it. MAGAZINE Structure Structur

เครื่องจักร ระบบปฏิบัติการอัตโนมัติและการบรรจุภัณฑ์สำหรับอาหารและเครื่องดื่ม

Asean



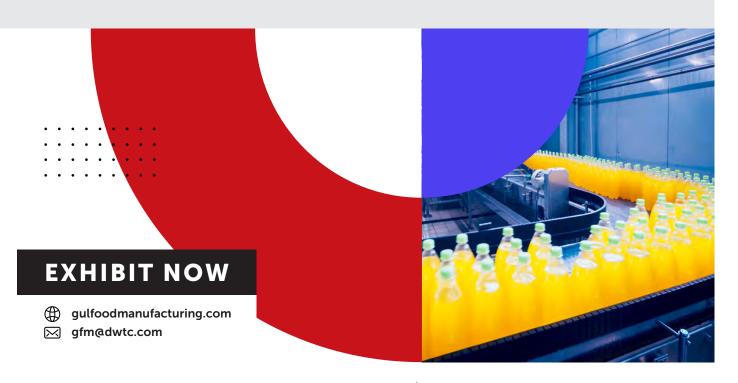




7-95 NOV 8 DUBAI WORLD



THE YEAR'S MOST INFLUENTIAL EVENT FOR GLOBAL F&B MANUFACTURING



Co-located with



















The only limit is our customer's

IMAGINATION

Our Customers have unique needs and our drive is providing them Tailor Made Solutions.

That's why, for every Customer we develop a Customized System Designed, Engineered, Produced and Installed around their needs.



















01-28

PRESERVING



29-44

BOTTLING



45-74

PACKAGING



75-95

NEWS



96-112

PASTA



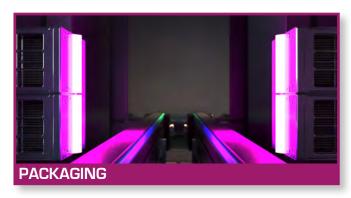


TROPICAL FOOD MACHINERY SRL: A GLOBAL LEADER IN THE FIELD OF FRUIT PROCESSING MACHINERY.

pg. 6/11



SMI SPA - SMI GROUP: EVEN MORE FUNCTIONAL AND SUSTAINABLE PACKAGING. pg. 30/33



TOPJET SRL: CODING SOLUTIONS.

pg. 46-47







ICI CALDAIE SPA: THE STRENGTH OF ICI CALDAIE. pg. 86/88



RADEMAKER BV: THE SECRET OF

RADEMAKER: CONTINUOUS INNOVATION IN THE RADEMAKER INDUSTRIAL BREAD LINE.



ocess

editorial management and registered office: Via Cesare Cantù, 16 20831 SEREGNO (MB) - ITALY Tel. +39 0362 244182 +39 0362 244186

web site: www.editricezeus.com e-mail: redazione@editricezeus.com portal: www.itfoodonline.com e-mail: marketing@itfoodonline.com

skypeTM: editricezeus

Machineries, plants and equipment for food and beverage industry

year III - September 2021

managing editor

Enrico Maffizzoni direzione@editricezeus.com

editorial manager

S.V. Maffizzoni redazione@editricezeus.com

editorial production

Sonia Bennati bennati@editricezeus.com

account dep. manager

Elena Costanzo amministrazione@editricezeus.com

project and layout design

ZEUS Agency grafica@editricezeus.com

creative dep.

ZEUS Agency grafica@editricezeus.com

translations

THAI-ITALIAN CHAMBER OF COMMERCE info@thaitch.org

printing

ZEUS Agency

Italian Magazine Food Processing Europe: single issue: Euro 25 Annual (six issues): Euro 120 Outside Europe: single issue: US\$ 30 Annual (six issues): US\$ 170

Subscription payment can be made in the name of Editrice Zeus sas, by bank money transfer or cheque.

Italian Magazine Food Processing

An outline of the suppliers of machines, plants, products and equipment for the food industry. Published: monthly

Registration: Court of Monza no. 10 of 05.09.2018

Shipment by air mail art.2

comma 20/b law 662/96 - Milan Panorama dei fornitori di macchine, impianti, prodotti e attrezzature per l'industria alimentare Periodicità: mensile. Autorizzazione del Tribunale

di Monza, n.10 del 05.09.2018

Spedizione in a. p. 45% art. 2 comma 20/b

legge 662/96 Filiale di Milano

The reproduction of the articles and/or pictures published by this magazine is reserved (the manuscripts and/or photos sent to the Publisher will not be returned). The Editor declines all responsibilities for any mistake of photocomposition contained in the published papers of any magazine by EDITRICE ZEUS.



C&G, PLANTS FOR THE TREATMENT OF INDUSTRIAL WASTEWATER

&G Depurazione Industriale Srl in an Italian company which has been designing and manufacturing plants for the treatment of industrial wastewater around the world for over 40 years, with the aim of providing clients with a complete, personalised service which fully respects the environment around us.

The company has a team of engineers and highly specialised personnel that follows each client from the design to the construction and installation of the machine, including assistance and post-sales maintenance.

C&G supplies machinery and support technologies to a wide variety of production sectors with one common objective: to treat and improve the quality of a particular liquid.

The main sectors where our products are applied include galvanic industries, where it is possible to recover Chrome VI, Nickel, Brass, Copper and precious metals, while treating the wastewater produced by these industries.

Other fields of application include graphic arts, mechanical, chemical and petrochemical industries, pharmaceutical, cosmetic and food industries.

C&G is a pioneer in vacuum evaporation technology, and offers a wide range of evaporator models all of





which are characterised by low electrical consumption, the use of electricity or alternative energy sources, automatic 24 hour functioning, compact, robust design, constancy and quality in the results obtained, and absence of smell or vapours. The principal objectives of the C&G are: to reduce the disposal costs and water consumption costs of a company up to 90%, to recycle the water used in an industrial line; to recover precious metals, to eliminate any possible risk of sanctions by environmental control authorities, to modernise production and to improve the image of a company.

www.cgdepur.it











C&G DEPURAZIONE INDUSTRIALE SRL

TROPICAL FOOD MACHINERY: A GLOBAL LEADER IN THE FIELD OF FRUIT PROCESSING MACHINERY

hanks to decades of field experience, Italy-headquartered Tropical Food Machinery has become a global leader in the field of fruit processing machinery.

Founded in the late 1970s by a pioneering Italian entrepreneur, today the company boasts an operating branch in the Brazilian state of Minas Gerais, two-fruit processing plants located in the north of the country, as well as a sales office in Costa Rica, liaison offices in India, and across the Asia-Pacific and West Africa regions.

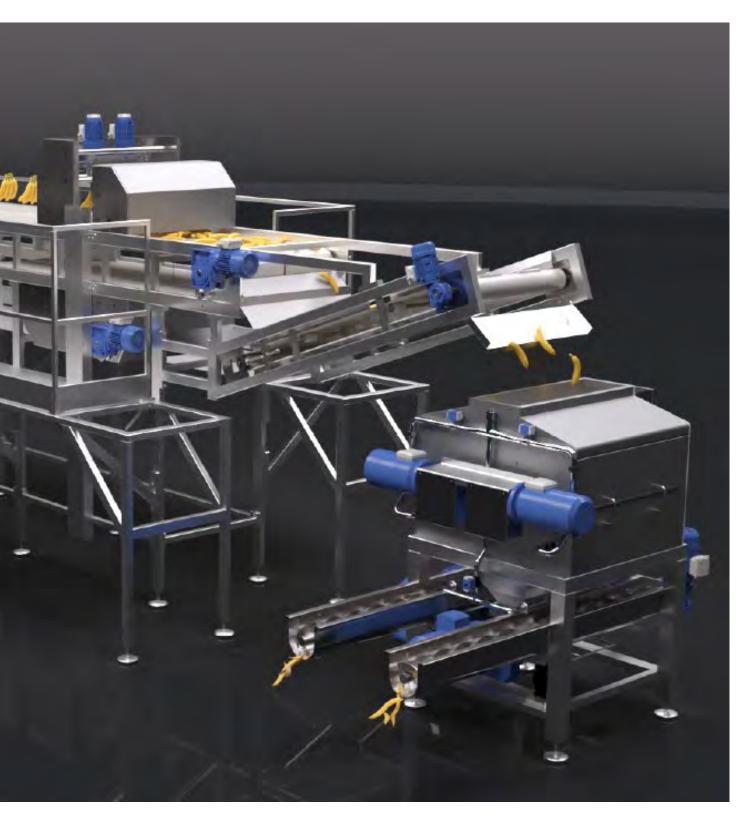
As the fruit market is set to account for nearly 5 percent of world GDP by 2030, with much of this remarkable growth taking place in the emerging markets of Asia, Middle East and Africa, the company remains firm in its commitment to expand its operation abroad. "Rising demand for fruit worldwide represents an unparalleled opportunity to spur innovation, employment and prosperity," said Stefano Concari, the company's general director.

Tropical Food Machinery's knowhow can significantly contribute to this process. With a corporate philosophy revolving around the notions of flexibility and versatility, the firm can manufacture any type of plant for the industrial process of tropical, deciduous fruit and tomato producing several finished products like nectars, natural juices, concentrated juices, purée, chopped pulps, fruit in syrup and juice, ketchup, sauces, jams.





TROPICALFOOD



Preserving industry

This allows Tropical Food Machinery to meet the needs of a wide range of clients, from family-owned businesses to large-scale industrial producers.

Tropical Food Machinery constantly seeks to identify the most appropriate solution in any particular case, being fully cognizant that customers' needs depend on a wide range of factors – such as geography, ready access to market, and an effective supply chain.

Tropical Food Machinery's large-scale industrial lines are particularly suitable for processing such products.

The firm's extraction line for pineapple – featuring input capacity from 1,000kg up to 20,000kg per hour – ensures excellent yield of extraction ทรอปิคอลฟู๊ดแมทชื่น เนอรี่หนึ่งในผู้นำของโลก ในด้านความเชี่ยวชาญ เรื่องเครื่องจักรแปรรูป ผลไม้











อนกลับไปหลายทศวรรษบนพื้นฐานของ ประสพการณ์ บริษัทแม่ของ ทรอปิคอล ฟู๊ดแมทชีนเนอรีได้เป็นผู้นำของโลกในด้าน ความเชียวขาญเรื่องเครื่องจักรแปรรูปผลไม้

ค้นพบว่าในปลายปีคริสต์ศักราช 1970 มีผู้ ประกอบการชาวอิตาลีซึ่งเป็นผู้บุกเบิก ณ.วันนี้ บริษัทได้ประสพความสำเร็จในการดำเนินการ สาขาใน มีนาสเจเรส ประเทศบราซิล โรงงาน แปรรูปผลไม้สองโรงได้จัดตั้งขึ้นทางตอนเหนือของ ประเทศบราซิล อีกทั้งมีสำนักงานขายที่คอสตา ริก้า สำนักงานประสานงานที่ประเทศอินเดียและ ประเทศในเอเซียแปรซิฟิกรวมทั้งภาคพื้นอาฟริกา ตะวันตก

ตลาดผลไม้ถูกกำหนดให้มีส่วนแบ่งมูลค่าเกือบ 5 เปอร์เซ็นต์ของผลผลิตมวลรวมของโลกในปี คริสต์ศักราช 2030 ด้วยเหตุที่การเจริญเติบโต อย่างน่าจับตาของตลาดได้ปรากฏขึ้นในประเทศ แถบเอเชีย ตะวันออกกลางและอาฟริกา บริษัทฯ พร้อมและตกลงที่จะขยายการดำเนินการในต่าง ประเทศ ความต้องการของผลไม้ที่เพิ่มขึ้นทั่ว โลกเป็นแรงผลักดันและโอกาสอันยอดเยี่ยมที่จะ กระตุ้นนวัตกรรม การจ้างงาน และความสำเร็จ จากคำกล่าวของ มร. สตีฟาโน คอนคารี กรรมการ ผู้อำนวยการของบริษัท ๆ

ความรู้เชิงปฏิบัติการของทรอปิคอลฟู๊ดแมทขิน เนอรี่มีส่วนอย่างสำคัญต่อขบวนการแปรรูป ด้วย ความร่วมมือ หลักปรัชญา ความคิดในการดัดแปลง และความสามารถหลายด้าน บริษัทฯสามารถ ผลิตทุกชิ้นส่วนของอุตสาหกรรมการแปรรูปผลไม้ ซึ่งผลัดใบและผลไม้เมืองร้อนรวมทั้งการแปรรูป มะเขือเทศเป็นผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปหลายชนิดเช่น เนคต้า น้ำผลไม้ น้ำผลไม้เข้มข้น ผลไม้บดแบบข้น แบบสับ ผลไม้ในน้ำเชื่อมและน้ำผลไม้ น้ำจิ้มมะ เขือเทศเคทชับ ซอส แยม ด้วยเหตุนี้จึงทำให้ทรอ ปิคอลฟู๊ดแมทชีนเนอรี่สามารถสนองความต้องการ

Preserving industry

through the combined action of the peeling machines, which remove almost all the bark and peel, and the pressing machines, which extract the juice from the pulp.

More recently, the company has been awarded the International FoodTec Award for pioneering development in terms of innovation, sustainability and efficiency by the Deutsche Landwirtschafts-Gesellschaft – German Agricultural Society and its specialist partners. The renowned technology prize was awarded to 20 innovative projects from the international food and supplier industry. Tropical won the Silver category thanks to its recently patented automatic banana peeler Cerere 6000.

The prize proves the growing commitment of Tropical Food Machinery in the promotion of sustainability through the development of high energy efficiency machinery. A significative example is ของลูกค้าอย่างกว้างขวางทั่วโลก จากธุรกิจ ครอบครัวได้ขยายเป็นผู้ผลิตในอุตสาหกรรม ขนาดใหญ่

ทรอปิคอลฟู๊ดแมทชีนเนอรี่ยังคงค้นหาข้อสรุป ที่เหมาะสมในแต่ละกรณีโดยตระหนักรู้อย่าง เต็มที่ถึงความต้องการของลูกค้าซึ่งขึ้นอยู่กับ ปัจจัยรอบด้านอย่างกว้างขวางเข่นภูมิศาสตร์ ความพร้อมในการเข้าถึงตลาด และผลกระทบ จากห่วงโซอปทาน

สายงานอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ของทรอปิ คอลฟู๊ดแมทชีนเนอรี่เหมาะสมอย่างยิ่งต่อการ แปรรูปผลิตภัณฑ์ที่ได้กล่าวถึง สายงานการบีบ





the renewed version of the rotating beaters extractor Artemide, a modular machine capable of satisfy a wide range of production capacities. Artemide is designed to be easy to maintain and efficient according to the fruit processed. Notably, the new design of the beaters guarantees a complete cleaning of the stone, avoiding to break it and allowing more waste reduction. The machine is ideal for all the types of fruit with stones and seeds such as Kaew Mungkorn, Passion Fruit, Mango, Mangosteen.

www.tropicalfood.net





อัดสับปะรถสามารถรับวัตถุดิบได้ตั้งแต่ 1,000 กิโลกรัมถึง 20,000 กิโลกรัมต่อชั่วโมง สามารถ มั่นใจว่าจะได้ผลผลิตสุทธิที่ยอดเยี่ยมจากการ บีบอัดโดยการทำงานร่วมกันของเครื่องปลอก ซึ่งปอกเปลือกออกและเครื่องบีบอัดเอาน้ำออก มาจากเนื้อ

ยิ่งกว่านั้น เมื่อไม่นานมานี้บริษัทได้รับรางวัล THE INTERNATIONAL FOODTEC AWARD ในด้านการบุกเบิก การพัฒนาด้านนวัตกรรม ด้วยการสนับสนุนและเพิ่มประสิทธิภาพ โดย DEUTSCHE LANDWIRTSCHAFTS-GESELLSCHAFT - GERMAN AGRICULTURAL SOCIETY ผู้เป็นหุ้นส่วนผู้เชี่ยวชาญ รางวัลด้านเทศโนโลยี่ซึ่งมีชื่อเสียงถูกให้ แก่โครงการนวัตกรรม 20 โครงการจาก อุตสาหกรรมผู้ผลิตอาหารนานาชาติ ปริคอลฟุ๊ดแมทชีนเนอรี่ชนะรางวัลประเภท THF SIIVFR สำหรับเครื่องปอกและบดกล้วย AUTOMATIC BANANA PEELER CERERE 6000 ซึ่งได้จดทะเบียนสิทธิบัตรแล้ว

รางวัลที่ได้รับเป็นเครื่องพิสูจน์ว่าบริษัททรอปริ คอลฟู๊ดแมทชีนเนอรี่ได้เติบโตตามคำมั่นสัญญา ในการส่งเสริมและสนับสนุนมุ่งสู่การพัฒนา เครื่องจักรที่มีประสิทธิภาพด้านพลังงานสูง ตัวอย่างอันมีนัยสำคัญคือเรื่องราวที่มีชื่อเสียง ของ THE ROTATING BEATERS EXTRACTOR ARTEMIDE (เครื่องตีบด) ความสามารถของ เครื่องเป็นที่พอใจในวงกว้างในด้านความ สามารถในการผลิต ARTEMIDE ถูกออกแบบให้ ง่ายในการดูแลรักษาและมีประสิทธภาพในการ แปรรูปผลไม้ ด้วยความโดดเด่น แบบใหม่ของ อุปกรณ์ในการตีได้รับการรับรองว่าจะกำจัด หินออกอย่างสมบูรณ์เพื่อหลีกเลี่ยงการแตกหัก และลดการสูญเสีย เครื่องนี้ดีสำหรับผลไม้ทุก ชนิดที่มีหินปะปน มีเม็ดเช่น แก้วมังกร เสาวรส มะม่วง มังคด 🟦

www.tropicalfood.net



YOU DESERVE THE BEST! CHOSE BERTOLI-INTERPUMP HIGH PRESSURE HOMOGENIZERS

ertoli – a Brand of Interpump Group- is a technological leader in manufacturing high-pressure homogenizers and plunger pumps with over 40 years of experience.

HOMOGENIZATION: HOW BERTOLI ADD VALUE TO YOUR PRODUCT?

Probably not everyone knows that the homogenization process is a fundamental step for most common liquid products.

The homogenization grants a longer shelf life to the products improving the qualities in the taste, colour, smoothness and aroma.

With Bertoli know-how, you can improve your product and reach the desired success thanks to the best solution design for your needs and let you have the high added-value products.

Bertoli is specialized in Food & Beverage, Dairy, Pharma, Chemical and Cosmetics applications offering high pressure laboratory as well as industrial homogenizers and plunger pumps.

THE MISSION: BECOME YOUR TRUSTED PARTNER!

Bertoli brings you in the homogenization's technology through a whole experience where you are the protagonist.

You can rely on the entire Bertoli's Staff:

- Dedicated Area Manager
- Very efficient R&D Team with an innovative laboratory
- Careful Customer Care







INTERPUMP GROUP







HOMOGENIZERS/PLUNGER PUMPS MICHELANGELO GREEN EVO- SERIES



BERTOLI - แบรนด์ภาย ใต้บริษัท INTERPUMP GROUP SPA

ริษัทผู้นำทางนวตกรรมการผลิตเครื่องโฮ โมจีในเซอร์แรงดันสูง และปั้มลูกสูบ ที่มี ประสบการณ์ยาวนานกว่า 40 ปี HOMOGENIZATION: BERTOLI สามารถเพิ่ม มูลค่าให้กับผลิตภัณฑ์ของคุณได้อย่างไร? อาจไม่ใช่ทุกคนที่รู้ว่ากระบวนการโฮโมจีในเซชั่น เป็นขั้นตอนสำคัญในการผลิตผลิตภัณฑ์ของเหลว การทำโฮโมจีในเซชั่นทำให้ผลิตภัณฑ์มีอายุการเก็บ รักษานานขึ้นเพื่อปรับปรุงคุณภาพในด้าน รสชาติ สี ความนุ่มลื่น และกลิ่นหอม ด้วยทักษะพิเศษของ BERTOLI คุณสามารถเพิ่ม คุณภาพและมูลค่าของผลิตภัณฑ์ ได้ด้วยการ ออกแบบโซลูชันที่ดีที่สุดสำหรับความต้องการของ คุณ แบรนด์ BERTOLI มีความเชี่ยวชาญในอุตสาหกรรม

อาหารและเครื่องดื่ม และอื่นๆ เช่น นม เภสัชกรรม อุตสาหกรรมเคมี และอุตสาหกรรมเครื่องสำอาง ด้วยผลิตภัณฑ์โฮโมจีในเซอร์ และปั้มลูกสูบ ภารกิจของเรา : คือการเป็นพันธมิตรที่คุณไว้วางใจ แบรนด์ BERTOLI จะนำคุณสู่ประสบการณ์ใหม่ ใน การเป็นผู้นำเทคโนโลยีโฮโมเจไนเซชั่น ด้วยทีมงาน

ผู้มากประสบการณ์ - ผ้จัดการในแต่ละพื้นที่

- ทีม R & D พัฒนาและวิจัยด้วยเทคโนโลยีที่ทัน สมัย



Preserving industry =



- · Technical Support on site
- Worldwide Network

From the study of the product to the definition and manufacturing of the right solution, Bertoli grants you the best support and reliability to achieve your desired results.

THE NEW GREEN EVOLUTION SERIES: A TE-CHNOLOGY TAILOR MADE FOR YOU AND THE PLANET

Bertoli in synergy with Interpump Group – the world's largest producer of professional high-pressure plunger pumps - develop a new range of homogenizers and plunger pumps ECO-FI-RENDLY.

What does GREEN EVOLUTION SERIES stand for?!

Bertoli goal was starting from a premium line product

improving them in a smart way respects the environment.

All Bertoli models – with a capacity up to 50.000 l/h- are powered by Interpump Group with internal gear unit.

This plus provides not only the reduction of water and energy consumption but also the reduction in terms of cost of maintenance and CO2 impact.

SAFETY AND QUALITY

Bertoli machines meet the most important hygienic requirements and quality control system in compliance with the international standards

Treat yourself the best and join Bertoli! 🏛

For more info: www.bertoli-homogenizers.com



- การสนับสนุนการบริการด้านเทคนิกให้แก่ลูกค้า

- เครื่อข่ายทั่วโลก

แบรนด์ BERTOLI จะดูแลคุณด้วยเทคนิควิจัยและ การผลิตเพื่อให้ได้ผลลัพพ์ตามที่คุณต้องการ

THE NEW GREEN EVOLUTION SERIES แคมเปญรักษ์โลกยุคใหม่ การออกแบบเทคโนโลยี เพื่อคุณและโลก

BERTOLI บริษัทผู้นำทางนวตกรรมการผลิตเครื่อง โฮโมจีในเซอร์แรงดันสูง มีการผลิตสิ้นค้ายุคใหม่ที่ เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

อะไรคือ GREEN EVOLUTION SERIES?
เป้าหมายของเบโตรี่คือการสร้างผลิตภัณ์พรีเมียม
ยุคใหม่ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม เครื่องจักรเบโตรี่
ทุกรุ่นที่มีกำลังผลิต 50000 I/H ขับเคลื่อนโดย INTERPUMP GROUP พร้อมชุดเกียร์ภายใน
ข้อดีนี้ไม่เพียง แต่ช่วยลดการใช้น้ำและพลังงาน
แต่ยังช่วยลดค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาและผลก
ระทบจาก CO2

ความปลอดภัยและคุณภาพ

เครื่องจักร BERTOLI เป็นไปตามข้อกำหนดด้าน สุขอนามัยและระบบการควบคุมคุณภาพตาม มาตรฐานสากล. 📠

สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม: www.bertoli-homogenizers.com







Bertoli – Interpump High Pressure Homogenizers a technology tailor made for you!

The right **solutions** for your **business** in **food** and **beverage** applications



www.bertoli-homogenizers.com

Reggio Emilia - ITALY



TAILOR-MADE SOLUTIONS FOR AGRI-FOOD PROCESSING PLANTS

he synergy of a group of professionals and their over 25 years of experience in the Food Pro-cessing & Beverage sector started the company Orion Engineering S.r.l.

Its core business focuses on the development of tailor-made solutions and on the construction of machines and processing plants for the agro-food sector. At the level of sustainable innovation, Orion Engineering S.r.l. proposes solutions that can reduce the energy requirement and the en-vironmental impact generated by agro-food production waste, in a logic of circular economy.

We are a partner always ready to support you in every phase of your project with a multidisci-plinary team-work of collaborators and experts in the sector, who will offer you a range of dedicated products and services from the development of the concept to its start-up.

Orion Engineering S.r.l. carries out ordinary and extraordinary maintenance activities on your systems with specialized technical staff. Predictive management of machinery maintenance can generate a 30% increase in the use of plants; in addition to savings of up to 40% in costs due to the shutdown of production lines and machinery.

Our maintenance activity can be carried out both on our own and third-party machines with the supply of original spare parts or adapted to the current conditions of the machine in use.





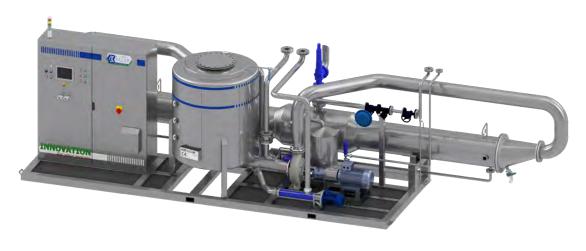


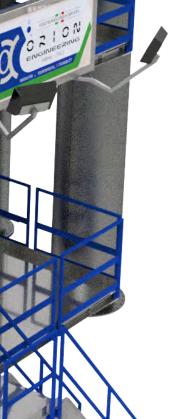
ริษัท ORION ENGINEERING S.R.L. ก่อตั้งขึ้นจากการทำงานร่วมกันของกลุ่ม ผู้เชี่ยวชาญที่มีประสบการณ์กว่า 25 ปีในภาคอุสาหกรรมการผลิตอาหารและ เครื่องดื่ม

ธุรกิจหลักของ บริษัท มุ่งเน้นไปที่การพัฒนากระบวนการแก้ไขที่ออกแบบได้และการ ก่อสร้างเครื่องจักรและโรงงานแปรรูปสำหรับภาคเกษตร - อาหาร ในระดับนวัตกรรมที่ ยั่งยืน บริษัท ORION ENGINEERING S.R.L. เสนอแนวทางแก้ปัญหาที่สามารถลดความ ต้องการการใช้พลังงานและผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากขยะจากการผลิตอาหาร การเกษตรในเชิงทฤษฎีของเศรษฐกิจหมุนเวียน (CIRCULAR ECONOMY) การจัดการการบำรุงรักษาเครื่องจักรเชิงคาดการณ์เปนหนึ่งไหนวิถีทีเราใช้ในการนำหลัก เศรษฐกิจหมุนเวียน สามารถเพิ่มการใช้พืชได้ถึง 30% นอกเหนือนั้นยังประหยัดต้นทุนได้ ถึง 40% เนื่องจากการปิดสายการผลิตและเครื่องจักร

บริษัทพร้อมเสมอที่จะสนับสนุนกลุ่มลูกค้าในทุกขั้นตอนของโปรเจค ด้วยการทำงานเป็น ทีมแบบสหสาขาวิชาของทีมงานและผู้เชี่ยวชาญในภาคส่วนซึ่งจะนำเสนอผลิตภัณฑ์และ บริการเฉพาะที่หลากหลายตั้งแต่การพัฒนาแนวความคิดจากจุดเริ่มต้น ORION ENGINEERING S.R.L. เจ้าหน้าที่ด้านเทคนิคที่เชี่ยวชาญของเรา ดำเนินกิจกรรม การบำรุงรักษาระบบตามปกติและระบบพิเศษอื่นๆ ในรูปแบบทีลูกค้าต้องการ การจัดการการบำรุงรักษาเครื่องจักรเชิงคาดการณ์ สามารถเพิ่มการใช้พืชได้ถึง 30% นอกเหนือนั้นยังประหยัดต้นทุนได้ถึง 40% เนื่องจากการปิดสายการผลิตและเครื่องจักร

การบำรุงรักษาของ ORION ENGINEERING S.R.L สามารถทำงานได้ทั้งในเครื่องของ บริษัท ORION ENGINEERING S.R.L เอง และร่วมกับบริษัทอื่นๆ โดยใช้ชิ้นส่วนอะไหล่





Preserving industry =



- Technical assistance in the pre-production season & during the production period
- Supply of Original & Adapted Parts
 Guaranteed

"Hub from the Earth to packaging"

As in any other sector, the entire agrifood chain follows specific rules and dyna-mics. Only a careful analysis of the interaction between its phases can give con-crete results. Here sensitive factors come into play, such as tradition and excel-lence, values that need special attention. The cohesion of all activities (from harvesting to packaging) together with constant innovation making the final product a successful product.

