

# AL-AHLIA



## SECTOR AGUA

**Al-AhliMineral Water Company (AMWC)**  
Ibb, Alsyani region, Yemen

- LÍNEA PET DE 25.200 botellas por hora
- Smiform ECOBLOC® 14-54-14 VMAG
- Enfardadora Smiflexi LSK 40T
- Paletizador Smipal APS 3070
- Cintas transportadoras Smiline
- Subcontrataciones



GEO LOCATION



**E**l agua es la principal fuente de vida, el recurso natural más valioso; y cuando se habla de instalaciones de embotellado de agua mineral es inevitable pensar en un ambiente natural, verde, alejado de cualquier elemento contaminante, que transmite sensaciones de frescura y pureza. Y esta imagen no puede cambiar cuando pensamos en los manantiales de agua de Yemen, porque los paisajes desérticos dejan espacio a otros encantados como los de la bonita región de Alsyani, en la zona suroccidental del altiplano yemení, conocida por su sorprendente naturaleza, por sus verdes paisajes, por la frescura de sus aguas, por la vegetación permanente y... por la presencia de sociedades como Al-Ahli Mineral Water Company (AMWC), que hacen de la protección del medio ambiente un pilar de su «mission» empresarial. La empresa yemení utiliza modernas líneas de producción y tecnologías a la vanguardia capaces de proteger el medio ambiente y de optimizar los costes de producción; entre las inversiones más recientes de Al-Ahli Mineral Water Company



destaca la instalación suministrada por SMI, formada por un sistema integrado de estirado-soplado, llenado y taponado ECOBLOC® 14-54-14 VMAG de Smiform, una enfardadora Smiflexi para el empaquetado de las botellas en film termorretráctil, modelo LSK 40T, y un sistema automático de paletización Smipal APS 3070. El suministro también incluye cintas transportadoras Smiline, el sistema de gestión y automatización de la línea desarrollado por Smitec, así como maquinarias y equipos realizados por partners de SMI de absoluta confianza, como una etiquetadora rotativa, sistemas de control, codificadores, etc.



# ARMONÍA

## PERFECTA ENTRE LA EMPRESA Y LA NATURALEZA

La sociedad Al-Ahlia Mineral Water Company está especializada en la producción y comercialización de agua mineral con marca Beladi y Zaina, embotellada en envases PET de diferentes tamaños y capacidades; las instalaciones de la empresa ocupan una superficie de más de 50.000 m<sup>2</sup>, y acogen oficinas administrativas, líneas de embotellado y empaquetado y fuentes de agua. AMWC está ubicada en la gobernación de Ibb, en la región de Alsyani, es decir, en el área más húmeda de toda la península árabe. Las temperaturas son altas, con una media de 30° Celsius, aunque las noches pueden ser bastante frías y, con excepción de las zonas urbanas, casi todo el territorio está cultivado con una gran variedad de cultivos; gracias a sofisticados sistemas de gestión de las aguas, los cultivadores yemeníes de la región consiguen obtener cosechas incluso en los periodos más secos. Al-Ahlia Mineral Water presta una gran atención a preservar el ecosistema local, invirtiendo en tecnologías de última generación que conjugan el desarrollo empresarial con la protección del territorio circunstante.



### Arriba

Fabio Sisimbro, Sales Area Manager de SMI, Pierre Anid de Novadim (Agente SMI), Walter Conti, Service Area Manager de SMI, Charaf Rguibi, Service Engineer de SMI degustan una cena tradicional en casa de los propietarios de Al-Ahlia Yousuf Abdulwadood y Salahaddin Abdulwadood.

La nueva línea suministrada por SMI para la planta de embotellado y empaquetado de agua Beladi y Zaina ha sido diseñada, fabricada e instalada respetando plenamente los parámetros de sostenibilidad medioambiental impuestos por la empresa yemení.



### Al-Ahlia Mineral Water y el medio ambiente

Al-Ahlia Mineral Water presta gran atención al medio ambiente en el que trabaja y a la fuente principal de su actividad: el agua. Ésta última procede de capas acuíferas situadas a poca distancia de los establecimientos de la empresa, de las cuales se extrae el agua con modernas tecnologías a una profundidad de unos 400 metros; cada año de los pozos de AMWC manan unos 60.000 m<sup>3</sup> de agua utilizados para la producción de agua mineral natural de marca Beladi y Zaina. Si bien el producto extraído de las capas acuíferas locales es de buena calidad, el agua embotellada por la empresa yemení se somete a rigurosas pruebas de laboratorio para medir las características organolépticas y el contenido mineral, y a procesos de filtración y depuración antes de ser envasada: esto permite proporcionar al mercado un producto de una pureza y una calidad excepcionales, muy apreciado por los consumidores nacionales e internacionales.

