

Avventurarsi nel mondo additivo

Smithstown offre tradizionalmente una serie di opzioni di lavorazione tra cui la fresatura, la tornitura, la rettifica e l'erosione. L'obiettivo è stato quello di ampliare il repertorio che ruota intorno alla stampa 3D e di allestire un centro per la produzione additiva in un edificio appena ampliato. È così che l'azienda intende offrire ai suoi clienti del settore della tecnica medica soluzioni additive, in particolare nel campo R&S.



Smithstown Light Engineering

<https://sle.ie/>

L'azienda Smithstown Light Engineering è stata fondata nel 1974 e ha iniziato con una forza lavoro di quattro attrezzisti qualificati. Nei primi anni '90 l'azienda si è specializzata nella produzione di dispositivi medicali. L'azienda vanta anche le certificazioni ISO9001 (Qualità), ISO13485 (Prodotti medicali) e ISO14001 (Ambiente). In tre stabilimenti in Irlanda e Polonia, oggi l'azienda Smithstown concentra la produzione sui dispositivi medicali di alta precisione, sugli strumenti ortopedici e sugli impianti, tipicamente per il settore cardiovascolare e delle articolazioni di anche e ginocchia.

SETTORE	NUMERO DI DIPENDENTI	SEDE
Tecnica medica	141	Shannon, Irlanda

PRODOTTI TRUMPF

- TruPrint 2000
- TruPrint Monitoring
- AM Consulting

APPLICAZIONI

- Additive manufacturing

Sfide

Nel settore medico possono volerci anni per arrivare alla produzione validata, partendo dalle fasi di progettazione e prova. L'azienda ha voluto accelerare questo processo e produrre con procedimento additivo campioni in acciaio inox 17-4 e 316 per svariati clienti. In questo è stata posta particolare attenzione alla qualità di finitura delle superfici e alla precisione dei dettagli.



"Anche alcuni dei nostri concorrenti hanno una stampante 3D, ma la TruPrint 2000 ci garantisce un vantaggio decisivo."

KEVIN KELLY
MANUFACTURING ENGINEER

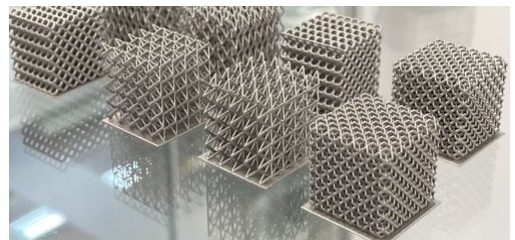


Soluzioni

Smithstown ha esaminato molte potenziali stampanti 3D, prima di delineare il proprio benchmark e inviarlo ai possibili fornitori. "È stata la qualità del benchmark prodotto sulla TruPrint 2000 che ha catturato la nostra attenzione. Il volume della macchina era inoltre perfetto per le nostre esigenze e il prezzo davvero concorrenziale", continua Gerard King, Managing Director di Smithstown. Il procedimento additivo è ideale per i prodotti medicali di Smithstown, considerando le complesse geometrie implicate. "Senza la stampa 3D sarebbero necessari più processi, che durerebbero parecchie ore. La produzione additiva offre inoltre potenzialità per adattamenti personalizzati, che comportano chiari vantaggi in prodotti come gli impianti."

Realizzazione

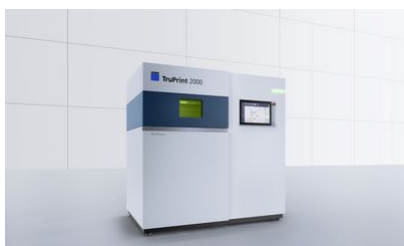
Da quando da Smithstown è stata installata la TruPrint 2000, vengono costantemente prodotti prototipi e modelli in acciaio inox 17-4 e 316 per i clienti del settore della tecnica medica. Con il suo diametro del raggio di soli 55 μm , la TruPrint 2000 permette di ottenere un risultato di stampa di alta qualità, che convince per la qualità di finitura delle superfici e la precisione dei dettagli. Due laser a fibra TRUMPF da 300 W assicurano un'elevata produttività sull'intero volume di costruzione cilindrico: 200 mm di diametro per 200 mm di altezza. Il Melt Pool Monitoring con i suoi sensori permette di rilevare tempestivamente scostamenti all'interno del processo di fusione laser; le zone critiche del componente sono visualizzabili. "Siamo davvero soddisfatti della qualità e della velocità della TruPrint 2000. TRUMPF ci fornisce il supporto ottimale; sono sempre attenti alle nostre esigenze", afferma Gerard King.



Prospettive

"Con l'avvio della fase di produzione dei progetti attuali, potremmo aver bisogno di più sistemi di stampa 3D, così da predisporre le macchine per un singolo materiale", afferma Kevin Kelly, Manufacturing Engineer alla Smithstown. Recentemente l'azienda si è assicurata molti nuovi progetti che fanno aumentare la richiesta di nuovi collaboratori. Per il futuro, la strategia aziendale di Smithstown prevede di concentrarsi su componenti di precisione di grande volume, invece che soltanto su utensili e piccole serie. Le più recenti tecnologie di lavorazione rappresentano un continuo stimolo per la crescita di questa azienda che guarda al futuro.

Maggiori informazioni sui nostri prodotti



TruPrint 2000

Desiderate una stampa 3D redditizia di qualità eccellente? Con il diametro del raggio di soli 55 μm , la TruPrint 2000 permette di ottenere un risultato di stampa di alta qualità, che convince per la sua qualità di finitura delle superfici e la precisione dei dettagli.



[Zum Produkt](#)



Monitoring

Desiderate produrre con maggiore efficienza? Le soluzioni di monitoring intelligenti di TRUMPF vi permettono di monitorare e analizzare in modo semplice il processo di costruzione delle macchine TruPrint.



[Zum Produkt](#)



AM Consulting

Informatevi sui nostri servizi di consulenza personalizzati per la produzione additiva e affidatevi al supporto degli esperti TRUMPF. Insieme a noi produrrete in modo più redditizio, più efficiente e con qualità superiore.



[Zum Produkt](#)

