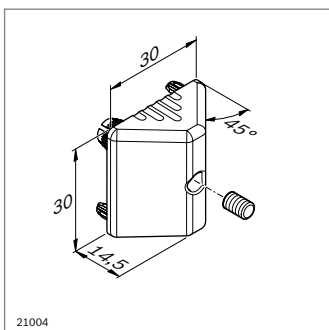
21003

### Guide d'assemblage 30×30


- ▶ Guide d'assemblage 30×30 en tant que cache pour profilé 30×30
- ▶ Pour le montage de rayonnages de mise à disposition (rayonnages Minomi) pour l'accrochage simple d'outils et de pièces entre les profilés 30×30
- ▶ Couleur jaune pour une visualisation et une perception plus rapides par l'ouvrier
- ▶ Économie de temps de 10 % à 20 % selon MTM atteinte grâce aux points suivants
  - Emplacement défini pour un repérage rapide
  - Biais d'introduction de 45° pour un dépôt facile

Matériau : PA 6 ; jaune (RAL 1003)

Fourniture : Avec vis sans tête pour sécurisation supplémentaire



21004

		N°
Guide d'assemblage 30×30	10	<b>3 842 544 770</b>

## Éclairage du poste de travail

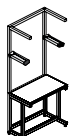
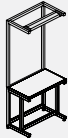
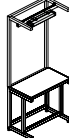

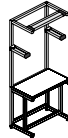
Un éclairage correctement adapté à l'activité réalisée sur le poste de travail est le pré-requis minimum pour une bonne efficacité de l'opérateur et un process global de qualité. En effet, des conditions d'éclairage idéales permettent de prévenir la fatigue, d'améliorer les capacités de concentration et de diminuer les risques d'erreurs.

L'éclairage représente – tout comme le climat, le bruit, les vibrations mécaniques et les substances dangereuses – un facteur ambiant qu'il faut prendre en compte.

Les principaux aspects dans l'étude de l'éclairage du poste de travail sont les suivants :

- ▶ Eviter les contrastes trop forts
- ▶ Eviter le réfléchissement et l'éblouissement

La norme suivante ou le tableau ci-dessous contiennent les puissances d'éclairage moyennes nécessaires :  
DIN EN 12 464.

La lampe Rexroth appropriée à chaque tâche						
Exemple de calcul de l'éclairage du plateau de travail						
Rexroth SL 78 (intensité lumineuse nominale) 681 Lux (à une distance entre la lampe et le plateau de travail = 1,25 m) + éclairage ambiant 300 Lux = éclairage sur le plateau de travail 800 Lux						
Tâches	Puissance requise pour l'éclairage (Lux)	Rexroth SL 36 Duo / SL 15 LED Duo	Rexroth SL 72 / economic	Rexroth SL 20 LED	Rexroth SL 78 / SL 30 LED	Rexroth SL 78 + SL 36 Duo / SL 30 LED + SL 15 LED Duo
Opérations de montage et travaux mécaniques de grande et moyenne importance comme tourner, fraiser et raboter	300	■ <sup>1)</sup>	■ <sup>1)</sup>	■ <sup>1)</sup>		
Travaux mécaniques précis avec tolérances admises	500	■ <sup>1)</sup>	■ <sup>1)</sup>	■ <sup>1)</sup>	■ <sup>1)</sup>	
Opérations de montage précises comme les téléphones, enrouler des bobines de taille moyenne, postes de traçage, de contrôle et de mesure	750	■■■■ <sup>1)</sup>	■■■■ <sup>1)</sup>	■■■■ <sup>1)</sup>	■ <sup>1)</sup>	■ <sup>1)</sup>
Montage très précis comme les instruments de mesure, la construction d'outils, de calibres et de gabarits, la mécanique de précision et micromécanique	1 000				■■■■ <sup>1)</sup>	■ <sup>1)</sup>
Montage de pièces particulièrement fines, contrôle et ajustage	1 500					■■■■ <sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> Écart entre le plateau de la table et l'éclairage : 1,25 m

■ Puissance d'éclairage de la lampe suffisante pour la tâche

■■■■ Puissance d'éclairage de la lampe + éclairage ambiant (300 lux) suffisants pour la tâche



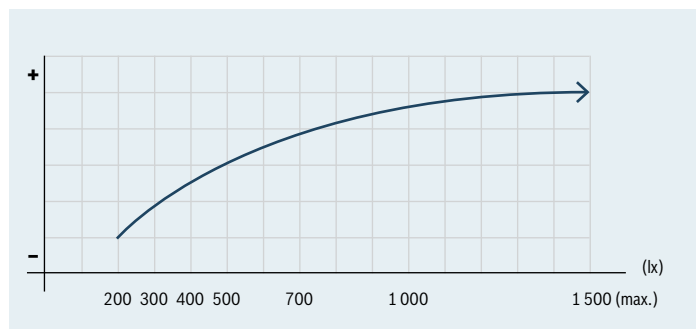
La gamme des lampes Rexroth propose dans ce but une lumière de qualité supérieure qui n'éblouit et ne scintille pas. Vous pouvez allumer les lampes ensemble ou séparément selon la tâche à effectuer. Vous obtiendrez ainsi un éclairage uniforme de grande qualité de votre poste de travail. Les lampes sont commutables en liaison avec une prise de courant avec interrupteur de sortie.

Les lampes peuvent être commutées en série à l'aide du câble de raccordement. Les câbles de raccordement et de secteur pré-confectionnés permettent de réaliser l'installation sans l'aide d'un professionnel. Les lampes sont adaptées aux postes de travail ESD

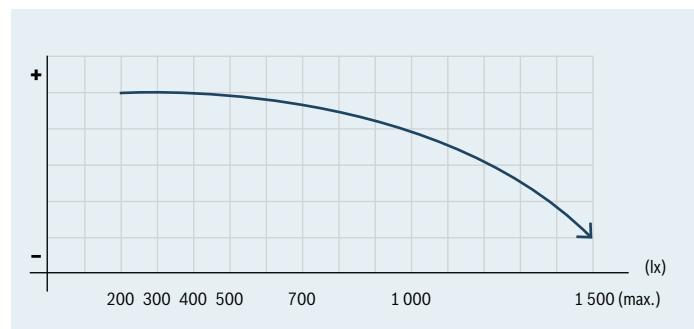
**Un nouveau niveau d'éclairage : Lampes à LED**

La conception des lampes à LED s'appuie principalement sur une combinaison de grille parabolique et de film diffus. Les LED d'éclairage consomment moins d'énergie, durent plus longtemps et ne nécessitent aucune maintenance. Il est désormais possible d'adapter, à l'aide d'un variateur, l'intensité lumineuse à l'âge des collaborateurs. Ce variateur permet de varier l'intensité lumineuse.

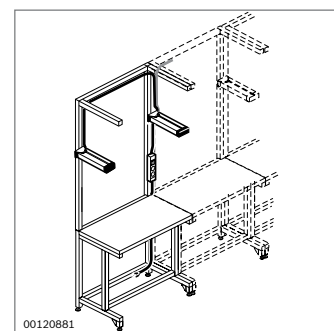
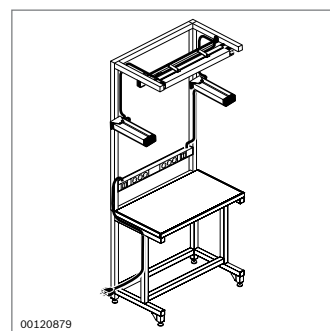
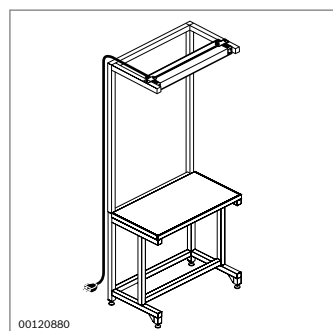
**Augmentation du rendement avec les lampes Rexroth**



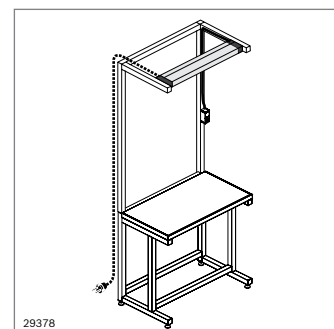
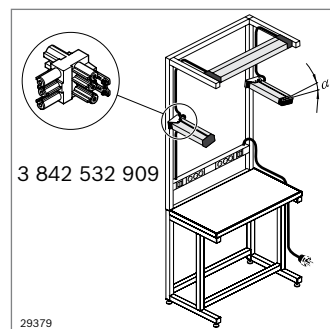
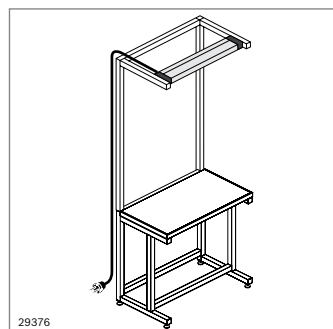
**Diminution du nombre d'erreurs grâce aux lampes Rexroth**

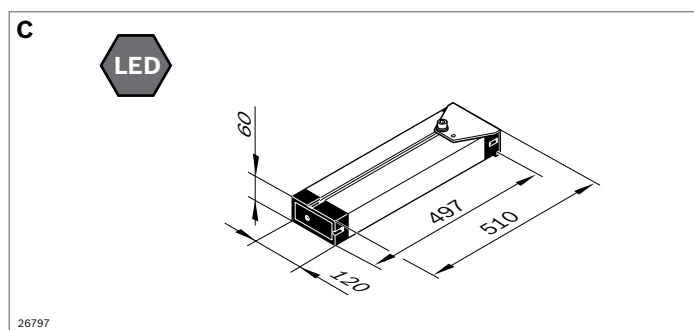
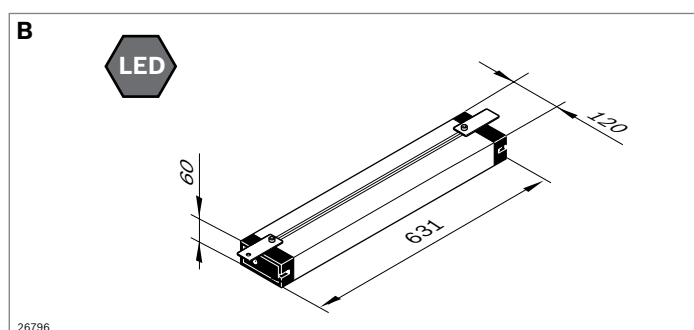
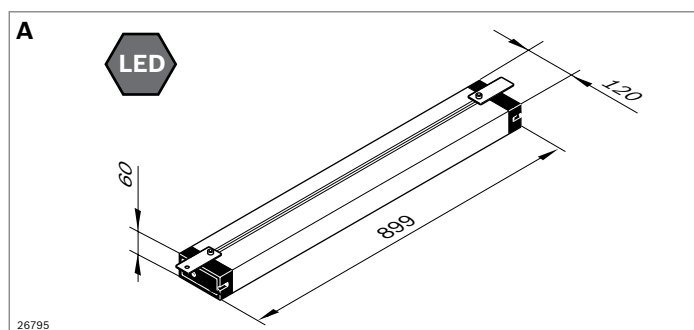


**Lampes conventionnelles**



**Lampes à LED (Fig. 4 avec variateur)**



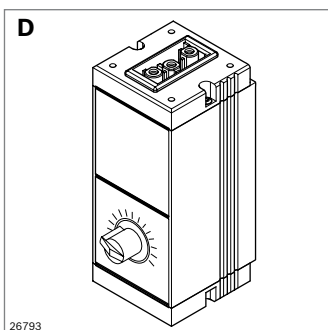


## Lampes à LED



- ▶ Lumière non éblouissante grâce à la combinaison de grille parabolique et de film diffus
  - ▶ 60 % moins d'énergie qu'avec les lampes de postes de travail conventionnelles
  - ▶ Température de la couleur : 5 000 K
  - ▶ Avec douilles de raccordement GST (noir = 230 V ; bleu = variation)
  - ▶ Durée de vie : 60 000 h
  - ▶ Adapté aux postes de travail ESD
  - ▶ SL 30 LED : Fixation à une rallonge d'ossature (postes de travail avec B = 990 mm) ou à une suspension (postes de travail avec B ≠ 990 mm)
  - ▶ SL 20 LED : Fixation à une suspension
  - ▶ SL 15 LED : Fixation à l'entretoise verticale de la rallonge d'ossature
- 
- ▶ Type de protection : IP 20 (DIN EN IEC 60529)
  - ▶ Matériau du boîtier : Aluminium anodisé
  - ▶ Fourniture : Avec kit de fixation (rainure de 10 mm)
  - ▶ Accessoires nécessaires : Câble secteur ou câble de raccordement (v. p. 48)
  - ▶ Accessoires en option :
    - ▶ Variateur (**D**) (v. p. 43) ;
    - ▶ Câble de raccordement DIM (**E**) (v.p. 43) ;
    - ▶ Répartiteur HPOWER (230 V) (**F**) (v.p. 43)

		Éclairage	Durée de vie (h)	Tension	Poids (kg)	N°
<b>A</b>	SL 30 LED	EU LED/30 W	60 000	220-240 V/50 Hz ; 60 Hz	3,2	<b>3 842 552 220</b>
<b>B</b>	SL 20 LED	EU LED/20 W	60 000	220-240 V/50 Hz ; 60 Hz	2,4	<b>3 842 552 222</b>
<b>C</b>	SL 15 LED	EU LED/15 W	60 000	220-240 V/50 Hz ; 60 Hz	2,0	<b>3 842 552 224</b>

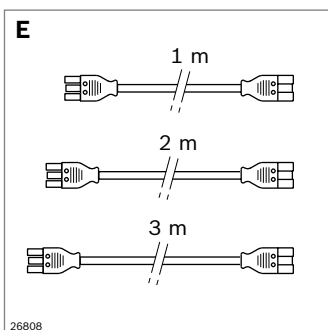


**Variateur (D)**

- ▶ Vous pouvez varier l'intensité lumineuse des lampes à LED à l'aide du bouton rotatif

Accessoires nécessaires : Câble de raccordement DIM (E)

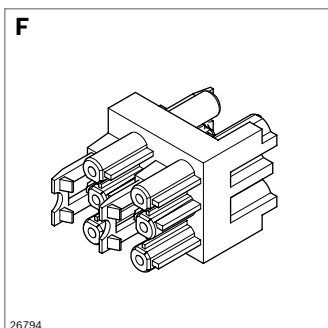
		N°
<b>D</b>	Variateur	<b>3 842 552 226</b>



**Câble de raccordement DIM (E)**

- ▶ Pour le câblage du variateur aux lampes
- ▶ Installation Plug & Play sécurisée disponible dans plusieurs longueurs
- ▶ Couleur de la fiche : bleu
- ▶ Couleur du câble : noir

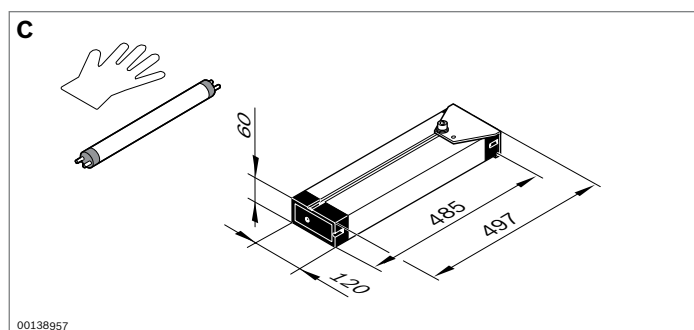
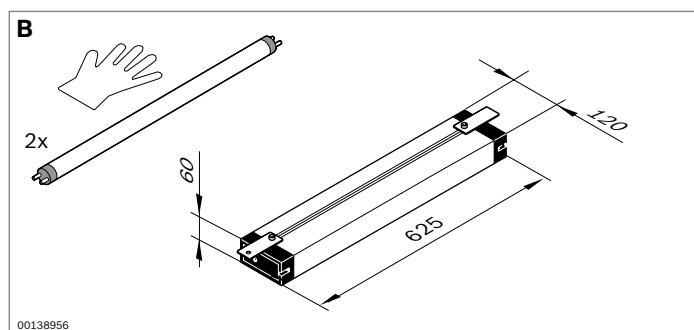
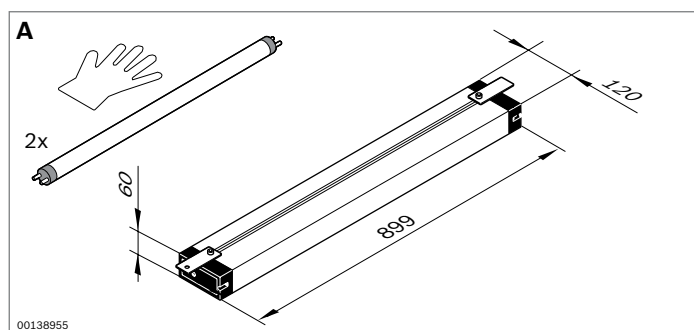
		L (m)		N°
<b>E</b>	Câble de raccordement DIM	EU	1 1	<b>3 842 553 139</b>
		EU	2 1	<b>3 842 553 140</b>
		EU	3 1	<b>3 842 553 141</b>



**Répartiteur H POWER (230 V) (F)**

- ▶ Pour la liaison de trois lampes max. à un raccordement secteur
- ▶ Compatible avec goulotte 40x40 ou 45x45 (voir MGE 13.0 page 11-2)
- ▶ Couleur : noir

			N°
<b>F</b>	Répartiteur H POWER (230 V)	1	<b>3 842 553 142</b>



## Lampes



### Electronic

- ▶ Lumière non éblouissante de qualité supérieure (catégorie de qualité A selon DIN 5035-T2) ; température de couleur : 4 000 K
- ▶ Avec stabilisateur électronique pour lumière qui ne scintille pas (> 25 kHz)
- ▶ Avec trois douilles de sortie GST pour le passage du courant électrique
- ▶ Fonctionnement particulièrement économique (faible consommation de courant, longue durée de vie)
- ▶ Poids faible
- ▶ Adapté aux postes de travail ESD
- ▶ SL 78 electronic : Fixation à une rallonge d'ossature (postes de travail avec B = 990 mm) ou à une suspension (postes de travail avec B ≠ 990 mm)
- ▶ SL 48 electronic : Fixation à une suspension
- ▶ SL 36 electronic : Fixation à l'entretoise verticale de la rallonge d'ossature

Type de protection : IP 20 (DIN EN IEC 60529)

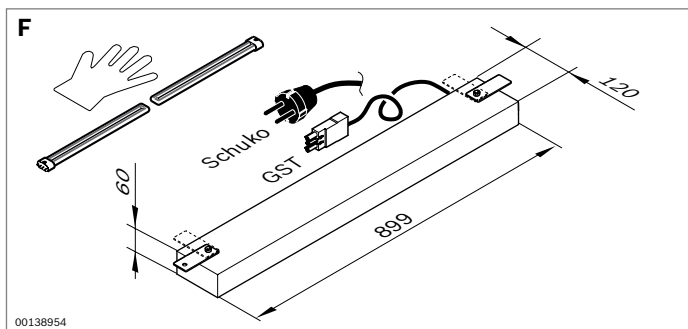
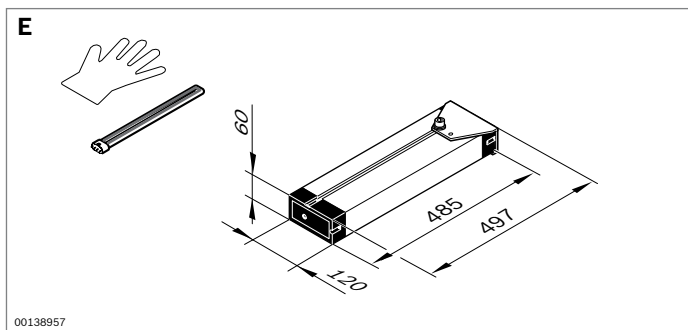
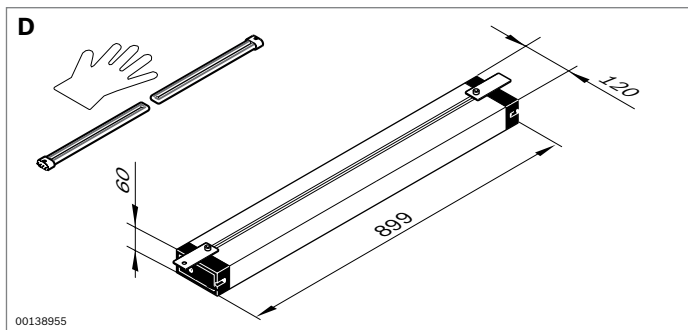
Matériau du boîtier : Aluminium anodisé

Fourniture : Avec éclairage et kit de fixation isolant (rainure de 10 mm)

Accessoires nécessaires : Câble secteur ou câble de raccordement (v.p. 48)

		Éclairage	Durée de vie (h)	Tension	Poids (kg)	N°
<b>A</b> SL 78 electronic	EU <sup>1)</sup>	2× T5-L 39 W	18 000	220-240 V/ 50 Hz ; 60 Hz	2,8	<b>3 842 537 343</b>
	USA/CDN <sup>2)</sup>	2× T5-L 39 W	18 000	120-277 V/ 50 Hz ; 60 Hz	2,8	<b>3 842 537 345</b>
<b>B</b> SL 48 electronic	EU <sup>1)</sup>	2× T5-L 24 W	18 000	220-240 V/ 50 Hz ; 60 Hz	2,3	<b>3 842 537 347</b>
	USA/CDN <sup>2)</sup>	2× T5-L 24 W	18 000	120-277 V/ 50 Hz ; 60 Hz	2,3	<b>3 842 537 349</b>
<b>C</b> SL 36 electronic	EU <sup>1)</sup>	1× TC-L 36 W	18 000	220-240 V/ 50 Hz ; 60 Hz	1,6	<b>3 842 516 713</b>
	USA/CDN <sup>2)</sup>	1× TC-L 36 W	18 000	120-277 V/ 50 Hz ; 60 Hz	1,6	<b>3 842 537 351</b>

<sup>1)</sup> Symbole de contrôle VDI, ENEC ; <sup>2)</sup> Symbole de contrôle UL, CSA, FCC

**SL 36, SL 72**

- ▶ Lumière non éblouissante de qualité supérieure (catégorie de qualité A selon DIN 5035-T2)
- ▶ Avec stabilisateur à faibles pertes et démarreur
- ▶ Avec une (SL 36) ou trois (SL 72) douilles de sortie GST pour le passage du courant électrique
- ▶ Adapté aux postes de travail ESD
- ▶ SL 72 : Fixation à une rallonge d'ossature (postes de travail avec B = 990 mm) ou à une suspension (postes de travail avec B ≠ 990 mm)
- ▶ SL 36 : Fixation à l'entretoise verticale de la rallonge d'ossature

Type de protection : IP 20 (IEC 529)

Matériau du boîtier : Aluminium anodisé

Fourniture : Avec éclairage et kit de fixation isolant (rainure de 10 mm)

Accessoires nécessaires : Câble secteur ou câble de raccordement (v.p. 48)

**Economic**

- ▶ Lumière non éblouissante de qualité supérieure (catégorie de qualité A selon DIN 5035-T2)
- ▶ Particulièrement économique
- ▶ Adapté aux postes de travail ESD
- ▶ Avec câble secteur (4 m) et prise avec contact de mise à la terre ou fiche GST
- ▶ Fixation à une rallonge d'ossature (postes de travail avec B = 990 mm) ou à une suspension (postes de travail avec B ≠ 990 mm)

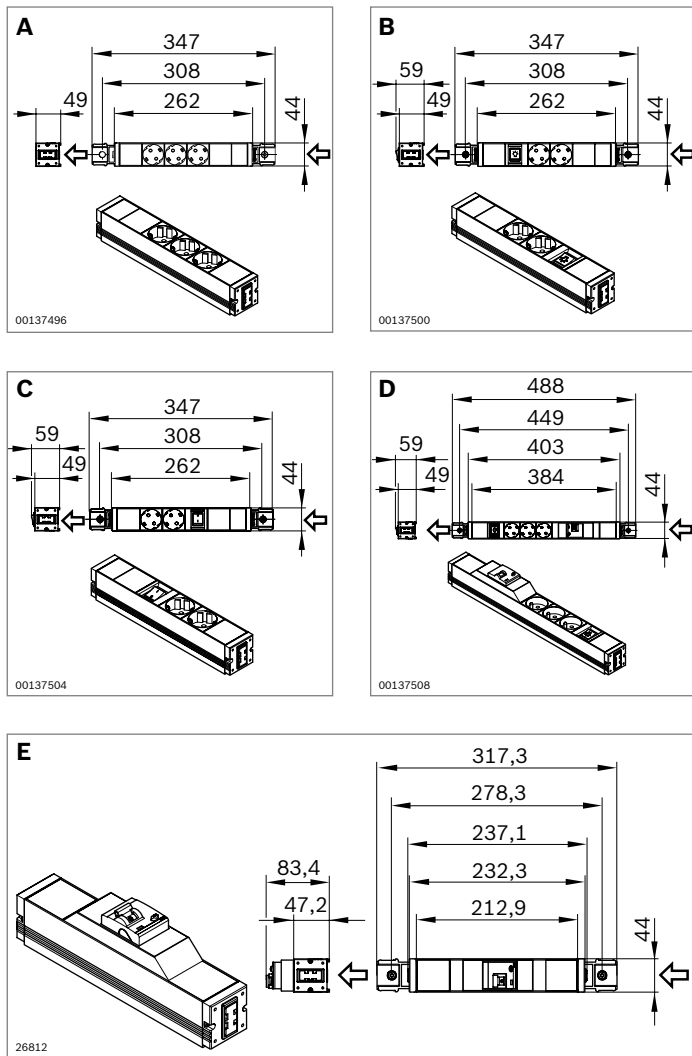
Type de protection : IP 20 (IEC 529)

Matériau du boîtier : Tôle d'acier avec revêtement par poudre, gris poussière, RAL 7037

Fourniture : Avec éclairage et kit de fixation isolant (rainure de 10 mm)

		Éclairage	Durée de vie (h)	Tension	Poids (kg)	N°
<b>D</b>	SL 72	EU <sup>1)</sup> 2× TC-L 36 W	8 000	230 V/50 Hz	4,1	<b>3 842 514 653</b>
<b>E</b>	SL 36	EU <sup>1)</sup> 1× TC-L 36 W	8 000	230 V/50 Hz	2,2	<b>3 842 516 712</b>
<b>F</b>	SL 72 economic Schuko	EU <sup>1)</sup> 2× TC-L 36 W	8 000	230 V/50 Hz	4,3	<b>3 842 540 924</b>
		USA/CDN <sup>2)</sup> 2× TC-L 36 W	8 000	120-277 V/ 50 Hz ; 60 Hz	4,3	<b>3 842 540 033</b>
<b>F</b>	SL 72 economic GST	EU <sup>1)</sup> 2× TC-L 36 W	8 000	230 V/50 Hz	4,3	<b>3 842 540 925</b>
		USA/CDN <sup>2)</sup> 2× TC-L 36 W	8 000	120-277 V/ 50 Hz ; 60 Hz	4,3	<b>3 842 540 034</b>

<sup>1)</sup> Symbole de contrôle VDI, ENEC ; <sup>2)</sup> Symbole de contrôle UL, CSA, FCC



### Réglette de prises de courant

- ▶ Réglette de prise de courant avec deux ou trois prises de courant avec contact de protection
- ▶ Montage des prises de courant à 45° pour un grand nombre de fiches coudées
- ▶ Avec douille de sortie GST et cache pour le passage du courant électrique
- ▶ En cas de montage en série de plusieurs produits, respectez le courant maximal autorisé ; voir tableau ci-dessous
- ▶ Prévue pour installation fixe
- ▶ Uniquement autorisée en combinaison avec éléments d'installation Rexroth
- ▶ Selon le modèle, avec entrée et/ou sortie commutable et interrupteur de sécurité FI
- ▶ Adapté aux postes de travail ESD
- ▶ Commutateur FI à courant de fonctionnement : 30 mA

Type de protection : IP 20 (DIN EN IEC 60529)

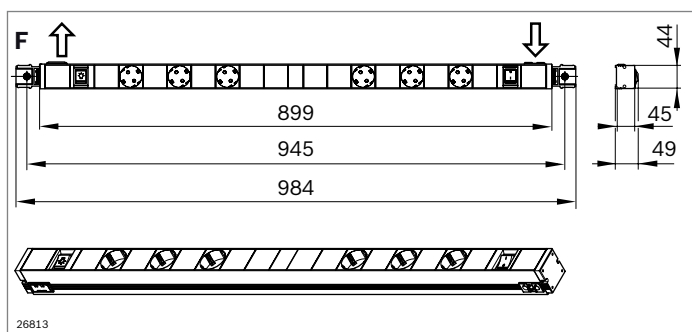
Matériau : Aluminium anodisé ; utilisation : Plastique, noir

Fourniture : Avec kit de fixation isolant (rainure de 10 mm)

Accessoires nécessaires : Câble secteur ou câble de raccordement (v.p. 48)

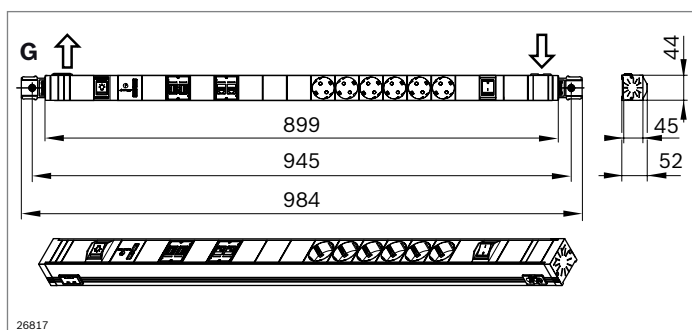
	Pays	I (A)/U (V)	N°
<b>A</b> Réglette de prises de courant 	D <sup>1)</sup>	Max. 16 A / 230 V	<b>3 842 539 842</b>
	F <sup>1)</sup>	Max. 16 A / 230 V	<b>3 842 539 852</b>
	GB <sup>1)</sup>	Max. 16 A / 230 V	<b>3 842 539 862</b>
	USA/CDN <sup>2)</sup>	Max. 15 A / 125 V	<b>3 842 539 880</b>
<b>B</b> Réglette de prises de courant, sortie commutable 	D <sup>1)</sup>	Max. 16 A / 230 V	<b>3 842 539 844</b>
	F <sup>1)</sup>	Max. 16 A / 230 V	<b>3 842 539 854</b>
	GB <sup>1)</sup>	Max. 13 A / 230 V	<b>3 842 539 864</b>
	CH <sup>1)</sup>	Max. 10 A / 230 V	<b>3 842 539 872</b>
	USA/CDN <sup>2)</sup>	Max. 15 A / 125 V	<b>3 842 539 882</b>
<b>C</b> Réglette de prises de courant, prises commutables, sortie commutable 	D <sup>1)</sup>	Max. 16 A / 230 V	<b>3 842 539 846</b>
	F <sup>1)</sup>	Max. 16 A / 230 V	<b>3 842 539 856</b>
	GB <sup>1)</sup>	Max. 13 A / 230 V	<b>3 842 539 866</b>
<b>D</b> Réglette de prises de courant, sortie commutable, commutateur de sécurité FI  $I_{\Delta n} = 30 \text{ mA}$	D <sup>1)</sup>	Max. 16 A / 230 V	<b>3 842 542 060</b>
	F <sup>1)</sup>	Max. 16 A / 230 V	<b>3 842 539 858</b>
<b>E</b> Module de commutateur de sécurité FI  $I_{\Delta n} = 30 \text{ mA}$	EU	Max. 16 A / 230 V	<b>3 842 552 214</b>

<sup>1)</sup> Symbole de contrôle VDI ; <sup>2)</sup> Symbole de contrôle UL, CSA, FCC



### Réglette d'énergie (F)

- ▶ Réglette d'énergie avec six prises de courant avec contact de protection pour la fixation sur une rallonge d'ossature (postes de travail avec B = 990 mm)
- ▶ Adapté aux postes de travail ESD



### Réglette secteur (G)

- ▶ Réglette secteur avec six prises de courant avec contact de protection et ports USB 3.0, LAN (RJ45) et chargeur USB, pour la fixation sur une rallonge d'ossature (postes de travail avec B = 990 mm)
- ▶ Adapté aux postes de travail ESD

Type de protection : IP 20 (DIN EN IEC 60529)

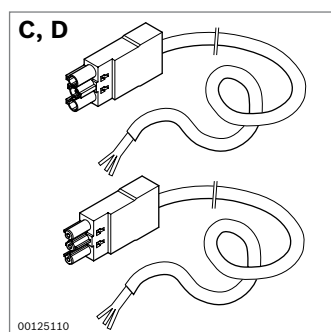
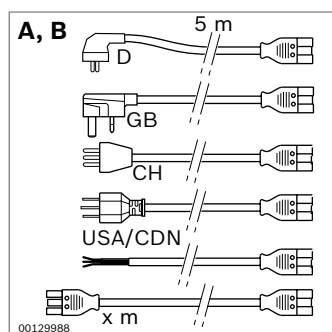
Matériau : Aluminium anodisé ; utilisation : Plastique, noir

Fourniture : Avec kit de fixation isolant (rainure de 10 mm)

Accessoires nécessaires : Câble secteur ou câble de raccordement (v.p. 48)

	Pays	I (A)/U (V)	N°
<b>F</b> Réglette d'énergie, prise de courant commutables, sortie commutable 	D <sup>1)</sup>	Max. 16 A / 230 V	<b>3 842 539 850</b>
	F <sup>1)</sup>	Max. 16 A / 230 V	<b>3 842 539 860</b>
	GB <sup>1)</sup>	Max. 13 A / 230 V	<b>3 842 539 868</b>
	CH <sup>1)</sup>	Max. 10 A / 230 V	<b>3 842 539 876</b>
	USA/CDN <sup>2)</sup>	Max. 15 A / 125 V	<b>3 842 539 884</b>
<b>G</b> Réglette secteur, prise de courant commutables, sortie commutable 	D	Max. 16 A / 230 V	<b>3 842 552 212</b>

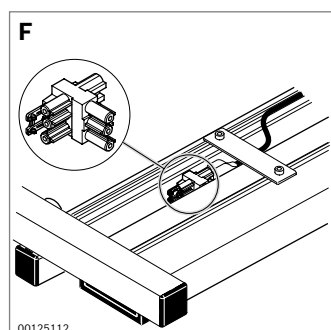
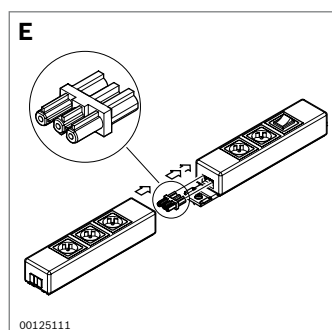
<sup>1)</sup> Symbole de contrôle VDI ; <sup>2)</sup> Symbole de contrôle UL, CSA, FCC



### Câble secteur (A)

- ▶ Pour le raccordement de lampes, réglettes de prise de courant et réglettes d'énergie
- ▶ Câble secteur prêt à l'emploi : Disponible dans différents modèles selon les pays ; pour une installation Plug-and-Play plus sûre et plus simple, sans l'aide d'un professionnel
- ▶ Câble secteur à extrémité ouverte : A monter ; accessoires : Fiche GST, douille GST

Couleur : Noir



### Câble de raccordement (B)

- ▶ Pour le câblage entre les lampes, les réglettes de prises de courant ou d'énergie
- ▶ Prêt à l'emploi en différentes longueurs et différents modèles selon les pays
- ▶ Pour une installation Plug-and-Play plus sûre et plus simple, sans l'aide d'un professionnel

Couleur : Noir

### Fiche GST, douille GST (C, D)

- ▶ Câbles à monter soi-même

Couleur : Noir

	Pays	L (m)		N°
<b>A</b> Câble secteur	D/F <sup>1)</sup>	5		<b>3 842 517 045</b>
	GB <sup>1)</sup>	5		<b>3 842 522 585</b>
	CH <sup>1)</sup>	5		<b>3 842 523 910</b>
	USA/CDN <sup>2)</sup>	5		<b>3 842 537 323</b>
	extrémité ouverte <sup>1)</sup>	5		<b>3 842 517 201</b>
<b>B</b> Câble de raccordement	EU <sup>1)</sup>	4		<b>3 842 537 598</b>
		3		<b>3 842 527 207</b>
		2		<b>3 842 517 047</b>
		1,5		<b>3 842 537 123</b>
		1		<b>3 842 517 049</b>
	USA/CDN <sup>2)</sup>	0,5		<b>3 842 517 051</b>
		4		<b>3 842 537 599</b>
		3		<b>3 842 537 558</b>
		2		<b>3 842 537 560</b>
		1,5		<b>3 842 537 562</b>
	1		<b>3 842 537 564</b>	
	0,5		<b>3 842 537 566</b>	
<b>C</b> Fiche GST			10	<b>3 842 517 043</b>
<b>D</b> Douille GST			10	<b>3 842 517 044</b>
<b>E</b> Fiche de connexion			10	<b>3 842 517 055</b>
<b>F</b> Fiche en T			10	<b>3 842 532 909</b>

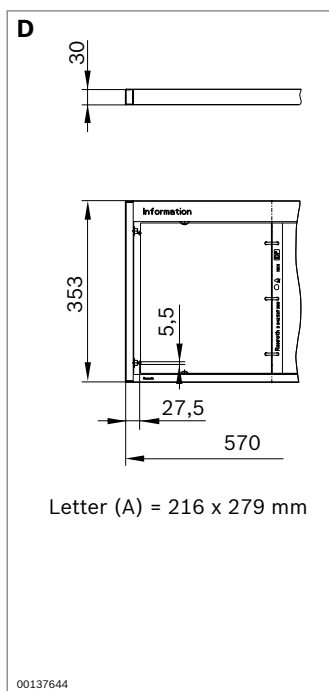
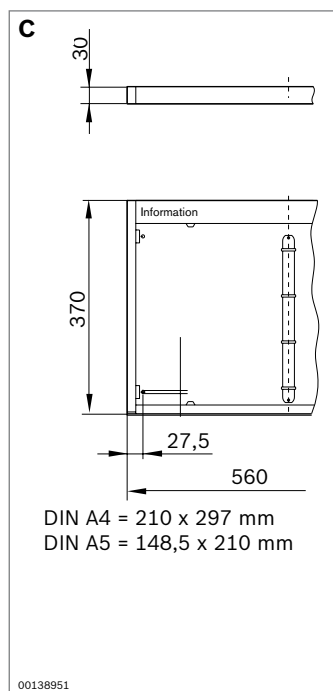
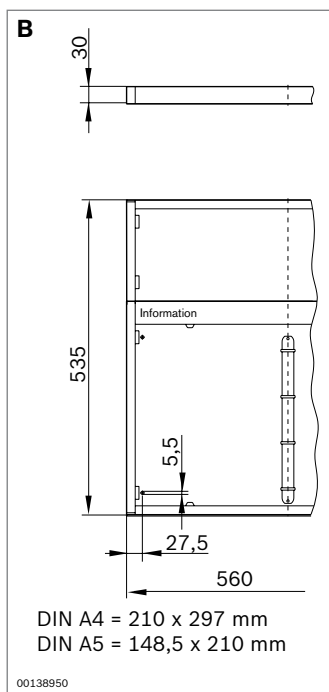
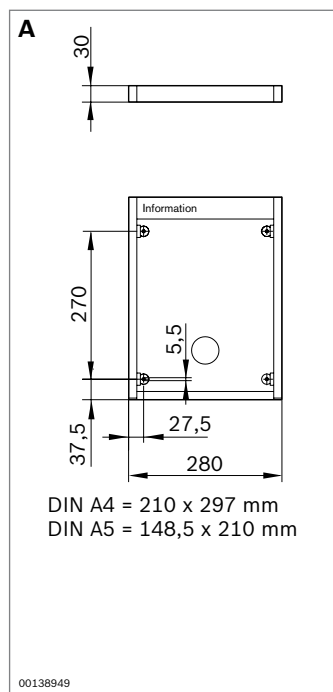
<sup>1)</sup> Symbole de contrôle VDI ; <sup>2)</sup> Symbole de contrôle UL, CSA, FCC







00121498



### Tableaux d'information



- ▶ Pour la mise à disposition d'information au poste de travail, chariot ou rayonnage de supermarché
- ▶ Stabilité élevée
- ▶ Montage vertical ou horizontal
- ▶ Tableau d'information A4 (**A**) : Modèle à une page
- ▶ Tableau d'information 2xA4 plus (**B**) : Modèle à deux pages avec mécanisme à 4 anneaux DIN A4 ; emplacements pour tableaux de remarques
- ▶ Tableau d'information 2xA4 EU (**C**) : Modèle à deux pages avec mécanisme à 4 anneaux DIN A4
- ▶ Tableau d'information 2xA4 US (**D**) : Modèle à deux pages avec mécanisme à 3 anneaux Letter
- ▶ Version ESD pour les postes de travail ESD

Matériau du profilé d'encadrement : Aluminium anodisé, couleur naturelle

Matériau paroi arrière et tableau : Tôle d'acier avec revêtement par poudre, gris anthracite, RAL 7037 (ESD)

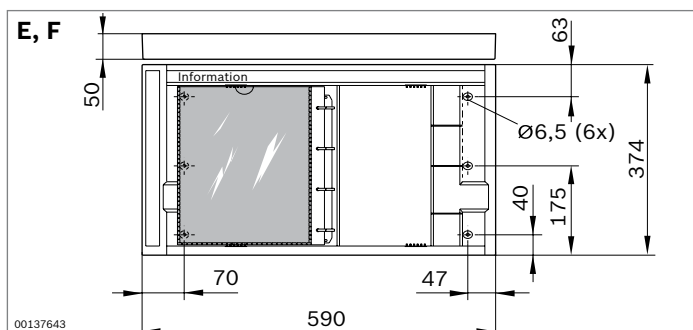
Fourniture : Avec kit de fixation (rainure de 10 mm), support d'écriture neutre autoadhésif ; pochette transparente renforcée (**A** : 1 ; **B, C, D** : 2)

Accessoires : Pochette transparente (v.p. 51)

	Pays	ESD	N°
<b>A</b> Tableaux d'information A4	EU		<b>3 842 502 151</b>
<b>B</b> Tableaux d'information 2xA4 plus	EU		<b>3 842 502 154</b>
<b>C</b> Tableaux d'information 2xA4	EU		<b>3 842 502 153</b>
			<b>3 842 537 870</b>
<b>D</b> Tableaux d'information 2xLetter	USA		<b>3 842 538 789</b>



00121501



00137643

### Tableaux d'information ISO




- ▶ Modèle économique en plastique
- ▶ Montage vertical ou horizontal
- ▶ Tableau d'information 2xA4 EU (**E**) : Modèle à deux pages avec mécanisme à 4 anneaux pour 18 pochettes transparentes renforcées format DIN A4
- ▶ Tableau d'information 2xA4 US (**F**) : Modèle à deux pages avec mécanisme à 3 anneaux pour 18 pochettes transparentes renforcées format Letter

Matériau : ABS ; gris anthracite, RAL 7016

Fourniture : Avec kit de fixation, étiquettes en plusieurs langues, pochette transparente renforcée

Accessoires : Pochette transparente (v.p. 51)

	Pays	N°
<b>E</b> Tableaux d'information ISO 2xA4	EU	<b>3 842 517 163</b>
<b>F</b> Tableaux d'information ISO 2xLetter	USA	<b>3 842 517 164</b>

	Pays		N°
Pochette transparente A4	EU	10	<b>3 842 539 838</b>
		10	<b>3 842 537 358</b>
Pochette transparente Letter	USA	10	<b>3 842 539 839</b>
		10	<b>3 842 537 360</b>

#### Pochette transparente

- ▶ Pochette transparente adaptée aux tableaux d'information et tableaux d'information ISO
- ▶ Modèle renforcé
- ▶ DIN A4 : Avec 4 perforations pour la version EU
- ▶ Letter : Avec 3 perforations pour la version US
- ▶ Version ESD Dérivation durable. Résistance de surface < 10<sup>10</sup> Ohm. La conductibilité ESD peut disparaître sous l'influence des rayons UV, de la chaleur et des produits chimiques. Un contrôle annuel est donc recommandé.

Matériau : PVC



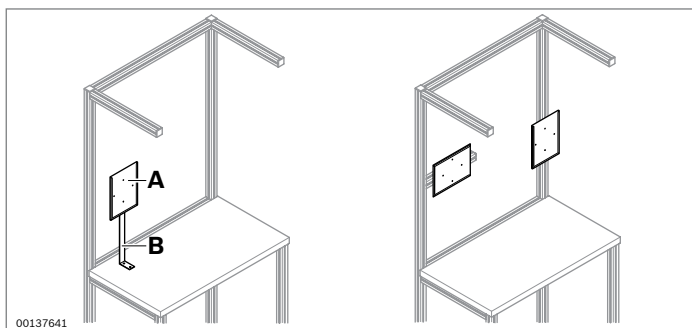
00120929

## Pochette de rangement

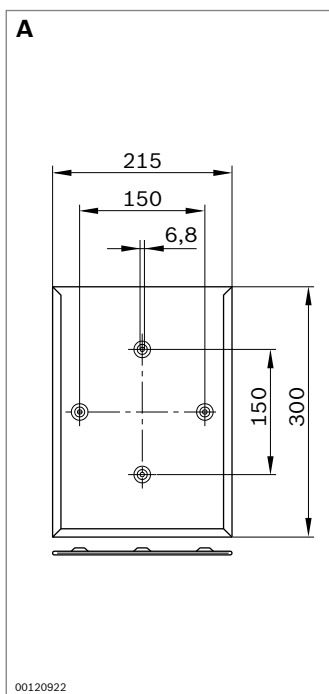
- Mise à disposition de différentes feuilles d'information format DIN A4, par ex. pour le suivi des opérations
- Montage vertical ou horizontal
- Vitre de protection contre les impuretés
- Support pour la fixation sur le plateau de table

Couleur : Gris clair ; RAL 7035

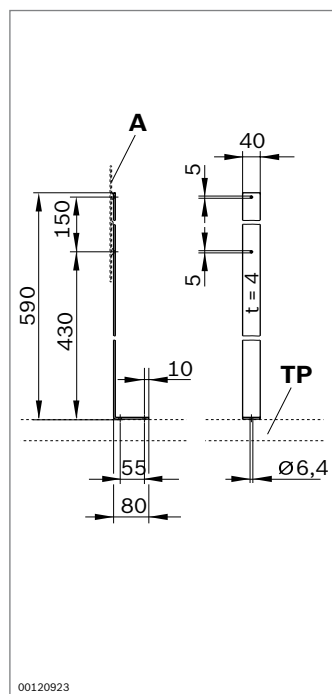
Accessoires nécessaires : Vis



00137641



00120922

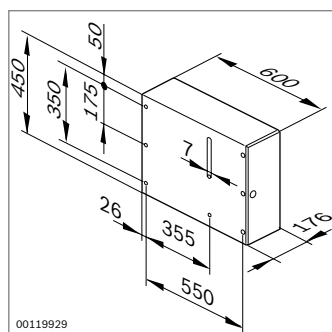


00120923

	N°
<b>A</b> Pochette de rangement	<b>1 845 410 015</b>
<b>B</b> Support	<b>3 842 000 058</b>



00120929



00119929

### Caisson

- ▶ Montage à droite ou à gauche
- ▶ Porte verrouillable
  - Tiroir pour la dépose d'outillage
- ▶ Montage sur le piètement de table (distance de rainure 550 mm)

Matériau : Tôle d'acier ; gris clair, RAL 7035

Fourniture : Avec clé

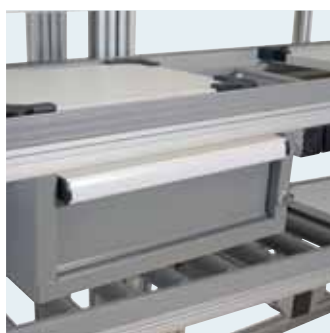
Accessoires nécessaires :

écrous à tête rectangulaire M6 (3 842 530 285, v.p. 62) ;

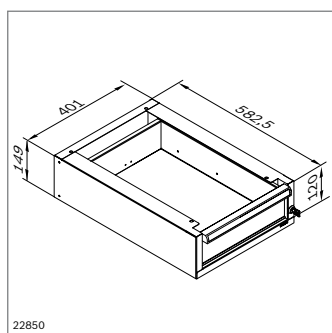
vis M6×14 DIN 912 ;

rondelles DIN 125

	N°
Caisson montage à gauche	<b>3 842 028 621</b>
Caisson montage à droite	<b>3 842 028 620</b>



23079



22850

### Tiroir à encastrer



- ▶ Tiroir avec glissière à billes pour une fermeture aisée et amortie ; fermeture automatique
- ▶ Tiroir verrouillable
- ▶ Poignée ergonomique en aluminium avec zone d'inscription
- ▶ Charge admissible du tiroir : 350 N
- ▶ Version ESD
- ▶ Montage (suspendu) :
  - Au piètement de table
  - Au plateau de table

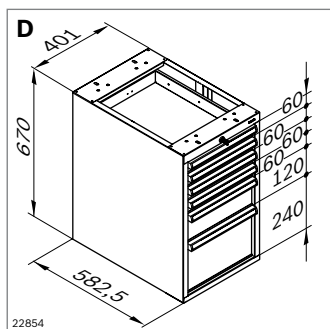
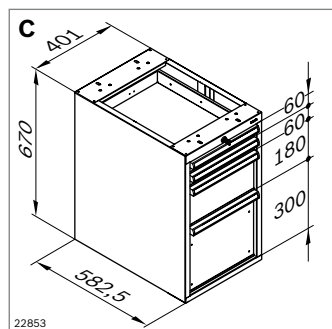
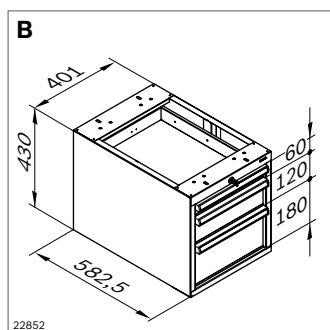
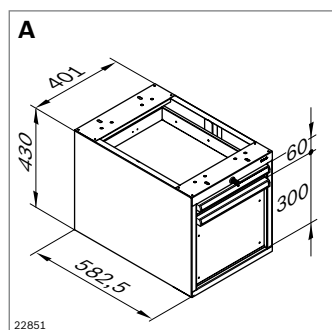
Matériau ESD : Tôle d'acier ; gris poussière, RAL 7037

Fourniture : Avec gabarit de perçage, kit de fixation, clé

	ESD	N°
Tiroir à encastrer		<b>3 842 546 533</b>



23076



## Armoire à tiroirs Caisson



### Armoire à tiroirs (A, B)

- ▶ Tiroirs avec glissière à billes pour une fermeture aisée et amortie ; fermeture de tiroir automatique
- ▶ Poignée ergonomique en aluminium avec zone d'inscription
- ▶ Tiroirs à verrouillage centralisé
- ▶ Charge admissible
  - Par tiroir : 350 N
  - Au total par armoire à tiroirs : 850 N
- ▶ Version disponible avec conductibilité ESD
- ▶ Montage (suspendu) :
  - Au piètement de table
  - Au plateau de table

Matériau : Tôle d'acier ; gris clair, RAL 7035

Matériau ESD : Tôle d'acier ; gris poussière, RAL 7037

Fourniture : Avec gabarit de perçage, kit de fixation, clé

### Caisson (C, D)

- ▶ Tiroirs avec glissière à billes pour une fermeture aisée et amortie ; fermeture de tiroir automatique
- ▶ Poignée ergonomique en aluminium avec zone d'inscription
- ▶ Tiroirs à verrouillage centralisé
- ▶ Charge admissible
  - Par tiroir : 350 N
  - Au total par caisson : 1 300 N
- ▶ Version disponible avec conductibilité ESD
- ▶ Montage sur roulettes, par ex. à côté du poste de travail

Matériau : Tôle d'acier ; gris clair, RAL 7035




Matériau ESD : Tôle d'acier ; gris poussière, RAL 7037

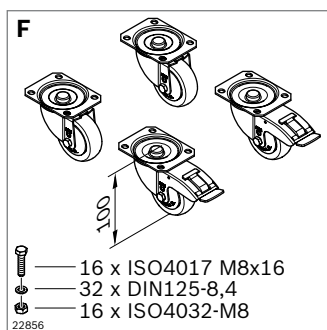
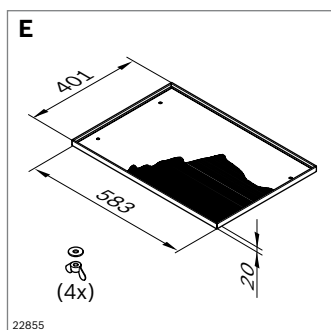
Fourniture : Avec gabarit de perçage, kit de fixation, clé

Accessoires nécessaires : Couverture (E), Roulettes (kit) (F)

Données techniques (v. p. 182)

#### ESD N°

<b>A</b> Armoire à tiroirs, deux tiroirs	<b>3 842 546 534</b>
 <b>3 842 546 538</b>	
<b>B</b> Armoire à tiroirs, trois tiroirs	<b>3 842 546 535</b>
 <b>3 842 546 539</b>	
<b>C</b> Caisson, quatre tiroirs	<b>3 842 547 886</b>
 <b>3 842 546 540</b>	
<b>D</b> Caisson, six tiroirs	<b>3 842 547 887</b>



**Couvercle pour caisson (E)**

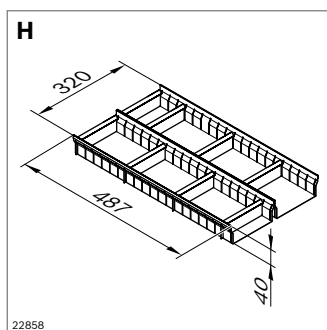
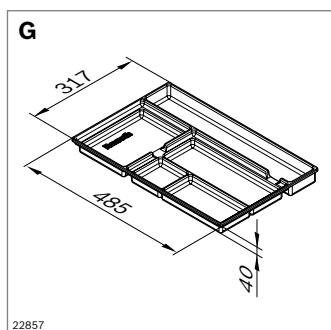
Matériau du couvercle : Tôle d'acier ; revêtement à base de poudre, RAL 7035 (gris clair)

Matériau du couvercle ESD : Tôle d'acier ; revêtement à base de poudre, RAL 7037 (gris poussière)

Fourniture : Incluant matériel de fixation

**Roulettes pour caisson (F)**

► Kit comprenant deux roulettes pivotantes et deux roulettes pivotantes avec dispositif de blocage



Matériau du boîtier : Tôle d'acier ; galvanisé

Matériau du corps de roulette : PP

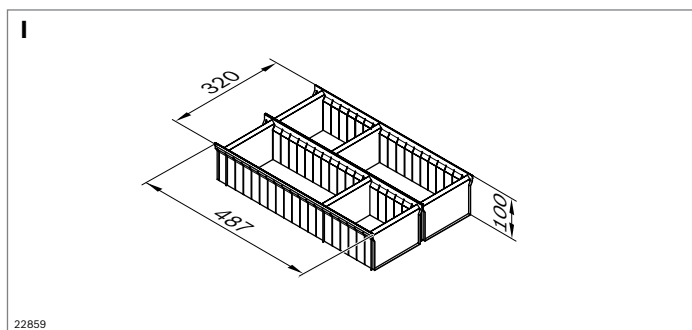
Matériau de la surface de roulement : Caoutchouc thermoplastique

Fourniture : Incluant matériel de fixation

**Insert de tiroirs (G, H, I)**






► Partage fixe (G)

► Partage variable (H, I), tôle pliable à déplier



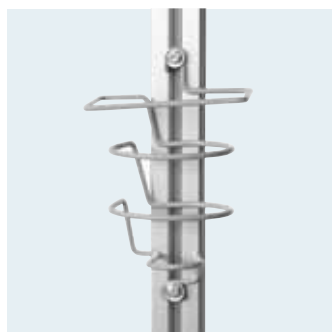
Matériau G : ABS ; noir

Matériau H, I : Tôle d'acier ; galvanisé

	h (mm)		ESD N°
<b>E</b> Couvercle pour caisson			<b>3 842 546 542</b>
			<b>3 842 546 543</b>
<b>F</b> Roulettes pour caisson (∅ des roulettes : 80 mm)		Kit	<b>3 842 547 885</b>
			<b>3 842 546 541</b>
<b>G</b> Insert de tiroirs	40		<b>3 842 548 900</b>
<b>H</b> Insert de tiroirs, partage variable	40		<b>3 842 546 546</b>
<b>I</b> Insert de tiroirs, partage variable	100		<b>3 842 546 547</b>



00120963



00120937

## Support



### Support pour tasses (A)

Matériau : PA66 ; noir

Accessoires nécessaires : Écrou à tête rectangulaire avec rainure de 10 mm, M5

### Porte-bouteilles (B)

► Pour le dépôt de bouteilles et briques de boisson

Matériau : Fil d'acier ; avec revêtement par poudre, gris clair, RAL 7037

Fourniture : Avec matériel de fixation (rainure de 10 mm)

### Porte-chiffons (C, D)

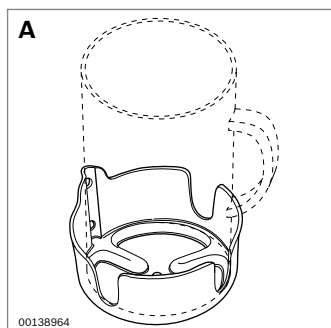
► Pour le rangement des chiffons

► Porte-chiffons D avec clip pour montage direct sur profilé d'étagage avec rainure de 10 mm

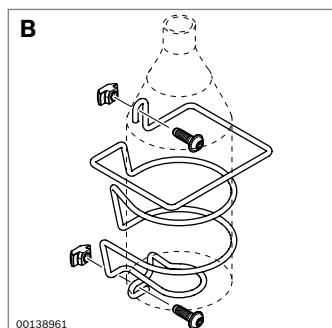
Couleur : noir

Accessoires nécessaires (pour C) :

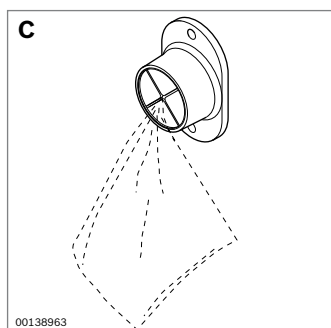
Écrous à tête rectangulaire avec rainure de 10 mm, M5 ; vis DIN 7984-M5×12-8.8



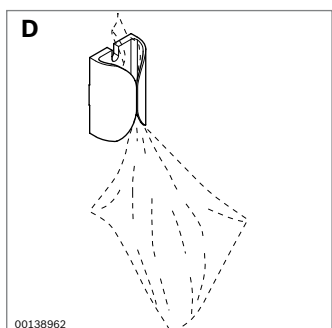
00138964



00138961



00138963



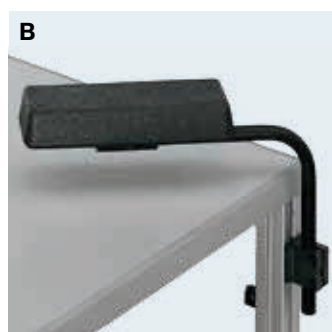
00138962

	ESD	N°
<b>A</b> Support pour tasses		<b>3 842 513 722</b>
<b>B</b> Porte-bouteilles		<b>3 842 540 429</b>
<b>C</b> Porte-chiffons		<b>1 845 719 000</b>
<b>D</b> Porte-chiffons avec clip		<b>3 842 530 306</b>
Écrou à tête rectangulaire avec rainure de 10 mm, M5	100	<b>3 842 530 283</b>





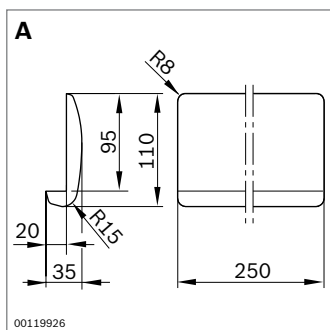
00120932



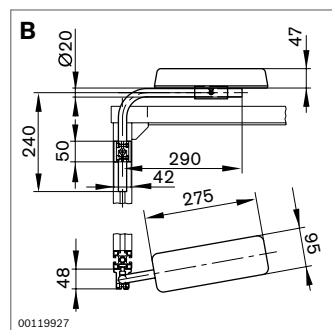
6820



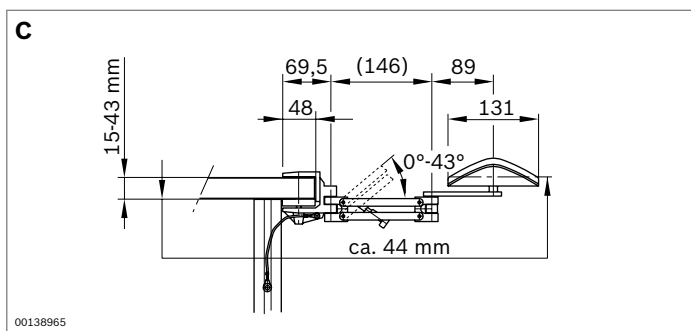
00120935



00119926



00119927



00138965

## Appui-bras



### Appui-bras (A)

- ▶ Support souple pour la protection des poignets et des bras
- ▶ Version ESD : Dérivation. La conductibilité ESD peut disparaître sous l'influence des rayons UV, de la chaleur et des produits chimiques. Un contrôle annuel est donc recommandé.

