

SANTA VITTORIA
BLENDCOR
FONTE PLATINA

smid
NOW

Magazine 2024/28

**ENVASADORAS
COMPACTAS**

PARA MANIPULAR
RECIPIENTES
CILÍNDRICOS Y
PERFILADOS

ENOBERG

1984-2024
UNA HISTORIA DE
CORAJE Y PASIÓN

TECNOLOGÍA RESPETUOSA CON EL MEDIO AMBIENTE

*En contacto con
la Naturaleza*

EN ESTE NÚMERO



- 04. Italia: Santa Vittoria
- 20. Sudafrica: Blendcor
- 32. Brasil: Fonte Platina
- 46. ASW - ACW - AFCW: empaquetadoras compactas con entrada a 90°
- 52. Hacia la Industria 5.0
- 58. SMI DO BRASIL
- 62. ¡ENOBERG celebra 40 años!



EDITORIAL 2024/28

¡Innovar! El desafío del mundo industrial para ser más competitivo



En SMI estamos listos para la Industria 5.0. Tras el anuncio de la Comisión Europea y la publicación del documento relacionado "Industria 5.0: hacia una industria europea sostenible, humano-céntrica y resiliente" se habla cada vez más de este complejo desafío para todas las empresas que, para seguir siendo competitivas, deben adaptarse, evolucionar y abrazar la transición verde y digital. Es en este contexto que se insertan los planes gubernamentales rebautizados como "Transición 5.0", fundamentales para apoyar al mundo de la producción en su camino de transformación "green" y digital. Y aquí entra el papel crucial de los sistemas de última generación suministrados por SMI que, gracias a la inteligencia digital de la que están dotados, pueden beneficiarse de la plataforma SMYOT para recoger los datos de funcionamiento y del ciclo de vida de la

máquina para posteriormente verificarlos, procesarlos y mejorarlos. Valorización realizada con una perspectiva de sostenibilidad, sinergia hombre-máquina e inteligencia artificial, todos ellos elementos clave de la Industria 5.0. En este número de SMI NOW les hablaremos acerca de las case histories de Santa Vittoria (Italia), Blendcor (Sudáfrica) y Fonte Platina (Brasil). Sus plantas de embotellado y embalaje responden a las necesidades de sostenibilidad ambiental y están equipadas con las más modernas tecnologías de automatización IoT (Internet de las Cosas); por tanto, representan un sistema de producción inteligente e interconectado. Movidos por las necesidades de un mercado dinámico en busca de procesos cada vez más eficientes, ecosostenibles, flexibles y compactos, en SMI no dejamos de estudiar, diseñar y crear nuevas soluciones de embalaje; nacen así tres nuevas series de empaquetadoras con entrada monofila e introducción del producto a 90° (ASW, ACW y AFCW), especialmente adecuadas para sistemas que deben manipular envases tanto cilíndricos como con forma particular en una amplia variedad de formatos. En las páginas siguientes encontrarán más información acerca de las últimas innovaciones. Gracias por su atención y les deseo una buena lectura.

Paolo Nava, President & CEO, SMI S.p.A.

sminow | magazine

Created by:
SMI S.p.A. - Marketing Dept.
Via Ceresa, 10
IT-24015 San Giovanni Bianco (BG)
Tel.: +39 0345 40111
Fax: +39 0345 40209
www.smigroup.it

Available in: Italian, English, Spanish, French

Contributors to this issue:
Santa Vittoria - Blendcor - Fonte Platina

Product pictures in this issue are shown for reference only.



HAY UN TERRITORIO LLENO DE CONTRASTES, DONDE LOS ALPES ABRAZAN LAS AGUAS CRISTALINAS DEL MAR, EL TOMILLO CONVIVE CON LOS PINOS MARÍTIMOS Y LOS REBECOS CONTEMPLAN EL MAR. SON LOS ALPES DE LIGURIA, ¡UNA MARAVILLA DE LA NATURALEZA! EN EL CORAZÓN DE ESTA ZONA INCONTAMINADA Y CON MIL SORPRESAS, A 1.380 METROS SOBRE EL NIVEL DEL MAR FLUYE UN AGUA PURA EMBOTELLADA POR LA EMPRESA SANTA VITTORIA SRL, UNA EXCELENCIA DE LIGURIA TAN ÚNICA COMO SU ENTORNO.

SANTA VITTORIA



➤ **SECTOR AGUA**
SANTA VITTORIA
Pornassio (IM), Italia

LÍNEA COMPLETA DE 25.000 BPH
PARA BOTELLAS DE PET COMPUESTA POR:

- Sistema integrado de soplado-llenado-taponado ECOBLOC® ERGON 10-80-15 KL HEVS
- Mesa de acumulación DAT 10/10
- Sistema de embalaje secundario compuesto por divisor DV 500 ERGON, cinta transportadora y enfardadora SK 502 F ERGON
- Sistema de paletizado APS 3090 P SX ERGON



LA TECNOLOGÍA DE VANGUARDIA SE UNE A LA TRADICIÓN

Desde el año 2000, cuando Santa Vittoria fue adquirida por la familia Ballestra de Bordighera (Imperia), hasta el día de hoy, la empresa se ha convertido en una excelencia en Liguria. Mérito también de las continuas inversiones en las áreas de producción, como el reciente proyecto en el que participan SMI y ENOBERG para el suministro de una nueva línea completa de 25.000 bph (0,5 L) para el embotellado y de tres formatos diferentes de botellas de PET (500 ml, 1500 ml y 2000 ml) de agua con y sin gas, en botellas cilíndricas y cuadradas. En esta planta, la avanzada tecnología se combina armoniosamente con la tradición de la empresa en todas las fases del proceso industrial, desde el embotellado hasta el paletizado, que son gestionadas por sistemas automatizados para garantizar productos seguros y puros como el entorno que los creó.

En la nueva inversión se ha cuidado hasta el más mínimo detalle gracias a la colaboración entre el equipo de Santa Vittoria y los diseñadores de SMI y ENOBERG. Todo el proceso productivo ha sido diseñado para mantener bajo control constante el completo proceso de embotellado, de embalaje y de la manipulación del producto dentro de la línea.

La nueva instalación incluye un sistema integrado ECOBLOC® ERGON compuesto por una estiro-sopladora SMI EBS 10 KL ERGON de última generación y un sistema electrónico de llenado volumétrico ENOBERG para agua natural y con gas 80-15 HEVS. Para el embalaje secundario, Acqua Santa Vittoria ha elegido una solución extremadamente compacta, que responde a las necesidades logísticas de la planta y se adapta perfectamente a los espacios disponibles; se trata de un sistema

para el empaquetado de botellas tanto cilíndricas como cuadradas que incluye una mesa de acumulación DAT 10/10, un divisor DV 500 ERGON, cintas transportadoras y una enfardadora de doble vía SK 502 F ERGON. El divisor, las cintas y la enfardadora funcionan en sincronía como si fueran un solo bloque, lo que garantiza un proceso de embalaje muy fluido. Además, los ajustes de las guías de la cinta son automáticos, mientras que la gestión de los cambios de formato se realiza directamente desde el panel de la máquina, simplificando significativamente la operación y el mantenimiento de toda la línea. El proceso finaliza con el embalaje terciario realizado en palets de 800x1200 y 600x800 mm mediante un sistema de paletizado automático de la serie APS 3090 P ERGON.

SANTA VITTORIA EN FOCO



En el corazón palpitante de los Alpes ligures, la cima más occidental de las cumbres más famosas de Europa y encrucijada de contrastes naturales de ensueño, a 1.380 metros sobre el nivel del mar donde el aire mantiene una temperatura constante de 6°C, se encuentra un entorno donde el tiempo parece haberse detenido preservando la pureza y esencia original de sus recursos. Estamos en el municipio de Montegrosso Pian Latte, una joya en la provincia de Imperia, abrazada por el área protegida del Parque Regional; aquí, en impecables condiciones ambientales, nace Acqua Santa Vittoria. La empresa del mismo nombre nació a finales de los años 80, y la nueva propietaria (la familia Ballestra de Bordighera) tomó el relevo en el año 2000

con una inversión de casi 4 millones de euros para renovar las plantas, que hoy producen alrededor de 80 millones de botellas al año con una plantilla de 18 empleados.

La producción de agua natural en Liguria no es cuantitativamente consistente como en otros establecimientos alpinos, pero es de muy alta calidad y Santa Vittoria es la principal protagonista de este sector, una excelencia que exporta sus productos desde Liguria al extranjero, ¡incluso hasta China!

En su larga historia, Santa Vittoria ha perfeccionado un enfoque de producción que combina calidad y flexibilidad gracias a una intrincada red de tuberías subterráneas que transporta delicadamente el agua directamente desde la fuente de Montegrosso Pian Latte hasta el corazón de producción en Pornassio;

este pueblo está situado en una posición estratégica para llegar a las principales arterias de las autopistas y al puerto de Génova, un centro crucial para el comercio internacional.

El compromiso con la sostenibilidad es concreto y mensurable, invirtiendo en energías renovables, como la instalación de un importante sistema fotovoltaico que permite a la planta mantener un balance energético ideal y minimizar el impacto medioambiental con una reducción significativa de las emisiones de CO₂. Un paso más hacia el futuro se ha dado con el uso de un 30% de plástico reciclado en la producción de botellas de PET y con la adopción de «Tethered Caps», una solución que cumple las estrategias de sostenibilidad para evitar la dispersión de tapones en el medio ambiente.

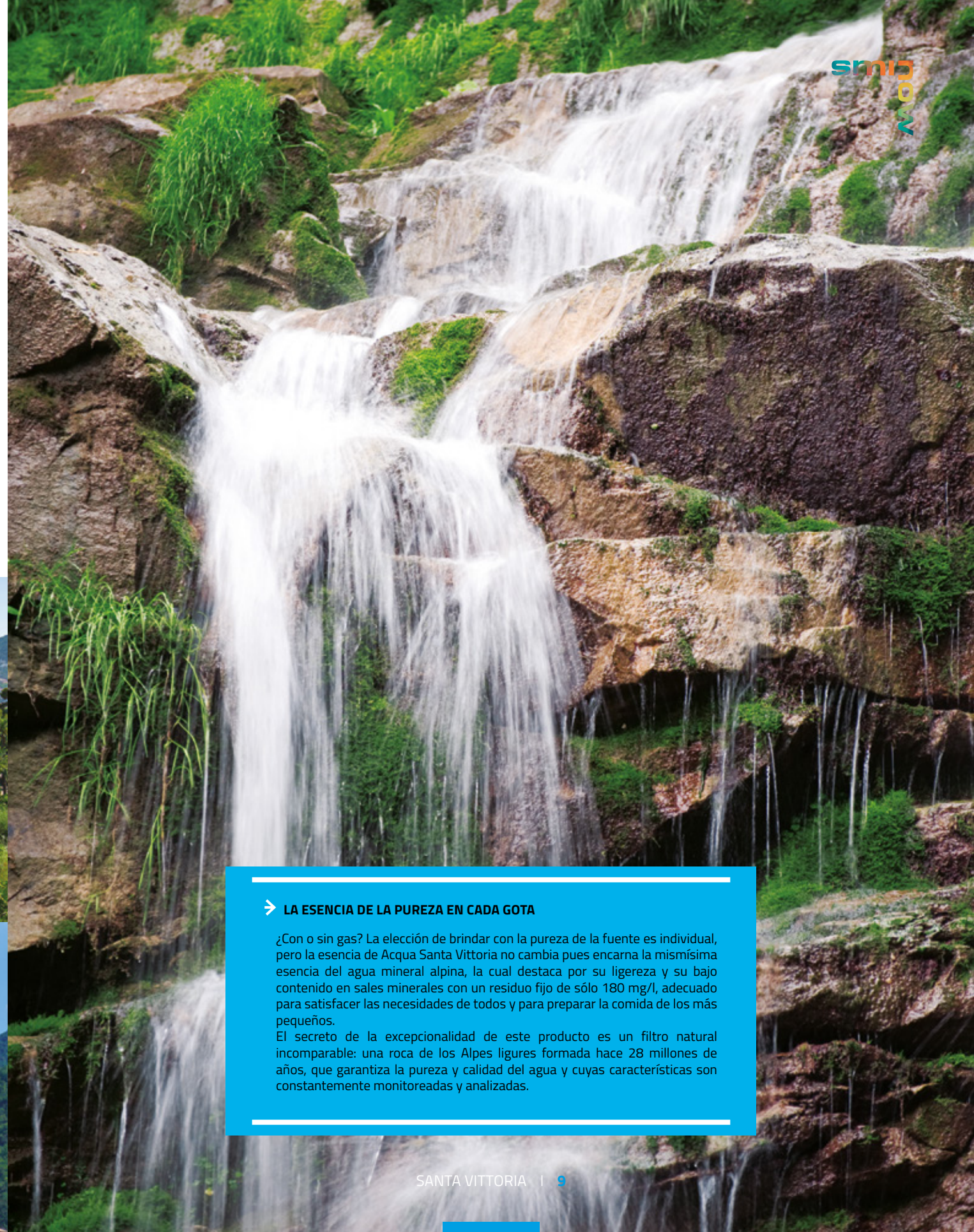
VALLE ARROSCIA:

¡TIERRA VIVA DESDE LAS PLAYAS HASTA LOS REFUGIOS DE MONTAÑA!

