

Von der Manufaktur zum automatisierten Industrieprozess

Unser Kunde ist in der Baubranche ansässig. Wie in vielen Unternehmen unterliegen die Produkte einem immensen Preisdruck. Wettbewerber fertigen seit langem nicht mehr hierzulande. Hinzu kommen fehlende Fachkräfte, so dass an Umsatzsteigerungen in Größenordnungen nicht zu denken ist.

Die Aufgabe | eine besondere Herausforderung

Die Aufgabe bestand somit darin, die bestehende, manuelle Manufaktur zu industrialisieren und weitestgehend zu automatisieren. Und dies bei einer verhältnismäßig kurzen Amortisationszeit.

Die besondere Herausforderung bestand in den kleinen Losgrößen, defacto Losgröße eins. Die Produkte werden jeweils nach Kundenanforderungen gefertigt.

Umsetzung | Innovation

Wie bei allen Projekten arbeiten wir methodisch. Wir erarbeiten gemeinsam im Kundenteam die Zahlen und Faktenbasis, anhand derer, wir später die Wirtschaftlichkeit berechnen, neue Herstellkosten ermitteln und den Einfluss auf das Betriebsergebnis berechnen.

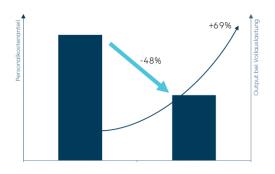
Verschiedene technische Konzepte führten schlussendlich zu einem innovativen Ansatz, der den bisherigen Fertigungsprozess den Anforderungen der Automatisierung anpasste. Dies ermöglichte zusätzliche Einsparungen in der Materialtonnage.

Zur Fertigungsautomatisierung kam die Prozessautomatisierung. Die neue Linie verfügt über Schnittstellen zum hausinternen

Leitstand. Die Beauftragung erfolgt direkt an die Anlage, über die Auftragsfreigabe im Leitstand. Ebenfalls vollautomatisch meldet die Anlage die fertigen Aufträge inkl. aller Unterbrechungen in den Leitstand zurück.

Der Gewinn

Durch die Automatisierung konnten die Herstellkosten drastisch gesenkt werden. Die Personalkosten im Bereich sanken um 48 %. Bezogen auf eine Vollauslastung im Dreischichtbetrieb ließe sich der Ausstoß um 69 % erhöhen.



Fazit

Auch wenn zu Beginn des Projektes die Verlagerung der Fertigung in weniger lohnintensive Regionen diskutiert wurde, zeigte dieses Projekt, dass eine kluge und innovative Automatisierung eher der Schlüssel zum Erfolg ist:

- Senkung der Herstellkosten weit über niedrigere Lohnkosten hinaus
- Fachkräftemangel entgegenwirken
- Transparenz in Echtzeit über direkte ERP-Maschinenanbindung
- OEE- und Pareto-Auswertung über die Anlagenrückmeldung und Integration im Shopfloor-Management
- Papierlose Fertigung