



# KRC

## INTELLIGENTE AUTOMATISIERUNG FÜR EINEN NAHTLOSEN PRODUKTIONSFLUSS AUTOMATISCHES TRANSPORTSYSTEM FÜR WAGEN

Der KOMA Rack Commander (KRC) ist ein vollständig automatisiertes Transportsystem für Wagen, das dafür entwickelt wurde, beladene Wagen zuverlässig und reibungslos durch eine oder mehrere KOMA-Anlagen zu bewegen. Ob beim Gären, Schockfrostern oder Lagern – der KRC sorgt für einen gleichmäßigen, programmierten Produktfluss, reduziert manuelle Arbeitsschritte und sichert konstante Produktqualität.

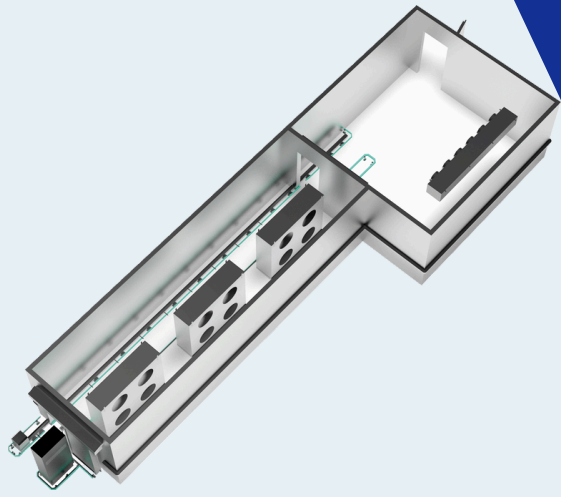
### Automatischer Antrieb und intelligente Steuerung

Im eigenen Haus entwickelt und auf jeden Produktionsprozess individuell angepasst, ist der KRC das einzige kettenfreie System auf dem Markt. Ein robuster, extern montierter Elektromotor treibt eine Trapezwelle an, die schwenkbare Haken durch Edelstahlprofile führt. Diese Haken greifen, bewegen und positionieren die Wagen automatisch innerhalb der Anlage – basierend auf vorprogrammierten Produktzyklen.

Das Transportsystem wird über eine intelligente SPS-Steuerung mit integrierten Frequenz- und Näherungssensoren gesteuert. Ein Touchscreen-Display ermöglicht eine intuitive Bedienung, die Eingabe von Produktprogrammen und Echtzeit-Statusanzeigen.

### IHRE VORTEILE:

- **Konstante Produktführung:** Wagen bewegen sich in festen Intervallen durch die Anlagen, wodurch gleiche Prozesszeiten und gleichbleibende Qualität sichergestellt werden.
- **Minimaler Arbeitsaufwand, maximale Effizienz:** Bediener müssen die Wagen nur positionieren – der Transport erfolgt vollautomatisch.
- **Energieeinsparung:** Elektronisch gesteuerte Schiebetüren verringern den Kaltluftverlust beim Be- und Entladen. In Tunnellösungen öffnet sich immer nur eine Tür, um optimale Isolierung zu gewährleisten.
- **Integrierte Sicherheit:** Not-Aus-Taster, Sicherheitsschilder, Drehmomentüberwachung und Anti-Frost-Bewegungszyklen sorgen für einen sicheren und zuverlässigen Betrieb.



# DER KRC VERWANDELT KOMPLEXE PRODUKTIONSABLÄUFE IN EINEN REIBUNGSLOSEN, VOLLAUTOMATISIERTEN PROZESS

## SPEZIFIKATIONEN

### KOMA RACK COMMANDER (KRC)

#### BETRIEBS- & PROZESSBEISPIEL

- 1. Gären (CDS/GR):** Wagen werden automatisch über einen gewünschten Zyklus durch die Gärkammer transportiert.
- 2. Schockfrosten (IBF/KTT):** Nach dem Gären gelangen die Wagen für einen gewünschten Zyklus in den Schockfroster, bis eine Kerntemperatur von  $-7\text{ °C}$  erreicht ist.
- 3. Lagern (RDV):** Wagen werden zu einer Andockstation bewegt, wo sie manuell entnommen oder weiterverarbeitet werden können.

#### SYSTEMKOMPONENTEN

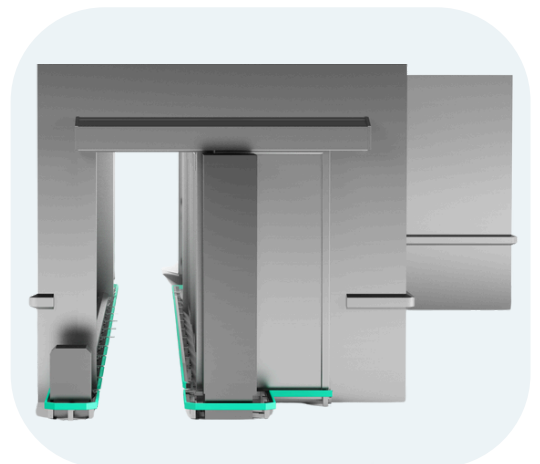
- **Externe Antriebseinheit:** Alle wichtigen Komponenten, einschließlich Motor, sind extern montiert – für leichten Wartungszugang.
- **Automatische Andockoptionen:** Flexible Andockmöglichkeiten für verschiedene Anlagenkonfigurationen.
- **Sanfte und sichere Bewegung:** Wagen werden über Seitenschienen mit federunterstützten Haken und intelligenten Rückmeldeschleifen bewegt und repositioniert.
- **Echtzeit-Erkennung und Feedback:** Optische und akustische Signale zeigen belegte/freie Positionen an. Näherungssensoren in den Führungsprofilen gewährleisten eine präzise Erkennung.

#### SICHERHEITSMASSNAHMEN

- Not-AUS-Schalter an allen Ein- und Ausgängen
- Separate AUS-Schalter an Steuerpulten und Schaltschränken
- Deutliche Warnschilder an allen Türen
- Drehmomentüberwachung über Frequenzumrichter zur Hinderniserkennung
- Ersatzteilpaket für schnelle Wartung und maximale Betriebszeit

#### LEISTUNGSSTARKE TECHNOLOGIE

- **Benutzerfreundliches Display** für die einfache Programmierung produktspezifischer Transportzyklen nach Typ und Größe.
- **Intelligente Erkennung & Positionierung** für präzises Rack-Tracking und fehlerfreien Betrieb.
- Seitlich montierte Bauteile halten den Boden frei und **erleichtern so Reinigung und Wartung.**



#### KOMA

Energieweg 2

6045 JE Roermond

Die Niederlande

T +31 (0) 475 / 47 47 00

info@koma.com

www.koma.com

