

Lega cobalto-cromo per applicazioni ad alta temperatura e mediche

INFORMAZIONI GENERALI

Printdur®CoCrF75 può essere usato in due differenti aree applicative:

- applicazioni ad alta temperatura
- ingegneria medica

Printdur® CoCrF75 ha un'eccellente resistenza agli shock termici nella condizione di trattato termicamente ed è resistente all'ossidazione ed alle atmosfere riducenti fino a circa 1150 °C. Grazie a queste proprietà, Printdur® CoCrF75 viene scelto per applicazioni ad elevata temperatura.

In aggiunta alla sua eccellente resistenza agli shock termici ed elevata resistenza all'ossidazione ed alle atmosfere riducenti, Printdur® CoCrF75 presenta altre proprietà in ingegneria medica:

- Biocompatibilità molto buona
- Resistenza alla corrosione molto alta

Printdur® CoCrF75 è prodotto in accordo alla composizione chimica richiesta delle specifiche ISO 5832-12 e ASTM F1537. Printdur® CoCrF75 è quindi adatto per la produzione di impianti CoCrMo. In combinazione con la certificazione della nostra produzione secondo la norma DIN EN ISO 13485 (gestione della qualità per prodotti medici) Printdur®CoCrF75 è la prima scelta per applicazioni in ingegneria medica.

PROPRIETA' DELLE POLVERI

La polvere viene prodotta mediante atomizzazione a gas. Questo processo di fabbricazione assicura particelle di polvere sferiche in combinazione con eccellenti caratteristiche di flusso.

Composizione Chimica [peso-%]

C	Si	Mn	Cr
< 0,14	< 1,0	< 1,0	28,0
Mo	Ni	Fe	N
6,0	< 0,1	< 0,75	< 0,25

Caratterizzazione della polvere*

Densità apparente	Caratteristiche di flusso
4.63 g/cm ³	16.0 s/50g

* Le proprietà sono state determinate con distribuzione granulometrica di 10 - 45 µm.

MANIFATTURA ADDITIVA

Printdur®CoCrF75 può essere processato con sistemi LPBF. Vi preghiamo di contattarci per ulteriori informazioni.



PROPRIETA' MECCANICHE

Le proprietà meccaniche elencate di seguito sono state ottenute con una distribuzione granulometrica di 10 - 45 µm. Il sistema usato era un EOS M290 con uno spessore dello strato di 40 µm.

$R_{p0,2}$	630 MPa
R_m	1080 MPa
$A_{5,65}$	27 %
Av	22 J
HRC	27

Ci riserviamo il diritto di cambiare / rimuovere e / o modificare il contenuto delle nostre schede tecniche in qualsiasi momento. Errori e omissioni di stampa riservati.

Deutsche Edelstahlwerke Specialty Steel GmbH & Co. KG
Austr. 4
58452 Witten
Fon: +49 2151 3633-2054

printdur@dew-stahl.com
www.dew-powder.com

2020-02-28

