

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, envolvedora 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 Zhanovichi, 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,



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



INSTALLATION / Darida



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 Svistlač 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 Prasppekt 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

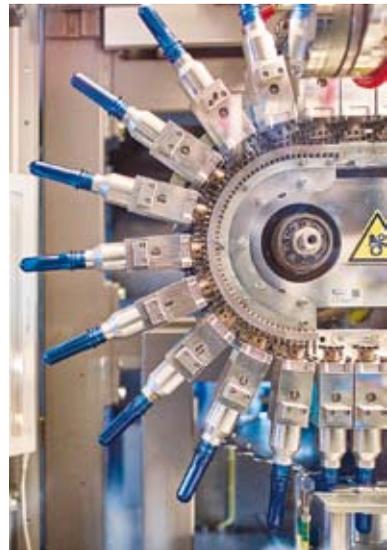
de refrigeración aprovecha las bajas temperaturas exteriores de la región de Minsk y reduce la carga térmica del sistema frigorífico, con la consiguiente reducción de la energía eléctrica utilizada para su funcionamiento. El proceso de embotellado se basa en un sistema integrado ECOBLOC® 6-66-8 HP LG-VMAG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



INSTALLATION / Darida



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.



SALA DE JARABES VERSÁTIL PARA PRODUCCIONES FLEXIBLES

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.



EL CLIENTE TOMA LA PALABRA

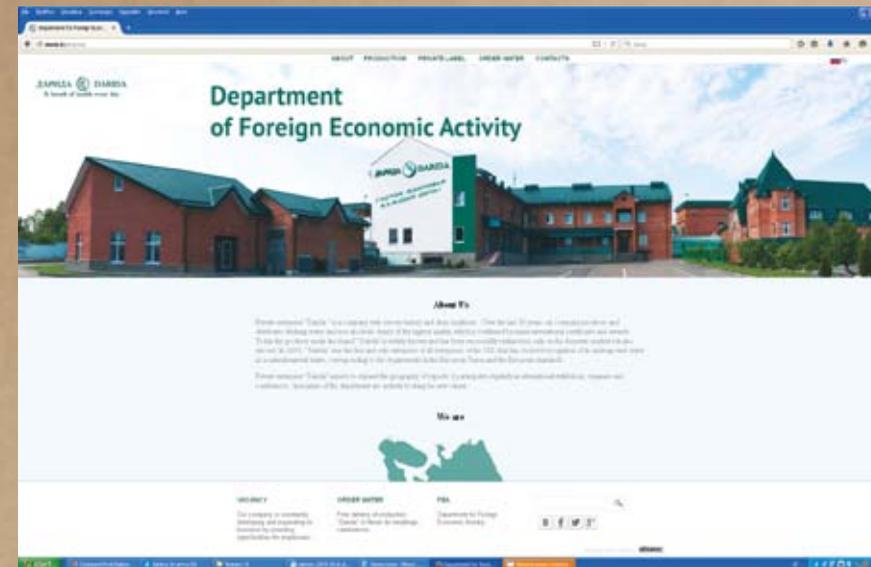
Entrevista a Vladimir Delendik, fundador de Private Enterprise Darida



¿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”.

