

GRUPO LALA LACTEOS Y DERIVADOS - AQUA GEO  
HOLDERHOF PRODUKTE - GRISI HERMANOS

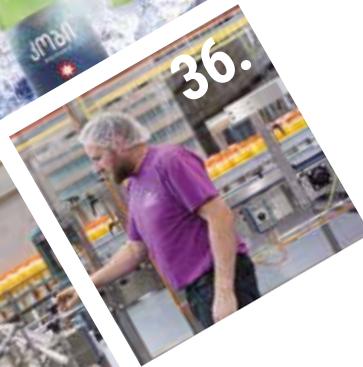
smid  
FLOW

Magazine 2021/24



DESIGN WITH US  
**YOUR CIRCULAR PACKAGING**

# IN QUESTO NUMERO



04 Messico: Gruppo Lala

20 Georgia: Aqua Geo

36 Svizzera: Holderhof Produkte AG

52 Messico: Crisi Hermanos

64 Incrementare la produttività e l'efficienza con le nuove confezionatrici SK ERGON

70 ASW ERGON: Nuovi modelli di fardellatrici compatte con ingresso a 90°

73 Imballaggi in plastica nell'economia circolare e durante la pandemia

76 Arcwise®: la scatola che segue la forma del prodotto

78 Air Master: Risparmia energia e aiuta l'ambiente

80 SMI Russia: Una nuova sede per la filiale moscovita

82 Smilab e IRCCS Mario Negri: Ricerca, formazione e innovazione



# EDITORIAL 2021/24

Raccogliere le sfide del  
mondo che cambia



**D**all'inizio del 2020 ognuno di noi ha avuto modo di constatare come la pandemia di Covid-19 abbia modificato, forse per sempre, la nostra quotidianità e cambiato le nostre abitudini: il lavoro da casa, il distanziamento sociale e una drastica riduzione degli spostamenti locali e dei viaggi internazionali sono state solo alcune delle conseguenze che hanno rivoluzionato il modo in cui il mondo intero era abituato a vivere, muoversi, lavorare, interagire, commerciare. SMI, come tutte le altre aziende del pianeta, è stata obbligata a riorganizzare il proprio "modus operandi", soprattutto per quanto riguarda le relazioni commerciali con i clienti esistenti e potenziali e i servizi di assistenza post-vendita per la manutenzione delle macchine. Per il nostro settore, dove gli affari si fanno ancora quasi esclusivamente tramite

trattative "in presenza" che possono durare anche mesi, è stato un duro colpo dover sospendere ogni contatto diretto con il resto del mondo e "traslocare" dall'oggi al domani l'intera attività nel mondo digitale. Consci che il caos creato dal coronavirus non si sarebbe risolto in breve tempo, abbiamo raccolto le sfide associate alla pandemia per continuare ad investire in nuove soluzioni che permettessero ai nostri clienti di affrontare in modo efficace il nuovo clima economico mondiale sempre più incerto. Ad esempio, abbiamo ampliato la gamma di confezionatrici con ingresso monofilare a 90° della serie ASW ERGON, che si è arricchita dei modelli da 30 e 40 pacchi/minuto, e abbiamo rinnovato l'intera gamma delle fardellatrici della serie SK ERGON, un prodotto "storico" di SMI, per incrementarne la produttività e l'efficienza e per ridurre i consumi energetici. Inoltre, abbiamo potenziato e ampliato le nostre soluzioni nel settore dell'imballaggio in plastica, anche per i prodotti utilizzati su vasta scala a livello sanitario per contrastare la diffusione della pandemia (basti pensare alle mascherine e agli igienizzanti per le mani). Oramai quasi tutte le nostre macchine consentono l'uso di materiali di imballaggio sostenibili, come l'IPET, il film rigenerato e il cartone ArcWise®, che rappresentano la nuova frontiera dell'economia circolare. In questo numero di sminow troverete molte informazioni interessanti su tutti questi argomenti e su altri progetti a cui stiamo lavorando. Buona lettura.

*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



Available in: Italian, English, Spanish,  
French and Russian - 7,500 paper copies

Access our [www.smigroup.it](http://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:

Lala Comercializadora de Lacteos y derivados  
Aqua Geo - Holderhof Produkte - Grisi Hermanos

Product pictures in this issue are shown for reference only.



This product is printed on paper from responsible sources



# GRUPO LALA

**GRUPO LALA È UN'AZIENDA MESSICANA FOCALIZZATA SULL'INDUSTRIA ALIMENTARE SANA E NUTRIENTE, HA PIÙ DI 65 ANNI DI ESPERIENZA NELLA PRODUZIONE, INNOVAZIONE E COMMERCIALIZZAZIONE DI LATTE, DERIVATI DEL LATTE E BEVANDE SECONDO I PIÙ ALTI STANDARD DI QUALITÀ, CERCANDO SEMPRE DI OFFRIRE IL MEGLIO AI SUOI CONSUMATORI.**

SMI È STATA SCELTA PER LA FORNITURA E L'INSTALLAZIONE DI UNA FARDELLATRICE DELLA SERIE SK ERGON DESTINATA A CONFEZIONARE I PRODOTTI A MARCHIO LALA YOGHURT BEBIBLE IN FARDELLI IN SOLO FILM TERMORETRAIBILE. LA PARTNERSHIP TRA LE DUE AZIENDE, INIZIATA NEL 2007, HA PORTATO ALL'INSTALLAZIONE DI UNA NUOVA SK 600F ERGON E DEI RELATIVI NASTRI TRASPORTATORI, CHE SI AGGIUNGONO AD ALTRE CINQUE CONFEZIONATRICI DELLA STESSA SERIE IN FUNZIONE NEGLI STABILIMENTI DI TORREÓN E IRAPUATO.

➤ **SETTORE CASEARIO**

COMPLEJO INDUSTRIAL IRAPUATO LALA

Irapuato, Messico

[www.lala.com.mx](http://www.lala.com.mx)

➤ Fardellatrice SK 600F ERGON e nastri trasportatori



GEO LOCATION

# LE MIGLIORI SORPRESE NON SONO SEMPRE QUELLE GRANDI!

**N**on sono sempre le grandi sorprese a rendere fantastiche le nostre giornate. A volte bastano piccoli gesti, piccole gioie o piccoli momenti per rendere eccitante la quotidianità. Pensiamo ad un abbraccio inaspettato di un figlio, all'incontro casuale di amici o, perché no, ad una deliziosa pietanza da gustare da soli o in compagnia. Lala, leader in Messico per la produzione di latticini di alta qualità, è diventata grande e globale grazie alla preferenza dei suoi consumatori, trasformandosi in una delle aziende più riconosciute e amate non solo in Messico ma anche a livello internazionale. Non importa che sia per colazione, pranzo, cena o per ogni altro spuntino intermedio: per Lala qualsiasi momento della giornata è perfetto per vivere un'esperienza gioiosa. Si spiega così il successo di questa importante realtà imprenditoriale messicana, leader nel settore lattiero-caseario, che continua ad investire in Messico e all'estero affinché ogni singolo consumatore possa gustare genuinità, qualità e delizia del vasto portafoglio dei suoi prodotti. Partendo da queste considerazioni Lala si è recentemente rivolta a SMI per l'installazione della sesta confezionatrice in film termoretraibile della serie SK, destinata al confezionamento secondario di bottiglie HDPE da 0,25 L in fardelli in solo film termoretraibile.



## ➤ NUTRIRE LA TUA VITA È LA NOSTRA PASSIONE

Si possono sintetizzare così la missione e la passione di Lala, che contribuisce alla nutrizione delle persone attraverso una vasta gamma di prodotti deliziosi e nutrienti realizzati con ingredienti di altissima qualità, per tutte le fasi della vita. L'azienda messicana, la cui attività si fonda su austerità e perseveranza con lo scopo di crescere producendo cibo sano, dopo oltre settant'anni continua a mantenere vivi questi principi grazie a soluzioni innovative che si prendono cura del consumatore e alla collaborazione con un team impegnato a garantire la salute e la crescita.





## COSA SUCCEDDE NEL MERCATO DEL LATTE?

Il settore del latte e derivati è una delle categorie merceologiche che, in America Latina, registra una significativa crescita dei consumi nell'ambito dei prodotti confezionati e offre grandi opportunità di sviluppo in termini di qualità, packaging e marchio. L'industria alimentare messicana nel suo complesso è ormai di rilevanza mondiale e si caratterizza dalla coesistenza di grandi gruppi con ingenti risorse per gli investimenti e moltissime aziende di piccole e medie dimensioni dislocate su tutto il territorio; queste ultima stanno crescendo velocemente e hanno quindi sempre più bisogno di tecnologie innovative per adeguarsi alle specifiche imposte dalla grande distribuzione relativamente a conformità igienica dei processi, semplificazione degli imballaggi e riciclabilità degli scarti. Il mercato lattiero-caseario messicano registra una crescita costante anno dopo anno, trainata principalmente dal buon andamento delle bevande a base di latte, che rappresentano circa l'89% del mercato di riferimento totale (Fonte: Canadean). La cultura del consumo "in movimento" continua a crescere a ritmo sostenuto, facendo crescere a sua volta l'utilizzo dei contenitori di piccole dimensioni, comodi da trasportare e ideali per il singolo uso, come quelli proposti da Lala e confezionati dalla fardellatrice SK 600F ERGON.



# PARTNERSHIP STRATEGICA CON FORNITORI DI SOLUZIONI DI IMBALLAGGIO HI-TECH

L'eccezionale operatività dei propri impianti di produzione ha permesso al gruppo Lala di realizzare notevoli economie di scala, dalla raccolta del latte alla consegna del prodotto nei punti vendita, offrendo soluzioni "end-to-end" lungo tutta la catena di fornitura. In questo contesto di crescita, innovazione e attenzione al consumatore, la collaborazione continua tra l'azienda e i propri fornitori è di vitale importanza, per quanto riguarda sia la scelta delle soluzioni di imballaggio più innovative e performanti sia l'efficiente e veloce assistenza tecnica; infatti, il perfetto funzionamento degli impianti presenti negli oltre 29 stabilimenti del gruppo, dotati delle più moderne tecnologie di produzione e supervisione, è condizione essenziale per il successo dell'impresa e il puntuale rifornimento



dei punti vendita con l'intera gamma dei prodotti di qualità a marchio Lala. Ogni stabilimento è dotato di più linee di produzione e confezionamento efficienti e flessibili, in grado di lavorare la grande varietà di marchi dell'azienda in svariate

tipologie e configurazioni di pacco. Attualmente la rete di distribuzione di Lala è una delle più grandi della regione e raggiunge velocemente un gran numero di clienti.



➤ **BONTÀ E GENUINITÀ PER UNA VITA MIGLIORE**

I consumatori messicani sono diventati negli anni sempre più esigenti e privilegiano con sempre maggior frequenza latticini in grado sia di soddisfare i loro gusti sia di rispondere alle nuove esigenze di salute e benessere.

Grazie ad una grande offerta di prodotti, varietà di sapori e formati di pacco, commercializzati tramite un portafoglio di numerosi marchi suddivisi nelle categorie "tradizionali", "premium" e di "valore", il Gruppo Lala è diventato il punto di riferimento dei consumatori anche in Brasile, Stati Uniti e America Centrale.

Il portafoglio di prodotti dell'azienda Messicana è composto da:

- 53% marchi di latte
- 43% marchi di prodotti derivati dal latte
- 4% bevande, succhi di frutta e altro.

I marchi Lala e Nutri sono tra i cinque principali marchi messicani dell'industria alimentare; gli altri importanti "brand" del gruppo sono: Foremost (Guatemala), Eskimo e La Perfecta (Nicaragua), Vigor (Brasil), Promised Land e Skim Plus (EUA).





# LE SOLUZIONI SMI PER LALA



Nel 2020 le vendite di Lala in Messico sono aumentate del 6,7%. L'azienda, che gestisce 29 stabilimenti di produzione e 172 centri di distribuzione in Messico, Brasile, Stati Uniti e in altri Stati dell'America Centrale, adotta una strategia commerciale che sfrutta i vantaggi competitivi derivanti dalla varietà del proprio portafoglio di marchi leader, con l'obiettivo di aumentare ulteriormente quote di mercato e profitti all'interno di un approccio industriale eco-sostenibile. Tale obiettivo può essere più facilmente raggiunto grazie ai notevoli investimenti in tecnologie di produzione all'avanguardia che Lala fa ogni anno; tra le acquisizioni più recenti in tal senso figurano le macchine di imballaggio secondario fornite da SMI, che impiegano soluzioni progettuali innovative in chiave IoT (Internet of Things) e assicurano elevati livelli di efficienza e produttività dell'impianto. All'interno della nuova linea di



produzione di Yoghurt Bebible, l'azienda messicana ha deciso di installare una nuova confezionatrice SMI della serie SK ERGON; la fornitura comprende anche i nastri trasportatori per prodotti sfusi in ingresso alla fardellatrice e nastri trasportatori per prodotti confezionati all'uscita della stessa. Grazie ad operazioni di cambio formato semplici e veloci, l'impianto fornito da SMI consente a Lala di confezionare contenitori in HDPE da 0,25 L, riempiti con yoghurt di vari gusti, in svariate configurazioni di pacco, passando da una produzione all'altra in poco tempo. La fardellatrice della serie SK ERGON è una soluzione hi-tech estremamente flessibile per il confezionamento dei piccoli contenitori in fardelli da 6 pezzi (formato 3x2 solo film) oppure in formati più grandi da 24 pezzi (pacco 6x4); infatti questa macchina si adatta velocemente e facilmente al programma di produzione dell'azienda, soggetto a frequenti cambiamenti in base alle richieste del mercato.



### ➤ FARDELLATRICE SK 600F ERGON - produzione fino a 60 pacchi/minuto

**Contenitori confezionati:** bottiglie HDPE da 0,25 L di diversi gusti di yoghurt

**Confezioni realizzate:** fardelli in solo film nei formati 6x4, 4x2 e 3x2 in doppia pista

#### Vantaggi principali

- Confezionatrice automatica adatta ad imballare i prodotti in svariate configurazioni di pacco in versione solo film
- Cambio formato semplice e veloce per passare da una produzione all'altra in poco tempo
- Struttura compatta ed ergonomica
- Manutenzione, dissipazione energetica e rumorosità ridotte al minimo, grazie ai motori collegati direttamente agli assi di trasmissione
- Macchina dotata di guide, sponde e avvolgitore ottimizzati per lavorare bottiglie HDPE di piccole dimensioni da 0,25 L
- Dispositivo opzionale per lavorare i fardelli 3x2 solo film in doppia pista

### ➤ NASTRI TRASPORTATORI

**Funzione:** trasporto di contenitori sfusi in ingresso alla fardellatrice SK 600F ERGON e trasporto di fardelli in uscita dalla macchina

#### Vantaggi principali

- Movimentazione fluida e senza intoppi dei prodotti sfusi e dei pacchi in uscita dalla fardellatrice
- Operazioni di manutenzione semplificate
- Interfaccia uomo-macchina semplice e intuitiva
- Tempi di cambio formato ridotti al minimo per il passaggio rapido da una produzione all'altra





## LA LAGUNA: LE ORIGINI DEL GRUPPO LALA

Le origini del maggior gruppo lattiero-caseario del Messico risalgono al 1949, quando creò l'Unione dei produttori di latte di Torreón, che avrebbe fondato la Pasteurizadora Laguna nel 1950. La denominazione iniziale trae origine dalla località in cui opera, cioè "La Laguna", una regione situata nel nord del Messico che comprende i comuni di Torreón, Gómez Palacio, Lerdo ed altri; in questa regione, nel comune di San Pedro de las Colonias, nello stato di Coahuila, si trova infatti "La Laguna Mayrán", un bacino endoreico in cui scorre il fiume Nazas (che nasce nella Sierra Madre Occidentale nello Stato di Durango). Il marchio con cui l'azienda è famosa in tutta l'America è quindi una contrazione de "La Laguna" (Lala).



## ➤ LE PRINCIPALI TAPPE DELLA CRESCITA GLOBALE DI LALA

**1950:** primo impianto di pastorizzazione e distribuzione di latticini

**1985:** forte affermazione a livello nazionale, che si concretizza con l'istituzione della Fondazione Lala per il sostegno delle aree emarginate del Messico

**1987:** primo impianto di ultra-pastorizzazione a Gómez Palacio, Durango

**1989:** per festeggiare i suoi 40 anni con la comunità, l'azienda crea la Lala International Marathon

**2003:** acquisizione della società casearia messicana NutriLeche

**2007:** fondazione dell'Istituto Lala, organismo che mira ad essere una guida che promuove la buona dieta dei messicani.

**2008:** inizia l'espansione: in Guatemala viene acquisita Pasteurizadora Foremost, negli Stati Uniti d'America con l'acquisizione di uno stabilimento di produzione nel Nebraska e nel 2009 con l'acquisto della National Dairy Holdings LP

**2010:** creazione del centro di ricerca e sviluppo

**2011:** incorporazione delle attività statunitensi, a cui viene dato il nome di Laguna Dairy (ora Borden Milk Products)

**2014:** continua l'espansione in Centroamerica: acquisisce le attività di Eskimo, S.A. e nel 2016 integra Lácteos La Perfecta, entrambi in Nicaragua

**2017:** acquisizione della società casearia brasiliana Vigor

**2017:** inaugurazione del centro di servizi globali a Gómez Palacio, Durango, e costruzione del primo centro di tecnologia e innovazione per la carne fredda a Tizayuca, Hidalgo



# DAL MESSICO ALL'INTERO CONTINENTE AMERICANO

Oggi il Gruppo Lala è la maggior azienda lattiero-casearia dell'America Latina, un'azienda messicana con interessi e presenza in tutto il continente la cui "mission" è però ben radicata nella tradizione e nei valori delle origini, che mettono al primo posto la bontà e la genuinità delle materie prime. Secondo fonti Nielsen del 2018 l'azienda occupa la posizione di leadership nel settore del latte e della panna e il secondo posto nella categoria di yoghurt e formaggi; per mantenere tali risultati, la società investe continuamente in nuove tecnologie produttive per garantire elevati livelli qualitativi ed offrire yoghurt da bere, yoghurt tradizionale, latte e panna tra i migliori del Messico. Il Gruppo Lala, le cui azioni sono quotate alla Borsa Messicana, negli ultimi anni è cresciuto in modo significativo, espandendo il proprio business anche fuori dal Paese di origine, in particolare in Guatemala, Nicaragua, El Salvador, Stati Uniti e Brasile. La strategia aziendale di cogliere tutte le opportunità di crescita nel settore lattiero-caseario dentro e fuori il Messico ha consentito di raggiungere posizioni di rilievo in ben sei Paesi, nei quali i suoi marchi hanno raggiunto i primi posti in tutte le categorie di prodotto.

