MANUFACTURING REVIEW

Scan Now!



Vol.23 No.135: November-December 2024 | www.manufacturing-review.com



mectron



MTV-C350/C410

Column traverse type CNC drilling tapping machine with 180 rotating twin turntable.

The work loading is performed while the other table is operating.

It means the work loading time can be omitted. Indexing time for the twin turntable is only 2.3 seconds.

It is suitable for mass production.

MTV-C350 : Spindle speed is 12,000 min⁻¹ All round type and one rank higher machining capability

MTV-C410 : Spindle speed is 8,000 min⁻¹ Higher spindle rigidity and BT-40 tool holder used for heavy cutting.







- * Max. machining diameter 20 mm
- * Power-driven tool motor with increased power to 1.0kw for achieving M6 tapping.
- Main spindle with C-axis control as a standard function.
- Secondary machining capacity improved by additional power-driven tools. (3 tools, or optionally 4 tools)







NUCBOY-8EX-EXP

Well known "gang" or linear" type tooling essential for shortening cycle time. With all of the features of FANUC 0i-TD control. Main specification:

Swing over bed 270 mm. X axis travel 230 mm, Z axis travel 200 mm, Spindle speed 500~4,000 rpm, Main motor 1.5 kW,

Floor space 1,000 x 1,000 mm





Compressed Air Cleaner

The Air Revolution A New Standard for the Future

As much as 99.99% of water is removed from the inside of air tubes by our own special

collision separation technique!

<Go2Cam> CAM Solution for workshop Mill turn, Wire, EDM, Turning and Mill



GO₂cam

<Cimatron> CAD/CAM for design Part, Mold and Die





<Moldex3D> CAE product for the plastic injection molding industry.





Moldex3D



115/2 Motor way Road., Kwaeng / Khet Saphan Sung,

Bangkok 10250 Thailand

Tel: 02-0615571-5 FAX: 02-0615570 E-mail: sales@saeilo.co.th www.saeilo.co.th



Automating the World

MITSUBISHI DIE-SINKING EDM



SV-P SERIES Newest

High-end model incorporating the AI technology (Maisart) to pursue both accuracy and productivity

SG SERIES

Pursuing both high performance and high productivity

MP SERIES D-CUBES

High-class model incorporating a ultra-high precision machining



MV SERIES D-CUBES

Pursuing both high performance and high productivity





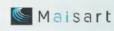
MITSUBISHI FIBER LASER



GX-F SERIES

Introducing the highly reliable AI-powered "Non-stop Processing Systems" All-Mitsubishi Fiber Laser









MITSUBISHI ELECTRIC FACTORY AUTOMATION (THAILAND) CO., LTD.

101, TRUE DIGITAL PARK OFFICE, 5TH FLOOR, SUKHUMVIT ROAD, KWAENG BANGCHAK, KHET PHRA KHANONG, BANGKOK 10260

TEL: 02-092-8600 FAX: 02-043-1231-33



The automotive parts manufacturing business is one in the supply chains that has long been a key role to Thai automotive industry because Thailand is a major automotive production base in the world. It was found, according to the data in 2023, that Thailand had produced 1.84 million cars (ranking in the 10th place of the world) and 2.12 million motorcycles. While at the same time, automotive and component products were still the important exports of Thailand which accounted for 8.2% of the country's GDP1 and 14.8% of the total export value. If only the automotive parts exports should be taken into consideration, the value would be 53.1% of the total export value of the automotive and the component products.

Respective to the automotive parts manufacturing business trend over the next year, growth is expected to be limited. Yet, driven by the Replacement Equipment Manufacturer (REM) market, it is expected to continue to grow well due to the demand for old vehicle maintenance, which is expected to increase in line with the number of cars in the market that are getting older, one part of which is from some consumers who are still delaying the purchase of new vehicles due to slow recovery in purchasing power, high household debt, and financial institutions which have still been strict in granting loans for new vehicle leasing. All these have a continuous impact on the demand for the Original Equipment Manufacturer (OEM), which is expected to recover only limitedly in line with the volume of automobile productions for domestic sales that have been pressured by the economic slowdown.

A challenge from a rapid growth in the popularity of electric vehicles has had a significant impact on the Thai automotive parts industry, the supply chain for the productions of Internal Combustion Engine (ICE). Although the government has a policy to support the transition to encourage traditional automotive parts manufacturers to participate more in the supply chain of the electric vehicle industry, it is expected that in the short term, only some entrepreneurs will have the potential and readiness to upgrade their productions to support modern automotive production technology. In addition, a tendency for labor

Kornravee

ธุรกิจพลิตชั้นส่วนยานยนต์ เป็นหนึ่งในห่วงโช่อุปทานที่มีบทบาท สำคัญต่ออุตสาหกรรมยานยนต์ของไทยมายาวนาน เนื่องจากไทย เป็นฐานการพลิตยานยนต์ที่สำคัญของโลก จากข้อมูลในปี 2566 พบว่า ไทยมีการพลิตรถยนต์ 1.84 ล้านคัน (อันดับ 10 ของโลก) และรถจักรยานยนต์ 2.12 ล้านคัน ขณะเดียวกันสินค้าในกลุ่มยานยนต์ และส่วนประกอบยังเป็นสินค้าส่งออกสำคัญของไทย ซึ่งคิดเป็น 8.2% ของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ 1 และคิดเป็น 14.8% ของมูลค่าการส่งออกทั้งหมด โดยหากพิจารณาเฉพาะการส่งออกสินค้า ในกลุ่มยานยนต์จะมีมูลค่าคิดเป็น 53.1% ของมูลค่าการส่งออกสินค้า ในกลุ่มยานยนต์และส่วนประกอบทั้งหมด

สำหรับแนวโน้มธุรกิจพลิตชั้นส่วนยานยนต์ในระยะ 1 ปี ข้างหน้า คาดว่าจะเติบโตได้จำกัด โดยมีแรงหนุนสำคัญจากตลาดชั้นส่วน เพื่อทดแทนหรืออะไหล่ยานยนต์ (Replacement Equipment Manufacturer: REM) ซึ่งคาดว่าจะยังเติบโตดี จากความต้องการ ซ่อมบำรุงยานยนต์เก่าที่คาดว่ามีแนวโน้มเพิ่มขึ้น ตามจำนวนรถยนต์ ในตลาดที่มีอายุการใช้งานมากขึ้น ส่วนหนึ่งจากผู้บริโภคบางส่วน ยังคงชะลอการซื้อยานยนต์ใหม่ เนื่องจากกำลังซื้อที่ฟื้นตัวช้า หนี้ครัวเรือนที่อยู่ในระดับสูง และสถาบันการเงินยังคงมีความเข้มงวด ในการปล่อยสินเชื่อสำหรับเช่าซื้อยานยนต์ใหม่ ซึ่งส่งผลต่อเนื่อง ต่อความต้องการซื้นส่วนเพื่อการประกอบยานยนต์ (OEM) ที่คาดว่า จะฟื้นตัวได้จำกัด ตามปริมาณการผลิตรถยนต์ที่ผลิตเพื่อจำหน่าย ในประเทศที่ถกกดดันจากภาวะเศรษฐกิจที่ชะลอตัว

ความท้าทายจากความนิยมยานยนต์ไฟฟ้าที่เติบโตอย่าง ก้าวกระโดดได้สร้างผลกระทบสำคัญต่ออุตสาหกรรมชิ้นส่วนยานยนต์ ของไทย ซึ่งเป็นห่วงใช่อุปทานในการผลิตยานยนต์เครื่องสันดาป ภายใน (Internal Combustion Engine: ICE) แม้ว่าภาครัฐจะมี นโยบายที่สนับสนุนการเปลี่ยนผ่านเพื่อส่งเสริมให้ผู้ผลิตชิ้นส่วน ยานยนต์ดั้งเดิมสามารถเข้าไปมีส่วนในห่วงใช่อุปทานของอุตสาหกรรม ยานยนต์ไฟฟ้ามากขึ้น แต่คาดว่าในระยะสั้นจะมีเพียงผู้ประกอบการ บางรายที่มีศักยภาพและความพร้อมที่จะยกระดับการผลิตเพื่อรองรับ เทคโนโลยีการผลิตยานยนต์สมัยใหม่ได้ อีกทั้งตันทุนค่าแรงที่มี แนวโน้มปรับสูงขึ้นอาจจะส่งผลกระทบต่อผู้ประกอบการขนาดกลาง และขนาดเล็กที่อยู่ในอุตสาหกรรมต่อเนื่อง



USUN NSULIWIKANNAN ONNO BANGKOK SPECIAL STEEL CO., LTD.

อำหน่ายผลิตภัณฑ์ เหล็กกล้าคุณภาพสูง

สาขาเทพารักษ์ : 130/11 หมู่ 1 ถนนเทพารักษ์ ตำบลบางเสารง

อำเภอบางเสาธง จังหวัดสมุทรปราการ 10570

Îns 0-2706-0720-31 แฟกซี่ 0-2706-0738-9

สาขาพระราม 3 : lns 0-2294-1879-87, 0-2683-0260-73











SANYO SPECIAL STEEL

SHINKANSA

OJI STEFI

AICHI STEEL (TOYOTA GROUP)









NIPPON STEEL

JFE STEEL

KOBE STEEL

MITSUBISHI STEEL







เหล็กปาดเจียรพิว FINISHED PLATE

เหล็กที่ผ่านกระบวนการปาดเจียรผิว ให้ขึ้นเงา พร้อมตัดเป็นรูปร่าง ที่ต้องการด้วยเครื่องมือทันสมัย

เทคโนโลยีการตัดเลื่อย





New Amada DYNASAW 530





E-MAIL: bss@bssteel.co.th



CONTENTS

MANUFACTURING NEWS

Game-Changing Digital Sensor Brings End-to-End Asset

Management to Electrical Grid Systems

เซ็นเซอร์ดิจิทัลที่เปลี่ยนเกม นำการจัดการสินทรัพย์แบบครบวงจรมาสู่ระบบ กริดไฟฟ้า

Launching the Biggest PCB Investment Wave in a Decade: "WellTek" Opens Its First Production Line.

เปิดฉากคลื่นลงทุน PCB ครั้งใหญ่ในรอบทศวรรษ "เวลเทค" ประเดิมเปิดสายผลิต รายแรก

"Continental" Makes an Additional Investment of 13 Billion Baht to Underline Thailand World-Class Tire Production Base

"คอนติเนนทอล" ลงทุนเพิ่ม 13,000 ล้านบาท ย้ำไทยฐานผลิตยางรถยนต์ระดับโลก

Tata and Analog Devices Announce Strategic Alliance to Explore Joint Opportunities for Semiconductor Ecosystem in India

Tata และ Analog Devices ประกาศจับมือเป็นพันธมิตรเชิงกลยุทธ์เพื่อสำรวจ โอกาสทางธรกิจร่วมกันสำหรับระบบนิเวศเชมิคอนดักเตอร์ในอินเดีย

BOI Supports Mektec to Expand PCB Investment to Support Electronics Industry Expansions

บีโอไอหนุน "เม็กเท็ค" ขยายลงทุน PCB รองรับอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ขยายตัว

Axalta Introduces Axalta Nimbus™, an Advanced Cloud-Based Platform for Refinish Customers, to Improve Productivity and Performance

แอ็กซอลตา พลิกโฉมอุตสาหกรรมยานยนต์เปิดตัว "Axalta Irus Scan" เครื่องวัด สเปกโตรโฟโตมิเตอร์รุ่นล่าสุด และ "Axalta Nimbus" แพลตฟอร์มเพื่อผู้ใช้งาน ครบวงจร

COVER STORY

Thai Auto Parts Industry Trends. แนวโน้มอุตสาหกรรมชิ้นส่วนรถยนต์ไทย

BUSINESS NEWS

JATCO, a Manufacturer of Automotive Transmissions,
Aims to Develop Technology that Supports Future Vehicles.
จาโตโค ผู้ผลิตชุดเกียร์สำหรับยานยนต์ มุ่งพัฒนาเทคโนโลยี
สอดรับยานยนต์แห่งอนาคต

22 Manufacturing & Supply Chain Unlocking New Technology 2024

World Economic Forum: Siemens Factory in Erlangen
Named Digital Lighthouse Factory

โรงงานซีเมนส์ใน Erlangen ได้รับเลือกให้เป็น Digital Lighthouse Factory จาก World Economic Forum

MANUFACTURING PROFILE

Boyatech (Thailand) Gets Ready to be a Leader in Special Tools and Provide Supports to Thai Manufacturing Industry.

โบยาเทค (ประเทศไทย) พร้อมเป็นผู้นำ Special Tools และสนับสนุนอุตสาหกรรมการผลิตไทย

















12/3 Moo 10, Klong-khoi, Pak-kred, Nonthaburi 11120

Ins / Tel.: (02) 159 6391-3, (084) 757 6662 แฟกซ์ / Fax.: (02) 159 6394 E-mail: ukofset@ksc.th.com Website: www.siamelmatechgroup.com

CONTENTS

MANUFACTURING TOPIC

Breaking Down Data Silos: Unifying Workforces and Driving Business Through Data Management Solutions

การทำลายไซโลข้อมูล: การรวมกำลังคนและขับเคลื่อนธุรกิจ ผ่านโซลูชั่นส์การจัดการข้อมูล

Ericsson Thailand launches 5G Innovation & Experience
Studio at Thailand Digital Valley

อีริคสัน ประเทศไทย เปิดตัว 5G Innovation & Experience Studio ภายในโครงการ Thailand Digital Valley อย่างเป็นทางการ

Annual Analysis Reveals Steady Growth in Industrial
Network Market Industrial Network Market Shares 2024
According to HMS Networks

HMS Networks เผยผลวิเคราะห์ประจำปี 2567 ชี้ตลาดเน็ตเวิร์คอุตสาหกรรมปีนี้ เติบโตอย่างมั่นคง

Thai Summit Says Thai Automotive Industry has at Least 4 Years to Adapt to China's EV Trend

ไทยซัมมิท ชี้อุตสาหกรรมยานยนต์ไทยมีเวลาอย่างน้อย 4 ปี ปรับตัวรับกระแส EV จีน



Toshiba in Agreement with Rinko Bus and Drive Electro on Demonstration Project for Electric Bus with Super-Rapid 10-Minute Charging

โตชิบา ผนึกกำลัง ริงโกะ บัส และไดรฟ์ อิเล็กโทร ผลักดันโครงการสาธิตรถบัส ไฟฟ้าชนิดชาร์จเร็วพิเศษภายใน 10 นาที หวังพลิกโฉมนวัตกรรมการชาร์จรถอีวี ความเร็วสูงในอนาคต

LAUNCH PRODUCT

Siemens Updates Simcenter Testlab Software to Increase Collaboration and Reduce Reliance on Physical Prototypes

Siemens อัพเดตซอฟต์แวร์ Simcenter Testlab เพื่อเพิ่มความร่วมมือ และลดการพึ่งพาตันแบบทางกายภาพ

Dormer Professional Range of Drills, End Mills, and Taps Launched

เปิดตัวกลุ่มผลิตภัณฑ์ดอกสว่าน ดอกกัด และดอกต๊าป ระดับมืออาชีพของ Dormer

52 INDUSTRIAL PRODUCT NEWS

54 RELEASE & ANNOUNCEMENT







MANUFACTURING REVIEW

ISSN 1905-1522

Published by : Smart Trade Publications Co., Ltd. 226/27 1st Floor Riviera Building 2, Bond Street Rd., Bangpood, Pakkret, Nonthaburi 11120 Thailand

Tel: +662 960 1434-5

E-mail: stp_editorial@hotmail.com
Website: www.manufacturing-review.com
www.facebook.com/ManufacturingReview

Advisor : Supat Eaungpulswat สุพัฒน์ เอื้องพูลสวัสดิ์, Sales & Marketing Director : Thanaporn Vasuthanasiri

ธนพร วสุธนศิริ

Project Manager : Areepa Vasuthanasiri อารีภา วสุธนศิริ Editor : Watchararat Muangkham วัชระราช ม่วงคราม Editorial Teams : Wichayapron Chomjumpa

วิชญาพร ชมจำปา

Graphic Designer : Orawan Jongpisan อรวรรณ จงพิศาล **Accountent** : Phornphan Phaivijit พรพรรณ ไพรวิจิตร



PICCO BCUT

NEW Multi-Cornered PICCO-CUT Inserts with 3 Precise Cutting Edges Designed for Miniature Applications







LOGIQUICK
MACHINING INTELLIGENTLY

ISCAR (THAILAND) LIMITED

57, 59, 61, 63 Soi Samanchan-babos Sukhumvit Rd., Phra Khanong, Khlong Toei, Bangkok 10110 Tel: 02-713-6633-5 Fax: 02-713-6632 E-mail: Iscar@iscarthailand.com



GAME-CHANGING DIGITAL SENSOR BRINGS END-TO-END ASSET MANAGEMENT TO **ELECTRICAL GRID SYSTEMS**



ABB Electrification Service has brought to market a breakthrough digital monitoring solution for power and distribution transformers in collaboration with Danish start-up Oktogrid. ABB Ability™ Asset Manager for Transformers (TRAFCOM) will enable industries to swiftly modernize outdated electrical grids, ensuring they can handle increased power demands with enhanced performance, reliability, and availability.

This next generation transformer sensor is quick and easy to fit, requiring no screws or tooling for installation. Instead, the TRAFCOM sensor can be mounted magnetically to the transformer within 15 minutes, transmitting data to the cloud almost immediately, significantly reducing the need for any maintenance downtime. It works independently of transformer type, make and age, enabling customers to benefit from real-time monitoring capabilities all within a single, unified interface as part of an end-to-end asset management system.

Mahmoud Abdelkhalek, Global Product Manager, ABB Electrification Service, said: "We know there are many electrical network transformers out there, which have never been monitored in 15-20 years, due to the high costs and complexity of installing sensoring technology. ABB Ability™ Asset Manager for Transformers

overcomes these barriers as a simple and cost-effective way to modernize the grid."

TRAFCOM offers a 4-in-1 proposition, measuring temperature and humidity, surface temperature, magnetic field, vibration, acoustics, and partial electrical discharges. The cloud-based monitoring solution allows customers to understand a transformer's condition in real time, enabling them to detect anomalies early, anticipate and avoid failures, while optimizing and planning for maintenance intervals.

Abdelkhalek added: "Rising energy consumption and the need to generate more cost-effective power stresses the electricity network and brings increased risk, but understanding how the transformer is performing means that plant and operational managers can plan and improve their processes with confidence."

This seamless switch up to digitalization brings all the associated benefits of optimizing safety and efficiency of aging equipment, including reducing asset carbon emissions and delivering higher power performance, stability, and availability.

Golam Sadeghnia, CEO Oktogrid, said: "As industries double-down on their sustainability mandates, greater measurement capabilities are required to inform and shape their decarbonization strategies. Through our partnership with ABB, we've been able to create a solution that eliminates this transparency gap as we take pivotal steps toward a sustainable and resilient energy future." Beyond utilities, TRAFCOM is equally suitable for customers involved in manufacturing as well as light and heavy industry, including segments such as commercial real estate, data centers, utilities, manufacturing, and more. To date, ABB customers in Finland and Spain have installed TRAFCOM at their premises, including one of continental Europe's largest hospitals and a leading multinational group of steel companies.

ABB Electrification Service นำโชลูชั่นส์การตรวจสอบดิจิทัลที่ ล้ำสมัยสำหรับหม้อแปลงไฟฟ้าและหม้อแปลงจำหน่ายออกสู่ตลาดโดยร่วม มือกับ Oktogrid ซึ่งเป็นสตาร์ทอัพของเดนมาร์ก ABB Ability™ Asset Manager for Transformers (TRAFCOM) จะช่วยให้ภาคอุตสาหกรรม ปรับปรุงกริดไฟฟ้าที่ล้าสมัยได้อย่างรวดเร็ว ทำให้มั่นใจได้ว่าจะสามารถ รองรับความต้องการพลังงานที่เพิ่มขึ้นด้วยประสิทธิภาพ ความน่าเชื่อถือ และความพร้อมใช้งานที่เพิ่มขึ้น

เซ็นเซอร์หม้อแปลงรุ่นใหม่นี้ติดตั้งได้อย่างรวดเร็วและง่ายดาย ไม่ต้อง ใช้สกรูหรือเครื่องมือในการติดตั้ง ในทางกลับกัน เซ็นเซอร์ TRAFCOM สามารถติดตั้งกับหม้อแปลงด้วยแม่เหล็กได้ภายใน 15 นาที โดยส่งข้อมูล ไปยังคลาวด์ได้เกือบจะในทันที ช่วยลดความจำเป็นในการหยุดทำงานเพื่อ การบำรุงรักษาได้อย่างมาก ระบบนี้ทำงานโดยอิสระจากประเภทหม้อแปลง

WE KNOW THERE ARE
MANY ELECTRICAL
NETWORK TRANSFORMERS
OUT THERE, WHICH HAVE
NEVER BEEN MONITORED
IN 15-20 YEARS, DUE TO
THE HIGH COSTS AND
COMPLEXITY OF
INSTALLING SENSORING
TECHNOLOGY

ียี่ห้อ และอายุ ทำให้ลูกค้าได้รับประโยชน์จากความสามารถในการตรวจ สอบแบบเรียลไทม์ทั้งหมดภายในอินเทอร์เฟซเดียวกันซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของ ระบบการจัดการสินทรัพย์แบบครบวงจร

Mahmoud Abdelkhalek ผู้จัดการผลิตภัณฑ์ระดับโลกของ ABB Electrification Service กล่าวว่า "เรารู้ดีว่ามีหม้อแปลงไฟฟ้าจำนวน มากที่ไม่เคยได้รับการตรวจสอบเลยในช่วง 15-20 ปี ที่ผ่านมา เนื่องมา จากต้นทุนที่สูงและความซับซ้อนในการติดตั้ง โดยเทคโนโลยีเซ็นเซอร์ ABB Ability™ Asset Manager for Transformers ช่วยเอาซนะอุปสรรคเหล่านี้ ได้ด้วยวิธีง่ายๆ และคุ้มต้นทุนในการปรับปรุงโครงข่ายไฟฟ้าให้ทันสมัย"

TRAFCOM นำเสนอโชลูชั่นส์ 4-in-1 สำหรับการวัดอุณหภูมิและความชื้น อุณหภูมิพื้นผิว สนามแม่เหล็ก การสั่นสะเทือน เสียงสะท้อน และการคาย ประจุไฟฟ้าบางส่วน โชลูชั่นส์การตรวจสอบบนคลาวด์ช่วยให้ลูกค้าเข้าใจ สภาพของหม้อแปลงได้แบบเรียลไทม์ ทำให้สามารถตรวจจับความผิดปกติ ได้ในระยะเริ่มต้น คาดการณ์และหลีกเลี่ยงความล้มเหลวได้ ขณะเดียวกันก็ ปรับให้เหมาะสมและวางแผนสำหรับช่วงเวลาการบำรุงรักษา Abdelkhalek กล่าวเสริมว่า "การใช้พลังงานที่เพิ่มขึ้นและความจำเป็นในการผลิตพลังงาน ที่คุ้มทุนมากขึ้นทำให้เครือข่ายไฟฟ้าเกิดความเครียดและมีความเลี่ยงเพิ่มขึ้น แต่การทำความเข้าใจว่าหม้อแปลงทำงานอย่างไรจะช่วยให้ผู้จัดการโรงงาน และฝ่ายปฏิบัติการวางแผนและปรับปรุงกระบวนการต่างๆ ได้อย่างมั่นใจ" การเปลี่ยนไปใช้ระบบดิจิทัลอย่างราบรื่นนี้ช่วยให้ได้รับประโยชน์ทั้งหมดที่ เกี่ยวข้องกับการเพิ่มความปลอดภัยและประสิทธิภาพของอุปกรณ์ที่เก่าแก่ รวมถึงการลดการปล่อยคาร์บอนของสินทรัพย์และมอบประสิทธิภาพการใช้ พลังงาน ความเสถียร และความพร้อมใช้งานที่สูงขึ้น

Golam Sadeghnia ชี่อีโอชอง Oktogrid กล่าวว่า "เนื่องจาก อุตสาหกรรมต่างๆ ให้ความสำคัญกับพันธกรณีด้านความยั่งยืนมากขึ้น จึงจำเป็นต้องมีความสามารถในการวัดผลที่มากขึ้นเพื่อแจ้งข้อมูลและ กำหนดกลยุทธ์การลดคาร์บอนของตน ด้วยความร่วมมือของเรากับ ABB เราสามารถสร้างใชลูชั่นส์ที่ขจัดช่องว่างด้านความโปร่งใสนี้ได้ ขณะที่เรา ดำเนินขั้นตอนสำคัญเพื่ออนาคตด้านพลังงานที่ยั่งยืนและยืดหยุ่น"

นอกเหนือจากสาธารณูปโภคแล้ว TRAFCOM ยังเหมาะสำหรับลูกค้าที่ เกี่ยวข้องกับการผลิต รวมถึงอุตสาหกรรมเบาและหนัก รวมถึงกลุ่มต่างๆ เช่น อสังหาริมทรัพย์เชิงพาณิชย์ ศูนย์ข้อมูล สาธารณูปโภค การผลิต และอื่นๆ จนถึงปัจจุบัน ลูกค้าของ ABB ในฟินแลนด์และสเปนได้ติดตั้ง TRAFCOM ในสถานที่ของตน ซึ่งรวมถึงโรงพยาบาลที่ใหญ่ที่สุดแห่งหนึ่ง ของทวีปยุโรปและกลุ่มบริษัทเหล็กข้ามชาติชั้นนำ

LAUNCHING THE BIGGEST PCB INVESTMENT WAVE IN A DECADE: "WELLTEK" OPENS ITS FIRST PRODUCTION LINE.

