

Asia-Pacific

PLAS & PACK



เอเชีย-แปซิฟิก พลาสแอนด์แพ็ค
www.plas-pack.com

VOL.16 NO.93 : JUNE - JULY 2022

Complex Structural
Components

Automobiles

Logistics Packaging

Household
Electric Appliance



650 - 1600 Tons Clamping Force

powerMolding

*two-platen hydraulic
Injection Molding Machine*

POWER TO THRIVE

Krauss Maffei
Pioneering Plastics

Asia-Pacific

PLAS & PACK

เอเชีย-แปซิฟิก พลาแอนด์แพค



พบกับเราได้แล้ววันนี้
ในรูปแบบ **eMagazine**

ทั้งระบบ ios และ android
สำหรับผู้ใช้งาน Smartphone และ Tablet

ดาวน์โหลดฟรี

ดาวน์โหลดได้ที่



The 29th International Processing and Packaging Exhibition for Asia

PROPAK ASIA

15-18 JUNE 2022

BITEC | Bangkok, Thailand



Mark your calendar! See you in June 2022

Free Registration

ProPakAsia.com




Health & Safety Standards by



BY THAILAND CONVENTION AND EXHIBITION BUREAU

Organised by:  **informa markets**

 **@ProPakAsia**

PRO
Processing

PAK
Packaging

FOOD & DRINK | PHARMA | LAB & TEST | COSMETIC | WAREHOUSE | FEED | LOGISTICS | AUTOMATION | APPLICATION | PACKAGING | PRINT | CODING | MARKING | LABEL | MATERIAL

EDITOR TALK

ผลจากการฟื้นตัวของเศรษฐกิจไทยและโลก โดยเฉพาะการเติบโตของอุตสาหกรรมต่อเนื่อง ได้แก่ บรรจุกักเก็บ เครื่องใช้ไฟฟ้า ภาคก่อสร้าง ชิ้นส่วนยานยนต์และเครื่องมือแพทย์ ซึ่งมีสัดส่วนการใช้พลาสติกรวมกันเกือบ 80% ของผลิตภัณฑ์พลาสติกในประเทศ สำหรับปัจจัยท้าทายในช่วง 3 ปีข้างหน้า ได้แก่ ความผันผวนของราคาน้ำมันดิบโลกซึ่งเป็นวัตถุดิบตั้งต้นของเม็ดพลาสติก ต้นทุนค่าจ้างแรงงานที่มีแนวโน้มปรับสูงขึ้น และกระแสรักษ์สิ่งแวดล้อมทั่วโลก รวมถึงประเทศไทยที่มุ่งลดและเลิกการใช้พลาสติกประเภทใช้ครั้งเดียวทิ้ง (Single-Use Plastics)

ประเทศไทยถูกจัดว่าเป็นประเทศอันดับต้นๆ ของโลกที่เป็นแหล่งกำเนิดของขยะพลาสติกในทะเลรวมไปถึงบนบก ซึ่งปัจจุบันขยะพลาสติกเหล่านี้นำไปสู่วิกฤตสิ่งแวดล้อมมากมายโดยมีสาเหตุหลักสืบเนื่องจากการใช้พลาสติกประเภทใช้ครั้งเดียวทิ้ง (Single-Use Plastics) เช่น ถุงหูหิ้ว หลอด แก้วน้ำ และบรรจุภัณฑ์อาหาร เป็นต้น ซึ่งผลิตภัณฑ์เหล่านี้มีจุดอ่อนสำคัญคือ อายุการใช้งานสั้น แต่กลับต้องใช้เวลาในการย่อยสลายนานถึง 450 ปี ขึ้นไป และยังไม่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ ดังนั้น ขยะดังกล่าวจึงส่งผลกระทบต่อระบบนิเวศธรรมชาติมากขึ้นเรื่อยๆ และส่งผลให้ประชาชนเริ่มตื่นตัวตามกระแสรักษ์โลกและหันมาให้ความสำคัญกับปัญหาขยะที่ปนเปื้อนสู่ธรรมชาติ จากข้อมูลสถิติพบว่า ในช่วง 10 ปีที่ผ่านมา ประเทศไทยมีปริมาณขยะพลาสติกราวปีละ 2 ล้านตัน ประกอบด้วยขยะถุงพลาสติกเกือบร้อยละ 80 ที่เหลือเป็นขยะประเภทโฟมบรรจุภัณฑ์อาหาร แก้วน้ำ ขวดน้ำ หลอด ฯลฯ

การดำเนินธุรกิจท่ามกลางการเปลี่ยนแปลงทั้งจากพฤติกรรมผู้บริโภคและมาตรการต่างๆ ที่กดดันมากขึ้น การติดตามแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงนั้นจึงเป็นสิ่งสำคัญอย่างมากในระยะข้างหน้า ซึ่งหากผู้ประกอบการ SME ไม่สามารถปรับตัวได้ทัน และยังคงดำเนินธุรกิจในรูปแบบเดิมอาจไม่เพียงพอต่อการอยู่รอดของธุรกิจ และจะต้องเผชิญกับข้อจำกัดและความท้าทายที่ยากมากขึ้นเรื่อยๆ

กรวิ

The Thai and global economic recoveries, especially the growths of continuous industries: such as; packaging, electrical appliances, construction sectors, automotive parts and medical devices, have consequently resulted in the proportion on the use of the total amount of the plastics to be nearly 80% of the total use of the plastic products in the country. While the challenging factors in the next 3 years are the price volatility of the global crude oil which is the start-up raw material of plastic pellets, labor costs which have a trend to soar up and the globally environmental conservation trends including Thailand that aims to reduce and eliminate the use of single-use plastics.

Thailand is classified as a forefront-ranking country of the world to be a source of plastic wastes in the seas as well as on lands. Nowadays, these plastic wastes lead to many environmental crises largely due to the use of the single-use plastics: such as; handle bags, straws, drinking cups and food



packaging, etc. The significant weakness of these products are short-serviced life, but, it will take 450 years or more for decompositions and they cannot be recycled either. Thus, such wastes have been more and more piled up consequently resulting in the natural impact to be gradually accumulated and the people to begin to be alerted in accordance with the globally environmental conservation trend and turn to focus on the nature waste-contaminated problem. According to the statistics, it is found that in the past 10 years, Thailand had generated approximately 2 million tons of plastic wastes per year, comprising almost 80% of plastic bags while the rests were foam wastes, food packaging, water cups, water bottles, straws, etc.

Business operations amidst the changes in both consumer behaviors and measures which are more pressuring have made it thus far extremely important in keeping pace with the trend on such changes in the period of time ahead. If the SME entrepreneurs should be unable to adapt themselves in a timely manner and have still carried out their business in the

old-fashioned form, it would possibly be not enough for the survival of their business and, in addition, they may have to gradually be faced with more increasingly difficult limitations and challenges.

KORNRAVEE

ProPak Asia 2022
Bangkok, 15-18 June
Hall 99, Stand AK11



The future starts in our heads

Discover our sustainable innovations
at [krones.com](https://www.krones.com)

 **KRONES**





8

PLAS & PACK TOPIC

Quality Infrastructure National Quality Infrastructure (NQI) for Thai Rice (Part2)
โครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพของข้าวไทย (ตอนที่ 2)



14

PLAS & PACK STORY

Pharma 4.0 with Intelligent Size Changeover
Pharma 4.0 พร้อมระบบเปลี่ยนขนาดอัจฉริยะ



18

BUSINESS NEW

Workshop Maintenance Upskilling-Plastic Injection Moulding The first ARBURG Post-Pandemic Physical Event in ASEAN
อาร์เบอร์ก ร่วมกัน สทามันไทย-เยอรมัน จัดอบรมเชิงปฏิบัติการเพิ่มทักษะการตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องฉีดขึ้นรูปพลาสติก



22

SMART MACHINERY

Emerson Introduces World's First Non-Contacting Radar Level Transmitter Designed Specifically for Food and Beverage Applications
Emerson เปิดตัวเครื่องวัดระดับแบบ Non-Contacting Radar แบบแรกของโลก ที่รองรับการใช้งานในอุตสาหกรรมอาหารและเครื่องดื่มโดยเฉพาะ



26

SMART MACHINERY

Ready Meals Packaging How to Optimize Fill Quantit
บรรจุภัณฑ์อาหารสำเร็จรูป วิธีเพิ่มประสิทธิภาพปริมาณบรรจุ



30

PLASTIC TECHNOLOGY

UNITED CAPS Valframbert Plant Customer Event Showcases Innovative Dairy and Infant Nutrition Caps and Closures
UNITED CAPS เชิญลูกค้าเยี่ยมชมโรงงาน Valframbert ที่จัดแสดงพลาปิดผลิตภัณฑ์นมและสารอาหารสำหรับทารกที่เป็นนวัตกรรมล่าสุด



33

PLAS & PACK NEWS

"Polyplastics" Launches New Type of Fine Powder Engineering Plastics to Support Many Types of Processing
"โพลีพลาสติก" เปิดตัวพลาสติกวิศวกรรมแบบผงละเอียดรุ่นใหม่ รองรับการผลิตพลาสติกในรูปแบบ



34

LAW MATERIAL

KRAIBURG TPE Develops Next Generation Medical Resealing Compound for Asia Pacific
KRAIBURG TPE พัฒนาคอมพาวด์รุ่นใหม่สำหรับงานรีซีลทางการแพทย์สำหรับเอเชียแปซิฟิก



36

PLAS & PACK NEWS

Japanese Flexographic Printer Kindai Bijyutsu Co., Ltd, Upgrades Flexo Platemaking with Solutions from Asahi Photoproducts
เครื่องพิมพ์ฟิเล็กโซกราฟิกในญี่ปุ่นของบริษัท Kindai Bijyutsu Co., Ltd ได้อัพเกรดการทำเพลทฟิเล็กโซด้วยโซลูชันจาก Asahi Photoproducts

ANOTHER STEP OF BUSINESS OF THE FUTURE: THAI WAH AIMS TO BE THE FIRST PIONEER OF BIO-PLASTICS FROM TAPIOCA STARCH IN THAILAND UNDER "ROSECO" BRAND

ก้าวของธุรกิจแห่งอนาคต ไทยวา มุ่งสู่ผู้บุกเบิกพลาสติกชีวภาพ จากแป้งมันสำปะหลังเจ้าแรกในไทย ภายใต้แบรนด์ "ROSECO"

Thai Wah, one of the leaders of companies being the largest tapioca starch and food-related product manufacturer in Asia is yet another Company that has adapted to be compatible with such trends and stepped into the bio-plastic markets under the 2022 Business Operation Plan that focuses on driving sustainable businesses to meet consumer needs. The Company takes the advantage of being a major producer of tapioca starch in Southeast Asia coupled with the technology and expertise in research and development of innovative products to launch the



Bio-plastic Business Group under the "ROSECO" brand, a bio-based plastic made from tapioca starch that can decompose naturally and molded into a variety kinds of products: such as; food containers, packaging,

plastic mulches, etc. Thai Wah's advancing into the bio-plastic markets this year is considered to be a pioneer of commercial bio-plastics from tapioca starch for the first time in Thailand.

ไทยวา หนึ่งในผู้นำบริษัทผลิตแป้งมันสำปะหลังและผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้องทางด้านอาหารที่ใหญ่ที่สุดในเอเชีย เป็นอีกบริษัทที่ปรับตัวรับกระแสดังกล่าว และก้าวเข้าสู่ตลาดไบโอพลาสติกตามแผนการดำเนินธุรกิจปี 2565 ที่มุ่งเน้นการขับเคลื่อนธุรกิจที่ยั่งยืนเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้บริโภค บริษัทใช้ประโยชน์จากการเป็นผู้ผลิตแป้งมันสำปะหลังรายใหญ่ของเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ประกอบกับเทคโนโลยีและความเชี่ยวชาญด้านการวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่มีนวัตกรรม เปิดตัวกลุ่มธุรกิจไบโอพลาสติกภายใต้แบรนด์ "ROSECO" ซึ่งเป็นพลาสติกชีวภาพที่ผลิตจากแป้งมันสำปะหลัง สามารถย่อยสลายได้ตามธรรมชาติ และนำไปขึ้นรูปเป็นผลิตภัณฑ์ต่างๆ ได้ เช่น ภาชนะบรรจุอาหาร บรรจุภัณฑ์ พลาสติกคลุมดิน ฯลฯ ซึ่งการลุยตลาดไบโอพลาสติกในปีนี้ของไทยวานับเป็นการบุกเบิกพลาสติกชีวภาพจากแป้งมันสำปะหลังเชิงพาณิชย์ครั้งแรกในประเทศไทย

PLAS:PACK

defining packaging & printing in asia

19 – 22 OCTOBER 2022

BITEC • BANGKOK • www.pack-print.de

Follow us | PackPrintInternational

BOOK YOUR BOOTH SPACE NOW!

PACK PRINT INTERNATIONAL

8th INTERNATIONAL PACKAGING AND PRINTING EXHIBITION FOR ASIA

Co-located exhibition : Officially supported by : For enquiries : Jointly organized by :

CorruTec ASIA

Ministry of Higher Education, Science, Research and Innovation

THAILAND REDEFINE YOUR BUSINESS EVENTS

TCEB

Messe Düsseldorf / Organizer of:

drupa

interpack

Within Thailand Expositis Co., Ltd Tel (66) 2559 0856-8 info@expositis.co.th

Overseas Messe Düsseldorf Asia Pte Ltd Tel (65) 6332 9620 ppi@mda.com.sg

สมาคมบรรจุภัณฑ์ไทย THE THAI PACKAGING ASSOCIATION

The Thai Printing Association

Messe Düsseldorf Asia



40

GREEN PLAS

Covestro to Start Offering Mass-Balanced TPU in Asia Pacific in Second Half of 2022
 โควสโตรจะนำพอลิเมอร์ TPU แบบสมดุลมวลสาร (Mass Balanced Products) ออกสู่ตลาดในภูมิภาค เอเชีย-แปซิฟิก ในช่วงครึ่งหลังของปี 2565



44

PLAS & PACK NEWS

Depa-Food Orderly Launches "eatsHUB", a Thai National Food Delivery Platform to Arm Small Business Operators, to Reduce Costs, Increase Sales in Digital Era
 ดีป้า-ฟู้ด ออเดอร์ เปิดตัว "eatsHUB" แพลตฟอร์มเรียกรับส่งอาหารสัญชาติไทย ตัดอาวุธผู้ประกอบการรายย่อย ลดต้นทุน เพิ่มยอดขายในยุคดิจิทัล



46

SMART MACHINERY

Ranpak to Feature Next Generation of Cut'it ! EVO In-Line Packaging Machine at LogiMAT
 Ranpak เตรียมนำเสนอ Cut'it รุ่นใหม่ ! สำหรับเครื่องบรรจุภัณฑ์ แบบอินไลน์ EVO ในงาน LogiMAT

5

PLAS & PACK NEWS

Another Step of Business of the Future: Thai Wah Aims to Be the First Pioneer of Bio-Plastics from Tapioca Starch in Thailand Under "ROSECO" Brand
 ก้าวของธุรกิจแห่งอนาคต ไทยวา มุ่งสู่พนักบุกพลาสติกชีวภาพ จากแป้งมันสำปะหลังเจ้าแรกในไทย ภายใต้แบรนด์ "ROSECO"

7

PLAS & PACK NEWS

ENGEL Injection Moulding Machine Digital Solutions for Industry 4.0 at Interplas

11

PLAS & PACK NEWS

Dow Joins Hands with Thepvimol Plastic to Develop Low-Carbon Frozen Food Packaging Trays
 Dow จับมือ เทพวิมลพลาสติก พัฒนาถาดบรรจุภัณฑ์อาหารแช่แข็งคาร์บอนต่ำ

12

PLAS & PACK NEWS

SCGC Drives Innovation for Recycling, Recently Launched "Barrier Coating Technology"
 เอสซีจี ขับเคลื่อนนวัตกรรมเพื่อการรีไซเคิล ล่าสุดเปิดตัว "นวัตกรรมสารเคลือบชั้นฟิล์มป้องกันคาร์บอนของอากาศ"

20

BUSINESS NEWS

Webinar: Future of Electric Vehicle and Lightweight Solutions.
 อาร์เบอรัค ขอเชิญผู้สนใจเข้าร่วมสัมมนาออนไลน์ หัวข้อ อนาคตยานยนต์ไฟฟ้าและแนวทางการผลิตวัสดุพลาสติกน้ำหนักเบา

49

BUSINESS NEWS

For Drinking Water in Household Quantities: Contiform 3 BigBottle Produces Large PET Containers

50

LAW MATERIAL

KRAIBURG TPE Teams Up with Pune Polymers in Upgrading Mask Protection
 กับ KRAIBURG TPE ร่วมกับ Pune Polymers ในการอัปเกรดการป้องกันสำหรับหน้ากากอนามัย

52

SMART MACHINERY

54

INSIDE INDUSTRY

Asia-Pacific

PLAS & PACK

ADVISOR: Supat Eangpulsawat/สุพัตน์ เอื้องพลสวัสดิ์

SALES&MARKETING DIRECTOR: Nattida Eangpulsawat/นัตติดา เอื้องพลสวัสดิ์ PROJECT MANAGER: Areepa Stengyai/อารีภา เสียงไกร

EDITOR: Watchararat Muangkhom/วัชรารัตน์ ม่วงคราม EDITORIAL TEAMS: Sirivaramas Yuyen/สิริวราภรณ์ อยู่เย็น

GRAPHIC DESIGN: Orawan Jongpisan/อรวรรณ จงพิศาล

ACCOUNTANT: Nongnapus Suksawad/นงนภัส สุขสวัสดิ์

Published by : Smart Trade Publications Co., Ltd.

226/27 1st Floor, Riviera Building 2, Bond Street Rd., Bangpoo, Pakkret, Nonthaburi 11120 Thailand

Tel : +66 2 960 1434-8 Fax : +66 2 960 1433 E-mail : stp_editorial@hotmail.com, stp.editorial@gmail.com

Website : www.plas-pack.com http://www.facebook.com/Asia-Pacific-PlasPack

ENGEL INJECTION MOULDING MACHINE DIGITAL SOLUTIONS FOR INDUSTRY 4.0 AT INTERPLAS



ENGEL Machinery Thailand would like to invite you to come see our digital solutions for injection moulding machines at Interplas in June.

Interplas exhibition will be held at Bangkok International Trade & Exhibition Center (BITEC) in Bangna district during June 22-25.

You can meet us at BITEC Hall 103, Booth 3E11 where we will have on display four expert corners presenting ENGEL digital and smart solutions.

As the responsible use of plastics worldwide and the creation of conditions for a sustainable recycling economy are an important part of our corporate culture, one of the main aspects we would like to highlight during this show is ENGEL's role in the circular economy and how we can support our customers with recycling solutions.

Moreover, customers are also always welcomed to come see our machines at our showroom in Soi Pattanakarn 53. With three machines on display as well as robots and automation systems, guests can see our machines live in action.

Machines available in our showroom, and also available as part of our Southeast Asia stock machine programs are:

- **Victory** - fully hydraulic tie-bar-less machines

ENGEL's patented successful machine in tie-bar-less design - extremely flexible and spacious: Not only, but especially suitable for large tools and frequent tool changes.

- **E-mac** - fully electric machines

The compact, all-electric universal machine for a wide range of near-standard applications. Energy-efficient and budget-friendly!

In addition to welcoming interested visitors, ENGEL Thailand was also proud to host students from Rajamangala University of Technology Thanyaburi earlier this year. We are glad to be a part in helping further the students' education in Injection moulding technologies, while providing them with hands-on experience with our machines and automation systems. ENGEL looks forward to hosting more students in their educational journey in the plastics industry. **PLAS&PACK**



For more information on you cancontact us at:

ENGEL Machinery Thailand

685 Soi Pattanakarn 53, Pattanakarn, Suanluang, Bangkok 10250, Thailand

Tel. +66 (0) 2 102 1544, (0)2 102 1545

Email: info.th@engelglobal.com Website: www.engelglobal.com

NATIONAL QUALITY INFRASTRUCTURE (NQI) FOR THAI RICE (PART 2)

Role of NIMT as a Certified Reference Material (CRM) Producer

By: Dr. Cheerapa Boonyakong, Organic Analysis Group, Chemical Metrology and Biometry Department, National Institute of Metrology (Thailand), (NIMT)

โครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพของข้าวไทย (ตอนที่ 2) บทบาทของ มว. ในฐานะผู้ผลิตวัสดุอ้างอิงและรับรอง

โดย: ดร. จีรพา บุญญคง หัวหน้ากลุ่มงานวิเคราะห์อินทรีย์เคมี ฝ่ายมาตรวิทยาเคมีและชีวภาพ สถาบันมาตรวิทยาแห่งชาติ



The National Quality Infrastructure (NQI)

NQI is an internationally recognized framework that designs, establishes, and performs standardization practices using conformity assessment, metrology, and accreditation. One Institution that supports the efforts of NQI is The National Institute of Metrology (NMI), through its role in building and preserving national measurement standards for laboratories. NMI

delivers accurate measurement traceability together with technical support, access to calibrations, and reference materials.

Significant Roles of The National Institute of Metrology

NMI broadly covers accurate scientific measurement with advanced infrastructure technology to assist

with standardization, regulation, innovation, and fair trade. NMI assures the reliability accuracy, consistency, and comparability of measurement results by being traceable to the national measurement standards and the SI units. This is largely achieved through maintaining measurement standards, providing calibration services, and developing Certified Reference Materials (CRMs).

The Chemical Metrology and Biometry Department, National Institute of Metrology, (Thailand) (NIMT)

NIMT establishes and maintains measurement standards for both physical and chemical measurements in Thailand. For chemical measurements, NIMT produces and distributes Certified Reference Materials which are a particular form of measurement standard that is recognized nationally and internationally. Thailand Reference Material (TRM) is a trademark of the CRMs produced by one of NIMT or Designated Institute (DI).

Certified Reference Materials (CRMs) on Rice Analysis Developed by NIMT

Many Certified Reference Materials for rice analysis have been developed, for example, Moisture in Paddy (10-18%), Moisture in Rice (10-18%), Moisture in Rice



Powder, Elements in Glutinous Rice and Arsenic in White Rice Flour, Bt63- Rice Plasmid DNA, Organophosphate Pesticides in Rice Flour, and element standard solutions. Additionally, Aflatoxins in Rice Flour, Bt63-Rice Plasmid DNA, LLrice601-Rice Plasmid DNA, LLrice62-Rice Plasmid DNA for Genetically Modified Rice are currently in development. For rice analysis, these CRMs can be used to check the quality and metrological traceability of measurements, validate analytical measurement methods and calibrate the measurement instruments.

PLAS&PACK

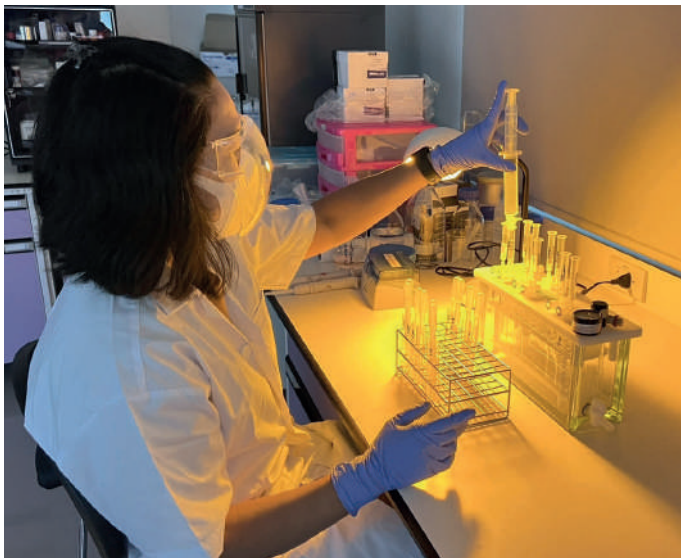
“
**NIMT ESTABLISHES
AND MAINTAINS
MEASUREMENT
STANDARDS FOR BOTH
PHYSICAL AND
CHEMICAL
MEASUREMENTS
IN THAILAND.**
”

โครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพของประเทศ (NQI)

โครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพของประเทศเป็นกรอบการทำงานที่ยอมรับในระดับสากล ซึ่งประกอบด้วยองค์การต่างๆ ที่ทำหน้าที่ดังนี้ กำหนดมาตรฐาน (Standardization) ตรวจสอบและรับรอง (Conformity Assessment) รับรองระบบงาน (Accreditation) กำกับดูแลตลาด (Market Surveillance) นอกจากนี้ยังมีอีกหน่วยงานหนึ่งที่มีส่วนสนับสนุนกรอบการดำเนินงาน ภายใต้โครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพของประเทศ คือ สถาบันมาตรวิทยาแห่งชาติ ซึ่งมีบทบาทหน้าที่สำคัญในการสถาปนาและรักษามาตรฐานการวัดแห่งชาติเพื่อถ่ายทอดผลการวัดที่ถูกต้อง สามารถสอบย้อนกลับได้ ให้การสนับสนุนทางเทคนิคการวัด บริการสอบเทียบ และผลิตวัสดุอ้างอิง เพื่อส่งต่อให้กับห้องปฏิบัติการทดสอบและสอบเทียบภายในประเทศ

บทบาทที่มีนัยสำคัญของสถาบันมาตรวิทยาแห่งชาติ

บทบาทของสถาบันมาตรวิทยาแห่งชาติครอบคลุมการวัดด้านต่างๆ อย่างกว้างขวางด้วยโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีขั้นสูง เพื่อช่วยในการกำหนดมาตรฐาน กฎระเบียบ นวัตกรรม และการค้า



ที่เป็นธรรมชาติ มาตรฐานทำให้เกิดความน่าเชื่อถือในความถูกต้องของผลการวัด การที่ผลการวัดสามารถสอบย้อนกลับไปยังมาตรฐานแห่งชาติและหน่วยมูลฐานทำให้สามารถเปรียบเทียบผลกับชาติอื่นๆ ได้อีกด้วย กิจกรรมด้านมาตรวิทยาเหล่านี้เกิดจากการรักษามาตรฐานแห่งชาติ การให้บริการสอบเทียบและการพัฒนาวัสดุอ้างอิงรับรอง

ฝ่ายมาตรวิทยาเคมีและชีวภาพ สถาบันมาตรวิทยาแห่งชาติ (มว.)

มว. สถาปนาหน่วยวัดและรักษามาตรฐานการวัดทั้งทางฟิสิกส์และเคมี สำหรับการวัดทางเคมี มว. เป็นทั้งผู้ผลิต และจำหน่ายวัสดุอ้างอิงรับรอง ซึ่งเป็นรูปแบบเฉพาะของมาตรฐานการวัดทางเคมีที่เป็นที่ยอมรับทั้งในประเทศและระดับสากล โดยวัสดุอ้างอิงรับรองที่ผลิตโดย มว. และหน่วยงานที่ทำหน้าที่แทน (Designated Institute, DI) มีชื่อทางการค้าว่า Thailand Reference Material (TRM) สำหรับวัสดุอ้างอิงรับรองที่เกี่ยวข้องกับการวัดพารามิเตอร์ต่างๆ ของข้าวทั้งด้านเคมีและฟิสิกส์ ซึ่งพัฒนาโดยสถาบันมาตรวิทยาแห่งชาติ ได้แก่ วัสดุอ้างอิงสำหรับการวัดความชื้นในข้าวเปลือกและข้าวสาร และแป้งข้าวที่ความชื้นต่างๆ วัสดุอ้างอิงสำหรับการวัดธาตุต่างๆ ในแป้งข้าวเหนียว วัสดุอ้างอิงสำหรับการวัดปริมาณสารหนูในแป้งข้าวขาว, วัสดุอ้างอิงสำหรับการวัดสารป้องกันและกำจัดศัตรูพืชกลุ่มออร์กาโนฟอสเฟตในแป้งข้าว วัสดุอ้างอิงสารละลายมาตรฐานของธาตุต่างๆ นอกจากนี้ยังมี วัสดุอ้างอิงอีกหลายรายการที่กำลังพัฒนาโดย มว. เช่น วัสดุอ้างอิง

“
FOR RICE ANALYSIS, THESE CRMS CAN BE USED TO CHECK THE QUALITY AND METROLOGICAL TRACEABILITY OF MEASUREMENTS, VALIDATE ANALYTICAL MEASUREMENT METHODS AND CALIBRATE THE MEASUREMENT INSTRUMENTS.
 ”

สำหรับการวัดอะพลาทอกซินในแป้งข้าว, วัสดุอ้างอิงสำหรับการตรวจสอบข้าวดัดแปลงพันธุกรรม เช่น วัสดุอ้างอิงพลาสมิติเอ็นเอข้าว Bt 63, วัสดุอ้างอิงพลาสมิติเอ็นเอข้าว LLrice601, วัสดุอ้างอิง พลาสมิติเอ็นเอข้าว LLrice62 วัสดุอ้างอิงรับรองเหล่านี้ ห้องปฏิบัติการทดสอบข้าวสามารถนำไปใช้ในการสอบเทียบเครื่องมือตรวจสอบความใช้ได้ของวิธีวัดหรือใช้เป็นตัวอย่างควบคุมคุณภาพได้ **PLAS&PACK**



website:
www.nimt.or.th



facebook:
 NIMT2541



Metrology
 Explorer



youtube:
 NIMT2541

DOW JOINS HANDS WITH THEPVIMOL PLASTIC TO DEVELOP LOW-CARBON FROZEN FOOD PACKAGING TRAYS

Dow จับมือ เทพวิมลพลาสติก พัฒนากาถบรรจุภัณฑ์อาหารแช่แข็งคาร์บอนต่ำ

Dow Thailand Group (Dow), a leading world-class Materials Science Company in collaboration with Thepvimol Plastics Co., Ltd., announces their success in developing food packaging trays made from special formula polystyrene plastics that the clean scraps remaining left over from the packaging manufactures in the factory can be recycled for use up to 87%, help reduce carbon dioxide up to 50% and wastes according to the circular economy, is ready to respond to the needs of customers who care for the environment, both domestic and abroad.

