

■ Safi Sarl ■ El Dahouara ■ Darida
■ Kassatly Chtaura ■ SMLC

smi
now

Magazine 2015/15

SAFI & EL DAHOUARA

Agua para África

SK ERGON

CUANDO LA TECNOLOGÍA
SE ENCUENTRA CON EL
DISEÑO ERGONÓMICO

www.smigroup.it



“ Con la nueva serie ERGON, SMI marca otra etapa fundamental ”

Para las empresas que, como SMI, operan en el sector de las máquinas y de las instalaciones de embotellado y empaquetado, es de fundamental importancia poder proponer a sus clientes, presentes y futuros, una amplia gama de soluciones fáciles de personalizar y que se adapten a las nuevas necesidades del mercado de los consumidores.

Con casi 6.000 máquinas de embalaje primario y secundario instaladas en todo el mundo, hoy SMI es un punto de referencia para todas las empresas del sector que están en continua búsqueda de soluciones técnicas innovadoras, eco-sostenibles y económicamente ventajosas, y que, además, aseguren altos niveles de competitividad, eficiencia, flexibilidad y ahorro energético.

En línea con la histórica vocación de SMI por la innovación continua, nuestros laboratorios de investigación y desarrollo recientemente han lanzado al mercado una nueva gama de máquinas de embalaje secundario identificada por la marca ERGON.

La nueva gama se basa en decisiones de diseño inspiradas en conceptos clave tales como la ergonomía, la tecnología, la robustez y la modularidad, sabiamente aplicados en las nuevas instalaciones ERGON para marcar una nueva y significativa evolución en la historia de los productos SMI.

El primer ejemplar de la nueva serie, una enfardadora SK 500 F ERGON, se ha presentado en primicia mundial en Colonia, en ocasión de la feria Anuga Foodtec, donde ha despertado el interés de muchísimos visitantes gracias a las innovaciones técnicas de primer orden aplicadas a la máquina; en la feria Brau Beviale de Núremberg presentamos el segundo modelo de la nueva serie ERGON, una SK 800 P que, gracias al dispositivo opcional doble pista, puede empaquetar paquetes solo con film de 6 latas a una velocidad máxima de 160 paquetes por minuto (80 paquetes por minuto en cada pista).

Les invito a descubrir todos los aspectos de la nueva gama ERGON en la sección innovation de este número de sminow; además, en la sección installation podrán encontrar información útil sobre nuestras más recientes soluciones de line engineering realizadas para la industria del sector food & beverages en numerosos países de África y Oriente Medio.

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



Printed in 12,000 paper copies with 100% recycled paper - Cyclus Print (pages inside)

Paper:
Polyedra S.p.A.

Print Agency:
Goisis Service



Available in:

Italian, English, Spanish, French and Chinese.

Access our www.smigroup.it web site and fill in the request form available in the news / sminow magazine section to have a paper copy mailed to you.

Contributors to this issue:

Safi Sarl - El Dahouara - Darida
Kassatly Chtaura - SMLC

Product pictures in this issue are shown for reference only.

INSTALLATION

- 4. Níger: Safi Sarl
- 20. Argelia: Sarl El Dahouara Eau Minerale
- 38. Líbano: Kassatly Chtaura
- 50. Líbano: SMLC
- 58. Bielorrusia: Darida Private Enterprise



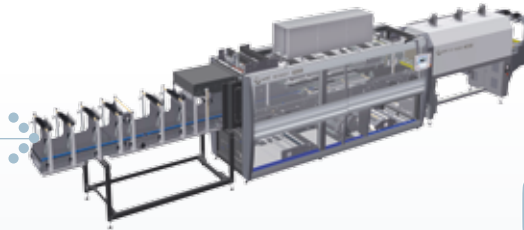
AGUA PARA ÁFRICA

El mercado africano del agua embotellada ha experimentado un fuerte crecimiento en los últimos años, con una tendencia de desarrollo superior a la de los países occidentales.

El incremento de las rentas en diferentes regiones ha comportado un aumento de las personas que hoy pueden permitirse el agua embotellada. En los últimos cinco años, los niveles de crecimiento han permanecido altos en todo el continente, con aumentos de dos cifras en varios países.

INNOVATION

- 76. SK ERGON:
cuando la tecnología se encuentra con el diseño ergonómico
- 82. SMIPACK: ßP ARX, nuevas enfardadoras por lanzamiento de film con entrada a 90°



64.

INFORMATION

- 86. Una historia hecha de tecnología y naturaleza
- 88. SMIPACK:
una nueva sede para nuevos proyectos
- 90. Un viaje virtual de 360° al descubrimiento de la tecnología SMI.



72.

SAFI SARL


SECTOR BEBIDAS

SAFI SARL
Niamey, Niger

- LÍNEA PET DE 20.000 botellas por hora:
- ECOBLOC® 10-84-10 HP LG-VMAG Smiform
- enfardadora SK 400F Smiflexi
- cintas transportadoras Smiline
- inkjet, premix, compresor HP y LP, inspection system, power distribution, etiquetadora



GEO LOCATION



África evoca atmósferas y situaciones sugestivas que nos traen a la mente imágenes simples a la vez que fascinantes, insólitas y únicas. África occidental es, sin duda alguna, una de las zonas más fascinantes del planeta, pues cada uno de los países que la forman cuenta con su propia identidad histórica, cultural, culinaria y musical. Y Níger no es una excepción. Hablamos del país más extendido del Sahel (del árabe Sahil, «borde del desierto»), es decir, la franja de territorio del África subsahariana que se extiende entre el desierto del Sahara al norte y la sabana sudanesa al sur, y entre el Océano Atlántico al oeste y el Mar Rojo al este. Cruzar Níger significa sumergirse en una naturaleza de sabor milenario que deja sin aliento, pero también en una realidad cotidiana hecha de tensiones internas que dificultan el crecimiento económico. No obstante ello, la economía nigeriana cuenta con

numerosas empresas que invierten en nuevas actividades productivas, que confían en las buenas perspectivas de crecimiento del mercado favorecidas por la tasa de crecimiento del PIB de los últimos años. Una de estas empresas es Safi Sarl, que recientemente ha confiado en SMI para el diseño, realización e instalación de una línea completa de embotellado de 20.000 botellas por hora, dedicada al empaquetado en botellas PET de 0,5 L de una nueva gama de bebidas carbonatadas de diferentes sabores: cola, mango, kiwi, piña, limón, naranja, manzana, cóctel de fruta, etcétera. Safi Sarl es un ejemplo concreto del considerable fermento económico que está experimentando el continente africano, en el que participan un número siempre creciente de empresas industriales locales apoyadas en sus planes de desarrollo por importantes proveedores europeos de modernas tecnologías.





EL GRAN RETO DE SAFI SARL

La producción de bebidas carbonatadas es, sin lugar a dudas, un gran reto empresarial en un país de África central de 18 millones de habitantes, sin salida al mar

y donde dos tercios del territorio están ocupados por el desierto del Sahara, inhabitable y árido. Pese a las dificultades geoclimáticas, Safi Sarl ha decidido hacer frente a este reto y ha encargado

a SMI el suministro de una nueva planta de producción para expandirse en el mercado de las bebidas embotelladas, sector que está en crecimiento y en el que la empresa nigeriana ha sabido



INSTALLATION / Safi Sarl



captar las premisas de un brillante futuro gracias a las constantes tasas de crecimiento registradas en los últimos años. El nuevo proyecto de desarrollo ha requerido ingentes inversiones en instalaciones y tecnologías avanzadas totalmente nuevas, ya que el sector food & beverages es una actividad alternativa respecto al negocio principal de Safi Sarl, es decir, transportes y petrolquímico. La nueva planta de embotellado ha creado las condiciones para que esta empresa africana pueda convertirse en breve plazo en una de las protagonistas del sector alimentario de Níger, con el objetivo de conquistar tanto el mercado interno como el de los países limítrofes.



smi
now



LAS RESERVAS NATURALES DEL AIR Y EL TENERÉ

Níger ofrece mucho desde el punto de vista paisajístico: extraordinarias maravillas naturales, dunas multicolores, poblados tuareg y el encanto de una cultura multiétnica. Níger es el segundo país por extensión de África occidental y uno de los más fascinantes, reino de antiguos pueblos como los hausa, los djerma, los fulani y los tuareg, así como tierra de inmensos desiertos, empezando por el desierto de los desiertos, el Teneré, que brinda una experiencia única para los visitantes que buscan una experiencia mística, y de importantes sistemas montañosos, como los macizos del Air y el Sahel, donde vive

el pueblo de los bororo. Las reservas naturales del Air y el Teneré, con sus 7,7 millones de hectáreas, son la mayor área protegida del continente africano y acoge numerosas especies de plantas y animales salvajes así como una extraordinaria variedad de paisajes, desde los montañosos hasta las dunas de arena. El estado de Níger debe su nombre al río homónimo que lo cruza, el tercer río más largo de África (unos 4.200 km, de los cuales 500 están en territorio nigeriano), y que representa su única fuente de agua permanente; en sus orillas se yergue la capital Niamey y la mayoría de los centros habitados, como Zinder, Maradi y Tillabéri.



EL RÍO NÍGER: UN CURSO DE AGUA VITAL

Gran vía de comunicación para un área enorme y gran colector de aguas para una región en buena parte semiárida: es el Níger, uno de los ríos más importantes del continente africano, tanto es así que dos estados -Níger y Nigeria- han tomado su nombre. El río Níger, con una longitud total de unos 4.160 km, nace en los montes Loma, en la frontera entre Guinea y Sierra Leona, y con un recorrido en forma de media luna cruza Mali y Níger, sigue a lo largo de la frontera de Benin, cruza Nigeria y desemboca en el Golfo de Guinea formando un gran delta llamado el delta del Níger u Oil Rivers. Utilizado desde tiempos inmemoriales para unir la costa con las zonas internas y como primer tramo de la travesía del Sahara, este río es vital para el África Occidental; gran parte de su importancia radica en su función de vía de comunicación y en el hecho de que sus aguas, al atravesar regiones muy áridas, hacen posible la agricultura y una presencia humana muy densa. En el estado de Níger casi toda la población se concentra alrededor del río; poco antes de abandonar el territorio el río dibuja varios recodos consecutivos que dan a este tramo la forma de una W: en esta área se ha instituido uno de

los más hermosos parques nacionales de África occidental denominado, precisamente, Parque W, que acoge una variada fauna (mamíferos, reptiles, aves y peces) y que en 1996 fue declarado patrimonio mundial de la humanidad por la UNESCO.

UN ESTADO, TANTAS CULTURAS

Las poblaciones de Níger están fuertemente diferenciadas y conservan usos y costumbres de lo más variados. Los Tuareg, pueblo nómada, como los demás pueblos ganaderos de Níger, vagan continuamente buscando pastos, agua y sal. Más vivaz es la vida del subgrupo étnico de los bororo (también llamados Wodaabe), amantes de las danzas y de las fiestas; su fiesta más importante es la «cure salée» (cura salada) o «festival de los nómadas», una reunión



anual que se celebra en septiembre y en ocasión de la cual los pastores se reúnen en el verde territorio de Ingall para que el ganado se alimente con esta hierba muy rica en sal. Los bororo son un pueblo «vanidoso» y la reunión es la ocasión para hacer una especie

de concurso de belleza en el que los protagonistas del desfile son los hombres; para la celebración se pintan y se visten con brillantes accesorios y, animados por bebidas estimulantes, se sumergen durante horas en danzas denominadas Yaake, finalizadas las

cuales las mujeres eligen a su futuro marido. Otra prueba a la que se someten los jóvenes varones es el Soro, un concurso de resistencia en el que los participantes deben soportar, con una sonrisa en los labios, los fuertes bastonazos que se les inflinge.



UN PROYECTO LLAVE EN MANO TECNOLÓGICAMENTE A LA VANGUARDIA

El nuevo establecimiento de Safi Sarl surge en la ciudad de Niamey, la capital de Níger y primera ciudad del país por extensión e importancia cultural y económica. Ubicada a lo largo del curso del río Níger, Niamey es una de las capitales menos pobladas de África Occidental; es una tranquila ciudad de un millón de habitantes que está trabajando duramente para hacer frente a las nuevas necesidades de una economía

en fermento y para equiparse con servicios e infraestructuras de última generación. En esta área los propietarios de la empresa Safi Sarl han decidido construir desde cero una planta para el embotellado de bebidas carbonatadas capaz de producir 20.000 botellas por hora, y a tal propósito han confiado en la profesionalidad y en la experiencia de SMI. La intervención ha empezado con atentos estudios e inspecciones por parte de los técnicos

de proyecto SMI, los cuales enseguida tuvieron claro que la nueva planta prometía ser un gran reto: diseñar, realizar e instalar un sistema llave en mano que comprendiera toda la tecnología de proceso, de llenado, de almacenamiento y de distribución, así como todos los correspondientes sistemas de administración y control de la línea de producción. SMI se ha propuesto como proveedor único para gestionar todas las fases principales

De izquierda a derecha: Tahiri Nouredine, Plant Manager de Safi Sarl, El Hassane Taissat, Sales Area Manager de SMI y Luigi Galizzi, Project Engineer de SMI.



