



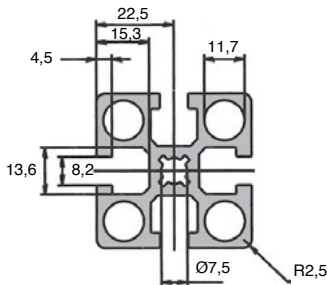
Convoyeurs à bande avec butées longitudinales réglables en hauteur et en profondeur

Sections

Section de base 45mm
Tous les profils ont pour base la même section.
Toutes les rainures des profils sont identiques.
Tous les profils peuvent être combinés entre eux.

Perçage central

Uniforme 7,5-0,3mm
Il faut réaliser le taraudage M8 sans copeau,
à l'aide d'un taraud sans goujure à refouler.
Peut être augmenté jusqu'au ØM12.

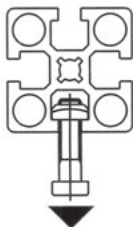


**Profils aluminium
pour tous types de
structures modulaires**

Rainure

Forme identique pour tous les profilés de 19 à 90mm ; largeur de la rainure : 8,5-0,3mm.
Les rainures sont prévues pour recevoir des vis CHC M8 (\varnothing de tête = 13mm), des écrous M8 (cote sur plat = 13mm) ainsi que les écrous M8 de six pans et de quatre pans.

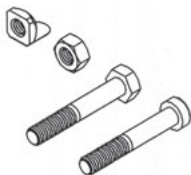
Charge applicable



F = 6000N



Type de vis et d'écrous utilisables



Les têtes des vis
M8 s'insèrent
dans la rainure



Convoyeur à rouleaux avec système d'empaquetage



Bancs d'essai avec systèmes linéaires intégrés



Bancs d'essai

Matière

Matière : Al Mg Si 0,5 F 25

Poids spécifique : 2,75 g/cm³

Matière n° : 3.3206,72 revenu

Résistance à la rupture : min. R_m = 245 N / mm²

0,2% Limite élastique : min. R_{p 0,2} = 200 N / mm²

Allongement A5 : > 10%

Allongement A10 : > 8%

Coefficient d'élasticité : E : 70000 N / mm²

G : 27000 N / mm²

Dureté Brinell : ca. 75 HB 2,5 / 187,5

Coefficient de dilatation : 23,8 · 10⁻⁶ K⁻¹

Surface

Surface : Aluminium anodisé E6/EV1, incolore

Épaisseur du traitement : ca. 10 µm

Dureté : 250 - 350 HV

Tolérances géométriques

Tolérances géométriques : DIN17615

Cotes extérieures : 0,2 jusqu'à 0,4 mm

Rectitude : max. 1,5mm / 2 m

Planéité : max. 1,5mm / 2 m

En règle générale, les valeurs moyennes des tolérances suivant la norme allemande DIN 17615 ont été respectées.

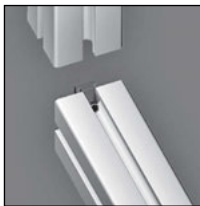
i Grande simplicité de montage
grâce au système fixation universel PRF-FIX-UNI :

- Economique
- Très peu de préparation
- Large plage d'application
- Très simple d'utilisation
- Anti-rotation garantie

