

Variopac Pro

La embaladora automática universal

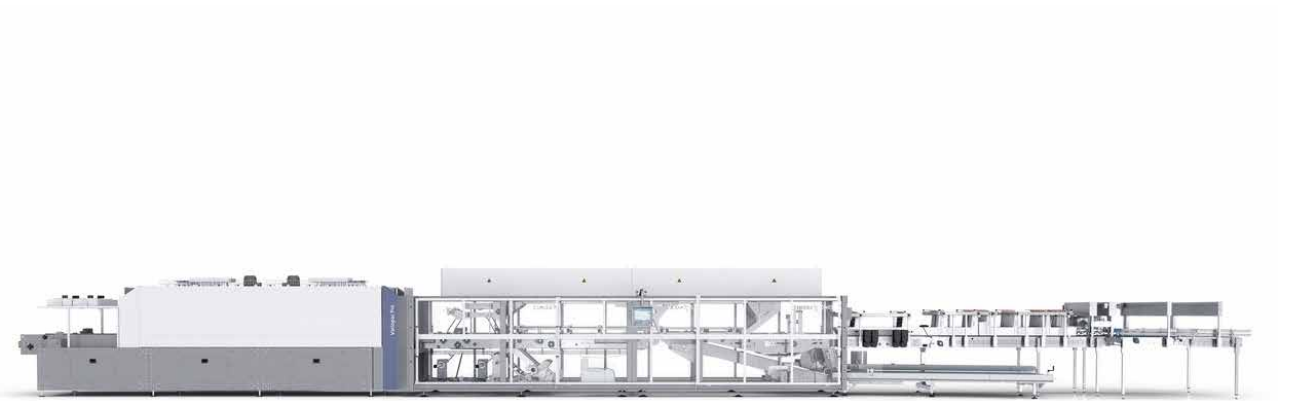


La libertad del embalaje

La embaladora totalmente automática Variopac Pro se ajusta con gran facilidad a todas las tendencias de embalaje. Tanto si se trata de embalajes con placas de cartón, bandejas o cajas de cartón wrap-around con o sin film plástico o bien envueltos exclusivamente en film plástico, los diferentes modelos de la Variopac Pro sirven para muchos tipos de embalaje. La construcción modular de la máquina ofrece flexibilidad para la fabricación de las diferentes variantes de embalaje. La Variopac Pro está preparada para cambios en el concepto de embalaje: se puede cambiar de formato o ampliar a cualquier momento.

De un vistazo

- Concepto modular con máquina base, almacén y alimentación de cartones troquelados, unidad formadora de embalajes, módulo de envoltura y túnel de retractilado
- Gran variedad de modelos para embalajes con bandeja, embalajes retractilados con film, con placa de cartón y retractilado, con bandeja y retractilado y embalajes wrap-around
- Amplia gama de rendimientos entre 30 y 150 impulsos por minuto dependiendo del modelo, así como del tipo y de las dimensiones del embalaje
- Módulos suplementarios para la aplicación de asas de plástico, la colocación de bottle clips y la inserción de separadores



Variopac Pro TFS con túnel de retractilado



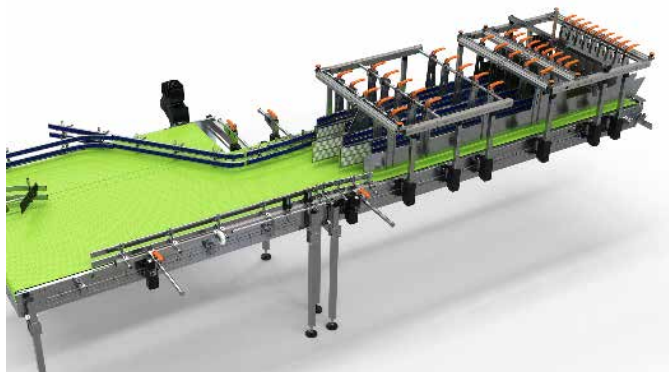
Variopac Pro W para cajas de cartón wrap-around



Principio de funcionamiento

Separación de envases

- Dispositivo de separación de vías de los envases o packs mediante placas de guiado vibrantes en la entrada de envases
- Separación de la formación de envases desde la parte inferior mediante dispositivos distanciadores
- Transporte posterior del grupo de envases mediante barras de empuje



