

ภาคผนวกที่ 11

เอกสารตรวจสอบเครื่องจักร ปจ2.

เอกสารตรวจสอบความปลอดภัย (ปจ.2)

MOBILE CRANE

ทะเบียน 71-3290 ปทุมธานี

TADANO TR350M-2

S/N 505693 CAP.35 TONS

บริษัท อรณรินทร์ เครน เซอร์วิส จำกัด

วันที่ตรวจสอบ : 15 พฤษภาคม 2567

ตรวจสอบครั้งต่อไป : 15 สิงหาคม 2567

แบบการทดสอบการติดตั้งปั้นจั่นเมื่อติดตั้งเสร็จ ปั้นจั่นที่มีการหยุดใช้งาน
และส่วนประกอบและอุปกรณ์ของปั้นจั่นชนิดเคลื่อนที่

1. การทดสอบกรณี

☒ (1) การทดสอบตามข้อ 5.7☐ ปั้นจั่นที่มีการติดตั้งแล้วเสร็จ☐ กรณีปั้นจั่นใหม่หลังการติดตั้งแล้วเสร็จ ก่อนการใช้งาน☐ กรณีปั้นจั่นที่ใช้งานแต่มีการเปลี่ยนแปลงโครงสร้าง หรือการเพิ่มหรือลดความสูง☐ ปั้นจั่นหยุดการใช้งานตั้งแต่ 6 เดือนขึ้นไป ก่อนนำมาใช้งานใหม่

ปั้นจั่นที่ใช้สำหรับประเภทการทำงาน

☐ ประเภทอุตสาหกรรม ตั้งแต่ 1 ตันขึ้นไป

ขนาดพิกัดน้ำหนักยกปลอดภัยตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนด ขนาด.....ตัน

☒ ประเภทก่อสร้าง

ขนาดพิกัดน้ำหนักยกปลอดภัยตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนด ขนาด.....35.0.....ตัน

☐ ประเภทอื่นๆ ระบุ.....ตั้งแต่ 1 ตันขึ้นไป

ขนาดพิกัดน้ำหนักยกปลอดภัยตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนด ขนาด.....ตัน

☒ (2) การทดสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์ของปั้นจั่นตามข้อ 5.8(2.1) ประเภท ☐ อุตสาหกรรม ☐ อื่นๆ ระบุ.....การทดสอบครั้งนี้ เป็นรอบที่ ☐ 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 ตัน ขึ้นไป
ทดสอบอย่างน้อย 3 เดือน ต่อ 1 ครั้ง

(2.2) ประเภทก่อสร้าง

การทดสอบครั้งนี้ เป็นรอบที่ ☒ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ อื่นๆ.....

การทดสอบครั้งล่าสุดเมื่อวันที่.....

☐ ขนาดพิกัดน้ำหนักยกปลอดภัยตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนดไม่เกิน 3 ตัน
ทดสอบอย่างน้อย 6 เดือน ต่อ 1 ครั้ง☒ ขนาดพิกัดน้ำหนักยกปลอดภัยตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนดมากกว่า 3 ตัน ขึ้นไป
ทดสอบอย่างน้อย 3 เดือน ต่อ 1 ครั้ง

2. ผู้ทำการทดสอบ ได้ดำเนินการทดสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์ของปั้นจั่น

ชื่อสถานประกอบกิจการ..... บริษัท อรรณรินทร์ เกรน เซอร์วิส จำกัด.....

เลขทะเบียนนิติบุคคล.....

ประกอบกิจการ.....

ชื่อนายจ้าง/ผู้กระทำการแทน..... นายรณจิต พวงนุบพา.....

สถานประกอบกิจการตั้งอยู่เลขที่..... 141..... หมู่..... 5..... ถนน.....

แขวง/ตำบล..... เชียงรากใหญ่..... เขต/อำเภอ..... สามโคก.....

จังหวัด..... ปทุมธานี..... โทรศัพท์..... 084-555-2789.....

สถานประกอบกิจการมีปั้นจั่น จำนวน..... เครื่อง..... ปั้นจั่นเครื่องที่ทดสอบ เป็นเครื่องที่.....

