

เมนูแฟคเจอริง รีวิว

MANUFACTURING REVIEW

Vol.25 No.145: July-August 2026 | www.manufacturing-review.com

25
YEARS
ANNIVERSARY



MINIMUM COST MAXIMUM OUTPUT



www.iscarthailand.com

Member IMC Group
ISCAR

mectron



MTV-C350/C410

MTV-C Series

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.

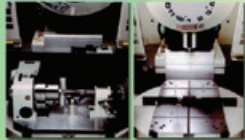
It is suitable for mass production.

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.



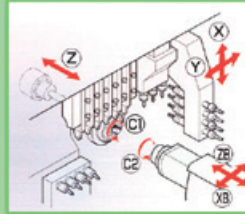
star

SB-20 Series



The Long-Awaited 20 mm-Class Model!

- * 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)



EGURO



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



MAGIC AIR

KAMATA TRADING

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>

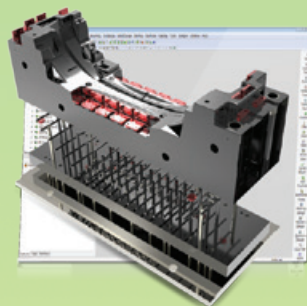
CAM Solution for workshop Mill turn, Wire, EDM, Turning and Mill



GO2cam

<Cimatron>

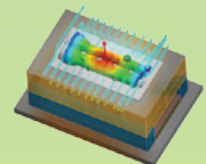
CAD/CAM for design Part, Mold and Die



CIMATRON

<Moldex3D>

CAE product for the plastic injection molding industry.



Moldex3D

SAEILO

(THAILAND) CO., LTD

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



บริษัท กรุงเทพเหล็กกล้า จำกัด BANGKOK SPECIAL STEEL CO., LTD.

จำหน่ายผลิตภัณฑ์
เหล็กกล้าคุณภาพสูง

สาขาเทพารักษ์ : 130/11 หมู่ 1 ถนนเทพารักษ์ ตำบลบางเสาธง
อำเภอบางเสาธง จังหวัดสมุทรปราการ 10570
โทร 0-2706-0720-31 แฟกซ์ 0-2706-0738-9
สาขาพระราม 3 : โทร 0-2294-1879-87, 0-2683-0260-73



SANYO SPECIAL
STEEL



SHINKANSAI
STEEL



OJI
STEEL



AICHI STEEL
(TOYOTA GROUP)



NIPPON STEEL



JFE
STEEL



KOBE
STEEL



MITSUBISHI
STEEL

S45C SCM440 SCM415
SKD-11 SKD-61 P20 SX105V
SXACE S50C S55C SS400

เหล็กปาดเจียรผิว FINISHED PLATE

เหล็กที่ผ่านกระบวนการปาดเจียรผิว ให้ชิ้นงาน
พร้อมตัดเป็นรูปร่าง ที่ต้องการด้วยเครื่องมือทันสมัย

เทคโนโลยีการตัดเลื่อย

ตัดแก๊สเครื่อง CNC

**New Amada
DYNASAW 530**



www.bssteel.co.th

E-MAIL: bss@bssteel.co.th



With the manufacturing world moving beyond Industry 4.0 to Industry 5.0, also known as the Fifth Industrial Revolution, it reflects a shift in focus from an economic approach to one focused on social values and well-being. This marks a new era of industrial development where humans work alongside advanced technology and AI-driven robots to improve work processes.

Industry 5.0 is a concept that integrates new technologies such as AI, machine learning, and predictive analytics to extend the use of Digital Twins beyond their initial intended applications, yet, predictions and creations with greater accuracy and foresight can be made, or key to the success of the metaverse in integrating with Digital Twins to buildings, factories, cities, people, and processes can be attained. This technology will be able to bring real-world environments into the virtual world. This is the approach and concept of Industry 5.0 and is aligned with Society 5.0, which is human-centered.

Industry 5.0 will fundamentally and absolutely transform how companies work in the next 10 years. It won't just be about automating processes and increasing efficiency, but also about taking care of employees. It will make their lives easier, more efficient, and more meaningful as we enter an era of mass production and increased robotic automation. Machines have replaced humans in tasks requiring minimal human intervention. However, a new industrial revolution is beginning, focusing on improving workers' lives through technology rather than replacing them with robots.

Kornravee

ด้วยโลกการผลิตที่ก้าวผ่าน Industry 4.0 มาสู่ Industry 5.0 (อุตสาหกรรม 5.0) หรือที่เรียกว่าการปฏิวัติอุตสาหกรรมครั้งที่ 5 สะท้อนให้เห็นถึงการเปลี่ยนแปลงจุดมุ่งเน้นจากแนวทางทางเศรษฐกิจไปสู่การมุ่งเน้นที่คุณค่าทางสังคมและความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น ถือเป็นยุคใหม่ของการพัฒนาอุตสาหกรรมที่มนุษย์ทำงานร่วมกับเทคโนโลยีขั้นสูงและหุ่นยนต์ที่ขับเคลื่อนด้วย AI เพื่อปรับปรุงกระบวนการทำงาน

Industry 5.0 เป็นแนวคิดที่จะรวมเทคโนโลยีใหม่ ๆ เข้าด้วยกัน เช่น AI, การเรียนรู้ของเครื่องจักร และการวิเคราะห์เชิงคาดการณ์ เพื่อขยายการใช้ Digital Twins ให้เกินกว่าการใช้งานที่ตั้งใจไว้ตั้งแต่แรก แต่จะสามารถคาดการณ์และสร้างสรรค์ได้อย่างแม่นยำและมองการณ์ไกลมากขึ้น หรือเป็นกุญแจสู่ความสำเร็จของ metaverse พลาซ่าเข้ากับ Digital Twins ในการขยายไปสู่อาคาร โรงงาน เมือง ผู้คน และกระบวนการต่างๆ เทคโนโลยีนี้จะสามารถนำสภาพแวดล้อมในโลกแห่งความเป็นจริงมาสู่โลกเสมือนจริงได้ นั่นคือ แนวทางและแนวคิดของ Industry 5.0 และมีความสัมพันธ์ที่สอดคล้องกับ Society 5.0 โดยมีมนุษย์เป็นศูนย์กลาง

อุตสาหกรรม 5.0 จะเปลี่ยนแปลงวิธีการทำงานของบริษัทต่างๆ อย่างสิ้นเชิงในอีก 10 ปีข้างหน้า มันจะไม่ใช้แค่เรื่องของการทำงานที่กระบวนการทำงานเป็นไปโดยอัตโนมัติและเพิ่มประสิทธิภาพเท่านั้น แต่ยังรวมถึงการดูแลพนักงานด้วย มันจะทำให้ชีวิตของพวกเขาง่ายขึ้น มีประสิทธิภาพมากขึ้น และมีความหมายมากขึ้น เมื่อเราอยู่ในยุคของการผลิตจำนวนมากและการใช้หุ่นยนต์อัตโนมัติเพิ่มมากขึ้น ซึ่งเครื่องจักรเข้ามาทำงานแทนมนุษย์ในงานที่ต้องการการแทรกแซงจากมนุษย์เพียงเล็กน้อย อย่างไรก็ตาม การปฏิวัติอุตสาหกรรมครั้งใหม่กำลังเริ่มต้นขึ้น และมุ่งเน้นไปที่การปรับปรุงชีวิตของคนงานโดยใช้เทคโนโลยีมากกว่าการแทนที่พวกเขาด้วยหุ่นยนต์

กรรวิ

WE DO SUPPLY MACHINE TOOLS & TECHNOLOGIES

SiEL - JOEMARS



5-AXIS CNC MACHINING CENTER



WIRE CUT



WIRE CUT



3-AXIS CNC MACHINING CENTER



ZNC EDM



SUPER DRILL



CNC EDM



BROKEN TAP REMOVER

SiEL - Mecatron



3-AXIS CNC MACHINING CENTER



HORIZONTAL MACHINING CENTER



CNC LATHE



DOUBLE COLUMN SURFACE GRINDER

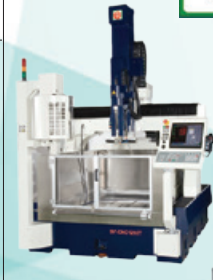


SiEL - 捷程数控 JSWAY

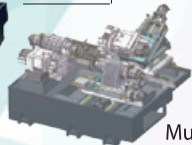


CNC DRILLING & MILLING MACHINE

BOSM



CNC SUPER DRILL



Multi turn mill & Swiss Lathe



SURFACE GRINDER



CNC PRECISION UNIVERSAL ID & OD GRINDER



CYLINDRICAL GRINDER (EGP NC-Manual series)

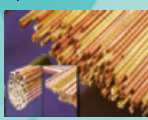
SiEL



(EROWA & 3R EQUIVALENT)
SiEL - Precision Working Holders System



Consumable, Wear Part, Accessories for Every Brands, of EDM & Wire Cut & Super Drill & ETC.



Siam
elmatech

บริษัท สยาม เอลมาเทค จำกัด / SIAM ELMATECH CO., LTD.

12/3 หมู่ 10 ตำบลคลองข่อย อำเภอปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี 11120

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

..มากกว่า 3 ทศวรรษ กับงานตัวแทนจำหน่าย และบริการหลังการขาย พร้อม แนะนำการประยุกต์ใช้ เครื่องจักรกลการผลิต..

CONTENTS

Vol.25 No.145 : July–August 2026

COVER FOCUS

8 Use Less Carbide and Produce More with MAXOUT from ISCAR

ใช้คาร์ไบด์น้อยลง แต่ผลิตได้มากขึ้น ด้วย MAXOUT จาก ISCAR



MANUFACTURING NEWS

10 Mazda Fully Enters The EV Market with The All-Electric Mazda6e

มาสด้า บุกตลาดรถไฟฟ้าเต็มรูปแบบ เปิดตัว The All-Electric Mazda6e



22 Trinasolar Showcases Vertex N G3 at ASEW to Support Thailand's Solar Market Amid Rising AI and Data Centre Demand

ทรินาโซลาร์รุกตลาดโซลาร์ไทย รับเทรนด์ AI และดาต้าเซ็นเตอร์ เปิดตัวโมดูล Vertex N G3 ในงาน ASEW 2026

23 Stäubli Thailand Moves to New Office in Bangkok to Support Growth in Industrial Automation

สตอบลี ประเทศไทย เปิดสำนักงานแห่งใหม่ในกรุงเทพฯ เพื่อรองรับการเติบโตในธุรกิจระบบอัตโนมัติในภาคอุตสาหกรรม



36 Ericsson Tops Frost Radar™ 5G Network Infrastructure Market Ranking for Sixth Year Running

อีริคสันครองอันดับหนึ่งผู้นำตลาดโครงสร้างพื้นฐานเครือข่าย 5G ในรายงาน Frost Radar™ เป็นปีที่ 6 ติดต่อกัน

COVER STORY

12 Carrying Forward The Thai Tool and Die Industry's Vision: A New President's Message to The Next Generation of Tool and Die Manufacturers

สานฝันอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ไทย... "ส่วันของผู้ผลิตแม่พิมพ์รุ่นใหม่" : สารจากนายกสมาคมอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ไทยคนใหม่



MANUFACTURING TOPIC

18 Gartner Says Data Center Electricity Consumption to Grow 26% in 2026

การ์ทเนอร์เผยปี 2569 ดาต้าเซ็นเตอร์ทั่วโลก จะใช้ไฟฟ้าพุ่งขึ้น 26%

24 Connected Grinding Technology: Trends and Technological Developments at Grindinghub 2026

เทคโนโลยีการเจียรแบบเชื่อมต่อ: แนวโน้มและการพัฒนาทางเทคโนโลยี ที่งาน GrindingHub 2026

42 EV Composites Market Size Worth Usd 13.42 Billion by 2034 | Cagr: 17.8%

ตลาดวัสดุคอมโพสิตสำหรับรถยนต์ไฟฟ้ามีมูลค่า 13.42 พันล้านดอลลาร์สหรัฐ ภายในปี 2577 | อัตราการเติบโตเฉลี่ยต่อปี: 17.8%



แบบแฟคเจอรีง รีวิว

MANUFACTURING REVIEW

พบกับเราได้แล้ววันนี้ ในรูปแบบ...
Magazine Online

WWW.MANUFACTURING-REVIEW.COM

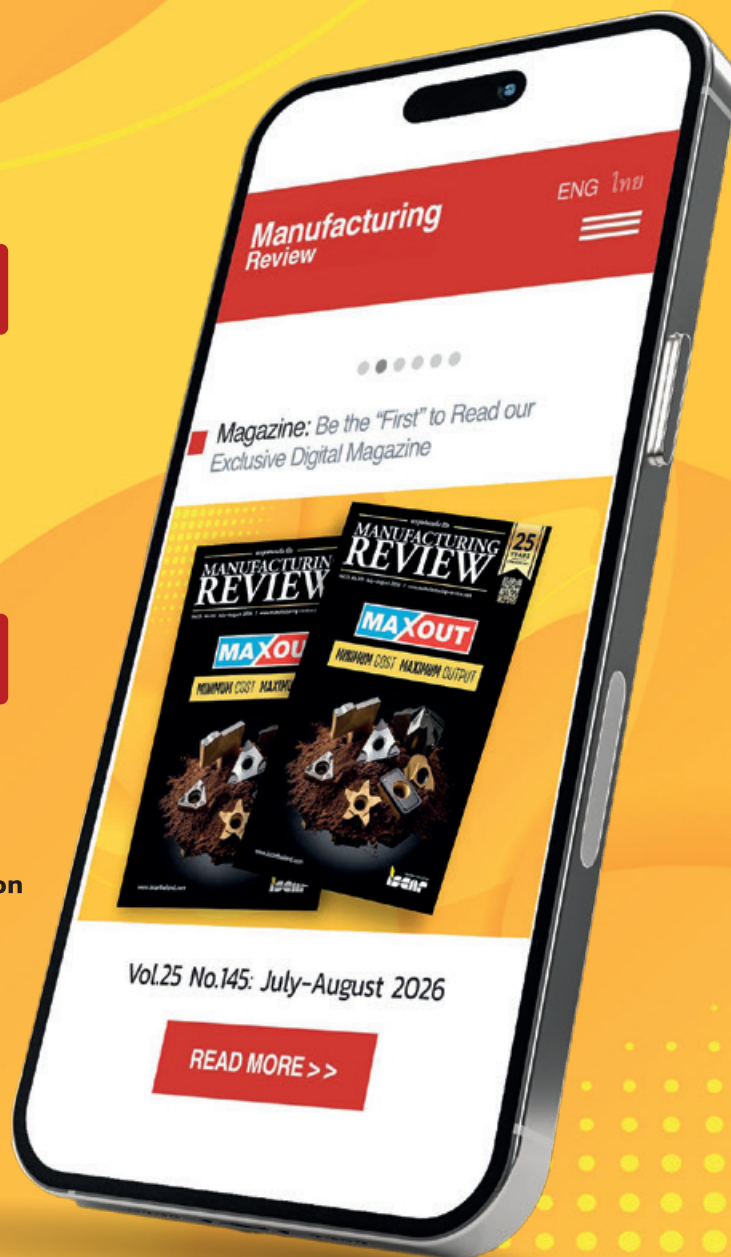
Scan to
Download



Manufacturing Review



Social Media: Smart Trade Publication



CONTENTS

Vol.25 No.145 : July–August 2026

BUSINESS NEWS

20 Kistler Presents Advanced Measurement Technology Innovations at Manufacturing Expo 2026

Kistler นำเสนอนวัตกรรมเทคโนโลยีการวัดขั้นสูง
ในงาน Manufacturing Expo 2026



28 Taiwan Excellence Showcases Adaptive Solutions for Sustainable Manufacturing.

ก้าวสู่มิติใหม่ของอุตสาหกรรมไทย กับ Taiwan Excellence นำเสนอโซลูชัน
อัจฉริยะที่แม่นยำ ปรับตัวไว

MANUFACTURING PROFILE

26 Fusheng, A Taiwanese Brand High-Efficiency Air Compressor... That Commits to Prioritizing Customers' Satisfaction in Thailand.

Fusheng เครื่องปั๊มลมประสิทธิภาพสูงแบรนด์ไต้หวัน...
มุ่งมั่นความพึงพอใจลูกค้าไทยเป็นสำคัญ



MANUFACTURING TECHNOLOGY

32 Everything You Need for Warehousing..... Comprehensive Solutions from Tham Rich

ครบเครื่องเรื่องคลังสินค้า... โซลูชันที่ครบวงจรจาก ธสม รัช



TALK IN SIMPLE LANGUAGE WITH MACHINE SERVICE TECHNICIANS

34 The Proportion of Cleverness and Intelligence... in Actual Practical Engineering Work...

สัดส่วนของเฉลียวและฉลาด ...ในงานปฏิบัติจริง สายวิศวกรรม...



LAUNCH PRODUCT

38 The New 5th Generation PORTACENTER

PORTACENTER รุ่นที่ 5 ใหม่ล่าสุด

40 Quality Korean-Made NL 2000M Series Lathes... Entering Thai Markets

NL 2000M Series เครื่องจักรกลึงคุณภาพเกาหลี...เปิดตลาดในไทย

44 INDUSTRIAL PRODUCT NEWS

46 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 Eaungpulsawat สุพัฒน์ เอื้องพลสวัสดิ์,

Sales & Marketing Director : Thanaporn Vasuthanasiri
ธนพร วสุณศิริ

Project Manager : Areepa Vasuthanasiri อารีภา วสุณศิริ

Editor : Watchararat Muangkham วัชรราช ม่วงคราม

Graphic Designer : Orawan Jongpisan อรวรรณ จงพิศา

MAXOUT

MINIMUM COST MAXIMUM OUTPUT

Milling



มีดอเนกประสงค์ 4 คมตัด
กัดและเจาะได้ จบในเม็ดเดียว

Turning



เม็ดมีดมุมบวก 6 คมตัด
ให้คุณภาพผิวสำเร็จที่ดีเยี่ยม

Drilling



หัวเจาะถอดเปลี่ยนได้
รองรับวัสดุได้หลากหลาย

Parting



มีด 5 คม เซาะร่องแคบได้แม่นยำ
ช่วยลดการสูญเสียเนื้อวัสดุ

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

SCAN ME



USE LESS CARBIDE AND PRODUCE MORE WITH MAXOUT FROM ISCAR

ใช้คาร์ไบด์น้อยลง แต่ผลิตได้มากขึ้น
ด้วย MAXOUT จาก ISCAR

As tungsten raw material prices continue to rise, many factories are facing increasing pressure, clearly reflected in profitability. When raw material costs increase, machining efficiency becomes a key factor that directly impacts production costs. A setup that is merely “good enough” and a setup optimized for the application can deliver clearly different results in terms of cost per part, spindle operating time, and the number of tool changes. In today’s environment, tool performance and capabilities are no longer just technical decisions; they are part of the decision-making process to protect profitability.

ISCAR understands these challenges and has developed the MAXOUT strategy, a calculated and purpose-designed approach that helps manufacturers achieve MINIMUM COST while delivering MAXIMUM OUTPUT. When you choose ISCAR products, MAXOUT delivers higher production efficiency and improved machining performance.



ISCAR’s MAXOUT strategy delivers efficient, stable machining with enhanced tool capabilities across turning, milling, holemaking, parting, and grooving applications.

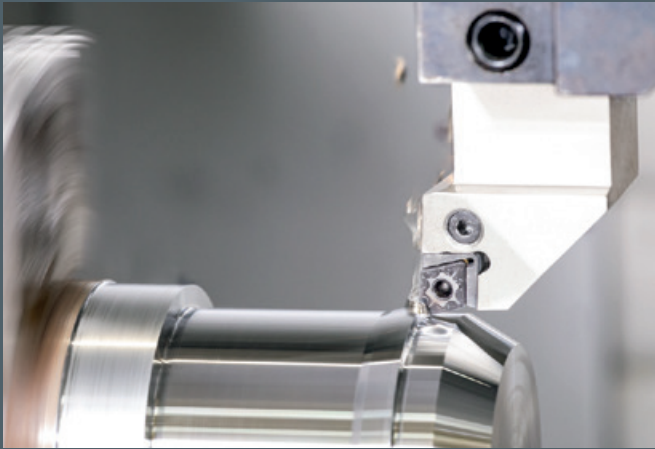
ISCAR’s approach focuses on stable and repeatable machining performance while maintaining consistent workpiece quality and tool life. The goal is to sustain production output even as costs continue to trend upward, while also providing manufacturers with the right balance between performance and cost-effectiveness.

MAXIMUM OUTPUT: More Parts

High-performance turning insert geometries, when combined with a robust and stable tool setup, enable factories to increase feed rates and cutting speeds without compromising process efficiency. The result is shorter cycle times, improved chip control, and more parts produced in less time.

MINIMUM COST: Spend Less Per Cutting Edge

As carbide prices rise, tool costs also increase, especially for solid carbide end mills and solid carbide drills. When cutting edges wear faster and the entire tool must be replaced, switching to ISCAR indexable



tooling becomes an effective cost-saving solution. Only the insert needs to be replaced, not the entire tool. This helps reduce carbide consumption and enables more cost-effective tooling budget management. ISCAR solutions help keep production efficient while reducing tooling costs. This means manufacturers can produce more parts while using less carbide, leading to lower overall costs.

MAXVALUE: Repeatable Results That Protect Quality

Consistent repeatability is critical for long-term production. ISCAR inserts and grades are designed to provide stable machining processes, predictable results, and reduced risk of rejected parts or rework during periods of rising production costs. A rejected part is not just scrap; it is an unnecessary added cost. Therefore, a consistent process becomes a key competitive advantage. Reducing scrap, time, and cost adds MAXVALUE to every production process.

When rising material costs squeeze margins ISCAR's MAXOUT strategy is a practical way to maximize machining performance and minimize machine shop inputs.

Stop profit erosion, MAXOUT your machining performance with ISCAR **MAXVALUE**

ด้วยราคาวัตถุดิบทั้งสแตนเลสยังปรับตัวสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้โรงงานจำนวนมาก ได้รับแรงกดดัน ซึ่งสะท้อนให้เห็นได้ชัดในเรื่องผลกำไร เมื่อราคาวัตถุดิบเพิ่มสูงขึ้น ประสิทธิภาพการกลึงก็ลดลงกลายเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลโดยตรงต่อต้นทุนการผลิต การตั้งค่าที่เพียง "ดีพอ" กับการตั้งค่าที่เน้นเพิ่มประสิทธิภาพให้เหมาะสมกับงาน สามารถสะท้อนถึงผลลัพธ์ได้อย่างชัดเจนผ่านต้นทุนต่อชิ้นงาน เวลาการทำงาน ของสปีด และจำนวนครั้งในการเปลี่ยนเครื่องมือ ในสถานการณ์ปัจจุบัน ประสิทธิภาพและคุณสมบัติของเครื่องมือไม่ได้เป็นเพียงการตัดสินใจทางเทคนิคเท่านั้น แต่เป็นส่วนหนึ่งในการตัดสินใจเพื่อปกป้องผลกำไร

ISCAR เข้าใจถึงปัญหาเหล่านี้จึงได้คิดค้นกลยุทธ์อย่าง MAXOUT ซึ่งเป็นแนวทางที่ผ่านการคำนวณและออกแบบมาเพื่อ ช่วยให้ผู้ผลิตจ่ายแค่ MINIMUM COST (ต้นทุนขั้นต่ำ) แต่ได้ผลลัพธ์แบบ MAXIMUM OUTPUT (ผลผลิตสูงสุด) เมื่อคุณเลือกใช้สินค้า ISCAR สิ่งที่คุณจะได้จาก MAXOUT คือการผลิตที่มีประสิทธิภาพที่สูงขึ้นและการกลึงที่ดียิ่งขึ้น



กลยุทธ์ MAXOUT ของ ISCAR จะมอบการกลึงที่ดีที่มีประสิทธิภาพ และมีเสถียรภาพ พร้อมคุณสมบัติของเครื่องมือที่ดีขึ้น ทั้งงานกลึง งานกัด งานทำรู งานตัดแยกชิ้นงาน และงานเจาะร่อง

แนวทางของ ISCAR จึงมุ่งเน้นสมรรถนะการกลึงที่ดีที่มีเสถียรภาพ และทำซ้ำได้ ในขณะเดียวกันยังคงรักษาความสม่ำเสมอของคุณภาพ ชิ้นงานและอายุการใช้งานเครื่องมือ เป้าหมายคือการรักษาปริมาณงานผลิต แม้ว่าต้นทุนจะมีทิศทางที่สูงขึ้น แต่ยังสร้างสมดุลระหว่างสมรรถนะกับความคุ้มค่าให้แก่ผู้ผลิตอีกด้วย

MAXIMUM OUTPUT: ผลิตที่มากขึ้น

รูปทรงเม็ดมีดกลึงที่มีสมรรถนะสูงเมื่อติดตั้งลงเครื่องมือที่แข็งแรง และมีเสถียรภาพ จะช่วยให้โรงงานสามารถเพิ่มอัตราป้อนและความเร็วได้ โดยไม่ต้องลดประสิทธิภาพของกระบวนการผลิต ผลลัพธ์ที่ได้สะท้อนถึงเวลารอบการผลิตที่สั้นลง การควบคุมเศษตัดที่ดีขึ้น และจำนวนชิ้นงานที่ผลิตออกได้มากขึ้น ในเวลาที่น้อยลง

MINIMUM COST: ประหยัดต้นทุนมากขึ้น

เมื่อต้นทุนของเครื่องมือ โดยเฉพาะดอกกัดเอ็นมิลล์และดอกเจาะคาร์ไบด์แพง จะเพิ่มสูงขึ้นเนื่องจากราคาคาร์ไบด์ที่ปรับตัวสูงขึ้น การเปลี่ยนมาใช้เครื่องมือแบบถอดเปลี่ยนแค่เม็ดมีดของ ISCAR จึงเป็นทางเลือกที่ช่วยลดต้นทุนได้อย่างมีประสิทธิภาพ เพราะสามารถเปลี่ยนเฉพาะเม็ดมีด ไม่ต้องเปลี่ยนเครื่องมือทั้งตัว จึงช่วยลดต้นทุนในการใช้คาร์ไบด์ให้น้อยลง และบริหารงบประมาณด้านเครื่องมือได้คุ้มค่ายิ่งขึ้น โซลูชันของ ISCAR ช่วยให้การผลิตยังคงมีประสิทธิภาพ พร้อมทั้งยังลดต้นทุนเครื่องมือได้อีกด้วย นั่นหมายความว่าผู้ผลิตจะได้ชิ้นงานมากขึ้น ขณะที่ใช้คาร์ไบด์น้อยลง นำไปสู่ต้นทุนที่ลดลง

MAXVALUE: ผลิตซ้ำได้อย่างมั่นใจ คุณภาพคงที่ทุกชิ้นงาน

ความสามารถในการทำซ้ำอย่างสม่ำเสมอเป็นเรื่องสำคัญมากสำหรับการผลิตระยะยาว เม็ดมีดและเกรดของ ISCAR ถูกออกแบบมาเพื่อให้กระบวนการกลึงมีความเสถียร ให้ผลลัพธ์ที่คาดการณ์ได้ และช่วยลดความเสี่ยงในการเกิดงานเสียหรือต้องนำกลับมาแก้ไขใหม่ในช่วงที่ต้นทุนการผลิตสูงขึ้น ชิ้นงานที่ไม่ผ่านไม่ใช่แค่ของเสีย แต่คือต้นทุนที่เพิ่มขึ้นโดยไม่จำเป็น ดังนั้น กระบวนการที่สม่ำเสมอจึงกลายเป็นข้อได้เปรียบสำคัญในการแข่งขัน การลดของเสีย ลดเวลา และลดต้นทุน จะเพิ่ม MAXVALUE ให้ทุกกระบวนการผลิต

เมื่อราคาวัตถุดิบเพิ่มสูงขึ้นจนกระทบต่อกำไรของผู้ผลิต กลยุทธ์ MAXOUT จาก ISCAR จึงเข้ามาช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการกลึงให้ได้มากที่สุด พร้อมลดต้นทุนและทรัพยากรที่ใช้ในกระบวนการผลิตให้น้อยที่สุด

ควบคุมต้นทุนที่กระทบต่อกำไร และยกระดับประสิทธิภาพการกลึงให้ได้สูงสุดด้วย MAXOUT จาก ISCAR **MAXVALUE**

MAZDA FULLY ENTERS THE EV MARKET WITH THE ALL-ELECTRIC MAZDA6E

มาสด้า บุกตลาดรถไฟฟ้าเต็มรูปแบบ เปิดตัว The All-Electric Mazda6e

Mazda officially announces its full-scale entry into Thailand's EV market with the launch of the All-Electric Mazda6e a 5-door "NeoFastback" EV that blends elegance with everyday versatility. Its striking design is recognized globally, earning a place among the top three finalists for the 2026 World Car Design of the Year. Built on the concept of "Electrified Perfection in Oneness," the Mazda6e delivers a seamless harmony between driver and car, fulfilling the expectations of customers seeking a premium Japanese EV. Thoughtfully engineered by Mazda's Japan-based team, it combines advanced technology with artistic design craftsmanship, staying true to Mazda's signature driving experience in every detail.