## LALA IN CIFRE



**6:** Stati dove è presente



**29:** numero impianti di produzione



**40.000:** dipendenti



**172:** centri di distribuzione



**578.000:** punti di vendita al consumatore



**80,831:** miliardi di pesos messicani (ricavi delle vendite nel 2020)



**+ 7.000:** vie di distribuzione

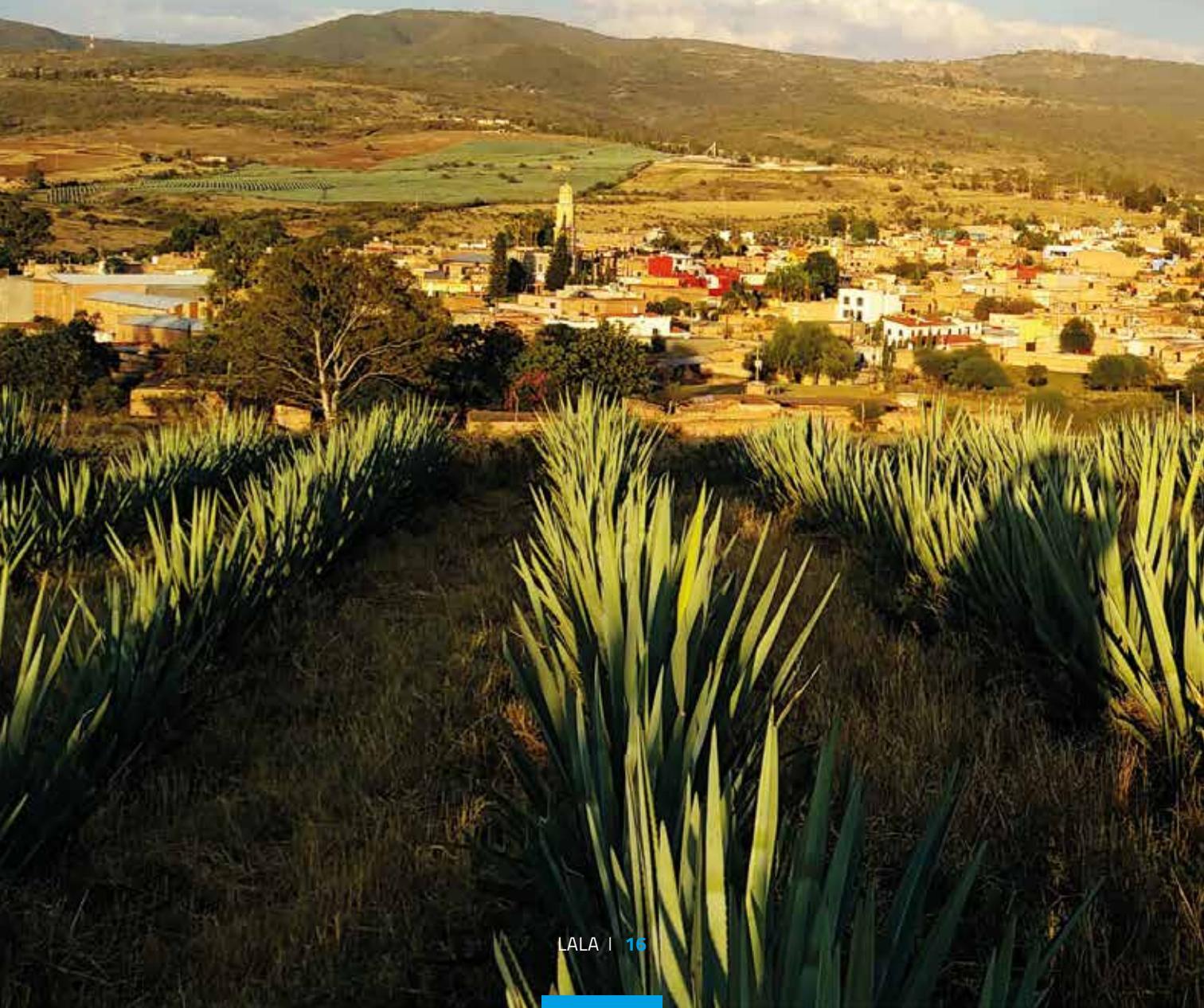




# SCOPRENDO IL GUANAJUATO



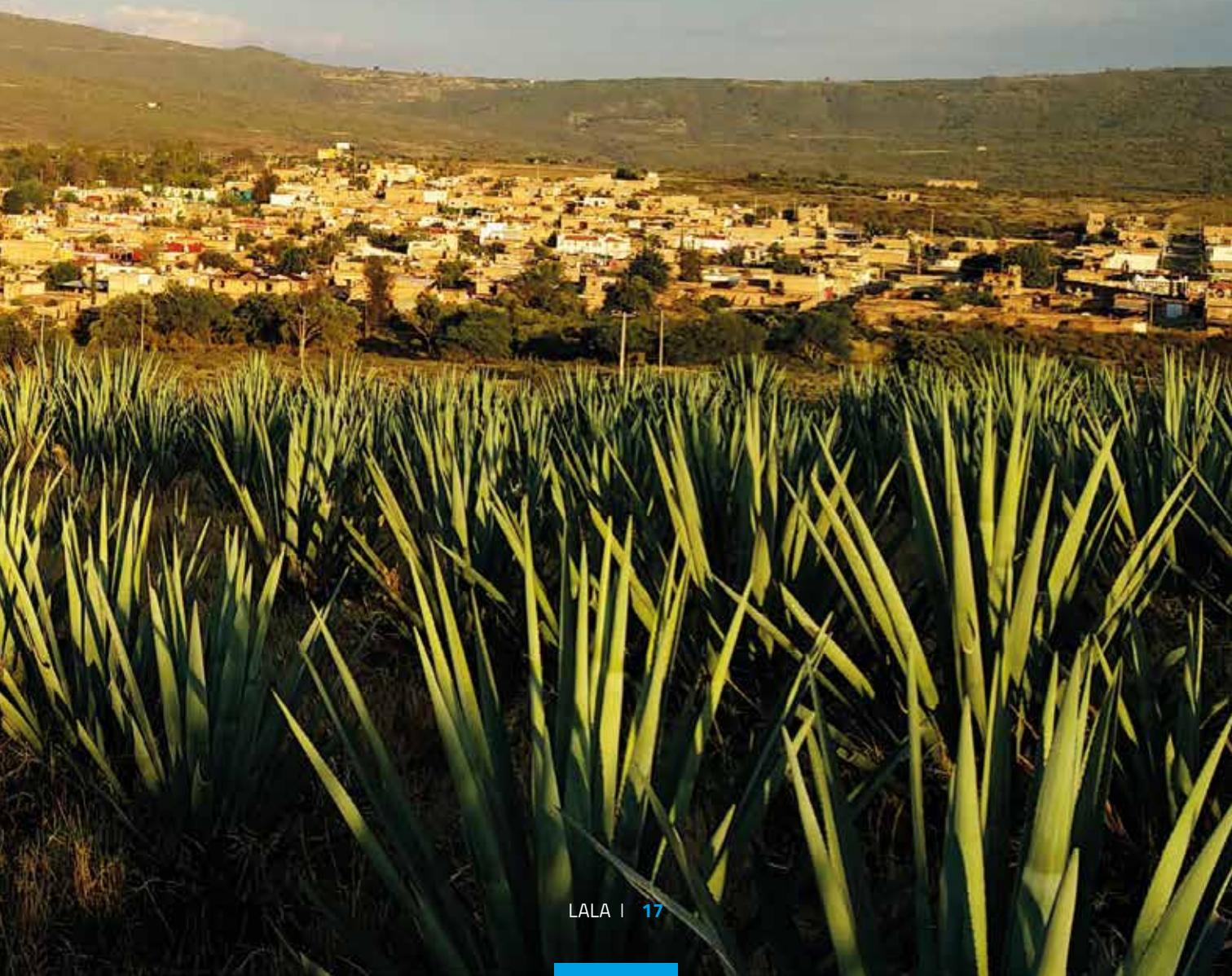
# **IRAPUATO: MOLTO PIÙ DI UN CENTRO INDUSTRIALE**



**I**rapuato è un grosso centro industriale di mezzo milione di abitanti nello Stato di Guanajuato (Messico centrale), nel quale ha sede, a fianco di importanti società automobilistiche e chimiche, una realtà imprenditoriale di massimo livello come il Grupo Lala, all'interno del cui stabilimento di produzione sono attualmente installate tre confezionatrici della serie SK ERGON di SMI. La città è anche molto famosa in tutto il Messico per la produzione di

fragole, tanto da essere considerata la "capitale mondiale" di questo frutto. Il centro di Irapuato, con la suggestiva Plaza de los Fundadores, è un'ottima base di partenza per esplorare il territorio; per esempio, nella vicina comunità di Valtierra, tutto ruota intorno alla coltivazione del "nopal", il fico d'India, che, grazie ai molteplici impieghi in cucina, nella cosmesi e perfino in dietologia, è la base dell'economia della zona. Impossibile, inoltre, perdersi un assaggio di tequila nella vicina Pénjamo, che rappresenta

il Messico dell'immaginario collettivo: cactus, strade polverose e distese d'agave. L'agave blu o agave tequilana è forse la più nota varietà di agave. Certamente, non è l'unica: sono infatti circa 400 i tipi di agave conosciuti, alcuni dei quali usati solo a scopo decorativo. Non è questo il caso dell'agave blu, resa famosa dalla tequila. Il suo utilizzo esclusivo nella produzione di questo distillato risale all'inizio del '900, quando il botanico tedesco Franz Weber la identificò come la miglior pianta per la produzione di tequila.



# GUANAJUATO: TERRA DI PICCOLI E GRANDI SOGNI



**L**e miniere dei tempi d'oro e i murales di denuncia sociale, gli artigiani e i giovani artisti sono i luoghi e i volti dello Stato di Guanajuato, nel Messico centrale, una terra che, da secoli, coltiva piccoli e grandi sogni. Incastonato tra i monti, il Guanajuato fu la culla del movimento indipendentista, che da qui prese il via nel 1810 per liberare il Paese dal dominio spagnolo, conclusosi nel 1821. La città di Guanajuato, la capitale dell'omonima regione, è caratterizzata da una miriade di casette variopinte adagiate su una piccola conca a 2000 metri slm protetta dalle cime delle montagne; qui non si respira

solo la nostalgia del passato, ma si guarda avanti. Il futuro ha il volto di migliaia di studenti che frequentano l'università locale, soprattutto per i corsi d'arte, e non potrebbe essere diversamente nella città natale del pittore Diego Rivera (1886-1957), celebre per il suo impegno politico, i suoi murales e per essere stato il marito della grande artista messicana Frida Kahlo. I festival artistici che vi si svolgono sono rinomati non solo a livello nazionale, ma anche internazionale, in quanto ospitano i più importanti esponenti delle belle arti negli scenari suggestivi delle città di Guanajuato e San Miguel de Allende.



---

➔ **SETTORE ACQUA**

AQUA GEO LTD  
Misaktsieli, Georgia

➔ **STABILIMENTO DELL'ACQUA GASSATA KOBI**

- Linea PET comprensiva di ECOBLOC 6-48-8 LG VMAG, fardellatrice LSK 40F ERGON, nastri trasportatori, etichettatrice e varie subforniture
- Linea vetro comprensiva di monoblocco ENOBERG ELC18-18-6 BA, fardellatrice LSK 30T ERGON, nastri trasportatori e varie subforniture

➔ **STABILIMENTO DELL'ACQUA NATURALE SNO**

- Fine linea per il confezionamento secondario e terziario di bottiglie PET comprensivo di fardellatrice CSK 50F ERGON, nastri trasportatori, palettizzatore APS 1550P ERGON e subforniture
- Fine linea per il confezionamento terziario di bottiglie PET comprensivo di nastri trasportatori, palettizzatore APS 1550P ERGON e subforniture.



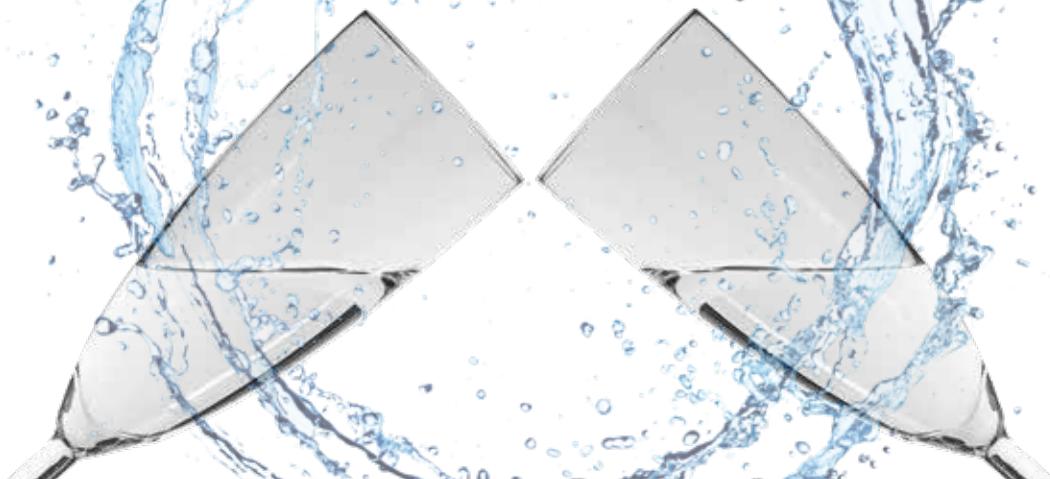
GEO LOCATION

# AQUA GEO

# IL PAESE DEI CINQUE BRINDISI. MINIMO!

**IN GEORGIA, NEL CUORE DEL CAUCASO, SI BRINDA CON LE ACQUE "KOBI" E "SNO", PRODOTTE DALL'AZIENDA AQUA GEO IN MODERNI IMPIANTI, COMPLETAMENTE AUTOMATIZZATI, DI IMBOTTIGLIAMENTO E CONFEZIONAMENTO DI BOTTIGLIE IN VETRO E PET FORNITI DA SMI NELL'AMBITO DI UNA COLLABORAZIONE INIZIATA NEL 2011.**

**N**el cuore della regione del Caucaso, la Georgia è una delle nazioni più ricche di acque minerali e termali, anche se la sua commercializzazione su vasta scala è un'attività abbastanza recente affidata ad aziende di primaria importanza come Aqua Geo. In questo Stato dell'ex URSS al confine tra Europa



e Asia, stretto tra le montagne del Caucaso e il Mar Nero, si resta colpiti dalle ricchezze dei corsi d'acqua e dalla fertilità dei terreni, quasi interamente coltivati; fanno eccezione, naturalmente, le vette più alte della regione dello Svaneti, che arrivano fino a 5000 metri slm. Non a caso, il nome "Georgia" deriva dal termine greco "georg", usato per indicare l'agricoltura. La Georgia ha alle spalle una storia antichissima per la coltivazione della vite e la produzione di vino, come testimoniano i reperti archeologici della più antica cantina del mondo e alcune tracce datate fino a 8000 anni fa. Nell'ultimo decennio, però, l'economia georgiana ha fatto grandi passi in avanti, passando da una dipendenza quasi esclusiva dalla produzione di vino a una diversificazione verso nuovi settori come la produzione di bevande ed acque gassate. Grazie ai notevoli investimenti effettuati dalle aziende del "food & beverage", la Georgia vanta oggi produzioni di ottimo livello di limonata e birra, mentre il settore delle acque minerali è in continua espansione. Tale fenomeno richiede l'impiego

di tecnologie di imbottigliamento e confezionamento sempre più avanzate, come quelle utilizzate dalla società Aqua Geo Ltd nei propri impianti di produzione dell'acqua gassata a marchio "Kobi" e dell'acqua naturale a marchio "SNO". Per automatizzare il processo di imbottigliamento e confezionamento l'azienda georgiana si è rivolta a SMI per la fornitura di numerosi impianti chiavi in mano, che includono una linea per bottiglie in PET, una per bottiglie in vetro nello stabilimento di Kobi e due fine linea per il confezionamento secondario e terziario dell'acqua naturale SNO presso lo stabilimento di Misaktsieli, vicino al villaggio di Natakhtari, a pochi chilometri dalla capitale Tbilisi.



# KOBI E SNO, I DUE MARCHI LEADER DEL SETTORE

**I** due marchi di acqua minerale commercializzati dalla società Aqua Geo, SNO e Kobi, devono il nome alla posizione geografica delle due sorgenti da cui il prodotto sgorga. L'acqua gassata Kobi ha origine nelle vicinanze dell'omonimo villaggio, mentre l'acqua SNO ha una storia più particolare: siccome la fondazione della società Aqua Geo avvenne sotto gli auspici della Chiesa Ortodossa Georgiana, si decise di chiamare l'acqua naturale da essa prodotta con il nome del villaggio, SNO appunto, dove nacque il Patriarca di questa confessione religiosa, una delle più antiche della cristianità. Il viaggio tra le sorgenti di Kobi e di SNO si snoda attraverso l'inesauribile bellezza delle vallate caucasiche, tra panorami stupefacenti, montagne gigantesche, gole profonde, fiumi impetuosi, città scavate nella roccia e villaggi medievali nascosti, ora patrimonio dell'UNESCO. I dintorni del villaggio di Kobi sono luoghi pittoreschi; oltre che dalla bellezza della natura, si resta affascinati dalla presenza di un gran numero di testimonianze storiche e culturali, in gran parte risalenti al periodo in cui la Georgia faceva parte dell'Impero Russo. Per arrivare allo stabilimento di Kobi si percorre la strada militare georgiana (\*), nelle vicinanze della quale si trova la famosa stazione sciistica di Gudauri.





**MENTRE LA PRODUZIONE DI SNO È OPERATIVA DA UN DECENNIO CIRCA, LO STABILIMENTO DI KOBİ È UN PROGETTO RECENTE, LANCIATO UFFICIALMENTE NEL 2018.**



#### ➔ (\*) STRADA MILITARE GEORGIANA

La Strada Militare Georgiana è una delle vie di comunicazione che ha acceso la fantasia e la curiosità di numerosi scrittori e viaggiatori. Questa "strada" attraverso le montagne del Caucaso esisteva da prima della nascita di Cristo, ma fu elevata al rango di via militare – e quindi attrezzata per far passare carri trainati da cavalli – solo nel 1783, quando re Eracleo II firmò l'accordo che rese la Georgia un protettorato russo. La costruzione della strada terminò ufficialmente nel 1817, anche se in realtà i lavori proseguirono fino al 1863; lunga 200 chilometri, segue un percorso incantevole e serpeggiante tra le montagne del Caucaso e collega la capitale georgiana Tbilisi alla città russa di Vladikavkaz, situata a Nord non lontano dal confine tra i due Paesi.

