

Power Transmission Motion Control Mechanical Services



### PALA ATR

เราเป็นผู้ส่งมอบอุปกรณ์ส่งกำลัง เกียร์ส่งกำลัง มอเดอร์ไฟฟ้า ระบบควบคุมความเร็ว ระบบช่วยสดาร์ท และหญดการหมุน ระบบขับเคลื่อนเชิงเส้น และระบบควบคุมการเคลื่อนที่อัดในมัติดูณภาพสูง ให้กับภาคลูดสาหารรมของไทยมานานกว่า 30 ปี ตลอดจนเทคในใดอีการพิมพ์ 3 มิติที่ช่วยต่อยอด พัฒนาผลิศภาพและชีคความสามารถของภาคอดสาหกรรมไทย

ดลอดระยะเวลาที่ผ่านมา เราม่งมั่นในการตอบสนองต่อความต้องการของลกค้า รวมถึงพัฒนาสินค้า และบริการให้ดียิ่งขึ้น ประกอบกับความ ร่วมมือทางธุรกิจจากผู้ผลิตต่างประเทศระดับแนวหน้าตลอดจนที่มวิศวกรที่ผ่านการฝึกอบรมซึ่งมีความจำนาญเฉพาะด้านรวมถึงบริการก่อนและ

หลังการราย การส่งมอบอันรวดเร็ว และราคาที่คุ้มค่า เพื่อให้ท่านนั้นใจในความเป็นมาตรฐานสากล และเกิดความพึงพอใจอย่างสูงสุด ด้วยสินค้าที่หลากหลาย ซึ่งผ่านการคัดสรรให้ตรงความต้องการของอดสาหกรรมไทย ประกอบกับอะใหล่จำนวนมากในคลังสินค้า ครอบคลมถึง

แบกทั่วไป จะที่เข็นงานลัดแปลเพิสพที่ลัดเกาะลำเด็กพา เพื่อ เด็การจอกแบกใช้สอดสลัดเท็บการใช้เทาแสพาทลับเขตเเด็จเจ้าจ หรือแดกเสบคเ ด้วยกลุ่มผลิตภัณฑ์มาตรฐาน กลุ่มผลิตภัณฑ์วิศวกรรมประยุกด์ และกลุ่มผลิตภัณฑ์ระบบขับเคลื่อน - ควบคุมอัคในมัติ สำหรับอุดสาหกรรมสาง ๆ เช่น โรงให่ฟ้า โรงเหล็ก โรงงานน้ำตาล อดสาหกรรมปีโดรเคมี โรงงานกระดาษ โรงงานมลิตธาหาร เป็นต้น

เพียงและมาที่เดียว เราก็สามารถตอบสมองความต้องการได้จะก่างครบถ้วม ครอบคลุมพกตักษณะงาน เรามีความทัดเจนในจรรทางระนการดำเนินจรทิจกับเลทค้า และเรื่ร่วมจรทิจด้วยความชื่อตรง โปร่งใส คท่านสัมพันยภาพที่ดีระหว่างกัน ปราสจาก ผลประโยชน์อันมีขอบ และมีปณิรานจะก้าวต่อไปอย่างไม่พยดอัง เคียงค่อตสาหกรรมไทยตลอดไป



We have been supplying great quality and high efficiency transmission components, gear drives, electric motors, variable speed drives, stating and stopping assisting devices, linear and motion control systems to the Thai industrial sector for over 10 years, together with the addition of an additive manufacturing ISD Printing solution to enhance nonclusterity and industrial capabilities.

We strive to meet the needs of customers, including product applications and better services. Our engineers have been trained with a great degree of expertise, including before and after sales service in order to ensure international standards and ultimate satisfaction.

We provide a variety of products which have been selected to meet the needs of the Thai industrial society. Many of the parts are in social, including terrolated products adjusted to the sparse mattered special consistenting and service designed to thest specified products, the sparse disconsistent products are passed production. On the other disconsistent products are power printer, designed products are power prints, select industry, petrochemical plants, paper mills and bod industry. We are a one-stop provider for all your industrial continents reserve.

We operate with business ethics, transparency and integrity towards customers and business partners without any conflicts of

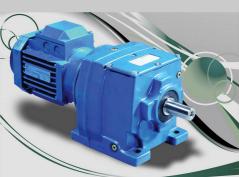




# Standard Power Transmission Products

สินค้ามาตรฐานหลากชนิดในกลุ่มระบบอุปกรณ์สง้าลัง เช่น เกียร์ส่งกำลัง มอเตอร์ให้ท้ำ คับปลิ้ง สายพาน เบรค คลัช และชื่นๆ สำหรับภาคอุตสาหกรรม รวมถึงการให้คำบริกษาผลิตภ์ณฑ์เฉพาะล้าน หรืองานคัดแปลงสินค้า มาตรฐานในลักษณะงานวิศวกรรมประยุกศีให้สอดคลัยงกับการใช้งานอย่างตรงตามความค้องการ

Standard products include transmission gears, electric motors, couplings, belts, brakes, clutches and others. We provide services to a wide array of industries including consultation for specialized products or applications, modification and assembly to comply with your demands.





