

***Líbano:**  
Un viaje de los  
sentidos con el sabor  
del “jallab”*



# EN ESTE NÚMERO

04

Libano: Kassatly Chtaura

16

México: Bebidas Refrescantes de Nogales

30

Argelia: Tousnina Sari

46

Italia: Palabrahaus - Florem S.n.c.

62

Ahorra energía con la nueva  
empaquetadora "green" SFP 30

66

"pallet display": bandejas ideales  
para la gran distribución

69

Túneles de termorretracción  
con gas metano

70

Microblock for Microbreweries

78

SMI es la mejor de Italia en la categoría  
"Innovation" de los European Business Awards

80

Smicentroamericana S.A. de C.V.



16.



30



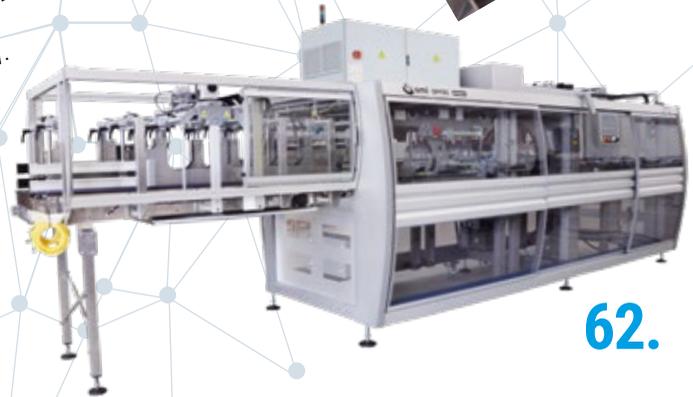
46.



66.



78.



62.

# EDITORIAL 2018/20

Desarrollo sostenible  
con la Industria 4.0



... **A** menudo, cuando hablamos de Industria 4.0, corremos el riesgo de perder de vista el potencial que ofrece la sostenibilidad medioambiental. SMI siempre ha estado muy comprometida con la creación de productos y soluciones específicas para la "Smart Factory", incluso antes de que los novedosos conceptos de la Industria 4.0 y la IOT (Internet de las cosas) se convirtieran en un punto de inflexión en el diseño de máquinas y líneas de embotellado y empaquetado. Las decisiones que tomemos hoy pueden mejorar la calidad de vida y tener un impacto positivo en los ecosistemas en los que todos vivimos y operamos; por eso, todos los productos SMI de nueva concepción se caracterizan por estar

muy orientados al ahorro energético, al respeto por el medio ambiente y por su capacidad de comunicar de forma inteligente con los operadores, los sistemas de control y supervisión, otras máquinas de la producción, etc. Algunas de las últimas novedades creadas por nuestros laboratorios de investigación y desarrollo, como las nuevas sopladoras ultracompactas EBS K y las nuevas empaquetadoras de film extensible sin horno de termorretracción SFP, demuestran que es posible combinar eficazmente las necesidades de producción de nuestros clientes con soluciones económicamente ventajosas y eficientes desde el punto de vista energético.

*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 and Arabic - 11,000 paper copies

Access our [www.smigroup.it](http://www.smigroup.it) web site and fill in the request form available in the news / smi now magazine section to have a paper copy mailed to you.

### Contributors to this issue:

Kassatly Chtaura - Tousnina - PalabraHaus  
Bebidas Refrescantes de Nogales

Product pictures in this issue are shown for reference only.



This product is print on paper from responsible sources

# KASSATLY CHTAURA

- ➔ **SECTOR BEBIDAS**  
KASSATLY CHTAURA SAL  
Nahr El Mott, Beirut, Líbano  
kassatlychtaura.com
- ➔ Sistema integrado ECOBLOC® ERGON 2-9-3 K EV



GEO LOCATION

UN VIAJE A TRAVÉS DE LA HISTORIA ENTRE LAS SINGULARES BELLEZAS NATURALES DEL BOSQUE DE CEDROS -DECLARADO PATRIMONIO DE LA HUMANIDAD POR LA UNESCO Y SÍMBOLO DE ESTE PAÍS- PERO, SOBRE TODO, UN VIAJE DE LOS SENTIDOS, DONDE LA COMIDA Y LA BEBIDA TIENEN UN PAPEL PROTAGONISTA. ESTAMOS EN EL LÍBANO, UN PAÍS MAGNÍFICO Y LLENO DE VIDA, DONDE LOS AMANTES DE LAS RECETAS DE ORIENTE MEDIO PODRÁN DISFRUTAR DE UNA GRAN Y EXQUISITA VARIEDAD GASTRONÓMICA Y DELEITARSE CON LOS SABORES DE ESTA MISTERIOSA TIERRA, QUE HA INCORPORADO LOS MEJORES INGREDIENTES DE LA COCINA TURCA Y ÁRABE, AÑADIENDO UN REFINADO TOQUE FRANCÉS. EL RESULTADO DE ESTA MEZCLA SE APRECIA EN SUS EXQUISITOS PLATOS, ELABORADOS A MENUDO CON CORDERO, FRUTOS SECOS (ALMENDRAS, PISTACHOS Y AVELLANAS), VERDURAS Y PESCADO. TODO SAZONADO CON ZUMO DE LIMÓN Y ACOMPAÑADO DE BEBIDAS REFRESCANTES.

# UN VIAJE DE LOS SENTIDOS CON EL SABOR DEL “JALLAB”

Una de las bebidas más famosas del Líbano es el zumo de “jallab”, elaborado con algarroba, sirope de fruta, dátiles, melaza y agua de rosas. Y cuando hablamos de “jallab” es inevitable hablar de Kassatly Chtaura porque, en 1977, Kassatly fue la primera empresa en

embotellar este jarabe, en sus modernas plantas de producción, que ha ido ampliando y actualizando constantemente a lo largo de los años. Para hacer frente a la gran demanda de este producto, la empresa ha invertido recientemente en nueva maquinaria, automatizando por completo el proceso de embotellado



gracias a un sistema integrado de la serie ECOBLOC® ERGON 2-9-3 K EV de SMI, que combina, en una sola máquina, las funciones de estirado-soplado, llenado y taponado de botellas PET de 1 litro y 2,65 litros a una velocidad máxima de 3.200 botellas por hora.

➔ **ELDULCEAROMADEL "JALLAB"**

Originario de Oriente Medio, Turquía e Irán, el "jallab" es un sirope hecho con algarroba, dátiles, melaza de uva y agua de rosas, todo ahumado con incienso. Se sirve diluido en agua, con hielo, pasas y piñones, sin los cuales no sería un auténtico "jallab"; esta deliciosa bebida refrescante, que también se usa para acompañar las comidas, tiene una dulzura aromática única y se sirve especialmente en verano.



# UN BANQUETE DIGNO DE LAS MIL Y UNA NOCHES

La cocina libanesa cautiva la vista y el paladar. Colores intensos, aromas embriagadores, contrastes de texturas y sabores, exaltados por un hábil uso de las especias. A pesar de estos rasgos distintivos, es realmente difícil resumir las características de la cocina libanesa; es una cocina que sorprende —más conocida que otras cocinas de Oriente Medio— y merece ser descubierta porque no sólo es rica en platos con nombres misteriosos y fascinantes, sino que además fusiona culturas y tradiciones ancestrales. Se dice que la cocina libanesa es una gastronomía de la vista, que primero entra por el ojo y

luego satisface el paladar. Es imposible permanecer indiferentes a la riqueza de las mesas donde están los "mezzé", pequeños aperitivos que siempre se sirven en múltiples de seis. El banquete es la forma más importante de expresión de la cocina libanesa, un pretexto para la celebración y la convivencia, y fue muy apreciado por los sultanes que importaron esta tradición a la cocina turca. ¡Y a la vanidad de los sultanes, debemos la presencia de muchos platos de consistencia cremosa, como el "baba ganoush" o el "hummus", en los "mezzé": los sultanes no querían afejar su sonrisa comiendo, así que preferían platos que no tuvieran que masticarse mucho!



# ENTRE TRADICIÓN Y SOFISTICACIÓN

La cocina libanesa es una de las más refinadas y ricas de Oriente Medio. Está muy influenciada por la tradición árabe, reinterpretada con un toque francés, como demuestra la presencia de numerosas especialidades con cordero y el uso abundante de frutos secos y especias. Para dar más sabor a las comidas hay condimentos elaborados con productos típicos del país, como el ajo, el aceite de oliva, el limón y hierbas aromáticas como la hierbabuena, que se utiliza para dar frescura a muchos platos, desde carnes hasta ensaladas o bocadillos. Los "mezzé", o entrantes, que preceden al plato principal son un verdadero ritual de

la cocina libanesa: uno de los más típicos es el "fattoush", un plato pobre que nació para reciclar los restos de comida, una especie de ensalada con muchas verduras y pan árabe frito, todo condimentado con limón, melaza de granada y zumaque, es decir, tres ingredientes de muchos platos libaneses que dan al "fattoush" un toque de acidez pronunciado, pero agradable y equilibrado. Entre los platos más famosos se encuentran también el "hummus bi-tahini" (puré de garbanzos y pasta de semillas de sésamo), el "baba ghanouj" (puré de berenjena asada), el "falafel" (albóndigas de habas secas) y las alitas de pollo marinadas en aceite, limón y mucho ajo. Las menestras son ligeras, enriquecidas con lentejas y condimentadas con canela; las verduras como los calabacines, las calabazas o las berenjenas rellenas de ingredientes vegetales, o de carne y arroz, o de carne y piñones, que también se utilizan mucho. Los "kabees" (encurtidos) se encuentran comúnmente en las mesas, junto con ensaladas y mucha fruta de temporada. Entre las bebidas más populares cabe destacar el café árabe, el "jallab" (a base de pasas servida con piñones), el "ayran" (a base de yogur), el "arak" (licor tradicional) y el vino.



# KASSATLY CHTAURA

Las raíces de esta empresa libanesa se remontan a 1974, cuando el actual CEO Akram Kassatly fundó una pequeña empresa artesanal para la producción de vino, siguiendo los pasos de su padre Nicolás, que trabajaba en este sector desde 1919; hoy, después de más de cuarenta años de actividad, el nombre Kassatly Chtaura es sinónimo de productos de calidad, apreciados por los consumidores de todo Oriente Medio. La gama de producción actual es muy amplia e incluye licores, bebidas alcohólicas y sin alcohol (comercializadas bajo las marcas

Buzz y Freez), cerveza de la marca Beirut Beer, lanzada en 2015 y envasada con una empaquetadora SMI SK 400 F y, por supuesto, siropes, como el de "jallab". La empresa libanesa ha experimentado un crecimiento constante desde sus inicios, lo que le ha permitido alcanzar en pocos años importantes objetivos a nivel nacional y en el extranjero. Kassatly Chataura, que trabaja con SMI desde 1997, dispone actualmente de más de diez empaquetadoras SMI de las series WP, SK y MP, que se utilizan para el embalaje secundario en una amplia gama de cajas wraparound, paquetes termorretráctiles y

fajas envolventoras de cartón. La empresa está muy atenta a las necesidades del mercado e invierte constantemente en maquinaria de última generación para automatizar los procesos de embotellado y empaquetado, como el sistema integrado de la serie ECOBLOC® ERGON 2-9-3 K EV recientemente instalado para la producción de temporada del sirope de jallab.

**ABAJO, DE IZQUIERDA A DERECHA:** PIERRE ANID, GENERAL MANAGER DE NOVADIM FOOD TECHNOLOGY; NAYEF KASSATLY, MANAGING PARTNER DE KASSATLY CHTAURA Y MAURICE RASSI, TECHNICAL MANAGER DE KASSATLY CHTAURA.





#### EL PERSONAL DE NOVADIM FOOD TECHNOLOGY

AL LADO, DE IZQUIERDA A DERECHA: PIERRE ANID, GENERAL MANAGER; CHARBEL YOUNES, AREA SALES MANAGER; WASSIM MANSOUR, AREA SALES MANAGER Y RENÉE FARES, SERVICE E SALES COORDINATOR.

ABAJO, EMPEZANDO POR LA DERECHA: JESSICA YOUNES, SPARE PARTS COORDINATOR Y RAWAD SALIBA, ENGINEERING AND LAYOUT.

# Novadim food technology

La profesionalidad y la experiencia, adquiridas en 25 años de actividad en las maquinarias industriales para el sector de los alimentos y las bebidas son, sin duda, la clave del éxito de la empresa Novadim Food Technology, que desde hace muchos años representa a SMI en el Líbano y garantiza un servicio de soporte local rápido y eficaz a muchos clientes de la zona. Novadim Food Technology cuenta con una plantilla de 9 personas, que se esfuerzan por dar servicio comercial y asistencia técnica a las más de 200 máquinas SMI instaladas en los territorios de Líbano, Siria, Kuwait, Bahrein, Qatar, Emiratos Árabes Unidos, Omán, Yemen, Etiopía, Sudán, Uganda y parte de África Oriental. En relación con el proyecto llevado a cabo recientemente en Kassatly Chtaura, Pierre Anid, Director General de Novadim Food Technology, afirmó: "estamos orgullosos de haber contribuido a la instalación del innovador ECOBLOC® ERGON K en Kassatly Chtaura, porque este nuevo sistema compacto garantiza una mayor competitividad económica para la empresa y ha permitido a nuestro cliente automatizar la producción para satisfacer de forma más eficiente las necesidades de los consumidores". El personal de Novadim, con sede en Beirut, ha sabido ganarse la confianza de las principales empresas embotelladoras que operan en el Líbano, como son Salassato Chtaura, Société Moderne Libanaise pour le Commerce (PepsiCo), National Beverage Company (Coca-Cola), y de muchos otros clientes del extranjero, que requieren una intervención rápida en caso de necesidad y una asistencia técnica y comercial adecuada.



# EL CONSUMO DE "JALLAB" DURANTE EL RAMADAN

**L**a bebida de "jallab" se consume con más frecuencia durante el período del Ramadán, porque los musulmanes no pueden ni comer ni beber durante el día ya que ayunan para conmemorar la primera revelación del Corán a Mahoma y, al final del día, interrumpen el ayuno con dátiles y zumo de jallab. La palabra Ramadán (a veces traducida como "Ramazan", "Ramadhan" o "Ramathan") proviene de la raíz árabe "ramida" o "al-ramad", con el significado de "calor abrasador" o "sequedad". El Ramadán comienza con el "hikal", que en árabe significa "luna nueva", el noveno mes de cada año y dura 29 o 30 días dependiendo de la observación de la luna creciente. Dado que el calendario islámico se compone de 354 o 355 días (10 u 11 días menos que el año solar según el calendario gregoriano), el mes del Ramadán cae cada año en una época diferente del año solar y va retrocediendo gradualmente hasta caer en otra estación del año; por lo tanto, cada cierto tiempo coincide con el verano, cuando los días son más largos y calurosos y el ayuno es más difícil. El zumo de "jallab" que se bebe al final del día de ayuno es, por lo tanto, una auténtica panacea para recuperar las energías e hidratarse. Esta tradición conlleva un aumento de las ventas de esta bebida durante esta fiesta religiosa tan importante para los musulmanes. Para hacer frente a esta demanda, Kassatly Chtaura decidió automatizar el proceso de embotellado del "jallab" (antes realizado a mano), con el fin de poder variar fácilmente los ciclos de producción en función de las demandas del mercado.

# LAS EXTRAORDINARIAS PROPIEDADES DE UNA FRUTA ANCESTRAL

**E**l dátil es uno de los ingredientes principales del zumo de "jallab". Crece en grandes racimos suspendidos bajo las hojas de la palmera datilera (Phoenix Dactylifera). Se compone de una parte externa carnosa rodeada de una cáscara dura con una semilla en su interior y es rico en azúcares, que a menudo se cristalizan en la parte externa de la piel. La "Phoenix Dactylifera" crece sobre todo en las Islas Canarias, en todo el norte y sur de África, Oriente Medio, Extremo Sur de Europa y Asia. Las palmeras datileras son árboles muy preciados para algunas poblaciones, puesto que aprovechan todas sus partes. Por ejemplo, en el campo homeopático se obtiene la tintura madre de la corteza de las

ramas, que parece ser muy útil para aliviar los dolores menstruales; en la construcción, se realizan construcciones con el tronco y algunas variedades de palmeras se utilizan con fines ornamentales. El dátil es uno de los principales ingredientes del jallab, el popular sirope de Oriente Medio que también contiene melaza de uva y agua de rosas, y se utiliza fresco como edulcorante para el té negro; seco se utiliza para hacer la harina que, mezclada con harina de cebada, se utiliza para hacer el famoso pan de dátiles. Los dátiles frescos tienen una pulpa muy digestible y contienen azúcares simples como la fructosa y la dextrosa, por lo que se consideran una fruta revitalizante. Esta fruta contiene flavonoides antioxidantes y polifenólicos como los taninos, conocidos

por sus propiedades antiinfecciosas, antiinflamatorias y antihemorrágicas, y es rica en vitamina A, preciosa para la piel, y betacaroteno, así como una excelente fuente de hierro y potasio y minerales como el calcio, manganeso, cobre y magnesio.