เปิดฉากคลื่นลงทุน PCB ครั้งใหญ่ในรอบทศวรรษ "เวลเทค" ประเดิมเปิดสายผลิตรายแรก



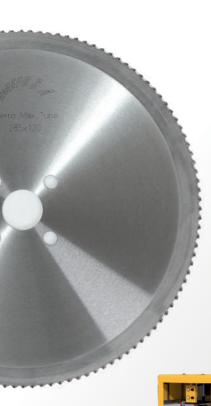
phase, more than 500 Thai personnel will be employed which most of whom are engineers and technicians, while the number of Chinese executives will strictly be kept to not be more than 10 only. In addition, a Product Research and Development Center will be established for which more than 40 Thai researchers will be employed to jointly develop technologies in 5 areas which are Advanced Materials Development, Microelectronics, Production Systems, Environmental Management, and Software and Al Development. Moreover, there will be joint co-operations with 4 Thai Universities in Bangkok and Phra Nakhon Si Ayutthaya, to create a curriculum for making use in developing PCB

In the first phase of WellTek Electronics factory, over 2.5 billion Baht has been invested. Its main product will be the High-Density Interconnect (HDI) Multilayer Printed Circuit Boards (PCB) that up to 30 layers of stacked circuits can be created. A plan to expand the factory in Phase 2 in the adjacent area has been prepared which will be several times larger than in the first phase and the PCB production capacity to 50 layers will be increased. Multilayer PCB will be used for highly complex electronic devices or devices with a large number of electronic components, such as, Data Servers and Power Supplies used in electric vehicles (EVs), Data Centers, and electronic products using AI technology. The company will sell 40 percent domestically to customers in the EV and electronics groups and export 60 percent to other countries. More than 50 percent of domestic raw materials are expected to be used.

WellTek Group has decided to expand its investment in Thailand to become its first major production base out of China because Thailand's potentials and readiness in terms of the infrastructure, strong supply chain, supportive measures from the government, and quality personnel to support the production process using advanced technology, have been perceptible. This PCB manufacturing plant will be a Smart Factory adopting the most advanced manufacturing technology for use in combination with AI technology and intelligent system in every production step including the use of AGV robots to move the products. In the first

โรงงานของ **บริษัท เวลเทค อิเล็คทรอนิกส์** มีเงินลงทนในเฟสแรก กว่า 2.500 ล้านบาท โดยผลิตภัณฑ์หลักจะเป็นแผงวงจรอิเล็กทรอนิกส์ High-Density Interconnect (HDI) ชนิดหลายชั้น (Multilayer PCB) ซึ่งใน เฟสแรกสามารถสร้างวงจรซ้อนกันได้สูงสุดถึง 30 ชั้น และบริษัทกำลังเตรียม แผนขยายโรงงานในเฟส 2 ในพื้นที่ติดกัน ซึ่งจะมีขนาดใหญ่กว่าเฟสแรก หลายเท่า และจะเพิ่มขีดความสามารถในการผลิต PCB ไปถึงระดับ 50 ชั้น โดย Multilayer PCB จะใช้สำหรับอปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ที่มีความซับซ้อนสง หรือมีชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์จำนวนมาก เช่น Data Server และ Power Supply ที่ใช้ในรถยนต์ไฟฟ้า (EV), Data Center และผลิตภัณฑ์อิเล็กทรอนิกส์ที่ใช้ เทคโนโลยี AI โดยบริษัทจะจำหน่ายในประเทศร้อยละ 40 ให้กับลกค้าในกลุ่ม EV และอิเล็กทรอนิกส์ และส่งออกร้อยละ 60 ไปยังประเทศต่างๆ ซึ่งคาดว่า จะใช้วัตถดิบในประเทศกว่าร้อยละ 50

กลุ่มเวลเทค ได้ตัดสินใจขยายการลงทุนในไทย เพื่อเป็นฐานพลิตสำคัญ แห่งแรก นอกประเทศจีน เนื่องจากมองเห็นศักยภาพ และความพร้อมของไทย ้ทั้งด้านโครงสร้างพื้นฐาน ซีพพลายเชนที่แข็งแกร่ง มาตรการสนับสนนจาก ภาครัช และบคลากรที่มีคณภาพในการรองรับกระบวนการผลิตที่ใช้เทคโนโลยี ขั้นสูง โดยโรงงานพลิต PCB แห่งนี้ จะเป็น Smart Factory ที่ใช้เทคโนโลยี การพลิตที่ล้ำสมัยที่สด ด้วยการพสมพสานเทคโนโลยี AI และระบบอัจฉริยะใน การพลิตทกขั้นตอน รวมทั้งการใช้ห่นยนต์ AGV ในการเคลื่อนย้ายสินค้า โดยจะมีการจ้างงานบคลากรไทยในเฟสแรกกว่า 500 คน ส่วนใหญ่เป็น วิศวกรและช่างเทคนิค ขณะที่มีผู้บริหารชาวจีนไม่เกิน 10 คนเท่านั้น นอกจากนี้ ้จะมีการจัดตั้งศนย์วิจัยและพัฒนาพลิตภัณฑ์ ซึ่งจะใช้นักวิจัยไทยกว่า 40 คน มาร่วมพัฒนาเทคโนโลยีใน 5 สาขา ได้แก่ การพัฒนาวัสดขั้นสง ไมโคร อิเล็กทรอนิกส์ ระบบการพลิต การจัดการสิ่งแวดล้อม การพัฒนาซอฟต์แวร์ และ AI อีกทั้งจะมีความร่วมมือกับมหาวิทยาลัยไทย 4 แห่ง ทั้งในกรงเทพฯ และพระนครศรีอยูธยา ในการจัดทำหลักสูตรเพื่อพัฒนาบุคลากรด้าน PCB ด้วย หมายเพ



SUBTRACTIVE MANUFACTURING

- TCT / FM COLD SAW BLADE
- HSS SAW BLADE
- **BAND SAW BLADE**
- CIRCULAR SAWING MACHINE
- BAND SAWING MACHINE
- **TUBE BENDER**
- TUBE END CHAMFERING MACHINE
- TUBE LASER CUTTING MACHINE
- TOOL RESHARPENING MACHINE
- LASER MACHINING CENTER







ADDITIVE MANUFACTURING

- METAL 3D PRINTING SYSTEM
- COMPOSITE 3D PRINTING SYSTEM
- POLYMER 3D PRINTING SYSTEM
- WOOD 3D PRINTING SYSTEM
- DRY ELECTROPOLISHING SYSTEM







Booth No. BL29 Hall 102





























Thaisakol Group



"คอนติเนนทอล" ลงทุนเพิ่ม 13,000 ล้านบาท ย้ำไทยฐานผลิตยางรถยนต์ระดับโลก



tire production base with high quality and standards, both in terms of safety and environmental considerations. According to the new global regulations, such as the EUDR, it is necessary to trace back to rubber plantations that do not destroy forests in order to move towards the sustainable agriculture which Thailand is ready for this requirement. This expansion of the tire production base not only will add value to the natural rubber raw materials and improve the quality of life of Thai farmers but also will help strengthen the supply chain of the Thai automotive industry to be more stable and stronger.

Continental's major investment expansion reaffirms its confidence in Thailand's potential to become a world-class

BOI approves the investment promotion for "Continental", the world's 4th largest tire manufacturer from Germany, to expand its major investment at its Rayong plant worth over 13 billion baht to produce 3 million more high-performance radial tires per year to support the growth of the automotive industry in Thailand and the Asia-Pacific region, reaffirming Thailand's potential as the world's 2nd largest tire production base, increasing the value of domestic rubbers and improving the quality of life of Thai farmers.

The decision of Continental Tires to expand this investment is to support the growth of the automotive and electric vehicle industries in Thailand and the Asia-Pacific region which, in this respect, Rayong plant will be an important production base to distribute tires to car manufacturers and general users, including passenger cars, small trucks, motorcycles, as well as premium tire groups such as the MaxContact MC7 model and high-performance tires for electric vehicles which require high-performance tires with special durability to support powertrains and acceleration rates that are different from internal combustion vehicles. The price of electric vehicle tires is 2-3 times higher than those of the conventional ones.

บีโอไอ อนุมัติส่งเสริมลงทุน "คอนติเนนทอล" ผู้ผลิตยางรถยนต์รายใหญ่ อันดับ 4 ของโลก จากประเทศเยอรมนี ขยายการลงทุนครั้งใหญ่ที่โรงงาน ในระยอง มูลค่ากว่า 13,000 ล้านบาท ผลิตยางเรเดียสสมรรถนะสูงเพิ่มอีก ปีละ 3 ล้านเส้น รองรับการเติบโตของอุตสาหกรรมยานยนต์ในไทย และเอเชีย แปซิฟิก ตอกย้ำศักยภาพไทยเป็นฐานการผลิตยางรถยนต์อันดับ 2 ของโลก เพิ่มมูลค่ายางพาราในประเทศ และยกระดับคุณภาพชีวิตเกษตรกรไทย

บริษัท คอนติเนนทอล ไทร์ส ตัดสินใจขยายการลงทุนครั้งนี้ เพื่อรองรับ การเติบโตของอุตสาหกรรมรถยนต์ และรถยนต์ไฟฟ้าในประเทศไทยและ ภูมิภาคเอเชียแปซิฟิก โดยโรงงานในจังหวัดระยองจะเป็นฐานการผลิตสำคัญ เพื่อจำหน่ายยางล้อให้แก่ผู้ผลิตรถยนต์ และผู้ใช้งานทั่วไป ทั้งในกลุ่มรถยนต์นั่ง รถบรรทุกขนาดเล็ก รถจักรยานยนต์ รวมถึงกลุ่มยางรถยนต์เกรดพรีเมียม เช่น รุ่น MaxContact MC7 และยางสมรรถนะสูงสำหรับรถยนต์ไฟฟ้า ซึ่งรถยนต์ไฟฟ้าจะมีความต้องการยางล้อสมรรถนะสูง และมีความทนทานเป็น พิเศษ เพื่อรองรับระบบส่งกำลัง และอัตราเร่งที่แตกต่างจากรถยนต์สันดาปภายใน โดยราคายางรถยนต์ไฟฟ้าจะสูงกว่ายางรถยนต์ทั่วไปถึง 2 - 3 เท่า

การขยายลงทุนครั้งใหญ่ของคอนติเนนทอล ตอกย้ำถึงความเชื่อมั่นต่อ ศักยภาพของประเทศไทยในการเป็นฐานการผลิตยางรถยนต์ที่มีคุณภาพและ มาตรฐานสูงระดับโลก ทั้งในเรื่องความปลอดภัย และการคำนึงถึงสิ่งแวดล้อม ซึ่งตามทติกาใหม่ของโลก เช่น EUDR จะต้องตรวจสอบย้อนกลับไปถึงการ ทำสวนยางที่ไม่ทำลายป่า เพื่อก้าวสู่วิถีเกษตรยั่งยืน โดยไทยมีความพร้อม ในเรื่องนี้ การขยายฐานผลิตยางรถยนต์ในครั้งนี้ นอกจากจะช่วยเพิ่มมูลค่า ให้กับวัตถุดิบยางธรรมชาติ และยกระดับคุณภาพชีวิตของเกษตรกรไทยแล้ว ยังจะช่วยเสริมซัพพลายเชนอุตสาหกรรมยานยนต์ของไทยให้มั่นคงและ แข็งแกร่งมากขึ้นด้วย

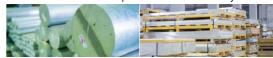




Professional turnkey solutions

delivered by a highly experienced team, tailored for your success!

We are also experts in aluminum alloy





Tools Steel for Mold and Die Industry



Band Saw Blades Cu



Cutting Tools Toolholding System



CMM Coordinate Measurment



Tooling - Automation



Laser Welding Machine



Industrial 3D Printers



REGO-FIX





CAM Software

Zero point system





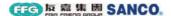
5-Axis, High Speed Milling, Wire Cut, EDM Die Sinking and Laser Machine





CNC Lathe & Machining Center





CNC Double Column Machining Center





CNC Lathe & Machining Center





CNC Multi-spindle Machining





CNC Vertical & Honrizontal Machine





Press Brakes Power Squaring Shear Turret Punch





Laser Cutting Machine



SAHAMIT MACHINERY PUBLIC COMPANY LIMITED

42,48 Rama 3 Road, Soi 53, Yannawa, Bangkok 10120, Thailand Tel: 66(0) 2295-1000-9 Fax: 66(0) 295-3307 E-mail: machine@sahamit.co.th, www.sahamit.co.th



THAI AUTO PARTS INDUSTRY TRENDS. แนวโน้มอุตสาหกรรมชิ้นส่วนรถยนต์ไทย

The demands for Thai OEM (Original Equipment Manufacturing) auto parts sent to the car production line are expected to shrink in 2024, with the domestic sales expected to shrink by 11.9% after the volume of car production in Thailand is expected to shrink to 1.64 million units due to the decrease in the domestic car sales and the recent increase in BEV imports.

Meanwhile, Thai OEM parts exports are expected to shrink by 2.9% after the volume of car production in major export markets such as other ASEAN countries (excluding Thailand) led by Indonesia, which is facing a problem of high domestic car sales contraction, is expected to decline while Vietnam has begun to import cars instead of producing them domestically.

Thai REM (Replacement Equipment Manufacturing) parts, or spare parts used for car maintenance, are expected to probably grow by 6.4% in 2024, in line with the increase in cars on the roads in Thailand, especially, cars over 7 years old, which are likely to require higher amounts of REM parts.

Respective to the Thai REM parts exports, they are expected to grow by less than 2.0% after facing competition from Chinese parts, especially, after cars exported from China have started to take a larger share of the Thai car export market, particularly, in major markets such as ASEAN. This resulted in a decrease in the demands for Thai REM parts.

Car exports from China had begun to take a larger share of the Thai car export markets, especially, in the ASEAN's main market to the extent that last year Thailand accounted for only 24.6% of the car import share of the ASEAN markets (excluding Thailand). This factor eventually resulted in the demands for Thai REM parts exported to the ASEAN markets to decrease to 19.6% which were in contrast to the continuous increase in the imports from China that were high up to 25.1%.

Thailand is considered one of the global main car parts production bases, with more than 1.8 million cars being assembled in 2023, making the country ranked the 10th in the world. By relying on the complete supply chain, starting from being a source of many important raw materials such as rubbers and plastics, two groups of car parts which are OEM parts to support car productions and REM parts to support the maintenance markets are manufactured. Although some parts are imported, yet, the proportion is not very high before being delivered to customers and customer groups, including car manufacturers, spare parts shops, and garages, both domestically and internationally.

Thai Auto Parts Industrial Risks.

• The transition to BEV technology has directly affected the demands for oil-powered auto parts as BEV production is likely to start to rapidly consume the

THE EPLAN FORUM
IS THE PREMIUM EVENT FOR
THE COMPLETE AUTOMATION
OF ENGINEERING PROCESSES.
INCREASING NUMBERS OF
COMPANIES ARE FOCUSING ON
ELIMINATING MANUAL WORK
STEPS AND EXPANDING
THEIR AUTOMATION IN
ENGINEERING.

share of oil-powered cars in the next 1-2 years after car manufacturers participating in the EV3.0 and EV3.5 projects have to manufactured cars to offset the current imports of more than 100,000 units. In addition, even though some Thai auto parts can be used in the BEV production line, we have to admit that the amounts of parts used in BEV manufactures has significantly decreased and more parts are being imported from China for manufacturing which will indeed directly affect Thai auto parts.

 Competition with exported parts from China which tends to increase significantly, both domestically and





in the export market as a result of both China's rapid increase in auto part production capacity to support auto production in China itself, which must find an export market to produce at a low cost, and the fact that exported cars from China are facing trade barriers from the United States, European Union (EU), Canada, which may include other allies in the future, has caused China to have to find more markets for exporting, i. e. Thailand or Thailand's original export markets, which will eventually affect both OEM and REM parts in Thailand itself or exporting to Thailand's original main export countries that have decreased due to the increasing competitions.

• Government policies that may affect the demands for automotive parts such as scrap disposal or exchanging old cars for new ones, which may be reconsidered in the future to maintain the productions of new cars in the country. Although the project will help increase the demands for OEM parts to some extent, yet, the demands for REM parts will decrease due to the loss of old cars. However, there are still issues that need to be considered such as the budget, the types of cars to be supported whether they will really help stimulate the use of OEM parts in the country or not including the second-hand car markets.

ความต้องการชิ้นส่วนรถยนต์ประเภท OEM (Original Equipment Manufacturing) ไทย ที่ส่งเข้าสู่สายการพลิตรถยนต์ มีแนวโน้มหดตัวในปี 2567 โดยยอดขายในประเทศคาดหดตัว 11.9% หลังปริมาณการพลิตรถยนต์ ในไทยคาดหดตัวเหลือ 1.64 ล้านคัน จากพลของยอดขายรถในประเทศที่ ลดลงพนวกกับมีการนำเข้า BEV ในช่วงหลังที่เพิ่มขึ้น

ขณะที่ยอดส่งออกชิ้นส่วน OEM ไทยคาดหดตัว 2.9% หลังปริมาณการ ผลิตรถยนต์ในตลาดส่งออกหลัก เช่น กลุ่มประเทศอาเชียนอื่น (ไม่รวมไทย) คาดลดลง นำโดยอินโดนีเซียที่เจอปัญหายอดขายรถยนต์ในประเทศที่หดตัวสูง ขณะที่เวียดนามก็เริ่มหันนำเข้ารถยนต์แทนการผลิตในประเทศมากขึ้น

ชิ้นส่วน REM (Replacement Equipment Manufacturing) ไทย หรือ ซิ้นส่วนอะไหล่ที่ใช้ในการซ่อมบำรุงรถยนต์ คาดว่าในปี 2567 นี้ ยอดขาย ในประเทศน่าจะขยายตัวได้ 6.4% ตามการเพิ่มขึ้นของรถยนต์บนถนนในไทย โดยเฉพาะกลุ่มรถยนต์ที่มีอายุเกิน 7 ปี ที่มีโอกาสต้องใช้ซื้นส่วน REM สูง

ด้านยอดส่งออกชิ้นส่วน REM ไทย คาดขยายตัวน้อยกว่าที่ 2.0% หลังเพชิญปัญหาการแข่งขันจากซิ้นส่วนจีน โดยเฉพาะหลังรถยนต์ส่งออก จากจีนเริ่มกินส่วนแบ่งตลาดรถยนต์ส่งออกจากไทยมากขึ้น โดยเฉพาะใน ตลาดหลักอย่างอาเซียน ทำให้ความต้องการใช้ชิ้นส่วน REM ไทยลดลงตาม

การส่งออกรถยนต์จากจีนที่เริ่มกินส่วนแบ่งตลาดรถยนต์ส่งออกจากไทย โดยเฉพาะในตลาดหลักอย่างอาเซียนที่มากขึ้น จนในปีที่แล้วไทยเหลือส่วนแบ่ง การนำเข้ารถยนต์ของตลาดอาเซียน (ไม่รวมไทย) เพียง 24.6% ซึ่งปัจจัยนี้ มีผลทำให้ความต้องการใช้ชิ้นส่วน REM ไทยที่ส่งออกไปยังตลาดอาเซียน ลดลงจนเหลือส่วนแบ่งเพียง 19.6% เช่นกัน สวนทางกับการนำเข้าจากจีน ที่เพิ่มขึ้นต่อเนื่องจนมีส่วนแบ่งถึง 25.1%

ประเทศไทยนับเป็นหนึ่งในประเทศฐานการผลิตชั้นส่วนรถยนต์หลัก แห่งหนึ่งของโลก จากการเป็นฐานประกอบรถยนต์มากกว่า 1.8 ล้านคัน ในปี 2566 ซึ่งสูงเป็นอันดับ 10 ของโลก โดยอาศัยห่วงใช่อุปทานที่ครบวงจร เริ่มตั้งแต่การเป็นแหล่งผลิตวัตถุดิบสำคัญหลายรายการ เช่น ยางและพลาสติก เป็นตัน ซึ่งจะนำมาผลิตเป็นชั้นส่วนรถยนต์ได้ 2 กลุ่ม ได้แก่ ชิ้นส่วน OEM รองรับการผลิตรถยนต์ และชิ้นส่วน REM รองรับตลาดซ่อมบำรุง โดยแม้ จะมีการนำเข้าชิ้นส่วนบางรายการเข้ามา แต่ก็เป็นสัดส่วนที่ไม่สูงมาก ก่อนส่งให้ลูกค้ากับกลุ่มลูกค้าทั้งบริษัทผู้ผลิตรถยนต์ ร้านอะไหล่ และอู่ซ่อมรถ ทั้งในและต่างประเทศ

ความเสี่ยงของอตสาหกรรมชิ้นส่วนรถยนต์ไทย

- การเปลี่ยนผ่านสู่เทคโนโลยีรถยนต์ BEV ซึ่งกระทบโดยตรงต่อความ ต้องการใช้ชิ้นส่วนรถยนต์ใช้น้ำมัน เมื่อการผลิต BEV น่าจะเริ่มกินส่วนแบ่ง ของรถยนต์ใช้น้ำมันอย่างรวดเร็วในอีก 1-2 ปี ข้างหน้า หลังค่ายรถที่ เข้าร่วมโครงการ EV3.0 และ EV3.5 ต้องผลิตรถชดเชยการนำเข้าที่ปัจจุบัน มีมากกว่า 100,000 คัน นอกจากนี้ แม้จะมีชิ้นส่วนรถยนต์ไทยบางส่วนที่ สามารถเข้าสายการผลิตรถยนต์ BEV ได้ แต่ก็ต้องยอมรับว่าปริมาณ ชิ้นส่วนในที่ใช้ในการผลิต BEV นั้นลดน้อยลงมาก และยังมีการนำเข้า ชิ้นส่วนจากจีนมาผลิตเพิ่มขึ้นด้วย ซึ่งก็จะกระทบโดยตรงต่อชิ้นส่วนรถยนต์ไทย
- การแข่งขันกับชิ้นส่วนส่งออกจากจีนที่มีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นมากทั้งใน ประเทศและตลาดส่งออก โดยเป็นผลทั้งจากการเพิ่มกำลังการผลิตชิ้นส่วน รถยนต์ของจีนอย่างรวดเร็วเพื่อรองรับการผลิตรถยนต์ในจีนเองซึ่งต้องหา ตลาดส่งออกเพื่อให้ผลิตได้ต้นทุนต่ำกับการที่รถยนต์ส่งออกจากจีนกำลัง เพชิญปัญหาการกีดกันการค้าจากสหรัฐฯ สหภาพยุโรป แคนาดา ซึ่งอาจ รวมถึงประเทศพันธมิตรอื่นในอนาคต ทำให้ทั้งรถยนต์จากจีนต้องหาตลาด ส่งออกมากขึ้น ทั้งมายังไทยหรือตลาดส่งออกเดิมของไทย ซึ่งก็จะกระทบ ทั้งชิ้นส่วน OEM และ REM ในประเทศของไทยเอง หรือการจะส่งออกไป ยังประเทศส่งออกหลักเดิมของไทยที่ลดลงจากการแข่งขันที่เพิ่มสูงขึ้นมาก
- นโยบายรัฐที่อาจมีผลต่อความต้องการใช้ชิ้นส่วนรถยนต์ เช่น การกำจัดชาก หรือรถเก่าแลกรถใหม่ ที่อาจถูกน้ำมาพิจารณาใหม่ได้อีก ในอนาคต เพื่อรักษายอดการผลิตรถยนต์ใหม่ในประเทศ โดยโครงการแม้จะ ช่วยดึงความต้องการชิ้นส่วน OEM เพิ่มขึ้นได้บ้าง แต่ความต้องการชิ้นส่วน REM ย่อมลดลงจากปริมาณรถเก่าที่หายไป อย่างไรก็ดี ยังมีประเด็นที่ต้อง พิจารณาทั้งเรื่องงบประมาณ ประเภทรถที่จะสนับสนุนว่าจะช่วยกระตุ้น การใช้ชิ้นส่วน OEM ในประเทศจริงหรือไม่ รวมถึงตลาดรถมือสอง พพพพ





บริษัท โปรคิวร์เมนต์ เซนเตอร์ (ประเทศไทย) จำกัด PROCUREMENT CENTRE (THAILAND) CO., LTD.

LFK Machinery Group,

Our Designing and Manufacturing is a high-tech enterprise specializing in the production of CNC sheet metal machinery. It mainly produces the "LFK" brand series: laser cutting machines, CNC plate presses, CNC shearing machines, CNC V-shaped planers, CNC rotary punch presses etc, which we have experienced for over 60 years.















SERVICE



SUPPORT



SUCCESS









PROCUREMENT CENTRE

www.thaisheetmetal.com admin@thaisheetmetal.com I Tel:(662)322-7201-3 998-1000 Srinakarint Rd, Suanluang, Bangkok, Thailand 10250

JATCO, A MANUFACTURER OF **AUTOMOTIVE TRANSMISSIONS,**

AIMS TO DEVELOP TECHNOLOGY THAT SUPPORTS FUTURE VEHICLES.

จาโตโค ผู้ผลิตชุดเกียร์สำหรับยานยนต์ มุ่งพัฒนาเทคโนโลยีสอดรับยานยนต์แห่งอนาคต



JATCO (Thailand) Co., Ltd., established with support from the Thai government in 2011, is JATCO's third overseas manufacturing location following the establishment of production bases in China and Mexico. The company began to operate and start manufacturing processes with an annual manufacturing capacity of 500 thousand units. In addition, JATCO (Thailand) Co., Ltd., is the first CVT manufacturing company in Thailand. The CVT model produced in our factory is not only used in the Nissan March, but also in other car models such as the Nissan

Sylphy, Suzuki Swift, Suzuki Ciaz, and Mitsubishi Attrage. Going forward, we intend to change Thailand for the better with our environmentally friendly CVT model.

