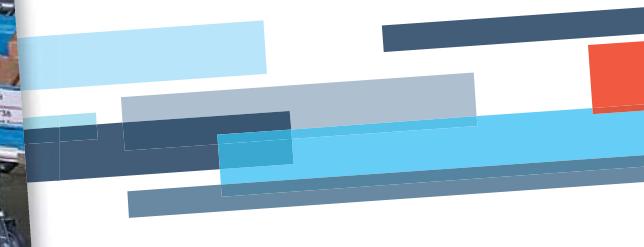




Système de profilés ronds EcoShape pour de nouvelles dimensions

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 raccordements 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.



APERÇU DU SYSTÈME DE PROFILÉS RONDS

6

- ▶ 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.

6-7

Profilé rond

6-8

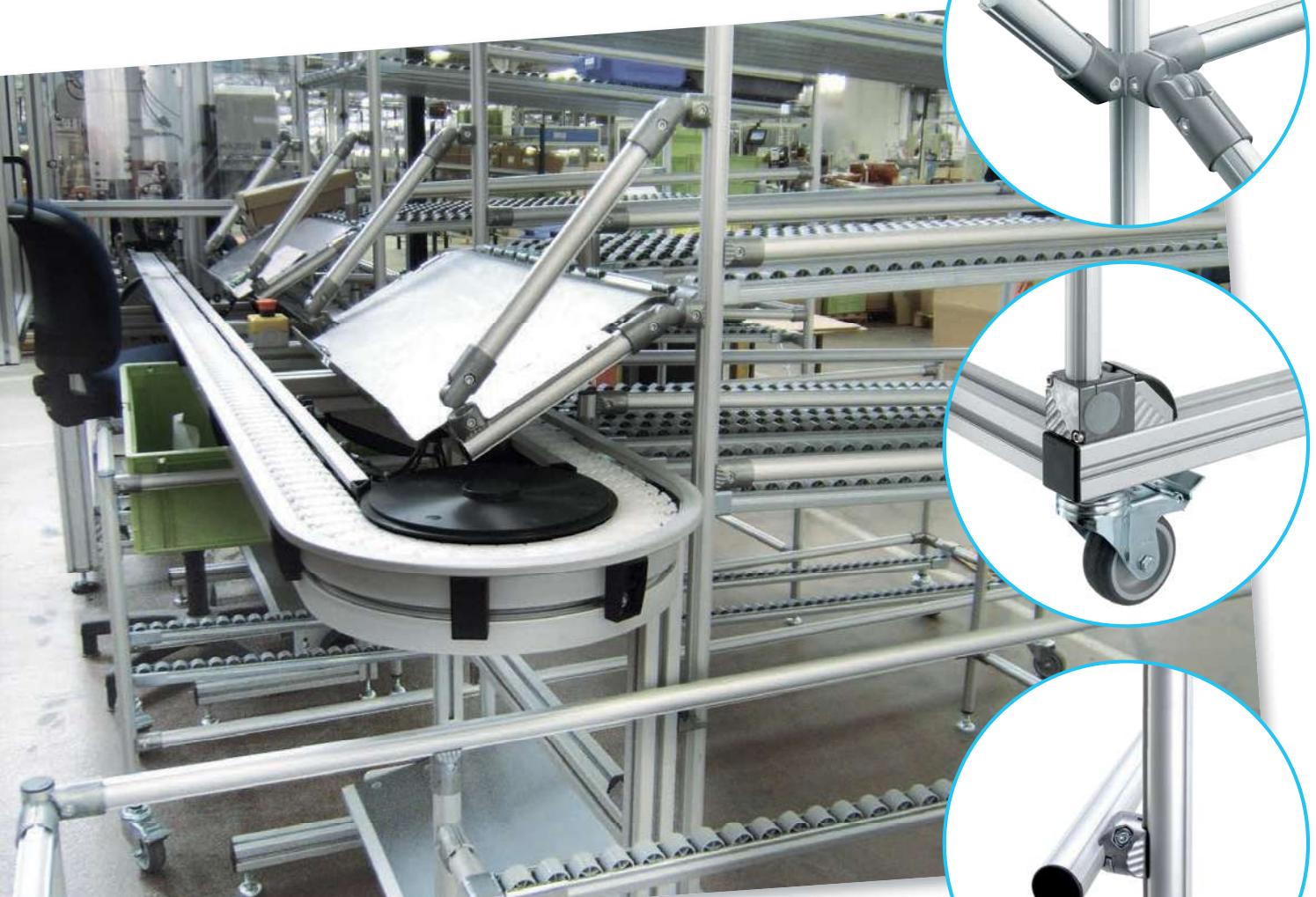
Raccord de connexion

6-11

Adaptateur



EcoShape



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



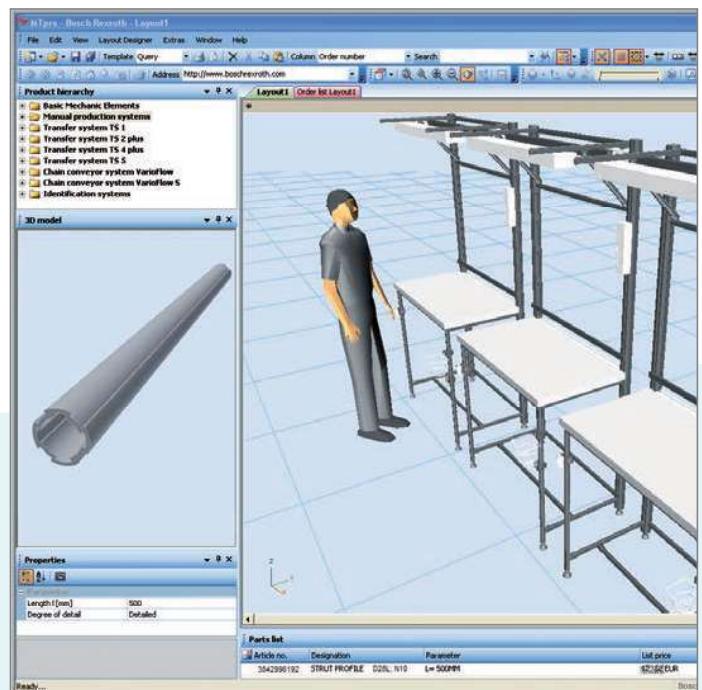
- ▶ La possibilité de combiner tous les composants entre eux vous offre une grande souplesse de travail tout en n'ayant besoin que d'un nombre restreint de composants.
- ▶ Les tubes et éléments de jonction peuvent être sollicités en permanence et réutilisés dans de nouveaux systèmes car ils ne rouillent 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**

MTpro



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



EcoShape



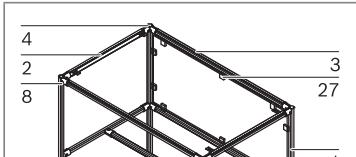
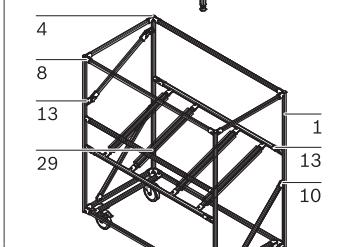
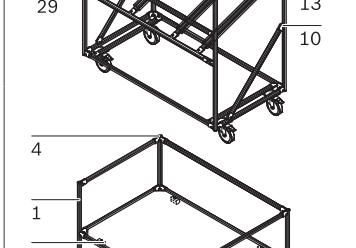
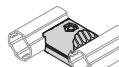
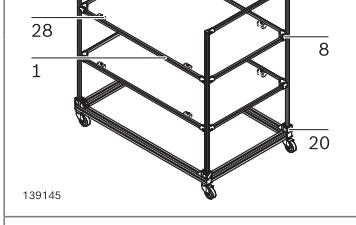
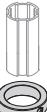
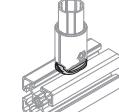
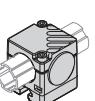
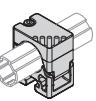
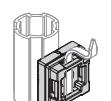
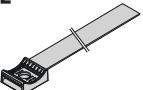
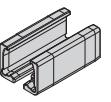
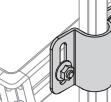
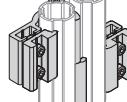
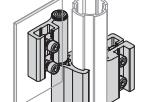
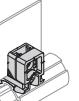
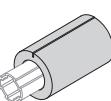
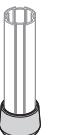
