



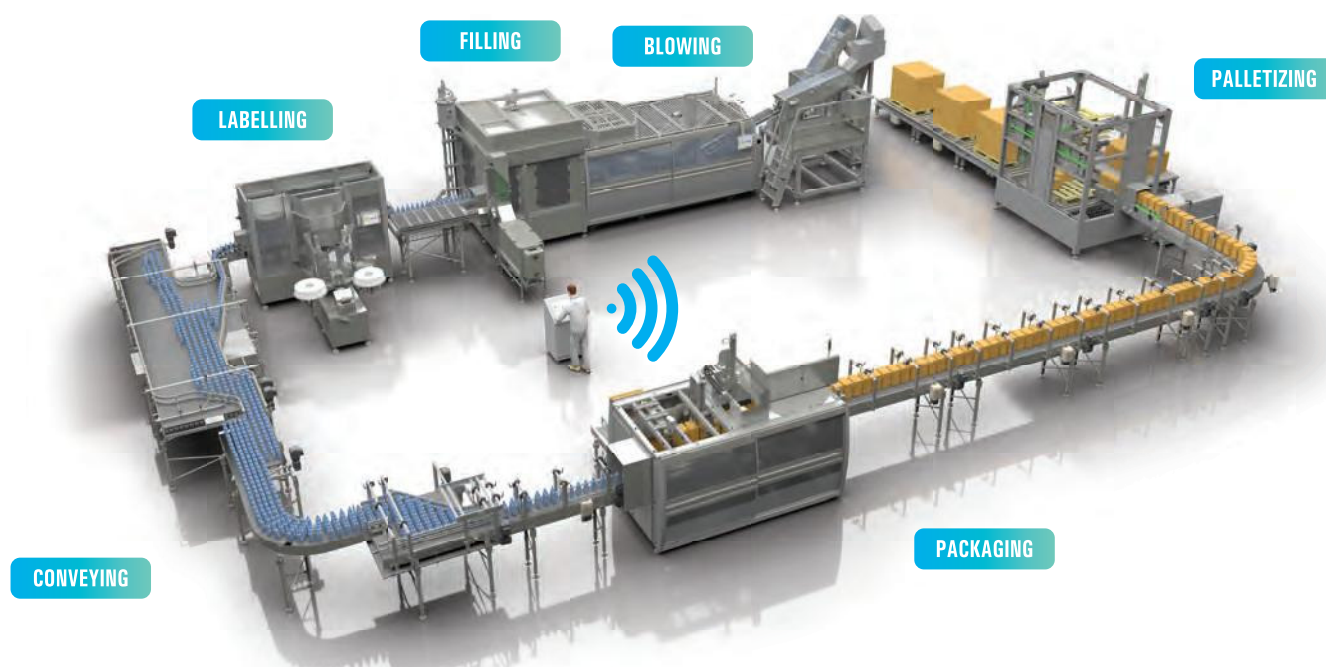
IMAGINE THE PACKAGING OF THE FUTURE WITH US

Imagine recyclable
and recycled packaging,
capable of reducing the
carbon footprint!



IMPROVING YOUR PRODUCTION EFFICIENCY IS EASY WITH SMI.

OUR BOTTLING AND PACKAGING SYSTEMS BENEFIT FROM INDUSTRY 4.0 AND IOT TECHNOLOGIES, CAN PROCESS RECYCLABLE MATERIALS SUCH AS RPET AND ALLOWS FOR CONSIDERABLE ENERGY SAVINGS. FIND OUT OUR SOLUTIONS FOR PACKING A WIDE RANGE OF CONTAINERS UP TO 50,000 BOTTLES/HOUR.



| ☎ +39 0345 40 111 | ✉ info@smigroup.it | www.smigroup.it |



РЕШЕНИЯ SMI ДЛЯ AQUA GEO СТРАНА ПЯТИ ТОСТОВ, КАК МИНИМУМ!

