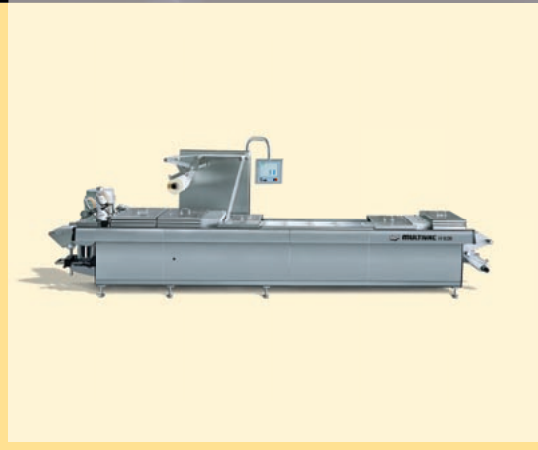




Clean & clever. – La generación de termoformadoras de vanguardia.

El nuevo estándar en higiene, rendimiento y seguridad de proceso.



MULTIVAC
BETTER PACKAGING

Más experiencia, más competencia y un servicio insup



erale.



La solución individual para lograr su éxito.

Una solución de envasado de Multivac es mucho más que una simple máquina. Multivac ofrece servicios integrales para corresponder mejor a sus objetivos y requerimientos.

Expertos versados en la materia encontrarán la óptima solución, a la medida de su producto. Puede tratarse de una solución única, diseñada según sus exigencias.

Más experiencia ...

Desde su fundación en 1961, Multivac se ha enfocado exclusivamente en la fabricación de máquinas de envasado y ha adquirido un know-how incomparable como lo demuestran las más de 100.000 soluciones industriales de envasado suministradas.

Con una producción anual de más de 1.200 termoformadoras en todo el mundo, somos líderes en este segmento. Nuestras innovaciones y tendencias son reconocidas rápidamente gracias a que contamos con una organización de distribución y servicio global, que permite que estén disponibles a través del intercambio de experiencia internacional.

«Better Packaging»-Nuestros expertos le asesoran.

Desde el principio.

Desde la primera consulta hasta nuestro insuperable servicio postventa estamos con usted. Nuestro equipo de servicio técnico cuida de su máquina y le instruye a fondo a Ud. y a su personal acerca de las funciones, mantenimiento y cuidado de su máquina. A solicitud, también podemos entrenar a sus empleados de forma individual. Bien sea en nuestros centros de entrenamiento en el mundo o directamente en su empresa.

Independientemente de dónde esté localizado, estamos a su disposición.

Contamos con 300 asesores y 500 técnicos de servicio que forman una tupida red de 800 expertos en «Better Packaging» que está a su disposición en cualquier parte del mundo. Le mantenemos informado de las últimas soluciones y tendencias actuales. Asimismo, le ofrecemos apoyo a la hora de ampliar o modificar sus máquinas Multivac.

Cuando se trate de encontrar un servicio de primera y de obtener la máxima disponibilidad de sus sistemas, cuente con nosotros.

Servicio: un elemento esencial de «Better Packaging».

No se puede sobreestimar la importancia de una plataforma de servicio de primera. A fin de cuentas, ¡se trata de su productividad y seguridad! Es por eso que contar con un equipo de servicio de alto nivel es para nosotros tan importante como el desarrollo de nuestras soluciones de envasado. Estamos a su disposición las 24 horas del día. No sólo en casos de emergencia sino también en caso de mantenimiento, pedido de repuestos o reparaciones.

