

Fresco, congelado o procesado.

Nosotros tenemos la solución para ello.



Carne de ave

Soluciones innovadoras de envasado y procesamiento para la producción de carne de ave.

De MULTIVAC.

MULTIVAC

2



Carne de ave.

La industria de procesamiento de la carne de ave afronta un gran reto: los costes de personal han sufrido un fuerte incremento, mientras que los precios de venta en el comercio se mantienen bastante constantes, por lo cual las empresas se ven obligadas a aumentar su productividad para contrarrestar este efecto. Una posible solución es automatizar cada vez más las líneas de producción y envasado.

De este modo, el proceso no solo se agiliza y abarata, sino que también resulta más higiénico y seguro. Además se adapta a nuevos envases y, en particular, a aquellos compatibles con el medio ambiente, que hoy son ya tendencia entre los consumidores y que a partir de 2030 serán obligatorios conforme al Reglamento de la UE.







Máquinas y materiales innovadores le garantizan una mayor sostenibilidad y funcionalidad. Las mayores ventajas se obtienen en líneas de envasado plenamente integradas y digitalizadas,

formadas por diferentes soluciones individuales perfectamente sintonizadas entre sí a través de diversos procesos de comunicación y que, de paso, recopilan y procesan valiosa información.

Totalmente en sintonía con el Internet Industrial de las Cosas (IIOT): su puerta de enlace a la Industria 4.0.

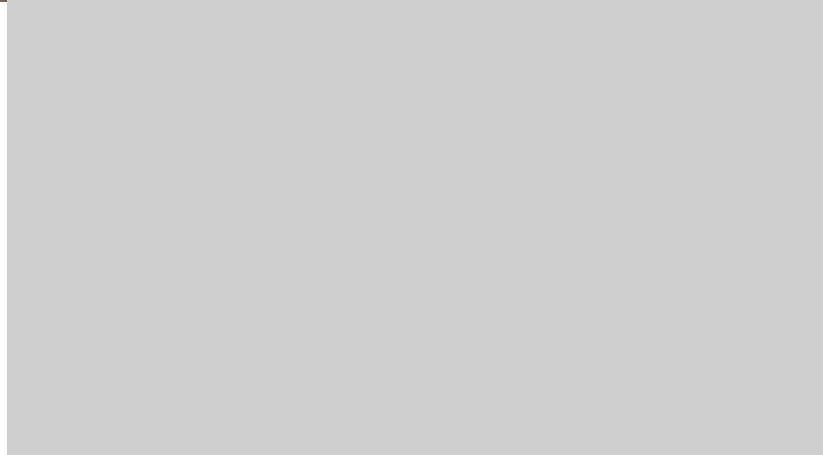
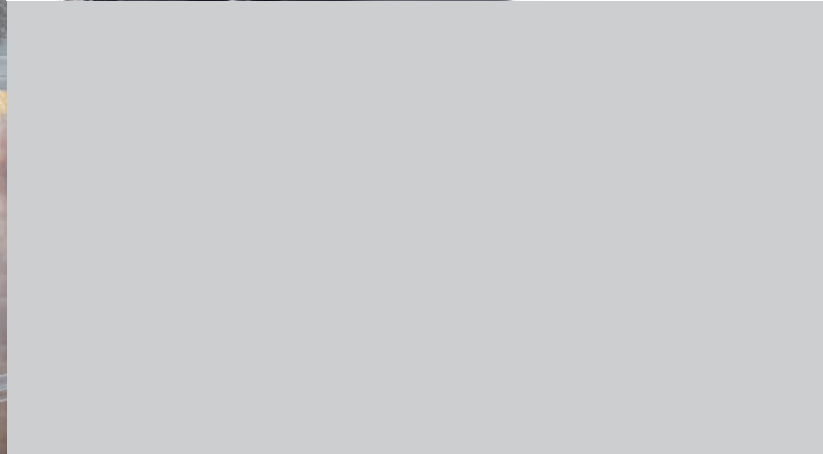
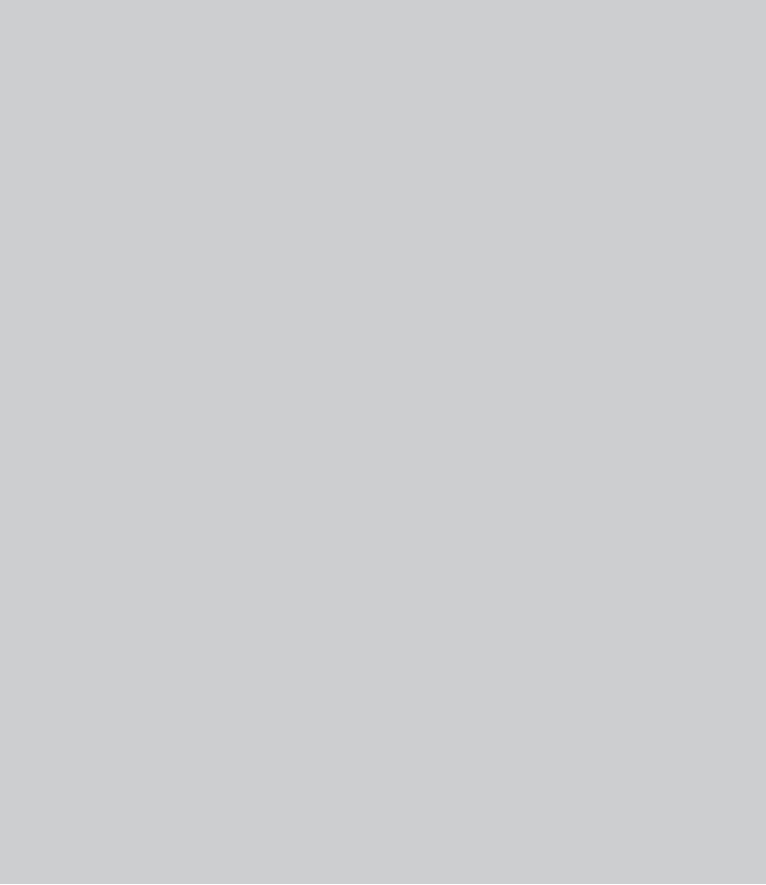
Abordemos juntos este camino. ¡Con éxito!

Envase.

6 MULTIVAC lleva ya 60 años apoyando a los productores de carne de ave con una amplia gama de soluciones de envasado innovadoras y rentables. Nuestro objetivo es siempre ser el Socio Número 1 para el procesamiento y envasado higiénicos y sostenibles de los más diversos productos de carne de ave frescos, congelados y procesados. Pericia técnica de un solo proveedor tanto para líneas de envasado completas como para la automatización.

MULTIVAC invierte de forma significativa en conceptos de envasado sostenibles que permiten reducir los residuos y aprovechar los recursos. Nuestros clientes en todo el mundo nos consideran un socio decisivo para su éxito. Los productores de carne de ave se benefician en gran medida de nuestras soluciones, que les garantizan una productividad e higiene máximas, así como mayor durabilidad del producto envasado.





Así es un verdadero socio.

