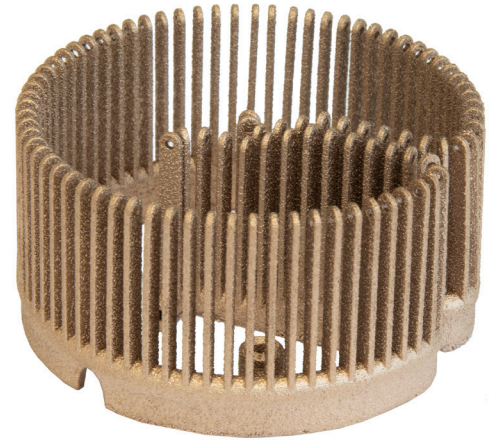


SINTERIZZAZIONE LASER DIRETTA DEI METALLI

RAME CUNI2SiCr

SPECIFICHE PRODOTTO

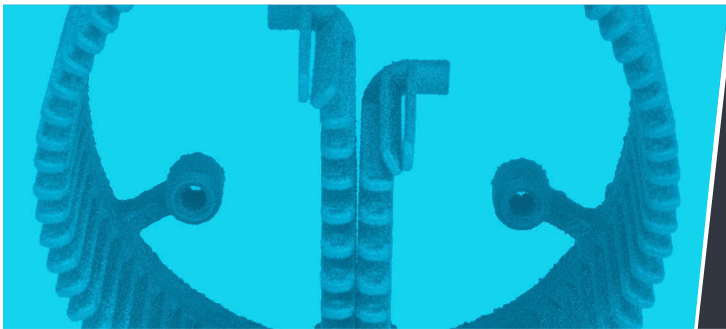


DESCRIZIONE PRODOTTO:

CuNi2SiCr è un rame basso-legato che presenta buone proprietà meccaniche unite a un elevato livello di conduttività elettrica e termica. Adatto all'impiego in contesti di lavori ostili per cui il rame puro non rappresenterebbe un'opzione realistica.

APPLICAZIONI:

Il rame CuNi2SiCr costituisce una scelta eccellente per le applicazioni che richiedono elevata conduttività termica e/o elettrica



PRINCIPALI VANTAGGI DEL PRODOTTO

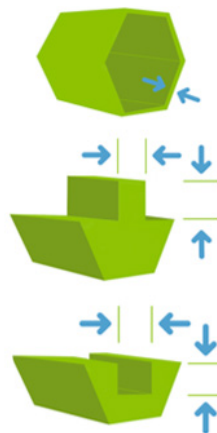
- Buone proprietà meccaniche
- Elevata conduttività termica
- Elevata conduttività elettrica

COMPOSIZIONE CHIMICA:

In linea con 2.0855; CW111C; C18000

Cu (equilibrio)
Si (0,50 - 0,80 wt-%)
Mn (\leq 0,1 wt-%)
Cr (0,20 - 0,50 wt-%)
Ni (2,00 - 3,00 wt-%)
Fe (\leq 0,15 wt-%)
Pb (\leq 0,02 wt-%)

LIMITI GEOMETRICI:



Spessore min. parete 1,00 mm - Dimensioni min. particolare 1,00 mm

Dimensioni min. dettagli in rilievo: altezza e larghezza 0,5 mm; larghezza 0,8 mm per testo leggibile e immagini chiare

Dimensioni min. dettagli incisi: profondità 0,5 mm; larghezza 0,6 mm e spessore 1,0 mm per testo leggibile e immagini chiare

PROPRIETÀ:

Trattamento termico	Modulo di Young GPa	Resistenza alla trazione MPa	Resistenza allo snervamento 0,2% MPa	Allungamento %	Durezza	Densità
/	110 GPa +/- 10 GPa	250 MPa +/- 20 MPa	210 MPa +/- 20 MPa	> 30%	---	> 99,5 %
Precipitation Hardening	130 GPa +/- 10 GPa	630 MPa +/- 50 MPa	580 MPa +/- 50 MPa	~ 10%	HB 220	> 99,5 %
	As-built			Indurimento per precipitazione		
Conduttività termica	90 W/mK			190 W/mK		
Conduttività elettrica	8 MS/m			23 MS/m		

RISOLUZIONE:

	Spessore strati	Dimensione tavola di lavoro	Dimensione min. caratteristica
Risoluzione fine	0,02 mm	100 x 100 x 100 mm	1,00mm

SUPERFICIE:

	0 °	45 ° inferiore	45 ° superiore	90 °
Risoluzione fine	Ra 15 µm Rz 65µm	Ra 11 µm Rz 50 µm	Ra 8 µm Rz 40 µm	Ra 15 µm Rz 65 µm



Risoluzione fine 20 µm

TOLLERANZE STANDARD:

Solitamente, per i pezzi ben disegnati e con una direzione di realizzazione specificata, si prevedono e ottengono tolleranze da +/- 0,1 mm a +/- 0,2 mm + 0,005 mm/mm Alcune geometrie possono subire distorsioni dovute a sollecitazioni interne, dando luogo a scostamenti più significativi.