Keller Laser AG

www.kellerlaser.ch

레이저 절단, 용접을 통한 에지 제거 및 파우더 코팅, 그리고 장착 및 기타 다양한 작업에 이르기까지 스위스 Trimmis에 위치한 가족 기업인 Keller Laser AG는 판재 가공 체인의 모든 솔루션을 제공합니다. 1995년 한 대의 레이저 기계와 한 명의 직원으로 시작한 Keller Laser는 오늘날 대규모 기계 그룹에서 약 100여명의 임직원이 근무하는 기업으로 성장했습니다.

분야	임직원수	소재지
판재 가공	100	Trimmis(스위스)

고객으로서 그리고 공급업체로서 TRUMPF는 스위스 벤딩 전문기업인 Keller Laser AG에게서 매우 중요한 역할을 합니다. 지난 수십 년 동안 양사 간의 파트너십과 상호 신뢰는 날로 견고해져 왔습니다. 전자동 레이저 기기인 TruLaser Center 7030의 테스트 고객으로서 전략 담당 이사인 Stefanie Schwarz-Keller와 그녀의 팀은 자동화가 가능하게 만드는 모든 것에 대해 확신을 갖게 되었습니다.

도전과제

Keller Laser AG는 판재 부품뿐만 아니라 기계 및 레일 차량과 설비 제작을 위한 모듈을 제조합니다. 특히 기계를 통해 양산 제조되는 복잡하고 정교한 부품의 경우, 공정 안전성은 파트 품질과 함께 기업에 있어 가장 중요한 도전 과제입니다. 따라서 떨어지는 부품과의 충돌 및 프로그래밍 비용으로 인한 기계 정지 상태를 최소화할 수 있는 기계가 필요했습니다. 이러한 필요에 의해 Keller사는 TruLaser Center 7030의 테스트 고객이 되었습니다.



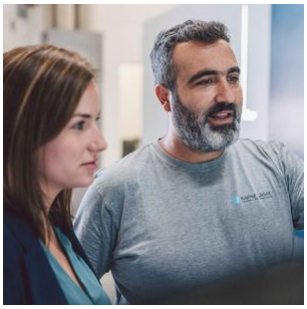
"작업 중인 기계를 면밀히 살펴본 후 이 기계를 통해 펼쳐지는 무한한 가능성에 그만 할 말을 잊고 말았습니다."

STEFANIE SCHWARZ-KELLER
전략적인 경영인

해결책

Stefanie Schwarz-Keller가 처음으로 기계의 작동하는 모습을 경험했을 때 하드웨어와 소프트웨어가 완벽하게 어우러져 작동하는 모습에 매우 깊은 인상을 받았습니다. 기계가 직원으로부터 덜어주는 다양한 프로세스 역시 매우 인상적이었습니다. 잔재 그리드로를 두드려 힘겹게 분리하는 작업과 팔레트 위에서의 물품 정

리 작업은 이제 과거지사입니다. 자동화된 안전한 파트 제거 절차는 Keller Laser에서 업무를 실질적으로 줄여주었을 뿐만 아니라 프로세스 체인의 숫자 역시 줄여주어 시간을 절약하는 효과를 얻을 수 있도록 하였습니다. 이를 통해 예를 들어 마이크로조인트로 인한 추가 작업 등과 같은 부가 프로세스가 불필요해졌습니다. 이에 따라 직원들의 부담이 줄어들었을 뿐만 아니라 제조 절차도 훨씬 빨라졌으며, 파트 품질 역시 크게 개선되었습니다. 부품이 석션 컵에 의해 분류됨에 따라 스크래치가 발생할 위험 역시 감소하였습니다.







이행

TruLaser Center 7030이 Keller Laser사의 제조 공정에서 처음 작동을 시작하기 전에 이 기업의 임직원들은 Gr□sch에 위치한 TRUMPF를 방문하여 이 장비에 대해 알아보는 기회를 가질 수 있었습니다. 이러한 방식으로 기업의 임직원들은 이 설비에 대해 친숙해질 수 있었고 자체 제조 공장에서 시운전 시 바로 제조 공정을 시작할 수 있었습니다. 이 기계는 후방에 바로 연결된 창고로부터 원자재를 공급받습니다. 절단 프로세스 후 SmartGate를 통해 작은 부품을 반출하면 최대 180개까지 자유롭게 위치를 조정할 수 있는 SmartLift의 핀이 절단 완료된 파트를 아래 잔재 그리드에서부터 위로 올립니다. 동시에 SortMaster Speed는 위에서 석션 플레이트를 이용하여 반대 방향으로 눌러 리프팅 시 정확한 선형 가이드가 이루어지도록 합니다. 핀과 석션 컵의 최적 위치 산출 역시 자동으로 이루어집니다.

전망

TruLaser Center 7030 를 통해 다양한 프로세스 체인을 축소하거나 완전히 없앨 수 있었습니다. 앞으로 전체 제조 절차를 더욱 생산적으로 만들기 위해 이 기업에서는 이제 모든 부가 프로세스 역시 점검하고자 합니다. 다양한 혁신 사항과 TruLaser Center 7030의 자동화는 Stefanie Schwarz-Keller와 그녀의 동료들에게 매우 가치 있는 생각할 거리를 선사했습니다.