8 La sostenibilidad de las soluciones de MULTIVAC es tanto ecológica como económica. Nuestra cartera de productos, sistemas y excelentes servicios dan lugar a una eficiencia energética y una productividad máximas. Durante todo el ciclo de vida útil de su línea de envasado. En nuestra empresa encontrará especialistas del sector que conocen a fondo su segmento industrial y todas las normas y disposiciones correspondientes. Nuestra colaboración suele comenzar, por tanto, con un asesoramiento sobre aplicaciones y envases y cursos en nuestros centros tecnológicos TIC y TAC, todo ello centrado en los productos que usted ofrece y los consumidores a los que están dirigidos.

A continuación, partiendo de una base sólida, dispondrá de un número casi infinito de posibilidades: las más diversas tecnologías de envasado, soluciones de automatización compatibles con la industria 4.0 y sistemas de etiquetado y control de calidad. La digitalización por medio de herramientas de análisis en tiempo real como MULTIVAC Smart Services garantiza desde un principio la máxima seguridad en el manejo y el proceso y la máxima eficiencia de la línea. Para que usted pueda extraer lo mejor de sus equipos de producción y sus inversiones se amorticen cuanto antes. Todo ello gracias al bajo coste total de propiedad (TCO) y los bajos costes energéticos.

Lo mejor de todo es que, con MULTIVAC, puede prever una elevada disponibilidad de sus equipos a largo plazo. Para aumentar la efectividad total de los equipos (OEE), le apoyamos con soluciones de asistencia postventa: desde contratos de mantenimiento (PMA) y garantías prolongadas, hasta auditorías de optimización, el suministro de piezas de repuesto, reequipamientos, reparaciones y entregas exprés, medidas de modernización concretas y el portal para clientes myMULTIVAC.

Esté donde esté, puede tener rápidamente a su disposición nuestro sistema de distribución y asistencia postventa in situ o a través de Live Support con simplemente un clic en el smartphone o en la tableta.



MULTIVAC PEAQ Promise.

Tan importante como el coste total de propiedad (TCO) y la eficiencia general de los equipos (OEE) es el número real de envases que usted produce.

En otras palabras: la productividad. Y esto es justo lo que caracteriza nuestro **PEAQ Promise: Productivity** (productividad), **Efficiency** (eficiencia), **Availability** (disponibilidad) y **Quality** (calidad).

Para que usted pueda aumentar su productividad, minimizando al mismo tiempo los costes del ciclo de vida, ponemos constantemente tecnologías y servicios innovadores a su disposición.

Tanto si usted es un pequeño fabricante para quien flexibilidad y cambios rápidos en la producción son decisivos o si usted es un productor industrial con una elevada cifra de producción, que requiere una disponibilidad máxima y un riesgo de parada de producción tendente a cero:



PEAQ
PROMISE

Maximize your productivity.

Nuestra **PEAQ**
PEAQ Promise
aumenta su
productividad a
un nivel máximo.

Perfectamente adaptados a sus productos y clientes.

10 La pericia en el sector y décadas de experiencia nos convierten en el socio ideal cuando se trata encontrar soluciones óptimas para sus productos de carne de ave. Soluciones que le ayudarán a aumentar la fiabilidad de su aplicación, a reducir los tiempos de parada, a reducir los costes operativos y a minimizar el producto residual.

Nuestros conceptos se optimizan individualmente para satisfacer los requisitos de cada producto y mercado objetivo. El objetivo es siempre proteger la frescura y la calidad de sus productos utilizando para ello los materiales de envasado más sostenibles posibles. Para que usted se pueda mantener competitivo hoy y en el futuro.





El mejor de su clase en soluciones de envasado innovadoras.

12

MULTIVAC ofrece las más diversas soluciones para procesar y envasar de forma higiénica, segura y sostenible productos de carne de ave de todo tipo dotándoles de una prolongada durabilidad.

En nuestras líneas de envasado se pueden producir los más diversos envases al vacío: desde envases grandes para el comercio hasta envases MultiCook™ que garantizan una gran facilidad para el consumidor y una máxima calidad del producto.

Tanto si desea presentar nuevos productos con una óptica innovadora o si busca alternativas a soluciones ineficientes, nosotros le proporcionaremos la oferta adecuada.

Benefíciense también de:

- Procesos seguros e higiénicos
- Durabilidad prolongada
- Reducción considerable de los costes de envasado
- Más sostenibilidad



	Overwrap Instore	Overwrap Masterbag	Bandeja MAP	Envasado al vacío
Higiene, seguridad del producto	★	★★★	★★★★★	★★★★★
Durabilidad	★	★★★	★★★★	★★★★★
Costes de envasado	★★	★	★★★	★★★★★
Sostenibilidad	★★	★	★★★	★★★★



Soluciones.

14 Nuestros experimentados técnicos de envasado, expertos en embalaje y tecnólogos alimentarios desarrollan soluciones de envasado a la medida del cliente y que cubren a la perfección sus necesidades. Claro. Higiénico. Ecológico. Rentable. Tienen en cuenta los requisitos especiales de sus productos en cuanto a protección del producto y periodo de conservación, así como los criterios de sostenibilidad y las tendencias actuales de los consumidores.

Envases al vacío

El envasado al vacío prolonga la durabilidad de los productos envasados ralentizando su degradación bioquímica por medio de la extracción del aire que los rodea. Dado que los productos se comprimen durante el proceso, los envases al vacío hechos de film flexible solo son adecuados para alimentos resistentes a la presión. En los envases al vacío también se pueden llenar y envasar productos calientes. En este caso, el vacío se genera a través de un proceso especial de barrido de vapor (PBV) que posibilita también una prolongada durabilidad.



Envases al vacío



MultiFresh™

MultiSkin™

Envases skin

MultiFresh™

En el envasado skin al vacío MultiFresh™ se utilizan láminas skin especiales que envuelven el producto como una segunda piel sin quedar tensa y sellan toda la superficie con el film inferior, la bandeja o el flatboard. Para activar sus propiedades, el film superior pasa por una estación calefactora y seguidamente se preestira en la horma de soldadura.

MultiSkin™

En el método MultiSkin™, el film superior se adhiere al contorno del producto y se sella con el film inferior, la bandeja o el flatboard mediante un sellado del contorno.

Envases retráctiles

FormShrink

En el método FormShrink se utiliza film de termoformado especial extremadamente retráctil. El envase ya listo pasa por un dispositivo de retráctilado. El comportamiento retráctil del film se activa por el aporte de calor del agua caliente, que hace que el film se adhiera estrechamente al producto.

Envases con atmósfera modificada

Atmósfera modificada (MAP)

En el caso de envases con atmósfera modificada, el aire del envase se sustituye por una mezcla de gases adecuada al producto para mantener así su forma, color y frescura. La atmósfera modificada suele estar constituida por una mezcla de dióxido de carbono y nitrógeno.



FormShrink



Con atmósfera modificada



Por responsabilidad respecto al futuro: envasado sostenible.

MULTIVAC dispone de un amplio abanico de soluciones que le ayudan a usted y a sus clientes a actuar de forma sostenible:

Envases a base de papel

MULTIVAC PaperBoard reduce el consumo de plástico y aumenta las posibilidades de reciclaje.



