

ภาคผนวก ค-5

รายงานการทดสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์สำหรับรถปั่นจั่น



รายงาน
การทดสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์สำหรับรถปั่นจั่น (ปจ.2)

ของ
บริษัท ไฟลอน จำกัด (มหาชน)
เลขที่ 22/4 หมู่ 11 ถ.ปทุมธานี - ลาดหลุมแก้ว ต.คูบางหลวง อ.ลาดหลุมแก้ว จ.ปทุมธานี

ผู้ ช ้



ทดสอบโดย
นายยิ่งยง เรียนไธสง



ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน
เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการทดสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์ของปั่นจั่น

พ.ศ.2554

วันที่ 16 ธันวาคม 2564

เรื่อง ส่งรายงานการทดสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์สำหรับรถปั้นจั่น (ปจ.2) ของ บริษัท ไฟลอน จำกัด (มหาชน)

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ไฟลอน จำกัด (มหาชน)

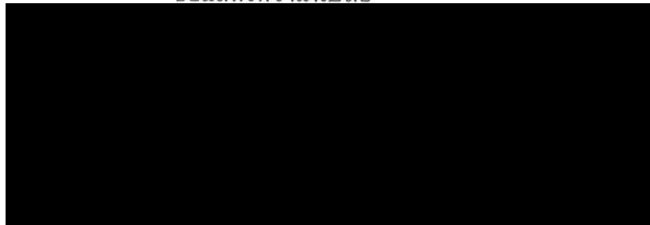
สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานการทดสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์สำหรับรถปั้นจั่น (ปจ.2) หมายเลขเครื่องจักร Crawler Crane Model : SCC750E (CR-39)

ตามที่ทางผู้ทดสอบ นายยิ่งยง เรียนไธสง ได้รับมอบหมายจาก บริษัท ไฟลอน จำกัด (มหาชน) ให้ตรวจสอบและทดสอบส่วนประกอบ,อุปกรณ์สำหรับรถปั้นจั่น (ปจ.2) หมายเลขเครื่องจักร Crawler Crane Model : SCC750E (CR-39) เลขที่ 22/4 หมู่ 11 ถ.ปทุมธานี - ลาดหลุมแก้ว ต.คูบางหลวง อ.ลาดหลุมแก้ว จ.ปทุมธานี ซึ่งขณะทดสอบปั้นจั่นได้ใช้งานอยู่ที่ ณ ริ้วา เจริญนคร บัดนี้งานดังกล่าวได้ดำเนินการเรียบร้อยแล้วและผลการทดสอบผ่านเกณฑ์ตามมาตรฐานกำหนด

ทางผู้ทดสอบได้ดำเนินการและจัดทำรายงานผลการทดสอบและตรวจสอบดังกล่าวเสร็จเรียบร้อยแล้ว ซึ่งผลปรากฏว่า เครื่องจักรดังกล่าวอยู่ในสภาพดี มีความมั่นคงแข็งแรงและผ่านเกณฑ์มาตรฐานความปลอดภัย จึงขอส่งรายงานให้ท่านเพื่อพิจารณาต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาและดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



(นายยิ่งยง เรียนไธสง)

สามัญวิศวกรเครื่องกล



รายการทดสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์ของปั้นจั่นชนิดเคลื่อนที่ (Crawler Crane Inspection)
ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน (Department of Labour Protection and Welfare)
(ภายใต้ข้อ 6 โดยมีวิศวกรเครื่องกลเป็นผู้รับรอง)

Crawler Crane Model : SCC750E (CR-39)

ข้าพเจ้า นายย้ง ยืนไร่สง (MR.YINGYONG PIANTHAISONG) อายุ 39 ปี
ที่อยู่เลขที่ [REDACTED] โทรศัพท์ [REDACTED]
สถานที่ทำงาน [REDACTED]
ที่อยู่เลขที่ [REDACTED] โทรศัพท์ [REDACTED]

ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม สาขาเครื่องกล ตามพระราชบัญญัติวิชาชีพวิศวกรรม พ.ศ.2542
ประเภท สามัญ เลขทะเบียน สก. 4210 ตั้งแต่ 15 ธันวาคม 2559 ถึงวันที่ 14 ธันวาคม 2569

(Has obtained License for Professional Practice Major in Mechanical Engineer from the Council of Engineers under the
law governing the Engineering Act B.E.2542(1999) type Fellow **Engineer License No. สก.4210** validity on December 15, 2016
until December 14,2021)

ข้าพเจ้าได้ทำการทดสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์ปั้นจั่นที่ใช้ในงาน (I have inspection the crane and equipment for)

☐ อุตสาหกรรม (Industry) ☒ ก่อสร้าง (Construction) ☐ อื่น(Other) _____

ของนิติบุคคล บมจ. ไพลอน (PYLON Plc.) นายจ้าง/ผู้กระทำการแทน นายสมศักดิ์ วิริยะพัฒน์
ที่อยู่เลขที่ 22/4 หมู่ 11 ตำบลบางหลวง อำเภอลาดหลุมแก้ว จังหวัดปทุมธานี 12140 โทรศัพท์ [REDACTED]
เมื่อวันที่ 16 ธันวาคม 2564 ขณะทดสอบปั้นจั่นใช้งานอยู่ที่ ณ ริ้วา เจริญนคร

ชื่อผู้บังคับปั้นจั่น (Crane Operator name)

- 1) ผู้บังคับปั้นจั่นตามเอกสารแนบ ☒ ผ่านการอบรม (Trained) ☐ ไม่ผ่านการอบรม (Not trained)
2) _____ ☐ ผ่านการอบรม (Trained) ☐ ไม่ผ่านการอบรม (Not trained)

ข้าพเจ้าทำการทดสอบปั้นจั่นและอุปกรณ์ตามรายการทดสอบที่ระบุไว้ในเอกสารแนบท้าย และได้ปรับปรุงแก้ไขส่วนที่
ชำรุดหรือบกพร่องจนใช้งานได้อย่างปลอดภัย พร้อมทั้งมีการถ่ายภาพของวิศวกรขณะทดสอบแล้ว

จึงขอรับรองว่าปั้นจั่นเครื่องนี้ใช้งานได้อย่างปลอดภัย ตามข้อ 58 แห่งกฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ
และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับเครื่องจักร บันจั่นและหม้อน้ำ พ.ศ.2564

(I had inspected the Crane and equipment in accordance with the attached document. All defect have been corrected,
repaired and **certified that Crawler Crane can be safety use as the notification of Ministry of Labour**)

ลงชื่อ(Sign)

วิศวกรผู้ตรวจสอบ

นายจ้าง/ผู้กระทำการแทน

หมดอายุ (Date of Expiry) : 15 มีนาคม 2565

สำหรับเจ้าหน้าที่ (For an officer) _____

ปจ.2

รายงานทดสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์ปั้นจั่นชนิดเคลื่อนที่ (Detail Inspection of Crane and its components)

Crawler Crane Model : SCC750E (CR-39)

1. แบบปั้นจั่น (Type)

☐

รถปั้นจั่นโครอลิคล้อยาง (Mobile Crane)

☒

รถปั้นจั่นล้อตีนตะขาบ (Crawler Crane)

☐

เรือปั้นจั่น (Boat Crane)

☐

อื่นๆ (Other)

2. ผู้ผลิต สร้าง โดย (Manufacturer) ZHEJIANG SANY EQUIPMENT Co., Ltd ประเทศ (Country) CHINA

รุ่น (Model) SCC750E (CR-39) ปีที่ผลิต (Year) 2017 ตามมาตรฐาน (Standard) ISO/JIS

ผู้นำเข้า(Importer)/ผู้จำหน่าย(Vendor) (ถ้ามี) - ที่อยู่ (Address) -

โทร (Phone) -

3. ขนาดพิกัดยกอย่างปลอดภัย (Safe Working Load) ☒ ผู้ผลิตกำหนด (By manufacturer) ☐ วิศวกรกำหนด*1 (By engineer)

3.1 ที่แขนปั้นจั่นไกลสุด(Maximum boom length) Capacity = 0.8 Tons , Radius = 42.0 m Main boom = 54 m

ที่แขนปั้นจั่นใกล้สุด(Minimum boom length) Capacity = 74.5 Tons , Radius = 3.6 m Main boom = 12 m

3.2 ที่มุมองศาสูงสุด (Maximum degree) - ที่มุมองศาต่ำสุด (Minimum degree) -

3.3 อื่นๆ (Other) Boom Length 12 m-54 m , Rear Counterweight 24 Tons

4. รายละเอียดและคุณลักษณะ (Specification) และคู่มือการใช้งาน การประกอบ การทดสอบ การซ่อมบำรุงและการตรวจสอบ (Detail specification and necessary manuals including operation, installation, maintenance and inspection)

☒

มีมาพร้อมกับปั้นจั่น (By manufacture)

☐

มี โดยวิศวกรกำหนดขึ้น (By qualified engineer)

5. การดัดแปลงแก้ไขส่วนหนึ่งส่วนใดของปั้นจั่น*2 (Modified to any part of the crane)

☐

มี (Yes)

☒

ไม่มี (No)

6. สภาพโครงสร้าง (Structure condition)

6.1 สภาพโครงสร้างปั้นจั่น*3 (Crane structure condition)

☒

เรียบร้อย (Satisfactory)

☐

ไม่เรียบร้อย (Unsatisfactory) (ระบุ) _____

6.2 สภาพรอยเชื่อมต่อน (Welding Joints condition)

