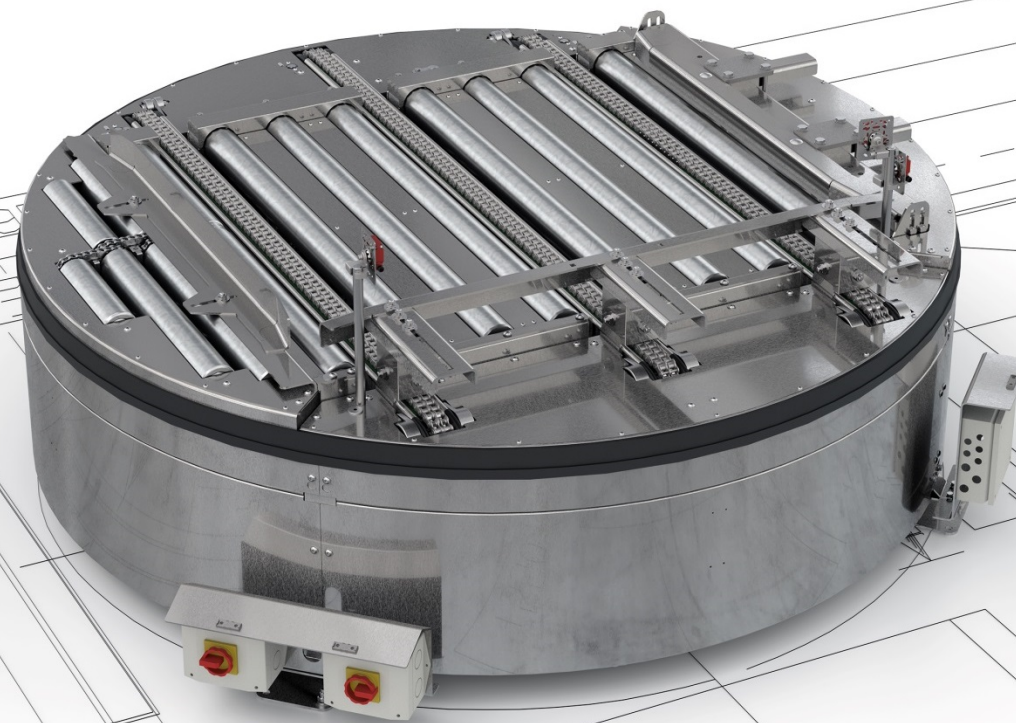


# PalCo

El especialista para el transporte  
de palets







## Transporte seguro de palets por toda la planta

El transporte de palets es el último eslabón de la cadena en el proceso de envasado y embalaje de las bebidas antes de su almacenamiento y la carga de la mercancía en los camiones. En esta zona de trabajo son indispensables una operación fiable y unas funciones robustas. El PalCo con su concepto de control sofisticado conduce los palets de forma altamente eficiente por las vías y apoya una operación eficiente y continua de la paletizadora. El transportador de palets se integra perfectamente en cada línea de producción con su funcionamiento silencioso y ahorrador de energía, así como con los módulos individuales seleccionados para cada caso en cuestión.

### De un vistazo

- Sistema transportador de palets con un rendimiento estándar de entre 0,25 y 0,5 m por segundo
- Numerosas variantes para cambios de sentido y módulos adicionales para el tratamiento de palets
- Alto rendimiento mediante la activación finamente ajustada, automática y manual de las unidades funcionales





## Módulos – unidades lineales de transporte

### Características constructivas

- Máxima carga útil:
  - por ubicación individual, 1.300 kg
  - cargas mayores sobre demanda
- Alturas de transporte:
  - estándar: 550 mm y 650 mm
  - otras alturas sobre demanda
- Velocidad de transporte:
  - 0,25 hasta 0,5 m por segundo
  - otras velocidades sobre demanda
- Combinable con
  - barandillas fijas y variables
  - tope final
  - bloqueadores
  - unidad de centrado (transportador con rodillos)
  - chapas antideslizantes troqueladas
- Accionamiento de fácil acceso

