



BG POUCH SYSTEM **SORTIERUNG UND** **SEQUENZIERUNG**



WENIGER ARBEITSSCHRITTE, GERINGERE KOSTEN VIELSEITIGE SORTIERUNG

Um mit der steigenden Nachfrage aus dem E-Commerce Schritt zu halten, nutzen Lagerhäuser und Verteilzentren die Überkopf-Taschensortierung, um ein Omni-Channel-Fulfillment und erhöhte betriebliche Flexibilität zu erreichen.

Mit einem BG Pouch System, das im ungenutzten Überkopfbereich installiert ist, können einzelne Artikel zwischengespeichert, sortiert und sequenziert werden, um die Auftrags- und Retourenabwicklung mit einer Leistung von über 10.000 Artikeln/Stunde zu automatisieren. Die Vorteile für Lagerhäuser liegen in der Minimierung manueller Arbeitsschritte bei der Bearbeitung, einem höheren Durchsatz und einem sehr geringen Bedarf an Bodenfläche.



Die Taschensortierung vereinfacht den gesamten Logistikprozess und erhöht die Effizienz, indem sie die Anzahl der Artikelbewegungen im Lager reduziert. Insbesondere für die effiziente Retourenbearbeitung sind der verminderte Bedarf an Artikelbewegungen und die schnelle Verfügbarkeit für den Wiederverkauf entscheidend.

Das Lager oder Verteilzentrum kann durch den Einsatz des BG Pouch System eine Reihe von Bearbeitungsabläufen rationalisieren: regelmäßige Sortierung nach der Kommissionierung, Batchsortierung und Zwischenlagerung von zurückgegebenen Artikeln. Der gemeinsame Nenner ist die flexible Automatisierung, die es ermöglicht, jeden dieser Lager- und Verteilprozesse mit weniger manuellen Eingriffen zu erledigen. Neben der gesteigerten Effizienz der Bearbeitung werden die Betriebskosten für die Sortierung und die Retourenabwicklung reduziert.

Um die Handhabung von Artikeln im Retourenprozess zu erleichtern, wird jeder

zurückgegebene Artikel direkt in eine Tasche und nicht in ein normales Lager gelegt. Das BG Pouch System wird als Zwischenspeicher für Artikel verwendet, die laut Daten vom Warehouse Management System (WMS) höchstwahrscheinlich wieder verkauft werden. Artikel, die nach ein paar Tagen nicht verkauft werden, können im Rahmen eines automatischen Rücklagerungsprozesses, der in Zeiten mit geringem Durchsatz stattfindet, einfach ins Warenlager zurückgebracht werden.

Bearbeitungsspitzen können abgefedert werden, indem das BG Pouch System schon vor Tagen mit erhöhter Nachfrage für die vorausschauende Kommissionierung von Artikeln genutzt wird. In diesem Prozess werden die Artikel, die schon vor einer Werbeaktion oder einem Ausverkauf vorkommissioniert werden, individuell in Taschen im System zwischengespeichert. Sobald das WMS einen Auslagerauftrag erhält, werden die betreffenden Artikel aus dem Puffer geholt und sofort für die Verpackung sortiert.

HIGHLIGHTS

- Vereinfachtes Verfahren reduziert Artikelbewegungen für Retourenbearbeitung in der Auftragsabwicklung
- Ein einziges Mehrzwecksystem für Speicherung, Sortierung, Sequenzierung und Retourenabwicklung
- Integration eines WMS optimiert die Lieferkette vom Lager zu B2C- und B2B-Empfängern
- Taschenkapazität von 7 kg für die Bearbeitung eines breiten Artikelspektrums einschließlich Kleidungsstücken auf Bügeln (GOH)
- Skalierbares System für Leistungen von 10.000 Taschen pro Stunde pro Sortiermodul

VERBESSERTE ARTIKELBEARBEITUNG



In drei Schritten von zufälliger zu perfekter Reihenfolge

Jedes Standardmodul des BG Pouch System kann so konfiguriert werden, dass Arbeitsschritte bei der Zwischenspeicherung, Sortierung, Sequenzierung und Retourenbearbeitung innerhalb des Systems minimiert werden.