Polystyrene frozen food trays are very popular in the general food industry: such as; vegetables, fruits and frozen foods due to their light-weight, prevention of shocks very well, low moisture absorption and recyclability.

Dow Thailand Group which places the importance on the development of innovations and solutions for the environment therefore invented a new formula of polystyrene resins that help packaging manufacturers to be able to achieve their sustainable goals and respond to the needs of modern age consumers, with its readiness to lead Thai industry towards carbon neutrality being. **PLAS&PACK**

กลุ่มบริษัท ดาว ประเทศไทย (Dow) บริษัทชั้นนำระดับโลกด้านวัสดุศาสตร์ (Materials Science) ร่วมกับบริษัท เทพวิมลพลาสติก จำกัด ประกาศความสำเร็จในการพัฒนากาถบรรจุภัณฑ์อาหารจากพลาสติกโพลีสไตรีนสูตรพิเศษซึ่งสามารถนำวัสดุสะอาดที่เหลือจากการผลิตบรรจุภัณฑ์ในโรงงานกลับมาใช้ประโยชน์ได้ถึง 87% ช่วยลดการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ถึง 50% และลดขยะตามแนวทางเศรษฐกิจหมุนเวียน พร้อมตอบโจทย์ลูกค้าที่ใส่ใจสิ่งแวดล้อมทั้งในและต่างประเทศ



กาถอาหารแช่แข็งที่ผลิตจากโพลีสไตรีน (Polystyrene) ได้รับความนิยมอย่างมากในอุตสาหกรรมอาหารทั่วไป พัก ฟลไม และอาหารแช่แข็ง เนื่องจากมีน้ำหนักเบา ป้องกันการกระแทกได้เป็นอย่างดี ดูดซับความชื้นต่ำ และสามารถรีไซเคิลได้ กลุ่มบริษัท ดาว ประเทศไทย ซึ่งให้ความสำคัญกับการพัฒนานวัตกรรมและโซลูชันสำหรับสิ่งแวดล้อม จึงได้คิดค้นนวัตกรรมเม็ดพลาสติกโพลีสไตรีนสูตรใหม่ที่ช่วยให้ผู้ผลิตบรรจุภัณฑ์สามารถบรรลุเป้าหมายด้านความยั่งยืนและตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคยุคใหม่ พร้อมนำอุตสาหกรรมไทยมุ่งสู่ความเป็นกลางทางคาร์บอน **PLAS&PACK**



Injection Molds and Turnkey IML Automation Systems

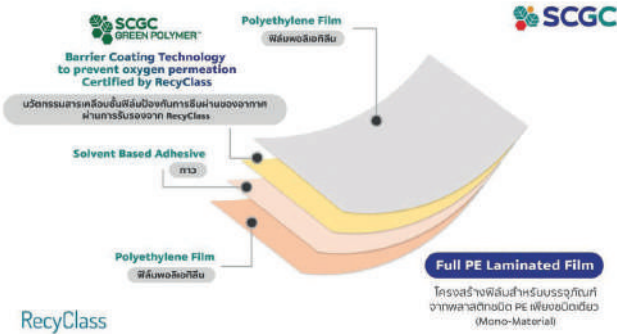


Visit us in
Booth No. 4A09



SCGC DRIVES INNOVATION FOR RECYCLING, RECENTLY LAUNCHED “BARRIER COATING TECHNOLOGY”

เอสซีจี ขับเคลื่อนนวัตกรรมเพื่อการรีไซเคิล ล่าสุด เปิดตัว “นวัตกรรมสารเคลือบชั้นฟิล์มป้องกันการซึมผ่านของอากาศ”



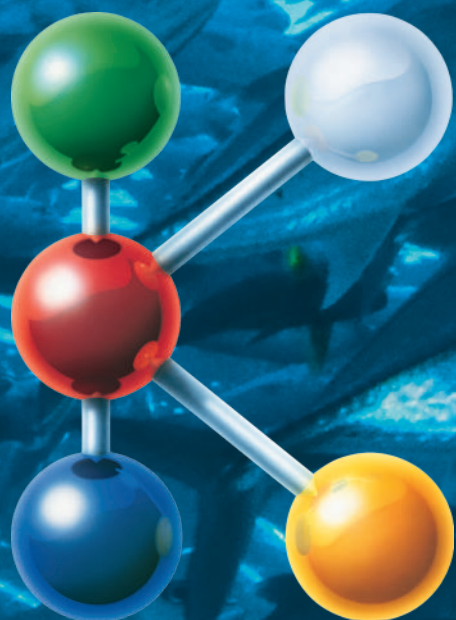
SCG Chemicals (SCGC), a Sustainable Chemicals Business Enterprise has invented and developed an innovation for recycling plastic packaging according to the circular economy principle in various dimensions by focusing on solving used packaging problems through innovation and technology. Recently, SCGC launched the “Barrier Coating Technology” to help the flexible plastic packaging: such as; frozen food packaging, frozen foods, dried foods and refill packs for personal care products and cleansers to be able to be recycled more efficiently. Originally, this type of packaging, after using, were rather difficult to be recycled because they consisted of many layers of films and that each layer consisted of multi-materials. Such Barrier Coating Technology will help replace the use of various materials, leaving only the same type of plastics being the mono-material for the entire workpiece, thus, making the packaging recycling being efficient. Where on the matter of qualities of the products contained therein, they are well preserved as before. Nevertheless, the SCGC’s Barrier Coating Technology has passed the test and been certified under international standard from RecyClass which is considered the first of its kind in ASEAN and ready to respond to the needs of the environmentally friendly packaging market which has a tendency to grow continuously.

Mr. Thanawong Areeratchakul, SCGC Chief Executive Officer and President said, “SCGC has driven the organization towards the ‘Chemicals Business for Sustainability’ by conducting business in accordance with Environmental, Social and Governance (ESG) guidelines that answer questions on the Sustainable Development Goals (SDGs). Anyhow, one of the key strategies is the plastic innovation development that are environmentally friendly according to the circular economy principle by recycling used plastics to create new value with the maximum efficiency which requires the innovation and advanced technology: such as; High Quality Post-Consumer Recycled Resin (PCR) technology under SCGC GREEN POLYMER(TM) brand. The latest SCGC’s international standard certification from RecyClass is the Barrier Coating Technology that helps the packaging manufactures necessarily

requiring to use flexible plastics being multi-materials in forming which are somewhat difficult for recycling, able to have a new alternative for a sustainable environment: that is; the film layer coatings from SCGC can be replaced with other materials that act to prevent air passage eventually resulting in the packaging to be all manufactured from the mono-material, thus, helping recycling after use more efficient. At the same time, the other qualities remain as good as before. SCGC is ready to cooperate with entrepreneurs and brand owners interested in developing eco-friendly packaging to help increase recycling and create a sustainable world together.” **PLAS&PACK**

เอสซีจี เคมิคอลส์ หรือ เอสซีจี (SCGC) ธุรกิจเคมีภัณฑ์เพื่อความยั่งยืน ได้คิดค้นและพัฒนา นวัตกรรมเพื่อการรีไซเคิลบรรจุภัณฑ์พลาสติกตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนในหลากหลายมิติ โดยมุ่งแก้ปัญหาบรรจุภัณฑ์ใช้แล้วด้วย นวัตกรรมและเทคโนโลยี ล่าสุด เอสซีจี ได้เปิดตัว “นวัตกรรมสารเคลือบชั้นฟิล์มป้องกันการซึมผ่านของอากาศ” (Barrier Coating Technology) ช่วยให้บรรจุภัณฑ์พลาสติกชนิดอ่อน อากาศ บรรจุภัณฑ์ที่ใช้กับอาหารแช่เย็น อาหารแช่แข็ง อาหารแห้ง และช่องบรรจุภัณฑ์ชนิดเติมสำหรับผลิตภัณฑ์ดูแลร่างกายและน้ำยาทำความสะอาด สามารถนำรีไซเคิลได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ซึ่งเดิมบรรจุภัณฑ์ประเภทนี้เมื่อผ่านการใช้งานแล้ว จะนำมารีไซเคิลได้ค่อนข้างยาก เนื่องจากประกอบด้วยชั้นฟิล์มจำนวนหลายชั้น และมีวัสดุในแต่ละชั้นต่างชนิดกัน (Multi-Material) นวัตกรรมสารเคลือบชั้นฟิล์มฯ ดังกล่าวจะช่วยทดแทนการใช้วัสดุที่หลากหลายโดยเหลือเพียงพลาสติกประเภทเดียวกันทั้งชิ้นงาน (Mono-Material) จึงสามารถนำรีไซเคิลได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยคงคุณสมบัติในการเก็บรักษาผลิตภัณฑ์ที่บรรจุอยู่ภายในได้ดีเหมือนเดิม ทั้งนี้ นวัตกรรมสารเคลือบชั้นฟิล์มของ เอสซีจี ได้ผ่านการทดสอบและรับรองมาตรฐานสากลจากรีไซเคิล (RecyClass) ถือเป็นรายแรกในอาเซียน และพร้อมตอบโจทย์ตลาดบรรจุภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมซึ่งมีแนวโน้มเติบโตสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง

นายธนวงศ์ อารีรัชชกุล ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร และกรรมการผู้จัดการใหญ่ เอสซีจี เคมิคอลส์ หรือเอสซีจี เผยว่า “เอสซีจี ขับเคลื่อนองค์กรสู่ “ธุรกิจเคมีภัณฑ์เพื่อความยั่งยืน” (Chemicals Business for Sustainability) โดยดำเนินธุรกิจตามแนวทาง ESG (Environmental, Social and Governance) ตอบโจทย์เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (SDGs) ทั้งนี้หนึ่งในกลยุทธ์สำคัญคือการพัฒนานวัตกรรมพลาสติกที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy) ด้วยการนำพลาสติกใช้แล้วหมุนเวียนกลับมาสร้างคุณค่าใหม่อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุดซึ่งต้องอาศัยนวัตกรรมและเทคโนโลยีที่ล้ำหน้า เช่น นวัตกรรมเม็ดพลาสติกรีไซเคิลคุณภาพสูง (High Quality Post-Consumer Recycled Resin: PCR) ภายใต้แบรนด์ SCGC GREEN POLYMER(TM) และล่าสุดที่เอสซีจี ได้รับการรับรองมาตรฐานระดับสากลจากรีไซเคิล (RecyClass) คือ นวัตกรรมสารเคลือบชั้นฟิล์มป้องกันการซึมผ่านของอากาศ ทำให้ผู้ผลิตบรรจุภัณฑ์พลาสติกชนิดอ่อนที่จำเป็นต้องใช้วัสดุหลายชนิดในการขึ้นรูปซึ่งรีไซเคิลได้ค่อนข้างยาก สามารถมีทางเลือกใหม่เพื่อสิ่งแวดล้อมที่ยั่งยืน นั่นคือ สามารถนำสารเคลือบชั้นฟิล์มฯ จากเอสซีจี ทดแทนวัสดุชั้นอื่นที่ทำหน้าที่ป้องกันการผ่านของอากาศทำให้บรรจุภัณฑ์นั้นผลิตจากพลาสติกประเภทเดียวกันทั้งหมด (Mono-Material) ช่วยให้การรีไซเคิลหลังการใช้งานมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ในขณะที่ยังคงคุณสมบัติด้านอื่นๆ ได้ดีเช่นเดิม ทั้งนี้ เอสซีจีพร้อมที่จะร่วมมือกับผู้ประกอบการ และเจ้าของแบรนด์ที่สนใจพัฒนาบรรจุภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม เพื่อช่วยเพิ่มการรีไซเคิล และร่วมสร้างสรรคโลกที่ยั่งยืนไปด้วยกัน” นายธนวงศ์ กล่าว **PLAS&PACK**



AS CIRCULAR ECONOMY

k-online.com/circular_economy

The World's No.1
Trade Fair for
Plastics and Rubber

19–26 OCTOBER 2022
Düsseldorf, Germany

Exposis Co., Ltd
1755/3 Cedar Park
Soi Ladprao 94 (Town in Town 11) _ Plubpla
Wangthonglang _ 10310 Bangkok _ Thailand
Tel. + 66 2 559 0856 _ Fax + 66 2 559 2893
info@exposis.co.th



Messe
Düsseldorf

PHARMA 4.0 WITH INTELLIGENT SIZE CHANGEOVER

Pharma 4.0 พร้อมระบบเปลี่ยนขนาดอัจฉริยะ

Author: Jürgen Schuh, SIKO GmbH, Head of Business Unit Changeover Solutions

เรียบเรียงโดย: Jürgen Schuh, SIKO GmbH, Head of Business Unit Changeover Solutions

“Size Changeover” is not necessarily a term that immediately makes people stop and pay attention in the pharmaceutical industry. However, considering the challenges in pharmaceutical manufacturing, which are characterized by cost and competitive pressure as well as strict regulations, intelligent size changeover means competitive advantages in terms of efficiency, product quality and process reliability. With automated, networked solutions, pharmaceutical companies can take a decisive step towards Pharma 4.0.

In the pharmaceutical industry, the concept of centerlining is relevant, which means that the optimum machine settings must always be selected in order to prevent unnecessary deviations in the process and thus a reduction in product quality. The aim is to network manufacturing, technology, maintenance and electronic data acquisition in the best possible way in order to make optimum use of plant efficiency. In addition, the growing variety of products and ever smaller batch sizes in pharmaceutical manufacturing demand a high degree of flexibility from the systems. This is where size changeover comes into play, which can be a decisive factor when it comes to system availability. With optimized size changeover, reconfiguration times for product changes can be significantly reduced and process reliability increased. SIKO GmbH, manufacturer of sensors and positioning systems, has introduced various options for size changeover, from purely mechanical position indicators to fully automated positioning drives.

Benefits of Optimized Size Changeover

In pharmaceutical manufacturing, size changeover takes place everywhere, especially in packaging processes, labeling and product inspections. Whenever the dimensions on the machine have to be changed for a new product, this involves size changeovers whether manually via a crank or automatically via an actuator.

Always exercise caution when changing the machine settings, as errors can creep in and have a negative effect



Figure 1: Size changeover using a labeling machine in pharmaceutical manufacturing

on the product result. Monitored or even automated size changeover minimizes the risk of incorrect settings and can make processes more flexible. The advantages of optimized size changeover are as follows:

- high repeatability, meaning that drugs are always manufactured using the same form and quality
- faster reconfiguration times and thus an increase in process speed
- an increase in efficiency and a reduction in costs
- an increase in process reliability, which is a decisive criterion in pharmaceutical manufacturing

A distinction is made between manual, monitored and automated size changeovers. Which type of format change is most suitable depends on the requirements: the more sizes need to be changed over and the more demanding manufacturing is from a quality perspective which is usually the case in the pharmaceutical sector the more sensible it is to use monitored or automated positioning systems.

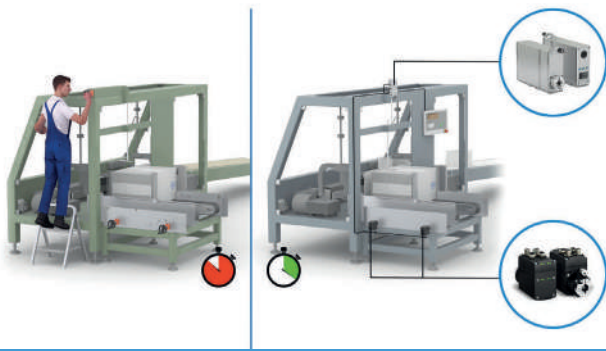


Figure 2: Time saving comparison, manual versus fully automated size changeover on a carton erector

Manual Size Changeover

For manual size changeover, both mechanical and electronic position indicators are used, which indicate the actual value of the current position. They are suitable for basic machines with rather infrequent adjustments. The common mechanical-digital SIKO position indicators are very precise, easy to read and are configured specifically for each application.

Electronic position indicators have an advantage over mechanical ones in that they are freely programmable and can therefore be used with greater flexibility. Parameters such as spindle pitch, decimal places, direction of rotation, mounting position or use in angle mode can be conveniently configured. Practical: Mechanical and electronic variants are compatible for installation, so that reconfiguration or expansion is not problematic.

Monitored Size Changeover

Monitored size changeover is made possible by bus-compatible electronic position indicators with setpoint value specifications, which are integrated into the machine control system. Actual and target values are exchanged and compared between the individual position indicators and the higher-level control unit with the aid of a formula management system in which all product variants are stored with their setpoint values as formulas. This enables increased process reliability, as the system is only restarted when all setpoint and actual values on the indicators match. Rejects or damage to system parts are thus avoided. The changeover of the axes is still carried out manually with this variant, whereas the monitoring of the correct settings is carried out electronically. The special feature of the electronic position indicators are the LED lights which clearly display the position status to the operator: Green lights for “position correct”, red lights signal “position not correct”. In addition, the display includes an integrated arrow direction indicator, which indicates in which direction the changeover has to be made.

Applications for Monitored Size Changeover

Monitored size changeover can be helpful in pharmaceutical manufacturing, for example, in the case of systems for

cartoning machines requiring frequent adjustment or in the case of product labeling. A relatively new development is “Track & Trace” systems, which requires prescription drugs to be provided with a clear, traceable label. This involves a wide variety of processes such as printing, reading, labeling and weighing, and thus numerous adjustments. The process reliability of these systems is significantly increased with monitored size changeover.

Automatic Size Changeover

If axes are changed over without any manual intervention, this is referred to as automatic size changeover via compact positioning drives. The actuator, which is networked with the machine control system, moves directly to the required position. With automation, a further significant reduction in reconfiguration times is achieved. In addition, automation is worthwhile if system parts that are difficult to access have to be adjusted frequently.

An actuator is characterized by its highly integrated design, which combines all components in one device: the brushless DC motor (which is wear-free), a low-backlash and powerful gearbox as well as position encoder and power and control electronics. The integration of the actuator into the machine controls as well as the communication with the controls is easily achievable, not least thanks to a large number of common standard interfaces. These include Siemens-compliant Profibus or Profinet interfaces, cost-effective serial interfaces such as RS485 and CAN, IO-Link and modern Industrial Ethernet interfaces.

Depending on the requirements of the application, different power classes of actuators are required: from small actuators with low power requirements for fine adjustment in a folding box magazine to feeding systems for large cardboard boxes where entire machine aggregates have to be moved with actuators with relatively high torques.

With this variant of size changeover, too, the controls only initiate a system restart when the process data exchange between the drive and the control has resulted in a match between the actual and setpoint values.

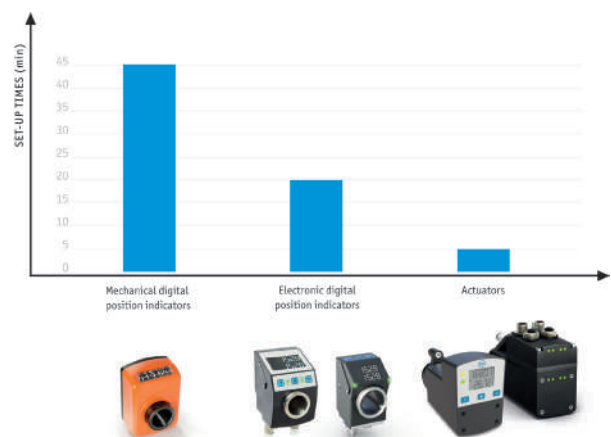


Figure 3: Comparison of optimization potential through intelligent positioning solutions

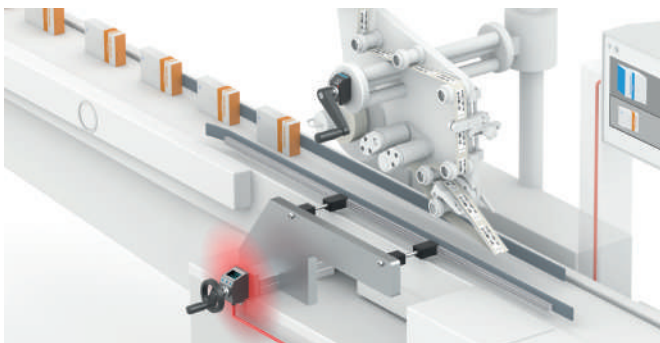


Figure 4: Size changeover using electronic position indicators in pharmaceutical manufacturing



Figure 5: Size changeover using SIKO position indicators on a Track & Trace system in pharmaceutical manufacturing

Predictive Maintenance

Another functionality of the compact actuator makes it possible to draw conclusions about the operating status of both the actuator itself and the system itself: the diagnostic capability. By collecting and monitoring various parameters of the drive, such as current consumption in the motor, temperature or voltage values at the control and load circuit, irregularities and thus the need for maintenance can be detected at an early stage. If specified values are exceeded, measures can be taken immediately.

Conclusion: More Automation, More Data

pharmaceutical manufacturing, smart size changeover involves several dimensions: there are the directly measurable effects such as reduction of set-up times, increased plant availability, increased efficiency and increased process reliability. In addition, intelligent solutions help to carry out such secondary processes within manufacturing as unobtrusively as possible. If possible, you should not have to worry about size changeover; if it works well and reliably, you can turn your attention to key demanding activities such as line clearance or extensive documentation.

Peripheral components such as position indicators and servomotors are becoming increasingly important as

a result of increasing automation and digitalization. This is demonstrated by recent developments such as “Track & Trace” systems. Additional benefits such as data collection, self-diagnosis and service life monitoring of the components make smart size changeover a crucial element of Pharma 4.0.

PLAS&PACK

“การเปลี่ยนขนาด” ไม่จำเป็นต้องเป็นคำที่ทำให้ผู้คนที่ทำงานหยุดทันที โดยเฉพาะในอุตสาหกรรมยา อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาถึงความท้าทายในการผลิตยาซึ่งมีลักษณะเฉพาะจากต้นกุ่มและความกดดันในการแข่งขันตลอดจนกฎระเบียบที่เข้มงวด การเปลี่ยนขนาดอัจฉริยะหมายถึงการเปลี่ยนที่ได้เปรียบในแง่ของประสิทธิภาพ คุณภาพของผลิตภัณฑ์ และความน่าเชื่อถือของกระบวนการ ด้วยโซลูชันแบบอัตโนมัติ บริษัทสามารถก้าวไปสู่ Pharma 4.0 ได้อย่างรวดเร็ว

ในอุตสาหกรรมยา แนวคิดเรื่องการวางแผนกึ่งกลางมีความเกี่ยวข้อง ซึ่งหมายความว่าต้องเลือกการตั้งค่าเครื่องจักรที่เหมาะสมที่สุดเสมอ เพื่อป้องกันความเบี่ยงเบนที่ไม่จำเป็นในกระบวนการ และทำให้คุณภาพของผลิตภัณฑ์ลดลง จุดมุ่งหมายคือการผลิตซึ่งเป็นเครือข่าย เทคโนโลยี การบำรุงรักษา และการเก็บข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ในวิธีที่ดีที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้ เพื่อที่จะใช้ประโยชน์ให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดภายในโรงงาน นอกจากนี้ ความหลากหลายของผลิตภัณฑ์ที่เพิ่มขึ้นและขนาดแบชที่เล็กลงเรื่อยๆ ในการผลิตยังต้องการความยืดหยุ่นในระดับสูงจากระบบ นี้คือจุดเริ่มต้นของการเปลี่ยนขนาด ซึ่งอาจเป็นปัจจัยชี้ขาดเมื่อพูดถึงความพร้อมใช้งานของระบบ ด้วยการเปลี่ยนขนาดที่เหมาะสมที่สุด เวลาในการกำหนดค่าใหม่สำหรับการเปลี่ยนแปลงผลิตภัณฑ์จะลดลงอย่างมาก และความเชื่อถือได้ของกระบวนการเพิ่มขึ้น SIKO GmbH ผู้ผลิตเซ็นเซอร์และระบบกำหนดตำแหน่ง ได้แนะนำตัวเลือกต่างๆ สำหรับการเปลี่ยนขนาด ตั้งแต่ตัวบ่งชี้ตำแหน่งทางกลไปจนถึงไดรฟ์กำหนดตำแหน่งแบบอัตโนมัติทั้งหมด

ประโยชน์ของการเปลี่ยนขนาดที่เหมาะสมที่สุด

ในการผลิตยา การเปลี่ยนขนาดเกิดขึ้นทุกที่ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกระบวนการบรรจุภัณฑ์ การติดฉลาก และการตรวจสอบผลิตภัณฑ์ เมื่อใดก็ตามที่ต้องเปลี่ยนขนาดบนเครื่องจักรสำหรับผลิตภัณฑ์ใหม่ สิ่งนี้เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนขนาด ไม่ว่าจะใช้มือหมุนเองผ่านข้อเหวี่ยงหรือโดยอัตโนมัติผ่านตัวกระตุ้น

ใช้ความระมัดระวังเสมอเมื่อเปลี่ยนการตั้งค่าเครื่อง เนื่องจากข้อผิดพลาดสามารถเกิดตลอดเข้ามาและส่งผลกระทบต่อผลลัพธ์ของผลิตภัณฑ์ การตรวจสอบขนาดหรือการเปลี่ยนขนาดอัตโนมัติช่วยลดความเสี่ยงของการตั้งค่าที่ไม่ถูกต้อง และทำให้กระบวนการมีความยืดหยุ่นมากขึ้น ข้อดีของการเปลี่ยนขนาดที่เหมาะสมมีดังนี้:

- ความสามารถในการทำซ้ำสูง หมายถึง ยาที่ผลิตขึ้นโดยใช้รูปแบบและคุณภาพเดียวกันเสมอ
- เวลาการกำหนดค่าใหม่เร็วขึ้นและทำให้ความเร็วของกระบวนการเพิ่มขึ้น
- เพิ่มประสิทธิภาพและลดต้นทุน
- ความน่าเชื่อถือของกระบวนการที่เพิ่มขึ้น ซึ่งเป็นเกณฑ์ชี้ขาดในการผลิตยา

ความแตกต่างเกิดขึ้นระหว่างการเปลี่ยนขนาดแบบแมนนวล แบบตรวจสอบและแบบอัตโนมัติ การเปลี่ยนรูปแบบประเภทใดที่เหมาะสมที่สุดขึ้นอยู่กับข้อกำหนด: ยังต้องเปลี่ยนขนาดมากขึ้นและยังต้องการการผลิตมากขึ้นจากมุมมองด้านคุณภาพ ซึ่งมักจะเป็นกรณีในภาคเภสัชกรรม ยิ่งสมเหตุสมผลที่จะใช้การตรวจสอบ หรือระบบกำหนดตำแหน่งอัตโนมัติ

การเปลี่ยนขนาดด้วยตนเอง

สำหรับการเปลี่ยนขนาดด้วยตนเอง จะใช้ตัวบ่งชี้ตำแหน่งทางกลและอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งระบุค่าที่แท้จริงของตำแหน่งปัจจุบัน เหมาะสำหรับเครื่องจักร

