

ADDITIVE MANUFACTURING POWDER

H525 AMPO / FE-BASED ALLOYS

Segmenten van toepassingen

Additieve productie

Beschikbare uitvoeringen

15 - 45 µm

45 - 90 µm

Product omschrijving

Heat resisting austenitic steel. Superior high temperature strength and excellent toughness. Heat resistance in air up to 1150°C. Good resistance in oxidizing, nitrogenous and low oxygen gases. Medium resistance in sulphurous, oxidizing gases but sensitive to the action of reducing sulphurous gases. Embrittlement only occurs after prolonged exposure in the temperature range of 650 to 900°C. Therefore in the case continuous working temperatures more than 950°C are recommended.

Smeltroute

VIGA

Toepassingen

- > 3D printen - directe metaalafzetting
- > 3D printen - selectief lasersmelten
- > Andere comp. olie en gas + chemie
- > Werktuigbouw / machinebouw Algemeen
- > Componenten voor hoge temperaturen
- > Brander mondstukken
- > Warmtewisselaar

Technische gegevens

Materiaal aanduiding	
1.4841	SEL
X15CrNiSi25-20	EN
S31400	UNS
314	AISI

Chemische samenstelling

C	Si	Mn	Cr	Ni	Fe
0.08	1.7	1.2	24.8	19.8	Rest

Poeder eigenschappen

Deeltjesgrootteverdeling 15-45µm*

Typische waarden	D10	D50	D90
[µm]	18-24	29-35	42-50

* Measurement of particle size distribution is based on ISO 13322-2 (Dynamic image analysis methods);

Apparent density**	min. 3.5 g/cm ³
--------------------	----------------------------

** Flowability and apparent density are based on DIN EN ISO 4490 resp. DIN EN ISO 3923-1

Mechanische eigenschappen

Zoals gedrukt

Treksterkte (Rm) (MPa)	575 naar 625
Opbrengststerkte (RP _{0,2}) (MPa)	475 naar 525
Verlenging (%)	45 naar 55
Hardheid (HV)	155 naar 195

We expressly point out that the values given are only guide values. The mechanical properties highly depends on the pressure parameters or heat treatment.

Met de juiste warmtebehandeling

Treksterkte (Rm) (MPa)	555 naar 585
Opbrengststerkte (RP _{0,2}) (MPa)	350 naar 370
Verlenging (%)	50 naar 60

Warmtebehandeling

Oplossend gloeien

Temperatuur	1,100 °C	for 30 min
-------------	----------	------------

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.