



Système de profilés ronds EcoShape pour de nouvelles dimensions

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

Les 35 composants standard sont construits selon le principe Poka Yoke, permettant d'accélérer le montage et d'éviter les raccords défectueux. La ligne de montage peut à tout moment être améliorée et agrandie au sens de Kaizen. Le nombre réduit de composants standard vous permet de concevoir et de construire rapidement et économiquement des rayonnages, chariots de transport du matériel, postes de travail ou tout autre bâti répondant individuellement à vos besoins spécifiques.



- ▶ Deux profilés tubulaires ronds en aluminium confèrent à votre construction la stabilité nécessaire.
- ▶ Avec seulement cinq éléments de jonction, vous pouvez réaliser toutes les liaisons possibles entre deux profilés EcoShape : parallèle, perpendiculaire ou bien selon l'angle désiré. Tous les éléments de jonction permettent d'établir une connexion à retenue mécanique entre les profilés pour un maintien garanti.
- ▶ Les éléments de jonction permettent une tolérance de longueur, facilitant grandement la découpe et le montage.
- ▶ Les nouveaux blocs Variofix permettent de fixer les panneaux de garnissage de manière stable, rapide et économique.
- ▶ La combinaison avec le système modulaire MGE de Rexroth permet de développer des solutions pour des charges plus élevées.
- ▶ EcoShape peut également être combiné avec les composants de la gamme des systèmes de production manuelle MPS. Vous pouvez tirer parti de cette polyvalence pour des améliorations fonctionnelles, par exemple dans le domaine de l'ergonomie.

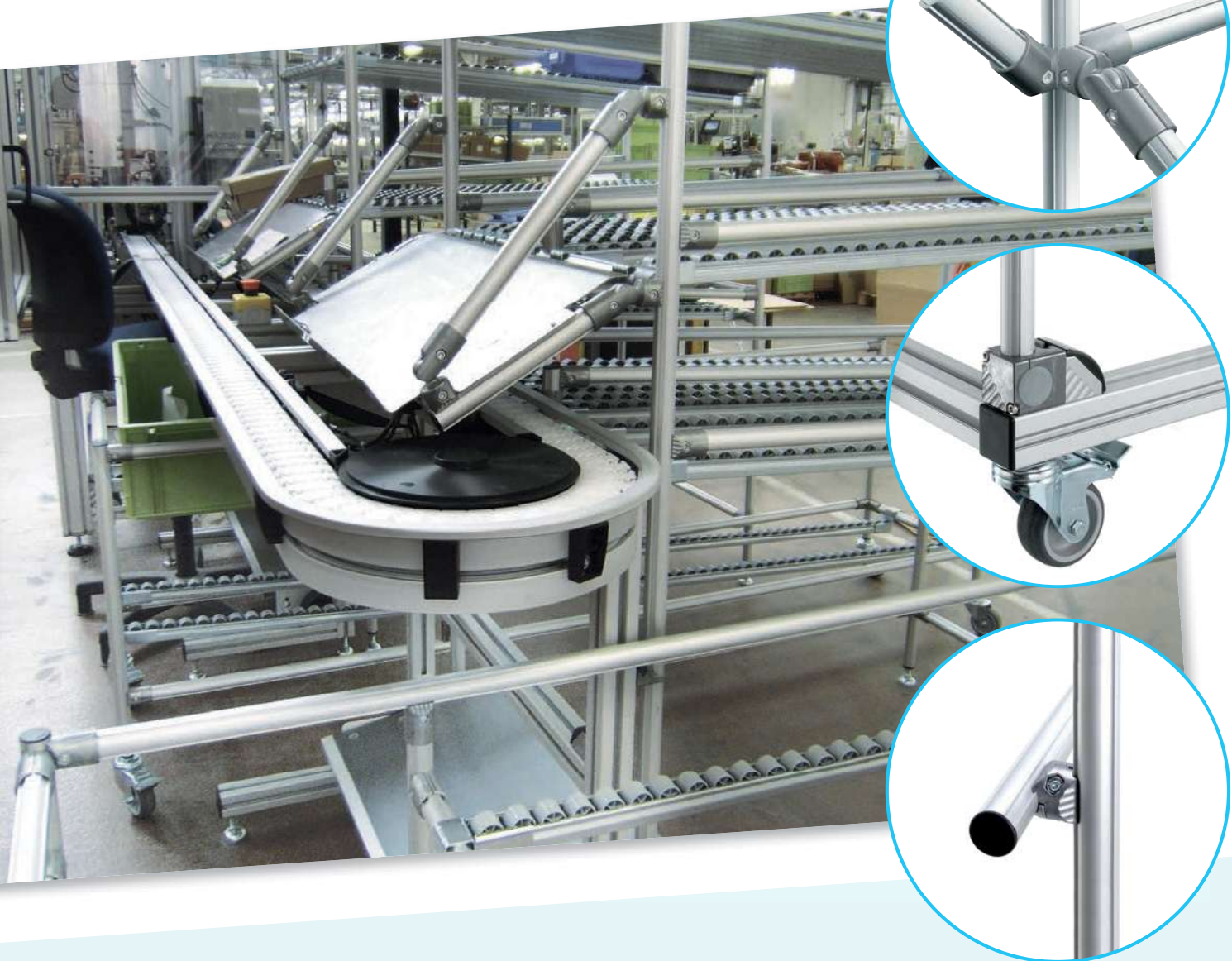
APERÇU DU SYSTÈME DE PROFILÉS RONDS

6

- 6-7 Profilé rond
- 6-8 Raccord de connexion
- 6-11 Adaptateur



EcoShape



EcoShape est très polyvalent.
Avec EcoShape vous pouvez répondre à toutes les exigences.

- La possibilité de combiner tous les composants entre eux vous offre une grande souplesse de travail tout en n'ayant besoin que d'un nombre restreint de composants.
- Les tubes et éléments de jonction peuvent être sollicités en permanence et réutilisés dans de nouveaux systèmes car ils ne rouillent pas et ne sont pas soumis à l'usure.
- EcoShape peut être combiné avec le système modulaire MGE pour améliorer la stabilité de l'ensemble de la structure.

