

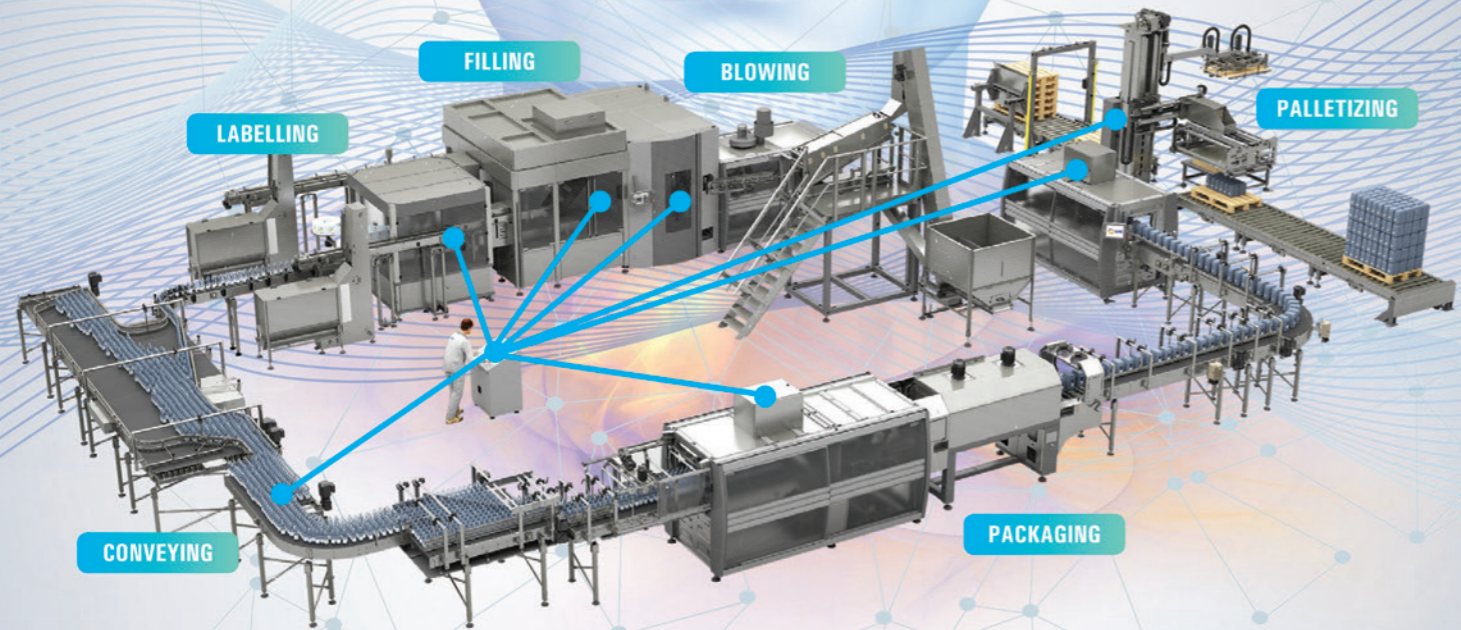
# INTERCONNECTED INTELLIGENCE BETWEEN YOU AND YOUR FACTORY



**SMI SMART  
LINES VIDEO**  
...scan & discover it!

## SMI SPA

Via Carlo Ceresa, 10 - 24015 San Giovanni Bianco (Bergamo) Italy  
Tel. +39 0345 401 11 - Fax +39 0345 402 09  
info@smigroup.it - www.smigroup.it



## the new age of smart manufacturing

SMI is specialized in designing, producing and installing complete lines for food & beverage bottling & packaging.

SMI turn-key systems feature Industry 4.0 and IoT technologies and an output rate up to 36,800 bottles/hour.

THE FACTORY OF THE FUTURE IS ALREADY A REALITY



إس إم أي "SMI": الابتكار، والموثوقية، والاستدامة في اقتصاد دائري  
تعد مجموعة إس إم أي اليوم واحدة من كبريات الشركات العالمية العاملة في مجال تصنيع آلات التعبئة والتغليف، القادرة على تلبية متطلبات إنتاجية تصل إلى **36.800 زجاجة/ساعة**، مخصصة للمنتجات الغذائية، والمشروبات، والمنتجات الخاصة بالتنظيف المنزلي، والنظافة الشخصية، والمنتجات الكيماوية، والدوائية. بعد خفض التكاليف، وتوفير الطاقة، والمنافع للبيئة، وزيادة القدرة التنافسية، وتحسين المركز في السوق، من العناصر المميزة للشركات العاملة في سياق الاقتصاد الدائري.

