BÖHLER

BÖHLER N700
AMPO

POLVERE PER ADDITIVE MANUFACTURING

N700 AMPO / LEGHE BASE FERRO

Application Segments

Additive Manufacturing Application

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 piattaforma o camera e, dopo solubilizzazione e invecchiamento, raggiunge una durezza di ca. 40 HRC.

Percorso di fusione

VIGA

Proprietà

Granulometria 15 - 45 µm:

D10[µm]	18 - 24
D50[µm]	29 - 35
D90[µm]	42 - 50
Densità apparente*	≥ 3.4

Valutazione della granulometria secondo ISO 13322-2 (Dynamic image analysis methods);
* Valutazione di densità apparente secondo ASTM B964 resp. DIN EN ISO 3923-1 e riferita ai nostri valori tipici

Proprietà meccaniche ottenibili dopo trattamento termico*:

Carico di rottura (Rm)	1150 ± 150 MPa
Carico di snervamento ($RP_{0,2}$)	1050 ± 150 MPa
Allungamento (%)	18 ± 3
Durezza	36 to 43 HRc
Tenacità (ISO V)	75 - 230 J

Granulometria 45 - 90 µm:
Dettagli su richiesta

Applicazioni

- Stampa 3D - deposizione diretta del metallo
- Automotive (it)
- Comp. per stabilimenti chimici (fra cui LNG, FGD, Urea, LDPE, ecc.)
- Stampa 3D - fusione laser selettiva
- Corsa
- Beni di consumo - Generali
- Aerospace (it)
- Ingegneria civile e meccanica
- Componenti per il settore ingegneria meccanica

BÖHLER

POLVERE PER ADDITIVE MANUFACTURING

N700 AMPO / LEGHE BASE FERRO

BÖHLER N700 AMPO

Applicazioni

- Ing. mecc. / Costruzione di macchine Generale
- Altri componenti
- Polveri per additive manufacturing
- Petrolio & Gas
- Altri componenti O e G+CPI
- Energia eolica
- Altri componenti per il settore aerospaziale
- Altri componenti per la generazione di energia

Dati tecnici

Corrispondenze	
1.4542	SEL
17-4 PH	Market grade
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/cm^3

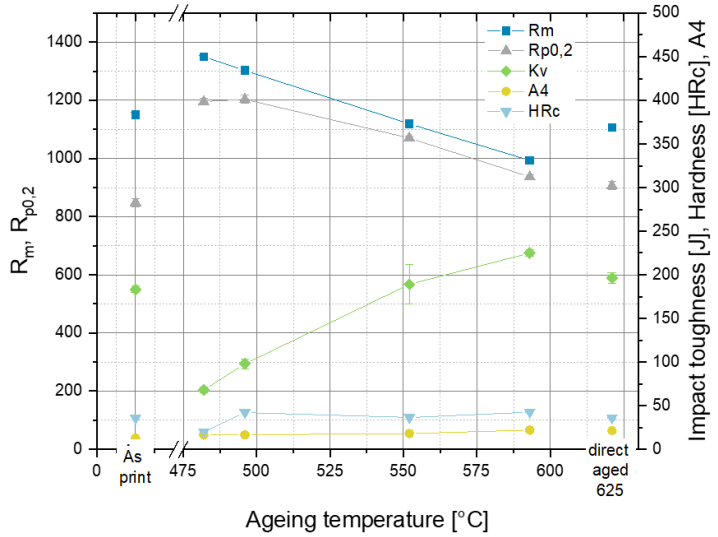
** Measurement of apparent density is based on ASTM B964 resp. DIN EN ISO 3923-1 and relates to our typical measured values

Proprietà meccaniche

Con un adeguato trattamento termico

Resistenza alla trazione (Rm) (MPa)	1.000 a 1.300
Resistenza allo snervamento ($RP_{0,2}$) (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.

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.