Envases compostables

Los materiales con base biológica y biodegradables contribuyen a solucionar los problemas de residuos de forma natural.

Plásticos reciclables

Los monomateriales pueden clasificarse por tipos, introducirse en el sistema de reciclaje y reutilizarse.



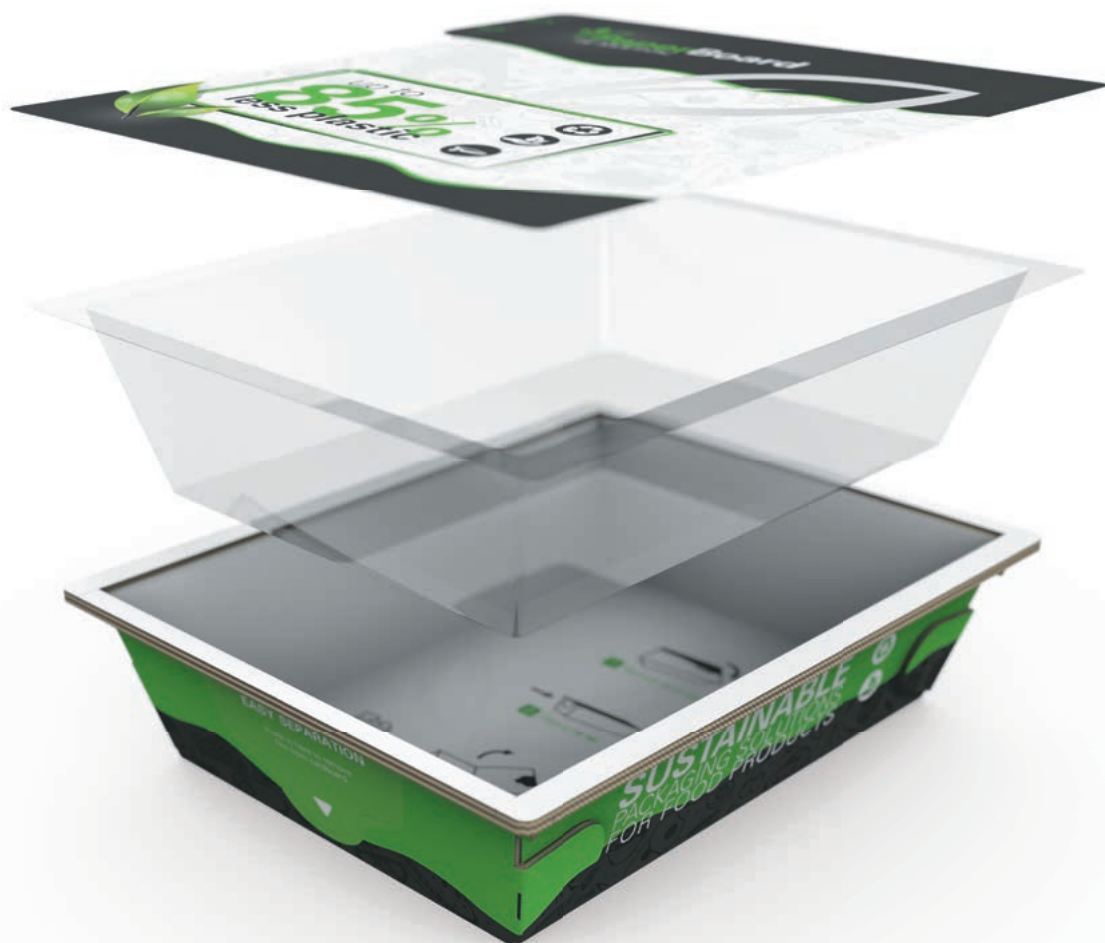
Soluciones de envasado a base de papel.

18 Con MULTIVAC PaperBoard le ayudamos a aumentar la reciclabilidad de sus envases y a reducir hasta en un 85 % el consumo de plástico necesario para su fabricación.

**PaperBoard**
by MULTIVAC

El empleo de capas con distintas funciones permite fabricar envases a base de papel que cumplan todos los requisitos de las propiedades de barrera específicas para el producto en cuestión.

Las soluciones de envasado PaperBoard de MULTIVAC se pueden producir en termoformadoras y en termoselladoras. Una vez usadas, la parte de papel y la de plástico se pueden separar rápidamente y de forma segura para así incorporarlas al circuito de reciclaje correspondiente.





Plásticos reciclables.

20 Una vez usados, los envases que constan de un solo material se pueden incorporar al correspondiente circuito de reciclaje. Además de los procesos de reciclado tradicionales para envases de vidrio, metal y papel, esto cada vez se aplica más también a envases de monoplásticos como el APET.



Con los films APET+ de MULTIVAC podrá beneficiarse de soluciones de envasado con film inferior y superior de un solo material que se puede incorporar directamente a su circuito de reciclaje respectivo. Dado que con APET+ no se precisa una capa de sellado adicional de otro material, el consumo de plástico se puede reducir hasta en un 15 % en comparación con los materiales APET estándar. Por otro lado, APET+ se puede obtener hasta en un 90 % a partir de PET reciclado (rPET), lo cual reduce también considerablemente la huella de CO₂.





Automatización e integración de un solo fabricante.

22

Ganar ventaja con las líneas de MULTIVAC

En el caso de carne fresca y congelada, los envases de peso fijo favorecen el control de existencias y reducen claramente los desperdicios una vez transcurrida la fecha de duración mínima. Respondiendo a esta tendencia, ofrecemos a nuestros clientes soluciones plenamente automáticas para obtener un máximo de productividad y de higiene. Estas modernísimas líneas de envasado reducen el contacto humano y, gracias a MULTIVAC Line Control (MLC), garantizan una disponibilidad máxima

con un rápido cambio de producto y formato. Esto es bueno para reducir el producto residual, ahorrar costes y aumentar la eficiencia. Cada una de nuestras líneas está diseñada individualmente en cuanto a la alimentación del producto, el proceso de envasado, la descarga de envases, el marcado, la inspección de calidad y el empaque final y, si se desea, puede entregarse lista para usar. También le apoyamos en la implantación de sistemas de seguimiento y localización (Track & Trace) para poder rastrear los alimentos desde el productor hasta el envase.