ทำการทดสอบเมื่อวันที่ 15 พฤษภาคม 2567 ขณะทดสอบปั้นจั่น ใช้งานอยู่ที่..... จ.ชลบุรี.....

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 TADANO☐ ชื่อวิศวกรผู้คำนวณออกแบบ (กรณีไม่ได้มาจากผู้ผลิต)

เลขที่ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม

ยี่ห้อ TADANO เลขทะเบียนยานพาหนะ (จากหน่วยงานของรัฐ) 71-3290 ปทุมธานี

ประเทศ JAPAN ปีที่ผลิต 1993 หมายเลขเครื่อง 505693

รุ่น TR350M-2 ขนาดเครื่องต้นก้าง 158 กิโลวัตต์/แรงม้า

มาตรฐาน (ถ้ามี) JIS ผู้นำเข้า/ผู้จำหน่าย (ถ้ามี)

ที่อยู่

โทรศัพท์ โทรสาร

4. ข้อมูลพื้นฐานของผู้ดำเนินการทดสอบประกอบด้วย

ข้าพเจ้า (นาย/นาง/นางสาว) นายศิลป์ชัย เพิ่มพูล

หรือนิติบุคคล (ชื่อ)

หมายเลขบัตรประจำตัวประชาชน/เลขทะเบียนนิติบุคคล เลขที่ 3-4014-00078-30-1

ที่อยู่เลขที่ 92/23 หมู่ 3 ซอย ถนน

แขวง/ตำบลทุ่งตำเสา เขต/อำเภอหาดใหญ่

จังหวัดสงขลา โทรศัพท์/โทรสาร 064-695-3987

E-mail sila3393@gmail.com

ผู้ทำการทดสอบมีคุณสมบัติอย่างหนึ่งอย่างใด ดังนี้

☒ (1) ได้รับอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม ตามกฎหมายว่าด้วยวิศวกร

เลขทะเบียน สก.3393 ระดับ สามัญวิศวกร หมดอายุวันที่ 9 กุมภาพันธ์ 2572

และใบสำคัญ (ตามมาตรา 9) เลขที่ 1602-01-2565-0090

ซึ่งไม่ได้อยู่ระหว่างถูกสั่งพักใช้ใบอนุญาตหรือถูกเพิกถอนใบอนุญาต

☐ (2) ได้รับอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม ประเภทนิติบุคคล ตามกฎหมายว่าด้วยวิศวกร

เลขทะเบียน หมดอายุวันที่

และใบอนุญาต (ตามมาตรา 11) เลขที่

หมดอายุวันที่ ซึ่งไม่ได้อยู่ระหว่างถูกสั่งพักใช้ใบอนุญาตหรือถูกเพิกถอนใบอนุญาต

โดยมีบุคลากรที่ได้รับอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม ตามกฎหมายว่าด้วยวิศวกร และไม่ได้อยู่ระหว่างถูกสั่งพักใช้ใบอนุญาตหรือถูกเพิกถอนใบอนุญาต เป็นผู้ทำการทดสอบชื่อ

เลขทะเบียน ระดับ หมดอายุวันที่

หมายเลขบัตรประจำตัวประชาชน

5. กรณีทดสอบปั้นจั่นชนิดเคลื่อนที่ได้ดำเนินการทดสอบตามรายละเอียดคุณลักษณะและคู่มือการใช้งาน
ที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนดและตามรายการ ดังนี้

- 1) แบบปั้นจั่น ☒ รถปั้นจั่นไฮดรอลิกล้อยาง ☐ รถปั้นจั่นล้อตีนตะขาบ
☐ เรือปั้นจั่น ☐ อื่นๆ (ระบุ).....