Matériau : Mousse souple en polyuréthane ; noir  
 Accessoires nécessaires : Ruban adhésif double face (ruban adhésif en cuivre pour la version ESD) pour la fixation sur le plateau de table

### Appui-bras réglable (B)

- ▶ Pour soulager les bras pendant les travaux de montage
- ▶ Fixation au piètement de table ; adapté à tous les postes de travail Rexroth modèle coffre

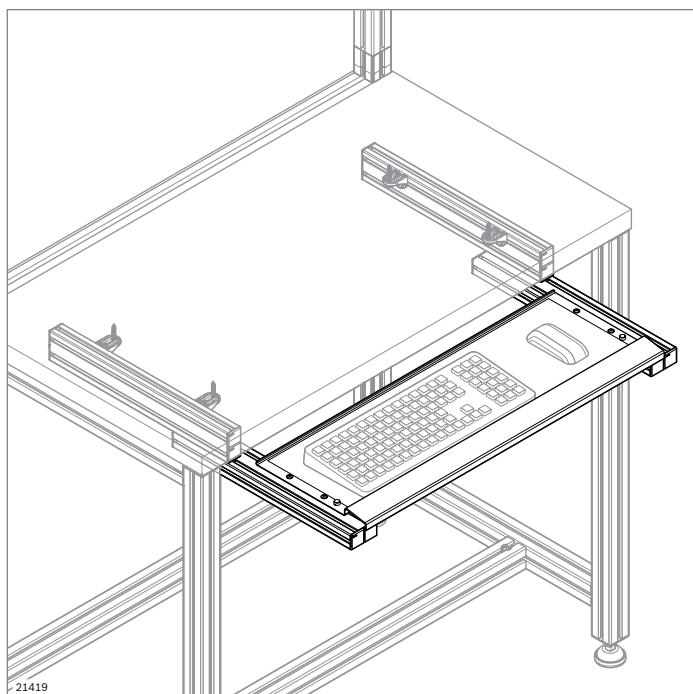
Matériau du coussin : Mousse souple en polyuréthane ; noir  
 Fourniture : Avec matériel de fixation (rainure de 10 mm)

### Appui-bras avec coussin (C)

- ▶ Pour soulager les bras pendant les travaux de montage
- ▶ Articulations tournantes pour le contrôle et la précision des mouvements
- ▶ Fixation d'attache au plateau de table
- ▶ Version ESD pour les postes de travail ESD

Matériau du coussin : Cuir ; blanc  
 Matériau du coussin ESD : Cuir ; noir

	ESD	N°
<b>A</b> Appui-bras		3 842 191 186
		3 842 516 704
<b>B</b> Appui-bras réglable		3 842 191 178
<b>C</b> Appui-bras avec coussin		3 842 515 493
		3 842 515 525



### Tiroir pour clavier

- ▶ Pour rangement sûr et compact des claviers et des souris PC du poste de travail
- ▶ Adapté aux souris PC optiques et à boule
- ▶ Tiroir pour clavier (seul) **(A)** pour le montage individuel de plateaux de dépôt
- ▶ Tapis inséré **(C)** pour augmenter l'adhérence

Matériau : Tôle d'acier avec revêtement par poudre, gris clair (RAL 7035)

Matériau du tapis inséré : EPDM

### Tiroir pour clavier avec système coulissant **(B)**

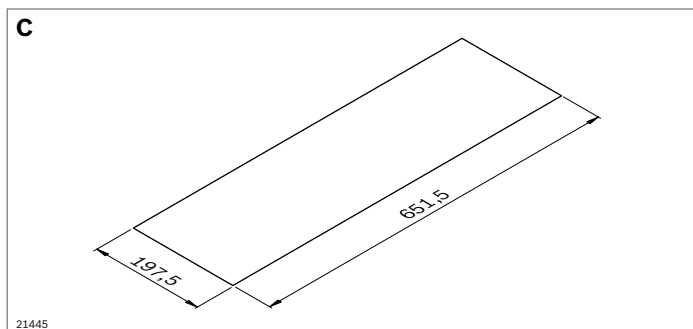
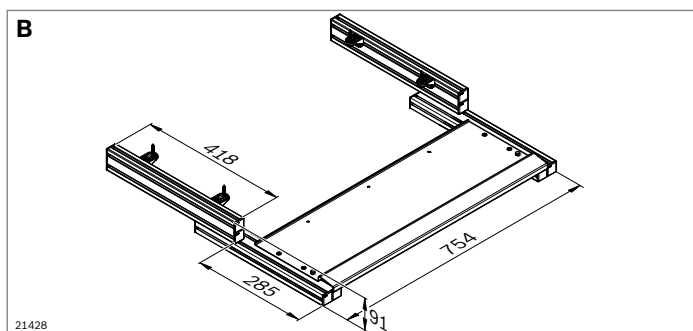
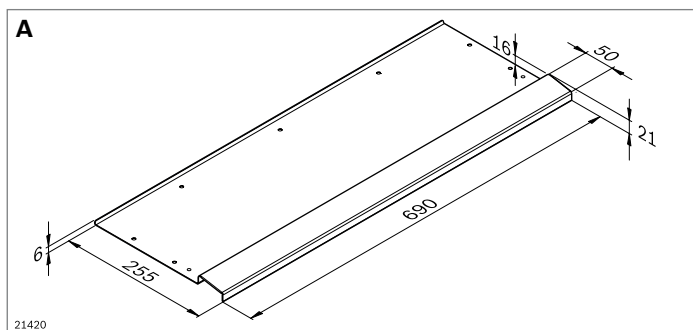
- ▶ Tiroir pour clavier avec système coulissant pour montage sous le plateau de table
- ▶ Adapté aux piètements de table de profilés suivants :
  - 40×40 : L ≥ 926 mm ; P ≥ 518 mm
  - 45×45 : L ≥ 946 mm ; P ≥ 523 mm
  - 60×60 : L ≥ 1 008 mm ; P ≥ 538 mm
- ▶ Tapis inséré **(C)** pour augmenter l'adhérence

Matériau du tiroir pour clavier : Tôle d'acier avec revêtement par poudre, gris clair (RAL 7035)

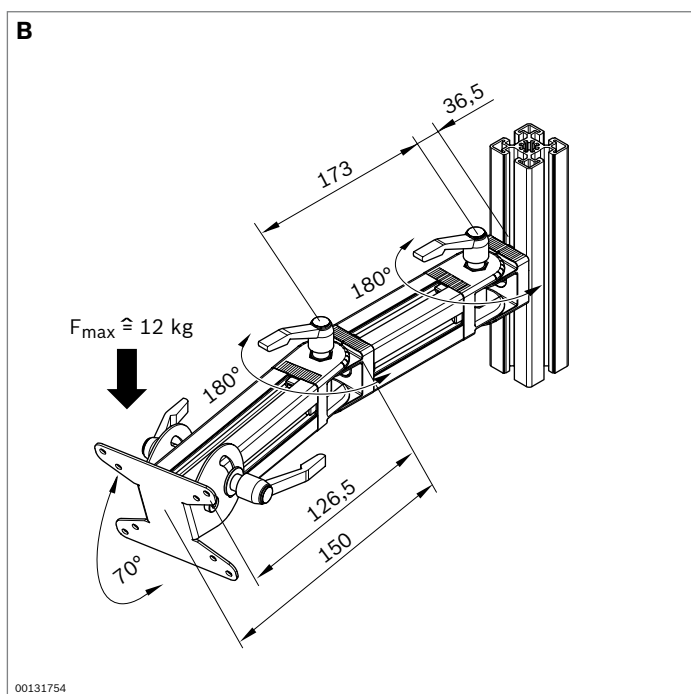
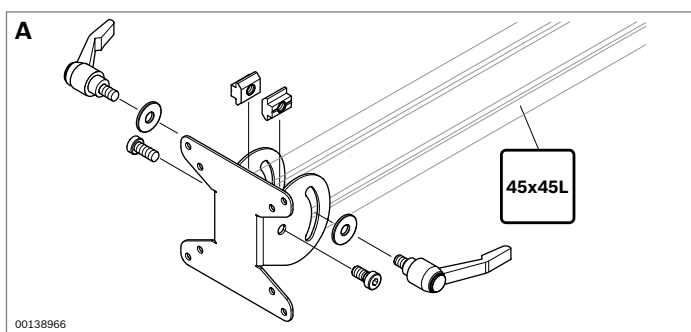
Matériau du système coulissant : Aluminium

Matériau du tapis inséré : EPDM

Fourniture : Avec matériel de fixation pour fixation sous un plateau de table



	ESD	N°
<b>A</b> Tiroir pour clavier (seul)	⚡	<b>3 842 546 750</b>
<b>B</b> Tiroir pour clavier avec système coulissant		<b>3 842 544 793</b>
<b>C</b> Tapis inséré 651×197×2	⚡	<b>3 842 546 751</b>



### Support pour moniteur TFT

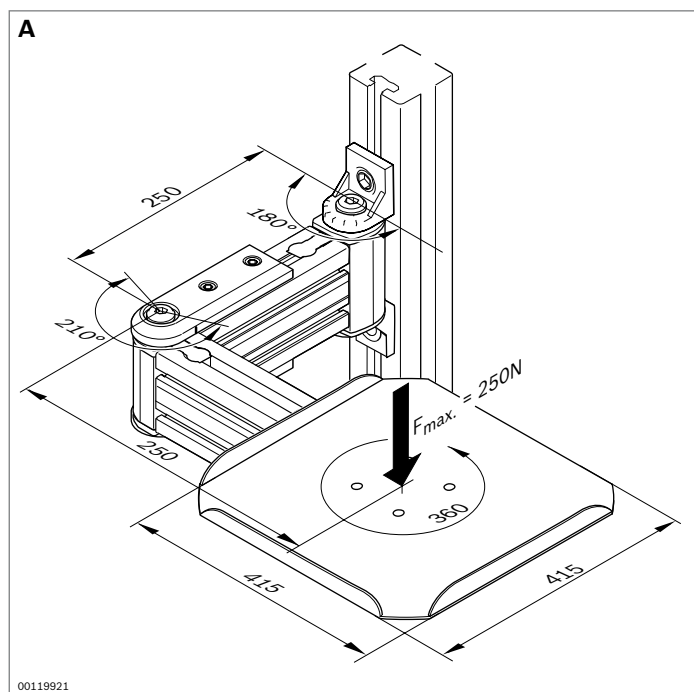


- ▶ Support pour moniteur TFT (**A**) avec trous de montage VESA (75×75 mm et 100×100 mm) pour la fixation d'un moniteur TFT au profilé 45×45L
- ▶ Plage de pivotement : 70°
- ▶ Le support pour moniteur TFT avec bras d'appui (**B**) peut pivoter et est réglable en hauteur. Il permet un positionnement ergonomique idéal de l'écran.

Fourniture **A** : Avec matériel de fixation (rainure de 10 mm)

Fourniture **B** : Avec bras d'appui (profilé 45×45L, articulations DesignLINE) ; avec matériel de fixation (rainure de 10 mm)

	N°
<b>A</b> Support pour moniteur TFT	<b>3 842 539 840</b>
<b>B</b> Support pour moniteur TFT avec bras d'appui	<b>3 842 539 806</b>



## Bras d'appui



- ▶ Pour la mise à disposition d'un moniteur ou d'un bac au poste de travail libérant une surface de travail supplémentaire
- ▶ Avec plusieurs articulations

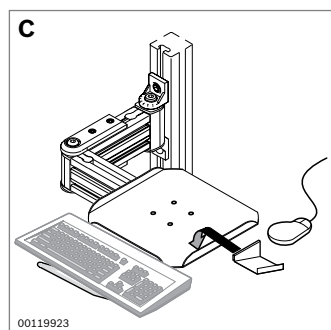
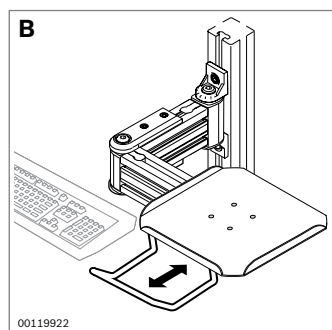
Fourniture : Avec matériel de fixation (rainure de 10 mm)

## Support de clavier

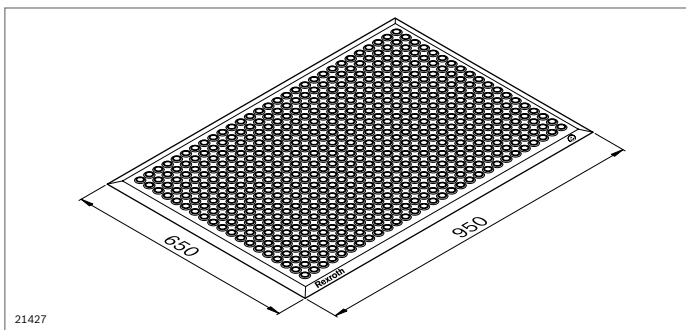
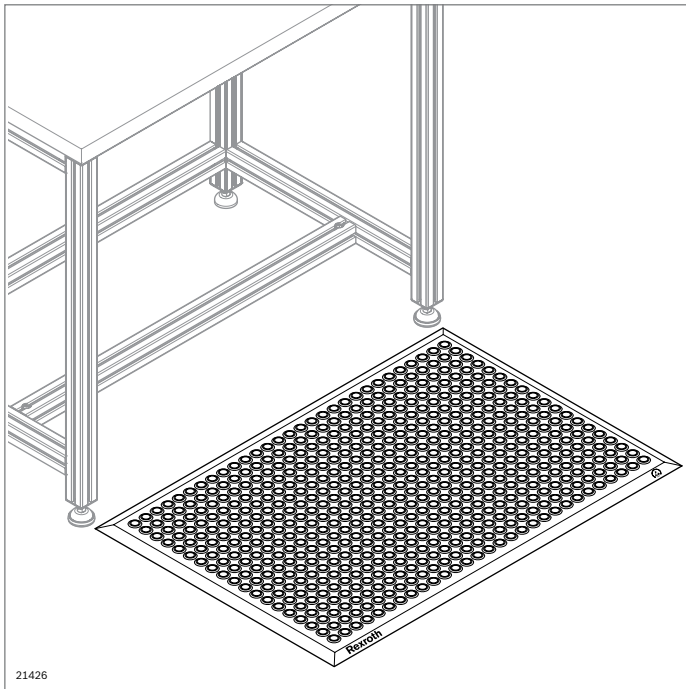
- ▶ Extractible
- ▶ A suspendre au bras d'appui

## Support de souris

- ▶ A suspendre au bras d'appui



	N°
<b>A</b> Bras d'appui	<b>3 842 521 970</b>
<b>B</b> Support de clavier	<b>3 842 522 305</b>
<b>C</b> Support de souris	<b>3 842 522 130</b>



## Paillason



- ▶ Le paillason élastique amortit les mouvements des opérateurs, réduit les chocs et ménage ainsi les articulations
- ▶ L'amélioration de la circulation sanguine a un effet antifatigue
- ▶ Utilisation aux postes de travail en positions debout et en mouvement ainsi qu'aux machines

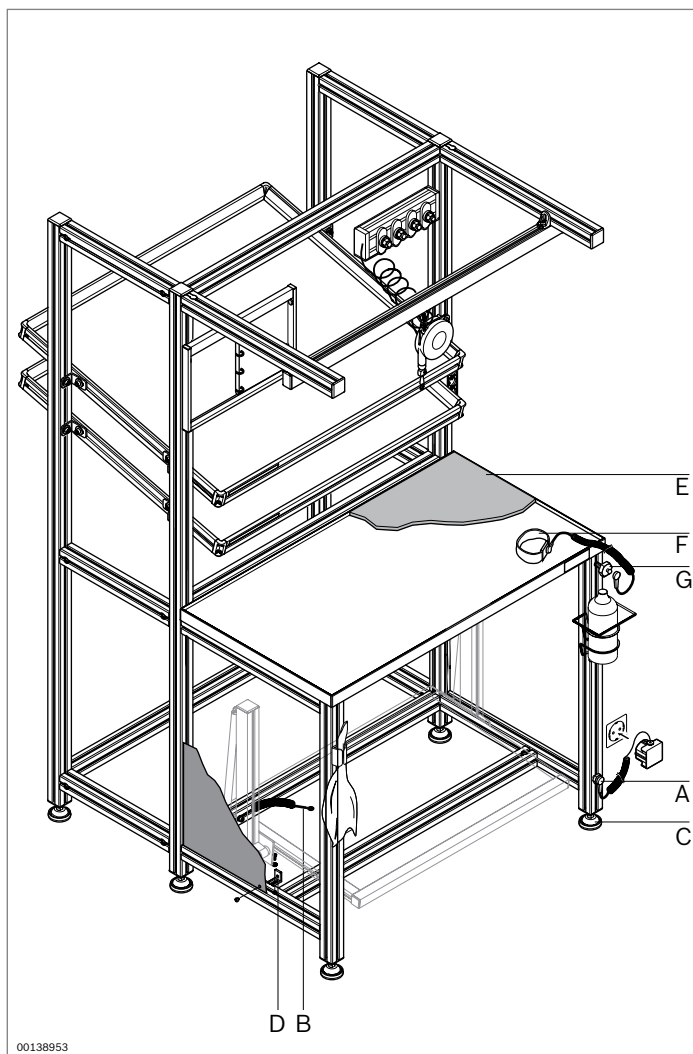
Matériau : PUR (sans CFC), ESD

ESD N°

Paillason



3 842 544 789



## Composants pour applications ESD



### Matériaux de mise à la terre (A)

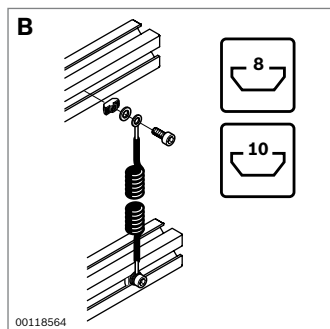
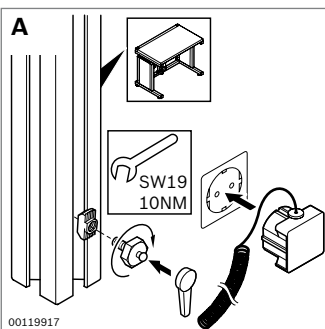
- Pour la mise à la terre définie des postes de travail ESD
- Résistance de fuite  $R_A = 1 \times 10^6 \Omega$  (DIN EN 61 340-5-1)

Fourniture : Avec kit de fixation (rainure de 10 mm)

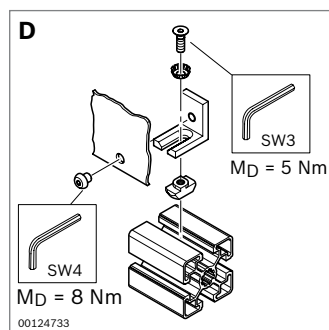
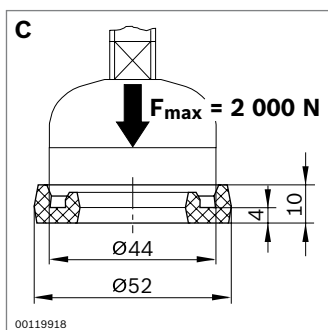
### Câble de mise à la terre (B)

- Pour la création de trajectoires déterminées de conductance entre les profilés d'étaiyage pour la protection des éléments sensibles ESD

Fourniture : Avec kit de fixation  
(rainure de 10 mm/rainure de 10 mm)  
(rainure de 10 mm/rainure de 8 mm)



	ESD	N°
<b>A</b> Kit de matériaux de mise à la terre		<b>3 842 522 087</b>
<b>B</b> Câble de mise à la terre		<b>3 842 519 465</b>
<b>C</b> Bague d'amortissement isolante	20	<b>3 842 521 817</b>
<b>D</b> Potentialfix		<b>3 842 536 320</b>
<b>E</b> Tapis conducteur inséré ESD (1 220 mm × 855 mm)		<b>3 842 522 012</b>
<b>F</b> Bracelet		<b>3 842 516 908</b>
<b>G</b> Pièce de raccordement	10	<b>3 842 516 905</b>
Écrou à tête rectangulaire avec rainure de 10 mm, M6	100	<b>3 842 530 285</b>



### Bague d'amortissement isolante (C)

- Isole les bâtis par rapport aux sols conducteurs, protège les sols et évite la transmission des vibrations.

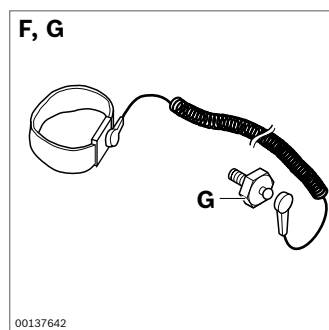
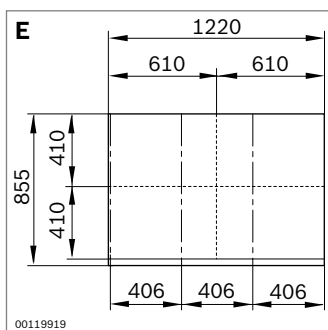
Matériau : PUR, résistant aux huiles et aux solvants organiques

Couleur : nature

Dureté : 70-80 Shore A

### Potentialfix (D)

- Pour mise à la terre définie de panneaux de garnissage tels que des panneaux latéraux



### Tapis conducteur inséré (E)

- Protection des éléments sensibles ESD
- Nous recommandons le ruban adhésif en cuivre pour des liaisons conductrices sûres avec par ex. des niveaux de matériaux ESD
- Résistance de fuite  
 $R_A = 1 \times 10^6 - 1 \times 10^9 \Omega$  selon DIN EN 61 340-5-1.

Matériau : Caoutchouc

Épaisseur : 2 mm

### Bracelet (F)

- Bracelet (F) avec raccord (G) pour mise à la terre de personnes et la protection des composants sensibles ESD

Accessoires nécessaires : Écrou à tête rectangulaire avec rainure de 10 mm, M6



## Réduction des temps de montage grâce à des distances de préhension courtes

La mise à disposition ergonomique des pièces est la clef de voûte d'un poste de travail efficace.



Les mouvements inutiles ne créant pas de valeur ajoutée sont considérés comme du gaspillage. Ils coûtent des temps de production précieux et représentent une charge supplémentaire pour les opérateurs. C'est pourquoi toutes les distances doivent être aussi courtes que possible.

L'idéal est de placer les bacs de préhension à proximité immédiate de l'opérateur. La disposition des bacs doit pouvoir permettre un déplacement naturel des membres supérieurs de l'opérateur en forme d'arc de cercle au-dessus du plan de travail.

Il est possible d'économiser jusqu'à 50 % du temps de montage en utilisant les deux mains pour saisir et assembler les pièces. L'agencement ergonomique des bacs de préhension basé sur la méthode MTM (Method of Time Measurement) permet de pré-séparer les pièces : les plateaux de préhension disposent d'une arête arrondie permettant de saisir les pièces plus facilement et avec plus de précision.

### Bacs de préhension Vario

Pour la mise à disposition ergonomique et peu encombrante des petites pièces comme les écrous et les vis. Les bacs de préhension Vario peuvent être empilés les uns avec les autres. Ils sont montés sur des profilés d'étagère ou directement posés sur la surface de travail avec un socle.

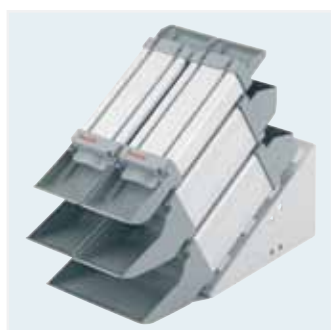
### Bacs de préhension en plastique

Les bacs de préhension en plastique sont robustes et très résistants. Ils sont facilement interchangeables. La préparation et le ravitaillement des pièces ainsi que la transformation des postes de travail sont donc très rapides. Combinés aux niveaux de matériaux du poste de travail, les bacs de préhension se prêtent à la réalisation du principe à 2 caisses (Kanban). Ils sont disponibles en version ESD.

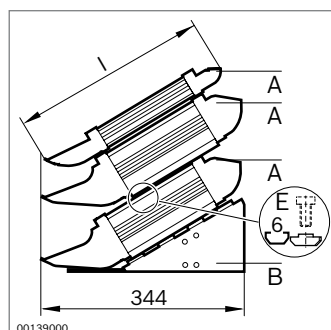
Les clips de marquage ont pour rôle d'identifier visuellement les contenus des bacs, ils sont par ailleurs disponibles comme accessoires. Les pièces de fixation des bacs sur les profilés ou les rayonnages à bacs facilitent le positionnement optimal des bacs de préhension en plastique.



- 66 Bacs de préhension Vario
- 67 Bacs de préhension
- 67 Plateau de préhension
- 68 Bols de préhension
- 68 Fixation de bacs
- 69 Clip de marquage
- 69 Application rayonnage à bacs
- 70 Plateau de préhension



00127270

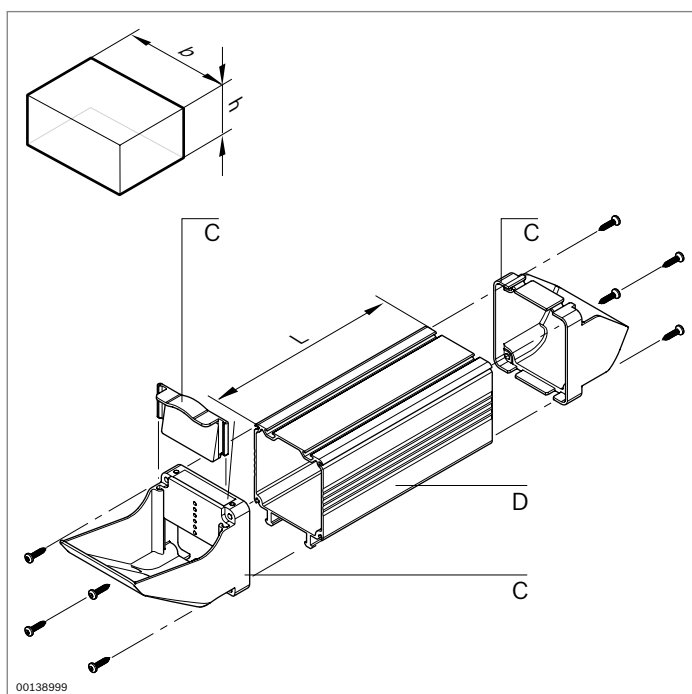


00139000



## Bacs de préhension Vario

- ▶ Mise à disposition de petites pièces comme les vis ou les écrous facilement accessibles au poste de travail
- ▶ Saisie rapide et sûre grâce à l'agencement ergonomique des plateaux de préhension conforme à la méthode MTM (Method of Time Measurement)
- ▶ Rentabilité élevée grâce aux conditions de préhension ergonomiques et à la construction modulaire
- ▶ Peu encombrants grâce aux systèmes d'empilement stables et compacts
- ▶ Surfaces peu abrasives
- ▶ Bacs de préhension Vario en 3 tailles standard (**A**)
- ▶ Éléments à monter soi-même (tube de matériaux en aluminium (**D**) + plateau de préhension et support de remplissage en plastique (**C**)) pour des volumes et quantités variables
- ▶ Socle des bacs de préhension (**B**) pour la disposition ergonomique optimale des bacs avec distances courtes ; fixation directement sur le plateau de travail ou le profilé d'étagage
- ▶ Pour réaliser un décalage pour les empilements de bacs de préhension : Coulisseau M5 (rainure de 6) et vis DIN 7984 M5x6

Matériau du plateau de préhension, support de remplissage : Plastique ABS ; gris clair, RAL 7035  
 Matériau du tube de matériaux : Aluminium anodisé

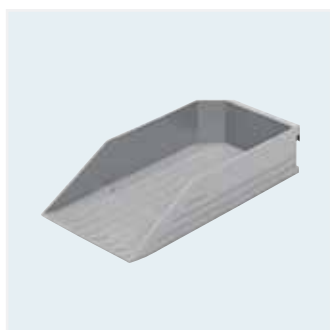


00138999

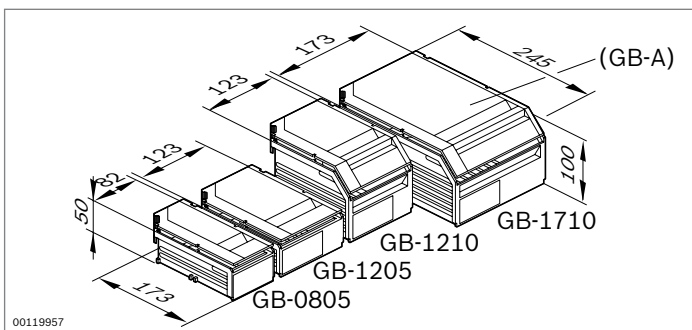
	I × h (mm)	I × h × L (mm)	L Contenu (mm)	Contenu (cm <sup>3</sup> )	Poids en charge (kg)	 	N°
<b>A</b> Bacs de préhension Vario		90 × 45 × 333		500	2.5		<b>3 842 526 621</b>
		90 × 90 × 375		1 300	5.0		<b>3 842 526 622</b>
		180 × 90 × 375		2 900	10.0		<b>3 842 526 623</b>
<b>B</b> Socle des bacs de préhension		90 × 149 × 315					<b>3 842 526 660</b>
		180 × 149 × 315					<b>3 842 526 665</b>
<b>C</b> Plateau de préhension et support de remplissage	90 × 45						<b>3 842 526 626</b>
	90 × 90						<b>3 842 526 627</b>
	180 × 90						<b>3 842 526 628</b>
<b>D</b> Tube de matériaux	90 × 45		50 ... 3 000				<b>3 842 993 071/L</b>
			3 000		3	<b>3 842 526 671</b>	
	90 × 90		50 ... 3 000				<b>3 842 993 072/L</b>
			3 000		3	<b>3 842 526 672</b>	
	180 × 90		50 ... 3 000				<b>3 842 993 073/L</b>
			3 000		3	<b>3 842 526 673</b>	
<b>E</b> Coulisseau rainure de 6 mm, M5						100	<b>3 842 523 142</b>



00121491



00120996



00119957

## Bacs de préhension



- Mise à disposition de petites pièces au poste de travail ou dans le chariot
- Saisie simple et sûre grâce à une surface ergonomique
- Combinable avec plateau de préhension et couvercle

Matériau standard : ABS ; gris clair, comme RAL 7035

Matériau ESD : ABS ; noir

### Couvercle

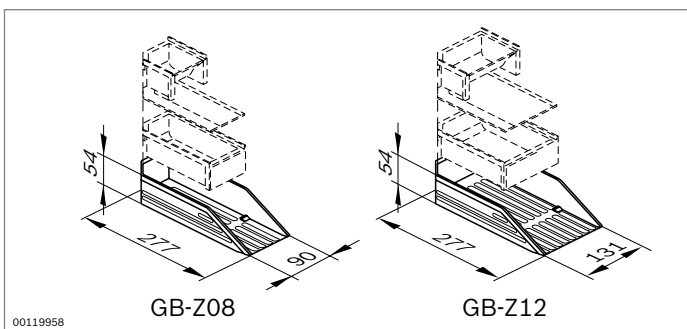
- Protection des pièces dans l'entrepôt, pendant le transport et au poste de travail

Matériau standard : PC ; transparent

Matériau ESD : ABS ; noir

	ESD	N°
Couvercle GB-A0805		<b>3 842 344 756</b>
		<b>3 842 346 286</b>
Couvercle GB-A1205		<b>3 842 344 757</b>
		<b>3 842 346 287</b>
Couvercle GB-A1210		<b>3 842 344 758</b>
		<b>3 842 346 288</b>
Couvercle GB-A1710		<b>3 842 344 759</b>
		<b>3 842 346 289</b>

	ESD	N°
Bac de préhension GB-805		<b>3 842 344 750</b>
		<b>3 842 346 280</b>
Bac de préhension GB-1205		<b>3 842 344 751</b>
		<b>3 842 346 281</b>
Bac de préhension GB-1210		<b>3 842 344 752</b>
		<b>3 842 346 282</b>
Bac de préhension GB-1710		<b>3 842 344 753</b>
		<b>3 842 346 283</b>



00119958

## Plateau de préhension



- Séparation des pièces disponibles en vrac sur une surface de préhension ergonomique
- Saisie rapide et sûre grâce à une surface rainurée
- Économie de temps jusqu'à 10 %

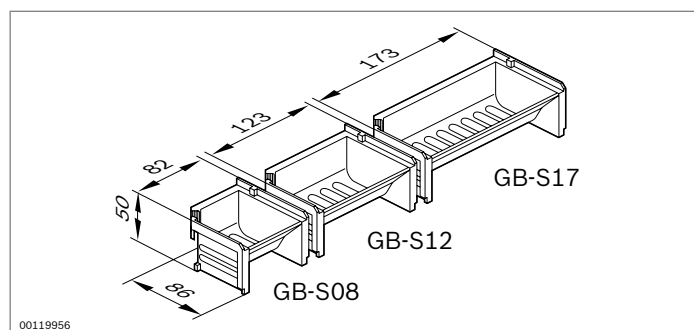
Matériau standard : ABS ; gris clair, comme RAL 7035

Matériau ESD : ABS ; noir




	ESD	N°
Plateau de préhension GB-Z08		<b>3 842 344 760</b>
		<b>3 842 346 290</b>
Plateau de préhension GB-Z12		<b>3 842 344 761</b>
		<b>3 842 346 291</b>



00120994

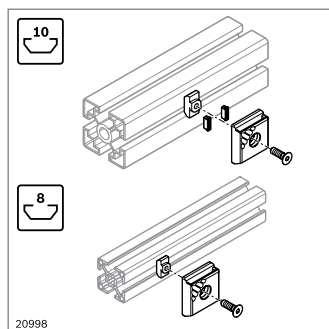


00119956

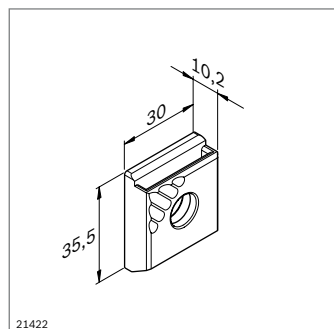
	ESD N°
Bols de préhension GB-S08	<b>3 842 344 764</b>
	 <b>3 842 346 294</b>
Bols de préhension GB-S12	<b>3 842 344 765</b>
	 <b>3 842 346 295</b>
Bols de préhension GB-S17	<b>3 842 344 766</b>
	 <b>3 842 346 296</b>



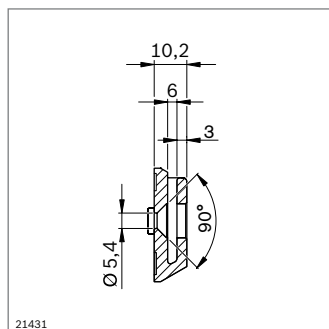
22032



20998



21422



21431

## Bols de préhension



- Mise à disposition peu encombrante de petites pièces, par exemple sous l'alimentation en matériaux
- Lèvre racloir intégrée pour faciliter la préhension des petites pièces
- Fixation sur le profilé d'accrochage (v.p. 168) ou la fixation de bacs

Couleur : Gris clair, comme RAL 7035, noir (ESD)

## Fixation de bacs



- Fixation de bacs pour suspension de systèmes porte-outils, bacs, bols et plateaux de préhension
- Convient pour rainure de 8 mm ou de 10 mm

Matériau : PA 66 ; noir

Fourniture : Avec matériel de fixation pour une rainure de 8 mm ou de 10 mm

	ESD N°
Fixation de bacs	10  <b>3 842 544 797</b>




00121025

### Clip de marquage



- ▶ Marquage normalisé des bacs de préhension
- ▶ Étiquettes interchangeables (74 mm × 37 mm)

		N°
Clips de marquage (étiquettes incl.)	10	<b>3 842 536 127</b>



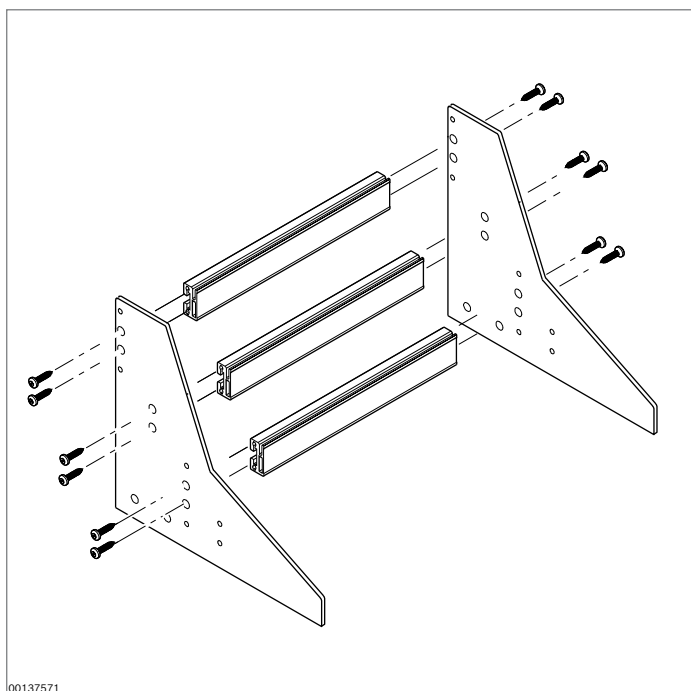
00121001



00121004

### Application rayonnage à bacs

- ▶ Mise à disposition ergonomique et facile d'accès de matériaux dans les bacs de préhension au poste de travail
- ▶ Distances minimales grâce à la mise à disposition des matériaux à proximité immédiate du collaborateur
- ▶ La position des bacs de préhension peut être réglée dans la grille perforée au niveau de la hauteur et du déplacement
- ▶ Combinaison possible avec un bras pivotable (v.p. 60)
- ▶ Éléments permettant le montage individuel d'un rayonnage à bacs de préhension dans des largeurs variables, voir chapitre Composants (v.p. 160)



00137571

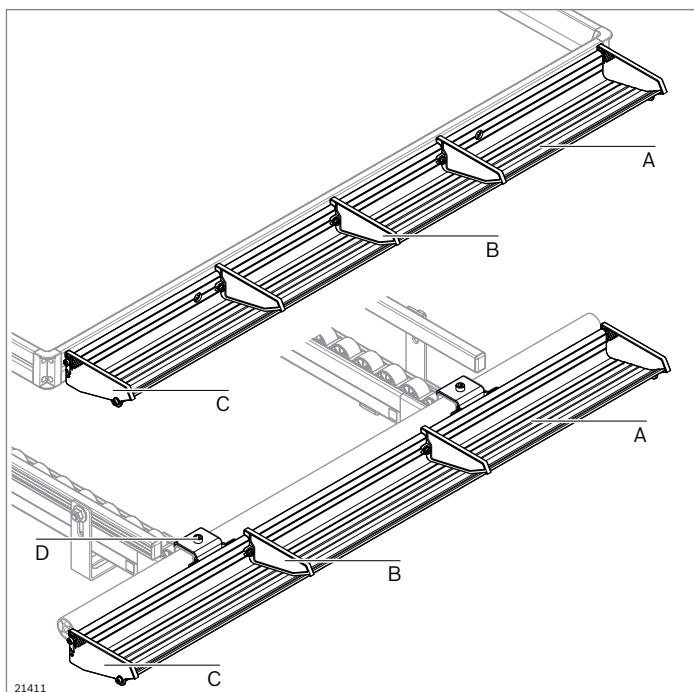


22036

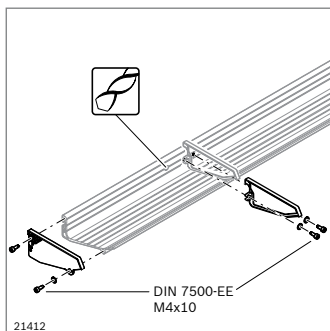
## Plateau de préhension



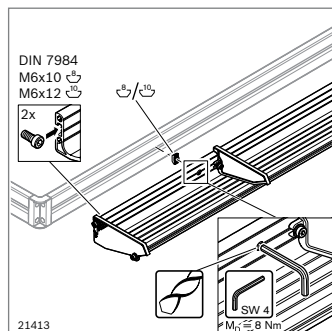
- ▶ Mise à disposition ergonomique de petites pièces telles que vis, écrous ou rondelles
- ▶ Pour montage sur les niveaux de matériaux ou sur les voies de convoyage pour la séparation des pièces disponibles en vrac sur une surface de préhension ergonomique
- ▶ Saisie rapide et sûre
- ▶ Éléments à monter soi-même pour le montage individuel de plateaux de préhension de largeur et de division différentes



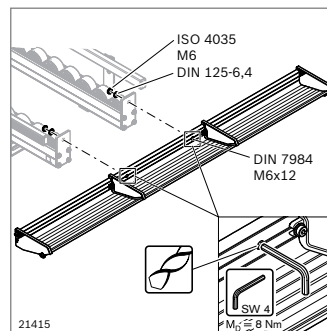
21411



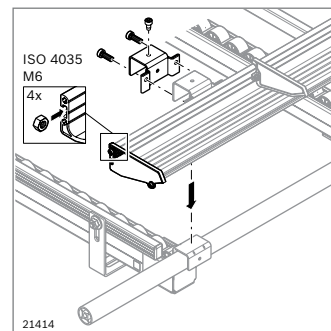
21412



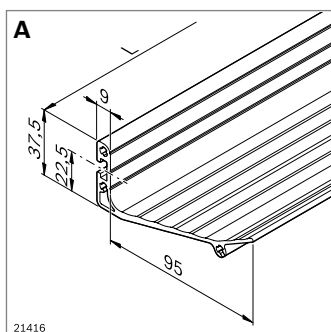
21413



21415



21414

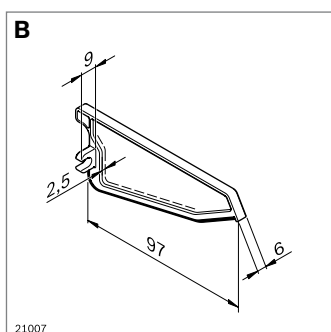


21416

- ▶ Plateau de préhension à surface rainurée pour une saisie ergonomique, rapide et sûre

Matériau : Aluminium anodisé  
Aluminium ; surface à conductibilité ESD (ESD)

	L (mm)		ESD	N°
A Plateau de préhension	855	2		<b>3 842 544 774</b>
	855	2		<b>3 842 546 747</b>

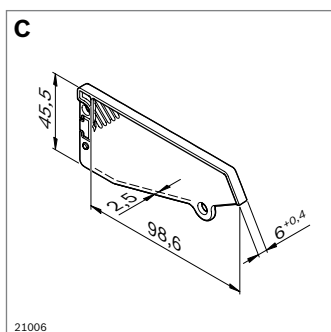


21007

- ▶ Cloison de séparation pour une répartition individuelle du plateau de préhension
- ▶ Lèvre en caoutchouc assurant un contact précis sur le plateau de préhension

Matériau : PA 66 ; noir  
Fourniture : Incluant matériel de fixation

		ESD	N°
B Cloison de séparation	10		<b>3 842 544 776</b>

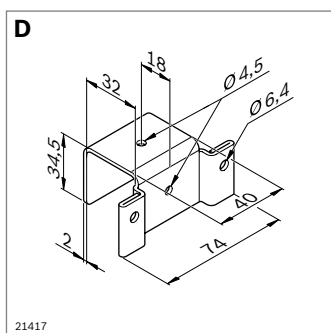


21006

- ▶ Plaque d'arrêt pour la limitation latérale du plateau de préhension

Matériau : PA 66 ; noir  
Fourniture : Incluant matériel de fixation

		ESD	N°
C Plaque d'arrêt	4		<b>3 842 544 778</b>

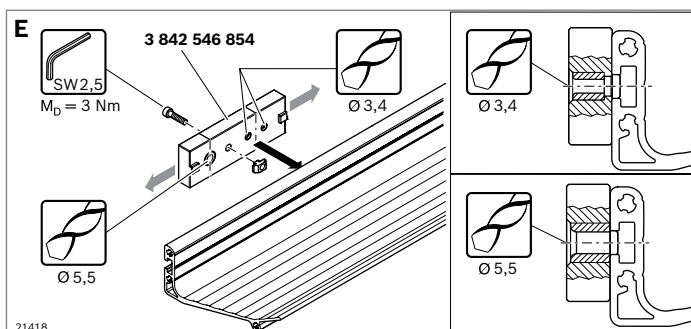


21417

- ▶ Équerre de liaison pour fixation du plateau de préhension à un porte-rails avec arrêt (sections de transport XLean, Lean et EcoFlow)

Matériau : Tôle d'acier ; galvanisé  
Fourniture : Incluant matériel de fixation

		ESD	N°
D Équerre de liaison	10		<b>3 842 544 780</b>



21418

- ▶ Gabarit de perçage pour les alésages de fixation et les trous lisses du plateau de préhension

Fourniture : Incluant matériel de fixation

	N°
E Gabarit de perçage	<b>3 842 546 854</b>



## Ergonomie et fonctionnalité vers une assise dynamique

Une position d'assise correcte et ergonomique contribue également à une meilleure productivité.



Qu'il s'agisse d'une chaîne de fabrication manuelle, d'une salle blanche ou du contrôle final : les activités assises avec une mauvaise posture entraînent souvent des douleurs au niveau des muscles, de la colonne vertébrale ou des articulations ainsi que des troubles de la circulation. Une assise ergonomique correcte est donc très importante. Optimisez l'ergonomie de vos postes de travail grâce à nos sièges pivotants fonctionnels, spécialement conçus pour s'adapter aux tâches de l'opérateur. Ils amortissent efficacement les sollicitations corporelles lors de travaux récurrents. Ils aident vos collaborateurs à garder une assise saine lors de leurs activités. Ainsi bien-être et productivité s'en trouvent améliorés, réduisant également les arrêts de travail.



Plus d'informations sous :  
[www.boschrexroth.com/arbeitsdrehstuehle](http://www.boschrexroth.com/arbeitsdrehstuehle)

#### Les avantages des sièges de travail pivotants Rexroth sont :

- ▶ Le dossier rétréci dans sa partie supérieure offre à l'opérateur une liberté de mouvement parfaite au niveau des bras et des épaules.
- ▶ L'assise ergonomique soutient le bassin de manière optimale grâce à un réglage de la profondeur et de l'inclinaison. Réglable en hauteur et en inclinaison.
- ▶ Tous les réglages des éléments de commande aisément accessibles se font en tirant simplement sur l'élément de commande souhaité.
- ▶ Tous les sièges pivotants Rexroth sont équipés de piètements en croix à cinq pieds. Les sièges bas sont livrés avec des roulettes tandis que les modèles de sièges hauts sont livrés avec des patins.
- ▶ Les matériaux utilisés pour la fabrication des assises et dossiers sont confortables, durables et faciles d'entretien.
- ▶ Toute une gamme d'accessoires de siège est également disponible comme les accoudoirs à réglage multiple, le marchepied réglable en hauteur ou bien le repose-pied.



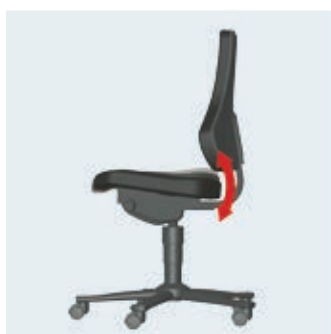
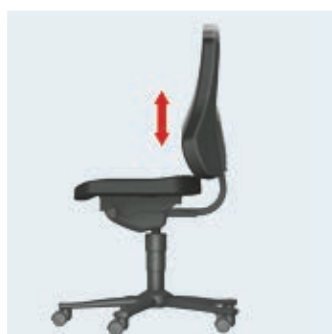
78 Sièges de travail pivotants  
 83 Accessoires

# L'assise, bien pensée dès le départ

## Des réglages aussi individuels que les opérateurs

Un siège de travail ne dévoile pas de prime abord toute la technique de pointe et tout le savoir-faire médical qu'il recèle. Néanmoins, il doit réussir à offrir une assise ergonomique optimale à chaque opérateur, qu'il soit corpulent ou mince, grand ou petit, léger ou lourd, d'âge mûr ou plus jeune et de santé fragile ou robuste. Afin que chaque utilisateur puisse régler son siège de travail de manière aussi individuelle que possible,

une multitude de fonctions additionnelles est à sa disposition – le marchepied, l'assise à réglage multiple, le dossier avec soutien de la lordose et la technique synchrone avec compensation du poids. Ainsi, les sièges de travail pivotants MPS Rexroth favorisent une parfaite assise au poste de travail et augmentent l'efficacité, tout en réduisant le nombre d'arrêts-maladie.



## Réglage de la hauteur et de la profondeur d'assise

- ▶ Adaptation de la hauteur de siège à la taille de l'opérateur, pour une bonne position et une bonne circulation sanguine
- ▶ Réglage d'une position assise optimale pour un angle de 90 degrés au genou
- ▶ Adaptation du siège à la longueur de jambe par ajustement de la profondeur d'assise

## Réglage en hauteur du dossier et inclinaison de l'assise

- ▶ Fonction de maintien optimale par adaptation individuelle de la position du dossier à la courbe lombaire de l'opérateur
- ▶ Inclinaison réglable de l'assise, pour un soutien optimal du bassin
- ▶ Maintien d'une position assise ou de travail droite et active

## Soutien de la lordose

- ▶ Soulagement des muscles extenseurs des vertèbres lombaires avec soutien intégré de la lordose
- ▶ Soutien pour un maintien corporel détendu grâce à la position assise droite

### Assise dynamique – Une technique de pointe

La position assise n'est saine et ergonomique que lorsqu'elle s'accompagne de mouvements. Un bon siège de travail aide cette dynamique grâce à un système mécanique innovant. En effet, il est avant tout essentiel d'alterner régulièrement entre une position assise avant, centrale et arrière.

C'est pourquoi les sièges de travail pivotants MPS Rexroth sont équipés d'une technique synchrone spéciale permettant cette alternance, sans pour autant renoncer à la fonction de stabilisation du dossier. Ainsi, le corps est à chaque instant parfaitement maintenu et soulagé lors des mouvements répétés de l'assise dynamique.



### Technologie synchrone avec contact permanent

- ▶ Contact permanent du dos au dossier afin de soulager efficacement les muscles lombaires
- ▶ Adaptation permanente du dossier aux mouvements lors des changements de posture grâce à un système de synchronisation mécanique efficace
- ▶ Mouvement synchrone du dossier et de l'assise pour une harmonie optimale entre l'articulation du bassin et celle du genou



### Poids réglable

- ▶ Régulation de poids intégrée pour adaptation individuelle au poids de l'opérateur
- ▶ Réglage de la résistance du dossier par poignée mécanique
- ▶ Amortissement efficace des sollicitations appliquées à la colonne vertébrale lors du passage de la position assise avant à la position assise arrière

# Avantages



Hauteur de siège  
Hauteur du dossier  
Zone de contact du dossier



Revêtement lavable du siège et du dossier



Hauteur de siège  
Inclinaison de siège



Matériau conducteur selon  
DIN EN 61 340-5-1, conçu pour les zones  
sensibles ESD



Hauteur de siège  
Profondeur de siège  
Inclinaison de siège  
Hauteur du dossier



Ce produit répond aux directives techniques  
de sécurité ainsi qu'aux critères d'exigences  
ergonomiques requises pour les sièges de  
travail pivotants utilisés dans le cadre de la  
production selon DIN 68877



Zone de contact du dossier  
Mouvement synchrone du dossier et de l'assise  
Régulation de poids pour adaptation  
individuelle au poids de l'opérateur



Conçu pour les salles blanches selon  
DIN EN ISO 14 644-1



Marchepied réglable en hauteur  
Hauteur de siège  
Hauteur de dossier



Ce produit répond aux exigences requises  
par la législation relative à la sécurité des  
appareils et des produits (GPSG)

## Guide de commande

Postes de travail assis	Postes de travail assis / debout		Postes de travail assis / en mouvement																	
$H1_A = 720\text{ mm}$	800 mm	900 mm	1 070 mm																	
<p>Basic 3 842 546 760</p>																				
<p>Dynamic-PU 3 842 546 762</p>	<p>Dynamic-Similicuir 3 842 546 764</p>	<p>Dynamic-Textile 3 842 546 766</p>	<p>Dynamic-ESD 3 842 546 768</p>	<p>Dynamic-Clean 3 842 527 161</p>																
<table border="0"> <tr> <td data-bbox="847 1438 935 1670"> </td> <td data-bbox="999 1438 1118 1670"> </td> <td data-bbox="1174 1438 1278 1670"> </td> <td data-bbox="1366 1438 1469 1670"> </td> </tr> <tr> <td data-bbox="810 1678 978 1761"> <p>Aide à la position debout 3 842 546 776</p> </td> <td data-bbox="991 1678 1134 1730"> <p>Basic 3 842 546 761</p> </td> <td data-bbox="1158 1678 1302 1730"> <p>Dynamic-PU 3 842 546 763</p> </td> <td data-bbox="1326 1678 1513 1730"> <p>Dynamic-Similicuir 3 842 546 765</p> </td> </tr> <tr> <td data-bbox="831 1761 943 2006"> </td> <td data-bbox="999 1761 1110 2006"> </td> <td data-bbox="1174 1761 1286 2006"> </td> <td></td> </tr> <tr> <td data-bbox="815 2015 967 2066"> <p>Dynamic-Textile 3 842 546 767</p> </td> <td data-bbox="983 2015 1134 2066"> <p>Dynamic-ESD 3 842 546 769</p> </td> <td data-bbox="1158 2015 1302 2066"> <p>Dynamic-Clean 3 842 527 162</p> </td> <td></td> </tr> </table>									<p>Aide à la position debout 3 842 546 776</p>	<p>Basic 3 842 546 761</p>	<p>Dynamic-PU 3 842 546 763</p>	<p>Dynamic-Similicuir 3 842 546 765</p>					<p>Dynamic-Textile 3 842 546 767</p>	<p>Dynamic-ESD 3 842 546 769</p>	<p>Dynamic-Clean 3 842 527 162</p>	
<p>Aide à la position debout 3 842 546 776</p>	<p>Basic 3 842 546 761</p>	<p>Dynamic-PU 3 842 546 763</p>	<p>Dynamic-Similicuir 3 842 546 765</p>																	
<p>Dynamic-Textile 3 842 546 767</p>	<p>Dynamic-ESD 3 842 546 769</p>	<p>Dynamic-Clean 3 842 527 162</p>																		



20418



20417

Basic	Version	Hauteur du siège (mm)	N°
Bas	Roulettes	400 ... 560	<b>3 842 546 760</b>
Haut	Patins	560 ... 810	<b>3 842 546 761</b>

Conformément à la norme DIN 68 877, un siège de travail dont la hauteur est réglable au-delà de 650 mm doit être complété d'un repose-pied ou d'un marche-pied.

## Basic



- ▶ Possibilités de réglage
  - Hauteur de siège
  - Hauteur du dossier
- ▶ Caractéristiques
  - Très robuste
  - Surface facile à nettoyer
- ▶ Domaine d'application
  - Production

### Matériau :

Siège et dossier : Bois à 7 panneaux ; vernis incolore  
Piètement en croix : Plastique

Accessoires : Repose-pied (v.p. 83)



20423

Aide à la position debout	Version	Hauteur du siège (mm)	N°
	Plateau	580 ... 860	<b>3 842 546 776</b>

## Aide à la position debout



- ▶ Possibilités de réglage
  - Hauteur de siège
  - Inclinaison de siège
- ▶ Caractéristiques
  - Robuste
  - Surface facile à nettoyer
- ▶ Domaine d'application
  - Production
  - Sur les postes de travail debout pour soulager les muscles

### Matériau :

Siège : Mousse PU ; noir  
Plateau : Acier



20413



20412

## Dynamic-PU



- ▶ Possibilités de réglage
  - Hauteur de siège
  - Inclinaison de siège
  - Profondeur de siège
  - Hauteur du dossier
  - Technique synchrone (mouvement synchrone du dossier et de l'assise)
  - Régulation du poids
- ▶ Caractéristiques
  - Robuste
  - Surface facile à nettoyer
  - Résistant aux solutions faiblement acides ou alcalines
- ▶ Domaine d'application
  - Assemblage mécanique

Matériau :

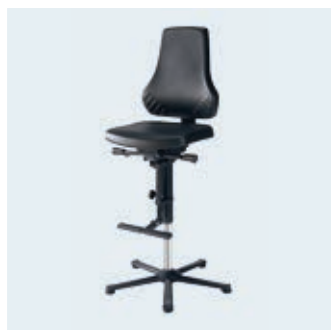
Siège et dossier : Mousse PU ; noir, structure complète en nid d'abeilles

Piètement en croix : Acier

Accessoires : Marchepied, repose-pied, accoudoir (v.p. 83)

Dynamic-PU	Version	Hauteur du siège (mm)	N°
Bas	Roulettes	460 ... 610	<b>3 842 546 762</b>
Haut	Patins	580 ... 820	<b>3 842 546 763</b>

Conformément à la norme DIN 68 877, un siège de travail dont la hauteur est réglable au-delà de 650 mm doit être complété d'un repose-pied ou d'un marchepied.



20420



20419

Dynamic-Similicuir Version		Hauteur du siège (mm)	N°
Bas	Roulettes	460 ... 610	<b>3 842 546 764</b>
Haut	Patins	580 ... 820	<b>3 842 546 765</b>

Conformément à la norme DIN 68 877, un siège de travail dont la hauteur est réglable au-delà de 650 mm doit être complété d'un repose-pied ou d'un marche-pied.

## Dynamic-Similicuir



- ▶ Possibilités de réglage
  - Hauteur de siège
  - Inclinaison de siège
  - Profondeur de siège
  - Hauteur du dossier
  - Technique synchrone (mouvement synchrone du dossier et de l'assise)
  - Régulation du poids
- ▶ Caractéristiques
  - Surface facile à nettoyer
  - Assise confortable
- ▶ Domaine d'application
  - Industrie agroalimentaire

Matériau :

Siège et dossier : Similicuir ; noir

Piètement en croix : Acier

Accessoires : Marche-pied, repose-pied, accoudoir (v.p. 83)



20422



20421

Dynamic-Textile Version		Hauteur du siège (mm)	N°
Bas	Roulettes	460 ... 610	<b>3 842 546 766</b>
Haut	Patins	580 ... 820	<b>3 842 546 767</b>

Conformément à la norme DIN 68 877, un siège de travail dont la hauteur est réglable au-delà de 650 mm doit être complété d'un repose-pied ou d'un marche-pied.

## Dynamic-Textile



- ▶ Possibilités de réglage
  - Hauteur de siège
  - Inclinaison de siège
  - Profondeur de siège
  - Hauteur du dossier
  - Technique synchrone (mouvement synchrone du dossier et de l'assise)
  - Régulation du poids
- ▶ Caractéristiques
  - Surface en tissu souple et robuste
  - Assise confortable
- ▶ Domaine d'application
  - Production avec peu d'impuretés
  - Poste de travail de contrôle

Matériau :

Siège et dossier : Textile respirant ; noir

Piètement en croix : Acier

Accessoires : Marche-pied, repose-pied, accoudoir (v.p. 83)





20416



20415

### Dynamic-ESD



- ▶ Possibilités de réglage
  - Hauteur de siège
  - Inclinaison de siège
  - Profondeur de siège
  - Hauteur du dossier
  - Technique synchrone (mouvement synchrone du dossier et de l'assise)
  - Régulation du poids
- ▶ Caractéristiques
  - Tissu respirant, hautement antistatique
- ▶ Domaine d'application
  - Production électrique et électronique
  - Résistance de fuite :  $10^6 \dots 10^8 \Omega$

Dynamic-ESD	Version	Hauteur ESD du siège (mm)	N°
Bas	Roulettes	460 ... 610	<b>3 842 546 768</b>
Haut	Patins	580 ... 820	<b>3 842 546 769</b>

Conformément à la norme DIN 68 877, un siège de travail dont la hauteur est réglable au-delà de 650 mm doit être complété d'un repose-pied ou d'un marchepied.

Matériau :

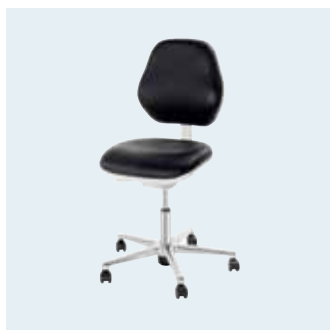
Siège et dossier : Housse respirante avec fils en acier intégrés ; noir

Piètement en croix : Acier

Accessoires : Marchepied, repose-pied, accoudoir (v.p. 83)



20411



20410

Dynamic-Clean	Version	Hauteur du siège (mm)	N°
Bas	Roulettes	505 ... 645	<b>3 842 527 161</b>
Haut	Patins	655 ... 910	<b>3 842 527 162</b>

Conformément à la norme DIN 68 877, un siège de travail dont la hauteur est réglable au-delà de 650 mm doit être complété d'un repose-pied ou d'un marchepied.

## Dynamic-Clean



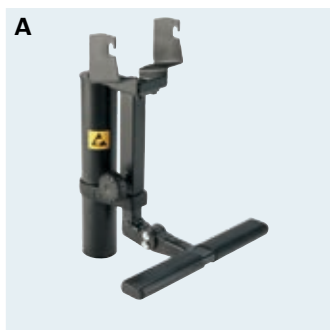
- ▶ Possibilités de réglage
  - Hauteur de siège
  - Inclinaison de siège
  - Hauteur du dossier
  - Technique synchrone (mouvement synchrone du dossier et de l'assise)
  - Régulation du poids
- ▶ Caractéristiques
  - Cuir souple, antidérapant et antistatique
- ▶ Domaine d'application
  - Salle blanche (classe de salle blanche 4)
  - Production électrique et électronique
  - Résistance de fuite :  $10^6 \Omega$

Matériau :

Siège et dossier : Cuir conducteur ; anthracite

Piètement en croix : Aluminium

Fourniture Dynamic-Clean haut : Avec marchepied réglable en hauteur



20377



20382



20381

## Accessoires



### Marchepied (A)

- ▶ Pour les sièges de travail pivotants Dynamic-PU, Dynamic-Similicuir, Dynamic-Textile et Dynamic-ESD d'une hauteur de siège supérieure à 650 mm. Conformément à la norme DIN 68 877, un siège de travail dont la hauteur est réglable au-delà de 650 mm doit être complété d'un repose-pied ou d'un marchepied.
- ▶ Repliable
- ▶ Hauteur réglable
- ▶ Surface antiglisse

### Repose-pied (B)

- ▶ Pour tous les sièges de travail pivotants
- ▶ Pour s'asseoir de façon sûre et pour une position de travail ergonomique et sans fatigue
- ▶ Hauteur réglable

### Accoudoirs (C)

- ▶ Pour Dynamic-PU, Dynamic-Similicuir et Dynamic-Textile

	ESD	N°
<b>A</b> Marchepied		<b>3 842 546 772</b>
		<b>3 842 546 775</b>
<b>B</b> Repose-pied		<b>3 842 546 773</b>
<b>C</b> Accoudoirs	Kit	<b>3 842 546 774</b>



## Réduisez votre stock grâce à un système efficace de mise à disposition du matériel

Une mise à disposition claire et structurée du matériel assure la transparence nécessaire et vous aide à diminuer votre stock.