Desde las playas de Alassio, Albenga y Laigueglia, hasta la montaña más alta de Liguria, pasando por pueblos centenarios y monumentos grandiosos, el paisaje cambia de mediterráneo a alpino y conduce a la civilización de los pastos y los pastores de montaña. El encanto del Valle de Arroscia está contenido en la belleza de los paisajes con sabor alpino, en la sencillez de la gente y su "cocina blanca" elaborada con ingredientes pobres pero nutritivos. Un territorio igualmente afectado por los vientos cálidos y húmedos del mar, las bajas temperaturas y las precipitaciones típicas de los Alpes de Liguria.

Detrás de Albenga se desarrolla la llanura aluvial, salpicada de invernaderos y cultivos, que alberga excelentes productos como la alcachofa morada, el calabacín trompeta, los espárragos morados y el tomate de corazón de buey. Fortaleza histórica que defiende la llanura, se encuentra Villanova y Ranzo, punto de cruce entre la llanura y la montaña, famoso por la aceituna taggiasca y el vino Pigato. El pueblo de Vessalico es famoso por el cultivo de su famoso ajo, mientras que Pieve di Teco, la capital de Arroscia, es la puerta de entrada a los Alpes. De una parte Rezzo, con su castillo y las espectaculares cascadas de Arroscia, por la

otra parte Pornassio, mientras que Mendatica es el punto de partida para llegar al Monte Saccarello (2201 m), el pico más alto de Liguria. En la frontera entre Piamonte y Liguria, Pornassio vive una doble vida: alpina al norte y mediterránea al sur. Viñedos, olivares y bosques rodean el municipio montañoso de múltiples recursos. Es la tierra del vino Ormeasco di Pornassio, conocido como "Dolcetto dei Saraceni", y del agua pura embotellada por Santa Vittoria. Una excelencia de Liguria que, gracias al uso ecológico del territorio, ha sabido conservar las características que lo hacen único.



→ LA ESENCIA DE LA PUREZA EN CADA GOTA

¿Con o sin gas? La elección de brindar con la pureza de la fuente es individual, pero la esencia de Acqua Santa Vittoria no cambia pues encarna la mismísima esencia del agua mineral alpina, la cual destaca por su ligereza y su bajo contenido en sales minerales con un residuo fijo de sólo 180 mg/l, adecuado para satisfacer las necesidades de todos y para preparar la comida de los más pequeños.

El secreto de la excepcionalidad de este producto es un filtro natural incomparable: una roca de los Alpes ligures formada hace 28 millones de años, que garantiza la pureza y calidad del agua y cuyas características son constantemente monitoreadas y analizadas.

SOLUCIONES SMI Y ENOBERG

PARA LA EXCELENCIA DE LIGURIA OCCIDENTAL

Para Liguria occidental, la empresa Santa Vittoria representa una empresa de vanguardia en el uso de fuentes renovables, respetuosa con el territorio y sus recursos y una garantía para el abastecimiento de los anaqueles de la gran distribución. Esta realidad industrial ha desarrollado a lo largo de los años un sistema de producción flexible, eficiente, de calidad y ecosostenible, logrado también gracias a la colaboración con socios estratégicos como SMI y ENOBERG, que recientemente han suministrado una nueva línea completa para el embotellado y empaquetado de botellas de PET cilíndricas y cuadradas de tres formatos diferentes (500 ml, 1500 ml y 2000 ml) a una velocidad máxima de 25.000 botellas/hora.

Todo el proceso de embotellado, embalado y distribución ha sido diseñado para garantizar la sostenibilidad, eficiencia, preservación de la calidad y pureza del producto y el óptimo aprovechamiento de los espacios de producción.

La nueva línea de SMI y ENOBERG cuenta con soluciones tecnológicas de última generación, que permiten el uso de botellas de plástico más ligeras y fabricadas con un 30% de material reciclado.

La producción de agua con gas representa aproximadamente el 70% del total que, además del agua de la marca Santa Vittoria, también satisface los grandes volúmenes requeridos por los productos "privados" de Lidl, el gigante europeo de la gran distribución, Coop. y Conad.

ENVASES DE PET QUE EXALTAN LA PUREZA Y LA LIGEREZA

El proyecto de ingeniería de la nueva línea Santa Vittoria también implicó el estudio de los envases de PET producidos por la estiro-sopladora SMI y envasados por la llenadora ENOBERG.

El cliente pidió a los diseñadores de SMI que revisaran la botella cilíndrica existente desde el punto de vista estético y funcional, especialmente en la sección de la empuñadura. El formato que sirvió como base para el desarrollo del nuevo diseño es la botella de 1,5 L, de la que derivó la botella más pequeña de 0,5 L.

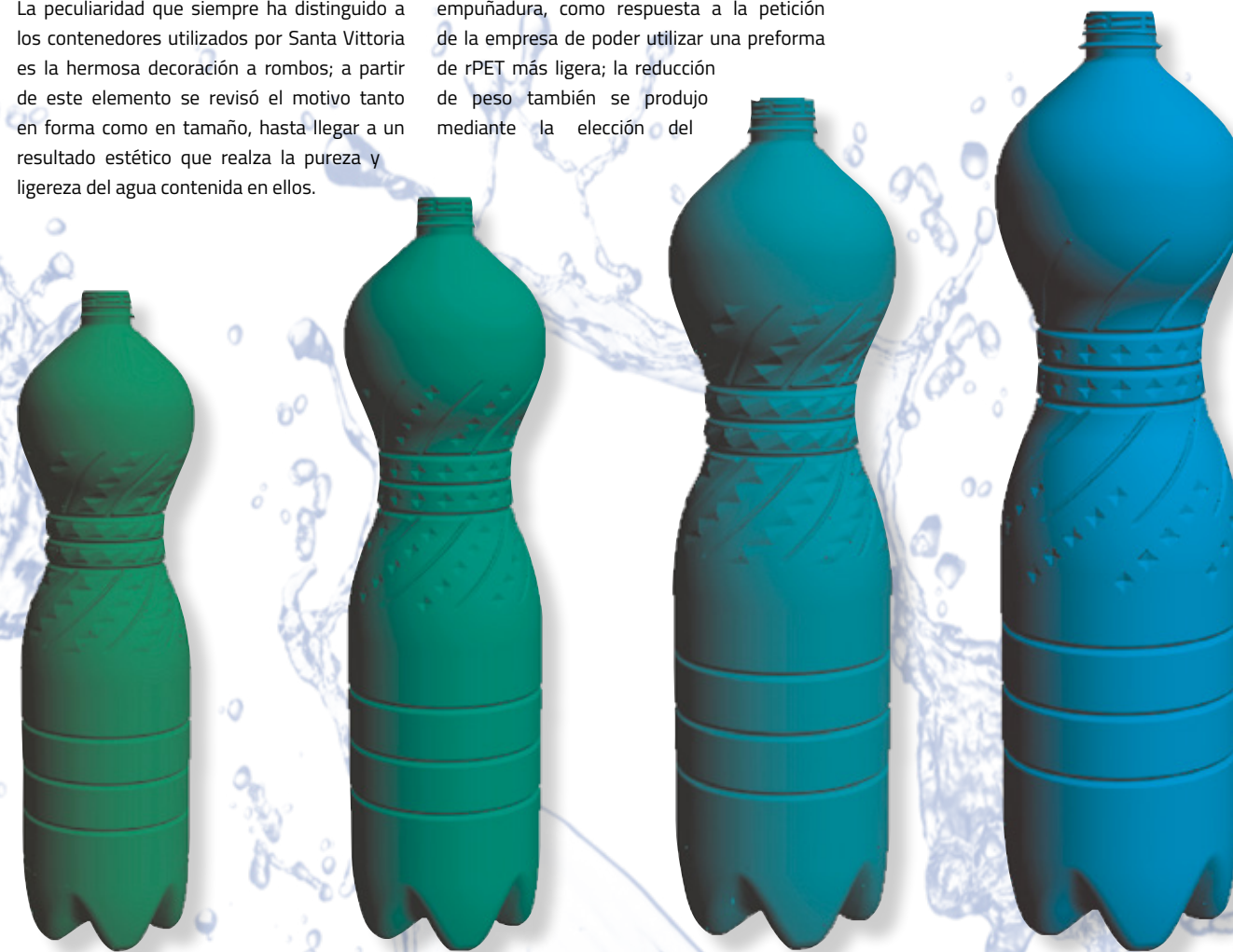
La peculiaridad que siempre ha distinguido a los contenedores utilizados por Santa Vittoria es la hermosa decoración a rombos; a partir de este elemento se revisó el motivo tanto en forma como en tamaño, hasta llegar a un resultado estético que realza la pureza y ligereza del agua contenida en ellos.

La evolución del estudio estuvo marcada por una estrecha colaboración entre SMI y Santa Vittoria, hasta el punto de crear una versión personalizada del proyecto con una decoración adecuada y una correcta distribución del mismo en el contenedor; además, el desarrollo también propició un aligeramiento de la decoración con el resultado final de una botella muy elegante, funcional y reconocible en el mercado.

También se analizaron y mejoraron cuidadosamente las prestaciones del contenedor, especialmente en la parte de la empuñadura, como respuesta a la petición de la empresa de poder utilizar una preforma de rPET más ligera; la reducción de peso también se produjo mediante la elección del

cuello 26/22 Gravity II, que presenta una rosca "aligerada" más adecuada para el embotellado de productos carbonatados.

Partiendo de todas estas premisas estéticas y funcionales, el equipo de SMI comenzó a desarrollar el nuevo "concepto" manteniendo el estilo de la botella existente pero introduciendo cambios en la posición y forma de la empuñadura y del fondo, optimizando su forma y proporciones para poder utilizar preformas más ligeras en el soplado de botellas con una resistencia inalterada.





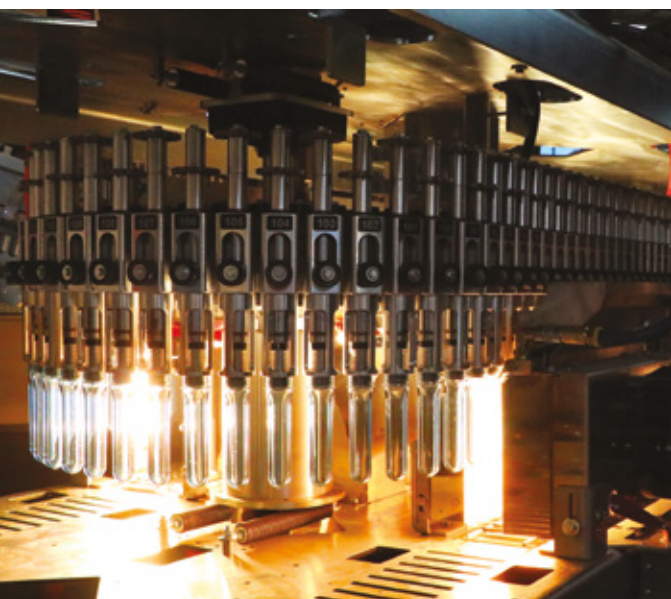
WATCH THE FULL VIDEO

» ECOBLOC® ERGON KL HEVS

Funciones: estiro-soplado, llenado y taponado de botellas PET de agua sin gas y con gas a una velocidad máxima de 25.000 bph (0,5 L.). En particular: botellas cilíndricas de 0,5 L y 1,5 L y botellas cuadradas de 0,5 L, 1,5 L y 2 L.

» Características principales del módulo de estiro-soplado EBS 10 KL ERGON:

- diseño compacto, que garantiza altas velocidades a pesar del espacio limitado. La sección de calentamiento de preformas está integrada con la sección de estiro-soplado
- cambios de formato sencillos y rápidos: el sistema de alimentación de preformas está equipado con ajustes mediante contadores de posición numéricos, que agilizan las operaciones de cambio de formato
- ahorro energético: carrusel de estiro-soplado equipado con varillas de estiramiento motorizadas controladas por accionamientos electrónicos, que garantizan precisión en las operaciones y ahorro energético (no necesita aire comprimido y el consumo eléctrico es inferior al de las soluciones con motores lineales)
- consumo reducido del horno: pasos de cadena optimizados según el diámetro de la preforma, lo que se traduce en un número reducido de preformas presentes en el horno y ventajas en el consumo
- costes de transporte reducidos: la serie EBS KL es muy compacta y se puede transportar fácilmente en un contenedor
- calentamiento de preformas de alta eficiencia: sistema de paneles termorreflectantes de material cerámico compuesto de alta eficiencia energética, colocados delante y detrás de las lámparas para garantizar una distribución uniforme del calor
- intervenciones mecánicas reducidas: el servomotor se ajusta automáticamente en función de la velocidad de producción
- operaciones de instalación y puesta en marcha sencillas y rápidas
- eficiente sistema de estiro-soplado: válvulas de alto rendimiento y bajos volúmenes muertos (~50%) que garantizan tiempos de presoplado y soplado reducidos y una mejor calidad de las botellas producidas
- menor desgaste y mayor precisión de gestión de la máquina de soplado: movimiento de las pinzas basado en un sistema para preformas/botellas sin resorte y equipadas con levas desmodrómicas
- automatización avanzada mediante Motornet System®: mantenimiento constante de los parámetros óptimos de procesamiento durante todo el ciclo de producción, modificación directa de la configuración de la máquina, simplicidad de las operaciones de cambio de formato y posibilidad de desactivar temporalmente uno o más moldes si es necesario
- interfaz de operador Posyc®, sencilla e intuitiva
- mantenimiento predictivo: máquina equipada con un contador de última generación para detectar el consumo eléctrico, compararlo, monitorizarlo, etc.



