

MIM-Materialspezifikation und Anwendungen

Zusammensetzung

Material: Niedriglegierter Werkzeugstahl

Standards: SAE 52100, DIN 100Cr6, 1.3505

Typische Zusammensetzung:	Element	Zusammensetzung (%)
	C	0.80 – 1.05
	Cr	1.30 – 1.60
	Ni	-
	Si	≤ 1.00
	Mn	≤ 1.00
	Mo	-
	Fe	Balance
	Sonstige	-

Eigenschaften

	Gesintert	Gehärtet
Dichte	≥ 7.30 g/cm ³	≥ 7.30 g/cm ³
Härte	≥ 200 HV1	≥ 600 HV1
Streckgrenze R _{p0.2}	≥ 400 MPa	≥ 1100 MPa
Zugfestigkeit R _m	≥ 900 MPa	≥ 1500 MPa
Bruchdehnung A	≥ 5%	≤ 3 %
Oberflächengüte R _a	≤ 3.2 μm	≤ 3.2 μm

Anwendung / Bemerkung

Höchstbeanspruchter niedriglegierter Werkzeugstahl, Reibahlen, Spiralbohrer, Druckrollen, Schneidmesser, Messwerkzeuge, Gewindeschneidbacken etc.

Die vorliegenden Daten entsprechen dem heutigen Stand unserer Erkenntnisse. Eine Haftung kann jedoch nicht übernommen werden.