# PUREZZA E QUALITÀ PRESERVATE DALLA TECNOLOGIA

**L**a sorgente di Kobi è situata a 2000 metri s.l.m sui monti del Caucaso, nel distretto di Kazbegi. In Georgia ci sono centinaia di fonti naturali, ma l'acqua di Kobi si caratterizza per gusto e mineralizzazione unici e per una composizione microbiologica salutare e di qualità; quest'acqua ha, inoltre, un basso livello di sodio e contiene una grande quantità di calcio. Il processo di carbonatazione a cui il prodotto naturale viene sottoposto rende quest'acqua ancora più piacevole, facendole assumere un gusto analogo a quello delle più famose acque frizzanti europee. La fonte di Kobi, che si trova ai piedi della montagna sulla riva destra del fiume Terek, colpisce immediatamente per la mancanza di condutture al di sopra della superficie. Lo Stato della Georgia ha, infatti, normative ambientali molto rigorose, che non permettono di rovinare l'ecosistema; per queste ragioni la società Aqua Geo Ltd. ha dovuto realizzare un impianto altamente tecnologico che non danneggiasse il corso naturale dell'acqua di sorgente, nel pieno rispetto dell'ambiente circostante e delle qualità del prodotto.

L'impianto per l'imbottigliamento e il confezionamento delle bottiglie in vetro e in PET di acqua minerale Kobi è dotato di moderne linee completamente automatizzate, fornite dai migliori produttori europei, che utilizzano tecnologie all'avanguardia per garantire una protezione assoluta della qualità del prodotto naturale. L'acqua viene prelevata da pozzi ubicati vicino all'area di produzione ed isolati dalla superficie del terreno da 4 strati impermeabili, che proteggono naturalmente la qualità dell'acqua da qualsiasi tipo di contaminazione; da qui l'acqua viene immediatamente trasferita all'impianto di



imbottigliamento tramite tubazioni in acciaio inox, senza essere immagazzinata in serbatoi. Tale processo consente di preservare intatte le qualità e la purezza del prodotto, come certificato dai principali laboratori di analisi locali ed europei.



## ➔ A PROPOSITO DI AQUA GEO

Aqua Geo si definisce un'azienda al 100% georgiana, anche dal punto di vista della forza lavoro che impiega. L'azienda è stata fondata nel 2009 con l'obiettivo di commercializzare localmente e all'estero l'acqua minerale di alta qualità che sgorga dalla sorgenti georgiane, contribuendo in tal modo anche a diffondere nel mondo la conoscenza di questo straordinario Paese e a potenziarne lo sviluppo economico. Nelle fasi di progettazione e realizzazione degli stabilimenti di produzione, Acqua Geo si è avvalsa della collaborazione sia di aziende locali sia di partner europei specializzati in tecnologie di imbottigliamento e confezionamento di ultima generazione. Dai nuovi impianti situati nella cittadina di Misaktsieli escono oggi milioni di bottiglie di acqua minerale commercializzata attraverso i due marchi principali dell'azienda: l'acqua minerale naturale SNO, la cui produzione è iniziata nel 2012, e l'acqua minerale gassata Kobi, prodotta e imbottigliata a partire dal 2018.



საქს გეო  
სანატორიო წყლები



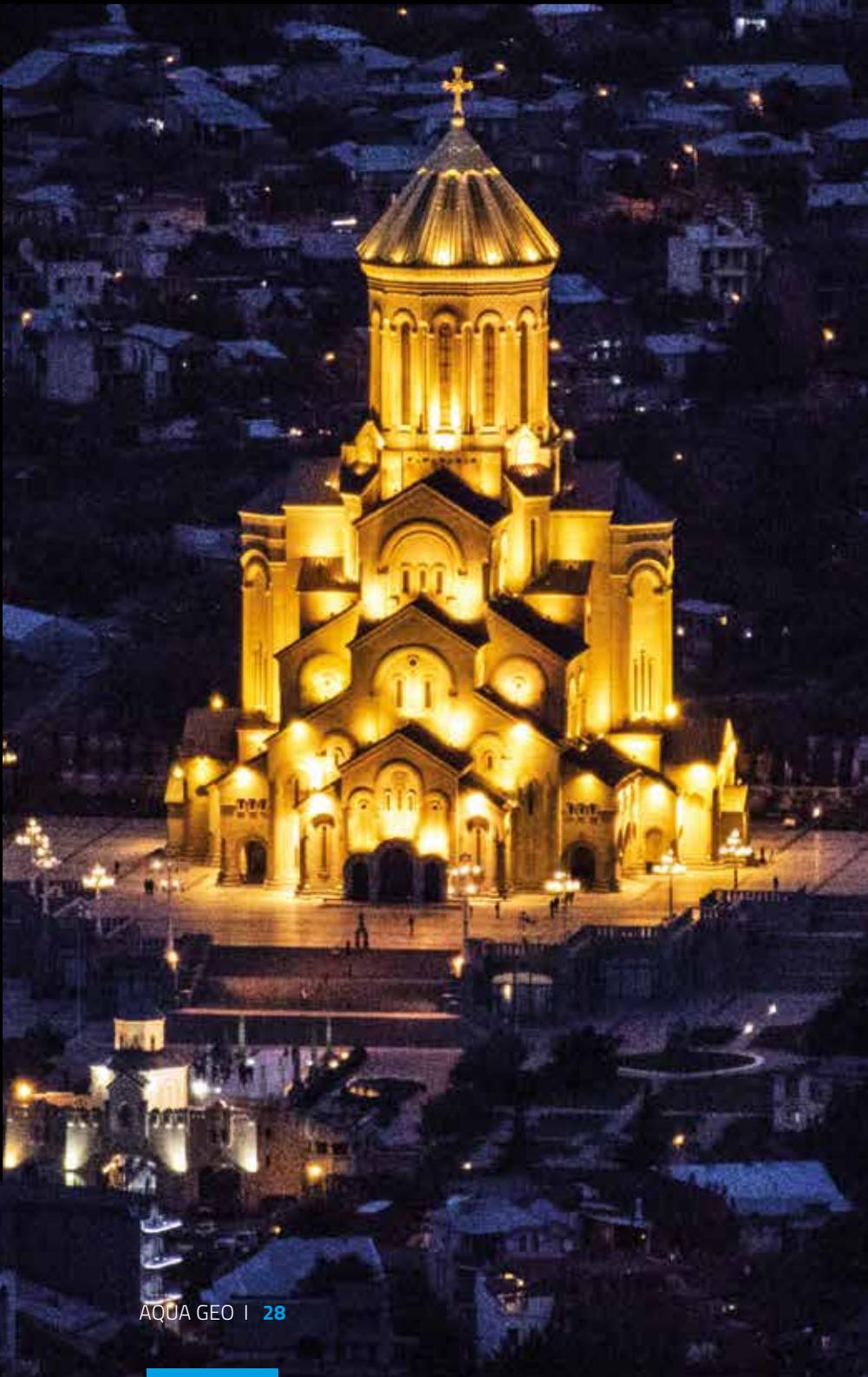
## ➔ L'ACQUA MINERALE SNO PER LA BELLEZZA

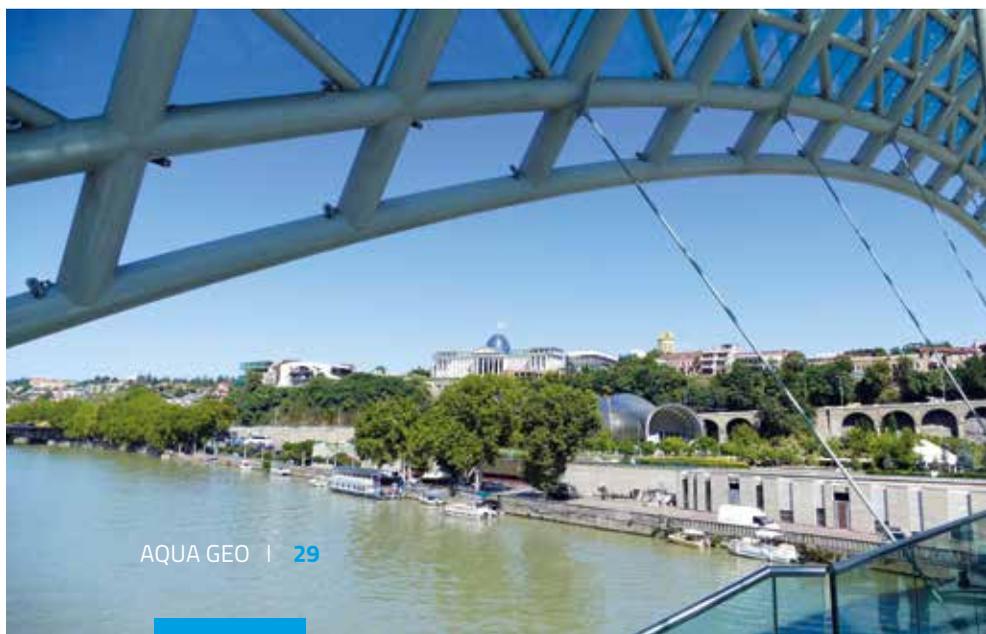
L'acqua è fondamentale per il benessere di ogni essere umano, sia per la pelle che per il corpo, perché trasporta i nutrienti a ogni cellula dell'organismo, elimina le tossine, migliora la circolazione sanguigna e lubrifica le articolazioni. L'acqua SNO è un prodotto fresco e gustoso, che nasce in montagna, dal pendio meridionale della parte centrale del Caucaso, a 1700 metri sopra il livello del mare, e poi scende a valle formando un serbatoio sotterraneo, da cui viene estratta a 150 metri di profondità per essere imbottigliata e distribuita dalla società Aqua Geo. E' curioso scoprire che lo stabilimento SNO di Misaktsieli sorge nei pressi del centro abitato chiamato "Natakhtari", il cui nome viene usato per commercializzare le limonate "Natakhtari" diffusissime in vari supermercati russi e dell'Europa orientale. Questa cittadina, in pratica un sobborgo di Tbilisi (capitale della Georgia), è infatti un'importante area industriale dove sorgono gli impianti di produzione di aziende appartenenti a diversi settori merceologici.



# UN PICCOLO EDEN A DUE PASSI DALL'EUROPA

**N**ascosto in un angolo a ridosso del Mar Nero e delle montagne del Caucaso, il paesaggio della Georgia si estende per 500 chilometri lungo un verde altopiano, scarsamente popolato e percorso da una piacevole brezza. La Georgia è un piccolo Eden; è una nazione stretta ai lati da due mari – il Nero a ovest e il Caspio a est – e da due importanti catene montuose: le vette da 5.600 metri del Grande Caucaso, nel confine settentrionale con la Russia, e quelle del Piccolo Caucaso, che segnano il confine a sud con Turchia, Armenia e Azerbaijan. La capitale Tbilisi, fondata nel V secolo d.C. da Vakhtang I di Iberia, è stata nel corso dei secoli la capitale di vari regni e repubbliche georgiane; tra il 1801 e il 1917, quando faceva parte dell'Impero Russo, la città era la sede del vicereame imperiale, che governava sia il Caucaso meridionale che quello settentrionale. Oggi Tbilisi è un importante centro industriale, commerciale e socio/culturale da 1,5 milioni di abitanti, situato strategicamente al crocevia tra Europa e Asia lungo la storica "Via della Seta". Il centro storico della città offre un insieme di vicoli tortuosi e cortili nascosti abbelliti dai tipici balconi in legno; ricca di chiese ortodosse e armene, sinagoghe, moschee, templi e case scenografiche a picco sul fiume Mtkvari (Kura), Tbilisi rappresenta la gemma incastonata della Georgia, Paese noto per il mito che la dipinge come culla del vino mondiale.





# LE SOLUZIONI SMI PER KOBI



L'impianto di imbottigliamento dell'acqua Kobi è una dimostrazione dei grandi investimenti in atto presso l'industria delle bevande e dell'acqua minerale naturale in Georgia; una grande sfida, in un Paese in cui storia e cultura sono profondamente legati alla produzione vinicola. Sin dalla sua fondazione, la società Aqua Geo ha sempre avuto l'obiettivo prioritario di dotarsi della più moderne tecnologie del settore per realizzare un prodotto di alta qualità in grado di eguagliare le acque minerali presenti sui principali mercati europei. Obiettivo, questo, che l'azienda georgiana è in grado di raggiungere ogni giorno grazie a severi test di laboratorio sull'acqua della sorgente e sul prodotto finito, a moderni e sofisticati sistemi di controllo dell'intero processo produttivo e al monitoraggio continuo del processo di confezionamento e distribuzione. SMI, che collabora con Aqua Geo dal 2011, è stata coinvolta nell'importante progetto di sviluppo del marchio Kobi ed ha progettato, realizzato e installato due linee di imbottigliamento affiancate: una per le bottiglie di vetro da 0,33 L e 0,5 L e l'altra per le bottiglie PET da 0,5L, 1 L e 1,5 L. La configurazione logistica delle due linee affiancate permette di ottimizzare spazi e costi, grazie al fatto che entrambe utilizzano la stessa area adibita alle materie prime e la stessa area di scarico e immagazzinaggio delle palette finite pronte per la distribuzione.



## LINEA PER LA PRODUZIONE DI BOTTIGLIE IN PET

### ➤ SISTEMA INTEGRATO ECOBLOC® ERGON per prodotti gassati - produzione fino a 10.800 bph

**Bottiglie lavorate:** bottiglie in PET da 0,5 L, 1 L e 1,5 L di acqua gassata

### ➤ FARDELLATICE LSK 40F ERGON – fino a 40 pacchi/minuto

**Confezioni realizzate:** fardelli in solo film nei formati 3x2 (bottiglie da 1 L et 1,5 L) e 4x3 (bottiglie da 0,5 L)

#### Vantaggi principali

- Linea di imbottigliamento dotata di un sistema integrato e compatto della serie ECOBLOC® ERGON per soffiaggio, riempimento e tappatura di bottiglie in PET
- L'integrazione di queste funzioni in una sola macchina consente di ridurre sensibilmente lo spazio occupato e i costi di produzione
- Tale soluzione non richiede la presenza della sciacquatrice e dei nastri trasportatori tra soffiatrice e riempitrice
- Riduzione dei rischi di contaminazione tra la sezione "secca" della stiro-soffiatrice e quella "bagnata" della riempitrice
- Sistema di stiro-soffiaggio rotativo ad alta efficienza dotato di aste di stiro motorizzate, il cui funzionamento, controllato elettronicamente, non necessita di camme meccaniche
- Precisa gestione della corsa dell'asta di stiro, accurato controllo della sua posizione, significativo risparmio energetico
- Stampi di soffiaggio che riproducono il "concept" grafico della bottiglia richiesto dal cliente, caratterizzato da particolari nervature sul fondo della stessa
- Macchina confezionatrice della serie LSK ERGON dotata di applicatore di maniglie integrato (soluzione molto compatta)
- Ottimo rapporto qualità/prezzo, grazie all'impiego di componenti altamente affidabili e soluzioni tecniche all'avanguardia
- Sistemi di movimentazione rapida e scorrevole delle bottiglie vuote in PET e dei pacchi in uscita dalla fardellatrice
- Impiego di convertitori di frequenza (inverters), che ottimizzano la velocità di funzionamento di tutti i sistemi

## LINEA PER LA PRODUZIONE DI BOTTIGLIE IN VETRO

### ➤ MONOBLOCCO DI RISCACQUO, RIEMPIMENTO E TAPPATURA ELC - produzione fino a 6.000 bph

**Contenitori lavorati:** bottiglie in vetro da 0,33 L e 0,5 L

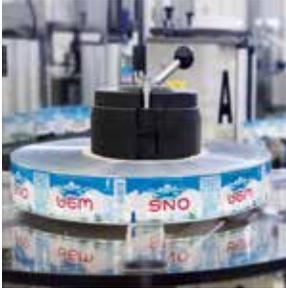
### ➤ FARDELLATRICE LSK 30T ERGON – fino a 30 pacchi/minuto

**Confezioni realizzate:** fardelli in vassoio+film nel formato 4x3 (entrambe le bottiglie)

#### Vantaggi principali

- Soluzione di linea estremamente compatta, con ingresso progettato appositamente per ridurre gli ingombri delle macchine
- Etichettatura a vuoto delle bottiglie; tale soluzione garantisce un prodotto di qualità ed evita la condensa, tipica in soluzioni di etichettatura della bottiglia piena
- L'etichettatura a vuoto non richiede l'installazione di un tunnel di asciugatura, presente nella linea di produzione di bottiglie in PET, dove le stesse sono etichettate piene all'uscita dell'ECOBLOC® ERGON
- Monoblocco di risciacquo, riempimento e tappatura della serie ELC, versatile e di facile manutenzione
- Sistema di riempimento elettro-pneumatico (valvole pneumatiche azionate da elettrovalvole) per un riempimento per gravità a livello, che facilita l'automazione di tutte le funzioni di riempimento
- I motori della fardellatrice LSK 30T sono collegati direttamente agli assi di trasmissione, con il conseguente vantaggio di ridurre manutenzione, dissipazione energetica e rumorosità
- Pannello di controllo POSYC®, con interfaccia grafica estremamente intuitiva, che consente un facile ed efficiente impiego della confezionatrice

# LE SOLUZIONI SMI PER SNO



La crescente domanda di acqua naturale SNO ha richiesto nuovi investimenti per l'ampliamento e l'ammodernamento di due linee presso lo stabilimento di Misaktsieli. Lavorando in stretta collaborazione con il team di Aqua Geo, gli ingegneri di SMI hanno progettato una soluzione automatica per il confezionamento secondario e terziario ottimizzata per le esigenze di produzione dello stabilimento dell'azienda georgiana; l'obiettivo primario del nuovo intervento era l'incremento dell'efficienza produttiva delle linee per l'imbottigliamento e il confezionamento di bottiglie in PET da 0,5 L e 1,5 L di acqua SNO.



