

เอกสารแนบ

เอกสารแนบที่ 1	หนังสือเห็นชอบรายงานการประเมินสิ่งแวดล้อม
เอกสารแนบที่ 2	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)
เอกสารแนบที่ 3	สำเนาใบอนุญาตก่อสร้าง
เอกสารแนบที่ 4	เอกสารตรวจสอบไฟฟ้า เอกสารตรวจสอบ Tower Crane
เอกสารแนบที่ 5	ใบเสร็จรับสิ่งปฏิภูม
เอกสารแนบที่ 6	บัตรอนุญาตทำงานของคนงานต่างด้าว
เอกสารแนบที่ 7	กิจกรรม morning talk
เอกสารแนบที่ 8	ตัวอย่างรายงานความปลอดภัยประจำเดือน
เอกสารแนบที่ 9	ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม
เอกสารแนบที่ 10	เอกสารขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการ

เอกสารแนบที่ 3

สำเนาใบอนุญาตก่อสร้าง



แบบ อ.๑

ใบอนุญาตก่อสร้าง ดัดแปลง รื้อถอน หรือเคลื่อนย้ายอาคาร

เลขที่ ๑๑๓ / ๒๕๖๖

อนุญาตให้.....บริษัท ลายัน บางเทา ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด.....เจ้าของอาคาร
อยู่บ้านเลขที่.....๘๘ อาคารเดอะปาร์ค ชั้น ๑๒.....ตรอก/ซอย.....ถนน.....รัชดาภิเษก.....หมู่ที่.....
ตำบล/แขวง.....คลองเตย.....อำเภอ/เขต.....คลองเตย.....จังหวัด.....กรุงเทพมหานคร.....รหัสไปรษณีย์.....๑๐๑๑๐.....



หมายเหตุ ๑. ข้อความใดที่ไม่ต้องการให้ขีดฆ่า

๒. ใส่เครื่องหมาย ✓ ในช่อง ☐ หน้าข้อความที่ต้องการ

การต่ออายุใบอนุญาต

การต่ออายุใบอนุญาต

ครั้งที่...1.....

ให้ต่อใบอนุญาต

ฉบับนี้จนถึง

วันที่ 18 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2558

โดยมีเงื่อนไข..... -

.....

.....

.....

.....



วันที่.....

การต่ออายุใบอนุญาต

ครั้งที่.....

ให้ต่อใบอนุญาต

ฉบับนี้จนถึง

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.

โดยมีเงื่อนไข.....

.....

.....

.....

.....

(ลายมือชื่อ).....ผู้อนุญาต

(.....)

นายกองค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล

เจ้าพนักงานท้องถิ่น

วันที่.....

การต่ออายุใบอนุญาต

ครั้งที่.....

ให้ต่อใบอนุญาต

ฉบับนี้จนถึง

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.

โดยมีเงื่อนไข.....

.....

.....

.....

.....

(ลายมือชื่อ).....ผู้อนุญาต

(.....)

นายกองค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล

เจ้าพนักงานท้องถิ่น

วันที่.....

การต่ออายุใบอนุญาต

ครั้งที่.....

ให้ต่อใบอนุญาต

ฉบับนี้จนถึง

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.

โดยมีเงื่อนไข.....

.....

.....

.....

.....

(ลายมือชื่อ).....ผู้อนุญาต

(.....)

นายกองค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล

เจ้าพนักงานท้องถิ่น

วันที่.....

เอกสารแนบที่ 4

เอกสารตรวจสอบไฟฟ้า เอกสารตรวจสอบ Tower Crane

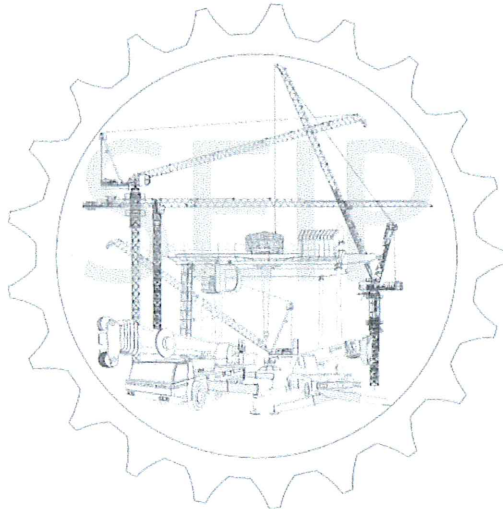


Siam Engineering Inspection Professional Co., Ltd.
ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมเลขที่ นต. ๒๒๑๘/๖๕
เป็นนิติบุคคลที่ได้รับอนุญาตให้บริการทดสอบปั้นจั่น
ใบอนุญาตเลขที่ ๑๖๐๒-๐๓-๒๕๖๕-๐๑๔๗
เอกสารตรวจสอบปั้นจั่นหอสถูแบบ ปจ.๑
ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

TOWER CRANE: LUFFING JIB : COMEDIL : MCA 551-6 (TC1)

เจ้าของเครื่องจักร : บริษัท เวสต์คอน จำกัด

โครงการก่อสร้าง : อาคารชุด คิอารา รีเซิร์ฟ



ทดสอบเมื่อวันที่ : ๒๓ เมษายน พ.ศ.๒๕๖๗

ทดสอบครั้งต่อไปวันที่ : ๒๓ กรกฎาคม พ.ศ.๒๕๖๗

หรือเมื่อเครื่องจักรมีการเปลี่ยนแปลงสภาพ



โทรศัพท์ : ๐๖๒-๕๒๘-๘๖๒๖

แบบการทดสอบการติดตั้งปั้นจั่นเมื่อติดตั้งเสร็จ ปั้นจั่นที่มีการหยุดใช้งาน
และส่วนประกอบและอุปกรณ์ของปั้นจั่นชนิดอยู่กับที่

๑. การทดสอบกรณี

☐ (๑) การทดสอบตามข้อ ๕๗

☐ ปั้นจั่นที่มีการติดตั้งแล้วเสร็จ

☐ กรณีปั้นจั่นใหม่หลังการติดตั้งแล้วเสร็จ ก่อนการใช้งาน

☐ กรณีปั้นจั่นที่ใช้งานแต่มีการเปลี่ยนแปลงโครงสร้าง หรือการเพิ่มหรือลดความสูง

☐ ปั้นจั่นหยุดการใช้งานตั้งแต่ ๖ เดือนขึ้นไป ก่อนนำมาใช้งานใหม่

ปั้นจั่นที่ใช้สำหรับประเภทการทำงาน

☐ ประเภทอุตสาหกรรม ตั้งแต่ ๑ ตันขึ้นไป

ขนาดพิกัดน้ำหนักยกปลอดภัยตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนด ขนาด.....ตัน

☒ ประเภทก่อสร้าง ทุกขนาด

ขนาดพิกัดน้ำหนักยกปลอดภัยตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนด ขนาด.....๖.๐.....ตัน

ประเภทอื่นๆ (ระบุ).....ตั้งแต่ ๑ ตันขึ้นไป

ขนาดพิกัดน้ำหนักยกปลอดภัยตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนด ขนาด.....ตัน

☐ (๒) การทดสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์ของปั้นจั่นตามข้อ ๕๘

(๒.๑) ประเภท ☐ อุตสาหกรรม ☐ อื่นๆ (ระบุ).....

การทดสอบครั้งนี้ เป็นรอบที่ ☐ 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

การทดสอบครั้งนี้ เป็นรอบที่ ☐ ๑ ☐ ๒ ☐ ๓ ☒ ๔ ☐ อื่นๆ.....

การทดสอบครั้งล่าสุดเมื่อวันที่.....๑๗ มกราคม พ.ศ.๒๕๖๗.....

☐ ขนาดพิกัดน้ำหนักยกปลอดภัยตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนดไม่เกิน ๓ ตัน

ทดสอบอย่างน้อย ๖ เดือน ต่อ ๑ ครั้ง

☐ ขนาดพิกัดน้ำหนักยกปลอดภัยตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกร

ทดสอบอย่างน้อย ๓ เดือน ต่อ ๑ ครั้ง

๒. ผู้ทำการทดสอบ ได้ดำเนินการทดสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์ของปั่นจั่น

ชื่อสถานประกอบกิจการ.....บริษัท เวสต์คอน จำกัด.....
เลขทะเบียนนิติบุคคล.....๐ ๑๐๕๕๒ ๕๐๒๖ ๙๕ ๒.....
ประกอบกิจการ.....ประกอบธุรกิจบริการรับเหมาก่อสร้าง.....
ชื่อนายจ้าง/ผู้กระทำการแทน.....
สถานประกอบกิจการตั้งอยู่เลขที่.....๒ ซอยพรีเมียร์ ๑.....ถนน.....ศรีนครินทร์.....
ตำบล/แขวง.....หนองบอน.....อำเภอ/เขต.....ประเวศ.....
จังหวัด.....กรุงเทพมหานคร ๑๐๒๕๐.....โทรศัพท์.....
สถานประกอบกิจการมีปั่นจั่น จำนวน.....๓.....เครื่องปั่นจั่นเครื่องที่ทดสอบ.....๑.....
ทำการทดสอบเมื่อวันที่.....๒๓ เมษายน พ.ศ.๒๕๖๗.....
ขณะทดสอบปั่นจั่นใช้งานอยู่ที่.....อาคารชุด คีอารา รีเซิร์ฟ.....

