

Erste Wahl für die Lebensmittelindustrie

Informationen zum Werkstoff **1.4125** | **S44004** | **X105CrMo17** | **AISI 440C**

Durch den höheren Kohlenstoffgehalt besitzt der **martensitische** Werkstoff 1.4125 eine hohe Verschleißfestigkeit und gute Schneidbarkeit, ist allerdings nur bedingt säurebeständig. Im Vergleich zum 1.4112 besitzt der Stahl eine noch höhere Härtbarkeit, was jedoch zu Lasten der spanenden Bearbeitung und der Korrosionsbeständigkeit geht.

Die Güte 1.4125 wird überweigend für Ausrüstungen und Teile eingesetzt, die sehr hohen Verschleißbelastungen unterliegen und die eine sehr hohe Härte erfordern. Dazu zählen sowohl Messer und Zubehör für Fleischwölfe in der Lebensmittelindustrie, als auch chirurgische Schneidwerkzeuge und Formeneinsätze sowie Aktivelemente in der Kunststoffverarbeitung bei chemisch aggressiven Pressmassen.

SCHWEISSEN

Der Werkstoff 1.4125 wird üblicherweise nicht geschweißt.

VERFÜGBARE ABMESSUNGEN

20, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 55, 60, 65, 70, 75, 80, 85, 90, 100, 110, 120, 130, 140, 150, 160, 180, 200, 225 mm

ANWENDUNGSBEREICHE

- Lebensmittelindustrie als Messer- und Schneidwaren
- Maschinen- und Anlagenbau als Kugellager, Spritzdüsen, Ventile
- Medizintechnik

SPANENDE BEARBEITUNG

Aufgrund des hohen Kohlestoffanteils besitzt der Werkstoff eine hohe Härtbarkeit, was zu einer schlechten Spannbarkeit führt.

MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN BEI ERHÖHTEN TEMPERATUREN

1.4125 ist nicht für die Bearbeitung bei erhöhten Temperaturen geeinet.

MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN BEI RAUMTEMPERATUR

keine vorhandenen Informationen

WÄRMEBEHANDLUNG

Wärmebehandlungszustand: Geglüht **Härten:** 1000-1050 °C	**Abkühlung:** Luft, Öl, Ofen

CHEMISCHE ANALYSE

Chem. Element	1.4125	
	min.	max.
C	0,95	1,20
Si	-	1,0
Mn	-	1,0
P	-	0,04
S	-	0,04
Cr	16,0	18,0
Mo	-	0,80

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.