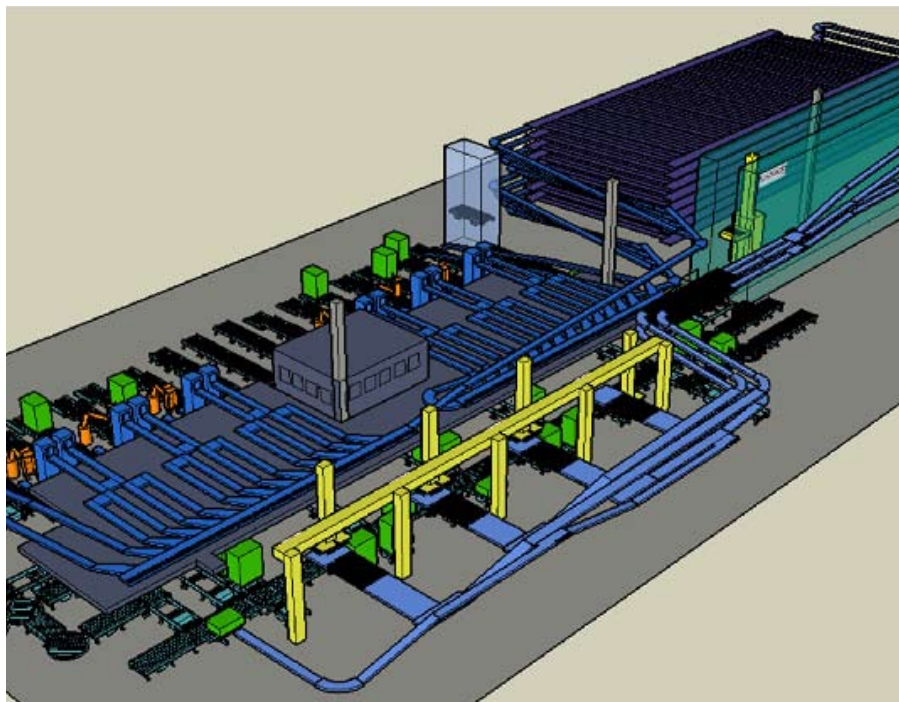


## LaneRunner



Der LaneRunner ist eine automatische Kommissionierlösung für ganze Kartons bei hohem Produktdurchsatz, wie er in der Lebensmittel- und Getränkeindustrie sowie im Einzelhandel anzutreffen ist.

Die LaneRunner-Lösung von Swisslog umfasst drei Module:

1. Ein halb- oder vollautomatisches Depalettierungsmodul
2. Ein automatisches Kartonkommissionierungs-Buffermodul (ORM - Order Release Module)
3. Ein halb- oder vollautomatisches Palettierungsmodul

Im ersten LaneRunner-Modul werden die Paletten schichtweise depalettiert. Die einzelnen Behälter werden automatisch vereinzelt und in das Order Release Module (ORM) eingelagert.

Das zweite Modul (ORM) besteht aus angetriebenen Behälter-Förderbahnen in einem Lagersystem mit mehreren Ebenen. Das ORM gibt die Behälter pro Kundenauftrag in der benötigten Sequenz mit hoher Geschwindigkeit ab. Der regelmäßige Nachschub in das ORM garantiert eine kontinuierliche Auftragsabwicklung. Schliesslich werden die abgegebenen Behälter in die Palettierzone transportiert.

## Nutzen

Die LaneRunner-Lösung bietet gegenüber eher manuellen Lösungen folgende Vorteile:

- > Hohe Kommissioniergenauigkeit
- > Niedrigere Kommissionierkosten
- > Exakt definierte Behälterreihenfolge, um Aufträge zu optimieren (Family grouping)
- > Schnelle Reaktionszeit bei der Auftragsabwicklung
- > Weniger Warenbeschädigung
- > Vollständiges Tracking von der Depalettierung bis zur fertigen Auftragspalette

## LaneRunner - Fakten

	Typische Daten	Einheit
Artikel-Bereiche	50-1000	Artikel
Versendete Paletten pro Tag	750 - 1500	Palette
Behälterdurchsatz	30 000 - 60 000	Behälter/Tag
Anzahl Depalettierungsmodulare	2-4	Station
ORM Lagerbahnen	200-500	Bahn/Modul
Anzahl Palettierungsstationen pro LaneRunner Modul	2-6	Station



## MODUL 1 DEPALETTIERUNG

Die Paletten werden schichtweise depalettiert, um das ORM zu speisen. Je nach Durchsatz und Gesamtanzahl an Artikel wird die Depalettierung entweder manuell an ergonomischen Stationen, mit Gabelgreifern oder vollautomatisch vorgenommen.

### AUTOMATISCHE DEPALATTIERUNG

	Typische Daten	Einheit
Ausrüstungsart	Roboter mit flexibler Greiftechnologie	
Depalettierungskapazität	150-200	Layer/Std.
Transporteinheiten	Karton, Behälter, Tablett	
Max. Layergewicht	ca.150	kg
Layergrösse	800x1200 mm bis 1300x13000	mm



## MODUL 2 ORM

Das ORM ist das zentrale Element der LaneRunner-Lösung. Es umfasst eine Zuförderbahn, angetriebene Pufferbahnen mit Dispenser am Bandende und ein Abgabeband.

Die Behälter werden nach der Depalettierung in kontrollierten Intervallen in

das ORM gespeist. Die Lagerbahnen des ORM sind standardisiert und flexibel und können ein breites Konfektionierungsspektrum verarbeiten. Das Hochgeschwindigkeits-Beschleunigungsbahn hinter dem Verteiler schafft auf der Lagerbahn Abstand zwischen den verteilten Behälter, was wiederum eine schnelle Einzelbehälter-Abgabe ermöglicht.

### ORDER RELEASE MODUL (ORM)

	Typische Daten	Einheit
Standard-Lagerbahnlänge	10.4	m
Max. Lagerbahnbreite	420	mm
Max. parallele Bahnen / Etage	100	Bahn
Anzahl Etagen	4-8	Etage
Typische Pufferzeit	1-4	Std.
Max Zuführungskapazität / Etage	600	Behälter/Std./Etage
Max Abgabekapazität / Etage	500	Behälter/Std./Etage
Durchsatz	2500-3000	Behälter/Std./Modul
Min. Grösse Transporteinheit	150x150x100	mm
Max. Grösse Transporteinheit	600x420x400	mm



## MODUL 3 PALETTIERUNG

Der Automatisierungsgrad bei der Palettierung kann von einer ergonomisch optimierten halbautomatischen Konfektionierung bis zur vollautomatischen Palettierungsstation für hochflexible, optimierte (family grouping) Lastverläufen

reichen. Je nach Merkmalen und Ladungsträgerart (CHEP-Paletten, EUR-Paletten, Rollcontainer) stehen verschiedene Optionen für eine vollautomatische Palettierung zur Verfügung, die eine sequenzielle Ablaufsteuerung voraussetzen. Die Kartons werden vom ORM aus den ORM-Ebenen zusammengeführt und zur Palettierung vor den Palettierungsstationen gesammelt.

### PALLETTIERUNG

MANUELL HALBAUTOM. AUTOM.

				Einheit
Kapazität	350-450	400-600	450-500	Behälter/Std.