

Scopri il valore aggiunto della produzione additiva in metallo per applicazioni critiche



Vantaggi della produzione additiva in metallo

Le libertà di progettazione e fabbricazione offerte dalla tecnologia di produzione additiva (AM) svelano nuove opportunità per aziende e professionisti. La produzione additiva in metallo è un processo di elevato valore aggiunto, in grado di offrire numerosi vantaggi. Tuttavia, dato che rappresenta una relativa novità, una generale mancanza di esperienza in questa nuova tecnologia ne sta ostacolando l'implementazione.

Produzione di parti critiche in settori esigenti e regolamentati

La libertà di progettazione e di costruzione della manifattura additiva, rispetto a quella tradizionale, offre nuove opportunità di ottenere parti ad alte prestazioni, di peso inferiore e di efficienza costruttiva maggiore.

La produzione additiva in metallo viene sempre più utilizzata nei settori esigenti e altamente regolamentati come quello medicale, aerospaziale, energetico, dei trasporti e degli sport motoristici per realizzare parti e assemblaggi complessi.



INIETTORI DI COMBUSTIBILE



SCAMBIATORI DI CALORE



STAFFE PER SATELLITE



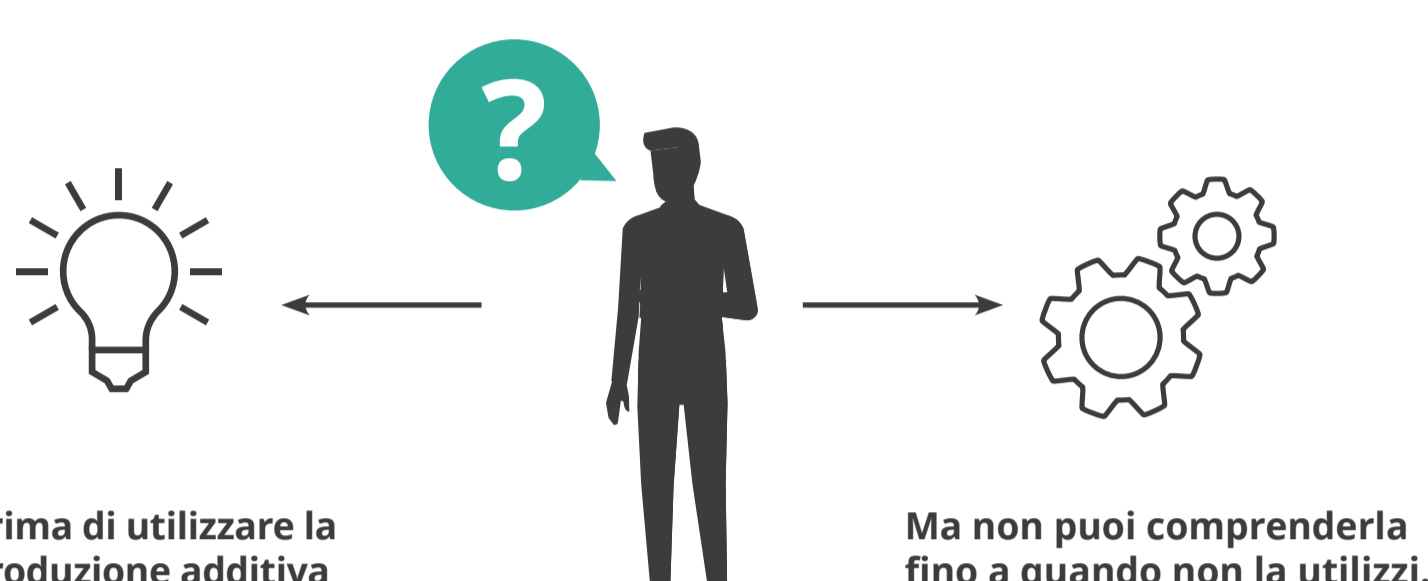
DISPOSITIVI DI FUSIONE INTERSOMATICA



SPORT MOTORISTICI

Come superare la mancanza di conoscenza

Molti ritengono che prima di investire in una nuova tecnologia, debbano essere certi se risponderà alle loro esigenze. **Ciò innesca un circolo vizioso:**



Fortunatamente esiste un modo sistematico per adottare tale tecnologia e per ridurre gli ostacoli dell'implementazione.

Ciò può avvenire attraverso il trasferimento di conoscenze e tecnologie.

ACCELERA IL VIAGGIO VERSO L'INNOVAZIONE COLMANDO IL DIVARIO ESISTENTE TRA INTERESSE E CAPACITÀ



PRINCIPIANTE DELLA PRODUZIONE ADDITIVA



MANCANZA DI CONOSCENZA



ESPERTO AM

Collaborare per consolidare e qualificare un flusso di lavoro di produzione AM

La configurazione di un processo AM che possa essere convalidato è molto più veloce e più semplice quando è possibile utilizzare i dati acquisiti nel corso di oltre un decennio di produzione additiva in metallo su vasta scala.

Il team di esperti e ingegneri applicativi della produzione additiva di 3D Systems aiuta i clienti a sviluppare e produrre parti stampate in metallo per applicazioni critiche.