#### **FINE LINEA COMPLETO PER LINEA PET DA 24.000 BPH, COMPRESIVO DI:**

##### ➤ **FARDELLATRICE CSK 50F ERGON – produzione fino a 50 pacchi/minuto**

**Prodotti lavorati:** bottiglie in PET da 0,5 L e 1,5 L

**Confezioni realizzate:** fardelli in solo film nel formato 6x4 e 4x3 (bottiglia 0,5 L) e 3x2 (bottiglia da 1,5 L)

##### ➤ **NASTRI TRASPORTATORI**

**Funzione:** per movimentare il prodotto sfuso all'uscita del monoblocco di riempimento, nastri di accumulo prima e dopo etichettatrice e nastri per la movimentazione dei fardelli tra la fardellatrice e il palettizzatore

##### ➤ **MANIGLIATRICE HA 60**

##### ➤ **PALETTIZZATORE APS 1550 ERGON con avvolgitore a braccio rotante**

**Contenitori confezionati:** fardelli provenienti dalla fardellatrice CSK 50F ERGON

**Palette realizzate:** europallet 800x1200 e 1000x1200

#### **Vantaggi principali**

- Confezionatrice CSK ERGON dotata di un sistema motorizzato di guide oscillanti all'ingresso della macchina, che facilita il corretto incanalamento dei contenitori sfusi su un nastro trasportatore dotato di catene in materiale termoplastico a basso coefficiente d'attrito
- Raggruppamento dei contenitori sfusi nel formato desiderato realizzato in modo continuo
- Unità di taglio film dal design compatto con lama gestita da un motore brushless, che rende più precisa l'operazione di taglio
- Motori ICOS dotati di servo-azionamento digitale (driver) integrato, in grado di semplificare il cablaggio della macchina e assicurare maggior efficienza energetica, minor rumorosità e ridotta usura dei componenti
- Manutenzione facilitata
- Ottimale gestione dei flussi di prodotto, mediante un accurato studio delle dinamiche di accumulo, distribuzione e movimentazione
- Tempi di cambio formato ridotti al minimo per il passaggio rapido da una produzione all'altra
- Elevata affidabilità operativa, grazie a struttura e componenti realizzati in acciaio inox AISI 304
- Livelli di rumorosità e di attrito tra i più bassi del settore
- Interventi di pulizia e manutenzione circoscritti a pochi punti
- Palettizzatore APS 1550 mono-colonna a due assi cartesiani con tecnologia SCARA, estremamente flessibile alle condizioni logistiche dell'area di fine linea
- Struttura compatta con colonna centrale che integra le funzioni di alimentazione dei bancali vuoti, inserimento delle interfalde tra uno strato e l'altro e le operazioni di palettizzazione
- Ridotti costi di manutenzione e bassi consumi energetici, grazie alla semplicità meccanica della macchina e all'uso di componentistica di derivazione robotica
- Automazione e controllo di gestione estremamente semplici, grazie all'interfaccia uomo-macchina intuitiva e facile da usare

## FINE LINEA PER CONFEZIONAMENTO TERZIARIO

SMI ha fornito anche un nuovo sistema di palettizzazione automatica che lavora i fardelli provenienti dalla fardellatrice LSK 35T installata nel 2011; questa integrazione alla linea esistente comprende:

### ➤ PALETTIZZATORE APS 1550 ERGON con avvolgitore a braccio rotante

**Contenitori confezionati:** fardelli provenienti dalla fardellatrice LSK 35T nei formati 4x3 e 6x4 (bottiglie PET da 0,33 L e 0,5 L) e nel formato 3x2 (bottiglie PET da 1 L e 1,5 L)

**Palette realizzate:** europallet 800x1200 e 1000x1200

### ➤ NASTRI TRASPORTATORI

**Funzione:** per movimentare il prodotto confezionato in uscita dalla fardellatrice

### Vantaggi principali

- Movimentazione fluida dei pacchi in uscita dalla confezionatrice LSK esistente
- Interfaccia uomo-macchina semplice e intuitiva
- Manutenzione semplificata
- Ridotti tempi di cambio formato per il passaggio da una produzione all'altra



# LA GEORGIA È DAVVERO LA CULLA DEL VINO MONDIALE?

Per molto tempo la Georgia ha rappresentato un crocevia strategico, molto gradito ai viaggiatori assetati; il vino è da sempre una parte integrante della cultura del Paese ed è strettamente legato al suo popolo, che d'abitudine coltiva l'uva e produce vino. Non a caso, viticoltura e vinificazione sono i più importanti settori dell'agricoltura locale; tipica è la tradizionale tecnica di vinificazione nei "kvevri", ovvero grandi contenitori interrati per sfruttare l'isolamento termico naturalmente offerto dal terreno. In Georgia sono registrati oltre 450 tipi di vini locali, per cui il Paese è considerato uno dei più antichi luoghi di produzione di vini d'alta qualità nel mondo. Anche se siamo soliti associare il vino a uno stile di vita mediterraneo, storici e archeologi di tutto il mondo sono concordi nell'affermare che da queste parti si brindava con succo d'uva fermentato già 8 mila anni fa, come dimostrato da sostanze riconducibili al vino scoperte su reperti di argilla risalenti a 6 mila anni prima di Cristo.



**NELLA VERDE SVIZZERA DEL CANTONE S. GALLO, DOVE LA NATURA OFFRE IL MEGLIO DI SÉ E REGALA TRANQUILLITÀ E PANORAMI DI INDESCRIVIBILE BELLEZZA, STUPISCE LA CONVIVENZA CON LA MODERNITÀ E LA TECNOLOGIA DI HOLDERHOF PRODUKTE, AZIENDA ALIMENTARE LEADER NELLA PRODUZIONE DI SUCCHI DI FRUTTA.**

IMMERSA IN GRANDI PRATI INCONTAMINATI, SCALDATI DALLA MITE TEMPERATURA DEL LAGO DI COSTANZA, HOLDERHOF PRODUKTE SI È RIVOLTA A SMI PER LA FORNITURA DI UNA NUOVA LINEA ASETTICA DESTINATA ALLA PRODUZIONE DI SUCCHI DI QUALITÀ E DALLE MILLE VIRTÙ TERAPEUTICHE, PROGETTATA SECONDO I PIÙ RIGOROSI ACCORGIMENTI PER IL RISPETTO AMBIENTALE.

# HOLDERHOF



---

➤ **SETTORE SUCCHI**

HOLDERHOF PRODUKTE AG  
Henau, Svizzera

➤ LINEA ASETTICA DA 8.800 bottiglie/ora

- stiro-soffiatrice EBS 4 E ERGON
- monoblocco di riempimento e tappatura a peso netto
- fardellatrice LSK 30T ERGON
- nastri trasportatori
- sistema di palettizzazione APS 1550 ERGON
- sistema di controllo e supervisione SWM
- subforniture varie



GEO LOCATION





## IN UNA BOTTIGLIA... TUTTA LA FRESCHEZZA DEI CAMPI!

**C**hristof Schenk aveva 20 anni quando, nel 2000, fondò la Holderhof Productte AG con l'obiettivo di produrre e commercializzare prodotti a base di fiori e bacche di sambuco. I primi alberi di sambuco vennero piantati nel 1998 e il primo prodotto, il vino Elderwood, divenne oggetto della sua tesi di laurea in Agraria. Il successo di questo nuovo prodotto spinse l'azienda elvetica ad ampliare le piantagioni di sambuco e parallelamente ad espandere l'attività imprenditoriale. Inizialmente composta da sette collaboratori, oggi l'azienda annovera un organico di 25 persone e, oltre al sambuco, coltiva anche ribes, lamponi, erbe e bacche; ciò le consente di continuare nello sforzo di innovazione e diversificazione che è alla base dell'attuale gamma produttiva, molto ampia e variegata. Dal 2012 questa società svizzera produce sciroppi, succhi di frutta fresca e "soft drinks" all'interno della linea di imbottigliamento in contenitori in PET dello stabilimento di Henau, nel cantone di San Gallo, mentre risale al 2017 l'inizio della produzione di sciroppi in bottiglie di vetro. La forte attenzione nei confronti dell'ambiente circostante, e la volontà di tutelarlo e preservarlo da future contaminazioni, ha notevolmente influito sulle scelte produttive dell'azienda.



---

➔ LO SAPEVATE CHE...

**Sambuco e narrativa:** il sambuco viene spesso citato in letteratura, come in un passo di Giovanni Verga, che cita lo strumento musicale fatto di sambuco. Nella saga di Harry Potter, il mago più famoso del mondo, la bacchetta magica di sambuco è la più potente.

**Lo Stòppacio:** vecchio gioco di bambini, diffuso nelle campagne italiane. Con un ramo di sambuco si realizza una specie di cerbottana, usata per sparare delle palline. Vince chi lancia la pallina più lontano.

**Origine del termine:** sambuco deriva dal greco "sambuché", riferito allo strumento musicale simile a un flauto ricavato dai rami cavi di questo alberello.

**Tinture naturali:** i popoli germanici raccoglievano le bacche di sambuco, che poi pestavano per ricavarne una tintura naturale con cui si dipingevano il corpo per andare a caccia oppure in battaglia.

**In cucina:** fiori e bacche di sambuco vengono utilizzati anche in ricette a uso culinario. I fiori sono impiegati per aromatizzare alcune bevande, mentre le bacche mature per preparare marmellate e gelatine. Noto è un liquore digestivo a base di un distillato di fiori di sambuco e anice, la Sambuca.

---





# LE SOLUZIONI SMI PER HOLDERHOF



Alla base del successo di Holderhof Produkte AG ci sono un profondo amore e una grande attenzione per la natura e per la qualità dei prodotti finali. Non c'è motivo di dubitare della qualità di una produzione al 100% naturale, che risulta dall'impiego di materie prime biologiche ed eccellenti, soggette a scrupolosi controlli, dalla fase di raccolta fino alla produzione e distribuzione sulle tavole dei consumatori. Per soddisfare gli svariati gusti di questi ultimi, l'azienda di Henau sviluppa ed introduce continuamente nuovi prodotti, commercializzati con marchio proprio o per conto terzi sia in Svizzera che nel resto del mondo. La soluzione di linea asettica fornita da SMI parte da queste considerazioni: dalla necessità di disporre di un impianto estremamente flessibile per lavorare i molteplici prodotti offerti da Holderhof e dall'importanza di dotarsi di impianti produttivi hi-tech che preservano l'ambiente naturale circostante.





### LINEA ASETTICA PER L'IMBOTTIGLIAMENTO IN CONTENITORI IN PET

#### ➤ SOFFIATRICE EBS 4 E ERGON - produzione fino a 8.800 bottiglie/ora

**Bottiglie lavorate:** 17 differenti bottiglie in PET da 0,25 – 0,3 – 0,33 - 0,5 - 0,75 – 1 e 1,5 L

#### ➤ MONOBLOCCO DI RIEMPIMENTO E TAPPATURA a peso netto di prodotti liquidi

#### ➤ FARDELLATICE LSK 30T ERGON - produzione fino a 30 pacchi/minuto

**Confezioni realizzate:** fardelli in solo film nei formati 3x2 e 4x3 (bottiglie da 0,5 L e 1 L); 3x2 (bottiglie da 0,25 – 0,33 - 0,75 e 1,5 L); fardelli solo vassoio nei formati 5x3 e 6x3 (bottiglie da 0,5 L) 4x3 (bottiglia da 0,33 L) e 3x2 (bottiglia da 0,75 L); fardelli in vassoio+film nei formati 3x2 (bottiglia da 1 L) e 4x3 (bottiglia da 0,33 L)

#### ➤ PALETTIZZATORE APS 1550 P ERGON

**Contenitori confezionati:** fardelli provenienti dalla fardellatrice LSK 30T ERGON

**Palette realizzate:** europallet 800x1200

#### ➤ SUPERVISORE DI LINEA SWM

#### Vantaggi principali

- Soluzione di linea asettica di imbottigliamento comprensiva di: stiro soffiatrice di tipo rotativo per la produzione di un numero elevato di bottiglie di varie capacità; riempitrice a peso netto; fardellatrice automatica per realizzare svariati fardelli in configurazioni solo film, solo vassoio o vassoio+film e di un sistema automatico di palettizzazione per lavorare diversi schemi di palettizzazione
- Elevata flessibilità per passare velocemente da una bottiglia all'altra. Considerate le velocità di produzione il cliente poteva scegliere tra le soluzioni di stiro-soffiaggio rotativo o lineare. Holderhof Produkte ha optato per la tecnologia rotativa dell'EBS E ERGON di SMI, perché offre il vantaggio di essere più flessibile nella produzione di svariati tipi di bottiglie, di differenti capacità, che impongono frequenti cambi di formato
- Forno di riscaldamento preforme della stiro-soffiatrice EBS E ERGON estremamente versatile: può lavorare differenti tipi di preforme PET o rPET. L'azienda svizzera si avvale infatti sempre più spesso di preforme realizzate in larga parte con resina riciclata
- La soluzione SMI per lo stiro-soffiaggio di contenitori adotta tecnologie eco-compatibili, come il sistema di recupero d'aria a doppio stadio, che assicura una significativa riduzione dei consumi energetici e dei relativi costi



- Riempimento con tecnologia di dosatura a peso: la soluzione ideale per il riempimento di prodotti sensibili come i succhi e gli sciroppi
- Operazioni di manutenzione ridotte e semplificate, che consentono anche di ottimizzare i consumi di liquidi di lavaggio durante le fasi di pulizia dell'impianto
- Elevata flessibilità, sia nel confezionamento secondario degli oltre 35 formati lavorati dalla fardellatrice LSK 30T ERGON sia nel confezionamento terziario realizzato dal palettizzatore APS 1550, che consente di passare velocemente da un formato di pacco all'altro e da uno schema di palettizzazione all'altro
- Semplice e veloce gestione dei programmi di lavoro da parte dell'operatore macchina e degli interventi di manutenzione programmata
- Ridotti consumi energetici, che rappresentano un "must" per Holderhof Produkte AG, particolarmente esigente nell'adottare soluzioni che tutelino l'ambiente circostante
- Gestione e controllo della linea di produzione semplice e intuitiva, grazie al sistema HMI POSYC® dedicato al monitoraggio del funzionamento della linea e al controllo del flusso di prodotto e della velocità dei nastri
- Supervisione continua della linea di imbottigliamento, grazie al sistema di supervisore SWM, che assicura un rapido ed efficiente monitoraggio del funzionamento della linea anche da remoto tramite smarthphone e tablet
- Il sistema di controllo SWM Supervisor, sviluppato secondo i principi Industry 4.0 e IoT, abbina alle tipiche funzioni di raccolta e monitoraggio dei dati di produzione una serie di strumenti per semplificare il controllo e la gestione dell'impianto e migliorarne la produttività, la sicurezza e il contenimento dei costi



# PRODOTTI PER OGNI GUSTO

La gamma produttiva di Holderhof Produkte è in continua espansione e comprende:

- bibite rinfrescanti: bevande biologiche a base di estratti naturali, succhi di frutta e thé
- sciroppi biologici e convenzionali: prodotti con la miglior frutta svizzera, 100% biologici, disponibili in bottiglie in PET e di vetro
- succhi freschi, sia con frutta che polpa
- vini alla frutta: con frutta fresca e con una quantità di alcol inferiore al 10%, che li rende particolarmente adatti come aperitivo
- energy Drink biologico
- sciroppo di sambuco, ricco di fibre, tannini e coloranti, un alleato prezioso dal punto di vista medico per prevenire malattie cardiache e circolatorie; un purificante naturale, ricco di vitamine (soprattutto vitamina C) e di aminoacidi liberi
- prodotti a marchio privato: Holderhof è un partner ideale per la produzione, il riempimento e il confezionamento in svariati formati di bevande conto terzi in bottiglie in PET o di vetro



## ➤ QUALITÀ TERAPEUTICHE DEL SAMBUCO

Il sambuco, dal punto di vista nutrizionale, contiene diverse sostanze benefiche per il nostro organismo. Ricco di vitamine del gruppo B, vitamina A e C, questo frutto è ricco in sali minerali come potassio, magnesio, zinco, sodio, calcio, fosforo e ferro. Le bacche di sambuco contengono antiossidanti (tra cui flavonoidi, antocianine, tannini, terpeni e glicosidi, polifenoli, acido citrico, cinnamico e acido clorogenico) e molti aminoacidi (tra cui acido glutammico e aspartico, alanina, arginina, cistina, glicina, isoleucina, lisina, prolina, serina, tirosina, treonina, triptofano e valina). Il sambuco risulta essere dunque un ottimo rimedio per curare le infezioni delle vie respiratorie, come raffreddore, tosse, mal di gola e asma, anche grazie alle sue proprietà antinfiammatorie. I flavonoidi contenuti nel sambuco sono vasodilatatori e aiutano a sbloccare la congestione nasale e a stimolare la secrezione bronchiale. Gli impacchi di fiori e bacche essiccati alleviano il gonfiore di gambe appesantite e favoriscono la circolazione sanguigna periferica. Il sambuco svolge un'azione antibatterica e antivirale, utile a curare i sintomi da raffreddamento, ma anche di allergie e sinusite, oltre a sostenere le difese immunitarie. I bioflavonoidi, presenti nei fiori e nelle bacche, rafforzano il sistema immunitario incrementando i livelli di antiossidanti e proteggendo le pareti cellulari dagli attacchi dei virus. Vari studi hanno dimostrato che gli estratti di bacche di sambuco riducono la durata dei sintomi influenzali, mediamente dai 6 giorni classici, a sole 24 ore, e che le sostanze in esso contenute inibiscono la replicazione del DNA virale, non solo nell'influenza ma in generale in tutte le virosi.

# LE PIANTAGIONI DI SAMBUCO DI HOLDERHOF

**G**li alberi di sambuco forniscono le materie prime di cui Holderhof Produkte AG ha bisogno per i suoi prodotti. Gli sciroppi di frutta sono prodotti con succhi di frutta naturali di qualità biologica, realizzati grazie ai frutti provenienti dalle piantagioni che si trovano tra il lago di Costanza e il distretto di Toggenburg e in cui lavorano decine di agricoltori. La raccolta di fiori e bacche, che viene fatta a mano, è il lavoro che richiede

più tempo, ma allo stesso tempo assicura una materia prima di alta qualità. Tra la raccolta e la lavorazione passano poche ore, aspetto fondamentale per garantire prodotti naturali, freschi, gustosi e di qualità. Per secoli, il sambuco, assieme alla camomilla, è stato uno dei principali rimedi della medicina popolare, apprezzato per la ricchezza di proprietà benefiche soprattutto riguardo alle funzioni antibatterica e antivirale. Le proprietà medicinali-erboristiche sono contenute

principalmente nei frutti e nei fiori. Dalla lavorazione di questa pianta si ottengono sia l'omonimo sciroppo di sambuco sia decotti, tisane e preparati cosmetici. I fiori possono essere raccolti tra maggio e giugno, mentre per le bacche bisogna aspettare fino alla fine di agosto quando sono completamente mature. Le bacche mature raggiungono una colorazione quasi nerastra, molto simile ai mirtilli, mentre se sono rosse hanno un sapore acerbo e possono anche essere irritanti.





ALLA BASE DEL SUCCESSO DI HOLDERHOF PRODUKTE AG  
CI SONO UN PROFONDO AMORE E UNA GRANDE ATTENZIONE  
PER LA NATURA E PER LA QUALITÀ DEI PRODOTTI FINALI



# LA PAROLA AL CLIENTE

## → INTERVISTA A CHRISTOF SCHENK Proprietario di Holderhof Produkte AG



**D:** Sig. Schenk, è giusto affermare che la passione per i prodotti a base di sambuco sia nata dalla sua tesi di laurea sul vino di sambuco?

**R:** Sì, è corretto. Tutto è iniziato con la mia tesi di laurea in agraria che aveva per oggetto il vino di sambuco. La tesi e l'interesse per questo prodotto dalle antiche virtù sono stati gli elementi che mi hanno spinto ad avviare nel 2000 l'attività aziendale di Holderhof Produkte.