Módulo de manipulación para embalar en cajas de cartón

Etiquetadoras con cinta transportadora

Báscula de control con detector de metales

Termoselladoras

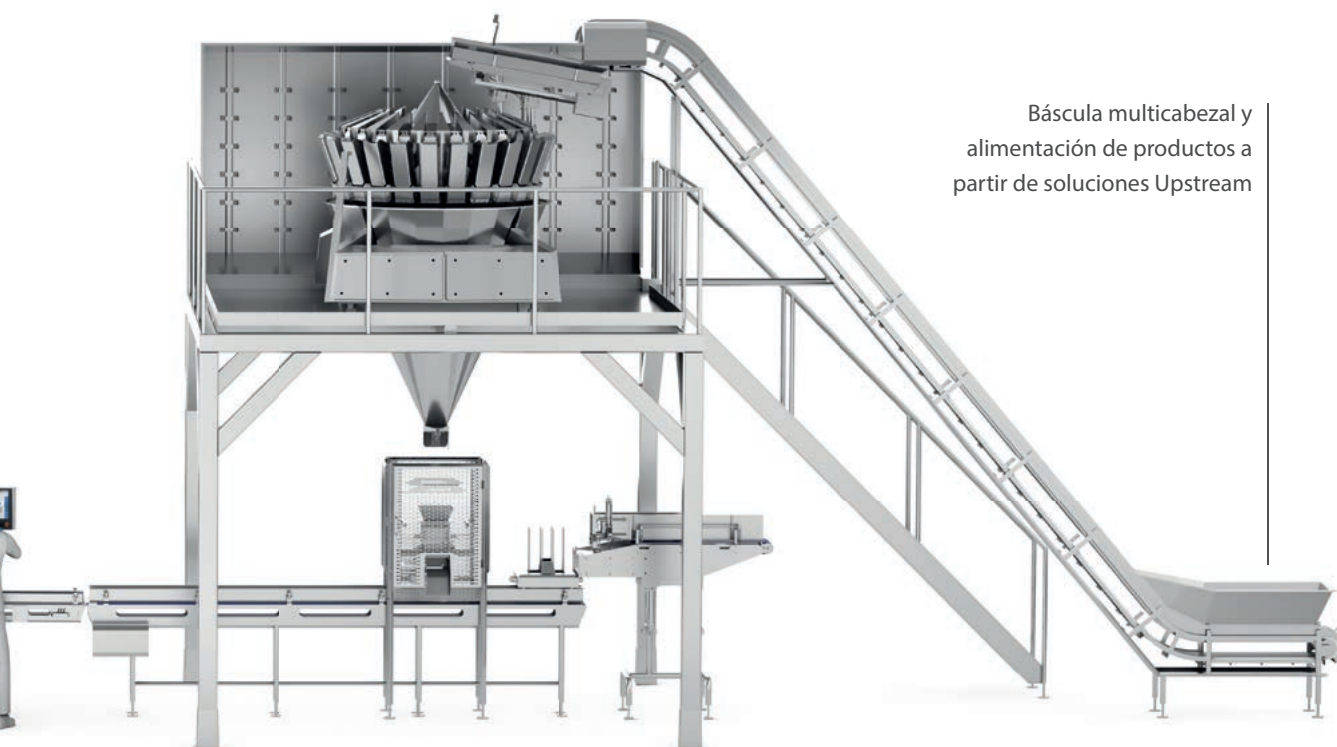


Nuestra gama de soluciones de envasado para el sector de productos Convenience frescos, congelados o procesados incluye:

- Líneas de envasado automáticas e integradas de un mismo fabricante
- Termoformadoras
- Termoselladoras
- Sistemas de marcado

Beneficiese usted también de las ventajas de las soluciones automatizadas e integradas de MULTIVAC:

- sincronización de todos los componentes
- control sencillo de todos los elementos de la línea por medio de una interfaz de usuario unitaria
- alta eficiencia de todo el proceso
- Cambio sencillo del producto
- transferencia fiable del producto
- Elevada seguridad del proceso
- trazabilidad completa a nivel de envase
- almacenamiento de datos de receta a nivel de línea
- calificación uniforme



Báscula multicabezal y alimentación de productos a partir de soluciones Upstream

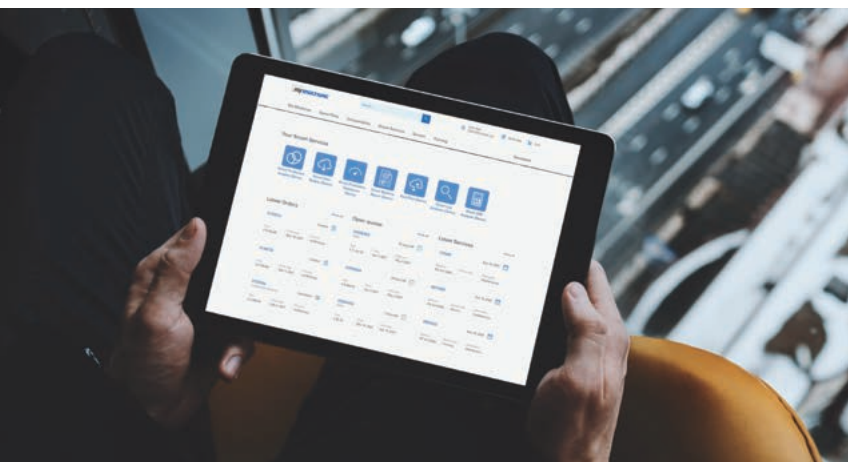
← Sentido de marcha

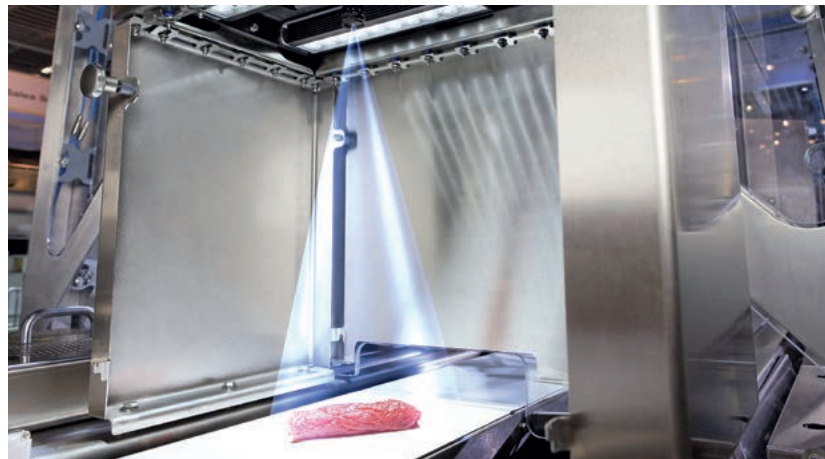
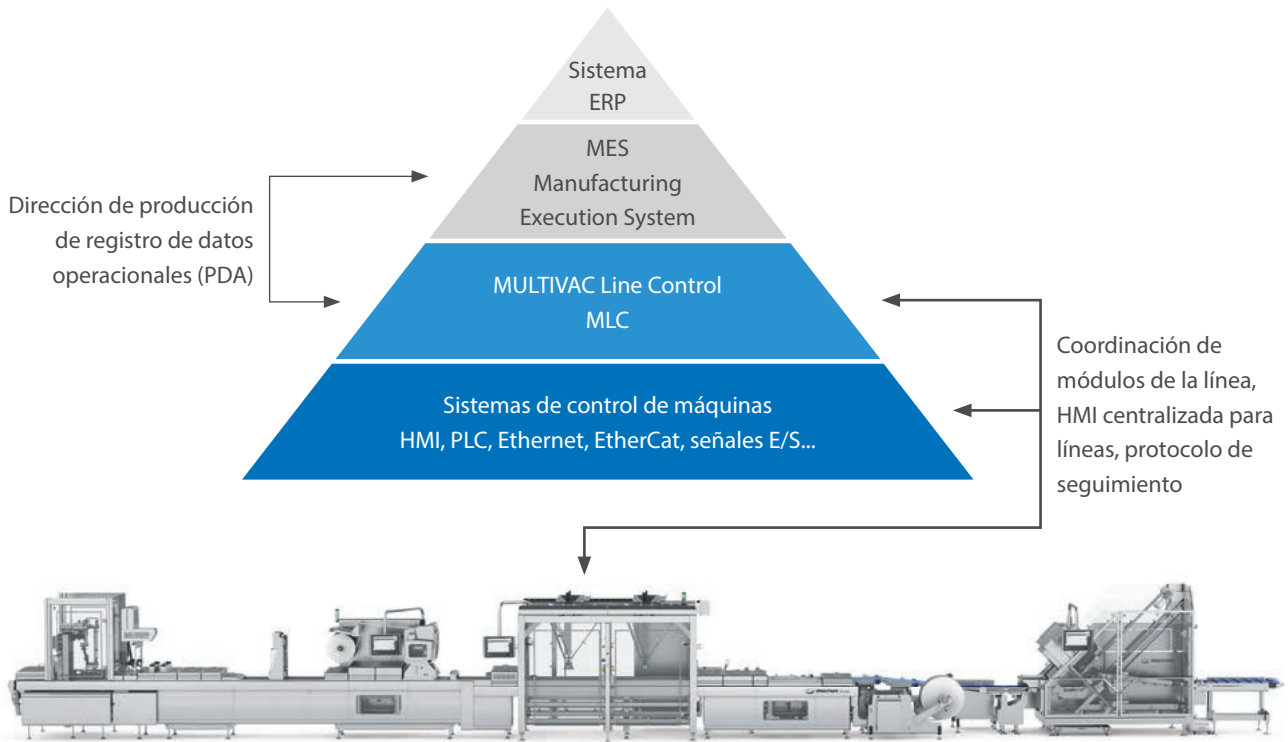
Control y manejo de la línea: más fácil y eficiente gracias al MLC.

