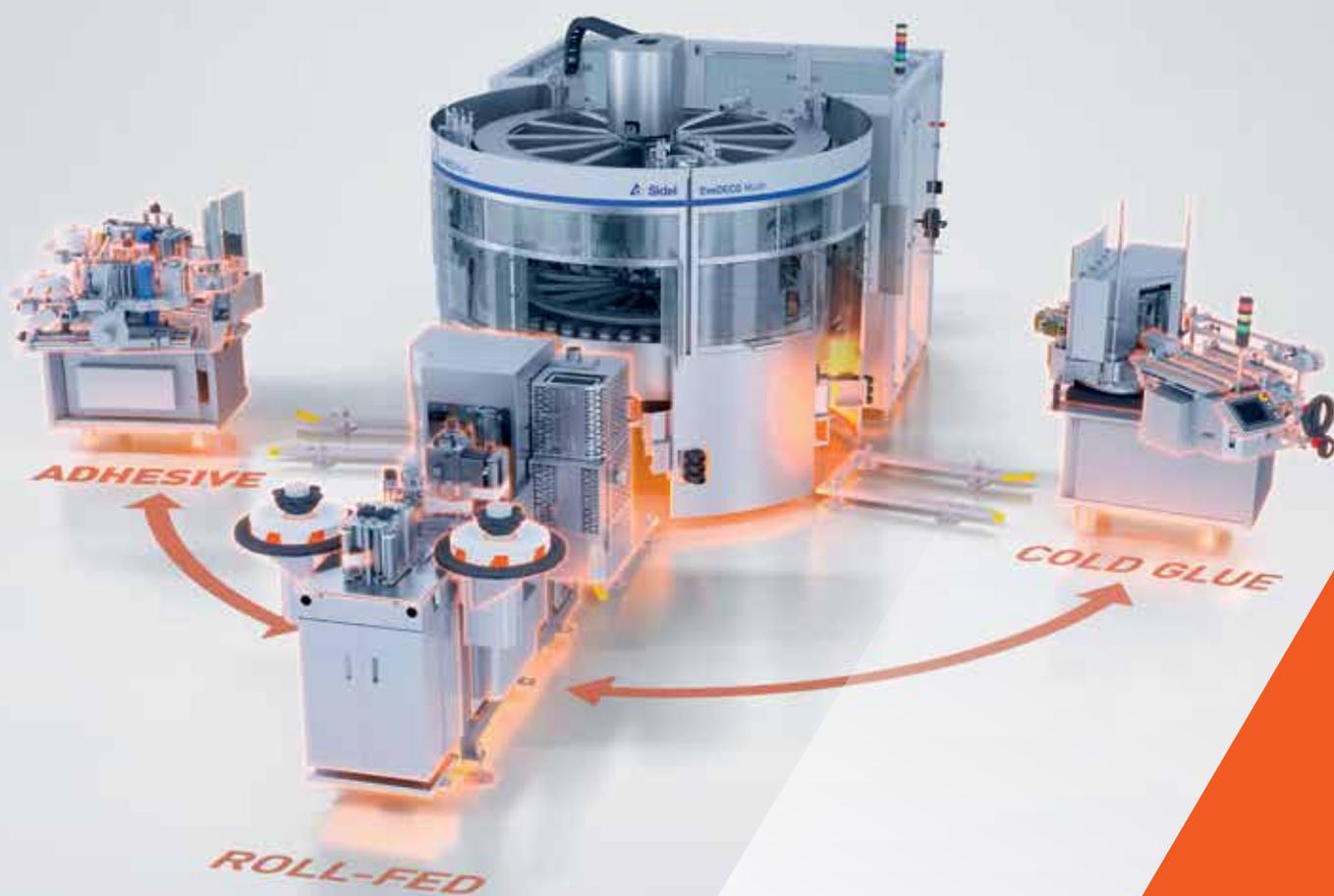


ETIQUETADO SIDEL EVODECO

DISEÑADAS PARA UNA FLEXIBILIDAD TOTAL, OPTIMIZADAS PARA UN RENDIMIENTO INIGUALABLE



*Performance
through
Understanding*

 **Sidel**

UNA GAMA DE ETIQUETADO PARA TODAS SUS NECESIDADES

ETIQUETADORAS SIDEL

El etiquetado puede marcar la diferencia que determine su éxito en el mercado. Nuestra gama de etiquetadoras de envases está diseñada para ayudarle a optimizar el impacto de marca, impulsar la productividad a través de una aplicación acelerada de las etiquetas y reducir costos en todos los ámbitos, desde los materiales hasta el mantenimiento. También le asistiremos en la mejora de su perfil ecológico mediante etiquetas más ligeras y sostenibles para el medio ambiente. Sean cuales sean sus necesidades, le ofrecemos tecnologías innovadoras que le ayudarán a cumplir y superar sus expectativas.

UNA SOLUCIÓN PARA CADA PRODUCTO

Con las soluciones de etiquetado Sidel, usted podrá crear etiquetas atractivas y llamativas para aumentar el reconocimiento de su marca. Estas soluciones, flexibles y fáciles de usar, le permiten utilizar diferentes materiales y tipos de etiquetas en la misma máquina e incorporan una gama de tecnologías adecuadas para una variedad de envases y productos, desde las bebidas con y sin alcohol hasta los artículos para el hogar, cuidado personal y alimentos.

| TIPO DE PRODUCTO | MATERIAL DEL ENVASE | TECNOLOGÍA DE ETIQUETADO |
|--------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|----------------------------------------------------------------|
| Agua Bebidas gaseosas Cerveza Jugos | PET Vidrio | De bobina Cola fría Autoadhesiva Encolado en caliente |
| Agua Bebidas gaseosas Jugos Lácteos | PET | De bobina |
| Cerveza Agua Alimentos Hogar y cuidado personal | PET HDPE Vidrio | Autoadhesiva |
| Cerveza Alimentos Hogar y cuidado personal | PET HDPE Vidrio | Cola fría |
| Agua Bebidas gaseosas Jugos Lácteos | PET Vidrio | De bobina |
| Agua Bebidas gaseosas Jugos Lácteos | PET Vidrio Latas | Fundas termorretráctiles |

ETIQUETADO EN UN SOLO LUGAR

Las soluciones de etiquetado de Sidel se adaptan a sus necesidades de producción y brindan una ventaja exclusiva en un mercado altamente competitivo. Nuestras etiquetadoras están fabricadas para contribuir al diseño global de los proyectos, a la flexibilidad de la producción y a la gestión continua del ciclo de vida de las líneas completas. Nuestras soluciones técnicas avanzadas son más fiables gracias a la posibilidad de adaptarse a necesidades muy específicas, ya sea en una línea o como etiquetadoras independientes. Además, usted dispondrá de todas las capacidades necesarias en un solo proveedor. Ofrecemos una amplia gama de soluciones y tenemos la mejor opción para sus necesidades de etiquetado.

| TIPO DE ETIQUETA | MODELO | VELOCIDAD (BPH) | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Etiquetas envolventes de plástico o papel Etiquetas parciales precortadas de papel Etiquetas autoadhesivas de plástico o papel Etiquetas envolventes precortadas de papel | EvoDECO Multi | Entre 6000 y 81 000 |  |
| Etiquetas envolventes de plástico o papel | EvoDECO Roll-Fed | Entre 34 000 y 81 000 |  |
| Etiquetas autoadhesivas de plástico o papel | EvoDECO Adhesive | Entre 6000 y 66 000 |  |
| Etiquetas parciales precortadas de papel Etiquetas parciales precortadas de láminas de aluminio | EvoDECO Cold Glue | Entre 6000 y 81 000 |  |
| Etiquetas envolventes de plástico o papel | RollQUATTRO Evo | Hasta 42 000 |  |
| Etiquetas de plástico de alta retracción | RollSLEEVE | Hasta 54 000 |  |

