



DIGITALE TECHNOLOGIEN BEFEUERN DAS EXPORTGESCHÄFT

Die Firma Durrer Spezialmaschinen AG ist ein Familienunternehmen aus der Zentralschweiz. Die Anlagen werden in die ganze Welt geliefert – insbesondere in die EU und nach Asien. Der Exportanteil am Umsatz hat in den letzten Jahren stark zugenommen.



Matthias P. Weibel
Geschäftsführer des
Raiffaisen Unternehmens-
zentrums und Vorstands-
mitglied Swissmem

Die Geschichte des Unternehmens mit Sitz in Immensee SZ geht auf das Jahr 1949 zurück. Neben dem ursprünglichen Spezialgebiet Grafische Maschinen liegt der Fokus auf hoch entwickelter Vakuumtechnologie, unter anderem für die Bäckerei- und die Medizinaltechnikbranche. Innovationsfreude und das Interesse für die neusten technologischen Entwicklungen sind Teil der Unternehmens-DNA. Die Digitalisierung war bei Durrer also schon Thema, bevor sie unseren Alltag eroberte.

Digitalisierung – ohne geht nichts mehr

Die Digitalisierung hat die Maschinenindustrie in den letzten zwei Jahrzehnten grundlegend verändert. Die Erwartungen der Kunden betreffen nicht nur Qualität und Performance. Wichtig sind auch Möglichkeiten zur Abfrage, Einbindung und systematischen Nutzung von Daten – unabhängig davon, wo auf der Welt die Maschine steht. Viele Kunden sourcen die Datenanalyse an Durrer aus, beziehen im Rahmen von Servicepaketen die fertigen Auswertungen. Die Daten helfen, die Planung und Überwachung der Produktion, aber auch die Angebotsgestaltung zu optimieren. Hier zeigen wir drei Beispiele, wie Durrer die Digitalisierung einsetzt.

Medtech – Rückverfolgbarkeit garantiert

Für Anlagen in der Medizinaltechnik sind nachverfolgbare Produktionsdaten ein Muss. Während der Produktion werden zahlreiche Datenpunkte cloudbasiert erfasst und ausgewertet. Die Daten werden sicher auf einem zentralen Server gesammelt. Weitere Produktionsanlagen können problemlos ins bestehende Netzwerk eingebunden werden. Verlangt der Markt nach einer Erweiterung der Produktionskapazitäten, schliesst man die neue Anlage ans Netzwerk an, und die Daten stehen innert kürzester Zeit zur Verfügung. Ein weiterer Vorteil: Die validierten Rezepturen können zentral verwaltet und bearbeitet werden, ebenso die Chargenberichte. Um das System ausfallsicher zu machen, sind die systemrelevanten Rechner redundant aufgebaut.

Reisepässe – Integration von RFID-Chip

Die Herstellung von maschinenlesbaren Reisepässen ist ohne hohen Digitalisierungsgrad undenkbar. Solche Pässe enthalten einen RFID-Chip mit Antenne. Durrer hat eine Maschine entwickelt, die diesen Chip hochpräzise und dauerhaft mit dem Umschlag des Passes verklebt. Während des Produktionsprozesses werden die Chipdaten lückenlos erfasst, sämtliche Chipnummern werden im Steuerungssystem archiviert. Der Kunde weiss jederzeit, wo sich welcher Chip befindet. Die Datenpakete werden danach vom Kunden auf der MES-Ebene weiterverarbeitet. Besonders in Asien war Durrer mit diesem Maschinentyp in den letzten Jahren sehr erfolgreich – Das Unternehmen versteht die spezifischen Ansprüche der dortigen Kunden sehr genau.

Bindemaschine – Komplexes System, zentral gesteuert
Die Produktionslinie WIRO 4 verarbeitet Kalenderdruckbögen zu fixfertigen Produkten mit Drahtkammbindung. Sie besteht aus mehreren miteinander verbundenen Maschinen: Sie tragen zusammen, schneiden, stanzen und binden – vollautomatisch. Insgesamt stecken über 100 Funktionen in der Anlage. Gesteuert wird sie von einer durchgängigen, computerbasierten Steuerungs- und Antriebstechnik. Sie kontrolliert die Leistung, Maschinenzustände und alle relevanten Sicherheitsfunktionen. Sie ist ausbau- und erweiterungsfähig, ganz im Sinne von Industrie 4.0.

Die Digitalisierung sorgt also nicht nur für eine hohe Produktionsleistung, sondern auch für die Zukunftsfähigkeit der Anlage: ein wichtiges Argument auf dem heutigen Markt.

Es ist klar: Wer im internationalen Maschinenbau bestehen will, muss vorausdenken und neue Technologien nutzen können. Bei Durrer gehören diese Eigenschaften seit jeher zur Firmenphilosophie. Und da in Asien vielerorts wieder auf Vorkrisen-Niveau produziert wird, sind die Perspektiven durchaus positiv. ■