» Características principales del módulo de llenado y taponado 80-15 HEVS:

- tecnología a caudalímetro magnético
- el llenado volumétrico electrónico garantiza una alta precisión de llenado
- el sistema de llenado y taponado 80-15 HEVS satisface las necesidades de higiene, seguridad y limpieza, limitando al mínimo la posibilidad de contaminación del producto
- las partes estructurales de la máquina están diseñadas para evitar el estancamiento de líquidos
- el plano inclinado de la base garantiza el drenaje continuo de líquidos desde el interior del ambiente de llenado hacia el exterior
- el marco soldado es de acero inoxidable AISI 304, sin partes de hierro, lo que garantiza una estructura sólida y libre de óxido
- la cámara de llenado está completamente aislada de las transmisiones, que no entran en contacto con el líquido a embotellar
- los grifos de llenado son de acero inoxidable AISI 316
- fácil ajuste y configuración de los parámetros de la máquina, manejables directamente desde el panel táctil HMI
- sistema de llenado equipado con falsas botellas de inserción automática
- fácil acceso a todas las partes de la llenadora para un mantenimiento completo y eficiente
- el grifo de llenado y el circuito de carga/descarga de CO₂ son completamente lavables
- canal independiente dedicado a despresurizar la botella
- cambio de formato sin herramientas
- enfriamiento completo del fondo de la botella con recirculación de agua y placa de enfriamiento
- máquina diseñada según los parámetros de la Industria 4.0, para garantizar la completa automatización de los procesos y la gestión electrónica de los movimientos, todo ello sinónimo de máxima fiabilidad
- el movimiento de los carruseles de la máquina está confiado a robustos engranajes colocados en la base de la máquina.



➤ MESA DE ACUMULACIÓN Y DESCARGA LINEAL DAT 10/10 (DISCHARGE ACCUMULATION TABLE)

En la fase de diseño y construcción de la línea de embotellado suministrada a Santa Vittoria, se prestó especial atención a los sistemas de manipulación de contenedores y productos, que representan un elemento clave para garantizar una alta eficiencia de la planta.

Funciones: sistema automático de recepción, transporte y descarga de botellas.

Principales características:

- adecuado para contenedores modelados (rectangulares, cuadradas u ovaladas); en el sistema suministrado al cliente, todas las botellas, tanto redondas como cuadradas, procesadas por Santa Vittoria pasan a la mesa de descarga y acumulación DAT 10/10
- sistema sin presión, gracias a un dispositivo "cadenciador" que preserva la calidad del producto durante la manipulación
- funcionamiento sencillo: a la entrada el producto llega sobre la cinta transportadora en una sola fila, espaciada y sin presión, y es "acompañado" hacia la mesa de acumulación por un sistema de traslación de 90°
- el sistema de traslación está formado por un par de cintas con una cadena modular y una superficie engomada para proteger las botellas
- en la parte central la mesa de acumulación funciona como una alfombra "multivía" compuesta por varias filas una al lado de la otra; el modelo de 10 filas instalado en Santa Vittoria es el más grande de la serie DAT
- los productos se introducen en la mesa de acumulación una fila a la vez (una fila entra y otra sale); en caso de paro en aguas abajo, un primer lote de contenedores ingresa al banco de acumulación para completar la primera fila de la cinta, seguido de los demás lotes que ocupan los carriles restantes
- la cinta transportadora de descarga del producto de salida recibe los envases del banco de acumulación y, sin paros, los envía a la cinta de fila única y a la línea de envasado.



➤ SISTEMA SINCRONIZADO PARA EMBALADO SECUNDARIO Y TERCIARIO
COMPUESTO POR: DIVISOR ERGON DV 500 + CINTAS TRANSPORTADORAS +
ENFARDADORA ERGON SK 502 F + PALETIZADOR ERGON APS 3090 P SX

➤ DIVISOR DV 500 ERGON

Principales características:

- sistema compacto y flexible que permite dividir las botellas que llegan en pista simple desde la DAT 10/10 en 4 o 6 filas y canalizarlas hacia la enfardadora de doble pista SK 502 F, que luego realiza el embalaje en formato 4X3 en pista simple o 3x2 en doble pista (según la botella)
- divisor de movimiento continuo, cuyo funcionamiento regular está garantizado por el control de disponibilidad del producto en la entrada de la máquina (que gestiona automáticamente la velocidad de trabajo) y por el dispositivo de paro de la máquina.

➤ CINTAS TRANSPORTADORAS

Principales características:

- proceso de producción optimizado: cintas transportadoras equipadas con ajuste automático de las guías desde abajo
- modificación rápida y precisa de los parámetros de la cinta transportadora, como el ancho y la altura, de forma automática y sin intervención humana
- gestión del cambio de formato desde el panel de control de la máquina: para pasar de un formato a otro, el operador debe seleccionar el formato deseado en el panel de control y la línea se adapta en consecuencia, con configuración de la cinta en tiempo real
- reducción de los tiempos de inactividad de la máquina, típicos de sistemas con ajuste manual de la guía
- mayor eficiencia de la planta gracias a una mayor precisión de las operaciones y menos errores humanos
- la gestión y mantenimiento de toda la línea es más sencilla.





➤ ENFARDADORA DE DOBLE PISTA SK 502 F ERGON

Producto procesado: botellas PET de agua sin gas y con gas de 0,5 L y 1,5 L; botellas de agua sin gas PET cuadradas de 2 litros.

Envases procesados: fardos de 3x2 en film solo en doble pista (0,5 L – botellas de 1,5 y 2 L) y 4x3 solo en film en una pista simple (botellas de 0,5 L).

Principales características:

- solución de alta tecnología para el empaquetado en doble pista de paquetes de sólo film
- alto rendimiento y ahorro energético: los SK ERGON están equipados de serie con motores ICOS SMITEC equipados con servoaccionamientos integrados
- reducción del mantenimiento gracias a las cadenas autolubrificantes, una solución innovadora que ofrece dos importantes ventajas: elimina el peligro de alteración de la mercancía embalada al no utilizar lubricante y no requiere el mantenimiento periódico típico de los sistemas con cadenas clásicas
- cambios de formato simplificados: la enfardadora está equipada de serie con un grupo de guías laterales en la cinta de entrada que simplifican significativamente las actividades de cambio de formato, reduciendo el tiempo de cambio de una configuración de paquete a otra y manteniendo una alta eficiencia productiva
- automatización avanzada y análisis inteligente de datos: los SK ERGON cuentan con su propia inteligencia digital, que permite instalar un supervisor de línea opcional de la serie SWM para registrar, analizar, optimizar, modificar automáticamente los parámetros de producción y funcionamiento, intercambiar datos y realizar actividades de autodiagnóstico para detectar y resolver fallos o anomalías o señalar al operador la necesidad de una intervención de mantenimiento.

➤ SISTEMA DE PALETIZADO AUTOMÁTICO APS 3090 P SX ERGON

Envases embalados: paquetes en sólo film provenientes de la enfardadora retráctil SK 502 F ERGON.

Palets fabricados: europalets de 800x1200 mm y 600x800 mm.

Ventajas principales:

- interfaz hombre-máquina sencilla e intuitiva, que permite al operador gestionar fácil y rápidamente todas las operaciones de paletizado de final de línea
- fácil integración del sistema dentro de las líneas de envasado
- bajos costes de gestión y mantenimiento.



BALCÓN ALPINO CON VISTA AL MAR

La particularidad y singularidad de los Alpes ligures viene dada por el hecho de que, formando una amplia curva que discurre hacia la costa, se extienden paralelos a la Riviera de Liguria. Es una frontera que por un lado ofrece paisajes alpinos y tradiciones de montaña, mientras que por el otro paisajes, culturas, clima y folclore proveniente del mar. No existen otros territorios que posean estas singularidades, tanto es así que esta zona de Italia se asemeja a un balcón alpino frente al mar, un entorno donde el tiempo parece haberse detenido, preservando la pureza de sus recursos. Por estas razones, el agua natural de Santa Vittoria, que brota del corazón de este extraordinario territorio en el extremo occidental de la región de Liguria, es pura, incontaminada y única.

El agua de Santa Vittoria no es simplemente un elemento vital; es un canto de amor de la tierra, es una sinfonía de gotas cristalinas que cuentan historias de tradiciones antiguas, de perfectos equilibrios naturales y de un vínculo indisoluble con la tierra de los Alpes de Liguria. Brindar con el agua natural o con gas de Santa Vittoria es un homenaje a la vida, es un viaje a través del sabor y la autenticidad, que trae consigo el recuerdo de paisajes incontaminados, naturaleza salvaje y un patrimonio impagable.

Nuova Santa Vittoria...

...l'acqua della Liguria



→ **SECTOR ACEITE LUBRICANTE**

BLENDCOR (PTY) LTD.
Durban, Sudáfrica



VIDEO

- Encartonadora wrap-around LWP 30 ERGON
- Divisor DV 500 S ERGON
- Cintas transportadoras



SIN LUGAR A DUDAS, SI ESTÁS EN SUDÁFRICA Y PASAS A CUALQUIER TALLER DE SHELL O BP A COMPRAR ACEITE O LUBRICANTE DE MOTOR, ENCONTRARÁS LOS PRODUCTOS DE BLENDCOR, LA JOINT VENTURE ENTRE SHELL Y BP FUNDADA EN 1992 Y CON EXCELENCIA EN EL SECTOR PETROQUÍMICO.



BLENDCOR

EXCELENCIA Y SOSTENIBILIDAD: BIENVENIDOS A DURBAN

Situada en la costa del Océano Índico, a 560 kilómetros al sureste de Johannesburgo, en una de las zonas más bellas de Sudáfrica, Durban, la tercera ciudad más grande del país y la joya de la corona de KwaZulu-Natal, es una joya urbana tropical. Es un poderoso y vibrante cóctel de contrastes: un paraíso para los surfistas con fantásticos lugares para montar olas, un centro de importación y exportación para el sur de África y una importante ciudad portuaria con la terminal azucarera más grande del mundo, así como un centro de excelencia. En Durban, la excelencia es un estilo de vida, trabajo en equipo e innovación continua para lograr un objetivo: ¡la satisfacción del cliente! Este es el pensamiento fijo de Blendcor (Pty) Ltd, empresa de vanguardia en la producción de lubricantes,

aceites y grasas, que opera en Island View, en el puerto de la ciudad, zona estratégica para el comercio y la economía de Sudáfrica. En esta zona de gran importancia industrial, las plantas de producción de Blendcor hacen uso de tecnologías de última generación para conseguir la máxima eficiencia y calidad. Entre ellas destacan las soluciones aportadas por SMI a la compañía sudafricana para el embalaje secundario de tanques de aceite lubricante de 5 litros en cajas wrap-around. Blendcor ha instalado recientemente una encartonadora de la serie LWP ERGON con divisor/canalizador DV 500 ERGON y cintas transportadoras, a la que próximamente se sumará una nueva línea suministrada por SMI para el envasado de botellas modeladas de HDPE de 0,5 L y 1 L en cajas de cartón wrap-around.



UNA CIUDAD RICA EN HISTORIA

La hermosa ciudad costera y comercial de Durban fue descubierta el día de Navidad de 1497 por el navegante portugués Vasco da Gama, quien desembarcó a lo largo de la costa y llamó al lugar de desembarco Natal, más tarde Port-Natal. De 1823 a 1835 la ciudad fue un puerto comercial muy importante y en 1835 pasó a llamarse Durban en honor al entonces Gobernador de Ciudad del Cabo, Sir Benjamin d'Urban. Hoy mantiene el récord como mayor puerto comercial de azúcar del mundo y destaca del resto de ciudades sudafricanas por su increíble riqueza étnica, con más de la mitad de sus habitantes de origen zulú y la presencia de la mayor población india del continente. Gracias a sus hermosas playas, Durban es un destino turístico consolidado en el Transvaal y, en los últimos años, ha acogido varias conferencias importantes, como la Conferencia Mundial contra el Racismo organizada por la ONU.