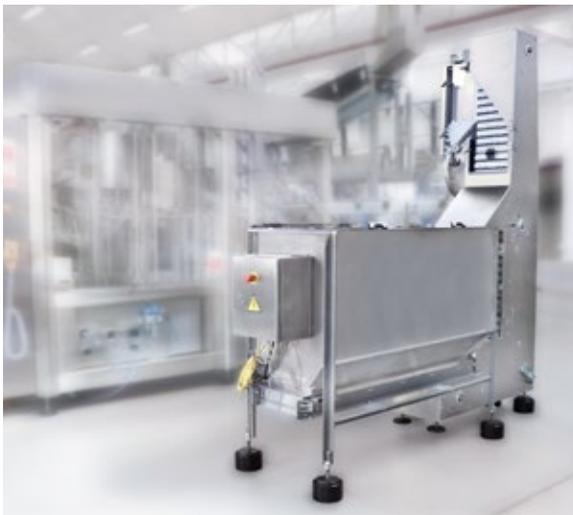


## ➤ CURIOSIDADES SOBRE LOS DÁTILES

Su nombre proviene del griego "daktilos" (dedo), por su forma que recuerda a la falange de un dedo. Las primeras citas del dátil están escritas en persa, bereber, árabe y egipcio. Entre los antiguos egipcios y asirios tenía un significado místico: en la cultura egipcia la palmera datilera era un símbolo de fertilidad, mientras que los griegos decoraban sus trofeos con dibujos que ilustraban la planta. Los romanos usaban los dátiles para aromatizar el vino y lo consideraban el símbolo de la victoria y el honor, porque la palmera, aunque estuviera cargada con sus frutos, no se doblaba, siempre trataba desesperadamente de levantarse hacia el cielo. En la tradición cristiana, las hojas son un símbolo de paz y recuerdan la entrada de Jesús en Jerusalén. Parece que al emperador Augusto le gustaban mucho estos frutos y que la primera palmera cultivada en Roma provenía de una semilla procedente de la mesa del emperador.

# LAS SOLUCIONES SMI PARA KASSATLY CHTAURA

**P**ara automatizar el proceso de embotellado del sirope de jarabe de jallab, que la empresa libanesa lleva años embotellando a mano, comprando botellas PET vacías fabricadas por terceros, Kassatly Chtaura ha recurrido a la experiencia de SMI, con la que colabora desde hace más de 20 años y que le ha suministrado el sistema ultracompacto ECOBLOC® ERGON 2-9-3 K EV compuesto por máquina de estirado-soplado rotativa de la serie EBS K ERGON, una llenadora EV y una taponadora. El nuevo sistema integrado compacto de la serie ECOBLOC® ERGON K EV se ha añadido a la línea existente para automatizar las operaciones de soplado, llenado y taponado de las nuevas botellas PET, mientras que el resto de las operaciones, como la fase de etiquetado, se siguen realizando manualmente; El proceso de producción no requiere embalaje secundario ni terciario, ya que las botellas se venden sueltas. El diseño de la botella PET soplada y llenada por ECOBLOC® ERGON K EV, es el mismo que el que se utilizaba en el pasado para la producción manual. Se pidió a los diseñadores de SMI que crearan una botella más ligera que la anterior y el objetivo se consiguió optimizando el material de las preformas y trabajando en las características mecánicas del nuevo envase. Gracias a una mejor distribución del material, a la forma especial de las nervaduras de la botella y a la presencia de algunos elementos geométricos, ha sido posible crear una botella más ligera, con ventajas desde el punto de vista económico y ecosostenible.





### ➤ SISTEMA INTEGRADO ECOBLOC® ERGON 2-9-3 K EV

**Funciones:** estirado-soplado, llenado y taponado de botellas PET de 1 litro y 2,65 litros, con una capacidad de producción de hasta 3.200 botellas por hora (1 L).

#### Principales ventajas:

- la serie ECOBLOC® ERGON K es el resultado de un proyecto innovador que utiliza soluciones tecnológicas avanzadas inspiradas en los principios de la Industria 4.0 y el Internet de las cosas (IoT)
- sistema de estirado-soplado rotativo de alta eficiencia equipado con varillas de estirado motorizadas (comúnmente utilizadas en la producción de alta velocidad), que ofrece considerables ventajas con respecto a las máquinas de soplado lineal
- sistema ultracompacto, que agrupa en un solo bloque las operaciones de estirado-soplado, llenado y taponado de las botellas de PET y no requiere enjuagadora ni transportadores de aire entre la sopladora y la llenadora
- proceso de llenado y taponado rápido y de precisión, gracias al sistema de control electrónico del funcionamiento y al uso de válvulas de alta eficiencia controladas por caudalímetros
- menor consumo energético de la sopladora gracias al módulo de calentamiento de las preformas, que monta lámparas de rayos IR de alta eficiencia energética, y al módulo de estirado-soplado dotado de un sistema de recuperación del aire en dos etapas, que permite reducir los costes energéticos relacionados con la producción de aire comprimido a alta presión.
- nuevo diseño con bastidor modular, sin soldaduras, equipado con puertas de protección de vidrio templado, muy resistente y duradero
- solución económica que permite gestionar flujos para producciones estacionales o personalizadas.



### ➤ ORIENTADOR DE TAPONES EASY-CAP

**Funciones:** orientador de tapones gravitacional, que recoge los tapones de una tolva y los orienta adecuadamente hasta llevarlos a la línea de embotellado.

#### Principales ventajas:

- estructura muy compacta, de acero AISI 304, apto para cualquier tipo de configuración
- funcionamiento fluido y lineal, que permite transportar sólo los tapones orientados correctamente; los tapones con la parte hueca apoyada en la cinta caen en la tolva por efecto de la gravedad
- sistema adecuado para diferentes tipos de tapones de plástico
- interfaz del operador fácil de usar, que permite al operador utilizar la máquina con facilidad y de manera eficiente.

# BEBIDAS REFRESCANTES DE NOGALES



CADA VEZ MÁS SE HABLA DE CRECIMIENTO SOSTENIBLE, ENTENDIDO COMO UNA CONDICIÓN ESENCIAL PARA GENERAR RIQUEZA EN LAS COMUNIDADES, RESPETAR Y PROTEGER LOS RECURSOS UTILIZADOS Y PARA FOMENTAR ESTILOS DE CONSUMO CORRECTOS Y EQUILIBRADOS. EN EL SECTOR DE LAS BEBIDAS, LA SOSTENIBILIDAD DESEMPEÑA UN PAPEL FUNDAMENTAL, SOBRE TODO EN EL ENVASE, EN EL QUE INTERVIENEN VARIOS FACTORES COMO LA MATERIA PRIMA UTILIZADA Y LA ENERGÍA CONSUMIDA PARA PRODUCIR UN ENVASE DETERMINADO. Y, POR ESO, LA INNOVACIÓN TECNOLÓGICA ES FUNDAMENTAL A LA HORA DE AYUDAR A LAS EMPRESAS EMBOTELLADORAS A ELEGIR SOLUCIONES DE "PACKAGING" QUE LE PERMITAN REDUCIR LOS DESCARTES, OPTIMIZAR LOS RECURSOS, ASEGURAR EL CRECIMIENTO Y RESPETAR EL MEDIO AMBIENTE, COMO DEMUESTRA LA EXPERIENCIA DE LA EMPRESA MEXICANA BEBIDAS REFRESCANTES DE NOGALES S.A.P.I. DE C.V.

---

➔ **SECTOR BEBIDAS**

BEBIDAS REFRESCANTES DE NOGALES  
Grupo Industria Mexicana de Coca-Cola  
Ave. Tripoli, Nogales, México

- ➔ Empaquetadora CSK 40 F ERGON
- ➔ cintas transportadoras



GEO LOCATION

# LA ELECCIÓN SOSTENIBLE DE COCA-COLA NOGALES



## Un paso más hacia la botella del futuro.

Hecha hasta con 30% de material de origen vegetal. 100% reciclable.



La sostenibilidad no es un tema nuevo para The Coca-Cola Company ni para ninguna de las demás compañías del grupo; entre ellas se encuentra Bebidas Refrescantes de Nogales (BRN), uno de los principales embotelladores de México y parte de la Industria Mexicana de Coca-Cola, fuertemente comprometida con el crecimiento sostenible y la protección del medio ambiente, como demuestra la reciente inversión realizada para

modernizar la línea de producción y empaquetado de botellas de PET de esta famosa bebida, en la que se instaló una nueva máquina de empaquetado SMI de la serie CSK 40 F ERGON, equipada con un túnel de termorretracción de gas metano. De hecho, el compromiso global con la innovación es el principal motor del crecimiento sostenible y, por ello, es esencial invertir continuamente en instalaciones y sistemas innovadores que permitan al sector industrial implementar con éxito sus planes de desarrollo respetando el territorio donde trabaja.





**ABAJO, DE IZQUIERDA A DERECHA:** EMANUEL CARRANZA, PRODUCTION MANAGER DE BEBIDAS REFRESCANTES DE NOGALES; SERGIO PEREZ, SALES MANAGER DE SMICENTROAMERICANA Y RAFAEL OBREGON, FINANCIAL CONTROLLER DE BEBIDAS REFRESCANTES DE NOGALES.



**ARRIBA, DE IZQUIERDA A DERECHA:** MANUEL CASTRO, PLANT GENERAL MANAGER DE BEBIDAS REFRESCANTES DE NOGALES Y SERGIO PEREZ, SALES MANAGER DE SMICENTROAMERICANA



**2+ MILLONES DE ÁRBOLES PLANTADOS Y VAMOS POR MÁS**

Contribuimos a **devolver el agua** utilizado en la elaboración de nuestras bebidas y procesos.

- Estamos **recuperando 25 mil hectáreas** de ecosistemas prioritarios que abarcan a las principales ciudades del país.
- Antes que termine este año habremos plantado 20 millones de árboles para proteger las fuentes de agua.
- Nuestro meta, plantar en total **30 millones de árboles**.

Porque sabemos que las actitudes positivas se regresan.

Y que para que haya un futuro, tiene que haber un presente.

**MÉXICO Coca-Cola VIVIENDO POSITIVAMENTE**

# INNOVACIÓN Y SOSTENIBILIDAD: LOS MOTORES DE LA COLABORACIÓN

**E**l modelo de sostenibilidad de Coca-Cola se basa en la promoción de estilos de vida saludables y activos, la importancia de una dieta equilibrada, la innovación en productos y envases, y la protección del medio ambiente. Coca-Cola cree que, en las próximas décadas, las innovaciones más profundas e impactantes derivarán de la aplicación de varias prácticas de sostenibilidad; por esta razón, la empresa está trabajando para incorporar innovaciones sostenibles a nivel

mundial y local en todos los aspectos de su negocio: desde los ingredientes hasta la ampliación de la variedad de bebidas; desde la reutilización del agua para evitar el desperdicio hasta la recuperación y el reciclado del empaquetado. El alcance y la magnitud de los desafíos mundiales de hoy requieren un modelo de cooperación basado en lo que la multinacional americana denomina el "triángulo de oro", es decir, el punto de encuentro entre las instituciones, las empresas privadas y la sociedad civil.

➤ **EL COMPROMISO DE BRN CON UN ESTILO DE VIDA SALUDABLE Y EL MEDIO AMBIENTE**

Bebidas Refrescantes de Nogales (BRN), al igual que el resto de empresas del grupo Coca-Cola, es consciente de la importancia de promover una cultura de la salud a través de diversas iniciativas que fomenten la actividad física y el cuidado personal, cuyo éxito depende del compromiso constante de todas las "partes interesadas" de la empresa, de los esfuerzos del gobierno y de las comunidades locales para desarrollar programas que contribuyan a una vida saludable. La empresa mexicana invierte continuamente en la innovación de su cartera de productos, para ofrecer una mayor variedad de bebidas con menos calorías y adaptadas a los gustos y necesidades de hidratación de los consumidores. BRN promueve actividades deportivas en los colegios, con la participación de un gran número de personas, y promueve el desarrollo de la cultura a través de diferentes eventos y actividades. Entre las diferentes acciones emprendidas destacan las jornadas dedicadas a la limpieza de arroyos y del entorno circundante, la creación y mantenimiento de zonas verdes, etc.



20 FL OZ (1.25 PT) 591 mL

240  
CALORIES  
PER BOTTLE

please  
recycle

# The Coca-Cola Company

**E**s el mayor productor de bebidas del mundo y lleva 132 años ofreciendo a sus más de 500 refrescos con gas y sin gas: además de la famosa Coca-Cola, cuenta con muchos

otros productos con las marcas Coca-Cola Light, Fanta, Sprite, Coca-Cola Zero, Vitaminwater, Powerade, Minute Maid, Simply, Georgia y Del Valle. The Coca-Cola Company es la compañía líder mundial de bebidas con gas, café listo para beber y zumos.



Gracias a uno de los sistemas de distribución más grandes del mundo, los consumidores de más de 200 países eligen las bebidas de The Coca-Cola Company a un ritmo de 2.000 millones de bebidas al día en cualquier rincón del mundo. Con el compromiso constante de construir un sistema sostenible, la multinacional americana se centra en iniciativas dirigidas a la protección del medio ambiente, la promoción de estilos de vida saludables y activos, la creación de un entorno laboral seguro para los empleados y la mejora del desarrollo económico de las comunidades en las que opera. Junto con sus socios embotelladores, es una de las 10 primeras empresas del mundo y cuenta con más de 700.000 empleados.

COCA-COLA LLEVA MÁS DE 90 AÑOS PRESENTE EN MÉXICO Y PARA LA PRODUCCIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE SUS BEBIDAS SE SIRVE DE UNA RED DE EMPRESAS COMPUESTA POR COCA-COLA MÉXICO, OCHO GRUPOS DE EMBOTELLADORES (ENTRE

ELLOS BIODIFESA RINFRESCARE DE ALESSANO, JUGOSLAVO DEL VALLE Y SANTA CLARA); ESTAS EMPRESAS MEXICANAS SON COMPLETAMENTE INDEPENDIENTES Y OPERAN COMO UN SISTEMA ÚNICO BASÁNDOSE EN LOS MISMOS CRITERIOS Y POLÍTICAS QUE CARACTERIZAN EL MUNDO DE COCA-COLA A NIVEL MUNDIAL.



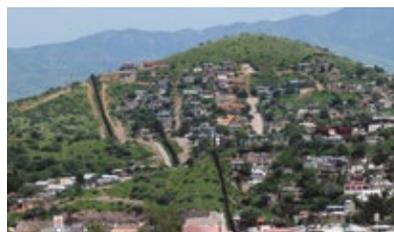


# #BIENVENIDOS A MÉXICO

LA PLANTA DE BEBIDAS REFRESCANTES DE NOGALES (BRN) ESTÁ UBICADA A POCOS KILÓMETROS DE LA FRONTERA ENTRE MÉXICO Y LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA. LA HISTORIA DE LA CIUDAD DE NOGALES FORMA PARTE DE LA LARGA HISTORIA DE LAS 2.000 MILLAS DE FRONTERA QUE DIVIDEN A ESTOS DOS PAÍSES.

**D**e hecho, Nogales Sonora, ubicada en México, y Nogales Arizona, en Estados Unidos, son dos ciudades separadas por un muro que ahora forma parte del imaginario de la zona fronteriza. Pero no siempre fue así: Antes las calles, ahora interrumpidas por alambradas de púas y controles fronterizos, eran las calles de una sola ciudad: la ciudad de Nogales. Ningún otro tramo del muro es tan imponente como el de Nogales, que se construyó en 2011 con el objetivo de separar las dos ciudades, que han conservado el mismo nombre en el norte y en el sur. Debido a su ubicación fronteriza, esta zona es una de las entradas más importantes a México para los turistas estadounidenses; el centro de la ciudad, con sus 250.000 habitantes, está lleno de bares, hoteles, restaurantes que sirven una gran diversidad de especialidades gastronómicas y un gran número de tiendas que venden una gran variedad de artesanías locales, también del centro y del sur del país.

**DE IZQUIERDA A DERECHA:**  
 PAOLO MAGARINI, SALES MANAGER DE SMI; MANUEL CASTRO, PLANT GENERAL MANAGER DE BEBIDAS REFRESCANTES DE NOGALES Y SERGIO PEREZ, SALES MANAGER DE SMICENTROAMERICANA.



# EL MERCADO DE BEBIDAS CON GAS EN MÉXICO

**E**n 2017, el consumo de bebidas con gas en México creció un 2% interanual, por debajo del crecimiento registrado en 2016; esta bajada se debe a varias razones, entre ellas la introducción de un impuesto sobre las bebidas azucaradas y los terremotos que azotaron el país.