INSTALLATION / Safi Sarl



de diseño y realización de la planta, con el objetivo principal de entregar al cliente unas instalaciones de producción de primera clase, poniendo en práctica sus competencias técnicas y de gestión. La línea completa de 20.000 botellas por hora ha sido concebida desde un principio para ser controlada por un solo operador,

que puede ocuparse fácilmente de las operaciones de carga de las materias primas y de descarga de los productos acabados. La gestión de la planta se ha facilitado aún más ubicando el local destinado al almacenamiento de las materias primas y de los productos

acabados cerca del sistema integrado de estirado-soplado, llenado y taponado ECOBLOC® Smiform y de la empaquetadora en film termorretráctil SK Smiflexi.



LAS VENTAJAS

DE LOS SISTEMAS INTEGRADOS PROPUESTOS POR SMI



El sistema integrado ECOBLOC® 10-84-10 HP LG-VMAG es la solución ideal para el embotellado de productos carbonatados comercializados por Safi Sarl; así es, gracias a esta solución compacta que integra los módulos de soplado, llenado y taponado, las botellas en salida del módulo de estirado-soplado son transportadas al carrusel de llenado mediante un

sistema «neck handling», formado por estrellas de transferencia provistas de pinzas que actúan en el cuello de las botellas. En el módulo de llenado un sensor lee la presencia de la botella en entrada de la máquina, dando inicio a la fase de llenado isobárico de la botella mediante un proceso electrónico volumétrico con medidores magnéticos de caudal, que cuenta la cantidad de producto que

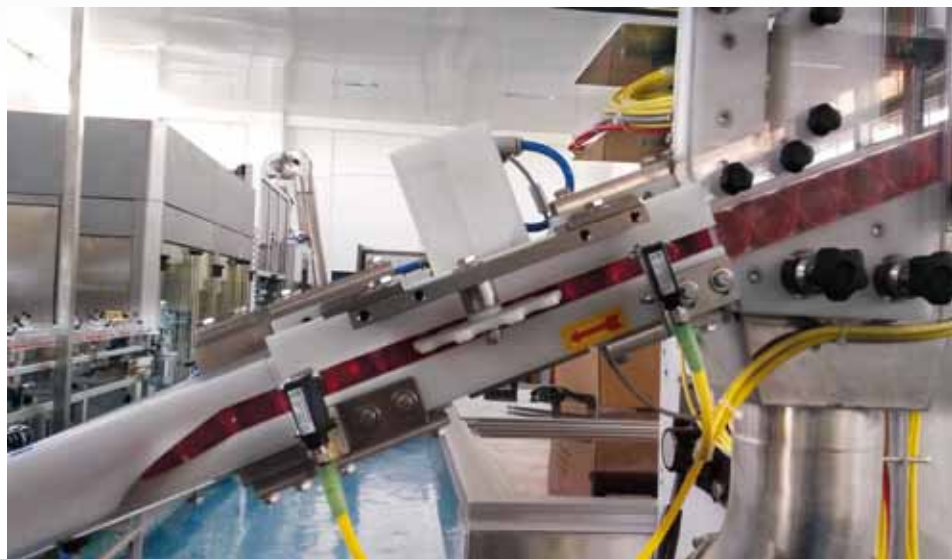
pasa a través de la válvula. Finalizada la fase de llenado las botellas llenas se transfieren a la taponadora mediante una estrella provista de pinzas y, por último, a las cintas transportadoras en salida para el desplazamiento hasta una etiquetadora rotativa. El estudio de ingeniería realizado por SMI ha permitido optimizar los tramos de las cintas para asegurar la correcta acumulación y garantizar una



INSTALLATION / Safi Sarl

producción eficiente; la instalación realizada para la empresa nigeriana también incluye una etiquetadora rotativa de bobina de nueva generación, apta para aplicar a los envases etiquetas de diferentes materiales mediante pegamento en caliente. El empaquetado secundario de final de línea es realizado por una empaquetadora en film termorretráctil modelo SK 400 F, que embala las botellas de PET de 0,5 L en fardos de 4x3 solo

film; la fase final de paletización pronto será implementada en la línea de producción mediante un sistema automático de paletización de la serie APS de Smipal en versión PACKBLOC (es decir, integrado con la enfardadora), al objeto de reducir las dimensiones totales de la instalación y optimizar los costes de gestión y de mantenimiento de la misma.



LO QUE NO EXISTE: EL DESIERTO DE TENERÉ

En el centro del África Occidental destaca una amplia y brillante extensión que limita al norte con las manchas oscuras del macizo de Hoggar, al este y al oeste con los tórridos altiplanos del Air y del Tibesti y al sur con el macizo de Termit: es el desierto del Teneré, «aquello que no existe» según la tradición local, una de las almas de arena del Gran Sahara. Se trata de una vasta y árida extensión de más de 400.000 km², ora plana, ora con dunas inaccesibles la mitad del año debido a las temperaturas extremas y a los vientos intempestivos; es una meta que por sí sola vale el viaje a Níger, tanto por su belleza como por su aura mística, un lugar que encierra sugestivos asentamientos medievales abandonados e inmensos cementerios de dinosaurios como el de Gaudoufoa, descubierto por una expedición arqueológica hace ya más de treinta años. El Teneré es por muchos definido como el «prototipo del desierto», el «desierto de los desiertos», por su amplia extensión árida e inhóspita; su nombre deriva de la lengua tuareg y significa «desierto»; del mismo modo, la palabra árabe que designa «desierto», es decir sahara, da el nombre a toda la región. El Teneré está muy poco poblado,

aunque en la prehistoria era una tierra fértil y habitada por seres humanos desde el Paleolítico, hace unos 60.000 años. En el Neolítico, hace unos 10.000 años, unos cazadores crearon grabados y pinturas que aún hoy pueden verse en diferentes puntos; luego la población se transfirió debido a la aridización del Sahara, y antes del 2500 a.C. la zona estaba completamente desertificada. Hoy, los señores de este territorio son los Tuareg, un pueblo nómada que nunca muestra su rostro debido al «tagoulmust», el velo de tela que envuelve la cabeza dejando al descubierto solo los ojos. Esta gran extensión de arena también es famosa por el Árbol del Teneré, una acacia que era el árbol más aislado del mundo y que se erguía a 400 km de distancia de cualquier otra forma de vegetación; lamentablemente en 1973 un camión destruyó por error el árbol y fue reemplazado por una escultura de metal, aunque en los mapas todavía está indicado como punto de interés. Una curiosidad: desde los años ochenta el fabricante japonés Yamaha produce una motocicleta llamada Ténéré, precisamente porque es apta para largos rallye-raid en los desiertos africanos como el Dakar.



“ Las reservas naturales del Air y el Teneré, con sus 7,7 millones de hectáreas, son la mayor área protegida del continente africano ”



EL CLIENTE TOMA LA PALABRA

Entrevista a Tahiri Noureddine, Plant Manager de Safi Sarl



¿Cuáles son los puntos fuertes de vuestra empresa?

"El éxito y la fuerza de nuestra organización dependen, en primer lugar, de las personas que trabajan en ella. La profesionalidad y el dinamismo de nuestro personal nos permiten hacer frente a los nuevos retos del mercado y nos dan la fuerza para emprender nuevas actividades que también requieren profundos conocimientos del mercado, tanto local como de otros estados africanos, al objeto de aprovechar todas las oportunidades que se presentan.

Otro aspecto de crucial importancia para Safi Sarl es la atención por la salud y el bienestar de los consumidores, y para salvaguardarlos hemos decidido utilizar solo materias primas de excelente calidad, en línea con las más estrictas normativas de seguridad alimentaria".

¿Cuáles son los factores que han impulsado a Safi Sarl a invertir en la compra de una nueva línea de producción que incluye una ECOBLOC® 10-84-10 HPLG-VMAG y una enfardadora SK 400F suministradas por SMI?

"En primer lugar la creciente demanda de los clientes, ya que la oferta actual de bebidas analcohólicas carbonatadas en el mercado nigeriano es insuficiente. Las tasas de crecimiento del sector auguran un firme crecimiento de las actividades relacionadas con el consumo de bebidas

envasadas, y para su producción se requieren instalaciones modernas, automatizadas, eco-compatibles y de bajo consumo energético, características todas ellas que hemos encontrado en las instalaciones SMI, conocidas en todo el mundo por su innovación tecnológica y fiabilidad operativa".



¿Qué papel ha de revestir un proveedor para ayudarles en este proceso de crecimiento?

"Nuestra empresa ha nacido en un periodo de crecimiento de la economía y, por lo tanto, debe poder responder adecuadamente a la demanda y a las necesidades del mercado, a menudo cambiantes, heterogéneas y sujetas a repentinos cambios. Por dichos motivos

es fundamental crear una estrecha relación con los proveedores, los cuales han de poder responder rápida y eficazmente a nuestras necesidades por lo que respecta a volúmenes, flexibilidad, nuevos formatos, etc. Empresas de éxito como SMI, que desde hace casi 30 años suministra máquinas automáticas para el embotellado y empaquetado de productos alimentarios y bebidas, pueden ofrecernos una válida ayuda para alcanzar nuestros objetivos de desarrollo".



¿Cómo ve el futuro del mercado de las bebidas envasadas en Níger?

"En fuerte crecimiento, sin lugar a dudas, de otro modo no habiéramos invertido recursos tan ingentes en este sector".

Debajo: Ait Oufkir Abdellatif, Production Manager de Safi Sarl.



EL DAHOUARA

SECTOR AGUA MINERAL

Sarl El Dahouara Eau Minerale
Dahouara, Souk Ahras, Argelia

- ❖ LÍNEA PET DE 16.000 botellas por hora:
- sistema integrado ECOBLOC® 8-42-8 HP VMAG Smiform
- enfundadora SK 600F Smiflexi
- aplicadora de asas HA 60 Smipack
- cintas transportadoras Smiline
- paletizador APS 3070 P Smipal
- inkjet, compresor HP y LP, inspection system, power distribution, etiquetadora, envolvedora de palés de mesa giratoria



GEO LOCATION





Argelia es uno de los principales mercados agroalimentarios del norte de África. Las reformas económicas emprendidas en el país en los últimos años están comportando la privatización acelerada de las grandes empresas públicas de este sector, sentando las bases para un fuerte desarrollo en los próximos años. Un hecho que confirma la importancia de los cambios que se están produciendo es el creciente éxito de la feria «Djazagro», de la cual en 2015 se celebró la 13ª edición, que tiene lugar cada año en la ciudad de Argel. Desde hace varios años SMI participa con un stand propio en este evento que atrae a numerosos operadores del sector alimentario y de las bebidas, ya sean empresas norteafricanas de embotellado y empaquetado que buscan máquinas y tecnologías de embalaje de última generación o fabricantes de las mismas que buscan nuevas oportunidades de negocios. Además del agroalimentario, otro sector afín



que está experimentando una fase de crecimiento continuo en Argelia es el del embotellado de bebidas naturales y carbonatadas. Entre las empresas más dinámicas del sector destaca Sarl El Dahouara Eau Minerale; la misma, que tiene su sede en la ciudad de Souk Ahras, recientemente ha realizado una importante inversión y ha encargado a SMI el diseño, la realización y la instalación de una nueva planta de producción de 16.000 botellas por hora, destinada al embotellado y al empaquetado de agua natural con marca Besbassa en botellas PET de 0,5 L y 1,5 L.



ARGELIA

UN MERCADO DINÁMICO EN FUERTE CRECIMIENTO

En el último decenio todas las empresas argelinas que operan en el sector de las aguas embotelladas han registrado significativas tasas de crecimiento, hecho que demuestra la fuerte expansión del consumo de estos productos y la gran atención que dichas empresas prestan a los aspectos económicos, legislativos, de distribución y de producción de su actividad. Según un estudio

de mercado realizado por la sociedad especializada Euromonitor International, el consumo pro-capita de agua embotellada en Argelia ha pasado de 48,4 litros en 2010 a 75,9 litros en 2014, con la expectativa de llegar a 120,6 litros pro-capita en 2018. Dicho rápido crecimiento se debe principalmente a la mayor atención que los 40 millones de argelinos prestan a su salud, lo que comporta inevitablemente un mayor consumo de

agua mineral natural embotellada con sistemas y tecnologías que ofrezcan el máximo nivel de pureza, seguridad e higiene del producto. Así pues, desde el punto de vista de la oferta, la inversión en instalaciones industriales de alto contenido tecnológico es una elección obligada para ampliar la cota de mercado y la gama productiva, ofreciendo a los consumidores, cada vez más atentos y exigentes, productos con estándares cualitativos superiores.





