

# ADDITIVE MANUFACTURING POWDER

## W722 AMPO / FE-BASED ALLOYS

### Application Segments

Additive Manufacturing Application

### Dostupne varijante proizvoda

15 - 45 µm

45 - 90 µm

### Opis proizvoda

Precipitation hardening nickel martensitic (marging) steel, material number, which offers a good combination of strength and toughness. Can be printed very easily without additional heating of the building platform or chamber. The achievable hardness of 55 HRC makes this material a universal solution for tool steel applications in which conformal cooling is required, such as die casting applications.

### Put taljenja

VIGA

### Korištenje

- > 3D Printing - direct metal deposition
- > 3D Printing - selective laser melting
- > Automobilske utrke
- > Civil and mechanical engineering
- > Visokotlačno lijevanje
- > Lijevanje ubrizgavanjem
- > Drugi sklopovi
- > Powder for additive manufacturing
- > Automobilska industrija
- > Primjene kovanja
- > Mehanika Inženjerstvo / izrada strojeva Općenito

### Technički podaci

Oznaka materijala	
1.2709	SEL
1.2709 (Marage 300)	Market grade
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
[ $\mu\text{m}$ ]	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<sup>3</sup>

\*\* 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 <sub>0,2</sub> ) (MPa)	1.880 do 2.020
Naprezanje (%)	4 do 8
Tvrdoća (HRC)	51 do 55
Žilavost (ISO-V) (J)	16 do 20

## Toplinska obrada

### Solution annealing

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

### Precipitation hardening

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

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.