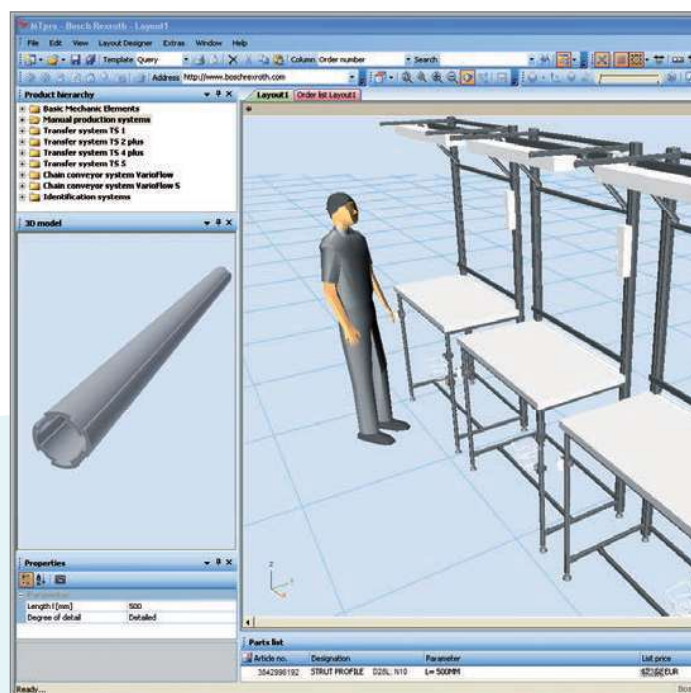
Les 35 composants EcoShape suffisent à améliorer en continu (Kaizen) et adapter vos installations existantes à de nouvelles installations sur site, le tout de manière rapide et économique.

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

- **MTpro - le logiciel de conception et de planification de constructions avec le système de profilés ronds EcoShape : informations détaillées aux pages 1-9/10 ou sur www.boschrexroth.de**

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 inégalée vous assurant des processus de fabrication courts et des coûts faibles. Le système EcoShape unit de faibles investissements financiers à une grande flexibilité, qualité et ergonomie. Les accessoires ergonomiques du programme MPS peuvent également être utilisés sur tous les postes de travail et rayonnages EcoShape.



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



EcoShape



- Tous les raccords de connexion peuvent être combinés avec les profilés ronds EcoShape D28L et D28L/N10 ainsi que le profilé rond D28 (chapitre Systèmes de rayonnage, pages 5-3 et suivantes).
- Facilité et sécurité de montage des raccords de connexion grâce au principe Poka Yoke intégré
 - Fiabilité de l'assemblage grâce à la sécurité antitorsion
 - Assemblage par système de retenue mécanique
- Tous les éléments de jonction sont adaptés au montage de systèmes conductibles ESD.

Matériau : Zinc moulé sous pression

Fourniture : Matériel de fixation inclus



35 composants - d'innombrables possibilités : Le système EcoShape se distingue par une simplicité et une efficacité constantes. Seuls quelques composants suffisent pour créer des lignes de montage complètes et des chariots de transport simples.

**Voir données techniques
Pages 13-18 et suivantes**

--

1

A = 1,80 cm²

I_x = 1,33 cm⁴

I_y = 1,33 cm⁴

W_x = 0,95 cm³

W_y = 0,95 cm³

m = 0,48 kg/m

00134985

2

A = 2,63 cm²

I_x = 1,17 cm⁴

I_y = 1,97 cm⁴

W_x = 0,84 cm³

W_y = 1,41 cm³

m = 0,71 kg/m

00134986

3

00134987

4

24132

5

24133

6

25597

00134990

Profilé rond D28L		L (mm)	N°
1 pièce		50 ... 6070	3 842 996 191/L
50 pièces		6070	3 842 557 243
1 pièce		6070	3 842 557 250

- Profilé rond D28L avec 4 interfaces pour la connexion des raccords de connexion EcoShape
- Matériau : Aluminium, anodisé

Profilé rond D28L/N10		L (mm)	N°
1 pièce		50 ... 6070	3 842 996 192/L
20 pièces		6070	3 842 557 244
1 pièce		6070	3 842 557 251

- Profilé rond D28L, N10 avec une rainure de 10 mm pour la fixation d'accessoires issus du système modulaire MGE
 - 3 interfaces pour raccord de connexion EcoShape
- Matériau : Aluminium, anodisé

Glissière	L (mm)	ESD		N°
	2000	10		3 842 554 750
	2000		10	3 842 548 117

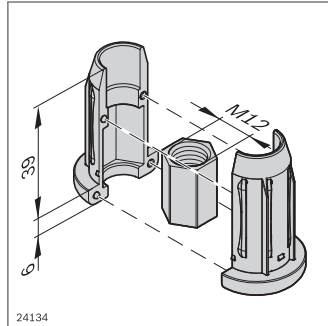
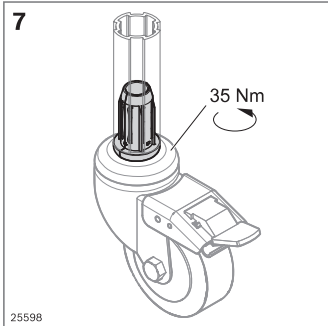
- Glissière pour la réalisation d'une voie de convoyage ou section de translation simple en clipsant la glissière sur le profilé rond D28L ou D28L/N10
- Matériau : PVC ; gris signalisation ; ESD : PVC (conducteur), noir

Cache		ESD		N°
4 D28L	noir		20	3 842 548 129
	gris signalisation		20	3 842 554 752
5 D28L, N10	noir		20	3 842 548 130
	gris signalisation		20	3 842 554 754

- Cache pour profilé rond D28L et D28L/N10
- Matériau : PA66 (conducteur)