พื้นฐานที่มีการปรับเปลี่ยนไม่บ่อยนัก ตัวบ่งชี้ตำแหน่ง SIKO ทางกล-ดิจิทัล ที่ทั่วไปนั้นแม่นยำมาก อ่านง่าย และกำหนดค่าไว้สำหรับแต่ละแอปพลิเคชัน โดยเฉพาะ

ตัวบ่งชี้ตำแหน่งอิเล็กทรอนิกส์มีข้อได้เปรียบเหนือตัวแสดงทางกล เนื่องจากสามารถตั้งโปรแกรมได้อย่างอิสระและสามารถใช้งานได้โดยมีความยืดหยุ่นมากขึ้น สามารถกำหนดค่าพารามิเตอร์ต่างๆ เช่น ระยะพักของสปินเดิล ตำแหน่งกอนิมม ทิศทางการหมุน ตำแหน่งการติดตั้ง หรือการใช้งานในโหมดมุมได้ ใช้งานได้จริง: รุ่นของเครื่องกลและระบบอิเล็กทรอนิกส์เข้ากันได้สำหรับการติดตั้ง ดังนั้นการกำหนดค่าใหม่หรือการขยายจึงไม่มีปัญหา

การตรวจสอบการเปลี่ยนแปลงขนาด

การเปลี่ยนขนาดที่ตรวจสอบได้เกิดขึ้นได้ด้วยตัวบ่งชี้ตำแหน่งอิเล็กทรอนิกส์ที่เข้ากับได้กับ Bus-Compatible พร้อมข้อกำหนดค่าจุดตั้งค่า ซึ่งรวมอยู่ในระบบควบคุมเครื่องจักร ค่าจริงและค่าเป้าหมายจะได้รับการแลกเปลี่ยนและเปรียบเทียบระหว่างตัวบ่งชี้ตำแหน่งแต่ละรายการและหน่วยควบคุมระดับที่สูงกว่า โดยใช้ระบบการจัดการสูตรซึ่งเก็บตัวเลือกสินค้าทั้งหมดไว้ด้วยค่าจุดตั้งค่าเป็นสูตร ซึ่งช่วยให้เกิดความน่าเชื่อถือของกระบวนการมากขึ้น เนื่องจากระบบจะเริ่มต้นใหม่ก็ต่อเมื่อค่าที่ตั้งไว้และค่าจริงทั้งหมดบนตัวบ่งชี้ตรงกันเท่านั้น ดังนั้นจึงหลีกเลี่ยงการปฏิเสธหรือความเสียหายต่อชิ้นส่วนของระบบ การเปลี่ยนแทนยังคงดำเนินการด้วยตนเองกับตัวแปรนี้ ในขณะที่การตรวจสอบการตั้งค่าที่ถูกต้องจะดำเนินการทางอิเล็กทรอนิกส์ คุณลักษณะพิเศษของตัวบ่งชี้ตำแหน่งอิเล็กทรอนิกส์คือ Iw LED ที่แสดงสถานะตำแหน่งแก่ผู้ปฏิบัติงานอย่างชัดเจน: ไฟสีเขียวสำหรับ “ตำแหน่งที่ต้องการ” ไฟสีแดงจะส่งสัญญาณว่า “ตำแหน่งไม่ถูกต้อง” นอกจากนี้ จะแสดงผลยังมีตัวบ่งชี้ทิศทางลูกศรในตัว ซึ่งบ่งชี้ว่าจะต้องเปลี่ยนทิศทางไปทิศทางใด

แอปพลิเคชันสำหรับการตรวจสอบการเปลี่ยนแปลงขนาด

การเปลี่ยนขนาดที่ตรวจสอบได้จะเป็นประโยชน์ในการผลิตยา ตัวอย่างเช่น ในกรณีของระบบสำหรับเครื่องบรรจุหีบห่อที่ต้องการการปรับบ่อยครั้งหรือในกรณีของการติดตามการผลิต การพัฒนาที่ค่อนข้างใหม่คือระบบ “Track & Trace” ซึ่งกำหนดให้ยาที่ต้องสั่งโดยแพทย์ต้องมีฉลากที่ชัดเจนและตรวจสอบย้อนกลับได้ สิ่งนี้เกี่ยวข้องกับกระบวนการที่หลากหลาย เช่น การพิมพ์ การอ่าน การติดตาม และการชั่งน้ำหนัก และด้วยเหตุนี้จึงมีการปรับเปลี่ยนหลายอย่าง ความน่าเชื่อถือของกระบวนการของระบบเหล่านี้เพิ่มขึ้นอย่างมากเมื่อมีการตรวจสอบการเปลี่ยนแปลงขนาด

เปลี่ยนขนาดอัตโนมัติ

หากเปลี่ยนแทนโดยไม่มีการแทรกแซงใดๆ ด้วยตนเอง จะเรียกว่าการเปลี่ยนขนาดอัตโนมัติผ่านโดรฟ์กำหนดตำแหน่งแบบกะทัดรัด แอคทูเอเตอร์ซึ่งเชื่อมต่อกับระบบควบคุมเครื่องจักร จะเคลื่อนไปยังตำแหน่งที่ต้องการ

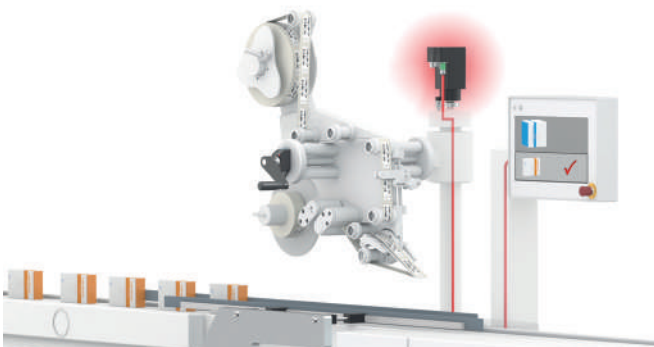


Figure 6: Automated product changeover using a SIKO actuator on a labeling machine for drug boxes

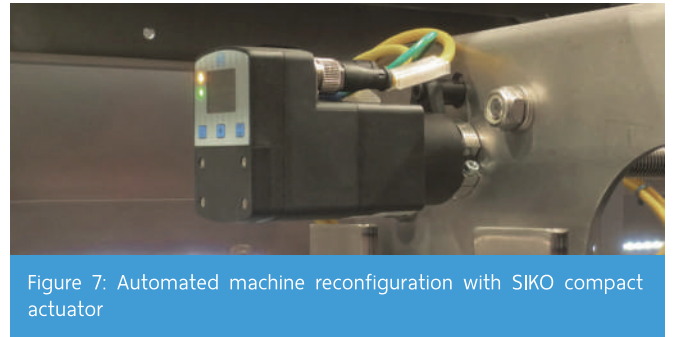


Figure 7: Automated machine reconfiguration with SIKO compact actuator

โดยตรง ด้วยระบบอัตโนมัติ เวลาในการกำหนดค่าใหม่จะลดลงอย่างมาก นอกจากนี้ระบบอัตโนมัติยังคุ้มค่าหากต้องปรับเปลี่ยนชิ้นส่วนระบบที่เข้ากันยากบ่อยๆ

แอกทูเอเตอร์มีเอกลักษณ์เฉพาะด้วยการออกแบบที่ผสานรวมอย่างสูง ซึ่งรวมส่วนประกอบทั้งหมดไว้ในอุปกรณ์เดียว: มอเตอร์ DC แบบไม่มีแปรงถ่าน (ซึ่งปราศจากการสึกหรอ) แบ็คแลชต่ำและกระปุกเกียร์ทรงพลัง ตลอดจนตัวเข้ารหัสตำแหน่ง อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์กำลังและการควบคุม การผสานรวมของแอกทูเอเตอร์เข้ากับส่วนควบคุมเครื่องจักรและการสื่อสารกับส่วนควบคุมนั้นทำได้ง่ายตาย ไม่น้อยด้วยอินเทอร์เฟซมาตรฐานทั่วไปจำนวนมาก ซึ่งรวมถึงอินเทอร์เฟซ Profibus หรือ Profinet ที่สอดคล้องกับ Siemens อินเทอร์เฟซแบบอนุกรมที่คุ้มค่า เช่น RS485 และ CAN, IO-Link และอินเทอร์เฟซ Industrial Ethernet ที่ทันสมัย

ขึ้นอยู่กับข้อกำหนดของแอปพลิเคชัน จำเป็นต้องใช้คลาสกำลังไฟฟ้าที่แตกต่างกันของแอกทูเอเตอร์: ตั้งแต่แอกทูเอเตอร์ขนาดเล็กที่ต้องการพลังงานต่ำสำหรับการปรับแบบละเอียดในแอกซาลอองแบบพัวได้ไปจนถึงระบบป้อนสำหรับกล่องกระดาษแข็งขนาดใหญ่ที่ต้องเคลื่อนย้ายมวลรวมของเครื่องทั้งหมดด้วยแอกทูเอเตอร์ที่มีขนาดค่อนข้างเท่ากัน แรงบิดสูง

ด้วยตัวแปรของการเปลี่ยนขนาดนี้เช่นกัน ตัวควบคุมจะเริ่มต้นระบบใหม่เมื่อการแลกเปลี่ยนข้อมูลกระบวนการระหว่างโดรฟ์และตัวควบคุมทำให้เกิดการจับคู่ระหว่างค่าจริงและค่าที่ตั้งไว้

การบำรุงรักษาเชิงคาดการณ์

ฟังก์ชันอื่นของแอกทูเอเตอร์ขนาดกะทัดรัดทำให้สามารถสรุปเกี่ยวกับสถานะการทำงานของทั้งตัวกระตุ้นเองและระบบในตัวเองได้: ความสามารถในการวินิจฉัย โดยการรวบรวมและตรวจสอบพารามิเตอร์ต่างๆ ของโดรฟ์ เช่น การใช้กระแสไฟในมอเตอร์ ค่าอุณหภูมิหรือแรงดันไฟฟ้าที่จอร์ควบคุมและโหลด ความผิดปกติและทำให้สามารถตรวจพบความจำเป็นในการบำรุงรักษาได้ตั้งแต่ระยะเริ่มต้น หากเกินค่าที่กำหนด สามารถดำเนินการได้ทันที

สรุป: การทำงานอัตโนมัติมากขึ้น ข้อมูลมากขึ้น

ในการผลิตยา การเปลี่ยนขนาดอย่างชาญฉลาดนั้นเกี่ยวข้องกับหลายมิติ: มีผลกระทบต่อตรงที่วัดได้ เช่น การลดเวลาการตั้งค่า ความพร้อมในการใช้งานของโรงงานที่เพิ่มขึ้น ประสิทธิภาพที่เพิ่มขึ้น และความเชื่อถือได้ของกระบวนการที่เพิ่มขึ้น นอกจากนี้ ไซลูชั่นส์อัจฉริยะยังช่วยให้ดำเนินการตามกระบวนการรับรองดังกล่าวภายในการผลิตได้อย่างเสถียรที่สุด ถ้าเป็นไปได้ คุณไม่ควรกังวลเกี่ยวกับการเปลี่ยนขนาด หากทำงานได้ดีและเชื่อถือได้ คุณสามารถเปลี่ยนความสนใจของคุณไปที่กิจกรรมที่มีความต้องการหลัก เช่น การกวาดล้างบรรจุภัณฑ์หรือเอกสารที่กว้างขวาง

ส่วนประกอบอุปกรณ์ต่อพ่วง เช่น ตัวบ่งชี้ตำแหน่งและเซอร์โวมอเตอร์กำลังมีความสำคัญมากขึ้นเรื่อยๆ อันเป็นผลมาจากระบบอัตโนมัติและระบบดิจิทัลที่เพิ่มขึ้น สิ่งนี้แสดงให้เห็นโดยการพัฒนาล่าสุด เช่น ระบบ “ติดตามและติดตาม” ประโยชน์เพิ่มเติม เช่น การรวบรวมข้อมูล การวินิจฉัยตนเอง และการตรวจสอบอายุการใช้งานของส่วนประกอบ ทำให้การเปลี่ยนขนาดอย่างชาญฉลาดเป็นองค์ประกอบที่สำคัญของ Pharma 4.0 **PLAS&PACK**

WORKSHOP

MAINTENANCE UPSKILLING-PLASTIC INJECTION MOULDING

THE FIRST ARBURG POST-PANDEMIC PHYSICAL EVENT IN ASEAN

อาร์เบอร์ก ร่วมกับ สถาบันไทย-เยอรมัน จัดอบรมเชิงปฏิบัติการการเพิ่มทักษะการตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องฉีดขึ้นรูปพลาสติก

ARBURG in collaboration with **Thai-German Institute (TGI)**, organised a workshop regarding the “Maintenance Upskilling – Plastic Injection Moulding” in Thailand. The workshop was held on Thursday, 28th April 2022 and took place at the Thai-German Institute (Amata Nakorn Industrial Estate, Chonburi).

In this event, **Mr.Sintu Ou-Ngern, Director of Mold Die and Machine Tool Center-TGI**, gave a welcome speech to attendees who came from automotive, medical and packaging industry. Throughout this workshop, the attendees gained an insightful knowledge on how to increasing the work performance and safety level of the injection machines as well as how

to reducing the amount of waste during the production. The topics were presented by **Mr.Phatsakorn Taweewat, Manager of Mold Die and Machine Tool Center Department -TGI** and **Mr.Nonthanat Nuangkanya, Application Engineer - ARBURG (Thailand) Co., Ltd.**

After the lecture session, all attendees participated and actively discussing during machine demonstration in the workshop area where the ALLROUNDER 470E Golden Electric with Multilift select 6 kg and ALLROUNDER 370U take place. **Mr. David Chan, Managing Director ARBURG ASEAN**, says: “We have been focusing on online events during lockdown in the past 2 years to support customers as much as possible and now governments in

ASEAN especially in Thailand have announced timelines to ease pandemic restrictions. We know this is an opportunity for ARBURG to support customer more closely. Therefore together with TGI, we decided to host this workshop as the first ARBURG post-pandemic physical event in ASEAN”

ALLROUNDER 470E 1000-290 with Multilift select 6 kgs which can be connected with IIoT machine connectivity. The machine is supported by ARBURG since signing a Memorandum of Understanding (MoU) with TGI in November 2020. It was a cooperation project of both parties to further strengthen their partnership and provide a new technology of plastic





injection moulding **Mrs. Ratre Boonsay, Branch Manager ARBURG Thailand**, added: "We have collaborative planning with TGI to conduct more seminars and workshops more in the near future in order to transferring advanced manufacturing technology to the plastic industry in Thailand"

For anyone who wish know event schedule or participate in up-coming events with ARBURG please feel free to contact Whatana_dumrongratkul@arburg.com tel: Tel: +66 (0) 2 1307 882.

PLAS&PACK

บริษัท อาร์เบอร์ก ร่วมกับ **สถาบันไทย-เยอรมัน (Thai-German Institute)** ได้ร่วมกันจัดอบรมเชิงปฏิบัติการขึ้นในหัวข้อ "การเพิ่มทักษะการตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องฉีดขึ้นรูปพลาสติก" ในวันที่ 28 เมษายนที่ผ่านมา ณ สถาบันไทย-เยอรมัน นิคมอุตสาหกรรมอมตะนคร จังหวัดชลบุรี

ในงานนี้ได้รับเกียรติจาก **นายสินธุ อุ้งเงิน ผู้อำนวยการศูนย์แม่พิมพ์ และเครื่องมือกล สถาบันไทย-เยอรมัน** เป็นผู้กล่าวต้อนรับผู้เข้าร่วมงานจากหน่วยงานและบริษัทต่างๆ ทั้งจากอุตสาหกรรมยานยนต์ อุตสาหกรรมทางการแพทย์ และอุตสาหกรรมบรรจุภัณฑ์ ตลอดจนการอบรมเชิงปฏิบัติการในครั้งนี้ผู้เข้าร่วมงานได้เรียนรู้การใช้งานเครื่องฉีดพลาสติกทั้งทฤษฎีและปฏิบัติจาก **อ.พัศกร ทวีวัฒน์ ผู้เชี่ยวชาญอาวุโสจากสถาบันไทย-เยอรมัน และนายบนทนต์ เนื่องกันยา ผู้เชี่ยวชาญจากบริษัท อาร์เบอร์ก** เพื่อให้สามารถใช้เครื่องฉีดพลาสติกได้อย่างเต็มประสิทธิภาพและปลอดภัย รวมถึงการลดจำนวนของเสียที่อาจจะเกิดขึ้นในระหว่างกระบวนการผลิตอีกด้วย

หลังจากเรียนรู้ภาคทฤษฎีในช่วงเช้า ผู้เข้าอบรมได้ฝึกภาคปฏิบัติในห้องปฏิบัติการที่มีเครื่อง ALLROUNDER 470E Golden Electric



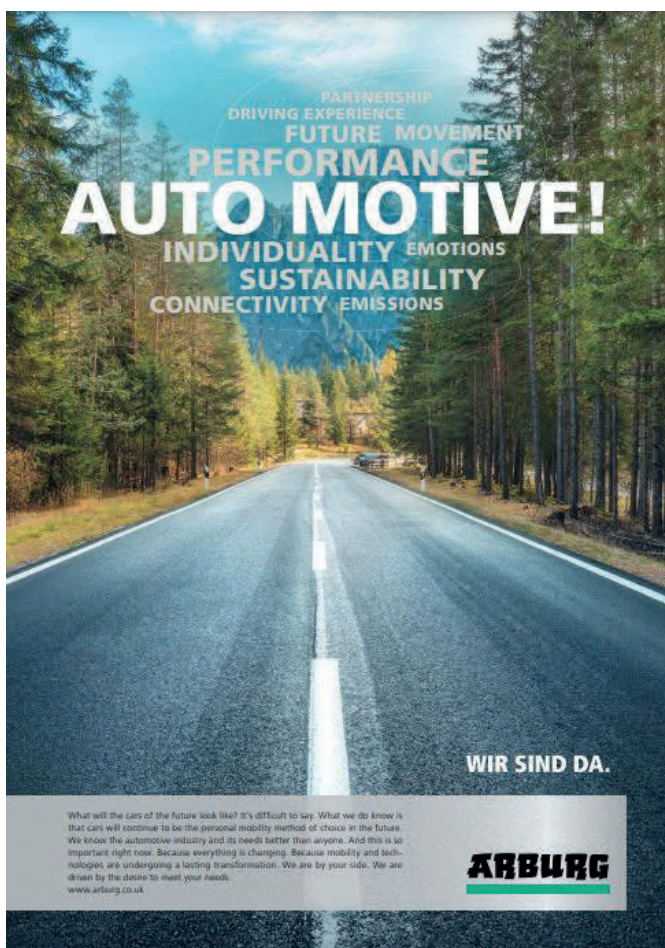
ที่ทำการติดตั้งระบบแขนกล Multilift select 6 kg และเครื่อง ALLROUNDER 370U ของบริษัท อาร์เบอร์กติดตั้งเอาไว้ **มร.เดวิด ชาน ผู้อำนวยการอาร์เบอร์กประจำภูมิภาคอาเซียน** กล่าวว่า ในช่วงสองปีที่ผ่านมาที่มีปิดประเทศเนื่องจากสถานการณ์ไวรัสโควิดระบาด เราพยายามมุ่งเน้นการให้บริการและถ่ายทอดเทคโนโลยีให้กับลูกค้าผ่านช่องทางออนไลน์มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ และตอนนี้หลายประเทศในภูมิภาคอาเซียนของเรา โดยเฉพาะประเทศไทยได้มีมาตรการผ่อนคลายนลง เรามองเห็นว่าเป็นโอกาสสำคัญของอาร์เบอร์กที่จะให้ความช่วยเหลือและซัพพอร์ตลูกค้าได้ใกล้ชิดมากยิ่งขึ้น ดังนั้นเราจึงร่วมกับสถาบันไทย-เยอรมัน จัดการอบรมเชิงปฏิบัติการขึ้นและถือกันนี้เป็นที่แรกในภูมิภาคอาเซียนที่เราได้มีการจัดงานแบบออนไลน์ขึ้น หลังจากที่มีการระบาดของไวรัสโควิด

ทั้งนี้เครื่อง ALLROUNDER 470E 1000-290 ที่ทำการติดตั้งระบบแขนกล Multilift select 6 kgs สามารถใช้เชื่อมต่อกับ IIoT เป็นเครื่องที่บริษัทอาร์เบอร์กมอบให้กับสถาบันไทย-เยอรมัน เพื่อจุดประสงค์ในการเพิ่มความสัมพันธ์ระหว่างสองหน่วยงานและเป็นหนึ่งในโครงการเพื่อถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตพลาสติกขึ้นรูป **คุณราตรี บุญเช ผู้จัดการสาขาอาร์เบอร์กประจำประเทศไทย** กล่าวเสริมว่า เรามีแผนร่วมกับสถาบันไทย-เยอรมันในการจัดสัมมนาและอบรมเชิงปฏิบัติการให้มากขึ้นในอนาคต เพื่อที่จะถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตขั้นสูงให้กับอุตสาหกรรมพลาสติกในประเทศไทย

หากท่านใดต้องการเข้าร่วมหรือต้องการทราบข่าวกิจกรรมต่างๆ ที่ทางอาร์เบอร์กจัดขึ้น สามารถติดต่อ Whatana_dumrongratkul@arburg.com หรือโทรศัพท์ 02 1307 882 PLAS&PACK

WEBINAR: FUTURE OF ELECTRIC VEHICLE AND LIGHTWEIGHT SOLUTIONS.

อาร์เบอร์ก ขอเชิญผู้สนใจเข้าร่วมสัมมนาออนไลน์ในหัวข้อ
อนาคตยานยนต์ไฟฟ้าและแนวทางการผลิตวัสดุพลาสติกน้ำหนักเบา



Electric Vehicle (EV) is nowadays one of the key global megatrends, and most countries in ASEAN, have policies and plans in place to transition to Zero-emission vehicle in the near future. This will drive the development of new EV technologies in ASEAN market. ARBURG as one of the leading plastic solution provider, has been developing plastic solutions for Automotive industry many years. We foresee the demand of our customers that they need to adapt to this EV trend, plastic-to-metal conversion, and light-weighting technology.

We gladly invite you to participate in the upcoming free English webinar regarding to **“Future of Electric Vehicle and Lightweight Solutions for Automotive Industry”** on **June 9, 2022**. ARBURG together with Sigmasoft will share you the trend of Automotive and the innovative technologies for lightweight production

Join us now by clicking on the registration link below:

Title: Future of Electric Vehicle and Lightweight Solutions for Automotive Industry

- The Future of Automotive in ASEAN
- FDC process: Cutting-edge Technology Save Costs and CO2
- Make the Right Call: Metal or Plastic?

Date: 9th June 2022

Time: 2.00 pm – 4.00 pm TH time

Please scan QR code for free registration.

Presenters:

- Shaiful Nizam-Application Engineer (ARBURG)
- Manuel Woehrle – Team Manager Industry (ARBURG)
- Devadass Vimalanand - Technical Manager (SIGMASOFT)

PLAS&PACK

ในปัจจุบันนี้รถยนต์ไฟฟ้า (Electric Vehicle) เป็นหนึ่งในเมกะเทรนด์สำคัญระดับโลก และประเทศส่วนใหญ่ในอาเซียนได้มีนโยบายและแผนการที่จะปรับเปลี่ยนไปใช้รถยนต์ไฟฟ้าในอนาคตอันใกล้นี้ ซึ่งมีส่วนอย่างยิ่งในการขับเคลื่อนการพัฒนาเทคโนโลยียานยนต์ไฟฟ้าในตลาดอาเซียน

อาร์เบอร์กหนึ่งในผู้ให้บริการโซลูชันสำหรับการผลิตพลาสติกขึ้นรูปได้พัฒนาเทคโนโลยีการฉีดพลาสติก เพื่อใช้ในอุตสาหกรรมยานยนต์มาเป็นเวลานานได้สังเกตเห็นความต้องการของลูกค้าว่าจำเป็นต้องมีการปรับเปลี่ยนแนวทางการผลิตขึ้นรูปพลาสติกให้ตรงกับความต้องการของตลาดและเพื่อให้สอดคล้องกับเทรนด์ของรถยนต์ไฟฟ้า จึงได้จัดสัมมนาออนไลน์ในหัวข้อ **“อนาคตยานยนต์ไฟฟ้าและแนวทางการผลิตวัสดุพลาสติกน้ำหนักเบา”** ให้กับลูกค้าของอาร์เบอร์กและผู้ที่สนใจเข้าฟังฟรี ทั้งนี้ **สัมมนาออนไลน์จะจัดขึ้นในวันที่ 9 มิถุนายน 2565** โดยในงานอาร์เบอร์กยังได้ร่วมกับบริษัท SIGMASOFT เพื่อมาแบ่งปันความรู้และนวัตกรรมเทคโนโลยีสำหรับการผลิตวัสดุพลาสติกน้ำหนักเบาอีกด้วย

สแกน QR code เพื่อลงทะเบียนฟรี

หัวข้อ: อนาคตยานยนต์ไฟฟ้าและแนวทางการผลิตวัสดุพลาสติกน้ำหนักเบา

- อนาคตยานยนต์ไฟฟ้า
- Fibre Direct Compounding (FDC): เทคโนโลยีที่จะช่วยให้คุณลดค่าใช้จ่ายและการผลิตคาร์บอนไดออกไซด์
- เลือกให้ถูกโลหะหรือพลาสติกดี

วันที่: 9 มิถุนายน 2565

เวลา: 14.00-16.00 น. **PLAS&PACK**



MORE EFFICIENCY
MORE ALTERNATIVES
MORE EXPERIENCE MORE EXPERTISE
MORE OPTIONS
MORE MODULARITY
MORE INDIVIDUALITY
MORE SOLUTIONS



WIR SIND DA.

Multi-component injection moulding: we have a lot to offer you in this regard - as a technological pioneer with 55 years of experience! From small to large, from hydraulic to electric, with a wide variety of injection unit arrangements - that's how far our range extends. That's what really counts! For us. And in your production.

www.arburg.co.th

ARBURG

EMERSON INTRODUCES WORLD'S FIRST NON-CONTACTING RADAR LEVEL TRANSMITTER DESIGNED SPECIFICALLY FOR FOOD AND BEVERAGE APPLICATIONS

COMPACT, EASY-TO-USE ROSEMOUNT™ 1408H LEVEL TRANSMITTER WITH IO-LINK CONNECTIVITY PROVIDES ACCURATE, NON-CONTACTING MEASUREMENT TO HELP OPTIMIZE OPERATIONS AND ENSURE FOOD SAFETY

Emerson เปิดตัวเครื่องวัดระดับแบบ Non-Contacting Radar แบบแรกของโลก ที่รองรับการใช้งานในอุตสาหกรรมอาหารและเครื่องดื่มโดยเฉพาะ

เครื่องวัดระดับ Rosemount™ รุ่น 1408H มีขนาดกะทัดรัด ใช้งานง่าย มาพร้อมการเชื่อมต่อ IO-Link รองรับการวัดแบบไร้การสัมผัสที่แม่นยำ ช่วยปรับปรุงประสิทธิภาพการดำเนินงาน และรับรองความปลอดภัยของอาหาร

To meet the need for highly accurate and reliable level measurement in hygienic applications, Emerson has developed the Rosemount™ 1408H Level Transmitter, the world's first non-contacting radar device designed specifically for the food and beverage industry. Dedicated features include a hygienic compact design, fast sweep technology, exceptional radar beam focusing and IO-Link communications, helping manufacturers to optimize the efficiency of their operations, reduce product losses and ensure food safety.

Non-contacting radar is an ideal level measurement technology for applications that require stringent hygienic facilities and equipment. It is virtually maintenance-free, which helps it to ensure long-term reliability, in sharp contrast to legacy technologies. It has a top-down installation that reduces the risk of product loss through leakage, and it is unaffected by process conditions such as density, viscosity, temperature and pH. The compact and robust form of the Rosemount 1408H makes it a suitable solution for the small tanks and space-constrained skids commonly used in food and beverage production. The hygienic antenna is flush with the process connection that ensures the removal of process residue during clean-in-place and sterilize-in-place processes, and is insensitive

to condensation and build-up. The hygienically approved, IP69-rated device has a stainless-steel housing with minimal crevices to withstand external washdowns and ensure cleanability.