Sistema de alimentación de cartones troquelados y unidad formadora de embalajes

- Unidad de extracción del almacén de cartones troquelados instalada debajo de la entrada de envases, así como separación de los cartones troquelados mediante un dispositivo separador con rodillos y topes de arrastre
- Transporte de los cartones troquelados por debajo del sistema de agrupamiento de envases; desplegado y encolado de las solapas laterales, así como plegado y encolado de las tapas superiores en el caso de las cajas wrap-around
- Apriete de las solapas inferiores y superiores mediante cadenas de cierre rotativas



Unidad de tratamiento de film plástico y módulo de envoltura

- Alimentación de film termorretráctil con soplador auxiliar y corte del film
- Transporte continuo y seguro gracias al dispositivo de reenvío con rodillos de diámetro reducido y al control de cinta activo
- Envoltura del grupo de envases con el film plástico recortado
- Retractilado del film en el túnel de retractilado mediante una corriente de aire caliente termorregulada





Detalles técnicos

Características constructivas

- Construcción modular con máquina base, almacén y alimentación de cartones troquelados, unidad formadora de embalajes, módulo de envoltura y túnel de retractilado
- Técnica de servoaccionamientos libres de mantenimiento en todas las zonas de la máquina
- Buena accesibilidad gracias a una construcción alta y grandes puertas corredizas
- Separación del lado del operador y el lado de servicio
- Reducción del stock de repuestos en el almacén gracias a la estandarización de los componentes
- Sistema de lubricación de la cadena y rodamientos lubricados de por vida

Dispositivos suplementarios

- Accionamientos individuales con regulación de presión de acumulación individual para cada cadena de transporte en la entrada
- Control de marca de corte para film con impresión localizada
- Empalme automático de film plástico
- Mandriles portabobinas extensibles mediante motor para permitir el cambio ergonómico de las bobinas de film en el exterior de la máquina
- Tratamiento de bobinas de film en una versión totalmente automática
- Cambio de formato de la máquina guiado con indicador de posición electrónico
- Sistema de alimentación de cartones troquelados de mayor capacidad y unidad de preparación de pilas
- Altura de entrada del sistema de alimentación de cartones aumentada a 800 mm
- Conjunto de bajo consumo para el túnel de retractilado
- Módulo de perforación del film termorretráctil
- Módulo para procesar placas de cartón en U (U-Pad)
- Módulo para procesar separadores con hasta 80 impulsos por minuto
- Módulo para apilar embalajes
- Aplicador de asas integrado



Serie Variopac Pro – soluciones de embalaje

Modelo	FS	PFS	T	TFS	W	WT	WTS	WT-FS
Caja de cartón wrap-around								
Bandeja								
Embalaje retractilado								
Placa de cartón con film plástico								
Bandeja con film plástico								
Orientación	Transversal	Transversal	Transversal	Transversal	Longitudinal	Transversal/ ongitudinal	Transversal/ ongitudinal	Transversal/ ongitudinal



Serie Variopac Pro – Vista general de modelos

Impulsos/ min	FS	PFS	T	TFS	W	WT	WTS	WT-FS
30	FS-3	PFS-3	T-3	TFS-3	W-3	WT-3	WTS-3	WT-FS-3
45	FS-4	PFS-4	T-4	TFS-4	W-4	WT-4	WTS-4	WT-FS-4
60	FS-6	PFS-6	T-6	TFS-6	W-6	WT-6	WTS-6	WT-FS-6
70	FS-7	PFS-7	T-7	TFS-7	W-7	WT-7	WTS-7	WT-FS-7*
80	FS-8	PFS-8	T-8	TFS-8	W-8	WT-8	WTS-8	WT-FS-8*
90	FS-9	PFS-9	T-9	TFS-9				
100	FS-10	PFS-10	T-10	TFS-10				
120	FS-12							
135	FS-14							
150	FS-15							
Vías	1, 2, 3 o 4	1 o 2**	1	1**	1	1	1	1

Los rendimientos máximos dependen siempre del tipo y de las dimensiones del embalaje.