Das BG Pouch System stellt einen dynamischen Puffer bereit, der als skalierbares Zwischenlager fungiert. Der dynamische Puffer kann auch zur Unterstützung der Kommissioniersysteme eingesetzt werden, um Bearbeitungsspitzen zu reduzieren.

SORTIERUNG FÜR SEQUENZIERTE VERPACKUNG

Die Sortierung von Artikeln in spezifischer Reihenfolge spart Zeit beim Verpacken und Versenden von Aufträgen für spezielle Kunden oder Läden. Die Reihenfolge von zu verpackenden und versendenden Artikeln kann durch die im WMS geplanten Zeiten für Annahmeschluss oder Versand bestimmt werden. Der Auftrag kann auch in der Reihenfolge gepackt werden, die es dem Ladenpersonal ermöglicht, die Artikel in der Reihenfolge zu entpacken, die dem Aufbau der Ladenregale entspricht (filialfreundliche Sequenzierung).

OPTIMIERTE RETOUREN

Der Retourenprozess kann durch die Verwendung des dynamischen Puffers zur Bearbeitung der zurückgeschickten Artikel bedeutend vereinfacht werden. Der Prozess sorgt dafür, dass die Artikel nicht zurück in das Lager gehen, um erneut kommissioniert und zum Versand gebracht zu werden.

Nach Überprüfung und Etikettierung wird der zurückgegebene Artikel direkt in eine Tasche gelegt. Das BG Pouch System sorgt für Zwischenspeicherung, so dass jeder einzelne Artikel unverzüglich für Auftragsbearbeitung, Verpackung und Versand freigegeben werden kann.

Dank der unkomplizierten Integration des Warehouse Management Systems, des BEUMER Warehouse Control Systems (WCS BG Flow) und der SPS für das BG Pouch System werden die verarbeiteten Artikel und Daten kontrolliert und optimiert.



Zweite Sequenz



Endsequenz

Flexibilität ist der Schlüssel, der es Lagerhäusern und Verteilzentren ermöglicht, ein BG Pouch System für die Bearbeitung eines breiten Spektrums an Artikeln einzusetzen. Jede Tasche kann Artikel aufnehmen, die bis zu 7 kg wiegen und in sie hineinpassen. Diese Kriterien bedeuten, dass das BG Pouch System ein großes Artikelspektrum einschließlich Kleidungsstücken auf Bügeln (GOH) bearbeiten kann.

Jede Matrix kann 10.000 Taschen/ Stunde sortieren und pro Modul einen bis zu 25 % höheren Durchsatz bieten als herkömmliche Taschensysteme. In einer typischen Anlage könnte so eine Einsparung an Stellfläche von bis zu 30 % realisiert werden.

In Lagerhäusern macht die Integration von anderen automatisierten Lager- und Materialflusssystemen mit dem modular aufgebauten BG Pouch System die Anpassung des Automatisierungsgrades an individuelle Anforderungen möglich. Die Modulbauweise des BG Pouch System ermöglicht weiterhin eine leichte Skalierbarkeit der Leistung durch Hinzufügen eines oder mehrerer Module bei äußerst geringen Mehrinvestitionen. Der Vorteil ist, dass das System parallel zum Wachstum des Unternehmens wachsen kann.

APPLICATIONS

- › Mode
- › Pharma & Körperpflege
- › Druck & Medien
- › Elektrik & Elektronik
- › Kurier- und Expressdienste für Kleinpakete

ERGONOMIE FÜR HOHE PRODUKTIVITÄT



Starker Fokus auf Ergonomie für Bediener

Um eine höhere Produktivität zu ermöglichen und Arbeitsabläufe zu vereinfachen, basiert das BG Pouch System auf einem überzeugenden ergonomischen Design.

Die Fähigkeit des BG Pouch System zur Zwischenspeicherung, Sortierung und Sequenzierung sorgt für die betriebliche Flexibilität beim Einsatz der Bediener in verschiedenen Prozessen. Die Mitarbeiter profitieren von der Arbeit in einem vielseitigeren Aufgabenspektrum und das Lagerhaus oder Verteilzentrum kann den Einsatz der Mitarbeiter optimieren.