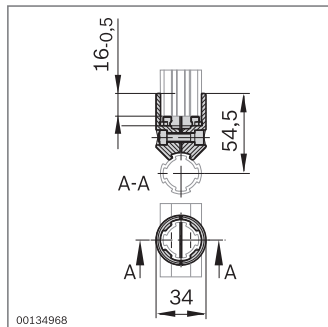
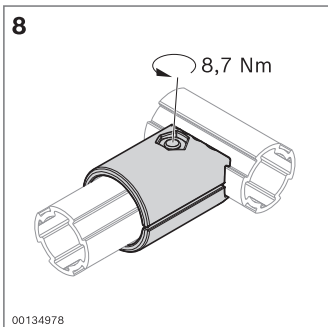
Manchon fileté D28L, PA	ESD		N°
		20	3 842 541 185

- Manchon fileté pour l'intégration du pied articulé ou de la roulette. Plus d'informations (page6-7)
- Matériau : PA66 (conducteur), noir, écrou hexagonal en aluminium



Manchon fileté D28L, Zn	ESD	N°
	20	3 842 548 119

Matériau : Zinc moulé sous pression ; écrou hexagonal aluminium

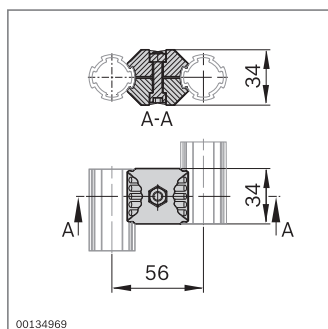
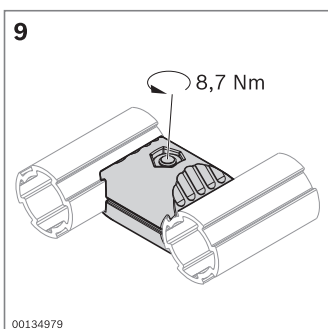


Élément de jonction 90°	ESD	N°	FS
	20	3 842 541 173	FS1

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

FS1

ISO 4762
M6x25
ISO 10511
M6

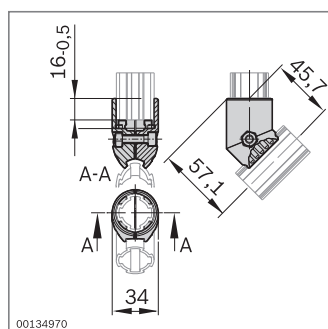
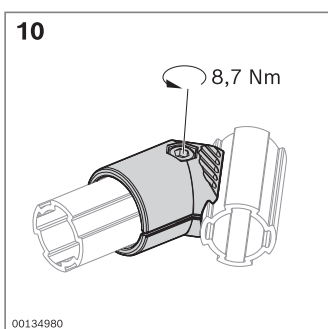


Connecteur parallèle	ESD	N°	FS
	20	3 842 541 183	FS1

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

FS1

ISO 4762
M6x25
ISO 10511
M6

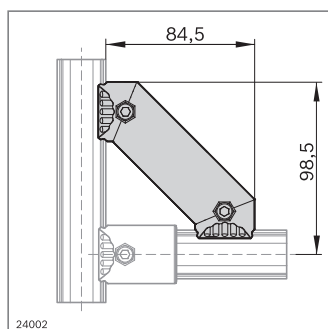
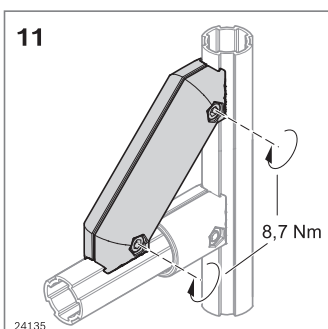


Élément de jonction 45°	ESD	N°	FS
	20	3 842 541 175	FS1

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

FS1

ISO 4762
M6x25
ISO 10511
M6

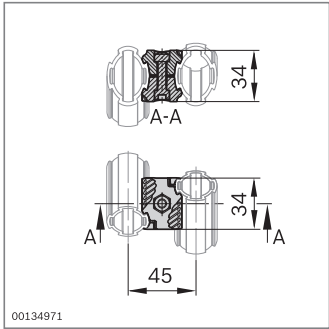
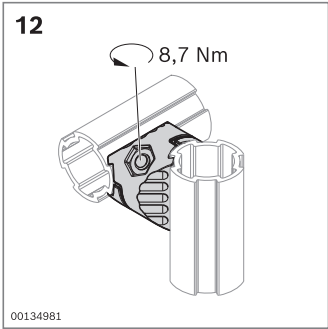


Étai D28L, 45°	ESD	N°	FS
	20	3 842 548 118	2xFS1

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

FS1

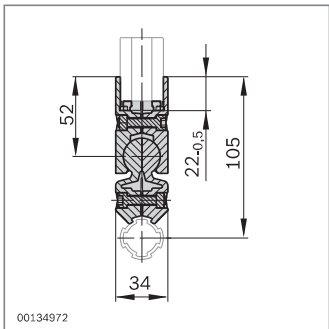
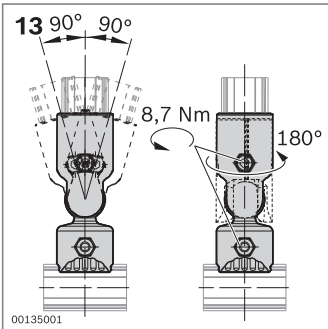
ISO 4762
M6x25
ISO 10511
M6



Connecteur en croix	ESD		N°	FS
		20	3 842 541 181	FS1

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

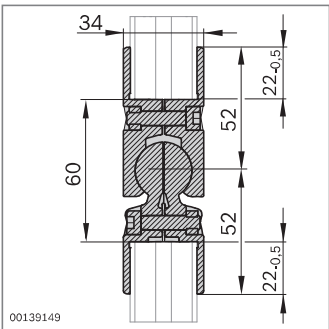
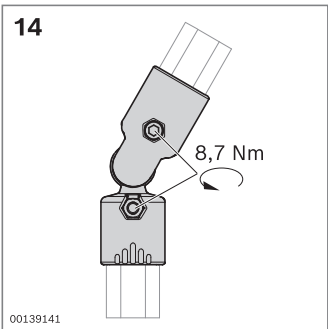
FS1
ISO 4762 M6x25
ISO 10511 M6