NUEVOS PRODUCTOS EN LA GAMA EVODECO MULTI

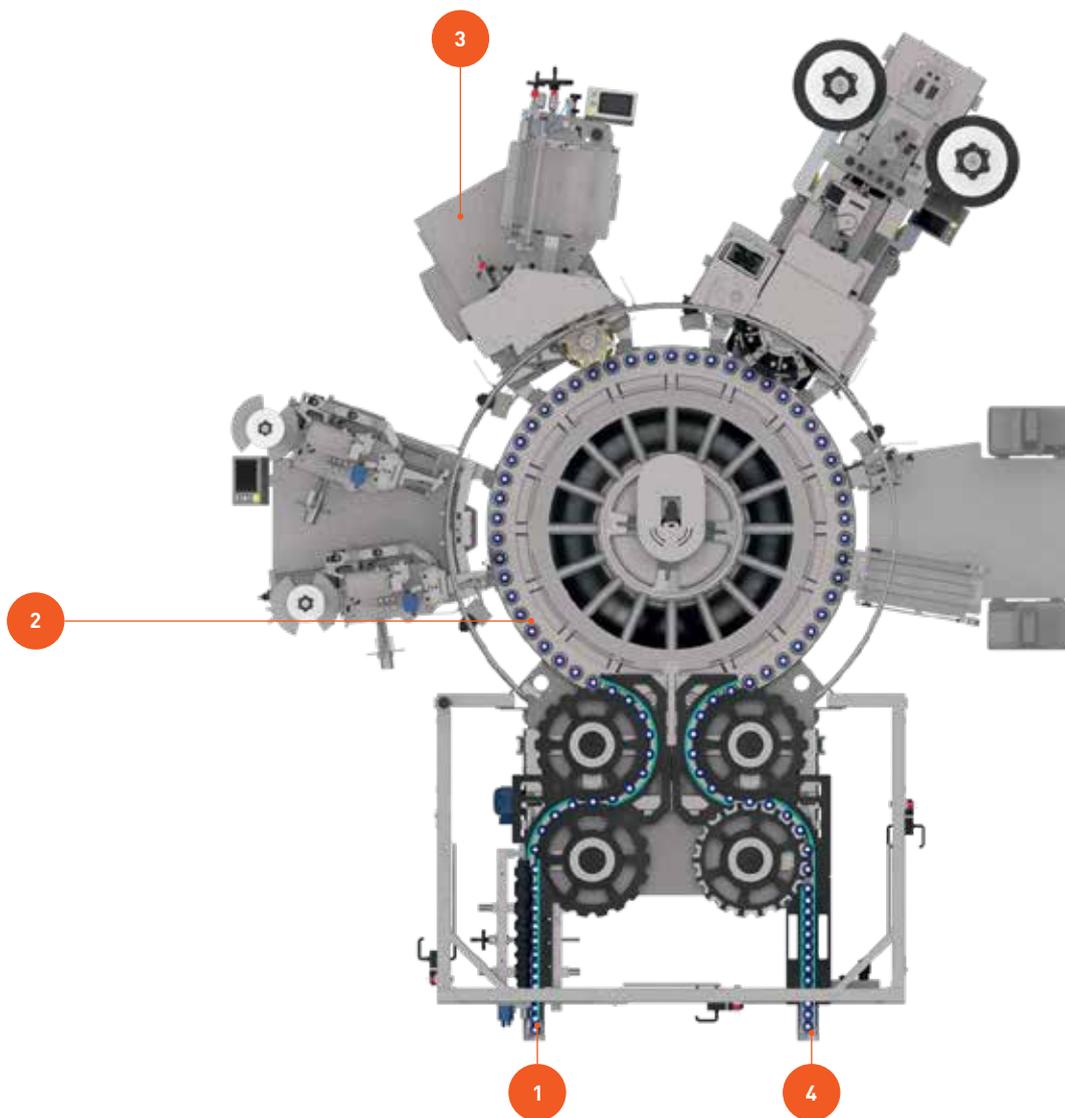


LA SOLUCIÓN DE ETIQUETADO MÁS FLEXIBLE PARA TODAS SUS NECESIDADES

La EvoDECO Multi ofrece a los clientes una total flexibilidad para desplegar diferentes tecnologías de etiquetado y cambiar entre la fabricación de casi cualquier producto, todo ello, en una sola máquina. La ingeniería sobre la base de una variedad de opciones de nuestra nueva línea EvoDECO y el diseño ergonómico de la Multi le permiten cambiar con facilidad los módulos de alto desempeño para cola fría, etiquetas autoadhesivas (PSL, por sus siglas en inglés), de bobina y de encolado en caliente y acelerar rápidamente la producción de su artículo seleccionado. El diseño modular se combina con las más recientes actualizaciones tecnológicas para brindar un elevado nivel de eficiencia y una alta velocidad a un bajo costo total de propiedad (TCO, por sus siglas en inglés). Esta nueva solución permite realizar cambios de formato 30 % más rápidos y requiere 40 % menos de tiempo de mantenimiento en comparación con la generación anterior; todo ello, mientras se garantiza una reducción del 40 % en el consumo eléctrico.

PUNTOS PRINCIPALES

- La solución de etiquetado más flexible de Sidel le permite fabricar la mayoría de los tipos de productos en una sola máquina.
- El diseño modular y una variedad de tecnologías posibilitan diversos métodos de aplicación en un equipo compacto.
- Los componentes son de máxima calidad.
- Toda la gama cuenta con un carrusel estandarizado y un diseño ergonómico.
- El sistema dispone de una amplia selección de complementos para una mayor eficiencia.



EL PROCESO

1

Alimentación de envases

La EvoDECO Multi presenta un rendimiento continuo y controla automáticamente el flujo de envases que entran y salen de la máquina. Un tornillo de entrada motorizado y ajustable recoge los envases del transportador y los hace avanzar al paso adecuado. A continuación, dichos envases se transfieren al carrusel de botellas a través de la estrella de alimentación.

2

Carrusel

El carrusel se caracteriza por su excelente diseño ergonómico, la solidez de su transmisión y estructura. Su innovador diseño incluye tecnología de motorización *brushless*, lo que significa que no existen ni engranajes ni poleas. El carrusel inferior cuenta con plataformas accionadas por servomotores para las botellas redondas o con formas especiales.

3

Estaciones de etiquetado

Gracias a su tamaño compacto, el diseño modular de la EvoDECO Multi permite conectar hasta 4 tecnologías de etiquetado diferentes y hasta 5 estaciones de etiquetado.

4

Salida de los envases etiquetados

Una vez etiquetados, los envases se transfieren delicadamente hacia la estrella de salida, que los coloca en el transportador de salida.

NUEVOS PRODUCTOS EN LA GAMA EVODECO MULTI

De fácil reemplazo y reconfiguración

La EvoDECO Multi puede integrar 5 estaciones de etiquetado con diferentes tipos de tecnologías de aplicación de etiquetas. Esto permite que el usuario configure la máquina para adaptarla a sus necesidades específicas de etiquetado.

- Reconfiguración rápida de la máquina con la opción de estaciones actualizables.
- Reemplazo sencillo de los módulos.
- Conexión *Plug & Play* para módulos y suministros.

Construida para un desempeño rápido y uniforme

La EvoDECO Multi fue diseñada pensando en la producción y brinda a los usuarios la flexibilidad necesaria para ajustar las velocidades según cada tipo de tecnología con el fin de adaptarse a sus necesidades. Todos los módulos ofrecen altas velocidades con una eficiencia del 98 %.

- El módulo Roll-Fed brinda velocidades de hasta 54 000 bph.
- El módulo Cold Glue brinda velocidades de hasta 81 000 bph.
- El módulo PSL brinda velocidades de hasta 66 000 bph.
- El módulo Hot Melt Cut & Stuck brinda velocidades de hasta 50 000 bph.

ENCUENTRE EL MODELO DE ETIQUETADORA QUE MEJOR SE ADAPTE A SU PRODUCCIÓN DE BOTELLAS

| Carrusel (mm) | Número de módulos | Paso disponible (mm) | | | | | |
|---------------|-------------------|----------------------|-----|-----|-----|-----|-----|
| 720 | 1 | 94 | 113 | 125 | 141 | 188 | 251 |
| 1080 | 2 | | | | | | NA |
| 1440 | 3 | | | | | | 251 |
| 1800 | 3 | | | | | | NA |
| 2160 | 4 | NA | | | | | 251 |
| 2520 | 5 | NA | | | | | NA |

1 / Vista superior de la EvoDECO Multi y las posibilidades de módulos.

2 / Múltiples configuraciones de disposición que se adaptan a todas las necesidades.

3 / Módulo de conexión Plug & Play.

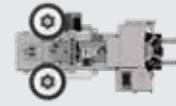
Módulo del pegamento



Módulo de cola fría



Módulo de bobina de bobina

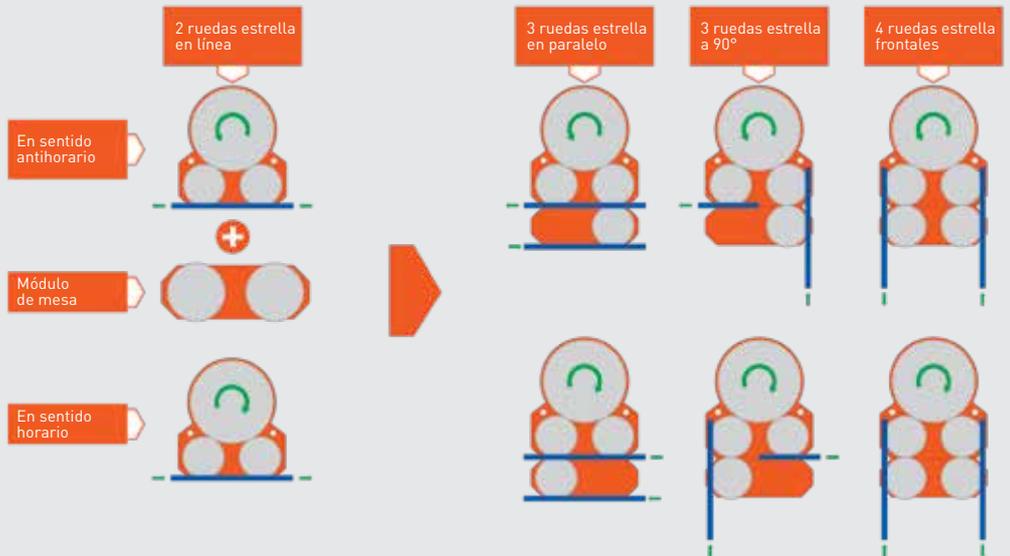


Módulo de encolado en caliente



Carrusel principal

1
2



3



NUEVOS PRODUCTOS EN LA GAMA EVODECO MULTI

Optimizada para una máxima rentabilidad

La solución EvoDECO Multi proporciona ahorros en indicadores clave, en comparación con las generaciones anteriores, lo que contribuye a disminuir el TCO. La solución incluye una gestión optimizada del pegamento, no requiere lubricación y su diseño ergonómico de calidad superior asegura cambios de formato más rápidos, menos necesidad de mantenimiento y una reducción en el consumo eléctrico.

- 40 % menos de tiempo necesario para el mantenimiento.
- 40 % de reducción en el consumo eléctrico.
- Cambios de formato 30 % más rápidos.
- Gestión optimizada del pegamento para un mejor control.
- Sin engranajes ni transmisiones y, por lo tanto, sin lubricación.

Hecha para manejar una variedad de botellas y etiquetas

El contar con 4 tipos diferentes de tecnología de etiquetado en una sola máquina significa que se puede manejar una gama completa de clases de botellas y muchas formas y tamaños a altas velocidades en una única solución compacta.

- Flexibilidad del método de aplicación de las etiquetas.
- Flexibilidad para los tamaños de botella dentro de cada tecnología.
- Posibilidad de seleccionar la apariencia adecuada del producto por parte del cliente, al tiempo que optimiza su TCO.



1 / Plataformas de botellas con motores brushless para aumentar la precisión del etiquetado.

2 / Un diseño abierto y con un alto grado de ergonomía.

3 / Un sistema de visión para la orientación exacta de las botellas y para el posicionamiento de las etiquetas.