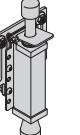
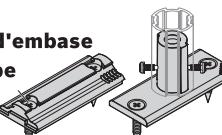
- ▶ Tous les raccords de connexion peuvent être combinés avec les profilés ronds EcoShape D28L et D28L/N10 ainsi que le profilé rond D28 (chapitre Systèmes de rayonnage, pages 5-3 et suivantes).
- ▶ Facilité et sécurité de montage des raccords de connexion grâce au principe Poka Yoke intégré
 - Fiabilité 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

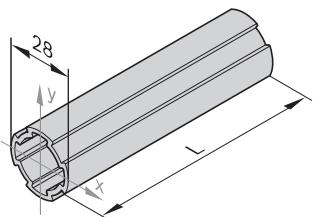
Fourniture : Matériel de fixation inclus



Voir données techniques
Pages 13-18 et suivantes

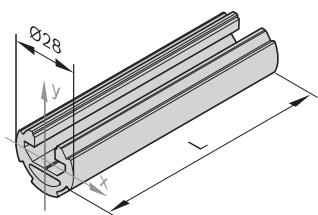
 <p>139145</p>	1 Profilé rond D28L  24878	2 Profilé rond D28L, N10  24879	3 Glissière  24880
 <p>139145</p>	4 Cache D28L  24881	5 Cache D28L, N10  24882	6 Manchon fileté D28L, PA  24883
 <p>139145</p>	7 Manchon fileté D28L, PA  24884	8 Élément de jonction 90°  24885	9 Raccord de connexion parallèle  24886
 <p>139145</p>	10 45° Raccord de connexion  24887	11 Profondeur D28L, 45°  24888	12 Connecteur en croix  24889
 <p>139145</p>	13 0°-90° Raccord de connexion  24890	14 Raccord de connexion D28  24891	15 Cornière d'angle D28  24892
16 Bague support D28L  24893	17 Palier de pivotement D28L  24894	18 Coussinet  34277	19 Adaptateur N8, N10  24895
20 Adaptateur N10/45  24896	21 Adaptateur N10/30  24897	22 Adaptateur Fix D28L  24898	Adaptateur D28L Porte-câbles boucle (Loop)  37123
23 Adaptateur XLean  24899	24 Collier de serrage D28L, N10  24900	25 Charnière D28L/D28L  24901	26 Charnière D28L/-  24902
27 Variofix Bloc PA  24903	28 Variofix Bloc Zn  24904	29 Protection anticollision  24905	30 Anneau D50  24906
31 Pied en caoutchouc D28  24907	32 Butée D28L, N10  24908	33/34 Plaque d'embase EcoShape  35418 37144	35 Câble de serrage  38453