Mazda highlights strengths that go beyond typical EVs, setting new standards in every dimension. Designed with elegance like a masterpiece under Kodo Design, the Mazda6e features a firm and refined suspension system engineered by Mazda team and our partner. Built with carefully selected premium materials meeting European standards, it is equipped with advanced, future-ready technology. Backed by one of Thailand's largest parts distribution hubs serving both domestic and ASEAN markets, customers benefit from genuine parts availability across all components, including the lithium-ion battery, with delivery within 24 hours. "Offering up to 654 km of driving range* and DC fast charging from 30% to 80% in as little as 15 minutes**," the All-Electric Mazda6e also comes with a warranty of up to 8 years or 160,000 km providing Thai customers with complete peace of mind throughout ownership.

Mr. Thee Permpongpanth, the President and CEO of Mazda Sales (Thailand) Co., Ltd. said, "Mazda is highly confident that the launch of the All-Electric Mazda6e manufactured at its dedicated Mazda- plant in Nanjing, China,



in collaboration with partners, will strongly appeal to Thai customers. The model offers the same specifications as those sold in Europe, reflecting Mazda's deep understanding of customer needs by selecting only the very best for the Thai market. This new generation BEV delivers powerful performance and a strong sense of pride in ownership."

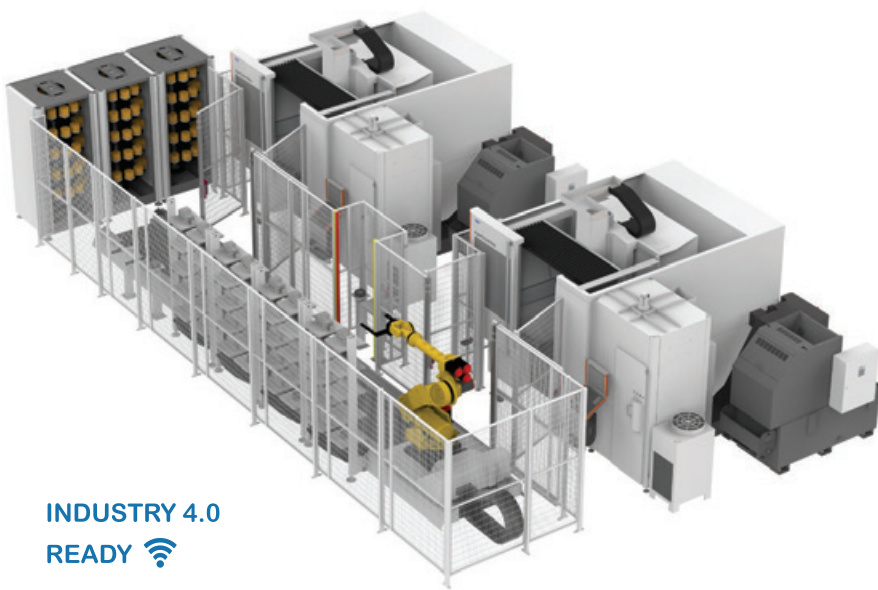
REVIEW

มาสด้า ประกาศบุกตลาดรถยนต์ไฟฟ้าเต็มรูปแบบในประเทศไทย เปิดตัวแนะนำอย่างเป็นทางการ The All-Electric Mazda6e ยন্ত্রกรรรมรถไฟฟ้า 5 ประตูในรูปแบบ "NeoFastback" ที่มาพร้อมกับความสง่างามและความโดดเด่นประสงค์ การันตีความสง่างามด้วยการเป็น 1 ใน 3 ของรถยนต์ที่เข้าชิง World Car Design of the Year ประจำปี 2026 มาพร้อมแนวคิด "Electrified Perfection in Oneness" จุดประกายความสมบูรณ์แบบให้เป็นหนึ่งเดียว มั่นใจตอบทุกความต้องการของลูกค้าที่อยากได้จากรถไฟฟ้าจากญี่ปุ่น เพราะนี่คือรถยนต์ไฟฟ้าที่มาสด้ามุ่งมั่นและตั้งใจพัฒนาเพื่อให้ได้รถยนต์ไฟฟ้าที่ดีที่สุดในตลาด อัปเดตด้วยเทคโนโลยีอัจฉริยะ ดีไซน์สง่างามดูงานศิลปะที่ มาสด้าบรรจงสร้างสรรค์ขึ้นอย่างพิถีพิถัน พัฒนาโดยทีมวิศวกรมาสด้าประเทศญี่ปุ่น สมรรถนะการขับขี่เป็นหนึ่งเดียวกันระหว่างคนกับรถ คงเอกลักษณ์อันโดดเด่นของรถยนต์มาสด้าไว้ครบถ้วนสมบูรณ์แบบทุกมิติ

มาสด้าชูจุดเด่นที่เหนือกว่ารถยนต์ไฟฟ้าทั่วๆ ไป พร้อมสร้างมาตรฐานใหม่ทุกมิติ ออกแบบสง่างาม ดูงานศิลปะชิ้นเอกจาก โทดะ ดีไซน์ ระบบช่วงล่าง ทั้งแบบและหนึบการันตีโดยทีมวิศวกรมาสด้าประเทศญี่ปุ่น ด้วยคุณภาพการผลิตที่การคัดสรรเฉพาะวัสดุเกรดพรีเมียมมาตรฐานยุโรป เทคโนโลยีอัจฉริยะล้ำอนาคต ศูนย์กระจายอะไหล่ใหญ่สุดหนึ่งเดียวในประเทศไทยและส่งออกทั่วโลกอาเซียน "การรับประกันคุณภาพนานสูงสุด 8 ปี 160,000 กิโลเมตร การสำรองอะไหล่แท็กรอบคอบทุกชิ้นส่วน รวมถึงแบตเตอรี่ลิเทียมไอออน ระบบการจัดส่งอะไหล่ภายใน 24 ชั่วโมง ระยะทางการขับขี่ 654 กิโลเมตร* ระยะเวลาในการชาร์จจาก 30%-80% เร็วสูงสุดเพียง 15 นาที** เพื่อให้ลูกค้าชาวไทยสบายใจไร้ความกังวลไปตลอดการใช้งาน

นายธีร์ เพิ่มพงศ์พันธ์ ประธานกรรมการบริหารและซีอีโอ บริษัท มาสด้า เซลส์ (ประเทศไทย) จำกัด กล่าวว่ "มาสด้ามั่นใจอย่างยิ่งว่าการเปิดตัวแนะนำ The All-Electric Mazda6e ซึ่งผลิตจากโรงงานมาสด้าที่เกิดจากความร่วมมือกับพันธมิตรในเมืองนานจิง ประเทศจีน ซึ่งเป็นโรงงานที่ผลิตรถยนต์มาสด้าเพียงยี่ห้อเดียว คาดว่าจะเป็นที่ถูกอกถูกใจของลูกค้าชาวไทย และเป็นสเปกเดียวกับที่ขายในทวีปยุโรป เพราะเราเข้าใจถึงความต้องการอย่างแท้จริงของลูกค้า จึงคัดกรองแต่สิ่งที่ดีที่สุดมาให้ลูกค้าชาวไทย การนำเสนอรถไฟฟ้ารุ่นใหม่ที่มีขับเคลื่อนทรงพลังและเปี่ยมด้วยความภาคภูมิใจในรูปแบบ BEV ยุคใหม่ โดยทีมวิศวกรของมาสด้า พร้อมด้วยพาร์ทเนอร์ที่มุ่งมั่นพัฒนาให้ได้สมรรถนะการขับขี่ที่ดีเยี่ยม"

REVIEW



INDUSTRY 4.0
READY 



สหमितเครื่องกล
SAHAMIT MACHINERY

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



Cutting Tools



Toolholding System



SPEED X PRECISION

system 3R

Tooling - Automation



Laser Welding Machine



CAM Software



The Right Choice



Zero point system



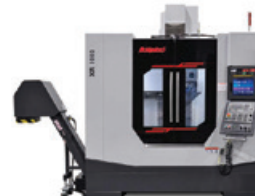
5-Axis, High Speed Milling,
Wire Cut, EDM Die
Sinking and Laser Machine



CNC Lathe & Machining Center



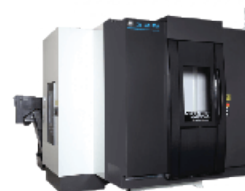
CNC Double Column
Machining Center



CNC Lathe & Machining Center



CMM Coordinate Measurement



CNC Vertical & Horizontal
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

CARRYING FORWARD THE THAI TOOL AND DIE INDUSTRY'S VISION: A NEW PRESIDENT'S MESSAGE TO THE NEXT GENERATION OF TOOL AND DIE MANUFACTURERS

สานฝันอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ไทย... "สู่รุ่นของผู้ผลิตแม่พิมพ์รุ่นใหม่" : สารจากนายกสมาคมอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ไทยคนใหม่



"from the moment we wake up until we go back to sleep, we cannot deny that more than 80% of the products around us are manufactured using molds."

Mr. Phaisal Kasikum, President of the Thai Tool and Die Industry Association for 2026–2027, said that in his more than 30 years in the mold industry over half of his working life the first 10–20 years were a golden era for the sector. However, over the past 5–10 years, he has seen many mold manufacturers struggle and ultimately close their businesses because of declining orders, a shortage of next-generation successors, and limited government support. "with raw material and labor costs rising while mold prices continue to decrease, many businesses are left with little or no profit." He said he could not simply stand by while the mold industry the country's "Backbone" and an "Upstream Industry"

supporting more than 80% of products gradually weakened and disappeared. For this reason, he volunteered to carry forward the previous president's policies while introducing new initiatives, particularly those that bring together established and younger entrepreneurs.

It's time to "Pass the Baton" to the next generation. Start building systems, nurturing a new generation, and establishing common standards before new entrepreneurs lose their principles and a sustainable production approach, leaving the industry without any mold manufacturers."

What has the Association's Role in the Next 2-4 Years Been Mapped Out?

Mr. Phaisal outlined eight key policies to guide the association's direction. Communication and member engagement: the association will strengthen communication

through an Open-Door Policy by launching a Line Official account or Hotline where members can submit complaints, suggestions, and questions directly, with the president providing weekly responses. It will also visit member factories and potential member factories to better understand real challenges on the ground. Skills development: the association will promote upskilling and reskilling through training in advanced mold manufacturing technologies, new mold-maker courses, partnerships with technical colleges and universities, and initiatives to attract younger generations and develop industry successors. Cost reduction: it will help members lower costs by forming purchasing groups to increase bargaining power for machinery, mold steel, mold parts, measuring instruments, and consumables, while also offering consultation clinics. Government collaboration: the association will collect information from members facing funding shortages for organizational improvement and development, then present their needs to relevant government agencies. Market expansion: it will help members identify and secure new business opportunities, including the development of Thailand mold hub, a central platform that categorizes member factories by specialization and promotes them to Tier 1 suppliers, OEMs, and Overseas clients. B2B Business matching: the association will organize mold sourcing days to connect



Mr. Phaisal Kasikum, President of the Thai Tool and Die Industry Association



automotive and electronics customers with members, while supporting members' entry into international markets through overseas trade fairs, industry visits, and factory tours. Technology and innovation: it will establish a mold tech center in cooperation with local and international universities, giving members access to new technologies and a stronger pipeline of skilled personnel. Clearer membership benefits: frequent question is what will be the benefits in becoming the members? The association will have to define more tangible benefits for members through clear policies. Cooperation: such as networking activities like sports, golf, and social gatherings, and recognition programs such as upskill awards and Mold Man of the Year for members who contribute to industry development through association projects.

Key point: the president must be a “representative of the members,” actively seeking out opportunities, solving problems, promoting and supporting, daring to adapt and change, and driving progress to gain acceptance from the association’s members.

Technology and Transformations in the Thai Tool and Die Industry.

The technologies that will change the role for the Thai Tool and Die industry in the next 3-5 years are product design for Sustainability, Mold Design for High Precision and Medical Products, CAD/CAM/CAE with real time by cloud technology, High-speed 5-axis CNC + Automation, Metal 3D Printing for inserts, Mirror polishing, Surface coating, and Green tech of materials and tooling. Therefore,



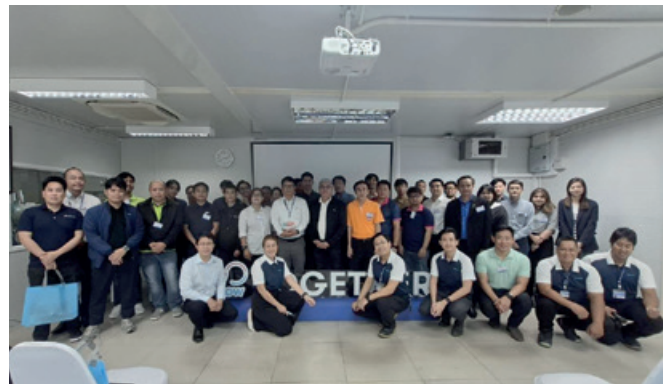
these technologies will give Thai entrepreneurs a competitive edge, especially in the ability to produce high-quality molds, produce molds on time according to customer specifications, provide fast after-sales service, and be able to discuss the details of the product specifications with customers completely and clearly.

The president of the Thai Tool and Die Industry Association concluded by saying that creating a system, developing a new generation of personnel, and establishing common standards will provide a guideline for the mold industry to be sustainable and stable, with a business and work structure that is ready to adapt to technology to keep up with the times, and for the day I step down. I can confidently say, "I have contributed to a mold and die industry that can move in the right, stable, and sustainable direction." **REVIEW**

“ตั้งแต่เรารื้อถอนขึ้นมา ถึงกลับเข้านอนอีกครั้ง เราไม่สามารถปฏิเสธได้เลย ผลิตกันทั้งรอบๆ ตัวเรามากกว่า 80% ถูกผลิตจากแม่พิมพ์ทั้งสิ้น”

คุณไพศาล กลักรม นายกสมาคมอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ไทย ปี 2569

- 2570 กล่าวไว้ว่า ตลอดระยะเวลาการทำงานในแม่พิมพ์มากกว่า 30 ปี หรือเรียกว่ากว่าครึ่งชีวิตการทำงานของผมเลยก็ว่าได้ เมื่อช่วง 10 - 20 ปี แรกที่เป็นช่วงเวลาที่อุตสาหกรรมแม่พิมพ์รุ่งเรืองมาก เรียกว่าเป็นยุคทองของอาชีพผู้ผลิตแม่พิมพ์กันเลยทีเดียว แต่ช่วง 5 - 10 ปี ที่ผ่านมามีเห็นพี่น้องอุตสาหกรรมแม่พิมพ์เราหลายๆ แห่งประสบปัญหา ต้องปิดตัวลง ด้วยเพราะไม่มีงาน ไม่มีคนรุ่นใหม่มาสานต่อ ไม่มีภาครัฐสนับสนุน “วัตถุดิบ/ค่าแรงเพิ่มขึ้น/แม่พิมพ์ราคาต่ำลง/ไม่เหลือแม่ทำไร” ผมไม่อาจ



ทนเห็นอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ซึ่งเป็น “กระดูกสันหลัง” ของประเทศ เป็น “อุตสาหกรรมต้นน้ำ” ของผลิตภัณฑ์มากกว่า 80% ค่อยๆ กอขยายปิดตัวลงไป ผมจึงอาสาทำงานเพื่อ “สานต่อโยบายนายการ กำนเดิม เพิ่มเติมโยบายใหม่ ตลอดถึงพสานผู้ประกอบการ รุ่นเดิม สู่ผู้ประกอบการรุ่นใหม่ อย่างบูรณาการ”

ถึงเวลา “ส่งต่อ” ให้คนรุ่นต่อไป เริ่มสร้างระบบ สร้างคนรุ่นใหม่ สร้างมาตรฐานกลางไว้ ก่อนผู้ประกอบการ รุ่นใหม่จะไม่มีหลักและจุดยืนในการผลิตอย่างยั่งยืน ทำให้อุตสาหกรรมนี้จะไม่เหลือผู้ผลิตแม่พิมพ์อีกต่อไป

วางบทบาทของสมาคมฯ ในช่วง 2-4 ปี ข้างหน้าไว้อย่างไร?

คุณไพศาล เผยถึงการสาน 8 นโยบายหลักที่ควรทำ ด้านการสื่อสาร : เข้าถึงง่าย คุยได้จริง Open Door Policy : เปิด Line Official / Hotline นายก ตอบเองสัปดาห์ละ 1 วัน ให้สมาชิกร้องเรียน - เสนอแนะได้ตรงและลงพื้นที่เยี่ยมโรงงานแม่พิมพ์สมาชิกฯ และโรงงานแม่พิมพ์ที่คาดว่าจะเข้าร่วมสมาชิกฯ กับสมาคมฯ เพื่อรับฟังปัญหาหน้างานจริง ด้านการพัฒนา



ทักษะ : Upskill ให้กับโลก โดยการ Upskill - reskill : จัดอบรมเทคโนโลยีในการผลิตแม่พิมพ์ขั้นสูง หรือหลักสูตรช่างแม่พิมพ์รุ่นใหม่ : ดึงคนรุ่นใหม่เข้าสู่อุตสาหกรรมแม่พิมพ์ ร่วมกับวิทยาลัยเทคนิค มหาวิทยาลัยทางด้านแม่พิมพ์ ตลอดจนสร้างทายาทของผู้ประกอบการแม่พิมพ์ ด้านการตลาด : เพื่อช่วยสมาชิก มีอำนาจต่อรองรวมกลุ่มจัดซื้อเพื่อสร้างอำนาจต่อรอง : เครื่องจักร เหล็กแม่พิมพ์ อะไหล่แม่พิมพ์ เครื่องมือวัด ของใช้สิ้นเปลือง ให้ได้ราคาถูกลงกว่าต่างคนต่างซื้อ และมีเทคนิคให้คำปรึกษา ด้านเครือข่ายภาครัฐ : สรรหาประโยชน์เพื่อสมาชิก รวบรวมข้อมูลสมาชิก ที่ประสบปัญหาขาดแคลนทุนในการปรับปรุงและพัฒนาองค์กร เพื่อนำเสนอต่อภาครัฐ ด้านการตลาด : หน่วยงาน หาเงินให้สมาชิก Thailand mold hub : สร้างแพลตฟอร์มกลางรวมรายชื่อโรงงานสมาชิก ที่ผลิตแม่พิมพ์ โดยแยกตามความถนัด นำไปโปรโมทให้กลุ่มลูกค้า Tier 1, OEM, Oversea จับคู่ธุรกิจ B2B: จัดงาน Mold Sourcing Day เชิญลูกค้าอุตสาหกรรมยานยนต์ อิเล็กทรอนิกส์ มาพบสมาชิก รวมถึงเปิดตลาดต่างประเทศ : พาสมาชิก ไปออกบูธงานแฟร์ ในต่างประเทศ ที่มีกำลังซื้อจากประเทศอื่น และเยี่ยมชมงานที่น่าสนใจในต่างประเทศ ตลอดจนเข้าเยี่ยมชมโรงงานแม่พิมพ์ในต่างประเทศ ด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรม : ต้องไม่ตกขบวน โดยเฉพาะศูนย์ Mold Tech Center : ร่วมกับมหาวิทยาลัยในประเทศ และต่างประเทศ ให้สมาชิก ได้รับเทคโนโลยีใหม่ๆ ตลอด เพื่อสร้างบุคลากรคุณภาพได้อย่างเพียงพอ ด้านสิทธิประโยชน์ : เป็นสมาชิก แล้วได้อะไร? ที่ผ่านมามีคำถามที่ถูกลืมบ่อยครั้ง คำถามนี้จะถูกตอบด้วยการกำหนดนโยบายที่กำหนดอย่างจริงจัง ให้สมาชิก ได้รับประโยชน์อย่างชัดเจนและเป็นรูปธรรม ด้านความร่วมมือ : กิจกรรมสัมพันธ์ : แข่งกีฬา กอล์ฟ เลี้ยงสังสรรค์ เพื่อสร้างเครือข่ายให้เหนียวแน่น หรือจัดกิจกรรม Upskill award และมอบรางวัล Mold Man of the Year ให้สมาชิกที่พัฒนาอุตสาหกรรมในโครงการของสมาคมฯ

หัวใจสำคัญ : นายกฯ ต้องเป็น “ตัวแทนของสมาชิก” รังหางาน รังแก้ปัญหา ส่งเสริมและสนับสนุน กล้าปรับปรุงเปลี่ยนแปลง ขับเคลื่อนให้เป็นที่ยอมรับจากสมาชิกสมาคมฯ

เทคโนโลยีกับการเปลี่ยนแปลงในอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ไทย

เทคโนโลยีที่จะเปลี่ยนเกมอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ไทยใน 3 - 5 ปี นี้ คือ ในเรื่องของ Product Design for Sustainability, Mold Design for High Precision and Medical Products, CAD/CAM/CAE with real time by cloud technology, High-speed 5-axis CNC + Automation, Metal 3D Printing สำหรับ Insert, Mirror polishing, Surface coating และ Green tech of material and tooling ดังนั้นเทคโนโลยีเหล่านี้จะทำให้ผู้ประกอบการไทยมีจุดแข็งที่สามารถแข่งขันกับต่างประเทศได้ โดยเฉพาะในเรื่องความสามารถผลิตแม่พิมพ์ที่มีคุณภาพ การผลิตแม่พิมพ์ได้ตรงเวลาตามลูกค้ากำหนด มีบริการหลังการขายที่รวดเร็ว รวมถึงสามารถพูดคุยกับลูกค้าในเรื่องรายละเอียดของข้อกำหนดชิ้นงานได้อย่างครบถ้วน และชัดเจน

นายกสมาคมอุตสาหกรรมฯ ถึงท้ายอีกว่า การสร้างระบบ สร้างคนรุ่นใหม่ สร้างมาตรฐานกลางไว้ เพื่อเป็นแนวทางให้อุตสาหกรรมแม่พิมพ์มีความยั่งยืนและมั่นคง มีโครงสร้างทางธุรกิจและการทำงานที่พร้อมปรับเปลี่ยนไปตามเทคโนโลยีให้ทันยุคสมัย และในวันที่พมวางมือลง ผมจะพูดได้เต็มปากว่า “ผมส่งต่ออุตสาหกรรมแม่พิมพ์ที่สามารถเดินไปในทิศทางที่ถูกต้อง มั่นคง และยั่งยืน” **REVIEW**

โซลูชันครบวงจร ณ ใจกลางห่วงโซ่อุปทานโลก



กลุ่มอุตสาหกรรม

ตั้งอยู่ในเมืองไถจง ซึ่งเป็นแหล่งรวมผู้ผลิตอุปกรณ์อาร์ดแวร์กว่า 70% ของไต้หวัน



ห่วงโซ่อุปทานที่โปร่งใส

สัมพันธภาพ "หน้าร้านดิจิทัล หลังบ้านโรงงานอัจฉริยะ" มอบความโปร่งใสแบบเรียลไทม์ตั้งแต่พื้นที่จัดแสดงไปจนถึงสายการผลิต เพื่อสร้างความมั่นใจในด้านการตรวจสอบย้อนกลับและความแม่นยำให้กับผู้ซื้อจากทั่วโลก



นวัตกรรมที่ยั่งยืน

มาตรฐานอุตสาหกรรมที่เปี่ยมมิตรต่อสิ่งแวดล้อม พร้อมมุ่งเน้นด้านการผลิตสีเขียว และการผลิตที่ขับเคลื่อนด้วยระบบ AI



600

ผู้ร่วมแสดงสินค้า



1,200

บูธแสดงสินค้า



15

ประเทศที่มาร่วมแสดงสินค้า



70

ประเทศของผู้ซื้อ



30,000

ผู้เข้าชมงาน



100+

การจัดจำหน่ายธุรกิจ

8 โซนจัดแสดงพิเศษ

- เครื่องมือและอุปกรณ์เสริม
- งานโลหะ เครื่องจักร และการแปรรูป
- อุปกรณ์โรงงานและความปลอดภัยในอุตสาหกรรม
- การซ่อมบำรุงยานยนต์และแอปพลิเคชันสำหรับรถยนต์ไฟฟ้า (EV)
- อุปกรณ์ยึดติดและสลักภัณฑ์
- อุปกรณ์ทำสวน เกษตรกรรม และการใช้ชีวิตกลางแจ้ง
- อุปกรณ์ก่อสร้างและตกแต่งบ้าน
- การผลิตอัจฉริยะและระบบอัตโนมัติ



สิทธิประโยชน์พิเศษ
สำหรับผู้ซื้อจากต่าง
ประเทศ

- ✓ นี่คือการแปลภาษาไทยสำหรับห่วงโซ่อุปทานสำหรับการเดินทางครบ การสนับสนุนด้านการเดินทาง สมัครเพื่อรับสิทธิพิเศษด้านที่พักและเงินอุดหนุนค่าเดินทางในพื้นนี้
- ✓ VIP LOUNGE สัมผัสการต้อนรับในสไตล์ "PIAZZA" เพื่อการสร้างเครือข่ายทางธุรกิจและการพักผ่อนอย่างมีระดับ



ลงทะเบียนตอนนี้ เพื่อปลดล็อกอนาคตแห่งการจัดซื้อ

Lanza International Co., Ltd.

