

ใบรับรองการตรวจสอบทดสอบตามแบบ ปจ.1
CERTIFICATE OF INSPECTION & TEST
TOWER CRANE

Brand : ELBA KAISER Model : HBK 90.1 (90/4) TC-1

Type : Static crane

ของ บริษัท 3 พร จำกัด

ตรวจสอบทดสอบ

หน่วยงาน ลุมพินี ทาวเวอร์ วิภาวดี - จตุจักร (อาคาร A)

ซอย วิภาวดีรังสิต 3 แขวง จอมพล เขต จตุจักร กรุงเทพมหานคร

ตรวจสอบเมื่อวันที่ 14 มีนาคม 2563

ตรวจสอบครั้งต่อไปวันที่ 14 มิถุนายน 2563





บริษัท โฟร์ดี เซอร์วิส แอนด์ ซัพพลาย จำกัด
4D Services & Supply Co.,Ltd.

ปจ.๑ หน้าที่๑
เลขที่ 0043/2020

36/8 ม.15 ต. คลองสอง อ.คลองหลวง จ. ปทุมธานี 12120

รายการทดสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์สำหรับปั้นจั่นเหนือศีรษะ ปั้นจั่นหอสูงและปั้นจั่นขาสูง (ปั้นจั่นชนิดอยู่กับที่)
ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์ และวิธีการทดสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์ของปั้นจั่น

Tower Crane ELBA model HBK 90.1 (No.90.1/4) TC.1

ข้าพเจ้า นาย ณัฐพงศ์ ไชยสิทธิ์ อายุ 41 ปี ที่อยู่เลขที่ 105/101 ม.10
 ครอบ/ชอย ถนน - ตำบล/แขวง บางกร่าง อำเภอ/เขต เมืองนนทบุรี
 จังหวัด นนทบุรี โทร. 062-592-1275 , 087-700-0121
 สถานที่ทำงาน(Working place) บริษัท โฟร์ดี เซอร์วิส แอนด์ ซัพพลาย จำกัด
 เลขที่ 36/8 ครอบ/ชอย - ถนน - ตำบล/แขวง คลองสอง
 อำเภอ/เขต คลองหลวง จังหวัด ปทุมธานี โทร. 062-592-1275 , 087-700-0121
 ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม สาขาเครื่องกล ตามพระราชบัญญัติวิศวกร พ.ศ.๒๕๔๒
 และไม่ได้อยู่ระหว่างถูกสั่งพักใช้ใบอนุญาตหรือถูกเพิกถอนใบอนุญาต
 ระดับ วิศวกร เลขที่ทะเบียน วก.958 วันที่หมดอายุ 11 เมษายน 2564

ข้าพเจ้าได้ทำการทดสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์ปั้นจั่นที่ใช้ในงาน

อุตสาหกรรม ก่อสร้าง อื่นๆ ระบุ

ของนิติบุคคล บริษัท 3 พร จำกัด เจ้าของ/ผู้จัดการ บริษัท 3 พร จำกัด

ที่อยู่เลขที่ 158 ครอบ/ชอย - ถนน รัชดาภิเษก ตำบล/แขวง ห้วยขวาง

อำเภอ/เขต ห้วยขวาง จังหวัด กรุงเทพฯ โทร. -

เมื่อวันที่ 14 มีนาคม 2563 ขณะทำการทดสอบปั้นจั่นใช้งานอยู่ที่ หน่วยงาน ลุมพินี ทาวเวอร์ วิวาดี-จตุจักร (อาคารA)

ชอย วิวาดีรังสิต 3 แขวง จอมพล เขต จตุจักร กรุงเทพมหานคร

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

ข้าพเจ้าได้ทำการทดสอบปั้นจั่นและอุปกรณ์ตามรายการทดสอบที่ระบุไว้ในเอกสารแนบท้าย และได้ปรับปรุงแก้ไขส่วนที่ชำรุดหรือบกพร่องจนใช้งานได้ถูกต้องปลอดภัย พร้อมทั้งมีการถ่ายภาพของวิศวกรขณะทดสอบแล้ว

