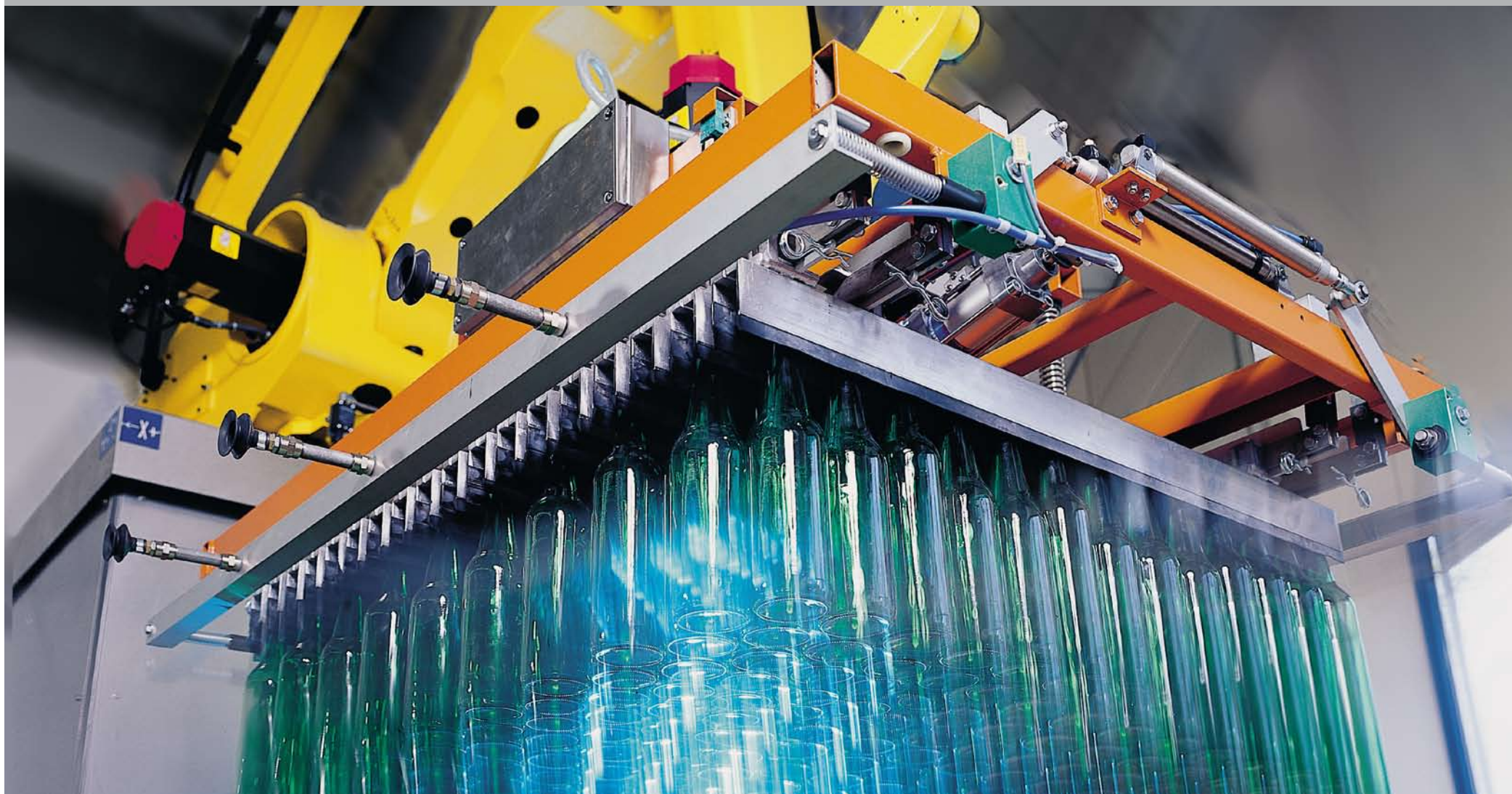


KRONES Robogrip

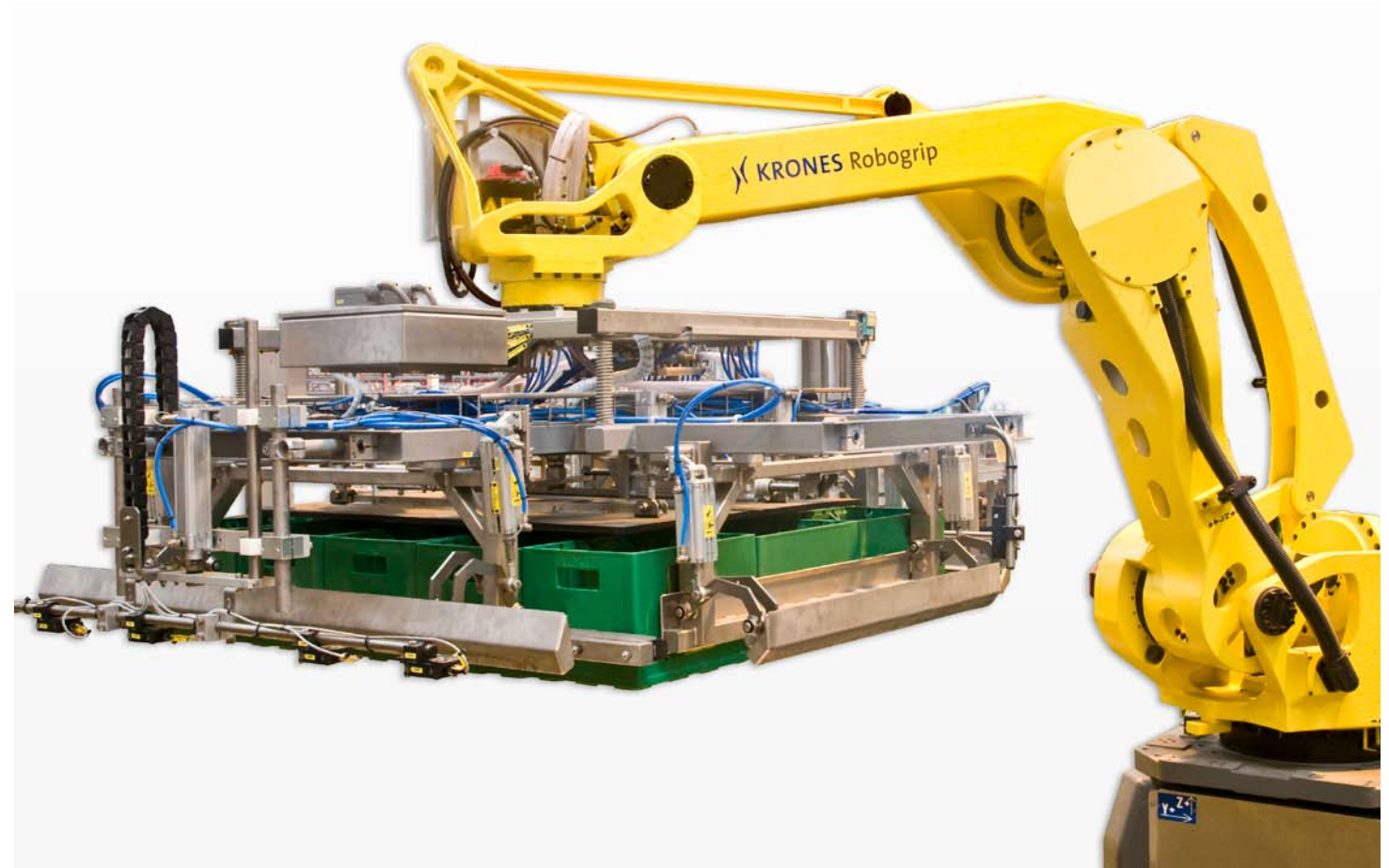
El robot multifuncional de encajonado y paletización



El especialista que lo puede todo

KRONES Robogrip

Cuando se trata del encajonado y de la paletización, no hay nadie como el Robogrip. No importa si se trata de cajas, cartones, bandejas, barriles, sacos o envases individuales, el robot multifacético encajona o desencajona todo lo que tenga a mano. Pero eso no es todo: También cuando se trata de la paletización o despaletización individual, por capas o por filas, puede contar con el Robogrip. Como verdadero multitalento supera incluso las más exigentes combinaciones de tareas. Haga sencillamente la prueba: cuando se trata del encajonado y de la paletización, el Robogrip tiene fuertemente las riendas del asunto.