Un protocollo di produzione definito e comprovato consente di eliminare le incertezze e rende possibile un percorso semplificato verso parti AM di qualità. **Il protocollo consiste nelle seguenti fasi:**

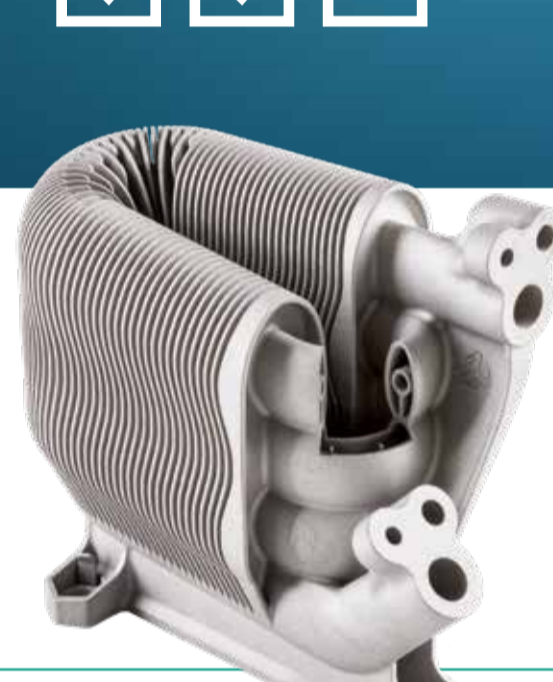
1. SVILUPPO E CONTROLLO DI UN FLUSSO DI PROCESSO

Durante la fase di implementazione iniziale con 3D Systems, il nostro team di esperti lavora con te per consolidare e controllare il processo.



2. CONVALIDA DEL FLUSSO DI LAVORO AM PER LA PRODUZIONE

Adottiamo un approccio metodico e graduale per portare le risorse e gli impianti dove servono affinché tu possa trasferirti con semplicità e senza traumi il tuo flusso di lavoro AM.



Qualifica dell'installazione

- Verifica la corretta installazione delle macchine affinché superino i test di accettazione del sito e della fabbrica
- Conferma la messa a punto del sito in termini di formazione, istruzioni di lavoro e manutenzione



Qualifica delle prestazioni

- Garantisci la ripetibilità del risultato previsto per una serie di creazioni esclusive



Qualifica operativa

- Conferma che i risultati sono quelli previsti con un accurato test del processo
- Identifica e controlla l'impatto dei diversi parametri di processo tramite una caratterizzazione dei processi seguendo un approccio basato sui rischi

3. CONVALIDA SPECIFICA DEL PRODOTTO

Dopo la qualifica dei processi, 3D Systems è in grado di assistere il cliente o la qualifica delle parti. Si tratta della fase in cui verifichiamo che il processo AM consolidato possa garantire la costruzione di una parte in base ai requisiti dell'applicazione.



4. PRODUZIONE

Una volta che il processo e la parte sono stati convalidati e verificati, l'applicazione è pronta per la produzione o per l'invio all'ente che ne attesti la regolamentazione.



Acquisisci un vantaggio competitivo grazie a un processo affidabile e a un flusso di lavoro scalabile

Per poter far parte di un processo di produzione, la tecnologia AM deve essere in grado di offrire parti di alta qualità in un flusso di lavoro che possa essere convalidato, ripetuto e adattato alle necessità.

Aggiungi moduli per

CAPACITÀ SCALABILE

Architettura modulare delle macchine

La DMP Factory 500 offre moduli specifici in grado di integrarsi con la produzione tradizionale per consentire un ambiente di fabbrica misto.

Unisci l'AM alla produzione tradizionale per

FLUSSI DI LAVORO INTEGRATI

Ambiente di fabbrica misto

Riduci i tempi di configurazione e aumenta la flessibilità con soluzioni integrate che consentono rapidi passaggi dalle operazioni additive a quelle sottrattive.

Efficienza complessiva delle apparecchiature

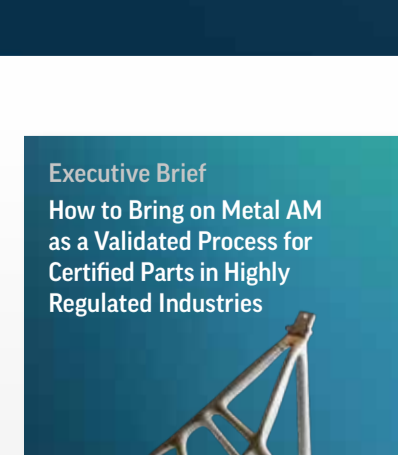
MAGGIORE DELL'80%

Alta efficacia dell'impianto

I test delle macchine DMP di 3D Systems* hanno rivelato un'elevata produttività e affidabilità con un'efficienza complessiva delle apparecchiature superiore all'80%.



*Test eseguiti su ProX® DMP 320 di 3D Systems



Ti interessa dare un forte impulso alla tua esperienza con la produzione additiva?

Ottieni ulteriori informazioni su come 3D Systems può accelerare la tua innovazione

[Scarica la breve descrizione](#)