Coca-Cola sigue siendo la marca líder en México y las estrategias de esta compañía para fortalecer su posición en el mercado le han llevado a ampliar su cartera con productos bajos en calorías y azúcar; la Coca-Cola sin azúcar (que ha sustituido a la marca Coca-Cola Zero) se ha lanzado con una intensa campaña de marketing y promoción, por lo que se espera que el consumo de bebidas con gas vuelva a crecer en 2018, aunque a un ritmo más lento que en el pasado.

Desde el punto de vista del envase, en 2017 se han observado dos tendencias principales relacionadas con los diferentes hábitos de consumo: en las ciudades ha aumentado el consumo de botellas PET monodosis, mientras que en el resto de México los consumidores han preferido los envases multipack más baratos.

## BEBIDAS REFRESCANTES DE NOGALES



**Año de fundación:** 1957



**Grupo:** Industria Mexicana de Coca-Cola



**Actividad:** Embotellado y distribución de productos de la marca Coca-Cola



**Clientes:** más de 6.000



**Centros de distribución:** Agua Prieta, Cananea y Nacozari



**Misión:** ofrecer a los consumidores refrescos y servicios de calidad que satisfagan sus necesidades, y mejoren el rendimiento empresarial, las relaciones y las colaboraciones con la comunidad en la que opera.



**Valores:** honestidad, responsabilidad, vocación por el servicio, lealtad y trabajo en equipo.

*(Fuente Global Data – Mexico soft market Insights - Mayo 2018)*



# LAS SOLUCIONES

## SMI PARA BEBIDAS REFRESCANTES DE NOGALES



Para el embalaje secundario de las botellas PET de los productos de las marcas Coca Cola y Ciel, Bebidas Refrescantes de Nogales se dirigió a SMI, a la que compró una empaquetadora compacta de la serie CSK provista de túnel de termorretracción con gas metano, así como una serie de cintas transportadoras para botellas a granel y productos envasados.

La instalación de la nueva empaquetadora compacta de la serie CSK era la elección más acertada, ya que estas máquinas de embalaje con tecnología de vanguardia se caracterizan por su avanzada automatización, flexibilidad de uso, ahorro energético y respeto por el medio ambiente.

La serie CSK ERGON se compone de numerosos modelos con un diseño compacto y ergonómico, que contienen lo mejor de la tecnología del sector para empaquetar hasta 50+50 paquetes/minuto (velocidad máxima en función de la capacidad del contenedor y el formato del paquete) en formatos de solo film termorretráctil, hoja plana de cartón + film termorretráctil o en bandejas de cartón ondulado + film termorretráctil (dependiendo del modelo elegido).

➔ **EMPAQUETADORA CSK 40 F - Producción máx. 40 paquetes/minuto**

**Contenedores empaquetados:** botellas PET de 0,6 L / 1 L / 1,5 L / 2 L y 3 L

**Paquetes realizados:** formato 3x2 solo film de pista doble y 4x3 y 6x4 solo film de pista simple para botellas PET de 0,6 L ; formato 4x3 solo film para botellas PET de 1 L y 1,5 L; formato 4x2 solo film para botellas de 2 L y 3x2 solo film para botellas de 3 L.

**Principales ventajas:**

- empaquetadora provista de un sistema motorizado de guías oscilantes situado al principio de la máquina, que facilita la canalización correcta de los envases sueltos en una cinta transportadora de cadenas de material termoplástico con un bajo coeficiente de fricción
- agrupación de los envases a granel en el formato deseado, realizado de manera continua por medio de patillas y barras de separación sincronizadas electrónicamente
- motores de alta eficiencia conectados directamente a los ejes de transmisión, con la ventaja de reducir el mantenimiento, la disipación de energía y el ruido
- máquina equipada con el dispositivo opcional para centrar el film impreso con muesca de referencia
- unidad de corte del film, de diseño compacto; un motor brushless con transmisión directa "direct-drive" gestiona la cuchilla, mejorando la precisión de la operación de corte y simplificando el mantenimiento
- nuevos motores ICOS, dotados de servoaccionamiento digital (driver) integrado, que simplifica el cableado de la máquina y garantiza una mayor eficiencia energética, menos ruido y menor desgaste de los componentes
- máquina equipada con túnel de termoretracción de gas metano, una solución tecnológica innovadora de bajo impacto ambiental.



# LAS SOLUCIONES RESPETUOSAS CON EL MEDIO AMBIENTE

**L**a eficiencia energética es un factor clave en la gestión de los recursos disponibles de cualquier empresa; por esta razón, los laboratorios de Investigación y Desarrollo de SMI estudian constantemente nuevas soluciones para optimizar el ahorro energético y asegurar altos niveles de eficiencia de las plantas de producción. Entre las soluciones disponibles para el embalaje secundario, el túnel de termorretracción de gas metano es, sin duda, una propuesta tecnológica innovadora y de bajo impacto ambiental, especialmente en países donde la electricidad se obtiene a partir de combustibles fósiles. El nuevo túnel puede combinarse con las embaladoras de la serie LSK, CSK, AFW y SK y las máquinas combinadas de la serie CM y LCM.

**Se trata de una solución altamente tecnológica, que aporta considerables ventajas porque:**

- es ecosostenible (bajo impacto en el medio ambiente)
- garantiza un considerable ahorro energético. Un estudio de 2016

sobre los costes de la electricidad en Italia estimó un ahorro del 60% en comparación con el túnel estándar con resistencia eléctrica;

- garantiza la reducción de los costes de abastecimiento de electricidad
- el horno a gas alcanza su temperatura ideal más rápido que el eléctrico. Además, el consumo de metano es mínimo, lo que garantiza un significativo ahorro de energía, bajas emisiones de CO2 y disponibilidad operativa inmediata
- gracias a los sistemas y sensores de última generación, el horno ofrece un alto grado de seguridad
- mantenimiento reducido: las únicas piezas que hay que sustituir son los electrodos

- posibilidad de utilizar films de menor espesor, gracias a una distribución y un control más eficientes de las temperaturas del túnel.

**A diferencia de los combustibles tradicionales utilizados para producir electricidad, el gas natural presenta varias ventajas:**

- asegura una contaminación cero, ya que se quema de forma limpia (prácticamente sin emisiones nocivas)
- cuesta menos que la electricidad (en algunos países)
- tiene un alto índice de seguridad
- es una fuente de energía abundante



- está disponible en todas partes y no está sujeta a restricciones de suministro (como ocurre en algunos países con la electricidad)
- puede almacenarse fácilmente en el interior de la planta: puede depositarse en tanques específicos incluso en la línea en la que se esté utilizando
- se transforma inmediatamente en calor y garantiza así una reducción significativa de las emisiones de CO<sub>2</sub> en comparación con la producción de energía eléctrica, que se obtiene a partir de múltiples procesos de transformación
- es una fuente de energía constante en países donde hay frecuentes fluctuaciones o caídas de tensión.



### ➤ ¿SABÍAS QUE...?

El metano es la solución ideal para el cambio climático al que se enfrenta nuestro planeta y es la única energía que puede hacer compatible el progreso económico e industrial con la conservación del medio ambiente. El gas metano es un combustible mucho más limpio que el carbón y el petróleo (y sus derivados como la gasolina y el diésel), ya que su combustión produce entre un 40 y un 45% menos de dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) que el carbón, y entre un 20 y un 30% menos que los productos derivados del petróleo; otra característica de esta fuente de energía es que no emite partículas sólidas (no contiene plomo ni metales pesados) ni cenizas por la combustión. Las emisiones de óxido de nitrógeno (NOx) son inferiores a las de otros combustibles, mientras que las emisiones de azufre (SO<sub>2</sub>) son prácticamente nulas, como han reconocido los países con regulaciones restrictivas para proteger el medio ambiente, donde el consumo de gas natural se está extendiendo en muchas aplicaciones; además, de todos los combustibles fósiles, el gas natural es el que tiene la mayor relación entre la energía desarrollada y la cantidad de dióxido de carbono emitido y, por lo tanto, contribuye mínimamente al fenómeno del calentamiento global.



# TOUSN

➤ **SECTOR AGUA**

TOUSNINA SARL

Commune Tousnina, Tiaret, Algeria

[www.lejdar.com](http://www.lejdar.com)

➤ **LÍNEA COMPLETA DE 20.000 BPH**

- sistema integrado ECOBLOC® ERGON 10-40-10 EV

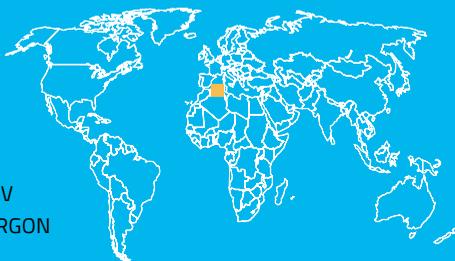
- empaquetadora de film termorretráctil SK 800F ERGON

- paletizador automático APS 3090P ERGON

- divisor PACKSORTER y cintas transportadoras

- subcontratación: compresor de alta presión, CIP, sistemas de inspección, codificador, etiquetadora, cuadro de distribución eléctrica, envolvedora

➤ **EBS 4 ERGON**



GEO LOCATION



VIDEO

ANTIGUAMENTE HABITADA POR ROMANOS, JUDÍOS, BEREBERES, CRISTIANOS, AFRICANOS Y ÁRABES, ARGELIA ES UN PAÍS POR DESCUBRIR, UNA CULTURA DE MÚLTIPLES FACETAS, EN MUCHOS SENTIDOS AÚN INTACTA, QUE REPRESENTA UNA FUENTE INAGOTABLE DE VESTIGIOS HISTÓRICOS DESDE LA ANTIGÜEDAD HASTA NUESTROS DÍAS. EN ESTE ENTORNO ÚNICO CONVIVEN MONUMENTOS HISTÓRICOS Y EMPRESAS MODERNAS QUE INVIERTEN EN NUEVAS INSTALACIONES DE PRODUCCIÓN Y CONTRIBUYEN EN LA RIQUEZA ECONÓMICA DEL PAÍS: ENTRE ELLAS, LA EMPRESA TOUSNINA SARL.



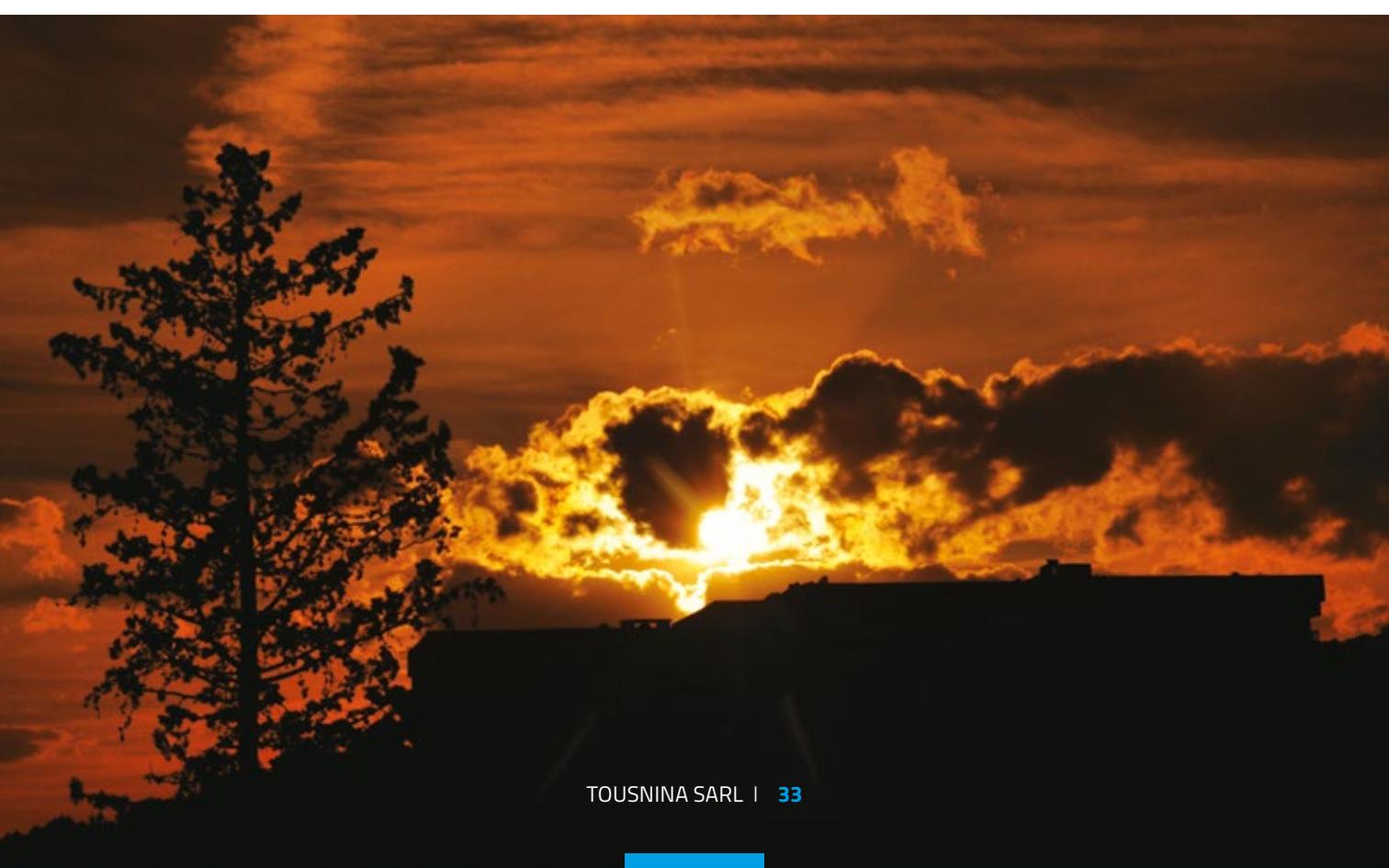
# INA



## ...EL AGUA “LEJDAR”, SÍMBOLO DE PUREZA Y TECNOLOGÍA

**E**n los alrededores del pueblo de Tousnina, cerca de la ciudad de Tiaret, donde se respira historia, se encuentra la fuente del agua “Lejdar”, embotellada por la empresa Tousnina Sarl; esta empresa acaba de contactar a SMI para el suministro de una nueva línea de 20.000 botellas por hora para el embotellado y empaquetado de agua de la marca Lejdar, cuyo nombre deriva del yacimiento arqueológico del mismo nombre, donde se pueden visitar importantes mausoleos bereberes de la época romana. Lejdar es la marca de agua de manantial producida por la empresa argelina Tousnina Sarl; desde 2003, la marca se ha hecho con una importante cuota de mercado entre las aguas minerales, “un mercado exitoso y prometedor” según afirman los operadores económicos del sector. La rápida expansión de la empresa, debido al aumento de las ventas en los últimos años, ha llevado al propietario de Tousnina Sarl a invertir en instalaciones de producción de alta tecnología, que permiten satisfacer eficazmente la demanda y sentar las bases para futuros desarrollos.







La planta de embotellado del agua de Lejdar, situada en el distrito de Souguer, en el norte de Argelia, se ha equipado con equipos modernos y sofisticados, empezando por los laboratorios, que cumplen los altos estándares de calidad impuestos por las normas internacionales. Todo ello, unido a la presencia de técnicos especializados y a una visión moderna de la gestión empresarial, es la base del éxito comercial del agua Lejdars. Gracias a la nueva línea de producción que acaba de instalar SMI, Tousnina Sarl podrá potenciar aún más los procesos de embotellado y empaquetado del agua natural, tanto para el mercado nacional como para el de exportación.



**ARRIBA, DE IZQUIERDA A DERECHA:** YASSINE MOUHIB, FIELD ENGINEER DE SMI S.P.A.; AEK ABBAS, DIRECTOR DE LA PLANTA DE TOUSNINA SARL; MEHDI DEROUICHE, PROPIETARIO DE TOUSNINA SARL; MASSIMO CARMINATI, SERVICE AREA MANAGER DE SMI S.P.A.; MOHAMED DEROUICHE, PROPIETARIO DE TOUSNINA SARL Y MOHAMED DJILALI, CONSULTOR EMPRESARIAL

**ARRIBA:** MEHDI DEROUICHE, PROPIETARIO DE TOUSNINA SARL

# LAS SOLUCIONES

## SMI PARA TOUSNINA SARL



Para el embotellado y empaquetado del agua natural de la marca Lejdar, la empresa Tousnina Sarl ha recurrido a la experiencia de SMI, que le ha suministrado una línea completa llave en mano asistiendo al cliente en el diseño, construcción e instalación de la línea de 20.000 botellas/hora; además de la línea completa, la empresa argelina también compró una estiradora-sopladora EBS 4 ERGON, que se integrará en una línea ya existente de 8.400 botellas por hora, destinada a la producción de botellas PET de 0,33 L, 1 L y 2 L destinadas a las bebidas con gas.

