

Lavadoras Series GEWA PLUS & ECO



Diseñadas y construidas para la industria procesadora de alimentos, industria agroalimentaria y cocinas comerciales



Líneas GEWA PLUS y GEWA ECO

2



GEWA5000V PLUS



GEWA4000V PLUS



GEWA3800V PLUS



GEWA2600V PLUS

Línea GEWA PLUS con salida vibratoria (versiones V)

Lavado intenso para suciedad persistente

Lavar cuidadosamente lechugas y vegetales, frutas, hierbas pero también productos pre cortados hasta quedar completamente limpios: esa es la tarea de la línea de lavadoras continuas KRONEN GEWA ECO y GEWA PLUS. Las lavadoras utilizan una combinación de agitación del agua con una vibración para transportar el producto y quitar agua en exceso a la salida. (tipos V).

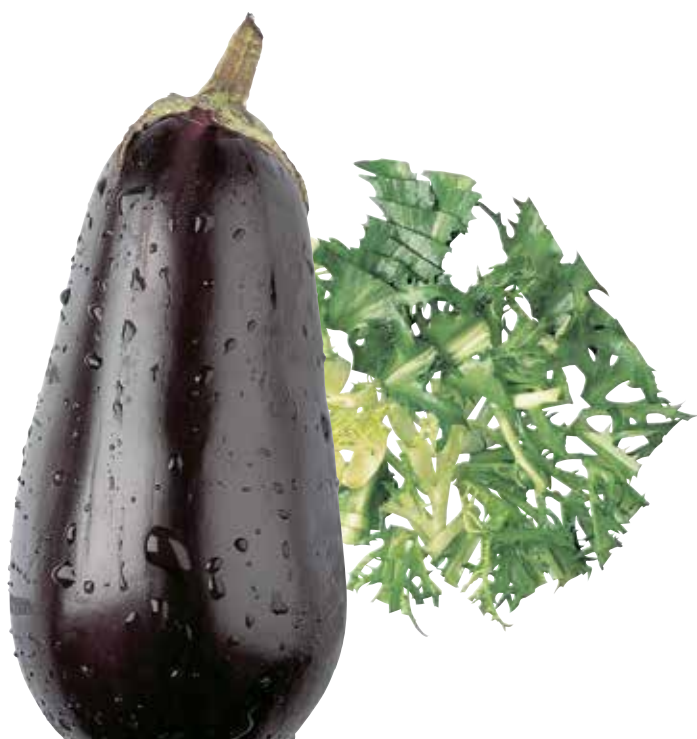
Otra alternativa son las salidas por banda de malla (tipos B) para productos delicados, en lugar del sistema de vibración y la opción de incorporar un generador de burbujas para complementar o sustituir la turbulencia. Se controla la dirección e intensidad de flujo en las válvulas, permitiendo ajustar la máquina a los requerimientos específicos de lavado de su producto. Por ejemplo, una ensalada delicada o baby leaf requerirá un lavado más cuidadoso que tubérculos duros. El agua recircula a través de filtros del sistema manteniendo bajos los costos operativos.

Menos chances a los insectos

Una serie de sistemas de filtros, incluyendo un dispositivo específico para extraer insectos o moscas y partículas flotantes en general, garantiza que la calidad del agua permanezca lo más limpia posible. El objetivo siempre es alcanzar productos bien limpios y sin daños. Las series GEWA ECO y GEWA PLUS alcanzan ese objetivo.

Calidad e higiene

Una de las ventajas más importantes que ofrecen estas lavadoras KRONEN es su diseño higiénico. La posibilidad de lavar las máquinas rápida y meticulosamente no solamente mantiene la calidad del producto, sino reduce los costos de producción por las paradas. Todas las tuberías, válvulas, placas vibratorias y filtros de las GEWA pueden removerse para una limpieza cuidadosa. Soldaduras perfectas y el uso de acero inoxidable permiten estas tradicionales características de los estándares superiores de KRONEN. Los elementos vibratorios



Lavado eficiente y cuidadoso gracias a turbulencia de agua ajustable

3



GEWA5000B PLUS



GEWA4000B PLUS



GEWA3800B PLUS



GEWA 2600B PLUS

Línea GEWA PLUS con salida por banda (versiones B)

(no se utilizan resortes) son también en acero inoxidable y garantizan un funcionamiento confiable y prolongan la vida de la máquina.