وفي إس إم أي، تتصاف البيئة والاستدامة، والتقاليد والابتكار في توازن قوي حيث أن السمة التي تقود نشاط الشركة بأكملها هي الانتباه لاحتياجات السوق والبحث عن حلول فنية متطورة تسهم في إعطاء دفعة نحو التغيير المستمر. وهو تغيير غالباً ما تمليه خصوصية قطاع التعبئة والتغليف، الذي يلعب الآن أكثر من أي وقت مضى دوراً حاسماً في استراتيجيات الشركات لحماية البيئة.

### ارتباط دائم بالسوق. الصناعة 4.0

تقدم شركة إس إم أي حلولاً تكنولوجية من الجيل الجديد مستوحاة من مفاهيم الصناعة 4.0 وإنترنت الأشياء (IoT)، وتتسم تلك الحلول بأنها دائماً أكثر كفاءة، ومرنة، وتوافق مع البيئة، وبسهولة إدارتها ومراقبتها. ويعد الابتكار المستمر هو المحرك الذي يغذي نجاح منتجات شركة إس إم أي منذ ما يزيد عن 30 عاماً، ويسمح بتصميم وتنفيذ ماكينات وأنظمة متقدمة تكنولوجياً قادرة على أن تتكيف بسهولة وبكفاءة مع احتياجات سوق في تطور مستمر، وتقديمها إلى الآلاف من العملاء من كافة أنحاء العالم.

تمتلك الماكينات التي تنتجها شركة إس إم أي ذكاءها الرقمي الخاص لتسجيل معايير الإنتاج والتشغيل، وتحليلها، وتحسينها، وتعديلها تلقائياً، بما يضمن تحقيق فوائد كبيرة للعميل.

### آلات التغليف بالانكماش الحراري وآلات التغليف بالكرتون الأوتوماتيكية لكافة الاحتياجات

في قسم التعبئة الثانوية، تقدم شركة إس إم أي مجموعة كبيرة من ماكينات التغليف الأوتوماتيكية ذات الأداء العالي والقادرة على تلبية كافة احتياجات الإنتاج. تمثل آلات التغليف بالانكماش الحراري التي تنتجها شركة إس إم أي أفضل ما يمكن أن تقدمه اليوم تكنولوجيا التغليف باستخدام غشاء تغليف قابل للانكماش بالحرارة لتغليف مجموعة كبيرة من الحاويات المصنوعة من البولي إيثيلين تيرفتالات "PET"، والبولي إيثيلين تيرفتالات المعاد تدويره "rPET"، والزجاج، والألمنيوم، الخ في عبوات مغلقة بالغشاء فقط، أو طبقات الكرتون المسطحة + الغشاء البلاستيكي، أو صواني الكرتون الموجه + الغشاء البلاستيكي داخل المنشآت التي يتراوح إنتاجها ما بين 30 إلى 450 عبوة/دقيقة (تعود هذه البيانات الأخيرة فقط إلى التشغيل باستخدام الغشاء البلاستيكي في مسار ثلاثي).

بالإضافة إلى ذلك، تقدم شركة إس إم أي أيضاً مجموعة كبيرة من ماكينات التغليف المحيطي بالكرتون وماكينات التغليف المجمع لتغليف حاويات البولي إيثيلين تيرفتالات، والبولي إيثيلين تيرفتالات المعاد تدويره، والزجاج، والألمنيوم، والكرتون، وهي مناسبة لمنظومات الإنتاج التي يتراوح إنتاجها ما بين 30 إلى 80 عبوة/دقيقة (وفقاً للمجموعة وسعة الحاوية المصنعة).

### الابتكار، والموثوقية، والاستدامة

تدور جميع مشاريع التطوير الجديدة والمنظومات المنفذة حول هذه المفاهيم الخاصة باستراتيجية الشركة، مثل ماكينات قوالب المبط والنفخ EBS ERGON، والماكينات المدمجة، والفعالة، والمستدامة بيئياً لإنتاج حاويات البولي إيثيلين تيرفتالات والبولي إيثيلين تيرفتالات المعاد تدويره.

وفي أساس كل تطوير جديد هناك فكرة الاقتصاد الدائري، أي النظام الاقتصادي المصمم ليكون قادراً على تجديد نفسه بنفسه. لا يتعلق الأمر بالمدينة الفاضلة، ولكن بحقيقة ملموسة وموضوعية، ومعاصرة اليوم أكثر من أي وقت مضى.

