

m4p AlSi9Cu3

Polvere di metallo per sintetizzazione laser

Caratteristiche e proprietà

m4p™ AlSi9Cu3 è una lega di alluminio con un'ottima combinazione di conducibilità termica elevata ed eccellenti proprietà di resistenza e solidità.

Grazie all'elevato livello di rame in esso contenuto, il materiale possiede anche un'ottimo grado di resistenza a temperature elevate. Oltre al rame, anche il silicio (Si) e il magnesio (Mg) contribuiscono alle caratteristiche di resistenza della lega. Il silicio contribuisce ad aumentare il grado di resistenza del materiale in generale, mentre il magnesio permette l'indurimento per trattamento termico successivo.

Le proprietà del materiale descritte lo rendono particolarmente adatto per la costruzione di motori e ingranaggi.

Composizione chimica

Analisi predisposizione chimica [Peso %]		
Elemento	Min	Max
Si	8,00	11,00
Cu	2,00	3,50
Mg	0,10	0,50
Al	Base	

Grandezza granelli Laser PBF

Produzione additiva e caratteristiche di resistenza

Caratteristiche tipiche alla prova di trazione (as built, stato attuale dell'arte)		
Resistenza alla trazione	$R_m =$	340 N/mm ²
Limite di stiramento	$R_e =$	180 N/mm ²
Allungamento a rottura	$A =$	3%

GERMANIA

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

AUSTRIA

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

www.metals4printing.com