

Produktionsflexibilität neu definiert: Skalierung nach Bedarf

Wettbewerbsvorteil Verpackung: So profitieren Kunden von LSC®



Ein bahnbrechendes Medikament auf den Markt zu bringen, erfordert eine ebenso innovative Verpackungsstrategie. Als ein Kunde von Körber, ein weltweit führendes Unternehmen im Bereich Diabetes und Biopharmazeutika, die Markteinführung eines neuen Produkts vorbereitete, stand er vor der folgenden Herausforderung: schnell die Produktion zu steigern und gleichzeitig die komplexen Anforderungen eines weltweiten Produktlaunch zu meistern. Mithilfe des Late Stage Customization (LSC)-Konzepts von Körber konnte der Kunde die Herausforderung meistern, die Markteinführung beschleunigen und erfolgreich abschließen.

Die Markteinführung eines jeden Blockbuster-Medikaments ist durch die anfängliche Belieferung globaler Märkte mit kleinen Stückzahlen gekennzeichnet. Dies stellt Pharmaunternehmen vor eine große Herausforderung, insbesondere wenn es um ihre Verpackungslinien geht. Während traditionelle Hochgeschwindigkeits-Verpackungsanlagen für große Chargen äußerst effizient sind, müssten sie in der Anfangsphase des Produktlebenszyklus häufig an kleine Chargengrößen angepasst werden. Dieses Umrüsten wäre nicht nur mit einem hohen Aufwand verbunden, sondern führt auch zu einem erheblichen Produktionsausfall, da Hochgeschwindigkeitsanlagen nach einem Stillstand lange Anlaufzeiten benötigen. Ein Kunde von Körber, ein weltweit agierendes Pharmaunternehmen, benötigte daher eine Verpackungslösung, die sowohl eine hohe Produktionsgeschwindigkeit als auch die Flexibilität bietet, sich an Marktanforderungen anzupassen – ohne die Effizienz zu beeinträchtigen.

Auf einen Blick



Herausforderungen

- Notwendigkeit der schnellen Produktionssteigerung eines neuen Medikaments für die globale Markteinführung
- Herkömmliche Hochgeschwindigkeits-Verpackungsanlagen ungeeignet für anfängliche kleine Chargengrößen
- Häufiges Umrüsten der Verpackungslinien führt zu Ausfallzeiten, erhöhten Kosten und potenziellen Fehlern



Lösung

- Implementierung des LSC-Konzepts von Körber mit dem BIB-BOB®-Modul
- Trennung von Primär- und Sekundärverpackung
- Möglichkeit der Hochgeschwindigkeitsproduktion von Primärverpackungen und flexibler, bedarfsgerechter Sekundärverpackung



Nutzen für den Kunden

- Erhöhte Produktionsflexibilität zur Bewältigung großer und kleiner Chargen
- Nahtlose Integration und beschleunigte Markteinführung durch reduzierte Installationszeit vor Ort
- Weniger Abfall von vorverpackten Produkten aus dem Lagerbestand durch Anpassung der Sekundärverpackung an die Marktnachfrage
- Reduzierter Verbrauch an Verpackungsfolie, da erst im Sekundärverpackungsprozess gedruckt wird
- Geringerer Bedarf an Lagerfläche und teuren Folienbeständen durch die Verwendung neutraler Deckelfolien in der Primärverpackung



Balance zwischen Geschwindigkeit und Agilität

Rückblickend haben die Lösungen von Körber schon in der Vergangenheit maßgeblich dazu beigetragen, die Produktionsabläufe des Kunden zu transformieren. Die Zusammenarbeit begann mit einem mutigen Schritt in Richtung Innovation: dem Kauf der ersten Körber-Verpackungslinie im Jahr 2020, gefolgt von mehreren weiteren Linien. Dieses erfolgreiche erste Projekt ebnete den

Weg für eine erneute Zusammenarbeit, die zu einem schnellen Upgrade auf das Cloud-basierte PAS-X Next-Gen MES führte. Der frühe Einsatz dieser Spitzentechnologie unterstreicht das Engagement des Kunden, digitale Lösungen für mehr Effizienz und Agilität in seinen Produktionsprozessen zu nutzen. Es war für die Kunden daher naheliegend, sich auch in diesem Fall an Körber zu wenden. Körber schlug dem Kunden das sogenannte LSC-Konzept vor, einschließlich des bewährten Moduls Blister Into Box and Blister Out of Box (BIB-BOB).



Körber-Verpackungslinie mit nahtlos integriertem LSC-Konzept einschließlich dem BIB-BOB-Modul.



