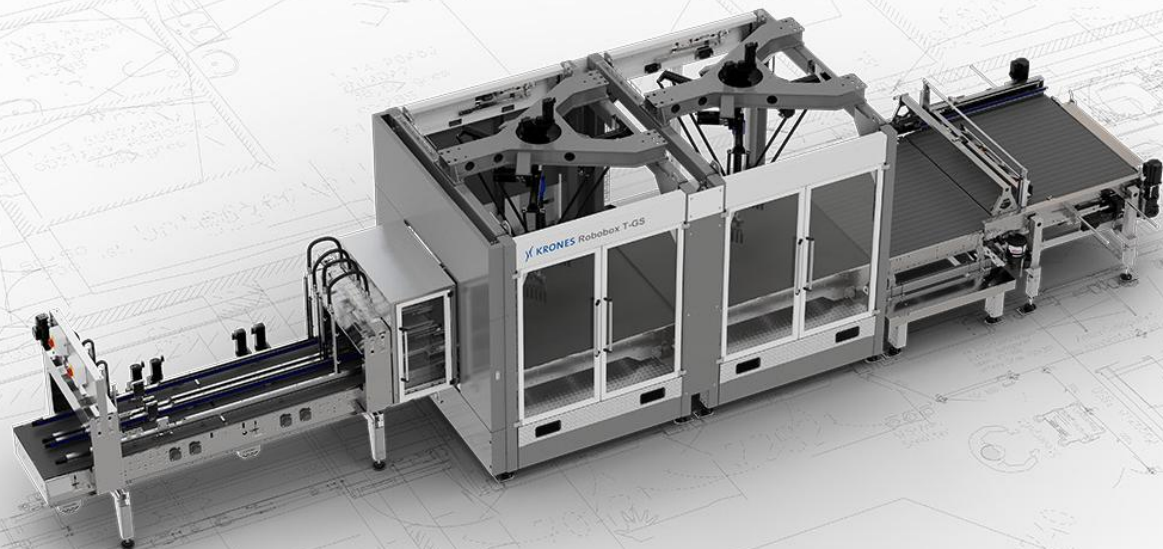




Robobox T-GS

Tecnología de trípode en la paletización



La siguiente fase de la evolución



El sistema de agrupamiento Robobox T-GS utiliza robots trípodas con cinemática paralela innovadora. De esta forma es más rápido, robusto y preciso que los sistemas de agrupamiento convencionales.

De un vistazo

- Agrupamiento de embalajes de acuerdo con una configuración de capa definida
- Gama de productos procesados: todos los embalajes no retornables habituales en el mercado
- Máximo rendimiento de agrupamiento con un único módulo
- Menor espacio requerido
- Trayectos de alimentación más cortos entre los sistemas de embalaje y de paletización
- Se necesitan pocos recursos para el mantenimiento y el servicio de asistencia técnica gracias a una secuencia de movimientos más homogénea y armoniosa
- Nueva entrada ergonómica con lado de servicio y lado de operador separados (requiere controlador TIA)

T-GS = Tripod Grouping System



Características técnicas



Robobox T-GS es un sistema de construcción modular que posiciona los embalajes no retornables de acuerdo con la configuración de la capa definida.

Sistemas de agarre de precisión llevan los embalajes de forma segura y cuidadosa a la posición preprogramada.

- Entrada de embalajes sobre una o dos vías (por impulsos o sin huecos)
- Cabezal de agarre para el posicionamiento de uno o varios embalajes
- Robot con sistema de cinemática paralela
- Tecnología de agarre para todos los embalajes usuales del sector industrial como embalajes de cartón y bajo film, así como envases individuales
- Opcional: ajuste automático de las barandillas en la cinta de entrada



