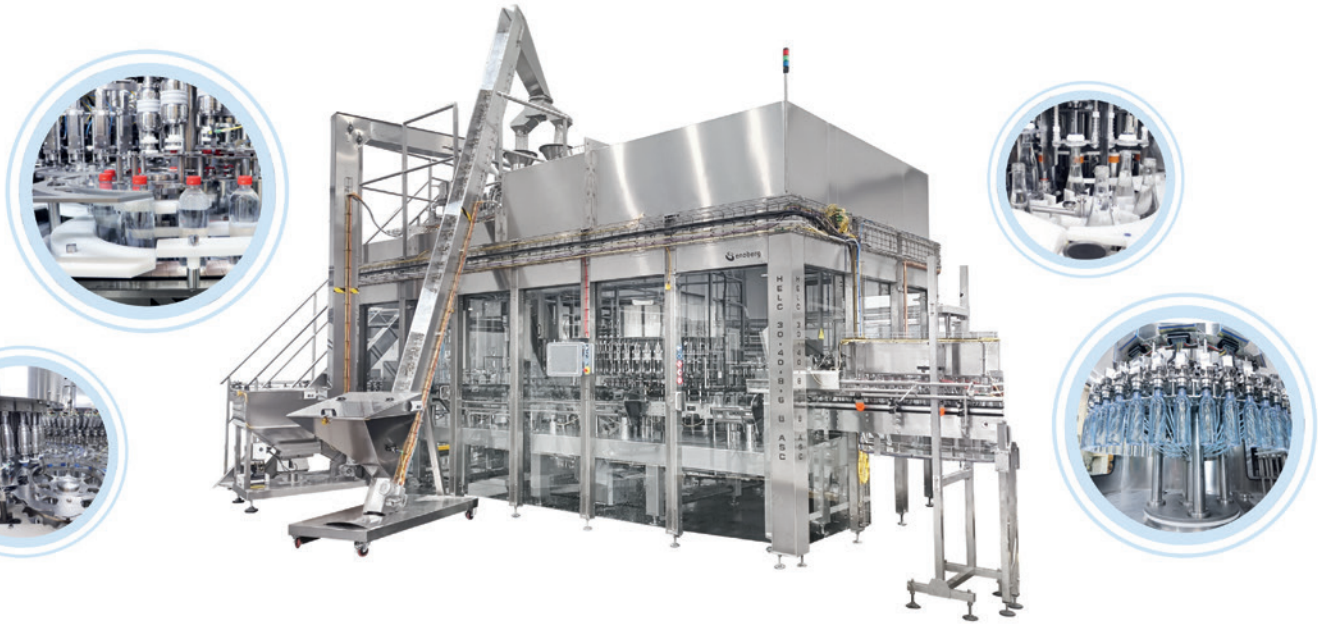
enoberg

TECHNOLOGY THAT TAKES CARE OF EVERY DROP

Discover
Enoberg filling systems
designed for your needs

THANKS TO CONTINUOUS INNOVATION, ENOBERG MEETS THE MOST DIVERSE BOTTLING REQUIREMENTS FOR GLASS AND PET CONTAINERS UP TO 55,000 BPH.
HYGIENIC DESIGN AND 4.0 TECHNOLOGY, EMBEDDED IN A COMPACT STRUCTURE, ENSURE EASE OF USE, REDUCED MAINTENANCE AND ENERGY SAVING.
OUR FILLERS ARE THE IDEAL SOLUTION EVEN FOR RPET BOTTLES OR TETHERED CAPS AND ALLOW YOU TO IMPROVE THE ENVIRONMENTAL IMPACT OF YOUR PRODUCTS.



enoberg | +39 035 845908 | info@enoberg.it | www.enoberg.it |

Le soluzioni Enoberg per Valley Water

Il nuovo impianto da 36.000 bottiglie/ora installato da SMI ed ENOBERG assicura al cliente una produzione efficiente, sostenibile e di alta qualità

Il riempimento è la fase più importante di tutto il processo di imbottigliamento, poiché da questa operazione dipendono la qualità, l'igiene e la salvaguardia delle caratteristiche del prodotto. Enoberg Srl, società del Gruppo SMI specializzata nella produzione di macchine per il riempimento, investe continuamente nella ricerca e nello sviluppo di soluzioni innovative e all'avanguardia per soddisfare le esigenze di flessibilità, affidabilità e facilità di utilizzo richieste dai clienti dislocati in tutto il mondo.