24 Con MULTIVAC Line Control (MLC), el funcionamiento y manejo de sus líneas de envasado resulta mucho más fácil y eficiente puesto que las secuencias de funcionamiento repetitivas se convierten en procesos estandarizados y reproducibles que se aplican a toda la línea. El personal de manejo se beneficia de trayectos mucho más cortos, así como de pasos de trabajo sencillos, rápidos y sin errores para:

- Arranque de la línea
- Iniciar y parar la línea
- Cambio de receta para toda la línea
- Vaciar la línea
- Vista general de estado de la línea

En definitiva, toda la línea ofrecerá mucha mayor disponibilidad y se minimizan los fallos de manejo. Con la preparación de todos los datos relevantes del proceso, MULTIVAC Line Control le proporciona además la base ideal para servicios digitales de uso opcional como, por ejemplo, análisis OEE y sirve para conectarse fácilmente a sistemas ERP, MES, MRP o PPS.





Termoformado con una increíble variedad de envases.

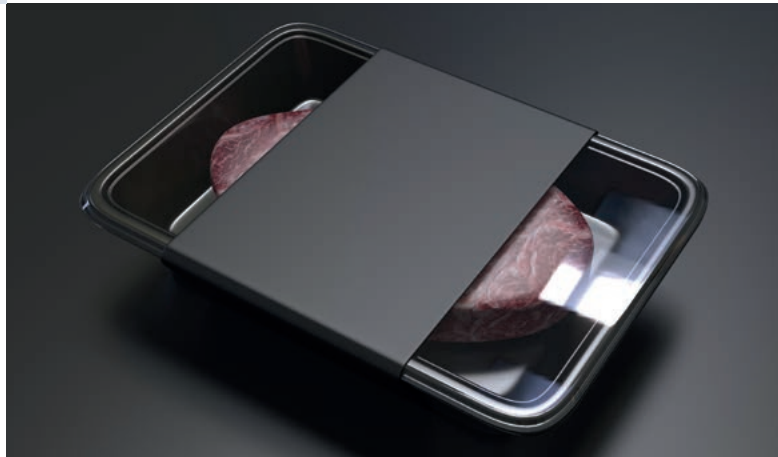
26

Los productos alimentarios llenan las estanterías de los supermercados con una variedad cada vez mayor y con formas de presentación siempre cambiantes. Paralelamente aumenta también la variedad de formas y materiales de envasado. Este amplio espectro de posibilidades se puede producir de forma segura y eficiente en termoformadoras de MULTIVAC.

MULTIVAC diseña su máquina conforme a sus preferencias de diseño de envase, rendimiento y eficiencia de recursos. Fieles a este principio y en calidad de productos líderes a nivel mundial, cada año suministramos más de 1.000 termoformadoras para productos alimentarios.

Con termoformadora de la X-line RX 4.0, MULTIVAC contribuye a la digitalización de procesos de envasado y fomenta el concepto Industria 4.0.

Gracias a su exhaustivo sistema de sensores y a los Smart Services de MULTIVAC, la X-line abre a nuestros usuarios una nueva dimensión en lo que se refiere a seguridad de los envases, calidad y rendimiento, así como en cuanto a procesos transparentes y eficientes.





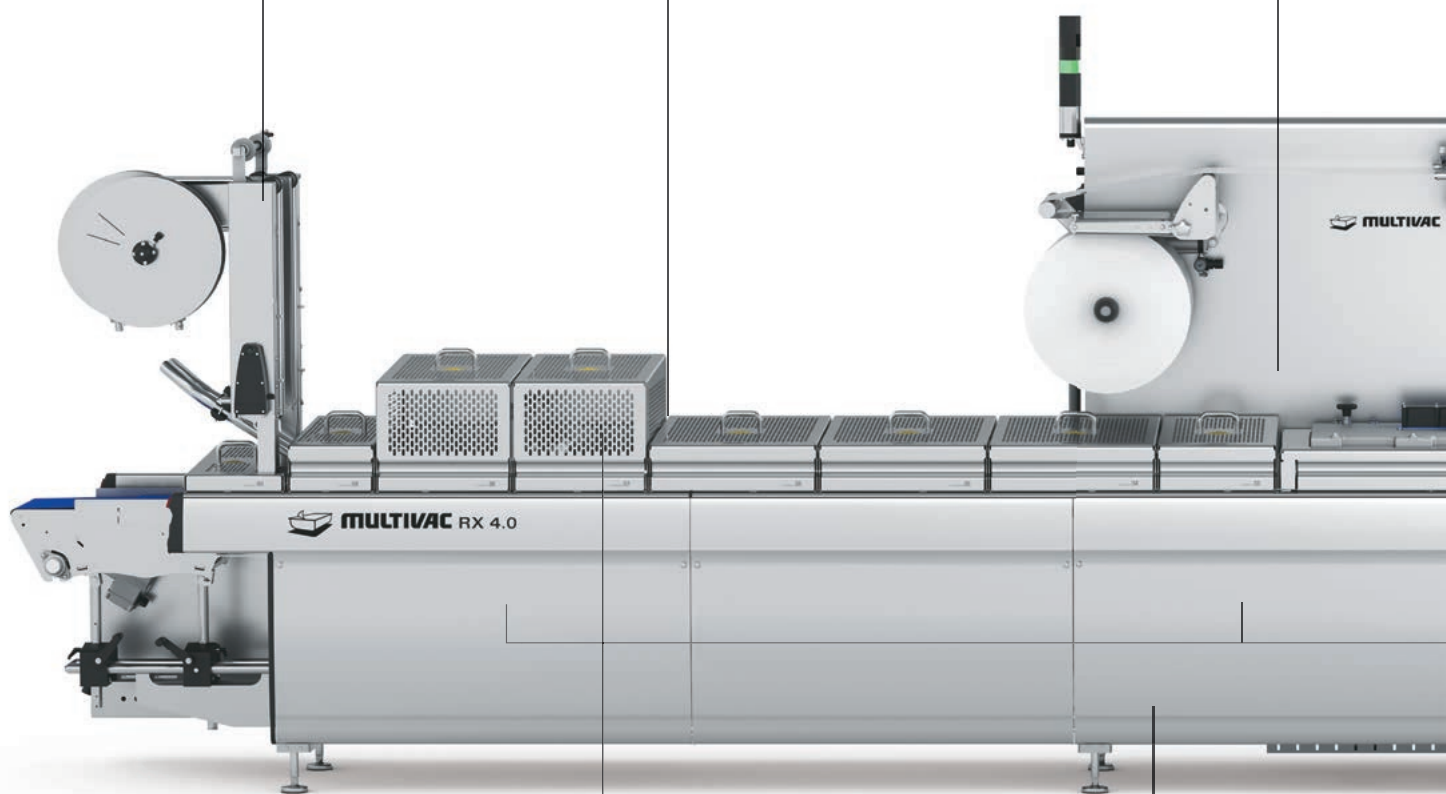
Envasar mejor con termofomadoras de MULTIVAC.