Cinemática paralela innovadora



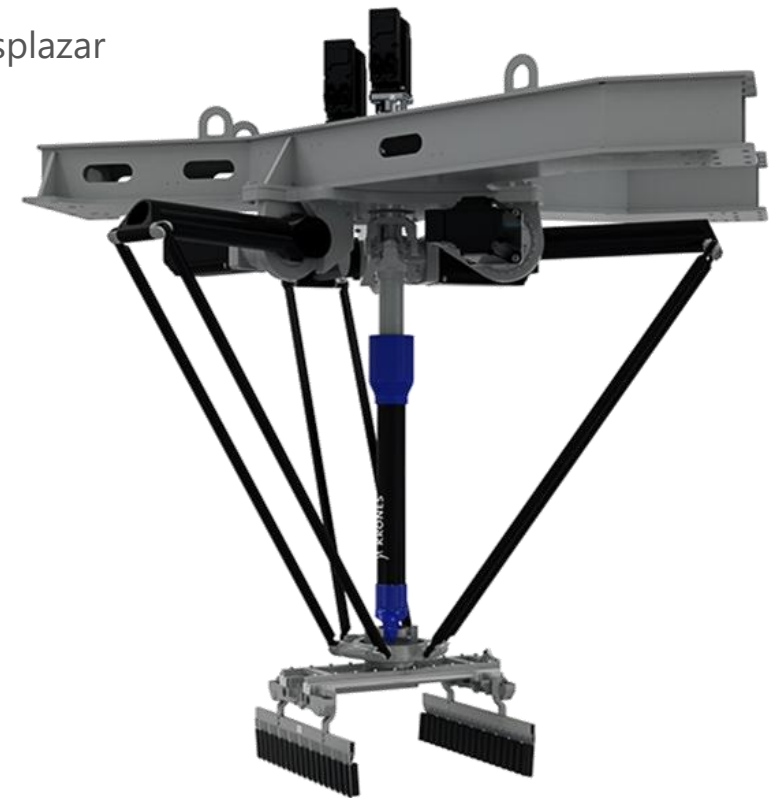
Robobox T-GS utiliza un robot de trípode con estructura de cinemática paralela.

Esto significa:

- Todos los ejes funcionan simultáneamente.
- Los accionamientos se encuentran montados fijamente de forma que no se tienen que desplazar con la carga.

Ventajas en comparación con los robots de pórtico con sistemas de ejes lineales

- Mayor capacidad de carga de hasta 50 kilogramos
- Reducción significativa de la masa en movimiento del sistema mismo:
 - Posibilita rendimientos mayores reduciendo los tiempos de ciclo
 - Segundo módulo para mayores rendimientos
- Cinemática Delta con servoaccionamientos para una gran suavidad de marcha
- Mayor rigidez y monitorización del par de giro para un desenclavamiento selectivo de los cabezales de agarre en caso de colisiones
- Sistema mecánico de la cinemática paralela casi sin mantenimiento



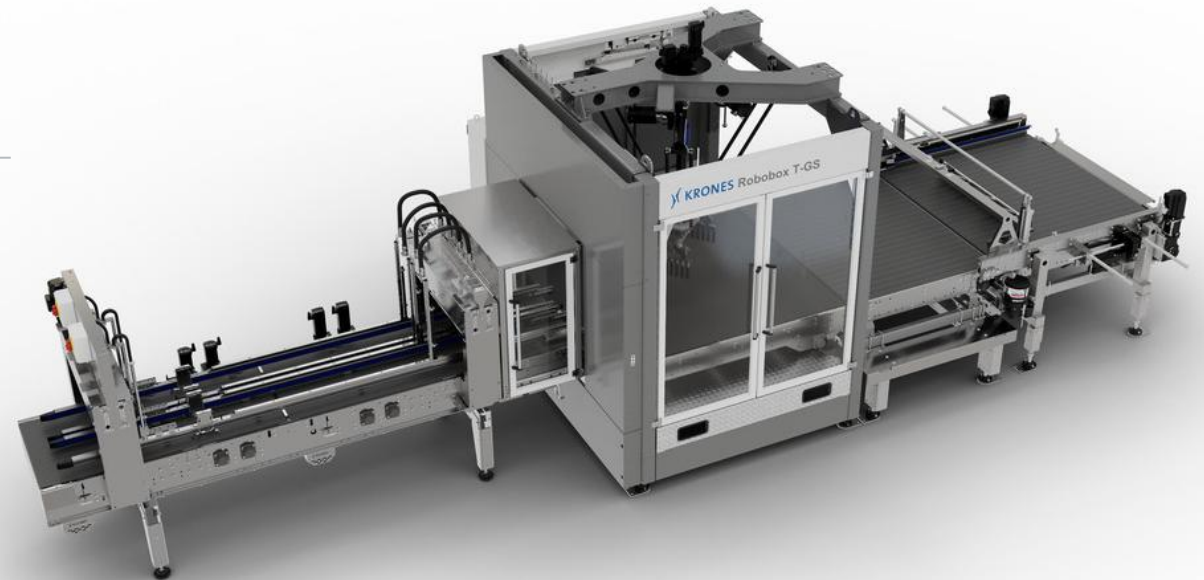
Entrada continuada de embalajes (sin huecos)