Les systèmes de rayonnage Rexroth sont particulièrement avantageux, quel que soit le domaine d'utilisation : commerce, artisanat ou industrie, partout où il s'agit de porter :

- ▶ Différentes voies de convoyage avec divers convoyeurs transportent de manière sûre tous les bacs et tous les poids.
- ▶ Ce système est évolutif grâce à sa facilité de montage, d'adaptation et d'extension.
- ▶ Des détails astucieux comme les différents rouleaux de couleurs permettent une excellente visualisation de vos stocks (Kanban).
- ▶ Le principe FiFo garantit l'utilisation des matériels dans le bon ordre.

Les voies de convoyage XLean représentent une alternative économique. Les voies de convoyage Lean ont, quant à elles, l'avantage d'offrir une plus grande flexibilité et diversité de combinaisons – des rouleaux de couleurs peuvent

indiquer l'état de votre stock ou bien vous permettre de différencier les pièces correctes des pièces défectueuses. Des glissières sont disponibles en tant que convoyeurs pour les inclinaisons plus fortes. Enfin, le système EcoFlow permet de travailler avec des charges importantes ou de transporter des blisters et des cartonnages.

Vous pouvez configurer les dimensions et les équipements de vos rayonnages en fonction de vos besoins. Si vous avez besoin d'encore plus de flexibilité, vous pouvez assembler les rayonnages à partir de modules et composants individuels. Tous les éléments peuvent être combinés librement avec le MTpro Layout Designer – les différents modules sont parfaitement adaptés les uns aux autres.

Les systèmes de rayonnage et les composants sont disponibles en version ESD et donc adaptés aux zones EPA (Electrostatic Protected Area).



86	Systèmes de rayonnage XLean Lean EcoFlow
94	Voies de convoyage XLean Lean
106	Profilé de guidage
108	Traverses
110	Clips de marquage

# Systèmes de rayonnage

Les types de matériels, les quantités et les bacs nécessaires à la mise à disposition sont déterminants pour votre système de rayonnage. Le nombre de pièces, de bacs, de modèles, ainsi que leurs dimensions et poids doivent être pris en considération.

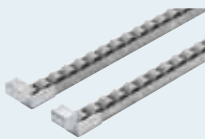
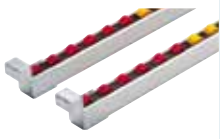










La capacité de charge des rayonnages dépend des paramètres choisis, de la construction et des dimensions du bâti, du nombre de niveaux d'approvisionnement souhaités et des différentes voies de convoyage. La charge maximale est de 2 000 kg.

Vous trouverez des indications précises concernant les charges possibles au chapitre des données techniques ainsi que dans le logiciel MTpro.

Le choix de la version des voies de convoyage et des options de guidages latéraux détermine comment les bacs vont se déplacer dans les niveaux d'approvisionnement du système de rayonnage.

Il existe trois types de voies de convoyage : XLean, Lean ou EcoFlow.

Outre l'utilisation classique pour la mise à disposition du matériau sur différents niveaux de matériaux, les compo-

XLean	Lean	EcoFlow
		
 D28  D28SK	 D32  D32SK  GS  GS SK  RE45  RE45SK	
Solution économique	Rouleaux de couleur pour une meilleure visualisation des stocks (Kanban)	Charges lourdes, pour blisters et cartonnages



sants de rayonnage peuvent également être combinés aux postes de travail. L'avantage des voies par rapport aux niveaux de matériaux est la mise à disposition définie et exacte des bacs. Les bacs ne peuvent pas glisser ou être intervertis, car les différentes voies sont réglées sur les bacs correspondants.

De plus, les voies de convoyage peuvent être réalisées ultérieurement et individuellement à partir des différents composants de la gamme ou bien commandées sous forme d'ensemble complet, déjà assemblé.

## Ergonomie

Le poids des bacs, le type de tâche à réaliser et la charge de travail des opérateurs déterminent l'agencement ergonomique du système de rayonnage pour chacune des journées de travail. La définition des dimensions des meubles

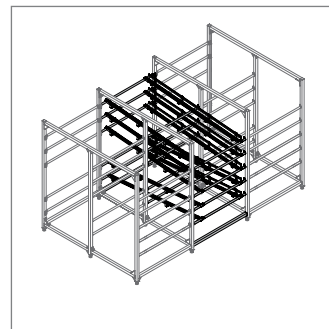


de production nécessite de prendre en compte au préalable que les tailles des opérateurs ne sont pas toutes identiques. Il convient d'utiliser la moyenne nationale comme taille de référence.

Les voies de convoyage doivent être suffisamment espacées les unes des autres afin de laisser une zone de préhension optimale. De même pour la hauteur de chaque niveau d'approvisionnement, il convient de prévoir une hauteur supplémentaire de 200 mm.

MTpro

Pour la conception et la planification des systèmes de rayonnage nous vous recommandons MTpro ! Vous trouverez des informations complémentaires en pages 12 et 13.



00126525

◀ Les rayonnages peuvent être utilisés séparément ou combinés les uns aux autres. Ce principe permet de réduire les coûts et la surface.



◀ Les systèmes de rayonnage sont disponibles en version ESD et parfaitement adaptés aux zones ESD. Tous les raccords sont configurés de manière à neutraliser l'anodisation des profilés en aluminium et donc de garantir une conductibilité ESD continue sans câblage supplémentaire présentant de nombreux risques.

# Rayonnage XLean



00127214



- ▶ Mise à disposition des pièces en supermarché ou directement sur le lieu de travail
- ▶ Solution économique avec voies de convoyage en profilés d'acier avec roulettes en plastique
- ▶ Version disponible avec conductibilité ESD
- ▶ Version : Entièrement monté ou en kit à monter soi-même
- ▶ Possibilité d'extension avec des modules comme les traverses et les voies de convoyage ainsi que des composants individuels

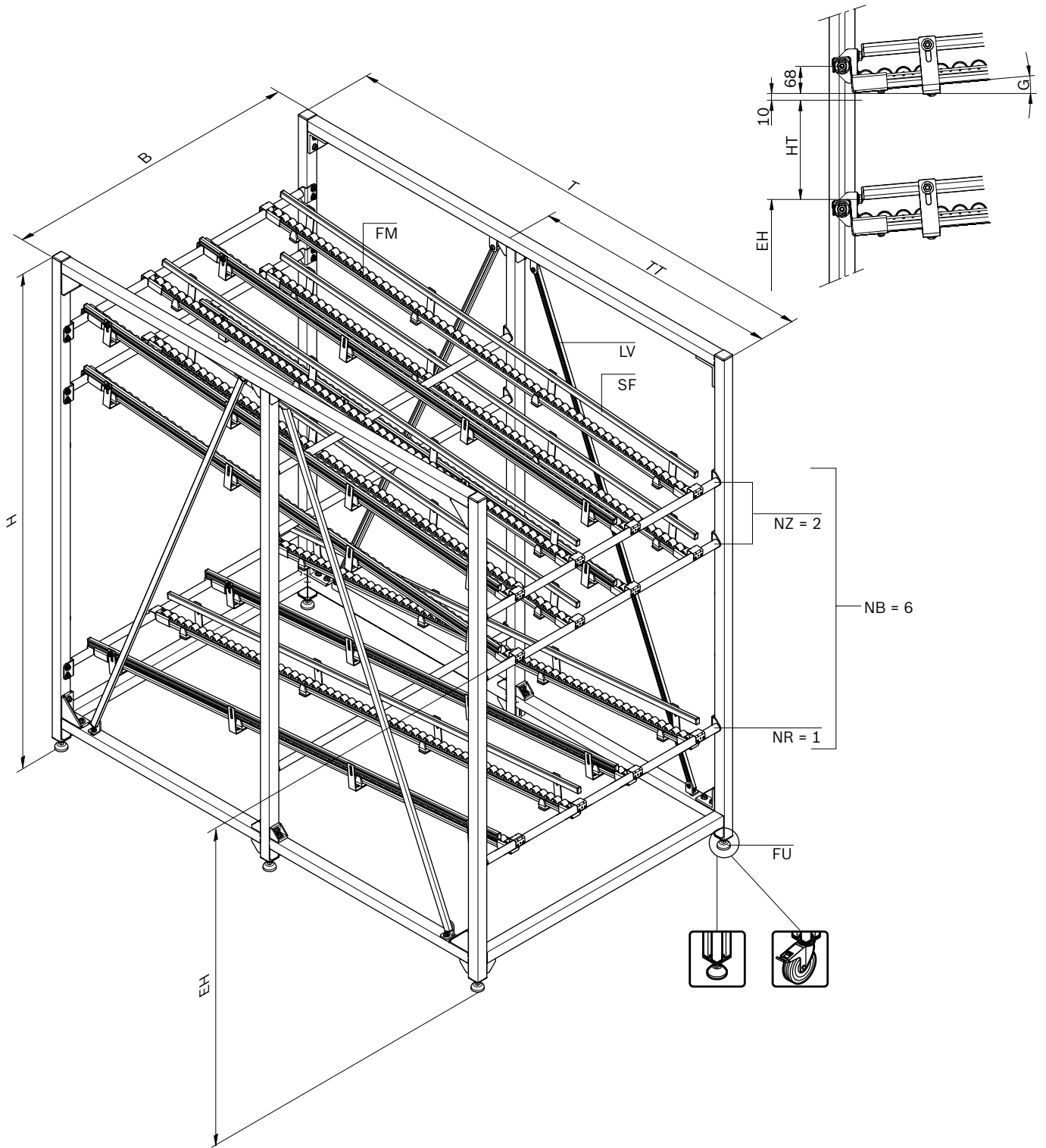

**MTpro**

**Pour la configuration rapide des postes de travail, nous recommandons MTpro ! Plus d'informations en pages 12 et 13.**

Voir également les Données techniques (v.p. 185 ff.)

<b>Rayonnage XLean</b>		<b>3 842 998 249</b>
Type	Nombre d'éléments latéraux	0, 1, 2
ESD	Conductibilité	Oui, non
FU	Type de pied	Pied articulé, roulette
A	Version	Composants individuels, montés
LV	Version de charge (charge maximale)	400 kg, 2 000 kg
B	Largeur du système de rayonnage	400 ... 1 500 mm
H	Hauteur du système de rayonnage	600 ... 2 000 mm
T	Profondeur du système de rayonnage	400 ... 6 000 mm
EH	Hauteur de prise des pièces au niveau inférieur	263 ... 1 800 mm
HT	Hauteur de transport (espace libre pour la prise du bac)	80 ... 1 200 mm
NZ	Nombre de niveaux d'amenée des pièces	1 ... 8
NR	Nombre de niveaux de retour des pièces	0 ... 7
G	Pente	0 ... 10 % (recommandé : 6 %)
NB	Nombre de voies de convoyage	0 ... 64
FM	Convoyeur	Roulettes Ø 28 avec / sans joue de guidage
SF	Guidage latéral	Avec / sans
PT	Type de traverse	Traverse tubulaire, traverse tubulaire avec équerre, traverse tubulaire double





# Rayonnage Lean



00120898

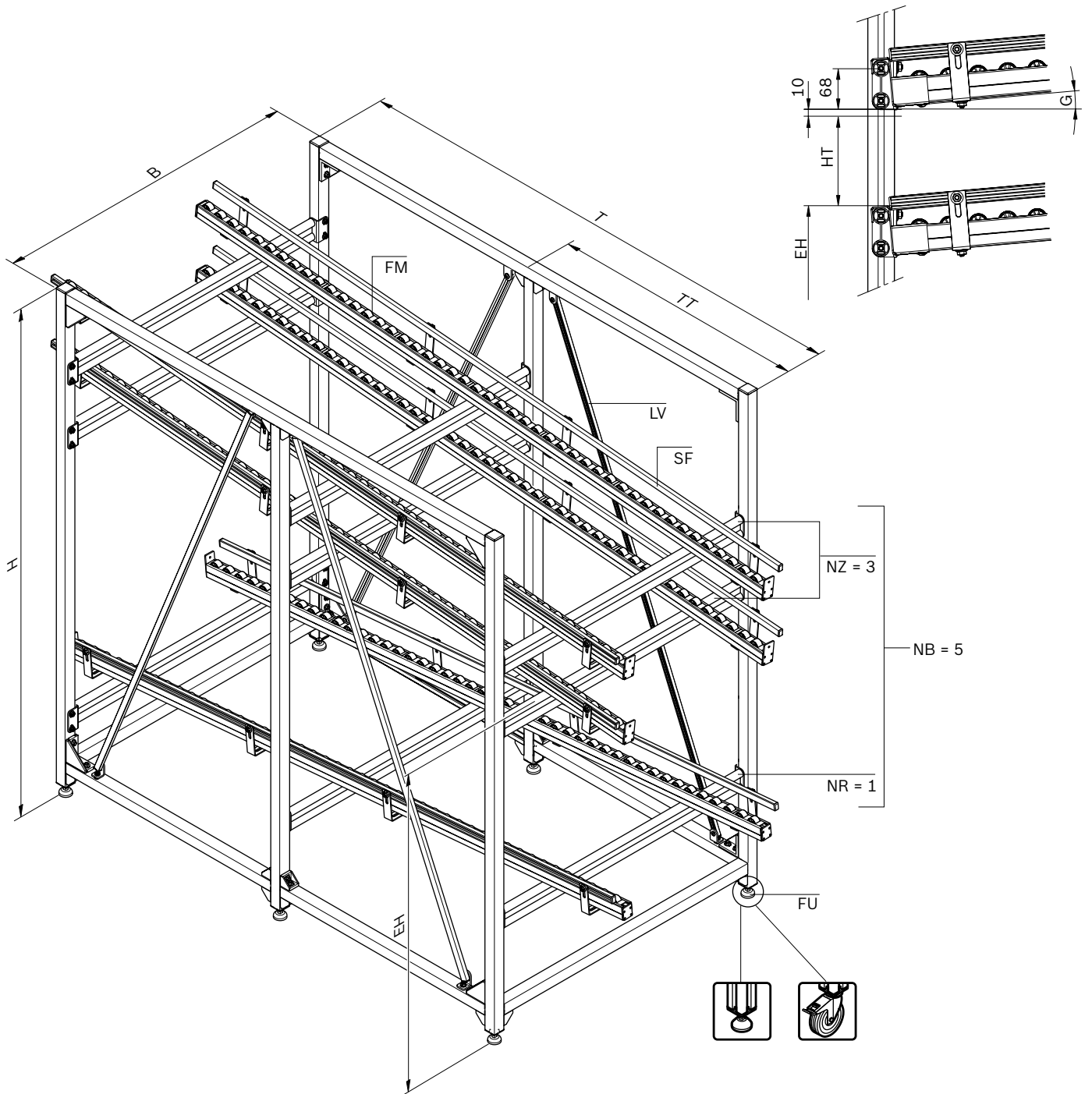


- ▶ Mise à disposition des pièces en supermarché ou directement sur le lieu de travail
- ▶ Grande flexibilité et nombreuses combinaisons possibles entre différents convoyeurs : Roulettes, éléments à rouleaux, glissières
- ▶ Rouleaux de différentes couleurs permettant de visualiser les stocks disponibles ou les pièces en bon état / défectueuses
- ▶ Version disponible avec conductibilité ESD
- ▶ Version : Entièrement monté ou en kit à monter soi-même
- ▶ Possibilité d'extension avec des modules comme les traverses et les voies de convoyage ainsi que des composants individuels

**MTpro** Pour la configuration rapide des postes de travail, nous recommandons **MTpro** ! Plus d'informations en pages 12 et 13.

Voir également les Données techniques (v.p. 185 ff.)

Rayonnage Lean		3 842 998 332
Type	Nombre d'éléments latéraux	0, 1, 2
ESD	Conductibilité	Oui, non
FU	Type de pied	Pied articulé, roulette
A	Version	Composants individuels, montés
LV	Version de charge (charge maximale)	400 kg, 2 000 kg
B	Largeur du système de rayonnage	400 ... 1 500 mm
H	Hauteur du système de rayonnage	600 ... 2 000 mm
T	Profondeur du système de rayonnage	400 ... 6 000 mm
TT	Partage de la profondeur du rayonnage (distance maximale entre les traverses)	1 000, 1 500
G	Pente	0 ... 10 % (recommandé : 6 %)
PT	Type de traverse	Traverse tubulaire, traverse tubulaire avec équerre, traverse profilée, traverse tubulaire double
UV	Débordement avant de la voie de convoyage	0, 50 ... 1 000 mm
UH	Débordement arrière de la voie de convoyage	0, 50 ... 1 000 mm
EH	Hauteur de prise des pièces au niveau inférieur	263 ... 1 800 mm
HT	Hauteur de transport (espace libre pour la prise du bac)	100 ... 1 200 mm
NZ	Nombre de niveaux d'amenée des pièces	1 ... 8
NR	Nombre de niveaux de retour des pièces	0 ... 7
NB	Nombre de voies de convoyage	0 ... 64
FM	Convoyeur	Rouleaux Ø 32 avec / sans joue de guidage, différents écarts, glissière avec / sans rebord, éléments de rouleaux avec / sans rebord
F	Couleur de rouleau	Noir, rouge, jaune, vert
SF	Guidage latéral	Avec / sans



# Rayonnage EcoFlow



00127572

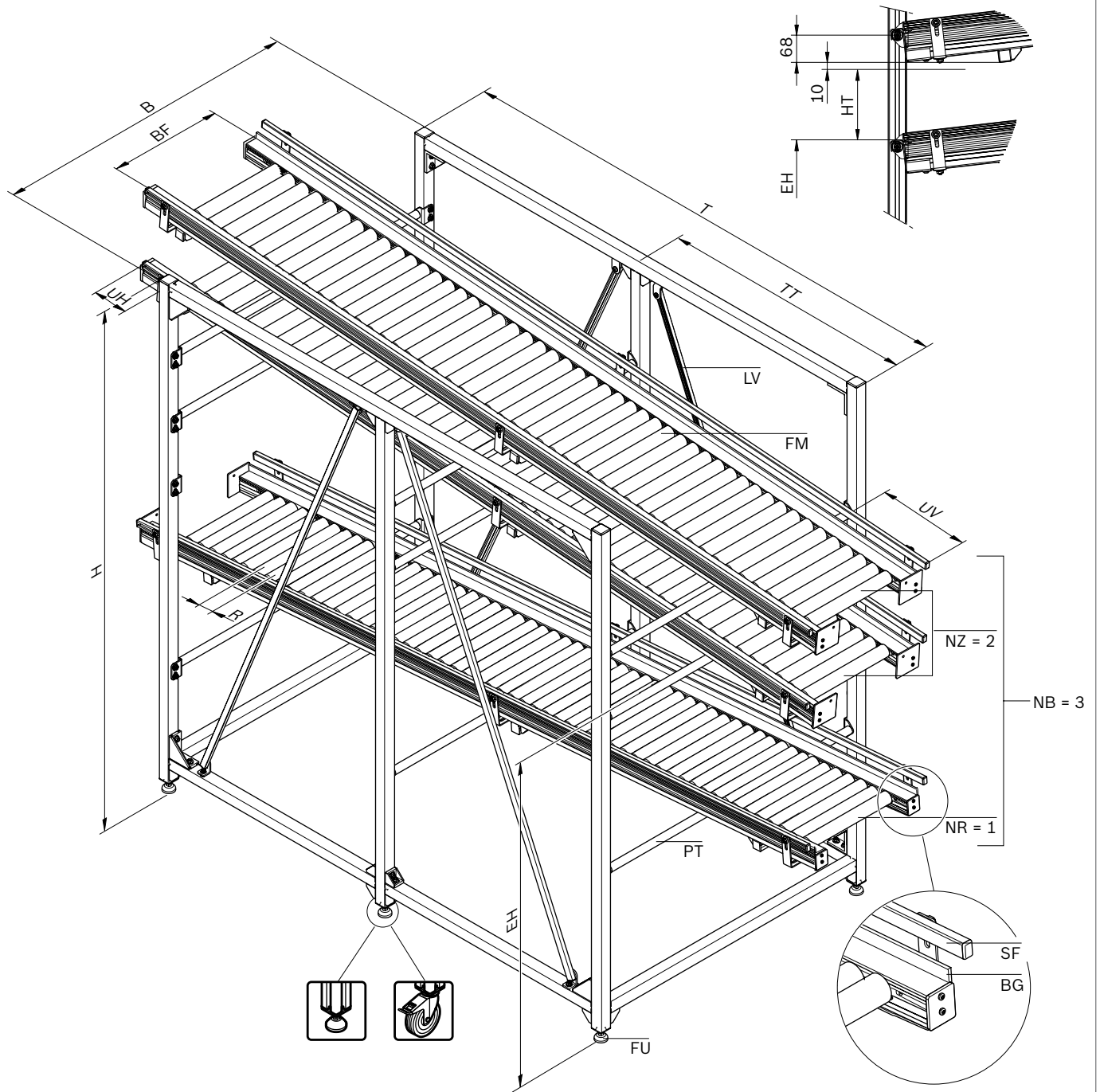


- ▶ Mise à disposition des pièces en supermarché ou directement sur le lieu de travail
- ▶ Pour des charges élevées
- ▶ Rouleaux ou glissière pour le transport et la mise à disposition de blisters ou de cartons
- ▶ Version disponible avec conductibilité ESD
- ▶ Version : Entièrement monté ou en kit à monter soi-même
- ▶ Possibilité d'extension avec des modules comme les traverses et les voies de convoyage ainsi que des composants individuels

**Pour la configuration rapide des postes de travail, nous recommandons MTpro ! Plus d'informations en pages 12 et 13.**

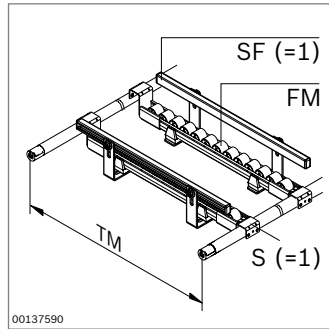
Voir également les Données techniques (v.p. 185 ff.)

<b>Rayonnage EcoFlow</b>		<b>3 842 998 322</b>
Type	Nombre d'éléments latéraux	0, 1, 2
ESD	Conductibilité	Oui, non
FU	Type de pied	Pied articulé, roulette
A	Version	Composants individuels, montés
B	Largeur du système de rayonnage	400 ... 1 000 mm
H	Hauteur du système de rayonnage	600 ... 2 000 mm
T	Profondeur du système de rayonnage	400 ... 6 000 mm
TT	Partage de la profondeur du rayonnage (distance maximale entre les traverses)	1 000, 1 500
G	Pente	0...10 % (recommandé : 6 %)
PT	Type de traverse	Traverse tubulaire, traverse tubulaire avec équerre, traverse profilée, traverse tubulaire double
UV	Débordement avant de la voie de convoyage	0, 50 ... 1 000 mm
UH	Débordement arrière de la voie de convoyage	0, 50 ... 1 000 mm
EH	Hauteur de prise des pièces au niveau inférieur	263 ... 1 800 mm
HT	Hauteur de transport (espace libre pour la prise du bac)	100 ... 1 200 mm
NZ	Nombre de niveaux d'amenée des pièces	1 ... 8
NR	Nombre de niveaux de retour des pièces	0 ... 7
NB	Nombre de voies de convoyage	0 ... 20
FM	Convoyeur	Rouleaux en plastique, acier, inox
SF	Guidage latéral	Avec / sans
R	Écart entre les rouleaux	50, 100 mm
BG	Rebord de glissière	Interne, externe
BF	Largeur des voies de convoyage	200 ... 892 mm





00121055



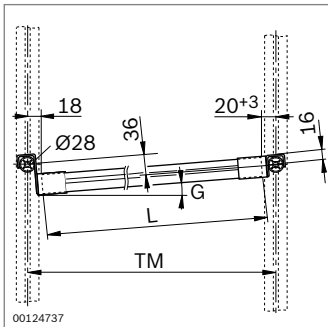
00137590

### Voies de convoyage XLean

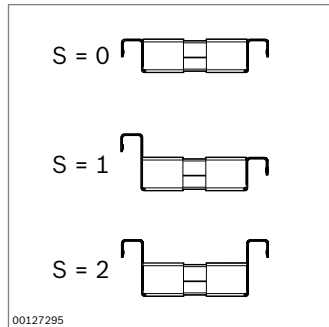


- ▶ Voie de convoyage avec profilé en acier et rouleaux en plastique, avec ou sans joue de guidage
- ▶ Porte-rails pour fixer sur la traverse tubulaire
- ▶ Pente recommandée  $G = 6\%$
- ▶ Version disponible avec conductibilité ESD

Fourniture : voie de convoyage composée de deux sections de transport (droite / gauche) avec porte-rails



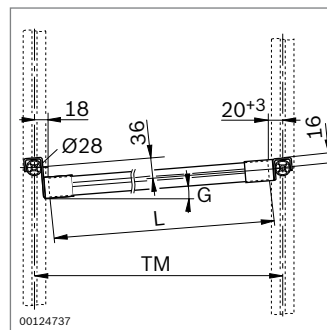
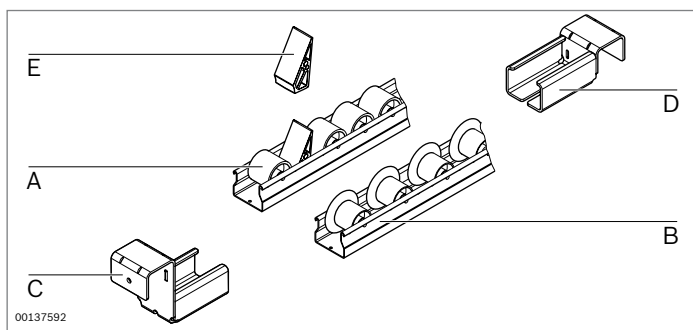
00124737



00127295

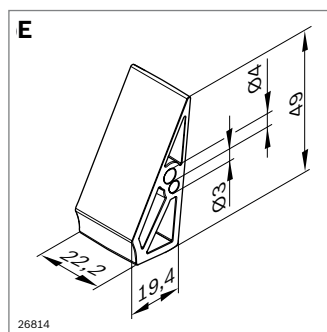
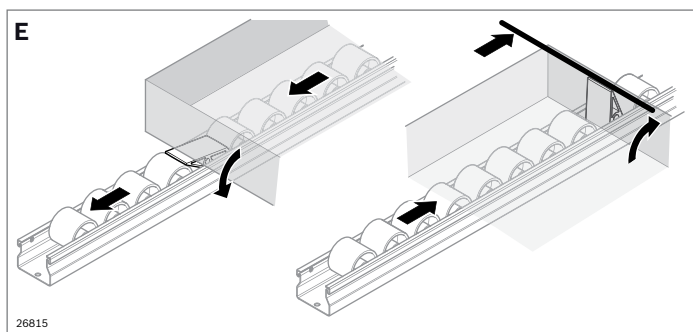
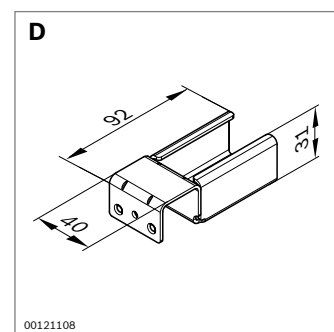
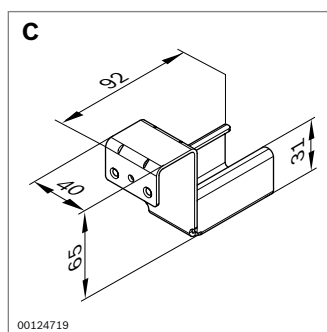
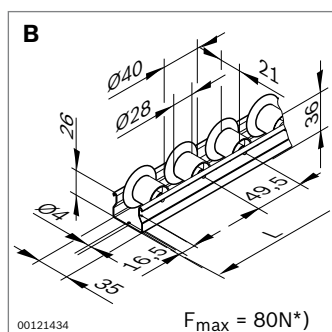
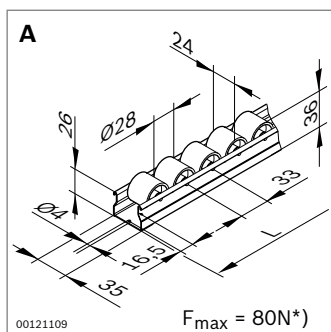
**MTpro** Pour la configuration rapide des postes de travail, nous recommandons **MTpro** ! Plus d'informations en pages 12 et 13.

Voies de convoyage XLean		3 842 998 196
ESD	Conductibilité	Oui, non
TM	Écart horizontal entre les traverses tubulaires	355 ... 4 500 mm
G	Pente	0 ... 10 % (Recommandé : 6 %)
FM	Conveyeur	Roulettes Ø 28 avec / sans joue de guidage
S	Version porte-rails	Avec / sans arrêt
SF	Guidage latéral	Avec / sans

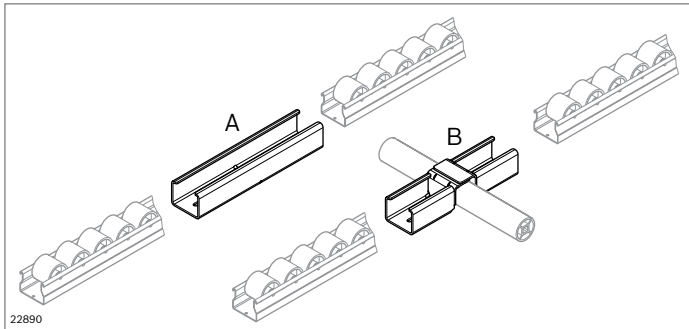


### Voies de convoyage XLean - Composants

TM (mm)	G (%)	L (mm)
1 000	0	962,0
1 000	6	961,7
1 000	10	963,5

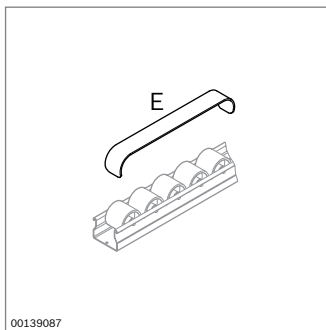
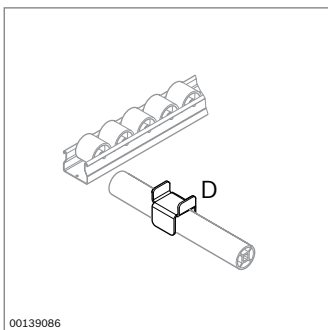
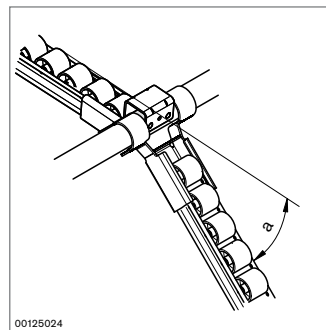
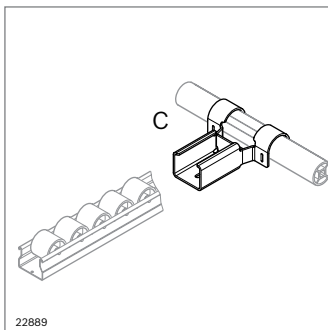



	L (mm)	ESD	N°
<b>A</b> Section à roulettes D28	100 ... 4 500		<b>3 842 993 321/L</b>
	4 500	50	<b>3 842 537 776</b>
	100 ... 4 500	⚠	<b>3 842 993 431/L</b>
	4 500	50 ⚠	<b>3 842 537 778</b>
<b>B</b> Section à roulettes D28SK	100 ... 4 500		<b>3 842 993 322/L</b>
	4 500	50	<b>3 842 537 777</b>
	100 ... 4 500	⚠	<b>3 842 993 432/L</b>
	4 500	50 ⚠	<b>3 842 537 779</b>
<b>C</b> Porte-rails avec arrêt		20	<b>3 842 538 372</b>
<b>D</b> Porte-rails sans arrêt		20	<b>3 842 537 687</b>
<b>E</b> Butées XLean/Lean		10 ⚠	<b>3 842 552 151</b>



## Lean – Accessoires

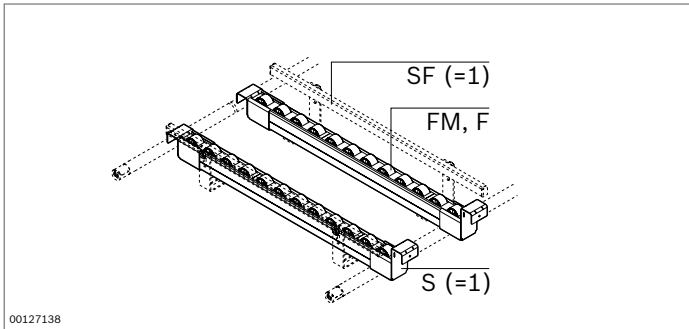
- ▶ **Jonction de sections (A)** pour relier deux sections à roulettes XLean
- ▶ **Pont (B)** pour relier deux sections à roulettes XLean avec fixation simultanée à la traverse tubulaire. Rigidité renforcée du système
- ▶ **Pont flexible (C)** pour une mise à disposition ergonomique des bacs dans le système de rayonnage. Le bac est stoppé par un porte-rails avec arrêt et mis manuellement en position ergonomique pour la prise de pièces. Inclinaison maximale ( $a_{max}$ ) par rapport à l'horizontale :
  - avec traverse tubulaire :  $a_{max} = 40^\circ$
  - avec traverse tubulaire double :  $a_{max} = 30^\circ$
- ▶ **Fixation (D)** pour accrocher les sections à roulettes sur une traverse tubulaire supplémentaire. La traverse tubulaire supplémentaire augmente la stabilité
- ▶ **Frein (E)** pour le freinage en douceur des bacs



		N°
<b>A</b> Jonction de sections	20	<b>3 842 536 722</b>
<b>B</b> Pont	20	<b>3 842 536 724</b>
<b>C</b> Pont flexible	20	<b>3 842 537 911</b>
<b>D</b> Fixation	20	<b>3 842 537 657</b>
<b>E</b> Frein	20	<b>3 842 532 871</b>





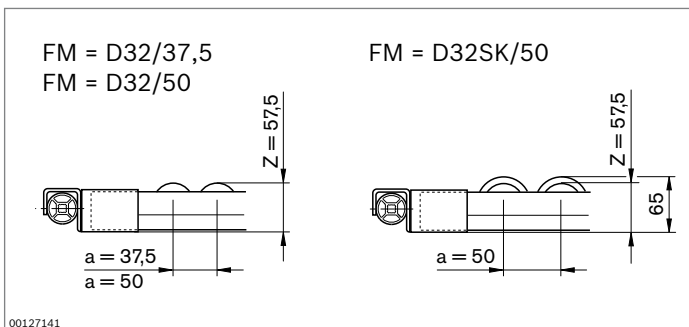
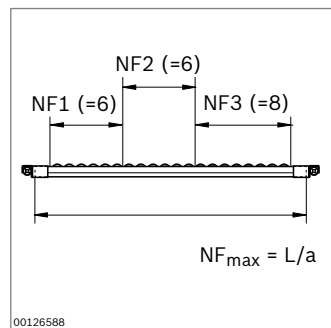
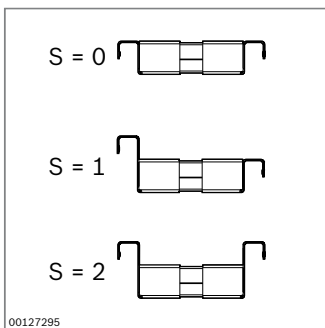
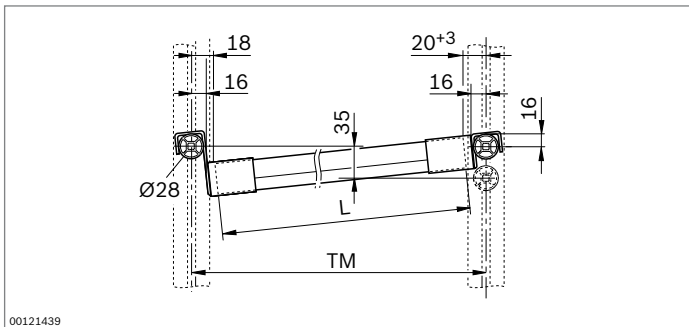


### Voies de convoyage Lean avec porte-rails

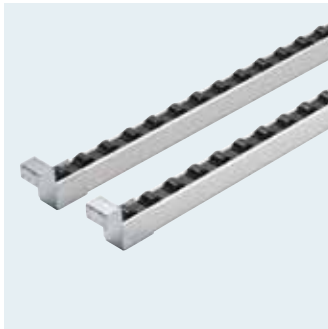


- ▶ Voie de convoyage en profilé aluminium en U
- ▶ Convoyeurs adaptés à tous les besoins :
  - Rouleaux avec ou sans joue de guidage. 4 couleurs permettent de visualiser les stocks disponibles (Kanban) ou les pièces en bon état / défectueuses.
  - Éléments de rouleaux avec et sans joue de guidage (RE45, RE45SK)
  - Glissières avec ou sans guidage latéral intégré (GS, GSSK)
- ▶ Porte-rails pour accrocher à la traverse tubulaire
- ▶ Version disponible avec conductibilité ESD (profilé en U : aluminium mat)

Fourniture : Voie de convoyage composée de deux sections de transport (droite / gauche) avec porte-rails

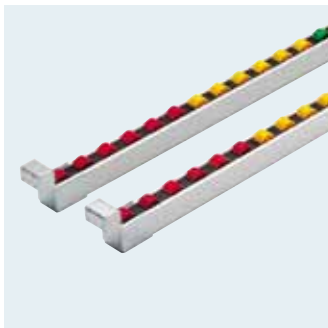


**MTpro** Pour la configuration rapide des postes de travail, nous recommandons MTpro ! Plus d'informations en pages 12 et 13.



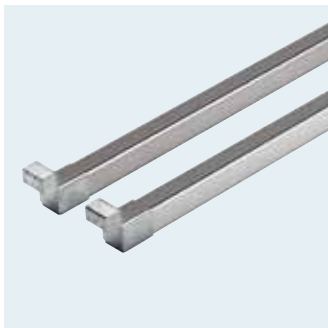
00121021

<b>Voie de convoyage avec porte-rails, rouleaux unicolores</b>		<b>3 842 998 381</b>
ESD	Conductibilité	Oui, non
TM	Écart horizontal entre les traverses tubulaires	355 ... 6 000 mm
G	Pente	0 ... 10 % (recommandé : 6 %)
FM	Convoyeur	Rouleaux Ø 32 avec / sans joue de guidage, différents écarts
F	Couleur de rouleau	Noir, rouge, jaune, vert
S	Version porte-rails	Avec / sans arrêt
SF	Guidage latéral	Avec / sans



00121018

<b>Voie de convoyage avec porte-rails, rouleaux multicolores</b>		<b>3 842 998 382</b>
ESD	Conductibilité	Oui, non
TM	Écart horizontal entre les traverses tubulaires	355 ... 6 000 mm
G	Pente	0 ... 10 % (recommandé : 6 %)
FM	Convoyeur	Rouleaux Ø 32 avec / sans joue de guidage, différents écarts
F1	Couleur de rouleau	Noir, rouge, jaune, vert
NF1	Nombre de rouleaux de la couleur 1	Max. 160
F2	Couleur de rouleau	Noir, rouge, jaune, vert
NF2	Nombre de rouleaux de la couleur 2	Max. 160
F3	Couleur de rouleau	Noir, rouge, jaune, vert
NF3	Nombre de rouleaux de la couleur 3	Max. 160
S	Version porte-rails	Avec / sans arrêt
SF	Guidage latéral	Avec / sans



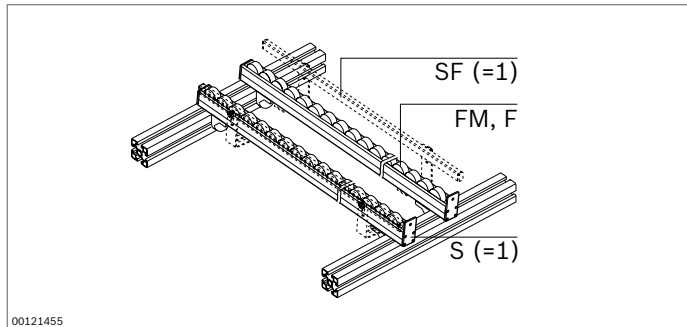
00121032

<b>Voie de convoyage avec porte-rails, glissière</b>		<b>3 842 998 387</b>
ESD	Conductibilité	Oui, non
TM	Écart horizontal entre les traverses tubulaires	355 ... 6 000 mm
G	Pente	0 ... 10 % (recommandé : 6 %)
FM	Convoyeur	Glissière avec / sans rebord
S	Version porte-rails	Avec / sans arrêt
SF	Guidage latéral	Avec / sans



00121049

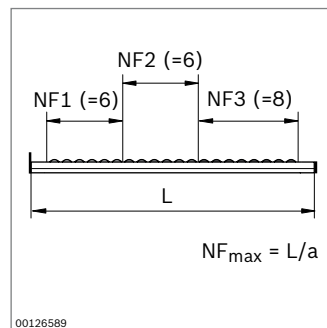
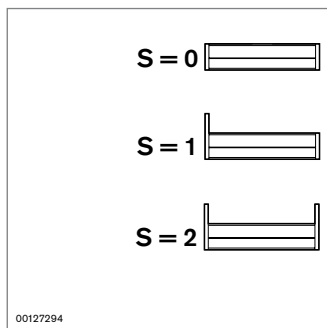
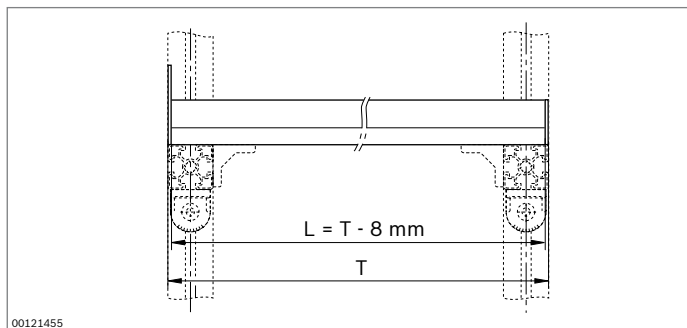
<b>Voie de convoyage avec porte-rails, éléments de rouleaux</b>		<b>3 842 998 385</b>
ESD	Conductibilité	Oui, non
TM	Écart horizontal entre les traverses tubulaires	355 ... 6 000 mm
G	Pente	0 ... 10 % (recommandé : 6 %)
FM	Convoyeur	Éléments de rouleaux avec / sans rebord
S	Version porte-rails	Avec / sans arrêt
SF	Guidage latéral	Avec / sans



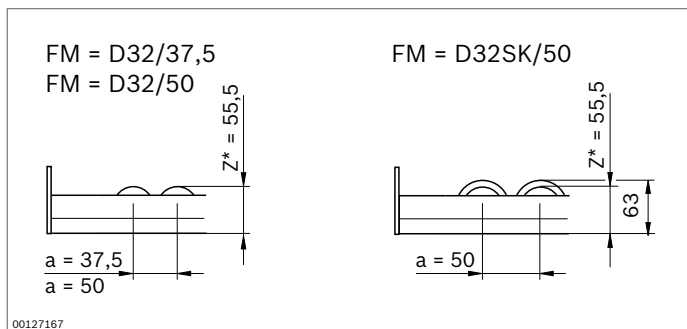
### Voie de convoyage Lean avec plaques d'arrêt



- ▶ Voie de convoyage en profilé aluminium en U
- ▶ Convoyeurs adaptés à tous les besoins :
  - Rouleaux avec ou sans joue de guidage. 4 couleurs permettent de visualiser les stocks disponibles (Kanban) ou les pièces en bon état / défectueuses.
  - Éléments de rouleaux avec et sans joue de guidage (RE45, RE45SK).
  - Glissières avec ou sans guidage latéral intégré (GS, GSSK)
- ▶ Par exemple pour le flux manuel des pièces entre les postes de travail
- ▶ Version disponible avec conductibilité ESD (profilé en U : Aluminium mat)



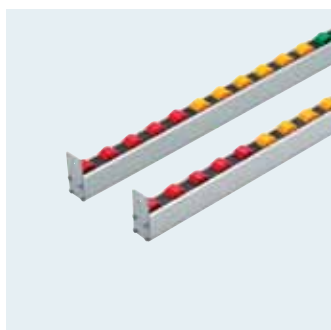
Fourniture : Voie de convoyage composée de deux sections de transport (droite / gauche) avec plaques d'arrêt





00127297

<b>Voie de convoyage avec plaque d'arrêt, rouleaux unicolores</b>		<b>3 842 998 383</b>
ESD	Conductibilité	Oui, non
L	Longueur de la voie de convoyage	355 ... 6 000 mm
FM	Convoyeur	Rouleaux Ø 32 avec / sans joue de guidage, différents écarts
F	Couleur de rouleau	Noir, rouge, jaune, vert
S	Version plaque d'arrêt	Avec / sans arrêt
SF	Guidage latéral	Avec / sans



00127298

<b>Voie de convoyage avec plaque d'arrêt, rouleaux multicolores</b>		<b>3 842 998 384</b>
ESD	Conductibilité	Oui, non
L	Longueur de la voie de convoyage	355 ... 6 000 mm
FM	Convoyeur	Rouleaux Ø 32 avec / sans joue de guidage, différents écarts
F1	Couleur de rouleau	Noir, rouge, jaune, vert
NF1	Nombre de rouleaux de la couleur 1	Max. 160
F1	Couleur de rouleau	Noir, rouge, jaune, vert
NF2	Nombre de rouleaux de la couleur 2	Max. 160
F1	Couleur de rouleau	Noir, rouge, jaune, vert
NF3	Nombre de rouleaux de la couleur 3	Max. 160
S	Version plaque d'arrêt	Avec / sans arrêt
SF	Guidage latéral	Avec / sans



00127299

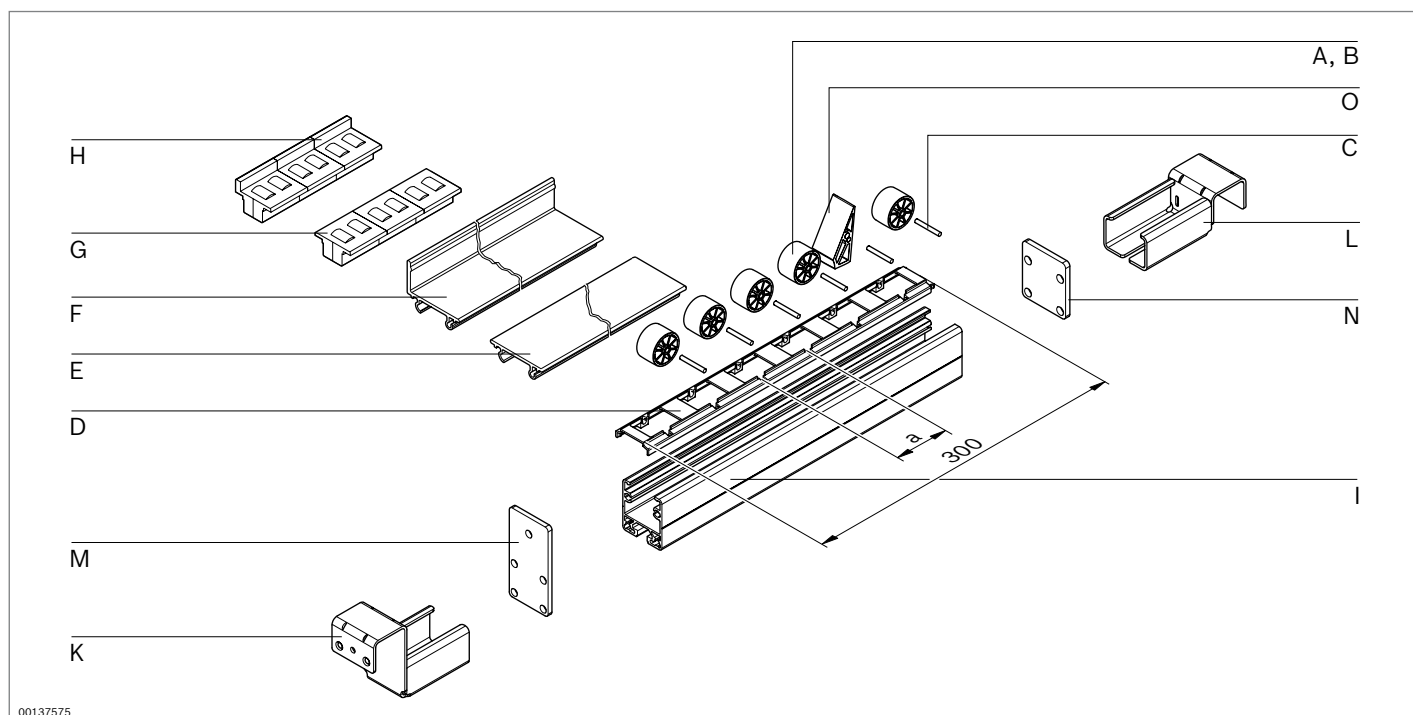
<b>Voie de convoyage avec plaque d'arrêt, glissière</b>		<b>3 842 998 388</b>
ESD	Conductibilité	Oui, non
L	Longueur de la voie de convoyage	355 ... 6 000 mm
FM	Convoyeur	Glissière avec / sans rebord
S	Version plaque d'arrêt	Avec / sans arrêt
SF	Guidage latéral	Avec / sans



00127278

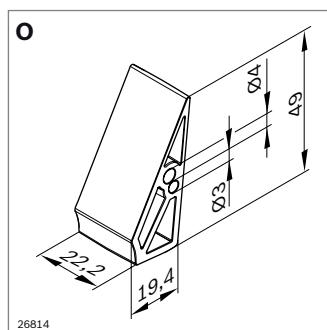
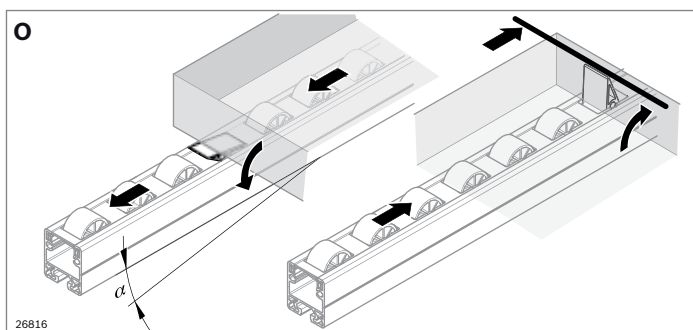
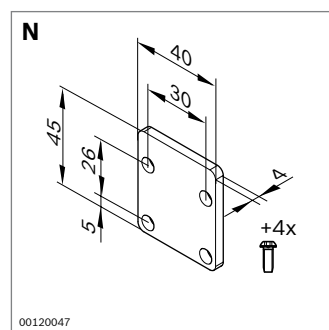
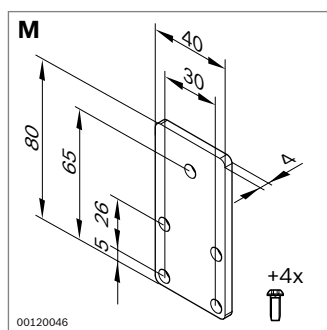
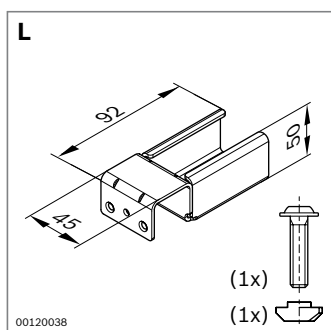
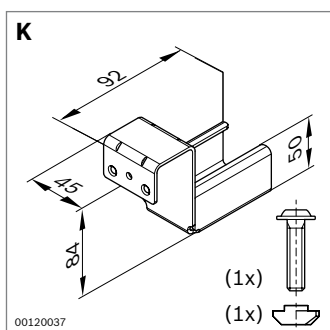
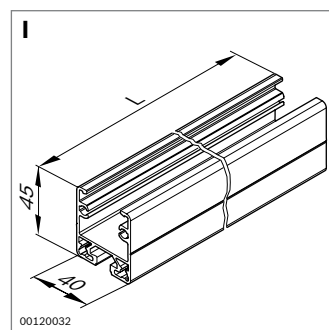
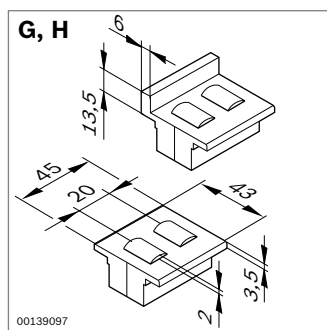
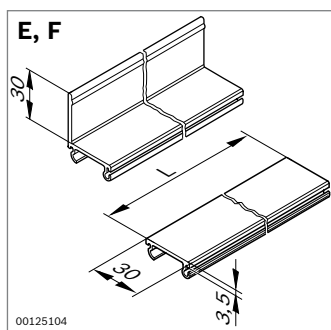
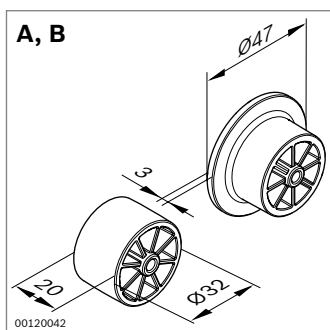
<b>Voie de convoyage avec plaque d'arrêt, éléments de rouleaux</b>		<b>3 842 998 386</b>
ESD	Conductibilité	Oui, non
L	Longueur de la voie de convoyage	355 ... 6 000 mm
FM	Convoyeur	Éléments de rouleaux avec / sans rebord
S	Version plaque d'arrêt	Avec / sans arrêt
SF	Guidage latéral	Avec / sans

## Voies de convoyage Lean - Composants



00137575

	a (mm)	ESD N°	
<b>A</b> Rouleau D32, noir		100 3 842 532 865	
		100  3 842 537 961	
	Rouleau D32, rouge	100 3 842 532 866	
		100  3 842 537 960	
	Rouleau D32, jaune	100 3 842 532 870	
		100  3 842 537 959	
	Rouleau D32, vert	100 3 842 532 752	
		100  3 842 537 958	
	<b>B</b> Rouleau D32SK, noir		100 3 842 532 867
			100  3 842 537 965
Rouleau D32SK, rouge		100 3 842 532 883	
		100  3 842 537 964	
Rouleau D32SK, jaune		100 3 842 532 884	
		100  3 842 537 963	
<b>C</b> Axe en acier		100 3 842 532 862	
		100  3 842 537 944	
<b>D</b> Support de rouleau D32/37,5	37,5	20 3 842 537 944	
		20  3 842 537 945	
Support de rouleau D32/50	50	20 3 842 532 887	
		20  3 842 538 094	
Support de rouleau D32SK/50	50	20 3 842 532 886	
		20  3 842 537 947	



	L (mm)			ESD	N°
<b>E</b> Glissière	3 000		20		<b>3 842 535 124</b>
	3 000		20		<b>3 842 537 803</b>
<b>F</b> Glissière, guidage latéral	3 000		20		<b>3 842 537 806</b>
	3 000		20		<b>3 842 537 807</b>
<b>G</b> Éléments de rouleaux RE45	45		100		<b>3 842 319 501</b>
	45		100		<b>3 842 538 064</b>
<b>H</b> Éléments de rouleaux RE45SK	45		100		<b>3 842 319 500</b>
	45		100		<b>3 842 538 065</b>
	45		100		<b>3 842 538 065</b>
<b>I</b> Profilé en U	30 ... 6 000				<b>3 842 993 316/L</b>
	30 ... 6 000				<b>3 842 995 027/L</b>
	6 070	20			<b>3 842 535 115</b>
	6 070	20			<b>3 842 541 814</b>
<b>K</b> Porte-rails avec arrêt			20		<b>3 842 537 660</b>
<b>L</b> Porte-rails sans arrêt			20		<b>3 842 537 661</b>
<b>M</b> Plaque d'arrêt 40x80 avec arrêt			20		<b>3 842 535 121</b>
<b>N</b> Plaque d'arrêt 40x45 sans arrêt			20		<b>3 842 535 122</b>
<b>O</b> Butées XLean/Lean			10		<b>3 842 552 151</b>



00129984

## Lean – Accessoires

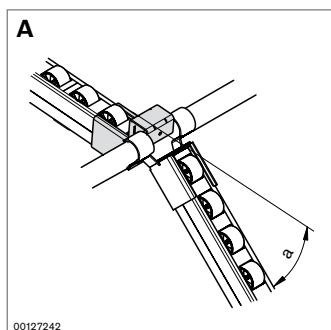


- **Pont flexible (A)** pour la mise à disposition ergonomique des bacs dans le système de rayonnage ou au poste de travail. Le bac est stoppé au pont flexible et mis manuellement en position ergonomique de prise de pièces.

