

Acier inoxydable austénitique



Normes de référence EN 10088-3 · EN 10250
Autres normes ASTM A182 / SA182 · ASTM A479
Autre appellation Z1NCDU25-20
Équivalents S31600 · S31603

Composition chimique suivant EN 10088 (% en masse)

%	C	Mn	Si	S	P	Ni	Cr	Mo	Cu	N
Min.	—	—	—	—	—	24,00	19,00	4,00	1,20	—
Max.	0,020	2,00	0,70	0,010	0,030	26,00	21,00	5,00	2,00	0,15

Caractéristiques mécaniques (à température ambiante à l'état hyperefforté 1 050 - 1 150 °C)

Laminés à chaud suivant EN 10088-3 (conditions 1C, 1E, 1D, 1X, 1G, 2D)

Diamètre mm	Rp _{0,2} min. MPa	Rp _{1,0} min. MPa	Rm MPa	A min. %	KV min. J	Dureté max. HBW
≤160	230	260	530-730	L 35	L 100	230
160-250	230	260	530-730	T 30	T 60	230

Forgés suivant EN 10250-4

Diamètre mm	Rp _{0,2} min. MPa	Rp _{1,0} min. MPa	Rm MPa	A min. %	KV min. J
≤375	230	260	530-730	T 30	L 100 - T 60

Propriétés

Résistance à la corrosion	Caractéristiques mécaniques	Forgeabilité	Soudabilité	Usinabilité
●●●●●●	●●●●●●	●●●●●●	●●●●●●	●●●●●●

Autres normes ou exigences applicables Selon dimensions

Pour les appareils à pression : EN 10272 · EN 10222 · ASTM A479M / SA479 · PED 2014 / 68 EU / AD2000W2

Pour les applications pétrole : NACE MR0175 · NACE MR 0103

Autres : TÜV 421 · EN 10088-3 · EN 10088-5 · ASTM A182 / A182M · ASTM B649

Applications

Industries chimiques · Papeteries · Industries de production des acides phosphorique et organique · Industrie de production sulfurique et des engrais phosphatés · Industries mécaniques · Bâtiment · Industrie médicale et pharmaceutique · Usines de désulfuration des fumées · Usines de traitement des eaux usées · Tout produits dans l'eau de mer jusqu'à 70 °C · Bijouterie.

—
Gamme de stock

Ronds laminés ou forgés,écroutés	6-400 mm
Carrés laminés ou forgés	15-60 mm
Hexagones transformés à froid	19-41 mm
Tubes sans soudure	10,3 × 2-219,1 × 12,70 mm
Tubes roulés soudés	76,1 × 3-355,6 × 4 mm
Brides pleines	suivant DIN
Brides pleines	suivant EN
Brides plates amincies	
Brides à talon	suivant EN
Accessoires à souder	Collets, coudes sans soudure / soudés, té sans soudure, réductions concentriques sans soudure
Tôles format sur demande	ép. 1,50-80 mm