จึงขอรับรองว่าปั้นจั่นเครื่องนี้ใช้งานได้ปลอดภัยตามข้อที่๕๐แห่งกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐาน ในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับเครื่องจักรปั้นจั่น และหม้อน้ำ พ.ศ. ๒๕๕๒

ลงชื่อ  ลงชื่อ
 (นาย ณัฐพงศ์ ไชยสิทธิ์)
 วิศวกรผู้ทดสอบ
 (วันที่ 14 มีนาคม 2563)

ลงชื่อ _____ ลงชื่อ
 (_____)
 เจ้าของ/ผู้กระทำแทน
 (วันที่ 14 มีนาคม 2563)

สำหรับเจ้าหน้าที่(For Officer)

ตรวจสอบทดสอบครั้งต่อไป วันที่ 14 มิถุนายน 2563 (DUE DATE: 14 June 2020)

รายการทดสอบบั้งจัน (Detail Test of Crane)

ปจ.๑ หน้าที่๒

- ๑.แบบบั้งจัน(Type) บั้งจันหอสูง (Tower Crane) Tower Crane ELBA บั้งจันเหนือศีรษะ(OverheadCrane)
 บั้งจันขาสสูง (Gantry Crane) รอก (Hoist)
 อื่น ๆ (ระบุ) JIB LENGTH= 40 M. , Mast Height = 99 M. , Tie in = 5 set

๒.ผู้ผลิต สร้างโดย(Manufacturer) ELBA-Werk Maschinen co.ltd. ประเทศ GERMAN
รุ่น HBK 90.1 ปีผลิต - ตามมาตรฐาน(Standard) DIN Standard

ผู้นำเข้า/ผู้จำหน่าย(ถ้ามี) -

ที่อยู่ -

- ๓.ขนาดพิกัดยกอย่างปลอดภัย(Safe Working Load) ผู้ผลิตกำหนด วิศวกรกำหนด
 ที่แขนบั้งจันไกลสุด 2.0 ตัน ที่แขนบั้งจันใกล้สุด 6.0 ตัน
 ที่บั้งจัน (ขาสสูง,เหนือศีรษะ,รอก) ตัน อื่นๆ

๔.รายละเอียดคุณลักษณะ (Specification) และคู่มือการใช้งาน การประกอบ การทดสอบ การซ่อมบำรุงและการตรวจสอบ
 (Detail specification and necessary manuals including operation, installation ,maintenance and inspection :)

- มีมาพร้อมกับบั้งจัน(by manufacture) มี โดยวิศวกรกำหนดขึ้น(by qualified engineer)

๕.มีการดัดแปลงแก้ไขส่วนหนึ่งส่วนใดของบั้งจัน (Other modification)

- มี(ระบุ) ไม่มี(No)

๖.สภาพโครงสร้าง(Structure condition)

๖.๑ สภาพโครงสร้างบั้งจัน (Crane structure condition)

- เรียบร้อย (Satisfactory) ไม่เรียบร้อย (Un Satisfactory,Note)(ระบุ)

๖.๒สภาพรอยเชื่อมต้อ (Welding Joints condition)

- เรียบร้อย (Satisfactory) ไม่เรียบร้อย (Un Satisfactory,Note)(ระบุ)

๖.๓ สภาพของน็อตและหมุดย้า(Locking Bolts-Nuts condition)

- เรียบร้อย (Satisfactory) ไม่เรียบร้อย (Un Satisfactory,Note)(ระบุ)

๗.การติดตั้งบั้งจันบนฐานที่มั่นคง

- เรียบร้อย (Satisfactory) ไม่เรียบร้อย (Un Satisfactory,Note)(ระบุ)

๘.การติดตั้งน้ำหนักถ่วงท้าย(Counter weight) ที่มั่นคง

- เรียบร้อย (Satisfactory) ไม่เรียบร้อย (Un Satisfactory,Note)(ระบุ)

๙.ระบบต้นกำลัง(Power Source System)

๙.๑ สภาพความพร้อมของเครื่องยนต์ (ทาวเวอร์เครนไม่ได้ใช้เครื่องยนต์)