2) ตารางแสดงพิกัดน้ำหนักยก (Load chart) ☒ ผู้ผลิตกำหนด ☐ วิศวกรกำหนด¹ ให้แนบเอกสารตารางแสดงพิกัด
น้ำหนักยก (Load chart) ประกอบด้วย

- ☒ ที่แขนปั้นจั่นไกลสุด..... 0.5 ตันและที่แขนปั้นจั่นใกล้สุด..... 35.0 ตัน
☒ ที่มุมมองสามกาศ..... 35.0 ตัน และที่มุมมองสถานี้อยสุด..... 0.5 ตัน
☐ อื่นๆ..... ตัน

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

- ☒ มี โดยผู้ผลิตกำหนด ☐ มี โดยวิศวกรกำหนด ☐ ไม่มี เหตุผล.....

4) การดัดแปลงแก้ไขส่วนหนึ่งส่วนใดของปั้นจั่น²

- ☐ มี (ระบุ)..... ☒ ไม่มี เหตุผล.....

5) โครงสร้างปั้นจั่น

5.1) สภาพโครงสร้างหลักของปั้นจั่น³

- ☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....

5.2) สภาพรอยเชื่อมต่อ

- ☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....

5.3) สภาพของนอต สลักเกลียวยึด และหมุดย้ำ

- ☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....

6) การยึดปั้นจั่นไว้กับรถ เรือ แพ โป๊ะ หรือพาหนะลอยน้ำอื่นที่มั่นคง⁴

- ☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....

7) การติดตั้งน้ำหนักถ่วง (Counterweight) ที่มั่นคง

- ☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....

8) ระบบคั่นกำลัง

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).....

8.2) ระบบส่งกำลัง ระบบตัดต่อกำลัง และระบบเบรก

8.2.1) สภาพของเพลา ข้อต่อเพลา เฟือง โซ่ และสายพาน

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

8.2.2) ระบบคลัตช์

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

8.2.3) ระบบเบรก

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

9) ครอบปิดหรือกัน(Guard) ส่วนที่หมุน ส่วนที่เคลื่อนไหวยได้ หรือส่วนที่อาจเป็นอันตราย

☒ มี/เรียบร้อย ☐ ไม่มี/มีแต่เรียบร้อย (ระบุ).....

10) ที่ครอบปิดหรือฉนวนหุ้มท่อไอเสีย

☒ มี/เรียบร้อย ☐ ไม่มี/มีแต่เรียบร้อย (ระบุ).....

11) ระบบควบคุมการทำงานของปั้นจั่น

11.1) สภาพของแผงควบคุม

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

11.2) สภาพกลไกที่ใช้ควบคุม

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

12) ระบบไฮดรอลิก (Hydraulic) และระบบลม (Pneumatic)

12.1) สภาพของท่อน้ำมันและข้อต่อ

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

12.2) สภาพของท่อลมและข้อต่อ

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

13) สวิตช์หยุดการทำงานของปั้นจั่น ได้โดยอัตโนมัติ (Limit Switches)⁶

13.1) การทำงานของตะขอหยุดยก (Upper Limit Switches)

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

13.2) มุมแขนปั้นจั่น

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

14) การทำงานของชุดควบคุมพิกค่าน้ำหนักยก (Overload Limit Switches)

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

15) ม้วนลวดสลิง (Rope Drum) รอก และตะขอ

15.1) สภาพม้วนลวดสลิง

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

15.2) มีลวดสลิงเหลืออยู่ในม้วนลวดสลิงตลอดเวลาที่ปั่นจั่นทำงานอย่างน้อย 2 รอบ

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

15.3) อัตราส่วนระหว่างเส้นผ่านศูนย์กลางของรอกกับเส้นผ่านศูนย์กลางของลวดสลิง เว้นแต่อัตราส่วนระหว่างเส้นผ่านศูนย์กลางของรอกหรือล้อใดๆ กับเส้นผ่านศูนย์กลางของลวดสลิงที่พันตามที่ผู้ผลิตกำหนด

15.3.1) รอกปลายแขนปั่นจั่นไม่น้อยกว่า 18 : 1 หรืออัตราส่วน ที่ผู้ผลิตกำหนด

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

15.3.2) รอกของตะขอไม่น้อยกว่า 16 : 1 หรืออัตราส่วน ที่ผู้ผลิตกำหนด

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

15.3.3) รอกหลังแขนปั่นจั่นไม่น้อยกว่า 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) ไม่มีการเสีรูปรูทรงหรือสึกหรอของหัวตะขอ