☒

เรียบร้อย (Satisfactory)

☐

ไม่เรียบร้อย (Unsatisfactory) (ระบุ) _____

6.3 สภาพของน็อตและหมุดยึด (Locking Bolts-Nuts condition)

☒

เรียบร้อย (Satisfactory)

☐

ไม่เรียบร้อย (Unsatisfactory) (ระบุ) _____

7. การยึดปั้นจั่นบนฐานที่มั่นคง*4 (Crane was installed on a solid base)

☐

เรียบร้อย (Satisfactory)

☐

ไม่เรียบร้อย (Unsatisfactory) (ระบุ) _____

8. การติดตั้งน้ำหนักถ่วง (Counterweight) ที่มั่นคง

☒

เรียบร้อย (Satisfactory)

☐

ไม่เรียบร้อย (Unsatisfactory) (ระบุ) _____

หมดอายุ (Date of Expiry) : 15 มีนาคม 2565

(นายชยธร วัฒนโรตง) วันที่ 16/12/2564

ปจ.2

รายงานทดสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์บนจันชนิดเคลื่อนที่ (Detail Inspection of Crane and its components)

Crawler Crane Model : SCC750E (CR-39)

9. ระบบต้นกำลัง (Power Systems)

9.1 สภาพความพร้อมของเครื่องยนต์ (Engine Condition)

9.1.1 ระบบหล่อลื่น (Lubrication)



เรียบร้อย (Satisfactory)



ไม่เรียบร้อย (Unsatisfactory) (ระบุ) _____

9.1.2 ระบบเชื้อเพลิง (Fuel)



เรียบร้อย (Satisfactory)



ไม่เรียบร้อย (Unsatisfactory) (ระบุ) _____

9.1.3 ระบบระบายความร้อน (Cooling System)



เรียบร้อย (Satisfactory)



ไม่เรียบร้อย (Unsatisfactory) (ระบุ) _____

9.1.4 การติดตั้งมั่นคงแข็งแรง (Stable Installation)



เรียบร้อย (Satisfactory)



ไม่เรียบร้อย (Unsatisfactory) (ระบุ) _____

9.1.5 ที่ครอบปิดหรือฉนวนหุ้มท่อไอเสีย (Exhaust pipe insulation)



เรียบร้อย (Satisfactory)



ไม่เรียบร้อย (Unsatisfactory) (ระบุ) _____

9.2 ระบบส่งกำลัง ระบบตัดต่อกำลังและระบบเบรก (Transmission and brake systems)

9.2.1 สภาพของเพลา ข้อต่อเพลา เฟือง โซ่ สายพาน (Condition of the shaft, gears, chain and conveyors)



เรียบร้อย (Satisfactory)



ไม่เรียบร้อย (Unsatisfactory) (ระบุ) _____

9.2.2 ระบบคลัตช์ (Clutch)



เรียบร้อย (Satisfactory)



ไม่เรียบร้อย (Unsatisfactory) (ระบุ) _____

9.2.3 ระบบเบรก (Brake)



เรียบร้อย (Satisfactory)



ไม่เรียบร้อย (Unsatisfactory) (ระบุ) _____

10. ครอบปิดหรือกั้น (Guard) ส่วนที่หมุน ส่วนที่เคลื่อนไหวยึดหรือส่วนที่อาจเป็นอันตราย (Safety guard of dangerous Rotating parts)



เรียบร้อย (Satisfactory)



ไม่เรียบร้อย (Unsatisfactory) (ระบุ) _____

11. ระบบควบคุมการทำงานของปั้นจั่น *5 (Control System of Crane)

11.1 สภาพของแผงควบคุม (Condition of control panel)



เรียบร้อย (Satisfactory)



ไม่เรียบร้อย (Unsatisfactory) (ระบุ) _____

11.2 สภาพกลไกที่ใช้ควบคุม (Mechanism to control)



เรียบร้อย (Satisfactory)



ไม่เรียบร้อย (Unsatisfactory) (ระบุ) _____

12. ระบบไฮดรอลิก และระบบลม (Hydraulic and Pneumatic)

12.1 สภาพของท่อน้ำมันและข้อต่อ (Pipeline and joints)



เรียบร้อย (Satisfactory)



ไม่เรียบร้อย (Unsatisfactory) (ระบุ) _____

หมดอายุ (Date of Expiry) : 15 มีนาคม 2565

ลง

(นายอึ้งย้ง เรืองโรจน์) วันที่ 16/12/2564

ปจ.2

รายงานทดสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์ปั้นจั่นชนิดเคลื่อนที่ (Detail Inspection of Crane and its components)

Crawler Crane Model : SCC750E (CR-39)

12.2 สภาพของท่อลมและข้อต่อ (Air hose and joints)

☐

เรียบร้อย (Satisfactory)

☐

ไม่เรียบร้อย (Unsatisfactory) (ระบุ) _____

13. ม้วนลวดสลิง รอกและตะขอ (Coiled rope, Hoist and Hook)

13.1 สภาพม้วนลวดสลิง (Coiled rope)

☒

เรียบร้อย (Satisfactory)

☐

ไม่เรียบร้อย (Unsatisfactory) (ระบุ) _____

13.2 มีลวดสลิงเหลืออยู่ในม้วนลวดสลิง ตลอดเวลาที่ปั้นจั่นทำงานอย่างน้อย 2 รอบ (Sling is left on the rolls for at least 2 cycles)

☒

เรียบร้อย (Satisfactory)

☐

ไม่เรียบร้อย (Unsatisfactory) (ระบุ) _____

13.3 อัตราส่วนระหว่างเส้นผ่านศูนย์กลางของรอกกับเส้นผ่านศูนย์กลางของลวดสลิง (Ratio between the diameter of the wire rope and hoist)

13.3.1 รอกปลายแขนปั้นจั่น ไม่น้อยกว่า 18 : 1

☒

เรียบร้อย (Satisfactory)

☐

ไม่เรียบร้อย (Unsatisfactory)

13.3.2 รอกของตะขอ ไม่น้อยกว่า 16 : 1

☒

เรียบร้อย (Satisfactory)

☐

ไม่เรียบร้อย (Unsatisfactory)

13.3.3 รอกหลังแขนปั้นจั่น ไม่น้อยกว่า 15 : 1

☐

เรียบร้อย (Satisfactory)

☐

ไม่เรียบร้อย (Unsatisfactory)

13.4 สภาพตะขอ (Hook)

13.4.1 การบิดตัวของตะขอ (The twisting of hook)

☒

เรียบร้อย (Satisfactory)

☐

ไม่เรียบร้อย (Unsatisfactory) (ระบุ) _____

13.4.2 การถ่างออกของปากตะขอต้องน้อยกว่าร้อยละ 5 (Stretching out of the hook must be less than 5 %)

☒

เรียบร้อย (Satisfactory)

☐

ไม่เรียบร้อย (Unsatisfactory) (ระบุ) _____

13.4.3 การสึกหรอที่ท้องตะขอต้องน้อยกว่าร้อยละ 10 (Under the hook to wear less than 10%)

☒

เรียบร้อย (Satisfactory)

☐

ไม่เรียบร้อย (Unsatisfactory) (ระบุ) _____

13.4.4 ต้องไม่มีส่วนหนึ่งส่วนใดของตะขอแตกหรือร้าว (Part of the hook must not be broken)

☒

เรียบร้อย (Satisfactory)

☐

ไม่เรียบร้อย (Unsatisfactory) (ระบุ) _____

13.4.5 ไม่มีการเสียดสีหรือสึกหรอของหัวตะขอ (Not damage or wear)

☒

เรียบร้อย (Satisfactory)

☐

ไม่เรียบร้อย (Unsatisfactory) (ระบุ) _____

13.4.6 มีชุดล็อกป้องกันลวดสลิงหลุดจากตะขอ (There is the lock prevents the rope off of the hook)

☒

เรียบร้อย (Satisfactory)

☐

ไม่เรียบร้อย (Unsatisfactory) (ระบุ) _____

14. สภาพของลวดสลิงเคลื่อนที่ (Running Ropes)

14.1 ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง (Diameter) 20.00 มม. ค่าความปลอดภัย (Safety Factor) 5 อายุการใช้งาน - ปี (Year)

หมดอายุ (Date of Expiry) : 15 มีนาคม 2565

(นาย) วิชาญ เรืองโรจน์ วันที่ 16/12/2564

ปจ.2

รายงานทดสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์บนจันชนิดเคลื่อนที่ (Detail Inspection of Crane and its components)

14.2 เส้นลวดในหนึ่งช่วงเกลียวขาดไม่เกิน 3 เส้นในเกลียวเดียวกัน หรือขาดไม่เกิน 6 เส้นในหลายเกลียวรวมกัน

(More than 3 broken wire in one lay length or more than 6 broken wire in more than one lay length)



เรียบร้อย (Satisfactory)



ไม่เรียบร้อย (Unsatisfactory) (ระบุ) _____

14.3 ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง (Diameter) 20.20 มม. ค่าความปลอดภัย (Safety Factor) 5 อายุการใช้งาน - ปี (Year)

14.4 เส้นลวดในหนึ่งช่วงเกลียวขาดไม่เกิน 3 เส้นในเกลียวเดียวกัน หรือขาดไม่เกิน 6 เส้นในหลายเกลียวรวมกัน (More than 3 broken wire in one lay length or more than 6 broken wire in more than one lay length)



เรียบร้อย (Satisfactory)