๙.๑.๑ระบบหล่อลื่น(Lubrication System)

- เรียบร้อย (Satisfactory) ไม่เรียบร้อย (Un Satisfactory,Note)(ระบุ)

๙.๑.๒ ระบบเชื้อเพลิง (Fuel System)

- เรียบร้อย (Satisfactory) ไม่เรียบร้อย (Un Satisfactory,Note)(ระบุ)

๙.๑.๓ ระบบระบายความร้อน(Cooling System)

- เรียบร้อย (Satisfactory) ไม่เรียบร้อย (Un Satisfactory,Note)(ระบุ)

๙.๑.๔ การติดตั้งมั่นคงแข็งแรง

- เรียบร้อย (Satisfactory) ไม่เรียบร้อย (Un Satisfactory,Note)(ระบุ)

๙.๑.๕ ที่ครอบปิดหรือฉนวนหุ้มท่อไอเสีย(Insulation at exhaust pipe)

- เรียบร้อย (Satisfactory) ไม่เรียบร้อย (Un Satisfactory,Note)(ระบุ)

ทดสอบเมื่อวันที่ 14 มีนาคม 2563



Services & Supply Co., Ltd.

วิศวกรผู้ทดสอบ(นาย ณัฐพงศ์ ไชยสิทธิ์)

๙.๒ มอเตอร์และระบบควบคุมไฟฟ้า

๙.๒.๑ สภาพของมอเตอร์ไฟฟ้า เรียบร้อย ไม่เรียบร้อย (ระบุ)๙.๒.๒ การติดตั้งมั่นคง เรียบร้อย ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๙.๒.๓ สภาพแผงหรือสวิตช์ไฟฟ้า รีเลย์และอุปกรณ์อื่น

 เรียบร้อย (Satisfactory) ไม่เรียบร้อย (Un Satisfactory,Note)(ระบุ)

๙.๓ ระบบส่งกำลัง ระบบตัดต่อกำลังและระบบเบรก

๙.๓.๑ สภาพของเพลลา ข้อต่อเพลลา เฟือง โซ่ สายพาน (Condition of shaft&connector,gear,chain,belt)

 เรียบร้อย (Satisfactory) ไม่เรียบร้อย (Un Satisfactory,Note)(ระบุ)

๙.๓.๒ สภาพของระบบคลัตช์(Condition of clutch system)

 เรียบร้อย (Satisfactory) ไม่เรียบร้อย (Un Satisfactory,Note)(ระบุ)

๙.๓.๓ ระบบเบรก(Brake system)

 เรียบร้อย (Satisfactory) ไม่เรียบร้อย (Un Satisfactory,Note)(ระบุ)

๑๐. ครอบปิดหรือกัน(Guard)ส่วนที่หมุนรอบตัวเอง ส่วนที่เคลื่อนไหวยาวได้ หรือส่วนที่อาจเป็นอันตราย

 เรียบร้อย (Satisfactory) ไม่เรียบร้อย (Un Satisfactory,Note)(ระบุ)

๑๑. ระบบควบคุมการทำงานของปั้นจั่น(Control system)

๑๑.๑ สภาพของแผงควบคุม(Control panel) เรียบร้อย ไม่เรียบร้อย (ระบุ)๑๑.๒ สภาพของกลไกที่ใช้ควบคุม เรียบร้อย ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๑๒. ระบบไฮดรอลิกและระบบลม(Hydraulic&Pneumatic system)

๑๒.๑.สภาพของท่อน้ำมันและข้อต่อ เรียบร้อย ไม่เรียบร้อย (ระบุ)๑๒.๒.สภาพของท่อลมและข้อต่อ เรียบร้อย ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๑๓. ลิ้มิต สวิตช์Limit Switches

๑๓.๑.การทำงานชุดตะขอยก(Hoisting Winch Limit Switch Up-Down of Hook)

 เรียบร้อย (Satisfactory) ไม่เรียบร้อย (Un Satisfactory,Note)(ระบุ)

๑๓.๒.การทำงานชุดล้อเลื่อน(Trolley Limit Switch)

 เรียบร้อย (Satisfactory) ไม่เรียบร้อย (Un Satisfactory,Note)(ระบุ)