The Rosemount 1408H is the first level transmitter to use 80 GHz frequency modulated continuous wave technology on a single electronic chip with embedded smart algorithms. This enables exceptional radar beam focusing, so that internal tank obstructions such as agitators can be avoided, and greater measurement accuracy achieved. Fast sweep technology makes the Rosemount 1408H the quickest level measurement technology on the market, collecting up to 40 times more information than legacy transmitters. This increases measurement accuracy, enabling manufacturers to reduce the amount of product lost through wastage, maximize production capability, and reduce production variations, leading to increased product quality and batch consistency. The technology also enables measurements all the way to the top of the tank, with this elimination of radar dead-zones enabling users to maximize vessel utilization.

The Rosemount 1408H is the first non-contacting radar transmitter with connectivity to the IO-Link communication protocol, making it easy to integrate with any automation



system. The transmitter provides both conventional 4-20 mA, switch outputs and digital high-speed communication. It features innovative technology and smart algorithms to ensure installation and commissioning are made easy, saving time and helping ensure trouble-free operation. Together with the new Rosemount IO-link Assistant software, which sets the parameters via IO-link, the experience of using Rosemount IO-Link devices is enhanced even further. “The Rosemount 1408H is the latest addition to Emerson’s range of measurement devices designed with the requirements of hygienic applications in mind,” said **Melissa Stiegler, hygienic business director for Emerson’s Measurement Solutions business.** “By meeting the strict safety requirements of the food and beverage industry, this level transmitter minimizes contamination risk, while its accuracy and reliability ensures the production of consistent, high-quality products that consumers expect, providing a compact and cost-effective alternative to legacy technologies.”

Testament to its innovative design, the Rosemount 1408H has received the 2021 Red Dot Award for product design. The annual international awards, adjudicated by a jury of significant engineering and design professionals who assess thousands of new products each year, recognizes those products which demonstrate outstanding design and innovation. **PLAS&PACK**

เพื่อตอบสนองความต้องการด้านการวัดระดับที่เชื่อถือได้ แม่นยำสูง ในการใช้งานทางด้านสุขอนามัย บริษัท Emerson ได้พัฒนา Rosemount™ 1408H Level Transmitter อุปกรณ์ Non-contacting radar ตัวแรกของโลก ที่ออกแบบมาเป็นพิเศษสำหรับอุตสาหกรรมอาหารและเครื่องดื่ม โดยออกแบบ มาให้มีขนาดกะทัดรัดเหมาะสมการใช้งานด้านสุขอนามัย มาพร้อมเทคโนโลยี Fast Sweep, การรวมลำแสงเรดาร์ และการสื่อสาร IO-Link ช่วยให้ผู้ใช้ผลิต เพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงาน ลดการสูญเสียผลิตภัณฑ์ และมั่นใจได้ว่า ปลอดภัยสำหรับผลิตภัณฑ์ทางด้านของอาหาร

Non-Contacting Radar คือเทคโนโลยีในอุดมคติเหมาะสำหรับการใช้งาน ที่ต้องการความสะอาดและสุขอนามัยของพื้นที่และอุปกรณ์ต่อร่วมอื่นๆ นอกจากนั้นยังแทบไม่ต้องมีบำรุงรักษา ช่วยให้มั่นใจในความน่าเชื่อถือ ในระยะยาว ซึ่งแตกต่างอย่างสิ้นเชิงกับเทคโนโลยีเดิมๆ โดยเทคโนโลยี ใหม่นี้ใช้การติดตั้งในส่วนบนของถัง ซึ่งลดความเสี่ยงจากการรั่วซึม และ ในการวัดแบบ Non-Contacting Radar จะไม่ได้รับผลกระทบจากตัวแปรอื่น ๆ เช่น ความหนาแน่น ความหนืด อุณหภูมิ และค่าความเป็นกรดเป็นด่าง ขณะเดียวกัน รูปทรงที่กะทัดรัดและแข็งแรงยังทำให้ Rosemount 1408H เป็นโซลูชันที่สมบูรณ์แบบสำหรับแท่งขนาดเล็กและในพื้นที่จำกัดซึ่งมักใช้ในการ ผลิตอาหารและเครื่องดื่ม นอกจากนี้ ตัวเครื่องถูกออกแบบมาที่สามารถล้าง สิ่งตกค้างในระหว่างกระบวนการทำความสะอาดและฆ่าเชื้อ อุปกรณ์นี้ผ่านการรับรองว่าทุกสัญลักษณ์และได้รับมาตรฐาน IP69 โดยมีตัวเครื่องเป็น สแตนเลสสตีลทนต่อการล้างจากภายนอกและทำความสะอาดได้

Rosemount 1408H คือเครื่องวัดระดับตัวแรกที่ใช้เทคโนโลยี Frequency Modulated Continuous Wave (FMCW) ที่ย่านความถี่ 80 GHz บนชิปอินทิเกรตวงจรมินิเจอร์ที่มากพร้อมอัลกอริทึมอัจฉริยะ ซึ่งให้ลำแสง เรดาร์ที่มีไฟท์สแม้นยำสูง ทำให้สามารถหลีกเลี่ยงอุปสรรคภายในแท่ง เช่น ใบกวนในถัง จึงทำการวัดได้อย่างแม่นยำมากขึ้น ขณะที่เทคโนโลยี Fast Sweep ทำให้ Rosemount 1408H เป็นเครื่องวัดระดับที่เร็วที่สุดในตลาด โดยรวบรวมข้อมูลได้เร็วกว่าเครื่องวัดระดับแบบเดิมถึง 40 เท่า ความแม่นยำ ในการวัดระดับที่เพิ่มขึ้น ช่วยให้ผู้ใช้ผลิตสามารถลดการสูญเสียผลิตภัณฑ์ เพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสูงสุด และลดความผันผวนในการผลิต นำไป สู่การเพิ่มคุณภาพผลิตภัณฑ์และความสม่ำเสมอของการผลิต นอกจากนี้ Rosemount 1408H ยังสามารถวัดระดับบนสุดของแท่ง โดยไม่มี Dead-Zone ในการวัดเลย ช่วยให้ผู้ใช้ประโยชน์ได้อย่างเต็มที่

Rosemount 1408H เป็น Non-Contacting Radar ตัวแรกที่เชื่อมกับ โปรโตคอลการสื่อสาร IO-Link ทำให้เชื่อมกับระบบอัตโนมัติอื่นๆ ได้อย่าง ง่ายดาย อีกทั้งยังสามารถส่งสัญญาณมาตรฐาน 4-20 mA ในเวลา เดียวกันก็ได้ ซึ่งนวัตกรรมเหล่านี้จะทำให้คุณสามารถติดตั้งและทดสอบ ระบบได้อย่างรวดเร็ว ประหยัดเวลา และไร้ปัญหา นอกจากนี้ เมื่อใช้งาน ร่วมกับซอฟต์แวร์ Rosemount IO-link Assistant เพื่อทำการตั้งค่า พารามิเตอร์ ฟังก์ชัน IO-link จะทำให้คุณได้สัมผัสกับใช้งานที่เหมือน ระดับการเดิม

“Rosemount 1408H คืออุปกรณ์การวัดระดับล่าสุดของ Emerson ที่ออกแบบมาเพื่อตอบโจทย์กับการใช้งานในด้านสุขอนามัย” **Melissa Stiegler ผู้อำนวยการฝ่ายสุขอนามัยในสหรัฐอเมริกา Measurement Solution ของบริษัท Emerson** กล่าว “เครื่องวัดระดับรุ่นนี้ปฏิบัติตามข้อกำหนดความปลอดภัยที่ เข้มงวดของอุตสาหกรรมอาหารและเครื่องดื่ม จึงช่วยลดความเสี่ยงของการ ปนเปื้อน ขณะที่ความแม่นยำและความน่าเชื่อถือของเครื่องก็ทำให้การผลิต มีความสม่ำเสมอและได้ผลิตภัณฑ์คุณภาพสูงอย่างที่ผู้บริโภคคาดหวัง พร้อมมอบตัวเลือกที่มีขนาดกะทัดรัดและคุ้มค่ากว่าเทคโนโลยีเก่า”

ข้อพิสูจน์ชัดเจนถึงนวัตกรรมการออกแบบของ Rosemount 1408H คือการได้รับรางวัล 2021 Red Dot Award จากการออกแบบผลิตภัณฑ์ โดยรางวัลระดับนานาชาตินี้ตัดสินโดยคณะกรรมการที่ประกอบด้วย ผู้เชี่ยวชาญด้านวิศวกรรมและการออกแบบ ซึ่งประเมินผลิตภัณฑ์ใหม่ หลายพันรายการทุกปี และยกย่องผลิตภัณฑ์ที่แสดงให้เห็นถึงนวัตกรรม และการออกแบบอันโดดเด่น **PLAS&PACK**



DEFENDER® 6000

WEIGH IT. SPRAY IT.

Stands up to harsh cleaning in processing and packaging environments



Visit OHAUS Booth AT37 Halls101
ProPak Asia 2022

During 15-18 June 2022
At BITEC Bangna

Ohaus Indochina LTD.



846/4 Lasalle Road, Bangna-Tai Sub-district
Bangna District, Bangkok, Thailand 10260



Tel: +662 7196418-19



E-mail: wutti.techakasembundit@ohaus.com
natchuda.boonbunlu@ohaus.com

READY MEALS PACKAGING

HOW TO OPTIMIZE FILL QUANTIT

บรรจุภัณฑ์อาหารสำเร็จรูป วิธีเพิ่มประสิทธิภาพปริมาณบรรจุ



“Overfilling by a gram or two may not seem like much, but at the end of the year it helped the company to significantly reduce product costs.”

“การบรรจุเกินไปหนึ่งหรือสองกรัมอาจดูเหมือนไม่มาก แต่เมื่อพิจารณาตอนสิ้นปี ไซลูชั่นส์นี้ช่วยลดต้นทุนผลิตภัณฑ์ให้แก่บริษัทได้มากทีเดียว”

Production Manager, Meat Salad Processing
ผู้จัดการฝ่ายผลิตเนื้อสัตว์ในภาชนะบรรจุ

A leading producer of meat delicatessen products has harmonized its fill-quantity monitoring systems at all of its processing sites to reduce overfilling costs and simplify reporting.

ผู้ผลิตผลิตภัณฑ์เนื้อสำเร็จรูปชั้นนำรายนี้ ได้ผสานรวมระบบการตรวจสอบปริมาณบรรจุไว้ในโรงงานแปรรูปทุกแห่ง เพื่อลดต้นทุนจากการบรรจุเกินและลดความยุ่งยากในการจัดทำรายงาน

Situation

The German company is a leading supplier of delicatessen items in Europe with multiple production sites. The company wanted to harmonize existing solutions to enable standardized reporting. Ideally, this would be accomplished through a direct interface with SAP while allowing customized, sitespecific process control.

สถานการณ์

บริษัทในเยอรมนีแห่งหนึ่งเป็นซัพพลายเออร์อาหารสำเร็จรูปชั้นนำในยุโรป โดยมีโรงงานผลิตหลายแห่ง บริษัทแห่งนี้ต้องการผสานไซลูชั่นส์ต่างๆ ที่มีอยู่เข้าด้วยกัน เพื่อให้มีการจัดทำ รายงานที่ได้มาตรฐานตามหลักการแล้ว บริษัทจะดำเนินการผ่านอินเทอร์เฟซที่เชื่อมต่อกับ SAP โดยตรงและควบคุมกระบวนการแบบกำหนดเองของโรงงานผลิตแต่ละแห่ง

Benefit

The company chose FreeWeigh.Net[®] SQC software connected to static weighing platforms. They experienced:

- Significantly reduced overfill costs
- Easier legal filling compliance
- Standardized and simplified processes across multiple sites
- Full integration into SAP

ประโยชน์

บริษัทเลือก FreeWeigh.Net[®] ซึ่งเป็นซอฟต์แวร์ สำหรับ SQC มาเชื่อมต่อกับแท่นชั่งน้ำหนักแบบสแตติก บริษัทได้รับประโยชน์หลายประการดังนี้

- ต้นทุนจากการบรรจุเกินลดลงอย่างมาก
- ปฏิบัติตามระเบียบข้อบังคับในการบรรจุตามกฎหมายได้ง่ายขึ้น
- กระบวนการทำงานที่ได้มาตรฐานและไม่ซับซ้อนในทุกโรงงานผลิต
- พสานการทำงานกับ SAP ได้อย่างสมบูรณ์



The Challenge

Previously, statistical quality control was carried out on a site-specific basis. Although all six production sites were mapped in SAP, each had its own monitoring system. The company sought standardized fill-quantity monitoring that could cover all sites to help optimize filling processes. They also wanted to harmonize existing solutions to enable standardized reporting via SAP while ensuring that they could report site-specific filling trends and statistics.

ความท้าทาย

ก่อนหน้านี้ การควบคุมคุณภาพเชิงสถิติจะดำเนินการเฉพาะกับโรงงานบางแห่งเท่านั้น แม้ว่าโรงงานผลิตทั้งหมดจะเชื่อมต่อเข้ากับ SAP ด้วยกันทั้งหมด แต่โรงงานผลิตแต่ละแห่งต่างก็มีระบบการตรวจสอบของตนเอง บริษัทจึงมองหากระบวนการตรวจสอบปริมาณบรรจุที่ได้มาตรฐานและสามารถใช้ได้กับโรงงานผลิตทุกแห่งเพื่อช่วยเพิ่มประสิทธิภาพของกระบวนการบรรจุให้ดียิ่งขึ้น นอกจากนี้ บริษัทยังต้องการผสานโซลูชันต่างๆ ที่มีอยู่แล้วเข้าด้วยกัน เพื่อทำให้การจัดทำรายงานผ่าน SAP ได้มาตรฐานและสามารถรายงานข้อมูลแนวโน้มและสถิติการบรรจุอาหารของโรงงานผลิตแต่ละแห่งได้พร้อมกัน

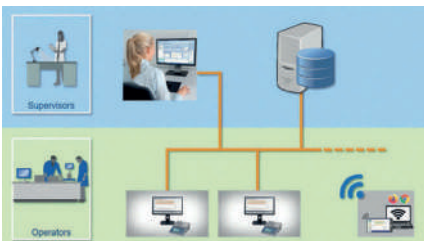


The Solution

The company invested in the METTLER TOLEDO statistical quality control solution FreeWeigh.Net® combined with static bench scales. Easy connectivity with dynamic and bench scales allows FreeWeigh.Net® to deliver reliable data and analyses for everything from straight forward manual sampling to 100-percent quality control. FreeWeigh.Net®'s ability to store process parameters for every product means that deviations are quickly detected. These tolerance checks and trend management means overfilling costs are minimized.

โซลูชัน

บริษัทได้ลงทุนในโซลูชันการควบคุมคุณภาพเชิงสถิติของ METTLER TOLEDO อย่าง FreeWeigh.Net® ร่วมกับเครื่องชั่งสแตติกแบบตั้งโต๊ะ การเชื่อมต่อที่ง่ายตายกับเครื่องชั่งแบบตั้งโต๊ะและเครื่องชั่งแบบไดนามิกทำให้ FreeWeigh.Net® สามารถมอบข้อมูลและการวิเคราะห์ที่น่าเชื่อถือสำหรับทุกสิ่ง ตั้งแต่การสุ่มตัวอย่างแบบแมนนวลที่ไม่ซับซ้อน ไปจนถึงการควบคุมคุณภาพแบบ 100 เปอร์เซ็นต์ นอกจากนี้ ความสามารถของ FreeWeigh.Net ในการจัดเก็บพารามิเตอร์กระบวนการสำหรับทุกผลิตภัณฑ์ยังช่วยให้สามารถตรวจจับความผิดปกติได้อย่างรวดเร็วอีกด้วย การตรวจสอบระดับความผิดพลาดที่ยอมรับได้และการจัดการแนวโน้มเหล่านี้ทำให้ต้นทุนจากการบรรจุเกินลดลงได้



The Result

Thanks to FreeWeigh.Net®, the delicatessen producer now has a fill-quantity monitoring system that produces relevant statistics for each site via the DATA IO module and SAP connection. The modular design of FreeWeigh.Net® has enabled each site to implement its own specific version adapted to local fill requirements. This not only ensures compliance with minimum quantity monitoring but also optimizes fill quantities company-wide. Savings achieved will allow future investments in other high-impact process areas. **PLAS&PACK**

ผลลัพธ์

FreeWeigh.Net® ทำให้ผู้ผลิตอาหารสำเร็จรูปรายนี้มีระบบการตรวจสอบปริมาณบรรจุที่ให้ข้อมูลทางสถิติที่เกี่ยวข้องสำหรับโรงงานผลิตแต่ละแห่งได้ผ่านโมดูล DATA IO และการเชื่อมต่อกับ SAP การออกแบบแบบแยกส่วนของ FreeWeigh.Net® ทำให้แต่ละโรงงานผลิตแต่ละแห่งสามารถใช้งานโซลูชันในเวอร์ชันเฉพาะที่ปรับให้เหมาะสมกับข้อกำหนดด้านการบรรจุในพื้นที่ได้โซลูชันนี้ไม่เพียงแต่สอดคล้องตามข้อกำหนดด้านการตรวจสอบปริมาณบรรจุขั้นต่ำเท่านั้น แต่ยังเพิ่มประสิทธิภาพด้านปริมาณบรรจุในโรงงานทุกแห่งของบริษัทได้อีกด้วย ต้นทุนที่ประหยัดไปได้ก็สามารถนำไปลงทุนในด้านกระบวนการที่มีผลกระทบสูงอื่นๆ ได้อีกในอนาคต **PLAS&PACK**

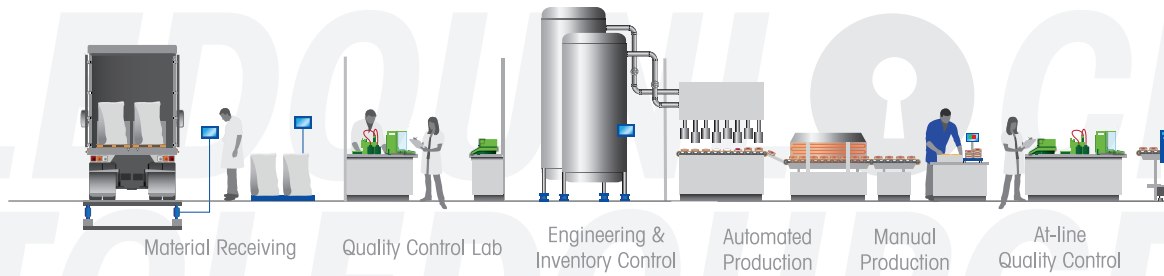
Learn more: www.mt.com/FreeWeight

Explore our website now.

www.mt.com



- Products Information
- Expertise Library
- Guides
- Brochures
- White Papers
- Videos
- Live Webinars
-



ผลิตภัณฑ์และโซลูชัน ภาคอุตสาหกรรม การบริการและการสนับสนุน งานแสดงสินค้าและนิทรรศการ เกี่ยวกับเรา ติดต่อบริษัท

เราช่วยคุณได้อย่างไรบ้าง?

- > คลังข้อมูล
- > ตัวค้นหาสินค้า
- > ตัวค้นหาบริการ

ผลิตภัณฑ์และโซลูชัน | METTLER TOLEDO | ประเทศไทย

เครื่องชั่งในห้องปฏิบัติการ

เครื่องชั่งสำหรับห้องปฏิบัติการ, เครื่องชั่งวิเคราะห์, เครื่องชั่งอานและเฮียมิด, เครื่องชั่งแบบอ่านละเอียดระดับไมโครและมิลลิกรัม, เครื่องวัดปริมาณ...

เครื่องชั่งอุตสาหกรรมและระบบไหลเคลเซล

เครื่องชั่งตั้งโต๊ะ, เครื่องชั่งขนาดเล็กลง, เครื่องชั่งตั้งพื้น, เครื่องชั่งผสมและนับชิ้น, หน้าจอเครื่องชั่ง, โมดูลเครื่องชั่ง, โหลดเซลล์, SQC, ซอฟต์แวร์...

การตรวจสอบผลิตภัณฑ์

เครื่องตรวจสอบน้ำหนักขณะเคลื่อนที่, เครื่องตรวจจับและระบบเอกซเรย์ตรวจสอบสิ่งปลอมปน, โซลูชัน Track & Trace, ระบบการตรวจสอบบรรจุภัณฑ์ด้วยภาพเพื่อ...

ปิเปตและที่ปของ Rainin

ปิเปต Rainin, ปิเปตแบบแมนนวลและแบบอิเล็กทรอนิกส์, ปิเปตแบบหลายช่อง, ไมโครสลิป, ระบบการปิเปตทรูพดสูง, LTS และอะเนกประสงค์

การวิเคราะห์กระบวนการ

หัววัดค่า pH, หัววัด ORP (ซีลิกซ์), ออกซิเจน, CO₂, เซ็นเซอร์วัดค่าไอออน, ปริมาณเชื้อปนเปื้อน, ปริมาณอินทรีย์คาร์บอน, ก๊าซ, เครื่องวิเคราะห์...

การขนส่งและโลจิสติกส์

เครื่องชั่งกรรพกร, เครื่องชั่งกรรพ, เครื่องชั่งกรรพและเครื่องชั่งพาลเลต, เครื่องวัดขนาดพัสดุและพาลเลต, เครื่องชั่งน้ำหนักพัสดุแบบโมบิลิตี้

เครื่องมีวรีวิเคราะห์ต่างๆ

เครื่องไตเตรต, เครื่องวัดความหนาแน่น, Refractometer, เครื่องวัดค่า pH/Ion, เครื่องวิเคราะห์เชิงความร้อน, สเปกโตรโฟโตมิเตอร์ UV/VIS

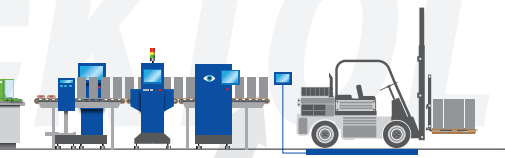
เครื่องปฏิกรณ์แบบอัตโนมัติและการวิเคราะห์ในแหล่งกำเนิด

การวิเคราะห์ลักษณะอนุภาค, การวิเคราะห์ปฏิกิริยา, เครื่องวัดปริมาณความร้อนของปฏิกิริยา, เครื่องปฏิกรณ์ของห้องปฏิบัติการ, การวิเคราะห์การกระจายของขนาด...

เครื่องชั่งสำหรับธุรกิจค้าปลีกอาหาร เครื่องชั่งติดราคา เครื่องชั่งตัดป้ายราคา

เครื่องชั่งสำหรับเคาท์เตอร์และการบริการตัวเอง, เครื่องชั่งชั่งเข้าที่และแสงก็ง, เครื่องชั่ง, เครื่องคิดเงินตามราคาตามน้ำหนัก, ซอฟต์แวร์สำหรับธุรกิจค้าปลีก...

บริษัท แมทเทอร์-โทเลโด (ประเทศไทย) จำกัด | ติดต่อสำนักงานใหญ่ บางนา, โทร. 0 2723 0300



Packaging & Filling

Logistics



We offer smart solutions and services for your business.
Get help from our specialists at 0 2723 0300

UNLOCK

UPGRADE

TRANSFORM



พบกับที่บูธ AT01 ฮอลล์ 100
PROPAK ASIA 2022

LINE @MTH





UNITED CAPS VALFRAMBERT PLANT CUSTOMER EVENT SHOWCASES INNOVATIVE DAIRY AND INFANT NUTRITION CAPS AND CLOSURES

UNITED CAPS เชิญลูกค้าเยี่ยมชมโรงงาน Valframbert ที่จัดแสดง
 ฝาปิดผลิตภัณฑ์นมและสารอาหารสำหรับทารกที่เป็นนวัตกรรมล่าสุด

Located in the heart of famous French dairy farming region, Valframbert demonstrates ongoing UNITED CAPS Close to You strategy.

UNITED CAPS, an international manufacturer of caps and closures, recently held a special customer day at its new manufacturing plant located in Valframbert, France, in the heart of a region of France famous for its dairy farming. This plant bolsters UNITED CAPS' position as a global player with continuing growth, opening new opportunities in the infant nutrition and dairy markets with its 'Close to You' strategy and focus on innovation and sustainability.

During the event, UNITED CAPS demonstrated a brand-new product designed specifically to meet the needs

of the infant nutrition and dairy markets. The Biostime bespoke closure for Health & Happiness Group reflects the dedication of UNITED CAPS' R&D team in bringing differentiation to clients through a collaborative effort that enables a differentiated total packaging solution. Such is UNITED CAPS' expertise in this area that more than 50% of UNITED CAPS products are bespoke closures tuned to specific customer requirements.

"At Biostime Nutrition, part of the Health and Happiness Group, we strive for excellence," said Health & Happiness Group. "It's in our DNA. So, to develop a closure that could represent that excellence and meet the demands of next generation nutrition, we looked for a partner that

shared our passion for innovation that pushes boundaries. That search led us to UNITED CAPS and resulted in a development with an uncompromising commitment to quality and safety.”

An Expert in Infant Nutrition Packaging

UNITED CAPS has been recognised as the market reference for snap caps and scoops for tins of infant milk powder. Its expertise extends beyond the product itself to encompass how brands and fillers can best optimise their on-shelf standout. The Biostime closure developed for Health & Happiness Group is an example of the company’s superior bi-injection capability.

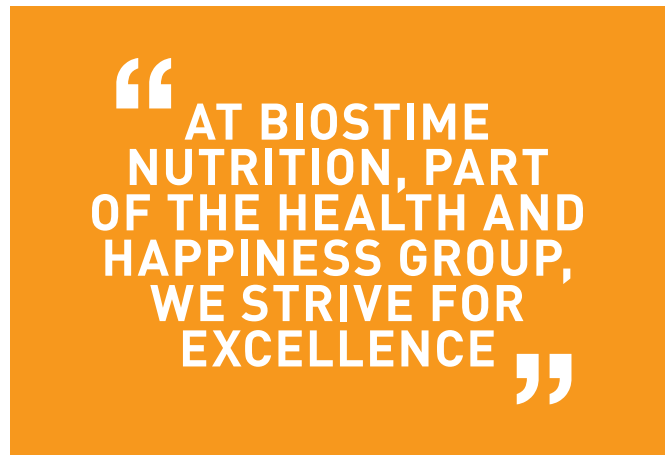
In Addition to The New Bespoke Biostime Closure, UNITED CAPS Offers a Large Portfolio of Standard Closures for Dairy and Infant Nutrition, Including:

- 127 SAFE-TE, a flip-top hinged closure whose innovative design is optimized for use in Asia, placing emphasis on product security and hygiene. 127 SAFE-TE’s tamper-evident band presents highly visible evidence of any tampering with a unique ‘drop down’ lock that makes it incredibly obvious if the product has been opened. Thanks to its flex band, it is literally impossible for a malevolent actor to remove the closure, tamper with the contents, and return the closure to its original condition. UNITED CAPS produces these closures in Asia, but also in Europe for fillers that ship product to Asia.
- 127 PROTECSLOOP, a premium one-handed, hinged closure with a built-in scoop. A contamination-free, foil-sealed chamber protects the scoop until use; and throughout the product life, scoop hygiene is optimized. An integrated hook keeps the scoop handy. PROTECSLOOP is used for both Asian and European products.
- KINDCAP, a pioneering, light-weight snap cap technology that is kinder to the environment and kinder to budgets offering up to double the capping speeds on existing lines without modifications.

A Focus on Sustainability

“As has been the case for many years, a key focus for UNITED CAPS is sustainability,” said **Benoit Henckes UNITED CAPS CEO**. “We consider the impact of our operations and our products on the environment in everything we do. This most recent joint development with Health & Happiness Group along with our off-the-shelf portfolios offer are good examples of how we are able to optimise functionality and sustainability. Our caps are engineered to perform in the hand, on the line, on the shelf and for the planet.”

In addition, UNITED CAPS has been an industry leader in the development of Tethered Closures to comply with the EU’s Single Use Plastic Directive, which also impacts some Dairy producers. To that end, UNITED CAPS is rolling out an exciting new range of tethered closures as part



of its UCTC Range which promise to deliver Maximum Compliance with Minimum Disruption for our Dairy customers.