ไม่เรียบร้อย (Unsatisfactory) (ระบุ) _____

14.5 ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง (Diameter) 20.30 มม. ค่าความปลอดภัย (Safety Factor) 5 อายุการใช้งาน สลิงใหม่ ปี (Year)

14.6 เส้นลวดในหนึ่งช่วงเกลียวขาดไม่เกิน 3 เส้นในเกลียวเดียวกัน หรือขาดไม่เกิน 6 เส้นในหลายเกลียวรวมกัน (More than 3 broken wire in one lay length or more than 6 broken wire in more than one lay length)



เรียบร้อย (Satisfactory)



ไม่เรียบร้อย (Unsatisfactory) (ระบุ) _____

15. สภาพของลวดสลิงยึดโยง (Standing Ropes)

15.1 ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง (Diameter) 36.40 มม. ค่าความปลอดภัย (Safety Factor) 3.5 อายุการใช้งาน - ปี (Year)

15.2 เส้นลวดขาดตรงข้อต่อไม่เกินสองเส้นในหนึ่งช่วงเกลียว (More than 2 broken wires in more than one lay length)



เรียบร้อย (Satisfactory)



ไม่เรียบร้อย (Unsatisfactory) (ระบุ) _____

16. สภาพลวดสลิง (Condition of Slings)

16.1 ลวดเส้นนอกสึกไปน้อยกว่าหนึ่งในสามของเส้นผ่านศูนย์กลางเดิม (Surface wire are worn by one third or more of rope diameter)



เรียบร้อย (Satisfactory)



ไม่เรียบร้อย (Unsatisfactory) (ระบุ) _____

16.2 ไม่มีการขมวด ถูกกระแทก แดงเกลียวหรือชำรุด (Not crushed, flattened or kink)



เรียบร้อย (Satisfactory)



ไม่เรียบร้อย (Unsatisfactory) (ระบุ) _____

16.3 เส้นผ่านศูนย์กลางเล็กลงไม่เกินร้อยละ 5 ของเส้นผ่านศูนย์กลางเดิม (Reduction in rope diameter of more than 5% of original diameter)



เรียบร้อย (Satisfactory)



ไม่เรียบร้อย (Unsatisfactory) (ระบุ) _____

16.4 ไม่ถูกความร้อนทำลายหรือเป็นสนิมมากจนเห็นได้ชัด (Not damage by heat or rusty)



เรียบร้อย (Satisfactory)



ไม่เรียบร้อย (Unsatisfactory) (ระบุ) _____

16.5 ไม่ถูกกัดกร่อนชำรุดมากจนเห็นได้ชัดเจน (Not corrosion was obvious)



เรียบร้อย (Satisfactory)



ไม่เรียบร้อย (Unsatisfactory) (ระบุ) _____

17. อุปกรณ์ป้องกันมิให้แนวแขนต่อเคลื่อนตกจากแนวเดิมเกิน 5 องศา



เรียบร้อย (Satisfactory)



ไม่เรียบร้อย (Unsatisfactory) (ระบุ) _____

หมดอายุ (Date of Expiry) : 15 มีนาคม 2565

(ผู้ตรวจสอบ/วิศวกร) วันที่ 16/12/2564

ปจ.2

รายงานทดสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์ปั้นจั่นชนิดเคลื่อนที่ (Detail Inspection of Crane and its components)

Crawler Crane Model : SCC750E (CR-39)

18. สัญญาณเสียงและแสงไฟเตือนตลอดเวลาที่ปั้นจั่นทำงาน (The sound and light alarms)



เรียบร้อย (Satisfactory)



ไม่เรียบร้อย (Unsatisfactory) (ระบุ) _____

19. ป้ายบอกพิกัดน้ำหนักยกคิดไว้ที่ปั้นจั่น และรอกของตะขอ (Capacity show on the crane and hoist)



เรียบร้อย (Satisfactory)



ไม่เรียบร้อย (Unsatisfactory) (ระบุ) _____

20. ตารางยกสิ่งของติดไว้ในบริเวณที่ผู้บังคับปั้นจั่นเห็นได้ชัดเจน (To attached the load chart on the crane)



เรียบร้อย (Satisfactory)



ไม่เรียบร้อย (Unsatisfactory) (ระบุ) _____

21. รูปภาพการใช้สัญญาณมือในการสื่อสารระหว่างผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับปั้นจั่น ติดไว้ที่จุดหรือตำแหน่งที่ผู้ปฏิบัติงานเห็นได้ชัดเจน (Hand signals are displayed at the obvious)



เรียบร้อย (Satisfactory)



ไม่เรียบร้อย (Unsatisfactory) (ระบุ) _____

22. เครื่องดับเพลิงพร้อมใช้งานได้ที่ห้องบังคับปั้นจั่น (Fire extinguishers available)



เรียบร้อย (Satisfactory)



ไม่เรียบร้อย (Unsatisfactory) (ระบุ) _____

23. ระบบความปลอดภัย *6 (Safety Systems)

23.1 Upper limit switch (Main)



เรียบร้อย (Satisfactory)



ไม่เรียบร้อย (Unsatisfactory)

23.2 Upper limit switch (Service)



เรียบร้อย (Satisfactory)



ไม่เรียบร้อย (Unsatisfactory)

23.3 Boom backstop devices



เรียบร้อย (Satisfactory)



ไม่เรียบร้อย (Unsatisfactory)

23.4 Swing radius warning devices



เรียบร้อย (Satisfactory)



ไม่เรียบร้อย (Unsatisfactory)

23.5 Boom Angle indicator



เรียบร้อย (Satisfactory)



ไม่เรียบร้อย (Unsatisfactory)

23.6 อื่นๆ (Other) , Overload limit devices



เรียบร้อย (Satisfactory)



ไม่เรียบร้อย (Unsatisfactory)

24. ขายันพื้น *7 (Outriggers)



เรียบร้อย (Satisfactory)



ไม่เรียบร้อย (Unsatisfactory) (ระบุ) _____

25. ระบบวัดความเสถียร, ระดับน้ำ หรือมาตรวัดระดับความเอียง (Stability System; Spirit level or level meter)



เรียบร้อย (Satisfactory)



ไม่เรียบร้อย (Unsatisfactory) (ระบุ) _____

26. อุปกรณ์หรือเครื่องมือที่ใช้ในการทดสอบ *8 (Equipment for inspection and test)

น้ำหนักที่ใช้ทดสอบการยก (Weight to be test) Weight (incl. hook + Actual weight) น้ำหนัก(Weight) 6.99 ตัน(Tons)

เครื่องมือวัด (Instrumentation used) ระบุ เวอร์เนียคาลิเปอร์ (Vernier Caliper), คาลิเบร (Cartridges meters)

การตรวจสอบแนวเชื่อม (Welding check) ระบุ ตรวจสอบด้วยสายตา (Visual Check)

อื่นๆ (Other) ระบุ เติมน้ำหนักที่ใช้ทดสอบจริงกับโหลดชาร์ต (compare to actual weight with load chart and crane display)

หมดอายุ (Date of Expiry) : 15 มีนาคม 2565

ณ

/ 10/12/2564

ปจ.2

รายงานทดสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์ปั้นจั่นชนิดเคลื่อนที่ (Detail Inspection of Crane and its components)

Crawler Crane Model : SCC750E (CR-39)

27. การทดสอบการรับน้ำหนักปั้นจั่นในครั้งนี้ เป็นการทดสอบในกรณี (Load test for...)

27.1 บันจั่นใหม่ (New Crane) ผลการทดสอบการรับน้ำหนัก ของพิกัดยกอย่างปลอดภัย (Safe Working Load) ที่

<input type="checkbox"/> -	1 - 1.25 เท่า (ขนาดไม่เกิน 20 ตัน)	<input type="checkbox"/> -	ผ่าน (Yes)	<input type="checkbox"/> -	ไม่ผ่าน (No)
----------------------------	------------------------------------	----------------------------	------------	----------------------------	--------------

<input type="checkbox"/> -	1 - 1.25 เท่า ทดสอบรับน้ำหนักเพิ่มอีก 5 ตัน	<input type="checkbox"/> -	ผ่าน (Yes)	<input type="checkbox"/> -	ไม่ผ่าน (No)
----------------------------	---	----------------------------	------------	----------------------------	--------------

27.2 บันจั่นใช้งานแล้ว (Crane used) ผลการทดสอบการรับน้ำหนักที่ใช้งานสูงสุด โดยไม่เกินพิกัดยกอย่างปลอดภัยที่ผู้ผลิตออกแบบไว้ หรือที่วิศวกรกำหนด (The maximum load does not exceed Safe Working Load on the load chart)

<input checked="" type="checkbox"/> ✓	ตามวาระทุก 3 เดือน (Monthly Schedule)	<input checked="" type="checkbox"/> ✓	ผ่าน (Yes)	<input type="checkbox"/> -	ไม่ผ่าน (No)
---------------------------------------	---------------------------------------	---------------------------------------	------------	----------------------------	--------------

<input type="checkbox"/> -	หลังการติดตั้งเสร็จ (After installed or relocation)	<input type="checkbox"/> -	ผ่าน (Yes)	<input type="checkbox"/> -	ไม่ผ่าน (No)
----------------------------	---	----------------------------	------------	----------------------------	--------------

<input type="checkbox"/> -	หยุดใช้งานตั้งแต่ 6 เดือนขึ้นไป (Crane stop > 6 months)	<input type="checkbox"/> -	ผ่าน (Yes)	<input type="checkbox"/> -	ไม่ผ่าน (No)
----------------------------	---	----------------------------	------------	----------------------------	--------------

<input type="checkbox"/> -	หลังการซ่อมแซมที่มีผลต่อความปลอดภัย	<input type="checkbox"/> -	ผ่าน (Yes)	<input type="checkbox"/> -	ไม่ผ่าน (No)
----------------------------	-------------------------------------	----------------------------	------------	----------------------------	--------------

28. น้ำหนักยกที่อนุญาตให้ใช้งาน ไม่เกิน 75% อ้างอิงจากโหลดชาร์ต (ไม่เกินพิกัดยกอย่างปลอดภัย)

(The maximum weight allowed to use is not more than 75% of crane load chart.)

