

Acier inoxydable martensitique



Norme de référence EN 10088-3
 Autre appellation Z8CNF18-09

Composition chimique (% en masse)

%	C	Mn	Si	S	P	Ni	Cr	Cu	N
Min.	—	—	—	0,15	—	8,00	17,00	—	—
Max.	0,10	2,00	1,00	0,35	0,045	10,00	19,00	1,00	0,11

Caractéristiques mécaniques

à température ambiante à l'état hypere trempé adouci 1 000 - 1 100 °C (+AT)

Transformés à froid suivant EN 10088-3 (conditions 2H, 2B, 2G, 2P)

Diamètre mm	Rp _{0,2} min. MPa	Rm MPa	A min. %
≤10	400	600-950	15
10-16	400	600-950	15
16-40	190	500-850	20
40-63	190	500-850	20
63-160	190	500-750	35

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. %	Dureté HBW
≤160	190	225	500-750	35	230

Laminés ou forgés suivant EN 10088-3

Diamètre mm	Rp _{0,2} min. MPa	Rp _{1,0} min. MPa	Rm MPa	A min. %	Dureté HBW
160-500	190	225	500-750	35	230

Propriétés

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

Acier inoxydable à usinabilité améliorée analogue à la famille des 304. La teneur en soufre le rend un peu plus sensible à la corrosion dans certains milieux acides et chlorurés.

— Applications

Transport · Équipement électronique · Industrie mécanique · Décoration et électroménager · Pièces usinées · Décolletage · Écrous · Raccords.

— Gamme de stock

Ronds transformés à froid	2 - 100 mm
Ronds laminés ou forgés	35 - 500 mm
Carrés transformés à froid	5 - 80 mm
Carrés laminés	40 - 150 mm
Hexagones transformés à froid	5 - 60 mm
Plats transformés à froid	20×5 - 120×20 mm