

## ภาคผนวก ๘-15

---

เอกสารตรวจสอบและรับรองความปลอดภัย  
ของระบบเครน





**สำนักความปลอดภัยแรงงาน**

กรมการอนุรักษ์ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
 ถนนวิภาวดี แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10710 โทร 0 2448 8338 [www.osn.thai.go.th](http://www.osn.thai.go.th)

รูปภาพทดสอบน้ำหนักขึ้นหมายเลข D167-09  
 Slitting / โรงงาน 1

น้ำหนักที่ไว้ทดสอบยก 14 ตัน  
 น้ำหนักที่ยกได้ 14 ตัน  
 ค่าการทดสอบค้ำของคาน 12 ม.ม.



ชื่อยางดี ขงจี  
 19/ค.ก./๐๕  
 วิศวกรผู้ทดสอบ



**สำนักความปลอดภัยแรงงาน**

กรมการอนุรักษ์ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
 ถนนวิภาวดี แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10710 โทร 0 2448 8338 [www.osn.thai.go.th](http://www.osn.thai.go.th)

รายการข้อเสนอแนะเพื่อการปรับปรุงแก้ไข ขึ้นฉันทมาเลข D167-09  
 Slitting / โรงงาน 1

“ไม่มี รายการข้อเสนอแนะเพื่อการปรับปรุงแก้ไข”

ชื่อยางดี ขงจี  
 19/ค.ก./๐๕  
 วิศวกรผู้ทดสอบ



# สำนักงานปลัดทบวงการศึกษา

กระทรวงศึกษาธิการ กรุงเทพมหานคร 10170 โทร 0 2448 8338 WWW.ORTHAI.ORG

รายการทดสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์สำหรับยื่นขึ้นหนังสือวีซ่า ยื่นขึ้นหนังสือวีซ่า (ยื่นขึ้นหนังสือวีซ่า)

ตามกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับเครื่องจักร ปืนจัน และหม้อน้ำ พ.ศ.๒๕๖๔

เจ้าพนักงาน นายชัยณรงค์ บุญเจ้า 32 ปี  
ที่อยู่ [redacted] หมู่ [redacted] ตำบล [redacted] จังหวัด [redacted] โทรศัพท์ [redacted]  
อำเภอ/เขต [redacted] จังหวัด [redacted] โทรศัพท์ [redacted]  
สถานที่ทำงาน บริษัท เอ็น.โอ.ที.เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด  
ที่อยู่ [redacted] หมู่ 12 ตำบล [redacted] จังหวัด [redacted] โทรศัพท์ [redacted]  
อำเภอ/เขต สมุทรปราการ จังหวัด [redacted] นครปฐม โทรศัพท์ [redacted]  
ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม สาขาเครื่องกล ตามพระราชบัญญัติวิศวกร พ.ศ. ๒๕๔๒  
และไม่ได้อยู่ระหว่างถูกสั่งพักใบอนุญาตหรือถูกเพิกถอนใบอนุญาต  
ระดับสามัญวิศวกร เลขทะเบียน สก.4713 วันที่หมดอายุ 13 กันยายน 2569

เจ้าพนักงานได้ทำการทดสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์ยื่นขึ้นใช้ดังนี้

☒ อุปกรณ์การรวม ☐ ก่อสร้าง ☐ อื่นๆ  
ชนิดวัสดุของ วัสดุเหล็กกล้า (โครงสร้าง) เจ้าพนักงาน [redacted] อำเภอ/เขต [redacted]  
ที่อยู่ [redacted] หมู่ 6 ตำบล [redacted] อำเภอ/เขต [redacted]  
จังหวัด ระยอง โทรศัพท์ 038-018261-69 ยื่นขึ้นหมายเลข D32T-10 ชื่อเครื่องจักร Overhead Traveling Crane  
เมื่อวันที่ 19 ตุลาคม 2565 ขนาดพื้นที่ 32/5 คำนวณทดสอบยื่นขึ้นใช้งานอยู่ที่ Rongthong Mill โรงงาน 1  
ชื่อผู้บังคับใช้ (๑) - ☐ ผ่านการอบรม (เป็นหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม  
(๒) - ☐ ผ่านการอบรม (เป็นหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม  
(๓) - ☐ ผ่านการอบรม (เป็นหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม

เจ้าพนักงานได้ทำการทดสอบยื่นขึ้นและอุปกรณ์ตามรายการทดสอบที่ระบุไว้ในเอกสารแนบท้าย และได้ปรับปรุงแก้ไขส่วน

ที่ระบุหรือประกอบงานใช้งาน ได้ถูกต้องปลอดภัย พร้อมทั้งมีการถ่ายสภาพของวิศวกรขณะทดสอบแล้ว

จึงขอรับรองว่ายื่นขึ้นใช้งาน ได้อย่างปลอดภัยตามข้อที่ ๕๘ แห่งกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร

และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับเครื่องจักร ปืนจัน และหม้อน้ำ

พ.ศ. ๒๕๖๔

(ลงชื่อ) ชัยณรงค์ บุญเจ้า (ลงชื่อ) [redacted]  
(นายชัยณรงค์ บุญเจ้า) ( )

วิศวกรผู้ทดสอบ นายจ้าง / ผู้กระทำการแทน

สำหรับเจ้าหน้าที่


สำนักงานถูกต้อง

ชัยณรงค์ บุญเจ้า

19/ต.บ./65

รายการทดสอบขึ้น

๑. แบบขึ้น ☐ ขึ้นสูง (Tower Crane) ☒ ขึ้นเหนือศีรษะ (Overhead Crane) ☐ ขึ้นข้าง (Gantry Crane) ☐ รอก (Hoist)

๒. ผู้ผลิต ☐ SINOKO ☐ CHINA

รุ่น ☐ Serial No. ☐ ปีที่ผลิต ☐ ตามมาตรฐาน (ถ้ามี)

ผู้รับจ้าง (ผู้จำหน่าย) ☐ ที่อยู่ ☐

๓. ขนาดผลิตภัณฑ์ยกของ (Safe Working Load) ☒ ผู้ผลิตกำหนด ☐ วิศวกรกำหนด

☐ ที่แขวนขึ้นสูงสุด ☐ ตัน ที่แขวนขึ้นต่ำสุด ☐ ตัน

☒ ที่ขึ้น (ขาสูง, เทื่อศีรษะ, รอก) ☐ 32.5 ตัน ☐ ตัน ☐ ตัน

๔. รายละเอียดคุณสมบัติและข้อมูลการใช้งาน การประกอบ การทดสอบ การซ่อมบำรุง และการตรวจสอบ

