บริษัท อีสเทิร์น แมชชีน เซอร์วิส จำกัด
EASTERN MACHINE SERVICE CO., LTD.
77/43 ม.7 ต.มาบยางพร อ.ปลวกแดง จ.ระยอง 21140 · โทร 086-8357376
ทะเบียนผู้ให้บริการทดสอบปั้นจั่น เลขที่ 0602-01-2565-0452

Report No.	EMS-XXXX-XXXX
Doc. No.	EMS-F-INP-01-A (แบบ ปจ.1)
Inspection	14-Aug-26

รายการการตรวจสอบและทดสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์สำหรับปั้นจั่นชนิดอยู่กับที่: แบบ ปจ.1

(Stationary Crane Inspection Report)

Overhead Crane

Manufacture: Cheng Day Machinery Works

Model: TGLD-500DB

Serial No.: XXXXXXXXXX

Equipment No.: OH-01

Machinery Owner

Sample Co., Ltd.

Inspection Date: 14-Aug-26

Expired Date: 14-Feb-27

ตัวอย่าง - SAMPLE

ผลการตรวจ (Result)

ผ่านการทดสอบ ใช้งานได้อย่างปลอดภัย

Report No.: **EMS-XXXX-XXXX**

ทดสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์ของปั้นจั่น ตามข้อกำหนดและหลักเกณฑ์ต่าง ๆ ตามกฎหมายกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน และตามมาตรฐานสากล

•กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับเครื่องจักร ปั้นจั่น และหม้อน้ำ พ.ศ. 2564

•ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องหลักเกณฑ์และวิธีการทดสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์ของปั้นจั่น พ.ศ. 2554

•The American Society of Mechanical Engineers (ASME) B30

แบบ ปจ. 1

แบบการทดสอบการติดตั้งปั้นจั่นเมื่อติดตั้งเสร็จ ปั้นจั่นที่มีการหยุดใช้งาน และส่วนประกอบและอุปกรณ์ของปั้นจั่นชนิดอยู่กับที่

1. การทดสอบกรณี

☑ (1) การทดสอบตามข้อ 57

- ☐ ปั้นจั่นที่มีการติดตั้งแล้วเสร็จ
  - ☐ กรณีปั้นจั่นใหม่หลังการติดตั้งแล้วเสร็จ ก่อนการใช้งาน
  - ☐ กรณีปั้นจั่นที่ใช้งานแต่มีการเปลี่ยนแปลงโครงสร้าง หรือการเพิ่มหรือลดความสูง
- ☐ ปั้นจั่นหยุดการใช้งานตั้งแต่ 6 เดือนขึ้นไป ก่อนนำมาใช้งานใหม่

ปั้นจั่นที่ใช้สำหรับประเภทการทำงาน

- ☑ ประเภทอุตสาหกรรม ตั้งแต่ 1 ตันขึ้นไป
  ขนาดพิกัดน้ำหนักยกปลอดภัยตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนด ขนาด 5 ตัน
- ☐ ประเภทก่อสร้าง ทุกขนาด
  ขนาดพิกัดน้ำหนักยกปลอดภัยตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนด ขนาด _____ ตัน
- ☐ ประเภทอื่นๆ ระบุ _____ ตั้งแต่ 1 ตันขึ้นไป
  ขนาดพิกัดน้ำหนักยกปลอดภัยตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนด ขนาด _____ ตัน

☑ (2) การทดสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์ของปั้นจั่นตามข้อ 58

(2.1) ประเภท ☑ อุตสาหกรรม ☐ อื่นๆ ระบุ _____

การทดสอบครั้งนี้เป็นรอบที่ ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☑ อื่นๆ _____

การทดสอบครั้งล่าสุดเมื่อวันที่ _____

- ☐ ขนาดพิกัดน้ำหนักยกปลอดภัยตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนดตั้งแต่ 1 ตัน แต่ไม่เกิน 3 ตัน ทดสอบอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง
- ☑ ขนาดพิกัดน้ำหนักยกปลอดภัยตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนดมากกว่า 3 ตัน แต่ไม่เกิน 50 ตัน ทดสอบอย่างน้อย 6 เดือน ต่อ 1 ครั้ง
- ☐ ขนาดพิกัดน้ำหนักยกปลอดภัยตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนดมากกว่า 50 ตันขึ้นไป ทดสอบอย่างน้อย 3 เดือน ต่อ 1 ครั้ง

(2.2) ประเภทก่อสร้าง

การทดสอบครั้งนี้เป็นรอบที่ ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ อื่นๆ _____

การทดสอบครั้งล่าสุดเมื่อวันที่ _____

- ☐ ขนาดพิกัดน้ำหนักยกปลอดภัยตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนดไม่เกิน 3 ตัน ทดสอบอย่างน้อย 6 เดือน ต่อ 1 ครั้ง
- ☐ ขนาดพิกัดน้ำหนักยกปลอดภัยตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนดมากกว่า 3 ตันขึ้นไป ทดสอบอย่างน้อย 3 เดือน ต่อ 1 ครั้ง