Ámbitos de aplicación



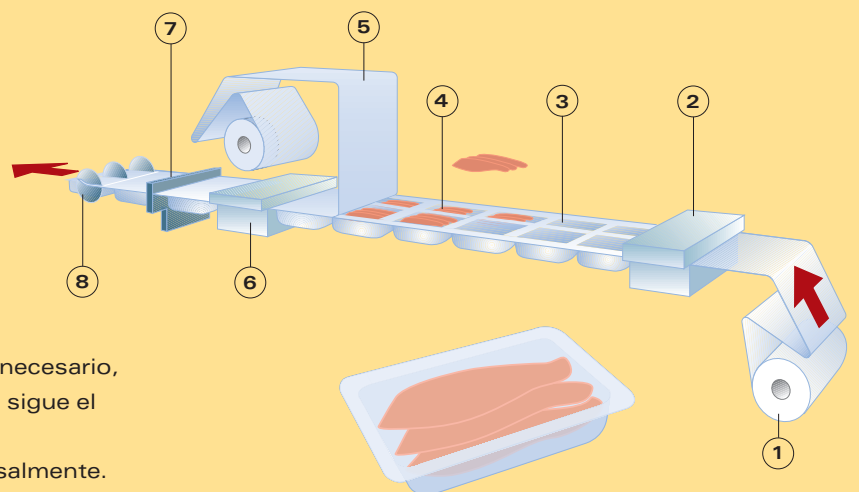
El programa de termoformadoras de Multivac permite la implementación de las más diversas soluciones de envasado para la industria de alimentos, productos industriales y de consumo, así como de productos médicos esterilizados: desde la línea de envasado de alta velocidad para 40.000 agujas de jeringas por hora hasta el centro de envasado flexible para pequeñas cargas con cambios de formato controlados automáticamente.

Y casi todo lo que hay entre esos dos rangos está dentro de lo posible, dado que cada máquina Multivac, si usted lo quiere, es un ejemplar único a la medida que diseñamos y fabricamos de acuerdo con sus requerimientos individuales: acorde con sus productos, volumen de producción, condiciones de producción y sistema de venta y distribución.



Principio de funcionamiento de una máquina termoformadora de bobina

- (1) La lámina inferior (para la bandeja) se extrae de la bobina.
- (2) Se calienta en la horma de formado donde se forman las bandejas.
- (3), (4) Las bandejas se rellenan a mano o automáticamente.
- (5) La lámina superior (film de tapa) cubre las bandejas rellenas.
- (6) El aire se extrae en la horma de sellado y, si es necesario, se introduce atmósfera de protección. Luego sigue el proceso de sellado aplicando calor y presión.
- (7) La línea continua de envases se corta transversalmente.
- (8) Después del corte longitudinal están listos los envases.



Máxima eficiencia

Las termoformadoras ofrecen beneficios insuperables:

- Envasado eficiente: una sola máquina se encarga de formar, rellenar y sellar
- Uso de material de envasado en bobina, lo que resulta ventajoso desde el punto de vista logístico
- Óptimo aprovechamiento de las bobinas de película
- Utilizando hormas herméticas en el formado y sellado, obtiene:
 - forma perfecta
 - vacío máximo
 - atmósfera interior controlable de forma exacta
 - uso ahorrativo de gases de atmósfera modificada
 - costuras de sellado perfectas y herméticas, incluso en condiciones extremas
- Llenado sencillo de los envases por el orificio mayor directamente desde arriba
- Automatización sencilla del llenado y del transporte del envase
- Etiquetado & verificación de la calidad en línea

Con nuestras termoformadoras ponemos en práctica soluciones de envasado a la medida, tales como:

- Envases al vacío, envases con atmósfera modificada, envases tipo skin, envases de productos médicos esterilizados, envases blíster de película, ...
- Con película flexible, película rígida, película expandida, películas de aluminio, papel medicinal, ...
- Con sistemas abre fácil, tales como esquinas pelables, solapas de apertura rápida, corte dentado, ...
- Con sistemas de cierre reutilizable, tales como tapa formada, tapa con pestaña, tapa con bisagra, cierre tipo zip,
- Los más variados contornos,
- Múltiples opciones de etiquetado y marcaje,
- Presentación: parado, colgado, acostado, ...
- y «Especialidades», tales como embotellado en caliente, envasado retráctil al vapor, termoformado de película superior, ...

El perfecto «Asociado»

Si quiere incorporar su máquina Multivac a una línea completa, puede hacerlo sin problemas. Según el ámbito de aplicación respectivo, una máquina Multivac puede combinarse con sistemas de rebanado, alimentación, dosificación, pesado, etiquetado y transporte de todo tipo y se sincroniza a través del mando IPC.

Para el etiquetado y el control de calidad de los envases recomendamos los productos de MR Etikettiertechnik GmbH & Co. KG, una empresa del Grupo Multivac.



En cualquier entorno está en su ambiente.

Bien sea en la sala blanca de una fábrica de productos cárnicos, en la sala limpia de un fabricante de productos estériles o en la cubierta de un pesquero costa afuera: una máquina Multivac envasa siempre y en cualquier parte.





Clean & clever.
La generación de vanguardia.



El nuevo estándar en termoformado.

