

# AL-AHLIA



## SETTORE ACQUA

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

- LINEA PET DA 25.200 bottiglie per ora
- Smiform ECOBLOC® 14-54-14 VMAG
- Fardellatrice Smiflexi LSK 40T
- Palettizzatore Smipal APS 3070
- Nastri trasportatori Smiline
- Subforniture



GEO LOCATION



L'acqua è la principale fonte di vita, la risorsa naturale più preziosa; e quando si parla di impianti d'imbottigliamento di acqua minerale è inevitabile pensare ad un ambiente naturale, verdeggianti, lontano da qualsiasi elemento inquinante, che trasmette sensazioni di freschezza e purezza. Quando si pensa alle sorgenti d'acqua dello Yemen, l'immagine non può cambiare, perché i paesaggi desertici lasciano spazio a quelli incantati della bellissima regione di Alsyani, nella parte sud-occidentale dell'altipiano yemenita, conosciuta per la sorprendente natura, per i verdi paesaggi, per la freschezza delle sue acque, per la vegetazione permanente e... per la presenza di società come Al-AhliMineral Water Company (AMWC), che fanno della tutela ambientale un pilastro della "mission" aziendale. L'azienda yemenita impiega moderne linee di produzione e tecnologie all'avanguardia in grado di salvaguardare l'ambiente e di ottimizzare i costi di produzione; tra gli investimenti più recenti di



Al-AhliMineral Water Company spicca l'impianto fornito da SMI, comprendente un sistema integrato di stiro-soffiaggio, riempimento e tappatura ECOBLOC® 14-54-14 VMAG di Smiform, una fardellatrice Smiflexi per il confezionamento delle bottiglie in film termoretraibile, modello LSK 40T, e un sistema automatico di palettizzazione Smipal APS 3070. La fornitura include inoltre nastri trasportatori Smiline, il sistema di gestione e automazione della linea sviluppato da Smitec e macchinari e attrezzature realizzati da primari partners SMI, come un'etichettatrice rotativa, sistemi di controllo, codificatori, ecc.



# ARMONIA

## PERFETTA TRA AZIENDA E NATURA

La società Al-Ahlia Mineral Water Company è specializzata nella produzione e commercializzazione di acqua minerale a marchio Beladi e Zaina, imbottigliata in contenitori PET di dimensioni e capacità differenti; gli impianti dell'azienda si sviluppano su una superficie di oltre 50.000 m<sup>2</sup>, destinati ad uffici amministrativi, linee di imbottigliamento e confezionamento e sorgenti d'acqua. AMWC ha sede nel governatorato di Ibb, nella regione di Alsyani, cioè nell'area più umida di tutta la Penisola araba. Le temperature sono alte, con una media di 30° Celsius, anche se le notti possono essere abbastanza fredde, e, eccettuate le zone urbane, quasi tutto il territorio è coltivato, con una grande varietà di colture diverse; grazie a sofisticati sistemi di gestione delle acque, i coltivatori yemeniti della regione riescono ad ottenere raccolti anche nei periodi secchi. Al-Ahlia Mineral Water è molto attenta a preservare l'ecosistema locale, investendo in tecnologie di ultima generazione in grado di coniugare il necessario sviluppo aziendale con la tutela del territorio circostante.



Sopra

Fabio Sisimbro, Sales Area Manager di SMI, Pierre Anid di Novadim (Agente SMI), Walter Conti, Service Area Manager di SMI, Charaf Rguibi, Service Engineer di SMI gustano una cena tradizionale a casa dei proprietari di Al-Ahlia Yousuf Abdulwadood e Salahaddin Abdulwadood.

La nuova linea fornita da SMI per lo stabilimento di imbottigliamento e confezionamento di acqua Beladi e Zaina è stata progettata, costruita ed installata nel pieno rispetto dei parametri di sostenibilità ambientale imposti dall'azienda yemenita.



### Al-Ahlia Mineral Water e l'ambiente

Al-Ahlia Mineral Water presta grande attenzione all'ambiente in cui opera e alla fonte principale della sua attività: l'acqua. Quest'ultima proviene da falde acquifere situate a poca distanza dagli stabilimenti dell'azienda, dalle quali l'acqua è estratta con moderne tecnologie alla profondità di circa 400 metri; ogni anno dai pozzi di AMWC sgorgano circa 60.000 metri<sup>3</sup> d'acqua utilizzati per la produzione di acqua minerale naturale a marchio Beladi e Zaina. Sebbene il prodotto estratto dalle falde acquifere locali sia di buona qualità, l'acqua imbottigliata dall'azienda yemenita è sottoposta a rigorosi test di laboratorio per misurarne le caratteristiche organolettiche e il contenuto minerale e a processi di filtrazione e depurazione prima del confezionamento; ciò consente di fornire al mercato un prodotto di purezza e qualità eccezionali, molto apprezzato dai consumatori nazionali e internazionali.