Varias opciones y extensa línea: PLUS o ECO

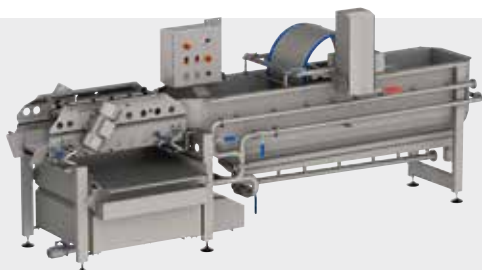
Casi todas las lavadoras GEWA PLUS pueden suministrarse en una versión ECO. Todas las lavadoras GEWA están disponibles en diferentes tamaños, con bandas rectas o inclinadas o bien vibración, además de una serie de accesorios muy útiles. Se pueden instalar aisladas o en línea, dependiendo del producto, capacidad, etc., poseyendo una aprobación unánime comprobada.

GEWA XL: Excelentes resultados de lavado para grandes cantidades de ensaladas

La lavadora GEWA XL se ofrece con un diseño ergonómico y compacto. Con su sistema innovador energéticamente eficiente, se utiliza específicamente en aplicaciones industriales de alta capacidad.

Lechugas, por ejemplo Iceberg hasta 5 t / h ó babyleaf hasta 1.5 t / h, se lavan eficiente y cuidadosamente gracias a un sistema de flujo helicoidal optimizado. Esto es una rotación optimizada especialmente diseñada para altas capacidades.

La nueva GEWA XL con su innovador sistema de lavado ofrece las mejores condiciones para obtener ensaladas listas para consumo.



Serie ECO

Los modelos compactos GEWA ECO pueden proveerse en varios tamaños y con varias opciones.



GEWA XL



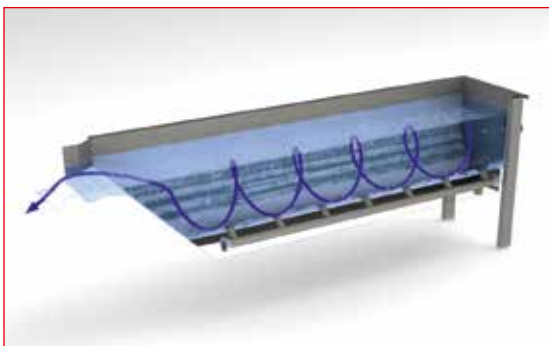
Aspectos destacados

4



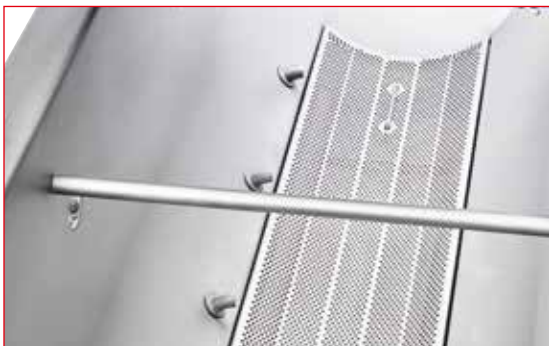
Construcción compacta modular

Las lavadoras GEWA se ensamblan modularmente. Esto permite a nuestros equipos adaptarse a diferentes requerimientos y condiciones, por ejemplo cambiar el sistema de salida vibratoria por salida por banda, o instalar un nuevo sistema generador de burbujas en un equipo existente. El montaje de un dispositivo opcional puede ser realizado por el cliente o por los técnicos de servicio debidamente entrenados.



Sistema de lavado HELICOIDAL

Gracias al flujo de lavado helicoidal de KRONEN el tamaño de las lavadoras es solamente 2/3 de las lavadoras por flotación. La posibilidad de combinar el sistema helicoidal con el generador de burbujas permiten lavar flexiblemente productos que flotan y que no flotan. Gracias al movimiento en forma de espiral el producto circula unos 15 a 30 metros en un tanque de lavado de 2.4 a 3.6 metros de largo.



Trampa de arenas

Partículas pesadas de suciedad, como pequeñas piedras y arena, se separan del flujo del producto y se acumulan separadamente en la trampa de arenas, al fondo de la tina de lavado. Con esto se evita que las partículas de arena retornen al flujo de lavado y al producto.



