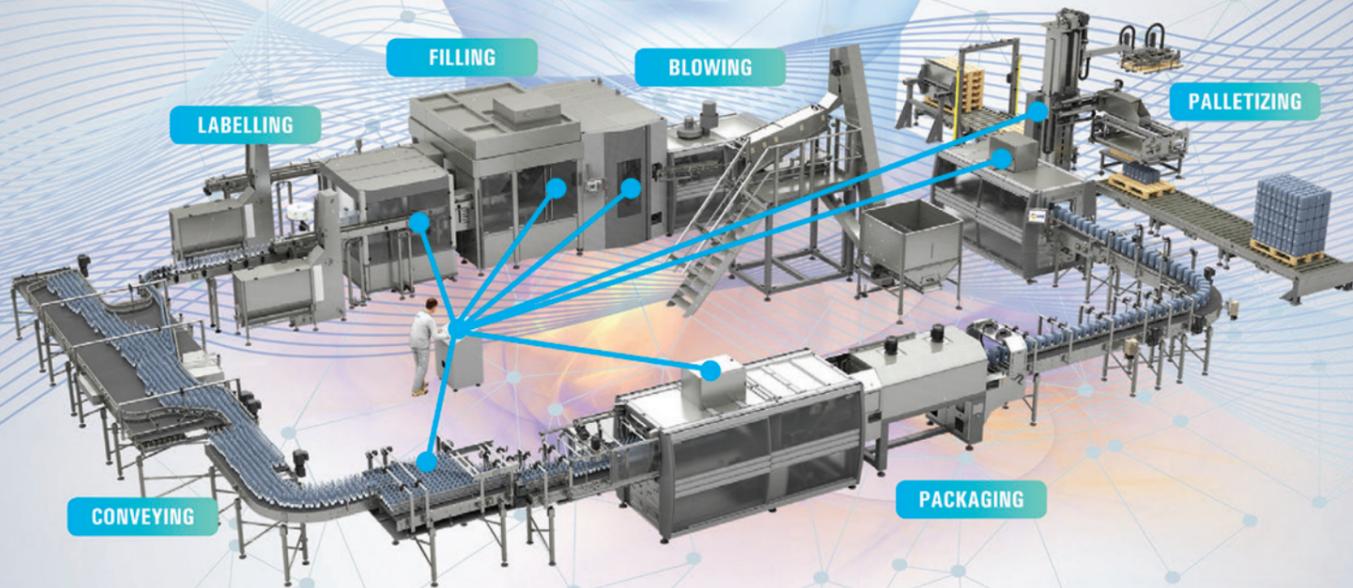


INTERCONNECTED INTELLIGENCE BETWEEN YOU AND YOUR FACTORY



SMI SMART
LINES VIDEO
...scan & discover 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 from 1,000 to 33,600 bottles/hour.

THE FACTORY OF THE FUTURE IS ALREADY A REALITY



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

Smi Spa

أس إم أي (SMI): الحقبة الجديدة للتصنيع الذكي

أضحت مجموعة أس إم أي اليوم واحدة من كبريات الشركات العالمية العاملة في ميدان إنشاءات محطات التعبئة في زجاجات والتعليق القادرة على استيفاء متطلبات الإنتاج حتى 36800 زجاجة/ ساعة، والمخصصة للمنتجات الغذائية، والمشروبات، والمنتجات المخصصة للتغليف المنزلي، والصحة الشخصية، والمنتجات الكيميائية، والدوائية.

ومع انطلاق تكنولوجيا إيرجون "ERGO"، أفسحت شركة إس إم أي الطريق لثورة في التصميم والإنشاءات يمكن تلخيصها في ثلاث أفكار جديدة ألا وهي: "الحقبة الجديدة للتغليف"، و"الحقبة الجديدة للتعبئة"، و"الحقبة الجديدة للتصنيع الذكي"، فمع الابتكارات الجديدة التي أدخلت على أنظمة "إيرجون"، أبرزت شركة إس إم أي مرة أخرى قدرتها غير العادية على أن تقدم حلولاً متقدمة للتعبئة والتعليق المستوحاة من أفكار الثورة الصناعية الرابعة وإنترنت الأشياء، والتي كانت ولا تزال تتسم بكونها الأكثر كفاءة، ومرونة، وتوافقاً مع البيئة، كما تتسم أيضاً بكونها مصممة ومجهزة للاستعمال الآمن والمفيد، وببساطة التشغيل والمتابعة.

بالإضافة إلى ذلك، تقدم شركة إس إم أي مقترحات تقنية حديثة للإشراف على الخطوط الكاملة وأتمتتها، ورصد دوائر الإنتاج، وجمع البيانات، وإدارة العملية الصناعية بطريقة تتسم بكونها أكثر كفاءة واستدامة من الناحية البيئية. وينظر إلى الابتكار المستمر باعتباره المحرك الذي يغذي نجاح منتجات أس إم أي منذ ما يزيد عن 30 عاماً في الأسواق وهذا الابتكار في حد ذاته هو الذي يسمح بتصميم ماكينات وأنظمة متقدمة تكنولوجياً قادرة على التواء بسهولة وبكفاءة مع احتياجات سوق في تطور مستمر، وتصنيعها، وعرضها أمام الآلاف من العملاء من كافة أنحاء العالم.

