

ภาคผนวก ค-2

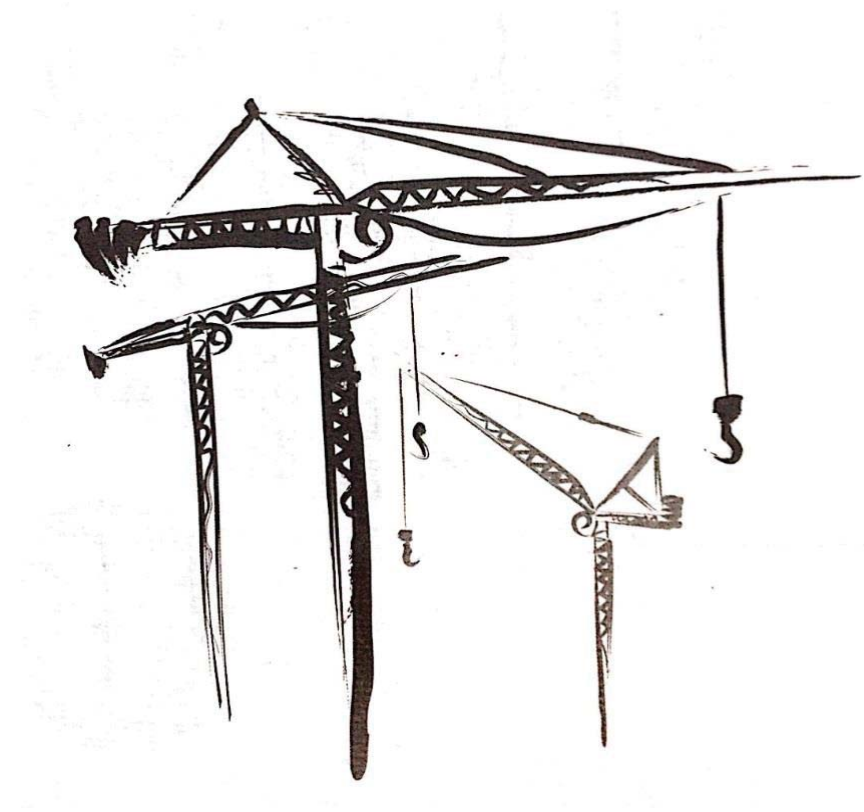
เอกสารตรวจสอบเครื่องจักร



แบบตรวจ ปจ.1 สำหรับปั้นจั่นชนิดอยู่กับที่ (Stationary Cranes)

ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

กระทรวงแรงงานและสวัสดิการสังคม



สำหรับ Derrick Crane / Fleet no. DR-002

ติดตั้งใช้งาน ณ Site Aspire Sukhumvit Rama 4 (00402)

เครื่องจักรเป็นทรัพย์สินของ บริษัท ชินเทค คอนสตรัคชั่น จำกัด(มหาชน)

ตรวจครั้งที่ 1 ประจำปี พ.ศ. 2567

ติดตั้งใหม่

วันที่ตรวจสอบ : 21 มิถุนายน 2567

กำหนดตรวจสอบครั้งต่อไป : 21 กันยายน 2567

ตรวจสอบและรับรองผล โดย บริษัท ที เอส เอ ควอลิตี้ อิกวิปเมนต์ จำกัด

เป็นนิติบุคคลที่ได้รับใบอนุญาตให้บริการทดสอบปั้นจั่น

**แบบการทดสอบการติดตั้งปั้นจั่นเมื่อติดตั้งเสร็จ ปั้นจั่นที่มีการหยุดใช้งาน
และส่วนประกอบและอุปกรณ์ของปั้นจั่นชนิดอยู่กับที่**

๑. การทดสอบกรณี

☐ (๑) การทดสอบตามข้อ ๕๗

- ☐ ปั้นจั่นที่มีการติดตั้งแล้วเสร็จ
- ☐ กรณีปั้นจั่นใหม่หลังการติดตั้งแล้วเสร็จ ก่อนการใช้งาน
- ☐ กรณีปั้นจั่นที่ใช้งานแต่มีการเปลี่ยนแปลงโครงสร้าง หรือการเพิ่มหรือลดความสูง
- ☐ ปั้นจั่นหยุดการใช้งานตั้งแต่ ๖ เดือนขึ้นไป ก่อนนำมาใช้งานใหม่

ปั้นจั่นที่ใช้สำหรับประเภทการทำงาน

☐ ประเภทอุตสาหกรรม ตั้งแต่ ๑ ตันขึ้นไป

ขนาดพิกัดน้ำหนักยกปลอดภัยตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนดขนาด ตัน

☒ ประเภทก่อสร้าง ทุกขนาด

ขนาดพิกัดน้ำหนักยกปลอดภัยตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนดขนาด9.0t @4falls.....

☐ ประเภทอื่นๆ ระบุ ตั้งแต่ ๑ ตันขึ้นไป

ขนาดพิกัดน้ำหนักยกปลอดภัยตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนดขนาดตัน

☐ (๒) การทดสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์ของปั้นจั่นตามข้อ ๕๘

(๒.๑) ประเภท ☐ อุตสาหกรรม ☐ อื่นๆ ระบุ

การทดสอบครั้งนี้เป็นรอบที่ ☐ ๑ ☐ ๒ ☐ ๓ ☐ ๔ ☐ อื่นๆ

การทดสอบครั้งล่าสุดเมื่อวันที่

☐ ขนาดพิกัดน้ำหนักยกปลอดภัยตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนดตั้งแต่ ๑ ตัน แต่ไม่เกิน ๓ ตัน
ทดสอบอย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง

☐ ขนาดพิกัดน้ำหนักยกปลอดภัยตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนดมากกว่า ๓ ตัน แต่ไม่เกิน ๕๐ ตัน
ทดสอบอย่างน้อย ๖ เดือน ต่อ ๑ ครั้ง

☐ ขนาดพิกัดน้ำหนักยกปลอดภัยตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนดมากกว่า ๕๐ ตันขึ้นไป
ทดสอบอย่างน้อย ๓ เดือน ต่อ ๑ ครั้ง

(๒.๒) ประเภทก่อสร้าง

การทดสอบครั้งนี้เป็นรอบที่ ☒ ๑ ☐ ๒ ☐ ๓ ☐ ๔ ☐ อื่นๆ

การทดสอบครั้งล่าสุดเมื่อวันที่

☐ ขนาดพิกัดน้ำหนักยกปลอดภัยตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนดไม่เกิน ๓ ตัน
ทดสอบอย่างน้อย ๖ เดือน ต่อ ๑ ครั้ง

☒ ขนาดพิกัดน้ำหนักยกปลอดภัยตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนดมากกว่า ๓ ตันขึ้นไป
ทดสอบอย่างน้อย ๓ เดือน ต่อ ๑ ครั้ง

- ๒ -

๒. ผู้ทำการทดสอบ ได้ดำเนินการทดสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์ของปืนจั่น

ชื่อสถานประกอบกิจการบริษัท ชินเท็ค คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน).....

เลขทะเบียนนิติบุคคล.....

ชื่อนายจ้าง/ผู้กระทำการแทน

สถานประกอบกิจการมีปืนจั่น จำนวน-.....เครื่อง ปืนจั่นเครื่องที่ทดสอบ เป็นเครื่องที่DR-002.....

ทำการทดสอบเมื่อวันที่..21 มิถุนายน 2567..ขณะทดสอบปืนจั่นใช้งานอยู่ที่.. Aspire Sukhumvit Rama 4 (00402)...

ชื่อ-สกุล ของผู้บังคับปืนจั่น

- (๑) ☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม
- (๒) ☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม
- (๓) ☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม

ชื่อ-สกุล ของผู้ให้สัญญาณแก่ผู้บังคับปืนจั่น

- (๑) ☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม
- (๒) ☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม
- (๓) ☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม

ชื่อ-สกุล ของผู้ยึดเกาะวัสดุ

- (๑) ☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม
- (๒) ☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม
- (๓) ☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม

ชื่อ-สกุล ของผู้ควบคุมการใช้ปืนจั่น

- (๑) ☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม
- (๒) ☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม
- (๓) ☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม

๓. ข้อมูลของผู้ผลิต ผู้สร้าง หรือผู้คำนวณออกแบบปืนจั่น

โดย : ☒ ชื่อผู้ผลิต/ผู้สร้างN.T.P.....☐ ชื่อวิศวกรผู้คำนวณออกแบบ (กรณีไม่ได้มาจากผู้ผลิต)

เลขที่ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม

ยี่ห้อ-.....

ประเทศTHAI..... ปีที่ผลิต2012..... หมายเลขเครื่อง2012-002-12T.....

รุ่น-..... ขนาดเครื่องต้นกำลัง-..... กิโลวัตต์/แรงม้า

มาตรฐาน (ถ้ามี) ...-.....ผู้นำเข้า/ผู้จำหน่าย (ถ้ามี)-.....

ผู้ทำการทดสอบมีคุณสมบัติอย่างหนึ่งอย่างใด ดังนี้

☐ (๑) ได้รับอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม ตามกฎหมายว่าด้วยวิศวกร

เลขทะเบียน.....ระดับ.....หมดอายุวันที่.....

และใบสำคัญ (ตามมาตรา ๙) เลขที่

ซึ่งไม่ได้อยู่ระหว่างถูกสั่งพักใช้ใบอนุญาตหรือถูกเพิกถอนใบอนุญาต

☒ (๒) ได้รับอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม ประเภทนิติบุคคล ตามกฎหมายว่าด้วยวิศวกร

เลขทะเบียนสก.3898..... ระดับสามัญเครื่องกล..... หมดอายุวันที่18 ตุลาคม 2571.....

และใบสำคัญ (ตามมาตรา ๑๑) เลขที่1602-03-2565-0166.....

หมดอายุวันที่25 ธันวาคม 2568.....ซึ่งไม่ได้อยู่ระหว่างถูกสั่งพักใช้ใบอนุญาตหรือถูกเพิกถอนใบอนุญาต

ใช้ใบอนุญาตหรือถูกเพิกถอนใบอนุญาต เป็นผู้ทำการทดสอบชื่อนายชาญชัย วงชารี.....

เลขทะเบียน.....สก.3898..... ระดับ.....สามัญเครื่องกล.....หมดอายุวันที่.....18 ตุลาคม 2571.....

หมายเลขบัตรประจำตัวประชาชน3101200747261.....

๕. กรณีทดสอบปั้นจั่นชนิดอยู่กับที่ ได้ดำเนินการทดสอบตามรายละเอียดคุณลักษณะและคู่มือการใช้งานที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนดและตามรายการ ดังนี้

๑) แบบปั้นจั่น ☐ ปั้นจั่นหอสู่ (Tower Crane) ☐ ปั้นจั่นเหนือศีรษะ (Overhead Crane)
☐ ปั้นจั่นขาสูง (Gantry Crane) ☒ อื่นๆ (ระบุ)Derrick Crane.....

๒) ขนาดพิกัดการยก

๒.๑) ขนาดพิกัดน้ำหนักยกอย่างปลอดภัย (Safe Working Load) ☐ ผู้ผลิตกำหนด ☐ วิศวกรกำหนด*

☐ ปั้นจั่นขาสูง ตัน ☐ ปั้นจั่นเหนือศีรษะ ตัน

☐ อื่นๆ (ระบุ) ตัน

- ๔ -

- ๒.๒) ตารางแสดงพิกัดน้ำหนักยก (Load chart) ☒ ผู้ผลิตกำหนด ☐ วิศวกรกำหนด^๑
 สำหรับกรณีปั้นจั่นห้อยสูงให้แนบเอกสารตารางแสดงพิกัดน้ำหนักยก (Load chart) ประกอบด้วย
☐ ที่แขวนปั้นจั่นไกลสุด..... และที่แขวนปั้นจั่นใกล้สุด.....
☒ ที่มุมมองตามากสุด9.3.....ตัน และที่มุมมองตาน้อยสุด.....3.0ตัน @4falls.....
☐ อื่นๆ ตัน
- ๓) รายละเอียดคุณลักษณะ (Specification) และคู่มือการใช้งานในการประกอบ การติดตั้ง การทดสอบ การใช้
 การซ่อมแซม การบำรุงรักษา การตรวจสอบ การรื้อถอนปั้นจั่นหรืออุปกรณ์อื่นของปั้นจั่น
☒ มี โดยผู้ผลิตกำหนด ☐ มี โดยวิศวกรกำหนด ☐ ไม่มี เหตุผล
- ๔) การดัดแปลงแก้ไขส่วนหนึ่งส่วนใดของปั้นจั่น^๒
☐ มี (ระบุ) ☒ ไม่มี
- ๕) โครงสร้างปั้นจั่น
 ๕.๑) สภาพโครงสร้างหลักของปั้นจั่น^๓
☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)
 ๕.๒) สภาพรอยเชื่อมต่อ
☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)
 ๕.๓) สภาพของนอต สลักเกลียวยึด และหมุดย้ำ
☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)
- ๖) การติดตั้งปั้นจั่นบนฐานที่มั่นคง^๔
☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)
- ๗) การติดตั้งน้ำหนักถ่วง (Counterweight) ที่มั่นคง
☐ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)
- ๘) ระบบต้นกำลัง
 ๘.๑) สภาพและความพร้อมของเครื่องยนต์
 ๘.๑.๑) ระบบหล่อลื่น
☐ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)
 ๘.๑.๒) ระบบเชื้อเพลิง
☐ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)
 ๘.๑.๓) ระบบระบายความร้อน
☐ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)
 ๘.๑.๔) การติดตั้งมั่นคงแข็งแรง
☐ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)
 ๘.๑.๕) ที่ครอบปิดหรือฉนวนหุ้มท่อไอเสีย
☐ มี/เรียบร้อย ☐ ไม่มี/มีแต่ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

- ๕ -

๘.๒) มอเตอร์และระบบควบคุมไฟฟ้า

๘.๒.๑) สภาพมอเตอร์ไฟฟ้า

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๘.๒.๒) การติดตั้งมั่นคงแข็งแรง

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๘.๒.๓) สภาพแผงหรือสวิตช์ไฟฟ้า รีเลย์ และอุปกรณ์อื่น

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๘.๓) ระบบส่งกำลัง ระบบตัดต่อกำลัง และระบบเบรก

๘.๓.๑) สภาพของเพลลา ข้อต่อเพลลา เฟือง โซ่ และสายพาน

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๘.๓.๒) ระบบคลัตช์

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๘.๓.๓) ระบบเบรก

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๙) ครอบปิดหรือกัน (Guard) ส่วนที่หมุน ส่วนที่เคลื่อนไหวยได้ หรือส่วนที่อาจเป็นอันตราย

☒ มี/เรียบร้อย ☐ ไม่มี/มีแต่ไม่เรียบร้อย (ระบุ)
๑๐) ระบบควบคุมการทำงานของปั้นจั่น^๕

๑๐.๑) สภาพของแผงควบคุม

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๑๐.๒) สภาพกลไกที่ใช้ควบคุม

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๑๑) ระบบไฮดรอลิก (Hydraulic) และระบบลม (Pneumatic)

๑๑.๑) สภาพของท่อน้ำมันและข้อต่อ

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๑๑.๒) สภาพของท่อลมและข้อต่อ

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)
๑๒) สวิตช์หยุดการทำงานของปั้นจั่นได้โดยอัตโนมัติ (Limit Switches)^๖

๑๒.๑) การทำงานของตะขอหยุดยก (Upper Limit Switches)

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๑๒.๒) การทำงานของชุดรางเลื่อน

☐ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๑๒.๓) มุมแขนปั้นจั่น

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

- ๖ -

๑๓) การเคลื่อนที่บนรางหรือแขนของปั้นจั่น

☐ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๑๔) การทำงานของชุดควบคุมพิกัดน้ำหนัยก (Overload Limit Switches)

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๑๕) ม้วนลวดสลิง (Rope Drum) รอก และตะขอ

๑๕.๑) สภาพม้วนลวดสลิง

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๑๕.๒) มีลวดสลิงเหลืออยู่ในม้วนลวดสลิงตลอดเวลาที่ปั้นจั่นทำงานอย่างน้อย ๒ รอบ

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๑๕.๓) อัตราส่วนระหว่างเส้นผ่านศูนย์กลางของรอกกับเส้นผ่านศูนย์กลางของลวดสลิง เว้นแต่อัตราส่วนระหว่างเส้นผ่านศูนย์กลางของรอกหรือล้อใดๆ กับเส้นผ่านศูนย์กลางของลวดสลิงที่พันตามที่คุณผลิตกำหนด

๑๕.๓.๑) รอกปลายแขนปั้นจั่นไม่น้อยกว่า ๑๘ : ๑ หรืออัตราส่วน ที่ผู้ผลิตกำหนด

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๑๕.๓.๒) รอกของตะขอไม่น้อยกว่า ๑๖ : ๑ หรืออัตราส่วน ที่ผู้ผลิตกำหนด

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๑๕.๓.๓) รอกหลังแขนปั้นจั่นไม่น้อยกว่า ๑๕ : ๑ หรืออัตราส่วน ที่ผู้ผลิตกำหนด

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๑๕.๔) สภาพตะขอ

๑๕.๔.๑) การบิดตัวของตะขอ

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๑๕.๔.๒) การถ่างออกของปากตะขอ ต้องน้อยกว่าร้อยละ ๕

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๑๕.๔.๓) การสึกหรอที่ท้องตะขอ ต้องน้อยกว่าร้อยละ ๑๐

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๑๕.๔.๔) ไม่มีส่วนหนึ่งส่วนใดของตะขอแตกหรือร้าว

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๑๕.๔.๕) ไม่มีการเสียรูปทรงหรือสึกหรอของหัวตะขอ

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๑๕.๔.๖) มีชุดล็อกป้องกันลวดสลิงหลุดจากตะขอ (Safety Latch)

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๑๖) ลวดสลิงเคลื่อนที่ (Running Ropes)

๑๖.๑) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง.....16.25.....ค่าความปลอดภัยต้องไม่น้อยกว่า ๕ (Safety Factor)

เท่ากับ5.....อายุการใช้งาน.....N/A.....เดือน/ปี

- ๗ -

๑๖.๒) ในหนึ่งช่วงเกลียว (Rope Lay) เส้นลวดขาดน้อยกว่า ๓ เส้น ในเส้นเกลียวเดียวกัน (Strand) หรือน้อยกว่า ๖ เส้น ในหลายเส้นเกลียวรวมกัน

หรือตามที่ผู้ผลิตกำหนด (ระบุ)

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๑๗) ลวดสลิงยึดโยง (Standing Ropes)

๑๗.๑) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง-.....ค่าความปลอดภัยต้องไม่น้อยกว่า ๓.๕ (Safety Factor)

เท่ากับ-.....อายุการใช้งาน-.....เดือน/ปี

๑๗.๒) เส้นลวดขาดตรงข้อต่อน้อยกว่า ๒ เส้น ในหนึ่งช่วงเกลียว

หรือตามที่ผู้ผลิตกำหนด (ระบุ)

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๑๘) สภาพลวดสลิง

๑๘.๑) ลวดเส้นนอกสึกไปน้อยกว่าหนึ่งในสามของเส้นผ่านศูนย์กลางเดิม

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๑๘.๒) ไม่มีการขมวด ถูกกระแทก แตกเกลียวหรือชำรุด

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๑๘.๓) เส้นผ่านศูนย์กลางเล็กลงไม่เกินร้อยละ ๕ ของเส้นผ่านศูนย์กลางที่ระบุ (Nominal Diameter)

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๑๘.๔) ไม่ถูกความร้อนทำลายหรือเป็นสนิมมากจนเห็นชัดเจน

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๑๘.๕) ไม่ถูกกัดกร่อนชำรุดมากจนเห็นได้ชัดเจน

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๑๙) อุปกรณ์ป้องกันการชนหรือกันกระแทกที่ปลายทั้งสองข้างของราง

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๒๐) กรณีที่นายจ้างให้ลูกจ้างขึ้นไปทำงานบนปั้นจั่นหรืออุปกรณ์อื่นของปั้นจั่นที่มีความสูงเกิน ๒ เมตร ต้องมีบันไดพร้อมราวจับ และโครงโลหะกันตก หรือจัดให้มีอุปกรณ์อื่นใดที่มีความเหมาะสม

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๒๑) การจัดทำพื้นชนิดกันลื่นราวกันตก และแผงกันตกระดับพื้น (ชนิดที่ต้องจัดทำพื้นและทางเดิน)

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๒๒) สัญญาณเสียงและแสงไฟเตือนตลอดเวลาที่ปั้นจั่นทำงานโดยติดตั้งไว้ให้เห็นและได้ยินชัดเจน (ไม่มีใช้ในรุ่นนี้)

☐ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๒๓) มีป้ายบอกพิกัดน้ำหนักยกไว้ที่ปั้นจั่น และรอกของตะขอ (Hook Block)

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๒๔) ตารางแสดงพิกัดน้ำหนักยกสิ่งของ (Load Chart) ติดไว้ในบริเวณที่ผู้บังคับปั้นจั่นเห็นได้ชัดเจน

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

- ๘ -

๒๕) รูปภาพหรือคู่มือการใช้สัญญาณมือในการสื่อสารระหว่างผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับปั้นจั่น ติดไว้ที่จุดหรือตำแหน่งที่ลูกจ้างผู้ปฏิบัติงานเห็นชัดเจน

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๒๖) เครื่องดับเพลิงพร้อมใช้งานได้ที่ห้องบังคับปั้นจั่น หรือตำแหน่งที่สามารถใช้งานได้สะดวก

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๒๗) อุปกรณ์หรือเครื่องมือที่ใช้ในการทดสอบ^๗

น้ำหนักที่ใช้ทดสอบการยก ระบุเหล็กเส้น..... น้ำหนัก.....9.0 ตัน....

