

Normen

Werkstoff-Nr.	EN Werkstoffbezeichnung	AISI/SAE	UNS
1.4749	X18CrN28	446-1	S44600

Beschreibung

1.4749 / AISI 446-1 ist ein nichtrostender, hitzebeständiger ferritischer Chrom-Stahl mit Niobzusatz.

Besondere Eigenschaften

Bis 1100°C zunderbeständig. Beständig gegenüber oxidierenden schwefelhaltigen Gasen.

Chemische Zusammensetzung

C %	Si ≤ %	Mn ≤ %	P ≤ %	S ≤ %
0,15-0,20	1,00	1,00	0,04	0,015
Cr %	N %			
26,0-29,0	0,15-0,25			

Mechanische Eigenschaften 20°C

Härte HB 30 ≤ HB	0,2% Streckgrenze R _p ≥ N/mm ²	Zugfestigkeit R _m N/mm ²	Dehnung A ₅ ≥ %	Zunderbeständigkeit °C
212	280	500-700	15	1100
Elastizitätsmodul kN/mm ²				
200				

Physikalische Eigenschaften 20°C

Dichte g/cm ³	Spezifische Wärme J/kg K	Wärmeleitfähigkeit W/m K	Elektr. Widerstand Ω mm ² /m
7,7	500	17	0,7

Schweißzusatzwerkstoffe

1.4773; 1.4820; 1.4842

Anwendungsgebiete

Industrieofenbau

Lieferbare Produktformen für 1.4749 / AISI 446-1

Bleche	Rohre	Fittings
		