☒ มีภาพพร้อมกันขึ้น ☐ มีโดยวิศวกรกำหนดขึ้น

๕. การเปลี่ยนแปลงแก้ไขส่วนหนึ่งส่วนใดของขึ้น ☐ มีระบุ ☒ ไม่มี

๖. โครงสร้างขึ้น ☐ สภาพโครงสร้างหลักขึ้น ☐ สภาพโครงสร้างเสริมต่อ

☒ สภาพของข้อต่อ สลักเกลียวยึดและนอต ☐ สภาพของข้อต่อ สลักเกลียวยึดและนอต

☒ สภาพของข้อต่อ สลักเกลียวยึดและนอต ☐ สภาพของข้อต่อ สลักเกลียวยึดและนอต

๗. การติดตั้งขึ้น ☐ ขึ้นตามฐานที่มั่นคง ☐ ขึ้นตามฐานที่มั่นคง

๘. การติดตั้งน้ำหนักถ่วง (Counterweight) ที่มั่นคง ☐ ไม่มีใช้งาน

๙. ระบบกันการ ☐ ระบบกันการ ☐ ระบบกันการ

๑๐. สภาพและความพร้อมของเครื่องยก ☐ ไม่มีใช้งาน

๑๑. ระบบหล่อเย็น ☐ ระบบหล่อเย็น ☐ ระบบหล่อเย็น

๑๒. ระบบเชื้อเพลิง ☐ ระบบเชื้อเพลิง ☐ ระบบเชื้อเพลิง

๑๓. ระบบระบายความร้อน ☐ ระบบระบายความร้อน ☐ ระบบระบายความร้อน

๑๔. การติดตั้งมั่นคงแข็งแรง ☐ การติดตั้งมั่นคงแข็งแรง ☐ การติดตั้งมั่นคงแข็งแรง

๑๕. ที่ครอบปิดหรือฉนวนหุ้มท่อไอเสีย ☐ ที่ครอบปิดหรือฉนวนหุ้มท่อไอเสีย ☐ ที่ครอบปิดหรือฉนวนหุ้มท่อไอเสีย

๑๖. วิศวกรผู้ทดสอบ ☐ วิศวกรผู้ทดสอบ

๘.๒ มอเตอร์และระบบควบคุมไฟฟ้า

๘.๒.๑ สภาพมอเตอร์ไฟฟ้า ☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) \_\_\_\_\_

๘.๒.๒ การติดตั้งมั่นคงแข็งแรง ☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) \_\_\_\_\_

๘.๒.๓ สภาพแผงหรือตู้ไฟฟ้ารีเลย์และอุปกรณ์อื่น ☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) \_\_\_\_\_

๘.๓ ระบบส่งกำลัง ระบบต่อกำลังและระบบยก ☐ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) \_\_\_\_\_

๘.๓.๑ สภาพของเพลา ข้อต่อเพลาเพื่อง โซ่ สายพาน ☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) \_\_\_\_\_

๘.๓.๒ ระบบคลัตช์ ☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) \_\_\_\_\_

๘.๓.๓ ระบบเบรก ☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) \_\_\_\_\_

๘.๓.๔ ระบบลิฟต์ (Gum) ส่วนที่หมุน ส่วนที่เคลื่อน ไหว ได้ หรือส่วนที่เข้าเป็นอันตราย ☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) \_\_\_\_\_

๘.๓.๕ ระบบควบคุมการทำงานของขึ้น ☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) \_\_\_\_\_

๘.๓.๖ สภาพของเพลาควบคุม ☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) \_\_\_\_\_

๘.๓.๗ สภาพเพลาที่ใช้ควบคุม ☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) \_\_\_\_\_

๘.๓.๘ ระบบไฮดรอลิก และระบบลม (Pneumatic) ☐ ไม่มีใช้งาน ☐ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) \_\_\_\_\_

๘.๓.๙ สภาพของท่อ น้ำมันและข้อต่อ ☐ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) \_\_\_\_\_

๘.๓.๑๐ สภาพของท่อลมและข้อต่อ ☐ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) \_\_\_\_\_

๘.๓.๑๑ Limit Switches ☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) \_\_\_\_\_

๘.๓.๑๒ การทำงานของชุดชะลอ ☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) \_\_\_\_\_

๘.๓.๑๓ การทำงานของชุดแรงเสียดสี ☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) \_\_\_\_\_

๘.๓.๑๔ มุมแขนขึ้น (เฉพาะ Derrick) ☐ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) \_\_\_\_\_

๘.๓.๑๕ การเคลื่อนที่บนรางหรือแขนของขึ้น ☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) \_\_\_\_\_

๘.๓.๑๖ การทำงานของชุดควบคุมทิศทางยก ☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) \_\_\_\_\_

๘.๓.๑๗ ม้วนลวดสลึง รอกและตะขอ ☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) \_\_\_\_\_

๘.๓.๑๘ สภาพม้วนลวดสลึง ☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) \_\_\_\_\_

๘.๓.๑๙ ม้วนลวดสลึงเหลืออยู่ในม้วนลวดสลึง ตลอดเวลาที่ขึ้นทำงานอย่างน้อย ๒ รอบ ☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) \_\_\_\_\_

๘.๓.๒๐ อัตราส่วนระหว่างเส้นผ่านศูนย์กลางของรอกกับเส้นผ่านศูนย์กลางของลวดสลึง ☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) \_\_\_\_\_

๘.๓.๒๑ รอกปลายแขนขึ้นขึ้นไม่น้อยกว่า ๑๘ : ๑ ☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) \_\_\_\_\_

๘.๓.๒๒ รอกของตะขอไม่น้อยกว่า ๑๖ : ๑ ☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) \_\_\_\_\_

๘.๓.๒๓ รอกที่ลึงแขนขึ้นไม่น้อยกว่า ๑๕ : ๑ ☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) \_\_\_\_\_

๘.๓.๒๔ วิศวกรผู้ทดสอบ ☐ วิศวกรผู้ทดสอบ









**สำนึกความปลอดภัยแรงงาน**

กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ กระทรวงพาณิชย์ 22/22 ถนนรัชดาภิเษก  
 แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10170 โทร 0 2-438 3338 [www.oshthai.org](http://www.oshthai.org)

รายการข้อเสนอแนะเพื่อการปรับปรุงแก้ไข นี้ ขึ้นนามเลข D32T-10

Routing Mill / โรงงาน 1

1. ลูกยางกับกระแทก (Rubber Stopper) ของชุด Trolley ชำรุด 2 ชิ้น

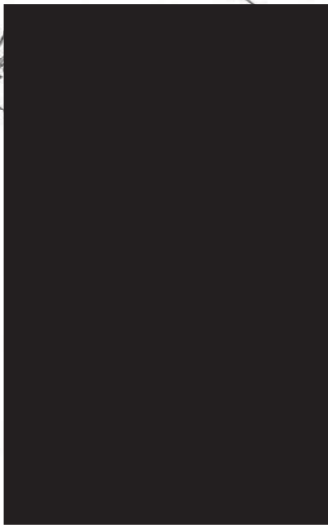


ชัยณรงค์ นงศิริ      วิศวกรผู้ทดสอบ  
 19/ค.ค./65

สำเนาถูกต้อง

ชัยณรงค์ นงศิริ

19/ค.ค./65







รายงานการทดสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์สำหรับปั้นดินเหนียวและปั้นดินขาว (ปั้นดินเหนียวที่ใช้ทำตุ๊กตาหรือเครื่องปั้นดินเผา) ในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับเครื่องจักร บันได และหม้อน้ำ พ.ศ.๒๕๖๔

ข้าพเจ้า นายชัยณรงค์ บุญเจ้า อายุ 32 ปี  
ที่อยู่เลขที่ 120/42 หมู่ 12 ตำบลบางขวาง จังหวัดนนทบุรี โทรศัพท์ 034-300-540  
สถานที่ทำงาน บริษัท เอ็น ไอ ที เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด  
ตำแหน่งงาน พนักงานช่างเทคนิค โทรศัทพ์ 034-300-540  
ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม สาขาเครื่องกล ตามพระราชบัญญัติวิศวกร พ.ศ. ๒๕๔๒  
และไม่ได้อยู่ระหว่างถูกสั่งพักใช้ใบอนุญาตหรือถูกเพิกถอนใบอนุญาต  
ระดับสามัญวิศวกร เลขทะเบียน ๓๓.๔๗๑๓ วันที่หมดอายุ 13 กันยายน 2569