A demás de las empresas históricas del sector, al mercado argelino del beverage se presentan continuamente nuevos operadores que ponen en marcha, a menudo partiendo de cero, una nueva planta de producción para aprovechar las oportunidades comerciales que ofrece la favorable situación actual, y garantizar así un crecimiento futuro. Uno de estos

nuevos protagonistas del sector es la sociedad Sarl El Dahouara Eau Minerale, que ha decidido entrar en este negocio para satisfacer la demanda de un mercado en fuerte expansión. La decisión de colaborar con SMI ha sido dictada por la competencia y la experiencia que la misma cuenta en el sector de las instalaciones automáticas de embotellado y empaquetado. Tras

realizar un atento análisis de las necesidades de la empresa argelina, los ingenieros SMI han elaborado algunas propuestas técnicas que satisfacen tanto las exigencias productivas presentes y futuras como las de marketing, con el diseño de una botella de aspecto original y atractivo para la comercialización de agua Besbassa en los formatos PET de 0,5 y 1,5 L.



Eau de source non gazeuse
Montagnes Dahouara source Ain Djemal

EL DAHOUARA EAU MINERALE INVIERTE EN LA TECNOLOGÍA AVANZADA SMI



El agua mineral Besbassa, producida por la sociedad El Dahouara, se embotella en envases cilíndricos PET de 0,5 L y 1,5 L mediante un sistema integrado de estirado-soplado, llenado y taponado de las serie ECOBLOC® 8-42-8 HP VMAG Smiform; desde aquí las botellas se conducen a una etiquetadora rotativa de bobina y, seguidamente, a una enfardadora SK 600F Smiflexi que las empaqueta en

paquetes solo con film. Las botellas de 0,5 L se empaquetan en el formato 4x3 y las de 1,5 L en el formato 3x2; después de la fase de embalaje solo con film termorretráctil, los paquetes en salida de la empaquetadora se transportan a una aplicadora de asas automática HA 60 Smipack, y desde aquí se conducen a un sistema automático de paletización APS 3070P Smipal. Dicho sistema paletiza los paquetes en palés de 1000x1200

mm, introduciendo una plancha de cartoncillo entre los estratos. Todas las máquinas SMI están realizadas con materiales de alta calidad que aseguran fiabilidad operativa y larga duración. Además, el uso de componentes resistentes al desgaste reduce las operaciones de limpieza y mantenimiento, disminuyendo considerablemente los costes totales de gestión. Todo el proceso de desplazamiento de las botellas



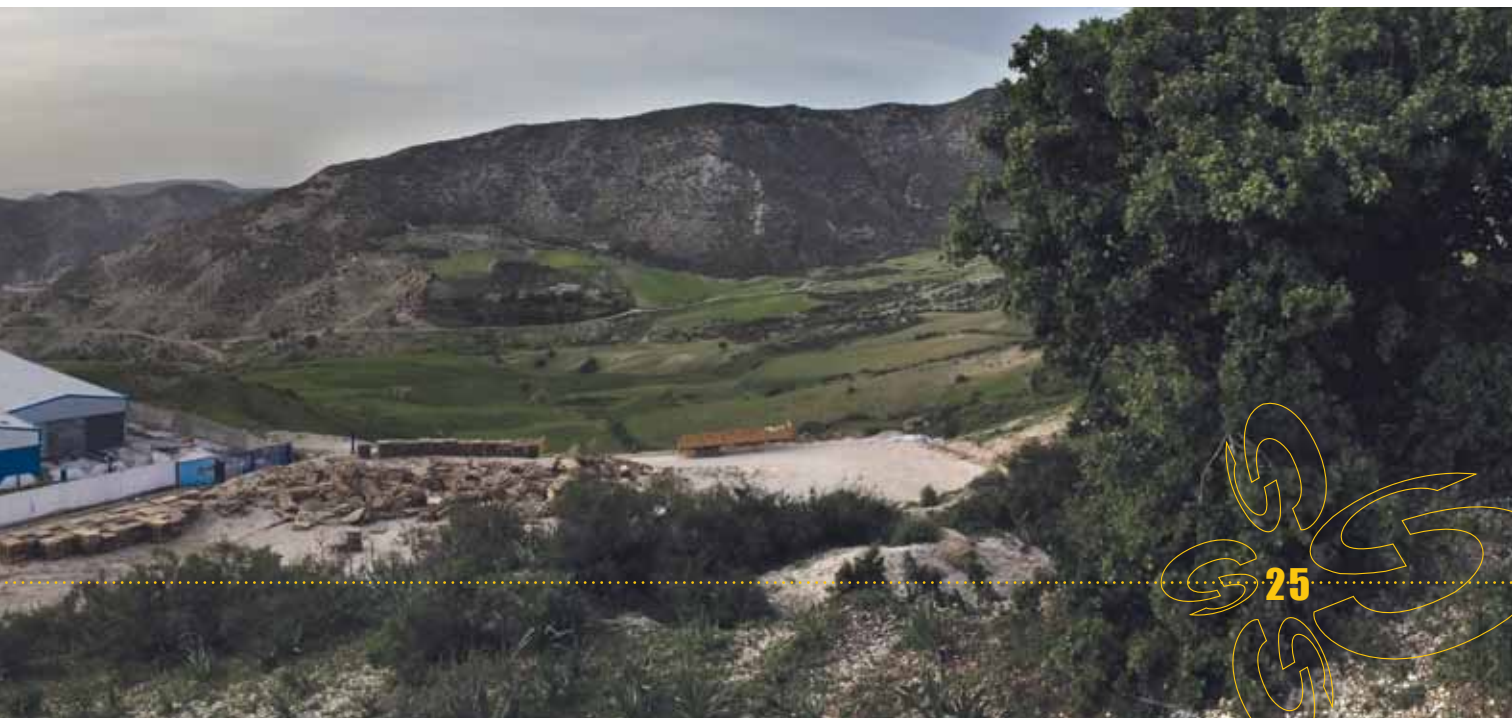


De izquierda a derecha: Dief Allah Issam, Ingeniero de Mantenimiento de El Dahouara; Adel Rezqui, Director Técnico de El Dahouara; Abdelkarim Mahiaoui, Consejero Técnico de El Dahouara; Charaf Rguibi, Service Engineer de SMI; Hassani Abderahman, Automation Engineer de El Dahouara.

sueltas de 0,5 L y 1,5 L y de los envases acabados se realiza mediante cintas transportadoras Smiline, que permiten gestionar la producción de modo fluido y constante así como

adaptar los flujos a las necesidades del cliente. El control de toda la línea suministrada por SMI a la sociedad Sarl El Dahouara Eau Minerale está a cargo de un sistema de automatización de

última generación que, junto al uso de sofisticados sensores, permite mantener altos niveles de eficiencia operativa en todas las fases del ciclo de producción.



LAS VENTAJAS DE LA SOLUCIÓN INTEGRADA ECOBLOC®

El sistema integrado ECOBLOC® Smiform ofrece innumerables beneficios al usuario final. En primer lugar, los módulos de estirado-soplado, llenado y taponado están reunidos en un único bloque en el interior de la estructura modular y compacta de la máquina, esto permite eliminar las cintas de conexión que, en la solución tradicional, son necesarias para conectar la sopladora con el monobloque de llenado/taponado. Del mismo modo la integración de varias funciones en una única instalación permite reducir el consumo de energía eléctrica gracias a un menor número de motores, bajar los costes de gestión y de mantenimiento gracias a un reducido número de órganos mecánicos en movimiento y salvaguardar el medio ambiente gracias al uso de tecnologías eco-compatibles.

A demás, los sistemas ECOBLOC® están diseñados siguiendo criterios innovadores que favorecen la facilidad de uso y de mantenimiento. Por ejemplo, el módulo de llenado tiene una estructura «baseless» que prevé el alojamiento de los motores y de los órganos de transmisión en la parte alta de la instalación, dejando así completamente libre la base de la máquina; dicha elección técnica garantiza un acceso muy fácil del operador al carrusel de llenado, la máxima limpieza de la zona de debajo de las botellas, tiempos reducidos de mantenimiento y un menor uso de agua durante las operaciones de lavado del sistema. El sistema ECOBLOC® instalado en el establecimiento de Sarl El Dahouara Eau Minerale está provisto de un sistema de recuperación de aire comprimido a alta presión ARS (Air Recovery System), que permite reducir hasta un 40 % el consumo de aire comprimido a alta presión utilizado en el proceso de estirado-soplado de las botellas de PET y hasta un 20 % el consumo de la energía eléctrica necesaria para el funcionamiento de la máquina. La automatización y el



control de los módulos de estirado-soplado, llenado y taponado del sistema integrado ECOBLOC® Smiform están dirigidos por un único sistema

que, mediante una interfaz hombre-máquina simple e intuitiva, permite la gestión de la instalación por parte de un solo operador de línea.





“ el consumo pro-capita de agua embotellada en Argelia ha pasado de 484 litros en 2010 a 75,9 litros en 2014 ”

FIABILIDAD Y PRECISIÓN EN LAS OPERACIONES DE FINAL DE LÍNEA

El estudio de ingeniería del proyecto de la nueva línea de Sarl El Dahouara Eau Minerale ha prestado especial atención a las máquinas de embalaje de final de línea, esto es, una enfardadora SK 600 F Smiflexi y un sistema automático de paletización APS 3070 P Smpal. Provisto de doble entrada simple, el paletizador APS instalado en la planta de embotellado en Souk Ahras puede gestionar palés de 1000x1200 mm realizados apilando los paquetes de 6 o 12 botellas procedentes de la empaquetadora automática ubicada línea arriba. El sistema de doble entrada, formado por dos cintas cadenciadoras dobles de goma, agrupa los paquetes en la



zona de preformación del estrato y luego los paletiza a la velocidad máxima de unos 70 paquetes por minuto. Seguidamente un sistema

de rodillos conduce los palés llenos al sistema automático de envoltura de los mismos en film extensible, provisto de una mesa giratoria.





La columna central del sistema de paletización APS 3070 P está accionada por motores brushless que garantizan movimientos sumamente dinámicos, armónicos y precisos de los ejes de funcionamiento. La automatización y el control se basan en el sistema «PC-based» denominado MotorNet System®, configurable en bus de campo sercos y red de comunicación industrial ethernet. El uso de esta tecnología en el ámbito de los sistemas de paletización, caracterizados por la repetibilidad de los movimientos operativos, es sinónimo de alta fiabilidad, reducción de las operaciones de mantenimiento y bajos costes de gestión.



INSTALLATION / El Bahouara

“ alta fiabilidad,
reducción de las
operaciones de
mantenimiento y
bajos costes de
gestión ”



SOUK AHRAS, DONDE LA HISTORIA ES LA PROTAGONISTA

El nombre de la ciudad de Souk Ahras deriva de la palabra árabe «souk», que significa mercado, y de la palabra bereber «ahra», que significa león, en referencia a los leones que vivían en los bosques circundantes hasta que se extinguieron en 1930; así pues, Souk Ahras significa «mercado de leones». Esta ciudad, conocida en época romana con el nombre de Tagaste, fue durante siglos el centro cultural y artístico de antiguas civilizaciones, parte de cuyas ruinas aún pueden verse en la actualidad. Las llanuras, los ríos y las montañas que rodean

Souk Ahras forman una fortaleza que guarda en su interior valiosos vestigios de más de 500 años de dominación romana. Un olivo milenario testimonia que aquí nació, el 13 de noviembre del año 354, Agustín de Hipona, el primer teólogo y padre de la Iglesia Católica, que fue obispo de la ciudad de Hipona (la actual Annaba), donde murió en el año 430 a manos de los vándalos, y que es venerado como santo por la iglesia cristiana desde tiempos remotos. La moderna Souk Ahras, que cuenta con unos 150.000 habitantes, se ha desarrollado principalmente en el siglo XX gracias a la creación de numerosas

empresas mineras y a la construcción del ferrocarril, que empezó a mediados del siglo XVIII tras la colonización francesa de Argelia. En el territorio donde se yergue la antigua Tagaste son numerosos los manantiales de agua. La ciudad está situada al sureste de Annaba (la antigua Hipona) en una cuenca circundada por montañas boscosas como el Jebel Beni Salah o el Djbel Ouled Moumen, y se beneficia del clima semi-húmedo de las cercanas costas del Mar Mediterráneo, 80 km al norte de Souk Ahras, y del semi-árido procedente del desierto del Sahara, al sur.



LA CIUDAD DE ANNABA, LA ANTIGUA HIPONA

Annaba, antiguamente Hipona, en latín «Hippo Regius», es una de las principales atracciones turísticas del Mediterráneo occidental, gracias a sus bonitas playas, a los hoteles y a los locales nocturnos. Esta ciudad costera de 350.000 habitantes, poco distante de la frontera con Túnez, también cuenta con numerosos lugares de interés religioso, ya que en los albores de su historia fue sede de una importante e influyente diócesis cristiana antes de que los vándalos destruyeran la ciudad y de la posterior islamización masiva que tuvo lugar

en el siglo VII. La antigua Hipona, fundada por los fenicios y convertida después en colonia romana, es conocida principalmente porque en ella se refugió la cristiandad en la época en la que fue obispo San Agustín y porque fue un importante centro bizantino hasta la llegada de los árabes. Hoy, como muestra de este glorioso pasado, nos quedan los monumentos de época imperial, el foro, las termas de Settimio Severo y las termas del sur, el teatro y los restos de las mansiones urbanas y suburbanas.