And furthermore, UNITED CAPS recently launched at its Sustainability Week: Every Cap Matters Webinar series an opportunity to enable brands to pilot and road-test packaging concepts that include caps made from ISCC+ Certified materials. ISCC Plus (International Sustainability and Carbon Certification) is a certification system that offers solutions for the implementation and certification of sustainable supply chains of raw materials and products, and also shows savings in greenhouse gas emissions.

“Along with MECHANICALLY RECYCLED resin, we offer both BIOBASED and CHEMICALLY RECYCLED feedstock,” Henckes noted. “This is certified material, and our extensive R&D has demonstrated that a closure made with ISCC+ certified resin looks and performs in exactly the same way as a traditionally made closure.”

As consumers increasingly expect brands to be more sustainable, they are also prepared both pay for more sustainable packaging and will penalise brands that don’t meet this expectation.

Henckes concluded, “Companies need to act now. They will find it helpful to take an experimental approach to developing solutions with partners and then perfecting the packaging along the way. Attempts to second-guess consumer preferences in packaging-design labs are likely to increase the risk of market failure. UNITED CAPS are well positioned to help with that process, and we look forward to collaborating with brands in this space to help move their sustainability initiatives forward” **PLAS&PACK**

โรงงาน Valframbert ตั้งอยู่ในใจกลางภูมิภาค ซึ่งเป็นฟาร์มโคนมของฝรั่งเศสที่มีชื่อเสียง และเป็นหนึ่งในซึ่ง UNITED CAPS Close to You กำลังดำเนินงานอยู่และให้ความสำคัญกับขบวนการผลิต

UNITED CAPS เป็นผู้ผลิตฝาและฟลิปปิดที่ทั่วโลกให้การยอมรับ ได้จัดงานสำหรับลูกค้าพิเศษขึ้นที่โรงงานผลิตแห่งใหม่ที่ตั้งอยู่ในเมืองวัลฟรัมแบร์ต ประเทศฝรั่งเศส ใจกลางภูมิภาคของฝรั่งเศสที่มีชื่อเสียงใน



ด้านฟาร์มโคนม โรงงานแห่งนี้สนับสนุนความเป็นผู้นำของ UNITED CAPS ในฐานะผู้ผลิตระดับโลกที่มีการเติบโตอย่างต่อเนื่อง และเปิดโอกาสใหม่ในตลาดโภชนาการสำหรับการกและผลิตภัณฑ์นมด้วยกลยุทธ์ที่ว่า “ใกล้ชิดกับคุณ” และมุ่งเน้นไปที่นวัตกรรมและความยั่งยืน

ในระหว่างงาน UNITED CAPS ได้สาธิตผลิตภัณฑ์ใหม่ล่าสุดที่ออกแบบมาโดยเฉพาะเพื่อตอบสนองความต้องการของตลาดโภชนาการและนมสำหรับทารก ซึ่งการปิดฝา Biostime เฉพาะสำหรับ Health & Happiness Group สะท้อนให้เห็นถึงความทุ่มเทของทีมงาน R&D ของ UNITED CAPS ในการนำความแตกต่างมาสู่ลูกค้าผ่านความพยายามในการทำงานร่วมกัน ซึ่งทำให้เกิดโซลูชันบรรจุภัณฑ์โดยรวมที่แตกต่าง นั่นคือความเชี่ยวชาญของ UNITED CAPS ในด้านนี้ที่มากกว่า 50% ของผลิตภัณฑ์ UNITED CAPS ได้รับการปรับแต่งตามความต้องการเฉพาะเจาะจงของลูกค้า

“ที่ Biostime ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของ Health and Happiness Group เรามุ่งมั่นสู่ความเป็นเลิศ” Health & Happiness Group กล่าว “ซึ่งอยู่ใน DNA ของเรา ดังนั้น เพื่อการพัฒนาให้ถึงที่สุดจะต้องสามารถแสดงถึงความเป็นเลิศนั้นได้และตอบสนองความต้องการของโภชนาการยุคใหม่ได้ด้วย เรามองหาพันธมิตรที่ร่วมแบ่งปันความองค์ความรู้ในการสร้างนวัตกรรมที่ก้าวข้ามขีดจำกัด การค้นหานั้นนำไปสู่ UNITED CAPS และส่งผลให้เกิดการพัฒนาด้วยความมุ่งมั่นอันแน่วแน่ในด้านคุณภาพและความปลอดภัย”

ผู้เชี่ยวชาญด้านบรรจุภัณฑ์ในโภชนาการสำหรับทารก

UNITED CAPS ได้รับการยอมรับว่าเป็นตลาดอ้างอิงสำหรับฟาส์เน็ปปิ้นและสก็๊ปสำหรับกระป๋องนมผงสำหรับทารก ความเชี่ยวชาญของบริษัทได้ขยายไปไกลกว่าตัวผลิตภัณฑ์เอง โดยครอบคลุมถึงวิธีที่แบรนด์และสารเติมแต่งสามารถเพิ่มประสิทธิภาพความโดดเด่นบนชั้นวางของที่ดีที่สุด การปิด Biostime ที่พัฒนาขึ้นสำหรับกลุ่ม Health & Happiness เป็นตัวอย่างของความสามารถในการจัดสรรสองอันที่เหนือกว่าของบริษัท

นอกเหนือจากฝาปิด Biostime แบบใหม่แล้ว UNITED CAPS ยังมีฝาปิดมาตรฐานจำนวนมากสำหรับผลิตภัณฑ์นมและโภชนาการสำหรับทารก ซึ่งรวมถึง:

- 127 SAFE-TE ฝาปิดแบบบานพับแบบพลิกได้ซึ่งมีการออกแบบที่เป็นนวัตกรรมใหม่ อีกทั้งยังเหมาะสำหรับการใช้งานในเอเชีย โดยเน้นที่ความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์และสุขอนามัย 127 สายคาดป้องกันการจัดเงของ SAFE-TE แสดงให้เห็นหลักฐานการปลอมแปลงที่มองเห็นได้ชัดเจนด้วย

ตัวล๊อคแบบ “Drop Down” ที่ไม่เหมือนใคร ซึ่งทำให้เห็นได้ชัดเจนว่าผลิตภัณฑ์ถูกเปิดออกหรือไม่ ต้องขอบคุณแถบยึดหยุ่นของผลิตภัณฑ์ จึงเป็นไปได้ หากมีคนมุ่งร้ายจะถอดที่ปิด ดัดแปลงเนื้อหา รวมถึงยังส่งคืนที่ปิดให้กลับสู่สภาพเดิม UNITED CAPS ผลิตฝาปิดเหล่านี้ในเอเชีย แต่ยังคงรวมถึงยุโรป สำหรับสารตัวเติมที่จัดส่งผลิตภัณฑ์ไปยังเอเชีย

- 127 PROTECSLOOP ฝาปิดแบบบานพับระดับพรีเมียมสำหรับมือเดียวพร้อมที่ตักในตัว ช่องที่ปิดด้วยพอยด์ที่ปราศจากสิ่งปนเปื้อนช่วยปกป้องการตกจนกว่าถึงการจะใช้งาน และตลอดอายุของผลิตภัณฑ์ สุขอนามัยของสก็๊ปได้รับการปรับให้เหมาะสมที่สุด ตะขอในตัวช่วยให้ตักได้สะดวก PROTECSLOOP ใช้สำหรับผลิตภัณฑ์ทั้งในเอเชียและยุโรป

- KINDCAP ซึ่งเป็นเทคโนโลยี Snap Cap ที่บุกเบิกและนำหนักเบาและเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมมากกว่า รวมถึงประหยัดค่าใช้จ่าย และที่สำคัญยังให้ความเร็วสูงที่สุดถึงสองเท่าในสายการผลิตที่มีอยู่โดยไม่ต้องดัดแปลงใดๆ

เน้นความยั่งยืน

“อย่างที่เคยเป็นมาเวลาหลายปีแล้ว เป้าหมายหลักของ UNITED CAPS คือความยั่งยืน” Benoit Henckes UNITED CAPS CEO กล่าว “เราคำนึงถึงผลกระทบของการดำเนินงานและผลิตภัณฑ์ของเราที่มีต่อสิ่งแวดล้อมในทุกสิ่งที่เราทำ การพัฒนาร่วมกันล่าสุดกับ Health & Happiness Group พร้อมกับข้อมูลด้านการตลาดที่วางจำหน่ายทั่วไพบ็นตัวอย่างที่ดีของวิธีที่เราสามารถเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานและความยั่งยืน หมวกของเราได้รับการออกแบบทางวิศวกรรมให้ใช้งานได้ในมือ รวมถึงบนสายการผลิตเพื่อโลกใบนี้”

นอกจากนี้ UNITED CAPS ยังเป็นผู้นำอุตสาหกรรมในการพัฒนา Tethered Closures เพื่อให้สอดคล้องกับ Single Use Plastic Directive ของสหภาพยุโรป ซึ่งส่งผลกระทบต่อผู้ผลิตผลิตภัณฑ์นมบางรายด้วยเหตุนี้ UNITED CAPS จึงเปิดตัวชุดปิดแบบผูกโยงใหม่ที่น่าตื่นเต้น ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของช่วง UCTC ที่ให้สัญญาว่าจะส่งมอบการปฏิบัติตามข้อกำหนดสูงสุดโดยมีการหยุดชะงักให้ขั้นต่ำที่สุดสำหรับลูกค้าผลิตภัณฑ์นมของเรา

โดย UNITED CAPS เพิ่งเปิดตัวงานสัปดาห์ความยั่งยืน: เนื้อหาการสัมมนาผ่านเว็บทุกเรื่องของ Cap Matters เปิดโอกาสให้แบรนด์ต่างๆ สามารถนำแนวคิดบรรจุภัณฑ์ต้นแบบและทดสอบได้ทั่วไป ซึ่งรวมถึงตัวพิมพ์ใหญ่ที่ทำจากวัสดุที่ผ่านการรับรอง ISCC+ ISCC Plus (International Sustainability and Carbon Certification) ซึ่งเป็นระบบการรับรองที่นำเสนอโซลูชันสำหรับการดำเนินการและรับรองห่วงโซ่อุปทานของวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ที่ยั่งยืน และยังคงแสดงให้เห็นถึงการประหยัดในการปล่อยก๊าซเรือนกระจก

“นอกจากเรซินรีไซเคิลเชิงกลแล้ว เรายังมีวัตถุดิบทั้งแบบ BIOBASED และ CHEMICALLY RECYCLED” Henckes กล่าว “วัสดุนี้เป็นวัสดุที่ผ่านการรับรอง และการวิจัยและพัฒนาที่ครอบคลุมผลิตภัณฑ์ของเราโดยได้แสดงให้เห็นว่าฝาปิดที่ทำจากเรซินที่ผ่านการรับรอง ISCC+ มีลักษณะและการทำงานในลักษณะเดียวกับการปิดที่ทำแบบดั้งเดิม”

เนื่องจากผู้บริโภคคาดหวังให้แบรนด์สินค้ามีความยั่งยืนมากขึ้น และผู้บริโภคที่พร้อมที่จะจ่ายสำหรับบรรจุภัณฑ์ที่ยั่งยืนมากขึ้นและจะลงโทษแบรนด์ที่ไม่เป็นไปตามความคาดหวังนี้

Henckes สรุปว่า “บริษัทต่างๆ จำเป็นต้องดำเนินการทันที เพราะหากจะพบว่าเงินประโยชน์ในการใช้แนวทางการตลาดเพื่อพัฒนาโซลูชันร่วมกับพันธมิตรได้ จึงอาจทำให้บรรจุภัณฑ์สมบูรณ์แบบไปพร้อมกัน ความพยายามจะคาดเดาความชื่นชอบของผู้บริโภคเป็นครั้งที่สองในห้วงปฏิบัติการออกแบบบรรจุภัณฑ์ ซึ่งมีแนวโน้มที่จะเพิ่มความเสี่ยงต่อความล้มเหลวของตลาด UNITED CAPS อยู่ในตำแหน่งที่ดีที่จะช่วยในกระบวนการดังกล่าว และเราหวังว่าจะได้ร่วมมือกับแบรนด์ในพื้นที่นี้เพื่อช่วยขับเคลื่อนความคิดริเริ่มด้านความยั่งยืนของพวกเขาไปข้างหน้า” **PLAS&PACK**

“POLYPLASTICS” LAUNCHES NEW TYPE OF FINE POWDER ENGINEERING PLASTICS TO SUPPORT MANY TYPES OF PROCESSING

“โพลีพลาสติกส์” เปิดตัวพลาสติกวิศวกรรมแบบผงละเอียดรุ่นใหม่ รองรับการผลิตได้หลายรูปแบบ

Polyplastics Group launches a new type of fine powder engineering plastics which is compatible with a variety kinds of production methods. The Company has expanded its production line with DURAST™ powder which can go beyond the conventional injection molding and extrusion with the target for the productions of complex parts in small quantities using the crystal combustion molding, compression molding and 3D printing.

DURAST™ powder is made from polyoxymethylene (POM), polyphenylene sulfide (PPS), polybutylene terephthalate (PBT) and liquid crystal polymer (LCP) having a unique spherical shape which are regulated to allow for a narrow and fine particle size distribution (10-200 μm). Fine powder engineering plastics were allowed for use in the manufacturing methods which previously could not be made with granular shapes, thus, resulting in the strong point of the engineering plastics and their other performance characteristics to be obviously apparent. Polyplastics developed these fine powders after the extensive research and testing of powder production methods had been conducted.

Polyplastics is successful in making POM becoming the powders with low glass temperature condition. In addition, the modified DURAST™ POM which is slowly crystallized is useful for 3D printing. It is also warped at lower level in the SLS version, but, superior in the ability of powder flows, thus, resulting in the model density greater than 95%.

DURAST™ PPS can be used in molding porous structures through forming from the crystal combustion to be a linear PPS with high toughness and heat resistance and chemical and radiation resistance. Due to its low ionic content,



DURAST™ PPS can therefore withstand against the stringent electrical requirements.

DURAST™ LCP provides superior vibration absorption with high heat resistance and high flexibility in it that can adjust the constant dielectric value. In addition, it can exhibit low water absorption and stable electrical property at high frequency. DURAST™ LCP is available in both shapeless powder and spherical powder form [PLAS & PACK](#)

โพลีพลาสติกส์ กรุ๊ป (Polyplastics Group)

ได้เปิดตัวพลาสติกวิศวกรรมแบบผงละเอียดรุ่นใหม่ ซึ่งเข้ากันได้กับวิธีการผลิตที่หลากหลายบริษัทได้ขยายไลน์ผลิตภัณฑ์ด้วยผงดูราสต์ (DURAST™) ซึ่งทำได้มากกว่าการฉีดขึ้นรูปและการอัดรีดแบบที่ทำได้ทั่วไป โดยมีเป้าหมายสำหรับการผลิตชิ้นส่วนที่ซับซ้อนในปริมาณน้อยโดยใช้การขึ้นรูปจากการเผาผลึก การขึ้นรูปแบบอัด และการพิมพ์สามมิติ

ผง DURAST™ ทำจากโพลีเอซิติล (POM), โพลีฟีนีลีนซัลไฟด์ (PPS), โพลีบิวทิลีนเทเรฟทาเลต (PBT) และโพลีเมอร์ผลึกเหลว (LCP) มีลักษณะเป็นทรงกลมอันเป็นเอกลักษณ์ ซึ่งถูกควบคุมเพื่อให้กระจายขนาดอนุภาคได้แคบและละเอียด (10-200

ไมโครเมตร) พลาสติกวิศวกรรมในรูปแบบผงได้รับอนุญาตให้ใช้ในวิธีการผลิตซึ่งก่อนหน้านี้ไม่สามารถทำได้ด้วยรูปทรงเม็ด ทำให้อุบัติของพลาสติกวิศวกรรมและคุณลักษณะด้านประสิทธิภาพอื่นๆ ปรากฏให้เห็นขึ้นมา โพลีพลาสติกส์พัฒนาผงละเอียดเหล่านี้ หลังจากที่ได้วิจัยและทดสอบวิธีการผลิตเป็นอย่างดีครอบคลุม

โพลีพลาสติกส์ประสบความสำเร็จในการทำให้ POM เป็นผง ด้วยอุณหภูมิสภาพแก้วที่ต่ำ นอกจากนี้ DURAST™ POM ดัดแปลงซึ่งมีการตกผลึกช้ายังมีประโยชน์สำหรับการพิมพ์สามมิติ นอกจากนี้ยังมีการบิดงอต่ำในรุ่น SLS และความสามารถในการไหลของผงเบี่ยงที่เหนือกว่า จึงทำให้ความหนาแน่นของแบบจำลองได้มากกว่า 95%

DURAST™ PPS สามารถใช้ขึ้นโครงสร้างที่มีรูพรุนผ่านการขึ้นรูปจากการเผาผลึกเป็น PPS เส้นที่มีความเหนียวและทนความร้อนสูง พร้อมด้วยความทนทานต่อสารเคมีและการแผ่รังสี เนื่องจากมีไอออนเจือปนเพียงเล็กน้อย DURAST™ PPS จึงทนทานต่อข้อกำหนดทางไฟฟ้าที่เข้มงวดด้วย

DURAST™ LCP ให้การดูดซับแรงสั่นสะเทือนที่เหนือกว่าด้วยความต้านทานความร้อนสูงและความยืดหยุ่นสูงในตัวปรับค่าคงที่ไดอิเล็กตริก นอกจากนี้ ยังแสดงการดูดซับน้ำต่ำและคุณสมบัติทางไฟฟ้าที่มีเสถียรภาพที่ความถี่สูง DURAST™ LCP มีทั้งแบบผงไร้รูปแบบและแบบผงทรงกลม [PLAS & PACK](#)

KRAIBURG TPE DEVELOPS NEXT GENERATION MEDICAL RESEALING COMPOUND FOR ASIA PACIFIC

KRAIBURG TPE พัฒนาคอมพาวด์เจนเนอเรชั่นใหม่
กับงานรีซีลทางการแพทย์สำหรับเอเชียแปซิฟิก



KRAIBURG TPE, a global manufacturer of a diverse range of thermoplastic elastomer products and custom solutions for a variety of industries, is introducing its latest HC/RS/AP resealing series, under the THERMOLAST® H range of TPE compounds for healthcare and medical resealing applications.

Seals have a significant impact on the functionality of medical devices, as well as the condition of the substance delivered by the device, and the success of the treatment for which it is employed. Seals for medical, pharmaceutical, biotechnology and other life sciences applications are

used to prevent contamination, leakages, and spillages. They must also exhibit good mechanical performance, chemical resistance, biocompatibility, and other capabilities.

Finding the right material to fit the requirements of innovative designs, especially for medical device components such as resealing systems, is vital for optimizing functionality and performance.

Hence, thermoplastic elastomers (TPEs), which offer many material advantages over traditional medical rubbers or plastics, are becoming increasingly popular in the medical and healthcare sectors.

As the global competence leader in thermoplastic elastomer compounds, KRAIBURG TPE offers high-quality, custom-engineered TPE compounds that match the challenges of medical device designs, such as sealing applications.

“By manufacturing the THERMOLAST® H compounds in Malaysia, at our facility in Seri Kembangan, we will be able to provide our Asian customers a high-quality product with quick lead times. Coupled with application and technical support, and product customization, customers will be able to rely on us for their needs,” commented **Aditya Purandare, Project Manager of the Market Launch of THERMOLAST® H Asia Pacific.**

Material Solutions with Seal of Approval

KRAIBURG TPE's THERMOLAST® H HC/RS/AP family of compounds boasts good adhesion to PP and PE, making it ideal for medical and healthcare resealing applications such as caps, closures, membranes, and plugs.

Furthermore, the series has a low density and can be sterilized by autoclave at 121°C and EtO, making it ideal for use on resealing caps for sample and test tubes, medical vial closures, as well as the membranes in disposable insulin syringes.

Available in translucent color and various color options, the compounds are able to cater to the flexibility of innovative designs.

The compounds are safe for use, complying with ISO10993-5 and GB/T 16886.5 (Cytotoxicity) standards, as well as many worldwide food contact and medical standards, including China GB 4806 – 2016, US FDA CFR 21, Regulation (EU) No 10/2011, REACH, and RoHS, and resealing performance is tested according to the DIN ISO 15759.

“Customers are assured of the THERMOLAST® H product value. We are confident of delivering material solutions that meet the medical standards in Asia Pacific, all thanks to our dedicated market support and expert knowledge in TPE products,” says **Lee Jia Yin, Product Specialist, KRAIBURG TPE.** PLAS&PACK

KRAIBURG TPE ผู้ผลิตระดับโลกของผลิตภัณฑ์เทอร์โมพลาสติกอีลาสโตเมอร์ที่หลากหลาย และโซลูชันแบบกำหนดเองสำหรับอุตสาหกรรมที่หลากหลาย ขอนำเสนอ ซีรีส์ล่าสุด HC/RS/AP สำหรับ รีซีลลิ่ง ซึ่งอยู่ในกลุ่มของ THERMOLAST® H สำหรับการใช้งานด้านการดูแลสุขภาพ และการรีซีลลิ่งสำหรับการนำไปใช้ทางการแพทย์

ซิลมีผลกระทบต่อการทำงานของอุปกรณ์ทางการแพทย์ รวมถึงสภาพของสารที่ถูกส่งออกมาจากอุปกรณ์ และความสำเร็จของการรักษาที่ใช้ซิลสำหรับการใช้งานทางการแพทย์ เกสซกรรม เทคโนโลยีชีวภาพ และวิทยาศาสตร์เพื่อชีวิตอื่นๆ ใช้เพื่อป้องกันการปนเปื้อน การรั่วไหล และการหกหรือไหล นอกจากนี้ยังต้องแสดงสมรรถนะทางกลที่ดี ต่อต่อสารเคมี ความเข้ากันได้ทางชีวภาพ และความสามารถอื่นๆ

สำหรับการค้นคว้าวัสดุที่เหมาะสมกับข้อกำหนดของการออกแบบที่เป็นนวัตกรรมใหม่ โดยเฉพาะอย่างยิ่งสำหรับส่วนประกอบอุปกรณ์ทางการแพทย์ เช่น ระบบของการรีซีลลิ่ง มีความสำคัญต่อการปรับฟังก์ชันการทำงานและประสิทธิภาพให้เหมาะสม

“Customers are assured of the THERMOLAST® H product value. We are confident of delivering material solutions that meet the medical standards in Asia Pacific”

ดังนั้นเทอร์โมพลาสติกอีลาสโตเมอร์ (TPEs) ซึ่งมีข้อได้เปรียบด้านวัสดุมากกว่าทางการแพทย์หรือพลาสติกแบบดั้งเดิม จึงเป็นที่นิยมมากขึ้นในภาคการแพทย์และการดูแลสุขภาพ

ในฐานะผู้นำระดับโลกด้านคอมพาวด์เทอร์โมพลาสติกอีลาสโตเมอร์ KRAIBURG TPE นำเสนอคอมพาวด์ TPE คุณภาพสูง วิศวกรรมที่กำหนดเอง ซึ่งตรงกับความต้องการของการออกแบบอุปกรณ์ทางการแพทย์ เช่น การนำไปใช้สำหรับงานซิล

“ด้วยการผลิตคอมพาวด์ THERMOLAST® H ในโรงงานที่มาเลเซีย ที่โรงงานของเราใน Seri Kembangan เราจะสามารถให้บริการผลิตภัณฑ์คุณภาพสูงแก่ลูกค้าในเอเชียของเรา ด้วยระยะเวลาในการรอสินค้าที่สั้นและการนำส่งที่รวดเร็ว เมื่อรวมกับแอปพลิเคชันและการสนับสนุนทางเทคนิคและการออกแบบผลิตภัณฑ์ที่กำหนดเอง ลูกค้าสามารถไว้วางใจเราสำหรับความต้องการของพวกเขา” **Aditya Purandare ผู้จัดการโครงการเปิดตัวตลาดของ THERMOLAST® H ในภูมิภาคเอเชียแปซิฟิก** กล่าว

การแก้ปัญหาทางวัสดุกับการนำไปใช้งานด้านซิลที่ได้รับการรองรับ

คอมพาวด์ในกลุ่ม THERMOLAST® H HC/RS/AP ของ KRAIBURG TPE มีการยึดเกาะที่ดีกับ PP และ PE ทำให้เหมาะสำหรับการนำไปใช้สำหรับงานรีซีลลิ่งทางการแพทย์และการดูแลสุขภาพ เช่น ฟาปิด ที่ปิด เมมเบรน และปลั๊ก

นอกจากนี้ ซีรีส์นี้มีความหนาแน่นต่ำ (Low Density) และสามารถฆ่าเชื้อได้ด้วยความดันที่ 121°C และ EtO ทำให้เหมาะอย่างยิ่งสำหรับใช้กับงานฟาแบบรีซีลลิ่ง สำหรับเก็บตัวอย่างและหลอดทดลอง การปิดขวดยาทางการแพทย์ รวมถึงเมมเบรนในหลอดฉีดยาอินซูลินแบบใช้แล้วทิ้ง

มีให้เลือกทั้งแบบสีโปร่งแสงและตัวเลือกสีต่างๆ คอมพาวด์นี้สามารถตอบสนองความยืดหยุ่นของการออกแบบที่เป็นนวัตกรรมใหม่ได้

คอมพาวด์นี้ปลอดภัยต่อการใช้งาน เป็นไปตามมาตรฐาน ISO10993-5 และ GB/T 16886.5 (ความเป็นพิษต่อเซลล์) ตลอดจนมาตรฐานการสัมผัสกับอาหารและทางการแพทย์ทั่วโลกจำนวนมาก รวมถึง China GB 4806 – 2016, US FDA CFR 21, Regulation (EU) No 10/2011, REACH และ RoHS และประสิทธิภาพการเป็นรีซีลลิ่งได้รับการทดสอบตาม DIN ISO 15759

“ลูกค้าสามารถมั่นใจในคุณสมบัติผลิตภัณฑ์ THERMOLAST® H เรามีความมั่นใจในการนำเสนอสวัสดุที่ตรงตามมาตรฐานทางการแพทย์ในเอเชียแปซิฟิกทั้งหมดนี้ต้องขอขอบคุณการสนับสนุนทางการตลาดที่ทุ่มเทและความรู้จากผู้เชี่ยวชาญในผลิตภัณฑ์ TPE” **Lee Jia Yin ผู้เชี่ยวชาญด้านผลิตภัณฑ์ของ KRAIBURG TPE** กล่าว PLAS&PACK

JAPANESE FLEXOGRAPHIC PRINTER KINDAI BIJYUTSU CO., LTD, UPGRADES FLEXO PLATEMAKING WITH SOLUTIONS FROM ASAHI PHOTOPRODUCTS

WATER-WASH FLEXO PLATE PROCESSING DELIVERING CLEANER PRINT,
FEWER PRESS STOPS AND FLEXOGRAPHIC PRINTING IN HARMONY WITH
THE ENVIRONMENT

เครื่องพิมพ์เพล็กซ์กราฟิกในญี่ปุ่นของบริษัท Kindai Bijyutsu Co., Ltd ได้อัพเกรดการทำเพล็กซ์ด้วยโซลูชันจาก Asahi Photoproducts

การประมวลผลเพล็กซ์แบบล้างด้วยน้ำให้การพิมพ์ที่สะอาดยิ่งขึ้น ลดการกดน้อยลง และการพิมพ์เพล็กซ์กราฟิกที่สอดคล้องกับสิ่งแวดล้อม

Asahi Photoproducts, a pioneer in flexographic photopolymer plate development and a subsidiary of Asahi Kasei, today reported that **Kindai Bijyutsu Co., Ltd**, headquartered in Okinawa, Japan, has acquired an Asahi AWP™-2530 AA - All-In-One water-wash processor for use with AWP™-DEW CleanPrint water-washable flexographic plates. The company produces labels and flexible packaging for a wide range of customers in the food industry. While Kindai had already been using water-wash plates, the company chose this solution due to improved performance with the AWP™-DEW CleanPrint water-washable flexographic plates, including plate accuracy with precise registration, excellent ink transfer, reduction in press stoppages due to plate cleaning, and elimination of the need for washout solvents.

“We are very satisfied with the print quality resulting from our Asahi AWP™ water-wash platemaking system,” commented **Ms. Emi Oshiro, CEO of Kindai Bijyutsu Co., Ltd**, “as well as with the stability it delivers with both our water-based and UV inks. As the need for package printing that is in harmony with the environment

increases day by day, this acquisition positions us to deliver the highest quality products with even more reliability.”