ข้าพเจ้าได้ทำการทดสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์ปั้นดินเหนียว  
✓ ชุดสหกรรม ☐ ก่อสร้าง ☐ อื่นๆระบุ \_\_\_\_\_  
ของนิติบุคคล บริษัท ไพร์ม มัลติ มัลติ จำกัด (โรงงาน 1) เจ้าของผู้กระทำการ  
ที่อยู่เลขที่ 7/447 หมู่ 6 ตำบลบางขวาง อำเภอเตย จังหวัดนนทบุรี  
จังหวัด นนทบุรี โทรศัพท์ 038-018561-69 ปิ่นต้นหมายเลข D20T-11 ชื่อเครื่องจักร Overhead Traveling Crane  
เมื่อวันที่ 19 ตุลาคม 2565 ขนาดกำลัง 20 ตัน ขณะทดสอบปั้นดินเหนียวอยู่ที่ Finishing Mill / โรงงาน 1  
ชื่อผู้บังคับปั้นดิน (๑) \_\_\_\_\_ (๒) \_\_\_\_\_ (๓) \_\_\_\_\_  
☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม  
☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม  
☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม  
ข้าพเจ้าได้ทำการทดสอบปั้นดินเหนียวและอุปกรณ์การทดสอบที่ระบุไว้ในเอกสารแนบท้าย และได้ปฏิบัติงานในส่วน  
ที่ชำรุดหรือบกพร่องใช้งาน ได้ถูกต้องปลอดภัย พร้อมทั้งมีการถ่ายภาพของวิศวกรขณะทดสอบแล้ว  
จึงขอรับรองว่าปั้นดินเหนียวนี้ ใช้งานได้ อย่างปลอดภัยตามข้อที่ ๔๘ แห่งกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการ  
และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับเครื่องจักร บันได และหม้อน้ำ  
พ.ศ. ๒๕๖๔

(ลงชื่อ) ชัยณรงค์ บุญเจ้า (ลงชื่อ) \_\_\_\_\_  
(นายชัยณรงค์ บุญเจ้า) (นาย \_\_\_\_\_)

วิศวกรผู้ทดสอบ นาย \_\_\_\_\_

ผู้รับเข้าหน้า


รายการทดสอบปั้นดิน

๑. แบบปั้นดิน ☐ ปั้นดินหอย (Tower Crane) ☒ ปั้นดินเหนียว (Overhead Crane)  
☐ ปั้นดินขาว (Gantry Crane) ☐ รอก (Hoist)  
☐ อื่น ๆ (ระบุ) \_\_\_\_\_ SINOKE ประเทศ CHINA  
๒. ผู้ผลิต สร้างโดย \_\_\_\_\_ Serial No. \_\_\_\_\_ ปีที่ผลิต \_\_\_\_\_  
ผู้รับเข้าผู้จำหน่าย (ถ้ามี) \_\_\_\_\_ ที่อยู่ \_\_\_\_\_ โทร \_\_\_\_\_

๓. ขนาดที่ติดอย่างปลอดภัย (Safe Working Load) ☒ ผู้ผลิตกำหนด ☐ วิศวกรกำหนด  
☐ ที่เขียนขึ้นโดยผู้ \_\_\_\_\_ ตัน ที่เขียนขึ้นโดยผู้ \_\_\_\_\_ ตัน  
☒ ที่เขียนขึ้น (จากฯ เหนือศีรษะ รอก) 20 ตัน ☐ อื่น ๆ \_\_\_\_\_ ตัน

๔. รายละเอียดลักษณะ (Specification) และผู้บอกใช้ งาน การประกอบ การทดสอบ การซ่อมบำรุง และการตรวจสอบ  
☒ มีพร้อมทั้งปั้นดิน ☐ มีโดยวิศวกรกำหนด

๕. การดัดแปลงแก้ไขส่วนหนึ่งส่วนใดของปั้นดิน ☐ มีระบุ ☒ ไม่มี

๖. โครงสร้างปั้นดิน ☐ สภาพโครงสร้างเหล็กปั้นดิน ☐ เปรียบเทียบ ☐ ไม่เปรียบเทียบ (ระบุ) \_\_\_\_\_

๖.๒ สภาพรอยเชื่อมต่อน ☒ เปรียบเทียบ ☐ ไม่เปรียบเทียบ (ระบุ) \_\_\_\_\_

๖.๓ สภาพของมือถ ตัดกลึงผิวและหน้า ☒ เปรียบเทียบ ☐ ไม่เปรียบเทียบ (ระบุ) \_\_\_\_\_

๗. การติดตั้งปั้นดินบนฐานที่มั่นคง ☒ เปรียบเทียบ ☐ ไม่เปรียบเทียบ (ระบุ) \_\_\_\_\_

๘. การติดตั้งน้ำหนักถ่วง (Counterweight) ที่มั่นคง ☒ ไม่มีใช้งาน ☐ เปรียบเทียบ ☐ ไม่เปรียบเทียบ (ระบุ) \_\_\_\_\_

๙. ระบบกันกำลัง ☐ เปรียบเทียบ ☐ ไม่เปรียบเทียบ (ระบุ) \_\_\_\_\_

๑๐. สภาพและความพร้อมของเครื่องชั่ง ☒ ไม่มีใช้งาน ☐ เปรียบเทียบ ☐ ไม่เปรียบเทียบ (ระบุ) \_\_\_\_\_

๑๑. ระบบหล่อลื่น ☐ เปรียบเทียบ ☐ ไม่เปรียบเทียบ (ระบุ) \_\_\_\_\_

๑๒. ระบบเบรคเพลา ☐ เปรียบเทียบ ☐ ไม่เปรียบเทียบ (ระบุ) \_\_\_\_\_

๑๓. ระบบระบายความร้อน ☐ เปรียบเทียบ ☐ ไม่เปรียบเทียบ (ระบุ) \_\_\_\_\_

๑๔. การติดตั้งแรงดึง ☐ เปรียบเทียบ ☐ ไม่เปรียบเทียบ (ระบุ) \_\_\_\_\_

๑๕. ทิศทางเปิดหรือมุมหมุนของ ไส้ ☐ เปรียบเทียบ ☐ ไม่เปรียบเทียบ (ระบุ) \_\_\_\_\_

๑๖. ทิศทางเปิดหรือมุมหมุนของ ไส้ ☐ เปรียบเทียบ ☐ ไม่เปรียบเทียบ (ระบุ) \_\_\_\_\_