ARGELIA Y EL MAGREB

Como se puede entender fácilmente por la asonancia, Argelia toma el nombre de su capital Argel, ciudad fundada por los bereberes sobre las ruinas de una ciudad romana. Argelia está situada en una vasta región del norte de África conocida con el nombre de Magheb (en árabe «al-Maghrib», es decir, «poniente», porque está situado en la parte más occidental de los países árabes), con el cual se indica el área más occidental del norte de África que se asoma al mar Mediterráneo y al océano Atlántico. En esta amplia región confluyen dos sistemas de relieves y pliegues formados en dos fases diferentes de la orogénesis alpina: el Atlas Telliano (cadena montañosa situada en su mayor parte en el norte de Argelia, pero que se adentra en Túnez occidental por un breve tramo) y el Atlas Sahariano; entre estas dos gigantescas barreras naturales se extienden llanuras y altiplanos fértiles con una rica flora y fauna. El Magreb comprende la franja costera de Marruecos, Argel y Túnez, y hoy es el área de mayor desarrollo económico del continente africano; cabe destacar que en árabe la

expresión «al-Maghrib» es el nombre propio del Estado de Marruecos. La economía del Magreb es relativamente próspera, gracias también a las estrechas relaciones comerciales con la Unión Europea; además de la agricultura, la industria y la minería, otro de los recursos principales de los estados norteafricanos es el turismo, que representa un sector muy importante para la economía de Marruecos y de Túnez.





EL CLIENTE TOMA LA PALABRA

Entrevista a Tayeb Djebbar, Propietario de Sarl El Dahouara Eau Mineral



¿Qué factores han llevado a Sarl El Dahouara Eau Minerale a invertir en la nueva línea de producción suministrada por SMI?

“Nuestra empresa se ha encontrado frente a un mercado en rápida expansión que brinda excelentes oportunidades para la comercialización de agua mineral embotellada; por este motivo se tomó la decisión de invertir en la compra de la nueva línea de embotellado de 16.000 botellas por hora suministrada por SMI.

Dicha planta está dedicada al envasado de agua mineral con marca Besbassa, un agua de manantial de excelente calidad, cada vez más apreciada por el mercado.

Nuestra empresa no podía quedarse inmóvil frente a la creciente demanda del mercado; así pues ha construido una planta de embotellado moderna y eficiente, capaz de satisfacer las necesidades presentes y futuras de este sector”.

¿Cuáles son los puntos fuertes de vuestra empresa?

“Sarl Dahouara Eau Minerale es una empresa joven, fundada recientemente para satisfacer la creciente demanda del mercado de agua embotellada; nuestros puntos fuertes son la excelente calidad del agua que producimos, el espíritu empresarial que mueve a la empresa y la impulsa a efectuar continuas inversiones en nuevas tecnologías, y nuestra organización interna que persigue la mejora constante de los procesos productivos”.

¿Qué piden a los proveedores de máquinas de embotellado y empaquetado en términos de flexibilidad, innovación y eficiencia?

“Las empresas que trabajan con Sarl Dahouara deben asegurar la máxima eficiencia de nuestras instalaciones de producción, tanto durante su funcionamiento cotidiano como, sobre todo, en caso de averías o fallos de funcionamiento, para la solución de los cuales exigimos un servicio de asistencia técnica posventa que pueda intervenir con gran rapidez”.

¿Cómo ve el futuro del mercado de las bebidas en Argel?

“El mercado de las bebidas en Argel está en fuerte crecimiento desde hace algunos años, y pensamos que será así durante un tiempo relativamente largo, gracias a la abundancia de manantiales de agua en el territorio argelino y a las mejores condiciones económicas de los consumidores locales. Una considerable contribución al aumento del consumo de agua embotellada y productos afines podrá proceder del sector de la restauración, también en fuerte crecimiento, y de una mayor atención por la salud y el bienestar personal por parte de la población argelina”.



KASSATLY CHTAURA

SECTOR CERVEZA

Kassatly Chtaura SAL
Nahr El Mott, Beirut, Líbano

◆ Enfardadora SK 400 F Smiflexi



GEO LOCATION



Beirut fascina, impacta y asombra gracias a una historia milenaria que no deja indiferentes y a un contexto urbano excepcional que ha dado a la ciudad el sobrenombre de «París de Oriente Medio». Las continuas reconstrucciones de la ciudad llevadas a cabo a lo largo de los años han dado lugar a una sugestiva fusión entre edificios modernos y antiguas edificaciones, como muestra del excepcional recorrido que ha tenido esta ciudad en más de 5000 años de historia. Visitar Beirut es hacer un viaje a través de un poliédrico microcosmos, donde una iglesia cristiana se yergue junto a una mezquita y donde, tras cruzar un estrecho callejón milenario, de improviso se acaba en una moderna avenida repleta de tiendas a la moda. La ciudad es una de las capitales culturales más importantes de todo Oriente Medio, y en 1999 fue elegida «capital árabe de la cultura». Con casi 2 millones de habitantes, Beirut es una metrópolis de espíritu internacional en los hechos y en el imaginario colectivo de todo occidente, es sede de muchas universidades, museos, centros culturales, galerías, festivales artísticos y es un importante centro financiero y comercial de Oriente Próximo. Precisamente pensando en el dinamismo y en la efervescencia de esta ciudad, la empresa Kassatly Chtaura SAL, líder en Líbano para la producción de bebidas alcohólicas, ha lanzado al mercado un nuevo producto llamado «Beirut Beer», que se comercializa en paquetes de seis botellas de cristal de 0,25 L y 0,5 L empaquetados con



solo film por una enfardadora SK 400 F Smiflexi; esta última se suma a las otras numerosas empaquetadoras automáticas suministradas por SMI a la empresa libanesa desde 1997, lo que demuestra la sólida colaboración técnica y comercial entre las dos sociedades.

BEIRUT BEER

UNA CERVEZA NACIDA PARA ASOMBRAR

Beirut Beer es la nueva cerveza lanzada al mercado en julio de 2014 que sorprendentemente ha llamado la atención de todos, gracias a su atractiva imagen y a una importante campaña publicitaria que ha suscitado mucho interés. Es un producto que se caracteriza por su color claro, gusto ligero y retrogusto amargo y agradable. Con el lanzamiento de esta nueva cerveza la empresa Kassatly Chtaura SAL, famosa por la producción de bebidas alcohólicas, ha querido expresar su compromiso con la excelencia reflejado en el lema «Comprometida



قد ما نرفع راسنا
رح يضل الجيش فوق راسنا.



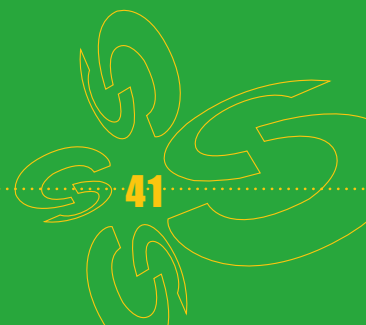
con la excelencia» que aparece en la etiqueta de la botella. Todo el proceso de producción de Beirut Beer ha sido estudiado hasta en los más mínimos detalles para poderse adaptar fácilmente a las cambiantes necesidades de los consumidores locales. Con una inversión global de unos 13 millones de dólares, Kassatly Chtaura ha querido acoger este nuevo reto que tiene el objetivo de hacer aumentar el consumo pro-capita de cerveza libanesa en el mercado doméstico y en el internacional.



Work 0%

Leisure 50%

Wellness 50%



KASSATLY CHTAURA

EL ÉXITO DE UNA EMPRESA ENCERRADO EN UNA BOTELLA VERDE

La familia Kassatly, propietaria de la homónima sociedad que comercializa muchas bebidas alcohólicas como las de marca Freez y Buzz, ha trabajado en los más mínimos detalles para el lanzamiento de la nueva Beirut Beer, nacida de una receta basada en cuatro sencillos ingredientes: agua, malta, lúpulo y levadura. Los esfuerzos desplegados para crear el nuevo producto hoy están encerrados en una botella verde de atractivo diseño, con una imagen de fondo que representa los antiguos azulejos libaneses usados en las viejas casas de Beirut. La palabra «Beirut» de la marca está representada en el cuerpo de la botella con una «T» con dos puntos encima, que refleja la «t» del alfabeto árabe. En el nuevo establecimiento de 200.000 hectolitros por año destinado a producir la cerveza, la empresa libanesa ha instalado las mejores tecnologías disponibles en el mercado, lo que muestra que en la base de cualquier actividad desempeñada por esta empresa hay una búsqueda incansable de la calidad, el uso de materias primas seleccionadas rigurosamente y un sistemático recurso a las mejores técnicas de producción. El resultado es una moderna planta de 2.000 m² situada en la ciudad de Chtaura, 40 km al sur de Beirut, en el fértil valle de Beqaa, equipada con máquinas a la vanguardia emplazadas en un ambiente de trabajo ordenado y limpio. Kassatly Chtaura SAL también presta suma atención a la





facilidad de uso de sus productos por parte de los consumidores; a tal fin, la empresa propone embalajes prácticos y estéticamente agradables, para obtener los cuales ha elegido una enfardadora SK 400 F Smiflexi que empaqueta las botellas de Beirut Beer de 250 y 500 ml en prácticos paquetes de 6 piezas.



Kassatly Chtaura SAL en breve

Las raíces históricas de la empresa se remontan a 1974, cuando el actual CEO Akram Kassatly fundó una pequeña empresa artesanal dedicada a la producción de vino, siguiendo las huellas de su padre Nicolas que trabajaba en este sector desde 1919. Hoy, tras cuarenta años de actividad, el nombre Kassatly Chtaura está vinculado, además del vino, a una amplia y diversificada oferta de bebidas, capaz de satisfacer un número creciente de consumidores en toda el área de Oriente Medio. El crecimiento de la empresa libanesa ha sido firme y constante desde sus inicios, tanto es así que ha logrado importantes metas tanto en el mercado nacional como en el extranjero. Hoy, la gama productiva es muy amplia y diversificada: jarabes, licores, bebidas alcohólicas y analcohólicas, comercializadas con las marcas Buzz y Freez, a las cuales pronto se sumó la Beirut Beer.





EFICIENCIA, FIABILIDAD Y FLEXIBILIDAD A LOS MÁXIMOS NIVELES



Con el objetivo de proponer al mercado paquetes en film termorretráctil, Kassatly Chtaura se ha dirigido a SMI, con la cual colabora desde 1997, para el

suministro de una nueva enfardadora SK 400 F Smiflexi con una capacidad de producción de hasta 40 paquetes por minuto. La gama SK es apta para el empaquetado de innumerables

tipos de envases (botellas, latas, botes, tarros y cluster packs) en solo film, plancha de cartón más film, solo bandeja de cartón o bien bandeja más film.



INSTALLATION / Kassatly Chtaura



De izquierda a derecha: Nayef Kassatly, Plant Manager de Kassatly Chtaura, Pierre Anid, Director General de Novadim (Agente SMI) y Maurice Rassi, Technical Manager de Kassatly Chtaura.



now



Los productos que se han de embalar pueden estar gestionados por la máquina en pista simple, doble o triple, en función de los formatos seleccionados y de las características de los envases, con el aumento progresivo de la velocidad de producción cuando se reducen las dimensiones de los envases. La enfundadora SK 400 F es sinónimo de grandes rendimientos, facilidad de uso y simplicidad de instalación y mantenimiento, así como de máxima capacidad de integrarse en otros sistemas de embalaje presentes en la línea de producción. Además, el dispositivo de regulación automática del cambio de formato, con el cual están equipadas estas empaquetadoras, permite pasar rápidamente de una configuración de paquete a otra. Para la automatización, el control y el diagnóstico de la instalación SMI se ha utilizado el sistema ampliamente probado MotorNet System® (MNS®), una tecnología integrada y abierta que aúna en un único controlador PC-based (MARTS) las funciones de gestión de los ejes independientes de la máquina y las funciones típicas de un PLC tradicional.

Novadim food technology

En Líbano, SMI está representada desde hace muchos años por la sociedad Novadim Food Technology, que brinda localmente un servicio de atención rápido y eficiente a los numerosos clientes de la zona. Novadim Food Technology dispone de una plantilla de 6 personas, dedicadas a brindar un servicio tanto comercial a las empresas del sector como de asistencia técnica a las más de 200 máquinas SMI instaladas en los territorios de Líbano, Siria, Kuwait, Bahrain, Qatar, Emiratos Árabes Unidos, Omán, Yemen, Etiopía, Sudán, Uganda y en parte del África Oriental. Gracias a la profesionalidad y a la experiencia adquirida en más de 20 años en el sector de las instalaciones para la industria food & beverages, el equipo de la sociedad libanesa, que tiene su sede en Beirut, ha sabido conquistar la confianza de las principales empresas de embotellado que operan en Líbano, como Kassatly Chtaura, Société Moderne Libanaise pour le Commerce (PepsiCo), National Beverage Company (Coca-Cola) y de muchos otros clientes residentes fuera de las fronteras nacionales. Por lo que se refiere a los recientes proyectos realizados en territorio libanés, Pierre Anid, Director General de Novadim Food Technology, ha declarado: «En Líbano las empresas están especialmente atentas a las tendencias de mercado y, para poder satisfacer las nuevas necesidades de los consumidores, las mismas confían exclusivamente en colaboradores fiables y competentes; en este contexto es fundamental la presencia de empresas como la nuestra, que pueden intervenir rápidamente en caso de necesidad y ofrecer a sus clientes, tanto actuales como potenciales, una adecuada asistencia comercial y técnica posventa».