ตัวอย่าง - SAMPLE

2. ผู้ทำการทดสอบ ได้ดำเนินการทดสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์ของปั้นจั่น

ชื่อสถานประกอบกิจการ บริษัท ตัวอย่าง จำกัด

เลขทะเบียนนิติบุคคล 0-0000-00000-00-0

ประกอบกิจการ ผลิตและจำหน่ายชิ้นส่วนอุตสาหกรรม (ตัวอย่าง)

ชื่อนายจ้าง/ผู้กระทำการแทน บริษัท ตัวอย่าง จำกัด

สถานประกอบกิจการตั้งอยู่เลขที่ 99 หมู่ 9 ซอย - ถนน

แขวง/ตำบล ตัวอย่าง เขต/อำเภอ ตัวอย่าง

จังหวัด ระยอง โทรศัพท์ 038-000-000

สถานประกอบกิจการมีปั้นจั่น จำนวน เครื่อง ปั้นจั่นเครื่องที่ทดสอบ เป็นเครื่องที่

ทำการทดสอบเมื่อวันที่ 14 สิงหาคม 2569 ขณะทดสอบปั้นจั่นใช้งานอยู่ที่ สถานประกอบกิจการของลูกค้า (ตัวอย่าง)

ชื่อ-สกุล ของผู้บังคับปั้นจั่น

(1) ☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม

(2) ☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม

(3) ☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม

ชื่อ-สกุล ของผู้ให้สัญญาณแก่ผู้บังคับปั้นจั่น

(1) ☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม

(2) ☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม

(3) ☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม

ชื่อ-สกุล ของผู้ยึดเกาะวัสดุ

(1) ☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม

(2) ☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม

(3) ☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม

ชื่อ-สกุล ของผู้ควบคุมการใช้ปั้นจั่น

(1) ☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม

(2) ☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม

(3) ☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม

3. ข้อมูลของผู้ผลิต ผู้สร้าง หรือผู้คำนวณออกแบบปั้นจั่น

โดย : ☑ ชื่อผู้ผลิต/ผู้สร้าง Cheng Day Machinery Works

☐ ชื่อวิศวกรผู้คำนวณออกแบบ (กรณีไม่ได้มาจากผู้ผลิต)

เลขที่ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม

ยี่ห้อ Cheng Day Machinery Works

ประเทศ Taiwan ปีที่ผลิต 2019 หมายเลขเครื่อง XXXXXXXXXX

รุ่น TGLD-500DB ขนาดเครื่องต้นกำลัง กิโลวัตต์/แรงม้า

มาตรฐาน (ถ้ามี) ASME ผู้นำเข้า/ผู้จำหน่าย (ถ้ามี)

ตัวอย่าง · SAMPLE

ที่อยู่ .....

.....

โทรศัพท์ ..... โทรสาร .....

4. ข้อมูลของผู้ดำเนินการทดสอบประกอบด้วย

ข้าพเจ้า (นาย/~~นาง/นางสาว~~) วรพล ติ๊บแก้ว

หรือนิติบุคคล (ชื่อ) .....

หมายเลขบัตรประจำตัวประชาชน/เลขทะเบียนนิติบุคคล เลขที่ 1-XXXX-XXXXX-XX-X

ที่อยู่เลขที่ 77/13 ซอย - ถนน -

แขวง/ตำบล มาบยางพร เขต/อำเภอ ปลวกแดง

จังหวัด ระยอง โทรศัพท์/โทรสาร 086-8357376

E-mail investworapon@gmail.com

ผู้ทำการทดสอบมีคุณสมบัติอย่างใด ดังนี้

☑ (1) ได้รับอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม ตามกฎหมายว่าด้วยวิศวกร

เลขทะเบียน วก. 1287 ระดับ วุฒิวิศวกร หมดอายุวันที่ 11 มกราคม 2574

และใบสำคัญ (ตามมาตรา 9) เลขที่ 0601-01-2565-0451/0602-01-2565-0452

ซึ่งไม่ได้อยู่ระหว่างถูกสั่งพักใช้ใบอนุญาตหรือถูกเพิกถอนใบอนุญาต

☑ (2) ได้รับอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม ประเภทนิติบุคคล ตามกฎหมายว่าด้วยวิศวกร

เลขทะเบียน 0-XXXX-XXXXX-XX-X หมดอายุวันที่ 11 มกราคม 2574

และใบอนุญาต (ตามมาตรา 11) เลขที่ 06020325660203

หมดอายุวันที่ 23 เมษายน 2572 ซึ่งไม่ได้อยู่ระหว่างถูกสั่งพักใช้ใบอนุญาตหรือถูกเพิกถอนใบอนุญาต

