

PROSZEK DO WYTWARZANIA PRZYROSTOWEGO

W722 AMPO / STAL TYPU MARAGING

Segmenty aplikacji

Produkcja addytywna

Dostępne gradacje

15 - 45 µm

45 - 90 µm

Opis produktu

Stal maraging na osnowie martenzytu niklowego utwardzana wydzieleniowo, która oferuje dobrą kombinację wytrzymałości i uduerności. Może być bardzo łatwo drukowana bez konieczności dodatkowego podgrzewania platformy roboczej ani komory.

Osiągalna twardość na poziomie 55 HRC sprawia, że materiał ten stanowi uniwersalne rozwiązanie w zastosowaniach narzędziowych, w których wymagane jest chłodzenie konformalne – na przykład w formach do odlewania ciśnieniowego.

Trasa topienia

VIGA

Zastostowania

- > Druk 3D - bezpośrednio osadzanie metalu
- > Zastosowania kucia
- > Inżynieria mechaniczna
- > Topienie wiązką elektronów
- > Druk 3D - selektywne topienie laserowe
- > Wysokociśnieniowe odlewanie
- > Inne podzespoły
- > BJT – spiekanie lepiszczem / technologia Binder Jetting
- > Inżynieria lądowa i mechaniczna
- > Formowanie wtryskowe
- > Proszek do wytwarzania przyrostowego
- > MIM – wtrysk metalu

Dane techniczne

Oznaczenie materiału	
1.2709 (Marage 300)	Market grade
1.2709	SEL
X3NiCoMoTi18-9-5	EN

Skład chemiczny

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

Właściwości proszku

Rozkład wielkości cząstek *

Typowe wartości	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

Właściwości mechaniczne

Przy odpowiedniej obróbce cieplnej

Wytrzymałość na rozciąganie (Rm) (MPa)	1,960 do 2,100
Granica plastyczności (RP _{0,2}) (MPa)	1,880 do 2,020
Wydłużenie (%)	4 do 8
Twardość (HRC)	51 do 55
Wytrzymałość (ISO-V) (J)	16 do 20

Obróbka cieplna

Wyżarzanie

Temperatura	min. 820 °C	czas wygrzewania: 1h / powietrze , gaz
-------------	-------------	--

Utwardzanie wydzieleniowe

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

Jeśli oprócz długich prętów wymienione są inne dostępne warianty produktów, należy pamiętać, że mogą się one różnić pod względem procesu przetopu, danych technicznych, stanu dostawy i powierzchni, a także dostępnych wymiarów. W sprawie obowiązkowych specyfikacji technicznych, innych wymagań i wymiarów prosimy o kontakt z naszymi regionalnymi przedstawicielstwami handlowymi voestalpine BÖHLER. Szczegóły zawarte w tej broszurze są niewiążące i nie są traktowane jako obietnice; służą one raczej jedynie jako ogólna informacja. Informacje te są wiążące tylko wtedy, gdy zostaną wyraźnie postawione jako warunek w zawartej z nami umowie. Dane pomiarowe są wartościami laboratoryjnymi i mogą odbiegać od analiz praktycznych. Do produkcji naszych produktów nie są używane żadne substancje szkodliwe dla zdrowia lub warstwy ozonowej.

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.