В Грузии, в самом сердце Кавказа, мы поднимаем тост с водой Kobi и SNO, которые производит компания Aqua Geo на современных, полностью автоматизированных системах розлива и упаковки стеклянных и ПЭТ-бутылок, поставляемых SMI в рамках сотрудничества, начавшегося в 2011 году.

Грузия, расположенная в самом сердце Кавказского региона, является одной из богатейших стран по запасам минеральных и термальных

вод, при этом ее широкомаштабный маркетинг проходит период становления и реализуется рядом ведущим компаний, и Aqua Geo – одна из них.

Благодаря значительным инвестициям компаний, производящих продукты питания и напитки, Грузия сегодня может похвастаться отличным производством лимонада и пива, а сектор минеральной воды постоянно расширяется.

Для удовлетворения этого спроса требуются все более

передовые технологии розлива и упаковки, таких как те, которые использует компания Aqua Geo Ltd на своих заводах по производству газированной воды под брендом Kobi и природной воды под брендом SNO. Для автоматизации процесса розлива и упаковки грузинская компания обратилась к SMI с предложением поставить ряд готовых заводов, включающих линию для ПЭТ-бутылок и стеклянных бутылок для завода Kobi, а также две линии для вторичной и третичной упаковки природной воды SNO



SMI SOLUTIONS FOR AQUA GEO THE COUNTRY OF THE FIVE TOASTS. AT LEAST!

In Georgia, in the heart of the Caucasus, you toast with “Kobi” and “SNO” waters, produced by the Aqua Geo company in modern, fully automated, bottling and packaging systems for glass and PET bottles supplied by SMI through collaboration that began in 2011.

In the heart of the Caucasus region, Georgia is one of the richest nations in mineral and thermal waters, even if its large-scale marketing is a



fairly recent activity, entrusted to leading companies such as Aqua Geo. Thanks to considerable investments made by the “food & beverage” companies, Georgia today boasts excellent production

of lemonade and beer, while the mineral water sector is constantly expanding. This phenomenon requires the use of increasingly advanced bottling and packaging technologies, such as those used

на заводе «Мисакциели», расположенном недалеко от села Натахтари, в нескольких километрах от Тбилиси.

Коби и SNO – два ведущих бренда в отрасли

Две марки минеральной воды, продаваемые компанией Aqua Geo, SNO и Kobi, обязаны своим названием географическому расположению двух источников, из которых Aqua Geo берет воду.

Газированная вода Kobi происходит из окрестностей одноименного села, а вода SNO имеет особую историю: поскольку создание компании Aqua Geo происходило при покровительстве Грузинской православной церкви, было решено назвать природную воду именем села SNO, в котором родился патриарх этой церкви, одной из старейших в

христианстве. Если производство SNO функционирует уже около десяти лет, то завод в Kobi – это недавний проект, официально запущенный в 2018 году. Путь между источниками Kobi и SNO пролегает через неповторимые по красоте кавказские долины, с потрясающими пейзажами, гигантскими горами, глубокими ущельями, стремительными реками, высеченными в скалах городами и скрытыми средневековыми деревнями, теперь являющимися объектом всемирного наследия ЮНЕСКО.

О компании Aqua Geo

Aqua Geo определяет себя как 100% грузинскую компанию, в том числе с точки зрения рабочего персонала. Компания была основана в 2009 году с целью продвижения на местном и зарубежном

рынках высококачественной минеральной воды из грузинских источников, чем также способствовала распространению по всему миру знаний об этой удивительной стране и развитию ее экономики. На этапах проектирования и строительства заводов Aqua Geo сотрудничала как с местными компаниями, так и с европейскими партнерами, специализирующимися на технологиях розлива и упаковки последнего поколения. Сегодня миллионы бутылок минеральной воды выходят из новых заводов, расположенных в городе Мисакциели, и продаются под двумя основными брендами компании: природная минеральная вода SNO, производство которой началось в 2012 году, и газированная минеральная вода Kobi, производимая и разливаемая с 2018 года.





