

PRÁŠOK PRE ADITÍVNU VÝROBU

W360 AMPO / FE-ZLIATINA

Segmenty aplikácií

Aditívna výroba

Dostupné výrobné profily

15 - 45 µm

45 - 90 µm

Popis produktu

BÖHLER W360 AMPO je prášok, ktorý je ekvivalentom W360 ISOBLLOC. Vyznačuje sa vysokou tvrdosťou, excelentnou húževnatosťou, zachovaním tvrdosti pri vyšších teplotách a najvyššou odolnosťou proti opotrebeniu. Počas tlače sa musí predhrievať na teplotu viac ako 200°C. Po tepelnom spracovaní dosahuje tvrdosť do 57 HRC. Aplikácie: Tlačené diely s komformným chladením pre aplikácie tlakového liatia, alebo vrstva odolná proti opotrebeniu pre ochranu a opravy foriem.

Spôsob výroby

VIGA

Aplikácia

- > 3D tlač - priame nanášanie kovov
- > Extrúzia
- > Gravitačné / Nízkotlakové liatie
- > Kovové prášky pre aditívnu výrobu
- > Kutrovanie
- > BJT – spojivové tryskanie
- > 3D tlač - selektívne laserové tavenie
- > Kovanie (za tepla / za poloochrevu)
- > Vstrekovanie plastov
- > Lisovanie za tepla
- > Mletie potravín
- > MIM – vstrekovanie kovového prášku
- > Kovacie aplikácie
- > Vysokotlakové liatie
- > Ostatné komponenty
- > Tavenie elektrónovým lúčom
- > Potravinárska extrúzia

Technické údaje

Označenie materiálu
BÖHLER patent Market grade

Chemické zloženie

C	Si	Mn	Cr	Mo	V
0.5	0.2	0.25	4.5	3	0.55

Vlastnosti prášku

Rozdelenie veľkosti častíc *

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

* Measurement of particle size distribution according to ISO 13322-2 (Dynamic image analysis methods);

Apparent density**

min. 3.6 g/cm³

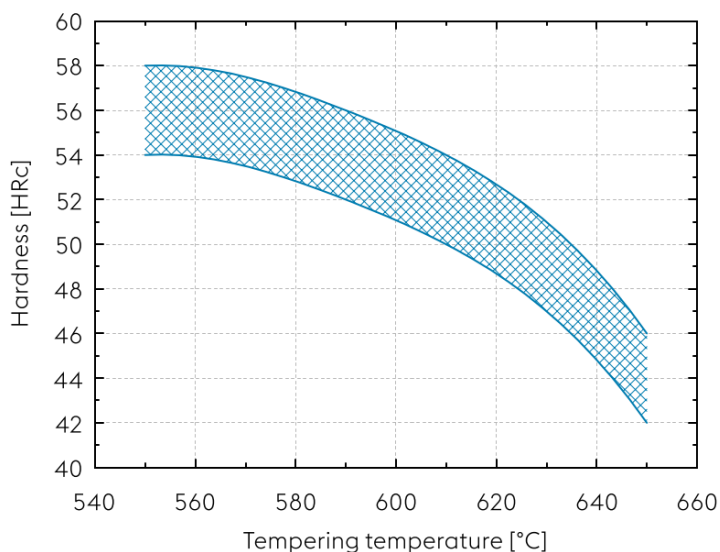
** Measurement of apparent density is based on ASTM B964 resp. DIN EN ISO 3923-1 and relates to our typical measured values

Mechanické vlastnosti

Pri vhodnom tepelnom spracovaní

Pevnosť v ťahu (Rm) (MPa)	1,970 až 2,010
Medza klzu (RP _{0,2}) (MPa)	1,500 až 1,670
Predĺženie (%)	7 až 8
Tvrdosť (HRC)	55 až 57
Húževnatosť (ISO-V) (J)	8 až 14

Tepelné spracovanie



Žíhanie na odstránenie pnutí: 690°C v neutrálnej atmosfére
Doba výdrže po prehriati v celom priereze 1 až 2 hodiny
Pomalé ochladzovanie v peci

Kalenie: 1050°C
Olej alebo vo vákuovej peci s prudkým ochladením plynom
Výdrž po kompletom prehriati: 15 až 20 minút
Dosiadnuteľná tvrdosť: viď. popúšťací diagram

Popúšťanie (podľa popúšťacieho diagramu): aspoň 2 krát. Pomalý ohrev na popúšťaciu teplotu bezprostredne po kalení. Doba zotrvania v peci 1,5 hodiny pre jedno popúšťanie. Ochladzovanie na vzduchu. Tretie popúšťanie je výhodou.

Dosiadnuteľné mechanické vlastnosti výrazne závisia od procesu tlačenia.

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 prísluby, 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/