๑๓.๓การทำงานชุดมุมแขนปั้นจั่น;เฉพาะ DerricksและLuffingJib (Angle of Jib limit Switch; for Derricks & Luffing Jib)

 เรียบร้อย (Satisfactory) ไม่เรียบร้อย (Un Satisfactory,Note)(ระบุ)

๑๔.การเคลื่อนที่บนรางหรือแขนของปั้นจั่น(ล้อเลื่อนทrolleyอยู่บนแขนมีกั้นกระแทกที่ปลายทั้งสองข้างของราง)(Track end protection)

 เรียบร้อย (Satisfactory) ไม่เรียบร้อย (Un Satisfactory,Note)(ระบุ)

๑๕.การทำงานของชุดควบคุมพิสัยน้ำหนักยก(Moment Limit and Load Limit Switches)

 เรียบร้อย (Satisfactory) ไม่เรียบร้อย (Un Satisfactory,Note)(ระบุ)

๑๖. ม้วนลวดสลิง รอกและตะขอ

๑๖.๑.สภาพม้วนลวดสลิง เรียบร้อย (Satisfactory) ไม่เรียบร้อย (Un Satisfactory,Note)(ระบุ)

๑๖.๒.มีลวดสลิงเหลืออยู่ในม้วนลวดสลิง ตลอดเวลาที่ปั้นจั่นทำงานอย่างน้อย ๒ รอบ

 เรียบร้อย (Satisfactory) ไม่เรียบร้อย (Un Satisfactory,Note)(ระบุ)

๑๖.๓อัตราส่วนระหว่างเส้นผ่านศูนย์กลางของรอกกับเส้นผ่านศูนย์กลางของลวดสลิง

๑๖.๓.๑ รอกปลายแขนปั้นจั่นไม่น้อยกว่า ๑๘:๑ เรียบร้อย (Satisfactory) ไม่เรียบร้อย(ระบุ)๑๖.๓.๒ รอกของตะขอไม่น้อยกว่า ๑๖:๑ เรียบร้อย (Satisfactory) ไม่เรียบร้อย(ระบุ)๑๖.๓.๓ รอกหลังแขนปั้นจั่นไม่น้อยกว่า ๑๕:๑ เรียบร้อย (Satisfactory) ไม่เรียบร้อย(ระบุ)

ทดสอบเมื่อวันที่ 14 มีนาคม 2563



วิศวกรผู้ทดสอบ(นาย ณัฐพงศ์ ไชยสิทธิ์)

๑๖.๔.สภาพตะขอ

๑๖.๔.๑ การบิดตัวของตะขอ

เรียบร้อย (Satisfactory) ไม่เรียบร้อย (Un Satisfactory,Note)(ระบุ)

๑๖.๔.๒ การถ่างออกของปากตะขอต้องน้อยกว่าร้อยละ ๑๕

เรียบร้อย (Satisfactory) ไม่เรียบร้อย (Un Satisfactory,Note)(ระบุ)

๑๖.๔.๓ การสึกหรอที่ท้องตะขอต้องน้อยกว่าร้อยละ ๑๐

เรียบร้อย (Satisfactory) ไม่เรียบร้อย (Un Satisfactory,Note)(ระบุ)

๑๖.๔.๔ ต้องไม่มีส่วนใดส่วนหนึ่งของตะขอแตกหรือร้าว

เรียบร้อย (Satisfactory) ไม่เรียบร้อย (Un Satisfactory,Note)(ระบุ)

๑๖.๔.๕ ไม่มีการเสีรูปร่างหรือสึกหรอของห่วงตะขอ

เรียบร้อย (Satisfactory) ไม่เรียบร้อย (Un Satisfactory,Note)(ระบุ)

๑๖.๔.๖ มีชุดล็อกป้องกันลวดสลิงหลุดจากตะขอ

เรียบร้อย (Satisfactory) ไม่เรียบร้อย (Un Satisfactory,Note)(ระบุ)

๑๗.สภาพของลวดสลิงเคลื่อนที่ (Running Ropes)