ชื่อ-สกุล ของผู้บังคับปั่นจั่น

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

ชื่อ-สกุล ของผู้ให้สัญญาณแก่ผู้บังคับปั่นจั่น

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

ชื่อ-สกุล ของผู้ยึดเกาะวัสดุ

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

ชื่อ-สกุล ของผู้ควบคุมการใช้ปั่นจั่น

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



๓. ข้อมูลของผู้ผลิต ผู้สร้าง หรือผู้คำนวณออกแบบปั่นจั่น

โดย ☒ ชื่อผู้ผลิต/ผู้สร้าง.....TEREX COMEDIL.....
☐ ชื่อวิศวกรผู้คำนวณออกแบบ (กรณีไม่ได้มาจากผู้ผลิต).....
เลขที่ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม.....
ยี่ห้อ.....COMEDIL.....
ประเทศ.....ITALY.....ปีที่ผลิต.....หมายเลขเครื่อง.....
รุ่น.....MCA 551-6.....ขนาดเครื่องต้นกำลัง.....๔๒/๕๖.๓.....กิโลวัตต์/แรงม้า
มาตรฐาน(ถ้ามี).....ISO9001, CE, GOST.....ผู้นำเข้า/ผู้จำหน่าย (ถ้ามี).....
ที่อยู่.....
โทรศัพท์.....โทรสาร.....

๔. ข้อมูลของผู้ดำเนินการทดสอบประกอบด้วย

ข้าพเจ้า(นาย/นาง/นางสาว).....
หรือนิติบุคคล(ชื่อ).....บริษัท สยาม เอ็นจิเนียริง อินสเปกชั่น โปรเฟสชั่นนอล จำกัด.....
หมายเลขบัตรประจำตัวประชาชน / เลขทะเบียนนิติบุคคล เลขที่.....๐ ๑๓๕๕ ๖๓๐๐๒ ๕๕ ๒.....
ที่อยู่เลขที่.....๖๑/๗๘.....หมู่ที่ ๑๓.....ถนน.....-.....
ตำบล/แขวง.....คลองหนึ่ง.....อำเภอ/เขต.....คลองหลวง.....
จังหวัด.....ปทุมธานี.....๑๒๑๒๐.....โทรศัพท์.....๐๖๒ ๕๒๘ ๘๖๒๖, ๐๒ ๑๐๒ ๖๔๖๐.....
โทรสาร.....e-Mail:.....s.intarapaiboon@gmail.com.....

ผู้ทำการทดสอบมีคุณสมบัติอย่างหนึ่งอย่างใด ดังนี้

☐ (๑) ได้รับอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม ตามกฎหมายว่าด้วยวิศวกรเลขทะเบียน
ระดับ.....หมดอายุวันที่.....และใบสำคัญ (ตามมาตรา ๙)
เลขที่.....ซึ่งไม่ได้อยู่ระหว่างถูกสั่งพักใช้ใบอนุญาตหรือถูกเพิกถอนใบอนุญาต
☒ (๒) ได้รับอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม ประเภทนิติบุคคล ตามกฎหมายว่าด้วยวิศวกร
เลขทะเบียน.....นต. ๒๒๑๘/๖๕.....หมดอายุวันที่.....๘ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๘.....
และใบอนุญาต (ตามมาตรา ๑๑) เลขที่.....๐๖๐๒-๐๓-๒๕๖๕-๐๑๔๗.....
หมดอายุวันที่.....๒๐ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๘.....ซึ่งไม่ได้อยู่ระหว่างถูกสั่งพักใช้ใบอนุญาตหรือถูกเพิกถอน
ใบอนุญาต โดยมีบุคลากรที่ได้รับอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม ตามกฎหมายว่าด้วยวิศวกรและไม่ได้อยู่
ระหว่างถูกสั่งพักใช้ใบอนุญาตหรือถูกเพิกถอนใบอนุญาต เป็นผู้ทำการทดสอบชื่อ.....วศ.ภคพล นวลใย.....
เลขทะเบียน.....ภก. ๕๕๕๒๔.....ระดับ.....ภาคีวิศวกร.....หมดอายุวันที่.....๑๓ มีนาคม พ.ศ.๒๕๗๑.....
บัตรประจำตัวประชาชน.....๓ ๘๐๐๑.๐๐.....

๕. กรณีทดสอบปั้นจั่นชนิดอยู่กับที่ ได้ดำเนินการทดสอบตามรายละเอียดคุณลักษณะและคู่มือการใช้งาน
ที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนดและตามรายการ 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

๒.๒) ตารางแสดงพิกัดน้ำหนักยก (Load chart) ☒ ผู้ผลิตกำหนด ☐ วิศวกรกำหนด*

สำหรับกรณีปั้นจั่นหอสูงให้แนบเอกสารตารางแสดงพิกัดน้ำหนักยก (Load chart) ประกอบด้วย

- ☒ ที่แขนปั้นจั่นไกลสุด.....๕๐ เมตร ร้อยสลิง.....๒ ทบ ยกได้.....๑.๓๐ ตัน
และที่แขนปั้นจั่นใกล้สุด.....๒๑ เมตร.....ยกได้.....๓.๐ ตัน
☐ ที่มุมมองมากสุด.....ตัน และที่มุมมองน้อยสุด.....ตัน
☐ อื่นๆ(ระบุ).....ตัน

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

- ☒ มี โดยผู้ผลิตกำหนด ☐ มี โดยวิศวกรกำหนด ☐ ไม่มีเหตุผล.....

๔) การดัดแปลงแก้ไขส่วนหนึ่งส่วนใดของปั้นจั่น

- ☐ มี (ระบุ)..... ☒ ไม่มี

๕) โครงสร้างปั้นจั่น

๕.๑) สภาพโครงสร้างหลักของปั้นจั่น

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

๕.๒) สภาพรอยเชื่อมต่อ

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

๕.๓) สภาพของนอต สลักเกลียวยึด และหมุดย้ำ

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

๖) การติดตั้งปั้นจั่นบนฐานที่มั่นคง

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



๓) 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

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

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 โช้ และสายพาน

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

๘.๓.๒) ระบบคลัตช์

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

๘.๓.๓) ระบบเบรก

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

๙) ครอบปิดหรือกัน (Guard) ส่วนที่หมุน ส่วนที่เคลื่อนไหวยึด

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

๑๐) ระบบควบคุมการทำงานของปั้นจั่น

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)

๑๒.๑) การทำงานของตะขอชุดยก (Upper Limit Switches)

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

๑๒.๒) การทำงานของชุดรางเลื่อน

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

๑๒.๓) มุมแขนปั้นจั่น

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

๑๓) การเคลื่อนที่บนรางหรือแขนของปั้นจั่น

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

๑๔) การทำงานของชุดควบคุมพิศัดน้ำหนักยก (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 กับเส้นผ่านศูนย์กลางของลวดสลิง

๑๕.๓.๑) รอกปลายแขนปั้นจั่นไม่น้อยกว่า ๑๘ : ๑ หรือ

☒ 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) การสึกหลอที่ท้องตะขอ ต้องน้อยกว่าร้อยละ ๑๐

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

๑๕.๔.๔) ไม่มีส่วนหนึ่งส่วนใดของตะขอแตกหรือร้าว

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

๑๕.๔.๕) ไม่มีการเสียรูปทรงหรือสึกหลอของหัวตะขอ

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

๑๕.๔.๖) มีชุดล็อกป้องกันลวดสลิงหลุดจากตะขอ (Safety Latch)

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

๑๖) ลวดสลิงเคลื่อนที่ (Running Ropes)

๑๖.๑) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง สลึงยกของ ๑๔.๔๐ มิลลิเมตร ขนาดสลึงทอยเล่ ๘.๓๐ มิลลิเมตร
ค่าความปลอดภัยต้องไม่น้อยกว่า ๕ (Safety Factor) เท่ากับ N/A อายุการใช้งาน N/A เดือน/ปี

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

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

๑๗) ลวดสลิงยึดโยง (Standing Ropes)

๑๗.๑) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง.....มิลลิเมตร ค่าความปลอดภัยต้องไม่น้อยกว่า ๓.๕
(Safety Factor) เท่ากับ.....อายุการใช้งาน.....เดือน/ปี

๑๗.๒) เส้นลวดขาดตรงข้อต่อน้อยกว่า ๒ เส้น

ในหนึ่งช่วงเกลียวหรือตามที่ผู้ผลิตกำหนด (ระบุ).....

