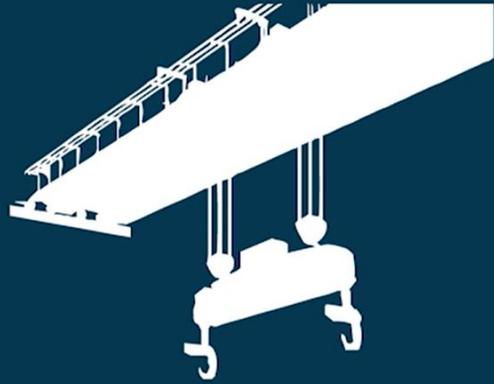




**TTM**  
**CRANE**

CERTIFIED ISO9001 ISO14001 ISO45001



รอก เครนโรงงาน  
คำนวณ ออกแบบ  
ผลิต ติดตั้งเครน  
รถขนถ่ายสินค้า



ลิฟต์อุตสาหกรรม  
ลิฟต์บรรทุกสินค้า  
ลิฟต์กึ่งโดยสาร  
ลิฟต์โดยสาร



ทีมบริการเทคนิค  
ตรวจ ซ่อม แก้ไข  
ทดสอบน้ำหนัก  
ศูนย์ฝึกอบรม



อะไหล่ อุปกรณ์  
อุปกรณ์ช่วยยก  
เชฟตีตัดน้ำหนัก  
รีโมทเครนไร้สาย

## Our Business

# We are certified ISO



- มาตรฐานระบบการจัดการคุณภาพ กำกับดูแลทั้งการออกแบบ การผลิต การติดตั้ง การบริการ และการรับประกัน
- มาตรฐานระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม มุ่งเน้นให้องค์กรมีการพัฒนาปรับปรุง และเพื่อความยั่งยืนทางด้านสิ่งแวดล้อม
- มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย มุ่งเน้นเพื่อพัฒนาปรับปรุงสวัสดิภาพ และสุขภาพที่ดี

# ABOUT US

2011



was founded in  
Panthai Norasing  
Samut Sakhon

2012



was founded in  
Surasak Sriracha  
Chonburi

2015



New Factory  
@Sriracha Chonburi  
**elfatek**  
Authorized Distributor  
Thailand & SEA

2017-2019



Certified  
ISO9001/14001/45001  
**CMAK** **UELEX**  
Crane Systems  
Authorized Distributor  
Thailand

2020



New Brand  
Crane Component

2021

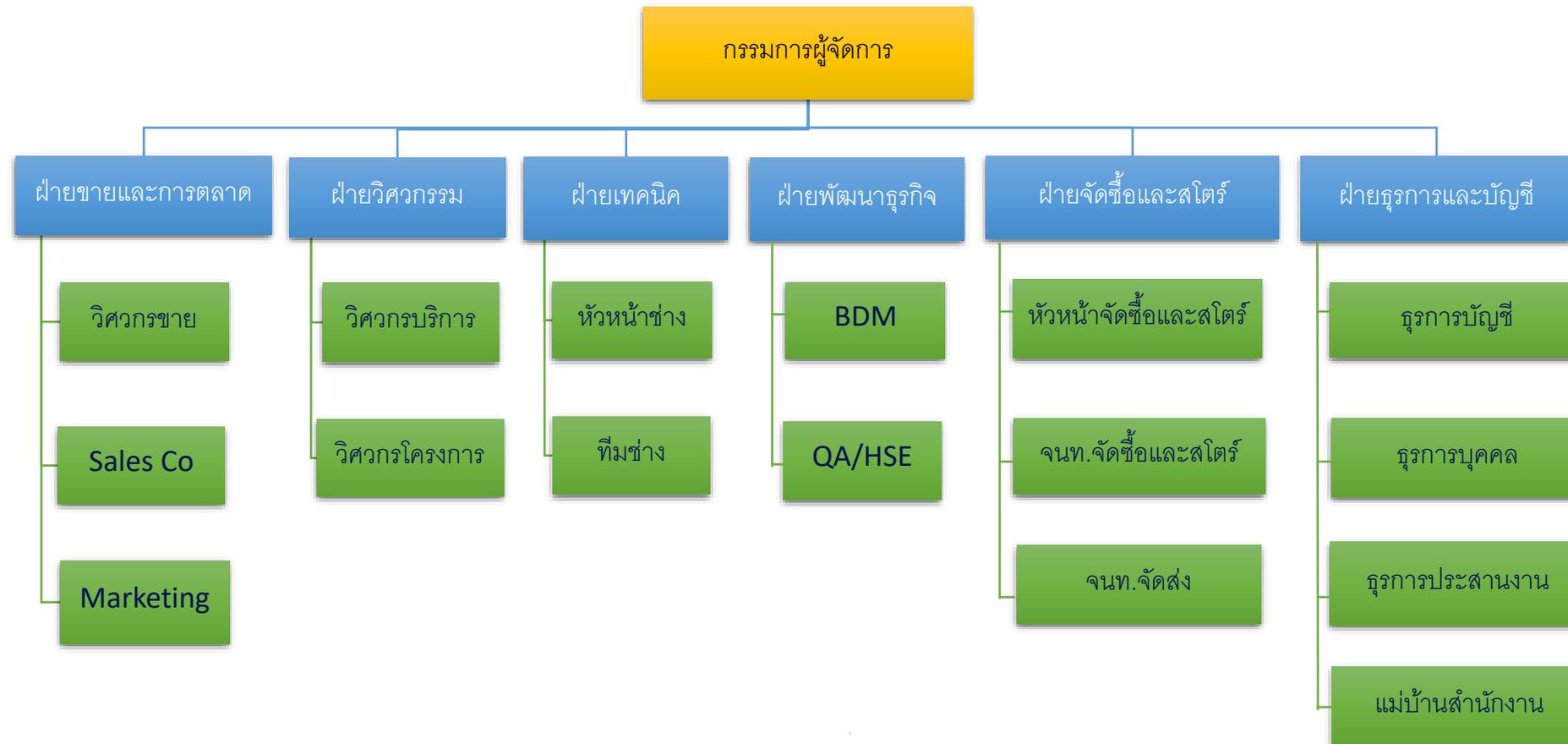


2022



New Factory  
@Panthai Norasing  
Samut Sakhon

# Company Organization



จำนวนพนักงาน 65 คน

# Executive Team



จिरายุ เอี่ยมสมร  
กรรมการผู้จัดการ

“ในวันเวลาที่ผมเป็นช่าง ผมทำงานข้ามวันข้ามคืนเพื่อให้เครนลูกค้าใช้งานได้ ผมไม่ได้ทำเพราะอยากได้ค่าโง่ที่นะครับ แต่ผมคิดเสมอว่า ถ้าลูกค้ายังใช้งานเครนไม่ได้ งานผมก็ยังไม่จบ ผมจะซ่อมต่อจนกว่าเครนจะใช้งานได้”