๑๗.๑.๑ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางHoisting 18 มม. ค่าความปลอดภัย(Safety Factor)เท่ากับ ๖:๑ อายุการใช้งาน ๑/๒ ปี

๑๗.๑.๒ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางกระดกบูม 20 มม. ค่าความปลอดภัย(Safety Factor)เท่ากับ ๖:๑ อายุการใช้งาน ๑/๒ ปี

๑๗.๑.๒ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง Trolley 8 มม. ค่าความปลอดภัย(Safety Factor)เท่ากับ ๖:๑ อายุการใช้งาน ๑/๒ ปี

๑๗.๒ เส้นลวดในหนึ่งช่วงเกลียวขาดไม่เกิน ๓ เส้นในเกลียวเดียวกัน หรือขาดไม่เกิน ๖เส้นในหลายเส้นรวมกัน

เรียบร้อย (Satisfactory) ไม่เรียบร้อย (Un Satisfactory,Note)(ระบุ)

๑๘.สภาพของลวดสลิงยึดโยง (Standing Ropes)

๑๘.๑ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง - มม. ค่าความปลอดภัย(Safety Factor)เท่ากับ อายุการใช้งาน ปี

๑๘.๒ เส้นลวดขาดตรงข้อต่อไม่เกิน สอง เส้นในหนึ่งช่วงเกลียว

เรียบร้อย (Satisfactory) ไม่เรียบร้อย (Un Satisfactory,Note)(ระบุ)

๑๙. สภาพลวดสลิง(Condition of wire rope)

๑๙.๑ ลวดเส้นนอกสึกไปน้อยกว่าหนึ่งในสามของเส้นผ่านศูนย์กลางเดิม

เรียบร้อย (Satisfactory) ไม่เรียบร้อย (Un Satisfactory,Note)(ระบุ)

๑๙.๒ ไม่มีการขมวด ถูกกระแทก แตกเกลียวหรือชำรุด(Crushed,flattened or kink)

เรียบร้อย (Satisfactory) ไม่เรียบร้อย (Un Satisfactory,Note)(ระบุ)

๑๙.๓ เส้นผ่านศูนย์กลางเล็กลงไม่เกินร้อยละ ๕ ของเส้นผ่านศูนย์กลางเดิม

เรียบร้อย (Satisfactory) ไม่เรียบร้อย (Un Satisfactory,Note)(ระบุ)

๑๙.๔ ไม่ถูกความร้อนทำลายหรือเป็นสนิมมากจนเห็นได้ชัด(non-damage by heat or rusty)

เรียบร้อย (Satisfactory) ไม่เรียบร้อย (Un Satisfactory,Note)(ระบุ)

๑๙.๕ ไม่ถูกกัดกร่อนชำรุดมากจนเห็นได้ชัด(non-damage by corrosion)

เรียบร้อย (Satisfactory) ไม่เรียบร้อย (Un Satisfactory,Note)(ระบุ)

๒๐ .อุปกรณ์ป้องกันไม่ให้ล้อเลื่อนตกจากรางด้านข้าง(Have sliding from runway track protection for Tower crane)

เรียบร้อย (Satisfactory) ไม่เรียบร้อย (Un Satisfactory,Note)(ระบุ)

๒๑ .บันจันที่มีความสูงเกินสามเมตร มีบันไดพร้อมราวจับและโครงโลหะกันตกให้แก่ลูกจ้างที่ทำงาน

(When Tower crane higher than 3 meter ,Do they have Climbing Ladder to protect the employees)

เรียบร้อย (Satisfactory) ไม่เรียบร้อย (Un Satisfactory,Note)(ระบุ)

๒๒ การจัดทำพื้นชนิดกันลื่น ราวกันตกและแผงกันกระดับพื้น(Do they have Platform and Guard Rail for employees working on Crane)

เรียบร้อย (Satisfactory) ไม่เรียบร้อย (Un Satisfactory,Note)(ระบุ)

ทดสอบเมื่อวันที่ 14 มีนาคม 2563



วิศวกรผู้ทดสอบ(นาย ณัฐพงศ์ ไชยสิทธิ์)

