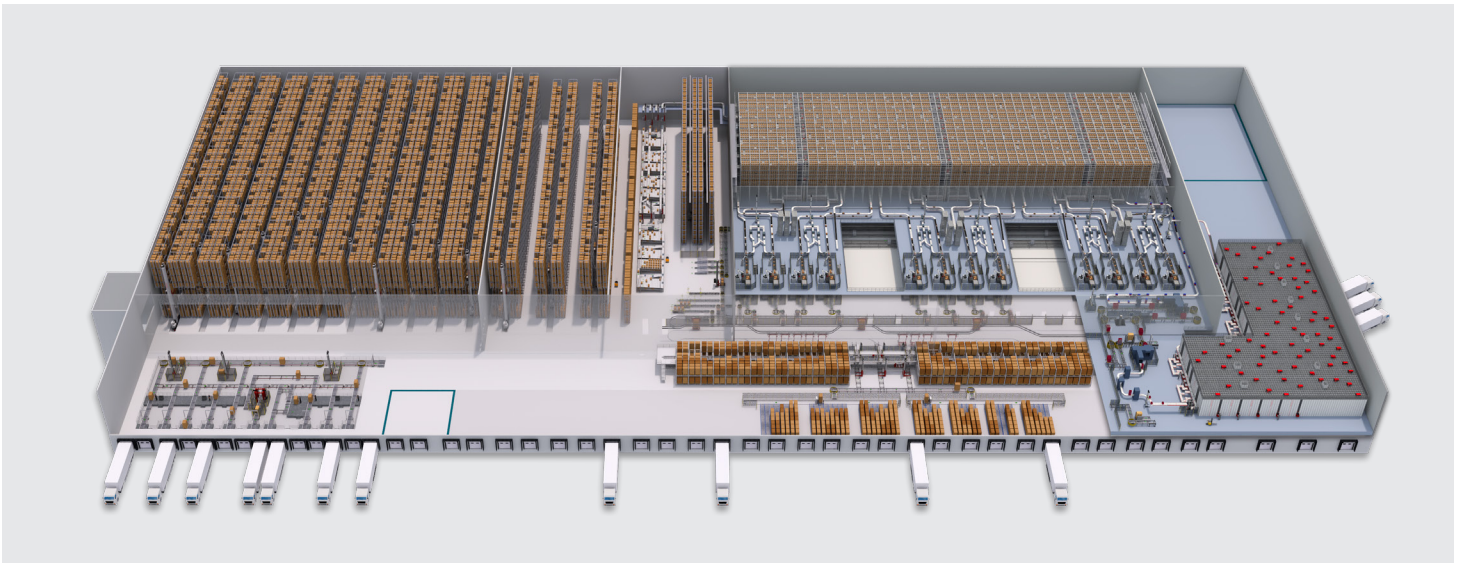


Vollautomatische Kommissionierung von Mischpaletten



Schnell und realisierbar – automatisierte Kartonkommissionierung für die Herausforderungen von heute und morgen

Einzelhändler, Getränkehersteller, FMCG-Industrie, Großhändler und 3PL sind heute mit vielen Herausforderungen konfrontiert. Die Welt des Einzelhandels hat sich in den letzten Jahren stark verändert und neue Herausforderungen geschaffen. Steigende Geschäftskosten, wachsende Artikelmenngen, weniger Mitarbeiter und die Notwendigkeit der Skalierung bedeuten, dass Unternehmen sich schnell anpassen müssen.

Wenn Sie ein großes oder mittelgroßes Unternehmen mit einem komplexen Fulfillment-Netzwerk sind, ist der Wandel möglicherweise nicht einfach. Aus diesem Grund nutzen Einzelhändler, aber auch Großhändler oder 3PL die automatisierte Palettierung gemischter Kartons, um ihre Ziele in Bezug auf eine filialfreundliche Auftragsabwicklung zu erreichen.

ACPαQ ist eine universell anwendbare Lösung für die vollautomatische Kommissionierung von Mischpaletten im Einklang mit Kundenanforderungen. Es kombiniert die langjährige Erfahrung von Swisslog im Erstellen von Logistiklösungen mit der erstklassigen Robotik von KUKA.

Das Ergebnis ist eine überzeugende Kombination bewährter Intralogistik-Technologien. ACPαQ ist modular aufgebaut und skalierbar für kleine, mittlere und große Verteilzentren.

Vorteile

Zuverlässig

Die Kommissionierung durch Roboter verbessert die Kommissionierqualität und -quantität. Der spezielle Greifer sorgt für die sichere Handhabung unterschiedlicher Verpackungsarten.

Effizient

Optimierter ROI und niedrigere Arbeitskosten dank kompaktem Design und Best-in-Class-Roboterleistung. Der spezielle Greifer ermöglicht die Kommissionierung von bis zu 4 Behältern pro Bewegung.