1
2



3



PUNTOS PRINCIPALES DE LOS MÓDULOS EVODECO MULTI



De bobina

Los módulos de bobina pueden aplicar etiquetas delgadas envolventes a envases ligeros con un manejo y consumo de pegamento altamente optimizado. Con tres estaciones equipadas, la Multi puede alcanzar velocidades de 81 000 bph a una eficiencia del 98 %.

Pegamento

Los módulos del pegamento aplican etiquetas autoadhesivas y están disponibles para una amplia gama de velocidades, desde 6000 hasta 66 000 bph. Para una mayor flexibilidad, se puede configurar para tener dos aplicaciones de etiquetas simultáneas o una aplicación de etiqueta con el sistema master-slave non-stop para una mayor flexibilidad.



PUNTOS PRINCIPALES

- Altas velocidades con un elevado nivel de eficiencia.
- Manipulación de envases ligeros.
- Única hoja servomotorizada y giratoria de corte, con una vida útil muy prolongada, que puede cortar hasta 200 millones de etiquetas.
- Gestión de la temperatura de la cola en ± 3 °C para evitar la degradación del pegamento, los filamentos y las salpicaduras, lo que mejora el desempeño.
- Distribución flexible y uniforme de la cola para resultados óptimos.
- Tambor de vacío integrado en sectores de peso ligero para un reemplazo fácil y rápido.
- Muchas áreas optimizadas para un menor TCO y un tiempo de funcionamiento más prolongado.

PUNTOS PRINCIPALES

- Una aplicación de etiquetas de máxima calidad.
- Manipulación de etiquetas y alineador de cinta ultradelgados, de tan solo 25 μm , a velocidades récord de 66 000 bph.
- Total flexibilidad en la aplicación de las etiquetas:
 - El sistema master-slave aplica dos de las mismas etiquetas sin tiempo de paro de la producción durante el cambio de bobina.
 - Es posible colocar hasta diez etiquetas en la misma botella.
 - Un empalme automático de alta eficiencia cambia las bobinas sin reducción de la velocidad.



Cola fría

Los módulos de cola fría fueron diseñados para una operación y un mantenimiento sencillos. Están contruidos en una estructura de acero inoxidable completamente lavable y cuentan con un sistema automático de carga de las etiquetas y almohadillas de liberación rápida de las etiquetas para una operación más fácil y fluida. Generan velocidades que van desde las 6000 hasta las 81 000 bph.

PUNTOS PRINCIPALES

- Facilidad de mantenimiento y operación.
- Estructura ultrahigiénica de acero completamente lavable.
- Sistema automático de limpieza.
- Sistema automático de carga de etiquetas con hasta 5 almacenes, para un tiempo de funcionamiento más prolongado.



Encolado en caliente

Los módulos de encolado en caliente utilizan un proceso en dos etapas para aplicar las etiquetas: primero pulverizan pegamento directamente sobre la botella y después, sobre la etiqueta, para asegurar una total adherencia. El módulo de encolado en caliente produce velocidades de hasta 50 000 bph

PUNTOS PRINCIPALES

- La aplicación de la cola, muy precisa y con menos desperdicio y carbonización, representa una máxima reducción de los desechos de pegamento para un ahorro óptimo.
- El reemplazo de la cola contaminada o degradada no es necesario, ya que la misma no circula dentro del sistema.
- Las etiquetas envolventes se pueden aplicar tanto en envases redondos como en los que presentan formas especiales.

NUEVOS PRODUCTOS EN LA GAMA EVODECO ROLL-FED

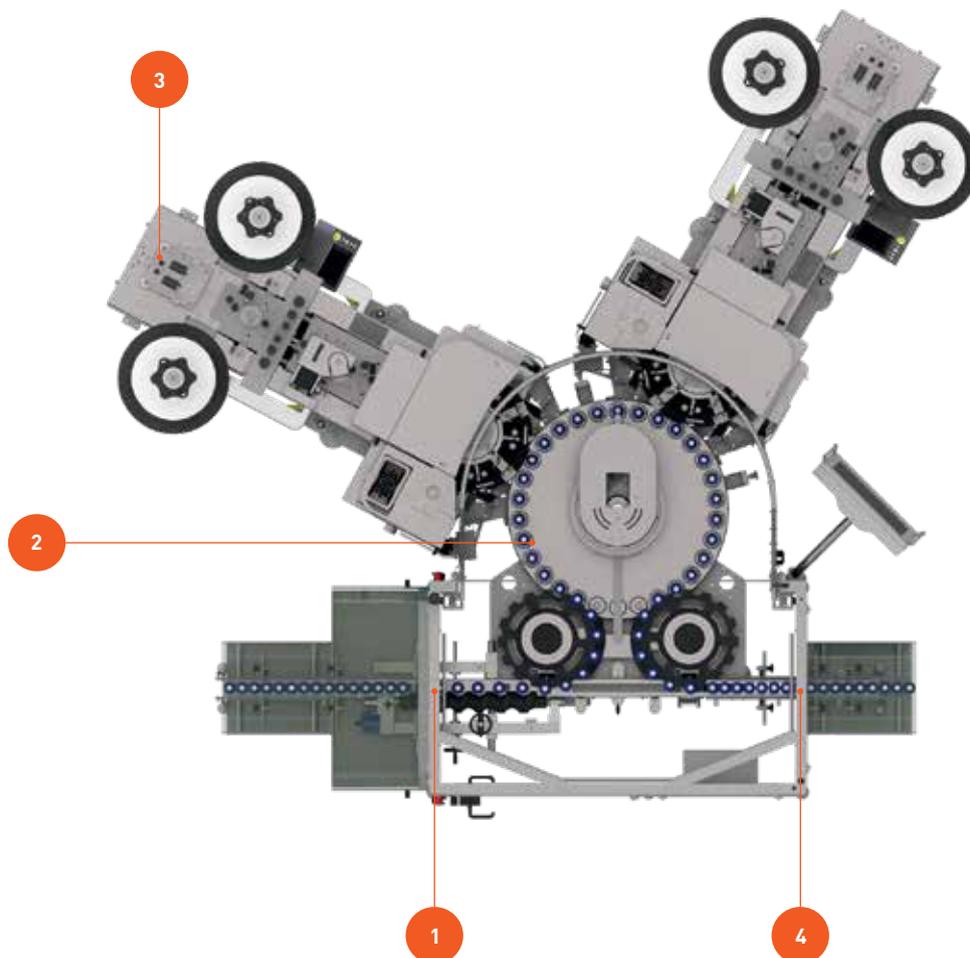


LA SOLUCIÓN ROLL-FED PROBADA Y VERSÁTIL

La EvoDECO Roll-Fed está basada en un carrusel estandarizado y un diseño ergonómico que forma parte de nuestra plataforma de etiquetado EvoDECO. Cuenta con 4 tamaños de carrusel, hasta 3 estaciones de etiquetado y 24 configuraciones. Puede generar velocidades de hasta 81 000 bph a un 98 % de eficiencia mediante sus componentes de calidad y su diseño inteligente. Para los usuarios, esto representa 40 % menos de mantenimiento, cambios de formato 30 % más rápidos, 40 % de reducción en el uso de la electricidad y la eliminación del consumo de lubricantes. Está optimizada para un mejor control del pegamento y una disminución de los desechos. Asimismo, puede manipular envases ligeros y etiquetas delgadas. En resumen, esta máquina fue creada para manejar todas las necesidades de etiquetado por bobina a cualquier velocidad.

PUNTOS PRINCIPALES

- Solución independiente especializada en el método de aplicación del roll-fed.
- Configuración fija o extraíble del módulo de etiquetado.
- Altas velocidades con un elevado nivel de eficiencia.
- Manipulación de envases ligeros y etiquetas delgadas.
- Exclusivo tambor de vacío con sectores ligeros y almohadillas ajustables patentadas.
- Mejor ergonomía y fácil acceso a todos los componentes sin extraer la estación (diseño lineal del módulo).
- Gestión segura del equipo para la resolución más rápida de los problemas con total protección.
- Tambor de vacío con un sistema de limpieza automático para un tiempo de funcionamiento más prolongado.
- Sistema patentado de extracción automática de las etiquetas para evitar cualquier atasco: sin paros de la máquina.



EL PROCESO

1

Alimentación de envases

El tornillo de alimentación se acciona independientemente y puede ajustarse de acuerdo con las especificaciones de las botellas. Este elemento conduce las botellas a lo largo de la guía de envases y genera entre ellas la distancia adecuada en función del paso del carrusel de etiquetado al que luego se transfieren a través de la rueda de alimentación.

2

Carrusel

Las botellas son manipuladas desde la base. Se colocan en el carrusel, accionado de forma independiente por servomotores, mientras que un sistema mejorado de receptáculo redondo de envases garantiza la máxima estabilidad de los mismos a altas velocidades. Las plataformas de las botellas pueden impulsarse por un sistema de correas para las botellas redondas o mediante servomotores independientes para los envases cuadrados, rectangulares, ovalados o redondos con orientación.

3

Estación de etiquetado

Cuenta con una estructura abierta, que brinda un alto nivel de accesibilidad a los operadores durante la producción o el mantenimiento. La película de etiquetado pasa por la bobina de alimentación y llega al módulo de corte. Luego, se transfiere al tambor de vacío, donde se aplica la cola en caliente. Una vez que se ha colocado el primer borde de la etiqueta sobre la botella, se envuelve el envase con la misma, el segundo borde se pega sobre el primero.

4

Salida de las botellas etiquetadas

Cuando se ha colocado la etiqueta, se liberan las botellas. Las guías prolongadas de descarga facilitan la manipulación de botellas de diferentes formas.

NUEVOS PRODUCTOS EN LA GAMA EVODECO ROLL-FED

El manejo de etiquetas superdelgadas

La EvoDECO Roll-Fed proporciona velocidades impresionantes y puede manejar una amplia gama de dimensiones de etiquetas. Además, trabaja con etiquetas extremadamente delgadas, así como con envases ligeros.

