

Import Belgium & Luxembourg

Profilex s.a.

4A, Z.I. In den Allern Tel: 00352/99 89 06
L-9911 Troisvierges Fax: 00352/26 95 73 73

www.profilex-systems.com

profilex@pt.lu



PROFILE VA



PROFILE VA - INOX

La nouvelle génération de profilés

Les profilés en aluminium ont certaines contraintes d'utilisation. Pour répondre à cela, nous avons développé un profilé en acier inoxydable. Ce nouveau profilé est en acier inoxydable de type 1.4301. Nous avons retenu cette nuance pour sa résistance aux acides et aux produits chimiques, mais aussi pour une utilisation à des températures supérieures à 150°C. Ce nouveau profilé a des caractéristiques mécaniques supérieures à celles des profilés en aluminium. Grâce à ce nouveau développement, de nouvelles possibilités d'utilisation s'offrent à vous.

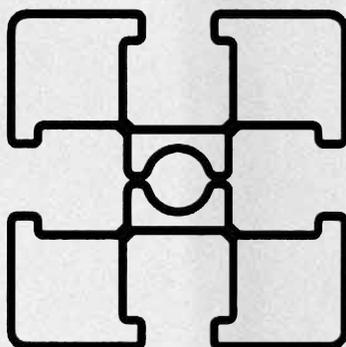
Ce nouveau profilé présente également tous les avantages de notre gamme de profiles aluminium à savoir :

- Compatibilité avec l'ensemble de la gamme MiniTec
- Rainure compatible avec la visserie standard M8
- Conductibilité électrique répondant aux normes ESD

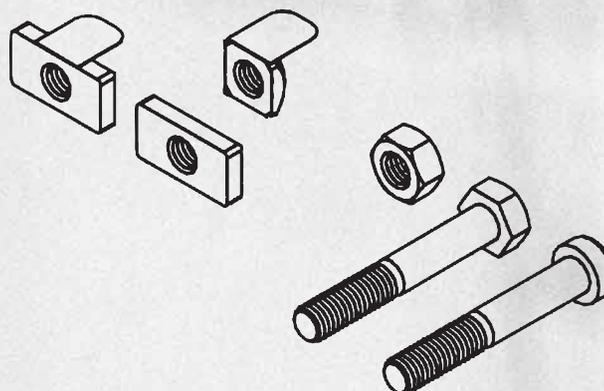
Fixation MiniTec VA brevetée en acier inoxydable

- Usinage minime : un taraudage central M8 suffit
- Pas d'outillage spécial
- Ajustage possible à tout moment
- Positionnement variable à volonté
- Sécurité anti-rotation
- Possibilité d'assemblage en croix
- Possibilité de fixer des panneaux dans la rainure

Profilé 45 x 45 VA



Type de vis et d'écrous utilisables



PROFILE VA - INOX - CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Matière X5 Cr Ni 18-10 acier inoxydable suivant norme DIN EN 1088

Poids:	7,9 g / cm ³
Désignation matière:	1.4301 laminage à froid
Résistance mécanique:	min. Rm = 540 N / mm ²
0,2 % Drehgrenze:	min. R _{p0,2} = 230 N / mm ²
Moment résistance:	> 35%
Module d'élasticité:	E: 200 000 N / mm ² G: 80 000 N / mm ²
Dureté Brinell:	ca. 162 HB
Dilatation:	11,5 · 10 ⁻⁶ mm/K

Surface sans revêtement de surface

Tolérance suivant Norme DIN ISO 2768 - c

Cotes extérieures:	± 0,3 mm
Planéité:	0,001 x L

Alésage central 7,5 - 0,6 mm

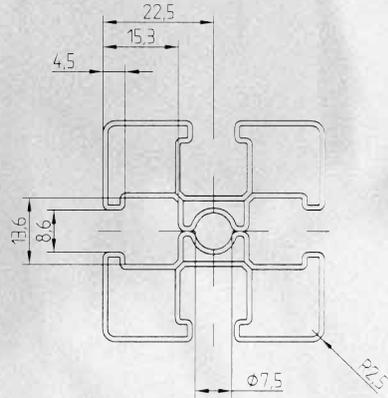
Le taraudage central M8 doit être réalisé avec un taraud coupant .

Profilé base 45 Le profilé 45 x 45 VA est totalement compatible avec la gamme de profilés aluminium.