EL PUERTO DE DURBAN

Gracias a su ubicación estratégica a lo largo de las principales rutas comerciales mundiales, el Puerto de la ciudad de Durban es la terminal marítima más grande del continente africano, abierta las 24 horas del día, los 365 días del año. Maneja más de 30 millones de toneladas de carga anualmente, es visitado por 4.500 buques de carga cada año y tiene 58 atracaderos, atendidos por más de 20 operadores de terminales. La distancia de una parte a otra del puerto es de 21 kilómetros, mientras que el total de kilómetros de vías en su interior supera los 300. Entre los puntos más estratégicos del puerto se encuentra Island View, donde tiene su sede la empresa Blendcor.

LA EXCELENCIA SURGE DE LA SATISFACCIÓN DEL CLIENTE Y DEL TRABAJO EN EQUIPO



Como unidad operativa de Shell y BP, dos de las compañías petroleras más grandes del mundo, Blendcor está obligada a cumplir con los estándares internacionales establecidos por las dos compañías, así como con todos los requisitos legales, locales, regionales y nacionales. La empresa ha obtenido importantes certificaciones como SABS ISO 14001 (sistema de gestión ambiental), 45001 (sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo) e IATF 16949:2016 (sistema de gestión de calidad orientado a procesos que proporciona mejora continua, prevención de defectos, etc.). Blendcor se compromete constantemente a garantizar la satisfacción de sus clientes y la formación de su personal, cuidadosamente elegido para garantizar la diversidad y la inclusión.



➤ DESCRIPCIÓN GENERAL DEL MERCADO DE LUBRICANTES INDUSTRIALES

La creciente industrialización de los procesos de producción en todo el mundo y el consiguiente aumento de la demanda de maquinaria y equipos están creando importantes oportunidades de crecimiento para el mercado de lubricantes industriales; de hecho, la maquinaria requiere lubricación para funcionar correctamente. También está creciendo la demanda de lubricantes de alto rendimiento, capaces de reducir la fricción y el desgaste de sistemas y equipos, un factor que contribuye a impulsar aún más el crecimiento del mercado. El crecimiento significativo de los sectores manufacturero y automotriz en Sudáfrica, y el consiguiente aumento de la demanda de aceites y grasas para motores, otorga un papel vital a Blendcor, que tiene la planta de mezcla más grande de África con ventas directas al mercado. La empresa de Durban se esfuerza constantemente por operar con eficacia y mantener un papel de liderazgo; en este sentido, adopta una estrategia quinquenal con planes de desarrollo que se centran en la sostenibilidad, la automatización para promover la eficiencia operativa, las personas y la competitividad de costos. Este último factor se logra más fácilmente trabajando estrechamente con socios confiables.



SOLUCIONES SMI

➤ MAQUINARIA VERSÁTIL Y EFICIENTE PARA ENVASADO DE PETROQUÍMICOS

El sector petroquímico es particularmente exigente y, como parte del proceso de envasado de tanques, barriles, latas de aceite y productos lubricantes, requiere un embalaje preciso y seguro, especialmente en presencia de materiales inflamables. Centrado en productos automotrices, mineros y relacionados con la energía, Blendcor desempeña un papel clave en el buen funcionamiento de la industria sudafricana en su totalidad, manteniendo a las empresas en movimiento, prósperas, permitiendo la creación continua de oportunidades e iluminando al país.

La empresa de Durban cree en alcanzar la excelencia a través de la satisfacción del cliente, la innovación y el trabajo en equipo; además, como unidad operativa de Shell y BP, dos de las compañías petroleras más grandes del mundo, Blendcor está obligada a cumplir con los estándares internacionales establecidos por estas dos compañías, así como con todos los requisitos legales, locales, regionales y nacionales. Todos los factores que contribuyen a lograr la máxima calidad de los productos.

PARA BLENDCOR

La necesidad de aumentar la productividad y asegurar eficiencia y calidad dentro de las líneas de empaquetado de tanques rectangulares de PVC de 5 L de aceite lubricante Castrol, llevó a Blendcor a invertir en la compra de nuevas encartonadoras wrap-around de avanzado contenido tecnológico. SMI, gracias al apoyo de su socio local Caltech Agencies, aseguró al cliente una solución de embalaje funcional y competitiva, compuesta por un divisor serie DV 500, una encartonadora wrap-around LWP 30 ERGON y cintas transportadoras que dan servicio a las dos máquinas.

Para controlar y mejorar la eficiencia productiva de la planta, SMI también ha proporcionado un software específico que gestiona la comunicación entre el divisor DV 500 y el sistema de control de peso y evacuación del producto instalado antes del divisor. Gracias a este recurso, los tanques de lubricante que no entran en los parámetros de peso definidos por la empresa sudafricana son transportados automáticamente a una tercera fila de cintas, para que posteriormente el operador pueda recogerlos y desecharlos. Por otra parte, los tanques que tienen el peso correcto se distribuyen en las dos filas de cintas transportadoras que entran en la encartonadora LWP 30 ERGON para poder empaquetarlas en cajas de cartón wrap-around en formato 2x2.

➤ ENCARTONADORA WRAP-AROUND LWP 30 ERGON PARA PRODUCCIONES DE HASTA 30 PPM

Producto procesado: tanques de PVC de 5 L.

Paquetes procesados: cajas wrap-around formato 2x2.

Principales características:

- solución de embalaje secundario adecuada para proteger productos lubricantes en tanques de 5 L
- el sistema de embalaje envolvente forma la caja de cartón y encierra los envases en su interior con el uso de una única máquina: la encartonadora
- máquina adecuada para tabajar con diversos tipos de envases, cilíndricos o con forma de productos Blendcor
- las cajas envolventes de cartón ondulado son muy resistentes a los impactos y, por tanto, son la solución ideal para preservar la integridad y la calidad de los productos que contienen
- los paquetes fabricados con el sistema envolvente son más estables
- la faja de cartón se pliega y se envuelve cuidadosamente alrededor de los productos simultáneamente con su agrupación en el formato deseado, sin detener la máquina
- solución versátil, eficiente, con una excelente relación calidad/precio, compacta y adecuada para cualquier configuración logística de la planta de producción
- la caja wrap-around es una excelente herramienta de marketing, gracias a la posibilidad de personalización gráfica del cartón.





➤ DIVISOR - CANALIZADOR DV 500 S ERGON

Función: divide los tanques de PVC de 5 L en dos filas que se empaquetan en cajas de cartón de 2x2 en la encartonadora LWP 30 ERGON.

Principales características:

- sistema compacto y flexible para dividir contenedores en múltiples filas y canalizarlos hacia la encartonadora wrap-around
- divisor de movimiento continuo, cuyo funcionamiento regular está garantizado por el control de disponibilidad del producto en la entrada de la máquina, que gestiona automáticamente la velocidad de trabajo, y por el dispositivo de paro de la máquina. Se garantiza un proceso de envasado fluido y consistente
- el divisor suministrado a Blendcor tiene un software de comunicación con el sistema de evacuación y peso del producto instalado antes del mismo. Los tanques con sobrepeso se transportan a una tercera fila y el operador las recoge, mientras que los que tienen el peso correcto se dividen en dos filas y luego son procesadas por la encartonadora.

➤ CINTAS TRANSPORTADORAS

Función: transporte de tanques de PVC de 5 L sueltos desde el divisor/canalizador DV 500 hacia la encartonadora wrap-around LWP.

Principales características:

- manipulación fluida, constante y sin tirones de los contenedores que entran en la LWP
- uso de componentes de alta calidad y materiales resistentes al desgaste que reducen la fricción y el ruido, preservando la calidad de los paquetes transportados
- alta fiabilidad del sistema, gracias a la estructura y componentes en acero inoxidable AISI 304
- la estructura modular y la alta compatibilidad con otros sistemas permiten realizar las operaciones de instalación, puesta en marcha y prueba de forma extremadamente sencilla
- operaciones de mantenimiento simplificadas.



BLENDCOR EN FOCO

Propiedad de los gigantes petroleros internacionales Shell y BP, Blendcor (Pty) Ltd fue fundada en 1992 y desde sus instalaciones de 53.000 m² en Island View, Durban, continúa esforzándose por alcanzar la excelencia en la producción de lubricantes, aceites y grasas para garantizar el buen funcionamiento de sectores vitales como el automotor, la minería y la industria.

Sin embargo, los orígenes de Blendcor se remontan a 1956, cuando la empresa Fraser and Chalmers construyó una planta mezcladora en el puerto de Durban con una capacidad de producción de 50.000 toneladas anuales; sólo un año después, en 1957, la fábrica fue modificada para aumentar la capacidad a 80.000 toneladas por año. Hoy, después de más de siete décadas, con una plantilla de más de 285 personas y una capacidad de producción anual de más de 200 millones de litros, Blendcor sigue desempeñando un papel fundamental en la producción de una amplia gama de grasas y lubricantes (automoción e industriales). Actualmente es una empresa conjunta en la que los dos gigantes Shell Southern Africa y BP Southern Africa poseen cada uno una participación del 50%.



EL PAPEL DE BLENDCOR EN EL MERCADO DE LUBRICANTES

Blendcor desempeña un papel clave en el sector de los lubricantes en Sudáfrica; es la empresa de mezcla más grande del continente que vende directamente al mercado y satisface las necesidades de un sector en constante crecimiento. La ubicación de Island View, en el puerto de Durban, es estratégica tanto para

la importación como para la exportación. La empresa revisa continuamente sus estrategias de desarrollo para mejorar la competitividad y los estándares de seguridad. Entre los principales pilares de la estrategia quinquenal de Blendcor se encuentra la sostenibilidad, y de igual importancia se consideran importantes la automatización para promover la eficiencia

operativa, la competitividad de costos y el bienestar del personal. Este último aspecto tiene relevancia estratégica para esta empresa, que antepone el crecimiento de las personas, sus habilidades y su potencial.



EL PAPEL DE LOS SOCIOS

Blendcor atribuye un papel clave a todos los socios que, colaborando con la empresa para mantener altos estándares de calidad y seguridad, contribuyen a su desarrollo económico, la creación de la cadena de valor y la competitividad del mercado.

La colaboración directa con SMI y con el socio local Caltech Agencies encaja en este contexto y contribuye a la consecución de los objetivos de Blendcor. Gracias a la larga experiencia de SMI en el sector del embalaje y al suministro de máquinas de última generación, la empresa de Durban garantiza un embalaje adecuado para preservar la calidad de sus productos y su competitividad en el mercado.

La primera colaboración entre Blendcor y SMI se remonta a 1997 con el suministro de una enfiadora serie APET para el envasado de latas de acero de 0,5 L en formato 5x2 sólo film y de una enfiadora modelo AF 432 B para el posterior "reenvasado" en formato 4x4 sólo film. Con el paso de los años, la colaboración se ha consolidado y en 2002 SMI suministró una encartonadora wrap-around WP 300 XL, un divisor/canalizador DV 200 y cintas transportadoras para procesar 3 tipos diferentes de tanques de HDPE de 5 litros en cajas de cartón wrap-around en formato 1x3 y 1x4.

PARA QUIENES BUSCAN PAZ, TRANQUILIDAD Y EXPERIENCIAS AUTÉNTICAS A TRAVÉS DE LA CONTEMPLACIÓN DE PAISAJES INOLVIDABLES, LA ZONA ADYACENTE A FONTE PLATINA, BRASIL, ES EL LUGAR IDEAL PARA ABRIR LOS SENTIDOS Y BENEFICIARSE DE LAS PROPIEDADES ÚNICAS DEL AGUA.

➤ **SECTOR AGUA**
FONTE PLATINA
Águas da Prata, SP, Brasil



➤ Estiro-sopladora rotativa EBS 4 K ERGON



FONTE PLATINA

CONECTADO CON LA NATURALEZA

Cuando nos encontramos en estrecho contacto con la naturaleza, vivimos al aire libre, practicamos deportes, descubrimos el arte, la cultura y la gastronomía del entorno que nos rodea, nos beneficiamos de sensaciones únicas e inolvidables que surgen de la apertura de nuestros sentidos. Porque la naturaleza tiene el fantástico poder de emocionarnos y experimentar nuevas sensaciones. En la encantadora zona de Águas da Prata, en el estado de Sao Paulo en Brasil, el entorno prístino, caracterizado por maravillosos manantiales de agua, tiene el poder de provocar experiencias sensoriales únicas. Inmersos en este paisaje, donde reina una paz y una tranquilidad imposibles de encontrar en los centros urbanos, descubrimos Fonte Platina, una empresa puntera que invierte continuamente en nuevas tecnologías como la estiro-sopladora EBS 4 K ERGON suministrada recientemente por SMI para la producción de botellas PET de 0,31 L y 0,51 L (con fondo petaloide y fondo plano) de Água Platina. La nueva planta, diseñada según las más rigurosas medidas de respeto al medio ambiente, responde a la necesidad de la empresa de utilizar sistemas socialmente responsables, necesarios para la producción de botellas de PET destinadas al embotellado de agua sin gas y con gas que, para satisfacer las innumerables peticiones de los clientes, se comercializa con etiquetas personalizadas.