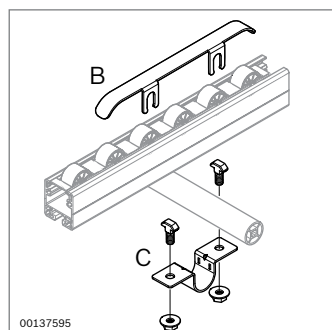
Inclinaison maximale ( $a_{\max}$ ) par rapport à l'horizontale :

- avec traverse tubulaire :  $a_{\max} = 40^\circ$
- avec traverse tubulaire double :  $a_{\max} = 30^\circ$

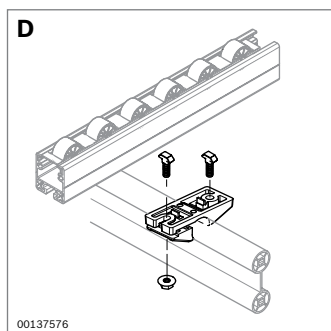
- **Frein (B)** pour le freinage en douceur des bacs
- **Collier de serrage (C)** pour fixer les voies de convoyage sur la traverse tubulaire. Meilleure stabilité
- **Support pour traverse tubulaire double (D)** pour relier la voie de convoyage et la traverse tubulaire double. Meilleure stabilité






00127242



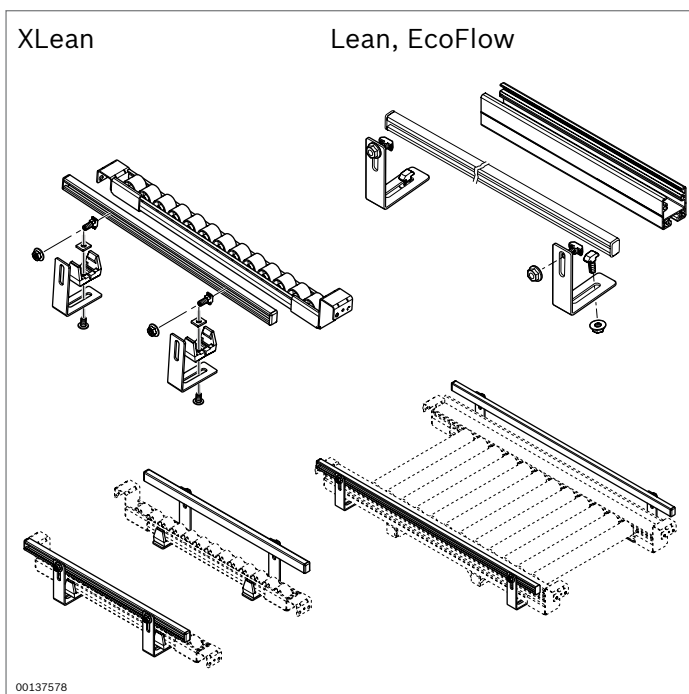
00137595



00137576

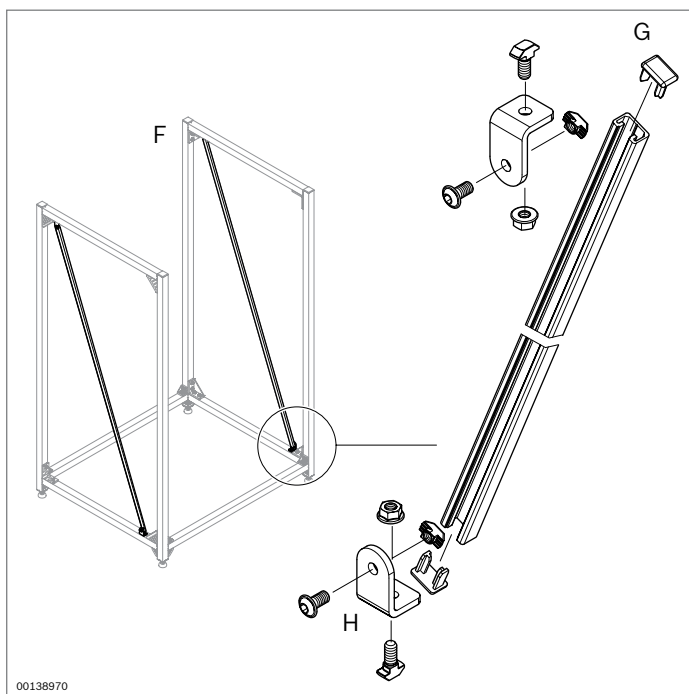
		ESD N°
<b>A</b> Pont flexible	20	<b>3 842 537 951</b>
<b>B</b> Frein D32/37,5	20 	<b>3 842 537 948</b>
Frein D32/50, D32SK/50	20 	<b>3 842 532 881</b>
<b>C</b> Collier de serrage D28	20	<b>3 842 535 364</b>
<b>D</b> Support pour traverse tubulaire double	20	<b>3 842 537 720</b>





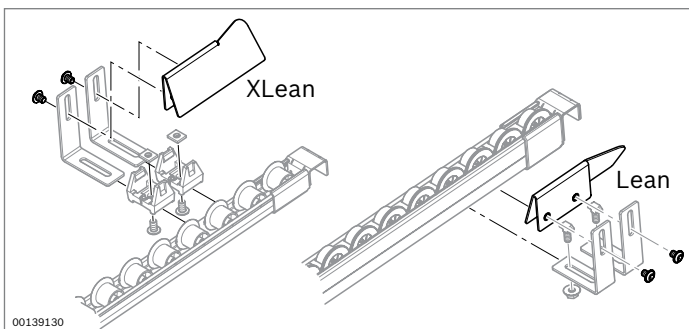
### Application guidage latéral

- ▶ Pour le montage ultérieur d'un guidage latéral sur les voies de convoyage XLean, Lean et EcoFlow
- ▶ Éléments à monter soi-même, voir chapitre Composants (v.p. 160)



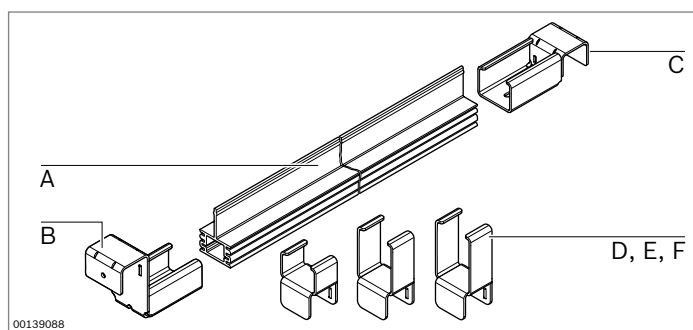
### Application étagage

- ▶ Pour le montage de rayonnages à stabilité renforcée
- ▶ Charges des rayonnages jusqu'à 2 000 kg
- ▶ Éléments à monter soi-même, voir chapitre Composants (v.p. 160)



### Application aide à l'insertion

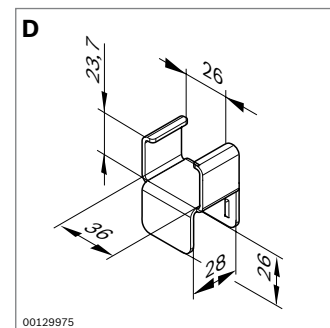
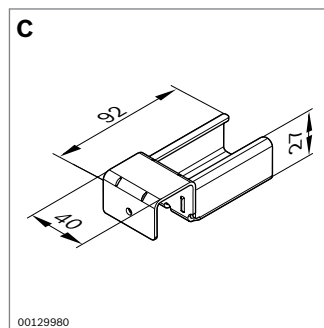
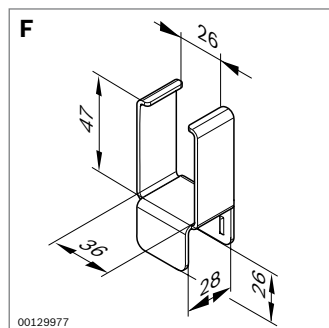
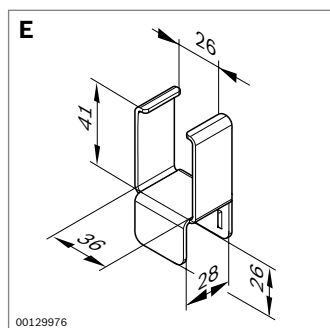
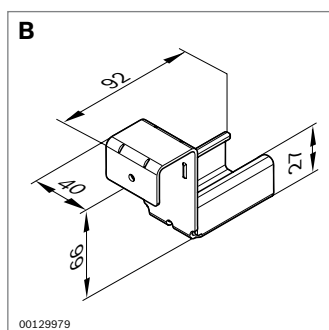
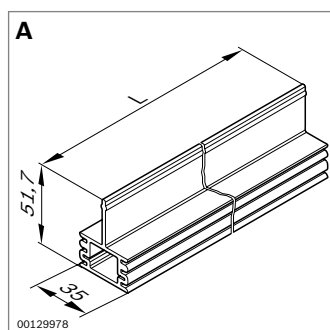
- ▶ Aide le logisticien à introduire le bac dans une voie de convoyage
- ▶ Assemblage rapide et sûr
- ▶ Éléments à monter soi-même, voir chapitre Composants (v.p. 160)





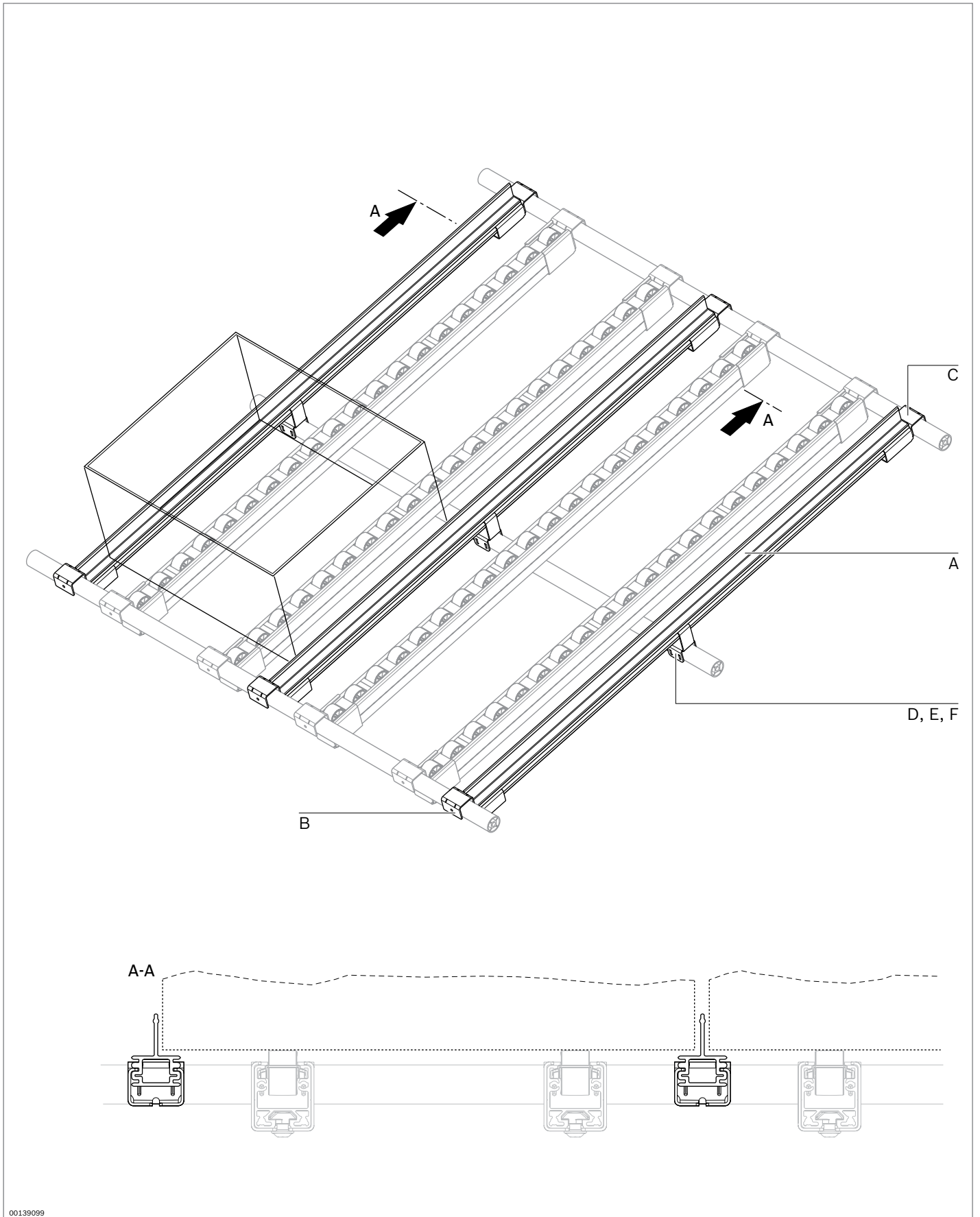
## Profilé de guidage

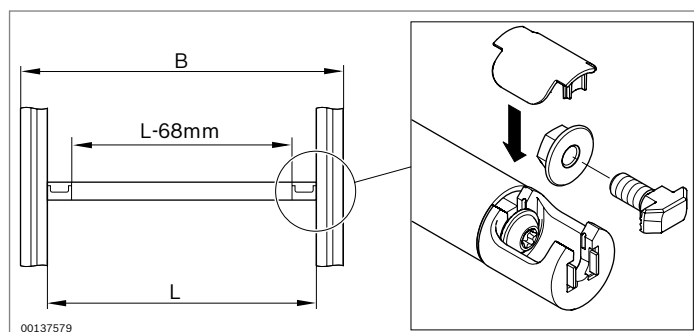


- ▶ Guidage intégrable ultérieurement pour voies de convoyage Lean et XLean
- ▶ Combinable avec tous les convoyeurs XLean et Lean
- ▶ La section en T permet l'utilisation des deux côtés en tant que guidage latéral et glissière
- ▶ Nécessite peu de place grâce à l'utilisation des deux côtés
- ▶ Rabattement sous la voie de convoyage en tournant le rail de transport de 180°
- ▶ Fixation pour améliorer la stabilité



	L (mm)	ESD	ESD N°
<b>A</b> Profilé en plastique	30 ... 3 000		<b>3 842 993 615/L</b>
	3 000	20	<b>3 842 538 108</b>
	30 ... 3 000		 <b>3 842 993 617/L</b>
	3 000	20	 <b>3 842 538 107</b>
<b>B</b> Porte-rails avec arrêt		20	<b>3 842 538 051</b>
<b>C</b> Porte-rails sans arrêt		20	<b>3 842 538 050</b>
<b>D</b> Fixation XLean		20	<b>3 842 538 102</b>
<b>E</b> Fixation Lean pour RT, RTW, DRT		20	<b>3 842 538 052</b>
<b>F</b> Fixation Lean pour DRT avec support tube double		20	<b>3 842 538 130</b>





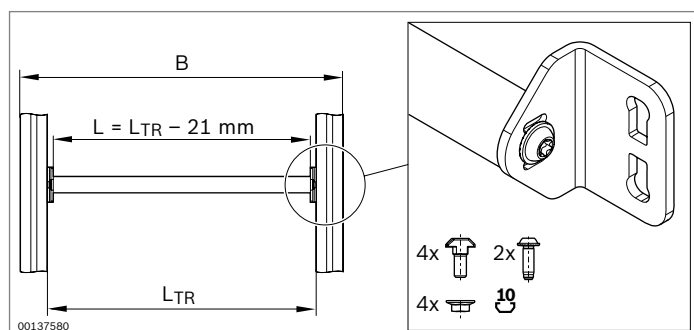
## Traverses - Composants

### Traverse tubulaire (RT)

- ▶ Construction peu encombrante et esthétique

### Traverse tubulaire avec équerre (RTW)

- ▶ Montage simple grâce à la fixation avec équerre
- ▶ Compensation de la longueur par trou longitudinal (tolérance  $\pm 3$  mm)

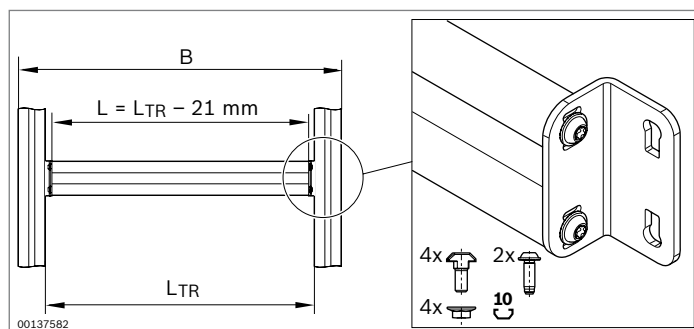
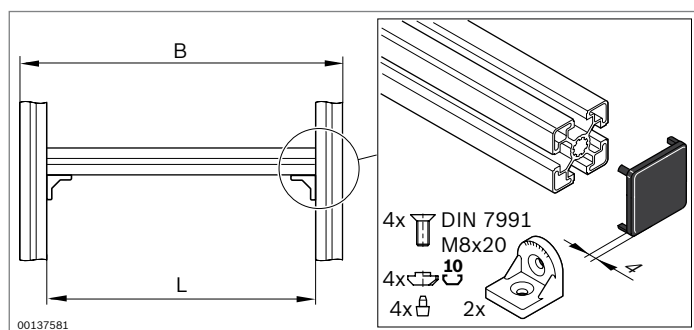


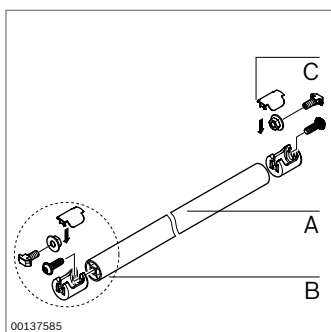
### Traverse profilée (PT)

- ▶ Adaptée aux charges élevées
- ▶ Utilisation flexible grâce à une rainure intégrée de 10 mm

### Traverse tubulaire double (DRT)

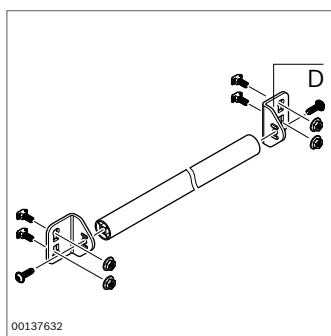
- ▶ Adaptée aux charges élevées
- ▶ Montage simple grâce à la fixation avec équerre
- ▶ Compensation de la longueur par trou longitudinal (tolérance  $\pm 3$  mm)





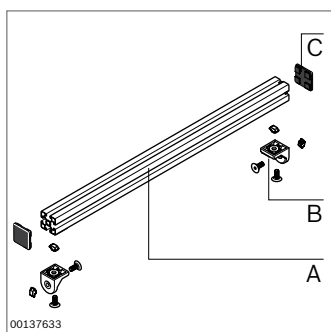
### Traverse tubulaire

	L (mm)			N°
<b>A</b> Profilé rond D28 (Ø 28)	30 ... 6 000	1		<b>3 842 993 317/L</b>
	6 070	20		<b>3 842 535 118</b>
<b>B</b> Connecteur en T D28 avec cache et pièces de fixation			20	<b>3 842 532 879</b>
<b>C</b> Cache connecteur en T D28			20	<b>3 842 532 878</b>
<b>D</b> Équerre 60x47x4, avec pièces de fixation			20	<b>3 842 536 002</b>



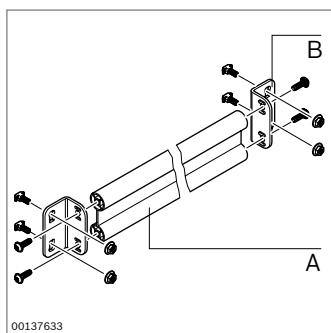
### Traverse profilée

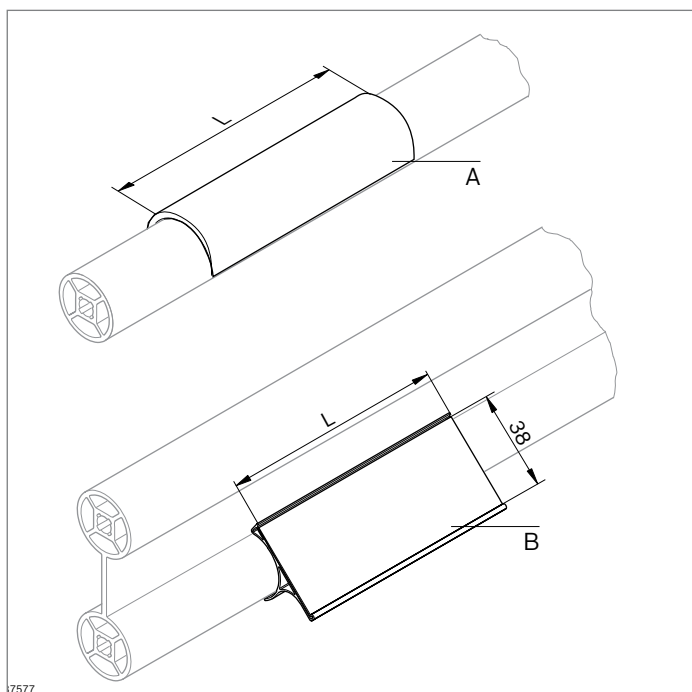
	L (mm)			ESD	N°
<b>A</b> Profilé 45x45L	50 ... 5 600	1			<b>3 842 993 737/L</b>
	5 600	20			<b>3 842 511 702</b>
<b>B</b> Équerre 40x43, avec pièces de fixation			100		<b>3 842 518 424</b>
<b>C</b> Cache			100		<b>3 842 502 674</b>
			20		<b>3 842 517 058</b>



### Traverse tubulaire double


	L (mm)			N°
<b>A</b> Profilé d'étagage D28x55	100 ... 6 000	1		<b>3 842 993 489/L</b>
	6 070	20		<b>3 842 537 477</b>
<b>B</b> Équerre 85x47x4, avec pièces de fixation			20	<b>3 842 536 730</b>





### Clip de marquage

- ▶ Pour le marquage des traverses dans les systèmes de rayonnage, postes de travail et chariots
- ▶ Autocollant
- ▶ Avec surface de marquage droite pour les traverses tubulaires et les traverses tubulaires doubles ainsi que EcoShape
- ▶ Avec surface de marquage arrondie pour les traverses tubulaires et les traverses tubulaires doubles ainsi que EcoShape
- ▶ Hauteur max. de l'étiquette : 38 mm

	L (mm)		N°
<b>A</b> Clip de marquage pour traverses tubulaires	2 000	20	<b>3 842 535 136</b>
	102	20	<b>3 842 538 093</b>
<b>B</b> Clip de marquage pour traverses tubulaires doubles	2 000	20	<b>3 842 537 119</b>
	102	20	<b>3 842 537 652</b>





## EcoShape – Le système de profilés ronds de nouvelle dimension

Avec EcoShape, vous pouvez réaliser vos propres applications avec seulement quelques composants. La planification est vraiment facile non seulement grâce au logiciel de préparation de projet *MTpro*, mais également parce qu'il ne vous faut que quelques composants.



Les 19 composants standard sont construits selon le principe Poka Yoke permettant d'accélérer le montage et d'éviter les raccordements défectueux. La ligne de production peut être améliorée et agrandie à tout moment avec la méthode Kaizen.

Le système EcoShape vous permet de construire rapidement et économiquement votre îlot de production manuel avec la mise en place de rayonnages, de chariots, de postes de travail ou bien de tout autre structure spécifique répondant à vos besoins personnels.

- ▶ Deux profilés de tubes ronds en aluminium confèrent à votre montage la stabilité nécessaire.
- ▶ Avec seulement cinq connecteurs, vous pouvez réaliser toutes les liaisons possibles entre deux profilés EcoShape : parallèle, perpendiculaire ou bien selon l'angle désiré.
- ▶ Tous les connecteurs permettent d'établir une parfaite fixation mécanique entre les profilés et de garantir une bonne stabilité des assemblages.
- ▶ Les connecteurs peuvent accueillir des profilés avec une certaine tolérance au niveau de leur longueur ce qui facilite nettement la découpe et le montage de l'ensemble.
- ▶ Les nouveaux blocs Variofix permettent de fixer les éléments de surface de manière stable, rapide et économique.
- ▶ La combinaison avec le système modulaire MGE de Rexroth permet de répondre à des applications nécessitant des charges plus lourdes.
- ▶ EcoShape peut être également combiné avec les composants de la gamme des systèmes de production manuels MPS. Vous pouvez utiliser toute cette diversité de fonctions proposées afin d'améliorer vos solutions, par exemple au niveau ergonomique.



- 118 Profilé rond
- 118 Composants
- 119 Élément de jonction
- 122 Adaptateur

# EcoShape

EcoShape est très polyvalent.  
EcoShape vous aide à répondre à toutes les spécifications.

- ▶ La possibilité de combiner tous les composants entre eux vous offre une grande souplesse de travail tout en n'ayant besoin que de quelques composants.
- ▶ Les profilés et les connecteurs peuvent être sollicités en permanence et réutilisés sur de nouveaux systèmes car ils ne rouillent pas et ne sont pas soumis à l'usure.
- ▶ EcoShape peut être combiné avec les modules MGE pour améliorer la stabilité de l'ensemble de la structure.

Les 19 composants EcoShape suffisent pour améliorer vos installations en permanence (Kaizen) de manière simple et rapide, et le tout avec l'assurance de rester dans une fourchette économique raisonnable.

Toute la gamme des composants EcoShape est conductible ESD, ils peuvent donc être utilisés dans les zones dites sensibles ESD. Tous les raccords sont configurés de manière à neutraliser l'anodisation des profilés en alumi-

nium et donc de garantir une conductibilité ESD continue sans câblage supplémentaire présentant de nombreux risques. Vous n'avez pas besoin de composants ESD supplémentaires – avec EcoShape, vous bénéficiez d'un système tout-en-un.

## Ergonomie

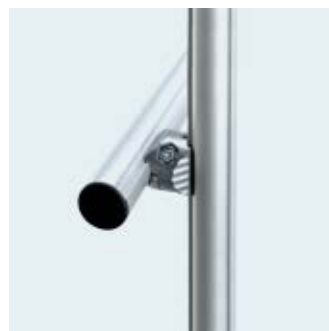
La combinaison d'une démarche Lean avec une approche ergonomique au sein de votre ligne de production vous permet d'obtenir une solution globale optimale vous assurant des processus de fabrication courts à des coûts faibles. Le système EcoShape nécessite de faibles investissements financiers pour réaliser une ligne de production ergonomique, flexible et de grande qualité. Les accessoires ergonomiques du programme MPS peuvent être également utilisés sur tous les postes de travail et rayonnages existants.



00137064



00137052



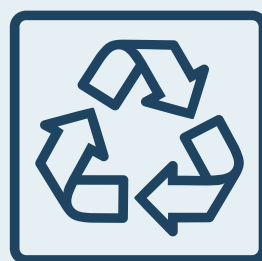
00137051



00137056



Pour la conception et la planification des systèmes de profilés ronds EcoShape nous vous recommandons le logiciel **MTpro** !  
Plus d'informations en pages 12 et 13.



◀ L'aluminium est écologique et recyclable à 99 %.  
Le profilé en aluminium est réutilisable.

## EcoShape



- ▶ Tous les connecteurs peuvent être combinés avec les profilés ronds EcoShape D28L et D28L, N10 ainsi que le profilé rond D28 (chapitre Système de rayonnage, v.p. 86).
- ▶ Facilité et sécurité de montage des connecteurs grâce au principe Poka Yoke
  - Fiabilité de l'assemblage grâce à la sécurité antitorion
  - Assemblage par système de retenue mécanique

- ▶ Tous les connecteurs sont adaptés aux systèmes de protection contre l'ESD.

Matériau : Zinc moulé sous pression

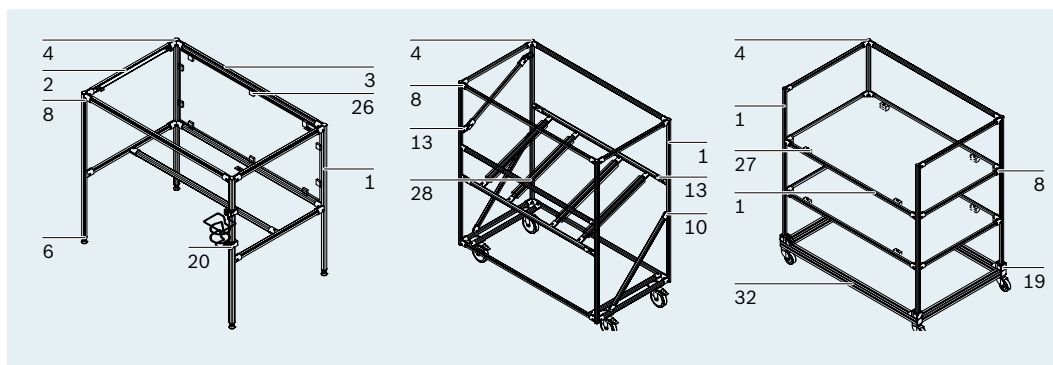
Fourniture : Incluant matériel de fixation

Voir également les Données techniques (v.p. 191 f.)



**31 composants - d'innombrables possibilités**

Le système EcoShape se distingue par une simplicité et une efficacité continues : Seuls quelques composants suffisent pour créer des lignes de montage complètes et des chariots simples.



**1** Profilé rond D28L

24878

**9** Connecteur parallèle

24886

**17** Palier de pivotement D28L

24894

**25** Charnière D28L

24902

**2** Profilé rond D28L, N10

24879

**10** Élément de jonction 45°

24887

**18** Adaptateur N8, N10

24895

**26** Bloc Variofix PA

24903

**3** Glissière

24880

**11** Étai D28L, 45°

24888

**19** Adaptateur N10/45

24896

**27** Bloc Variofix Zn

24904

**4** Cache D28L

24881

**12** Connecteur en croix

24889

**20** Adaptateur N10/30

24897

**28** Protection anticollision

24905

**5** Cache D28L, N10

24882

**13** Élément de jonction de 0° à 90°

24890

**21** Adaptateur Fix D28L

24898

**29** Anneau D50

24906

**6** Manchon fileté D28L, PA

24883

**14** Élément de jonction D28 de 0° à 90°

24891

**22** Adaptateur XLean

24899

**30** Pied en caoutchouc D28

24907

**7** Manchon fileté D28L, Zn

24884

**15** Cornière D28

24892

**23** Collier de serrage D28L, N10

24900

**31** Butée D28L, N10

24908

**8** Élément de jonction 90°

24885

**16** Bague support D28L

24893

**24** Charnière D28L/D28L

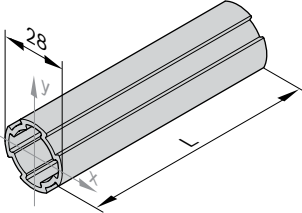
24901

**32** Profilé 45x45L

24909




**1**

$A = 1,80 \text{ cm}^2$   
 $I_x = 1,33 \text{ cm}^4$   
 $I_y = 1,33 \text{ cm}^4$   
 $W_x = 0,95 \text{ cm}^3$   
 $W_y = 0,95 \text{ cm}^3$   
 $m = 0,48 \text{ kg/m}$



00134985

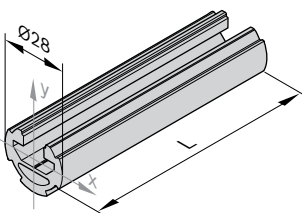
- Profilé rond D28L avec 4 interfaces pour le raccord des connecteurs EcoShape


Profilé rond D28L	L (mm)	N°
1 pièce 	50 ... 5 600	<b>3 842 996 191/L</b>
 50 pièces 	5 600	<b>3 842 541 211</b>

Matériau : Aluminium anodisé

**2**




$A = 2,63 \text{ cm}^2$   
 $I_x = 1,17 \text{ cm}^4$   
 $I_y = 1,97 \text{ cm}^4$   
 $W_x = 0,84 \text{ cm}^3$   
 $W_y = 1,41 \text{ cm}^3$   
 $m = 0,71 \text{ kg/m}$





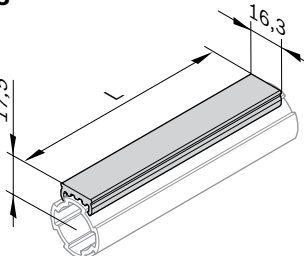
00134986

- Profilé rond D28L, N10 avec une rainure de 10 mm pour la fixation d'accessoires issus du système modulaire MGE
- 3 interfaces pour le raccord des connecteurs EcoShape

Profilé rond D28L, N10	L (mm)	N°
1 pièce 	50 ... 5 600	<b>3 842 996 192/L</b>
 20 pièces 	5 600	<b>3 842 541 213</b>



Matériau : Aluminium anodisé

**3**



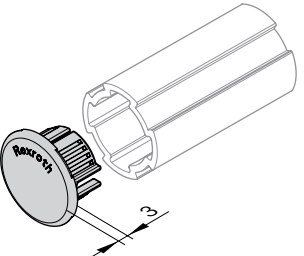
00134987

- Glissière pour la réalisation d'une voie de convoyage ou section de translation simple en clipsant la glissière sur le profilé rond D28L ou D28L, N10

Glissière	L (mm)	ESD		N°
	2 000		10	<b>3 842 541 196</b>
	2 000		10	<b>3 842 548 117</b>

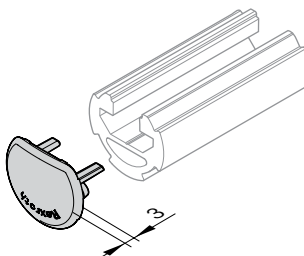
Matériau : PVC ; gris  
ESD : PVC (conducteur) ; noir

**4**






24132

**5**

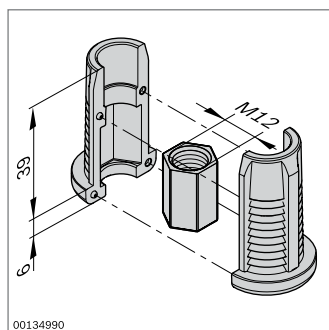
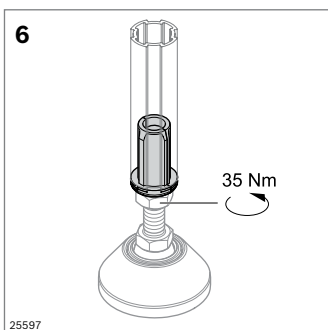


24133

- Cache pour profilé rond D28L et D28L, N10

Cache	ESD		N°
<b>4 D28L</b>		20	<b>3 842 548 129</b>
<b>5 D28L, N10</b>		20	<b>3 842 548 130</b>

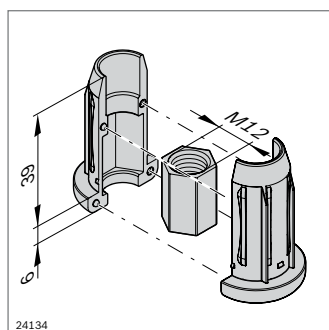
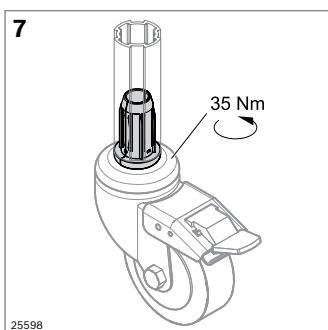
Matériau : PA66 (conducteur) ; noir



► Manchon fileté pour intégration d'un pied articulé ou d'une roulette. Plus d'informations (v.p. 192)

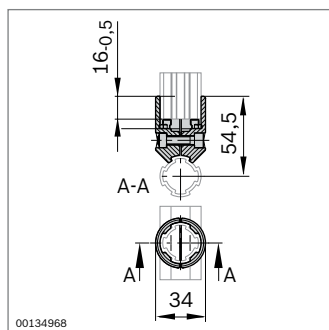
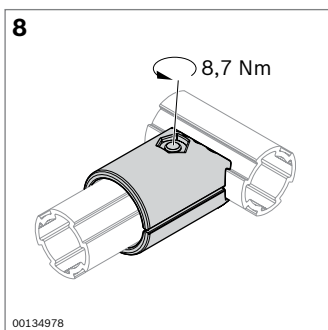
Manchon fileté D28L, PA	ESD	N°
	20	<b>3 842 541 185</b>

Matériau : PA66 (conducteur) ; noir  
Écrou hexagonal : Aluminium



Manchon fileté D28L, Zn	ESD	N°
	20	<b>3 842 548 119</b>

Matériau : Zinc moulé sous pression  
Écrou hexagonal : Aluminium

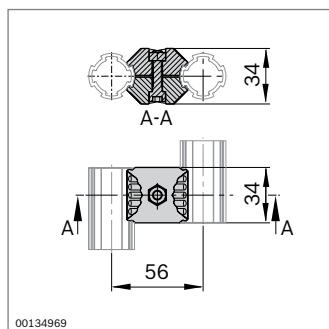
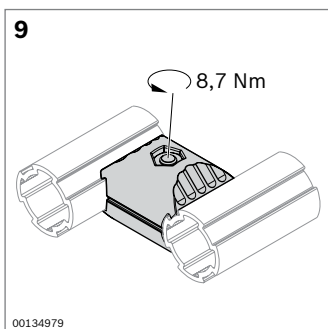


Élément de jonction 90°	ESD	N°	FS
	20	<b>3 842 541 173</b>	FS1

Matériau : Zinc moulé sous pression  
Fourniture : Avec matériel de fixation (FS)

**FS1**

- ISO 4762 M6x25
- ISO 4032 M6

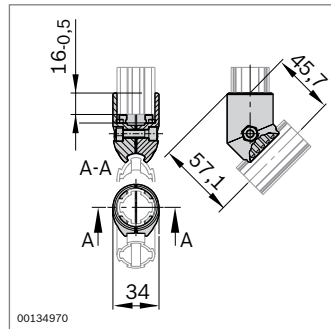
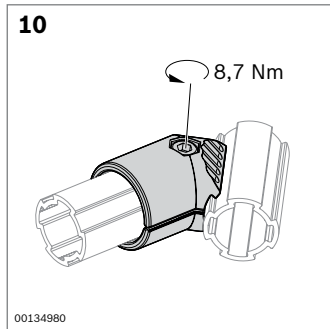


Connecteur parallèle	ESD	N°	FS
	20	<b>3 842 541 183</b>	FS1

Matériau : Zinc moulé sous pression  
Fourniture : Avec matériel de fixation (FS)

**FS1**

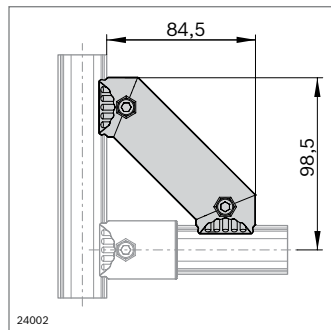
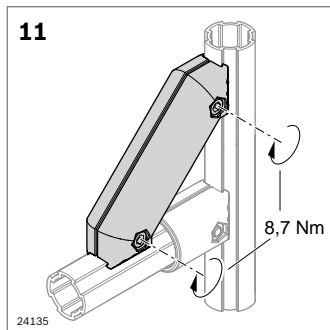
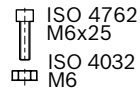
- ISO 4762 M6x25
- ISO 4032 M6



Élément de jonction 45°	ESD	N°	FS
	20	<b>3 842 541 175</b>	FS1

Matériau : Zinc moulé sous pression  
Fourniture : Avec matériel de fixation (FS)

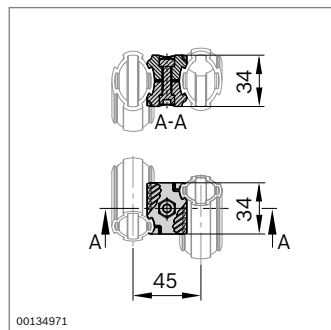
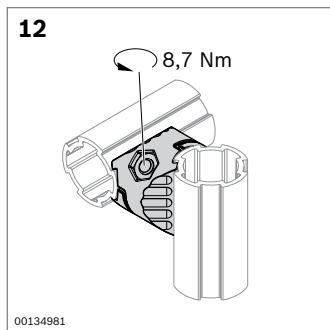
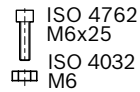
**FS1**



Étai D28L, 45°	ESD	N°	FS
	20	<b>3 842 548 118</b>	2xFS1

Matériau : Zinc moulé sous pression  
Fourniture : Avec matériel de fixation (FS)

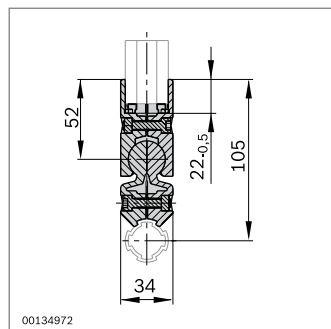
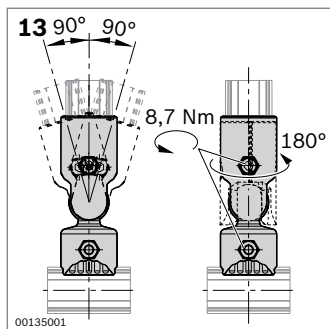
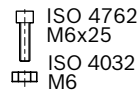
**FS1**



Connecteur en croix	ESD	N°	FS
	20	<b>3 842 541 181</b>	FS1

Matériau : Zinc moulé sous pression  
Fourniture : Avec matériel de fixation (FS)

**FS1**



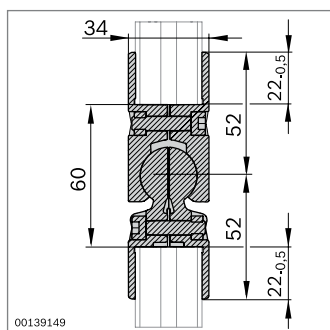
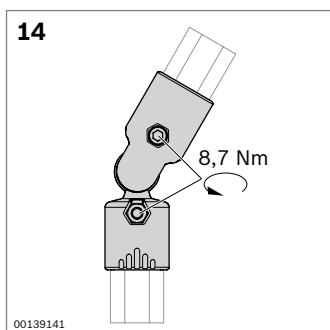
Élément de jonction de 0° à 90°	ESD	N°	FS
	20	<b>3 842 541 178</b>	2xFS1

Matériau : Zinc moulé sous pression  
Fourniture : Avec matériel de fixation (FS)

**FS1**





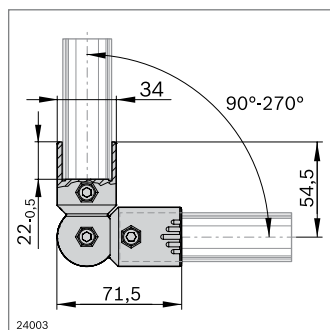
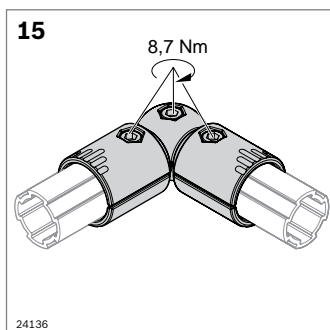


Élément de jonction D28 de 0° à 90°	ESD	N°	FS
	20	<b>3 842 543 480</b>	2xFS1

Matériau : Zinc moulé sous pression  
Fourniture : Avec matériel de fixation (FS)

**FS1**

ISO 4762	M6x25
ISO 4032	M6



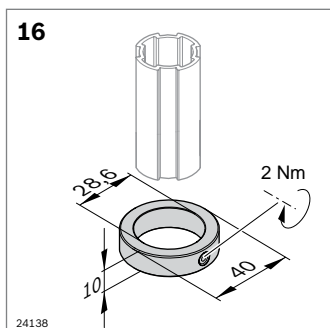
- ▶ Cornière D28 pour le réglage simple à grille de 15°
- ▶ Plage de pivotement : 90°-270°

Cornière D28	ESD	N°	FS
	20	<b>3 842 548 123</b>	3xFS1

Matériau : Zinc moulé sous pression  
Fourniture : Avec matériel de fixation (FS)

**FS1**

ISO 4762	M6x25
ISO 4032	M6

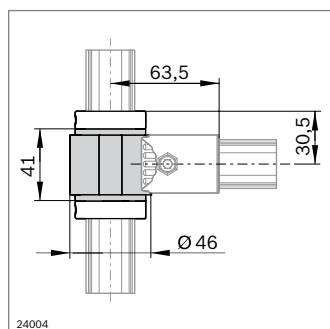
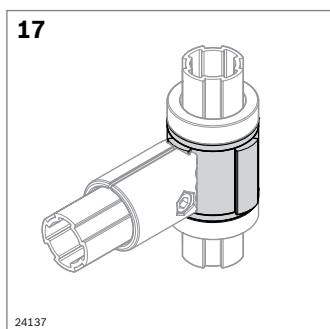


Bague support D28L	ESD	N°	FS
	20	<b>3 842 548 122</b>	FS2

Matériau : Aluminium  
Fourniture : Avec matériel de fixation (FS)

**FS2**

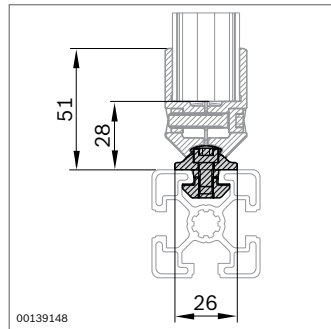
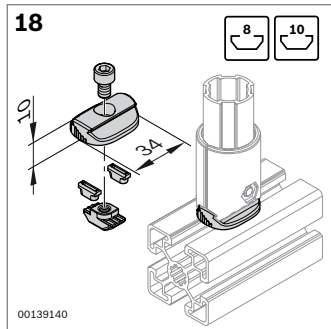
ISO 4026	M6x6
----------	------



- ▶ Pour le décalage axial le long du profilé rond D28L ou D28L, N10, position finale définie par la bague support
- ▶ Réalisation d'applications pivotables

Palier de pivotement D28L	N°
	<b>3 842 548 121</b>

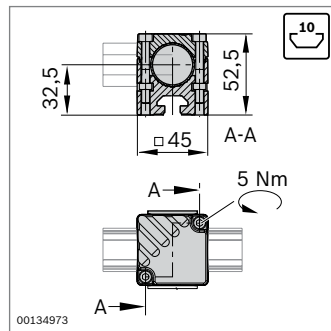
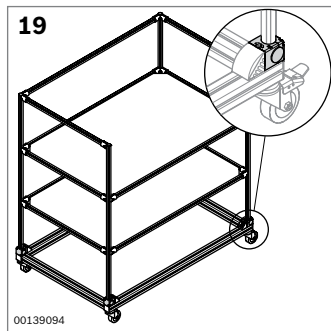
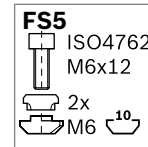
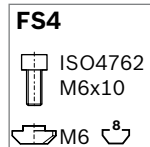
Matériau : Aluminium,  
Manchon : POM ; noir



► Adaptateur N8, N10 pour le raccord à un profilé d'étagage MGE (rainure de 8, rainure de 10 mm)

Adaptateur N8, N10	ESD	N°	FS
	20	<b>3 842 543 272</b>	FS4, FS5

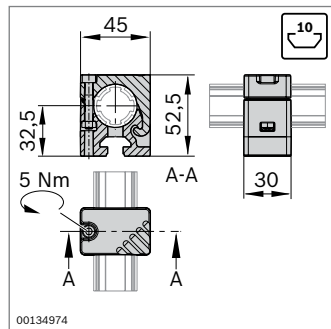
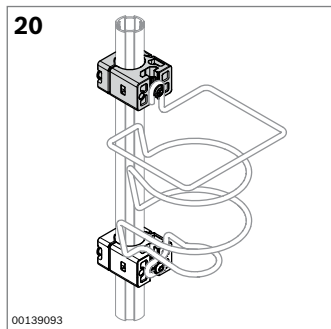
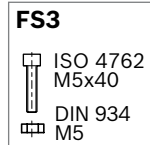
Matériau : Zinc moulé sous pression  
Fourniture : Avec matériel de fixation (FS)



► Adaptateur N10/45 pour raccord du profilé rond D28L ou D28L, N10 à un profilé avec rainure de 10 mm

Adaptateur N10/45	ESD	N°	FS
	20	<b>3 842 541 187</b>	2xFS3

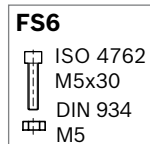
Matériau : Adaptateur : Zinc moulé sous pression  
Cache : PE  
Fourniture : Avec cache et matériel de fixation (FS)

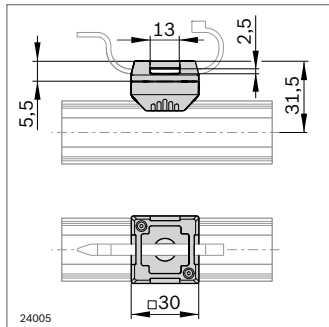
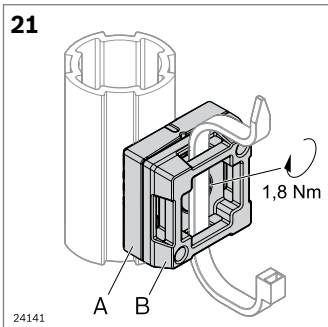


► Adaptateur N10/30 pour la fixation d'accessoires légers, tels qu'un porte-bouteilles, sur le profilé rond D28L

Adaptateur N10/30	ESD	N°	FS
	20	<b>3 842 541 190</b>	FS6

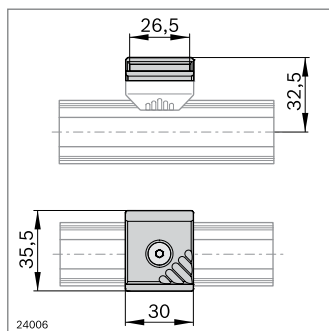
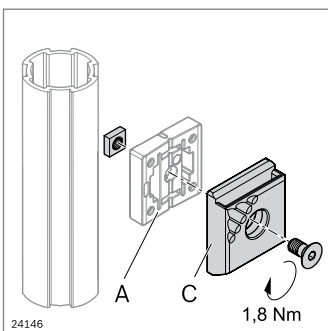
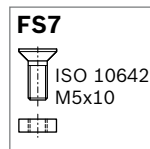
Matériau : Zinc moulé sous pression  
Fourniture : Avec matériel de fixation (FS)





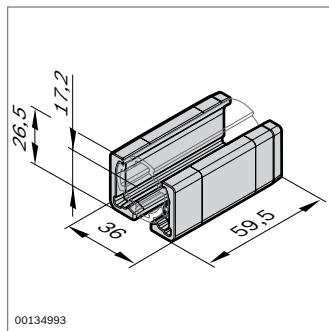
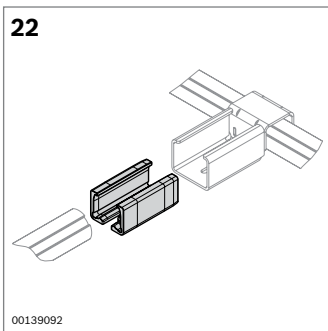
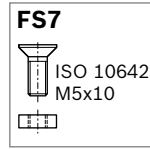
► Pour la fixation de connecteurs de câbles

Adaptateur Fix D28L	ESD	N°	FS
A + B	20	<b>3 842 548 120</b>	FS7
Matériau : PA66 (conducteur) ; noir			
Fourniture : Avec matériel de fixation (FS)			



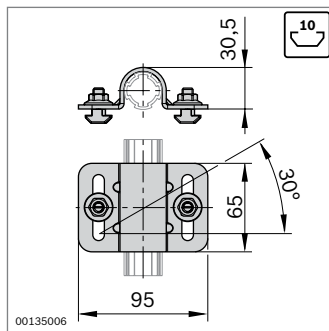
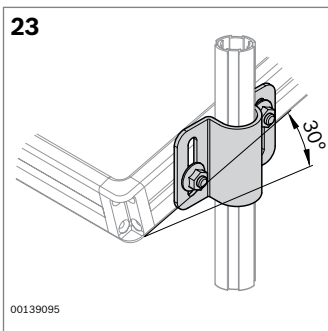
► Pour la fixation de bacs à l'aide de la fixation de bacs

Fixation de bacs	ESD	N°	FS
C	10	<b>3 842 544 797</b>	FS7
Matériau : PA66 (conducteur) ; noir			
Fourniture : Avec matériel de fixation (FS)			



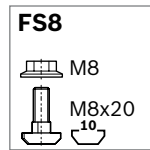
► Adaptateur XLean pour combinaison avec XLean. L'adaptateur XLean relie le profilé rond D28L au porte-rails XLean (v.p. 17)

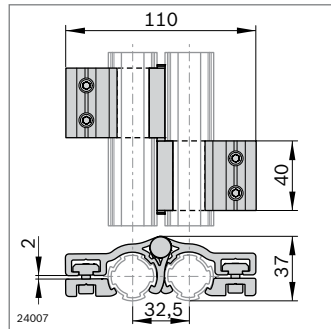
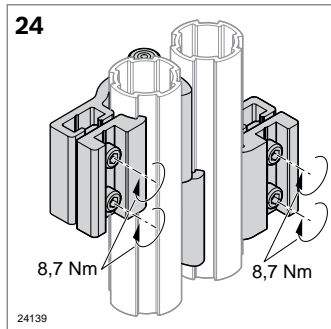
Adaptateur XLean	ESD	N°
	20	<b>3 842 541 296</b>
Matériau : PA66 (conducteur) ; noir		



► Collier de serrage D28L, N10 pour la fixation de niveaux de matériaux avec rainure de 10 mm à un profilé rond D28L ; Le trou longitudinal permet d'incliner le niveau de matériaux jusqu'à 30 degrés

Collier de serrage D28L, N10	ESD	N°	FS
	20	<b>3 842 541 193</b>	2xFS8
Matériau : Acier ; galvanisé			
Fourniture : Avec matériel de fixation (FS)			

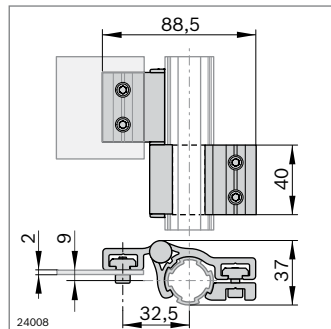
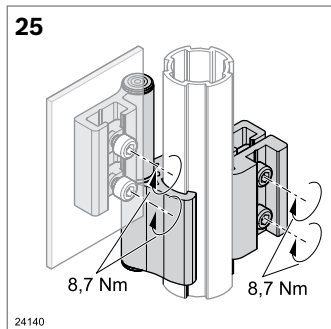
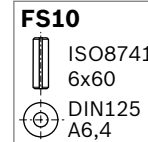
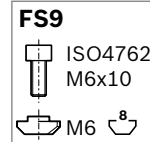




- ▶ Angle d'ouverture : 180°
- ▶ Pour le montage du profilé rond D28L

Charnière D28L/D28L	ESD	N°	FS
		2	3 842 548 126 4xFS9, FS10

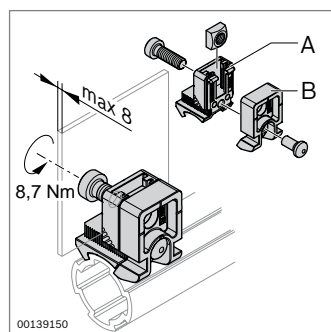
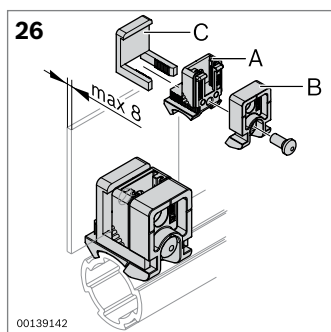
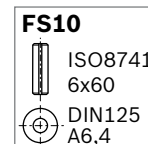
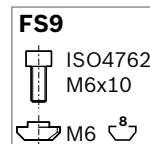
Matériau : Aluminium  
Fourniture : Avec matériel de fixation (FS)



- ▶ Angle d'ouverture : 180°
- ▶ Pour le montage d'éléments de surface

Charnière D28L	ESD	N°	FS
		2	3 842 548 127 2xFS9, FS10

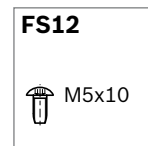
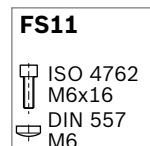
Matériau : Aluminium  
Fourniture : Avec matériel de fixation (FS)



- ▶ Bloc Varifix en plastique pour la fixation d'éléments de surface par clip à cran d'arrêt ou vis
- ▶ Dispositif de démontage Varifix pour desserrage du clip à cran d'arrêt ( voir MGE 13.0 page 14-7)

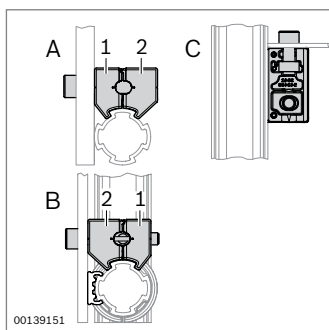
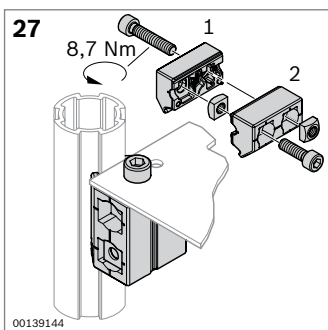
Bloc Varifix PA	N°	FS
A + B	20	3 842 543 311 FS11, FS12

Matériau : PA66 (conducteur) ; noir  
Fourniture : Avec matériel de fixation (FS)



Clip à cran d'arrêt	N°
C	10

Matériau : PA6 ; transparent



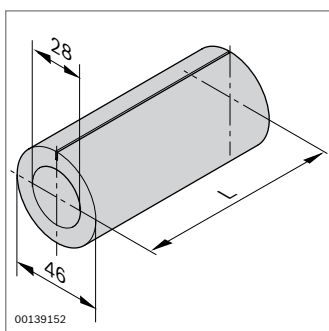
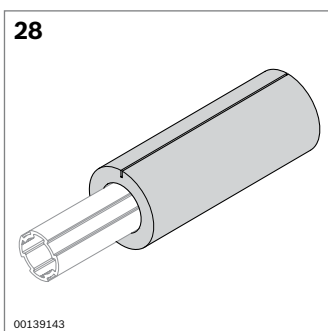
- Bloc Variofix en zinc moulé sous pression pour la fixation d'éléments de surface
- Trois dispositions possibles (« A », « B », « C »)

Bloc Variofix Zn	ESD	N°	FS
	20	<b>3 842 543 494</b>	FS13

Matériau : Zinc moulé sous pression  
 Fourniture : Avec matériel de fixation (FS)

**FS13**

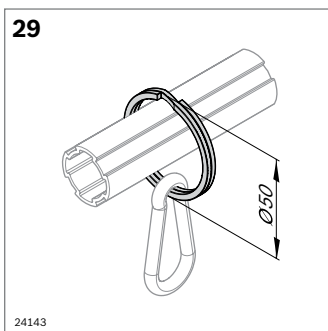
ISO 4762	M6x22
ISO 4762	M6x30
2x	DIN 557
	M6



- Protection anticollision pour profilés ronds D28 et D28L

Protection anticollision	L (mm)	N°
	2 000	<b>3 842 544 637</b>

Matériau : PE-LD ; gris



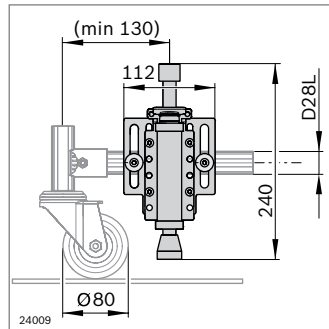
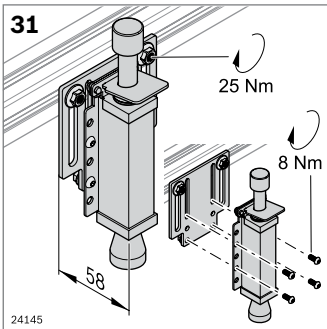
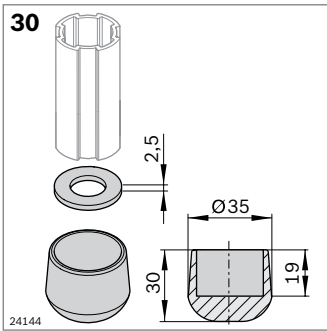
- Pour la conception de systèmes de porte-outils simples

Anneau D50	N°
	<b>3 842 548 131</b>

Matériau : Acier ; galvanisé

Mousqueton	N°
	<b>0 842 901 309</b>

Matériau : Acier ; galvanisé

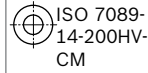


- Conception antidérapante de rayonnages et de supports

Pied en caoutchouc D28	ESD	N°	FS
		20	3 842 548 128 FS14

Matériau : NR/SBR (conducteur) ; noir

**FS14**



- Pour l'arrêt ergonomique de chariots à un seul point
- Multiples possibilité de montage sur les différents profilés ronds et sections de profilés
- Butée course de serrage : 34 mm

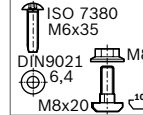
Butée D28L, N10	N°	FS
	3 842 548 132	4xFS15, 2xFS16

Matériau : Butée : Inox EPDM  
Plaque de montage : Aluminium  
Fourniture : Avec matériel de fixation (FS)

**FS15**



**FS16**







## EcoFlow – Réduction des déplacements grâce au flux manuel des pièces

Le flux manuel des pièces entre les postes de travail est assuré, avec EcoFlow, par des palettes porte-pièces en translation sur des sections de convoyage à rouleaux.



Les opérations réalisées sur une ligne d'assemblage sont généralement réparties sur plusieurs postes de travail. Bien que les postes soient agencés ergonomiquement, le flux des pièces entre les postes de travail joue un rôle également déterminant dans la structure de la chaîne de montage. Les opérateurs ne doivent pas porter de charges. De plus l'investissement dans le flux des pièces manuel reste faible, car les lignes de convoyage EcoFlow fonctionnent sans utilisation de moteurs électriques ni d'organes de commande.

Les voies de convoyage sont disponibles entièrement montées ou bien en composants individuels à assembler soi-même. Les différents convoyeurs permettent une adaptation optimisée des lignes de convoyage aux biens à convoyeur : Les cartons et blisters peuvent être transportés par des rouleaux en plastique ou bien en acier, des sections

de transport dites de glissières sont également disponibles en tant qu'alternative. Il est à souligner que la grande stabilité du système EcoFlow permet de travailler avec des charges lourdes.

Dans la gamme de produits EcoFlow vous disposez également d'accessoires comme les séparateurs pour le positionnement au poste de travail ou bien les billes porteuses pour la réalisation des bifurcations et des courbes. Tous les composants EcoFlow sont conçus pour pouvoir être utilisés avec les gammes MPS et MGE de Rexroth.

Ce système est entièrement protégé contre les ESD et peut être appliqué dans tous les zones sensibles aux ESD.



- 132 Voies de convoyage
- 134 Voie de convoyage composants
- 138 Séparateur et blocage anti-retour
- 139 Accessoires

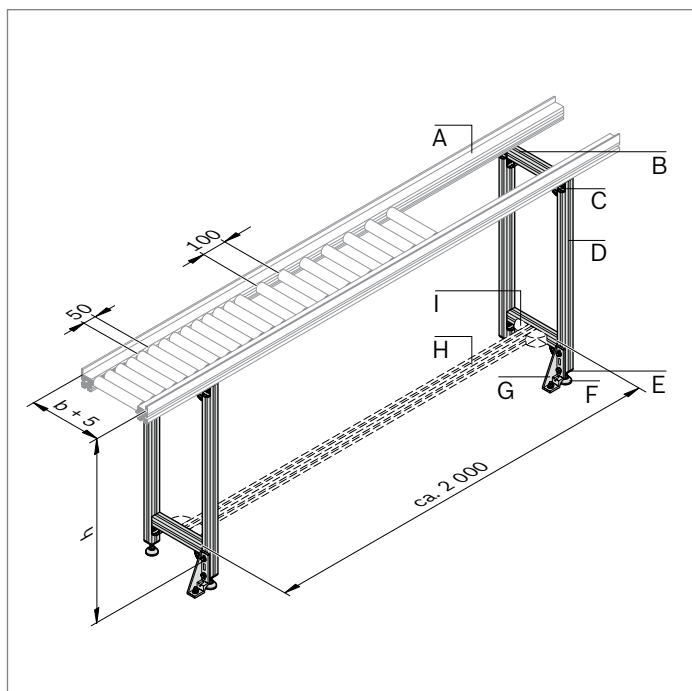
# Exemples d'application EcoFlow

Les bâtis de la section à rouleaux ou la voie de convoyage sont construits à partir des profilés d'étoyage et des connecteurs adaptés.

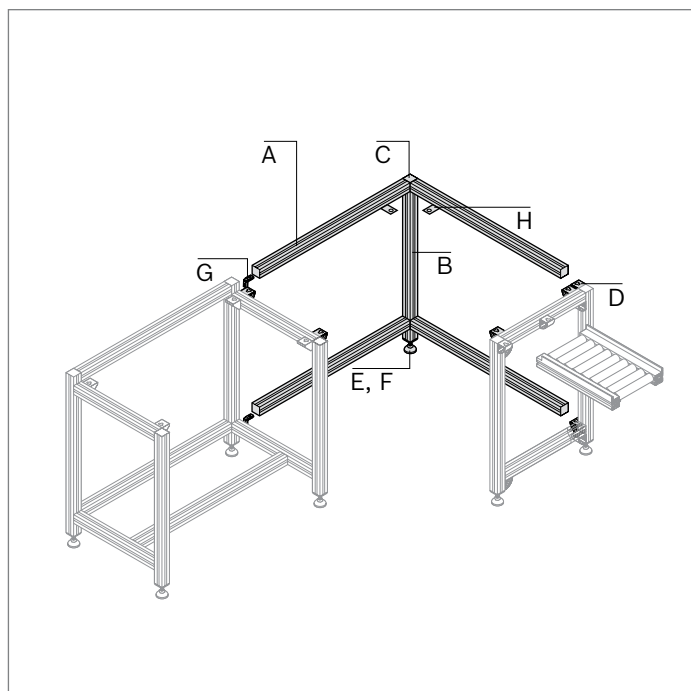


◀ EcoFlow peut être combiné avec les systèmes de transfert motorisés de Rexroth. Vous trouverez des informations complémentaires sur le site [www.boschrexroth.com](http://www.boschrexroth.com)

**Application 1 : Section de translation**



**Application 2 : Bâti de coin**



Application 1			N°
<b>A</b>	1x	Voie de convoyage EcoFlow avec plaque d'arrêt	<b>3 842 998 278</b>
<b>B</b>	4x	Profilé d'étayage 45 x 45 L	<b>3 842 993 737</b>
<b>C</b>	12x	Équerre 45 x 45	<b>3 842 523 561</b>
<b>D</b>	4x	Profilé d'étayage 45 x 45 L	<b>3 842 993 737</b>
<b>E</b>	4x	Cache (avec trou)	<b>3 842 523 442</b>
<b>F</b>	4x	Pied articulé	<b>3 842 352 061</b>
<b>G</b>	2x	Équerre 45 x 180	<b>3 842 523 583</b>
<b>H</b>	1x	Profilé d'étayage 45 x 45 L	<b>3 842 993 737</b>
<b>I</b>	4x	Équerre 45 x 45	<b>3 842 523 561</b>

Application 2			N°
<b>A</b>	4x	Profilé d'étayage 45 x 45 L	<b>3 842 993 737</b>
<b>B</b>	1x	Profilé d'étayage 45 x 45 L	<b>3 842 993 737</b>
<b>C</b>	1x	Cache	<b>3 842 502 674</b>
<b>D</b>	6x	Équerre 45 / 45	<b>3 842 523 561</b>
<b>E</b>	1x	Cache (avec trou)	<b>3 842 523 442</b>
<b>F</b>	1x	Pied articulé	<b>3 842 352 061</b>
<b>G</b>	6x	Équerre interne	<b>3 842 535 571</b>
<b>H</b>	1x	Support de plaque (kit)	<b>3 842 521 677</b>



Nous vous recommandons le logiciel **MTpro** pour une conception simple et efficace ! Plus d'informations en pages 12 et 13.



