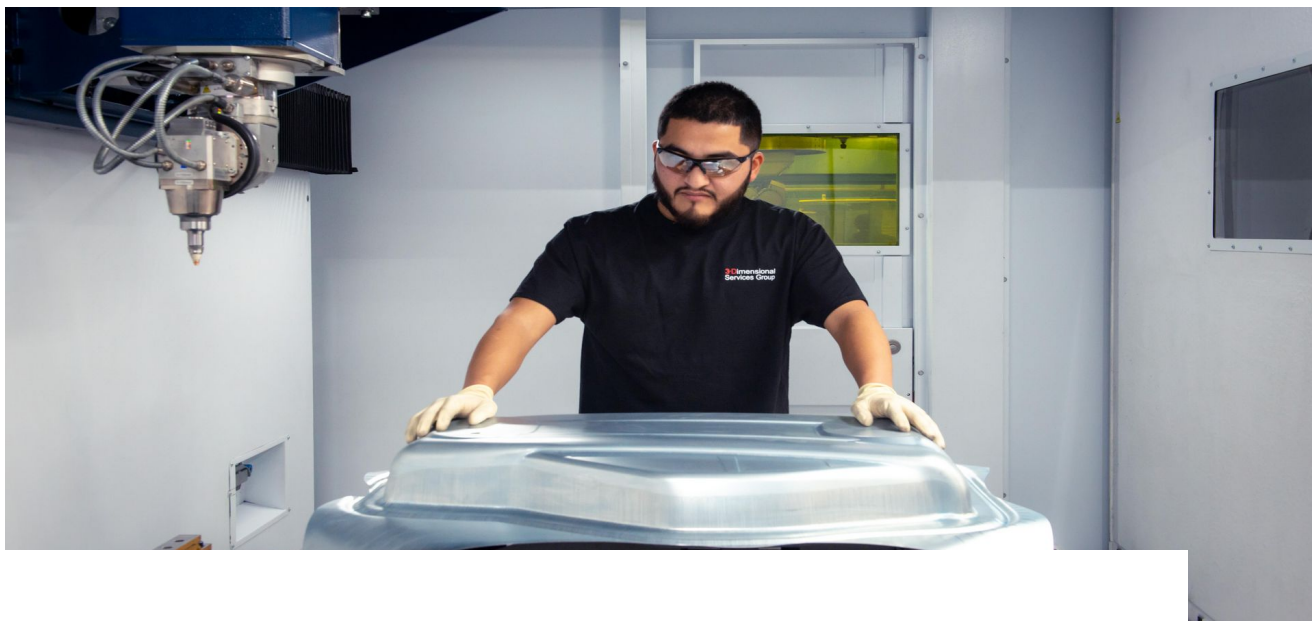




효율성과 신속성: 프로토타입 제조와 소형 공산품 생산을 위한 TruLaser Cell 5030 의 성공을 향한 조합

래피드 프로토타이핑을 제공하는 3-Dimensional Services 사(社)는 TruLaser Cell 5030을 소형 공산품의 프로토타입 제조와 부품 생산 분야의 "꿈의 기계"라고 말합니다. 테스트 고객인 미국 디트로이트에 위치한 이 기업은 새로운 TRUMPF 3D 레이저 절단 시스템 개발 초기부터 긴밀하게 관여했으며 TRUMPF와 2년 간의 공동 작업을 통해 다양한 기계적 요구 사항을 실현할 수 있었습니다.

3-Dimensional Services 그룹

www.3dimensional.com

3Dimensional Services Group
PROTOTYPE. PRODUCTION. PROVEN.

3-Dimensional Services 그룹은 중/소형 공산품에 대한 기능성 프로토타입 부품과 컴포넌트를 개발하고 생산합니다. 또한 그 생산 속도는 일반 업체들과 비교하여 최대 70% 빠릅니다. 1992년 디트로이트 교외 로체스터 힐스에서 창립된 가족 기업인 3-Dimensional Services는 주로 자동차 산업 고객들을 대상으로 하며 판재 가공, 주조산업, 플라스틱 사출 성형 분야의 모든 제조 프로세스에 대한 솔루션을 제공합니다.