Cuando se trata de cumplir los más estrictos requisitos de higiene y absoluta seguridad del proceso, nadie puede superarnos, excepto nosotros mismos. Ahora bien, Multivac ha elevado el nivel de exigencias con la nueva generación de máquinas termoformadoras.

La nueva generación fue desarrollada para ofrecerle más beneficios de los que ya le ofrece Multivac: más higiene, procesos de envasado más fluidos, más eficiencia y, finalmente, algo que es crucial para Ud. a largo plazo: más rendimiento. Bien sea en el sector alimentario, en el envasado de productos médicos esterilizados o en el envasado de productos industriales.

El diseño, la construcción y el equipamiento convierten a la nueva generación de termoformadoras en máquinas únicas que ofrecen máxima robustez y fiabilidad absoluta. Detrás de esto está la amplia experiencia del líder del mercado en máquinas termoformadoras.

Más higiene: nuevo diseño, tan limpio por dentro como por fuera, opcional con sistema de limpieza CIP
Más seguridad del proceso: nuevo mando IPC, nuevo mecanismo de elevación, nuevo accionamiento directo, ...



**packaging
award**

Premiada con el Premio IF Design-Award 2008

La nueva generación de termoformadoras fue una de las ganadoras del premio IF Packaging Awards 2008 que otorga el renombrado foro internacional «IF Industrie Forum Design». Se premió la bien lograda fusión entre diseño innovador con funcionalidad, seguridad, ergonomía y procesamiento.

Hay una máquina adecuada para cada necesidad de envasado:

R 145 – la compacta completa
R 245 – de diseño flexible
R 535 – la máquina de alto rendimiento

así como

- las máquinas especiales DARFRESH R 175 CD, R 275 CD y R 575 CD,
- las máquinas especiales FormShrink R 155, R 255 y R 555,
- y otros modelos especiales preconfigurados que encuentra descritos en catálogos separados.

Clean & clever.

La nueva generación.

Sencillamente limpio: la higiene comienza en el más mínimo detalle.

Ud. ahorra mucho tiempo y se podrá concentrar en lo verdaderamente esencial. Usted quedará encantado porque la nueva termoformadora de Multivac le ofrece ahora un mejor control de la higiene con mayor eficiencia y ahorro de tiempo.

Higiene interior:

Tan limpia por dentro como por fuera. Orientada hacia una limpieza absoluta. Por eso hemos simplificado el proceso de limpieza. No damos tregua a la suciedad. Ninguna otra máquina le ofrece más higiene, mucho menos por dentro. Esto es típico de Multivac.

Por ejemplo:

- Perfil del bastidor abierto hacia afuera y de fácil acceso
- Diseño de la cadena y de la guía de la cadena conforme a los estándares de higiene
- Mecanismos de elevación y componentes mecánicos
- Motores y válvulas
- Partes superiores de la horma lisas e inclinadas
- El cableado completo y mucho más.

La posición de limpieza de las hormas de formato es opcional. Las hormas se cierran y calientan, quedando protegidas de los líquidos utilizados en el lavado y de la formación de agua de condensación.

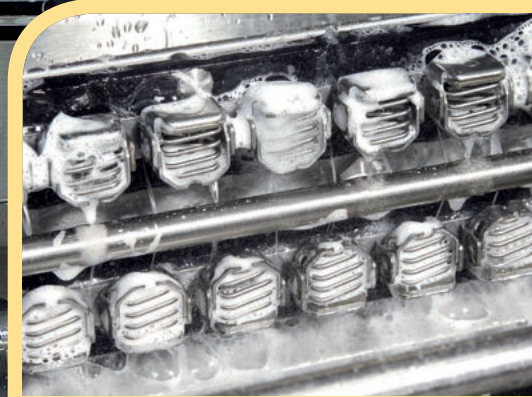
Higiene exterior:

Por fuera impecable. La higiene total es un aspecto vital.

