PULVER FÜR ADDITIVE FERTIGUNG

BÖHLER L175 AMPO / CO-BASISLEGIERUNGEN

Anwendungssegmente

Additive Fertigung

Verfügbare Produktvarianten

15 - 45 µm

45 - 90 µm

Produktbeschreibung

Der L175PA zeichnet sich durch eine hohe Zugfestigkeit, in Verbindung mit einer sehr guten Duktilität aus. Aufgrund seiner Biokompatibilität und Korrosionsbeständigkeit wird er oft in der orthopädischen Chirurgie als Gelenkersatz bzw. als Teil verschiedenster Implantate verwendet, sowie in der Dentaltechnik.

Eigenschaften

- Korrosionsbeständig
- hohe Elastizität
- hohe Härte

Schmelzroute

VIGA

Verwendung

- 3D Druck - selektives Laserschmelzen
- 3D Druck - Laserauftragschweißen
- MIM – Metallpulverspritzguss
- Pulver für Additive Manufacturing
- Elektronenstrahl-Schmelzen
- Andere Komponenten
- BJT – Binder Jetting / Binderstrahlverfahren

Technische Daten

Werkstoffbezeichnung	
F75	Market grade
2.4979	SEL
Co28Cr6Mo	EN
R30075	UNS

Chemische Zusammensetzung (Gew. %)

C	Si	Mn	Cr	Mo	Ni	Co	Fe
≤ 0.35	≤ 1.00	≤ 1.00	28.5	6	≤ 0.50	64	≤ 0.75

Pulvereigenschaften

Partikelgrößenverteilung 15-45µm*

Typische Werte	D10	D50	D90
[µm]	18-24	29-35	42-50

* Messung der Partikelgrößenverteilung nach ISO 13322-2 (Dynamic image analysis methods);

Mechanische Eigenschaften

Wie gedruckt

Zugfestigkeit (Rm) (MPa)	1,150 bis 1,250
Streckgrenze ($RP_{0,2}$) (MPa)	730 bis 830
Dehnung (%)	19 bis 21
Härte (HRc)	34 bis 36
Zähigkeit (ISO-V) (J)	25 bis 27

Wir weisen ausdrücklich darauf hin, dass die angegebenen Werte nur Richtwerte sind. Die mechanischen Eigenschaften hängen mitunter sehr stark von den Druckparametern, respektive einer Wärmebehandlung ab.

Bei entsprechender Wärmebehandlung

Zugfestigkeit (Rm) (MPa)	1,150 bis 1,250
Streckgrenze ($RP_{0,2}$) (MPa)	600 bis 700
Dehnung (%)	32 bis 38
Zähigkeit (ISO-V) (J)	82 bis 90

Wärmebehandlung

Temperatur	1,150 °C	für 6h

Falls zusätzlich zu Langprodukten weitere verfügbare Produktvarianten angeführt sind, berücksichtigen Sie bitte, dass sich diese in Bezug auf Schmelzverfahren, technische Daten, Liefer- und Oberflächenzustand sowie verfügbare Produktabmessungen unterscheiden können. Für verbindliche technische Spezifikationen, sonstige Anforderungen und Abmessungen wenden Sie sich bitte an unsere regionalen voestalpine BÖHLER Vertriebsgesellschaften. Die Angaben in diesem Prospekt sind unverbindlich und gelten als nicht zugesagt; sie dienen vielmehr nur der allgemeinen Information. Diese Angaben sind nur dann verbindlich, wenn sie in einem mit uns abgeschlossenen Vertrag ausdrücklich zur Bedingung gemacht werden. Messdaten sind Laborwerte und können von Praxisanalysen abweichen. Bei der Herstellung unserer Produkte werden keine gesundheits- oder ozonschädigenden Substanzen verwendet.

voestalpine BÖHLER Edelstahl GmbH & Co KG
Mariazeller Straße 25
8605 Kapfenberg, AT
T. +43/50304/20-0
E. info@bohler-edelstahl.at
https://www.voestalpine.com/bohler-edelstahl/de/

voestalpine
ONE STEP AHEAD.