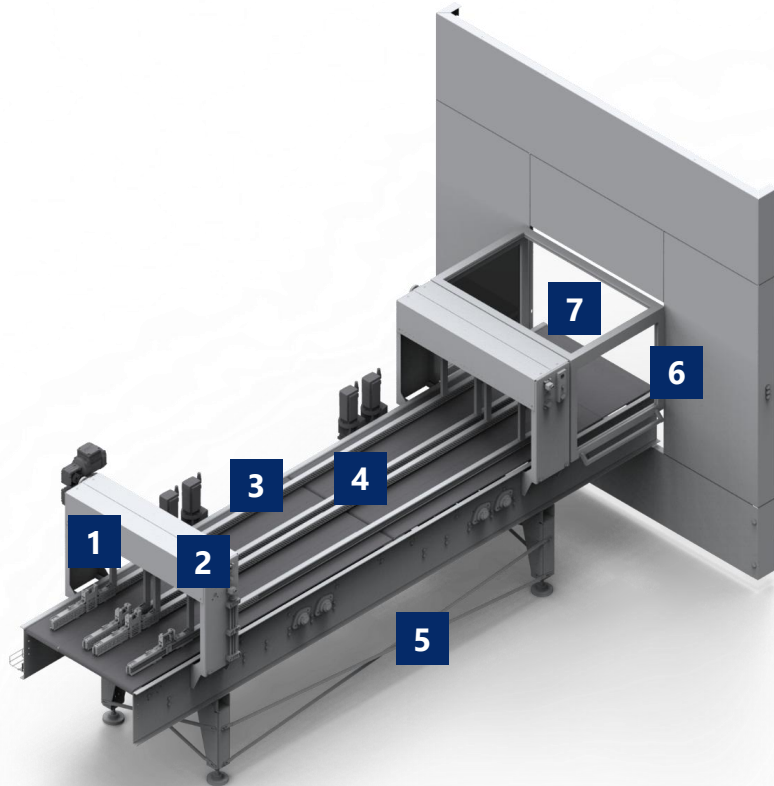
Los embalajes entran de forma continua y sin huecos en las aplicaciones con Robobox T-GS de un módulo. En caso de trabajar con un sistema Robobox T-GS de dos módulos, los embalajes tienen que entrar a intervalos.

Ventajas

- Sin funcionamiento intermitente durante el transporte de embalajes
- Permite un proceso de configuración de capa armonioso
- Sin necesidad de cintas espaciadoras
- Reduce el trayecto dedicado a determinadas funciones en el transportador de embalajes
- Aumenta el rendimiento de agrupamiento en comparación con el mismo sistema con entrada por impulsos



Nuevo diseño de entrada Robobox PRO*



- 1** Ajustes de barandillas reproducibles
- 2** **Sistema de sensores ajustable mejorado**
Monitorización de funciones (por ejemplo, detección de presencia de suciedad)
- 3** **Nuevo tensor de cadena**
Con función tensora posterior automática
- 4** **Relación equilibrada entre cinta de acumulación y banda modular**
Mejor protección contra presión de acumulación
- 5** **Acceso mejorado:**
 - **Lado de servicio** (accionamientos, canalización eléctrica), **lado de operador** (libremente accesible)
 - Menos puentes portabarandillas
- 6** **Barra de luz adicional (solamente para alimentación a impulsos)**
Corrección de la precisión de posicionado de los envases
- 7** **Sin cinta espaciadora**
Antes necesaria en la entrada a impulsos