เครื่องมือวัด ระบุตลับเมตร และเวอร์เนียคาลิปเปอร์, เครื่องวัดอุณหภูมิ.....วิธีการตรวจสอบแนวเชื่อม ระบุตรวจสอบด้วยสายตา.....

อื่นๆ ระบุ

๒๘) การทดสอบการรับน้ำหนักของปั้นจั่นในครั้งนี้เป็นการทดสอบในกรณี (น้ำหนักที่ใช้ทดสอบการยกอาจใช้การทดสอบด้วยน้ำหนักจริงหรือทดสอบด้วยน้ำหนักจำลอง (Load simulation))

๒๘.๑) ปั้นจั่นใหม่ (หลังการติดตั้งแล้วเสร็จ ก่อนการใช้งาน)

ผลการทดสอบการรับน้ำหนัก ของพิกัดน้ำหนักยกอย่างปลอดภัย (Safe Working Load)

☐ ก) ขนาดพิกัดน้ำหนักยกอย่างปลอดภัยตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนดไม่เกิน ๒๐ ตัน ให้ทดสอบการรับน้ำหนัก ที่ ๑ - ๑.๒๕ เท่า

☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน (ระบุ)

☐ ข) ขนาดพิกัดน้ำหนักยกอย่างปลอดภัยตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนดมากกว่า ๒๐ ตัน แต่ไม่เกิน ๕๐ ตัน ให้ทดสอบการรับน้ำหนักเพิ่มอีก ๕ ตัน จากพิกัดน้ำหนักยกอย่างปลอดภัย

☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน (ระบุ)

☐ ค) ขนาดพิกัดน้ำหนักยกอย่างปลอดภัยตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนดมากกว่า ๕๐ ตัน ขึ้นไป ให้ทดสอบการรับน้ำหนักที่ ๑.๑ เท่า

☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน (ระบุ)

☐ ง) ขนาดพิกัดน้ำหนักยกอย่างปลอดภัยสูงสุดตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนดสำหรับปั้นจั่นหอยสูง ให้ทดสอบการรับน้ำหนักที่ ๑ เท่า ของพิกัดน้ำหนักยกสูงสุดและต่ำสุดตามตารางแสดงพิกัดน้ำหนักยก (Load chart) แต่ต้องไม่เกินขนาดพิกัดน้ำหนักยกอย่างปลอดภัย (Safety Working Load) ตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนด

☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน (ระบุ)

๒๘.๒) ปั้นจั่นที่ใช้งานแล้ว

๒๘.๒.๑) ผลการทดสอบการรับน้ำหนักที่ ๑.๒๕ เท่าของน้ำหนักที่ใช้งานจริงสูงสุด^๘ โดยไม่เกิน ขนาดพิกัดน้ำหนักยกอย่างปลอดภัย (Safe Working Load) ตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนด

☐ ตามวาระทุกเดือน/ปี ☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน

☐ หลังการติดตั้งเสร็จ (กรณีย้ายที่ตั้งใหม่) ☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน

☐ หยุดการใช้งานตั้งแต่ ๖ เดือนขึ้นไป ☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน

☐ หลังการซ่อมแซมที่มีผลต่อความปลอดภัย ☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน

☐ หลังการการเปลี่ยนแปลงโครงสร้าง ☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน

- ๙ -

๒๘.๒.๒) กรณีปั่นจั่นหอสูง ผลการทดสอบการรับน้ำหนักที่ ๑ - ๑.๒๕ เท่า ของน้ำหนักที่ใช้งานจริงสูงสุด แต่ต้องไม่เกินตามตารางแสดงพิกัดน้ำหนักยก (Load chart) ตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนด

- | | | |
|---|--|----------------------------------|
| <input type="checkbox"/> ตามวาระทุกเดือน/ปี | <input type="checkbox"/> ผ่าน | <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน |
| <input checked="" type="checkbox"/> หลังการติดตั้งเสร็จ (กรณีย้ายที่ตั้งใหม่) | <input checked="" type="checkbox"/> ผ่าน | <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน |
| <input type="checkbox"/> หยุดการใช้งานตั้งแต่ ๖ เดือนขึ้นไป | <input type="checkbox"/> ผ่าน | <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน |
| <input type="checkbox"/> หลังการซ่อมแซมที่มีผลต่อความปลอดภัย | <input type="checkbox"/> ผ่าน | <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน |
| <input type="checkbox"/> หลังการการเปลี่ยนแปลงโครงสร้าง | <input type="checkbox"/> ผ่าน | <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน |
- หรือการเพิ่มหรือลดความสูง

๒๙) น้ำหนักยกที่อนุญาตให้ใช้งาน

๒๙.๑) น้ำหนักยกที่อนุญาตให้ใช้งาน.....(ไม่เกินขนาดพิกัดน้ำหนักยกอย่างปลอดภัย)

๒๙.๒) กรณีปั่นจั่นหอสูงพิกัดน้ำหนักยกที่อนุญาตให้ใช้งาน

(ต้องไม่เกินตามตารางแสดงพิกัดน้ำหนักยก (Load chart))๓

- น้ำหนักยกที่อนุญาตให้ใช้งาน๙.๐.....ตัน ที่ระยะ
- น้ำหนักยกที่อนุญาตให้ใช้งานตัน ที่ระยะ
- น้ำหนักยกที่อนุญาตให้ใช้งานตัน ที่ระยะ
- น้ำหนักยกที่อนุญาตให้ใช้งานตัน ที่ระยะ

๓๐) กรณีมีรายการทดสอบเพิ่มเติมตามรายละเอียดคุณลักษณะและคู่มือการใช้งานที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนด (สามารถแนบเอกสารเพิ่มเติม)

- ทำการ Test load โดยยกน้ำหนักค้างทิ้งไว้ในแนวดิ่ง โดยทำการวัด ๒ ครั้ง ห่างกันประมาณ ๑๐ นาที

วัดครั้งที่ 1 ...870...mm.

วัดครั้งที่ 2 ...870...mm.

- ควรมีการตรวจสอบการทำงานชุดลิฟต์สวิทช์ควบคุมส่วนต่างๆว่ายังทำงานเป็นปกติหรือไม่ก่อนเริ่มทำงานเป็นประจำทุกวัน
- ควรมีการประเมินน้ำหนักวัสดุที่จะยก ก่อนการยกโยกย้ายทุกครั้ง
- ในขณะที่ทดสอบแขนหน้ายาว..30..m. ร้อยสลิงรอก...4...ถ้ามีการเปลี่ยนแปลง ต้องดูตารางพิกัดยกใหม่ทุกครั้ง

รายการเพิ่มเติมกรณีตรวจสอบ ทดสอบ หรือแก้ไข ปรับแต่ง สิ่งชำรุดบกพร่อง

[illegible]

หมายเหตุ

๑. กรณีข้อใดที่ไม่เกี่ยวข้องกับการตรวจสอบและทดสอบความปลอดภัยของบັນจั่น ไม่ต้องดำเนินการทำเครื่องหมายหรือลงรายละเอียดในหัวข้อดังกล่าว

๒. การตรวจสอบและทดสอบความปลอดภัยของปืนจั้นต้องมีภาพถ่ายของวิศวกรขณะทดสอบ สำเนาใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม และสำเนาผู้ขึ้นทะเบียนตามมาตรา ๙ หรือผู้ได้รับอนุญาตตามมาตรา ๑๑ แล้วแต่กรณี พร้อมทั้งเก็บไว้เป็นหลักฐานให้พนักงานตรวจความปลอดภัยตรวจสอบได้

คำชี้แจงรายการทดสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์สำหรับปั้นจั่น

- ๑ วิศวกรต้องคำนวณหาขนาดพิกัดน้ำหนักยกอย่างปลอดภัยของปั้นจั่นแต่ละชนิด
- ๒ วิศวกรต้องคำนวณทางวิศวกรรมพร้อมกับการทดสอบกรณีมีการดัดแปลงส่วนที่เกี่ยวข้องกับโครงสร้างที่มีผลต่อการรับน้ำหนักหรือรับแรงของปั้นจั่นขณะยก
 - ๓ โครงสร้างหลักหมายถึง ขึ้นส่วนที่รับน้ำหนัก หรือรับแรงของปั้นจั่นขณะยก เช่น คาน เสา เพลาล้อ รางเลื่อน แขนต่อ ข้อต่อทุกจุด สลักเกลียวยึด และแนวเชื่อม เป็นต้น
 - ๔ ต้องมีเอกสารการรับรองการติดตั้งปั้นจั่นบนฐานที่มั่นคงโดยผู้ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมสาขาโยธา ตามพระราชบัญญัติวิศวกร พ.ศ. ๒๕๕๒
 - ๕ ให้มีการทดสอบความแม่นยำที่เกี่ยวข้องกับสิ่งต่อไปนี้ ทิศทาง ระยะ ความเร็ว รัศมี มุมยก
 - ๖ Limit switch ที่ใช้ทำการยกขึ้นสูงสุด-ลดลงต่ำสุด, ชุดรางเลื่อนซ้ายสุด-ขวาสุด, ชุดรางเลื่อนหน้าสุด-หลังสุด กรณีปั้นจั่นหอยางเลื่อนไกลสุด-ใกล้สุด, มุมกวาดซ้ายสุด-ขวาสุด
 - ๗ น้ำหนักที่ใช้ทดสอบการยกอาจใช้การทดสอบด้วยน้ำหนักจริง หรือทดสอบด้วยน้ำหนักจำลอง เช่น Load cell หรือ Dynamometer เป็นต้น
- เครื่องมือที่ใช้วัดขนาดและเส้นผ่านศูนย์กลางของลวดสลิง สลักเกลียว ตะขอและอื่นๆ เช่น เวอร์เนียคาลิเปอร์ หรือเครื่องมืออื่นที่มีความละเอียดในการวัดไม่น้อยกว่า ๐.๑ มิลลิเมตร
- การตรวจสอบแนวเชื่อมโดยใช้ดุลยพินิจของวิศวกรผู้ทดสอบ เช่น การตรวจสอบด้วยสายตา การใช้สารแทรกซึม ผงแม่เหล็ก (Magnetic Particle Inspection) คลื่นเสียง รังสี เป็นต้น ตามสภาพและความจำเป็นของชิ้นงานอื่นๆ ให้วิศวกรผู้ทดสอบระบุอุปกรณ์หรือเครื่องมือที่ใช้ในการทดสอบนอกเหนือจากที่กล่าวมาแล้ว
- ๘ กรณีปั้นจั่นที่ใช้งานแล้วให้ทดสอบการรับน้ำหนักที่ ๑.๒๕ เท่า ของน้ำหนักที่ใช้งานจริงสูงสุด โดยไม่เกินพิกัดน้ำหนักยกอย่างปลอดภัยที่ผู้ผลิตออกแบบไว้ เช่น

ตัวอย่างที่ ๑ ปั้นจั่นที่ผู้ผลิตออกแบบไว้ ๑๐ ตัน ใช้งานจริงสูงสุด ๖ ตัน จะต้องทดสอบที่ ๖ x ๑.๒๕ จะเท่ากับ ๗.๕ ตัน ต้องทดสอบการรับน้ำหนักที่ ๗.๕ ตัน

ตัวอย่างที่ ๒ ปั้นจั่นที่ผู้ผลิตออกแบบไว้ ๑๐ ตัน ใช้งานจริงสูงสุด ๙ ตัน จะต้องทดสอบที่ ๙ x ๑.๒๕ จะเท่ากับ ๑๑.๒๕ ตัน แต่เนื่องจากเกินกว่าน้ำหนักที่ผู้ผลิตออกแบบไว้ ดังนั้น ต้องทดสอบการรับน้ำหนักที่ ๑๐ ตัน

เรียบร้อย หมายถึง มี ถูกต้อง ครบถ้วน ใช้งานได้จริง

ไม่เรียบร้อย หมายถึง ไม่มี ไม่ถูกต้อง ไม่ครบถ้วน ใช้งานไม่ได้ หรือไม่พร้อมใช้งาน

หมายเหตุ วิศวกรผู้ลงนามจะต้องกรอกข้อมูลรายละเอียดไว้ในแบบให้เรียบร้อยและครบถ้วนที่สุด ด้วยความถูกต้องเที่ยงตรง โดยความรับผิดชอบในความปลอดภัยของส่วนรวมตามจรรยาบรรณและมารยาทอันดีในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรม

- ๑๒ -

ข้าพเจ้าขอรับรองว่าในการตรวจสอบและทดสอบความปลอดภัยในการใช้ปั้นจั่นครั้งนี้ วิศวกรได้ดำเนินการตรวจสอบและทดสอบปั้นจั่น ตามรายละเอียดคุณลักษณะและคู่มือการใช้งานการใช้งานที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนด และนายจ้างได้ดำเนินการซ่อมแซม แก้ไข และปรับปรุง กรณีพบข้อบกพร่องให้เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด ตามหลักวิชาการทางวิศวกรรม และตามรายละเอียดคุณลักษณะและคู่มือที่ผู้ผลิตกำหนดหรือวิศวกรกำหนด เป็นที่เรียบร้อยแล้ว จึงลงลายมือชื่อร่วมกันไว้เป็นหลักฐานสำคัญ ดังนี้



(ลง)

นายจ้างของสถานประกอบกิจการ/ผู้กระทำการแทน

หมายเหตุ การรับรองตามแบบการทดสอบปั้นจั่นนี้ เป็นการลงลายมือชื่อสำหรับการตรวจสอบและทดสอบ ของวิศวกรเท่านั้น แต่ไม่ได้เป็นการตรวจรับรองงานตามกฎหมายว่าด้วยวิศวกร

-๑๓ -

รูปภาพแสดงการ Test Load

- ยกเหล็กเส้น น้ำหนัก 9.0 ตัน โดยผลการ Test สรุปว่าผ่านเรียบร้อย

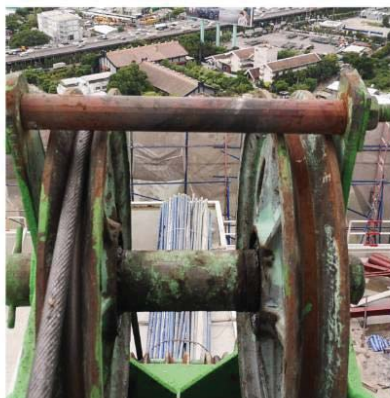
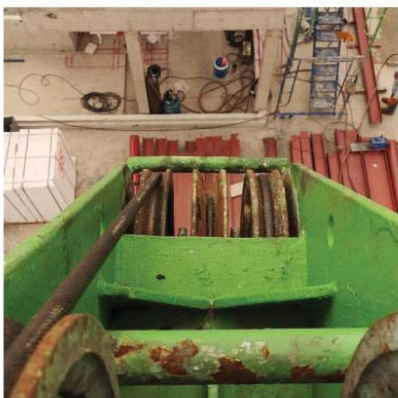
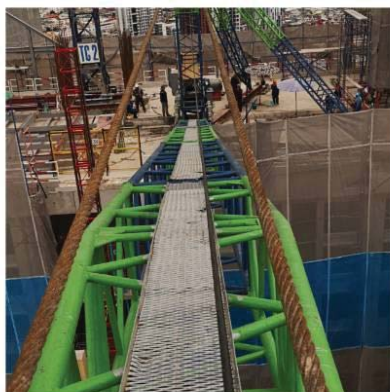


.....วิศวกรผู้ตรวจสอบ

- ๑๔ -

รูปภาพแสดงการ Test Load

- ยกเหล็กเส้น น้ำหนัก 9.0 ตัน โดยผลการ Test สรุปว่าผ่านเรียบร้อย



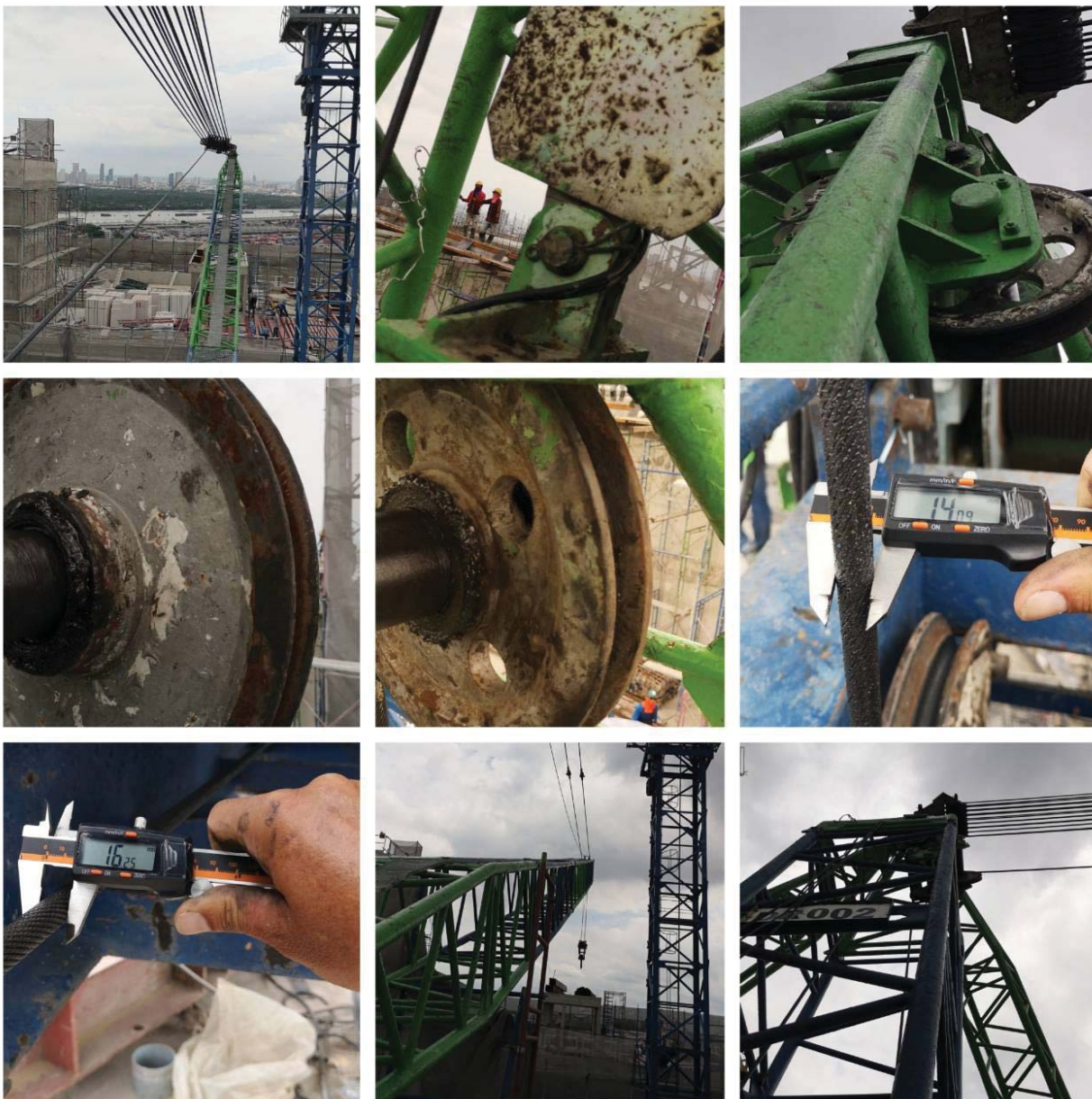


.....วิศวกรผู้ตรวจสอบ

- ๑๕ -

รูปภาพแสดงการ Test Load

- ยกเหล็กเส้น น้ำหนัก 9.0 ตัน โดยผลการ Test สรุปว่าผ่านเรียบร้อย



.....

