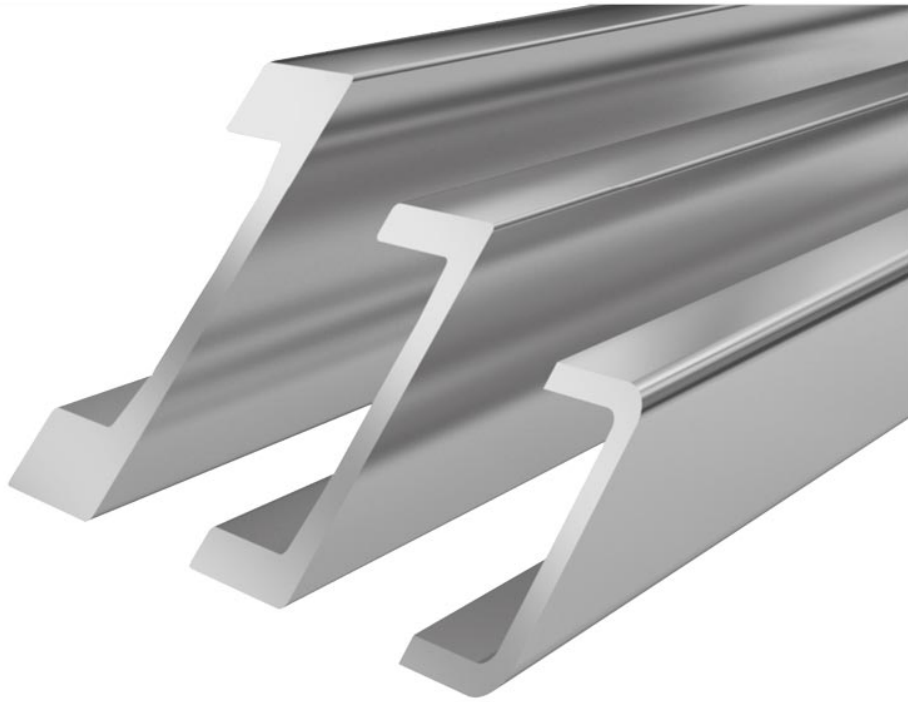
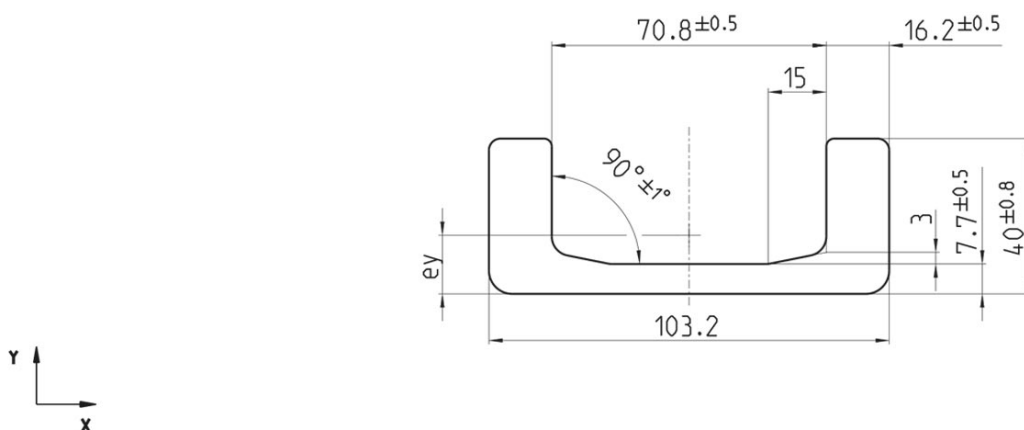




### Propriétés du matériau Profils U standard **Standard 1 NbV**

- Profil laminé à chaud en version sablée.
- Le profilé est fabriqué en acier de haute qualité S450 J2 mod.
- Capacités plus élevées sur les séries NbV
- Rectitude liée à la production  $\pm 1,0$  mm/mètre.
- Ce profil est disponible en version rectifiée fine sur demande ( $\pm 0,3$  mm/m).
- $L_{\max}$  = longueur maximale 12m

### Dessin technique **Standard 1 NbV**



\*Les profils à rectitude fine ont une **rectitude de  $\pm 0,3$  mm par mètre**, tandis que les profils standards ont une rectitude de  $\pm 1,0$  mm par mètre.



## Couple résistant Standard 1 NbV

| N° article  | m kg/m | A cm <sup>2</sup> | I <sub>x</sub> cm <sup>4</sup> | W <sub>x</sub> cm <sup>3</sup> | I <sub>y</sub> cm <sup>4</sup> | W <sub>y</sub> cm <sup>3</sup> | e <sub>y</sub> cm | L <sub>max</sub> in m |
|-------------|--------|-------------------|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|
| 113.011.000 | 14,8   | 18,70             | 27,10                          | 10,90                          | 270,70                         | 52,50                          | 1,50              | 12                    |

m = dimensions, A = surface, I<sub>x</sub> = Inertie, W<sub>x</sub> = Couple résistant, I<sub>y</sub> = Inertie, W<sub>y</sub> = Couple résistant, e<sub>y</sub> = distance à l'axe Y, L<sub>max</sub> = longueur maximale

## Profilés en U WINKEL avec une capacité de charge augmentée de 30%

- Capacité de charge plus élevée aux mêmes dimensions en utilisant des profils en acier S450 J2 mod.
- Choix de tailles plus petites (avantage de prix)
- Résistance accrue aux effets d'usure

