

POLVERE PER ADDITIVE MANUFACTURING

N700 AMPO / LEGHE BASE FERRO

Segmenti di applicazione

Produzione additiva

Granulometria disponibile

15 - 45 µm

45 - 90 µm

Descrizione del prodotto

BÖHLER N700 AMPO (17-4 PH) è un acciaio martensitico al nickel induribile per precipitazione. Grazie alla sua composizione chimica questo materiale presenta un'eccellente resistenza a corrosione. Può essere stampato facilmente senza riscaldamento aggiuntivo della piastraforma o camera e, dopo solubilizzazione e invecchiamento, raggiunge una durezza di ca. 40 HRC.

Percorso di fusione

VIGA

Applicazioni

- > Stampa 3D - deposizione diretta del metallo
- > Automotive
- > Componenti per impianti chimici (tra cui LNG, FGD, Urea, LDPE, ecc.)
- > Ingegneria meccanica
- > Altri componenti
- > Polveri per additive manufacturing
- > Stampa 3D - fusione laser selettiva
- > Industria del motorsport
- > Beni di consumo - Generale
- > Petrolio & Gas
- > Altri componenti di petrolio e gas + IPC
- > Energia eolica
- > Aerospace
- > Ingegneria civile e meccanica
- > Componenti generali per l'ingegneria meccanica
- > Altri componenti per il settore aerospaziale
- > Altri componenti per la generazione di energia

Dati tecnici

Corrispondenze	
17-4 PH	Market grade
1.4542	SEL
X5CrNiCuNb16-4	EN
S17400	UNS

Analisi chimica

C	Cr	Ni	Cu	Nb
0,04	16,25	4	4	0,34

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 according to ISO 13322-2 (Dynamic image analysis methods);

Apparent density** | min. 3,4 g/cm³

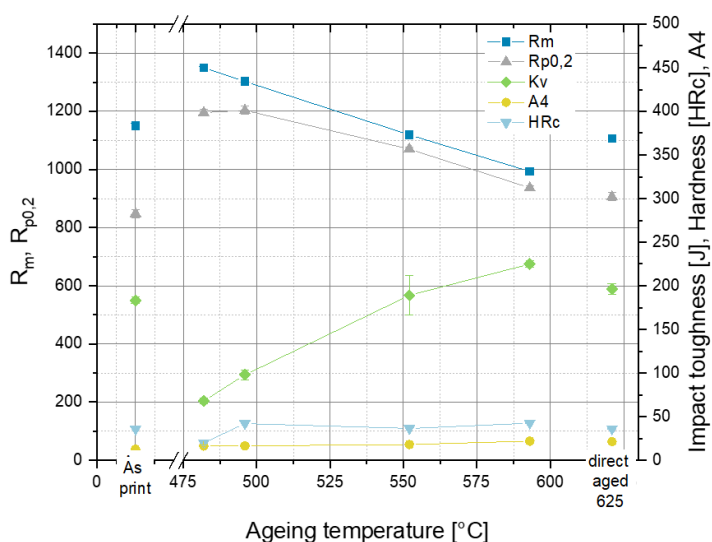
** Measurement of apparent density is based on ASTM B964 resp. DIN EN ISO 3923-1 and relates to our typical measured values

Proprietà meccaniche

Con un adeguato trattamento termico

Resistenza alla trazione (Rm) (MPa)	1.000 a 1.300
Resistenza allo snervamento (Rp0,2) (MPa)	900 a 1.200
Allungamento (%)	15 a 21
Durezza (HRC)	36 a 43
Tenacità (ISO-V) (J)	75 a 230

Diagramma delle proprietà meccaniche



Solubilizzazione: 1040°C / 30min / raffreddamento in aria

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.