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

15.4.6) มีชุดล็อกป้องกันลวดสลิงหลุดจากตะขอ (Safety Latch)

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

16) ลวดสลิงเคลื่อนที่ (Running Ropes)

16.1) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 16.0 mm ค่าความปลอดภัยต้องไม่น้อยกว่า 5 (Safety Factor)
เท่ากับ อายุการใช้งาน เดือน/ปี

16.2) ในหนึ่งช่วงเกลียว (Rope Lay) เส้นลวดขนาดน้อยกว่า 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) ลวดเส้นนอกสึกหรอน้อยกว่าหนึ่งในสามของเส้นผ่านศูนย์กลางเดิม

☒ เรียบร้อย

☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....

18.2) ไม่มีการขมวด ถูกระแทก แดงเกลียวหรือขาด

☒ 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) สัญญาณเสียงและแสงไฟเตือนตลอดเวลาที่ปั้นจั่นทำงาน โดยติดตั้งไว้ให้เห็นและได้ยินชัดเจน

☒ เรียบร้อย

☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....

20) มีป้ายบอกพิกัดน้ำหนักยกไว้ที่ปั้นจั่น และรอกของตะขอ (Hook Block)

☒ เรียบร้อย

☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....

21) ตารางแสดงพิกัดน้ำหนักยกสิ่งของ (Load Chart) ติดไว้ในบริเวณที่ผู้บังคับปั้นจั่นเห็นได้ชัดเจน

☒ เรียบร้อย

☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....

22) รูปภาพหรือคู่มือการใช้สัญญาณมือในการสื่อสารระหว่างผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับปั้นจั่น ติดไว้ที่จุดหรือตำแหน่งที่ลูกจ้างผู้ปฏิบัติงานเห็นชัดเจน

☒ เรียบร้อย

☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....

23) เครื่องดับเพลิงพร้อมใช้งานได้ที่ห้องบังคับปั้นจั่น หรือตำแหน่งที่สามารถใช้งานได้สะดวก

☒ เรียบร้อย

☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....

24) ระบบความปลอดภัย⁷

24.1) Anti-two block devices

☒ เรียบร้อย

☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....

24.2) Boom backstop devices

☒ เรียบร้อย

☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....

24.3) Swing radius warning devices

☒ เรียบร้อย

☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....

24.4) Boom Angle indicator

☒ เรียบร้อย☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

24.5) อื่นๆ (ระบุ)

☐ เรียบร้อย☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)25) ขาขึ้นพื้น (Outrigger)⁸☒ เรียบร้อย☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

26) ระบบวัดความเสถียร (ระดับน้ำ หรือมาตรวัดระดับความเอียง)

☒ เรียบร้อย☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)27) อุปกรณ์หรือเครื่องมือที่ใช้ในการทดสอบ⁹

น้ำหนักที่ใช้ทดสอบการยก ระบุ แผ่นเหล็ก น้ำหนัก 1.5 ตัน
 เครื่องมือวัด ระบุ เวอร์เนีย และตลับเมตร วิธีการตรวจสอบแนวเชื่อม ระบุ สายตา
 อื่นๆ ระบุ

28) การทดสอบการรับน้ำหนักของปั้นจั่นในครั้งนี้เป็นการทดสอบในกรณี (น้ำหนักที่ใช้ทดสอบการยกอาจใช้การทดสอบด้วยน้ำหนักจริงหรือทดสอบด้วยน้ำหนักจำลอง (Load simulation))

28.1) ปั้นจั่นใหม่ (หลังการติดตั้งแล้วเสร็จ ก่อนการใช้งาน) ผลการทดสอบการรับน้ำหนัก 1 เท่าของพิกัดน้ำหนักยกอย่างปลอดภัย (Safe Working Load) ที่ผู้ผลิตกำหนด

☐ ผ่าน☐ ไม่ผ่าน (ระบุ)