**D:** In cosa si distinguono i prodotti di Holderhof da tutti gli altri?

**R:** Il fatto che la maggior parte delle materie prime provenga dalla nostra azienda agricola biologica certificata ci distingue

chiaramente dai nostri concorrenti. In questo modo possiamo costantemente monitorare la qualità, a partire dalla materia prima fino alla bevanda pronta.

**D:** Quali sono state le più importanti tappe per la crescita aziendale?

**R:** Sicuramente la costruzione dell'impianto produttivo con la prima linea di imbottigliamento in PET. Holderhof, per soddisfare i molteplici gusti dei consumatori, sviluppa ed introduce continuamente nuove bevande, commercializzate con marchio proprio o per conto terzi, imbottigliate in contenitori in PET. Un numero sempre crescente di aziende, anche all'estero, scelgono la qualità dei nostri prodotti.

**D:** L'innovazione continua?

**R:** Certamente! In un mercato che cambia di continuo, dobbiamo costantemente innovare. Questo vale sia per le bevande, sia per le tecnologie. La linea asettica da 8.800 bottiglie/ora di recente installazione fornita da SMI parte dalla necessità di migliorarsi continuamente e dotarsi di impianti produttivi hi-tech, estremamente flessibili, in grado di confezionare in modo efficiente la vasta gamma di succhi che produciamo.

**D:** La produzione della vostra azienda è molto varia ed è tutt'ora in espansione. Quali sono i vantaggi offerti dalla nuova linea asettica di riempimento fornita da SMI?

**R:** Visto che soffiatrice, nastri trasportatori, fardellatrice e palettizzatore sono stati progettati, costruiti e installati da un unico fornitore, possiamo beneficiare di costi di gestione e tempi di cambio formato ottimizzati. La produzione aziendale di Holderhof è infatti molto varia ed abbiamo la necessità di passare velocemente da una bottiglia all'altra e da un formato di pacco all'altro. Abbiamo optato per la soluzione rotativa della soffiatrice EBS E ERGON, perché offre il vantaggio di essere flessibile nella produzione di svariati tipi di contenitori in PET, di differenti capacità, e consente cambi di formato semplici e rapidi.

**D:** La filosofia aziendale di Holderhof Produkte AG si basa sul principio "dal campo alla bottiglia", a dimostrazione di quanto siano importanti la sostenibilità e la tutela dell'ambiente. Quali caratteristiche devono avere i vostri fornitori per soddisfare questo principio?

**R:** I nostri fornitori devono avere requisiti altrettanto elevati in termini di qualità. Attraverso l'impiego di moderni impianti di imbottigliamento possiamo migliorare l'efficienza energetica e fornire un valido contributo per la tutela dell'ambiente.

**D:** La cura e l'amore per la natura e i prodotti finali sono alla base del vostro successo. Disponete di vostre coltivazioni "bio" di sambuco?

**R:** Esatto. Come già detto, coltiviamo varie materie prime, tra cui il sambuco, presso la nostra azienda agricola biologica certificata, situata a pochi chilometri dall'impianto di imbottigliamento.

Alla base del nostro successo c'è un profondo amore e una grande attenzione per la natura e per la qualità dei prodotti finali, al 100% naturali. Per queste ragioni è fondamentale impiegare materie prime biologiche eccellenti e sottoporle a scrupolosi controlli durante tutto il processo produttivo.

**D:** Come vede il futuro del settore delle bevande naturali?

**R:** La richiesta di bevande prodotte naturalmente, specialmente in ambito biologico, continuerà a crescere. I clienti si interessano sempre più alla composizione dei prodotti e diventeranno sempre più contrari all'uso di materie prime sintetiche. I forti investimenti di Holderhof nell'agricoltura biologica hanno portato a continui ampliamenti di piantagioni di bacche e a prestare massima attenzione alle attività di raccolta e produzione, per mantenere inalterate le qualità della materia prima.



smi  
now



# UN IMMENSO GIARDINO A CIELO APERTO CHE GUARDA AL FUTURO

**N**el cantone svizzero di San Gallo, nelle vicinanze dello spettacolare lago di Costanza, un'area internazionale che abbraccia Germania, Austria, Svizzera e Principato del Liechtenstein, tutto è circondato da immense e dolci colline e da estese piantagioni di frutta. L'azienda Holderhof Produkte AG sorge nel cuore di questo paesaggio fiabesco, dove natura e

modernità convivono in modo armonioso e dove amore per l'arte, ospitalità e gioia di vivere si fondono in un unico ambiente. Questa area della Svizzera è sede di numerose aziende che operano su scala globale, molte delle quali, come Holderhof, sono leader del loro settore di riferimento. A dominare questo straordinario territorio elvetico è il famoso lago di Costanza, uno specchio d'acqua meritevole di tutela,

circondato da una vegetazione rigogliosa, con piantagioni di alberi da frutta e vitigni che si estendono a perdita d'occhio; un territorio tutto da assaporare, nel lento saliscendi dei suoi dolci colli, dove si nascondono borghi dal fascino antico testimoni di una storia lontana. Scorci pieni di fascino, in cui la natura ed i suoi ritmi sono protagonisti da sempre.

---

## ➔ IL LAGO DI COSTANZA

Alimentato dal Reno, il lago di Costanza è composto da due parti connesse l'una all'altra: l'Untersee (lago basso) e il più grande Obersee (lago alto). Questo grande specchio d'acqua, che costituisce una triplice frontiera tra Germania, Svizzera e Austria, è una destinazione ricca di splendidi paesaggi naturali, un luogo caratterizzato da un'atmosfera romantica che regala emozioni in qualsiasi periodo dell'anno. D'estate è una meta ideale per la vela, il windsurf e il nuoto. Intorno al lago scorre inoltre la bellissima pista ciclabile Bodensee-Radweg. Il clima, che combina gli influssi del lago e delle vicine montagne, le acque pure e trasparenti e l'habitat incontaminato offrono uno spettacolo indimenticabile ai visitatori: tante meraviglie naturali che aspettano solo di essere scoperte, un continuo alternarsi di panorami alpini, colline ricoperte di vigneti e deliziose cittadine dove la vita scorre tranquilla. Tra i suoi tanti gioielli spiccano luoghi ricchi di storia, come Costanza: in questa città tedesca si svolsero la cosiddetta Pace di Costanza (1183) e il Concilio di Costanza (1414-1418) e qui nacque il conte Ferdinand von Zeppelin, costruttore dei famosi dirigibili, che basò la sua impresa nella vicina cittadina di Friedrichshafen (oggi sede di un museo dell'aviazione).





**UNA  
PERLA  
IN MEZZO  
AL VERDE**





Immaginiamo di essere circondati da dolci colline costellate di piccole casette tipiche e tantissimi pascoli, interrotte dalla presenza di stupende e ripide montagne calcaree, che risplendono di oro con il calare del sole. I dolci pendii erbosi diventano dei veri e propri scivoli di erba, che in autunno assumo colori caldi dal grande fascino. Qui la natura è stata estremamente modificata dall'uomo per la pastorizia. Molte zone, soprattutto quelle più collinari e pianeggianti, sono state disboscate per lasciar posto ai pascoli, mantenendo comunque l'armonia di un paesaggio rilassante e suggestivo. Nei pressi della catena montuosa del cantone dell'Appenzello Interno le dolci colline diventano più irte e ci si trova a percorrere comodi e rilassanti sentieri che diventano poi ripidi e vertiginosi, fino a scoprire le suggestive guglie calcaree. Ai piedi di questi ripidi pendii, nelle praterie di fondovalle del distretto di Toggenburg, dove alcune baite sparse fanno da contorno a questo paesaggio fiabesco, i prodotti di aziende hi-tech come Holderhof Produkte diventano magia per molti consumatori, soprattutto lo scioppo di sambuco, una bevanda dalle notevoli proprietà curative e prodotto simbolo dell'azienda stessa.



# GRISI HERMANOS





**PER GRISI HERMANOS, SOCIETÀ CHIMICA E FARMACEUTICA MESSICANA, ESISTE UN RAPPORTO DIRETTO TRA BENESSERE UMANO E NATURA. ESSERE NATURALI È UN OBIETTIVO A BENEFICIO DI TUTTI E GRISI OFFRE IL PROPRIO CONTRIBUTO AL SUO RAGGIUNGIMENTO ATTRAVERSO UNA VASTA GAMMA DI PRODOTTI DEDICATI ALLA CURA DELLA PERSONA.**

LA VOLONTÀ DI STARE AL PASSO CON LE CONTINUE SFIDE DEL MERCATO E IL FORTE ORIENTAMENTO ALLA SODDISFAZIONE DEL CLIENTE SONO I PRINCIPI BASE CHE CONSENTONO ALL'AZIENDA MESSICANA DI MANTENERE ALTO IL LIVELLO QUALITATIVO DEI PRODOTTI A MARCHIO GRISI, CHE, COME NEL CASO DI ALCUNI FLACONI DI SHAMPOO, SONO CONFEZIONATI IN SCATOLE DI CARTONE DA UNA CARTONATRICE WRAP-AROUND SMI DELLA SERIE LWP 30 ERGON.

➤ **SETTORE DETERGENTI**

GRISI HERMANOS SA DE CV  
Ciudad de México, CDMX, Messico  
[www.grisi.com](http://www.grisi.com)

➤ **Cartonatrice wrap-around LWP 30 ERGON**



VIDEO



GEO LOCATION



# TRADIZIONE PREMIATA NEL TEMPO

**G**risi Hermanos, società chimica e farmaceutica al 100% messicana, offre un contributo importante al miglioramento della qualità di vita di milioni di individui, grazie ad un'ampia gamma di prodotti per salute, bellezza e igiene personale che quest'azienda di Città del Messico continua a sviluppare sin dal lontano 1863. Per Grisi è fondamentale essere coerenti con i principi delle proprie origini e seguire la filosofia di crescita e di sviluppo introdotta dal fondatore

José Grisi; in base a tale filosofia, che è diventata una tradizione nei 158 anni di attività dell'impresa, i migliori risultati si ottengono miscelando sapientemente il coinvolgimento delle persone, il perseguimento di continue sfide, la creatività e un servizio eccellente ai consumatori. I premi e i riconoscimenti ricevuti, sia a livello locale che internazionale, testimoniano il successo di Grisi Hermanos, che continua a guardare avanti e ad affrontare nuove sfide perché, come diceva il fondatore nel 1863, "essere

naturali è una sfida difficile, fatta di sforzi personali ma a beneficio di tutti". Ricerca scientifica avanzata e costante analisi del mercato, unitamente agli investimenti in tecnologie di produzione all'avanguardia,





sono attività irrinunciabili per l'azienda di Città del Messico, grazie alle quali Grisi Hermanos potrà continuare ad espandersi commercialmente e ad offrire prodotti di qualità per le più svariate esigenze dei consumatori.

➤ **AIUTARE È NATURALE, CON LA FONDAZIONE GRISI**

Grazie alla presenza di importanti principi naturali, i prodotti di Grisi Hermanos hanno migliorato la qualità della vita, della salute e del benessere di diverse generazioni di famiglie messicane. Con il motto "aiutare è naturale", e in accordo con i propri valori, l'azienda ha dato origine alla Fundación Grisi A.C., attraverso la quale è diventata un punto di riferimento per fornire una migliore qualità di vita a persone che vivono in situazioni critiche e/o vulnerabili, lavorando per creare un futuro migliore a beneficio di tutti. Grisi considera l'essere umano come beneficiario ultimo della propria attività e la natura come fonte di principi attivi che forniscono all'uomo salute, bellezza e benessere; i prodotti che escono dai suoi impianti esercitano benefici effetti terapeutici, nutritivi e cosmetici sui consumatori, contribuendo in tal modo anche allo sviluppo e al progresso nazionali.



# ESSERE NATURALI

**G**ià nel 1863, quando non si parlava ancora di prodotti naturali e di sostenibilità, José Grisi, farmacista di origine italiana, diede inizio ad una lunga tradizione nella produzione di prodotti di alta qualità per salute, bellezza e igiene personale, stabilendosi con la famiglia nell'allora cittadina di San Ángel, vicino a Città del Messico; qui fondò il primo laboratorio farmaceutico per produrre un nuovo medicinale chiamato Emplasto Monópolis®, un unguento dalle grandi proprietà a base di ingredienti naturali che, in pochissimo tempo, diventò un "must" per milioni di messicani, al punto tale che può essere considerato ancor oggi il prodotto simbolo dell'azienda Grisi Hermanos. Il medicinale è stato anche uno dei primi farmaci messicani ad ottenere il brevetto e la sua crescente popolarità è alla base del successo dell'impresa, grazie al quale quest'ultima poté in breve trasferirsi a Città del Messico; qui José Grisi aprì il Laboratorio del Emplasto Monópolis® ed

iniziò a produrre altri preparati farmaceutici, come Friction Balm, sciroppo Rambelli e pastiglie per la tosse. La passione per i prodotti medicinali venne trasmessa dal fondatore ai figli Blas e Leonardo, che rilevarono il laboratorio, occupandosi rispettivamente della parte commerciale e farmaceutica; nel 1890 i fratelli Grisi fondarono uno degli empori più famosi del tempo, il Drugstore El Factor, ottenendo qualche anno dopo il primo riconoscimento all'Esposizione Universale di Parigi del 1889. Tra il 1900 e 1918, con le esportazioni verso USA, Cuba e Guatemala, l'azienda messicana visse la prima delle numerose fasi di splendore della sua storia, mentre la crescita economica del secondo dopoguerra spinse Grisi Hermanos a sperimentare nuovi prodotti da toeletta a base di piante ed estratti naturali, che in quel periodo venivano prodotti solo a livello artigianale. La divisione dei prodotti per l'igiene e la bellezza crebbe ulteriormente nel 1950 con il lancio dello shampoo alla camomilla (Shampoo Manzanilla Grisi®) e della linea di prodotti per la bellezza dei capelli Organogal. Grazie a tutte queste innovazioni a base di estratti naturali introdotte sul mercato durante la seconda metà del XX secolo, i Laboratori Grisi sono considerati i pionieri messicani di questo settore. Nei decenni successivi,

l'azienda di Città del Messico sigla anche diversi accordi per la distribuzione di vari marchi leader, tra cui il contratto di licenza con Procter & Gamble, l'alleanza nel 2010 con Merisant, specializzata nella produzione e commercializzazione di dolcificanti ipocalorici, e il recente accordo del 2020 con GSK per l'acquisizione di tre importanti marchi.



→ "ESSERE NATURALI È UNA SFIDA DIFFICILE, CHE ALLA FINE AVRÀ SEMPRE UN OBIETTIVO CONDIVISO, FATTO DI GRANDI SFORZI PERSONALI, MA A BENEFICIO DI TUTTI. ESSERE NATURALI SIGNIFICA ESSERE COERENTI CON CIÒ CHE VIENE DETTO E CIÒ CHE VIENE FATTO; COMBATTERE CONTRO TUTTO CIÒ CHE ROMPE L'EQUILIBRIO; OFFRIRE IL PROPRIO CONTRIBUTO AFFINCHÉ IL NOSTRO OBIETTIVO SIA LA LINEA DI PARTENZA PER UNA NUOVA GENERAZIONE"

*JOSÉ GRISI, 1863*



# IMPIANTI EFFICIENTI PER L'INDUSTRIA DEL PERSONAL CARE

**L**a società Grisi Hermanos si prende cura del consumatore non solo attraverso la fornitura di una vasta gamma di prodotti di qualità, ma anche attraverso il monitoraggio della sicurezza e della salute. La farmacovigilanza è, infatti, responsabile del monitoraggio della sicurezza dei medicinali a partire dal loro sviluppo e durante tutto il loro ciclo di vita; essa svolge un gran numero di attività per l'individuazione, la valutazione, la comprensione e la prevenzione di eventi

avversi che possono verificarsi con l'uso di farmaci. Il concetto della qualità dei prodotti è fondamentale per Grisi Hermanos, che presta particolare attenzione anche alla qualità del "packaging" e a tutto il processo di confezionamento. L'azienda, come del resto tutta l'industria dei prodotti per la cura della persona, produce una grande varietà di beni di consumo utilizzati per la bellezza e l'igiene personale. Questo mercato è guidato dall'innovazione e dal cambiamento continui; infatti, ogni anno vengono introdotti nuovi prodotti,

vengono riformulati quelli esistenti con l'immissione di nuovi ingredienti, profumazioni o composizioni chimiche, vengono lanciati nuovi contenitori, nuovi formati di pacco, ecc. Le aziende del settore si sforzano quindi di implementare impianti di produzione in grado di adattarsi velocemente ai cambiamenti imposti dal mercato, in modo da soddisfare le mutevoli esigenze di confezionamento e offrire soluzioni di "packaging" all'avanguardia e competitive.



# IL RUOLO DEL PACKAGING

**I**l settore dei detergenti nel suo insieme è in crescita a livello mondiale e, per fronteggiare una competitività crescente, punta sulla promozione e l'innovazione di prodotto. Secondo un'indagine della Camera Internazionale del Prodotto Cosmetico e dell'Associazione Nazionale dell'industria del Prodotto di Igiene Personale e della Casa (CANIPEC), il Messico è tra i migliori 10 mercati al mondo per la produzione di cosmetici e prodotti per la cura della persona e continua ad essere il secondo mercato di riferimento per i prodotti di bellezza dell'America Latina. Gli esperti stimano che questo settore sia cresciuto annualmente dell'8% circa negli ultimi anni, grazie al rafforzamento dell'economia interna, alla crescita dei consumi e all'affermazione di alcuni marchi a livello internazionale. La plastica è il materiale più utilizzato in generale per vari flaconi utilizzati in questo settore, che sugli scaffali dei punti vendita sono disponibili in un gran numero di forme e formati; è pertanto essenziale per ogni azienda produttrice dotarsi di macchine per il confezionamento molto flessibili, che si adattano velocemente ai nuovi formati da confezionare. SMI offre soluzioni di imballaggio originali e innovative, progettate su misura in funzione delle specifiche esigenze dei prodotti da confezionare e delle richieste di marketing e di logistica del produttore. Ad esempio, l'impianto fornito a Grisi Hermanos per il confezionamento in scatole di cartone wrap-around offre i



## GRISI HERMANOS IN CIFRE



**1863:** anno della fondazione



**105:** fatturato 2019 in milioni di USD



**513:** numero di dipendenti



**28:** mercati esteri dove Grisi è presente



**40+:** marchi prodotti



vantaggi di un "packaging" accattivante, che, grazie alla personalizzazione grafica della scatola, permette di differenziare il proprio marchio da quello della concorrenza e di attirare l'attenzione dei consumatori; per questo si parla di "packaging strategico", in quanto, nel caso della scatola wrap-around, esso serve non solo a preservare i prodotti durante tutto il processo di produzione e distribuzione, ma anche e soprattutto a far aumentare le vendite.



