

Polveri di metallo per produzione additiva – sintesi laser

Base	Classe materiale	Nome prodotto	Proprietà materiale
Al	Alluminio	m4p™ AlSi10Mg	Lega colata di alluminio standard ad elevata saldabilità
		m4p™ AlSi9Cu3	Lega di alluminio che combina al meglio elevata conducibilità termica e buona resistenza alla corrosione
		m4p™ AW6060	Lega di alluminio per lavorazione plastica con ottima resistenza alla corrosione; elevata capacità di anodizzazione - saldabilità limitata
Cu	Leghe di rame	m4p™ CuNiSiCr	Materiale in rame ad elevate prestazioni, con ottima conducibilità elettrica e termica ed elevata durezza e resistenza
		m4p™ Brz10	Materiale da costruzione in bronzo, bronzo allo stagno con elevata resistenza meccanica e ottima capacità di resistenza alla corrosione
		m4p™ CuCrZr	CuCrZr è una lega temprabile di Cu ad elevata conducibilità termica ed elettrica con durezza accettabile a temperature elevate
Fe	Acciai inossidabili	m4p™ 316l	Lega austenitica resistente alla corrosione ad elevata deformabilità. Ampio spettro d'utilizzo
		m4p™ Fe-4542	Nota anche con il nome commerciale 17-4PH (norma AISI), lega temprabile inossidabile ad elevata resistenza
		m4p™ CrMo1	Lega leggera in acciaio a temperatura elevata per temperature d'utilizzo fino a 530°C. Utilizzo per costruzione di caldaie, centrali elettriche o produzione di energia
		m4p™ Fe-4828	Acciaio CrNi austenitico, termoresistente, inossidabile. Qualità standard per costruzione di suole e applicazioni ad alta temperatura
		m4p™ Fe-4011	Acciaio al cromo ferritico, inossidabile, ad elevata lavorabilità. Particolarmente indicato per la produzione di componenti e prototipi ferromagnetici
		m4p™ Fe-4021	Acciaio al cromo martensitico, con elevata resistenza alla corrosione. Per pezzi da costruzione e attrezzi con bordi taglienti o che necessitano un'elevata resistenza all'usura
		m4p™ Fe-4308	Lega austenitica resistente alla corrosione - (minore resistenza alla corrosione per vaiolatura rispetto a m4p 316l)
		m4p™ Fe-4405	Materiale a base di Fe resistente alla corrosione, con elevata resistenza ai cambi di temperatura, più duro rispetto a m4p 316l
Fe	Acciai martensitici	m4p™ Fe-2709	Acciaio per utensili (acciaio maraging) con eccellenti proprietà meccaniche ed estrema resistenza/elevati valori di durezza al trattamento termico (490°C/6h)
		m4p™ MS2	Acciaio maraging alternativo per componenti molto utilizzate nei processi di creazione di utensili e stampi - in particolare, garantisce superfici migliori dopo il processo di erosione rispetto a m4p Fe-2709

GERMANIA

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

AUSTRIA

AMP GmbH Advanced Metal Powders
Gewerbestraße 4, 9181 Feistritz i. R.
T +43 4228 93053-0
E office@amp-powders.com

Polveri di metallo per produzione additiva – sintetizzazione laser

Base	Classe materiale	Nome prodotto	Proprietà materiale
Fe	Acciai resistenti all'usura	m4p™ Fe-2343	Acciaio duro a temperatura elevata per creazione di utensili e stampi ad elevata durezza „as built“ (48 HRC), ritemperabile fino a 52-56 HRC
		m4p™ H13	Acciaio per lavori a caldo variamente utilizzabile - lavorato senza preriscaldamento, piega il materiale fino al punto di crepatura
		m4p™ FeCr-10V	Lega a base di ferro resistente all'usura con elevata durezza residua per strumenti taglienti o applicazioni contro usura da grasso o gel
Fe	Acciai da bonifica	m4p™ Fe-6773	Acciaio da bonifica con elevata resistenza all'usura
		m4p™ 42CrMo	Acciaio da bonifica variamente utilizzabile per applicazioni molto sfruttate - lavorato senza preriscaldamento, piega il materiale fino al punto di crepatura
Fe	Acciai da cementazione	m4p™ 18CrNiMo7-6	Acciaio duro da cementazione ad ottima lavorabilità per ingranaggi e ruote dentate
Fe	Materiali magnetici teneri	m4p™ FeSi2,9	Materiale magnetico tenero a base Fe ad elevata lavorabilità per processi additivi
		m4p™ FeCo50	Materiale magnetico tenero ad elevata magnetizzazione di saturazione
Ni	Leghe di nichel	m4p™ Ni-718	Lega di nichel altamente resistente alla corrosione e all'ossidazione con capacità di resistenza a temperature elevate (700°C) e buona resistenza alla fatica
		m4p™ Ni-625	Polvere di metallo a base di elementi in lega di nichel-cromo-molibdeno-niobio che conferiscono al materiale resistenza elevata in un ampio spettro di condizioni ossidanti e riducenti
		m4p™ H C22	Lega di Ni-Cr-Mo-W con elevata resistenza alla corrosione
		m4p™ Ni-C22mod	Lega di Ni-Cr-Mo-W ottimizzata con elevata resistenza alla corrosione
W	Tungsteno	m4p™ APV5	Polvere di tungsteno che garantisce valori di densità accettabili anche in condizioni di costruzione standard
		m4p™ sWC	Materiale extra-duro
Ti	Titanio	m4p™ Ti64	Ti-64 è una polvere a base di Ti adatta per la produzione generativa di componenti industriali tramite sintetizzazione laser
		m4p™ Ti64 grade5	Lega di Ti multiuso con eccellente rapporto peso-solidità ed elevata resistenza alla corrosione
		m4p™ Ti64 grade 23	Materiale con eccellente rapporto peso-solidità. Grazie alla sua elevata resistenza alla corrosione, m4p™ Ti-64 ELI è adatto per applicazioni ad alte prestazioni

PSD – adattato al singolo caso per tutti i correnti sistemi di produzione laser PBF
SLM | DMLS | LC | LMF | LM | EBM