فيما يزيد عن 6500 ماكينة سلمت إلى عملاء في كافة أنحاء العالم، تفخر شركة إس إم أي بخبرتها الطويلة في المجال وتقدم مجموعة كبيرة من الحلول لاستيفاء احتياجات قطاع كبير من كل نوع من أنواع العملاء.

أهمية الاستثمار في البحث والتطوير

تعتبر الاستثمارات في التقنيات الحديثة والابتكار هي المحرك الأساسي لضمان نجاح شركة أس إم أي؛ فمن أجل الحفاظ على ثروتها من الاختصاص التقني وتنميتها، تستثمر شركة إس إم أي كل عام جزءاً كبيراً من عائداتها في البحث والتطوير. وسمحت هذه الاستثمارات للشركة بأن تقدم مجموعة متنوعة ومبتكرة دائماً من الماكينات والتجهيزات ذات المحتوى التكنولوجي المتقدم للغاية.

آلات التغليف بالانتماس الحراري وآلات تعبئة الصناديق الأوتوماتيكية لكافة الاحتياجات

في قطاع التعبئة الثانوية، تقدم أس إم أي مجموعة كبيرة من ماكينات التغليف الأوتوماتيكية ذات الأداء العالي لاستيفاء كافة احتياجات الإنتاج؛ حيث تمثل مجموعات "LSK ERGO"، و"CSK ERGO"، و"AFW ERGO" و"SK ERGO" أفضل ما يمكن أن تقدمه اليوم تكنولوجيا التغليف بإحكام باستخدام غطاء بلاستيك لتغليف مجموعة كبيرة من الحاويات المصنوعة من البولي إيثيلين تيرفتالات "PET"، وغيره من أنواع البلاستيك، والزجاج، والألومنيوم، وحزم الكرتون المغلفة بغطاء بلاستيك فقط (الإصدار F)، أو طبقات الكرتون المسطحة + غطاء من البلاستيك (الإصدار P)، أو صواني الكرتون الموج + غطاء بلاستيك (الإصدار T). وتسمح الموديلات المتاحة بأتمتة عملية التعبئة الثانوية داخل المنشآت التي يتراوح إنتاجها ما بين 30 إلى 450 عبوة/ دقيقة (تعود هذه البيانات الأخيرة إلى التجهيز باستخدام غطاء البلاستيك في مسار ثلاثي فحسب).

كما تقدم أس إم أي مجموعة كبيرة آلات تعبئة الملقف من المجموعات "LWP ERGO"، و"CWP ERGO"، و"WP ERGO"، وماكينات التعبئة والتعليق المدمجة من المجموعات "LCM ERGO"، و"CM ERGO" و"CM FP ERGO" لتعبئة حاويات البولي إيثيلين تريفثالات، والزجاج، والألومنيوم، والكرتون في شكل الملقف الملتف المصنوع من الكرتون أو في شكل صينية فقط (المجموعة LWP و WP)، أو في شكل الملقف الملتف المصنوع من الكرتون، أو في شكل صينية فقط أو صينية + غطاء بلاستيك (المجموعة LCM و CM) أو في شكل عبوات مغلفة بغطاء من البلاستيك فقط، أو طبقة + غطاء من البلاستيك، صينية + غطاء من البلاستيك، أو صينية فقط وملقف ملتف (المجموعة CM FP). وتسمح الموديلات المتاحة بأتمتة عملية التغليف الثانوي في المنشآت التي يتراوح إنتاجها ما بين 30 إلى 80 عبوة/ دقيقة (وفقاً للمجموعة ولقدرة الحاوية المجهزة).

ماكينة النفخ الجديدة EBS K ERGO: الحل الذي تقدمه إس إم أي "للمصنع الذكي"

في نطاق الحلول المقدمة للنفخ والتعبئة، قدمت شركة إس إم أي حديثاً ماكينات قولبة النفخ بالمط الدوارة فائقة الصغر من موديل EBS K ERGO، المتاحة سواء بتهيئة مستقلة أو بالتهيئة متعددة المهام "ECOBLOC" المدمجة مع ماكينة ملء إلكترونية وماكينة تغطية؛ فالأمر يتعلق بنظام إلكتروني بالكامل يمثل علامة هامة أخرى في نطاق "الحقبة الجديدة للتعبئة" وحلول الثورة الصناعية الرابعة الموجهة "للمصنع الذكي".