Principio de funcionamiento

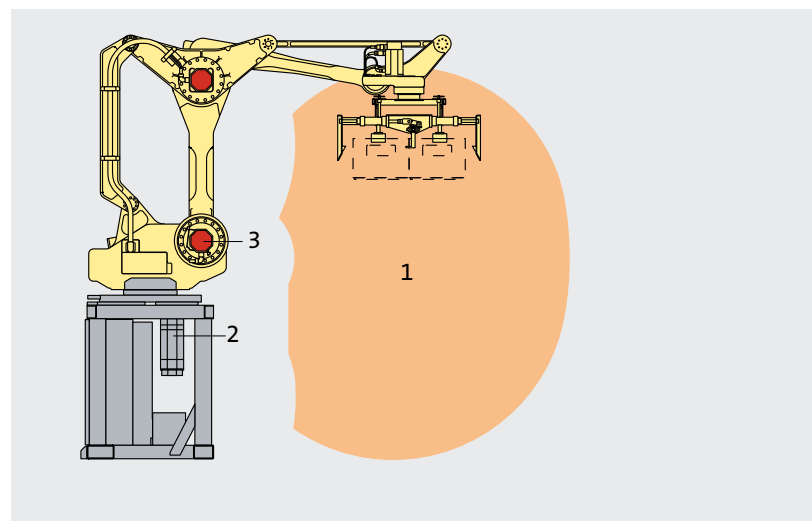
El brazo del robot se encuentra alojado en un zócalo estable y tiene un radio de giro de 180° en ambos sentidos. Los movimientos de todos los ejes rotativos se realizan mediante accionamientos sin juego con servomotores directamente montados. El cabezal de agarre está fijado mediante un cierre central y en opción, se ofrece como herramienta fijamente montada o con un acoplamiento autocentrado de cambio rápido. El principio de agarre siempre se adapta al campo de aplicación específico. En las tareas combinadas se utilizan herramientas multifuncionales.