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



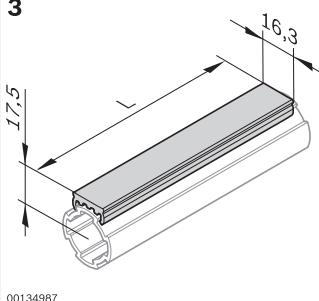
00134985

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



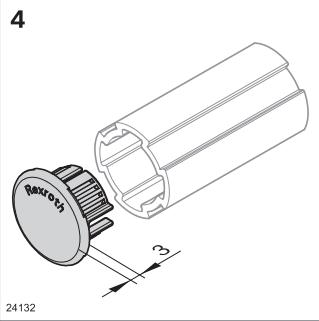
00134986

3
 $17,5$
 $16,3$



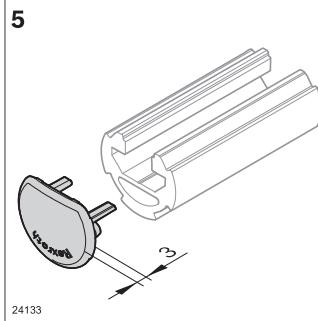
00134987

4
 3



24132

5
 3



24133

6
 35 Nm



25597

Profilé rond D28L**L (mm)**

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)**

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)**

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**

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

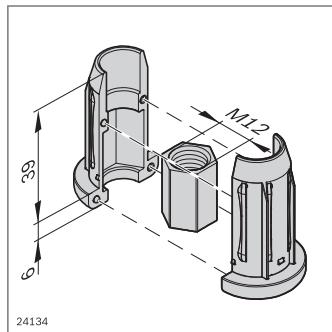
Matériau : PA66 (conducteur)

Manchon fileté D28L, PA**ESD**

()	20	3 842 541 185
----	----	----------------------

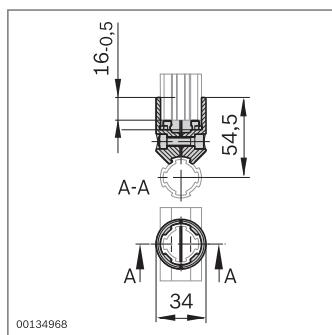
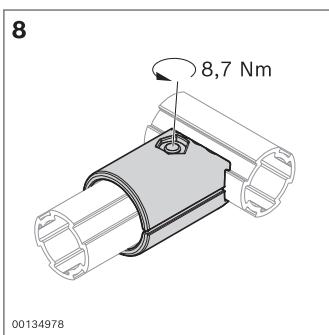
- Manchon fileté pour l'intégration du pied articulé ou de la roulette. Plus d'informations (page6-7)

Matériau : PA66 (conducteur), noir, écrou hexagonal en aluminium



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

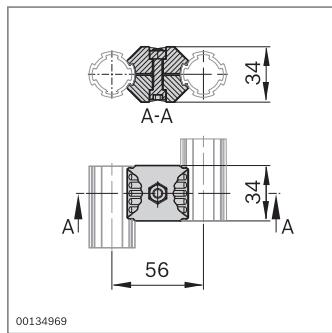
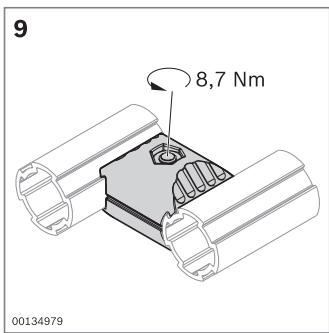
Matériau : Zinc moulé sous pression ; écrou hexagonal aluminium



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

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

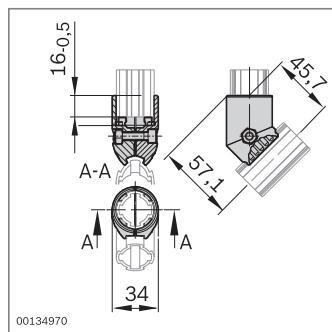
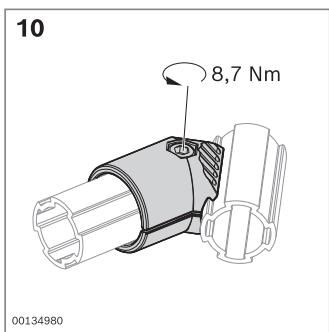
FS1
ISO 4762
M6x25
ISO 10511
M6