## ประสบการณ์การทำงาน

2554-ปัจจุบัน: กรรมการผู้จัดการ บจก.โททัต เมคคานิค และ บจก.ไทรทัน เมคคานิค

2553-2554: ผู้จัดการ บริษัท สมาร์ทเครน จำกัด ธุรกิจรีโมทควบคุมไร้สาย

2552-2553: ผู้จัดการ บริษัท เครนเทคนิค จำกัด ธุรกิจรอกยี่ห้อ **Munck**

2549-2552: ฝ่ายขาย บจก.โคเน้เครนส์ (ไทยแลนด์) ธุรกิจรอกยี่ห้อ **Konecranes**

2535-2548: หัวหน้าฝ่ายช่าง บจก.มอริส (ประเทศไทย) ธุรกิจรอกยี่ห้อ **Morris**

## ความรับผิดชอบพิเศษ

- ประธานวิทยากรปั้นจั่นหลักสูตรเป็นวิทยากรปั้นจั่น รุ่นที่ 1 โดย สมาคมส่งเสริมความปลอดภัยและอนามัยในการทำงาน (ประเทศไทย)
- คณะกรรมการวิศวกรรมยกหิ้วและปั้นจั่นไทย โดย วิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย

## การศึกษาและการอบรม

- เทคนิคไทยสุริยะนครสวรรค์ ระดับอนุปริญญา สาขาไฟฟ้ากำลัง
- มหาวิทยาลัยเวสเทิร์น ปริญญาตรี คณะบริหารธุรกิจและรัฐประศาสนศาสตร์
- 2551: อบรมผลิตภัณฑ์รอกโซ่ไฟฟ้ายี่ห้อ **Konecranes** รุ่น XN ณ ประเทศออสเตรเลีย
- 2547: อบรมผลิตภัณฑ์รอกสลิงไฟฟ้ายี่ห้อ **Morris** รุ่น S400 ณ ประเทศอังกฤษ

# Executive Team



ภัทรภรณ์ สุกใส  
กรรมการผู้จัดการ

“การจะเป็นผู้นำไม่ได้ขึ้นอยู่กับอายุหรือความอาวุโส แต่มันขึ้นอยู่กับว่าเราพยายามอย่างยากเย็นแค่ไหนที่จะทำให้ผลงานเป็นที่ยอมรับและเคารพจากทีม เพื่อที่ผลงานของเราจะจุดแรงผลักดันให้ทีมรู้ว่าต้องทำอะไรด้วยใจของเขาเอง”

## ประสบการณ์การทำงาน

- 2555-ปัจจุบัน: กรรมการผู้จัดการ บจก.โททล์ เมคคานิค และ บจก.ไทรทัน เมคคานิค
- 2553-2555: ผู้จัดการ บริษัท พีอาร์ทีอาร์ อีสเทิร์นซีบอร์ดฯ ธุรกิจสรรหานบุคลากร
- 2552-2553: ฝ่ายการตลาด บจก.โคเนครนส์ (ไทยแลนด์) ธุรกิจรอกยกน้ำหนัก Konecranes
- 2551-2552: ฝ่ายบุคคล บริษัทในเครือดับเบิลเอ กลุ่มธุรกิจอสังหาริมทรัพย์

## การศึกษาและการอบรม

- 2547-2551: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ปริญญาตรี คณะรัฐศาสตร์ สาขาบริหารรัฐกิจ
- 2549-2551: นักเรียนแลกเปลี่ยนวัฒนธรรมในประเทศสหรัฐอเมริกาภาคฤดูร้อน
- 2544-2547: โรงเรียนสาธิตพิบูลบำเพ็ญ มหาวิทยาลัยบูรพา มัธยมศึกษาตอนปลาย

# Our Factory



**Praram 2  
Samut Sakhon**

**Sriracha  
Chonburi**



# Fabrication



# Service Team



# Warehouse



**Praram 2  
Samut Sakhon**

**Sriracha  
Chonburi**



# Our Showroom



**Praram 2  
Samut Sakhon**

**Praram 2  
Samut Sakhon**



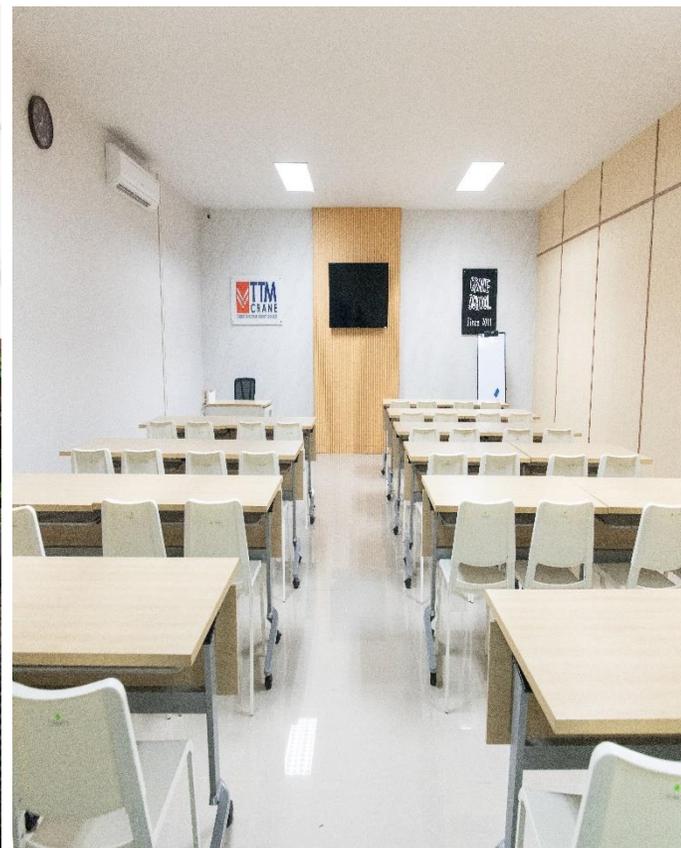
# Lifestyle Crane Center @Praram 2 Samut Sakhon