Campo de aplicación

El Robogrip supera una multitud de tareas de encajonado, paletización y de clasificación como por ejemplo:

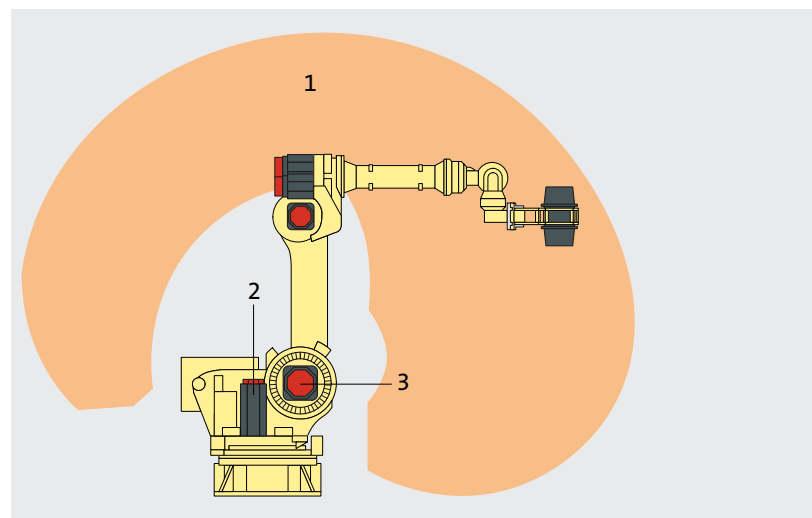
- Paletización de embalajes por filas y de forma individual
- Paletización por filas de embalajes retornables
- Levantamiento o colocación de capas enteras o filas de envases
- Encajonado y desencajonado de capas enteras, de filas o de envases individuales
- Abastecimiento del almacén de la embaladora con cartones troqueados
- Procesamiento de formatos especiales como kegs y sacos

Robogrip con cuatro ejes



- 1 Campo de trabajo
- 2 Servomotor trifásico
- 3 Engranaje cicloidal libre de juego

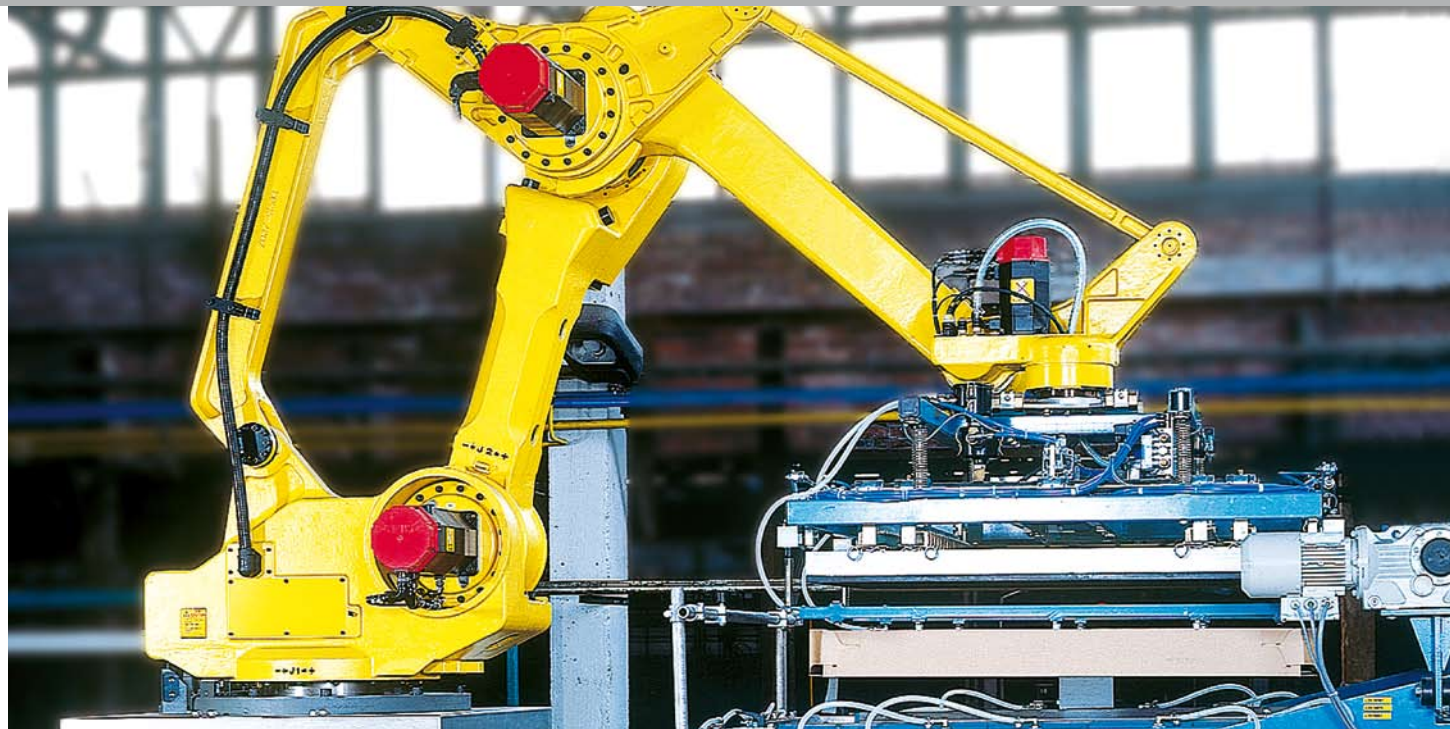
Robogrip con seis ejes



- 1 Campo de trabajo
- 2 Servomotor trifásico
- 3 Accionamiento cicloidal libre de juego