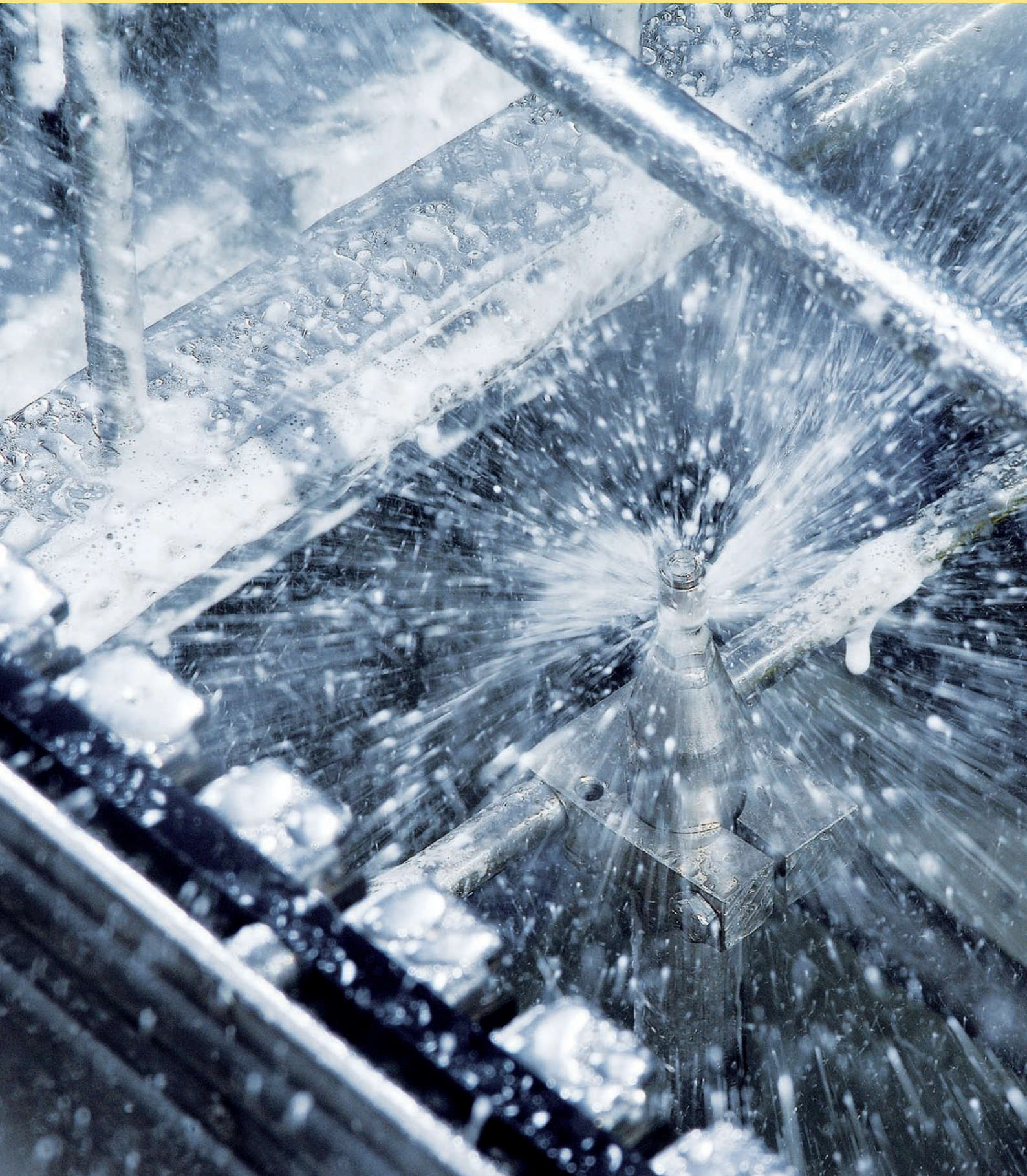
Por ejemplo:

- Todas las cubiertas y paneles del perfil del bastidor lateral se pueden abrir hacia afuera, desplegar o desmontar con facilidad.
- Se evitan sistemáticamente espacios huecos, hendiduras, esquinas y bordes.
- Superficies lisas e inclinadas contribuyen a que los líquidos utilizados en la limpieza y restos de suciedad escurran en forma óptima.
- Incluso las patas regulables en altura, que no tienen roscas externas, cumplen con los estándares de higiene.





CIP. Clean in Place.





CIP. Clean in Place.

Y para agregar algo más: las máquinas R 245 y R 535 son de limpieza casi automática. Con el sistema CIP. «Clean in Place» es un sistema para la limpieza a fondo con detergente que ahorra tiempo y que se aplica por primera vez en máquinas termoformadoras Multivac.

El sistema CIP está disponible como equipamiento opcional

Los detergentes y desinfectantes hacen espuma con aire comprimido a través de tuberías y boquillas y se rocían sobre todas las superficies predefinidas, quedando adheridos durante largo tiempo.

