Teil 2 der Geschichte

Wie die Fertigung zweier erfolgreicher, aber recht unterschiedlicher Metallverarbeitungsfirmen zukunftssicher zusammenlegen? Diese Frage stellten sich Firmengründer Tomas Loh und Geschäftsführer Mathias Kroll und fanden Antworten bei den Experten des TRUMPF Smart Factory Consultings.

LoKa Metallverarbeitung GmbH

www.loka-metallverarbeitung.de

LoKa fertigt Baugruppen und Gehäuse für Branchen wie den Maschinen- und Werkzeugbau sowie die Verpackungs-, Luftfahrt- und Lebensmittelindustrie. Verarbeitet werden dafür Bleche, Edelstahl, Stahl und Aluminium bis zu zehn Millimeter Dicke. Bei der LK Mechanik hingegen geht es filigraner zu: Das Unternehmen ist Marktführer bei der Entwicklung und Produktion hochpräziser Werkstück- und Werkzeug-Trägermagazine für industrielle und medizintechnische Anwendungen.

BRANCHE
Maschinenbau

MITARBEITERZAHL
55

STANDORT
Hüttenberg / Heuchelheim, Deutschland

TRUMPF PRODUKTE

- TruLaser 5030 fiber
- TruBend 5130
- TruBend 5170
- TruLaser Tube 7000
- Smart Factory Consulting

Herausforderung

Auf der Haben-Seite stehen zwei metallverarbeitende Firmen, insgesamt 55 Mitarbeiter, ein 18.500 Quadratmeter großes Grundstück und ein Firmengründer mit Mut und Weitsicht. Auf der Soll-Seite steht der Wunsch nach einer neuen modernen Fertigungshalle. Dort sollen künftig die Produkte beider Firmen in perfekt aufeinander abgestimmten Prozessen gefertigt werden – smart, effizient und zukunftssicher. Dazu mussten alle Technologien, Fertigungsstrategien und Prozesse beider Firmen auf den Prüfstand. Wo verstecken sich Potenziale und Synergien? Wo ist ein Ausbau vorhandener Kapazitäten oder eine Automatisierung sinnvoll? Lohnt sich der Einstieg in neue, bisher noch nicht vorhandene Technologien und welche Voraussetzungen sind dafür zu schaffen? Welche Bestandsmaschinen lassen sich auch künftig einsetzen und wo ergibt es Sinn, in neue zu investieren?

"Die Zusammenarbeit mit Profis hat uns eine Menge Umwege gespart. Außerdem haben uns die Analysen und Denkmodelle des Smart Factory Teams ganz neue Einblicke und Zugänge vermittelt, die uns auch in Zukunft von Nutzen sein werden."

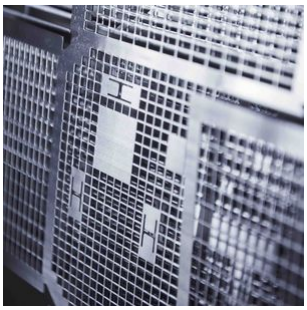
TOMAS LOH
FIRMENGRÜNDER LOKA METALLVERARBEITUNG GMBH

Lösung

Das Fabrikdesign ist ein neues Smart Factory Consulting Angebot von TRUMPF und hat das Ziel, Kunden bei der vollumfänglichen Planung ihrer Fertigung zu beraten und zu begleiten. Dabei spielt es keine Rolle, ob eine Produktion komplett neu entsteht oder eine bestehende umgestaltet wird. Die Fabrikdesigner berücksichtigen bei der Planung nicht nur Produkte von TRUMPF, sondern schauen auch über den Tellerrand hinaus. Die Analysen der Experten zeigten deutlich, wo in der Fertigung noch Kapazitäten vorhanden sind. Es zeigte sich, dass die Automatisierungsmöglichkeiten beim LoKa-Portfolio nicht so umfassend waren wie vorab angenommen. Kroll ergänzt: „Wir konnten bei TRUMPF Referenzkunden live erleben, dass mit Automatisierung viel zu stemmen ist. Aber bei uns laufen viele Sonder- und Einzelteile durch die Fertigung, daher ist das bei uns nicht so einfach. Das hat auch das Fabrikdesign-Team mithilfe von Produktanalysen festgestellt und wir haben diesen Punkt ausführlich und kontrovers diskutiert. Das zeigt beispielhaft, wie die Beratung generell ablief: Es ging nicht darum, möglichst viele Maschinen auszutauschen oder neu anzuschaffen. Es ging darum, für uns die passenden Lösungen zu finden."

