

MIM-Materialspezifikation und Anwendungen

Zusammensetzung

Material: Martensitischer, rostfreier Edelstahl

Standards: AISI 430F, ~DIN X12CrMo17, ~1.4104

Typische Zusammensetzung:	Element	Zusammensetzung (%)
	C	0.10 – 0.15
	Cr	16.0 – 18.0
	Ni	-
	Si	≤ 1.00
	Mn	≤ 1.00
	Mo	-
	Fe	Balance
	Sonstige	-

Eigenschaften

	Gesintert	Vergütet
Dichte	≥ 7.20 g/cm ³	≥ 7.20 g/cm ³
Härte	≥ 200 HV1	≥ 250 HV1
Streckgrenze R _{p0.2}	≥ 300 MPa	≥ 400 MPa
Zugfestigkeit R _m	≥ 500 MPa	≥ 600 MPa
Bruchdehnung A	≥ 5 %	≥ 1 %
Oberflächengüte R _a	≤ 3.2 µm	≤ 3.2 µm

Anwendung / Bemerkung

Anwendung für Komponenten, welche relativ hohe Korrosionsbeständigkeit benötigen und ein ferritisches (magnetisches) Gefüge aufweisen müssen. Speziell geeignet für Magnetventile.