**Crane CAFE**



**Crane CO-WORKING**



**Crane SCHOOL**

# CRANE CAFÉ



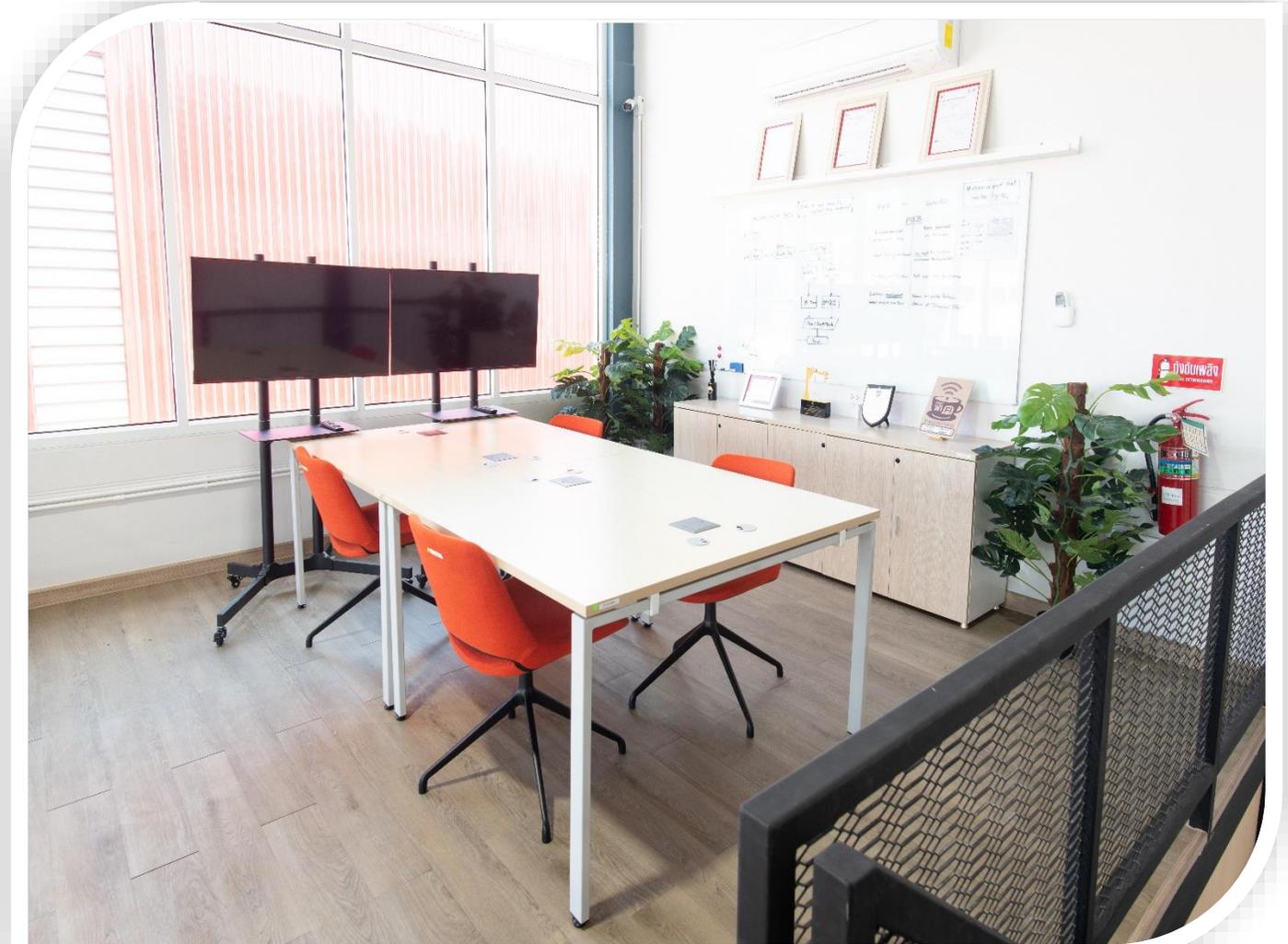
## CRANE CAFÉ

เครนคาเฟ่ เปิดขึ้นมาจากคอนเซ็ปต์ที่ต้องการให้ทุกคนได้มาเรียนรู้ ศึกษา ออก เครน ลิฟต์ จากผลิตภัณฑ์จริง และมีเวลาได้พูดคุยปรึกษากันพร้อมกับเครื่องมือที่ช่วยให้สดชื่น และมีขนมเบเกอรี่โฮมเมดเพื่อรองรับลูกค้าอย่างอบอุ่น บริการอย่างใส่ใจ

# CRANE CO-WORKING

## CRANE CO-WORKING

เป็นสถานที่รองรับการประชุม  
หรือปรึกษางานรอก เครน ลิฟต์  
ให้แก่ลูกค้า และทุกท่าน ทั้งงาน  
ออกแบบ งานคำนวณ งาน  
วางแผนยก งานวิศวกรรมยกหิ้ว  
งานซ่อมบำรุง เราสามารถ  
**Simulate** ด้วยโปรแกรมสาม  
มิติ และนำเสนองานอย่างมี  
ประสิทธิภาพและทันสมัย



# CRANE SCHOOL



## CRANE SCHOOL

โรงเรียนเครน เปิดเป็นศูนย์การ  
เรียนรู้เกี่ยวกับรอก เครน ลิฟต์  
จากผู้เชี่ยวชาญงานเครนตัวจริง  
จากอุปกรณ์จริง ศูนย์มีหลักสูตร  
อบรมตามกฎหมายและหลักสูตร  
เชิงเทคนิคการออกแบบ การซ่อม  
บำรุง การตรวจสอบอย่างมือ  
อาชีพ

