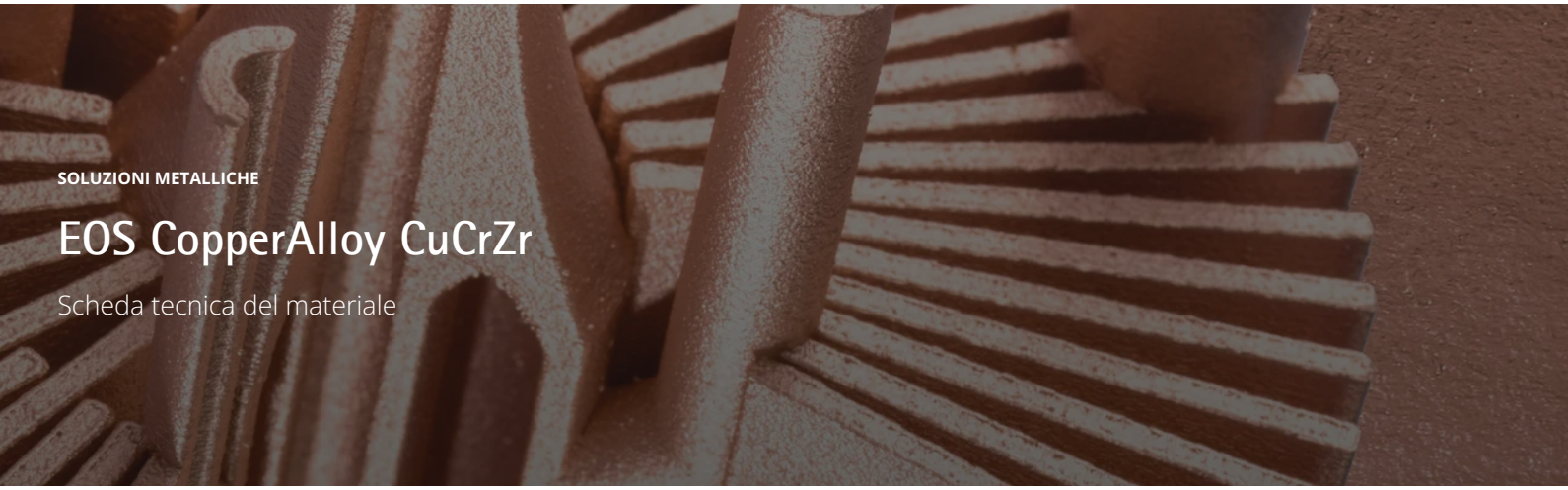


SOLUZIONI METALLICHE

EOS CopperAlloy CuCrZr

Scheda tecnica del materiale

EOS COPPERALLOY CUCRZR

EOS CopperAlloy CuCrZr presenta una combinazione favorevole di conducibilità elettrica e termica, accompagnata da buone proprietà meccaniche. Questa lega raggiunge le sue buone proprietà durante il trattamento termico.

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Alta produttività 12 $^{mm3/s}$ con spessore dello strato di 80 µm
- Conducibilità da moderata a elevata in condizioni di trattamento termico e buone proprietà meccaniche.
- La composizione chimica corrisponde a quella di C18150 e CW106C.
- Disponibile in fusti da 10 kg e Big Bag da 400 kg.

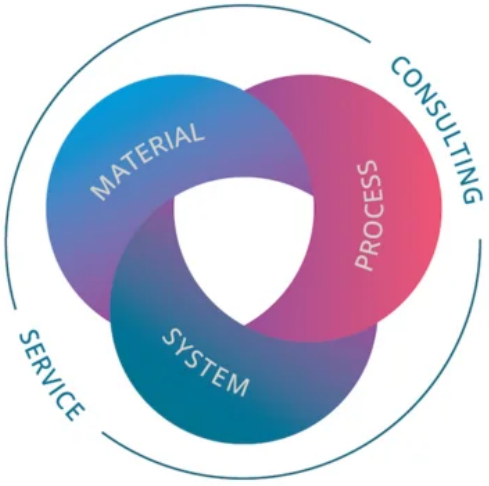
Scarica la scheda tecnica del processo (PDF)

APPLICAZIONI TIPICHE

- Parti di motori a razzo
- Scambiatori di calore
- Bobine di induzione

Il triangolo della qualità EOS

EOS utilizza un approccio unico nel settore AM, prendendo in considerazione ciascuno dei tre elementi tecnici centrali del processo produttivo: il sistema, il materiale e il processo. Ai dati risultanti da ciascuna combinazione viene assegnato un Technology Readiness Level (TRL) che rende trasparenti le prestazioni previste e la capacità produttiva della soluzione.