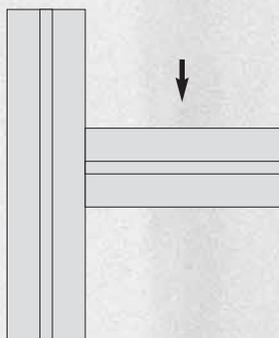
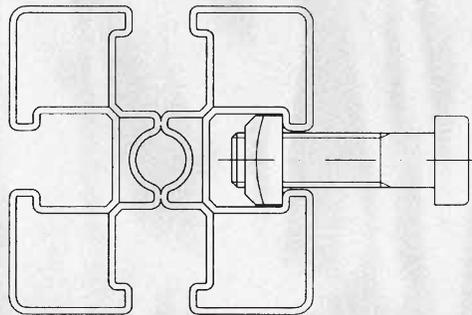
SYSTÈME DE RAINURE

Rainure Largeur 8.6mm -0.4mm
 La rainure a été conçue autour de la visserie standard M8. Il est possible d'utiliser de la visserie standard à tête cylindrique, carrée et hexagonale.

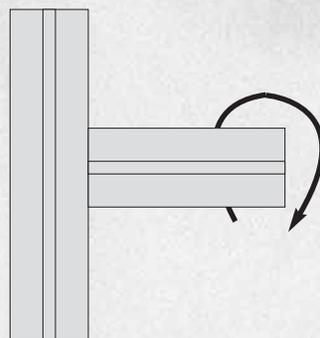
Plan de base



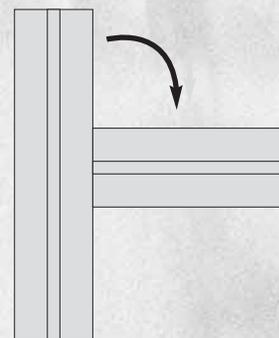
Charge applicable



Résistance au décalage
1000 N



Résistance à la torsion
30 Nm



Effort de flexion
Fixation MiniTec
136 Nm

DÉTERMINATION DE LA FLEXION DES PROFILÉS MINITEC EN ACIER INOXYDABLE

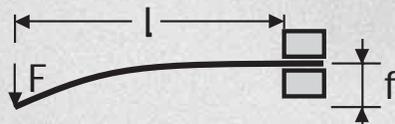
Les différentes formules et équations peuvent être appliquées pour des charges ponctuelles statiques. Pour tout autre type de charge, se référer aux méthodes de calcul appropriées. Les coefficients de sécurité applicables à nos profilés sont ceux utilisés couramment en mécanique.

Calcul de résistance des matériaux

Calcul de la flexion des profilés

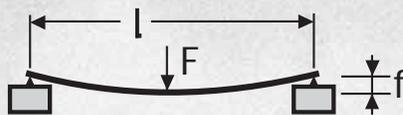
Exemple	f = Flèche	x mm
	F = Charge	1000 N
	L = Longueur	900 mm
	I = Moment d'inertie	6,6 cm ⁴
	E = Module d'élasticité	200 000 N / mm ²

1er Exemple



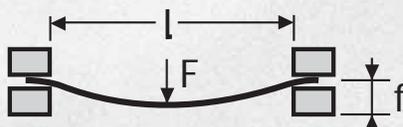
$$f = \frac{F \times L^3}{E \times I \times 3 \times 10^4} = 18,58 \text{ mm}$$

2ème Exemple



$$f = \frac{F \times L^3}{E \times I \times 48 \times 10^4} = 1,17 \text{ mm}$$

3ème Exemple

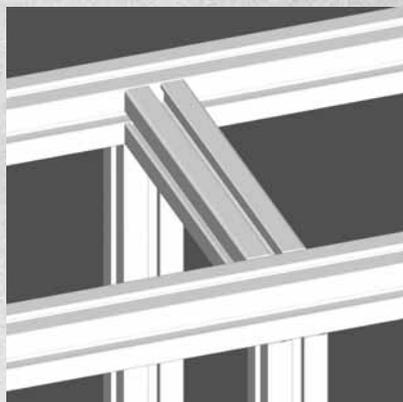
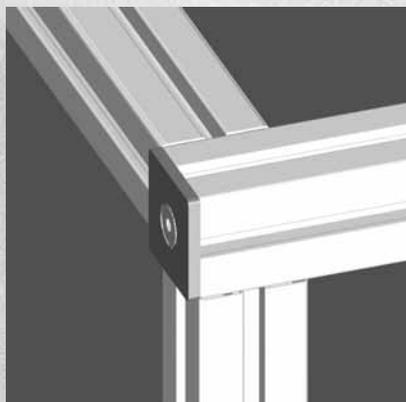