For some time now, we have been studying a new agro-business development concept called "Hub from the Earth to packaging". The aim is to combine en-vironment, production and social aspects in development areas. Because we firmly believe that man and the environment must remain at the center of an ethical business.

www.orion-eng.it

ดั้งเดิมหรือปรับให้เข้ากับสภาพปัจจุบันของเครื่องที่ใช้งาน

- ความช่วยเหลือด้านเทคนิคในช่วงก่อนการผลิตและในช่วง
 ระหว่างการผลิต
- •รับประกันการจัดหาอะไหล่แท้และดัดแปลง

"ศูนย์กลางของโลกบรรจุภัณฑ์คือพี่นดิน"

อุตสาหกรรมการเกษตรมีแนวทางเช่นเดียวกับในภาค อตสาหกรรมอื่น ๆ ห่วงโซ่อาหารเกษตรทั้งหมดเป็นไปตามกภ เกณฑ์ที่จำเฉพาะและตามหลักพลศาสตร์ การวิเคราะห์อย่าง รอบคอบเกี่ยวกับปฏิสัมพันธ์ระหว่างขั้นตอนของห่วงโช่เท่านั้นที่ สามารถให้ผลลัพธ์ที่เป็นไปได้ ยิ่งไปกว่านั้นปัจจัยที่ละเอียดอ่อนได้ เข้ามามีบทบาทอีกด้วย อย่างเช่นการใช้ชีวิตหรือขนบธรรมเนียม ประเพณีและความเป็นเลิศทางค่านิยมที่ต้องให้ความสนใจเป็น พิเศษ การประสานงานกันทุกขั้นตอน (ตั้งแต่การเก็บเกี่ยวจนถึง ร่วมกับนวัตกรรมที่คงที่ทำให้ผลิตภัณฑ์ขั้น การบรรจุหีบห่อ) สุดท้ายเป็นผลิตภัณฑ์ที่ประสบความสำเร็จ ในตอนนี้เราได้ศึกษาแนวคิดการพัฒนาธุรกิจเกษตรแบบใหม่ที่ เรียกว่า "ศูนย์กลางของโลกบรรจุภัณฑ์คือพื่นดิน" จุดมุ่งหมายของแนวคิด"ศูนย์กลางของโลกบรรจุภัณฑ์คือพื่นดิน" คื่อการผสมผสานด้านสิ่งแวดล้อมการผลิตและด้านสังคมในพื้นที่ การพัฒนา เพราะเราเชื่อว่าการทำธุรกิจที่มีจริยธรรมต้องคำนึงถึง

www.orion-eng.it

ปัจจัยมนุษยและปัจจัยทางธรรมชาติ. 🏛







www.orion-eng.it info@orion-eng.it

"Tailor-made" solutions for Food Processing

By integrating sustainability and compliance with the EHEDG standards into every solution

FOODTECH

RECYCLING

ENGINEERING

SERVICES







Engineering

Factory Design & Food Machinery Upgrade Equipment Prototype Development

FoodTech

Technical Consultancy in Agribusiness Development of Tailor-made Solutions Factory Engineering Services Complete Processing Lines

Recycling Systems

By-products of the Agri-food Chain New Raw Materials from By-products Renewable Energy from By-products

Services

Pre-campaign technical assistance Technical assistance during production Supply of original Spare Parts Guaranteed Adapted Spare Parts

- Tomatoes Processing for Cold & Hot Break process
- Mediterranean & Tropical Fruits Processing
- **Vegetables & Tubers**

We are specialized in the development and construction of multi-products pilot plants for processing of fruit and vegetables.

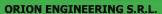




INNOVATION . ENVIRONMENTAL SUSTAINABILITY







Via La Bionda, 6 (Quartiere Industriale La Bionda) - 43036 Fidenza (PR) Italy Phone: +39 370 371 1521 | E-mail info@orion-eng.it







NICOFRUIT PAST, PRESENT AND FUTURE

ICOFRUIT is a registered trademark, owned and distributed by Frutthera Growers, an Italian company located in a town called Metapontino, in the Basilicata region, in the south of the Country. This area is well known and is ideally suited to the growing of strawberries, grapes, kiwi and citrus. These fruits find their natural habitat here and are included in the most representative made-in-Italy productions.

Adopting the integrated production quality system means employing environmentally friendly production methods, protecting the health of both workers and consumers, making use of technical and economic features of the most modern production systems.

Special care to the environmental issues led the company to achieve an important result: the drastic reduction of pesticides, implementing specific natural technics and recurring to a massive use of antagonistic insects. Natural protection of the plants gave a large contribution to get a "zero residues" pesticides for a lot of the fruit we produce.

Packaging represents another way to respect Earth. A totally brand new compostable packaging has been implemented in our production lines, being entirely degradable and used as a natural fertilizer. Great help for the environment!

Frutthera adopts the integrated production quality system that consists of a combination of eco-friendly production methods, the protection of







Full of Vitality





Preserving industry —



both workers and consumers' health, and technical and economic requirements of the most modern production systems.

Storage and conditioning are controlled by a software cell that provides constant monitoring of the products' temperature and humidity, from the countryside until their final destination into targeted markets.

Monitoring the correct temperature during transport is guaranteed by small electronic recorders installed on the means of transport. NICOFRUIT products are traceable and trackable.

Thanks to a computerized system, the product will be followed through all the stages of processing, packaging and storage to the sale moment so that the consumer can trace back the soil where the fruits and vegetables have grown.

Today FRUTTHERA Growers can count on more than 40 partners that cultivate more than 500 hectares of land.

On average, 160 seasonal workers are employed with a max of 350 in the most intense harvest periods.

The factory is 12.300 sqm (indoor and outdoor). It is newly built and it has been designed to guarantee the quality of the products.

Sustainable development is the only possible model for NICOFRUIT - solar panels are located on the storage and on the processing plants, and they are sufficient to feed most of the company's energy needs.





From the very beginning, dynamism and long-term outlook have allowed the company to reach internal large-scale retailers and important market spaces from South America to the Middle East.

Analysing percentage shares, the products are sold 50% in the foreign market, 30% in the internal retail and 20% in the general market.

Since commercial aggregation is a very important target to achieve, Frutthera joined one of the biggest Producers Organization in south Italy, with a total turnover > 70 mln €, Asso Fruit Italia, that is also a partner of Italia Ortofrutta, the biggest Italian National Union.

As a natural consequence of environmental awareness, Frutthera takes part in a lot of projects to achieve this target, organized by Universities, Research Institutions and many other reliable partners.

www.nicofruit.it



















PSS PULITORE A SETACCI PSS SIEVE CLEANER

Plants and solutions for industry and agro-industry since 1956.



TRAMOGGIA DUST STOP® **DUST STOP® HOPPER**



ROTARY CLEANER WITH ASPIRATION



PSC 5 FOOD
PSC 5 FOOD SIEVE CLEANER



MOBILE TRAIN WAGON UNLOADING SYSTEM

The Quality of Experience

Technologies in the industrial food farming sector

Discover our range of products for cleaning, handling, drying, cooling, bagging and storage of cereals on our website www.zanin-italia.com



ZANIN F.IIi s.r.l. T. +39 0422 785444

Viale delle Industrie, 1 31032 Casale sul Sile (TV) Italia F. +39 0422 785805







Wine is losing ground on the tables of italians compared to beer:

as shown by a research project promoted by Grimbergen

by Gabriele De Luca



uring the lockdown months, there was a boom in DIY pizzas and bakery products in Italy, but research carried out by Grimbergen, the historic Belgian abbey beer brand, also showed a sharp increase in Google clicks on beer and all the procedures for producing beer at home (+ 244%). In other words, during the lockdown lots of people tried their hand at this activity - Italians are great beer lovers, so much so that they decided to expand their knowledge to create a proper home brewery.

This trend, however, came to a halt after the end of the lockdown, when home-brewing research was replaced by "what beer shall I buy?" search. This data is also quite impressive when compared to wine data.

There is often a tendency to think that wine has historically been one of the specialities of which Italy is proud because of its extensive local and regional production, so much so that online research on the subject has always exceeded beer-related search in quantity.

But this year, for the first time, beers have been the subject of a real surge of interest, even surpassing the clicks on wine between March and April, which have been pretty constant in the last 12 months, with just a few small peaks during the holidays.

Among the most popular and appreciated beers in recent years, Belgian beers stand out and are at the centre of growing interest from Italians, confirming Belgium's supremacy among the best producers of quality beer. The most popular beers come from this country, including the Grimbergen product, an abbey beer that has its origins in this land rich in history and tradition.



LATEST NEWS



As for the territorial distribution, data seem to reflect, on an Italian scale, the preference of Northern European countries for beer. Beer, especially red ales, has received more attention in Northern Italy, with Friuli Venezia-Giulia in the first place, followed by Valle D'Aosta, Veneto and Lombardy. Sardinia also stands out in fourth place, while the regions of Southern Italy are at the bottom of the ranking, with Campania in the last place. As for craft beers, Veneto is the winner, followed by Lazio and Trentino Alto Adige.

The data collected by Grimbergen's research on the moments when Italians prefer to drink beer are also quite interesting: there is no evidence of a favourite time.

The same is true for the seasons, as research on beer sees a constant trend throughout the year. Yet beers, like wines, are not all the same: online searches of red, blonde or Blanche beers do not see any significant peak at specific times of the year, but there is a constant increase in searches from January 2019 up to now, with a preference for red ales, especially in recent months, which substantially distanced it from other types in terms of interest.

In short, whether it is an aperitif, or combined with different dishes, whether it is red, blonde or Blanche, beer has proved to be one of the most popular choices among Italians.







FELMOKA: THE ITALIAN ART OF THE COFFEE ROASTING SINCE 1960







Talia Miceli
Marketing Manager,
and partner of the company





elmoka is a company that produces and sells coffee since 1960, making the product care and assistance to its customers the strengths that have allowed it to expand and export its products around the world, without abandoning the relationship with the territory where the company is located, Malnate, in the province of Varese. To know more about this interesting reality, a perfect expression of Italian craftsmanship, we had a chat with Talia Miceli, Marketing Man-ager, and partner of the company.

Let's start with a brief presentation of your company: how was Felmoka born?

The company was born in 1960 in Malnate thanks to the curiosity of my grandfather, Felice Volpe, for coffee. Initially, Felmoka operated exclusively in the professional sector, but in re-cent years we have begun to address the B2C sector as well.

Speaking of these latest developments, what are the main products commercialized by the company?

In addition to coffee, there is, first of all, a line of complementary products such as sugar, a line of herbal teas, ginseng, and other coffee-related products, but in principle, we prefer to focus on coffee.



What are your typical customers, both HORECA and end customers?

As regards the professional sector, we mainly address companies in the catering world of va-rying sizes: from the small bar to the large hotel. Our approach, however, is always the same: we seek on the one hand the quality of the product and on the other the excellence of the ser-vice, of the relationship that we establish with our customers. With this objective, for example, we have activated an internal maintenance and repair service active twenty-four hours a day.

Regarding foreign countries, we mainly export to South Africa, Saudi Arabia, Qatar, the United



States, and also Brazil. Finally, regarding the final customer, our target is mainly female becau-se we have introduced a line called Donna Felice.



The line is called this way for two reasons: on the one hand, it is of course a tribute to Felice Volpe, the founder of the company.

Secondly, by selling coffee, we are also working to protect women's work in the countries where it is produced, creating opportunities for personal growth, training, and even real happiness, because in our opinion a woman is happy first and foremost when she is economically independent and can be what she wants, offer her children the education she believes in, and welcome all the opportunities that life presents her.







NETWORK WITH POTENTIAL BUYERS AT A GLOBAL STAGE



BOOK YOUR STAND NOW! AND GET EARLY BIRD RATES

ANUTEC - International FoodTec India

15-17 September 2021 | IECC, Pragati Maidan, New Delhi

#B-SAFE
4business

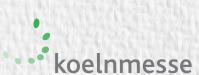
Co-located with:







Organiser:



DESIGN WITH U YOUR CIRCULAR PAC



IMPROVING YOUR PRODUCTION EFFICIENCY AND REDUCING YOUR CARBON FOOTPRINT **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 36,800 bottles/hour.









SMI: EVEN MORE FUNCTIONAL AND SUSTAINABLE PACKAGING

nvironment is a common good, everyone has to take care of. Thanks to investments in industrial plants equipped with smart and green technology, like the packaging machines supplied by SMI, food & beverage companies will save on energy, reduce the production environmental impact and use recyclable and biodegradable packaging materials to manufacture packs in film or cardboard.

SMI designs and manufactures bottling plants and packaging machines with an innovative design, providing thousands of customers from more than 130 countries with smart solutions, able to meet their requirements in terms of competitiveness, production efficiency, operational flexibility, energy saving, easy management and monitoring of the whole production process.

The latest developments and the continuous investments in Research & Development have led to the production of even more compact, economic and eco-friendly machines, able to meet production requirements up to 36,800 bottles/hour.

Within the secondary packaging, SMI offers several solutions that enable to combine the need of an efficient production with that of environmental protection.

According to the type of product to be packed and to the reference sector, customer can choose the most appropriate shrink wrapper among a wide range of automatic shrink wrapping machines for the secondary packaging in stretch film or in recyclable shrink film or among the packers that use corrugated, kraft or Arcwise® cardboard. All automatic packers produced by SMI are inspired by Industry 4.0 and Internet of Things (IoT) principles and ensure cost and energy saving, environmental sustainability and increase in competitiveness.

Automatic packers for every need

The use of plastics does not stop growing and the companies that produce consumer goods are increasingly opting for rPET containers and have been investing for making their plants more sus-

tainable. Within the bottled drink and water industry, packs in shrink film are still the most used type of pack: an economic packaging solution for creating practical, easy-to-handle and resistant packs.

SMI shrink wrappers meet these needs and undergo continuous hi-tech improvements, in order to ensure greater production efficiency and energy saving in production plants.

Furthermore, in line with the green innovative vision, SMI offers the SFP 30 ERGON stretch film packer that perfectly combines the need of plastics reduction with that of energy saving in packaging plants. SFP packers use the stretch film instead of the shrink film for packing loose products, ensuring great energy saving, thanks to the absence of shrink tunnel equipped with electric resistances; less use of packaging material, as a 10 micron wide stretch film is used for the packaging; stable and resistant packs, thanks to the wrapping in film in a criss-cross pattern around the group of containers to be packed and reduces energy consumption thanks to motors equipped with built-in servo-drives.





SMI: บรรจุภัณฑ์ที่ใช้งานได้ จริงและยั่งยืนยิ่งขึ้น

งแวดล้อมเป็นทรัพท์สินส่วนรวมที่ทุกคนต้องดูแล ร่วมกัน บริษัทSMIได้ทำการการลงทุนในโรงงาน อุตสาหกรรมที่ติดตั้งเทคโนโลยีอัจฉริยะและเป็น มิตรกับสิ่งแวดล้อม และผลิต เครื่องบรรจุภัณฑ์ สำหรับ บริษัทอาหาร และเครื่องดื่มต่างๆทางบริษัทSMIผลิตด้วย เทคโนโลยีประหยัดพลังงาน ลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ในการผลิต และใช้วัสดุบรรจุภัณฑ์ที่รีไซเคิลและย่อยสลาย ได้ทางชีวภาพเพื่อผลิตบรรจุภัณฑ์ที่เป็นฟิล์มหรือกระดาษ แข็ง

SMI ออกแบบและผลิตโรงงานบรรจุขวดและเครื่องบรรจุ ภัณฑ์ด้วยการออกแบบที่เป็นนวัตกรรมใหม่ โดยให้บริการ ลูกค้าหลายพันรายจากกว่า 130 ประเทศด้วยโซลูชั่น อัจฉริยะ สามารถตอบสนองความต้องการในแง่ของความ สามารถในการแข่งขัน ประสิทธิภาพการผลิต ความยืดหยุ่น ในการปฏิบัติงาน การประหยัดพลังงาน การจัดการและการ ตรวจสอบที่ง่ายดาย ของกระบวนการผลิตทั้งหมด

การพัฒนาล่าสุดและการลงทุนอย่างต่อเนื่องในการวิจัยและ พัฒนาได้นำไปสู่การผลิตเครื่องจักรที่มีขนาดกะทัดรัด ราคา ประหยัด และเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมมากยิ่งขึ้น ซึ่งสามารถ ตอบสนองความต้องการในการผลิตได้ถึง 36,800 ขวดต่อ ชั่วโมง



ภายในกลุ่มบรรจุภัณฑ์ทุติยภูมิ SMI นำเสนอ โซลูชั่นหลายอย่างที่ช่วยให้สามารถตอบสนอง ความต้องการในการผลิตที่มีประสิทธิภาพและ การปกป้องสิ่งแวดล้อม

ตามประเภทของผลิตภัณฑ์ที่จะบรรจุและเพื่อ การอ้างอิงดีไซน์ ลูกค้าสามารถเลือกเครื่องห่อ แบบหดที่เหมาะสมที่สุดจากเครื่องห่อแบบหด อัตโนมัติที่หลากหลายสำหรับบรรจุภัณฑ์รอง ในฟิล์มยืดหรือในฟิล์มหดแบบรีไซเคิลได้ หรือ ระหว่างเครื่องบรรจุภัณฑ์ที่ใช้ กระดาษลูกฟูก คราฟท์ หรือกระดาษแข็ง ARCWISE® เครื่อง แพ็คอัตโนมัติทั้งหมดที่ผลิตโดย SMI ได้รับแรง บันดาลใจจากหลักการของ INDUSTRY 4.0 และ INTERNET OF THINGS (IOT) และรับ ประกันต้นทุนและพลังงาน ความยั่งยืนด้านสิ่ง แวดล้อม และเพิ่มความสามารถในการแข่งขัน ในตลาดโลก

เครื่องแพ็คอัตโนมัติสำหรับทุกความต้องการ

การใช้พลาสติกไม่หยุดเติบโต และบริษัทที่ ผลิตสินค้าอุปโภคบริโภคต่างเลือกใช้บรรจุ ภัณฑ์ RPET มากขึ้น และได้ลงทุนเพื่อทำให้ โรงงานของตนมีความยั่งยืนมากขึ้น ภายใน อุตสาหกรรมเครื่องดื่มบรรจุขวดและน้ำ บรรจุ ภัณฑ์ในฟิล์มหดยังคงเป็นบรรจุภัณฑ์ประเภท ที่ใช้กันมากที่สุด: โซลูชันบรรจุภัณฑ์ที่ใช้งานได้ จริง ใช้งานง่าย และทนทาน

เครื่องห่อหด SMI ตอบสนองความต้องการ เหล่านี้และได้รับการปรับปรุงเทคโนโลยีขั้น สูงอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้มั่นใจถึงประสิทธิภาพ การผลิตที่สูงขึ้นและการประหยัดพลังงานใน โรงงานผลิต

นอกจากนี้ เพื่อให้สอดคล้องกับวิสัยทัศน์ด้าน นวัตกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม SMI ขอ เสนอเครื่องแพ็คฟิล์มยืด SFP 30 ERGON ที่ผสมผสานความต้องการในการลดการใช้ พลาสติกกับการประหยัดพลังงานในโรงงาน บรรจุภัณฑ์ได้อย่างลงตัว ผู้บรรจุหีบห่อ SFP





Packaging plays a key role in directing the buyers' choices towards packs characterized by captivating graphics, practical use and product protection.

Some sectors, such as wine, alcoholic, beer or niche product industries prefer the packaging in cardboard boxes, that, despite a higher material cost, ensure a rigid pack, capable of protecting the bottles from damage during the transport.

SMI packers are equipped with cutting-edge solutions, feature a great quality-price ratio and can be used in compliance with the most advanced eco-sustainable principles. The range includes wrap-around case packers and case packers suitable for packing American cardboard boxes [RSC] with a pick & place system.

The packaging system in boxes or cardboard blanks guarantees a smooth production process, that preserves the product integrity and quality.

Solutions for Arcwise® cardboard boxes

By combining Arcwise® technology with the overlapping cardboard sleeve packers by SMI, food & beve-

rage manufacturers can create a wide range of packs in carton with captivating graphics in order to stand out from the shelves in the points of sale.

The case packers from the WP ERGON series and the overlapping cardboard sleeve packers from the MP ERGON series manufactured by SMI can use the traditional corrugated cardboard or Arcwise® special cardboard, designed by the Swedish company SCA Forest Products, that uses raw materials entirely derived from renewable sources, thus allowing companies that opt for it to improve the eco-compatibility standards of their production.

This material has the advantage of being able to be folded more easily compared to the corrugated cardboard, thus easily acquiring the rounded shape of the product around which it is wrapped in the packaging phase. Such ductility enables to use the box surface as an excellent advertising vehicle, as the graphic appearance of the pack is uniform and continuous, without the unaesthetic interruptions that in all other boxes are due to the right angles.

www.smigroup.it



ใช้ฟิล์มยืดแทนฟิล์มหดสำหรับบรรจุผลิตภัณฑ์ที่ หลวม ซึ่งช่วยให้ประหยัดพลังงานได้มาก เนื่องจาก ไม่มีอุโมงค์หดที่มีความต้านทานไฟฟ้า ใช้วัสดุบรรจุ ภัณฑ์น้อยลงเนื่องจากใช้ฟิล์มยืดกว้าง 10 ไมครอน สำหรับบรรจุภัณฑ์ แพ็คที่มีความเสถียรและทนทาน ต้องขอบคุณการห่อด้วยฟิล์มในรูปแบบกากบาทร อบๆ กลุ่มของคอนเทนเนอร์ที่จะบรรจุและลดการใช้ พลังงานด้วยมอเตอร์ที่ติดตั้งเซอร์โวไดรฟ์ในตัว

บรรจุภัณฑ์มีบทบาทสำคัญในการกำหนดทางเลือก ของผู้ซื้อต่อแพ็คที่โดดเด่นด้วยกราฟิกที่ดึงดูดใจ การ ใช้งานจริง และการป้องกันผลิตภัณฑ์

ในอุตสาหกรรมอื่นๆ เช่น อุตสาหกรรมไวน์ แอลกอฮอล์ เบียร์ หรือผลิตภัณฑ์เฉพาะกลุ่มชอบ บรรจุภัณฑ์ในกล่องกระดาษแข็งมากกว่า ที่แม้ว่า จะมีต้นทุนวัสดุที่สูงขึ้น แต่ก็ทำให้มั่นใจได้ว่ามีบรรจุ ภัณฑ์ที่แข็งแรง และสามารถปกป้องขวดจากความ เสียหายระหว่างการขนส่งได้

เครื่องแพ็ค SMI มาพร้อมกับโซลูชั่นล้ำสมัย โดยมี อัตราส่วนราคาคุณภาพที่ดีเยี่ยม และสามารถใช้งาน ได้ตามหลักการความยั่งยืนเชิงนิเวศที่ก้าวหน้าที่สุด กลุ่มผลิตภัณฑ์ดังกล่าวประกอบด้วยเครื่องแพ็ค กล่องแบบพันรอบและกล่องบรรจุหีบห่อที่เหมาะ สำหรับบรรจุกล่องกระดาษแข็งแบบอเมริกัน (RSC) ด้วยระบบหยิบและวาง

ระบบบรรจุภัณฑ์ในกล่องหรือช่องว่างของกระดาษ

แข็งรับประกันกระบวนการผลิตที่ราบรื่นซึ่งช่วย รักษาความสมบูรณ์และคุณภาพของผลิตภัณฑ์

โซลูชันสำหรับกล่องกระดาษแข็งARCWISE®

ด้วยการรวมเทคโนโลยี ARCWISE® เข้ากับเครื่อง บรรจุซองแบบกระดาษที่ทับซ้อนกันโดย SMI ผู้ ผลิตอาหารและเครื่องดื่มสามารถสร้างบรรจุภัณฑ์ ในกล่องที่มีกราฟิกสวยงามได้หลากหลาย เพื่อ สร้างความโดดเด่นบนชั้นวางในจดขาย

เครื่องแพ็คกล่องจากซีรีส์ WP ERGON และซอง บรรจุซองกระดาษแข็งแบบทับซ้อนกันจากซีรีส์ MP ERGON ที่ผลิตโดย SMI สามารถใช้กระดาษลูกฟูก แบบดั้งเดิมหรือกระดาษแข็งพิเศษ ARCWISE® ซึ่ง ออกแบบโดยบริษัท SCA FOREST PRODUCTS ของสวีเดน ซึ่งใช้วัตถุดิบที่ได้มาจาก แหล่งพลังงาน หมุนเวียน ซึ่งช่วยให้บริษัทต่างๆ ที่เลือกใช้การ ปรับปรุงมาตรฐานความเข้ากันได้ทางนิเวศน์ของ การผลิตของตน

วัสดุนี้มีข้อดีคือสามารถพับได้ง่ายกว่าเมื่อเทียบ กับกระดาษลุกฟูก จึงทำให้ได้รูปทรงโค้งมนของ ผลิตภัณฑ์ที่ห่อหุ้มในขั้นตอนบรรจุภัณฑ์ได้อย่าง ง่ายดาย ความเหนียวทนดังกล่าวทำให้สามารถใช้ พื้นผิวกล่องเป็นสื่อโฆษณาที่ยอดเยี่ยม เพราะรูปทรง ของกล่องที่มีพื้นที่ในการพิมพ์รอบด้านโดยที่ไม่ต้อง กังวลถึงขอบหรือพื้นที่ที่มีจำกัดในแต่ละด้าน.

www.smigroup.it











PISTONS FILLERS WITH HIGH LEVEL OF AUOTMATION AND AUTOMATIC CLEANING SYSTEM

illi & Bellini provides the design and the construction of a wide range of machines to fill food products into rigid containers. We also supplied several solutions to add fruits particles in beverages products like for example: orange sacs, diced pineapples, mango pulp, peaches,... Zilli & Bellini also provides solutions for closing the containers.

The machines can handle bottles, jars, cans, made of tin plate, aluminium, glass and plastic having a capacity up to 5 Kg. The food products range is wide: powders, fruit cocktail, Chocó paste, vegetables, tomato paste, sauces with or without pieces, meat, oil, ghee, fish, ready meals,.... The speed of Zilli & Bellini filling and seaming lines can be from 10 to 1200 containers per minute.

Zilli & Bellini research and development is the focus of its success. We have developed our technologies having in mind the main focus of our Customers: to be fast in changing the containers sizes and to obtain the requested sanitary standards with the automatic cleaning of the filler after the production.

Regarding the pistons fillers the innovations and improvements are enormous.

Few years ago Zilli & Bellini introduced on the market a new generation of pistons fillers (Plunger valve pistons fillers) with a better





Zilli & Bellini is present in 76 different countries; about two thousand Zilli & Bellini machines are now working worldwide!