Phone: +886-2-7746-2868 / Email: IHT@lanzaexpo.com



朗盛行銷有限公司
Lanza International Co., Ltd.



臺灣手工具工業同業公會
Taiwan Hand Tool Manufacturers' Association



TAIWAN INT'L TOOLS & HARDWARE EXPO × INT'L HARDWARE EXPO TAIWAN

จากการผลิตสู่การสร้างสรรค์ร่วมกัน

ศูนย์กลางการจัดซื้อชั้นนำแห่งเอเชีย และงานแสดงสินค้าฮาร์ดแวร์
ที่ทรงอิทธิพลที่สุดในไต้หวัน!



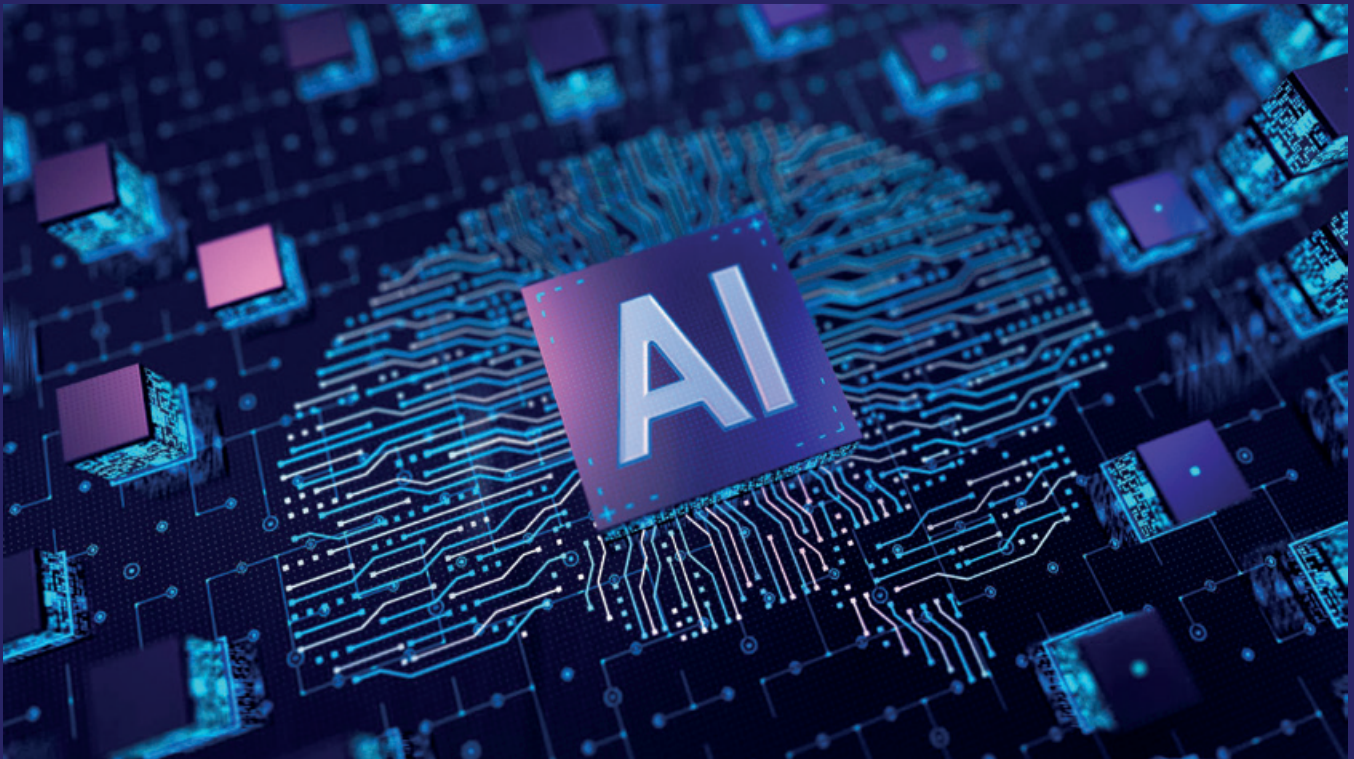
TICEC, TAICHUNG

ศูนย์ประชุมและนิทรรศการนานาชาติไถจง

**20-22
OCTOBER
2026**

GARTNER SAYS DATA CENTER ELECTRICITY CONSUMPTION TO GROW 26% IN 2026

การ์ทเนอร์เผยปี 2569 ดาต้าเซ็นเตอร์ทั่วโลก
จะใช้ไฟฟ้าพุ่งขึ้น 26%



- *AI-Optimized Servers to Account for 31% of Data Center Power Consumption in 2026*
- *AI-Optimized Server Power Consumption to Surpass That of Conventional Servers in 2027*

Electricity consumption for data centers worldwide is projected to grow 26% in 2026, according to Gartner, Inc., a business and technology insights company.

Gartner forecasts global data center electricity consumption to reach 565 Terawatt Hours (TWh) in 2026, up from 447 TWh in 2025.

“Surging demand for compute-intensive AI workloads is driving unprecedented data center power growth, while AI

capacity is now constrained by power availability, making data center power security the new battle ground for scaling and protecting margins in the global AI race,” said **Mr. Linglan Wang, Director Analyst at Gartner.**

Worldwide data center power demand is expected to rise 27% in 2026 and reach 132 Gigawatts (GW), up from 104 GW in 2025. It is estimated to attain 290 GW by 2030, which reflects the unprecedented scale and pace of GenAI boosting demand.

AI-Optimized servers continue to fuel the increase in data center power consumption. Gartner estimates AI-Optimized server adoption will account for 31% of data center power consumption in 2026, and that by 2027 their power consumption will surpass that of conventional servers (see Figure 1).

Figure 1: Data Center Electricity Consumption by Segment, Worldwide, 2025-2027 (Electricity Consumption – TWh)

Segment	2025	2025 Growth (%)	2026	2026 Growth (%)	2027	2027 Growth (%)
Conventional Server	193	0.9	195	1.2	200	2.4
AI-Optimized Server	95	83.6	175	84.2	258	47.8
Cooling and other Infrastructure	159	10.5	195	22.6	243	24.6
All Data Center Power Consumption	447	15.5	565	26.4	702	24.1

The numbers may not add up to totals shown due to rounding.
Source: Gartner (June 2026)

Energy-Constrained Future

With data center power electricity consumption estimated to reach over 1,200 TWh by 2030, grid supply will be insufficient to meet the demands of future data center construction, affecting all data center users. “Infrastructure and Operations (I&O) leaders must prioritize efficiency upgrades and secure grid access. They also need to invest in high-efficiency cooling systems and edge computing to mitigate power constraints and ensure sustainable, scalable growth,” said Mr. Wang.

WANG

- **AI-Optimized Servers จะครองสัดส่วน 31% ของยอดการใช้พลังงานในดาต้าเซ็นเตอร์ทั้งหมดในปี 2570**
- **ในปี 2570 ยอดการใช้ไฟฟ้าของ AI-Optimized Server จะเติบโตแซงหน้าเซิร์ฟเวอร์แบบดั้งเดิม**

การ์ทเนอร์ อิงก์ บริษัทผู้ให้คำปรึกษาและวิจัยข้อมูลเชิงลึกด้านธุรกิจและเทคโนโลยี คาดการณ์ว่า ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของดาต้าเซ็นเตอร์ทั่วโลกจะเติบโตขึ้นถึง 26% ในปี 2569 นี้

โดยประเมินว่ายอดการใช้ไฟฟ้าของดาต้าเซ็นเตอร์ทั่วโลกในปี 2569 จะเพิ่มสูงแตะ 565 เทราวัตต์ชั่วโมง (TWh) เพิ่มขึ้นจาก 447 TWh จากในปี 2568 **คุณหลินหลาน หวาง ผู้อำนวยการฝ่ายวิเคราะห์การ์ทเนอร์** กล่าวว่า “ความต้องการที่พุ่งสูงขึ้นอย่างรวดเร็วสำหรับการประมวลผล AI ที่ต้องใช้พลังงานสูงนั้น กำลังทำให้การบริโภคพลังงานของดาต้าเซ็นเตอร์พุ่งสูงขึ้นอย่างไม่เคยปรากฏมาก่อน ขณะที่ขีดความสามารถ AI ในปัจจุบันเริ่มถูกจำกัด

ด้วยปริมาณไฟฟ้าที่มีไว้ใช้ ส่งผลให้ความมั่นคงทางพลังงานของดาต้าเซ็นเตอร์กลายเป็นสมรภูมิแห่งใหม่ของการขยายธุรกิจและปกป้องผลกำไรเพื่อแข่งขันด้าน AI ระดับโลก”

ความต้องการพลังงานของดาต้าเซ็นเตอร์ทั่วโลกในปี 2569 คาดว่าจะเพิ่มขึ้น 27% โดยจะแตะระดับ 132 กิกะวัตต์ (GW) เพิ่มขึ้นจาก 104 GW จากปีก่อน และคาดว่าจะภายในปี 2573 จะเพิ่มสูงถึง 290 GW สะท้อนให้เห็นถึงขนาดและความเร็วในการเติบโตเกินคาดของ GenAI ที่เป็นปัจจัยกระตุ้นให้เกิดความต้องการด้านพลังงาน

เซิร์ฟเวอร์ที่ปรับแต่งเพื่อรองรับ AI หรือ AI-Optimized Servers ยังเป็นปัจจัยขับเคลื่อนหลักในการใช้พลังงานของดาต้าเซ็นเตอร์ที่เพิ่มสูงขึ้น โดยการถกเถียงประเด็นว่าการนำ AI-Optimized Servers มาใช้งานจะคิดเป็นสัดส่วน 31% ของการใช้พลังงานในดาต้าเซ็นเตอร์ทั้งหมดในปี 2569 และภายในปี 2573 ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของเซิร์ฟเวอร์กลุ่มนี้จะโตแซงหน้าเซิร์ฟเวอร์แบบดั้งเดิม (ดูจากภาพภาษาอังกฤษ)

อนาคตที่พลังงานมีจำกัด

จากการประเมินว่าภายในปี 2573 ยอดการใช้ไฟฟ้าของดาต้าเซ็นเตอร์จะสูงเกิน 1,200 TWh ส่งผลให้การจ่ายไฟของระบบโครงข่ายไฟฟ้า (Grid) ไม่เพียงพอต่อความต้องการในการก่อสร้างดาต้าเซ็นเตอร์ในอนาคต ซึ่งส่งผลกระทบต่อผู้ใช้งานดาต้าเซ็นเตอร์ทุกราย “ผู้นำโครงสร้างพื้นฐานและการปฏิบัติการ (I&O) ต้องจัดลำดับความสำคัญเพื่อการอัปเกรดประสิทธิภาพขั้นสูง และการเข้าถึงแหล่งจ่ายไฟที่มั่นคง นอกจากนี้ยังจำเป็นต้องลงทุนในระบบทำความเย็นที่มีประสิทธิภาพสูง รวมถึงการประมวลผล Edge Computing ซึ่งเป็นแนวคิดสำหรับการประมวลผลข้อมูลหรือจัดการกับข้อมูลว่าควรจะเกิดขึ้นใกล้กับแหล่งที่มาของข้อมูลมากที่สุด เพื่อบรรเทาข้อจำกัดด้านพลังงาน และรองรับการเติบโตที่ยั่งยืน พร้อมสามารถขยายการเติบโตได้ในอนาคต” หลินหลาน กล่าวทิ้งท้าย

WANG

KISTLER PRESENTS ADVANCED MEASUREMENT TECHNOLOGY INNOVATIONS AT MANUFACTURING EXPO 2026

Kistler นำเสนอนวัตกรรมเทคโนโลยีการวัดขั้นสูงในงาน Manufacturing Expo 2026



Kistler, a global leader in dynamic measurement technology for pressure, force, torque, and acceleration, showcased its innovative and intelligent measurement solutions at Manufacturing Expo 2026, reinforcing its commitment to supporting the Thai industry in achieving more efficient, accurate, and high-quality production.

Headquartered in Winterthur, Switzerland, Kistler operates globally, focusing on developing and manufacturing innovative measurement solutions for industry, research, and development to help improve production processes, enhance product quality, and support the development of future technologies.

Innovative Measurement to Upgrade Manufacturing

At Manufacturing Expo 2026, Kistler showcased its advanced measurement products, technologies, and solutions, giving manufacturers, engineers, and industry professionals the opportunity to experience the innovations firsthand and exchange insights with Kistler's expert team.

Mr. David Stucki from Kistler Instrumente AG, Switzerland, said, "Kistler is a global leader in measurement technology with two core strengths. First, we help manufacturers improve efficiency, ensure quality, and optimize production processes. Second, we apply advanced technology and R&D expertise to enhance efficiency and elevate product performance."

Currently, Kistler offers a diverse range of products and solutions in Thailand and is committed to strengthening customer support through its network of experts and service teams both regionally and globally. This strengthens technical capabilities, transfers knowledge and experience from various industries, and helps customers comprehensively improve their production processes and effectively meet specific needs.

"If your production processes require high precision, efficiency, and quality, Kistler is the right technology partner for you. With our extensive knowledge, expertise, and experience, we can support the development of products and production processes to meet the standards and challenges of modern industries."

Measurement Technology for Enhanced Automotive Performance and Safety

Kistler specializes in the automotive industry, leveraging advanced measurement technologies to support the development of vehicle performance, efficiency, and safety, from R&D and vehicle and component testing to pressure monitoring and quality control in the manufacturing process.

Data from precise measurement systems allows manufacturers to analyze and understand product performance in detail, reduce the risk of defects, increase reliability, and ensure that products meet specified quality and safety standards.

Thailand: A Key Strategic Market for Kistler

Thailand is considered one of Kistler's key strategic markets, given the potential of its industrial sector and the continued growth of the Southeast Asian region. Kistler has a strong team in Thailand with long extensive experience and expertise, along with support from a network of regional and global experts.

"Kistler is proud of its long-standing relationship with Thai industry and its presence across Europe and Asia. We see strong growth potential in Thailand and Southeast Asia, and we are ready to help customers address increasingly complex manufacturing challenges."

Kistler is ready to leverage its high-precision measurement technology, world-class knowledge, and engineering expertise to drive the development of the Thai industry towards efficient, high-quality, and sustainable manufacturing.

For entrepreneurs and those interested in Kistler solutions, more information can be found at Kistler.com. Kistler's team of experts and sales staff are ready to provide consultation, analyze needs, and collaboratively develop suitable solutions to address the most complex challenges in the industry.

REVIEW

Kistler ผู้นำระดับโลกด้านเทคโนโลยีการวัดแบบไดนามิกสำหรับแรงดัน แรง แรงบิด และความเร่ง ร่วมจัดแสดงนวัตกรรมและโซลูชันการตรวจวัดอัจฉริยะภายในงาน Manufacturing Expo 2026 เพื่อต่อยอดความมุ่งมั่นในการสนับสนุนภาคอุตสาหกรรมไทยให้ก้าวสู่การผลิตที่มีประสิทธิภาพ แม่นยำ และมีคุณภาพมากยิ่งขึ้น

Kistler มีสำนักงานใหญ่ตั้งอยู่ ณ เมืองวินเทอร์ทวร์ ประเทศสวิตเซอร์แลนด์ และดำเนินธุรกิจครอบคลุมทั่วโลก โดยมุ่งพัฒนาและผลิตโซลูชันการตรวจวัดที่เป็นนวัตกรรมสำหรับภาคอุตสาหกรรม การวิจัย และการพัฒนา เพื่อช่วยเพิ่มประสิทธิภาพกระบวนการผลิต ยกระดับคุณภาพผลิตภัณฑ์ และสนับสนุนการพัฒนาเทคโนโลยีแห่งอนาคต

นวัตกรรมการตรวจวัดเพื่อยกระดับอุตสาหกรรมการผลิต

ภายในงาน Manufacturing Expo 2026 Kistler ได้นำผลิตภัณฑ์ เทคโนโลยี และโซลูชันด้านการตรวจวัดที่ทันสมัยมาจัดแสดง พร้อมเปิดโอกาสให้ผู้ประกอบการ วิศวกร และผู้เชี่ยวชาญในภาคอุตสาหกรรมได้สัมผัสเทคโนโลยีอย่างใกล้ชิด รวมทั้งแลกเปลี่ยนองค์ความรู้กับทีมผู้เชี่ยวชาญจาก Kistler

คุณ David Stucki จาก Kistler Instrumente AG ประเทศสวิตเซอร์แลนด์ กล่าวว่า "Kistler เป็นผู้นำระดับโลกด้านเทคโนโลยีการวัด โดยเรามีจุดแข็งสำคัญ 2 ด้าน ด้านแรกคือการสนับสนุนผู้ผลิตในการเพิ่มประสิทธิภาพ ควบคุมคุณภาพ และยกระดับกระบวนการผลิตให้ดียิ่งขึ้น ส่วนอีกด้านคือการนำเทคโนโลยีและความเชี่ยวชาญด้านการวิจัยและพัฒนามาช่วยเพิ่มประสิทธิภาพและยกระดับสมรรถนะของผลิตภัณฑ์"



ปัจจุบัน Kistler มีผลิตภัณฑ์และโซลูชันที่หลากหลายให้บริการในประเทศไทย พร้อมเดินหน้ายกระดับการสนับสนุนลูกค้าผ่านเครือข่ายผู้เชี่ยวชาญและทีมบริการทั้งในระดับภูมิภาคและทั่วโลก เพื่อเสริมความแข็งแกร่งด้านเทคนิค ถ่ายทอดองค์ความรู้และประสบการณ์จากหลากหลายอุตสาหกรรม รวมถึงช่วยให้ลูกค้าสามารถเพิ่มประสิทธิภาพของกระบวนการผลิตได้อย่างครอบคลุม และตอบโจทย์ความต้องการเฉพาะด้านได้อย่างมีประสิทธิภาพ

"หากกระบวนการผลิตของคุณต้องการความแม่นยำ ประสิทธิภาพ และคุณภาพในระดับสูง Kistler พร้อมเป็นพันธมิตรด้านเทคโนโลยีที่เหมาะสมสำหรับคุณ ด้วยองค์ความรู้ ความเชี่ยวชาญ และประสบการณ์ที่สั่งสมมาอย่างยาวนาน เราสามารถช่วยสนับสนุนการพัฒนาผลิตภัณฑ์และกระบวนการผลิตเพื่อให้สามารถตอบโจทย์มาตรฐานและความท้าทายของอุตสาหกรรมยุคใหม่ได้"

เทคโนโลยีการวัดเพื่อพัฒนาสมรรถนะและความปลอดภัยของยานยนต์

Kistler มีความเชี่ยวชาญในอุตสาหกรรมยานยนต์ โดยนำเทคโนโลยีการตรวจวัดขั้นสูงมาสนับสนุนการพัฒนาสมรรถนะ ประสิทธิภาพ และความปลอดภัยของยานยนต์ ตั้งแต่กระบวนการวิจัยและพัฒนา การทดสอบยานยนต์และชิ้นส่วน ไปจนถึงการตรวจสอบแรงดันและการควบคุมคุณภาพในกระบวนการผลิต

ข้อมูลจากระบบการตรวจวัดที่มีความแม่นยำช่วยให้ผู้ผลิตสามารถวิเคราะห์และทำความเข้าใจสมรรถนะของผลิตภัณฑ์ได้อย่างละเอียด ลดความเสี่ยงจากข้อบกพร่อง เพิ่มความน่าเชื่อถือ และสร้างความมั่นใจว่าผลิตภัณฑ์มีคุณภาพและความปลอดภัยตามมาตรฐานที่กำหนด

ประเทศไทย: ตลาดยุทธศาสตร์ที่สำคัญของ Kistler

ประเทศไทยถือเป็นหนึ่งในตลาดยุทธศาสตร์ที่สำคัญของ Kistler ด้วยศักยภาพของภาคอุตสาหกรรมและการเติบโตอย่างต่อเนื่องของภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ โดย Kistler มีทีมงานที่แข็งแกร่งในประเทศไทย พร้อมด้วยประสบการณ์และความเชี่ยวชาญที่สั่งสมมาอย่างยาวนาน รวมถึงการสนับสนุนจากเครือข่ายผู้เชี่ยวชาญระดับภูมิภาคและทั่วโลก

"Kistler ภาคภูมิใจในประวัติศาสตร์และความสัมพันธ์อันยาวนานกับภาคอุตสาหกรรมไทย รวมถึงการดำเนินงานที่ครอบคลุมตั้งแต่ยุโรปจนถึงเอเชีย เรามองเห็นศักยภาพและโอกาสในการเติบโตอีกมากในประเทศไทยและภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ และพร้อมสนับสนุนลูกค้าในการรับมือกับความท้าทายด้านการผลิตที่มีความซับซ้อนมากยิ่งขึ้น"

Kistler พร้อมนำเทคโนโลยีการตรวจวัดที่มีความแม่นยำสูง องค์ความรู้ระดับโลก และความเชี่ยวชาญด้านวิศวกรรม มาร่วมขับเคลื่อนการพัฒนาภาคอุตสาหกรรมไทยสู่การผลิตที่มีประสิทธิภาพ คุณภาพสูง และยั่งยืน

สำหรับผู้ประกอบการและผู้สนใจโซลูชันของ Kistler สามารถศึกษาข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่ Kistler.com โดยทีมผู้เชี่ยวชาญและทีมขายของ Kistler พร้อมให้คำปรึกษา วิเคราะห์ความต้องการ และร่วมพัฒนาโซลูชันที่เหมาะสม เพื่อรับมือกับความท้าทายที่ซับซ้อนที่สุดของภาคอุตสาหกรรม

REVIEW

TRINASOLAR SHOWCASES VERTEX N G3 AT ASEW TO SUPPORT THAILAND'S SOLAR MARKET AMID RISING AI AND DATA CENTRE DEMAND

ทรินาโซลาร์รุกตลาดโซลาร์ไทย รับเทรนด์ AI และดาต้าเซ็นเตอร์ เปิดตัวโมดูล Vertex N G3 ในงาน ASEW 2026



Trinasolar, a global leader in smart solar and energy storage solutions, will debut its latest high-power module, the Vertex N G3, at Asia Sustainable Energy Week 2026 (ASEW). The module will be displayed at the booths of Trinasolar's distributor partners NEX, KLINK and Marvel.