โดยมีบุคลากรที่ได้รับอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม ตามกฎหมายว่าด้วยวิศวกร และไม่ได้อยู่ระหว่างถูกสั่งพักใช้ใบอนุญาต หรือถูกเพิกถอนใบอนุญาต เป็นผู้ทำการทดสอบชื่อ นายวรพล ติ๊บแก้ว

เลขทะเบียน วก. 1287 ระดับ วุฒิวิศวกร หมดอายุวันที่ 11 มกราคม 2574

หมายเลขบัตรประจำตัวประชาชน 1-XXXX-XXXXX-XX-X

5. กรณีทดสอบปั้นจั่นชนิดอยู่กับที่ ได้ดำเนินการทดสอบตามรายละเอียดคุณลักษณะและคู่มือการใช้งานที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนดและตามรายการ ดังนี้

1) แบบปั้นจั่น ☐ ปั้นจั่นหอสูง (Tower Crane) ☑ ปั้นจั่นเหนือศีรษะ (Overhead Crane)
☐ ปั้นจั่นขาสูง (Gantry Crane) ☐ อื่นๆ (ระบุ) .....

2) ขนาดพิกัดการยก

2.1) ขนาดพิกัดน้ำหนักยกอย่างปลอดภัย (Safe Working Load) ☑ ผู้ผลิตกำหนด ☐ วิศวกรกำหนด[1]

☐ ปั้นจั่นขาสูง ..... ตัน ☑ ปั้นจั่นเหนือศีรษะ 5 ตัน

☐ อื่นๆ (ระบุ) ..... ตัน

ตัวอย่าง : SAMPLE

2.2) ตารางแสดงพิกัดน้ำหนักยก (Load chart) ☑ ผู้ผลิตกำหนด ☐ วิศวกรกำหนด[1]

สำหรับกรณีปั้นจั่นหอสูงให้แนบเอกสารตารางแสดงพิกัดน้ำหนักยก (Load chart) ประกอบด้วย

☐ ที่แขนปั้นจั่นไกลสุด _____ ตัน และที่แขนปั้นจั่นใกล้สุด _____ ตัน

☐ ที่มุมองศามากสุด _____ ตัน และที่มุมองศาน้อยสุด _____ ตัน

☐ อื่นๆ _____ ตัน

3) รายละเอียดคุณลักษณะ (Specification) และคู่มือการใช้งานในการประกอบ การติดตั้ง การทดสอบ การใช้ การซ่อมแซม การบำรุงรักษา การตรวจสอบ การรื้อถอนปั้นจั่นหรืออุปกรณ์อื่นของปั้นจั่น

☑ มี โดยผู้ผลิตกำหนด ☐ มี โดยวิศวกรกำหนด ☐ ไม่มี เหตุผล _____

4) การดัดแปลงแก้ไขส่วนหนึ่งส่วนใดของปั้นจั่น[2]

☐ มี (ระบุ) _____ ☑ ไม่มี

5) โครงสร้างปั้นจั่น

5.1) สภาพโครงสร้างหลักของปั้นจั่น[3]

☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____

5.2) สภาพรอยเชื่อมต่อ

☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____

5.3) สภาพของนอต สลักเกลียวยึด และหมุดย้ำ

☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____

6) การติดตั้งปั้นจั่นบนฐานที่มั่นคง[4]

☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____

7) การติดตั้งน้ำหนักถ่วง (Counterweight) ที่มั่นคง

☐ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____

8) ระบบต้นกำลัง

8.1) สภาพและความพร้อมของเครื่องยนต์

8.1.1) ระบบหล่อลื่น

☐ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____

8.1.2) ระบบเชื้อเพลิง

☐ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____

8.1.3) ระบบระบายความร้อน

☐ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____

8.1.4) การติดตั้งมั่นคงแข็งแรง

☐ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____

8.1.5) ที่ครอบปิดหรือฉนวนหุ้มท่อไอเสีย

☐ มี/เรียบร้อย ☐ ไม่มี/มีแต่ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____

ตัวอย่าง . SAMPLE

8.2) มอเตอร์และระบบควบคุมไฟฟ้า

8.2.1) สภาพมอเตอร์ไฟฟ้า

☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

8.2.2) การติดตั้งมั่นคงแข็งแรง

☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

8.2.3) สภาพแผงหรือสวิตช์ไฟฟ้า รีเลย์ และอุปกรณ์อื่น

☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

8.3) ระบบส่งกำลัง ระบบตัดต่อกำลัง และระบบเบรก

8.3.1) สภาพของเพลา ข้อต่อเพลา เฟือง โซ่ และสายพาน

☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

8.3.2) ระบบคลัตช์

☐ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

8.3.3) ระบบเบรก

☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

9) ครอบปิดหรือกั้น (Guard) ส่วนที่หมุน ส่วนที่เคลื่อนไหวได้ หรือส่วนที่อาจเป็นอันตราย

☑ มี/เรียบร้อย ☐ ไม่มี/มีแต่ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

