

Normen

Werkstoff-Nr.	EN Werkstoffbezeichnung	AISI/SAE	UNS
1.4435	X2CrNiMo18-14-3	316L	S31603

Beschreibung

1.4435 ist ein nichtrostender austenitischer Chrom-Nickel-Molybdän Edelstahl mit niedrigem Kohlenstoffgehalt.

Besondere Eigenschaften

1.4435 ist eine höher legierte Variante des 1.4404 und wird zum einen aufgrund seiner Beständigkeit gegen alle Korrosionsformen als eine medizinische Güte rostfreien Edelstahls betrachtet.

Chemische Zusammensetzung

C %	Si ≤ %	Mn ≤ %	P ≤ %	S ≤ %
≤ 0,030	1,00	2,00	0,045	0,015
Cr %	Mo %	Ni %	N %	
17,0-19,0	2,50-3,00	12,5-15,0	≤ 0,11	

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
215	200	500-700	40/30	200

Physikalische Eigenschaften 20°C

Dichte g/cm ³	Spezifische Wärme J/kg K	Wärmeleitfähigkeit W/m K	Elektr. Widerstand Ω mm ² /m
8	500	15	0,75

Schweiß-zusatzwerkstoffe

1.4430; 1.4576

Anwendungsgebiete

Zellstoff/Zellwolle-Industrie, Textilindustrie

Lieferbare Produktformen für 1.4435 / AISI 316 L

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