CleanPrint in Harmony with the Environment

Asahi’s CleanPrint water-washable flexographic photopolymer plate technology’s ability to deliver high quality print performance is a result of its engineered photopolymer chemistry design. The water-wash technology also features a low surface energy plate resulting in fewer press stops for plate cleaning for significantly improved OEE in the pressroom and reducing press waste. All of these elements make them the most sustainable flexographic plates in the industry. In addition, AWP™-DEW CleanPrint plates deliver extremely high-quality print due to their precise registration and ability to deliver perfect printing balance between highlights and solids.

“Kindai Bijyutsu Co., Ltd, is a pioneer in flexographic printing using water-based inks and located in Okinawa Prefecture. The company has installed the AWP™ water-wash platemaking system to better deliver high-quality,



stable, food-safe package printing for its many clients. We are very excited to be working with Kindai to expand the range of applications suitable for flexography and together helping grow the flexo business in Japan,” said **Ms. Miho Ohigashi of the Photosensitive Materials Sales Department of Asahi Kasei Corporation in Japan.**

The group mission of Asahi Kasei has been and continues to be to contribute to life and living for people around the world. That mission has never been more relevant than it is today as the world faces an unprecedented climate crisis. Asahi Kasei is determined to be a leader in reducing its CO₂ footprint and that of its customers. Asahi’s AWP™ water-wash solutions are a key element in the ability to attain this goal. **PLAS&PACK**

Asahi Photoproducts ผู้บุกเบิกการพัฒนา In-Web Flexographic Photopolymer และบริษัทย่อยของ Asahi Kasei ได้รายงาน ณ วันที่ว่า **Kindai Bijyutsu Co., Ltd** ซึ่งมีสำนักงานใหญ่ในโอกินาว่า ประเทศญี่ปุ่น ได้เข้าซื้อกิจการของ Asahi โดยน้ำยา AWP™-2530 AA ที่เป็น All-In-One water ซึ่งเป็นโปรเซสเซอร์ที่ใช้สำหรับล้างกับเวกแพ็คเกจจิ้งแบบล้างน้ำได้ รวมถึงน้ำยา AWP™-DEW CleanPrint โดยบริษัทสามารถผลิตฉลากและบรรจุภัณฑ์แบบยืดหยุ่นสำหรับลูกค้าในอุตสาหกรรมอาหารที่หลากหลายได้ด้วยเช่นกัน ในขณะที่ Kindai ใช้แผ่นเวกแพ็คเกจจิ้งน้ำอยู่แล้ว แต่บริษัทก็เลือกวิธีแก้ปัญหาหนึ่งเนื่องจากประสิทธิภาพที่ดีขึ้นด้วยแผ่นเวกแพ็คเกจจิ้งแบบล้างน้ำได้ และการใช้น้ำยา AWP™-DEW CleanPrint ของ AWP ล้างทำความสะอาดซึ่งจะช่วยให้มีการลงพิมพ์มีความแม่นยำ การถ่ายเทหมึกที่ยืดหยุ่น การลดการหยุดชะงักเนื่องจากการทำความสะอาดแผ่น และขจัดความจำเป็นในการชะล้างตัวทำละลาย

“เราพอใจมากกับคุณภาพการพิมพ์ที่เกิดจากระบบทำเวกแพ็คเกจจิ้งน้ำ Asahi AWP™” **Ms. Emi Oshiro ซีอีโอของ Kindai Bijyutsu Co., Ltd.** กล่าว “รวมถึงความเสถียรที่ง่ายให้กับเจ้าหน้าที่ของเราในการล้างหมึกพิมพ์แบบอิงค์และยูวีที่ ดี และด้วยความต้องการการพิมพ์บรรจุภัณฑ์ที่สอดคล้องกับสิ่งแวดล้อมซึ่งเพิ่มขึ้นทุกวัน โดยการเข้าซื้อกิจการครั้งนี้ ทำให้เราส่งมอบผลิตภัณฑ์คุณภาพสูงสุดและเชื่อถือได้มากยิ่งขึ้น”

CleanPrint ถอดถอนกับสิ่งแวดล้อม

CleanPrint ของ Asahi ใช้เทคโนโลยีแผ่นเพล็ทโซกราฟิกโฟโตโพลีเมอร์ที่ล้างน้ำได้ ซึ่งความสามารถของเทคโนโลยีนี้ช่วยให้การพิมพ์มีคุณภาพสูงซึ่งเป็นผลมาจากการออกแบบทางเคมีของโฟโตโพลีเมอร์ที่ออกแบบทางวิศวกรรม เทคโนโลยีการล้างด้วยน้ำยังช่วยให้เวกแพ็คเกจจิ้งมีพลังงานพื้นผิวที่ต่ำ ส่งผลให้มีการกดยุติของลงสำหรับการทำความสะอาดเวก และเพื่อปรับปรุง OEE อย่างมากในห้องอัด และลดของเสียจากการกดองค์ประกอบทั้งหมดเหล่านี้ทำให้เวกแพ็คเกจจิ้งโซกราฟิกเป็นที่ที่ยั่งยืนที่สุดในอุตสาหกรรม นอกจากนี้ น้ำยา AWP™-DEW CleanPrint ยังให้งานพิมพ์คุณภาพสูงอย่างยิ่ง เนื่องจากการลงพิมพ์ที่แม่นยำและความสามารถในการพิมพ์สมดุลที่สมบูรณ์แบบระหว่างการไฮไลน์และพื้นผิววัสดุที่แข็ง

“Kindai Bijyutsu Co., Ltd เป็นผู้บุกเบิกการพิมพ์เพล็ทโซกราฟิกโดยใช้หมึกแบบน้ำและตั้งอยู่ในจังหวัดโอกินาว่า บริษัทได้ติดตั้งระบบทำเวกสำหรับล้างน้ำยา AWP™ เพื่อส่งมอบบรรจุภัณฑ์คุณภาพสูง มั่นคงและปลอดภัยสำหรับอาหารได้ดียิ่งขึ้น **Ms. Miho Ohigashi จากแผนกขายวัสดุโวลูแอสของ Asahi Kasei Corporation** กล่าว ในญี่ปุ่น.

พันธมิตรกลุ่มของ Asahi Kasei ได้รับและยังคงมีส่วนร่วมในชีวิตและการใช้ชีวิตของผู้คนทั่วโลก การกิจดังกล่าวไม่เคยมีความเกี่ยวข้องมากไปกว่าที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน เนื่องจากโลกกำลังเผชิญกับวิกฤตสภาพภูมิอากาศที่ไม่เคยเกิดขึ้นมาก่อน Asahi Kasei มุ่งมั่นที่จะเป็นผู้นำในการลดการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์และของเสีย ไซลูชั่นส์การล้างด้วยน้ำ AWP™ ของ Asahi เป็นองค์ประกอบสำคัญในการบรรลุเป้าหมายนี้

PLAS&PACK

ติดตามข่าวสารได้ที่...



Facebook : Search



Asia-Pacific Plas&Pack



Follow !! The News Plastic Industry with us

← Scan Page



www.plas-pack.com



Plas & Pack News

- MARCH 11, 2564**
New Managing Director for Alburg Poland
- MARCH 11, 2564**
CHAMU... (text in Thai)
- MARCH 11, 2564**
... (text in Thai)
- MARCH 8, 2564**
... (text in Thai)
- MARCH 8, 2564**
... (text in Thai)
- MARCH 8, 2564**
... (text in Thai)
- MARCH 4, 2564**
... (text in Thai)

- ARTICLES**
TPPP... (text in Thai)
- ARTICLES**
FACTORY TOUR VR EXPERIENCE... (text in Thai)
- ARTICLES**
UNITED CAPS issues Interim Sustainability Report "We don't inherit the Planet from Our Parents. It is on Loan from Our Children."
- ARTICLES**
Virtual Reality (VR)... PATKOL's New Dimension for Factory Visit

Latest	Popular	Comments
15 OCTOBER, 2563 Hot Island post	08 JUNE, 2563 Service support using Argon in just a few seconds directly at the machine.	16 OCTOBER, 2563 German Packaging Award 2020: Wincor wins in the "Sustainability" category
21 DECEMBER, 2563 Fish-over covering line for Sundberg Dressed Chicken	16 FEBRUARY, 2564 Storage Polyurethane and Epoxy Materials for Food Factory Superior Flooring	

YouTube

Asia-Pacific Plas & Pack

SUBSCRIBE



Smart Trade Publications Co., Ltd.

226/27 1st Floor, Riviera Building 2, Bond Street Rd., Bangpood, Pakkret, Nonthaburi 11120 Thailand

Tel : +662 960 1434-8 Fax : +662 960 1433 E-mail : stp_editorial@hotmail.com, stp.editorial@gmail.com

Asia-Pacific

PLAS & PACK

เอเชีย-แปซิฟิก พลาสแอนด์แพ็ค



สนใจลงทะเบียน

Tel : +662 960 1434-8

สอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมที่ : Smart Trade Publications Co., Ltd.

Tel : +662 960 1434-8

E-mail : stp_editorial@hotmail.com, stp.editorial@gmail.com



Asia-Pacific Plas&Pack



www.plas-pack.com



YouTube

SUBSCRIBE

Asia-Pacific Plas & Pack

COVESTRO TO START OFFERING MASS-BALANCED TPU IN ASIA PACIFIC IN SECOND HALF OF 2022

โคเวสโตรจะนำผลิตภัณฑ์ TPU แบบสมดุลมวลสาร (Mass Balanced Products) ออกสู่ตลาดในภูมิภาคเอเชีย-แปซิฟิก ในช่วงครึ่งหลังของปี 2565



- Production of mass-balanced thermoplastic polyurethanes with reduced carbon footprint
- Products start to be available in Asia Pacific after European launch
- Taiwan site expected to be ISCC Plus certified in first half of 2022

As part of efforts to foster the circular economy, Covestro is continuing to forge ahead with the expansion of its product portfolio based on alternative resources. As such, the company's product range in Asia Pacific

will be expanded to include mass-balanced thermoplastic polyurethanes (TPU) in the second half of 2022, following the launch in the European markets.

The new products are produced using bioattributed or bio-circular attributed (e.g. used cooking oil) raw materials and have a reduced carbon footprint compared with their fossil-based counterparts. At the same time, the mass-balanced products boast the same impressive quality and properties and can be integrated directly into manufacturing processes in downstream industries without technical modifications. In this context, the products are to be certified according to the ISCC Plus standard.



“Asia Pacific is the most dynamic and fastest-growing region for our TPU products used in industries including IT, electronics, footwear, films and sheets and many others. We are looking forward to creating value for our customers here with more sustainable products including the mass-balanced TPU, directly from our production sites in the region,” said **Dr. Andrea Maier-Richter, global head of the TPU business at Covestro.**

“I am thrilled that we will soon be able to help our customers in Asia Pacific reduce their carbon footprint with this drop-in solution on the heels of our global footprint,” said **Lisa Ketelsen, head of Sales and Market Development and regional head for Covestro’s TPU business in Asia Pacific.** “With the ISCC Plus certification, we aim to achieve more transparency from raw material purchasing to our production and distribution to customer use. This is an important step in achieving our vision of becoming fully circular.”

Extensive Range of More Sustainable TPU Plastics

Covestro has already launched various TPU products based on alternative resources over the past few years, as more and more consumers prefer more sustainable products. Outdoor outfitter VAUDE, for example, uses

a foam midsole made partly from bio-based TPU in its new Lavik Eco hiking boot. Other product types contain a component that is manufactured proportionately using CO₂ instead of fossil raw materials. Covestro’s range of Desmopan® brand TPU plastics also includes a range of fully recycled products. They are used, for example, in smartphone cases from the Dutch manufacturer Fairphone.

Thermoplastic polyurethanes are very versatile plastics. They come in a variety of hardness ranges, are flexible yet impact resistant, and are therefore highly suitable for a wide range of applications.

Mass Balancing Creates Transparency

Supplying mass-balanced products is part of Covestro’s comprehensive global program designed to fully align itself with the circular economy. In doing so, the company is focusing on increasing the use of alternative resources such as bio-based materials, plastic waste and CO₂, as well as renewable energies. The company is also collaborating with partners to develop innovative recycling technologies.

In mass balancing, fossil and alternative raw materials are mixed in production but treated separately in accounting. The chain-of-custody method enables materials to be



tracked along the entire value chain and allows alternative resources, such as bioattributed components, to be allocated to selected end products. To date, three Covestro production sites in Europe and Asia-Pacific have been certified in compliance with the ISCC Plus standard, with more sites to follow. That would include the Changhua site in Taiwan, Covestro's largest TPU production site in Asia, expected to be certified in the first half of 2022.

ISCC (International Sustainability and Carbon Certification) is an internationally recognized system for the sustainability certification of biomass and bioenergy. The standard applies to all stages of the value chain and is recognized worldwide.

PLAS&PACK

- การผลิตเทอร์โมพลาสติกโพลียูรีเทนแบบสมมูลมวลสารที่ลดการปล่อยคาร์บอนฟุตพริ้นท์
- ผลิตภัณฑ์เริ่มจำหน่ายในเอเชียแปซิฟิกหลังการเปิดตัวในยุโรป
- ศูนย์การผลิตในไต้หวันคาดว่าจะได้รับการรับรองตามมาตรฐาน ISCC Plus ในครึ่งปีแรกของปี 2565

โคเวสโตรมุ่งขยายพอร์ตโฟลิโอของผลิตภัณฑ์ที่ใช้ทรัพยากรทางเลือก ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของความพยายามในการส่งเสริมเศรษฐกิจหมุนเวียน โดยในภูมิภาคเอเชีย-แปซิฟิก โดยกลุ่มผลิตภัณฑ์ของบริษัทจะมีผลิตภัณฑ์สมมูลมวลสารเทอร์โมพลาสติกโพลียูรีเทนเพิ่มเติมเข้ามาในครึ่งปีหลังของปี 2565 หลังจากการเปิดตัวในตลาดยุโรป

ผลิตภัณฑ์ใหม่นี้ผลิตโดยใช้วัตถุดิบที่เป็นชีวมวล หรือชีวมวลหมุนเวียน (เช่น น้ำมันปรุงอาหารที่ใช้แล้ว) ซึ่งมีคาร์บอนฟุตพริ้นท์ที่น้อยลงเมื่อเทียบกับผลิตภัณฑ์ที่ทำจากฟอสซิล โดยยังคงคุณภาพและคุณสมบัติ และสามารถนำไปสู่กระบวนการผลิตในอุตสาหกรรมปลายน้ำได้โดยไม่ต้องมีการปรับด้านเทคนิค ซึ่งในบริษัทนี้ ผลิตภัณฑ์จะถูกรับรองตามมาตรฐาน ISCC Plus

“เอเชียแปซิฟิกเป็นภูมิภาคที่เติบโตด้วยพลังและเติบโตเร็วที่สุดสำหรับผลิตภัณฑ์ TPU ของเรา ซึ่งใช้ในอุตสาหกรรมต่างๆ เช่น ไม้กอล์ฟ อิเล็กทรอนิกส์ รองเท้า แฟชั่นฟิล์มและซิก และอื่นๆ อีกมากมาย เรามุ่งหวังที่จะสร้างมูลค่าให้กับลูกค้าผ่านผลิตภัณฑ์ที่ยั่งยืนยิ่งขึ้นรวมถึง TPU แบบสมมูลมวลสารที่ผลิตโดยตรงจากฐานการผลิตในภูมิภาคนี้ของเรา” ดร. อันเดรีย โมเออร์-ริชเตอร์ หัวหน้าฝ่ายธุรกิจ TPU ระดับโลกของโคเวสโตร กล่าว

“เรารู้สึกตื่นเต้นมากที่ในไม่ช้านี้เราจะสามารถช่วยลูกค้าในเอเชียแปซิฟิกให้ลดปริมาณคาร์บอนฟุตพริ้นท์ได้ด้วยโซลูชันส์แบบดรอปอินนี้ ตามแนวทางการคาร์บอนฟุตพริ้นท์ในระดับโลกของเรา” คุณลิซ่า เคเทลเซน หัวหน้าฝ่าย

“

ASIA PACIFIC IS THE MOST DYNAMIC AND FASTEST-GROWING REGION FOR OUR TPU PRODUCTS USED IN INDUSTRIES INCLUDING IT, ELECTRONICS, FOOTWEAR, FILMS AND SHEETS AND MANY OTHERS.

”

ขายและพัฒนาตลาดธุรกิจ TPU โคเวสโตร เอเชียแปซิฟิก กล่าว “ด้วยการรับรองมาตรฐาน ISCC Plus เรามุ่งที่จะเพิ่มความโปร่งใสจากขั้นตอนการซื้อวัตถุดิบจนถึงกระบวนการผลิตและกระจายสินค้าไปยังลูกค้า นี่คือการก้าวสำคัญในการดำเนินการตามวิสัยทัศน์ของเราที่จะเป็นเศรษฐกิจหมุนเวียนอย่างเต็มรูปแบบ”

ความหลากหลายมากขึ้นของกลุ่มผลิตภัณฑ์พลาสติก TPU ที่ยั่งยืน

ในช่วงไม่กี่ปีที่ผ่านมา โคเวสโตรได้เปิดตัวหลากหลายผลิตภัณฑ์ TPU ที่ใช้ทรัพยากรทางเลือก เนื่องจากผู้บริโภคมีความต้องการใช้ผลิตภัณฑ์ที่ยั่งยืนเพิ่มมากขึ้นเรื่อยๆ ยกตัวอย่างเช่น บริษัท VAUDE ซึ่งผลิตรองเท้าและอุปกรณ์การเดินเขา ใช้ไฟเบอร์รองเท้าที่ผลิตมาจาก TPU ซึ่งภาพบางส่วนในรองเท้าเดินเขารุ่นใหม่ที่มีชื่อว่า Lavik Eco นอกจากนี้ ผลิตภัณฑ์ชนิดอื่นๆ ก็มีองค์ประกอบที่ผลิตบางส่วนด้วย CO₂ แกนวัตถุดิบพอสซิล กลุ่มผลิตภัณฑ์ Desmopan® ของโคเวสโตรก็ประกอบด้วยสินค้าที่รีไซเคิลแบบเต็มรูปแบบ และถูกนำไปใช้ในเคสโทรศัพท์มือถือของบริษัทยักษ์ชื่อ Fairphone เทอร์โมพลาสติกโพลียูรีเทนเป็นพลาสติกที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้หลายรูปแบบ มีระดับความแข็งหลายระดับ มีความยืดหยุ่นแต่ทนทาน จึงเหมาะอย่างยิ่งที่จะนำไปใช้ในสินค้าได้หลากหลาย

สมมูลมวลสารสร้างความโปร่งใส

การชีวะพลายผลิตภัณฑ์สมมูลมวลสารเป็นส่วนหนึ่งของแผนงานระดับโลกของโคเวสโตรที่จะมุ่งสู่เศรษฐกิจหมุนเวียนอย่างเต็มรูปแบบ โดยบริษัทให้ความสำคัญกับการเพิ่มการใช้ทรัพยากรทางเลือก อาทิ วัตถุดิบชีวภาพ พลาสติก และ CO₂ รวมถึงพลังงานทดแทนต่างๆ อีกทั้งบริษัทยังได้ร่วมมือกับเหล่าพาร์ทเนอร์เพื่อพัฒนานวัตกรรมเทคโนโลยีการรีไซเคิลอีกด้วย

ในสมมูลมวลสาร พอสซิลและวัตถุดิบทางเลือกจะถูกผสมเข้าไปในกระบวนการผลิต แต่จะถูกแยกส่วนทางบัญชี ห่วงโซ่การติดตาม (Chain-of-Custody Method) ทำให้สามารถติดตามวัตถุดิบที่ใช้ในห่วงโซ่การผลิตทั้งหมด และทำให้สามารถใส่ทรัพยากรทางเลือก อาทิ ชีวมวล เข้าไปเป็นองค์ประกอบในสายการผลิตโดยระบุชนิดของผลิตภัณฑ์ได้ จนถึงปัจจุบัน มีโรงงานผลิตของโคเวสโตรสามแห่งในยุโรปและเอเชีย-แปซิฟิกที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISCC Plus และในอนาคตก็จะมีเพิ่มขึ้นอีก รวมถึงที่โรงงานที่ซางหัว (Changhua) ในประเทศไต้หวันด้วย ซึ่งถือเป็นฐานการผลิต TPU ที่ใหญ่ที่สุดของ โคเวสโตร ในเอเชีย ซึ่งคาดว่าจะได้รับการรับรองในช่วงครึ่งปีแรกของปี 2565

ISCC (“International Sustainability and Carbon Certification”) เป็นระบบการรับรองระดับนานาชาติ เพื่อรับรองมาตรฐานความยั่งยืนของชีวมวลและพลังงานชีวภาพ โดยเป็นมาตรฐานที่ประยุกต์ใช้ตลอดห่วงโซ่อุปทาน และได้รับการยอมรับทั่วโลก PLAS&PACK

THE MAGAZINE FOR REGIONALIZATION OF PLASTICS AND PACKAGING MANUFACTURING

**NEW
ISSUE!**

SCAN ME!



www.plas-pack.com

 Asia-Pacific Plas& Pack



VOL.16 NO.92 : APRIL - MAY 2022



Smart Trade Publications Co., Ltd.

226/27 1st Floor, Riviera Building 2, Bond Street Rd.,
Bangpood, Pakkret, Nonthaburi 11120 Thailand

Tel : +662 960 1434-8 Fax : +662 960 1433

E-mail : stp_editorial@hotmail.com, stp_editorial@gmail.com



DEPA-FOOD ORDERY LAUNCHES “eatsHUB”, A THAI NATIONAL FOOD DELIVERY PLATFORM TO ARM SMALL BUSINESS OPERATORS, TO REDUCE COSTS, INCREASE SALES IN DIGITAL ERA

ดีป้า-ฟู้ด ออเดอร์ เปิดตัว “eatsHUB”

แพลตฟอร์มเรียกรับส่งอาหารสัญชาติไทย ตัดอาวุธผู้ประกอบการรายย่อย ลดต้นทุน เพิ่มยอดขายในยุคดิจิทัล

Depa, in conjunction with Food Ordery, launches eatsHUB, a Thai national food delivery platform under the National Delivery Platform Project to fully arm small and medium-sized restaurant operators in the digital era to help reduce the costs and increase their sales with a distinctive point of low revenue sharing and a readiness to build careers and respond to the needs of consumers' lifestyles by setting the aim to have more than 500,000 people to register to use the platform with the number of use of more than 5,000,000 times, and help create the economic value of more than 500 million Baht within the first year of its launch. Come on in!

for downloading the eatsHUB application today for both android and iOS.

Asst. Prof. Dr. Nattapon Nimmanphatcharin, Director-General of Digital Economy Promotion Agency or Depa revealed that the COVID-19 pandemic situation had a direct impact on people's leading of life consequently resulting in consumers' behaviors to change by turning to place the importance more on making use of digital technology for the safety and response to meet the needs of convenience in daily life. Such reason would likely be a key driving force to make the food delivery business exponentially grown. The Food Delivery Platform had steadily been increased over the past two years.

At present, the food delivery service business is highly competitive because there are

food delivery platform service providers wanting to come in to compete for more market sharing, especially, the service providers from foreign countries. While at the same time, the cost of using the platform for restaurant operators is somewhat high, thus, it is advantageous to large entrepreneurs with more operating capital. Meanwhile, the profit margin differences of Medium and Small Enterprises (MSMEs) are not much, thus, causing some of them to pass the costs onto the consumers. In order to enable all levels of the entrepreneurs to have equal access to the digital technology, Depa has therefore teamed up with Food Ordery Co., Ltd., to implement the



National Delivery Platform Project by developing eatsHUB, the Thai national food delivery platform to help restaurant operators, food delivery riders including those interested in becoming the food delivery riders and to respond to the lifestyles of nowadays consumers.

“The distinctive point of eatsHUB is its Gross Profit (GP) charges from member stores of approximately 8%-10% which are lower than other platforms’ 30% billing rates. This factor has resulted in its member stores to have the cost at a competitive rate and to be able to use the operating capital for further continuation to increase the sales while consumers will receive foods at the prices similar to those purchased from storefronts. It is estimated that more than 500,000 people across the country will make registrations to use eatsHUB platform with the number of use of more than 5,000,000 times and help create careers for more than 2,000 food delivery workers and the economic value of more than 500 million Baht in the first year of the service,” said Depa’s Director-General.

While **Mr. Thammanit Khamwangyang, Chief Executive Officer (CEO) of Food Ordery**, said, eatsHUB’s distinctive point that would help create a new standard for restaurant operators consisted of low GP charges or around 8%-10% which was considered lower than the common platforms. The participating stores would receive the costs of the merchandizes by way of money transfers the next day without any minimum payment; there would be a promotion system to help enhance the sales which would be analyzed from the Big Data. The member data is a platform created by the collaboration between the government and private sectors, thus, being reliable and could

precisely meet the needs of the service users. The service standards of the member stores to fairly distribute the products in terms of the quantities not being different from eating at the stores, were controlled.

For the restaurant operators and those interested in becoming the food delivery staff are advised to study additional information and details together with submitting the applications for membership from today onwards via website **www.foodordery.co.th**. As for the general public, you can download eatsHUB #Thai application for Thai people both in android and iOS systems to find something worthwhile different. #Got your mouthful every day now! **PLAS&PACK**

Source: Digital Economy Promotion Agency.