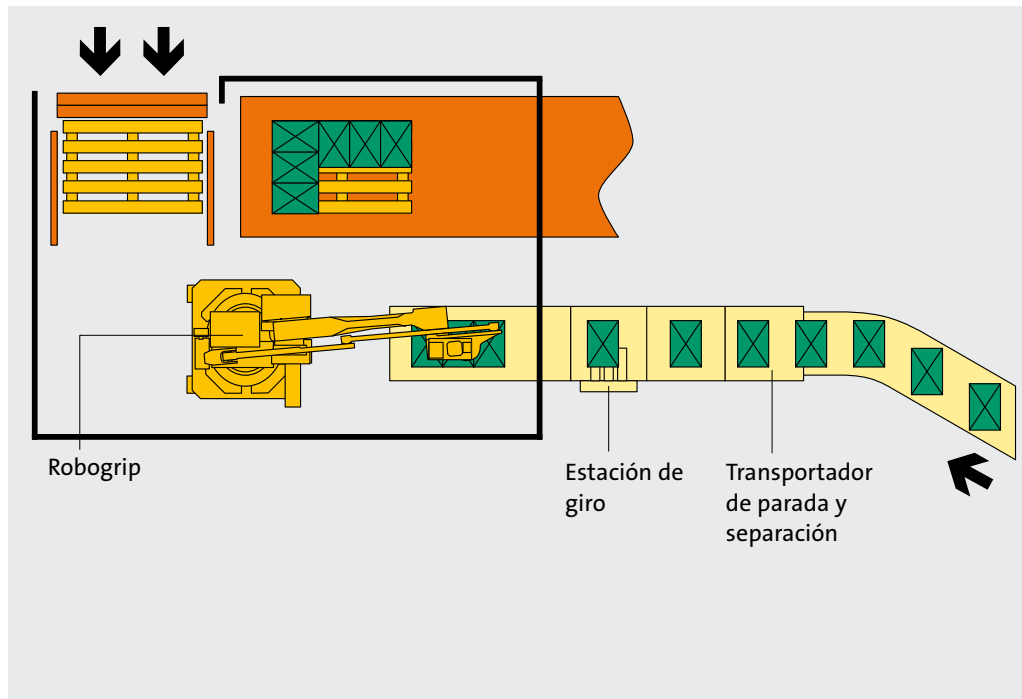
Características de construcción

- Robot de brazo articulado con opcionalmente cuatro o seis ejes
- Construcción robusta de fundición
- Ejes de movimientos superpuestos y libremente programables
- Sistema de accionamiento protegido contra salpicaduras de agua y polvo
- Servomotores libres de mantenimiento en todos los ejes de movimiento
- PLC integrado en el zócalo del robot
- Durante la operación normal, se realizan solamente frenados eléctricos, o sea, libres de desgaste
- Freno de retención mecánico al desconectar el robot
- Engranajes cicloides sin juego con alojamiento integrado de rodillos transversales
- Acoplamientos estandarizados del cabezal de agarre



Gama de rendimientos

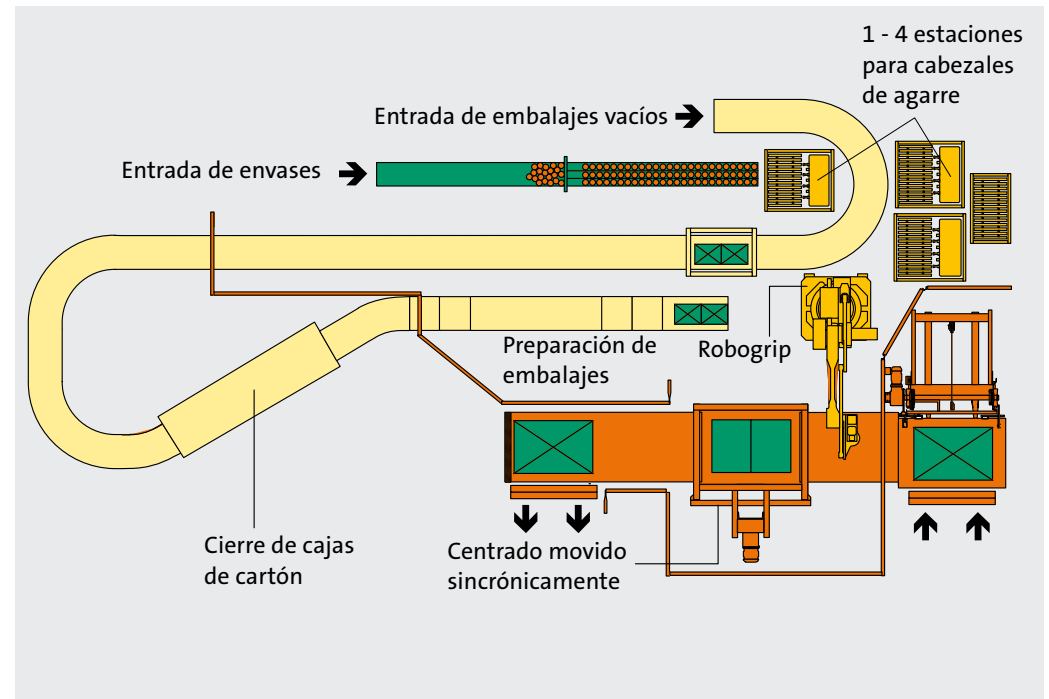
Modelo	Rendimiento (impulsos por hora)	Fuerza portante (kg)	Área de oscilación
Robogrip de 4 ejes	550	300	360°
	500	450	
	500	700	
Robogrip de 6 ejes	450	200	360°