# Gear Drives



































# Custom Design











### Surfal or TanarTite

















































# Custom Design









# Motors

# SIEMENS OM6











- Basic Version (Standard motors up to frame size 315)

- Energy-saving motor IE3, IE2 (Eff1), IE1 (Eff2), EPACT, Pole Changing - For convert-fed operation
- Explosion Proof motors : EEx de IIC type of protection
- Increase Safety : EEx e II type of protection

Special Application Motors - Smoke Extraction Motors

- Marine Motors









# Basic Motors in combination with built-in :

- Motor Brake - Force Fan

- Motor Encoder - Insulated Bearing

> - Cantilever Force - Motor Heater - Motor Thermister - Regrease



# Custom Design















### MATERIAL ACTIVATION SYSTEMS





AirSweep® ระบบควบคมการใหลและเคลื่อนตัวของวัสตในสายการผลิต ด้วยเทคโนโลยีเฉพาะของ AirSweep® หัวพ่นแรงดันสูงสามารถจัดการกับ เศษวัสตที่เกาะติดอยในท่อ ปล่อง หรือถึงบรรจบนาคใหญ่ โดยไม่ต้องเคาะ ตั้ง ปลอดภัยกับผู้ปฏิบัติงาน ช่วยป้องกันการบบเสียหาย การอดดันหรือ สะสมของเศษวัสดุประเภทต่างๆ ตลอดจนการใหลย้อนกลับของวัสดุที่ถูก uhaan

AirSweep® material flow systems provide on-demand flow of even the toughest materials by eliminating bridging, ratholes and build-up. Each powerful pulse of the AirSweep nozzle directs a high-pressure/highvolume, 360-degree burst of compressed air or gas between the material and vessel wall to lift and sweep stagnated material back into the flow stream.





# Food/ Agriculture

Animal feeds Brewers grain Cocca

> Coffee Com

Grains Hops



# Mining

Aluminium Bentonite

Coal Conner

Diatomaceous Earth Gypsum Iron ore

Limestone Magnetile Phosphate

Soda Ash nd mos



Activated carbon Adjoin anid Aliminum Chloride Chlorine

Herbicide Hydrated lime Iron Oxide

Polycrylamide Titanium dioxide Zinc

and more



# Others

Chalk Cork Detergent

Ferilizer Fly ash Phamaceuticals Plastics

Polymers

Wood chip and more.

# Engineering & Mechanical Services

ผลิตภัณฑ์กลุ่มวิศวกรรรมประชุกดันอกเหนือสินค้ามาตรฐาน รวมถึงสินค้ากลุ่มเกียร์และคับไม่สิ่งขนิดพิเศษ สนองคอบ การใช้งานของลูกค้าในอุตสาหกรรมต่างๆ เช่น โรงให้ฟ้า โรงเหล็ก โรงงานน้ำตาล อุตสาหกรรมปีโดรเคมี โรงงาน กระสาษ ผลิตภัณฑ์อางรถยนต์ อุตสาหกรรมต่อเรื่อ เป็นคืน

และยังมีบริการด้านเครื่องกล ตรวจสอบสภาพเครื่องจักรและรายงานผล เพื่อรับรู้ถึงสมรรถนะการทำงานในสภาพ ปัจจุบัน เป็นประโยชน์ต่อการวางแผนและช่อมบำรุงรักษาต่อไปในอนาคต

Custom engineered products include special transmission components and couplings to serve various industries; power plants, petrochemical plants, steel mills, paper product factories, tires, shipbuilding and many other industries.

We also provide mechanical services, including equipment inspection and reporting to check machinery performance for planning and maintenance purposes.













# Special Gear & Coupling

# Steel Industry



Pinion Stand For





Drum and Disk Break for Heavy Application







Rotary Kilin Drive







Power Generation Plant

# Rubber Industry



Mixer & Extruder Gear



Calender Gear



Gear Coupling (Floating shaft Type)



Disk Coupling



# Drives & Automation

สินค้าในกลุ่มระบบควบคุมและการเคลื่อนที่ยัดในมีคิดูณภาพลูง ประสิทธิภาพเยี่ยน นำเสนอในรูปแบบโซลูชั่น ไม่ว่า จะเป็นงานที่ทับใจเประสิทธิภาพ ผลิตใหม่ เทียทัดผมกละทรณะของเครื่องโทว โดยออกแบบให้ตรงกับการใช้งานของ จะที่องจำรนเท่ละประเภท ด้วยอุปกรณ์ระบบรับเคลื่อน กระยือนโร่ยกรม เหมาะสำหรับอุคสาหกรรมเลิดขึ้นส่วน ยานยนต์ สาทรา เครื่องพื้น บรรรภ์เกษ จุดสาหกรรมเริ่นต่วเลิดีเพราะนิกส์ เป็นใน รั

Our drives and automation solutions feature high performance products to enhance productivity, improve processes and gear your facility towards an automated production line. The solution can be customized to operate with your existing machines, with the programming of control systems to serve the automotive parts, food and beverage, packaging and electronics part manufacturing industries.