* Nueva entrada de Robobox solamente con cHMI y TIA

Ejemplo de una instalación completa

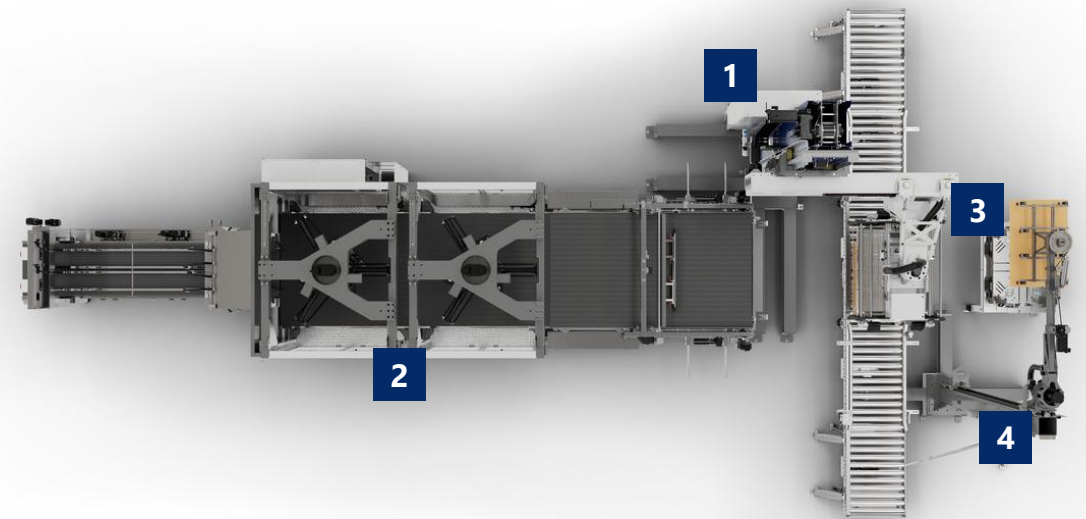
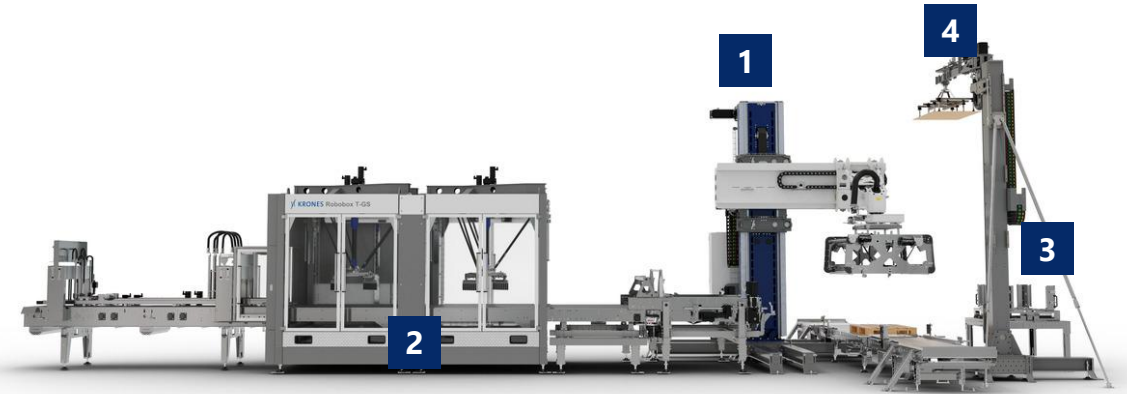
Práctico sistema de construcción modular

Para adaptar el rendimiento del sistema de agrupamiento con precisión a aquél de la línea completa, se utiliza un sistema Robobox T-GS de dos módulos si hace falta.

Trabajo en equipo armonioso

Junto con los robots de paletización de la serie Modulpal Pro el Robobox T-GS forma un sistema rápido y versátil con el que se alcanzan los máximos rendimientos de paletización.