28

Sistemas fiables de descarga y de individualización

Sistemas de corte precisos para envases de formas personalizadas

Costura de soldadura de alta calidad para una máxima seguridad del envase



Máxima seguridad de manejo gracias a los numerosos dispositivos de protección

Revestimientos fácilmente extraíbles

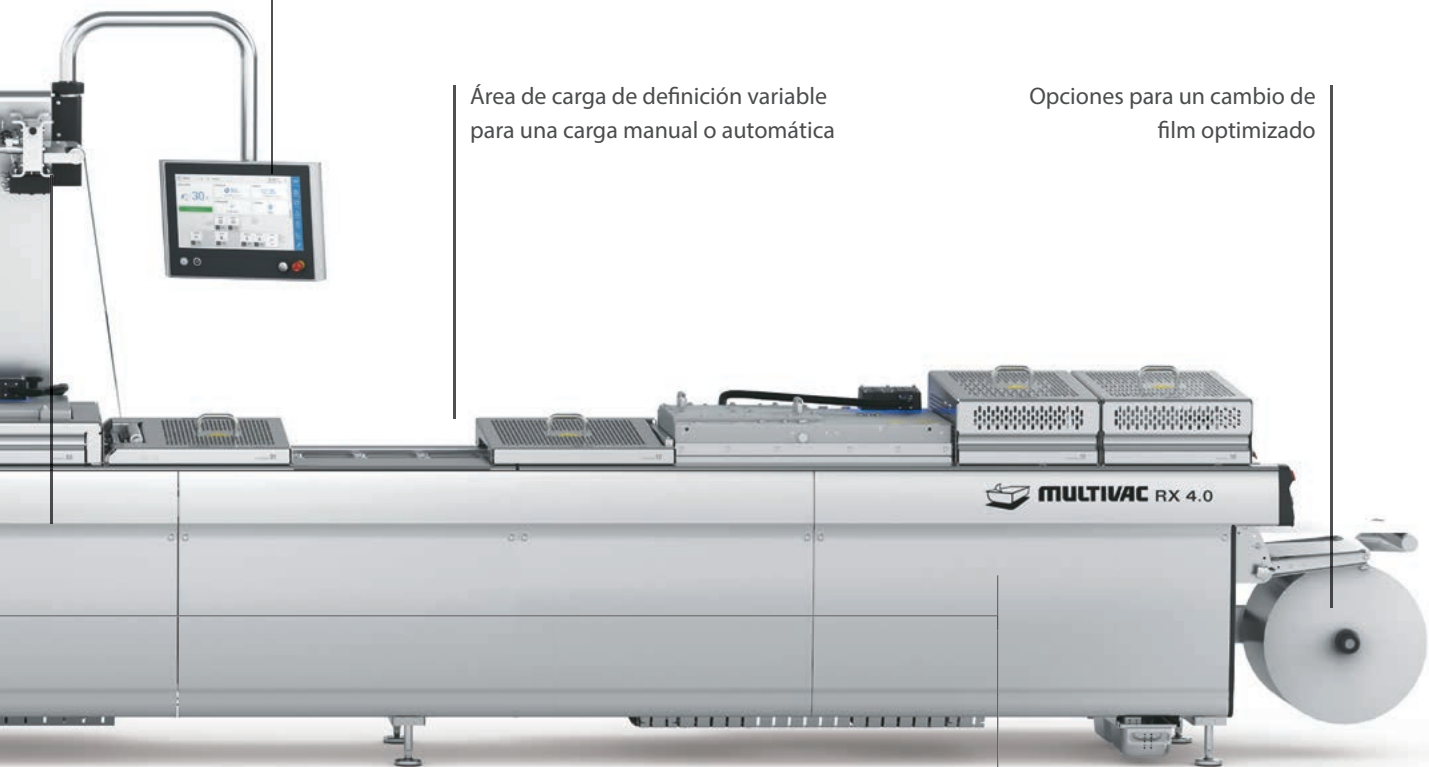
Beneficiése usted también de las ventajas de las soluciones de termoformado de MULTIVAC:

- Alta potencia de producción y alta calidad de los envases
- Soluciones a medida en cuanto a forma del envase, esquinas abrefácil, sistemas para volver a cerrar el envase, etc.
- MULTIVAC Hygienic Design™ para una limpieza en húmedo rápida y fiable
- Seguridad de proceso y larga vida útil
- Menor consumo de films plásticos y energía
- Gran variedad de configuraciones y ampliaciones

Fácil manejo y máxima fiabilidad gracias a Multi Sensor Control, Smart Services y Pack Pilot

Área de carga de definición variable para una carga manual o automática

Opciones para un cambio de film optimizado



Cambio de formato rápido gracias a dispositivos de elevación duraderos y de alto rendimiento

Termoselladora para una máxima flexibilidad y fiabilidad.

30 Las termoselladoras MULTIVAC de la X-line por sí mismas cubren una amplia gama de aplicaciones de envasado de alimentos, pero son especialmente adecuadas para productos de carne de ave.