Todas las máquinas instaladas en la nueva línea pertenecen a la gama ERGON, que adopta las tecnologías más innovadoras en el ámbito de las soluciones de la Industria 4.0 y la IoT (Internet of Things); las nuevas instalaciones responden a las expectativas de crecimiento de la empresa argelina, que invierte exclusivamente en instalaciones de última generación para aumentar su capacidad de producción y satisfacer las necesidades del mercado local y extranjero. En cuanto a la planta de embotellado de agua natural de la marca Lejdar, la solución llave en mano propuesta por SMI incluye un sistema integrado de la serie ERGON ECOBLOC® para el estirado-soplado, llenado y taponado de botellas PET, combinado con una empaquetadora automática de la serie SK ERGON, un paletizador APS ERGON, un divisor de la serie PACKSORTER y cintas transportadoras para productos a granel y empaquetados. La línea completa está provista de un sistema de automatización y control de última generación, que emplea las mejores tecnologías para la gestión de la "fábrica inteligente". Esta última, además de las máquinas anteriormente mencionadas, también incluye una etiquetadora, una envolvente de brazo giratorio, un CIP automático, un codificador, sistemas de inspección, un compresor de alta presión y un sistema de distribución eléctrica.

### ➤ SISTEMA INTEGRADO ECOBLOC® ERGON 10-40-10 EV

**Funciones:** estirado-soplado, llenado y taponado de botellas PET de 0,33 / 0,5 L / 1,5 L de agua sin gas con una capacidad de producción de hasta 20.000 botellas/hora.

#### Principales ventajas:

- la máquina agrupa en un solo bloque las operaciones de estirado-soplado, llenado y taponado de las botellas de PET y, por lo tanto, no requiere enjuagadora ni transportadores de aire que conecte la sopladora con la llenadora
- solución compacta y flexible para botellas con tapón
- proceso de llenado y taponado rápido y de precisión, gracias al sistema de control electrónico de las operaciones y a las válvulas de alta eficiencia controladas por caudalímetros
- menor consumo energético de la sopladora gracias al módulo de calentamiento de las preformas, que monta lámparas de rayos IR de alta eficiencia energética, y al módulo de estirado-soplado dotado de un sistema de recuperación del aire en dos etapas AirMaster; este sistema que permite reducir los costes energéticos relacionados con la producción de aire comprimido a alta presión
- nuevo diseño con bastidor modular, sin soldaduras, equipado con puertas de protección ergonómica de vidrio templado, muy resistente y duradero

### ➤ EMPAQUETADORA SK 800 F ERGON

**Contenedores empaquetados:** botellas PET de 0,33 L / 0,5 L y 1,5 L

**Paquetes realizados:** las botellas de 0,33 L y 0,5 L se embalan en paquetes de 4x3 solo film; las botellas de 1,5 L se embalan en paquetes de 3x2 solo film.

#### Principales ventajas:

- máquina automática apta para el empaquetado de varios contenedores en diferentes configuraciones de paquete en la versión solo film
- operación de cambio de formato sencillo y rápido que permite cambiar de producción en poco tiempo en función de las necesidades actuales y futuras de la empresa
- diseño compacto y ergonómico, que facilita las operaciones manuales de mantenimiento y reparación de las partes internas de la máquina
- los motores están conectados directamente a los ejes de transmisión, lo que permite reducir el mantenimiento, la disipación de energía y el ruido
- empaquetadora dotada del innovador sistema opcional "soldador de film con cuchilla calentada", que permite unir los bordes de las dos bobinas de film termorretráctil montadas en la máquina sin interrumpir la producción; en comparación con los sistemas tradicionales de soldadura en caliente, este nuevo dispositivo reduce significativamente el consumo de energía y el mantenimiento, ya que no es necesario mantener los rodillos de soldadura en temperatura y, además, permite aumentar la precisión de la unión de las bobinas de film impreso o neutro con muesca (con un posicionamiento de +/- 10 mm desde la muesca de referencia). El "soldador de cuchilla caliente" también se puede utilizar para unir film "no-collant".

### ➔ MÁQUINA COLOCADORA DE ASAS HA 80

**Contenedores empaquetados:** la máquina HA 80 aplica un asa en los paquetes de 3x2 y 4x3 procedentes de la SK 800 F.

**Ventajas:**

- estructura monobloque de acero pintado
- protectores de acero y paneles móviles de lexan
- cinta transportadora del producto en entrada con cadenas de material termoplástico de alto coeficiente de fricción revestido de goma
- almacén de etiquetas con recogida neumática con control electrónico del paso del asa
- portabobinas motorizado con bloqueo neumático y tensado automático de la cinta adhesiva por medio de una rueda motorizada controlada por el encoder y el inversor
- la serie HA puede aplicar diferentes tipos de asas acopladas a la cinta adhesiva transparente: de cartón precortado, bobinas de cinta adhesiva con asa premontada y asas en bobina de papel o polipropileno
- sistema de control FLXMOD® dotado de panel de mando LCD gráfico 4,3" y PLC.



### ➔ DIVISOR-MANIPULADOR PARA PAQUETES PACKSORTER

**Contenedores empaquetados:** paquetes de solo film de botellas de 0,33 L y 0,5 L en los formatos 4x3 y paquetes de botellas de 1,5 L en los formatos 3x2, procedentes de la empaquetadora SK 800 F (Filas creadas: 2)

**Ventajas:**

- dispositivo automático que recibe, en una sola fila, los paquetes procedentes de la empaquetadora SK 800 F situada antes y, gracias a un innovador sistema de manipulación de tres ejes cartesianos (x, y, z), los coloca en dos filas canalizándolos hacia el sistema automático de paletización APS 3090 P ERGON que está después
- materiales de primera calidad que garantizan su fiabilidad operativa y gran duración
- protecciones de seguridad de aluminio y lexan
- bajos costes de gestión de la instalación
- motores de bajo consumo energético
- puertas correderas de protección de aluminio anodizado con forma redondeada, que permiten colocar todos los motores en el exterior para facilitar las operaciones de limpieza y mantenimiento. manutenzione.







### ➤ **STEMA AUTOMÁTICO DE PALETIZACIÓN APS 3090 P ERGON**

**Contenedores empaquetados:** paquetes de solo film de botellas de 0,33 L y 0,5 L en los formatos 4x3 y paquetes de botellas solo film de 1,5 L en los formatos 3x2, procedentes del divisor/manipulador para paquetes Packerter.

**Palets realizados:** palet 1000x1200 mm

#### **Principales ventajas:**

- el montante central es accionado por motores brushless, que garantizan movimientos extremadamente dinámicos, armoniosos y precisos de todos los ejes de funcionamiento y garantizan una alta fiabilidad, un mantenimiento reducido y bajos costes de gestión
- tecnología innovadora basada en el bus de campo sercos, gracias al cual el operador puede gestionar fácil y rápidamente todas las operaciones de paletización al final de la línea a través de una interfaz hombre-máquina simple e intuitiva
- el paletizador está equipado con un PLC que supervisa el correcto funcionamiento de todos los dispositivos de seguridad presentes, integrándolos entre sí, y crea zonas de protección que se intersecan dentro del perímetro de la máquina; esto permite reducir significativamente el tiempo de inactividad de la máquina, tanto en caso de emergencia como durante las operaciones de carga de los palets
- reducidos costes de gestión y mantenimiento.

### ➤ **CINTAS TRANSPORTADORAS**

**Función:** transporte de botellas PET sueltas y paquetes; en concreto: movimiento de las botellas en salida del sistema integrado ECOBLOC® ERGON, movimiento de los paquetes entre la empaquetadora SK 800 F ERGON y el divisor PACKSORTER y en entrada al paletizador APS ERGON.

#### **Principales ventajas:**

- las cintas transportadoras del producto a granel instaladas en la planta de Sarl Tousnina garantizan un movimiento fluido, constante y sin problemas de los contenedores que entran en la SK 800 F y de los paquetes en el tramo comprendido entre la empaquetadora, el packsorter y el paletizador
- panel de control Posyc® de última generación, equipado con una pantalla LCD táctil en color, de uso simple e intuitivo
- sofisticados sensores colocados en los puntos más sensibles mantienen altos niveles de eficiencia operativa en todas las etapas del ciclo de producción

### ➤ **ESTIRADORA-SOPLADORA ROTATIVA EBS 4 ERGON**

**Funciones:** además de la línea de embotellado de agua Lejdar, la empresa argelina Tousnina también ha comprado una estiradora-sopladora rotativa EBS 4 ERGON para el estirado-soplado de botellas PET de 0,5 / 1,5 L y 2 L para el embotellado de bebidas con gas a una velocidad de producción máxima de 8.400 botellas/hora.

#### **Principales ventajas:**

- tecnología de soplado totalmente electrónica desarrollada para alcanzar una alta producción y prestaciones óptimas en cada cavidad
- máquina compacta y flexible, con prestaciones tecnológicamente avanzadas
- módulo de estirado-soplado equipado con varillas de estirado motorizadas, con control electrónico del funcionamiento que no requiere levas mecánicas
- paneles de material compuesto termorreflectantes montados en la parte delantera y trasera de las lámparas para aumentar la intensidad de la radiación térmica y, por consiguiente, reducir el consumo de energía
- perfil de calentamiento de precisión de cada preforma individual
- gestión y control de cada molde y, en consecuencia, de cada cavidad
- cambio rápido de formato y de sustitución de los moldes
- reducidos costes de explotación y mantenimiento
- bajo consumo de aire comprimido a alta presión, gracias al sistema de recuperación de aire AirMaster y al bajo volumen muerto de cada estación de estirado-soplado
- movimiento continuo de las botellas en salida.

# LA LARGA HISTORIA DE TIARET

Situado a unos 150 kilómetros de la costa mediterránea al suroeste de Argel, Tiaret está situado en la región del Atlas (altiplano central de Argelia). En la provincia de Tiaret hay numerosos monumentos megalíticos que atestiguan su larga historia; La ciudad de Tiaret, que hoy en día cuenta con 150.000 habitantes, está situada en un lugar que en su origen fue una estación romana o parada de mercaderes, viajeros y ejércitos, como manifiesta el origen de su nombre (Tiaret o Tahert o Tihert), que en bereber significa "estación". Fue fundada por los romanos, que le dieron el nombre de Tingurtia

(de donde deriva su nombre actual, con el mismo significado de "estación"); durante el periodo bizantino se convirtió en la capital de Argelia occidental y más tarde en la capital del reino bereber. Los vestigios de este período se pueden observar en las inmediaciones del monte Hadjar, donde se encuentran los "Djedar", un conjunto de sorprendentes pirámides escalonadas de hasta 30 metros de altura, con cimios cuadrados, probablemente utilizadas como tumbas por los príncipes bereberes (amazigh) en los siglos VI y VII. Tiaret fue también una ciudad árabe de considerable importancia en el siglo VII, conocida como Tahart ("Leona"), mientras

que en siglos posteriores pasó a estar bajo control turco y, en 1843, pasó a manos de los franceses. Gracias a su posición estratégica, Tiaret siempre ha sido objeto de conquista; aunque la llegada de los franceses en el siglo XIX no fue particularmente apreciada por las tribus locales de bereberes, trajo cierto grado de estabilidad y prosperidad económica. El clima favorable y la disponibilidad de agua han permitido el cultivo y la cría de ganado, especialmente los purasangre árabes. Además, la disponibilidad de agua de manantial ha permitido desarrollar la industria del embotellado, como demuestra la empresa Tousnina Sarl.



## ¡DECORACIONES ÚNICAS Y ELEGANTES!

**E**n la industria de las bebidas, el desarrollo de un envase PET innovador, con un diseño único y acabados refinados, es, sin duda, una forma muy eficaz de captar la atención del consumidor final. Partiendo de las necesidades del cliente argelino, que deseaba reproducir el logotipo de la empresa en el hombro de las botellas de 0,33 L, 0,5 L y 1,5 L, nuestros diseñadores crearon envases muy originales caracterizados con elementos muy "atractivos", que valorizan un material económico, ligero e irrompible como el PET. De hecho, hemos procesado la imagen del logotipo, que reproduce los típicos mausoleos bereberes del cercano yacimiento arqueológico de "Lejdars", para conseguir unos resultados estéticos originales y atractivos, haciendo que las botellas de agua Lejdar sean inmediatamente reconocibles por su forma y su "diseño"; el aspecto más singular de la decoración, reproducido en todo el cuerpo de la parte inferior de las botellas, recuerda una pared de piedras, típica de los Lejdars, que asocia idealmente la marca a las estructuras arqueológicas de las que procede.



# NO SOLO DESIERTO: DESCUBRIENDO EL YACIMIENTO DE LOS “DJEDAR”



**A**rgelia no es sólo desierto; por ejemplo, la ciudad de Tounina parece perdida en las fronteras del famoso "Djedar", tumbas funerarias bereberes que dan un aire mágico a este lugar que parece detenido en el tiempo; los Djedar se encuentran actualmente en gran estado de ruina, aunque, la verdad es que es sorprendente que aún sigan en pie después de tantos siglos y vicisitudes. Al dar un paseo por la estructura se aprecian algunos bajorrelieves en las primeras piedras del suelo: algunos representan animales como el león, la jirafa o el flamenco rosado (los animales que existían en esa región durante esa época). Algunas piedras evocan la escena donde se ve a un hombre sujetando con una correa lo que parece un caballo. La puerta y los pocos escalones que descienden hacia el interior del mausoleo se encuentran en la parte occidental. Todo en el mausoleo es "negro y fresco"; en el mausoleo reina el frescor de los lugares oscuros, lugares aislados donde no penetra la luz. Entre las robustas piedras del mausoleo corre un

frescor glacial, de tumba. Una piedra debía servir de puerta. En el interior, después de cruzar el umbral, un pasillo nos conduce, a veces, hacia a la derecha y, a veces, hacia la izquierda y al final de este pasillo nos encontramos con tres salas con frescos que reproducen motivos bereberes, que siguen representándose todavía hoy en objetos de cerámica o alfombras.



## ➔ LOS MAUSOLEOS “DJEDAR”

Djedar es el término arqueológico moderno que se utiliza para referirse a trece mausoleos monumentales bereberes situados al sur de Tiaret, construidos presumiblemente alrededor del siglo IV. Las tumbas están situadas en la cima de dos colinas en la zona montañosa de Frenda, a unos 30 km al sur de Tiaret; hay tres Djedars en Jabal Lakhdar y 10 en Jabal Arawi (también conocida como Ternaten), 6 km al norte del primer grupo. Por su ubicación y tamaño, se cree que fueron construidos para la familia real; estos extraordinarios monumentos han sido saqueados durante siglos y por eso se encuentran en ruinas. Los Djedars fueron construidos directamente sobre el terreno, o excavando cimientos muy bajos; algunas piedras se excavaron en las calizas y areniscas locales, y en algunos casos fueron recicladas de asentamientos cercanos y necrópolis de épocas anteriores. Los trece Djedars que han llegado a nuestros días presentan muchas características en común y muchas similitudes con las tumbas bereberes llamadas “bazinas”, más pequeñas y comunes en la zona presahariana, lo que demuestra que estos mausoleos son una tradición indígena bereber, a pesar del uso de técnicas de construcción romanas y de su iconografía cristiana mediterránea.



# EL ORIGEN DE LA PALABRA “BEREBER”

Fueron los romanos, que ocuparon la región durante casi seis siglos, quienes definieron como “bárbaros”, entendidos como ajenos a su cultura, a la población autóctona de la ribera sur del Mediterráneo, cuyos orígenes se remontan a 5.000 años antes de Cristo; el nombre fue luego transliterado por los árabes como “barbar” y más tarde por los franceses como “berbère”. En realidad, los “bereberes” fueron los depositarios de una remota civilización de pueblos indígenas del norte de África que vivían en una vasta zona conocida como “Tamazgha”, correspondiente a los actuales

estados de Marruecos, Argelia, Túnez y Libia; su alfabeto “tiffinagh”, considerado el más antiguo del mundo, lo siguen utilizando hoy en día los tuaregs del sur de Argelia. Después de varios acontecimientos, con los que los reinos bereberes perdieron cada vez más autonomía, el emperador Calígula les arrebató definitivamente su independencia en el año 40 d.C. Durante la dominación romana muchos bereberes destacaron en las artes, la política y la religión, expresándose en el lenguaje escrito de la época: el latín. Hubo escritores (desde Terenzio hasta Marziano Capella), santos cristianos (San Cipriano, San Víctor, San Agustín y Santa Mónica),

papas (Víctor I, Melquisedec, Gelasio I) y emperadores (desde el libio-púnico Septimio Severo, fundador de una dinastía, hasta los mauritanos Macrino y Emiliano) de indudable origen bereber. El norte de África permaneció mucho tiempo bajo la dominación romana y, en el siglo V, sufrió las invasiones de los vándalos de Genserico, que formaron los reinos norteafricanos, hasta que en el año 534, una expedición enviada por Justiniano y liderada por Belisario recuperó la soberanía de Bizancio. Aunque esta conquista duró poco más de un siglo, ya que en el siglo VII aparecieron los nuevos conquistadores: los árabes.