*) Reducción del rendimiento para la producción con film plástico: máx. 60 impulsos por minuto

***) Durante la producción de embalajes solo con film retráctilado: son posibles 4 vías como máximo

Módulos – conjunto de alimentación de envases y conjunto de alimentación de cartones troquelados



Entrada de envases y distanciador

- Distribución de envases en vías mediante placas de guiado vibratorias
- Transporte delicado de envases mediante placas de guiado revestidas
- Separación mediante dispositivos distanciadores desde la parte inferior para configurar la formación de envases
- Velocidad de alimentación regulada por sensor
- Equipamiento opcional de cada vía de transporte con un accionamiento propio y una regulación individual de la presión por acumulación durante el procesamiento de envases blandos o ligeros
- Cambio a nuevos formatos mediante palanca de sujeción con formatos preajustados



Alimentador de cartones troquelados (modelos W, WT, WTS, WT-FS) y unidad formadora de embalajes

- Toma de cartones sin presión con separador por rodillos
- Superficies anchas para el posicionamiento y guías cerradas para el transporte seguro de cartones hacia la unidad formadora
- Guías abatibles para el acceso óptimo a la zona de transporte
- Ajuste preciso del proceso de formación de embalajes a las dimensiones de las cajas de cartón y a la velocidad de transporte mediante la sincronización de la unidad formadora de embalajes superior e inferior
- Aplicador de separadores opcional para un rendimiento de hasta 80 impulsos por minuto





Módulos – unidad de procesamiento de film y túnel de retráctilado

Procesamiento de film plástico

- Transporte de film plástico mediante rodillos con superficie perfilada para el procesamiento fiable de film con impresión localizada
- Secuencia del movimiento de la barra de envoltura calculada online para guardar una óptima distancia con el embalaje
- Dispositivo de reenvío con diámetro reducido servocontrolado para una transferencia delicada de los embalajes al túnel de retráctilado
- Funciones opcionales:
 - Empalme automático de film plástico como equipo adicional para un cambio de film sin interrupción de la producción
 - Cambio ergonómico de las bobinas de film en el exterior de la máquina gracias a mandriles portabobinas extensibles mediante motor
 - Tratamiento de bobinas de film en una versión totalmente automática





Módulos – túnel de retráctilado

Túnel de retráctilado

- Túnel de retráctilado modular de consumo óptimo para diferentes trayectos de calentamiento
- Ajuste continuo y adaptación de la velocidad y de la temperatura a los embalajes
- Corriente de aire caliente desde todos los lados para obtener un resultado de retráctilado perfecto
- Cambio de formato totalmente automático sin intervención del operador
- Transporte de embalajes mediante cinta transportadora de malla metálica
- Funciones opcionales
 - Túnel de retráctilado con calefacción a gas
 - Retorno de calor residual/de gas de escape
 - Conjunto de bajo consumo con compuerta de carga y de descarga



Túnel de retráctilado modular con calefacción eléctrica



Túnel de retráctilado modular con calefacción a gas



Variopac Pro en la operación diaria

Manejo

- Pantalla táctil
- Visualización clara de los datos operativos, funciones de manejo, textos de ayuda, herramientas de diagnóstico e indicaciones gráficas de estado y de incidentes
- Representación de los textos en el idioma del país seleccionado

