

Erste Wahl für Maschinenbau

Informationen zum Werkstoff **1.4122** | **X39CrMo17-1**

Der Werkstoff 1.4122 ist ein **nichtrostender martensitischer** Chromstahl, der eine ausreichende Korrosionsbeständigkeit in gemäßigten nicht chlorhaltigen Medien aufweist. Durch den Zusatz von Molybdän wird die Korrosionsbeständigkeit gegenüber anderen Chromstählen erhöht. Um diese erhöhte Beständigkeit zu erzielen, sollte darauf geachtet werden, dass die betreffenden Oberflächen feingeschliffen oder poliert werden.Des Weiteren verfügt dieser Werkstoff über eine sehr gute Verschleißfestigkeit.

Verwendung findet dieser Werkstoff aufgrund der genannten Eigenschaften vor allem im Maschinen- und Apparatebau sowie bei der Kunststoffverarbeitung.

SCHWEISSEN

Der Werkstoff 1.4122 wird üblicherweise nicht geschweißt.

VERFÜGBARE ABMESSUNGEN

Rundstahl:
5, 6, 8, 10, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 20, 22, 24, 25, 26, 28, 30, 32, 35, 36, 38, 40, 42, 45, 50, 52, 55, 60, 65, 70, 75, 80, 85, 90, 95, 100, 105, 110, 115, 120, 125, 130, 135, 140, 145, 150, 160, 170, 180, 190, 200, 210, 220, 230, 240, 250, 260, 270, 280, 290, 300, 325, 330, 350, 400, 450, 475, 500 und 525 mm

ANWENDUNGSBEREICHE

- Maschinenbau / Apparatebau
- Automobilindustire
- Bauindustrie
- Lebensmittelindustrie
- Pumpenwellen
- Schneidwarenindustrie
- Polymerverarbeitung

SPANENDE BEARBEITUNG

Die Bearbeitbarkeit hängt von der Härte und Festigkeit ab. Daher sind die Schnittgeschwindigkeiten sehr unterschiedlich anzusetzen und müssen vorher geprüft werden.

MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN BEI ERHÖHTEN TEMPERATUREN

Festigkeitskennwert	Lieferzustand	Temperatur °C					
		100	200	250	300	350	400
Rp0,2	vergütet QT750	540	530	520	510	490	470

MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN BEI RAUMTEMPERATUR

Angegebene Werte gelten für Stabstahl bis max. 160 mm (EN 10088-3)

Dehngrenze Rp0,2 (N/mm^2):
min. 550

Zugfestigkeit Rm (N/mm^2):
750 - 950

Bruchdehnung A5 (%):
längs: min. 12

Kerbschlagarbeit (ISO-V) J:
längs: min. 10

WÄRMEBEHANDLUNG

Anlassen:
650 - 750 °C

Härten:
980 - 1060 °C
Abkühlung: Öl, Druckgas oder Luft

CHEMISCHE ANALYSE

Chem. Element	1.4122	
	min.	max.
C	0,33	0,45
Si	-	1,0
Mn	-	1,5
P	-	0,04
S	-	0,03
Cr	15,5	17,5
Mo	0,8	1,3
Ni	-	1,0

STAPPERT Fleischmann GmbH

Gewerbepark B17 / I / Objekt 1
2524 Teesdorf
T 02253 90313-0 · F 02253 90313-600

fleischmann@stappert.biz · fleischmann.stappert.biz

STAPPERT

INOX INTELLIGENCE.

Hinweis: Alle Angaben über die Beschaffenheit, und die Empfehlungen über die Verwendbarkeit des Werkstoffs und seiner Lieferformen erfolgen nach sorgfältiger Recherche und nach bestem Wissen. Eine Gewähr kann jedoch nicht übernommen werden. Im Auftragsfalle bedürfen sie stets der besonderen schriftlichen Vereinbarung.