يعد استخدام البولي إيثيلين تيرفتالات المعاد تدويره في إنتاج زجاجات جديدة هو قلب مفهوم الاقتصاد الدائري، والذي يتمثل في جمع المواد بعد استخدامها ومعالجتها بحيث يمكن إعادة استخدامها أو إعادة تدويرها عدة مرات، بما يعمل على التخلص من النفايات والحد من التأثير البيئي للتغليف، شريطة وجود أنظمة إعادة تدوير وإدارة نفايات فعالة.

كما يتضح من المشروع الأخير المنفذ بالتعاون مع شركة سوسيتيه ديه زو دو فولفيك "Société des Eaux de Volvic"، وهي شركة تابعة لمجموعة دانون "Danone"، التي استثمرت في شراء خط جديد للتعبئة في حاويات بلاستيكية معاد تدويرها 100% (باستخدام البولي إيثيلين تيرفتالات المعاد تدويره) بسعة 8 لتر، تقيم شركة إس إم أي علاقات تعاون قوية مع عملائها لتضمن لهم أداء أعلى من المتوسط من حيث الموثوقية، وجودة الزجاج، وحماية المنتج النهائي، والاستدامة البيئية، والكفاءة التشغيلية لكامل العملية الإنتاجية.

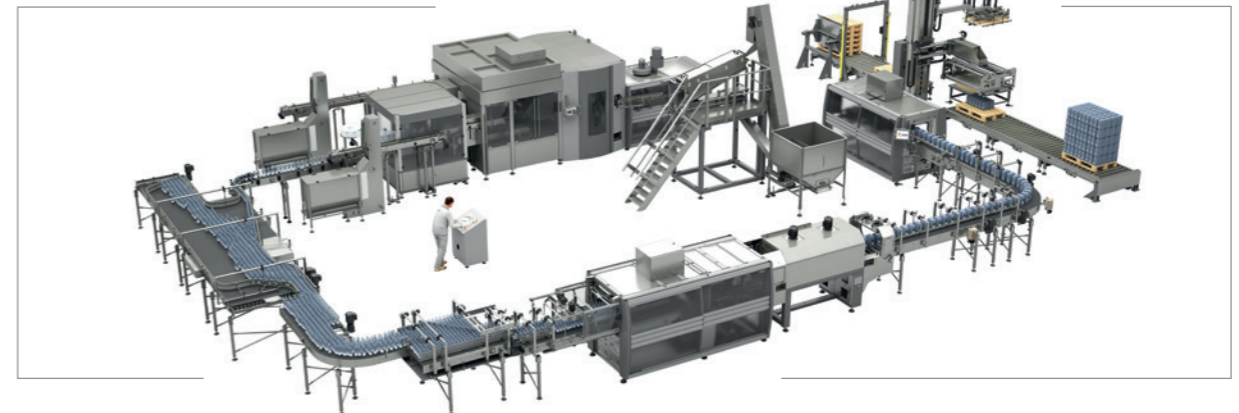
### إنتاج زجاجات دائماً أخف وزناً

تعتمد استراتيجية أخرى تساهم في حماية البيئة على دراسة حاويات مصنوعة من البولي إيثيلين تيرفتالات دائماً أخف وزناً، والتي تسمح بتوفير كبير للبلاستيك، وبالتالي، تتوافق تماماً مع السياسة البيئية لكبريات الشركات العاملة في قطاع إنتاج المشروبات.

### تنظيم مرن وموجه للسوق

في سوق تزداد فيه دائماً شراسة التنافسية وتزداد متطلباته يوماً بعد يوم، يعد أمراً أساسياً ضمان الوجود المباشر في الأسواق الدولية الأساسية، بما يوفر لعملاء الشركة دعماً تجارياً وفنياً ذو مستوى عالٍ وجيد التنظيم.

ولتحقيق هذا الغرض تعمل شركة إس إم أي في كافة أنحاء العالم عبر شبكة مترامية الأطراف من الفروع ومكاتب التمثيل حيث يوجد موظفون محليون تدريبوا سابقاً في إيطاليا وهم قادرون على تقديم الدعم بكفاءة للعملاء بناءً على طلبهم.