10) ระบบควบคุมการทำงานของปั้นจั่น[5]

10.1) สภาพของแผงควบคุม

☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

10.2) สภาพกลไกที่ใช้ควบคุม

☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

11) ระบบไฮดรอลิก (Hydraulic) และระบบลม (Pneumatic)

11.1) สภาพของท่อน้ำมันและข้อต่อ

☐ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

11.2) สภาพของท่อลมและข้อต่อ

☐ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

12) สวิตช์หยุดการทำงานของปั้นจั่นได้โดยอัตโนมัติ (Limit Switches)[6]

12.1) การทำงานของตะขอชุดยก (Upper Limit Switches)

☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

12.2) การทำงานของชุดรางเลื่อน

☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

12.3) มุมแขนปั้นจั่น

☐ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

ตัวอย่าง · SAMPLE

13) การเคลื่อนที่บนรางหรือแขนของปั้นจั่น

☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

14) การทำงานของชุดควบคุมพิกัดน้ำหนักยก (Overload Limit Switches)

☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

15) ม้วนลวดสลิง (Rope Drum) รอก และตะขอ

15.1) สภาพม้วนลวดสลิง

☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

15.2) มีลวดสลิงเหลืออยู่ในม้วนลวดสลิงตลอดเวลาที่ปั้นจั่นทำงานอย่างน้อย 2 รอบ

☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

15.3) อัตราส่วนระหว่างเส้นผ่านศูนย์กลางของรอกกับเส้นผ่านศูนย์กลางของลวดสลิง เว้นแต่อัตราส่วนระหว่างเส้นผ่านศูนย์กลางของรอกหรือล้อใดๆ กับเส้นผ่านศูนย์กลางของลวดสลิงที่พันตามที่ผู้ผลิตกำหนด

15.3.1) รอกปลายแขนปั้นจั่นไม่น้อยกว่า 18 : 1 หรืออัตราส่วน ..... ที่ผู้ผลิตกำหนด

☐ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

15.3.2) รอกของตะขอไม่น้อยกว่า 16 : 1 หรืออัตราส่วน ..... ที่ผู้ผลิตกำหนด

☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

15.3.3) รอกหลังแขนปั้นจั่นไม่น้อยกว่า 15 : 1 หรืออัตราส่วน ..... ที่ผู้ผลิตกำหนด

☐ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

15.4) สภาพตะขอ

15.4.1) การบิดตัวของตะขอ

☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

15.4.2) การถ่างออกของปากตะขอ ต้องน้อยกว่าร้อยละ 5

☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

15.4.3) การสึกหรอที่ท้องตะขอ ต้องน้อยกว่าร้อยละ 10

☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

15.4.4) ไม่มีส่วนหนึ่งส่วนใดของตะขอแตกหรือร้าว

☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

15.4.5) ไม่มีการเสียรูปทรงหรือสึกหรอของห่วงตะขอ

☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

15.4.6) มีชุดล็อกป้องกันลวดสลิงหลุดจากตะขอ (Safety Latch)

☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

16) ลวดสลิงเคลื่อนที่ (Running Ropes)

16.1) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 10.0 mm. ค่าความปลอดภัยต้องไม่น้อยกว่า 5 (Safety Factor) เท่ากับ 5 เท่า อายุการใช้งาน ..... เดือน/ปี

ตัวอย่าง . SAMPLE

16.2) ในหนึ่งช่วงเกลียว (Rope Lay) เส้นลวดขาดน้อยกว่า 3 เส้น ในเส้นเกลียวเดียวกัน (Strand) หรือน้อยกว่า 6 เส้น ในหลายเส้นเกลียวรวมกัน

หรือตามที่ผู้ผลิตกำหนด (ระบุ) .....

☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

17) ลวดสลิงยึดโยง (Standing Ropes)

17.1) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ..... ค่าความปลอดภัยต้องไม่น้อยกว่า 3.5 (Safety Factor) เท่ากับ ..... อายุการใช้งาน ..... เดือน/ปี

17.2) เส้นลวดขาดตรงข้อต่อน้อยกว่า 2 เส้น ในหนึ่งช่วงเกลียว

หรือตามที่ผู้ผลิตกำหนด (ระบุ) .....