EL MERCADO DE LA CERVEZA EN LÍBANO

En los últimos años la industria de las bebidas alcohólicas en Líbano ha experimentado un periodo realmente favorable, caracterizado por ingentes inversiones en nuevas plantas de embotellado y por el lanzamiento al mercado de una gran variedad de nuevos productos. Beirut Beer ha nacido en este contexto, como muestra de la especial atención que Kassatly Chtaura presta al mercado local que, tras años de espera, ahora puede contar con una pilsner premium 100 % libanesa de sabor liso y equilibrado, producida por una empresa libanesa para los consumidores libaneses. El lanzamiento del nuevo producto, comercializado en botellas de cristal de 250, 330 y 500 ml y en latas de aluminio, se ha respaldado con una intensa campaña publicitaria en todos los medios de comunicación nacionales, que ha favorecido una inmediata y calurosa acogida por parte de los consumidores de todas las edades.



BEIRUT

LA CIUDAD DE LOS CONTRASTES



Beirut, la capital del Líbano, es la ciudad de los contrastes. Fascinante y misteriosa, seria de día y loca de noche, pero siempre viva las 24 horas del día, es capaz de asombrar a cualquiera. El paseo marítimo y las calles del centro están muy concurridas a cualquier hora del día y de la noche, repletas de jóvenes y de hombres de negocios procedentes de cualquier parte del mundo. Beirut es un crisol de diferentes culturas, lenguas y tradiciones, tanto es así que paseando por la ciudad nos sentimos inmediatamente a gusto. Los contrastes son patentes incluso en los edificios que nos vamos encontrando: iglesias y mezquitas conviven juntas, las humeantes chimeneas del puerto son el telón de fondo de tranquilos pescadores y aficionados al jogging, bonitas y modernas residencias surgen al lado de ruinosas casas. Y por supuesto no pueden faltar los numerosos vestigios históricos de la ciudad: los orígenes de Beirut se remontan a un emplazamiento cananeo de la Edad del Bronce (alrededor del siglo XIX a.C.), pero la primera referencia histórica se puede datar en la XVIII dinastía egipcia, cuando el núcleo urbano se menciona en una tablilla cuneiforme perteneciente a las llamadas «Cartas de Amarna». La etimología del topónimo asocia el probable nombre

fenicio y acádico «Bêrut» al significado de «pozos» o «manantiales de agua», con referencia a las cuencas de aguas subterráneas aún hoy en uso. Por aquí también pasaron los antiguos romanos y, aún hoy, se pueden ver los restos de edificios y templos en buen estado. En la actualidad la capital de Líbano es una ciudad enérgica, vital, vinculada a las tradiciones pero abierta a la mentalidad occidental, para comprender la cual hay que abrirse camino a través de una miríada de contrastes estridentes. Pero es por la noche cuando la vida se desata de manera difícil de imaginar; así es, desde 1990, después de la guerra civil y la sucesiva reconstrucción, Beirut ha reconquistado la fama de ciudad de la diversión que tenía en los años sesenta, y los locales nocturnos se llenan cada noche de jóvenes de diferentes nacionalidades con muchas ganas de divertirse. Pero la ciudad también tiene una rica vida cultural: la capital del Líbano siempre ha impulsado la creatividad artística con conciertos, festivales, ferias y eventos mundanos como los boat show, los motor show, los garden show y los fashion show. La nueva Beirut Beer lanzada por Kassatly Chtaura no podía tener un nombre mejor: el de una ciudad dinámica, valiente y apasionada, muy querida por sus habitantes.



INSTALLATION / Kassatly Chtaura



SMLC

SECTOR BEBIDAS

Société Moderne Libanaise pour le Commerce
Choueifat, Beirut, Líbano

- Paletizador APS 3100 LR Smipal
- Cintas transportadoras Smiline



GEO LOCATION



La Société Moderne Libanaise pour le Commerce (SMLC) es una empresa muy conocida en el mercado libanés por ser un histórico embotellador y distribuidor de una amplia variedad de productos PepsiCo, tales como Aquafina, Pepsi Max, Diet Pepsi, 7UP, Mirinda, Tropicana, Lipton Ice Tea y AMP. Desde su fundación en los años cincuenta del siglo XX, la sociedad SMLC siempre ha estado en primera línea para guiar la evolución de la industria libanesa de los refrescos, y ha realizado a lo largo de los años ingentes inversiones para equipar sus establecimientos de producción con instalaciones de embotellado más modernas y tecnológicamente avanzadas. Eje central de dicha vocación por la innovación es la

colaboración que perdura desde hace 20 años entre la empresa libanesa y SMI, recientemente confirmada con dos importantes proyectos de ampliación de las instalaciones. Dichos proyectos prevén la instalación de un paletizador automático APS 3100 LR Smipal y de las correspondientes cintas transportadoras Smiline en la línea dedicada a la producción en latas de Pepsi Cola, Mirinda y 7UP. El modelo APS 3100 LR instalado en la empresa libanesa está accionado por motores brushless, que aseguran movimientos rápidos y precisos, y apila en palés de 900x1500 mm los paquetes de 24 latas de 0,33 L procedentes de una enfardadora SK 450T Smiflexi; la nueva instalación se ha integrado fácilmente en la línea de empaquetado ya existente.



SMLC

AÚN INVIERTE EN LA TECNOLOGÍA SMI



Desde 1995 hasta hoy la sociedad libanesa ha adquirido a SMI 8 empaquetadoras automáticas de media-alta velocidad, a las cuales debe añadirse el reciente suministro para el final de línea: una prueba más de la gran confianza que SMLC deposita en las soluciones tecnológicas propuestas por SMI. El proceso de modernización emprendido por SMLC también incluye una empaquetadora automática SK 500F Smiflexi para el empaquetado en fardos solo film de botellas PET de Aquafina, y una aplicadora de asas automática Smipack para aplicar un asa en el paquete acabado.



La empresa libanesa ha iniciado así un programa de expansión a gran escala que le permitirá aumentar aún

más su presencia tanto en el mercado nacional como en el extranjero.





LÍBANO

UN PAÍS BLANCO COMO LA LECHE

Líbano es uno de los países más fascinantes del mundo y quizá el único de la historia que ha mantenido el mismo nombre desde sus albores: «Lib Nin». Este último término deriva del arameo «laban», que significa «blanco como la leche» y que se refería presumiblemente a las cumbres nevadas





declarado por la UNESCO Patrimonio de la Humanidad, es una profunda garganta creada por el río homónimo y un área rigurosamente protegida, no sólo por el espectacular paisaje natural creado por los precipicios de la garganta, por las cumbres montañosas (como el Qurnah al-Saudah con sus 3.083 metros de altura) y por los bosques de cedros del Líbano (*Cedrus libani*), coníferas y enebro, sino también porque acoge algunas de las comunidades monásticas más antiguas de Oriente Medio, muchas de las cuales están situadas en los precipicios del valle. Los Cedros de Dios (también llamados Cedros del Señor u Horsh Arz el-Rab) son los últimos restos del inmenso bosque que antiguamente cubría el Monte Líbano, cuyos árboles fueron explotados por los asirios, los babilónicos y los persas, hasta llegar a los fenicios. La madera del cedro libanés era especialmente apreciada por los antiguos egipcios para la construcción de las naves, y el rey Salomón la utilizó para construir su famoso templo. Este árbol, que crece muy lentamente, parece encerrar en sí la verdadera identidad del Líbano, un país que está intentando recuperarse de las destrucciones del pasado y que apunta alto, como los rascacielos de Beirut.



de la cadena montañosa del Monte Líbano que, al derretirse en primavera, bañaban los valles. Viajar a Líbano significa viajar por la historia: antiguas ciudades, ruinas romanas, localidades de esquí y locales nocturnos que animan los centros habitados de las costas. Pero Líbano también es muchas otras cosas, como por ejemplo el mundo subterráneo de las Grutas de Jeita, preciosas cavernas que están destinadas a convertirse pronto en una de las maravillas del planeta, o los sugestivos paisajes naturales como el Valle del Qadisha. Este valle,



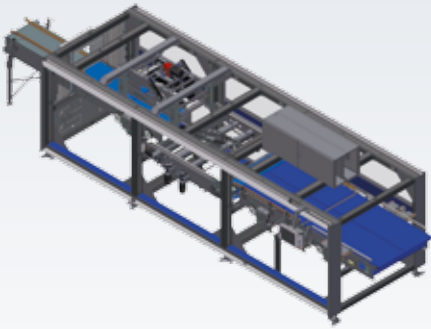
SMIPAL

LA GESTIÓN EFICIENTE DEL FINAL DE LÍNEA

La gama APS Smipal está formada por sistemas automáticos para la paletización de cartones, fardos, bandejas y paquetes en general, y puede satisfacer exigencias de producción de 35 a 100 paquetes por minuto (en función de las dimensiones del producto tratado y del esquema de paletización elegido). Los sistemas APS son paletizadores monocolumna de dos ejes cartesianos, caracterizados por ser sumamente flexibles y fáciles de adaptar a cualquier condición logística del área de final de línea de múltiples sectores industriales: bebidas, agroalimentario, químico, farmacéutico, detergentes, cristal, papel y muchos más. La simplicidad mecánica, el uso de

componentes de derivación robótica y la optimización estructural de los paletizadores SMI permiten una drástica reducción de los costes de mantenimiento y de los consumos energéticos, así como la prolongación del ciclo de vida de la instalación. El preciso dimensionamiento de la monocolumna y de la viga horizontal (que monta la cabeza de toma), junto a los deslizamientos sobre patines de recirculación de bolas, asegura movimientos fluidos y continuos y garantiza un largo ciclo de vida de los componentes mecánicos. Para la automatización y el control de la máquina de las instalaciones APS Smipal se ha utilizado una tecnología innovadora basada en bus de campos sercos, gracias a la cual el operador, mediante una interfaz hombre-máquina simple e intuitiva, puede gestionar fácil y rápidamente todas las operaciones de paletización de final de línea. La gestión de la máquina también está facilitada por el uso de gráfica avanzada, pantalla táctil, amplia selección de funciones de diagnóstico y un soporte técnico disponible en tiempo real. Por último, los paletizadores SMI de la gama





APS están disponibles en diferentes configuraciones, tanto en versión «stand-alone» como integrados con una empaquetadora Smiflexi para formar un sistema integrado PACKBLOC.



ENTRADA CON PREFORMACIÓN CONTINUA EN LÍNEA

El sistema de paletización instalado en el establecimiento SMLC de Beirut incluye un sistema de preformación continua de estratos en línea; mediante un innovador «desviador multivía», en esta configuración los fardos sueltos que llegan sobre la cinta de una fila son girados o trasladados y dispuestos en más filas según la posición prevista en el esquema de paletización, preformando así el estrato. Un actuador mecánico separa el estrato que se acaba de completar, mientras que el desviador multivía prepara el estrato siguiente. El estrato así formado es empujado por un sistema de barras hasta la cabeza de toma de rodillos. La entrada con preformación continua en línea es muy compacta y permite optimizar los espacios del final de línea.



DARIDA

SECTOR AGUA Y BEBIDAS

Private Enterprise Darida

Zhdanovichi, Región de Minsk, Bielorrusia

● LÍNEA PET DE 12.000 botellas por hora:

- ECOBLOC® 6-66-8 HP LG-VMAG Smiform
- LSK 40F y DV 200 Smiflexi
- APS 3050 P Smipal
- Cintas transportadoras Smiline
- sala jarabes, etiquetadora, controles, envolvente de mesa giratoria



VIDEO



GEO LOCATION



Los recursos de agua natural son un auténtico tesoro de Bielorrusia, donde el mercado del agua embotellada está experimentando un crecimiento firme y constante desde hace algunos años; dicho fermento es la base de las fuertes inversiones en nuevas tecnologías que atañen al sector alimentario, entre las que destaca la que recientemente ha realizado la empresa Private Enterprise Darida. Para hacer frente al crecimiento de la demanda de bebidas embotelladas por parte de los consumidores bielorrusos, Darida ha decidido instalar en su establecimiento de Zhanovichí, en los alrededores de Minsk, una nueva línea de producción, completamente suministrada por SMI, que realiza el embotellado y el empaquetado de bebidas carbonatadas y de néctares de fruta en botellas PET cilíndricas y de base cuadrada de 0,75 L y 1,5 L. Dicha instalación puede producir hasta 12.000 botellas por hora de modo eficiente, económico y eco-sostenible.