- Capacidad para manipular una amplia gama de dimensiones de etiquetas.
- Posibilidad de manejar etiquetas transparentes de polipropileno orientado (OPP, por sus siglas en inglés), con grosores de entre 20 y 45 µm.
- Posibilidad de manejar etiquetas blancas de OPP, con grosores de entre 25 y 50 µm.
- Diseño que permite manipular envases extremadamente ligeros.
- Aplicación de etiquetas almohadilla a almohadilla, que ofrece una estabilidad y una precisión extremas a muy altas velocidades.

Altas velocidades, un menor costo

La EvoDECO Roll-Fed es una solución de alto rendimiento que brinda altas velocidades y elevada eficiencia. Además de proporcionar velocidades impresionantes, requiere un menor tiempo de mantenimiento y uso de electricidad y ofrece cambios de formato más rápidos para mantener un tiempo de funcionamiento elevado y un TCO reducido.

- Velocidades entre 34 000 y 81 000 bph a una eficiencia del 98 %.
- 40 % menos de tiempo necesario para el mantenimiento.
- 40 % menor consumo eléctrico para un TCO más bajo.
- Cambios de formato un 30 % más veloces para un tiempo de funcionamiento más prolongado (tan solo 25 minutos con un operador de una unidad de referencia de inventario a otra).

ENCUENTRE EL MODELO DE ETIQUETADORA QUE MEJOR SE ADAPTE A SU PRODUCCIÓN DE BOTELLAS

| Vel. máx. (bph) | Núm. de diferentes módulos | Diám. de la botella (mm) | | Diám. del carrusel (mm) | Cabeza- les | Paso (mm) |
|--------------------|-------------------------------|--------------------------|------|----------------------------|----------------|--------------|
| | | Mín. | Máx. | | | |
| 42 000 | 1 | 45 | 128 | 720 | 16 | 141 |
| 54 000 | 1 | | 100 | 720 | 20 | 113 |
| 60 000 | 2 | | 110 | 1080 | 27 | 125 |
| 72 000 | 2 | | 100 | 1440 | 40 | 113 |
| 81 000* | 3 | | 81 | 1800 | 60 | 94 |

* Disponible para configuración Super Combi

1 / Módulo de bobina.

2 / Rodillo de pegamento grabado con láser para optimizar la cantidad y distribución de la cola y permitir así una aplicación superior de las etiquetas.

3 / Tambor de vacío con sectores de peso ligero para operaciones más sencillas.



1
2



3



NUEVOS PRODUCTOS EN LA GAMA EVODECO ROLL-FED

- Excelente gestión del adhesivo, con pegamento a pedido mediante un fundidor vertical patentado y un sistema de control de la temperatura.
- Única hoja de corte duradera (hasta 200 millones de ciclos) para un tiempo de funcionamiento uniforme.
- Hoja de corte de fácil configuración una vez reemplazada (máx. 20 minutos).
- Empalme automático de alta velocidad y fiabilidad, que puede cambiar bobinas a 30 000 bph.
- Tambor de vacío con un sistema de limpieza automático para un tiempo de funcionamiento más prolongado.
- Sistema patentado de extracción automática de las etiquetas para evitar cualquier posible atasco y paros en la máquina.

Control y ajustes centralizados

La EvoDECO Roll-Fed cuenta con una gestión optimizada del pegamento para un mejor control. Una estación completa de etiquetado *brushless* asegura un desempeño mejorado con envases ligeros y etiquetas delgadas. Además, todos los ajustes pueden realizarse a través de la Human Machine Interface (IHM) integrada en la estación para una mayor facilidad de utilización y control.

- Gestión optimizada del pegamento para un mayor control.
- Nuevo rodillo de pegamento grabado con láser para una distribución de cola flexible, optimizada y uniforme.
- Posibilidad de realizar todos los ajustes mediante la IHM.

ESPECIFICACIONES DE LA ETIQUETA

| Long. de la etiqueta (mm) | | Alt. de la etiqueta (mm) | | Material de la etiqueta | Grosor de la etiqueta |
|---------------------------|------|--------------------------|------|------------------------------------|-----------------------|
| Mín. | Máx. | Mín. | Máx. | | |
| 156 | 417 | 30 | 170 | OPP blanca OPP transp. Papel | 20-50 µm |

1 / Sistema automático de extracción de etiquetas.

2 / Sistema automático de limpieza del tambor de vacío.

3 / Empalme automático de alta velocidad a 30 000 bph.



1
2



3



NUEVOS PRODUCTOS EN LA GAMA EVODECO ADHESIVE

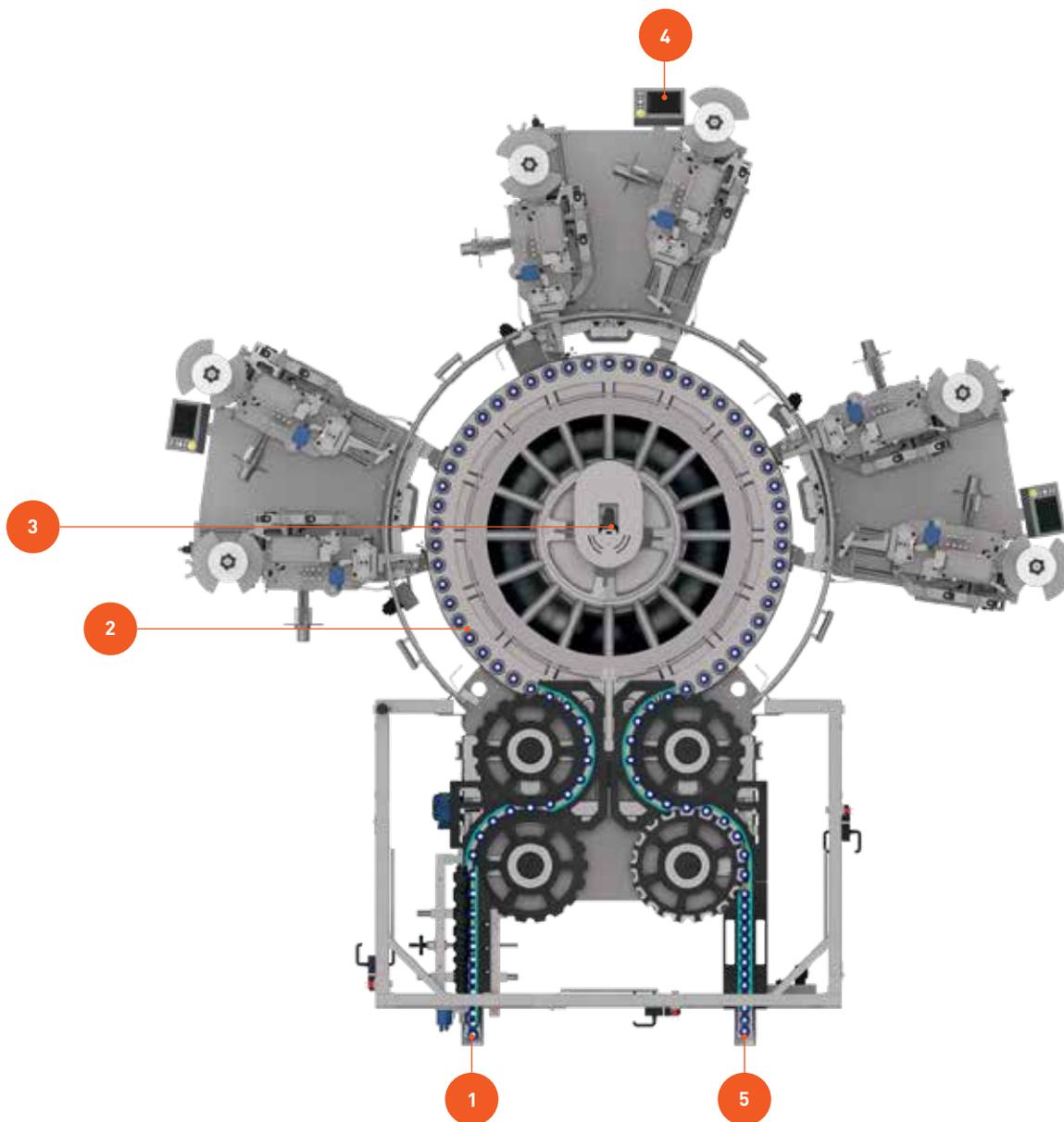


ETIQUETADO AUTOADHESIVO A VELOCIDADES LÍDERES EN LA INDUSTRIA

La EvoDECO Adhesive está basada en un carrusel estandarizado y cuenta con un diseño ergonómico que forma parte de nuestra plataforma de etiquetado EvoDECO. Cuenta con 6 tamaños de carrusel, hasta 5 estaciones de etiquetado y 36 configuraciones posibles. Trabaja con dos bobinas accionadas a la vez o con una función de etiquetado continuo master-slave que proporciona más flexibilidad sin tiempo de paro de producción o reducciones en la velocidad. El fácil acceso a la máquina representa cambios de formato 30 % más rápidos. Además, como el resto de las etiquetadoras EvoDECO, no requiere lubricantes y consume 40 % menos de electricidad, al tiempo que mantiene una eficiencia del 98 %. La EvoDECO Adhesive es la opción de alto desempeño en materia de PSL para muchos tipos de botellas y de etiquetas, ya que brinda una aplicación de muy alta calidad de etiquetas ultradelgadas a velocidades que alcanzan las 66 000 bph, un rendimiento líder en la industria.

PUNTOS PRINCIPALES

- Velocidades de producción líderes en la industria, de 66 000 bph.
- Disponibilidad para una configuración fija o extraíble del módulo de etiquetado.
- Total flexibilidad en la aplicación de las etiquetas:
 - El sistema master-slave aplica dos de las mismas etiquetas sin tiempo de paro de la producción durante el cambio de bobina.
 - Es posible colocar dos o más etiquetas diferentes en la misma botella.
 - Es posible colocar hasta diez etiquetas en la misma botella.
 - Un empalme automático de alta eficiencia cambia las bobinas sin reducción de la velocidad.
- Maneja etiquetas y películas de alineador de cinta ultradelgadas, de tan solo 25 µm, con la máxima precisión.