Limpieza y mantenimiento

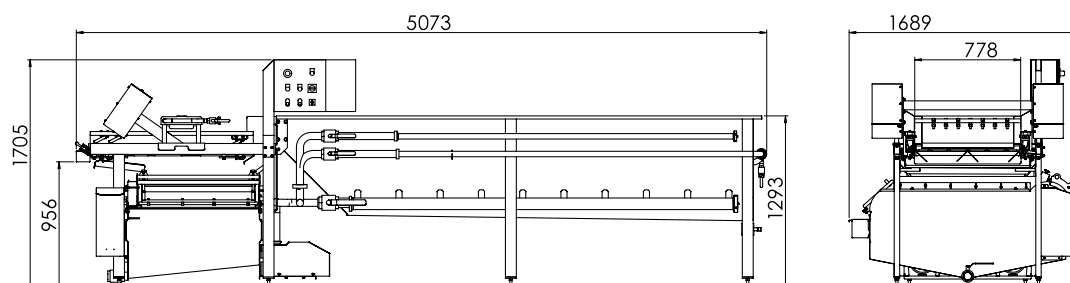
Todas las tuberías, cajas de bombas, tanques de lavado y tanques de bombas, cobertores y paneles de control son construidos en acero AISI 304. Ciertamente, todas las máquinas de KRONEN han sido concebidas para cuidar especialmente:

- Mantenimiento sencillo
- Limpieza sencilla y eficiente
- Bajos costos operativos



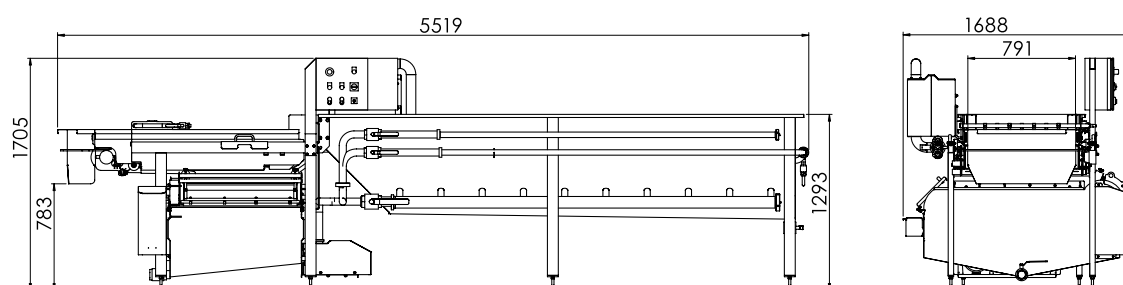
Especificaciones Técnicas

GEWA 5000V PLUS



	GEWA 5000V PLUS	GEWA 4000V PLUS	GEWA 3800V PLUS	GEWA 2600V PLUS
Medidas				
l x w x h	5073 x 1689 x 1705 mm	4034 x 1689 x 1718 mm	3815 x 1389 x 1675 mm	2817 x 1389 x 1675 mm
Peso	800 kg	650 kg	560 kg	450 kg
Altura de carga	1293 mm	1293 mm	1232 mm	1232 mm
Altura de descarga	956 mm	956 mm	933 mm	933 mm
Potencia				
Potencia total	12 kW	9.2 kW	6.4 kW	3.6 kW
Voltaje	3~400 V N/PE (varias opciones)	3~400 V N/PE (varias opciones)	3~400 V N/PE (varias opciones)	3~400 V N/PE (varias opciones)
Frecuencia	50 / 60 Hz	50 / 60 Hz	50 / 60 Hz	50 / 60 Hz
Agua				
Volumen total de agua	1700 l	1340 l	814 l	606 l
Especificaciones de lavadora				
Salida de agua	2x 2"	2x 2"	2x 2"	2x 2"
Conexión de agua fresca	2x 3/4" (GEKA)	2x 3/4" (GEKA)	2x 3/4" (GEKA)	2x 3/4" (GEKA)