วิศวกรผู้ตรวจสอบ

- ๑๖ -

รูปภาพแสดงการ Test Load

- ยกเหล็กเส้น น้ำหนัก 9.0 ตัน โดยผลการ Test สรุปว่าผ่านเรียบร้อย





.....วิศวกรผู้ตรวจสอบ

- ๑๗ -

รูปภาพแสดงการ Test Load

- ยกเหล็กเส้น น้ำหนัก 9.0 ตัน โดยผลการ Test สรุปว่าผ่านเรียบร้อย



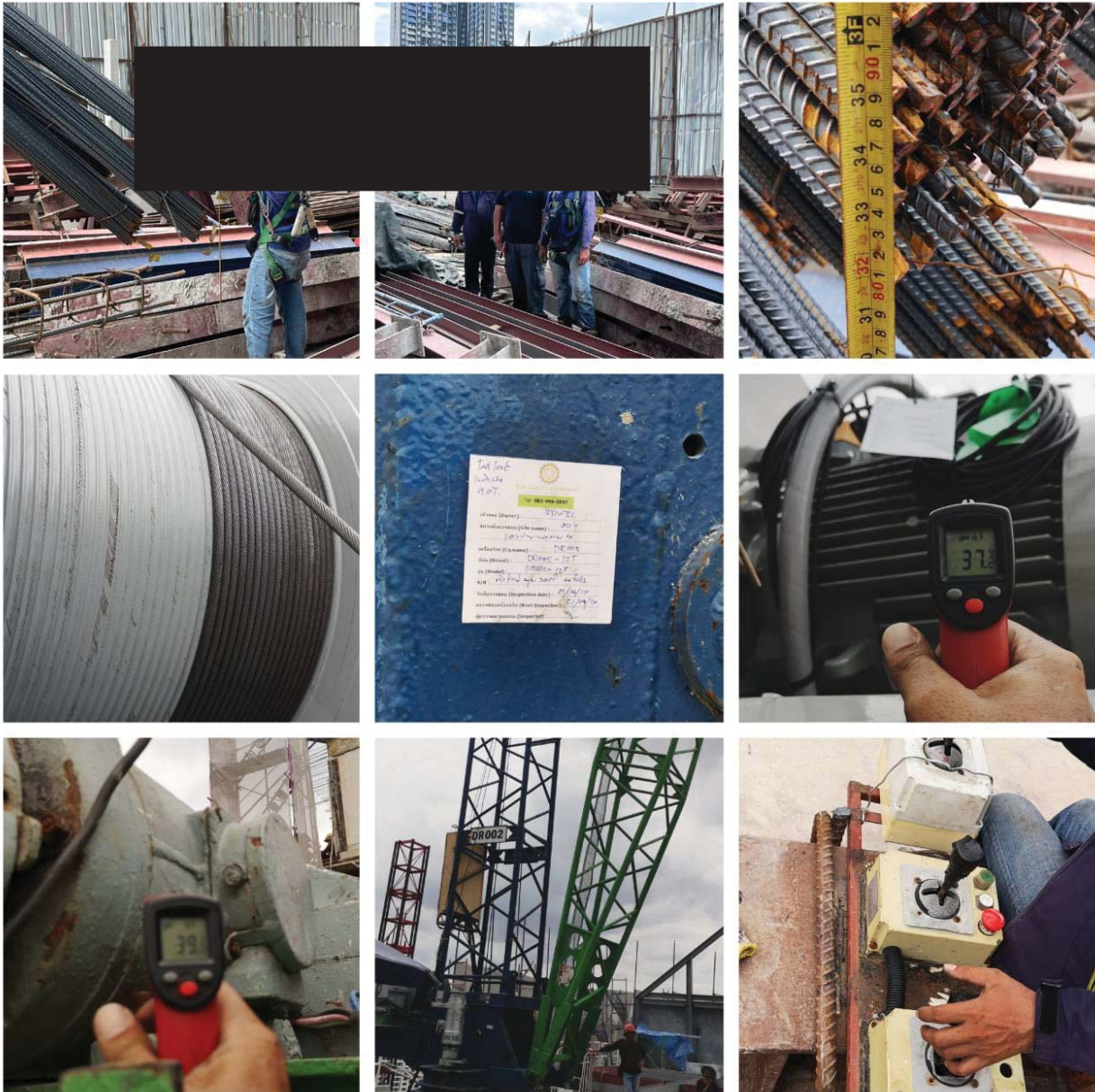


.....วิศวกรผู้ตรวจสอบ

- ๑๘ -

รูปภาพแสดงการ Test Load

- ยกเหล็กเส้น น้ำหนัก 9.0 ตัน โดยผลการ Test สรุปว่าผ่านเรียบร้อย



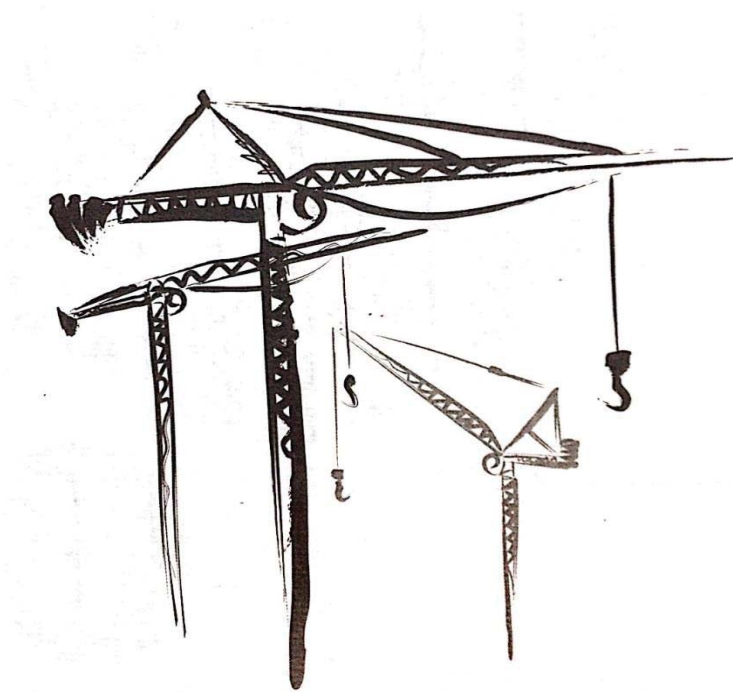
.....วิศวกรผู้ตรวจสอบ



แบบตรวจ ปจ.1 สำหรับปั้นจั่นชนิดอยู่กับที่ (Stationary Cranes)

ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

กระทรวงแรงงานและสวัสดิการสังคม



สำหรับ Passenger Hoist ยี่ห้อ Credo รุ่น SC200/200TD, Fleet no.PH-216A/B

ติดตั้งใช้งาน ณ Site Aspire Sukhumvit Rama 4 (00402)

เครื่องจักรเป็นทรัพย์สิน ของบริษัท ชินเท็ค คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน)

ตรวจครั้งที่ 1 ประจำปี พ.ศ. 2567

ครบวาระ 3 เดือน

วันที่ตรวจสอบ : 26 มีนาคม 2567

กำหนดตรวจสอบครั้งต่อไป : 26 มิถุนายน 2567

ตรวจสอบและรับรองผล โดย บริษัท ที เอส เอ ควอลิตี้ อีควิปเมนต์ จำกัด

เป็นนิติบุคคลที่ได้รับใบอนุญาตให้บริการทดสอบปั้นจั่น ใบอนุญาตเลขที่ [REDACTED]

บริษัท ที เอส เอ ควอลิตี้ อีควิปเมนต์ จำกัด

TSA QUALITY EQUIPMENT CO., LTD.

เลขที่ TSA-WCC-081 / 2567

Equipment : Passenger Hoist (PH-216A/B)

Model : Credo, SC200/200TD

Location : Aspire Sukhumvit Rama 4 (00402)

Cap : 2.0 Tons/ Cage, S/N: 02116312

- ๑ -

ปจ.๑

รายงานทดสอบส่วนประกอบ และอุปกรณ์สำหรับบันจันหอสุง และบันจันชาสูง(บันจันชนิดอยู่กับที่) ตามประกาศกรมสวัสดิการ
และคุ้มครองแรงงาน เรื่องหลักเกณฑ์ และวิธีการทดสอบ และอุปกรณ์ของบันจัน



ข้าพเจ้าได้ทำการทดสอบส่วนประกอบ และอุปกรณ์บันจันที่ใช้งาน

☐ อุตสาหกรรม

☒ ก่อสร้าง

☐ อื่นๆ ระบุ

ของนิติบุคคล...บริษัท ชินเทค คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน).... ผู้กระทำการ.....

ที่อยู่เลขที่...555/7-11.... ซอย...สุขุมวิท 63 (เอกมัย)... ถนน...สุขุมวิท... แขวง...คลองตันเหนือ... เขต...วัฒนา... กรุงเทพฯ 10110...

โทรศัพท์

ขณะทดสอบ

ชื่อผู้บังคับบันจัน (๑) ☐ ผ่านการอบรม(มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม

ชื่อผู้บังคับบันจัน (๒) ☐ ผ่านการอบรม(มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม

ข้าพเจ้าได้ทำการทดสอบบันจัน และอุปกรณ์ตามรายการทดสอบที่ระบุไว้ในเอกสารแนบท้าย และได้ปรับปรุงแก้ไขส่วนที่
ชำรุด หรือบกพร่องจนใช้งานได้ ถูกต้องปลอดภัย พร้อมทั้งมีการถ่ายภาพของวิศวกรขณะทดสอบแล้ว

จึงขอรับรองว่าบันจันเครื่องนี้ใช้งานได้อย่างปลอดภัยตามข้อที่ ๕๐ แห่งกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร และ



วิศวกรผู้ตรวจ

ผู้จัดการ

สำหรับเจ้าหน้าที่

รายการทดสอบปั้นจั่น

๑. แบบปั้นจั่น ☐ ปั้นจั่นหอสูง (Tower Crane) ☐ ปั้นจั่นเหนือศีรษะ (Overhead Crane)☐ ปั้นจั่นขาสูง ☐ รอก (Hoist)☒ ลิฟต์โดยสารและขนส่งวัสดุ(Passenger Hoist) ..ชนิดตู้คู่ (Twin cages), Speed 36 m/ min.,

Top driven by motor 11 KW จำนวน 3 ลูกต่อตู้..

๒. ผู้ผลิต สร้างโดย ..CREDO.. ประเทศ ..CHINA...

รุ่น.....SC200/200TD..... ปีผลิต.....2010-11..... ตามมาตรฐาน(ถ้ามี).....CE, TS.....

ผู้จำหน่าย...บริษัท ชันจุปีเตอร์ จำกัด..ที่อยู่..55 ถ.จตุโชติ, ออเงิน,สายไหม กรุงเทพฯ 10220 โทร (02)998-3855...

๓. ขนาดพิกัดยกอย่างปลอดภัย (Safe Working Load) ☒ ผู้ผลิตกำหนด ☐ วิศวกรกำหนด^①☐ ที่แขนปั้นจั่นไกลสุด - ที่แขนปั้นจั่นใกล้สุด -☐ ที่ปั้นจั่น (ขาสูง, เหนือศีรษะ, รอก).....ตัน☒ น้ำหนักบรรทุก ...2,000 กิโลกรัม ต่อตู้.....

๔. รายละเอียดคุณลักษณะ (Specification) และคู่มือการใช้งานประกอบการทดสอบการซ่อมบำรุงและการตรวจสอบ

☒ มีมาพร้อมกับปั้นจั่น ☐ มีโดยวิศวกรกำหนดขึ้น๕. การดัดแปลงแก้ไขส่วนหนึ่งส่วนใดของปั้นจั่น^②☐ มี ☒ ไม่มี

๖. โครงสร้างปั้นจั่น

๖.๑ สภาพโครงสร้างปั้นจั่น^③☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย

๖.๒ สภาพรอยเชื่อมต่อ

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย

๖.๓ สภาพของนอตสลักเกลียวยึดและหมุดยึด

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย๗. การติดตั้งปั้นจั่นบนฐานที่มั่นคง^④☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย

.....วิศวกรผู้ตรวจสอบ

๘. การติดตั้งน้ำหนักถ่วง (Counterweight) ที่มั่นคง

☐ เรียบร้อย☐ ไม่เรียบร้อย

๙. ระบบต้นกำลัง

๙.๑ สภาพความพร้อมของเครื่องยนต์

๙.๑.๑ ระบบหล่อลื่น

☐ เรียบร้อย☐ ไม่เรียบร้อย

๙.๑.๒ ระบบเชื้อเพลิง

☐ เรียบร้อย☐ ไม่เรียบร้อย

๙.๑.๓ ระบบระบายความร้อน

☐ เรียบร้อย☐ ไม่เรียบร้อย

๙.๑.๔ การติดตั้งมั่นคงแข็งแรง

☐ เรียบร้อย☐ ไม่เรียบร้อย

๙.๑.๕ ที่ครอบปิด หรือฉนวนหุ้มท่อไอเสีย

☐ เรียบร้อย☐ ไม่มี

๙.๒ มอเตอร์ และระบบควบคุมไฟฟ้า

๙.๒.๑ สภาพมอเตอร์ไฟฟ้า

☒ เรียบร้อย☐ ไม่เรียบร้อย

๙.๒.๒ การติดตั้งมั่นคงแข็งแรง

☒ เรียบร้อย☐ ไม่เรียบร้อย

๙.๒.๓ สภาพแผง หรือสวิตช์ไฟฟ้า รีเลย์ และอุปกรณ์อื่น

☒ เรียบร้อย☐ ไม่เรียบร้อย

๙.๓ ระบบกำลัง ระบบตัดต่อกำลัง และระบบเบรก

๙.๓.๑ สภาพเพลา ข้อต่อเพลา เฟือง โซ่ สายพาน

☒ เรียบร้อย☐ ไม่เรียบร้อย

๙.๓.๒ ระบบครัชท์

☒ เรียบร้อย☐ ไม่เรียบร้อย

๙.๓.๓ ระบบเบรก

☒ เรียบร้อย☐ ไม่เรียบร้อย

๑๐. ครอบปิด หรือกัน (Guard) ส่วนที่หมุน ส่วนที่เคลื่อนไหวยได้ หรือส่วนที่อาจเป็นอันตราย

☒ เรียบร้อย☐ ไม่เรียบร้อย๑๑. ระบบควบคุมการทำงานของปั้นจั่น^๕

๑๑.๑ สภาพแผงควบคุม

☒ เรียบร้อย☐ ไม่เรียบร้อย

๑๑.๒ สภาพกลไกที่ใช้ควบคุม

☒ เรียบร้อย☐ ไม่เรียบร้อย

๑๒. ระบบไฮดรอลิก และระบบลม (Pneumatic)

- ๑๒.๑ สภาพของท่อน้ำมันและข้อต่อ ☐ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย
- ๑๒.๒ สภาพของท่อลม และข้อต่อ ☐ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย

๑๓. Limit Switches^๕

- ๑๓.๑ ชุดป้องกันผู้ลิฟท์ขึ้นสูงสุด (Upper Limit Switch) ☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย
- ๑๓.๒ ชุดป้องกันประตูลิฟท์เข้า-ออก (Door Limit Switch) ☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย
- ๑๓.๓ ชุดป้องกันน้ำหนักเกิน (Overload Limit Switch) ☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย
๑๔. การเคลื่อนที่บนราง หรือแขนของบันจัน ☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย
๑๕. การทำงานของชุดควบคุมพิคัดน้ำหนักยก ☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย

๑๖. ม้วนลวด สลิงรอก และตะขอ

- ๑๖.๑ สภาพม้วนสลิง ☐ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย
- ๑๖.๒ มีลวดสลิงเหลืออยู่ในม้วนสลิง ตลอดเวลาที่บันจันทำงานอย่างน้อย ๒ รอบ ☐ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย

๑๖.๓ อัตราส่วนระหว่างเส้นผ่าศูนย์กลางของลวดสลิง

- ๑๖.๓.๑ รอกปลายบันจันไม่น้อยกว่า ๑๘.๑ ☐ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย
- ๑๖.๓.๒ รอกตะขอไม่น้อยกว่า ๑๖.๑ ☐ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย
- ๑๖.๓.๓ รอกหลังแขนบันจันไม่น้อยกว่า ๑๕.๑ ☐ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย

๑๖.๔ สภาพตะขอ

- ๑๖.๔.๑ การปิดตัวของตะขอ ☐ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย
- ๑๖.๔.๒ การถ่วงของปากตะขอต้องน้อยกว่าร้อยละ ๑๕ ☐ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย
- ๑๖.๔.๓ การสึกหรอที่ท้องตะขอต้องน้อยกว่าร้อยละ ๑๐ ☐ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย
- ๑๖.๔.๔ ต้องไม่มีส่วนหนึ่งส่วนใดของตะขอแตกหรือร้าว ☐ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย
- ๑๖.๔.๕ ไม่มีการเสียรูปทรง หรือสึกหรอของห่วงตะขอ ☐ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย
- ๑๖.๔.๖ มีชุดล็อกป้องกันลวดสลิงหลุดจากตะขอ ☐ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย

 ...วิศวกรผู้ตรวจสอบ

๑๗. สภาพของสลิงเคลื่อนที่ (Running Ropes) ในส่วนของสลิงประตูลิฟท์๑๗.๑ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง.....5.6 mm.....ค่าความปลอดภัย (Safety Factor) เท่ากับ.....5.0...อายุการใช้งาน..N/A..

๑๗.๒ สลึงลวดในหนึ่งช่วงเกลียวขาดไม่เกิน 3 เส้น ในเกลียวเดียวกัน หรือขาดไม่เกิน 6 เส้นในหลายเกลียวรวมกัน

☒ เรียบร้อย☐ ไม่เรียบร้อย

๑๘. สภาพลวดสลิงยึดโยง (Standing Ropes)

๑๘.๑ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง.....ค่าความปลอดภัย (Safety Factor) เท่ากับ.....อายุการใช้งาน...

๑๘.๒ สลึงลวดขาดไม่เกิน 2 เส้น ในหนึ่งช่วงเกลียว

☐ เรียบร้อย☐ ไม่เรียบร้อย๑๙. สภาพลวดสลิง^๑ ในส่วนของสลิงประตูลิฟท์

๑๙.๑ ลวดเส้นนอกสึกหรุน้อยกว่าหนึ่งในสามของเส้นผ่าศูนย์กลางเดิม

☒ เรียบร้อย☐ ไม่เรียบร้อย

๑๙.๒ ไม่มีขมวด ถูกกระแทก แตกเกลียว หรือชำรุด

☒ เรียบร้อย☐ ไม่เรียบร้อย

๑๙.๓ เส้นผ่าศูนย์กลางเล็กลงไม่เกินร้อยละ ๕ ของเส้นผ่าศูนย์กลางเดิม

☒ เรียบร้อย☐ ไม่เรียบร้อย

๑๙.๔ ไม่ถูกความร้อนทำลาย หรือเป็นสนิมมากจนเห็นได้ชัด

☒ เรียบร้อย☐ ไม่เรียบร้อย

๑๙.๕ ไม่ถูกกัดกร่อนชำรุดมากจนเห็นได้ชัด

☒ เรียบร้อย☐ ไม่เรียบร้อย

๒๐. อุปกรณ์ป้องกันไม่ให้ล้อเลื่อนตกจากรางด้านข้าง

☒ เรียบร้อย☐ ไม่เรียบร้อย

๒๑. บันจันที่มีความสูงเกินสามเมตร ต้องมีบันไดพร้อมราวจับ และโครงโลหะกันตก

☒ เรียบร้อย☐ ไม่เรียบร้อย

๒๒. การจัดทำพื้นชนิดกันลื่น ราวกันตก และแผงกันตกระดับพื้น (ชนิดที่ต้องจัดทำพื้น และทางเดิน)

☒ เรียบร้อย☐ ไม่เรียบร้อย

๒๓. บันจันหอสูงมีอุปกรณ์ป้องกันมิให้แนวแกนต่อเคลื่อนตกจากแนวเดิมเกิน ๕ องศา

☐ เรียบร้อย

☐ ไม่เรียบร้อย

๒๔. สัญญาณเสียง และแสงไฟเตือนตลอดเวลาที่บันจันทำงาน

☒ เรียบร้อย

☐ ไม่เรียบร้อย

๒๕. ป้ายบอกพิกัดน้ำหนักยก ไว้ที่บันจัน และรอกของตะขอ

☒ เรียบร้อย

☐ ไม่เรียบร้อย

๒๖. ตารางยกสิ่งของติดไว้ในบริเวณที่ผู้บังคับบันจันเห็นได้ชัดเจน

☐ เรียบร้อย

☐ ไม่เรียบร้อย

๒๗. รูปภาพการใช้สัญญาณมือในการสื่อสารระหว่างผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับบันจันติดไว้ที่จุดหรือตำแหน่งที่ลูกจ้างผู้ปฏิบัติงานเห็นได้ชัดเจน

☐ เรียบร้อย

☐ ไม่เรียบร้อย

๒๘. เครื่องดับเพลิงพร้อมใช้งานได้ที่ห้องบังคับบันจัน

☒ เรียบร้อย

☐ ไม่เรียบร้อย

๒๙. อุปกรณ์ หรือเครื่องมือที่ใช้ในการทดสอบในกรณี

น้ำหนักที่ใช้ทดสอบการยก.....ถุงบรรจุปูน..... น้ำหนัก.....1.5 ตัน.....

เครื่องมือวัด.....ตลับเมตร และเวอร์เนียคาลิเปอร์.....

การตรวจสอบแนวเชือก.....ตรวจสอบด้วยสายตา.....

อื่นๆ.....

