

# m4p **Produktliste**

**Metallpulver für additive Fertigung –  
laserbasierte Pulverbettverfahren**

METALS FOR PRINTING



Basis	Materialklasse	Produktbezeichnung	Werkstoffeigenschaften
Al	Aluminium	m4p™ AlSi10Mg	Standard Aluminium Gußlegierung mit guter Schweißbeignung.
		m4p™ AlSi9Cu3	Aluminiumlegierung mit einer vorteilhaften Kombination aus hoher Wärmeleitfähigkeit und guten Festigkeits- und Korrosionseigenschaften.
		m4p™ AlSi7Mg	Im Vergleich zum AlSi10Mg mit reduzierten mechanischen Kennwerten.
		m4p™ PureAl	Aluminiumlegierung mit geringstem Legierungsanteil und dadurch hoher Wärmeleitfähigkeit. Weist eine sehr hohe Duktilität auf.
		m4p™ StrengthAl	Hochfeste, eloxierbare Aluminiumlegierung.
Cu	Kupfer Legierungen	m4p™ PureCu	Hochreines Kupferpulver für Anwendungen mit höchster elektrischer und thermischer Leitfähigkeit; Reinheitsgrad >99,95%Cu.
		m4p™ CuNiSiCr	Aushärtbarer kupferbasierter Hochleistungswerkstoff, mit hoher elektrischer und thermischer Leitfähigkeit bei hoher Härte und Festigkeit; bis zu 42% IACS bei guter additiver Verarbeitbarkeit.
		m4p™ CuCrZr	Aushärtbarer kupferbasierter Hochleistungswerkstoff mit hoher elektrischer und thermischer Leitfähigkeit und hoher Entfestigungstemperatur; bis zu 80%IACS.
		m4p™ Brz10	Bronze-Konstruktionswerkstoff; Zinnbronze mit guten mechanischen Festigkeitseigenschaften und bester Korrosionsbeständigkeit.
		m4p™ Al-Brz8,5	Aluminiumbronze; Kupferwerkstoff mit hoher mechanischer Festigkeit und hohem Verschleißwiderstand. Traditionell liegen die Anwendungen im maritimen Bereich.
		m4p™ CuZn42	Messinglegierung, speziell für die additive Fertigung entwickelt. Für dekorative Anwendungen und auch industrielle Applikationen (Armaturen).
Fe	Rostfreie Stähle	m4p™ 316l	Korrosionsbeständige austenitische Legierung mit guten Verformungseigenschaften. Für ein breites Einsatzspektrum.
		m4p™ Fe-4542	Auch bekannt unter 17-4PH (AISI-Norm) ist eine aushärtbare nichtrostende Legierung mit guten Festigkeitseigenschaften.
		m4p™ Fe-4828	Nichtrostender austenitischer CrNi-Stahl. Standardgüte für Ofenbau und Hochtemperaturanwendungen.
		m4p™ Fe-4011	Feritischer, rostfreier Chromstahl mit guter Verarbeitbarkeit. Insbesondere zur Herstellung ferromagnetischer Bauteile und Prototypen.
		m4p™ Fe-4021	Martensitischer Chromstahl, mit gutem Korrosionswiderstand. Basiswerkstoff für Prototypen hergestellt im binderjetting Verfahren.
		m4p™ type13-X	Korrosionsfeste Legierung mit sehr guter Temperaturwechsel-festigkeit. Auch für Anwendungen geeignet, die ein höheres Härteniveau erfordern.
Fe	Maraging Stähle	m4p™ Fe-2709	Werkzeugstahl mit exzellenten mechanischen Eigenschaften und sehr hohen erzielbaren Festigkeiten bzw. hohen Härtewerten nach Wärmebehandlung (490°C/6h).
		m4p™ CXplus	Rostfreier gut polierbarer Edelstahl mittlerer bis hoher Härte, insbesondere für nicht-rostende Werkzeuge und Formen.
Fe	Verschleißfeste Stähle	m4p™ Fe-2343	Zäher und warmfester Stahl für Werkzeug- und Formenbau mit hoher "as built" Härte (48 HRC), auch bekannt als H11 (AISI-Norm).
		m4p™ Fe-2344	Vielseitig einsetzbarer Warmarbeitsstahl, auch bekannt als H13 (AISI-Norm).
Fe	Einsatzstähle	m4p™ Fe-7131	Zähharter Einsatzstahl mit guter Verarbeitbarkeit für Getriebeteile und Zahnräder, ähnlich 16MnCr5/20MnCr5.