FONTE PLATINA Y EL MEDIO AMBIENTE

➤ CAMINO DE LA FE Y RUTAS CICLOTURÍSTICAS

Águas da Prata es el primer municipio del Caminho da Fé, una popular ruta de peregrinación católica de unos 500 kilómetros hacia el Santuario de Aparecida, creada inspirándose en el antiguo Camino de Santiago de Compostela para ofrecer puntos de apoyo, infraestructura e información a los peregrinos.

Inaugurada en 2003, es también una de las rutas cicloturísticas más populares a nivel nacional. En los últimos años, este deporte al aire libre ha alcanzado enormes proporciones y el territorio se ha organizado trazando grandes itinerarios. Por eso hoy, cerca de la fábrica Fonte Platina, existen hermosas rutas para los amantes del senderismo y el ciclismo, que atraviesan un entorno natural único.



El medio ambiente está en el centro de la actividad productiva de Fonte Platina; todo gira en torno a su protección y preservación. Por este motivo, el reconocimiento que se obtiene de la certificación EURECICLO es fundamental. Esta certificación confirma que Água Platina está contribuyendo al reciclaje de residuos plásticos posconsumo, que realiza actividades socialmente responsables y que trabaja para construir un futuro más sostenible. Este sello aporta numerosos beneficios a las empresas, al medio ambiente y a los consumidores. Las empresas se destacan en el mercado como una marca sustentable, comprometida con la preservación del medio ambiente y con la garantía de cumplir con todas las normas y regulaciones ambientales, evitando posibles sanciones. Otra ventaja es la transparencia de la información, ya que las empresas certificadas están obligadas a revelar la cantidad de residuos plásticos reciclados y el destino de los recursos obtenidos de la venta de créditos de reciclaje. Los consumidores que adquieren productos con el Sello EURECICLO tienen la garantía de que la empresa apuesta por la sostenibilidad y fomenta la economía circular, con las consiguientes ventajas en el impacto ambiental gracias a la reducción de la contaminación y el desperdicio de recursos.



ÁGUAS DA PRATA Y LAS FUENTES DE AGUA

Fonte Platina es un suburbio del municipio de Águas da Prata, uno de los 11 municipios considerados estación hidromineral por el Estado de São Paulo que cumplen con los requisitos definidos por la ley y se benefician de financiamiento para promover el turismo. Este estatus da importancia a las propiedades y la calidad de los innumerables manantiales mineromedicinales presentes en la zona, entre ellos Fonte Platina.

El descubrimiento de la primera fuente de agua se produjo por casualidad en 1876, cuando el dentista Rufino Luiz de Castro Gavião observó que los animales de una hacienda cercana acudían a una fuente de agua y no a las orillas del río para saciar su sed. Posteriormente, los análisis químicos confirmaron las propiedades alcalinas de los manantiales locales, propiedades similares a las de las fuentes de Vichy, Francia. Por este motivo, el lugar se ha ganado el sobrenombre de "Vichy brasileño".



UN SISTEMA PARA INNUMERABLES ETIQUETAS

Fonte Platina sitúa los conceptos de calidad del producto y procesos productivos, mejora del cliente, ética empresarial, respeto por el medio ambiente y responsabilidad social en el centro de su negocio. La empresa brasileña continúa innovando en el segmento de aguas premium y gourmet, explotando tecnologías de vanguardia que favorecen el ahorro energético. La perfecta sinergia de elementos físico-

químicos y el alto poder hidratante del agua dan valor y calidad al producto, que gracias a su ligereza y equilibrio armoniza perfectamente con diferentes tipos de platos y está considerada una de las mejores aguas del país. El agua en botellas de PET de 0,51 L y 0,31 L, fabricada por la estiro-sopladora SMI EBS 4 K ERGON, se comercializa tanto con las tradicionales etiquetas de la marca Água Platina como con etiquetas con diferentes

imágenes temáticas, convirtiéndose así en una herramienta de comunicación personalizada capaz de transmitir mensajes, dar a conocer una "marca" o publicitar un evento. Para los clientes, representados principalmente por restaurantes, bares, actividades deportivas, etc., las botellas personalizadas son una forma de destacar en el mercado y deleitar a los consumidores.

Eleve a sua marca com a nossa *Água!*
Garanta o seu rótulo *personalizado*.



➤ TECNOLOGÍA RESPETUOSA CON EL MEDIO AMBIENTE

El uso de tecnologías de vanguardia permite a Fonte Platina ofrecer productos respetuosos con el medio ambiente y satisfacer las necesidades de los consumidores.

La inversión constante en nuevos equipos, junto con los estrictos controles y la eficaz relación entre clientes, proveedores y colaboradores distinguen las plantas de producción de Fonte Platina, de las que surgen productos de alta calidad, elaborados en una enorme variedad de etiquetas capaces de satisfacer las necesidades de innumerables clientes.

Para alcanzar estos objetivos, la empresa Águas da Prata, a través de la filial SMI DO BRASIL, recurrió a SMI para la instalación de una línea de producción de última generación dedicada al estirado-soplado de botellas de PET destinadas al embotellado de agua mineral natural y carbonatada.

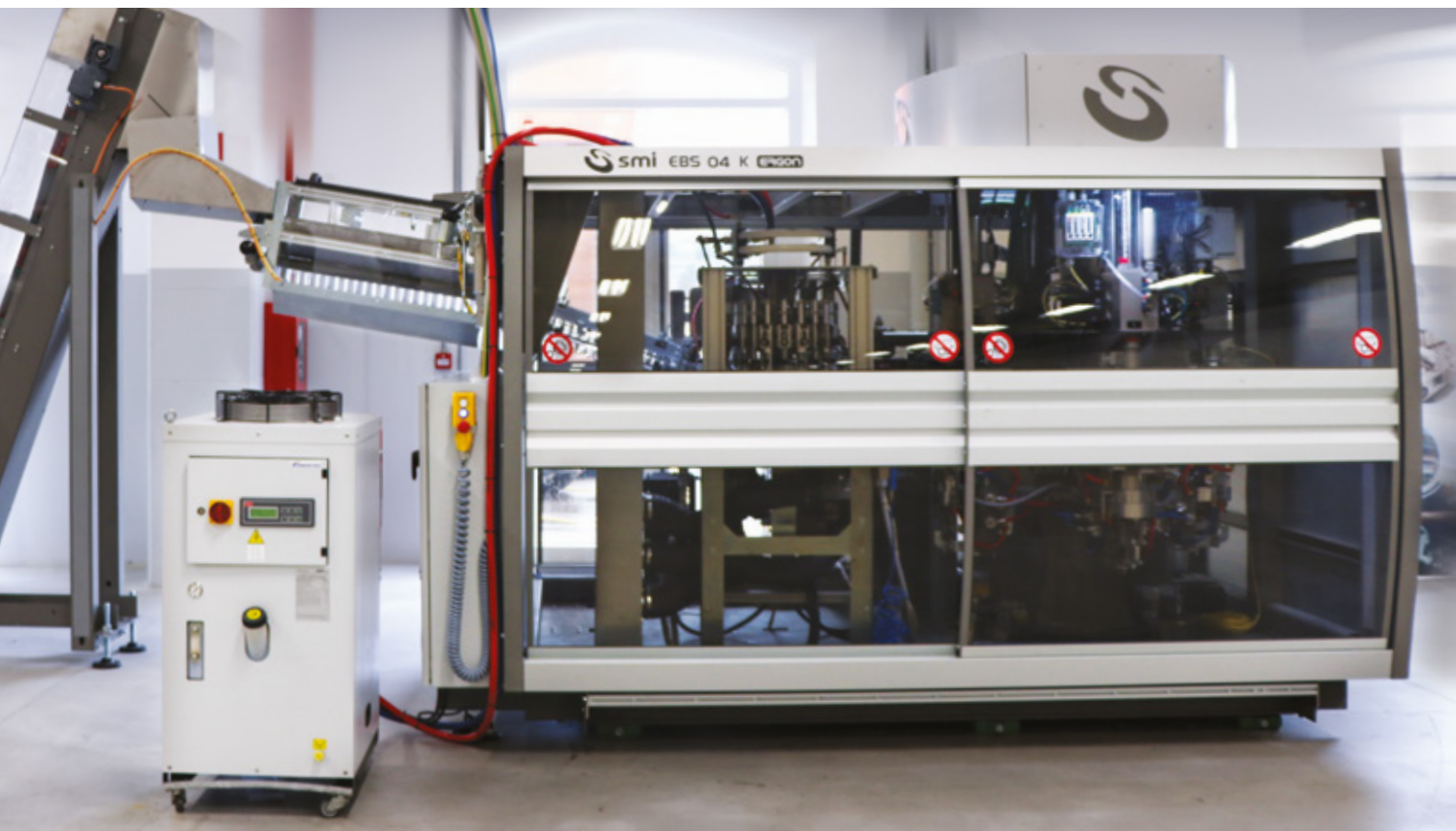
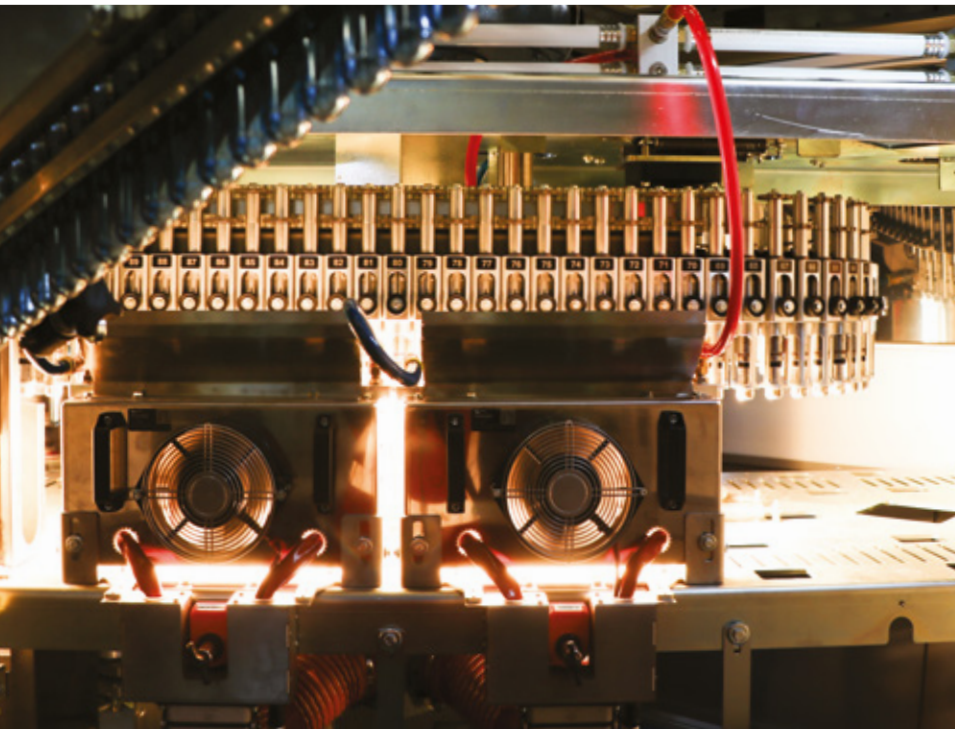


SOLUCIONES SMI

PARA FONTE PLATINA

Gracias a la nueva estiro-sopladora compacta EBS 4 K ERGON, Fonte Platina obtiene una mayor automatización del proceso productivo, un aumento de la eficiencia y al mismo tiempo una reducción del consumo eléctrico y de aire comprimido.

La presencia de la filial SMI DO BRASIL representó un elemento esencial para la colaboración entre Fonte Platina y SMI, porque la empresa debe poder contar en todo momento con un soporte cualificado y de alto nivel.



➤ ESTIRO-SOPLADORA EBS 4 K ERGON

Funciones: estiro-soplado de botellas PET con fondo plano de 0,51 L y 0,31 L y de botellas PET con fondo petaloide de 0,51 L y 0,31 L.

Capacidad de producción hasta 8.000 botellas/hora.

Ventajas principales:

- sistema de estiro-soplado rotativo de alta eficiencia, equipado con varillas de estirado servomotorizadas (comúnmente utilizadas en la producción a alta velocidad), que presenta notables ventajas respecto a las sopladoras lineales y garantiza una gestión precisa del recorrido de la varilla estiradora y un control exacto de su posición, así como importantes ahorros energéticos
- sistema ultracompacto: la sección de calentamiento de preformas (horno) está integrada con la sección de estiro-soplado (carrusel) en un único módulo muy compacto, lo que hace que el sistema sea adecuado para su instalación incluso en líneas de embotellado de pequeñas dimensiones
- la estructura, que contiene el horno y el carrusel, está equipada con puertas protectoras de forma ligeramente redondeada, que permiten disponer de más espacio en el interior de la máquina para poder realizar las actividades de limpieza y mantenimiento con total facilidad y seguridad
- reducción del consumo de energía de la máquina de soplado, gracias al módulo de calentamiento de preformas equipado con lámparas de rayos IR de alta eficiencia energética y al módulo de estirado-soplado equipado con un sistema de recuperación de aire de dos etapas, que permite la reducción de los costos de energía relacionados con la producción de aire comprimido a alta presión
- el sistema de estiro-soplado utiliza válvulas de alto rendimiento y bajos volúmenes muertos, que permiten reducir los tiempos de presoplado y soplado, en beneficio del rendimiento de la máquina y de la calidad de las botellas producidas
- la planta está gestionada por el sistema de control y automatización MotorNet System®, que garantiza el mantenimiento constante de los parámetros óptimos de procesamiento durante todo el ciclo de producción y la modificación directa de los ajustes de la máquina, simplificando así las operaciones de cambio de formato.