00137604



00139096

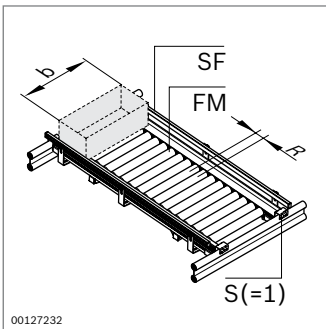
### Voie de convoyage EcoFlow



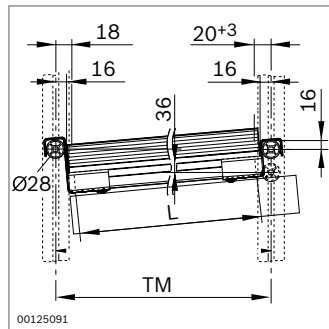
- ▶ Pour la mise à disposition des pièces aux postes de travail et dans les systèmes de rayonnage
- ▶ Pour le flux manuel des pièces entre les postes de travail
- ▶ Voie de convoyage en profilé aluminium
- ▶ Rouleaux continus, au choix en plastique, en acier ou en inox
- ▶ Recommandation pour la largeur de la voie de convoyage :  $BF = \text{largeur du bac } b + 5 \text{ mm}$
- ▶ Porte-rails pour accrocher à la traverse tubulaire :  
A utiliser de préférence dans le système de rayonnage ou au poste de travail pour la mise à disposition des matériaux dans le sac à dos
- ▶ Plaques d'arrêt adaptées au flux manuel des pièces entre les postes de travail
- ▶ Économie de coûts en choisissant le plus grand écart R entre les rouleaux
- ▶ Version disponible avec conductibilité ESD

Voie de convoyage avec porte-rails		3 842 998 258
A	Version	Composants individuels, montés
ESD	Conductibilité	Oui, non
TM	Écart horizontal entre les traverses tubulaires	355 ... 6 000 mm
G	Pente	0 ... 10 % (recommandé : 6 %)
FM	Convoyeur	Rouleaux en plastique, acier, inox
BF	Largeur de la voie de convoyage	200 ... 1 000 mm
S	Version porte-rails	Avec arrêt, sans arrêt
SF	Guidage latéral	Avec, sans
R	Écart entre les rouleaux	50, 100 mm

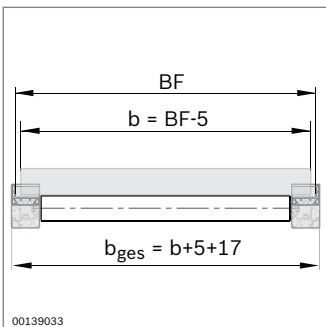
État à la livraison : Bord extérieur du rail de glissement monté (BG = 0)



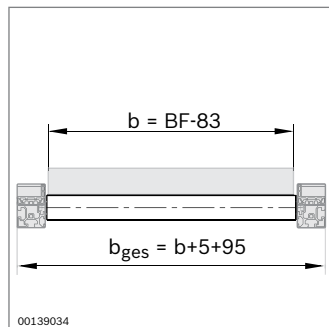
00127232



00125091



00139033



00139034

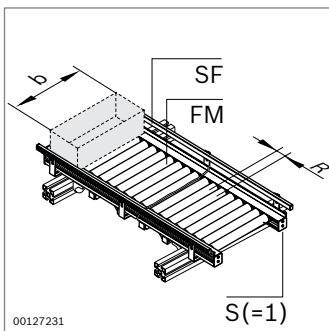


00139005

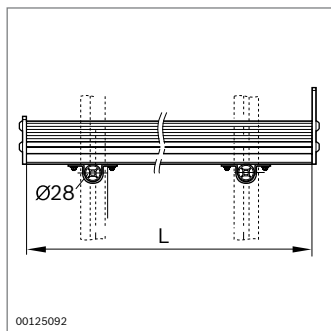


00122850

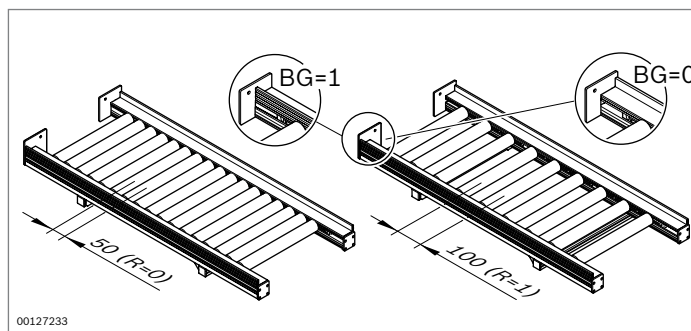
<b>Voie de convoyage avec plaques d'arrêt</b>		<b>3 842 998 278</b>
A	Version	Composants individuels, montés
ESD	Conductibilité	Oui, non
L	Longueur de la voie de convoyage	355 ... 6 000 mm
FM	Convoyeur	Rouleaux en plastique, acier, inox
BF	Largeur de la voie de convoyage	200 ... 1 000 mm
S	Version plaque d'arrêt	Avec arrêt, sans arrêt
SF	Guidage latéral	Avec, sans
R	Écart entre les rouleaux	50, 100 mm
BG	Rebord de glissière	Interne, externe



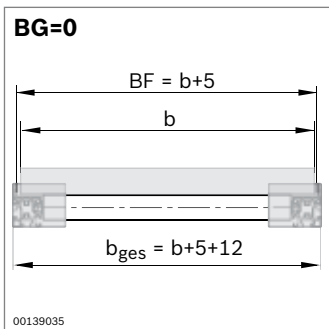
00127231



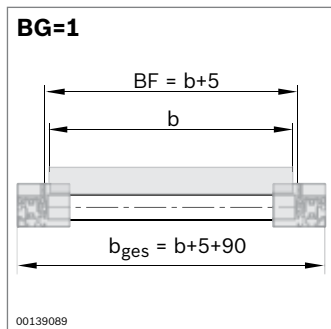
00125092



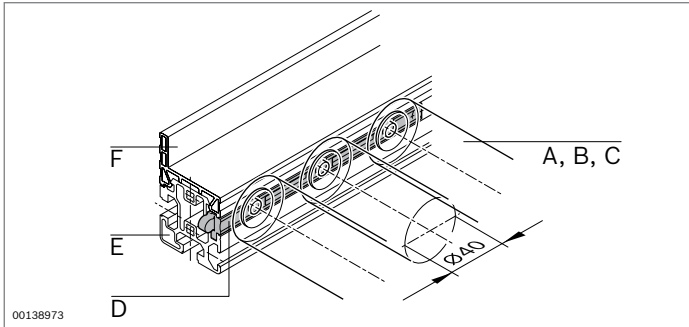
00127233



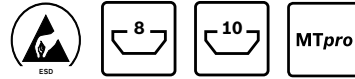
00139035



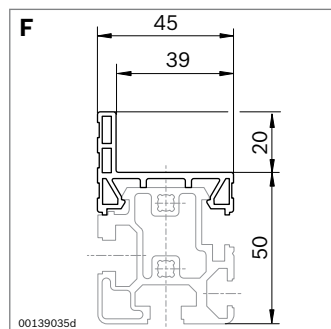
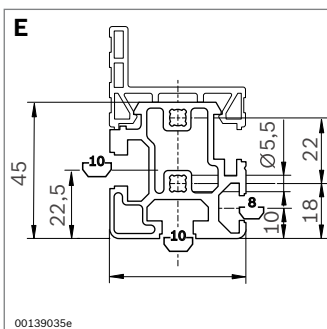
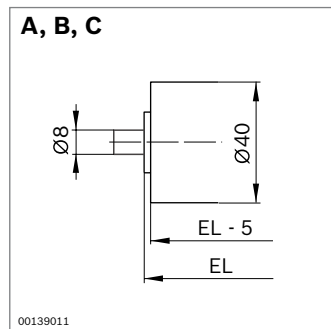
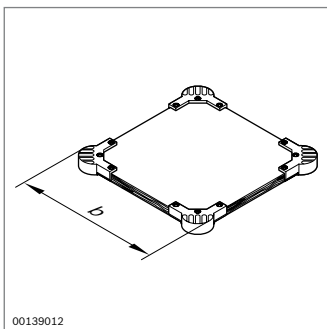
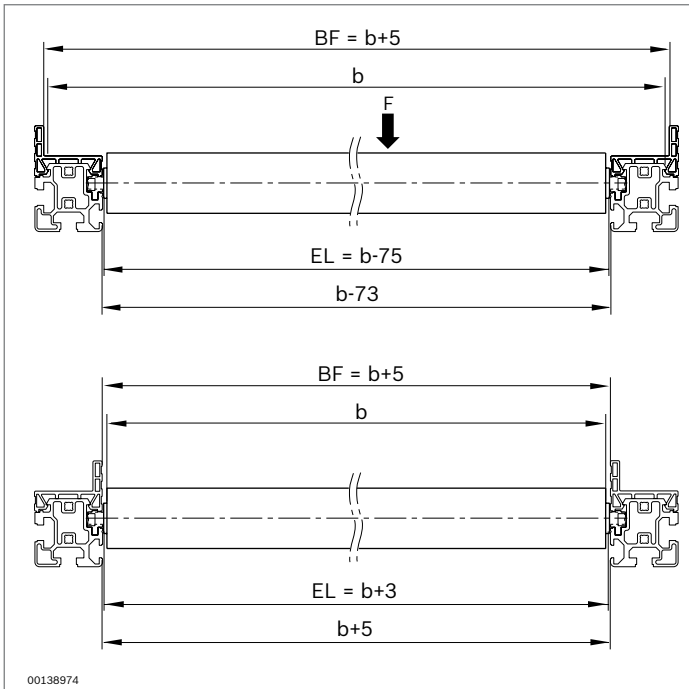
00139089

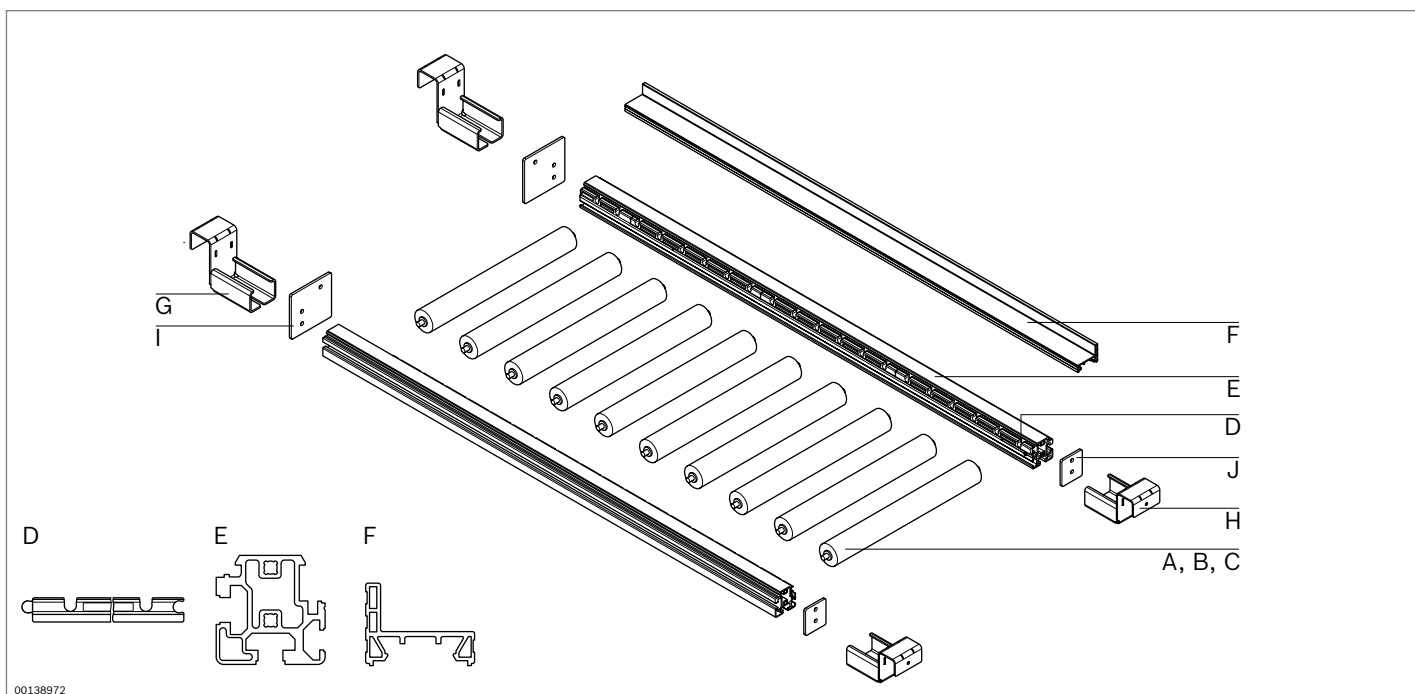












### Voie de convoyage EcoFlow composants

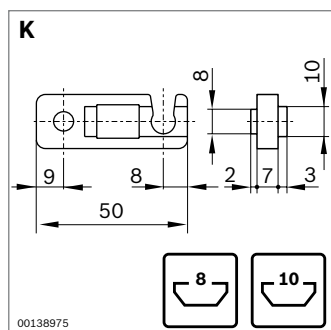
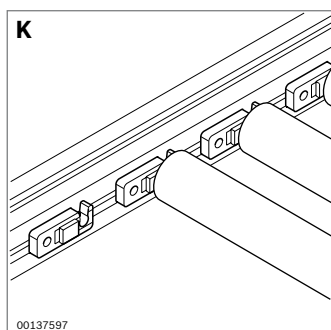


- ▶ Profilé de section avec rainure de 10 mm sur la partie inférieure pour montage sur profilés d'étayage
- ▶ Profilé de guidage à clipser sur le profilé de section, rebord à l'extérieur ou à l'intérieur. Par conséquent, différentes largeurs de voies de convoyage possibles avec les mêmes rouleaux. Version disponible avec conductibilité ESD
- ▶ Support de rouleau avec écarts déterminés pour maximum 5 rouleaux
- ▶ Rouleaux continus, au choix en plastique, en acier ou en inox
- ▶ Rouleau en acier adapté aux voies de convoyage pour utilisation protégée contre les ESD
- ▶ Porte-rails pour accrocher à la traverse tubulaire :  
A utiliser de préférence dans le système de rayonnage ou au poste de travail pour la mise à disposition des matériaux dans le sac à dos
- ▶ Plaques d'arrêt adaptées par exemple aux voies de convoyage pour le flux manuel des pièces entre les postes de travail





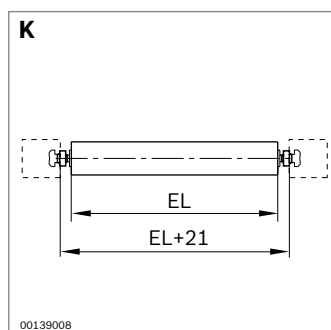
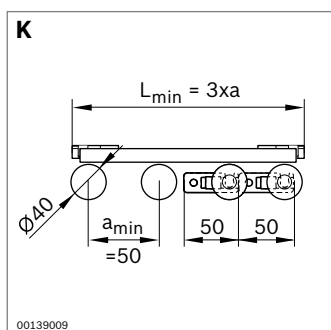
	F (N)	EL (mm)			ESD	N°
<b>A</b> Rouleau EcoFlow – plastique	150	105 ... 605				<b>3 842 994 989/L</b>
		225				<b>3 842 525 740</b>
		325				<b>3 842 525 741</b>
		425				<b>3 842 525 742</b>
		525				<b>3 842 537 164</b>
<b>B</b> Rouleau EcoFlow – acier galvanisé	500	105 ... 1 005				<b>3 842 994 988/L</b>
		225				<b>3 842 525 737</b>
		325				<b>3 842 525 738</b>
		425				<b>3 842 525 739</b>
		525				<b>3 842 537 163</b>
<b>C</b> Rouleau EcoFlow – acier inoxydable	150	105 ... 1 005				<b>3 842 995 008/L</b>
<b>D</b> Support de rouleau EcoFlow				10		<b>3 842 535 683</b>
<b>E</b> Profilé de section EcoFlow		30 ... 6 070	1			<b>3 842 993 029/L</b>
		6 070	20			<b>3 842 537 321</b>
<b>F</b> Profilé de guidage MV45		30 ... 3 000	1			<b>3 842 993 511/L</b>
		3 000	10			<b>3 842 525 443</b>
		30 ... 3 000	1			<b>3 842 993 512/L</b>
		3 000	10			<b>3 842 526 034</b>
<b>G</b> Porte-rails avec arrêt				20		<b>3 842 537 664</b>
<b>H</b> Porte-rails sans arrêt				20		<b>3 842 537 665</b>
<b>I</b> Plaque d'arrêt avec arrêt				20		<b>3 842 537 593</b>
<b>J</b> Plaque d'arrêt sans arrêt				20		<b>3 842 537 592</b>



### Fixation de rouleaux (K)

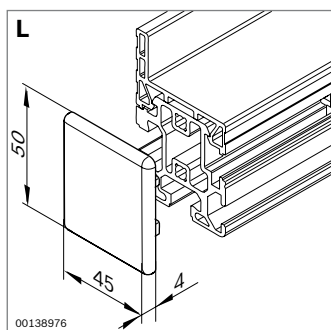
- Pour le montage rapide et simple des voies de convoyage en profilés d'étagage avec rainure de 8 ou 10 mm. Également applicable dans la rainure de 10 du profilé de section EcoFlow
- Adapté au montage ultérieur des rouleaux, sans démontage du bâti. Les écarts entre les rouleaux peuvent être déterminés de manière variable


Fourniture : Avec kit de fixation pour rainure de 8 ou 10 mm



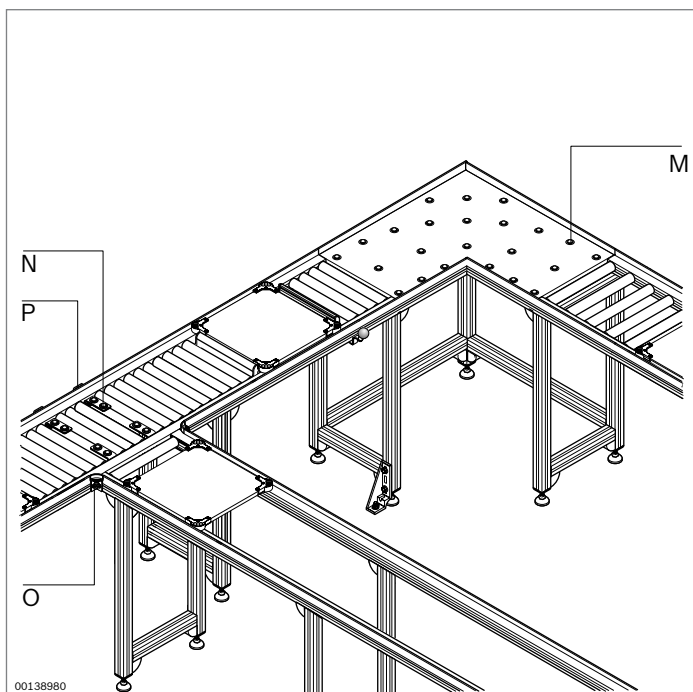
### Cache (L)

- Cache pour profilé de section EcoFlow avec profilé de guidage



		N°
<b>K</b> Fixation de rouleaux rainure de 8 mm	10	<b>3 842 535 667</b>
Fixation de rouleaux rainure de 10 mm	10	<b>3 842 535 668</b>
<b>L</b> Cache	20	<b>3 842 525 457</b>





**Bille porteuse (M)**

► Pour le montage d'une bifurcation ou d'une courbe

Matériau du boîtier : Acier ; galvanisé

Matériau de la bille : Acier inoxydable

**Transport transversal (N)**

► Pour le raccordement de circuits secondaires EcoFlow

Matériau de l'équerre : Acier ; galvanisé

Matériau de la bille : Acier inoxydable

**Pièce d'angle (O)**

► Pour la fixation au même niveau des circuits secondaires EcoFlow

Matériau : PA ; noir, conductibilité ESD

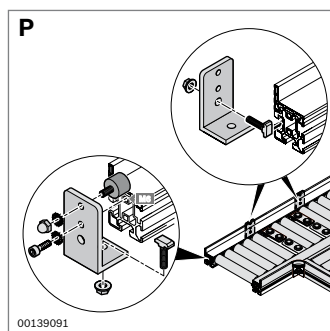
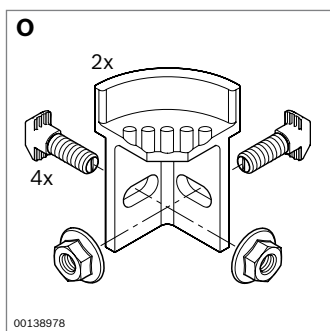
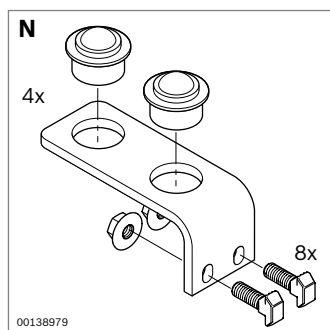
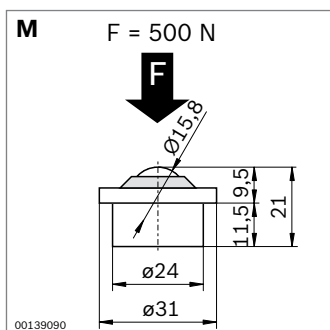
**Butée (P)**

► Pour un arrêt en douceur de la palette porte-pièces.

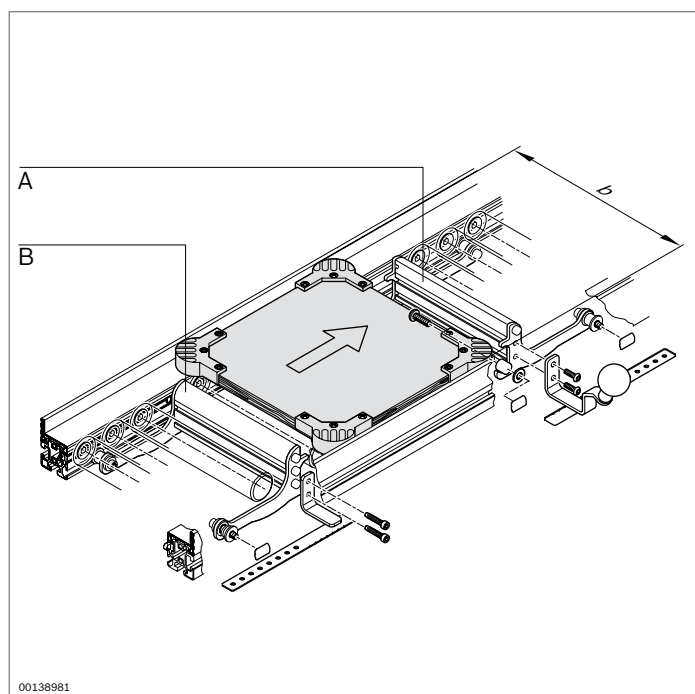
Fixation aux profilés de section EcoFlow ou aux profilés d'étayage avec rainure de 10 mm

Matériau : Aluminium anodisé

Fourniture : Avec kit de fixation pour rainure de 10 mm



	ESD	N°
<b>M</b> Bille porteuse	20	3 842 541 008
<b>N</b> Transport transversal	Kit	3 842 536 055
<b>O</b> Pièce d'angle	Kit	3 842 536 056
<b>P</b> Butée	Kit	3 842 536 057

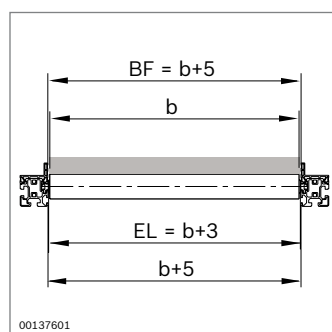
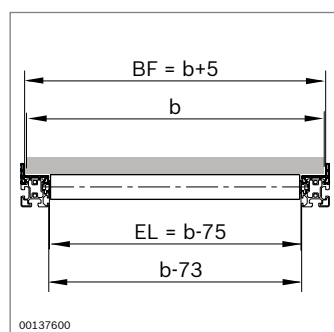


## Séparateur et blocage anti-retour EcoFlow

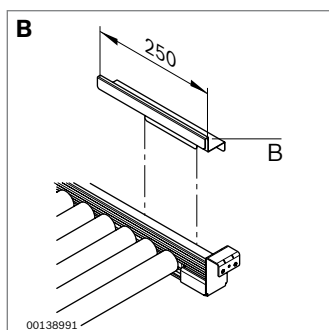
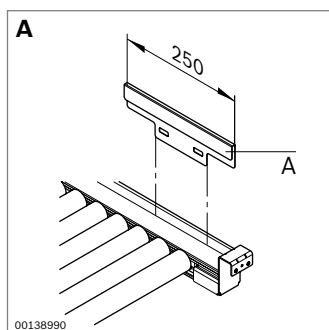


- ▶ Séparateur et blocage anti-retour pour le positionnement des palettes porte-pièces ou des bacs
- ▶ Prévoyez au moment de la conception un espace libre suffisant pour les jambes. Le séparateur et le blocage anti-retour font que la construction est plus basse de 45 mm
- ▶ Nous recommandons d'utiliser une palette porte-pièces avec pièces d'angle (v.p. 139) pour une butée définie

Fourniture : Avec kit de fixation



	EL (mm)	N°
<b>A</b> Séparateur	105 ... 1 005	<b>3 842 995 007/EL</b>
	225	<b>3 842 537 894</b>
	325	<b>3 842 537 895</b>
	425	<b>3 842 537 896</b>
	525	<b>3 842 537 897</b>
<b>B</b> Blocage anti-retour	105 ... 1 005	<b>3 842 995 017/EL</b>
	225	<b>3 842 537 898</b>
	325	<b>3 842 537 899</b>
	425	<b>3 842 537 900</b>
	525	<b>3 842 537 901</b>



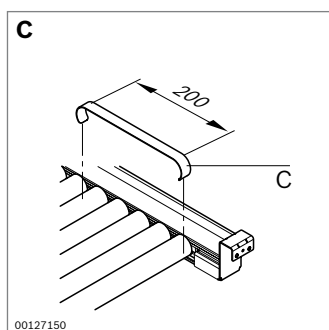
## Accessoires EcoFlow

### Couvercle de protection (A, B)

- Couverture de protection pour profilé de guidage EcoFlow lors du chargement de la voie de convoyage. Au choix avec rebord à l'extérieur (BG = 0) ou rebord à l'intérieur (BG = 1)

Matériau : Acier ; galvanisé

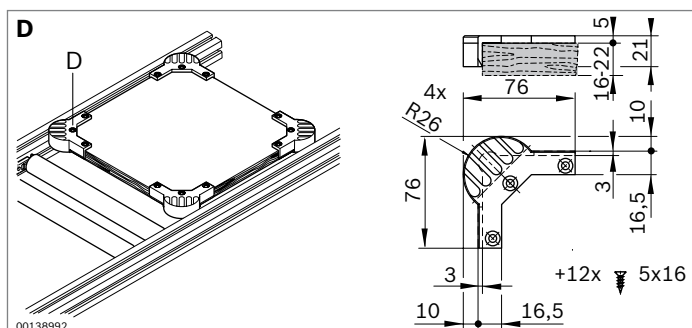
Fourniture : 2 couvercles de protection avec kit de fixation



### Frein (C)

- Frein pour le freinage en douceur des bacs

Matériau : Acier ; galvanisé

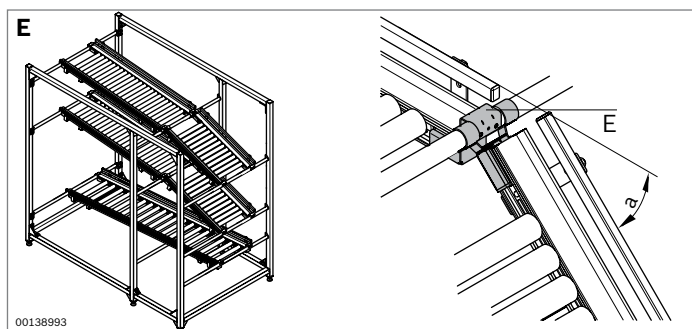


### Pièces d'angle (D)

- Pièces d'angle pour les palettes porte-pièces à monter soi-même
- Pour la séparation des pièces en cas d'accumulation, une surface d'arrêt et de butée définie, une bonne tenue dans les courbes et pour éviter l'écrasement des arêtes

Matériau : PA ; ESD

Fourniture : 4 pièces d'angle avec kit de fixation



### Pont flexible (E)

- Pont flexible pour une mise à disposition ergonomique des bacs dans le système de rayonnage. Le bac est stoppé par un porte-rails avec arrêt et mis manuellement en position inclinée pour la prise de pièces.
  - $a_{\max} = 40^\circ$  (traverse tubulaire)
  - $a_{\max} = 30^\circ$  (traverse tubulaire double)

Matériau : Acier ; galvanisé

Fourniture : Avec kit de fixation

	 ESD	N°
<b>A</b> Couvercles de protection – glissière extérieure (BG = 0)	Kit	<b>3 842 537 583</b>
<b>B</b> Couvercles de protection – glissière intérieure (BG = 1)	Kit	<b>3 842 537 584</b>
<b>C</b> Frein	20	<b>3 842 537 740</b>
<b>D</b> Pièces d'angle pour palette porte-pièces	Kit 	<b>3 842 536 054</b>
<b>E</b> Pont flexible	20	<b>3 842 537 950</b>



## Avec système de mise à disposition Kanban dans la production

Livraison standardisée des matériaux dans le production grâce à des surfaces de livraison affectées, pour une meilleure visibilité et plus de transparence.

L'un des principaux objectifs d'une production Lean est d'œuvrer pour réduire les stocks tout en augmentant simultanément la transparence de ces derniers. Ainsi, les stocks diminuent et les pièces sont disponibles plus facilement et rapidement – les temps de recherche dans les stocks sont ainsi supprimés.

## Chariots

Un chariot de pièces peut être mis en place directement dans le dos du poste de travail, cette disposition permet de changer rapidement de série lorsque la production est diversifiée – il représente une alternative à la mise à disposition dite fixe des matériaux dans l'espace de travail.

Vous pouvez changer rapidement de chariot par un autre sous réserve que celui-ci soit déjà prêt à l'emploi. Vous réduisez ainsi le gaspillage dû aux temps d'attente et d'équipement.

Le chariot Logistique permet de réaliser le lien entre le magasin central de pièces et le poste de travail, la préparation préalable des chariots est nécessaire s'il y a des changements de série lors de la production.

Vous pouvez commander des chariots sur-mesure ou bien avec des dimensions standards pour l'ensemble de votre ligne de production. Vous pouvez également construire vos propres chariots selon vos besoins en assemblant vous-même les composants individuels entre eux.

## Gare FiFo

Le respect du principe FiFo permet une meilleure traçabilité en cas de défauts de matériaux ou de dysfonctionnements lors du processus.

La gare FiFo peut être assimilée à un supermarché pour ranger des chariots sur lequel sont empilées des caisses ou bien pour stocker des chariots de consignment. La taille du supermarché s'adapte facilement et rapidement à vos besoins personnels grâce à la structure modulaire du système de rails.

La gare FiFo contribue au respect des principes 5S lors de la mise à disposition de pièces.



**Pour une modélisation simple et rapide de vos lignes de montage nous vous recommandons notre logiciel MTpro !  
Plus d'informations en pages 12 et 13.**



- 142 Chariot au poste de travail
- 144 Chariot Logistique
- 148 Gare FiFo

# Chariot au poste de travail



00137599



- ▶ Mise à disposition des pièces dans l'espace de préhension au poste de travail
- ▶ Temps d'équipement brefs grâce à l'alternance rapide de chariots préparés à l'avance
- ▶ Peut être équipé et dimensionné individuellement
- ▶ Version disponible avec conductibilité ESD
- ▶ Version : Entièrement monté ou en kit à monter soi-même
- ▶ Au choix avec tableau d'information pour la mise à disposition sur site des informations
- ▶ Préhension ergonomique dans les niveaux de matériaux réglables en hauteur, décalage et inclinaison
- ▶ Niveaux de matériaux Basic (v.p. 26, 163) avec clip de marquage ; différents plateaux au choix
- ▶ Roulettes : Sur roulements, avec dispositif de blocage
- ▶ A combiner avec le poste de travail (v.p. 22) ou pour la mise à disposition du matériel en liaison avec le flux manuel des pièces EcoFlow

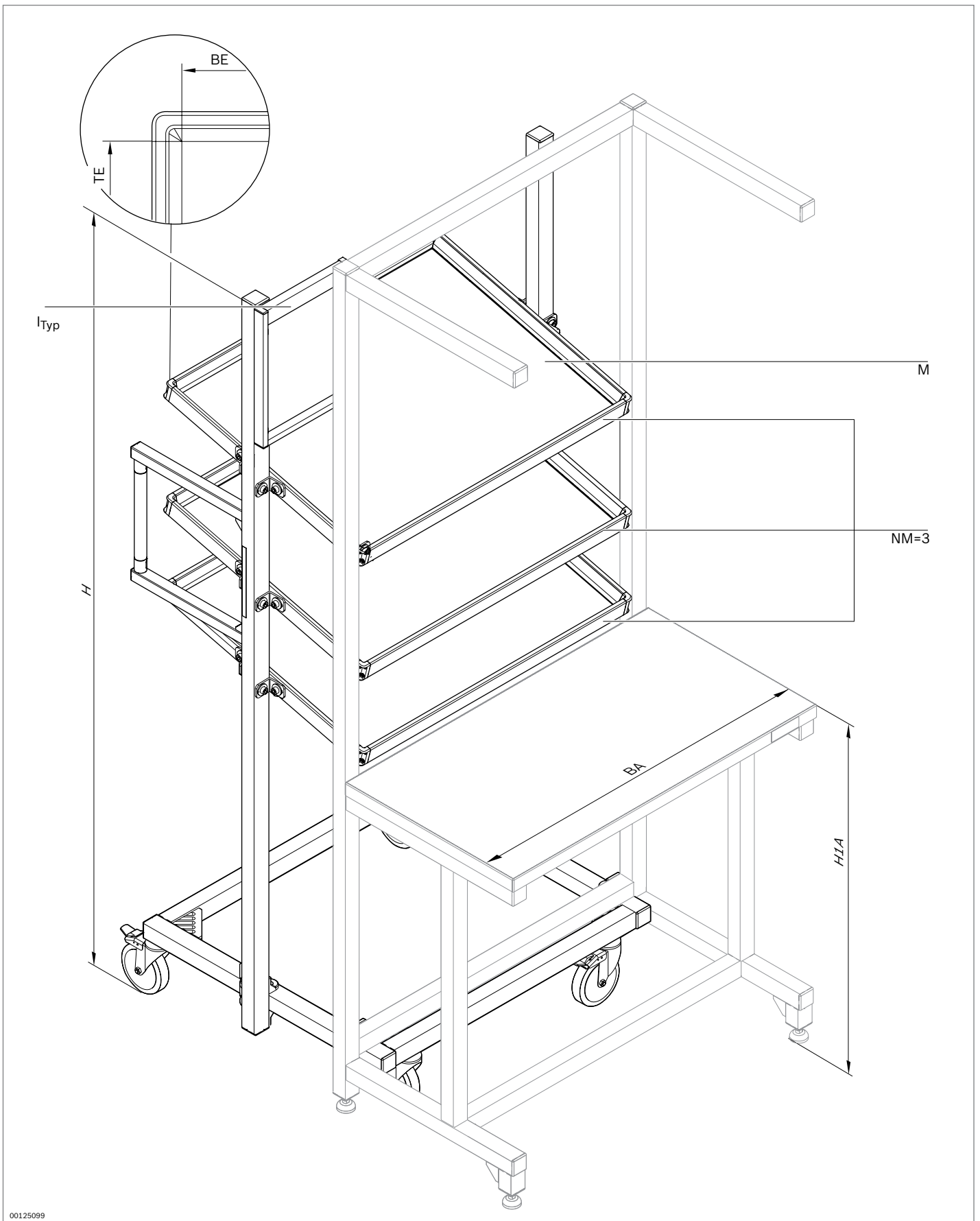
#### Accessoires :

- ▶ Profilé en caoutchouc pour la protection contre les chocs importants en introduisant le chariot (v.p. 28)
- ▶ Fixation d'orientation pour l'inclinaison du niveau de matériaux (v. p. 162)

**MTpro** Pour la configuration rapide des postes de travail, nous recommandons **MTpro** ! Plus d'informations en pages 12 et 13.

Voir également les Données techniques (v. p. 194 f.)

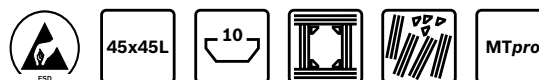
Chariots postes de travail		3 842 998 231
A	Version	Composants individuels, montés
ESD	Conductibilité	Oui, non
H	Hauteur chariot	600 ... 2 200 mm
H1A	Hauteur de la surface de travail	410 ... 1 500 mm
NM	Nombre de niveaux de matériaux (Basic)	0 ... 4
M	Matériau du niveau de matériaux	3 matériaux différents de plateaux
BE	Largeur du niveau de matériau	250 ... 1 480 mm
TE	Profondeur du niveau de matériau	410 ... 1 220 mm
I <sub>Typ</sub>	Tableau d'information	7 tableaux d'information différents



# Chariot Logistique



00137598



- ▶ Mise à disposition latérale des pièces C au poste de travail
- ▶ Liaison manuelle entre deux postes de travail ou des rayonnages de supermarchés avec les postes de travail et les îlots de production
- ▶ Peut être équipé et dimensionné individuellement
- ▶ Version disponible avec conductibilité ESD
- ▶ Version : Entièrement monté ou en kit à monter soi-même
- ▶ Au choix avec tableau d'information pour la mise à disposition sur site des informations
- ▶ Préhension ergonomique dans les niveaux de matériaux réglables en hauteur, décalage et inclinaison
- ▶ Niveaux de matériaux Basic (v.p. 26, 163) avec clip de marquage ; différents plateaux au choix
- ▶ Roulettes : Sur roulements, avec dispositif de blocage

#### Accessoires :

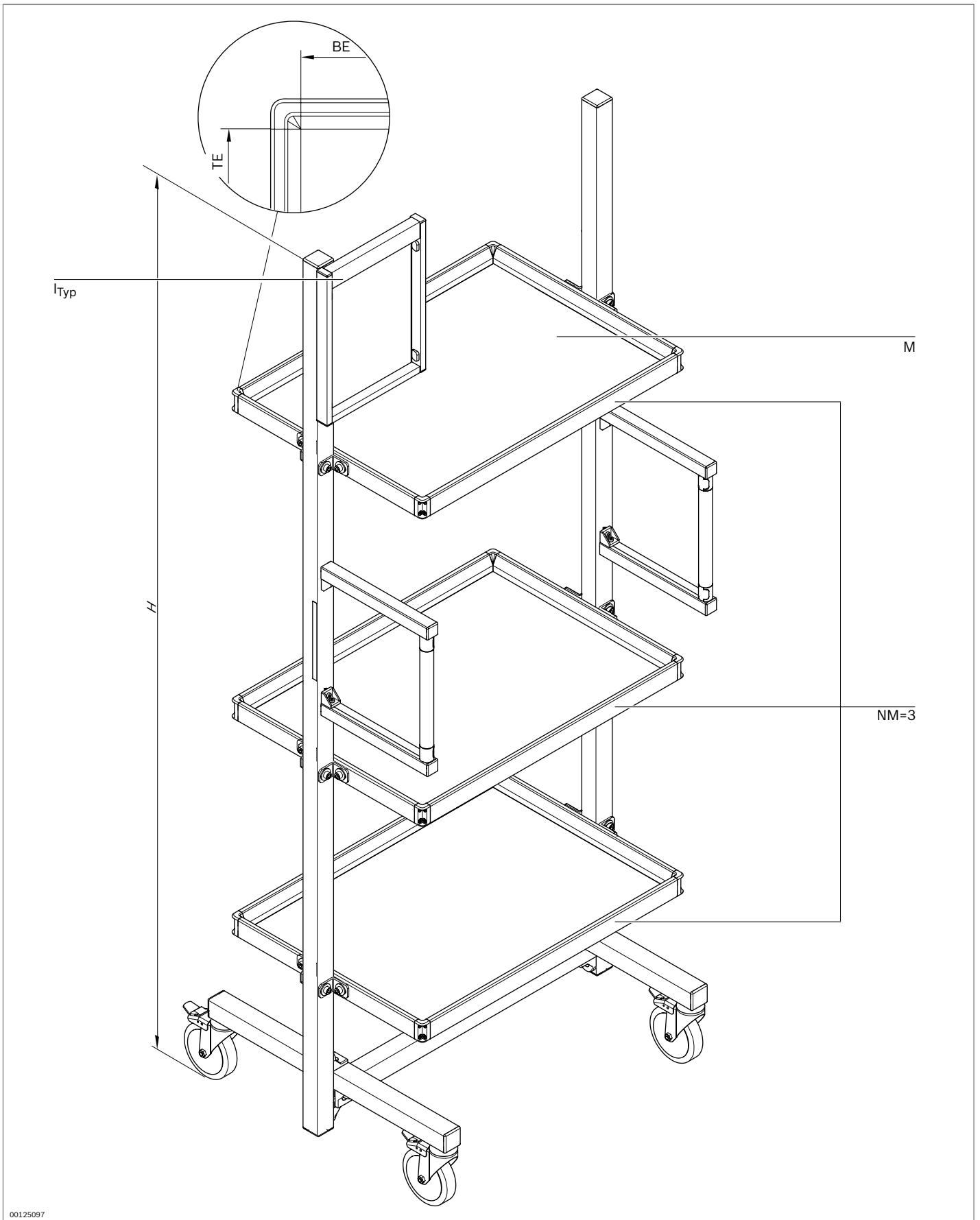
- ▶ Fixation d'orientation pour l'inclinaison du niveau de matériaux (v. p. 163)

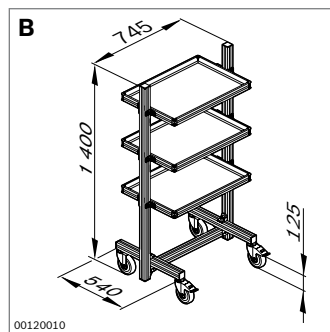
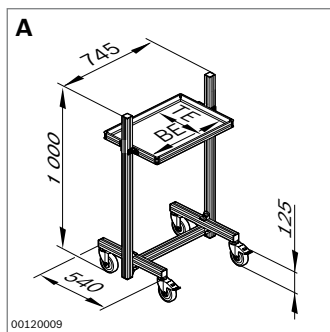
**Pour la configuration rapide des postes de travail, nous recommandons MTpro ! Plus d'informations en pages 12 et 13.**

Voir également les Données techniques (v. p. 194 f.)

Chariot Logistique Basic		3 842 998 230
A	Version	Composants individuels, montés
ESD	Conductibilité	Oui, non
H	Hauteur chariot	600 ... 2 200 mm
NM	Nombre de niveaux de matériaux (Basic)	0 ... 4
M	Matériau du niveau de matériaux	3 matériaux différents de plateaux
BE	Largeur du niveau de matériau	410 ... 1 480 mm
TE	Profondeur du niveau de matériau	410 ... 1 220 mm
I <sub>typ</sub>	Tableau d'information	7 tableaux d'information différents







## Chariot Logistique standard



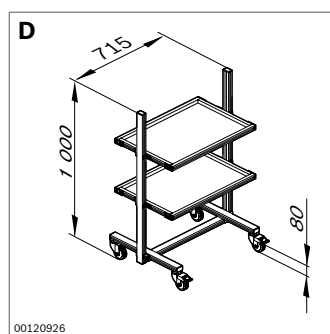
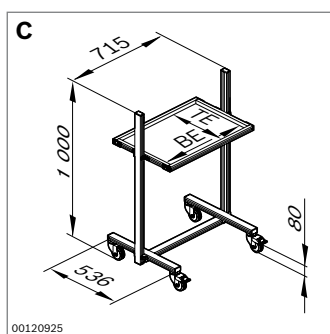
### Chariot Logistique Basic

- ▶ Pour les charges élevées pendant le transport et la mise à disposition du matériel
- ▶ Préhension ergonomique dans les niveaux de matériaux réglables en hauteur, décalage et inclinaison
- ▶ Version disponible avec conductibilité ESD
- ▶ Niveaux de matériaux Basic (v. p. 26, 163), Plateau : PP, SB (ESD)
- ▶ Roulettes : Sur roulements, avec dispositif de blocage

#### Accessoires :

- ▶ Niveau de matériaux (v. p. 26, 163)
- ▶ Clip de marquage pour les niveaux de matériaux (v.p. 27, 163)
- ▶ Fixation d'orientation pour l'inclinaison du niveau de matériaux (v. p. 163)

	H (mm)	BE (mm)	TE (mm)	ESD	N°
A Chariot Logistique Basic 1 niveau	1 000	610	410		<b>3 842 515 483</b>
	1 000	610	410	⚡	<b>3 842 515 484</b>
B Chariot Logistique Basic 3 niveaux	1 400	610	410		<b>3 842 508 181</b>
	1 400	610	410	⚡	<b>3 842 508 182</b>



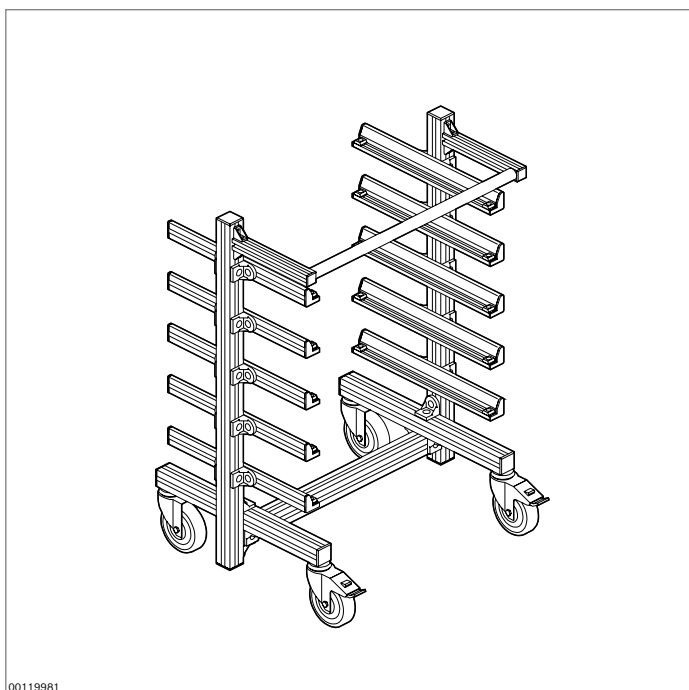
## Chariot Logistique Economic

- ▶ Pour charges moyennes
- ▶ Préhension ergonomique dans les niveaux de matériaux réglables en hauteur, décalage et inclinaison
- ▶ Version disponible avec conductibilité ESD
- ▶ Niveaux de matériaux Economic (v. p. 26, 162), plateau : PP, SB (ESD)
- ▶ Roulettes : Avec bandage en caoutchouc, avec dispositif de blocage

#### Accessoires :

- ▶ Niveau de matériaux (v. p. 26, 162)
- ▶ Clip de marquage pour les niveaux de matériaux (v. p. 27, 162)
- ▶ Fixation d'orientation pour l'inclinaison du niveau de matériaux (v. p. 162)

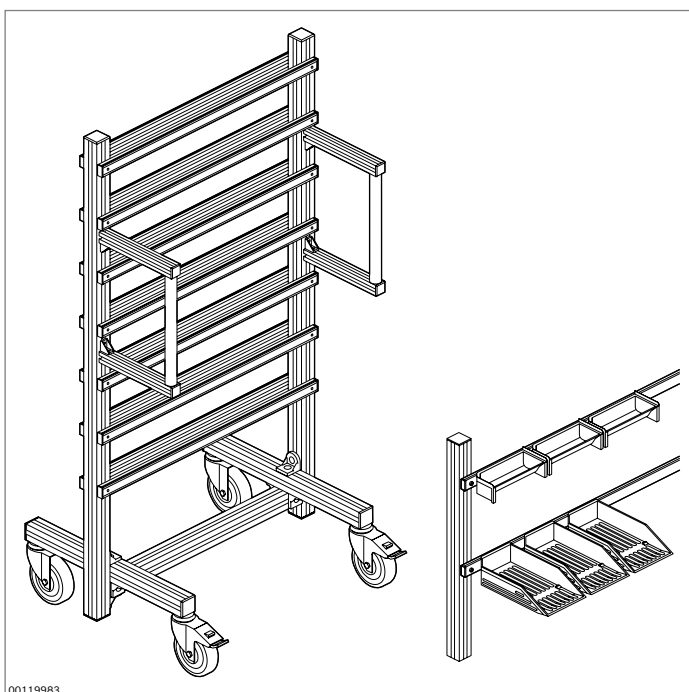
	H (mm)	BE (mm)	TE (mm)	ESD	N°
C Logistique Economic 1 niveau	1 000	610	410		<b>3 842 515 481</b>
	1 000	610	410	⚡	<b>3 842 518 120</b>
D Logistique Economic 2 niveaux	1 000	610	410		<b>3 842 515 482</b>
	1 000	610	410	⚡	<b>3 842 518 121</b>



## Applications

### Chariot avec profilé d'équerre

- Réception de palettes porte-pièces et bacs comme les KLT



### Chariot avec profilé d'accrochage

- Réception de bacs de préhension pour la préparation, le transport et la mise à disposition de petites pièces

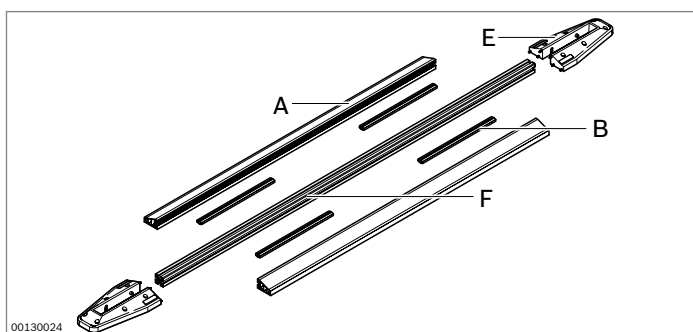
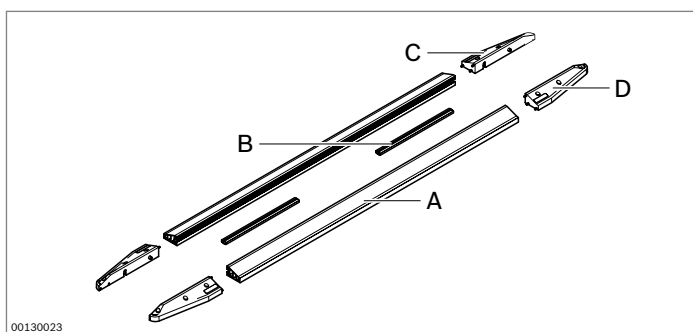
D'autres versions de chariots peuvent être construites selon les besoins individuels. Vous trouverez les composants individuels nécessaires au chapitre Composants (v. p. 160).

# Gare FiFo



00137599

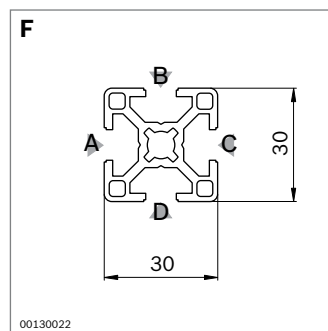
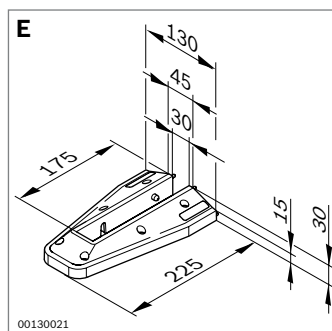
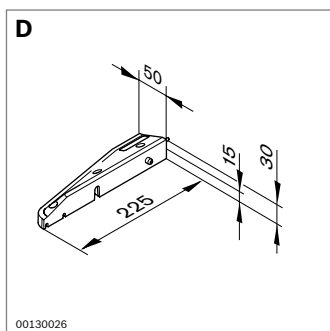
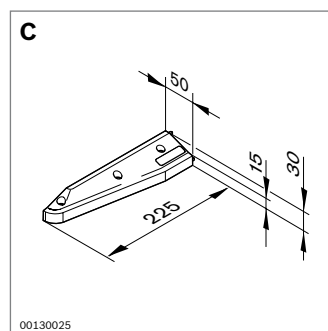
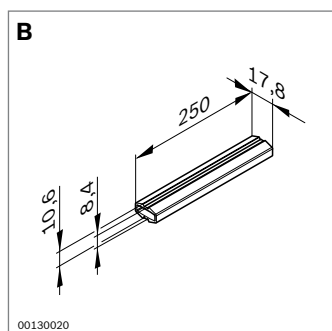
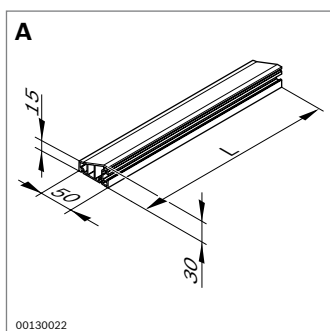
- ▶ Clarté et transparence durant la production grâce à des espaces de livraison standardisés
- ▶ Stockage minimum grâce à la visualisation claire des pièces en stock
- ▶ Mise en œuvre du principe Kanban
- ▶ Recherche rapide des matériaux par des process efficaces et simples grâce à une mise à disposition structurée des pièces
- ▶ Bonne traçabilité en cas de défauts ou d'erreurs grâce au principe FiFo
- ▶ Système modulaire adapté à vos exigences et à la surface disponible
- ▶ Économie de place grâce à l'intégration de systèmes de rayonnage. Les rayonnages sont rangés via les rails FiFo, les pièces légères sont stockées dans un rayon, les pièces lourdes sont sur des supports roulants ou des chariots dans la gare FiFo
- ▶ Mise à disposition d'informations par la mise en place de tableaux d'information
- ▶ Possibilité de limiter les matériaux par une limite en hauteur sous forme d'un profilé horizontal intégré



### Composants

- ▶ Fixation du rail de guidage sur le sol au moyen de bandes adhésives ou bien par vis via les caches d'extrémité (si besoin)
- ▶ Adaptateur pour la connexion entre deux rails de guidage ou entre un rail de guidage et un profilé 30x30
- ▶ Grands caches d'extrémité pour l'intégration d'un profilé 30x30 pour la mise en place de systèmes de rayonnage, tableaux d'information et limitations de hauteur. Réalisable avec une largeur de profilé 45, les rails de guidage étant aplatis.
- ▶ Couleur rail de guidage : Jaune
- ▶ Couleur cache d'extrémité : Noir

	L (mm)			N°
<b>A</b> Rail de guidage	1 200		10	<b>3 842 540 012</b>
	2 400		10	<b>3 842 539 894</b>
<b>B</b> Adaptateur			20	<b>3 842 539 839</b>
<b>C</b> Cache d'extrémité droit, petit			10	<b>3 842 539 895</b>
<b>D</b> Cache d'extrémité gauche, petit			10	<b>3 842 539 896</b>
<b>E</b> Cache d'extrémité, grand			10	<b>3 842 539 897</b>
<b>F</b> Profilé 30x30	50 ... 5 600	1		<b>3 842 993 703/L</b>
	5 600	20		<b>3 842 509 178</b>





## Arrêts-maladie durablement réduits grâce aux élévateurs de caisses

L'ergonomie joue un rôle de plus en plus important dans la conception des postes de travail.

Les troubles de l'appareil locomoteur représentent l'une des causes principales d'absentéisme des opérateurs. Ces arrêts-maladie peuvent être considérablement diminués si les efforts corporels de l'opérateur sont réduits. C'est précisément la répétition de gestes récurrents comme soulever et baisser des charges qui peuvent entraîner des mauvaises positions du corps pendant le travail et, par conséquent, des sollicitations trop fortes pour l'opérateur. Par exemple, le fait de pencher le tronc (en dessous d'une hauteur de 800 mm) entraîne des efforts beaucoup trop importants pour le corps humain.

L'élévateur de caisses électrique soulage l'employé car il prend en charge ces opérations de levage et d'abaissement de charges. Il transporte les pièces à traiter vers la zone de préhension appropriée ou transfère les produits fabriqués directement sur les supports roulants. La mise à disposition des matériaux au poste de travail est ainsi facilitée, particulièrement pour les charges lourdes. Il peut également être utilisé au début ou à la fin d'une voie de convoyage pour

l'alimentation ou l'évacuation.

De plus, la durée de mise à disposition des pièces est réduite jusqu'à 68 % (MTM – Method of Time Measurement). Les collaborateurs peuvent ainsi se concentrer sur les opérations de montage à valeur ajoutée.