- | | |
|-------------------|------------------------------------|
| 1 Modulpal Pro 2A | 3 Cargador de placas intercaladas |
| 2 Robobox T-GS | 4 Aplicador de placas intercaladas |



Ventajas



Suave transporte de embalajes

Los embalajes se transportan de forma muy delicada, dado que no hay placas de transferencia entre las mesas de bandas modulares. Además, vale decir: Se acabó con la marcha intermitente en la entrada sin huecos. Los embalajes entran continuamente en la estación de agrupamiento por lo cual se someten a unos esfuerzos mínimos.

Configuración exacta de capas

Los elementos de agarre de precisión transportan los embalajes de forma segura y exacta a la posición prevista.

Sistema eficiente

Dependiendo de la tarea, el sistema de agrupamiento puede combinarse con otras máquinas de la parte seca de Krones. Una combinación especialmente potente: Junto con un robot paletizador, por ejemplo de la serie Modulpal Pro, el Robobox T-GS rinde mucho en poco espacio.

Cambio de producto rápido

Para que el tiempo dedicado al cambio de formato sea brevísimo, el Robobox T-GS funciona generalmente sin componentes específicos del producto.

Ventajas



Construcción de peso reducido

Gracias al innovador sistema de cinemática paralela, el Robobox T-GS tiene que desplazar una masa específica de hasta un 70 por ciento menos que un robot de brazo articulado o de tipo pórtico.

Alto rendimiento combinado con construcción compacta

El Robobox T-GS como potente robot de trípode agrupa hasta 500 capas por hora – y eso con un único módulo.

Flexibilidad y efectividad

En función de las necesidades, la entrada se realiza por una o dos vías. De la misma forma se pueden posicionar varios embalajes a la vez.

Modo de corrección inteligente

El sistema de agrupamiento comprueba la posición de los embalajes entrantes y la regula posteriormente si difiere de la esperada.

Consulta de máquina nueva

En nuestra tienda Krones.shop puede pedir sencillamente una oferta sin compromiso.



Ecoeficiencia certificada

Máquinas con el sello enviro



El sello enviro de Krones es símbolo de excelente ecoeficiencia. Los productos que llevan el sello enviro han demostrado en un proceso objetivo de pruebas que ahorran energía y fluidos y que producen de forma respetuosa con el medio ambiente. Como pauta para ello sirve el estándar EME, desarrollado por el organismo de control técnico TÜV SÜD para la evaluación de líneas de producción. Asimismo, el proceso de pruebas enviro fue certificado por el organismo TÜV SÜD en calidad de perito independiente. De esta manera puede estar seguro de que: Allí donde se encuentre el sello enviro, hay ecoeficiencia probada.

Características que distinguen al Robobox T-GS con el sello enviro

- Utilización exclusiva de servoaccionamientos de la clase de eficiencia energética IE4
- Reducción significativa de las masas desplazadas gracias al sistema de cinemática paralela y a los componentes de carbono
- Retroalimentación de energía mediante el sistema de accionamiento modular B&R ACOPOSmulti
- Conjunto de medición de energía y detección de fugas
- En gran parte, eliminación de accionamientos y sistemas de enclavamiento neumáticos
- Utilización de rodamientos encapsulados y lubricados de por vida
- Uso de grasas y aceites lubricantes H1 conforme enviro



Todo en manos de un solo proveedor



Cursos de formación en la Academia Krones – Personal bien formado aumenta la eficiencia de la línea

La amplia oferta de la Academia de Krones abarca desde cursos para operadores o especialistas en mantenimiento y puesta a punto hasta cursos para directivos. Además, elaboraremos con mucho gusto un plan de formación individual.

Krones Lifecycle Service – Partner for Performance

También después de comprar una máquina nueva, Krones sigue ocupándose de sus sistemas: los expertos de Lifecycle Service de Krones están siempre a su lado y convierten sus objetivos y deseos en soluciones de Lifecycle Service perfectas.

Los detergentes de KIC Krones consiguen que sus máquinas reluzcan

Su producto sólo puede deslumbrar si se elabora en un entorno de producción impecable. KIC Krones suministra los detergentes y desinfectantes ideales 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 son verdaderos multitalentos. Llegan a cualquier punto de lubricación, protegen de esta forma su línea y son cuidadosos con el producto dado que son de grado alimentario.

**SOLUTIONS
BEYOND
TOMORROW**