➤ **FONTE PLATINA EN FOCO**

La empresa inició sus operaciones el 31 de marzo de 1918. La marca Fonte Platina fue registrada en 1935 y apenas 10 años después, se convirtió en un punto de referencia en el mercado de aguas minerales en Brasil.

Desde el inicio de su actividad, Fonte Platina ha demostrado una gran atención al medio ambiente con iniciativas como la reforestación de árboles en la reserva y la inversión cada vez mayor de recursos en tecnologías modernas. En 2014 la empresa instaló laboratorios y máquinas de última generación en sus sistemas, lo que rápidamente la llevó a ser considerada entre las mejores marcas de agua natural del país; en 2023, nuevas inversiones en tecnologías innovadoras conducen a la instalación de una nueva estiro-sopladora compacta SMI de la serie EBS 4 K ERGON.



**DESCUBRIENDO ÁGUAS DA PRATA
ENTRE LA NATURALEZA...**

El municipio de Águas da Prata se encuentra en las faldas de un volcán extinto lo que le confiere características únicas en cuanto a suelo, clima y relieve. En la zona se encuentra el famoso Pico do Gavião, un lugar con impresionantes vistas, desde donde se puede ver la caldera del volcán y donde se celebran campeonatos internacionales de parapente y ala delta.

Además, las abundantes fuentes de agua y los relieves montañosos favorecen la formación de cascadas; se conocen más de 90, pero se cree que el número es mucho mayor. A las cascadas se puede llegar a través de sugerentes senderos a pie o en bicicleta, que discurren junto a ríos y lagos y atraviesan espléndidas zonas forestales en contacto con la naturaleza y que ofrecen unas vistas espectaculares e impresionantes.





...PROGRESO ECONÓMICO...

El desarrollo económico es resultado de hechos históricos de gran importancia nacional, como la evolución del ciclo del oro y del café y el consiguiente nacimiento del ferrocarril y el comercio, que trajeron progreso económico y una mayor atención al bienestar y las propiedades terapéuticas de las aguas mineromedicinales.

A diferencia de la mayoría de las ciudades brasileñas construidas alrededor de una iglesia o al costado de una carretera, Águas da Prata nació alrededor de una estación de tren construida para facilitar el transporte y el comercio del café.



...¡Y CULTURA!

El área adyacente a Fonte Platina es un lugar que invita al retiro y la tranquilidad, con esculturas modernistas al aire libre y casas históricas como Boca do Leão, restauradas y adaptadas para albergar exposiciones de artistas locales, que contribuyen al desarrollo de la gente, a la economía y cultura local.



EMPACADORAS COMPACTAS CON ENTRADA DE 90°

➤ EMPAQUETADORAS COMPACTAS Y VERSÁTILES

Las nuevas empaquetadoras SMI se adaptan muy bien al dinamismo de numerosas empresas de sectores muy diversos, principalmente el de "food & beverages", que, para afrontar una competitividad cada vez mayor, debe adaptarse a los estilos de vida modernos y a las exigencias de los consumidores para disponer de numerosos formatos de paquetes, de pequeñas, medianas o grandes dimensiones, para contenedores de diferentes capacidades.

Nacidas de la necesidad de gestionar una amplia variedad de formatos en una misma línea de confeccionamiento, las nuevas envasadoras con entrada a 90° se caracterizan por las reducidas dimensiones del sistema de alimentación y la sencillez del cambio de formato.

Las variantes disponibles actualmente son:

- **80-I:** para producciones de hasta 80 introducciones/minuto (*): modelos ASW 80-I F/P/T, ACW 80-I y AFCW 80-I
- **150-I:** para producciones hasta 150 introducciones/minuto (*): modelos ASW 150-I F/P/T, ACW 150-I y AFCW 150-I

(*): Variable dependiendo de las formas y dimensiones exactas de los contenedores.

FUNCIONAMIENTO DE LA INSTALACIÓN

Para alimentar de forma fluida los envases perfilados y mantenerlos en la posición correcta no se puede utilizar el sistema de introducción de flujo en masa, sino que se necesita un sistema que mantenga la correcta orientación de los envases durante todo el proceso productivo. Cuando no hay problemas de espacio, es posible introducir un divisor/canalizador para conducir correctamente los envases hasta la entrada de la empaquetadora, pero esta solución requiere una mayor inversión debido a los transportadores de entrada y salida, justificada si se procesan sólo recipientes perfilados. Las empaquetadoras ASW, ACW y AFCW, equipadas con una cinta de entrada de una sola

fila, tienen la notable ventaja de no requerir la presencia de un divisor para canalizar los productos a granel. Las operaciones de cambio de formato se realizan de forma rápida y con métodos simplificados, porque es posible procesar diferentes tipos de envases, de varios tamaños, sin tener que recurrir a equipos adicionales.

En la zona de formación de envases, un dispositivo de selección agrupa el número correcto de envases antes de la operación de empaquetado; el sistema de introducción del producto es de ciclo continuo y la formación del paquete se produce mediante cintas dosificadoras sincronizadas con motores brushless (modelos 80-I) o mediante un separador electrónico (modelos 150-I).

Posteriormente, los productos sueltos se trasladan desde el transportador de alimentación a la cinta transportadora de embalaje mediante un sistema de eje cartesiano (modelos 80-I) o un sistema giratorio (modelos 150-I). En los modelos que implican procesamiento en planchas, bandejas o cajas, un dispensador rotativo compuesto por dos grupos de ventosas con sistema de succión eléctrica se encarga de recoger los formatos del almacén de cartón. La máquina formadora de bandejas funciona en continuo y el desbobinado del film (donde esté previsto) se gestiona mediante el grupo de corte (modelos 80-I) o mediante motores brushless (modelos 150-I). El film se empalma al final de la bobina mediante una barra selladora manual.



➤ ERGONOMÍA Y SEGURIDAD DE LAS OPERACIONES

Para SMI, la innovación pasa también por la ergonomía, que en el lugar de trabajo desempeña un papel cada vez más importante en la protección de la salud y la seguridad de los operarios de línea.

La entrada de una sola fila, situada preferentemente en el lado opuesto al operador, facilita la correcta canalización de los envases sueltos sobre la cinta transportadora equipada con cadenas de material termoplástico de bajo coeficiente de fricción. Para los modelos que lo prevén, el almacén de cartones está ubicado al lado del operador para hacer la carga de las cajas más ergonómica, sencilla, rápida y segura.

PARA TRABAJAR ENVASES TANTO CILÍNDRICOS COMO PERFILADOS EN UNA AMPLIA VARIEDAD DE FORMATOS

Cuando dentro de una línea de embotellado es necesario confeccionar envases de diferentes tamaños, tanto cilíndricos como perfilados, es fundamental contar con un sistema versátil, compacto, fácil de gestionar y de uso simplificado, especialmente si se trata de múltiples configuraciones de envase. Para responder a estas necesidades, SMI ha lanzado al mercado toda una gama de nuevas empaquetadoras con entrada a 90° de una sola fila:

➤ ASW ERGON (Angular Shrink Wrappers)

- Embalaje en film termorretráctil, plancha+film, solo bandeja, bandeja+film
- Entrada con cinta transportadora en pista simple y sistema de alimentación del producto a 90°
- Sistema de separación del producto de doble correa controlado por eje electrónico
- Almacén de cartones vertical
- Dispensador de cartones con movimiento alternado
- Desbobinado del film controlado por el motor de la hoja de corte (ASW 80-I) o por el motor brushless del porta bobina (ASW 150-I)
- Formadora de bandejas con sincronización manual (ASW 80-I) o automática (ASW 150-I)
- Bobina film individual (ASW 80-I), bobina film doble (ASW 150-I)

➤ ACW ERGON (Angular Carton Wrappers)

- Embalaje en caja wrap-around y bandeja WP
- Entrada con cinta transportadora en pista simple y sistema de alimentación del producto a 90°
- Sistema de separación del producto de doble correa controlado por eje electrónico
- Almacén de cartones vertical (ACW 80-I), almacén de cartones horizontal Easy-Load (ACW 150-I)
- Dispensador de cartones con movimiento alternado
- Formadora de bandejas con sincronización manual (ACW 80-I) o automática (ACW 150-I)
- Cierre de la caja por medio de cola caliente

➤ AFCW ERGON (Angular Film Carton Wrappers)

- Embalaje en caja wrap-around, solo bandeja y bandeja+film
- Entrada con cinta transportadora en pista simple y sistema de alimentación del producto a 90°
- Sistema de separación del producto de doble correa controlado por eje electrónico
- Almacén de cartones vertical (AFCW 80-I), almacén de cartones horizontal Easy-Load (AFCW 150-I)
- Dispensador de cartones con movimiento alternado
- Desbobinado del film controlado por el motor de la hoja de corte (AFCW 80-I) o por el motor brushless del porta bobina (AFCW 150-I)
- Formadora de bandejas con sincronización manual (AFCW 80-I) o automática (AFCW 150-I)
- Bobina film individual (AFCW 80-I), Bobina film doble (AFCW 150-I)

FLEXIBILIDAD Y FACILIDAD DE USO

Con la entrada de una sola fila se pueden procesar diferentes tipos de envases de varios tamaños sin tener que recurrir a equipos de cinta adicionales, con la ventaja de que los cambios de formato son rápidos y sencillos al no ser necesario ajustar las guías de las distintas filas.

La unidad de corte de film (para las series ASW y AFCW), de diseño compacto, está equipada con una cuchilla controlada por un motor brushless de accionamiento directo, que mejora la precisión y exactitud del corte y simplifica las operaciones de mantenimiento.

El ajuste "user-friendly" es facilitado por el panel de control POSYC®, que se desliza sobre un carril a lo largo de toda la máquina, lo que permite un uso fácil y eficiente del sistema de embalaje; esto es posible gracias a la interfaz gráfica extremadamente intuitiva, la pantalla táctil y las funciones avanzadas de diagnóstico y soporte técnico en tiempo real presentes en el POSYC®.



→ LAS VENTAJAS RESUMIDAS:

- entrada monofila
- diseño compacto
- facilidad de uso
- alta flexibilidad para gestionar contenedores cilíndricos y perfilados en la misma máquina
- alta versatilidad para procesar una amplia variedad de formatos pequeños y grandes
- solución adecuada para ciclos de producción que requieren cambios frecuentes de formato
- para producciones de hasta 150 introducciones/minuto
- cambios de formato rápidos y simplificados
- fácil mantenimiento.

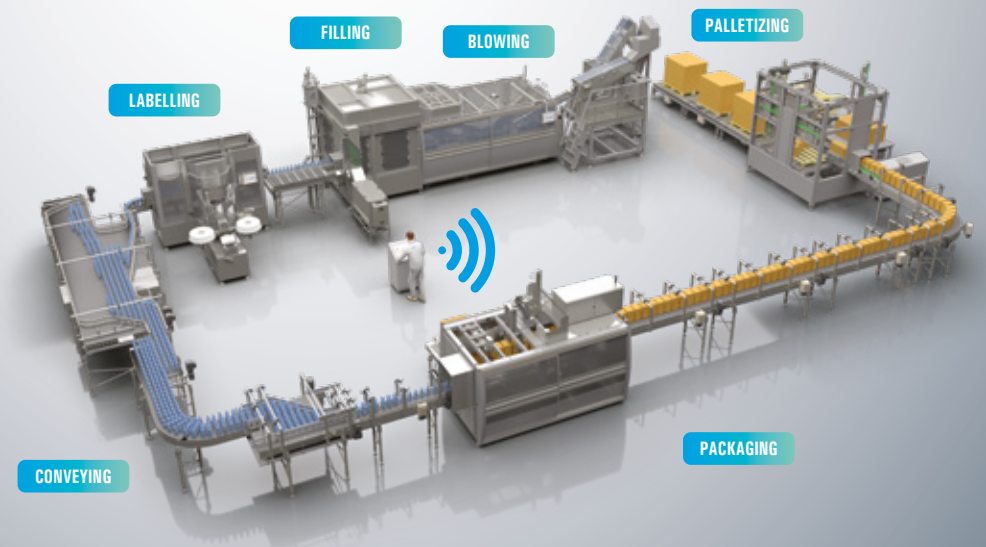
DESIGN WITH US YOUR CIRCULAR PACKAGING



IMPROVING YOUR CARBON FOOTPRINT IS EASY WITH SMI!