Per rispondere alla crescente domanda di acqua in bottiglia in Egitto, la società Valley Water ha investito in una nuova linea PET completa da 36.000 bottiglie/ora, che, al momento, rappresenta l'impianto più veloce installato da SMI ed Enoberg nel continente africano e che assicura al cliente una produzione efficiente, sostenibile e di alta qualità.

Bontà, qualità e benessere dal sottosuolo grazie all'innovazione

Nella zona desertica di Wadi El Natrun, più o meno a metà strada situata tra Alessandria d'Egitto e Il Cairo, ci si immerge in un Egitto insolito, rurale e autentico. Quest'area è famosa per l'estrazione dell'acqua Elano, un prodotto puro e naturale al 100%, imbottigliata dalla società Valley Water, nata con lo scopo di fornire al mercato un'acqua confezionata di alta qualità e colmare il deficit tra la forte domanda e l'attuale scarsa offerta.

L'acqua Elano viene estratta da pozzi presenti nel sottosuolo del deserto occidentale egiziano di Wadi El Natrun, un'area ricca di minerali, sali naturali e nutrienti per il corpo umano.

Per preservare la qualità dell'acqua ed offrire ai consumatori un prodotto puro, incontaminato e salutare, la società Valley Water presta grande attenzione ad ogni minimo dettaglio ed **investe in tecnologie all'avanguardia** per ogni fase del processo industriale, dall'estrazione del prodotto dai pozzi sotterranei a 400 metri di profondità fino alle operazioni di imbottigliamento e confezionamento in superficie.

L'attenta analisi delle aspettative dei consumatori permette all'azienda egiziana di adeguare i propri impianti di produzione in modo efficiente e veloce, in modo da soddisfare efficacemente le dinamiche domanda-offerta del mercato.

Valley Water aderisce agli standard internazionali ed europei per la salute e la qualità dell'acqua in bottiglia e investe in nuove tecnologie per soddisfare le crescenti richieste del mercato per l'acqua imbottigliata che, in termini di qualità, compete con i principali marchi internazionali. A tal fine collabora costantemente con esperti internazionali del settore, implementando sofisticati sistemi di controllo nei propri impianti di ultima generazione.

Soluzioni Enoberg per Valley Water

Le scelte d'acquisto dei consumatori sono fortemente influenzate anche dalla questione ambientale. Per dimostrare il proprio impegno nel sostenere le tematiche della sostenibilità, l'azienda egiziana Valley Water utilizza bottiglie PET come imballaggio eco-compatibile e riciclabile dell'acqua Elano, prodotte all'interno di stabilimenti dotati di tecnologie "green" di ultima generazione che consentono un ridotto impatto ambientale e un significativo risparmio energetico.

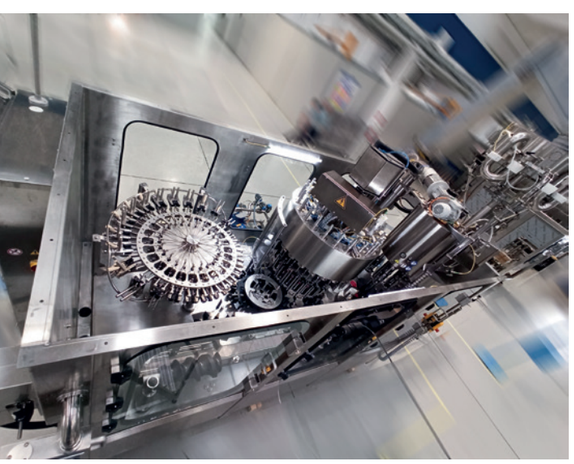
Il **sistema di riempimento e tappatura 78-18 della serie HEVF** installato in **versione ECOBLOC®** con la stiro-soffiatrice EBS 16 E ERGON di SMI per l'imbottigliamento dell'acqua Elano, permette al cliente di ottimizzare gli spazi dell'impianto di produzione per disporre di una linea efficiente e performante.

