

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.

SCHWEISSEN

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



STABSTAHL

VERFÜGBARE ABMESSUNGEN

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

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

WÄRMEBEHANDLUNG

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

Willstätterstraße 13 · 40549 Düsseldorf
T +49 211 5279-0 · F +49 211 5279-177

deutschland@stappert.biz
deutschland.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.