La resistente estructura mecánica y el innovador control con Flow Manager y Multi Sensor Control le permiten

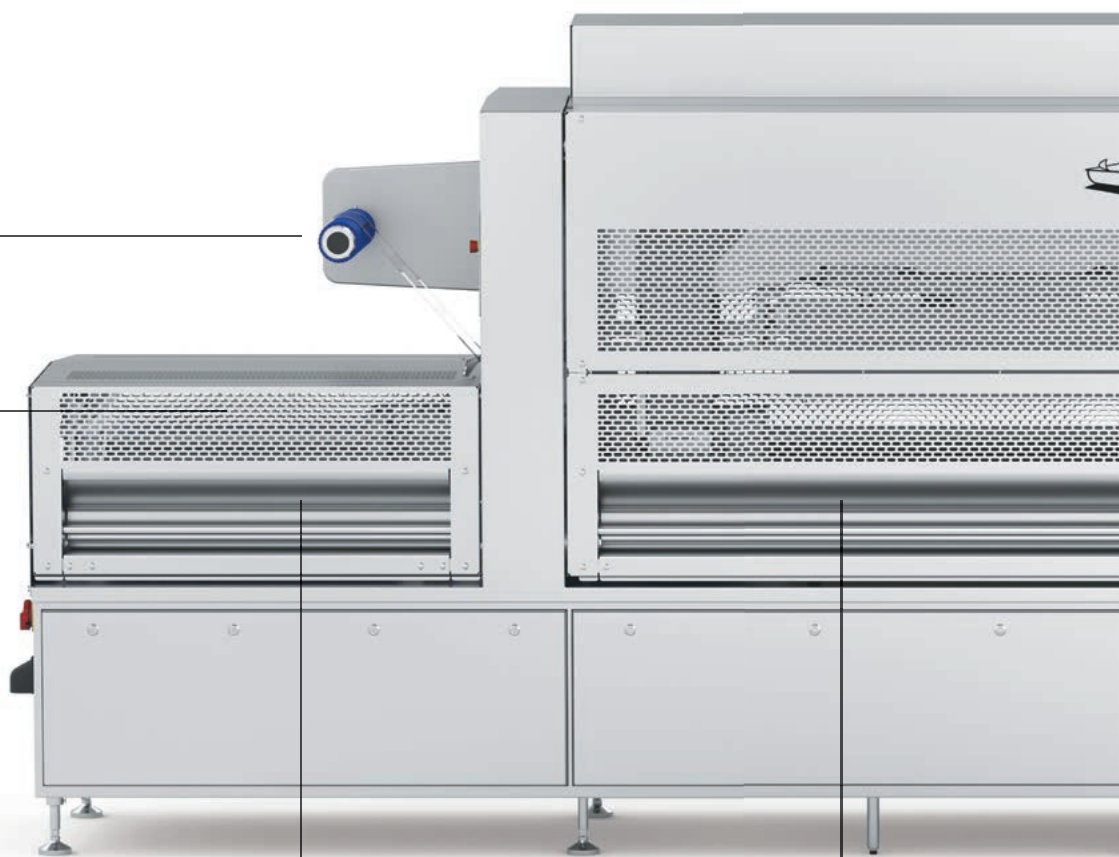
ensavar en la MULTIVAC X-line con la mayor flexibilidad y fiabilidad, incluso al máximo rendimiento y con funcionamiento continuo. Los cambios de horma, film y producto típicos y frecuentes en las termoselladoras se pueden realizar en los modelos TX con la menor interrupción de producción posible. Para cambiar una horma X-tool, los operadores necesitan menos de diez minutos.

Cambio de film rápido y transporte de film fiable

Estructura modular resistente y compacta

Limpieza rápida y segura gracias a MULTIVAC Hygienic Design™

Máxima flexibilidad gracias al cambio de horma rápido y ergonómico



MULTIVAC Hygienic Design™

También en la limpieza se ahorra un tiempo muy valioso. Gracias a MULTIVAC Hygienic Design™, incluso los componentes que se hallan en el interior de la máquina, como la cadena transportadora, la guía de cadena y los motores resultan más higiénicos y son fácilmente accesibles debido a que se pueden extraer totalmente las cubiertas de protección.

Beneficiense usted también de las ventajas de MULTIVAC X-line:

- MULTIVAC Hygienic Design™
- Alta potencia de producción y alta calidad de los envases
- Soluciones a medida
- Potencia máxima en un espacio mínimo
- Eficiencia energética
- Excelente ergonomía y facilidad de manejo
- Larga durabilidad
- Amplia gama de soluciones para la alimentación y salida de bandejas
- Soluciones individualizadas para la carga de bandejas
- Oferta completa para líneas de envasado



Máxima fiabilidad gracias a Multi Sensor Control, Flow Manager y Pack Pilot

Manejo intuitivo gracias a la pantalla táctil con interfaz de usuario HMI 3

Máximo rendimiento gracias al innovador sistema de horma X-tool

Transporte de bandejas eficaz gracias a los sistemas compactos de cinta con servoaccionamientos

Etiquetado rápido y sencillo.

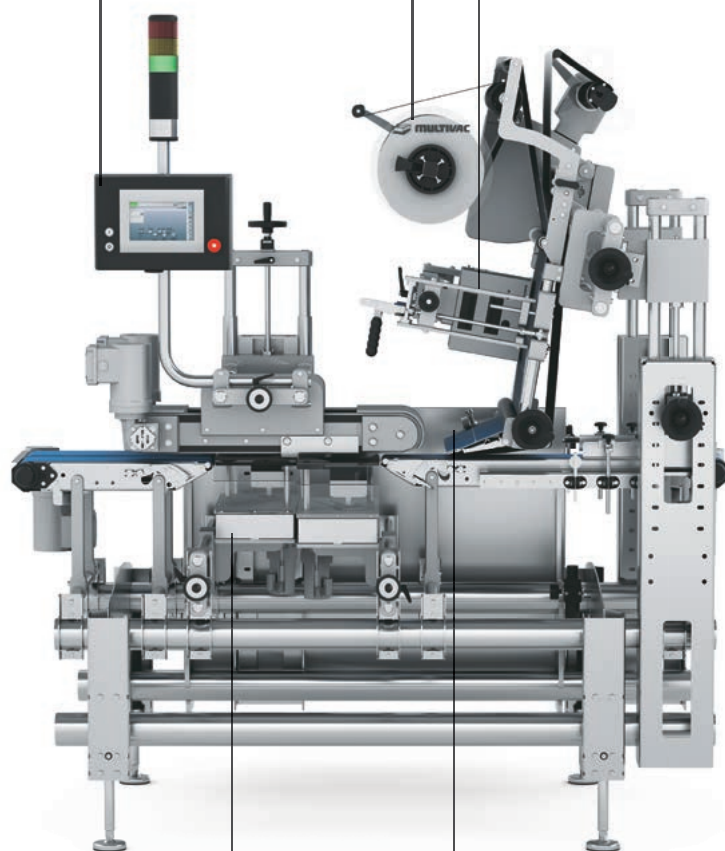
32 Las etiquetadoras de MULTIVAC colocan las etiquetas de forma precisa sobre los más diversos tipos de envases. Permiten el máximo grado de flexibilidad en cuanto a posicionamiento de etiquetas, manipulación del producto, impresión e inspección.