19/ค.ค./65

วิศวกรผู้ทดสอบ





๕

๒๓. บันทึบหรือรูปถ่ายอื่นที่มีให้แนวเขตต่อเนื่องจากตามเดิม ๕ องศา [-ไม่มีใช้งาน]
๒๔. สัญญาณเสียงและแสงไฟเตือนความปลอดภัยที่ขึ้นทำงาน ☐ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) \_\_\_\_\_
๒๕. บัญชีบอกทิศทางหน้าทิศทางที่ไว้ที่ขึ้นงานและรถของ ☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) \_\_\_\_\_
๒๖. ตารางกลิ้งของคิดไว้ในบริเวณที่ผู้ปฏิบัติงานขึ้นงานได้ ☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) \_\_\_\_\_
๒๗. รูปภาพการใช้สัญญาณในการสื่อสารระหว่างผู้ปฏิบัติงานกับขึ้นงาน ☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) \_\_\_\_\_
๒๘. เครื่องดับเพลิงพร้อมใช้งาน ☒ ห้อยขึ้นกับขึ้นงาน ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) \_\_\_\_\_
๒๙. อุปกรณ์หรือเครื่องมือที่ใช้ในการทดสอบ ☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) \_\_\_\_\_
- น้ำหนักที่ใช้ทดสอบการรับน้ำหนัก ☐ Counter Weight ☐ \_\_\_\_\_
- น้ำหนักที่ใช้ทดสอบการรับน้ำหนัก ☐ Counter Weight ☐ \_\_\_\_\_
- การตรวจสอบแนวเชื่อม ☐ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) \_\_\_\_\_
- อื่นๆ ระบุ \_\_\_\_\_
๓๐. การทดสอบการรับน้ำหนักขึ้นงานในครั้ง เป็นการทดสอบในกรณี ☐ ๑-๑.๒๕ เท่า (ขนาดไม่เกิน ๒๐ ตัน) ☐ ไม่ผ่าน ☐ ผ่าน
- ๓๑.๒ ขึ้นงานใหม่ ☐ ๑-๑.๒๕ เท่า (ขนาดไม่เกิน ๒๐ ตัน) ☐ ไม่ผ่าน ☐ ผ่าน
- ๓๑.๒ ขึ้นงานแล้ว ☐ ๑-๑.๒๕ เท่า (ขนาดไม่เกิน ๒๐-๕๐ ตัน) ☐ ไม่ผ่าน ☐ ผ่าน
- ผลการทดสอบการรับน้ำหนักที่ใช้งานสูงสุด ☒ โดยไม่เกินขีดจำกัดอย่างปลอดภัยของผู้ผลิตแบบไว้ หรือวิศวกรกำหนด ☐ ไม่เกินขีดจำกัดอย่างปลอดภัยของผู้ผลิตแบบไว้ หรือวิศวกรกำหนด
- ๓๑.๒ ขึ้นงานแล้ว ☒ ตามรายละเอียด ๕ เดือน ☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน
- ผลการทดสอบการรับน้ำหนักที่ใช้งานสูงสุด ☐ หลังการติดตั้งเสร็จ (กรณีที่ยังตั้งใหม่) ☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน
- ผลการทดสอบการรับน้ำหนักที่ใช้งานสูงสุด ☐ หลังจากใช้งานตั้งแต่ ๖ เดือนขึ้นไป ☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน
- ผลการทดสอบการรับน้ำหนักที่ใช้งานสูงสุด ☐ หลังจากซ่อมแซมที่ผลต่อความปลอดภัย ☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน
- ๓๑.๒ ขึ้นงานที่อนุญาตให้ใช้งาน ☐ ๑๗ ตัน (ไม่เกินขีดจำกัดอย่างปลอดภัย) ☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน

รายการแก้ไข ตรวจสอบ ปรับแต่ง ถึงจุดครบพร้อม

หมายเหตุ : การรับรองการตรวจสอบแล้วไม่ประกอบด้วยเอกสารแนบอื่นที่เป็นไปอย่างสมบูรณ์
- มีการรับแจ้งข้อบกพร่องที่ขึ้นงานเกินกว่ามาตรฐานผู้ผลิต
- ผู้ปฏิบัติงานขึ้นงานเกินกว่าขีดจำกัดที่กำหนด
- เมื่อตรวจสอบและอุปกรณ์ขึ้นงานเข้าขอบพร้อมและยังไม่ได้รับการตรวจสอบแก้ไข

โดย นายอรรถ ฤทธิกุล วิศวกรผู้ทดสอบ  
19/ค.๑./๖๕

๖

# คำชี้แจงรายการทดสอบสำหรับประกอบและอุปกรณ์สำหรับขึ้นงาน (ชนิดอยู่กับที่)

- วิศวกรต้องคำนวณหาขนาดที่ถูกต้องของปลอกค้ำขึ้นงานแต่ละชนิด
- วิศวกรต้องคำนวณหาขนาดของเครื่องมือการทดสอบ กรณีมีการดัดแปลงที่เกี่ยวข้องกับโครงสร้างหลักที่มีผลต่อการรับน้ำหนักหรือรับแรงของขึ้นงานและยก
- โครงสร้างหลักหมายถึง ขึ้นงานที่รับน้ำหนัก หรือรับแรงของขึ้นงานและยก เช่น คาน พาหนะ ล้อ รังเลื่อน แขนข้อ ข้อต่อทุกจุด สลักเกลียวยึด และแนวเชื่อม เป็นต้น
- เครื่องมือการตรวจสอบการวัดการบิดเบือนขึ้นงานที่มีแรง โดยผู้ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม สาขาโยธา ตามพระราชบัญญัติวิศวกร พ.ศ.๒๕๕๒
- ให้มีการทดสอบความแม่นยำที่เกี่ยวข้องกับเครื่องขึ้นงาน ภายใต้อุปกรณ์ที่ขึ้นงานและยก เช่น ความเร็ว รัศมีมุมยก limit switch ที่ใช้ในการยกขึ้นสูงสุด-ลดลงต่ำสุด, ชุดรางเลื่อนสูงสุด-ต่ำสุด, ชุดรางเลื่อนหน้าสุด-หลังสุด กรณีขึ้นงานสูงเกิน ๑๐ เมตร-๑๕ เมตร, ชุดรางเลื่อนสูงสุด-ต่ำสุด
- น้ำหนักที่ใช้ทดสอบการยกอาจใช้การทดสอบด้วยน้ำหนักจริง หรือทดสอบด้วยน้ำหนักจำลอง เช่น Load Cell หรือ Dynamometer เป็นต้น
- เครื่องมือที่ใช้วัดขนาดและเส้นผ่านศูนย์กลางของสลักเกลียว สลักเกลียว ตะขอและอื่นๆ เช่น เวอร์นิเยอร์ คาลิเปอร์ หรือเครื่องมืออื่นที่มีความละเอียดในการวัดไม่น้อยกว่า ๐.๑ มิลลิเมตร
- การตรวจสอบแนวเชื่อมโดยใช้กล้องพินิจของวิศวกรผู้ทดสอบ เช่น การตรวจสอบด้วยสายตา การใช้สารแทรกซึม แม่เหล็ก (Magnetic Particle Inspection) คลื่นเสียง รังสี เป็นต้น ตามสภาพและความจำเป็นของงานอื่นๆ ระบุให้วิศวกรผู้ทดสอบ ระบุอุปกรณ์หรือเครื่องมือที่ใช้ในการทดสอบนอกเหนือจากที่กล่าวมาแล้ว
- กรณีเป็นขึ้นงานที่ใช้งานแล้ว ให้ทดสอบการรับน้ำหนักที่ ๑.๒๕ เท่าของน้ำหนักที่ใช้งานสูงสุดโดยไม่เกินขีดจำกัดอย่างปลอดภัยของผู้ผลิตแบบไว้ เช่น
  - ตัวอย่างที่ ๑ ขึ้นงานที่ผู้ผลิตออกแบบไว้ ๑๐ ตัน ใช้งานจริงสูงสุด ๖ ตัน จะต้องทดสอบที่ ๖ x ๑.๒๕ จะเท่ากับ ๗.๕ ตัน ดังนั้น ต้องทดสอบการรับน้ำหนักที่ ๗.๕ ตัน
  - ตัวอย่างที่ ๒ ขึ้นงานที่ผู้ผลิตออกแบบไว้ ๑๐ ตัน ใช้งานจริงสูงสุด ๘ ตัน จะต้องทดสอบที่ ๘ x ๑.๒๕ จะเท่ากับ ๑๐.๒๕ ตัน แต่เนื่องจากเกินกว่าน้ำหนักที่ผู้ผลิตออกแบบไว้ ดังนั้น ต้องทดสอบน้ำหนักที่ ๑๐ ตัน
- เรียบร้อย หมายถึง มีจุดต้องครบถ้วน ใช้งานได้จริง ไม่เรียบร้อย หมายถึง ไม่มี ไม่ถูกต้อง ไม่ครบถ้วน ใช้งานได้ หรือมีสภาพไม่พร้อมใช้งาน

