

m4p FeSi6,5

Fe-Basis für das laserbasierte Pulverbettverfahren

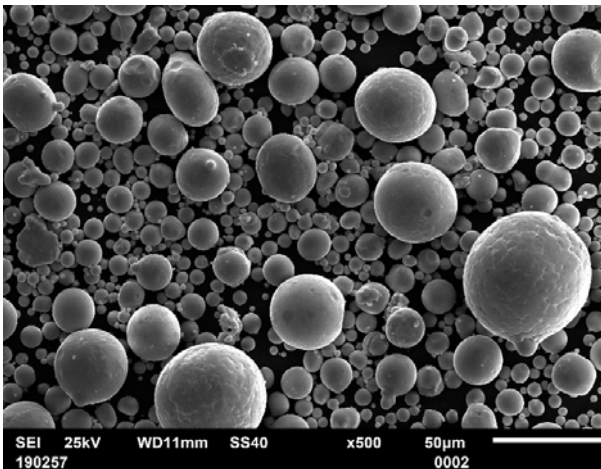
Beschreibung, Eigenschaften und Anwendungen

m4p™ FeSi6,5 ist ein Eisenbasis-Metallpulver aus der Gruppe der weichmagnetischen Werkstoffe. Neben der leichten Magnetisierbarkeit sind es vor allem Eigenschaften wie **ein hoher spezifischer elektrischer Widerstand**, eine **Magnetostriktion nahe Null** und eine **geringe magnetokristalline Anisotropie**, die diese Legierung kennzeichnen.

Die auf dem hohen Si-Gehalt basierende Werkstoffsprödigkeit stellt für konventionelle Fertigungsverfahren häufig einen limitierenden Faktor dar, der im Gegensatz dazu bei der additiven Fertigung nur von untergeordneter Bedeutung ist und demzufolge die Eignung des Werkstoffes für diese Verfahrenstechnik qualifiziert.

Vor diesem Hintergrund eignet sich **m4p™ FeSi6,5** besonders zur Fertigung von Komponenten geringster Bauteildicken oder zur weiteren Erhöhung des spezifischen Widerstands mit komplexen topologischen Strukturen. Folglich finden entsprechende Bauteile vorrangig in modernen und hocheffizienten Elektromotoren Ihre Anwendung.

Pulverkenngrößen



Chemische Richtanalyse [Gew.%]

Element	Min	Max
Si	6,0	7,0
Fe	Basis	

weiterhin limitiert sind: C, Mn, P, S

DEUTSCHLAND

m4p material solutions GmbH · Deutschland
Mittelweg 13, 39130 Magdeburg
T +49 391 72149-40
E sales@metals4printing.com

AUSTRIA / INTERNATIONAL

m4p material solutions GmbH · Austria
Gewerbestraße 4, 9181 Feistritz i. R.
T +43 4228 93053-0
E sales@metals4printing.com

www.metals4printing.com