# Our Success Project

โครงสร้างคานเครนเหนือศีรษะจำนวน 15 ชุด + รันเวย์ทางวิ่งเครนความยาวรวม 1,680 เมตร + รอกสลิงไฟฟ้าแบรนด์ CMAK จำนวน 19 ตัว แบบ All Inverter ส่งมอบใน 120 วัน



การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค  
โรงงานผลิตภัณฑค์อนกรีต อยุธยา



# Our Success Project

“ รอก CMAK รุ่น CMK  
80 Ton x 4 Units  
อัปเดตจากเดิม 50 Ton ”



MARSUN SHIPYARD  
CMAK 80T x 4 Units





# Our Success Project

“ อัฟเกรดคานล้อและทาง  
วิ่งเครนเดิม 300 ตัน  
เป็น 500 ตัน ”



MARSUN SHIPYARD  
Upgrade Runway 320T

# Our Success Project

“ GANTRY DOUBLE  
GIRDER CRANE  
CMAK CMK 40 Ton ”



DOUANGDY PDA LOAs  
Gantry Crane 40T





# Our Success Project



**GANTRY DOUBLE  
GIRDER CRANE  
CMAK CMK 40/10 Ton**



EGAT PHUMIPHOL  
Gantry Crane 40/10T



# Our Success Project



CMAK 20/5Tx1set,  
5Tx3set, 3.2Tx1set



TQC Precision Machining  
CMAK 20/5Tx1set,  
5Tx3set, 3.2Tx1set

# Our Success Project

“ WIRE ROPE HOIST  
CMAK Double Girder  
CMK 25 TON ”