หมายเหตุ วิศวกรผู้ตรวจสอบจะต้องตรวจสอบ ให้รายละเอียดไว้ในแบบให้ரியและกรณที่ขึ้นงานด้วยความถูกต้องที่ตรง โดยคำนวณการขึ้นงานความปลอดภัยของส่วนรวมตามระบบและมาตรฐานที่ขึ้นงานในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรม



สำคัญกว่าผลตอบแทน

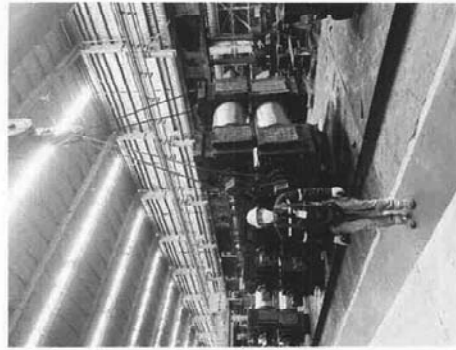
## รูปภาพการทดสอบ ปืนจันทมาขเลข D20T-11

Finishing Mill / T5447M.1

น้ำหนักที่ใช้ทดสอบการยก 17 ตัน

น้ำหนักยกที่อนุญาตให้ใช้งาน 17 ตัน

ค่าการตกกระดั้บของคาน 10 มม.



19/ต.ก./65

19/11/65



สำคัญที่สุดคือความเปลี่ยนแปลงอย่าง

รายการข้อเสนอแนะเพื่อการปรับปรุง/แก้ไข ปีงบประมาณเลข D20T-11

Finishing Mill / T5337M 1

1. ดูอย่างกันกระแทก (Rubber Stopper) ของชุด Crane จำนวน 1 ซ้ำ



- ## 2. ก้องตะกมมีรอยสัก



๑๐/๓๐/๖๕  
นาย พงษ์  
วิภากรไพศาล

19/09/65





# สำนักงานปลัดทบวงการศึกษา

กระทรวงศึกษาธิการ กรุงเทพมหานคร 2222 ถนนพหลโยธิน  
 แขวงปทุมวัน เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร 10170 โทร 0-2548-8338 WWW.osti.thai.go.th

รายการทดสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์สำหรับยื่นหนังสือขอรับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพครู (ยื่นขึ้นใหม่หรือยื่นขอรับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพครูครั้งแรก) และการดำเนินการตามพระราชบัญญัติวิชาชีพครู พ.ศ. ๒๕๖๒  
 การทำงานเกี่ยวกับเครื่องจักร ยื่นขึ้น และพร้อมนำ พ.ศ. ๒๕๖๔

ข้าพเจ้า นายชิตธรรม บุญเจ้า อายุ 32 ปี  
 ที่อยู่ \_\_\_\_\_ หมู่ \_\_\_\_\_ ตำบล/แขวง \_\_\_\_\_  
 อำเภอ/เขต \_\_\_\_\_ จังหวัด \_\_\_\_\_ โทรศัพท์ \_\_\_\_\_  
 สถานที่ทำงาน \_\_\_\_\_ บริษัท/เอ็นไอที/เอ็นจีโอ/อื่นๆ \_\_\_\_\_  
 ที่อยู่ \_\_\_\_\_ หมู่ 12 ตำบล/แขวง \_\_\_\_\_  
 อำเภอ/เขต \_\_\_\_\_ จังหวัด \_\_\_\_\_ โทรศัพท์ \_\_\_\_\_  
 ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพครูครบรอบ \_\_\_\_\_ ตามเครื่องกลาง ตามพระราชบัญญัติวิชาชีพครู พ.ศ. ๒๕๔๒  
 และไม่ได้ยื่นขอต่ออายุใบอนุญาตประกอบวิชาชีพครู \_\_\_\_\_  
 ระดับ \_\_\_\_\_ ตามบัญชี \_\_\_\_\_ เลขทะเบียน \_\_\_\_\_ สก. 4713 วันที่หมดอายุ \_\_\_\_\_ 13 กันยายน 2569

ข้าพเจ้าได้ทำการทดสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์ยื่นขึ้นใหม่ที่ใช้งาน  
☒ จิตสาธารณะ ☐ ก่อสร้าง ☐ ชี้นำ ☐ ระบุ  
 ของนิติบุคคล บริษัท/เอ็นไอที/เอ็นจีโอ/อื่นๆ (โปรดระบุ) \_\_\_\_\_ เจ้าของ/ผู้กระทำแทน \_\_\_\_\_  
 ที่อยู่ \_\_\_\_\_ หมู่ 6 ตำบล/แขวง \_\_\_\_\_ อำเภอ/เขต \_\_\_\_\_  
 จังหวัด \_\_\_\_\_ โทรศัพท์ \_\_\_\_\_ 088-018261-69 ยื่นขึ้นใหม่เลข \_\_\_\_\_ Overhead Traveling Crane  
 เมื่อวันที่ 19 ตุลาคม 2565 ขนาดพื้นที่ 10 ตัน และทดสอบรับน้ำหนัก \_\_\_\_\_ Down Coil / 13 ตัน 1  
 ชื่อผู้บังคับบัญชา (๑) \_\_\_\_\_ ☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม  
 (๒) \_\_\_\_\_ ☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม  
 (๓) \_\_\_\_\_ ☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม

ข้าพเจ้าได้ทำการทดสอบยื่นขึ้นและอุปกรณ์ตามรายการทดสอบที่ระบุไว้ในเอกสารแนบท้าย และได้ปรับปรุงแก้ไขส่วน  
 ที่รัฐศรัทธาหรือหน่วยงานใช้งาน ได้ถูกต้องตลอดทั้ง พร้อมทั้งมีการถ่ายเอกสารของวิศวกรขณะทดสอบแล้ว  
 จึงขอรับรองว่ายื่นขึ้นใหม่ที่ใช้งาน ได้อย่างปลอดภัยตามข้อที่ ๕๘ แห่งกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการ  
 และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับเครื่องจักร ยื่นขึ้น และพร้อมนำ  
 พ.ศ. ๒๕๖๔

(ลงชื่อ) ชัยณรงค์ ภูสี (ลงชื่อ) \_\_\_\_\_  
 ( \_\_\_\_\_ นายชิตธรรม บุญเจ้า ) ( \_\_\_\_\_ )

วิศวกรผู้ทดสอบ นายจ้าง / ผู้ประกอบการ \_\_\_\_\_

สำหรับเจ้าหน้าที่


สำเนาถูกต้อง

ชัยณรงค์ ภูสี

19/ต.บ./65

รายการทดสอบขั้นต้น

๑. แบบขั้นต้น ☐ ขึ้นเขาสอง (Tower Crane) ☒ ขึ้นเหนือศีรษะ (Overhead Crane) ☐ รอก (Hoist)