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

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

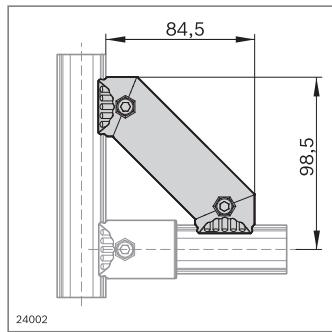
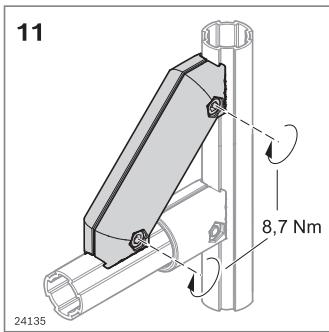
FS1
ISO 4762
M6x25
ISO 10511
M6



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

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

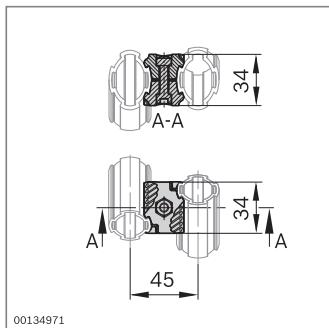
FS1
ISO 4762
M6x25
ISO 10511
M6



Étai D28L, 45°	ESD		N°
	(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

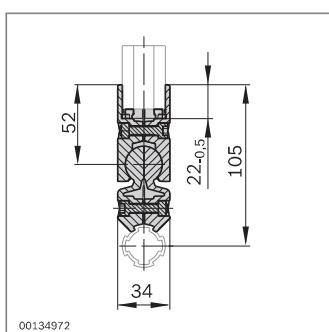
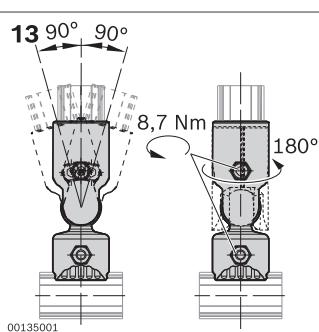


Connecteur en croix	ESD	N°	FS
	20	3 842 541 181	FS1

Matériaux : Zinc moulé sous pression

Fourniture : Incluant le matériel de fixation (FS)

FS1
ISO 4762 M6x25
ISO 10511 M6

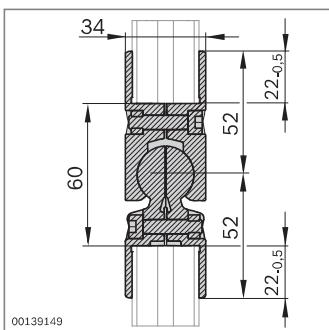
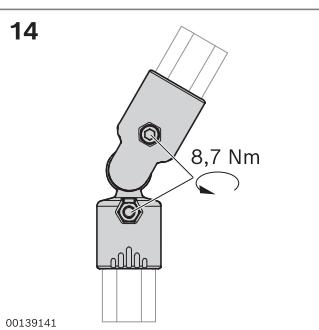


Raccord de connexion 0°-90°	ESD	N°	FS
	20	3 842 541 178	2xFS1

Matériaux : Zinc moulé sous pression

Fourniture : Incluant le matériel de fixation (FS)

FS1
ISO 4762 M6x25
ISO 10511 M6

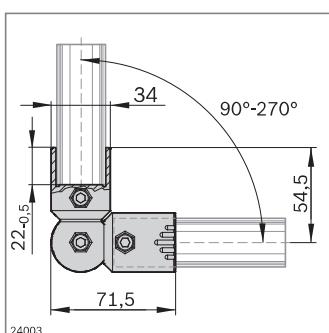
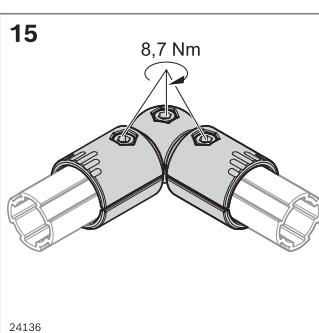


Élément de jonction 0-90° D28	ESD	N°	FS
	20	3 842 543 480	2xFS1

Matériaux : 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

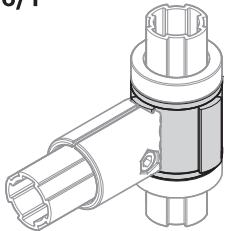
- Cornière d'angle D28 pour le réglage facile dans la trame de 15°
- Plage de pivotement : 90°-270°

Matériaux : Zinc moulé sous pression

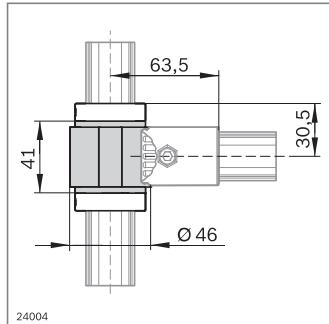
Fourniture : Incluant le matériel de fixation (FS)