JATCO has been a specialized manufacturer of automatic transmissions for automobiles for more than 50 years, providing a wide range of products to customers around the world, ranging from step ATs to environmentally friendly CVTs (Continuously Variable Transmission) and transmissions for hybrid vehicles.

JATCO (Thailand) Co., Ltd., established as an Asian hub among the production bases, started CVT production in September 2013 and has continued production for more than 10 years. It is an integrated plant for CVT production from casting to machining, heat treatment, and assembly. Furthermore, in 2021, a new production line for motors and reduction gears for electric vehicles was launched. The automotive industry is currently undergoing a period of great change, including electrification and automated driving, against a backdrop of global environmental improvement. We are committed to solving social issues through various activities including our business here in Thailand.

Developing a Limitless Transmission for Future Vehicles

Our CVT with an auxiliary gearbox is for mini and small FWD vehicles. With its new-structure auxiliary transmission system, this CVT increases the gear ratio range, and friction-reduction technology realizes enhanced fuel efficiency as well as great driving performance, aiming for the significantly improved environmental performance expected from it. Furthermore, the reduction in size and weight expands its applicability to a broader range of vehicles including mini-vehicles and small-sized vehicles.

On the other hand, what is key for stable business continuity is our human resources. In order to tackle various social issues, it is necessary to develop new business areas, and in order to provide new value, it is important for each employee to exercise leadership and work as a team. By valuing these employees and taking on challenges together, we aim to be a company that is loved by the local community.

บริษัท จาโตโค (ประเทศไทย) จำกัด ได้ก่อตั้งเมื่อปี 2554 โดยได้ รับการสนับสนุนจากรัฐบาลไทย ซึ่งถือว่าเป็นศูนย์กลางการผลิตแห่งที่สาม ของจาโตโคกรุ๊ปต่อจากโรงงานการผลิตในประเทศเม็กซิโกและประเทศจีน มีกำลังการผลิตประมาณ 5 แสนหน่วยต่อปี นอกจากนั้น ยังเป็นบริษัท แห่งแรกที่มีการผลิต CVT ในประเทศไทยอีกด้วย และ CVT รุ่นใหม่ที่ผลิต ขึ้นที่นี้ นอกจากจะถูกติดตั้งในรถยนต์ นิสสัน มาร์ช ยังถูกติดตั้งในรถยนต์ รุ่นอื่นๆ อีกมากมาย อาทิเช่น นิสสัน ซิลฟี่ ซูซูกิ สวิฟท์ ซูซูกิ เซียส มิตซูบิซิ แอทราจ เป็นตัน และนับจากนี้ไป เราตั้งใจที่จะทำให้ประเทศไทย เปลี่ยนไปในทิศทางที่ดีขึ้นจากการใช่ผลิตภัณฑ์ CVT ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

JATCO เป็นผู้เชี่ยวชาญในการพลิต Automatic Transmission สำหรับ ติดตั้งในรถยนต์ มายาวนานมากกว่า 50 ปี เราทำการมอบพลิตภัณฑ์ไป ยังหลายประเทศทั่วโลกไม่ว่าจะเป็น Step AT หรือพลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับ สิ่งแวดล้อมอย่างเกียร์ CVT (Continuously Variable Transmission) จนถึง Transmission ที่ใช้กับรถไฮบริด

บริษัท จาโตโค (ประเทศไทย) จำกัด ได้ถูกก่อตั้งเพื่อเป็นฐานการผลิตหลัก ของภูมิภาคเอเชีย และได้เริ่มดำเนินการผลิต CVT เมื่อเดือนกันยายน 2556 และผลิตต่อเนื่องมาร่วมระยะเวลามากกว่า 10 ปี ซึ่งเป็นโรงงานผลิต CVT แบบครบวงจรโดยมีกระบวนการผลิตตั้งแต่ กระบวนการหล่อ การกัดกลึง การอบชุบแข็ง จนถึงกระบวนการประกอบ





นอกจากนี้ในปี 2564 ได้มีเปิดไลน์การผลิตใหม่เพื่อผลิตมอเตอร์และ เกียร์ทดรอบสำหรับใช้กับรถยนต์ไฟฟ้า และในปัจจุบันอุตสาหกรรมยานยนต์ ที่กำลังเข้าสู่การเปลี่ยนแปลงและพัฒนาครั้งใหญ่ อาทิเช่น รถยนต์ไร้คนขับ หรือ รถยนต์ไฟฟ้าซึ่งมีเป้าหมายในเรื่องของการปรับปรุงสภาพแวดล้อม ของโลก จึงได้มีการเริ่มผลิตผลิตภัณฑ์เพื่อรองรับรถยนต์ไฟฟ้า จากที่ มีการเริ่มต้นธุรกิจที่ประเทศไทยทางบริษัทก็ได้ทุ่มเทการทำงานเพื่อแก้ไข ปัญหาสังคมด้านต่างๆ เสมอมา

การพัฒนาชดเกียร์ที่ไร้ขีดจำกัด...เพื่อยานยนต์ยคใหม่

CVT ชุดเกียร์ส่งกำลังอัตราแปรพันแบบต่อเนื่อง สำหรับรถยนต์ขนาด Compact, Mini-compact และ FWD เพื่อตอบสนองความต้องการในการ พัฒนาประสิทธิภาพ CVT รุ่นใหม่ให้ก้าวไกลมากยิ่งขึ้น จึงได้มีการเพิ่ม โครงสร้างใหม่สำหรับระบบการส่งกำลังอัตราแปรพันแบบต่อเนื่องเพื่อเพิ่ม ช่วงสำหรับอัตราการทดเกียร์ให้สูงขึ้น อีกทั้งเทคโนโลยีการลดแรงเสียดทาน ที่พัฒนาในเรื่องประสิทธิภาพการเพาไหม้ให้ดียิ่งขึ้นรวมถึงสมรรถนะการขับขี่ ที่ดียิ่งขึ้นเช่นกัน จากการลดขนาดและน้ำหนักจึงทำให้สามารถติดตั้ง กับรถยนต์ที่มีขนาดหลากหลายมากยิ่งขึ้น อาทิเช่น Compact และ Mini-compact

ส่วนทางด้านบุคลากรก็มีส่วนสำคัญในการทำให้บริษัทสามารถดำเนิน ธุรกิจต่อไปได้อย่างมั่นคง รวมทั้งจำเป็นต้องขยายธุรกิจใหม่เพื่อแก้ไขปัญหา ทางด้านสังคมต่างๆ สิ่งสำคัญคือการมีภาวะเป็นผู้นำของพนักงานแต่ละคน และการทำงานเป็นทีม เพื่อการสร้างสรรค์คุณค่าใหม่ๆ โดยตั้งเป้าหมาย ที่จะให้ความสำคัญและเป็นมิตรกับพนักงานแต่ละคนเพื่อที่จะดำเนินกิจการ ต่างๆ ด้วยกัน เพื่อให้เป็นบริษัทที่เป็นที่รักจากชุมชนรอบข้าง เพื่อให้เป็นบริษัทที่เป็นที่รักจากชุมชนรอบข้าง เพื่อให้เป็นบริษัทที่เป็นที่รักจากชุมชนรอบข้าง เพื่อให้เป็นบริษัทที่เป็นที่รักจากชุมชนรอบข้าง

TATA AND ANALOG DEVICES ANNOUNCE STRATEGIC ALLIANCE TO EXPLORE JOINT OPPORTUNITIES FOR SEMICONDUCTOR ECOSYSTEM IN INDIA

Tata และ Analog Devices ประกาศจับมือเป็นพันธมิตรเชิงกลยุทธ์เพื่อสำรวจ โอกาสทางธุรกิจร่วมกันสำหรับระบบนิเวศเซมิคอนดักเตอร์ในอินเดีย



Tata Group, a global enterprise headquartered in India, and Analog Devices, Inc. (Nasdaq: ADI), a global semiconductor leader, today announced a strategic alliance to explore potential cooperative manufacturing opportunities.

Tata Electronics, Tata Motors, and Tejas Networks signed a Memorandum of Understanding (MoU) with ADI to enhance strategic and business cooperation, explore opportunities for semiconductor manufacturing in India, and use ADI's products in Tata applications like electric vehicles and network infrastructure. The companies also agree to have strategic roadmap alignment discussions.

The joint effort is expected to be mutually beneficial and is a significant step in establishing a robust electronics manufacturing ecosystem in India both for domestic and global consumption.

N Chandrasekaran, Chairman of Tata Sons, said, "The Tata Group is deeply committed to pioneering a thriving semiconductor industry in India. We are excited to partner with ADI across the semiconductor value chain and explore collaboration between ADI and Tata Group companies to design and offer advanced products to serve our customers."

"At ADI, we are thrilled to join efforts with the Tata Group in advancing India's semiconductor ecosystem. This joint effort aligns with our commitment to innovation and sustainable growth in the region. By combining our real-world semiconductor solutions and software expertise with Tata's vision and capabilities, we can accelerate the development of cutting-edge technologies, from electric vehicles to next-generation network infrastructure. Together, we are not only building a stronger semiconductor ecosystem but also shaping the future of global electronics manufacturing," said Vincent Roche, CEO and Chair at ADI.

As previously announced, Tata Electronics is investing in its own facilities by building India's first fab in Dholera, Gujarat with a total investment of \$11 billion. In addition, Tata Electronics will be investing another \$3 billion in a greenfield facility in Jagiroad, Assam for the assembly and testing of semiconductor chips.

Tata Electronics and ADI intend to explore opportunities to manufacture ADI's products in Tata Electronics' fab in Gujarat and OSAT in Assam. Tata Motors and ADI intend to explore opportunities for engagement in electronics hardware components for energy storage solutions and power electronics in both commercial and passenger vehicle businesses. Tejas Networks and ADI intend to explore opportunities for engagement in electronics hardware components for network infrastructure.

Tata Group ซึ่งเป็นองค์กรระดับโลกที่มีลำนักงานใหญ่อยู่ในอินเดีย และ Analog Devices, Inc. (Nasdaq: ADI) ผู้นำด้านเซมิคอนดักเตอร์ระดับโลก ประกาศจับมือเป็นพันธมิตรเชิงกลยุทธ์เพื่อลำรวจโอกาสทางธุรกิจในการ พลิตร่วมกัน

Tata Electronics, Tata Motors และ Tejas Networks ลงนามบันทึก ข้อตกลง (MoU) กับ ADI เพื่อเพิ่มความร่วมมือเชิงกลยุทธ์และทางธุรกิจ สำรวจโอกาสในการผลิตเซมิคอนดักเตอร์ในอินเดีย และใช้ผลิตภัณฑ์ของ ADI ในแอพพลิเคชันของ Tata เช่น ยานยนต์ไฟฟ้าและโครงสร้างพื้นฐานเครือข่าย บริษัททั้งสองยังตกลงที่จะหารือเกี่ยวกับแนวทางการดำเนินงานเชิงกลยุทธ์

คาดว่าความพยายามร่วมกันนี้จะเกิดประโยชน์ร่วมกันและเป็นก้าวส่ำคัญ ในการสร้างระบบนิเวศการพลิตอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ที่แข็งแกร่งในอินเดียทั้ง สำหรับการบริโภคในประเทศและทั่วโลก

N Chandrasekaran ประธานบริษัท Tata Sons กล่าวว่า "กลุ่ม Tata มุ่งมั่นอย่างยิ่งที่จะเป็นผู้บุกเบิกอุตสาหกรรมเซมิคอนดักเตอร์ที่เจริญรุ่งเรือง ในอินเดีย เรารู้สึกตื่นเต้นที่จะได้เป็นพันธมิตรกับ ADI ตลอดห่วงโซ่คุณค่า ของเซมิคอนดักเตอร์ และสำรวจความร่วมมือระหว่าง ADI และบริษัทในกลุ่ม Tata เพื่อออกแบบและนำเสนอผลิตภัณฑ์ขั้นสูงเพื่อให้บริการลูกค้าของเรา"

"ที่ ADI เรารู้สึกตื่นเต้นที่จะร่วมมือกับกลุ่ม Tata ในการพัฒนาระบบนิเวศ เชมิคอนดักเตอร์ของอินเดีย ความพยายามร่วมกันนี้สอดคล้องกับความมุ่งมั่น ของเราในการสร้างนวัตกรรมและการเติบโตอย่างยั่งยืนในภูมิภาคนี้ การผสม ผสานโชลูชั่นส์เซมิคอนดักเตอร์ในโลกแห่งความเป็นจริงและความเชี่ยวชาญ ด้านซอฟต์แวร์เข้ากับวิสัยทัศน์และความสามารถของ Tata ทำให้เราสามารถ เร่งการพัฒนาเทคโนโลยีล้ำสมัย ตั้งแต่ยานยนต์ไฟฟ้าไปจนถึงโครงสร้าง พื้นฐานเครือข่ายรุ่นต่อไปได้ เมื่อเราร่วมมือกัน เราไม่ได้แค่สร้างระบบนิเวศ เซมิคอนดักเตอร์ที่แข็งแกร่งขึ้นเท่านั้น แต่ยังกำหนดอนาคตของการผลิต อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ระดับโลกอีกด้วย" Vincent Roche ประธาน เจ้าหน้าที่บริหารและประธานบริษัท ADI กล่าว

ตามที่ประกาศไว้ก่อนหน้านี้ Tata Electronics กำลังลงทุนในโรงงาน ของตนเองโดยสร้างโรงงานแห่งแรกของอินเดียที่ Dholera รัฐคุชราต ด้วยการลงทุนรวมมูลค่า 11,000 ล้านดอลลาร์ นอกจากนี้ Tata Electronics จะลงทุนอีก 3 พันล้านดอลลาร์ในโรงงานใหม่ในเมือง Jagiroad รัฐอัสสัม เพื่อประกอบและทดสอบซิปเชมิคอนดักเตอร์

Tata Electronics และ ADI ตั้งใจที่จะสำรวจโอกาสในการผลิตผลิตภัณฑ์ ของ ADI ในโรงงานของ Tata Electronics ในรัฐคุชราตและที่ OSAT ในรัฐอัสสัม Tata Motors และ ADI ตั้งใจที่จะสำรวจโอกาสในการมีส่วนร่วม ในการผลิตส่วนประกอบฮาร์ดแวร์อิเล็กทรอนิกส์สำหรับใช่ลูชั่นส์การจัดเก็บ พลังงานและอิเล็กทรอนิกส์กำลังไฟฟ้าในธุรกิจยานยนต์เพื่อการพาณิชย์ และรกโดยสาร Tejas Networks และ ADI ตั้งใจที่จะสำรวจโอกาสในการมี ส่วนร่วมในการผลิตส่วนประกอบฮาร์ดแวร์อิเล็กทรอนิกส์สำหรับโครงสร้าง พื้นฐานเครือข่าย พระพรพ





Taipei Int'l Machine Tool Show Officered Event



March 3-8, 2025 Taipei, Taiwan

Integrate to Innovate

- Metal Cutting Machine Tools
- Machine Tool Parts
- Laser Technology
- Sheet, Tube & Wire Processing
- Metal Forming Machinery, Casting and Forging Equipment
- AI, Control Systems & Smart Manufacturing
- Welding, Surface Technology
- Cutting Tools, Tooling Systems & Accessories
- Inspecting, Measuring Instruments
- Innovation Technology NEW
- **National Pavilions**

www.timtos.com.tw

Nangang Exhibition Center, Hall 1 & Hall 2 • TWTC Hall 1





Organizers : Taiwan External Trade Development Council



TAIWAN ASSOCIATION OF MACHINERY INDUSTRY



MANUFACTURING & SUPPLY CHAIN UNLOCKING NEW TECHNOLOGY 2024









Over in the past, W. P. P. Engineering Co., Ltd., opened an Open House together with Thai Cutting Tools Manufacturing Association and partners such as Thai Subcontracting Promotion Association. Thai Automation and Robotics Association, and Thai Tool and Die Industry Association to organize a seminar to showcase new cutting technologies from the United Grinding Group and listen to the trends and directions of the metal cutting tool manufacturing industry on which 4 interesting industries, namely: automotive industry, electronics industry, agricultural and food industry, and the aviation industry were focused. A large number of industrialists and interested parties attended this event.

Mr. Wittaya Ponpet, General Manager of W.P.P. Engineering Co., Ltd., and President of Thai Cutting Tools Manufacturing Association, said, "For this Manufacturing & Supply Chain Unlocking New Technology 2024 event, we see that the electric vehicle industry has played a significant role in the manufacture of automotive parts. It can be seen that the manufacture of automotive interior parts has extremely decreased by 30% to 40%. All 4 Associations foresee this impact and come up with an idea on how to jointly develop the potential of Thai automotive parts manufacturers even more. Therefore, this seminar is organized by aiming at exchanging knowledge among each other in order to enable SMEs manufacturers to have competitiveness on global level as Chinese products

has played a major role in the global markets. Thailand has also been affected by the Chinese products, thus, manufacturers would need to adapt themselves in order to survive. But how should they adapt themselves in the sense of their potential and efficiencies? There are 2 main things that need to be urgently adjusted: 1. Production potential. 2. What can we do to reinstate the decreased number in the markets to return to increase? We may need to expand more markets for other industries. The products manufactured must be at low cost, of good quality, and consume fast production time, which will allow the markets to expand and become more competitive."







"In respect of W. P. P. Engineering Co., Ltd., we are a distributor of cutting tools of the United Grinding group, such as, the STUDER or WALTER brands and provide supplies cutting tools to manufacturers in many industries for use in manufacturing. We place great importance on technologies and have also expanded the latest technology for manufacturing industry personnel to be aware of in order that they can improve and increase their potential. Meanwhile, we are expanding the best and latest technology in Precision Engineering, such as, Surface & Profile Grinding or Cylindrical Grinding, to enable Thai manufacturing industry personnel to study and improve their production potential, which will lead to further strengthening in the global market competition. The company is also ready to provide assistances and supports to manufacturers who want to learn about new technologies, whether it is in the development of sample workpieces or the development of the existing machinery capabilities, including various training courses," concluded Mr. Ponpet. REVIEW

ในช่วงที่ผ่านมา **บริษัท W.P.P. Engineering Co., Ltd.** เปิด Open House ร่วมกับสมาคมผู้ผลิตเครื่องมือตัดไทย และพาร์ทเนอร์อย่าง สมาคม ส่งเสริมรับช่วงการผลิตไทย สมาคมผู้ประกอบการระบบอัตโนมัติและหุ่นยนต์ไทย และสมาคมอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ไทย จัดงานสัมมนาโชว์เทคโนโลยีใหม่สำหรับ งานตัดเฉือนของกลุ่ม United Grinding พร้อมฟังแนวโน้มและทิศทางของ อุตสาหกรรมการผลิตเครื่องมือตัดเฉือนโลหะ ซึ่งได้โฟกัสอุตสาหกรรมที่น่าสนใจ ไว้ 4 อุตสาหกรรม คือ อุตสาหกรรมยานยนต์ อุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ อุตสาหกรรมการเกษตรและอาหาร และอุตสาหกรรมการบิน ซึ่งงานในครั้งนี้ มีนักอุตสาหกรรมและผู้สนใจเข้าร่วมงานเป็นจำนวนมาก

คุณวิทยา พลเพชร ผู้จัดการทั่วไป บริษัท W.P.P. Engineering Co., Ltd. และนายกสมาคมผู้ผลิตเครื่องมือตัดไทย กล่าวว่า สำหรับงาน Manufacturing & Supply Chain Unlocking New Technology 2024 ในครั้งนี้ เราเห็นว่าเรื่องของอุตสาหกรรมยานยนต์ไฟฟ้าได้เข้ามามีบทบาทต่อการ

พลิตชิ้นส่วนยานยนต์อย่างมาก โดยจะเห็นได้ว่าการพลิตชิ้นส่วนภายในรถยนต์ ได้ลดลงกึง 30-40% โดยทั้ง 4 สมาคมฯ ได้เล็งเห็นถึงพลกระทบที่เกิดขึ้น ครั้งนี้ จึงได้มีแนวคิดว่าจะทำอย่างไรที่จะร่วมกันพัฒนาศักยภาพผู้พลิต ชิ้นส่วนยานยนต์ของไทยให้มากยิ่งขึ้น จึงมีการจัดส้มมนาฯ ในครั้งนี้ขึ้น โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ระหว่างกัน เพื่อให้ผู้พลิตระดับ เอสเอ็มอีสามารถแข็งขันได้ในระดับโลก และเนื่องด้วยสินค้าจีนเข้ามามีบทบาท เป็นอย่างมากในตลาดโลก ซึ่งประเทศไทยก็ได้รับพลกระทบจากสินค้าของจีน เช่นกัน ดังนั้นผู้พลิตจึงจำเป็นต้องปรับตัวเพื่อความอยู่รอด แต่จะปรับตัวอย่างไร ให้ตัวเองมีศักยภาพและประสิทธิภาพ ดังนั้นจึงมีอยู่ 2 เรื่องหลักๆ ที่จะต้อง ปรับตัวอย่างเร่งด่วน นั่นคือ 1.การปรับตัวให้มีศักยภาพด้านการผลิต 2.จำนวน ตลาดที่ลดลงไป เราจะมีวิธีทำอย่างไรให้ตลาดกลับมามีจำนวนเพิ่มขึ้น โดยอาจ จะต้องขยายตลาดไปในอุตสาหกรรมอื่นๆ มากขึ้น และผลิตภัณฑ์ที่ผลิตขึ้น จะต้องมีต้นทุนที่ต่ำ มีคุณภาพ และใช้เวลาในการผลิตที่รวดเร็ว อันจะทำให้ เกิดการขยายตลาดและแข่งขันได้





"ในส่วนของบริษัท W.P.P. Engineering Co., Ltd. ซึ่งเป็นตัวแทนจำหน่าย เครื่องมือตัดเฉือนของกลุ่ม United Grinding เช่นยี่ห้อ STUDER หรือ WALTER โดยบริษัทได้ซัพพลอตเครื่องมือตัดเฉือนให้แก่ผู้พลิตในหลายๆ อุตสาหกรรม เพื่อใช้ในการพลิต ซึ่งเราได้ให้ความสำคัญเกี่ยวกับเทคโนโลยีเป็นอย่างมาก และยังได้ขยายเทคโนโลยีใหม่ล่าสุดให้แก่นักอุตสาหกรรมการพลิตได้รับรู้รับทราบ ในเทคโนโลยีใหม่ต่างๆ เหล่านั้น เพื่อใช้ในการปรับปรุงและเพิ่มศักยภาพ และในเวลานี้เรากำลังขยายเทคโนโลยีที่ดีที่สุดและใหม่ล่าสุด ด้าน Precision Engineering ไม่ว่าจะเป็น Surface & Profile Grinding หรือ Cylindrical Grinding เพื่อให้นักอุตสาหกรรมการพลิตของไทยนำไปศึกษาและยกระดับ ศักยภาพการพลิตให้ดีมากขึ้น อันจะทำให้ต่อยอดนำไปสู่ความเข้มแข็งในการ แข่งขันในตลาดโลกได้ นอกจากนี้ทางบริษัทยังพร้อมให้ความช่วยเหลือและ สนับสนุนแก่ผู้ผลิตที่มีความประสงค์ต้องการรับรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีใหม่ต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นในเรื่องการพัฒนาสั้นงานตัวอย่าง หรือการพัฒนาศักยภาพ เครื่องจักรที่มีอยู่แล้ว รวมถึงการอบรมเทรนนิ่งต่างๆ ให้อีกด้วย" คุณวิทยากล่าว

REVIEV

BOYATECH (THAILAND) GETS READY TO BE A LEADER IN SPECIAL TOOLS AND PROVIDE SUPPORTS TO THAI MANUFACTURING INDUSTRY.

โบยาเทค (ประเทศไทย) พร้อมเป็นผู้นำ Special Tools และสนับสนุนอุตสาหกรรมการผลิตไทย

With over 20 years of experience in cutting tools manufacturing, the company has technical know-how that can respond to customers' needs right up to the points, together with a fully equipped Working Team to provide the after-sales services.

Metal cutting tools are extremely important equipment in the manufacturing industry, especially, mold and parts manufacturing! But how can you be reassured that the metal cutting tool manufacturers have the expertise in manufacturing such equipment? At present, the manufacturing industry in Thailand imports a large quantity of metal cutting tools from abroad which are quite expensive for use as the production equipment. Nevertheless, there is one metal cutting tool manufacturer in Thailand with technical know-how and long and experience which has been widely accepted in the Thai manufacturing industry. That company is Boyatech (Thailand) Co., Ltd., a Thai brand cutting tool manufacturer.

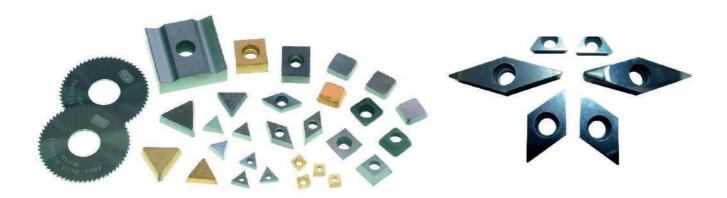
Boyatech (Thailand) Co., Ltd., has started up its business in distributing products under "Boyatech" name since 2003. The products distributed are cutting tools for industrial use and those related to the manufacturing industry. The distinctive feature is the Repair Holder to help reduce production costs to meet customer needs. Boyatech (Thailand) Co., Ltd., presents its unique products and services by using the slogan, "Boyatech Prefect Solution" to indicate the perfection of the products and the quality of the after-sales services as well as the provisions of providing consultations and problem solving to customers with the highest level of satisfactions in return for customers who have rested their trusts on the company.