๒๓. อุปกรณ์ป้องกันมิให้แนวแขนต่อเคลื่อนที่ตกจากแนวเดิมเกิน ๕ องศา

 เรียบร้อย (Satisfactory) ไม่เรียบร้อย (Un Satisfactory,Note)(ระบุ)

๒๔. สัญญาณเสียงและแสงไฟเตือนตลอดเวลาที่ปั้นจั่นทำงาน

 เรียบร้อย (Satisfactory) ไม่เรียบร้อย (Un Satisfactory,Note)(ระบุ)

๒๕. ป้ายบอกพิกัดน้ำหนักยกติดไว้ที่ปั้นจั่น และรอกของตะขอ

 เรียบร้อย (Satisfactory) ไม่เรียบร้อย (Un Satisfactory,Note)(ระบุ)

๒๖. ตารางยกสิ่งของติดไว้ในบริเวณที่ผู้บังคับปั้นจั่นเห็นได้ชัดเจน

 เรียบร้อย (Satisfactory) ไม่เรียบร้อย (Un Satisfactory,Note)(ระบุ)

๒๗. รูปภาพการใช้สัญญาณมือในการสื่อสารระหว่างผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับปั้นจั่นติดไว้ตำแหน่งที่ลูกจ้างผู้ปฏิบัติงานเห็นได้ชัดเจน

 เรียบร้อย (Satisfactory) ไม่เรียบร้อย (Un Satisfactory,Note)(ระบุ)

๒๘. เครื่องดับเพลิงพร้อมใช้งานได้ที่ห้องบังคับปั้นจั่น

 เรียบร้อย (Satisfactory) ไม่เรียบร้อย (Un Satisfactory,Note)(ระบุ)

๒๙. อุปกรณ์หรือเครื่องมือที่ใช้ในการทดสอบ

น้ำหนักที่ใช้ทดสอบการยก ระบุ เหล็กข้ออ้อย ทำการทดสอบที่ปลายแขนปั้นจั่น น้ำหนัก 1.9 ตัน

เครื่องมือที่ใช้วัด ระบุ คลิปเมตร เวอร์เนีย / Visual Inspection

การตรวจสอบแนวเชือก ระบุ ตรวจสอบด้วยสายตา / Visual Inspection

อื่นๆ ระบุ

๓๐. การทดสอบการรับน้ำหนักปั้นจั่นในครั้งนี้เป็นทดสอบในกรณี

๓๐.๑ ปั้นจั่นใหม่

ผลการทดสอบการรับน้ำหนัก ของพิกัดยกอย่างปลอดภัย(Safe Working Load) ที่

๑-๑.๒๕ เท่า (ขนาดไม่เกิน ๒๐ตัน)

ผ่าน

ไม่ผ่าน

๑-๑.๒๕ เท่า ทดสอบรับน้ำหนักเพิ่มอีก ๕ ตัน (ขนาดมากกว่า ๒๐-๕๐ ตัน)

ผ่าน

ไม่ผ่าน

๓๐.๒ ปั้นจั่นใช้งานแล้ว

ผลการทดสอบการรับน้ำหนักที่ใช้งานสูงสุด โดยไม่เกินพิกัดยกอย่างปลอดภัย(Safe Working Load) ที่ผู้ผลิตออกแบบไว้ หรือวิศวกรกำหนด

 ตามวาระทุก.....3.....เดือน

ผ่าน

ไม่ผ่าน

 หลังการติดตั้ง(กรณีติดตั้งซูดยัด(Tie-in)และเพิ่มความสูง)

ผ่าน

ไม่ผ่าน

 หยุดการชั่งงานตั้งแต่ ๖ เดือนขึ้นไป

ผ่าน

ไม่ผ่าน

 หลังการซ่อมแซมที่มีผลต่อความปลอดภัย

ผ่าน

ไม่ผ่าน

๓๑. น้ำหนักยกที่อนุญาตให้ใช้งาน 6.0 ตัน (ไม่เกินพิกัดยกอย่างปลอดภัย) ที่รัศมีทำการยกไม่เกิน 15.26 m.