Paletización de embalajes

Mediante un cabezal de agarre por sujeción el Robogrip toma los embalajes por filas y los deja en el palet. El cabezal de agarre combinado girable permite establecer también formaciones de capas de unión y colocar

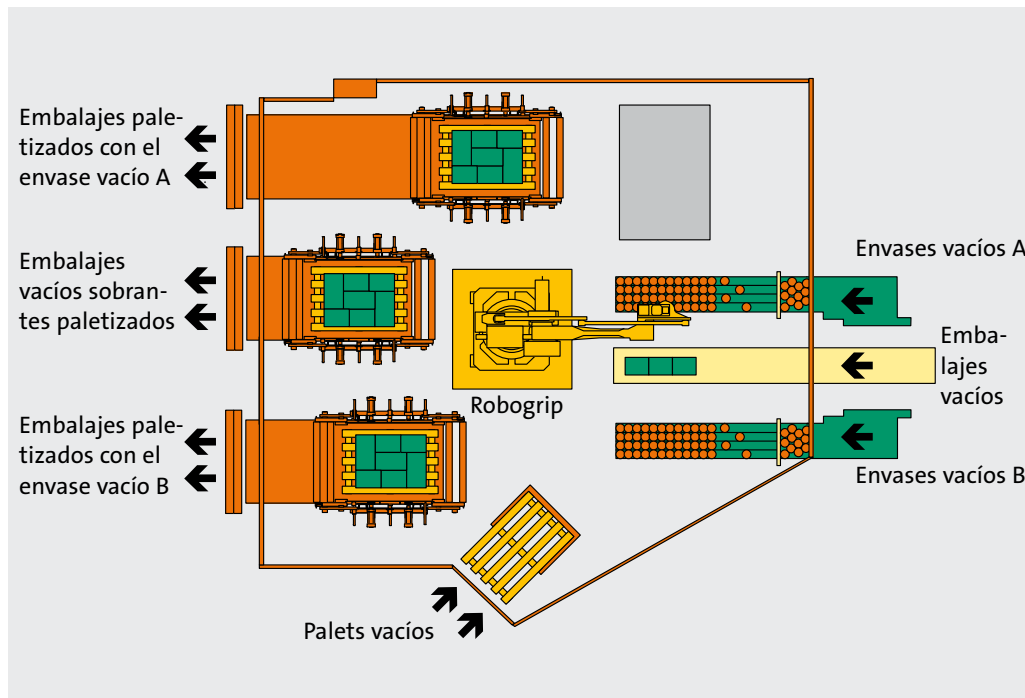
placas intercaladas. El mismo Robogrip toma el palet de un bastidor centrador y lo coloca en la estación de paletización.



Encajonado y paletización combinados

A través de una mesa con vías los envases llegan a la paletizadora. Según la tarea a cumplir el Robogrip toma el cabezal de agarre adecuado encajonando las botellas en cajas de cartón o de plástico. Después del proceso de encajonado coloca los embalajes en el palet mediante los ele-