Thailand's solar sector is entering a more demand-driven phase, with the draft Power Development Plan (PDP 2026) targeting renewables to account for 60% of power generation by 2037. Rising investment in cloud and artificial intelligence infrastructure is also increasing demand for cleaner electricity, creating a stronger need for high-yield solar solutions across utility, Commercial and Industrial (C&I) and emerging Artificial Intelligence Data Centre (AIDC) applications. Thailand's data centre sector is projected to grow at 27.71% annually between 2025 and 2031, significantly above the global average of 8.37%, underscoring the scale of clean energy demand that high-efficiency solar solutions will need to support.

The Vertex N G3 (NEG21C.20Q) is positioned to meet these requirements with its high module output of up to 760W and module efficiency of 24.5%. Leveraging Trinasolar's advanced n-type i-TOPCon Ultra technology, its optimized voltage-to-current ratio enables higher string power with fewer modules, supporting more efficient system layouts and helping reduce balance-of-system requirements. The module also features bifaciality of up to 85±5%, enabling 10 to 20% additional rear-side energy generation depending on site conditions and system design. These features are relevant for Thailand, where customers need to improve project output while managing land, rooftop and installation constraints.

"Thailand is an important market for Trinasolar, and ASEW gives us a strong platform to showcase our latest TOPCon 3.0 technology. The rapid expansion of data centres and AI infrastructure is fundamentally reshaping" said

Mr. Dave Wang, Subregion Head (Thailand, Cambodia, Laos, and Myanmar), Trinasolar Asia Pacific. "The Vertex N G3 is well-positioned to support this shift, delivering higher energy yield and long-term reliability that both industrial and digital infrastructure customers increasingly require. Showcasing it with our local partners demonstrates our commitment to Thailand and our confidence in the market's next phase of solar growth."

ทรินาโซลาร์ ผู้นำระดับโลกด้านโซลูชันพลังงานแสงอาทิตย์และระบบกักเก็บพลังงานอัจฉริยะ เตรียมเปิดตัวแผงโซลาร์เซลล์ประสิทธิภาพสูงรุ่นล่าสุด Vertex N G3 อย่างเป็นทางการในงาน Asia Sustainable Energy Week 2026 (ASEW) โดยจะจัดแสดงที่บูธของพันธมิตร เน็กซ์โซลาร์ (NEX) เคลิงค์ แอดวานซ์ เทคโนโลยี (KLINK) และ มาร์เวล โซลาร์ เอ็นเนอร์ยี (Marvel)

อุตสาหกรรมพลังงานจากโซลาร์ของไทยกำลังก้าวเข้าสู่ช่วงที่ตลาดขับเคลื่อนจากความต้องการของผู้ใช้งานอย่างแท้จริง โดยวางแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้า (PDP) ได้ตั้งเป้าหมายให้พลังงานหมุนเวียนมีสัดส่วน 60% ของการผลิตไฟฟ้ารวมภายในปี 2580 ขณะเดียวกัน การลงทุนที่เพิ่มขึ้นในโครงสร้างพื้นฐานด้านคลาวด์และปัญญาประดิษฐ์ (AI) ยังส่งผลให้ความต้องการพลังงานไฟฟ้าที่สะอาดเพิ่มขึ้น ก่อให้เกิดความต้องการโซลูชันพลังงานแสงอาทิตย์ประสิทธิภาพสูงอย่างมีนัยสำคัญ ครอบคลุมทั้งโครงการผลิตไฟฟ้าระดับสาธารณูปโภค ภาคอุตสาหกรรมและพาณิชยกรรม (C&I) รวมทั้งศูนย์ข้อมูลปัญญาประดิษฐ์ (AIDC) ที่กำลังเติบโตอย่างรวดเร็วโดยอุตสาหกรรมดาต้าเซ็นเตอร์ในประเทศไทยมีแนวโน้มเติบโตเฉลี่ยสูงถึง 27.71% ต่อปี ในช่วงปี 2568 - 2574 สูงกว่าค่าเฉลี่ยโลกที่ 8.37% ต่อปีอย่างมีนัยสำคัญ สะท้อนให้เห็นถึงความต้องการพลังงานสะอาดซึ่งโซลูชันโซลาร์เซลล์ประสิทธิภาพสูงสามารถรองรับได้ในวันนี้และในอนาคต

ล่าสุด ทรินาโซลาร์ เปิดตัวแผงโซลาร์เซลล์รุ่น Vertex N G3 (NEG21C.20Q) ได้รับการออกแบบมาเพื่อตอบสนองความต้องการของทุกกลุ่มตลาด ด้วยกำลังผลิตไฟฟ้าสูงถึง 760 วัตต์ และประสิทธิภาพโมดูลสูงถึง 24.5% เทคโนโลยี n-type i-TOPCon Ultra ของทรินาโซลาร์ช่วยปรับอัตราส่วนแรงดันต่อกระแสไฟฟ้าให้เหมาะสม ส่งผลให้การผลิตไฟฟ้าต่อโมดูลในแต่ละ String ได้กำลังไฟฟ้ารวมสูงขึ้นด้วยจำนวนแผงที่น้อยลง ช่วยลดความซับซ้อนในการออกแบบระบบและลดต้นทุนอุปกรณ์ประกอบ (BOS: Balance-of-System) เช่น สายไฟ โครงยึด และอินเวอร์เตอร์ได้อย่างมากนอกจากนี้ เทคโนโลยี Bifacial ยังช่วยให้แผงสามารถรับแสงและผลิตไฟฟ้าได้จากทั้งสองด้าน เพิ่มพลังงานได้อีก 10 - 20% โดยมีค่า Bifaciality สูงถึง 85% (±5%) คุณสมบัติเหล่านี้ตอบโจทย์ลูกค้าในประเทศไทยที่ต้องการกำลังการผลิตสูงสุด ภายใต้ข้อจำกัดด้านพื้นที่ติดตั้งและเงื่อนไขการก่อสร้าง

คุณ เดฟ หวัง (Dave Wang) หัวหน้าภูมิภาคย่อยประจำประเทศไทย กัมพูชา ลาว และเมียนมา ทรินาโซลาร์ กล่าวว่า "ประเทศไทยเป็นตลาดสำคัญของทรินาโซลาร์ และงาน ASEW เป็นเวทีที่ดีที่สุดสำหรับการนำเสนอเทคโนโลยี TOPCon 3.0 ของเรา การขยายตัวอย่างรวดเร็วของดาต้าเซ็นเตอร์และโครงสร้างพื้นฐาน AI กำลังเปลี่ยนโฉมความต้องการพลังงานไฟฟ้าในประเทศไทยอย่างมีนัยสำคัญ และโมดูล Vertex N G3 พร้อมรองรับการเปลี่ยนแปลงนี้ ด้วยประสิทธิภาพการผลิตไฟฟ้าที่สูงขึ้นและความสม่ำเสมอตลอดอายุการใช้งาน ที่ตอบโจทย์ทั้งภาคอุตสาหกรรมและโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัล การนำเสนอโมดูลนี้ร่วมกับพันธมิตรในประเทศ สะท้อนถึงความมุ่งมั่นในการผลักดันพลังงานสะอาดของทรินาโซลาร์ในประเทศไทย และความเชื่อมั่นต่อการเติบโตของตลาดโซลาร์ในระยะยาว"

STÄUBLI THAILAND MOVES TO NEW OFFICE IN BANGKOK TO SUPPORT GROWTH IN INDUSTRIAL AUTOMATION

NEW LOCATION OF STÄUBLI THAILAND HEAD OFFICE IN THE HEART OF BANGKOK TO BE CLOSER TO CUSTOMERS

สตอปลิ ประเทศไทย เปิดสำนักงานแห่งใหม่ในกรุงเทพฯ เพื่อรองรับการเติบโตในธุรกิจระบบอัตโนมัติในภาคอุตสาหกรรม
สำนักงานใหญ่แห่งใหม่ของสตอปลิ ประเทศไทย เปิดทำการบนทำเลใจกลางกรุงเทพฯ พร้อมใกล้ชิดลูกค้ามากยิ่งขึ้น



Stäubli, the global industrial and mechatronic solutions provider, announced the relocation of its Bangkok head office, effective June 1, 2026 to accommodate business growth and further enhance service to customers.

The new head office is located at True Digital Park, a leading tech and startup hub that brings workplaces and event spaces together under one roof. This move supports Stäubli's positioning as a modern, agile, and innovation-oriented company within a strong digital ecosystem, serving industries that rely on precision engineering and smart manufacturing technologies.

In addition, employees will benefit from a high-quality, modern, and flexible workspace, enabling them to choose the most suitable setting for focused work, collaboration, or meetings within the same location.

The new location offers convenient access from Sukhumvit Road and is adjacent to the BTS Punnawithi station, making it easier to connect with customers and partners.

The new address (effective June 1, 2026) is as follows: No. 101, True Digital Park, Griffin Building, 15th Floor, Unit 1509, Sukhumvit Road, Bang Chak Subdistrict, Phra Khanong District, Bangkok 10260, Thailand www.staebli.com

สตอปลิ (Stäubli) ผู้ให้บริการโซลูชันสำคัญอุตสาหกรรมและเมคาทรอนิกส์ระดับโลก ประกาศย้ายสำนักงานใหญ่ของบริษัทในกรุงเทพฯ โดยได้ทำการเปิดสำนักงานแห่งใหม่ไปเมื่อวันที่ 1 มิถุนายน 2569 เพื่อรองรับการเติบโตทางธุรกิจและยกระดับการให้บริการลูกค้าอย่างต่อเนื่อง

สำนักงานใหญ่แห่งใหม่ของสตอปลิ ตั้งอยู่ที่ นูรู ดิจิทัล พาร์ค ศูนย์กลางเทคโนโลยีและสตาร์ทอัพชั้นนำที่รวบรวมทั้งพื้นที่สำนักงานและพื้นที่สำหรับจัดอีเวนต์ต่าง ๆ ไว้ในแห่งเดียว การเปิดสำนักงานใหญ่แห่งใหม่ในโอกาสนี้จะเสริมภาพลักษณ์ของสตอปลิ ในฐานะบริษัทที่ทันสมัย คล่องตัว และมุ่งเน้นการสร้างสรรค์นวัตกรรมภายในดิจิทัลอีโคซิสเต็มที่แข็งแกร่ง พร้อมให้บริการแก่ลูกค้าในภาคอุตสาหกรรมที่ต้องการระบบเชิงวิศวกรรมที่มีความแม่นยำสูง และเทคโนโลยีอัจฉริยะสำหรับภาคการผลิต

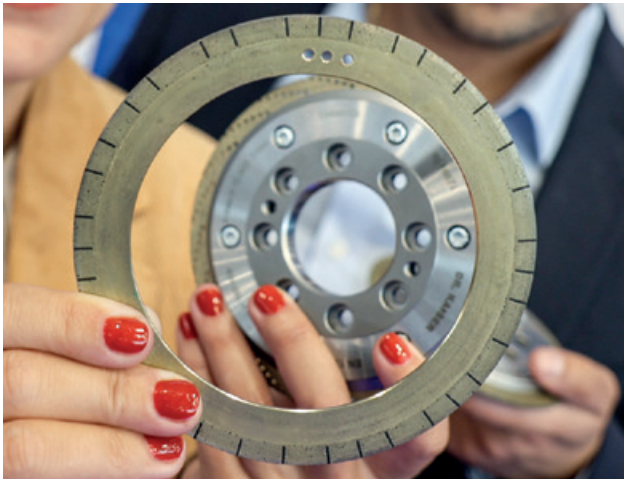
นอกจากนี้ พนักงานของสตอปลิจะได้สะดวกสบายไปกับพื้นที่สำนักงานที่มีคุณภาพสูง เปี่ยมด้วยความล้ำสมัยและยืดหยุ่น พร้อมให้ทุกคนได้เลือกทำงานในรูปแบบที่ตอบโจทย์ของตนเองที่สุด รองรับการทำงานเป็นทีมและการประชุมได้เต็มรูปแบบในพื้นที่เดียว

สำนักงานใหม่ของสตอปลิ ประเทศไทย สะดวกสบายต่อการเดินทางด้วยทำเลที่ตั้งบนถนนสุขุมวิท ใกล้บีทีเอส สถานีปิ่นเกล้า จึงทำให้การติดต่อประสานงานกับลูกค้าและพันธมิตรทางธุรกิจเป็นไปอย่างสะดวกมากยิ่งขึ้น

ที่อยู่ใหม่ของสำนักงานใหญ่ สตอปลิ ประเทศไทย (นับตั้งแต่วันที่ 1 มิถุนายน 2569): เลขที่ 101 นูรู ดิจิทัล พาร์ค อาคารกริฟฟิน ชั้น 15 ยูนิต 1509 ถนนสุขุมวิท แขวงบางจาก เขตพระโขนง กรุงเทพมหานคร 10260 ประเทศไทย www.staebli.com

CONNECTED GRINDING TECHNOLOGY: TRENDS AND TECHNOLOGICAL DEVELOPMENTS AT GRINDINGHUB 2026

**เทคโนโลยีการเจียรแบบเชื่อมต่อ: แนวโน้มและการพัฒนา
ทางเทคโนโลยีงาน GrindingHub 2026**



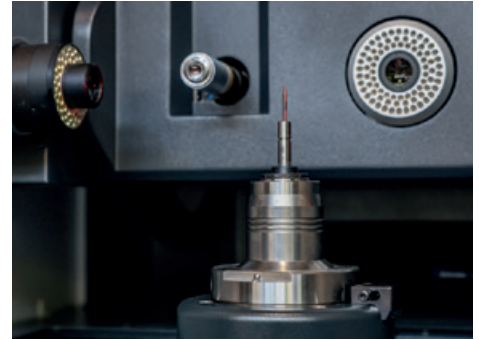
GrindingHub 2026 in Stuttgart clearly showed the direction of future grinding technology: connected, automated, and data-driven. Instead of individual machines, the focus shifted to integrated process chains supplemented by data-driven quality assurance and solutions for the more efficient use of tools, coolants, and peripheral equipment.

Approximately 11,000 visitors from around the world learned about the latest developments and technological innovations in grinding technology from a total of 462 exhibitors from 28 countries and used the trade show as an opportunity for in-depth professional exchange. The high level of international participation with more than 50 percent of attendees coming from abroad.

Compared to GrindingHub 2024, a noticeable shift can be observed. While the previous event had already addressed automation, digitalization, sustainability, coolant delivery, and new grinding tool concepts as key topics, the 2026 event placed even greater emphasis on the systemic nature of the grinding process. Grinding is no longer viewed primarily as a single operation, but rather as an integrated process comprising the machine, tool, sensors, measurement technology, data management, automation, and maintenance. This trend was very evident at the trade show: Many new products were not designed merely to improve individual process parameters, but to simultaneously address process stability, operator convenience, traceability, energy efficiency, and quality assurance.

Overall Technological Development: Grinding As A Networked Manufacturing System

GrindingHub 2026 demonstrated that technological advances in grinding technology can no longer be described solely in terms of higher spindle power, more rigid machine structures, or finer grinding tools. The key trend lies in the functional integration of these individual components. Increasingly, the focus is shifting much more strongly to the question of how process data, tool conditions, machine behavior, and measurement results can be fed back into the system. In this way, grinding processes can be carried out in a more stable, efficient, and reproducible manner and viewed as integrated systems. As a result, the focus of innovation is shifting from pure process design to greater process control. The trade show highlighted that grinding technology is moving toward more robust, digitally supported, and, in some cases, adaptive process chains. Using the Wotan Dynamic Rest as an example, Wema Glauchau demonstrated how a dynamic steady rest can actively compensate for positional deviations in long, flexible workpieces during machining. GMN also demonstrated with Idea-4X that spindle condition data is increasingly being utilized for monitoring, maintenance, and process evaluation. The goal is no longer simply to grind more precisely or more quickly, but to monitor the development of quality throughout the process, document it, and, if necessary, influence it in a targeted manner.



Artificial intelligence is increasingly taking on the role of assistance and analysis technology in this context. Examples include data-driven machine and process diagnostics, automatic wear assessment, and systems that support operation, maintenance, and process planning. From a technical standpoint, it is crucial to understand that AI is not a substitute for an understanding of grinding technology processes, but rather a tool for consolidating and interpreting large amounts of data from machines, tools, sensors, and measurement technology. The benefits are most evident when systems convert this data into reliable process information and make it usable for operation, quality assurance, maintenance, or process optimization.

REVIEW

งาน GrindingHub 2026 ที่สตอกโฮล์ม แสดงให้เห็นอย่างชัดเจนถึงทิศทางของเทคโนโลยีการเจียรในอนาคต: การเชื่อมต่อ การทำงานอัตโนมัติ และการขับเคลื่อนด้วยข้อมูล แทนที่จะเป็นแค่เครื่องจักรแต่ละเครื่อง จุดสนใจได้เปลี่ยนไปที่ห่วงโซ่กระบวนการแบบบูรณาการ เสริมด้วยการประกันคุณภาพที่ขับเคลื่อนด้วยข้อมูลและโซลูชันสำหรับการใช้งานเครื่องมือ สารหล่อเย็น และอุปกรณ์เสริมอย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น

ผู้เข้าชมประมาณ 11,000 คนจากทั่วโลกได้เรียนรู้เกี่ยวกับการพัฒนาล่าสุดและนวัตกรรมทางเทคโนโลยีในเทคโนโลยีการเจียรจากผู้จัดแสดงสินค้าทั้งหมด 462 รายจาก 28 ประเทศ และใช้โอกาสในงานแสดงสินค้าครั้งนี้เพื่อแลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์อย่างลึกซึ้ง การมีส่วนร่วมจากนานาชาติในระดับสูง โดยผู้เข้าร่วมงานมากกว่า 50 เปอร์เซ็นต์ มาจากต่างประเทศ



เมื่อเทียบกับ GrindingHub 2024 จะเห็นการเปลี่ยนแปลงที่ชัดเจนในขณะทำงานครั้งก่อนได้กล่าวถึงระบบอัตโนมัติ การแปลงเป็นดิจิทัล ความยั่งยืน การส่งสารหล่อเย็น และแนวคิดเครื่องมือเจียรใหม่เป็นหัวข้อสำคัญ งานในปี 2026 ให้ความสำคัญกับลักษณะเชิงระบบของกระบวนการเจียรมากยิ่งขึ้น ปัจจุบันการเจียรไม่ได้ถูกมองว่าเป็นเพียงขั้นตอนเดียวอีกต่อไป แต่เป็นกระบวนการแบบบูรณาการที่ประกอบด้วยเครื่องจักร เครื่องมือ เช่น เซอร์ เทคโนโลยีการวัด การจัดการข้อมูล ระบบอัตโนมัติ และการบำรุงรักษา แนวโน้มนี้เห็นได้ชัดเจนมากในงานแสดงสินค้า: ผลิตภัณฑ์ใหม่จำนวนมากไม่ได้ถูกออกแบบมาเพื่อปรับปรุงพารามิเตอร์ของกระบวนการแต่ละอย่างเพียงอย่างเดียว แต่ยังออกแบบมาเพื่อแก้ไขปัญหาด้านความเสถียรของกระบวนการ ความสะดวกสบายของผู้ปฏิบัติงาน การตรวจสอบย้อนกลับ ประสิทธิภาพการใช้พลังงาน และการประกันคุณภาพไปพร้อมๆ กัน ภาพรวมการพัฒนาเทคโนโลยี: การเจียรในฐานะระบบการผลิตแบบเครือข่าย

งาน GrindingHub 2026 แสดงให้เห็นว่าความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีในการเจียรนั้นไม่สามารถอธิบายได้เพียงแค่กำลังแกนหมุนที่สูงขึ้น โครงสร้างเครื่องจักรที่แข็งแกร่งขึ้น หรือเครื่องมือเจียรที่ละเอียดขึ้นอีกต่อไป แนวโน้มที่สำคัญอยู่ที่การบูรณาการการทำงานของส่วนประกอบแต่ละส่วนเหล่านี้ โดยมุ่งเน้นมากขึ้นไปที่คำถามที่ว่า ข้อมูลกระบวนการ สภาพของเครื่องมือ พฤติกรรมของเครื่องจักร และผลการวัด สามารถป้อนกลับเข้าไปในระบบได้อย่างไร ด้วยวิธีนี้ กระบวนการเจียรสามารถดำเนินการได้อย่างเสถียรมีประสิทธิภาพ และทำซ้ำได้มากขึ้น และมองได้ว่าเป็นระบบแบบบูรณาการส่งผลให้จุดสนใจของนวัตกรรมเปลี่ยนจากการออกแบบกระบวนการล้วนๆ ไปสู่การควบคุมกระบวนการที่ดียิ่งขึ้น งานแสดงสินค้าเน้นย้ำว่าเทคโนโลยีการเจียรกำลังมุ่งไปสู่ห่วงโซ่กระบวนการที่แข็งแกร่งขึ้น รองรับด้วยระบบดิจิทัล และในบางกรณีก็ปรับตัวได้ โดยใช้ Wotan Dynamic Rest เป็นตัวอย่าง Wema Glauchau ได้สาธิตให้เห็นว่าแกนรองรับงานแบบไดนามิกสามารถชดเชยความคลาดเคลื่อนของตำแหน่งในชิ้นงานที่ยาวและยืดหยุ่นได้อย่างมีประสิทธิภาพในระหว่างการตัดเฉือน GMN ยังได้แสดงให้เห็นด้วย Idea-4X ว่าข้อมูลสภาพแกนหมุนถูกนำมาใช้มากขึ้นเรื่อยๆ สำหรับการตรวจสอบ การบำรุงรักษา และการประเมินกระบวนการ เป้าหมายไม่ได้อยู่ที่การเจียรให้แม่นยำหรือเร็วขึ้นเพียงอย่างเดียวอีกต่อไป แต่เป็นการตรวจสอบการพัฒนาคุณภาพตลอดกระบวนการ บันทึก และหากจำเป็นก็สามารถควบคุมคุณภาพได้อย่างตรงจุด

ปัญญาประดิษฐ์ (AI) กำลังเข้ามามีบทบาทมากขึ้นในฐานะเทคโนโลยีช่วยเหลือและวิเคราะห์ในบริษัทนี้ ตัวอย่างเช่น การวินิจฉัยเครื่องจักรและกระบวนการที่ขับเคลื่อนด้วยข้อมูล การประเมินการสึกหรออัตโนมัติ และระบบที่สนับสนุนการดำเนินงาน การบำรุงรักษา และการวางแผนกระบวนการจากมุมมองทางเทคนิค สิ่งสำคัญคือต้องเข้าใจว่า AI ไม่ใช่สิ่งที่จะมาทดแทนความเข้าใจในกระบวนการเทคโนโลยีการเจียร แต่เป็นเครื่องมือสำหรับการรวบรวมและตีความข้อมูลจำนวนมากจากเครื่องจักร เครื่องมือ เช่น เซอร์ และเทคโนโลยีการวัด ประโยชน์จะเห็นได้ชัดเจนที่สุดเมื่อระบบแปลงข้อมูลนี้ ให้เป็นข้อมูลกระบวนการที่เชื่อถือได้และทำให้สามารถนำไปใช้ในการดำเนินงาน การประกันคุณภาพ การบำรุงรักษา หรือการเพิ่มประสิทธิภาพกระบวนการได้

REVIEW

FUSHENG, A TAIWANESE BRAND HIGH-EFFICIENCY AIR COMPRESSOR... THAT COMMITS TO PRIORITIZING CUSTOMERS' SATISFACTIONS IN THAILAND.

Fusheng เครื่องปั๊มลมประสิทธิภาพสูงแบรนด์ไต้หวัน... มุ่งมั่นความพึงพอใจลูกค้าไทยเป็นสำคัญ



THE POWER BEHIND YOUR SUCCESS

With our skilled and efficient team, we deliver comprehensive services for equipment, system design, engineering, and preventive maintenance for clients' compressed air and cooling systems.

FUSHENG

Mr. Yuche Chanc, Executive Manager

Up So Air Co., Ltd., is a professional engineering company in Thailand specializing in compressed air systems, cooling systems, and industrial utility solutions. With more than 25 years of experience in compressed air technology, piping, installation, energy optimization, and preventive maintenance, our team supplies new equipment, upgrades existing systems, and provides long-term service contracts to help customers operate efficiently, safely, and reliably.

The company is the authorized and sole distributor of Fusheng in Thailand, a brand of long history with

over 70 years in Taiwan. We work with various industries such as food, medical, automotive, packaging, electronics, and general manufacturing. Our goal is to deliver reliable systems, prompt technical support, and professional services that minimize downtime and energy costs for our customers nationwide.

Mr. Yuche Chanc, Executive Manager, stated that with 25 years of experience, the company specializes in comprehensive Taiwanese-brand air compressor and cooling systems for a wide range of industries. Its air

compressors are available from 1 to 15 horsepower, while screw air compressors can be supplied for higher-capacity requirements from 30, 50, and up to 250 horsepower. These solutions are suitable for customers in electronics, pharmaceutical, food manufacturing, and other industries. For applications that require clean compressed air and protection against oil contamination, the company also offers air dryer systems. In addition, large-scale air compressors from 1,000 to 3,000 horsepower are available for oil and heavy industrial plants. Fusheng's engineering team provides professional consultation and system design to ensure each air compressor meets customer requirements and operates efficiently within the production process.

Fusheng's service slogan is **"The Power Behind Your Success,"** which means "The power is behind your success." In other words, we are not just a company that sells air compressors and then ends the business for customers, but we see ourselves as both friends and employees of our customers' companies. Fusheng's operating principles are based on four main points as follows:

1. One-Stop Service: First, the company will visit the customers' sites and after that, our working team will create 2D or 3D drawings for them to see the results of improvements or changes with the addition of an air compressor. In addition, there is another team that provides installation services, piping, and electrical wiring between the air compressor and the production line, or in short, a complete service in one place.