☐ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

18) สภาพลวดสลิง

18.1) ลวดเส้นนอกสึกไปน้อยกว่าหนึ่งในสามของเส้นผ่านศูนย์กลางเดิม

☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

18.2) ไม่มีการขมวด ถูกกระแทก แตกเกลียวหรือชำรุด

☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

18.3) เส้นผ่านศูนย์กลางเล็กลงไม่เกินร้อยละ 5 ของเส้นผ่านศูนย์กลางที่ระบุ (Nominal Diameter)

☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

18.4) ไม่ถูกความร้อนทำลายหรือเป็นสนิมมากจนเห็นชัดเจน

☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

18.5) ไม่ถูกกัดกร่อนชำรุดมากจนเห็นได้ชัดเจน

☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

19) อุปกรณ์ป้องกันการชนหรือกันกระแทกที่ปลายทั้งสองข้างของราง

☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

20) กรณีที่นายจ้างให้ลูกจ้างขึ้นไปทำงานบนปั้นจั่นหรืออุปกรณ์อื่นของปั้นจั่นที่มีความสูงเกิน 2 เมตร ต้องมีบันไดพร้อมราวจับและโครงโลหะกันตก หรือจัดให้มีอุปกรณ์อื่นใดที่มีความเหมาะสม

☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

21) การจัดทำพื้นชนิดกันลื่นราวกันตก และแผงกันตกระดับพื้น (ชนิดที่ต้องจัดทำพื้นและทางเดิน)

☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

22) สัญญาณเสียงและแสงไฟเตือนตลอดเวลาที่ปั้นจั่นทำงานโดยติดตั้งไว้ให้เห็นและได้ยินชัดเจน

☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

23) มีป้ายบอกพิกัดน้ำหนักยกไว้ที่ปั้นจั่น และรอกของตะขอ (Hook Block)

☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

24) ตารางแสดงพิกัดน้ำหนักยกสิ่งของ (Load Chart) ติดไว้ในบริเวณที่ผู้บังคับปั้นจั่นเห็นได้ชัดเจน

☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

ตัวอย่าง - SAMPLE

25) รูปภาพหรือคู่มือการใช้สัญญาณมือในการสื่อสารระหว่างผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับปั้นจั่น ติดไว้ที่จุดหรือตำแหน่งที่ลูกจ้างผู้ปฏิบัติงานเห็นชัดเจน

☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

26) เครื่องดับเพลิงพร้อมใช้งานได้ที่ห้องบังคับปั้นจั่น หรือตำแหน่งที่สามารถใช้งานได้สะดวก

☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

27) อุปกรณ์หรือเครื่องมือที่ใช้ในการทดสอบ[7]

น้ำหนักที่ใช้ทดสอบการยก ระบุ Counterweights (incl.hook+tackles) น้ำหนัก 6.1 ตัน

เครื่องมือวัด ระบุ เวอร์เนียร์คาลิปเปอร์ (Vernier Caliper) และตลับเมตร (Measuring Tape)

วิธีการตรวจสอบแนวเชื่อม ระบุ ตรวจสอบด้วยสายตา (Visual Check)

อื่นๆ ระบุ เปรียบเทียบน้ำหนักที่ทดสอบจริงกับเครนโหลดชาร์ท (compare actual weight to crane load chart & crane di...

28) การทดสอบการรับน้ำหนักของปั้นจั่นในครั้งนี้เป็นการทดสอบในกรณี (น้ำหนักที่ใช้ทดสอบการยกอาจใช้การทดสอบด้วยน้ำหนักจริงหรือทดสอบด้วยน้ำหนักจำลอง (Load simulation))

28.1) ปั้นจั่นใหม่ (หลังการติดตั้งแล้วเสร็จ ก่อนการใช้งาน)

ผลการทดสอบการรับน้ำหนัก ของพิกัดน้ำหนักยกอย่างปลอดภัย (Safe Working Load)

☐ ก) ขนาดพิกัดน้ำหนักยกอย่างปลอดภัยตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนดไม่เกิน 20 ตัน ให้ทดสอบการรับน้ำหนักที่ 1 – 1.25 เท่า

☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน (ระบุ) .....

☐ ข) ขนาดพิกัดน้ำหนักยกอย่างปลอดภัยตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนดมากกว่า 20 ตัน แต่ไม่เกิน 50 ตัน ให้ทดสอบการรับน้ำหนักเพิ่มอีก 5 ตัน จากพิกัดน้ำหนักยกอย่างปลอดภัย

☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน (ระบุ) .....

☐ ค) ขนาดพิกัดน้ำหนักยกอย่างปลอดภัยตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนดมากกว่า 50 ตัน ขึ้นไป ให้ทดสอบการรับน้ำหนักที่ 1.1 เท่า

☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน (ระบุ) .....

☐ ง) ขนาดพิกัดน้ำหนักยกอย่างปลอดภัยสูงสุดตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนดสำหรับปั้นจั่นหอสูง ให้ทดสอบการรับน้ำหนักที่ 1 เท่า ของพิกัดน้ำหนักยกสูงสุดและต่ำสุดตามตารางแสดงพิกัดน้ำหนักยก (Load chart) แต่ต้องไม่เกินขนาดพิกัดน้ำหนักยกอย่างปลอดภัย (Safety Working Load) ตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนด

☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน (ระบุ) .....