Umsetzung

Als feststand, welche Bestandsmaschinen LoKa und LK in die neue Produktion übernehmen, welche neuen Anlagen angeschafft und welche zusätzlichen Technologien eingeführt würden, ging es um das Hallendesign. Geschäftsführer Mathias Kroll: „Das Fabrikdesign-Team von TRUMPF hat den vorher erarbeiteten, idealen Materialfluss skizziert und gemeinsam mit unseren Mitarbeitern maßstabsgetreue Maschinenmodelle auf dem Hallenplan so lange hin und hergeschoben, bis alle mit den Abläufen zufrieden waren." Rund 20 Prozent aller Maßnahmen der Idealversion werden in der ersten Ausbaustufe der Smart Factory umgesetzt. So entschied sich das Unternehmen beispielsweise für zwei teilautomatisierte Laserschneidanlagen von TRUMPF und den Einstieg in eine ganz neue Technologie entschieden. Einschneidend waren aber auch die Lösungen, die das Beraterteam für die zukünftige getrennte Bearbeitung von Stahl und Edelstahl erarbeitet hat. Für das Schweißen und Schleifen werden streng abgetrennte Kammern geschaffen. Neu sind auch zwei neue getrennte Montagebereiche und Sauberräume. Wichtig war der LoKa Geschäftsführung ein optimaler Materialfluss, die perfekte Maschinenauslastung und dass sich der Mehraufwand durch das Umrüsten und Reinigen der Anlagen in Grenzen hält. Zusätzlich profitiert LoKa schon in der ersten Ausbaustufe davon, dass Maschinen und Ressourcen jetzt von beiden Fertigungen genutzt werden.



Ausblick

Sobald die Maschinen in ihrem neuen Zuhause stehen und sich die Prozesse stabil eingependelt haben, wollen Loh und Kroll die automatisierte Programmierung TruTops Boost einführen. Das Zusammenlegen der bisher noch getrennten ERP-Systeme von LoKa und LK ist schon in Arbeit. Es bleibt also noch viel zu tun. Aber beide sind sich sicher, dass sie mithilfe der Fabrikdesign-Berater einen wichtigen Grundstein für alle kommenden Schritte auf dem Weg zu einer Smart Factory gelegt haben.

Angekommen mit Menschen und Maschinen

Die Bauarbeiten für das neue Stammwerk in Hüttenberg begannen im Januar 2022. Nur 6 Monate später, im August 2022, fand, aufgeteilt in drei Phasen, der Einzug statt. Die Prozesse stabilisierten sich dank der guten Vorplanung der Smart Factory Consultants schnell. Auch die angestrebten Synergieeffekte seien schon spürbar, sagt Tomas Loh: „Der große Vorteil der Zusammenlegung der beiden Unternehmen ist, dass wir bessere Fertigungstechnologien in das Produkt einbringen können. Beim Thema Laserschweißen ist die LK Mechanik schon sehr lange sehr stark. Und dieses Know-how versuchen wir jetzt auf die alten LoKa-Produkte zu übertragen und bekommen da auch von unseren Kunden sehr gutes Feedback."

Auch sei die Produktion insgesamt transparenter geworden, erklärt er weiter: „Wir haben jetzt die Möglichkeit zu schauen, wo sich welcher Auftrag befindet und welchen Fertigungsstand er hat. Da haben wir uns schon wirklich stark verbessert." Bevor die angestrebte automatisierte Programmierung mit Tru Tops Boost eingeführt werden kann, muss die Zusammenlegung der bisher noch getrennten ERP-Systeme von LoKa und LK Mechanik komplett abgeschlossen werden. „Dazu ist es uns wichtig, alle Leute abzuholen, so dass sie den Mehrwert erkennen und gemeinsam an einem Strang ziehen.", stellt Loh klar.

Parallel treibt die LK Mechanik die Digitalisierung voran, um weitere Prozessoptimierungen umzusetzen. „Es bleibt also noch viel zu tun", so Tomas Loh. „Aber wir sind uns sicher, dass wir mithilfe der Fabrikdesign-Berater einen wichtigen Grundstein für alle kommenden Schritte auf dem Weg zu einer Smart Factory gelegt haben."

Erfahren Sie mehr über die Produkte

TruBend Serie 5000

Die TruBend Serie 5000 ist die weltweit erfolgreichste Biegemaschine von TRUMPF. Vom Programmieren über das Rüsten bis zum eigentlichen Biegen fertigen Sie mit der Abkantpresse konkurrenzlos produktiv.

Zum Produkt □

Smart Factory Consulting

Wo und in welcher Ausprägung nützt Ihnen eine vernetzte Fertigung momentan am meisten? Genau da setzen wir mit unserer Beratung an. Unser Portfolio hält für jeden Schritt die passende Lösung bereit – gemeinsam finden wir heraus, was genau sich davon im Moment am meisten für Sie lohnt.

Zum Produkt □

Stand: 11.12.2023