Una unidad de dosificación separada se encarga de la dosificación de todos los productos químicos utilizados, a la que está conectada también la lanza para la limpieza de la parte exterior de la máquina.

El proceso de limpieza completo se realiza siguiendo pasos claramente definidos y transcurre presionando un botón de acuerdo con un método reproducible en cualquier momento con la misma calidad. Paso por paso. Más limpio, imposible.

Seguridad garantizada en cada caso:

El proceso de limpieza transcurre en cualquier momento, completamente y con una exhaustividad constante. Incluso en caso de cambio de personal o en condiciones ambientales extremas.

El sistema CIP está disponible para los siguientes componentes de la máquina:

CIP Chain. La cadena de transporte.

A diferencia del lavado tradicional de la cadena con agua, la limpieza se realiza aquí con productos químicos. Esto alarga la vida útil de la cadena.

CIP Chain Guides. El perfil de guía de cadena.

Este módulo CIP ayuda a la limpieza automática perfecta de la cadena.

CIP Frame. El perfil del bastidor lateral.

El perfil del bastidor lateral se limpia a fondo sin desmontar.

CIP Inside. El interior de la máquina.

Limpieza fiable de todo el interior de la máquina y áreas de difícil acceso, tales como horma de formado, zona de carga, horma de sellado y unidad de corte.

CIP Intralox Conveyor. La limpieza de la banda transportadora de descarga.

La limpieza automática se realiza rápido y de forma segura mientras la banda está en funcionamiento.

Inteligente. Seguridad absoluta de proceso.

La nueva generación – una apuesta sobre seguro para su línea de envasado.

Usted puede confiar plenamente en una Multivac. En cualquier situación. Puesto que hemos coordinado perfectamente todos los elementos y funciones de la máquina: desde los mecanismos de elevación hasta la nueva unidad de mando IPC, pasando por el nuevo sistema de accionamiento directo. Esto garantiza un rendimiento máximo permanente y resultados de envasado perfectos. Así entendemos la absoluta seguridad del proceso. Incremente su capacidad de envasado y aumente la eficiencia completa en toda la línea. Con seguridad – con la nueva generación de máquinas.

Concebida para altas prestaciones.

El mecanismo de elevación optimizado.

Hemos optimizado algo que ya constituía un estándar en el mercado: nuestro mecanismo de elevación modular. Este garantiza una vida útil y rendimiento superiores, incluso en condiciones máximas y extremas, como por ejemplo en el caso de hormas grandes y formatos de envases exigentes.

Mejoramiento de la productividad individual

Todas las máquinas incorporan, de forma estándar, la unidad de mando IPC 01 o IPC 05, que fue mejorada para incluir funciones adicionales. Por ejemplo, un módulo potente para el registro de datos operacionales (BDE, por sus siglas en alemán), que también permite la visualización de los estados operacionales y de las causas de las paradas. A través de Ethernet y el puerto OPC opcional pueden intercambiarse los datos registrados entre los componentes de una planta de envasado y un banco de datos central. De esta manera, Multivac ofrece las condiciones para obtener un desempeño permanente y estable de sus máquinas, además de un control de procesos sencillo y de fácil manejo.

Las máquinas Multivac se pueden integrar a sistemas de PC o basados en servidores para la evaluación y análisis de datos. Esto permite archivar, evaluar y visualizar los datos operacionales y la productividad de las instalaciones de forma eficiente y segura, así como también las causas de los fallos. Multivac proporciona a las máquinas individuales una solución compacta para el procesamiento específico y la transmisión de los datos, para lo cual están disponibles hasta 20 evaluaciones predefinidas. Multivac colabora con especialistas líderes en este sector para lograr la integración de varias líneas de envasado de clientes individuales a nivel operacional. Ambas soluciones ofrecen al cliente un beneficio adicional mensurable: mayor productividad, máxima disponibilidad, lo que tiene como resultado un potencial de ahorro considerable.



Cambio de formato más rápido.

Para quienes cambian con frecuencia las hormas, hemos desarrollado el sistema de cambio rápido de formato según el principio sencillo de gaveta, que se realiza sin desmontar la parte superior caliente de la horma.

La nueva generación de máquinas disponen como opción de sistemas de cambio de hormas para el cambio automático de formato con sólo oprimir un botón. También es posible el cambio de formato controlado por programa para hormas múltiples.

Un nuevo estándar con posibilidad de expansión.

