

ADDITIVE MANUFACTURING POWDER

W722 AMPO / FE BASIS LEGERINGEN

Segmenten van toepassingen

Additieve productie

Beschikbare uitvoeringen

15 - 45 µm

45 - 90 µm

Product omschrijving

Precipitatie hardend nikkel martensitisch (maraging) staal, werkstof 1.2709, biedt een goede combinatie van sterkte en taaheid. Het is eenvoudig 3D te printen zonder noodzakelijke voorverwarming. De haalbare hardheid van 55 HRC maakt dit materiaal universeel toepasbaar voor gereedschappen waarin koelkanalen zijn vereist, zoals Metal Injection Moulding toepassingen.

Smeltroute

VIGA

Toepassingen

- > 3D printen - directe metaalafzetting
- > Motorsportindustrie
- > Spuitgieten onder hoge druk
- > Andere componenten
- > 3D printen - selectief lasersmelten
- > Civiele en werktuigbouwkunde
- > Spuitgieten
- > Poeder voor additieve productie
- > Automotive
- > Toepassingen van smeedwerk
- > Werktuigbouw / machinebouw Algemeen

Technische gegevens

Materiaal aanduiding	
1.2709 (Marage 300)	Market grade
1.2709	SEL
X3NiCoMoTi18-9-5	EN

Chemische samenstelling

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

Poeder eigenschappen

Deeltjesgrootteverdeling *

Typische waarden	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

Mechanische eigenschappen

Met de juiste warmtebehandeling

Treksterkte (Rm) (MPa)	1.960 naar 2.100
Opbrengststerkte (RP _{0,2}) (MPa)	1.880 naar 2.020
Verlenging (%)	4 naar 8
Hardheid (HRC)	51 naar 55
Taaiheid (ISO-V) (J)	16 naar 20

Warmtebehandeling

Oplossend gloeien

Temperatuur	min. 820 °C	Houdtijd: 1h / afkoelen in lucht
-------------	-------------	----------------------------------

Precipitatie harden

Temperatuur	min. 490 °C	Houdtijd: 6h / afkoelen in lucht
-------------	-------------	----------------------------------

Als er naast stafmateriaal nog andere beschikbare productvarianten worden vermeld, houd er dan rekening mee dat deze kunnen verschillen qua smeltproces, technische gegevens, leverings- en oppervlakteconditie en beschikbare productafmetingen. Voor eenduidige technische specificaties, andere eigenschappen en afmetingen kunt u contact opnemen met onze regionale voestalpine BÖHLER-verkooporganisaties. De gegevens in deze brochure zijn niet bindend en worden niet beschouwd als toezeggingen; zij dienen uitsluitend als algemene informatie. Deze informatie is slechts bindend indien zij uitdrukkelijk als voorwaarde is opgenomen in een met ons gesloten contract. De gemeten gegevens zijn laboratoriumwaarden en kunnen afwijken van praktijkanalyses. Bij de vervaardiging van onze producten worden geen stoffen gebruikt die schadelijk zijn voor de gezondheid of de ozonlaag.

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.