๒. ผู้ผลิต ☐ อื่น ๆ (ระบุ) \_\_\_\_\_ SINOKO \_\_\_\_\_ ประเทศ \_\_\_\_\_ CHINA \_\_\_\_\_

รุ่น \_\_\_\_\_ Serial No. \_\_\_\_\_ ปีที่ผลิต \_\_\_\_\_ ตามมาตรฐาน (ถ้ามี) \_\_\_\_\_

ผู้เข้าผู้จำหน่าย (ถ้ามี) \_\_\_\_\_ ที่อยู่ \_\_\_\_\_ โทรศัพท์ \_\_\_\_\_

๓. ขนาดผลิตภัณฑ์ยกอย่างปลอดภัย (Safe Working Load) ☒ ผู้จัดทำหนด ☐ วิศวกรกำหนด ①

☐ ที่แขวนขึ้นไกลสุด \_\_\_\_\_ คับ ที่แขวนขึ้นใกล้สุด \_\_\_\_\_ คับ

☒ ที่ขึ้นขึ้น (ขาสูง, เหนือศีรษะ, รอก) \_\_\_\_\_ 10 \_\_\_\_\_ คับ ☐ อื่น ๆ \_\_\_\_\_ คับ

๔. รายละเอียดคุณสมบัติและ (Specification) และผู้ถือการใช้งาน การประกอบ การทดสอบ การซ่อมบำรุง และการตรวจสอบ

☒ มีภาพพร้อมกันขึ้น ☐ มีโดยวิศวกรกำหนดขึ้น

๕. การดัดแปลงแก้ไขส่วนหนึ่งส่วนใดของขึ้นต้น

☐ มีระบุ \_\_\_\_\_ ☒ ไม่มี

๖. โครงสร้างขั้นต้น

๖.๑ สภาพโครงสร้างเหล็กขั้นต้น ①

☒ เียบร้อย ☐ ไม่เียบร้อย (ระบุ) \_\_\_\_\_

๖.๒ สภาพรอยเชื่อมต่อ

☒ เียบร้อย ☐ ไม่เียบร้อย (ระบุ) \_\_\_\_\_

๖.๓ สภาพของน็อต สลักเกลียวและขาค้ำ

☒ เียบร้อย ☐ ไม่เียบร้อย (ระบุ) \_\_\_\_\_

๗. การติดตั้งขั้นต้นตามฐานที่มั่นคง ③

☒ เียบร้อย ☐ ไม่เียบร้อย (ระบุ) \_\_\_\_\_

๘. การติดตั้งน้ำหนักถ่วง (Counterweight) ที่มั่นคง (-ไม่มีใช้งาน-)

☐ เียบร้อย ☐ ไม่เียบร้อย (ระบุ) \_\_\_\_\_

๙. ระบบต้นกำลัง

☐ สภาพและความพร้อมของเครื่องยนต์ (-ไม่มีใช้งาน-)

๙.๑ ระบบหล่อลื่น

☐ เียบร้อย ☐ ไม่เียบร้อย (ระบุ) \_\_\_\_\_

๙.๒ ระบบขับเคลื่อน

☐ เียบร้อย ☐ ไม่เียบร้อย (ระบุ) \_\_\_\_\_

๙.๓ ระบบระบบความร่อน

☐ เียบร้อย ☐ ไม่เียบร้อย (ระบุ) \_\_\_\_\_

๙.๔ การติดตั้งมั่นคงเชิงแรง

☐ เียบร้อย ☐ ไม่เียบร้อย (ระบุ) \_\_\_\_\_

๙.๕ ที่ครอบปิดหรือจนวนห้ามท้อไอเสีย

☐ เียบร้อย ☐ ไม่เียบร้อย (ระบุ) \_\_\_\_\_

ชื่อและชื่อ ๒๒/๒๕๕๕ วิชากรผู้ทดสอบ

๘.๒ นายเตอ์และระบบควบคุมไฟฟ้า

☒ เียบร้อย ☐ ไม่เียบร้อย (ระบุ) \_\_\_\_\_

๘.๒.๑ สภาพของมอเตอร์ไฟฟ้า

☒ เียบร้อย ☐ ไม่เียบร้อย (ระบุ) \_\_\_\_\_

๘.๒.๒ การติดตั้งมั่นคงเชิงแรง

☒ เียบร้อย ☐ ไม่เียบร้อย (ระบุ) \_\_\_\_\_

๘.๒.๓ สภาพแผงหรือสวิตช์ไฟฟ้ารีเลย์และอุปกรณ์อื่น

☒ เียบร้อย ☐ ไม่เียบร้อย (ระบุ) \_\_\_\_\_

๘.๓ ระบบส่งกำลัง ระบบตัดต่อกำลังและระบบเบรก

☐ สภาพของเพล่า ข้อต่อเพล่าเพื่อง ใช้ สายพาน ☐ เียบร้อย ☐ ไม่เียบร้อย (ระบุ) \_\_\_\_\_

๘.๓.๑ ระบบเบรก

☒ เียบร้อย ☐ ไม่เียบร้อย (ระบุ) \_\_\_\_\_

๘.๓.๒ ระบบเบรก

☒ เียบร้อย ☐ ไม่เียบร้อย (ระบุ) \_\_\_\_\_

๘.๓.๓ ระบบเบรก

☒ เียบร้อย ☐ ไม่เียบร้อย (ระบุ) \_\_\_\_\_

๘.๓.๔ ระบบเบรก

☒ เียบร้อย ☐ ไม่เียบร้อย (ระบุ) \_\_\_\_\_

๘.๓.๕ ระบบเบรก

☒ เียบร้อย ☐ ไม่เียบร้อย (ระบุ) \_\_\_\_\_

๘.๓.๖ ระบบเบรก

☒ เียบร้อย ☐ ไม่เียบร้อย (ระบุ) \_\_\_\_\_

๘.๓.๗ ระบบเบรก

☒ เียบร้อย ☐ ไม่เียบร้อย (ระบุ) \_\_\_\_\_

๘.๓.๘ ระบบเบรก

☒ เียบร้อย ☐ ไม่เียบร้อย (ระบุ) \_\_\_\_\_

๘.๓.๙ ระบบเบรก

☒ เียบร้อย ☐ ไม่เียบร้อย (ระบุ) \_\_\_\_\_

๘.๓.๑๐ ระบบเบรก

☒ เียบร้อย ☐ ไม่เียบร้อย (ระบุ) \_\_\_\_\_

๘.๓.๑๑ ระบบเบรก

☒ เียบร้อย ☐ ไม่เียบร้อย (ระบุ) \_\_\_\_\_

๘.๓.๑๒ ระบบเบรก

☒ เียบร้อย ☐ ไม่เียบร้อย (ระบุ) \_\_\_\_\_

๘.๓.๑๑๑ ระบบเบรก

☒ เียบร้อย ☐ ไม่เียบร้อย (ระบุ) \_\_\_\_\_

๘.๓.๑๑๒ ระบบเบรก

☒ เียบร้อย ☐ ไม่เียบร้อย (ระบุ) \_\_\_\_\_

ชื่อและชื่อ ๒๒/๒๕๕๕ วิชากรผู้ทดสอบ

- ๑๖.๔ สภาพขณะขอ
- ๑๖.๔.๑ การปีนตัวขณะขอ ☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) \_\_\_\_\_
- ๑๖.๔.๒ การกางออกของปากตะขอต้องน้อยกว่าร้อยละ ๑๕ ☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) \_\_\_\_\_
- ๑๖.๔.๓ การเลือกหรือที่ห้อยตะขอต้องน้อยกว่าร้อยละ ๑๐ ☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) \_\_\_\_\_
- ๑๖.๔.๔ ค้อนไม่มีส่วนหนึ่งส่วนใดของจะงอยแตกหรือร้าว ☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) \_\_\_\_\_
- ๑๖.๔.๕ ไม่มีการเสียดสีหรือการเสียดสีของส่วนตะขอ ☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) \_\_\_\_\_
- ๑๖.๔.๖ มีชุดล็อกป้องกันลวดสลิงหลุดจากตะขอ ☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) \_\_\_\_\_ [-ข้อรูป-]