Ninguna es igual a la otra. Y la suya está diseñada según sus deseos. De manera que le ofrecemos una variedad de opciones de equipamiento, por ejemplo, un programa de prueba de película para optimizar los parámetros individuales y un ajuste preciso según la película a utilizar. Si desea otro equipamiento, comuníquese con nosotros que estamos abiertos a muchas opciones.



R 145 – la máquina completa compacta

La máquina compacta R 145 está concebida para cargas pequeñas y medianas y cubre un amplio espectro de aplicaciones en el espacio más pequeño. Esta máquina cuenta con todo lo necesario para el envasado perfecto de productos alimentarios, no alimentarios y medicinales. Para ello, necesita poco espacio y deja un amplio rango para soluciones de envasado rentables.

La R 145 ofrece

- configurabilidad libre
- selección de hormas sin restricciones
- posibilidad de expansión modular



Datos técnicos R 145

Ancho nominal de la máquina (MNB)	250, 285, 320, 355, 420 mm
Ancho nominal de la máquina especial (MNB)	no es posible
Máxima longitud de corte	Hormas sin precalentamiento: hasta 400 mm Horma con precalentamiento: hasta 270 mm
Máxima profundidad de termoformado	130 mm, depende del equipamiento
Materiales para envase	Películas termoformables, termosellables, flexibles o rígidas, películas de espuma, películas de aluminio laminado, películas compostables, Tyvek, papel
Diámetro del rollo	Máx. 400 mm (opcional 500 mm)
Unidad de control	IPC 01, terminal con pantalla táctil de 7.4" a color, (IPC 05 opcional)
Aire comprimido	min. 7 bar, el consumo depende del equipamiento
Conexión eléctrica	3 x 400 V, 50 Hz / 3 x 220 V, 60 Hz (otras tensiones están disponibles previa consulta)
Dimensiones exteriores	
Longitud del bastidor (LB)	2500, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000 mm
Ancho de la máquina	aprox. 650 mm + ancho nominal de la máquina, min. 970 mm
Banda de descarga	depende del modelo
Zona de carga	depende de la longitud de corte y del equipamiento de la máquina



R 245 – de diseño flexible

La versátil R 245 es una termoformadora flexible que está concebida para capacidades medianas. Esta máquina ofrece las opciones más importantes de la R 535 y cubre el ámbito de aplicaciones entre la R 145 y la R 535.



Datos técnicos R 245

Ancho nominal de la máquina (MNB)	320, 355, 420, 459, 560 mm
Ancho nominal de la máquina especial (MNB)	de 220 a 560 mm en incrementos de 5 mm
Máxima longitud de corte	Hormas sin precalentamiento: hasta 640 mm, horma con precalentamiento: hasta 400 mm
Máxima profundidad de termoformado	150 mm, depende del equipamiento
Materiales para envase	Películas termoformables, termosellables, flexibles o rígidas, películas de espuma, películas de aluminio laminado, películas compostables, Tyvek, papel
Diámetro del rollo	Máx. 500 mm Jumbo máx. 1000 mm
Unidad de control	IPC 05, terminal con pantalla táctil de 12" a color
Aire comprimido	min. 7 bar, el consumo depende del equipamiento
Conexión eléctrica	3 x 400 V, 50 Hz / 3 x 220 V, 60 Hz (otras tensiones están disponibles previa consulta)
Dimensiones exteriores	Por lo general, las máquinas con una longitud de más de 6500 mm, están divididas
Longitud del bastidor (LB)	5000 5500 6000 ... 13000 mm
Zona puente	1125 1500 2000 ... 8500 mm
Salida hasta LB 4500	900/1400/1900 ... 4400 mm
Salida mayor que LB 4500	1100/1600/2100 ... 7600 mm
Ancho de la máquina	aprox. 650 mm + ancho nominal de la máquina, min. 970 mm
Portabobina	480 mm (para un diámetro de rollo de 500 mm)
Banda de descarga	depende de la aplicación
Zona de carga	depende de la longitud de corte y del equipamiento de la máquina



R 535 – de alto rendimiento

El máximo sistema de alto rendimiento expandible ofrece todas las opciones técnicamente posibles.

Desde el moldeo de la película superior hasta rendimientos máximos de ciclos y máquinas de longitud y complejidad extraordinarias, pasando por juegos de herramientas múltiples.