$$f = \frac{F \times L^3}{E \times I \times 192 \times 10^4} = 0,29 \text{ mm}$$

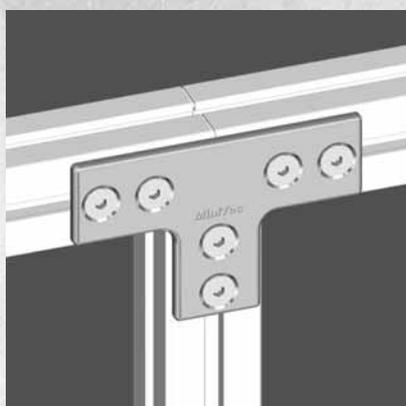
ASTUCES POUR LE MONTAGE

Uniquement montage avec fixation MiniTec

Si possible toujours faire un montage suivant croquis ci-dessous



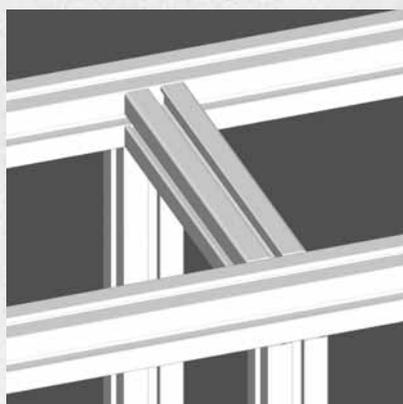
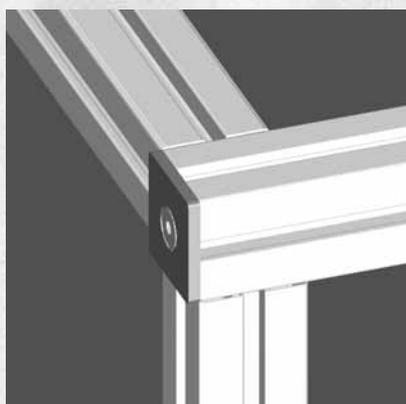
Si possible toujours avoir un point d'appuis aux endroits de raccordement.



Pour des assemblages soumis à de fortes contraintes.

Assemblage avec des plaques de renforts ou des équerres, ou en combinant les deux fixations.

Pour des charges en tractions utiliser en complément la fixation MiniTec.