Sans perçage



①



②



③

Profils aluminium standard

MiniTec

Profils représentés à l'échelle 1/2 environ



Profilé 19 x 45 : PRF1945-3



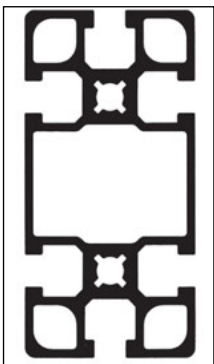
Profilé 19 x 32 : PRF1932-3



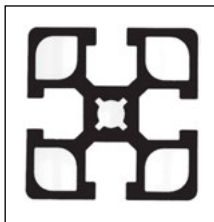
Profilé 32 x 32 : PRF3232-3



Profilé 45 x 32 : PRF4532-3

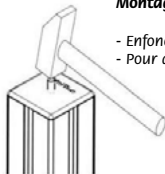


Profilé 45 x 90 : PRF4590-3



Profilé 45 x 45 : PRF4545-3

Montage embout



- Enfoncer le pin avec un maillet
- Pour démonter, percer le pin

Profilés aluminium pelables

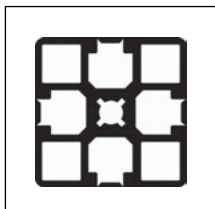
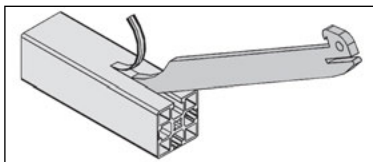
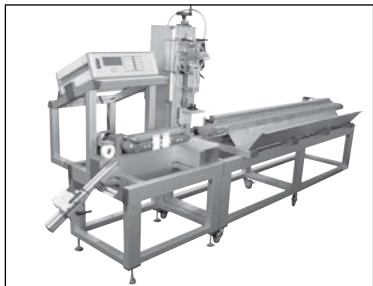
MiniTec

Créez la longueur de rainure dont vous avez besoin !

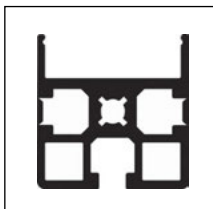
Pour les montages qui demandent des

exigences élevées quant à l'hygiène :

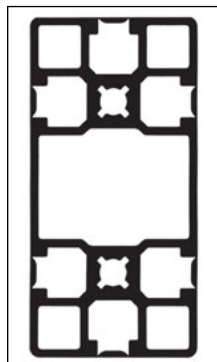
- Pas de rétention de produit
- Idéal pour les industries alimentaires, chimiques ou pharmaceutiques



Profilé 45 x 45 :
PRF4545-3/P



Profilé Goulotte 45 x 45 :
PRF4545-G-3



Profilé 45 x 90 :
PRF4590-3/P

Profilés représentés à l'échelle 1/2 environ

Fax

0 825 88 6000

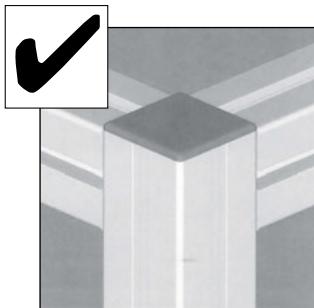
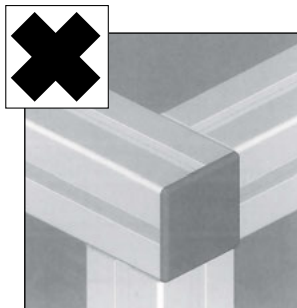
Service 0,15 € / min
+ prix appel

cial2@hpceurope.com

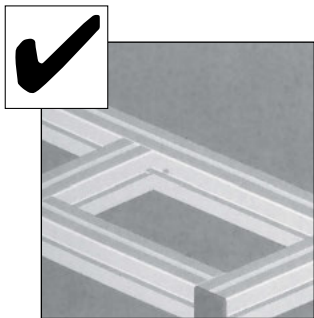
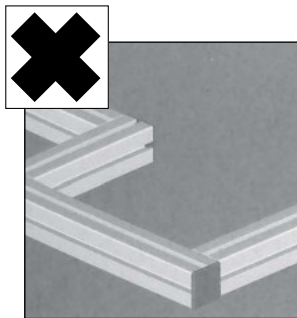
HPC

Tome 5 2016

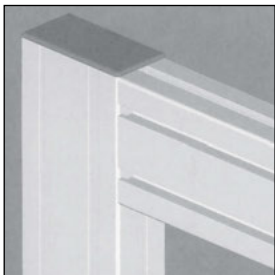
5 299



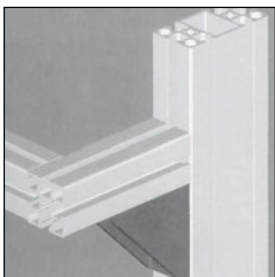
Raccorder si possible les traverses horizontales contre les montants verticaux.



