



Rationalisierung im Co-Packing durch IT-gestützte Automatisierung

ARBEITSBEREICH: CO-PACKING

In der Lebensmittel- bzw. FMCG-Industrie werden Co-Packer meist dann eingesetzt, wenn das eigene Unternehmen die technischen Kapazitäten aufgrund geringer Mengen nicht aufbauen will, oder aufgrund entsprechender betrieblicher Strukturen nicht mit der gleichen Wirtschaftlichkeit wie der Co-Packer betreiben kann.

Minimierte Kosten sind daher oft der wesentliche Treiber der Überlegungen. IT-gestützte Rationalisierungsmaßnahmen eröffnen hier zusätzliche Optimierungspotentiale, um sich positiv gegenüber den Wettbewerbern zu differenzieren.



KONKRETE AUFGABENSTELLUNG

Der Kunde aus der Lebensmittel-Industrie strebte eine Teilautomatisierung des Konfektionierungsprozesses an; konkret sollte die Zusammenstellung von Sortimentkartons rationalisiert werden, für welche verschiedene Varianten / Geschmacksrichtungen einzelner Produkte in verschiedene Formate von Display-Kartons zusammenzuführen waren.

SYSTEMATISCHE PROZESSVERBESSERUNG DURCH MASSGESCHNEIDERTE KONZEPTE

- Aufgrund weitestgehend ähnlich handhabbarer Primärverpackungen, aber sehr unterschiedlicher Display-Kartons, wurde die Bildung der Sortimente mithilfe von Pick&Place-Robotern automatisiert, die eigentliche Verpackung in die Kartons jedoch weiter manuell betrieben.
- Die Komplexität der Produktionsabläufe wurde durch ein Assistenzsystem gesteuert, welches sämtliche Vorgaben von der Bereitstellung der Primärverpackungen bis zur Erfassung der palettierten Sortimente steuert.
- Konkret werden hierzu die tagesspezifischen Kundenaufträge automatisiert auf die verschiedenen Fertigungsstufen (manuelle und automatisierte Prozessteile) aufgeteilt. Den manuell betriebenen Prozessteilen werden die Aufträge per Tablet-Applikation zur Verfügung gestellt; die automatisierten Komponenten werden per elektronischer Schnittstelle (REST-API) mit den entsprechenden Auftragsdaten versorgt.



ERREICHTE ERFOLGE

- Das von BlueLake entwickelte und programmierte Assistenzsystem ermöglichte eine erhebliche Rationalisierung, welche dem Unternehmen bei einem Investitionsvolumen von < 300 TEUR (für die extern zugekaufte Automatisierungslösung mit Pick&Place-Robotern) eine jährliche Einsparung von 6 FTE und somit eine Paybackperiode von weniger als 2 Jahren ermöglichte.
- Die Aufwendungen für die Software beliefen sich hierbei auf weniger als 10 % des Investitionsvolumens.

KONKRETER NUTZEN ...

... AUS SICHT DER BETRIEBSLEITUNG

"Immer mehr Display-Varianten, immer neue Kartonformate und dann auch noch die permanenten kunden-seitigen Umstellungen der Sortimentsinhalte auf Basis der aktuellen Abverkäufe - das alles kann einen auf Kostenoptimierung getrimmten Betrieb schon gründlich durcheinanderwirbeln.

Mithilfe der jetzt implementierten Lösung konnten wir durch eine bessere Fertigungssteuerung sowohl die Rüstzeiten optimieren als auch ungeplante Stillstände aufgrund fehlender Materialverfügbarkeit usw. nahezu vollständig eliminieren."

... AUS SICHT DES VERTRIEBS

"Die Komplexität der kundenseitigen Anforderung steigt ständig - und gerade als Co-Packer kann man sich diesen Anforderungen natürlich nicht verweigern.

Unsere Kernkompetenz muss ja genau darin liegen, die Komplexität perfekt zu beherrschen, die unsere Kunden aus ihren eigenen Unternehmen loswerden wollen.

Genau das haben wir mit der hier implementierten Lösung erreicht - und so können wir uns gegenüber unseren Wettbewerbern zusätzlich differenzieren, weil wir eben 'immer alles' wirtschaftlich möglich machen."



... AUS SICHT DER IT-ABTEILUNG

"Das eingesetzte Assistenzsystem bedient sich der Konzepte aus dem Bereich Robotic Process Automation (RPA), indem es eine Vielzahl manuell nicht mehr beherrschbarer Prozesse 'in Echtzeit' gleichzeitig koordiniert und die entsprechenden Vorgaben für die verschiedenen Teilbereiche des Unternehmens macht.

Die Umsetzung durch BlueLake war "hands-on" und praxisorientiert. Die Datenübermittlungen an 'Mensch und Maschine' wird z.B. fehlertolerant synchronisiert: die Mitarbeiter erhalten per WLAN-Anbindung die erforderlichen Daten auf Ihr Pad und synchron erhalten die Pick-&Place-Systeme die Arbeitsaufträge per Rest-API. Verwechslungen bei den manuell bereitgestellten Gütern ('human error') sind dabei durch Abgleich der an die Pads übermittelten QR-Codes mit dem Scanner der Roboter praktisch ausgeschlossen."

... AUS SICHT DER GESCHÄFTSFÜHRUNG

"Industrie 4.0, Digitalisierung, automatisierte Prozesse - das waren für uns lange Zeit nur leere Worthülsen ohne konkrete Anwendungen.

Die jetzt implementierte Rationalisierung durch eine IT-gestützte Automatisierung der Sortimentserstellung ist hingegen eine sehr konkrete Maßnahme, die uns hilft, noch kundenorientierter arbeiten zu können, ohne die Wirtschaftlichkeit der Prozesse zu gefährden."

**HABEN WIR IHR INTERESSE GEWECKT?
HIER IST IHR DIREKTER DRAHT ZU UNS:**

Tel | +49 5423 - 96 49 99 6
E-Mail | info@bluelake-it.de
Web | www.bluelake-it.de

