

SPRITZGUSSTEILE AUS SINTERWERKSTOFFEN



Sinter

AUSFÜHRUNGEN: **FORMTEILE**

Bei der pulvermetallurgischen Herstellung von gesinterten Formteilen kann der gewünschte Werkstoff in Zusammensetzung, Dichte, Härte und Porosität genau gesteuert werden. Das ermöglicht die Herstellung von Maschinenteilen mit hoher Festigkeit. Es können Sinterteile mit engen Toleranzen und hoher Oberflächengüte hergestellt werden. SST sind spritzgusstechnisch erzeugte Sinterformteile. Spritzgusstechnisch erzeugte Sinterformteile ermöglichen große Freiheit bei der Formgebung. Komplexe Bauteile mit Ausnehmungen, Nuten, Bohrungen und Blindlöchern sind möglich. Besonders geeignet für kleine Bauteile mit einem Gewicht von 5 bis 50 g, die in hohen Stückzahlen gefertigt werden. Die Bauteile besitzen eine homogene Gefügestruktur.

Technische Daten			IMET Ni 2X	IMET NiCrMo2	IMET CrMo4	IMET 430L	IMET FN50
Werkstoff			Normal	Gehärtet	Wärmebehandelt	Korrosionsbeständig	Magnetisch
Ähnlich Mat. Nr.				16.523	17.225	14.016	13.926
Richtanalyse ¹⁾	C	%	Nach Bedarf	0,12 - 0,28	0,32 - 0,48	<0,08	<0,1
	Ni	%	7,5 - 8,5	0,4 - 0,7			49,5 - 50,5
	Mo	%		0,15 - 0,25	0,15 - 0,30		
	Cr	%		0,4 - 0,6	0,9 - 1,2	15 - 17	
	Mn	%				<1,0	
	Si	%				<1,0	
	Fe	%	Rest	Rest	Rest	Rest	Rest
	Dichte	g/cm ³	>7,4	>7,4	>7,4	>7,4	>7,4
Härte HV10			90	200	110	190	110
Zugfestigkeit Rm		N/mm ²	280	650	700	350	400
Streckgrenze R _{p0,1}		N/mm ²	140	400	400	200	150
Bruchdehnung A		%	5	3	4	20	25

Die in der Tabelle genannten Werkstoffe sind Standardwerkstoffe. Andere Werkstoffzusammensetzungen können auf die Kundenwünsche abgestimmt werden. Die angegebenen Werte sind Richtwerte.

¹⁾ Zusätzlich zu den genannten Legierungsgehalten sind weitere Elemente bis max. 2% zulässig.