Raccord de connexion 0°–90°	ESD		N°	FS
		20	3 842 541 178	2xFS1

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

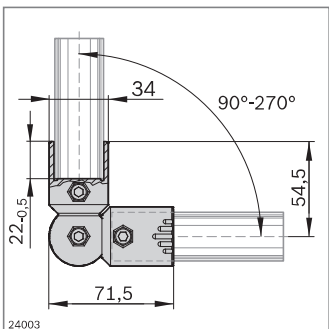
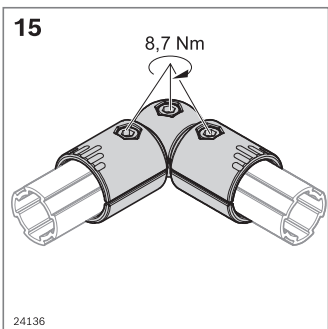
FS1
ISO 4762 M6x25
ISO 10511 M6



Élément de jonction 0-90° D28	ESD		N°	FS
		20	3 842 543 480	2xFS1

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

FS1
ISO 4762 M6x25
ISO 10511 M6

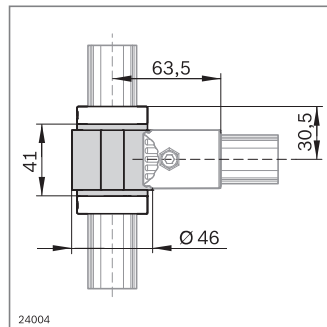
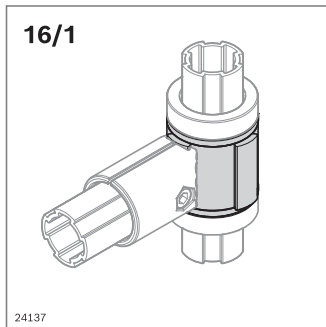


Cornière d'angle D28	ESD		N°	FS
		20	3 842 548 123	3xFS1

- Cornière d'angle D28 pour le réglage facile dans la trame de 15°
- Plage de pivotement : 90°–270°

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

FS1
ISO 4762 M6x25
ISO 10511 M6



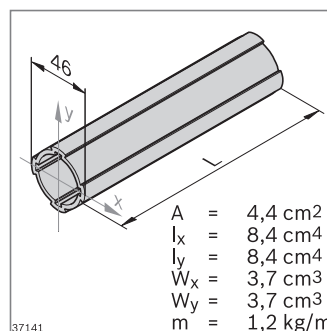
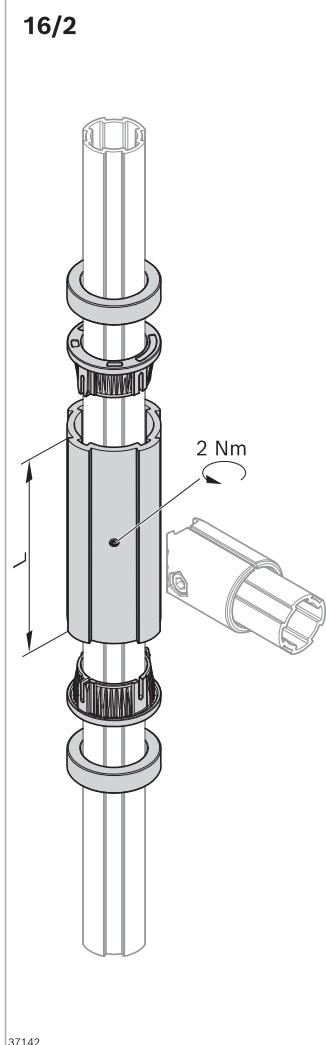
Palier de pivotement D28L	L (mm)		N°
	34	20	3 842 548 121

- Pour le décalage axial le long du profilé rond D28L ou D28L/N10 Position finale définie par la bague support
- Réalisation d'applications pivotables
- Filetage supplémentaire pour un réglage d'angle flexible

Accessoires nécessaires : Bague support D28L

Matériau : Palier de pivotement en aluminium

Fourniture : palier de pivotement D28L, L-34 mm ; coussinet D28 (17), vis sans tête ISO 4026 M4x10

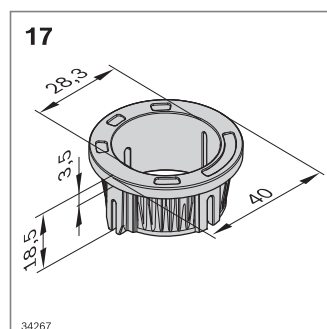


Palier de pivotement D28L	L (mm)		N°
	1000	2	3 842 557 298

À monter soi-même :

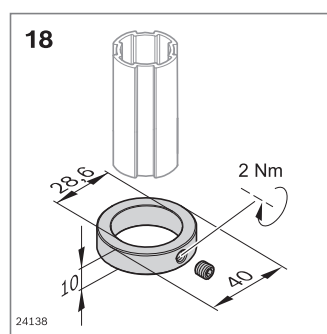
- Palier de pivotement D28L avec L = 1000 mm, à scier à longueur désirée

Matériau : Palier de pivotement en aluminium



Coussinet D28		N°
	4	3 842 557 299

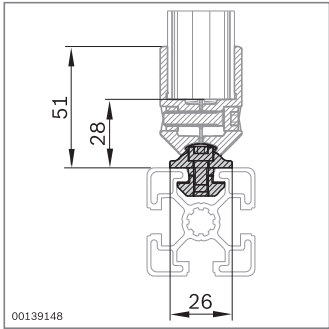
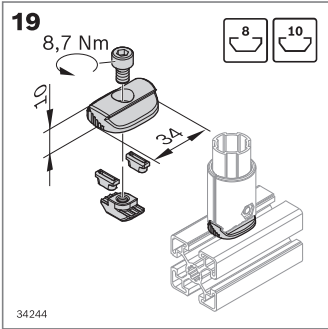
Matériau : Coussinet POM, noir