FS1
ISO 4762 M6x25
ISO 10511 M6

16/1

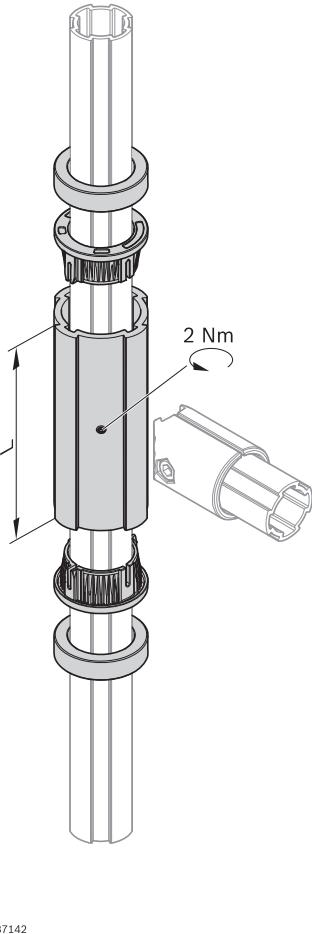


24137

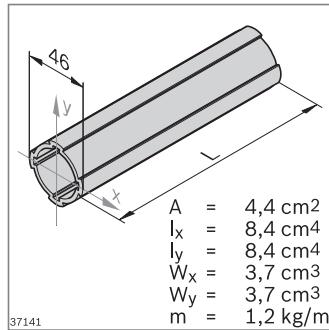


24004

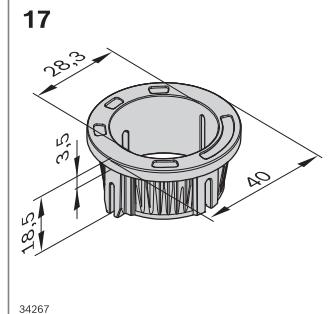
16/2



37142

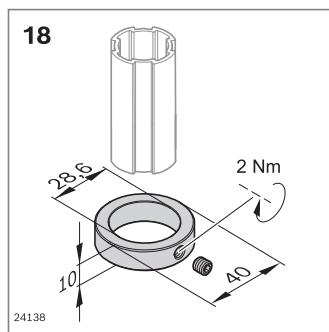


37141



34267

18



24138

Palier de pivotement D28L	L (mm)	ESD	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)	ESD	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

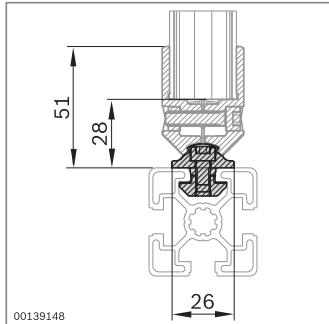
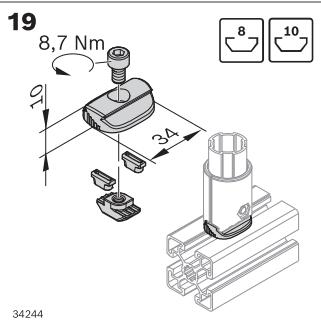
Coussinet D28	ESD	N°
	4	3 842 557 299

Matériau : Coussinet POM, noir

6

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'étayage 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 ⚡ 8

FS5

ISO4762 M6x12
2x ⚡ M6 ⚡ 10

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

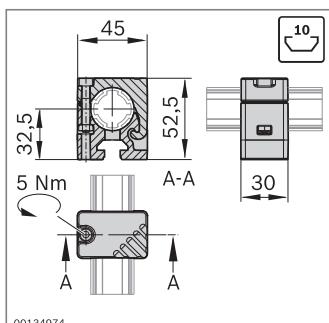
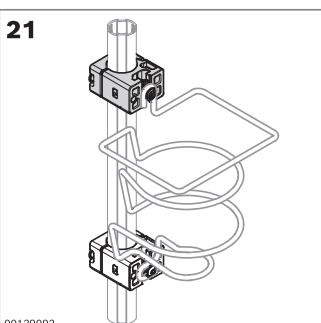
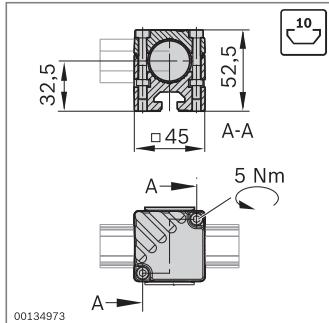
► Adaptateur N10/30 pour la fixation d'accessoires légers tels qu'un porte-bouteilles sur le profilé rond D28L

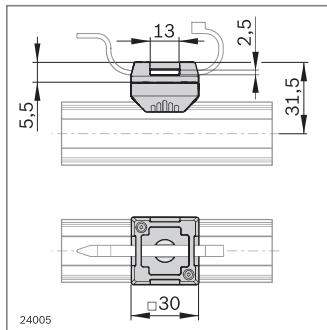
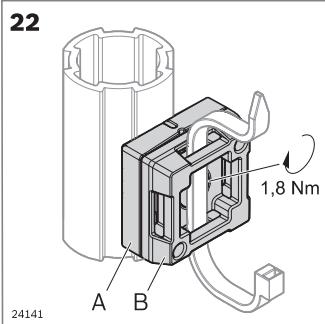
Matériau : Zinc moulé sous pression

Fourniture : Incluant le matériel de fixation (FS)

