

PRÁŠOK PRE ADITÍVNU VÝROBU

M789 AMPO / FE-ZLIATINA

Segmenty aplikácií

Aditívna výroba

Dostupné výrobné profily

15 - 45 µm

45 - 90 µm

Popis produktu

BÖHLER M789 AMPO je novo vyvinutá maraging oceľ, ktorá kombinuje jednoduchú vytlačiteľnosť maraging ocele s vynikajúcou odolnosťou proti korózii 17-4 PH. Nevyžaduje predhrievanie počas tlače a dosahuje tvrdosť 52 HRC po tepelnom spracovaní, pri ktorom nemení rozmery. Zároveň je výborne leštiteľná, čo z neho robí ideálnu voľbu pre vložky s konformným chladením pri vstrekaní plastov a v akejkoľvek inej aplikácii, kde je potrebná vysoká tvrdosť a odolnosť proti korózii.

Spôsob výroby

VIGA

Vlastnosti

- > Húževnatosť a odolnosť proti plastickej deformácii : vysoká
- > Odolnosť proti opotrebovaniu : dobré
- > Obrobiteľnosť : veľmi vysoká
- > Rozmerová stabilita : veľmi vysoká
- > Leštiteľnosť : veľmi vysoká
- > Odolnosť proti korózii : veľmi vysoká
- > Mikročistota : veľmi vysoká

Aplikácia

- > 3D tlač - priame nanášanie kovov
- > Odvetvie motoristického športu
- > Komponenty pre displeje
- > Žiarovky/reflektory pre automobilový priemysel
- > Extrúzia plastov
- > Veterná energia
- > 3D tlač - selektívne laserové tavenie
- > Šošovky fotoaparátov
- > Spotrebný tovar
- > Všeobecné strojárstvo
- > Kovové prášky pre aditívnu výrobu
- > Horúce kanálové systémy
- > Automobilový priemysel
- > Stavebný a strojársky priemysel
- > Vstrekovanie plastov
- > Ostatné komponenty
- > Držiaky nástrojov (frézovacie, vŕtacie, sústružnícke a skľučovadlá)

Technické údaje

Označenie materiálu	
BÖHLER patent	Market grade

Chemické zloženie

C	Cr	Mo	Ni	Ti	Al
< 0,02	12,2	1	10	1	0,6

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);

Apparent density** | min. 3,5 g/cm³

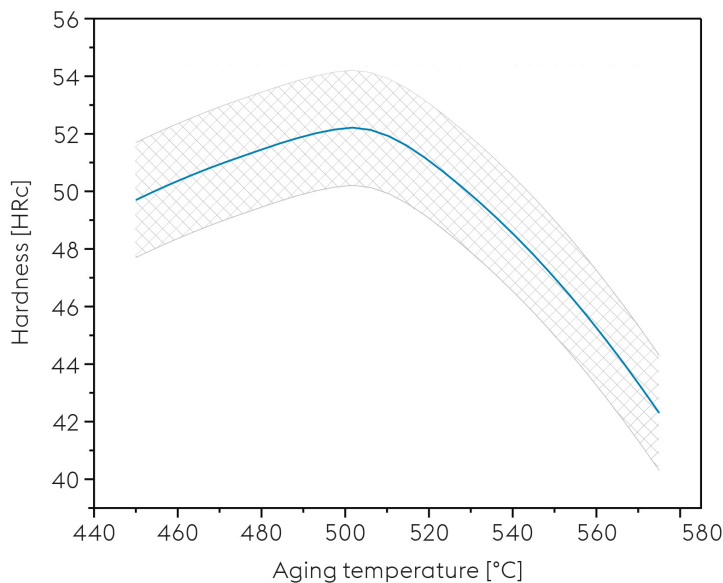
** Flowability and apparent density are based on DIN EN ISO 4490 resp. DIN EN ISO 3923-1.

Mechanické vlastnosti

Pri vhodnom tepelnom spracovaní

Pevnosť v ťahu (Rm) (MPa)	1 800 až 1 900
Medza klzu (RP _{0,2}) (MPa)	1 670 až 1 770
Predĺženie (%)	4 až 8
Tvrdosť (HRC)	51 až 53
Húževnatosť (ISO-V) (J)	6 až 14

Tepelné spracovanie



Tepelné spracovanie pre dosiahnutie optimálnych vlastností:
Rozpúšťacie žiňanie: 1000°C / 1h výdrž / chladenie na vzduchu na pokojovú teplotu
Stárnutie (precipitačné vytvrdzenie): 500°C / 3h výdrž / chladenie na vzduchu

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