

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)

%	<b>C</b>	<b>Mn</b>	<b>Si</b>	<b>S</b>	<b>P</b>	<b>Ni</b>	<b>Cr</b>	<b>N</b>
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	<b>Rp<sub>0,2</sub> min.</b> MPa	<b>Rp<sub>1,0</sub> min.</b> MPa	<b>Rm</b> MPa	<b>A min.</b> %	<b>KV min.</b> J	<b>Dureté</b> HBW
≤160	180	215	460-680	<b>L</b> 45	<b>L</b> 100	215
160-250	180	215	460-680	<b>T</b> 35	<b>T</b> 60	215

**Forgés suivant EN 10250-4**

Diamètre mm	<b>Rp<sub>0,2</sub> min.</b> MPa	<b>Rp<sub>1,0</sub> min.</b> MPa	<b>Rm</b> MPa	<b>A min.</b> %	<b>KV min.</b> J
≤375	180	215	450-680	<b>T</b> 35	<b>L</b> 100 - <b>T</b> 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