และไม่เกินร้อยละ๑๐๐ ของพิกัดยกอย่างปลอดภัย(Safe Working Load) ที่ผู้ผลิตออกแบบไว้

โดยให้ดูตามตารางพิกัดยก(Load Chart) และหน้าจอแสดงผล(Monitor)ของระบบAutomatic Load Moment Limiter

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

มี(Have)

ไม่มี(No)

สภาพ ทาวเวอร์เครน เรียบร้อยดี

The Tower Crane is good condition

ข้อแนะนำ

ผู้ปฏิบัติงานต้องสวมใส่เข็มขัดนิรภัยแบบสวมใส่เต็มตัวและให้คล้องตะขอของสายเข็มขัดนิรภัยกับโครงสร้างปั้นจั่น

โดยเฉพาะระหว่างการไต่ขึ้น-ลงทาวเวอร์ เครน(ปั้นจั่น)ทุกครั้งี่ปฏิบัติงาน

ทดสอบเมื่อวันที่ 14 มีนาคม 2563



ผู้ตรวจสอบ(นาย อนุรักษ์ ไชยสิทธิ์)

SPL
Construction & Supply Co., Ltd.

คำชี้แจงรายการทดสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์สำหรับปั้นจั่น (ชนิดอยู่กับที่)

- 1 วิศวกรต้องคำนวณหาขนาดพิคัดยกอย่างปลอดภัยของปั้นจั่นแต่ละชนิด
 - 2 วิศวกรต้องคำนวณทางวิศวกรรมพร้อมกับการทดสอบ กรณีมีการดัดแปลงส่วนที่เกี่ยวข้องกับโครงสร้างหลัก ที่มีผลต่อการรับน้ำหนักหรือรับแรงของปั้นจั่นขณะยก
 - 3 โครงสร้างหลักหมายถึง ชั้นส่วนที่รับน้ำหนัก หรือรับแรงของปั้นจั่นขณะยก เช่น คาน เสา เพลลา ล้อ รางเลื่อน แขนต่อ ข้อต่อทุกจุด สลักเกลียวยึด และแนวเชื่อม เป็นต้น
 - 4 ต้องมีเอกสารการรับรองการติดตั้งปั้นจั่นบนฐานที่มั่นคงโดยผู้ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม สาขาโยธา ตามพระราชบัญญัติวิศวกร พศ.๒๕๔๒
 - 5 ให้มีการทดสอบความแม่นยำที่เกี่ยวข้องกับสิ่งต่อไปนี้ ทิศทาง ระยะ ความเร็ว รัศมี มุมยก
 - 6 Limit switch ที่ใช้ทำการยกขึ้นสูงสุด-ลดลงต่ำสุด,ชุดรางเลื่อนซ้ายสุด-ขวาสุด,ชุดรางเลื่อน หน้าสุด-หลังสุด กรณีปั้นจั่นหอยสูงแขนเลื่อนไกลสุด-ใกล้สุด,มุมกวาดซ้ายสุด-ขวาสุด
 - 7 น้ำหนักที่ใช้การทดสอบการยกอาจใช้การทดสอบด้วยน้ำหนักจริง หรือทดสอบด้วยน้ำหนักจำลอง เช่น Load Cell หรือ Dynamometer เป็นต้น
- เครื่องมือที่ใช้วัดขนาดและเส้นผ่านศูนย์กลางของลวดสลิง สลักเกลียว ตะขอและอื่นๆ เช่น เวอร์เนียคาลิปเปอร์ หรือเครื่องมืออื่นที่มีความละเอียดในการวัดไม่น้อยกว่า 0.๑ มิลลิเมตร
- การตรวจสอบแนวเชื่อมโดยใช้ชุดยฟินิจของวิศวกรผู้ทดสอบ เช่น การตรวจสอบด้วยสายตา การใช้สารแทรกซึม ผงแม่เหล็ก (Magnetic Particle Inspection)คลื่นเสียง รังสี เป็นต้น ตามสภาพและความจำเป็นของชิ้นงานอื่น ๆระบุให้วิศวกรผู้ทดสอบ ระบุอุปกรณ์หรือเครื่องมือที่ใช้ในการทดสอบนอกเหนือจากที่กล่าวมาแล้ว

