

Erste Wahl für Dekoration

Informationen zum Werkstoff **1.4104 | S43020 | X14CrMoS17 | AISI 430F**

1.4104 ist ein **nichtrostender martensitischer Stahl**, welcher durch Schwefelzusatz besonders gut zerspanbar ist. Allerdings wird durch den hohen Schwefelgehalt die Korrosionsbeständigkeit herabgesetzt, was sich besonders in chloridhaltigen Medien bemerkbar macht. Durch ein Vergüten ist eine Verbesserung der mechanischen Eigenschaften möglich.

Der Werkstoff 1.4104 wird aufgrund seiner ausgezeichneten Zerspanbarkeit vor allem in der Automobilindustrie und der Hydraulik sowie bei der Fertigung von Schrauben, Achsen, Spindeln, Muttern und Armaturen eingesetzt. Darüber hinaus findet diese für seine Optik geschätzte Stahlsorte zunehmend Verwendung für dekorative Einsatzzwecke, z. B. für Bestandteile von Kücheneinrichtungen.

VERFÜGBARE ABMESSUNGEN

Rundstahl:
34, 40, 42, 45, 50, 55, 60, 65, 70, 75, 80, 85, 90, 95, 100, 105, 110, 115, 120, 125, 130, 140, 150, 160, 170, 180, 200, 210, 220, 230, 240, 250, 260, 270, 280, 290, 300, 325, 350 und 400 mm

ANWENDUNGSBEREICHE

- Dekorative Zwecke
- Automobilindustrie
- Elektronische Ausrüstung

SCHWEISSEN

Außer mit Widerstands- oder Friktionsschweißen, wird die Güte 1.4104 nicht geschweißt.

SPANENDE BEARBEITUNG

Besonders das Spanbrechverhalten sowie die Spanbarkeit werden durch den Zusatz von Schwefel im Vergleich zu anderen Chromstahlsorten verbessert. Bei Hartmetallwerkzeugen kann die Schnittgeschwindigkeit um das 2- bis 3-fache erhöht werden.

MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN BEI ERHÖHTEN TEMPERATUREN

1.4104 ist nicht für die Bearbeitung bei erhöhten Temperaturen geeignet.

MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN BEI RAUMTEMPERATUR

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

Wärmebehandlungszustand: QT 650 **Dehngrenze Rp0,2 (N/mm²):** min. 500	**Zugfestigkeit Rm (N/mm²):** 650 - 850 **Bruchdehnung A5 (%):** längs: min. 10

WÄRMEBEHANDLUNG

Lösungsglühen: 750 - 850 °C **Warmformgebung**: 800 - 1100 °C **Härten:** 950 - 1070 °C	**Abkühlung:** Luft, Ofen, Polymer oder Öl **Anlassen:** 550 - 650 °C

CHEMISCHE ANALYSE

Chem. Element	1.4104	
	min.	max.
C	0,1	0,17
Si	-	1,0
Mn	-	1,5
P	-	0,04
S	0,15	0,35
Cr	15,5	17,5
Mo	0,2	0,6

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.