FS6

ISO 4762 M5x30
DIN 934
⚡ M5



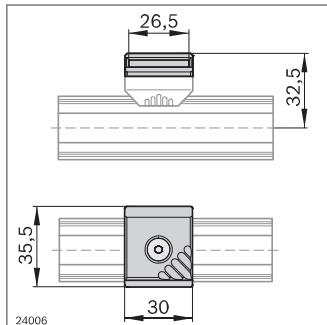
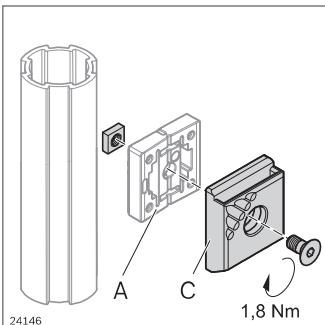
**Adaptateur Fix D28L**

	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)

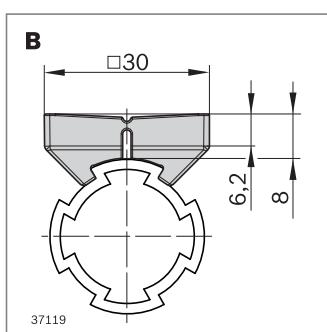
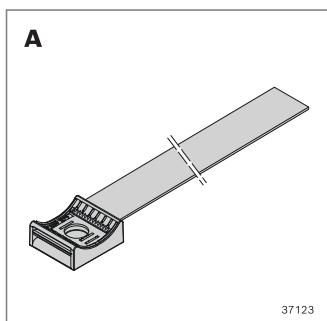
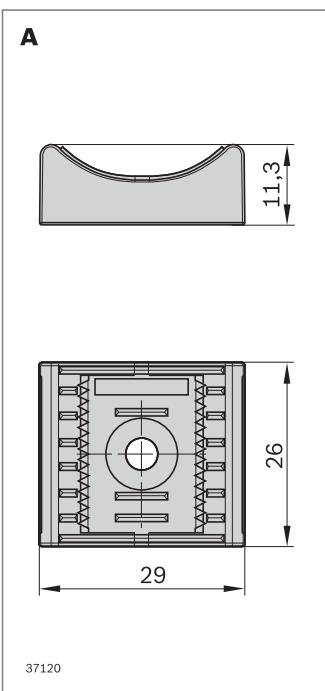
FS7**Fixation de bacs**

	ESD	N°	FS
C	(A)	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)

FS8**FS9****Porte-câbles + adaptateur**

	ESD	N°	FS
A Boucle plate de porte-câbles	(A)	10 3 842 559 380	
B Adaptateur D28L	(A)	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

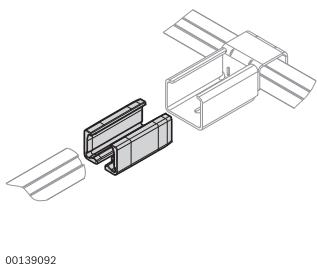
► Adaptateur D28L (**B**) pour la fixation de la fixation de bacs

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

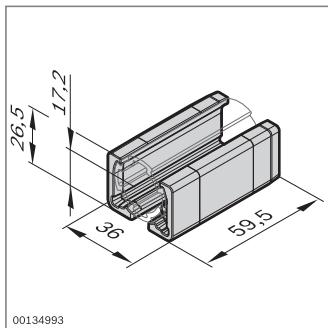
Fourniture : Adaptateur, matériel de fixation (FS) inclus