by the company Aqua Geo Ltd in its carbonated water production plants under the “Kobi” brand and natural water under the “SNO” brand. To automate the bottling and packaging process, the Georgian company turned to SMI for the supply of numerous turnkey plants, which include a line for PET bottles and one for glass bottles in the Kobi plant and two end-of-lines for the secondary and tertiary packaging of SNO natural water at the Misaktsieli plant, near the village of Natakhtari, a few kilometers from the capital Tbilisi.

Kobi and SNO, the two leading brands in the sector

The two brands of mineral water marketed by Aqua Geo, SNO and Kobi, owe their name to the geographical position of the two springs

from which the product flows. The carbonated water Kobi, originates in the vicinity of the village with the same name, while SNO water has a more particular history: since the foundation of the Aqua Geo company took place under the auspices of the Georgian Orthodox Church, it was decided to call the natural water produced from it, with the name of the village, SNO in fact, is where the Patriarch of this religious confession, one of the oldest in Christianity, was born.

While the production of SNO has been in operation for a decade or so, the Kobi plant is a recent project, officially launched in 2018.

The journey between the springs of Kobi and SNO, winds through the inexhaustible beauty of the Caucasian

valleys, with astounding views, gigantic mountains, deep gorges, rushing rivers, cities carved into the rock and hidden medieval villages, now a UNESCO World Heritage Site.

About Aqua Geo

Aqua Geo defines itself as a 100% Georgian company, also from the point of view of the workforce it employs. The company was founded in 2009 with the aim of marketing, locally and abroad, the high-quality mineral water that flows from Georgian springs, thus also contributing to spreading around the world, the knowledge of this extraordinary country and enhancing the progress of its economy. In the design and construction phases of the production plants, Acqua Geo collaborated with both local

Минеральная вода SNO для красоты

Вода является неотъемлемым фактором для хорошего самочувствия каждого человека, как для кожи, так и для всего организма, поскольку она транспортирует питательные вещества в каждую клетку организма, выводит токсины, улучшает кровообращение и смазывает суставы.

Вода SNO – это свежий, вкусный продукт, который берет свое начало в горах, на южном склоне центральной части Кавказа, на высоте 1700 метров над уровнем моря, а затем спускается в долину, образуя подземный резервуар, из которого и добывается на глубине 150 метров для разлива компанией Aqua Geo. Интересно отметить, что фабрика SNO в Мисакциели

находится недалеко от населенного пункта, Натакхтари, имя которого используется для маркетинга лимонада «Натакхтари», широко распространенного в российских и восточноевропейских супермаркетах. Этот пригород Тбилиси, являющийся важным промышленным районом, где находятся производственные предприятия компаний разных отраслей промышленно-

Решения SMI для SNO

Растущий спрос на природную воду SNO потребовал новых инвестиций для расширения и модернизации двух производственных линий на заводе в Мисакциели. В тесном сотрудничестве с командой Aqua Geo инженеры SMI разработали автоматическое решение для вторичной и третичной

упаковки, оптимизированное для производственных потребностей грузинского предприятия. Основной целью нового вмешательства стало увеличение эффективности производства на линиях для разлива и упаковки ПЭТ-бутылок для SNO объемом 0,5 л и 1,5 л.

ПОЛНАЯ ЛИНИЯ ЗАВЕРШЕНИЯ – 24 000 ПЭТ-бут./час, ВКЛЮЧАЯ:

- Упаковщик в термоусадочную пленку CSK 50F ERGON – производительность до 50 упаковок/минуту
- Рабочие изделия: ПЭТ-бутылки объемом 0,5 л и 1,5 л
Создаваемые упаковки: паке ты только из пленки в форматах 6x4 и 4x3 (бутылки объемом 0,5 л) и 3x2 (бутылки объемом 1,5 л)

companies and European partners specialized in the latest generation of bottling and packaging technologies. Today, millions of bottles of mineral water come out of the new plants located in the town of Misaktsieli, marketed through the two main brands of the company: SNO natural mineral water, whose production began in 2012, and Kobi carbonated mineral water, produced and bottled starting from 2018.

