

**Werkstoffblatt**      **1.4539**  
**Kurzname:**            **X1NiCrMoCu25-20-5**  
**DIN:**                    EN 10028-7; EN 10088-1,-2,3,4,5;  
                               EN10216-5; EN 10217-7;  
                               EN10222-5; EN 10250-4; ; EN 10272;  
                               EN 10296-2; EN 10297-2; EN 10312;

Analysengrenzen in Gewicht-%									
C	Si	Mn	P	S	Cr	Mo	Ni	Cu	N
≤0,020	≤0,70	≤2,00	≤0,030	≤0,010	19-21,0	4,0-5,00	24-26,0	1,2-2,0	≤0,15

**Dieses Werkstoffblatt gilt für warmgewalzte Stäbe.**

**Anlieferungszustand:** Lösungsgeglüht und abgeschreckt

**Charakteristik:** 1.4539 ist ein hochkorrosionsbeständiger, austenitischer Stahl (unmagnetisch).

**Verwendung:**

- Chemische Anlagen
- Öltraffinerien; Petrochemische Anlagen
- Bleichtanks der Papierindustrie
- Rauchgasentschwefelungsanlagen
- Anwendungen in Meerwasser, Schwefel- und Phosphorsäure.

Mechanische und technologische Eigenschaften von Stäben im lösungsgeglühten Zustand bei Raumtemperatur							
Dicke [mm]	Streckgrenze [MPa]		Zugfestigkeit $R_m$ [MPa]	Bruchdehnung A [%]		Kerbschlagarbeit ISO-V-Probe ≥10mm Dicke [J]	
	$R_{p0,2}$	$R_{p1,0}$		längs	quer	längs	quer
≤160	230*	260*	530-730*	35	–	100	–
>160-250	230**	260**	530-730**	–	30	–	60

\*Längsprobe

\*\*Querprobe

Wärmebehandlung AT-Gefüge (lösungsgeglüht)		
Temperatur	Abschrecken	Gefüge
1010-1090°C	Wasser, Luft	Austenit

Physikalische Eigenschaften bei 20°C		
Dichte	E-Modul	Wärmeleitfähigkeit
8 g/cm <sup>3</sup>	195 x 10 <sup>3</sup> MPa	12 W/mK