Principali vantaggi

- Soluzione compatta e flessibile per il riempimento e tappatura delle bottiglie PET da 0,6 e 1,5 L di acqua naturale Elano
- Sistema di riempimento con flussimetri ad alta precisione installati in prossimità di ciascun rubinetto
- Valvole per il riempimento a volume di prodotti piatti
- Telaio scomposto walk-in per un facile accesso alla macchina di riempimento – tappatura (*)
- Camera di riempimento completamente isolata dalle trasmissioni che non entrano in contatto con nessun tipo di liquido
- Piano della macchina inclinato verso i punti di drenaggio con conseguente maggiore livello di igiene
- Elevata accessibilità in estrema sicurezza alle varie parti delle macchine da parte dell'operatore, con conseguenti riduzione di tempi e costi di manutenzione
- Rapido cambio formato delle attrezzature di guida bottiglia.
- Ridotti consumi energetici
- Telaio della macchina realizzato interamente in AISI 304.

(*) **I punti di forza del nuovo telaio walk-in Enoberg sono:**

- Minimi ingombri durante la fase di trasporto
- Struttura solida e robusta
- Accesso completo da parte dell'operatore all'interno del blocco di riempimento per facilitare tutte le operazioni di cambio formato e manutenzione della macchina
- Possibilità di pulizia completa della pavimentazione sotto il basamento della macchina
- Completa visuale della zona di lavoro grazie gli ampi vetri di protezione



- Disponibile in varie configurazioni, fino a 96 rubinetti di riempimento
- Personalizzabile con differenti optionals, tra cui copertura superiore, soffianti aria sterile e aspiratori per vapori corrosivi.

Caratteristiche del rubinetto di riempimento:

- Tutte le parti a contatto con il prodotto sono realizzate in AISI 316
- Possibilità di lavorare differenti prodotti piatti
- Facilità di pulizia e manutenzione
- Presenza di falsa bottiglia a posizionamento manuale (posizionamento automatico disponibile come optional).

Restyling delle bottiglie per migliori prestazioni

Gli aspetti principali considerati per il progetto di Valley Water sono stati: da una parte lo studio del layout di linea per assicurare l'uso ottimale dello spazio, l'elevata qualità, l'efficienza produttiva e la flessibilità dell'impianto; dall'altra l'analisi del design delle bottiglie esistenti, mettendo a disposizione del cliente il know-how acquisito nell'ambito della progettazione di contenitori in PET.

Partendo dai contenitori usati dal cliente e mantenendo invariato il "core concept", i progettisti di SMI hanno studiato un restyling delle bottiglie da 0,6 e 1,5 L, prodotte dal nuovo sistema integrato di soffiaggio-riempimento-tappatura ECOBLOC®, puntando ad enfatizzare l'immagine iconica rappresentata e a migliorare la resistenza e la stabilità dei contenitori. Tali obiettivi sono stati puntualmente raggiunti allargando il diametro massimo delle bottiglie ed abbassandone l'altezza, con il risultato di ottimizzare il baricentro delle stesse. Anche il fondello ha subito un processo di restyling, con l'obiettivo di migliorare le proprietà meccaniche dei contenitori durante il riempimento.

Grazie a questi accorgimenti e alla fornitura di nuovi stampi per lo stiro-soffiaggio delle bottiglie da 0,6 e 1,5 L di acqua Elano, l'intero processo di confezionamento e palettizzazione dell'impianto di Wadi El Natrun è diventato più efficiente e sostenibile.