28.2) ปั้นจั่นที่ใช้งานแล้ว

28.2.1) ผลการทดสอบการรับน้ำหนักที่ 1.25 เท่าของน้ำหนักที่ใช้งานจริงสูงสุด[8] โดยไม่เกินขนาดพิกัดน้ำหนักยกอย่างปลอดภัย (Safe Working Load) ตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนด

☑ ตามวาระทุก 6 เดือน/ปี	☑ ผ่าน	☐ ไม่ผ่าน
☐ หลังการติดตั้งเสร็จ (กรณีย้ายที่ตั้งใหม่)	☐ ผ่าน	☐ ไม่ผ่าน
☐ หยุดการใช้งานตั้งแต่ 6 เดือนขึ้นไป	☐ ผ่าน	☐ ไม่ผ่าน
☐ หลังการซ่อมแซมที่มีผลต่อความปลอดภัย	☐ ผ่าน	☐ ไม่ผ่าน
☐ หลังการเปลี่ยนแปลงโครงสร้าง	☐ ผ่าน	☐ ไม่ผ่าน

ตัวอย่าง - SAMPLE

28.2.2) กรณีปั้นจั่นหอสูง ผลการทดสอบการรับน้ำหนักที่ 1 - 1.25 เท่า ของน้ำหนักที่ใช้งานจริงสูงสุด[8] แต่ต้องไม่เกินตามตารางแสดงพิกัดน้ำหนักยก (Load chart) ตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนด

☐ ตามวาระทุก ..... เดือน/ปี	☐ ผ่าน	☐ ไม่ผ่าน
☐ หลังการติดตั้งเสร็จ (กรณีย้ายที่ตั้งใหม่)	☐ ผ่าน	☐ ไม่ผ่าน
☐ หยุดการใช้งานตั้งแต่ 6 เดือนขึ้นไป	☐ ผ่าน	☐ ไม่ผ่าน
☐ หลังการซ่อมแซมที่มีผลต่อความปลอดภัย	☐ ผ่าน	☐ ไม่ผ่าน
☐ หลังการเปลี่ยนแปลงโครงสร้าง หรือการเพิ่มหรือลดความสูง	☐ ผ่าน	☐ ไม่ผ่าน

29) น้ำหนักยกที่อนุญาตให้ใช้งาน

29.1) น้ำหนักยกที่อนุญาตให้ใช้งาน 5 ตัน (ไม่เกินขนาดพิกัดน้ำหนักยกอย่างปลอดภัย)

29.2) กรณีปั้นจั่นหอสูงน้ำหนักยกที่อนุญาตให้ใช้งาน
(ต้องไม่เกินตามตารางแสดงพิกัดน้ำหนักยก (Load chart))

- น้ำหนักยกที่อนุญาตให้ใช้งาน ..... ตัน ที่ระยะ .....
- น้ำหนักยกที่อนุญาตให้ใช้งาน ..... ตัน ที่ระยะ .....
- น้ำหนักยกที่อนุญาตให้ใช้งาน ..... ตัน ที่ระยะ .....
- น้ำหนักยกที่อนุญาตให้ใช้งาน ..... ตัน ที่ระยะ .....

30) กรณีมีรายการทดสอบเพิ่มเติมตามรายละเอียดคุณลักษณะและคู่มือการใช้งานที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนด (สามารถแนบเอกสารเพิ่มเติม)

.....

.....

.....

.....

.....

ตัวอย่าง · SAMPLE

รายการเพิ่มเติมกรณีตรวจสอบ ทดสอบ หรือแก้ไข ปรับแต่ง สิ่งชำรุดบกพร่อง

- ไม่มี -

ตัวอย่าง · SAMPLE

หมายเหตุ

1. กรณีข้อใดที่ไม่เกี่ยวข้องกับการตรวจสอบและทดสอบความปลอดภัยของปั้นจั่น ไม่ต้องดำเนินการทำเครื่องหมายหรือลงรายละเอียดในหัวข้อดังกล่าว

2. การตรวจสอบและทดสอบความปลอดภัยของปั้นจั่นต้องมีภาพถ่ายของวิศวกรขณะทดสอบ สำเนาใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม และสำเนาผู้ขึ้นทะเบียนตามมาตรา 9 หรือผู้ได้รับอนุญาตตามมาตรา 11 แล้วแต่กรณี พร้อมทั้งเก็บไว้เป็นหลักฐานให้พนักงานตรวจความปลอดภัยตรวจสอบได้

คำชี้แจงรายการทดสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์สำหรับปั้นจั่น

[1] วิศวกรต้องคำนวณหาขนาดพิกัดน้ำหนักยกอย่างปลอดภัยของปั้นจั่นแต่ละชนิด

[2] วิศวกรต้องคำนวณทางวิศวกรรมพร้อมกับการทดสอบกรณีมีการดัดแปลงส่วนที่เกี่ยวข้องกับโครงสร้างที่มีผลต่อการรับน้ำหนักหรือรับแรงของปั้นจั่นขณะยก