A group of people are clinking their beer bottles together in a toast. The bottles are condensation-covered and filled with golden beer. The background is a clear, bright blue sky. The text 'PBBH' is overlaid in large white letters, and 'PALABRAUHAUS' is overlaid in smaller white letters below it.

# PBBH

## PALABRAUHAUS

---

➤ **SECTOR CERVEZA**

FLOREM SNC - PALABRAUHAUS (PBH)

Palazzolo sull'Oglio (Brescia), Italia

[www.pbh-beer.it](http://www.pbh-beer.it)

- Monobloque Enoberg  
de enjuagado-llenado-taponado 5-5-1



GEO LOCATION

# UNA CERVEZA Y...

CUÁNTAS HISTORIAS SE PUEDEN CONTAR MIENTRAS TE TOMAS UNA CERVEZA; HISTORIAS DE LA VIDA Y ACONTECIMIENTOS, NOCHES EN COMPAÑÍA DE LOS AMIGOS O EN EL BULLICIO DE UNA FIESTA DE PUEBLO, HISTORIAS ESCUCHADAS EN LA RADIO O EN COMPAÑÍA DE UN LIBRO... DESDE QUE NICOLA VITALI FUNDÓ, EN 2001, LA CERVECERÍA PALABRAUHAUS (PBH) Y EL "BREW PUB" ANEJO EN PALAZZOLO SULL'OGLIO, PROVINCIA DE BRESCIA, AQUÍ HA SUCEDIDO DE TODO, CON TODOS SUS AROMAS Y TODAS SUS FRAGANCIAS.



**H**oy la historia de la cervecera Palabrauhaus es una historia de sorpresas, golpes de efecto, elecciones acertadas y grandes éxitos, incluso fuera de Italia, premiada en prestigiosos concursos internacionales, como el "Barcelona Beer Challenge", en el que participan cervezas procedentes de todo el mundo. PBH ha apostado, desde el principio, por la calidad, la pureza y la

fragancia y ha sido una de las primeras empresas en Italia en promover la no pasteurización, la baja fermentación y la cadena de frío. Y entre las historias más recientes que podemos contar hoy se encuentra la de ENOBER, filial del Grupo SMI, que acaba de suministrarle una monobloque de la serie ELC para el enjuagado, llenado y taponado de botellas de cristal de 500 ml de las cervezas de la marca PBH.



### ➔ BARCELONA BEER CHALLENGE 2018

Se trata de un concurso relativamente joven, pero ya muy acreditado entre los expertos mundiales del sector, cuyo objetivo es potenciar y promover la producción, el comercio y el consumo de cervezas artesanales de calidad. En la edición 2018 de este célebre concurso de cerveza participaron más de 1000 cervezas procedentes de 25 países diferentes y divididas en 62 categorías, y se premiaron las que cumplen los más altos estándares de calidad. En la edición 2018, la cervecera PBH - Palabrauhaus obtuvo la medalla de plata en la categoría "Weizen" con su President, una cerveza caracterizada por su espumosa carbonatación, una espuma densa y suave, un color amarillo anaranjado y su característico aroma a fruta madura, en el que destacan el plátano y la manzana. Palabrauhaus ya se ganó la medalla de bronce en la edición de 2017 con Elizabeth, una cerveza estilo "Barley Wine", para saborearla tranquilamente con sus 11,2% de alcohol y sus aromas intensos e inéditos.



**BEBER  
PASIÓN...  
SABOREAR  
SENTIMIENTOS:  
CADA  
CERVEZA  
TIENE SU  
PERSONALIDAD**



**E**l objetivo principal de esta empresa de Brescia es canalizar la pasión y la cultura de la cerveza en propuestas de alto nivel organoléptico, accesibles a todos; las nueve cervezas de la gama PBH representan plenamente la identidad corporativa, son la radiografía de sus

pensamientos, sentimientos y experiencia. Beber una cerveza PBH significa beber pasión, saborear los retos y disfrutar de la calidad. Cada cerveza producida por PBH tiene una dedicación especial, una característica específica que se refiere a una persona querida de la compañía; por ejemplo, la cerveza "President" está dedicada al propio Nicola Vitali, porque es una cerveza en la que trabajó mucho, especialmente en los comienzos de la empresa, cuando contaba con la ayuda de dos maestros cerveceros alemanes y se graduaba en la Universidad de la Cerveza de Munich (la Doements). En 2012, el nacimiento de Stefano, su primogénito, es motivo de inspiración para la primera cerveza no alemana: la Stephen (IPA), que en poco tiempo se ganó el favor de muchos profesionales y amantes del sector. En 2014, Nicola quiso dedicar a su hija Marialaura, que aún no había nacido, el proyecto de una cerveza al estilo "Belgian Golden Ale (Flandes)", pero el destino quiso que la niña naciera el día de San Patricio... y entonces decidió crear una formidable "Irish Stout" en su honor (Mary Cat).

↓ **ABAJO, DE IZQUIERDA A DERECHA:**  
NICOLA VITALI, PROPIETARIO DE PBH  
PALABRAUHAUS Y FABIO BONALDI, SALES  
MANAGER DE ENOBERG S.R.L.



Y si hay un presidente no puede faltar la "First Lady": la cerveza dedicada a la mujer de Vitali. La cerveza "Drulü", fuerte, autoritaria y de estilo alemán, está dedicada al padre de Vitali y toma su nombre del lugar donde jugaba de niño el dueño de BPH; a su madre, que suele trabajar entre bastidores, le ha dedicado la cerveza "Backstage".



**ABAJO:** EN EL VINITALY 2017 NICOLA VITALI RECIBIÓ EL BRONCE EN LA CATEGORÍA BAJA FERMENTACIÓN CON SU CERVEZA "FIRST LADY"

## PBH PALABRAUHAUS EN CIFRAS



**2001:** año de fundación de Palabrauhaus



**138.000:** litros de cerveza producidos anualmente (dato de 2017)



**9:** etiquetas de cerveza



**395:** cervezas tiradas al día



**42:** eventos organizados al año

## PARA LOGRAR UNA PROPUESTA DE ALTO NIVEL SE REQUIEREN INSTALACIONES DE ALTA TECNOLOGÍA

La filosofía empresarial de Palabrauhaus le ha permitido obtener un gran reconocimiento por parte del público y los profesionales; hasta la fecha, esta filosofía se puede resumir en cuatro puntos fundamentales, a pesar de que la empresa de Brescia no cesa en su empeño por alcanzar la excelencia y de que aún tendrá muchas historias que contar:

- 1) baja fermentación:** la actividad de PBH se centra en microproducciones con baja fermentación, capaces de eliminar los antiestéticos sedimentos del fondo de la botella
- 2) cadena de frío:** las cervezas no están filtradas ni pasteurizadas, ya que se clarifican después de una correcta maduración en frío que conserva la fragancia, el sabor y el aroma
- 3) pureza microbiológica** cada lote de producción es examinado sensorialmente por un "panel" de catadores y por el "Biersommelier" para garantizar un producto a la altura de las expectativas, certificado por un laboratorio acreditado
- 4) tecnología y know-how:** dos aspectos fundamentales de la misión corporativa. Por eso, todas las decisiones de inversión están basadas en el deseo de disponer de instalaciones de alta calidad con un alto contenido tecnológico.

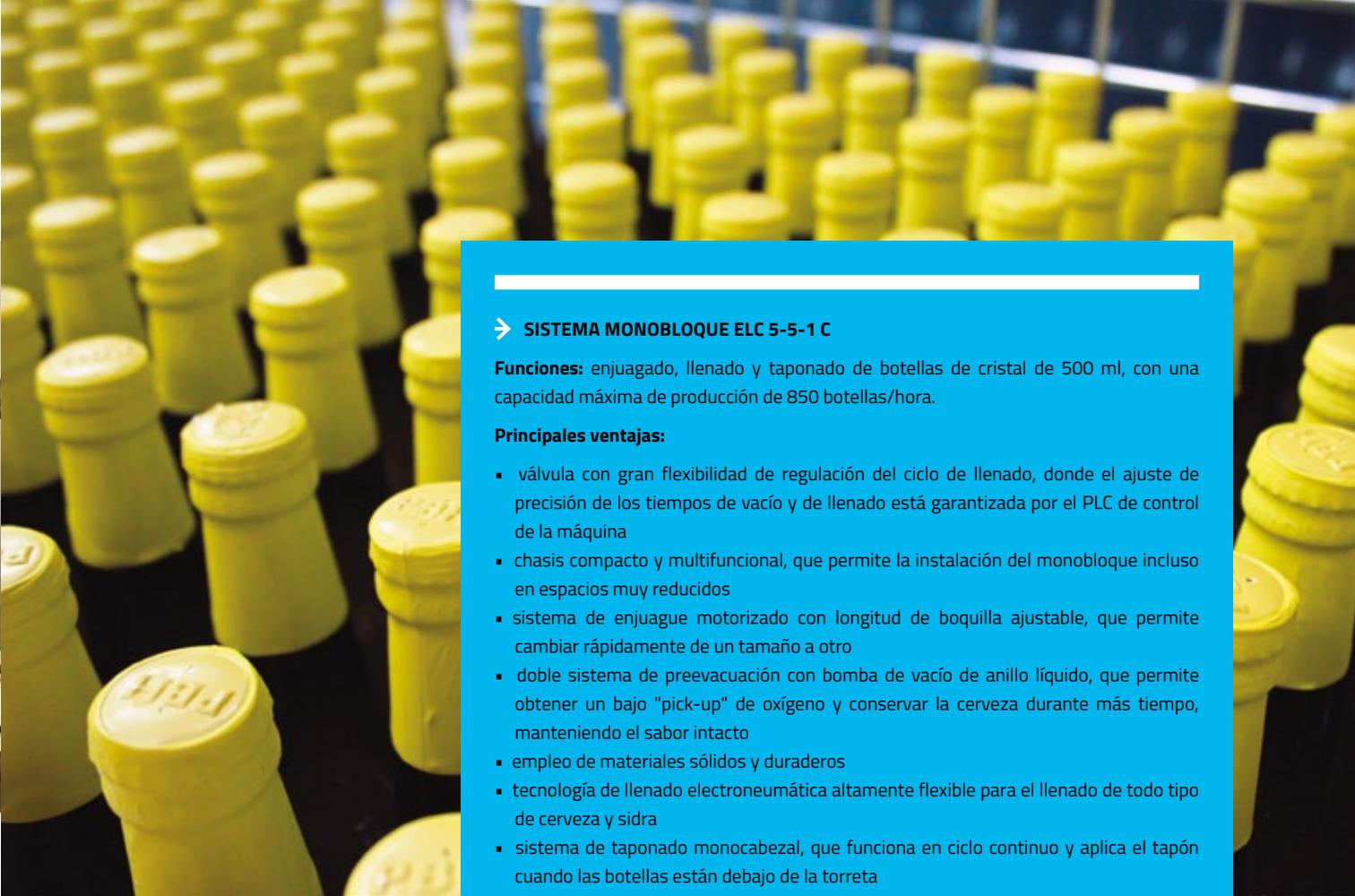


# LAS SOLUCIONES ENOBERG PARA PALABRAUHAUS



Para el embotellado de sus cervezas PBH, ha recurrido a la experiencia de ENOBERG, que ha suministrado una línea "microblock" ELC 5-5-1 C compuesta por una enjuagadora, una llenadora isobárica electroneumática con doble sistema de preevacuación y una taponadora de corona de un cabeza. ENOBERG asistió al cliente en las fases de diseño, construcción e instalación de la línea de 850 botellas/hora equipada con las soluciones tecnológicas más avanzadas para la industria cervecera; la solución aportada por ENOBERG apoya la "misión" y el fuerte empuje de la empresa Brescia, que ha invertido en maquinaria de vanguardia para aumentar la capacidad de producción y satisfacer así la mayor demanda del mercado italiano e internacional.





### ➤ SISTEMA MONOBLOQUE ELC 5-5-1 C

**Funciones:** enjuagado, llenado y taponado de botellas de cristal de 500 ml, con una capacidad máxima de producción de 850 botellas/hora.

**Principales ventajas:**

- válvula con gran flexibilidad de regulación del ciclo de llenado, donde el ajuste de precisión de los tiempos de vacío y de llenado está garantizada por el PLC de control de la máquina
- chasis compacto y multifuncional, que permite la instalación del monobloque incluso en espacios muy reducidos
- sistema de enjuague motorizado con longitud de boquilla ajustable, que permite cambiar rápidamente de un tamaño a otro
- doble sistema de preevacuación con bomba de vacío de anillo líquido, que permite obtener un bajo "pick-up" de oxígeno y conservar la cerveza durante más tiempo, manteniendo el sabor intacto
- empleo de materiales sólidos y duraderos
- tecnología de llenado electroneumática altamente flexible para el llenado de todo tipo de cerveza y sidra
- sistema de taponado monocabezal, que funciona en ciclo continuo y aplica el tapón cuando las botellas están debajo de la torreta
- posibilidad de ajustar la fuerza con la que se aplica y se cierra el tapón.



# DE LAS BUFANDAS A LA CERVEZA: ¡CUANDO LA CRISIS ES LO MEJOR QUE TE PUEDE PASAR!

**E**ntre una cerveza y otra, la historia de Palabrahaus nos recuerda inevitablemente a una famosa idea del pasado: la idea de la crisis citada por el científico Albert Einstein en el texto "el mundo tal como yo lo veo" de 1931. A su entender, la crisis es una "bendición" y, aunque pueda sonar como una provocación para quienes viven esa dramática situación, a veces es el punto de inflexión para el éxito. Las famosas citas del científico judío-alemán son increíblemente ciertas para la cervecera de Vitali, porque el éxito de la BPH proviene de una crisis: la del anterior negocio de su padre, Alberto, dueño de la empresa Florem. La familia Vitali fabricaba bufandas y guantes para el invierno, pero, tras una grave crisis a principios de los años 2000, el propietario de la empresa decidió reconvertir el negocio y dedicarse a la producción de cerveza; un reto increíble, acogido con gran entusiasmo por su hijo Nicola y logrado en pocos meses con la instalación de



un sistema Kaspar-Schulz, líder en el sector de las máquinas cerveceras. El 10 de octubre de 2001 comienza oficialmente la producción de la Cerveza Artesanal de Palabrauhaus, uno de los primeros productos en el panorama cervecero italiano. Y, hoy, para satisfacer la creciente demanda del mercado, la empresa en Palazzolo sull'Oglio ha vuelto a invertir para automatizar el proceso de llenado y taponado de las botellas de cristal y para dotarse de modernas tecnologías de producción, como el monobloque ELC suministrado por ENOBERG.



# EL RETO QUE LLEVA AL PROGRESO

No podemos pretender que las cosas cambien si seguimos haciéndolas de la misma manera.

La crisis es la mejor bendición que puede sucederle a personas y países, porque la crisis trae progreso.

La creatividad nace de la angustia como el día nace de la noche oscura.

Es en la crisis que nace la inventiva, los descubrimientos y las grandes estrategias.

Quien supera la crisis se supera a sí mismo sin quedar 'superado'.

Quien atribuye a la crisis sus fracasos y penurias, violenta su propio talento y respeta más a los problemas que a las soluciones. La verdadera crisis es la crisis de la incompetencia.

El inconveniente de las personas y los países es la pereza para encontrar las salidas y soluciones.

Sin crisis no hay desafíos, sin desafíos la vida es una rutina, una lenta agonía.