FS7

23

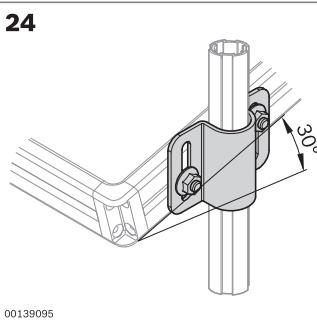


00139092

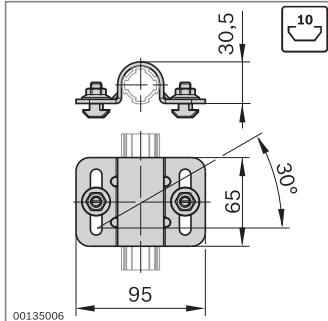


00134993

24

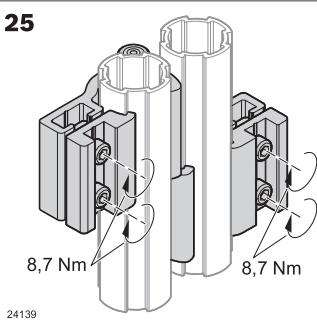


00139095

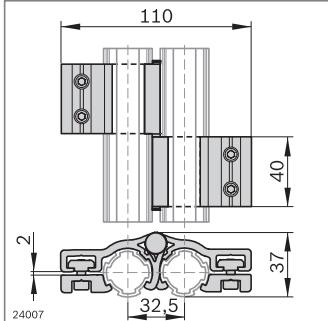


00135006

25

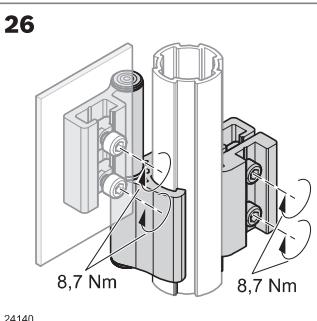


24139

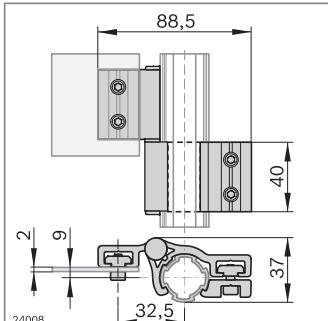


24007

26



24140



24008

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°

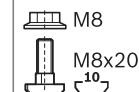
20 **3 842 541 193** 2xFS10

- 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



Charnière D28L/D28L

ESD **N°**

2 **3 842 548 126** 4xFS11, FS12

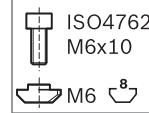
- Angle d'ouverture : 180°

- Pour le montage du profilé rond D28L

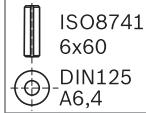
Matériau : Aluminium

Fourniture : Incluant le matériel de fixation (FS)

FS11



FS12



Charnière D28L/-

ESD **N°**

2 **3 842 548 127** 2xFS11, FS12

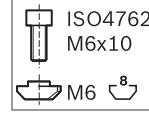
- Angle d'ouverture : 180°

- Pour le montage de panneaux de garnissage

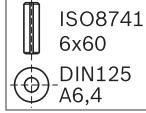
Matériau : Aluminium

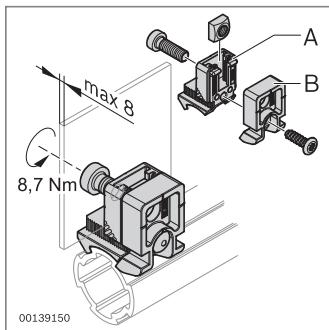
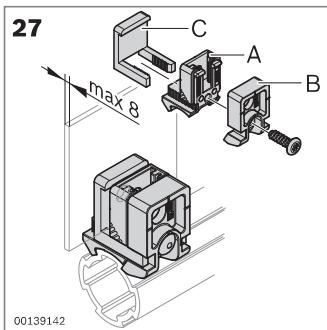
Fourniture : Incluant le matériel de fixation (FS)

FS11



FS12



**Bloc Variofix PA**

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)

Matériaux : PA66 (conducteur), noir

Fourniture : Incluant le matériel de fixation (FS)

FS13

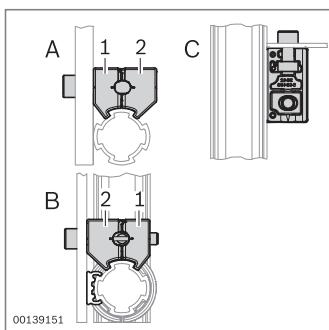
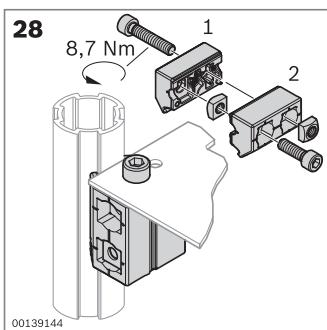
	ISO 4762
	M6x16
	DIN 557

FS14**Clip à cran d'arrêt**

N°

10 3 842 184 738

Matériaux : PA6, transparent

**Bloc Variofix Zn**

N°

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")

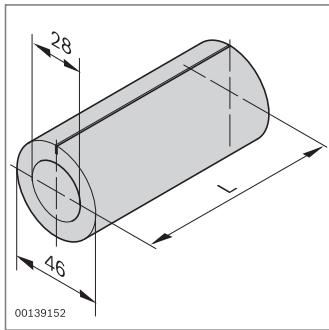
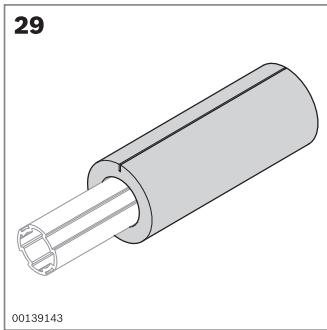
Matériaux : Zinc moulé sous pression

Fourniture : Incluant le matériel de fixation (FS)

FS15

	ISO 4762
	M6x22
	ISO 4762
	M6x30

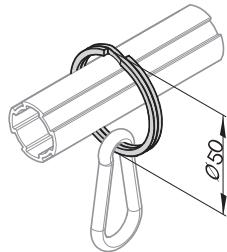
2x DIN 557 M6

**Protection anticollision**

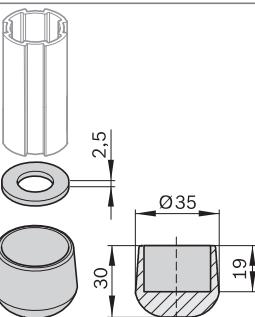
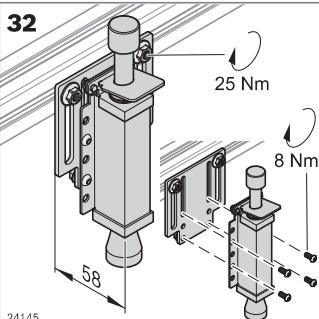
N°