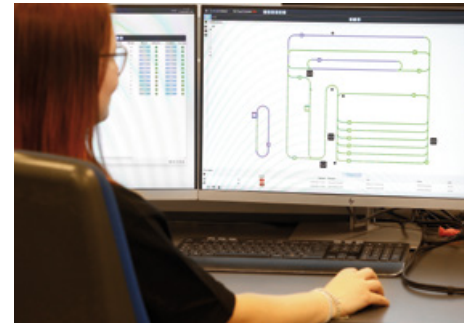
Dank dieses Flexibilitätsgrades können beispielsweise Artikel für Spitzenzeiten am Morgen kommissioniert werden, um sie am Nachmittag oder in Zeiten geringer Auslastung zu verpacken.

Die Arbeitsplätze sind so konzipiert, dass sie maximalen Komfort und Zugänglichkeit bieten. Jeder Arbeitsplatz ist auf die günstigste ergonomische Höhe für jeden einzelnen Bediener einstellbar. Die Taschen sind so konzipiert, dass sie sich leicht öffnen lassen, und der Arbeitsplatz bietet die optimale Einstellung für den Bediener zum Befüllen oder Entleeren der Taschen.

SCHLANKE MONTAGE UND GERINGE WARTUNG



Schonende Handhabung und kompletter Anlagenüberblick – auch beim Bewegen zwischen den Ebenen



Um eine schnelle Montage sicherzustellen und den **Wartungsbedarf zu minimieren**, kombiniert das BG Pouch System Einfachheit mit einem schlanken modularen Aufbau und ist für die **Ausnutzung der Gebäudehöhe** konzipiert.

Eine schnelle Aufstellung wird auch durch die Vormontage der mechanischen Module vor Lieferung des Systems zur Baustelle ermöglicht. Die SPS ist ebenfalls modular aufgebaut und benötigt minimale Konfiguration vor Ort. Die Emulation der Gesamtanlage stellt sicher, dass alle Prozesse vor Lieferung und Montage getestet werden.

Die Verwendung der gleichen Komponenten im BG Pouch System ermöglicht eine schnelle Montage und reduziert die Wartungskosten, sobald die Anlage in Betrieb ist.

Der innovative berührungslose Magnetantrieb bietet einige betriebstechnische Vorteile, die dazu beitragen, den **Wartungsbedarf zu reduzieren** und die **Lebensdauer der Anlage zu erhöhen**. Der Magnetantrieb erzeugt reibungsfrei den Staudruck und ermöglicht so eine sanfte und schonende Handhabung der Produkte. Um den **Wartungsaufwand zu minimieren**, produzieren die magnetischen Förderer weder Reibungsverschleiß noch Staub, der die Sensoren und Ladungsträger beeinträchtigen könnte.

Durch die Verwendung von Elektrizität statt Druckluft sowie des innovativen Ladungsträgerantriebs wird eine hohe Präzision und Leistung möglich. Gleichzeitig werden teure pneumatische Installationen überflüssig.

Ein niedriger **Wartungsaufwand** ist bereits in der Anlagenkonstruktion angelegt, wodurch weniger Teile im ohnehin schon einfachen Ersatzteillager gehalten werden müssen.

SPECIFICATIONS

- › Sortierleistung je Modul: 10.000 Taschen in der Stunde; dies schließt Kleidung auf Bügeln (GOH) mit ein
- › Produktgewicht bis zu 7 kg pro Tasche
- › Produktabmessungen (mm): max. 180 (L) x 430 (B) x 550 (H)
- › Magnetantriebstechnik
- › RFID-Technologie für Kennzeichnung der Ladungsträger
- › Vertikale Neigung von 80° und kontrollierte Abwärtsbewegung
- › SPS mit mobilen Bediengeräten für schnelle Wartung und Störungsbeseitigung

BEUMER Group GmbH & Co. KG
P.O. Box 1254 · 59267 Beckum, Germany
Phone +49 (0) 25 21 - 24 0
Fax +49 (0) 25 21 - 24 280
E-mail info@beumer.com

www.beumer.com

BEUMER Group reserves the right to make modifications that serve technical progress.



Products and technologies with the BEUMER label „made different“ are characterized by enhanced sustainability. It is based on their economic, ecological and social performance evaluated by the BEUMER Sustainability Index (BSI).