2. The company has a team of personnel who can communicate in multiple languages, including Chinese, English, and Thai. Therefore, customers do not need to worry about whether our team can communicate to get them understood on how to use the product. Customers are certainly confident that they will be able to communicate with our team effectively.

3. The company recognizes that customers' production lines must operate continuously. After installing an air compressor, the team evaluates each customer's future needs and recommends practical solutions to prevent downtime. Because production cannot stop, Fusheng advises the customer on essential spare parts to keep in stock and provides reliable service support whenever needed.

4. The company has been operating in Thailand for over 25 years, giving it an understanding of the needs of Thai industrial customers, especially, the different climate compared to China or Taiwan. The company knows that standard service recommendations from factories may need to be adapted to Thai production processes. For example, parts that are supposed to be replaced every 8,000 hours may be adjusted to every 4,000 hours due to Thailand's hot climate.

For customers interested in Fusheng's air compressor products, you can contact Up So Air Co., Ltd. or visit our website at www.upsoair.co.th **REVIEW**

บริษัท อัพ โซ แอร์ จำกัด เป็นบริษัทวิศวกรรมมืออาชีพที่ให้บริการระบบอัดอากาศ ระบบทำความเย็น และใช้สุญญากาศสำหรับโรงงานอุตสาหกรรมและเชิงพาณิชย์ในประเทศไทย ทีมงานของเรามีประสบการณ์มากกว่า 25 ปี ในด้านอากาศอัด ท่อ การติดตั้ง การเพิ่มประสิทธิภาพพลังงาน และการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน เราจัดหาอุปกรณ์ใหม่ ปรับปรุงระบบที่มีอยู่ และเสนอบริการสัญญาระยะยาวเพื่อให้โรงงานดำเนินงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและปลอดภัย

บริษัทเป็นตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับอนุญาตและแต่งตั้งผู้เดียวของ Fusheng ในประเทศไทย ซึ่งเป็นแบรนด์ที่มีประวัติยาวนานกว่า 70 ปี ในประเทศไต้หวัน เราทำงานร่วมกับอุตสาหกรรมต่างๆ เช่น อาหาร การแพทย์ ยานยนต์ บรรจุก๊าซ อิเล็กทรอนิกส์ และการผลิตทั่วไป เป้าหมายของเราคือการส่งมอบระบบที่เชื่อถือได้ การสนับสนุนทางเทคนิคที่รวดเร็วและบริการระดับมืออาชีพที่ช่วยลดเวลาหยุดทำงานและต้นทุนด้านพลังงานสำหรับลูกค้าของเราทั่วประเทศ

คุณ Yuche Chanc, Executive Manager กล่าวว่า บริษัทดำเนินธุรกิจมาถึง 25 ปี เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านเครื่องปั๊มลมและเครื่องทำความเย็นที่ครบวงจรในทุกอุตสาหกรรม ซึ่งเป็นแบรนด์จากประเทศไต้หวัน โดยเครื่องปั๊มลมมีตั้งแต่ 1 - 15 แรงม้า แต่ลูกค้าต้องการตั้งแต่ 30 - 50 ถึง 250 แรงม้า บริษัทจะมีเครื่องปั๊มลมแบบ Screw Air Compressor เป็นต้นกรณีลูกค้าเป็นโรงงานอิเล็กทรอนิกส์ โรงงานผลิตยาหรืออาหาร และต้องใช้เครื่องปั๊มลมที่ทำความสะอาดเพื่อไม่ให้มีน้ำมันปนเปื้อนเข้าไปในระบบ จึงจำเป็นต้องใช้เครื่องปั๊มลมที่เป็นประเภท Air Dryer ซึ่งบริษัทมีเครื่องประเภทนี้อยู่เช่นกัน หรือโรงงานที่เป็นอุตสาหกรรมน้ำมันที่ต้องการใช้เครื่องปั๊มลมที่มีขนาดใหญ่ตั้งแต่ 1,000 - 3,000 แรงม้า บริษัทจะมีเครื่องปั๊มลมประเภทนี้ให้บริการอีกด้วย โดย Fusheng มีวิศวกรที่คอยให้คำแนะนำและออกแบบเครื่องปั๊มลมให้เหมาะสมตามความต้องการของลูกค้าเพื่อให้นำไปใช้ในกระบวนการผลิตได้อย่างมีประสิทธิภาพ

สำหรับงานบริการของ Fusheng จะมีสโลแกนที่ว่าด้วย **"The Power Behind Your Success."** หมายถึง "พลังเบื้องหลังความสำเร็จของคุณ" กล่าวคือเราไม่ใช่เพียงแค่เป็นบริษัทขายเครื่องปั๊มลมแล้วจบให้แก่ลูกค้า แต่เรามองว่าเราเป็นทั้งเพื่อนและพนักงานในบริษัทของลูกค้ารวมอยู่ด้วย" โดยหลักการดำเนินงานของ Fusheng มีอยู่ 4 ข้อหลักๆ คือ

1. One Stop Service ขึ้นแรกบริษัทจะเข้าไปดูหน้างานของลูกค้า ซึ่งหลังจากนั้นทีมงานจะนำมาเขียนแบบเป็น 2D หรือ 3D เพื่อให้ลูกค้าดูว่าหากมีการปรับปรุงหรือเปลี่ยนมาใช้เครื่องปั๊มลมเข้าไปจะช่วยให้ผลอะไรบ้าง นอกจากนี้ยังมีทีมงานที่คอยให้บริการติดตั้งเดินท่อ เดินสายไฟ ระหว่างเครื่องปั๊มลมไปสู่ไลน์การผลิตอีกด้วยเรียกว่าจบครบทีเดียว

2. บริษัทมีทีมงานที่เป็นบุคลากรที่สามารถสื่อสารได้หลายภาษา ตั้งแต่ภาษาจีน อังกฤษ และภาษาไทย ลูกค้าจึงไม่ต้องกังวลว่าทีมงานของเราจะสามารถสื่อสารวิธีการใช้ให้เข้าใจได้ไหม ลูกค้าเชื่อมั่นได้ว่าลูกค้าจะสามารถสื่อสารกับทีมงานของเราได้อย่างเข้าใจแน่นอน

3. บริษัทรู้ว่าไลน์ผลิตของลูกค้าหยุดการผลิตไม่ได้ เมื่อบริษัทเข้าไปติดตั้งเครื่องปั๊มลมแล้วบริษัทจะคิดและพัฒนาต่อให้แก่ลูกค้าในอนาคต เพราะเมื่อการผลิตหยุดไม่ได้ทำงานตั้งแต่ เช้า กลางวัน ดึก บริษัทจะแนะนำในเรื่องของอะไหล่สำรองต่างๆ ที่จะต้องมีสำรองไว้เพื่อให้ลูกค้ารู้ว่าบริษัทมีบริการให้อยู่ตลอดเวลา

4. บริษัทดำเนินธุรกิจในประเทศไทยมากกว่า 25 ปี จึงทำให้รู้ว่าลูกค้าในอุตสาหกรรมไทยมีความต้องการอย่างไร โดยเฉพาะอย่างยิ่งสภาพแวดล้อมภูมิอากาศในประเทศไทยจะไม่เหมือนในจีน หรือไต้หวัน เพราะบริษัทรู้ว่าการบริการเซอร์วิสที่เป็นมาตรฐานที่โรงงานแนะนำมาอาจต้องมาปรับให้เข้ากับกระบวนการผลิตของไทย เช่น อะไหล่จะต้องเปลี่ยนในทุก 8,000 ชม. แต่บริษัทรู้ว่าอากาศในประเทศไทยร้อน จึงอาจต้องมาปรับให้เหลือที่ต้องเปลี่ยนในทุก 4,000 ชม. แทน เป็นต้น

หากลูกค้าสนใจในผลิตภัณฑ์เครื่องปั๊มลมของ Fusheng สามารถเข้ามาติดต่อได้ที่ บริษัท อัพ โซ แอร์ จำกัด หรือเข้าเยี่ยมชมผลิตภัณฑ์ที่ www.upsoair.co.th **REVIEW**

TAIWAN EXCELLENCE SHOWCASES ADAPTIVE SOLUTIONS FOR SUSTAINABLE MANUFACTURING.

ก้าวสู่มิติใหม่ของอุตสาหกรรมไทย กับ Taiwan Excellence นำเสนอโซลูชันอัจฉริยะที่แม่นยำ ปรับตัวไว



Taiwan Excellence unveiled a showcase of advanced automation and smart manufacturing solutions at Manufacturing Expo 2026, held at BITEC Bangna in Bangkok. Featuring innovations from 17 award-winning Taiwanese companies, the pavilion demonstrates how adaptive and precision-engineered technologies can help manufacturers enhance productivity, agility and sustainability.

As a highlight of the exhibition, Taiwan Excellence hosted a dedicated Product Launch featuring breakthrough solutions from three industrial leaders: ASSOMA, FENRI, and WALRUS PUMP. These pioneering technologies demonstrate Taiwan's dedication to driving industrial transformation by offering adaptive solutions that build sustainable manufacturing across diverse applications.

Taiwan Excellence เปิดตัวนวัตกรรมระบบอัตโนมัติและโซลูชันสำหรับการผลิตอัจฉริยะในงาน Manufacturing Expo 2026 ณ ศูนย์นิทรรศการและการประชุมไบเทค บางนา กรุงเทพมหานคร โดยรวบรวมเทคโนโลยีจาก 17 บริษัท ผู้นำของไทยที่ ได้รับรางวัล Taiwan Excellence มาจัดแสดงในงานนี้ เราได้เห็นศักยภาพของเทคโนโลยีจากไทยที่มีความยืดหยุ่นสูงและได้รับการออกแบบอย่างแม่นยำ ซึ่งสามารถช่วยผู้ประกอบการยกระดับประสิทธิภาพการผลิตเพิ่มความคล่องตัวทางธุรกิจ และสนับสนุนการเติบโตอย่างยั่งยืน

หนึ่งในกิจกรรมไฮไลท์ของงานคือ Product Launch Session ซึ่งเปิดตัวนวัตกรรมล่าสุดจาก 3 บริษัทผู้นำด้านอุตสาหกรรม ได้แก่ ASSOMA, FENRI และ WALRUS PUMP โดยเทคโนโลยีเหล่านี้สะท้อนถึงความมุ่งมั่นของไทยในการขับเคลื่อนการเปลี่ยนผ่านภาคอุตสาหกรรม ผ่านโซลูชันที่สามารถปรับตัวให้ตอบโจทย์ความต้องการที่หลากหลาย พร้อมสร้างรากฐานสู่การผลิตอย่างยั่งยืนในอนาคต

ASSOMA INC.

Mr. Pei-Fung Sun, Marketing & Sales Manager, ASSOMA INC., stated that ASSOMA INC. was established in Taiwan in 1978 in Taipei and we started off in initially starting with the manufacture and design of a Um! chemical process pump using magnetic drive technology. So at the time, we are very small company. Now, we have grown to a much bigger company, but, we are still small to medium size business in Taiwan. We are serving several countries in the world and in Thailand. We have been working in this market for over 20 years starting with the semiconductor industry so, we have very long history in Thailand.

The types of application. You can see that our pumps have a complete exterior design. The design in this way because our pumps are used for highly corrosive chemicals. Therefore, they are used for a lot of electronics industries, as well as the automotive manufacturing industry and in the other countries like in Taiwan, we are using in the semiconductor industry. Those are the types of applications for our pumps.

Traditionally, The design factors for chemical pumps primarily focus on pump safety. Historically, efficiency was not a key consideration. However, due to our close collaboration with customers in Thailand and Taiwan, a lots of the customers, the products are exported to customers like Intel, like Motorola to these companies they focused on the cover blueprints of the customers' products, so, a lot of customers are when asking us to help them reduce the cover blueprints in the manufacturing process, so, we have come up with this design which have both high efficiency motor and high efficiency pumps and in the past when we have done trial in Taiwan for a customer that was using IE 1 motor and they suit to IE 5 motor and high efficiency pumps, they are able to save over 20% in terms of energy use, so, there is very a useful for our customers to reach energy savings goal.

ASSOMA we have been designing a manufacturing pumps a long time over 40 years and we are the only pump company in Taiwan and has own certified pumps



testing facility. We can do certified pumps report. Not many manufacturers do that because it is a big investment to build that facility. So at ASSOMA, we are going from design to testing to verification to the customers, so, when we do these, the customers they trust our quality, they trust our process and they trust the feasibility of our products. So, the customers that buy ASSOMA pumps are some of the tops companies in the world like the Thai Semiconductor manufacturing company. They trust ASSOMA pumps in the way of chemical process. We have our track record in terms of the reliability or durability and quality of our products to earn the trust of the company.

In Thailand we do have a distributor **P.V.S. Trading and Engineering Co.,Ltd.** They have been working with us in the Thailand markets for over 20 years. So, they are very strong in terms of the after-sales-service in the technology sector in the PCB industry in the car manufacturing industry. These few years, the expansion of the circuit boards factory in Thailand is also growing exponentially. So, we are actually setting up another sales service office in Thailand that has been managed by our staff from Taiwan.

คุณ Pei-Fung Sun, Marketing & Sales Manager, ASSOMA INC. ให้ข้อมูลว่า ASSOMA INC. ก่อตั้งขึ้นในไต้หวันเมื่อปี 2521 ที่ไทเป และเราเริ่มต้นด้วยการผลิตและออกแบบปั๊มสำหรับกระบวนการทางเคมี โดยใช้เทคโนโลยีขับเคลื่อนด้วยแม่เหล็ก ในเวลานั้นเราเป็นบริษัทขนาดเล็กมาก ปัจจุบันเราเติบโตขึ้นเป็นบริษัทที่ใหญ่ขึ้นมาก แต่เรายังคงเป็นธุรกิจขนาดเล็ก ถึงขนาดกลางในไต้หวัน เราให้บริการผลิตภัณฑ์ในหลายประเทศทั่วโลก และในประเทศไทยรวมอยู่ด้วย เราทำงานในตลาดนี้มานานกว่า 20 ปี เริ่มต้นจากอุตสาหกรรมเคมีคอนดักเตอร์ ดังนั้นเราจึงมีประวัติศาสตร์อันยาวนานในประเทศไทย

ประเภทของการใช้งาน คุณจะเห็นว่าปั๊มของเรานั้นมีความสมบูรณ์ภายนอก การออกแบบในลักษณะนี้เป็นเพราะปั๊มของเราใช้สำหรับสารเคมีที่มีฤทธิ์กัดกร่อนสูง ดังนั้นจึงใช้ในอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์หลายแห่ง เช่น อุตสาหกรรมการผลิตรถยนต์ และในประเทศอื่นๆ เช่น ไต้หวัน เราใช้ในอุตสาหกรรมเคมีคอนดักเตอร์ ดังนั้น นั่นคือประเภทของการใช้งานสำหรับปั๊มของเรา

ปัจจัยการออกแบบปั๊มเคมีส่วนใหญ่จะคำนึงถึงความปลอดภัยของปั๊มเป็นหลัก ในอดีตไม่มีการเน้นเรื่องประสิทธิภาพเลย แต่เนื่องจากเราทำงานร่วมกับลูกค้าอย่างใกล้ชิด ระหว่างในประเทศไทยกับไต้หวันและลูกค้าจำนวนมาก ส่งออกผลิตภัณฑ์ไปยังลูกค้า อย่างเช่น Intel, Motorola เป็นต้น และบริษัทเหล่านั้นมุ่งเน้นไปที่แบบแปลนผลิตภัณฑ์ของลูกค้า ดังนั้น ลูกค้าจำนวนมาก

จึงขอให้เราช่วยลดแบบแปลนในกระบวนการผลิต เราจึงได้ออกแบบปั๊มที่มีทั้งมอเตอร์ประสิทธิภาพสูงและปั๊มประสิทธิภาพสูง ซึ่งในอดีตเมื่อเราได้ทดลองใช้ในไต้หวันกับลูกค้าที่ใช้มอเตอร์ IE 1 และเปลี่ยนมาใช้มอเตอร์ IE 5 และปั๊มประสิทธิภาพสูง พวกเขาสามารถประหยัดพลังงานได้มากกว่า 20% ดังนั้นจึงมีประโยชน์มากสำหรับลูกค้าของเราในการบรรลุเป้าหมายการประหยัดพลังงาน

ที่ ASSOMA เราออกแบบและผลิตปั๊มนานกว่า 40 ปี แล้ว และเราเป็นบริษัทปั๊มเพียงแห่งเดียวในไต้หวันและมีโรงงานทดสอบปั๊มที่ได้รับการรับรองเป็นของตัวเอง เราสามารถจัดทำรายงานการรับรองปั๊มได้ ผู้ผลิตหลายรายไม่ได้ทำเช่นนั้นเพราะเป็นการลงทุนขนาดใหญ่ในการสร้างโรงงานดังกล่าว ดังนั้นที่ ASSOMA เราจึงดำเนินการตั้งแต่การออกแบบ การทดสอบ ไปจนถึงการตรวจสอบให้กับลูกค้า ดังนั้นเมื่อเรากำหนดนี้ ลูกค้าจึงไว้วางใจในคุณภาพกระบวนการผลิต และความเป็นไปได้ของผลิตภัณฑ์ของเรา ลูกค้าที่ซื้อปั๊ม ASSOMA จึงเป็นบริษัทชั้นนำระดับโลก เช่น บริษัทผลิตเซมิคอนดักเตอร์ของไทย พวกเขาไว้วางใจใน ASSOMA ในกระบวนการทางเคมี เรามีประวัติที่พิสูจน์ได้ในแง่ของความน่าเชื่อถือ ความทนทาน และคุณภาพของผลิตภัณฑ์ของเรา เราเพื่อสร้างความไว้วางใจให้กับบริษัทเหล่านั้น

ในประเทศไทยเรามีตัวแทนจำหน่ายคือ **บริษัท พี.วี.เอส.เทรดดิ้ง เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด** พวกเขาทำงานร่วมกับเราในตลาดไทยมานานกว่า 20 ปีแล้ว ดังนั้น พวกเขามีความแข็งแกร่งมากในด้านบริการหลังการขาย ในภาคเทคโนโลยีอุตสาหกรรมแผงวงจรพิมพ์ (PCB) และอุตสาหกรรมการผลิตรถยนต์ นอกจากนั้นแล้ว ในช่วงไม่กี่ปีมานี้การขยายตัวของโรงงานผลิตแผงวงจรพิมพ์ในประเทศไทยก็เติบโตอย่างรวดเร็วเช่นกัน ดังนั้น เราจึงกำลังจัดตั้งสำนักงานบริการหลังการขายอีกแห่งในประเทศไทย ซึ่งบริหารจัดการโดยพนักงานของเราจากไต้หวัน

FENRI CO.,LTD.

Mr. Vincent Lin, International Sales, FENRI CO., LTD., said that FENRI is a Taiwan-based AIoT company dedicated to smart water resource management. what we do is the IoT devices which can connect up to 98% of the sensor in the market. We combine deep environmental engineering expertise with proprietary IoT architecture our FCC+ sensing modules, FCM communication layer, and FCP cloud platform to deliver real-time water quality monitoring, remote management, and automated regulatory reporting. Our team bridges two worlds that are often siloed: environmental science and digital technology, which allows us to design solutions that are not only technically robust but also practical for field operators and compliant with evolving environmental regulations.

Conventional systems typically focus on data collection alone, leaving integration, analysis, and compliance reporting as separate manual steps. FCC is designed as an end-to-end platform it not only collects sensor data in real time, but also automatically structures that data for regulatory reporting (such as Taiwan's CWMS requirements).

FCC consolidates data from multiple, geographically dispersed sites into a single dashboard. Operators no longer need to physically visit each site or compile separate reports they can compare performance across locations, identify which sites need attention, and generate consolidated compliance reports from one interface. This



is particularly valuable for companies managing multiple production facilities or for organizations overseeing distributed wastewater treatment systems.

FCM was developed in response to a very practical problem we kept seeing in the field: many monitoring points especially in agricultural, livestock, or remote industrial settings don't have stable wired infrastructure for power or connectivity. We wanted a solutions that could be deployed quickly, operate reliably under variable field conditions, and still transmit data securely to the cloud. FCM was our answer to the question of how to bring real-time monitoring to places that traditional fixed systems can't easily reach.

IoT and cloud technologies turn raw environmental data into actionable insight. Instead of management waiting for monthly reports, they can see live trends, receive automated alerts when parameters drift outside normal ranges, and access historical data to identify patterns for example, correlating energy consumption with treatment efficiency. This allows decisions, whether operational adjustments, maintenance scheduling, or capital investment, to be based on continuous evidence rather than periodic snapshots.

Thailand's strong manufacturing base particularly in food processing, agro-industry, and livestock farming faces many of the same wastewater management and regulatory pressures we've worked with in Taiwan. Industrial parks and facilities with multiple production lines would also benefit significantly from our multi-site SaaS approach, especially the automotive parts, petrochemical, and steel clusters in the Eastern Economic Corridor (EEC), which have faced ongoing water-related risk from recent drought conditions and where industry groups have already called for new technology to monitor water use.

Mr. Lin concluded by saying, "We offer various services, such as comprehensive AIoT solutions. Therefore, once we understand our customers' needs, we can customize everything to meet their requirements. Furthermore, our platform is customizable, so whatever the customer wants, we can make it possible, both online and offline."

คุณ Vincent Lin, International Sales, FENRI CO., LTD. กล่าวว่า FENRI เป็นบริษัท AIoT จากไต้หวัน ที่มุ่งเน้นในการจัดการทรัพยากรน้ำอัจฉริยะ สิ่งที่เราทำคืออุปกรณ์ IoT ที่สามารถเชื่อมต่อกับเซ็นเซอร์ได้ถึง 98% ในตลาด เราผสมผสานความเชี่ยวชาญด้านวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมอย่างลึกซึ้งเข้ากับสถาปัตยกรรม IoT ที่เป็นกรรมสิทธิ์ของเรา โมดูลการตรวจจับ FCC+, เลเซอร์การสื่อสาร FCM และแพลตฟอร์มคลาวด์ FCP เพื่อส่งมอบการตรวจสอบคุณภาพน้ำแบบเรียลไทม์ การจัดการระยะไกล และการรายงานตามข้อกำหนดโดยอัตโนมัติ ทีมงานของเราเชื่อมโยงสองโลกที่มีกฎแยกออกจากกัน: วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อมและเทคโนโลยีดิจิทัล ซึ่งทำให้เราสามารถออกแบบโซลูชันที่ไม่เพียงแต่มีความแข็งแกร่งทางเทคนิค แต่ยังใช้งานได้จริงสำหรับผู้ปฏิบัติงานภาคสนามและสอดคล้องกับกฎระเบียบด้านสิ่งแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไป

ระบบแบบดั้งเดิมมักจะเน้นที่การรวบรวมข้อมูลเพียงอย่างเดียว โดยปล่อยให้การบูรณาการ การวิเคราะห์ และการรายงานการปฏิบัติตามข้อกำหนดเป็นขั้นตอนแบบแมนูเอลแยกต่างหาก FCC ได้รับการออกแบบให้เป็นแพลตฟอร์มแบบครบวงจร ไม่เพียงแต่รวบรวมข้อมูลเซ็นเซอร์แบบเรียลไทม์เท่านั้น แต่ยังจัดโครงสร้างข้อมูลเหล่านั้นโดยอัตโนมัติสำหรับการรายงานตามข้อกำหนด (เช่น ข้อกำหนด CWMS ของไต้หวัน)

FCC คือการรวบรวมข้อมูลจากหลายไซต์ที่กระจายอยู่ตามภูมิศาสตร์เข้าไว้ในแดชบอร์ดเดียว ผู้ปฏิบัติงานไม่จำเป็นต้องไปเยี่ยมชมแต่ละไซต์หรือจัดทำรายงานแยกต่างหากอีกต่อไป พวกเขาสามารถเปรียบเทียบประสิทธิภาพระหว่างสถานที่ต่างๆ ระบุไซต์ที่ต้องการความสนใจ และสร้างรายงานการปฏิบัติตามข้อกำหนดแบบรวมจากอินเทอร์เน็ตเดียว สิ่งนี้มีคุณค่าอย่างยิ่งสำหรับบริษัทที่จัดการโรงงานผลิตหลายแห่งหรือสำหรับองค์กรที่ดูแลระบบบำบัดน้ำเสียแบบกระจาย

FCM ถูกพัฒนาขึ้นเพื่อแก้ปัญหาที่พบได้บ่อยในภาคสนาม นั่นคือ จุดตรวจสอบจำนวนมาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งในภาคเกษตรกรรม ปศุสัตว์ หรือโรงงานอุตสาหกรรมในพื้นที่ห่างไกล ขนาดโครงสร้างพื้นฐานแบบใช้สายที่เสถียรสำหรับการจ่ายไฟหรือการเชื่อมต่อ เรามีโซลูชันที่สามารถติดตั้งได้อย่างรวดเร็ว ทำงานได้อย่างน่าเชื่อถือภายใต้สภาพแวดล้อมภาคสนามที่แปรปรวน และยังคงส่งข้อมูลไปยังคลาวด์ได้อย่างปลอดภัย FCM คือคำตอบของเราสำหรับคำถามที่ว่า จะนำการตรวจสอบแบบเรียลไทม์ไปยังสถานที่ที่ระบบแบบดั้งเดิมอยู่กับแบบดั้งเดิมที่ไม่สามารถเข้าถึงได้อย่างง่ายดาย

เทคโนโลยี IoT และคลาวด์เปลี่ยนข้อมูลดิบด้านสิ่งแวดล้อมให้เป็นข้อมูลเชิงลึกที่นำไปปฏิบัติได้ แทนที่ผู้บริหารจะรอรายงานรายเดือน พวกเขาสามารถดูแนวโน้มแบบเรียลไทม์ รับการแจ้งเตือนอัตโนมัติเมื่อพารามิเตอร์เบี่ยงเบนออกนอกช่วงปกติ และเข้าถึงข้อมูลในอดีตได้เพื่อระบุรูปแบบต่างๆ เช่น การเชื่อมโยงการใช้พลังงานกับประสิทธิภาพการบำบัด ซึ่งช่วยในการตัดสินใจ ไม่ว่าจะเป็นการปรับเปลี่ยนการดำเนินงาน การกำหนดตารางการบำรุงรักษา หรือการลงทุน สามารถอิงตามหลักฐานอย่างต่อเนื่อง แทนที่จะเป็นเพียงภาพรวมเป็นระยะๆ

ฐานการผลิตที่แข็งแกร่งของประเทศไทย โดยเฉพาะอย่างยิ่งในด้านการแปรรูปอาหาร อุตสาหกรรมเกษตร และการเลี้ยงปศุสัตว์ เฝ้ารอการเร่งรัดด้านการจัดการน้ำเสียและกฎระเบียบต่างๆ เช่นเดียวกับที่เราเคยทำงานในไต้หวัน นิคมอุตสาหกรรมและโรงงานที่มีสายการผลิตหลายสายจะได้รับประโยชน์อย่างมากจากแนวทาง SaaS แบบหลายไซต์ของเรา โดยเฉพาะอย่างยิ่งกลุ่มอุตสาหกรรมชิ้นส่วนยานยนต์ ปิโตรเคมี และเหล็กในเขตเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก (EEC) ซึ่งเผชิญกับความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับน้ำอย่างต่อเนื่องจากภาวะภัยแล้งเมื่อเร็วๆ นี้

Mr. Vincent เฝ้ารอที่จะกล่าวว่า "เราให้บริการต่างๆ เช่น โซลูชัน AIoT แบบครบวงจร ดังนั้นเมื่อเราเข้าใจความต้องการของลูกค้าแล้ว เราสามารถปรับแต่งทุกอย่างให้ตรงกับความต้องการของพวกเขาได้ นอกจากนี้แพลตฟอร์มของเราจึงสามารถปรับแต่งได้ ดังนั้นสิ่งใดก็ตามที่ลูกค้าต้องการ เราสามารถทำให้เป็นไปได้ทั้งในรูปแบบออนไลน์และแบบออฟไลน์"

WALRUS PUMP

WALRUS Pump is a Taiwanese company specializing in water pumps and water management solutions for residential, commercial, and industrial applications. The company focuses on developing high-performance, energy-efficient, and durable pumps systems for modern water supply environments. With extensive experience in pumps technology, WALRUS emphasizes practical engineering, operational stability, and long-term reliability. Its products are designed to support stable water pressure, efficient water transfer, and continuous operation across a wide range of building and industrial systems.