### Transportador con rodillos

- Anchuras de segmentos:
  - 1.000 mm – para una anchura de palet de hasta 800 mm
  - 1.200 mm – para una anchura de palet de hasta 1.000 mm
  - 1.450 mm – para una anchura de palet de hasta 1.250 mm
- Paso de rodillos: 190,5 o 127 mm
- Longitudes: entre 127 y 4.060 mm
- Perfiles laterales bajos en el lado de accionamiento y en el lado opuesto para una carga y descarga lateral de palets



### Transportador con cadenas

- Pasos de cadenas: 700 mm, 860 mm, 1.000 mm o 1.260 mm
- Número de cadenas variable: de 2 a 5 cadenas
- Longitudes: entre 762 y 4.060 mm
- Cadenas de transporte robustas
- Radio de reenvío: 80 mm, con pequeñas zonas de transferencia resultantes
- Guiado de cadenas con poco ruido y desgaste





## Módulos – sistemas para el cambio del sentido de marcha

### Características constructivas

para todos los módulos que sirven para cambiar el sentido de marcha

- Alojamiento sobre una corona giratoria de poco desgaste
- Rotación máxima de 270°
- Accionamiento de fácil acceso
- Posición exacta del fin de carrera
- Seguridad intrínseca mediante dispositivo de protección integrado
- Combinable con
  - barandillas fijas y variables
  - tope final
  - bloqueadores
  - unidad de centrado para palets vacíos (estación de giro con rodillos)
- Opciones para estaciones de giro con rodillos y cadenas:
  - cerca protectora separada con puerta
  - integración en el resguardo de la máquina

### Estación de giro con rodillos

- Anchuras de segmentos:
  - 1.000 mm – para una anchura de palet de hasta 800 mm
  - 1.200 mm – para una anchura de palet de hasta 1.000 mm
  - 1.450 mm – para una anchura de palet de hasta 1.250 mm
- Paso de rodillos: 190,5 o 127 mm



### Estación de giro con cadenas

- Pasos de cadenas: 700 mm, 860 mm, 1.000 mm, 1.260 mm
- Número de cadenas variable: de 2 a 5 cadenas
- Longitudes: entre 762 y 4.060 mm
- Cadenas de transporte robustas
- Radio de reenvío: 80 mm, con pequeñas zonas de transferencia resultantes
- Guiado de cadenas con poco ruido y desgaste



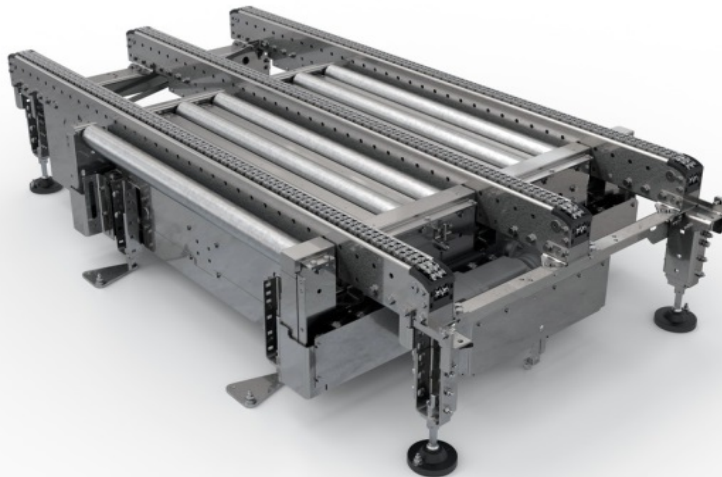




## Módulos – sistemas para el cambio del sentido de marcha

### Conjunto de transferencia en ángulo

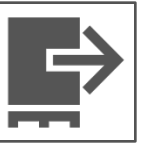
- Anchuras de segmentos:
  - 1.000 mm – para anchuras de palets de hasta 800 mm
  - 1.200 mm – para anchuras de palets de hasta 1.000 mm
  - 1.450 mm – para anchuras de palets de hasta 1.250 mm
- Pasos de cadenas: 700 mm, 860 mm, 1.000 mm, 1.260 mm
- Entre 2 y 4 cadenas
- Mecanismo elevador sin mantenimiento
- Seguridad intrínseca mediante dispositivo de protección integrado