ฟิลเลอร์ลูกสูบประสิทธิภาพสูง ระบบอัตโนมัติ และระบบล้างอัตโนมัติ ZILLI & BELLINI มีสินค้าทั่วโลกมากกว่า 76 ประเทศ และยังมีเครื่องจักรมากกว่า 2

ZILLI & BELLINI มีสินค้าทั่วโลกมากกว่า 76 ประเทศ และยังมีเครื่องจักรมากกว่า 2000 ชิ้น ที่ยังคงทำงานอยู่ในทั่วทุกมุมโลก บริษัท ZILLI & BELLINÍ

ริษัท ZILLI & BELLINI บริษัทออกแบบและผลิตเครื่องมืออุตสาหกรรม สำหรับการบรรจุผลิตภัณฑ์ ประเภทอาหารและเครื่องดื่มลงในบรรจุภัณฑ์ นอกเหนือจากการผลิตเครื่องมืออุตสาหกรรมนานาชนิด บริษัท ZILLI & BELLINI ยังมีโซลูชั่นทางเคมี สำหรับเพิ่มความเข้มข้นของผลไม้ในผลิตภัณฑ์ที่ทำจากผลไม้ เช่น เนื้อส้ม, สับปะรดหั่นสี่เหลี่ยมลูกเต๋า, เยื่อมะม่วง และลูกพีช

นอกจากผลิตภัณฑ์โซลูชั่นสำหรับอาหาร บริษัทZILLI & BELLINI ยังได้ทำการจัดจำหน่ายสารสำหรับการปิด ผนึกบรรจุภัณฑ์อีกด้วย เครื่องจักรของบริษัท ZILLI & BELLINI เป็นเครื่องจักรเฉพาะทางสำหรับการบรรจุ และปิดผนึกขวด โหล กระป๋อง ทั้งกระป๋องดีบุกและกระป๋องอลูมิเนียม บรรจุภณฑ์แก้ว และพลาสติก และ สามารถรองรับปริมาณบรรจุภัณฑ์ได้ถึง 5 กิโลกรัม และเครื่องจักรของบริษัท ZILLI & BELLINI สามารถบรรจุ อาหารได้หลากหลายชนิด เช่น อาหารรูปแบบผง ช้อกโกแลต ผัก ซอสมะเขือเทศชนิดขัน และซอสต่างๆ ทั้ง แบบมีเนื้อและไม่มีเนื้อ เนื้อสัตว์ น้ำมัน เนยใส ปลา และอาหารสำเร็จรูปพร้อมรับประทาน เครื่องจักรของ ZILLI & BELLINI สามารถปิดผนึกและปิดกระป๋องไลน์ละ 10 – 1200 ชิ้น ต่อนาที

หัวใจหลักของความสำเร็จของบริษัท ZILLI & BELLINI คือการวิจัย และการพัฒนาเทคโนโลยีที่ตรงต่อ ความต้องการของลูกค้า ซึ่งก็คือการพัฒนาประสิทธิภาพความเร็วในการเปลี่ยนบรรจุภัณฑ์ และยังคงรักษา มาตรฐานความสะอาด ด้วยระบบนำร่องทำความสะอาดลูกสูบอัตโนมัติหลังทุกการใช้งาน ระบบฟิลเลอร์ลูกสูบของ ZILLI & BELLINI ได้มีการพัฒนา และปรับเปลี่ยนนวัตกรรมฟิลเลอร์ลูกสูบใน หลายๆด้าน เช่น วาลล์ลูกสูบในระบบฟิลเลอร์ลูกสูบ ซึ่งจะเพิ่มความแม่นยำในการทำงานมากขึ้น เนื่องจาก การออกแบบพิเศษของตัววาลล์

ระบบฟิลเลอร์วาลล์ลูกสูบของ ZILLI & BELLINI ถูกออกแบบด้วยระบบ CIP หรือระบบการทำความสะอาด โดยไม่ต้องถอดชิ้นส่วน ระบบทั้งหมดนี้ถูกควบคุมผ่าน PLC หรือหน้าจอระบบควบคุมการทำงานของ เครื่องจักร ซึ่งเป็นรูปแบบระบบทัชสกรีน ซึ่งประกอบไปด้วยคำสั่งพิเศษ ที่สามารถถอดกระบอกสูบผ่านการ





filling accuracy due to the new concept of the valve. The plunger pistons fillers for some applications is the nonplus ultra of the food technology also because it is possible to make a C.I.P. completely controlled by the PLC and without to dismantle any part of the filler. The plunger pistons fillers C.I.P match the higher hygienic standards and minimize the maintenance time.

The grate success of the plunger pistons fillers push Zilli & Bellini to go on in the way of the innovation in pistons fillers machines.

The idea in the pistons fillers with standard rotary valve is to make a C.I.P. controlled by the PLC. With this upgrade it is possible to press the touch screen and a mechanical device take out the pistons from the cylinders. With this operation you can run an extremely efficient washings cycle in a very easy way; also the inspection of the seals is very easy and quick.

The main advantages of the automatic cleaning system are: constant cleaning results, less risks linked to the skill of the operators and fixed cleaning time for the production department planning.

For each different container size and for each different product it is possible to fix the parameters and the operators just have to recall it by the HMI. In this way it is possible to be flexible and fast.

The deep experience of Zilli & Bellini technical staff grant to their customers a great consultant activity. It is available a testing services with prototypes in order to carry on study of feasibility of Customer's projects.

Zilli & Bellini is beside its Customers in developing technologies to improve the quality and the efficiency in food industries. $\widehat{\mathbf{m}}$

www.zilli-bellini.com



สั่งการควบคุมเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำความ สะอาดกระบอกสูบ ทางบริษัท พร้อมให้ลูกค้าทดสอบ ผลิตภัณ์ และเครื่องจักรสำหรับโปรเจคของลูกค้า

ระบบทำความสะอาดอัตโนมัติของ ZILLI & BELLINI ช่วยลดความเสี่ยงต่อผู้ปฏิบัติการเครื่องจักร และเพิ่ม ประสิทธิภาพในการวางแผนการผลิต

เครื่องจักรของ ZILLI & BELLINI ทำให้การปรับป เปลี่ยนขนาดของบรรจุภัณฑ์มีความง่ายมากขึ้น จาก การป้อนคำสั่งในระบบ HMI ของตัวเครื่องจักร เพียง เท่านี้ก็สามารถเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานได้มาก ขึ้น

ทางบริษัท ZILLI & BELLINI พร้อมให้บริการลูกค้า ทุกท่าน ด้วยพนักงานที่มากประสบการณ์ เพื่อความ สำเร็จของลูกค้า และเพื่อเพิ่มคุณภาพการทำงาใน อุตสาหกรรมอาหาร. 📾

www.zilli-bellini.com





PISTON FILLER

for cans, plastic and glass containers

No better way to fill

- Automatic pistons
 extraction for CIP and
 maintenance
- Easy cleaning configuration
- · Sanitary design
- Automatic height and volume adjustment by HMI
- Quick change partsfor body changeover





Zilli & Bellini s.r.l. 43122 PARMA Via Benedetta, 85/A Tel. +39 0521 272963 Fax +39 0521 272509 info@zilli-bellini.com www.zilli-bellini.com



NEW SUCCESS FOR AKOMAG



ecently the company delivered, installed and tested a new machine intended for washing recycled glass bottles. The machine for the PepsiCo group is a Hydra 8.2, characterised by a very high production: 37,500 bottles/h. The new model, the pride of mechanical Made in Italy, reaches a mechanical efficiency equal to 99.4%, successfully exceeding the standards required by the customer in the contractual phase. With this new provision, Akomag confirms itself once again as world leader in the construction of glass bottle washers.

The bottle washer has been specially designed in order to minimise the environmental impact, with particular attention to water and steam consumptions, and to the duration of the detergent bath.

The completely automated wash cycle includes an initial bottle-emptying station followed by a pre-wash spraying and first pre-soak bath that significantly reduces detergent bath pollution and markedly decreases consumption levels.

In the pre-soak area the project also provides for the installation of a belt filter that allows to automatically remove the main impurities typical of recycled bottles (straws, paper, cigarette butts, for instance). The washing of bottles is completed with the internal and external high-pressure detergent wash sprays, using self-cleaning and self-centring rotating nozzles.

ความสำเร็จใหม่สำหรับ AKOMAG

อไม่นานมานี้ บริษัทมีการส่งมอบ ติดตั้ง
และทดสอบเครื่องจักรใหม่ที่มีวัตถุประสงค์
สำหรับการล้างขวดแก้วรีไซเคิล เครื่องจักร สำหรับกลุ่ม PEPSICO คือ HYDRA 8.2 มีคุณสมบัติ ความเร็วการผลิตสูงถึง 37,500 ขวด/ชั่วโมง เครื่องจักรรุ่นใหม่ ซึ่งเป็นความภาคภูมิใจที่ผลิตใน อิตาลีนี้ มีประสิทธิผลเชิงกลสูงถึง 99.4% ซึ่งเกินจาก มาตรฐานที่ลูกค้ากำหนดไว้ ในระยะสัญญาเสียอีก ้ด้วยการจัดหาครั้งใหม่นี้ AKOMAG จึงได้ยืนยันตัว เองอีกครั้งในฐานะผู้นำระดับโลกสำหรับการประกอบ ้เครื่องล้างขวดแก้ว เครื่องล้างขวดได้รับการออกแบบ มาเป็นพิเศษเพื่อลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม โดยให้ ความใส่ใจเป็นพิเศษที่การใช้น้ำและไอน้ำ และระยะ เวลาการล้างในน้ำยาทำความสะอาด วัฏจักรการล้าง อัตโนมัติครบวงจรนี้ประกอบด้วย สถานีเทขวดขั้นต้น ตามมาด้วยการพ่นสเปรย์ก่อนล้าง และการแช่ครั้งแรก ซึ่งช่วยลดมลพิษจากการอาบน้ำยาทำความสะอาด ได้อย่างมีนัยสำคัญ และช่วยลดระดับการใช้น้ำยาลง





Mains water for spray-rinsing

In designing Hydra 8.2, Akomag has focused on the final rinsing sprays using mains water. The expedients developed during the design stage have allowed to achieve extraordinary results.

By installing a special valve with integrated flow meter on the mains pipe (controlled directly by the control panel), it is possible to detect the instantaneous and daily water consumption required for the proper washing of the bottles. With pride and satisfaction,

Akomag technicians declare that thanks to the new design the new machine has a water consumption equal to 0.098 litres per bottle. A lower value than rigidly imposed in contractual phase by the customer.

The supply is completed with many other technological innovations, including sensors for slowing down or stopping the machine in case of missing or clogging of the bottles on the conveyor belts; synchronization systems of the bottle washer speed with that of the filling monobloc; control and introduction of detergent and additives in the washing bath and of sequestrants/ disinfectants in the spray tanks; self-cleaning filters in the tanks; automatic bottle loading and unloading, perfectly synchronized with the movement of the main chain.

ได้มาก ในบริเวณก่อนแช่ โครงการยังติดตั้งตัวกรอง
สายพานที่ช่วยขจัดสิ่งเจือปนหลัก ๆ ที่พบกันบ่อย
สำหรับขวดรีไซเคิล (หลอด กระดาษ กันบุหรี่ เป็นต้น)
การล้างขวดในขั้นตอนสุดท้ายคือการพ่น
สเปรย์ล้างด้วยน้ำยาแรงดันสูงทั้งภายในและภายนอก
โดยใช้หัวฉีดหมุนที่ทำความสะอาดและจัดศูนย์ได้ด้วย
ตัวเอง ท่อน้ำเมนสำหรับการล้างแบบพ่นสเปรย์

ในการออกแบบ HYDRA 8.2 AKOMAG เน้นที่การ สเปรย์ล้างขั้นสุดท้ายโดยใช้น้ำจากท่อเมน ข้อดีที่ พัฒนาขึ้นมาระหว่างขั้นตอนการออกแบบช่วยให้ได้ ผลลัพธ์ที่น่าทึ่ง ด้วยการติดตั้งวาล์วพิเศษที่มาพร้อม กับมาตรวัดการไหลในตัวลงบนท่อเมน (ควบคุม โดยตรงผ่านแผงควบคุม) จึงช่วยให้สามารถตรวจ สอบการใช้น้ำประจำวันได้ทันทีนั้นเป็นไปได้ ซึ่ง จำเป็นสำหรับการล้างขวดอย่างถูกต้อง ช่างเทคนิค ของ AKOMAG ประกาศด้วยความภาคภูมิใจและ ความพึงพอใจว่า ด้วยการออกแบบใหม่ เครื่องจักรรุ่น ใหม่ใช้น้ำเพียง 0.098 ลิตรต่อขวดเท่านั้น ซึ่งเป็นค่า ต่ำกว่าค่าที่ลูกค้ากำหนดไว้ในระยะสัญญาอย่างมาก





HYDRA 8.2







Akomag is a flexible and dynamic company that bases its policy on customer satisfaction,

the quality of its systems, its assistance services and technological innovation. Akomag has been working for several years in the bottling sector and thanks to the proven experience developed in this field, the company can guarantee to its customers maximum yields, user-friendly operation and minimum operational costs, as well as long working life of its machines built with top quality materials. From the province of Parma, Akomag aims to meet the needs of all those who are looking for high quality products.

www.akomag.com







การจัดหาครั้งนี้เสร็จสมบูรณ์ลงได้ พร้อมด้วยนวัตกรรมทางเทคโนโลยี ้อื่น ๆ มากมาย ได้แก่ เซ็นเซอร์เพื่อ ชะลอหรือหยุดเครื่องจักรในกรณีที่ ขวดหายหรือขวดติดขัดบนสายพาน ลำเลียง ระบบซิงโครในซ์ความเร็ว ของเครื่องล้างขวดกับความเร็วของ เครื่องบรรจุแบบโมโนบล็อก การ ควบคุมและการใช้น้ำยาทำความ สะอาดและสารเติมแต่งในน้ำล้าง รวมถึงการควบคุมและการใช้สารซี ้เควสเทรนต์/สาร๎ฆ่าเชื้อในถังสเปรย์ ตัวกรองทำความสะอาดตัวเองได้ใน ลัง การยกขวดขึ้นและลงอัตโนมัติ ซึ่งระบบเหล่านี้ทำงานสอดประสาน กับการเคลื่อนไหวของสายพานหลัก อย่างสมบูรณ์แบบ AKOMAG เป็นบริษัทที่ยืดหยุ่นและ

AKOMAG เป็นบริษัทที่ยืดหยุ่นและ มีพลัง ซึ่งมีนโยบายในการสร้างความ พึงพอใจให้ลูกค้า

สร้างระบบที่มีคุณภาพ และการ บริการช่วยเหลือ รวมถึงนวัตกรรม เทคโนโลยี AKOMAG ทำงานมา หลายปีในธุรกิจด้านการบรรจุขวด และด้วยประสบการณ์ที่พิสูจน์แล้ว ซึ่งพัฒนาขึ้นในด้านนี้ บริษัทจึงรับ ประกันผลผลิตสูงสุด การทำงาน ที่เป็นมิตรต่อผู้ใช้งาน และต้นทุน การดำเนินการขั้นต่ำ รวมไปถึงอายุ การใช้งานของเครื่องจักรที่สร้างมา ด้วยคุณภาพที่ดีที่สุดให้แก่ลูกค้า ได้ บริษัท AKOMAG จากเมืองพาร์ มา มีเป้าหมายที่จะตอบสนองความ ต้องการของทุกคนที่กำลังมองหา ผลิตภัณฑ์คุณภาพสูง กา

www.akomag.com







.... THE BOTTLE WASHER



AKOMAG s.r.l.



HIGH PERFORMANCE SEALING SOLUTIONS



ridle Group, Italian leader in the distribution of sealing systems and fluid connectors, has expanded its range of high-performance sealing solutions for the food and beverage industry.

The processes of the food and beverage sector increasingly require effective sealing on equipment with rotating shafts.

The critical aspects of this type of application are: guaranteeing the efficiency of operation without lubrication, allowing the sterilisation cycles foreseen by the applicable rules and regulations, and using materials compatible with food products.

Fridle Group has introduced in its range of products a complete line of lip seals in thermoplastic mate-



ทางเลือกของการซีล บรรจุภัณฑ์สมรรถนะสูง

RIDLE GROUP ผู้นำด้านการจัดจำหน่าย ระบบซีล และข้อต่อสำหรับของเหลว จาก ประเทศอิตาลี ได้เพิ่มศักยภาพในการปิด ผนึกสำหรับอุตสาหกรรมอาหารและเครื่องดื่ม กระบวนการของอุตสาหกรรมอาหารและเครื่องดื่ม ที่ต้องการเพิ่มประสิทธิภาพของการปิดผนึกสำหรับ อุปกรณ์ที่มีซีลเพลาเป็นส่วนประกอบ เด่นที่สำคัญของการใช้งานประเภทนี้คือ: มีการรับ ประกันประสิทธิภาพขณะการใช้งานโดยไม่ต้องใช้ สารหล่อลื่น ช่วยให้รอบการทำงานของระบบสเต อริไลซ์ เป็นไปตามกฎ ระเบียบ ข้อบังคับและใช้ วัสดุที่ปลอดภัย สามารถใช้กับผลิตภัณฑ์อาหาร FRIDLE GROUP ได้เปิดตัวสินค้าในกลุ่มผลิตภัณฑ์ ปิดซีลฝากระป๋องได้แนบสนิท ด้วยวัสดุประเภท เทอร์โมพลาสติกสำหรับภาคอุตสาหกรรมนี้โดย เฉพาะ และยังสามารถปรับแต่งแอปพลิเคชันให้เข้า





Fridle Group, leader in the distribution of seals, fluid connectors and hydraulic components in Italy, offers a wide range of high performance solutions for the demanding industry of Food & Beverage.

The specific elastomeric solutions proposed by Fridle Group for these applications are FDA, WRAS, 3-A, USP certified and can be detected by X-ray machines to avoid the final product contamination in case of seals break up.





info@fridle.it www.fridle.it



rial especially for this sector and capable of adapting to the most demanding applications.

The materials used are certified according to FDA and EU [1935/2004] standards, and contain self-lubricating fillers with high wear resistance. The chemical inertia of the compound protects the seal through several sterilisation cycles; it is also possible to manufacture products that restrict the formation of residue on the surface of the seal itself.

The lip seal in thermoplastic materials represent the evolution of the rotary shaft seal for applications in the food and beverage industry.

If it is necessary to guarantee the absence of contaminants in the fluid being processed, the elastomer "Metal & X-Ray Detectable" solutions offered by Fridle Group allow the constant monitoring of the product throughout processing.

These types of innovative materials, certified according to FDA, 1935/2004 and USP class VI standards, have been developed as a response to the ever more rigorous requirements of the food processing sector and the pharmaceutical industry.

In fact, these materials can come into direct contact with the foodstuffs being processed and allow the efficient identification of any type of contamination from elastomer components in the sealing systems with X-ray line checks.

Fridle Group offers several types of seals made of this material: O-rings, flange gaskets, water-jet-cut flat seals, special seals manufactured with flange or sleeve turning.

www.fridle.it



กับความต้องการใช้งานได้มากที่สุด วัสดุทั้งหมดได้รับการรับรองมาตรฐานจากองค์การ อาหารและยาแห่งสหรัฐอเมริกา(FDA) ควบคุมวัสดุที่สัมผัสอาหาร EU (1935/2004) มาตรฐานสหภาพยุโรป และยังสามารถเติมหล่อ ลื่นเองโดยอัตโนมัติเพื่อความทนทานต่อการเสียดสี ความเฉื่อยทางเคมีของสารนี้จะช่วยปกป้องซีลจาก กระบวนการสเตอริไลส์ที่เกิดขึ้นหลายครั้ง อาจเกิดจากการก่อตัวของสารตกค้างบนพื้นผิวของ ตัวซีลเอง ที่อาจเกิดขึ้นได้ระหว่างการผลิต การซีลโดยใช้วัสดประเภทเทอร์โมพลาสติก แสดง ให้เห็นถึงพัฒนาการของการปิดผนึก เพลาหมุนสำหรับการใช้งานในอุตสาหกรรมอาหาร และเครื่องดื่ม ถ้าหากจำเป็นต้องรับประกันว่าจะ ไม่มีสิ่งปนเปื้อน ใด ๆ ในของเหลวที่อยในกระบวนการผลิต อีลาส โตเมอร์หรือโพลีเมอร์อสัณฐานนั้นมีความปลอดภัย ในการนำมาใช้เป็นวัสดุที่พื้นผิวสัมผัสอาหาร

& X-RAY DETECTABLE" ที่ทาง FRIDLE GROUP นำเสนอเป็นทางเลือก ก็ช่วยให้สามารถตรวจสอบ ผลิตภัณฑ์ได้อย่างต่อเนื่องตลอดสายการผลิต วัสดุทุกชิ้นที่ประกอบขึ้นเป็นงานวัตกรรมนี้ ได้ รับการรับรองตามมาตรฐาน องค์การอาหารและ ยา เลขที่ 1935/2004 และ USP CLASS VI จาก สหรัฐอเมริกาซึ่งถูกพัฒนามาเพื่อตอบสนองต่อข้อ กำหนดที่เข้มงวดของภาคธุรกิจการแปรรูปอาหาร และอุตสาหกรรมยา

เครื่องจักรและอุปกรณ์แปรรูปอาหาร " METAL

ในความเป็นจริงแล้ว วัสดุเหล่านี้สามารถสัมผัส โดยตรงกับอาหารระหว่างกระบวนการการผลิต ที่ ช่วยให้สามารถบอกระดับการปนเปื้อนของสิ่ง แปลกปลอม จากส่วนประกอบอิลาสโตเมอร์ใน ระบบซีล ซึ่งสามารถตรวจสอบโดยเครื่อง X-RAY แบบสายพาน นอกจากนี้ FRIDLE GROUP ยัง มีซีลอีกหลายชนิด จากวัสดุประเภทต่าง ๆ เช่น แหวนยางโอริง ปะเก็นหน้าแปลน ระบบตัดด้วย น้ำแรงดันสูง การปิดซีลชนิดพิเศษด้วยหน้าแปลน หรือข้อต่อหมุนไว้สำหรับจัดจำหน่ายอีกด้วย ๓

www.fridle.it





High-performance printing solutions with high quality





TOPJET CODING SOLUTIONS

n a world that is steadily interconnected and becoming more technologically advanced than ever before, productivity and efficiency have become the fundamental elements for any company that wants to keep up with the times and with a constantly evolving market.

Topjet, aware of the importance of perform well in this context, has been offering its expertise in the field of printing and labelling for over thirty years, developing innovative machines with cutting-edge performances.

In the field of ink-jet printing, Topjet provides a series of high-resolution printers that can have, according to the specific request of the customer, different structures, from complete machines to machines having only the structure with printheads and built-in PCs.

In recent times, to meet the needs of the market, Topjet has developed a technology of high-resolution printers in which production speed is combined with a result of the highest quality.

Understanding the needs of companies to reduce printing time and to change the format of the object to be printed, Topjet has designed the Colorjet 280, which uses a Single Pass double side vertical printing system in four-colour printing and UV technology. This machine features particularly efficient characteristics,

TOPJET CODING SOLUTIONS

นโลกปัจจุบันความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีได้เข้า มามีบทบาทในการสอดคล้องและเชื่อมโยงส่งผลให้ ประสิทธิภาพและผลประกอบการได้กลายเป็นองค์ ประกอบพื้นฐานสำหรับบริษัทที่ต้องการก้าวทันตลาดที่มี การเปลี่ยนแปลงอย่างต่อเนื่อง

บริษัทTOPJET ได้ตระหนักถึงความสำคัญของการทำงานที่ ดีในบริบทนี้และได้นำความเชี่ยวชาญในด้านการพิมพ์และ การผลิตติดฉลากมานานกว่าสามสิบปี โดยการนำนวรร ตกรรมล้ำสมัยมาเพิ่มประสิทธิภาพให้กับเครื่องจักรที่ใช้ใน กระบวนการผลิต

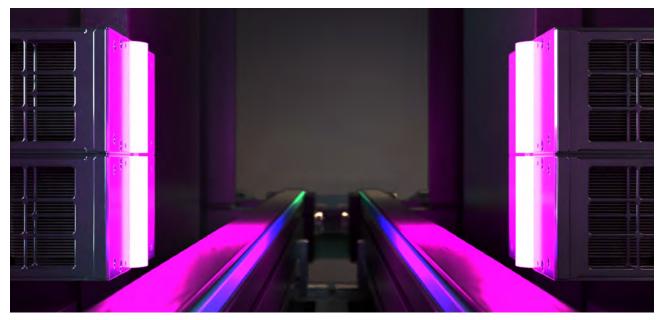
ในตลาดพิมพ์อิงค์เจ็ทบริษัทTOPJETมีชุดเครื่องพิมพ์ความ ละเอียดสูงที่สามารถผลิตสินค้าได้ตามความต้องการเฉพาะ ของลูกค้าและรวมไปถึงการผลิตโครงสร้างตามความ ต้องการของลูกค้า ด้วยเครื่องจักรทั่วไปไปจนถึงเครื่องจักร เฉพาะที่มีโครงสร้างหัวพิมพ์และคอมพิวเตอร์ในตัว

ในปัจจุบันเพื่อตอบสนองความต้องการของตลาด ทางบริษัท TOPJET ได้พัฒนาเทคโนโลยีเครื่องพิมพ์ความละเอียดสูงที่มี ความเร็วในการผลิตและได้ผลผลิตที่มีคุณภาพสูงสุด











namely the automatic adaptation to the format of the box and the guarantee of an excellent printing quality on any type of material, including cardboard, plastic, polystyrene and wood. The first feature is made possible through separately controlled belts, while the second is guaranteed by the use of UV-based ink and integrated lamps for polymerization.

In addition, to ensure a user-friendly machine, the human-machine interaction (HMI) is optimized through an industrial PC that allows the management of image files and logos in various formats (bmp, jpg, png, tif), the entering of barcodes, the insertion of date and time, and the possibility of consecutive repetition of the message.

www.topjet.it

ทางบริษัทได้เข้าใจถึงความต้องการของลูกค้าในการลดเวลาการพิมพ์และ เพื่อเปลี่ยนรูปแบบของวัตถุที่จะพิมพ์ บริษัท TOPJET ได้ออกแบบเครื่อง COLORJET 280 ซึ่งใช้ระบบการพิมพ์แนวตั้งแบบ SINGLE PASS ทั้งสองด้าน ในการพิมพ์สีสีและเทคโนโลยี ULTRA VIOLET

เครื่องจักรนี้มีคุณสมบัติเฉพาะตัวที่มีประสิทธิภาพมาก ซึ่งนั่นคือการปรับ เปลี่ยนรูปแบบให้เข้ากับรูปแบบของกล่องโดยอัตโนมัติและการรับประกัน คุณภาพการพิมพ์ที่ยอดเยี่ยมสำหรับวัสดุทุกประเภท รวมไปถึงกระดาษแข็ง พลาสติก โพลีสไตรีน และไม้

เครื่องพิมพ์สามารถใช้สายพานในการควบคุมการคัดแยก และนอกจากนี้ด้วย เทคโนโลยีหมึก ULTRAVIOLET และหลอดไฟในตัวสำหรับการทำโพลีเมอไร เซชันที่สามารถรับประกันคุณภาพการผลิต

นอกจากนี้เพื่อให้แน่ใจว่าเครื่องจักรนั้นใช้งานง่ายในการโต้ตอบระหว่างผู้ใช้งาน กับเครื่องจักร (HMI - HUMAN-MACHINE INTERFACE) ด้วยการสั่งงานผ่าน คอมพิวเตอร์ของเครื่องจักรผู้ใช้สามารถจัดการไฟล์ภาพและโลโก้ในรูปแบบ ต่างๆ (BMP, JPG, PNG, TIF) รวมไปถึงบาร์โค้ด การแทรกวันที่และเวลา และ สามารถพิมพ์ข้อความต่างๆซ้ำกันติดต่อกันตามความต้องการของผู้ใช้งาน. 🗎

www.topjet.it



PACKAGING AROUND THE GLOBE

edited by S.V. Maffizzoni

n the world of food, packaging is one of the most delicate and essential steps in the production process for a number of reasons (food preservation and shelf life, visual appearance of the finished product, etc.).

A food company - whatever its sector: bakery, fruit and vegetables, pasta, meat or anything else - needs to rely on a packaging system able to ensure safety, continuity of preservation, quality and flexibility.

Therefore, it is very important to choose the right partner. Relying on a trusted, serious and experienced partner guarantees a fruitful relationship, without nasty surprises, just like in life...

Thanks to a great team of reliable and experienced professionals, who closely follow each client all the way through, TECNO PACK can boast of long-standing relationships with clients all around the globe.

For all these reasons, small, medium and big food companies, such as Barilla, Granarolo, Kraft and Nestlé, have entrusted TECNO PACK with the packaging of their production.