Mr. Somcharn Panjalak, Company Managing Director, revealed that the company had been in business for 22 years during which many of its own technologies and innovations related to metal cutting tools had been developed. He further gave his account, "Meanwhile, we are expanding a new factory in Chachoengsao Province, located on the motorway. The company's main business is that we are a manufacturer of cutting tools with more than 20 years of experience. We produce a variety of the the cutting tools such as Carbide, Cermet, Ceramic, PCD/ CBN or even high-speed work, which are ordinary materials that we can also produce because we have technical know-how, whether it is on the design or something else. In addition, we place the importance on small production



points, for example: Tools Life, our original products that we can increase the production efficiency to a level that you can be satisfied with because we have a Team of Engineers to look after the Cost Per Unit specifically for you."

Because the company has long experience in producing cutting tools for use in the manufacture of various automotive parts, therefore, on the electric vehicle parts which are currently growing rapidly, it can use its past experience to produce cutting tools for use in the manufactures of electric vehicle parts, as well. And for the reason that the company has experience in helping to take care of the customers' production processes in the productions of automotive parts, particularly, on lightweight aluminum materials and in the future, aluminum may be used more as electric vehicle parts, so, the company's products, whether they are cutting tools such as Inserts, Cutter Holder Tools, Standard Tools, Special Tools or other general







materials in the work of End Mills, which generally are of similar shapes, will be made of aluminum, but the company's products are different in some point, hence, making the matter of the effect on their service life to be longer than usual or the meticulousness of the cutting tool production in terms of grinding the foot groove to create a special shine.

In respect of the after-sales services, the company has a sales team, a team of engineers and an After-Sales Service Team readily available to provide services to customers at all times. In the event that a customer is interested in using our services to help take care of checking or inspecting the Tool Life of the tools they are using, the company can dispatch a Team to work and check and compile everything in a report, including designing, making Turn Key, calculating feeds, and calculating technical cycles for the customer. In the case of a cutting tool design, the company will make a model for the customer to check it out first and then print it in 3D so that customers can try it out to see whether various dimensions that have been adjusted are close to the value or can increase the existing production potential or not. And when the effective results are achieved, the company will produce such cutting tools for the customer to put to actual use. REVIEW



ประสบการณ์การผลิตคัทติ้งทูลมากว่า 20 ปี โนฮาวเทคนิคคอลที่ตอบ สนองลูกค้าได้ตรงจุด พร้อมทีมงานที่เพียบพร้อมต่อการให้บริการหลังการขาย เครื่องมือสำหรับงานตัดเฉือนโลหะเป็นอุปกรณ์ที่สำคัญอย่างยิ่ง ในอุตสาหกรรมการผลิตโดยเฉพาะงานแม่พิมพ์ งานผลิตชิ้นส่วนอุปกรณ์ ต่างๆ คุณจะเชื่อมั่นได้อย่างไรว่าผู้ผลิตเครื่องมือสำหรับงานตัดเฉือนโลหะ มีความเชี่ยวชาญในการผลิตอุปกรณ์นั้นๆ ปัจจุบันอุตสาหกรรมการผลิตใน ประเทศไทยมีการนำเข้าเครื่องมือสำหรับงานตัดเฉือนโลหะจากต่างประเทศ เพื่อมาใช้เป็นอุปกรณ์ในการผลิตเป็นจำนวนมาก ซึ่งมีราคาค่อนข้างสูง โดยในประเทศไทยมีผู้ผลิตเครื่องมือสำหรับงานตัดเฉือนโลหะรายหนึ่งที่มี ความเชี่ยวชาญและประสบการณ์มาอย่างยาวนาน จนได้รับการยอมรับใน อุตสาหกรรมการผลิตของไทยอย่างกว้างขวาง นั่นคือ บริษัท โบยาเทค (ประเทศไทย) จำกัด ผู้ผลิตคัทตั้งทูลแบรนด์ไทย

บริษัท โบยาเทค (ประเทศไทย) จำกัด ได้เริ่มดำเนินธุรกิจเกี่ยวกับ การจำหน่ายสินค้าภายใต้ชื่อ "Boyatech" มาตั้งแต่ปี 2546 จำหน่าย สินค้าประเภทเครื่องมือตัดเฉือน (Cutting Tool) ในงานอุตสาหกรรม และ สินค้าที่เกี่ยวข้องในงานอุตสาหกรรมการผลิต จุดเด่นคือ Repair Holder



เพื่อช่วยลดต้นทุนในการพลิตเพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้า บริษัท โบยาเทค (ประเทศไทย) จำกัด นำเสนอสินค้าและบริการที่เป็นเอกลักษณ์ของ บริษัท โดยใช้สโลแกน "Boyatech Prefect Solution" เป็นการบ่งบอก ถึงความสมบูรณ์แบบของสินค้า และคุณภาพการให้บริการหลังการขาย การให้คำปรึกษาและแก้ไขปัญหา ให้ลูกค้าได้รับความพึงพอใจอย่างสูงที่สุด เพื่อตอบแทนลูกค้าที่มอบความไว้วางใจให้กับทางบริษัท

คุณสมชาญ ปัญจะลักษณ์ กรรมการผู้จัดการบริษัท เผยว่า บริษัท ดำเนินธุรกิจมาถึงปัจจุบัน ย่างก้าวเข้าสู่ปีที่ 22 ได้มีการพัฒนาเทคโนโลยี และนวัตกรรมหลายๆ อย่างเกี่ยวกับเครื่องมือสำหรับงานตัดเฉือนโลหะที่เป็น ของตัวเอง ประกอบกับในขณะนี้กำลังขยายโรงงานแห่งใหม่ในพื้นที่ จ.ฉะเชิงเทรา ติดบริเวณถนนสายมอเตอร์เวย์ โดยการดำเนินธุรกิจของ บริษัทหลักๆ เราเป็นผู้ผลิตคัทติ้งทูลซึ่งมีประสบการณ์มามากกว่า 20 ปี สำหรับผลิตภัณฑ์คัทตั้งทูลที่เราผลิตนั้นมีหลากหลายวัสดุที่ผลิตออกมา อาทิเช่น Carbide, Cermet, Ceramic, PCD/CBN หรืองาน High Speed ้ซึ่งเป็นวัสดูที่เป็นธรรมดาๆ เราก็สามารถพลิตออกมาได้ เนื่องจากเรามี โนฮาวทางด้านเทคนิคไม่ว่าจะเป็นเรื่องของการดีไซน์ และให้ความสำคัญ การพลิตที่เป็นจุดเล็กๆ จุดน้อยๆ ยกตัวอย่างเช่น Tools Life ที่เป็นของเดิม ซึ่งเราสามารถเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตให้ได้ในระดับหนึ่งที่ท่านพึ่งพอใจได้ เนื่องจากเรามีทีมวิศวกรที่เข้าไปดูแลในเรื่องของ ตันทุนต่อชิ้น (Cost Per Unit) ให้ท่านโดยเฉพาะ

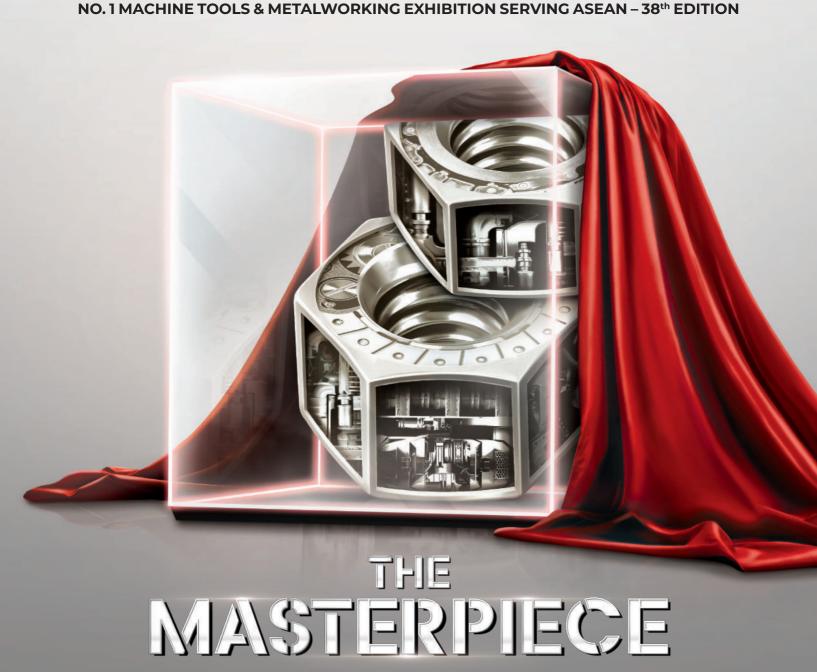
เนื่องด้วยบริษัทมีประสบการณ์มาอย่างยาวนานด้านการพลิตคัทติ้งทูล เพื่อใช้ในการผลิตพาร์ทยานยนต์ต่างๆ ซึ่งในส่วนของพาร์ทยานยนต์ไฟฟ้า ้ที่กำลังเติบโตอย่างสูงในขณะนี้ บริษัทนำประสบการณ์ที่ผ่านมาสามารถ พลิตคัทตั้งทูลเพื่อใช้ในการพลิตพาร์ทยานยนต์ไฟฟ้าได้เช่นกัน เหตุเพราะ ว่าบริษัทมีประสบการณ์ในการเข้าไปช่วยดูแลกระบวนการผลิตของลูกค้า ในงานพลิตชิ้นส่วนยานยนต์ โดยเฉพาะวัสดุที่เป็นอลูมิเนียมซึ่งมีน้ำหนักเบา และในอนาคตวัสดุอลูมิเนียมอาจจะถูกนำมาใช้เป็นชิ้นส่วนยานยนต์ไฟฟ้ามากขึ้น ดังนั้นผลิตภัณฑ์ของบริษัทไม่ว่าจะเป็นคัทติ้งทูลประเภท Insert, Cutter Holder



Tool, Standard Tools, Special Tools หรือจะเป็นวัสดุทั่วๆ ไป อย่างงาน ประเภท End Mill ซึ่งโดยทั่วไปดอกเอ็นมิลจะมีรูปร่างคล้ายๆ กัน แต่ของ บริษัทจะมีความแตกต่างกันในบางจุดทำให้มีผลต่อเรื่องของอายูการใช้งาน ที่ยาวนานขึ้นกว่าปกติ หรือความพิถีพิถันของการผลิตคัทติ้งทูลในเรื่องของ การเจียรนัยร่องฟตเพื่อให้เกิดความเงางามเป็นพิเศษ

งานบริการหลังการขายบริษัทมีทีมงานขาย ทีมงานวิศวกร และทีมงาน บริการหลังการขายที่พร้อมให้บริการแก่ลูกค้าตลอดเวลา กรณีหากลูกค้าสนใจ อยากให้เราเข้าไปช่วยดูแลในเรื่องของการเช็คหรือตรวจจับ Tools Life ของ ทูลลิ่งที่ใช้อยู่ บริษัทสามารถส่งทีมงานเข้าไปทำงานตรวจเช็คและรายงานเป็น รีพอร์ตให้ได้ทั้งหมด รวมถึงการดีไซน์ การทำ Turn Key การคำนวณฟีด คำนวณรอบในเชิงเทคนิคอลให้แก่ลูกค้า และในกรณีเมื่อมีการดีไซน์คัทติ้งทูล บริษัทจะทำแบบจำลองให้แก่ลูกค้าตรวจสอบก่อนและหลังจากนั้นจะปริ๊น 3 มิติ เพื่อให้ลูกค้าทดลองดูว่า Dimension ต่างๆ ที่ได้ปรับปรุงมามีค่าใกล้เคียงหรือ เพิ่มศักยภาพในการพลิตที่มีอยู่เดิมได้หรือไม่ และเมื่อได้ผลที่ให้ประสิทธิภาพ บริษัทจะมีการพลิตพลิตภัณฑ์คัทติ้งทูลให้ลูกค้าได้ใช้งานจริง





(WED-SAT) 10.00-18.00 HRS. 20-23 NOV

BITEC BANGKOK

















BREAKING DOWN DATA SILOS: UNIFYING WORKFORCES AND DRIVING BUSINESS THROUGH DATA MANAGEMENT SOLUTIONS

การทำลายไซโลข้อมูล: การรวมกำลังคนและขับเคลื่อนธุรกิจ ผ่านโซลูชั่นส์การจัดการข้อมูล

Efficient data management is a key factor for the success of modern organizations. However, many organizations face the challenge of data silos, which are isolated collections of data stored separately. These silos can hinder collaboration and prevent effective data utilization. Efficient data management helps businesses break down these silos, maximizing the use of their data. Today, OPEN-TEC, Tech Knowledge Sharing Platform, powered by TCC TECHNOLOGY GROUP, will explore the nature of data silos, their impact on organizations, and how to overcome these challenges.

Understanding Data Silos

Data silos refer to groups of data stored separately within an organization, often found in different departments, business units, or systems. These silos typically arise from past work practices, departmental expertise, or the use of different software systems. The consequences of data silos include:

• Inefficiency: Data is often duplicated, with each department collecting similar information unnecessarily.

- Lack of Collaboration: Silos restrict cross-departmental collaboration and data sharing, limiting the organization's ability to leverage data for decision-making.
- Inaccurate Data: Isolated data increases the risk of inconsistencies and inaccuracies, especially when there is no single source of truth for critical information.
- Missed Business Opportunities: Silos restrict the organization's ability to discover and manage in-depth data insights that may be hidden across different departments.

Poor data quality is an unexpected consequence of storing data in silos. This issue, combined with insufficient data and a lack of management systems for oversight, leads to poor decision-making and ultimately reduces organizational efficiency.

"Technology alone may not be sufficient to solve problems related to data that require analysis and management systems for oversight," according to a recent Gartner survey. The survey found that each year, organizations encounter unnecessary costs averaging up to \$12.9 million due to poor data quality. Beyond the immediate impact on long-term revenue,

low-quality data also adds complexity and chaos to the data ecosystem, leading to incorrect decision-making.

Breaking Down Silos Through Data Management

Effective data management offers solutions to the problems caused by data silos, helping organizations create a more unified, data-driven environment. Key steps include:

- **Data Integration:** Consolidating data helps organizations gain a holistic view of their information.
- **Data Quality Assurance:** Ensuring data accuracy and consistency through data cleansing and validation.
- **Data Governance:** Establishing a governance framework that defines roles, responsibilities, and policies related to data access and usage.
- **Data Analysis and Reporting:** High-quality integrated data enables more effective analysis and reporting, leading to better decision-making.

Enhancing Collaboration Across Departments Through Data Management

Data management not only breaks down silos but also fosters collaboration within the organization. For example:

- Improved Collaboration: Departments can work together more effectively with a shared understanding and access to the same data.
- **Better Decision-Making:** Data-driven decisions become more accurate, leading to overall better organizational decisions.
- **Optimal Resource Utilization:** Collaboration reduces duplication of effort, time, and resources, resulting in cost savings and increased profits.
- **Driving Innovation:** Cross-functional collaboration can lead to innovation, as departments bring their unique perspectives to solve problems.
- Enhanced Customer Experience: When departments collaborate smoothly, it leads to plans that focus on creating a seamless and consistent customer experience.

Conclusion

Data silos are a significant barrier to efficiency and collaboration within organizations. Data management plays a crucial role in breaking down these silos by integrating data, maintaining quality, and promoting a culture of collaboration. By adopting these tools and technologies, organizations can fully harness the power of their data, resulting in better decision-making, cost savings, and improved customer experiences. Data management is not just a technological advancement but a strategic decision to unleash the power of data for organizational success.

การจัดการข้อมูลที่มีประสิทธิภาพเป็นปัจจัยสำคัญสำหรับความสำเร็จของ องค์กรยุคใหม่ อย่างไรก็ตาม องค์กรจำนวนมากเพชิญกับความท้าทายจากไชโล ข้อมูล ซึ่งเป็นชุดข้อมูลที่แยกจากกันและจัดเก็บแยกกัน ใชโลเหล่านี้อาจขัดขวาง การทำงานร่วมกันและขัดขวางการใช้ข้อมูลอย่างมีประสิทธิภาพ การจัดการข้อมูล ที่มีประสิทธิภาพช่วยให้ธุรกิจทำลายใชโลเหล่านี้ได้ และใช้ข้อมูลให้เกิดประโยชน์ สูงสุด วันนี้ OPEN-TEC ซึ่งเป็นแพลตฟอร์มแบ่งปันความรู้ด้านเทคโนโลยีที่ ขับเคลื่อนธุรกิจ โดย TCC TECHNOLOGY GROUP จะสำรวจลักษณะของ ใชโลข้อมูล และพลกระทบที่มีต่อองค์กร และวิธีเอาชนะความท้าทายเหล่านี้

ทำความเข้าใจไซโลข้อมูล

ไซโลข้อมูลหมายถึงกลุ่มข้อมูลที่จัดเก็บแยกกันภายในองค์กร มักพบในแผนก หน่วยธุรกิจ หรือระบบที่แตกต่างกัน ไซโลเหล่านี้มักเกิดจากแนวทางการทำงาน ในอดีต ความเชี่ยวชาญของแผนก หรือการใช้ระบบซอฟต์แวร์ที่แตกต่างกัน ผลที่ตามมาของการแยกข้อมลออกจากกัน ได้แก่:

- ไม่มีประสิทธิภาพ: ข้อมูลมักถูกทำซ้ำ โดยแต่ละแผนกจะรวบรวมข้อมูล ที่คล้ายกันโดยไม่จำเป็น
- **ขาดความร่วมมือ**: การแยกข้อมูลออกจากกัน จำกัดความร่วมมือ ระหว่างแผนกและการแบ่งปันข้อมูล ทำให้ความสามารถขององค์กรในการใช้ข้อมูล เพื่อการตัดสินใจมีจำกัด
- ข้อมูลไม่ถูกต้อง: ข้อมูลที่แยกจากกันเพิ่มความเสี่ยงของความไม่ สอดคล้องและความไม่แม่นยำ โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อไม่มีแหล่งข้อมูลเดียว ที่น่าเชื่อถือสำหรับข้อมูลที่สำคัญ
- **waาดโอกาสทางธุรกิจ**: การแยกข้อมูลออกจากกันจำกัดความสามารถ ขององค์กรในการค้นหาและจัดการข้อมูลเชิงลึกที่อาจซ่อนอยู่ในแพนกต่างๆ

คุณภาพข้อมูลที่แย่คือผลที่คาดไม่ถึงจากการจัดเก็บข้อมูลในการแยกข้อมูล ปัญหานี้เมื่อรวมกับข้อมูลที่ไม่เพียงพอและการขาดระบบการจัดการเพื่อการดูแล นำไปสู่การตัดสินใจที่ไม่ดีและท้ายที่สุดก็ลดประสิทธิภาพขององค์กร

"เทคโนโลยีเพียงอย่างเดียวอาจไม่เพียงพอที่จะแก้ปัญหาที่เกี่ยวข้องกับข้อมูล ที่ต้องมีการวิเคราะห์และระบบการจัดการเพื่อการดูแล" ตามการสำรวจล่าสุด ของ Gartner ผลการสำรวจพบว่าในแต่ละปี องค์กรต่างๆ ต้องเผชิญกับต้นทุน ที่ไม่จำเป็น โดยเฉลี่ยสูงถึง 12.9 ล้านดอลลาร์ เนื่องจากคุณภาพข้อมูลที่ไม่ดี นอกจากจะส่งผลกระทบต่อรายได้ในระยะยาวในทันทีแล้ว ข้อมูลที่มีคุณภาพต่ำ ยังเพิ่มความซับซ้อนและความวุ่นวายให้กับระบบนิเวศข้อมูล ส่งผลให้ตัดสินใจ ไม่ถูกต้องอีกด้วย

การทำลายไซโลผ่านการจัดการข้อมูล

การจัดการข้อมูลที่มีประสิทธิภาพจะนำเสนอโชลูชั่นส์สำหรับปัญหาที่เกิดจาก ไชโลข้อมูล ช่วยให้องค์กรสร้างสภาพแวดล้อมที่ขับเคลื่อนด้วยข้อมูลแบบรวมศูนย์ มากขึ้น ขั้นตอนสำคัญ ได้แก่:

- การบูรณาการข้อมูล: การรวมข้อมูลช่วยให้องค์กรมองเห็นข้อมูลใน ภาพรวมได้
- การรับรองคุณภาพข้อมูล: การรับรองความถูกต้องและความสอดคล้อง ของข้อมลผ่านการทำความสะอาดและการตรวจสอบข้อมล
- การกำกับดูแลข้อมูล: การกำหนดกรอบการกำกับดูแลที่กำหนดบทบาท ความรับพิดชอบ และนโยบายที่เกี่ยวข้องกับการเข้าถึงและการใช้ข้อมูล
- การวิเคราะห์และการรายงานข้อมูล: ข้อมูลบูรณาการคุณภาพสูง ช่วยให้วิเคราะห์และการรายงานได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น นำไปสู่การตัดสินใจ ที่ดีขึ้น

การเสริมสร้างความร่วมมือระหว่างแผนกต่างๆ ผ่านการจัดการข้อมูล

การจัดการข้อมูลไม่เพียงแต่กำลายไซโลเท่านั้น แต่ยังส่งเสริมความร่วมมื้อ ภายในองค์กรอีกด้วย ตัวอย่างเช่น:

- ความร่วมมือที่ดีขึ้น: แผนกต่างๆ สามารถทำงานร่วมกันได้อย่างมี ประสิทธิภาพมากขึ้นด้วยความเข้าใจร่วมกันและการเข้าถึงข้อมูลเดียวกัน
- การตัดสินใจที่ดีขึ้น: การตัดสินใจที่ขับเคลื่อนด้วยข้อมูลมีความแม่นยำ มากขึ้น นำไปสู่การตัดสินใจโดยรวมขององค์กรที่ดีขึ้น
- การใช้ท**รัพยากรอย่างเหมาะสมที่สุด**: การทำงานร่วมกันช่วยลดการทำซ้ำ ของความพยายาม เวลา และทรัพยากร ส่งผลให้ประหยัดต้นทุนและเพิ่มผลกำไร
- การขับเคลื่อนการสร้างสรรค์นวัตกรรม: การทำงานร่วมกันข้าม สายงานสามารถนำไปสู่การสร้างสรรค์นวัตกรรมได้ เนื่องจากแผนกต่างๆ นำมุมมองที่เป็นเอกลักษณ์ของตนมาใช้เพื่อแก้ไขปัญหา
- ประสบการณ์ลูกค้าที่ดีขึ้น: เมื่อแพนกต่างๆ ทำงานร่วมกันได้อย่าง ราบรื่น จะนำไปสู่แพนที่เน้นที่การสร้างประสบการณ์ลูกค้าที่ราบรื่นและสม่ำเสมอ

บทสรป

ใช่โลข้อมูลเป็นอุปสรรคลำคัญต่อประสิทธิภาพและการทำงานร่วมกันภายใน องค์กร การจัดการข้อมูลมีบทบาทลำคัญในการทำลายใช่โลเหล่านี้ โดยการ บูรณาการข้อมูล รักษาคุณภาพ และส่งเสริมวัฒนธรรมแห่งการทำงานร่วมกัน ด้วยการนำเครื่องมือและเทคโนโลยีเหล่านี้มาใช้ องค์กรต่างๆ จะใช้ประโยชน์จาก พลังของข้อมูลได้อย่างเต็มที่ ส่งพลให้ตัดสินใจได้ดีขึ้น ประหยัดตันทุน และได้รับ ประสบการณ์ลูกค้าที่ดีขึ้น การจัดการข้อมูลไม่เพียงแต่เป็นความก้าวหน้าทาง เทคโนโลยีเท่านั้น แต่ยังเป็นการตัดสินใจเชิงกลยุทธ์เพื่อปลดปล่อยพลังของข้อมูล เพื่อความสำเร็จขององค์กร หางพร

BOI SUPPORTS MEKTEC TO EXPAND PCB INVESTMENT

TO SUPPORT ELECTRONICS INDUSTRY EXPANSIONS

บีโอไอหนุน "เม็กเท็ค" ขยายลงทุน PCB รองรับอุติสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ขยายตัว



BOI revealed that the Printed Circuit Board (PCB) industry was one of the industries that played an important role in the development of the country because PCB was the heart of the production of electronic devices used in various industries such as automotive, medical equipment, telecommunications, smart electrical appliances, automation systems and robots, etc. With the trend of mega global relocations of the production bases and restructures of supply chains, many major PCB manufacturers had decided to invest in Thailand consequently resulting in Thailand to currently become

the Number 1 PCB production base in ASEAN and one of the top 5 in the world.

FPCB has special properties for use with electronic products as it can be bent to fit into complex spaces and shapes. Its advantages are its thin and light shape, making it suitable for use in products with space and weight limitations. Currently, FPCB is adopted for use in everything, from small products such as smart contact lenses to electric vehicle batteries. It is considered a high-value PCB group. Mektec's project that has been newly promoted this time, is an expansion of FPCB and



FPCBA production capacity to support the increasing orders in the electric vehicle group, with an investment of 920 million Baht, employing 260 more Thai personnel (currently accounted for more than 3,000 persons) and using domestic raw materials worth over 2,500 million Baht per year.

Mektec Manufacturing Corporation (Thailand) Ltd., a world-class FPCB electronic circuit board manufacturer from Japan, said that Mektec had a significant investment advantage from receiving investment promotion from BOI in many projects, with a combined value of more than 5,800 million Baht that most of which were the production of electronic components such as FPCB, FPCBA, etc. It was expected that the PCB business group in Thailand would continue to expand due to the growth of 5G technology, the demand for electronic devices connected to the IoT, the growth of the electric vehicle industry, Al robots, advances in medical device development, etc., including BOI's promotional measures that allowed for the promotion of the PCB business group in a complete cycle. These factors were important in promoting the PCB industry to have more opportunities for growth in the future.