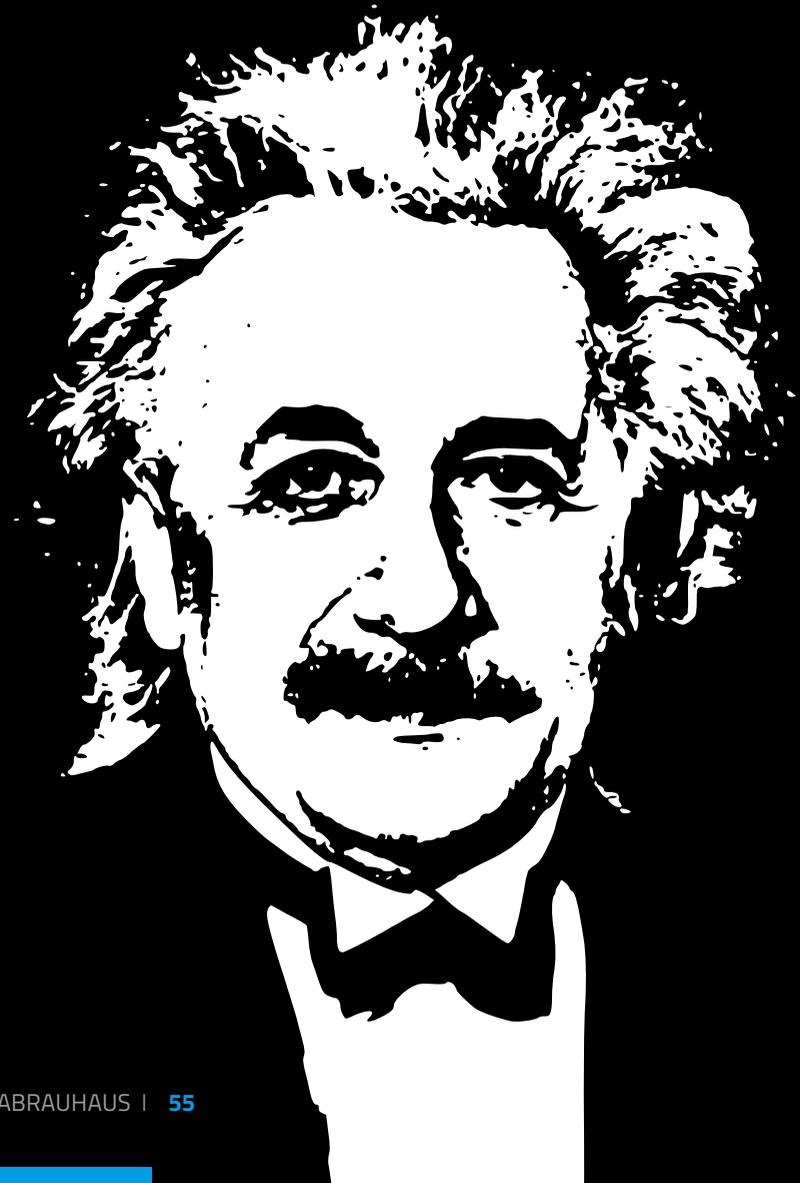
Sin crisis no hay méritos. Es en la crisis donde aflora lo mejor de cada uno, porque sin crisis todo viento es caricia.

Hablar de crisis es promoverla, y callar en la crisis es exaltar el conformismo.

En vez de esto, trabajemos duro.

Acabemos de una vez con la única crisis amenazadora, que es la tragedia de no querer luchar por superarla.

*Albert Einstein – extraído de "el mundo como yo lo veo" - 1931*



# LA PALABRA AL CLIENTE

## → ENTREVISTA A NICOLA VITALI Propietario de PBH Palabrauhaus, Cervecerero y Biersommelier



**D:** ¿Cuáles son los aspectos más significativos que, desde 2001 hasta la fecha, han determinado el éxito de PBH y sus cervezas?

**R:** En un principio, la producción estaba destinada exclusivamente al consumo interno en el bar adyacente a la cervecería. Luego, a partir de 2004, comenzamos con la comercialización de nuestra cerveza en tanques de 500 y 1000 litros, abasteciendo principalmente fiestas de la cerveza, fiestas de pueblo, fiestas y eventos en general. En poco tiempo, además de los grandes contenedores, también empezaron a demandar nuestra cerveza en botellas y barriles, por lo que fue necesario aumentar la producción. Con el fin de mantener una alta calidad del producto, llevamos a cabo controles microbiológicos continuos tanto en las líneas de producción

como en las cervezas, además de utilizar sistemas tecnológicos de alta calidad y apostar por la formación continua. De ahí viene nuestra "misión": saber lo que hacemos y hacerlo siempre lo mejor posible.

**D:** ¿Cómo surgió la idea de crear el Brew Pub al lado de la cervecería? ¿Qué importancia tiene para vuestro negocio?

**R:** Por una extraña idea de mi padre y el arquitecto que estaba proyectando la nueva planta, cambiamos el uso al que iba destinado el edificio, pasando de la fabricación de género de punto a la fabricación de cerveza artesanal; Brew Pub nació como apoyo a la comercialización de nuestras cervezas y con el paso de los años se ha convertido en un elemento fundamental para el crecimiento de la empresa.

**D:** ¿Cuáles son los principales factores que han motivado la inversión en el monobloque ELC 5-5-1 de ENOBERG?

**R:** Hemos estado evaluando diferentes fabricantes de llenadoras isobáricas durante casi un año. Inicialmente, no estábamos seguros de si comprar un sistema mecánico o electrónico; por ello, profundizamos en los pros y contras de las dos opciones, analizando los detalles técnicos de cada oferta, evaluando la competencia y preparación de los proveedores para satisfacer nuestras necesidades. En este sentido, ENOBERG, sobre todo gracias al soporte de Francesco Metelli (Director del Departamento R&D & Production), ha sobresalido en todos los aspectos de las negociaciones, respetando las promesas y cumpliendo las expectativas. Hoy, después de más de 4 años de uso del monobloque que nos ha sido suministrado, puedo decir que la fiabilidad y la calidad del embotellado siempre han estado a la altura de nuestros altos estándares.



**D:** ¡Para obtener cervezas de calidad hacen falta instalaciones de calidad! ¿Qué pedís a los proveedores de máquinas de embotellado y embalaje?

**R:** Creo firmemente que las líneas de envasado no pueden ni deben tener la tarea de mejorar el producto, sino que deben mantenerlo inalterado desde el embotellado hasta el consumo; por lo tanto, los sistemas son de alta calidad si no alteran el producto durante la fase de llenado y si se pueden sanitizar correctamente y con la facilidad adecuada.

**D:** ¿Qué tendencias prevé para el mercado de la cerveza en los próximos 5 años?

**R:** Desde hace un par de años, el creciente interés de las cerveceras multinacionales por el mundo de la cerveza artesanal ("craft beer") está cambiando el mercado italiano, haciéndose con el control de algunas marcas italianas e introduciendo en el mercado cervezas pseudo-artesanales (las llamadas "crafty"); para los consumidores cada vez es más difícil saber si se trata de una cerveza elaborada por una cervecera verdaderamente independiente o si se trata de una marca industrial. Creo que en los próximos 5-10 años el mercado italiano estará cada vez más dividido entre unas pocas grandes marcas, muchas de las cuales estarán controladas por la industria, y muchos pequeños productores locales vinculados al territorio al que pertenecen. El trabajo de los artesanos siempre será el mismo: trabajar para dar a conocer sus productos de calidad, de modo que los consumidores puedan distinguir claramente entre cervezas artesanales e industriales.



### ➤ ESPERANDO LA NAVIDAD CON BEERENDARIO

Con el exclusivo BeerENDARIO diseñado por PalabraUhaus, la espera de la Navidad tiene un sabor único. Esta iniciativa, lanzada en 2017, tuvo un gran éxito entre los consumidores. Se trata de un calendario de adviento muy especial, que cada día te sorprende con una de las cervezas artesanales de PBH de 500 ml. Todas las mañanas, del 1 al 24 de diciembre, podrás "abrir" la tapa de cartón de la caja y poner la botella en la mevera para poder saborearla durante el día.



**CERVECERO Y "BIERSOMMELIER", NICOLA VITALI COMENZÓ SU FORMACIÓN "EN EL CAMPO" EN 2001 DESPUÉS DE VARIOS CURSOS EN ALEMANIA (DIPL. DOEMENS AKADEMIE MÜNCHEN) Y POCO DESPUÉS, EN COLABORACIÓN CON DOS EXPERTOS "BRAUMEISTER" LICENCIADOS POR LA CÉLEBRE UNIVERSIDAD DE WEIHENSTEPHAN, PUSO EN MARCHA LA LÍNEA KASPAR-SCHULZ EN SU CERVECERÍA. LA PRODUCCIÓN DE LA EMPRESA FAMILIAR, EL ASESORAMIENTO, LAS NOCHES DE DEGUSTACIÓN Y LOS DIVERSOS CURSOS DE ACTUALIZACIÓN CONTINÚAN Y SU FORMACIÓN TEUTÓNICA SE APRECIA EN SUS CERVEZAS MÁS FAMOSAS: DUNKEL, HELLES, WEISS Y BOCK. EN 2012, NICOLA VITALI RECIBIÓ EL TÍTULO ACADÉMICO DE BIERSOMMELIER CON LA CALIFICACIÓN DE "EXCELENTE". HOY, A PESAR DE SU CORTA EDAD, EL PROPIETARIO DE PBH ES EL CERVECERO CON MÁS AÑOS DE EXPERIENCIA DE LA PROVINCIA DE BRESCIA Y UNO DE LOS PIONEROS DE ITALIA.**

# NO SOLO CERVEZA. PALAZZOLO SULL'OGGIO: ARTE, CULTURA Y NATURALEZA

**L**a empresa Palabrauhaus tiene su sede en Palazzolo sull'Oglio, una bonita ciudad de 20.000 habitantes de la provincia de Brescia, a orillas del río Oglio, emisario del lago de Iseo. De origen medieval, Palazzolo sull'Oglio es una ciudad

artístico-histórica por la que han pasado gobernadores romanos, venecianos, napoleónicos y austriacos. El municipio actual nació en 1192 de la fusión de los pueblos fortificados de Riva y Mura, que en siglos anteriores habían estado enfrentados por el control del río. En la orilla izquierda

del Oglio se encuentra la torre cuadrada de Mura llamada "Rocchetta", una fortificación que marca el comienzo del pueblo medieval de Mura, el corazón de Palazzolo; en la orilla derecha, se encuentra el Castillo de Palazzolo, la "Rocha Magna", una fortificación militar medieval construida con grandes piedras de río y formada por cuatro torres unidas por poderosas murallas, rodeadas por un ancho foso.





Sobre la torre circular de Mirabella se alza la Torre del Popolo, aún hoy símbolo de la ciudad, que con sus 92 metros de altura es el campanario circular más alto de Italia. La ciudad está incluida en el circuito del Parco Oglio Nord, que, con sus siete reservas naturales, ofrece una impresionante variedad de flora y fauna, tanto terrestre como fluvial. Con el fin de dar a conocer, valorizar y promover el patrimonio histórico, artístico y cultural de la zona, desde hace algunos años se organiza el evento "Las Maravillas de la Tierra del Río", que incluye la apertura al público de los monumentos y lugares más representativos de Palazzolo sull'Oglio. Además de un programa de eventos muy completo con entretenimiento musical, conciertos, lecturas y juegos para niños, festivales deportivos y, por supuesto, una visita a la cervecería para descubrir dónde y cómo se fabrica la cerveza PBH.

### ➤ PASA POR EL BREW PUB: ¡DE LA FÁBRICA AL CONSUMIDOR!

No lejos del Lago de Iseo, se encuentra el Brew Pub, que PBH ha creado junto a su cervecería. Un lugar con un toque único, donde se respira un ambiente cálido y familiar donde podrás ir tanto para un almuerzo de negocios como para pasar una noche a gusto, divirtiéndote con tus amigos. De los 16 grifos de la barra manan ríos de la cerveza artesanal de PBH, tirada con el método por caída (sin utilizar gas) desde los tanques de la cámara, con el fin de mantener la gasificación natural de los productos. Además, puedes acompañar las cervezas con unos bocadillos, focaccia, piadine, patatas fritas, tablas de embutidos típicos o con la "spianata" especial, una especie de pizza muy suave y fácil de digerir. Actualmente, las cervezas PBH están disponibles en botellas de 0,33, 0,5 y 0,75 litros o en barriles de 10 a 30 litros y en tanques de 500 a 1000 litros.





# EL LAGO D'ISEO: UN PARAJE DE SINGULAR BELLEZA

**A** caballo entre las provincias de Bérgamo y Brescia, justo donde termina el valle de Camonica, se encuentra el lago d'Iseo, una cuenca prealpina formada por las aguas del río Oglio que alberga la mayor y más alta isla lacustre de Italia: Monte Isola (o Montisola). El Lago Iseo es un paraje de singular belleza: en sus orillas hay pueblos antiguos, como el de Pisogne, hermosas plazas, como la del Puerto de Lovere, y pintorescas ciudades, como Riva di Solto. Iseo es un lugar ideal para pasear por la orilla del lago o para sumergirse en el arte, visitando la plaza del siglo XIX que alberga la preciosa Pieve di Sant'Andrea, mientras que Clusane di Iseo es la reina de la gastronomía local gracias a sus típicas "trattorias", donde se puede degustar la tenca al horno u otros platos de pescado

típicos de la zona. Naturaleza y arte se funden armoniosamente en el lago de Iseo; una combinación que se hizo aún más tangible en 2016, cuando la superficie del lago se convirtió en el lienzo natural sobre el que el artista búlgaro Christo exhibió a todo el mundo su nueva creación temporal: The Floating Piers. Una pasarela flotante que permitía caminar sobre las aguas del lago, y que también podía contemplarse desde los pueblos de los alrededores. Para disfrutar de una agradable experiencia y explorar la zona desde diferentes puntos de vista, es casi imprescindible dar un paseo en barco. Aunque la verdadera joya de lago es Montisola, una montaña en una isla, que divide el lago en dos (la orilla de Brescia y la de Bérgamo) y que te maravilla por su tranquilidad y los ritmos lentos que la caracterizan.



# SFP ERG



# ON

## AHORRA ENERGÍA CON LA NUEVA EMPAQUETADORA "GREEN" SFP 30

**L**a cuestión de la sostenibilidad ambiental desempeña, cada vez más, un papel fundamental en las opciones de inversión de las empresas, que está optando por instalaciones y maquinaria de producción compatibles con las últimas normas sobre el respeto del territorio y el ahorro energético; de hecho, en las "altas esferas" de las grandes y pequeñas empresas, se es muy consciente de que las decisiones que se toman hoy en día en el mundo de la producción industrial determinan en gran medida la calidad de vida y de los ecosistemas en los que todos

viviremos y trabajaremos en el futuro. Gracias a las continuas inversiones que dedicamos a la investigación y desarrollo de nuevos productos y tecnologías cada vez más "verdes", SMI es capaz de ofrecer respuestas eficaces e innovadoras a las necesidades de las empresas del sector de la alimentación y las bebidas (food & beverage). Y en consonancia con todo ello, SMI acaba de crear una nueva empaquetadora de film extensible, llamada SFP 30 ERGON, que satisface perfectamente la necesidad de reducir tanto el consumo de plástico como de energía de las plantas de envasado.

### ➤ SFP ERGON max 30 ppm

- empaquetado continuo en frío en film extensible
- embalaje en paquetes solo film en configuraciones 2 x nn
- panel del operador con pantalla táctil interactiva de 7" con interfaz en 32 idiomas y mandos simples e intuitivos
- bajo consumo energético, porque no requiere túnel de termorretracción
- empaquetado estable y resistente, gracias a la doble envoltura cruzada del film alrededor del grupo de envases a embalar



# SFP ERGON

## LAS VENTAJAS DE LA EMPAQUETADORA DE FILM EXTENSIBLE SFP 30

**E**l nuevo sistema de empaquetado diseñado por SMI para la nueva línea de máquinas utiliza el "stretch" en frío de film extensible en lugar del proceso de termorretracción para empaquetar los productos sueltos, eliminando por completo la necesidad de un horno eléctrico a la salida de la empaquetadora; con esta innovación tecnológica se obtienen beneficios inmediatos desde el punto de vista de la sostenibilidad medioambiental y del ahorro energético:

- requiere menos material de embalaje (de un 30 a un 40% menos que las empaquetadoras tradicionales), ya que para el empaquetado se utiliza film extensible de 10 micras de espesor
- notable ahorro de energía ya que no requiere horno de termorretracción, que funciona con resistencias eléctricas

- empaquetado estable y resistente, gracias a la doble envoltura cruzada del film alrededor del grupo de envases a embalar
- fácil acceso a la máquina gracias al diseño ergonómico de la línea (característico de la gama ERGON)
- tecnología de automatización y control MotorNet System® basada en el bus de campo Sercos
- motores dotados de servoaccionamiento digital (driver) integrado a bordo; esta solución genera menos calor en el interior del cuadro eléctrico, reduciendo así el consumo energético de los sistemas de disipación de calor y acondicionamiento del aire instalados en la máquina



- menos emisiones de CO2 y, por consiguiente, mayor beneficio para el medio ambiente
- ventajas estéticas: el "bull eye", típico del empaquetado realizado en solo film, es pequeño y aparece en el lado corto del paquete.



# CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES DE LA NUEVA EMPAQUETADORA SFP 30

**L**a empaquetadora SFP 30 cumple perfectamente los requisitos de flexibilidad, versatilidad y ecosostenibilidad para el embalado de paquetes solo film de múltiples configuraciones 2 x n.

