



Walzwerke Einsal GmbH  
Altenaer Straße 85  
58769 Nachrodt

Tel.: +49 (0)23 52 332 - 0  
info@einsal.com  
www.einsal.com

# 1.4903

X10CrMoVNb9-1

AISI

**F91**

UNS

**K90901**

## Typische Anwendungsbereiche

Korrosionsbeständiger warmfester martensitischer Stahl für druckführende Dampfturbinenkomponenten

## Chemische Eigenschaften

C	Si	Mn	P	S	Cr	Ni	Mo	V	N	Al	Nb
0,08-0, max.	0,30-0, max.	max.	8,0-9,5	max.	0,85-1, 0,18-0, 0,030-	max.	0,060-				
12	0,50	60	0,025	0,015	0,40	05	25	0,070	0,030	0,10	

## Eigenschaft

## Wert

AISI	F91
UNS	K90901

## Handelsübliche Bezeichnungen

Analyse Hinweis	gem. EN 10302
Dichte [kg/dm <sup>3</sup> ]	7,70
Elektrischer Widerstand bei 20°C [Ohm*mm <sup>2</sup> /m]	0,50
Wärmeleitfähigkeit bei 20°C [W/m*K]	26,0
Mittlerer Wärmeausdehnungskoeffizient [10 <sup>-6</sup> * K <sup>-1</sup> ]	20-100 °C: 10,7 / 20-400 °C: 11,9 / 20-500 °C: 12,3
Typische Wärmebehandlung	vergütet
Typische Härte [HBW]	200-248
Typische Zugfestigkeit [MPa]	620-850
Kategorie	Chemische Industrie Energietechnik

## Wichtiger Hinweis:

Alle Angaben dienen lediglich der allgemeinen Beschreibung. Die Angaben -insbesondere zu Eigenschaften, Spezifikationen und aufgeführte Anwendungszwecke sind keine zugesicherten Eigenschaften. Es kommt immer auf den speziellen Einzelfall an. Die Inhalte dieses Dokuments werden nur mit ausdrücklicher und schriftlicher Vereinbarung Vertragsbestandteil. Für Druckfehler und Irrtümer wird keine Haftung übernommen.