



STAPPERT

1.4125

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 Härte, was jedoch zu Lasten der spanenden Bearbeitung und der Korrosionsbeständigkeit geht.

Die Güte 1.4125 wird überwiegend 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 Härte, was zu einer schlechten Spanbarkeit führt.

MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN BEI ERHÖHTEN TEMPERATUREN

1.4125 ist nicht für die Bearbeitung bei erhöhten Temperaturen geeignet.

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 Deutschland GmbH

Willstätterstraße 13 · 40549 Düsseldorf

T +49 211 5279-0 · F +49 211 5279-177

deutschland@stappert.biz · deutschland.stappert.biz



INOX INTELLIGENCE.