Our bottling and packaging systems benefit from Industry 4.0 and IoT technologies, can process recyclable materials such as rPET and allows for considerable energy savings.

Find out our solutions for packing a wide range of containers up to 50,000 bottles/hour.



HACIA LA INDUSTRIA 5.0



¡LA NUEVA ERA INDUSTRIAL YA HA COMENZADO!

Estamos preparados para la Industria 5.0. Tras la primera revolución industrial, las que le siguieron y la muy reciente Industria 4.0, el mundo de la producción ya se prepara para la siguiente: la Industria 5.0. El anuncio provino de la Comisión Europea a través de un documento dedicado "Industria 5.0: hacia una industria europea sostenible, humano-céntrica y resiliente", que sitúa el bienestar de los trabajadores en el centro del proceso de producción y utiliza nuevas tecnologías para proporcionar prosperidad, trabajo y crecimiento respetando los límites que impone el planeta.

Hacer de la Industria 5.0 una realidad concreta significa que las industrias de todos los sectores deben adaptarse y evolucionar para abrazar la transición verde y digital, sin dejar de ser competitivas y productivas.



DIFERENCIA CON LA INDUSTRIA 4.0

La principal diferencia entre la cuarta y la quinta revolución industrial es que la última busca fomentar una relación de trabajo más equilibrada entre tecnologías cada vez más inteligentes y los seres humanos. El elemento más representativo, a nivel tecnológico, de esta interacción virtuosa entre hombre y máquina serán los cobots, robots colaborativos, integrados en procesos industriales para las tareas más repetitivas y banales, proporcionando al ser humano mayores oportunidades de utilizar su talento creativo. Mientras que la Industria 4.0 se centra en la optimización de la producción a través de sistemas ciberfísicos, el Internet de las

cosas (IoT) y la inteligencia artificial (IA), en la plataforma Industria 5.0 todo esto se utiliza activamente en la vida cotidiana, en la industria, en la atención sanitaria y en otras esferas de actividad para el beneficio y la comodidad de cada ciudadano, enfatizando la colaboración entre humanos y máquinas. La Industria 5.0 también concede gran importancia a la sostenibilidad, se dirige a crear un entorno de trabajo más ergonómico y centrado en el individuo y tiene como objetivo responder a las necesidades sociales y medioambientales, promoviendo la economía circular, la responsabilidad social corporativa y la producción sostenible para un futuro más resiliente orientado hacia el bienestar del hombre y del planeta.

➤ POR QUÉ HABLAMOS DE INDUSTRIA 5.0

- La primera revolución estuvo definida por la mecanización mediante energía hidráulica y de vapor.
- La segunda tenía como centro el concepto de producción en masa y se caracterizaba por la electricidad, el hierro y el acero.
- La tercera vio el aparición del PC y la automatización.
- La Industria 4.0 se caracteriza por la conexión y la digitalización, la creación de fábricas inteligentes con sistemas ciberfísicos y la comunicación a través del Internet de las Cosas.
- La Industria 5.0 da el siguiente paso, que consiste en explotar la colaboración entre una maquinaria cada vez más potente y precisa y el potencial creativo único del ser humano.

INDUSTRIA 5.0 Y SOSTENIBILIDAD MEDIOAMBIENTAL

LA IMPORTANCIA DE LA PRODUCCIÓN ECO

La Industria 5.0 pone especial énfasis en la sostenibilidad ambiental, reconociendo la importancia vital de un enfoque de producción ecológico para el bienestar del planeta y de las generaciones futuras. Esta nueva era industrial fomenta la adopción de procesos que minimicen el impacto ambiental a través de una mayor eficiencia energética, el uso de materiales sostenibles y el reciclaje de residuos. La economía circular se convierte en un pilar fundamental que alienta a las empresas a repensar el ciclo de vida de los productos; desde el diseño hasta el final de su uso, impulsando la creación de artículos duraderos, reparables y completamente reciclables.

Además, la integración de tecnologías inteligentes permite optimizar el uso de recursos y reducir los residuos, gracias a sistemas de monitorización en tiempo real y algoritmos predictivos que garantizan un uso más eficiente de la energía y los materiales.

La sostenibilidad en la industria 5.0 no se limita solo a los aspectos ecológicos, sino que también incluye la responsabilidad social corporativa, con foco en las condiciones laborales y el impacto económico y social de las actividades productivas en las comunidades locales. En este contexto, la producción ecosostenible se convierte en un imperativo estratégico para las empresas.

Esta nueva revolución industrial anima a las empresas a integrar soluciones de energías renovables en sus procesos productivos, optimizar el consumo energético y mejorar el rendimiento general en términos de sostenibilidad. Mediante el uso de tecnologías avanzadas es posible monitorear y gestionar el flujo de energía en tiempo real, identificando y reduciendo el desperdicio. Estos sistemas inteligentes también pueden predecir los picos de demanda y adaptar la producción en consecuencia, maximizando la eficiencia y minimizando la huella de carbono.



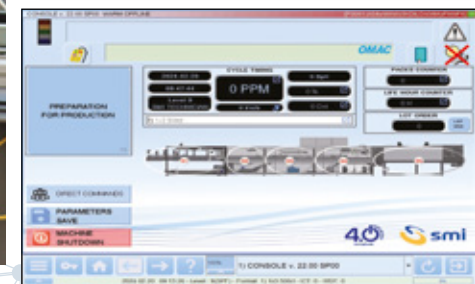
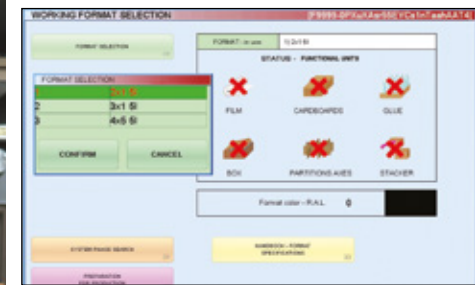
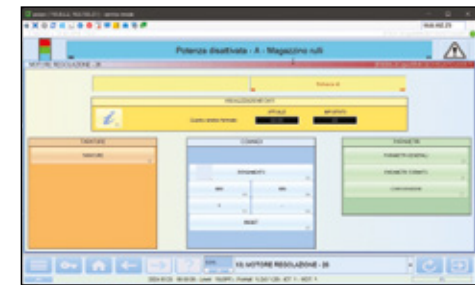
➤ RETOS Y OPORTUNIDADES DE LA INDUSTRIA 5.0: INVERTIR EN NUEVAS TECNOLOGÍAS

Entre los principales desafíos que plantea la Industria 5.0 se encuentra la necesidad de realizar inversiones significativas en nuevas tecnologías e infraestructuras, así como gestionar la transición hacia sistemas de producción más inteligentes e interconectados. Las plantas de embotellado y empaquetado producidas por SMI se encuentran entre las inversiones previstas en los planes gubernamentales Industria 4.0 y Transición 5.0, ya que están equipadas con las más modernas tecnologías de automatización y IoT (Internet de las cosas); estos últimos permiten recopilar e integrar los datos de funcionamiento de toda la maquinaria suministrada por SMI en una única plataforma de control y gestión, proporcionar un seguimiento constante en tiempo real del nivel de eficiencia y consumo energético de la misma e intervenir también de forma remota para modificar los parámetros de procesamiento o en caso de problemas.

LAS SOLUCIONES ADOPTADAS POR SMI PARA LA INDUSTRIA 5.0

SMI crea sistemas totalmente automatizados y ergonómicos para el embalaje primario, secundario y terciario, "user-friendly" y capaces de interconectarse en redes digitales. Esto permite una mayor flexibilidad y eficiencia productiva, así como un control preciso del consumo de la máquina, respondiendo plenamente a los criterios actuales de la Industria 4.0 y a los nuevos de la Industria 5.0. Gracias a la inteligencia digital con la que están equipadas, las máquinas SMI de última generación pueden beneficiarse de la plataforma SMYOT, que tiene la tarea de recopilar todos sus datos de funcionamiento y de su ciclo de vida, permitiendo verificarlos, procesarlos y valorarlos. Valorización desde una perspectiva colaborativa y de sinergia hombre-máquina e IA, con el fin de agilizar y mejorar la precisión de los procesos de toma

de decisiones, flexibilidad, adaptación de la producción, eficiencia y el control energético de las plantas. Todo esto está garantizado además por el seguimiento constante, a través de una "control room", por parte del servicio de asistencia posventa de SMI; además, la HMI de los sistemas SMI es otro elemento de la Industria 5.0 que tiene como objetivo simplificar la colaboración hombre-máquina. De hecho, desde el panel de control, el operador puede seleccionar diferentes "dashboards" que facilitan la gestión y el mantenimiento de la máquina; permiten la selección de los parámetros de procesamiento y ponen a disposición del usuario procedimientos guiados e interactivos. Todos estos elementos garantizan una gestión "fácil" de los sistemas de embotellado y envasado producidos por SMI.



SMART BOTTLING & PACKAGING LINES
UP TO 50,000 BOTTLES/HOUR



SMI DO BRASIL LTDA

Desde 1998 SMI está presente en Brasil con la filial SMI DO BRASIL LTDA.

La estructura, creada con el objetivo de seguir más de cerca a los numerosos clientes existentes y futuros, está ubicada en la ciudad de Osasco, uno de los municipios más poblados del área metropolitana de Sao Paulo en Brasil y uno de los más grandes e importantes distritos logísticos del país.

La sucursal se enmarca dentro de los planes de SMI de fortalecer su red comercial y de asistencia técnica para ofrecer soporte directo a todos los clientes locales.

De hecho, para satisfacer mejor las demandas del mercado brasileño, es de fundamental importancia estar presente con personal nativo calificado capaz de brindar asistencia inmediata, especialmente para suministrar rápidamente repuestos e intervenciones técnicas a

las numerosas plantas embotelladoras y envasadoras instaladas en la zona.

La sucursal de SMI DO BRASIL está instalada en una estructura de 1800 m² destinados tanto a oficinas comerciales y técnicas como a almacén de repuestos y actualmente cuenta con una plantilla de 31 personas, de las cuales 12 técnicos, 11 empleados comerciales/de marketing y otros 8 dedicados a funciones administrativas y gestión de repuestos.

UNA CHARLA CON GUILHERME VIVONA

→ Director General de SMI DO BRASIL



P: SMI está presente en Brasil desde 1998. ¿Cuáles son los factores clave que requirieron la presencia directa de SMI a través de una sucursal?

R: Representamos el "Designed & Made In Italy", por lo tanto trabajamos para consolidarnos como socios estratégicos de la industria brasileña, colaborando estrechamente con empresas que necesitan tecnologías avanzadas para poder producir más y mejor, y garantizando al mismo tiempo una mayor seguridad a sus empleados y un profundo respeto por el medio ambiente. Igualmente importante, incluso diría fundamental, entre los factores clave que han requerido la presencia local de SMI se encuentra la necesidad de estar más cerca de mercados como el brasileño, caracterizado por una población numerosa, un alto potencial de crecimiento económico y rápida expansión del consumo. Todos ellos elementos que nos han llevado a convertirnos en protagonistas de los cambios en el entorno empresarial.

P: ¿Cuáles son las principales demandas del mercado brasileño?

R: Las empresas brasileñas necesitan proveedores de bienes de equipo y tecnología a largo plazo a quienes puedan confiar sus estrategias de crecimiento; igualmente importante es poder contar con un suministro eficiente de servicios y componentes. De hecho, el mercado brasileño requiere las mejores tecnologías y soluciones de instalación europeas que aseguren un soporte local culturalmente afín que entienda bien las necesidades de los clientes.

P: En particular, ¿qué requieren las empresas de "food & beverage" en términos de rendimiento y servicio de la planta?

R: Los fabricantes de bienes de consumo de rápido movimiento (FMCG - Fast Moving

Consumer Goods) apuntan a expandir continuamente la producción y la participación de mercado.

Es así como consiguen una mayor rentabilidad gracias a las cualidades de los productos que ofrecen a sus consumidores. Nuestro papel es garantizar una productividad continua a través de la máxima eficiencia y reducción de pérdidas y desperdicios, combinado con la optimización de recursos, desarrollo de un proyecto por parte del área comercial, instalación del sistema y seguimiento técnico por parte del equipo de servicios.

Además, las empresas productoras de bienes de consumo están muy atentas a la agenda ESG (Environment, Social e Governance), un tema al que SMI, partidario del Pacto Mundial de las Naciones Unidas, sabe responder positivamente.



P: ¿Cómo responde SMI DO BRASIL en términos de inversiones?

R: SMI en Brasil es reconocida en el mercado por su compromiso con la investigación continua ligada a la calidad de los productos ofrecidos y la eficiencia de los sistemas instalados. Los resultados obtenidos hasta el momento por la filial SMI DO BRASIL demuestran la validez de nuestras propuestas ante los clientes; en particular, en 2023 logramos el récord histórico de facturación total, con un retorno de inversión satisfactorio y en línea con las directrices del consejo de administración del grupo.

P: ¿Cuál es su opinión acerca de las tendencias actuales del mercado?