# LE SOLUZIONI SMI PER GRISI HERMANOS



Per l'azienda messicana è fondamentale essere sempre all'avanguardia, restare leader nei mercati in cui è presente ed aumentare la propria popolarità in quelli nuovi, mostrando un'immagine professionale e di servizio attento al cliente. Questi obiettivi sono più facilmente raggiungibili grazie ai continui e crescenti investimenti in tecnologie di imballaggio di ultima generazione; infatti, di fronte ad una crescita continua di nuovi prodotti, nuove formulazioni, nuovi contenitori e formati, risulta essenziale disporre di un sistema di produzione estremamente flessibile, che consenta di adattare velocemente le strategie di marketing alle più recenti tendenze del mercato. Ci sono tantissimi fattori che influenzano il modo in cui i consumatori percepiscono un "brand" e il "packaging" del prodotto è sicuramente uno di questi; in particolare, nei prodotti di bellezza la funzione della confezione va ben oltre quella tradizionale di protezione del contenuto, in quanto un "packaging" elaborato e accattivante consente di distinguersi sugli scaffali dei punti vendita, affollati di decine di marchi diversi. A volte, in una frazione di secondo, i clienti giudicano la qualità del prodotto semplicemente con lo sguardo, per cui per le società produttrici come Grisi Hermanos è necessario prestare molta attenzione alla "veste" grafica dei loro prodotti.





### ➤ **CARTONATRICE WRAP-AROUND LWP 30 ERGON - produzione fino a 30 pacchi/minuto**

**Contenitori lavorati:** bottiglie HDPE ovali/rettangolari da 0,09 L - 0,23 L - 0,4 L - 0,5 L e 0,75 L

**Confezioni realizzate:** scatole wrap-around nel formato 3x10 (0,09 L) – 2x5 (0,75 L) e 3x5 (0,23 – 0,4 e 0,5 L)

#### **Vantaggi principali:**

- soluzione per l'imballaggio secondario di fine linea progettata per rispondere alle esigenze di versatilità ed efficienza
- macchina adatta a confezionare svariati tipi di contenitori, anche di forme particolari (tipiche dei prodotti detergenti e per la cura della persona)
- il sistema di confezionamento wrap-around forma la scatola di cartone e racchiude i contenitori al suo interno con l'impiego di una sola macchina: la cartonatrice
- soluzione con un ottimo rapporto qualità/prezzo, compatta e adatta a qualsiasi configurazione logistica dell'impianto di produzione
- le scatole wrap-around di cartone ondulato sono molto resistenti agli urti e sono pertanto la soluzione ideale per preservare l'integrità e le qualità dei prodotti in esse contenuti
- la scatola wrap-around è un ottimo strumento di marketing, grazie alle ampie possibilità di personalizzazione grafica che trasformano la confezione in un valido veicolo promozionale del prodotto commercializzato
- i pacchi realizzati con il sistema wrap-around sono più stabili
- la fustella di cartone è piegata ed accuratamente avvolta intorno ai prodotti simultaneamente al loro raggruppamento nel formato desiderato, senza effettuare fermi macchina.

### ➤ **UN PORTFOLIO PRODOTTI SEMPRE PIÙ AMPIO**

Per la produzione e commercializzazione di prodotti di origine naturale, Grisi Hermanos si avvale di quattro divisioni principali: Igiene e Bellezza, Prodotti specializzati, Farmaceutica e Cosmetici. Con società dislocate in Messico, Stati Uniti, Spagna e Costa Rica, il gruppo Grisi Hermanos è oggi una realtà multinazionale di primo livello per la fornitura di prodotti di qualità conosciuti a livello nazionale e internazionale, tra cui:

- prodotti per l'infanzia a marchio Ricitos de oro, che è la marca numero uno in Messico e che annovera sei diverse linee di prodotto a base di ingredienti naturali
- prodotti a marchio Grisi kids, adatti a bambini di varie età, caratterizzate da un packaging originale che riproduce personaggi divertenti e dei cartoni animati
- vasta gamma di prodotti naturali per la cura dei capelli e per la pelle
- una linea di prodotti maschili
- una linea di prodotti per la cura degli animali domestici.

La gamma dell'azienda di Città del Messico si arricchisce di anno in anno di nuovi marchi, grazie anche ad accordi internazionali; ad esempio, nel mese di aprile 2020 è stato firmato un accordo con GlaxoSmithKline (GSK) per l'acquisizione dei marchi Hinds (creme per il corpo), Eclipsol (Protezione solare) e Capent (unguento anti-sfregamento per neonati), tramite il quale il gruppo Grisi ribadisce il suo impegno a investire in Messico, creare posti di lavoro e sviluppare marchi che aiutano a migliorare lo stile di vita dei consumatori centroamericani.

# CITTÀ DEL MESSICO. DOVE TUTTO È IN ESPANSIONE

**C**on ben 300 quartieri, detti "colonias", e una popolazione di circa 20 milioni di abitanti Città del Messico è uno degli agglomerati urbani più grandi al mondo, i cui contrasti possono sopraffare chi la visita per la prima volta. La sua immensità è senza dubbio ammaliante e se si arriva di notte in aereo si resta incantati dal tappeto di luci che la città crea; la metropoli è un universo in continua espansione, che offre un'infinità di attrazioni. Per rendersi conto della sua immensità è sufficiente salire sulla terrazza panoramica della celeberrima Torre Latinoamericana, un grattacielo di 44 piani costruito negli Anni '50; l'edificio svetta per 183 metri nel pieno



centro storico della città, è stato dichiarato Patrimonio mondiale dell'umanità dall'UNESCO ed è famoso in tutto il mondo per essere uscito indenne dai disastrosi terremoti che hanno colpito la capitale del Messico nel 1957, 1985 e 2017. Un altro ottimo punto di osservazione per rendersi conto delle dimensioni della città è la Plaza de la Constitución, detta "El Zócalo", un'area di 5 mila metri quadrati che ospita la seconda piazza pubblica più grande del mondo dopo Piazza Tienanmen a Pechino. L'antenata di Città del Messico si chiamava Tenochtitlán, una città fondata nel 1325 dagli Aztechi sul lago Texcoco, che fu poi distrutta nel 1521 dai conquistadores spagnoli. I resti dei canali che costituivano

l'antica capitale si trovano a Xochimilco, località nell'estremo sud-est della città considerata la "Venezia messicana", e si possono navigare a bordo della "trajinera", un particolare tipo di imbarcazione di legno. A città del Messico sorge anche la basilica di Nostra Signora di Guadalupe (uno dei santuari religiosi più visitati al mondo), seconda per dimensioni solo alla Basilica di San Pietro in Vaticano. Altro monumento spettacolare è il Castillo de Chapultepec, risalente al XVIII secolo, che sorge all'interno di un bellissimo parco a 2.325 metri sopra il livello del mare ed è noto per essere l'unico castello di tutto il Sud America. Un'altra grandiosa testimonianza della Storia del Messico è il Palazzo

Nazionale, oggi sede del potere esecutivo federale, che sorge su un'area di 40.000 m<sup>2</sup> in Piazza della Costituzione, in pieno centro storico; l'edificio venne costruito nel 1563 sul terreno precedentemente occupato dalla casa di Hernán Cortés, il conquistatore spagnolo tristemente noto per aver distrutto l'impero azteco. Le mura del cortile centrale interno sono completamente ricoperte da cinque scenografici murali di Diego Rivera, che raccontano il mondo messicano in ogni aspetto, epoca, storia. Raffigurano, come dice il titolo dell'opera, l'"epopeya del pueblo mexicano" e si potrebbe stare a guardarli per ore.

# SK ERGON



**SK SERIES**

VIDEO

scan this QR code

## ➤ SK ERGON

- Ingresso a 4 vie con guide automatiche e sistema oscillante per incanalare lo sfuso
- Separazione prodotto tramite pioli sincronizzati elettronicamente
- Magazzino verticale oppure orizzontale Easy-Load (a seconda del modello)
- Sfogliatore cartoni rotativo
- Formatrice vassoi a fasatura automatica
- Svolgimento film controllato dal motore brushless del portabobina
- Regolazione automatica avvolgitore film
- Posyc 15" scorrevole
- Doppio portabobine di serie dotato di motore brushless

## INCREMENTARE LA PRODUTTIVITÀ E L'EFFICIENZA CON LE NUOVE CONFEZIONATRICI SK ERGON

**I**l mondo industriale in generale, e il settore dell'imbottigliamento e del confezionamento in particolare, sta vivendo una rapida evoluzione innescata dagli sconvolgimenti provocati dalla pandemia, che è possibile affrontare in maniera efficiente e sostenibile grazie ai vantaggi offerti dalla digitalizzazione e dall'automazione. SMI investe continuamente nello sviluppo di soluzioni di imballaggio adatte a soddisfare le esigenze di maggiore efficienza

produttiva e di risparmio energetico degli impianti di produzione, offrendo una vasta gamma di macchine automatiche ad alta tecnologia in grado di assicurare più flessibilità, affidabilità ed eco-sostenibilità. In sintonia con tale obiettivo, SMI ha deciso di rinnovare la "storica" gamma di confezionatrici in film termoretraibile della serie SK, che, con la versione 2021, si arricchisce di nuove soluzioni hi-tech per migliorare l'intero processo di confezionamento e ridurre i costi di produzione e gestione dell'impianto.

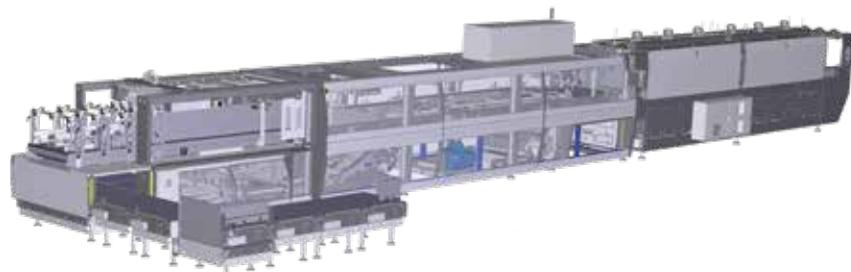


## MASSIMI LIVELLI DI FUNZIONALITÀ CON L'INNOVATIVO MAGAZZINO "EASY-LOAD"

I modelli Pe T delle fardellatrici SK ERGON a doppia pista, adatti a lavorare formati di pacco in falda piana di cartone + film e vassoio+film, montano di serie il dispositivo "Easy-load", cioè un sistema automatico di caricamento fustelle di cartone composto da una serie di nastri trasportatori a tappeti motorizzati dedicati all'alimentazione del magazzino cartoni della confezionatrice. L'avanzamento dei cartoni sui nastri trasportatori e il loro caricamento nel magazzino della macchina sono gestiti dal sistema di automazione e controllo della stessa, in modo da ottimizzare l'efficienza di produzione. Il magazzino cartoni "Easy-load" è la soluzione ideale per confezionare molteplici tipologie di contenitori

in vari formati di pacco, passando velocemente da una configurazione all'altra, perché assicura maggiore efficienza e precisione nella gestione di fustelle di spessore diverso e garantisce una maggiore tolleranza nelle variazioni dello stesso. Dal punto di vista operativo e funzionale, il posizionamento orizzontale di cartoni e il design ergonomico dell'intero sistema consentono all'operatore di caricare con estrema facilità le pile di fustelle sui nastri di alimentazione del magazzino, posti esternamente alla macchina ad un'altezza di lavoro congeniale a tale operazione (anziché al di sotto di esso come nelle soluzioni più tradizionali). Premendo semplicemente un tasto, il magazzino carica automaticamente le

pile nella zona di sfogliatura. Il magazzino è composto da moduli, quindi è possibile incrementare la sua autonomia configurando più moduli, per semplificare ulteriormente il lavoro all'operatore e ottimizzare al massimo il processo produttivo.



## MOTORI CON SERVO-AZIONAMENTI DIGITALI INTEGRATI

Le nuove fardellatrici SK ERGON montano di serie i motori ICOS Smitec dotati di servo-azionamenti integrati, progettati per garantire prestazioni elevate e notevoli risultati in termini di risparmio energetico. Grazie all'architettura distribuita "DC share", tali servo-azionamenti consentono di sfruttare l'energia generata dai motori in fase di decelerazione, condividendola con gli altri dispositivi installati sulla confezionatrice. Ottimizzati per soddisfare applicazioni impegnative su macchinari moderni, i servo-motori brushless con inverter integrato installati sulle fardellatrici SK offrono straordinaria flessibilità grazie ad un ricco set di I/O a bordo, al bus di campo real-time e a sofisticati algoritmi di controllo; rappresentano inoltre una soluzione salva-spazio, grazie alla decentralizzazione a bordo macchina che consente di ridurre le dimensioni dei quadri elettrici e del relativo sistema di condizionamento. Inoltre, utilizzando uno specifico alimentatore, è possibile collegare fino a 32 dispositivi senza necessità di costosi cavi schermati.



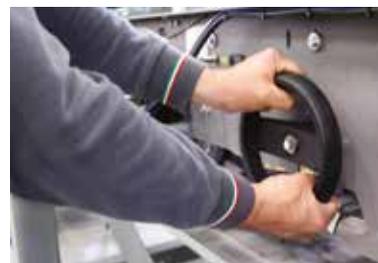
## STOP ALLA MANUTENZIONE GRAZIE A CATENE AUTO-LUBRIFICANTI

La serie di fardellatrici SK di nuova generazione vanta un'importante innovazione, che consente di minimizzare le operazioni di manutenzione, ottenere prestazioni ai massimi livelli ed eliminare l'impiego di lubrificanti che potrebbero entrare in contatto con il prodotto alimentare confezionato. Le nuove SK ERGON 2021 montano di serie speciali catene auto-lubrificanti, la cui particolarità sta nel fatto che non richiedono l'utilizzo del lubrificante, necessario invece per le catene standard, rappresentando quindi una soluzione di lunga durata senza manutenzione. Questa soluzione innovativa offre due importanti vantaggi: da un lato elimina il pericolo di alterare la merce confezionata con il lubrificante durante la movimentazione della stessa sul nastro trasportatore della macchina; dall'altro non richiede la manutenzione periodica necessaria per le catene classiche, che consiste nell'aggiunta di lubrificante tra gli elementi della catena in continuo attrito tra loro.



## CAMBI FORMATO SEMPLIFICATI

Le confezionatrici della serie SK ERGON di ultima generazione montano di serie nuove sponde sul nastro d'ingresso dotate di guide laterali con nuovi rullini e profili che semplificano notevolmente le attività di cambio formato, riducendo i tempi per passare da una configurazione di pacco all'altra. Questa soluzione è particolarmente utile alle aziende che hanno necessità di lavorare contenitori di differente diametro in configurazioni differenti di pacco, passando velocemente e agevolmente da un formato all'altro e mantenendo elevata l'efficienza produttiva. La serie SK può essere dotata di appositi dispositivi opzionali per ridurre ulteriormente i tempi di cambio formato quando l'utilizzatore deve passare dalla lavorazione di prodotto sfuso al confezionamento di fardelli già fatti.



# SK ERGON

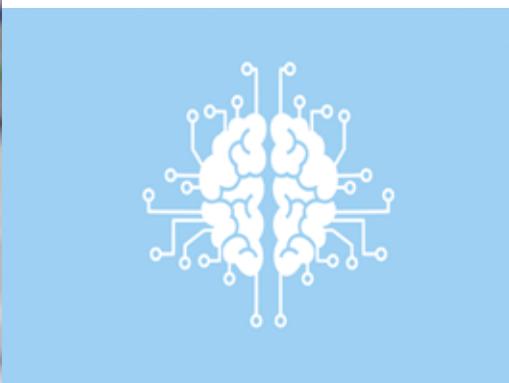
## ANALISI INTELLIGENTE DEI DATI

**N**on si può parlare della serie SK ERGON senza parlare di "smart factory" in generale e di "smart production" e "smart service" in particolare. In un contesto dove è essenziale monitorare continuamente e gestire in modo intelligente la produzione, le scelte adottate da SMI in termini di automazione avanzata e di applicazioni "IoT-embedded" rivestono un ruolo fondamentale nel raggiungimento degli obiettivi di crescita

sostenibile di una vasta platea di aziende. Le nuove SK ERGON dispongono di una propria intelligenza digitale, che consente di installare un supervisore di linea SWM per registrare, analizzare, ottimizzare, modificare automaticamente i parametri di produzione e funzionamento, di scambiare dati e informazioni con altre macchine ed impianti all'interno di una linea di imbottigliamento e confezionamento, di eseguire attività di auto-diagnostica per rilevare e risolvere guasti o anomalie, di

segnalare all'operatore la necessità di un intervento di manutenzione ordinaria o straordinaria e così via. Grazie a tale sistema innovativo, le aziende clienti di SMI possono facilmente identificare le principali cause di "downtime" della linea di produzione, ottenere un miglioramento dell'efficienza complessiva della stessa e ridurre i tempi per la manutenzione dell'impianto e per i cambi formato. E' inoltre possibile ottenere un "reporting" strutturato per eseguire analisi interfunzionali.





## ➤ MANUTENZIONE SEMPRE PIÙ PREDITTIVA

Oggi, nell'era di Industria 4.0, in ambito aziendale si sente sempre più spesso parlare di manutenzione predittiva, che si aggiunge a quella ormai consolidata di tipo preventivo. Grazie all'intelligenza digitale di cui sono dotate, le fardellatrici SK ERGON di ultima generazione possono beneficiare della piattaforma SMYIOT sviluppata da SMI per la manutenzione predittiva, che ha il compito di verificare costantemente lo stato di salute dei macchinari al fine di prevenire guasti e malfunzionamenti. Un modem e un apposito software è tutto ciò che serve per poter gestire la gran quantità di dati, i cosiddetti "Big Data", raccolta dai sensori installati sulle macchine; tali informazioni diventano poi i mattoni di base del sistema di controllo e gestione che sovrintende al miglioramento dell'efficienza degli impianti di produzione, alla riduzione dei rischi connessi a un potenziale malfunzionamento, alla prevenzione di eventuali "downtimes" e alla riduzione dei costi di manutenzione. SMYIOT è in pratica un potente programma di monitoraggio e analisi che, attraverso l'incrocio di dati di natura e origine differenti, costruisce un modello di informazioni di "input" e "output" che permette di intervenire sugli impianti solo quando è davvero necessario. Più in dettaglio, la piattaforma digitale sviluppata da SMI analizza, archivia e traduce i dati di funzionamento delle macchine in informazioni immediatamente accessibili ai tecnici specializzati preposti alla loro gestione, che, grazie ad appositi "avvisi" automatici, sono in grado di pianificare gli interventi di manutenzione sulla linea di produzione in base alle analisi predittive generate da SMYIOT, andando a sostituire un determinato componente in procinto di rompersi prima che tale evento si verifichi.