BEBIDAS DE ALTA CALIDAD PARA TODOS LOS GUSTOS

La sociedad Private Enterprise Darida está especializada en la producción de agua mineral embotellada y de bebidas carbonatadas, cuya marca comercial es una de las más

conocidas en la República de Bielorrusia y en los países limítrofes. Entre los más de 50 tipos de bebidas carbonatadas y agua que produce la empresa bielorrusa destaca el agua lodiner, un producto

exclusivo que ha obtenido la medalla de oro en una competición de sector. Asimismo cabe destacar el agua Darida, extraída de pozos artesianos situados a 266 metros de profundidad,



INSTALLATION / Darida



que se embotella sin ningún tipo de tratamiento gracias a la óptima mineralización del producto disponible en la naturaleza (flúor, potasio, calcio y magnesio), utilizando modernas instalaciones suministradas por empresas fiables como SMI. Uno de los factores de más éxito de la empresa bielorrusa, además de las excelentes cualidades del agua, es la óptima

relación calidad-precio de sus productos y el excelente y moderno diseño de las botellas en las que se comercializan. Las botellas, diseñadas en colaboración con los especialistas SMI, satisfacen las expectativas y las necesidades de los consumidores finales en términos de preservación de la calidad del producto, practicidad de uso y estética del envase. Además del agua lodiner y





Darida, la sociedad Private Enterprise Darida produce y comercializa muchas otras bebidas: Acqua Fruit, bebida sin alcohol carbonatada a base de zumo de manzana, fresa, limón y otras frutas; Tea Collection, bebida tónica revitalizante elaborada con agua natural y té; Cold Coffe, bebida a base de agua e ingredientes naturales como café, guaraná, cafeína y azúcar; Fuit Mega, bebida sin alcohol carbonatada a base de zumo de arándanos y zumos concentrados de naranja, piña y zanahoria con vitamina A, C y E.



A PROPÓSITO DE PRIVATE ENTERPRISE DARIDA

La salud es el componente principal de una vida feliz y no es un secreto que la calidad del agua que bebemos tiene un impacto positivo en la salud y en el estado de ánimo. Por lo tanto, la sociedad Private Enterprise Darida, fundada en 1992, está constantemente dedicada a mejorar sus productos para ofrecer a los consumidores bebidas cada vez de mayor calidad. Darida ha recibido numerosos reconocimientos en competiciones nacionales e internacionales, aunque el mayor reconocimiento de todos es la gran aceptación del producto por parte de los clientes en Bielorrusia, Rusia, Lituania, Letonia y Estonia. El factor clave del éxito comercial de la empresa bielorrusa es, sin lugar a dudas, la excelente calidad del agua artesiana, cuyo primer manantial se abrió en la ciudad de Zhdanovichi (en la periferia de Minsk) en 1997 a una profundidad de 410 metros; en 1999 y 2011 se abrieron otros dos manantiales, a una profundidad de 266 metros y 387 metros respectivamente. Gracias a la naturaleza incontaminada y a las tecnologías avanzadas utilizadas en el proceso de embotellado, el agua procedente de estos tres manantiales está protegida de contaminaciones biológicas y químicas y satisface los requisitos biológicos indispensables para asegurar un producto de alta calidad. En 2002, tras sólo cinco años de la apertura de la primera fuente, la producción de agua Darida ya se había duplicado respecto al inicio; el alza de la demanda ha exigido una serie de inversiones en nuevas plantas de producción e instalaciones de embotellado completamente automatizadas y con alto contenido tecnológico. El establecimiento actual de la empresa bielorrusa es un complejo moderno y funcional en continua expansión, donde recientemente SMI ha instalado una nueva línea completa para el embotellado y el empaquetado de botellas PET cilíndricas de base cuadrada de 0,75 L y 1,5 L para bebidas carbonatadas y néctares de fruta.



BELARUS

EL MERCADO DEL AGUA EMBOTELLADA



Los manantiales de agua mineral natural son un auténtico patrimonio de la Rusia Blanca, cuya estructura geológica se caracteriza por la presencia de grandes faldas acuíferas en el subsuelo, bastante cercanas a la superficie. La amplia disponibilidad de recursos naturales es el factor clave de la fuerte evolución del sector del agua embotellada, que en Bielorrusia ofrece



LA CIUDAD DE MINSK

Minsk es la capital y principal ciudad de Bielorrusia (unos 2 millones de habitantes en 2014), sede administrativa de la Comunidad de Estados Independientes y también capital de la «voblast» homónima (Región de Minsk). La ciudad surge en las orillas del río Svíslač y su centro histórico se llama Rakov; la capital de Bielorrusia es un lugar muy fascinante desde el punto de vista arquitectónico, con enormes plazas y grandes avenidas como la Praspékt Nezalezhnasci (Avenida de la Independencia), la calle principal de la ciudad y también la más larga con sus 15 km de longitud, famosa por los numerosos edificios históricos ubicados en la misma. Como suele suceder, el origen del nombre de esta ciudad se explica en una leyenda; la misma narra que un gigante llamado «Menesk» o «Mincz» tenía un molino en la ribera del río próximo a la ciudad, que usaba para moler las piedras con las que hacía el pan para sus guerreros. El nombre «Minsk», también conocido como «Mensk» en bielorruso, probablemente procede de la palabra «miena», («trueque» en español), palabra muy empleada gracias a la larga historia comercial de la ciudad. Nadie puede irse de Bielorrusia sin haber probado el famoso plato «Draniki», tortitas de patata crujientes, con una corteza dorada y caliente, que son muy fáciles de preparar: a una base de patatas ralladas se añade tocino ahumado finamente cortado, setas y carne picada, todo ello servido con nata ácida, leche, salsa de setas y, para los gourmets, caviar rojo.





a los operadores considerables oportunidades de crecimiento futuro. En 2013 el consumo pro-capita de agua embotellada de los casi 10 millones de habitantes del país ha sido de sólo 28 litros, un valor muy inferior al registrado en otros países europeos; por este motivo las perspectivas de desarrollo futuro del sector sólo pueden ser optimistas, gracias también a las importantes inversiones en nuevas instalaciones de producción realizadas en los últimos años por numerosas empresas bielorrusas. Además del consumo de agua, también el de las bebidas saludables está en fuerte crecimiento, una muestra más de que el sector local del food & beverages está evolucionando rápidamente hacia los niveles de madurez y concienciación del resto de Europa.



THE WHEEL OF LIFE (LA RUEDA DE LA VIDA)

Inmersa en una naturaleza intacta de extraordinaria belleza, Bielorrusia es rica de áreas protegidas como, por ejemplo, cuatro parques nacionales, la Reserva de la Biosfera de Berezinsk y numerosas reservas nacionales y regionales. Bielorrusia, pese a tener un territorio de 207.600 km² sin salida al mar, cuenta con muchos factores favorables al desarrollo del comercio y del turismo gracias a su buena posición geográfica, a más de 11.000 lagos y a numerosos cursos de agua navegables. La gran atención que presta al medioambiente, al desarrollo agrícola y a las temáticas eco-sostenibles se ha confirmado también en la Expo 2015, en ocasión de la cual el pabellón de Bielorrusia ha elegido el tema «The Wheel of Life» (La rueda de la vida). Los autores del proyecto del pabellón han propuesto el concepto del ciclo de la vida a través de la arquitectura de un molino, que guía a los visitantes a través de sugestivos recorridos temáticos dedicados a mantener la seguridad alimentaria y la calidad cristalina del agua.



INSTALLATION / Dorida





BIELORRUSIA EN LA EXPO 2015

En el pabellón construido en Milán para la Expo 2015, la República de Bielorrusia ha expuesto los principales recursos agroalimentarios y naturales del país, como el pan, el agua y la sal, es decir, los ingredientes principales que dan energía y sustento a las personas. El viaje para conocer el pabellón de la así llamada «Rusia Blanca» se ha ambientado en un gran jardín, cruzado por un río, en cuyo centro se yergue una rueda de madera de 30 metros de altura con una cascada como símbolo de la fuente de la vida. A los lados, bajo un manto verde, las áreas expositivas se han pensado como «minas» de paredes y techos curvados recubiertos de sal.

Una zona destinada a sala de estar al aire libre, provista de mesas situadas cerca de la fuente de agua potable, ha acogido a los visitantes para que pudieran descansar entre un recorrido y el otro y, de paso, degustar las bebidas y los platos típicos del país. La estructura se ha realizado utilizando principalmente madera y cristal: dos materiales compatibles con los principios del desarrollo sostenible, con los que tan identificados están los organizadores de la Exposición Universal de Milán 2015.



MODERNAS TECNOLOGÍAS PARA APOYAR EL AHORRO ENERGÉTICO

Desde que empezó su actividad, la sociedad Private Enterprise Darida se ha equipado con las más modernas tecnologías para realizar un sistema de producción eficiente, flexible y económicamente ventajoso. Estos han sido también los parámetros que la empresa bielorrusa ha pedido a SMI para el suministro de la nueva línea completa PET de 12.000 botellas por hora instalada en la

planta de Zhdanovichi, que prevé una solución integrada entre máquinas de tecnología avanzada SMI e instalaciones realizadas por socios atentamente seleccionados y fiables, como el sistema de refrigeración (chiller) suministrado por la empresa Stulz de Valeggio Sul Mincio (Verona). Dicho sistema de refrigeración se basa en una tecnología «free cooling» integrada en la máquina: durante el proceso



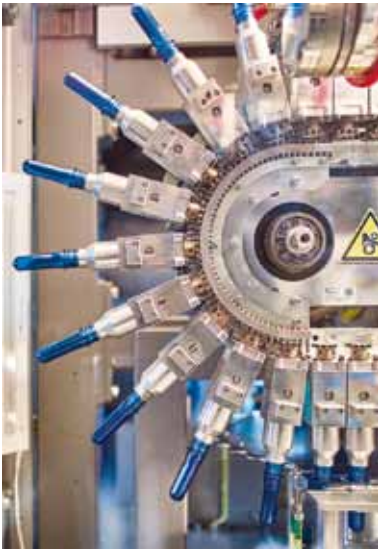
de refrigeración aprovecha las bajas temperaturas exteriores de la región de Minsk y reduce la carga térmica del sistema frigorífico, con la consiguiente reducción de la energía eléctrica utilizada para su funcionamiento. El proceso de embotellado se basa en un sistema integrado ECOBLOC® 6-66-8 HP LG-VMAG Smiform para el estirado-soplado, el llenado y el taponado de botellas cilíndricas y de base cuadrada

de 0,75 y 1,5 L de capacidad, para néctares de fruta y refrescos. El sistema integrado ECOBLOC® utiliza tecnologías de llenado de la última generación, que permiten una gestión completamente electrónica del ciclo de llenado, mientras que la selección de los parámetros de trabajo se realiza directamente desde el panel operador en función del producto, del envase y de la velocidad. A la salida del sistema

compacto ECOBLOC® una etiquetadora rotativa aplica las etiquetas a las botellas, que luego son transportadas por las cintas transportadoras Smiline hacia la parte seca de la línea de producción para ser empaquetadas sólo con film termorretráctil en paquetes de formato 4x3 (12 piezas de 0,75 L) y 3x2 (6 piezas de 1,5 L). Dichas configuraciones de paquete están realizadas por una enfardadora



automática LSK 40 F Smiflexi, a la cual las botellas llegan gracias a un divisor DV 200 situado línea arriba de la máquina de embalaje. La fase final del proceso de empaquetado está gestionada por un sistema automático de paletización APS 3050P Smipal, que apila en palés de 800x1200 mm los paquetes que llegan de la enfardadora, introduciendo una plancha de cartoncillo entre los diferentes estratos del palé para mejorar su estabilidad y resistencia. Todas las máquinas suministradas por SMI a la empresa Darida están realizadas con materiales de alta calidad y están provistas de un avanzado sistema de automatización y control, denominado MotorNet System®, que asegura una gran fiabilidad operativa, un bajo consumo energético y reducidas intervenciones de mantenimiento.



CÓMO OPTIMIZAR LA GESTIÓN Y LA AUTOMATIZACIÓN DE LA LÍNEA



La línea de embotellado de 12.000 botellas por hora instalada en el establecimiento de Zhdanovichi utiliza un sistema de automatización y control de última generación denominado VaryLine System® que, junto al uso de sofisticados sensores, permite mantener altos niveles de eficiencia operativa en todas las fases del ciclo productivo, con la consiguiente reducción de los costes y del consumo energético. Además, el puesto de control, de reducidas dimensiones, puede colocarse en el punto más estratégico de la instalación de producción para facilitar así el trabajo del operador. El sistema integrado hardware/software diseñado y ensamblado por SMI para la línea de producción de Darida se basa en el bus de campo PROFIBUS, que permite controlar los motores provistos de inversor de las máquinas instaladas, y

que integra en una sola unidad el PC de mando de las cintas transportadoras y la interfaz multi-idioomas hombre-máquina, provista de pantalla táctil y teclas de función simples e intuitivas.



