

1.4305 / X 8 Cr Ni S 18-9

EN 10088-3

Nichtrostender austenitischer Chrom-Nickel-Stahl mit Schwefelzusatz.

Chemische Werte

C %	Si %	Mn %	P %	S %	Cr %	Ni %
max. 0,10	<= 1,00	<= 2,00	max. 0,045	0,15 - 0,35	17,00 - 19,00	8,00 - 10,00

Mechanische Eigenschaften bei Raumtemperatur für die martensitischen Stähle im wärmebehandelten Zustand

Dicke t oder Durchmesser ^b d mm	Härte HB ^c max.	0,2 %-Dehn- grenze ^e R _{p0,2} MPa ^{*)} min.	1 %- Dehn- grenze ^{c,e} R _{p1,0} MPa ^{*)} min.	Zug- festigkeit ^{d,e} R _m MPa ^{*)}	Bruch- dehnung ^d A % min.		Kerbschlag- arbeit (ISO-V) KV J min.		Beständigkeit gegen interkristalline Korrosion	
					längs quer	längs quer	im Liefer- zu- stand	im sensibili- sierten Zustand		
≤ 160	230	190	225	500 bis 750	35 ---	--- ---	nein	nein	nein	nein

^a Das Lösungsglühen kann entfallen, falls die Bedingungen für das Warmumformen und anschließende Abkühlen so sind, dass die Anforderungen an die mechanischen Eigenschaften des Erzeugnisses und die in EN ISO 3651-2 definierte Beständigkeit gegen interkristalline Korrosion einbehalten werden.

^b für Sechskantstäbe die Schlüsselweite.

^c nur zur Information

^d Die maximalen HB-Werte können um 100 HB oder Zugfestigkeitswert kann um 200 MPa erhöht und der Mindestwert der Dehnung auf 20 % verringert werden für Profile und Stäbe ≤ 35 mm Dicke mit einer abschließenden Kaltumformung und für warmgeformte Profile und für Stäbe ≤ 8 mm Dicke.

^e für Walzdraht gelten nur die Zugfestigkeitswerte

^f Bei Prüfung nach EN ISO 3651-2.

^h Sensibilisierungsbehandlung 15 min bei 700 °C mit nachfolgender Abkühlung in Luft

^{*)} 1 Mpa = 1 N/mm²

Allgemeine Eigenschaften

- | | |
|---------------------------|-----------|
| - Korrosionsbeständigkeit | bedingt |
| - Mech. Eigenschaften | bedingt |
| - Schmiedbarkeit | schlecht |
| - Schweißbarkeit | gar nicht |
| - Spanbarkeit | sehr gut |

Besondere Eigenschaften

- nicht magnetische Güte
- bis 500°C verwendbar

Verarbeitung

- Automatenverarbeitung
- spangebende Verarbeitung

Hauptverwendungen

- Automobilindustrie
- Dekorative Zwecke und Kücheneinrichtungen
- elektronische Ausrüstung
- Maschinenbau

Alle Angaben sind ohne Gewähr und berufen sich auf die aktuelle gültige Fassung der Europäischen Norm.

Druckfehler, Irrtümer und Änderungen vorbehalten