รายการแก้ไข ซ่อมแซม ปรับแต่ง ถึงชำรุดบกพร่อง (Detail of defect to be correct, repair and adjust)

ณ วันที่ได้ทำการตรวจและทดสอบ ไม่พบข้อบกพร่องใดๆ ที่จะส่งผลกระทบต่อการใช้งานปั้นจั่น

(Crane is good condition of on the date, time and place of inspected)

ข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัย

1. จะต้องมีการตรวจสอบสภาพและบำรุงรักษาประจำวันอยู่เสมอ หากพบสิ่งบกพร่องต้องหยุดและทำการแก้ไขให้สมบูรณ์ก่อนนำไปใช้งาน

2. หากมีการแก้ไขโดยการปรับเปลี่ยนอุปกรณ์หรือชิ้นส่วนใดๆ จะต้องทำการตรวจรับรองความปลอดภัยใหม่ ทุกครั้ง

3. บันจั่นจะต้องยืนอยู่บนพื้นที่แข็งแรง มั่นคง โดย Ground Pressure ต้องไม่น้อยกว่าคู่มือกำหนด หรือตามที่วิศวกรกำหนด

4. ห้ามใช้งานปั้นจั่นขณะที่มีลมแรง โดย wind speed ต้องไม่เกิน 9.8 m/s

5. ผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับปั้นจั่นทุกคน จะต้องผ่านการฝึกอบรมตามกฎหมายกำหนด

หมดอายุ (Date of Expiry) : 15 มีนาคม 2565

ล

(นายชัย เรียนโรตง) วันที่ 16/12/2564

ปจ.2

รายงานทดสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์ปั้นจั่นชนิดเคลื่อนที่ (Detail Inspection of Crane and its components)

Crawler Crane Model : SCC750E (CR-39)

คำชี้แจงรายการทดสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์สำหรับปั้นจั่น (ชนิดเคลื่อนที่)

- *1 วิศวกรต้องคำนวณหาขนาดพิสัยยกอย่างปลอดภัยของปั้นจั่นแต่ละชนิด
- *2 วิศวกรต้องคำนวณทางวิศวกรรมพร้อมกับการทดสอบ กรณีมีการดัดแปลงส่วนที่เกี่ยวข้องกับโครงสร้างที่มีผลต่อการรับน้ำหนัก
- *3 โครงสร้างหลักหมายถึง ชิ้นส่วนที่รับน้ำหนัก หรือรับแรงของปั้นจั่นขณะยก เช่น คาน เสา เพลาล้อ รางเลื่อน แขนค่อ ข้อต่อทุกจุด สลักเกลียวยึด และแนวเชื่อม เป็นต้น
- *4 ต้องมีเอกสารการรับรองการติดตั้งปั้นจั่นบนรถ เรือ แพ โป๊ะหรือพาหนะลอยน้ำอย่างอื่น โดยผู้ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมตามพระราชบัญญัติวิศวกร พ.ศ. 2542
- *5 ให้มีการทดสอบความแม่นยำที่เกี่ยวข้องกับสิ่งต่อไปนี้ ทิศทาง ระยะ ความเร็ว รัศมี มุมยก

***6 ระบบความปลอดภัย**

Upper limit switch หมายถึง อุปกรณ์ป้องกันการใช้ด้วยก๊วตเมื่อขึ้นตำแหน่งสูงสุด

Boom backstop devices หมายถึง อุปกรณ์ป้องกันแขนยกทำมุมชันเกินพิสัย

Swing radius warning devices หมายถึง อุปกรณ์เตือนการใช้มุมกวาดของแขนยกเกินพิสัย

Boom Angle indicator หมายถึง อุปกรณ์แสดงมุมของแขนยก

Overload limit devices หมายถึง อุปกรณ์ชุดควบคุมพิสัยน้ำหนักยกเกิน

7 Outriggers** หมายความว่ารวมถึง แขนหรือขายึดทั้งชนิดรูปตัว H และ ตัว A ขายัน สลักยึด แผ่นรองและระบบไฮดรอลิก8** น้ำหนักที่ใช้ทดสอบการยกอาจใช้การทดสอบด้วยน้ำหนักจริง หรือทดสอบด้วยน้ำหนักจำลอง เช่น Load Cell หรือ Dynamometer เป็นต้น

เครื่องมือที่ใช้วัดขนาดและเส้นผ่านศูนย์กลางของลวดสลิง สลักเกลียว ตะขอและอื่นๆ เช่น เวอร์เนียส คาลิเปอร์ หรือเครื่องมืออื่นที่มีความละเอียดในการวัดไม่น้อยกว่า 0.1 มิลลิเมตร

การตรวจสอบแนวเชื่อมโดยใช้คุณสมบัติของวิศวกรผู้ทดสอบ เช่น การตรวจสอบด้วยสายตา การใช้สารแทรกซึมผงแม่เหล็ก (Magnetic Particle Inspection) คลื่นเสียง รังสี เป็นต้น ตามสภาพและความจำเป็นของชิ้นงานอื่นๆ ระบุให้วิศวกรผู้ทดสอบ ระบุอุปกรณ์หรือเครื่องมือที่ใช้ในการทดสอบนอกเหนือจากที่กล่าวมาแล้ว

***9** กรณีปั้นจั่นที่ใช้งานแล้วให้ทดสอบการรับน้ำหนักที่ 1.25 เท่าของน้ำหนักที่ใช้งานจริงสูงสุดโดยไม่เกินพิสัยยกอย่างปลอดภัยที่ผู้ผลิตออกแบบไว้**เรียบร้อย** หมายถึง มี ถูกต้อง ครบถ้วน ใช้การได้จริง**ไม่เรียบร้อย** หมายถึง ไม่มี ไม่ถูกต้อง ไม่ครบถ้วน ใช้การไม่ได้ หรือมีสภาพไม่พร้อมใช้งาน

หมายเหตุ วิศวกรผู้ลงนามจะต้องกรอกข้อมูล ให้รายละเอียดไว้ในแบบให้เรียบร้อยและครบถ้วนที่สุด ด้วยความถูกต้องเที่ยงตรง โดยความรับผิดชอบในความปลอดภัยของส่วนรวมตามจรรยาบรรณและมารยาทอันดีในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรม

หมดอายุ (Date of Expiry) : 15 มีนาคม 2565

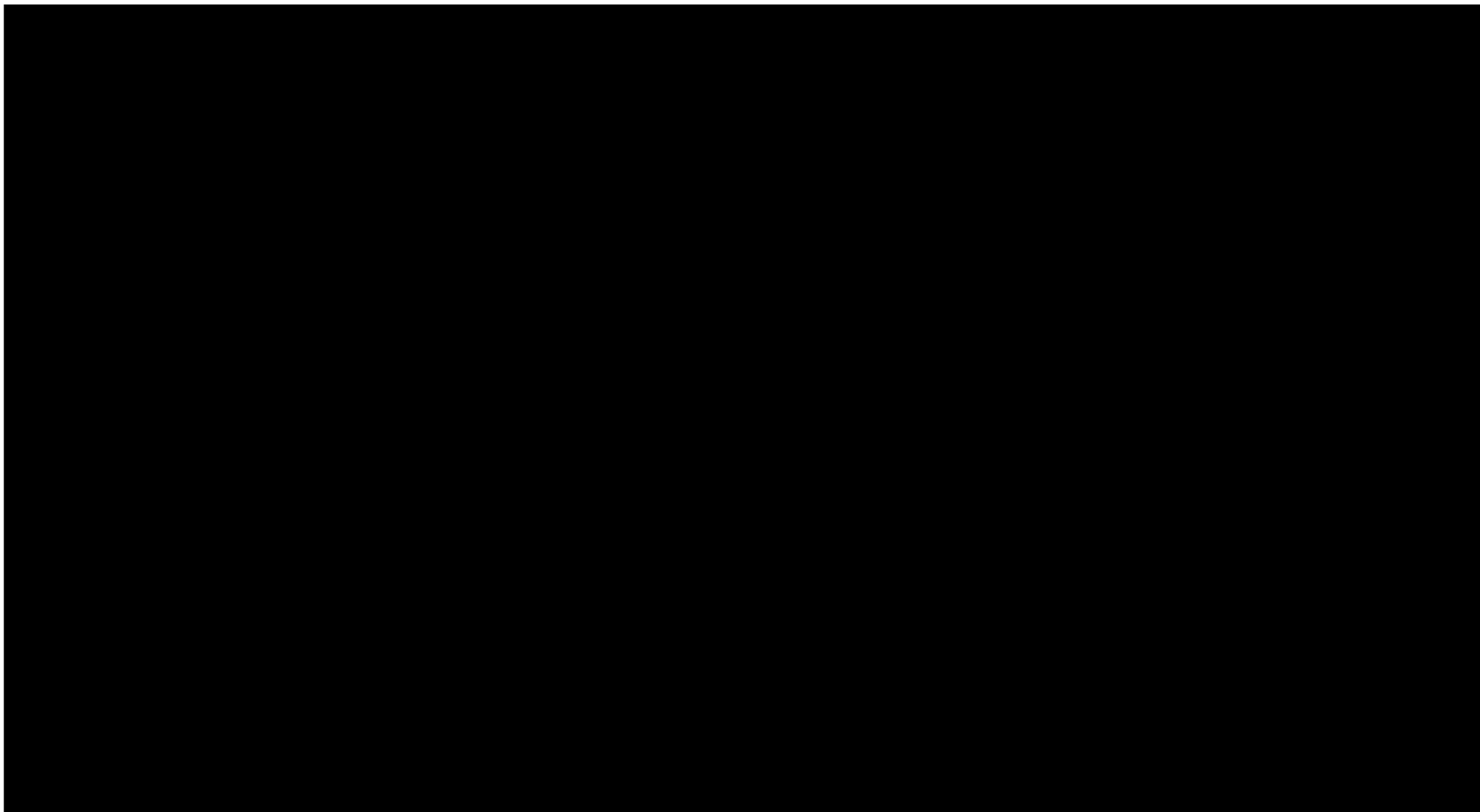
(นายทอง เรือน เรือง) วันที่ 16/12/2564

รายงานทดสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์บนจันทันเคลื่อนที่ (Detail Inspection of Crane and its components)

