



Richtanalyse:	0.95 % C 28.00 % Cr 2.20 % Mo	
Verwendungszweck:	Armaturen und Bauteile mit hohen Ansprüchen an die Verschleißfestigkeit und Korrosionsbeständigkeit für zellulose und Papierindustrie, Fotoindustrie und Färbereien.	
Wärmebehandlung:		
Warmformgebung	1140–900 °C	Abkühlung an Luft
Glühen	700–740 °C, Dauer: 6–8 h Abkühlung im Ofen	

Kurzname	X 120 Cr Mo 29 2
Werkstoff-Nummer	1.4138
Ossenberg-Marke	1.4138

Gefüge nach der Wärmebehandlung:	Ferrit
Schweißen: Schweißbarkeit	bedingt schweißbar, nur in rotwarmem Zustand bei 700–800 °C schweißen, langsam im Ofen abkühlen
Schweißzusatzwerkstoffe	artgleich
Wärmebehandlung nach dem Schweißen:	-
Beständigkeit gegen interkristalline Korrosion:	nicht vorhanden

Mechanische Eigenschaften (bei Raumtemperatur)

Wärmebehand- lungszustand	0.2 Grenze mind. N / mm ²	Zugfestigkeit N / mm ²	Bruchdehnung (L ₀ = 5 d ₀) % längs quer	Kerbschlagarbeit DVM-Probe mind. J längs quer	Brinellhärte HB
geglüht	-	880–1080	- -	- -	max. 330

0.2-Grenze mind. N / mm²

bei °C	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550
geglüht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Physikalische Eigenschaften:

Dichte g / cm ³	Elastizitätsmodul bei 20 °C 200 °C 400 °C (10 ³ N/mm ²)			Wärmeleitfähigkeit bei 20 °C W / m · °C	Spezifische Wärme bei 20 °C J / g · °C
7.7	-	-	-	19	0.50

Wärmeausdehnung zwischen 20 °C und 100 °C 200 °C 300 °C 400 °C 500 °C 10 ⁻⁶ m / m · °C					Elektrischer Widerstand bei 20 °C ($\frac{\text{Ohm} \cdot \text{mm}^2}{\text{m}}$)	Magnetisierbarkeit
9.5	10.0	10.5	11.0	11.5	-	vorhanden