وانطلاقاً من الابتكارات التقنية العديدة التي أسُحِّدَتْ في ماكينات قولبة النفخ بالمط الدوارة من مجموعة (EBS) (نظام النفخ الإلكتروني) ERGO، طورت شركة أس إم أي المجموعة الجديدة من الماكينات الدوارة فائقة الصغر EBS K ERGO والتي تعتبر مناسبة لاستيفاء احتياجات إنتاج يتراوح ما بين 1000 و 8800 زجاجة/ ساعة. وتتوافر الموديلات الحديثة بالإصدارات 2، 3، و 4 المزودة بتجاويف وتسمح بالاستفادة من كافة مميزات التقنيات الدوارة بنطاق سرعات تتحكم فيه تقليدياً آلات النفخ الخطية؛ فيفضل الحلول المتقدمة تقنياً المستخدمة، تعتبر مجموعة EBS K ERGO قادرة على إنتاج حاويات "PET" حتى 3 لتر بالسرعة القصوى البالغة 2200 زجاجة في الساعة بتجويف ذو حجم يبدأ من 0.5 لتر.

تنظيم مرن موجه للسوق:

في سوق تزداد فيها قوة التنافسية وتزداد متطلباتها يوماً بعد يوم، ترى شركة أس إم أي أنه من الأهمية بمكان ضمان التواجد المباشر في الأسواق الدولية الأساسية بما يوفر لعملائها دعماً تجارياً وفتحاً ذات مستوى عال ومنظم تنظيمياً جيداً. ولتحقيق هذا الهدف، تعمل شركة أس إم أي في كافة أنحاء العالم عبر شبكة مترامية الأطراف من الفروع ومكاتب التمثيل، حيث يتواجد موظفون محليون تدربوا سابقاً في إيطاليا وهم قادرين على تقديم الدعم بكفاءة للعملاء بناءً على طلبهم.



SMI: The new age of smart manufacturing

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 bottles/hour, devoted to food and beverage, household cleaning, personal hygiene, chemical and pharmaceutical products. With the launch of the ERGON technology, SMI has initiated a design and engineering revolution, which can be summarized through three new concepts: "new age of packaging", "new age of bottling" and "new

age of smart manufacturing"; with the innovations applied to the ERGON systems, SMI has showed again its new extraordinary capability of proposing on the market new advanced solutions for the bottling and packaging industries inspired by the Industry 4.0 and Internet of Things (IoT) principles, with improved efficiency, flexibility, eco-friendliness, ergonomics and with easier management and control.

SMI produces the latest technological solutions for the supervision and automation of complete lines, the production cycles monitoring, the data collection and the management of the industrial process in a more efficient and environmentally sustainable way. For over 30 years, continuous innovation has been the driving force of SMI success as it has allowed to design, manufacture and provide thousands of customers all over the world technologically advanced machines and systems, able to meet easily and efficiently the requirements of a constantly evolving market.

With over 6.500 machines delivered in the world, SMI has a long experience in this sector and offers a wide range of solutions able to meet all customer needs.

The importance of investing in R&D

Investments in advanced technologies and innovations are the main driver of SMI success. In order to maintain and develop its technical skills, every year SMI is used to investing a considerable part of its income in Research and Development activities.

These investments have allowed the company to launch on the market an even more diversified and innovative range of plants and machines featuring a very high-technological content.

Automatic shrink wrappers and case packers for every need

In the secondary packaging industry, SMI provides a wide range of high-performance automatic packaging machines able to satisfy every production need.

The LSK ERGON, CSK ERGON, AFW ERGON and SK ERGON series represent the best that shrink wrap film technology can offer for packaging a wide range of PET and other types of plastic, glass, metal and cardboard containers in packs in film only (F version), in cardboard pad + film (P version) or in corrugated cardboard tray + film (T version). The available models permit to automate the secondary packaging process within production plants from 30 up to 45 packs/minute (the second figure refers to film only in triple lane).

Moreover, SMI offers a wide range of case packers (LWP ERGON, CWP ERGON AND WP ERGON series) and combined packers (LCM ERGON, CM EGON and CM FP ERGON) to pack PET, glass, metal and cardboard containers in wrap-around cases, in tray only or in tray+film (LCM and CM series) or in packs in film only, pad+film, tray+film, tray only and wrap-around cases (CM FP series).

The available models allow to automate the secondary packaging process within production plants from 30 up to 80 packs/minute (depending on the series and the capacity of the container to pack).

New EBS K ERGON blow moulder: the SMI solution devoted to the "smart factory"

Among the solutions for the blowing and bottling solutions, SMI has recently introduced the new ultra-



compact rotary stretch-blow moulder EBS K ERGON, available both in stand-alone and in combined version, with an electronic filler and a capper; it is a fully electronic system, which represents another important landmark in the "new age of bottling" and the Industry 4.0-compliant solutions devoted to the smart factory. Starting from the countless technical innovations applied to the EBS (Electronic Blowing System) ERGON, SMI has developed the new EBS K ERGON series of very compact rotary machines, able to meet production requirements from 1.000 up to 8.800 bottle/hour.

The new models are available in 2, 3 and 4-cavity versions and exploit all advantages of the rotary technology in a speed range, traditionally served by linear blowers; indeed, thanks to the employment of advanced solutions, the EBS K ERGON range is able to manufacture PET containers up to 3 L with an output up to 2.200 bottle/hour per cavity from the 0,5 L capacity.

Flexible market-driven organization

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

