

Merjen belépni az additív gyártás világába

A Smithstown hagyományosan egy sor gyártási kapacitást kínál, beleértve a marást, esztergálást, köszörülést és szikraforgácsolást. Bővíteni kívánták a repertoárjukat a 3D nyomtatással, és egy nemrégiben kibővített épületrészben additív központot kívántak létrehozni. A vállalat ezáltal additív megoldásokat kívánt nyújtani orvostechnológiai ügyfeleinek, különösen a K&F területén.



Smithstown Light Engineering

<https://sle.ie/>

Az 1974-ben alapított Smithstown Light Engineering mindössze négy szakképzett szerszámkészítővel indult. A vállalat az 1990-es évek elején orvostechnikai eszközök gyártására szakosodott. A vállalat többek között ISO9001 (minőség), ISO13485 (orvostechnikai eszközök) és ISO14001 (környezetvédelem) tanúsítvánnyal rendelkezik. A Smithstown ma három telephellyel Írországból és Lengyelországból precíziósan gyártású orvostechnikai eszközök, ortopédiai műszerek és implantátumok szállítására összpontosít, jellemzően a szív- és érrendszeri, valamint a csípő- és térdprotézisek területén.

ÁGAZAT

Orvostechnika

MUNKATÁRSÁK SZÁMA

141

TELEPHELY

Shannon, Írország

TRUMPF TERMÉKEK

- TruPrint 2000
- TruPrint felügyelet
- Tanácsadás additív gyártáshoz

ALKALMAZÁSOK

- Additív gyártás

Kihívások

Az orvostechnikai iparban a tervezési és tesztelési fázistól az ellenőrzött gyártásig évek is eltelhetnek. A vállalat gyorsítani kívánta ezt a folyamatot, és a különböző ügyfelei számára a 17-4 és 316 rozsdamentes acélból készülő prototípusokat és mintákat additív módon kívánta előállítani. Ennek során különösen nagy figyelem irányult a felületminőségre és a részletpontosságra.



"Néhány versenytársunknak is van 3D nyomtatója, de a TruPrint 2000 egyértelmű előnyt teremt a számunkra."

KEVIN KELLY

GYÁRTÁSI MÉRNÖK

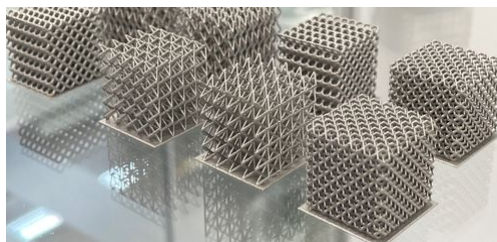


Megoldások

A Smithstown sok potenciális 3D-nyomtatót megnézett, mielőtt megtervezte saját összehasonlító mintamodelljét és elküldte a potenciális szállítókna. „A TruPrint 2000-en legyártott összehasonlító mintamodell minősége volt az, ami felkeltette a figyelmünket. Ráadásul a gép volumene tökéletesen megfelelt az igényeinknek, és az ára is versenyképes volt” – mondta Gerard King, a Smithstown ügyvezető igazgatója. Az additív eljárás a bonyolult geometria miatt ideális a Smithstown orvostechnikai termékeihez. „A 3D-nyomtatás nélkül órákig eltartó sok folyamatra lenne szükség. Az additív gyártás az egyedi módosítások lehetőségét is magával hozza, ami nyilvánvaló előnyökkel jár az olyan termékeknel, mint az implantátumok.”

Megvalósítás

Mióta a TruPrint 2000-et a Smithstownban üzembe helyezték, folyamatosan zajlik a prototípusok és minták gyártása 17-4 és 316 minőségű rozsdamentes acélból. A TruPrint 2000 a 55 µm-es átmérőjű kis lézersugarával meggyőző felületminőségű és részletpontosságú magas minőségű nyomtatást produkál. Két TRUMPF 300 W-os szálas lézer biztosítja a nagy termelékenységű teljes 200 mm átmérőjű és 200 mm magas hengeres munkatér fogatban. A Melt Pool Monitoring az érzékelők segítségével már a korai szakaszban észleli a lézeres olvasztási folyamatban az eltéréseket; az alkatrész kritikus területei megjeleníthetők. „Nagyon elégedettek vagyunk a TruPrint 2000 minőségével és sebességével. A TRUMPF optimális támogatást nyújt; mindig odafigyelnek az igényeinkre” – mondja Gerard King.



Távlatok

„Amint elérjük a jelenlegi projektek gyártási fázisát, könnyen lehet, hogy több 3D nyomtatórendszerre lesz szükségünk, hogy tudjunk biztosítani gépeket egyetlen anyaghoz” – mondja Kevin Kelly, a Smithstown gyártómérnöke. Újabban a vállalat több új projektet is elnyert, amely révén nőtt az új alkalmazottak iránti igény. Emellett a Smithstown jövőbeli üzleti stratégiája a szerszámok és kis tételek helyett inkább a nagy volumenű precíziós alkatrészekre összpontosít. Ennél az jövőbe tekintő vállalatnál a legújabb gyártási technológiák folyamatos növekedést generálnak.

Tudjon meg többet a termékeinkről



TruPrint 2000

Gazdaságos és prémium minőségű 3D-nyomtatást szeretne? A TruPrint 2000 a lézer kis, 55 µm-es sugárátmérőjével magas minőségű nyomtatási eredményt kínál, amely felületminőségének és részletességének köszönhetően igazán meggyőző.



[Zum Produkt](#)



Felügyelet

Szeretné a gyártást még hatékonyabbá tenni? A TRUMPF intelligens monitoring megoldásaival Ön a TruPrint gépek gyártási folyamatát felügyelheti és elemezheti.



[Zum Produkt](#)



Tanácsadás additív gyártáshoz

Ismerje meg az additív gyártáshoz nyújtott egyéni tanácsadási szolgáltatásunkat és bízza magát a TRUMPF szakértőinek támogatására. A gyártása velünk gazdaságosabb, hatékonyabb és magasabb minőségű lesz.



[Zum Produkt](#)