EL PROCESO

1

Alimentación de envases

La EvoDECO Adhesive presenta un rendimiento continuo y controla automáticamente el flujo de envases que entran y salen de la máquina. Los envases se transfieren desde el transportador hasta el tornillo de alimentación. Luego, avanzan al paso adecuado y se trasladan al carrusel de botellas a través de la estrella de alimentación.

2

Sistema de visión

Un sistema de visión provisto de cámaras y situado a la entrada del carrusel principal detecta la posición inicial de los envases. Luego, las botellas son orientadas a la posición correcta mediante plataformas servomotorizadas y se les coloca la etiqueta como corresponde. Esto es válido incluso en el caso de formas y tamaños de botellas muy complejos.

3

Carrusel

El carrusel se caracteriza por la solidez de su transmisión y su estructura. Su innovador diseño incluye motores *brushless*, lo que significa que no existen ni engranajes ni poleas. El carrusel inferior cuenta con plataformas accionadas por servomotores para las botellas redondas o con forma irregular.

4

Estación de etiquetado

Las etiquetas adhesivas, en bobinas, se adhieren fácilmente a las botellas. Una hoja despega las etiquetas del alineador de cinta y las botellas recogen la etiqueta. La etiqueta se aplica de un modo seguro mediante uno o más sistemas de alisado, que la presionan para que adopte la posición adecuada.

5

Salida de las botellas etiquetadas

Una vez etiquetados, los envases se transfieren hacia la estrella de salida, que los coloca en el transportador de salida.

NUEVOS PRODUCTOS EN LA GAMA EVODECO ADHESIVE

Velocidades récord

La EvoDECO Adhesive ofrece velocidades líderes en la industria del etiquetado y también tiene la capacidad de aplicar PSL a velocidades más bajas. Asimismo, los usuarios pueden acelerar o desacelerar rápidamente las velocidades, de ser necesario.

- Velocidades de etiquetado de entre 6000 y 66 000 bph.
- Una aplicación precisa y de alta calidad.
- Un aspecto excelente «sin etiqueta», incluso a altas velocidades.

El manejo de etiquetas sumamente delgadas

La EvoDECO Adhesive cuenta con un sistema preciso de *push-pull* (empuje-arrastre) y de amortiguación neumática que ayuda a conservar la estabilidad de las etiquetas y mantiene la película de las mismas en tensión a lo largo de todo el flujo del etiquetado. Este método reduce el riesgo de daño a las propias etiquetas y la rotura de su película.

- Sistema preciso para la distribución de etiquetas mediante movimientos *push-pull*.
- Etiquetas y película estables a lo largo de todo el proceso de etiquetado.
- Reducción del daño a las etiquetas y de la rotura de sus películas para una manipulación más sencilla de etiquetas sumamente delgadas.

ENCUENTRE EL MODELO DE ETIQUETADORA QUE MEJOR SE ADAPTE A SU PRODUCCIÓN DE BOTELLAS

| Vel. máx. (bph*) | Núm. de diferentes etiquetas/módulos | Diám. de la botella (mm) | | Diám. del carrusel (mm) | Cabeza- les | Paso (mm) |
|---------------------|-----------------------------------------|--------------------------|------|----------------------------|----------------|--------------|
| | | Mín. | Máx. | | | |
| 28 000 | 1 | 50 | 100 | 720 | 20 | 113 |
| 42 000 | 2 | | | 1080 | 30 | |
| 50 000 | 2 | | | 1440 | 40 | |
| 66 000 | 3 | | | 1800 | 50 | |
| 66 000 | 3 (con sistema de visión) | | 110 | 2160 | 54 | 125 |

* Configuración master-slave



1 / Módulo del pegamento.

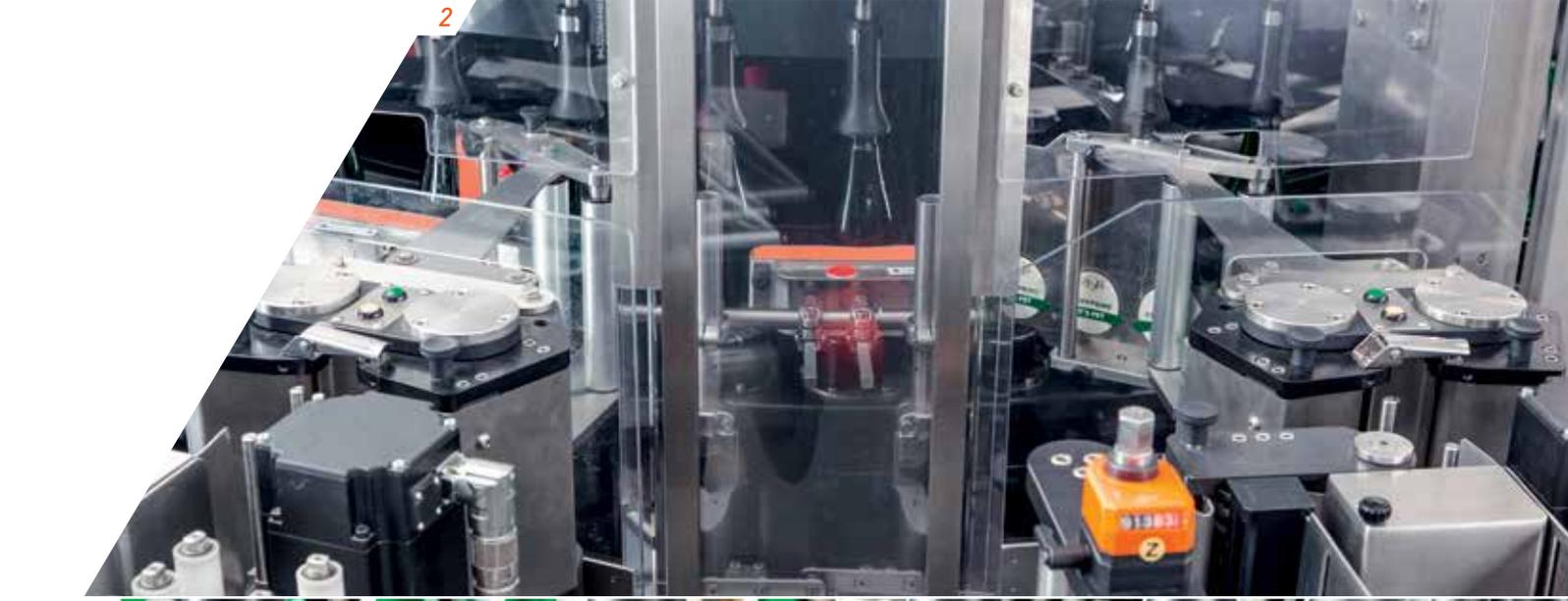
2 / Etiquetado flexible y continuo en modo master-slave o por delante y por detrás.

3 / Despegado y aplicación.

1

2

3



NUEVOS PRODUCTOS EN LA GAMA EVODECO ADHESIVE

Aplicación controlada a través de la IHM

La IHM de la EvoDECO Adhesive está conectada al sistema master-slave, de modo tal que se puedan realizar ajustes mediante la parte más accesible de la estructura. La IHM permite controlar el proceso de etiquetado desde una sola hasta múltiples etiquetas, lo que brinda una aplicación de máxima flexibilidad.

- Las configuraciones centrales del sistema continuo master-slave cambian la bobina de etiquetas de manera automática, lo que evita los tiempos de paro de producción y las reducciones de velocidad.
- Ambas bobinas pueden trabajar de forma simultánea en una configuración frontal y trasera.
- Apertura y cierre automático patentado de la ventana de protección de manera segura al preparar el grupo esclavo.

ESPECIFICACIONES DE LA ETIQUETA

| Long. de la etiqueta (mm) | | Alt. de la etiqueta (mm) | | Material de la etiqueta | Grosor de la etiqueta |
|---------------------------|------|--------------------------|------|-------------------------|--------------------------------------------------------------|
| Mín. | Máx. | Mín. | Máx. | | |
| 20 | 150 | 20 | 220 | PET Papel | Alineador de cinta: 20-50 µm Etiqueta: 50-90 µm |

1 / *Alisado perfecto para una aplicación uniforme de las etiquetas.*

2 / *Empalme automático de alta velocidad.*

3 / *Sistema de rebobinado continuo.*



1
2



3



NUEVOS PRODUCTOS EN LA GAMA EVODECO COLD GLUE



LA SOLUCIÓN COLD GLUE CON MENOS DESECHOS Y UN MANTENIMIENTO SENCILLO

La EvoDECO Cold Glue se basa en un carrusel estandarizado y un diseño ergonómico que forma parte de nuestra plataforma de etiquetado EvoDECO. Está disponible en 6 tamaños de carrusel y puede funcionar con hasta 5 estaciones de etiquetado; además, es fácil de configurar según el tamaño de la botella, los requerimientos de velocidad y el tipo de producto. Su estructura de acero inoxidable completamente lavable la hace sumamente higiénica, mientras que su estación de etiquetado de cola fría, fácil de operar, cuenta con palés de etiquetas de liberación rápida; asimismo, su sistema automático de carga de etiquetas asegura un tiempo de funcionamiento uniforme. Esta etiquetadora brinda una tasa de eficiencia del 98 % y 36 configuraciones posibles, al tiempo que consume 40 % menos de electricidad y menos pegamento y no requiere lubricante.