GEWA 5000B PLUS



	GEWA 5000B PLUS	GEWA 4000B PLUS	GEWA 3800B PLUS	GEWA 2600B PLUS
Medidas				
l x w x h	5519 x 1688 x 1705 mm	4516 x 1688 x 1718 mm	4209 x 1388 x 1675 mm	3209 x 1388 x 1675 mm
Peso	830 kg	680 kg	590 kg	480 kg
Altura de carga	1293 mm	1293 mm	1232 mm	1232 mm
Altura de descarga	783 mm	783 mm	759 mm	759 mm
Potencia				
Potencia total	13.3 kW	10.5 kW	7.7 kW	4.2 kW
Voltaje	3~400 V N/PE	3~400 V N/PE	3~400 V N/PE	3~400 V N/PE
Frecuencia	50 / 60 Hz	50 / 60 Hz	50 / 60 Hz	50 / 60 Hz
Agua				
Volumen total de agua	1700 l	1340 l	814 l	606 l
Especificaciones de lavadora				
Salida de agua	2x 2"	2x 2"	2x 2"	2x 2"
Conexión de agua fresca	2x 3/4" (GEKA)	2x 3/4" (GEKA)	2x 3/4" (GEKA)	2x 3/4" (GEKA)

Opciones y Accesorios de un vistazo



Extracción de insectos y partes finas

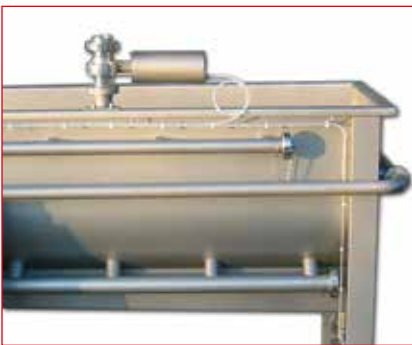
Todos los pequeños restos flotantes se elevan hacia la superficie del agua del tanque y se atrapan en el extractor semi sumergido. Luego son despejados en un filtro. El sistema se presenta en dos versiones:

- Tambor removible estático
- Tambor motorizado rebatible para limpieza



Filtro lateral de partes finas

El filtro lateral de partículas permite un trabajo continuo de las lavadoras GEWA Plus, sin bloquear el pasaje de agua hacia el tanque de bombas, también en presencia de espuma con alta cantidad de partículas. El tambor tiene una apertura de 0.5 mm y filtra continuamente el agua de proceso entre el tanque de lavado y el tanque de bombas. Un raspador elimina el producto retenido en el tambor removible y extraíble fácilmente para limpieza. El motor es el mismo que utiliza el extractor de insectos, lo que simplifica el inventario de refacciones.



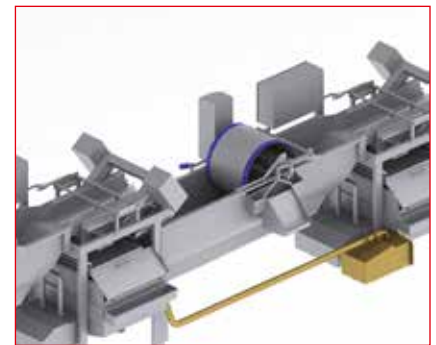
WMS (Water Management System)

El sistema de administración de agua de KRONEN permite contrarlar centralizadamente el llenado y vaciado de las lavadoras. El nivel de agua es controlado permanentemente durante la operación gracias a un sensor adicional. Si el nivel de agua baja demasiado, una válvula neumática se activa automáticamente permitiendo el ingreso de agua fresca. La versión estándar incluye las válvulas y cañerías para llenado y vaciado y se puede optar por versiones especiales para adecuarse a la necesidad del cliente.



Generador de burbujas

El Sistema de aire KRONEN permite aprovechar las ventajas del flujo helicoidal del agua combinándolos con las ventajas de las lavadoras por flotación. El aire se sopla a través de tuberías perforadas que se colocan en cualquier momento requerido en la lavadora, generando burbujas en el agua del tanque de lavado, permitiendo un tratamiento especial para productos delicados.



Recirculación de agua

El Sistema KRONEN de recirculación de agua se utiliza en las líneas de más de una lavadora. El agua en exceso de la segunda lavadora se suministra hacia la primera lavadora reduciendo notablemente el consumo total de agua. Se aprovecha el hecho de que la segunda lavadora tenga una carga orgánica y de suciedad mucho más baja, permitiendo a ésta lavadora tomar siempre agua fresca.



Unidad combinada de soplado y succión

Este accesorio es especial para retirar agua en exceso de productos delicados.

Primeramente, la unidad ajustable de soplado elimina el agua de la parte superior del producto desde una posición vertical. La unidad de succión inmediatamente elimina el agua que queda en la parte inferior del transportador de malla y del lado opuesto del producto que llega de la lavadora. Esta función permite una reducción significativa del porcentaje de agua para los procesos subsiguientes. Una segunda unidad de soplado ubicada debajo de la banda elimina mas restos de agua. Este procedimiento es muy cuidadoso y permite secar parcialmente en forma continua.



