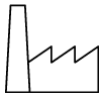




Smithstown Light Engineering

<https://sle.ie/>

Smithstown Light Engineering은 1974년에 설립되었으며 경험이 풍부했던 네 명의 공구 제작 담당 직원과 함께 시작했습니다. 1990년대 초 이 기업은 전문 의료 기기 제조 회사로 자리매김했습니다. 이 기업은 무엇보다 ISO9001(품질), ISO13485(의료 제품) 및 ISO14001(환경) 인증서를 취득한 기업입니다. 오늘날 Smithstown은 아일랜드와 폴란드에 위치한 세 공장에서 정밀 가공된 의료 기기 공급, 정형외과 기기 및 임플란트, 특히 심혈관계 및 대퇴부나 무릎 관절 부분에 사용되는 임플란트에 집중하고 있습니다.



분야
의료 기술



임직원수
141



소재지
Shannon, 아일랜드

TRUMPF의 제품

■ TruPrint 2000 TruPrint 모니터링 적층 가공 컨설팅

어플리케이션

■ 적층 가공

도전과제

의료 부문에 있어서 디자인 단계나 테스트 단계에서 인증하는데 수년이 걸릴 수도 있습니다. 이 공정을 기업은 더욱 빠르게 진행하고 다양한 고객을 위해 스테인레스 스틸 17-4 및 316 소재의 프로토타입과 샘플을 적층 방식으로 제조하고자 했습니다. 이때 중요하게 여겨졌던 부분은 표면 품질과 정밀한 세부 공정이었습니

다.



"경쟁사 중 일부는 3D 프린터도 보유하고 있지만 TruPrint 2000은 확실히 우리에게 우위를 제공합니다."

KEVIN KELLY
MANUFACTURING ENGINEER



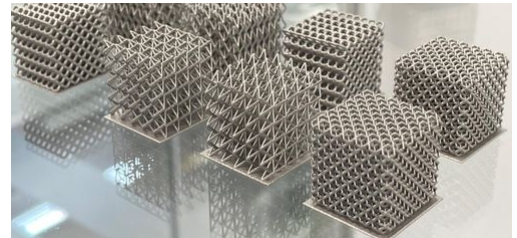
해결책

Smithstown은 자체 기술 요건을 개발하여 가능한 공급업체에 이 요건을 전달하기 전까지 가능성이 있는 다양한 3D 프린터를 살펴보았습니다. "TruPrint 2000에서 제조된 제품의 품질은 일종의 기준을 제시하였을 뿐만 아니라 우리의 관심을 끌기에도 충분했습니다. 또한 기계 용량 역시 우리의 니즈에 완벽하게 들어맞았을

뿐만 아니라 가격 경쟁력 역시 훌륭했습니다"라고 Smithstown의 관리 총괄 이사인 Gerard King은 말합니다. 적층 가공 절차는 그 복합적인 구조로 인해 Smithstown의 의료 관련 제품에 이상적입니다. "3D 프린팅이 없었다면 많은 시간이 소요되는 여러 공정이 불가피했을 것입니다. 적층 가공 공정은 개별적인 변경 역시 가능하게 합니다. 이러한 특성은 특히 임플란트 등과 같은 제품에 있어서 뚜렷한 장점입니다."

이행

TruPrint 2000이 Smithstown에 설치된 이후 지속적으로 프로토타입과 샘플이 의료 기술 분야의 고객을 위해 스테인레스 스틸 17-4 및 316으로 제조되었습니다. 직경이 55mm인 소형 레이저 빔으로 TruPrint 2000은 표면 품질과 정밀한 세부 가공을 통해 입증된 높은 수준의 프린팅 결과물을 보여줍니다. 두 개의 TRUMPF 300 W 파이버 레이저는 실린더 형태의 전체 최대 조형 제작(200 mm 직경* 200 mm 높이) 동안 높은 생산성을 보여줍니다. Melt Pool Monitoring을 통해 레이저 용융 공정 시 발생할 수 있는 편차를 센서가 사전에 감지합니다. 부품 중 긴급한 조치가 필요한 위치 역시 시각적으로 표시됩니다. "저희는 TruPrint 2000의 품질과 속도에 매우 만족하고 있습니다. TRUMPF에서는 우리를 아주 만족스럽게 지원하고 있습니다. 어떤 문제와 필요이든지 해당 담당자들이 항상 잘 들어주고 해결책을 제시합니다"라고 Gerard King이 마무리합니다.



전망

"현재 진행 중인 프로젝트의 제조 단계에 도달하면 각각의 재료용으로 기계를 운용하기 위해 여러 대의 3D 프린팅 시스템이 필요할 것입니다"라고 Smithstown의 제조 엔지니어인 Kevin Kelly는 말합니다. 이 기업은 최근 여러 개의 새로운 프로젝트를 수주하여 새로운 직원을 고용해야 할 필요성이 높아졌습니다. 또한 Smithstown에서 앞으로 추구할 비즈니스 전략에 따르면 공구 및 소형 부품 대신 고정밀 부품의 대량 생산에 집중할 예정입니다. 최신 제조 기술은 이 미래지향적 기업에 있어 지속적인 성장을 가능하게 하는 원동력입니다.

당사 제품에 대해 더 자세히 알아보시기 바랍니다.



TruPrint 2000

프리미엄 품질의 3D 프린팅을 경제적으로 활용하고 싶으십니까? TruPrint 2000은 55µm의 작은 레이저 빔 직경으로 표면 품질과 디테일 정확성을 통해 높은 프린팅 품질을 제공합니다.



[Zum Produkt](#)



모니터링

더 효율적인 생산 체계를 원하십니까? TRUMPF의 지능형 모니터링 솔루션을 통해 TruPrint 기계의 LMF 프로세스를 간편하게 모니터링하고 분석할 수 있습니다.



[Zum Produkt](#)



적층 가공 컨설팅

적층 가공에 대한 TRUMPF 개별 컨설팅 서비스에 대해 알아보고, TRUMPF 전문가의 도움을 받으십시오. 당사와 함께 경제적으로, 효율적으로, 또 높은 품질로 제품을 제조해보십시오.



[Zum Produkt](#)