"Mektec has manufacturing plants and sales offices around the world and has invested in Thailand to produce flexible PCBs or FPCBs since 1995. With a strong supply chain in the Thai PCB industry and supportive policies from the Thai government, it has made the company trustful in Thailand and continued to expand its investment as well as starting to invest in new production processes to support future customer demands, such as, Fine Pitch and Battery Management System (BMS), which are expected to grow by 2025, including the development of Al systems and various automation systems. In addition, the company has planned to expand its investment in the next 3 years by an average of 300 million Baht per year and invest in developing the production efficiency and enhancing the factory's competitiveness by another 200 million

Baht per year to increase Mektec's production efficiency to become a smart factory, in line with Mektec's vision of positioning the organization as a supporter of the global electronics industry."

บีโอโอ เปิดเพยว่าอุตสาหกรรมแพงวงจรอิเล็กทรอนิกส์ (Printed Circuit Board: PCB) เป็นหนึ่งในอุตสาหกรรมที่มีบทบาทสำคัญต่อการ พัฒนาประเทศ เนื่องจาก PCB ถือเป็นหัวใจสำคัญในการพลิตอุปกรณ์ อิเล็กทรอนิกส์ที่นำไปใช้ในอุตสาหกรรมต่างๆ เช่น ยานยนต์ เครื่องมือ แพทย์ โทรคมนาคม เครื่องใช้ไฟฟ้าอัจฉริยะ ระบบอัตโนมัติและหุ่นยนต์ เป็นตัน ด้วยกระแสการย้ายฐานการพลิต และปรับโครงสร้าง Supply Chain ครั้งใหญ่ของโลก ได้ส่งพลให้ผู้พลิต PCB รายใหญ่จำนวนมาก ตัดสินใจ เข้ามาลงทุนในประเทศไทย ทำให้ปัจจุบันไทยได้ก้าวสู่การเป็นฐานการพลิต PCB อันดับ 1 ของอาเซียน และติดอันดับ 1 ใน 5 ของโลก

ทั้งนี้ FPCB มีคุณสมบัติพิเศษสำหรับใช้กับผลิตภัณฑ์อิเล็กทรอนิกส์ ที่โค้งงอให้เข้ากับพื้นที่ และรูปทรงที่ชีบซ้อนได้ มีข้อดีตรงที่รูปทรงบาง และเบา เหมาะสำหรับการใช้งานในผลิตภัณฑ์ที่มีข้อจำกัดเรื่องพื้นที่ และน้ำหนัก ปัจจุบัน FPCB มีการนำไปใช้ตั้งแต่ผลิตภัณฑ์ขนาดเล็กอย่าง สมาร์ทคอนแทคเลนส์ ไปจนถึงแบตเตอรี่ยานยนต์ไฟฟ้า และถือว่าเป็น กลุ่ม PCB ที่มีมูลค่าสูง โดยโครงการของเม็กเท็คที่ได้รับการส่งเสริมใหม่ ในครั้งนี้ เป็นการขยายกำลังการผลิต FPCB และ FPCBA รองรับคำสั่งซื้อใน กลุ่มยานยนต์ไฟฟ้าที่เพิ่มขึ้น มีเงินลงทุน 920 ล้านบาท จ้างงานบุคลากร ไทยเพิ่ม 260 คน (ปัจจุบันจ้างงานกว่า 3,000 คน) และใช้วัตถุดิบใน ประเทศเพิ่มอีกกว่า 2,500 ล้านบาทต่อปี

บริษัท เม็กเท็ค แมนูแฟ็คเจอริ่ง คอร์ปอเรชั่น (ประเทศไทย) จำกัด ผู้พลิตแพงวงจรอิเล็กทรอนิกส์ชนิด FPCB ระดับโลกจากญี่ปุ่น กล่าวว่า เม็กเท็คมีแต้มต่อในการลงทุนอย่างมากจากการได้รับการส่งเสริมการลงทุน จากบีโอโอในหลายโครงการ มูลค่ารวมกว่า 5,800 ล้านบาท โดยโครงการ ส่วนใหญ่เป็นการพลิตชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ เช่น FPCB, FPCBA เป็นต้น ทั้งนี้ คาดว่าธุรกิจกลุ่ม PCB ในไทยจะยังขยายตัวอย่างต่อเนื่อง จากแรงขับเคลื่อนที่มาจากการเติบโตของเทคโนโลยี 5G ความต้องการ อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ที่เชื่อมต่อกับ IoT การเติบโตของอุตสาหกรรม ยานยนต์ไฟฟ้า หุ่นยนต์ AI ความก้าวหน้าในการพัฒนาเครื่องมือแพทย์ และอื่นๆ รวมถึงมาตรการส่งเสริมจากบีโอไอที่เปิดให้การส่งเสริมธุรกิจ กลุ่ม PCB แบบครบวงจร ซึ่งปัจจัยเหล่านี้เป็นส่วนสำคัญในการส่งเสริมให้ อุตสาหกรรม PCB มีโอกาสเติบโตมากขึ้นในอนาคต

WORLD ECONOMIC FORUM: SIEMENS FACTORY IN ERLANGEN NAMED DIGITAL LIGHTHOUSE FACTORY

โรงงานซีเมนส์ใน Erlangen ได้รับเลือกให้เป็น Digital Lighthouse Factory จาก World **Economic Forum**



The World Economic Forum (WEF) has announced that the Siemens factory in Erlangen, Germany, will become a Digital Lighthouse Factory, part of its the Global Lighthouse Network. The award recognizes leading technology companies that are at the forefront of applying fourth industrial revolution technologies. By following the Green Lean Digital approach, which combines innovative technologies and sustainable practices, the plant has

made significant progress, increasing productivity by 69 percent and reducing energy consumption by 42 percent in 4 years.

Siemens announced last year that it would invest €500 million in research and infrastructure in Erlangen, establishing the site as a global research and development hub and as a nucleus for global technology activities for the industrial metaverse.

The Siemens plant in Erlangen is already the third Siemens manufacturing site to be recognized by the WEF as one of the most modern factories in the world, following in the footsteps of Amberg, Germany, and Chengdu, China.

"All good things come in threes. Following recognitions for Amberg and Chengdu, this award highlights the inventiveness of our Erlangen team. By utilizing technologies like AI, digital twin, and robotics, we have increased productivity by 69 percent, cut energy consumption by 42 percent, and are creating a blueprint for the industrial metaverse," said Cedrik Neike, of Siemens AG and CEO of Digital Industries. "This acknowledgement motivates us to continue our own sustainability efforts and to help our customers become more resilient and sustainable."

Innovative Technologies and Sustainable Practices

By deploying AI across more than 100 use cases and using the power of digital twin, the plant has made significant advances in enhancing the efficiency of its production. In addition, the plant has implemented innovative approaches to waste reduction, making optimal use of resources and minimizing its environmental impact.

The Siemens factory in Erlangen aims to "become the leading supplier of power electronics for the energy transition," says **Site Manager Stephan Schlauss.** "This award recognizes the commitment of all our employees in recent years. It's also an incentive for us to never rest on our laurels, but to improve even more."

The factory convinced the WEF's jury with 5 specific use cases of digital technologies in a manufacturing environment. A notable example is the in-house semiconductor production project. A clean-room production facility was built in just 11 months to produce semiconductors for the latest generation of the SINAMICS frequency converter. Thanks to its end-to-end data analytics platform, space requirements were reduced by 50 percent and material consumption by 40 percent, while still maintaining a high performance and improving energy efficiency. A special energy management system reduced energy consumption by over 50 percent.

World Economic Forum (WEF) รับรองโรงงานของซีเมนส์ใน เมือง Erlangen ประเทศเยอรมนี เป็น Digital Lighthouse Factory ซึ่งเป็น ส่วนหนึ่งของ Global Lighthouse Network สถานะนี้ WEF มอบให้ กับบริษัทเทคโนโลยีชั้นนำที่ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีในกลุ่มของการปฏิวัติ อุตสาหกรรมครั้งที่ 4

ด้วยการใช้แนวทาง Green Lean Digital ซึ่งผสมผสานระหว่าง นวัตกรรมเทคโนโลยี และแนวปฏิบัติที่ยั่งยืน โรงงานแห่งนี้เพิ่มประสิทธิภาพ การผลิตได้ถึง 69% และใช้พลังงานลดลง 42% ในระยะเวลาสี่ปี THE FACTORY
CONVINCED THE WEF'S
JURY WITH FIVE
SPECIFIC USE CASES OF
DIGITAL TECHNOLOGIES
IN A MANUFACTURING
ENVIRONMENT.

เมื่อปีที่แล้วซีเมนส์ได้ประกาศว่าจะลงทุน 500 ล้านยูโรในการวิจัยและ การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานในเมือง Erlangen โดยวางเป้าหมายให้เป็น ศูนย์กลางด้านการวิจัย และพัฒนาระดับโลก พร้อมเป็นแกนหลักของการ ทำกิจกรรมด้านเทคโนโลยีสำหรับเมตาเวิร์สภาคอตสาหกรรมในระดับโลก

โรงงานของซีเมนส์ที่ Erlangen นี้เป็นโรงงานแห่งที่สามของซีเมนส์ที่ได้ รับการรับรองจาก WEF ให้เป็นหนึ่งในโรงงานที่ทันสมัยที่สุดในโลก ต่อจาก โรงงานในเมือง Amberg ประเทศเยอรมนี และโรงงานในเมือง Chengdu (เฉิงต) ประเทศจีน

คุณเชดริค ในเค สมาชิกของคณะกรรมการบริหาร ซีเมนส์ เอจี และประธานเจ้าหน้าที่บริหารกลุ่มธุรกิจ Digital Industries กล่าว ว่า "การได้รับสถานะนี้ตอกย้ำถึงความสร้างสรรค์ของทีมงานที่ Erlangen ของเรา การนำเทคโนโลยีเช่น AI ดิจิทัลทวิน และหุ่นยนต์มาใช้ได้ช่วย เพิ่มประสิทธิภาพการผลิตขึ้นถึง 69% ลดการใช้พลังงานลง 42% และ ยังเป็นการสร้างต้นแบบพิมพ์เขียวให้กับเมตาเวิร์สของภาคอุตสาหกรรม ซึ่งการได้รับสถานะนี้เป็นกำลังให้เราเดินหน้าดำเนินการตามเป้าหมายด้าน ความยั่งยืนของเราอย่างต่อเนื่อง และช่วยลูกค้าของเราให้มีความยึดหยุ่น และยั่งยืนมากขึ้น"

นวัตกรรมเทคโนโลยีและแนวปฏิบัติที่ยั่งยืน

ด้วยการนำเทคโนโลยี AI มาปรับใช้ในกว่า 100 กรณีการใช้งานจริง ร่วมกับเทคโนโลยีดิจิทัลทจิน โรงงานสามารถเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต อย่างมีนัยสำคัญ นอกจากนี้โรงงานยังได้นำแนวทางนวัตกรรมเพื่อลดการ เกิดของเสียมาใช้ โดยมุ่งใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่าที่สุด และมีผลกระทบต่อ สิ่งแวดล้อมน้อยที่สด

คุณสเตฟาน ช่เลาส์ ผู้จัดการโรงงาน กล่าวว่า "โรงงานของซีเมนส์ ใน Erlangen มีเป้าหมายที่จะก้าวสู่การเป็นผู้นำในการผลิตอุปกรณ์ อิเล็กทรอนิกส์สำหรับการเปลี่ยนผ่านด้านพลังงาน (Energy Transition) การได้มาซึ่งสถานะนี้ถือเป็นการตอกย้ำความทุ่มเทของพนักงานทุกคนใน ช่วงหลายปีที่ผ่านมา และยังเป็นแรงจูงใจให้เราไม่หยุดนิ่งที่ความสำเร็จ แต่พร้อมพัฒนาให้ดียิ่งขึ้น"

โรงงานแห่งนี้สร้างความประทับใจให้กับคณะกรรมการของ WEF ด้วย 5 กรณีการใช้งานจริงของเทคโนโลยีดิจิทัลในสภาพแวดล้อม การผลิต ตัวอย่างที่โดดเด่นคือโครงการผลิตเซมิคอนดักเตอร์เองในโรงงาน ห้องปลอดเชื้อสำหรับการผลิตถูกสร้างขึ้นในเวลาเพียง 11 เดือน เพื่อผลิต เชมิคอนดักเตอร์สำหรับอุปกรณ์แปลงความถี่ SINAMICS รุ่นล่าสุด ด้วย แพลตฟอร์มการวิเคราะห์ข้อมูลแบบครบวงจร ทำให้ลดการใช้พื้นที่ใช้สอย ลง 50% ลดการใช้วัสดุลง 40% ขณะที่ยังคงรักษาประสิทธิภาพการผลิต และเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงาน

TOSHIBA IN AGREEMENT WITH RINKO BUS AND DRIVE ELECTRO ON DEMONSTRATION PROJECT FOR ELECTRIC BUS WITH SUPER-RAPID 10-MINUTE CHARGING

ไตซิบา ผนึกกำลัง ริงโกะ บัส และไดรฟ์ อิเล็กโทร ผลักดันโครงการสาธิตรถบัสไฟฟ้าชนิดชาร์จเร็ว **พิเศษภายใน 10 นาที** หวังพลิกโฉมนวัตกรรม การชาร์จรถอีวีความเร็วสูงในอนาคต



Toshiba Corporation has agreed with Kawasaki Tsurumi Rinko Bus Co., Ltd. (Rinko Bus) and Drive Electro Technology Co., Ltd. (Drive Electro Technology) to jointly study a demonstration project to confirm the effectiveness of a super-rapid charging battery powered by a pantograph. The project is expected to start operation in November 2025, once the bus has been modified and the pantograph charging facility installed in the bus

depot, and the bus will operate on a regular route along public roads in Kawasaki, south of Tokyo.

The project, the first of its kind on public roads in Japan, will demonstrate the feasibility of commercial operation of an e-bus charged by a pantograph. Rinko Bus will operate the service, and Drive Electro Technology will produce the pantograph charging system and convert the diesel bus to electric powered by Toshiba's



super-rapid charging SCiB™ rechargeable battery. The project will also verify the ability to reuse SCiB™. Used batteries installed in the pantograph charging system will be charged to minimize power consumption during peak demand, and used to supply power to the on-board battery via the pantograph.

While governments in China and Europe are providing support for e-buses as an environmental investment, total sales worldwide in 2023 were a low 50,000 units, a mere 3% of all bus sales. Long charging time and a limited number of chargers can impact vehicle operational efficiency, while the need to secure large charging spaces and install numerous charging facilities presents major barriers. These challenges are particularly significant for the adoption of e-buses in densely populated urban areas of Asia, where space is limited.

Toshiba will collaborate with Rinko Bus and Drive Electro Technology to make full use of each company's capabilities, to promote the demonstration project as a cutting-edge initiative and to take the lead in introducing the system into Asia, and to work toward advancing carbon neutrality and sustainable growth for society as a whole.

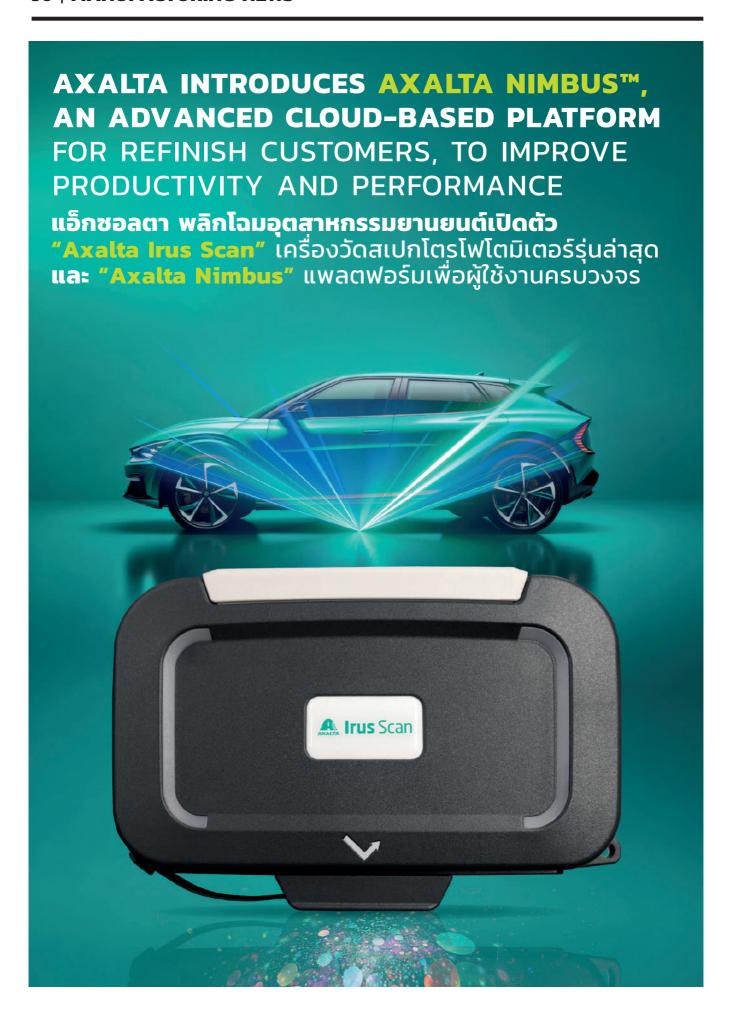
บริษัท โตชิบา คอร์ปอเรชื่น ได้ลงนามในข้อตกลงร่วมกับบริษัท คาวาชากิ สึรุมิ ริงโกะ บัส จำกัด (หรือ ริงโกะ บัส) และบริษัท ไดรฟ์ อิเล็กโทร เทคโนโลยี จำกัด (หรือ ไดรฟ์ อิเล็กโทร เทคโนโลยี) เพื่อ ทำการศึกษาโครงการสาธิตนำร่อง เพื่อยืนยันประสิทธิภาพแบตเตอรี่

ชนิดชาร์จเร็วพิเศษด้วยแหนบรับไฟหรือแพนโทกราฟ คาดว่าโครงการ จะเริ่มดำเนินการได้ในเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2568 ภายหลังปรับปรุง รถบัส และติดตั้งระบบชาร์จด้วยแหนบรับไฟในอู่จอดรถเสร็จสิ้น ทั้งนี้ รถบัส รุ่นดังกล่าวจะให้บริการวิ่งตามเส้นทางปกติบนถนนสาธารณะในเมือง คาวาชากิ ซึ่งอยู่ทางใต้ของกรุงโตเกียว

โครงการนี้นับเป็นครั้งแรกในญี่ปุ่น ที่มีการนำรถออกทดลอง บนท้องถนนสาธารณะ โดยโครงการนี้จะช่วยสาธิตว่าเป็นไปได้หรือไม่ ที่จะเดินรถบัสไฟฟ้าที่ชาร์จด้วยระบบแหนบรับไฟในเชิงพาณิชย์ ทั้งนี้ บริษัทริงโกะ บัส จะเป็นผู้ให้บริการเดินรถ ส่วนบริษัทไดรฟ์ อิเล็กโทร เทคโนโลยีจะเป็นผู้ผลิตระบบชาร์จด้วยแหนบรับไฟ และดัดแปลงรถบัสดีเชล ให้เป็นรถไฟฟ้าที่ใช้แบตเตอรี่ SCiB™ ชนิดชาร์จเร็วพิเศษของโตซิบา นอกจากนี้ โครงการนี้ยังมุ่งทดสอบด้วยว่าแบตเตอรี่ SCiB™ ที่ใช้แล้ว สามารถนำมาใช้ซ้ำได้หรือไม่ โดยจะนำแบตเตอรี่ที่ผ่านการใช้งานแล้วมา ติดตั้งในระบบชาร์จด้วยแหนบรับไฟ และชาร์จไฟเพื่อลดการใช้พลังงาน ในช่วงที่มีความต้องการสูงสุด แล้วนำมาใช้จ่ายไฟให้กับแบตเตอรี่บนรถ ผ่านระบบแหนบรับไฟ

แม้ว่ารัฐบาลจีน และยุโรปจะสนับสนุนรกบัสไฟฟ้าเพราะกือเป็นการลงทุน เพื่อสิ่งแวดล้อม แต่ยอดขายทั่วโลกในปีพ.ศ. 2566 กลับขายได้เพียง 50,000 คัน ซึ่งคิดเป็นแค่ร้อยละ 3 ของยอดขายรกบัสทั้งหมด ทั้งนี้ ปัจจัยที่อาจส่งผลต่อประสิทธิภาพการดำเนินงานของรกบัส ได้แก่ ระยะ เวลาการชาร์จที่ยาวนาน และจำนวนสถานีชาร์จที่มีจำกัด ส่วนอุปสรรค สำคัญ ได้แก่ การต้องจัดหาพื้นที่ชาร์จรกบัสขนาดใหญ่ และติดตั้งอุปกรณ์ ชาร์จจำนวนมาก ความท้าทายเหล่านี้มีความสำคัญเป็นพิเศษในกรณีที่ จะนำรกบัสไฟฟ้ามาใช้ในเขตเมืองที่มีประชากรหนาแน่นในภูมิภาคเอเชีย ซึ่งมีพื้นที่จำกัด

โตซิบาจะร่วมมือกับ ริงโกะ บัส และไดรพ์ อิเล็กโทร เทคโนโลยี เพื่อนำ ขีดความสามารถของแต่ละบริษัทออกมาใช้ประโยชน์สูงสุด เพื่อส่งเสริม ผลักดันโครงการสาธิตนี้ให้เป็นโครงการริเริ่มที่ล้ำสมัย และเพื่อก้าวขึ้นเป็น ผู้บุกเบิกในการนำระบบนี้มาใช้ในภูมิภาคเอเซีย รวมทั้งขับเคลื่อนความเป็น กลางทางคาร์บอน และการเติบโตอย่างยั่งยืนของสังคมโดยรวม





Axalta, the world leader in automotive refinish, has launched "Axalta Irus Scan", the latest Spectrophotometer, color measurement and color adjustment device, and "Axalta Nimbus" platform, which were launched at Automechanika, an international trade fair for the automotive industry, held from September 10 to 14, 2024 in Frankfurt, Germany. It is expected to be available for customers in the automotive industry in Thailand in early 2025.

"Axalta Irus Scan" is Axalta's latest color measurement and color adjustment Spectrophotometer, an innovation developed by increasing the angle for reading pearl shades and enhancing the ability to read color effect flakes with a high-resolution RGB camera using Axalta's proprietary algorithm. Axalta Irus Scan is also the first Spectrophotometer to measure gloss in itself, ensuring proper surface preparation and clear coat application. With this feature, color formula search and color adjustment with Axalta Irus Scan are more accurate, efficient and completely reliable. Through a fully digital management process, it is easy to use in just 3 steps: measure color values, select color formulas, mix colors, allowing car paint repairs to be done quickly, saving time and improving paint efficiency.

"Axalta Nimbus" is a platform for Axalta users and customers. Axalta Nimbus is a technology that acts as a tool to connect customers and business resources such as color formula information, product ordering, inventory management, training resources, business insights, in an easy-to-use interface to help you get the most out of your business.

Axalta is ready to partner to help customers maximize their work efficiency and generate more profits with

innovation and technology that supports after-sales services for the automotive refinish business.

แอ็กซ่อลตา ผู้นำสีพ่นรถยนต์ระดับโลก เปิดตัว "Axalta Irus Scan" เครื่องสเปกโตรโฟโตมิเตอร์ เครื่องวัดค่าสี และแต่งเฉดสีรุ่นล่าสุด และ "Axalta Nimbus" แพลตฟอร์ม ที่มีการเปิดตัวในงาน Automechanika ซึ่งเป็นงานแสดงสินค้าระดับนานาชาติสำหรับอุตสาหกรรมยานยนต์ ซึ่งได้ จัดขึ้นระหว่างวันที่ 10 ถึง 14 กันยายน 2567 ที่ผ่านมา ณ เมืองแฟรงเฟิร์ต ประเทศเยอรมนี โดยคาดว่าพร้อมเสนอให้ลูกค้าในอุตสาหกรรมยานยนต์ ในประเทศไทยได้ใช้ราวตันปี 2568

"Axalta Irus Scan" เครื่องสเปกโตรโฟโตมิเตอร์วัดค่าสี และปรับแต่ง เฉดสีรุ่นล่าสุดของแอ็กช่อลตา ซึ่งเป็นนวัตกรรมที่พัฒนาขึ้นโดยเพิ่มมุม สำหรับอ่านเฉดสีมุกให้ดียิ่งขึ้น พร้อมทั้งเพิ่มความสามารถในการอ่านเกล็ด เอฟเฟกต์สีด้วยกล้อง RGB ความละเอียดสูง โดยใช้อัลกอริธึมที่เป็นเอกสิทธิ์ เฉพาะของแอ็กช่อลตา Axalta Irus Scan ยังเป็นสเปกโตรโฟโตมิเตอร์ เครื่องแรกที่สามารถวัดความเงาในตัว เพื่อให้แน่ใจว่าการเตรียมพื้นผิว และการใช้เคลียร์โค้ทเป็นไปอย่างถูกต้อง ด้วยคุณสมบัติดังกล่าว ทำให้การ ค้นหาสูตรสี และปรับแต่งเฉดสีด้วย Axalta Irus Scan เป็นไปอย่างแม่นยำ มีประสิทธิภาพ และเชื่อถือได้สมบูรณ์แบบยิ่งขึ้น ผ่านกระบวนการจัดการ ด้วยระบบดิจิทัลเต็มรูปแบบ ใช้งานง่ายเพียง 3 ขั้นตอนวัดค่าสี เลือกสูตรสี ผสมสี ช่วยให้การพ่นช่อมสีรถยนต์ทำได้อย่างรวดเร็ว ประหยัดเวลา เพิ่มประสิทธิภาพงานสีให้ดียิ่งขึ้น

ส่วน "Axalta Nimbus" แพลตฟอร์มเพื่อผู้ใช้งาน และลูกค้าแอ็กช่อลตา Axalta Nimbus เป็นเทคโนโลยีที่เปรียบเสมือนเครื่องมือเชื่อมต่อระหว่าง ลูกค้า และทรัพยากรทางธุรกิจ ทั้งข้อมูลสูตรสี การสั่งซื้อผลิตภัณฑ์ การจัดการสินค้าคงคลัง แหล่งข้อมูลการฝึกอบรม ข้อมูลเชิงลึกทางธุรกิจ โดยอินเทอร์เฟชให้ใช้งานง่าย เพื่อช่วยให้ได้ประโยชน์อย่างเต็มประสิทธิภาพ ต่อธรกิจ

แอ็กซอลตา พร้อมเป็นพันธมิตรเพื่อช่วยให้ลูกค้าได้ประโยชน์อย่าง เต็มประสิทธิภาพการทำงาน สร้างผลกำไรมากขึ้น ด้วยนวัตกรรมและ เทคโนโลยีที่พร้อมสนับสนุนบริการหลังการขาย ให้กับธุรกิจรีฟินนิช (Refinish) อุตสาหกรรมยานยนต์

SIEMENS UPDATES SIMCENTER TESTLAB SOFTWARE TO INCREASE COLLABORATION AND REDUCE RELIANCE ON PHYSICAL PROTOTYPES

Siemens อัพเดตซอฟต์แวร์ Simcenter Testlab เพื่อเพิ่มความร่วมมือและลดการพึ่งพาต้นแบบทางกายภาพ



Siemens Digital Industries Software announced today the latest updates to its Simcenter™ Testlab™ offering to help advanced manufacturers on their journey to zero prototypes and develop products faster, smarter and earlier.