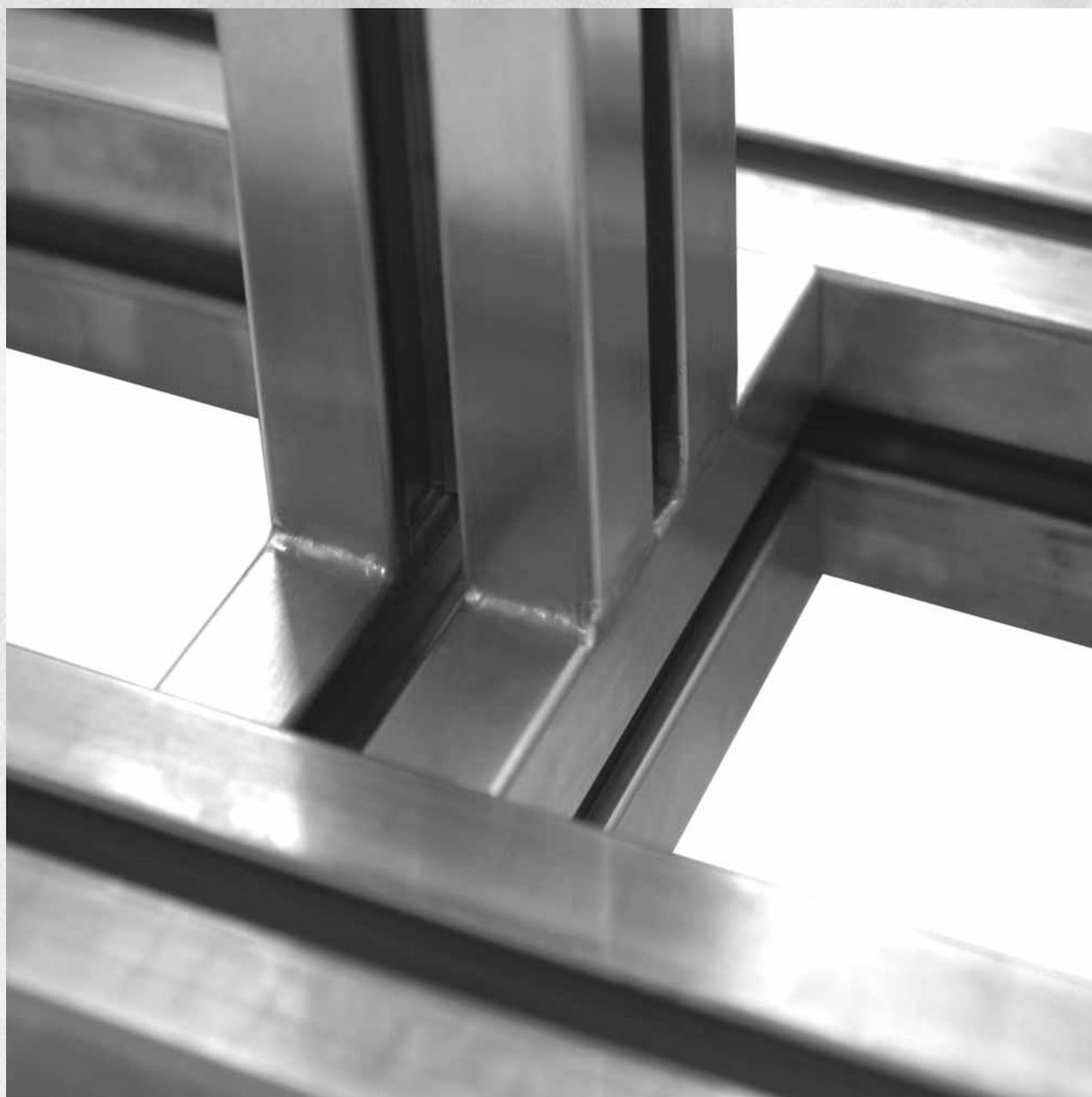


PARTICULARITES

Possibilité de souder les profils inox

Un autre avantage avec le nouveau profilé est qu'il est possible de réaliser des assemblages par soudage pour des applications bien spécifiques. Il est ainsi possible de réaliser des assemblages en mécano-soudage ou de souder ces profilés sur des structures existantes. Il en résulte une augmentation des caractéristiques mécaniques de cette liaison.

Grâce au système de rainure, une modification ultérieure de la structure est toujours possible. Il est également possible de faire un assemblage de la structure avec les fixations MiniTec afin de positionner les différents éléments, et de souder l'ensemble du montage par la suite.



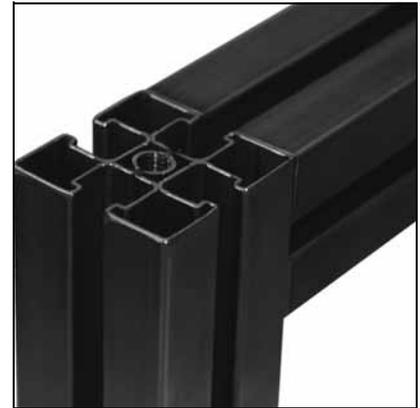
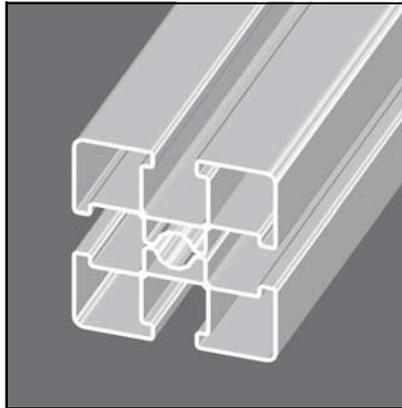
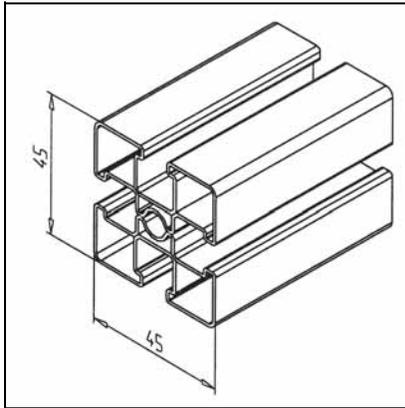


COMPOSANTS
DU SYSTEME



PROFILE 45X45 VA

Art.-N° 20.2000/0



CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

- Matière: WN DIN 1.4301 (X5 CrNi 18- 10, SUS 304)	
- Module d'élasticité	200000 N/mm ²
- Longueur:	6 m
- Poids:	2,759 kg/m
- Ix/Iy:	6,47 cm ⁴
- Wx/Wy:	2,88 cm ³

APPLICATIONS

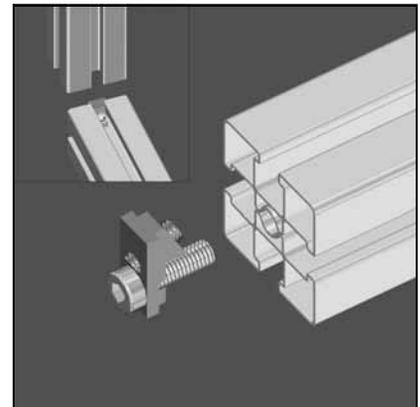
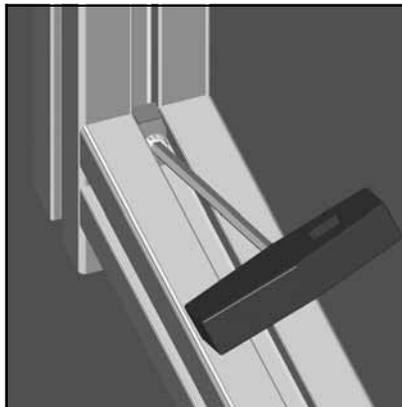
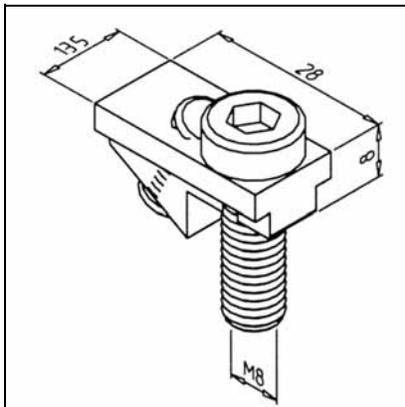
- Industrie agroalimentaire
- Application en extérieur
- Industrie chimique
- Industrie pharmaceutique
- Températures élevées