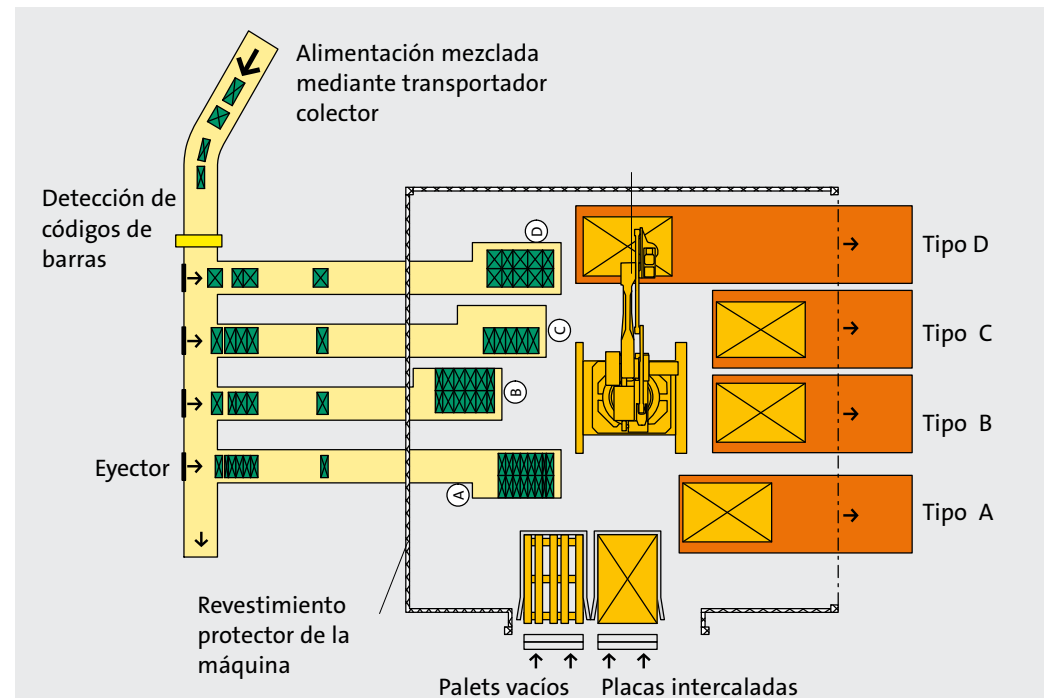
mentos de la herramienta combinada correspondientes a la paletización. Un centrado de capa movido paralelamente apoya la paletización de los embalajes. La despaletización y el desencajonado de cartones o cajas se desarrollan simultáneamente y en orden inverso.



Clasificación de cajas con envases vacíos

Debido a su concepto flexible, esta variante sirve óptimamente para la utilización en el almacén. Los diferentes tipos de envases y de cajas son conducidos mediante transportadores al Robogrip que combina embalajes de un solo tipo y los deja en palets.

El mismo Robogrip toma los palets de un bastidor centrador y los coloca sobre las diferentes vías de transporte.



Paletización de tipos

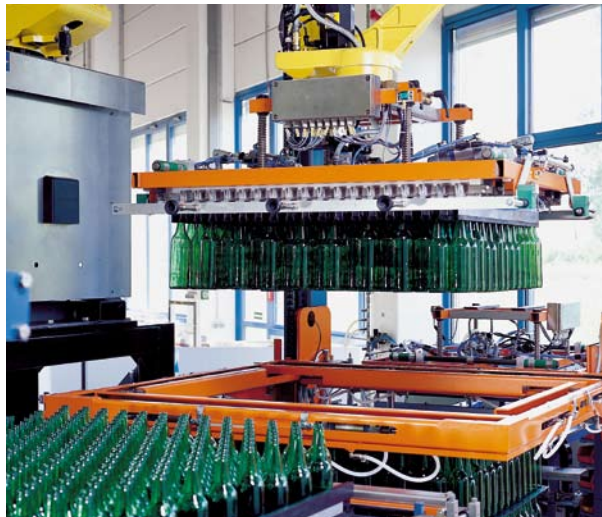
Los diferentes tipos de embalajes entran sobre un transportador común de alimentación, se identifican mediante un sistema de lectura de códigos de barras y a continuación son distribuidos por varias vías. Un sensor detecta el estado de ocupación de cada transportador de entrada y pasa esta información al mando

del robot. Dependiendo del grado de ocupación el Robogrip paletiza entonces los embalajes según su tipo.

Las posibilidades de construcción de los cabezales de agarre son (casi) ilimitadas. A continuación, algunos ejemplos de la multitud de variantes:

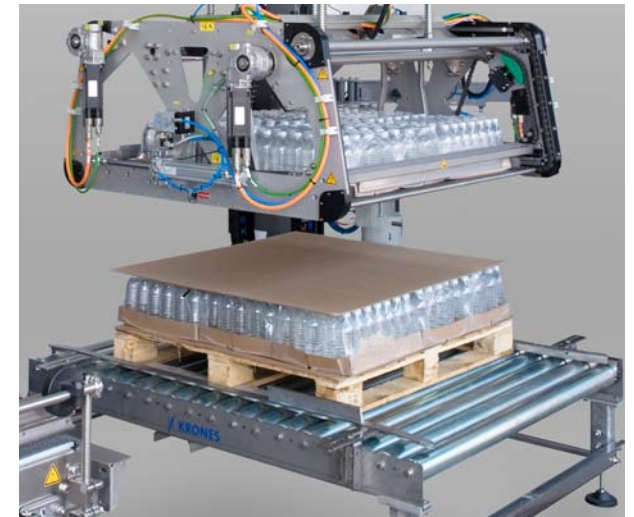
Cabezal de agarre por listones

- Toma las capas de envases nuevos preagrupados y las deja en el palet.
- Coloca las placas intercaladas, bandejas y bandejas invertidas mediante los cabezales de agarre con ventosas ofrecidas opcionalmente.



Cabezal con persiana

- Deja los embalajes de forma protectora y sin presión en el palet.
- Sirve especialmente para embalajes muy sensibles.