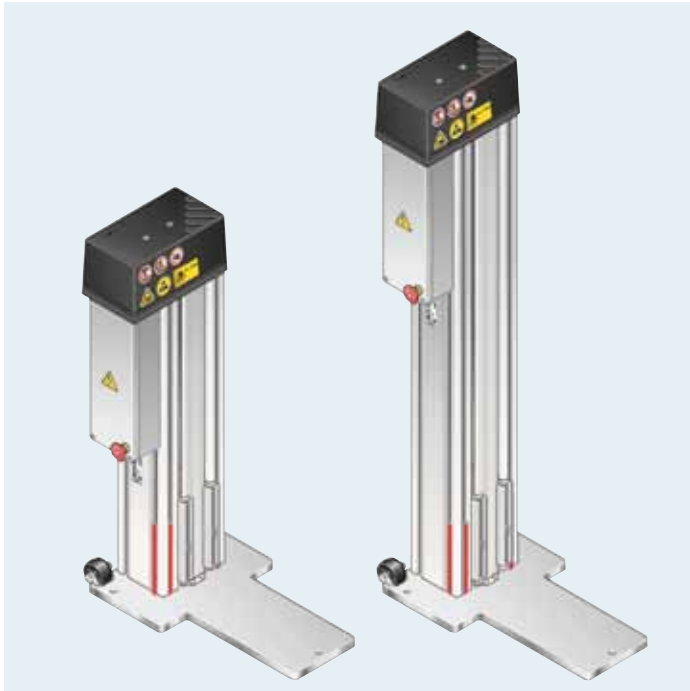
Le nouvel élévateur de caisses Rexroth vous offre entre autres les avantages suivants :

- ▶ Comparé au mode manuel, le mode automatique permet de réduire davantage les temps d'arrêt
- ▶ Outre le service fixe, des roulettes permettent également un usage partiellement mobile
- ▶ Convient à des charges atteignant 220 kg
- ▶ Compact grâce au boîtier en aluminium fermé
- ▶ Utilisation adaptée aux zones sensibles ESD
- ▶ Rainure de 10 mm permettant un montage simple des composants à partir des éléments mécaniques de base

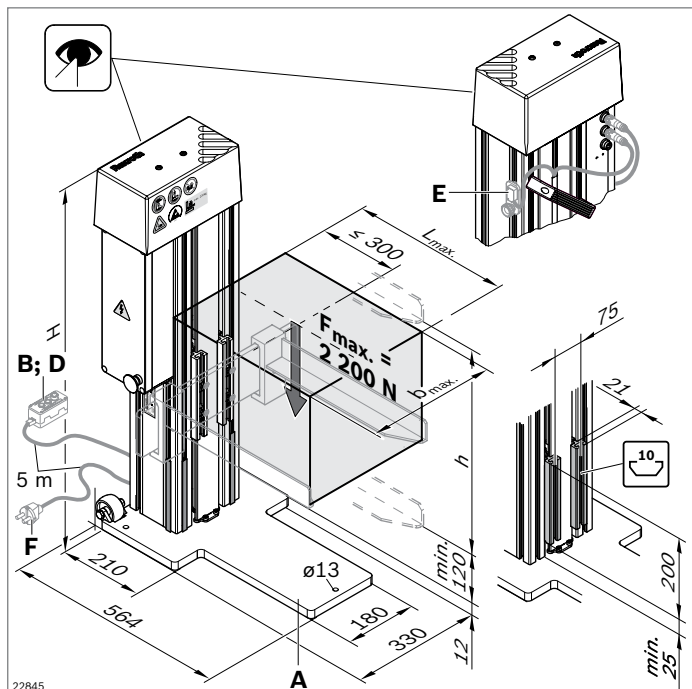


152 Élévateur de caisses électrique  
154 Accessoires

# Élévateur de caisses électrique



- ▶ Mise à disposition ergonomique des pièces au poste de travail
- ▶ Mode de service :
  - Manuel : Soulèvement et abaissement par pression sur l'interrupteur manuel. Utilisable avec interrupteurs manuels Basic et Comfort
  - Automatique : Soulèvement et abaissement automatiques. Utilisable avec l'interrupteur manuel Comfort combiné à l'unité de capteur Comfort (possibilité de pose ultérieure)
- ▶ Hauteur faible, par exemple pour l'encastrement sous les systèmes de transfert
- ▶ Roulettes pour usage partiellement mobile sur plusieurs postes de travail
- ▶ Version ESD pour utilisation adaptée aux zones sensibles ESD
- ▶ Rainure de 10 mm pour un montage simple des composants à partir des éléments mécaniques de base
- ▶ Mise en service simple sans électricien professionnel ; raccordement par câble secteur (v. p. 153) ou câble de raccordement (v. p. 48)



Accessoires nécessaires : Interrupteur manuel Basic ou interrupteur manuel Comfort + unité de capteur Comfort ; câble secteur

Accessoires en option : Plaque de montage, fourches, languettes d'accrochage (v. p. 154, 155)

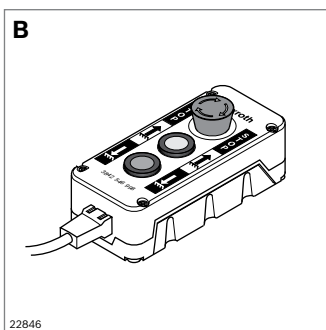
## Données techniques

- ▶ Charge autorisée  $F_{max}$  : 2 200 N
- ▶ Vitesse de levée : 25 mm/s
- ▶ Durée d'enclenchement (ED) : 20 %
- ▶ Raccordement : 230 V~ / max. 16 A
- ▶ Type de protection : IP 40 IEC 529

Surface de pose de charge maximale autorisée	$b_{max}$ x $L_{max}$
Plaque de montage B = 450 mm	400 mm x 600 mm
Plaque de montage B = 650 mm	600 mm x 400 mm

		h (mm)	H (mm)	ESD	N°	
A	Élévateur de caisses électrique	EU	500	890		<b>3 842 546 991</b>
			900	1 290		<b>3 842 546 992</b>

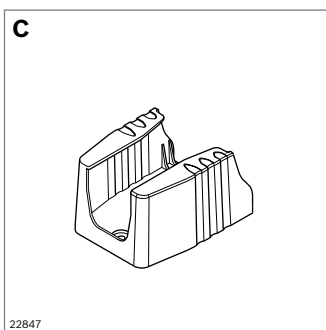




### Interrupteur manuel Basic (B)

- ▶ Bouton-poussoir pour le soulèvement et l'abaissement manuels
- ▶ Avec bouton d'arrêt d'urgence
- ▶ Remplacement par un interrupteur manuel Comfort (D) possible

	N°
<b>B</b> Interrupteur manuel Basic	<b>3 842 546 998</b>

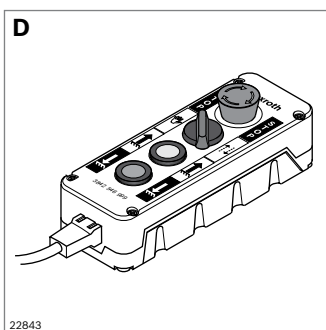


### Support pour interrupteur manuel (C)

- ▶ Pour le maintien des interrupteurs manuels Basic et Comfort

Fourniture : Avec jeu de pièces de fixation pour rainure de 10 mm

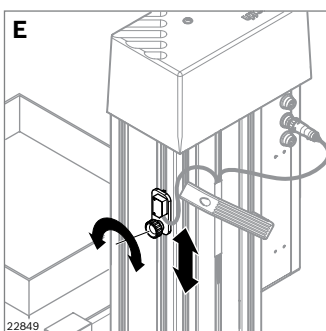
	N°
<b>C</b> Support pour interrupteur manuel	<b>3 842 548 038</b>



### Interrupteur manuel Comfort (D)

- ▶ Pour sélection du mode « manuel » ou « automatique »
- ▶ Bouton-poussoir pour le soulèvement et l'abaissement manuels en mode « manuel »
- ▶ Avec bouton d'arrêt d'urgence

	N°
<b>D</b> Interrupteur manuel Comfort	<b>3 842 546 999</b>

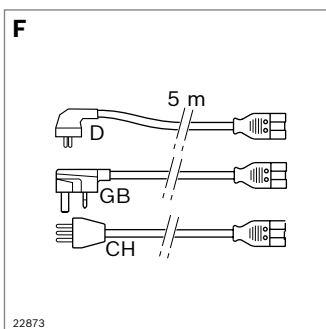


### Unité de capteur Comfort (E)

- ▶ Avec l'interrupteur manuel Comfort, commande le mode automatique pour le soulèvement et l'abaissement

Fourniture : Avec jeu de pièces de fixation pour rainure de 10 mm

	ESD	N°
<b>E</b> Unité de capteur Comfort		<b>3 842 547 200</b>



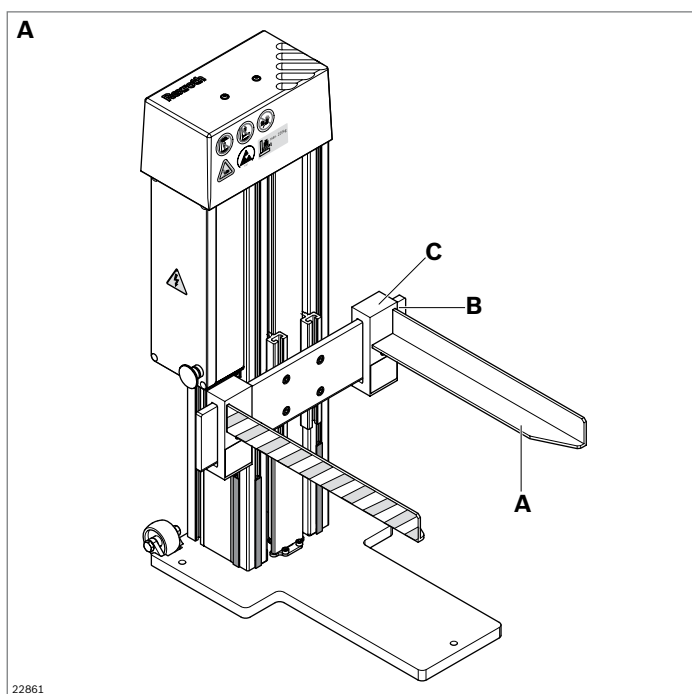
### Câble secteur (F)

- ▶ Prêt à l'emploi, pour une mise en service Plug-and-Play simple et sûre sans électricien professionnel

	Pays	L (m)	N°
<b>F</b> Câble secteur	D/F <sup>1)</sup>	5	<b>3 842 517 045</b>
	GB <sup>1)</sup>	5	<b>3 842 522 585</b>
	CH <sup>1)</sup>	5	<b>3 842 523 910</b>

<sup>1)</sup> Symboles de contrôle VDI

# Élévateur de caisses – Accessoires



22861

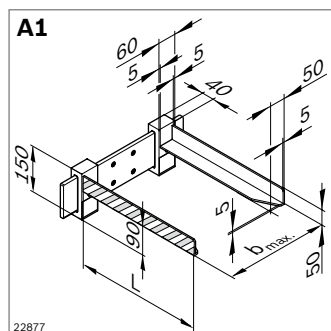
## Fourches (A)

- Pour le logement de bacs (A1) ou de supports roulants (A2)

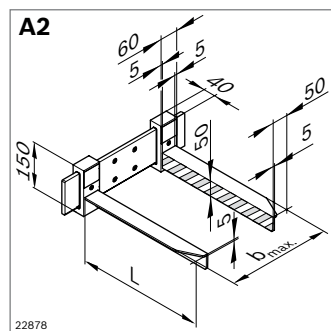
Matériau : Acier peint en noir, avec marquage de sécurité jaune sur le côté

Fourniture : Jeu de deux fourches (gauche et droite), matériel de fixation inclus

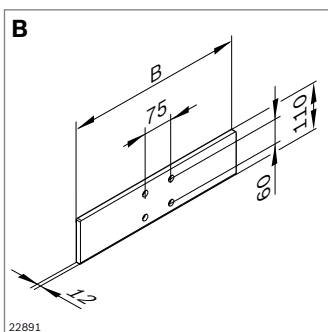
	L (mm)	ESD	N°
A Fourches	400		3 842 549 435
	600		3 842 549 442



22877



22878



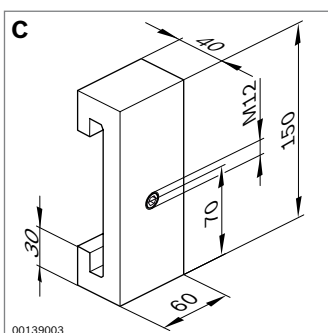
**Plaque de montage (B)**

- ▶ Pour pose de fourches ou de languettes d'accrochage
- ▶ Adaptée à tous les élévateurs de caisses

Matériau : Acier ; galvanisé

Fourniture : Avec matériel de fixation  
(sur l'élévateur de caisses)

	B (mm)	b <sub>max</sub> (mm)	ESD	N°
<b>B</b> Plaque de montage	450	400		<b>3 842 549 427</b>
	650	600		<b>3 842 549 428</b>



**Languette d'accrochage (C)**

- ▶ Adaptée à la plaque de montage **B**
- ▶ Pour pose individuelle de logements

Matériau : Acier conservé

Fourniture : Incluant matériel de fixation

	Kit	ESD	N°
<b>C</b> Languette d'accrochage	2		<b>3 842 549 449</b>



Plus de transparence et de qualité grâce à une meilleure disposition de l'information pour les opérateurs

Un élément essentiel de la production Lean est la consultation visuelle des principaux chiffres, objectifs et résultats sur site.

Les panneaux d'information permettent de mettre à disposition des renseignements importants comme les paramètres de production et les objectifs définis, ainsi que la composition des équipes ou la répartition des responsabilités. Les opérateurs ont ainsi accès sur place et à tout moment aux informations.

Les panneaux d'information sont parfaitement adaptés à l'industrie grâce à leur constitution stable et robuste.

Ils sont disponibles en trois versions :

- ▶ Pour épingles avec surface mate, utilisable en tant qu'écran de projection.
- ▶ Tôle perforée pour aimants et vis.
- ▶ Pour aimants et feutres avec écriture recto-verso.

Ces panneaux sont modulaires. La version de base est le panneau Mural, la version avec bâti constitue le panneau Economic. Le panneau Mobil est équipé de roulettes intégrées ; sa surface pivotante permet d'écrire avec un maintien ergonomique du corps.

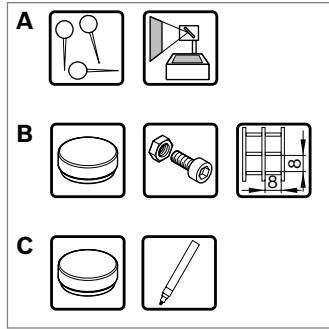
La combinaison de plusieurs panneaux d'informations permet de créer des coins CIP et des ilots de discussion.



158 Panneaux d'information  
159 Accessoires

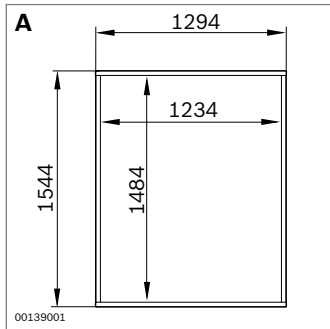


00127194

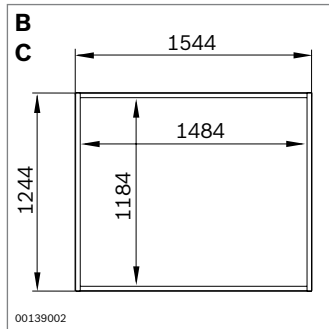


### Panneau d'information mural

Accessoires : Équerre de fixation murale (v. p 159)



00139001

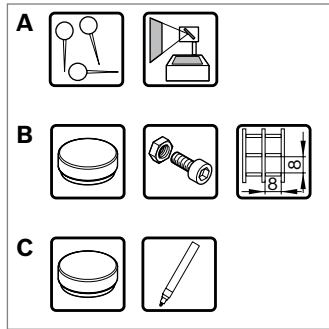


00139002

	h x l (mm)	N°
<b>A</b> Panneau d'information mural – Épingle	1 484 × 1 234	<b>3 842 515 775</b>
<b>B</b> Panneau d'information mural – Aimant	1 184 × 1 484	<b>3 842 516 405</b>
<b>C</b> Panneau d'information mural – Aimant, feutre	1 184 × 1 484	<b>3 842 515 776</b>



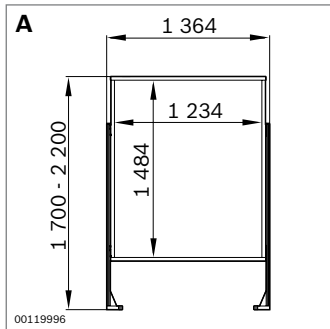
00127193



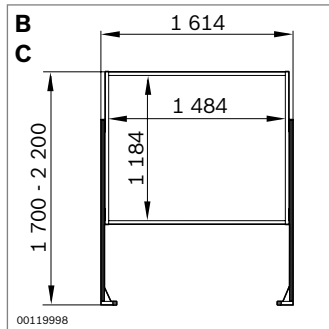
### Panneau d'information Economic

► Possibilité de rajouter des roulettes pour une utilisation mobile

Accessoires : Jeu de roulettes (v. p. 159)



00119996

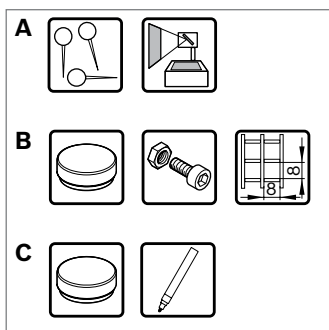


00119998

	h x l (mm)	N°
<b>A</b> Panneau d'information Economic – Épingle	1 484 × 1 234	<b>3 842 515 771</b>
<b>B</b> Panneau d'information Economic – Aimant	1 184 × 1 484	<b>3 842 516 406</b>
<b>C</b> Panneau d'information Economic – Aimant, feutre	1 184 × 1 484	<b>3 842 515 772</b>

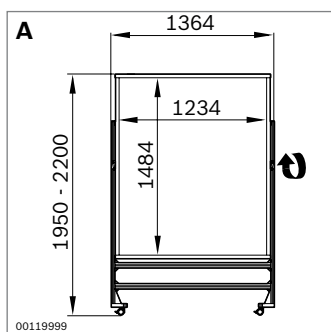


00120888

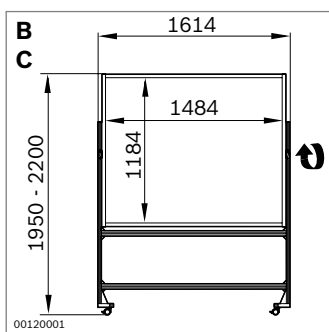


### Panneau d'information Mobil

- ▶ Pivotant pour une tenue idéale du corps du point de vue ergonomique
- ▶ Avec roulettes équipées d'un dispositif de blocage



00119999

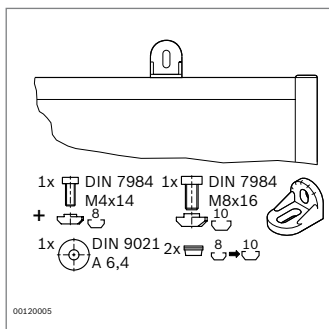


00120001

	h x l (mm)	N°
<b>A</b> Panneau d'information Mobil – Épingle	1 484 × 1 234	<b>3 842 515 773</b>
<b>B</b> Panneau d'information Mobil – Aimant	1 184 × 1 484	<b>3 842 516 407</b>
<b>C</b> Panneau d'information Mobil – Aimant, feutre	1 184 × 1 484	<b>3 842 515 774</b>



00121509



00120005

### Panneaux d'information accessoires



	ESD N°
Jeu de roulettes pour le panneau d'information Economic	Jeu <b>3 842 536 129</b>
Équerre pour le panneau d'information mural	<b>3 842 515 547</b>



## Amélioration continue et composition personnalisée de vos systèmes

Vous pouvez également réaliser votre ligne de montage à partir de composants individuels pour compléter les systèmes et sous-ensembles.



Le chapitre Composants regroupe par thèmes tous les produits nécessaires à la réalisation de votre ligne d'assemblage manuelle.

Ceci vous permet de veiller à l'amélioration continue de votre ligne de production et à la mise en œuvre rapide des nouvelles compétences acquises régulièrement par les opérateurs. Les opérateurs accumulent quotidiennement de nouvelles expériences. Ces expériences doivent être prises en compte au plus vite dans les systèmes de montage. MPS est un outil de mise en œuvre de l'amélioration continue.

Les nouvelles versions de produits et demandes des clients nécessitent une réflexion et une révision continue des systèmes existants - utilisez le système de production manuel et ses composants.

Vous trouverez également ci-après un extrait succinct des offres Rexroth et des composants mécaniques de base.

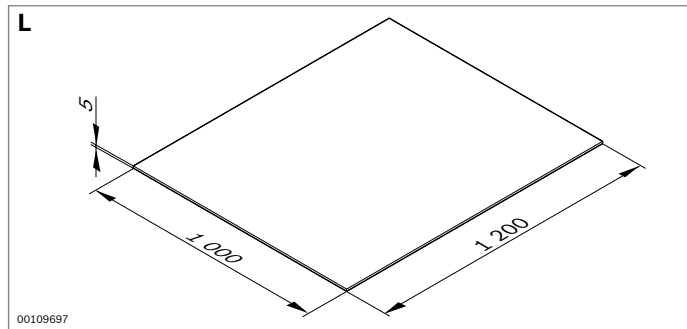
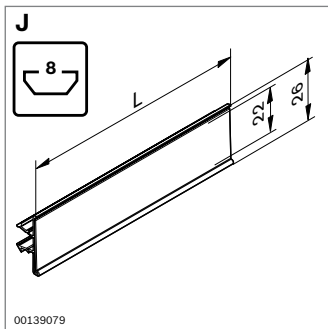
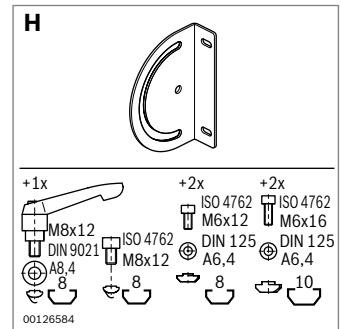
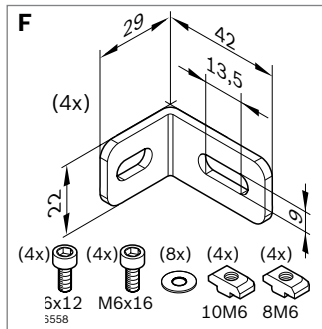
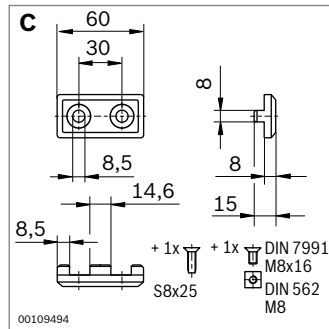
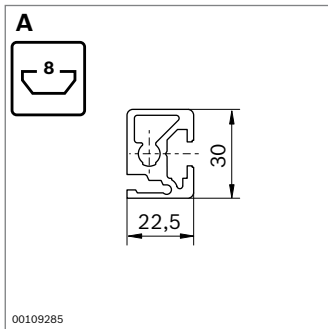
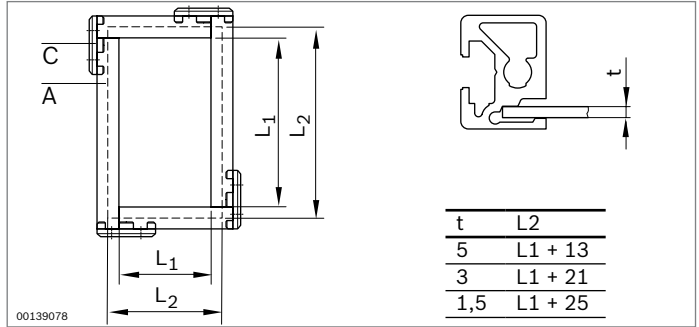
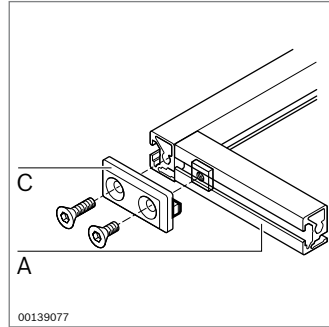
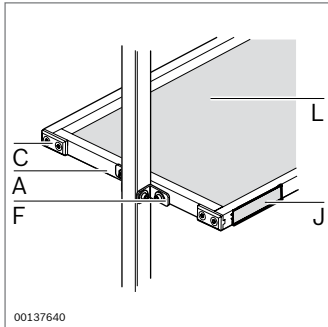
Pour une planification et conception simple et efficace de vos systèmes de production, nous vous recommandons notre logiciel *MTpro*.



- 162 Niveaux de matériaux
- 164 Niveau de convoyage
- 165 Sac à dos
- 166 Étayage,  
guidage latéral
- 167 Suspension
- 168 Bacs de préhension,  
rayonnage pour outillage,  
profilé d'accrochage
- 169 Bras d'appui
- 171 Chariots
- 172 Consoles  
Équerres de fondation  
Supports de plaques

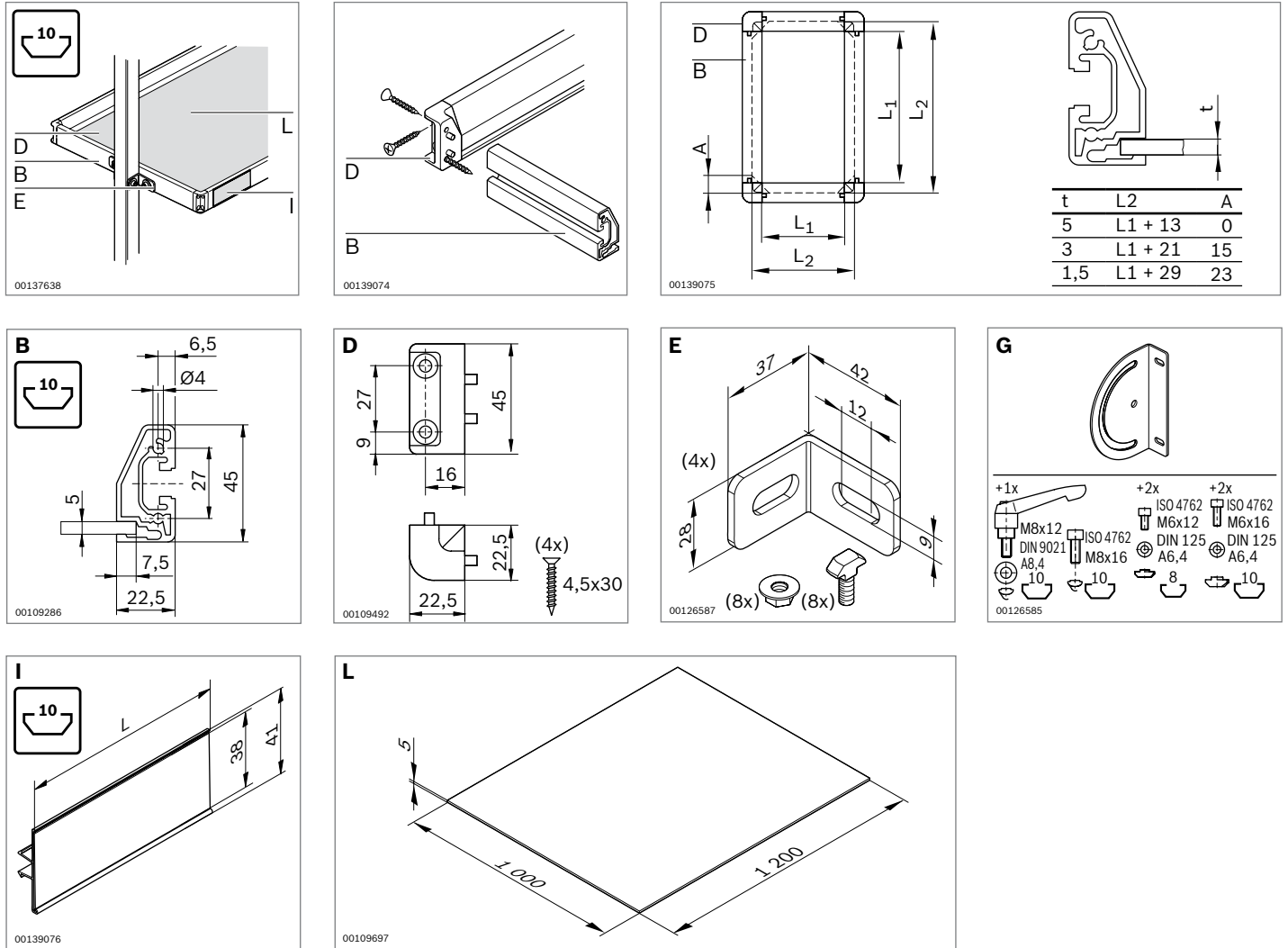
## Niveau de matériaux Éléments à monter soi-même

### Niveau de matériau Economic

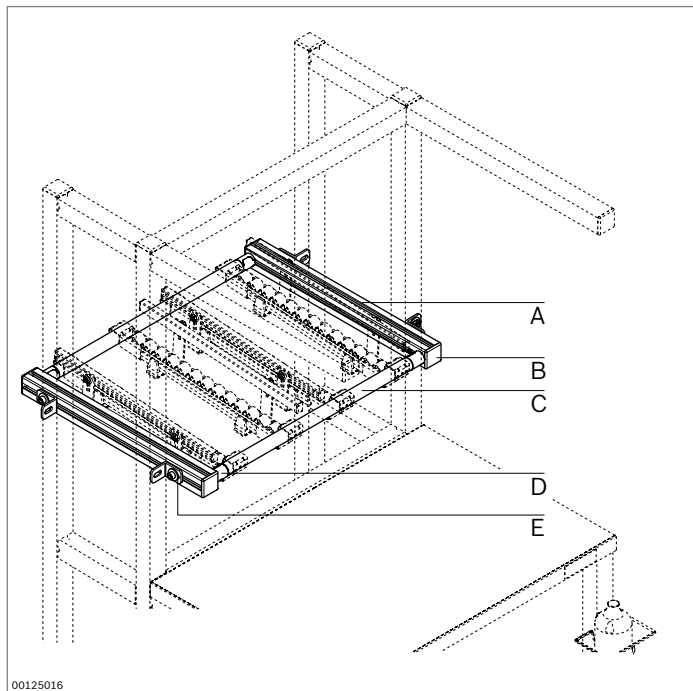


	L (mm)			ESD	N°
<b>A</b> Profilé de cadre 22,5x30 ; matériau : Aluminium anodisé	30 ... 5 600	1			<b>3 842 992 493/L</b>
	5 600	20			<b>3 842 515 229</b>
<b>C</b> Pièce d'angle 22,5x30 ; matériau : PA ; noir			20		<b>3 842 535 661</b>
<b>F</b> Jeu d'équerres M6, avec pièces de fixation rainure de 8 mm ; matériau : Acier ; galvanisé			Jeu		<b>3 842 537 862</b>
<b>H</b> Fixation d'orientation avec pièces de fixation rainure de 8 mm ; matériau : Acier ; galvanisé			Jeu		<b>3 842 538 275</b>
<b>J</b> Clip de marquage pour rainure de 8 mm ; matériau : PVC	2 000		20		<b>3 842 537 113</b>
	102		20		<b>3 842 537 650</b>
<b>L</b> Plaque pour profilés de cadre ; matériau : PP ; gris, avec une face lisse et une face chagrinée					<b>3 842 516 837</b>
	Plaque pour profilés de cadre ; matériau : SB ; noir, lisse des deux côtés				<b>3 842 516 838</b>

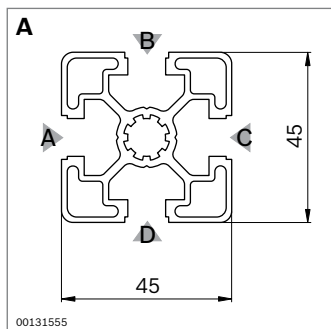
**Niveau de matériaux Basic**



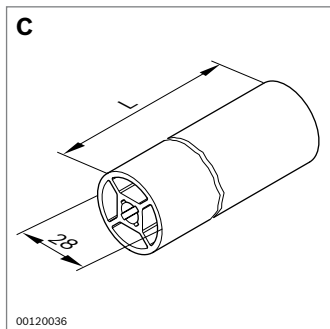
	L (mm)			ESD	N°
<b>B</b> Profilé de cadre 22,5x45C ; matériau : Aluminium anodisé	30 ... 5 600	1			<b>3 842 992 411/L</b>
	5 600	20			<b>3 842 508 102</b>
<b>D</b> Pièce d'angle 22,5x45 ; matériau : Zinc moulé sous pression			20		<b>3 842 535 637</b>
<b>E</b> Jeu d'équerres M8, avec pièces de fixation rainure de 10 mm ; matériau : Acier ; galvanisé			Jeu		<b>3 842 537 861</b>
<b>G</b> Fixation d'orientation avec pièces de fixation rainure de 10 mm ; matériau : Acier ; galvanisé			Jeu		<b>3 842 538 276</b>
<b>I</b> Clip de marquage pour rainure de 10 mm ; matériau : PVC	2 000		20		<b>3 842 537 116</b>
	102		20		<b>3 842 537 651</b>
<b>L</b> Plaque pour profilés de cadre ; matériau : PP ; gris, avec une face lisse et une face chagrinée					<b>3 842 516 837</b>
					<b>3 842 516 838</b>

**Éléments de convoyage à monter soi-même**

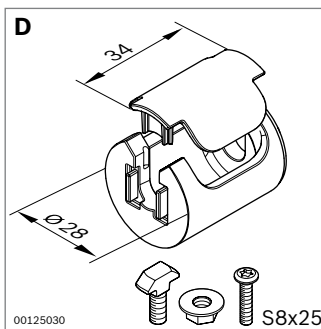
00125016



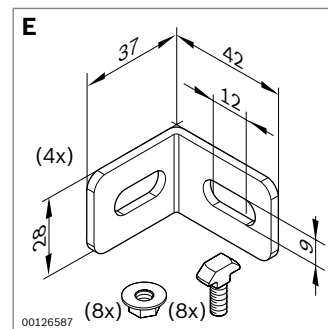
00131555





00120036



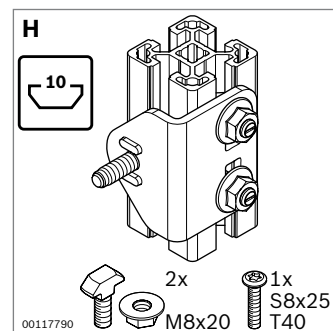
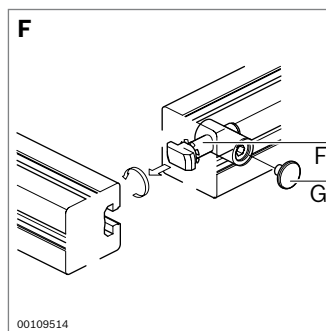
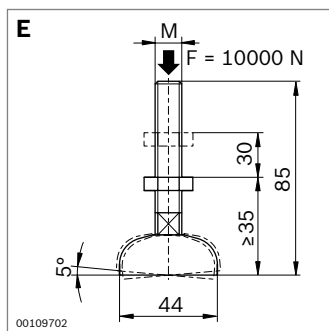
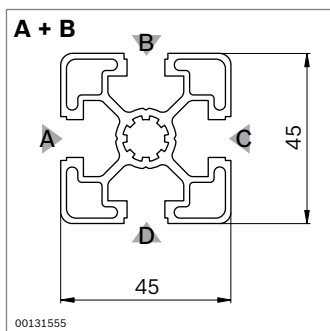
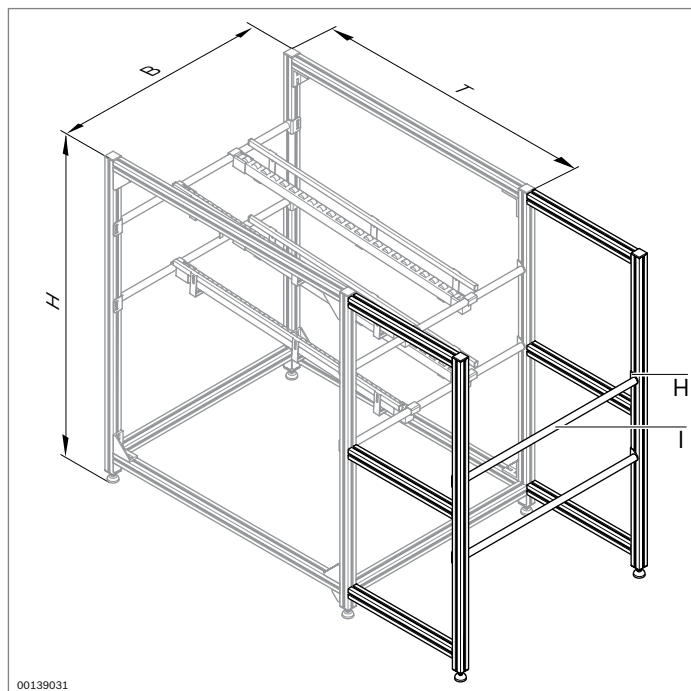
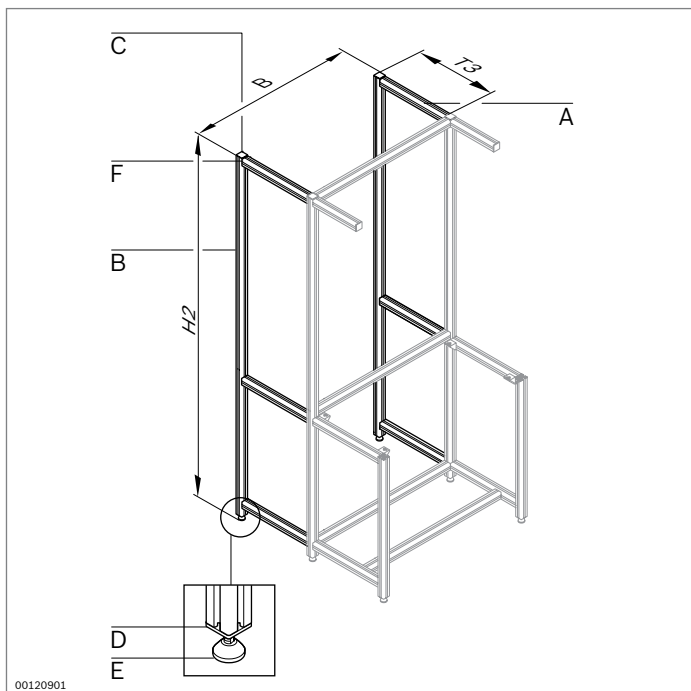
00125030



00126587

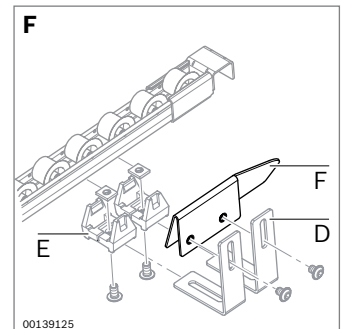
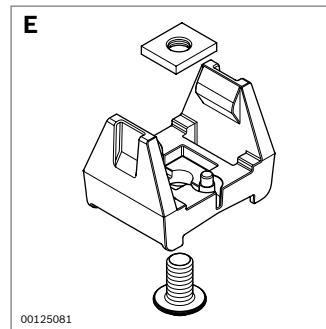
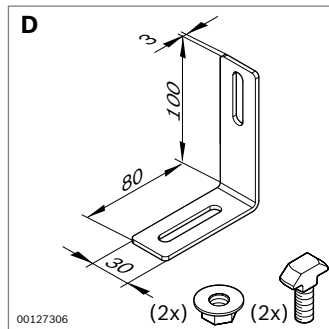
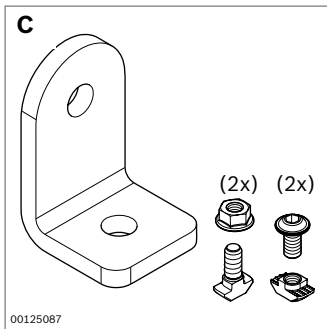
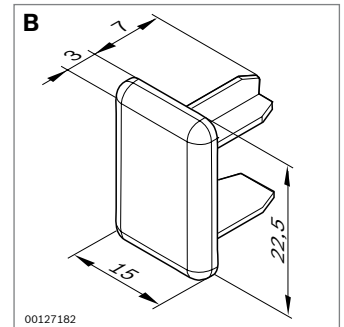
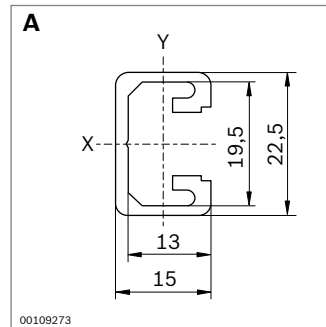
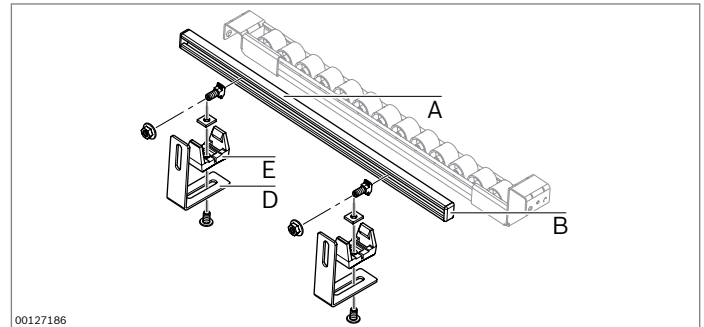
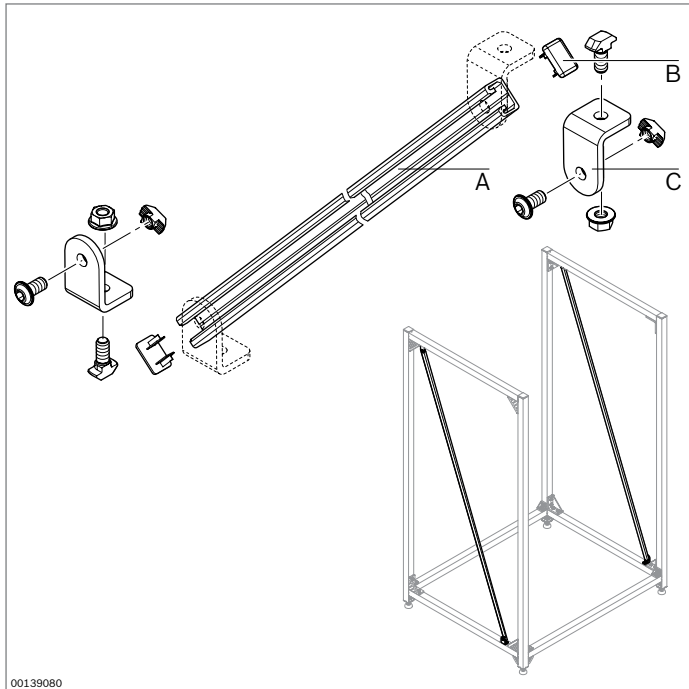
	L (mm)			N°
<b>A</b> Profilé d'étagage 45x45L ; matériau : Aluminium anodisé	50 ... 5 600	1		<b>3 842 993 737/L</b>
	5 600	20		<b>3 842 511 702</b>
<b>B</b> Cache 45x45L ; matériau : PA			100	<b>3 842 502 674</b>
<b>C</b> Profilé rond D28 ; matériau : Aluminium anodisé	30 ... 6 000	1		<b>3 842 993 317/L</b>
	6 070	20		<b>3 842 535 118</b>
<b>D</b> Connecteur en T D28			20	<b>3 842 532 879</b>
<b>E</b> Jeu d'équerres M8, avec pièces de fixation rainure de 10 mm ; matériau : Acier ; galvanisé			Jeu	<b>3 842 537 861</b>

### Sac à dos



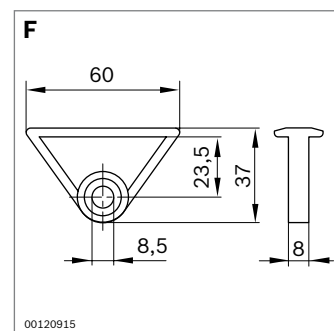
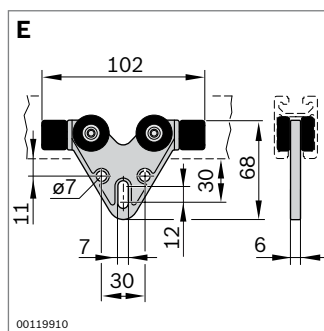
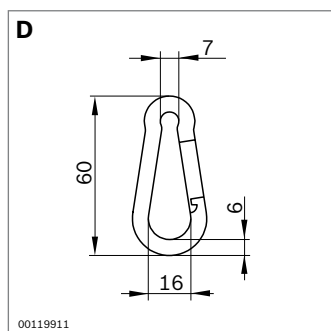
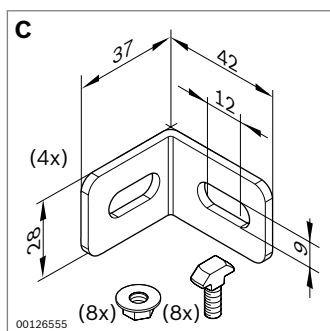
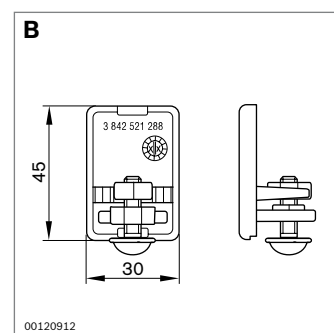
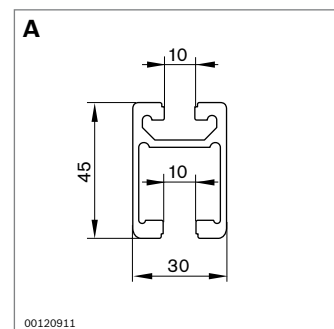
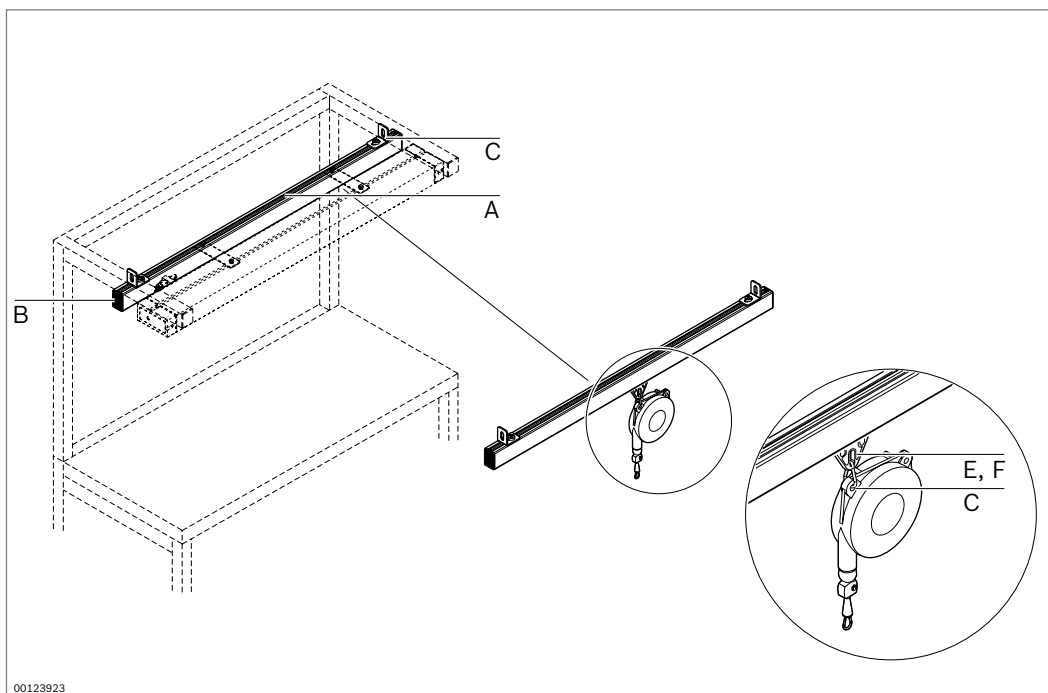
		L (mm)			N°
<b>A</b>	Profilé d'étagage 45x45L, usinage DB17 (trou lisse Ø 17) aux deux extrémités du profilé ; matériau : Aluminium anodisé	50 ... 5 600	1		<b>3 842 993 737/L/ B=DB17/DB17</b>
<b>B</b>	Profilé d'étagage 45x45L, usinage M12 (filetage dans l'alésage central) à une extrémité du profilé ; matériau : Aluminium anodisé	50 ... 5 600	1		<b>3 842 993 737/L/ Z=M12/-</b>
<b>A, B</b>	Profilé d'étagage 45x45L ; matériau : Aluminium anodisé	5 600	20		<b>3 842 511 702</b>
<b>C</b>	Cache 45x45L ; matériau : PA			100	<b>3 842 502 674</b>
<b>D</b>	Cache avec trou 45x45L ; matériau : PA			20	<b>3 842 523 442</b>
<b>E</b>	Pied articulé D44 ; matériau : Acier ; galvanisé			20	<b>3 842 352 061</b>
<b>F</b>	Joint de serrage rapide rainure de 10 mm, D17, 0°			10	<b>3 842 535 458</b>
<b>G</b>	Cache pour joint de serrage rapide ; matériau : PA			100	<b>3 842 538 564</b>
<b>H</b>	Équerre de support avec kit de jonction ; matériau : Acier ; galvanisé			20	<b>3 842 536 002</b>
<b>I</b>	Profilé rond D28 ; matériau : Aluminium ; anodisé (illustration voir page 164, « C »)	30 ... 6 000	1		<b>3 842 993 317/L</b>
		6 070	20		<b>3 842 535 118</b>

## Étayage Élément à monter soi-même Guidage latéral Élément à monter soi-même



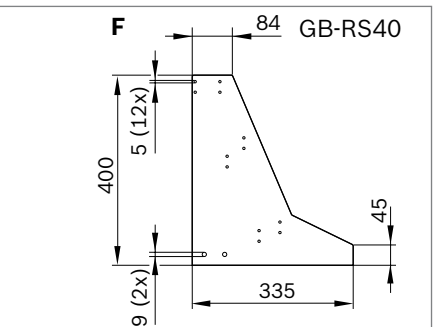
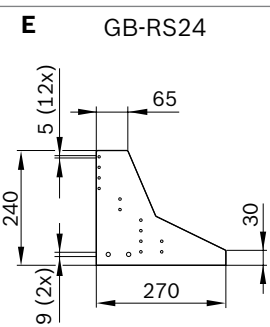
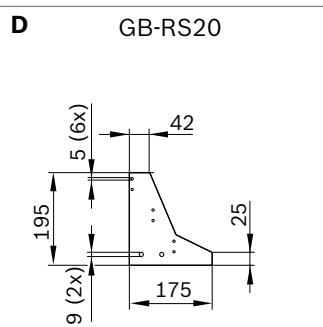
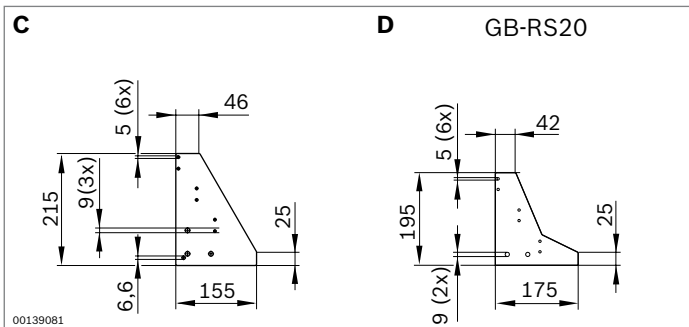
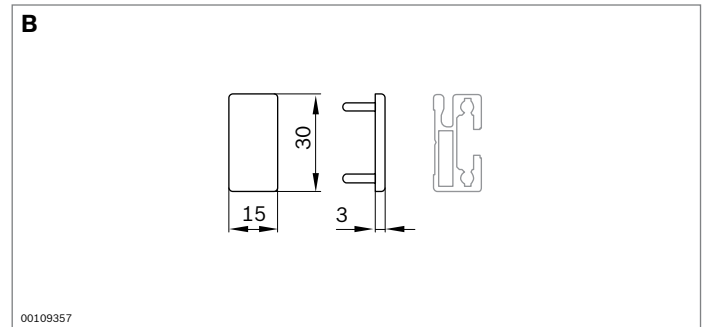
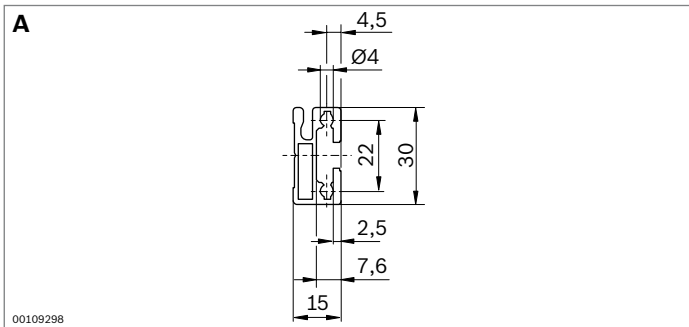
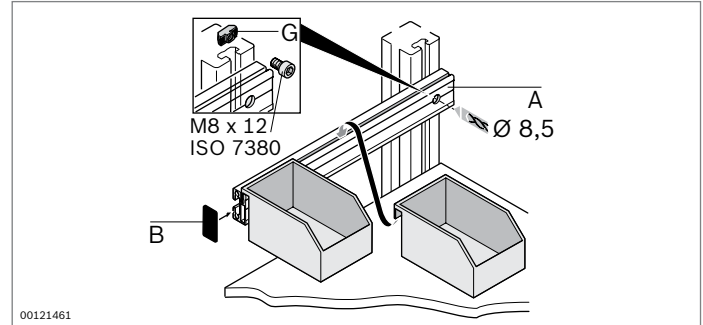
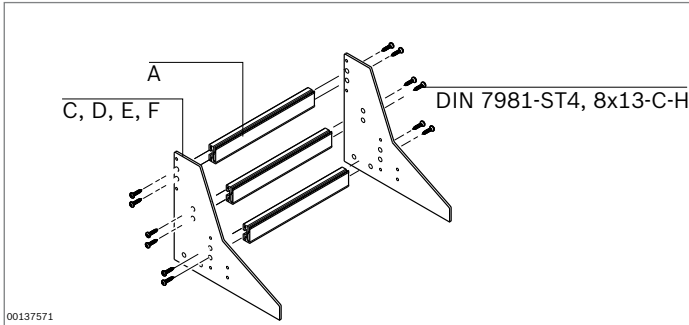
	L (mm)			ESD	N°
<b>A</b> Profilé 15x22,5 ; matériau : Aluminium anodisé	50 ... 3 000	1			<b>3 842 992 473/L</b>
	2 000	10			<b>3 842 513 576</b>
<b>B</b> Cache 15x22,5 ; matériau : PA66			20		<b>3 842 537 594</b>
<b>C</b> Jeu d'équerres, avec pièces de fixation rainure de 10 mm ; matériau : Acier ; galvanisé			20		<b>3 842 536 729</b>
<b>D</b> Jeu d'équerres, avec pièces de fixation rainure de 10 mm ; matériau : Acier ; galvanisé			20		<b>3 842 535 125</b>
<b>E</b> Adaptateur pour voie de convoyage XLean ; matériau : PA			20		<b>3 842 537 022</b>
<b>F</b> Tôle de guidage côtés droit et gauche, avec vis de fixation			Jeu		<b>3 842 538 981</b>

### Suspension Éléments à monter soi-même



	L (mm)			N°
<b>A</b> Rail profilé 30x45C ; matériau : Aluminium anodisé	30 ... 6 000	1		<b>3 842 992 946/L</b>
	5 600	20		<b>3 842 523 598</b>
<b>B</b> Embout d'extrémité 30x45C			20	<b>3 842 521 513</b>
<b>C</b> Jeu d'équerres M8, avec pièces de fixation rainure de 10 mm ; matériau : Acier ; galvanisé			Jeu	<b>3 842 537 861</b>
<b>D</b> Mousqueton ; matériau : Acier ; galvanisé				<b>0 842 901 309</b>
<b>E</b> Chariot pour rail profilé 30x45C				<b>3 842 521 510</b>
<b>F</b> Échelle suspendue pour profilés avec rainure de 10 mm ; matériau : POM				<b>3 842 218 953</b>

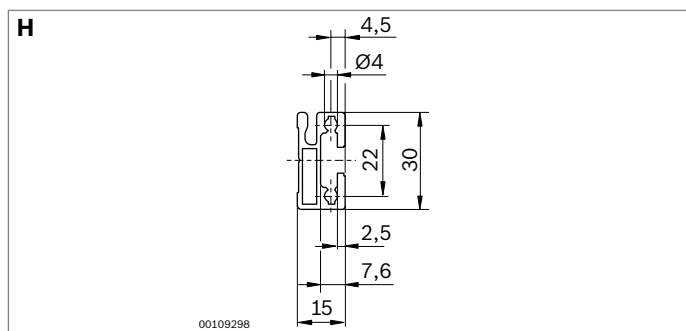
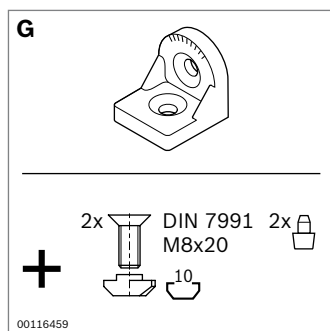
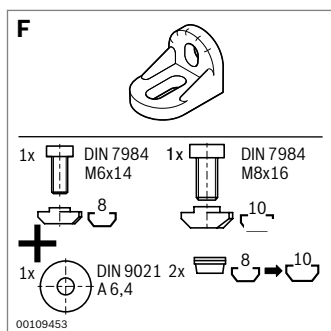
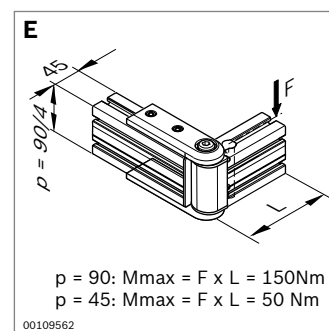
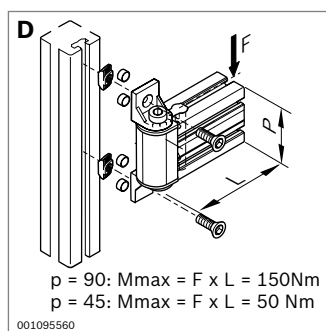
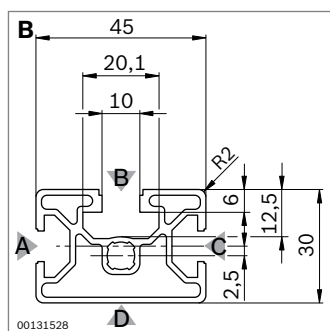
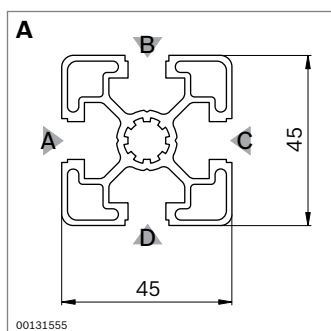
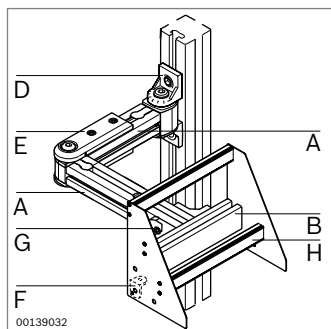
**Bacs de préhension Élément à monter soi-même**  
**Rayonnage pour outillage Élément à monter soi-même**  
**Profilé d'accrochage**



	L (mm)		ESD	N°
<b>A</b> Profilé d'accrochage ; matériau : Aluminium anodisé	30 ...3 000	1		<b>3 842 993 411/L</b>
	3 000	10		<b>3 842 537 679</b>
Profilé d'accrochage ; matériau : Aluminium ; chromé	30 ...3 000	1	⚠	<b>3 842 993 359/L</b>
	3 000	10	⚠	<b>3 842 537 681</b>
<b>B</b> Cache profilé d'accrochage			20	⚠ <b>3 842 338 990</b>
<b>C</b> Tôle latérale pour rayonnage pour outillage (2 pièces) ; matériau : Tôle d'aluminium			Jeu	⚠ <b>3 842 514 639</b>
<b>D</b> Tôle latérale pour rayonnage à bacs GB-RS20 (2 pièces) ; matériau : Tôle d'aluminium			Jeu	⚠ <b>3 842 517 399</b>
<b>E</b> Tôle latérale pour rayonnage à bacs GB-RS24 (2 pièces) ; matériau : Tôle d'aluminium			Jeu	⚠ <b>3 842 517 400</b>
<b>F</b> Tôle latérale pour rayonnage à bacs GB-RS40 (2 pièces) ; matériau : Tôle d'aluminium			Jeu	⚠ <b>3 842 517 401</b>
<b>G</b> Écrou à tête rectangulaire rainure de 10 mm, M8		100		<b>3 842 530 287</b>



## Bras d'appui Éléments à monter soi-même

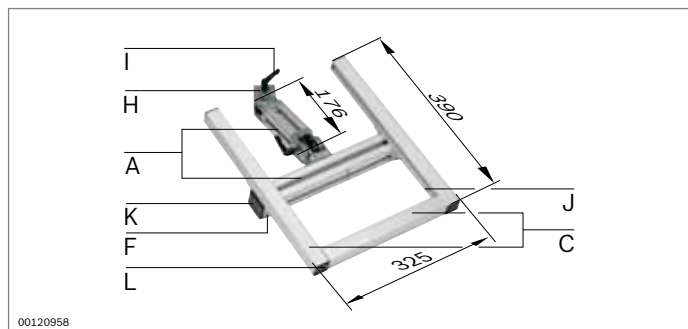


	L (mm)			ESD	N°
<b>A</b> Profilé d'étagage 45x45L, usinage DB17 (trou lisse Ø 17) à une extrémité du profilé ; matériau : Aluminium anodisé	50 ... 5 600	1			<b>3 842 993 737/L/A=D17/-</b>
	5 600	20			<b>3 842 511 702</b>
<b>B</b> Profilé d'étagage 30x45L ; matériau : Aluminium anodisé	50 ... 5 600	1			<b>3 842 993 710/L</b>
	5 600	18			<b>3 842 511 704</b>
<b>D</b> Palier de pivotement 45x45 avec pièces de fixation rainure de 10 mm ; matériau : Zinc moulé sous pression					<b>3 842 522 634</b>
<b>E</b> Articulation du bras d'appui 45x45 avec pièces de fixation rainure de 10 mm ; matériau : Zinc moulé sous pression					<b>3 842 521 263</b>
<b>F</b> Équerre R28x38 avec pièces de fixation rainures de 8 mm ; matériau : Zinc moulé sous pression					<b>3 842 515 547</b>
<b>G</b> Équerre R35x38 avec pièces de fixation rainure de 10 mm ; matériau : Aluminium moulé sous pression					<b>3 842 532 274</b>
<b>H</b> Profilé d'accrochage ; matériau : Aluminium anodisé	30 ... 3 000	1			<b>3 842 993 411/L</b>
	3 000	10			<b>3 842 537 679</b>
Profilé d'accrochage ; matériau : Aluminium ; chromé	30 ... 3 000	1			<b>3 842 993 359/L</b>
	3 000	10			<b>3 842 537 681</b>

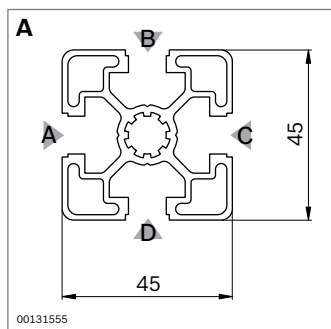
## Bras d'appui Éléments à monter soi-même