### Conjunto giratorio de transferencia en ángulo

- Conjunto giratorio de transferencia en ángulo con compensación de elevación de rodillos o de cadenas para un cambio continuo (u opcional) de un transporte longitudinal a un transporte transversal de los palets o a la inversa
- Accionamientos motorizados
- Pasos de las cadenas, cantidad de cadenas y rodillos de transferencia según el dimensionamiento del transportador con cadenas
- Posible combinación con barandillas/topes finales
- Seguridad intrínseca mediante dispositivo de protección integrado





## Módulos adicionales – almacenes de palets vacíos

### Capacidad

- 15 palets buenos o 10 palets defectuosos
- Máximo rendimiento de apilado y de desapilado: estándar: 120 palets por hora  
Rendimientos mayores sobre demanda

### Ejecución LPM-EE

- Fijación completa unilateral de los palets por la parte inferior mediante unas uñas largas de carretilla elevadora
- Apto para carga directa de pilas
- Posibilidad de carga de medios palets sobre palets portadores



### Ejecución LPM-ZE

- Con fijación de palets por uñas en dos lados
- Apto para carga directa de pilas
- Tratamiento de palets problemáticos con grandes tolerancias en sus dimensiones y entradas bajas para las uñas
- Fácil cambio a otros formatos de palets



### Control de presión de palets vacíos

- Con rodillos compresores superiores para aplastar grapas
- Posibilidad de combinación con un conjunto de cepillado de palets
- Presión de control ajustable en continuo
- Controles estándar:
  - tablas inferiores longitudinales y transversales
  - tablas superiores longitudinales y transversales
  - control indirecto de los tacos
- Controles opcionales: control de dimensiones, control de espacio para uñas largas de carretilla elevadora o control del área, control separado de las tablas inferiores en un palet cargado, control directo de los tacos





## Módulos adicionales

### Carga y descarga múltiple

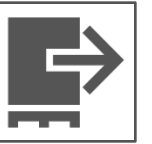
- Estación de carga y de descarga robusta para configuraciones de palets compactas que constan de 4 palets de la asociación alemana de empresas manantial GDB, 6 europalets o 12 palets Düsseldorf.
- Estación de carga de palets:
  - separación por filas de una configuración de capa en el palet mediante rastrillo elevador desplazable transversalmente
  - transporte de salida mediante transportador con rodillos integrado
- Descarga de palets:
  - alimentación de palets mediante transportador con rodillos integrado
  - separación fila por fila de trenes de embalajes mediante rastrillo elevador
- Rendimiento máximo: 200 palets completos por hora
- Concepto de protección global



### Carro de transferencia

- Función: transferencia de palets para distribución, acumulación y clasificación
- Cambio de un trayecto de transporte de varias vías a uno de una sola vía, por ejemplo delante de la despaletización
- Conformación de un trayecto de transporte de varias vías, por ejemplo después de la paletización
- Cerca protectora
- Combinable con todos los transportadores con rodillos o con cadenas, así como con todos los segmentos de giro
- Opcional: carro de transporte longitudinal para puentear trayectos de transporte largos con un volumen bajo y para crear aperturas de paso dentro de los trayectos del transporte