# DESARROLLO

## SOSTENIBLE Y TECNOLOGÍAS AVANZADAS

Al-Ahlia Mineral Water Company empezó el embotellado de agua en PET en el año 2004, tras una inversión de 4 millones de USD que permitió modernizar las antiguas instalaciones en funcionamiento desde 1998. Gracias a dicha inversión, en los siguientes años la empresa yemení alcanzó una cuota de mercado del 25-30% de los más de 150 millones de litros de agua embotellada producidos anualmente en Yemen. La nueva instalación llave en mano de 25.200 botellas por hora, suministrada por SMI en el año 2014, permitirá a AMWC satisfacer plenamente la creciente demanda de los consumidores y aumentar aún más su cuota de mercado en el sector «food & beverages» nacional. Más detalladamente, la nueva instalación de producción de agua mineral natural con marca Beladi y Zaina prevé el embalaje primario en botellas PET de 0,33 L - 0,6 L - 0,75 L y 1,5 L mediante un sistema integrado Smiform ECOBLOC® 14-54-14 VMAG y su envasado secundario en paquetes bandeja+film de formato 6x5, 6x4, 5x4 y 4x3 y sólo film de formato 4x3 y 3x2 mediante una enfardadora Smiflexi LSK 40T. Los paquetes así realizados pasan a cargo de un avanzado sistema automático

de paletización Smipal, modelo APS 3070P, provisto de columna fija y doble entrada simple, que los apila en palés de 1000X12000 mm; por último, los palés, a través de un sistema de rodillos motorizados, llegan a una envolvente automática en film extensible, que los prepara para las siguientes fases de transporte y distribución. Los órganos mecánicos montados en la columna fija central del paletizador están accionados por motores brushless, que garantizan movimientos armónicos y precisos en todos los ejes de funcionamiento de la máquina. El uso de esta solución técnica es sinónimo de garantía para obtener

alta fiabilidad, reducir las operaciones de mantenimiento y asegurar bajos costes de gestión. Toda la línea de producción suministrada por SMI a Al-Ahlia Mineral Water Company está gestionada por un avanzado sistema de control provisto de una interfaz hombre-máquina simple e intuitiva que, gracias al alto grado de automatización de las máquinas, también permite realizar rápidamente las operaciones de cambio de formato.



## LAS VENTAJAS DE LA SOLUCIÓN INTEGRADA ECOBLOC®

El sistema integrado Smiform de la serie ECOBLOC® adquirido por Al-Ahlia Mineral Water Company ofrece innumerables ventajas al usuario final; por ejemplo, gracias a la estructura modular y compacta de la máquina (que aún en un solo bloque los módulos de estirado-soplado, llenado y taponado), se pueden eliminar las cintas de conexión entre la sopladora y la llenadora y también, excepto en raras ocasiones, la enjuagadora de botellas. Con esta instalación, el consumo de agua y de energía eléctrica se reduce significativamente, al igual que descienden los costes de gestión y de mantenimiento de la línea de producción. La tecnología «baseless» del módulo de llenado, por ejemplo, ofrece la ventaja de poder colocar los motores y los equipos de transmisión en la parte superior de la máquina, dejando así libre la base de la misma para facilitar el acceso al carrusel de llenado y simplificar las operaciones de limpieza y mantenimiento. Además, el módulo de estirado-soplado del sistema integrado ECOBLOC® Smiform puede equiparse con el sistema ARS (Air Recovery System), que permite recuperar hasta el 40% del aire comprimido a alta presión usado en el proceso de producción de las botellas, y volver a usar el aire recuperado en la fase de pre-estirado o en las instalaciones de servicio de la máquina. La solución integrada ECOBLOC® Smiform reduce considerablemente los riesgos de contaminación de las botellas durante el paso de la sopladora a la llenadora; gracias a un sistema estrella-estrella alojado en una sección hueca de unión provista de protecciones de acero. Los módulos de estirado-soplado, llenado y taponado integrados en una instalación ECOBLOC® están dirigidos por un único sistema de automatización y control que, mediante una interfaz hombre-máquina simple e intuitiva, permite la gestión de la instalación por parte de un solo operador de línea.