La línea completa suministrada a Darida por SMI también incluye una sala de jarabes, es decir, una instalación dedicada a la preparación del jarabe que sirve para elaborar las bebidas. La solución instalada en el establecimiento de la empresa bielorrusa garantiza altos estándares cualitativos y se adapta fácilmente a las necesidades de producción de bebidas carbonatadas, néctares de fruta, té y otras bebidas, estas últimas divididas principalmente en dos grupos: néctares y refrescos. Para los néctares el jarabe de azúcar se produce a una temperatura de 85° C y 60° Brix (el Brix es una medida de las sustancias en estado sólido disueltas en un líquido), diluido en los mezcladores con zumo y agua al 25° Brix y, por último, filtrado y flash-pasteurizado. Para la producción de refrescos se utiliza el clásico proceso en el que los aromas y aditivos se añaden al jarabe en los mezcladores; el compuesto que se obtiene es sometido a carbonatación y dilución final a 12° Brix y, posteriormente, se enfría hasta 4° C para las operaciones de embotellado. La instalación de la sala de jarabes de Darida está controlada por una serie de sofisticados instrumentos que adecuan el funcionamiento de las máquinas a una serie de parámetros definidos por el operador en función de las necesidades de producción; además, la instalación ofrece la posibilidad de preparar diferentes tipos de mezclas y de almacenarlas en adecuados tanques, para su posterior utilización al inicio del proceso de embotellado. La sala de jarabes dispone de un sistema de automatización y control que permite la supervisión y la monitorización completas de todas las variables de proceso; la instalación suministrada por SMI en el establecimiento de Zhdanovich, como ya hemos mencionado, puede producir tanto jarabe de azúcar como néctares, permitiendo así reducir la cantidad de conservantes añadidos a las bebidas producidas por la sociedad Private Enterprise Darida.

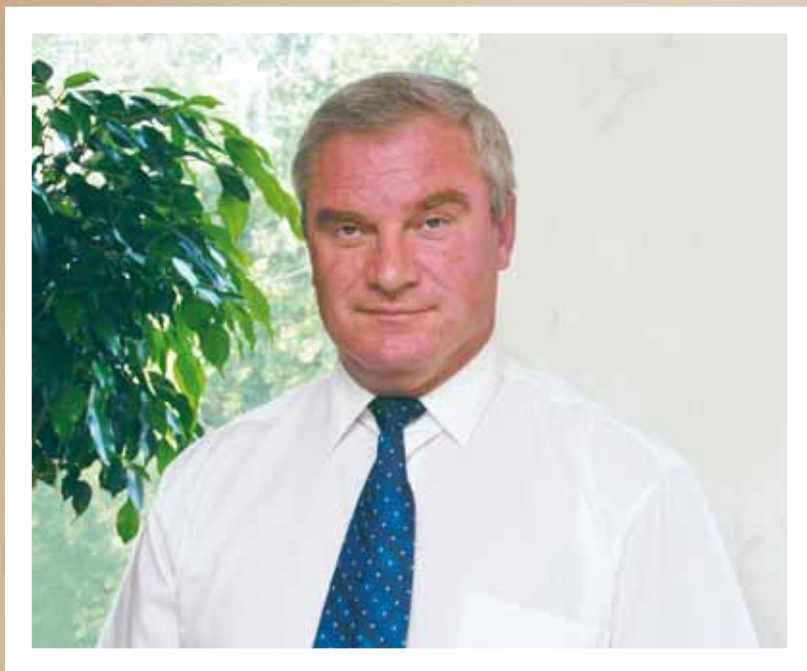
SALA DE JARABES VERSÁTIL PARA PRODUCCIONES FLEXIBLES





EL CLIENTE TOMA LA PALABRA

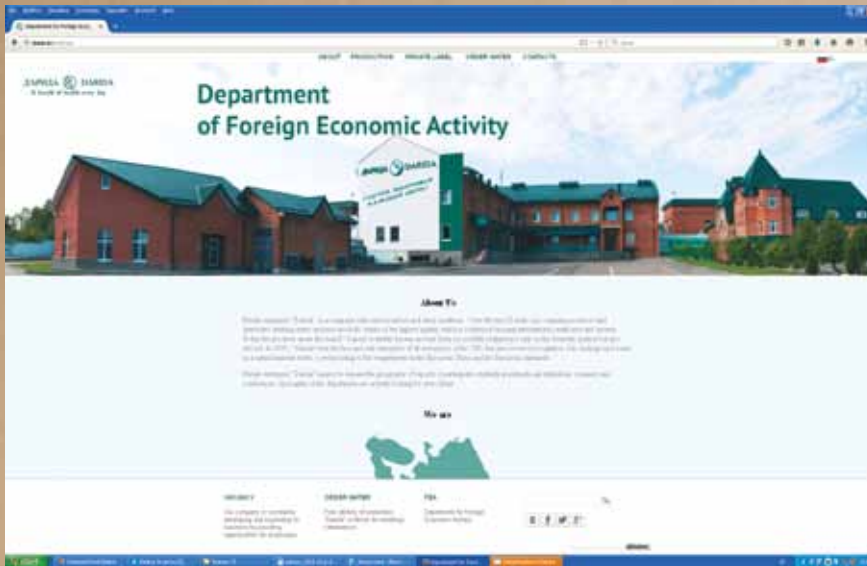
Entrevista a Vladimir Delendik,
fundador de Private Enterprise Darida



¿Cuáles son los factores que han impulsado a Darida a elegir a SMI como partner para la nueva línea de embotellado?

“Desde mi punto de vista, SMI es una de las empresas europeas más importantes en el sector de las tecnologías de embotellado y empaquetado, cuyas instalaciones no solo están ubicadas en Bielorrusia sino también en todo el mundo, y cuyas soluciones satisfacen las necesidades

de producción de muchos sectores, como el de la industria de las bebidas, tanto desde el punto de vista técnico como económico. Estos son los principales factores que nos han llevado a elegir la tecnología SMI para nuestra nueva línea de embotellado PET, para la cual SMI ha proporcionado máquinas e instalaciones de última generación, respetando los plazos previstos por nuestros programas empresariales. Quisiera subrayar que también la puesta en marcha



y la prueba de la nueva línea de producción se han completado con rapidez, satisfaciendo plenamente nuestras expectativas".

¿Qué piden a los proveedores en términos de eficiencia, flexibilidad e innovación tecnológica?

"Cuando empezó la colaboración con SMI nos impresionó mucho la profesionalidad y la seriedad del equipo técnico-comercial de la empresa italiana, con el cual inmediatamente se estableció esa buena sintonía que permite construir una relación de negocios basada en la confianza recíproca. En las siguientes fases del proyecto de la nueva línea PET dicha confianza se ha reforzado aún más gracias al trabajo preciso, puntual y bien organizado llevado a cabo por SMI. En nuestros futuros planes de desarrollo empresarial se incluye un proceso de modernización y mejora continua de nuestras instalaciones de producción. Para poner en práctica estos planes nos esperamos de nuestros proveedores

de confianza soluciones innovadoras y fiables que puedan satisfacer en el menor tiempo posible las nuevas tendencias y preferencias de consumo de nuestros clientes, con una especial deferencia hacia el ahorro energético".

Darida ha recibido diferentes premios a nivel nacional e internacional, aunque el principal reconocimiento sigue siendo la gran aceptación demostrada por vuestros clientes. ¿Qué importancia reviste para vuestra empresa la satisfacción de los clientes?

"Cuando recibimos un premio siempre nos sentimos muy alagados. Para Darida es importante mejorar continuamente el nivel de calidad de nuestros productos y de nuestras marcas, y para ello empleamos las tecnologías más recientes, suministradas por empresas de confianza como SMI, al objeto de que nuestros productos se afirmen rápidamente en el mercado y satisfagan plenamente las expectativas de los consumidores".

Mirando al futuro de la industria de las bebidas en los próximos 5-10 años, ¿qué papel cree que revestirá el desarrollo sostenible?

"Desde mi punto de vista, en los próximos años la tecnología cambiará significativamente y el ahorro energético tendrá una importancia siempre creciente en el desarrollo de las empresas y de sus productos. Opino que los envases de PET seguirán teniendo un papel predominante en el ámbito del empaquetado de los productos food & beverages, con mejoras en los materiales y en la eco-compatibilidad de los embalajes y en su capacidad de conservar de manera óptima la calidad de los alimentos y de las bebidas. Para lograr nuestros futuros objetivos de crecimiento no cabe duda de que será de vital importancia la colaboración con productores de instalaciones de embotellado y empaquetado de alta tecnología, de la talla de SMI, que sepan ayudarnos a identificar las soluciones técnicas más adecuadas para comercializar nuestros productos en el embalaje más idóneo para las necesidades de un mercado en continua evolución".





ERGON SERIES



La nueva línea ERGON de empaquetadoras automáticas (cuya primera unidad fue presentada por SMI en Anuga Foodtec 2015 y que también se podrá ver en la feria Brau Beviale 2015 en una versión más rápida) se caracteriza por un diseño basado en conceptos clave como la ergonomía, la tecnología, la robustez y la modularidad. Con la introducción en

el mercado de los primeros modelos de esta nueva gama de instalaciones, SMI quiere marcar otra etapa fundamental en sus casi treinta años de historia dedicada a la producción de sistemas tecnológicamente a la vanguardia para el sector del global packaging. SMI ha elegido empezar por las enfardadoras de la serie SK para el lanzamiento de la nueva gama ERGON; la completa

renovación del «buque insignia» de las empaquetadoras automáticas representa idealmente la conexión entre un pasado glorioso, que tiene en su haber casi 6.000 instalaciones de embotellado vendidas en todo el mundo, y un futuro estimulante y pleno de nuevos desarrollos para mejorar aún más la eficiencia, la versatilidad y la eco-sostenibilidad de las máquinas propuestas.

SK ERGON

CUANDO LA TECNOLOGÍA SE ENCUENTRA CON EL DISEÑO ERGONÓMICO

Las nuevas empaquetadoras SK ERGON enseguida llaman la atención por las líneas redondeadas de las puertas de protección y por su nuevo color «gris de Orobie», específicamente creado para subrayar el estrecho vínculo de SMI con las rocas de los montes presentes en el territorio en el que la empresa tiene su sede. Dicho diseño permite alojar todos los motores en posición externa respecto a los grupos mecánicos que accionan, lo que facilita el acceso al operador de línea para realizar el mantenimiento. Además, el sistema de cierre de las puertas está provisto

de un dispositivo de deceleración que ralentiza la fase final de la carrera y permite el cierre suave de la puerta, evitando así bruscos golpes que podrían dañarla. La estructura ergonómica y funcional del bastidor de las nuevas SK ERGON permite al operador realizar fácilmente todas las actividades relacionadas con el uso y el mantenimiento del equipo, con los más altos estándares de seguridad. Por ejemplo, entre los órganos en movimiento y el producto empaquetado no hay contacto, porque los ejes roscados sobre los que se deslizan los dispositivos de ajuste de





las guías y de las cadenas están alojados en un ambiente protegido que los resguarda de la suciedad y del polvo. También la sección de las bobinas de film se ha innovado profundamente: cada bobina está provista de un motor propio que permite realizar la operación de desbobinado del film con gran precisión, al igual que sumamente precisa es la operación de corte del mismo gracias a un nuevo sistema de hoja motorizada. Además, en la máquina se puede montar un dispositivo opcional de unión del film con hoja calentada, que permite unir dos bobinas de modo rápido y seguro, ya que la intervención del operador queda reducida al mínimo. Las nuevas enfardadoras SK ERGON no prevén el uso de motorreductores dado que están accionadas por motores brushless (controlados por servo accionamientos digitales) conectados directamente a los ejes de transmisión, con la consiguiente ventaja de reducir el consumo energético, el ruido y el mantenimiento.

NUEVO TÚNEL DE TERMORRETRACCIÓN ST ERGON

La innovación tecnológica aplicada a las nuevas SK ERGON también abarca el elemento fundamental de una enfardadora: el túnel de termorretracción. Los nuevos túneles de termorretracción ST ERGON son instalaciones de última generación que utilizan soluciones técnicas a la vanguardia y que permiten reducir el consumo energético, la máxima compatibilidad ambiental de los procesos y la mejora de la calidad final del paquete embalado. Gracias a un atento análisis de los fenómenos termodinámicos generados por el proceso de termorretracción, los túneles SMI gestionan con eficiencia y homogeneidad la distribución de los flujos de aire caliente sobre toda la superficie del paquete en formación; en la nueva versión ST ERGON las regulaciones de aire se han aumentado, lo que confiere más precisión a la dirección del flujo de calor con la consiguiente mejora de la calidad final del paquete.