## PalCo en la operación diaria

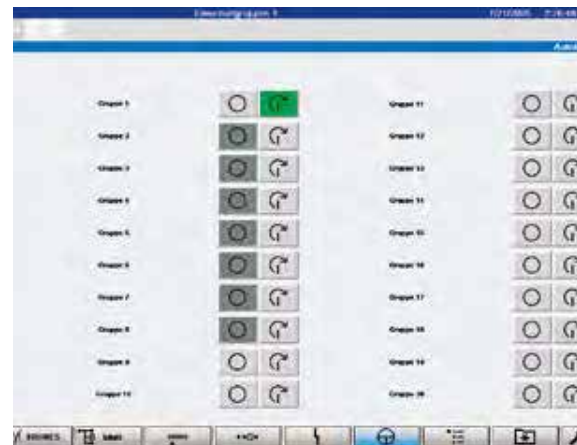
### Manejo

- Operación confortable mediante pantalla táctil con guiado sencillo por menú y gráficos bien estructurados
- Sistema de diagnóstico para localizar errores gracias a la representación de la línea mediante dibujos, ilustraciones y textos de ayuda
- Asistente para la eliminación de errores
- Posibilidad de mantenimiento a distancia por el Remote Service
- Función opcional como centro de control



### Controlador

- Aprovechamiento óptimo de las capacidades con ayuda del controlador
- Disposición de las estaciones de palets y de las unidades funcionales para posibilitar un procesamiento altamente eficiente de los palets y unas óptimas condiciones de operación en las paletizadoras
- Preparación de los segmentos también para el control con operación manual
- Accionamientos reversibles para todas las unidades
- Activación de los variadores de frecuencia mediante Profibus o Ethernet

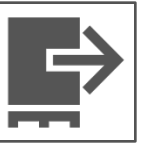


### Tecnología de accionamiento

- Motor con reductor coaxial
- Montaje debajo de los rodillos y cadenas transportadoras
- Preparación de los segmentos también para el control con operación manual
- Accionamientos reversibles para todas las unidades
- Activación de los variadores de frecuencia mediante Profibus o Ethernet







## Ventajas

### **Rápida instalación y puesta en marcha**

Una gran parte de los componentes se montan ya en la fábrica. De esta forma y gracias al principio de "Plug and Play", el transportador está disponible en muy poco tiempo para el funcionamiento en las instalaciones del cliente.

### **Alta seguridad de funcionamiento**

La construcción robusta y la utilización de unidades funcionales probadas durante muchos años permiten operar una PalCo absolutamente sin contratiempos.

### **Estructura modular**

Los trayectos de transporte se adaptan de forma precisa a las necesidades y condiciones de su empresa.

### **Construcción robusta**

Su construcción en acero inoxidable garantiza al transportador una larga vida útil y le protege contra la corrosión. Además el transportador que atesora una gran estabilidad convence en la operación diaria por las pocas tareas de mantenimiento y cuidados necesarios.

### **Delicado con los productos**

En el PalCo sus productos se encuentran en buenas manos: Todos los módulos están dimensionados para asegurar un transporte delicado de los productos.

### **Silencioso y económico**

Todos los componentes del PalCo han sido concebidos de tal forma que funcionan generando poco ruido y que consumen poca energía.

### **Sistema de control inteligente**

El sofisticado concepto de control con un gran número de sensores garantiza que las capacidades se aprovechen de forma óptima.

### **Protección para sus empleados**

El sistema de transporte ha sido construido de tal forma que cumple con todos los requisitos de la seguridad en el trabajo.



## Todo en manos de un solo proveedor

### **Detergentes de KIC KRONES consiguen que sus máquinas brillen**

Sólo si el entorno de producción es impecable, su producto puede brillar. KIC KRONES suministra los detergentes y desinfectantes óptimos para cada fase de la producción.

### **Lubricantes de KIC KRONES para cada fase de la producción**

Independientemente de si se trata de reductores, cadenas o sistemas de lubricación central – nuestras grasas y aceites sirven para todos los usos. Llegan a cualquier punto de lubricación, protegen de esta forma su línea y son cuidadosos con el producto dado que son de grado alimentario.

### **KRONES Lifecycle Service – Partner for Performance**

También después de comprar una máquina nueva, KRONES se ocupa de sus sistemas: los expertos de la división LCS de KRONES están siempre a su lado y convierten sus objetivos y deseos en soluciones LCS óptimas.







Digitalización



Ingeniería de  
procesos



Tecnología de llenado  
y de embalado



Intralogística



Lifecycle  
Service

We do more.

 **KRONES**