

## 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 <sup>3</sup>	≥ 7.30 g/cm <sup>3</sup>
Härte	≥ 200 HV1	≥ 600 HV1
Streckgrenze R <sub>p0.2</sub>	≥ 400 MPa	≥ 1100 MPa
Zugfestigkeit R <sub>m</sub>	≥ 900 MPa	≥ 1500 MPa
Bruchdehnung A	≥ 5%	≤ 3 %
Oberflächengüte R <sub>a</sub>	≤ 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.