2000 10 3 842 544 637

Matériaux : PE-LD, gris

30

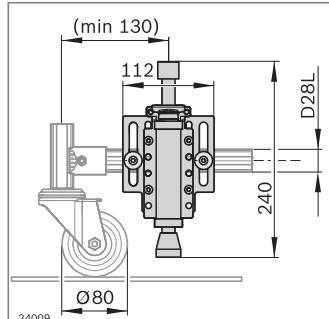
24143

31**32**

24145

FS16

ISO 7089-
14-200HV-
CM

**FS17**

ISO 7380
M6x14
M6

FS18

ISO 7380
M6x35
DIN9021
M8x20
M8x10

Bague + mousqueton

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

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
----------------------	-----------------

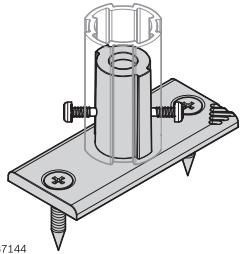
► Pour l'arrêt ergonomique de chariots de transport du matériel en un seul point

► Possibilité de montage universelle sur les différents profilés ronds et sections de profilés

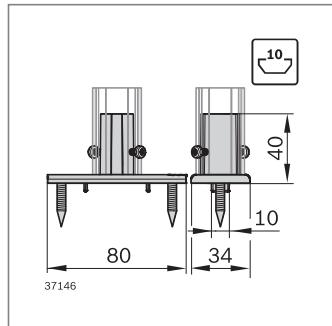
► Butée course de serrage : 34 mm

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

Fourniture : Incluant le matériel de fixation (FS)

33

37144



37146

**Plaque d'embase D28L****ESD****N°****FS**

10 3 842 559 346 2xFS19

- ▶ Plaque d'embase pour la fixation de bâts directement par profilés ronds EcoShape sur cloisons, sols, plateaux de table ainsi que profilés d'étayage 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

Matériaux : Zinc moulé sous pression

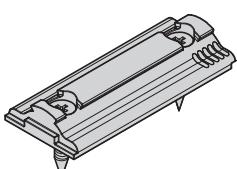
Fourniture : Incluant le matériel de fixation (FS)

Accessoires recommandés pour le montage de profilés :

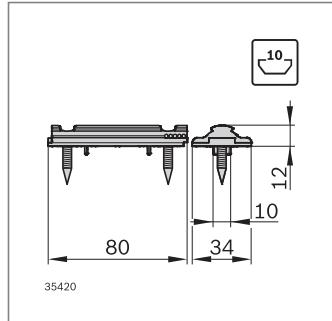
Vis à tête fraisée ISO 10642 M5x16-8.8 ; écrou à tête

rectangulaire (3 842 530 283)

Accessoires optionnels : Vis autoforeuse (3 842 552 267)

34

37145



35420

**Plaque d'embase EcoShape****ESD****N°****FS**

10 3 842 559 345 2xFS19

- ▶ Plaque d'embase pour la fixation de bâts à l'aide de raccords de connexion EcoShape sur cloisons, sols, plateaux de table ainsi que profilés d'étayage 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

Matériaux : Zinc moulé sous pression

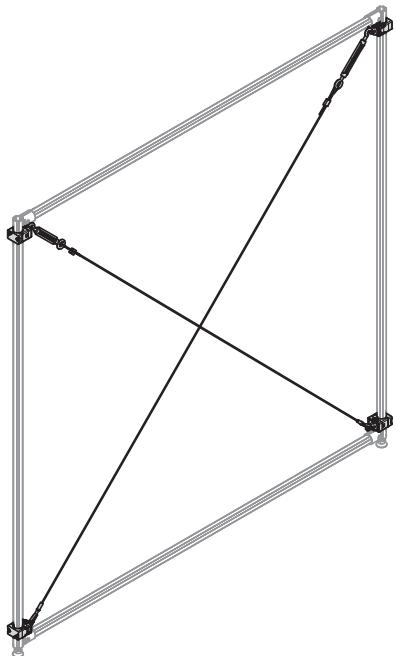
Fourniture : Incluant le matériel de fixation (FS)

Accessoires recommandés pour le montage de profilés :

Vis à tête fraisée ISO 10642 M5x16-8.8 ; écrou à tête

rectangulaire (3 842 530 283)

35



Câble de serrage

ESD **N°**

2 **3 842 562 083**

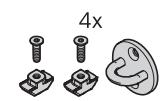
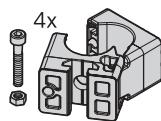
- Possibilité de renfort pour applications EcoShape

- Force de tension maximale 500 N

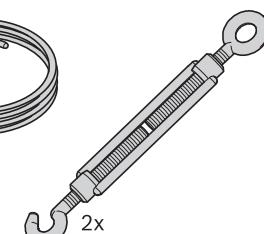
Matériaux : Œil, tendeur acier inoxydable : Corde à fil en acier, galvanisé

Fourniture : Matériel de fixation inclus pour la fixation sur un profilé rond D28L

38453



2x



38454