The Group provides a complete service dealing with the product from the process line to the pallet, ensuring a complete and constant assistance, also during the start-up of a plant. Its extensive experience allows TECNO PACK







Food preservation is the primary objective of the food industry: packaging is the final stage of the production process, a key factor in ensuring the product quality and safety





การบรรจุหีบห่อทั่วโลก

แก้ไขโดย S.V. MAFFIZZONI

การถนอมอาหารเป็นขั้นตอนอันดับแรกของ อุตสาหกรรมอาหาร การบรรจุภัณฑ์เป็นขั้น ตอนสุดท้ายของกระบวนการผลิต ซึ่งเป็นกระ บวนที่สำคัญอย่างหนึ่งในการรับรองคุณภาพ และความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์

นูโลกของอาหาร การบรรจุภัณฑ์เป็นหนึ่งใน ขั้นตอนที่ละเอียดอ่อนที่สุดด้วยหลายเหตุผล 🕒 และเป็นขั้นตอนที่สำคัญอีกขั้นตอนหนึ่งใน กระบวนการผลิต เช่นเดียวกันกับการถนอมอาหาร และอายผลิตภัณฑ์ สภาพของสินค้าที่มองเห็นได้เมื่อ กระบวนการแปรรูปเสร็จสิ้นสมบูรณ์ บริษัทผู้ผลิตอาหารในทุกภาคส่วน เช่น ในธุรกิจเบเก อรี่ ผลไม้และผัก พาสต้า เนื้อสัตว์ หรือไม่ว่าจะเป็น ธรกิจอื่นใดก็ตาม จำเป็นที่จะต้องพึ่งพาระบบบรรจ ภัณฑ์ที่สามารถรับประกันความปลอดภัย ความต่อ เนื่องของการเก็บรักษาคุณภาพ และความยืดหยุ่นใน การสายผลิต ดังนั้น การเลือกคู่ค้าที่เหมาะสมจึงเป็น สิ่งที่สำคัญมาก การพึ่งพาพันธมิตรที่เชื่อถือได้ จริงจัง และมีประสบการณ์ เป็นการรับประกันความสัมพันธ์ ที่ผลิดอกออกผล ปราศจากเรื่องแย่ ๆ ชวนหัวเสีย จะว่าไปก็เหมือนกับในชีวิตของคนเรานั่นแหละ... จากประสบการณ์ของทีมงานมืออาชีพที่น่าเชื่อ ถือ และการติดตาม เอาใจใส่ลูกค้าแต่ละรายอย่าง ใกล้ชิด ตลอดระยะเวลาที่ผ่านมา TECNO PACK สามารถบอกเล่าถึงความสัมพันธ์อันแน่นแฟ้นที่มี มายาวนานกับลูกค้าจากทั่วทุกมุมโลก ด้วยเหตุผล ทั้งหมดทั้งมวลนี้เอง ที่ทำให้บริษัทผู้ผลิตอาหารราย

Packaging



to operate in any type of food sector as well as to satisfy even the most demanding requests coming from companies in need of complex solutions or tailor-made designs.

Being able to solve complicated technical issues and to handle difficult situations with attention and determination, TECNO PACK is the ideal partner.

The price-quality ratio, the after-sales service and the spare parts service are just some of the strengths of the Group, which boasts highly qualified and committed staff in every department, beginning with the management.

The constant research and the technological evolution have helped creating highly flexible and long-lasting packaging lines.

TECNO PACK offers extremely high-quality packaging lines, modified atmosphere packaging solutions - suitable for the food industry as well as for other sectors such as the biomedical and pharmaceutical industries -, vertical and horizontal packaging lines, vacuum packing, plastic or cardboard trays filling, end of line systems, case packing, pick-and-place lines and palletizing systems.

One of the latest line is FP100E, a high-speed horizontal wrapping machine.

Whenever there is a need for packaging, there is TECNO PACK.

www.tecnopackspa.it www.ifppackaging.it www.gsp.it







ย่อย ไปจนถึงผู้ประกอบการขนาดกลางและขนาดใหญ่ เช่น BARILLA, GRANAROLO, KRAFT และ NESTLÉ ต่างก็ให้ ความไว้วางใจแก่ TECNO PACK ในการบรรจุผลิตภัณฑ์ สินค้าของทุกบริษัทที่ได้กล่าวไปแล้วนั้น

TECNO PACK ให้บริการเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ตลอดทุกขั้น ตอน ตั้งแต่การเริ่มสายการผลิตไปจนถึงสินค้าผลิตแล้ว เสร็จพร้อมวางในพาเลท ซึ่งรับรองได้ว่าจะได้รับความช่วย เหลือที่สมบูรณ์แบบและไม่ขาดตกบกพร่อง เช่นเดียวกันกับ ระหว่างการตั้งโมเดลธุรกิจ ด้วยประสบการณ์อันกว้างไกล ของ TECNO PACK ที่สามารถดำเนินธุรกิจในทุกประเภท ของอุตสาหกรรมอาหาร การตอบสนองความต้องการพิเศษ ของผู้ประกอบการ เช่น ความต้องการการแก้ปัญหาที่ซับ ซ้อน หรือการดีไซน์ในลักษณะเฉพาะ

ความสามารถในการแก้ปัญหาทางเทคนิคที่ยุ่งยาก และ การจัดการกับสภาวะที่ยากลำบากด้วยความเอาใจใส่และ ความมุ่งมั่น ทำให้กล่าวได้ว่า TECNO PACK เป็นพันธมิตร ทางธุรกิจในอุดมคติ เมื่อเปรียบเทียบราคาและคุณภาพ การบริการหลังการขาย และการบริการอะไหล่ สิ่งเหล่านี้ก็ เป็นอีกหนึ่งในจุดแข็งของทาง TECNO PACK พร้อมด้วย พนักงานทุกคนทุกแผนกที่มีความมุ่งมั่นและความชำนาญ สูง ซึ่งเริ่มมาจากระบบการจัดการที่ดี

การวิจัยและการพัฒนาทางเทคโนโลยีอย่างต่อเนื่อง มีส่วน ช่วยสร้างกระบวนการบรรจุภัณฑ์ที่มีความยืดหยุ่นและ มีอายุการใช้งานยาวนาน

TECNO PACK นำเสนอสายการบรรจุภัณฑ์ที่มีคุณภาพสูง โดยระบบ MODIFIED ATMOSPHERE PACKAGING(MAP) หรือการบรรจุแบบปรับบรรยากาศ เพื่อยืดอายุการเก็บ รักษาผลิตภัณฑ์ ซึ่งเหมาะสำหรับการใช้งานในอุตสาหกรรม อาหาร ตลอดจนอุตสาหกรรมในภาคส่วนอื่น ๆ เช่นการ แพทย์และเภสัชกรรม ทั้งในสายบรรจุภัณฑ์แนวตั้งและแนว นอน การบรรจุสุญญากาศ การบรรจุลงในถาดพลาสติก หรือกระดาษแข็ง ระบบโปรแกรมประมวลEOL การบรรจุ หีบห่อ สายการหยิบยกชิ้นงานและระบบการวางพาเลทไม้ หนึ่งในสายการผลิตล่าสุดก็คือ เครื่องห่อแนวนอนความเร็ว สูง รุ่น FP100E

คิดถึง PACKAGING, คิดถึง TECNO PACK 🏛

WWW.TECNOPACKSPA.IT WWW.IFPPACKAGING.IT WWW.GSP.IT



THE TECHNOLOGY to IMPROVE your PRODUCTIVITY, EFFICIENCY, SALES, BUSINESS, ...







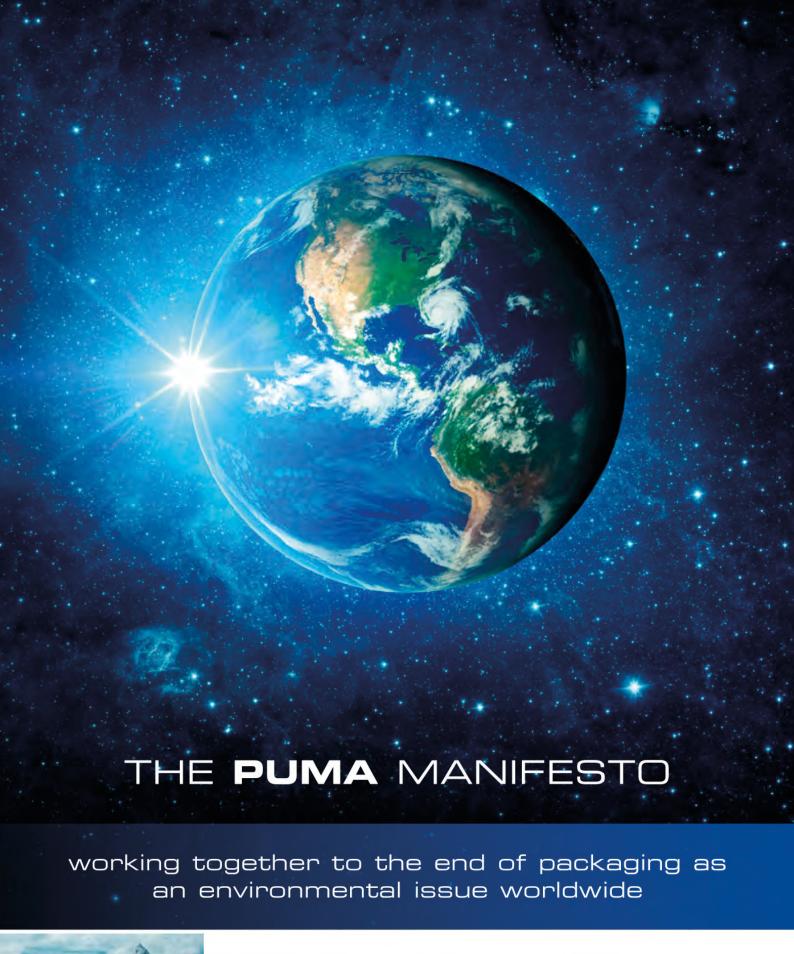




Tecno Pack

PACKAGING MACHINES

Via Lago di Albano, 76 · 36015 · Schio (Vicenza) Italy +39 0445 575 661· www.tecnopackspa.it · comm@tecnopackspa.it









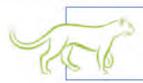
THE **PUMA** MANIFESTO

WHAT IS PUMA?

PUMA is the collective effort of the packaging business community to end packaging as an environmental issue worldwide.

WHAT IS PACKAGING?

Packaging is the activity of temporarily integrating an external function and a product to enable the use of the product.



Waste essentially is an unwanted by-product of a (manufacturing) process

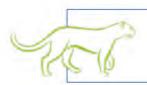


WHAT IS NVC?

NVC Netherlands Packaging Centre was established in 1953 to stimulate the knowledge and expertise in packaging. Since then, we have grown into an association with over 500 member companies in the Netherlands and abroad. The packing-filling (FMCG) industry, packaging manufacturers, retailers, manufacturers of packaging machines, wholesalers, recyclers, designers, even a number of financial institutions: they all are members of the large and vital NVC business family. The NVC membership, innovation projects (like PUMA), information services and education programme stimulate the continuous improvement of packaging worldwide.

WHEN IS PACKAGING AN ENVIRONMENTAL ISSUE?

Environmental issues are harmful effects of human activity on the biophysical environment. Waste essentially is an unwanted by-product of a (manufacturing) process. The activity of packaging creates environmental issues when the resources involved, either wanted or unwanted ('waste'), constitute an environmental issue.



Environmental (planetary) problems caused by us, People, can – and will – also be solved by us, People

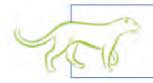


WHY DO WE HAVE TO ACT NOW?

Packaging has been with mankind already since ancient times in some moderate form, but the 20th century has brought a dramatic acceleration. The world 'does it' now at least 320,000 times per second and this is causing substantial environmental concerns. Packaging will only keep it's societal licence to operate if these concerns are properly addressed.

ABOUT THE MANIFESTO

This Manifesto outlines the way forward to end packaging as an environmental issue worldwide. It consists of the PUMA Model to describe the essentials of the packaging activity and its relation with the resources involved. A conceptual roadmap is presented to be applied by every individual actor and the world packaging community as a whole in a self-organising manner. Key elements are open-minded sharing of reliable information, continuous knowledge development and truly holistic innovation. Environmental planetary problems caused by us, People can – and will - also be solved by us, People.



Packaging will only keep it's societal licence to operate if the environmental concerns are properly addressed



THE **PUMA** MODEL

THE VOCABULARY

First, PUMA defines the activity of packaging: temporarily integrating an external function and a product to enable the use of the product. There is no Law prescribing that we must do it (packaging). For instance in recorded music, streaming services like Spotify show that we can live without. If we decide to engage in the activity of packaging, the pack-use-empty (verb) spiral P-U-E is a consequence. This results in emptied packs later in time and at a different location. Waste is defined as an un-wanted effect of a (human) activity. Consequently a collect-control step must be built-in, followed by a postulated backend (BE) process step. Mirror-wise, a frontend (FE) step is required to obtain the necessary packaging materials. Philosophically and thermodynamically and in terms of information science, the situation at the backend is fundamentally different from that at the frontend. Both processes may be described in terms of converting, though.



Holistic innovation is needed as we are all interconnected in packaging



ADDRESSING THE ENVIRONMENTAL ISSUES

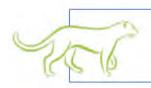
Environmental issues may come and go, depending on the many different interactions between our human activity and planet earth. Whereas the PUMA model remains unchanged, its application to environmental issues may vary in the course of time. In this first edition of the PUMA Manifesto we focus on litter, CO_2 and (inadequate) pack optimisation. These three issues are deemed to be the most important in the current environmental packaging debate. The resulting table serves as the basis for addressing (future) environmental issues adequately.



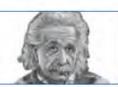
| | FE | P-U-E | C-C | BE |
|---|----|-------|-----|----|
| Litter | | | 1 | |
| CO ₂ | / | | | 1 |
| Product Packaging material + Total environmental impact | | | | |
| Future issues | 1 | 1 | 1 | 1 |

SUPPORTING PUMA





Success comes from deeper understanding and supplementing earlier insights



I SUPPORT THE PUMA MANIFESTO AND HEREBY PLEDGE TO:

- ✓ Reference the PUMA Model as an insightful source to address the activity of packaging worldwide
- ✓ Apply the vocabulary as used in the PUMA Model and positively contribute to possible improvements
- ✓ Contribute to the PUMA annual plenary meetings to the best of my capabilities
- ✓ Make my decisions and base my opinions on the state-of-the-art in packaging (i.e. on reliable, verifiable and up-to-date information) and using all information and knowledge that is brought to my attention
- Stimulate continuous education and training of those with a responsibility within the activity of packaging
- ✓ Contribute to helping faciliate all phases of PUMA (FE, P-U-E, C-C, BE)



Everything flows and so does the activity of packaging; we can put a clock back, but not the time



MY DETAILS:

| Company name | | |
|----------------------|--|--|
| Initials and surname | | |
| Date of birth | | |
| Address | | |
| Phone | | |
| E-mail | | |

For an overview of recent references and background information worldwide please visit www.nvc.nl/puma



Sharing the future in packaging

C+31-(0)182-512411

info@nvc.nl

 info@nvc.nl





OROGRAF: PERSONALIZED SLEEVES AND SELF-ADHESIVE LABELS

rograf S.r.l. has been in the SELF-ADHESIVE LABEL and SLEEVE business for 50 years and We are a well-established firm, both in Italy and internationally, hold ISO 9001:2015 certificate. We offer a high-quality and highly flexible all-round service, from graphic design through to final printing.

Our production facilities are highly innovative and use the most advanced manufacturing technologies.

We have a wide range of printing systems (letterpress, screen, HD flexo, digital, offset, hot relief, dry relief, perforation, glitter effect and onfoil pantone overprinting), and we can print on all types of material, adhesive and non-adhesive (laid, embossed, metallized paper, synthetic films, twin and booklet labels, reels and sheets), for any kind of end product.

But what really distinguishes Orograf S.r.l. is that we can combine multiple printing systems on the same production line and therefore offer our customers unique and customized final products tailored to their specific needs.

FOOD Labels

Regardless of whether they are applied on

OROGRAF: ฉลากเฉพาะและ ฉลากติดด้วยตนเอง

ริษัทOROGRAF S.R.L. อยู่ในธุรกิจฉลากกาว มาเป็นเวลากว่า 50 ปี และเป็นบริษัทที่มีชื่อ เสียงทั้งในอิตาลีและต่างประเทศ ซึ่งได้รับใบรับ รอง ISO 9001: 2015

เรานำเสนอการบริการที่มีคุณภาพและมีความยืดหยุ่นสูง ตั้งแต่การออกแบบกราฟิกไปจนถึงการพิมพ์ขั้นสุดท้าย โรงงานผลิตของเรามีนวัตกรรมที่ล้ำสมัยและใช้เทคโนโลยี การผลิตขั้นสูงสด

เรามีระบบการพิมพ์ที่หลากหลาย (LETTERPRESS, SCREEN, HD FLEXO, DIGITAL, OFFSET, HOT RELIEF, DRY RELIEF, PERFORATION, GLITTER EFFECT และ ON-FOIL PANTONE OVERPRINTING) และเราสามารถ พิมพ์บนวัสดุทุกประเภททั้งประเภทติดกาวและ ไม่ติด กาว (วางนูน กระดาษเคลือบ ฟิล์มสังเคราะห์ ฉลากคู่ และหนังสือเล่มเล็กทั้งแบบม้วนและแบบแผ่น) สำหรับ













packaging or directly on products and fresh foods, labels for foodstuffs must be produced respecting a series of precautions dictated by the particular products on which they are to be applied.

Above all they must be produced in compliance with consumer health protection laws. OROGRAF uses top-quality certified and guaranteed materials that meet these legal requirements and guarantee consumer protection.

In addition to informing the consumer about the product, food labels can be used as warranty seals or open-and-close labels; they can also carry advertising, recipes, warnings, information about competitions, discounts, and so on.

As well as being customized with logos, colours and ingredients, food labels also need to carry **traceability** information, such as barcodes, progressive numbers, production and best before dates, batch codes and other **variable data**.

Orograf offers a wide range of plasticized materials, white and transparent, as well as standard finishes such as lamination and protective anti-UV coatings, hot foil printing and relief embossing.

SLEEVES

A sleeve is a tubular label that shrinks when heated, **perfectly fitting the product** and giving it great visual appeal.

Our sleeves (produced in PET, PVC or PLA) can be printed in **multiple colours, including**

ผลิตภัณฑ์ทุกประเภท

สิ่งที่ทำให้บริษัท OROGRAF S.R.L. แตกต่างอย่างแท้จริง คือเรา สามารถรวมระบบการพิมพ์หลายระบบไว้ในไลน์ผลิตเดียวกัน ดังนั้นเราจึงนำเสนอผลิตภัณฑ์ที่ไม่เหมือนใครและปรับแต่งให้ เหมาะกับความต้องการเฉพาะของลูกค้า

ฉลากอาหาร

ไม่ว่าจะเป็นฉลากที่ใช้บนบรรจุภัณฑ์หรือใช้โดยตรงกับ ผลิตภัณฑ์และอาหารสดก็ตาม การจัดทำฉลากสำหรับอาหาร ตามข้อควรระวังต่างๆที่กำหนดโดยผลิตภัณฑ์เฉพาะที่จะนำ ไปใช้เป็นสิ่งที่สำคัญ และจะต้องผลิตตามกฎหมายคุ้มครอง สุขภาพของผู้บริโภค OROGRAFนั้นใช้วัสดุที่ได้รับการรับรอ งและรับประกันคุณภาพสูงสุด ซึ่งเป็นไปตามข้อกำหนดทาง กฎหมายรับประกันการคุ้มครองผู้บริโภค

นอกเหนือจากการแจ้งให้ผู้บริโภคทราบเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ แล้วฉลากอาหารก็สามารถใช้เป็นตรารับประกันหรือฉลากใน รูปแบบที่สามารถเปิดและปิดได้ ฉลากเหล่านี้สามารถเป็นสื่อ โฆษณา สูตรอาหาร คำเตือน ข้อมูลเกี่ยวกับส่วนลดและอื่น ๆ เช่นเดียวกับการปรับแต่งโลโก้ สี และส่วนผสมต่างๆ ฉลาก อาหารยังต้องมีข้อมูลการตรวจสอบย้อนกลับเช่น บาร์โค้ด หมายเลขการผลิต วันหมดอายุ รหัสสินค้า และข้อมูลตัวแปร อื่น ๆ

OROGRAF นำเสนอวัสดุแปรรูปพลาสติกหลากหลายประเภท ทั้งสีขาวและโปร่งใส รวมไปถึงการเคลือบผิวมาตรฐานเช่น การ เคลือบ และการเคลือบป้องกันรังสี UV การพิมพ์ฟอยล์ร้อน และลายนุน

ฉลากรูปแบบสวม

ฉลากรูปแบบสวมเป็นป้ายที่หดตัวเมื่อถูกความร้อนซึ่งจะมี ความพอดีกับผลิตภัณฑ์และดึงดูดสายตาได้ดีเยี่ยม





metallized ones. An important characteristic is the option of providing every sleeve with a "tear off" system. This is essential for products that consumers need to be able to open easily after purchase; this system also allows the sleeve to be removed from the container for recycling, once the product has been consumed.

MULTIPAGE, TWIN LABEL and PEEL-OFF

Multipage, Twin and Peel-off labels are all great solutions when the available space is limited and needs to be optimised.

Multipage labels, as their name suggests, have a number of pages and they come in different sizes and formats: they can take the form of folded leaflets; detachable or with a transparent resealable cover; or booklets (bound like a book).

Peel-off labels can have 2 layers (4 printable surfaces), 3/4/5 layers, or a booklet format; they can be printed in multiple colours, also internally, and there is the option of adding various other features, such as a tear-off system.

Twin labels are special self-adhesive "page-like" labels where a second layer (or page) can be applied on top of the first. This can be peeled back, read and repositioned.

www.orograf.it

ฉลากรูปแบบสวมของเรา (ผลิตด้วย PET, PVC หรือ PLA) สามารถพิมพ์ได้หลายสีรวมถึงแบบโลหะ

คุณลักษณะที่สำคัญคือตัวเลือกในการจัดหารูปแบบ" การ ฉีก" นี่เป็นสิ่งสำคัญสำหรับผลิตภัณฑ์ที่ผู้บริโภคจะสามารถ เปิดได้อย่างง่ายดายหลังการซื้อ การเปิดรูปแบบนี้ยังช่วย ให้สามารถถอดปลอกออกจากภาชนะเพื่อรีไซเคิลได้เมื่อใช้ ผลิตภัณฑ์หมดแล้ว

ฉลากหลายหน้าทั้งแบบคู่และแบบลอกออกล้วนเป็นทาง เลือกที่ยอดเยี่ยมเมื่อพื้นที่ว่างมีปริมาณจำกัดและจำเป็นต้อง ปรับให้เหมาะสม

ฉลากคละหน้า ตามชื่อฉลากชนิดนี้มีหลายหน้าและมีขนาด และรูปแบบที่แตกต่างกัน สามารถเป็นรูปแบบของแผ่นพับ ถอดออกได้หรือมีฝาโปร่งใสสำหรับปิดผนึกได้ หรือรูปแบบ ของหนังสือเล่มเล็ก(ผูกติดไว้เหมือนหนังสือ)

ฉลากแบบลอกออกสามารถมีได้ 2 ชั้น (4 พื้นผิวที่พิมพ์ได้) 3/4/5 ชั้นหรือรูปแบบหนังสือเล่มเล็ก สามารถพิมพ์ได้หลายสี และยังมีตัวเลือกในการเพิ่มคุณสมบัติอื่น ๆ เช่นระบบฉีก ป้ายคู่คือฉลาก "หน้าเหมือน" แบบพิเศษที่มีกาวในตัว ซึ่ง สามารถติดชั้นที่สองไว้ด้านบนของป้ายแรกได้ สามารถลอก กลับอ่านและเปลี่ยนตำแหน่งได้. ⋒

www.orograf.it







Self-adhesive Labels and Sleeves

We support Food, Pharmaceutical and Cosmetics manufacturers and Industry, offering a complete label production service, from graphic design to final printing.

Printing technologies We have all the mark.



VENETIAN GO

BOTTEGA



Colours simultaneously and apply or synthetic film, always production rates.



ZACMI: PISTON-FILLING PERFECTION

Experience + innovation = class-leading filling solutions

stablished in 1954, ZACMI specialises in the design, construction and installation of tailor-made filling & closing lines for the food & beverage industry. The company's expertise is backed by comprehensive and long-standing industry and application knowledge, coupled to extensive research & innovation.

The company's popular Piston Filling machine is one element of its portfolio that has benefited from recent development – and now offers even more flexibility and capability for demanding food and beverage applications. With over 700 machines installed in 38 countries, it really is the ideal solution for medium-to-high-speed filling applications.

The machine is designed for liquid and viscous products – with or without suspended solids – and is used to fill a wide variety of different container sizes and formats popular across the Asian market, including glass/plastic jars & bottles, steel/aluminium cans and cartons. Rotary and patented vertical valves allow users to precisely tailor machines to specific applications, where highly accurate, automatically controlled volume doses are needed. With due changeovers, the machines

ZACMI: PISTON-FILLING PERFECTION

EXPERIENCE + INNOVATION =

CLASS-LEADING FILLING SOLUTIONS

ริษัทZACMI ก่อตั้งขึ้นในปีพ. ศ. 2497 ผู้เชี่ยวชาญ ในการออกแบบสร้างและติดตั้งสายพานการ บรรจุสำหรับอุตสาหกรรมอาหารและเครื่อง ดื่ม บริษัทมีความเชี่ยวชาญและประสบการณ์จาก อุตสาหกรรมที่ครอบคลุมมาอย่างยาวนานและการวิจัย และพัฒนาของบริษัทที่ได้สร้างนวรรตกรรมอย่างกว้าง

เครื่องบรรจุผลิตภัณฑ์อาหารยอดนิยมของบริษัทเป็น หนึ่งในผลผลิตของการวิจัยและพัฒนาของทางบริษัท ที่ต้องการเพิ่มความยืดหยุ่นและความสามารถให้ทัน ต่อความต้องการของตลาดอาหารและเครื่องดื่ม ด้วย เครื่องจักรมากกว่า 700 เครื่อง ที่ติดตั้งใน 38 ประเทศจึง

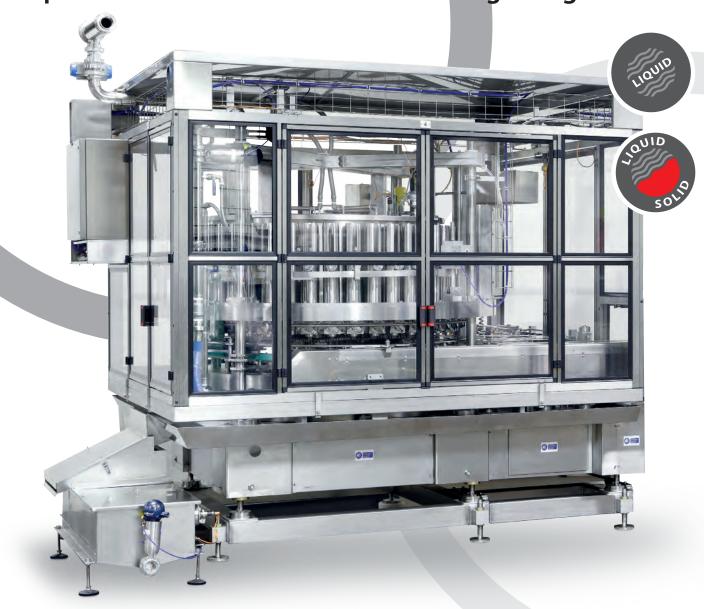






ZACMI: PISTON-FILLING PERFECTION

Experience + innovation = class-leading filling solutions



ZACMI is the ideal solution for

medium-to-high-speed filling applications with over



Piston filler machines installed in











can cover a filling range from 100 to 5,000 g at speeds up to 1,200 cpm. Available either as a customised standalone unit, or mechanically (or electronically) synchronised and integrated into a line or monobloc configuration, the machine, with its automatic recipe selection, delivers increased OEE, reliability and problem-free efficiency.