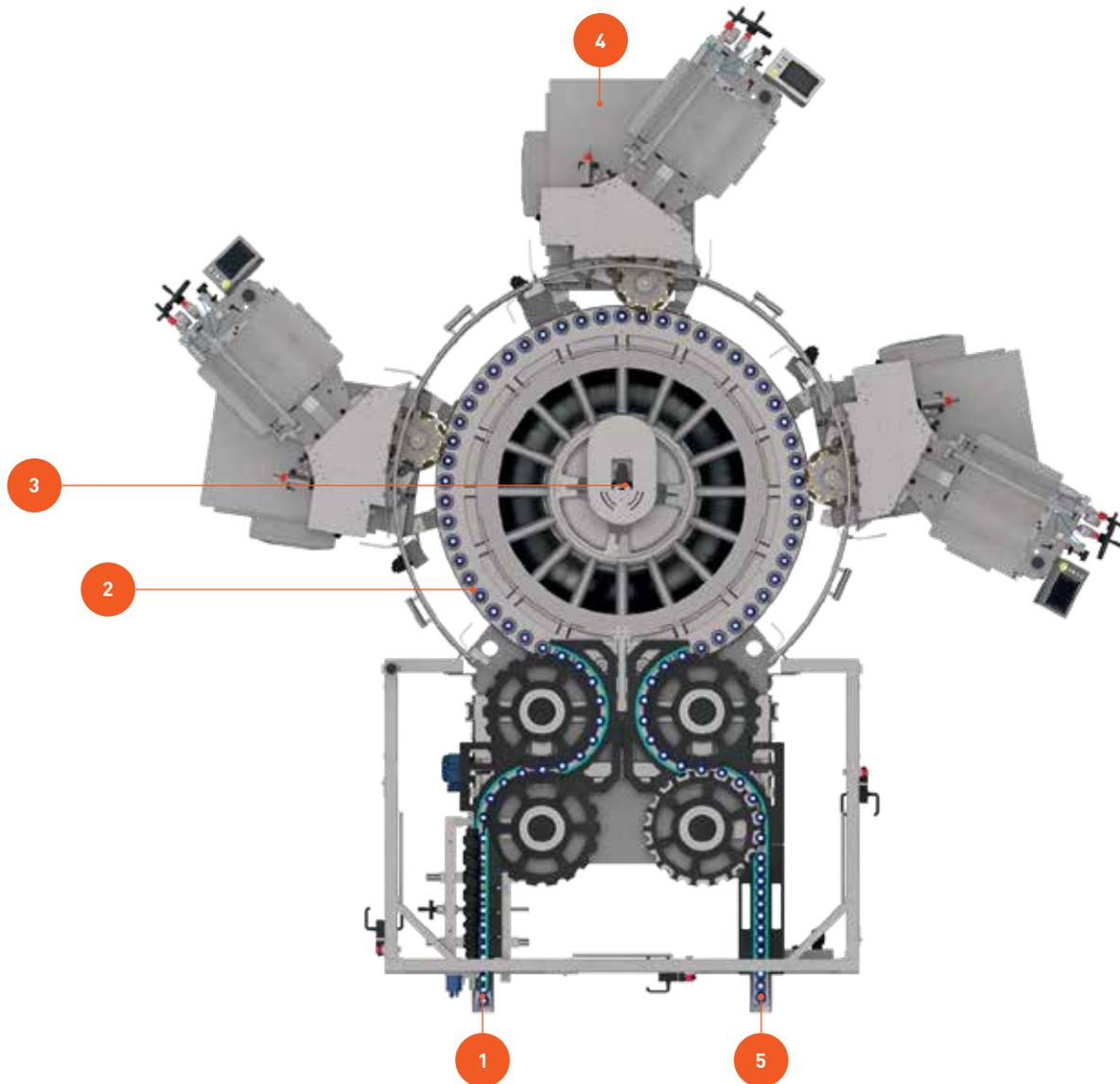
Etiquetado a cualquier velocidad

La máquina independiente EvoDECO Cold Glue está diseñada para manejar cualquier velocidad de producción que los usuarios deseen. Cuenta con una motorización completamente *brushless* y múltiples sistemas de carga de etiquetas para mejorar el desempeño.

PUNTOS PRINCIPALES

- Estructura de acero inoxidable, fácil de mantener y completamente lavable.
- Operación sencilla.
- Disponibilidad para una configuración fija o extraíble del módulo de etiquetado.
- Palés de etiquetas de liberación rápida.
- Sistema automático de carga de etiquetas con hasta 5 almacenes, para un tiempo de funcionamiento más prolongado.
- Gestión segura del equipo para la resolución más rápida de los problemas con total protección.

- Velocidades de producción de entre 6000 y 81 000 bph.
- Motorización completamente *brushless*.
- Múltiples sistemas de carga de etiquetas (hasta 5 almacenes) para un tiempo de funcionamiento más uniforme.



EL PROCESO

1

Alimentación de envases

La EvoDECO Cold Glue presenta un rendimiento continuo y controla automáticamente el flujo de envases que entran y salen de la máquina. Los envases se transfieren desde el transportador hasta el tornillo de alimentación. Luego, avanzan al paso adecuado y se trasladan al carrusel de botellas a través de la estrella de alimentación.

2

Sistema de visión

Un sistema de visión provisto de cámaras y situado a la entrada del carrusel principal detecta la posición inicial de los envases. Luego, las botellas son orientadas a la posición correcta mediante plataformas servomotorizadas y se les coloca la etiqueta como corresponde. Esto es válido incluso en el caso de formas y tamaños de botellas muy complejos.

3

Carrusel

El carrusel se caracteriza por la solidez de su transmisión y estructura. Su innovador diseño incluye motores *brushless*, lo que significa que no existen ni engranajes ni poleas. El carrusel inferior cuenta con plataformas accionadas por servomotores para las botellas redondas o con formas especiales.

4

Estación de etiquetado

Los rodillos encoladores suministran a los palés la cola, que se aplica en el dorso de las etiquetas precortadas. Un tambor de transferencia equipado con pinzas traslada la etiqueta desde la almohadilla hasta la botella y los cepillos alisan dicha etiqueta para que quede bien colocada.

5

Salida de las botellas etiquetadas

Una vez etiquetados, los envases se transfieren hacia la estrella de salida, que los coloca en el transportador de salida.

NUEVOS PRODUCTOS EN LA GAMA EVODECO COLD GLUE

Facilidad de limpieza, facilidad de etiquetado

La EvoDECO Cold Glue está construida en acero inoxidable sometido a un tratamiento anticorrosión para obtener una vida útil más prolongada. Gracias a ello, se mejora la higiene de la máquina, ya que es completamente lavable. Además, los palés de etiquetas de cola fría cuentan con una función de liberación rápida para un flujo más fluido y una limpieza más sencilla.

- Estructura en acero inoxidable de alta calidad con un tratamiento anticorrosión.
- Diseño higiénico y completamente lavable.
- Palés de etiquetas de liberación rápida para una aplicación sencilla de las mismas.
- Reemplazo fácil y sin herramientas de los palés de pegamento mediante juntas Capto.

Control y protección

El módulo dispone de un sistema optimizado de gestión del pegamento para un mejor control y utiliza sellado multilaberíntico para proporcionar protección contra el agua. Asimismo, puede realizar ajustes micrométricos al rodillo de encolado para un mayor control y un mejor desempeño.

- Gestión optimizada del pegamento para un mejor control.
- Sellado multilaberíntico para protección adicional contra el agua.
- Control mejorado mediante ajustes micrométricos del rodillo de encolado.

ENCUENTRE EL MODELO DE ETIQUETADORA QUE MEJOR SE ADAPTE A SU PRODUCCIÓN DE BOTELLAS

| Vel. máx. (bph) | Núm. de diferentes etiquetas/módulos | Diám. de la botella (mm) | | Diám. del carrusel (mm) | Cabeza- les | Paso (mm) |
|--------------------|-----------------------------------------|--------------------------|------|----------------------------|----------------|--------------|
| | | Mín. | Máx. | | | |
| 24 000 | 2 | 50 | 128 | 1080 | 18 | 188 |
| 48 000 | 2 | | 118 | 1440 | 36 | 125 |
| 60 000 | 3 | | 118 | 1800 | 45 | 125 |
| 81 000 | 3 | | 100 | 2160 | 60 | 113 |

ESPECIFICACIONES DE LA ETIQUETA

| Modelo de estación Núm. de palés-pinzas | Long. de la etiqueta (mm) | | Alt. de la etiqueta (mm) | | Material de la etiqueta |
|---------------------------------------------------|---------------------------|------|-----------------------------|------|----------------------------|
| | Mín. | Máx. | Mín. | Máx. | |
| 5-5 | 20 | 195 | 20 | 200 | Papel Aluminio |
| 7-7 | | 150 | | 200 | |
| 8-8 | | 130 | | 120 | |
| 8-9 | | 110 | | 120 | |