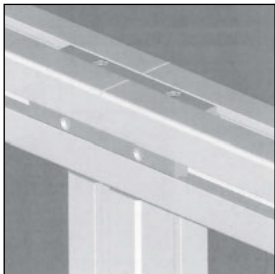
Eviter d'interrompre le profilé porteur.



Afin de réduire la flèche, privilégier le montage des profils rectangulaires dans le sens de la hauteur.



Les assemblages soumis à un couple important peuvent être renforcés par une équerre.



Raccorder 2 profils bout à bout si possible sur un profilé support.

Profils aluminium

MiniTec

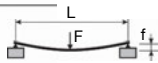
Détermination de la flexion

Flèche f (mm), pour une charge statique ponctuelle F (voir schéma)

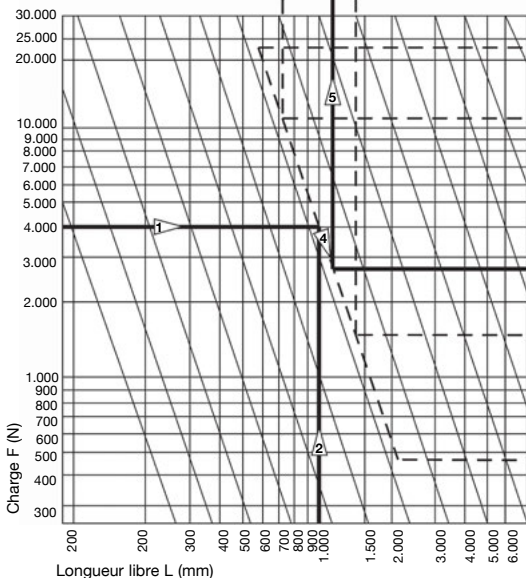
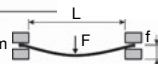
0,01 0,1 1 10 100 1000mm



0,001 0,01 0,1 1 10 100mm



0,001 0,01 0,1 1 10 100mm



90x90



45x90



90x45



45x45



32x32



Moment d'inertie I (cm⁴)

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 aux profils sont ceux utilisés couramment en mécanique.

Calcul de résistance des matériaux

Calcul de flexion des profils

Exemple	f = Flèche	mm
	F = Charge	8 000 N
	L = Longueur	700 mm
	I = Moment d'inertie	30,4 cm ⁴
	E = Coefficient d'élasticité	70 000 N/mm

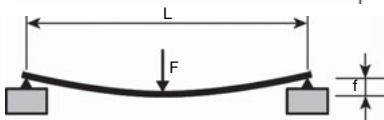
1^{er} exemple :

$$f = \frac{F \times L^3}{E \times I \times 3 \times 10^4} = 42,1 \text{ mm}$$



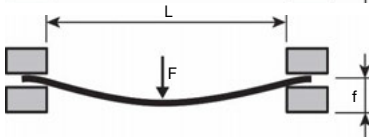
2^{ème} exemple :

$$f = \frac{F \times L^3}{E \times I \times 48 \times 10^4} = 2,7 \text{ mm}$$



3^{ème} exemple :

$$f = \frac{F \times L^3}{E \times I \times 192 \times 10^4} = 0,67 \text{ mm}$$



Sur la page précédente, vous pourrez reporter facilement la valeur calculée dans le haut du tableau. Pour déterminer la valeur de la flèche, suivez l'ordre indiqué par les flèches.

Flèche (f)



Charge (F)



Section du profilé



Longueur libre (L)