The journey to zero prototypes really means zero full product prototypes, with physical testing still playing a critical role in testing the components that make up the full system. Tests of these components are then used to correlate and update the corresponding simulation models to ensure they accurately predict the real world. This ultimately helps development teams test different variations and configurations faster than they could before and is enabled by new capabilities in Simcenter Testlab to enhance testing efficiency, expand testing capabilities, improve collaboration and automation.

"Manufacturers are looking for opportunities to accelerate their zero prototypes initiatives. Advances made with Simcenter Testlab demonstrate how the use of virtual pre-test planning with the reuse of digital twin data, when combined with centralized data management collaboration capabilities and flexible, rugged data acquisition hardware designed for use in the field, are changing the testing industry," said Wilfried Claes, Product Manager Director, Simulation and Test, Siemens Digital Industries Software.

Impact Testing Efficiency

Up to a 50% overall efficiency gain in complex impact testing campaigns can be gained with the latest updates. First, test engineers can reduce time by reusing existing CAD data to define instrumentation and points for impact. The additional support for using multiple hammers in parallel during impact testing allows engineers to extend the frequency range, which is necessary for evaluating the unique characteristics of electric vehicles.

The testing software automatically merges the data from multiple hammers on the fly so you can see results during testing. Since engineers no longer need to change hammer every time and manually merge data, Simcenter Testlab reduces overall testing time and allows testing teams to cover more impact points in less time.

Expanding Testing Capabilities

This update to Simcenter Testlab also introduces three key new capabilities to expand the testing capabilities of the software/hardware offering. The new Virtual Prototype Assembly tools bring together physical test and simulation data to create virtual prototypes with a focus on enabling performance evaluation of different configurations and variants before building physical prototypes. Alongside this, the new NVH (Noise, Vibration and Harshness)

Simulator allows users tolisten to a product prototype before it is built, supporting time domain loads and auralizing combined testing and simulation results which enables the development of pleasing experience for customers and evaluation against sound quality metrics. Finally, the new Mission Synthesis tools can streamline the durability testing process by defining mission profiles, acquiring real-life vibration data and synthesizing test profiles to predict potential failure points accurately.

Enabling Collaboration

The latest update to Simcenter Testlab also includes additional capabilities across data management and automation to help customers bring greater organization and centralization to key test data and to provide efficiency gains. The new Simcenter Testlab Data Management capability provides centralized storage for all NVH data, allowing easy retrieval and annotation across different contexts and collaboration between engineering teams by supporting storing single values, such as critical KPIs, and immediate replay of test data directly from the server without the need to download locally. In addition, the new Simcenter Testlab workflow automation tools can be used to automatically retrieve, process and publish data reducing manual effort, minimizing errors and enabling consistent analysis and centralized data management.

Smarter Field Testing

For test professionals conducting test processes in the field, the Simcenter SCADAS RS hardware combined with Simcenter Testlab software has been designed to enhance in-field data acquisition. Remote connectivity helps engineers validate the data being captured in real-time without having to be at the proving ground. New event marking capabilities let test technicians and drivers note when certain events occur during the test drive, helping the engineer understand and interpret test data more accurately. Finally, the hardware's rugged design ensures in-field testing even in the toughest test conditions, from extreme temperatures to moisture, dust and high shock and vibration.

ช่อฟต์แวร์ Siemens Digital Industries ประกาศเปิดตัวอัพเดต ล่าสุดสำหรับพลิตภัณฑ์ Simcenter™ Testlab™ เพื่อช่วยให้ผู้พลิตขั้นสูง สามารถพัฒนาพลิตภัณฑ์ได้เร็วขึ้น ฉลาดขึ้น และเร็วขึ้น

การพัฒนาผลิตภัณฑ์โดยไร้ต้นแบบนั้นหมายถึงการไม่มีต้นแบบผลิตภัณฑ์ เต็มรูปแบบ โดยการทดสอบทางกายภาพยังคงมีบทบาทสำคัญในการทดสอบ ส่วนประกอบที่ประกอบเป็นระบบเต็มรูปแบบ การทดสอบส่วนประกอบเหล่านี้ จะนำไปใช้ในการเชื่อมโยงและอัพเดตแบบจำสอง ซึ่งจำลองที่เกี่ยวข้องเพื่อให้ แน่ใจว่าสามารถคาดการณ์โลกแห่งความเป็นจริงได้อย่างแม่นยำ ซึ่งจะช่วย ให้ทีมพัฒนาสามารถทดสอบรูปแบบและการกำหนดค่าต่างๆ ได้รวดเร็ว ยิ่งขึ้นกว่าที่เคย และด้วยความสามารถใหม่ใน Simcenter Testlab จะช่วย เพิ่มประสิทธิภาพการทดสอบ ขยายขีดความสามารถในการทดสอบ ปรับปรุง การทำงานร่วมกันและการทำงานอัตโนมัติ

"ผู้พลิตกำลังมองหาโอกาสในการเร่งดำเนินการริเริ่มโครงการตันแบบ ศูนย์" ความก้าวหน้าที่เกิดขึ้นจาก Simcenter Testlab แสดงให้เห็นว่าการ ใช้การวางแผนก่อนการทดสอบแบบเสมือนกับการนำข้อมูลดิจิทัลทวินกลับ มาใช้ใหม่ เมื่อรวมเข้ากับความสามารถในการทำงานร่วมกันในการจัดการ ข้อมูลแบบรวมศูนย์และฮาร์ดแวร์ในการรวบรวมข้อมูลที่ยึดหยุ่นและทนทาน

ซึ่งออกแบบมาเพื่อใช้งานในภาคสนาม กำลังเปลี่ยนแปลงอุตสาหกรรมการ ทดสอบ" Wilfried Claes ผู้อำนวยการจัดการพลิตภัณฑ์ การจำลอง และการทดสอบ ซอฟต์แวร์ Siemens Digital Industries กล่าว

ประสิทธิภาพการทดสอบแรงกระแทก

การอัพเดตล่าสุดช่วยให้สามารถเพิ่มประสิทธิภาพการทดสอบแรงกระแทก ที่ชับซ้อนได้สูงสุดถึง 50% ประการแรก วิศวกรทดสอบสามารถสดเวลาได้ โดยการนำข้อมูล CAD ที่มีอยู่มาใช้ซ้ำเพื่อกำหนดเครื่องมือและจุดสำหรับ แรงกระแทก การสนับสนุนเพิ่มเติมสำหรับการใช้ค้อนหลายอันพร้อมกัน ระหว่างการทดสอบแรงกระแทกทำให้วิศวกรสามารถขยายช่วงความกี่ซึ่ง จำเป็นสำหรับการประเมินลักษณะเฉพาะของยานยนต์ไฟฟ้าได้

ชอฟต์แวร์ทดสอบจะรวมข้อมูลจากค้อนหลายอันโดยอัตโนมัติเพื่อให้ คุณเห็นผลลัพธ์ระหว่างการทดสอบ เนื่องจากวิศวกรไม่จำเป็นต้องเปลี่ยน ค้อนทุกครั้งและรวมข้อมูลด้วยตนเองอีกต่อไป Simcenter Testlab จึงช่วย ลดเวลาการทดสอบโดยรวมและทำให้ทีมทดสอบครอบคลุมจุดกระทบได้ มากขึ้นในเวลาที่น้อยลง

การขยายขีดความสามารถในการทดสอบ

การอัพเดต Simcenter Testlab ครั้งนี้ ยังแนะนำความสามารถใหม่ที่สำคัญ สามประการเพื่อขยายขีดความสามารถในการทดสอบของชอฟต์แวร์/ ฮาร์ดแวร์ที่นำเสนอ เครื่องมือประกอบต้นแบบเสมือนจริงใหม่นำข้อมูลการ ทดสอบทางกายภาพและการจำลองมารวมกันเพื่อสร้างต้นแบบเสมือนจริง โดยเน้นที่การเปิดใช้งานการประเมินประสิทธิภาพของการกำหนดค่าและรูป แบบต่างๆ ก่อนที่จะสร้างต้นแบบทางกายภาพ นอกจากนี้ NVH (Noise, Vibration and Harshness) Simulator ใหม่ ยังช่วยให้ผู้ใช้สามารถฟัง ต้นแบบผลิตภัณฑ์ได้ก่อนที่จะประกอบจริง ซึ่งจะช่วยรองรับภาระงานในโดเมน เวลาและผลการทดสอบและการจำลองแบบรวมกันที่ได้ยินซัดเจน ซึ่งช่วยให้ลูกค้าได้รับประสบการณ์ที่น่าพึงพอใจและสามารถประเมินผลเทียบกับเมตริก คุณภาพเสียงได้ในที่สุด เครื่องมือ Mission Synthesis ใหม่ ยังช่วย ปรับกระบวนการทดสอบความทนทานให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น ด้วยการ กำหนดโปรใฟล์การกิจ รวบรวมข้อมูลการสั่นสะเทือนในชีวิตจริง และสังเคราะห์ โปรไฟล์การทดสอบเพื่อคาดการณ์จุดบกพร่องที่อาจเกิดขึ้นได้อย่างแม่นยำ

การเปิดใช้งานการทำงานร่วมกัน

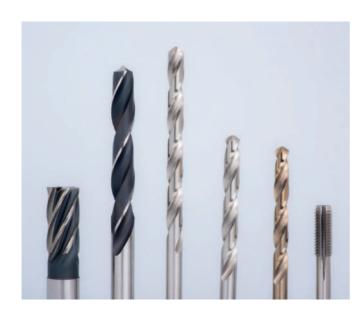
การอัพเดตล่าสุดของ Simcenter Testlab ยังรวมถึงความสามารถ เพิ่มเติมสำหรับการจัดการข้อมูลและการทำงานอัตโนมัติเพื่อช่วยให้ลูกค้า สามารถจัดระเบียบและรวมศูนย์ข้อมูลการทดสอบที่สำคัญได้ดีขึ้น และเพื่อเพิ่ม ประสิทธิภาพ ความสามารถการจัดการข้อมูลใหม่ของ Simcenter Testlab มอบพื้นที่จัดเก็บส่วนกลางสำหรับข้อมูล NVH ทั้งหมด ช่วยให้เรียกค้นและ ใส่คำอธิบายประกอบได้ง่ายในบริบทต่างๆ และการทำงานร่วมกันระหว่างทีม วิศวกรรม โดยรองรับการจัดเก็บค่าเดี่ยว เช่น KPI ที่สำคัญ และการเล่นซ้ำ ข้อมูลการทดสอบโดยตรงจากเซิร์ฟเวอร์ได้ทันทีโดยไม่ต้องดาวน์โหลดในเครื่อง นอกจากนี้ เครื่องมืออัตโนมัติเวิร์กโฟลว์ใหม่ของ Simcenter Testlab ยังสามารถใช้เพื่อเรียกค้น ประมวลผล และเผยแพร่ข้อมูลโดยอัตโนมัติ ซึ่งช่วย ลดความพยายามด้วยตนเอง ลดข้อผิดพลาด และเปิดใช้งานการวิเคราะห์ ที่สม่ำเสมอและการจัดการข้อมลแบบรวมศนย์

การทดสอบภาคสนามที่ชาญฉลาดยิ่งขึ้น

สำหรับผู้เชี่ยวชาญด้านการทดสอบที่ดำเนินการทดสอบภาคสนาม ฮาร์ดแวร์ Simcenter SCADAS RS ที่ผสานกับซอฟต์แวร์ Simcenter Testlab ได้รับการออกแบบมาเพื่อปรับปรุงการรวบรวมข้อมูลภาคสนาม การเชื่อมต่อระยะไกลช่วยให้วิศวกรตรวจสอบข้อมูลที่จับได้แบบเรียลไทม์โดยไม่ ต้องอยู่ที่สนามทดสอบ อีกทั้งมีความสามารถในการทำเครื่องหมายเหตุการณ์ ใหม่ช่วยให้ช่างทดสอบและคนขับสามารถทราบได้ว่าเหตุการณ์บางอย่างเกิด ขึ้นเมื่อใดระหว่างการทดลองขับ ช่วยให้วิศวกรเข้าใจและตีความข้อมูลการ ทดสอบได้แม่นยำยิ่งขึ้น สุดท้ายนี้ การออกแบบฮาร์ดแวร์ที่แข็งแกร่งช่วยให้ สามารถทดสอบในสนามได้แม้ในสภาวะการทดสอบที่เลวร้ายที่สุด ไม่ว่าจะ เป็นอุณหภูมิที่รุนแรง ความซื้น ฝุ่น แรงกระแทก และการสั่นสะเทือนสูง

DORMER PROFESSIONAL RANGE OF DRILLS, END MILLS, AND TAPS LAUNCHED

เปิดตัวกลุ่มผลิตภัณฑ์ดอกสว่าน ดอกกัด และดอกต๊าป ระดับมืออาชีพของ Dormer



Dormer Pramet is expanding its cutting tool offer with the introduction of the Dormer professional range – a select product range of over 1,000 HSS round tools. This economic range of cutting tools includes HSS drills, end mills, and taps especially for Maintenance and Repair Operations, General Engineering, and Automotive needs. Targeted at delivering an offer that is easy-to-select and comprehensive for their needs, the experts at Dormer Pramet have identified tools that will deliver reliable and cost-effective results in portable and machine applications in a wide range of operating conditions in various materials.

The Dormer professional range are now available for purchase through Dormer Pramet distributors in China, Vietnam, Thailand, Indonesia, South Korea, Japan and other southeast Asian countries to support the company's expanding presence in Asia. The introduction of these products comes directly after the launch of the Pramet branded economic indexable turning and milling offer earlier this year.

Dormer Pramet is a global manufacturer and supplier of tools for the metal cutting industry. Its comprehensive product program encompasses both rotary and indexable drilling, milling, threading and turning tools for use in a wide variety of production environments. An extensive sales and technical support service operate from 20 offices, serving more than 100 markets worldwide. These are assisted by dedicated production facilities in Europe, Americas and Asia, along with a highly developed distribution and logistics network.

Dormer Pramet กำลังขยายข้อเสนอเครื่องมือตัดเฉือนด้วยการ เปิดตัวกลุ่มผลิตภัณฑ์ระดับมืออาชีพของ Dormer ซึ่งเป็นกลุ่มผลิตภัณฑ์ เกี่ยวกับเครื่องมือ Round Tool HSS มากกว่า 1,000 รายการ

กลุ่มพลิตภัณฑ์เครื่องมือตัดราคาประหยัดนี้ประกอบด้วย ดอกสว่าน HSS ดอกกัด และดอกต๊าปที่ใช้สำหรับการบำรุงรักษาและการซ่อมแซม วิศวกรรม ทั่วไป และความต้องการด้านยานยนต์ และมุ่งเป้าไปที่การขับเคลื่อนข้อเสนอ ที่ง่ายต่อการเลือกและครอบคลุมตามความต้องการ และผู้เชี่ยวชาญของ Dormer Pramet ได้มีการระบุเครื่องมือที่จะให้ผลลัพธ์ที่เชื่อถือได้และคุ้ม ค่าต่อการใช้งานแบบพกพาและการใช้งานเครื่องจักรในสภาวะการทำงาน ที่หลากหลายในวัสดูต่างๆ

ขณะนี้ผลิตกัณฑ์ระดับมืออาชีพของ Dormer มีวางการขายผ่านตัวแทน จำหน่ายของ Dormer Pramet ในประเทศจีน เวียดนาม ไทย อินโดนีเซีย เกาหลีใต้ ญี่ปุ่น และประเทศอื่นๆ ในเอเซียตะวันออกเฉียงใต้ เพื่อรองรับ การขยายธุรกิจในเอเซียของบริษัท การเปิดตัวผลิตภัณฑ์เหล่านี้เกิดขึ้นหลัง จากการเปิดตัวข้อเสนอ งานกลึง และงานกัด ราคาประหยัดที่ถูกตีแบรนด์ ของ Pramet เมื่อต้นปี

ASEAN'S LEADING ADVANCED INDUSTRIAL MACHINERY AND SUBCONTRACTING EXHIBITION

Manufacturing Solution Towards





May2025
BITEC BANGKOK, THAILAND

BOOK SPACE



Co-located with:





In Conjunction with:

Co-organised Subcon Thailand by:

Organised by:





















METALEX 2024 FILLING EVERY SQM. OF BITEC WITH MASTERPIECES 3,000+ BRANDS READY TO WELCOME INDUSTRIALISTS FROM 50 COUNTRIES

"เมทัลเล็กซ์ 2024" พร้อมโชว์ผลงานชิ้นเอกจาก 3,000 แบรนด์ จัดเต็มพื้นที่ศูนย์ไบเทคเตรียมรับนักอุตสาหกรรมจาก 50 ประเทศ

RX Tradex is ready for the annual iconic event of the metalworking industry, **"METALEX 2024,"** taking place at BITEC, set to maintain its position as the ASEAN's number one event for machinery and metalworking technology. The event is expected to generate trade values worth 7 billion THB.

Ms. Varaporn Dhamcharee, Managing Director of RX Tradex, ASEAN's leading trade exhibition organizer, shared that despite global economic forecasts projecting slower growth, with Krungsri Research forecasting a growth rate of only 3.1%, below the 10-year pre-COVID-19 average, Thailand's economy is still projected to grow at an average of 3.4% per year between 2024 and 2026. This growth outlook is driven in part by key industries such as automotive, electronics, medical devices, construction, and construction materials, all of which continue to expand. Notably, machine tools and parts remain among Thailand's top five imports, reaching 512.5 billion THB in value over the first eight months of this year, reported by the Ministry of Commerce. Thailand's major import partners for machinery include China, Japan, the United States, the United Kingdom, and Germany. Imports from the United Kingdom have surged by approximately 90% compared to the same period last year, reflecting the need for metal by many industries as well as their adaptation to the evolving industry needs through advanced machinery and technologies.

METALEX 2024, the No. 1 Machine Tools & Metalworking Exhibition Serving ASEAN, will once again serve as the platform for businesses to discover new technologies and innovations essential for tackling today's industrial challenges. Now in its 38th edition, this year's event, themed "The Masterpiece," will feature groundbreaking innovations to empower industrialists from over 3,000 brands from 50 countries, and 9 international pavilions from China, Germany, India, Italy, Japan, Singapore, South Korea, Switzerland, and Taiwan (ROC). With an anticipated attendance of over 100,000 visitors, the event is set to drive business negotiations worth 7 billion THB. Event highlights include the following groundbreaking machinery and technology Debuting at this event, In addition to the showcase of cutting-edge technologies and machinery, the event will feature over 60 seminar topics and 130

industry-leading speakers, METALEX 2024 will take place in Halls 98-104 at the Bangkok International Trade & Exhibition Centre (BITEC) from 20-23 November 2024

อาร์เอ็กซ์ เทรดเด็กซ์ ประกาศความพร้อมมหกรรมงานใหญ่ส่งท้ายปี "เมทัลเล็กซ์" จัดเต็มพื้นที่ศูนย์ไบเทค เพื่อคงความเป็นอันดับหนึ่งในอาเซียน ของมหกรรมเครื่องจักรกลและเทคโนโลยีโลหการ คาดปีนี้เงินสะพัดในงาน ไม่น้อยกว่า 7.000 ล้านบาท

นางวราภรณ์ ธรรมจรีย์ กรรมการผู้จัดการ อาร์เอ็กซ์ เทรดเด็กซ์ พ้นำด้านการจัดงานแสดงสินค้าแห่งอาเซียน เปิดเพยว่า แม้ว่าเศรษฐกิจ โลกจะมีแนวโน้มเติบโตต่ำลง โดยศูนย์วิจัยกรุงศรีระบุว่า จะมีอัตรา การเติบโตเพียง 3.1% ซึ่งต่ำกว่าค่าเฉลี่ย 10 ปีในช่วงก่อน COVID-19 แต่เศรษฐกิจไทยจะยังมีการขยายตัวเฉลี่ย 3.4% ต่อปีในช่วงปี 2567-2569 โดยเฉพาะอตสาหกรรมหลักจะยังคงมีแนวโน้มการเติบโตที่ดีอย่างต่อเนื่อง อาทิ อุตสาหกรรมยานยนต์ อุตสาหกรรมเครื่องใช้ไฟฟ้า อุตสาหกรรม เครื่องมือแพทย์ อตสาหกรรมการก่อสร้าง และวัสดก่อสร้าง ฯลฯ โดยตัวเลข จากกระทรวงพาณิชย์ระบุว่า เครื่องจักรกลและส่วนประกอบ ยังเป็น 1 ใน 5 พลิตภัณฑ์นำเข้ามากสุดในช่วง 8 เดือนแรกของปีนี้ โดยมีมูลค่าการนำเข้า สงถึง 512,491.23 ล้านบาท ทั้งนี้ประเทศที่ไทยนำเข้าเครื่องจักรกล และส่วนประกอบมากสด 5 อันดับแรก คือ จีน ญี่ปุ่น สหรัชอเมริกา สหราชอาณาจักร และ เยอรมนี โดยเฉพาะสหราชอาณาจักรที่มีมลค่าการ นำเข้าเพิ่มขึ้นถึง 89.77% เมื่อเทียบกับช่วงเวลาเดียวกันของปีก่อน แสดงให้เห็นว่าหลายอตสาหกรรมยังมีความต้องการใช้โลหะรวมถึง อตสาหกรรมยังต้องการปรับตัวเพื่อให้สามารถตอบโจทย์ทางการตลาด ที่เปลี่ยนไปด้วยการพัฒนาความสามารถของเครื่องจักรและการนำเทคโนโลยี สมัยใหม่เข้ามาช่วยงานให้มากขึ้น

งาน METALEX 2024 มหกรรมเทคโนโลยีเครื่องจักรกลและเทคโนโลยี โลหการอันดับหนึ่งของอาเซียน จึงเป็นอีกงานหนึ่งที่จะช่วยให้ผู้ประกอบการ สามารถนำนวัตกรรม และเทคโนโลยีใหม่ๆ ไปใช้พัฒนาธุรกิจของตนเอง เพื่อให้สามารถตอบโจทย์ที่ซับซ้อนในโลกยคปัจจบัน การจัดงานในปีนี้ จัด ขึ้นเป็นครั้งที่ 38 ภายใต้แนวคิด "The Masterpiece" หรือ "พลงานซิ้นเอก" นำเสนอนวัตกรรมใหม่ที่เป็นพลงานซิ้นเอก กว่า 3,000 แบรนด์จาก 50 ประเทศ 9 พาวิลเลี่ยนนานาชาติจากเกาหลีใต้ เยอรมนี จีน ญี่ป่น สวิตเชอร์แลนด์ สาธารณรัฐจีน (ไต้หวัน) สิงคโปร์ อิตาลี และอินเดีย ้ที่จะมาช่วยยกระดับการผลิต ให้นักอุตสาหกรรมได้สร้างผลงานชิ้นเอกให้ กับธุรกิจตน คาดว่าจะมีผู้เข้าชมงานไม่น้อยกว่า 100,000 คน และมูลค่า การลงทุนที่เกิดขึ้นในการเจรจาธุรกิจในงาน จะมีมากกว่า 7,000 ล้านบาท สำหรับไฮไลท์ที่น่าสนใจมีนวัตกรรมใหม่ๆ ที่นำมาจัดแสดงในปีนี้ มีหลาย รายการ และเปิดตัวเป็นครั้งแรกในงาน METALEX 2024 และนอกจากการ ้จัดแสดงเทคโนโลยี และเครื่องจักรร่นใหม่ๆ แล้ว ภายในงานยังมีการ จัดสัมมนา มากกว่า 60 หัวข้อ มีวิทยากรผู้ทรงคุณวุฒิ ร่วมบรรยาย มากถึง 130 คน งาน METALEX 2024 จัดขึ้น ณ ฮอลล์ 98-104 ศูนย์นิทรรศการและการประชุมไบเทค ระหว่างวันที่ 20-23 พฤศจิกายน 2567

MANUFACTURI

แมนูแฟคเจอริ่ง รีวิว

MANUFACTURING REVIEW











อ่านเล่มนี้

พบกับเราได้แล้ววันนี้ ในรูปแบบ

eMagazine

ทั้งระบบ ios และ android สำหรับผู้ใช้ Smartphone และ Tablet

FREEDOWNLOAD



ดาวน์โหลดได้ที่





ERICSSON THAILAND LAUNCHES 5G INNOVATION & EXPERIENCE STUDIO AT THAILAND DIGITAL VALLEY

<u>อีริคสัน ประเทศไทย เปิดตัว 5G Innovation & Experience Studio</u> ภายในโครงการ Thailand Digital Valley อย่างเป็นทางการ



Ericsson Thailand today officially inaugurated its 5G Innovation & Experience Studio at Thailand Digital Valley in Sri Racha, Chonburi, as part of its commitment to accelerating the digital transformation of Thailand, based on the strong 5G infrastructure it is driving in the country.

