

Comunicato stampa

3D Systems Corporation
333 Three D Systems Circle
Rock Hill, SC 29730
www.3dsystems.com
NYSE: DDD

Contatto per gli investitori: investor.relations@3dsystems.com
Contatto per i media: press@3dsystems.com

3D Systems presenta la prima lega rame-nichel (CuNi30) per la fusione laser a letto di polvere

- 3D Systems e HII hanno collaborato allo sviluppo della lega CuNi30 per consentire la produzione di parti tradizionalmente ottenute mediante fusione e ridurre i tempi di consegna fino al 75%
- La stampa diretta in metallo con la lega rame-nichel (CuNi30) consente di ottenere una densità relativa media del 99,88%, che rappresenta un notevole miglioramento rispetto alla fusione tradizionale
- Questo materiale sarà commercializzato per rispondere all'attuale richiesta di soluzioni alternative alla fusione in CuNi per i settori marittimo, idrocarburi offshore, chimico e nucleare

ROCK HILL, South Carolina, 6 settembre 2022 – Oggi [3D Systems](https://www.3dsystems.com) (NYSE:DDD) ha presentato CuNi30, una lega rame-nichel resistente alla corrosione da utilizzare con la stampante 3D DMP Flex 350 per metallo. Questo materiale è il risultato della collaborazione dell'azienda con la divisione Newport News Shipbuilding di HII, volta a sviluppare materiali e parametri di processo per la produzione additiva basata sulla fusione laser a letto di polvere. La consolidata esperienza delle due aziende in questo campo specifico ha permesso di sviluppare CuNi30, che consente a Newport News Shipbuilding di utilizzare la produzione additiva invece delle tecniche di fusione tradizionali. La stampa diretta in metallo delle parti con CuNi30, per rispondere alle esigenze di Newport News Shipbuilding in termini di produzione con volumi ridotti altamente diversificati, consente di migliorare l'efficienza della catena di fornitura, con una riduzione dei tempi di consegna fino al 75% e costi di stoccaggio più bassi.

Le leghe rame-nichel sono ampiamente utilizzate in ambienti salmastri, acidi e di petrolio grazie all'eccellente resistenza del materiale alla corrosione e alle proprietà antimicrobiche e antialghe che impediscono la crescita delle alghe in caso di esposizione prolungata all'acqua. Il materiale CuNi30 viene solitamente utilizzato per produrre valvole e accessori per tubi per i settori marittimo (costruzioni e riparazioni navali), idrocarburi offshore, chimico e nucleare. Queste leghe possiedono inoltre proprietà meccaniche, fisiche e termiche stabili (da 400 °C fino a -270 °C), che le rendono adatte per le applicazioni criogeniche. Le leghe CuNi sono difficili da fondere e questo spesso comporta onerosi cicli di rilavorazione e controlli aggiuntivi per soddisfare gli standard di qualità. Ne conseguono tempi di consegna molto lunghi e la presenza di un numero esiguo di fornitori capaci e disposti a supportare la produzione di hardware di alta qualità. HII ha riconosciuto la possibilità di realizzare vantaggi importanti attraverso la qualificazione dell'hardware, dei materiali e del processo DMP per i propri componenti e ha collaborato con 3D Systems per raggiungere questo obiettivo.

"3D Systems si è guadagnata una reputazione come partner degno di fiducia per le attività di ricerca e sviluppo all'avanguardia e la commercializzazione di materiali e applicazioni innovativi per la produzione additiva", ha riferito Michael Shepard, vicepresidente, segmento aerospaziale e difesa, 3D Systems. "La nostra pluridecennale collaborazione con la marina militare statunitense ha favorito l'innovazione in numerose applicazioni, tra cui le parti di aeromobile e i componenti sommergibili. Il risultato dell'ultimo progetto intrapreso insieme a Newport News Shipbuilding è una lega rame-nichel concepita specificamente per la PA, che consente di migliorare la densità e le proprietà meccaniche della parte rispetto alla fusione tradizionale. Siamo impazienti di scoprire come la stampa diretta in metallo e il materiale CuNi30 permetteranno di accelerare i flussi di lavoro di produzione e il percorso dell'innovazione di Newport News Shipbuilding".

"Siamo entusiasti di annunciare il completamento di un'importante pietra miliare nello sviluppo di una lega rame-nichel insieme a 3D Systems", ha dichiarato Dave Bolcar, vicepresidente Ingegneria e Progettazione presso Newport News Shipbuilding, una divisione di HII. "All'inizio di quest'anno abbiamo portato a termine un progetto pluriennale con 3D Systems, incentrato sulla ricerca e sullo sviluppo di una guida alla progettazione per la stampa diretta in metallo con una lega a base di nichel resistente alla corrosione. Siamo desiderosi di continuare a collaborare con 3D Systems per sviluppare altre leghe interessanti per il nostro settore. Queste innovazioni ci consentono di ampliare ulteriormente l'uso della produzione additiva nelle nostre piattaforme, in modo da offrire al cliente notevoli vantaggi in termini di qualità, pianificazione e prestazioni".

