Atrévase a dar el paso hacia el mundo aditivo

Smithstown ofrece tradicionalmente una serie de opciones de fabricación, como el fresado, el torneado, el rectificado y el erosionado. El objetivo era ampliar el repertorio para incluir la impresión 3D y crear un centro de aditivos en una ampliación recientemente construida. De este modo, la empresa pretende ofrecer a sus clientes de tecnología médica soluciones aditivas, especialmente en el ámbito de la&detección de la posición precisa.

Smithstown Light Engineering

https://sle.ie/

Smithstown Light Engineering se fundó en 1974 y comenzó con una plantilla de cuatro fabricantes de útiles cualificados. A principios de los años 90, la empresa se especializó en la fabricación de dispositivos médicos. La empresa cuenta con las certificaciones ISO9001 (calidad), ISO13485 (productos médicos) e ISO14001 (medio ambiente), entre otras. En la actualidad, Smithstown se centra en el suministro de dispositivos médicos , instrumentos ortopédicos e implantes de precisión, normalmente en las áreas cardiovascular, de cadera y de rodilla, desde tres lugares de emplazamiento en Irlanda y Polonia.

SECTOR
Tecnología médica

NÚMERO DE TRABAJADORES
141

SEDE
Shannon, Irlanda

PRODUCTOS TRUMPF

- TruPrint 2000
- Monitorización TruPrint
- Asesoramiento sobre fabricación aditiva

APLICACIONES

- Fabricación aditiva

Retos

En la industria médica, pueden pasar años desde la fase de diseño y prueba hasta la producción validada. La empresa quería acelerar este proceso y producir aditivamente prototipos y muestras en acero inoxidable 17-4 y 316 para un gran número de clientes. Se prestó especial atención a la calidad de la superficie y al cuidado de los detalles.

"Algunos de nuestros competidores también tienen impresoras 3D, pero la TruPrint 2000 nos proporciona definitivamente una ventaja."

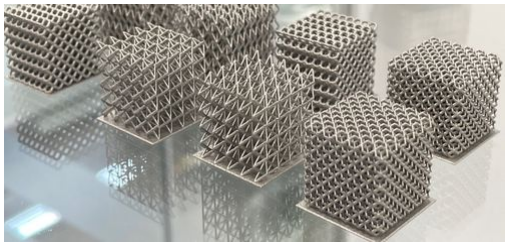
KEVIN KELLY
INGENIERO DE FABRICACIÓN

Soluciones

Smithstown examinó muchas posibles impresoras 3D antes de diseñar su propia referencia y enviarla a posibles proveedores. Lo que nos llamó la atención fue la calidad de la referencia producida en la TruPrint 2000. Además, el volumen de la máquina era perfecto para nuestras necesidades y el precio era competitivo», afirma Gerard King, director general de Smithstown. El proceso aditivo es ideal para los productos médicos de Smithstown debido a las complejas geometrías que implica. «Sin la impresión 3D, serían necesarios varios procesos que llevarían muchas horas. La fabricación aditiva también ofrece la posibilidad de personalización, lo que tiene ventajas evidentes para productos como los implantes.»

Implementación

Desde la instalación de la TruPrint 2000 en Smithstown, se han producido prototipos y muestras en acero inoxidable 17-4 y 316 para clientes del sector de la tecnología médica. Con su pequeño haz láser de 55 µm de diámetro, la TruPrint 2000 ofrece un resultado de impresión insuperable que impresiona por su calidad de la superficie y la atención a los detalles. Dos láseres de fibra de 300 W de TRUMPF garantizan una alta productividad en todo el volumen constructivo cilíndrico de 200 mm de diámetro por 200 mm de altura. Con Melt Pool Monitoring, las desviaciones en el proceso de fusión por láser pueden detectarse en una fase temprana a través de sensores; las áreas críticas del componente pueden visualizarse. «Estamos muy satisfechos con la calidad y la velocidad de la TruPrint 2000. Contamos con el apoyo óptimo de TRUMPF; siempre están atentos a nuestras necesidades», dice Gerard King.



Perspectivas

«Cuando lleguemos a la fase de producción de los proyectos actuales, es muy posible que necesitemos varios sistemas de impresión 3D para disponer de máquinas para un solo material», afirma Kevin Kelly, ingeniero de fabricación de Smithstown. La empresa ha conseguido recientemente varios proyectos nuevos que aumentarán la necesidad de nuevos empleados . Además, la estrategia comercial futura de Smithstown es centrarse más en los componentes de precisión de gran volumen, en lugar de limitarse a los útiles y las series pequeñas. Las últimas tecnologías de fabricación son un motor de crecimiento continuo en esta empresa con visión de futuro.

Más información sobre nuestros productos

TruPrint 2000

¿Desea una impresión 3D económica y de alta calidad? Con el pequeño diámetro del rayo de 55 µm de su láser, la TruPrint 2000 ofrece un resultado de impresión insuperable que impresiona por su calidad de la superficie y la precisión en los detalles.

Zum Produkt □

Monitorización

¿Desea producir de una manera más eficiente? Con las soluciones de monitorización inteligentes de TRUMPF, podrá supervisar y analizar su proceso LMF en las máquinas TruPrint de un modo sencillo.

Zum Produkt □

Asesoramiento sobre la fabricación aditiva

Infórmese sobre nuestro servicio de asesoría individual para la fabricación aditiva y confíe en la asistencia de los expertos de TRUMPF. Con nosotros podrá fabricar de forma más económica, eficiente y con mayor calidad.

Zum Produkt □