POSSIBILITES D'ASSEMBLAGE

- Fixation MiniTec H
- Equerres
- Vis, acier inoxydable

FIXATION MINITEC H

Art.-N° 21.1018/1



CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

- Élément de fixation en acier inoxydable
- Vis à tête cylindrique M8x25

APPLICATIONS

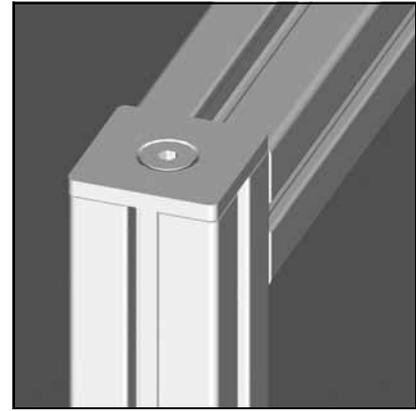
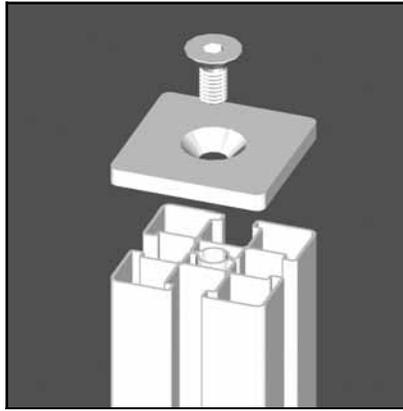
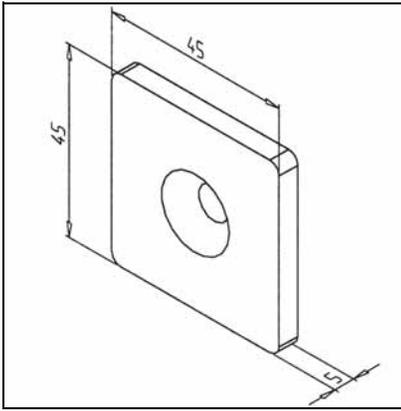
- Pour des assemblages de grande rigidité avec possibilité d'assemblage en croix.
- Liaison économique et facile à monter avec un minimum de manipulation.

MONTAGE

- 1) Tarauder le profilé à assembler.
- 2) Visser la fixation sur le profilé à assembler
- 3) Faire glisser le deuxième profilé à assembler jusqu'à la position souhaitée.
- 4) Serrer la vis sans tête à l'aide d'une clé de serrage SW4. Couple de serrage recommandé: 12 Nm

EMBOUT 45X45 VA

Art.-N° 22.1067/5



CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

- Embout en acier inoxydable
- Epaisseur 5 mm
- Livraison sans vis de fixation

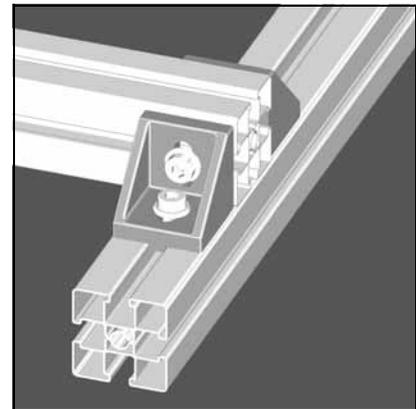
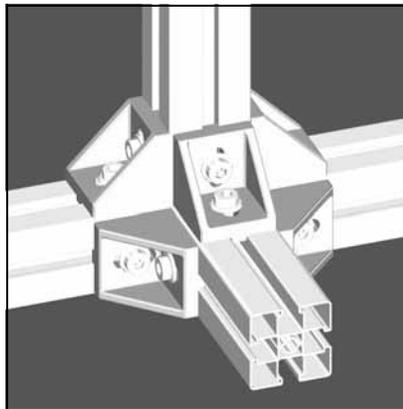
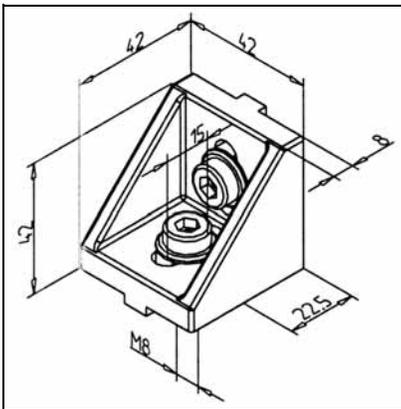
APPLICATIONS

