

Werkstoffübersicht

Nichtrostender martensitischer Chrom-Stahl, härtbar (1.4034)

Kurzbezeichnung	X46Cr13
US-Standard (AISI)	420
Zusammensetzung Legierungsbestandteile [%]	C: 0,43 - 0,50 Cr: 12,50 - 14,50 Mn: 0 - 1,00 P: 0 - 0,04 S: 0 - 0,015 (0,030*) Si: 0 - 1,00 Rest: Fe
Edelstahlsorte	C-
Dichte [g/cm³]	7,7
Streckgrenze Rp0,2 [N/mm²]	≥600
Zugfestigkeit Rm [N/mm²]	≤800
Korrosionsbeständigkeit	- Mittel - Beständig in nicht chloridhaltigen Medien, schwachen Laugen und Säuren - Anfällig gegen interkristalline Korrosion - Beste Beständigkeit, vergütet und poliert
Spanbarkeit	schlecht
Schweißbarkeit	schlecht
sonstige Eigenschaften	- Nickelfreies martensitisch-ferromagnetisches Gefüge - Härtbar auf HRC 55 (Rm:1700-1900N/mm²) - Mechanisch hochglanzpolierbar - Elektropolierbarkeit: mittel
Hauptverwendungen	- Tafel- und Rotationsmesser - Rasiermesser, Scheren - Wälzlager - Schlittschuhe - Chirurgische Instrumente - Messzeuge - Produkte für Medizin- und Pharmaindustrie