3D Systems intende aggiungere CuNi30 alla propria gamma di materiali, leader del settore, per consentire la stampa diretta in metallo di parti resistenti alla corrosione destinate ad altri settori. La disponibilità generale di questo materiale è prevista per il quarto trimestre del 2022.

Didascalia dell'immagine

3d-systems-certified-CuNi30-newport-news-shipbuilding-pipe-fitting-black-background-2-300ppi

Accessori per tubi stampati da Newport News Shipbuilding con il materiale CuNi30 certificato su sistemi per la stampa diretta in metallo di 3D Systems.

Dichiarazioni previsionali

Alcune dichiarazioni rese in questo comunicato che non sono dichiarazioni di fatti storici o attuali, sono dichiarazioni previsionali ai sensi del Private Securities Litigation Reform Act del 1995. Le dichiarazioni previsionali comprendono rischi noti e non noti, incertezze e altri fattori che potrebbero far sì che gli esiti, le prestazioni o i risultati dell'azienda siano differenti dai risultati cronologici o da qualsiasi risultato o proiezione futura, espliciti o impliciti in base a tali dichiarazioni previsionali. In molti casi, le dichiarazioni previsionali possono essere identificate da termini come "crede", "è convinto", "si aspetta", "può", "vuole", "stima", "intende", "anticipa" o "prevede" o l'opposto di questi termini o di altra terminologia comparabile. Le dichiarazioni previsionali si basano sulle opinioni, sui presupposti e sulle aspettative attuali della dirigenza e potrebbero includere commenti relativamente alle opinioni e alle aspettative dell'azienda in merito a tendenze ed eventi futuri che influiscono sull'attività; esse sono necessariamente soggette a incertezze, molte delle quali al di fuori del controllo dell'azienda. I fattori descritti in "Prospettive previsionali" e "Fattori di rischio" nei documenti periodici della società presso la Securities and Exchange Commission, nonché altri fattori, potrebbero far sì che i risultati effettivi differiscano sostanzialmente da quelli enunciati o previsti nelle dichiarazioni. Sebbene la dirigenza ritenga che le aspettative indicate nelle dichiarazioni previsionali siano ragionevoli, queste ultime non si basano e non devono basarsi su una garanzia di prestazioni o risultati futuri, né saranno necessariamente indicazioni accurate delle tempistiche di raggiungimento di tali prestazioni o risultati. Le dichiarazioni previsionali incluse sono espresse solo a partire dalla data della dichiarazione. 3D Systems non si assume alcun obbligo di aggiornare o revisionare qualsiasi dichiarazione previsionale esposta dalla dirigenza o per conto di quest'ultima, a seguito di sviluppi futuri, eventi o circostanze successivi o altro, fatti salvi gli obblighi di legge.

Informazioni su 3D Systems

Più di 35 anni fa, 3D Systems ha introdotto l'innovazione della stampa 3D nell'industria manifatturiera. Oggi, in qualità di partner leader nelle soluzioni di produzione additiva, portiamo innovazione, prestazioni e affidabilità in ogni interazione, dando ai nostri clienti la possibilità di creare prodotti e modelli di business impossibili prima d'ora. Grazie alla nostra offerta unica di hardware, software, materiali e servizi, ogni soluzione specifica per l'applicazione è assicurata dalla competenza dei nostri ingegneri applicativi che collaborano con i clienti per trasformare il modo in cui forniscono i loro prodotti e servizi. Le soluzioni di 3D Systems sono ideali per una varietà di applicazioni avanzate nei mercati della sanità e dell'industria, ad esempio nei settori medico e odontoiatrico, aerospaziale e della difesa, automobilistico e dei beni durevoli. Per ulteriori informazioni sull'azienda consultare il sito web www.3dsystems.com.

Informazioni su HII

HII è un partner di riferimento per i settori della difesa e delle tecnologie, riconosciuto a livello mondiale come il più grande costruttore navale americano. Con 135 anni di collaborazioni fidate alle spalle, volte a migliorare la sicurezza nazionale degli Stati Uniti, HII vanta spiccate competenze in ambiti critici che spaziano dalle più potenti navi militari con capacità di sopravvivenza mai costruite, ai sistemi senza pilota, ISR (intelligence, sorveglianza e ricognizione) e analisi AI/ML (intelligenza artificiale/apprendimento automatico). HII è leader del settore per le soluzioni ispirate dalla missione, in grado di supportare una forza armata a 360 gradi. Con sede centrale nello stato della Virginia, HII conta 44.000 dipendenti altamente qualificati. www.hii.com

#