# ASW ERGON



## ➤ ASW ERGON

- Ingresso monofilare
- Introduzione prodotto a 90°
- Struttura compatta
- Cambi formato rapidi e semplificati
- Manutenzione facilitata
- Svolgimento film controllato da freno progressivo, che assicura un costante e ottimale tensionamento del film
- Regolazione automatica dell'avvolgitore film
- Pannello di controllo Posyc® con schermo a colori da 7" sensibile al tocco

**T**ra le numerose innovazioni apportate al proprio portafoglio prodotti, SMI ha deciso di ampliare la serie

ASW ERGON di confezionatrici compatte per l'imballaggio in film termoretraibile con ingresso monofilare e introduzione prodotto a 90°; la gamma di questo tipo di macchine si è infatti arricchita di 6 nuovi modelli dedicati al confezionamento di una vasta gamma di contenitori a base cilindrica, ovale o quadrata/rettangolare alla massima velocità di 30 (ASW 30) e 40 (ASW 40) pacchi al minuto. La serie ASW ERGON era nata due anni fa dalla volontà di offrire una versione compatta e con ingresso monofilare, adatta ad esigenze di produzione da 50 a 80 pacchi al minuto, della "storica" gamma di confezionatrici automatiche della serie SK, commercializzata da SMI con grande successo sin dalla metà degli anni Novanta. La favorevole accoglienza da parte del mercato delle ASW 50, 60 e 80 ha indotto SMI ad estendere la gamma di tali



macchine anche a coloro che necessitano di velocità inferiori, introducendo appunto i nuovi modelli ASW 30 e ASW 40 ERGON; questi ultimi uniscono il meglio della serie SK ERGON con alcune soluzioni tecniche innovative presenti sui modelli della serie LSK ERGON in termini di assemblaggio modulare, riduzione degli ingombri, semplificazione dei processi, ergonomia avanzata e automazione di ultima generazione. I vari modelli della serie ASW ERGON consentono di confezionare in solo film termoretraibile, in falda + film e in vassoio + film.



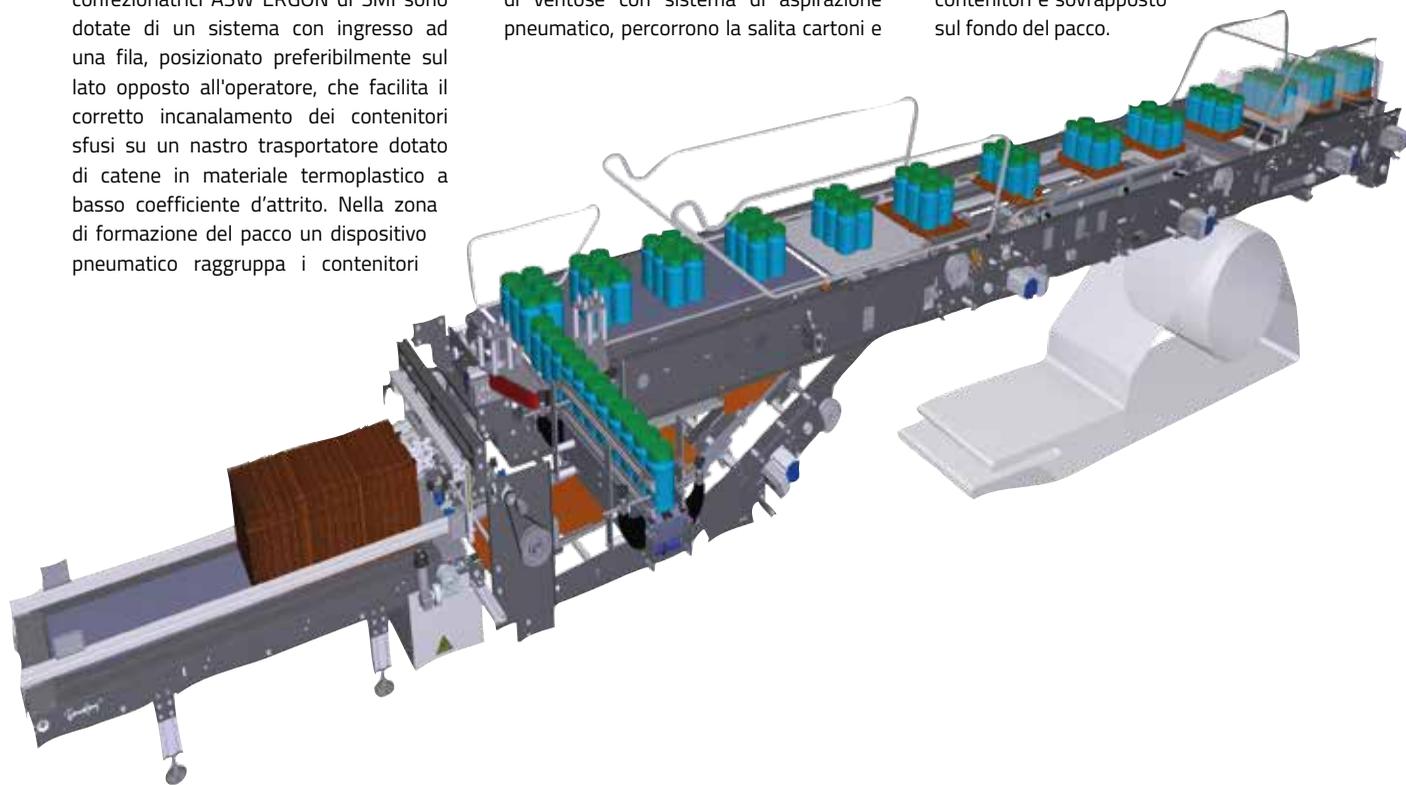
# ASW ERGON

## NUOVI MODELLI DI FARDELLATRICI COMPATTE CON INGRESSO A 90°

**L**e confezionatrici ASW, dotate di nastro monofilare d'ingresso, presentano il notevole vantaggio, anche in termini economici, di non richiedere la presenza di un divisore per l'incanalamento dei prodotti sfusi; inoltre, le operazioni di cambio formato si completano in tempi rapidi e con modalità semplificate, perché è possibile lavorare diversi tipi di contenitori, di svariare misure, senza dover ricorrere ad attrezzature supplementari. Questa soluzione compatta si adatta facilmente alle condizioni logistiche del fine linea di qualunque stabilimento di produzione; infatti, nella sezione d'ingresso, le confezionatrici ASW ERGON di SMI sono dotate di un sistema con ingresso ad una fila, posizionato preferibilmente sul lato opposto all'operatore, che facilita il corretto incanalamento dei contenitori sfusi su un nastro trasportatore dotato di catene in materiale termoplastico a basso coefficiente d'attrito. Nella zona di formazione del pacco un dispositivo pneumatico raggruppa i contenitori

in modo alternato prima dell'operazione di confezionamento nella configurazione desiderata; questa sezione è caratterizzata da un sistema a doppia cinghia, che, attraverso una camma elettronica, separa i prodotti in base al formato da lavorare. Successivamente, grazie all'introduttore di tipo rotativo, i prodotti sfusi sono traslati dal trasportatore monofilare al nastro trasportatore multi-via in ingresso macchina. Nei modelli ASW P e T il magazzino cartoni è dislocato sotto il nastro di ingresso; da qui le falde o i vassoi di cartone ondulato, prelevate per mezzo di uno sfogliatore a movimento alternato dotato di un gruppo di ventose con sistema di aspirazione pneumatico, percorrono la salita cartoni e

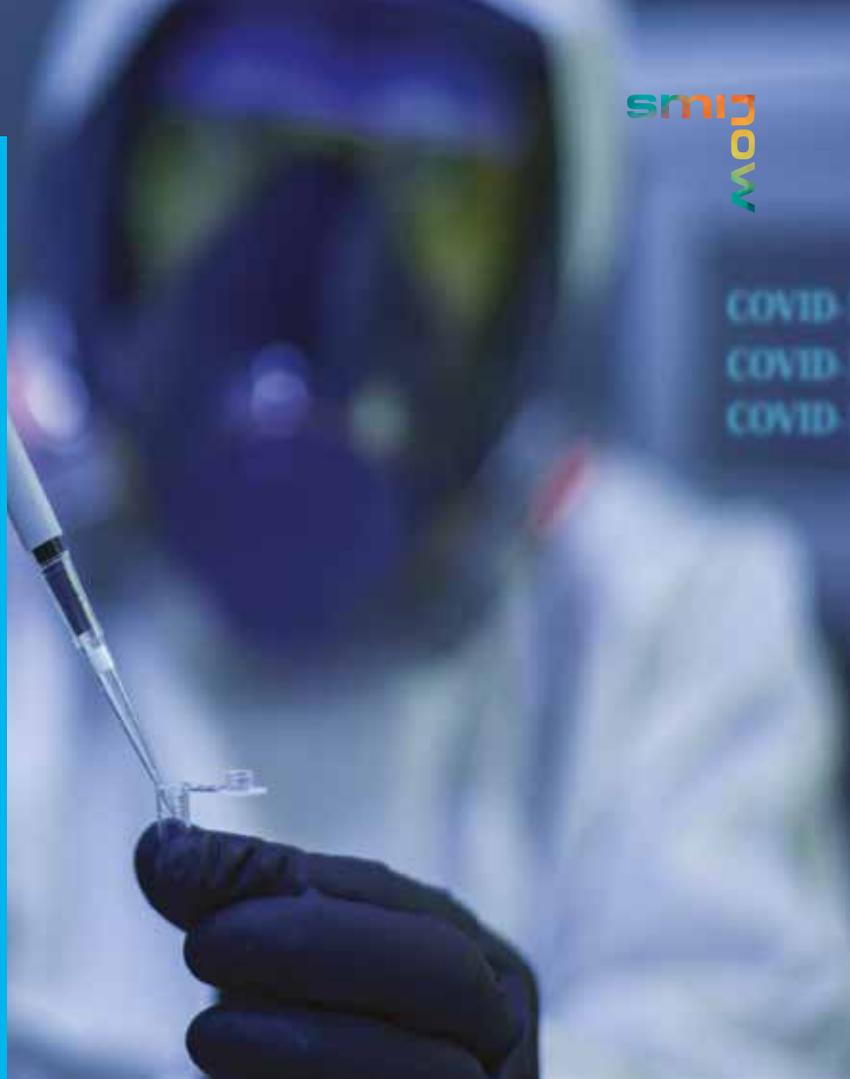
si posizionano sotto il gruppo di prodotti in arrivo con fronte marcia lato lungo. La svolgimento delle bobine film, posizionate nella parte inferiore della macchina, è controllata da un freno progressivo, che assicura il tensionamento ottimale del film. La giunzione del film a fine bobina avviene tramite barra saldante manuale. I mandrini porta-bobina hanno bloccaggio pneumatico e quando il film della bobina è esaurito, un apposito dispositivo interviene ad arrestare la macchina. Prima che il pacco entri nel tunnel di termoretrazione, il film viene tagliato da un coltello dotato di lama motorizzata, avvolto intorno al gruppo di contenitori e sovrapposto sul fondo del pacco.



## ➤ IMBALLAGGI IN PLASTICA NELL'ECONOMIA CIRCOLARE E DURANTE LA PANDEMIA

Nel corso degli ultimi anni le materie plastiche sono state oggetto di numerose critiche che han fatto dimenticare i notevoli vantaggi in termini di igiene, sicurezza, praticità e funzionalità che un imballaggio funzionale come la plastica può offrire.

Di fronte alle crescenti obiezioni dell'opinione pubblica mondiale sulla validità del modello economico basato sull'uso massiccio della plastica, in pochi hanno avuto il coraggio di spiegare che il problema dell'inquinamento ad essa associato non risiede nel materiale stesso, ma nel suo errato abbandono nell'ambiente da parte degli utilizzatori; infatti, basterebbe smaltire correttamente gli oggetti in plastica che quotidianamente miliardi di persone usano per avere a disposizione un materiale che, in certi casi, ci salva la vita, come abbiamo avuto modo di constatare dall'inizio della pandemia di coronavirus. La plastica monouso ha infatti trovato largo impiego nelle strutture sanitarie, specialmente nei reparti di terapia intensiva, in quanto essa è utilizzata nei filtri per i respiratori, nei caschi per l'ossigenazione, nelle confezioni sterili che avvolgono strumenti monouso, nei guanti e nelle mascherine, ma, anche più semplicemente, nelle bottiglie d'acqua sigillate, che, in condizioni sanitarie delicate, abbassano drasticamente la contaminazione e il contagio.

COVID  
COVID  
COVID

# LA PLASTICA È SOSTENIBILE?

SE IMPIEGATA IN MODO RESPONSABILE E SE RICICLATA, LA PLASTICA, CONTRARIAMENTE A QUANTO PENSA L'OPINIONE PUBBLICA, È MOLTO PIÙ SOSTENIBILE DI ALTRI MATERIALI DI IMBALLAGGIO, DAL PUNTO DI VISTA SIA AMBIENTALE, SIA ECONOMICO. E' PERTANTO UTILE AGLI ESSERI UMANI E AL PIANETA INVESTIRE IN TECNOLOGIE E SOLUZIONI CHE PERMETTANO DI RIDURRE L'IMPATTO DELLA PLASTICA SULL'ECO-SISTEMA, RENDENDOLA PIÙ SOSTENIBILE, MA È ANCORA PIÙ UTILE CAMBIARE ATTEGGIAMENTO NEI CONFRONTI DEGLI IMBALLAGGI PER IMPARARE A RICICLARE QUALSIASI CONTENITORE.



**S**e confrontiamo i diversi materiali di imballaggio dal punto di vista della loro produzione e del loro smaltimento post-uso, possiamo affermare che la plastica ha diversi vantaggi rispetto al vetro o al metallo:



la plastica è molto leggera; pertanto una bottiglia in PET può essere trasportata in modo più efficiente rispetto ad una in vetro, con una minor immissione di CO<sub>2</sub> nell'ambiente



se smaltita correttamente, con sistemi efficienti, la plastica non finisce in mare, ma anzi diventa un'ottima materia prima riciclabile facilmente e all'infinito e con un basso consumo di risorse



grazie al miglioramento dei materiali, ai progressi nella tecnica produttiva e al design dei contenitori, gli imballaggi in plastica sono diventati più leggeri (circa il 25% dal 1991 ad oggi), consentendo di ridurre la produzione annuale della plastica



la plastica soddisfa i requisiti funzionali di igiene, sicurezza e conservazione di alimenti e bevande durante le fasi di produzione, trasporto e distribuzione, anche per periodi di tempo molto lunghi.



---

## ➔ LE SOLUZIONI SMI PER LA SOSTENIBILITÀ

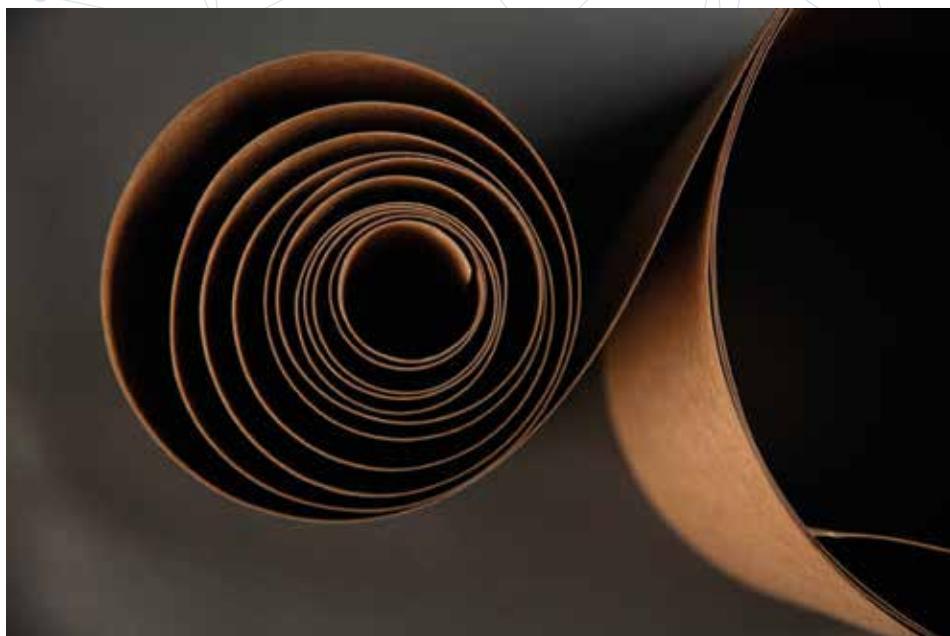
Molti studi e ricerche evidenziano che la produzione, l'uso e il commercio di plastica non smettono di crescere, tanto che organismi internazionali come l'UE si distinguono per l'adozione sempre più frequente di politiche e iniziative atte a prevenire le problematiche associate all'utilizzo non corretto di tale materiale in molti settori economici. Ad esempio, con l'entrata in vigore nel 2024 della nuova Direttiva UE 2019/904, i tappi "tethered", che, rispetto a quelli tradizionali, restano attaccati alla bottiglia anche dopo la sua apertura, diventeranno il riferimento sul mercato delle bevande. Inoltre, da alcuni anni le industrie del settore alimentare fanno sempre più ricorso ai contenitori in rPET (un tipo di PET riciclato al 100%) e investono ingenti risorse per rendere i loro impianti sempre più efficienti, sostenibili ed eco-compatibili. SMI è costantemente impegnata nella realizzazione di soluzioni di imballaggio che implementino tali caratteristiche sin dalla fase di studio e progettazione, offrendo un portafoglio completo di tecnologie a ridotto impatto ambientale:

- stiro-soffiatrici rotative, per produrre contenitori in rPET di diverse capacità
- sistemi compatti per produrre, riempire e tappare contenitori in rPET di diverse capacità, adatti per liquidi piatti, gassati, latte e olio
- un'ampia gamma di confezionatrici automatiche per l'imballaggio secondario in film estensibile, film termoretraibile riciclabile, cartone ondulato e cartoncino kraft
- sistemi automatici di palettizzazione in grado di ottimizzare schemi di palettizzazione, numero di pacchi su ogni strato, utilizzo dello spazio logistico disponibile, efficienza di stoccaggio e di trasporto e costi di gestione e manutenzione.