Wisdom Steel  
CMAK 25 Ton  
10Tx1set, 5Tx3set



# Manufacturing Process

1

• **DESIGN** กำหนด ออกแบบ

2

• **FABRICATION** ผลิตชิ้นรูปเหล็ก

3

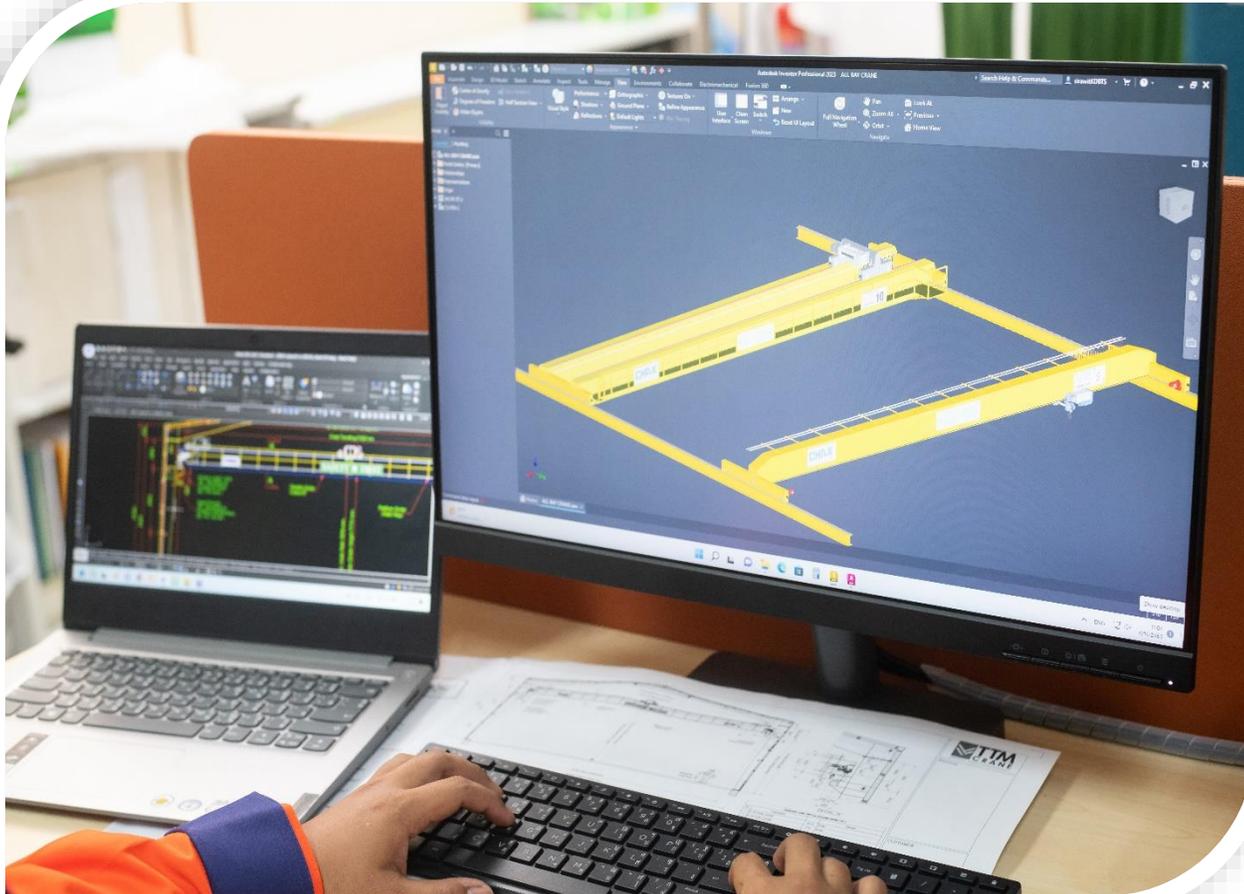
• **INSTALLATION** ประกอบติดตั้ง

4

• **WARRANTY** ส่งมอบรับประกัน

1

# • DESIGN คำนวน ออกแบบ



วิศวกรฝ่ายขายเก็บข้อมูลหน้างาน

เพื่อออกแบบให้ตรงความต้องการลูกค้า

วิศวกรฝ่ายออกแบบและคำนวณ

2D **A** AUTODESK  
AUTOCAD®

3D **I** AUTODESK®  
INVENTOR®

วิศวกรฝ่ายโครงการวางแผนผลิตติดตั้ง

BOM เพื่อผลิต

ควบคุมงานติดตั้ง

2

# • FABRICATION **ผลิตชิ้นรูปเหล็ก**



## Production Planning

- BOM Material
- Check Material
- Material Quality



## Metal Cutting & Welding

- Cutting Plan
- CNC Program
- Welding Check



## Assembly & Painting

- Assembly
- Sand Blast & Paint
- Painting Check



## Control Quality & Checking

- Final Inspection
- MT Test
- Micron Test

3

# • INSTALLATION ประกอบติดตั้ง



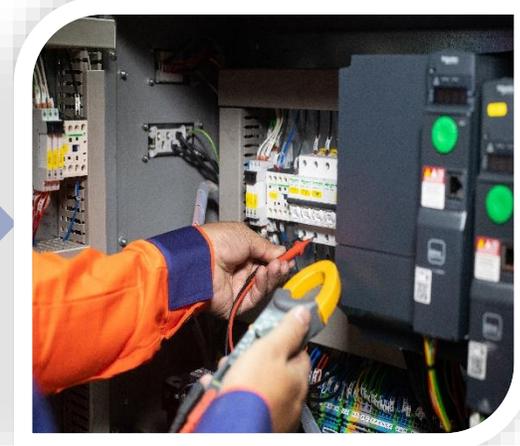
## Plan & Safety Review

- Installation Plan
- Job Safety Analyze
- Work Procedure



## Assembly & Installation

- Transport to site
- Assembly
- Installation



## Electrical & Wiring

- Power Supply
- Wiring Control
- Function Check



## Commissioning & Delivery

- Commissioning
- Function Test
- Load Testing

4

• **WARRANTY** ส่งมอบรับประกัน



# Our Service

## Inspection & Maintenance

บริการตรวจสอบและซ่อมบำรุง  
รายปี รายเดือน รายครึ่ง.



## Emergency Service 24/7

บริการทีมช่างเคลื่อนที่ฉุกเฉินซ่อมด่วน  
ภายใน 24 ชม.

## Certified Load Testing

บริการทดสอบน้ำหนักและออก  
ใบรับรอง ปจ. ตามกฎหมายกำหนด



## Repair & Improvement

บริการซ่อม แก้ไข ดัดแปลง อัปเดต หรือ  
ประกอบ ย้าย ปรับปรุง รับประกันงาน

## Spare Part & Accessories

จัดหาอะไหล่ ชิ้นส่วนทุกยี่ห้อ  
อุปกรณ์ช่วยยก อุปกรณ์เสริม  
ตัดน้ำหนัก รีโมทไร้สาย



## Technical & Training

จัดการอบรมหลักสูตรปั้นจั่นเหนือศีรษะแบบ  
In-House และ Public  
เชิงเทคนิคและผู้ใช้เครนตามกฎหมาย

# Why us?

Skilled  
Technician

01



03

Swift & Ready



Full  
Equipment

02



04

Safety  
Always



# การแบ่งพื้นที่ให้บริการ



เขตการขายของบริษัท โททาล เมคคานิค จำกัด ได้แก่

- กรุงเทพฯ และปริมณฑล (รวมฉะเชิงเทรา พื้นที่ติดต่อกับกรุงเทพฯ ตั้งแต่สุวินทวงศ์ บางนา ก่อนถึง นิคมอุตสาหกรรมเวลโกรว์
- ภาคกลาง, ภาคเหนือ, ภาคตะวันตก และภาคใต้

เขตการขายของบริษัท ไทรทัน เมคคานิค จำกัด ได้แก่

- เขตภาคตะวันออก และภาคอีสาน
- ฉะเชิงเทรายกเว้นพื้นที่ติดกับกรุงเทพฯ ตั้งแต่สุวินทวงศ์ บางนา ก่อนถึงนิคมเวลโกรว์
- ลูกค้าที่อยู่นิคมอุตสาหกรรมเวลโกรว์ทั้งหมด

หมายเหตุ การแบ่งเขตการขายมีผลทางด้านขาย และการให้บริการของฝ่ายขายเท่านั้น ไม่มีผลต่อฝ่ายช่างที่พร้อมให้บริการทั่วประเทศ

# Inspection & Maintenance



สิ่งที่ลูกค้าจะได้รับหลังเสร็จสิ้นการตรวจสอบ และซ่อมบำรุง

- เอกสารรับรองความปลอดภัย (ปจ.1) โดยวิศวกรวิชาชีพ
- รายงานตรวจสอบและซ่อมบำรุงครบ 100 กว่ารายการ (Check List)
- รายงานความเสียหาย สาเหตุ วิธีแก้ไข (Warning List)
- การรับประกันงานตรวจสอบ (Warranty After Service)



# Inspection & Maintenance

Hoist and Crane Service	Inspection&Maintenance
<b># Hoist System</b>	
- Oil Level in Gear Box	Check oil level/color (Exclude changing oil)
- Hoist Motor	Ohm/Amp measurement
- Break Clearance	Air gap measurement/Adjustment if need
- Wire Rope/Load Chain	Diameter measurement
- Shave Drum/Chain Bag	Visual check and lubrication if need
- Limit Switch Up-Down	Function Test
- Bottom Block & Hook	Visual check/tighten screw/bolt if need
- Tightening of bolt at hoist motor	Tighten screw/bolt
- Examine gear box for leak	Visual Check
<b># Crane Structure</b>	
- Bridge Structure	Visual Check
- Walkway and Handrail	Visual Check
- Runway and Rail	Visual Check
<b># Cross/Long Travelling</b>	
- Brake Clearance	Air gap measurement/Adjustment if need
- Trolley wheel and bearing	Function Test
- Stopper and buffer	Visual Check
- Tightening of bolt motor connection	Tighten screw/bolt
- Cross/Long travelling drive motor	Ohm/Amp measurement
- Cross/Long travelling limit switch	Function Test
<b># Control Panel and Power Supply</b>	
- Control System	Test & Visual Check
- Magnetic and Cable	Test & Physical Check
- Current Collector	Test & Visual Check
- Current Rail	Test & Visual Check
- Alarm and Warning Light	Test & Visual Check
- Socket/Plug /Cable/Pipe	Tighten screw/bolt
- Light	Visual Check
- Air Condition	Function Test
- Remote Radio Control	Function Test
- Pendant Switch Control/Cable Switch	Function Test/Tighten screw/bolt if need
<b>Reporting Service</b>	
- Safety Certificate (Por Jor 1)	YES (Submit in 14 days)
- Inspection/Maintenance Report	
- Repair/Replacement Warning Report	
<b>Emergency Call Service</b>	
- Emergency Call Service	Fixed Rate
<b>Training/Orientation Program</b>	
- Crane Operator Training	YES+Certificate **
<b>Other Special Offer</b>	
- Discount for Spare Part	YES (≥10%)