Ms. Siraya Kamphithak, Senior Project Sales Executive of Thai Pinnacle Engineering Co., Ltd., the distributor of WALRUS PUMP in Thailand, stated that WALRUS PUMP is a leading water pumps company in Taiwan, with head office in Taipei and two manufacturing plants in Kaohsiung and China to support the global water pumps markets. There are 2 products that she would like to offer which are high-pressure water pumps for building and industrial applications, designed to continuously increase and deliver water pressure which are ideally suitable for water systems in factories, high-rise buildings, water filtration systems, cooling systems, and applications requiring constant water pressure. The pumps utilize a multistage impeller to gradually increase water pressure, allowing for efficient long-distance or high-altitude water delivery while maintaining consistent pressure even during prolonged continuous use. The pumps are designed for durability, using stainless steel in key components to reduce corrosion, making them suitable for clean water systems, industrial water systems, and building pressure control systems.

"The multistage impeller pump is made from composite materials, reducing its weight by up to 50% while helping lower carbon dioxide emissions and supporting recyclability. Its internal impellers are made of high-quality stainless steel, providing excellent resistance to corrosion and pressure. In line with the company's commitment to environmental conservation, the pumps uses durable engineering plastics

that are strong, lightweight, and heat-resistant. Unlike conventional materials that may cause yellowish rust in water and shorten pump life, this innovative design enhances durability and performance."

Another product is the vertical submersible pump, a vertical multistage pump, also known as a multistage vertical pump or self-priming multistage pump. It has a compact design, is easy to install and maintain, and the pump structure is made of stainless steel to prevent rust. Water leakage is prevented by using a mechanical seal, protecting the shaft, extending its lifespan, and allowing it to be used with liquids at temperatures not exceeding 90 degrees Celsius.

For more information about WALRUS PUMP products, please contact the company or reach us via Line. Our team is ready to provide on-site support nationwide. MANUFACTURING REVIEW

WALRUS Pump เป็นบริษัทจากไต้หวันที่เชี่ยวชาญด้านปั๊มน้ำและระบบการจัดการน้ำสำหรับอาคาร ที่พักอาศัย และงานอุตสาหกรรม โดยบริษัทมุ่งเน้นการพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่มีประสิทธิภาพสูง ประหยัดพลังงาน และมีความทนทานต่อการใช้งานระยะยาว บริษัทมีประสบการณ์ด้านเทคโนโลยีปั๊มน้ำมายาวนาน และให้ความสำคัญกับการออกแบบที่ตอบโจทย์การใช้งานจริง ทั้งด้านแรงดันน้ำ ความเสถียร และความน่าเชื่อถือ เพื่อรองรับการใช้งานในระบบน้ำสมัยใหม่ทั้งภาคอาคาร และภาคอุตสาหกรรม

คุณสิริยา คัมพิทักษ์ Senior Project Sales Executive บริษัทไทยพินเนเคิล เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด ผู้แทนจำหน่าย WALRUS PUMP ในประเทศไทย กล่าวว่า WALRUS PUMP เป็นบริษัทที่ขึ้นชื่อในไต้หวัน โดยมีสำนักงานใหญ่อยู่ที่เมืองไทเป และมีโรงงานผลิตอยู่ 2 แห่ง คือที่เมืองเกาสง และในประเทศจีน เพื่อเป็นการรองรับตลาดปั๊มน้ำในตลาดทั่วโลก โดยผลิตภัณฑ์ที่อยากนำเสนอจะมีอยู่ 2 ผลิตภัณฑ์ คือ ปั๊มน้ำแรงดันสูงสำหรับงานอาคารและงานอุตสาหกรรม ที่ออกแบบมาเพื่อเพิ่มแรงดันและส่งน้ำได้อย่างต่อเนื่อง เหมาะสำหรับระบบน้ำในโรงงาน อาคารสูง ระบบกรองน้ำ ระบบหล่อเย็น และงานที่ต้องใช้น้ำแรงดันคงที่ตลอดเวลา ตัวปั๊มทำงานโดยใช้ใบพัดหลายชั้น (Multistage) ภายในเครื่อง เพื่อเพิ่มแรงดันน้ำทีละชั้น ทำให้งานสามารถถูกส่งไปได้ไกลหรือขึ้นที่สูงได้อย่างมีประสิทธิภาพ พร้อมช่วยรักษาแรงดันน้ำให้สม่ำเสมอแม้ใช้งานต่อเนื่องเป็นเวลานาน ตัวเครื่องถูกออกแบบให้มีความทนทาน ใช้วัสดุทนทานในส่วนสำคัญเพื่อลดการเกิดกร่อน และช่วยให้เหมาะกับการใช้งานในระบบน้ำสะอาด ระบบน้ำในโรงงาน หรือระบบควบคุมแรงดันในอาคาร

"ตัวปั๊มใบพัดหลายชั้น (Multistage) ทำจากวัสดุคอมโพสิตที่ช่วยลดน้ำหนักได้ถึง 50% และยังช่วยลดคาร์บอนไดออกไซด์ และเข้าสู่กระบวนการรีไซเคิลได้อย่างดี และในส่วนของใบพัดภายในผลิตจากวัสดุทนทานที่ทนแรงกัดกร่อนและแรงดันได้ เนื่องจากเราได้เข้าร่วมโครงการเกี่ยวกับรักษ์โลก เราจึงได้ผลิตตัวปั๊มที่เป็นเอ็นจิเนียริ่งพลาสติกขึ้นมาซึ่งจะให้ความแข็งแรงและความเหนียว เพราะเมื่อเวลาผ่านไปจะเกิดสนิมน้ำเหลืองและใช้งานได้ไม่นาน โดยตัวปั๊มนี้จึงถือว่าเป็นนวัตกรรมใหม่ที่ทำให้ความแข็งแรง น้ำหนักเบา และทนทานร้อนได้ดี"

อีกหนึ่งผลิตภัณฑ์คือเครื่องปั๊มแช่แบบแนวตั้ง เป็นปั๊มหลายใบพัดแนวตั้ง หรือเรียกว่า ปั๊มทรงตั้งหลายใบพัด ปั๊มผลิตสเตจ ปั๊มแนวตั้งหลายใบพัดชนิดเซล์ฟไพรมิ่ง รูปทรงกะทัดรัด ติดตั้งและดูแลบำรุงรักษาง่าย โครงสร้างปั๊มทำจากสเตนเลสทำให้ไม่เกิดสนิม ป้องกันการรั่วซึมของน้ำโดยใช้แมคคานิคัลซีล (Mechanical Seal) ทนอุณหภูมิใช้งานและใช้งานกับของเหลวที่มีอุณหภูมิไม่เกิน 90 องศาเซลเซียส

สำหรับผู้สนใจในผลิตภัณฑ์ของ WALRUS PUMP สามารถติดต่อเข้ามาได้ที่บริษัทหรือจะแอดไลน์สอบถามเข้ามาได้ และบริษัทก็มีทีมงานที่พร้อมเข้าไปดูแลหน้างานได้ทั่วประเทศ MANUFACTURING REVIEW



EVERYTHING YOU NEED FOR WAREHOUSING..... COMPREHENSIVE SOLUTIONS FROM THAM RICH

ครบเครื่องเรื่องคลังสินค้า...
โซลูชันที่ครบวงจรจาก รสรม ริช



Mr. Yossuntorn Kongcharoen, Product Manager (Storage System)

Tham Rich Corporation Co., Ltd., is committed to responding to the highest level of customers' satisfactions by offering products that meet their needs at reasonable prices. With experience and expertise in warehouse management, including movement, sorting, storage, transportation, and distribution, strong partnerships in the e-commerce business, and a team of experienced engineers, we are happy to provide you with consultations

in selecting the appropriate management systems, equipment, tools, and technologies to support and develop your business.

Mr. Yossuntorn Kongcharoen, Product Manager (Storage System), revealed that the company was founded in 2008, and engaged in providing consulting service business for all types of warehouses, from storage and sorting systems to conveying. The company has



many types of products, but what we would very much like to offer is our automated storage system, a German technology from the Hänel brand. This automated storage system includes Rotomat® and Lean®, new innovations in vertical automated storage systems, designed to solve the problems of businesses with limited space or problems with horizontal storage, by helping to increase storage space by primarily using vertical automated storage. Hänel's automated storage system boasts a height of up to 18 meters and a storage capacity of up to 60 tons. The Hänel system is easily adaptable and expandable, allowing for the addition of more levels, the merging of levels, or the expansion of storage space to accommodate future business growth. Controlled by an intelligent microprocessor and equipped with ready-to-use software, the system provides real-time stock monitoring and can be integrated with ERP systems. Hänel creates a perfect logistics system tailored to your needs! [REVIEW](#)

บริษัท ธรรม รัช คอร์ปอเรชั่น จำกัด มุ่งมั่นที่จะตอบสนองความพึงพอใจสูงสุดของลูกค้าด้วยการนำเสนอผลิตภัณฑ์ที่ตรงตามความต้องการของลูกค้าในราคาที่เหมาะสม ด้วยประสบการณ์และความเชี่ยวชาญใน

การจัดการคลังสินค้าไม่ว่าจะเป็นการเคลื่อนย้าย การคัดแยก การจัดเก็บ การขนส่ง และการกระจายสินค้า หุ้นส่วนที่เข้มแข็งในธุรกิจพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ และทีมวิศวกรที่มากประสบการณ์ เรายินดีให้คำปรึกษากับท่านในการเลือก ระบบการจัดการ อุปกรณ์ เครื่องมือ และเทคโนโลยีที่เหมาะสมเพื่อสนับสนุนและพัฒนารธุรกิจของท่าน

คุณยศสุนทร คงเจริญ Product Manager (Storage System)
 เผยว่า บริษัทก่อตั้งเมื่อปี 2551 โดยบริการให้คำแนะนำปรึกษาด้านคลังสินค้าทุกชนิด ตั้งแต่ ระบบจัดเก็บ คัดแยก และลำเลียง บริษัทมีสินค้าอยู่หลายประเภท แต่ที่อยากนำเสนอคือสินค้าที่เป็นระบบจัดเก็บอัตโนมัติ ซึ่งเป็นเทคโนโลยีจากเยอรมันที่เป็นแบรนด์ Hänel สำหรับระบบจัดเก็บอัตโนมัตินี้มี Rotomat® และ Lean® เป็นนวัตกรรมใหม่ของระบบจัดเก็บอัตโนมัติแบบแนวสูง เพื่อใช้แก้ไขปัญหาสถานประกอบการที่มีพื้นที่จำกัด หรือมีปัญหาการจัดเก็บในแนวราบ เพราะจะช่วยให้อาคารประกอบการมีพื้นที่จัดเก็บเพิ่มมากขึ้น โดยใช้การจัดเก็บอัตโนมัติแบบแนวสูงเป็นหลัก ซึ่งคุณสมบัติของระบบจัดเก็บอัตโนมัติของ Hänel จะให้ความสูงถึง 18 เมตร และจัดเก็บได้น้ำหนักถึง 60 ตัน ด้วยระบบจัดเก็บ Hänel สามารถปรับเปลี่ยน ขยายความจุในการจัดเก็บได้อย่างสะดวก และง่ายดาย เช่น เพิ่มจำนวนชั้น รวมชั้น หรือขยายพื้นที่จัดเก็บเพื่อรองรับการเติบโตของธุรกิจในอนาคต ในส่วนของการควบคุมระบบการทำงานด้วยไมโครโพรเซสเซอร์อัจฉริยะ (Intelligent Microprocessor) และมีซอฟต์แวร์ให้มาพร้อมใช้งาน และผู้ใช้งานสามารถทราบถึงระบบสต็อกที่ใช้งานแบบเรียลไทม์ได้ และยังใช้ร่วมกับระบบ ERP ได้ด้วย Hänel สร้างระบบโลจิสติกส์ที่สมบูรณ์แบบตามความต้องการของคุณ! [REVIEW](#)

THE PROPORTION OF CLEVERNESS AND INTELLIGENCE... IN ACTUAL PRACTICAL ENGINEERING WORK...

**สัดส่วนของเฉลียวฉลาดและฉลาด ...ในงานปฏิบัติจริง
สายวิศวกรรม...**

I once wrote about a new employee, a graduate of an Electrical Engineering Program from a university, who, after only a short time on the job, quit his probationary period by merely justifying that his supervisor didn't even know what a PLC was.... The reason for quitting was that I asked him to get a PLC board... He went and came back saying there wasn't one. So, I asked him to look again because I had just seen it lying there. He came back saying there still wasn't one. So, I told him that the board in Picture 2 was the PLC board.

I don't know if that was his real reason, but from the conversation, I think it was true, a genuine lack of knowledge. But he might have quit because I asked him to get it because I saw him sleeping on the job.

Coming back to the PLC issue... Picture 3 is an explanation of the meaning of PLC, or PROGRAMMABLE LOGIC CONTROLLER... which should be translated literally as a controller that can set a sequence of operations according to pre-thought-out logic (very long!).

Therefore, it is not incorrect to refer to Picture 2 as a PLC, because a PLC's function and application do not necessarily have to resemble the device shown in Picture 1.

Many times, I've brought up the topic... Distinguishing between Picture 1 and Picture 2 to determine which is the PLC (Programmable Logic Controller) – if you ask new employees or interns... almost 100% of them will give their



answers as Picture 1. The percentage decreases only in recent years with the advent of AI, where employees start looking at the Picture before giving their answers... (despite the Picture clearly indicates the source).

Why is that? Why don't they translate the English text before answering? This shows they're not using their ingenuity; they skip over the English and don't translate it because they don't think they need to, instead relying on familiar knowledge from classroom lessons.

Does this mean that teaching methods haven't changed much or what?

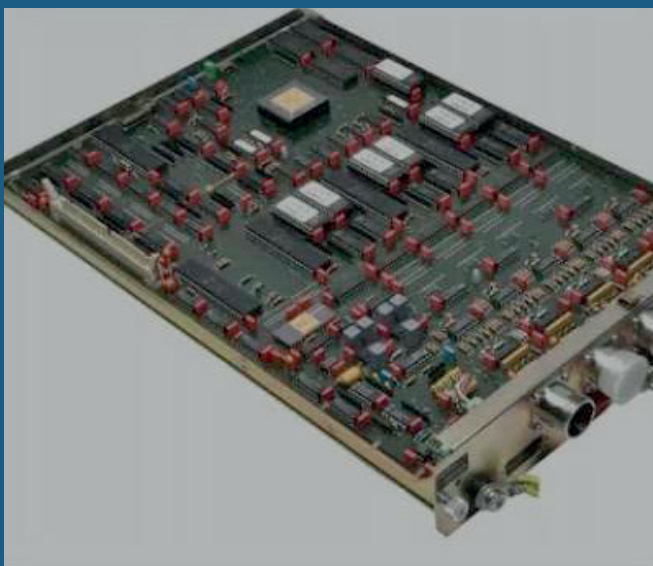
Intelligence and cleverness are different... In service work, you need an understanding of principles and theories, which can be called “cleverness,” and you need to identify problems and know which theory to use to solve them... That’s what you might call “cleverness,” right?

HOWTOW

Note: Picture courtesy of Mitsubishi, Heidenhain
 #SiamElmatechSodsai #UdomsakSodsai
 #siamelmatechaftersaleservice #siamelmatechservice
 #SiamElmatech #CNC

เคยลงเรื่องพนักงานเข้าใหม่ จบ วิศวะไฟฟ้า มาจากมหาวิทยาลัยหนึ่ง ที่ใช้เหตุผลที่ว่า หัวหนา ไม่รู้จัก PLC ด้วย ซ้ำไป แล้วไม่อยู่ทดลองงานต่อหลังจากเริ่มงานได้ไม่นานนัก ... ที่ว่า ให้ไปหยิบ PLC Board มาดู... ไปแล้วกลับมาบอกว่า ไม่มี จึงให้ไปดูใหม่เพราะผมเพิ่งเห็นว่าวางอยู่ตรงนั้น ก็กลับมาบอกว่าไม่มี อีก จึงบอกไปว่าแวงในภาพที่ 2 นั้นแหละ คือ PLC Board

ไม่รู้ว่าเป็นเหตุพลจริง ๆ ไหม แต่จากการโต้ตอบแล้วคิดว่า นั่นเป็นเรื่องจริง เป็นความไม่รู้ จริงๆ แต่ที่ออกอาจเป็นเพราะผมให้ไปหยิบเพราะเห็นเขาหลับในเวลางานมากกว่า



Heidenhain Plc

AI Overview

คำว่า PLC เป็นคำย่อที่ใช้กันอย่างแพร่หลายใน 2 บริบทหลักที่แตกต่างกันอย่างสิ้นเชิง คือในงานอุตสาหกรรมและในวงการการศึกษา ดังนี้ครับ:

1. ระบบควบคุมอัตโนมัติในงานอุตสาหกรรม (Programmable Logic Controller)

ในโรงงานและระบบอัตโนมัติ PLC คือ คอมพิวเตอร์อุตสาหกรรมขนาดเล็กที่ทำหน้าที่เป็น “สมอง” ควบคุมการทำงานของเครื่องจักรและกระบวนการผลิตต่างๆ โดยจะรับข้อมูลสถานะจากเซ็นเซอร์ (Input) มาประมวลผลตามคำสั่งโปรแกรมที่เขียนไว้ แล้วส่งสัญญาณไปสั่งการอุปกรณ์อื่นๆ เช่น มอเตอร์หรือวาล์ว (Output) mitsubishifa.co.th

ทำไมต้องใช้ PLC: ทนทานต่อสภาพแวดล้อมที่รุนแรงในโรงงาน (ความร้อน, ฝุ่น, การสั่นสะเทือน) ทำงานได้เสถียรตลอด 24 ชั่วโมง และสามารถปรับเปลี่ยนรูปแบบการทำงานได้ง่ายๆ เพียงแค่อัปเดตโปรแกรม

ตัวอย่างการใช้งาน: ควบคุมสายพานลำเลียงสินค้า, ระบบแช่แข็งในอุตสาหกรรมรถยนต์, และระบบลิฟต์ [ENT Group](#)

กลับมาที่ PLC ตามภาพที่ 3 เป็นคำอธิบาย ความหมายของ PLC หรือ ตัวเต็ม PROGRAMMABLE LOGIC CONTROLLER ซึ่งควรจะแปลตรงตัวว่า ตัวควบคุมที่สามารถตั้งลำดับขั้นตอนการทำงานตามตรรกะเหตุผลที่คิดได้ตรงต่อไว้อย่างรวดเร็ว (ยาววววววววว เขี้ยว)

ฉะนั้นภาพที่ 2 ก็ไม่ผิดอะไรที่จะถูกเรียกว่า PLC เหมือนกัน เพราะลักษณะการทำงาน การถูกนำไปใช้ ... ไม่ใช่รูปร่างหน้าตาที่ต้องเหมือนกับภาพที่ 1 เสมอไป

อีกหลายครั้งที่ผมเอาเรื่อง การแยกแยะภาพที่ 1 หรือที่ 2 ว่าภาพไหนเป็น PLC มากาม พนักงานใหม่ มากาม นศ.ฝึกงาน เกือบ 100% ตอบว่า ภาพที่ 1จะมี % น้อยลงก็ในช่วงหลังๆ ที่มี AI ให้ถามนี้แหละ มีการเปิดดูก่อนมาตอบ (ทั้งที่ในภาพก็มีบอก)

ทำไม ถึงเป็นแบบนั้น ...ในขณะที่เห็นข้อความภาษาอังกฤษทำไมไม่แปลก่อนตอบ แสดงว่าไม่ได้ใช้ความเฉลียว ที่เห็นภาษาอังกฤษ ข้ามไปไม่ยอมแปล เพราะไม่คิดว่าต้องใช้ แต่ไปถึงความคุ้นเคยที่เคยเห็น เคยเรียนในห้องเรียน มา “ตอบ” แทน

แสดงว่า การเรียนการสอน เปลี่ยนไปไม่มาก หรือเปล่า นะ เฉลียว กับ ฉลาด นั้นต่างกัน ในงาน Service ... ต้องมีความเข้าใจในหลักการและทฤษฎีที่เรียกได้ว่า มีความ “ฉลาด” และต้องเห็นปัญหาแล้วรู้ว่า เอาทฤษฎีไหนมาแก้ นั่นน่าจะเรียก “เฉลียว” นะว่าปะ **HOWTOW**

หมายเหตุ ขอบคุณภาพโดย Mitsubishi, Heidenhain
 #สยามเอลมาเทคสดไอ #อุดมศักดิ์สดไอ
 #siamelmatechaftersaleservice #siamelmatechservice
 #สยามเอลมาเทค #CNC

ERICSSON TOPS FROST RADAR™ 5G NETWORK INFRASTRUCTURE MARKET RANKING FOR SIXTH YEAR RUNNING

อีริคสันครองอันดับหนึ่งผู้นำตลาดโครงสร้างพื้นฐานเครือข่าย 5G
ในรายงาน Frost Radar™ เป็นปีที่ 6 ติดต่อกัน



For the sixth consecutive year, **Ericsson** has been positioned as the clear leader in Growth and Innovation by Frost & Sullivan's "Frost Radar™: 5G Network Infrastructure, 2026" report. This recognition underscores Ericsson's position as a long-term partner for 5G evolution, setting the pace for AI-driven, open, and sustainable 5G networks.

The analysis places Ericsson at the forefront among the top 20 leading companies assessed in a field of more than 100 global industry participants.

The Frost Radar™ report identifies Ericsson as the leader in both the Growth axis and Innovation axis, highlighting the company's comprehensive 5G network

infrastructure portfolio spanning Radio Access Networks (RAN), transport, and core and edge networks, including traditional RAN, open and virtual RAN, AI-enabled RAN, and private networks, as well as its proven ability to scale innovation globally. It also notes the company's progress with network APIs as a road to new innovation around mobile networks and utilizing AI to automate its network offerings.

The report notes Ericsson's strong and sustained investment in research and development, with almost 21 percent of revenue invested in R&D in 2025. Frost & Sullivan also highlights Ericsson's role as a founding member of the AI RAN Alliance, and its continued

focus on energy efficiency. Ericsson's target is to reduce energy consumption at new typical radio base station sites by 40 percent by 2025 compared with a 2021 baseline has already been achieved, now extended to 50 percent by 2027.

Energy performance improvements are achieved through a combination of network evolution and innovation across Ericsson's portfolio from RAN modernization with high performing, energy efficient hardware to software innovations that embed intent driven and AI enabled energy saving features for intelligent network operation, and the continuous optimization of Ericsson's dual-mode 5G Core and Cloud Native Infrastructure Solution for the market's latest processors to reduce energy consumption, while improving performance.