Cambio de formato

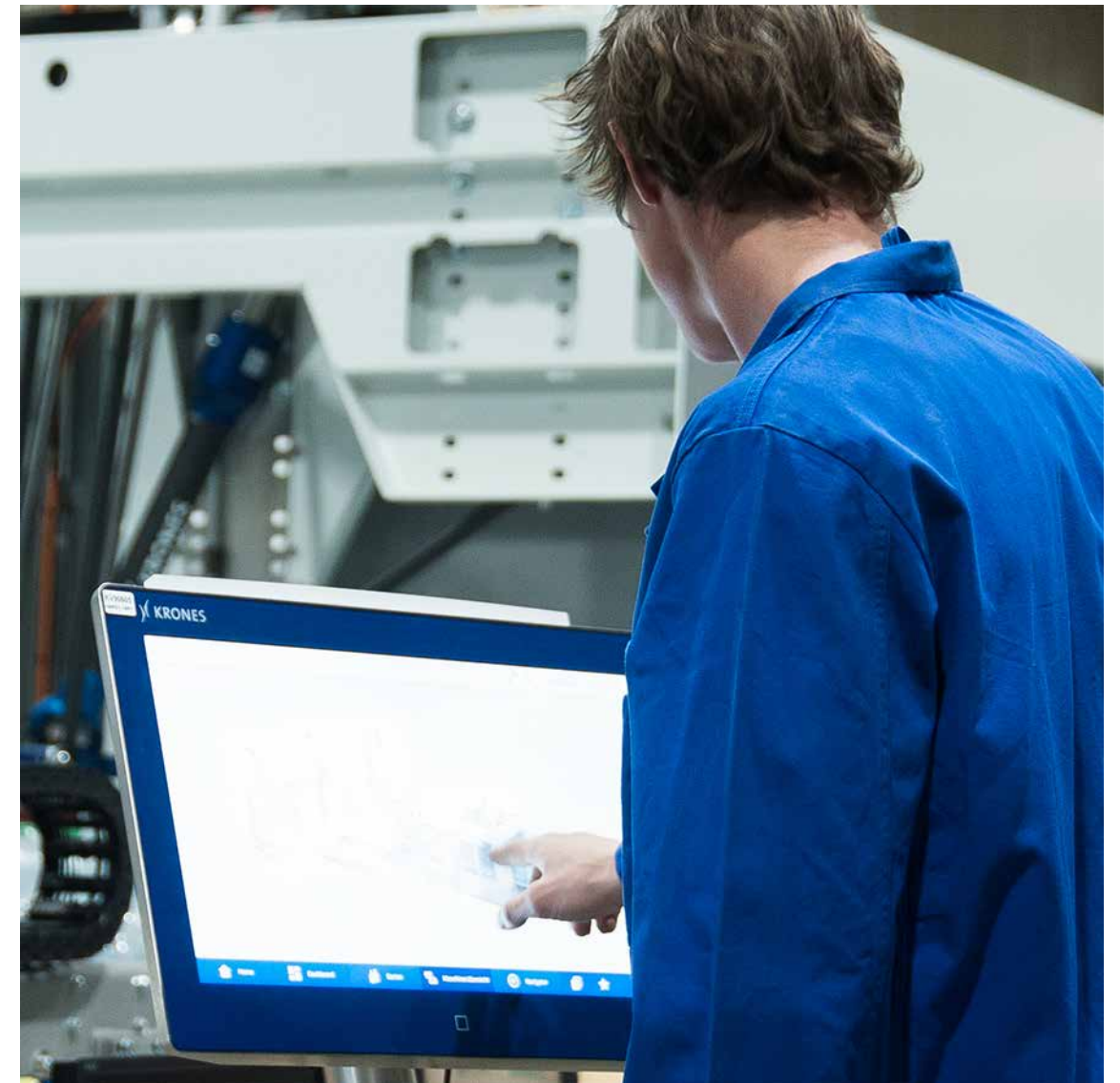
- Selección centralizada de todos los parámetros de la producción para la entrada de los envases, la máquina base y el túnel de retractilado en la pantalla táctil
- Cambio de formato sin herramientas a otras variantes de envases y embalajes en pocos minutos
- Ajuste milimétrico continuo de todas las guías de envases por manivelas y registros de posición

Quick Change System

- Indicadores digitales de posición opcionales con valores reales y nominales y señal por LED de color
- Cambio de formato con guiado por el operador
- Integración en la entrada de envases, en la embaladora y en el túnel de retractilado

Cambio de producto semiautomático

- Opcional: sistemas de ajuste motorizados que se pueden utilizar en puntos de ajuste seleccionados