Bague support D28L	ESD		N°
		4	3 842 548 122

Matériau : Bague support en aluminium

Fourniture : Bague support, vis sans tête DIN 913 M6x6 comprise



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

- Adaptateur N8, N10 pour la jonction à un profilé d'étagage MGE (rainure de 8 mm, rainure de 10 mm)
- Matériau : Zinc moulé sous pression
Fourniture : Incluant le matériel de fixation (FS)

FS4

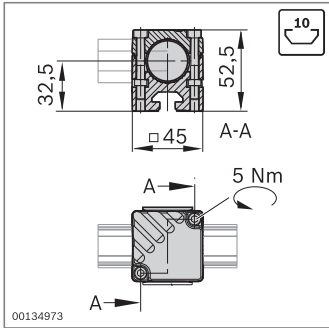
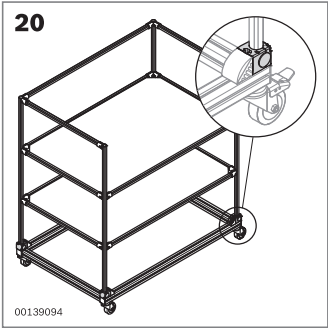
ISO4762
M6x10

M6

FS5

ISO4762
M6x12

2x
M6



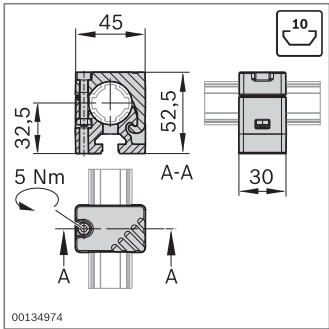
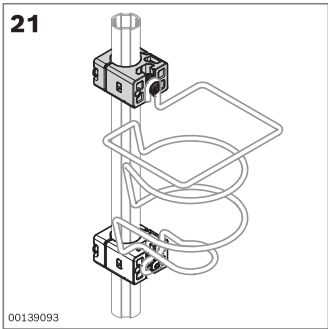
Adaptateur N10/45	ESD	N°	FS
	20	3 842 541 187	2xFS3

- Adaptateur N10/45 pour la jonction du profilé rond D28L ou D28L, N10 à un profilé avec rainure de 10 mm
- Matériau : Adaptateur zinc moulé sous pression, cache PE
Fourniture : cache et matériel de fixation (FS) inclus

FS3

ISO 4762
M5x40

DIN 934
M5



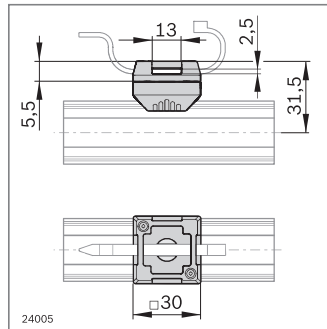
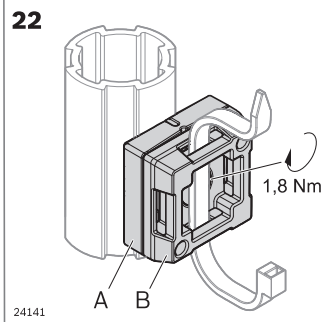
Adaptateur N10/30	ESD	N°	FS
	20	3 842 541 190	FS6

- Adaptateur N10/30 pour la fixation d'accessoires légers tels qu'un porte-bouteilles sur le profilé rond D28L
- Matériau : Zinc moulé sous pression
Fourniture : Incluant le matériel de fixation (FS)

FS6

ISO 4762
M5x30

DIN 934
M5

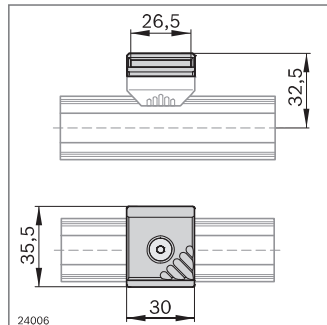
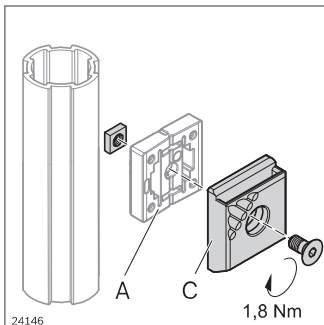
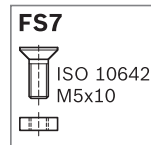


Adaptateur Fix D28L	ESD	N°	FS
A + B	20	3 842 548 120	FS7

► Pour la fixation de colliers de câbles

Matériau : PA66 (conducteur), noir

Fourniture : Incluant le matériel de fixation (FS)

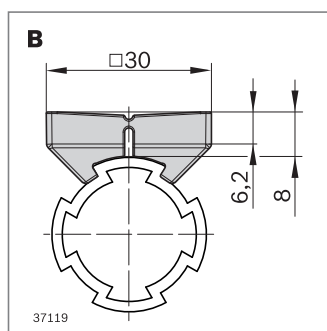
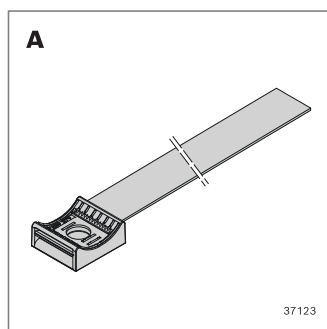
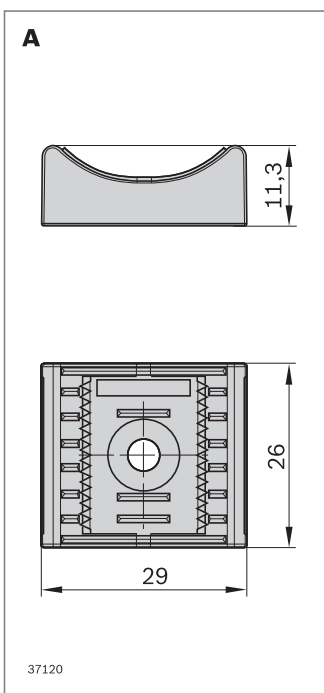
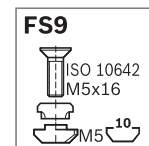
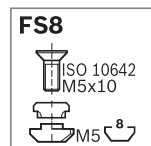