# ARCWISE®

## LA SCATOLA CHE SEGUE LA FORMA DEL PRODOTTO

**L**a società svedese SCA Forest Products ha sviluppato la tecnologia Arcwise®, che rende possibile realizzare un tipo di cartone caratterizzato da alta sostenibilità ambientale e significativa riduzione del peso rispetto ad altre soluzioni di imballaggio tradizionali. Il cartone Arcwise®, che può essere utilizzato anche sulle cartonatrici e confezionatrici in fascette avvolgenti prodotte da SMI per realizzare scatole wrap-around o clusters di cartoncino, impiega una materia prima interamente derivata da fonti rinnovabili, permettendo alle aziende che ne fanno uso di migliorare gli standard di eco-compatibilità delle loro produzioni. Questa materia prima presenta anche il notevole vantaggio di poter essere piegata più facilmente del classico cartone ondulato, assumendo senza problemi la forma arrotondata del prodotto attorno al



quale viene avvolta in fase di imballaggio. Tale duttilità elevata consente anche di sfruttare la superficie della scatola come eccezionale veicolo pubblicitario, dal momento che la veste grafica della confezione è uniforme e continua, senza le antiestetiche interruzioni che in tutte le altre scatole sono dovute agli angoli retti. La tecnologia sviluppata dalla società SCA Forest Products consente di ovviare alla domanda "Perché interrompere il proprio brand con uno spigolo, se è possibile utilizzare una scatola di cartone oppure una fustella di cartoncino che segue la forma del prodotto?" Unendo la tecnologia Arcwise® alla tecnologia delle cartonatrici SMI della serie WP, le aziende del settore "food & beverage" possono realizzare una vasta gamma di confezioni in cartone dalla grafica molto attraente, in grado di attirare l'attenzione dei consumatori sugli scaffali dei punti vendita. Anche le fustelle in cartoncino Arcwise® impiegate sulle confezionatrici SMI della serie MP uniscono la robustezza di questo materiale di imballaggio al design delle forme smussate, offrendo la massima protezione del prodotto e la massima visibilità del marchio, pur in presenza di confezioni alleggerite del 30% circa rispetto allo standard.

## ➤ PACKAGING CIRCOLARE NELLA FORMA E NELLA SOSTANZA

- Il cartone Arcwise® è biodegradabile e proviene da fonti rinnovabili
- Riduzione del peso della confezione del 30% circa (in funzione del tipo di applicazione e della forma delle confezioni), che si ottiene con l'aggiunta di rigidità al cartone curvo
- Conseguente minore quantità di materiale richiesto per la stessa protezione
- Maggiore resistenza rispetto ai modelli di scatola tradizionali
- Grafica molto accattivante, che attira il consumatore
- Miglior visibilità del marchio sugli scaffali
- Superfici prive di difetti e imperfezioni



**ARCWISE®**

VIDEO

scan this QR code

# AIR MASTER

## RISPARMIA ENERGIA E AIUTA L'AMBIENTE

**I**l processo di produzione di contenitori in PET e rPET per mezzo di impianti di stiro-soffiaggio richiede l'utilizzo di aria compressa ad alta pressione prodotta da un compressore alimentato da energia elettrica. Tutte le stiro-soffiatrici rotative SMI della serie EBS ERGON sono progettate per assicurare elevata efficienza energetica. In particolare, le macchine di ultima generazione impiegano tecnologie all'avanguardia come il sistema di recupero d'aria a doppio stadio AIR MASTER, che consente di ridurre il consumo di aria compressa fino al 40% (\*) rispetto a sistemi che ne sono sprovvisti e che opera come segue:

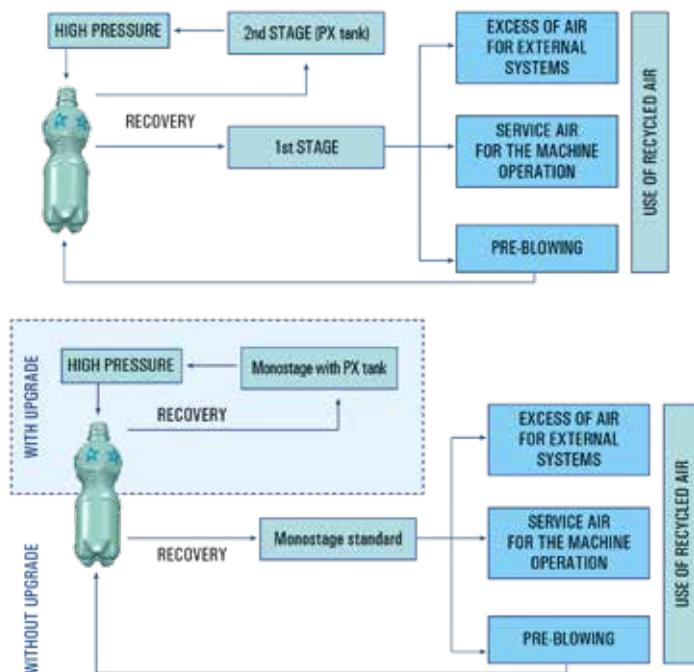
1. il primo stadio recupera l'aria che viene poi utilizzata per la fase di pre-soffiaggio e di servizio della macchina
2. il secondo stadio si affianca al primo e preleva una parte dell'aria di scarico e la utilizza esclusivamente per la fase di stiro-soffiaggio.

In particolare, il riutilizzo all'interno del processo di stiro-soffiaggio ad alta pressione dell'aria recuperata consente di ridurre l'utilizzo del compressore ad alta pressione, con conseguenti benefici in termini di minor consumo di energia elettrica.

*\* Il risparmio varia in funzione delle condizioni di produzione e dei costi locali di energia elettrica.*

### ➤ RENDI EFFICIENTI I TUOI IMPIANTI PRODUTTIVI

SMI offre una vasta gamma di "upgrades" per beneficiare di maggiore efficienza, compatibilità e risparmio energetico di macchine e impianti; infatti, tramite appositi kit di aggiornamento installati da tecnici specializzati la gran parte degli impianti esistenti possono avvalersi delle tecnologie più recenti mediante l'implementazione di nuove applicazioni, cambi formato aggiuntivi e nuovi accessori. Gli "upgrades" rappresentano pertanto un modo economico per prolungare la vita utile della macchina, aumentandone le prestazioni.



# AIR MASTER

## COME FUNZIONA IN DETTAGLIO

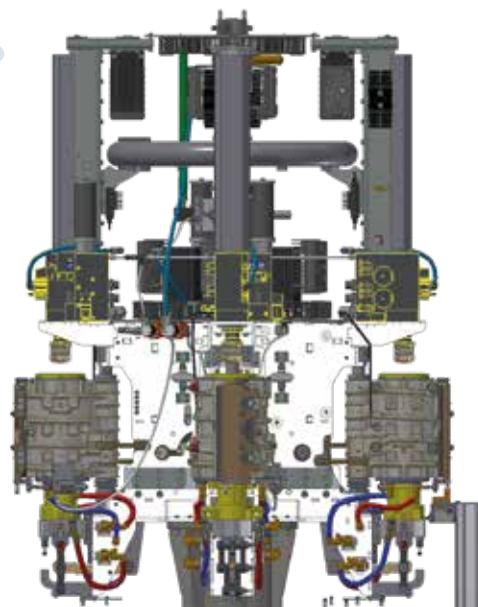
- 1) Su ogni stazione di stiro-soffiaggio vengono montate due valvole di scarico: la prima alimenta l'impianto di recupero, immettendo aria nella linea di recupero, mentre la seconda scarica l'aria che non è possibile recuperare
- 2) L'aria recuperata viene prelevata per alimentare il circuito di pre-soffiaggio e di servizio della macchina
- 3) L'eventuale aria in eccesso viene utilizzata per alimentare la linea di bassa pressione di utenze esterne alla macchina
- 4) Il secondo stadio consente un ulteriore risparmio, perché utilizza l'aria di scarico per la fase di stiro-soffiaggio.

Anche i clienti SMI che possiedono stiro-soffiatrici appartenenti alle precedenti generazioni possono beneficiare dei vantaggi offerti da questo sistema di recupero installando un pacchetto di "upgrade", che assicura:

- recupero dell'aria compressa che andrebbe altrimenti dispersa nell'ambiente
- riutilizzo dell'aria per il processo di stiro-soffiaggio
- riduzione dei consumi di aria ad alta pressione e di energia elettrica per il minor utilizzo del compressore fino al 30% (\*) rispetto a sistemi che ne sono sprovvisti
- soluzione eco-sostenibile
- minor usura e ridotti costi di manutenzione del compressore.

*\* Il risparmio varia in funzione delle condizioni di produzione e dei costi locali di energia elettrica.*

L'immagine seguente mostra un esempio di risparmio che si può ottenere installando l'Air Master upgrade su una stiro-soffiatrice a 8 cavità per la produzione di bottiglie PET da 1,5 L a 2.250 bph, con pressione di soffiaggio di 33 bar e produzione di 4000 h/anno.



# SMI RUSSIA

## Una nuova sede per la filiale moscovita

LA FILIALE OOO SMI RUSSIA SI È RECENTEMENTE TRASFERITA IN UNA SEDE PIÙ AMPIA E MODERNA, SITUATA NELLA PERIFERIA SUD-OCCIDENTALE DI MOSCA A POCCHI CHILOMETRI DALL'AEROPORTO INTERNAZIONALE VNUKOVO, CON L'OBIETTIVO DI SERVIRE ANCOR MEGLIO I CLIENTI DEL GRUPPO SMI E SVILUPPARE ULTERIORMENTE I SERVIZI OFFERTI.

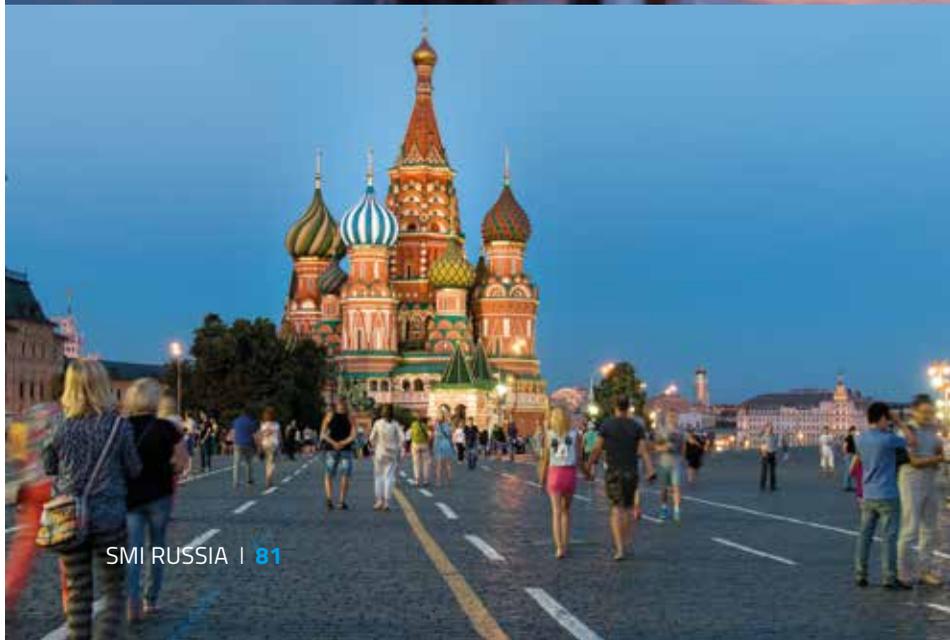


La nuova sede si trova all'interno di un nuovissimo business center di classe A, un edificio che offre soluzioni tecnologiche di eccellenza in termini di sostenibilità ambientale, design funzionale e qualità della vita lavorativa. Il nuovo quartier generale di SMI Russia ha una superficie di circa 145 m<sup>2</sup> ed è composto da due uffici principali: uno interamente dedicato al personale commerciale e di assistenza post vendita, l'altro riservato agli uffici amministrativi e agli spazi preposti a riunioni, formazione e accoglienza clienti. La filiale moscovita del Gruppo SMI dispone anche di un ampio magazzino ricambi dotato di un vasto assortimento di articoli di prima necessità, così da poter rispondere tempestivamente alle esigenze dei numerosi clienti locali.

"All'interno degli ampi spazi della nuova sede – spiega Kirill Maximov, responsabile della filiale OOO SMI Russia – potremo innanzitutto potenziare l'attività di vendita di macchine, ricambi e attrezzature, rispondendo alle esigenze delle molte PMI interessate all'acquisto di moderni sistemi di imbottigliamento e confezionamento realizzati in Italia da SMI e fornendo un supporto capillare in loco per qualsiasi tipo di richiesta commerciale e di assistenza tecnica. Nei nuovi uffici abbiamo inoltre la possibilità di realizzare corsi di formazione per l'uso e la manutenzione degli impianti SMI." La filiale di SMI Russia è operativa a



Mosca dal 2002 ed è stata costituita con l'obiettivo di rispondere velocemente alle richieste di un numero sempre maggiore di clienti dislocati sull'immenso territorio russo. Negli ultimi anni, il raggio d'azione della filiale si è decisamente ampliato ed ha raggiunto anche i Paesi limitrofi dell'ex URSS, un vasto territorio servito anche grazie al supporto di un crescente numero di addetti specializzati preposti alle attività di assistenza e manutenzione. "Attualmente nella filiale di Mosca lavorano 8 persone e prevediamo di ampliare l'organico con altri 2 - 3 addetti per le attività di supporto tecnico – continua Kirill Maximov -. La Russia è un mercato storico per SMI, dal momento che le prime confezionatrici sono state qui installate all'inizio degli anni Novanta. Ad oggi copriamo le attività di assistenza e fornitura ricambi per le oltre 500 macchine di imballaggio presenti all'interno dei confini della Federazione Russa. Il trasferimento in questa nuova sede, più grande e moderna, servirà anche a potenziare i servizi offerti ai clienti dei Paesi limitrofi, come ad esempio la società Aqua Geo in Georgia; quest'ultima ha recentemente installato una nuova linea completa fornita da SMI al cui avviamento hanno partecipato anche i tecnici della filiale (si veda l'articolo presente in questo numero di SMI NOW).



## RICERCA, FORMAZIONE E INNOVAZIONE: PRINCIPI CHE UNISCONO L'ATTIVITÀ DI SMILAB E DELL'ISTITUTO DI RICERCHE FARMACOLOGICHE

# MARIO NEGRI

**D**all'inizio del 2020 l'Italia e il resto del mondo sono impegnati a fronteggiare la spaventosa pandemia di Covid-19, una situazione di grande difficoltà che ha spinto ricercatori di tutto il globo ad unire le proprie conoscenze per risolvere l'emergenza sanitaria creata dal coronavirus. L'Istituto di Ricerche Farmacologiche Mario Negri, un'organizzazione privata senza scopo di lucro che dal 1963 opera in Lombardia (la regione italiana più colpita dal virus) nel

campo della ricerca biomedica, si è subito messa al lavoro partecipando ad una serie di studi e ricerche sul Covid-19; tale slancio ha riscosso subito l'apprezzamento di molte aziende e istituzioni locali, tra cui **il CRTT SMILAB che ha fatto una donazione di € 200.000 da destinare alle ricerche anti-covid.**

Il primo importante lavoro dei ricercatori dell'Istituto Negri ha permesso di individuare un modello previsionale di crescita dei contagi da COVID-19, che è stato tenuto in ampia considerazione dalle

autorità scientifiche della Gran Bretagna nei cruciali momenti che hanno preceduto il primo "lockdown".



**L'attività di ricerca dell'Istituto lombardo è condotta in dieci dipartimenti, che oggi contano circa 700 ricercatori, di cui il 60% donne, e che operano in tre sedi:** una a Milano, nel moderno complesso del quartiere Bovisa, e due a Bergamo: la prima presso il Parco Scientifico e Tecnologico Kilometro Rosso e la seconda a Ranica, dove ha sede il Centro di Ricerche Cliniche per le Malattie Rare Aldo e Cele Daccò. Le attività di ricerca delle malattie renali, del trapianto d'organo e delle malattie rare rendono il Mario Negri il punto di riferimento nazionale e internazionale per queste attività medico-sanitarie. L'Istituto si focalizza inoltre sulla ricerca su tumori, malattie cardiovascolari, malattie neuro-degenerative, salute pubblica e inquinamento ambientale.

**S**in dall'inizio della pandemia l'Istituto Mario Negri, diretto dal Prof. Giuseppe Remuzzi, si è impegnato in prima linea su diversi fronti: dalle unità di crisi del Pronto Soccorso fino allo studio dei geni coinvolti nella malattia da COVID-19. Nella sede di Milano un gruppo di ricercatori ha studiato i marcatori del virus, cioè le proteine che segnalano la presenza del SARS-CoV-2, all'interno dei campioni di sangue di persone positive al Covid. In base alla quantità di marcatori presenti nel sangue, lo studio permette di dedurre se la malattia sarà più o meno grave in modo da trovare la cura migliore.

Sempre nell'ambito della ricerca contro il coronavirus, un team di ricercatori della sede di Bergamo si è occupato di comprendere la reale circolazione del virus nel territorio bergamasco, che ha purtroppo fatto registrare il maggior numero di contagi e di vittime durante la terribile prima ondata tra febbraio e aprile 2020. Lo studio ha permesso di verificare la validità di un nuovo test sierologico rapido "pungidito", che si è dimostrato uno strumento estremamente efficace e prezioso per identificare, in pochi minuti, se si è venuti a contatto con il virus. Grazie a questo studio, inoltre, è stato possibile soffermarsi sull'importanza di quantificare l'entità della carica virale dei tamponi, dato fondamentale

#### ➤ LA CONOSCENZA SCIENTIFICA DEV'ESSERE DI TUTTI E PER TUTTI

Al centro di ogni ricerca dell'Istituto Mario Negri c'è l'uomo, con le sue esigenze. Ogni studio inizia osservando le necessità dell'ammalato, e continua in laboratorio, dove – attraverso modelli sperimentali – si cerca una soluzione che possa migliorare la sua salute. I risultati ottenuti tornano infine, attraverso la pratica clinica, ad essere a disposizione dell'ammalato. Ma ricerca significa anche condivisione della conoscenza; per questo motivo l'Istituto non brevetta le proprie scoperte ma, attraverso una forte attività di divulgazione, le rende immediatamente accessibili a tutti. È così che l'Istituto contribuisce a diffondere la cultura scientifica in campo biomedico e, come SMILAB crede ed investe da sempre nella formazione dei giovani, sia in Italia che all'estero. Dal 1963 ad oggi l'Istituto ha infatti erogato 8.300 borse di studio, di cui 850 a ricercatori stranieri.



#### ➤ SOLO INSIEME LA RICERCA PUÒ AVANZARE



Il percorso di ricerca dell'Istituto Mario Negri, iniziato 60 anni fa, si basa sulla scelta di sostenersi con risorse ottenute in modo autonomo, con fondi che derivano da bandi competitivi e da finanziamenti italiani ed europei. Una voce preziosa per le proprie risorse è rappresentato dalle donazioni liberali di privati cittadini, fondazioni e aziende, e dalla scelta di ogni cittadino di destinare il 5x1000 alla ricerca scientifica.





**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

**SMITEC S.p.A.**

*S. Pellegrino Terme (BG), Italy*  
Tel.: +39 0345 40800  
Fax: +39 0345 40809

**SMIMEC S.p.A.**

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

**ENOBERG S.r.l.**

*Telgate (BG), Italy*  
Tel.: +39 035 845908  
Fax: +39 035 4497542

**SMILAB S.p.A.**

*S. Pellegrino Terme (BG), Italy*  
Tel.: +39 0345 40800  
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

**OOO SMI Russia**

*Moscow, Russian Federation*  
Tel.: +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

**SMI Asia Services Sdn. Bhd.**

*Shaah Alam, Selangor, Malaysia*  
Tel.: +603 5103 5368  
Fax: +603 5191 3368