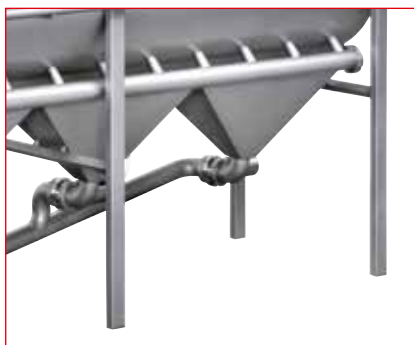
Reactor UVC

Funciona del siguiente modo: El agua de proceso se impulsa, con las bombas propias de la lavadora, a través de un reactor externo de luz UVC. La cantidad es de aproximadamente 60 m³/h lo que significa que la misma agua pasa unas 80 veces, recibiendo unos 80 tratamientos de UVC por hora. El reactor UVC está unido a la lavadora por cañerías rígidas y permiten un retorno regular del agua desinfectada hacia la lavadora. La intensidad de la luz UVC está calculada en relación al volumen de agua que pasa por el reactor en un desempeño continuo.



Bomba dosificadora

El agregado de químicos (por ejemplo antioxidantes, ácidos orgánicos y otras soluciones) para el ciclo de desinfección del producto, se pueden agregar de manera continua utilizando una bomba dosificadora.



Tolva para la trampa de arenas

Esta tolva es un suplemento muy útil para el caso de productos con alto contenido de arena, como algunos tipos de lechugas o brotes de soja (separación de semillas no germinadas). El vaciado de la tolva se puede hacer manualmente o con apertura automática con válvulas neumáticas, combinadas con el sistema administrador de aguas WMS (wáter management system).



Dipping Belt

El dipping belt se utiliza en configuraciones de lavadoras en cascada. El producto prelavado pasará delicadamente de una lavadora a la siguiente, entrando en el espejo de agua de la segunda. Por lo tanto, no es necesario un raspador. El dipping belt está equipado con un sistema de desmontado rápido, para optimizar su limpieza.

Lavadoras especiales

Lavadora con UVC



Lavadoras GEWA con un reactor UVC integrado para desinfectar el agua. – La higiene juega un rol fundamental en las plantas de producción en la industria del alimento.

Con esta nueva opción, las ensaladas, hierbas y demás vegetales pre cortados o enteros se lavan cuidadosa y exhaustivamente, en un flujo de proceso continuo (sin

inmersión mecánica) en agua tratada con UVC . El reactor UVC está integrado a una cañería durante el funcionamiento constante de la lavadora GEWA .

La ventaja particular del reactor UVC es la prevención de la contaminación cruzada, asegurando un proceso más confiable y resulta en un descenso en la cantidad de agua en uso.

Línea de lavado y tratamiento con VORTEX



El sistema Vortex se ha desarrollado para una fase de tratamiento final tanto para vegetales pre cortados como para frutas como manzanas o uvas, alcanzando una reducción de gérmenes y una consecuente mayor vida útil, logrando un producto final de mayor calidad.

Entrada suave del producto:

Boquillas laterales enjuagan la entrada, llevándose suavemente el producto hacia dentro el sistema de tubos (diámetro interno

150 ó 200 mm). Productos químicos para desinfectar se agregan en diferentes puntos a lo largo del equipo. El producto fluye a lo largo de toda la tubería en un tránsito natural del agua hacia la salida. Allí hay un enjuague final con duchas dispuestas igual que en las GEWA.

Tiempo de contacto flexible – el largo de las tuberías se puede ajustar al tiempo deseado: por ejemplo de 60 a 180 segundos en concordancia con los requerimientos del cliente.



**GEWA 3850 PLUS Lavado y
eliminación de semillas y
cabos automáticamente**

La innovadora GEWA 3850 PLUS ha sido especialmente diseñada para lavar y separar semillas y pedúnculos de los pimientos. (se deben pre cortar enteros al inicio del proceso).

