BÖHLER

BÖHLER W722
AMPO

PRÁŠOK PRE ADITÍVNU VÝROBU

W722 AMPO / FE-ZLIATINA

Application Segments

Aplikácia pre aditívnu výrobu

Dostupné výrobné profily

15 - 45 µm

45 - 90 µm

Popis produktu

Vysokopevná oceľ typu Maraging s vysokou húževnatosťou. Nemení rozmery pri tepelnom spracovaní a nevyžaduje predhrievanie počas tlače. Dosahuje tvrdosť 55 HRC. Tieto vlastnosti robia z tohto materiálu univerzálne riešenie pre rôzne nástrojárske aplikácie ako napríklad pre tlakové liatie.

Spôsob výroby

VIGA

Vlastnosti

Veľkosť častíc 15 - 45 µm:
D10[µm] 18 - 24
D50[µm] 29 - 35
D90[µm] 42 - 50
Zdanlivá hustota* ≥ 3.5
Meranie veľkosti častíc podľa ISO 13322-2 (metódy dynamickej analýzy obrazu);
* Meranie zdanlivej hustoty je založené na ASTM B964 resp. DIN EN ISO 3923-1 a vzťahuje sa na naše typické namerané hodnoty

Mechanické vlastnosti vytlačenej súčiastky po tepelnom spracovaní:
Pevnosť v ťahu (Rm) 2030 ± 70 MPa
Medza klzu ($RP_{0,2}$) 1950 ± 70 MPa
Predĺženie (%) 6 ± 2
Tvrdosť 53 ± 2 HRc
Rázová práca (ISO V) 18 ± 2 J

Aplikácia

- 3D tlač - priame nanášanie kovov
- Pretekárske automobily
- Vysokotlakové odlievanie
- Ostatné komponenty
- 3D tlač - selektívne laserové tavenie
- Stavebný a strojársky priemysel
- Vstrekovanie plastov
- Prášky na aditívnu výrobu
- Automobilový priemysel
- Kovacie aplikácie
- Všeobecné strojárstvo

voestalpine BÖHLER Edelstahl GmbH & Co KG
https://www.voestalpine.com/bohler-edelstahl/de/

voestalpine
ONE STEP AHEAD.

BÖHLER

PRÁŠOK PRE ADITÍVNU VÝROBU

W722 AMPO / FE-ZLIATINA

BÖHLER W722 AMPO

Technické údaje

Označenie materiálu	
1.2709	SEL
1.2709 (Marage 300)	Market grade
X3NiCoMoTi18-9-5	EN

Chemické zloženie

C	Si	Mn	P	S	Mo	Ni	Co	Ti
≤ 0,03	≤ 0,10	≤ 0,15	≤ 0,01	≤ 0,01	4,9	18	9,3	1,1

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. 3,5 g/cm^3

** 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)	1 960 až 2 100
Medza klzu ($RP_{0,2}$) (MPa)	1 880 až 2 020
Predĺženie (%)	4 až 8
Tvrdosť (HRc)	51 až 55
Húževnatosť (ISO-V) (J)	16 až 20

Tepelné spracovanie

Rozpúšťacie žíhanie

Teplota	min. 820 °C	Výdrž: 1h / vzduch

Precipitačné vytvrdenie

Teplota	min. 490 °C	Výdrž : 6h / vzduch

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/

voestalpine
ONE STEP AHEAD.