R: La sostenibilidad y las tecnologías digitales sin duda impulsarán el futuro de la industria global. La cultura de SMI radica en el desarrollo de nueva maquinaria y sistemas de líneas completas con contenidos tecnológicos avanzados y de alta eficiencia energética que permitan a los clientes el uso de los sistemas en su totalidad, aprovechando las oportunidades que ofrecen las soluciones inspiradas en los principios de la Industria 4.0 y operando con el máximo respeto por el medio ambiente. Igualmente importante es la automatización de máquinas y procesos, que permite a los clientes analizar constantemente, incluso a distancia, los datos operativos de sus instalaciones, sin olvidar el empeño de SMI para crear soluciones capaces de reducir la huella de carbono de los usuarios de sus propias máquinas; por ejemplo, las estiro-sopladoras de la serie EBS ERGON y los sistemas integrados de soplado, llenado y taponado de la serie ECOBLOC® han sido diseñados para procesar botellas de rPET y, por tanto, permitir el uso de material reciclado para proteger el medio ambiente.

APARTE: EL EQUIPO DE SMI DO BRASIL →



ENOBERG

A large group of approximately 30 people, mostly men, are posed for a group photo in an office setting. Most are wearing grey polo shirts with the Enoberg logo. One woman in a black top and grey skirt stands in the center. A man in a blue blazer is on the far right. They are arranged in two rows, with some kneeling in the front and others standing behind. In the background, a large sign displays the Enoberg logo and name.

enoberg

celebra

40 años

1984-2024: UNA HISTORIA DE CORAJE Y PASIÓN

En 2024 ENOBERG apaga 40 velas. Un hito importante que premia el compromiso, la profesionalidad y la determinación de quienes siempre han creído en esta empresa y de quienes continúan implicándose para diseñar y desarrollar nuevas soluciones de embotellado.

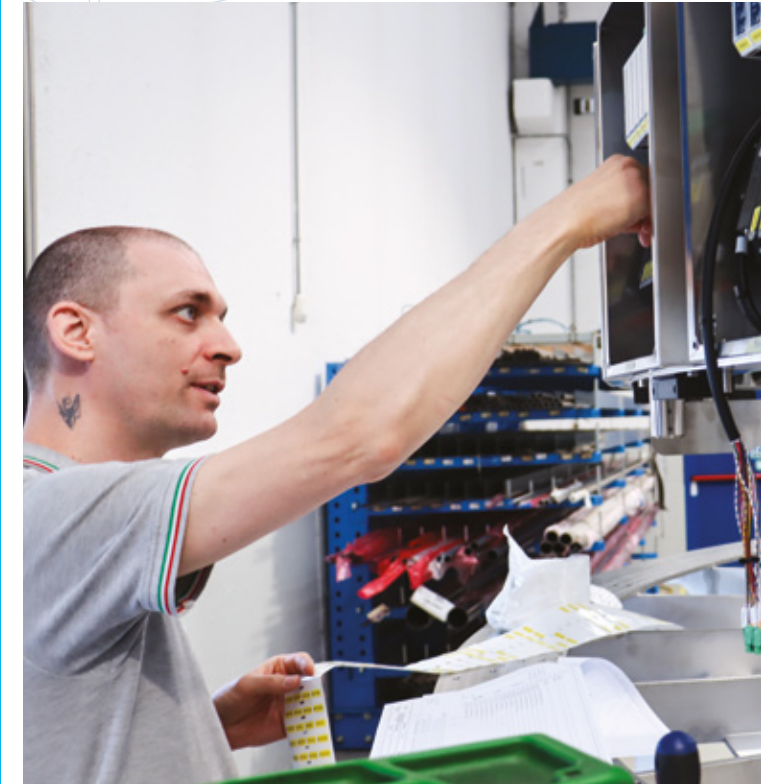
El fruto de 40 años de actividad está ciertamente representado por la gama de máquinas de última generación fabricadas por ENOBERG, pero también por la pasión y el alma de las personas que las diseñaron y construyeron; personas que con su entusiasmo han hecho crecer la empresa año tras año, llevándola a consolidarse entre los principales productores italianos de máquinas embotelladoras con alrededor de 500 unidades instaladas en todo el mundo.

La innovación continua ha sido siempre el aspecto fundamental de la misión de la empresa, gracias a la cual actualmente ENOBERG puede ofrecer una amplia gama de plantas y sistemas tecnológicamente avanzados que se adaptan fácil y eficazmente a las necesidades del mercado.

Desde 1984, ENOBERG atiende con éxito a una clientela internacional perteneciente a los sectores de bebidas, alimentación, limpieza del hogar y productos de higiene personal. A lo largo de 40 años de actividad, la empresa de Telgate (en provincia de Bérgamo) siempre ha estado al lado de sus clientes, ofreciendo soluciones cada vez más innovadoras, en línea con la evolución del mercado. Cada año se ha caracterizado por una serie de evoluciones técnicas, que con el tiempo han permitido la transición de llenadoras que utilizaban actuadores neumáticos a las soluciones tecnológicas más modernas de la actualidad. Desde 2016, año en el que ENOBERG pasó a formar parte del Grupo SMI, la empresa ha iniciado una completa renovación de su fábrica y se ha centrado cada vez más en el diseño y construcción de máquinas para el envasado de bebidas con y sin gas de alta calidad para satisfacer las demandas de producción de hasta 55.000 botellas/hora.

➤ HOY EN DÍA, LA GAMA DE PRODUCCIÓN DE ENOBERG CUENTA CON NUMEROSOS PUNTOS FUERTES:

- alto nivel de higiene, gracias a la superficie de la máquina inclinada hacia los puntos de drenaje, los componentes eléctricos y neumáticos aislados en cajas especiales selladas y la reducida posibilidad de contaminación
- simplicidad de uso de los sistemas
- dimensiones totales reducidas en la línea gracias a un diseño compacto
- fiabilidad y solidez estructural
- bastidor de la máquina fabricado íntegramente en AISI 304
- cámara de llenado completamente aislada de las transmisiones, por lo que no entra en contacto con ningún tipo de líquido
- alta accesibilidad con extrema seguridad a las distintas partes de las llenadoras por parte del operador, con la consiguiente reducción de los tiempos y costes de mantenimiento
- cambio rápido de formato del equipo de guiado de botellas
- consumo de energía reducido.



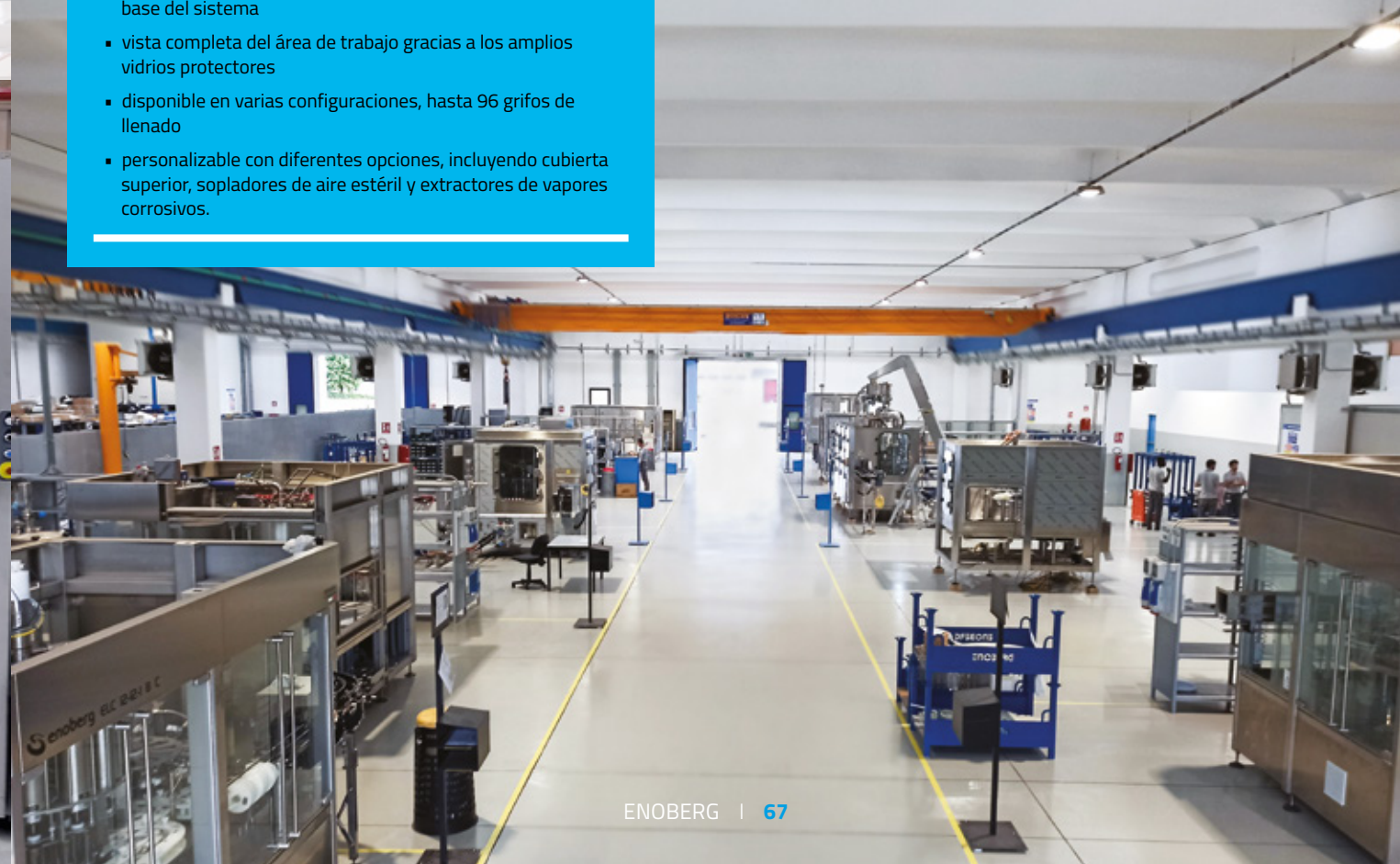


Los últimos avances en investigación e innovación han llevado a la creación de modelos llenadores equipados con un bastidor dividido "walk-in", que permite al operador un fácil acceso a las secciones de llenado y taponado.



LAS VENTAJAS DE ESTA NUEVA SOLUCIÓN SON:

- dimensiones totales mínimas durante la fase de transporte
- estructura sólida y resistente
- acceso completo del operador al interior del bloque de llenado para facilitar todas las operaciones de cambio de formato y mantenimiento de la máquina
- posibilidad de limpieza completa del pavimento debajo de la base del sistema
- vista completa del área de trabajo gracias a los amplios vidrios protectores
- disponible en varias configuraciones, hasta 96 grifos de llenado
- personalizable con diferentes opciones, incluyendo cubierta superior, soplores de aire estéril y extractores de vapores corrosivos.





SMI S.p.A. Headquarters

S. Giovanni Bianco (BG), Italy
Tel.: +39 0345 40111
Fax: +39 0345 40209

SMIPACK S.p.A.

S. Giovanni Bianco (BG), Italy
Tel.: +39 0345 40400
Fax: +39 0345 40409

ENOBERG S.r.l.

Telgate (BG), Italy
Tel.: + 39 035 845908

SMIMEC S.p.A.

S. Giovanni Bianco (BG), Italy
Tel.: +39 0345 40111
Fax: +39 0345 40708

SMITEC S.p.A.

S. Giovanni Bianco (BG), Italy
Tel.: +39 0345 40800
Fax: +39 0345 40809

SMILAB S.p.A.

S. Giovanni Bianco (BG), Italy
Tel.: +39 0345 40800
Fax: +39 0345 40895

SMI USA Inc.

Atlanta, GA, United States
Tel.: +1 404 7999929
Fax: +1 404 9946414

SMI Centroamericana S.A. de C.V.

Mexico City, Mexico
Tel.: +52 55 5355 3870
Fax: +52 55 5354 5384

SMI do Brasil Ltda.

São Paulo, Brazil
Tel.: +55 11 36015334
Fax: +55 11 36937603

SMI (UK & Ireland) Ltd

Manchester, United Kingdom
Tel.: +44 161 277 7840
Fax: +44 161 277 7842

SMI France SAS

Schiltigheim, France
Tel.: +33 6 07 98 27 98

OOO SMI Russia

Moscow, Russian Federation
Tel.: +7 495 7206797
Fax: +7 495 7206797

SMI East Europe S.r.l.

Timisoara, Romania
Tel.: +40 256 293932
Fax: +40 256 293932

SMI S.p.A. - Dubai Rep. Office

Dubai, UAE
Tel.: +971-4-8063543
Fax: +971-48160010

SMI Machinery Beijing Co.Ltd

Beijing, People's Republic of China
Tel.: +86 10-87162766

SMI Asia Services Sdn. Bhd.

Shaah Alam, Selangor, Malaysia
Tel.: +603 5103 5368
Fax: +603 5191 3368

SMI Machinery India Pvt. Ltd.

Goregaon, Mumbai, India
Tel.: +91 98194 44932

