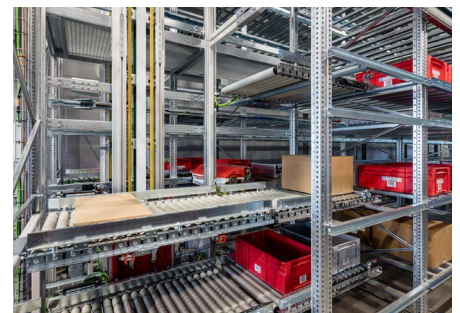


CYCLONECARRIER

DYNAMISCH & ZUVERLÄSSIG – EFFIZIENTES LAGERN, KOMMISSIONIEREN UND KONSOLIDIEREN VON AUFTRÄGEN



Hochdynamische Kleinteilelagerung mit CycloneCarrier

Dynamisch und zuverlässig: Diese Attribute machen den CycloneCarrier von Swisslog zu einem effizienten Shuttlesystem. Das Lagersystem ermöglicht bis zu 1 000 Ein- und Auslagerungen von Transporteinheiten pro Gasse in der Stunde. Es bietet zuverlässiges Handling für ein grosses Spektrum von Kartons, Trays und Behältern. Als Teil einer Gesamtlösung für das Leichtguthandling fügt sich der CycloneCarrier nahtlos in effiziente Logistikprozesse ein – zum Beispiel als Feeding-Engine für die Ware-zur-Person-Kommissionierung oder als Puffersystem für die Auftragskonsolidierung.

Konzipiert für höchste Anforderungen

Der CycloneCarrier wurde für alle Branchen konzipiert, in denen hohe Durchsatzleistungen sowie Verfügbarkeit im Vordergrund stehen. Mit dem System lassen sich insbesondere die Anforderungen im E-Commerce-, Pharma- und Frischwarenssegment optimal erfüllen.

VORTEILE

Schnell

Die hohe Dynamik der Lifte und Shuttlefahrzeuge ermöglicht kurze Durchlaufzeiten bei der Auftragsbearbeitung.

Zuverlässig

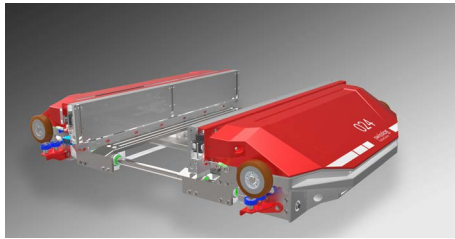
Die sichere Aufnahme der Lasten gewährleistet die zuverlässige Handhabung und reduziert Stillstandzeiten.

Vielseitig

Das System bietet eine hohe Bandbreite an Konfigurationsmöglichkeiten bezüglich Abmessungen und Temperaturbereich.

Integriert

Die integrierte Software und die Feinsequenzierung mit separaten Modulen bieten eine nahtlose, effiziente Integration zu einem Gesamtsystem und gewährleistet einen hohen Rol.



Lagerung & Transport

Die hohe Leistungsdichte sowie die Dynamik sind die beiden wichtigsten Merkmale des CycloneCarriers. Für Behälter, Trays oder Kartons bietet das innovative Kleinteilagersystem die Möglichkeit der doppel- bis vierfach tiefen Lagerung. Er ist in der Lage, auch kritische Lagergüter sicher zu transportieren. Weiterhin kann das System auch in Kühl- und Gefrierlager-Umgebungen bei Temperaturen bis zu 0° Celsius eingesetzt werden.

Hohe Zuverlässigkeit

Der CycloneCarrier garantiert einen zuverlässigen Betrieb mit reduzierten Stillstandzeiten. Für Service- und Wartungsarbeiten ist es möglich, lediglich die entsprechende Wartungsebene zu deaktivieren. Die Shuttles lassen sich über integrierte Wartungsgänge leicht erreichen und verfügen über Plug & Play-Funktionalität, welche einen schnellen Austausch gewährleistet.

Fahrzeug

Jede Regalebene ist mit einem Shuttlefahrzeug ausgerüstet. Die Shuttles sind in zwei Ausführungen erhältlich:

- mit fixer Breite des Lastaufnahmemittels
- mit flexibel verstellbarem Lastaufnahmemittel

Die Lastaufnahmemittel sorgen für einen zuverlässigen Handling-Prozess. Der Freiraum für die „Finger“, mit denen die Kartons oder Behälter gezogen oder geschoben werden, wird vor der Lastaufnahme kontrolliert. Sollte er blockiert sein, wird nachjustiert und der Karton oder Behälter wird anschließend sicher aufgenommen.

Lift

Eine Gasse verfügt über jeweils einen Lift für die Ein- bzw. Auslagerung. Für maximale Leistung steht eine Doppel-Deck-Variante mit zwei Förderern zur Verfügung.

Transferförderer

Im Regal, das den Kundenbedürfnissen angepasst werden kann, sind auf jeder Ebene Transferförderer integriert, die als Puffer zwischen Lift und Shuttlefahrzeugen dienen.

Software Warehouse Management System

Für den CycloneCarrier steht eine speziell für das Subsystem entwickelte Version der Swisslog Software zur Verfügung. Effiziente Strategien für Ein- und Auslagerungen lösen Transportaufträge für alle Warenbewegungen zum jeweils optimalen Zeitpunkt aus. Die Software-Applikation bietet darüber hinaus umfangreiche allgemeine Funktionen, wie Benutzermanagement und Lagerplatzverwaltung, sowie alle Schnittstellen, um weitere Subsysteme in den CycloneCarrier zu integrieren. Abgerundet wird die Applikation durch Visualisierungs- und Statistikfunktionen.

Steuerung

Die CycloneBox ist die Steuerungssoftware, welche die Bewegungen für Lifte, Förderer und Shuttlefahrzeuge des CycloneCarriers orchestriert. Diese Steuerung dient der optimalen Ausführung von Transportaufträgen sowie der Überwachung und Kontrolle von Prozessen, um das optimale Zusammenspiel der Subsysteme zu gewährleisten.

FAKTEN

Lastgewicht pro Transporteinheit	bis zu 35 kg in der Standardanwendung bis zu 50 kg bei reduzierter Dynamik
Maße der Transporteinheiten	mind. 200 x 200 x 50 mm max. 457 x 670 x 500 mm
CycloneCarrier-Fahrgeschwindigkeit	bis zu 4,0 m/s
CycloneCarrier-Fahrbeschleunigung	bis zu 2,0 m/s ²
Lift-Hubgeschwindigkeit	bis zu 4,0 m/s
Lift-Hubbeschleunigung	bis zu 7,0 m/s ²
Durchsatzleistung in der Single-Deck-Variante	bis zu 700 Ein- und Auslagerungen/h
Durchsatzleistung in der Doppel-Deck-Variante	bis zu 1.000 Ein- und Auslagerungen/h
Maximale Lifthöhe	25 m
Temperaturbereich	mind. 0 °C max. 45 °C