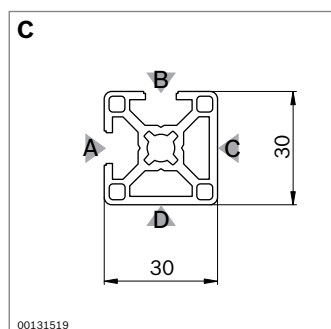
00120957



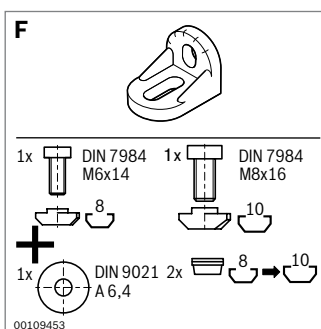
00120958



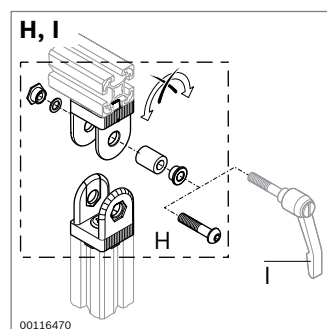
00131555



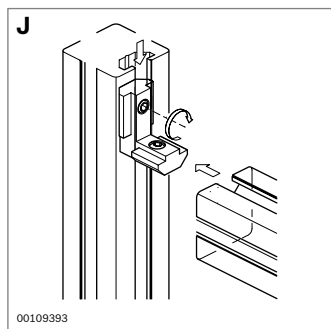
00131519



00109453



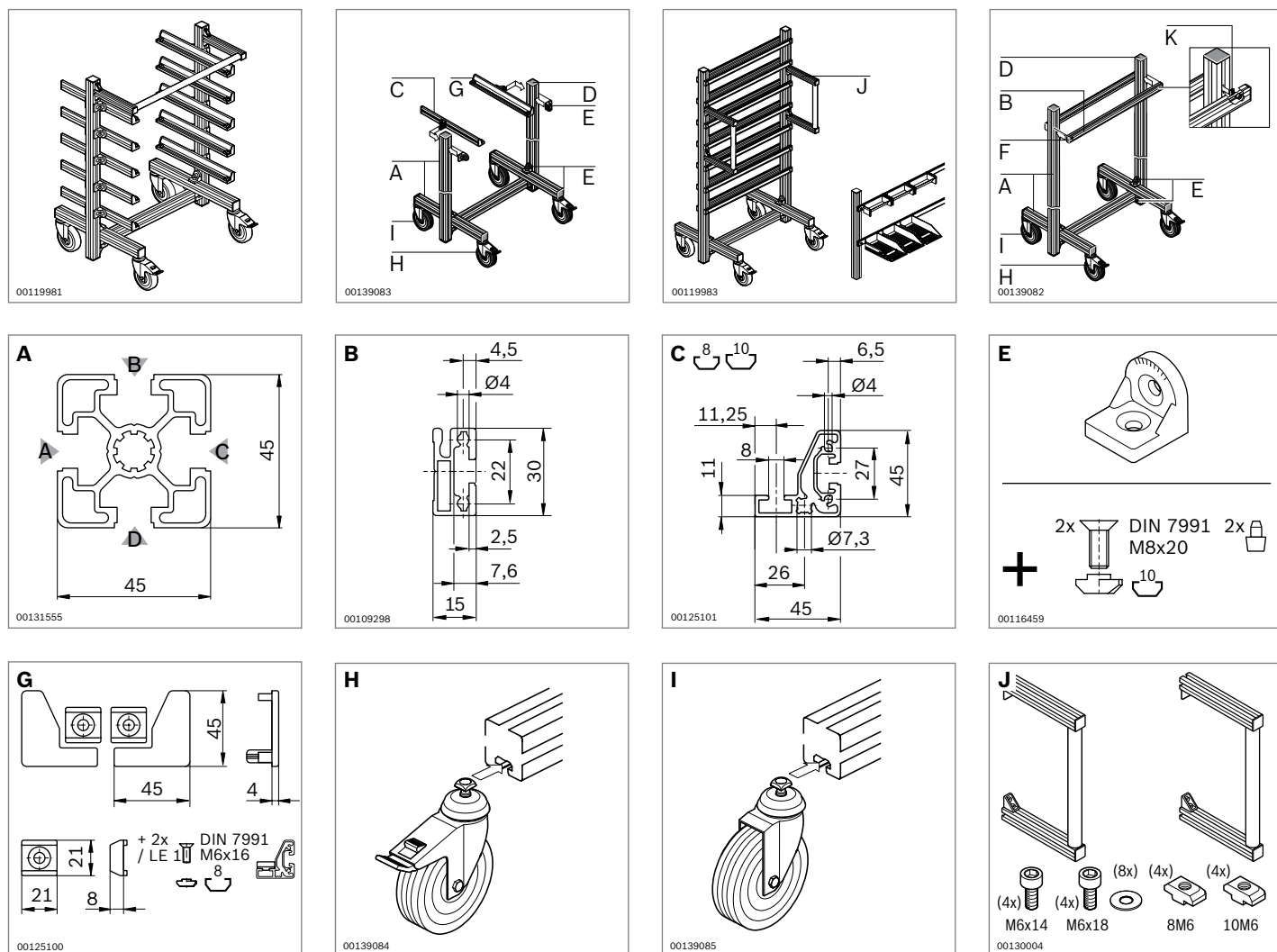
00116470



00109393

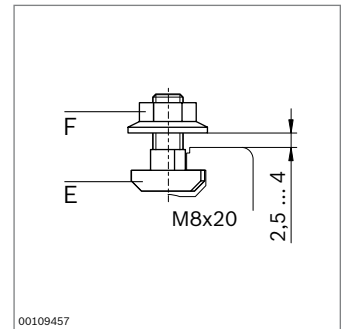
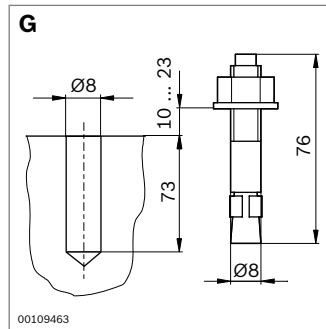
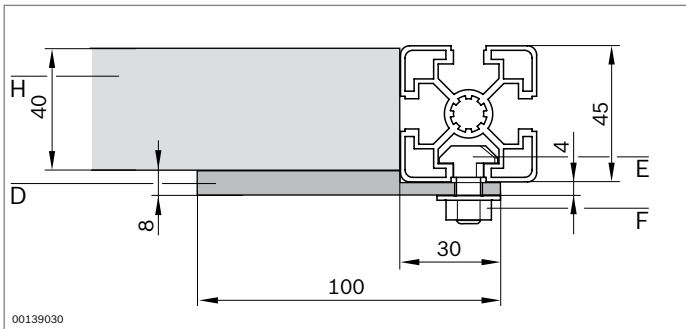
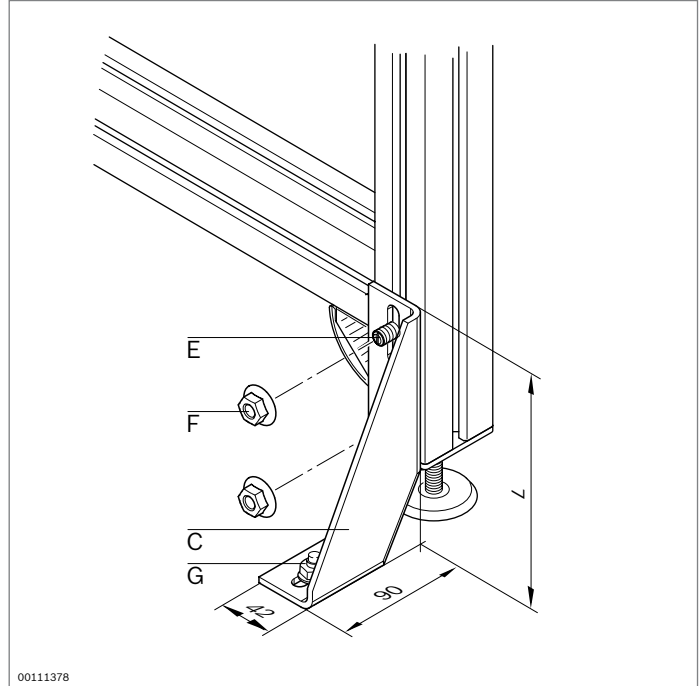
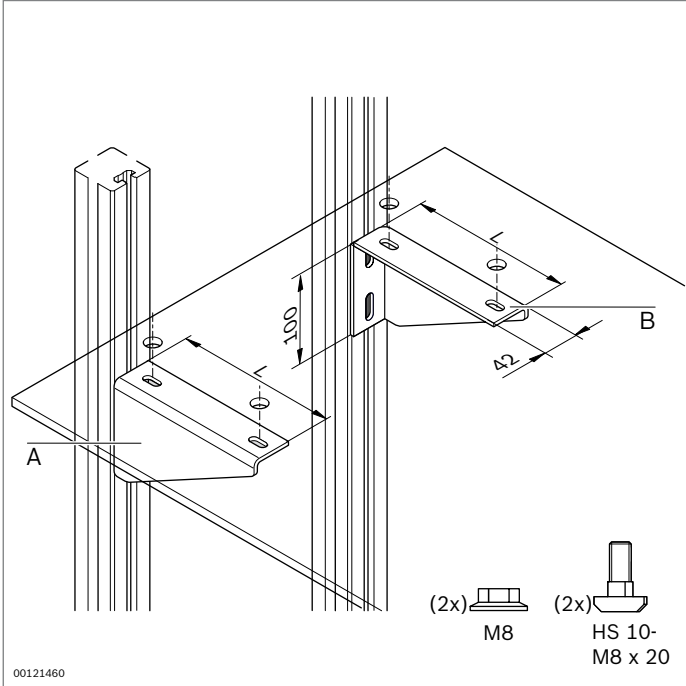
	L (mm)			N°
<b>A</b> Profilé d'étagage 45x45L ; matériau : Aluminium anodisé	50 ... 5 600	1		<b>3 842 993 737/L</b>
<b>C</b> 30x30 2NVS ; matériau : Aluminium anodisé	50 ... 5 600	1		<b>3 842 993 706/L</b>
	5 600	20		<b>3 842 506 949</b>
<b>F</b> Équerre R28x38 avec pièces de fixation rainures de 8 mm ; matériau : Zinc moulé sous pression				<b>3 842 515 547</b>
<b>H</b> Articulation 45x45 avec pièces de fixation rainures de 10 mm ; matériau : Zinc moulé sous pression				<b>3 842 538 687</b>
<b>I</b> Levier d'arrêt				<b>3 842 538 607</b>
<b>J</b> Équerre interne rainure de 8 mm ; matériau : Fonte d'acier galvanisée, chromaté transparent			10	<b>3 842 535 577</b>
<b>K</b> Cache 45x45 ; matériau : PA			100	<b>3 842 502 674</b>
<b>L</b> Cache 30x30 ; matériau : PA			100	<b>3 842 501 232</b>

### Chariots Éléments à monter soi-même



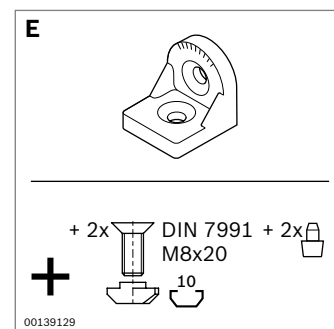
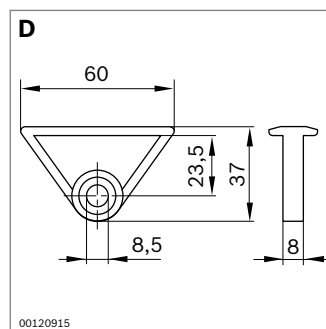
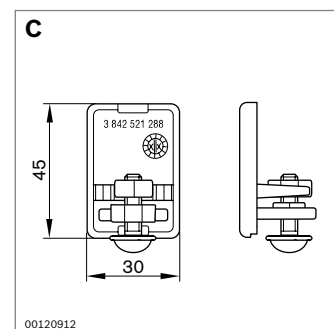
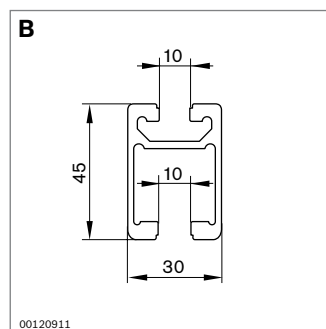
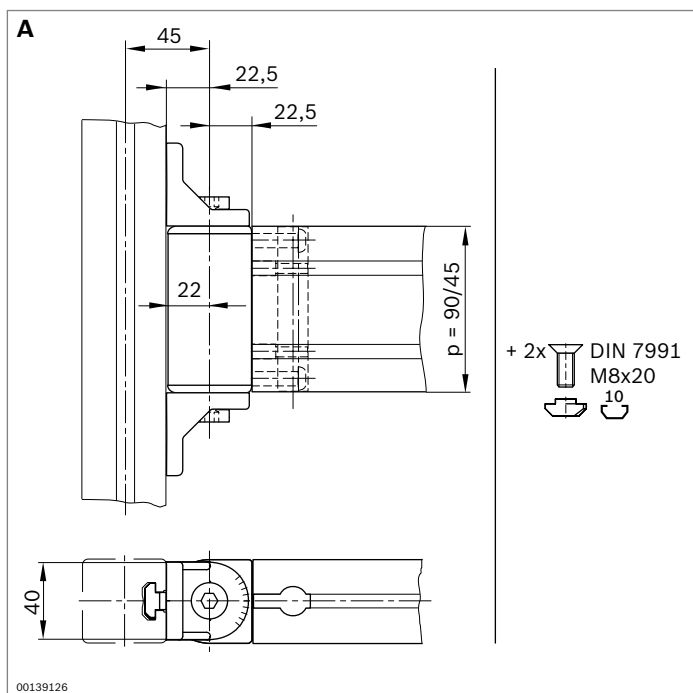
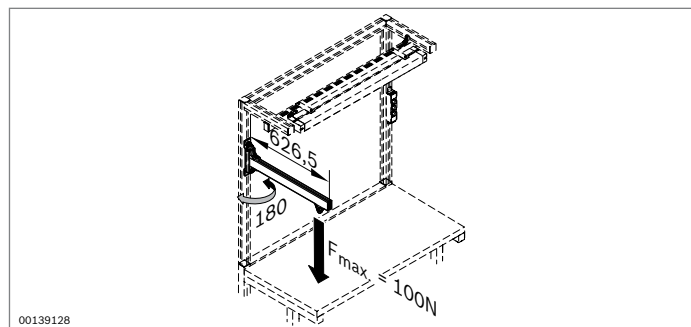
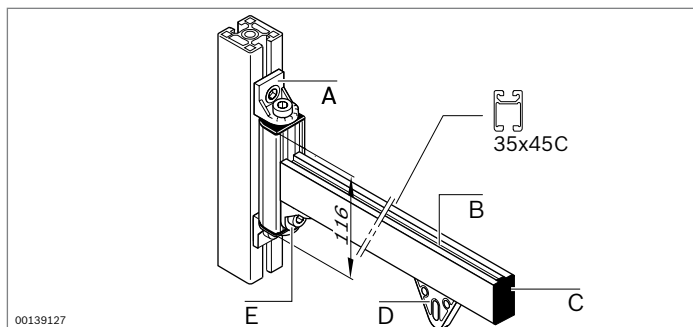
		L (mm)			ESD	N°	
<b>A</b>	Profilé d'étagage 45x45L ; matériau : Aluminium anodisé	50 ... 5 600	1			<b>3 842 993 737/L</b>	
		5 600 20				<b>3 842 511 702</b>	
<b>B</b>	Profilé d'accrochage ; matériau : Aluminium anodisé	30 ... 3 000	1			<b>3 842 993 411/L</b>	
		3 100 10				<b>3 842 537 679</b>	
		30 ... 3 000	1				<b>3 842 993 359/L</b>
		3 100 10					<b>3 842 537 681</b>
<b>C</b>	Profilé d'accrochage ; matériau : Aluminium anodisé	30 ... 5 600	1			<b>3 842 992 412/L</b>	
		6 000 20				<b>3 842 508 104</b>	
<b>D</b>	Cache 45x45L ; matériau : PA			100		<b>3 842 502 674</b>	
<b>E</b>	Équerre R40x43, avec pièces de fixation rainures de 10 mm ; Matériau : Zinc moulé sous pression					<b>3 842 518 424</b>	
<b>F</b>	Cache profilé d'accrochage ; matériau : PA			20		<b>3 842 338 990</b>	
<b>G</b>	Kit de pièces pour profilé d'équerre – cache, butée			20		<b>3 842 508 116</b>	
<b>H</b>	Roulette D125 avec frein					<b>3 842 541 228</b>	
<b>I</b>	Roulette D125					<b>3 842 541 236</b>	
<b>J</b>	Poignées HG-305			Jeu		<b>3 842 538 930</b>	
<b>K</b>	Écrou à tête rectangulaire rainure de 10 mm, M8			100		<b>3 842 530 287</b>	

**Consoles**  
**Équerres de fondation**  
**Supports de plaques**



	L (mm)		ESD	N°
<b>A</b> Console gauche, avec matériel de fixation rainure de 10 mm ; Matériau : Tôle d'acier avec revêtement par poudre, RAL 7037	255		⚠	<b>3 842 536 119</b>
	335		⚠	<b>3 842 536 121</b>
	415		⚠	<b>3 842 536 123</b>
	495		⚠	<b>3 842 536 125</b>
<b>B</b> Console droite, avec matériel de fixation rainure de 10 mm ; Matériau : Tôle d'acier avec revêtement par poudre, RAL 7037	255		⚠	<b>3 842 536 120</b>
	335		⚠	<b>3 842 536 122</b>
	415		⚠	<b>3 842 536 124</b>
	495		⚠	<b>3 842 536 126</b>
<b>C</b> Équerre de fondation ; matériau : Tôle d'acier ; galvanisé	160	20	⚠	<b>3 842 146 815</b>
	210	20	⚠	<b>3 842 146 848</b>
<b>D</b> Support de plaque, avec matériel de fixation rainure de 10 mm		2		<b>3 842 521 677</b>
<b>E</b> Vis à tête rectangulaire M8x20			100	<b>3 842 528 715</b>
<b>F</b> Écrou de butée M8			100	<b>3 842 345 081</b>
<b>G</b> Cheville de fond			100	<b>3 842 526 560</b>
<b>H</b> Plateau de table				<b>3 842 998 250</b>

### Éléments à monter soi-même Suspension de visseuse 180°



	L (mm)		N°
<b>A</b> Palier de pivotement 40x90			<b>3 842 522 633</b>
<b>B</b> Rail profilé 30x45C ; matériau : Aluminium anodisé	30 ... 6 000	1	<b>3 842 992 946</b>
	5 600	20	<b>3 842 523 598</b>
<b>C</b> Embout d'extrémité 30x45C		20	<b>3 842 521 513</b>
<b>D</b> Échelle suspendue pour profilés avec rainure de 10 mm, matériau : POM			<b>3 842 218 953</b>
<b>E</b> Équerre R35x38 avec pièces de fixation			<b>3 842 532 274</b>

Parameter	Value range / values	Designation / specification	Value
<b>TYP</b>	0, 1, 2	Anzahl Seitenteile 0,1,2; Anzahl Seitenteile No of side frames 0,1,2; No of side frames	
<b>E8D</b>	0, 1	Ausführung 0=ohne, 1=mit el. leitfähiger Ausführung Version: 0=without, 1=with conductive design	
<b>LV</b>	1, 2	Ladversion 1=Standard 2=verstärkt Weight version 1=standard 2=reinforced	
<b>A</b>	0, 1	Ausführung 0=montiert 1=montiert Version: 0=assembled 1=assembled	
<b>T</b>	400mm - 6000mm	Tiefe des Regals (wenn T > 3000, dann A=0) Depth of shelf (if T > 3000, then A=0)	
<b>B</b>	400mm - 1500mm	Breite des Regals Width of shelf	
<b>H</b>	600mm - 2000mm	Höhe des Regals Height of shelf	
<b>PT</b>	RT, RTW, (ST), DRT	Traversentyp (ST im SAP nicht freigeschaltet) Type of traverse (ST not to activate at SAP)	
<b>G</b>	0% - 10%	Gefälle der Förderbahnen Slope of conveying channels	
<b>FM</b>	D28, D28SK	Fördermedium D28=ohne, D28SK= mit Spurring Conveying media D28=without, D28SK= with flange	NB=0
<b>SF</b>	0, 1	Seitenführung 0=nein, 1=ja Lateral guide 0=no, 1=yes	NB=0
<b>NZ</b>	1 - 8	Anzahl der Zuführplatten Number of supply plates	
<b>NR</b>	0 - 8	Anzahl der Rückführplatten Number of ruback plates	
<b>NB</b>	0 - 64	Gesamtzahl der Förderbahnen (wenn T > 4545, dann NB=0) Total number of conveying channels (if T > 4545, then NB=0)	
<b>HT</b>	100mm - 1200mm	Transporthöhe Clearance of channel	A=1
<b>EH</b>	263mm - 1800mm	Einbauhöhe der untersten Zuführung Level of the lowest supplying plate	A=1
<b>Fu</b>	GF, LR	Aufstellung 0=Gabelstapler 1=Kranrolle Type of base 0=forklift 1=crane	

Parameter	Value range / values	Designation / specification	Value
<b>NZo</b>	überzählige Traversen separat verpacken	Anzahl der eingebaute Zuführplatten Number of assembled supply plates	A=1
<b>NRo</b>	überzählige Traversen separat verpacken	Anzahl der eingebaute Rückführplatten Number of assembled ruback plates	A=1

Accessories	Quantity
FH-D28 ESD=0	1,2
FH-D28SK ESD=0	1,2
FH-D28 ESD=1	1,2
Schwarz	1,2
FH-D28SK ESD=1	1,2

Accessories	Quantity
Typ = 0	1,20
Typ = 1	1,20

Accessories	Quantity
Typ = 0	1,20
Typ = 1	1,20

# Données techniques

Détermination rapide et sûre des systèmes de production manuelle à l'aide des charges indiquées.



**Fraunhofer**  
TESTED<sup>®</sup>  
DEVICE  
ESD-Profile Assemblies  
Report No. BO 0506-328



La sécurité avant tout ! Les limites de charge indiquées ont été calculées de manière empirique par nos laboratoires dans les conditions réelles. Nos produits ont été développés dans le cadre des prescriptions légales en vigueur ainsi que des directives relatives aux règles de la technique. Les systèmes de rayonnage remplissent par exemple les conditions requises par la directive pour les installations et appareils d'entreposage de la caisse professionnelle de prévoyance allemande.

De plus, des instituts indépendants sont également chargés de différents contrôles. Le système du poste de travail ainsi que les trois systèmes de rayonnage XLean, Lean et EcoFlow

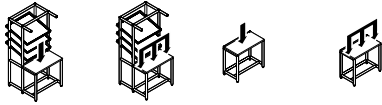
ont été contrôlés par l'Institut Fraunhofer pour les techniques de production et d'automatisation (IPA) en ce qui concerne la sécurité ESD. Le certificat de qualité IPA concernant la conformité relative aux normes ESD DIN EN 61340-5-1 et DIN EN 61340-4-1 est à votre entière disposition.

Vous trouverez tous les renseignements techniques complémentaires dans les notices de montage et les instructions de service jointes à la livraison. Vous pouvez les consulter ou télécharger en attendant sur *MTpro* ou sur Internet.



176	Postes de travail et accessoires
184	Bacs de préhension
185	Systèmes de rayonnage
191	EcoShape
193	Flux manuel des pièces (EcoFlow)
194	Chariots
196	Profilés

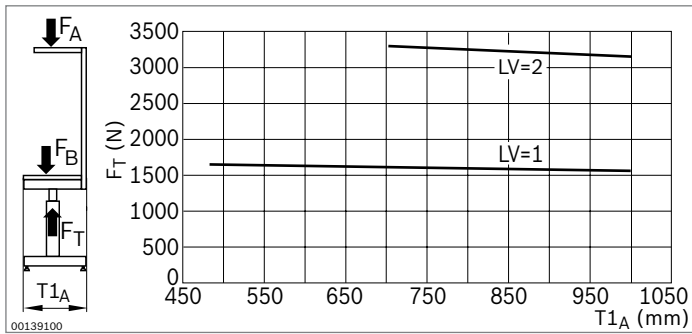
# Postes de travail et accessoires



BA (mm)	FU	F <sub>max</sub> (N)	F <sub>max</sub> (N)	F <sub>max</sub> (N)	F <sub>max</sub> (N)
≤ 1 500	GF	2 000	4 000	2 000	4 000
	LR	2 000	2 400	2 000	3 000
> 1 500	GF	1 500	2 000	1 500	2 000
	LR	1 500	2 000	1 500	2 000

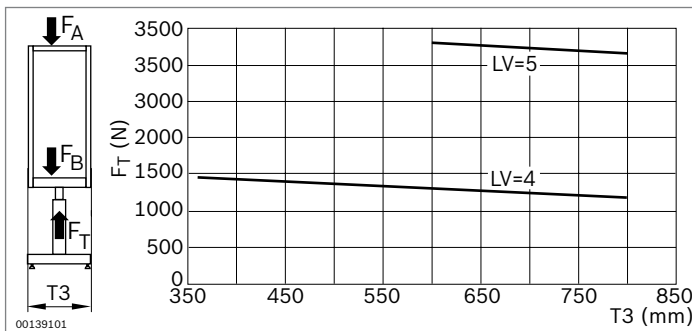
	Charge ponctuelle	BA	Largeur
	Charge superficielle	FU	Type de pied
		GF	Pied articulé
		LR	Roulette

## Module poste de travail



Charge pour poste de travail réglable en hauteur avec BA = 1 000 mm. Plus la largeur BA augmente, plus la charge diminue. Version charge normale LV = 1 ; version charge lourde LV = 2 ; H3 = 0

## Module mise à disposition de pièces (sac à dos)



Charge pour mise à disposition de pièces réglable en hauteur avec BA = 1 000 mm et H3 = 1 200 mm. Version charge normale LV = 4 ; version charge lourde LV = 5

## Postes de travail

### Charges ponctuelles et superficielles des postes de travail

Pour les postes de travail à configurer, les valeurs sont fonction de la largeur (BA), du type de pied (FU) et du modèle du poste de travail. Toutes les valeurs sont valables pour les modèles pupitre et coffre.

**3 842 998 110** (v. p. 22)

### Charges ponctuelles et superficielles des postes de travail réglables en hauteur

**3 842 998 350** (v. p. 18)

La capacité de charge des deux modules poste de travail et mise à disposition de pièces (sac à dos) dépend de la version de charge sélectionnée LV et du modèle concerné.

F<sub>B</sub> = charge max.

(charge superficielle répartie de manière homogène)

F<sub>T</sub> = charge max. du bâti de fond

F<sub>A</sub> = propre poids des annexes

$$F_B = F_T - F_A$$

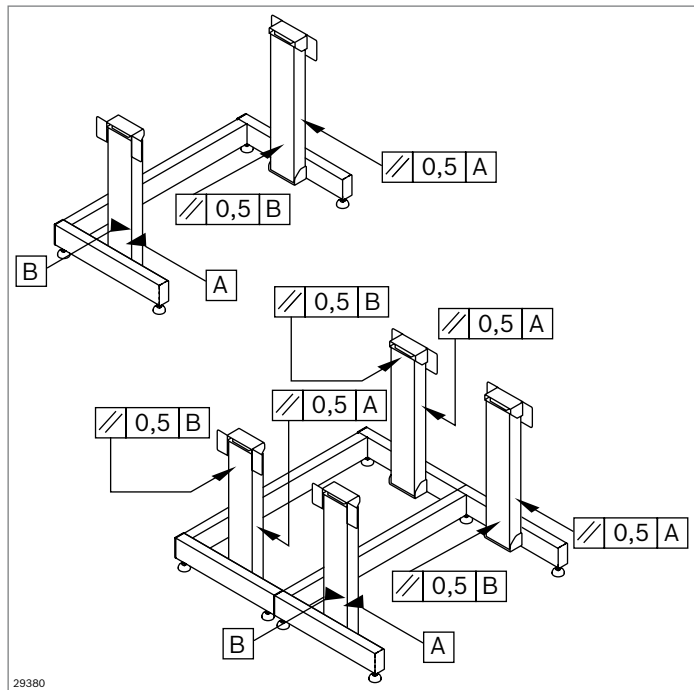
Type de version de charge	Nombre de modules de levage	
	Table	Sac à dos
LV=1	2	0
LV=2	4	0
LV=3	2	2
LV=4	4	2
LV=5	2	4
LV=6	4	4

La charge maximale est égale à la charge du bâti de fond moins le propre poids des annexes (plateau de table, console, niveaux de matériaux, etc.).

Pour le calcul exact de la charge maximale de votre système de poste de travail individuel, veuillez utiliser notre logiciel spécial MTpro !



### Parallélisme



### Poste de travail réglable en hauteur

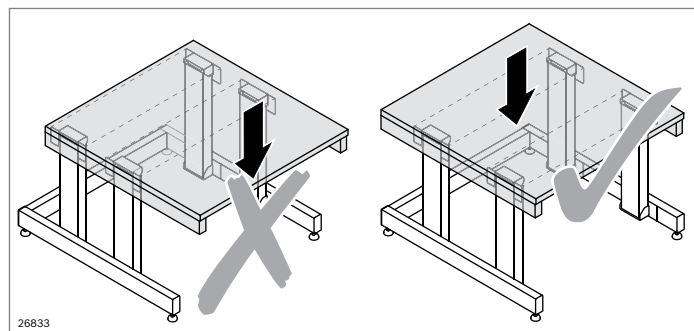
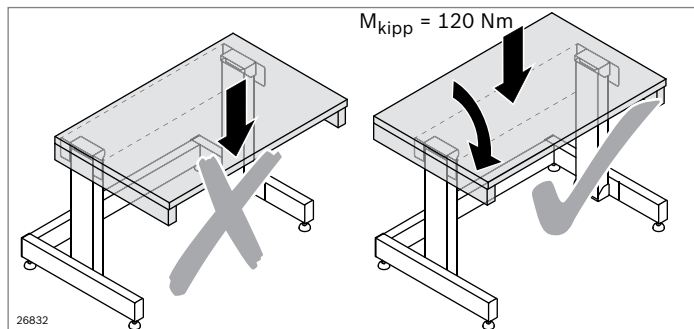
#### Module de levée

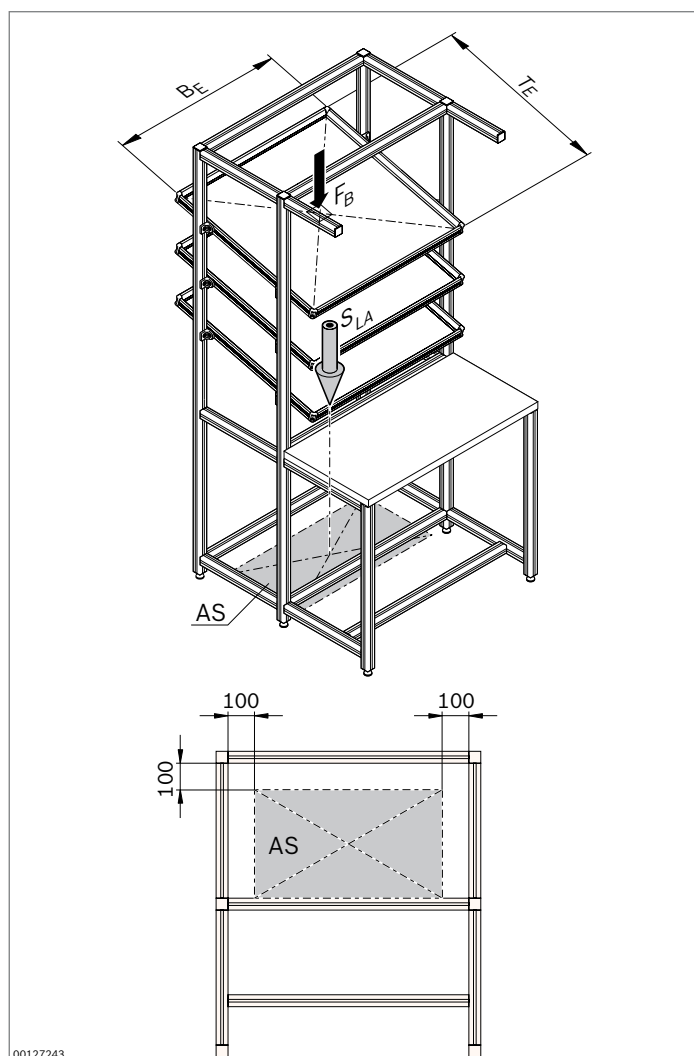
3 842 540 116 (v. p. 20)

#### Module de levée avec équerre

3 842 542 211 (v. p. 20)

### Couples de basculement





### Niveau de matériaux Basic

$S_{LA}$  Vecteur de gravité  
 AS Position autorisée pour la ligne effective  
 du vecteur de gravité  $S_{LA}$

**3 842 998 183** (v. p. 27)


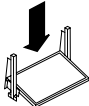
**3 842 998 184** (v. p. 27)

**3 842 998 155** (v. p. 27)

Charge max. des niveaux de matériaux

	$T_E$ (mm)	<b>1 220</b>	<b>1 220</b>	<b>840</b>	<b>765</b>	<b>1 000</b>	<b>1 000</b>	<b>840</b>	<b>765</b>
	$B_E$ (mm)	<b>1 480</b>	<b>840</b>	<b>1 480</b>	<b>840</b>	<b>1 000</b>	<b>840</b>	<b>1 000</b>	<b>840</b>
Plateau : Aluminium	$F_B$ (N)	700	700	700	1 000				
Plateau : PP, SB	$F_B$ (N)					250	280	280	360

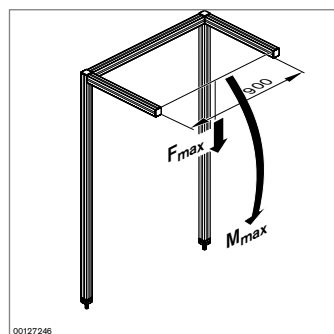
$F_B$  est une charge superficielle et ne doit pas intervenir à titre de charge ponctuelle.

	Economic	Basic
		
$F_{max}$ (N)	1 000	1 000

### Repose-pieds

Charge maximale des repose-pieds configurables ainsi que des repose-pieds standard.

- 3 842 998 256** (v. p. 28)
- 3 842 538 771** (v. p. 28)
- 3 842 538 772** (v. p. 28)
- 3 842 998 257** (v. p. 29)
- 3 842 519 735** (v. p. 29)
- 3 842 538 409** (v. p. 29)
- 3 842 515 160** (v. p. 29)
- 3 842 538 098** (v. p. 29)

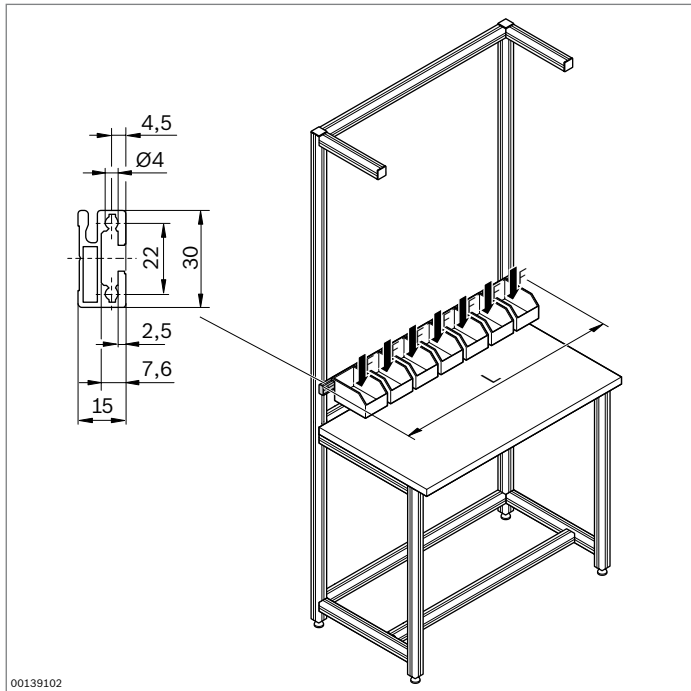
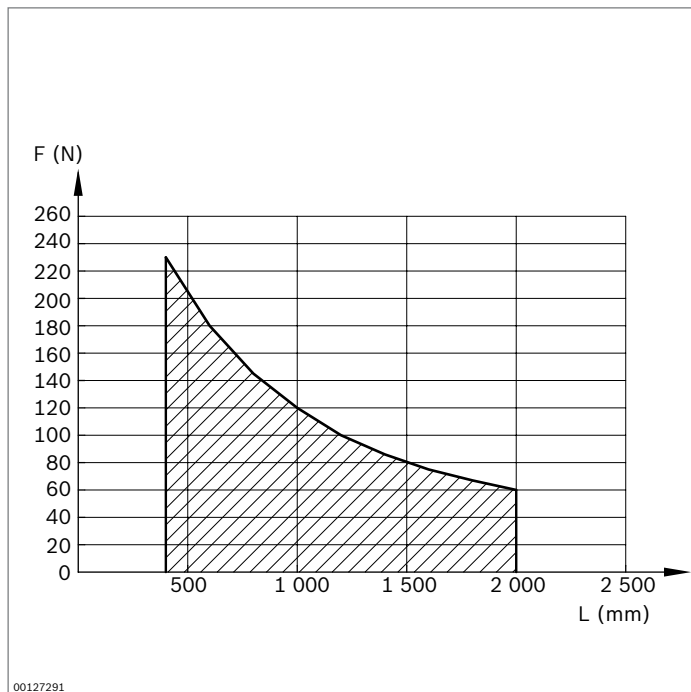


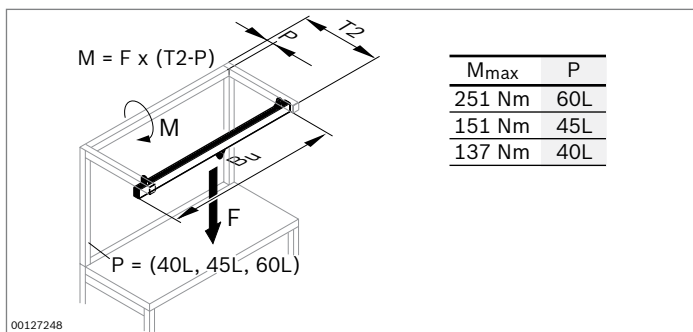
$F_{max}$ (N)	250
$M_{max}$ (Nm)	150

### Accessoires pour postes de travail

**Rallonge d'ossature standard P = 45x45L**

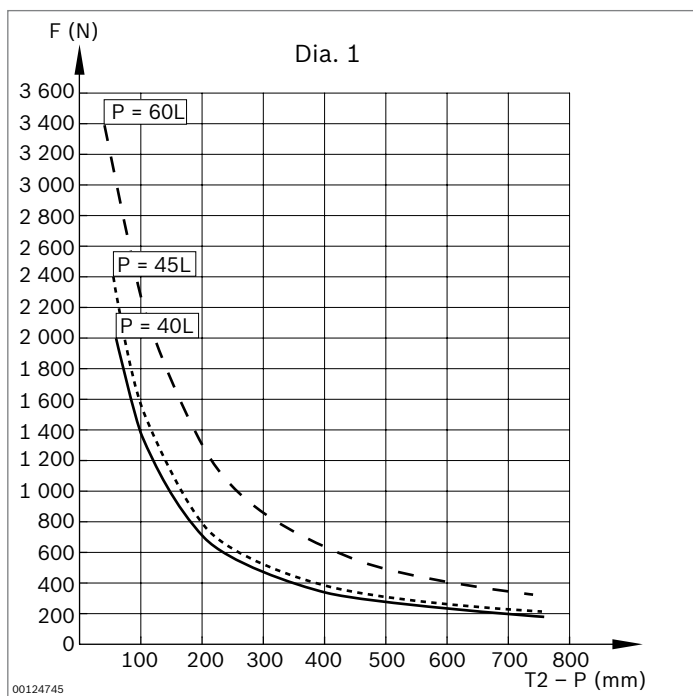
- 3 842 519 530** (v. p. 24)

**Profilé d'accrochage 15x30****3 842 993 411/L** (v. p. 168, 169, 171, 196)**3 842 537 679** (v. p. 168, 169, 171, 196)**3 842 993 359/L** (v. p. 168, 169, 171, 196)**3 842 537 681** (v. p. 168, 169, 171, 196)



**Suspension au poste de travail**

Sans sac à dos, avec sac à dos, avec rallonge d'ossature renforcée  
(v. p. 167)



**Exemple de calcul de F<sub>max</sub>**

Calcul de la charge pour la rallonge de l'ossature :

P = 45 mm  
T2 = 400 mm  
Dia. 1 → F = 380 N

Calcul de la charge pour la suspension :

B<sub>U</sub> = 1 000 mm  
Dia. 2 → F = 580 N

La charge maximale autorisée F<sub>max</sub> est la plus petite des deux valeurs. F<sub>max</sub> = 380 N

Diagramme 1 : Charge autorisée pour la rallonge de l'ossature

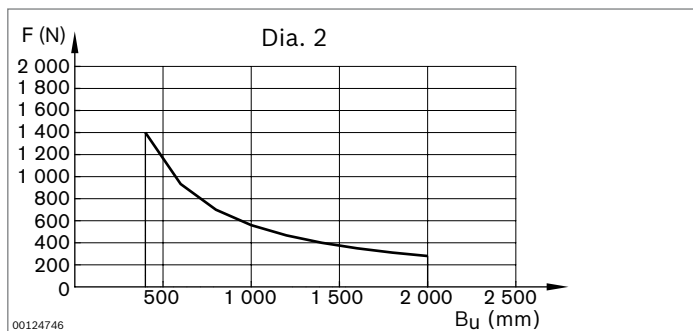
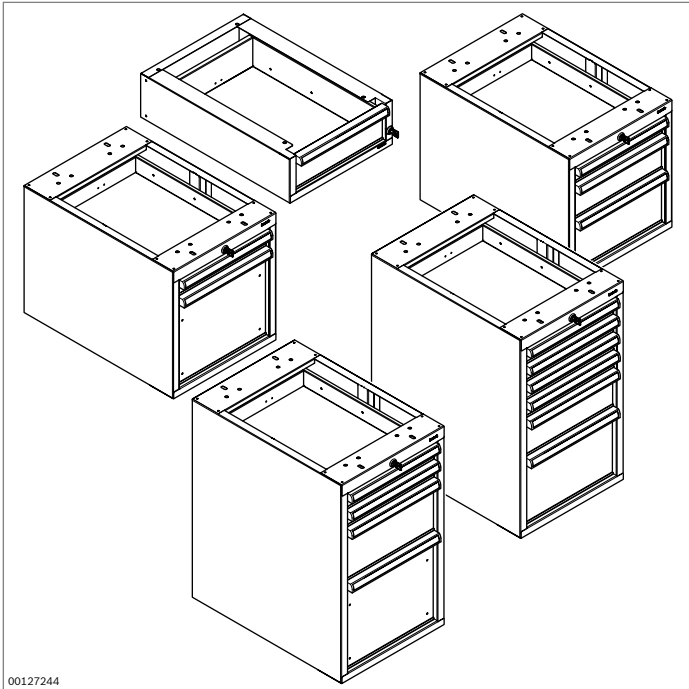


Diagramme 2 : Charge autorisée pour la suspension



**Tiroirs à encastrer**  
**Armoires à tiroirs**  
**Caissons**

**3 842 546 533** (v. p. 53)

**3 842 546 534** (v. p. 54)

**3 842 546 535** (v. p. 54)

**3 842 546 538** (v. p. 54)

**3 842 546 539** (v. p. 54)

**3 842 546 540** (v. p. 54)

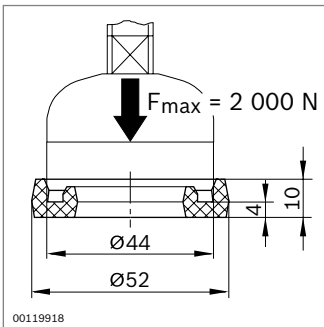
**3 842 547 886** (v. p. 54)

**3 842 547 887** (v. p. 54)

Charge par tiroir : 350 N

Charge totale de la sous-armoire : 800 N

Charge totale du caisson : 1 300 N



$F_{\max}$ (N)	2 000
----------------	-------

**Anneaux d'amortissement**

**3 842 521 817** (v. p. 62)

### Lampes SL + SL LED

Puissance d'éclairage en fonction de la disposition des

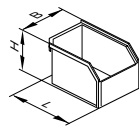
lampes	SL 36	SL 36		SL 36	SL 48	SL 72	SL 78	SL Tri-Light			
a	$\bar{E}$	$\alpha$	$\bar{E}$	$\bar{E}$	$\bar{E}$	$\bar{E}$	$\bar{E}$	x	$\alpha$	$\bar{E}$	
(m)	(lx)	(°)	(lx)	(lx)	(lx)	(lx)	(lx)	(m)	(°)	(lx)	
0,75	599				887						
1,00	394	20	642	589	584	750	958	0,25	20	1 158	
								0,50	20	1 020	
1,25	272	15	470	471	398	523	681	0,25	15	845	
1,50	196	15	353	385	281	380	501				
2,00						223	283				

	SL 15 LED	SL 15 LED Duo		SL 15 LED	SL 20 LED	SL 30 LED	SL LED Tri-Light			
a	$\bar{E}$	$\alpha$	$\bar{E}$	$\bar{E}$	$\bar{E}$	$\bar{E}$	x	$\alpha$	$\bar{E}$	
(m)	(lx)	(°)	(lx)	(lx)	(lx)	(lx)	(m)	(°)	(lx)	
0,75	733				899					
1,00	476	20	786	721	625	1 061	0,25	20	1 406	
							0,50	20	1 245	
1,25	331	15	470	561	436	747	0,25	15	1 021	
1,50	242	15	394	446	319	550				
2,00						3 300				

Moyenne  $\bar{E}$  de la puissance d'éclairage sur le plan de travail (valeurs nouvelles, facteur d'étude 0,8)

# Bacs de préhension

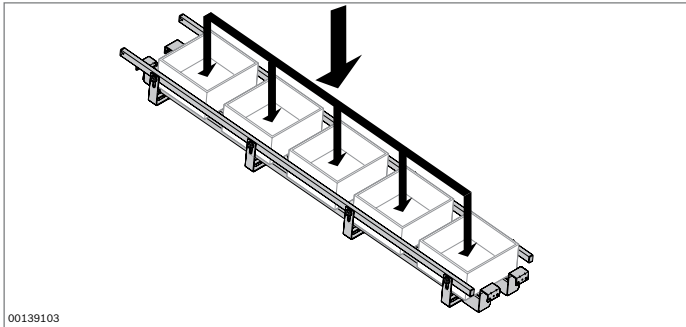
(v. p. 67, v. p. 68)



		<b>I x H x L</b> (mm) (cm <sup>3</sup> )		<b>ESD</b>	<b>N°</b>	<b>Limite de charge statique</b>		
						<b>Fixation de bacs</b> (kg)	<b>Profilé d'accrochage</b> (kg)	
<b>Couvercle GB-Axxxx</b> Matériau : PC Résistance de surface : 10 <sup>15</sup> Ω/sq Résistance intérieure spécifique : 10 <sup>16</sup> Ω/cm Température d'utilisation min./max. : -40 °C / +115 °C Résistant aux acides et bases dilués, alcools (sauf le méthanol), graisses, huiles, glycol, eau		GB-A0805	77 × 13 × 173	–	<b>3 842 344 756</b>	–	–	
						<b>3 842 346 286</b>	–	–
		GB-A1205	117 × 13 × 173	–	<b>3 842 344 757</b>	–	–	
						<b>3 842 346 287</b>	–	–
		GB-A1210	117 × 32 × 173	–	<b>3 842 344 758</b>	–	–	
Température d'utilisation min./max. : -40 °C / +115 °C Résistant aux acides et bases dilués, alcools (sauf le méthanol), graisses, huiles, glycol, eau					<b>3 842 346 288</b>	–	–	
		GB-A1710	167 × 32 × 245	–	<b>3 842 344 759</b>	–	–	
					<b>3 842 346 289</b>	–	–	
<b>Version ESD</b>								
Matériau : ABS-GF7 Résistance de surface : 10 <sup>4</sup> Ω/sq ... 10 <sup>6</sup> Ω/sq Résistance intérieure spécifique : 10 <sup>4</sup> Ω/cm ... 10 <sup>6</sup> Ω/cm Température d'utilisation min./max. : -40 °C / +70 °C Résistant aux acides et bases dilués, alcools (sauf le méthanol), graisses, huiles, glycol, eau								
<b>Bol de préhension GB-Sxx</b> <b>Bac de préhension GB-xxx</b> <b>Plateau de préhension G-Zxx</b> Matériau : ABS Résistance de surface : 10 <sup>14</sup> Ω/sq Résistance intérieure spécifique : 10 <sup>14</sup> Ω/cm Température d'utilisation min./max. : -40 °C / +70 °C Résistant aux solutions faiblement acides ou alcalines, alcools, graisses, huiles, eau		GB-S08	82 × 50 × 86	150	<b>3 842 344 764</b>	11	17	
						<b>3 842 346 294</b>	6	10
		GB-S12	123 × 50 × 86	240	<b>3 842 344 765</b>	11	19	
						<b>3 842 346 295</b>	6	11
		GB-S17	173 × 50 × 86	360	<b>3 842 344 766</b>	11	21	
						<b>3 842 346 296</b>	6	12
		GB-0805	82 × 50 × 173	370	<b>3 842 344 750</b>	10	26	
						<b>3 842 346 280</b>	6	15
		GB-1205	123 × 50 × 173	600	<b>3 842 344 751</b>	10	26	
						<b>3 842 346 281</b>	6	15
		GB-1210	123 × 100 × 173	1 370	<b>3 842 344 752</b>	10	26	
						<b>3 842 346 282</b>	6	15
<b>Version ESD</b> Matériau : ABS-CF Résistance de surface : 10 <sup>4</sup> Ω/sq ... 10 <sup>6</sup> Ω/sq Résistance intérieure spécifique : 10 <sup>4</sup> Ω/cm ... 10 <sup>6</sup> Ω/cm Température d'utilisation min./max. : -40 °C / +70 °C Résistance aux acides faibles, liquides alcalins, alcools, graisses, huiles, eau		GB-1710	173 × 100 × 245	3 050	<b>3 842 344 753</b>	13	30	
						<b>3 842 346 283</b>	8	18
		GB-Z08	90 × 54 × 277	690	<b>3 842 344 760</b>	10	30	
					<b>3 842 346 290</b>	6	18	
GB-Z12	131 × 54 × 277	1 050	<b>3 842 344 761</b>	6	23			
					<b>3 842 346 291</b>	3	13	



# Systemes de rayonnage



## Systemes de rayonnage XLean, Lean, EcoFlow

### Charge max. par voie

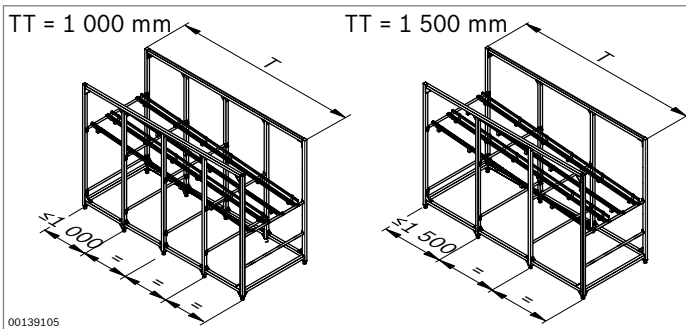
$$F_{\Sigma} = F_R + F_B + F_T$$

$F_{\Sigma}$  est une charge superficielle et ne doit pas intervenir à titre de charge ponctuelle.

$F_R$  = poids des convoyeurs à rouleaux

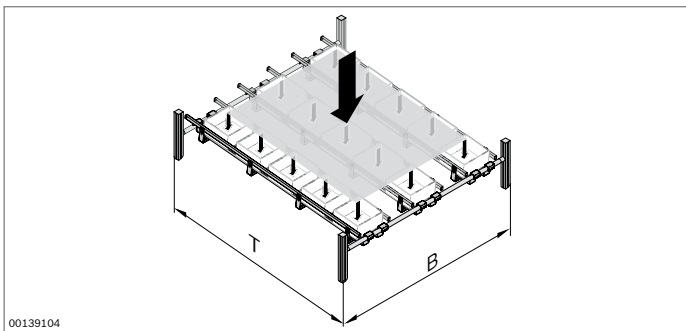
$F_B$  = poids des bacs

$F_T$  = poids des pièces entreposées



	TT = 1 000 mm	TT = 1 500 mm
	$F_{\Sigma \max}^1$	$F_{\Sigma \max}^1$
XLean	650 N/1 000 mm	450 N/1 000 mm
Lean	1 300 N/1 000 mm	900 N/1 000 mm
EcoFlow	2 100 N/1 000 mm	1 400 N/1 000 mm

<sup>1)</sup> Charge maximale autorisée  $F_{\Sigma \max}$  par 1 000 mm de voie de convoyage



### Charge max. par niveau

$$F_{\Sigma} = F_R + F_B + F_T$$

$F_{\Sigma}$  est une charge superficielle et ne doit pas intervenir à titre de charge ponctuelle.

$F_R$  = poids des convoyeurs à rouleaux

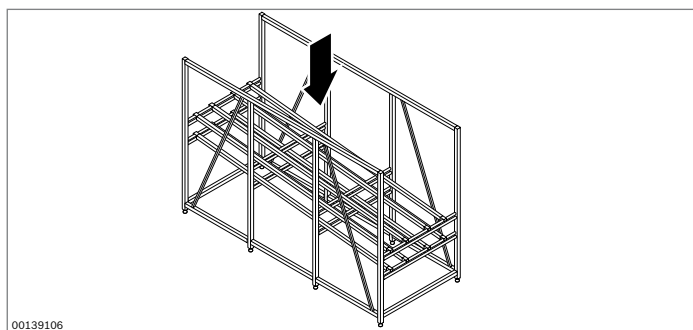
$F_B$  = poids des bacs

$F_T$  = poids des pièces entreposées

TT = 1 000 mm	TT = 1 500 mm	B ≤ 1 000 mm			1 000 < B ≤ 1 500 mm		
		PT = RT PT = RTW	PT = DRT	PT = ST	PT = RT	PT = DRT	PT = ST
T (mm)	T (mm)	$F_{\Sigma \max}^1$	$F_{\Sigma \max}^1$	$F_{\Sigma \max}^1$	$F_{\Sigma \max}^1$	$F_{\Sigma \max}^1$	$F_{\Sigma \max}^1$
T ≤ 1 000	T ≤ 1 500	2 000 N	12 000 N	6 000 N	1 000 N	6 000 N	3 000 N
1 000 < T ≤ 2 000	1 500 < T ≤ 3 000	3 000 N	18 000 N	9 000 N	1 500 N	9 000 N	4 500 N
2 000 < T ≤ 3 000	3 000 < T ≤ 4 500	4 000 N	20 000 N <sup>2)</sup>	12 000 N	2 000 N	12 000 N	6 000 N
3 000 < T ≤ 4 000	4 500 < T ≤ 6 000	5 000 N	20 000 N <sup>2)</sup>	15 000 N	2 500 N	15 000 N	7 500 N
4 000 < T ≤ 5 000	-	6 000 N	20 000 N <sup>2)</sup>	18 000 N	3 000 N	18 000 N	9 000 N
5 000 < T ≤ 6 000	-	7 000 N	20 000 N <sup>2)</sup>	20 000 N <sup>2)</sup>	3 500 N	20 000 N <sup>2)</sup>	10 500 N

<sup>1)</sup> Charge maximale autorisée  $F_{\Sigma \max}$  par niveau

<sup>2)</sup> Limité à  $F_{\Sigma} = 20 000$  N par rayonnage

**Charge max. par rayonnage**

$$F_{\Sigma} = F_R + F_B + F_T$$

$F_{\Sigma}$  est une charge superficielle et ne doit pas intervenir à titre de charge ponctuelle.

$F_R$  = poids des convoyeurs à rouleaux

$F_B$  = poids des bacs

$F_T$  = poids des pièces entreposées

**3 842 998 249** (v. p. 88)

**3 842 998 332** (v. p. 90)

**3 842 998 322** (v. p. 92)

**Charge maximale autorisée par rayonnage**

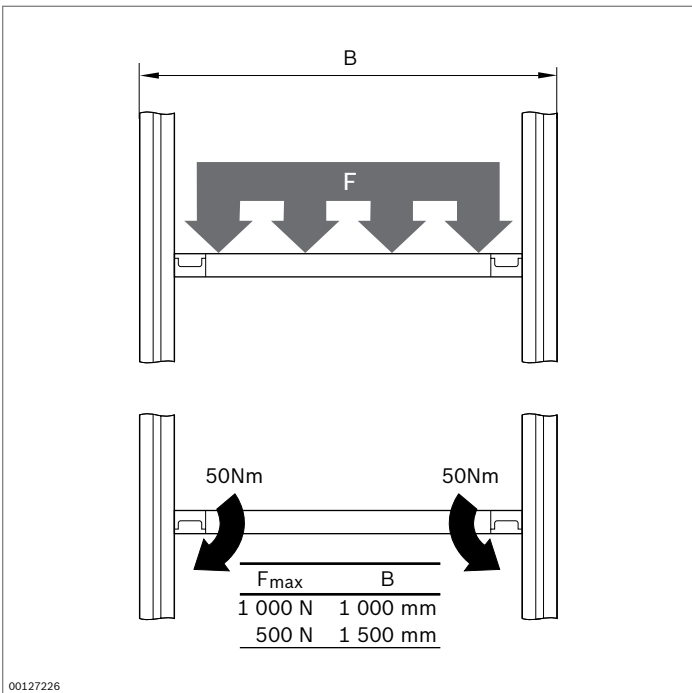
Version de charge standard (LV = 1)		Deux éléments latéraux (type 2)		Un élément latéral (type 1)	
TT = 1 000	TT = 1 500				
T (mm)	T (mm)	FU = LR	FU = GF	FU = LR	FU = GF
		$F_{\Sigma \max}^{1)}$	$F_{\Sigma \max}^{1)}$	$F_{\Sigma \max}^{1)}$	$F_{\Sigma \max}^{1)}$
$T \leq 1\,000$	$T \leq 1\,500$	3 600 N	4 000 N	1 800 N	2 000 N
$1\,000 < T \leq 2\,000$	$1\,500 < T \leq 3\,000$	4 000 N	4 000 N	2 000 N	2 000 N
$2\,000 < T \leq 3\,000$	$3\,000 < T \leq 4\,500$	4 000 N	4 000 N	2 000 N	2 000 N
$3\,000 < T \leq 4\,000$	$4\,500 < T \leq 6\,000$	4 000 N	4 000 N	2 000 N	2 000 N
$4\,000 < T \leq 5\,000$	–	4 000 N	4 000 N	2 000 N	2 000 N
$5\,000 < T \leq 6\,000$	–	4 000 N	4 000 N	2 000 N	2 000 N

<sup>1)</sup> Charge maximale autorisée  $F_{\Sigma \max}$  par rayonnage ; version de charge standard (LV = 1)

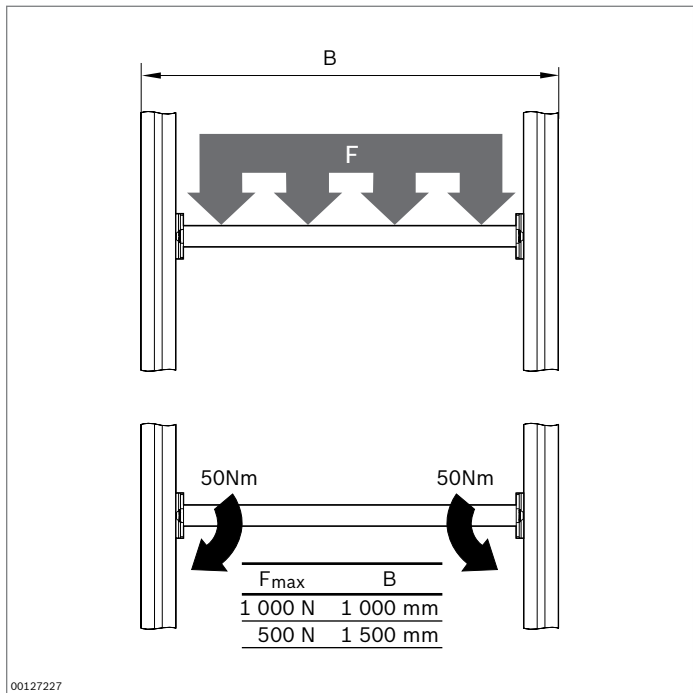
Version de charge renforcée (LV = 2)		Deux éléments latéraux (type 2)		Un élément latéral (type 1)	
TT = 1 000	TT = 1 500				
T (mm)	T (mm)	FU = LR	FU = GF	FU = LR	FU = GF
		$F_{\Sigma \max}^{2)}$	$F_{\Sigma \max}^{2)}$	$F_{\Sigma \max}^{2)}$	$F_{\Sigma \max}^{2)}$
$T \leq 1\,000$	$T \leq 1\,500$	3 600 N	20 000 N	1 800 N	10 000 N
$1\,000 < T \leq 2\,000$	$1\,500 < T \leq 3\,000$	4 000 N	20 000 N	2 000 N	10 000 N
$2\,000 < T \leq 3\,000$	$3\,000 < T \leq 4\,500$	4 000 N	20 000 N	2 000 N	10 000 N
$3\,000 < T \leq 4\,000$	$4\,500 < T \leq 6\,000$	4 800 N	20 000 N	2 400 N	10 000 N
$4\,000 < T \leq 5\,000$	–	5 600 N	20 000 N	2 800 N	10 000 N
$5\,000 < T \leq 6\,000$	–	6 400 N	20 000 N	3 200 N	10 000 N

<sup>2)</sup> Charge maximale autorisée  $F_{\Sigma \max}$  par rayonnage ; version de charge renforcée (LV = 2)

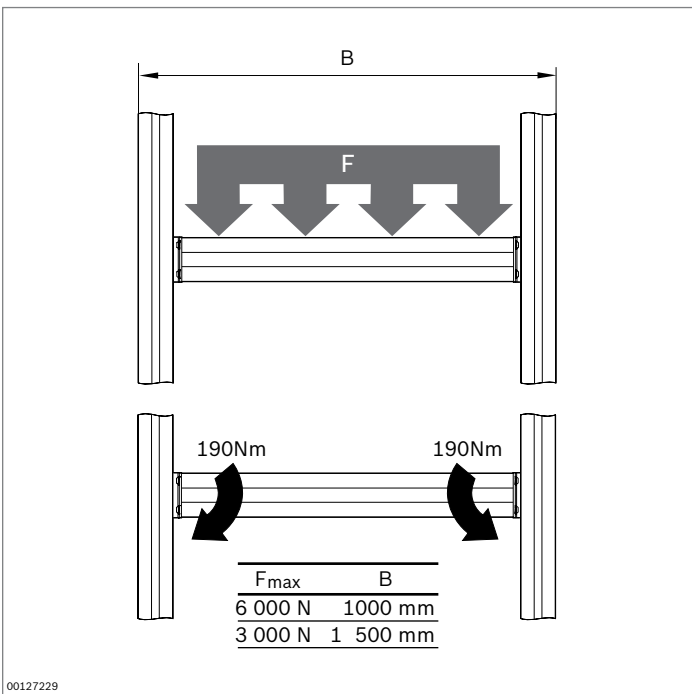
**Traverses**



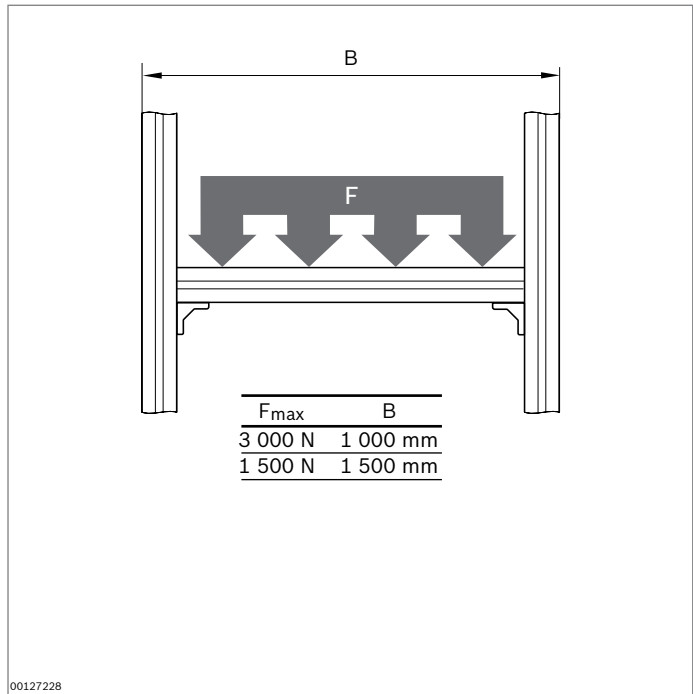
Traverse tubulaire RT  
(v. p. 108)



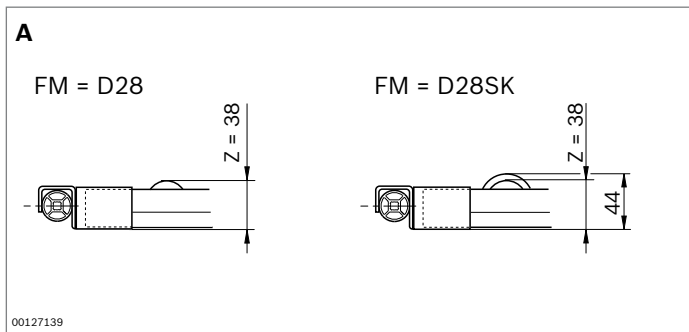
Traverse tubulaire avec équerre RTW  
(v. p. 108)



Traverse tubulaire double avec équerre DRT  
(v. p. 108)



Traverse profilée PT  
(v. p. 108)

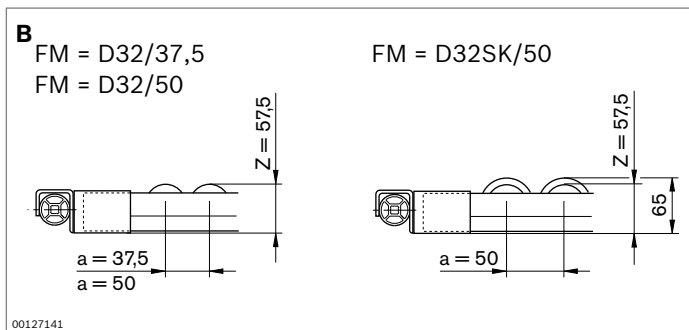


## Voies de convoyage

### Voie de convoyage XLean avec porte-rails (A)

- ▶ Roulettes avec  $\varnothing$  28 mm avec et sans joue de guidage.