The use of high-quality materials, its uncomplicated design and industry-proven components reduces maintenance costs, while a newly patented automatic system that avoids the manual removal of the rotary valve from its housing, significantly reduces the downtime for CIP/WIP too and represents a disruptive innovation in the long-stable world of rotary valve piston fillers. For further info on this new feature, please contact us at info@zacmi.it

All backed by Industry 4.0-ready features, remote machine access, augmented reality-capable online customer care and '100 % customer satisfaction' after sales. ZACMI your number one choice for filling applications.

www.zacmi.com

เป็นทางเลือกที่ดีที่สุดสำหรับการใช้งานในการบรรจุความเร็วปาน กลางถึงความเร็วสูง

เครื่องนี้ได้รับการออกแบบมาสำหรับผลิตภัณฑ์ที่เป็นของเหลวและ มีความหนืดไม่ว่าจะมีหรือไม่มีสารแขวนลอย - และใช้ในการเติม ภาชนะที่มีขนาดและรูปแบบต่างๆที่เป็นที่นิยมในตลาดเอเชียรวม ถึงขวดและขวดแก้ว / พลาสติกกระป๋องเหล็ก / อลูมิเนียมและ กล่อง .

วาล์วแนวตั้งแบบหมุนและได้รับการจดสิทธิบัตร ช่วยให้ผู้ใช้ สามารถปรับแต่งเครื่องจักรให้เหมาะกับการใช้งานเฉพาะที่ ต้องการ สามารถปรับเปลี่ยนปริมาณของปริมาตรโดยอัตโนมัติด้วย ความแม่นยำสูง เครื่องสามารถครอบคลุมช่วงการบรรจุตั้งแต่ 100 กรัม ถึง 5,000 กรัมที่ความเร็วสูงถึง 1,200 CPM

มีให้เลือกทั้งในรูปแบบสแตนด์อโลนแบบที่ลูกค้าต้องการ หรือแบบ กลไก (หรือแบบอิเล็กทรอนิกส์) ที่ซิงโครไนซ์และรวมเข้ากับการ กำหนดค่าแบบเส้นหรือแบบโมโนบล็อคและยังมีระบบเลือกสูตร อาหารอัตโนมัต เพิ่มประสิทธิภาพผลโดยรวมของเครื่องจักร(OEE) การใช้วัสดุคุณภาพสูงและการออกแบบที่ไม่ซับซ้อน พร้อมกับส่วน ประกอบที่ได้รับการพิสูจน์ในวงการอุตสาหกรรมอาหารว่าช่วยลด ทุนการบำรุงรักษาในขณะที่ระบบอัตโนมัติที่ได้รับการจดสิทธิบัตร ใหม่ซึ่งหลีกเลี่ยงการถอดวาล์วหมุนออกจากตัวเครื่องด้วยตนเอง ช่วยลดเวลาหยุดทำงานของ CIP / WIP ได้อย่างมากและยังแสดง ถึงาทักษะนการสร้างนวัตกรรมของบริษัทในตลาดเครื่องฟิลเลอร์ ลูกสูบโรตารีวาล์ว สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับคุณสมบัติใหม่นี้ โปรดติดต่อเราที่ INFO@ZACMI.IT

นอกจากเครื่องจักรแล้ว บริษัทยัง ให้การสนับสนุนอุตสาหกรรมแบบ 4.0 การเข้าถึงเครื่องจักรจากระยะ ไกล(REMOTE MACHINE ACCESS) บริการดูแลหลังการขายที่ใช้ระบบ AR เพื่อ "ความพึงพอใจของลูกค้า 100%" บริษัท ZACMIจึงเป็นตัวเลื อกอันดับหนึ่งของคุณสำหรับอุตสห กรรมอาหาร.

www.zacmi.com







SUSTAINABLE PACKAGING MACHINERY FOR SACHETS AND STICK-PACKS

id you know that packaging determines up to 33% of the carbon footprint of a product? We are here to do our part providing you packaging machinery specifically designed for recyclable laminate films and for your product.

Product-centric philosophy: our internal laboratory is equipped with state-of-theart instrumentation to study laminates and products. In the years we built our ECO-database containing all the information regarding recyclable, recycled, and compostable laminates we have tested on our machines. The greatest heritage, anyway, regards products database that is growing for more than 35 years and counts more than 30,000 analyzed and tested products.

SOME OF THE ECO-LAMINATES OUR MACHINES CAN PACKAGE

- PP Polypropylene
- PLA Polylactic acid
- PA Paper
- Bio-PE Bio-based polyethylene

FEATURES

- Completely recyclable or compostable
- High physical barrier
- High chemical barrier
- Good looking
- Solvent free
- Printable
- Light
- Thin

APPLICATIONS

Coffee and derivatives, drinks, milk and dairy, objects for food, pastry products, yeasts, pet food, sauces, seasonings, sugar and sweeteners, sweets, tea and infusions.

ECO-PRINCINPLES:

- · reduce quantity of materials in packaging
- use renewable energy
- recycle materials whenever possible
- use recycled materials whenever possible
- validate choices using LCA (Life Cycle Assessment)

เครื่องจักรบรรจุภัณฑ์ที่ยั่งยืน สำหรับซองและสติกแพ็ค

ณทราบหรือไม่ว่าบรรจุภัณฑ์ของผลิตภัณฑ์นั้นเทียบ เท่า33%ของคาร์บอนฟุตพรินต์ของผลิตภัณฑ์นั้นๆ เราพร้อมให้บริการเครื่องจักรบรรจุภัณฑ์ที่ออกแบบ มาโดยเฉพาะสำหรับฟิล์มลามิเนตรีไซเคิลและตามความ ต้องการของคณ

ปรัชญาอิงคุณภาพผลิตภัณฑ์: ห้องปฏิบัติการภายในของเรา ติดตั้งเครื่องมือที่ทันสมัยเพื่อศึกษาลามิเนตและผลิตภัณฑ์ ต่างๆ ในช่วงหลายปีที่ผ่านมาเราได้สร้างฐานข้อมูล ECO ซึ่งมีข้อมูลทั้งหมดเกี่ยวกับลามิเนตที่สามารถรีไซเคิลได้ รีไซเคิลและย่อยสลายได้ซึ่งเราได้ทดสอบกับเครื่องจักรของ เรา มรดกทางปัญญาที่ยิ่งใหญ่ที่สุดคือฐานข้อมูลผลิตภัณฑ์ที่ เติบโตมากว่า 35 ปีและมีผลิตภัณฑ์ที่วิเคราะห์และทดสอบ มากกว่า 30,000 รายการ









Your success, our history

Universal Pack is an international reference in the field of packaging. The company boasts over 50 years of experience in designing and building vertical machines and complete automatic lines for packaging unit dose products for the food, pharmaceutical, chemical and cosmetic industries. It is present in over 150 countries and has installed more than 8000 systems. It offers cutting-edge solutions for any type of package: stick-packs, sachets sealed on all four sides, shaped packs and cartons. Currently, the main targets for innovation focus on packaging with recycled and/or recyclable materials, integration of systems in 4.0 environments, Hygienic scalable levels, digitalization of services. m

www.universalpack.it



บางส่วนของ ECO-LAMINATES เครื่องของเราสามารถ บรรจุหีบห่อได้

- PP โพลีโพรพีลีน
- PLA กรด POLYLACTIC
- PA กระดาษ
- BIO-PE โพลีเอทิลีนชีวภาพ

คุณสมบัติ

- รี่ไซเคิลได้อย่างสมบูรณ์หรือย่อยสลายได้
- อุปสรรคทางกายภาพสูง
- สารเคมีสูง
- ଉର୍ବି
- ปราศจากตัวทำละลาย
- พิมพ์ได้
- แสง
- ขาง

การใช้งาน

กาแฟและเครื่องดื่มจากกาแฟ นม และผลิตภัณฑ์จากนม ยีสต์ อาหาร สัตว์ ซอสปรุงรส น้ำตาล และสารให้ความหวาน ขนมหวาน ชา และ เครื่องดืมสกัด

หลักการเชิงนิเวศ:

- ลดปริมาณวัสดุในบรรจุภัณฑ์
- ใช้พลังงานหมุนเวียน
- รีไซเคิลวัสดุทุกครั้ง
- ใช้วัสดุรีไซเคิลทุกครั้ง
- ตรวจสอบตัวเลือกโดยใช้ LCA (การประเมินวัฏจักรชีวิต)

ความสำเร็จของคุณคือเรื่องราวของเรา

บริษัทUNIVERSAL PACK เป็นบริษัทนานาชาติที่เป็นเยี่ยงอย่างในด้าน บรรจุภัณฑ์ บริษัทมีประสบการณ์มากกว่า 50 ปีในการออกแบบและ สร้างเครื่องจักรแนวตั้งและสายการผลิตอัตโนมัติที่สมบูรณ์สำหรับ ผลิตภัณฑ์ปริมาณหน่วยบรรจุภัณฑ์สำหรับอุตสาหกรรมอาหาร ยา เคมี และเครื่องสำอาง มีอยู่ในกว่า 150 ประเทศและมีการติดตั้งระบบ มากกว่า 8000 ระบบ นำเสนอโซลูชั่นล้ำสมัยสำหรับบรรจุภัณฑ์ทุก ประเภทแพ็คติดซองปิดผนึกทั้งสี่ด้านแพ็ครูปทรงและกล่อง ปัจจุบัน เป้าหมายหลักของนวัตกรรมมุ่งเน้นไปที่บรรจุภัณฑ์ที่มีวัสดุรีไซเคิล และ / หรือรีไซเคิลได้ การรวมระบบในสภาพแวดล้อม 4.0 ระดับที่ ปรับขนาดได้อย่างถูกสุขลักษณะการ และการให้บริการเป็นดิจิทัล. 面

www.universalpack.it





CLOSED-LOOP: THE ALIPLAST "RECIPE" FOR REUSING PLASTIC PACKAGING

circular system that allows for the introduction of plastic materials in the recycling cycle, reducing costs and impact on the environment. Its name is "closed-loop" and it has been developed by Aliplast, a Gruppo Hera company and European leader in the production of flexible PE films, PET sheets and regenerated polymers. The closed-loop system can be leveraged by companies in industries such as packaging (for food and beverage) and ceramics

Cutting costs while giving new life to plastic waste There are two main benefits of the recycling economics achieved by Aliplast, a Gruppo Hera company and European leader in the production of flexible PE films, PET sheets and regenerated polymers.

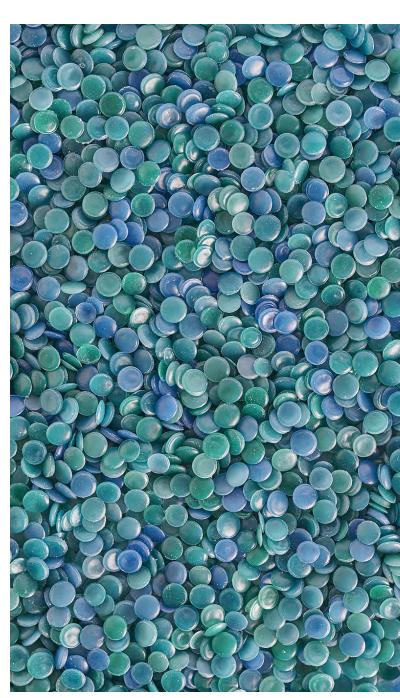
The first, more immediate one, is about the ecosystem. The adoption of the circular model offered by the company leads to an indefinite extension of the lifespan of plastics, promoting its recovery and limiting its release into the environment.

This leads to a considerable reduction of the potential pollution caused by this material, whose perception is also transformed, from problem to resource. The second benefit is of an economic nature and results from the adoption of a closed-loop process. Taking advantage of a closed-loop system allows to get the most of your plastic waste, while also guaranteeing the continuous availability of quality-controlled material.

Closed-loop's virtuous circle

Designed for the treatment of special waste, that is, waste produced by companies, the closed-loop system is a vertical process for the recovery and recycling of plastics which consists of several stages. First, the waste is collected in the customer company's production center, where the most suitable equipment to separate them and reduce their volume is located by Aliplast.

The next stage involves transport to one of Aliplast's processing centers (the company has several facilities in Italy and branches in France, Spain, and Poland). Here the material is selected, ground and regenerated. The finished product that comes out of



the process is a material comparable to virgin plastic in terms of quality and that can then be processed to obtain flexible PE films or can be kept in granules in order to be converted at a later date, as necessary. Aliplast offers a turnkey service, taking care of the whole waste material processing cycle: from the collection of the disposed product at the customer company center to the delivery of regenerated material.







When flexibility rhymes with quality: the example of the ceramic district

The closed-loop processes designed by Aliplast boast great flexibility, to the point of meeting not only the needs of a single company, but of a whole industrial district.

An example is that of the Modena ceramic supply-chain. For product types and quality, this is a

unique area in the world, with a high number of contractors who cover different process, such as the tile decoration stages.

During the different phases of production, ceramic products are enclosed in inner and outer packaging, stored, and brought to the sub-contractors, where they are unpacked and, once treated, packed once again. This procedure leads to the production of high quantities of waste films that are recovered and processed by Aliplast in the region, and they are then handled by the Treviso plant. The resulting films are returned to the supply chain and used again for the inner and outer packaging of ceramics.

The benefit of working with Herambiente

The closed-loop project fits perfectly with the offering aimed at companies from Herambiente - a Gruppo Hera company and the first national provider of waste treatment - and widens the portfolio of "green" solutions the company offers. In addition to having a series of technologically cutting-edge plants for waste disposal and recovery, Aliplast and Herambiente work hand in hand, sharing a unique wealth of expertise in the industrial waste industry. A wealth which is made available to our customers and offers real added value.

www.aliplastspa.com







SIMPL-CUT REVOLUTIONIZES LABELING MARKET A "CUTTING EDGE" ROLL-FED SOLUTION BY P.E. LABELLERS

.E. Labellers is one of the world's leading providers of innovative labeling solutions. The company's latest development is called Simpl-Cut™, and it is "simply" revolutionizing the Roll-fed labeling market.

Despite being widely used in industries such as soft drink and water, traditional Roll-fed labelers have several areas that can notoriously cause downtime and frustration for users. One of the biggest complaints about traditional roll-fed labelers is downtime associated with the frequent cleaning of the vacuum drum that transfers labels after they are cut. In traditional Roll-fed labelers, glue can accumulate on the drum and in the vacuum holes. Eventually, the machine must be taken out of operation and cleaned. Additionally, the label cutting area of traditional Roll-fed labelers presents inherent challenges for maintenance personnel. Typically, the setup time for the cutting blades is long and significant

SIMPL-CUT ปฏิวัติตลาดการ ติดฉลาก

การปฏิรูปเครื่องจักรป้อนฉลาก ม้วน BY P.E. LABELLERS

ริษัท PE. LABELLERS เป็นหนึ่งในผู้ให้บริการ โซลูชั่นนวัตกรรมการติดฉลากชั้นนำของโลก เทคโนโลยีที่พัฒนาล่าสุดของบริษัทเรียกว่า SIM-PL-CUT™ และเป็นการปฏิวัติตลาดการติดฉลากแบบ ป้อนม้วนฉลากแบบ "ง่ายๆ"

แม้ว่าจะมีการใช้กันอย่างแพร่หลายในอุตสาหกรรมต่างๆ เช่น น้ำอัดลมและน้ำ ฉลากแบบป้อนม้วนแบบเดิมๆ หนึ่ง ในข้อร้องเรียนที่ใหญ่ที่สุดเกี่ยวกับเครื่องติดฉลากแบบ ป้อนม้วนแบบดั้งเดิมคือการขัดข้องของอุปกรณ์เนื่องจาก ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความสะอาดดรัมสูญญากาศ

บ่อยครั้งซึ่งทำหน้าที่ถ่ายโอนฉลากหลังจากตัด

แล้ว ในเครื่องติดฉลากแบบป้อนม้วนแบบ ดั้งเดิม กาวสามารถสะสมบนถังซักและในรู สุญญากาศได้ จนที่สุดเครื่องจะต้องถูกนำ ออกจากการใช้งานและทำความสะอาด ซึ่งจะเสียเวลาเป็นอย่างมาก นอกจากนี้ เครื่องพิมพ์ฉลากแบบป้อนม้วนแบบดั้งเดิม ยังสร้างอุปสรรคสำหรับบุคลากรด้านการ บำรุงรักษา โดยปกติ เวลาในการตั้งค่าใบมีดตัด จะยาวนานและจำเป็นต้องมีความชำนาญกในการ ตั้งค่าที่สูง เพราะเหตนี้ นวัตกรรมเครื่องจักรป้อนฉลาก ม้วน SIMPL-CUT™ได้ถูกพัฒนาขึ้น เพื่อแก้ปัญหาเหล่านี้





expertise is required to optimally set them up. Simpl-Cut uses a "cutting edge" process to solve each of these problems.

A "Cutting Edge" Solution

The patented Simpl-Cut technology optimizes the labeling process, virtually eliminating maintenance-related downtime and reducing cost by addressing three major areas:

- 1) One of the most obvious benefits of the Simpl-Cut system, as the name implies, is the simplicity of the cutting system. Unlike traditional roll-fed labelers that use contrasting blades to cut the label, Simpl-Cut uses fixed blades on a rotating drum to very simply cut the label. The fixed blades are contained in a cartridge which can be changed out and ready to run in less than 10 seconds. The process of changing and setting up blades can take hours in traditional Roll-fed labelers.
- 2) Second, in the Simpl-Cut process, hotmelt glue is applied prior to the cutting of the label, virtually eliminating glue buildup on the drum. In traditional Roll-

SIMPL-CUT ปฏิวัติตลาดการติดฉลาก โซลูชัน "ล้ำสมัย"

เทคโนโลยี ที่ได้รับการจดสิทธิบัตร SIMPL-CUT จะเพิ่ม ประสิทธิภาพการติดฉลากขจัดเวลาหยุดทำงานที่เกี่ยวข้องกับ การบำรุงรักษาและลดต้นทุนโดยกล่าวถึงสามประเด็นหลัก:

- 1) ประโยชน์ที่ชัดเจนที่สุดประการหนึ่งของระบบ SIMPL-CUT ตามชื่อคือความเรียบง่ายของระบบการตัด SIMPL-CUT ต่างจากเครื่องติดฉลากแบบป้อนม้วนแบบดั้งเดิมที่ใช้ใบมีด ตัดกันในการตัดฉลาก SIMPL-CUT ใช้ใบมีดแบบติดบน ดรัมหมุนเพื่อตัดฉลากอย่างง่ายดาย ใบมีดถูกจัดเก็บในตลับ ซึ่งสามารถถอดเปลี่ยนและพร้อมใช้งานได้ภายในเวลาไม่ถึง 10 วินาที ซึ่งแตกต่างจากเครื่องติดฉลากแบบป้อนม้วนแบบ ดั้งเดิม ซึ่งใช้เวลานาหลายชั่วโมงในการสับเปลี่ยนใบมีด
- 2) ประการที่สอง ในกระบวนการ SIMPL-CUT ใช้กาวร้อน ละลายก่อนตัดฉลาก ซึ่งแทบจะขจัดคราบกาวบนถังซัก ในเครื่องติดฉลากแบบป้อนม้วนแบบดั้งเดิม กาวจะถูกใช้ หลังจากตัดฉลากแล้ว ส่งผลให้กาวติดเกาะบนดรัมซึ่งต้อง ทำความสะอาดบ่อยครั้งโดยเจ้าหน้าที่ซ่อมบำรุง







- fed labelers, glue is applied after the label is cut, leading to significant glue buildup on the drum which has to be cleaned often by maintenance staff.
- 3) Lastly, Simpl-Cut optimizes the labeling process by using only one drum to transfer and cut the label, whereas traditional Rollfed labelers require two separate drums for each function. This revolutionary feature significantly reduces maintenance, improves uptime and allows for much faster format changes.

A Global Revolution

"The response from our clients has been outstanding," says Scott Smith, Senior Vice President of Business Development of ProMach, the global group leader in Packaging the P.E. Labellers in part of. "The problems that the Simpl-Cuttechnology is solving are universal, so these systems are being purchased by a wide variety of clients, from multinational soft

Simpl-Cut changeover



- 3) สุดท้าย SIMPL-CUT จะปรับกระบวนการติดฉลากให้ เหมาะสมโดยใช้ดรัมเพียงอันเดียวในการถ่ายโอนและตัด ฉลาก ในขณะที่เครื่องติดฉลากแบบป้อนม้วนแบบเดิมต้อง การดรัมแยกกันสองถังสำหรับแต่ละฟังก์ชัน คุณลักษณะที่ ปฏิวัติวงการนี้ช่วยลดการบำรุงรักษา ปรับปรุงเวลาทำงาน และช่วยให้เปลี่ยนแปลงรูปแบบการตั้งค่าได้เร็วมากยิ่งขึ้น โชลูชัน "ล้ำสมัย"
- 4) สุดท้าย SIMPL-CUT จะปรับกระบวนการติดฉลากให้ เหมาะสมโดยใช้ดรัมเพียงอันเดียวในการถ่ายโอนและตัด ฉลาก ในขณะที่เครื่องติดฉลากแบบป้อนม้วนแบบเดิมต้อง การดรัมแยกกันสองถังสำหรับแต่ละฟังก์ชัน คุณลักษณะที่ ปฏิวัติวงการนี้ช่วยลดการบำรุงรักษา ปรับปรุงเวลาทำงาน และช่วยให้เปลี่ยนแปลงรูปแบบการตั้งค่าได้เร็วมากยิ่งขึ้น

การปฏิวัติระดับโลก

SCOTT SMITH รองประธานอาวุโสฝ่ายพัฒนาธุรกิจของ บริษัทผู้นำระดับโลกด้านบรรจุภัณฑ์อย่าง PROMACH ซึ่ง บริหารบริษัท P.E. LABELLERS เป็นบางส่วน กล่าวว่า "การ ตอบรับจากลูกค้าของเรานั้นยอดเยี่ยมมาก" เครื่องติดฉลาก ในส่วนของ. "ปัญหาที่เทคโนโลยี SIMPL-CUT กำลังแก้ไขนั้น เป็นเป็นปัญหาสากล ดังนั้นระบบเหล่านี้จึงถูกซื้อโดยลูกค้าที่ หลากหลาย ตั้งแต่ผู้ผลิตน้ำอัดลมข้ามชาติไปจนถึงบริษัทน้ำ ดื่มบรรจุขวดระดับภูมิภาค"

ในฐานะแบรนด์ผลิตภัณฑ์ของ PROMACH ผู้นำ อุตสาหกรรมบรรจุภัณฑ์ระดับโลก P.E. LABELLERS มี

Roll-fed changeover









drink manufacturers to regional bottled water companies."

As a product brand of global packaging industry leader ProMach, P.E. Labellers has an extensive sales and service network around the world. The company believes that its global footprint is key to ensuring the success of Simpl-Cut. "This is truly a global product," Smith says. "Adoption has been especially strong in Western Europe, South America, Mexico and the United States. We clearly understand the importance of local service and support and have made significant investments in our aftermarket infrastructure to be able to support our clients around the world."

One of the earliest adopters of Simpl-Cut technology in the United States has been Silver Springs Water. According to President Kane Richmond, the Simpl-Cut technology is the future of Roll-fed labeling. "Silver Springs has been a customer of P.E. Labellers and their Roll-fed systems for years. We saw the Simpl-Cut technology soon after it was released and liked the simplicity of the single drum, the reduced setup time and the quick-change knife system. We liked it so much that we ordered two Simpl-Cut machines. I expect this to be the standard for Roll-fed labeling moving forward."

เครือข่ายการขายและการบริการที่กว้างขวางทั่วโลก บริษัท เชื่อการสร้างความประทับใจทั่วโลกเป็นกุญแจสำคัญในการ รับรองความสำเร็จของ SIMPL-CUT "นี่เป็นผลิตภัณฑ์ระดับ โลกอย่างแท้จริง" SMITH กล่าว "การใช้งานผลิตภัณฑ์มี มากเป็นพิเศษในยุโรปตะวันตก อเมริกาใต้ เม็กซิโก และ สหรัฐอเมริกา เราเข้าใจอย่างชัดเจนถึงความสำคัญของ บริการและการสนับสนุนในท้องถิ่น และได้ลงทุนอย่างมีนัย สำคัญในโครงสร้างพื้นฐานหลังการขายของเรา เพื่อรองรับ ลูกค้าของเราทั่วโลก"

หนึ่งในผู้ใช้รายแรกของเทคโนโลยี SIMPL-CUT ใน สหรัฐอเมริกาคือ SILVER SPRINGS WATER ตามที่ประธาน KANE RICHMOND เทคโนโลยี SIMPL-CUT คืออนาคตของ การติดฉลากแบบป้อนม้วน "SILVER SPRINGS เป็นลูกค้า ของ P.E. LABELLERS และระบบ ROLL-FED ของพวกเขา มานานหลายปี เราเห็นเทคโนโลยี SIMPL-CUT ไม่นานหลัง จากที่เปิดตัว และชอบความเรียบง่ายของดรัมเดี่ยว เวลา การตั้งค่าที่ลดลง และระบบมีดแบบเปลี่ยนเร็ว เราชอบมัน มากจนเราสั่งเครื่อง SIMPL-CUT สองเครื่อง ฉันคาดหวังว่า สิ่งนี้จะเป็นมาตรฐานสำหรับการติดฉลากแบบป้อนม้วนใน อนาคต"การปฏิวัติระดับโลก.

PELabellers.com

PELabellers.com







Sustainable packaging: why IPI's caps employ bio-based polymers

ow more than ever sustainable packaging plays a major role within the industry. As of today, 99% of plastics comes from fossil fuels[1]. The carbon footprint from burning them is the fastest growing part of humanity's global ecological footprint - accounting for 60% of the total[2]. To reduce mankind's reliance on fossil fuels is not simply a moral imperative: it is the only way out of the climate crisis. That is why sustainable packaging initiatives, such as IPI's bio-based caps, are paramount.

IPI's openings are the latest introduction in IPI's sustainable packaging offer. Built out of biopolymer packaging materials, IPI's bioplastic caps have a lower carbon footprint than traditional alternatives based on fossil fuels. First, since they derive from sugarcane they have a smaller carbon footprint, with lower cradle-to-plant-gate greenhouse gas emissions than petroleum counterparts[3]. Also, their manufacturing process and disposal is more eco-friendly, as they do not contribute to the ever-growing fossil fuels' carbon footprint and are 100% recyclable as well as fossil fuel-based biopolymers.

Renewable, recyclable, bio-based caps are a peculiarity of IPI's offer. To best understand them we then proceed to explore and measure the sustainable packaging trend.

How important is sustainable packaging for consumers?

When it comes to sustainability, there's been one major change in recent years: the general public cares about it. Not only that: consumers are paying more attention and are willing to pay more.

There is convincing evidence by Nielsen [4] and McKinsey [5] that sustainability is not simply the concern of a small niche market. On the contrary, it is now a mainstream sentiment that cuts across all ages and is especially entrenched in gen zers[6] and millennials[7]. Consumers demand the adoption of corporate sustainability practices[8] in the spirit of sustainability, economic equality, and social responsibility.

This attitude has grown even more powerful during the initial aftermath of the COVID-19 crisis. A survey conducted by McKinsey [9] shows that the engagement



TOYOCHEM ACHIEVES NEW ADHESIVE WITH UP TO 80% BIOMASS CONTENT

oyochem Co., Ltd., a member company of the Toyo Ink Group, has developed a new pressure-sensitive adhesive (PSA) with a high bio-based content for use in packaging, labels and tapes. The bio-based content for the company's Cyabine™ series of polyurethane adhesives recorded values up to 80%, while the Oribain™ series for acrylic adhesives up to 75%. Both series also include a removable PSA composition with 10% bio-based content, a feat that had been considered difficult to accomplish by using conventional bio-based adhesives.

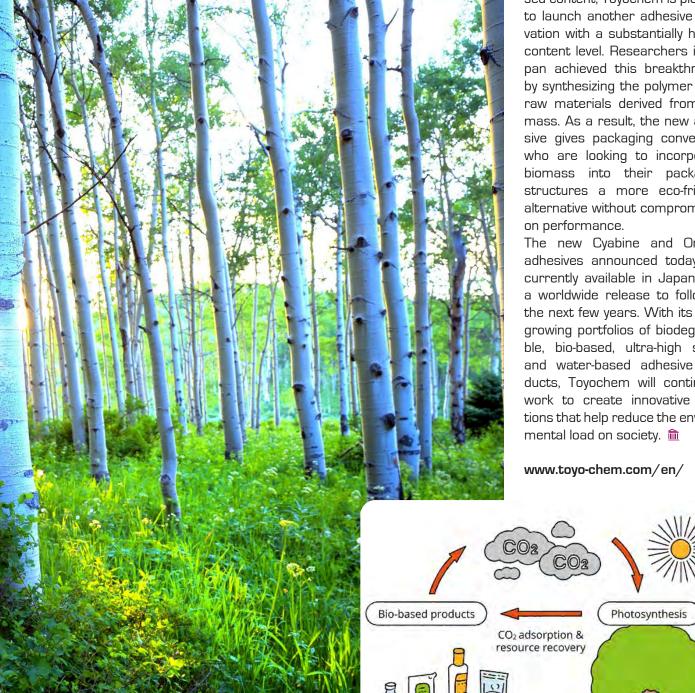
As countries around the globe work to transition to a circular economy, materials produced from biomass are expected to play a key role. Given the tremendous focus on mitigating climate change and its impact, urgent research and investment is being devoted to moving away from today's petroleum-based economy to a more sustainable one based on recycling and renewable resources. As such, bio-based materials are attracting increasing attention across a diverse range of fields, due to the ecological advantages that come with their use.