Crawler Crane Model : SCC750E (CR-39)

ภาพการทดสอบและตรวจสอบเครื่องจักร



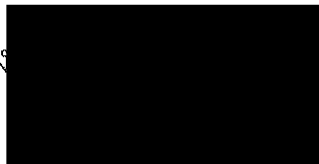


รายงาน
การทดสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์สำหรับรถปั้นจั่น (ปจ.2)

ของ
บริษัท ไฟลอน จำกัด (มหาชน)
เลขที่ 22/4 หมู่ 11 ถ.ปทุมธานี - ลาดหลุมแก้ว ต.คูบางหลวง อ.ลาดหลุมแก้ว จ.ปทุมธานี

เครื่องจักรที่ทดสอบ
Hydraulic Piling Rig Model : SH 25 CW JINTAI (PR-10)

ทดสอบโดย
นายยิ่งยง เรียนไชยสง



ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน
เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการทดสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์ของปั้นจั่น
พ.ศ.2554

วันที่ 16 ธันวาคม 2564

เรื่อง ส่งรายงานการทดสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์สำหรับรถปั้นจั่น (ปจ.2) ของ บริษัท ไพลอน จำกัด (มหาชน)

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ไพลอน จำกัด (มหาชน)

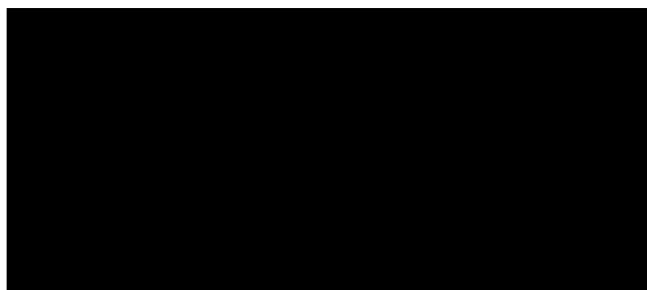
สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานการทดสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์สำหรับรถปั้นจั่น (ปจ.2) หมายเลขเครื่องจักร Hydraulic Piling Rig Model : SH 25 CW JINTAI (PR-10)

ตามที่ทางผู้ทดสอบ นายยิ่งยง เรียงไธสง ได้รับมอบหมายจาก บริษัท ไพลอน จำกัด (มหาชน) ให้ตรวจสอบและทดสอบส่วนประกอบ, อุปกรณ์สำหรับรถปั้นจั่น (ปจ.2) หมายเลขเครื่องจักร Hydraulic Piling Rig Model : SH 25 CW JINTAI (PR-10) เลขที่ 22/4 หมู่ 11 ถ.ปทุมธานี - ลาดหลุมแก้ว ต.คูบางหลวง อ.ลาดหลุมแก้ว จ.ปทุมธานี ซึ่งขณะทดสอบปั้นจั่นได้ใช้งานอยู่ที่ ณ ริ้วา เจริญนคร บัดนี้งานดังกล่าวได้ดำเนินการเรียบร้อยแล้วและผลการทดสอบผ่านเกณฑ์ตามมาตรฐานกำหนด

ทางผู้ทดสอบได้ดำเนินการและจัดทำรายงานผลการทดสอบและตรวจสอบดังกล่าวเสร็จเรียบร้อยแล้ว ซึ่งผลปรากฏว่าเครื่องจักรดังกล่าวอยู่ในสภาพดี มีความมั่นคงแข็งแรงและผ่านเกณฑ์มาตรฐานความปลอดภัย จึงขอส่งรายงานให้ท่านเพื่อพิจารณาต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาและดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



สามัญวิศวกรเครื่องกล (สก.4210)

รายการทดสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์ของปั้นจั่นชนิดเคลื่อนที่ (Crawler Crane Inspection)
 ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน (Department of Labour Protection and Welfare)
 (ภายใต้ข้อ 6 โดยมีวิศวกรเครื่องกลเป็นผู้รับรอง)

Hydraulic Piling Rig Model : SH 25 CW JINTAI (PR-10)

ข้าพเจ้า นายย้ง ยืนไรสง (MR.YINGYONG RIANTHAISONG) อายุ 39 ปี
 ที่อยู่เลขที่ [REDACTED] โทรศัพท์ [REDACTED]
 สถานที่ทำงาน -
 ที่อยู่เลขที่ 88/125 หมู่ 1 ตำบลลำผักกูด อำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี 12110 โทรศัพท์ 080-784-2285

ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม สาขาเครื่องกล ตามพระราชบัญญัติวิชาชีพวิศวกรรม พ.ศ.2542
 ประเภท สามัญ เลขทะเบียน สก. 4210 ตั้งแต่ 15 ธันวาคม 2559 ถึงวันที่ 14 ธันวาคม 2569

(Has obtained License for Professional Practice Major in Mechanical Engineer from the Council of Engineers under the
 law governing the Engineering Act B.E.2542(1999) type Fellow Engineer License No. สก.4210 validity on December 15, 2016
 until December 14, 2021)

ข้าพเจ้าได้ทำการทดสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์ปั้นจั่นที่ใช้ในงาน (I have inspection the crane and equipment for)

☐ อุตสาหกรรม (Industry) ☒ ก่อสร้าง (Construction) ☐ อื่น (Other) _____

ของนิติบุคคล บมจ. ไพลอน (PYLON Plc.) นายจ้าง/ผู้กระทำการ นายสมศักดิ์ วิริยะพิพัฒน์
 ที่อยู่เลขที่ 22/4 หมู่ 11 ตำบลบางหลวง อำเภอลาดหลุมแก้ว จังหวัดปทุมธานี 12140 โทรศัพท์ 02-598-3896-9
 เมื่อวันที่ 16 ธันวาคม 2564 ขณะทดสอบปั้นจั่นใช้งานอยู่ที่ ณ วิวา เจริญนคร
 ชื่อผู้บังคับปั้นจั่น (Crane Operator name)

- 1) ผู้บังคับปั้นจั่นตามเอกสารแนบ ☒ ผ่านการอบรม (Trained) ☐ ไม่ผ่านการอบรม (Not trained)
 2) _____ ☐ ผ่านการอบรม (Trained) ☐ ไม่ผ่านการอบรม (Not trained)

ข้าพเจ้าทำการทดสอบปั้นจั่นและอุปกรณ์ตามรายการทดสอบที่ระบุไว้ในเอกสารแนบท้าย และได้ปรับปรุงแก้ไขส่วนที่
 ขาดหรือบกพร่องจนใช้งานได้ถูกต้องปลอดภัย พร้อมทั้งมีการถ่ายภาพของวิศวกรขณะทดสอบแล้ว

จึงขอรับรองว่าปั้นจั่นเครื่องนี้ใช้งานได้อย่างปลอดภัย ตามข้อ 58 แห่งกฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ
 และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับเครื่องจักร ปั้นจั่นและหม้อน้ำ พ.ศ.2564

(I had inspected the Crane and equipment in accordance with the attached document. All defect have been corrected,
 repaired and certified that Crawler Crane can be safety use as the notification of Ministry of Labour)

ลงชื่อ(Sign)

วิศวกรผู้ตรวจสอบ

นายจ้าง/ผู้กระทำการ

หมดอายุ (Date of Expiry) : 15 มีนาคม 2565

สำหรับเจ้าหน้าที่ (For an officer) _____

ปจ.2

รายงานทดสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์ปั้นจั่นชนิดเคลื่อนที่ (Detail Inspection of Crane and its components)

Hydraulic Piling Rig Model : SH 25 CW JINTAI (PR-10)

1. แบบปั้นจั่น (Type)

<input type="checkbox"/> รถปั้นจั่น โครอิลิคด้อยาง (Mobile Crane)	<input checked="" type="checkbox"/> รถปั้นจั่นล้อตีนตะขาบ (Crawler Crane)
<input type="checkbox"/> เรือปั้นจั่น (Boat Crane)	<input type="checkbox"/> อื่นๆ (Other) _____