[3] โครงสร้างหลักหมายถึง ชิ้นส่วนที่รับน้ำหนัก หรือรับแรงของปั้นจั่นขณะยก เช่น คาน เสา เพลา ล้อ รางเลื่อน แขนต่อ ข้อต่อทุกจุด สลักเกลียวยึด และแนวเชื่อม เป็นต้น

[4] ต้องมีเอกสารการรับรองการติดตั้งปั้นจั่นบนฐานที่มั่นคงโดยผู้ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม สาขาโยธา ตามพระราชบัญญัติวิศวกร พ.ศ. 2542

[5] ให้มีการทดสอบความแม่นยำที่เกี่ยวข้องกับสิ่งต่อไปนี้ ทิศทาง ระยะ ความเร็ว รัศมี มุมยก

[6] Limit switch ที่ใช้ทำการยกขึ้นสูงสุด-ลดลงต่ำสุด, ชุดรางเลื่อนซ้ายสุด-ขวาสุด, ชุดรางเลื่อนหน้าสุด-หลังสุด กรณีปั้นจั่นหอสูง แขนเลื่อนไกลสุด-ใกล้สุด, มุมกวาดซ้ายสุด-ขวาสุด

[7] น้ำหนักที่ใช้ทดสอบการยกอาจใช้การทดสอบด้วยน้ำหนักจริง หรือทดสอบด้วยน้ำหนักจำลอง เช่น Load cell หรือ Dynamometer เป็นต้น

เครื่องมือที่ใช้วัดขนาดและเส้นผ่านศูนย์กลางของลวดสลิง สลักเกลียว ตะขอและอื่นๆ เช่น เวอร์เนียร์คาลิปเปอร์ หรือเครื่องมืออื่นที่มีความละเอียดในการวัดไม่น้อยกว่า 0.1 มิลลิเมตร

การตรวจสอบแนวเชื่อมโดยใช้ดุลยพินิจของวิศวกรผู้ทดสอบ เช่น การตรวจสอบด้วยสายตา การใช้สารแทรกซึม ผงแม่เหล็ก (Magnetic Particle Inspection) คลื่นเสียง รังสี เป็นต้น ตามสภาพและความจำเป็นของชิ้นงานอื่นๆ ให้วิศวกรผู้ทดสอบระบุอุปกรณ์หรือเครื่องมือที่ใช้ในการทดสอบนอกเหนือจากที่กล่าวมาแล้ว

[8] กรณีปั้นจั่นที่ใช้งานแล้วให้ทดสอบการรับน้ำหนักที่ 1.25 เท่า ของน้ำหนักที่ใช้งานจริงสูงสุด โดยไม่เกินพิกัดน้ำหนักยกอย่างปลอดภัยที่ผู้ผลิตออกแบบไว้ เช่น

ตัวอย่างที่ 1 ปั้นจั่นที่ผู้ผลิตออกแบบไว้ 10 ตัน ใช้งานจริงสูงสุด 6 ตัน จะต้องทดสอบที่ 6 x 1.25 จะเท่ากับ 7.5 ตัน ต้องทดสอบการรับน้ำหนักที่ 7.5 ตัน

ตัวอย่างที่ 2 ปั้นจั่นที่ผู้ผลิตออกแบบไว้ 10 ตัน ใช้งานจริงสูงสุด 9 ตัน จะต้องทดสอบที่ 9 x 1.25 จะเท่ากับ 11.25 ตัน แต่เนื่องจากเกินกว่าน้ำหนักที่ผู้ผลิตออกแบบไว้ ดังนั้น ต้องทดสอบการรับน้ำหนักที่ 10 ตัน

เรียบร้อย หมายถึง มี ถูกต้อง ครบถ้วน ใช้การได้จริง

ไม่เรียบร้อย หมายถึง ไม่มี ไม่ถูกต้อง ไม่ครบถ้วน ใช้การไม่ได้ หรือไม่พร้อมใช้งาน

หมายเหตุ วิศวกรผู้ลงนามจะต้องกรอกข้อมูลรายละเอียดไว้ในแบบให้เรียบร้อยและครบถ้วนที่สุด ด้วยความถูกต้อง เที่ยงตรง โดยความรับผิดชอบในความปลอดภัยของส่วนรวมตามจรรยาบรรณและมารยาทอันดีในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรม

หมายเหตุ

1. กรณีข้อใดที่ไม่เกี่ยวข้องกับการตรวจสอบและทดสอบความปลอดภัยของปั้นจั่น ไม่ต้องดำเนินการทำเครื่องหมายหรือลงรายละเอียดในหัวข้อดังกล่าว

2. การตรวจสอบและทดสอบความปลอดภัยของปั้นจั่นต้องมีภาพถ่ายของวิศวกรขณะทดสอบ สำเนาใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม และสำเนาผู้ขึ้นทะเบียนตามมาตรา 9 หรือผู้ได้รับอนุญาตตามมาตรา 11 แล้วแต่กรณี พร้อมทั้งเก็บไว้เป็นหลักฐานให้พนักงานตรวจความปลอดภัยตรวจสอบได้