EOS incorpora questi TRL nelle due categorie seguenti:

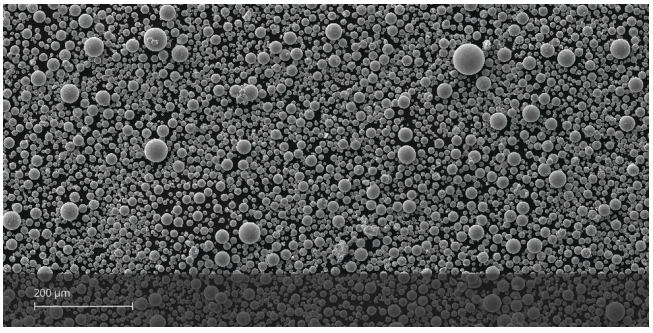
- Prodotti premium (TRL 7-9): offrono dati altamente validati, capacità comprovate e proprietà riproducibili dei pezzi.
- Prodotti di base (TRL 3 e 5): consentono ai primi clienti di accedere alla tecnologia più recente ancora in fase di sviluppo e sono quindi meno maturi e con meno dati.

Tutti i dati riportati in questa scheda tecnica sono prodotti in conformità al sistema di gestione della qualità EOS e agli standard internazionali.

PROPRIETÀ DELLA POLVERE

Composizione chimica della polvere (wt.-%)

Elemento	Min.	Max.
Cu		Equilibrio
Cr	0.45	1.15
Zr	0.05	0.25
Fe	-	0.08
Si	-	0.01



Dimensione delle particelle della polvere

DISTRIBUZIONE GRANULOMETRICA GENERICA	**15 - 45 µm**

TRATTAMENTO TERMICO

Descrizione

Il CuCrZr può essere trattato termicamente per ottenere diverse proprietà meccaniche e valori di conducibilità.

Passi

Trattamento termico ottimizzato per la conducibilità:

Invecchiamento: 3 h a 550 °C in flusso di gas inerte/atmosfera. Raffreddamento lento in gas inerte fino a raggiungere una temperatura inferiore a 100 °C.

Trattamento termico ottimizzato per la trazione:

Invecchiamento: 1h di mantenimento a 490°C in flusso di gas inerte/atmosfera.
Raffreddamento lento in gas inerte fino a raggiungere una temperatura inferiore a 100°C.

Italiano ›

SEDE CENTRALE

EOS GmbH
Electro Optical Systems

Robert-Stirling-Ring 1
82152 Krailling / Monaco Germania

Tel: +49 89 893 36-0
Email: info@eos.info
URL: www.eos.info

Questa polvere non è stata sviluppata, testata o certificata come dispositivo medico ai sensi della Direttiva 93/42/CEE (MDD) o del Regolamento (UE) 2017/745 (MDR) e non è destinata a essere utilizzata come dispositivo medico, in particolare per gli scopi specificati nell'Art. 2 n. 1 MDR. Se si intende utilizzare la polvere come materia prima per la fabbricazione di prodotti farmaceutici o dispositivi medici (ad es. come materia prima che deve soddisfare i requisiti dell'Allegato 1, Capitolo II MDR), la responsabilità di tutte le analisi, i test, le valutazioni, le procedure, le valutazioni del rischio, le valutazioni di conformità, le procedure di approvazione e di certificazione, nonché di tutte le altre misure ufficiali e regolamentari necessarie a tale scopo, ricadrà esclusivamente su di voi, sia per quanto riguarda il prodotto farmaceutico e/o il dispositivo medico da voi fabbricato, sia per quanto riguarda le proprietà, l'idoneità, i test, le valutazioni, la valutazione del rischio, gli altri requisiti per l'uso della polvere come materia prima. A questo proposito, si applicano le limitazioni di responsabilità previste dalle nostre Condizioni generali e dai contratti di vendita del sistema o dei materiali.

Le proprietà dei pezzi sono fornite solo a scopo informativo ed EOS non fornisce alcuna dichiarazione o garanzia, e declina ogni responsabilità, in merito alle effettive proprietà dei pezzi ottenute. Le proprietà dei pezzi dipendono da una serie di fattori di influenza e pertanto le proprietà effettive dei pezzi ottenuti dall'utente possono discostarsi dalle informazioni qui riportate. Il presente documento non costituisce di per sé una base sufficiente per la progettazione di un pezzo, né fornisce alcun accordo o garanzia sulle proprietà specifiche di un materiale o di un pezzo o sull'idoneità di un materiale o di un pezzo per un'applicazione specifica.

L'ottenimento di determinate proprietà del pezzo e la valutazione dell'idoneità di questo materiale per uno scopo specifico sono di esclusiva responsabilità dell'utente. Tutte le informazioni qui riportate sono soggette a modifiche senza preavviso.

Stato al 14.05.2025. Soggetto a modifiche tecniche. EOS è certificata secondo la norma ISO 9001.
EOS®, Additive Minds® Alumide®, AMQ®, CarbonMide®, DirectMetal®, DMLS®, EOSAME®, EOSINT®, EOSIZE®, EOSPACE®, EOSPRINT®, EOSTATE®, EOSTYLE®, FORMIGA®, LaserProFusion®, PA 2200®, PrimeCast® e PrimePart® sono marchi registrati di EOS GmbH Electro Optical Systems in alcuni Paesi. Per ulteriori informazioni, visitate il sito www.eos.info/trademarks.

Italiano ›