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

๑๘) สภาพแวดล้อม

๑๘.๑) ลวดเส้นนอกสีกไปน้อยกว่าหนึ่งในสามของเส้นผ่านศูนย์กลางเดิม

☒ 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) กรณีที่นายจ้างให้ลูกจ้างขึ้นไปทำงานบนบันจันหรืออุปกรณ์อื่นของบันจันที่มีความสูงเกิน ๒ เมตร ต้องมีบันไดพร้อมราวจับและโครงโลหะกันตก หรือจัดให้มีอุปกรณ์อื่นใดที่มีความเหมาะสม

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

๒๑) การจัดทำพื้นชนิดกันสั่นราวกันตก และแผงกันตกระดับพื้น (ชนิดที่ต้องจัดทำพื้นและทางเดิน)

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

๒๒) สัญญาณเสียงและแสงไฟเตือนตลอดเวลาที่บันจันทำงานโดยติดตั้งไว้ให้เห็นและได้ยินชัดเจน

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

๒๓) มีป้ายบอกพิกัดน้ำหนักยกไว้ที่บันจัน และรอกของตะขอ (Hook Block)

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

๒๔) ตารางแสดงพิกัดน้ำหนักยกของ (Load Chart) ติดไว้ในบริเวณที่ผู้บังคับบันจันเห็นได้ชัดเจน

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

๒๕) รูปภาพหรือคู่มือการใช้สัญญาณมือในการสื่อสารระหว่างผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับบันจัน ติดไว้ที่จุดหรือตำแหน่งที่ลูกจ้างผู้ปฏิบัติงานเห็นชัดเจน

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

๒๖) เครื่องดับเพลิงพร้อมใช้งานได้ที่ห้องบังคับบันจัน หรือตำแหน่ง

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

๒๗) อุปกรณ์หรือเครื่องมือที่ใช้ในการทดสอบ

น้ำหนักที่ใช้ทดสอบการยก (ระบุ).....เหล็กเส้น.....น้ำหนัก.....๑.๕/๓.....ตัน
เครื่องมือวัด (ระบุ).....เวอร์เนียคาลิเปอร์.....ตลับเมตร.....เครื่องวัดมุม.....วัดองศา.....
วิธีการตรวจสอบแนวเชื่อม (ระบุ).....ตรวจพินิจด้วยสายตา.....อื่นๆ (ระบุ).....

๒๘) การทดสอบการรับน้ำหนักของปั้นจั่นในครั้งนี เป็นการทดสอบในกรณี น้ำหนักที่ใช้ทดสอบการยกอาจใช้การทดสอบด้วยน้ำหนักจริงหรือทดสอบด้วยน้ำหนักจำลอง (Load simulation)

๒๘.๑) ปั้นจั่นใหม่ (หลังการติดตั้งแล้วเสร็จ ก่อนการใช้งาน) ผลการทดสอบการรับน้ำหนัก ของพิกัดน้ำหนักยก อย่างปลอดภัย (Safe Working Load)

- ☐ ก) ขนาดพิกัดน้ำหนักยกอย่างปลอดภัยตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนดไม่เกิน ๒๐ ตัน ให้ทดสอบการรับน้ำหนักที่ 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) ขนาดพิกัดน้ำหนักยกอย่างปลอดภัยสูงสุดตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนดสำหรับปั้นจั่นทอสูงให้ทดสอบการรับน้ำหนักที่ ๑ เท่า ของพิกัดน้ำหนักยกสูงสุดและต่ำสุดตามตารางแสดงพิกัดน้ำหนักยก (Load chart) แต่ต้องไม่เกินขนาดพิกัดน้ำหนักยกอย่างปลอดภัย (Safety Working Load) ตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนด
- ☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน (ระบุ).....

๒๘.๒) ปั้นจั่นที่ใช้งานแล้ว

๒๘.๒.๑) ผลการทดสอบการรับน้ำหนักที่ ๑.๒๕ เท่าของน้ำหนักที่ใช้งานจริงสูงสุด โดยไม่เกินขนาดพิกัดน้ำหนักยกอย่างปลอดภัย (Safe Working Load) ตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนด

- | | | |
|--|-------------------------------|----------------------------------|
| <input type="checkbox"/> ตามวาระทุก.....เดือน/ปี | <input 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"/> หลังการเปลี่ยนแปลงโครงสร้าง | <input type="checkbox"/> ผ่าน | <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน |

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

- | | | |
|--|--|----------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> ตามวาระทุก.....๓.....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"/> หลังการเปลี่ยนแปลงโครงสร้าง | <input type="checkbox"/> ผ่าน | <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน |
| หรือการเพิ่มหรือลดความสูง | | |

๒๙) น้ำหนักยกที่อนุญาตให้ใช้งาน

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

๒๙.๒) กรณีปั่นจั่นหอสสูงพิกัดน้ำหนักยกที่อนุญาตให้ใช้งาน (ต้องไม่เกินตามตารางแสดงพิกัดน้ำหนักยก (Load chart))

- น้ำหนักยกที่อนุญาตให้ใช้งาน.....๑.๓.....ตัน ที่ระยะ.....๕๐.....เมตร
- น้ำหนักยกที่อนุญาตให้ใช้งาน.....๑.๕.....ตัน ที่ระยะ.....๔๘.....เมตร
- น้ำหนักยกที่อนุญาตให้ใช้งาน.....๒.....ตัน ที่ระยะ.....๓๖.....เมตร
- น้ำหนักยกที่อนุญาตให้ใช้งาน.....๓.....ตัน ที่ระยะ.....๒๑.....เมตร



๓๐) กรณีมีรายการทดสอบเพิ่มเติมตามรายละเอียดคุณลักษณะและคู่มือการใช้งานที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนด (สามารถแนบเอกสารเพิ่มเติม)

ทดสอบการยกน้ำหนัก โดยการยกน้ำหนักค้างในแนวดิ่ง วัดระยะ ๒ ครั้ง ห่างกัน ๑๐ นาที
วัดความสูงครั้งที่ ๑ ที่.....๑,๐๐๐.....มิลลิเมตร วัดระยะครั้งที่ ๒ วัดได้.....๑,๐๐๐.....มิลลิเมตร
ตรวจสอบระบบการทำงานของชุดลิมิตสวิตช์ต่างๆว่ายังทำงานได้เป็นปรกติก่อนเริ่มงานทุกวันประเมิน
คำนวณ น้ำหนักวัสดุที่จะทำการยกย้าย ทุกครั้งก่อนทำการยกย้าย วัสดุให้ทำความสะอาดบริเวณฐาน
ปั้นจั่น ไม่ให้มี น้ำขัง และเศษวัสดุปกคลุม
ที่แขนปั้นจั่น ไกลสุด.....๕๐.....เมตร ร้อยสลิง.....๒.....ทบ
ถ้ามีการเปลี่ยนต้องเปลี่ยนแปลงตารางพิกัดยกใหม่ให้นายจ้างเครื่องจักรแนบ
เอกสารเพิ่มเติม ดังต่อไปนี้
- รายการคำนวณ ออกแบบ รับรองฐานราก โดยวิศวกรโยธา
- ข้อมูลใบเซอร์ Safety Factor และอายุ สลิงที่ใช้งาน
ผลการตรวจสอบจากการมองเห็น
ประสาทสัมผัส การทดสอบ เป็นที่น่าพอใจบนพื้นฐานของการทดสอบว่าเครื่องจักรอยู่ในสภาพเรียบร้อยดี
ณ วัน เวลา และสถานที่ทดสอบ ต้องดำเนินการให้มีการปฏิบัติตามคู่มือ บำรุงรักษา
และหมั่นตรวจสอบทาง วิศวกรรม อย่างเคร่งครัด

หมายเหตุ

๑. กรณีข้อใดที่ไม่เกี่ยวข้องกับการตรวจสอบและทดสอบความปลอดภัยของปั้นจั่น ไม่ต้องดำเนินการทำเครื่องหมายหรือลงรายละเอียดในหัวข้อดังกล่าว
๒. การตรวจสอบและทดสอบความปลอดภัยของปั้นจั่นต้องมีภาพถ่ายของวิศวกรขณะทดสอบ สำเนาใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม สำเนาผู้ขึ้นทะเบียนตามมาตรา ๙ หรือผู้ได้รับอนุญาตตามมาตรา ๑๑ แล้วแต่กรณีพร้อมทั้งเก็บไว้เป็นหลักฐานให้พนักงานตรวจความปลอดภัยตรวจสอบได้



คำชี้แจงรายการทดสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์สำหรับปั้นจั่น