๓๐. การทดสอบการรับน้ำหนักบันจันในครั้งนี้ เป็นการทดสอบในกรณี

๓๐.๑ บันจันใหม่

ผลการทดสอบการรับน้ำหนัก ของพิคตยกลอย่างปลอดภัย (Safe Working Load) ที่

☐ ๑-๑.๑๕ เท่า (ขนาดไม่เกิน ๒๐ ตัน)☐ ผ่าน☐ ไม่ผ่าน☐ ๑-๑.๑๕ เท่า ทดสอบรับน้ำหนักเพิ่มอีก ๕ ตัน (ขนาดมากกว่า ๒๐ – ๕๐ ตัน)☐ ผ่าน☐ ไม่ผ่าน

๓๐.๒ บันจันใช้งานแล้ว

ผลการทดสอบการรับน้ำหนักที่ใช้งานสูงสุด^๑ โดยไม่เกิดพิคตยกลอย่างปลอดภัยที่ผู้ผลิต

ออกแบบไว้หรือวิศวกรกำหนด

☒ ตามวาระทุก.....3..... เดือน☒ ผ่าน☐ ไม่ผ่าน☐ หลังการติดตั้งเสร็จ (กรณีที่ตั้งใหม่)☐ ผ่าน☐ ไม่ผ่าน☐ หยุดใช้งานตั้งแต่ ๖ เดือนขึ้นไป☐ ผ่าน☐ ไม่ผ่าน☐ หลังการซ่อมแซมที่มีผลต่อความปลอดภัย☐ ผ่าน☐ ไม่ผ่าน๓๑. น้ำหนักยกที่อนุญาตให้ใช้งาน.....น้ำหนักบรรทุก 2 ตัน ต่อ ตู้..... (ไม่เกินพิคตยกลอย่างปลอดภัย)

๓๒. การทำงานของปุ่มเบรคฉุกเฉิน (Emergency Switch)

☒ ผ่าน☐ ไม่ผ่าน

๓๓. ความพร้อมในการทำงานของอุปกรณ์ Safety Device

☒ ผ่าน☐ ไม่ผ่าน

๓๔. สภาพของเฟืองขับและเฟืองสะพาน (Pinion and Rack)

☒ ผ่าน☐ ไม่ผ่าน

๓๕. การเคลื่อนที่ของล้อโรลเลอร์

☒ ผ่าน☐ ไม่ผ่าน

.....วิศวกรผู้ตรวจสอบ

บริษัท ที เอส เอ ควอลิตี้ อีควิปเมนต์ จำกัด

TSA QUALITY EQUIPMENT CO., LTD.

- ๘ -

รายการแก้ไข ตรวจสอบ ปรับแต่ง สิ่งชำรุดบกพร่อง

- ไม่มี (None)

คำชี้แจงรายการทดสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์สำหรับปั้นจั่น (ชนิดอยู่กับที่)

- ① วิศวกรต้องคำนวณหาขนาดพิกัดยกอย่างปลอดภัยของปั้นจั่นแต่ละชนิด
- ② วิศวกรต้องคำนวณทางวิศวกรรมพร้อมกับการทดสอบ กรณีมีการดัดแปลงส่วนที่เกี่ยวข้องกับโครงสร้างที่มีผลต่อการรับน้ำหนัก หรือรับแรงของปั้นจั่นขณะยก
- ③ โครงสร้างหลักหมายถึง ชิ้นส่วนที่รับน้ำหนัก หรือแรงของปั้นจั่นขณะยก เช่น คาร์ เส่า เฟลา ล้อ รางเลื่อน แขนต่อ ข้อต่อทุกจุด สลักเกลียวยึด และแนวเชื่อม เป็นต้น
- ④ ต้องมีเอกสารการรับรองการติดตั้งปั้นจั่นบนฐานที่มั่นคง โดยผู้ได้รับใบประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม สาขาโยธา ตามพระราชบัญญัติวิศวกร พ.ศ. ๒๕๔๒
- ⑤ ให้มีการทดสอบความแม่นยำที่เกี่ยวข้องกับสิ่งต่อไปนี้ ทิศทาง ระยะ ความเร็ว รัศมี มุมยก
- ⑥ Limit Switch ที่ใช้ทำการยกขึ้นสูงสุด-ลดลงต่ำสุด, ชุดรางเลื่อนซ้ายสุด-ขวาสุด, ชุดรางเลื่อนหน้าสุด-หลังสุด กรณีปั้นจั่นหอสูงแขนเลื่อนไกลสุด-ใกล้สุด, มุมกวาดซ้ายสุด-ขวาสุด
- ⑦ น้ำหนักที่ใช้ทดสอบการยกอาจใช้การทดสอบด้วยน้ำหนักจริง หรือทดสอบด้วยน้ำหนักจำลอง เช่น Load Cell หรือ Dynamometer เป็นต้น

เครื่องมือที่ใช้วัดขนาด และเส้นผ่าศูนย์กลางของลวดสลิง สลักเกลียว ตะขอ และอื่นๆ เช่น เวอร์เนียร์ คาลิปเปอร์ หรือเครื่องมืออื่นที่มีความละเอียดในการวัดไม่น้อยกว่า ๐.๑ มิลลิเมตร

การตรวจสอบแนวเชื่อมโดยใช้ดุลยพินิจของวิศวกรผู้ทดสอบ เช่นการตรวจสอบด้วยสายตา การใช้สารแทรกซึม ผงแม่เหล็ก (Magnetic Particle Inspection) เคลือบเสียง รังสี เป็นต้น ตามสภาพ และความจำเป็นของชิ้นงานอื่นๆ ระบุให้วิศวกรผู้ทดสอบ ระบุอุปกรณ์หรือเครื่องมือที่ใช้ในการทดสอบนอกเหนือจากที่กล่าวมาแล้ว

⑧ กรณีปั้นจั่นที่ใช้งานแล้วให้ทดสอบการรับน้ำหนักที่ ๑.๒๕ เท่าของน้ำหนักที่ใช้งานจริงสูงสุดโดยไม่เกินพิกัดยกอย่างปลอดภัยที่ผู้ผลิตออกแบบไว้ เช่น

ตัวอย่างที่ ๑ ปั้นจั่นที่ผู้ผลิตออกแบบไว้ ๑๐ ตัน ใช้งานจริง ๖ ตัน จะต้องทดสอบที่ 6×1.25 จะเท่ากับ ๗.๕ ตัน ดังนั้น ต้องทดสอบการรับน้ำหนักที่ ๗.๕ ตัน

ตัวอย่างที่ ๒ ปั้นจั่นที่ผู้ผลิตออกแบบไว้ ๑๐ ตัน ใช้งานจริง ๙ ตัน จะต้องทดสอบที่ 9×1.25 จะเท่ากับ ๑๑.๒๕ ตัน แต่เนื่องจากเกินกว่าน้ำหนักที่ผู้ผลิตออกแบบไว้ ดังนั้น ต้องทดสอบน้ำหนักที่ ๑๐ ตัน

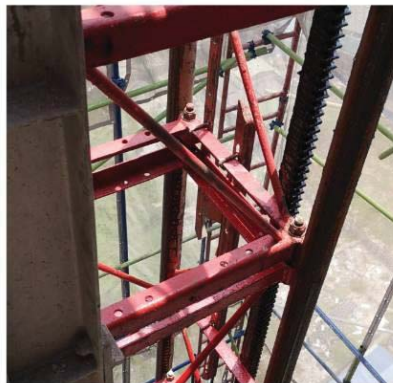
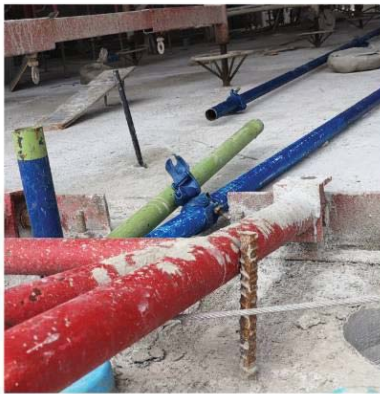
เรียบร้อย หมายถึง มี ถูกต้อง ครบถ้วน ใช้งานได้จริง

ไม่เรียบร้อย หมายถึง ไม่มี ไม่ถูกต้อง ไม่ครบถ้วน ใช้งานไม่ได้ หรือมีสภาพไม่พร้อมใช้งาน

หมายเหตุ วิศวกรผู้ลงนามจะต้องกรอกข้อมูล ให้รายละเอียดไว้ในแบบให้เรียบร้อย และครบถ้วนที่สุด ด้วยความถูกต้องเที่ยงตรง โดยความรับผิดชอบในความปลอดภัยของส่วนรวมตามจรรยาบรรณ และมารยาทอันดีในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรม

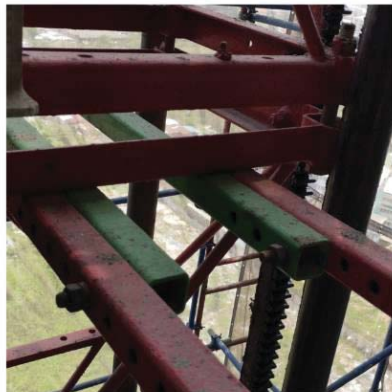
รูปภาพแสดงการ Test Load

- บรรทุกถุงปูน น้ำหนัก 1.5 ตัน โดยผลการ Test สรุปว่าผ่านเรียบร้อยแล้ว



รูปภาพแสดงการ Test Load

- บรรทุกถุงปูน น้ำหนัก 1.5 ตัน โดยผลการ Test สรุปว่าผ่านเรียบร้อย



รูปภาพแสดงการ Test Load

- บรรทุกถุงปูน น้ำหนัก 1.5 ตัน โดยผลการ Test สรุปว่าผ่านเรียบร้อยแล้ว



รูปภาพแสดงการ Test Load

- บรรทุกถุงปูน น้ำหนัก 1.5 ตัน โดยผลการ Test สรุปว่าผ่านเรียบร้อยแล้ว

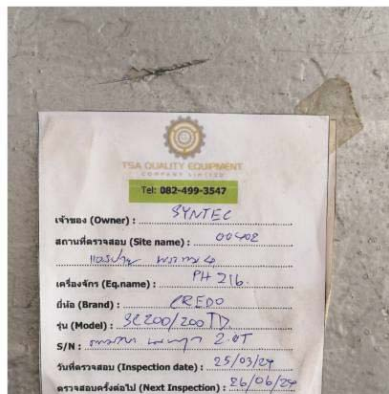
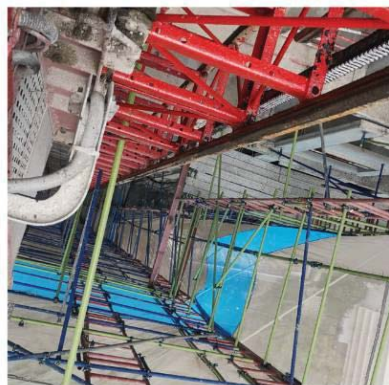


.....

วิศวกรผู้ตรวจสอบ

รูปภาพแสดงการ Test Load

- บรรทุกถุงปูน น้ำหนัก 1.5 ตัน โดยผลการ Test สรุปว่าผ่านเรียบร้อย



รูปภาพแสดงการ Test Load

- บรรทุกถุงปูน น้ำหนัก 1.5 ตัน โดยผลการ Test สรุปว่าผ่านเรียบร้อยแล้ว



W

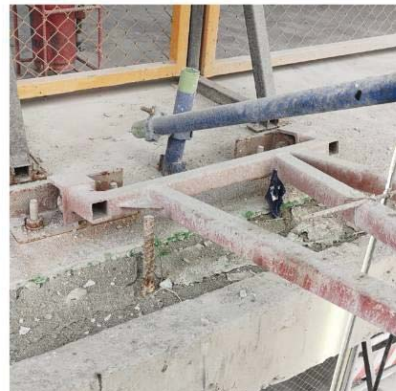
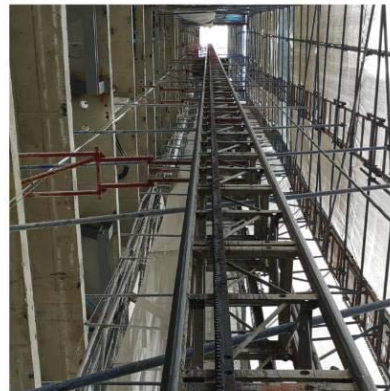
รูปภาพแสดงการ Test Load

- บรรทุกถุงปูน น้ำหนัก 1.5 ตัน โดยผลการ Test สรุปว่าผ่านเรียบร้อยแล้ว



รูปภาพแสดงการ Test Load

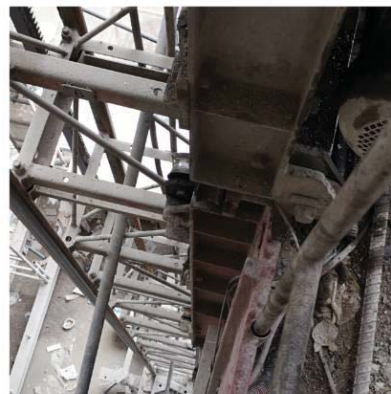
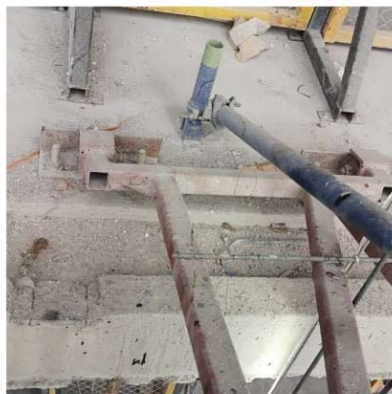
- บรรทุกถุงปูน น้ำหนัก 1.5 ตัน โดยผลการ Test สรุปว่าผ่านเรียบร้อยแล้ว



.....วิศวกรผู้ตรวจสอบ

รูปภาพแสดงการ Test Load

- บรรทุกถ่วงปูน น้ำหนัก 1.5 ตัน โดยผลการ Test สรุปว่าผ่านเรียบร้อย



.....วิศวกรผู้ตรวจสอบ

รูปภาพแสดงการ Test Load

- บรรทุกถุงปูน น้ำหนัก 1.5 ตัน โดยผลการ Test สรุปรว่าผ่านเรียบร้อย



บริษัท ที เอส เอ ควอลิตี้ อีควิปเมนต์ จำกัด

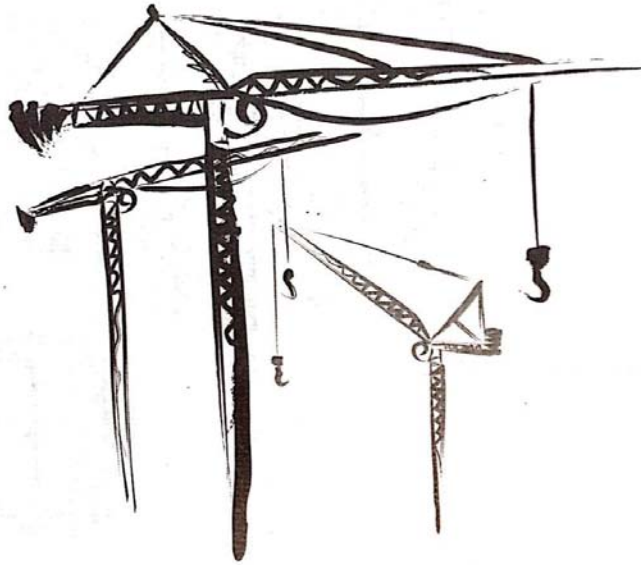
TSA QUALITY EQUIPMENT CO., LTD.



เอกสารตรวจรับรอง ลิฟต์ขนส่งและโดยสารชั่วคราว

ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

กระทรวงแรงงานและสวัสดิการสังคม



สำหรับ Passenger Hoist ยี่ห้อ Credo รุ่น SC200/200TD, Fleet no. PH-221A/B

ติดตั้งใช้งาน ณ Site Aspire Sukhumvit Rama 4 (00402)

เครื่องจักรเป็นทรัพย์สิน ของบริษัท ชินเท็ค คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน)

ตรวจครั้งที่ 1 ประจำปี พ.ศ. 2567

ครบวาระ 3 เดือน

วันที่ตรวจสอบ : 30 มีนาคม 2567

กำหนดตรวจสอบครั้งต่อไป : 30 มิถุนายน 2567

ตรวจสอบและรับรองผล โดย บริษัท ที เอส เอ ควอลิตี้ อีควิปเมนต์ จำกัด

เป็นนิติบุคคลที่ได้รับใบอนุญาตให้บริการทดสอบปั้นจั่น



บริษัท ที เอส เอ ควอลิตี้ อีควิปเมนต์ จำกัด

TSA QUALITY EQUIPMENT CO., LTD.

- ๑ -

ปจ.๑

รายงานทดสอบส่วนประกอบ และอุปกรณ์สำหรับปั้นจั่นห้อย และปั้นจั่นขาสูง(ปั้นจั่นชนิดอยู่กับที่) ตามประกาศกรมสวัสดิการ
และคุ้มครองแรงงาน เรื่องหลักเกณฑ์ และวิธีการทดสอบ และอุปกรณ์ของปั้นจั่น

ข้าพเจ้าได้ทำการทดสอบส่วนประกอบ และอุปกรณ์ปั้นจั่นที่ใช้งาน

ชื่อผู้บังคับปั้นจั่น (๑) ☐ ผ่านการอบรม(มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม

ชื่อผู้บังคับปั้นจั่น (๒) ☐ ผ่านการอบรม(มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม

ข้าพเจ้าได้ทำการทดสอบปั้นจั่น และอุปกรณ์ตามรายการทดสอบที่ระบุไว้ในเอกสารแนบท้าย และได้ปรับปรุงแก้ไขส่วนที่
ชำรุด หรือบกพร่องจนใช้งานได้ ถูกต้องปลอดภัย พร้อมทั้งมีการถ่ายภาพของวิศวกรขณะทดสอบแล้ว

จึงขอรับรองว่าปั้นจั่นเครื่องนี้ใช้งานได้อย่างปลอดภัยตามข้อที่ ๕๖ แห่งกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร และ
จัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับเครื่องจักรกล

(ลงชื่อ).

(นาย ชาญชัย วงชารี)

วิศวกรผู้ตรวจ

(ลงชื่อ).....

(นาย อภิวัฒน์ โชติชัชวาลกุล)

ผู้จัดการ

สำหรับเจ้าหน้าที่

รายการทดสอบปั้นจั่น

๑. แบบปั้นจั่น ☐ ปั้นจั่นหอสูง (Tower Crane) ☐ ปั้นจั่นเหนือศีรษะ (Overhead Crane)
☐ ปั้นจั่นขาสูง ☐ รอก (Hoist)
☒ ลิฟท์โดยสารและขนส่งวัสดุ(Passenger Hoist) ..ชนิดตู้คู่ (Twin cages), Speed 36 m/ min..
Top driven by motor 11 KW จำนวน 3 ลูกต่อตู้..

๒. ผู้ผลิต สร้างโดย ..CREDO.. ประเทศ ..CHINA..
รุ่น.....SC200/200TD..... ปีผลิต.....2010-11..... ตามมาตรฐาน(ถ้ามี).....CE, TS.....
ผู้จำหน่าย...บริษัท ชันจุปีเตอร์ จำกัด..ที่อยู่..55 ถ.จตุโชติ, ออเงิน,สายไหม กรุงเทพฯ 10220 โทร (02)998-3855...

๓. ขนาดพิกัดยกอย่างปลอดภัย (Safe Working Load) ☒ ผู้ผลิตกำหนด ☐ วิศวกรกำหนด^①
☐ ที่แขนปั้นจั่นไกลสุด - ที่แขนปั้นจั่นใกล้สุด -
☐ ที่ปั้นจั่น (ขาสูง, เหนือศีรษะ, รอก).....ต้น
☒ น้ำหนักบรรทุก ...2,000 กิโลกรัม ต่อตู้.....