In response to these trends, Toyochem has recently developed an advanced pressure-sensitive adhesive composition with biomass content up to 80%. Building on its 2018 release of the industry's first adhesives with 20% bio-ba-





Biomass content dramatically increased by synthesizing polymers from bio-based raw materials



sed content, Toyochem is pleased to launch another adhesive innovation with a substantially higher content level. Researchers in Japan achieved this breakthrough by synthesizing the polymer from raw materials derived from biomass. As a result, the new adhesive gives packaging converters who are looking to incorporate biomass into their packaging structures a more eco-friendly alternative without compromising

The new Cyabine and Oribain adhesives announced today are currently available in Japan with a worldwide release to follow in the next few years. With its evergrowing portfolios of biodegradable, bio-based, ultra-high solids and water-based adhesive products, Toyochem will continually work to create innovative solutions that help reduce the environ-



continue from page 71

from customers with sustainability has deepened as a result of the pandemic. Two third of consumers state that it has become even more important to limit impacts on climate change.

What does it mean for a packaging solution to be sustainable?

To talk the talk and not just walk the walk, any packaging solution that aims at being sustainable must abide by these three principles: Renewability, Recyclability, Responsibility. A packaging is renewable if it comes from renewable sources. IPI's aseptic carton packaging, for instance, is renewable up to 90%. Precisely, it is 72% paperboard, plus bio polyethylene made from sugar cane, which IPI employs to manufacture caps and material layers. What's more, IPI has recently launched a line of paper straws and aims to provide its customers with a completely renewable packaging, with no trace of fossil fuel materials - a roadmap IPI has strongly committed to and which has also included the introduction of bio-based openings made from sugarcane biopolymers.

Recyclability, on the other hand, refers to the possibility of converting packaging waste into new materials and objects. In this regard, IPI is proud to say that its packaging is fully recyclable. By separating the paperboard of aseptic bricks from aluminium and polyethylene, raw materials are given a second life, being enabled to enter the production cycle once

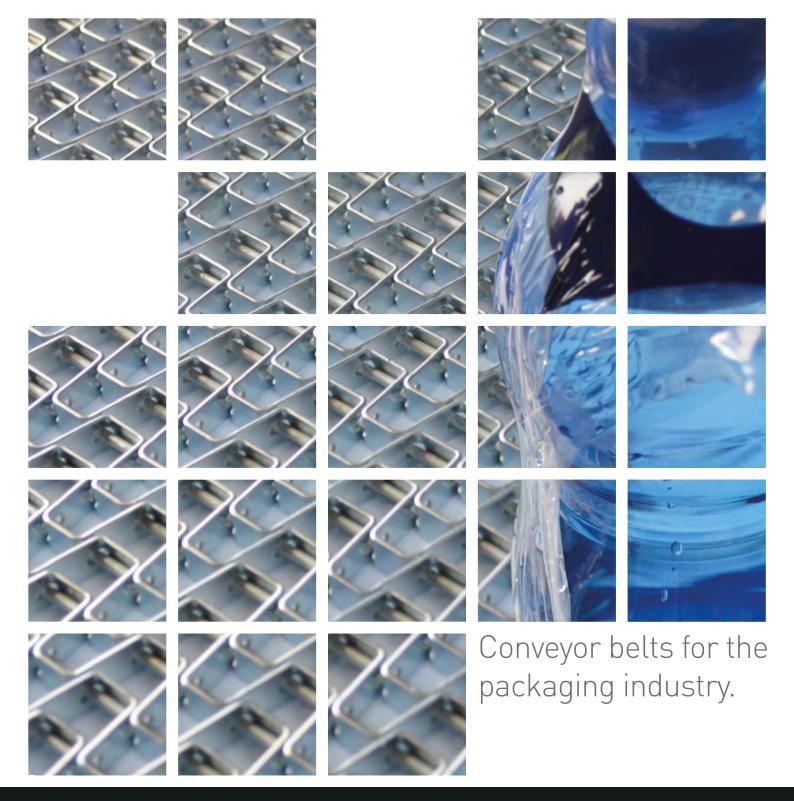


again. This is what is called a circular economy. Last but not least, responsibility is about choices. IPI's aseptic carton packaging represents a responsible choice at an environmental and societal level. Environment-wise, IPI's aseptic carton packaging reduces CO2 emissions when compared to other packaging solutions. All this translates into a lower carbon footprint compared to alternative materials. On this line, bio-based caps truly stand out, as they produce fewer CO2 emissions than petroleum-based plastic caps. Also, IPI is Forest Stewardship Council®- certified as well as certified against Aluminium Stewardship Initiative (ASI) Performance Standard. As part of its enduring effort to fight deforestation, IPI has invested in tree planting in Petén, the northernmost department of Guatemala, close to the Mayan Biosphere Reserve and the famous Mayan archaeological site of Tikal. Petén has experienced the world's most rapid deforestation of any country over the last five years[10]. To make things right, all fruit trees financed by IPI will be donated to the farming families of Petén to sustain their livelihood.

Why IPI's caps employ biopolymers: taking advantage of biogenic carbon

As regards sustainability, IPI is at the forefront of the packaging industry, as it is among the first companies to feature bio-based caps in its aseptic carton packaging solutions. Using biopolymers into openings is crucial to IPI's sustainability roadmap. Thanks to biopolymers, not only do IPI's solutions produce less carbon dioxide than the alternatives, they also reduce carbon dioxide from the atmosphere through biogenic carbon. In fact, IPI's biopolymers are plant-based - precisely, they are sourced from Brazil, i.e. an area different from the Amazon rainforest, which is therefore preserved. As a matter of fact, plant-based biopolymers are equivalent to plant biomass in every way. Because of this, they "store" carbon dioxide. In fact, through photosynthesis, biomass stores CO2 and releases oxygen. Once the biomass is transformed into a cap, it retains any carbon dioxide stored inside it, actually removing it from the atmosphere.

Respect for the environment is maximum in everything IPI does. IPI is among the first suppliers to offer biobased caps and, also thanks to this, IPI's packaging solutions are up to 90% renewable, responsibly sourced, and fully recyclable. IPI fights deforestation and supports rural and indigenous communities through its initiatives in Guatemala. To offer carton packages made only from renewable or recycled material, 100% recyclable and able to support circular economy: that is IPI's goal.



Costacurta conveyor belts are used in packaging as well as in many other industrial processes.

Thanks to the specific experience gained over more than 60 years, Costacurta can assist the client in the selection of the most suitable type of belt for the specific application.

Costacurta conveyor belts are suitable for applications with temperatures ranging from -150°C to +1150°C.



COSTACURTA, FROM CONVEYOR BELTS TO WEDGE WIRE SCREENS

ostacurta S.p.A.-VICO is an Italian company specialising in the design and production of metal components for industry and architecture serving international markets.

Located in Milan, with two production plants in the province of Lecco, Costacurta boasts a consolidated Made in Italy experience since 1921.

The company operates in several industries (Food & Beverage, Energy, Textile, etc.), and the entire product portfolio is made of raw materials from wire or metal plate and consists of:

- Filter elements
- Conveyor belts
- Products for the Oil & Gas, chemical and petrochemical sector

Costacurta S.p.A-VICO designs and manufactures a wide range of metal conveyor belts suitable for applications requiring temperatures ranging from approximately -150°C to +1,150°C.

These products are used in the packaging and wrapping sectors, as well as in many other fields, from metallurgy to pharmaceuticals and food.

Conveyor belts for shrink wrapping

Shrink wrapping is a category of packaging used to pack together products of the same size such as cosmetics, bottles and food products.

The products are coated using a shrink film and passed through





Costacurta



COSTACURTA SPA -VICO เป็นบริษัทสัญชาติ อิตาลีที่เชี่ยวชาญใน การออกแบบและผลิต ชิ้นส่วนโลหะสำหรับ อุตสาหกรรมและ สถาปัตยกรรมเพื่อรองรับ ตลาดต่างประเทศ

OSTACURTA ตั้งอยู่ในมิลาน มีโรงงาน ผลิต 2 แห่งในจังหวัด LECCO โดยสั่งสม ประสบการณ์การผลิตจากอิตาลีแท้มาตั้งแต่ ปี ค. ศ. 1921

บริษัท ดำเนินธุรกิจในหลายอุตสาหกรรม (อาหาร และเครื่องดื่ม พลังงาน สิ่งทอ ฯลฯ) และกลุ่ม ผลิตภัณฑ์ที่ทำวัตถุดิบจากลวดหรือแผ่นโลหะ ประกอบด้วย:

- องค์ประกอบตัวกรอง
- สายพานลำเลี้ยง
- ผลิตภัณฑ์สำหรับภาคน้ำมัน ก๊าซเคมีและปิโตรเคมี COSTACURTA S.P.A-VICO ออกแบบและผลิต สายพานลำเลียงโลหะหลากหลายประเภทที่เหมาะ สำหรับการใช้งานที่ต้องใช้อุณหภูมิตั้งแต่ประมาณ -150°C ถึง + 1,150°C ผลิตภัณฑ์เหล่านี้ใช้ในภาค บรรจุภัณฑ์และการห่อ รวมถึงในภาคอื่น ๆ ตั้งแต่ โลหะวิทยาไปจนถึงเภสัชภัณฑ์และอาหาร

สายพานลำเลียงสำหรับห่อหด

การห่อแบบหดรัดเป็นบรรจุภัณฑ์ประเภทหนึ่งที่ใช้





a packaging machine equipped with a continuous oven and suction hood for cooling.

For many years Costacurta has been supplying conveyor belts made of wire or metal plate for shrink wrapping, able to withstand temperatures up to approximately 600°C.

The range consists of belts obtained from wire spirals, wire bars and metal plates.

These conveyor belts are designed to guarantee excellent product stability, during loading, unloading and processing.

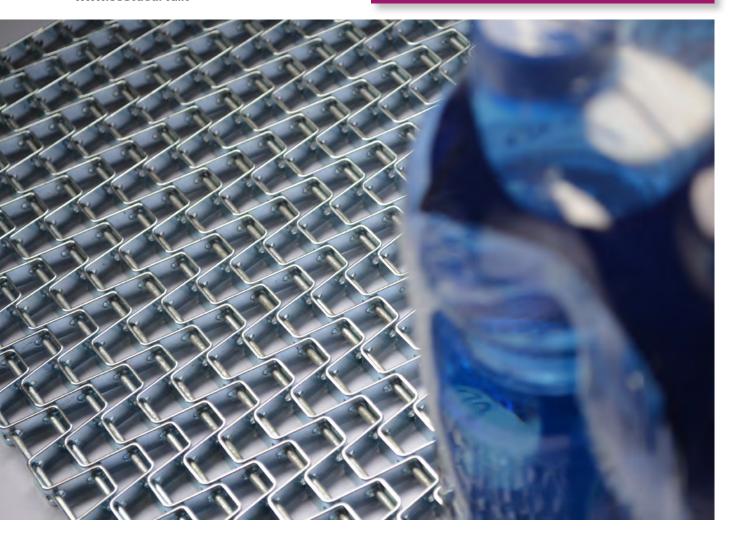
In fact, they allow to maintain constant speed and reduce vibrations avoiding unpleasant product oscillations as well as preserving the high performance of the machinery in which they are installed. These characteristics guarantee an adequate packaging of the bundle, carton, six-pack or other.

www.costacurta.it

บรรจุผลิตภัณฑ์ที่มีขนาดเท่ากัน เช่น เครื่องสำอาง ขวดน้ำ และผลิตภัณฑ์อาหาร ผลิตภัณฑ์เคลือบโดยใช้ ฟิล์มหดและผ่านเครื่องบรรจุภัณฑ์ที่ติดตั้งเตาอบและ เครื่องดูดควันแบบต่อเนื่องกัน เพื่อระบายความร้อน COSTACURTA ได้จัดหาสายพานลำเลียงที่ทำจาก ลวดหรือแผ่นโลหะสำหรับห่อหด ซึ่งสามารถทนต่อ อุณหภูมิได้สูงถึงประมาณ 600 ° C มาเป็นเวลาหลายปี ช่วงประกอบด้วยสายพานที่ได้จากเกลียวลวดเหล็ก เส้นและแผ่นโลหะ

สายพานลำเลียงนี้ออกแบบมาเพื่อรักษาความเสถียร ในระหว่างการขนถ่ายและการแปรรูปของผลิตภัณฑ์ สามารถควบคุมความเร็วคงที่และลดการสั่นสะเทือน หลีกเลี่ยงการสั่นของผลิตภัณฑ์ที่ไม่พึงประสงค์ รวมทั้ง รักษาประสิทธิภาพของผลิตภัณฑ์ ซึ่งคุณสมบัติเหล่านี้ จะรับประกันการบรรจุหีบห่อ กล่อง หกแพ็ค หรืออื่น ๆ ได้อย่างเหมาะสม. 🚠

www.costacurta.it







Sharing nature's wonder from our garden to your kitchen.

We put our hearts into getting the very best from Mother Nature's wholesome treasure.

Real food ingredients, 100% tomato for taste, texture and colour.

Natural food & beverage colours, that look good and are good.

Interested in clean label, all-natural, food ingredients for better colour, flavour and texture?

Get in touch with us by emailing: infos@lycored.com

www.lycored.com



INGREDIENTS FOR MEAT & SAVOURY APPLICATIONS

Clearly natural solutions for perfect flavour and texture

evond clean label Clean label has been a major trend in the food industry for the past decade, with food and beverage manufacturers keen to highlight that their products are free from synthetic ingredients and additives. But today's consumers are looking for more. They want to know what is in their food, not just what isn't. They want their food to be made of recognisable natural ingredients and they want to know where those ingredients came from. This desire for more transparency is leading to a massive upsurge in clearer labelling. So, while Innova Market Insights found in 2014 that a guarter of all food and beverage launches featured clean label claims, it also identifi ed greater transparency - a shift from 'clean to clear' - as the top labelling trend for 2015.

In tune with this trend, Lycored offers Real Food Ingredients made from 100% tomato, enabling formulators to label products with reassuringly simple food declarations that all consumers will recognise. What's more, its vertically-integrated business model guarantees farm-to-fork transparency and traceability. Lycored uses its own specially bred non-GMO tomatoes, carefully grown on farms in California and Israel. Once the tomatoes are harvested, a proprietary extraction process is used to remove the delicate pigments, fi bres and serum from their pulp as efficiently as possible.

Honest goodness

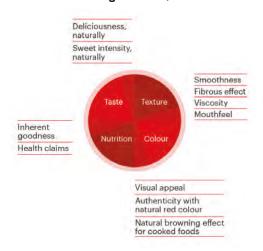
The unique non-GMO tomatoes bred by Lycored are naturally four times higher in lycopene than standard tomatoes. They are also rich in naturally occurring taste compounds, including glutamate, which is an amino acid. Lycored's Real Food Ingredients range builds on the goodness of these tomatoes to enhance the taste, colour and texture of food, while also providing an inherent nutritional advantage. There are four product types available from Lycored, as follows:

- SANTE this taste enhancer provides a high concentration of the natural compounds that produce umami (the fifth taste) and kokumi (the Japanese word for deliciousness). SANTE accentuates existing flavour characteristics while remaining taste neutral.
- Clear Tomato Concentrate (CTC) a concentrated serum with a savoury character that offers balanced sweetness from 60 brix combined with higher acidty

than SANTE, which creates a smooth balancing taste effect. In tomato-based products, it also increases tomato taste intensity.

- Lyco-Fibers these modify the pulpiness, viscosity
 and mouthfeel of sauces, soups and meat products.
 The unique, authentic texture they provide cannot be
 achieved reliably using other texturisers. They lend
 products a pleasant pulpy fi bre mouthfeel, without
 the slimy consistency of formulations that rely on alternative stabilisers such as gums and starches.
- Dry Tomato Pulp this combines a fresh, vibrant and consistent red colour with a stable texture for red sauces, ketchups and soups. Its fi bre content can add to the health credentials of a naturally-positioned product. It also works well as a natural colourant and texture improver in meat-based products such as sausages, in which many food colourants or starches are not permitted.

4 dimensions of goodness, from our tomato



SANTE - natural deliciousness

Available as a liquid or powder, SANTE provides naturally occurring umami and kokumi tastes with a low sodium content. Umami, meaning 'delicious taste', is also known as the fi fth taste – after bitter, sweet, salty and sour – and its savoury, meaty character is detected via the taste receptors for glutamate. Kokumi, meaning 'rich taste', provides balance and a hearty mouthfeel. Kokumi is delivered by foods with the right combination of amino acids. Importantly, SANTE ma-





nages to combine both of these attributes with a clean and clear label. Manufacturers may declare SANTE as 'tomato concentrate' or 'natural fl avour', according to local regulations. SANTE is taste-neutral, with no overt tomato taste, so it can be used to boost the fl avour of both sweet and savoury products. It is ideal for use in soups, sauces and marinades and in its powdered form it can also be applied as part of a seasoning mix for products such as potato chips and extruded snacks, and in spice blends for meat products. Low dosages of between 0.15 and 0.7% are sufficient to deliver a highly accentuated taste experience, and SANTE is stable across a wide range of temperatures and pH. As well as providing all these positive attributes, SANTE enables formulators to reduce or eliminate a range of ingredients with negative labelling connotations, such as MSG, ribonucleotides, yeast extracts and hydrolysed vegetable proteins. In addition, thanks to its ability to enhance the salty fl avour of products, SANTE allows a reduction in sodium from salt by 30 to 50% in some applications. The secret of SANTE lies in the high levels of naturally occurring glutamate in Lycored's specially bred tomatoes. Glutamate occurs naturally at high levels in many delicious foods, such as ham and Emmental cheese, Nori seaweed and scallops. Lycored's special breed of tomato is also a rich source of natural glutamate. It has an amino acid concentration of almost 9%, of which 32% is natural glutamate.

Clear Tomato Concentrate - smooth fl avour

CTC is a clear liquid that acts as a natural taste improver for food, bringing a smoother character to savoury products such as soups, condiments and sauces. It can also intensify the tomato character of tomato-based foods and act as an extender for tomato paste, which can be expensive. CTC can be declared as consumer-friendly 'tomato concentrate' and, like SANTE, it gives formulators a way to reduce or eliminate their use of less attractive ingredients. It is stable across a range of pH and temperatures. It is colour-neutral and besides delivering a better taste and cleaner label, it can also produce a browning effect for a more appetising appearance in foods such as pies and pastries.

Lyco-Fibers - authentic texture

Formulators can modify the pulpiness, viscosity and mouthfeel of sauces, soups and meat products naturally using Lyco-Fibers. Not only do they deliver a cleaner label, but they also carry the positive benefit of fibre content. Their high stability means that Lyco-Fibers do not undergo syneresis when used in sauces. In addition, while alternative stabilisers such as gums and starches can lead to a slimy consistency, Lyco-Fibers deliver an authentic vegetable fi bre texture. Lyco-Fi

bers also improve the juiciness of meat products and prevent burning of the meat when barbecuing.

Dry Tomato Pulp - visual appeal with fibre

Lycored's Dry Tomato Pulp is perfect for formulators looking to produce tomato-based sauces, soups and dips with a fresh and vibrant 'made from scratch' look, taste and texture that remains stable throughout a product's shelf-life. It also suits meat products such as sausages. The pulp delivers a fresh, consistent, natural red colour thanks to its high lycopene content, combined with an authentic pulpy texture. It also contains fi bre and can carry a consumerfriendly 'crushed tomatoes' or 'tomato concentrate' label within the EU. Conventional tomato pastes can be inconsistent, which may lead to formulation challenges. In contrast, Lycored's Dry Tomato Pulp provides reliable, consistent, repeatable results. It also permits the removal of starches from sauces, leading to a shorter ingredients list.

Benefi ts of Lycored's Real Food Ingredients at a glance:

- Foodstuff label declaration
- Cleaner label and a shorter ingredient list in many applications
- Stable across a range of pH and temperatures
- Allergen-free
- Kosher and Halal
- Fibre content
- No added glutamates
- Non-GMO
- Vegan

Inherent goodness - naturally

Lycored is an international company committed to 'Cultivating Wellness' by harnessing the nutritional potential of nature using cutting edge science. The result is a growing portfolio of natural ingredients and products that formulators and – just as importantly - consumers can recognise and trust. Lycored's fi rst 'hero ingredient' was lycopene, which has been clinically proven to help support general health and, more specifi cally, heart, skin, prostate and female reproductive health, among others. As global leaders in natural carotenoids for food, beverage and dietary supplement products, Lycored's experts are constantly developing new fortifi cation blends using lycopene to support relevant health claims. Beyond this, simply including Lycored's natural tomato ingredients allows customers to provide an 'inherent goodness' or better-for-you positioning for their products. Established in 1995, Lycored is based in Israel, with sales and production operations in the UK, Switzerland, the US, Ukraine and China.

www.lycored.com







How Kuchenmeister Ensures Product Safety

uchenmeister GmbH been producing delicious baked goods and confectionery specialities for over 130 years. The mediumsized, family-owned company with its headquarters in Soest is the market leader for ready-to-serve cakes in Germany as well as the international market leader for the German specialities, Baumkuchen and Christmas Stollen. For more than 20 years, the industrial bakery has relied on product inspection solutions from Mettler-Toledo.

'Baking is our passion' is the motto used by Kuchenmeister

with its 1000 or so employees, who produce more than 90,000 tonnes of cakes a year, which are distributed worldwide both under the company's own brand 'Kuchenmeister' as well as food retailer brands. The company, which is certified at IFS Higher Level, maintains ten production lines in three-shift operation at its main factory. Mettler-Toledo's product inspection equipment is used for foreign body detection and product conformity along the entire production line, from incoming goods through processing to checking packaged products.





X-ray inspection for incoming goods

Kuchenmeister is committed to minimizing risks to consumer and product safety and, when in doubt, always errs on the side of caution. For example, the company sources pre-washed raisins for use in its Christmas Stollen, but subjects these to cleaning again prior to processing and then checks them for foreign bodies using x-ray inspection. This is because, with natural products, there is sometimes a danger that foreign objects, such as small stones, can get into the crop during the harvesting process and cannot be completely removed with 100% certainty during the washing processes.

X-ray inspection is the method of choice here for reliably detecting foreign bodies such as stones, glass, rubber, metal and highdensity plastics. "By checking incoming goods for foreign bodies, we simultaneously minimise the risk of small stones or metal parts causing damage to production machines and resulting in downtime further down the line," explains Thomas Engel, Head of Quality Management at Kuchenmeister.

Feedback control ensures product quality

The ingredients inspected in goods-inwards are processed into various products such as stollen, croissants or pound cakes and baked. Dynamic checkweighers check whether the cake moulds are filled with the intended amount of batter. Thomas Engel explains,



"The right amount of batter is not only an important factor in achieving the correct final weight. It is also a central quality parame¬ter for ensuring the optimum level and cooking browning." Dynamic checkweighers therefore continuously optimize the filling process by means of fully automated feedback control. If the check-weighers detect a tendency to over-fill or underfill, they automatically trigger a reduction or increase in the volume of batter at the filling station. In this way it is possible to effectively avoid costly product waste caused by overfilling as well as ensure compliance with regulations by eliminating underfill.

Seamless final inspection

X-ray inspection systems and metal detectors at critical control points (CCPs) carry out checks for foreign objects before the baked goods are shipped. The individual

product and its ingredients as well as the type of packaging determine which technologies are used. For homogeneous products such as pastry cases or croissants, the company relies on metal detection technology. This detects foreign bodies from ferrous metals such as chromium, non-ferrous metals such as brass and aluminium but also magnetic and non-magnetic stainless steel. In the case of croissants, foreign bodies are detected by means of a free-fall metal detector integrated into the vertical packaging line. The freshly baked goods fall from above, through the metal detector, are checked and land directly in the sales packaging. Foreign bodies in products such as the traditional German ring cake, Gugelhupf, as well as most pound cakes, are detected using x-ray inspection systems. These have a horizontal conveyor belt and inspect up to 3000 units/hour. Contaminated products are removed from the production line by means of a pusher reject device. "In order to best ensure product safety for our customers, we use x-ray inspection systems on the lines where the product or packaging variant requires it," says Engel. Foil packaging containing aluminium has become significantly more important in baked goods in recent years.

It is well suited to baked goods such as pound cakes, as hardly any moisture is able to escape. The cake does not dry out, is longer lasting and protected from aroma exchange in virtually airtight packaging. For foreign body detection this presents new challenges: metal detectors are pushed to their limits when it comes to distinguishing metallic foreign bodies from the metalpackaging. containing Unlike x-ray inspection systems where packaging containing aluminium does not affect the accuracy of





detection, these systems can look through the aluminium foil and detect foreign bodies with a higher density than the product.

Top priority: line availability

On seven of the ten production lines, there are no product changes. Failsafe operation and availability are top priorities for the company in ensuring it is able both to produce its own-branded products and deliver its food retailer branded products. Thomas Engel refers to the production of croissants as an example. "We bake about 33,000 croissants per hour. It is easy to see what damage can be caused by several hours of downtime on a production line. Not to mention possible penalties if we are unable to deliver our food retailer brands on time. To put it bluntly, we cannot afford downtime of the production line due to a defective inspection device. That is why we have a Comprehensive Care Service Contract in place with Mettler-Toledo. This not only covers the costs associated with labour and spare parts, but also includes regular maintenance and cleaning measures as well as functional tests including, in particular, the exact scheduling of maintenance measures. The service intervals agreed in the Comprehensive Care Service mean that the baked goods manufacturer is able to avoid maintenance-related production losses.

Thomas Engel explains, "If a seasonal product changes, for example our Christmas stollen, this means that the line must be customised and adapted to suit the new product. As the production line already has to be at a standstill for this to occur, we use this opportunity to have the necessary service and maintenance work carried out in accordance with the schedule."

In addition to its own technicians and the Comprehensive Care Contract, Kuchenmeister also maintains its own spare parts warehouse, which ensures fast in-house repair times in the case of line failures. Toothed belts, drive and guide rollers as well as infeed and outfeed belts are stored at the Kuchenmeister site. Operators, service maintenance staff as well as quality managers are trained regularly by Mettler-Toledo to ensure they are able to optimally operate and maintain the equipment. In this way, Kuchenmeister has been able to increase its overall system effectiveness and simplify the provision of evidence as part of its auditing procedures.

Long-established single-source strategy

Kuchenmeister has been putting its trust in Mettler-Toledo's production inspection technology for more than two decades. "Our philosophy is to rely on a single-source strategy," says Thomas Engel. "We have one contact person for our product inspection technology and can coordinate everything – be it service and maintenance appointments or modernisation measures - via that one contact person. Since we are completely satisfied with how this cooperation has worked until now, we see no reason to deviate from this philosophy. By the way, we apply this strategy to compressors, for example, and to other areas as well."

Thomas Engel has been impressed by the longevity and reliability of the equipment: "The oldest Mettler-Toledo product inspection device that we use here, a dynamic GARVENS checkweigher, has been running for 20 years. However, our goal is not to achieve the record for age or endurance. So far, we have had no reason to replace the device at this station. Normally,

we will replace and modernise our inventory of inspection equipment whenever it requires additional functionality or when an increase of the overall equipment effectiveness of the line is required," says Engel. Kuchenmeister always combines the installation of new inspection equipment with an introductory training for its operators by Mettler-Toledo. Twenty years collaboration has given Kuchenmeister a comprehensive overview of the advances and developments in product inspection technology over the past two decades.