2. ผู้ผลิต สร้างโดย (Manufacturer) Shanghai Jintai Engineering Machinery Co. Ltd ประเทศ (Country) CHINA
 รุ่น (Model) Model : SH 25 CW JINTAI (PR-10) ปีที่ผลิต (Year) 2015 ตามมาตรฐาน (Standard) ISO/JIS
 ผู้นำเข้า(Importer)/ผู้จำหน่าย(Vendor) (ถ้ามี) _____ ที่อยู่ (Address) _____
 โทร (Phone) _____

3. ขนาดพิกัดยกอย่างปลอดภัย (Safe Working Load) ☐ ผู้ผลิตกำหนด (By manufacturer) ☐ วิศวกรกำหนด¹ (By engineer)

3.1 ที่แขนปั้นจั่น ไกลสุด(Maximum boom length) _____

ที่แขนปั้นจั่น ใกล้สุด(Minimum boom length) _____

3.2 ที่มอมองสามารถสุด (Maximum degree) _____ ที่มอมองน้อยสุด (Minimum degree) _____

3.3 อื่นๆ (Other) เครนมีการติดตั้งอุปกรณ์เกาะมาพร้อมกับตัวเครื่องจักรจากโรงงานผู้ผลิตอยู่แล้ว

4. รายละเอียดและคุณลักษณะ (Specification) และคู่มือการใช้งาน การประกอบ การทดสอบ การซ่อมบำรุงและการตรวจสอบ
 (Detail specification and necessary manuals including operation, installation, maintenance and inspection)

☒ มีมาพร้อมกับปั้นจั่น (By manufacture) ☐ มี โดยวิศวกรกำหนดขึ้น (By qualified engineer)

5. การดัดแปลงแก้ไขส่วนหนึ่งส่วนใดของปั้นจั่น² (Modified to any part of the crane)

☐ มี (Yes) ☒ ไม่มี (No)

6. สภาพโครงสร้าง (Structure condition)

6.1 สภาพโครงสร้างปั้นจั่น³ (Crane structure condition)

☒ เรียบร้อย (Satisfactory) ☐ ไม่เรียบร้อย (Unsatisfactory) (ระบุ) _____

6.2 สภาพรอยเชื่อมต่อน (Welding Joints condition)

☒ เรียบร้อย (Satisfactory) ☐ ไม่เรียบร้อย (Unsatisfactory) (ระบุ) _____

6.3 สภาพของน็อตและหมุดยึด (Locking Bolts-Nuts condition)

☒ เรียบร้อย (Satisfactory) ☐ ไม่เรียบร้อย (Unsatisfactory) (ระบุ) _____

7. การยึดปั้นจั่นบนฐานที่มั่นคง*4 (Crane was installed on a solid base)

☐ เรียบร้อย (Satisfactory) ☐ ไม่เรียบร้อย (Unsatisfactory) (ระบุ) _____

8. การติดตั้งน้ำหนักถ่วง (Counterweight) ที่มั่นคง

☒ เรียบร้อย (Satisfactory) ☐ ไม่เรียบร้อย (Unsatisfactory) (ระบุ) _____

หมดอายุ (Date of Expiry) : 15 มีนาคม 2565

ปจ.2

รายงานทดสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์บนจันชนิดเคลื่อนที่ (Detail Inspection of Crane and its components)

Hydraulic Piling Rig Model : SH 25 CW JINTAI (PR-10)

9. ระบบต้นกำลัง (Power Systems)

9.1 สภาพความพร้อมของเครื่องยนต์ (Engine Condition)

9.1.1 ระบบหล่อลื่น (Lubrication)

☒

เรียบร้อย (Satisfactory)

☐

ไม่เรียบร้อย (Unsatisfactory) (ระบุ) _____

9.1.2 ระบบเชื้อเพลิง (Fuel)

☒

เรียบร้อย (Satisfactory)

☐

ไม่เรียบร้อย (Unsatisfactory) (ระบุ) _____

9.1.3 ระบบระบายความร้อน (Cooling System)

☒

เรียบร้อย (Satisfactory)

☐

ไม่เรียบร้อย (Unsatisfactory) (ระบุ) _____

9.1.4 การติดตั้งมั่นคงแข็งแรง (Stable Installation)

☒

เรียบร้อย (Satisfactory)

☐

ไม่เรียบร้อย (Unsatisfactory) (ระบุ) _____

9.1.5 ที่ครอบปิดหรือฉนวนหุ้มท่อไอเสีย (Exhaust pipe insulation)

☒

เรียบร้อย (Satisfactory)

☐

ไม่เรียบร้อย (Unsatisfactory) (ระบุ) _____

9.2 ระบบส่งกำลัง ระบบตัดต่อกำลังและระบบเบรก (Transmission and brake systems)

9.2.1 สภาพของเพลา ข้อต่อเพลา เฟือง โซ่ สายพาน (Condition of the shaft, gears, chain and conveyors)

☒

เรียบร้อย (Satisfactory)

☐

ไม่เรียบร้อย (Unsatisfactory) (ระบุ) _____

9.2.2 ระบบคลัตช์ (Clutch)

☒

เรียบร้อย (Satisfactory)

☐

ไม่เรียบร้อย (Unsatisfactory) (ระบุ) _____

9.2.3 ระบบเบรก (Brake)

☒

เรียบร้อย (Satisfactory)

☐

ไม่เรียบร้อย (Unsatisfactory) (ระบุ) _____

10. ครอบปิดหรือกัน (Guard) ส่วนที่หมุน ส่วนที่เคลื่อนไหวยาวได้หรือส่วนที่อาจเป็นอันตราย (Safety guard of dangerous Rotating parts)

☒

เรียบร้อย (Satisfactory)

☐

ไม่เรียบร้อย (Unsatisfactory) (ระบุ) _____

11. ระบบควบคุมการทำงานของปั้นจั่น * (Control System of Crane)

11.1 สภาพของแผงควบคุม (Condition of control panel)

☒

เรียบร้อย (Satisfactory)

☐

ไม่เรียบร้อย (Unsatisfactory) (ระบุ) _____

11.2 สภาพกลไกที่ใช้ควบคุม (Mechanism to control)

☒

เรียบร้อย (Satisfactory)

☐

ไม่เรียบร้อย (Unsatisfactory) (ระบุ) _____

12. ระบบไฮดรอลิก และระบบลม (Hydraulic and Pneumatic)

12.1 สภาพของท่อน้ำมันและข้อต่อ (Pipeline and joints)

☒

เรียบร้อย (Satisfactory)

☐

ไม่เรียบร้อย (Unsatisfactory) (ระบุ) _____

รายงานทดสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์ปั้นจั่นชนิดเคลื่อนที่ (Detail Inspection of Crane and its components)

Hydraulic Piling Rig Model : SH 25 CW JINTAI (PR-10)

12.2 สภาพของท่อลมและข้อต่อ (Air hose and joints)

☐ -

เรียบร้อย (Satisfactory)

☐ -

ไม่เรียบร้อย (Unsatisfactory) (ระบุ) _____

13. ม้วนลวดสลิง รอกและตะขอ (Coiled rope, Hoist and Hook)

13.1 สภาพม้วนลวดสลิง (Coiled rope)

☒

เรียบร้อย (Satisfactory)

☐

ไม่เรียบร้อย (Unsatisfactory) (ระบุ) _____

13.2 มีลวดสลิงเหลืออยู่ในม้วนลวดสลิง ตลอดเวลาที่ปั้นจั่นทำงานอย่างน้อย 2 รอบ (Sling is left on the rolls for at least 2 cycles)

☒

เรียบร้อย (Satisfactory)

☐

ไม่เรียบร้อย (Unsatisfactory) (ระบุ) _____

13.3 อัตราส่วนระหว่างเส้นผ่านศูนย์กลางของรอกกับเส้นผ่านศูนย์กลางของลวดสลิง (Ratio between the diameter of the wire rope and hoist)

13.3.1 รอกปลายแขนปั้นจั่นไม่น้อยกว่า 18 : 1

☒

เรียบร้อย (Satisfactory)

☐

ไม่เรียบร้อย (Unsatisfactory)

13.3.2 รอกของตะขอไม่น้อยกว่า 16 : 1

☐ -

เรียบร้อย (Satisfactory)

☐ -

ไม่เรียบร้อย (Unsatisfactory)

13.3.3 รอกหลังแขนปั้นจั่นไม่น้อยกว่า 15 : 1

☐ -

เรียบร้อย (Satisfactory)

☐ -

ไม่เรียบร้อย (Unsatisfactory)

13.4 สภาพตะขอ (Hook)

13.4.1 การบิดตัวของตะขอ (The twisting of hook)

☐ -

เรียบร้อย (Satisfactory)

☐ -

ไม่เรียบร้อย (Unsatisfactory) (ระบุ) _____

13.4.2 การถ่างออกของปากตะขอต้องน้อยกว่าร้อยละ 5 (Stretching out of the hook must be less than 5 %)

☐ -

เรียบร้อย (Satisfactory)

☐ -

ไม่เรียบร้อย (Unsatisfactory) (ระบุ) _____

13.4.3 การสึกหรอที่ท้องตะขอต้องน้อยกว่าร้อยละ 10 (Under the hook to wear less than 10%)

☐ -

เรียบร้อย (Satisfactory)

☐ -

ไม่เรียบร้อย (Unsatisfactory) (ระบุ) _____

13.4.4 ต้องไม่มีส่วนหนึ่งส่วนใดของตะขอแตกหรือร้าว (Part of the hook must not be broken)

☐ -

เรียบร้อย (Satisfactory)