๔. รายละเอียดคุณลักษณะ (Specification) และคู่มือการใช้งานประกอบการทดสอบการซ่อมบำรุงและการตรวจสอบ
☒ มีมาพร้อมกับปั้นจั่น ☐ มีโดยวิศวกรกำหนดขึ้น

๕. การดัดแปลงแก้ไขส่วนหนึ่งของปั้นจั่น^②
☐ มี ☒ ไม่มี

๖. โครงสร้างปั้นจั่น

- ๖.๑ สภาพโครงสร้างปั้นจั่น^③
☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย
๖.๒ สภาพรอยเชื่อมต่อ
☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย
๖.๓ สภาพของนอตสลักเกลียวยึดและหมุดยึด
☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย

๗. การติดตั้งปั้นจั่นบนฐานที่มั่นคง^④
☒ เรียบร้อย

๘. การติดตั้งน้ำหนักถ่วง (Counterweight) ที่มั่นคง

☐ เรียบร้อย☐ ไม่เรียบร้อย

๙. ระบบต้นกำลัง

๙.๑ สภาพความพร้อมของเครื่องยนต์

๙.๑.๑ ระบบหล่อลื่น

☐ เรียบร้อย☐ ไม่เรียบร้อย

๙.๑.๒ ระบบเชื้อเพลิง

☐ เรียบร้อย☐ ไม่เรียบร้อย

๙.๑.๓ ระบบระบายความร้อน

☐ เรียบร้อย☐ ไม่เรียบร้อย

๙.๑.๔ การติดตั้งมั่นคงแข็งแรง

☐ เรียบร้อย☐ ไม่เรียบร้อย

๙.๑.๕ ที่ครอบปิด หรือฉนวนหุ้มท่อไอเสีย

☐ เรียบร้อย☐ ไม่มี

๙.๒ มอเตอร์ และระบบควบคุมไฟฟ้า

๙.๒.๑ สภาพมอเตอร์ไฟฟ้า

☒ เรียบร้อย☐ ไม่เรียบร้อย

๙.๒.๒ การติดตั้งมั่นคงแข็งแรง

☒ เรียบร้อย☐ ไม่เรียบร้อย

๙.๒.๓ สภาพแผง หรือสวิตช์ไฟฟ้า รีเลย์ และอุปกรณ์อื่น

☒ เรียบร้อย☐ ไม่เรียบร้อย

๙.๓ ระบบกำลัง ระบบตัดต่อกำลัง และระบบเบรก

๙.๓.๑ สภาพเพลา ข้อต่อเพลา เฟือง โซ่ สายพาน

☒ เรียบร้อย☐ ไม่เรียบร้อย

๙.๓.๒ ระบบครัชท์

☒ เรียบร้อย☐ ไม่เรียบร้อย

๙.๓.๓ ระบบเบรก

☒ เรียบร้อย☐ ไม่เรียบร้อย

๑๐. ครอบปิด หรือกัน (Guard) ส่วนที่หมุน ส่วนที่เคลื่อนไหวยได้ หรือส่วนที่อาจเป็นอันตราย

☒ เรียบร้อย☐ ไม่เรียบร้อย๑๑. ระบบควบคุมการทำงานของปั้นจั่น^๕

๑๑.๑ สภาพแผงควบคุม

☒ เรียบร้อย☐ ไม่เรียบร้อย

๑๑.๒ สภาพกลไกที่ใช้ควบคุม

☒ เรียบร้อย☐ ไม่เรียบร้อย

๑๒. ระบบไฮดรอลิค และระบบลม (Pneumatic)

๑๒.๑ สภาพของท่อน้ำมันและข้อต่อ ☐ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย

๑๒.๒ สภาพของท่อลม และข้อต่อ ☐ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย

๑๓. Limit Switches[®]

๑๓.๑ ชุดป้องกันผู้ลิฟท์ขึ้นสูงสุด (Upper Limit Switch) ☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย

๑๓.๒ ชุดป้องกันประตูลิฟท์เข้า-ออก (Door Limit Switch) ☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย

๑๓.๓ ชุดป้องกันน้ำหนักเกิน (Overload Limit Switch) ☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย

๑๔. การเคลื่อนที่บนราง หรือแกนของบันจัน ☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย

๑๕. การทำงานของชุดควบคุมพิคัดน้ำหนักยก ☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย

๑๖. ม้วนลวด สลิงรอก และตะขอ

๑๖.๑ สภาพม้วนสลิง ☐ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย

๑๖.๒ มีลวดสลิงเหลืออยู่ในม้วนสลิง ตลอดเวลาที่บันจันทำงานอย่างน้อย ๒ รอบ
☐ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย

๑๖.๓ อัตราส่วนระหว่างเส้นผ่าศูนย์กลางของลวดสลิง

๑๖.๓.๑ รอกปลายบันจันไม่น้อยกว่า ๑๘.๑ ☐ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย

๑๖.๓.๒ รอกตะขอไม่น้อยกว่า ๑๖.๑ ☐ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย

๑๖.๓.๓ รอกหลังแกนบันจันไม่น้อยกว่า ๑๕.๑ ☐ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย

๑๖.๔ สภาพตะขอ

๑๖.๔.๑ การบิดตัวของตะขอ ☐ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย

๑๖.๔.๒ การถ่วงของปากตะขอต้องน้อยกว่าร้อยละ ๑๕ ☐ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย

๑๖.๔.๓ การสึกหรอที่ท้องตะขอต้องน้อยกว่าร้อยละ ๑๐ ☐ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย

๑๖.๔.๔ ต้องไม่มีส่วนหนึ่งส่วนใดของตะขอแตกหรือร้าว ☐ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย

๑๖.๔.๕ ไม่มีการเสีรูปทรง หรือสึกหรอของห่วงตะขอ ☐ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย

๑๖.๔.๖ มีชุดล็อกป้องกันลวดสลิงหลุดจากตะขอ ☐ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย

๑๗. สภาพของสลิงเคลื่อนที่ (Running Ropes) ในส่วนของสลิงประตูลิฟท์

๑๗.๑ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง.....5.6 mm.....ค่าความปลอดภัย (Safety Factor) เท่ากับ.....5.0...อายุการใช้งาน..N/A..

๑๗.๒ เส้นลวดในหนึ่งช่วงเกลียวขาดไม่เกิน 3 เส้น ในเกลียวเดียวกัน หรือขาดไม่เกิน 6 เส้นในหลายเกลียวรวมกัน

☒ เรียบร้อย☐ ไม่เรียบร้อย

๑๘. สภาพลวดสลิงยึดโยง (Standing Ropes)

๑๘.๑ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง.....-..... ค่าความปลอดภัย (Safety Factor) เท่ากับ.....-.....อายุการใช้งาน...-

๑๘.๒ เส้นลวดขาดไม่เกิน 2 เส้น ในหนึ่งช่วงเกลียว

☐ เรียบร้อย☐ ไม่เรียบร้อย๑๙. สภาพลวดสลิง^๑ ในส่วนของสลิงประตูลิฟท์

๑๙.๑ ลวดเส้นนอกสึกไปน้อยกว่าหนึ่งในสามของเส้นผ่าศูนย์กลางเดิม

☒ เรียบร้อย☐ ไม่เรียบร้อย

๑๙.๒ ไม่มีขมวด ถูกกระแทก แตกเกลียว หรือชำรุด

☒ เรียบร้อย☐ ไม่เรียบร้อย

๑๙.๓ เส้นผ่าศูนย์กลางเล็กลงไม่เกินร้อยละ ๕ ของเส้นผ่าศูนย์กลางเดิม

☒ เรียบร้อย☐ ไม่เรียบร้อย

๑๙.๔ ไม่ถูกความร้อนทำลาย หรือเป็นสนิมมากจนเห็นได้ชัด

☒ เรียบร้อย☐ ไม่เรียบร้อย

๑๙.๕ ไม่ถูกกัดกร่อนชำรุดมากจนเห็นได้ชัด

☒ เรียบร้อย☐ ไม่เรียบร้อย

๒๐. อุปกรณ์ป้องกันไม่ให้ล้อเลื่อนตกจากรางด้านข้าง

☒ เรียบร้อย☐ ไม่เรียบร้อย

๒๑. บันจันที่มีความสูงเกินสามเมตร ต้องมีบันไดพร้อมราวจับ และโครงโลหะกันตก

☒ เรียบร้อย☐ ไม่เรียบร้อย

๒๒. การจัดทำพื้นชนิดกันลื่น ราวกันตก และแผงกันตกระดับพื้น (ชนิดที่ต้องจัดทำพื้น และทางเดิน)

☒ เรียบร้อย☐ ไม่เรียบร้อย

๒๓. บันจันหอสูงมีอุปกรณ์ป้องกันมิให้แนวแกนต่อเคลื่อนตกจากแนวเดิมเกิน ๕ องศา

☐ เรียบร้อย

☐ ไม่เรียบร้อย

๒๔. สัญญาณเสียง และแสงไฟเตือนตลอดเวลาที่บันจันทำงาน

☒ เรียบร้อย

☐ ไม่เรียบร้อย

๒๕. ป้ายบอกพิกัดน้ำหนักยก ไว้ที่บันจัน และรอกของตะขอ

☒ เรียบร้อย

☐ ไม่เรียบร้อย

๒๖. ตารางยกสิ่งของติดไว้ในบริเวณที่ผู้บังคับบันจันเห็นได้ชัดเจน

☐ เรียบร้อย

☐ ไม่เรียบร้อย

๒๗. รูปภาพการใช้สัญญาณมือในการสื่อสารระหว่างผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับบันจันติดไว้ที่จุดหรือตำแหน่งที่ลูกจ้างผู้ปฏิบัติงานเห็นได้ชัดเจน

☐ เรียบร้อย

☐ ไม่เรียบร้อย

๒๘. เครื่องดับเพลิงพร้อมใช้งานได้ที่ห้องบังคับบันจัน

☒ เรียบร้อย

☐ ไม่เรียบร้อย

๒๙. อุปกรณ์ หรือเครื่องมือที่ใช้ในการทดสอบในกรณี

น้ำหนักที่ใช้ทดสอบการยก.....ถุงบรรจุปูน..... น้ำหนัก.....1.5 ตัน.....

เครื่องมือวัด.....ตลับเมตร และเวอร์เนียคาลิเปอร์.....

การตรวจสอบแนวเชือก.....ตรวจสอบด้วยสายตา.....

อื่นๆ.....

๓๐. การทดสอบการรับน้ำหนักบันจันในครั้งนี้ เป็นการทดสอบในกรณี

๓๐.๑ บันจันใหม่

ผลการทดสอบการรับน้ำหนัก ของพิกัดยกอย่างปลอดภัย (Safe Working Load) ที่

☐ ๑-๑.๑๕ เท่า (ขนาดไม่เกิน ๒๐ ตัน) ☒ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน☐ ๑-๑.๑๕ เท่า ทดสอบรับน้ำหนักเพิ่มอีก ๕ ตัน (ขนาดมากกว่า ๒๐ – ๕๐ ตัน) ☒ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน

๓๐.๒ บันจันใช้งานแล้ว

ผลการทดสอบการรับน้ำหนักที่ใช้งานสูงสุด^๑ โดยไม่เกิดพิกัดยกอย่างปลอดภัยที่ผู้ผลิต

ออกแบบไว้หรือวิศวกรกำหนด

☒ ตามวาระทุก.....3..... เดือน ☒ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน☐ หลังการติดตั้งเสร็จ (กรณีที่ติดตั้งใหม่) ☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน☐ หยุดใช้งานตั้งแต่ ๖ เดือนขึ้นไป ☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน☐ หลังการซ่อมแซมที่มีผลต่อความปลอดภัย ☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน๓๑. น้ำหนักยกที่อนุญาตให้ใช้งาน.....น้ำหนักบรรทุก 2 ตัน ต่อ ตู้..... (ไม่เกินพิกัดยกอย่างปลอดภัย)๓๒. การทำงานของปุ่มเบรคฉุกเฉิน (Emergency Switch) ☒ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน๓๓. ความพร้อมในการทำงานของอุปกรณ์ Safety Device ☒ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน๓๔. สภาพของเฟืองขับและเฟืองสะพาน (Pinion and Rack) ☒ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน๓๕. การเคลื่อนที่ของล้อโรลเลอร์ ☒ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน

บริษัท ที เอส เอ ควอลิตี้ อีควิปเมนต์ จำกัด

TSA QUALITY EQUIPMENT CO., LTD.

Cap : 2.0 Tons / Cage, S/N : 10120103

- ๘ -

ปจ.๑

รายการแก้ไข ตรวจสอบ ปรับแต่ง สิ่งชำรุดบกพร่อง

- ไม่มี (None)



.....วิศวกรผู้ตรวจสอบ

คำชี้แจงรายการทดสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์สำหรับปั้นจั่น (ชนิดอยู่กับที่)

- ① วิศวกรต้องคำนวณหาขนาดพิกัดยกอย่างปลอดภัยของปั้นจั่นแต่ละชนิด
- ② วิศวกรต้องคำนวณทางวิศวกรรมพร้อมกับการทดสอบ กรณีมีการดัดแปลงส่วนที่เกี่ยวข้องกับโครงสร้างที่มีผลต่อการรับน้ำหนัก หรือรับแรงของปั้นจั่นขณะยก
- ③ โครงสร้างหลักหมายถึง ชิ้นส่วนที่รับน้ำหนัก หรือแรงของปั้นจั่นขณะยก เช่น คาร์ เส่า เพลาล้อ รางเลื่อน แขนต่อข้อต่อทุกจุด สลักเกลียวยึด และแนวเชื่อม เป็นต้น
- ④ ต้องมีเอกสารการรับรองการติดตั้งปั้นจั่นบนฐานที่มั่นคง โดยผู้ได้รับใบประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม สาขาโยธา ตามพระราชบัญญัติวิศวกร พ.ศ. ๒๕๔๒
- ⑤ ให้มีการทดสอบความแม่นยำที่เกี่ยวข้องกับสิ่งต่อไปนี้ ทิศทาง ระยะ ความเร็ว รัศมี มุมยก
- ⑥ Limit Switch ที่ใช้ทำการยกขึ้นสูงสุด-ลดลงต่ำสุด, ชุดรางเลื่อนซ้ายสุด-ขวาสุด, ชุดรางเลื่อนหน้าสุด-หลังสุด กรณีปั้นจั่นหอยสูงแขนเลื่อนไกลสุด-ใกล้สุด, มุมกวาดซ้ายสุด-ขวาสุด
- ⑦ น้ำหนักที่ใช้ทดสอบการยกอาจใช้การทดสอบด้วยน้ำหนักจริง หรือทดสอบด้วยน้ำหนักจำลอง เช่น Load Cell หรือ Dynamometer เป็นต้น

เครื่องมือที่ใช้วัดขนาด และเส้นผ่าศูนย์กลางของลวดสลิง สลักเกลียว ตะขอ และอื่นๆ เช่น เวอร์เนียร์ คาลิปเปอร์ หรือเครื่องมืออื่นที่มีความละเอียดในการวัดไม่น้อยกว่า ๐.๑ มิลลิเมตร

การตรวจสอบแนวเชื่อมโดยใช้ดุลยพินิจของวิศวกรผู้ทดสอบ เช่นการตรวจสอบด้วยสายตา การใช้สารแทรกซึม ผงแม่เหล็ก (Magnetic Particle Inspection) เคลือบเสียง รังสี เป็นต้น ตามสภาพ และความจำเป็นของชิ้นงานอื่นๆ ระบุให้วิศวกรผู้ทดสอบ ระบุอุปกรณ์หรือเครื่องมือที่ใช้ในการทดสอบนอกเหนือจากที่กล่าวมาแล้ว

⑧ กรณีปั้นจั่นที่ใช้งานแล้วให้ทดสอบการรับน้ำหนักที่ ๑.๒๕ เท่าของน้ำหนักที่ใช้งานจริงสูงสุดโดยไม่เกินพิกัดยกอย่างปลอดภัยที่ผู้ผลิตออกแบบไว้ เช่น

ตัวอย่างที่ ๑ ปั้นจั่นที่ผู้ผลิตออกแบบไว้ ๑๐ ตัน ใช้งานจริง ๖ ตัน จะต้องทดสอบที่ 6×1.25 จะเท่ากับ ๗.๕ ตัน ดังนั้น ต้องทดสอบการรับน้ำหนักที่ ๗.๕ ตัน

ตัวอย่างที่ ๒ ปั้นจั่นที่ผู้ผลิตออกแบบไว้ ๑๐ ตัน ใช้งานจริง ๙ ตัน จะต้องทดสอบที่ 9×1.25 จะเท่ากับ ๑๑.๒๕ ตัน แต่เนื่องจากเกินกว่าน้ำหนักที่ผู้ผลิตออกแบบไว้ ดังนั้น ต้องทดสอบน้ำหนักที่ ๑๐ ตัน

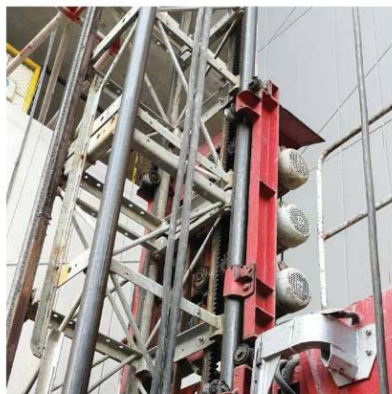
เรียบร้อย หมายถึง มี ถูกต้อง ครบถ้วน ใช้งานได้จริง

ไม่เรียบร้อย หมายถึง ไม่มี ไม่ถูกต้อง ไม่ครบถ้วน ใช้งานไม่ได้ หรือมีสภาพไม่พร้อมใช้งาน

หมายเหตุ วิศวกรผู้ลงนามจะต้องกรอกข้อมูล ให้รายละเอียดไว้ในแบบให้เรียบร้อย และครบถ้วนที่สุด ด้วยความถูกต้องเที่ยงตรง โดยความรับผิดชอบในความปลอดภัยของส่วนรวมตามจรรยาบรรณ และมารยาทอันดีในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรม

รูปภาพแสดงการ Test Load

- บรรทุกถุงปูน น้ำหนัก 1.5 ตัน โดยผลการ Test สรุปว่าผ่านเรียบร้อย



รูปภาพแสดงการ Test Load

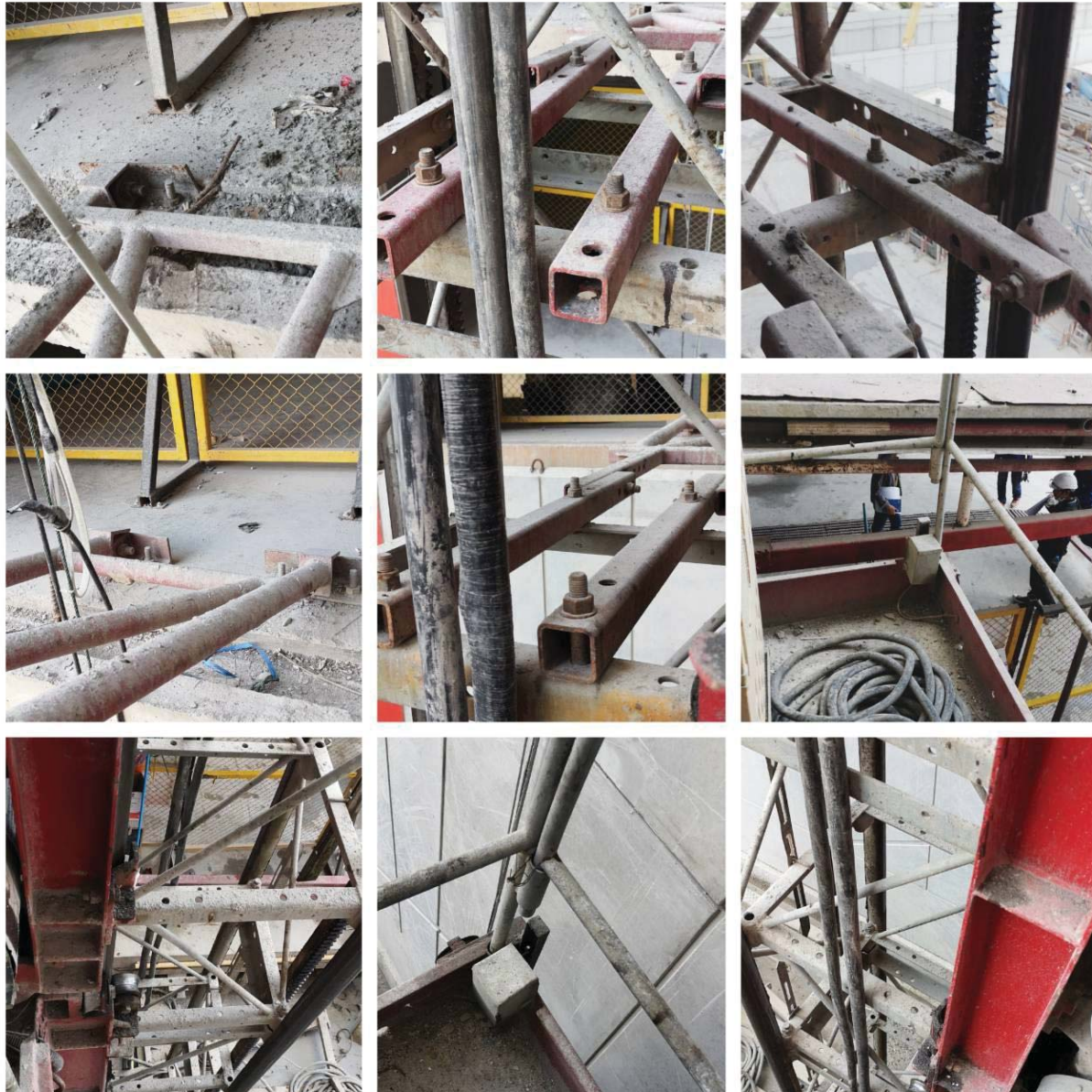
- บรรทุกถุงปูน น้ำหนัก 1.5 ตัน โดยผลการ Test สรุปว่าผ่านเรียบร้อยแล้ว