28.2) ปั้นจั่นที่ใช้งานแล้ว

ผลการทดสอบการรับน้ำหนักที่ 1- 1.25 เท่า ของน้ำหนักที่ใช้งานจริงสูงสุด¹⁰ แต่ต้องไม่เกินตามตารางพิกัดน้ำหนักยก (Load Chart) ตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนด

☒ ตามวาระทุก 3 เดือน/ปี☐ หยุดการใช้งานตั้งแต่ 6 เดือนขึ้นไป☐ หลังการซ่อมแซมที่มีผลต่อความปลอดภัย☐ หลังการเปลี่ยนแปลงโครงสร้าง☒ ผ่าน☐ ไม่ผ่าน☐ ผ่าน☐ ไม่ผ่าน☐ ผ่าน☐ ไม่ผ่าน☐ ผ่าน☐ ไม่ผ่าน

29) น้ำหนักยกที่อนุญาตให้ใช้งาน (ต้องไม่เกินตามตารางแสดงพิกัดน้ำหนักยก (Load Chart))

29.1) น้ำหนักยกที่อนุญาตให้ใช้งาน 35.0 ตัน ที่ระยะ 3.0 เมตร

29.2) น้ำหนักยกที่อนุญาตให้ใช้งาน 0.5 ตัน ที่ระยะ 29 เมตร

29.3) น้ำหนักยกที่อนุญาตให้ใช้งาน ตัน ที่ระยะ

29.4) น้ำหนักยกที่อนุญาตให้ใช้งาน ตัน ที่ระยะ

MOBILE CRANE แบบ ปจ.2

TADANO TR350M-2

S/N.505693 CAP.35 Tons.

30) กรณีมีรายการทดสอบเพิ่มเติมตามรายละเอียดคุณลักษณะและคู่มือการใช้งานที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนด
(สามารถแนบเอกสารเพิ่มเติม)

.....

.....

.....

.....

.....


1. กรณีข้อใดที่ไม่เกี่ยวข้องกับการตรวจสอบและทดสอบความปลอดภัยของบันจัน ไม่ต้องดำเนินการทำเครื่องหมาย หรือลงรายละเอียดในหัวข้อดังกล่าว
2. การตรวจสอบและทดสอบความปลอดภัยของบันจันต้องมีภาพถ่ายของวิศวกรขณะทดสอบ สำเนาใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม และสำเนาผู้ขึ้นทะเบียนตามมาตรา 9 หรือผู้ได้รับอนุญาตตามมาตรา 11 แล้วแต่กรณี พร้อมทั้งเก็บไว้เป็นหลักฐานให้พนักงานตรวจความปลอดภัยตรวจสอบได้

คำชี้แจงรายการทดสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์สำหรับปั้นจั่น