Gracias a un método especial y automático se pueden procesar diferentes tipos de pimientos, cortados en cuadros o en julianas. Gracias a un Sistema sofisticado de doble flujo de agua, el desperdicio y el producto bueno se separan, ahorrando altos

costos de proceso. El equipo se puede ajustar para varios tipos de pimientos. Más allá de esto, se puede utilizar como una lavadora normal, levantando el transportador superior. Se ha probado una capacidad superior a los 800 kg de producto bueno por hora. La versión de este modelo incluye WMS, las tolvas en las trampas inferiores y muchos otros beneficios. Disponemos de modelos para procesar hasta 7000 kg/h de producto final.



**GEWA 6000DD PLUS
Lavadora de semillas**

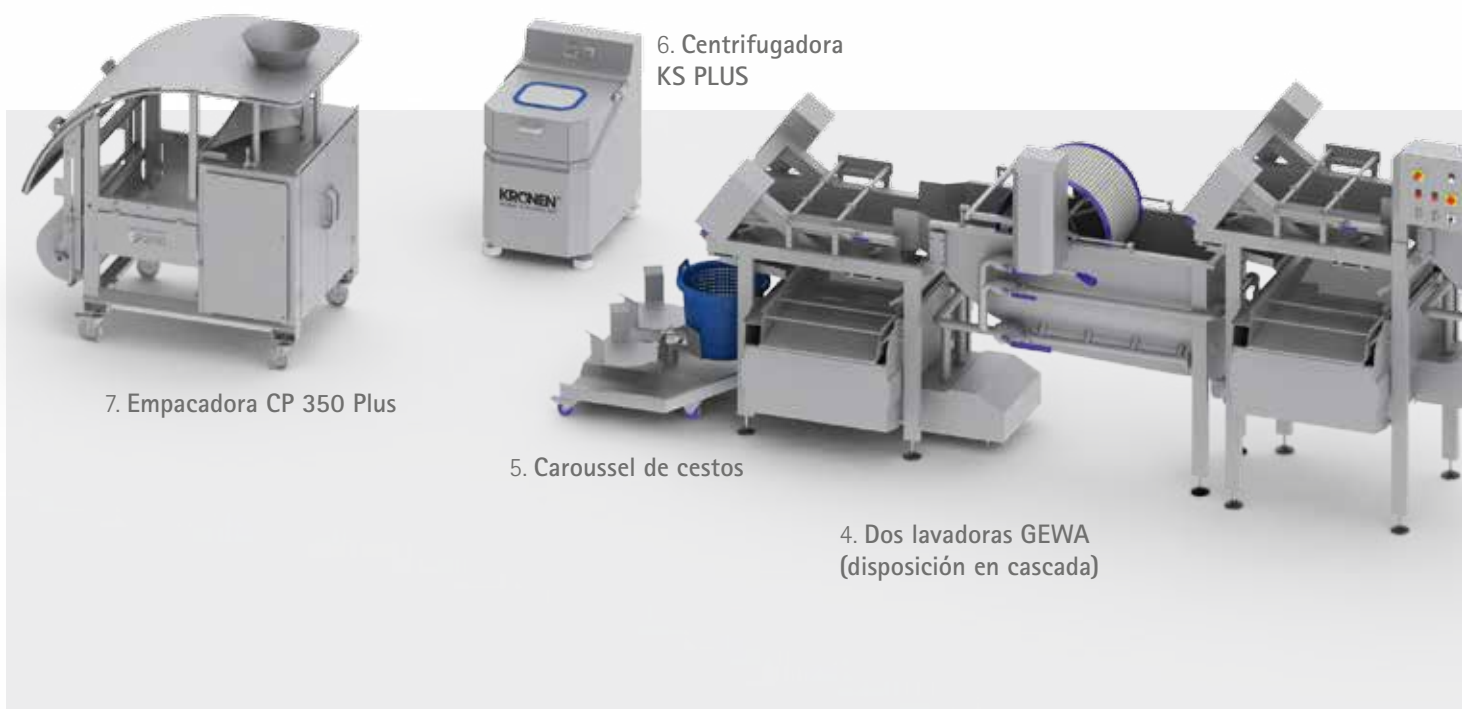
La GEWA 6000 DD PLUS es una lavadora compacta con prelavado mayor para mayores cantidades de producto. Es ideal para el lavado de semillas como por ejemplo de sésamo o de calabaza, pero también sirve para ensaladas, vegetales y frutas.

La unidad de prelavado puede ubicarse encima de la lavadora, para permitir un lavado continuo con flujo bidireccional. Lavado cuidadoso y efectivo gracias a la rotación ajustable.



