

# ADDITIVE MANUFACTURING POWDER

## L175 AMPO / CO-BASED ALLOYS

### Segmenty aplikací

---

Aditivna výroba

### Dostupné výrobné profily

---

15 - 45 µm

45 - 90 µm

### Popis produktu

---

L175PA is characterized by a high tensile strength combined with very good ductility. Due to its biocompatibility and corrosion resistance, it is often used in orthopedic surgery as a joint replacement or as part of various implants, as well as in dental technology.

### Properties

---

- > Corrosion resistance
- > high Elasticity
- > high Hardness

### Spôsob výroby

---

VIGA

### Aplikácia

---

- > 3D tlač - selektívne laserové tavenie
- > 3D tlač - priame nanášanie kovov
- > MIM – vstrekovanie kovového prášku
- > Kovové prášky pre aditívnu výrobu
- > Tavenie elektrónovým lúčom
- > Ostatné komponenty
- > BJT – spojivové tryskanie

### Technické údaje

---

Označenie materiálu	
F75	Market grade
2.4979	SEL
Co28Cr6Mo	EN
R30075	UNS

## Chemické zloženie

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

## Vlastnosti prášku

### Rozdelenie veľkosti častíc 15-45µm\*

Typické hodnoty	D10	D50	D90
[µm]	18-24	29-35	42-50

\* Measurement of particle size distribution is based on ISO 13322-2 (Dynamic image analysis methods);

## Mechanické vlastnosti

### Ako je vytlačené

Pevnosť v ťahu (Rm) (MPa)	1,150 až 1,250
Medza klzu (RP <sub>0,2</sub> ) (MPa)	730 až 830
Predĺženie (%)	19 až 21
Tvrdosť (HRc)	34 až 36
Húževnatosť (ISO-V) (J)	25 až 27

We expressly point out that the values given are only guide values. The mechanical properties highly depends on the pressure parameters or heat treatment.

### Pri vhodnom tepelnom spracovaní

Pevnosť v ťahu (Rm) (MPa)	1,150 až 1,250
Medza klzu (RP <sub>0,2</sub> ) (MPa)	600 až 700
Predĺženie (%)	32 až 38
Húževnatosť (ISO-V) (J)	82 až 90

## Tepelné spracovanie

Teplota	1,150 °C	for 6h
---------	----------	--------

Ak sú okrem tyčových polotovarov uvedené aj iné dostupné výrobné profily, upozorňujeme, že sa môžu líšiť z hľadiska spôsobu výroby, technických údajov, povrchu a spôsobu dodávky, ako aj dostupných rozmerov výrobkov. Ohľadom záväzných technických špecifikácií, ďalších požiadaviek a rozmerov kontaktujte, prosím, naše regionálne obchodné spoločnosti voestalpine BÖHLER Údaje v tejto brožúre nie sú záväzné a nepovažujú sa za prísľuby, slúžia skôr len ako všeobecné informácie. Tieto informácie sú záväzné len vtedy, ak sú výslovne uvedené ako podmienka v zmluve uzavretej s nami. Namerané údaje sú laboratórne hodnoty a môžu sa líšiť od praktických analýz. Pri výrobe našich výrobkov sa nepoužívajú žiadne látky škodlivé pre zdravie alebo ozónovú vrstvu

### 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/>