**SMI: being innovative, reliable and eco-friendly in a circular economy**

The SMI Group is today one of the world's largest manufacturers of bottling and packaging plants, able to meet production requirements up to **36,800 bottle/hour** for food and beverage, household cleaning, personal hygiene, chemical and pharmaceutical products.

Cost reduction, energy saving, environmental benefits, increasing competitiveness and improvement of the positioning on the market are all elements that are common to the companies operating in the context of the circular economy.

In SMI, environment and sustainability, tradition and innovation are combined, creating a sound balance, since the activities of the company are driven by the attention to market needs and by the search for cutting-edge technical solutions that help drive continuous change. This change is often related to the specific features of the bottling and packaging industry, that now, more than ever, plays a key role within the business strategies for the environmental protection.

**Always connected with the market. Industry 4.0**

SMI provides technological solutions of the latest generation inspired by Industry 4.0 and Internet of Things (IoT) concepts, that are even more efficient, flexible,



eco-friendly, ergonomic, easy to use and to control. Continuous innovation has been driving the success of SMI products for over 30 years and has allowed to design, manufacture and provide thousands of customers all over the world with technologically advanced machines and systems, able to easily and effectively adapt to the needs of a continuously changing market.

SMI machines are equipped with smart intelligence to register, analyze, optimize, change automatically production and operating parameters, ensuring great benefits for the customers.

**Automatic shrink wrappers and packers for every need**

SMI offers a wide range of high-performance automatic packers for the secondary packaging industry, able to meet every production need.

SMI shrink wrappers represent the best that shrink wrap film technology can offer to pack a wide range of PET, rPET, glass, aluminium containers in packs in film only, cardboard pad + film or in stretch cardboard trays + film in production plants from 30 up to 450 pack/minute (the latter refers to packs in film only on three lanes).

Furthermore, SMI provides a wide range of wrap-around case packers and combined packers to pack PET, rPET, glass, aluminium and cardboard containers suitable to production plants from 30 to 80 packs/minute (according to the range and the container capacity).

**Innovation, reliability and sustainability**

All development projects and plants manufactured focus on these concepts of business strategy, like EBS ERGON stretch-blow moulders, compact, efficient and eco-friendly plants for the production of PET and R-PET (recycled PET) containers.

At the base of each new development there is the idea of circular economy, namely an economic system designed to regenerate itself. This is not utopia, but concrete reality, today, more than ever, topical.

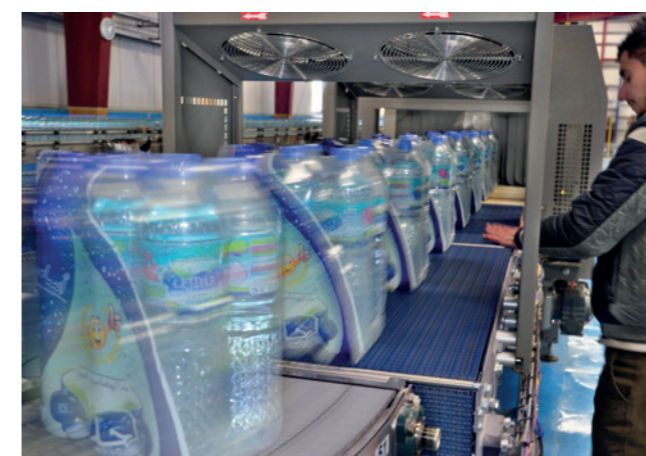
The use of R-PET for the production of new bottles is the core of the circular economy concept, that consists in collecting materials used and processing them, so

that they can be reused or recycled more times, avoiding waste and reducing the environmental impact of the packaging, provided that efficient recycling and waste systems exist.

As the recent project performed in collaboration with Société des Eaux de Volvic, company belonging to Danone Group, that invested in the purchase of a new bottling line in 8 L 100% recycled plastic containers (rPET) shows, SMI is used to creating a strong synergy with its customers in order to ensure performances that are higher than the standards in terms of reliability, bottle quality, protection of the final product, eco-sustainability and operating efficiency of the whole production process.

**Producing even lighter bottles**

Another strategy that contributes to safeguarding the environment is based on the study of even lighter PET containers that allow to save greatly on plastic, thus being fully in line with the environmental policy of the largest producers of beverages.



**Flexible and market-oriented organization**

In an even more competitive and demanding market, ensuring a direct presence on the main international markets is essential to provide customers with a high profile, well organized sales and technical support.

Thus, over the years SMI has set up a widespread network of branches and representative offices in order to extend the service to the widest number of clients.