**3 842 998 196** (v. p. 94)

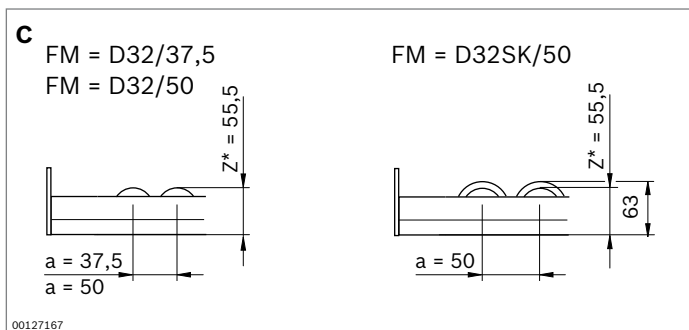


### Voie de convoyage Lean avec porte-rails (B)

- ▶ Roulettes avec  $\varnothing$  32 mm avec et sans joue de guidage.

**3 842 998 381** (v. p. 99)

**3 842 998 382** (v. p. 99)

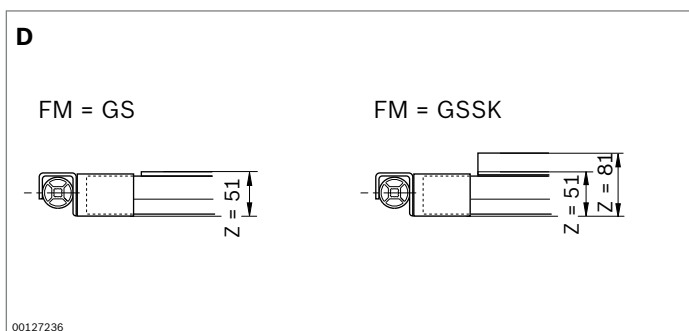


### Voie de convoyage Lean avec plaque d'arrêt (C)

- ▶ Roulettes avec  $\varnothing$  32 mm avec et sans joue de guidage.

**3 842 998 383** (v. p. 101)

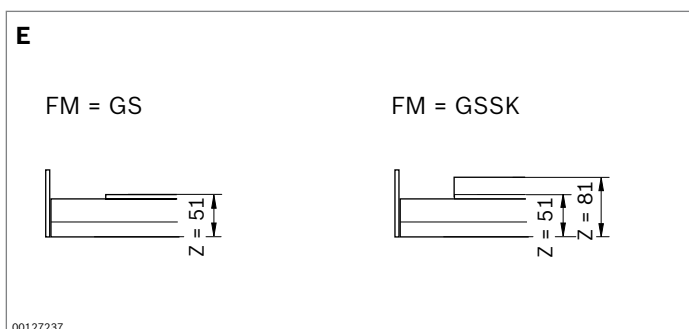
**3 842 998 384** (v. p. 101)



### Voie de convoyage Lean avec porte-rails (D)

- ▶ Glissière avec et sans joue de guidage.

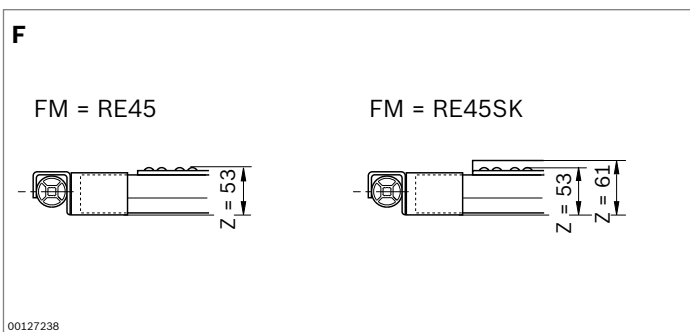
**3 842 998 387** (v. p. 99)



### Voie de convoyage Lean avec plaque d'arrêt (E)

- ▶ Glissière avec et sans joue de guidage.

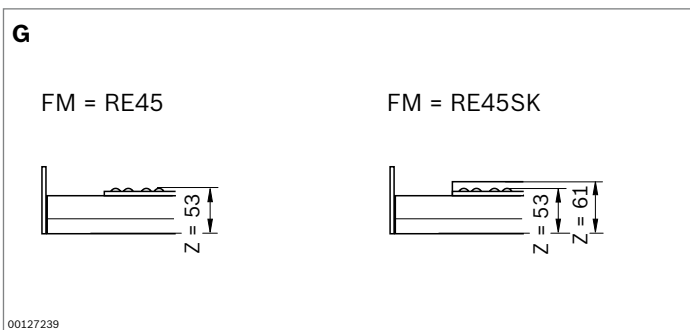
**3 842 998 388** (v. p. 101)



**Voie de convoyage Lean avec porte-rails (F)**

► Éléments de rouleaux avec et sans joue de guidage.

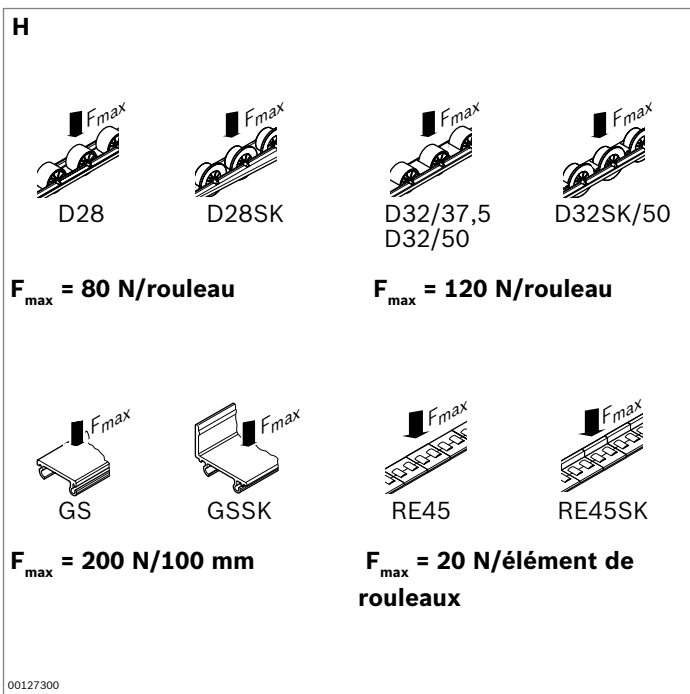
**3 842 998 385** (v. p. 102)



**Voie de convoyage Lean avec plaque d'arrêt (G)**

► Éléments de rouleaux avec et sans joue de guidage.

**3 842 998 386** (v. p. 101)

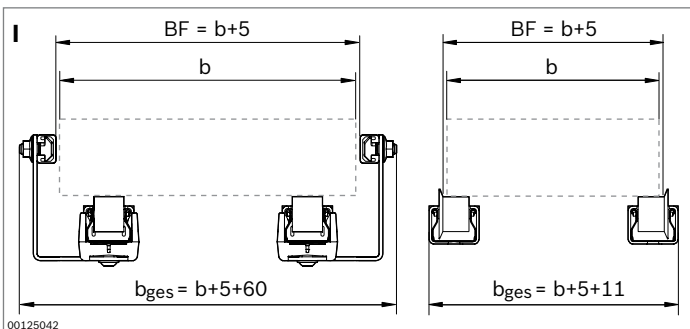


**Convoyeurs (H)**

D28, D28SK (v. p. 95)

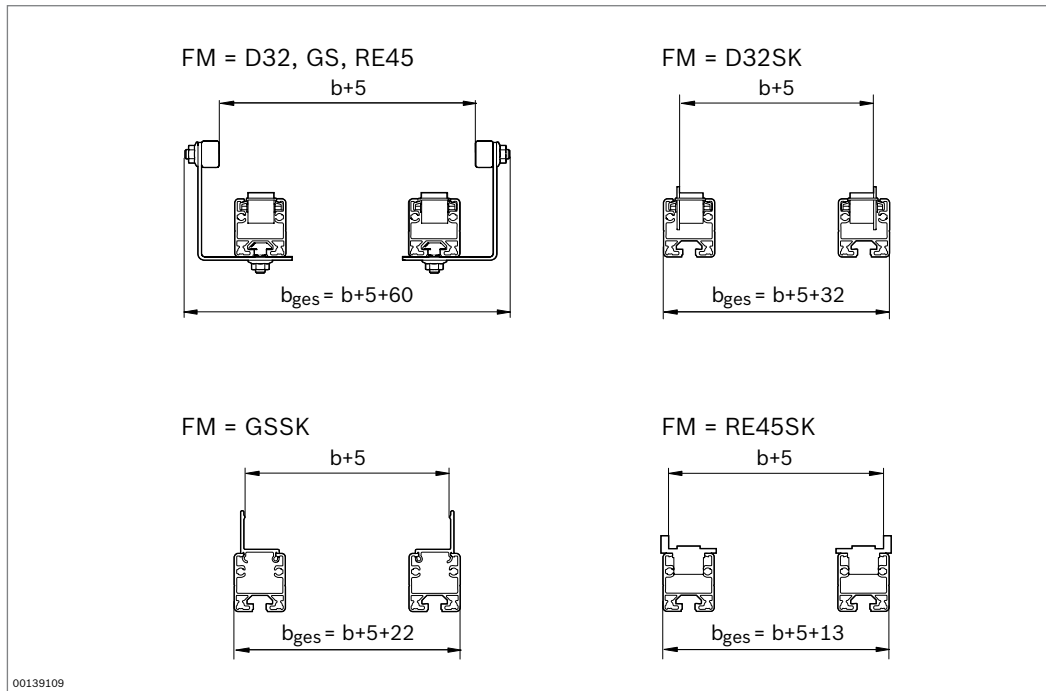
D32/37,5, D32/50, D32SK/50, GS, GSSK (v. p. 98, 100, 102, 103)

RE45, RE45SK (v. p. 98, 100,103)

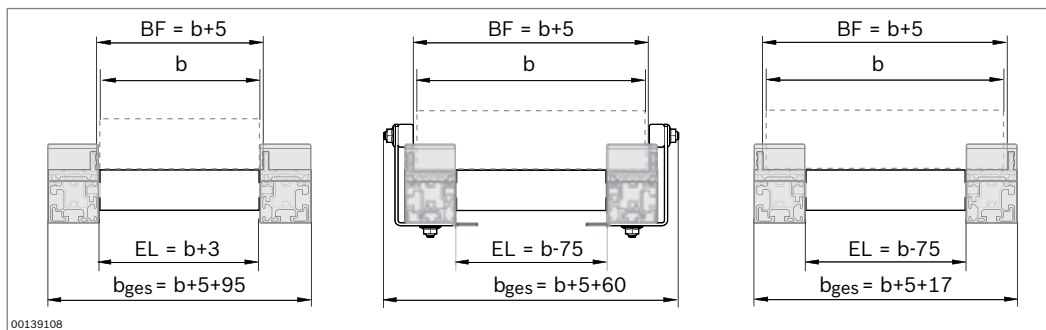


**Voies de convoyage avec et sans guidage latéral (I)**

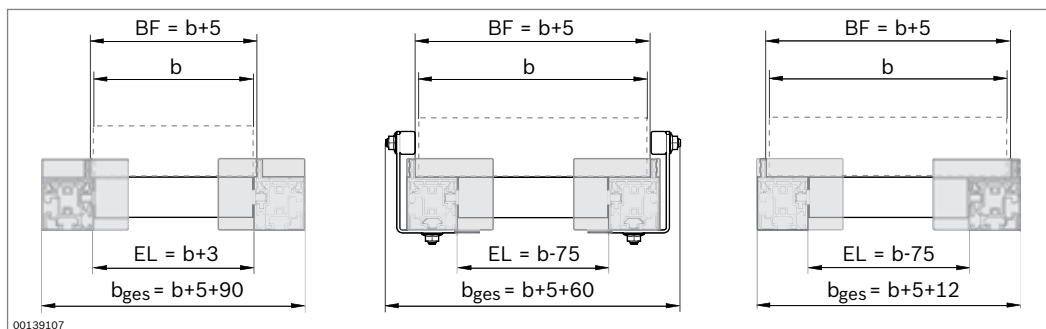
**Voie de convoyage XLean**



**Voie de convoyage Lean**



**Voie de convoyage EcoFlow avec porte-rails**



**Voie de convoyage EcoFlow avec plaque d'arrêt**

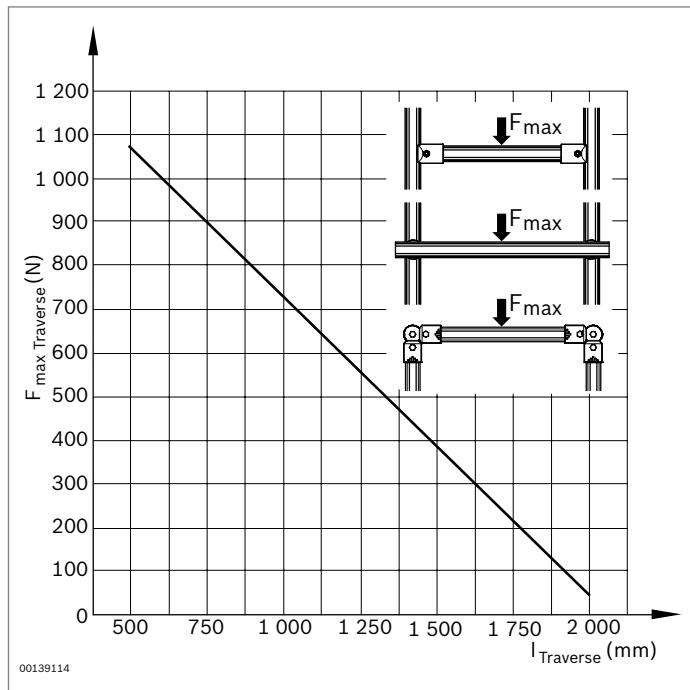
EL = longueur de roulette

# EcoShape

Les valeurs de serrage et limites de charges indiquées ont été déterminées en tant qu'exemple dans un essai (à sec). Respecter les réglementations légales et les règles

## Traverse D28L - Charge ponctuelle autorisée, centrée

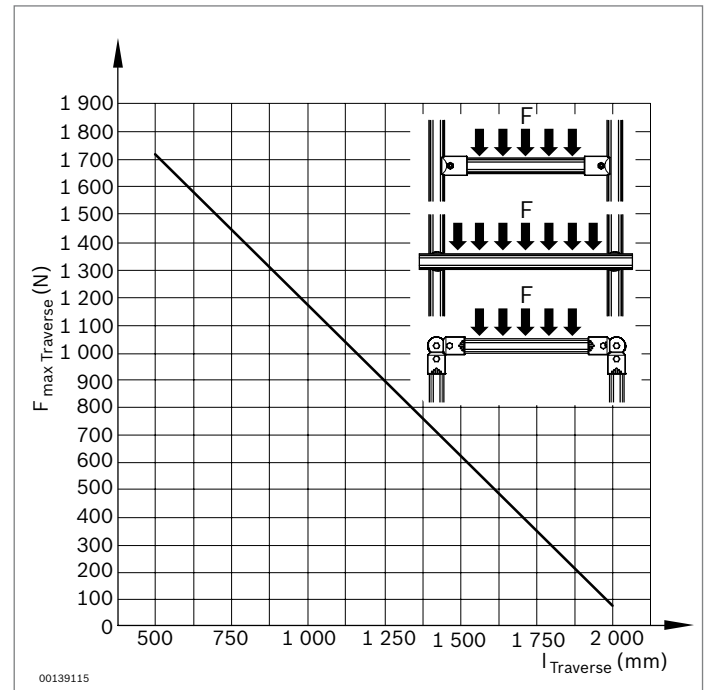
Élément de jonction : Élément de jonction à 90°, connecteur en croix, cornière



techniques correspondant aux facteurs de sécurité et consignes de construction !

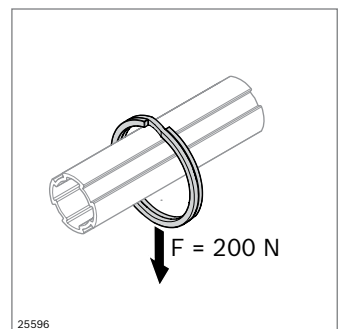
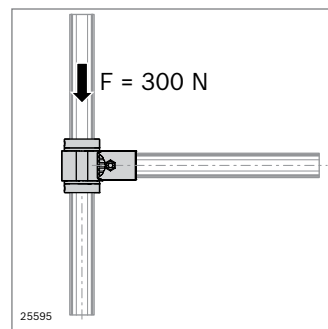
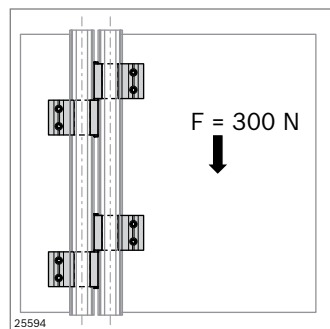
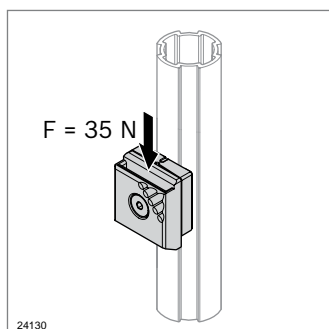
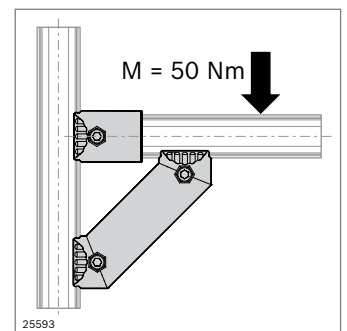
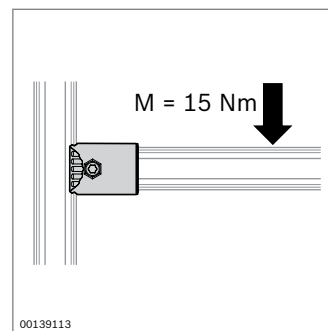
## Traverse D28L - Charge de section autorisée

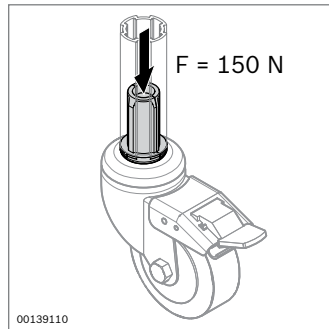
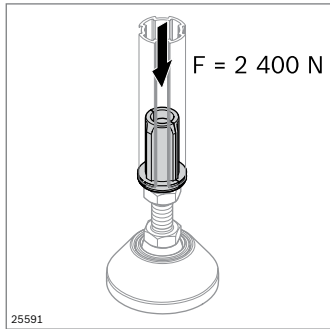
Élément de jonction : Élément de jonction à 90°, connecteur en croix, cornière



## Élément de jonction

Charges autorisées pour les raccords

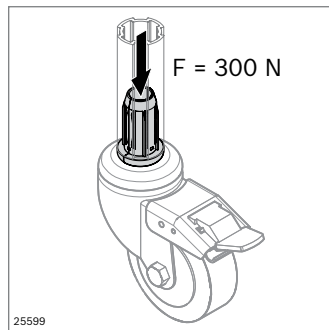
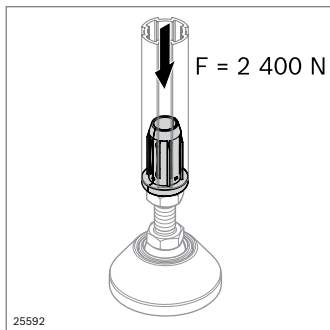




**Manchon fileté D28L, PA**

Portance admissible

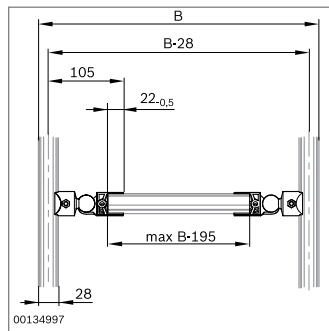
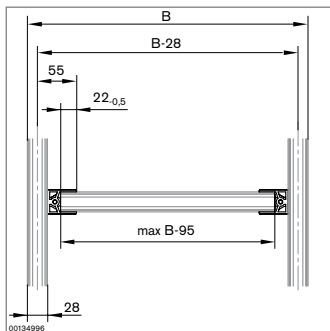
Le chariot est autorisé pour 60 kg



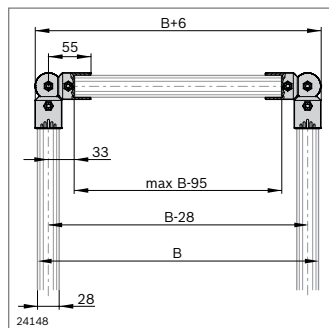
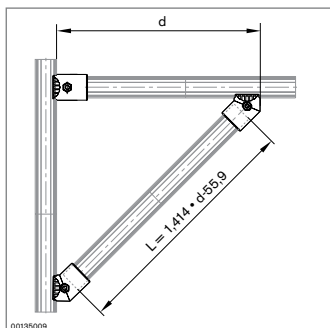
**Manchon fileté D28L, Zn**

Portance admissible

Le chariot est autorisé pour 100 kg

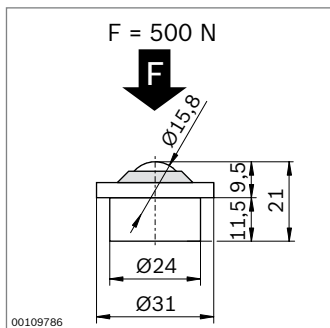


**Calcul de longueur**





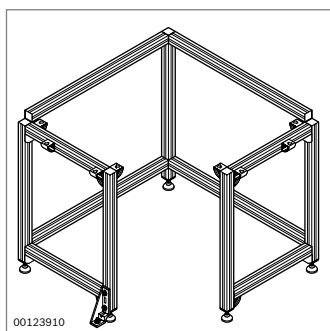
# Flux manuel des pièces (EcoFlow)



$F_{max}$ (N)	500
---------------	-----

## Bille porteuse EcoFlow



3 842 541 008 (v. p. 137)



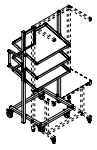
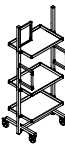
$F_{max}$ (N)	1 000	1 500
---------------	-------	-------

## Bâti pour plateau de table d'angle

(v. p. 131)

-  Charge ponctuelle
-  Charge superficielle

# Chariots

Version	Poids total max. du chariot au poste de travail	Poids total max. du chariot Logistique
		
Normal	4 200 N	4 200 N
ESD	4 000 N	4 000 N

## Chariot au poste de travail Chariot Logistique

$$F_{\Sigma} = F_M + F_Z$$

$F_M$  = poids propre chariot

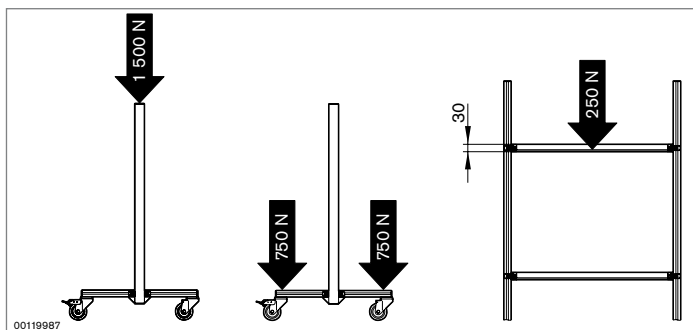
$F_Z$  = charge

**3 842 998 231** (v. p. 142)

**3 842 998 230** (v. p. 144)

	$T_E$ (mm)	<b>1 220</b>	<b>1 220</b>	<b>840</b>	<b>765</b>	<b>1 000</b>	<b>1 000</b>	<b>840</b>	<b>765</b>
	$B_E$ (mm)	<b>1 480</b>	<b>840</b>	<b>1 480</b>	<b>840</b>	<b>1 000</b>	<b>840</b>	<b>1 000</b>	<b>840</b>
Plateau : Aluminium	$F_B$ (N)	700	700	700	1 000				
Plateau : PP, SB	$F_B$ (N)					250	280	280	360

$F_B$  est une charge superficielle et ne doit pas intervenir à titre de charge ponctuelle.



### Chariot standard

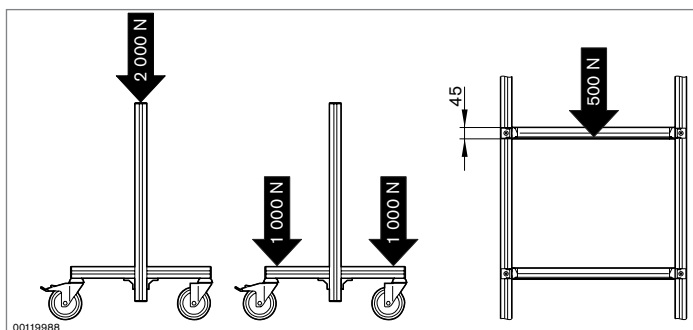
#### Chariot Logistique Economic

3 842 515 481 (v. p. 146)

3 842 518 120 (v. p. 146)

3 842 515 482 (v. p. 146)

3 842 518 121 (v. p. 146)



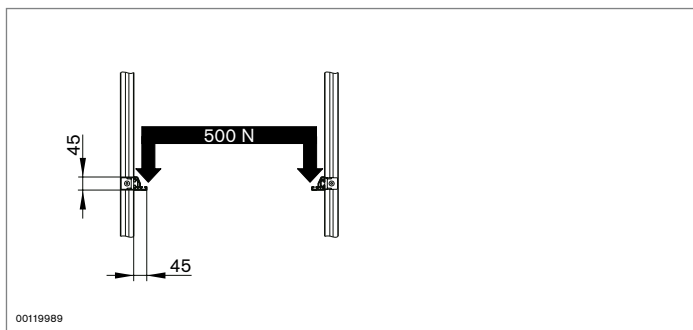
#### Chariot Logistique Basic

3 842 515 483 (v. p. 146)

3 842 515 484 (v. p. 146)

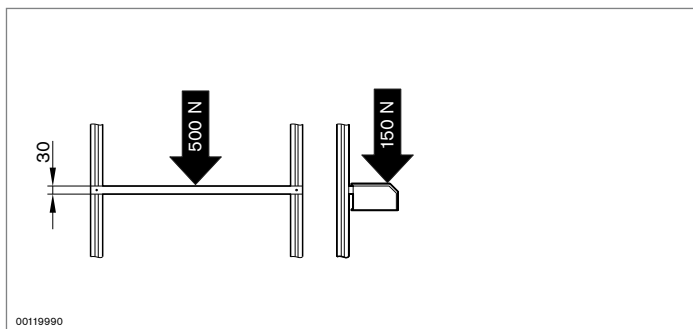
3 842 508 181 (v. p. 146)

3 842 508 182 (v. p. 146)



#### Chariot avec profilé d'équerre

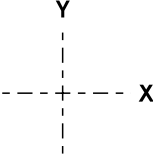



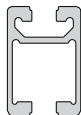

(v. p. 147)



#### Chariot avec profilé de suspension

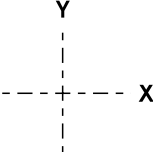
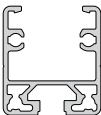

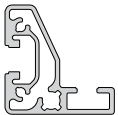
(v. p. 147)

## Profilés

	Profilé de cadre 22,5x30	Profilé de cadre 22,5x45	Profilé d'accrochage	Rail profilé 30x45C	Profilé 15x22,5
					

<b>Références</b>	<b>3 842 992 493/L</b> <b>3 842 515 229</b> (v. p. 162)	<b>3 842 992 411/L</b> <b>3 842 508 102</b> (v. p. 163)	<b>3 842 993 411/L</b> <b>3 842 537 679</b> <b>3 842 993 359/L</b> <b>3 842 537 681</b> (v. P. 168, 169, 171, 196)	<b>3 842 992 946/L</b> <b>3 842 523 598</b> (v. p. 167)	<b>3 842 992 473/L</b> <b>3 842 513 576</b> (v. p. 166)
-------------------	---	---	---	---	---

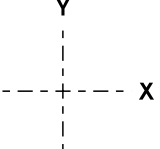



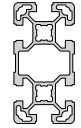
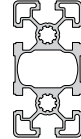
<b>Moment d'inertie</b>	$I_x$ (cm <sup>4</sup> )	2,93	6,79	2,06	10,32	0,83
	$I_y$ (cm <sup>4</sup> )	1,62	1,67	0,48	5,60	0,34
<b>Moment de résistance</b>	$W_x$ (cm <sup>3</sup> )	1,90	2,81	1,36	4,23	0,74
	$W_y$ (cm <sup>3</sup> )	1,37	1,28	0,62	3,73	0,42
<b>Surface de profilé A</b>	(cm <sup>2</sup> )	3,13	3,44	2,03	4,38	1,25
<b>Masse</b>	(kg/m)	0,85	0,93	0,55	1,18	0,34

	Profilé en U	Profilé de section MV 45x45	Profilé d'équerre
			

<b>Références</b>	<b>3 842 993 316/L</b> <b>3 842 535 115</b> <b>3 842 995 027/L</b> <b>3 842 541 814</b> (v. p. 103)	<b>3 842 993 029/L</b> <b>3 842 537 321</b> (v. p. 135)	<b>3 842 992 412/L</b> <b>3 842 508 104</b> (v. p. 171)
-------------------	---	---	---

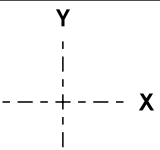

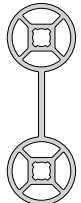


<b>Moment d'inertie</b>	$I_x$ (cm <sup>4</sup> )	8,32	11,87	8,99
	$I_y$ (cm <sup>4</sup> )	10,42	10,49	7,08
<b>Moment de résistance</b>	$W_x$ (cm <sup>3</sup> )	3,13	5,14	3,22
	$W_y$ (cm <sup>3</sup> )	5,17	4,50	2,37
<b>Surface de profilé A</b>	(cm <sup>2</sup> )	4,42	6,17	4,50
<b>Masse</b>	(kg/m)	1,19	1,67	1,22

## Profilés

		Profilé d'étayage 40x40L	Profilé d'étayage 45x45L	Profilé d'étayage 60x60L	Profilé d'étayage 40x80L	Profilé d'étayage 45x90L
						
<b>Références</b>		<b>3 842 993 724<sup>1)</sup></b> <b>3 842 993 120<sup>2)</sup></b>	<b>3 842 993 737<sup>1)</sup></b> <b>3 842 992 425<sup>2)</sup></b>	<b>3 842 993 670<sup>1)</sup></b> <b>3 842 992 443<sup>2)</sup></b>	<b>3 842 993 728<sup>1)</sup></b> <b>3 842 993 130<sup>2)</sup></b>	<b>3 842 993 662<sup>1)</sup></b> <b>3 842 992 432<sup>2)</sup></b>
<b>Moment d'inertie</b>	$I_x$ (cm <sup>4</sup> )	9,0	14,0	32,4	63,4	81,9
	$I_y$ (cm <sup>4</sup> )	9,0	14,0	32,4	17,3	23,6
<b>Moment de résistance</b>	$W_x$ (cm <sup>3</sup> )	4,5	6,1	10,8	15,9	18,2
	$W_y$ (cm <sup>3</sup> )	4,5	6,1	10,8	8,7	10,5
<b>Surface de profilé A</b>	(cm <sup>2</sup> )	5,6	7,5	9,6	9,9	11,2
<b>Masse</b>	(kg/m)	1,5	2,0	2,6	2,7	3,1

<sup>1)</sup> Voir catalogue « Éléments mécaniques de base – Quick & Easy » (3 842 540 238)

<sup>2)</sup> Voir catalogue « Éléments mécaniques de base » (3 842 540 391)

		Profilé d'étayage D28	Profilé d'étayage D28x55	Profilé rond D28L	Profilé rond D28L, N10
					
<b>Références</b>		<b>3 842 993 317/L</b> <b>3 842 535 118</b> (v. p. 109, 164, 165)	<b>3 842 993 489/L</b> <b>3 842 537 477</b> (v. p. 109)	<b>3 842 996 191/L</b> <b>3 842 541 211</b> (v. p. 118)	<b>3 842 996 192/L</b> <b>3 842 541 213</b> (v. p. 118)
<b>Moment d'inertie</b>	$I_x$ (cm <sup>4</sup> )	1,53	3,23	1,33	1,01
	$I_y$ (cm <sup>4</sup> )	1,53	88,34	1,33	1,97
<b>Moment de résistance</b>	$W_x$ (cm <sup>3</sup> )	1,1	2,31	0,95	0,87
	$W_y$ (cm <sup>3</sup> )	1,1	32,12	0,95	1,41
<b>Surface de profilé A</b>	(cm <sup>2</sup> )	2,35	5,94	1,80	2,62
<b>Masse</b>	(kg/m)	0,68	1,6	0,48	0,71

# Références

0 842 901 309	125, 167	3 842 502 151	50	3 842 516 905	62	3 842 523 598	167,
1 845 410 015	52	3 842 502 153	50	3 842 516 908	62		173, 196
1 845 719 000	56	3 842 502 154	50	3 842 517 043	48	3 842 523 910	48, 153
3 842 000 058	52	3 842 502 674	109, 131	3 842 517 044	48	3 842 523 943	7, 17
3 842 028 620	53		164, 165, 170, 171	3 842 517 045	48, 153	3 842 525 443	135
3 842 028 621	53	3 842 506 949	170	3 842 517 047	48	3 842 525 457	136
3 842 146 815	172	3 842 508 102	163, 196	3 842 517 049	48	3 842 525 737	135
3 842 146 848	172	3 842 508 104	171, 196	3 842 517 051	48	3 842 525 738	135
3 842 184 738	124	3 842 508 116	171	3 842 517 055	48	3 842 525 739	135
3 842 191 178	57	3 842 508 181	146, 195	3 842 517 058	109	3 842 525 740	135
3 842 191 186	57	3 842 508 182	146, 195	3 842 517 163	51	3 842 525 741	135
3 842 218 953	167, 173	3 842 509 178	149	3 842 517 164	51	3 842 525 742	135
3 842 319 500	103	3 842 511 702	109, 164,	3 842 517 201	48	3 842 526 034	135
3 842 319 501	103		165, 169, 171	3 842 517 399	168	3 842 526 560	172
3 842 338 990	168, 171	3 842 511 704	169	3 842 517 400	168	3 842 526 621	66
3 842 344 750	67, 184	3 842 513 576	166, 196	3 842 517 401	168	3 842 526 622	66
3 842 344 751	67, 184	3 842 513 722	56	3 842 518 120	146, 195	3 842 526 623	66
3 842 344 752	67, 184	3 842 514 519	33	3 842 518 121	146, 195	3 842 526 626	66
3 842 344 753	67, 184	3 842 514 524	33	3 842 518 424	109, 171	3 842 526 627	66
3 842 344 756	67, 184	3 842 514 639	168	3 842 519 465	62	3 842 526 628	66
3 842 344 757	67, 184	3 842 514 653	45	3 842 519 530	24, 179	3 842 526 660	66
3 842 344 758	67, 184	3 842 515 160	29, 179	3 842 519 735	29, 179	3 842 526 665	66
3 842 344 759	67, 184	3 842 515 229	162, 196	3 842 520 053	31	3 842 526 671	66
3 842 344 760	67, 184	3 842 515 481	146, 195	3 842 520 054	31	3 842 526 672	66
3 842 344 761	67, 184	3 842 515 482	146, 195	3 842 520 055	31	3 842 526 673	66
3 842 344 764	68, 184	3 842 515 483	146, 195	3 842 520 056	31	3 842 527 161	77, 82
3 842 344 765	68, 184	3 842 515 484	146, 195	3 842 521 013	29	3 842 527 162	77, 82
3 842 344 766	68, 184	3 842 515 493	57	3 842 521 263	169	3 842 527 207	48
3 842 345 081	172	3 842 515 525	57	3 842 521 510	167	3 842 528 715	172
3 842 346 280	67, 184	3 842 515 547	159,	3 842 521 513	167, 173	3 842 530 283	56
3 842 346 281	67, 184		169, 170	3 842 521 677	131, 172	3 842 530 285	53, 62
3 842 346 282	67, 184	3 842 515 771	158	3 842 521 817	62, 182	3 842 530 287	168, 171
3 842 346 283	67, 184	3 842 515 772	158	3 842 521 970	60	3 842 530 306	56
3 842 346 286	67, 184	3 842 515 773	159	3 842 522 012	62	3 842 532 274	169, 173
3 842 346 287	67, 184	3 842 515 774	159	3 842 522 087	62	3 842 532 752	102
3 842 346 288	67, 184	3 842 515 775	158	3 842 522 130	60	3 842 532 862	102
3 842 346 289	67, 184	3 842 515 776	158	3 842 522 305	60	3 842 532 865	102
3 842 346 290	67, 184	3 842 516 405	158	3 842 522 585	48, 153	3 842 532 866	102
3 842 346 291	67, 184	3 842 516 406	158	3 842 522 633	173	3 842 532 867	102
3 842 346 294	68, 184	3 842 516 407	159	3 842 522 634	169	3 842 532 870	102
3 842 346 295	68, 184	3 842 516 704	57	3 842 523 142	66	3 842 532 871	96
3 842 346 296	68, 184	3 842 516 712	45	3 842 523 442	131, 165	3 842 532 878	109
3 842 352 061	131, 165	3 842 516 713	44	3 842 523 561	131	3 842 532 879	109, 164
3 842 352 088	32	3 842 516 837	162, 163	3 842 523 583	131	3 842 532 880	102
3 842 501 232	170	3 842 516 838	162, 163			3 842 532 881	104

3 842 532 883	102	3 842 536 119	172	3 842 537 593	135	3 842 537 951	104
3 842 532 884	102	3 842 536 120	172	3 842 537 594	166	3 842 537 958	102
3 842 532 886	102	3 842 536 121	172	3 842 537 598	48	3 842 537 959	102
3 842 532 887	102	3 842 536 122	172	3 842 537 599	48	3 842 537 960	102
3 842 532 909	41, 48	3 842 536 123	172	3 842 537 650	27, 162	3 842 537 961	102
3 842 535 115	103, 196	3 842 536 124	172	3 842 537 651	27, 163	3 842 537 962	102
3 842 535 118	109, 164, 165, 197	3 842 536 125	172	3 842 537 652	110	3 842 537 963	102
3 842 535 121	103	3 842 536 126	172	3 842 537 657	96	3 842 537 964	102
3 842 535 122	103	3 842 536 127	69	3 842 537 660	103	3 842 537 965	102
3 842 535 124	103	3 842 536 129	159	3 842 537 661	103	3 842 538 050	106
3 842 535 125	166	3 842 536 320	62	3 842 537 664	135	3 842 538 051	106
3 842 535 136	110	3 842 536 722	96	3 842 537 665	135	3 842 538 052	106
3 842 535 364	104	3 842 536 724	96	3 842 537 679	168, 169, 171, 180, 196	3 842 538 064	103
3 842 535 458	165	3 842 536 729	166	3 842 537 681	168, 169, 171, 180, 196	3 842 538 065	103
3 842 535 470	25	3 842 536 730	109	3 842 537 681	168, 169, 171, 180, 196	3 842 538 093	110
3 842 535 471	25	3 842 537 022	166	3 842 537 687	95	3 842 538 094	102
3 842 535 472	25	3 842 537 113	27, 162	3 842 537 687	95	3 842 538 098	29, 179
3 842 535 473	25	3 842 537 116	27, 163	3 842 537 720	104	3 842 538 102	106
3 842 535 474	25	3 842 537 119	110	3 842 537 737	29	3 842 538 107	106
3 842 535 475	25	3 842 537 123	48	3 842 537 740	139	3 842 538 108	106
3 842 535 476	25	3 842 537 135	28	3 842 537 776	95	3 842 538 130	106
3 842 535 477	25	3 842 537 163	135	3 842 537 777	95	3 842 538 275	162
3 842 535 478	25	3 842 537 164	135	3 842 537 778	95	3 842 538 276	163
3 842 535 479	25	3 842 537 249	24	3 842 537 779	95	3 842 538 372	95
3 842 535 480	25	3 842 537 250	24	3 842 537 803	103	3 842 538 409	29, 179
3 842 535 481	25	3 842 537 251	24	3 842 537 806	103	3 842 538 456	27
3 842 535 482	25	3 842 537 252	24	3 842 537 807	103	3 842 538 457	27
3 842 535 483	25	3 842 537 321	135, 196	3 842 537 807	103	3 842 538 458	27
3 842 535 484	25	3 842 537 323	48	3 842 537 861	163, 164, 167	3 842 538 459	27
3 842 535 489	25	3 842 537 343	44	3 842 537 862	162	3 842 538 460	27
3 842 535 490	25	3 842 537 345	44	3 842 537 870	50	3 842 538 461	27
3 842 535 491	25	3 842 537 347	44	3 842 537 894	138	3 842 538 564	165
3 842 535 571	131	3 842 537 349	44	3 842 537 895	138	3 842 538 607	170
3 842 535 577	170	3 842 537 351	44	3 842 537 896	138	3 842 538 687	170
3 842 535 637	163	3 842 537 358	51	3 842 537 896	138	3 842 538 687	170
3 842 535 661	162	3 842 537 360	51	3 842 537 897	138	3 842 538 771	28, 179
3 842 535 667	136	3 842 537 360	51	3 842 537 898	138	3 842 538 772	28, 179
3 842 535 668	136	3 842 537 477	109, 197	3 842 537 898	138	3 842 538 789	50
3 842 535 683	135	3 842 537 558	48	3 842 537 899	138	3 842 538 930	171
3 842 536 002	109, 165	3 842 537 560	48	3 842 537 900	138	3 842 538 981	166
3 842 536 054	139	3 842 537 562	48	3 842 537 901	138	3 842 539 057	7
3 842 536 055	137	3 842 537 564	48	3 842 537 911	96	3 842 539 806	59
3 842 536 056	137	3 842 537 566	48	3 842 537 944	102	3 842 539 838	51
3 842 536 057	137	3 842 537 566	48	3 842 537 945	102	3 842 539 839	51
		3 842 537 583	139	3 842 537 947	102	3 842 539 840	59
		3 842 537 584	139	3 842 537 948	104	3 842 539 842	46
		3 842 537 592	135	3 842 537 950	139		

3 842 539 844	46	3 842 541 183	119	3 842 546 542	55	3 842 548 131	125
3 842 539 846	46	3 842 541 185	119	3 842 546 543	55	3 842 548 900	55
3 842 539 850	47	3 842 541 187	122	3 842 546 546	55	3 842 549 427	155
3 842 539 852	46	3 842 541 190	122	3 842 546 547	55	3 842 549 428	155
3 842 539 854	46	3 842 541 193	123	3 842 546 744	36	3 842 549 435	154
3 842 539 856	46	3 842 541 196	118	3 842 546 745	36	3 842 549 442	154
3 842 539 858	46	3 842 541 211	118, 197	3 842 546 747	71	3 842 549 449	155
3 842 539 860	47	3 842 541 213	118, 197	3 842 546 750	58	3 842 552 212	47
3 842 539 862	46	3 842 541 228	171	3 842 546 751	58	3 842 552 214	46
3 842 539 864	46	3 842 541 236	171	3 842 546 760	77, 78	3 842 552 220	42
3 842 539 866	46	3 842 541 296	123	3 842 546 761	77, 78	3 842 552 222	42
3 842 539 868	47	3 842 541 814	103, 196	3 842 546 762	77, 79	3 842 552 224	42
3 842 539 872	46	3 842 542 060	46	3 842 546 763	77, 79	3 842 552 226	43
3 842 539 876	47	3 842 542 211	20, 177	3 842 546 764	77, 80	3 842 553 139	43
3 842 539 880	46	3 842 542 286	7	3 842 546 765	77, 80	3 842 553 140	43
3 842 539 882	46	3 842 542 287	7	3 842 546 766	77, 80	3 842 553 141	43
3 842 539 884	47	3 842 543 272	122	3 842 546 767	77, 80	3 842 553 142	43
3 842 539 894	149	3 842 543 311	124	3 842 546 768	77, 81	3 842 992 411/L	163, 196
3 842 539 895	149	3 842 543 480	121	3 842 546 769	77, 81	3 842 992 412	171, 196
3 842 539 896	149	3 842 543 494	125	3 842 546 772	83	3 842 992 425	197
3 842 539 897	149	3 842 544 637	125	3 842 546 773	83	3 842 992 432	197
3 842 539 898	149	3 842 544 768	38	3 842 546 774	83	3 842 992 443	197
3 842 540 012	149	3 842 544 770	39	3 842 546 775	83	3 842 992 473/L	166, 196
3 842 540 033	45	3 842 544 772	37	3 842 546 776	77, 78	3 842 992 493/L	162, 196
3 842 540 034	45	3 842 544 774	71	3 842 546 854	71	3 842 992 946/L	167, 173,
3 842 540 047	21	3 842 544 776	71	3 842 546 991	152		196
3 842 540 048	21	3 842 544 778	71	3 842 546 992	152	3 842 993 029/L	135, 196
3 842 540 049	21	3 842 544 780	71	3 842 546 998	153	3 842 993 071/L	66
3 842 540 050	21	3 842 544 789	61	3 842 546 999	153	3 842 993 072/L	66
3 842 540 051	21	3 842 544 790	32	3 842 547 200	153	3 842 993 073/L	66
3 842 540 116	20, 177	3 842 544 793	58	3 842 547 885	55	3 842 993 120	197
3 842 540 120	21	3 842 544 797	36, 68, 123	3 842 547 886	54, 182	3 842 993 130	197
3 842 540 129	21	3 842 544 832	35	3 842 547 887	54, 182	3 842 993 316/L	103, 196
3 842 540 130	21	3 842 544 833	35	3 842 548 038	153	3 842 993 317/L	109, 164,
3 842 540 195	21	3 842 544 834	35	3 842 548 117	118		165, 197
3 842 540 197	21	3 842 544 835	35	3 842 548 118	120	3 842 993 321/L	95
3 842 540 199	21	3 842 544 836	35	3 842 548 120	123	3 842 993 322/L	95
3 842 540 429	56	3 842 544 837	36	3 842 548 121	121	3 842 993 359/L	168, 169,
3 842 540 924	45	3 842 546 533	53, 182	3 842 548 122	121		171, 180, 196
3 842 540 925	45	3 842 546 534	54, 182	3 842 548 123	121	3 842 993 411/L	168, 169,
3 842 541 008	137, 193	3 842 546 535	54, 182	3 842 548 126	124		171, 180, 196
3 842 541 173	119	3 842 546 538	54, 182	3 842 548 127	124	3 842 993 431/L	95
3 842 541 175	120	3 842 546 539	54, 182	3 842 548 128	126	3 842 993 432/L	95
3 842 541 178	120	3 842 546 540	54, 182	3 842 548 129	118	3 842 993 489/L	109, 197
3 842 541 181	120	3 842 546 541	55	3 842 548 130	118	3 842 993 511/L	135



3 842 993 512/L	135	3 842 998 387	99, 188
3 842 993 615/L	106	3 842 998 388	101, 188
3 842 993 617/L	106		
3 842 993 662	197		
3 842 993 670	197		
3 842 993 703/L	149		
3 842 993 706/L	170		
3 842 993 710/L	169		
3 842 993 724	197		
3 842 993 728	197		
3 842 993 737	131, 197		
3 842 993 737/L	109, 164, 170, 171		
3 842 993 737/L/...	165, 169		
3 842 994 979/L	28		
3 842 994 988/L	135		
3 842 994 989/L	135		
3 842 995 007/EL	138		
3 842 995 008/L	135		
3 842 995 017/EL	138		
3 842 995 027/L	103, 196		
3 842 996 191/L	118, 197		
3 842 996 192/L	118, 197		
3 842 998 110	22, 176		
3 842 998 155	27, 178		
3 842 998 183	27, 178		
3 842 998 184	27, 178		
3 842 998 196	94, 188		
3 842 998 230	144, 194		
3 842 998 231	142, 194		
3 842 998 249	88, 186		
3 842 998 250	25, 172		
3 842 998 256	28, 179		
3 842 998 257	29, 179		
3 842 998 258	132		
3 842 998 278	131, 133		
3 842 998 322	92, 186		
3 842 998 332	90, 186		
3 842 998 350	18, 176		
3 842 998 381	99, 188		
3 842 998 382	99, 188		
3 842 998 383	101, 188		
3 842 998 384	101, 188		
3 842 998 385	99, 189		
3 842 998 386	101, 189		

# Index

<b>A</b>		
Accessoires	83, 96, 104, 139, 154, 159, 176, 179	
Adaptateur	149	
– Adaptateur N8, N10	122	
– Adaptateur N10/30	122	
– Adaptateur N10/45	122	
– Adaptateur Fix D28L	123	
– Adaptateur XLean	123, 166	
Aide à l'insertion	105	
Aide à la position debout	77, 78	
Anneau D50	125	
Applications ESD	62	
– Tapis conducteur inséré	63	
– Bague d'amortissement	63, 182	
– Câble de mise à la terre	62	
– Jeu de matériel de mise à la terre	62	
– Bracelet	63	
– Potentialfix	63	
Appui-bras	57	
– réglable	57	
– avec coussin	57	
Armoire à tiroirs	54, 182	
– Insert de tiroir	55	
<b>B</b>		
Bacs de préhension	64, 67, 168, 184	
– Vario	66	
Bague support D28L	121	
Basic	25, 27, 29, 77, 78, 153, 163, 178, 179	
Bâti pour plateau de table de coin	131, 193	
Bille porteuse	137, 193	
Bloc Variofix		
– PA	124	
– ZN	125	
Blocage anti-retour	138	
Bols de préhension	68, 184	
Bracelet	63	
Bras d'appui	60	
– Éléments à monter soi-même	169, 170	
Butée	137	
Butée D28L, N10	126	
<b>C</b>		
Cache	109, 118, 131, 136, 164, 165, 166, 168, 170, 171	
Cadre porteur	29	
Caisson	54	
– Couvercle	55	
– Roulettes	55	
– Insert de tiroir	55	
Câble à ressort	31	
Câble de mise à la terre	62	
Câble de raccordement DIM	43	
Câble secteur	48, 153	
Charges ponctuelles et superficielles	176	
Chariot	141, 194	
– Gare FiFo	148	
– au poste de travail	141, 194	
– Logistique Basic	144, 146, 195	
– Logistique Economic	146, 195	
– avec profilé d'accrochage	147, 195	
– avec profilé d'équerre	147, 195	
– Éléments à monter soi-même	171	
– Standard	146, 195	
Chariot Logistique	144, 146	
– Basic	144, 146, 195	
– Economic	146, 195	
Charnière	124	
Clip à cran d'arrêt	124	
Clip de marquage	27, 69, 110, 162, 163	
Collier de serrage	104, 123	
Composants	20, 62, 160	
– pour les applications ESD	62	
– Tapis conducteur inséré	63	
– Bague d'amortissement	63	
– Câble de mise à la terre	62	
– Jeu de matériel de mise à la terre	62	
– Gare FiFo	149	
– Voies de convoyage	95, 102, 134	
– Bracelet	63	
– Poste de travail réglable en hauteur	20	
– Potentialfix	63	
– Traverses	108	
Connecteur en croix	120	
Connecteur parallèle	119	
Console	172	
Convoyeurs	189	
Cornière D28	121	
Couvercle	55, 67, 184	
Couvercle de protection	139	
<b>D</b>		
Dynamic-Clean	77, 82	
Dynamic-ESD	77, 81	
Dynamic-Similicuir	77, 80	
Dynamic-PU	77, 79	
Dynamic-Textile	77, 80	
<b>E</b>		
EcoFlow	128	
– Cache	136	
– Plaques d'arrêt	133, 135	
– Butée	137	
– Exemples d'application	130	
– Frein	139	
– Pièce de coin	137	
– Pièces de coin	139	
– Pont flexible	139	
– Voie de convoyage	132	
– Voie de convoyage Composants	134	
– Bille porteuse	137, 193	
– Transport transversal	137	
– Rayonnage, systèmes de rayonnage	92, 185	
– Fixation de rouleaux	136	
– Couvercle de protection	139	
– Séparateur et blocage anti-retour	138	
– Accessoires	139	
Economic	25, 27, 28, 45, 158, 162, 179	

EcoShape	112, 191	Élément à monter soi-même	162	<b>G</b>	
– Élément de jonction de 0° à 90°	120	– Suspension	167	Gare FiFo	148
– Élément de jonction D28 de 0° à 90°	121	– Profilé d'accrochage	168	– Composants	149
– Élément de jonction à 45°	120	– Niveau de convoyage	164	Glissière	118
– Élément de jonction à 90°	119	– Équerre de fondation	172	Guidage latéral	105, 166, 189
– Cache	118	– Bac de préhension	168	Guide d'assemblage 30×30	39
– Adaptateur N8, N10	122	– Console	172	<b>I</b>	
– Adaptateur N10/30	122	– Niveau de matériaux	162, 163	Insert de tiroir	55
– Adaptateur N10/45	122	– Chariot	171	Interrupteur manuel	21
– Adaptateur Fix D28L	123	– Support de plaque	172	– Basic	153
– Adaptateur XLean	123	– Sac à dos	165	– Comfort	153
– Fixation de bac	123	– Guidage latéral	166	<b>J</b>	
– Cornière D28	121	– Suspension pour visseuse 180°	173	Jeu de matériel de mise à la terre	62
– Manchon fileté D28L, PA	119, 192	– Bras d'appui	169, 170	<b>L</b>	
– Manchon fileté D28L, Zn	119, 192	– Étayage	166	Lampes	44, 183
– Glissière	118	– Rayonnage pour outillage	168	Lampes à LED	42, 183
– Pied en caoutchouc D28	126	Élément de jonction		Languette d'accrochage	155
– Bague support D28L	121	– Élément de jonction de 0° à 90°	120	Lean	90
– Mousqueton	125	– Élément de jonction D28 de 0° à 90°	121	– Plaques d'arrêt	101, 103
– Connecteur en croix	120	– Élément de jonction à 45°	120	– Pont flexible	104
– Connecteur parallèle	119	– Élément de jonction à 90°	119	– Voies de convoyage	188, 189, 190
– Protection anticollision	125	Élévateurs de caisses	150	– Voie de convoyage avec plaques d'arrêt	100
– Clip à cran d'arrêt	124	– électriques	152	– Voies de convoyage Composants	102
– Anneau D50	150	– Accessoires	154, 155	– Voies de convoyage avec porte-rails	98
– Collier de serrage D28L, N10	123	Équerre de fondation	172	– Rayonnage, systèmes de rayonnage	90, 185
– Profilé rond D28L, N10	118, 197	Étai D28L, 45°	120	– Accessoires	104
– Profilé rond D28L	118, 197	Étayage	105, 166	<b>M</b>	
– Charnière D28/-	124	<b>F</b>		Manchon fileté D28L, PA	119, 192
– Charnière D28L/D28L	124	Fiche GST, douille GST	48	Manchon fileté D28L, Zn	119, 192
– Palier de pivotement D28L	121	Fixation de bac	36, 68, 123	Mousqueton	125
– Butée D28L, N10	126	Fixation de rouleaux	136	Mural	158
– Étai D28L, 45°	120	Flexible en spirale	32	<b>N</b>	
– Bloc Variofix PA	124	Flux manuel des pièces	193	Niveau de convoyage	
– Bloc Variofix Zn	125	– Bille porteuse EcoFlow	137, 193	Éléments à monter soi-même	164
Éclairage du poste de travail	40	– Bâti pour plateau de table de coin	193	Niveaux de matériaux	26
– Economic	45	Fourches	154		
– Electronic	44	Frein	96, 104, 139		
– Répartiteur H POWER	43				
– Régulateur	43				
– SL 36, SL 72	45, 183				
– Lampes	44, 183				
– Lampes à LED	42, 183				
– Câble de raccordement DIM	43				

– Basic	27, 163, 178				
– Clips de marquage	27				
– Economic	27, 162				
– Éléments à monter soi-même	162				
<b>P</b>					
Paillason	61				
Palier de pivotement D28L	121				
Panneaux d'informations	50				
Panneaux d'informations	158				
– Economic	158				
– Mobil	159				
– Mural	158				
– Accessoires	159				
Pied en caoutchouc D28	126				
Pièces de coin	137, 139,				
	162, 163				
Piètement de table	24				
Plaque d'arrêt	71				
Plaques d'arrêt					
– Eco Flow	133, 135, 190				
– Lean	101, 103, 188, 189				
Plaque de montage	152, 155				
Plateau de préhension	67, 70, 184				
Plateau de table					
– Basic	25				
– Economic	25				
Pochette de rangement	52				
Pochette transparente	51				
Pont	96				
Pont de contact	21				
Pont flexible	96, 104, 139				
Porte-bouteille	56				
Porte-chiffon	56				
Porte-outil	33				
– D95	37				
– L105	38				
Poste de travail	14, 22, 176				
– Accessoires	179				
Poste de travail réglable en hauteur	18				
– Composants	20				
Potentialfix	63				
Profilés	196				
– Profilé d'accrochage	168, 169,				
		171, 180, 196			
– Profilé de guidage		135			
– Profilé 15x22,5		166, 196			
– Profilé 30x30		149			
– Profilé 45x45L		109, 131			
– Rail profilé		167, 173, 196			
– Profilé de cadre		162, 163, 196			
– Profilé rond		118, 197			
– Profilé d'étagage		109, 164, 165,			
		169, 170, 171, 197			
– Profilé de section		135, 196			
– Profilé en U		103, 196			
– Profilé d'équerre		171, 196			
Profilé d'accrochage		30, 168, 169,			
		171, 180, 196			
Profilé en caoutchouc		28			
Profilé rond					
– D28L, N10		118, 197			
– D28L		118, 197			
Protection anticollision		125			
<b>R</b>					
Rail de transport		106			
Rallonge d'ossature standard		179			
Rayonnage à bacs		69, 168			
Rayonnage EcoFlow		92			
Rayonnage Lean		90			
– Voie de convoyage avec plaques d'arrêt		100			
– Voies de convoyage Composants		102			
– Voies de convoyage avec porte-rails		98			
– Accessoires		104			
Rayonnage pour outillage		33			
– Éléments à monter soi-même		168			
Rayonnage XLean		88			
– Voies de convoyage		94			
– Voies de convoyage Composants		95			
– Accessoires		96			
Repose-pieds		179			
– Basic		29, 179			
– Economic		28, 179			
Réglette d'énergie		47			
Réglette de prise d'air		32			
Réglette de prises de courant		46			
Réglette secteur		47			
Régulateur		43			
Répartiteur H POWER		43			
<b>S</b>					
Sac à dos		165			
Séparateur		138			
Sièges de travail pivotants					
Accessoires		83			
– Accoudoirs		83			
– Marchepieds		83			
– Repose-pieds		83			
Sièges de travail pivotants		72			
– Basic		77, 78			
– Dynamic-Clean		77, 82			
– Dynamic-ESD		77, 81			
– Dynamic-Similicuir		77, 80			
– Dynamic-PU		77, 79			
– Dynamic-Textile		77, 80			
– Aide à la position debout		77, 78			
Sous-armoire		53			
Support		56			
– Porte-bouteille		56			
– pour traverse tubulaire double		104			
– Porte-chiffon		56			
– Support pour tasses		56			
Support de plaque		131, 172			
Support de souris		60			
Support pour interrupteur manuel		153			
Support pour moniteur TFT		59			
Support pour tasses		56			
Suspension		30, 167, 181			
Suspension pour visseuse 180°		173			
Systèmes de rayonnage		84, 86, 185			
– EcoFlow		92, 185			
– Aide à l'insertion		105			
– Lean		90, 185			
– Guidage latéral		105			
– Rail de transport		106			
– Traverses		108			
– Étagage		105			
– XLean		88, 185			
Systèmes porte-outil		34			

**T**

Tableaux d'information ISO	51
Tapis conducteur inséré	63
Tapis inséré	58, 63
Tiroir à encastrer	53, 182
Tiroir pour clavier	58
Tiroir pour clavier	60
Transport transversal	137
Traverse profilée	108, 187
Traverse tubulaire	108, 187
Traverses	108, 187
– Traverse tubulaire double	108
– Traverse profilée	108
– Traverse tubulaire avec équerre	108
– Traverse tubulaire	108
Traverse tubulaire double	108

**U**

Unité de capteur Comfort	153
--------------------------	-----

**V**

Voies de convoyage	94, 98, 132, 188, 189, 190
– EcoFlow	132, 190
– Composants	95, 102, 134
– Lean	98, 188, 189, 190
– Avec plaques d'arrêt	100, 133, 188, 189, 190
– Avec porte-rails	98, 132, 188, 189, 190
– XLean	94, 188, 189

**X**

XLean	88
– Pont flexible	96
– Voies de convoyage	94
– Voies de convoyage Composants	95
– Rayonnage, systèmes de rayonnage	88, 185
– Accessoires	96

# Notes









**Bosch Rexroth AG**

Postfach 30 02 07

70442 Stuttgart, Deutschland

[www.boschrexroth.com](http://www.boschrexroth.com)

**Vous trouverez votre interlocuteur local sur le site :**

[www.boschrexroth.de/kontakt](http://www.boschrexroth.de/kontakt)

Systeme de Production Manuels 6.0 Omm WwW.boschrexroth.com