"Much has happened, not only in terms of detection accuracy. This is reflected, for example, in the higher energy yield of today's x-ray generators, the increasingly optimised hygienic design and their compact construction, requiring less floor space or in the 5-year that Mettler-Toledo warranty gives on new x-ray generators," summarizes Thomas Engel and provides an example: "We recently placed a new combination device, consisting of a dynamic checkweigher and а detector, in the packaging line for children's croissants. With this, we combine foreign body detection and weight checking in one compact, space saving device. Coupled with the easy-to-use touchscreen, the process security offering protecting us from operating errors, the quality of the documentation for inspection results and the ease of analysing these, I believe we have found an optimal solution on this line with Mettler-Toledo, and I could even extend the list to include all the advancements which have come about over the past twenty vears".

For further information, see:

www.mt.com/pi-pr





YOUR EXPERIENCE. OUR TECHNOLOGY. AMAZING RESULTS.



Steam and superheated water boilers for food industry

Whatever your specific sector in the food and beverage industry, your treasure is the recipe and results you've achieved after years of research and innovation, searching for the best ingredients and processes. Considering the way you transfer heat to your product, how you clean, how you sterilize, will all make the difference and contribute to achieve the result you are looking for. For 60 years we have worked to innovate and develop our solutions for the food and beverage industry, with an holistic approach which includes the knowledge of your specific requirements. Your experience. Our technology. Amazing results.



THE STRENGTH OF ICI CALDAIE

pecialists in excellent solutions
Specialists in the design and production of complete high-tech thermal systems. Our extensive experience has allowed us to develop a range of highly qualified services capable of meeting any requirements in terms of system management, monitoring and maintenance.

No matter what the customer requirement is: we can provide a cost effective and environmentally-friendly solution for the safety of their system.

Complete system Technical support and constultancy

ICI Caldaie is a young and dynamic company, characterised by an indepth knowledge in the industrial field, great production capacity, customer support in the design phase and extreme flexibility in terms of design and production of non-standard boilers, entirely customised based on the customer's specific needs.

Each non-standard project is developed by our Technical Department Engineers, and our cutting-edge Research and Development laboratory is entrusted with the development of new products compliant with the increasingly stringent

European standards in terms of fuel consumption and emissions.All models produced by ICI Caldaie bear









ขาย

จุดแข็งของ ICI CALDAIE

ระบายความร้อนไฮเทคแบบครบวงจร ประสบการณ์ที่กว้างขวางของเราทำให้เรา สามารถพัฒนาบริการที่มีคุณภาพสูงซึ่ง สามารถตอบสนองความต้องการใด ๆ ในแง่ของการ จัดการระบบการตรวจสอบและการบำรุงรักษา

ไม่ว่าความต้องการของลูกค้าคืออะไร: เราสามารถ จัดหาโซลูซันที่คุ้มค่าและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมเพื่อ ความปลอดภัยของระบบของพวกเขา บริการการช่วยเหลือทางเทคนิค บริการดูแลหลังการ

ICI CALDAIE เป็น บริษัทน้องใหม่ที่โดดเด่นด้วย ความรู้เชิงลึกในสาขาอุตสาหกรรมกำลังการผลิตที่ ดีการสนับสนุนลูกค้าในขั้นตอนการออกแบบและ ความยืดหยุ่นอย่างมากในแง่ของการออกแบบและ การผลิตหม้อไอน้ำที่มีความเฉพาะทางซึ่งปรับแต่ง ความต้องการเฉพาะตามลูกค้า

โครงการที่เฉพาะทางแต่ละโครงการได้รับการพัฒนา โดยวิศวกรฝ่ายเทคนิคของเราและห้องปฏิบัติการ วิจัยและพัฒนาที่ทันสมัยของเราได้รับความไว้วางใจ ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ที่สอดคล้องกับความเข้ม งวดมากขึ้น

ทุกรุ่นที่ผลิตโดย ICI CALDAIE มีเครื่องหมาย CE และสำหรับหลาย ๆ รุ่นเราได้รับการรับรอง ระดับประเทศที่แตกต่างกันสำหรับการส่งออกไป ยังประเทศที่ต้องการการทดสอบทางกลและไฮดร



the CE mark and for many of them we have obtained different national certifications for export to Countries that require specific mechanical and hydraulic tests like the ASME -American Society for Mechanical Engineers - certificates.

The international success is the result of high quality standards. ICI Caldaie has obtained international product quality certifications that allow it to produce and distribute its boilers all over the world with top quality and safety features as required by the relevant specific regulations.

Commercial area

We have a presence in countries all around the world, with headquarters and representative offices in Russia, Belarus, Kazakhstan, Romania, Great Britain, USA, China with products certified according to the specific local trade & technical regulations.

In the far east region we have official distributors in Singapore, Hong Kong, Australia, New Zealand.

www.icicaldaie.com

อลิกเฉพาะเช่น ASME - AMERICAN SOCIETY FOR MECHANICAL วิศวกร – ใบรับรอง

ทุกรุ่นที่ผลิตโดย ICI CALDAIE มีมาตรฐานการผลิต ยุโรปในแง่ของการประหยัดเชื้อเพลิงและการปล่อย มลพิษเช่นกัน

ความสำเร็จในระดับสากลของบริษัทเป็นผลมาจาก มาตรฐานคุณภาพสูงในการทำงาน ICI CALDAIE ได้รับ การรับรองคุณภาพผลิตภัณฑ์ระดับสากลซึ่งอนุญาตให้ ผลิตและจัดจำหน่ายหม้อไอน้ำได้ทั่วโลกด้วยคุณภาพ และความปลอดภัยสูงสุดตามมาตรฐานการผลิต

ตลาดของเรา

เรามีสำนักงานอยู่ในประเทศต่างๆทั่วโลกโดยมี สำนักงานใหญ่และส้ำนักงานตัวแทนในรัสเซีย เบลารุส คาซัคสถานโรมาเนีย สหราชอาณาจักร สหรัฐอเมริกา โดยมีผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรองตามกฎข้อ บังคับด้านการค้าและเทคนิคในท้องถิ่นในภูมิภาค ตะวันออกไกลเรามีตัวแทนจำหน่ายอย่างเป็นทางการ ในสิงคโปร์ ฮ่องกง ออสเตรเลีย นิวซีแลนด์. 🏔

www.icicaldaie.com

Our product certifications





EUROPA













UCRAINA











Plastic and pollution are not equivalent

A talk with Renato Zelcher, CEO of Crocco spa and president of the European Plastics Converters







Renato Zelcher CEO of Crocco spa

he lockdown that followed the COVID-19 emergency produced in a very short pe-riod huge changes in consumer habits, and consequently in the whole world trade.

There are many controversial aspects and ambiguous trends, but on one point all analysts agree: the lockdown produced a rapid increase of the delivery, and a parallel growth of the packaging sector of the food industry. This growth imposed new challenges to this industry. We spoked about that with Renato Zelcher, CEO of Crocco Spa, one of the world leading company of this sector, as well as president of the European Plastic Converters (EuPC), European Federation of the processing companies.

The first challenge that a company like Crocco Spa had to face during the lockdown has been a technical one: the export covers the 45% of the company's activity, and the closure of the European borders made very difficult to ensure the circulation of goods.

Another problem has been that of assuring the safety of the employees. Even before Italian government's measures, Crocco Spa provided its workers with masks and adopted temperature scanner in its establishments, implementing at the same time the smart working as much as possible.

However, besides these practical aspects, the lockdown rapidly changed market de-mands about packaging: the automation and construction sectors have fallen, but in the food industry, Zelcher explains, there have been a turnaround: after a long period of demonization of plastic, and promotion of bulk pro-







duct, the new sanitary require-ments imposed a return to packaged products, and this trend is likely to continue.

Moreover, to demonize completely a product, Zelcher continues, is always a reductive and oversimplifying attitude, which risks to be even misleading. An example? Surgi-cal masks that we are currently using are made of disposable plastic. There is pollu-tion related to these products already, but the solution to this problem couldn't be the prohibition of this helpful equipment. What we need is a complex approach, that starts from the customer education and arrives to the disposal process.

The plastics industry must play its part, obviously, and it's doing it, continues Zel-cher, by investing in research, technologies, sustainable, biodegradable, compostable products. But we have to remember that there aren't simple and all-embracing solu-tions. It doesn't make any sense to think that the problem could be solved by the prohibition or the taxation of plastic. What we need is a 360-degree approach, like the one adopted by the Circular Plastic Alliance, which brings together all the













stake-holder of the plastic sector, from the processing companies to the consumers.

The Circular Plastic Alliance it's a context in which objectives and projects are desi-gned. In Italy, Zelcher argues, we would need something like this, in order to establish a serious approach to the plastic sector, an approach based on a technical and scien-tific point of view, and involving a real dialogue between the Government and the companies.

Packaging and ecology, plastic and ecology, are not destined to be enemies. We certainly have to avoid oversized packaging, but we also need to work on citizen's education, to improve reception facilities in order to make them able to select cor-rectly the plastic waste. Only in this way the recycling process will be easier and cheaper.

Plastics are recyclable, but in order to make the process economically viable we need to improve the process of selection and recollection of plastic waste before. Instead of banning the use of plastics, or taxing it, it would be worth to invest on re-search about it.

That is exactly what the company directed by Zelcher is doing with the Greenside Project.

The initiative stems from the idea of allowing Crocco's clients to have a scientific evaluation of the packaging they are buying. Lot of companies carry the label "green", but often they have not reflected enough about what this label means from a scientific point of view. The Greenside project aims to analyze the entire life cycle of the company's pro-ducts, in order to evaluate their CO2 emissions and their global ecological im-

their CO2 emissions and their global ecological impact. In this way the company will be able to base its strategy on scientific basis and not on the trends of the moment. In order to do this Crocco Spa created a specific team led by a chemical engineer that has the role of sustainability manager.

Of course, all of this doesn't come without a price, but the equation ecology-higher price is not necessarily correct. Once again, Zelcher explains, is not possible to gene-ralize: in plastics industry high environmental standard are not inevitably more expansive. But one thing is certain: a generic tax on plastic would increase costs, that will be destined to fall on the final consumer.





TP FOOD GROUP A SUCCESSFUL BUSINESS MODEL WITH A GLOBAL FOOTPRINT

nnovative spirit, attention to customer needs and forty years of experience in the food processing sector. With these premises, Tecnopool S.p.A. embarked in 2015 on a development and growth path which, in 2019, led to the formation of TECNOPOOL TP FOOD GROUP.

The acquisitions. Over the past few years, a series of companies joined Tecnopool Group: Alit (Italy, 2015), the Gostol (Slovenia, 2016), the Tecnofryer (Spain, 2017) as well as Logiudice Forni, Mimac and Mecateck (Italy, 2018). The combined expertise of the Group has enabled a well-rounded Total Processing solution offering. To constantly pursue technological dever



TP FOOD GROUP: A SUCCESSFUL BUSINESS MODEL WITH A GLOBAL FOOTPRINT

ประสบการณ์กว่าสี่สิบปีในวงการแปรรูปอาหาร TECNO-POOL S.P.A. ได้เริ่มดำเนินการในปีพ.ศ. 2558 บนเส้น ทางการพัฒนาและการเติบโตซึ่ง และในปีพ.ศ.2562 นำไปสู่การก่อ ตั้ง TECNOPOOL TP FOOD GROUP การเข้าซื้อกิจการ ในช่วงไม่กี่ปีที่ผ่านมา ได้มีบริษัท ต่างๆเข้า ร่วมจากทั่วยุโรปTECNOPOOL GROUP: ALIT (อิตาลี, 2015), GOSTOL (สโลวีเนีย, 2016), TECNOFRYER (สเปน, 2017) และ









lopment and provide customers increasingly high-performing equipment, the group has set one main Mission: to become a global leading supplier of machinery and complete lines for industrial, semi-industrial and artisanal food processing.

Today, **TECNOPOOL TP Food Group** is a market leader and key supplier in over 80 countries around the world, for the design, production and installation of food processing equipment, with a strong orientation towards "Tailor Made" solutions. As a unique, worldwide player, with a leading role in the Bakery Products sector, **TECNOPOOL TP Food Group** can satisfy every customer request, thanks to a wide range of ovens: from the small artisan to the semi-industrial laboratory, up to the most complete industrial line, covering all manufacturing processes: from dough preparation to packaging.

From the small baker to the large food industry. The idea behind this relentless development is simple and ambitious: to proLOGIUDICE FORNI, MIMAC และ MECATECK (อิตาลี, 2018) . ประสบการณ์และความเชี่ยวชาญของกลุ่มบริษัทในเครือ๑ ทำให้ เกิดการนำเสนอบริการที่ได้รวบรวมความรุและความสามารถของ บริษัทในเครือเพื่อพัฒนาทางเทคโนโลยีอย่างต่อเนื่องและจัดหา อุปกรณ์ที่มีประสิทธิภาพสูงสุดให้กับลูกค้ามากขึ้นเรื่อย ๆ กลุ่ม จึงได้กำหนดพันธกิจหลักประการหนึ่งคือการเป็นชัพพลายเออร์ เครื่องจักรชั้นนำระดับโลกและสายการผลิตที่สมบูรณ์สำหรับการ แปรรูปอาหารในภาคอุตสาหกรรมภาคกึ่งอุตสาหกรรมและงาน โฮมเมด

ปัจจุบัน TECNOPOOL TP FOOD GROUP เป็นผู้นำตลาดและ ชัพพลายเออร์รายสำคัญในกว่า 80 ประเทศทั่วโลกทั้งในการ ออกแบบ การผลิต การติดตั้งอุปกรณ์แปรรูปอาหารโดยมีเป้า หมายภายใต้แนวคิด "TAILOR MADE" หรือ การทำงานตามคำ สั่งเฉพาะของลูกค้า TECNOPOOL TP FOOD GROUP เป็นผู้เล่น ในวงการที่มีเอกลักษณ์เฉพาะตัวและมีบทบาทเป็นผู้นำในกลุ่มผลิต ภัณฑ์เบเกอรี่ บริษัทสามารถตอบโจทย์ความต้องการของลูกค้าด้วย ตัวเลือกเตาอบที่หลากหลาย ตั้งแต่เตาอบสำหรับช่างฝีมือขนาด เล็กไปจนถึงห้องปฏิบัติการกึ่งอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ สายงาน อุตสาหกรรมครบวงจรครอบคลุมทุกกระบวนการผลิตตั้งแต่การเต





vide customers with the best solutions for their needs, by designing complete and tailor made lines.

Customized structures and processes leave customer's imagination as the only limit. That is why, for each buyer, **TEC-NOPOOL TP Food Group** studies and implements customized and flexible systems, meeting every specific need. Experience, Research and the Knowledge, gained over decades of activity, allowed the group to develop an analytical and dedicated approach. After evaluating any critical aspect together with the customer, the company can offer innovative products and improved solution compared any existing one.

Strong ties with company values are leading the Group to focus on meeting high quality for its products and delivering excellent level of support services before and after sales.

The Group companies are proud of the timely and accurate support that can be provided 24 hours a day, 7 days a week, which represents a strong competitive advantage in the market. Periodic checkups and direct remote support allow customers to prevent critical interruptions and downtime, ensuring continuity in the plant production process.

The Research and Development efforts, focused on introduction of innovative technological solutions, aim at continuously improving manufacturing processes to further optimize customer production rates and costs. Of course, the quality of the product is paramount as well as a considering "energy saving" and environmental aspects.

Having the possibility to test every type of product, with the supervision and assistance of experienced technologists and specialized technicians, represents an important added value. TP Food Group customers can benefit from this opportunity, thanks to a fully equipped Test Room, where key users can take advantage from a wide range of equipment made available to them.

• Tecnopool: World leader in the design,

รียมแป้งไปจนถึงบรรจุภัณฑ์

ตั้งแต่เครื่องทำขนมปังขนาดเล็กไปจนถึงอุปกรณ์สำหรับอุตสาหกรรม อาหารขนาดใหญ่ แนวคิดเบื้องหลังการพัฒนานั้นเรียบง่าย เพื่อมอบ ทางเลือกที่ดีที่สุดสำหรับความต้องการของลูกค้า การออกแบบไลน์ ผลิตที่สมบูรณ์ การสร้างโครงสร้างและกระบวนการผลิตที่สามารถ สร้างได้ตามจินตนาการของลูกค้า TECNOPOOL TP FOOD GROUP จึงทำการศึกษาและใช้ระบบที่ปรับแต่งและยืดหยุ่นได้เพื่อตอบสนอง ทุกความต้องการที่เฉพาะเจาะจง ประสบการณ์การวิจัยและความรู้ที่ ได้รับจากประสบการณ์หลายทศวรรษ ทำให้ทำให้บริษัทมีทักษะใน การพัฒนาแนวทางการวิเคราะห์และทุ่มเทในการแก้ปัญหาในทุกแง่มุม ให้กับลูกค้าด้วยนวัตกรรมที่ต่อยอดจากของเดิมที่มีอยู่แล้วเพื่อก้าวข้าม ทุกปัญหาไปด้วยกัน บริษัทสามารถนำเสนอผลิตภัณฑ์ที่เป็นนวัตกรรม ใหม่และโซลูชั่นที่ปรับปรุงแล้วเมื่อเทียบกับผลิตภัณฑ์ที่มีอยู่

ค่านิยมที่แน่นแฟ้นของเครื่อบริษัท ที่มุ่งมั่นในการสร้างผลิตภัณฑ์ที่มี คุณภาพสูงและการดูแลหลังการขายที่ดีที่สุด ทำให้เครื่อบริษัท ภูมิใจ ในความสามารถบริการลูกค้าที่ตรงต่อเวลาและแม่นยำและการบริการ ตลอดเวลาทุกวัน 24 ชั่วโมง วัน 7 วันต่อสัปดาห์ ซึ่งเป็นตัวชี้วัดใน ความสามารถในการแข่งขันและความแข็งแรงของเครื่อบริษัทในตลาด อุตสาหกรรมโลก. บริการการตรวจสภาพเป็นระยะและการสนับสนุน







manufacturing and installation of equipment for complete production lines, covering food industry heat treatments during all stages of processing: proofing, baking, cooling, freezing and pasteurization, from 40 C $^\circ$ to 40 C, with infinite fully customizable layout configurations.

- Gostol: Provider of integrated industrial solutions for bakeries. Offering both thermal cycle and convection as well as diathermic oil deck ovens, including integrations services for the bakery equipment. Addressing medium and large industries, while covering make-up, molding and leavening processes.
- Tecnofryer: manufacturer and supplier of innovative industrial, semi-industrial and semi-artisan fryers, for various food sectors: from bakery to meat, from breaded products to snacks and peanuts, also covering pet food products.
- Logiudice Forni: Leading manufacturer producing professional steam tube deck ovens, electric ovens, rotary ovens and professional spiral mixers for bakeries, pastry shops and pizzerias.
- Mimac: Leading manufacturer of dropping machines for the confectionary industry: he best solutions to concretely satisfy the production needs of artisan shops, semi-industrial producers and the large retail sector.
- Mecateck: builder of tunnel and multi-level lines and ovens for the industrial and semi-industrial sector.

Tecnopool TP Food Group is positive and determinate about its future, driven by the strength of six leading worldwide recognized companies.

Constant commitment and ambition will be the leitmotif for continuous growth, to remain on the leading edge of a constantly evolving market.

www.tecnopool.it www.tpfoodgroup.com โดยตรงจากระยะไกลช่วยให้ลูกค้าป้องกันการหยุดชะงักและเวลาหยุด ทำงานในยามฉุกเฉินเพื่อให้กระบวนการผลิตของโรงงานทำงานไหลสื่น ความพยายามของทีมวิจัยและพัฒนาซึ่งมุ่งเน้นไปที่การนำเสนอทางเลือก ทางเทคโนโลยีที่เป็นนวัตกรรมซึ่งมุ่งเป้าไปที่การปรับปรุงกระบวนการผลิต อย่างต่อเนื่อง เพื่อเพิ่มอัตราและต้นทุนการผลิตของลูกค้าให้เหมาะสมยิ่ง ขึ้น แน่นอนว่าคุณภาพของผลิตภัณฑ์เป็นสิ่งสำคัญยิ่งเช่นเดียวกับ "การ ประหยัดพลังงาน" และการคำนึงถึงสิ่งแวดล้อม บริษัทได้รับโอกาสร่วมงานกับทีมดูแลและนักเทคโนโลยีที่มีประสบการณ์ รวมไปถึงช่างเทคนิคเฉพาะทางในการทดสอบผลิตภัณฑ์ทุกประเภท ซึ่ง สร้างมูลค่าเพิ่มเติมให้กับผลิตภัณฑ์ที่สำคัญ ลูกค้าของ TP FOOD GROUP จะได้รับประโยชน์จากโอกาสนี้ด้วยห้องทดสอบที่มีอุปกรณ์ครบครันซึ่งผู้ใช้ หลักสามารถใช้ประโยชน์จากอุปกรณ์ที่มีให้เลือกมากมาย

- TECNOPOOL: ผู้นำระดับโลกในการออกแบบการผลิตและการติดตั้ง อุปกรณ์สำหรับสายการผลิตที่สมบูรณ์ ซึ่งครอบคลุมการอบชุบอาหาร ทุกขั้นตอนของการแปรรูป: การครอบป้องกัน การอบ การทำให้เย็น การแช่แข็ง และการพาสเจอร์ไรส์ ตั้งแต่อุณหภูมิ 40 C °ถึง + 300 ° C ด้วยการกำหนดค่าที่ปรับแต่งได้อย่างเต็มที่ไม่มีที่สิ้นสุด
- GOSTOL: ผู้ให้บริการโซลูชั่นอุตสาหกรรมแบบครบวงจรสำหรับเบ เกอรี่นำเสนอทั้งเทอร์โมลไซเคิลหรือเครื่องPCR และเตาอบแบบสำรับ น้ำมันไดเทอร์มิครวมถึงบริการบูรณาการสำหรับอุปกรณ์เบเกอรี่ ตอบ สนองอุตสาหกรรมขนาดกลางและขนาดใหญ่ในขณะที่ครอบคลุม กระบวนการ แต่งหน้า การปั้นและการทำให้ขึ้นฟู
- TECNOFRYER: ผู้ผลิตและผู้จัดจำหน่ายหม้อทอดนวัตกรรม อุตสาหกรรมกึ่งอุตสาหกรรมและกึ่งช่างฝีมือสำหรับภาคอาหารต่างๆตั้ง แต่เบเกอรี่ไปจนถึงเนื้อสัตว์จากผลิตภัณฑ์ชุบเกล็ดขนมปังขนมขบเคี้ยว และถั่วลิสงรวมถึงผลิตภัณฑ์อาหารสัตว์เลี้ยง
- LOGIUDICE FORNI: ผู้ผลิตชั้นนำที่ผลิตเตาอบไอน้ำแบบมืออาชีพเตา อบไฟฟ้าเตาอบแบบหมุนและเครื่องผสมเกลียวแบบมืออาชีพสำหรับเบ เกอรี่ร้านขนมและร้านพิชซ่า
- MIMAC: ผู้ผลิตเครื่องหยอดชั้นนำสำหรับอุตสาหกรรมขนม: เขาแก้ ปัญหาที่ดีที่สุดเพื่อตอบสนองความต้องการด้านการผลิตของร้านช่าง ฝีมือผู้ผลิตกึ่งอุตสาหกรรมและภาคการค้าปลีกขนาดใหญ่
- MECATECK: ผู้สร้างอุโมงค์อบและไลน์ผลิตหลายระดับและเตาอบ สำหรับภาคอุตสาหกรรมและกึ่งอุตสาหกรรม

TECNOPOOL TP FOOD GROUP มีความมุ่งมั่นในอนาคตของเครือ บริษัทที่มีหกบริษัทชั้นนำที่เป็นที่ยอมรับทั่วโลก ความมุ่งมั่นและความ ทะเยอทะยานอย่างต่อเนื่องจะเป็นสิ่งสำคัญสำหรับการเติบโตอย่างต่อเนื่อง เพื่อคงตำแหน่งผู้นำในตลาดที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างต่อเนื่อง. 📠

www.tecnopool.it - www.tpfoodgroup.com



THE SECRET OF RADEMAKER: CONTINUOUS INNOVATION IN THE RADEMAKER INDUSTRIAL BREAD LINE

hat is the secret of the successful Rademaker Industrial Bread Line? It is not only the superb quality or the hygienic design of the line. Or its efficient operation, versatility or reliability and robustness. The real secret of Rademaker, a Dutch-based company that develops and provides solutions for the food processing industry all over the world, is that its technologists are continuously working on improving and optimizing the Rademaker Industrial Bread Line, so that customers always have state-of-the-art equipment. Recent innovations include a further improvement in the DSS pre-sheeter to accommodate a larger variety of doughs and an improved dough recycling system. And while the mechanical basis is solid and smart, the true line and process optimization originates in the software that controls the line. Rademaker introduced its first Crusto Bread Line in 2006, to meet customer demands and expand its portfolio of production lines for puff pastries, croissants, pizzas, pies and flatbread. In 2018, the new Rademaker Industrial Bread Line was introduced. Today's market requires an ever-increasing variety of breads, with different dough types, different crumb structures and different sizes. Bakeries, wanting to accommodate the market requirements, in turn ask for modular bread lines that allow for fast changeovers and offering the highest accuracy, while meeting the most stringent hygienic requirements.

Four components

Contrary to other brands, Rademaker's Industrial Bread Line is based on sheeting technology. A conscious choice, as this gives bakeries the freedom to handle a wide variety of dough types, from 'green' to pre-fermented and strongly hydrated doughs. The line is capable of generating a wide range of high-quality products that can be produced at capacities from 500 kg up to 6.000 kg of dough per hour. It consists of four major components: pre-sheeting, sheeting, make-up & decorating and dough-recycling.

Unique pre-sheeting system

Sheeting the dough is essential for the final product.

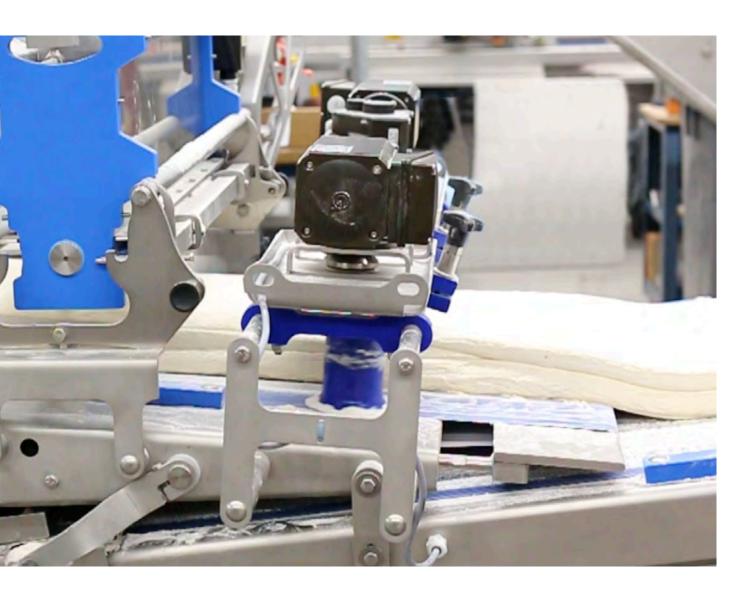


The dough is kneaded by the mixer and processed in the pre-sheeter. The pre-sheeter transforms dough batches into a continuous dough sheet. Rademaker sets itself apart from its competitors with its proven Double-chunking Sheeting system (DSS), which has been updated to meet the latest requirements. An innovative dynamic hopper transports the dough in a controlled manner, keeping the shape of the dough chunks linear and constant. Landscape sensors and separate belts carefully guide the chunks in the sheeter, ensuring size and weight accuracy. Chunk weight and length is exceptionally accurate, leading





Specialists in food processing equipment



to a more stable and consistent dough sheet and eventually high-quality baked products.

Cost savings and better overall performance

Many doughs, for instance Italian bread types like ciabatta or focaccia, tend to have a very high water percentage, making it liquid and sticky. In the previous DSS version, oil was used to prevent the dough from sticking to the DSS hopper. Effective as this is, cleaning the line is a time-consuming issue. Rademaker replaced oil by wax, reducing the required amount by a factor four compared to oil. Cost-savings are

considerable and return-on-investment for the wax distribution system is only 1 year. Cleanability is improved due to easily removable parts and because wax is used instead of oil. But maybe even more important, the wax-version of the DSS creates a more consistent chunk volume and a corresponding more consistent dough sheet. This results in a higher accuracy on the final product.