Il mercato dell'acqua in bottiglia in Egitto (fonte: Globaldata)

Il settore dell'acqua imbottigliata in Egitto è caratterizzato dalla presenza di marchi multinazionali e da una significativa crescita delle "private labels". L'acqua confezionata rappresenta una delle maggiori categorie di bevande analcoliche del mercato locale, tanto che nel 2022 il consumo annuo di tale prodotto ha registrato una crescita pari al 4,3%.

Grazie a caratteristiche come trasparenza, buona barriera protettiva, riciclabilità, leggerezza ed economicità del formato, le bottiglie in PET rappresentano la scelta ideale per molti produttori del settore "beverage", con picchi di utilizzo fino al 99% per il confezionamento dell'acqua minerale. Le previsioni future elaborate dai principali istituti di ricerca indicano una crescita costante, sia in Egitto che nel resto del continente africano.

Enoberg

Enoberg S.r.l. progetta e costruisce un'ampia gamma di macchine per l'imbottigliamento di bevande sia piatte che gasate in grado di soddisfare esigenze di produzione da 1,000 fino a 55,000 bottiglie/ora (in funzione del modello di macchina e del tipo di contenitore).

Affidabilità, solidità, facilità di utilizzo e alta possibilità di personalizzazione sono tutte caratteristiche che contraddistinguono le riempitrici prodotte da Enoberg.

Dal 1984 la tecnologia all'avanguardia e la costante innovazione hanno permesso ad Enoberg di essere presente sul mercato mondiale e di soddisfare le svariate necessità dei clienti.

Nel 2016 l'azienda è entrata a far parte di SMI Group, uno dei maggiori costruttori a livello mondiale di macchine e impianti di imbottigliamento e confezionamento.

Reparto produttivo di Enoberg
Enoberg production department

Filling & Packaging
Machinery & Development

ENOBERG solutions for Valley Water

The new 36,000 bph complete line installed by SMI and ENOBERG grants and efficient, sustainable and high-quality production

Filling is the most important phase during the whole bottling process, as quality, higyiene and safeguard of the product features depend on this operation. Enoberg S.r.l, company of the SMI Group specialized in the production of filling machines, has been investing in R&D to develop innovative, cutting-edge solutions to meet the levels of flexibility, reliability and ease of use required by customers all over the world.
To meet the growing demand for bottled water in Egypt, the company Valley Water has invested in a new 36,000 bph PET complete line that, at the moment, represents the fastest system installed by SMI and Enoberg in Africa and that allows the customer to achieve an efficient, sustainable and high-quality production.

Nourishment, quality and wellbeing from underground thanks to innovation

In the desert area of Wadi El Natrun, more or less halfway between Alexandria and Cairo, you find yourself immersed in an unusual, rural, authentic Egypt. This area is famous for the extraction of Elano water, a pure and 100% natural product bottled by Valley Water company, founded with the aim of providing the market with a high-quality packaged water and filling the gap between the high demand and the low supply.
Elano water is extracted from wells in the subsoil of the western Egyptian desert of Wadi El Natrun, an area rich in minerals, natural salts and nutrients for the human body.
To preserve the quality of the water and offer consumers a pure, uncontaminated and healthy product, Valley Water company pays great attention to every detail and **invests in cutting-edge technologies** for every phase of the industrial process, from the extraction of the product from underground wells at a depth of 400 meters to bottling and packaging operations on the surface.
The careful analysis of consumer expectations allows the Egyptian company to adapt its production plants efficiently and quickly to effectively meet the market supply and demand dynamics.
Valley Water adheres to international and European standards for the health and quality of bottled water and invests in new technologies to meet the growing market demands of bottled water that, in terms of quality, competes with the main international brands. To this end, it constantly cooperates with international experts in the sector, implementing sophisticated control systems in its latest generation plants.