Leveraging its state-of-the-art 5G network solutions, together with its extensive experience and expertise in establishing efficient, reliable, and sustainable 5G networks worldwide, Ericsson is well poised to play a pivotal role in accelerating Thailand's journey towards becoming a digital economy.

A cornerstone of Ericsson's plans for Thailand is the newly completed 5G Innovation and Experience Studio that has been set up in collaboration with the

Royal Thai Government through the Digital Economy Promotion Agency (depa).

The lab is designed to serve as a 5G co-creation space, featuring Ericsson's state-of-the-art 5G sandbox network. It will be utilized to develop, test, verify, and certify new 5G use cases in collaboration with partners from around Thailand and the globe.

The innovation lab showcases several cutting-edge 5G use cases, including Automated Mobile Robots (AMR), an Automated Production Machine in collaboration with Mitsubishi, and 360-degree wearable CCTV cameras. These innovations demonstrate the transformative potential of 5G technology in various industries that can enable Thailand to be competitive on a global stage.



Anders Rian, President of Ericsson Thailand states, "5G is a platform for innovation. It enables new services for consumers, enterprises and industry. In line with the Thai government's ambition to digitize the national economy and society, Ericsson Thailand is committed to fostering partnerships and innovations to ensure that Thailand reaps the full benefits of a robust and sustainable 5G network. By working together with mobile operators and other eco system players, we will drive digital transformation that will benefit the Thai people, the economy, and the country."

"Ericsson Thailand is open for further collaboration with key stakeholders in the ecosystem from both public and private sectors, including partners, end-users, academia, and others, to develop new 5G use cases for industries."

5G is expected to become the dominant mobile access technology by subscription before the end of 2029. Although 5G population coverage is growing, 5G mid-band is only deployed in around 25 percent of all sites globally outside of mainland China. The 5G mid-band spectrum provides a sweet spot between both coverage and capacity, while improving user experience.

The latest report from business consulting firm Frost & Sullivan reaffirms Ericsson's leadership in the 5G network infrastructure market, which spans Radio Access Networks (RAN), transport networks, and core networks.

Ericsson has been ranked as the leader in the Frost Radar™ 5G Network Infrastructure Market 2024 analysis for the fourth consecutive year, highlighting the impact of the company's strategy to meet the evolving needs of Communications Service Providers (CSPs). ►

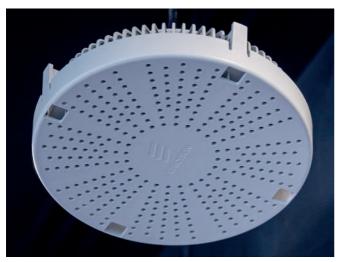
บริษัท อีริคสัน ประเทศไทย ประกาศเปิดตัว 5G Innovation & Experience Studio อย่างเป็นทางการ ที่ตั้งอยู่โครงการ Thailand Digital Valley อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี โดยสตูดิโอแห่งนี้ เป็นส่วนหนึ่งในพันธกิจของบริษัทฯ ที่มุ่งมั่นขับเคลื่อนการทำดิจิทัล ทรานส์ฟอร์เมชันของประเทศไทย ภายใต้โครงสร้างพื้นฐาน 5G ที่มี ความแข็งแกร่งและกำลังพัฒนายิ่งขึ้นในประเทศไทย

ด้วยการใช้ประสิทธิภาพจากโซลูชั่นส์เครือข่าย 5G ที่ทันสมัย ผนวก เข้ากับประสบการณ์และความเซี่ยวชาญในการสร้างเครือข่าย 5G ที่มี ประสิทธิภาพ เชื่อถือได้และยั่งยืนทั่วโลก ทำให้อีริคสันพร้อมมีบทบาท สำคัญเพื่อเร่งเดินหน้าประเทศไทยไปสู่การเป็นเศรษฐกิจดิจิทัล

การจัดตั้ง 5G Innovation and Experience Studio ที่เพิ่งสร้าง เสร็จนี้ คือ หมุดหมายสำคัญในแผนงานของอีริคสันเพื่อประเทศไทย โดยเป็นความร่วมมือกับรัฐบาลไทยผ่านทางสำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจ ดิจิทัล (depa)

ห้องปฏิบัติการแห่งนี้ได้รับการออกแบบมาเพื่อทำหน้าที่เป็นพื้นที่ สร้างสรรค์นวัตกรรม 5G ร่วมกัน โดยใช้เครือข่ายแชนด์บ็อกซ์ 5G ที่ทันสมัยของอีริคสัน มอบประโยชน์ทั้งในด้านการพัฒนา ทดสอบ ตรวจสอบ และรับรองยูสเคส 5G ใหม่ๆ ร่วมกับพันธมิตรทั้งใน ประเทศไทยและจากทั่วโลก





ห้องปฏิบัติการนวัตกรรมแห่งนี้ยังจัดแสดงยูสเคส 5G ที่ล้ำสมัย ไว้ในหลากหลายรูปแบบได้แก่หุ่นยนต์เคลื่อนที่อัตโนมัติ (AMR) เครื่องจักร การผลิตอัตโนมัติที่พัฒนาร่วมกับ Mitsubishi และกล้อง CCTV 360 องศา แบบสวมใส่ได้ ซึ่งนวัตกรรมเหล่านี้เพยให้เห็นถึงศักยภาพเทคโนโลยี 5G ที่สร้างการเปลี่ยนแปลงในอุตสาหกรรมต่างๆ เพื่อเปิดโอกาสให้ ประเทศไทยสามารถแข่งขันบนเวทีโลก

มร.แอนเดอร์ส เรียน ประธาน บริษัท อีริคสัน ประเทศไทย กล่าวว่า "5G เป็นแพลตฟอร์มเพื่อนวัตกรรม ช่วยสร้างสรรค์บริการใหม่ๆ สำหรับ ผู้บริโภค องค์กรธุรกิจ และอุตสาหกรรมต่างๆ ซึ่งสอดคล้องกับความ

มุ่งมั่นของรัฐบาลไทยที่ต้องการนำดิจิทัลมาพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม ของประเทศ อีริคสันประเทศไทยม่งมั่นส่งเสริมความร่วมมือและนวัตกรรม เพื่อให้มั่นใจว่าประเทศไทยจะได้รับประโยชน์อย่างเต็มที่จากเครือข่าย 5G ที่แข็งแกร่งและยั่งยืน ด้วยการทำงานร่วมกันกับผัให้บริการด้าน การสื่อสารและหน่วยงานอื่นๆ ในระบบนิเวศ เราจะสามารถขับเคลื่อน การทำดิจิทัลทรานส์ฟอร์เมชันที่เป็นประโยชน์ต่อทั้งคนไทย เศรษฐกิจ และประเทศชาติ"

"อีริคสันประเทศไทยยังเปิดกว้างด้านความร่วมมือในอนาคตกับ ผู้มีส่วนร่วมสำคัญในระบบนิเวศ ทั้งจากภาครัฐและเอกชน รวมถึง พันธมิตร ผู้ใช้ปลายทาง สถาบันการศึกษา และหน่วยงานอื่นๆ เพื่อพัฒนายูสเคส 5G ใหม่ๆ สำหรับอุตสาหกรรม"

ก่อนสิ้นปี 2572 คาดว่า 5G จะกลายเป็นเครือข่ายมือถือที่ได้รับ ความนิยมสูงสุดจากยอดการสมัครใช้ แม้ว่าการครอบคลุมพื้นที่ให้ บริการ 5G จะเติบโตขึ้น แต่ย่านความถี่ 5G Mid-Band กลับถูก นำไปใช้งานเพียง 25% ของไซต์ทั้งหมดทั่วโลกนอกจีนแผ่นดินใหญ่ โดย 5G Mid-Band มอบความลงตัวระหว่างการครอบคลมพื้นที่ และความจุ ขณะเดียวกันก็ปรับปรุงประสบการณ์ของผู้ใช้

รายงานล่าสุดจาก Frost & Sullivan ยังตอกย้ำความเป็นผู้นำ ของอีริคสันในตลาดโครงสร้างพื้นฐานเครือข่าย 5G ซึ่งครอบคลุมถึง Radio Access Networks (RAN), Transport Networks และ Core Networks โดยอีริคสันได้รับการจัดอันดับเป็นพู้นำอันดับ 1 ในรายงาน การวิเคราะห์ตลาดโครงสร้างพื้นฐานเครือข่าย 5G ของ Frost Radar™ ประจำปี 2567 เป็นปีที่สี่ติดต่อกัน ซึ่งเน้นย้ำถึงพลจากกลยทธ์ของบริษัท ในการตอบสนองความต้องการที่เปลี่ยนแปลงไปของผู้ให้บริการการ สื่อสาร (CSPs) หะงายพ

ANNUAL ANALYSIS REVEALS STEADY GROWTH IN INDUSTRIAL NETWORK MARKET INDUSTRIAL **NETWORK MARKET SHARES 2024 ACCORDING** TO HMS NETWORKS

HMS Networks เผยผลวิเคราะห์ประจำปี 2567 ชี้ตลาดเน็ตเวิร์คอุตสาหกรรมปีนี้เติบโตอย่างมั่นคง

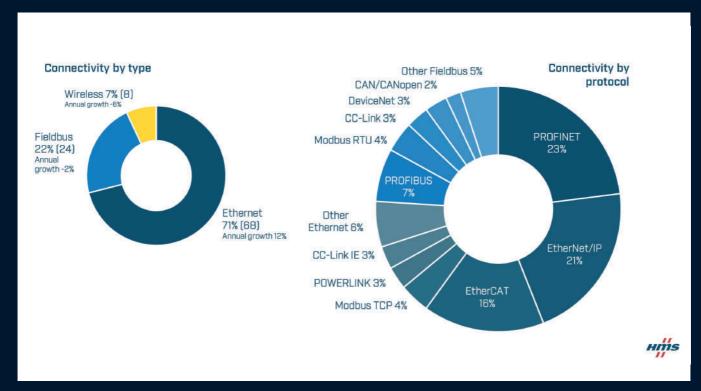


Every year, HMS Networks conducts a comprehensive analysis of the industrial network market, aiming to estimate the distribution of new connected nodes by type and protocol within factory automation. The latest study indicates that the industrial network market continues to expand, with an anticipated 7% growth in 2024. Notably, Industrial Ethernet remains the dominant player, representing a substantial 71% of all newly installed nodes (compared to 68% last year). Meanwhile, fieldbuses have declined to 22% (from 24%), and wireless technologies have seen a slight dip from 8% to 7%. Among the top contenders, PROFINET account for 23% of newly installed nodes, followed closely by EtherNet/IP at 21%, and EtherCAT now stands at 16%.

Each year, HMS Networks presents their analysis of the industrial network market, focusing on newly installed nodes within factory automation globally. As an independent supplier of solutions within Industrial ICT (Information and Communication Technology), HMS has substantial insight into the industrial network market. The 2024 study includes estimated market shares and growth rates for fieldbuses, industrial Ethernet, and wireless technologies.

In the 2024 study, HMS concludes that the industrial network market continues to grow, with total market growth in 2024 expected to be +7%, confirming the continued importance of network connectivity in factories. Industrial Ethernet Shows Steady Growth

Growing by 12%, Industrial Ethernet accelerates its growth and continues to capture market share. Industrial Ethernet now accounts for 71% of the global market for newly installed nodes in factory automation (compared to 68% last year). PROFINET is the largest protocol, with a market share of 23%, surpassing EtherNet/IP, which accounts for 21% of new nodes. The popularity of EtherCAT remains strong and is now securely in third place with a 16% market share.



Market shares 2024 according to HMS Networks – fieldbus, industrial Ethernet and wireless. ส่วนแบ่งตลาดปี 2567 จากข้อมูลของ HMS Networks – ฟิลด์บัส, อีเธอร์เน็ตอุตสาหกรรม และเทคโนโลยีไร้สาย

Fieldbuses Experience Expected Decline

Traditional serial fieldbus installations continue to lose momentum. While fieldbus installations still constitute a significant portion of new nodes added, annual growth is expected to drop by -2% in 2024. PROFIBUS leads the fieldbus rankings with a 7% market share, followed by an even distribution among other well-known fieldbus protocols. Together, fieldbuses account for 22% of the market in 2024. Despite the decline in new fieldbus nodes, many devices, machines, and factories will continue to rely on these well-functioning and proven fieldbuses for years to come.

Wireless Technologies Maintain Steady Presence

Wireless technologies have seen steady growth in recent years, although the pace of growth is now reported to have slightly decreased. Wireless solutions still comprise a robust 7% of the total share by type. The market continues to introduce more products with support for industrial wireless, and acceptance of wireless solutions in factory settings is on the rise. Typical use cases include cable replacement applications, wireless machine access, and connectivity to mobile industrial equipment.

Industrial Networking is Key for Productivity and Sustainability in Manufacturing

"Connectivity is now standard in factory automation, with Industrial Ethernet leading the way. However, as we look ahead, we anticipate a dynamic landscape with emerging trends and technologies. While Industrial Ethernet currently dominates, we'll witness exciting changes and innovations that will shape the future of industrial networking." Magnus Jansson, Product Marketing Director at HMS Networks, Business Unit Anybus.

Scope

The study includes HMS' estimation for 2024 based on number of new installed nodes within Factory Automation. A node is defined as a machine or device connected to an industrial field network. The presented figures represent HMS' consolidated view, considering insights from colleagues in the industry, our own sales statistics and overall perception of the market.

ทุกปี **HMS Networks** จะวิเคราะห์ตลาดเน็ตเวิร์คอุตสาหกรรมอย่าง ครอบคลุม โดยมุ่งเป้าประเมินการกระจายของโหนด (Node) เชื่อมต่อที่ เกิดขึ้นใหม่ ตามประเภทเน็ตเวิร์คและโปรโตคอลที่ใช้ในระบบอัตโนมัติใน

WIRELESS TECHNOLOGIES HAVE SEEN STEADY GROWTH IN RECENT YEARS, ALTHOUGH THE PACE OF GROWTH IS NOW REPORTED TO HAVE SLIGHTLY DECREASED. WIRELESS SOLUTIONS STILL COMPRISE A ROBUST 7% OF THE TOTAL SHARE BY TYPE.

โรงงาน การศึกษาล่าสุดเพยว่า ตลาดเน็ตเวิร์คอุตสาหกรรมยังคงขยายตัว โดยคาดการณ์การเติบโตที่ 7% ในปี 2567 โดยเฉพาะอย่างยิ่ง อีเธอร์ เน็ตอุตสาหกรรม ยังคงเป็นผู้เล่นที่ครองตลาด โดยคิดเป็น 71% ของโหนด ที่ติดตั้งใหม่ทั้งหมด (เทียบกับ 68% เมื่อปีที่แล้ว) ในขณะเดียวกัน ฟิลด์บัส ลดลงเหลือ 22% (จาก 24%) และเทคโนโลยีไร้สายก็ลดลงเล็กน้อยจาก 8% เป็น 7% สำหรับตลาดโปรโตคอล ในบรรดาคู่แข่งอันดับต้นๆ PROFINET ครองผู้นำตลาดคิดเป็น 23% ของโหนดที่ติดตั้งใหม่ ตามมาติดๆ ด้วย EtherNet/IP ที่ 21% และ EtherCAT อยู่ที่ 16% ในปัจจุบัน d closely by EtherNet/IP at 21%, and EtherCAT now stands at 16%

ทุกปี HMS Networks จะนำเสนอการวิเคราะห์ตลาดเน็ตเวิร์ค อุตสาหกรรม โดยเน้นที่โหนดที่ติดตั้งใหม่ในระบบอัตโนมัติในโรงงานทั่วโลก ในฐานะชัพพลายเออร์อิสระโชลูชั่นส์สำหรับอุตสาหกรรม ICT (เทคโนโลยี สารสนเทศและการสื่อสาร) HMS มีข้อมูลเชิงลึกที่สำคัญเกี่ยวกับตลาด เน็ตเวิร์คอุตสาหกรรม การศึกษาในปี 2567 นี้ครอบคลุมส่วนแบ่งการตลาด และอัตราการเติบโตโดยประมาณ ของฟิลด์บัส อีเธอร์เน็ตอุตสาหกรรม และ เทคโนโลยีไร้สาย

การศึกษาสำหรับปี 2567 HMS Networks สรุปว่าตลาดเน็ตเวิร์ค อุตสาหกรรมยังคงเติบโตต่อไป โดยคาดว่าการเติบโตของตลาดทั้งหมด ในปี 2567 จะอยู่ที่ +7% ซึ่งยืนยันถึงความสำคัญอย่างต่อเนื่องของการ เชื่อมต่อเครือข่ายในโรงงาน

อีเธอร์เน็ตอุตสาหกรรมเติบโตอย่างต่อเนื่อง

อีเธอร์เน็ตอุตสาหกรรมเติบโตขึ้น 12% และยังคงครองส่วนแบ่งการ ตลาดต่อไป ปัจจุบันอีเธอร์เน็ตอุตสาหกรรมครองส่วนแบ่งถึง 71% ของ ตลาดโลกสำหรับโหนดที่ติดตั้งใหม่ในระบบอัตโนมัติในโรงงาน (เทียบกับ 68% ในปีที่แล้ว) ขณะที่ PROFINET เป็นโปรโตคอลที่ใช้แพร่หลายที่สุด โดยมี ส่วนแบ่งการตลาด 23% แซงหน้า EtherNet/IP ซึ่งครองส่วนแบ่ง 21% ของโหนดติดตั้งใหม่ ขณะที่ความนิยมของ EtherCAT ยังคงแข็งแกร่งและ ปัจจุบันอยู่ที่อันดับสามอย่างเหนียวแน่น โดยมีส่วนแบ่งการตลาด 16%

คาดฟิลด์บัสจะประสบภาวะถดถอย

การติดตั้งฟิลด์บัสแบบอนุกรม (Serial Fieldbus) แบบดั้งเดิมยังคง สูญเสียโมเมนตัมเรื่อยๆ ในขณะที่การติดตั้งฟิลด์บัสยังคงเป็นส่วนสำคัญ ของโหนดใหม่ที่เพิ่มขึ้น การเติบโตประจำปี 2567 คาดว่าจะลดลง -2% PROFIBUS เป็นผู้นำโปรโตคอลสำหรับฟิลด์บัสด้วยส่วนแบ่งการตลาด 7% ตามมาด้วยโปรโตคอลอื่นๆ ที่เป็นที่รู้จักด้วยเปอร์เซ็นต์ส่วนแบ่งเท่าๆ กัน

ฟิลด์บัสรวมกันทั้งหมดคิดเป็น 22% ของตลาดในปี 2567 แม้ว่าโหนด ฟิลด์บัสใหม่จะลดลง แต่อุปกรณ์ เครื่องจักร และโรงงานหลายแห่งจะยังคง พึ่งพาฟิลด์บัสที่ทำงานได้ดีและได้รับการพิสูจน์มาแล้วในอีกหลายปีข้างหน้า

เทคโนโลยีไร้สายยังรักษาสถานะได้มั่นคง

ในช่วงไม่ที่ปีที่ผ่านมา เทคโนโลยีไร้สายเติบโตอย่างต่อเนื่อง แม้ว่า อัตราการเติบโตจะลดลงเล็กน้อยในปัจจุบัน โชลูซั่นส์ไร้สายยังคงครอง ส่วนแบ่งได้แข็งแกร่งที่ 7% ของส่วนแบ่งทั้งหมดตามประเภท ตลาดยังคง เปิดตัวพลิตภัณฑ์ใหม่เพิ่มเติมสำหรับรองรับระบบไร้สายในอุตสาหกรรม และการยอมรับโชลูซั่นส์ไร้สายในโรงงานก็เพิ่มขึ้น สำหรับการใช้งานทั่วไป ได้แก่ การเปลี่ยนเพื่อทดแทนสายเคเบิล การเข้าถึงเครื่องจักรแบบไร้สาย และการเชื่อมต่อกับอุปกรณ์อุตสาหกรรมเคลื่อนที่

้เน็ตเวิร์คอุตสาหกรรมเป็นกุญแจสำคัญสำหรับเพิ่มผลผลิตและความยั่งยืน

"ปัจจุบันการเชื่อมต่อเน็ตเวิร์คเป็นมาตรฐานทั่วไปแล้วสำหรับระบบ อัตโนมัติของโรงงาน โดยมีอีเธอร์เน็ตอุตสาหกรรมเป็นผู้นำตลาด อย่างไร ก็ตาม เมื่อเรามองไปข้างหน้า เราคาดว่าจะมีภูมิทัศน์ที่เปลี่ยนแปลงไปพร้อม กับแนวโน้มและเทคโนโลยีใหม่ๆ ที่กำลังเกิดขึ้น แม้ว่าอีเธอร์เน็ตอุตสาหกรรม จะครองตลาดอยู่ในขณะนี้ แต่เราจะได้เห็นการเปลี่ยนแปลงและนวัตกรรมใหม่ๆ ที่น่าตื่นเต้น ซึ่งจะกำหนดอนาคตของเน็ตเวิร์คอุตสาหกรรม" กล่าวโดย Magnus Jansson ผู้อำนวยการฝ่ายการตลาดผลิตภัณฑ์ HMS Networks หน่วยธุรกิจ Anybus

ขอบเขตการศึกษา

THAI SUMMIT SAYS THAI AUTOMOTIVE INDUSTRY HAS AT LEAST 4 YEARS TO ADAPT TO CHINA'S EV TREND

<mark>ไทยซัมมิท</mark> ชี้อุตสาหกรรมยานยนต์ไทยมีเวลาอย่างน้อย 4 ปี ปรับตัวรับกระแส EV จีน



The Thai automotive industry is facing a major obstacle from the arrival of EVs, which has led to major changes in manufacturing technology. This obstacle is not only facing factories, but also small suppliers who produce parts for the industry. It seems that these companies may have at least 4 years to cope with the continuous arrival of Chinese EVs.

Ms. Chanapun Juangroongruangkit, Senior Vice President of Thai Summit Group, told Nikkei that Thai suppliers, including Japanese automakers, still have at least four years or a maximum of eight years to adjust to the arrival of Chinese competitors' electric vehicles.

The report said that Thai parts manufacturers are facing problems with orders from Chinese customers because Chinese EVs can source parts from their own country. In addition, there is a problem with Japanese customers who have been doing business together for a long time, but are now reducing production. Some have closed factories, causing orders to decrease as well.

Ms. Juangroongruangki added that Thai parts companies cannot wait for government protection to compete overseas because brands are now building factories in Thailand and looking for suppliers now, which means that if these parts companies are not selected, they will miss out on opportunities for years and face more competition coming to Thailand later.

The report added that Japanese automakers and Thai suppliers are still able to survive on strong demand for motorcycles and hybrid vehicles, with sales of Japanese hybrid vehicles in Thailand, such as Toyota and Nissan, growing 66% year-on-year in the first 7 months of 2024, outpacing growth in EV sales.

However, KKP Research has analyzed that EV may not be the only thing that will affect the Thai automotive industry. There is another important reason: the advancement in seizing market share of automobiles by entrepreneurs from China, which have excess production capacity and the ability to cut prices. This does not only affect personal cars, but will also expand to the pickup truck market, which is the core of the Thai automotive business, including Thailand's export market as well.

In terms of government assistance measures, KKP Research believes that we must accelerate the development of technological potential, which is an important foundation for the competition of the automotive industry, both at present and in the future. It may be time to review the subsidy measures for Electric Vehicles (EVs) to reduce distortions in the price structure in the market, including increasing the strictness in determining and inspecting the proportion of domestic raw materials (Local content ratio) to support the Thai parts industry to benefit and have time to adjust to changes.