Además, el fardo es sometido a un proceso de refrigeración inmediato que, mediante una serie de ventiladores situados a una distancia constante de un metro en el interior del horno, fija la forma, las cualidades estéticas y la rigidez para prevenir deformaciones o roturas durante las siguientes fases de embalaje. En la salida del túnel de termorretracción una cinta

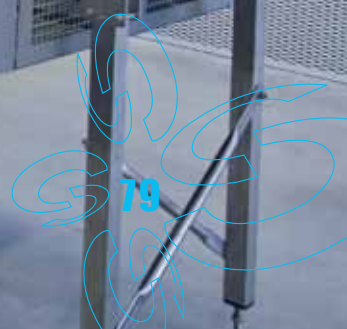


INNOVATION / Ergon series

transportadora une la banda del horno con las cintas transportadoras de la línea de producción; dicha unión está ventilada para permitir la correcta transición térmica del fardo. En el tramo final de la cinta de salida del horno ST ERGON se han montado unos cepillos de limpieza de vidrio epoxi que retiran los residuos de suciedad depositados durante el funcionamiento de la máquina. Las nuevas instalaciones SMI están diseñadas para permitir al operador un fácil y seguro acceso a las partes internas durante las operaciones de mantenimiento y limpieza que, por cierto, son muy inferiores a las de otros sistemas de diseño tradicional. Por último, un medidor situado en el exterior del túnel permite un inmediato y detallado control del consumo energético.



Escanea este código QR para descubrir la nueva SK ERGON





LA NUEVA GAMA DV ERGON

El nuevo DV 500 ERGON, que tiene la misma estructura ergonómica que las enfardadoras SK ERGON, es un divisor-canalizador utilizado para alimentar una máquina de embalaje secundario con un flujo constante de producto en entrada, tanto suelto como ya envasado. El nuevo divisor SMI recibe los envases procedentes de una cinta transportadora de una fila para luego dirigirlos hacia varias filas en entrada a una enfardadora de film termorretráctil o a una encartonadora wrap-around. El DV 500 ERGON está provisto de un sistema de clasificación completamente motorizado, diseñado para gestionar, además de envases cilíndricos, también paquetes ya hechos y envases de base cuadrada (como los briks) a una velocidad máxima de 600 envases por minuto (en función del tamaño y del peso del producto). El nuevo divisor SMI monta puertas de protección de forma redondeada que permiten acceder fácilmente a las partes internas de la máquina, y motores de alta eficiencia que permiten reducir el consumo de electricidad. La nueva línea de divisores ERGON de altas prestaciones incluye también el modelo DV 200, capaz de procesar hasta 200 piezas por minuto y que, en algunos casos, puede ser equipado con un accesorio para funcionar a velocidades superiores, llegando a alcanzar una capacidad de producción máxima de 300 piezas por minuto.



“ Made in Italy
technology for
state-of-the-art
packaging ”



El Grupo SMI es uno de los mayores fabricantes de sistemas completamente automáticos de embotellado y embalaje, utilizados por miles de empresas del sector alimentario y de las bebidas que se preocupan por la autenticidad, la pureza y la seguridad de sus productos. Gracias a una incesante actividad de Investigación y Desarrollo, que permite diseñar instalaciones de embalaje de alta calidad, el Grupo SMI ha instalado más de 50.000 máquinas SMI y SMIPACK en 130 países del mundo. Con una plantilla de 700 personas y un volumen de negocios de 130 millones de euros, el Grupo SMI es el partner ideal para los operadores de la industria alimentaria y afines.

CONSTANTLY INNOVATING THE PACKAGING INDUSTRY SINCE 1987



SMIPACK



Tras el éxito de la nueva gama de enfardadoras por lanzamiento de film BP ALX, presentada a finales de 2014, SMIPACK ha desarrollado la nueva serie BP ARX con entrada a 90°. Las nuevas empaquetadoras BP ARX, presentadas en primicia mundial durante la feria IPACK-IMA 2015 de Milán, son especialmente aptas para exigencias

de producción de hasta 20 paquetes por minuto (en función del tipo, del tamaño y de la estabilidad del producto que se ha de empaquetar), y se caracterizan por su diseño modular e innovador, por la amplia flexibilidad de aplicación y por el alto grado de personalización del proceso de embalaje. La empaquetadora por lanzamiento de film BP ARX puede trabajar productos

cilíndricos o cuadrados, y puede equiparse con un divisor modelo DIVIPACK 150 para canalizar las piezas hasta la entrada de la máquina. Gracias a su gran compacidad, las enfardadoras BP ARX se adaptan fácilmente a cualquier situación logística de la instalación final, incluso en caso de líneas de producción situadas en espacios reducidos.

BP SERIES

LA SOLUCIÓN SMIPACK PARA EL EMPAQUETADO POR LANZAMIENTO DE FILM

La gama de enfardadoras BP ALX (con entrada en línea) y BP ARX (con entrada a 90°) comprende un modelo para trabajar paquetes con solo film y otro para trabajar con plancha más film; además, los paquetes realizados con dichas máquinas pueden personalizarse gracias a la posibilidad de usar un film estampado. La gestión es llevada a cabo por el innovador sistema de control FLXMOD®, dotado de interfaz operador con panel ordenador y pantalla táctil a color, microprocesador de 32 bit, inversor con lectura encoder integrada y

módulos de mando E/S. Desde el panel táctil el operador puede controlar fácilmente todos los parámetros de la máquina, consultar las estadísticas de producción, gestionar y modificar los formatos, etcétera. Respecto a la versión tradicional con barra soldadora, en la gama por lanzamiento de film BP ALX/ARX la soldadura de los extremos superpuestos del film permanece en la parte inferior del paquete y no en los lados, lo que mejora considerablemente el aspecto estético de los paquetes realizados.





LAS PARTICULARIDADES DE LA NUEVA GAMA BP ARX

La nueva gama de enfardadoras BP ARX ha sido diseñada por SMIPACK para simplificar el trabajo de los operadores de línea. A tal fin, la cinta de conexión tiene velocidad variable y está controlada por inversor y encoder, mientras que la separación de los productos en entrada se realiza mediante un separador de cadena (controlado por inversor y encoder). El desenrollado de la bobina del film y el enrollado alrededor del paquete están controlados por un servomotor brushless para asegurar un tensado constante del film; una sección del film está enrollada alrededor del producto que se ha de embalar y sobrepuesta en el fondo del paquete antes de que entre en el túnel de termorretracción, a fin de obtener un paquete resistente y estéticamente agradable. La máquina está provista de un soldador manual de la bobina film, mientras que el corte del film se realiza mediante una hoja fría con movimiento intermitente que permite realizar dicha operación de modo eficiente también a la máxima velocidad de producción permitida. El cambio de formato es muy fácil gracias a la auto-configuración de la separación y del enrollado del paquete. Además, para facilitar las operaciones de cambio de bobina, la enfardadora cuenta con un soporte opcional para la segunda bobina inferior. Otra importante innovación de esta nueva gama BP ALX/ARX está representada por el túnel de termorretracción bicámara que, gracias a un sistema de control del flujo de aire diferenciado y regulable por deflectores independientes situados al inicio y al final del túnel, asegura una perfecta termorretracción del film envuelto alrededor del producto, garantiza excelentes prestaciones y permite un ahorro del consumo energético. La cinta transportadora del túnel está realizada con barras de fibra de vidrio de alta resistencia al calor patentadas por SMI y, gracias a la rigidez de la banda, se garantiza la estabilidad del producto en circulación así como la producción de un paquete compacto y perfectamente termorretraído. También el mantenimiento de la cinta transportadora es fácil y económico, ya que es posible sustituir individualmente las barras desgastadas.





Características principales de la gama BP ARX

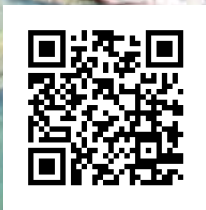
- » Velocidad de producción: hasta 20 paquetes por minuto (*)
- » Tipo de paquete: solo film y plancha más film
- » Altura del producto admitida: hasta 380 mm
- » Entrada máquina: a 90°
- » Cinta del horno: barras de fibra de vidrio

(*) en función del envase y de la configuración de paquete.

UNA HISTORIA HECHA DE TECNOLOGÍA Y NATURALEZA

Inmerso en la naturaleza incontaminada del Valle Brembana (Bérgamo), éste es el nuevo cuartel general de SMI.

Desde su nacimiento SMI se ocupa del diseño y producción de instalaciones y máquinas caracterizadas por su alto contenido tecnológico y por innovadoras soluciones para el ahorro energético. Las sugestivas tomas aéreas de las nuevas instalaciones del Grupo SMI, realizadas con drones de última generación, traducen estos hechos en imágenes y llevan a la escena la vasta gama de productos realizados en el nuevo cuartel general de la empresa de más de 65.000 m². Dichas instalaciones, que acogen departamentos de producción y oficinas, son un ejemplo único de edificios de impacto cero, donde el uso de tecnologías innovadoras en el ámbito de las energías renovables permite reducir al mínimo el impacto ambiental de las actividades de producción y obtener un importante ahorro energético en la gestión de las instalaciones. Las nuevas instalaciones del Grupo SMI son un ejemplo concreto de cómo una integración inteligente entre innovación tecnológica y visión estratégica conduce a modelos de desarrollo industrial completamente sostenibles desde el punto de vista económico, social y ambiental.



DESCUBRE EN PRIMICIA





UNA NUEVA SEDE PARA NUEVOS PROYECTOS

Desde 1997 SMIPACK produce y comercializa una amplia gama de empaquetadoras en film termorretráctil: de campana, angulares, en continuo, túnel de termorretracción, enfardadoras semiautomáticas y automáticas de barra soldadora y por lanzamiento de film, aplicadoras de asas automáticas. Las continuas inversiones en

investigación y desarrollo, la tecnología a la vanguardia empleada, el uso de componentes altamente fiables, la flexibilidad operativa y el servicio brindado son una garantía de producto ganador con una excelente relación calidad-precio. Cada año SMIPACK invierte ingentes recursos para desarrollar nuevas tecnologías y proponer al mercado



smi
now



productos cada vez más innovadores y competitivos, pensados para un fácil uso por parte del operador y para optimizar las operaciones de embalaje. Las inversiones de la empresa no sólo están dirigidas a la gama de máquinas, sino que también atañen a la estructura organizativa y productiva. De hecho, recientemente SMIPACK ha inaugurado una nueva

sede moderna y funcional en la que, en una única área de 14.000 m², se han reunido todas las actividades de diseño, ensamblaje, venta y posventa (recambios y servicio de asistencia) que anteriormente se llevaban a cabo en diferentes localidades. En la actualidad las empaquetadoras SMIPACK instaladas en todo el mundo son más de 48.000 y se venden cada

año unas 4.500 unidades; gracias a estos números SMIPACK se posiciona como uno de los líderes mundiales del sector y se ha convertido en un punto de referencia para un número cada vez más amplio de empresas que operan en los mercados del food y del no food.



UN VIAJE VIRTUAL DE 360° AL DESCUBRIMIENTO DE LA TECNOLOGÍA SMI

Gracias a la visita virtual hoy es posible entrar en los departamentos de producción de las empresas clientes de SMI y ver de cerca una línea completa de embotellado y empaquetado sin estar físicamente presentes en el establecimiento. El visitante virtual puede moverse libremente a 360 grados por la instalación y puede profundizar sus conocimientos sobre las máquinas gracias a los vídeos y a las fichas informativas disponibles para cada una de las unidades SMI en producción. Un ejemplo de esta nueva herramienta multimedia es la visita virtual del establecimiento de producción del agua Mai Dubai, disponible en la dirección www.smigroup.it/maidubai, en el que SMI ha instalado un sistema llave en mano que comprende, además de la instalación de embotellado y empaquetado propiamente dicha, todos los equipos auxiliares necesarios para el funcionamiento de la línea de producción, desde la planta de tratamiento del agua desalinizada hasta la paletización de los paquetes acabados. La visita virtual empieza haciendo clic en un punto activo del mapa del establecimiento que siempre está presente en la pantalla durante la navegación; cada punto conduce al visitante a una reconstrucción fotográfica tridimensional de la correspondiente zona, en la que se puede tener una visión de 360° del área circundante simplemente moviendo el ratón. Asimismo se puede elegir el área que se quiere visitar haciendo clic en las imágenes situadas en la parte superior de la pantalla. Además de experimentar una sensación de gran realismo gracias a la meticulosa reconstrucción fotográfica de la instalación, el visitante también puede profundizar sus conocimientos sobre las máquinas y equipos utilizando las conexiones multimedia simples e intuitivas (datos, vídeos, informaciones, etcétera) a disposición.



START YOUR TOUR





www.smigroup.it



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

SMIMEC S.p.A.

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

SMITEC S.p.A.

S. Pellegrino Terme (BG), Italy
Tel.: +39 0345 40111
Fax: +39 0345 40809

SMILAB S.p.A.

S. Pellegrino Terme (BG), Italy
Tel.: +39 0345 40111
Fax: +39 0345 40895

SMI USA Inc.

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

SMI Centroamericana S.A. de C.V.

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

SMI do Brasil Ltda.

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

SMI (UK & Ireland) Ltd

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

SMI Benelux BVBA

Turnhout, Belgium
Tel.: +32 14706751
Fax: +32 14703281

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