POSSIBILITES D'ASSEMBLAGE

- Fixation de l'embout avec une vis M8x16 inoxydable Art. N° 21.1513/1

EQUERRE 45 VA

Art.-N° 21.0007/0



CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

- Aluminium GD avec revêtement en poudre, gris
- Avec kit de fixation
- Poids 0,253 kg

APPLICATIONS

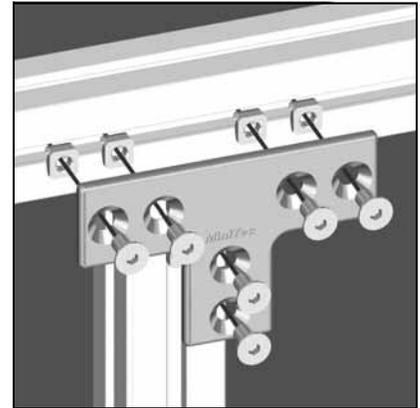
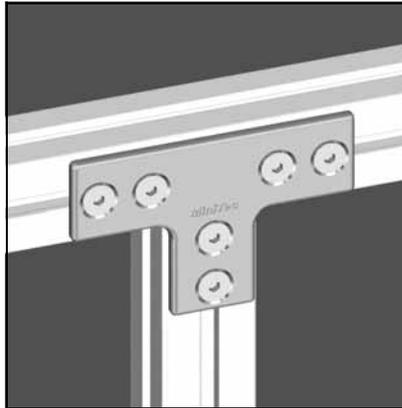
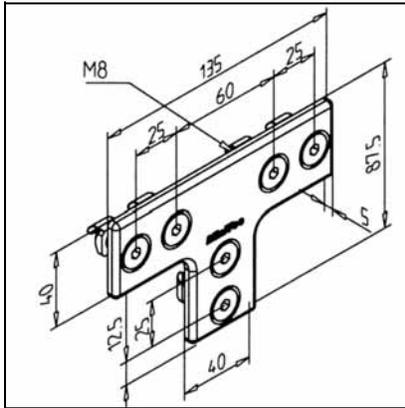
- Constructions de tous types, plus spécialement pour mettre en place des profilés dans des montages existants
- Assemblage de panneaux, dessus de table
- Renforts des structures

MONTAGE

- Fixer sur la rainure du profilé à l'aide du kit de fixation
- Pour des montages verticaux, il est recommandé d'utiliser des écrous carrés avec languette Art. N° 21.1351/4
- Utilisation d'une vis tête marteau Art. N° 21.1370/0 possible
- Couple de serrage recommandé: 20 Nm

PLAQUE DE LIAISON T

Art.-N° 21.0019/0



CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

- Plaque en acier inox
- Avec kit de fixation
- Poids 0,259 kg

APPLICATIONS

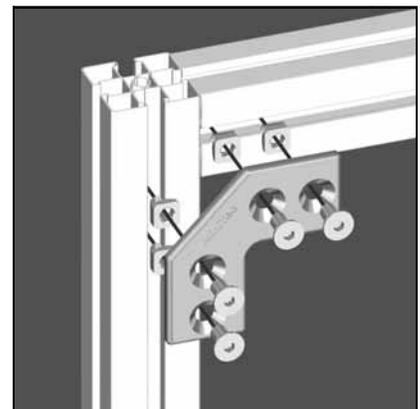
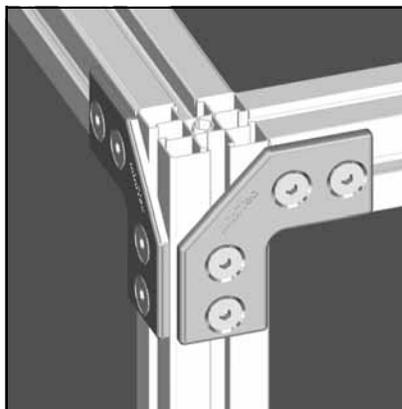
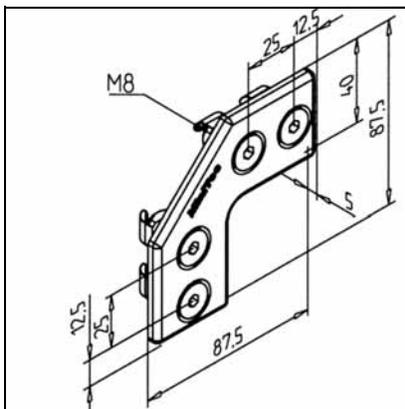
- Pour renforcer l'assemblage modulaire en inox