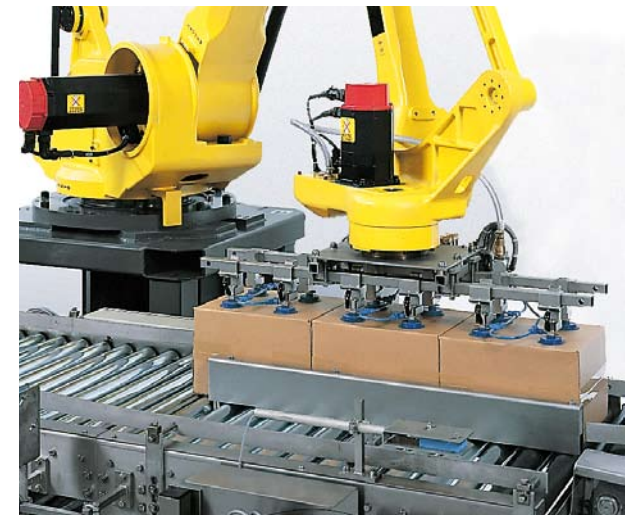
Cabezal de agarre por sujeción

- Toma capas completas con embalajes retornables por los cuatro lados.
- Procesa también cajas llenas con el cabezal de agarre con ganchos ofrecido en opción.



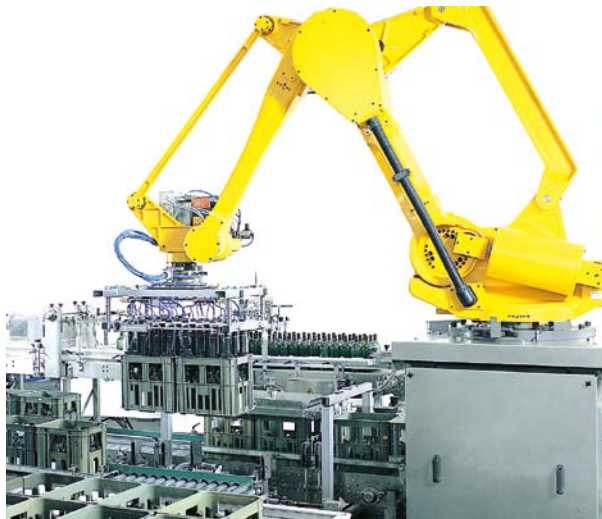
Cabezal de agarre con sistema de vacío para cajas de cartón

- Paletiza los cartones mediante ventosas.
- Toma también varios cartones a la vez, dependiendo de la formación de la capa.
- Coloca las cajas de cartón conjunta o individualmente en una formación de unión.



Cabezal de agarre combinado

- Permite encajonar y paletizar con un solo cabezal de agarre.
- Toma los envases del transportador mediante las tulipas encajonadoras y los deja en cajas o cartones.
- Toma embalajes con un gancho integrado y los combina en la formación de capa deseada.



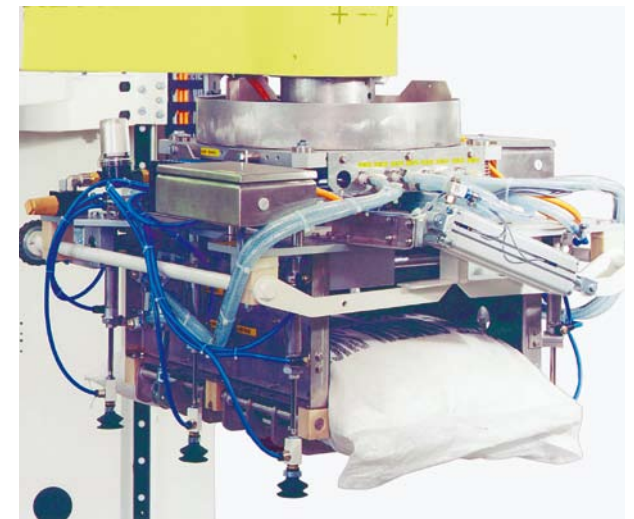
Cabezal de agarre combinado con función de sujeción y posicionador de placas intercaladas

- Toma los multipacks por filas y los paletiza.
- Tiene segmentos sujetadores de ajuste automático.
- Procesa también placas intercaladas con las ventosas integradas.



Cabezal de agarre para sacos

- Toma sacos y los deja con la formación deseada en los palets.
- Utiliza un cabezal de agarre de vacío con una tulipa de aspiración grande o con un elemento de agarre mecánico.



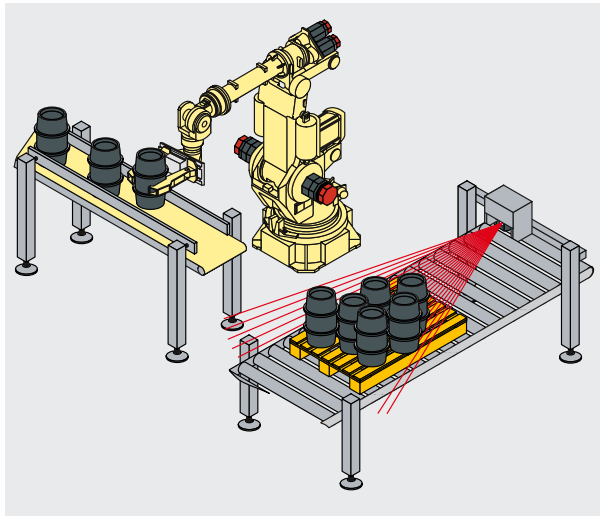
Cabezal de agarre por sujeción para barriles

- Paletiza barriles.
- Se ajusta variablemente a diferentes tamaños de barriles.



