

Normen

Werkstoff-Nr.	EN Werkstoffbezeichnung	AISI/SAE	UNS
1.4539	X1NiCrMoCu25-20-5	904 L	N08904

Beschreibung

1.4539 / AISI 904 L ist ein austenitischer Sonderedelstahl mit hohem Molybdängehalt sowie Zusatz von Kupfer und extrem niedrigem Kohlenstoffgehalt.

Besondere Eigenschaften

Besonders gute Beständigkeit gegen Phosphor-, Schwefel- und Salzsäuremedien; hohe Lochfraß- und Spannungsrißkorrosionsbeständigkeit.

Chemische Zusammensetzung

C %	Si ≤ %	Mn ≤ %	P ≤ %	S ≤ %
≤ 0,02	0,70	2,00	0,03	0,01
Cr %	Mo %	Ni %	N %	Cu %
19,0-21,0	4,00-5,00	24,0-26,0	≤ 0,15	1,20-2,00

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 ≥ %	Elastizitätsmodul kN/mm ²
230	230	530-730	35/30	195

Physikalische Eigenschaften 20°C

Dichte g/cm ³	Spezifische Wärme J/kg K	Wärmeleitfähigkeit W/m K	Elektr. Widerstand Ω mm ² /m
8	450	12	1

Schweiß-zusatzwerkstoffe

1.4539; 1.4519

Anwendungsgebiete

Papier- und Zellstoffindustrie, Offshore, Raffinerien, Meerwassertechnik, Umgebung von heißer Schwefel- und Phosphorsäure.

Lieferbare Produktformen für 1.4539 / AISI 904 L

Bleche	Stangen	Drähte	Rohre	Fittings	Schmiede-/Gussstücke	Fertigteile (Zeichnung)
						