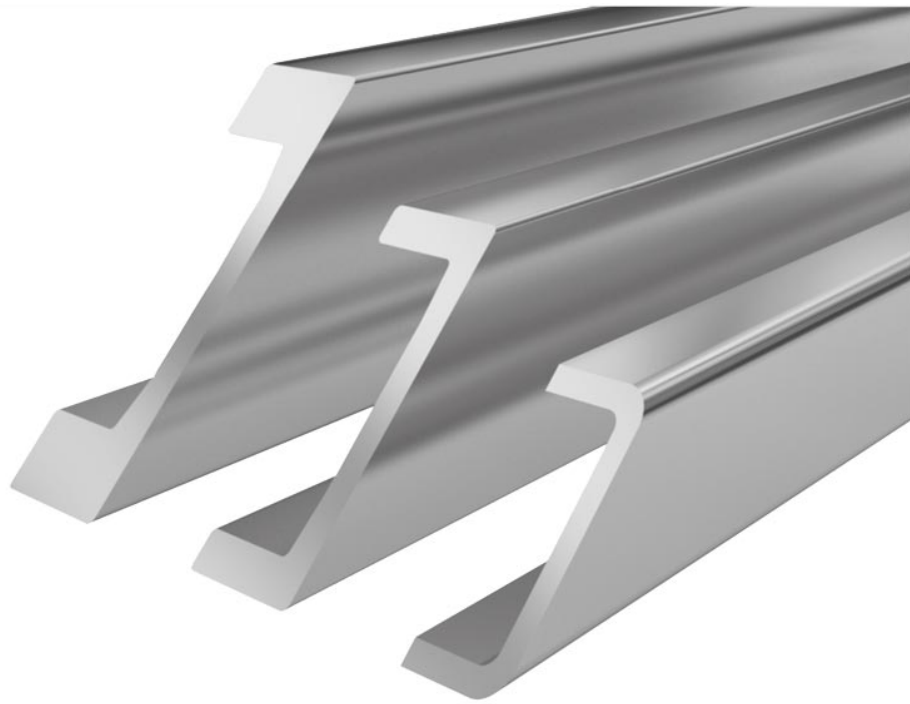
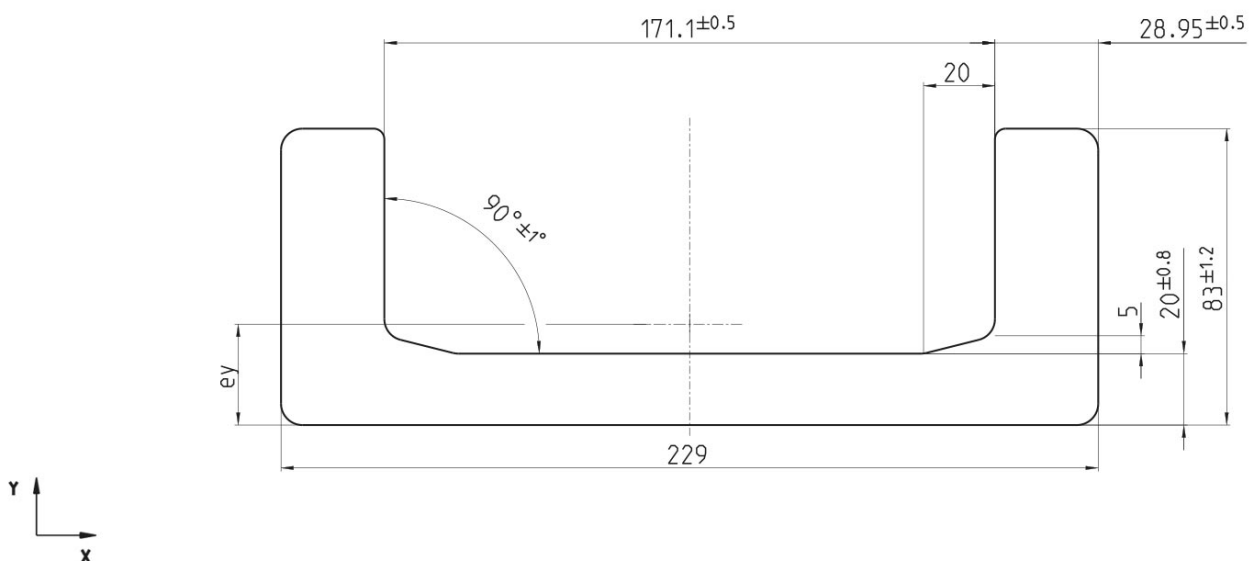




Propriétés du matériau Profils U standard **Standard 7® NbV**

- 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 7® 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 7® NbV

N° article	m kg/m	A cm ²	Ix cm ⁴	Wx cm ³	Iy cm ⁴	Wy cm ³	ey cm	L _{max} in m
113.017.000	65,2	83,00	479,40	87,60	5.702,60	498,00	2,80	12

m = dimensions, A = surface, Ix = Inertie, Wx = Couple résistant, Iy = Inertie, Wy = Couple résistant, ey = distance à l'axe Y, L_{max} = 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

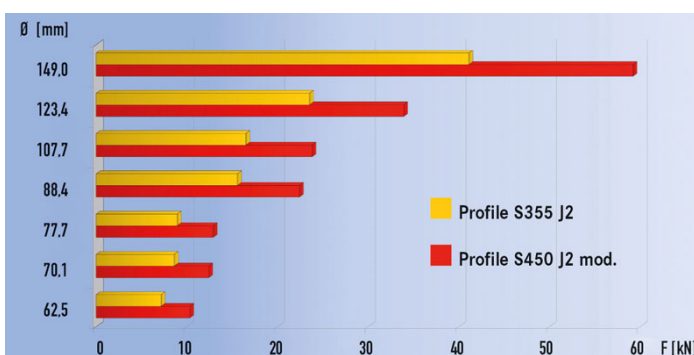
Comparaison S355 J2 - S450 J2 mod.

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

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