Basis	Materialklasse	Produktbezeichnung	Werkstoffeigenschaften
Fe	Vergütungsstähle	m4p™ CH100-Fe	Außergewöhnliche Kombination von Festigkeit und Duktilität – prädestiniert für Anwendungen des allgemeinen Maschinenbaus, wie Maschinenelementen oder Getriebekomponenten.
		m4p™ Fe-7225	Vielseitig einsetzbarer Vergütungsstahl für hochbeanspruchte Anwendungen. Auch bekannt als 42CrMo.
Fe	Weichmagnetische Werkstoffe	m4p™ PureFe	Reiner Eisenwerkstoff.
		m4p™ FeSi2,9	Weichmagnetischer Werkstoff auf Fe-Basis mit guter Verarbeitbarkeit und Duktilität, gekennzeichnet durch hohe Sättigungsinduktion.
		m4p™ FeSi6,5%	Weichmagnetischer Werkstoff gekennzeichnet durch ein ausgewogenes Verhältnis an hoher Sättigungsinduktion und hohem spezifischen elektrischen Widerstand mit geringster Magnetostriktion.
		m4p™ FeCo49V2	Weichmagnetischer Werkstoff mit höchster Sättigungspolarisation.
		m4p™ FeCo50	Weichmagnetischer Werkstoff mit hoher Sättigungspolarisation.
Fe	Hitzebeständige Stähle	m4p™ type59-HR	Hitzebeständige Stahllegierung für Anwendungen bis zu 1050 °C. Hohe Zunderbeständigkeit, sowie hohe Korrosionsbeständigkeit.
Fe	Duplex und Superduplex Stähle	m4p™ type62-DX	Ein Duplexstahl mit der Zusammensetzung nach DIN 1.4462. Erzielt Lochfraßkorrosionsbeständigkeit >32-39 und ist hervorragend für den Einsatz in der Öl- und Gas-Industrie geeignet.
		m4p™ type10-SDX	Ein Superduplexstahl mit der Zusammensetzung nach DIN 1.4410. Erzielt aufgrund des hohen Cr- und Mo-Gehalts zusammen mit N Lochfraßkorrosionsbeständigkeit >40. Eignet sich für hervorragend für den Einsatz in der Öl- und Gasindustrie.
Ni	Nickel Legierungen	m4p™ PureNi	Reiner Nickelwerkstoff.
		m4p™ Ni-718	Nickellegierung mit hoher Korrosions- und Oxidationsbeständigkeit kombiniert mit Hochtemperaturfestigkeit (700°C) und gutem Ermüdungsverhalten.
		m4p™ Ni-625	Nickellegierung mit ausgezeichneter Beständigkeit gegenüber oxidierenden und reduzierenden Bedingungen.
		m4p™ Ni-X	Nickellegierung mit hoher Korrosions- und Oxidationsbeständigkeit sowie außergewöhnlicher Hochtemperaturfestigkeit.
		m4p™ Ni-247LC	Nickellegierung mit ausgezeichneter Kriechbeständigkeit. Besondere Eignung für stationäre Turbinenkomponenten.
W	Wolfram	m4p™ PureW	Reines Wolframpulver.
		m4p™ Hart12	Hartmetallpulver. Als Basis für verschleißfeste Prototypen hergestellt im binderjetting Verfahren.
		m4p™ Hart17	Duktileres Hartmetallpulver, Als Basis für verschleißfeste Prototypen hergestellt im binderjetting Verfahren.
		m4p™ sWC	Ultra-harter Hartstoff, als Basiskomponente für sehr abrasionsbeständige Prototypen im binderjetting Verfahren.
Ti	Titan	m4p™ PureTi	Reines Titanpulver, erhältlich als grade 1 und grade 2.
		m4p™ Ti64 grade5	Vielseitig einsetzbare Ti-Legierung, mit hoher spezifischer Festigkeit und bestem Korrosionswiderstand.
		m4p™ Ti64 grade23	Auch bekannt als Ti64ELI, weist eine hohe spezifische Festigkeit auf. Im Vergleich zum Ti64 grade 5 mit höherer Reinheit.
Mo	Molybdän	m4p™ PureMo	Reines Molybdänpulver.
Co	Cobalt	m4p™ CoF75	Cobalt-Chrom Legierung nach ASTM F75. Verschleißbeständig und biokompatibel für industrielle und medizinische Anwendungen.
Ta	Tantal	m4p™ PureTa	Reines Tantalpulver.

**ÖSTERREICH / INTERNATIONAL**

**m4p material solutions GmbH · Austria**

Gewerbestraße 4, 9181 Feistritz i. R.

T +43 4228 93053-0

E sales@metals4printing.com

**DEUTSCHLAND**

**m4p material solutions GmbH · Germany**

Mittelweg 13, 39130 Magdeburg

T +49 391 72149-40

E sales@metals4printing.com

---

**ITALIEN**

**m4p material solutions S.r.l. · Italy**

Corso Francesco Ferrucci 112, 10138 Torino (TO)

T +39 347 9418708

E c.andrianopoli@metals4printing.com

**INDIEN / APAC**

**m4p material solutions · India**

Dr. Ing. Priyanshu Bajaj

T +91 62323 93053

E p.bajaj@metals4printing.com