ตัวอย่าง SAMPLE

ข้าพเจ้าขอรับรองว่าในการตรวจสอบและทดสอบความปลอดภัยในการใช้ปั้นจั่นครั้งนี้ วิศวกรได้ดำเนินการตรวจสอบและทดสอบปั้นจั่น ตามรายละเอียดคุณลักษณะและคู่มือการใช้งานที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนด และนายจ้างได้ดำเนินการซ่อมแซม แก้ไข และปรับปรุง กรณีพบข้อบกพร่องให้เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด ตามหลักวิชาการทางวิศวกรรม และตามรายละเอียดคุณลักษณะและคู่มือที่ผู้ผลิตกำหนดหรือวิศวกรกำหนดเป็นที่เรียบร้อยสมบูรณ์แล้ว จึงลงลายมือชื่อร่วมกันไว้เป็นหลักฐานสำคัญ ดังนี้

ตามข้อ 4 (1) ลงชื่อ ..... วันที่ 14 สิงหาคม 2569

(นายวรพล ติ๊บแก้ว)

วิศวกรซึ่งได้รับใบสำคัญการขึ้นทะเบียนตามมาตรา 9 เป็นผู้ทดสอบ

ประทับตรา นิติบุคคล (ถ้ามี)

ตามข้อ 4 (2) ลงชื่อ ..... วันที่ 14 สิงหาคม 2569

(นายวรพล ติ๊บแก้ว)

นิติบุคคลซึ่งได้รับใบอนุญาตตามมาตรา 11 /หรือผู้กระทำการแทน

และ ลงชื่อ ..... วันที่ 14 สิงหาคม 2569

(นายวรพล ติ๊บแก้ว)

บุคลากรของนิติบุคคลตามข้อ 4 (2) ซึ่งเป็นวิศวกร
และได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม เป็นผู้ทดสอบ

ประทับตรา นิติบุคคล (ถ้ามี)

ลงชื่อ ..... วันที่ .....

(.....)

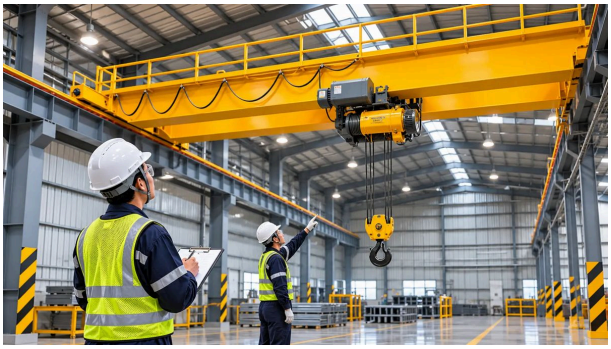
นายจ้างของสถานประกอบกิจการ/ผู้กระทำการแทน

ตัวอย่าง SAMPLE

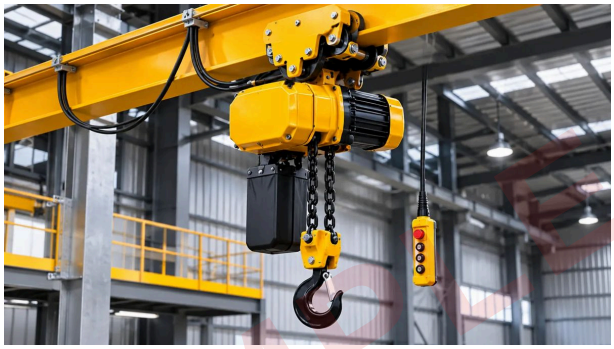
หมายเหตุ การรับรองตามแบบการทดสอบปั้นจั่นนี้ เป็นการลงลายมือชื่อสำหรับการตรวจสอบและทดสอบ ของวิศวกรเท่านั้น แต่ไม่ได้เป็นการตรวจรับรองงานตามกฎหมายว่าด้วยวิศวกร

แบบบันทึกการตรวจสอบเครื่องจักรและอุปกรณ์ส่วนประกอบ

ชื่อเครื่องจักร: *Overhead Crane*	***Brand:*** *Cheng Day Machinery Works*	***Model:*** *TGLD-500DB*
Serial No.: *XXXXXXXXXX*	***Safe Working Load:*** *5 Tons*	***Asset No.:*** *OH-01*
สถานที่ตรวจเช็ค: *สถานประกอบกิจการของลูกค้า (ตัวอย่าง)*	***ตรวจสอบเป็นประจำทุก:*** *6 เดือน*	***วันที่ตรวจสภาพ:*** *14 สิงหาคม 2569*



Inspection and test by mechanical engineer



Inspection and test by mechanical engineer

วิศวกรผู้ตรวจและทดสอบ (Engineer)

(นายวรพล ติ๊บแก้ว)

ตัวอย่าง · SAMPLE