SNO mineral water for beauty

Water is essential for the well-being of every human being, both for the skin and for the body, because it transports nutrients to every cell of the body, eliminates toxins, improves blood circulation and lubricates the joints. SNO water is a fresh, tasty prod-

uct, which originates in the mountains, on the southern slope of the central part of the Caucasus, at 1700 meters above sea level, and then descends to the valley forming an underground reservoir, from which it is extracted at a depth of 150 meters to be bottled and distributed by the Aqua Geo company. It is curious to discover that the SNO factory in Misaktsieli is located near the inhabited center called “Natakhtari”, whose name is used to market the “Natakhtari” lemonade which is widespread in various Russian and Eastern European supermarkets. This town, practically a suburb of Tbilisi (capital of Georgia), is in fact an important industrial area where the production plants of companies belonging to different product sectors are located.

SMI solutions for SNO

The growing demand for SNO natural water has required new investments, for the expansion and modernization of two end-of-lines at the Misaktsieli plant. Working in close collaboration with the Aqua Geo team, SMI engineers designed an automatic solution for secondary and tertiary packaging optimized for the production needs of the Georgian company’s plant; the primary objective of the new intervention was to increase the production efficiency of the lines for the bottling and packaging of 0.5 L and 1.5 L PET bottles of SNO water.

COMPLETE END OF LINE – PET 24.000 BPH, INCLUDING:

- CSK 50F ERGON shrink-wrapper – production up

- **Конвейеры** для перемещения продукта от выхода моноблока наполнителя, конвейеры для накопления перед и после этикетирования, а также конвейеры для перемещения упаковок между упаковщиком и паллетоукладчиком
- **Аппликатор ручек HA 60**
- **Паллетоукладчик APS 1550 ERGON** с вращающейся обмоткой
Рабочие упаковки: пакеты, поступающие с упаковщика CSK 50F ERGON Создаваемые паллеты: европоддоны размером 800x1200 и 1000x1200

Основные преимущества:

- **Упаковщик CSK ERGON** оснащен моторизованной системой колебательных направляющих на входе в машину, что облегчает правильное направление

подающих контейнеров на конвейер с цепями из термопластического материала с низким коэффициентом трения.

- Группировка подающих контейнеров в необходимом формате осуществляется непрерывно.
- Компактное устройство для резки пленки с бесщеточным двигателем, что обеспечивает более точную операцию резки.
- Моторы ICOS оснащены интегрированным цифровым серводрайвом (драйвером), способным упростить проводку машины и обеспечить большую энергоэффективность, меньший уровень шума и снижение износа компонентов.
- Удобное обслуживание.
- Оптимальное управление потоком продукции благодаря тщательному изучению

динамики накопления, распределения и обработки.

- Минимальное время переключения формата для быстрого перехода от одной продукции к другой.
- Высокая надежность работы благодаря конструкции и компонентам из нержавеющей стали AISI 304.
- Один из самых низких уровней шума и трения в отрасли.
- Чистка и обслуживание ограничены несколькими точками.
- **Одностоечный паллетоукладчик APS 1550** с двумя телескопическими осями с технологией SCARA, чрезвычайно гибкий к логистическим требованиям конечного участка линии.
- Компактная конструкция с центральной стойкой, в которой интегрированы функции подачи пустых палет, вставки перегородок между

to 50 packs/minute

Products worked: 0.5L and 1.5l bottles in PET
Packs created: bundles in film only in 6x4 and 4x3 (0.5l bottles) and 3x2 (1.5L bottles) formats