임직원수
450

분야
래피드 프로토타이
핑

본사
디트로이트, 미국

TRUMPF의 보유 기계(선택)

- 4 x TruLaser Cell 5030
- 2 x TruLaser Cell 7040 fiber
- 2 x TruLaser 2030
- 2 x TruLaser 2030 fiber
- 3 x TruDisk 4001
- 1 x TruDisk 6602
- 1 x TruDisk 8002
- 1 x TruFiber 400

도전과제

3-Dimensional Services 그룹은 새로운 레이저 절단 시스템이 어떤 것인지 정확히 알고 있었기 때문에 가격대 성능비가 뛰어난 높은 성능의 소형 시스템이 자사 내에 있으면 좋겠다고 생각했습니다. 기술적으로 대형 하이엔드 기계와 보조를 맞출 수 있고 조작성이 좋은 그런 시스템을 원했습니다. 그러나 동시에 프로토타입 및 소형 공산품 제조 분야에서 끊임없이 생산 오더를 정렬하고 배치해야 했기 때문에 생산 속도가 떨어지는 안 됐습니다. 고객이 부품을 바로 점검할 수 있어야 하며 이어서 함께 최적화됩니다. 때문에 레이저 가공 시스템에서는 매우 높은 효율성과 유연성이 요구됩니다. 게다가 유지보수 또는 수리 작업은 기계가 장시간 작동하지 않는 것을 방지하기 위해 가능한 한 신속하게 처리되어야 합니다. 요약하자면, 프리미엄 생산 기계와 같은 속도로 작동하는 동시에 3-Dimensional Services 사(社)에서 원하는 가격 요건을 충족시키는 프로토타입 생산용 기계가 필요했습니다.



"우리는 왜 TRUMPF와의 파트너십을 이어가는가? 그것은 바로 다른 큰 가족과 일하고 싶어 하는 것과 같습니다. 모두가 서로의 필요를 확인하고 다음 세대에 사용될 제품을 함께 생산합니다."

마이크 바라노프스키(MIKE BARANOWSKI)
3-DIMENSIONAL SERVICES 그룹 품질 관리자



솔루션

3-Dimensional Services 사(社)는 기업 창립 단계에서부터 30년 동안 TRUMPF와 함께 하고자 했습니다. TRUMPF의 유니버설 톨은 실제로 오랫동안 값비싼 기계였으며, 신생 기업들이 사용하기에는 기능 폭이 너무 광범위했습니다. 약 2년 전 TRUMPF는 3-Dimensional Services 그룹 경영진을 찾아가 물었습니다. '꿈의 기계'의 모습은 어때야 할까요? 또 어떤 기능을 필요로 할까요? 그로부터 24개월 안에 TRUMPF와 래피드 성형(Rapid Manufacturing) 제공사는 긴밀한 협력 끝에 TruLaser Cell 5030을 개발해냈습니다. 기업 CEO인 Alan Peterson에 따르면 기업 자체 요건 카탈로그의 모든 항목이 충족되었을 뿐만 아니라 그 이상도 충족되었습니다. 오프라인 프로그래밍 소프트웨어 TruTops Cell 덕분에 이제 기계를 계속해서 상황에 맞게 조정하고 작업 신속하게 변경할 수 있게 되었습니다. 절단 속도는 4배에서 5배까지 향상되어 3-Dimensional Services가 자사 고객이 요구하는 수준을 충족할 수 있게 되었습니다. 고정된 소재 위에서 빠르고 효율적으로 움직일 수 있는 TRUMPF 고체 레이저의 레이저 빔이 이에 대한 가장 큰 이유입니다. 또한

디트로이트 소재의 이 기업은 매우 신속한 도어 매커니즘을 TruLaser Cell 5030만의 "유일한 기능"으로 손꼽고 있습니다. 이 매커니즘은 기계가 빠르게 로드/언로드 할 수 있도록 합니다.