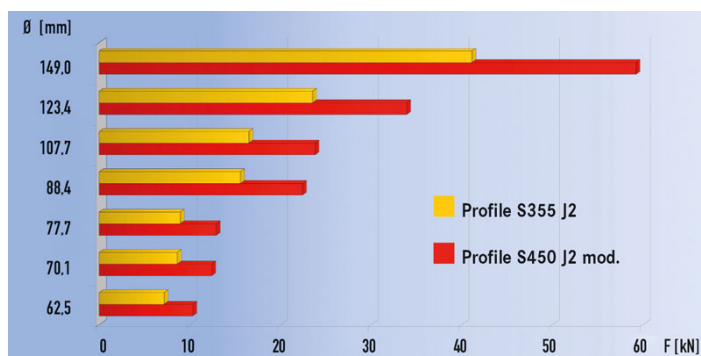
## Comparaison S355 J2 - S450 J2 mod.

| Caractéristique                  | S355 J2                            | S450 J2 mod.                       |
|----------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|
| Limite élastique 1               | min 355 MPa [N/mm <sup>2</sup> ]   | min 430 MPa [N/mm <sup>2</sup> ]   |
| Limite élastique 2               | min 345 MPa [N/mm <sup>2</sup> ]   | min 420 MPa [N/mm <sup>2</sup> ]   |
| Résistance à la traction         | 470 - 630 MPa [N/mm <sup>2</sup> ] | 550 - 700 MPa [N/mm <sup>2</sup> ] |
| Pression de Hertz maxi autorisée | 750 MPa [N/mm <sup>2</sup> ]       | 900 MPa [N/mm <sup>2</sup> ]       |

Remarque: Le point de limite élastique 1 est valable uniquement pour une épaisseur de bride < 20 mm, le point de limite élastique 2 est valable uniquement pour une épaisseur de bride > 20 mm.

Grâce à la micro-alliage avec du vanadium et/ou du niobium, l'acier S450J2 mod. possède une résistance à la traction et une limite élastique nettement supérieures, ainsi qu'une structure plus fine que l'acier S355 J2. En conséquence, et en raison d'une limitation plus stricte des éléments P et S, cet acier présente une résistance accrue à la rupture fragile. Cela entraîne également une augmentation de la pression portante, comme illustré dans le diagramme ci-dessous.

## Capacité de charge des roulements radiaux en comparaison :



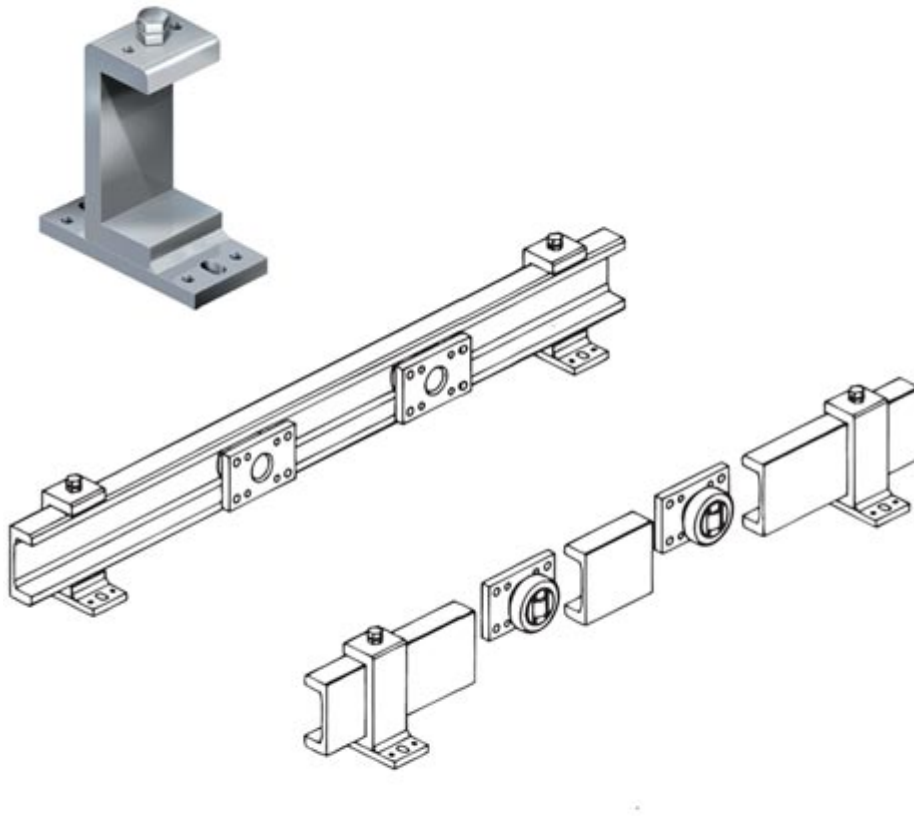
### Vidéo didactique

Profils standard nbv finement s'alignent pour  
profilés U





Brides de serrage adaptées: **KF 1**  
N° article 290.004.000



Dimensions techniques **Bride de serrage KF 1**

| H     | B  | L   | S  | J     | e    | g    | t    | a1  | b1 | d1 | d2 | d3 | e1   | M       | Gewicht kg |
|-------|----|-----|----|-------|------|------|------|-----|----|----|----|----|------|---------|------------|
| 135,4 | 60 | 130 | 10 | 105,0 | 38,5 | 53,0 | 12,7 | 100 | 40 | 6  | 11 | 18 | 26,5 | M 10x30 | 1,95       |

**H** = hauteur profilé, **B** = largeur bride serrage, **L** = longueur bride serrage, **S** = épaisseur platine fixation, **g** = largeur profilé, **t** = épaisseur profilé, **a1** = distance perçages, **b1** = distance perçages, **d1** = diamètre goupillage, **d2** = largeur trou oblong, **d3** = longueur trou oblong, **e1** = distance perçages, **M** = filetage