8 กรณีปั้นจั่นที่ใช้งานแล้วให้ทดสอบการรับน้ำหนัก ๑.๒๕ เท่าของน้ำหนักที่ใช้จริงสูงสุดโดยไม่เกินพิคัดยกอย่างปลอดภัยที่ผู้ผลิตออกแบบไว้ เช่น

ตัวอย่างที่๑ ปั้นจั่นที่ผู้ผลิตออกแบบไว้ ๑๐ ตัน ใช้งานจริงสูงสุด ๖ ตัน จะต้องทดสอบที่ 6×1.25 จะเท่ากับ๗.๕ ตัน ดังนั้น

ต้องทดสอบการรับน้ำหนักที่ ๗.๕ ตัน

ตัวอย่างที่๒ ปั้นจั่นที่ผู้ผลิตออกแบบไว้ ๑๐ ตัน ใช้งานจริงสูงสุด ๙ ตัน จะต้องทดสอบที่ 9×1.25 จะเท่ากับ๑๑.๒๕ ตัน

แต่เนื่องจากเกินกว่าน้ำหนักที่ผู้ผลิตออกแบบไว้ ดังนั้น ต้องทดสอบการรับน้ำหนักที่๑๐ตัน

เรียบร้อย หมายถึง มี ถูกต้อง ครบถ้วน ใช้งานได้จริง

ไม่เรียบร้อย หมายถึง ไม่มี ไม่ถูกต้อง ไม่ครบถ้วน ใช้งานได้ หรือสภาพไม่พร้อมใช้งาน

หมายเหตุ วิศวกรผู้ลงนามจะต้องกรอกข้อมูล ให้รายละเอียดไว้ในแบบให้เรียบร้อยและครบถ้วนที่สุด ด้วยความถูกต้อง เทียงตรง โดยความรับผิดชอบในความปลอดภัยของส่วนรวมตามจรรยาบรรณและมารยาทอันดีในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรม

เอกสารแนบประกอบ เพิ่มเติมรายงานการทดสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์สำหรับปั้นจั่นเหนือศีรษะ
ปั้นจั่นหอสูงและปั้นจั่นขาสูง (ปั้นจั่นชนิดอยู่กับที่)



ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม สาขาเครื่องกล ตามพระราชบัญญัติวิศวกร พ.ศ. ๒๕๕๒
และไม่ได้อยู่ระหว่างถูกสั่งพักใช้ใบอนุญาตหรือถูกเพิกถอนใบอนุญาต
ระดับ วิศวกร เลขที่ทะเบียน วก.958 วันที่หมดอายุ 11 เมษายน 2564

ข้าพเจ้าทำการทดสอบปั้นจั่นและอุปกรณ์ตามรายการทดสอบ ณ หน่วยงาน ลุมพินี ทาวเวอร์ วิกาวดี-จตุจักร (อาคาร A)
Tower Crane ELBA model HBK 90.1 (No. 90.1/4) ของ บริษัท 3 พร จำกัด

ผลการตรวจสอบจากการมองเห็น ประสาทสัมผัส การทดสอบน้ำหนัก เป็นที่น่าพอใจ บนพื้นฐานวิธีการตรวจสอบทดสอบ
ข้าพเจ้ารับรองว่า เครื่องจักร อยู่ในสภาพเรียบร้อยดี ณ วัน เวลา และสถานที่ที่ตรวจ

จึงขอรับรองว่าเครื่องจักรนี้ ใช้งานได้อย่างปลอดภัยตาม ข้อที่๕๐แห่งกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการ
ด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับเครื่องจักรปั้นจั่น และหม้อน้ำ พ.ศ. ๒๕๕๒

โดยให้ ปฏิบัติ ตามคู่มือ บำรุงรักษา และ หมั่นตรวจสอบทาง วิศวกรรม อย่างเคร่งครัด

ลงชื่อ

(นาย ณัฐพงศ์ ไชยสิทธิ์)
วิศวกรผู้ทดสอบ

(วันที่ 14 มีนาคม 2563)