.....วิศวกรผู้ตรวจสอบ

รูปภาพแสดงการ Test Load

- บรรทุกถุงปูน น้ำหนัก 1.5 ตัน โดยผลการ Test สรุปว่าผ่านเรียบร้อย



.....วิศวกรผู้ตรวจสอบ

รูปภาพแสดงการ Test Load

- บรรทุกถุงปูน น้ำหนัก 1.5 ตัน โดยผลการ Test สรุปว่าผ่านเรียบร้อย



.....วิศวกรผู้ตรวจสอบ

รูปภาพแสดงการ Test Load

- บรรทุกถุงปูน น้ำหนัก 1.5 ตัน โดยผลการ Test สรุปว่าผ่านเรียบร้อยแล้ว



.....วิศวกรผู้ตรวจสอบ

รูปภาพแสดงการ Test Load

- บรรทุกถุงปูน น้ำหนัก 1.5 ตัน โดยผลการ Test สรุปว่าผ่านเรียบร้อยแล้ว



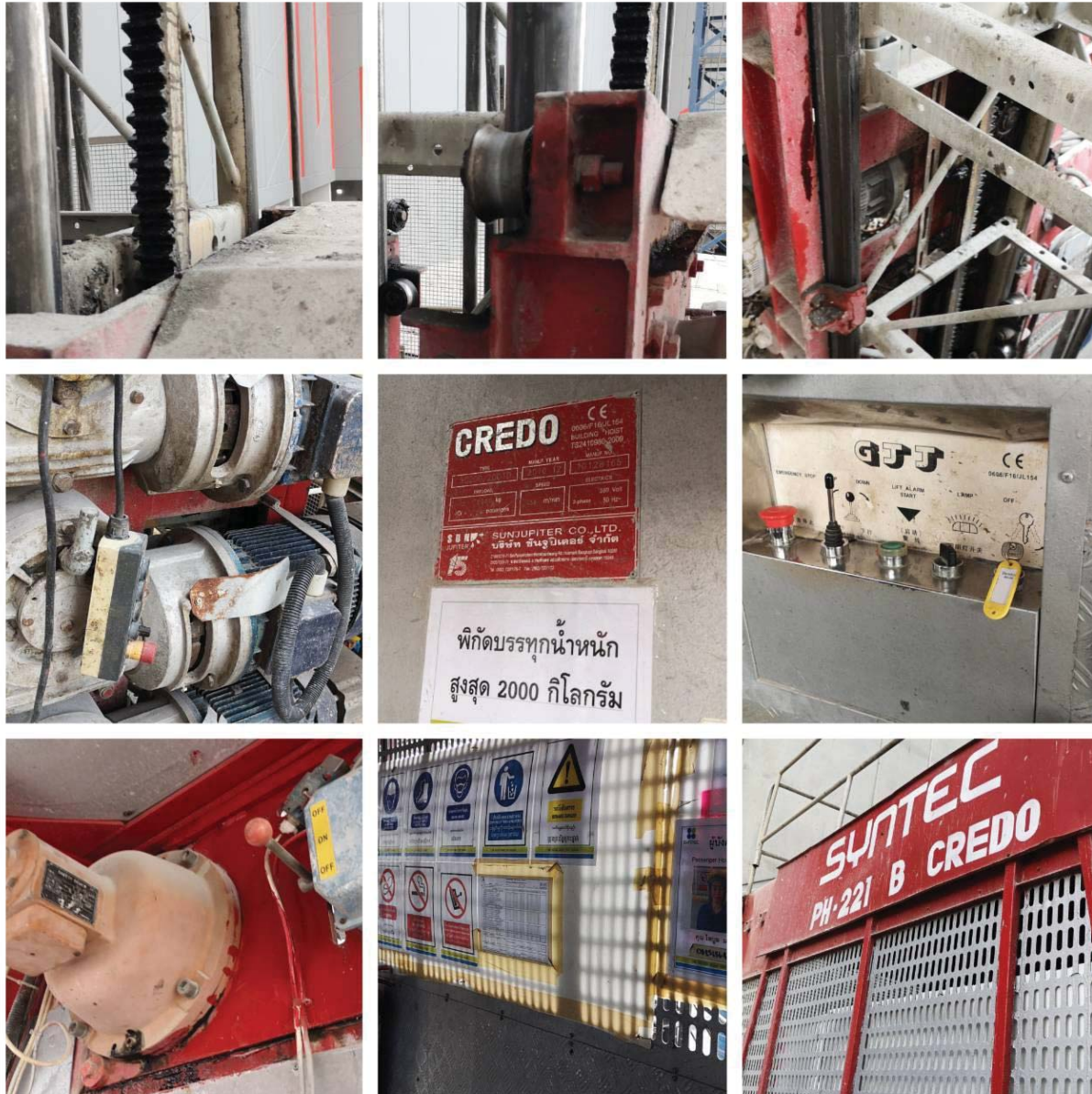
W



.....วิศวกรผู้ตรวจสอบ

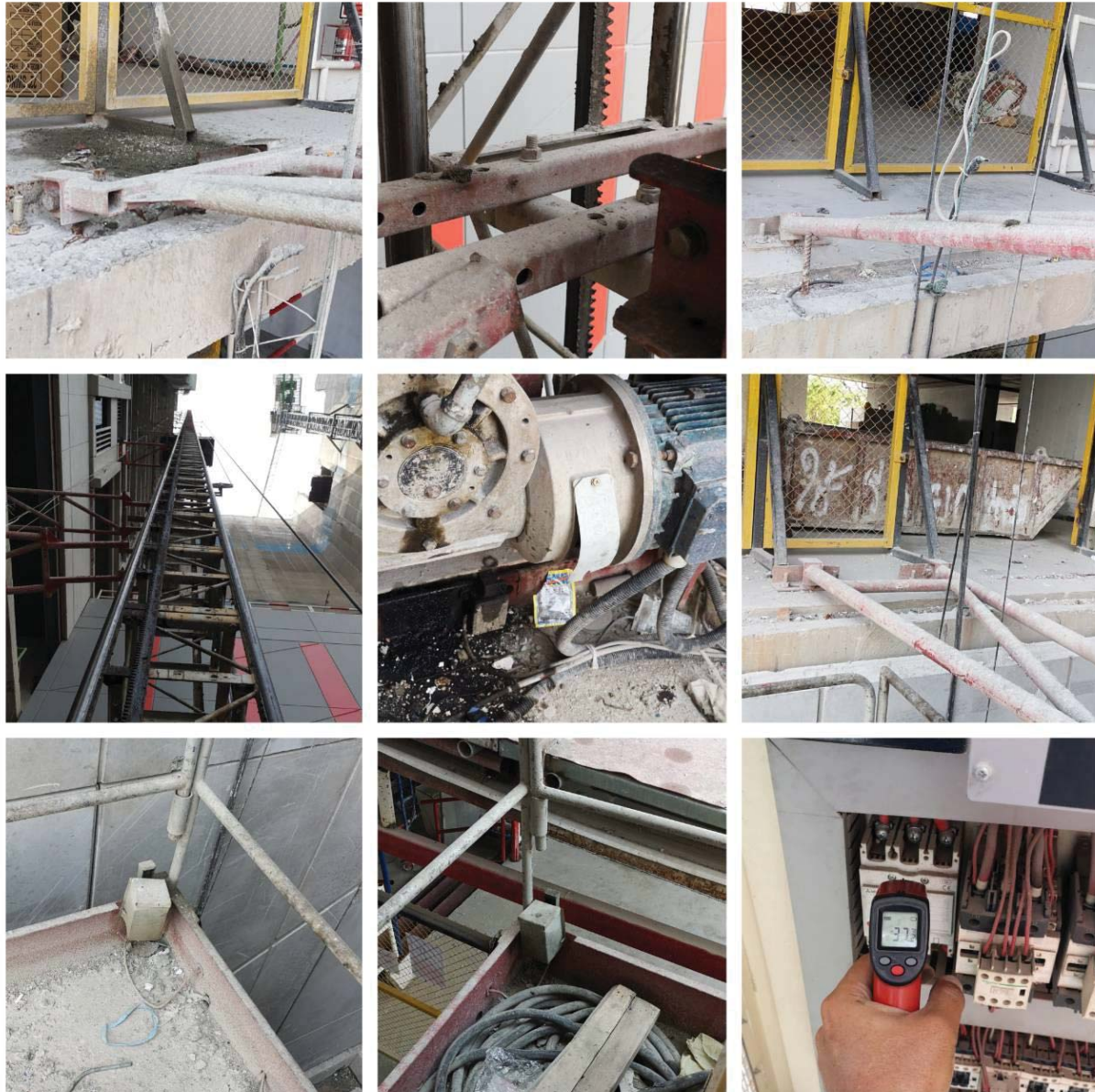
รูปภาพแสดงการ Test Load

- บรรทุกถุงปูน น้ำหนัก 1.5 ตัน โดยผลการ Test สรุปว่าผ่านเรียบร้อยแล้ว



รูปภาพแสดงการ Test Load

- บรรทุกถุงปูน น้ำหนัก 1.5 ตัน โดยผลการ Test สรุปว่าผ่านเรียบร้อยแล้ว



.....วิศวกรผู้ตรวจสอบ

รูปภาพแสดงการ Test Load

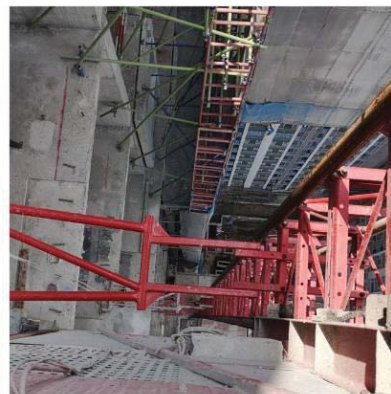
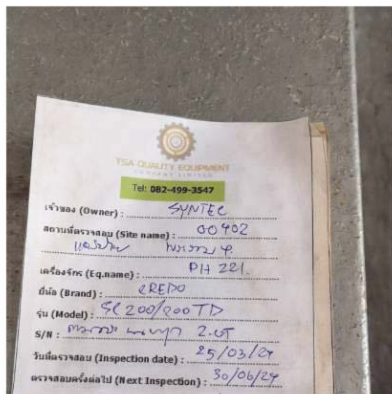
- บรรทุกถุงปูน น้ำหนัก 1.5 ตัน โดยผลการ Test สรุปว่าผ่านเรียบร้อยแล้ว



.....วิศวกรผู้ตรวจสอบ

รูปภาพแสดงการ Test Load

- บรรทุกถุงปูน น้ำหนัก 1.5 ตัน โดยผลการ Test สรุปว่าผ่านเรียบร้อย



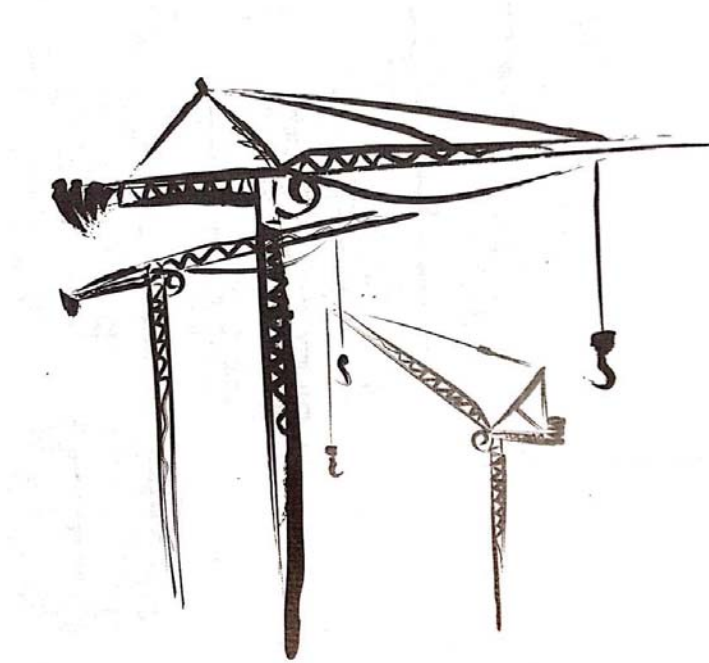
.....วิศวกรผู้ตรวจสอบ



แบบตรวจ ปจ. 1 สำหรับปั้นจั่นชนิดอยู่กับที่ (Stationary Cranes)

ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

กระทรวงแรงงานและสวัสดิการสังคม



สำหรับ TOWER CRANE ยี่ห้อ POTAIN รุ่น MCR160, Fleet no. TC-151

ติดตั้งใช้งาน ณ Site Aspire Sukhumvit Rama 4 (00402)

เครื่องจักรเป็นทรัพย์สิน ของบริษัท ชินเท็ค คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน)

ตรวจครั้งที่ 2 ประจำปี พ.ศ. 2567

ครบวาระ 3 เดือน

วันที่ตรวจสอบ : 19 เมษายน 2567

กำหนดตรวจสอบครั้งต่อไป : 19 กรกฎาคม 2567

ตรวจสอบและรับรองผล โดย บริษัท ที เอส เอ ควอลิตี้ อควิพเมนต์ จำกัด

เป็นนิติบุคคลที่ได้รับใบอนุญาตให้บริการทดสอบปั้นจั่น



**แบบการทดสอบการติดตั้งปั้นจั่นเมื่อติดตั้งเสร็จ ปั้นจั่นที่มีการหยุดใช้งาน
และส่วนประกอบและอุปกรณ์ของปั้นจั่นชนิดอยู่กับที่**

๑. การทดสอบกรณี

☒ (๑) การทดสอบตามข้อ ๕๗

☐ ปั้นจั่นที่มีการติดตั้งแล้วเสร็จ

☐ กรณีปั้นจั่นใหม่หลังการติดตั้งแล้วเสร็จ ก่อนการใช้งาน

☐ กรณีปั้นจั่นที่ใช้งานแต่มีการเปลี่ยนแปลงโครงสร้าง หรือการเพิ่มหรือลดความสูง

☐ ปั้นจั่นหยุดการใช้งานตั้งแต่ ๖ เดือนขึ้นไป ก่อนนำมาใช้งานใหม่

ปั้นจั่นที่ใช้สำหรับประเภทการทำงาน

☐ ประเภทอุตสาหกรรม ตั้งแต่ ๑ ตันขึ้นไป

ขนาดพิกัดน้ำหนักยกปลอดภัยตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนดขนาด ตัน

☒ ประเภทก่อสร้าง ทุกขนาด

ขนาดพิกัดน้ำหนักยกปลอดภัยตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนดขนาด 5.0 @2falls ตัน

☐ ประเภทอื่นๆ ระบุ ตั้งแต่ ๑ ตันขึ้นไป

ขนาดพิกัดน้ำหนักยกปลอดภัยตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนดขนาด ตัน

☒ (๒) การทดสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์ของปั้นจั่นตามข้อ ๕๘

(๒.๑) ประเภท ☐ อุตสาหกรรม ☐ อื่นๆ ระบุ

การทดสอบครั้งนี้เป็นรอบที่ ☐ ๑ ☐ ๒ ☐ ๓ ☐ ๔ ☐ อื่นๆ

การทดสอบครั้งล่าสุดเมื่อวันที่

☐ ขนาดพิกัดน้ำหนักยกปลอดภัยตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนดตั้งแต่ ๑ ตัน แต่ไม่เกิน ๓ ตัน
ทดสอบอย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง

☐ ขนาดพิกัดน้ำหนักยกปลอดภัยตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนดมากกว่า ๓ ตัน แต่ไม่เกิน ๕๐ ตัน
ทดสอบอย่างน้อย ๖ เดือน ต่อ ๑ ครั้ง

☐ ขนาดพิกัดน้ำหนักยกปลอดภัยตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนดมากกว่า ๕๐ ตันขึ้นไป
ทดสอบอย่างน้อย ๓ เดือน ต่อ ๑ ครั้ง

(๒.๒) ประเภทก่อสร้าง

การทดสอบครั้งนี้เป็นรอบที่ ☐ ๑ ☒ ๒ ☐ ๓ ☐ ๔ ☐ อื่นๆ

การทดสอบครั้งล่าสุดเมื่อวันที่ 19 มกราคม 2567

☐ ขนาดพิกัดน้ำหนักยกปลอดภัยตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนดไม่เกิน ๓ ตัน
ทดสอบอย่างน้อย ๖ เดือน ต่อ ๑ ครั้ง

☒ ขนาดพิกัดน้ำหนักยกปลอดภัยตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนดมากกว่า ๓ ตันขึ้นไป
ทดสอบอย่างน้อย ๓ เดือน ต่อ ๑ ครั้ง

- ๒ -

๒. ผู้ทำการทดสอบ ได้ดำเนินการทดสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์ของปืนจั่น

ชื่อสถานประกอบกิจการ เลขทะเบียนนิติบุคคล 

ประกอบกิจการรับเหมางานก่อสร้าง.....

ชื่อนายจ้าง/ผู้กระทำการแทน



สถานประกอบกิจการมีปืนจั่น จำนวน-.....เครื่อง ปืนจั่นเครื่องที่ทดสอบ เป็นเครื่องที่TC-151.....

ทำการทดสอบเมื่อวันที่..19 เมษายน 2567..ขณะทดสอบปืนจั่นใช้งานอยู่ที่.. Aspire Sukhumvit Rama 4 (00402)..

ชื่อ-สกุล ของผู้บังคับปืนจั่น

(๑) ☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม(๒) ☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม(๓) ☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม

ชื่อ-สกุล ของผู้ให้สัญญาณแก่ผู้บังคับปืนจั่น

(๑) ☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม(๒) ☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม(๓) ☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม

ชื่อ-สกุล ของผู้ยึดเกาะวัสดุ

(๑) ☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม(๒) ☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม(๓) ☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม

ชื่อ-สกุล ของผู้ควบคุมการใช้ปืนจั่น

(๑) ☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม(๒) ☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม(๓) ☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม

- ๓ -

ที่อยู่10 ซอยพระรามที่2 แขวงสามยุค เขตบางขุนเทียน กรุงเทพมหานคร 10510.....

โทรศัพท์

๔. ข้อมูล

ข้าพ

หรือนิติ

หมายเลข

ที่อยู่เลข

แขวง/ต

จังหวัด

E-mail

ผู้ทำการทดสอบมีคุณสมบัติอย่างหนึ่งอย่างใด ดังนี้

☐ (๑) ได้รับอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม ตามกฎหมายว่าด้วยวิศวกร

เลขทะเบียน.....ระดับ.....หมดอายุวันที่.....

และใบสำคัญ (ตามมาตรา ๙) เลขที่

ซึ่งไม่ได้อยู่ระหว่างถูกสั่งพักใช้ใบอนุญาตหรือถูกเพิกถอนใบอนุญาต

☒ (๒) ได้รับอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม ประเภทนิติบุคคล ตามกฎหมายว่าด้วยวิศวกร

วิศวกรกำหนดและตามรายการ ดังนี้

๑) แบบปั้นจั่น

☒ ปั้นจั่นหอสูง (Tower Crane) ☐ ปั้นจั่นเหนือศีรษะ (Overhead Crane)☐ ปั้นจั่นขาสูง (Gantry Crane) ☐ อื่นๆ (ระบุ)

๒) ขนาดพิกัดการยก

๒.๑) ขนาดพิกัดน้ำหนักยกอย่างปลอดภัย (Safe Working Load) ☒ ผู้ผลิตกำหนด ☐ วิศวกรกำหนด*☐ ปั้นจั่นขาสูง ตัน☐ ปั้นจั่นเหนือศีรษะ ตัน☐ อื่นๆ (ระบุ) ตัน

- ๔ -

- ๒.๒) ตารางแสดงพิคตน้ำหนักยก (Load chart) ☒ ผู้ผลิตกำหนด ☐ วิศวกรกำหนด^๑
 สำหรับกรณีปั้นจั่นห้อยสูงให้แนบเอกสารตารางแสดงพิคตน้ำหนักยก (Load chart) ประกอบด้วย
☐ ที่แขนปั้นจั่นไกลสุด..... และที่แขนปั้นจั่นใกล้สุด.....
☒ ที่มุมมองตามากสุด ...5.0 ตัน ที่ระยะ 33.2m...ตัน และที่มุมมองน้อยสุด...2.1 ตัน ตัดที่ระยะ 50 m @ 2falls...
☐ อื่นๆ ตัน

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

- ☒ มี โดยผู้ผลิตกำหนด ☐ มี โดยวิศวกรกำหนด ☐ ไม่มี เหตุผล

๔) การดัดแปลงแก้ไขส่วนหนึ่งส่วนใดของปั้นจั่น^๒

- ☐ มี (ระบุ) ☒ ไม่มี

๕) โครงสร้างปั้นจั่น

๕.๑) สภาพโครงสร้างหลักของปั้นจั่น^๓

- ☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๕.๒) สภาพรอยเชื่อมต่อ

- ☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๕.๓) สภาพของนอต สลักเกลียวยึด และหมุดย้ำ

- ☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๖) การติดตั้งปั้นจั่นบนฐานที่มั่นคง^๔

- ☐ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๗) การติดตั้งน้ำหนักถ่วง (Counterweight) ที่มั่นคง

- ☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๘) ระบบต้นกำลัง

๘.๑) สภาพและความพร้อมของเครื่องยนต์

๘.๑.๑) ระบบหล่อลื่น

- ☐ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๘.๑.๒) ระบบเชื้อเพลิง

- ☐ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๘.๑.๓) ระบบระบายความร้อน

- ☐ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๘.๑.๔) การติดตั้งมั่นคงแข็งแรง

- ☐ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๘.๑.๕) ที่ครอบปิดหรือฉนวนหุ้มท่อไอเสีย