๑. วิศวกรต้องคำนวณหาขนาดพิกัดน้ำหนักยกอย่างปลอดภัยของปั้นจั่นแต่ละชนิด
 ๒. วิศวกรต้องคำนวณทางวิศวกรรมพร้อมกับการทดสอบกรณีมีการดัดแปลงส่วนที่เกี่ยวข้องกับโครงสร้างที่มีผลต่อการรับน้ำหนักหรือรับแรงของปั้นจั่นขณะยก
 ๓. โครงสร้างหลักหมายถึงชิ้นส่วนที่รับน้ำหนัก หรือรับแรงของปั้นจั่นขณะยก เช่น คาน เสา เพลาล้อ รางเลื่อน แขนต่อ ข้อต่อทุกจุด สลักเกลียวยึด และแนวเชื่อม เป็นต้น
 ๔. ต้องมีเอกสารการรับรองการติดตั้งปั้นจั่นบนฐานที่มั่นคงโดยผู้ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม สาขาโยธา ตามพระราชบัญญัติวิศวกร พ.ศ. ๒๕๔๒
 ๕. ให้มีการทดสอบความแม่นยำที่เกี่ยวข้องกับสิ่งต่อไปนี้ ทิศทาง ระยะ ความเร็ว รัศมี มุมยก
 ๖. Limit switch ที่ใช้ทำการยกขึ้นสูงสุด-ลดลงต่ำสุด, ชุดรางเลื่อนซ้ายสุด-ขวาสุด, ชุดรางเลื่อนหน้าสุด-หลังสุด กรณีปั้นจั่นห้อยสูงแขวนเลื่อนไกลสุด-ใกล้สุด, มุมกวาดซ้ายสุด-ขวาสุด.
 ๗. น้ำหนักที่ใช้ทดสอบการยกอาจใช้การทดสอบด้วยน้ำหนักจริงหรือทดสอบด้วยน้ำหนักจำลอง เช่น Loadcell หรือ Dynamometer เป็นต้น เครื่องมือที่ใช้วัดขนาดและเส้นผ่านศูนย์กลางของลวดสลิง สลักเกลียว ตะขอ และอื่นๆ เช่น เวอร์เนียคาลิเปอร์หรือเครื่องมืออื่นที่มีความละเอียดในการวัดไม่น้อยกว่า ๐.๑ มิลลิเมตร
 ๘. การตรวจสอบแนวเชื่อมโดยใช้ดุลยพินิจของวิศวกรผู้ทดสอบ เช่น การตรวจสอบด้วยสายตา การใช้สารแทรกซึมผงแม่เหล็ก (Magnetic Particle Inspection) คลื่นเสียง รังสี เป็นต้น ตามสภาพและความจำเป็นของชิ้นงานอื่นๆให้วิศวกรผู้ทดสอบระบุอุปกรณ์หรือเครื่องมือที่ใช้ในการทดสอบนอกเหนือจากที่กล่าวมาแล้ว
- 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



ข้าพเจ้าขอรับรองว่าในการตรวจสอบและทดสอบความปลอดภัยในการใช้ป็นจันครั้งนี้ วิศวกรได้ดำเนินการตรวจสอบและทดสอบป็นจัน ตามรายละเอียดคุณลักษณะและคู่มือการใช้งานที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนด และนายจ้างได้ดำเนินการซ่อมแซม แก้ไข และปรับปรุง กรณีพบข้อบกพร่องให้เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด ตามหลักวิชาการทางวิศวกรรม และตามรายละเอียดคุณลักษณะและคู่มือที่ผู้ผลิตกำหนดหรือวิศวกรกำหนดเป็นที่เรียบร้อยแล้ว จึงลงลายมือชื่อร่วมกันไว้เป็นหลักฐานสำคัญ ดังนี้

ตามข้อ ๔ (๑) ลงชื่อ.....วันที่.....

(.....)

วิศวกรซึ่งได้รับใบสำคัญการขึ้นทะเบียนตามมาตรา ๙ เป็นผู้ทดสอบ



COMEDIL MCA 551-6

Diagramma di portata
Load Diagram

I
GB

Curbes de charges
Lastkurven

F
D

Curvas de cargas

E

MCA 551-6															
m	10	12	15	18	21	27	30	33	36	39	42	46	48	50	55
3t - 26.87 m	t 3	3	3	3	3	2.99	2.65	2.38	2.15	1.95	1.80	1.61	1.53	1.46	1.30
6t - 13.53 m	t 6	6	5.80	4.80	3.65	2.69	2.37	2.10	1.87	1.67	1.52	1.34	1.25	1.18	1.02
3t - 28.94 m	t 3	3	3	3	3	3	2.88	2.61	2.35	2.15	1.97	1.77	1.68	1.60	
6t - 14.57 m	t 6	6	5.90	4.81	3.98	2.99	2.60	2.33	2.07	1.87	1.69	1.49	1.40	1.32	
3t - 29.23 m	t 3	3	3	3	3	3	3	2.63	2.38	2.17	1.99	1.79	1.70		
6t - 14.71 m	t 6	6	5.96	4.86	4.02	3.02	2.79	2.35	2.10	1.89	1.71	1.51	1.42		
3t - 30.78 m	t 3	3	3	3	3	3	3	2.79	2.52	2.30	2.11	1.90			
6t - 15.49 m	t 6	6	6	5.14	4.27	3.21	2.81	2.51	2.24	2.02	1.83	1.62			
3t - 31.26 m	t 3	3	3	3	3	3	3	2.83	2.56	2.34	2.15				
6t - 15.73 m	t 6	6	6	5.22	4.35	3.25	2.86	2.55	2.28	2.06	1.87				
3t - 31.24 m	t 3	3	3	3	3	3	3	2.82	2.56						
6t - 15.72 m	t 6	6	6	5.17	4.34	3.24	2.86	2.54	2.28						
3t - 30.00 m	t 3	3	3	3	3	3	3								
6t - 15.10 m	t 6	6	6	4.94	4.15	3.09	2.70								

Altre installazioni
Other configurations

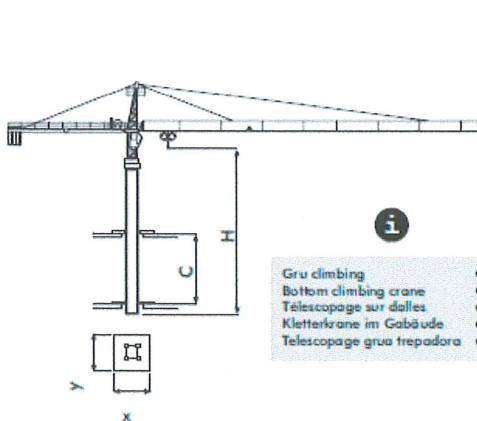
I
GB

Autres implantations
Aufstellmöglichkeiten

F
D

Otras implantaciones

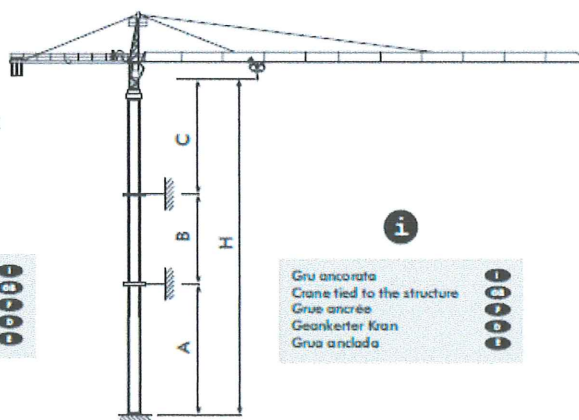
E



i

Gru climbing
Bottom climbing crane
Télescoped sur dalles
Kletterkrane im Gebäude
Telescopage grua trepadora

I
GB
F
D
E



i

Gru ancorata
Crane tied to the structure
Grue ancrée
Geankerter Kran
Grúa anclada

I
GB
F
D
E

	N16			S20 _{ext}			
	m						
C min	6	7	8	7.5	8.5	9.5	11
H max	21.75	33	36.75	33.15	36.9	40.65	44.4
x	2.2			2.55			
y	1.7			2			

	N16 R	N16 RTL	S20 _{ext} Rz
	m		
A min/max	20/30	20/35	20/45
B min/max	15/22.5	15/22.5	15/24
C max	25	25	30
H max	5		

Consulted Consult us Nous consulter

F

F

F

F

F

F

F

F

F

F

F

F

F

F

F

F

F

F

F

F



COMEDIL MCA 551-6

Torre
Mast

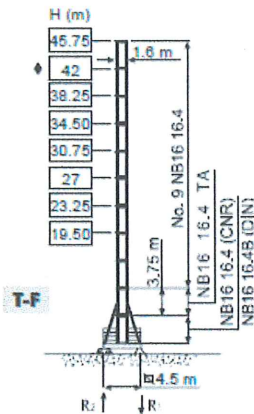
I
GB

Mât
Turm

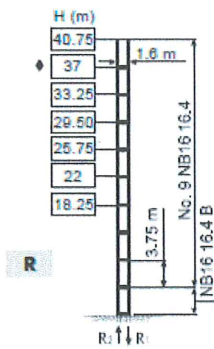
F
D

Mástil
E

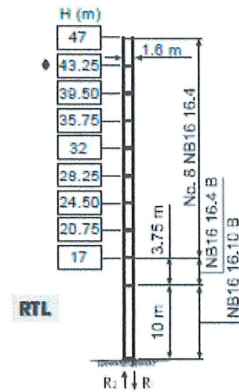
N16 (CNR - DIN)



R ₁	620 kN	770 kN
R ₂		160 kN
	38 t	

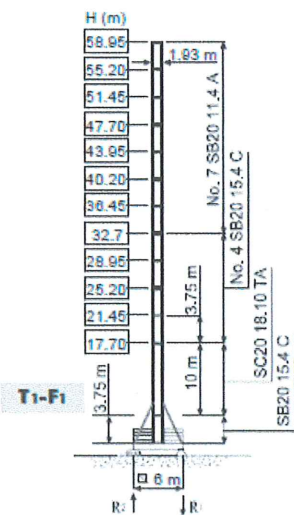


R ₁	870 kN	1200 kN
R ₂	600 kN	950 kN
	32 t	

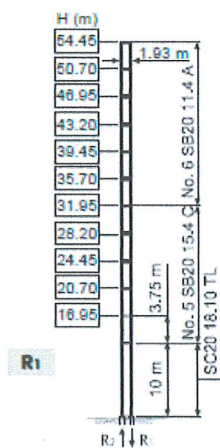


R ₁	890 kN	1500 kN
R ₂	630 kN	1250 kN
	34 t	

S20602 (CNR)