๑๖. สภาพของลวดสลิงเคลื่อนที่ (Running Ropes)

- ๑๖.๑ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 6.3 @ 14 mm. ค่าความปลอดภัย (Safety Factor) เท่ากับ 6 อนุญาตใช้งาน - ☒ ๖
- ๑๖.๒ เส้นลวดในหนึ่งช่วงเกลียวขาดไม่เกิน ๓ เส้น ไม่เกลียวเดียวกัน หรือขาดไม่เกิน ๖ เส้นในหลายเกลียวรวมกัน

- ☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) \_\_\_\_\_

๑๖. สภาพของลวดสลิงยึดโยง (Sanding Ropes) [-ไม่มีใช้งาน-]

- ๑๖.๑ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง - ค่าความปลอดภัย (Safety Factor) เท่ากับ - อนุญาตใช้งาน - ☒ ๖
- ๑๖.๒ เส้นลวดขาดตรงข้อต่อไม่เกินสองเส้นในหนึ่งช่วงเกลียว

- ☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) \_\_\_\_\_

๑๖. สภาพลวดสลิง

- ๑๖.๑ ลวดเส้นนอกสึกไม่ต่ำกว่าหนึ่งในสามของเส้นผ่านศูนย์กลางเดิม

- ☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) \_\_\_\_\_

- ๑๖.๒ ไม่มีการขมวด ถูกกระแทก แตกเกลียวหรือร้าว ☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) \_\_\_\_\_

- ๑๖.๓ เส้นผ่านศูนย์กลางเล็กลงไม่เกินร้อยละ ๕ ของเส้นผ่านศูนย์กลางเดิม ☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) \_\_\_\_\_

- ๑๖.๔ ไม่ถูกความร้อนทำให้สายหรือเป็นสนิมมากจนเห็น ได้ชัด ☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) \_\_\_\_\_

- ๑๖.๕ ไม่ถูกัดกร่อนหรือรวมกันเห็น ได้ชัด ☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) \_\_\_\_\_

- ๑๖.๖ อุปกรณ์ป้องกันไม่ให้ลวดสลิงแตกทรงด้านข้าง ☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) \_\_\_\_\_

- ๑๖.๗ เป็นพื้นที่มีความสูงเกินสามเมตร ต้องมีบันไดพร้อมราวจับและ โข่ง โลหะกันตก ☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) \_\_\_\_\_

- ๑๖.๘ การจัดพื้นที่บนชั้น พื้น ราวกันตก และแสงกันตาข่ายดับกัน (ชนิดที่ต้องจัดทั้งพื้นและทางเดิน) ☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) \_\_\_\_\_

- ๑๖.๙ ☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) \_\_\_\_\_

๑๖.๑๐ อุปกรณ์ป้องกันไม่ให้ลวดสลิงแตกทรงด้านข้าง ☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) \_\_\_\_\_

๑๖.๑๑ เป็นพื้นที่มีความสูงเกินสามเมตร ต้องมีบันไดพร้อมราวจับและ โข่ง โลหะกันตก ☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) \_\_\_\_\_

๑๖.๑๒ การจัดพื้นที่บนชั้น พื้น ราวกันตก และแสงกันตาข่ายดับกัน (ชนิดที่ต้องจัดทั้งพื้นและทางเดิน) ☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) \_\_\_\_\_

๑๖.๑๓ ☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) \_\_\_\_\_

๑๖.๑๔ ☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) \_\_\_\_\_

๑๖.๑๕ ☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) \_\_\_\_\_

๑๖.๑๖ ☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) \_\_\_\_\_

๑๖.๑๗ ☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) \_\_\_\_\_

๑๖.๑๘ ☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) \_\_\_\_\_

๑๖.๑๙ ☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) \_\_\_\_\_

๑๖.๑๑๐ ☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) \_\_\_\_\_

๑๖.๑๑๑ ☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) \_\_\_\_\_

๑๖.๑๑๒ ☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) \_\_\_\_\_

๑๖.๑๑๓ ☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) \_\_\_\_\_

๒๓. บันทึกร่องมืออุปกรณ์ป้องกันไม่ให้แนวแขนค้ำเคลื่อนจากแนวเดิม ๕ องศา [-ไม่มีใช้งาน-]
- ☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) \_\_\_\_\_
๒๔. ถังอากาศแสดงแรงดันไฟฟ้าเตือนเวลาที่ขึ้นเกินทำงาน ☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) \_\_\_\_\_
๒๕. ป้ายบอกทิศทางนักตกใจให้ขึ้นขึ้น และบอกของตะขอ ☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) \_\_\_\_\_
๒๖. ตารางกลิ้งของค้ำไว้ในบริเวณที่ผู้บังคับขึ้นขึ้นเห็น ได้ชัด ☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) \_\_\_\_\_
๒๗. รูปภาพการใช้อุปกรณ์มือในการสื่อสารระหว่างผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับขึ้นขึ้น คัดไว้ที่จุดหรือตำแหน่งที่ดูง่ายสำหรับผู้ปฏิบัติงานเห็น ได้ชัดจน
- ☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) \_\_\_\_\_
๒๘. เครื่องดับเพลิงพร้อมใช้งานได้ที่ห้องบังคับขึ้นขึ้น ☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) \_\_\_\_\_
๒๙. อุปกรณ์หรือเครื่องมือที่ใช้ในการทดสอบ ☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) \_\_\_\_\_
๓๐. น้ำหนักที่ใช้ทดสอบการยก ระบบ Counter Weight

น้ำหนักที่ใช้ทดสอบการยก ระบบ Counter Weight

เครื่องมือวัด ระบบ เวลล์หรือรีดเดอร์

การตรวจสอบแนวเชื่อม ระบบ ตรวจสอบด้วยสายตา "ปกติ"

อื่นๆ ระบบ \_\_\_\_\_

๓๑. การทดสอบการรับน้ำหนักขึ้นขึ้นเครื่องนี้ เป็นการทดสอบในการดี

๓๑.๑ ขึ้นขึ้น ใหม่

ผลการทดสอบการรับน้ำหนัก ของปกติยกอย่างปลอดภัย (Safety Work Load) ที่

☒ ๑ - ๑.๒๕ เท่า (ขนาด ไม่เกิน ๒๐ ตัน) ☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน

☒ ๑ - ๑.๒๕ เท่า ทดสอบรับน้ำหนักเพิ่มอีก ๕ ตัน (ขนาดมากกว่า ๒๐ - ๕๐ ตัน) ☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน

๓๑.๒ ขึ้นขึ้นใช้งานแล้ว

ผลการทดสอบการรับน้ำหนักที่ใช้แรงสูงสุด ☒ โดยไม่เกิดผิดปกติอย่างปลอดภัยที่ผู้ผลิตออกแบบไว้ หรือวิศวกรกำหนด