☐ -

ไม่เรียบร้อย (Unsatisfactory) (ระบุ) _____

13.4.5 ไม่มีการเสีรูปทรงหรือสึกหรอของหัวตะขอ (Not damage or wear)

☐ -

เรียบร้อย (Satisfactory)

☐ -

ไม่เรียบร้อย (Unsatisfactory) (ระบุ) _____

13.4.6 มีชุดล็อกป้องกันลวดสลิงหลุดจากตะขอ (There is the lock prevents the rope off of the hook)

☐ -

เรียบร้อย (Satisfactory)

☐ -

ไม่เรียบร้อย (Unsatisfactory) (ระบุ) _____

14. สภาพของลวดสลิงเคลื่อนที่ (Running Ropes)

14.1 ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง (Diameter) 29.00 มม. ค่าความปลอดภัย (Safety Factor) 5 อายุการใช้งาน สลิงใหม่ ปี (Year)

หมดอายุ (Date of Expiry) : 15 มีนาคม 2565

รายงานทดสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์ปั้นจั่นชนิดเคลื่อนที่ (Detail Inspection of Crane and its components)

Hydraulic Piling Rig Model : SH 25 CW JINTAI (PR-10)

14.2 เส้นลวดในหนึ่งช่วงเกลียวขาดไม่เกิน 3 เส้นในเกลียวเดียวกัน หรือขาดไม่เกิน 6 เส้นในหลายเกลียวรวมกัน
(More than 3 broken wire in one lay length or more than 6 broken wire in more than one lay length)

☒

เรียบร้อย (Satisfactory)

☐

ไม่เรียบร้อย (Unsatisfactory) (ระบุ) _____

14.3 ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง (Diameter) - มม. ค่าความปลอดภัย (Safety Factor) - อายุการใช้งาน - ปี (Year)

14.4 เส้นลวดในหนึ่งช่วงเกลียวขาดไม่เกิน 3 เส้นในเกลียวเดียวกัน หรือขาดไม่เกิน 6 เส้นในหลายเกลียวรวมกัน (More than 3 broken wire in one lay length or more than 6 broken wire in more than one lay length)

☐

เรียบร้อย (Satisfactory)

☐

ไม่เรียบร้อย (Unsatisfactory) (ระบุ) _____

15. สภาพของลวดสลิงยึดโยง (Standing Ropes)

15.1 ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง (Diameter) - มม. ค่าความปลอดภัย (Safety Factor) - อายุการใช้งาน - ปี (Year)

15.2 เส้นลวดขาดตรงข้อต่อ ไม่เกินสองเส้นในหนึ่งช่วงเกลียว (More than 2 broken wires in more than one lay length)

☐

เรียบร้อย (Satisfactory)

☐

ไม่เรียบร้อย (Unsatisfactory) (ระบุ) _____

16. สภาพลวดสลิง (Condition of Slings)

16.1 ลวดเส้นนอกสึกไปน้อยกว่าหนึ่งในสามของเส้นผ่านศูนย์กลางเดิม (Surface wire are worn by one third or more of rope diameter)

☒

เรียบร้อย (Satisfactory)

☐

ไม่เรียบร้อย (Unsatisfactory) (ระบุ) _____

16.2 ไม่มีการขมวด ถูกกระแทก แดงเกลียวหรือชำรุด (Not crushed, flattened or kink)

☒

เรียบร้อย (Satisfactory)

☐

ไม่เรียบร้อย (Unsatisfactory) (ระบุ) _____

16.3 เส้นผ่านศูนย์กลางเล็กลงไม่เกินร้อยละ 5 ของเส้นผ่านศูนย์กลางเดิม (Reduction in rope diameter of more than 5% of original diameter)

☒

เรียบร้อย (Satisfactory)

☐

ไม่เรียบร้อย (Unsatisfactory) (ระบุ) _____

16.4 ไม่ถูกความร้อนทำลายหรือเป็นสนิมมากจนเห็นได้ชัด (Not damage by heat or rusty)

☒

เรียบร้อย (Satisfactory)

☐

ไม่เรียบร้อย (Unsatisfactory) (ระบุ) _____

16.5 ไม่ถูกกัดกร่อนชำรุดมากจนเห็นได้ชัดเจน (Not corrosion was obvious)

☒

เรียบร้อย (Satisfactory)

☐

ไม่เรียบร้อย (Unsatisfactory) (ระบุ) _____

17. อุปกรณ์ป้องกันมิให้แนวแขนต่อเคลื่อนออกจากแนวเดิมเกิน 5 องศา

☐

เรียบร้อย (Satisfactory)

☐

ไม่เรียบร้อย (Unsatisfactory) (ระบุ) _____

18. สัญญาณเสียงและแสงไฟเตือนตลอดเวลาที่ปั้นจั่นทำงาน (The sound and light alarms)

☒

เรียบร้อย (Satisfactory)

☐

ไม่เรียบร้อย (Unsatisfactory) (ระบุ) _____

19. ป้ายบอกพิกัดน้ำหนักยกติดไว้ที่ปั้นจั่น และรอกของตะขอ (Capacity show on the crane and hoist)

☐

เรียบร้อย (Satisfactory)

☐

ไม่เรียบร้อย (Unsatisfactory) (ระบุ) _____

หมดอายุ (Date of Expiry) : 15 มีนาคม 2565

ปจ.2

รายงานทดสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์ปั้นจั่นชนิดเคลื่อนที่ (Detail Inspection of Crane and its components)

Hydraulic Piling Rig Model : SH 25 CW JINTAI (PR-10)

20. ตารางยกสิ่งของติดไว้ในบริเวณที่ผู้บังคับปั้นจั่นเห็นได้ชัดเจน (To attached the load chart on the crane)

☐

เรียบร้อย (Satisfactory)

☐

ไม่เรียบร้อย (Unsatisfactory) (ระบุ) _____

21. รูปภาพการใช้สัญญาณมือในการสื่อสารระหว่างผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับปั้นจั่น ติดไว้ที่จุดหรือตำแหน่งที่ถูกจ้างผู้ปฏิบัติงานเห็นได้ชัดเจน (Hand signals are displayed at the obvious)

☐

เรียบร้อย (Satisfactory)

☐

ไม่เรียบร้อย (Unsatisfactory) (ระบุ) _____

22. เครื่องดับเพลิงพร้อมใช้งานได้ที่ห้องบังคับปั้นจั่น (Fire extinguishers available)

☒

เรียบร้อย (Satisfactory)

☐

ไม่เรียบร้อย (Unsatisfactory) (ระบุ) _____

23. ระบบความปลอดภัย (Safety Systems)

23.1 Upper limit switch (Main)

☐

เรียบร้อย (Satisfactory)

☐

ไม่เรียบร้อย (Unsatisfactory)

23.2 Upper limit switch (Service)

☐

เรียบร้อย (Satisfactory)

☐

ไม่เรียบร้อย (Unsatisfactory)

23.3 Boom backstop devices

☐

เรียบร้อย (Satisfactory)

☐

ไม่เรียบร้อย (Unsatisfactory)

23.4 Swing radius warning devices

☒

เรียบร้อย (Satisfactory)

☐

ไม่เรียบร้อย (Unsatisfactory)

23.5 Boom Angle indicator

☒

เรียบร้อย (Satisfactory)

☐

ไม่เรียบร้อย (Unsatisfactory)

23.6 อื่นๆ (Other), Overload limit devices

☐

เรียบร้อย (Satisfactory)

☐

ไม่เรียบร้อย (Unsatisfactory)

24. ขายันพื้น (Outriggers)

☐

เรียบร้อย (Satisfactory)

☐

ไม่เรียบร้อย (Unsatisfactory) (ระบุ) _____

25. ระบบวัดความเสถียร, ระดับน้ำ หรือมาตรวัดระดับความเอียง (Stability System; Spirit level or level meter)

☒

เรียบร้อย (Satisfactory)

☐

ไม่เรียบร้อย (Unsatisfactory) (ระบุ) _____

26. อุปกรณ์หรือเครื่องมือที่ใช้ในการทดสอบ (Equipment for inspection and test)

น้ำหนักที่ใช้ทดสอบการยก (Weight to be test) _____ น้ำหนัก(Weight) _____ ตัน(Tons)

เครื่องมือวัด (Instrumentation used) ระบุ _____ เวอร์เนียคาลิปเปอร์ (Vernier Caliper)

การตรวจสอบแนวเชื่อม (Welding check) ระบุ _____ ตรวจสอบด้วยสายตา (Visual Check)

อื่นๆ (Other) ระบุ _____ เครื่องมือการติดตั้งอุปกรณ์จะมาพร้อมกับตัวเครื่องจักรจากโรงงานผู้ผลิตอยู่แล้ว

27. การทดสอบการรับน้ำหนักปั้นจั่นในครั้งนี้ เป็นการทดสอบในกรณี (Load test for...)