Fixation de bacs	ESD	N°	FS
C	10	3 842 544 797	FS8, FS9

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

Matériau : PA66 (conducteur), noir

Fourniture : Incluant le matériel de fixation (FS)



Porte-câbles + adaptateur	ESD	N°	FS
A Boucle plate de porte-câbles	10	3 842 559 380	
B Adaptateur D28L	10	3 842 562 115	FS7

► Boucle plate de porte-câbles (A) pour le montage direct sur l'élément de surface ou le plateau de table

► Montage possible sur adaptateur D28L (B) pour fixation sur Profilés EcoShape

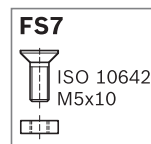
► Peut être utilisé avec des vis M4 et M5

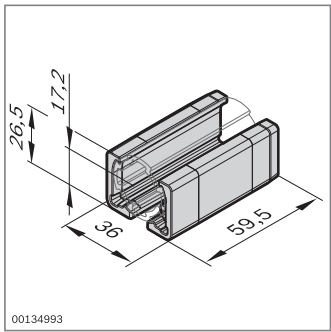
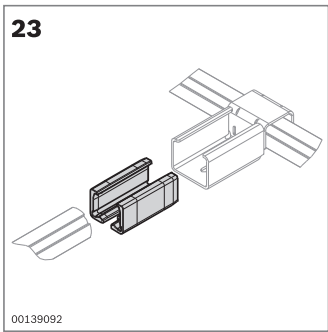
► Adaptateur pour la fixation de boucle plate de porte-câbles aux profils EcoShape

► Adaptateur D28L (B) pour la fixation de la fixation de bacs

Matériau : Porte-câbles PP (conducteur), noir, certifié UL ; bande velcro PP, PPA (Velours), certifié UL ; adaptateur PA (conducteur), noir ; jeu de pièces de fixation en acier, galvanisé

Fourniture : Adaptateur, matériel de fixation (FS) inclus

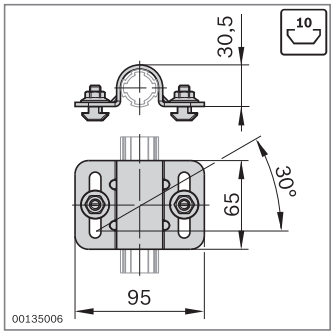
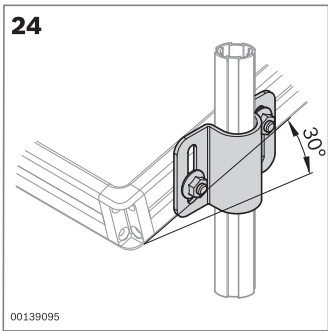




Adaptateur XLean	ESD	N°
	20	3 842 541 296

- Adaptateur XLean pour la combinaison avec XLean. L'adaptateur XLean relie le profilé rond D28L au porte-rails XLean (page 6-13)

Matériau : PA66 (conducteur), noir



Collier de serrage D28L, N10	ESD	N°	FS
	20	3 842 541 193	2xFS10

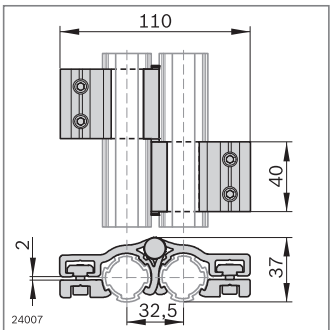
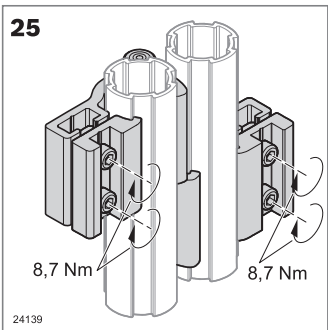
- Collier de serrage D28L, N10 pour la fixation de niveaux de matériaux avec rainure de 10 mm à un profilé rond D28L ; le trou longitudinal permet d'incliner le niveau de matériaux jusqu'à 30 degrés

Matériau : Acier, galvanisé, noir

Fourniture : Incluant le matériel de fixation (FS)

FS10

M8
 M8x20



Charnière D28L/D28L	ESD	N°	FS
	2	3 842 548 126	4xFS11, FS12

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

Matériau : Aluminium

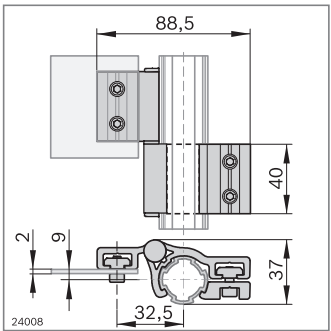
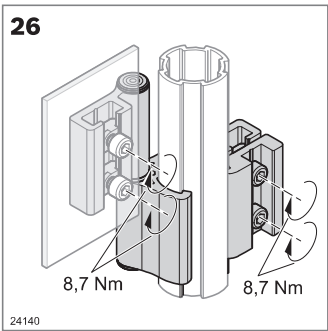
Fourniture : Incluant le matériel de fixation (FS)