Körber's Blister Into Box und Blister Out of Box (BIB-BOB)-Modul.



Flexible und effiziente Handhabung von Sekundärverpackung je nach Marktnachfrage.



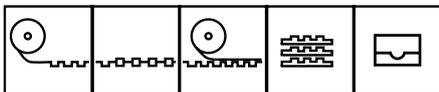
Die LSC-Lösung von Körber mit dem innovativen BIB-BOB-Modul geht direkt auf die Herausforderungen der effizienten Verpackung kleinerer, marktspezifischer Chargen ein – ein entscheidender Erfolgsfaktor für die globale Markteinführungsstrategie des Kunden. Durch die Trennung von Primär- und Sekundärverpackungsprozessen ermöglicht LSC ein neues Maß an Flexibilität und Effizienz. Große Chargen von Blisterverpackungen werden auf speziellen Hochgeschwindigkeitslinien hergestellt, wodurch die Leistung maximiert und Ausfallzeiten minimiert werden. Anschließend werden diese Blister mithilfe des BIB-BOB-Moduls effizient gebündelt und für die spätere kundenspezifische Gestaltung bereitgestellt.

Dies ermöglicht dem Kunden, kleinere, marktspezifischere Kartonchargen nach Bedarf zu verpacken. Das macht ein häufiges Umrüsten wiederum überflüssig und reduziert den mit Überbeständen oder veralteten Verpackungen verbundenen Abfall erheblich. Außerdem wird für alle Chargen nur noch eine Folie benötigt, da die Blister später im LSC je nach Charge individuell bedruckt werden können. Darüber hinaus ist das System so konzipiert, dass es nahtlos mit den MES- und Line-Optimizer-Lösungen von Körber kompatibel ist. Für den Kunden, einen langjährigen PAS-X-Anwender, eine ideale Voraussetzung.

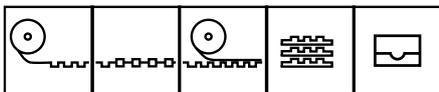
Wie das BIB-BOB-Modul innerhalb des LSC-Centers funktioniert

Classic Line Concept CSC

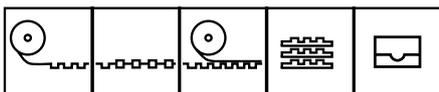
Linie 1



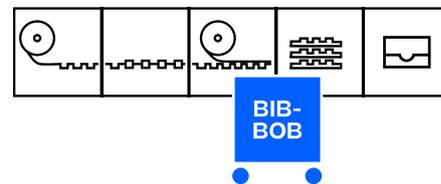
Linie 2



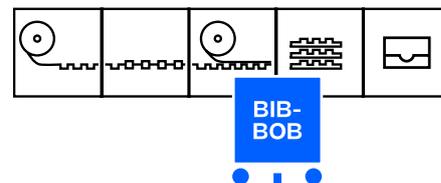
Linie 3



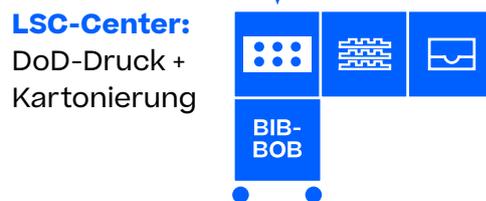
Late Stage Customization LSC



OEE
+25%



OEE
+25%



Integration und Funktionalität des BIB-BOB-Moduls innerhalb der Verpackungslinie führen zu einer Verbesserung der Gesamtanlageneffektivität (OEE).

„Durch die Implementierung der Split-Systeme von Körber im LSC-Setup haben wir eine bemerkenswerte Anlageneffizienz von über 80% erreicht – selbst bei häufigen Chargenwechseln in unserem Tablettenverpackungsprozess.“