27.1 ปั้นจั่นใหม่ (New Crane) ผลการทดสอบการรับน้ำหนัก ของพิกัดยกอย่างปลอดภัย (Safe Working Load) ที่

☐

1 - 1.25 เท่า (ขนาดไม่เกิน 20 ตัน)

☐

ผ่าน (Yes)

☐

ไม่ผ่าน (No)

☐

1 - 1.25 เท่า ทดสอบรับน้ำหนักเพิ่มอีก 5 ตัน

☐

ผ่าน (Yes)

☐

ไม่ผ่าน (No)

หมดอายุ (Date of Expiry) : 15 มีนาคม 2565

(นอชอง เรือน เรียง) วันที่ 16/12/2564

ปจ.2

รายงานทดสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์ปั้นจั่นชนิดเคลื่อนที่ (Detail Inspection of Crane and its components)

Hydraulic Piling Rig Model : SH 25 CW JINTAI (PR-10)

27.2 บันจั่นใช้งานแล้ว (Crane used) ผลการทดสอบการรับน้ำหนักที่ใช้งานสูงสุด โดยไม่เกินพิสัยความปลอดภัยที่ผู้ผลิตออกแบบไว้ หรือที่วิศวกรกำหนด (The maximum load does not exceed Safe Working Load on the load chart)

<input checked="" type="checkbox"/>	ตามวาระทุก 3 เดือน (Montly Schedule)	<input checked="" type="checkbox"/>	ผ่าน (Yes)	<input type="checkbox"/>	ไม่ผ่าน (No)
<input type="checkbox"/>	หลังการติดตั้งเสร็จ (After installed or relocation)	<input type="checkbox"/>	ผ่าน (Yes)	<input type="checkbox"/>	ไม่ผ่าน (No)
<input type="checkbox"/>	หยุดใช้งานตั้งแต่ 6 เดือนขึ้นไป (Crane stop > 6 months)	<input type="checkbox"/>	ผ่าน (Yes)	<input type="checkbox"/>	ไม่ผ่าน (No)
<input type="checkbox"/>	หลังการซ่อมแซมที่มีผลต่อความปลอดภัย	<input type="checkbox"/>	ผ่าน (Yes)	<input type="checkbox"/>	ไม่ผ่าน (No)

28. น้ำหนักยกที่อนุญาตให้ใช้งาน * น้ำหนักที่อนุญาตให้ใช้งานถูกติดตั้งมาพร้อมกับเครื่องจักรจากโรงงานผู้ผลิตอยู่แล้ว

รายการแก้ไข ซ่อมแซม ปรับแต่ง สิ่งชำรุดบกพร่อง (Detail of defect to be correct, repair and adjust)

ณ วันที่เวลาที่ได้ทำการตรวจและทดสอบ ไม่พบข้อบกพร่องใดๆ ที่จะส่งผลกระทบต่อการใช้งานปั้นจั่น

(Crane is good condition of on the date, time and place of inspected)

* เครื่องมีการติดตั้งอุปกรณ์เกาะ ซึ่งเป็น Option ส่วนหนึ่งของบริษัทผู้ผลิตเครนและมีน้ำหนักไม่เกินพิสัยความปลอดภัย

ข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัย

1. จะต้องมีการตรวจสอบสภาพและบำรุงรักษาประจำวันอยู่เสมอ หากพบสิ่งบกพร่องต้องหยุดและทำการแก้ไขให้สมบูรณ์ก่อนนำไปใช้งาน
2. หากมีการแก้ไขโดยการปรับเปลี่ยนอุปกรณ์หรือชิ้นส่วนใดๆ จะต้องทำการตรวจรับรองความปลอดภัยใหม่ ทุกครั้ง
3. บันจั่นจะต้องยืนอยู่บนพื้นที่แข็งแรง มั่นคง โดย Ground Pressure ต้องไม่น้อยกว่าคู่มือกำหนด หรือตามที่วิศวกรกำหนด
4. ห้ามใช้งานปั้นจั่นขณะที่มีลมแรง โดย wind speed ต้องไม่เกิน 9.8 m/s
5. ผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับบันจั่นทุกคน จะต้องผ่านการฝึกอบรมตามกฎหมายกำหนด

หมดอายุ (Date of Expiry) : 15 มีนาคม 2565

(นายอึ้งยง เรียน ไชยง) วันที่ 16/12/2564

ปจ.2

รายงานทดสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์ปั้นจั่นชนิดเคลื่อนที่ (Detail Inspection of Crane and its components)

Hydraulic Piling Rig Model : SH 25 CW JINTAI (PR-10)

คำชี้แจงรายการทดสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์สำหรับปั้นจั่น (ชนิดเคลื่อนที่)

- *1 วิศวกรต้องคำนวณหาขนาดพิสัยยกอย่างปลอดภัยของปั้นจั่นแต่ละชนิด
- *2 วิศวกรต้องคำนวณทางวิศวกรรมพร้อมกับการทดสอบ กรณีมีการดัดแปลงส่วนที่เกี่ยวข้องกับโครงสร้างที่มีผลต่อการรับน้ำหนัก
- *3 โครงสร้างหลักหมายถึง ชิ้นส่วนที่รับน้ำหนัก หรือรับแรงของปั้นจั่นขณะยก เช่น คาน เสา เพลาล้อ รางเลื่อน แขนต่อ ข้อต่อทุกจุด สลักเกลียวยึด และแนวเชื่อม เป็นต้น
- *4 ต้องมีเอกสารการรับรองการติดตั้งปั้นจั่นบนรถ เรือ แพ โป๊ะหรือพาหนะลอยน้ำอย่างอื่น โดยผู้ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมตามพระราชบัญญัติวิศวกร พ.ศ. 2542
- *5 ให้มีการทดสอบความแม่นยำที่เกี่ยวข้องกับสิ่งต่อไปนี้ ทิศทาง ระยะ ความเร็ว รัศมี มุมยก
- *6 ระบบความปลอดภัย

Upper limit switch หมายถึง อุปกรณ์ป้องกันการใช้ด้วยกวัดเมื่อขึ้นตำแหน่งสูงสุด

Boom backstop devices หมายถึง อุปกรณ์ป้องกันแขนยกทำมุมชันเกินพิสัย

Swing radius warning devices หมายถึง อุปกรณ์เตือนการใช้น้ำหนักกวัดของแขนยกเกินพิสัย

Boom Angle indicator หมายถึง อุปกรณ์แสดงมุมของแขนยก

Overload limit devices หมายถึง อุปกรณ์ชุดควบคุมพิสัยน้ำหนักยกเกิน

- *7 Outriggers หมายถึง ความรวมถึง แขนหรือขายึดทั้งชนิดรูปตัว H และ ตัว A ขายัน สลักยึด แผ่นรองและระบบไฮดรอลิก

- *8 น้ำหนักที่ใช้ทดสอบการยกอาจใช้การทดสอบด้วยน้ำหนักจริง หรือทดสอบด้วยน้ำหนักจำลอง เช่น Load Cell หรือ Dynamometer เป็นต้น

เครื่องมือที่ใช้วัดขนาดและเส้นผ่านศูนย์กลางของลวดสลิง สลักเกลียว ตะขอและอื่นๆ เช่น เวอร์เนียส คาลิปเปอร์ หรือเครื่องมืออื่นที่มีความละเอียดในการวัดไม่น้อยกว่า 0.1 มิลลิเมตร

การตรวจสอบแนวเชื่อมโดยใช้คุลยพินิจของวิศวกรผู้ทดสอบ เช่น การตรวจสอบด้วยสายตา การใช้สารแทรกซึมผงแม่เหล็ก (Magnetic Particle Inspection) คลื่นเสียง รังสี เป็นต้น ตามสภาพและความจำเป็นของชิ้นงานอื่นๆ ระบุให้วิศวกรผู้ทดสอบ ระบุอุปกรณ์หรือเครื่องมือที่ใช้ในการทดสอบนอกเหนือจากที่กล่าวมาแล้ว

- *9 กรณีปั้นจั่นที่ใช้งานแล้วให้ทดสอบการรับน้ำหนักที่ 1.25 เท่าของน้ำหนักที่ใช้งานจริงสูงสุดโดยไม่เกินพิสัยยกอย่างปลอดภัยที่ผู้ผลิตออกแบบไว้

เรียบร้อย หมายถึง มีถูกต้อง ครบถ้วน ใช้การได้จริง

ไม่เรียบร้อย หมายถึง ไม่มี ไม่ถูกต้อง ไม่ครบถ้วน ใช้การไม่ได้ หรือมีสภาพไม่พร้อมใช้งาน

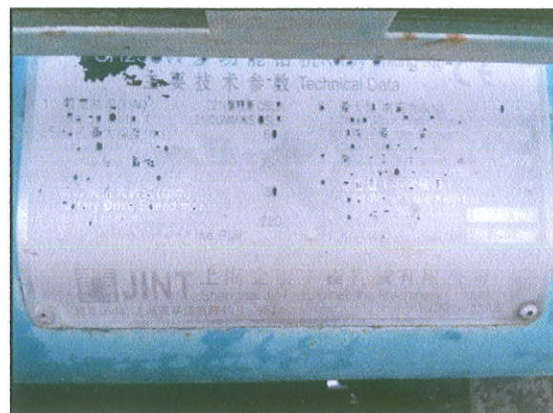
หมายเหตุ วิศวกรผู้ลงนามจะต้องกรอกข้อมูล ให้รายละเอียดไว้ในแบบให้เรียบร้อยและครบถ้วนที่สุด ด้วยความถูกต้องเที่ยงตรง โดยความรับผิดชอบในความปลอดภัยของส่วนรวมตามจรรยาบรรณและมารยาทอันดีในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรม

ปจ.2

รายงานทดสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์บนจันทันชนิดเคลื่อนที่ (Detail Inspection of Crane and its components)

Hydraulic Piling Rig Model : SH 25 CW JINTAI (PR-10)

ภาพการทดสอบและตรวจสอบเครื่องจักร



หมดอายุ (Date of Expiry) : 15 มีนาคม 2565

(นายอรรถ เรียง เรียง) วันที่ 16/12/2564