El embalado continuo en film extensible es un sistema simple y ergonómico, que se desarrolla en las siguientes fases:

- **alimentación del producto a granel:** en la cinta de alimentación de la máquina, dotada de cadenas de material termoplástico de bajo coeficiente de fricción, hay un sistema especial de

guías oscilantes motorizadas que asegura la correcta canalización de los envases sueltos hacia la zona de formación del paquete

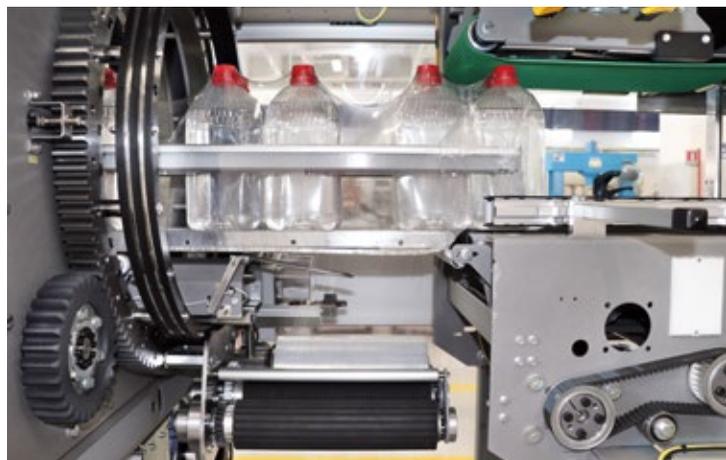
- **separación del producto:** los envases sueltos se agrupan en el formato deseado mediante un sistema mecánico compuesto por una prensa sincronizada y barras de compensación; los fardos que se obtienen de este modo avanzan por el lado corto (envases de 2 x...)

- **desenrollado del film:** se realiza mediante motores "brushless" (uno para cada una de las dos bobinas que

hay en la máquina), que garantizan una regulación precisa y continua del tensado del film

- **enrollado del film:** el sistema realiza una doble envoltura cruzada alrededor del grupo de envases en tránsito; la primera bobina lo envuelve hacia la derecha, mientras que la segunda lo hace hacia la izquierda, creando así un envase resistente y duradero

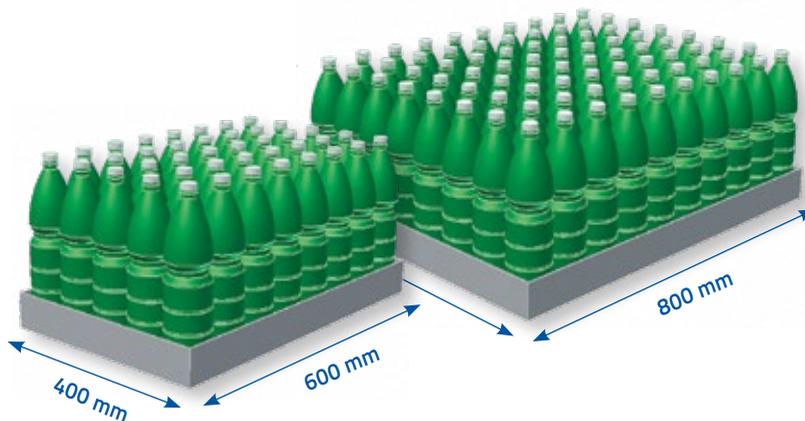
- **corte del film:** se consigue mediante un innovador sistema de resistencia vertical calentada, controlado por un motor "brushless"; el corte se realiza en dos fases, antes y después del paquete en tránsito.



# PALLET DISPLAY

## BANDEJAS IDEALES PARA LA GRAN DISTRIBUCIÓN

La Gran Distribución Organizada (GDO) requiere soluciones logísticas que permitan reducir los costes de almacenaje y gestión de los paquetes en los puntos de venta; por esta razón, gozan de gran aceptación los paquetes de grandes dimensiones que contienen un gran número de productos. De hecho, esta solución facilita el almacenamiento de las existencias y el posicionamiento de la mercancía en las estanterías de los puntos de venta, asegurando una serie de indiscutibles ventajas económicas y logísticas para toda la cadena de distribución. Una idea innovadora de embalajes de grandes dimensiones que se hace realidad gracias a las empaquetadoras en bandejas, a las empaquetadoras y a las encartonadoras automáticas SMI, capaces de empaquetar una amplia gama de envases tanto en cajas y bandejas de cartón ondulado de medidas estándar como en bandejas de cartón de dimensiones "maxi" —  $\frac{1}{4}$  europalet (400x600 mm) y  $\frac{1}{2}$  europalet (600x800 mm)— conocidos como "pallet display" o palets expositores. Las bandejas "pallet display" son perfectamente compatibles con los sistemas de paletización SMI de la serie APS; así que esta combinación permite reducir significativamente los costes totales de producción, gracias a la integración de las operaciones de embalaje secundario y terciario.



**PALLET DISPLAY**  
VIDEO

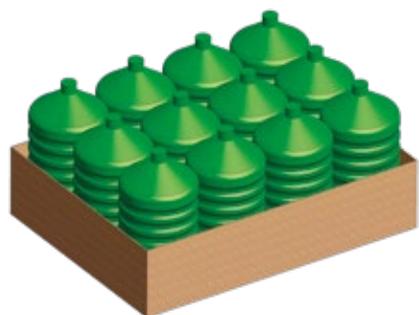
scan this QR code

# PALLET DISPLAY

¡UNA SOLUCIÓN DE EMBALAJE SENCILLA, ECONÓMICA Y RESPETUOSA CON EL MEDIO AMBIENTE!

**L**as empaquetadoras SMI en la versión para gestionar los "pallet display" ofrece numerosas ventajas, entre ellas:

- simplificación de las operaciones de embalaje secundario y terciario
- reducción de los costes de gestión y mantenimiento de toda la línea de producción
- reducción del stock de piezas de recambio
- mejor utilización de los operadores en la gestión de la línea
- un significativo ahorro en términos de TCO (Total Cost of Ownership) de la línea de embotellado y empaquetado, también gracias a la posibilidad de trabajar con una sola máquina tanto para los "pallet display" como para los paquetes de tamaño estándar



- solución sostenible: la cantidad de material de embalaje utilizado para hacer los "pallet display" se reduce significativamente
- ahorro energético: el menor uso de plástico y cartón se traduce en un importante ahorro de energía durante la producción de los embalajes, durante el proceso de empaquetado y durante las operaciones de reciclado
- paletización simplificada: las operaciones de paletización se aceleran y simplifican, ya que las maxi bandejas permiten formar la capa de la paleta con un menor número de inserciones (en el formato de 1/2 palet, sólo dos paquetes por capa)
- almacenamiento sin problemas: con el mismo número de envases embalados, las bandejas "pallet display" reducen significativamente las operaciones de manipulación del producto a lo largo de toda la cadena de distribución. Además, la colocación de las unidades de producto individuales en las estanterías de tiendas y supermercados es más rápido y eficiente, ya que el operador optimiza el tiempo necesario para retirar los paquetes del almacén.

# TÚNELES DE TERMORRETRACCIÓN PARA CADA NECESIDAD

**S**MI ofrece una amplia gama de túneles de termorretracción, con soluciones técnicas de vanguardia para reducir el consumo energético y garantizar la máxima compatibilidad medioambiental. Por ejemplo, los túneles de termorretracción de la nueva versión ST ERGON gestionan de forma eficiente y homogénea la distribución de los flujos de aire caliente por toda la superficie del paquete que se está formando, lo que garantiza una retracción global de alta calidad; además, a la salida del túnel, el fardo se somete a un proceso de enfriamiento inmediato mediante un avanzado sistema de ventilación, que fija su forma, cualidades estéticas y rigidez para evitar deformaciones o roturas en las sucesivas fases de embalado. Los túneles de termorretracción SMI están diseñados para que el operador pueda acceder de forma fácil y segura a las partes internas de la línea durante las operaciones de mantenimiento y limpieza, que, entre otras cosas, son muy reducidas en comparación con otros sistemas de diseño tradicional. Los hornos de la serie

### COMPARACIÓN DE TÚNELES CON DIFERENTES TIPOS DE ALIMENTACIÓN

<p><b>TÚNEL CON ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA</b></p> <p>Consumo de energía eléctrica medido = <b>26,68 KWh</b></p> <p>Coste medio de la energía eléctrica = <b>0,13€ al KWh*</b></p> <p><b>COSTE TOTAL = € 3,46</b> por cada hora de funcionamiento sin producto</p>	<p><b>Características consideradas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Temperatura horno 200°C</li> <li>▪ Velocidad cadena horno 13,4 m/min</li> <li>▪ Ventiladores auxiliares apagados</li> </ul> <p><b>TÚNEL CON ALIMENTACIÓN GAS METANO</b></p> <p>Consumo de gas metano medido = <b>3,33 m³</b></p> <p>Consumo de energía eléctrica medido = <b>2,46 KWh</b></p> <p>Coste medio del gas metano = <b>0,33€ al m³ *</b></p> <p>Coste medio de la energía eléctrica = <b>0,13€ al KWh*</b></p> <p><b>COSTE TOTAL = € 1,41</b> por cada hora de funcionamiento sin producto</p> <p><i>(*) Costes de la electricidad en Italia en 2017.</i></p>
--	---





ST ERGON están disponibles en una versión alimentada con electricidad o gas metano, donde el calor necesario para la termorretracción de los paquetes en tránsito se obtiene mediante la combustión de metano y no por calentamiento de resistencias eléctricas especiales.

Los túneles eléctricos pueden estar provistos de una cadena de fibra de vidrio (de serie) o de una cadena metálica (de serie u opcional, según el modelo de la máquina):

- la fibra de vidrio retiene el calor de forma más eficaz, reduciendo así el consumo de energía; Además, el film raramente deja depósitos en este tipo de cadenas
- la cadena metálica libera más calor, por lo que el consumo es ligeramente superior, pero al mismo tiempo garantiza una mejor unión de la película por debajo el envase.

# TÚNELES DE TERMORRETRACCIÓN CON GAS METANO

Los rigurosos ensayos de laboratorio muestran que, en los países donde el gas natural está disponible a precios asequibles, el uso de un túnel de termorretracción de metano garantiza un ahorro de hasta un 60%(\*) en el consumo de energía en comparación con la corriente eléctrica tradicional. El desarrollo de una nueva serie de túneles ST ERGON alimentados con gas deriva precisamente de este hecho. Nuestra intención es poder ofrecer una tecnología de vanguardia con un bajo impacto medioambiental a los clientes que pueden abastecerse de gas metano a precios convenientes. Esta solución altamente tecnológica, eco-sostenible y respetuosa con el medio ambiente para los envases retractilados se puede combinar con todas las enfardadoras y empaquetadoras combinadas de SMI.

(\*) se refiere a los costes de la electricidad en Italia en 2017.



## ➔ PRINCIPALES VENTAJAS DEL TÚNEL DE GAS METANO

- reducción de los costes de abastecimiento eléctrico
- alcanza la temperatura ideal más rápido que el eléctrico y el consumo de metano es mínimo
- alto nivel de seguridad gracias a los sistemas y sensores especiales
- mantenimiento reducido (las únicas piezas que hay que sustituir son los electrodos)
- se puede utilizar film más fino gracias a una mejor distribución del calor
- bajas emisiones de CO2, disponibilidad inmediata y notable ahorro de energía.





**C**ada cerveza se distingue por su sabor único y particular, que debe ser conservado hasta que llegue al consumidor para que éste pueda apreciar su calidad y sabor; por lo tanto, para mantener intactas las características del producto, es fundamental contar con máquinas y sistemas de producción fiables y eficientes, como las monobloques de enjuague, llenado

y taponado de ENOBERG. En el sector cervecero, la producción artesanal de las microcervecerías está cada vez más difundida, hasta el punto de haberse convertido en un verdadero "negocio"; los que deciden crear una empresa en este sector deben poder contar con la experiencia de proveedores de maquinaria que invierten constantemente en nuevas soluciones y ofrecen una gama completa de máquinas compactas, fáciles de usar y con costes y consumos reducidos. En abril de 2018, ENOBERG inauguró un showroom en el que los profesionales del sector pueden apreciar personalmente las últimas tecnologías para el llenado de cerveza en una microcervecería.



**¡LO MEJOR DEL LLENADO**

**DE CERVEZA**

**AL ALCANCE DE TODOS!**

# MICROBLOCK FOR MICROBREWERIES



**E**n el showroom de ENOBERG, se pueden apreciar las ventajas y ver de cerca el nuevo monobloque ELC 5-5-1 en funcionamiento, montado en línea con un sistema de cintas transportadoras y una etiquetadora automática; las cintas transportadoras, necesarias para la manipulación de las botellas, incluyen una mesa giratoria para la carga manual de las botellas vacías y otra para la descarga manual de las botellas llenas y etiquetadas.

La solución expuesta se caracteriza por:

- **dimensiones compactas y facilidad de gestión**, ya que un solo operador puede encargarse de gestionar toda la instalación
- **rápidos cambios de formato**, gracias a la posibilidad de gestionar numerosos formatos y cambiar rápidamente de uno a otro; es también una solución rentable para empresas que gestionan lotes mínimos de producción.



## ➔ EN ITALIA, LAS MICROCERVECERÍAS HAN CRECIDO EN UN 400% EN LOS ÚLTIMOS DIEZ AÑOS

El sector de la cerveza artesanal también está creciendo rápidamente en Italia, no sólo desde el punto de vista del consumo, sino también del número de productores; de hecho, las llamadas "micro-cervecerías" han aumentado en un 400% en diez años, pasando de 132 en 2005 a 670 en 2015. Esta tendencia al alza ha sido analizada, quizás por primera vez de forma sistémica, en el estudio internacional: "Perspectivas económicas de la cerveza artesanal, una revolución en la industria cervecera mundial". Esta investigación de cuatro años de duración fue llevada a cabo por la Universidad de Milán Bicocca, el Centro de Investigación de la Universidad Bocconi y la Universidad de Lovaina (Bélgica) y, en ella, se analizó detalladamente el sector de las cervezas artesanales en 16 países. Las conclusiones del estudio hablan de un boom de la oferta y la demanda debido "al cambio de estilos de consumo, a la aparición de una demanda más sofisticada de productos agroalimentarios y a la creciente interconexión de los mercados".

# ELC 5-5-1

## EL ALMA DEL SHOWROOM ENOBERG

**E**l monobloque ELC 5-5-1 es la máquina más pequeña de la gama ENOBERG dedicada al llenado de cerveza; ha tenido una muy buena acogida entre los clientes y ya hemos instalado más de 25 unidades en todo el mundo. Se trata a todos los efectos de un "micro-bloque" para microcervecías, una solución completa de enjuagadora, llenadora isobárica electroneumática con doble sistema de preevacuación y taponadora de corona de un cabezal, apta para producciones de hasta 1.000 botellas/hora en el tamaño de 0,33 L.

### CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

El monobloque ELC 5-5-1 está compuesto por tres módulos: la enjuagadora, la llenadora y la taponadora; una cinta transportadora lleva las botellas vacías al módulo de enjuague, donde un sistema motorizado les da la vuelta, colocando el cuello en línea con la boquilla de enjuague correspondiente, regulable en longitud en función del formato de botella utilizada.

El llenado es isobárico a nivel, con control electroneumático; después de una fase de doble preevacuación para mantener un bajo "pick-up" de oxígeno, las botellas se



ponen a la misma presión que el tanque de producto para permitir el llenado por gravedad.



**SHOWROOM**

VIDEO

scan this QR code



Cuando el producto alcanza el nivel del tubo de purga, la válvula se cierra neumáticamente y comienza la fase de descompresión, que devuelve la botella a la presión ambiental sin agitar el líquido de llenado.

Los tapones se orientan y se transfieren a la taponadora por medio de un dispositivo específico; el sistema de taponado monocabezal funciona en ciclo continuo, aplicando el tapón cuando las botellas están debajo de la torreta. Una característica clave de las taponadoras ENOBERG es la posibilidad de ajustar la fuerza con la que se aplica y se cierra el tapón.



---

## ➔ QUIÉN ES ENOBERG

ENOBERG S.r.l., es una empresa especializada en el diseño y producción de máquinas llenadoras para líquidos alimentarios, que entró a formar parte del Grupo SMI en 2016; La empresa opera en el mercado italiano e internacional desde 1984 y, durante sus casi 35 años de actividad, siempre se ha centrado en el diseño y la fabricación de máquinas embotelladoras de alta calidad adecuadas para satisfacer necesidades de producción desde 1.000 hasta 36.000 botellas por hora. La sede central de ENOBERG se encuentra en Telgate, a pocos kilómetros de la ciudad de Bérgamo. Cuenta con una moderna planta de 3.500 m2 y una plantilla de 30 empleados especializados que desarrolla tecnologías de vanguardia para el embotellado de agua, refrescos, cerveza, leche, vino, salsas, conservas, licores y muchos otros líquidos. Esta vocación de más de treinta años por la innovación y la excelencia de los productos ha sido un factor clave en el proceso de adquisición de la empresa de Telgate por parte del Grupo SMI, que ha convertido la búsqueda constante de soluciones técnicas innovadoras en su propia "misión".

