

ADDITIVE MANUFACTURING POWDER

W722 AMPO / FE-BASED ALLOYS

Segmenti aplikacija

Aditivna proizvodnja

Dostupne varijante proizvoda

15 - 45 μm

45 - 90 μm

Opis proizvoda

Martenzitni (maraging) čelik s precipitacijskim očvršćivanjem na bazi nikla, koji nudi dobru kombinaciju čvrstoće i žilavosti. Može se vrlo lako printati bez dodatnog zagrijavanja platforme za izradu ili komore. Postižna tvrdoća od 55 HRC čini ovaj materijal univerzalnim rješenjem za primjene alatnog čelika u kojima je potrebno optimizirano hlađenje, kao što su primjene tlačnog lijevanja.

Put taljenja

VIGA

Korištenje

- > 3D ispis - izravno taloženje metala
- > Primjene kovanja
- > Mehanika Inženjerstvo / izrada strojeva Općenito
- > Taljenje elektronskim snopom
- > 3D ispis - selektivno lasersko taljenje
- > Visokotlačno lijevanje
- > Drugi sklopovi
- > BJT – vezivno mlazno tiskanje
- > Građevinarstvo i strojarstvo
- > Lijevanje ubrizgavanjem
- > Prašak za aditivnu proizvodnju
- > MIM – injekcijsko prešanje metala

Technički podaci

Oznaka materijala	
1.2709 (Marage 300)	Market grade
1.2709	SEL
X3NiCoMoTi18-9-5	EN

Kemijski sastav

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

Svojstva praha

Raspodjela veličine čestica *

Tipične vrijednosti	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/cm³

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

Mehanička svojstva

Uz odgovarajuću toplinsku obradu

Vlačna čvrstoća (Rm) (MPa)	1,960 do 2,100
Snaga prinosa (RP _{0,2}) (MPa)	1,880 do 2,020
Naprezanje (%)	4 do 8
Tvrdoća (HRc)	51 do 55
Žilavost (ISO-V) (J)	16 do 20

Toplinska obrada

Žarenje rješenja

Temperatura	min. 820 °C	Soaking time: 1h / air, gas
-------------	-------------	-----------------------------

Otvrdnjavanje oborina

Temperatura	min. 490 °C	Holding time: 6h / air
-------------	-------------	------------------------

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 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.