กำหนด

☒ ตามวรรค ๑ ๖ เดือน ☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน

☒ หลังการติดตั้งเสร็จ (กรณีที่ยังติดตั้งใหม่) ☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน

☒ หลังจากใช้งานตั้งแต่ ๖ เดือนขึ้นไป ☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน

☒ หลังการซ่อมแซมที่มีผลต่อความปลอดภัย ☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน

๓๑.๓ น้ำหนักยกที่อนุญาตให้ใช้งาน ๗ ตัน (ไม่เกินปกติยกอย่างปลอดภัย)

รายการแก้ไขตรวจสอบ ปรับแต่ง ถึงผู้ตรวจสอบ

หมายเหตุ: ภายใต้วงเล็บของตรวจสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์ขึ้นขึ้นนี้ ไม่ตรงตามเงื่อนไข
- ภายใต้วงเล็บของข้อผิดพลาดนี้ให้แนบเกี่ยวกับความบกพร่องผู้ผลิต
- ผู้บังคับขึ้นขึ้น ทำการยกน้ำหนักเกินขีดจำกัดที่กำหนด
- เมื่อส่วนประกอบและอุปกรณ์ขึ้นขึ้นชำรุดบกพร่องและยังไม่ได้รับการตรวจสอบแก้ไข

ผู้ตรวจสอบ นาย

วิศวกรผู้ทดสอบ



๖

## คำชี้แจงรายการทดสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์สำหรับปั้นดิน (ชนิดอุกฤกษ์ที่)

- ๑) วิศวกรต้องคำนวณหาขนาดที่ถูกต้องแปลงค่าของปั้นดินแต่ละชนิด
- ๒) วิศวกรต้องคำนวณหาวิธีการรวมพร้อมกับการทดสอบ กรณีมีการคิดแปลงส่วนที่เกี่ยวข้องกับโครงสร้างหลักที่มีผลต่อการรับน้ำหนักหรือรับแรงของปั้นดินขณะยก
- ๓) โครงสร้างหลักหมอนหลัง รับน้ำหนักที่รับน้ำหนัก หรือรับแรงของปั้นดินขณะยก เช่น คาน เสา เสา คาน รอก รานเลื่อน
- ๔) ต้องมีเอกสารการรับรองการติดตั้งปั้นดินบนฐานที่มั่นคง โดยผู้ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม สาขาวิศวกรรมโยธา
- ๕) ให้นำการทดสอบความแม่นยำที่เกี่ยวข้องกับสิ่งต่อไปนี้ ทิศทาง ระยะ ความเร็ว รัศมี มุมยก limit switch ที่ใช้ให้ทำการยกขึ้นสูงสุด-ลดลงต่ำสุด, ชุดรางเลื่อนเข้าชุด-ขาชุด, ชุดรางเลื่อนหน้าชุด-หลังชุด
- ๖) กรณีปั้นดินสูงจนเกินไป สูงสุด-ใกล้จุด, มุมกวาดเข้าชุด-ขาชุด
- ๗) นำหนักที่ใช้ทดสอบการยกอาจใช้การทดสอบด้วยน้ำหนักจริง หรือทดสอบด้วยน้ำหนักจำลอง เช่น Load Cell หรือ Dynamometer เป็นต้น
- เครื่องมือที่ใช้วัดขนาดและเส้นผ่านศูนย์กลางของลวดสลิง สลักเกยลวดจะแตกต่างกัน เช่น เวอร์นิเยร์ คาลิเบเปอร์ หรือเครื่องมืออื่นที่มีความละเอียดในการวัดไม่น้อยกว่า ๐.๑ มิลลิเมตร
- การตรวจสอบแนวเชื่อม โดยให้ดูรูปนิยามของวิศวกรผู้ทดสอบ เช่น การตรวจสอบด้วยสายตา
- การใช้สารเพกซ์ผสม ผสมเหล็ก (Magnetic Particle Inspection) คลื่นเสียง รังสี เป็นต้น ตามสภาพและความจำเป็นของงานอื่นๆ
- ๘) ระบุให้วิศวกรผู้ทดสอบ ระบุอุปกรณ์หรือเครื่องมือที่ใช้ในการทดสอบนอกเหนือจากที่กล่าวมาแล้ว
- ๙) กรณีปั้นดินที่ใช้งานแล้วให้ทดสอบการรับน้ำหนักที่ ๑.๒๕ เท่าของน้ำหนักที่ใช้งานจริงสูงสุด โดยไม่เกิน ๖๐ กิโลกรัม
- ๑๐) ทิศทางของปั้นดินกับผู้ใช้ลวดสลิงแบบไว้ ๑๐๐ คันทัน ใช้งานจริงสูงสุด ๖๐ คันทัน และต้องทดสอบที่ ๖ x ๑.๒๕ จะเท่ากับ ๖๕ คันทัน
- ๑๑) ยึดโยงปั้นดิน นั้นขึ้นอยู่กับผู้ใช้ลวดสลิงแบบไว้ ๑๐๐ คันทัน ใช้งานจริงสูงสุด ๕๐ คันทัน จะต้องทดสอบที่ ๕ x ๑.๒๕ จะเท่ากับ ๕๑.๒๕ คันทัน แต่เนื่องจากเกินกว่าน้ำหนักที่ผู้ใช้ลวดสลิงแบบไว้ ดังนั้น จะต้องทดสอบน้ำหนักที่ ๑๐๐ คันทัน
- ๑๒) กรณีร้อย หมอนหลัง มี ลูกต้อง ครบถ้วน ใช้การ ได้จริง
- ๑๓) ไม่ร้อยร้อย หมอนหลัง ไม่มี ไม่ถูกต้อง ไม่ครบถ้วน ใช้การ ไม่ได้ หรือมีสภาพไม่พร้อมใช้งาน

หมายเหตุ วิศวกรผู้ลงนามจะต้องกรอกข้อมูล ให้รายละเอียดไปแบบให้เรียบร้อยและครบถ้วนที่สุด ความถูกต้องที่ชัดเจน โดยควรมีผลของความปลอดภัยของส่วนรวมตามจรรยาบรรณและมาตรฐานที่ได้ในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรม

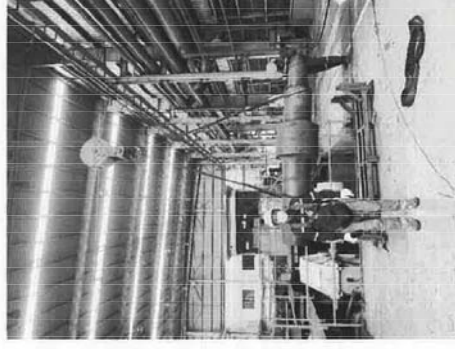


## สำนักงานความปลอดภัยในงาน

กระทรวงมหาดไทย กรุงเทพมหานคร ๒๒๒๒ ถนนพหลโยธิน  
แขวงปทุมวัน เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร ๑๐๑๗๐ โทรศัพท์ ๒๕๖๒ ๕๕๕๕ WWW.OSHthai.org

รูปภาพการทดสอบ ปั้นดินหมายเลข DIOT-12  
Down Coil / ไ้ร้งงาน 1

น้ำหนักที่ใช้ทดสอบการยก 7 ตัน  
น้ำหนักที่ยกที่อนุญาตให้ใช้ 7 ตัน  
ค่าการทดสอบค้ำของคาน 11 ม.ม.



๑๐/๑๐/๑๐ ๑๐/๑๐  
10/๑๐/๑๐ วิศวกรผู้ทดสอบ