

X10CrMoVNb9-1 (P91)

Stal wysokożarowytrzymała · Nr materiału 1.4903

X10CrMoVNb9-1 – w skrócie P91 – to wysokożarowytrzymała stal 9 % chromu do nowoczesnych elektrowni o najwyższych parametrach pary (do ~620 °C).

1.4903 NR MATERIAŁU	≥ 450 MPa GRANICA PLASTYCZNOŚCI RP0,2	630–830 MPa WYTRZYMAŁOŚĆ NA ROZCIĄGANIE RM	~ 620 °C TEMPERATURA PRACY
-------------------------------	--	---	--------------------------------------

Zastosowanie i właściwości

- Przewody pary świeżej i przegrzanej
- Przegrzewacze i kolektory w kotłach o wysokiej sprawności
- Budowa i modernizacja elektrowni

Skład chemiczny

Pierwiastek	Zawartość (%)
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

Właściwości mechaniczne

Właściwość	Wartość
Granica plastyczności Rp0,2	≥ 450 MPa
Wytrzymałość na rozciąganie Rm	630–830 MPa
Wydłużenie A	≥ 19 %
Praca łamania KV	≥ 40 J

Normy, odpowiedniki i formy dostawy

Temat	Szczegół
Normy	EN 10216-2
Odpowiednik ASME/ASTM	= ASTM A335 P91 · A182 F91
Nazwa skrócona / aka	P91 · A335 P91
Formy dostawy	Rury, kołnierze, kształtki – bez szwu/spawane, atest 3.1/3.2 wg EN 10204

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

Wszystkie dane to wartości orientacyjne wg odpowiednich norm EN, do wstępnej orientacji – bez gwarancji. Wiążące są obowiązująca norma i atest dostawy.