

## 1.4571 / X 6 Cr Ni Mo Ti 17-12-2

EN 10088-3

Nichtrostender autenitischer Chrom-Nickel-Molybdän-Stahl mit Titanstabilisierung

### Chemische Werte

C %	Si %	Mn %	Mo %	P %	S %	Cr %	Ni	Ti
max. 0,08	max. 1,00	max. 2,00	2,00 - 2,50	max. 0,045	max. 0,030	16,50 - 18,50	10,50 - 13,50	5 x %C ≤ 0,70

### Mechanische Eigenschaften bei Raumtemperatur für die martensitischen Stähle im wärmebehandelten Zustand

Dicke t oder Durchmesser <sup>b</sup> d mm	Härte HB <sup>c</sup> max.	0,2 %-Dehngrenze <sup>e</sup> R <sub>p0,2</sub> MPa <sup>*)</sup> min.	1 %-Dehngrenze <sup>c,e</sup> R <sub>p1,0</sub> MPa <sup>*)</sup> min.	Zugfestigkeit <sup>d,e</sup> R <sub>m</sub> MPa <sup>*)</sup>	Bruchdehnung <sup>d</sup> A % min.		Kerbschlagarbeit (ISO-V) KV J min.		Beständigkeit gegen interkristalline Korrosion	
					längs   quer	längs   quer	im Lieferzustand	im sensibilisierten Zustand		
≤ 160	215	200	235	500 bis 700	40   ---	100   ---	ja	ja		
160 < t ≤ 250					---   30	---   60				

- 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
- \*) 1 Mpa = 1 N/mm<sup>2</sup>

### Allgemeine Eigenschaften

- Korrosionsbeständigkeit sehr gut
- Mech. Eigenschaften bedingt
- Schmiedbarkeit schlecht
- Schweißeignung sehr gut
- Spanbarkeit schlecht

### Besondere Eigenschaften

- nicht magnetische Güte
- für Tieftemperaturen geeignet
- bis 750 °C verwendbar

### Verarbeitung

- spangebende Verarbeitung
- Freiform- und Gesenkschmieden

### Hauptverwendungen

- Apparate- und Rohrleitungsbau
- Rüstungsindustrie
- chemische Industrie
- Lebensmittelindustrie
- Maschinenbau
- Medizinische und pharmazeutische Industrie
- Schiffsbau
- Luftfahrt

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

Druckfehler, Irrtümer und Änderungen vorbehalten