

Normen	1.2709	(DIN)	Ultrahochfester, martensitushärtbarer (Maraging) Stahl, der seine hohen Festigkeits-eigenschaften im Vergleich zu vergütbaren Stählen nicht durch ein Härtingsgefüge mit relativ hohem Kohlenstoffgehalt, sondern durch Ausscheidung intermetallischer Phasen aus einer zähen, nahezu kohlenstofffreien Nickelmartensit-Grundmasse erreicht. Für Mundstücke, Verteilerzapfen, Kerne, Schieber und Einsätze für dünne Wandungen in Druckgießformen. Besonders verzugsarm, da kein Härten, sondern lediglich ein Auslagern, erforderlich ist.
	X3NiCoMoTi18-9-5	(EN)	
Lieferzustand	Lösungsgeglüht		

Richtanalyse [%]

C	Si	Mn	Mo	Ni	Co	Ti
≤ 0,005	≤ 0,05	≤ 0,05	4,85	18,0	9,25	1,00

Physikalische Eigenschaften

Temperatur [°C]	20	100	200	300	400	500	600	700
Wärmeausdehnung [10^{-6} m/(m.K)]		10,30	10,70	11,00	11,30	11,60		
Wärmeleitfähigkeit [W/(m.K)]	21,0							
spezifische Wärme [J/(kg.K)]	420							
spez. elektr. Widerstand [Ohm.mm ² /m]	0,42							
E-Modul [10^3 N/mm ²]	200							
Dichte [kg/dm ³]	8,10							

Wärmebehandlung

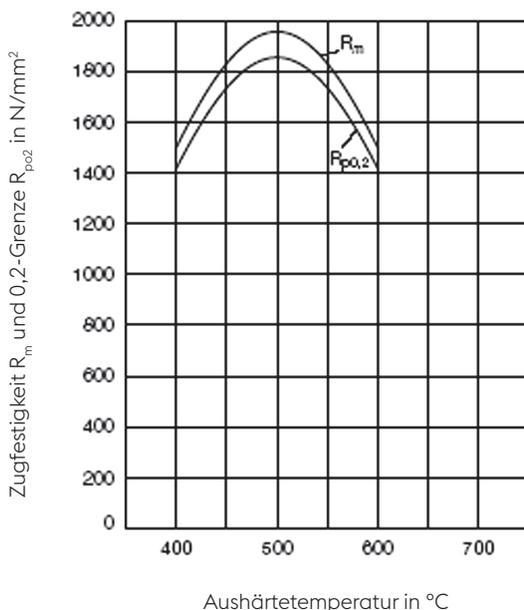
Lösungsglühen

Temperatur [°C]	820	Luft, Gas
Härte nach Lösungsglühen	max. 320 HB	

Warmauslagern

Temperatur [°C]	490	3-6 Stunden Luft
Härte nach Warmauslagerung	max. 55 HRC	

Auslagerungs-Diagramm



Bitte beachten Sie:

Dieses Material ist gemäß Amtsblatt der EU L159, Anhang I zur EG-Verordnung Nr. 1334/2000 (1C116/1C216) ausführgenehmigungspflichtig.