Flexibel

Dank modularem Design können expandierende Unternehmen ihre Kapazität erhöhen und mühelos Bedarfsspitzen bewältigen. Die Lösung eignet sich für kleine, mittlere und große Unternehmen.

Lösung für hohen Durchsatz und schnelle Auslieferung

Das Lösungsdesign

ACPaQ steht für unsere hochautomatisierte Kommissionierlösung für Kartons, die darauf ausgelegt ist, für unsere Kunden die „WOW“-Palette zu schaffen. Diese datengesteuerte und softwareintegrierte Palettierlösung kombiniert nahtlos automatisierte Depalettierung, Leichtgutförderer für den sicheren Transport und ein Shuttle-System für die Kartonzwischenlagerung mit vollautomatischen Palettierrobotern.

Unser System nutzt die fortschrittliche SYNQ Software und die LBM Puzzle Software, um die gesamte Lösung zu koordinieren und die Erstellung der „WOW“-Palette zu gewährleisten. Wir erreichen eine außergewöhnliche Leistung, indem wir unsere bewährten, intern hergestellten Komponenten wie ProMove, Vectura, CycloneCarrier und LightGoods einsetzen und AutoStore nahtlos in die Lösung integrieren.

Roboterlösung RowPaQ



RowPaQ

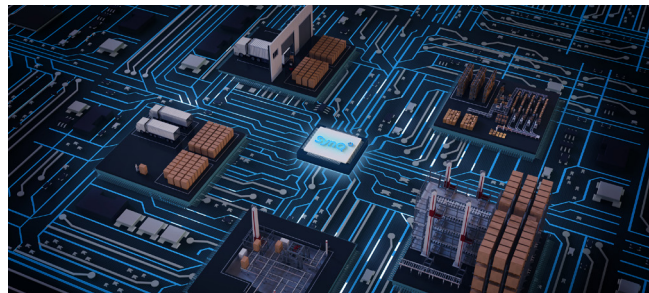
Die Roboterlösung ist für die Palettierung in gemischten Reihen konzipiert und besteht aus einem KUKA Palettierroboter und einem Fingerreihengreifer.

- Baut lagerfreundliche Paletten für weitere Effizienzsteigerungen im Geschäft
- Produziert Auftragspaletten und Rollcontainer nach Bedarf und in Folge
- Verarbeitet eine breite Palette von Kartontypen sicher und zuverlässig

Greifer

Der Greifer ist einzigartig durch die 4 Finger, mit denen er mehrere Kartons verarbeiten kann. Es können nicht nur einzelne Artikel, sondern auch Einheiten mit unterschiedlichen Abmessungen gleichzeitig verarbeitet werden. Dieser einzigartige Greifertyp ermöglicht die schonende Handhabung von mehreren Produkten und verschiedenen Verpackungsarten wie Kartons, Kisten, Trays oder eingeschrumpften Produkten. Alle 4 Einheiten können auch an verschiedenen Stellen auf der Palette platziert werden.

Software



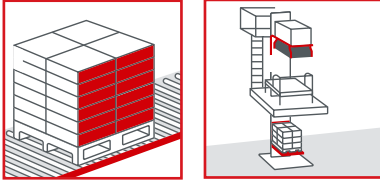
Mischpalettiersoftware

Um Paletten stabil in einer definierten Sequenz und unter Berücksichtigung vom Kunden vorgegebener Palettierregeln zu beladen, wird Mischpalettiersoftware verwendet. So kann die Palettierung im Einklang mit individuellen Filialgrundrissen erfolgen, um die Regale optimal neu zu befüllen und Zeit und Kosten zu sparen.

SynQ

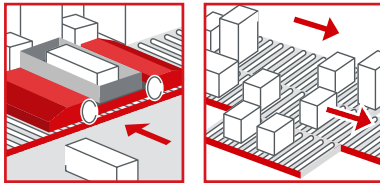
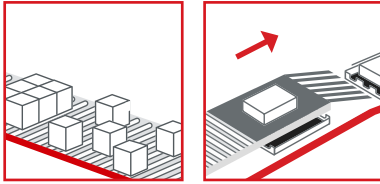
Das gesamte ACPaQ-System wird von der intelligenten Lagerverwaltungssoftware SynQ von Swisslog gesteuert. SynQ wählt die für die Auftragserfüllung erforderlichen Kartons aus und erstellt auf diese Weise Auslagerungsaufträge. Die Software aktiviert und steuert alle Transporte im System. Das gesamte Lagersystem, seine Komponenten und die Software sind perfekt integriert, um einen zuverlässigen und transparenten Betrieb zu gewährleisten.

