

X10CrMoVNb9-1 (P91)

Acciaio altamente resistente al calore · N. materiale 1.4903

X10CrMoVNb9-1 – in breve P91 – è un acciaio al 9 % di cromo altamente resistente al calore per centrali moderne con i massimi parametri di vapore (fino a ~620 °C).

1.4903 N. MATERIALE	≥ 450 MPa CARICO DI SNERVAMENTO Rp0,2	630–830 MPa RESISTENZA A TRAZIONE RM	~ 620 °C TEMPERATURA D'IMPIEGO
-------------------------------	--	---	---

Impiego e proprietà

- Linee di vapore principale e surriscaldato
- Surriscaldatori e collettori in caldaie ad alte prestazioni
- Costruzione e revamping di centrali

Composizione chimica

Elemento	Contenuto (%)
C	0,08–0,12
Si	0,20–0,50
Mn	0,30–0,60
Cr	8,00–9,50
Mo	0,85–1,05
V	0,18–0,25
Nb	0,06–0,10
N	0,03–0,07

Proprietà meccaniche

Proprietà	Valore
Carico di snervamento Rp0,2	≥ 450 MPa
Resistenza a trazione Rm	630–830 MPa
Allungamento A	≥ 19 %
Energia d'urto KV	≥ 40 J

Norme, equivalenti e forme di fornitura

Argomento	Dettaglio
Norme	EN 10216-2
Equivalente ASME/ASTM	= ASTM A335 P91 · A182 F91
Nome breve / aka	P91 · A335 P91
Forme di fornitura	Tubi, flange, raccordi – senza saldatura/saldati, certificato 3.1/3.2 EN 10204

ROHRLINE · Gewerbering 19/1/6, 3484 Grafenwörth, Austria · +43 (0) 664 1203063 · office@rohrline.at · rohrline.at/it/werkstoff-p91.html

Tutti i dati sono valori indicativi secondo le norme EN pertinenti, a titolo di primo orientamento – senza garanzia. Fanno fede la norma vigente e il certificato di collaudo della fornitura.