Enoberg solutions for Valley Water

Consumers' purchasing decisions are also strongly influenced by environmental issues. To show its commitment to supporting these issues, the Egyptian company Valley Water uses PET bottles as eco-friendly and recyclable packaging of Elano water, produced in factories equipped with green technologies of the latest generation which allow reduced environmental impact and considerable energy savings.
The **78-18 filling and capping system from the HEVF range** installed in **ECOBLOC® version** together with SMI EBS 16 E ERGON stretch-blow moulder for bottling Elano water allows the customer to optimize the spaces of the production plant to have an efficient, high-performance line.

Main advantages

- Compact and flexible solution for filling and capping 0.6 and 1.5 L PET bottles for Elano natural water
- Filling system with high-precision flow meters installed near each tap
- Valves for the volume filling of flat products
- Walk-in, broken-down frame for easy access to the filling-capping machine (*)
- Filling chamber completely isolated from transmissions that do not come into contact with any type of liquid
- Machine frame inclined towards the drainage points, resulting in a higher level of hygiene
- High and safe access to the various parts of the machines for the operator, with subsequent reduction of maintenance times and costs
- Fast format change of bottle guiding equipment
- Low energy consumption
- Machine frame fully made of AISI 304.

(*) **The strengths of the new walk-in frame by Enoberg are:**

- Reduced size during the transport phase
- Solid and robust frame
- Full access to the entire filling block by the operator to simplify all format changeover and machine maintenance operations
- Possibility of complete cleaning of the floor under the machine base
- Complete view of the working area thanks to wide protective glasses
- Available in several configurations, up to 96 filling valves
- Customizable with different optional devices, such as top cover, sterile air blowers and exhaust fans for corrosive vapours.

Features of the filling tap:

- All components in contact with the product are made of AISI 316
- Possibility to process different flat products
- Easy cleaning and maintenance operations
- Dummy bottles with manual positioning (automatic positioning available as an option).

Restyling of bottles for better performance

The main aspects considered for the Valley Water project were: on the one hand, the study of the line layout to ensure optimal use of space, high quality, production efficiency and plant flexibility; on the other hand, the analysis of the design of existing bottles, making the know-how acquired in the design of PET containers available to the customer.
Starting from the containers used by the customer and keeping the "core concept" unchanged, SMI's designers studied the restyling of the 0.6 and 1.5 L bottles, produced by the new ECOBLOC® integrated blowing-filling-capping system, aiming to emphasize the iconic image represented and to improve the resistance and stability of the containers. These objectives have been punctually achieved by enlarging the maximum diameter of the bottles and lowering their height, with the result of optimizing the centre of gravity of the same. The base of the bottle was also subject to a restyling process, with the aim of improving the mechanical properties of the containers during filling.
Thanks to these measures and the supply of new moulds for the stretch-blowing of 0.6 and 1.5 L bottles of Elano water, the entire packaging and palletizing process of the Wadi El Natrun plant has become more efficient and sustainable.

The bottled water market in Egypt (source: Globaldata)

The bottled water sector in Egypt is characterized by the presence of multinational brands and a significant growth of "private labels". Bottled water is one of the largest categories of soft drinks on the local market, so much so that in 2022 the annual consumption of this product grew by 4.3%.
Thanks to features such as transparency, good protective barrier, recyclability, lightness and cost-effectiveness of the format, PET bottles are the ideal choice for many producers in the beverage sector, with peaks of use up to 99% for mineral water packaging. Future forecasts drawn up by the main research institutes indicate a constant growth both in Egypt and in the rest of the African continent.

Enoberg

Enoberg S.r.l designs and manufactures a wide range of bottling machines for still and carbonated beverages, capable of meeting production requirements from 1,000 bph to 55,000 bph (depending on the machine model and the bottle size).
Reliability, solidity, ease of use and high customization possibilities are all characteristics that distinguish the bottling machines produced by Enoberg.
Since 1984, cutting-edge filling technology and constant innovation have allowed Enoberg to be present on the world market and to meet the various customers' needs. In 2016 Enoberg joined SMI Group, one of the world leaders in the supply of complete bottling and packaging machines and systems.