MONTAGE

- Utiliser les accessoires fournis pour le montage sur le profilé
- Pour des contraintes dans le sens de la direction de montage, utiliser en complément la fixation MiniTec VA

PLAQUE DE LIAISON 90°

Art.-N° 21.0018/0



CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

- Plaque en acier inox
- Avec kit de fixation
- Poids 0,163 kg

APPLICATIONS

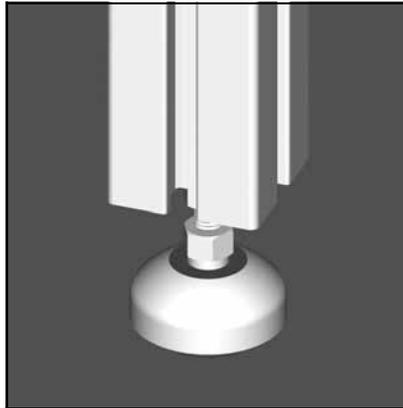
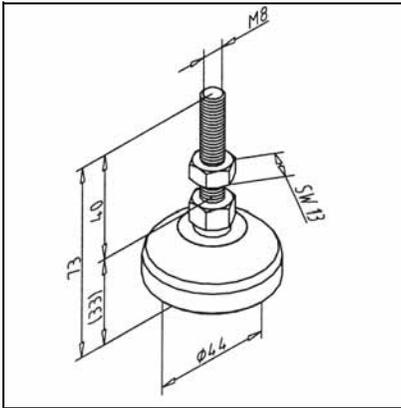
- Pour renforcer l'assemblage modulaire en inox
- Peut être utilisé pour l'assemblage dans les angles à 90°

MONTAGE

- Utiliser les accessoires fournis pour le montage sur le profilé
- Pour des contraintes dans le sens de la direction de montage, utiliser en complément la fixation MiniTec VA

PIEDS ARTICULÉS EN ACIER INOXYDABLE VA

Art.-N° 21.1865/0



CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

- Disque en acier inoxydable
- Tige filetée en acier inox
- Contre écrou en acier inox
- Rondelle antidérapante en NBR

APPLICATIONS

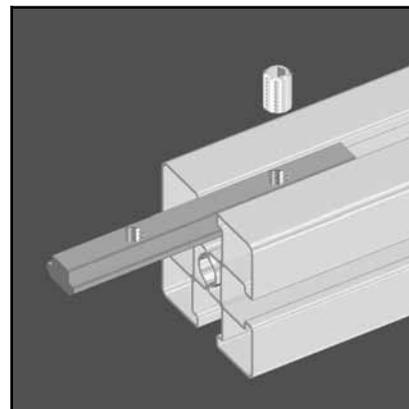
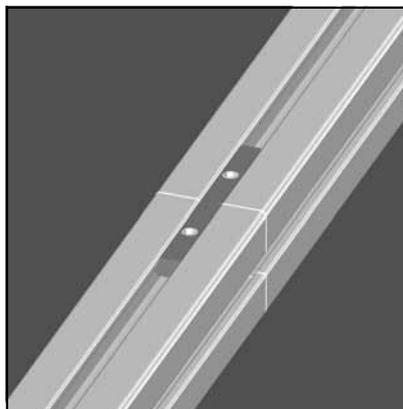
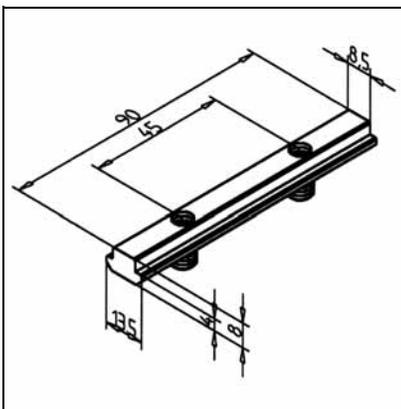
- Enceinte de protection, Table, Vitrine de présentation
- Réglage en hauteur de tous types de constructions
- Convoyeur, Poste de travail

POSSIBILITES D'ASSEMBLAGE

- Visser directement dans le trou central, pour couter M8

ECLISSES DE RACCORDEMENT 90

Art.-N° 21.0992/0



CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

- Acier, électrozingué
- 2 vis à tête M8 x 14 électrozingué avec clef de serrage SW4
- Poids 0,060 kg