The Frost Radar™ measures growth rates in addition to absolute revenue and combines them with several other factors to measure companies' performance on the Growth Index. The Frost Radar™ measures innovation for each company by assessing its product portfolio, the scalability of its innovations, the efficacy of its R&D strategy, and several other factors. [Read More](#)



อีริคสันได้รับการจัดอันดับเป็นผู้นำอันดับ 1 ทั้งด้านการเติบโตและนวัตกรรมในรายงานการวิเคราะห์ตลาดโครงสร้างพื้นฐานเครือข่าย 5G ของ "Frost Radar™ ประจำปี 2569" เป็นปีที่ 6 ติดต่อกัน ตอกย้ำถึงบทบาทสำคัญของอีริคสันในฐานะพันธมิตรเพื่อการพัฒนา 5G ระยะยาวและการเป็นผู้นำพัฒนาเครือข่าย 5G ที่ขับเคลื่อนด้วย AI อย่างเปิดกว้างและยั่งยืน

ผลการวิเคราะห์ดังกล่าวจัดให้อีริคสันอยู่ในอันดับสูงสุด โดยประเมินจากบริษัทชั้นนำ 20 อันดับแรก จากผู้เข้าร่วมในอุตสาหกรรมทั่วโลกกว่า 100 ราย

รายงาน Frost Radar™ ระบุว่าอีริคสันเป็นผู้นำทั้งในด้านดัชนีการเติบโต (Growth Index) และดัชนีนวัตกรรม (Innovation Index) โดยเน้นย้ำถึงพอร์ตโฟลิโอโครงสร้างพื้นฐานเครือข่าย 5G ที่ครบวงจรของบริษัท ซึ่งได้แก่ Radio Access Networks (RAN), ระบบขนส่งข้อมูล, รวมถึงเครือข่าย Core และ Edge ทั้งในรูปแบบ Traditional RAN,

Open และ Virtual RAN, AI-enabled RAN และ Private Networks ตลอดจนความสามารถที่พิสูจน์แล้วในการขยายนวัตกรรมสู่ระดับโลก นอกจากนี้ยังกล่าวถึงความก้าวหน้าของบริษัทในด้าน Network APIs ในฐานะเส้นทางสู่นวัตกรรมเพื่อรองรับเครือข่ายมือถือ และการนำ AI มาใช้เพื่อทำให้บริการเครือข่ายทำงานอัตโนมัติ

รายงานยังกล่าวถึงการลงทุนด้านการวิจัยและพัฒนาที่แข็งแกร่งและต่อเนื่องของอีริคสัน โดยในปี 2568 บริษัทลงทุนด้าน R&D คิดเป็นเกือบ 21% ของรายได้ทั้งหมด นอกจากนี้ Frost & Sullivan ยังเน้นย้ำถึงการที่อีริคสันเป็นสมาชิกผู้ก่อตั้ง AI RAN Alliance และมุ่งด้านประสิทธิภาพการใช้พลังงาน โดยเป้าหมายของอีริคสันในการลดการใช้พลังงานในสถานีฐานวิทยุแบบทั่วไปแห่งใหม่ลง 40% ภายในปี 2568 เกือบกับปี 2564 นั้นได้บรรลุผลแล้ว และได้ขยายเป้าหมายลดการใช้พลังงานลง 50% ภายในปี 2570

การปรับปรุงประสิทธิภาพด้านพลังงานทำได้ด้วยการผสมผสานระหว่างวิวัฒนาการเครือข่ายและนวัตกรรมในกลุ่มผลิตภัณฑ์ของอีริคสัน ตั้งแต่การปรับปรุงเครือข่าย RAN ด้วยอาร์ดแวร์ที่มีประสิทธิภาพสูงและประหยัดพลังงาน ไปจนถึงนวัตกรรมซอฟต์แวร์ที่ฝังฟีเจอร์ประหยัดพลังงานแบบ Intent-driven และ AI-Enabled สำหรับการดำเนินงานเครือข่ายอัจฉริยะ รวมถึงการปรับปรุงโซลูชันส์ Dual-mode 5G Core และ Cloud Native Infrastructure Solutions ของอีริคสันให้เหมาะสมกับโปรเซสเซอร์รุ่นล่าสุดในตลาด เพื่อลดการใช้พลังงานควบคู่ไปกับการเพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน

รายงาน Frost Radar™ วัดอัตราการเติบโตที่นอกเหนือจากรายได้สุทธิ และผสมกับปัจจัยอื่นๆ เพื่อประเมินประสิทธิภาพของบริษัทตามดัชนีการเติบโต โดยรายงานยังประเมินด้านนวัตกรรมของแต่ละบริษัทจากการประเมินพอร์ตโฟลิโอของผลิตภัณฑ์ ความสามารถในการขยายนวัตกรรม ประสิทธิภาพของกลยุทธ์ R&D และปัจจัยอื่นๆ อีกหลายประการ [Read More](#)

THE NEW 5TH GENERATION PORTACENTER

PORTACENTER รุ่นที่ 5 ใหม่ล่าสุด



PORTACENTER is the revolutionary Machining Center with 3 independent spindles that lets you work on 3 parts simultaneously, reducing cycle time and increasing productivity by 300%.

Thanks to fast changeovers and large tooling capacity, you can quickly switch from one component to another with ease.

Experience the efficiency and simplicity of a truly unconventional Machining Center.

The PORTACENTER Cuts the Cost per Part by 44.5%

6 Good Reasons To Choose The PORTACENTER

- **Free Feasibility Study** – A free technical consultation by a team of expert engineers to analyze your component and find the best solutions.
- **Zero Risk Test Drive** – Test the PORTACENTER with your components before signing any contract. No risk, only concrete results
- **Fewer Specialized Operators** – Maintain productivity with fewer operators thanks to automation and ease of use
- **Reduced Tooling Investments** – A single PORTACENTER can replace 3 machining centers, reducing costs and complexity
- **Fast Delivery** – The machine is delivered in 60–90 days and ready to run.

- **Customer Care** – A team of over 20 people dedicated to training and after-sales support

By: Porta Solutions S.p.A.

PORTACENTER คือเครื่องจักรกลศูนย์กลางที่ปฏิวัติวงการ ด้วยแกนหมุนอิสระ 3 แกน ช่วยให้คุณทำงานกับชิ้นส่วนได้พร้อมกัน 3 ชิ้น ลดเวลาในการทำงานและเพิ่มผลผลิตได้ถึง 300%

ด้วยการเปลี่ยนชิ้นงานอย่างรวดเร็วและความจุของเครื่องมือขนาดใหญ่ คุณสามารถเปลี่ยนจากชิ้นส่วนหนึ่งไปยังอีกชิ้นส่วนหนึ่งได้อย่างง่ายดาย สัมผัสประสบการณ์ประสิทธิภาพและความเรียบง่ายของเครื่องจักรกลศูนย์กลางที่ไม่เหมือนใครอย่างแท้จริง

PORTACENTER ช่วยลดต้นทุนต่อชิ้นได้ 44.5%

6 เหตุผลดีๆ ที่ควรเลือก PORTACENTER

- **ศึกษาความเป็นไปได้ฟรี** –ปรึกษาทางเทคนิคฟรีโดยทีมวิศวกรผู้เชี่ยวชาญเพื่อวิเคราะห์ชิ้นส่วนของคุณและหาทางออกที่ดีที่สุด
- **ทดลองใช้งานโดยไม่มีความเสี่ยง** – ทดสอบ PORTACENTER กับชิ้นส่วนของคุณก่อนเซ็นสัญญาใดๆ ไม่มีความเสี่ยง มีแต่ผลลัพธ์ที่เป็นรูปธรรม
- **ลดจำนวนผู้ปฏิบัติงานเฉพาะทาง** – รักษาประสิทธิภาพการผลิตด้วยจำนวนผู้ปฏิบัติงานที่น้อยลง ด้วยระบบอัตโนมัติและความง่ายในการใช้งาน
- **ลดการลงทุนด้านเครื่องมือ** – เครื่อง PORTACENTER เพียงเครื่องเดียวสามารถทดแทนเครื่องจักรกลเชิงเส้นได้ถึง 3 เครื่อง ช่วยลดต้นทุนและความซับซ้อน
- **การดูแลลูกค้า** – ทีมงานกว่า 20 คนทุ่มเทให้การฝึกอบรมและการสนับสนุนหลังการขาย

โดย: Porta Solutions S.p.A.

XEBEC TECHNOLOGY TO UNVEIL AUTOMATED DEBURRING SOLUTIONS FOR CNC LATHES

XEBEC Technology เตรียมเปิดตัวโซลูชันส์ การลบคมอัตโนมัติสำหรับเครื่องกลึง CNC

XEBEC Brush (TM) Turning is the first practical application of ceramic fiber brush technology for deburring on CNC lathes. It does not require live tooling and is mounted on the turret alongside other turning tools. Removing burrs on the same machine as facing and turning operations realizes important time and cost savings. It also eliminates the variable quality and danger inherent to manual deburring, particularly when the operator must reach into a moving machine to deburr by hand.

XEBEC Brush Turning is ideal for removing fine burrs no thicker than 0.1 mm. The tool is pulled in the x-axis away from the main spindle when facing and pulled in the z-axis away from the main spindle when ID or OD deburring. Brushes are available in three bristle variants (A11 Red, A21 White, and A32 Blue) with varying stiffness and two sizes ($\phi 2.5$ mm and $\phi 6$ mm). The tool consists of a reusable shank and a brush, which must be replaced when the usable bristle length is reached. Typical applications are deburring of crossholes and threads. The square shank type can be set to eleven different brush angles, as needed to avoid tools collision.

The round shank version is 11 mm high, enabling 12 mm bores

And ID threads to be deburred. The brush angle of the round shank type is fixed at 20 degrees. This shallow angle (close to horizontal) allows the brush's flexible fibers to deburr discontinuous surfaces such as crossholes. The small brush ($\phi 2.5$ mm) can negotiate crossholes up to 3 mm in diameter. The large brush ($\phi 6$ mm) can be used to deburr any size crosshole.

Source: EMO Hanover - Xebec Technology Co., Ltd. REVIEW

XEBEC Brush (TM) Turning เป็นการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีแปรงใยเซรามิกในการลบคมบนเครื่องกลึง CNC เป็นครั้งแรก ไม่จำเป็นต้องใช้เครื่องมือแบบหมุนได้ และติดตั้งบนบิสมป็นร่วมกับเครื่องมือกลึงอื่นๆ การกำจัดคมบนเครื่องเดียวกันกับการกลึงหน้าและกลึงหลัง ช่วยประหยัดเวลาและค่าใช้จ่ายได้อย่างมาก นอกจากนี้ยังช่วยจัดคุณภาพที่แปรผัน



และอันตรายที่เกิดขึ้นจากการลบคมด้วยมือ โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อผู้ปฏิบัติงานต้องเอื้อมมือเข้าไปในเครื่องที่กำลังเคลื่อนที่เพื่อลบคมด้วยมือ

XEBEC Brush Turning เหมาะอย่างยิ่งสำหรับการกำจัดคมละเอียดที่มีความหนาไม่เกิน 0.1 มม. เมื่อทำการลบคมรูเจาะ เครื่องมือจะถูกดึงในแกน x ออกจากแกนหมุนหลัก และเมื่อทำการลบคมรูเจาะด้านในหรือด้านนอก เครื่องมือจะถูกดึงในแกน z ออกจากแกนหมุนหลัก แปรงมีให้เลือกสามแบบ (A11 สีแดง, A21 สีขาว และ A32 สีน้ำเงิน) ที่มีความแข็งต่างกัน และสองขนาด (เส้นผ่านศูนย์กลาง 2.5 มม. และ 6 มม.) เครื่องมือประกอบด้วยด้ามจับที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ และแปรง ซึ่งต้องเปลี่ยนเมื่อความยาวของขนแปรงที่ใช้งานได้หมดลง การใช้งานทั่วไปคือการลบคมรูเจาะและเกลียวแบบด้ามจับสี่เหลี่ยมสามารถปรับมุมแปรงได้ 11 มุม ตามความจำเป็นเพื่อหลีกเลี่ยงการชนกันของเครื่องมือ

แบบด้ามจับกลมมีขนาดสูง 11 มม. ทำให้สามารถลบคมรูเจาะขนาด 12 มม.

และเกลียวด้านในได้ มุมแปรงของแบบด้ามจับกลมถูกกำหนดไว้ที่ 20 องศา มุมที่ตื้นนี้ (ใกล้เคียงกับแนวนอน) ช่วยให้เส้นใยที่ยืดหยุ่นของแปรงสามารถลบคมพื้นผิวที่ต่อเนื่อง เช่น รูเจาะได้ แปรงขนาดเล็ก (เส้นผ่านศูนย์กลาง 2.5 มม.) สามารถใช้กับรูเจาะที่มีเส้นผ่านศูนย์กลางสูงสุด 3 มม. ได้ ส่วนแปรงขนาดใหญ่ (เส้นผ่านศูนย์กลาง 6 มม.) สามารถใช้ลบคมรูเจาะขนาดใหญ่ได้

ที่มา: EMO Hanover - บริษัท ซีเบค เทคโนโลยี จำกัด REVIEW

QUALITY KOREAN-MADE **NL 2000M SERIES** LATHES... ENTERING THAI MARKETS

NL 2000M Series เครื่องจักรกลึงคุณภาพเกาหลี...
เปิดตลาดในไทย



Machine Tool Korea Co., Ltd., was founded in 2018 in Changwon, South Korea by **Mr. Richard Layo**, **Mr. Jong B. Won**, and **Mr. Jong C. Kim**. With over 100 years of combined experience in the machine tools industry, they initially produced the DL series lathes, the double-headed lathes with automatic loading/unloading arms, and that such industrial machine tools were exported to Europe. Subsequently, in 2020, the exports were expanded to

Australia and North America and the productions of the NL-SY/Y series lathes, Horizontal lathes with Y-axis and auxiliary spindle were begun. The company is ISO9001:2015 certified and has received R&D certification from KOITA (Korea Industrial Technology Association).

Mr. Sirasudhi Papatpong, Overseas Sales Manager, revealed that Machine Tool Korea Co., Ltd., was founded in 2018, and later formed a joint venture with Smart

Machine Tool USA Co., Ltd. Currently, the company primarily produces Turning Centers or Horizontal Lathes. The smallest machine has a turning distance of 500 millimeters and a 6-inch chuck, while the largest one has a turning distance of 3.2 meters and a chuck length of 3.2 meters. The company also manufactures three Vertical Machining Center series SVM, NV, and NVD all using Linear Roller Guides. However, their CNC Lathes are equipped with Box Guideways.

“The technology to be presented is the NL 2000M Series Turning Lathe, a very popular model in America. The machine includes an 8-inch chuck with Turret Milling, and a custom turret offering 12 stations, indexable to 24 positions. The 8-inch chuck can accommodate an 18.5 kW motor, providing 330 Nm of torque. Compared to other machines on the market, Smart Machine Tools machines offer the highest torque, because our partner, Smart Machine Tool USA Co., Ltd., in America places a great importance on torque in terms of the market requirements.”

The machine on display is the NL 2000M Series. Its key feature is that the Y-axis is placed on the column, allowing the table to move in only one direction, resulting in stable, fast, and precise operation. Smart Machine Tools has a Team of Engineers with over 20 years of experience. They received training from MORI SEKI 30-40 years ago. This allows them to continuously develop technology using Japanese know-how to improve efficiency. In addition, they make improvements to meet market demands.

For users of Smart Machine Tool machines manufactured in Korea, the company provides a 2-year warranty on parts and components for the lifetime of the machine. Customers in Thailand will receive service from dealers with over 20 years of experience, and the factory in Korea can supply spare parts quickly and promptly as needed. **REVIEW**

Machine Tool Korea Co., Ltd. ก่อตั้งบริษัทเมื่อปี 2561 ในเมือง ชางวอน ประเทศเกาหลีใต้ โดย **คุณ Richard Layo, คุณ Jong B. Won** และ **คุณ Jong C. Kim** ด้วยประสบการณ์รวมกันกว่า 100 ปี ในอุตสาหกรรมเครื่องมือกล เริ่มการผลิตเครื่องกลึงซีรีส์ DL เป็นเครื่องกลึงสองหัวพร้อมแกนโหลด/ขนถ่ายอัตโนมัติ และส่งออกไปยังภูมิภาคยุโรป หลังจากนั้นในปี 2563 ได้ส่งออกไปยังออสเตรเลีย และภูมิภาคอเมริกาเหนือ และเริ่มการผลิตเครื่องกลึงซีรีส์ NL-SY/Y ซึ่งเป็นเครื่องกลึงแนวนอนพร้อมแกน Y และแกนหมุนเสริม โดยได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO9001:2015 และได้รับใบรับรองศูนย์วิจัยและพัฒนาจาก KOITA (สมาคมเทคโนโลยีอุตสาหกรรมแห่งเกาหลี)

คุณ Sirasudhi Papatpong, Overseas Sales Manager เผยว่า Machine Tool Korea Co., Ltd. ดำเนินธุรกิจเมื่อปี 2562 และต่อมาได้ร่วมทุนกับ Smart Machine Tool USA Co., Ltd. ปัจจุบันบริษัทผลิต



“ THE TECHNOLOGY TO BE PRESENTED IS THE NL 2000M SERIES TURNING LATHE, A VERY POPULAR MODEL IN AMERICA. ”

เครื่องจักรหลักๆ เป็นเครื่องกลึง Turning Centers แนวนอน หรือ Horizontal Lathes โดยเครื่องเล็กสุดที่ระยะ Turning ที่ 500 มิลลิเมตร และหัวจับ 6 นิ้ว สำหรับเครื่องใหญ่ที่สุดจะมีระยะ Turning ที่ 3.2 เมตร และระยะหัวจับอยู่ที่ 3.2 เมตร นอกจากนั้นบริษัทยังผลิตเครื่องจักรประเภท Vertical Machining Center ด้วย ปัจจุบันมีอยู่ 3 ซีรีส์ SVM Series, NV Series และ NVD Series ซึ่งจะ เป็น Vertical Machining Center ทำงานด้วย Linear Roller Guide สำหรับในส่วนเครื่องซีเอ็นซี Lathes จะทำงานด้วย Box Guideway

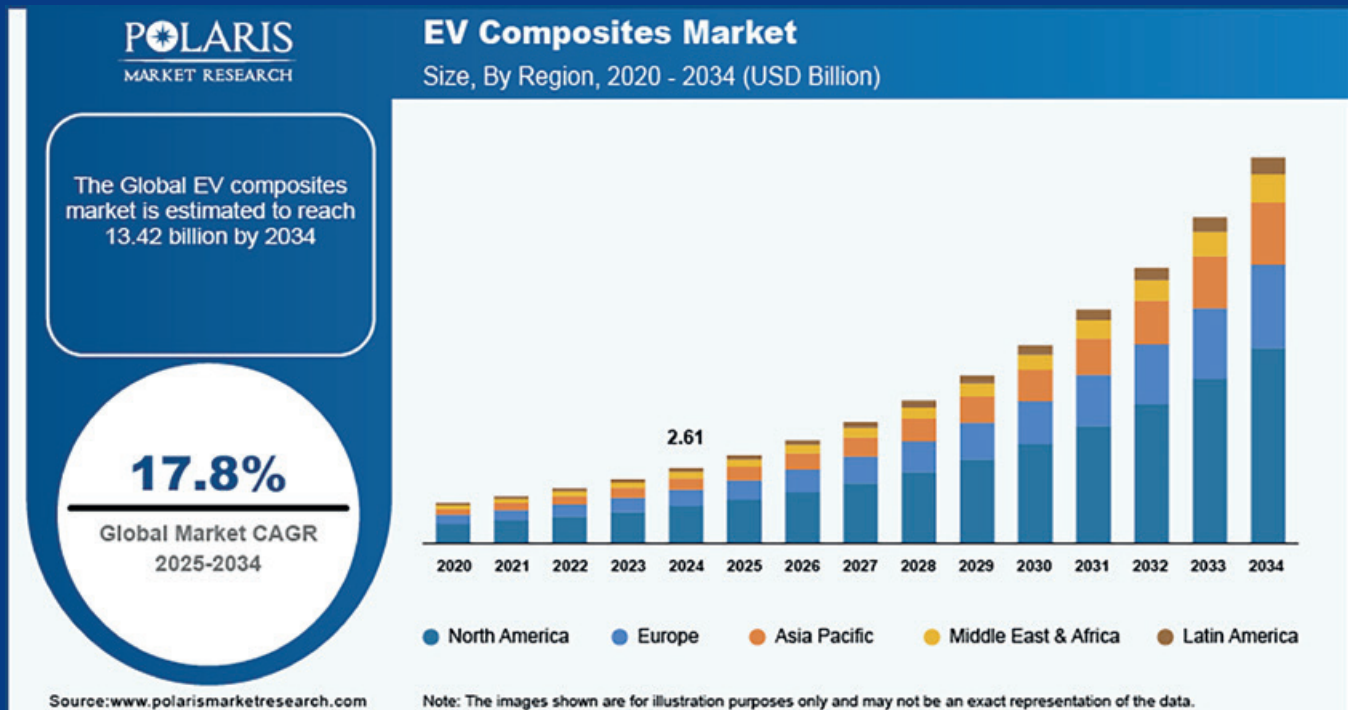
“เทคโนโลยีที่จะนำเสนอจะเป็นเครื่องกลึง Turning รุ่น NL 2000M Series เป็นรุ่นที่ยอดจำหน่ายสูงมากในอเมริกา เป็นหัวจับ 8 นิ้ว มี Turret Milling โดยตัว Turret ของเรามีการดีไซน์เองเป็น 12 Stations และสามารถ Index ได้ถึง 24 Positions ในส่วนของหัวจับ 8 นิ้ว สามารถใส่มอเตอร์ได้ 18.5 กิโลวัตต์ ให้แรงขับได้ 330 นิวตัน เมื่อเทียบกับเครื่องจักรที่มีอยู่ในตลาดเครื่องจักรของ Smart Machine Tool ให้แรงขับได้มากที่สุด ด้วยเหตุที่ว่าพาร์ทเนอร์ Smart Machine Tool USA Co., Ltd. ที่อยู่ในอเมริกาตลาดจะให้ความสำคัญในเรื่องของแรงขับอย่างมาก”

เครื่องจักรที่โชว์ที่เป็นรุ่น NL 2000M Series จุดเด่นคือเราได้เอาแกน Y ไปไว้บนคอลัมน์ จึงทำให้ Table จะเลื่อนไปในทางเดียวทำให้การทำงานมีความเสถียร รวดเร็วและแม่นยำ Smart Machine Tools มีทีมวิศวกรที่เชี่ยวชาญมาไม่ต่ำกว่า 20 ปี เนื่องจากได้รับการเทรนนิ่งจาก MORI SEKI มาเมื่อ 30-40 ปีที่แล้ว จึงทำให้มีการพัฒนาเทคโนโลยีด้วยในฮาร์ดแวร์ของญี่ปุ่นเพื่อให้มีประสิทธิภาพดียิ่งขึ้นเรื่อยๆ นอกจากนี้ยังมีการปรับปรุงพัฒนาให้ตรงกับความต้องการของตลาดด้วย

สำหรับผู้ใช้งานเครื่องของ Smart Machine Tools ที่ผลิตในเกาหลี บริษัทจะรับประกันอะไหล่หรืออุปกรณ์ภายในเครื่องจักรตลอดอายุการใช้งาน 2 ปี โดยลูกค้าในประเทศไทยจะได้รับการบริการจากดีลเลอร์ในไทยที่มีประสบการณ์มากกว่า 20 ปี และในส่วนของโรงงานในเกาหลีสามารถส่งอะไหล่ให้ได้อย่างรวดเร็วทันต่อเวลาที่ลูกค้าต้องการ **REVIEW**

EV COMPOSITES MARKET SIZE WORTH USD 13.42 BILLION BY 2034 | CAGR: 17.8%

ตลาดวัสดุคอมโพสิตสำหรับรถยนต์ไฟฟ้ามีมูลค่า 13.42 พันล้านดอลลาร์สหรัฐภายในปี 2577 | อัตราการเติบโตเฉลี่ยต่อปี: 17.8%



The Global Chemicals & Materials Industry is witnessing a significant transformation, fueled by the rapid adoption of electric vehicles (EVs) and the urgent need for lightweight, high-performance materials. At the forefront of this transition is the EV Composites Market, a high-growth segment redefining material innovation in automotive manufacturing. According to insights from Polaris Market Research, the global EV composites market was valued at USD 2.61 billion in 2024 and is projected to surge to USD 13.42 billion by 2034, expanding at a remarkable CAGR of 17.8% from 2025 to 2034.

This rapid growth underscores the increasing reliance on advanced composite materials to enhance EV efficiency, safety, and sustainability. As automotive manufacturers accelerate electrification strategies, composites are becoming indispensable in achieving next-generation vehicle performance.

Unlock Growth Potential: Why EV Composites are the Backbone of Future Mobility

Electric vehicles demand materials that can deliver superior strength while minimizing weight. EV composites engineered using fibers such as carbon fiber and

glass fiber combined with advanced resins offer an unmatched strength-to-weight ratio, enabling automakers to reduce vehicle mass without compromising structural integrity.

Weight reduction plays a critical role in EV performance. Lighter vehicles require less energy to operate, directly improving battery efficiency and extending driving range two key factors influencing consumer adoption. This has positioned EV composites as a strategic material solution for OEMs striving to enhance vehicle range and overall efficiency.

Click Here to Explore How Lightweight Materials Are Driving EV Innovation and Market Expansion

The surge in EV adoption globally is the primary driver of the EV composites market. Governments across major economies are implementing stringent emission regulations and offering incentives to promote electric mobility. As a result, automakers are increasingly integrating composites into EV design, particularly in structural components such as chassis, battery enclosures, and body panels.