ภาคอุตสาหกรรมยานยนต์ไทยกำลังเพชิญอุปสรรคใหญ่จากการ เข้ามาของ EV ซึ่งมีการเปลี่ยนแปลงในด้านเทคโนโลยีการพลิตครั้งใหญ่ ซึ่งอุปสรรคครั้งนี้ไม่ใช่เพียงแค่โรงงานอย่างเดียวที่ต้องเพชิญ แต่ยัง นับรวมไปถึงซัพพลายเออร์รายย่อยที่รับหน้าที่ผลิตชิ้นส่วนต่างๆ ให้กับ ภาคอุตสาหกรรม ซึ่งดูเหมือนว่าบริษัทเหล่านี้อาจมีเวลาอย่างน้อย 4 ปี ในการรับมือกับ EV จีนที่กำลังเข้ามาอย่างต่อเนื่อง

คุณชนาพรรณ จึงรุ่งเรืองกิจ รองประธานอาวุโส กลุ่มบริษัทไทยซีมมิท ให้สัมภาษณ์กับสื่อ Nikkei ระบุว่า JAPANESE AUTOMAKERS
AND THAI SUPPLIERS ARE STILL
ABLE TO SURVIVE ON STRONG
DEMAND FOR MOTORCYCLES
AND HYBRID VEHICLES, WITH SALES
OF JAPANESE HYBRID
VEHICLES IN THAILAND

้ซีพพลายเออร์ในประเทศไทย รวมถึงผู้ผลิตรถยนต์ญี่ปุ่นยังคงมี เวลาอย่างน้อย 4 ปี หรือมากสุด 8 ปี ในการปรับตัวรับกระแส การมาของรถไฟฟ้าคู่แข่งจีน

รายงานระบุว่า ผู้ผลิตชิ้นส่วนของไทยกำลังเผชิญกับปัญหาด้าน คำสั่งซื้อจากลูกค้าจีน เนื่องจากรถ EV จีนสามารถหาซิ้นส่วนมาจาก ประเทศตนเองได้ รวมถึงปัญหาของลูกค้าจากญี่ปุ่นที่แม้จะทำธุรกิจ ร่วมกันมาอย่างยาวนาน แต่ตอนนี้กำลังลดการผลิต บางส่วนได้ปิด โรงงานไป ทำให้คำสั่งซื้อลดลงตามไปด้วย

คุณชนาพรรณ เสริมว่า บริษัทชิ้นส่วนในไทยไม่สามารถ รอการคุ้มครองจากรัฐบาลให้แข่งขันกับต่างประเทศได้ เนื่องจาก ตอนนี้แบรนด์ต่างๆ ได้เข้ามาสร้างโรงงานในไทย และกำลัง มองหาซัพพลายเออร์ในตอนนี้ ซึ่งหมายความว่าหากบริษัทชิ้นส่วน เหล่านี้ไม่ได้รับเลือก ก็จะพลาดโอกาสไปหลายปี และต้องเพชิญ การแข่งขันที่จะหลั่งไหลเข้ามาในไทยมากขึ้นในภายหลัง

รายงานเสริมข้อมูลจากคุณชนาพรรณว่า ผู้ผลิตรถยนต์ญี่ปุ่น และชีพพลายเออร์ไทยยังคงสามารถอยู่รอดได้จากความต้องการ รกจักรยานยนต์ และรถยนต์ไฮบริดที่แข็งแกร่ง โดยยอดขายรถยนต์ ไฮบริดแบรนด์ญี่ปุ่นในประเทศไทย เช่น Toyota และ Nissan เติบโต 66% ในช่วง 7 เดือนแรกของปี 2567 เมื่อเทียบกับช่วงเดียวกันของ ปีที่แล้ว แช่งหน้าการเติบโตของยอดขายรถยนต์ไฟฟ้า

อย่างไรก็ตาม KKP Research เคยออกมาวิเคราะห์ว่า EV อาจไม่ใช่สิ่งเดียวที่จะส่งผลกระทบต่อภาคอุตสาหกรรมยานยนต์ไทย แต่ยังมีสาเหตุที่สำคัญอีกหนึ่งอย่างคือ การรุกคืบในการ ซึ่งส่วนแบ่งตลาดรถยนต์ของผู้ประกอบการจากประเทศจีนที่มี กำลังการผลิตส่วนเกินและมีความสามารถในการตัดราคา ซึ่งไม่ได้ ส่งผลกระทบเพียงรถยนต์นั่งส่วนบุคคล แต่จะขยายวงกว้าง ไปยังตลาดรถปิกอัพ ซึ่งเป็นหัวใจหลักของธุรกิจยานยนต์ไทย รวมถึงตลาดส่งออกของไทยด้วยเช่นเดียวกัน

ในส่วนของมาตรการช่วยเหลือจากภาครัฐ KKP Research มองว่า ต้องเร่งพัฒนาศักยภาพด้านเทคโนโลยี ซึ่งเป็นรากฐานสำคัญในการ แข่งขันของอุตสาหกรรมยานยนต์ ทั้งในปัจจุบัน และอนาคต และอาจ ถึงเวลาทบทวนมาตรการเงินอุดหนุนรถยนต์ไฟฟ้า (EV) เพื่อลดการ บิดเบือนโครงสร้างราคาในตลาด รวมถึงเพิ่มความเข้มงวดใน การกำหนด และตรวจสอบสัดส่วนการใช้วัตกุดิบภายในประเทศ (Local content ratio) เพื่อสนับสนุนอุตสาหกรรมชิ้นส่วนไทยให้ได้ รับประโยชน์ และมีเวลาปรับตัวรับการเปลี่ยนแปลง



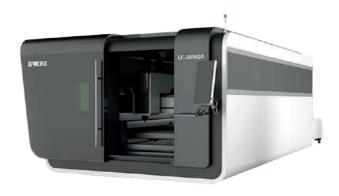
SANYO SPECIAL STEEL

Sanyo Special Steel, the best company in term of its state of the art facility, quality and technology, makes every effort to meet the customer satisfaction with high quality products and competitive price. Sanyo specializes in making many kinds of steel products such as QC11, QCM8, QD61. Sole distributed in Thailand by Bangkok Special Steel Co., Ltd. Tel. 02-706 0723

เหล็กพิเศษ Sanyo

Sanyo Special Steel เป็นบริษัทที่ดีที่สุด ในด้านอุปกรณ์เครื่องมือ อันทันสมัยทั้งคุณภาพของสินค้า และเทคโนโลยีในการผลิต ซึ่งพยายาม ที่จะทำให้ลูกค้าพึงพอใจ ด้วยการนำเสนอสินค้าที่ได้มาตรฐาน ทั้งทาง ด้านคุณภาพและราคา Sanyo มีความชำนาญในการผลิตเหล็กหลาย ประเภท เช่น เหล็ก QC11, QCM8, QD61 จัดจำหน่ายแต่เพียงผู้เดียว ในประเทศไทย โดย บริษัท กรุงเทพเหล็กกล้า จำกัด โทร. 02-706 0723

..... IPN135101



FIBER LASER MACHINE

The machine is a closed-type fiber laser cutter with Safety Guard for safety in use, suitable for cutting very thick workpieces, such as, irons up to 40-50 millimeters thick as well as a variety of materials like stainless steels, aluminums, brasses and coppers. It is easy to use and works quickly. Equipped with an intelligent control system with a Pallet Changer Worktable, it can cut workpieces accurately, sharply, rapidly and can be used continuously without having to stop it during the course of workpiece changes.

เครื่องไฟเบอร์เลเซอร์

เครื่องตัดไฟเบอร์เลเซอร์รูปแบบปิด มี Safety Guard เพื่อความปลอดภัย ในการใช้งาน เหมาะสำหรับตัดชิ้นงานที่มีความหนามาก ซึ่งตัดเหล็กได้หนาถึง 40 – 50 มิลลิเมตร รองรับวัสดุหลากหลาย เช่น สแตนเลส อลูมิเนียม ทองเหลือง ทองแดง เครื่องใช้งานง่าย ทำงานได้อย่างรวดเร็ว มีระบบควบคุม แบบอัจฉริยะ พร้อมโต๊ะทำงานแบบ Pallet Changer สามารถตัดชิ้นงานได้ แม่นยำ คมซัด ทำงานได้อย่างรวดเร็ว และใช้งานเครื่องได้อย่างต่อเนื่อง โดยไม่ต้องหยดเครื่องระหว่างการเปลี่ยนชิ้นงาน

SURFACE GRINDER MACHINE

The machine is designed with a purpose of the precision and production capacity and being strong by using cast iron. In addition, its structure is designed to help reduce metal stress with its wheel speed at 1,750 rpm, working speed at 5-25 meters per second and in and out automatic workpiece feeding. It works quickly and continuously with its grinding wheel being able to be tilted in multiple directions.



เครื่องเจียระไมแบบราบ

เครื่องจักรได้รับการออกแบบขึ้นมาด้วยความแม่นยำ เที่ยงตรง และมีความสามารถในการผลิต มีความแข็งแกร่งด้วยการใช้เหล็กหล่อ มีการออกแบบโครงสร้าง เครื่องที่ช่วยลดภาวะความเค้นโลหะ ความเร็วล้อหมุนอยู่ที่ 1,750 rpm และความเร็วในการทำงานอยู่ที่ 5 - 25 เมตร ต่อวินาที การป้อนชิ้นงานเข้าออกแบบอัตโนมัติ ทำงานได้อย่างรวดเร็ว และต่อเนื่อง สามารถเอียงองศาหินเจียรได้หลายทิศทาง



VERTICAL MACHINING CENTER

The machine structure is strong with a dual drive used in designing Y axis, thus, making it able to maintain good balance even in the case of a high-speed movement. Its maximum spindle speed is at 18,000 rpm and the spindle power at 34 kilowatts and its box-type headstock structure can make the high torque output more stable. Because its A/C axis is directly driven by a torque motor without a reducer, its working accuracy can therefore be adjusted and speed can be increased likewise.

เครื่องแมชชีนนิ่งเซ็นเตอร์แนวตั้ง

โครงสร้างเครื่องมีความแข็งแกร่ง แกน Y ใช้การออกแบบไดรฟ์คู่ จึงสามารถรักษาสมดุลที่ดีได้แม้ในกรณีที่มีการเคลื่อนไหวด้วยความเร็วสูง ความเร็วสูงสุดของสปินเดิลอยู่ที่ 18,000 รอบต่อนาที และพลังแกนหมุนอยู่ที่ 34 กิโลวัตต์ มีโครงสร้าง headstock แบบกล่องสามารถทำให้เอาต์พุดแรงบิด สูงมีเสถียรภาพมากขึ้น แกน A/C ถูกขับเคลื่อนโดยตรงด้วยมอเตอร์แรงบิด โดยไม่มีตัวลด จึงสามารถปรับความแม่นยำในการทำงาน และเพิ่มความเร็วได้

...... IPN135104



VERTICAL LATHE MACHINE

The machine is of a large and a double column structure with a height-adjustable beam (W-axis) that can support large and heavy workpieces and turn workpieces up to \emptyset 3,500 milimeters. It is designed for turning aluminum alloy wheels with rim sizes from 18 to 24 inches, working quickly, efficiently and accurately which will fully help increase the production capacity.

เครื่องกลึงแนวตั้ง

เครื่องมีโครงสร้างขนาดใหญ่ และเป็นโครงสร้างแบบเสาคู่ (Double Column) พร้อมคานที่สามารถปรับระดับความสูงได้ (W-axis) และรองรับชิ้นงานที่มีขนาดใหญ่ และน้ำหนักที่มากได้ สามารถกลึงชิ้นงานได้ถึงขนาด Ø 3,500 มิลลิเมตร เครื่องถูกออกแบบมาสำหรับงานกลึงล้อแมกช่อะลูมิเนียม สามารถกลึงล้อขนาดขอบ ได้ตั้งแต่ 18 – 24 นิ้ว เครื่องมีการทำงานอย่างรวดเร็ว มีประสิทธิภาพ และแม่นยำ ซึ่งช่วยเพิ่มกำลังการผลิตได้อย่างเต็มที่

IPN135105

SHEET METAL FOLDING MACHINE

The machine is operated with the technology in folding workpieces, whether it is a matter relevant to the speed and precision. It is easy to operate without any complication. The maximum working speed is at 19 millimeters per second and the folding length at 3,100 - 4,100 millimeters. In addition, the machine is equipped with an intelligent sensor for working precision in the sheet metal folding. It also has an active deflection compensation system and an Energy Saver function that helps save the energy as well as reducing noise and heat generated during the course of working process.



เครื่องพับโลหะแผ่น

เครื่องมีเทคโนโลยีในการพับชิ้นงาน ไม่ว่าจะเป็นความเร็ว ความแม่นยำ เครื่องใช้งานง่าย ไม่ชับซ้อน ความเร็วสูงสุดในการทำงาน 19 มิลลิเมตร ต่อวินาที และความยาวในการพับ 3,100 - 4,100 มิลลิเมตร เครื่องมีเซ็นเซอร์อัจฉริยะเพื่อความแม่นยำในการทำงาน พร้อมกับมีระบบชดเชยการโก่งตัว แบบแอคทีฟ มีฟังก์ชั่น Energy Saver ที่ช่วยประหยัดพลังงานได้ และนอกจากนี้ยังช่วยลดเสียงรบกวน และความร้อนที่เกิดขึ้นในกระบวนการทำงานได้

"DIPROM" RESPONDS TO THE "INDUSTRIAL REFORM" APPROACH BY OPENING ONLINE-OFFLINE BUSINESS SERVICE CENTER.

"ดีพร้อม" ขานรับแนวทาง "ปฏิรูปอุตสาหกรรม" เปิดศูนย์บริการธุรกิจออนไลน์-ออฟไลน์

Department of Industrial Promotion (DIPROM) focuses on reforming Thai industries and upgrading access to industrial business development services for the industrial sector through the DIPROM E-Service and DIPROM BSC systems under the activity, "First Touch to Business: Think of Business, Think of DIPROM" to enable the general public and the business sector to receive services in both offline and online formats by developing competencies and increasing competitiveness at the international level as well as creating added value and developing production processes or services efficiently. These are the main factors that will make the country's economic system strongly and sustainably grow.



กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม หรือ ดีพร้อม (DIPROM) มุ่งเน้นการปฏิรูปอุตสาหกรรมไทย และยกระดับการเข้าถึงบริการพัฒนาธุรกิจอุตสาหกรรม ให้แก่ภาคอุตสาหกรรมผ่านระบบ DIPROM E-Service และ DIPROM BSC ภายใต้กิจกรรม "First Touch to Business : คิดถึงธุรกิจ คิดถึงดีพร้อม" เพื่อให้ประชาชน และภาคธุรกิจสามารถรับบริการในรูปแบบออฟไลน์ และออนไลน์ ด้วยการพัฒนาสมรรถนะ และเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันใน ระดับสากล รวมถึงสร้างมูลค่าเพิ่ม และพัฒนากระบวนการผลิตหรือการให้บริการได้อย่างมีประสิทธิภาพ เป็นปัจจัยหลักที่จะทำให้ระบบเศรษฐกิจของ ประเทศเติบโตอย่างแข็งแกร่ง และยั่งยืนต่อไป

BOI STIMULATES ASEAN ECONOMY.

บีโอไอ กระตุ้นเศรษฐกิจอาเซียน

BOI participated in the ASEAN Economic Ministers-27th ASEAN Investment Area Council Meeting, in Vientiane, Lao People's Democratic Republic, for discussions, reviews and considerations on the matter of the operations under the ASEAN Comprehensive Investment Agreement (ACIA) and joining the signing ceremony of the 5th Amended Protocol to the ACIA to modernize the ACIA, increase confidence and transparency for investors interested in the investments in ASEAN.

บีโอไอ เข้าร่วมการประชุมร่วมระหว่างรัฐมนตรีเศรษฐกิจ อาเชียนและคณะมนตรีเขตการลงทุนอาเซียน ครั้งที่ 27 (The ASEAN Economic Ministers-27th ASEAN Investment Area Council Meeting) ณ นครหลวงเวียงจันทน์ สาธารณรัฐประชาธิปไตย ประชาชนลาว เพื่อหารือ ทบทวน และพิจารณาการดำเนินงานภายใต้ ความตกลงว่าด้วยการลงทุนอาเซียน (ASEAN Comprehensive Investment Agreement: ACIA) และเข้าร่วมพิธีลงนามในพิธีสาร แก้ไขเพิ่มเติมความตกลง ACIA ฉบับที่ 5 เพื่อปรับปรุงความตกลง ACIA ให้ทันสมัยมากขึ้น เพิ่มความมั่นใจ และความโปร่งใสแก่ นักลงทุนที่สนใจลงทุนในอาเซียน



IEAT JOINED HANDS WITH FTI IN ORGANIZING THE ACADEMIC FORUM.

กนอ. จับมือ ส.อ.ท. จัดสัมมนาวิชาการ



Industrial Estate Authority of Thailand (IEAT), in collaboration with the Federation of Thai Industries (FTI), organized the "Eco Innovation Forum 2024" under the concept, "Now Thailand: Sustainable Futures" by placing the emphasis on the importance of developing the Thai economy for sustainable growth alongside the environmental conservation. The event was honored by the Minister of Industry to preside over the opening ceremony and deliver a special lecture under the concept of "Now Thailand: Sustainable Futures" by placing the emphasis on the importance of developing the Thai economy for sustainable growth alongside the environmental conservation.

การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) ร่วมกับ สภาอุตสาหกรรม แห่งประเทศไทย (ส.อ.ท.) จัดงานสัมมนาวิชาการ "Eco Innovation Forum 2024" ภายใต้แนวคิด "Now Thailand : Sustainable Futures ลงทุนในประเทศไทย เพื่ออนาคตที่ยั่งยืน" เน้นย้ำความสำคัญของการพัฒนาเศรษฐกิจไทยให้เติบโต อย่างยั่งยืน ควบคู่กับการรักษาสิ่งแวดล้อม ในการนี้ได้รับเกียรติจากรัฐมนตรี ว่าการกระทรวงอุตสาหกรรม เป็นประธานเปิดงาน และปาฐกถาพิเศษภายใต้ แนวคิด "Now Thailand : Sustainable Futures ลงทุนในประเทศไทยเพื่ออนาคต ที่ยั่งยืน" โดยเน้นย้ำถึงความสำคัญของการพัฒนาเศรษฐกิจไทยให้เติบโตอย่าง ยั่งยืน ควบคู่ไปกับการรักษาสิ่งแวดล้อม

AUTOMOTIVE INSTITUTE PARTICIPATED IN "CHINA-ASEAN EXPO 2024.

สถาบันยานยนต์ ร่วมงาน "China-ASEAN Expo 2024

Thailand Automotive Institute participated in "China-ASEAN Expo 2024: China-ASEAN Automotive Industry Cooperation and Development Forum or CAAF" in Nanning, People's Republic of China, which was a conference aimed at exchanging information, ideas and perspectives on co-operations between ASEAN member countries and the People's Republic of China in developing the automotive industry in preparation for supply chain to support the transition in automotive industry technology in the future. There were experts, leading entrepreneurs in the automotive industry and representatives from government agencies from ASEAN member countries, such as, Thailand, Malaysia, Indonesia, and Cambodia, participating in the event to share their opinions on this occasion.

สถาบันยานยนต์เข้าร่วมงาน "China-ASEAN Expo 2024: China-ASEAN Automotive Industry Cooperation and Development Forum หรือ CAAF" ณ นครหนานหนิง สาธารณรัฐประชาชนจีน ซึ่งเป็น งานประชุมเพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูล แนวคิดและมุมมองด้านความร่วมมือ ระหว่างประเทศสมาชิกอาเซียน และสาธารณรัฐประชาชนจีน ในการพัฒนา อุตสาหกรรมยานยนต์ เพื่อเตรียมความพร้อมด้านห่วงใช่อุปทานรองรับ การเปลี่ยนผ่านด้านเทคโนโลยีอุตสาหกรรมยานยนต์ในอนาคต โดยมี ผู้เชี่ยวชาญ ผู้ประกอบการชั้นนำในอุตสาหกรรมยานยนต์ และผู้แทนจาก หน่วยงานภาครัฐจากประเทศสมาชิกอาเซียน อากิ ไทย มาเลเซีย อินโดนีเซีย กัมพูชา ร่วมแลกเปลี่ยนความเห็นในครั้งนี้



TCC TECH CONTINUES ITS SUCCESS WITH SEASON 3 MANUTECH.

ทีซีซีเทค ต่อยอดด้วย MANUTECH ซีซั่น 3

Continuing its success of MANUTECH Community towards the 3rd time of the potential development to respond to the needs of the digital era for Berli Jucker Public Company Limited under the topic, "Shaping the Future of Manufacturing", TCC Technology and a team of experts from NECTEC shared their knowledge and experiences in the event by focusing on technologies being the vital core of Industry 4.0, such as, Artificial Intelligence (AI), automation, and the integration of information and operations technology (IT & OT), to provide knowledge, understanding, and skills necessary for applications of these technologies in real work and driving organizations to grow sustainably in the digital era.

ต่อยอดความลำเร็จ MANUTECH Community สู่ครั้งที่ 3 พัฒนา ศักยภาพ ตอบโจทย์ยุคดิจิทัลสำหรับบริษัท เบอร์ลี่ยุคเกอร์ จำกัด (มหาชน) ภายใต้หัวข้อ "Shaping the Future of Manufacturing" ทีซีซี เทคโนโลยี พร้อมทีมงานผู้เชี่ยวชาญจากทาง NECTEC ร่วมแบ่งปันความรู้ และประสบการณ์ ซึ่งภายในงานได้มุ่งเน้นถึงเทคโนโลยีที่เป็นหัวใจสำคัญ ของอุตสาหกรรม 4.0 เช่น ปัญญาประดิษฐ์ (AI) ระบบอัตโนมัติ และการ ผนวกเทคโนโลยีสารสนเทศ และปฏิบัติการ (IT & OT) เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจ และทักษะที่จำเป็นในการนำเทคโนโลยีเหล่านี้มาประยุกต์ใช้ใน การทำงานจริง และขับเคลื่อนองค์กรให้เติบโตอย่างยั่งยืนในยคดิจิทัล



AMATA GROUP WINS ECO-EXCELLENCE INDUSTRIAL ESTATE AWARD.

กลุ่มอมตะ คว้ารางวัลนิคมอุตสาหกรรมเชิงนิเวศระดับ Eco-Excellence

Amata Corporation Public Company Limited receives the Eco-Excellence Industrial Estate Award at the Eco Innovation Forum 2024 from the Ministry of Industry. In this respect, Amata City Chonburi Industrial Estate has received this Award for the 7th consecutive year while Amata City Rayong Industrial Estate has received this Award for the 6th consecutive year. This evidently reflects the Amata's commitment to sustainable industrial development, including the creation of a low-carbon city for mutual benefit of all stakeholders in line with its "ALL WIN" Philosophy.



บริษัท อมตะ คอร์ปอเรชัน จำกัด (มหาชน) เข้ารับรางวัลนิคมอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ ระดับ Eco Excellence ในงาน Eco Innovation Forum 2024 จากกระทรวงอุตสาหกรรม โดยนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ชลบุรี ได้รับรางวัลนี้ต่อเนื่องเป็นปีที่ 7 ขณะที่นิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง ได้รับรางวัลนี้ต่อเนื่อง เป็นปีที่ 6 ซึ่งสะท้อนถึงความมุ่งมั่นของอมตะในการพัฒนาอุตสาหกรรมอย่างยั่งยืน รวมถึงการสร้างเมืองคาร์บอนต่ำ (Low Carbon City) เพื่อประโยชน์ร่วมกัน ของพัมีส่วนได้ส่วนเสียตามปรัชญา "ALL WIN"

DVERTISING

Company	Page
Bangkok Special Steel Co., Ltd.	3
Intermach 2025	41
Iscar (Thailand) Ltd.	
Metalex 2024	27
Mitsubishi Electric Factory Automation (Thailand) Co., Ltd. 1
Munger Machine Tool Pte Ltd.	56
Procurement Centre (Thailand) Co., Ltd.	17
Saeilo (Thailand) Co., Ltd.	Inside Front Cov
Sahamit Machinery Public Company Limited	d. 13
Siam Elmatech Co., Ltd.	5
Smart Trade Publications Co., Ltd. (Company Profile)	Back Cover
Smart Trade Publications Co., Ltd. (Facebook & Youtube)	Inside Back Cove
Smart Trade Publications Co., Ltd. (Ookbee)	43
Thaisakol Group	11
TIMTOS 2025	21
Walter (Thailand) Co., Ltd.	Cover



Your Partner for Precision Machines

our Philosophy:

Provide best technical solutions





Universal Tool & Cutter Grinding Machines. Up to 6 axes

LUTHY MACHINES SA



High Quality Used And Rebuilt Machines From Switzerland

HATEBUR





Hot Forging and Cold Forming Machines

œrlikon



METAPLAS PVD Coating System



Gear Grinding Machines



Rotary Transfer Machines

Head Office : Munger Machine Tool Pte Ltd (Singapore)
Phone : +65 6764 6388 Fax : +65 6764 3318 E-mail : sales@mungermachinetool.com

Thailand Office : Munger Machine Tool (Thailand) Co., Ltd.
Phone : +66 2 391 9953-4 Fax : +66 2 712 3973 E-mail : mmtthailand16@gmail.com

Malaysia Office :

Munger Machine Tool Sdn Bhd (Kuala Lumpur)

Phone : +60 12 326 6309 Fax : +60 3 7980 4744 E-mail : sales@mungermachinetool.com

ติดตามข่าวสารใด้ที่...



Facebook: Search



Manufacturing-Review



Follow !! The News Manufacturing with us



Scan Page



www.manufacturing-review.com







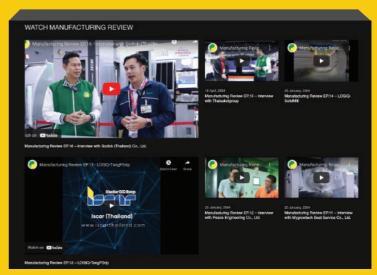














SMART TRADE PUBLICATIONS CO., LTD. ปี 2024 บริษัท สมาร์ทเทรด พับลิเคชั่นส์ จำกัด ครบรอบ 23 ปี

- ผู้ผลิตนิตยสาร Manufacturing Review, Asia-Pacific Plas&Pack
- 📕 จัดกิจกรรมสัมมนาในรูปแบบต่างๆ
- จัดงานอีเว้นท์แบบครบวงจร
- ออกแบบและสร้างบูธในงานแสดงสินค้าต่างๆ
- 📕 งานเผยแพร่สื่อตามความต้องการของลูกค้า
- sวมทั้งงาน Social Media และอื่นๆ

MAGAZINE





EXHIBITION







SEMINAR



EVENT







PRODUCTION HOUSE







SMART TRADE PUBLICATIONS CO., LTD.

226/27 1st Floor Riviera Building 2, Bond Street Road, Bangpood, Pakkret, Nonthaburi 11120 Thailand Tel: +66(0) 2 960 1434-5, www.smarttradepublications.com Email: stp.editorial@gmail.com, stp_editorial@hotmail.com