

PULVER FÜR ADDITIVE FERTIGUNG

W722 AMPO / FE-BASISLEGIERUNGEN

Verfügbare Produktvarianten

15 - 45 µm

45 - 90 µm

Produktbeschreibung

Aushärtbarer Nickelmartensitischer (Maraging) Werkstoff, welcher eine gute Kombination aus Festigkeit und Zähigkeit bietet. Kann ohne zusätzliche Erwärmung des Bauraums sehr einfach verdrückt werden. Die erreichbare Härte von 55 HRC macht diesen Werkstoff zu einer Universallösung für Werkzeugstahlanwendungen in denen konturnahe Kühlung benötigt wird, beispielsweise Einsätze im Druckguss.

Eigenschaften

Partikelgrößenverteilung 15 - 45 µm:

D10[µm]	18 - 24
D50[µm]	29 - 35
D90[µm]	42 - 50
Schüttdichte*	≥ 3,5

Messung der Partikelgrößenverteilung nach ISO 13322-2 (Dynamic image analysis methods);

* Die Messung Schüttdichte basiert auf ASTM B964 bzw. DIN EN ISO 3923-1 und bezieht sich auf unsere typischen Messwerte

Erreichbare mechanische Eigenschaften des Druckteils nach der Wärmebehandlung:

Zugfestigkeit (Rm)	2030 ± 70 MPa
Streckgrenze (RP _{0,2})	1950 ± 70 MPa
Dehnung (%)	6 ± 2
Härte	53 ± 2 HRc
Zähigkeit (ISO V)	18 ± 2 J

Verwendung

- > 3D Druck - Laserauftragschweißen
- > Motorsportindustrie
- > Druckguss
- > Andere Komponenten
- > 3D Druck - selektives Laserschmelzen
- > Maschinen- und Stahlbau
- > Spritzgießen
- > Pulver für Additive Manufacturing
- > Automobilindustrie
- > Gesenkgeschmiedete Teile
- > Maschinenbau
- > Kundenanwendung nicht Bekannt

Werkstoffbezeichnung	
1.2709	SEL
Marage 300	Market grade

Chemische Zusammensetzung (Gew. %)

C	Si	Mn	P	S	Mo	Ni	Co	Ti
≤ 0,03	≤ 0,10	≤ 0,15	≤ 0,01	≤ 0,01	4,90	18,00	9,30	1,10

Wärmebehandlung

Lösungsglühen

Temperatur (°C)	820 bis 1508	Haltezeit: 1h / Luft, Gas
-----------------	--------------	---------------------------

Ausscheidungshärten

Temperatur (°C)	490 bis 914	Haltezeit: 6h / Luft
-----------------	-------------	----------------------

Für weitere Informationen siehe www.voestalpine.com/boehler-edelstahl

voestalpine BÖHLER Edelstahl GmbH & Co KG

Mariazeller Straße 25

8605 Kapfenberg, AT

T. +43/50304/20-0

E. info@boehler-edelstahl.at

www.voestalpine.com/boehler-edelstahl

voestalpine

ONE STEP AHEAD.