- 1 วิศวกรต้องคำนวณหาขนาดพิกัดน้ำหนักยกอย่างปลอดภัยของปั้นจั่นแต่ละชนิด
- 2 วิศวกรต้องคำนวณทางวิศวกรรมพร้อมกับการทดสอบกรณีมีการคัดแปลงส่วนที่เกี่ยวข้องกับโครงสร้างที่มีผลต่อการรับน้ำหนักหรือรับแรงของปั้นจั่นขณะยก
- 3 โครงสร้างหลักหมายถึง ส่วนที่รับน้ำหนัก หรือรับแรงของปั้นจั่นขณะยก เช่น กาน เสา เพลาล้อ รางเลื่อน แขนต่อ ข้อต่อทุกจุด สลักเกลียวยึด และแนวเชื่อม เป็นต้น
- 4 ต้องมีเอกสารการรับรองการติดตั้งปั้นจั่นบนรถ เรือ แพ โป๊ะหรือพาหนะลอยน้ำอย่างอื่นโดยผู้ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม ตามพระราชบัญญัติวิศวกร พ.ศ. 2542
- 5 ให้มีการทดสอบความแม่นยำที่เกี่ยวข้องกับสิ่งต่อไปนี้ ทิศทาง ระยะ ความเร็ว รัศมี มุมยก
- 6 Limit switch ที่ใช้ทำการยกขึ้นสูงสุด-ลดลงต่ำสุด, ชุดเลื่อนซ้ายสุด-ขวาสุด, ชุดเลื่อนหน้าสุด-หลังสุด, มุมกวาดซ้ายสุด-ขวาสุด
- 7 ระบบความปลอดภัย
 Anti-two block devices หมายถึง อุปกรณ์ป้องกันการใช้ตัวยกพร้อมกัน
 Boom backstop devices หมายถึง อุปกรณ์ป้องกันแขนยกทำมุมชันเกินพิกัด
 Swing radius warning devices หมายถึง อุปกรณ์เตือนการใช้มุมกวาดของแขนยกเกินพิกัด
 Boom Angle indicator หมายถึง อุปกรณ์แสดงมุมของแขนยก
- 8 Outriggers หมายถึง ความรวมถึง แขนหรือขายึดทั้งชนิดรูปตัว H และตัว A ขายัน สลักยึด แผ่นรอง และระบบไฮดรอลิก
- 9 น้ำหนักที่ใช้ทดสอบการยกอาจใช้การทดสอบด้วยน้ำหนักจริง หรือทดสอบด้วยน้ำหนักจำลอง เช่น Load cell หรือ Dynamometer เป็นต้น
 เครื่องมือที่ใช้วัดขนาดและเส้นผ่านศูนย์กลางของลวดสลิง สลักเกลียว ตะขอและอื่นๆ เช่น เวอร์เนียร์คาลิเปอร์ หรือเครื่องมืออื่นที่มีความละเอียดในการวัดไม่น้อยกว่า 0.1 มิลลิเมตร
 การตรวจสอบแนวเชื่อมโดยใช้คุณสมบัติของวิศวกรผู้ทดสอบ เช่น การตรวจสอบด้วยสายตา การใช้สารแทรกซึมผงแม่เหล็ก (Magnetic Particle Inspection) คลื่นเสียง รังสี เป็นต้น ตามสภาพและความจำเป็นของชิ้นงานอื่นๆ
 ให้วิศวกรผู้ทดสอบระบุอุปกรณ์หรือเครื่องมือที่ใช้ในการทดสอบนอกเหนือจากที่กล่าวมาแล้ว
- 10 กรณีปั้นจั่นที่ใช้งานแล้วให้ทดสอบการรับน้ำหนักที่ 1.25 เท่า ของน้ำหนักที่ใช้งานจริงสูงสุด โดยไม่เกินพิกัดน้ำหนักยกอย่างปลอดภัยที่ผู้ผลิตออกแบบไว้ เช่น
 ตัวอย่างที่ 1 ปั้นจั่นที่ผู้ผลิตออกแบบไว้ 10 ตัน ใช้งานจริงสูงสุด 6 ตัน จะต้องทดสอบที่ 6×1.25 จะเท่ากับ 7.5 ตัน ต้องทดสอบการรับน้ำหนักที่ 7.5 ตัน
 ตัวอย่างที่ 2 ปั้นจั่นที่ผู้ผลิตออกแบบไว้ 10 ตัน ใช้งานจริงสูงสุด 9 ตัน จะต้องทดสอบที่ 9×1.25 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 โดยความรับผิดชอบในความปลอดภัยของส่วนรวมตามจรรยาบรรณและมารยาทอันดีในการประกอบวิชาชีพ
วิศวกรรม

ข้าพเจ้าขอรับรองว่าในการตรวจสอบและทดสอบความปลอดภัยในการใช้ปั้นจั่นครั้งนี้ วิศวกรได้ดำเนินการ
ตรวจสอบและทดสอบปั้นจั่น ตามรายละเอียดคุณลักษณะและคู่มือการใช้งานที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนดและนายจ้างได้
ดำเนินการซ่อมแซม แก้ไข และปรับปรุง กรณีพบข้อบกพร่องให้เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนดตามหลักวิชาการทาง
วิศวกรรม และตามรายละเอียดคุณลักษณะและคู่มือที่ผู้ผลิตกำหนดหรือวิศวกรกำหนด เป็นที่เรียบร้อยแล้ว จึงลง
ลายมือชื่อร่วมกันไว้เป็นหลักฐานสำคัญ ดังนี้

ตามข้อ 4 (1) ลงชื่อ  วันที่ 15 พฤษภาคม 2567
(.....นายศิปปชัย เพิ่มพูล.....)