สิทธิพิเศษสำหรับลูกค้าสัญญาบริการตรวจสภาพ  
และซ่อมบำรุงรอกและเครนรายปี

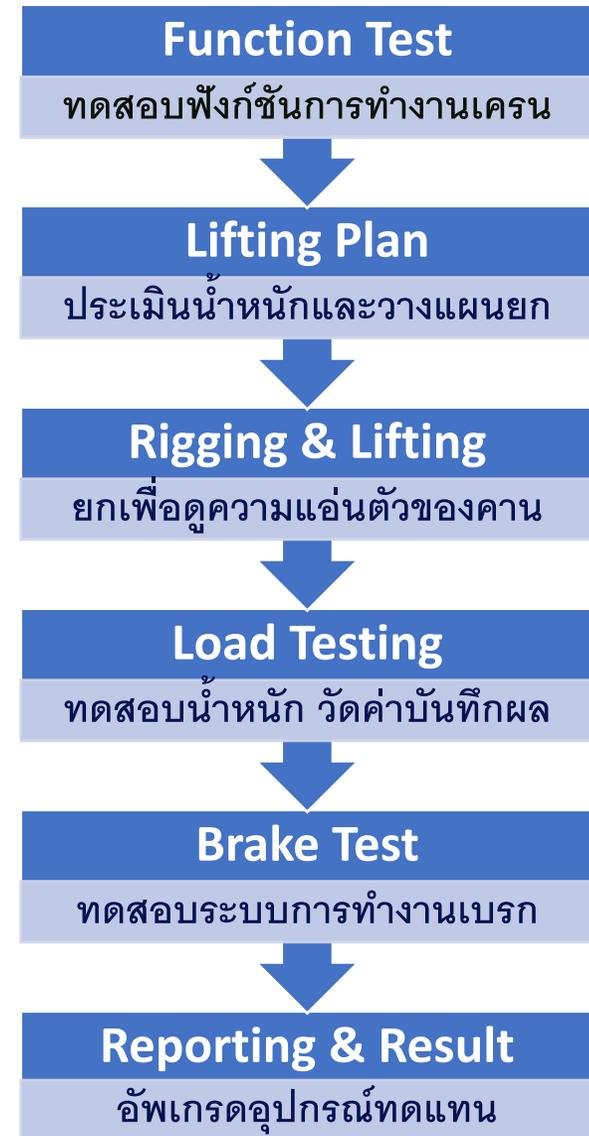
- 1
  - ทีมช่างบริการ Stand By งานซ่อมฉุกเฉิน ตลอด 24 ชั่วโมง
- 2
  - ส่วนลดค่าอะไหล่ขั้นต่ำ 10% จากราคาตาม Price List ทุกรายการ
- 3
  - ราคาค่าแรงและค่าบริการอัตราตาม Price List คงที่
- 4
  - เครดิต 30 วันหรือตามตกลงทันทีที่ตกลงทำสัญญาบริการตรวจสภาพฯ รายปี
- 5
  - สิทธิได้รับโปรโมชั่นพิเศษ เช่น สิทธิเข้าอบรมฟรีหรือตามโปรโมชั่น เป็นต้น

# Certified Load Testing



สิ่งที่ลูกค้าจะได้รับหลังเสร็จสิ้นการทดสอบน้ำหนัก

- เอกสารรับรองความปลอดภัย (ปจ.1) โดยวิศวกรวิชาชีพ
- รายงานการทดสอบน้ำหนักรถ และเครน (Load Testing Report)
- รายงานความเสียหาย สาเหตุ วิธีแก้ไข (Warning List)
- การรับประกันงานตรวจสอบ (Warranty After Service)



# Certified Load Testing



- น้ำหนักจำลองทุกชนิดที่นำมาใช้งานผ่านการสอบเทียบวัดและมีเอกสารรับรองถูกต้อง
- ทีมผู้ปฏิบัติงานผ่านการอบรมผู้บังคับบัญชาและสามารถขับเคลื่อนได้อย่างปลอดภัย และได้รับการอบรมการทดสอบน้ำหนักที่ได้มาตรฐาน
- อุปกรณ์ที่ใช้ในการทดสอบน้ำหนักได้มาตรฐานและสามารถนำมาใช้วัดผลและเชื่อถือได้



# Emergency Service 24/7



# Repair & Improvement



**OVERHUAL**



**MODIFY**



**UPGRADE**



**REPAIR**



**REPLACE**

# Spare Part & Accessories

## ALL BRAND OF HOIST



### Spare Part List

Main Hoisting Part	Control System	Lifting System	Driving System	Inverter System
- Hoist Motor	- Brake Complete	- Wire Rope	- Wheels	- Inverter complete
- Hoist Drum	- Limit Switch	- Rope Guide	- Wheel boxes	- Encoder
- Hoist Gear Box	- Magnetic Contactor	- Load Chain	- End carriage	- Resister Brake
- Hosit Gear Set	- Pendant/Remote	- Chain Guide	- All related parts	- All related parts
- All related parts	- Flat Cable	- Hook		
	- C-track rail	- Safety Latch		
	- Collector	- Related parts		
	- All related parts			

# Technical Training

## IN-HOUSE TRAINING

หลักสูตรรถเครนทวน 4 ผู้ (1วัน)

หลักสูตรเต็มปีขึ้น 4 ผู้ (2 วัน)

หลักสูตรปีขึ้นทวน 4 ผู้ (1 วัน)

หลักสูตรเต็มรถเครน 4 ผู้ (3 วัน)





**TTM CRANE**  
CERTIFIED ISO9001 ISO14001 ISO45001  
TV06-6

**HOT DEAL**

**หลักสูตรรถทวน**

WWW.TTMCRANE.COM  
WWW.TRAINING-CRANE.COM

**หลักสูตรการอบรมทวน (PUBLIC)**  
ผู้บังคับขึ้น ผู้ให้สัญญาณแก่ผู้บังคับขึ้น  
ผู้ถือเคาะวีลด์ ผู้ควบคุมการใช้ปั้นจั่น ชนิดรถ เรือ บินขึ้นเคลื่อนที่

ตามกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับเครื่องจักร ปั้นจั่น และหม้อน้ำ พ.ศ. ๒๕๖๔

โดย วิทยากรที่มีประสบการณ์โดยตรงในสนามขึ้น  
วิทยากรขึ้นปั้นหลักสูตรเป็นวิทยากรขึ้นปั้น สมาคมส่งเสริมความปลอดภัยฯ  
คณะบูรณาการวิศวกรรมเครื่องกลและปั้นจั่น วิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย



เริ่ม 10,000 บาท ไม่รวมภาษี 7% รวมเอกสารและใบรับรองผ่านการอบรมตามกฎหมายกำหนด  
ณ สถานที่ของมูลค่า โดยลูกค้าจะต้องเป็นผู้จัดเตรียมขึ้นปั้นไว้สำหรับทดสอบมาตรฐานปฏิบัติ  
ในนาม บจก โทที้ เมคคาเนีย จำกัด พระราม 2 และ บจก โทที้ เมคคาเนีย จำกัด ศรีราชา

\*สำหรับลูกค้าสัญญาบริการทวน In-House มีส่วนลดค่าสัญญาอบรมสัญญาทวน\*

085-908-2254, 081-457-2707  
054-458-024, 038-339-265

TTMCRANE @TTMCRANE

หลักสูตรทวน (1) ผู้บังคับขึ้น (2) ผู้ให้สัญญาณ ผู้ถือเคาะวีลด์  
(3) ผู้ควบคุมการใช้ปั้นจั่นชนิดรถ เรือ บินขึ้นเคลื่อนที่  
รวม 3 หลักสูตร 4 ผู้ พร้อมกัน 6 ชั่วโมง เท่ากับ 1 วัน

**หลักการและเหตุผล**

ตามประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง มาตรฐานความปลอดภัยของรถเครนที่ผู้ประกอบการปฏิบัติหน้าที่ผู้บังคับขึ้น ผู้ให้สัญญาณแก่ผู้บังคับขึ้น ผู้ถือเคาะวีลด์ หรือผู้ควบคุมการใช้ปั้นจั่น และกำหนดสมรรถนะการทำงานเกี่ยวกับปั้นจั่น พ.ศ. ๒๕๕๔ กำหนดให้ช่างต้องจัดให้ช่างขึ้นปั้นเป็นผู้ให้สัญญาณแก่ผู้บังคับขึ้น ผู้ถือเคาะวีลด์ หรือผู้ควบคุมการใช้ปั้นจั่น ผ่านการอบรมหลักสูตรการปฏิบัติหน้าที่ดังกล่าว และต้องจัดให้มีการอบรมทวนการทำงานเกี่ยวกับปั้นจั่น เมื่อทำงานแล้วเป็นระยะเวลา 2 ปี หรือ เมื่อมีอุบัติเหตุถึงเหตุร้าย หรือ เกิดอุบัติเหตุร้ายเกี่ยวกับปั้นจั่น ในสถานที่ทำงาน หรือ เมื่อมีการนำปั้นจั่นชนิดหรือชนิดย่อยที่เอามาจากเดิมมาใช้

**วัตถุประสงค์**

เพื่อให้พนักงานที่ปฏิบัติงานที่เกี่ยวกับปั้นจั่นได้เข้ารับการฝึกอบรมตามหลักสูตรที่กฎหมายกำหนดให้เข้ารับการปฏิบัติงานตามประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง มาตรฐานความปลอดภัยของรถเครนที่ผู้ประกอบการปฏิบัติหน้าที่ผู้บังคับขึ้น ผู้ให้สัญญาณแก่ผู้บังคับขึ้น ผู้ถือเคาะวีลด์ หรือผู้ควบคุมการใช้ปั้นจั่น และกำหนดสมรรถนะการทำงานเกี่ยวกับปั้นจั่น พ.ศ. ๒๕๕๔

**ผู้เข้ารับการอบรม**

1. ผู้บังคับขึ้น = ผู้มีหน้าที่บังคับการทำงานของปั้นจั่น ใต้จากสถานการต้อการ
2. ผู้ให้สัญญาณ = ผู้ทำหน้าที่ใช้สัญญาณมือหรือสัญญาณสื่อสารชนิดอื่นกับผู้บังคับขึ้น
3. ผู้ถือเคาะวีลด์ = ผู้ทำหน้าที่กด มัด หรือใช้วีลด์ที่ปั้นจั่น
4. ผู้ควบคุมการใช้ปั้นจั่น = ผู้ทำหน้าที่ควบคุมการใช้ปั้นจั่น การใช้ปั้นจั่นเป็นต้นปฏิบัติงานของสถานประกอบการที่เกี่ยวกับปั้นจั่น

**คุณสมบัติผู้เข้าอบรม**

ผู้ที่จะสามารถเข้าอบรมจะได้รับมอบหมายให้เข้ารับการอบรมผู้บังคับขึ้น จะต้องสามารถอ่านหนังสือได้จำนวนไม่น้อยกว่า 10 คำ ผู้ให้สัญญาณ ผู้ถือเคาะวีลด์ ผู้ควบคุมการใช้ปั้นจั่น

หลักสูตรทวน (1) ผู้บังคับขึ้น (2) ผู้ให้สัญญาณ ผู้ถือเคาะวีลด์  
(3) ผู้ควบคุมการใช้ปั้นจั่นชนิดรถ เรือ บินขึ้นเคลื่อนที่  
รวม 3 หลักสูตร 4 ผู้ พร้อมกัน 6 ชั่วโมง เท่ากับ 1 วัน

**ตารางการอบรม**

**09.00 น. - 12.00 น.**

- (1) กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารการ และกำหนดสมรรถนะรถเครนที่ผู้ประกอบการ และกำหนดสมรรถนะในการทำงานเกี่ยวกับเครื่องจักร พ.ศ. 2564
- (2) การแปลทวนในการใช้ปั้นจั่น กรณียกคน และกรณีที่ใช้ปั้นจั่นชนิดที่เอามาจากเดิมมาใช้
- (3) กรณีที่มีการเกิดอุบัติเหตุของปั้นจั่น และความปลอดภัย รวมถึง ผ่านการสอบตามคู่มือมาตรฐานวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย

**13.00 น. - 16.00 น.**

ผ่านการปฏิบัติกับปั้นจั่น ปั้นจั่นชนิดรถ เรือ บินขึ้นเคลื่อนที่

- (1) การบังคับขึ้น
- (2) การใช้สัญญาณแก่ผู้บังคับขึ้น
- (3) การถือเคาะวีลด์
- (4) การควบคุมการใช้ปั้นจั่น



**OUR PRODUCT**

กลุ่มรอก: รอกสลิงไฟฟ้า | รอกโซ่ | รอกมือสาว

**CMAK**<sup>®</sup>  
Crane Systems

**CM Series**



Foot Mounted



Single Girder



Double Girder

**CMAK**<sup>®</sup>  
Crane Systems

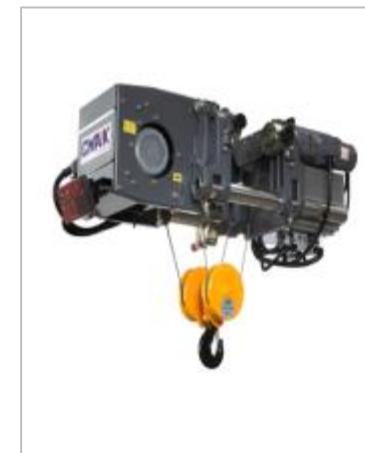
**CMK Series**



Foot Mounted



Single Girder



Double Girder

กลุ่มรอก: รอกสลิงไฟฟ้า | **รอกโซ่** | รอกมือสาว

**UELEX**



N-Series



S/E-Series



ULHR-Series



NHD 3PH

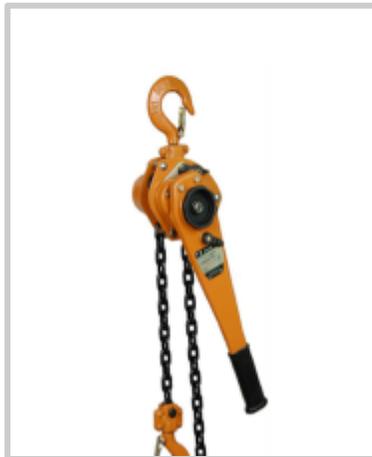


Y-Type



HS-Type

กลุ่มรอก: รอกสลิงไฟฟ้า | รอกโซ่ | รอกมือสาว



KTL



KTC



ดย. พาร์ทรอกมือสาว



VP 5 series



AP Plain Trolley



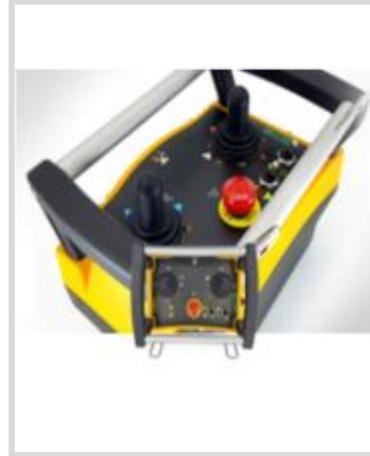
AG Geared Trolley

กลุ่มอุปกรณ์: รีโมท, จอยสติ๊ก, ไชเรน, โอเวอร์โหลด

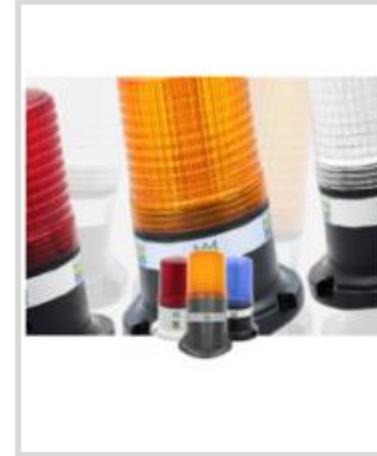
elfatek®



Remote Control



Joystick Control



Siren Light



Overload System



Angle Limit



Weight Display

# กลุ่มอุปกรณ์รอก: อุปกรณ์รางไฟ | เพนเดนท์, สวิตช์ | ราง สายไฟ



Cable Trolley



C-Track/Rail



Hydro Rail



I-tTro Rail



Power Rail



PVC Rail



Pendant & Cable



Rubber Buffer



Flat Cable

กลุ่มอุปกรณ์เสริมช่วยยก: **สลิงลวด** | **สลิงประกอบ** | **สลิงผ้า**



**OUR CUSTOMER**

# กลุ่มอุตสาหกรรมยานยนต์



ขอขอบคุณลูกค้าที่ให้ความไว้วางใจในสินค้าและบริการของเรา

# กลุ่มอุตสาหกรรมเหล็กและโลหะ

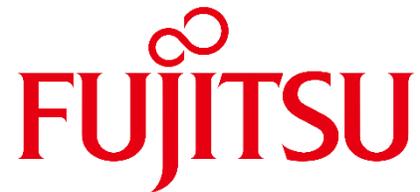


ขอขอบคุณลูกค้าที่ให้ความไว้วางใจในสินค้าและบริการของเรา

# กลุ่มอุตสาหกรรมผลิต OEM



JD FOOD PUBLIC COMPANY LIMITED



ขอขอบคุณลูกค้าที่ให้ความไว้วางใจในสินค้าและบริการของเรา

# กลุ่มอุตสาหกรรมหนัก ก่อสร้าง อุตสาหกรรม และพลังงาน



ขอขอบคุณลูกค้าที่ให้ความไว้วางใจในสินค้าและบริการของเรา

# กลุ่มหน่วยงานรัฐและรัฐวิสาหกิจ



ขอขอบคุณลูกค้าที่ให้ความไว้วางใจในสินค้าและบริการของเรา

# ช่องทางการติดต่อเรา

แผนที่เดินทาง



บจก. โททัส เมคคานิค



บจก. ไทรทัน เมคคานิค



HOTLINE: 085-908-2254  
RAMA 2: 034-406579-80  
CHONBURI: 038-339-265



**@ttmcrane**  
**www.ttmcrane.com**