Conceptos para líneas completas de producción

10



7. Empacadora CP 350 Plus

6. Centrifugadora
KS PLUS

5. Caroussel de cestos

4. Dos lavadoras GEWA
(disposición en cascada)

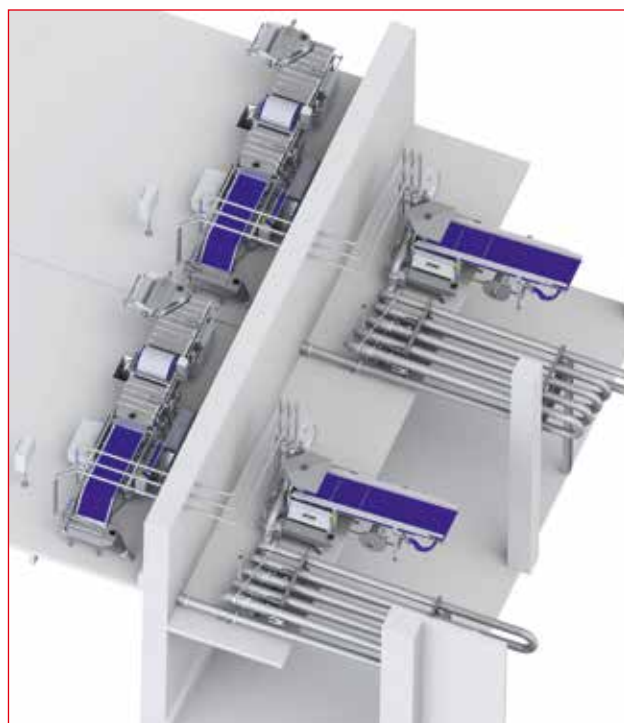
KRONEN ha desarrollado un gran número de proyectos, exitosos, demostrando nuestra capacidad de manejar planteos de gran tamaño y alta complejidad.

Uno de nuestros proyectos referenciales (ver dibujo a la derecha) muestra con claridad la versatilidad de KRONEN: el proceso de producción se ha diseñado para lograr un lavado extremadamente cuidadoso, para prevenir daño al producto (como por ejemplo baby leaf) y permitir una vida útil y durabilidad sobresaliente de los productos.

Todo esto teniendo en cuenta las condiciones del espacio disponible, llevándonos a diseñar sistemas de cañerías, suministro de agua fresca a través de la sala de proceso.

Detalles y descripción:

Un sistema de bandas transportadoras con balanzas integradas y clasificadores llevan el producto a través de un flujo de agua, para una pre humectación e inmersión en una lavadora GEWA 5000B PLUS. La máquina incluye extractor de insectos, WMS (administración de aguas), llenado y vaciado automático, filtro lateral y algunas prestaciones más. Una característica muy especial fue desarrollar un cobertor de acero inoxidable sobre toda la unidad de lavado. Ésta se puede levantar neumáticamente. El control de toda la línea de producción se realiza mediante un panel central único con pantalla táctil. Después del proceso de lavado, las lechugas se transportan a través del transporte de salida y se ingresan cuidadosamente en un Vortex de gran diámetro para un tratamiento posterior. Este sistema de tubos es de construcción modular y permite un tiempo de contacto controlado. Cuenta con dos mirillas para observación, para chequear el correcto flujo del producto.

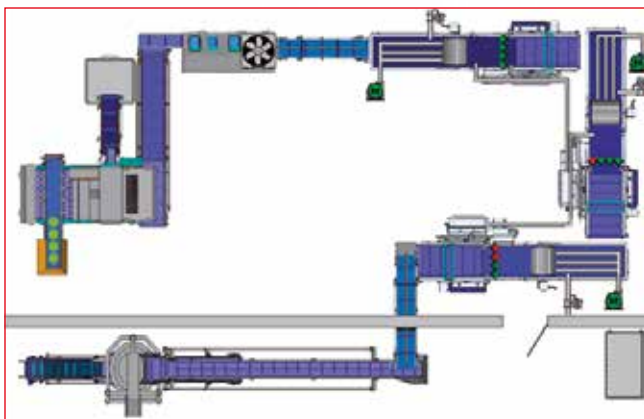


La ensalada tratada se transporta cuidadosamente hacia una salida con una banda provista con un sistema de succión con dos unidades de golpeo en la banda.

El producto queda listo para un posterior secado.