APPLICATIONS

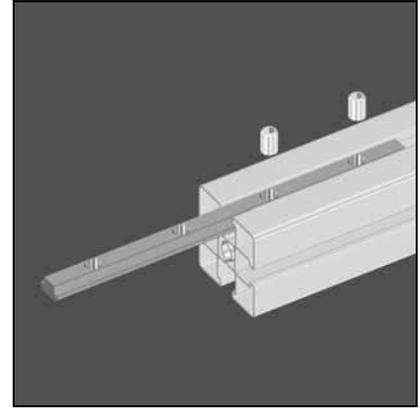
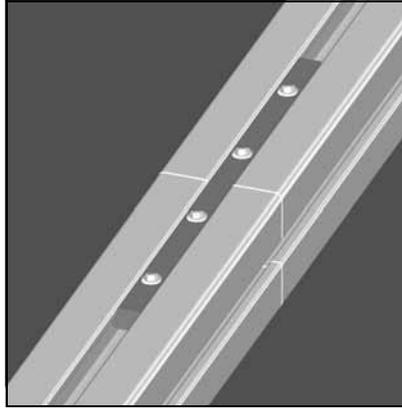
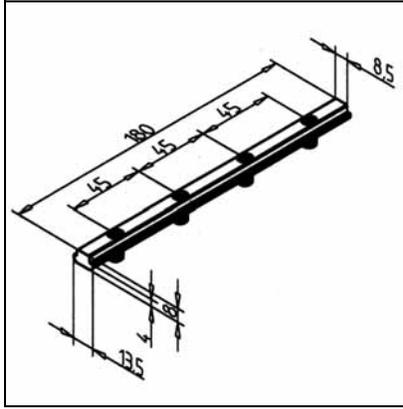
- Prolongement de profilés
- Fixation de galets pour unités de guidages LR

MONTAGE

- Faire pivoter dans la rainure du profilé
- Serrer avec une vis sans tête
- Ne nécessite aucune préparation
- Pour des profilés de dimensions plus grandes, ou des charges plus importantes, mettre en place plusieurs éclisses

ECLISSES DE RACCORDEMENT 180

Art.-N° 21.0986/0



CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

- Acier, électrozingué
- 4 vis sans tête M8 x 14 électrozinguées avec clef de serrage SW 4
- Poids 0,120 kg

APPLICATIONS

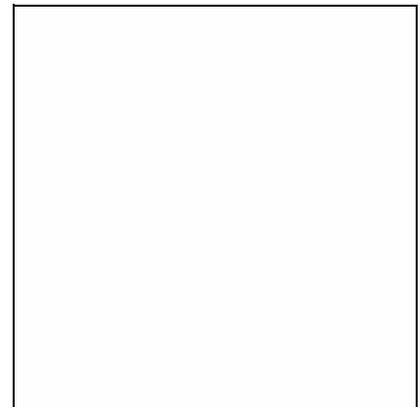
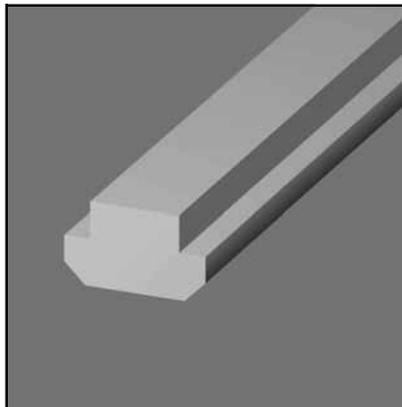
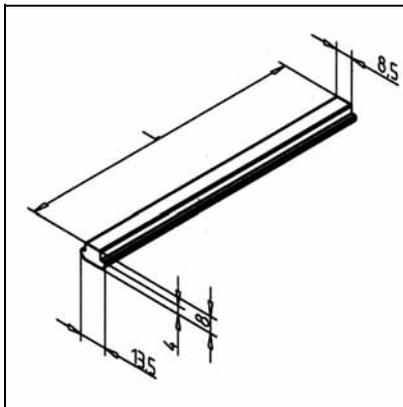
- Fixation de profilés bout à bout
- Prolongement de profilés
- Assemblages de galets pour unités de guidage LR

MONTAGE

- Faire pivoter dans la rainure du profilé
- Ne nécessite aucune préparation
- Pour des profilés de dimensions plus grandes, ou des charges plus importantes, mettre en place plusieurs éclisses

PROFILE D'ECLISSE DE RACCORDEMENT

Art.-N° 21.1030/1



CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

- Acier, clair
- Poids 0,680 kg/m
- Long. de la barre 3 m

APPLICATIONS

- Fabrication d'éclisses de raccordement, d'éléments d'assemblage de longueurs spéciales
- Fabrication de renforts
- Baguettes avec perforations spéciales

MONTAGE

- Faire pivoter dans la rainure du profilé