ดีป้า ร่วมกับ **พุด ออเดอรี** เปิดตัว **eatsHUB** แพลตฟอร์มเรียกรับส่งอาหารสัญชาติไทย ภายใต้โครงการ National Delivery Platform ฟูวสม ตัดอาวรูผู้ประกอบการร้านอาหารขนาดกลาง ขนาดย่อม และรายย่อยในยุคดิจิทัล ช่วยลดต้นทุน เพิ่มยอดขาย ด้วยจุดเด่นเรื่องค่าส่วนแบ่งรายได้ที่ต่ำ พร้อมสร้างอาชีพ และตอบสนองไลฟ์สไตล์ผู้บริโภค ตั้งเป้ามีประชาชนลงทะเบียนเข้าใช้แพลตฟอร์มกว่า 500,000 ราย มีจำนวนการใช้งานมากกว่า 5,000,000 ครั้ง และช่วยสร้างมูลค่าทางเศรษฐกิจได้กว่า 500 ล้านบาท ภายในปีแรกของการเปิดให้บริการ ดาวนโหลดแอปพลิเคชัน eatsHUB ได้แล้ววันนี้ทั้งในระบบ android และ iOS

พศ.ดร.ณัฐพล นิมมานพัชรินทร์ ผู้อำนวยการใหญ่ สำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล หรือ ดีป้า เปิดเผยว่า สถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (โควิด-19) ส่งผลกระทบโดยตรงต่อการดำเนินชีวิตของประชาชน ทำให้พฤติกรรมผู้บริโภคเปลี่ยนแปลง โดยหันมาให้ความสำคัญกับการใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีดิจิทัลมากขึ้น เพื่อความปลอดภัยและตอบสนองความสะดวกสบายในชีวิตประจำวัน ซึ่งเหตุผลดังกล่าวเป็นแรงขับเคลื่อนสำคัญที่ทำให้ธุรกิจบริการรับส่งอาหารเติบโตอย่างก้าว

กระโดด โดยคำสั่งซื้อผ่านแพลตฟอร์มเรียกรับส่งอาหาร (Food Delivery Platform) เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องในช่วงกว่า 2 ปีที่ผ่านมา

ปัจจุบันธุรกิจบริการรับส่งอาหารมีการแข่งขันที่สูงมาก เพราะมีผู้ให้บริการแพลตฟอร์มเรียกรับส่งอาหารต้องการเข้ามาชิงส่วนแบ่งทางการตลาดเพิ่มขึ้น โดยเฉพาะผู้ให้บริการจากต่างประเทศ ขณะเดียวกัน ต้นทุนการใช้แพลตฟอร์มสำหรับผู้ประกอบการร้านอาหารอยู่ในระดับที่สูง จึงเป็นความได้เปรียบสำหรับผู้ประกอบการรายใหญ่ที่มีเงินทุนมากกว่า ขณะที่ผู้ประกอบการขนาดกลาง ขนาดย่อม และรายย่อย (MSMEs) มีส่วนต่างกำไรไม่มาก ทำให้บางรายส่งต่อต้นทุนไปสู่ผู้บริโภค ดังนั้นเพื่อให้ผู้ประกอบการทุกระดับสามารถเข้าถึงเทคโนโลยีดิจิทัลได้อย่างเท่าเทียม ดีป้า จึงได้ร่วมกับ บริษัท พุด ออเดอรี จำกัด ดำเนินโครงการ National Delivery Platform โดยการพัฒนา eatsHUB แพลตฟอร์มเรียกรับส่งอาหารสัญชาติไทย เพื่อช่วยเหลือผู้ประกอบการร้านอาหาร พนักงานรับส่งอาหาร (ไรเดอร์) รวมถึงผู้สนใจเป็นพนักงานรับส่งอาหาร และตอบสนองไลฟ์สไตล์ผู้บริโภคในปัจจุบัน

“จุดเด่นของ eatsHUB คือการเรียกเก็บค่าส่วนแบ่งรายได้ (GP) จากร้านค้าสมาชิกประมาณ 8-10% ต่ำกว่าอัตราเรียกเก็บ 30% ของแพลตฟอร์มอื่น ซึ่งปัจจัยดังกล่าวทำให้ร้านค้าสมาชิกมีต้นทุนในอัตราที่แข่งขันได้สามารถนำเงินมาต่อยอดเพื่อเพิ่มยอดขาย ขณะที่ผู้บริโภคจะได้รับอาหารในราคาที่ใกล้เคียงกับการซื้อจากหน้าร้าน โดยประมาณการว่าจะมีประชาชนลงทะเบียนเข้าใช้แพลตฟอร์ม eatsHUB กว่า 500,000 รายทั่วประเทศ มียอดการใช้งานมากกว่า 5,000,000 ครั้ง ช่วยสร้างอาชีพพนักงานรับส่งอาหารกว่า 2,000 ราย และเกิดมูลค่าทางเศรษฐกิจกว่า 500 ล้านบาท ในปีแรกของการเปิดให้บริการ” ผู้อำนวยการใหญ่ ดีป้า กล่าว

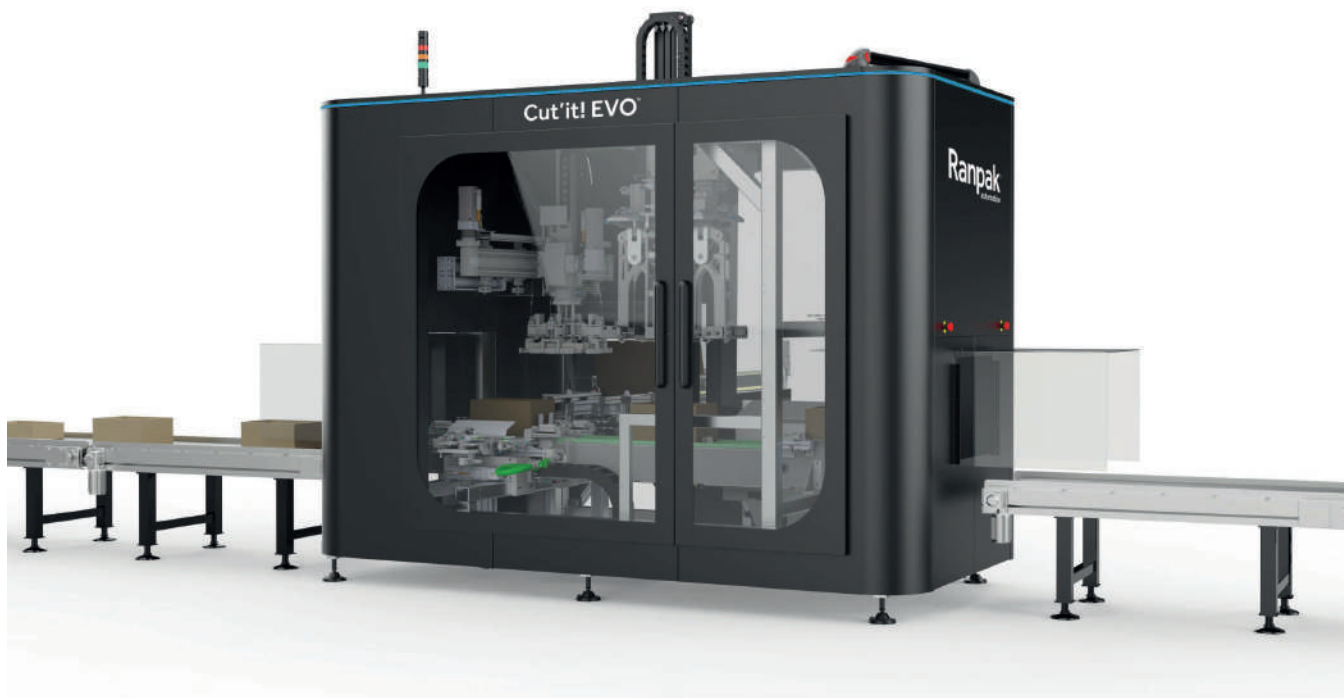
ด้าน นายธรรมนิตย์ ขำวิ้งยาง ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร พุด ออเดอรี กล่าวว่า จุดเด่นของ eatsHUB ที่จะช่วยสร้างมาตรฐานใหม่ให้กับผู้ประกอบการร้านอาหาร ประกอบด้วย การเรียกเก็บค่า GP ที่ต่ำ หรือประมาณ 8-10% ซึ่งถือว่าต่ำกว่าแพลตฟอร์มทั่วไปร้านค้าที่เข้าร่วมจะได้รับเงินโอนค่าสินค้าในวันถัดไป โดยไม่มีขั้นต่ำมีระบบโปรโมชั่น ส่งเสริมการขายที่วิเคราะห์จาก Big Data ข้อมูลสมาชิกเป็นแพลตฟอร์มที่เกิดจากความร่วมมือระหว่างภาครัฐและภาคเอกชน จึงมีความน่าเชื่อถือ และสามารถตอบโจทย์ผู้ใช้บริการได้อย่างตรงจุด ควบคุมมาตรฐานการให้บริการของร้านค้าสมาชิก ให้จำหน่ายสินค้าอย่างเป็นธรรมในปริมาณที่ไม่แตกต่างจากการรับประทานที่หน้าร้าน

สำหรับผู้ประกอบการร้านอาหาร และผู้สนใจที่จะร่วมเป็นพนักงานรับส่งอาหาร สามารถศึกษาข้อมูลและรายละเอียดเพิ่มเติม พร้อมสมัครเป็นสมาชิกได้ตั้งแต่วันนี้ผ่านทางเว็บไซต์ **www.foodordery.co.th** ส่วนประชาชนทั่วไปสามารถดาวนโหลด eatsHUB #แอปพลิเคชันไทยเพื่อนคนไทย ทั้งในระบบ android และ iOS เพื่อพบความแตกต่างอย่างคุ้มค่า #อ้อมเต็มคำได้ทุกวัน ได้แล้ววันนี้ **PLAS&PACK**

ที่มา: สำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล

RANPAK TO FEATURE NEXT GENERATION OF CUT'IT ! EVO IN-LINE PACKAGING MACHINE AT LOGIMAT

Ranpak เตรียมนำเสนอ Cut'it รุ่นใหม่ ! สำหรับเครื่องบรรจุภัณฑ์แบบอินไลน์ EVO ในงาน LogiMAT



Next generation of automated void fill reduction for packaging, thereby increasing number of boxes per pallet for lower shipping costs

Ranpak Holdings Corp. (Ranpak), a global leader of environmentally sustainable, paper-based packaging solutions for e-commerce and industrial supply chains, will be unveiling the next generation of its Cut'it! EVO in-line packaging machine at LogiMAT, the international trade show for intralogistics solutions and process management, in Stuttgart, Germany. Cut'it! EVO delivers a most innovative approach to the packing process:

once the products are packed, the machine determines the highest filling point of the carton, cuts excess cardboard and automatically applies a glued lid, resulting in a box ready for palletizing and shipping. The outcome is a smaller box, faster and leaner operations, and lower shipping costs thanks to the optimized box sizes. Easy-to-open tamper-proof parcels with tear-off strips further enhance the customer unboxing experience. A few key new features and capabilities for this next generation automated system, which was completely redesigned, include improved reliability and productivity, and easier

operation and maintenance. Additionally, online access to real-time data for insights into the operation, and online assistance enable technical support to directly access the system when needed. The system also features large transparent sliding doors that make it easy to observe inside the machine while it is operating as well as for ease of maintenance.

The introduction of the enhanced Cut'it! EVO is a critical step in Ranpak's plan to expand into a wider range of automation solutions. Part of a complete packing line, which will be viewable via a unique VR experience at the booth, the Cut'it! EVO packaging machine uses sustainable paper packaging solutions.

"Cut'it! EVO processes up to 15 boxes per minute," said **Paul Spronken, Product Manager Automation of Ranpak.** "It is a flexible solution that enables companies to follow the packing needs evolution, which includes the ability to pack an average of 25% more boxes per truckload, thereby reducing the number of trucks needed by up to 25%. Cut'it! EVO is easy to integrate into any packing operation with minimum impact on floor space, runs at high speed and reduces the need for labor and/or temporary staff, increasingly important in today's difficult hiring and retention environment. The system can be configured for a wide variety of box sizes, ranging from 150x230 mm up to 450x650 mm. For larger boxes, Cut'it! XXL is available."

Improved Reliability and Ease of Use

The all-new design of Cut'it! EVO is configured with three processing stations: measurement, cutting & creasing, and folding/lid application. By configuring these as separate processes, the system can handle higher throughput with increased reliability. In addition, the new design features limited mechanical movement for reduced need for maintenance.

The easy to use 12-inch color user interface is ergonomically designed and can be operated from either side of the machine. The updated system includes integrated error recovery routines for fast problem solving.

New Generation Features and Connectivity

Cut'it! EVO fits in with the latest trends that will be on display at LogiMAT, including digitization. This next-generation solution, which was entirely redesigned, features many improvements that increase reliability, productivity and uptime, in addition to access to online support. Its 12-inch color user interface and integrated cameras also make it easier for operators to manage operation of the equipment and ensure optimum quality. For problem resolution and quality assurance purposes, the camera system can store up to 40 hours' worth of video. In addition, integrated, laser-based measuring devices detect bulky, overfilled boxes, handling them selectively to prevent the system from jamming. Different integration

options are available depending on the customer's logistical layout. The updated, modern design, including its large transparent sliding doors, provides easy access to all areas of the machine for optimal maintenance

Easy to Integrate

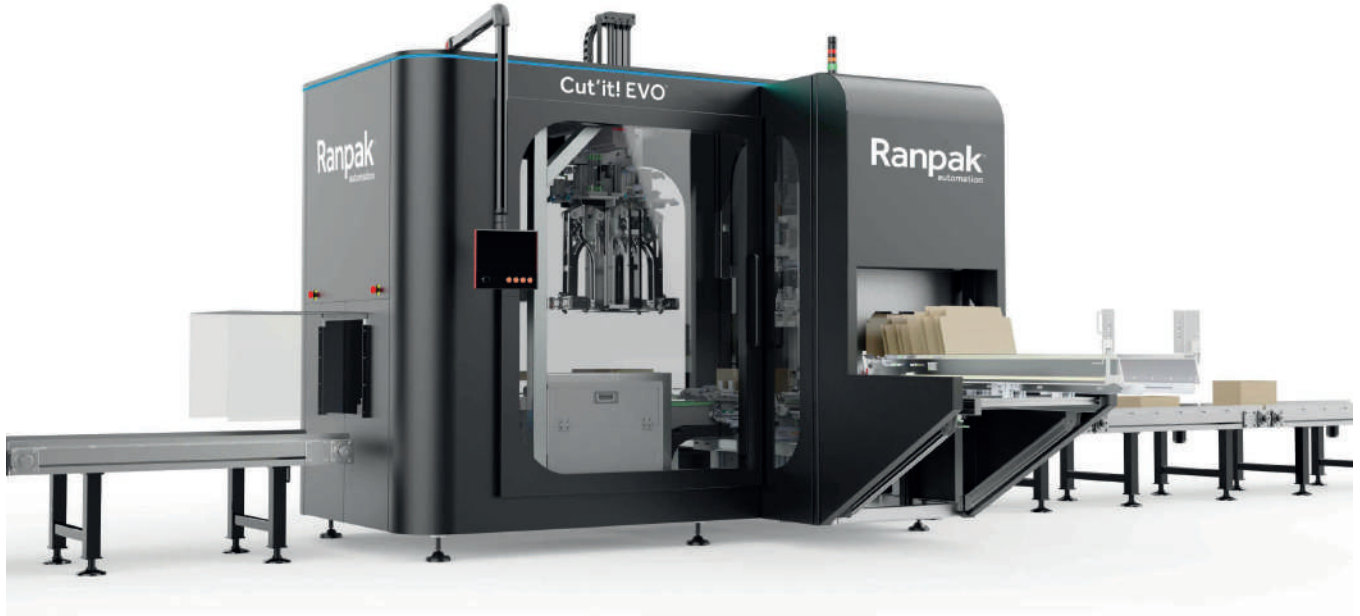
The next-generation Cut'it! EVO in-line packaging machine was developed based upon Ranpak's 50 years of sustainable packaging experience together with robust feedback from customers using Ranpak equipment in the field. This information enables the Ranpak engineering team to ensure ongoing improvements to performance and to be able to adapt each machine exactly to customer requirements. This often includes recommendations for third-party solutions that can be integrated to deliver enhanced functionality, such as a variety of conveyors and robotics solutions. One example is Ranpak's partnership with Caja Robotics which provides complementary technology for order fulfillment. Together, these two solutions optimize fulfillment processes starting when e-commerce orders are placed and received for picking, to packing and shipping when the order is ready, thereby combining depalletization, picking and packing capabilities. Other partners are engaged as needed or as dictated by the customer's unique requirements or integrator preferences. This approach positions Ranpak as the preeminent end-of-line expert for distribution centers of all types and sizes.

PLAS&PACK

ยุคถัดไปของการลดช่องว่างการเติมเต็มระบบอัตโนมัติสำหรับบรรจุภัณฑ์ ซึ่งจะเป็นการเพิ่มจำนวนกล่องต่อพาเลทเพื่อลดต้นทุนในการขนส่ง

Ranpak Holdings Corp. (Ranpak) ผู้นำระดับโลกด้านโซลูชันสำหรับบรรจุภัณฑ์แบบกระดาษที่ยั่งยืนต่อสิ่งแวดล้อมสำหรับอเมริกาและซัพพลายเชนอุตสาหกรรม จะเปิดตัว Cut'it! เครื่องบรรจุภัณฑ์แบบออนไลน์ EVO ในงาน LogiMAT งานแสดงสินค้าระหว่างประเทศสำหรับโซลูชันอัตโนมัติและการจัดการกระบวนการ ในเมืองสตูดการ์ด ประเทศเยอรมนี Cut'it! เครื่องบรรจุภัณฑ์แบบออนไลน์ EVO นำเสนอแนวทางที่ทันสมัยที่สุดในกระบวนการบรรจุ: เมื่อผลิตภัณฑ์ได้รับการบรรจุแล้ว เครื่องจะกำหนดจุดบรรจุสูงสุดของกล่อง ตัดกระดาษเชิงส่วนเกิน และใช้ไฟฟ้าที่ตัดทอนโดยอัตโนมัติ ส่งผลลัพธ์กล่องพร้อมสำหรับการจัดเรียงและจัดส่ง พลัสที่ได้อีกคือกล่องที่เล็กลง การทำงานที่รวดเร็วกว่าและบางกว่า และค่าใช้จ่ายในการขนส่งที่ลดลงด้วยขนาดกล่องที่ปรับให้เหมาะสมที่สุด พิสูจน์ป้องกันการจัดระเบียบง่ายพร้อมแถบฉีกช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการแกะกล่องของลูกค้า คุณลักษณะและความสามารถใหม่ที่สำคัญบางประการสำหรับระบบอัตโนมัติรุ่นต่อไปนี้ ซึ่งได้รับการออกแบบใหม่ทั้งหมด รวมถึงความน่าเชื่อถือและประสิทธิภาพการทำงานที่ดีขึ้น การดำเนินงานและการบำรุงรักษาที่ง่ายขึ้น นอกจากนี้ การเข้าถึงข้อมูลแบบเรียลไทม์ทางออนไลน์สำหรับข้อมูลเชิงลึกเกี่ยวกับการดำเนินงาน และความช่วยเหลือทางออนไลน์ให้การสนับสนุนทางเทคนิคเข้าถึงระบบได้โดยตรงเมื่อจำเป็น ระบบยังมีประตูบานเลื่อนโปร่งใสขนาดใหญ่ที่ช่วยให้สังเกตเห็นได้ง่ายภายในเครื่องขณะทำงาน และบำรุงรักษาง่าย

การแนะนำ Cut'it! เครื่องบรรจุภัณฑ์แบบออนไลน์ EVO ที่ปรับปรุงใหม่! เป็นขั้นตอนที่สำคัญในแผนของ Ranpak ในการขยายไปสู่โซลูชันระบบอัตโนมัติในวงกว้าง ส่วนหนึ่งของสายการผลิตที่สมบูรณ์ ซึ่งจะสามารถดูได้



ผ่านประสบการณ์ VR ที่ไม่เหมือนใคร ที่บุธ Cut'it! เครื่องบรรจุภัณฑ์แบบอินไลน์ EVO ใช้โซลูชันสั่งบรรจุภัณฑ์กระดาษที่ยั่งยืน

“Cut'it! EVO ประมวลผลได้ถึง 15 กล่องต่อนาที” Paul Spronken ผู้จัดการผลิตภัณฑ์ระบบอัตโนมัติของ Ranpak กล่าว “เป็นโซลูชันที่ช่วยลดต้นทุนให้บริษัทต่างๆ สามารถปฏิบัติตามวิวัฒนาการความต้องการบรรจุภัณฑ์ ซึ่งรวมถึงความสามารถในการบรรจุกล่องเพิ่มขึ้นโดยเฉลี่ย 25% ต่อรถบรรทุกหนึ่งคัน ซึ่งจะช่วยลดจำนวนรถบรรทุกที่ต้องการได้มากถึง 25% Cut'it! เครื่องบรรจุภัณฑ์แบบอินไลน์ EVO นั้นง่ายต่อการรวมเข้ากับการดำเนินการบรรจุใดๆ โดยมีผลกระทบต่อพื้นที่น้อยที่สุด วิ่งด้วยความเร็วสูงและลดความต้องการแรงงานและ/หรือพนักงานชั่วคราวได้ ซึ่งมีความสำคัญมากขึ้นในสภาพแวดล้อมการจ้างงานและการเก็บรักษาที่ยากลำบากในปัจจุบัน สามารถกำหนดค่าระบบสำหรับกล่องขนาดต่างๆ ได้ ตั้งแต่ 150x230 มม. ถึง 450x650 มม. สำหรับกล่องขนาดใหญ่ Cut'it! XXL ก็สามารถใช้งานได้”

ปรับปรุงความน่าเชื่อถือและใช้งานง่าย

ดีไซน์ใหม่ล่าสุดของ Cut'it! เครื่องบรรจุภัณฑ์แบบอินไลน์ EVO ได้รับการกำหนดค่าด้วยสถานีประมวลผลสามแห่ง ได้แก่ การวัด การตัดและพับ และการพับ/ปิดฝา โดยการกำหนดค่าเหล่านี้เป็นกระบวนการที่แยกจากกัน ระบบสามารถจัดการปริมาณงานที่สูงขึ้นพร้อมความน่าเชื่อถือที่เพิ่มขึ้น นอกจากนี้การออกแบบใหม่ยังมีการเคลื่อนไหวทางกลไกที่จำกัดเพื่อลดความจำเป็นในการบำรุงรักษา

ส่วนต่อประสานผู้ใช้แบบสีขนาด 12 นิ้ว ที่ใช้งานง่ายได้รับการออกแบบตามหลักสรีรศาสตร์และสามารถใช้งานได้จากด้านใดด้านหนึ่งของตัวเครื่อง ระบบที่อัปเดตประกอบด้วยชุดการกู้คืนข้อผิดพลาดแบบบูรณาการเพื่อแก้ไขปัญหาที่รวดเร็ว

พีเจอร์และการเชื่อมต่อยุคใหม่

Cut'it! เครื่องบรรจุภัณฑ์แบบอินไลน์ EVO เข้ากับเทรนด์ล่าสุดที่จะจัดแสดงที่ LogiMAT รวมถึงการแปลงเป็นดิจิทัล โซลูชันสุดท้ายใหม่ซึ่งได้

รับการออกแบบใหม่ทั้งหมด มีการปรับปรุงมากมายที่เพิ่มความน่าเชื่อถือ ประสิทธิภาพการทำงาน และเวลาทำงาน นอกเหนือจากการเข้าถึงการสนับสนุนออนไลน์ อินเทอร์เฟซผู้ใช้แบบสีขนาด 12 นิ้ว และกล่องในตัวยังช่วยให้ผู้ปฏิบัติงานจัดการการทำงานของอุปกรณ์ได้ง่ายขึ้นและรับประกันคุณภาพสูงสุด สำหรับการแก้ไขปัญหาและวัตถุประสงค์ในการประกันคุณภาพ ระบบกล่องสามารถจัดเก็บวัสดุได้นานถึง 40 ชั่วโมง นอกจากนี้ อุปกรณ์ตรวจวัดด้วยเลเซอร์แบบบูรณาการจะตรวจจับกล่องขนาดใหญ่ที่บรรจุจนล้นโดยเลือกจัดการเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดอุบัติเหตุ มีตัวเลือกการผสานการทำงานที่แตกต่างกันขึ้นอยู่กับรูปแบบโลจิสติกส์ของลูกค้า การออกแบบที่ทันสมัยรวมถึงประตูบานเลื่อนโปร่งใสขนาดใหญ่ช่วยให้เข้าถึงทุกส่วนของเครื่องจักรได้ง่ายเพื่อการบำรุงรักษาที่เหมาะสมที่สุด

ง่ายต่อการบูรณาการ

Cut'it! เครื่องบรรจุภัณฑ์แบบอินไลน์ EVO ได้รับการพัฒนาโดยอาศัยประสบการณ์บรรจุภัณฑ์ที่ยั่งยืน 50 ปี ของ Ranpak พร้อมด้วยข้อเสนอแนะที่แข็งแกร่งจากลูกค้าที่ใช้อุปกรณ์ Ranpak ในภาคสนาม ข้อมูลนี้ช่วยให้ทีมวิศวกรรม Ranpak มุ่งเน้นในการปรับปรุงประสิทธิภาพอย่างต่อเนื่อง และสามารถปรับเครื่องจักรแต่ละเครื่องให้ตรงกับความต้องการของลูกค้าได้อย่างแม่นยำ ซึ่งมักจะรวมถึงคำแนะนำสำหรับโซลูชันของบริษัทอื่นที่สามารถผสานรวมกันเพื่อมอบฟังก์ชันการทำงานที่ได้รับการปรับปรุงที่สมบูรณ์แบบ เช่น สายพานลำเลียงและโซลูชันสีหุ่นยนต์ที่หลากหลาย ตัวอย่างหนึ่งคือความร่วมมือระหว่าง Ranpak กับ Caja Robotics ซึ่งจัดหาเทคโนโลยีเสริมสำหรับการปฏิบัติตามคำสั่งซื้อ เมื่อรวมกันแล้ว โซลูชันสีทั้งสองนี้ จะเพิ่มประสิทธิภาพกระบวนการเติมเต็มโดยเริ่มต้นเมื่อมีการวางและรับคำสั่งซื้ออีคอมเมิร์ซสำหรับการหยิบ ไปจนถึงการบรรจุและการจัดส่งเมื่อคำสั่งซื้อพร้อม ซึ่งรวมความสามารถในการนำออกจากพาเลท หยิบ และบรรจุ พันธมิตรรายอื่นๆ มีส่วนร่วมตามความจำเป็นหรือเป็นไปตามข้อกำหนดเฉพาะของลูกค้าหรือความชอบของผู้ประกอบการระบบ แนวทางนี้ทำให้ Ranpak เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านปลายสายงานระดับแนวหน้าสำหรับศูนย์กระจายสินค้าทุกประเภทและทุกขนาด

PLAS & PACK

FOR DRINKING WATER IN HOUSEHOLD QUANTITIES: CONTIFORM 3 BIGBOTTLE PRODUCES LARGE PET CONTAINERS

- For many consumers all over the world, packaged drinking water is indispensable.
- Large-volume PET containers offer practical and ecological advantages for household use.
- This is why Krones is expanding the handling spectrum of its stretch blow-moulders.
- The Contiform 3 BigBottle is suitable for container volumes of up to eight litres, thus closing a gap in the group's product portfolio.

For millions of people all over the world, packaged drinking water is an essential part of their daily life, especially if they live in a region where they cannot depend on a reliable supply of potable tap water. Personal, health-related reasons or sensory preferences may also cause consumers to choose packaged alternatives. Whether it is high nitrate values or heavy chlorination: The composition of tap water varies from region to region – and many consumers prefer a water quality different from that coming out of their taps.

An ecologically sensible solution: Large PET containers

For households that want to cover their basic requirement entirely or to a great extent with packaged drinking water, large-volume PET containers constitute a sensible option. Not only for practical but also for ecological reasons because large containers mean less packaging material per litre. So it is not surprising that water and oil containers with a volume of more than three litres account for one per cent of all plastic bottles worldwide (as of this writing). They are made predominantly of polycarbonate (PC), HDPE and PET. In view of its material properties, chief and foremost its low weight, the latter is the obvious option for non-returnable containers.



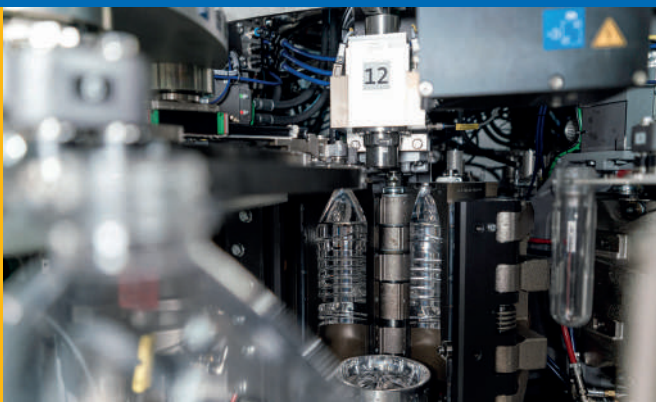
Contiform 3 BigBottle for containers holding up to eight litres

In order to supply this growing market with the requisite technology, the Krones Group has expanded its product portfolio: The new Contiform 3 BigBottle produces containers with a volume of up to eight litres, achieving a respectable output into the bargain. It features ten to 14 cavities and can produce approximately 10,000 to 16,800 containers per hour. It is also able to handle smaller formats from a volume of two litres upwards.

As far as container dimensions are concerned, a net height of max. 380 millimetres and a diameter of up to 190 millimetres are possible. Preform dimensions are max. 170 millimetres for net length, max. 23 millimetres for neck finish height and max. 53 millimetres for neck ring height.

Bottlers, who want to operate their large-container production in the lower speed range, will find the requisite technology at Kosme as before. The Krones subsidiary's machines feature four, six or eight cavities and produce containers with a volume of up to the eleven litres. Linear machines for containers holding up to 30 litres round off the portfolio. As a large-container machine in the higher output range, the Contiform 3 BigBottle closes a gap in the group's portfolio. Something the stretch blow-moulders from both Krones and Kosme have in common is that they are ideally suited for handling recycled PET and can be block-synchronised with other machines. The first Contiform 3 BigBottle, too, did not leave the Krones plant as a stand-alone machine: It was delivered to China as part of a blow-moulder/filler block.

PLAS&PACK





© Copyright 2022 KRAIBURG TPE.

KRAIBURG TPE TEAMS UP WITH PUNE POLYMERS IN UPGRADING MASK PROTECTION

ทีม KRAIBURG TPE ร่วมกับ Pune Polymers ในการอัปเดตการป้องกันสำหรับหน้ากากอนามัย

KRAIBURG TPE, a global TPE manufacturer of a diverse range of thermoplastic elastomer products and custom solutions for a variety of industries, collaborated with Indian OEM manufacturer Pune Polymers Pvt Ltd to improve mask design through the use of its THERMOLAST® TPE compound.

Reusable face masks are a critical component of global health protocols, and depending on the quality, they can limit virus transmissions effectively.