1 / *Módulo de cola fría.*

2 / *Ejecución completamente lavable en acero inoxidable.*

3 / *Rodillo de encolado.*

4 / *Tambor de transferencia.*

5 / *Juntas Capto en los palés de cola para reemplazo sin herramientas.*



1
2

3

4

5



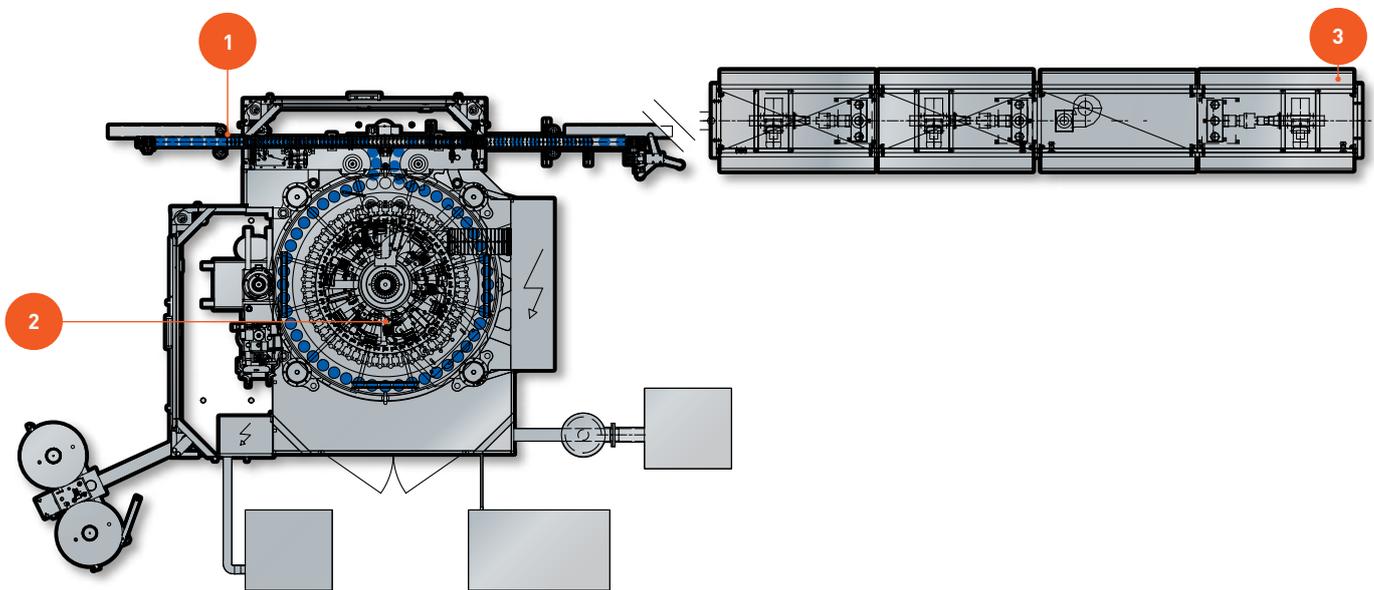
PRODUCTOS EXISTENTES EN LA GAMA ROLLSLEEVE



NUESTRA SOLUCIÓN FLEXIBLE PARA LAS FUNDAS TERMORRETRÁCTILES

La exclusiva etiquetadora RollSLEEVE combina en una sola máquina la simplicidad de la tecnología consolidada de bobina de Sidel con un proceso innovador de funda termorretráctil para aplicaciones de alta velocidad.

- **Etiquetado eficiente y de máxima calidad:** una sola cuchilla giratoria garantiza un corte muy preciso de la funda. El sistema automatizado de vacío proporciona 20 % más de precisión en la calidad y la aplicación de las etiquetas, mientras que las hojas giratorias de corte individual de larga vida útil incrementan la estabilidad y el control. El sellado preciso impide la aparición de defectos perceptibles a la vista o al tacto después de la retracción.
- **Flexible:** gracias a su diseño compacto y modular, la RollSleeve puede instalarse en varias configuraciones. Pasa fácilmente de las botellas enfundadas al etiquetado por bobina con las aplicaciones clásicas de cola en caliente. Además, es adecuada para todo tipo de materiales de envases y etiquetas.
- **Rentable y sostenible:** la RollSLEEVE no requiere cola ni solventes, por lo que no hay costos asociados a la formación de la funda. Además, la máquina puede aplicar películas sostenibles, reciclables y hasta 50 % más delgadas que en el caso de otros sistemas comparables, así como procesar botellas ligeras.



EL PROCESO

1

Alimentación de envases

La Roll Sleeve presenta un rendimiento uniforme y controla automáticamente el flujo de envases que entran y salen de la máquina. Un tornillo de alimentación recoge los envases del transportador y los hace avanzar al paso adecuado. A continuación, dichos envases se transfieren al carrusel de botellas a través de la estrella de alimentación.

2

Estación de etiquetado de fundas y carrusel

Los envases se colocan en tambores individuales y giratorios para fundas, que los elevan hasta que alcanzan la posición requerida. Después de que la cuchilla giratoria los corta con precisión, las etiquetas se transfieren desde el tambor de vacío hasta los tambores cilíndricos. A continuación, envuelven el envase y se mantienen mediante vacío: las etiquetas se cierran alineando estrechamente ambos bordes y se sellan empleando una barra térmica, sin cola. Posteriormente, los tambores para fundas que sostienen las botellas descienden sobre las etiquetas de funda preformadas.

3

Salida de los envases envueltos y túnel de retracción

Después de abandonar la máquina, las botellas envueltas se desplazan hasta un túnel de calentamiento por vapor o aire caliente para el proceso de retracción. La proporción de retracción puede variar entre 40 % y 70 %, en función del tipo y grosor de la película.

PRODUCTOS EXISTENTES EN LA GAMA ROLLSLEEVE



Orientación en la dirección de la máquina (procedimiento patentado)

En comparación con el estirado en sentido transversal (TDO, Transversal Direction Orientation), sistema en el que las etiquetas de funda se forman previamente como tubos en la bobina, la RollSLEEVE aplica las etiquetas orientadas en el sentido de la máquina, esto es, en sentido longitudinal (MDO, Machine Direction Orientation) a velocidades de hasta 54 000 bph. Se trata de una de las etiquetadoras para fundas más rápidas del mercado.

- La RollSLEEVE aplica las etiquetas con el sistema MDO: la creación del tubo final y el soldado se realizan en la etiquetadora.
- El área de sellado se sitúa en el borde de la etiqueta. El sistema de sellado en caliente y en frío, basado en innovadoras barras de soldado por impulso, garantiza un soldado preciso y de calidad, es apropiado para una amplia

gama de materiales y grosores de películas y evita la aparición de defectos perceptibles.

- La botella baja sobre la funda mediante el tambor para fundas, que permite que el envase se adapte a la velocidad de etiquetado independientemente de su altura.
- Es posible añadir un sistema de visión para las botellas de etiquetado de funda o bobina que requieren un posicionamiento específico de las etiquetas.

Procesamiento óptimo con un rápido retorno de la inversión

La RollSLEEVE, un sistema para un etiquetado flexible y de calidad, incorpora una serie de avances tecnológicos que le permiten reducir los costos operativos y el impacto sobre el medio ambiente. Con un rendimiento de 200 millones de botellas por año, los ahorros en los costos del material de etiqueta pueden contribuir a una recuperación total de su inversión en solo 18 meses (en comparación con una película TDO del mismo grosor de etiqueta).

ENCUENTRE EL MODELO DE ETIQUETADORA QUE MEJOR SE ADAPTE A SU PRODUCCIÓN DE BOTELLAS

| Vel. máx. (bph) | Diám. de la botella (mm) | | Modelo de máquina | Diám. del carrusel (mm) | Cabeza- les | Paso (mm) |
|--------------------|--------------------------|-------------------------------|----------------------|----------------------------|----------------|--------------|
| | Mín. | Máx. | | | | |
| 54 000 | 55 | Fundas: 100 Etiquetas: 110 | RS F65 | 1920 | 48 | 126 |



- La creación de fundas tubulares en la máquina requiere mucho menos material, lo que reduce considerablemente los costos de las etiquetas.
- Los costos logísticos también son más bajos, ya que una bobina de película MDO de alta retracción contiene tres veces más etiquetas que una bobina TDO.
- Al bajar los envases hacia las fundas sin generar movimientos o estrés, es posible manipular etiquetas hasta un 50 % más delgadas que en el caso de las máquinas TDO u otras máquinas de bobina MDO.
- El sellado de las fundas se realiza en el interior de la máquina, por lo que no se requiere cola ni solventes. De este modo se facilita enormemente el reciclado del PET. No disminuye la eficiencia de la máquina. Además, el equipo es más limpio e higiénico y necesita menos mantenimiento.

Flexibilidad de envases y películas

La RollSLEEVE puede pasar fácilmente de fundas termorretráctiles a etiquetas de bobina y viceversa, con tiempos rápidos y eficientes de cambios de formato. Además, brinda una gran flexibilidad en cuanto a los tipos de envases y etiquetas.

- Puede etiquetar todo tipo de envases, desde el vidrio hasta el plástico, con formas redondas o irregulares.
- Es adecuada para botellas de un tamaño de hasta 2 litros, con diámetros de entre 50 mm y 100 mm.
- El sistema de sellado es compatible con una amplia gama de materiales de etiqueta, como PET, PVC, PE, R-PET, PLA, OPS y PP, con grosores de entre 15 µm y 130 µm, y permite el reciclado.
- El equipo puede aplicar fundas de cuerpo completo o parcial si incorpora un módulo para ubicar de forma selectiva las etiquetas sobre las botellas a una altura predeterminada (entre 50 mm y 230 mm).

ESPECIFICACIONES DE LA ETIQUETA

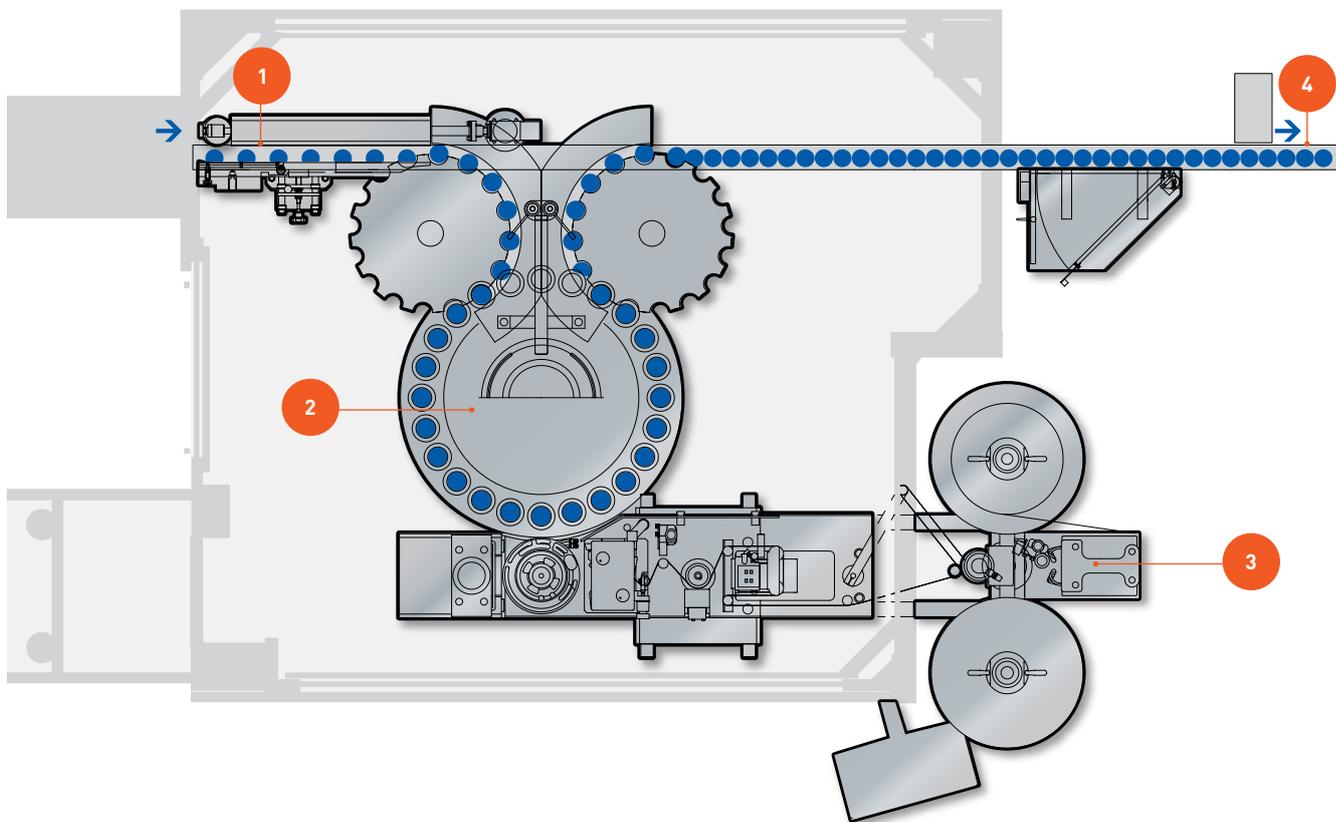
| Modelo de máquina | Long. de la etiqueta (mm) | | Alt. de la etiqueta (mm) | | Material de la etiqueta | Grosor de la etiqueta |
|-------------------|-------------------------------|-------------------------------|-----------------------------|-------------------------------|----------------------------------|-----------------------|
| | Mín. | Máx. | Mín. | Máx. | | |
| RS F65 | Fundas: 193 De bobina: 177 | Fundas: 335 De bobina: 335 | Fundas: 50 De bobina: 30 | Fundas: 230 De bobina: 170 | PP, PET, PE, PVC, Polyphane, OPS | 15-130 µm |