Justo la máquina ideal para requerimientos complejos de envasado, máximo rendimiento trabajando a tres turnos, y el uso en condiciones ambientales extremas.




Datos técnicos R 535

Ancho nominal de la máquina (MNB)	320, 355, 420, 459, 560 mm
Ancho nominal de la máquina especial (MNB)	de 220 a 650 mm en incrementos de 5 mm
Máxima longitud de corte	Hormas sin precalentamiento: hasta 1300 mm, horma con precalentamiento: hasta 950 mm
Máxima profundidad de termoformado	210 mm, depende del equipamiento
Materiales para envase	Películas termoformables, termosellables, flexibles o rígidas, películas de espuma, películas de aluminio laminado, películas compostables, Tyvek, papel
Diámetro del rollo	Máx. 500 mm Jumbo máx. 1000 mm
Unidad de control	IPC 05, terminal con pantalla táctil de 12" a color
Aire comprimido	min. 7 bar, el consumo depende del equipamiento
Conexión eléctrica	3 x 400 V, 50 Hz / 3 x 220 V, 60 Hz (otros voltajes están disponibles previa consulta)
Dimensiones exteriores	
Por lo general, las máquinas con una longitud de más de 6500 mm, están divididas	
Longitud del bastidor (LB)	5000 5500 6000 ... 20000 mm
Zona puente	1125 1500 2000 ... 15500 mm
Salida	1100/1600/2100 ... 10600 mm
Ancho de la máquina	aprox. 650 mm + ancho nominal de la máquina, min. 970 mm
Portabobina	480 mm (para un diámetro de rollo de 500 mm)
Banda de descarga	depende de la aplicación
Zona de carga	depende de la longitud de corte y del equipamiento de la máquina



Vista general de la nueva generación de máquinas. Equipamiento diferente con la misma perfección.

Equipamiento opcional disponible	 <p style="text-align: center;">R 145</p>
Sistema de accionamiento	FC-Drive
Cadena de transporte de acero inoxidable (CRG)	O
Portabobina	E 400 mm / O 500 mm
Soporte para punzón	O
Sistema Posiform	N
Accionamiento del mecanismo de elevación	Eléctrico
Hormas de formado y sellado múltiples	N
Conformado de la película superior	N
Mecanismos de elevación con recorrido vertical	N
Envase con cierre zip, opcional	N
Sistemas de corte completo	N
Corte con pinza de boca	N
Cuchilla de presión	O
Sistema de barrido de vapor con evacuación (SFP) para productos calientes	N
Control de PC industrial	E IPC 01 / O IPC 05
Unidad de control para acceso a red	O OPC-Server
Registro de datos operacionales (BDE)	O
Sistema de engrase centralizado	O
Lubricación automática de la cadena	O
Programa de limpieza	O
Variante de la máquina FormShrink	O
Variante de la máquina Darfresh	N
Gaveta para reemplazo de herramienta	N
Sistema de limpieza «Clean In Place» (CIP)	N
E: estándar	
O: opcional	
N: no disponible	

Multivac ofrece seguridad y fiabilidad. Siempre y en todas partes.

¿Busca la solución ideal para su producto?

¡En Multivac la encontrará!

Al fin y al cabo, desde hace más de cuatro décadas estamos desarrollando amplias soluciones de envasado para nuestros clientes. Saque provecho de este cúmulo de experiencia y póngase en contacto con nosotros que con gusto le asesoramos.

De ser necesario, desarrollamos también una solución a la medida de su producto.

¡Su confianza en un envase óptimo es nuestro encargo!

Desde hace más de 40 años desarrollamos soluciones individuales para el envase de alimentos, productos industriales y de consumo, así como productos médicos esterilizados para el mercado internacional. Nuestros sistemas de envasado inteligentes flexibilizan su proceso de producción, ayudan a reducir costos y le aseguran ventajas decisivas dentro del mercado. Un diseño a la medida de sus requerimientos. El éxito permanente de sus productos y marcas es un medida para nuestra evaluación. Con máximo compromiso, experiencia y mejoras tecnológicas sistemáticamente. En nuestra condición de proveedores líderes, nos enfocamos en la máxima calidad, seguridad y reproducibilidad a largo plazo de resultados de envasado perfectos.

Calidad probada

Las envasadoras Multivac llevan los símbolos CE y GS (seguridad certificada).

El sistema de control de calidad MULTIVAC está certificado según ISO 9001:2000.

www.clean-and-clever.com

www.multivac.com