Superb dough homogeneity

Thanks to the minimal transportation height difference in the pre-sheeting system, dough homogeneity



and structure are maintained. The wider belts with advanced flour strewing and optimized waste bins, in combination with a design that meets the most stringent hygienic standards, allow for cleaner working. Compared to the previous version the new system is easy to operate and better accessible for cleaning.

Sheeting process

As part of the sheeting process, the continuous dough sheet created by the DSS is reduced to the required dough thickness. In some of the reduction stations, non-stick upper rollers reduce the dough thickness to the desired thickness, ensuring that dough characteristics remain intact. Depending on the specific customer demands, a further set of stress-free reduction stations and other sheeting options define the sheeting configuration.

Flexible cutting in make-up & decorating

The final processing steps take place in the make-up & decorating section of the Rademaker Industrial Bread line. The design upgrade has resulted in a length reduction, a 400 mm wide rework conveyor and an increased hygiene level. The weighing conveyor was also reduced in length and fixed to the floor for greater stability and higher accuracy. Amongst the various product cutting solutions is a Box Motion Cutter. It offers different cutting processes in one machine and a unique dough sealing solution, sealing the softer dough products and avoiding products from cracking open during baking. Thanks to an ergonomic design, tools can easily be changed from the side, making it easy for the operator.

Fast products changeovers

In the molding conveyor, the side guides are repositioned on the lower belt, yielding a better molding performance. A simple, single operator control that allows fast, fool-proof adjustment of the molding table in height and molding degree to ensure fast changeover and product flexibility. The molding conveyor's unique design offers optimal access from both sides, allowing for fast product changeovers, cleaning and maintenance. As with other parts of the Rademaker Industrial Bread Line, the length has been reduced.

Unparalleled dough recycling

Traditionally, a part of the dough ends up as rework, especially when working with non-rectangular shapes like omega baguettes. With Rademaker's new, in-line dough recycling system, 10 to 40 % of the

return dough may be re-used. Side trim and omega trim can be transported back to start of the DSS as small cuts of rework and efficiently re-entered in the process. Client-specific rework dough options can be catered on specific requirements. Thanks to the controlled distribution of rework dough, the recycling process is highly stable and reliable.

Flexibility and line length

The Rademaker Industrial Bread Line is characterized by its flexibility. There are multiple configuration options and modules which can be exchanged fast and easily. The Rademaker philosophy calls for building functional production lines, as short as possible. With that in mind, line length has been reduced more than two meters compared to the first-generation Bread Line, saving floor space and resulting in a higher output per square meter.

Hygienic aspects

The Rademaker Industrial Bread Line is designed according to Rademaker Sigma guidelines, directly derived from various high-end requirements from GMA and EHEDG. Standoffs and machine surface are tilted at an angle to allow water to drain easily, to avoid contamination of the product zone and to reduce drying time after cleaning. Food-contact parts are constructed only with approved materials. All surfaces are smooth to help reduce microbiological contamination development. In addition, all parts of the line are designed for wet cleaning.

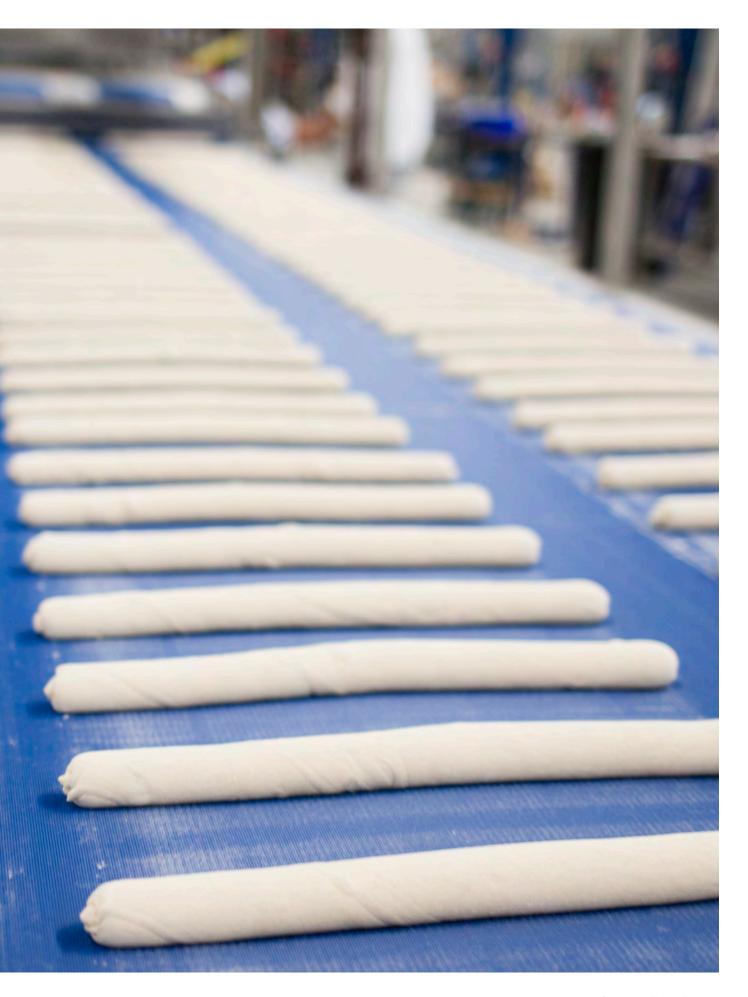
Work in progress

The Rademaker Industrial Bread Line is a work in progress, as Rademaker is continuously working on further improving the line, meeting and anticipating new customer demands, market developments and legal requirements. Rademaker thus offers a solution for every industrial bakery, large or small. In addition to 'engineered to order' lines, Rademaker now increasingly focuses on 'configured to order' production lines, offering affordable standard solutions to most applications. With the flexible, reliable and robust Rademaker Industrial Bread Line, you are assured of the highest uptime, a long lifetime, and minimal spare parts consumption. Fast maintenance, cleaning and changeovers ensure efficient production. This, together with the excellent dough handling characteristics, results in a proven decreased cost of ownership.

rademaker.com











Sarchio: when organic and glutenfree is synonymous with goodness

by Gabriele De Luca





Cesare Robert CEO of Sarchio



ven before ecology and "healthy eating" became topics of current interest and received wide attention from the media and companies, Sarchio made environmental sustainability and food wellness its mission. The first Italian company to offer organic and gluten-free food, Sarchio has been committed since 1982 to the production and marketing of organic, healthy, and natural food. Starting from the typical foods of the initial traditional Italian cuisine - which have remained within the range - Sarchio has specialized in more innovative products, dedicated to those who follow particular eating styles or are intolerant to certain ingredients, with a focus on gluten-free and vegan.

To learn more about this innovative company, we interviewed Cesare Roberto, CEO of Sarchio.

Your company has been committed to sustainability since its origins, at a time when attention to ecology and respect for the environment was not yet as widespread as it is today. Where does this attention come from?

Respect for nature and the environment and the spread of the culture of a correct and healthy diet have always been our company mission, to which we add a careful selection of the best organic raw materials, for safe and healthy products.

Talking about the introduction of regulations related to organic products, you touched on a fundamental point: how did the introduction, in 1991, of the EEC Regulation regulating organic farming methods influence your reality?

Before that date, there were several agencies in charge of verifying that foods called organic met certain requirements in the production, processing, and transformation of raw materials. The introduction of a Community Regulation that regulates the method of organic farming and defines univocal "rules of conduct" has allowed to spread a real culture of "organic" and to define a set of univocal rules to be followed by everyone.

Another important date for the development of Sarchio is 2004, the year in which the company began the process of



obtaining authorization from the Ministry of Health for the production of gluten-free dietary foods. Even more decisive was 2006, when with the arrival of the authorization Sarchio became the first Italian company to produce organic and gluten-free foods. Where does the attention to gluten-free come from?

Sarchio has always promoted a healthy, balanced diet with a high nutritional value. The research and the intention to offer innovative products with a high health and nutritional content has spontaneously translated into the development of a line of organic products suitable for those who follow special diets related to food intolerances: today an entire production area of the company is dedicated to the production of gluten-free products.

Researching goodness and ensuring a high standard of quality remains the guiding principle of the entire range of products. All products are designed to be good and suitable for the whole family because they are produced first of all with strictly selected organic raw materials. Our motto is "Good for everyone because they are organic and also... gluten-free".

What are the main markets in which the company operates? Do you also export abroad? Is there a typical customer?

As far as our distribution is concerned, today we are 90% in Italy and 10% abroad.

Sarchio's "typical customer" is certainly the consumer who supports a lifestyle based on health, wellbeing, and sensitivity to environmental issues, who prefers organic food and its natural and simple flavours as an alternative to conventional food. The entire range includes almost 180 organic products, including a gluten-free line (about 90 items) refundable by the National Health System and a vegan line: a complete range ideal for coeliacs, vegetarians, vegans, adults, children, and anyone who wants to make a healthier and more balanced diet a real lifestyle.

So far we have talked mainly about the choice of raw materials, but committing to the environment and ecology is not limited to the choice of sustainable products, it is a complex process, made of different stages. It starts with production, goes through transportation, packaging,







distribution, and sales. How does Sarchio take care of these different aspects?

The use of "clean" energy with a perspective of energy saving and environmental sustainability has been a priority that has conditioned the plant choices. Our company headquarters is built according to innovative building criteria, energy efficiency and low environmental impact, also from the point of view of the systems: we have a photovoltaic system with a total power of about 110,000 kWh/year that covers almost all the energy needs of the structure, and thanks to special compressors we recover hot water for the production areas.

Packaging is an extremely important and controversial issue, as it is closely linked to the production and disposal of plastic materials. How does Sarchio reduce the impact of its product packaging on the environment? Do you use particular technologies in this area?

We have been working for some years on gradually replacing the external plastic present in the packaging of our products with paper. We have eliminated 60% to 70% of plastic from the wrapping of cookies and breakfast cereals and this change will involve a large part of the Sarchio range. We pay particular attention to the packaging phase of the products where recyclable materials such as cardboard and paper tape are used, trying to limit the use of non-recyclable materials to a minimum.

As far as the packaging of our products is concerned, our partnership with Tecnopack, a company that produces machinery for the packaging and preservation of products with which we have been collaborating since 2012, is fundamental. It was together with Tecnopack that we accepted the challenge of trying to minimize the impact of packaging, making it 100% recyclable. A challenge that today, thanks to this strategic partnership, we can consider won.

















Co-located with







يركز حبب التجاري المالمين DUBALWORLD TRADE CENTRE







Made in Italy in favour of Ukrainian food processing

kraine is one of the countries that, since the beginning of 2020, has most increased the volume of imports from the European Union. This is revealed by the latest report on trade in agricultural products prepared by the European Commission. Defined for centuries the granary of Europe, Ukraine is famous for having one-third of the richest soil in the world and for being among the top ten major producers of soft commodities. These are considerations not to be underestimated when you start thinking about internationalization.

Choosing this country as the recipient of an export action in the food processing sector, means contributing to the development of the mechanization of a territory with a strong agricultural vocation, in which definitely stimulating scenarios are outlined and in which there is huge space for Italian exports' placement. In fact, the Made in Italy of food processing offers highly innovative systems and pioneering equipment, able to meet the needs of Ukrainian SMEs, always looking for Italian business partners, also facilitated by an important and consolidated import-export, which is constantly growing. We recall that there are more than forty types of products meant for the food processing industry in Ukraine, including the sector of processed vegetable oils, vegetable and fruit processing, with the production of tomato and apple concentrate, flour products, confectionery and dairy products. From all this, a high demand for food processing equipment and machinery comes, which some Italian entrepreneurs have already begun to fill, gaining benefits. According to data provided by the Ukrainian Statistics Service, Italy is in first place for the supply of dryers. Currently, most of those used in the country are obsolete and do not cover the needs of Ukrainian users, so the market will be increasingly receptive to such facilities. This is also true in the agricultural machinery sector, in which local producers point out the lack of new technologies. For this reason, the need for these tools is met by imports, in which Italy ranks fourth as a supplier. The opportunities that arise from this scenario are therefore several and push more and more Italian companies to approach Ukraine, but a failed planning of a correct strategy of action does not always lead to the achievement of the fixed goals.

For years, the Italian Chamber of Commerce for Ukraine has supported companies in establishing business relationships with companies in the country of destination and promotes informed internationalization





INSIGHTS



processes. For 2021, the Chamber Institution has designed the Food Processing Ukraine program which, in addition to training through a course about internationalization of sales, aims at three main goals, which mark the phases of the project: promotion, web contact and definition. Subscription to an online platform by all participating companies will be a window for the products and services that will be internationalized. It will give business managers the opportunity to get in touch with Ukrainian realities with whom they will be able to dialogue, maximizing the opportunities of concluding business, thanks to the online trade expo, which will be held from 2nd to 5th March 2021. Four days in which participants will be engaged in enjoying B2B meetings, conferences, exhibitions and seminars, just like they did at physical expositions. This event will open doors to following digital events with the aim of providing entrepreneurs with right tools for achieving success. With the arrival of summer and the hoped decrease in infections, the Chamber of Commerce will be happy to guide the protagonists on a business mission in Ukraine, with personal meetings with the companies with which they have come into contact in the preliminary phases of the project: the deserving conclusion of this rich program. 🏛



EXPERIENCE & QUALITY IN THE BAKERY, PASTRY & FOOD **INDUSTRY**

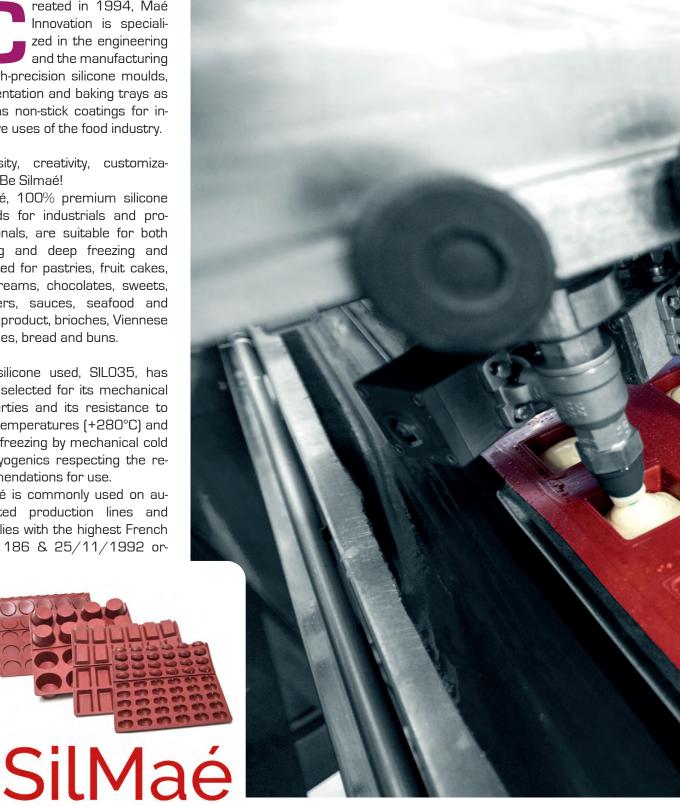
reated in 1994, Maé Innovation is specialized in the engineering and the manufacturing of high-precision silicone moulds, fermentation and baking trays as well as non-stick coatings for intensive uses of the food industry.

Diversity, creativity, customization? Be Silmaé!

Silmaé, 100% premium silicone moulds for industrials and professionals, are suitable for both baking and deep freezing and adapted for pastries, fruit cakes, ice creams, chocolates, sweets, starters, sauces, seafood and meat product, brioches, Viennese pastries, bread and buns.

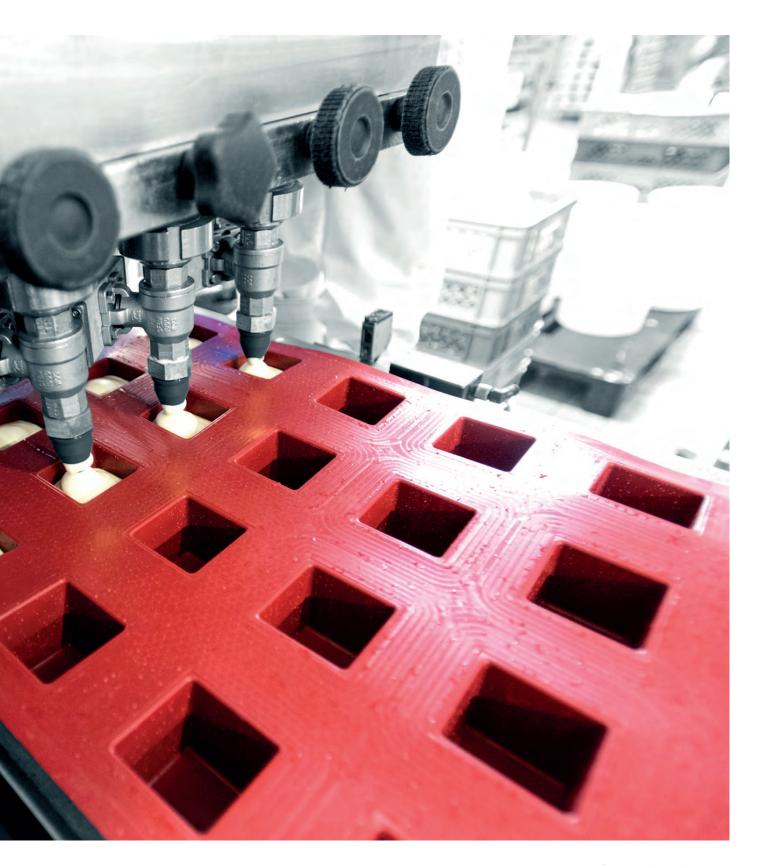
The silicone used, SILO35, has been selected for its mechanical properties and its resistance to high temperatures (+280°C) and deep freezing by mechanical cold or cryogenics respecting the recommendations for use.

Silmaé is commonly used on automated production lines and complies with the highest French (NF 1186 & 25/11/1992 or-





Maé Creates your Mould





der), European (Regulation EC $n^{\circ}1935/2004$ & EU $n^{\circ}10/2011$) and American food standards. The system provides complete traceability for each item, reinforcing the Maé's strong reputation in the food industry.

Maé offers a wide range of standard Silmaé moulds with more than 250 references in its catalogue but is also able to customize your mould.

Thanks to its dedicated organization, 3D CAD and prototypes, its designers create the shapes and moulds according to its clients' constraints and production environment.

Many firms are automating their production and call upon Maé to comply with certain dispensing spacings and to insert systems for mould stripping and/or washing.

Over 300 tailor-made projects are developed each year, in large or small production runs, with unrivalled value for money on the market.

Many formats are available: pastry format (400x600mm), GN1/1 (400x300mm), individual format and other dimensions to several meters of baking mats.

The largest food companies trust Maé's know-how from all over the world!

Specially designed for baking LOAVES, BRIOCHES, HAMBURGER BUNS, CIABATTA, HOT DOG ROLLS OR SANDWICHES, CHOUX PASTRY, TARTS, PUFFS and ECLAIRS.

Fibermaé are easy to use, and suitable for all types of fresh or frozen dough, for salty and sweet cooking. They are made using an open glass fiber mesh and a non-stick silicone coating. They stand up to tempe-





ratures ranging from -35°C to 260°C.

Fibermaé give the bread a fine golden crust.

Fibermaé

ensure homogeneous cooking thanks to their open me

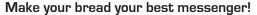
which facilitates not air circulation. The pastry is crunchy and golden.

Maé's philosophy has placed Innovation, Quality & Reactivity at the heart of its action.

New product

Patented

The company involved in a process of continuous improvement, has always invested in research and development and participates in many national and European research programs. Every year, the company designs and creates new innovative products.



The SIL'TIP is a unique marker mat invented by Gilles Sicart, Baker Expert and Director of the Technical Institute of the Trades of Bread. It gives the opportunity to identify the breads with a permanent marking. 6 standard designs are currently available, but it can be customized with the client's logo, name, brand, etc.

www.mae-innovation.com



EXHIBITIO

2021-2022

SIGEP

15-17/03/2021



Fair for bakery, pastry, ice cream, coffee.



ROME

Exhibition on energy efficiency.

BEER&FOOD **ATTRACTION**

12-13/04/2021

RIMINI

Fair for beers, drinks, food and trends.

FISPAL

22-25/06/2021

SÃO PAULO

Fair for product from packaging.

SPS/IPC **DRIVES/ITALIA**

06-08/07/2021

PARMA

Fair for industrial automation sector.

CIBUS

31/08-03/09/2021

PARMA

Fair of food product.

MACFRUT

07-09/09/2021

RIMINI

Fair of machinery and equipment for the fruit and vegetable processing.

mcT COGENERAZIONE

21/09/2021

MILAN

Exhibition for applications of cogeneration.

FACHPACK

28-30/09/2021

NUREMBERG

International packaging trade fair.

HISPACK

19-22/10/2021

BARCELLONA

Technology fair for packaging.

MEAT-TECH

22-26/10/2021

MILANO

Fair for the meat and ready meals industry.

HOST

22-26/10/2021

MILANO

Fair for bakery production and for the hospitality.

27-28/10/2021

VERONA

SAVE

Fair for automation, instrumentation, sensors.

mcT ALIMENTARE

28/10/2021

BERGAMO

Fair on technology for the food&bev industry.

MECSPE

23-25/11/2021

BOLOGNA

Fair for innovations for the manufacturing industry.



MIDDLE EAST 2021/22

GASTROPAN

11-13/03/2021

ARAD

Fair for the bakery and confectionery industry.



16-19/06/2021

BANGKOK

Fair for packaging, bakery, pastry



28-30/07/2021

SAIGON

Fair for packaging, bakery, pastry.

IRAN FOOD BEV TEC

01-05/09/2021

TEHRAN

Fair for food, beverage&packaging technology.

ANUTEC

15-17/09/2021

NEW DELHI

Fair for the food&beverage industry.

GULFOOD MANUFACTURING

07-09/11/2021

DUBAI

Fair for packaging and plants.

GULFHOST

07-09/11/2021

DUBAI

Fair of hospitality.

HOSPITALITY OATAR

09-11/11/2021

Fair of Hospitality and HORECA

WOP DUBAL

22-24/11/2021

DUBAI

Fair for for fruits and vegetables.

DIAZAGRO

22-25/11/2021

ALGERS

Fair for companies of the agro-food sector.

PACPROCESS FOOD PEX

09-11/12/2021

MUMBAI

Fair for product from packaging.

GULFOOD

13-17/02/2022

DUBAI

Fair for food and hospitality.





























EXHIBITION

2021-2022-2023

SIGEP

22-26/01/2022

RIMINI

Fair of ice-cream, pastry, confectionery, bakery.

PROSWEETS

31/01-02/02/2022

COLOGNE

Fair for the sweets and snacks industry.

INTERSICOP

02/2022

MADRID

Fair for bakery, pastry, ice cream, coffee.

FRUIT LOGISTICA

09-11/02/2022

BERLIN

Fair for fruit and vegetables.

COSMOPROF

10-14/03/2022

BOLOGNA

Fair for the cosmetic production chain.

ProWein

27-29/03/2022

DUSSELDORF

International wine & spirits exhibition.

VINITALY

10-13/04/2022

VERONA

International wine & spirits exhibition.

LATINPACK

26-28/04/2022

SANTIAGO CHILE

International packaging trade fair.

ANUGA FOODTEC

26-29/04/2022

COLOGNE

Fair on food and beverage technology.

IPACK-IMA 03-06/05/2022

MILANO

Exhibition for the packaging industry.

POWTECH

30-08/01-09/2022

NUREMBERG

DRINKTEC

12-16/09/2022

MONACO

Fair for the beverage and liquid food industry.

SIAL

Fair on food products.

SUDBACK

22-25/10/2022

STUTTGART

Fair for bakery and confectionery industry.

BRAU BEVIALE

08-10/11/2022

NUREMBERG

Fair of production of beer and soft drinks.

SIMEI

15-18/11/2022

MILANO

Fair for vine-growing, wine-producing and bottling industry.

ALL4PACK

11/2022

PARIS

Exhibition about packaging technology.

INTERPACK

04-10/03/2023

DÜSSELDORF

Fair for packaging, bakery, pastry.

IBA

22-26/10/2023

MONACO

Fair for the bakery and confectionery industry.



The trade fair for powder processing.



15-19/10/2022

PARIS



AGROPRODMASH

04-08/10/2021

MOSCOW

RUSSIA

CHINA

INPRODMASH

14-26/09/2021

UPAKOVKA

25-28/01/2022

MOSCA



MODERN BAKERY

22-25/03/2022

MOSCOW



BEVIALE MOSCOW

29-31/03/2022

MOSCOW









WE'VE TALKED ABOUT... CONTACTS

AKOMAG SRL

38/41

Frazione Diolo, 15/D 43019 Soragna - PR Italy

ALIPLAST SPA

65-66

Via delle Fornaci, 14 31036 Ospedaletto d'Istrana - TV Italy

C&G DEPURAZIONE INDUSTRIALE SRL

4-5

Via I° Maggio, 53 50067 Rignano S.Arno FI - Italy

CAMERA COMMERCIO ITALO-UKRAINA

104-105

Via San Pio V, 30 10125 Torino Italy

COSTACURTA SPA VICO

75/78

Via Grazioli, 30 20161 Milano Italy

CROCCO

89/91

Via Monte Ortigara, 37 36073 Cornedo Vicentino VI - Italy

FELMOKA SRL

26-27

Via Paolo Lazzari, 24 21046 Malnate - VA Italy

FRIDLE GROUP SRL

42/44

Via G. Galilei, 5336030 Costabissara - VI Italy

FRUTTHERA GROWERS SOC. COOP. AGR.

20/22

Via Provinciale, 15 75020 Scanzano Jonico MT - Italy

ICI CALDAIE SPA

85/88

Via G. Pascoli, 38 37059 Frazione Campagnola di Zevio - VR Italy

INTERPUMP GROUP SPA

12/15

Via Giambattista Vico, 2 (ingresso V. Pietro Micca, 2) 42124 Reggio Emilia - RE Italy

METTLER TOLEDO

82/84

Via Anna Maria Mozzoni 2/1 20152 Milano - Italy

ORION

ENGINEERING SRL

16/19

Via Pietro Gobetti, 6 43036 Fidenza - PR Italy

OROGRAF SRL

56/59

Viale Industria, 78 27025 Gambolò - PV Italy

PE LABELLERS SPA 67/70

Via Industria, 56 46047 Porto Mantovano MN - Italy

RADEMAKER BV

96/99

Plantijnweg 23 - P.O. Box 416 4100 AK Culemborg -Olanda

SARCHIO

100/102

Via dei Trasporti, 22-28 41012 Carpi - MO - Italy

SMI SPA - SMI GROUP

29/33

Via Carlo Ceresa, 10 24015 San Giovanni Bianco - BG - Italy

TECNO PACK SPA

48/51

Via Lago Di Albano, 76 36015 Schio - VI - Italy

TECNOPOOL SPA

1-92/95

Via M. Buonarroti, 81 35010 S. Giorgio in bosco PD - Italy

TOPJET SRL

45/47

Via E. Mattei, 12 41042 Fiorano Modenese MO - Italy

TROPICAL FOOD MACHINERY SRL

I COV-6/11

Via Stradivari, 17 43011 Busseto - PR - Italy

UNIVERSAL PACK SRL 63-64

Via Vivare ,425 47842 San Giovanni In Marignano - RN Italy

ZANICHELLI MECCANICA SPA ZACMI

60/62

Via Mantova, 65 43122 Parma Italy

ZANIN F.LLI SRL

23

Viale delle Industrie, 1 31032 Casale sul Sile - TV Italy

ZILLI & BELLINI SRL

34/37

Via Benedetta 85/A 43122 Parma Italy





MIDDLE EAST

The Leading **Sweets & Snacks Event for the Middle East** & North Africa Region

Do business in one of the world's most well-connected and thriving F&B markets.

EXHIBIT NOW



yummexme.com



yummex-me@dwtc.com

Co-located with







Organised by

Safety assured by













www.editricezeus.com