R ₁	610 kN	930 kN
R ₂		180 kN
	48.5 t	



R ₁	860 kN	1710 kN
R ₂	590 kN	1420 kN
	39.2 t	

H	Altezza massima sotto gancio	I
◆	Altezza max. con 55 m braccio	
●	In servizio	
◆	Fuori servizio	
⊕	A vuoto, senza zavorra, "braccio max., altezza max."	
H	Max. under hook height	GB
◆	Max. height with 55 m jib	
●	In service	
◆	Out of service	
⊕	Without load, without ballast, max. jib and max. height	
H	Hauteur maxi. sous crochet	F
◆	Hauteur maxi. avec fleche 55 m	
●	En service	
◆	Hors service	
⊕	A vide, sans lest, avec fleche et hauteur maximum	
H	Höchste Hakenhöhe	D
◆	Höchste Hakenhöhe mit 55 m Ausleger	
●	In Betrieb	
◆	Außer Betrieb	
⊕	Ohne Last und Ballast, mit Maximalausleger und Maximalhöhe	
H	Maxima altura bajo gancho	E
◆	Maxima altura con pluma 55 m	
●	En servicio	
◆	Fuera de servicio	
⊕	Sin carga, sin lastre, con pluma y altura máxima	



COMEDIL MCA 551-6

Meccanismi Mechanisms	I GB	Mécanismes Antriebe	F D	Mecanismos E
	25 AG 30	53 kVA *	400 V - 50 Hz / 460 V - 60 Hz	CE 87/405
	AWL 403	76 kVA *		

* Gru senza traslazione / Crane without travelling equipment / Grue sans translation / Krane ohne Schienenfahren / Grúa sin traslación

			m/min	l	kW	
	25 AG 30		7	3	18	241 m (50 Hz) 196 m (60 Hz)
			32	3		
			63	1.5		
			3.5	6		
			16	6		
	AWL 403		31.5	3	37	450 m
			0 ÷ 48	3		
			0 ÷ 60	2.4		
			0 ÷ 82	1.75		
			0 ÷ 120	1.2		
			0 ÷ 24	6		
			0 ÷ 30	4.8		
			0 ÷ 41	3.5		
			0 ÷ 60	2.4		

		400 V - 50 Hz
	DSR 3 50	0 ÷ 10 ÷ 30 ÷ 60 m/min 50-40 Nm
	SSR 22 40	0 ÷ 0.76 r.p.m. 2 × 40 Nm
	▲ TAD 2RP 2M3	0 - 24 m/min
	■ TAD 2RP 2M4	
	● TAD 2RG 4M3	
		4 × 3 kW

	▲	■	●
	Max. H [m]		
T	45.75 *	--	--
T ₁	--	40.2	> 40.2

* Max. H = 42 m 55 m

	Sollevamento	I	Hoisting	GB	Levage	F	Heben	D	Elevar	E
	Traslazione carrello		Trolleying		Distribution		Katzfahren		Distribución	
	Rotazione		Slewing		Orientation		Schwenken		Orientación	
	Traslazione		Travelling		Translation		Schienenfahren		Traslación	
	Direttiva sul livello acustico		Directive on noise level		Directive sur le niveau acoustique		Richtlinie für den Schall-Leistungspegel		Directiva sobre el nivel acústico	
	Consultare		Consult us		Nous consulter		Auf Anfrage		Consultamos	
	Potenza totale richiesta		Power requirements		Puissance totale nécessaire		Geforderte Stromstärke		Potencia necesaria	
	Alimentazione		Power supply		Alimentation		Stromversorgung		Alimentación	



Gru Comedil s.r.l.
Via S. Egidio 42/A
33074 Fontanafredda (PN) - Italy
Tel. (+39) 0434 567 311 - Telefax (+39) 0434 998631
Internet e-mail: info@comedil.com
Internet home page: <http://www.comedil.com>



AGENTE / DEALER / HÄNDLER / DISTRIBUTEUR / AGENTE

Datasheet and data not binding. Angaben und Beschreibung unverbindlich. Données techniques seulement indicatives. Diagrams and data not binding. Angaben und Beschreibung unverbindlich. Données techniques seulement indicatives. Diagrams and data not binding. Angaben und Beschreibung unverbindlich. Données techniques seulement indicatives.

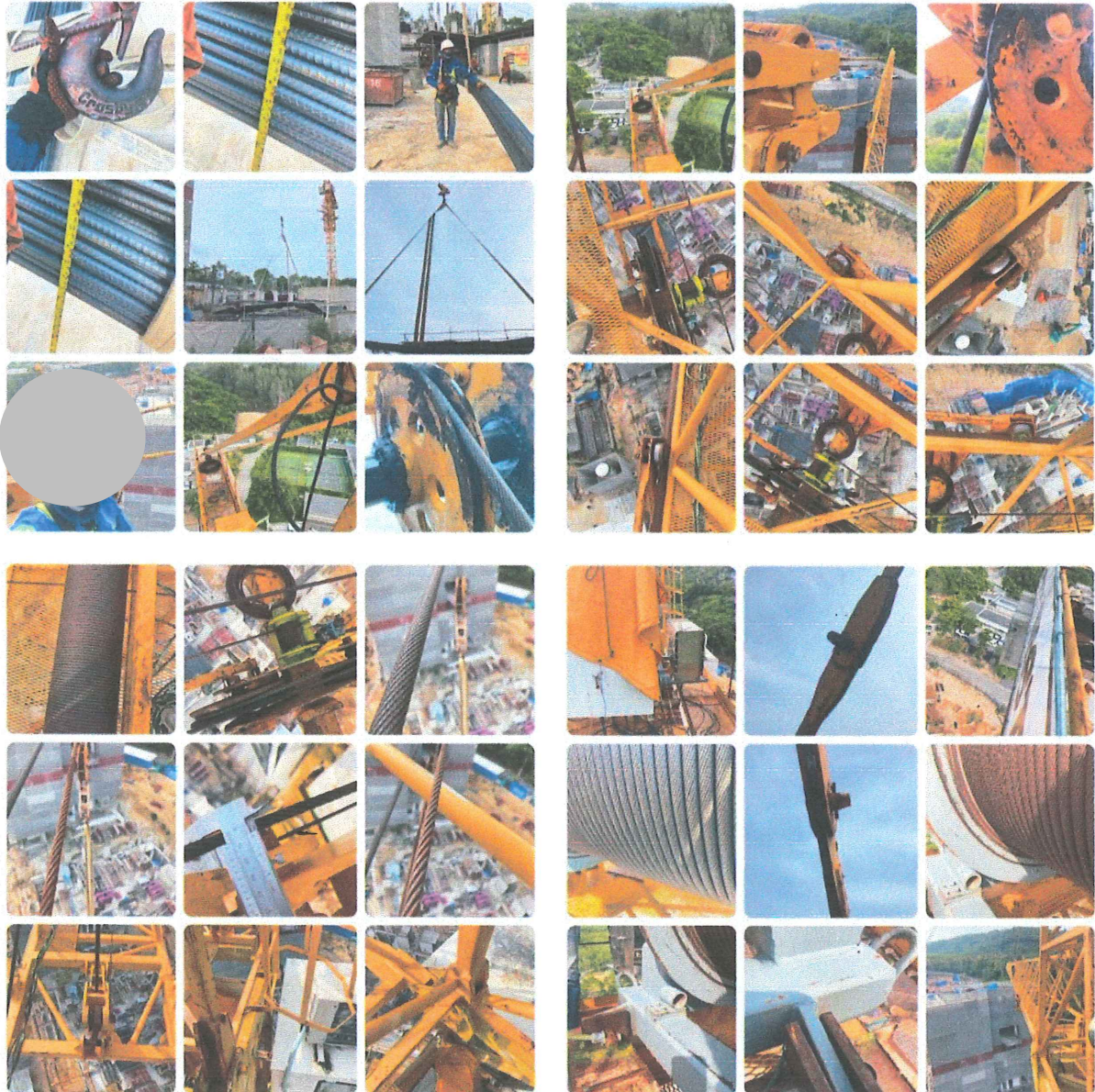
JTE DOC. REV000_2001

ขณะทำการทดสอบ ปั่นจั่น

เมื่อวันที่ ๒๓ เมษายน พ.ศ.๒๕๖๗

ขณะทดสอบ Tower Crean: COMEDIL - MCA 551-6 (TC1)