ประทับตรา
นิติบุคคล
(ถ้ามี)

วิศวกรซึ่งได้รับใบสำคัญการขึ้นทะเบียนตามมาตรา 9 เป็นผู้ทดสอบ

ตามข้อ 4 (2) ลงชื่อ วันที่
(.....)
นิติบุคคลซึ่งได้รับใบอนุญาตตามมาตรา 11 /หรือผู้กระทำการแทน
และลงชื่อ วันที่
(.....)

บุคลากรของนิติบุคคลตามข้อ 4 (2) ซึ่งเป็นวิศวกร
และได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม เป็นผู้ทดสอบ

ประทับตรา
นิติบุคคล
(ถ้ามี)

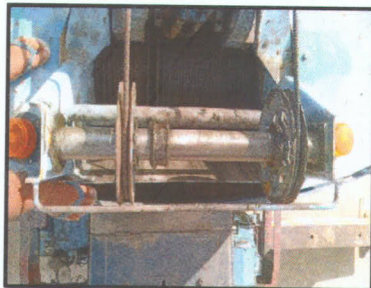
ลงชื่อ  วันที่
(.....)
นายจ้างของสถานประกอบกิจการ/ผู้กระทำการแทน

MOBILE CRANE แบบ ปจ.2

TADANO TR350M-2

S/N.505693 CAP.35 Tons.

ภาพถ่ายประกอบการตรวจสอบและทดสอบน้ำหนัก



.....วิศวกรผู้ตรวจ/ทดสอบ

MOBILE CRANE แบบ ปจ.2

TADANO TR350M-2

S/N.505693 CAP.35 Tons.

LOAD TEST DATA

MAIN HOIST & AUX HOIST

TEST LOAD 1.5 TON

ANGLE 50.0 DEGREE

RADIUS 18.0 M.

BOOM LENGTH 30.0 M.



..........วิศวกรผู้ตรวจ/ทดสอบ

MOBILE CRANE แบบ ปจ.2

TADANO TR350M-2

S/N.505693 CAP.35 Tons.

รับรองผ

คล้าย

บจก.อรรรินทร์ เครน เซอร์วิส

.....วิศวกรผู้ตรวจ/ทดสอบ

MOBILE CRANE แบบ ปจ.2

TADANO TR350M-2

S/N.505693 CAP.35 Tons.



กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน
ใบสำคัญ
การขึ้นทะเบียนเป็นผู้ให้บริการทดสอบปั้นจั่น
ใบสำคัญเลขที่ ๑๖๐๒-๐๑-๒๕๖๕-๐๐๕๐

ขึ้นทะเบียนให้ [REDACTED]
เลขบัตรประจำตัวประชาชน [REDACTED]
ที่อยู่ [REDACTED]
เป็นบุคคลผู้ให้บริการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานตามกฎหมายกระทรวง
กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อม
ในการทำงานเกี่ยวกับเครื่องจักร บันจั่น และหม้อน้ำ พ.ศ. ๒๕๖๔ ในการเป็นผู้ให้บริการทดสอบปั้นจั่น
ทั้งนี้ สามารถดำเนินการได้เฉพาะงานตามประเภทและขนาด ตามกฎหมายว่าด้วยวิศวกร ประกอบกับกฎกระทรวง
การขึ้นทะเบียนและการอนุญาตให้บริการเพื่อส่งเสริมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อม
ในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๖๔ แห่งพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
พ.ศ. ๒๕๕๔

ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๓ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๕

[REDACTED]
(นางสาวปริยานันท์ ลิขิตศานต์)
ผู้อำนวยการกองความปลอดภัยแรงงาน

[REDACTED] วิศวกรผู้ตรวจ/ทดสอบ