

ADDITIVE MANUFACTURING POWDER

H525 AMPO / FE-BASED ALLOYS

Segmenti di applicazione

Produzione additiva

Granulometria disponibile

15 - 45 µm

45 - 90 µm

Descrizione del prodotto

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.

Percorso di fusione

VIGA

Applicazioni

- > Stampa 3D - deposizione diretta del metallo
- > Ingegneria meccanica
- > Scambiatore di calore
- > Stampa 3D - fusione laser selettiva
- > Componenti per applicazioni ad alta temperatura
- > Petrolio & Gas
- > Altri componenti di petrolio e gas + IPC
- > Ugelli del bruciatore

Dati tecnici

Corrispondenze	
1.4841	SEL
X15CrNiSi25-20	EN
S31400	UNS
314	AISI

Analisi chimica

C	Si	Mn	Cr	Ni	Fe
0,08	1,7	1,2	24,8	19,8	Rest

Proprietà della polvere

Distribuzione dimensionale delle particelle 15-45µm*

Valori tipici	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

Proprietà meccaniche

Come stampato

Resistenza alla trazione (Rm) (MPa)	575 a 625
Resistenza allo snervamento (RP _{0,2}) (MPa)	475 a 525
Allungamento (%)	45 a 55
Durezza (HV)	155 a 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.

Con un adeguato trattamento termico

Resistenza alla trazione (Rm) (MPa)	555 a 585
Resistenza allo snervamento (RP _{0,2}) (MPa)	350 a 370
Allungamento (%)	50 a 60

Trattamento termico

Solubilizzazione

Temperatura	1.100 °C	for 30 min
-------------	----------	------------

Le specifiche contenute in questo opuscolo non sono vincolanti e non devono essere considerate come promesse, ma solo come informazioni generali. Queste specifiche sono vincolanti solo se vengono espressamente poste come condizione in un contratto stipulato con noi. I dati misurati sono valori di laboratorio e possono discostarsi dalle analisi pratiche. Nella fabbricazione dei nostri prodotti non vengono utilizzate sostanze nocive per la salute o per lo strato di ozono.