PRODUCTOS EXISTENTES EN LA GAMA ROLLQUATTRO EVO



UN DISEÑO LINEAL EXCLUSIVO PARA UNA OPERACIÓN MÁS RÁPIDA Y FLUIDA

- **Eficiente, exacta y precisa:** el diseño ergonómico de la máquina y la alta calidad de su fabricación son factores clave para alcanzar elevados niveles de rendimiento. Los ajustes, sencillos y programables, simplifican el manejo, mejoran la precisión en la aplicación de las etiquetas y aumentan la eficiencia del cierre por superposición.
- **Flexible:** la estructura de este sistema, sumamente accesible, reduce al mínimo los tiempos de cambio de formato. Al ser tan compacta, la máquina puede instalarse en varias configuraciones y adaptarse así a numerosos espacios.
- **Sostenible:** puede limitar los costos operativos y minimizar el consumo de energía manipulando botellas ligeras de PET y disminuyendo en 15 %, como mínimo, el consumo total anual de cola.



EL PROCESO

1

Alimentación de envases

La RollQUATTRO Evo presenta un rendimiento continuo y controla automáticamente el flujo de envases que entran y salen de la máquina. Un tornillo de alimentación recoge los envases del transportador y los hace avanzar al paso adecuado. A continuación, dichos envases se transfieren al carrusel de botellas a través de la estrella de alimentación.

2

Carrusel

El sólido diseño de la RollQUATTRO Evo y la transmisión de su carrusel permiten aplicar etiquetas envolventes tanto en envases redondos (con plataformas accionadas por correas a través de un solo servomotor) como en envases con formas especiales (con plataformas accionadas por servomotores). Es posible realizar ajustes a través de la IHM.

3

Estación de etiquetado

El exclusivo diseño lineal de la estación RollQUATTRO Evo, muy compacto, permite que el operador controle todo el proceso de etiquetado, acelera los cambios de formato y facilita los procedimientos de mantenimiento. La cola se suministra de manera continua desde un tanque situado bajo la base de la máquina.

4

Salida de las botellas etiquetadas

Una vez etiquetados, los envases se transfieren delicadamente hacia la estrella de salida, que los coloca en el transportador de salida.

PRODUCTOS EXISTENTES EN LA GAMA ROLLQUATTRO EVO



Diseño lineal para una manipulación más sencilla

El exclusivo diseño lineal y la estructura ergonómica de la estación de la RollQUATTRO Evo permiten a los operadores controlar fácilmente todos los procesos de etiquetado.

- La versatilidad de la etiquetadora simplifica los procedimientos complejos.
- El soporte de bobina se encuentra estructuralmente integrado en la estación de etiquetado para economizar espacio.
- La máquina trabaja con diferentes materiales y grosores de etiquetas (laminados, papel, etc.), adaptando los valores de vacío.
- Existen diferentes configuraciones de etiquetadora para adaptarse a cualquier diseño y mejorar la gestión de la línea.

Operaciones más rápidas y delicadas

Se ha incrementado considerablemente la accesibilidad a los módulos y se han mejorado los elementos modulares para optimizar los procesos de corte, encolado y aplicación de etiquetas:

- Las bobinas de etiquetas, de gran capacidad, minimizan la carga de trabajo del operador.
- El tambor de vacío para la transferencia de etiquetas no requiere ajustes ni regulaciones y está diseñado para permitir un control completo de la etiqueta.
- Una única hoja giratoria de corte reduce la necesidad de realizar ajustes frecuentes, lo que limita el riesgo de error al momento del corte, así como el desgaste y los costos que generan los cambios innecesarios.
- El mayor espacio entre la bobina de alimentación de la película de las etiquetas y el módulo de corte permite operaciones más delicadas.
- Tambor de vacío con un sistema de limpieza automático para un tiempo de funcionamiento más prolongado - solo disponible en el modelo RQ F25E.

ENCUENTRE EL MODELO DE ETIQUETADORA QUE MEJOR SE ADAPTE A SU PRODUCCIÓN DE BOTELLAS

| Vel. máx. (bph) | Diám. de la botella (mm) | | Modelo de máquina | Diám. del carrusel (mm) | Cabeza- les | Paso (mm) |
|--------------------|--------------------------|------|----------------------|----------------------------|----------------|--------------|
| | Mín. | Máx. | | | | |
| 34,000 | 53 | 110 | RQ F15E 18T | 720 | 18 | 126 |
| 42,000 | | | RQ F25E 18T | | | |



Máxima precisión para lograr excelentes resultados

La eficiencia y la precisión a la hora de aplicar las etiquetas son las claves para conseguir resultados excelentes.

El tambor de transferencia de etiquetas y los módulos de encolado y corte fueron diseñados para ser precisos y brindar una alta calidad constante:

- El tambor patentado de transferencia de etiquetas garantiza que estas se adapten perfectamente a las botellas. El vacío automatizado, con ajustes sencillos y programables, incrementa el control de la tensión y de la estabilidad de las etiquetas.
- Las etiquetas se aplican y superponen con precisión a cualquier velocidad, incluso en el caso de las botellas con formas especiales, sin necesidad de contar con un sistema adicional de alisado para el cierre por superposición.
- Cada una de las cuatro hojas individuales y giratorias de corte presenta una larga vida útil: está diseñada para funcionar hasta 5000 horas.
- La unidad del rodillo encolador garantiza que el pegamento se mantenga en excelentes condiciones y se aplique siempre de un modo óptimo, lo que permite aumentar la precisión sin añadir complejidad.
- El diseño moleteado del rodillo encolador brinda considerables ahorros de pegamento.

ESPECIFICACIONES DE LA ETIQUETA

| Modelo de máquina | Long. de la etiqueta (mm) | | Alt. de la etiqueta (mm) | | Material de la etiqueta | Grosor de la etiqueta |
|-------------------|---------------------------|-----|--------------------------|-----|----------------------------------|-----------------------|
| | Mín. | Max | Mín. | Max | | |
| RQ F15E 18T | 177 | 355 | 30 | 170 | OPP blanca, OPP transp. Papel | 25-50 µm |
| RQ F25E 18T | | | | | | |

OBTENGA UNA SOLUCIÓN DE ETIQUETADO DE SIDEL EN SIDEL.ES/ETIQUETADO

El Grupo Sidel está constituido por la unión de dos sólidas marcas: Sidel y Gebo Cermex. Juntos, somos un proveedor líder de equipos y servicios para el envasado de líquidos, alimentos sólidos y productos para el hogar o el cuidado personal en PET, latas, vidrio y otros materiales.

Con más de 37 000 máquinas instaladas en más de 190 países, contamos con una experiencia probada de casi 170 años y prestamos especial atención a los sistemas de avanzada, la ingeniería de línea y la innovación. Nuestros más de 5000 empleados distribuidos por todo el mundo sienten una verdadera pasión por suministrar soluciones completas que respondan a las necesidades del cliente e impulsen el desempeño de sus líneas, productos y negocios.

Para brindar este nivel de rendimiento, tenemos que comprender constantemente los retos de nuestros clientes y comprometernos a alcanzar sus objetivos específicos. Lo hacemos mediante el diálogo y el entendimiento de las necesidades de sus mercados, su producción y sus cadenas de valor, y lo complementamos aplicando nuestro sólido conocimiento técnico y análisis de datos inteligentes para contribuir a que la productividad alcance todo su potencial con una máxima vida útil.

A esto lo denominamos
Performance through Understanding.

181001 – La información suministrada en este documento contiene descripciones generales de las opciones técnicas disponibles, que no siempre se encuentran presentes en cada caso individual. Por lo tanto, las funciones requeridas deberán ser especificadas en cada caso individual en el momento de cierre del contrato. Ninguna parte de esta publicación puede ser reproducida, almacenada en un sistema de recuperación o transmitida, de ninguna manera o por ningún medio, sin la previa autorización escrita de Sidel. Todos los derechos de propiedad intelectual de Sidel, incluido el derecho de autor, están reservados por Sidel. El resto de marcas registradas constituyen propiedad de sus respectivos titulares.