Keller Laser AG

www.kellerlaser.ch

スイスのトリミスを拠点とする家族経営の企業であるKeller Laser AGでは、レーザカッティング、曲げ加工、溶接、粉体塗装から組み立てまで、板金加工チェーン全体をカバーする様々な作業を行っています。1995年、1台のレーザ加工機と1人の従業員でスタートしたKeller Laser社は、現在、巨大なマシンパークに約100人の従業員を抱えています。

業界	従業員数	事業拠点
板金加工	100	トリミス（スイス）

TRUMPFは、スイスの板金メーカーであるKeller LaserAGにとって、顧客としてもサプライヤーとしても重要な役割を果たしています。両社は何十年にもわたり、パートナーシップと信頼関係を築き上げてきました。完全自動のレーザ加工機であるTruLaserCenter 7030のテストカスタマーとして、戦略的マネージングディレクターのシュテファニー・シュヴァルツ=ケラー氏と彼女のチームは、自動化によって何が可能になるか十分納得することができました。

課題

Keller Laser AGでは、機械工学、鉄道車両建設、プラント建設用の板金部品から完全コンポーネントまでを製造しています。特に、複雑で繊細な形状の部品を大量に連続して加工する場合、加工安全性とパーツ品質が企業にとって大きな課題となります。そのため求められたのは、傾いたパーツの衝突による静止時間が短く、プログラミングの手間ができるだけ少ないマシンでした。こうしてKeller社は、TruLaser Center 7030のテストカスタマーとなります。



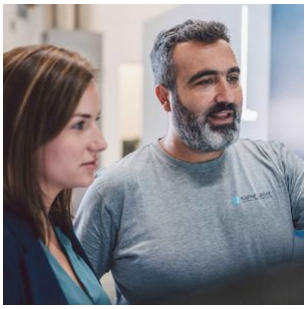
"マシンの動作を目にしたとき、「こんなことができるのか」とただただ感心しました。"

シュテファニー・シュヴァルツ=ケラー
戦略マネージングディレクター

解決策

シュテファニー・シュヴァルツ=ケラー氏は、マシンの動作を初めて目にしたとき、ハードウェアとソフトウェアの完璧な連動に感銘を受けました。多数のプロセスをマシンが従業員に代わって行え

ることも説得力をもちました。手間のかかるスクラップスケルトンからの取り出しも、パレット上での仕分けも、過去のものです。また安全に自動で行われる製品排出により、Keller Laser社の負担がはるかに軽減し、プロセスステップの数が減り、時間が節約されました。例えばマイクロジョイントによる後処理といった付帯作業がなくなります。これにより従業員の作業負荷が軽減され、製造工程がスピードアップするだけでなく、パーツ品質も向上します。パーツはサクションカップを使って仕分けされるため、傷がつくリスクも軽減されます。







実行

TruLaser Center 7030がKeller Laser社の工場に導入される前に、同社の従業員たちはグリュッシュのTRUMPFでマシンについて学ぶ機会を得ました。それにより同社は装置に精通し、試運転後すぐに自社工場で生産を開始することができました。マシンには、背面に取り付けられたストレージから原素材が供給されます。切断プロセスおよびSmartGateによる小型部品の排出後、SmartLiftの最大180個の自由に配置可能なピンが、切断された部品を下から持ち上げてスクラップスケルトンから取り出します。それと同時にSortMaster Speedがサクションプレートを上から押し付け、リフティング時には正確で真っすぐなガイドが可能になります。ピンおよびサクションカップの最適な位置も、自動的に計算されます。

展望

TruLaser Center 7030を使用することで、多くのプロセスステップを削減または完全に排除することが可能になりました。将来的に製造工程全体をより生産的にするため、同社では現在、他のすべての付帯作業にも目を向けています。TruLaser Center 7030による数々のイノベーションおよびオートメーションは、シュテファニー・シュヴァルツ=ケラー氏と彼女の従業員に、多くのインスピレーションを与えています。