Additionally, advancements in composite manufacturing technologies such as compression molding, injection molding, and resin transfer molding (RTM) are improving scalability and cost efficiency, making these materials more accessible for mass production.

Emerging Trends: Bio-Based and Nanocomposites Shaping the Future

Sustainability is becoming a central focus in the EV composites ecosystem. Manufacturers are increasingly investing in bio-based composites derived from renewable resources, which help reduce the carbon footprint of vehicle production.

Simultaneously, the development of nanocomposites is unlocking new possibilities in material performance. By incorporating nanomaterials, these composites offer enhanced electrical conductivity, thermal resistance, and mechanical strength, making them ideal for advanced EV applications such as battery enclosures and electronic components.

These innovations are not only improving product performance but also aligning with global sustainability goals, further accelerating market adoption. [Read More](#)

อุตสาหกรรมเคมีและวัสดุทั่วโลกกำลังเผชิญกับการเปลี่ยนแปลงครั้งสำคัญ ซึ่งได้รับแรงผลักดันจากการนำรถยนต์ไฟฟ้า (EV) มาใช้อย่างรวดเร็วและความต้องการวัสดุที่มีน้ำหนักเบาและประสิทธิภาพสูงอย่างเร่งด่วน ตลาดวัสดุคอมโพสิตสำหรับรถยนต์ไฟฟ้าเป็นผู้นำในการเปลี่ยนแปลงนี้ โดยเป็นส่วนงานที่มีการเติบโตสูงและกำลังกำหนด

ทิศทางใหม่ของนวัตกรรมวัสดุในการผลิตรถยนต์ จากข้อมูลเชิงลึกของ Polaris Market Research ตลาดวัสดุคอมโพสิตสำหรับรถยนต์ไฟฟ้าทั่วโลกมีมูลค่า 2.61 พันล้านดอลลาร์สหรัฐในปี 2568 และคาดว่าจะพุ่งสูงขึ้นเป็น 13.42 พันล้านดอลลาร์สหรัฐภายในปี 2577 โดยมีอัตราการเติบโตเฉลี่ยต่อปีที่น่าทึ่งถึง 17.8% ตั้งแต่ปี 2569 ถึง 2577

การเติบโตอย่างรวดเร็วนี้เน้นย้ำถึงการพึ่งพาวัสดุคอมโพสิตขั้นสูงที่เพิ่มมากขึ้นเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ ความปลอดภัย และความยั่งยืนของรถยนต์ไฟฟ้า ในขณะที่ผู้ผลิตรถยนต์เร่งกลยุทธ์การใช้พลังงานไฟฟ้า วัสดุคอมโพสิตจึงกลายเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่งในการบรรลุประสิทธิภาพของรถยนต์รุ่นต่อไป

ปลดล็อกศักยภาพการเติบโต: เหตุใดวัสดุคอมโพสิตสำหรับรถยนต์ไฟฟ้าจึงเป็นหัวใจสำคัญของอนาคตการคมนาคม

รถยนต์ไฟฟ้าต้องการวัสดุที่ให้ความแข็งแรงสูงในขณะที่ลดน้ำหนักให้เหลือน้อยที่สุด วัสดุคอมโพสิตสำหรับรถยนต์ไฟฟ้า ซึ่งได้รับการออกแบบโดยใช้เส้นใย เช่น เส้นใยคาร์บอนและเส้นใยแก้ว ผสมผสานกับเรซินขั้นสูง ให้ความแข็งแรงต่อน้ำหนักที่เหนือกว่า ทำให้ผู้ผลิตรถยนต์สามารถลดมวลของรถยนต์ได้โดยไม่กระทบต่อความสมบูรณ์ของโครงสร้าง

การลดน้ำหนักมีบทบาทสำคัญต่อประสิทธิภาพของรถยนต์ไฟฟ้า รถยนต์ที่เบากว่าต้องการพลังงานในการทำงานน้อยลง ซึ่งช่วยปรับปรุงประสิทธิภาพของแบตเตอรี่และขยายระยะทางการขับขี่ ซึ่งเป็นสองปัจจัยสำคัญที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับของผู้บริโภค สิ่งนี้ทำให้วัสดุคอมโพสิตสำหรับรถยนต์ไฟฟ้าเป็นโซลูชันวัสดุเชิงกลยุทธ์สำหรับผู้ผลิตรถยนต์ที่มุ่งมั่นที่จะเพิ่มระยะทางการขับขี่และประสิทธิภาพโดยรวมของรถยนต์

คลิกที่นี่เพื่อสำรวจว่าวัสดุน้ำหนักเบากำลังขับเคลื่อนนวัตกรรมและการขยายตัวของตลาดรถยนต์ไฟฟ้าอย่างไร

การเพิ่มขึ้นของการใช้งานรถยนต์ไฟฟ้าทั่วโลกเป็นตัวขับเคลื่อนหลักของตลาดวัสดุคอมโพสิตสำหรับรถยนต์ไฟฟ้า รัฐบาลในประเทศเศรษฐกิจหลักกำลังดำเนินการตามกฎระเบียบการปล่อยมลพิษที่เข้มงวดและเสนอสิ่งจูงใจเพื่อส่งเสริมการคมนาคมด้วยไฟฟ้า ด้วยเหตุนี้ ผู้ผลิตรถยนต์จึงนำวัสดุคอมโพสิตมาใช้ในการออกแบบรถยนต์ไฟฟ้ามากขึ้นเรื่อยๆ โดยเฉพาะในส่วนประกอบโครงสร้าง เช่น แชสซิส กล่องแบตเตอรี่ และแผงตัวถัง

นอกจากนี้ ความก้าวหน้าในเทคโนโลยีการผลิตวัสดุคอมโพสิต เช่น การขึ้นรูปด้วยการอัด การฉีดขึ้นรูป และการขึ้นรูปด้วยการถ่ายโอนเรซิน (RTM) กำลังปรับปรุงความสามารถในการขยายขนาดและประสิทธิภาพด้านต้นทุน ทำให้วัสดุเหล่านี้เข้าถึงได้ง่ายขึ้นสำหรับการผลิตจำนวนมาก

แนวโน้มที่กำลังมาแรง: วัสดุชีวภาพและนาโนคอมโพสิตกำหนดอนาคต

ความยั่งยืนกำลังกลายเป็นจุดสนใจหลักในระบบนิเวศของวัสดุคอมโพสิตสำหรับรถยนต์ไฟฟ้า ผู้ผลิตกำลังลงทุนในวัสดุคอมโพสิตชีวภาพที่ได้จากทรัพยากรหมุนเวียนมากขึ้น ซึ่งช่วยลดการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์จากการผลิตรถยนต์

ในขณะเดียวกัน การพัฒนานาโนคอมโพสิตกำลังเปิดโอกาสใหม่ๆ ในด้านประสิทธิภาพของวัสดุ ด้วยการผสมผสานนาโนวัสดุ คอมโพสิตเหล่านี้จึงมีคุณสมบัติการนำไฟฟ้า ความต้านทานความร้อน และความแข็งแรงเชิงกลที่ดีขึ้น ทำให้เหมาะสำหรับการใช้งานในรถยนต์ไฟฟ้าขั้นสูง เช่น ตัวเรือนแบตเตอรี่และชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์

นวัตกรรมเหล่านี้ไม่เพียงแต่ปรับปรุงประสิทธิภาพของผลิตภัณฑ์เท่านั้น แต่ยังสอดคล้องกับเป้าหมายด้านความยั่งยืนระดับโลก ซึ่งจะช่วยเร่งการยอมรับในตลาดให้เร็วขึ้นอีกด้วย [Read More](#)



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 เป็นบริษัทที่ดีที่สุดในด้านอุปกรณ์เครื่องมืออันทันสมัยทั้งคุณภาพของสินค้า และเทคโนโลยีในการผลิต ซึ่งพยายามที่จะทำให้ลูกค้าพึงพอใจ ด้วยการนำเสนอสินค้าที่ได้มาตรฐาน ทั้งทางด้านคุณภาพและราคา Sanyo มีความชำนาญในการผลิตเหล็กหลายประเภท เช่น เหล็ก QC11, QCM8, QD61 จัดจำหน่ายแต่เพียงผู้เดียวในประเทศไทย โดย **บริษัท กรุงเทพเหล็กกล้า จำกัด** โทร. 02-706 0723

IPN145101



AGEMA CLASSIC: THE COST-OPTIMIZED FAST HOLE EDM DRILLING MACHINE

The **AGEMA Classic series** is our specially designed, cost-optimized fast hole EDM machine, perfectly suited for start hole drilling and simple sinking operations. As the smaller sister of our high-end models, it offers proven technology at an attractive price without major compromises in performance and quality. Developed and built in Germany, with spare parts available for decades.

AGEMA Classic: เครื่องเจาะรู EDM ความเร็วสูงที่คุ้มค่า

ซีรีส์ AGEMA Classic คือเครื่องเจาะรู EDM ความเร็วสูงที่ออกแบบมาเป็นพิเศษเพื่อลดต้นทุน เหมาะอย่างยิ่งสำหรับการเจาะรูเริ่มต้นและการเจาะรูแบบง่ายๆ เป็นรุ่นน้องของรุ่นไฮเอนด์ของเรา โดยนำเสนอเทคโนโลยีที่ได้รับการพิสูจน์แล้วในราคาที่เข้าถึงได้ โดยไม่ลดทอนประสิทธิภาพและคุณภาพลงอย่างมาก พัฒนาและผลิตในประเทศเยอรมนี พร้อมอะไหล่สำรองที่พร้อมใช้งานอีกหลายปี

IPN145102

ALUMINIUM CIRCULAR SAWS VA-L

The **VA-L series** aluminium saws define a whole new performance class with their design. Servo-driven axes and a harmonic drive gear guarantee high-performance and process-reliable operation from aluminium alloys to copper and brass alloys. The sawing results meet requirements regarding the surface of $Rz < 8 \mu m$ and cutting tolerances $< 0.1 mm$.

เลื่อยวงเดือนอลูมิเนียม VA-L

เลื่อยวงเดือนอลูมิเนียมซีรีส์ VA-L กำหนดนิยามใหม่ของประสิทธิภาพด้วยการออกแบบ แกนขับเคลื่อนด้วยเซอร์โวและเฟืองขับแบบฮาร์โมนิกรับประกันประสิทธิภาพสูงและการทำงานที่เชื่อถือได้ ตั้งแต่โลหะผสมอลูมิเนียมไปจนถึงโลหะผสมทองแดงและทองเหลือง ผลลัพธ์การเลื่อยจึงตรงตามข้อกำหนดเกี่ยวกับพื้นผิว $Rz < 8 \mu m$ และความคลาดเคลื่อนในการตัด $< 0.1 mm$.



IPN145103



DZ 15 S FIVE AXIS MACHINE

The **DZ 15 S Series** machining centers are among the best in their class in terms of speed, compact design and reliability. They have huge reserves for highly productive milling and, thanks to their modular construction, for example with several spindle and table variants, can be configured to create your ideal individual solution.

เครื่องจักร 5 แกน รุ่น DZ 15 S

เครื่องจักรกลซีรีส์ **DZ 15 S** จัดอยู่ในกลุ่มเครื่องจักรที่ดีที่สุดในระดับเดียวกันในแง่ของความเร็ว การออกแบบที่กะทัดรัด และความน่าเชื่อถือ มีศักยภาพสูงสำหรับการกัดชิ้นรูปที่มีประสิทธิภาพสูง และด้วยโครงสร้างแบบโมดูลาร์ เช่น ตัวเลือกแกนหมุนและโต๊ะหลายแบบ จึงสามารถปรับแต่งเพื่อสร้างโซลูชันเฉพาะบุคคลที่เหมาะสมที่สุดสำหรับคุณได้

IPN145104



450L CNC INTERNAL GRINDING MACHINE WITH AUTO DRESSING

The **450L** features a robust bed made from high-quality Meehanite cast iron, subjected to multiple artificial aging treatments to ensure long-term thermal stability and rigidity, effectively eliminating deformation during heavy-duty cutting. Equipped with a high-performance CNC system (such as Siemens or Fanuc).

เครื่องเจียรภายใน CNC ขนาด 450 ลิตร พร้อมระบบลับคมอัตโนมัติ

เครื่องเจียรภายในรุ่น **450L** มีฐานเครื่องที่แข็งแกร่งทนทาน ผลิตจากเหล็กหล่อ Meehanite คุณภาพสูง ผ่านกระบวนการบ่มเทียมหลายขั้นตอนเพื่อให้มั่นใจถึงเสถียรภาพทางความร้อนและความแข็งแรงในระยะยาว ช่วยลดการเสียรูปในระหว่างการตัดงานหนักได้อย่างมีประสิทธิภาพ มาพร้อมกับระบบ CNC ประสิทธิภาพสูง (เช่น Siemens หรือ Fanuc)

IPN145105

XFLEX IS ETXETAR'S MODULAR MACHINING CENTER

XFLEX is Etxetar's modular machining center designed for high-performance applications in the automotive and industrial sectors. Built for flexibility and productivity, XFLEX offers 4 or 5-axis configurations, multiple spindle options, and fast changeover with tombstone fixturing.

XFLEX คือเครื่องจักรกลแบบโมดูลาร์ของ Etxetar

XFLEX คือเครื่องจักรกลแบบโมดูลาร์ของ Etxetar ที่ออกแบบมาสำหรับงานประสิทธิภาพสูงในอุตสาหกรรมยานยนต์และอุตสาหกรรมทั่วไป XFLEX สร้างขึ้นเพื่อความยืดหยุ่นและประสิทธิภาพการผลิต โดยมีให้เลือกทั้งแบบ 4 หรือ 5 แกน ตัวเลือกแกนหมุนหลายแบบ และการเปลี่ยนชิ้นงานอย่างรวดเร็วด้วยระบบจับยึดชิ้นงานแบบทอมบ์สโตน

IPN145106



ADVANCE 5G-ADVANCED, CLOUD AND AI INNOVATION AND CULTIVATE FUTURE ICT TALENT

เดินหน้าวิจัยนวัตกรรมด้าน 5G-Advanced คลาวด์ และ AI พร้อมพัฒนาบุคลากรดิจิทัลแห่งอนาคต

Huawei Technologies (Thailand) Co., Ltd. and the Faculty of Engineering, Chulalongkorn University, have signed a strategic Memorandum of Understanding (MoU) to deepen collaboration in technology research, innovation, and ICT talent development. The partnership aims to accelerate Thailand's digital transformation through joint initiatives in 5G-Advanced and beyond, cloud computing, artificial intelligence (AI), fiber broadband, and digital power technologies together with ICT talent development.

บริษัท หัวเว่ย เทคโนโลยี่ (ประเทศไทย) จำกัด และคณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ลงนามบันทึกความเข้าใจ (MoU) เชิงกลยุทธ์เพื่อยกระดับความร่วมมือด้านการวิจัยเทคโนโลยี นวัตกรรม และการพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT) โดยมีเป้าหมายร่วมกันในการเร่งขับเคลื่อนการเปลี่ยนผ่านดิจิทัลของประเทศไทย ผ่านโครงการด้าน 5G-Advanced คลาวด์คอมพิวเตอร์ ปัญญาประดิษฐ์ (AI) โครงข่ายไฟเบอร์บรอดแบนด์ และเทคโนโลยีพลังงานดิจิทัล



TRINASOLAR AND ECOHOPE SOLAR SIGN 600MW MOU TO DISTRIBUTE LATEST VERTEX G3 MODULES

ทรินาโซลาร์ ลงนาม MOU กับ Ecohope Solar ส่งมอบแผงโซลาร์เซลล์รุ่นล่าสุด Vertex G3 ขนาด 600 เมกะวัตต์



Trinasolar, a global leader in smart PV and energy storage solutions, has signed a Memorandum of Understanding (MoU) with **Ecohope Solar**, a global PV and ESS solutions provider with offices in China, Thailand and the UAE. The MoU was signed at SNEC PV Power Expo in Shanghai, one of the world's largest solar industry exhibitions.

ทรินาโซลาร์ ผู้นำระดับโลกด้านโซลูชันพลังงานแสงอาทิตย์และระบบกักเก็บพลังงานอัจฉริยะ ประกาศลงนามในบันทึกความเข้าใจ (MoU) ร่วมกับ **อีโคโฮปโซลาร์ (Ecohope Solar)** ผู้ให้บริการโซลูชันระบบพลังงานแสงอาทิตย์และระบบกักเก็บพลังงาน (ESS) ระดับโลก ซึ่งมีสำนักงานในประเทศไทย ไทย และสหรัฐอาหรับเอมิเรตส์ (UAE) โดยการลงนามดังกล่าวเกิดขึ้นภายในงาน SNEC PV Power Expo ณ เมืองเซี่ยงไฮ้ ซึ่งเป็นงานนิทรรศการอุตสาหกรรมโซลาร์เซลล์ที่ใหญ่ที่สุดในโลก



LG ENTERS B2B MARKET, LAUNCHES FIRST INDUSTRIAL WASHING MACHINE LINEUP IN THAILAND

แอลจี รุกตลาด B2B เปิดตัวไลน์อัพเครื่องซักผ้าอุตสาหกรรมครั้งแรกในไทย

LG Electronics (Thailand) Co., Ltd., reinforcing its position as a global leader in home appliance innovation, announced the official launch of its industrial washing machine product line (LG Professional Laundry) for the first time in Thailand. Under the "Zeus" lineup, the products feature solutions designed to elevate laundry operations specifically for the business sector.

บริษัท แอลจี อิเล็กทรอนิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด ตอกย้ำความเป็นผู้นำด้านนวัตกรรมเครื่องใช้ไฟฟ้าระดับโลก ประกาศเปิดตัวกลุ่มผลิตภัณฑ์เครื่องซักผ้าอุตสาหกรรม (LG Professional Laundry) เป็นครั้งแรกในประเทศไทยอย่างเป็นทางการ ภายใต้ไลน์อัปรุ่น "ซีอุส (Zeus)" โซลูชันที่ออกแบบมาเพื่อยกระดับการซักผ้าสำหรับภาคธุรกิจโดยเฉพาะ



ALLIANCE LAUNDRY SYSTEMS (ALS) LAUNCHES NEW SPEED QUEEN® PRODUCTS

อัลโลแอนซ์ ลอนดรี ซิสเต็มส์ (ALS) เปิดตัวผลิตภัณฑ์ใหม่จาก Speed Queen®

Alliance Laundry Systems (ALS), a provider of commercial laundry solutions, is officially expanding into the residential and housing project market in Thailand with the launch of its Speed Queen® Commercial and Home Style washing and drying machines, designed to bring professional-grade performance to modern homes and residences.

บริษัท อัลโลแอนซ์ ลอนดรี ซิสเต็มส์ ผู้ให้บริการโซลูชันซักอบผ้าเชิงพาณิชย์ เดินหน้าขยายธุรกิจสู่ตลาดที่อยู่อาศัยและโครงการพักอาศัยในประเทศไทยอย่างเป็นทางการ ด้วยการเปิดตัวผลิตภัณฑ์เครื่องซักและอบผ้าแบรนด์ Speed Queen® รุ่น Commercial และ Home Style ที่ออกแบบมาเพื่อนำประสิทธิภาพระดับมืออาชีพเข้าสู่การใช้งานภายในบ้านและพื้นที่พักอาศัยสมัยใหม่

BOI LAUNCHES "THAILAND FASTPASS"

บีโอไอเปิดตัว "Thailand FastPass"

The Board of Investment (BOI), led by **Mr. Narut Teodsathirasak, Secretary-General of the Board of Investment**, held a ceremony to launch the "Thailand FastPass" mechanism, a collaborative effort of eight government agencies to shorten approval and permit processing times at every stage. This aims to unlock real investment of over 700 billion baht and create high-value jobs in targeted industries, reinforcing Thailand's position as the most ready investment base for future industries in the region.

สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน (บีโอไอ) นำโดย **นายอนุทิน เทอดสัทธีรักษ์ เลขาธิการคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน** จัดพิธีเปิดตัวกลไก "Thailand FastPass" ผนึกกำลัง 8 หน่วยงานภาครัฐ ระยะเวลาอนุมัติ-อนุญาตทุกขั้นตอน ปลดล็อกการลงทุนจริงกว่า 7 แสนล้านบาท พร้อมสร้างงานคุณภาพสูง ในอุตสาหกรรมเป้าหมาย ตอกย้ำไทยเป็นฐานการลงทุนอุตสาหกรรมแห่งอนาคตที่พร้อมที่สุดในภูมิภาค



BLCP POWER COMPANY LIMITED LAUNCHES "BLCP POWER'S PORTFOLIO GUARANTEED EDUCATION PROJECT YEAR 4"

เดินหน้าโครงการ "พอร์ตดีมีที่เรียนกับบีแอลซีพี ปี 4"

Mr. Adisorn Wangmoon, Finance and Corporate Management Director (third from left), and **Ms. Isaree Piyapornphinan, Senior Manager of Human Resources and Corporate Support** (second from right), together with **Mrs. Sumalee Suksan, Director of Wat Pa Pradu School** (second from left), jointly launched the "BLCP Power's Portfolio Guaranteed Education Project Year 4" to continue its educational mission and increase opportunities for students in Rayong Province to enter university through the TCAS system and prepare them for higher education.

นายอดิศร วงมูล ผู้อำนวยการสายงานการเงินและบริหารองค์กร (ที่สามจากซ้าย) และ **นางสาวอิสริยา ปิยะพรภินันท์** ผู้จัดการอาวุโสฝ่ายบุคลากรและสนับสนุนองค์กร (ที่สองจากขวา) บริษัท บีแอลซีพี เพาเวอร์ จำกัด พร้อมด้วย **นางสมลาลี สุขสาร** ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดป่าประดู่ (ที่สองจากซ้าย) ร่วมกันเปิดโครงการ "พอร์ตดีมีที่เรียนกับบีแอลซีพี ปีที่ 4" เพื่อสานต่อพันธกิจด้านการศึกษา เพิ่มโอกาสแก่นักเรียนในพื้นที่จังหวัดระยองให้เข้าสู่มหาวิทยาลัยผ่านระบบ TCAS และเตรียมความพร้อมก่อนเข้าสู่ระดับอุดมศึกษา



ADVERTISING INDEX

Company	Page
Bangkok Special Steel Co., Ltd.	1
Iscar (Thailand) Ltd.	Cover, 7
Munger Machine Tool Pte Ltd.	48
Saeilo (Thailand) Co., Ltd.	Inside Front Cover
Sahamit Machinery Public Company Limited.	11
Siam Elmatech Co., Ltd.	3
Smart Trade Publications Co., Ltd. (Company Profile)	Back Cover
Smart Trade Publications Co., Ltd. (Facebook & Youtube)	Inside Back Cover
Smart Trade Publications Co., Ltd.	5
Taiwan International Tools & Hardware Expo 2026	16 - 17



Your Partner for Precision Machines

our Philosophy :
Provide best technical solutions

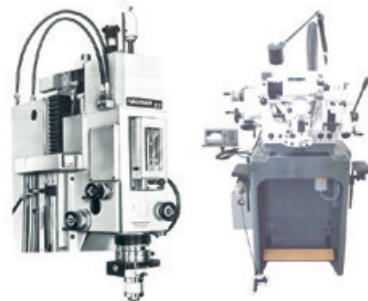


Universal Tool & Cutter
Grinding Machines. Up to 6 axes



Hauser Jig Grinder

Ewag WS 11



High Quality Used And Rebuilt Machines
From Switzerland



Hot Forging and
Cold Forming Machines



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 : mmthailand16@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

ติดตามข่าวสารได้ที่...



Facebook : Search



Manufacturing-Review



Follow !! The News
Manufacturing with us

← Scan Page

www.manufacturing-review.com



ADVERTISING



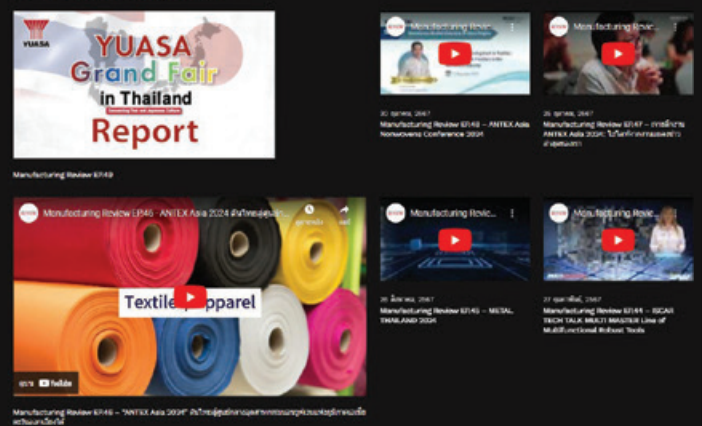
NEWS



YouTube SUBSCRIBE

MANUFACTURING-REVIEW

WATCH MANUFACTURING REVIEW





SMART TRADE PUBLICATIONS CO., LTD. บริษัท สมาร์ทเทรด พับลิเคชันส์ จำกัด

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

MAGAZINE



EXHIBITION



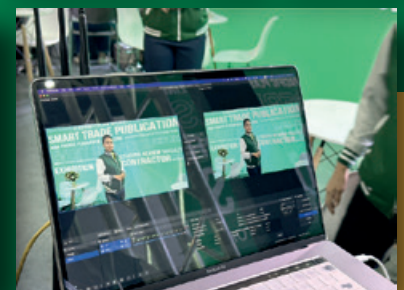
SEMINAR



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