

ADDITIVE MANUFACTURING POWDER

M789 AMPO / FE-BASED ALLOYS

Segmenti aplikacija

Aditivna proizvodnja

Dostupne varijante proizvoda

15 - 45 µm

45 - 90 µm

Opis proizvoda

BÖHLER M789 AMPO je novorazvijeni maraging čelik koji kombinira mehanička svojstva čelika 1.2709 s otpornošću na koroziju čelika 17-4PH. Ova patentirana kvaliteta može se jednostavno ispisivati bez prethodnog zagrijavanja i postiže tvrdoću od približno 52 HRC uz vrlo jednostavnu toplinsku obradu. Osim toga, ovaj materijal pokazuje izvrsnu mogućnost poliranja, što ga čini idealnim izborom za umetke s konturnim hlađenjem u brizganju plastike te u svim drugim primjenama gdje su potrebne visoka tvrdoća i otpornost na koroziju.

Put taljenja

VIGA

Karakteristike

- > Žilavost i duktilnost : visok
- > Otpornost na habanje : dobar
- > Obradivost : vrlo visoka
- > Dimenzionalna stabilnost : vrlo visoka
- > Mogućnost poliranja : vrlo visoka
- > Otpornost na koroziju : vrlo visoka
- > Mikro čistoća : vrlo visoka

Korištenje

- > 3D ispis - izravno taloženje metala
- > Građevinarstvo i strojarstvo
- > Lijevanje ubrizgavanjem
- > Drugi sklopovi
- > Držači alata (mljevenje, bušenje, okretanje i stezne glave)
- > Taljenje elektronskim snopom
- > MIM – injekcijsko prešanje metala
- > 3D ispis - selektivno lasersko taljenje
- > Komponente za zaslone
- > Automobilska svjetla/leće
- > Istiskivanje plastike
- > Energija vjetra
- > Ekstruzija hrane
- > Objektivni fotoaparata
- > Potrošački proizvodi – općenito
- > Mehanika Inženjerstvo / izrada strojeva Općenito
- > Prašak za aditivnu proizvodnju
- > Sustav za vruće spajanje
- > BJT – vezivno mlazno tiskanje

Technički podaci

Oznaka materijala	
BÖHLER patent	Market grade

Kemijski sastav

C	Cr	Mo	Ni	Ti	Al
< 0,02	12.2	1	10	1	0.6

Svojstva praha

Raspodjela veličine čestica 15-45µm*

Tipične vrijednosti	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);

Apparent density** | min. 3.5 g/cm³

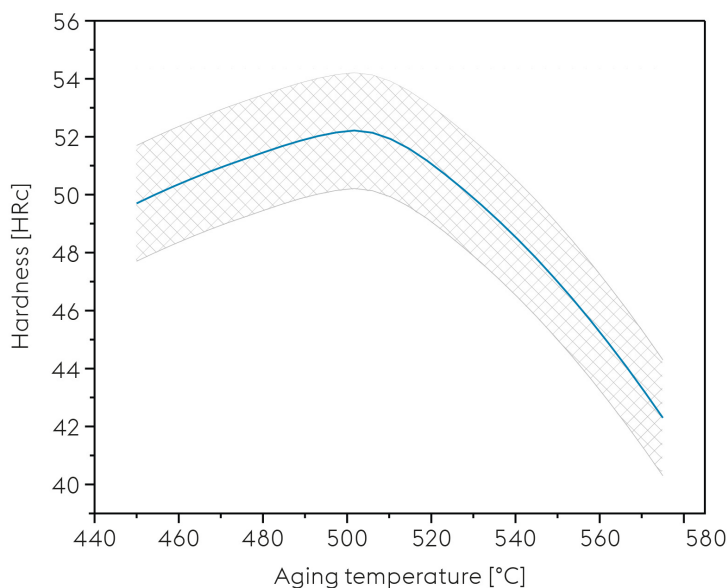
** Flowability and apparent density are based on DIN EN ISO 4490 resp. DIN EN ISO 3923-1.

Mehanička svojstva

Uz odgovarajuću toplinsku obradu

Vlačna čvrstoća (Rm) (MPa)	1,800 do 1,900
Snaga prinosa (RP _{0,2}) (MPa)	1,670 do 1,770
Naprezanje (%)	4 do 8
Tvrdoća (HRc)	51 do 53
Žilavost (ISO-V) (J)	6 do 14

Tempering chart



Heat Treatment for optimum properties:
Solution Annealing: 1000°C / 1h soaking time / air cooling to room temperature
Ageing: 500°C / 3h soaking time / air cooling

Ako su pored šipkastih proizvoda navedene i druge dostupne varijante proizvoda, imajte na umu da se one mogu razlikovati u pogledu procesa taljenja, tehničkih podataka, stanja isporuke i površinske obrade kao i dostupnih dimenzija proizvoda. Za obvezne tehničke specifikacije, ostale zahtjeve i dimenzije molimo Vas obratite se našim regionalnim voestalpine BÖHLER prodajnim tvrtkama. Informacije u ovom prospektu nisu obvezujuće i ne smatraju se prihvaćenima; umjesto toga, oni su samo za opće informacije. Te su informacije obvezujuće samo ako su izričito postavljene kao uvjet u ugovoru sklopljenom s nama. Mjerni podaci su laboratorijske vrijednosti i mogu se razlikovati od praktičnih analiza. U proizvodnji naših proizvoda ne koriste se tvari štetne za zdravlje ili ozon.

voestalpine BÖHLER Edelmetall 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.