---



enoberg ELC 5-5-1

---

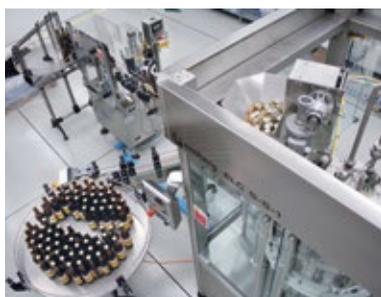
**→ LAS PRINCIPALES VENTAJAS DEL MONOBLOQUE 5-5-1**

- **la válvula de llenado** ofrece una gran flexibilidad de regulación del ciclo de llenado, mediante la regulación de los tiempos de vacío y de llenado a través del PLC
  - **el chasis compacto y multifuncional** permite instalar la máquina en espacios reducidos
  - **el sistema de doble pre-evacuación** con bajo "pick-up" de oxígeno conserva la cerveza durante más tiempo y conserva su sabor
  - **construcción sólida y duradera** para garantizar un excelente retorno de la inversión
  - **tecnología de llenado electro-neumática** para el embotellado de todo tipo de cervezas y sidras: simplemente cambie la receta desde la pantalla, con un toque
  - **manipulación de las botellas paso a paso**: todas las fases del proceso se llevan a cabo alrededor de una sola estrella central; durante el enjuague y el llenado, las botellas se mueven en grupos de 5 unidades, mientras que en la taponadora el cabezal taponador aplica el tapón corona a cada botella que pasa
  - **todos los motores y transmisiones mecánicas** se instalan en la base de la máquina, para evitar cualquier posible contacto con el agua o el producto
  - **Cambio de formato rápido y sencillo**: solo hay que regular la altura de las tres estaciones de trabajo y sustituir la estrella central y las guías de las botellas.
-

# ELC SERIES

Los monobloques ENOBERG de la serie ELC son la solución ideal para el embotellado de bebidas con gas, incluida la cerveza. Gracias a una serie de soluciones innovadoras, la serie ELC destaca por su versatilidad de uso y facilidad de mantenimiento. El alma de la máquina es la válvula de llenado electroneumática (válvulas neumáticas

accionadas por electroválvulas), que realiza un llenado por gravedad a nivel; La válvula electroneumática, totalmente diseñada y proyectada por ENOBERG, facilita la automatización de todas las operaciones de embotellado: preevacuación, presurización de la botella y llenado. Provista de un depósito apto para soportar presiones de hasta 6 bar, la llenadora ENOBERG de la serie ELC cubre una amplia "gama" de producción gracias a la configuración de 5 a 48 grifos. En la versión para cerveza puede configurarse con un dispositivo para realizar una doble preevacuación del oxígeno presente en la botella antes de iniciar la fase de llenado; gracias a esto, el oxígeno presente en el interior de la botella se elimina casi por completo, lo que garantiza una mayor duración de la cerveza y la conservación del sabor original con el paso del tiempo.





---

### ➤ LAS VENTAJAS DE LA SERIE ELC

- Cambio de formato rápido del equipo de guiado de botellas y de las recetas preconfigurables a nivel de software.
- Botellas falsas para un posicionamiento fácil e inmediato: la serie ELC puede ser completamente higienizada gracias a las falsas botellas y al sistema de tubos que permiten, según las necesidades, recuperar y reutilizar la solución de lavado, así como efectuar el lavado siguiendo el flujo y contracorriente.



# SMI ES LA MEJOR DE ITALIA EN LA CATEGORÍA "INNOVATION" DE LOS EUROPEAN BUSINESS AWARDS

Los días 22 y 23 de mayo de 2018, SMI, junto con otras 288 empresas finalistas procedentes de 34 países europeos, compitió en la final de los European Business Awards, el concurso europeo más importante y prestigioso para las empresas. SMI representó a Italia en la categoría "Awards for Innovation" con el proyecto de la nueva máquina compacta de estirado-soplado de la serie EBS K ERGON,

después de haber sido elegida por jueces independientes como "Ganadora Nacional" de una lista de casi 3.000 empresas, llamadas "Ones to Watch", y después de haber evaluado a más de 110.000 empresas candidatas. Resultado de un proyecto innovador que utiliza soluciones tecnológicas avanzadas inspiradas en la Industria 4.0 y el Internet de las cosas (IoT), la serie EBS K ERGON de SMI se compone de instalaciones ultracompactas,

ergonómicas y eco-compatibles para el estirado-soplado de envases PET de hasta 3 L; Esta gama de máquinas ofrece todas las ventajas de la tecnología rotativa para necesidades de producción de 1.000 a 9.000 botellas por hora. En la versión ECOBLOC®, combinada con un módulo de llenado y taponado, la nueva EBS K de ERGON puede utilizarse en líneas de embotellado agua sin gas, leche (modelos EV) y aceite alimentario (modelos EM).



● European  
○ Business  
○ Awards®

Los European Business Awards, que este año celebran su undécima edición, es actualmente el concurso más importante para las empresas a nivel europeo. En él participan más de 33.000 empresas procedentes de 34 países; lograr el reconocimiento de un número tan grande de participantes es un índice de excelencia del más alto nivel. El principal objetivo de los European Business Awards es fomentar el desarrollo de una comunidad empresarial más fuerte y exitosa en el continente europeo.

**Las categorías de los premios para 2017-2018 son las siguientes:**

1. The RSM Entrepreneur of the Year Award
2. The ELITE Award for Growth Strategy of the Year
3. The Award for Innovation
4. The German Trade & Invest Award for International Expansion
5. The Social Responsibility and Environmental Awareness Award
6. The New Business of The Year Award
7. The Workplace and People Development Award
8. The Customer and Market Engagement Award
9. The Digital Technology Award
10. The Business of the Year Award with Turnover € 0 - 25M
11. The Business of the Year Award with Turnover €26M - 150M
12. The Business of the Year Award with Turnover €150M +



# SMICENTROAMERICANA

**D**esde 1997, SMI está presente en México a través de su filial Smicentroamericana S.A. de C.V., que se fundó con el objetivo de responder con prontitud y eficacia a las crecientes necesidades de sus numerosos clientes mexicanos y centroamericanos. La competencia, la profesionalidad y la disponibilidad del personal comercial y técnico, compuesto en la actualidad por 31 personas, son los factores clave de los excelentes resultados comerciales logrados por el Grupo SMI en México y en los países vecinos. Profundizamos el tema con Alejandro Flores Maldonado, Director Comercial de Smicentroamericana S.A. de C.V.



## ¿Cuáles son las principales razones que llevaron a SMI a estar presente en México con una filial local?

Tradicionalmente, los mexicanos siempre han sido uno de los mayores consumidores de refrescos del mundo. México es un mercado donde la demanda de bebidas con gas siempre ha sido muy alta y, en los últimos años, está en constante crecimiento. Lo que significa que los embotelladores locales deben reaccionar rápidamente a la demanda del mercado en términos de productos, tendencias, novedades, volúmenes, etc., y, por lo tanto, necesitan un servicio de soporte constante e integral por parte de quienes suministran las máquinas y las líneas de embotellado y envasado. Este objetivo sólo puede lograrlo eficazmente un proveedor de éxito, como SMI, a través de una presencia directa en el mercado, que garantiza soporte técnico y comercial en tiempo real a los cientos de clientes que confían en nosotros.





### ¿Cuáles son las principales necesidades del mercado mexicano?

En México, las líneas de embotellado producen 24 horas al día, 7 días a la semana, por lo que todas las líneas requieren maquinaria y sistemas altamente eficientes con bajos costes de funcionamiento y mantenimiento. El elevado consumo de bebidas determina una fuerte demanda, tanto de cantidad como de calidad, en un mercado extremadamente cambiante, tanto en lo que se refiere a las nuevas tendencias de compra como a los nuevos envases y embalajes; todos estos aspectos obligan a las empresas del sector "food & beverage" a cambiar constantemente de un ciclo de producción a otro; algo que solo puede gestionarse eficazmente con maquinaria de alta tecnología dotada de soluciones de cambio de formato sencillas y rápidas.

### ¿Cuáles son las exigencias de los clientes de SMI en términos de prestaciones de las líneas de embotellado y empaquetado, en relación con el servicio posventa?

Hoy en día, los embotelladores necesitan ante todo socios, y no solo proveedores; de hecho, solo un socio de confianza puede entender completamente todos los aspectos de la línea de producción: automatización, eficiencia, prestaciones, costes, rentabilidad, actualizaciones, asistencia técnica, mantenimiento, etc. Nuestros clientes pueden confiar en todo momento en una empresa como Smicentroamericana, en activo desde hace más de 20 años; gracias a la presencia de un equipo técnico debidamente formado en la sede de SMI en Italia, nuestra filial puede satisfacer rápida y eficazmente las necesidades del cliente en términos de asesoramiento sobre nuevas instalaciones y soluciones, suministro de líneas completas y máquinas individuales de última generación, asistencia técnica y piezas de repuesto, capacitación del personal y actualización de las máquinas ya en funcionamiento.

### ¿Cuál es su opinión sobre las tendencias actuales del mercado?

En el mercado actual predomina la demanda de botellas y envases cada vez más ligeros, más ecocompatibles, más ergonómicos, más fáciles de usar y transportar, estéticamente agradables y con un bajo coste de producción; todo ello obliga a los proveedores de maquinaria de embotellado y empaquetado a desarrollar soluciones técnicas innovadoras y equipos versátiles que garanticen un alto rendimiento, la máxima fiabilidad, reducidos costes operativos y un importante ahorro en el consumo de energía. Otra tendencia en fuerte auge es la mayor sensibilidad de los consumidores finales hacia temas como la ecosostenibilidad y el respeto por el medio ambiente; hoy en día, todas las grandes empresas, desde Coca-Cola hasta todas las demás, están trabajando para ofrecer

nuevos productos que estén en línea con los temas mencionados anteriormente, sabiendo que es la única forma de mantener las cuotas de mercado obtenidas con tanto esfuerzo a lo largo de los años y tratar de aumentarlas. En este proceso "obligatorio", los empresarios del sector "food & beverage" deben poder contar con proveedores de maquinaria industrial innovadores y supereficientes. Desde este punto de vista, SMI se anticipó a los tiempos lanzando, hace años, la gama ERGON. Este nuevo proyecto se basa en dos conceptos fundamentales: el ahorro energético y la reducción de los costes de producción. Una de las soluciones más innovadoras resultantes de esta actividad de investigación e innovación es el nuevo túnel de termorretracción alimentado con gas metano, que hemos instalado en la planta de Coca-Cola Nogales.



### ➔ EL MERCADO DEL "PACKAGING" EN MÉXICO

Con una población de más de 120 millones de habitantes y un crecimiento del PIB del 2,1% en 2017 en comparación con 2016, México representa el mayor mercado para las exportaciones italianas en América del Sur por lo que respecta al suministro de máquinas embotelladoras y empaquetadoras; en 2016, las exportaciones ascendieron a 150 millones de euros, un 24% más que el año anterior y con excelentes perspectivas para los próximos años. De hecho, según las previsiones del Centro Studi Ucima, en el bienio 2017-2019, el mercado de las máquinas de embalado debería crecer globalmente en torno al 7% anual.



# LA VUELTA AL MUNDO DE FERIA EN FERIA

En el primer semestre de 2018 hubo gran cantidad de ferias dedicadas al sector de las bebidas y productos alimentarios. Las últimas innovaciones tecnológicas desarrolladas por SMI para las empresas de estos sectores han dado la vuelta al mundo: de Europa a las Américas (con Anuga, Fispal, NPE y ExpoPack), de África a Oriente Medio (con Propack East Africa, Djazagro

e Iran Food+Bev Tec) en Asia con Propack Asia y Drink Japan. En particular, la nueva gama de estiradoras-sopladoras rotativas ultracompactas de la serie EBS K de ERGON, que se expusieron en más de un evento funcionando normalmente para crear envases PET in situ con formas originales e innovadoras, ha tenido un gran éxito entre los visitantes de los stands de SMI.



## LA UNIVERSIDAD EN LA EMPRESA

Para el crecimiento de toda empresa es fundamental establecer una fuerte relación entre la formación escolar a todos los niveles y el mundo laboral; este aspecto es un elemento muy importante de la estrategia empresarial de SMI y, por esta razón, ha colaborado con un grupo de estudiantes internacionales (miembros de un programa de doble titulación organizado por la Universidad de Bérgamo) para llevar a cabo una serie de estudios de mercado sobre el sector. La iniciativa, patrocinada a los más altos niveles corporativos y universitarios, se desarrolló en más de 3 meses, durante los cuales los estudiantes y el personal de SMI se estuvieron reuniendo con frecuencia para discutir los objetivos y el progreso del trabajo realizado. La presentación oficial de los resultados de estas actividades tuvo lugar el 19 de junio de 2018 en la Universidad de Bérgamo, en presencia de todas las empresas implicadas en los diferentes proyectos de "Doble Titulación" y de los equipos de estudiantes y profesores participantes.



## FOCO EN LAS CERTIFICACIONES PARA LOS MERCADOS NORTEAMERICANO Y CANADIENSE

Las certificaciones de producto UL y CSA® atestiguan que los artículos eléctricos y electrónicos cumplen, respectivamente, las normas o requisitos esenciales de seguridad de los Estados Unidos y Canadá; en particular, estas certificaciones se aplican a los equipos informáticos y de telecomunicaciones, a los dispositivos médicos y de laboratorio, a los componentes de control industrial, a los motores, cables e hilos, a los equipos de iluminación, a las máquinas de preparación y/o cocción de alimentos, a los plásticos, a los aparatos para uso doméstico y a los aparatos comerciales. Adquiriendo un paquete especial, los componentes eléctricos y electrónicos de las máquinas SMI ahora también se pueden suministrar con las marcas de certificación UL/CSA®, que dan prueba visual de que el producto ha sido probado y certificado conforme a normas específicas.



## NACE EL LABORATORIO DE LA INNOVACIÓN



## NOVEDADES TECNOLÓGICAS Y NUEVAS TENDENCIAS EN BRAU BEVIALE

Los organizadores de la BrauBeviale 2018, que tendrá lugar en Núremberg del 13 al 15 de noviembre de 2018, han preparado un nutrido programa de eventos para ofrecer a los visitantes nuevas ideas y nuevos estímulos con los que hacer frente a los retos actuales del sector "food & beverage". Todos los productores de bebidas, ya sean cervecerías, embotelladores de agua mineral, bodegas o productores de bebidas espirituosas o refrescos, se enfrentan diariamente a las mismas preguntas sobre el futuro de su negocio: "¿Cómo podemos ser o seguir siendo competitivos en el futuro? SMI les espera en el stand 7A-503 para ofrecer a los clientes actuales y potenciales una serie de consejos útiles y para reflexionar sobre las oportunidades de crecimiento que la inversión en maquinaria y sistemas puede ofrecer a las grandes y pequeñas empresas.



De la sinergia entre la Universidad de Bérgamo y SMI nació el laboratorio de la innovación SMILAB en Point di Dalmine, Polo de innovación tecnológica de la provincia de Bérgamo. El Point es una herramienta diseñada para promover el desarrollo de la zona, donde se crean proyectos para mejorar las competencias de los estudiantes universitarios, responder a las necesidades de SMI y sentar las bases para nuevas actividades conjuntas, desde la formación continua hasta la participación en convocatorias de financiación. "Los retos de la industria 4.0 —afirmó Remo Morzenti Pellegrini, rector de la Universidad, durante su visita a la empresa junto con el rector Sergio Cavalieri y los coordinadores de los cuatro grupos

de investigación de los dos departamentos de ingeniería— requieren un know-how cada vez más avanzado y una capacidad de innovación altamente competitiva. La creación de este laboratorio va exactamente en esa dirección, inaugurando una nueva frontera de colaboración entre empresas y universidades".



## BE CONNECTED

Los consumidores pasan cada vez más tiempo en las redes sociales y esto está cambiando las reglas de la socialidad y de las opciones de compra. Para las empresas, esto significa una mayor visibilidad para millones de clientes potenciales y una gran manera de intercambiar información sobre las preferencias, deseos y expectativas de quienes compran bienes y servicios en un mercado en constante evolución. Así que, si quieres estar siempre al día sobre las

últimas noticias del sector "food & beverage" continúa siguiéndonos en las redes sociales.





**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

**SMITEC S.p.A.**

*S. Pellegrino Terme (BG), Italy*  
Tel.: +39 0345 40800  
Fax: +39 0345 40809

**SMIMEC S.p.A.**

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

**ENOBERG S.r.l.**

*Telgate (BG), Italy*  
Tel.: +39 035 845908  
Fax: +39 035 4497542

**SMILAB S.p.A.**

*S. Pellegrino Terme (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

**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 6947 9668  
  
*Guangzhou, Guangdong,  
People's Republic of China*  
Tel.: +86 20 8439 6460  
Fax: +86 20 8439 8391  
  
*Nanjing, Jiangsu,  
People's Republic of China*  
Tel.: +86 258 470 4716  
Fax: +86 258 470 4776

**SMI Asia Services Sdn. Bhd.**

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