ใช้งานอยู่ที่ อาคารชุด คีอรา รีเซิร์ฟ

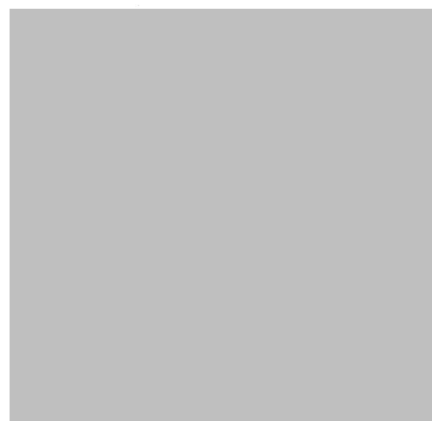
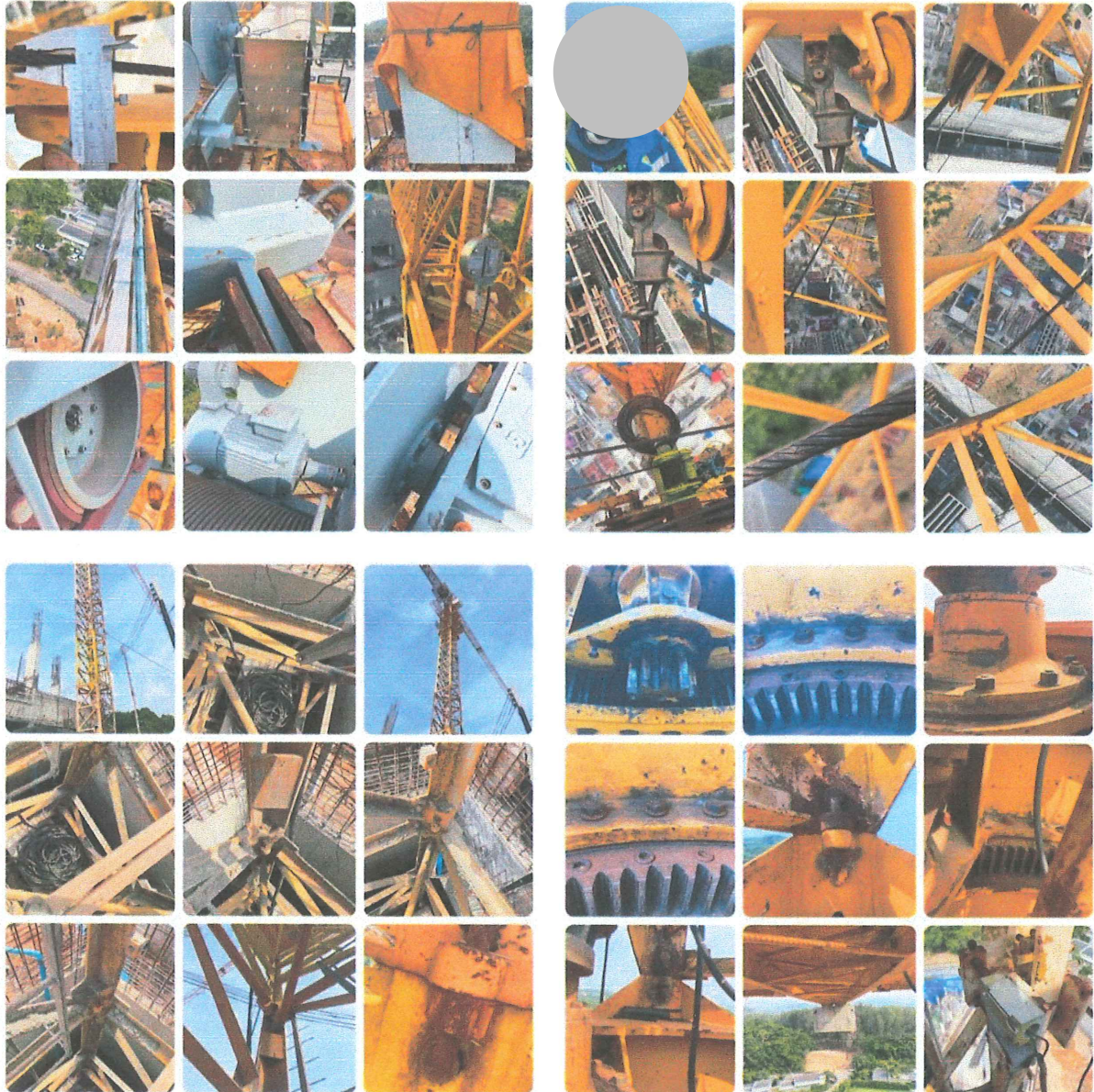


ขณะทำการทดสอบ ปั่นจั่น

เมื่อวันที่ ๒๓ เมษายน พ.ศ.๒๕๖๗

ขณะทดสอบ Tower Crean: COMEDIL - MCA 551-6 (TC1)

ใช้งานอยู่ที่ อาคารชุด คีอรา ริเซิร์ฟ





บริษัท สยาม เอ็นจิเนียริ่ง อินสเปคชั่น โปรเฟสชั่นนอล จำกัด
ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมเลขที่ นต.2218/65



สภาวิศวกร

ตามพระราชบัญญัติวิศวกร พ.ศ. ๒๕๕๒

ใบอนุญาตฉบับนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า

บริษัท สยาม เอ็นจิเนียริ่ง อินสเปคชั่น โปรเฟสชั่นนอล จำกัด

ได้รับอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม

เลขทะเบียน ๒๒๑๘/๖๕

ตั้งแต่วันที่ ๐๙ พฤษภาคม ๒๕๖๕ ถึงวันที่ ๐๙ พฤษภาคม ๒๕๖๙

(นายปิยะบุตร วานิชพงษ์พันธุ์)
นายกสภาวิศวกร

ขอบเขตและความสามารถของผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมแต่ละสาขา และแต่ละระดับ

3. ขอบข่ายสภาวิศวกร ว่าด้วยหลักเกณฑ์และคุณสมบัติของผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม สาขาวิศวกรรมเครื่องกล พ.ศ. 2551

ขอบเขตและความสามารถแบ่งตามประเภทของงานได้ดังต่อไปนี้

1. เครื่องจักรกล

งาน	ภาควิศวกร	สามัญวิศวกร	วุฒิวิศวกร
(1) งานให้คำปรึกษา	ทำไม่ได้	ทำไม่ได้	ทำได้ทุกขนาด
(2) งานวางโครงการ	<ul style="list-style-type: none">ที่มีมูลค่าไม่เกิน 50 ล้านบาทต่อโครงการ หรือที่มีขนาดระบวมกันไม่เกิน 500 กิโลวัตต์ หรือที่จ้างในอาคารที่มีพื้นที่ใช้สอยในอาคารไม่เกิน 10,000 ตารางเมตร หรือที่จ้างในอาคารที่มีผู้ใช้สอยพื้นที่ไม่เกิน 500 คน	ทำได้ทุกขนาด	
(3) งานออกแบบและคำนวณ	ที่มีขนาดรวมกันไม่เกิน 100 กิโลวัตต์ต่อเครื่อง	ที่มีขนาดรวมกันไม่เกิน 750 กิโลวัตต์ต่อเครื่อง	
(4) งานควบคุมการสั่งหรือการผลิต	ที่มีขนาดรวมกันไม่เกิน 500 กิโลวัตต์ต่อเครื่อง	ที่มีขนาดรวมกันไม่เกิน 2,000 กิโลวัตต์ต่อเครื่อง	
(5) งานพิจารณาตรวจสอบ	ที่มีขนาดรวมกันไม่เกิน 100 กิโลวัตต์ต่อเครื่อง	ทำได้ทุกขนาด	
(6) งานอำนวยความสะดวก	ที่มีขนาดรวมกันไม่เกิน 2,000 กิโลวัตต์ต่อระบบ	ที่มีขนาดรวมกันไม่เกิน 5,000 กิโลวัตต์ต่อระบบ	



บริษัท สยาม เอ็นจิเนียริง อินสเปกชั่น โปรเฟสชั่นนอล จำกัด
ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมเลขที่ นต.2218/65



แบบ กภ.บุญ
นิติบุคคล

กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน
ใบอนุญาต
เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการทดสอบปั้นจั่น

ใบอนุญาตเลขที่ ๐๖๐๒-๐๓-๒๕๖๕-๐๑๔๗

อนุญาตให้ บริษัท สยาม เอ็นจิเนียริง อินสเปกชั่น โปรเฟสชั่นนอล จำกัด

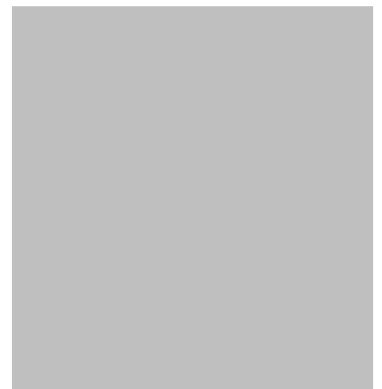
เลขทะเบียนนิติบุคคล ๐๑๓๕๕๖๓๐๐๒๕๔๒

ตั้งอยู่ เลขที่ ๖๑/๗๘ หมู่ที่ ๑๓ ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี

เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ตามกฎกระทรวง
กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อม
ในการทำงานเกี่ยวกับเครื่องจักร ปั้นจั่น และหม้อน้ำ พ.ศ. ๒๕๖๔ เรื่อง การทดสอบปั้นจั่น ทั้งนี้ สามารถดำเนินการ
ได้เฉพาะงานตามประเภทและขนาดตามกฎหมายว่าด้วยวิศวกร ประกอบกับกฎกระทรวงการขึ้นทะเบียน และการอนุญาต
ให้บริการเพื่อส่งเสริมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๖๔ แห่งพระราชบัญญัติ
ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๕๔ โดยมีบุคลากร จำนวน ๔ ราย ดังรายชื่อ
แนบท้ายใบอนุญาตนี้

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๒๑ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๕ ถึงวันที่ ๒๐ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๘

ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๑ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๕





Siam Engineering Inspection Professional Co., Ltd.

ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมเลขที่ นต. ๒๒๑๘/๖๕



ข้าพเจ้า.....วศ.ภคพล นวลไย.....บัตรประจำตัวประชาชนเลขที่ ๓ ๘๐๐๑-๐๐๒๒๘ ๐๕ ๑

ที่อยู่เลขที่ ๔๐/๕๔๔ ซอย นวมินทร์ ๑๑๑ แยก ๒ ถนน.....

ตำบล/แขวง นวมินทร์ อำเภอ/เขต.....บึงกุ่ม

จังหวัด กรุงเทพมหานคร โทรศัพท์ ๐๘๕ ๐๖๓ ๑๗๘๔

ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม.....สาขาเครื่องกล.....ตามพระราชบัญญัติวิศวกร พ.ศ.

๒๕๕๒ และได้อยู่ระหว่างถูกสั่งพักใช้ใบอนุญาตหรือถูกเพิกถอนใบอนุญาตระดับ.....ภาคีวิศวกร

เลขทะเบียน.....ภก. ๕๔๕๒๔ วันที่หมดอายุ.....๑๓ มีนาคม พ.ศ.๒๕๗๑

วิศวกรผู้ได้รับการแต่งตั้งของ.....บริษัท สยาม เอ็นจิเนียริง อินสเปกชั่น โพรเฟสชั่นนอล จำกัด

เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการ ☐ ทดสอบเครื่องจักร ใบอนุญาตเลขที่ ๐๖๐๑-๐๓-๒๕๖๕-๐๑๔๗

☒ ทดสอบปั้นจั่น ใบอนุญาตเลขที่ ๐๖๐๒-๐๓-๒๕๖๕-๐๑๔๗

☐ ทดสอบหม้อน้ำ ใบอนุญาตเลขที่ ๐๖๐๓-๐๓-๒๕๖๕-๐๑๐๔

วิศวกร ผู้การทดสอบ

ได้ดำเนินการทดสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์.....ปั้นจั่นทอสูง (Tower Crane)

ชื่อสถานประกอบกิจการ.....บริษัท เวสต์คอน จำกัด

เมื่อวันที่ ๒๓ เมษายน พ.ศ.๒๕๖๗

ขณะทดสอบ Tower Cre

ใช้งานอยู่ที่ อาคาร





Siam Engineering Inspection Professional Co., Ltd.
ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมเลขที่ นต. ๒๒๑๘/๖๕

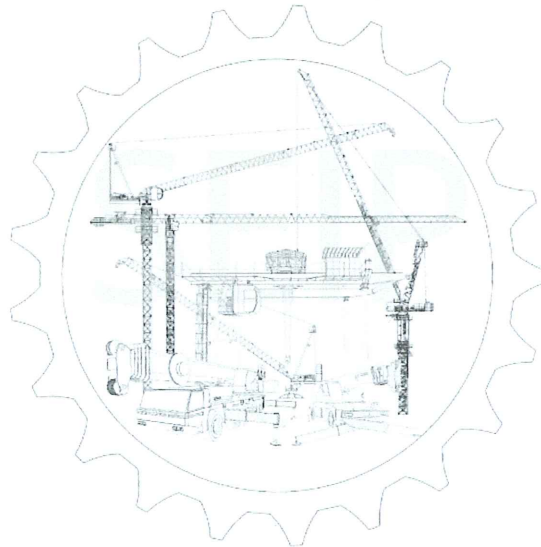
เป็นนิติบุคคลที่ได้รับอนุญาตให้บริการทดสอบปั้นจั่น
ใบอนุญาตเลขที่ ๑๖๐๒-๐๓-๒๕๖๕-๐๑๔๗

เอกสารตรวจสอบปั้นจั่นทอสูงแบบ ปจ.๑
ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

TOWER CRANE: COMEDIL - MCA 551-6 (TC2)

เจ้าของเครื่องจักร : บริษัท เวสต์คอน จำกัด

โครงการก่อสร้าง : อาคารชุด คีอรา รีเซิร์ฟ



ทดสอบเมื่อวันที่ : ๒๗ เมษายน พ.ศ.๒๕๖๗

ทดสอบครั้งต่อไปวันที่ : ๒๗ กรกฎาคม พ.ศ.๒๕๖๗

หรือเมื่อเครื่องจักรมีการเปลี่ยนแปลงสภาพ



TEL : ๐๖๒-๕๒๘-๘๖๒๖

แบบการทดสอบการติดตั้งปั้นจั่นเมื่อติดตั้งเสร็จ บันจั่นที่มีการหยุดใช้งาน
และส่วนประกอบและอุปกรณ์ของบันจั่นชนิดอยู่กับที่

๑. การทดสอบกรณี

☐ (๑) การทดสอบตามข้อ ๕๗

☐ บันจั่นที่มีการติดตั้งแล้วเสร็จ

☐ กรณีบันจั่นใหม่หลังการติดตั้งแล้วเสร็จ ก่อนการใช้งาน

☐ กรณีบันจั่นที่ใช้งานแต่มีการเปลี่ยนแปลงโครงสร้าง หรือการเพิ่มหรือลดความสูง

☐ บันจั่นหยุดการใช้งานตั้งแต่ ๖ เดือนขึ้นไป ก่อนนำมาใช้งานใหม่

บันจั่นที่ใช้สำหรับประเภทการทำงาน

☐ ประเภทอุตสาหกรรม ตั้งแต่ ๑ ตันขึ้นไป

ขนาดพิกัดน้ำหนักยกปลอดภัยตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนด ขนาด.....ตัน

☒ ประเภทก่อสร้าง ทุกขนาด

ขนาดพิกัดน้ำหนักยกปลอดภัยตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนด ขนาด.....๒.๐.....ตัน

ประเภทอื่นๆ (ระบุ).....ตั้งแต่ ๑ ตันขึ้นไป

ขนาดพิกัดน้ำหนักยกปลอดภัยตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนด ขนาด.....ตัน

☐ (๒) การทดสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์ของบันจั่นตามข้อ ๕๘

(๒.๑) ประเภท ☐ อุตสาหกรรม ☐ อื่นๆ (ระบุ).....

การทดสอบครั้งนี้ เป็นรอบที่ ☐ 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

การทดสอบครั้งนี้ เป็นรอบที่ ☐ ๑ ☐ ๒ ☒ ๓ ☐ ๔ ☐ อื่นๆ.....

การทดสอบครั้งล่าสุดเมื่อวันที่.....๕ พฤศจิกายน พ.ศ.๒๕๖๖

☐ ขนาดพิกัดน้ำหนักยกปลอดภัยตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนดไม่เกิน ๓ ตัน

ทดสอบอย่างน้อย ๖ เดือน ต่อ ๑ ครั้ง

☐ ขนาดพิกัดน้ำหนักยกปลอดภัยตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนด

ทดสอบอย่างน้อย ๓ เดือน ต่อ ๑ ครั้ง

๒. ผู้ทำการทดสอบ ได้ดำเนินการทดสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์ของปั้นจั่น

ชื่อสถานประกอบกิจการ..... บริษัท เวสต์คอน จำกัด.....
เลขทะเบียนนิติบุคคล..... ๐ ๑๐๕๕๒ ๕๐๒๖ ๙๕ ๒.....
ประกอบกิจการ..... ประกอบธุรกิจบริการรับเหมาก่อสร้าง.....
ชื่อนายจ้าง/ผู้กระทำการแทน.....
สถานประกอบกิจการตั้งอยู่เลขที่..... ๒ ซอยพรีเมียร์ ๑..... ถนน..... ศรีนครินทร์.....
ตำบล/แขวง..... หนองบอน..... อำเภอ/เขต..... ประเวศ.....
จังหวัด..... กรุงเทพมหานคร ๑๐๒๕๐..... โทรศัพท์.....
สถานประกอบกิจการมีปั้นจั่น จำนวน..... ๓..... เครื่องปั้นจั่นเครื่องที่ทดสอบ..... ๒.....
ทำการทดสอบเมื่อวันที่..... ๒๗ เมษายน พ.ศ. ๒๕๖๗.....
ขณะทดสอบปั้นจั่นใช้งานอยู่ที่..... อาคารชุด คีอรา รีเซิร์ฟ.....

ชื่อ-สกุล ของผู้บังคับปั้นจั่น

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

ชื่อ-สกุล ของผู้ให้สัญญาณแก่ผู้บังคับปั้นจั่น

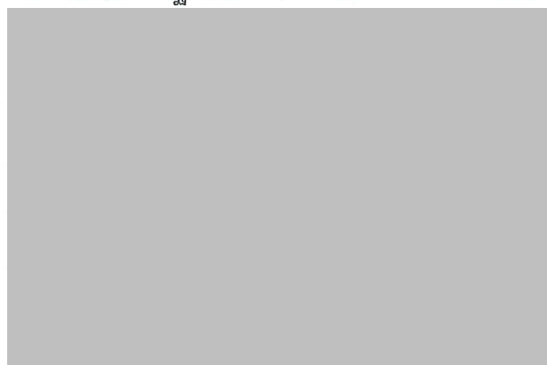
- (๑)..... ตามเอกสารแนบ..... ☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม
(๒)..... ☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม
(๓)..... ☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม

ชื่อ-สกุล ของผู้ยึดเกาะวัสดุ

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

ชื่อ-สกุล ของผู้ควบคุมการใช้ปั้นจั่น

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



๓. ข้อมูลของผู้ผลิต ผู้สร้าง หรือผู้คำนวณออกแบบยื่นขึ้น

โดย ☒ ชื่อผู้ผลิต/ผู้สร้าง.....TEREX COMEDIL.....

