

m4p Ni-625

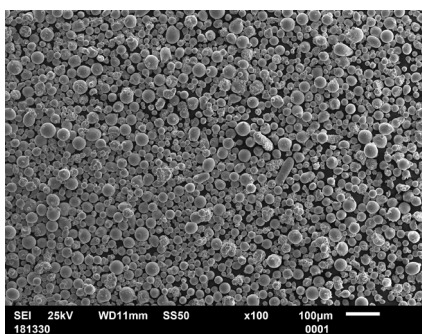
Base Ni per sintetizzazione laser

Caratteristiche, proprietà e applicazione

m4p™ Ni-625 è una polvere di metallo a base di elementi di lega in nichel-cromo-molibdeno-niobio che conferiscono al materiale resistenza elevata in un ampio spettro di condizioni ossidanti e riducenti. Grazie all'elevato contenuto di molibdeno, gli elementi costruttivi in m4ptm Ni-625 presentano elevate resistenza alla corrosione per vaiolatura, alla crepatura e alla tensocorrosione. Le caratteristiche d'uso degli elementi in m4ptm Ni-625 vengono influenzate in certa misura dal trattamento termico. A seconda delle applicazioni, è possibile variare le proprietà da una vita ottimale fino alla rottura sotto sforzo ad elevate temperature (>600°C) a proprietà ottimali di resistenza alla corrosione.

Grazie alle ottime proprietà meccaniche e corrosive del materiale, esso è utilizzabile in vari settori. In particolare, si pensi alle componenti più sotto sforzo nella tecnologia dei motori e delle centrali elettriche, o agli elementi tecnologici dei procedimenti industriali dell'industria chimica.

Parametri della polvere



Analisi predisposizione chimica [Peso %]

Elemento	Min	Max
C		0,10
Si		<0,50
Mn		<0,50
Cr	20,00	23,00
Fe		<5,00
Mo	8,00	10,00
Al		<0,40
Ti		<0,40
Nb	3,15	4,15
Ni		Balance

inoltre basso contenuto di: B, Co, Cu, S, P, O, N

Produzione additiva e caratteristiche di resistenza



Caratteristiche tipiche di precarico

(>99,9% rel. densità, come costruita)

Resistenza alla trazione ¹	$R_m =$	900 N/mm ²
Limite di stiramento ¹	$R_e =$	620 N/mm ²
Allungamento a rottura ¹	$A_g =$	32%

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