Feedback des Kunden



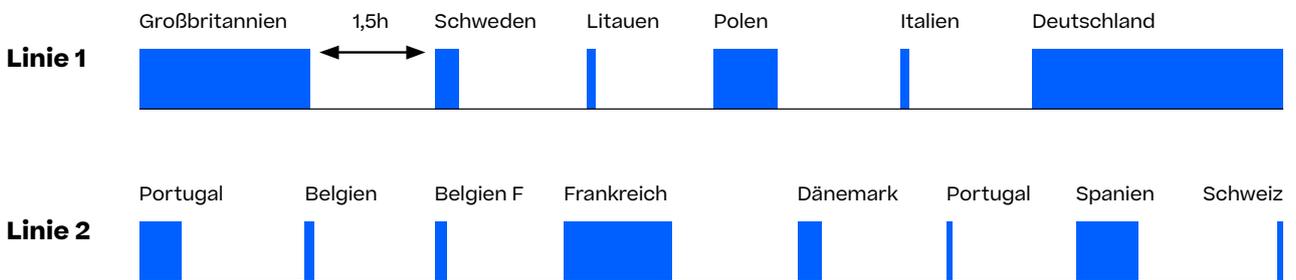
Abfälle minimieren, Mehrwert maximieren

Der LSC-Ansatz optimiert nicht nur die Effizienz in der Anfangsphase einer Produkteinführung, sondern trägt auch zu den Nachhaltigkeitsbemühungen des Kunden bei. Die Trennung von Primär- und Sekundärverpackung stellt sicher, dass jede produzierte Blisterpackung bei einem Patienten ankommt. Dieser "Nichts-geht-verloren"-Ansatz reduziert Produktionsverluste, die bei herkömmlichen Verpackungsmethoden auftreten können. Da die Sekundärverpackung nur dann hergestellt wird, wenn die Marktnachfrage es verlangt, wird das Risiko, dass veraltete oder falsch verpackte Produkte in Lagern verfallen, deutlich reduziert.

Dieser optimierte, bedarfsgesteuerte Ansatz verhindert, dass in manchen Fällen bis zu 36% der verpackten Medikamente auf Ihrem Weg zum Patienten vernichtet werden müssen.

Darüber hinaus ermöglicht LSC größere Primärverpackungsläufe ohne Unterbrechungen, wodurch Umstellungen und der damit verbundene Zeit-, Energie- und Chemikalienverbrauch minimiert werden. Dank des Körper-Ökosystems konnte der Kunde das BIB-BOB-Modul nahtlos in seine Verpackungslinie integrieren, eine effiziente Produktion sowohl kleiner als auch großer Chargen sicherstellen und so die Produkteinführung erfolgreich einleiten.

Länderspezifische Chargen senken die Gesamtanlageneffektivität (OEE) oft um bis zu 30%



Geringere Effizienz aufgrund unterschiedlicher Chargenziele.



Über Körber

Wir sind Körber – ein internationaler Technologiekonzern mit mehr als 12.000 Mitarbeitern an über 100 Standorten weltweit und einem gemeinsamen Ziel: Wir setzen unternehmerisches Denken in Kundenerfolge um und gestalten den technologischen Wandel. In den Geschäftsfeldern Digital, Pharma, Supply Chain und Technologies bieten wir Produkte, Lösungen und Services, die begeistern. Auf Kundenbedürfnisse reagieren wir schnell, Ideen setzen wir nahtlos um, und mit unseren Innovationen schaffen wir Mehrwert für unsere Kunden. Dabei bauen wir verstärkt auf Ökosysteme, die die Herausforderungen von heute und morgen lösen. Die Körber AG ist die Holdinggesellschaft des Körber-Konzerns.

Delivering the difference in pharma

Im Körber-Geschäftsfeld Pharma machen wir entlang der gesamten Pharma-Wertschöpfungskette den entscheidenden Unterschied, indem wir ein einzigartiges Portfolio aus integrierten Lösungen bieten. Ausgehend von der fundierten Erfahrung in den Bereichen Beratung, Inspektion, Transportsysteme, Verpackungsmaschinen und -materialien, Track & Trace und Software, verstehen wir die Herausforderungen in Pharmaprozessen und -regulierung, denen unsere Kunden jeden Tag gegenüberstehen. Für sie haben wir die richtigen Lösungen, um das gesamte Potenzial globaler Pharma- und Biotech-Produktionen zu erschließen.

Kontaktieren Sie uns noch heute

Robert Köck

Körber Business Area Pharma
Head of Digital Marketing & Demand Creation

robert.koeck@koerber.com

Delivering the difference in pharma

Als Ihr persönlicher Partner und Experte für die pharmazeutische Industrie unterstützen wir Sie in allen Belangen rund um das Thema nachhaltige Verpackungslösungen – vom Design bis zur Umsetzung in Ihrer Produktion.

- Entwicklung einer auf Ihre Produkte und Bedürfnisse zugeschnittenen Lösung
- Beratung, Planung und Weiterentwicklung des Verpackungsdesigns entlang Ihrer gesamten Wertschöpfungskette
- Zulieferung von nachhaltigen Verpackungslösungen nach GMP-Vorgaben für mehr Sicherheit und eine verbesserte Patienten-Compliance
- Schöpfen Sie Ihr Potenzial aus und erhalten Sie Unterstützung von über 2.500 Pharmaexperten an 100 Standorten weltweit

Branche

Pharma & Biotech

Fertigungsorte

Weltweit