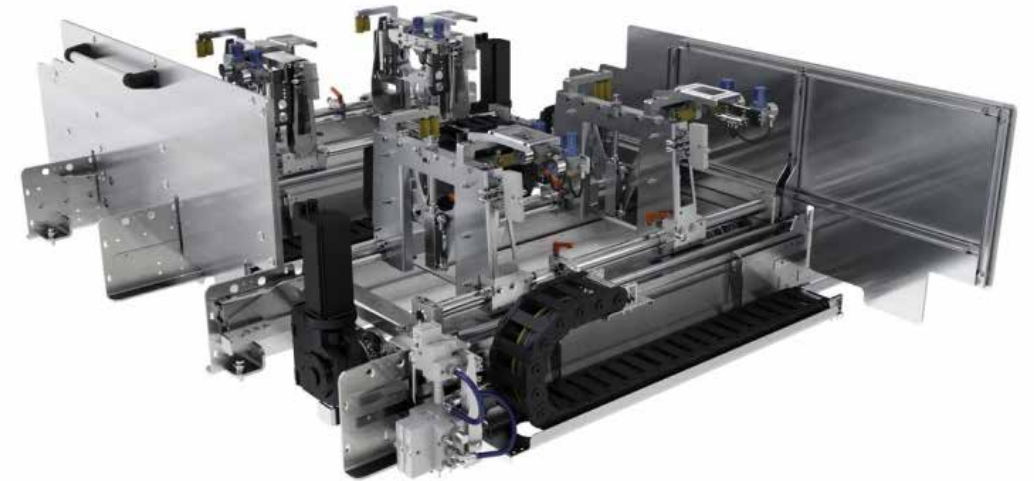




Flexibilidad gracias a la construcción modular

Aplicador de asas integrado (opcional)

- Aplicación de las asas en el film delante del túnel de retractilado
- Rendimiento de hasta 60 impulsos/min. o entre 60 y 80 impulsos/min. en caso de una ejecución sobre una o dos vías
- Acceso ergonómico mediante módulo aplicador de asas extensible



Aplicador de bottle clips (opcional)

- Aplicación sobre todo durante el procesamiento de envases individuales de mayor tamaño, a partir de un litro de volumen
- Combinación de embaladora y aplicador de bottle clips en una máquina ahorrando espacio y energía para un layout de línea simplificado
- Módulo de aplicación de bottle clips con elementos de agarre intercambiables para diferentes diseños de clips concebido según el comprobado sistema de ejes del sistema Robobox de KRONES

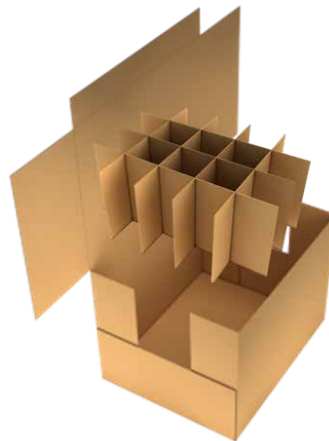




Flexibilidad gracias a la construcción modular

Aplicador de separadores (opcional)

- Ejecución del aplicador de separadores con uno o dos módulos de robot de brazo articulado
- Construcción compacta mediante la disposición lateral del almacén de separadores
- Inserción automática de los separadores preensamblados entre los grupos de envases durante el transporte
- Alta flexibilidad para el embalaje final
- El rendimiento depende de la ejecución de los separadores
- Posibilidad de un reequipamiento futuro del módulo aplicador de separadores





Ventajas

Construcción ergonómica y cambio de formato rápido

La Variopac Pro ofrece un gran confort de manejo contribuyendo a facilitar las tareas de los operadores gracias a su construcción con bastidor alto, puertas corredizas de gran superficie y a la separación de los lados de operación y de servicio.

Alta precisión durante el procesamiento de diferentes formatos

Los parámetros de los envases se pueden reproducir con fiabilidad ya que están memorizados en el programa de operación. Mediante el cambio de formato rápido sin herramientas se asegura una alta eficiencia en la operación diaria.

Entrada de envases segura y continua

El funcionamiento controlado por sensores de la cinta de entrada y el intercambio de señales con el sistema de transporte posibilitan una regulación automática de la velocidad en la entrada de envases.

Amplia gama de procesamiento

La Variopac Pro es flexible: los diversos módulos de embalaje permiten dimensionar individualmente la máquina requerida y si en el futuro cambia el concepto de embalaje existen muchas opciones de ampliación.

Funcionamiento seguro y estable

El equipamiento de cada zona de la máquina con un servoaccionamiento propio concede a la embaladora la máxima seguridad operacional.



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.





Digitalización



Ingeniería de procesos



Tecnología de llenado y de embalado



Intralogística



Lifecycle Service

We do more.

 **KRONES**