Since these barrier devices must be worn for long durations to prevent and contain the spread of disease, they should be comfortable for the wearer. Furthermore, fitments is a necessary aspect in reducing user discomfort.

Due to their flexibility, excellent design freedom, and

efficient processability, thermoplastic elastomers (TPEs) fulfil the reusable mask industry's criteria for mask applications.

KRAIBURG TPE, a recognized global manufacturer in superior TPE compounds supplied its THERMOLAST® TPE compound to Pune Polymers Pvt Ltd, an Indian-based OEM manufacturer, to produce the Jivanakk FFP3 (Filtering Face Piece 3) mask.

Keeping Users Safe from Virus Infections

FFP3 masks have been recommended for healthcare workers' use who are at high risk of hospital-acquired infections, since they can provide thorough protection against Covid-19, especially when performing aerosol generating procedures.

The Jivanakk FFP3 mask design technology was developed by India's leading nuclear research facility, the Bhabha Atomic Research Centre. Jivanakk's innovative structure enables the mask to provide a comfortable yet snug fit on various facial shapes, while eliminating the fogging problem experienced by eyeglass wearers.

The mask's HEPA filter is able to filter bacteria, viruses, and pollen with a size of 0.3 micron or larger at up to 99.97%. The filter, which can be used for 90 days or more, has a long-life cycle and can be easily adjusted by the user.

Furthermore, the mask can also be disassembled and washed with soap and water after extended use or when it becomes contaminated.

Material Advantages of THERMOLAST® Compound

KRAIBURG TPE's THERMOLAST® compound was selected due to its excellent bonding with thermoplastic polyurethane (TPU), allowing for design flexibility, as requested by Pune Polymers for the Jivanakk FFP3 mask.

The soft touch texture of the TPE compound adds cushioned comfort to the mask wearer, and it also does not cause allergies or irritations on the skin.

In addition, the halogen-free compound conforms to food regulations such as EU Directive 10/2011, the Food and Drug Administration (FDA) Code of Federal Regulations (CFR), Title 21, and the EN71/3 European safety standard, as well as the RoHS and REACH standards.

THERMOLAST® H for the Healthcare Sector in Asia-Pacific

KRAIBURG TPE recently introduced its new THERMOLAST® H product line exclusively for the Asia Pacific healthcare and medical devices market.

Available in the THERMOLAST® H series of compounds is the high-quality HC/AP series material solution.

It satisfies the global criteria for food contact and medical grade materials, such as cytotoxicity ISO 10993-5 and GB/T 16886.5.

Furthermore, the HC/AP series' exhibit exceptional properties, like adherence to polymers such as PP, haptics, and compression set, making it ideal for masks and medical device component applications.

With its easy processability advantage, the HC/AP series is also targeted at closures, flexible connections, medical tubing, syringe gaskets, catheter connectors, mouthpieces, and other medical device applications. **PLAS&PACK**

KRAIBURG TPE ผู้ผลิต TPE ระดับโลกของผลิตภัณฑ์เทอร์โมพลาสติกอีลาสโตเมอร์และโซลูชันแบบกำหนดเองสำหรับอุตสาหกรรมต่างๆ ได้ร่วมมือกับบริษัท Pune Polymers Pvt Ltd ผู้ผลิต OEM ของอินเดีย ในการปรับปรุงการออกแบบหน้ากากอนามัยโดยใช้คอมพาวด์ THERMOLAST® TPE

หน้ากากอนามัยแบบใช้ซ้ำได้ เป็นองค์ประกอบที่สำคัญของมาตรการด้านสุขภาพทั่วโลก และสามารถจำกัดการแพร่ไวรัสได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับคุณภาพ

เนื่องจากอุปกรณ์ป้องกันเหล่านี้ ต้องสวมใส่เป็นเวลานานเพื่อป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายของโรค จึงควรสวมใส่สบายสำหรับผู้สวมใส่ นอกจากนี้วัสดุส่วนประกอบที่ใช้ยังมีความจำเป็นในการลดความรู้สึกไม่สบายของผู้ใช้

เนื่องจากความยืดหยุ่น อีสารในการออกแบบที่ยืดหยุ่น และความสามารถในการขึ้นรูปผลิตภัณฑ์ที่มีประสิทธิภาพ เทอร์โมพลาสติกอีลาสโตเมอร์ (TPE) จึงเป็นไปตามเกณฑ์ของอุตสาหกรรมหน้ากากอนามัยแบบใช้ซ้ำได้สำหรับการใช้งานหน้ากากอนามัย

KRAIBURG TPE ผู้ผลิตคอมพาวด์ TPE ชั้นนำระดับโลก ได้ส่งมอบ THERMOLAST® TPE compound ให้กับ Pune Polymers Pvt Ltd ผู้ผลิต OEM ในอินเดีย เพื่อผลิตหน้ากากอนามัย Jivanakk FFP3 (Filtering Face Piece 3)

การป้องกันผู้ใช้ให้ปลอดภัยจากการติดเชื้อไวรัส

หน้ากากอนามัย FFP3 ได้รับการแนะนำให้ใช้สำหรับบุคลากรทางการแพทย์ที่มีความเสี่ยงสูงต่อการติดเชื้อในโรงพยาบาล เนื่องจากสามารถป้องกันโควิด-19 ได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อต้องเจอกับละอองฝอยในอากาศ

เทคโนโลยีการออกแบบหน้ากาก Jivanakk FFP3 ได้รับการพัฒนาโดยศูนย์วิจัยนิวเคลียร์ Bhabha Atomic Research Centre ชั้นนำของอินเดีย โครงสร้างที่เป็นนวัตกรรมใหม่ของ Jivanakk ช่วยให้หน้ากากมีความสบายแต่กระชับกับรูปหน้าแบบต่างๆ พร้อมขจัดการสะสมปัญหาการเกิดฝ้าบนแว่นตาสำหรับผู้ที่สวมแว่นตา

แผ่นกรอง HEPA ของหน้ากาก สามารถกรองแบคทีเรีย ไวรัส และละอองเกสรที่มีขนาด 0.3 ไมครอนหรือใหญ่กว่าได้ถึง 99.97% ตัวกรองที่สามารถใช้งานได้ 90 วันขึ้นไป มีอายุการใช้งานที่ยาวนาน และสามารถปรับใช้ได้อย่างง่ายดายสำหรับผู้ใช้

นอกจากนี้ หน้ากากอนามัยยังสามารถถอดประกอบ และล้างด้วยสบู่และน้ำ หลังจากใช้งานเป็นเวลานานหรือเมื่อเกิดการปนเปื้อน

ข้อดีของวัสดุของคอมพาวด์ THERMOLAST®

คอมพาวด์ THERMOLAST® ของ KRAIBURG TPE ได้รับการคัดเลือกเนื่องจากมีการยึดเกาะที่ดียิ่งขึ้นกับเทอร์โมพลาสติกโพลียูรีเทน (TPU) ทำให้มีความยืดหยุ่นในการออกแบบตามที่ Pune Polymers ร้องขอสำหรับหน้ากาก Jivanakk FFP3

เนื้อสัมผัสที่นุ่มนวลของคอมพาวด์ TPE ช่วยเพิ่มความสบายให้กับผู้สวมหน้ากาก และยังไม่ก่อให้เกิดอาการแพ้หรือระคายเคืองต่อผิวหนัง

นอกจากนี้ คอมพาวด์ที่ปราศจากฮาโลเจนยังสอดคล้องกับระเบียบข้อบังคับด้านอาหาร เช่น EU Directive 10/2011, the Food and Drug Administration (FDA) Code of Federal Regulations (CFR), Title 21 และ EN71/3 มาตรฐานความปลอดภัยของยุโรปด้วย ตลอดจนเป็นไปตามมาตรฐาน RoHS และ REACH

THERMOLAST® H สำหรับภาคการดูแลสุขภาพในเอเชียแปซิฟิก

KRAIBURG TPE เพิ่งเปิดตัวไลน์ผลิตภัณฑ์ใหม่ THERMOLAST® H สำหรับตลาดอุปกรณ์ดูแลสุขภาพและอุปกรณ์การแพทย์ในเอเชียแปซิฟิกเท่านั้น

คอมพาวด์ในซีรีส์ THERMOLAST® H ที่ผลิตออกมานั้น เป็นวัสดุโซลูชันซีรีส์ HC/AP ที่มีคุณภาพสูง

เป็นไปตามเกณฑ์สากลสำหรับการสัมผัสอาหาร และเป็นวัสดุเกรดทางการแพทย์ เช่น ความเป็นพิษต่อเซลล์ ISO 10993-5 และ GB/T 16886.5

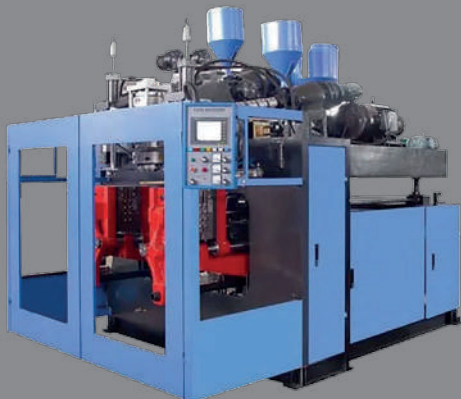
นอกจากนี้ ซีรีส์ HC/AP ยังแสดงคุณสมบัติพิเศษ เช่น การยึดเกาะกับพอลิเมอร์ เช่น PP พิวสัมผัสและคุณสมบัติการคืนตัวที่ดี ทำให้เหมาะอย่างยิ่งสำหรับหน้ากากอนามัยและส่วนประกอบอุปกรณ์ทางการแพทย์

ด้วยข้อได้เปรียบในกระบวนการผลิตขึ้นรูปผลิตภัณฑ์ที่ง่ายดาย ซีรีส์ HC/AP ยังกำหนดเป้าหมายไปที่การใช้งาน เป็นชิ้นส่วนที่ปิด (Closure) เป็นชิ้นส่วนเชื่อมต่อที่ยืดหยุ่น ท่อทางการแพทย์ ปะเก็น (Gasket) สำหรับกระบอกฉีดยา ขั้วต่อสายสวน ชิ้นส่วนปากเป่า (Mouthpieces) และการใช้งานอุปกรณ์ทางการแพทย์อื่นๆ **PLAS&PACK**

PE BOTTLE EXTRUSION BLOWING MACHINE

Special Properties:

The extrusion blower can also blow a wide range of materials from PE, PP, PVC and PA with automatic functions and work orders by PLC control panel (Touch Screen System). Its working speed is 1,000-2,000 pieces per hour which is ideally suitable for manufacturing products: such as; bottles and drinking water tanks.



เครื่องเป่าขวดรีด PE

คุณสมบัติพิเศษของเครื่อง

เครื่องเป่าแบบรีดยังสามารถเป่าด้วยวัสดุที่หลากหลาย ตั้งแต่ PE, PP, PVC และ PA ทำงานโดยอัตโนมัติ สั่งงานด้วยแผงควบคุม PLC (ระบบสัมผัส) ความเร็วในการทำงานอยู่ที่ 1,000-2,000 ใบต่อชั่วโมง เหมาะสำหรับผลิตสินค้าจำพวกขวดและถังน้ำดื่ม

SM93101

LIQUID FILLING MACHINE

Special Properties:

Can be used with all types of liquids. The efficiency of use takes only 3 seconds per 1 filling time. The cylinder is 100% rust proof, well resistant to corrosion of various acids. The machine can be used continuously for 24 hours.



เครื่องบรรจุของเหลว

คุณสมบัติพิเศษของเครื่อง

สามารถใช้งานกับของเหลวได้ทุกชนิด ประสิทธิภาพการใช้งานเพียง 3 วินาที ต่อการบรรจุ 1 ครั้ง ระบายบรรจุ ป้องกันสนิมได้ 100% ทนทาน ต่อการกัดกร่อนของกรดต่างๆ ได้เป็นอย่างดี เครื่องจักรสามารถใช้งาน ติดต่อกันได้ติดต่อกัน 24 ชั่วโมง

SM93102

AUTOMATIC BOX FORMING MACHINE

Special Properties:

Able to form boxes continuously with high efficiency. Completely automated production lines can be connected. The box forming speed is 12 boxes per minute. Can be both OPP tape and hot glue to seal the box bottom.

เครื่องขึ้นรูปกล่องอัตโนมัติ

คุณสมบัติพิเศษของเครื่อง

สามารถขึ้นรูปกล่องได้อย่างต่อเนื่อง และมีประสิทธิภาพสูง สามารถต่อสายพานการผลิตอัตโนมัติได้อย่างสมบูรณ์แบบ ความเร็วในการขึ้นรูปกล่องอยู่ที่ 12 กล่องต่อนาที สามารถได้ทั้งเทปกาว โอฟีพีเทป และกาวร้อน ในการปิดกั้นกล่อง



SM93103

DOUBLE-CHAMBER VACUUM SEALER

Special Properties:

The machine is made of stainless steel 304, thus, all parts are extremely durable. Can support sealing for all kinds of raw materials including liquids, fine powders and sauces. There are 2 side seal strips per room, working in 2 chambers, thus, making the machine functional 4 times faster. Seal strip up to 50 cm long, thus, can support large bag mouths.

เครื่องซีลสุญญากาศ แบบห้องคู่

คุณสมบัติพิเศษของเครื่อง

ตัวเครื่องทำจาก สแตนเลส 304 ทุกชิ้นส่วน ทนทานสูงสุด รองรับ การซีล วัตถุดิบทุกชนิด ครอบคลุม ของเหลว พงพะเอียด ซอสต่างๆ มีแถบซีลถึง 2 ด้านต่อ 1 ห้อง ทำงานสลับ 2 ห้องเร็วกว่า 4 เท่า แถบซีล ยาวสูงสุดถึง 50 ซม. รองรับปากถุงขนาดใหญ่



SM93104

SEMI AUTOMATIC BOTTLE CAPPING MACHINE

Special Properties:

The machine body is made of good quality stainless steel which is not rusty with compact size and lightweight. The machine body can adjust the bottle heights for different sizes from 50-320 mm. Easy to use, just place the bottles on the stand, the machine will automatically cap the bottles. Equipped with a speed adjuster for sealing the caps, thus, making it easy to use.



เครื่องปิดฝาขวด กึ่งอัตโนมัติ

คุณสมบัติพิเศษของเครื่อง

ตัวเครื่องทำจากสแตนเลสคุณภาพดี ไม่ขึ้นสนิม ขนาดกะทัดรัด น้ำหนักเบา ตัวเครื่องสามารถปรับความสูงของขวดได้หลายขนาด ตั้งแต่ 50-320 มม. ใช้งานง่าย เพียงแค่วางขวดที่แน่นอน เครื่อง จะทำการปิดให้อัตโนมัติ มีตัวปรับความเร็วในการปิดฝา ทำให้ใช้งาน ได้อย่างสะดวก

SM93105

SEMI-AUTOMATIC BOX STRAPPING MACHINE

Special Properties:

The bonding time of the straps can be adjusted for the tightness of the seal seams. Equipped with an automatic power-cut system if not in use within 15-60 seconds. Working time is 3.5 seconds per operation. High quality materials are used for making internal structure and equipments, thus, making the machine definitely strong and durable.



เครื่องรัดกล่องกึ่งอัตโนมัติ

คุณสมบัติพิเศษของเครื่อง

สามารถปรับตั้งเวลาการเชื่อมติดของสายรัด เพื่อความแน่นของ รอยซีล มีระบบตัดไฟอัตโนมัติ หากไม่ได้ใช้งานภายใน 15-60 วินาที เวลาในการทำงานอยู่ที่ 3.5 วินาทีต่อครั้ง โครงสร้างและอุปกรณ์ ภายในใช้วัสดุคุณภาพสูง ทำให้มีความแข็งแรงทนทาน

SM93106

ECO MARINE JOINS HANDS WITH THE OCEAN CLEANUP ALLIANCE

อีโค มารีน จับมือพันธมิตร The Ocean Cleanup

Dr. Nonn Panitvong, Executive Director of Eco Marine Co., Ltd., has his photo taken with Mr. Boyan Slat, the founder of The Ocean Cleanup, at the signing ceremony for cooperation between Eco Marine and The Ocean Cleanup in the Fighting Plastic Pollution in Thailand event with Mr. Warawut Silpa-archa, Minister of Natural Resources and Environment being on hand to jointly witness the signing ceremony at the Ambassador's Office, Kingdom of the Netherlands in Thailand.

ดร. นณณ์ พาณิตวงศ์ กรรมการบริหาร บริษัท อีโค มารีน จำกัด ถ่ายภาพร่วมกับ Mr. Boyan Slat ผู้ก่อตั้ง The Ocean Cleanup ในพิธีลงนามเซ็นสัญญาความร่วมมือระหว่าง อีโค มารีน และ The Ocean Cleanup ในงาน Fighting Plastic Pollution in Thailand โดยมี นายวราวุธ ศิลปอาชา รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ร่วมเป็นสักขีพยาน ณ ทำเนียบเอกอัครราชทูต ราชอาณาจักรเนเธอร์แลนด์ ประจำประเทศไทย



PLANET JOINS HANDS WITH AKR

PLANET จับมือ AKR

Planet Communications Asia Public Company Limited (PLANET) and Ekarat Engineering Public Company Limited (AKR) sign a Memorandum of Understanding (MOU) to jointly design, develop and define specifications, features of transformers for efficiency and suitability and adopt the Internet of Thing (IoT) technology for use in the Electric Vehicle (EV) charging station installation project.

บริษัท แพลเน็ต คอมมูนิเคชั่น เอเชีย จำกัด (มหาชน) หรือ PLANET และ บริษัท เอกรัตวิศวกรรม จำกัด (มหาชน) หรือ AKR ร่วมลงนามในบันทึกข้อตกลงความร่วมมือ (MOU) เพื่อร่วมกันออกแบบพัฒนาและกำหนดข้อกำหนดมาตรฐานคุณสมบัติหม้อแปลงไฟฟ้าที่มีประสิทธิภาพ มีความเหมาะสม และนำเทคโนโลยี Internet of Thing (IoT) มาใช้งานสำหรับโครงการติดตั้งสถานีชาร์จรถยนต์พลังงานไฟฟ้า (EV)



GPSC JOINED FORUM TO DRIVE CLEAN ENERGY

GPSC ร่วมเวทีเสวนาขับเคลื่อนพลังงานสะอาด

Mr. Worawat Pittayasiri, Chief Executive Officer and President of Global Power Synergy Public Company Limited or GPSC, the power business innovation leader of PTT Group, attended the IEEE PES DAY 2022 discussions on the topic of Powering a Sustainable Future at Seminar Room 2-3, Floor 12 A, Building B, Wattana-wiphas Building, Metropolitan Electricity Authority Head Office, Klong Toei, Bangkok.

นายวรวุฒิ พัทย์ศิริ ประธานเจ้าหน้าที่บริหารและกรรมการผู้จัดการใหญ่ บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน) หรือ GPSC แกนนำนวัตกรรมธุรกิจไฟฟ้า กลุ่ม ปตท. เข้าร่วมเสวนา IEEE PES DAY 2022 ในหัวข้อ พลังขับเคลื่อนสู่อนาคตที่ยั่งยืน (Powering a Sustainable Future) การเสวนาดังกล่าว จัดขึ้น ณ ห้องสัมมนา 2-3 ชั้น 12 A อาคาร B อาคารรัตนวิภาส การไฟฟ้านครหลวง สำนักงานใหญ่ คลองเตย กรุงเทพฯ



“WHAUP” AND “SUPERNAP” LAID FOUNDATION STONE

“WHAUP” คอง “ซูเปอร์แนป” วางศิลาฤกษ์

WHA Utilities and Power Public Company Limited (WHAUP) together with Supernap (Thailand) Co., Ltd. joined the foundation stone laying ceremony for the construction of the Solar Farm Project of Supernap (Thailand) Co., Ltd., on an installation area of 10,000 square meters located in the Eastern Economic Corridor (EEC). The construction is expected to be completed with readiness to supply the electricity for commercial use within this forthcoming October 2022.

บมจ.ดับบลิวเอชเอ ยูทิลิตี้ แอนด์ พาวเวอร์ (WHAUP) พร้อม บริษัท ซูเปอร์แนป (ประเทศไทย) จำกัด ร่วมพิธีวางศิลาฤกษ์ เพื่อดำเนินการก่อสร้างโครงการ Solar Farm ของบริษัท ซูเปอร์แนป (ประเทศไทย) จำกัด บนขนาดพื้นที่ติดตั้ง 10,000 ตารางเมตร โดยโครงการนี้ตั้งอยู่ในพื้นที่เขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (EEC) และคาดว่าจะดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จ พร้อมจ่ายไฟฟ้าเชิงพาณิชย์ได้ภายใน เดือนตุลาคม 2565 นี้



CPAC GREEN SOLUTION JOINS HANDS WITH EGAT

CPAC GREEN SOLUTION จับมือ EGAT



CPAC Green Solution signs a Memorandum of Understanding (MOU) with the Electricity Generating Authority of Thailand to go forward in elevating level on the use of resources worthily in accordance with the Circular Economy concept which is corresponding in line with the ESG Sustainability Strategy according to the ESG 4 Plus guidelines through the development of renewable resources from the power generation business (Go Green).

CPAC Green Solution ลงนามความร่วมมือ (MOU) กับ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย เดินหน้ายกระดับการใช้ทรัพยากร อย่างคุ้มค่าตามแนวคิดเศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy) สอดคล้องกับ กลยุทธ์ด้านการพัฒนาอย่างยั่งยืน ESG ตามแนวทาง ESG 4 Plus ผ่านการพัฒนาการใช้ทรัพยากรหมุนเวียนจากธุรกิจเกี่ยวกับการผลิตไฟฟ้า (Go Green)



THAIBEV DELIVERED THE TAKE-BACK-RECYCLE STATION

ไทยเบฟ ส่งมอบ สถานีเก็บกลับ-รีไซเคิล

Thai Beverage Public Company Limited, in cooperation with Thailand Institute of Packaging and Recycling Management for Sustainable Environment (TIPMSE), the Federation of Thai Industries and Thai Beverage Recycling Co., Ltd., jointly delivered the take-back-recycle station, the first of its kind, to Kudeejeen Community. The event took place at Kudeejeen Community with Khun Pinthong Wongsakul, Chairperson of Kudeejeen Community being on hand as a representative to receive the delivery.

บริษัท ไทยเบฟเวอเรจ จำกัด (มหาชน) พสานความร่วมมือ กับสถาบันการจัดการบรรจุภัณฑ์และรีไซเคิลเพื่อสิ่งแวดล้อม สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย หรือ TIPMSE และ บริษัท ไทยเบฟเวอเรจ รีไซเคิล ร่วมส่งมอบ สถานีเก็บกลับ-รีไซเคิล แห่งแรกที่ชุมชนกุฎจีน โดยมี คุณปิ่นทอง วงษ์สกุล ประธานชุมชน กุฎจีน เป็นตัวแทนรับมอบ

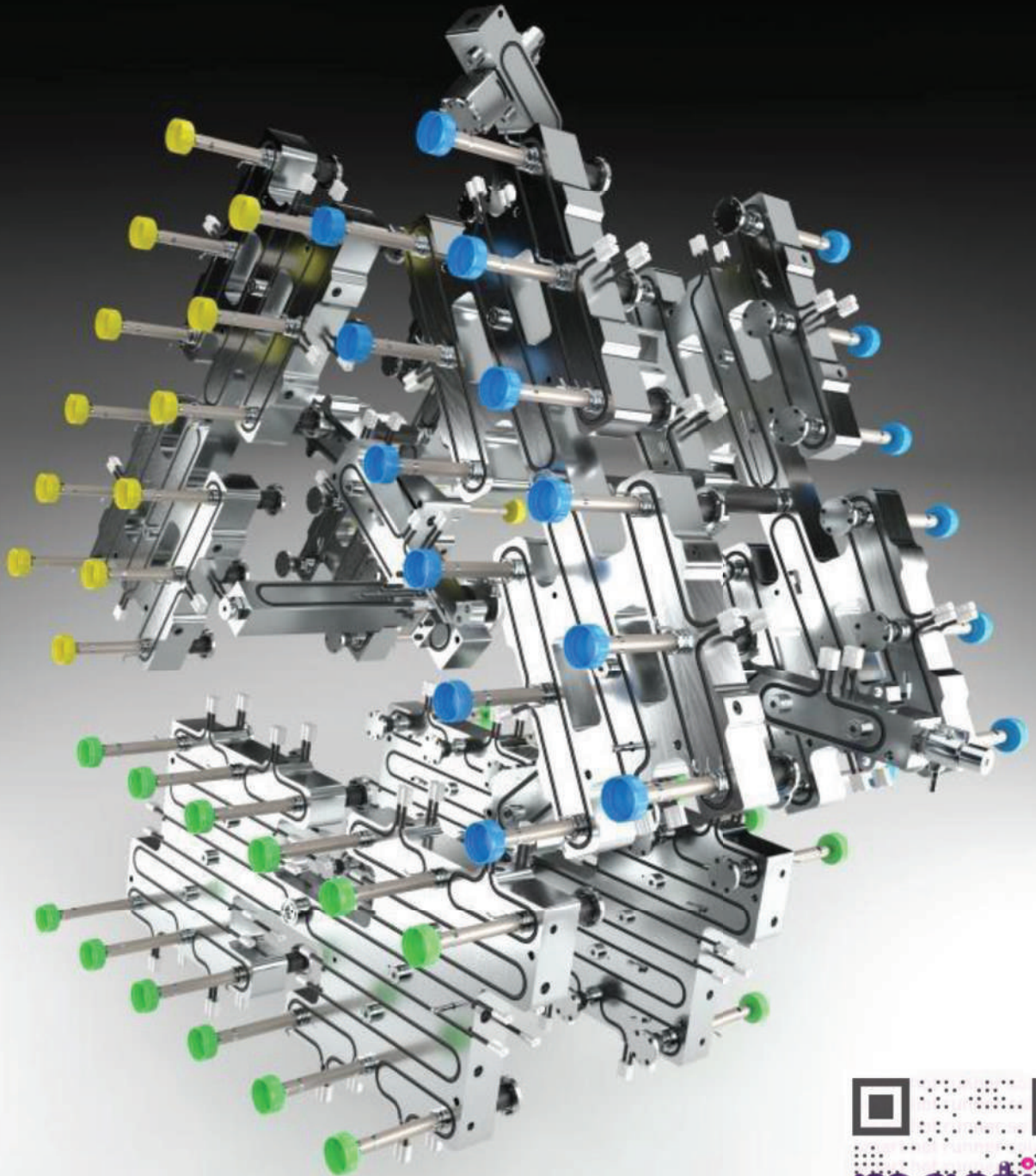
Asia-Pacific
PLAS&PACK
 เอเชีย-แปซิฟิก พลาสติกอุตสาหกรรม

COMPANY	PAGE
ARBURG (Thailand) Co., Ltd.	21
ENGEL Machinery Thailand	7
Exoposis Co., Ltd.	13
K 2022	13
Kraiburg Pte.	34 - 35
KraussMaffei Group South East Asia Co., Ltd.	Cover, Back Cover
Krones (Thailand) Co., Ltd.	3
Mastip (Thailand) Co., Ltd.	Inside Back Cover
Mettler - Toledo (Thailand) Limited.	28 - 29
Ohaus Indochina Limited.	24 - 25
PACK PRINT INTERNATIONAL 2022	5
PROPAK ASIA 2022	1
Smart Trade Publications Co., Ltd.	43
Smart Trade Publication Co., Ltd. (OOKBEE)	Inside Front Cover
Smart Trade Publications Co., Ltd. (www.plas-pack.com)	38 - 39
StackTeck Systems Limited	11

mastipTM
hot runner solutions

We make things better

We supply hot runner system in Thailand more than 20 years



427/216 ถ.พหลโยธิน แขวงบางมด เขตจอมทอง กรุงเทพฯ 10150
Tel: 02-4264691-3 Email: thailand@mastip.co.th



MORE THAN IDEAS.

UNITED, OUR EXPERTISE IS COMBINED TO PROVIDE SOLUTIONS FOR ALL OF YOUR PLASTICS PROCESSING NEEDS.

With our combined expertise in injection molding machinery, reaction process machinery, extrusion technology, digitalization, and automation, we are unique in the industry and offer you limitless possibilities for utilizing plastics. Find out more now: kraussmaffei.com/newtechnologies

Find out more now:



KraussMaffei
Pioneering Plastics