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

- ๕ -

๘.๒) มอเตอร์และระบบควบคุมไฟฟ้า

๘.๒.๑) สภาพมอเตอร์ไฟฟ้า

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๘.๒.๒) การติดตั้งมั่นคงแข็งแรง

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๘.๒.๓) สภาพแผงหรือสวิตช์ไฟฟ้า รีเลย์ และอุปกรณ์อื่น

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๘.๓) ระบบส่งกำลัง ระบบตัดต่อกำลัง และระบบเบรก

๘.๓.๑) สภาพของเพลลา ข้อต่อเพลลา เฟือง โซ่ และสายพาน

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๘.๓.๒) ระบบคลัตช์

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๘.๓.๓) ระบบเบรก

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๙) ครอบปิดหรือกัน (Guard) ส่วนที่หมุน ส่วนที่เคลื่อนไหวยได้ หรือส่วนที่อาจเป็นอันตราย

☒ มี/เรียบร้อย ☐ ไม่มี/มีแต่ไม่เรียบร้อย (ระบุ)
๑๐) ระบบควบคุมการทำงานของปั้นจั่น^๕

๑๐.๑) สภาพของแผงควบคุม

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๑๐.๒) สภาพกลไกที่ใช้ควบคุม

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๑๑) ระบบไฮดรอลิก (Hydraulic) และระบบลม (Pneumatic)

๑๑.๑) สภาพของท่อน้ำมันและข้อต่อ

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๑๑.๒) สภาพของท่อลมและข้อต่อ

☐ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)
๑๒) สวิตช์หยุดการทำงานของปั้นจั่นได้โดยอัตโนมัติ (Limit Switches)^๖

๑๒.๑) การทำงานของตะขอหยุดยก (Upper Limit Switches)

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๑๒.๒) การทำงานของชุดรางเลื่อน

☐ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๑๒.๓) มุมแขนปั้นจั่น

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

- ๖ -

๑๓) การเคลื่อนที่บนรางหรือแขนของปั้นจั่น

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๑๔) การทำงานของชุดควบคุมพิกัดน้ำหนัยก (Overload Limit Switches)

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๑๕) ม้วนลวดสลิง (Rope Drum) รอก และตะขอ

๑๕.๑) สภาพม้วนลวดสลิง

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๑๕.๒) มีลวดสลิงเหลืออยู่ในม้วนลวดสลิงตลอดเวลาที่ปั้นจั่นทำงานอย่างน้อย ๒ รอบ

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๑๕.๓) อัตราส่วนระหว่างเส้นผ่านศูนย์กลางของรอกกับเส้นผ่านศูนย์กลางของลวดสลิง เว้นแต่อัตราส่วนระหว่างเส้นผ่านศูนย์กลางของรอกหรือล้อใดๆ กับเส้นผ่านศูนย์กลางของลวดสลิงที่พันตามที่คุณผลิตกำหนด

๑๕.๓.๑) รอกปลายแขนปั้นจั่นไม่น้อยกว่า ๑๘ : ๑ หรืออัตราส่วน ที่ผู้ผลิตกำหนด

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๑๕.๓.๒) รอกของตะขอไม่น้อยกว่า ๑๖ : ๑ หรืออัตราส่วน ที่ผู้ผลิตกำหนด

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๑๕.๓.๓) รอกหลังแขนปั้นจั่นไม่น้อยกว่า ๑๕ : ๑ หรืออัตราส่วน ที่ผู้ผลิตกำหนด

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๑๕.๔) สภาพตะขอ

๑๕.๔.๑) การบิดตัวของตะขอ

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๑๕.๔.๒) การถ่างออกของปากตะขอ ต้องน้อยกว่าร้อยละ ๕

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๑๕.๔.๓) การสึกหรอที่ท้องตะขอ ต้องน้อยกว่าร้อยละ ๑๐

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๑๕.๔.๔) ไม่มีส่วนหนึ่งส่วนใดของตะขอแตกหรือร้าว

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๑๕.๔.๕) ไม่มีการเสียรูปทรงหรือสึกหรอของหัวตะขอ

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๑๕.๔.๖) มีชุดล็อกป้องกันลวดสลิงหลุดจากตะขอ (Safety Latch)

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๑๖) ลวดสลิงเคลื่อนที่ (Running Ropes)

๑๖.๑) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง.....14.19.....ค่าความปลอดภัยต้องไม่น้อยกว่า 5 (Safety Factor)

เท่ากับ5..... อายุการใช้งาน.....N/A.....เดือน/ปี

- ๗ -

๑๖.๒) ในหนึ่งช่วงเกลียว (Rope Lay) เส้นลวดขาดน้อยกว่า ๓ เส้น ในเส้นเกลียวเดียวกัน (Strand) หรือน้อยกว่า ๖ เส้น ในหลายเส้นเกลียวรวมกัน

หรือตามที่ผู้ผลิตกำหนด (ระบุ)

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๑๗) ลวดสลิงยึดโยง (Standing Ropes)

๑๗.๑) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง-..... ค่าความปลอดภัยต้องไม่น้อยกว่า 3.5 (Safety Factor)

เท่ากับ-..... อายุการใช้งาน-..... เดือน/ปี

๑๗.๒) เส้นลวดขาดตรงข้อต่อน้อยกว่า ๒ เส้น ในหนึ่งช่วงเกลียว

หรือตามที่ผู้ผลิตกำหนด (ระบุ)

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๑๘) สภาพลวดสลิง

๑๘.๑) ลวดเส้นนอกสึกไปน้อยกว่าหนึ่งในสามของเส้นผ่านศูนย์กลางเดิม

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๑๘.๒) ไม่มีการขมวด ถูกกระแทก แตกเกลียวหรือชำรุด

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๑๘.๓) เส้นผ่านศูนย์กลางเล็กลงไม่เกินร้อยละ ๕ ของเส้นผ่านศูนย์กลางที่ระบุ (Nominal Diameter)

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๑๘.๔) ไม่ถูกความร้อนทำลายหรือเป็นสนิมมากจนเห็นชัดเจน

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๑๘.๕) ไม่ถูกกัดกร่อนชำรุดมากจนเห็นได้ชัดเจน

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๑๙) อุปกรณ์ป้องกันการชนหรือกันกระแทกที่ปลายทั้งสองข้างของราง

☐ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๒๐) กรณีที่นายจ้างให้ลูกจ้างขึ้นไปทำงานบนปั้นจั่นหรืออุปกรณ์อื่นของปั้นจั่นที่มีความสูงเกิน ๒ เมตร ต้องมีบันไดพร้อมราวจับ และโครงโลหะกันตก หรือจัดให้มีอุปกรณ์อื่นใดที่มีความเหมาะสม

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๒๑) การจัดทำพื้นชนิดกันลื่นราวกันตก และแผงกันตกระดับพื้น (ชนิดที่ต้องจัดทำพื้นและทางเดิน)

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๒๒) สัญญาณเสียงและแสงไฟเตือนตลอดเวลาที่ปั้นจั่นทำงานโดยติดตั้งไว้ให้เห็นและได้ยินชัดเจน

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๒๓) มีป้ายบอกพิกัดน้ำหนักยกไว้ที่ปั้นจั่น และรอกของตะขอ (Hook Block)

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๒๔) ตารางแสดงพิกัดน้ำหนักยกสิ่งของ (Load Chart) ติดไว้ในบริเวณที่ผู้บังคับปั้นจั่นเห็นได้ชัดเจน

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

- ๘ -

๒๕) รูปภาพหรือคู่มือการใช้สัญญาณมือในการสื่อสารระหว่างผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับปั้นจั่น ติดไว้ที่จุดหรือตำแหน่งที่ลูกจ้างผู้ปฏิบัติงานเห็นชัดเจน

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๒๖) เครื่องดับเพลิงพร้อมใช้งานได้ที่ห้องบังคับปั้นจั่น หรือตำแหน่งที่สามารถใช้งานได้สะดวก

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๒๗) อุปกรณ์หรือเครื่องมือที่ใช้ในการทดสอบ^๗

น้ำหนักที่ใช้ทดสอบการยก ระบุเหล็กเส้น..... น้ำหนัก.....3.5 ตัน ตัดที่ระยะ 38.7 เมตร....

เครื่องมือวัด ระบุตลับเมตร และเวอร์เนียคาลิเปอร์, เครื่องวัดอุณหภูมิ..... วิธีการตรวจสอบแนวเชื่อม ระบุตรวจสอบด้วยสายตา.....

อื่นๆ ระบุ

๒๘) การทดสอบการรับน้ำหนักของปั้นจั่นในครั้งนี้เป็นการทดสอบในกรณี (น้ำหนักที่ใช้ทดสอบการยกอาจใช้การทดสอบด้วยน้ำหนักจริงหรือทดสอบด้วยน้ำหนักจำลอง (Load simulation))

๒๘.๑) บันจั่นใหม่ (หลังการติดตั้งแล้วเสร็จ ก่อนการใช้งาน)

ผลการทดสอบการรับน้ำหนัก ของพิกัดน้ำหนักยกอย่างปลอดภัย (Safe Working Load)

☐ ก) ขนาดพิกัดน้ำหนักยกอย่างปลอดภัยตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนดไม่เกิน ๒๐ ตัน ให้ทดสอบการรับน้ำหนัก ที่ ๑ - ๑.๒๕ เท่า

☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน (ระบุ)

☐ ข) ขนาดพิกัดน้ำหนักยกอย่างปลอดภัยตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนดมากกว่า ๒๐ ตัน แต่ไม่เกิน ๕๐ ตัน ให้ทดสอบการรับน้ำหนักเพิ่มอีก ๕ ตัน จากพิกัดน้ำหนักยกอย่างปลอดภัย

☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน (ระบุ)

☐ (ค) ขนาดพิกัดน้ำหนักยกอย่างปลอดภัยตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนดมากกว่า ๕๐ ตัน ขึ้นไป ให้ทดสอบการรับน้ำหนักที่ ๑.๑ เท่า

☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน (ระบุ)

☐ ง) ขนาดพิกัดน้ำหนักยกอย่างปลอดภัยสูงสุดตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนดสำหรับปั้นจั่นหอยสูง ให้ทดสอบการรับน้ำหนักที่ ๑ เท่า ของพิกัดน้ำหนักยกสูงสุดและต่ำสุดตามตารางแสดงพิกัดน้ำหนักยก (Load chart) แต่ต้องไม่เกินขนาดพิกัดน้ำหนักยกอย่างปลอดภัย (Safety Working Load) ตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนด

☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน (ระบุ)

๒๘.๒) บันจั่นที่ใช้งานแล้ว

๒๘.๒.๑) ผลการทดสอบการรับน้ำหนักที่ ๑.๒๕ เท่าของน้ำหนักที่ใช้งานจริงสูงสุด^๘ โดยไม่เกิน ขนาดพิกัดน้ำหนักยกอย่างปลอดภัย (Safe Working Load) ตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนด

☐ ตามวาระทุกเดือน/ปี ☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน

☐ หลังการติดตั้งเสร็จ (กรณีย้ายที่ตั้งใหม่) ☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน

☐ หยุดการใช้งานตั้งแต่ ๖ เดือนขึ้นไป ☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน

☐ หลังการซ่อมแซมที่มีผลต่อความปลอดภัย ☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน

☐ หลังการการเปลี่ยนแปลงโครงสร้าง ☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน

- ๙ -

๒๘.๒.๒) กรณีปั่นจั่นหอบสูง ผลการทดสอบการรับน้ำหนักที่ ๑ - ๑.๒๕ เท่า ของน้ำหนักที่ใช้งานจริงสูงสุด แต่ต้องไม่เกินตามตารางแสดงพิกัดน้ำหนักยก (Load chart) ตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนด

- | | | |
|--|--|----------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> ตามวาระทุก3.....เดือน/ปี | <input checked="" type="checkbox"/> ผ่าน | <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน |
| <input type="checkbox"/> หลังการติดตั้งเสร็จ (กรณีย้ายที่ตั้งใหม่) | <input type="checkbox"/> ผ่าน | <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน |
| <input type="checkbox"/> หยุดการใช้งานตั้งแต่ ๖ เดือนขึ้นไป | <input type="checkbox"/> ผ่าน | <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน |
| <input type="checkbox"/> หลังการซ่อมแซมที่มีผลต่อความปลอดภัย | <input type="checkbox"/> ผ่าน | <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน |
| <input type="checkbox"/> หลังการการเปลี่ยนแปลงโครงสร้าง | <input type="checkbox"/> ผ่าน | <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน |
| หรือการเพิ่มหรือลดความสูง | | |

๒๙) น้ำหนักยกที่อนุญาตให้ใช้งาน

๒๙.๑) น้ำหนักยกที่อนุญาตให้ใช้งาน.....3.5 ตัน..... (ไม่เกินขนาดพิกัดน้ำหนักยกอย่างปลอดภัย)

๒๙.๒) กรณีปั่นจั่นหอบสูงพิกัดน้ำหนักยกที่อนุญาตให้ใช้งาน

(ต้องไม่เกินตามตารางแสดงพิกัดน้ำหนักยก (Load chart))๓

- น้ำหนักยกที่อนุญาตให้ใช้งาน3.4.....ตัน ที่ระยะ42 เมตร.....
- น้ำหนักยกที่อนุญาตให้ใช้งาน2.9.....ตัน ที่ระยะ45 เมตร.....
- น้ำหนักยกที่อนุญาตให้ใช้งาน2.65.....ตัน ที่ระยะ47 เมตร.....
- น้ำหนักยกที่อนุญาตให้ใช้งาน2.3.....ตัน ที่ระยะ50 เมตร.....

๓๐) กรณีมีรายการทดสอบเพิ่มเติมตามรายละเอียดคุณลักษณะและคู่มือการใช้งานที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนด (สามารถแนบเอกสารเพิ่มเติม)

- ทำการ Test load โดยยกน้ำหนักค้างทิ้งไว้ในแนวดิ่ง โดยทำการวัด 2 ครั้ง ห่างกันประมาณ 10 นาที

วัดครั้งที่ 1 ...750...mm.

วัดครั้งที่ 2 ...750...mm.

- ควรมีการตรวจสอบการทำงานชุดลิมิตสวิทช์ควบคุมส่วนต่างๆว่ายังทำงานเป็นปกติหรือไม่ก่อนเริ่มทำงานเป็นประจำทุกวัน

- ควรมีการประเมินน้ำหนักวัสดุที่จะยก ก่อนการยกโยกย้ายทุกครั้ง

- ในขณะที่ทดสอบแขนหน้ายาว..50..m. ร้อยสลิงรอก...2....ถ้ามีการเปลี่ยนแปลง ต้องดูตารางพิกัดยกใหม่ทุกครั้ง

รายการเพิ่มเติมกรณีตรวจสอบ ทดสอบ หรือแก้ไข ปรับแต่ง สิ่งชำรุดบกพร่อง

[illegible]

หมายเหตุ

๑. กรณีข้อใดที่ไม่เกี่ยวข้องกับการตรวจสอบและทดสอบความปลอดภัยของปืนจั่น ไม่ต้องดำเนินการทำเครื่องหมายหรือลงรายละเอียดในหัวข้อดังกล่าว

๒. การตรวจสอบและทดสอบความปลอดภัยของปืนจั่นต้องมีภาพถ่ายของวิศวกรขณะทดสอบ สำเนาใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม และสำเนาผู้ขึ้นทะเบียนตามมาตรา ๙ หรือผู้ได้รับอนุญาตตามมาตรา ๑๑ แล้วแต่กรณี พร้อมทั้งเก็บไว้เป็นหลักฐานให้พนักงานตรวจความปลอดภัยตรวจสอบได้

- ๑๑ -

คำชี้แจงรายการทดสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์สำหรับปั้นจั่น

- ๑ วิศวกรต้องคำนวณหาขนาดพิกัดน้ำหนักยกอย่างปลอดภัยของปั้นจั่นแต่ละชนิด
- ๒ วิศวกรต้องคำนวณทางวิศวกรรมพร้อมกับการทดสอบกรณีมีการดัดแปลงส่วนที่เกี่ยวข้องกับโครงสร้างที่มีผลต่อการรับน้ำหนักหรือรับแรงของปั้นจั่นขณะยก
- ๓ โครงสร้างหลักหมายถึง ชิ้นส่วนที่รับน้ำหนัก หรือรับแรงของปั้นจั่นขณะยก เช่น คาน เสา เพลาล้อ รางเลื่อน แขนต่อ ข้อต่อทุกจุด สลักเกลียวยึด และแนวเชื่อม เป็นต้น
- ๔ ต้องมีเอกสารการรับรองการติดตั้งปั้นจั่นบนฐานที่มั่นคงโดยผู้ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมสาขาโยธา ตามพระราชบัญญัติวิศวกร พ.ศ. ๒๕๔๒
- ๕ ให้มีการทดสอบความแม่นยำที่เกี่ยวข้องกับสิ่งต่อไปนี้ ทิศทาง ระยะ ความเร็ว รัศมี มุมยก
- ๖ Limit switch ที่ใช้ทำการยกขึ้นสูงสุด-ลดลงต่ำสุด, ชุดรางเลื่อนซ้ายสุด-ขวาสุด, ชุดรางเลื่อนหน้าสุด-หลังสุด กรณีปั้นจั่นห้อยสูงแขนเลื่อนไกลสุด-ใกล้สุด, มุมกวาดซ้ายสุด-ขวาสุด
- ๗ น้ำหนักที่ใช้ทดสอบการยกอาจใช้การทดสอบด้วยน้ำหนักจริง หรือทดสอบด้วยน้ำหนักจำลอง เช่น Load cell หรือ Dynamometer เป็นต้น
- เครื่องมือที่ใช้วัดขนาดและเส้นผ่านศูนย์กลางของลวดสลิง สลักเกลียว ตะขอและอื่นๆ เช่น เวอร์เนียคาลิเปอร์ หรือเครื่องมืออื่นที่มีความละเอียดในการวัดไม่น้อยกว่า ๐.๑ มิลลิเมตร
- การตรวจสอบแนวเชื่อมโดยใช้ดุลยพินิจของวิศวกรผู้ทดสอบ เช่น การตรวจสอบด้วยสายตา การใช้สารแทรกซึม ผงแม่เหล็ก (Magnetic Particle Inspection) คลื่นเสียง รังสี เป็นต้น ตามสภาพและความจำเป็นของชิ้นงานอื่นๆ ให้วิศวกรผู้ทดสอบระบุอุปกรณ์หรือเครื่องมือที่ใช้ในการทดสอบนอกเหนือจากที่กล่าวมาแล้ว
- ๘ กรณีปั้นจั่นที่ใช้งานแล้วให้ทดสอบการรับน้ำหนักที่ ๑.๒๕ เท่า ของน้ำหนักที่ใช้งานจริงสูงสุด โดยไม่เกินพิกัดน้ำหนักยกอย่างปลอดภัยที่ผู้ผลิตออกแบบไว้ เช่น
 - ตัวอย่างที่ ๑ ปั้นจั่นที่ผู้ผลิตออกแบบไว้ ๑๐ ตัน ใช้งานจริงสูงสุด ๖ ตัน จะต้องทดสอบที่ ๖ x ๑.๒๕ จะเท่ากับ ๗.๕ ตัน ต้องทดสอบการรับน้ำหนักที่ ๗.๕ ตัน
 - ตัวอย่างที่ ๒ ปั้นจั่นที่ผู้ผลิตออกแบบไว้ ๑๐ ตัน ใช้งานจริงสูงสุด ๙ ตัน จะต้องทดสอบที่ ๙ x ๑.๒๕ จะเท่ากับ ๑๑.๒๕ ตัน แต่เนื่องจากเกินกว่าน้ำหนักที่ผู้ผลิตออกแบบไว้ ดังนั้น ต้องทดสอบการรับน้ำหนักที่ ๑๐ ตัน
- เรียบร้อย หมายถึง มี ถูกต้อง ครบถ้วน ใช้งานได้จริง
- ไม่เรียบร้อย หมายถึง ไม่มี ไม่ถูกต้อง ไม่ครบถ้วน ใช้งานไม่ได้ หรือไม่พร้อมใช้งาน

หมายเหตุ วิศวกรผู้ลงนามจะต้องกรอกข้อมูลรายละเอียดไว้ในแบบให้เรียบร้อยและครบถ้วนที่สุด ด้วยความถูกต้องเที่ยงตรง โดยความรับผิดชอบในความปลอดภัยของส่วนรวมตามจรรยาบรรณและมารยาทอันดีในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรม

- ๑๒ -

ข้าพเจ้าขอรับรองว่าในการตรวจสอบและทดสอบความปลอดภัยในการใช้ปั้นจั่นครั้งนี้ วิศวกรได้ดำเนินการตรวจสอบและทดสอบปั้นจั่น ตามรายละเอียดคุณลักษณะและคู่มือการใช้งานการใช้งานที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนด และนายจ้างได้ดำเนินการซ่อมแซม แก้ไข และปรับปรุง กรณีพบข้อบกพร่องให้เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด ตามหลักวิชาการทางวิศวกรรม และตามรายละเอียดคุณลักษณะและคู่มือที่ผู้ผลิตกำหนดหรือวิศวกรกำหนด เป็นที่เรียบร้อยแล้ว จึงลงลายมือชื่อร่วมกันไว้เป็นหลักฐานสำคัญ ดังนี้