La remoción del agua en exceso del lavado se ve aliviado al 50% gracias a esta combinación de cuchillas de aire y golpeo instalados en la unidad.

Integración de maquinaria especializada



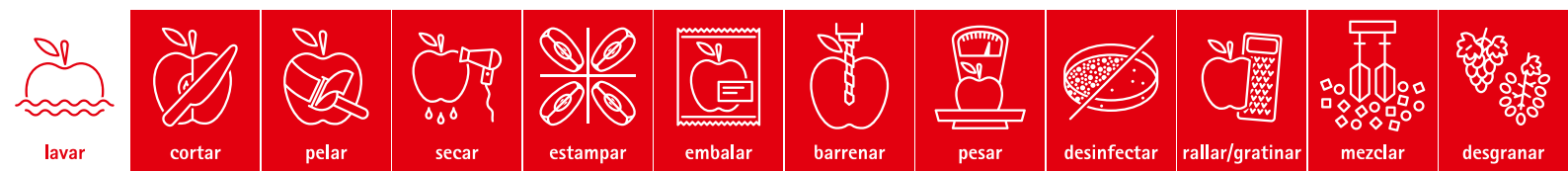
Automatización y visualización del proceso

Cuando existen procesos complejos es necesario organizarlos inteligentemente. Esto es posible gracias a la ayuda de los componentes de visualización y control de KRONEN. Estos componentes, en conjunto con el sistema opcional de comunicación, permite una inmediata localización y respuesta a los mensajes del sistema, como por ejemplo las alertas de mantenimiento. También por ejemplo en caso de producto atascado: el sistema automáticamente apaga los equipos anteriores evitando la pérdida de costosas materias primas. Todo el sistema puede ser flexiblemente controlado por un centro de operación vía pantalla táctil o PC y adaptado al proceso mismo, con sus capacidades, productos y mezclas.

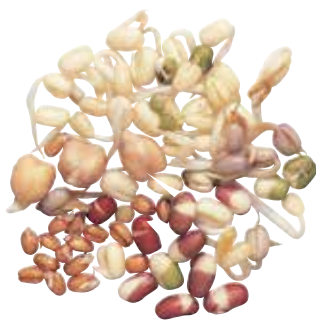
Know-how

En KRONEN siempre estamos interesados en discutir necesidades específicas del cliente. Gracias a una extensiva línea de máquinas y accesorios, y nuestro conocimiento de los procesos alimenticios, todas las tecnologías pueden ser adaptadas para alcanzar los requerimientos del cliente. Estaremos felices de reunirnos con usted para revisar detalladamente la solución más conveniente a sus necesidades. Gracias al profesionalismo de nuestro equipo, estamos perfectamente calificados para asesorarle sobre todas las áreas del proceso de ensaladas, vegetales y frutas, desde equipos individuales hasta plantas completas.

Gama de productos



- **Cortadoras de cinta** GS 10-2, GS 20
- **Cortadoras de rodajas y gajos**
Tona S, Tona E, Tona S 180K
- **Cortadoras especiales y estampadoras**
Tona Rapid, Tona Rapid 3D, Tona Rapid XL, Multicorer, TT 450
- **Cortadora de cubos y barritas** KUJ V
- **Cortadoras en forma de espirales**
SPIRELLLO 150, S021
- **Cortadora multiusos** KSM 100
- **Cortadora de coles** CAP 68
- **Descorazonadora de coles** KSB
- **Corte en cuadros, estampar, dividir** PGW, HGW
- **Equipamiento para lavar y sanitizar vegetales**
- **Peladoras**
Para cítricos, melones, manzanas, piñas, mangos, tubérculos, zanahorias, pepinos, apio, nabo, etc
- **Centrifugadoras, sistemas de soplado y succión**
- **Empacadoras**
- **Máquinas especiales**
- **Líneas de producción completas**



Desarrollamos y fabricamos maquinaria, máquinas especiales y también líneas completas para el proceso de la industria alimenticia. Ofrecemos soluciones personalizadas para usted, incorporando exitosamente máquinas unitarias en líneas eficientes.

Nos alegramos de su contacto con nosotros.



KRONEN GmbH

Römerstraße 2a
D-77964 Kehl am Rhein
Teléfono: +49 (0) 7854/96 46-0
Telefax: +49 (0) 7854/96 46- 500
info@kronen.eu

www.kronen.eu

Una empresa del grupo
Zillgith Beteiligungs GmbH