# SVILUPPO

## SOSTENIBILE E TECNOLOGIE AVANZATE

**A**l-Ahlia Mineral Water Company ha iniziato l'imbottigliamento di acqua in PET nel 2004, a seguito di un investimento di 4 milioni di US\$ che ha consentito di modernizzare i preesistenti impianti in funzione dal 1998; grazie a tale investimento, negli anni successivi l'azienda yemenita ha potuto raggiungere una quota di mercato pari al 25-30% degli oltre 150 milioni di litri di acqua imbottigliata prodotti annualmente nello Yemen. Il nuovo impianto chiavi in mano da 25.200 bottiglie/ora fornito da SMI nel 2014, invece, consentirà a AMWC di soddisfare pienamente la crescente domanda dei consumatori e di incrementare ulteriormente la propria quota di mercato nel settore "food & beverages" nazionale. Più in dettaglio, il nuovo impianto di produzione di acqua minerale naturale a marchio Beladi e Zaina prevede l'imbottigliamento primario in bottiglie PET da 0,33 L - 0,6 L - 0,75 L e 1,5 L tramite un sistema integrato Smiform ECOBLOC® 14-54-14 VMAG e il loro confezionamento secondario in pacchi vassoio+film di formato 6x5, 6x4, 5x4 e 4x3 e solo film di formato 4x3 e 3x2 tramite una fardellatrice Smiflexi LSK 40T. I pacchi così realizzati sono poi presi in carico da un avanzato

sistema automatico di palettizzazione Smpal, modello APS 3070P, dotato di colonna fissa e doppio ingresso semplice, che li impila su palette da 1000X12000 mm; queste ultime, infine, giungono ad un avvolgitore automatico in film estensibile, che le prepara per le successive fasi di trasporto e distribuzione. Gli organi meccanici montati sulla colonna fissa centrale del palettizzatore sono azionati da motori brushless, che garantiscono movimenti armonici e precisi su tutti gli assi di funzionamento della macchina. L'impiego di questa soluzione tecnica

è sinonimo di garanzia per ottenere alta affidabilità, ridurre le operazioni di manutenzione e assicurare bassi costi di gestione. L'intera linea di produzione fornita da SMI a Al-Ahlia Mineral Water Company è gestita da un avanzato sistema di controllo dotato di un'interfaccia uomo-macchina semplice e intuitiva, che, grazie all'alto grado di automazione delle macchine, consente anche di eseguire velocemente le operazioni di cambio formato.



## I VANTAGGI DELLA SOLUZIONE INTEGRATA ECOBLOC®

**I**l sistema integrato Smiform della serie ECOBLOC® acquistato da Al-Ahlia Mineral Water Company offre innumerevoli vantaggi all'utilizzatore finale; ad esempio, grazie alla struttura modulare e compatta della macchina (che riunisce in un solo blocco i moduli di stiro-soffiaggio, riempimento e tappatura), è possibile eliminare i nastri di collegamento tra soffiatrice e riempitrice e, anche, tranne in rari casi, la sciacquatrice bottiglie; con tale impianto i consumi di acqua e di energia elettrica si riducono significativamente, così come si abbassano quelli di gestione e di manutenzione delle linee di produzione. La tecnologia "baseless" del modulo di riempimento, ad esempio, offre il vantaggio di poter posizionare i motori e gli organi di trasmissione nella parte alta della macchina, lasciando completamente libero il basamento della stessa per facilitare l'accesso alla giostra di riempimento e semplificare le operazioni di pulizia e di manutenzione. Inoltre, il modulo di stiro-soffiaggio del sistema integrato ECOBLOC® Smiform può essere attrezzato con il sistema ARS (Air Recovery System), che consente di recuperare fino al 40% dell'aria compressa ad alta pressione usata nel processo di produzione delle bottiglie e di riutilizzare l'aria recuperata nella fase di pre-stiro o negli impianti di servizio della macchina. La soluzione integrata ECOBLOC® Smiform riduce notevolmente i rischi di contaminazione delle bottiglie durante il passaggio dalla soffiatrice alla riempitrice, grazie ad un sistema stella-stella racchiuso all'interno di un'intercapedine cava di giunzione provvista di protezioni in acciaio. I moduli di stiro-soffiaggio, riempimento e tappatura integrati in un impianto ECOBLOC® sono governati da un unico sistema di automazione e controllo, che, tramite un'interfaccia uomo-macchina semplice e intuitiva, consente la gestione dell'impianto da parte di un solo operatore di linea.