Se pueden integrar perfectamente en líneas de llenado o de envasado, así como utilizarse como solución autónoma con alimentación manual del producto. Su estructura modular permite una adaptación óptima desde el punto de vista técnico y económico a tareas de marcado de todo tipo.

Terminal de mando con interfaz de usuario HMI 2.0

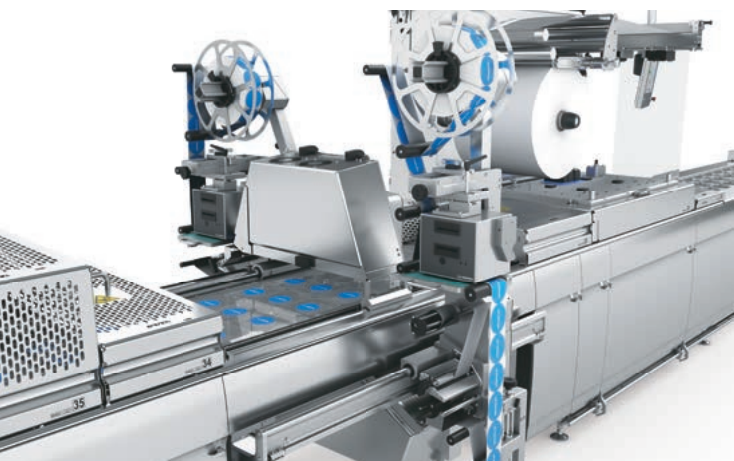
Rollo de etiquetas de gran capacidad

Impresora para impresión variable de las etiquetas



Dispositivo de apriete de etiquetas con servoaccionamiento

Dispensador de etiquetas para cinta de etiquetas de hasta 500 mm de anchura

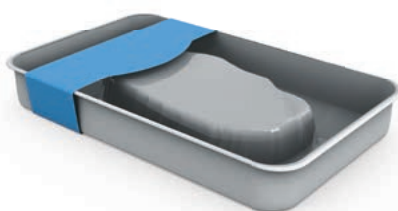


Beneficiese usted también de las ventajas de las etiquetadoras con cinta transportadora de MULTIVAC:

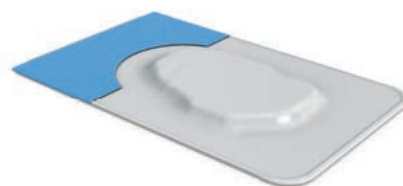
- Gran versatilidad para el etiquetado en C o en D de forma totalmente automática y para el etiquetado adicional por arriba y por abajo
- Velocidad de etiquetado muy elevada de hasta 150 envases/min.
- Máxima precisión gracias al exacto guiado de los envases
- Manejo sencillo a través de la intuitiva interfaz de usuario de MULTIVAC
- Cómodos dispositivos de ajuste para cambiar rápidamente a otros formatos de envase y tamaños de etiqueta
- Gran diversidad de opciones para una configuración individualizada
- Ampliación flexible por medio de dispensadores de etiquetas o módulos adicionales para el control de los envases y del marcado



Bandejas MAP



Bandejas skin



Etiquetas sleeve



Envase termoformado MAP



Envase skin termoformado



Flatboard

Sistemas de inspección para el control de productos y envases.

34 La protección de marcas y la seguridad del consumidor cobran cada vez mayor importancia. Con los innovadores sistemas de inspección de MULTIVAC podrá realizar un control de calidad eficiente y asegurarse del perfecto estado del envase y su marcado.

Desde la detección de cuerpos extraños al control final de envases, pasando por el control de peso, le ofrecemos una amplia gama de soluciones que le permitirán cumplir las disposiciones legales y satisfacer las normas de calidad más exigentes.

Control de peso

Las básculas de control MULTIVAC se pueden adquirir con distintos rangos de pesaje y en distintos modelos:

- Báscula de control
- Báscula de control con detector de metales
- Dispositivos de expulsión integrados



Detección de metales

En su cartera de productos, MULTIVAC dispone de soluciones de detección compatibles con IFS de gran rendimiento y pequeño tamaño para contaminación con metales magnéticos y no magnéticos:

- Detectores de metales
- Dispositivos de expulsión integrados



También pueden utilizarse para comprobar si el contenido del envase está completo.

Los sistemas de inspección por rayos x también permiten revisar envases que contengan componentes metálicos como clips, etc.

Los sistemas de inspección por rayos x de MULTIVAC cumplen las especificaciones de las normas nacionales e internacionales de seguridad alimentaria como HACCP, IFS o BRC.

Beneficiese usted también de las ventajas de los sistemas de inspección de MULTIVAC:

- Control de calidad eficiente y automático de todos los envases
- Expulsión fiable de envases con un peso incorrecto o contaminados
- Posibilidad de combinar diferentes procesos de inspección en un solo aparato
- Gran fiabilidad y durabilidad
- Integración perfecta en líneas automatizadas

Inspección por rayos x

Los sistemas de inspección por rayos x detectan cuerpos extraños metálicos y no metálicos como piedras, vidrio o huesos.



Control del marcado y de los envases conforme al estado actual de la técnica.

36 Los sistemas de inspección óptica de control de marcado y envasado pueden integrarse en los sistemas de marcado MULTIVAC o utilizarse como solución de inspección autónoma con cinta transportadora independiente. De esta forma pueden expulsarse los envases que están fuera del rango de tolerancia.

Más aún, gracias a los sistemas con cámara podrá comprobar, p. ej., si un producto está correctamente posicionado en el envase o si un envase está completamente lleno.



Benefíciense usted también de las ventajas del control del marcado y los envases MULTIVAC:

- Protección para cliente y consumidor
- Protección de la propia marca
- Se evitan campañas de retirada de productos o sanciones por marcado erróneo
- Mejora continua de la calidad.
- Integración perfecta en líneas automatizadas



MULTIVAC a su disposición en todo el mundo.

38

165

MULTIVAC suministra
productos y servicios en
165 países.

6.900

Empleados.
Nuestro capital más
valioso.

200.000+

envasadoras vendidas.

80+

Más de 80 filiales en
todo el mundo.

13

Centros de producción
en todo el mundo.

1,4

Facturación
de miles de
millones de euros
(grupo en 2021).



El grupo MULTIVAC emplea en todo el mundo a unas 6.900 personas. La empresa está representada en todos los continentes con más de 80 filiales. Más de 1.000 asesores y técnicos de servicio prestan asistencia a nuestros clientes en todo el mundo. Sus conocimientos y su experiencia se encargan de que todas las máquinas MULTIVAC instaladas estén siempre a punto. En cualquier momento y en cualquier lugar.





MULTIVAC se une a la iniciativa transempresarial R-Cycle. El objetivo consiste en promover conjuntamente una economía circular para los envases de plástico sobre la base de un estándar de rastreo abierto y aplicable a nivel mundial.



MULTIVAC apoya la iniciativa Blue Competence de la Federación alemana de empresas constructoras de máquinas y sistemas (VDMA).

109616315 © MULTIVAC 05/2022

Reservado el derecho a realizar modificaciones en la construcción en términos de avance técnico.
MULTIVAC es una marca registrada de MULTIVAC Sepp Haggenmüller SE & Co. KG.



www.multivac.com