หมายเหตุ การรับรองตามแบบการทดสอบปั้นจั่นนี้ เป็นการลงลายมือชื่อสำหรับการตรวจสอบและทดสอบ ของวิศวกรเท่านั้น แต่ไม่ได้เป็นการตรวจรับรองงานตามกฎหมายว่าด้วยวิศวกร

-๑๓ -

รูปภาพแสดงการ Test Load

- ยกเหล็กเส้น น้ำหนัก 3.5 ตัน ตัดที่ระยะ 38.7 เมตร โดยผลการ Test สรุปว่าผ่านเรียบร้อย

POTAIN® by Manitowoc

GRUE TYPE
CRANE TYPE

MCR160

Normes Internationales
International Standards

LICENCE TS2410601-2016

No. 005005 1000 2015

EAG

CHARGES

LOADS (kg)

Avec nacelle
Without inspection cage

SM

(m)	20	22	25	27	30	32	35	37	40	42	45	47	50	Maxi Max (kg/m)
Fleche	50	5000	5000	5000	5000	5000	5000	4700	4300	3700	3400	2800	2200	5000/33.8
Jib	45	5000	5000	5000	5000	5000	5000	4900	4500	3900	3600	3100		5000/34.8
	40	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	4700	4100				5000/35.6
	35	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000						5000/36.2
	30	5000	5000	5000	5000	5000	5000							5000/37.0

Sans nacelle
Without inspection cage

SM

(m)	20	22	25	27	30	32	35	37	40	42	45	47	50	Maxi Max (kg/m)
Fleche	50	5000	5000	5000	5000	5000	5000	4800	4400	3800	3500	3000	2700	5000/34.2
Jib	45	5000	5000	5000	5000	5000	5000	4900	4500	3900	3600	3100		5000/35.0
	40	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	4800	4200				5000/35.8
	35	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000						5000/36.6
	30	5000	5000	5000	5000	5000	5000							5000/37.4

Sans nacelle
Without inspection cage

SM/DM

(m)	20	22	25	27	30	32	35	37	40	42	45	47	50	Maxi Max (kg/m)
Fleche	50	5000	5000	5000	5000	5000	5000	4700	4300	3700	3400	2900		5000/33.9
Jib	45	5000	5000	5000	5000	5000	5000	4900	4500	3900				5000/34.9
	40	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	4800	4200				5000/35.2
	35	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000						5000/35.5
	30	5000	5000	5000	5000	5000	5000							5000/35.8

Sans nacelle
Without inspection cage

SM/DM

(m)	20	22	25	27	30	32	35	37	40	42	45	47	50	Maxi Max (kg/m)
Fleche	50	10000	9300	7700	6800	5800	5200	4400	4000	3400	3100	2600	2350	10000/24.8
Jib	45	10000	9500	7900	7000	6000	5400	4600	4200	3600	3200	2700		10000/25.5
	40	10000	9700	8100	7200	6200	5600	4800	4400	3780				10000/26.2
	35	10000	9700	8200	7400	6300	5700	4900						10000/26.9
	30	10000	9900	8400	7500	6400								10000/27.6

Sans nacelle
Without inspection cage

SM/DM

(m)	20	22	25	27	30	32	35	37	40	42	45	47	50	Maxi Max (kg/m)
Fleche	50	5000	5000	5000	5000	5000	5000	4700	4300	3600	3300	2850	2200	5000/33.8
Jib	45	5000	5000	5000	5000	5000	5000	4800	4400	3800	3500	3000		5000/34.8
	40	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	4800	4000				5000/35.2
	35	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000						5000/35.6
	30	5000	5000	5000	5000	5000	5000							5000/36.0

Sans nacelle
Without inspection cage

SM/DM

(m)	20	22	25	27	30	32	35	37	40	42	45	47	50	Maxi Max (kg/m)
Fleche	50	10000	9400	7800	7000	5900	5300	4500	4100	3500	3200	2700	2450	10000/24.8
Jib	45	10000	9800	8200	7300	6300	5700	4900	4500	3880				10000/25.5
	40	10000	9800	8300	7500	6400	5800	5000						10000/26.2
	35	10000	9800	8300	7500	6400	5800							10000/26.9
	30	10000	10000	8500	7600	6500								10000/27.6

VITESSES ET PUISSANCES

SPEEDS AND POWER

400V 50Hz

Levage

Hoisting

kW

Orientation
Slewing

Distribution
Luffing

	m/min	44 → 66 → 88	22 → 33 → 44	
60LVF25	kg	5000 3750 2500	10000 7500 5000	45
75LVF25	kg	5000 3750 2500 1250	26.5 → 34 → 47.5 → 58.5	55
Optima	kg	5000 3750 2500 1250	10000 7500 5000 2500	75
100LVF25	m/min	53 → 68 → 95 → 117	35.5 → 46.5 → 64 → 94	
Optima	kg	5000 3750 2500 1250	10000 7500 5000 2500	

RVF152

2x4 kW

0 → 0.8 m

Puissance électrique totale

60LVF: 118kVA

75LVF: 100kVA

100LVF: 150kVA

Necessary electric power

BALLAST

Lest de base

Veuillez vous reporter à votre notice technique qui traite les différents cas d'imposition
Please refer to the technical instructions which deal with the various cases of setting up

Base ballast

Jib

(m)

30

35

40

45

50

Fleche

Contre-fleche ou rayon de rotation

Counter-jib or tail radius

Lest Contre-fleche

Counter-jib ballast

(kg)

12570

12570

12570

12570

12570

83409786

.....วิศวกรผู้ตรวจสอบ

- ๑๔ -

รูปภาพแสดงการ Test Load

- ยกเหล็กเส้น น้ำหนัก 3.5 ตัน ตัดที่ระยะ 38.7 เมตร โดยผลการ Test สรุปว่าผ่านเรียบร้อย



.....วิศวกรผู้ตรวจสอบ

- ๑๕ -

รูปภาพแสดงการ Test Load

- ยกเหล็กเส้น น้ำหนัก 3.5 ตัน ตัดที่ระยะ 38.7 เมตร โดยผลการ Test สรุปว่าผ่านเรียบร้อย



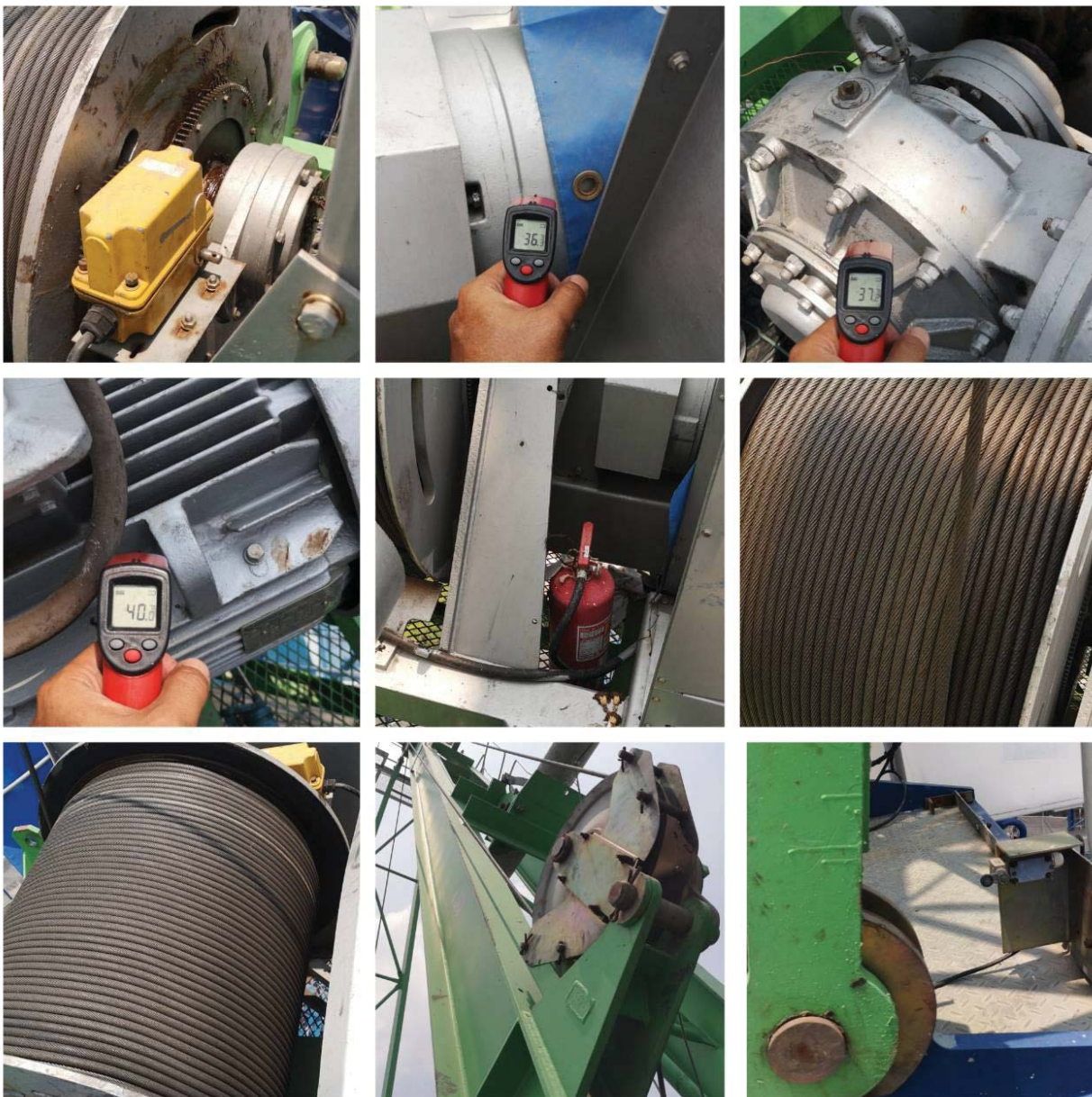
[Redacted Signature]

.....วิศวกรผู้ตรวจสอบ

- ๑๖ -

รูปภาพแสดงการ Test Load

- ยกเหล็กเส้น น้ำหนัก 3.5 ตัน ตัดที่ระยะ 38.7 เมตร โดยผลการ Test สรุปว่าผ่านเรียบร้อย



[Redacted Signature]

.....วิศวกรผู้ตรวจสอบ

- ๑๗ -

รูปภาพแสดงการ Test Load

- ยกเหล็กเส้น น้ำหนัก 3.5 ตัน ตัดที่ระยะ 38.7 เมตร โดยผลการ Test สรุปว่าผ่านเรียบร้อย



.....วิศวกรผู้ตรวจสอบ

- ๑๘ -

รูปภาพแสดงการ Test Load

- ยกเหล็กเส้น น้ำหนัก 3.5 ตัน ตัดที่ระยะ 38.7 เมตร โดยผลการ Test สรุปว่าผ่านเรียบร้อย

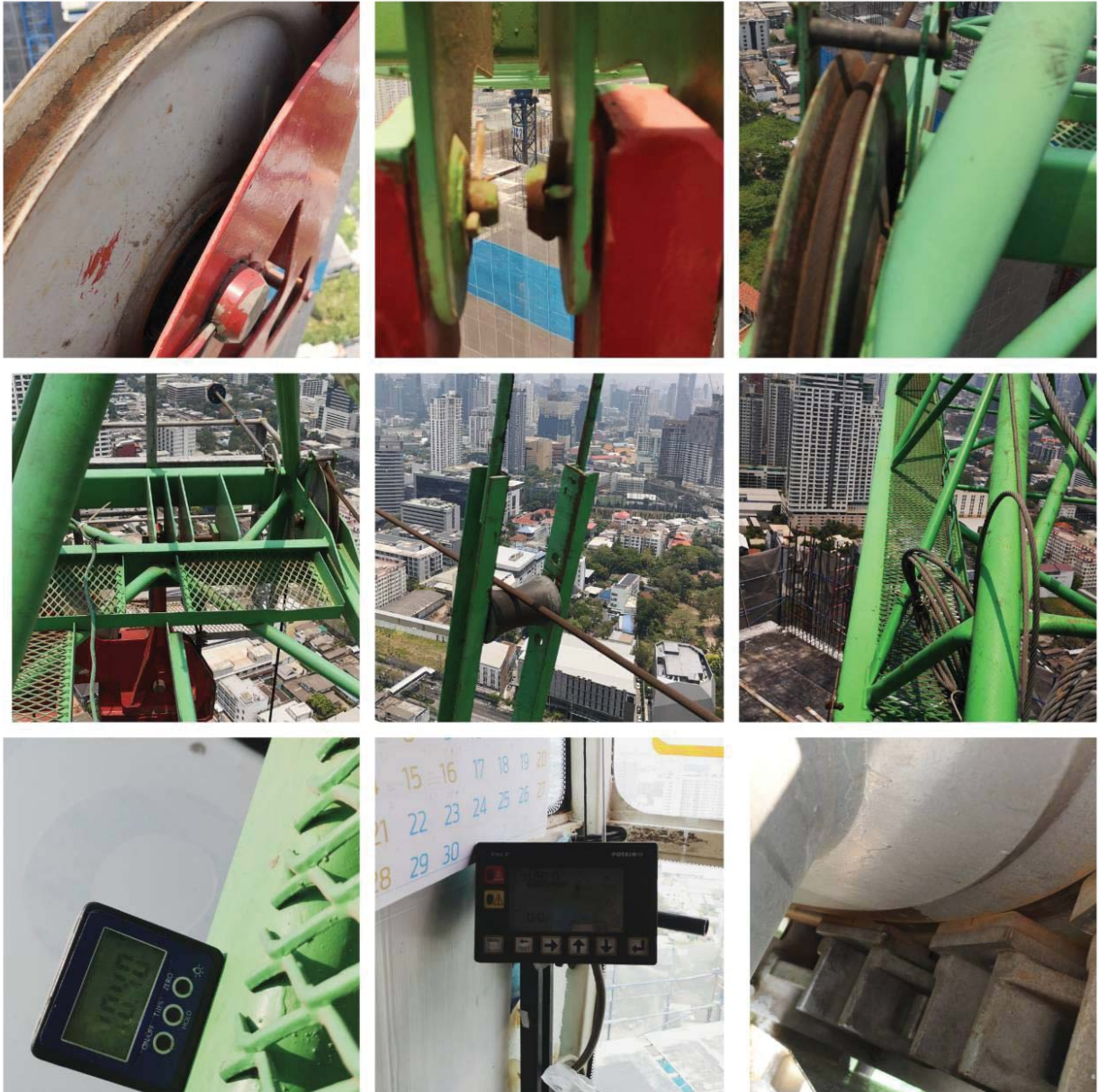


วิศวกรผู้ตรวจสอบ

- ๑๙ -

รูปภาพแสดงการ Test Load

- ยกเหล็กเส้น น้ำหนัก 3.5 ตัน ตัดที่ระยะ 38.7 เมตร โดยผลการ Test สรุปว่าผ่านเรียบร้อย

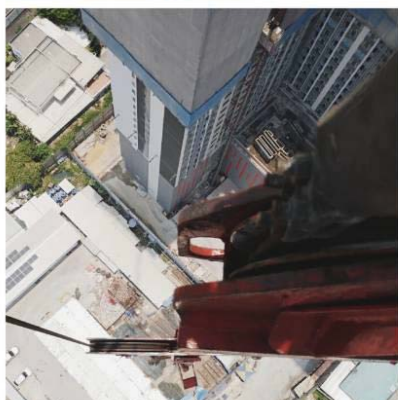
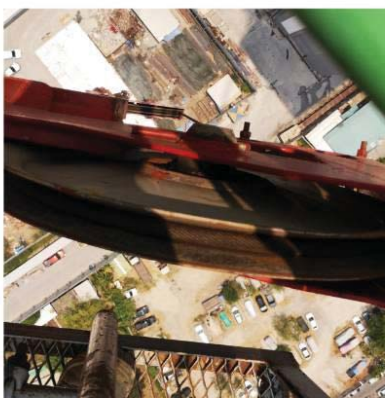
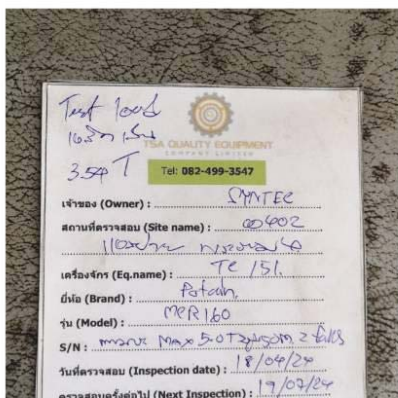


.....วิศวกรผู้ตรวจสอบ

- ๒๐ -

รูปภาพแสดงการ Test Load

- ยกเหล็กเส้น น้ำหนัก 3.5 ตัน ตัดที่ระยะ 38.7 เมตร โดยผลการ Test สรุปว่าผ่านเรียบร้อย

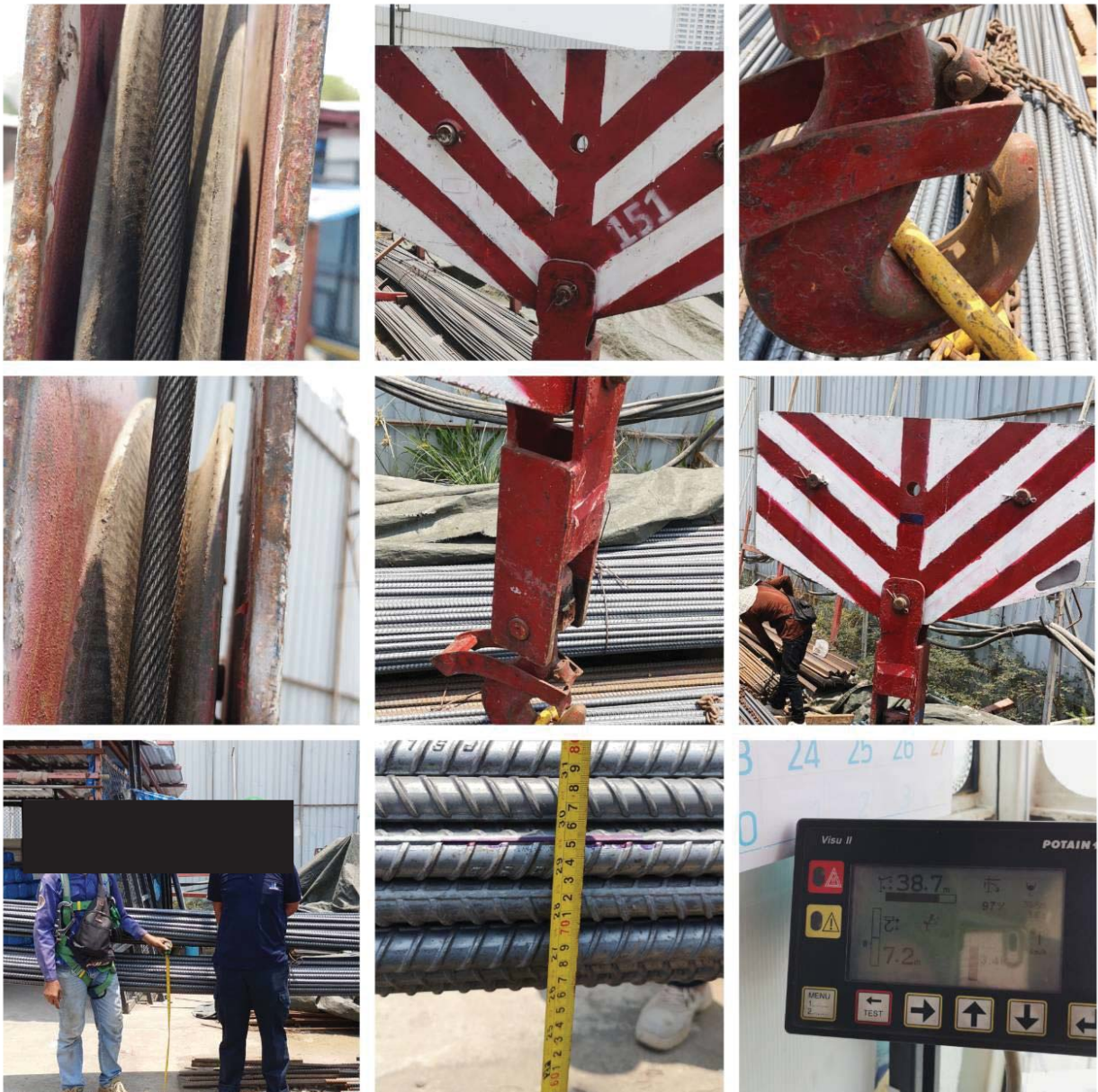


.....วิศวกรผู้ตรวจสอบ

- ๒๑ -

รูปภาพแสดงการ Test Load

- ยกเหล็กเส้น น้ำหนัก 3.5 ตัน ตัดที่ระยะ 38.7 เมตร โดยผลการ Test สรุปว่าผ่านเรียบร้อย



.....วิศวกรผู้ตรวจสอบ