- **Conveyors** to carry the loose product from the out feed of the filler monobloc, accumulation conveyors before and after the labeller and conveyors to carry the packs between the packer and the palletiser
- **Handle Applicator HA 60**
- **APS 1550 ERGON palletiser with rotating arm wrapper**
Packs worked: bundles arriving from the CSK 50F ERGON packer
Pallets created: europallet 800x1200 and 1000x1200

Main advantages:

- CSK ERGON packer

equipped with a motorized system of oscillating guides at the entrance to the machine, which facilitates the correct channeling of loose containers on a conveyor belt equipped with chains in thermoplastic material with a low coefficient of friction

- Grouping of loose containers in the desired format carried out continuously
- Compact design film cutting unit with brushless motor run blade, which makes the cutting operation more precise
- ICOS motors equipped with integrated digital servo-drive (driver), able to simplify the wiring of the machine and ensure greater energy efficiency, less noise and reduced wear of components
- Easy maintenance

- Optimal management of product flow, through an accurate study of the accumulation, distribution and handling dynamics
- Format changeover times reduced to a minimum for the rapid transition from one production to another
- High operational reliability, thanks to the structure and components made of AISI 304 stainless steel
- Some of the lowest noise and friction levels in the industry
- Cleaning and maintenance interventions limited to a few points
- APS 1550 palletiser single-column with two cartesian axes with SCARA technology, extremely flexible to the logistical requirements of the end of line area.
- Compact structure with

- слоями и паллетизации.
- Сниженные затраты на обслуживание и эксплуатацию благодаря простой механике машины и использованию компонентов роботизированного происхождения.
 - Исключительно простая автоматизация и управление благодаря интуитивному и легкому в использовании интерфейсу человек-машина.

Конечная линия для третичной упаковки

SMI также поставила новую автоматическую систему паллетирования, которая ра-

ботает с пакетами, поступающими от упаковщика LSK 35T, установленного в 2011 году. Интеграция с существующей линией включает в себя:

- **Паллетизатор APS 1550 ERGON** с вращающейся обмоткой. Упакованные контейнеры: пакеты, поступающие от упаковщика LSK 35T в форматах 4x3 и 6x4 (ПЭТ-бутылки объемом 0,33 л и 0,5 л) и в форматах 3x2 (ПЭТ-бутылки объемом 1 л и 1,5 л). Создаваемые паллеты: европоддоны размером 800x1200 и 1000x1200.

Конвейеры

Функция: транспортировка упакованного продукта с выхода упаковщика.

Основные преимущества:

- Плавное движение упаковок с выхода существующего упаковщика LSK.
- Простой и интуитивно понятный интерфейс человек-машина.
- Упрощенное обслуживание.
- Снижение времени переключения между производствами.

www.smigroup.it



central column that integrates the functions of feeding the empty pallets, inserting the interlayers between one layer and another and the palletizing operations

- Reduced maintenance costs and low running costs, thanks to the machine's simple mechanics and the use of components of robotic derivation
- Extremely simple automation and management control, thanks to the intuitive and easy-to-use man-machine interface.

End of line for tertiary packaging

SMI has also supplied a new automatic palletising system that works bundles arriving from the LSK 35T installed in 2011; this integration to the existing line comprises:

- **APS 1550 ERGON palletiser with rotating arm wrapper**

Containers packed: bundles arriving from the LSK 35T packer in 4x3 and 6x4 (0.33L and 0.5L bottles in PET) formats and in 3x2 (1L and 1.5L bottles in PET) formats
Pallets created: europallet

800x1200 and 1000x1200 Conveyors

Function: carry the packed product from the outfeed of the packer

Main advantages:

- Fluid pack movement from the outfees of the existing LSK packer
- Simple, intuitive interface man-machine
- Simplified maintenance
- Reduced changeover times from one production to another. 🏠

www.smigroup.it