이행

TRUMPF는 Alan Peterson을 여러번 디칭엔으로 초대했습니다. 바로 그 곳에서 TRUMPF의 CEO는 TruLaser Cell 5030이 설계, 제작 및 테스트 단계를 하나 하나 경험하였습니다. Peterson의 말에 의하면, TRUMPF의 개발자들은 프로세스 전반에 걸쳐 모든 지침과 규정을 준수하고 고객의 소중한 피드백을 열린 마음으로 감사히 받아들였습니다. 기계를 생산 시설로 운송하는 것을 용이하게 하는 리프팅 링을 배치하자는 제안까지도 고려되었습니다. 3-Dimensional Services에서 사용하던 초기 베타 시스템 설치의 복잡하지 않고 빠르게 어려움 없이 진행되었습니다. 정지시간은 거의 없는 수준이었습니다. Peterson의 말에 의하면 TRUMPF가 시스템을 최신 개발품으로 업데이트하기 위해 방문했을 때에만 잠시 기계가 멈춰 있었다고 합니다. 게다가 경영진은 신입 직원 교육을 크게 용이하게 해 주는 직관적인 기계 컨트롤 시스템에 열광하였습니다.



"TRUMPF는 TruLaser Cell 5030과 함께 긍정적인 미래를 앞두고 있습니다."

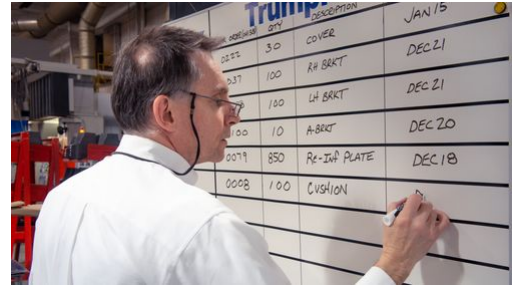
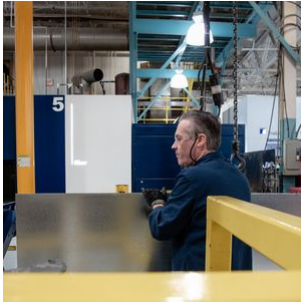
앨런 피터슨(ALAN PETERSON)

3-DIMENSIONAL SERVICES 그룹 CEO



전망

Peterson에 의하면 TRUMPF는 TruLaser Cell 5030을 사용하여 생산 공장, 톨 공장 및 소형 공산품 생산 시설을 위한 기계를 출시했습니다. 완전한 생산 시스템보다 30% 더 작으면서도 중소 규모 생산 공장의 요구 조건을 95% 충족시키는 기계입니다. TruLaser Cell 5030은 유연하고 비용 효율적인 "원-원 머신"으로, 3-Dimensional Services의 말대로 TRUMPF에 긍정적인 미래를 가져다 줄 것이라고 전망하고 있습니다. 디트로이트 소재의 이 기업은 이미 3개의 샘플을 주문했습니다. 그 목표는 분명합니다. 부품을 가능한 빠른 속도로 고객에게 전달하여 부품의 품질과 기능성을 점검하고 디자인 변경을 실시하며, 가능한 빠르게 대규모 생산 시스템에 최적화된 부품을 3-Dimensional Services와 함께 생산하는 시간을 확보하는 것입니다.



당사 제품에 대해 자세히 알아보십시오



TruLaser Cell 5030

귀하께서도 3-Dimensional Services처럼 우수한 가격대 성능비를 제공하는 동시에 대규모 하이엔드 머신에 비해 기술적으로도 손색없는 유연한 2D/3D 레이저 절단 가공용 컴팩트 생산 시스템을 원하십니까? TruLaser Cell 5030을 사용하여 특히 작은 로트 사이즈부터 중간 로트 사이즈까지, 빈번한 부품 교체 상황에서 드러나는 이점을 직접 체험해 보십시오.



Zum Produkt

