

Technisches Datenblatt

SAE 51431 | Werkstoff-Nr. 1.4044

Normen und Bezeichnungen

WL 1.4044.6 - ausgehärtet und vergütet

Z15CN 17-03

Verfügbare Produktformen

Rundstäbe

Das aktuelle Lagerprogramm finden Sie auf www.sd-metals.com.

Weitere Abmessungen auf Anfrage erhältlich.

Nutzen Sie unser Service Center, um die verfügbaren Größen auf Ihre gewünschten Maße zuschneiden zu lassen.

Schlüsselmerkmale

SAE51431 ist ein rostfreier Edelstahl, der einen Anteil von etwa 16% Chrom mit Zusätzen von Nickel enthält und hohe mechanische Eigenschaften durch ein konventionelles Lichtbogenschmelzverfahren erreicht. Aufgrund mäßiger Korrosionsbeständigkeit findet SAE51431 Anwendung in Bereichen, die geringere korrosive Anforderungen verlangen jedoch höhere mechanische Eigenschaften als die von Edelstahl 410.

Anwendungsgebiete

- Werkzeugmaschinenindustrie
- Flugzeugarmaturen
- Pumpenwellen
- Ventilkomponenten
- Bolzen und Schrauben
- Chemieanlagen

Chemische Eigenschaften

Zusammensetzung-Grenzwerte in %

Cr	Ni	Si	Mn	C	P	S	Fe
15,0 - 18,0	2,0 - 3,0	max. 1,0	max. 1,0	0,12 - 0,2	max. 0,030	max. 0,025	Rest

Physikalische und thermische Eigenschaften

Dichte	7,7 g/cm ³
Schmelztemperatur	1450 - 1510 °C
Wärmeleitfähigkeit bei 20°C	25 W/m • °C
Ausdehnungskoeffizient bei 21-100°C	10,6 µm/m • °C

Typische mechanische Eigenschaften

Raumtemperatur, WL 1.4044.6 - ausgehärtet und vergütet

Streckgrenze	min. 700 MPa
Zugfestigkeit	min. 900, max. 1100 MPa
Dehnung	min. 12 %

Alle Angaben ohne Gewähr.

Die Eigenschaften entsprechen dem Material in der Überschrift. Diese können bei anderen Spezifikationen variieren.

Bitte kontaktieren Sie uns für weitere Details.