FS11

ISO4762 M6x10
 M6

FS12

ISO8741 6x60
 DIN125 A6,4



Charnière D28L/-	ESD	N°	FS
	2	3 842 548 127	2xFS11, FS12

- Angle d'ouverture : 180°
- Pour le montage de panneaux de garnissage

Matériau : Aluminium

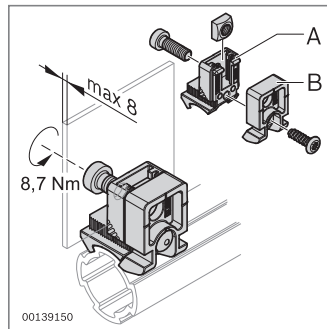
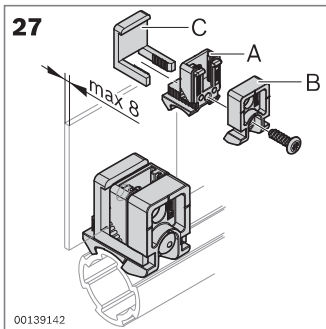
Fourniture : Incluant le matériel de fixation (FS)

FS11

ISO4762 M6x10
 M6

FS12

ISO8741 6x60
 DIN125 A6,4

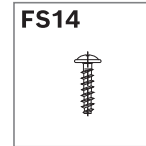
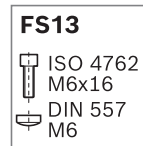


Bloc Variofix PA	ESD	N°	FS
		20	3 842 543 311 FS13, FS14

- Bloc Variofix en plastique pour la fixation de panneaux de garnissage par vis ou clip à cran d'arrêt
- Dispositif de démontage Variofix pour le desserrage du clip à cran d'arrêt (page. 6-14)

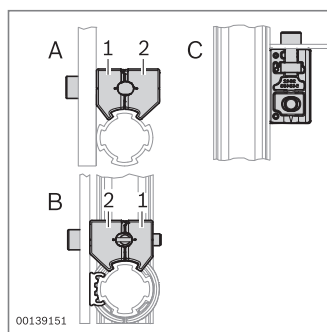
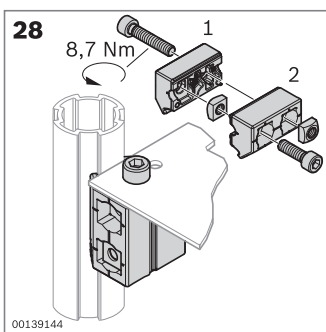
Matériau : PA66 (conducteur), noir

Fourniture : Incluant le matériel de fixation (FS)



Clip à cran d'arrêt	ESD	N°
		10

Matériau : PA6, transparent

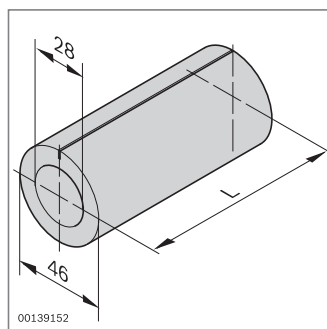
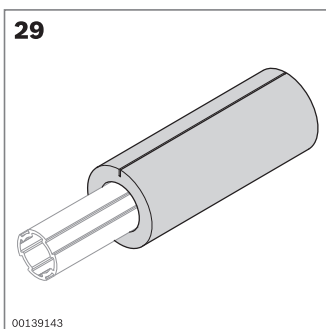
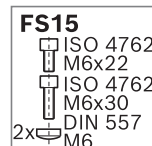


Bloc Variofix Zn	ESD	N°	FS
		20	3 842 543 494 FS15

- Bloc Variofix en zinc moulé sous pression pour la fixation de panneaux de garnissage
- Trois dispositions possibles ("A", "B", "C")

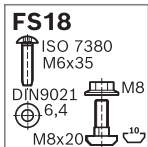
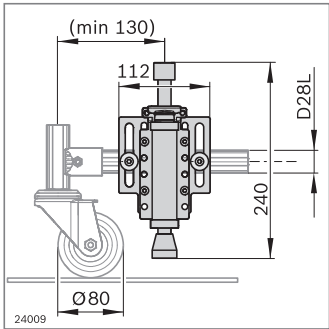
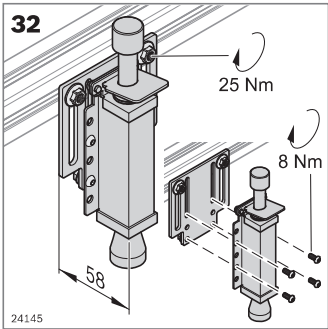
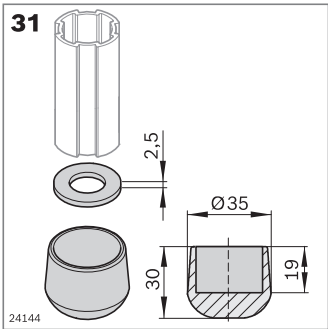
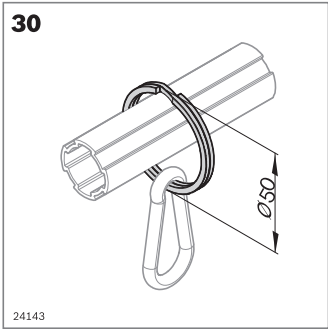
Matériau : Zinc moulé sous pression

Fourniture : Incluant le matériel de fixation (FS)



Protection anticollision	L (mm)	N°
	2000	10

Matériau : PE-LD, gris



Bague + mousqueton	ESD	N°
Bague D50	20	3 842 548 131
Mousqueton	1	0 842 901 309

- Pour la conception de systèmes porte-outils simples

Matériau : Bague en acier, galvanisée ; mousqueton en acier, galvanisé

Plaque d'embase D28L	ESD	N°	FS
	20	3 842 548 128	FS16

- Conception antidérapante de rayonnages et de supports

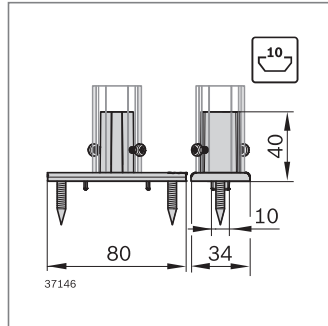
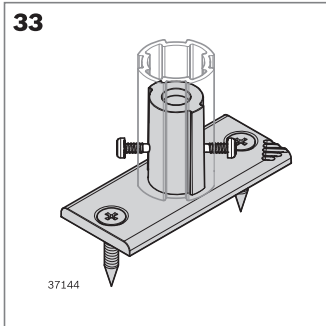
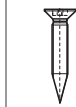
Matériau : NR/SBR (conducteur) ; noir