Sistema automático de detección

Para procesar barriles y kegs, el Robogrip puede ser equipado opcionalmente con un sistema de detección automático. Este determina mediante un escáner por láser de dos dimensiones la posición exacta y, en caso de necesidad, el tamaño de los barriles en el palet. Basándose en estas informaciones, el Robogrip puede tomar cada barril por separado de forma dirigida y colocarlo en un transportador de salida. Mientras tanto un sistema con cámara comprueba mediante un proceso lumínico si la boca del barril respectivo se encuentra en la parte superior. Si no es este el caso, automáticamente le da la vuelta. Ya que este sistema reconoce la posición de cada barril, ahorra un centrado mecánico de los palets.



Cambio de formato automático

Mediante el sistema automático de cambio, el Robogrip sustituye los cabezales de agarre de forma autónoma sin intervención de un operador. Para guardar y transportar los cabezales de agarre se ofrecen tres posibilidades:

- Estaciones de cambio fijas en el radio de acción del robot
- Carros de fondo transportables
- Desplazamiento de las estaciones de cambio en el transporte de palets



Cambio automático del cabezal de agarre

Manejo

- Operación sencilla mediante pantalla táctil
- Indicación de todos los datos relevantes de operación
- Puntos de operación y de mantenimiento fácilmente accesibles
- Posibilidad de operación y parametrización mediante el teleservicio

Sistema de protección

El Robogrip está rodeado por una cerca protectora estable con una puerta con cierre eléctrico. Cuando ésta se abre el robot se para.

Una reja protectora estable rodea el Robogrip.



■ Ocupa muy poco espacio

Debido a su construcción compacta, el Robogrip entra en espacios pequeños y en naves bajas.

■ Movimientos precisos y protectores de los productos

Siendo accionado por servomotores, el Robogrip realiza movimientos exactos y protectores con los productos.

■ Amplio campo de aplicaciones

Encajonar, paletizar, clasificar: el robot sirve para las más diversas tareas realizando también unas funciones combinadas exigentes de forma fiable y segura.

■ Equipo individual

Para el Robogrip existe un gran número de herramientas de agarrar muy diversas combinándolos consigue el robot individual que cumple con sus exigencias al cien por cien. Los especialistas de productos de KRONES les aconsejan gustosamente acerca de la mejor solución para Ud.

■ Poca necesidad de mantenimiento

El Robogrip destaca por unas reducidas exigencias de mantenimiento y por un elevado grado de disponibilidad. Esto es posible gracias a los servoaccionamientos libres de mantenimiento y el reducido número de piezas de desgaste.



KRONES Robogrip

Contacto

- Visita de un asesor personal
 Otro material para informarse

- Señor Señora

Nombre
Apellidos
Empresa
Calle, número C.P. Localidad
País
Teléfono
E-Mail
Interlocutor en KRONES (si se conoce)

[▶ Enviar por E-Mail](#)



LCS Lifecycle Service

Cada empresa y cada ubicación son únicas. Mediante una acertada selección entre los productos que forman la oferta de LCS Services y de LCS Parts + Software Ustedes reciben exactamente las prestaciones que necesitan. Y además se sirven de nuestros extensos conocimientos adquiridos durante la operación de líneas de producción de bebidas y alimentos, pero también de los sectores industriales cosmético, químico y farmacéutico.

[▶ más ...](#)

KRONES AG
Böhrerwaldstraße 5
93073 Neutraubling
Alemania

Teléfono +49 9401 70-0
Telefax +49 9401 70-2488
E-Mail info@krones.com
Internet www.krones.com



Total Cost of Ownership (costo total de la propiedad)

El cliente se encuentra en el punto de mira de la estrategia de productos de KRONES. Por esta razón muchas ideas nuevas nacen del estrecho contacto in situ con el cliente que tienen nuestros colaboradores del servicio posventa y los de ventas. Los departamentos de investigación y desarrollo de KRONES desarrollan entonces los productos adecuados, siempre bajo la premisa de reducir los costos de operación y de materias primas (Total Cost of Ownership) del cliente.

[▶ más ...](#)



enviro

KRONES significa maquinaria innovadora y líneas de gran prestación. enviro nos permite demostrar que se pueden lograr bajos costos mediante reducción del consumo de energía y una utilización moderada de los recursos naturales. Con un diseño de máquinas inteligentes y máximo nivel tecnológico, logramos al mismo tiempo una larga vida útil y garantizamos la eficiencia económica consiguiendo una óptima ergonomía y la seguridad del personal de mando y la de mantenimiento.

[▶ más ...](#)

