

Acier inoxydable martensitique

Normes de référence EN 10088-3 · EN 10250-4

Autre norme DIN 17 440

Autres appellations Z3CN19-11 · 304S11 · S30403

Équivalents Z3CN19-9 · X1CrNi18-10

Composition chimique (% en masse)

%	C	Mn	Si	S	P	Ni	Cr	N
Min.	—	—	—	—	—	10,00	18,00	—
Max.	0,030	2,00	1,00	0,030	0,045	12,00	20,00	0,10

Caractéristiques mécaniques à température ambiante à l'état hypertrempé adouci 1 000 - 1 100 °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 HBW
≤160	180	215	460-680	L 45	L 100	215
160-250	180	215	460-680	T 35	T 60	215

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	180	215	450-680	T 35	L 100 - T 60

Propriétés

Acier inoxydable austénitique à bas carbone. Bonne résistance la corrosion intercrystalline. Bonne résistance à la corrosion par piqûre, Bonne résistance la corrosion caverneuse, Bonne ductilité. Excellente soudabilité.

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

— Applications

Industries nucléaire, aéronautique, pétrolière, électrique, chimique, alimentaire · Constructions mécaniques et maritimes.

— Gamme de stock

Ronds laminés ou forgés à chaud	2 - 100 mm
Tôles	1 000 × 2 000 - ép. 8 mm / 2 000 × 6 000 ép. 10 - 35 mm