Butée D28L/N10	N°	FS
	3 842 548 132	4XFS16, 2x FS18

- Pour l'arrêt ergonomique de chariots de transport du matériel en un seul point
- Possibilité de montage universelle sur les différents profilés ronds et sections de profilés
- Butée course de serrage : 34 mm

Matériau : Butée acier inoxydable .EPDM ; plaque de montage aluminium

Fourniture : Incluant le matériel de fixation (FS)

33**FS19**

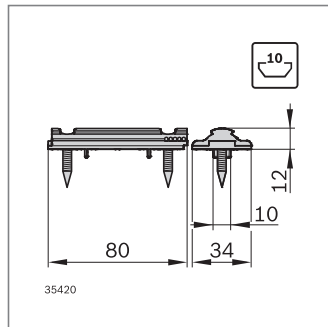
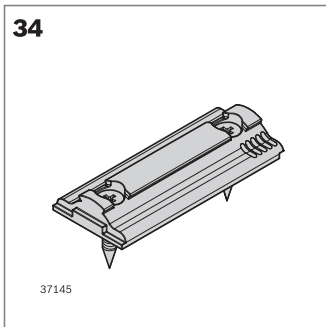
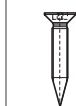
Plaque d'embase D28L	ESD	N°	FS
	10	3 842 559 346	2xFS19

- Plaque d'embase pour la fixation de bâtis directement par profilés ronds EcoShape sur cloisons, sols, plateaux de table ainsi que profilés d'étaiyage avec rainure de 10 mm
- Aucun raccord de connexion supplémentaire requis
- Sécurité antitorsion par ergots de centrage (démontables)
- Charge de référence lors du montage de profilés : 15 Nm autorisés dans les sens longitudinal et transversal Valeurs de charge en cas de montage sur d'autres bases en fonction de la marchandise

Matériau : Zinc moulé sous pression

Fourniture : Incluant le matériel de fixation (FS)

Accessoires recommandés pour le montage de profilés :

Vis à tête fraisée ISO 10642 M5x16-8.8 ; écrou à tête rectangulaire (**3 842 530 283**)Accessoires optionnels : Vis autoforeuse (**3 842 552 267**)**34****FS19**

Plaque d'embase EcoShape	ESD	N°	FS
	10	3 842 559 345	2xFS19

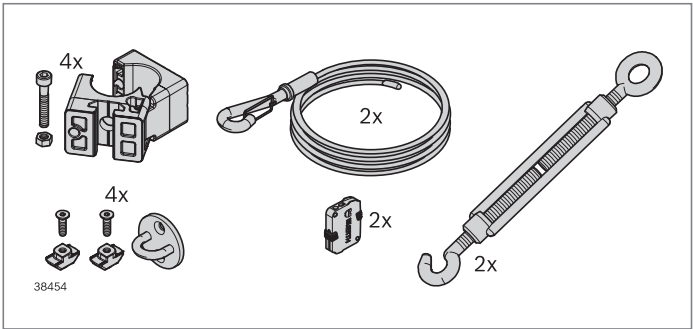
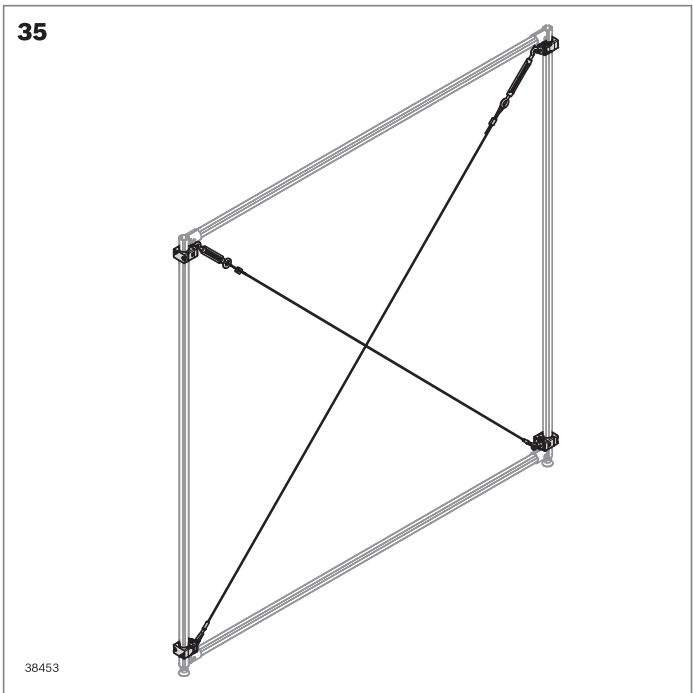
- Plaque d'embase pour la fixation de bâtis à l'aide de raccords de connexion EcoShape sur cloisons, sols, plateaux de table ainsi que profilés d'étaiyage avec rainure de 10 mm
- Sécurité antitorsion par ergots de centrage (démontables)
- Charge de référence lors du montage de profilés : 15 Nm autorisés dans les sens longitudinal et transversal Les valeurs de charge lors d'un montage sur d'autres bases dépendent du matériau respectif

Matériau : Zinc moulé sous pression

Fourniture : Incluant le matériel de fixation (FS)

Accessoires recommandés pour le montage de profilés :

Vis à tête fraisée ISO 10642 M5x16-8.8 ; écrou à tête rectangulaire (**3 842 530 283**)



Câble de serrage	ESD	N°
	2	3 842 562 083

- Possibilité de renfort pour applications EcoShape
 - Force de tension maximale 500 N
- Matériau : Œil, tendeur acier inoxydable : Corde à fil en acier, galvanisé
- Fourniture : Matériel de fixation inclus pour la fixation sur un profilé rond D28L