# Solutions & Applications































# Additive Manufacturing

ใช่ดูชั้นการทีมท์ 3 มีดีระดับอุตสาหกรรม ตั้งแต่เครื่องทิมท์ 3 มีดีวัสดุทลาสติกและโดงะ บริการผลิตขึ้นงานตามแบบ ตลอดจนให้ทำบริกายาทะเล่กท่อนยากวิจิรางเล่าต่อตาสราจูปกรณิที่เหมาะสม ครบงจะต้อแต่การทั้งนับผล (Pototype) จากไทรน์สีทาร์ทายการเลิด Manacatunion Tool และรู้ที่ส่วนที่เก็บได้ระหรือ (Ench. Lee Parts)

X3D Technology offers professional-grade 3D Printing equipment and materials for applications ranging from pajd prototyping to finial part production. X3D is expanding Palewarfs solution offering with cultingedge 3D Printing villes of 2D Printing will power the next indistrial revolution by reading businesses to design and manufacture better products at a lower cost. Together with industry-leading partners, X3D is helping customers solve business challenges, bring products to market faster, and benefit from 3D dollat manufacturing.



# Rapid Prototyping



### Versatility with Precision

The UP300 3D Printer is designed for professionals demanding a large build volume and consistent performance across different materials. Combining the latest innovations in 3D printing with industrial reliability, the UP300 is the most efficient tool to create complex functional prototypes and end-use parts on your desktop.

- Build Volume 255 x 205 x 225 mm
- · Compatible with high-temperature engineering plastics . Best-in-class surface finish and accuracy
- Best Workhorse 3D Printer 2020 All3DP Award



### Short-Run Workhorse

The X5 is a breakthrough in 3D printing, designed from the ground up for low-volume manufacturing. Capable of automatically feeding up to 8 build plates onto its build platform and reloading during printing, it provides a continuous 3D printing experience.

# Professional 3D Printing Service





บริการผดิตขึ้นงานต้นแบบ (Prototype) จาก เครื่องพิมพ์ า มิติ สร้างใมเคลสำหรับน้ำเสนต ลกค้า ทศสอบสลาด หรือทดสอบการใช้งาน จริง ช่วยลดค่าใช้จ่ายและประชภัตเวลาใน ขึ้นตอนออกแบบผลิตภัณฑ์

# Low Volume Production

าชิการบลิสติ้นส่วนจำนวนน้อย ตั้งแต่ 1 ถึง 10.000 ขึ้น ผลิคขึ้นงานคณภาพลงได้โคย ไม่ต้องใช้แม่พิมพ์ ต้นงามคำกว่างานเรียดของสติก และ CNC Machining ซึ่ง 90%



# Post-Processing

บริการ Finishing ขึ้นงานด้วยกระบวนการรัดมีว ข้อมซี เครื่อบเงา ให้คุณภาพขึ้นงานสงสด เพิ่ม มลค่าให้กับผลิตภัณฑ์

# End-Use Parts







### Metal & Carbon Fiber 3D Printers for Manufacturing

3D print incredibly strong parts directly from CAD data with Markforged 3D printers. Replace machined aluminum with 3D-printed manufacturing tools, jigs & foliures, functional prototypes and end-use parts.



# Low-Volume Production



## HP Jet Fusion 3D Printers

Accelerate your business transformation and unlock the full potential of 3D printing with HP Jet Fusion 3D Printing Solution: Unleash new growth and scale production with HP's most advanced industrial 3D printing solution.

### PALAWATR CO.,LTD. บริษัท พลวัตร จำกัด

Head Office: 76 M.11 Buddhamonthon 5 Rd., Raiking, Sampran, Nakompathom 73210 Tel: +662 019 9100 | Fax: +662 019 9110

Hadyal Branch : 1093 M. 1 Sanambin-Lopburirames Rd., Khuanlang, Hatyal, Songkhla 90110 Tel: +667 433 5800 | Fax:+667 433 5801

Chonburi Branch: 155/39 Panya Complex. M.1. Nonokham. Sriracha. Chonburi 20110

Tel: +663 367 4995 | Fax: +663 367 4996

www.palawatr.co.th f palawatr



Power Transmission Motion Control Mechanical Services