Automatische Kolli- oder Kartonkommissionierung



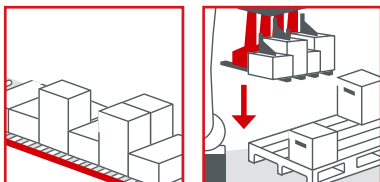
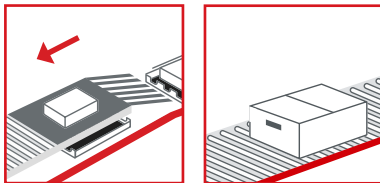
Ankommende Kartons / Kolli, Depalettierung und Trennung

- 1 Waren kommen auf homogenen Paletten an
- 2 Sie werden automatisch
 - a) im Palettenlager gelagert oder
 - b) von einem Depalettierroboter Lage für Lage für den Nachschub depalettiert
- 3 Die Lagen werden voneinander getrennt
- 4 Die einzelnen Kartons werden automatisch auf Tablare geladen



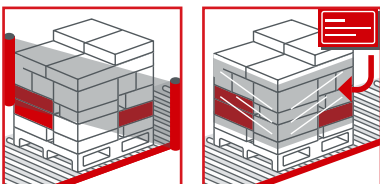
Case Buffer und Neusequenzierung

- 5 Kartons und andere Ladegüter werden auf den versatilen Swisslog-Tablaren im Case Buffer gelagert. Der Case Buffer ist ein hochperformantes Shuttle-Lager
- 6 Nach der Auftragszuweisung werden die Kartons aus dem Karton- oder Kollipuffer ausgelagert und vom Sequenzierer korrekt sequenziert
- 7 Die einzelnen Kartons werden von Tablaren entladen
- 8 Einzelne Kartons werden der Mischkarton-Palettierzelle zugeführt



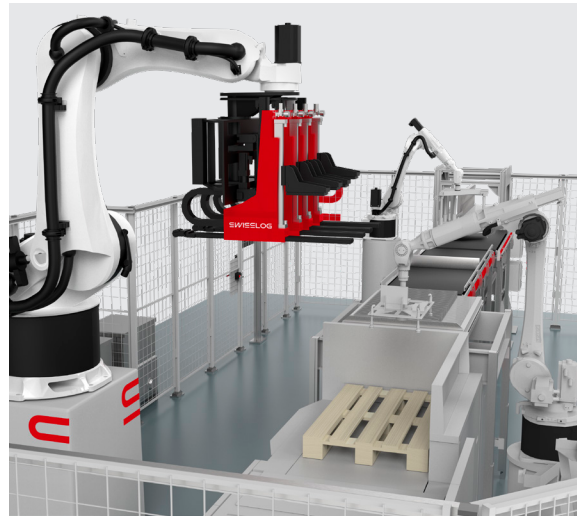
Palettieren und Verpacken von gemischten Kartons

- 9 Das Förderband zwischen dem Tablarentlader und dem Palettierer bildet eine Reihe mit Kartons / Kollis entsprechend dem Palettiermuster, wenn der Förderer leer ist
- 10 Der RowPaQ palettiert bis zu vier Kartons in einer einzigen Bewegung entsprechend des vorberechneten Packmusters
- 11 Die Auftragspaletten werden durch eine Wickelmaschine in der Roboterstation gesichert
- 12 Die folierte Palette wird etikettiert und in den Versandbereich transportiert



Fakten

Produktumfang	beinahe alle Arten von Kartons, Schrumpffolienverpackung oder Behälter
Gewicht kleines Tablar / Tray	bis zu 24 kg
Gewicht großes Tablar / Tray	bis zu 35 kg
Min. Karton / Kolli Dimensionen (L x B x H)	125 mm x 125 mm x 50 mm
Max. Karton / Kolli Dimensionen (L x B x H)	600 mm x 400 mm x 400 mm
Temperatur	gekühlte Umgebung: von 5 °C bis 40 °C (41 °F bis 104 °F)
Paletten	Verschiedenste Arten von Paletten und Rollcontainern



Über Swisslog

Design

Im wettbewerbsorientierten Marktumfeld von heute müssen Firmen in der Lage sein, die richtigen Aufträge zur richtigen Zeit an die richtigen Kunden zu liefern. Fehler und Verzögerungen bei der Auftragserfüllung können sich negativ auf die Marke auswirken – aber hohe Lagerbestände binden wiederum Kapital und beeinträchtigen die Flexibilität.

Develop

Als Anbieter von automatisierten Intralogistiksystemen und engagierter Partner liefert Swisslog alles, was Firmen für eine optimierte Lagerlogistik benötigen – von der Planung über die Realisierung bis zum Service.

Deliver

Unsere Intralogistiklösungen unterstützen Unternehmen dabei, maximalen Durchsatz zu minimalen Kosten zu erzielen, eine Vielzahl von SKUs effizient zu handhaben und Lieferanforderungen mit hoher Genauigkeit zu erfüllen.



Beraten



Analysieren



Planen



Evaluieren



Engineering



Integration



Installation



Hochlaufphase



Wartung



24/7 Support



Optimieren & Ersatzteile



Modernisieren & Erweitern

SWISSLOG