☐ ชื่อวิศวกรผู้คำนวณออกแบบ (กรณีไม่ได้มาจากผู้ผลิต).....

เลขที่ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม.....

ยี่ห้อ.....COMEDIL.....

ประเทศ.....ITALY.....ปีที่ผลิต.....หมายเลขเครื่อง.....

รุ่น.....MCA 551-6.....ขนาดเครื่องต้นกำลัง.....๔๒/๕๖.๓.....กิโลวัตต์/แรงม้า

มาตรฐาน(ถ้ามี).....ISO9001, CE, GOST.....ผู้นำเข้า/ผู้จำหน่าย (ถ้ามี).....

ที่อยู่.....

โทรศัพท์.....โทรสาร.....

๔. ข้อมูลของผู้ดำเนินการทดสอบประกอบด้วย

ข้าพเจ้า(นาย/นาง/นางสาว).....

หรือนิติบุคคล(ชื่อ).....บริษัท สยาม เอ็นจิเนียริง อินสเปกชั่น โปรเฟสชั่นนอล จำกัด

หมายเลขบัตรประจำตัวประชาชน / เลขทะเบียนนิติบุคคล เลขที่.....๐ ๑๓๕๕ ๖๓๐๐๒ ๕๕ ๒

ที่อยู่เลขที่.....๖๑/๗๘.....หมู่ที่ ๑๓.....ถนน.....-

ตำบล/แขวง.....คลองหนึ่ง.....อำเภอ/เขต.....คลองหลวง

จังหวัด.....ปทุมธานี.....๑๒๑๒๐.....โทรศัพท์.....๐๖๒ ๕๒๔ ๘๖๒๖, ๐๒ ๑๐๒ ๖๕๖๐

โทรสาร.....e-Mail:.....s.intarapaiboon@gmail.com

ผู้ทำการทดสอบมีคุณสมบัติอย่างหนึ่งอย่างใด ดังนี้

☐ (๑) ได้รับอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม ตามกฎหมายว่าด้วยวิศวกรเลขทะเบียน
ระดับ.....หมดอายุวันที่.....และใบสำคัญ (ตามมาตรา ๙)

เลขที่.....ซึ่งไม่ได้อยู่ระหว่างถูกสั่งพักใช้ใบอนุญาตหรือถูกเพิกถอนใบอนุญาต

☒ (๒) ได้รับอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม ประเภทนิติบุคคล ตามกฎหมายว่าด้วยวิศวกร

เลขทะเบียน.....นต. ๒๒๑๔/๖๕.....หมดอายุวันที่.....๘ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๘

และใบอนุญาต (ตามมาตรา ๑๑) เลขที่.....๐๖๐๒-๐๓-๒๕๖๕-๐๑๔๗

หมดอายุวันที่.....๒๐ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๘.....ซึ่งไม่ได้อยู่ระหว่างถูกสั่งพักใช้ใบอนุญาตหรือถูกเพิกถอน

ใบอนุญาต โดยมีบุคลากรที่ได้รับอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม ตามกฎหมายว่าด้วยวิศวกรและไม่ได้อยู่

ระหว่างถูกสั่งพักใช้ใบอนุญาตหรือถูกเพิกถอนใบอนุญาต เป็นผู้ทำการทดสอบชื่อ.....วศ.ภคพล นวลไย

เลขทะเบียน.....ภก. ๕๔๕๒๔.....ระดับ.....ภาคีวิศวกร.....

บัตรประจำตัวประชาชน.....๓ ๘๐๐.....

๕. กรณีทดสอบปั้นจั่นชนิดอยู่กับที่ ได้ดำเนินการทดสอบตามรายละเอียดคุณลักษณะและคู่มือการใช้งาน
ที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนดและตามรายการ ดังนี้

- ๑) แบบปั้นจั่น ☒ ปั้นจั่นหอสูง (Tower Crane) ☐ ปั้นจั่นเหนือศีรษะ (Overhead Crane)
☐ ปั้นจั่นขาสูง (Gantry Crane) ☐ อื่นๆ (ระบุ).....

๒) ขนาดพิกัดการยก

- ๒.๑) ขนาดพิกัดน้ำหนักยกอย่างปลอดภัย (Safe Working Load) ☐ ผู้ผลิตกำหนด ☐ วิศวกรกำหนด^๑
☐ ปั้นจั่นขาสูง.....ตัน ☐ ปั้นจั่นเหนือศีรษะ.....ตัน
☐ อื่นๆ(ระบุ).....ตัน

- ๒.๒) ตารางแสดงพิกัดน้ำหนักยก (Load chart) ☒ ผู้ผลิตกำหนด ☐ วิศวกรกำหนด^๑
สำหรับกรณีปั้นจั่นหอสูงให้แนบเอกสารตารางแสดงพิกัดน้ำหนักยก (Load chart) ประกอบด้วย
☒ ที่แขนปั้นจั่นไกลสุด.....๕๐ เมตร ร้อยสลิง ๒ ทบ ยกได้.....๑.๓๐.....ตัน
และที่แขนปั้นจั่นใกล้สุด.....๒๑ เมตร.....ยกได้.....๓.๐.....ตัน
☐ ที่มุมมองมากที่สุด.....ตัน และที่มุมมองน้อยสุด.....ตัน
☐ อื่นๆ(ระบุ).....ตัน

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

- ☒ มี โดยผู้ผลิตกำหนด ☐ มี โดยวิศวกรกำหนด ☐ ไม่มีเหตุผล.....

๔) การดัดแปลงแก้ไขส่วนหนึ่งส่วนใดของปั้นจั่น

- ☐ มี (ระบุ)..... ☒ ไม่มี

๕) โครงสร้างปั้นจั่น

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

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

- ๕.๓) สภาพของนอต สลักเกลียวยึด และหมุดย้ำ
☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....

๖) การติดตั้งปั้นจั่นบนฐานที่มั่นคง

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



๓) 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

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

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) สภาพของเพลา ข้อต่อเพลา เฟือง โช้ และสายพาน

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

๘.๓.๒) ระบบคลัตช์

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

๘.๓.๓) ระบบเบรก

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

๙) ครอบปิดหรือกัน (Guard) ส่วนที่หมุน ส่วนที่เคลื่อนไหวยาว หรือ

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



๑๐) ระบบควบคุมการทำงานของปั้นจั่น

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)

๑๒.๑) การทำงานของตะขอชุดยก (Upper Limit Switches)

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

๑๒.๒) การทำงานของชุดรางเลื่อน

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

๑๒.๓) มุมแขนปั้นจั่น

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

๑๓) การเคลื่อนที่บนรางหรือแขนของปั้นจั่น

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

๑๔) การทำงานของชุดควบคุมพิกัดน้ำหนักยก (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 กับเส้นผ่านศูนย์กลางของลวดสลิง

๑๕.๓.๑) รอกปลายแขนปั้นจั่นไม่น้อยกว่า ๑๘ : ๑ หรือ

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

๑๕.๓.๒) รอกของตะขอไม่น้อยกว่า ๑๖ : ๑ หรืออัตราส่วน ที่ผู้ผลิตกำหนด

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

๑๕.๓.๓) รอกหลังแขนปั่นจั่นไม่น้อยกว่า 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) การสึกหลอที่ท้องตะขอ ต้องน้อยกว่าร้อยละ ๑๐

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

๑๕.๔.๔) ไม่มีส่วนหนึ่งส่วนใดของตะขอแตกหรือร้าว

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

๑๕.๔.๕) ไม่มีการเสียรูปทรงหรือสึกหลอของห่วงตะขอ

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

๑๕.๔.๖) มีชุดล็อกป้องกันลวดสลิงหลุดจากตะขอ (Safety Latch)

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

๑๖) ลวดสลิงเคลื่อนที่ (Running Ropes)

๑๖.๑) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางสลิงยกของ ๑๒.๑๐ มิลลิเมตร ขนาดสลิงทอยเล่ ๘.๐๕ มิลลิเมตร
ค่าความปลอดภัยต้องไม่น้อยกว่า ๕ (Safety Factor) เท่ากับ N/A อายุการใช้งาน N/A เดือน/ปี

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

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

๑๗) ลวดสลิงยึดโยง (Standing Ropes)

๑๗.๑) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง.....มิลลิเมตร ค่าความปลอดภัยต้องไม่น้อยกว่า ๓.๕
(Safety Factor) เท่ากับ.....อายุการใช้งาน.....เดือน/ปี

๑๗.๒) เส้นลวดขาดตรงข้อต่อน้อยกว่า ๒ เส้น

ในหนึ่งช่วงเกลียวหรือตามที่ผู้ผลิตกำหนด (ระบุ).....

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



๑๘) สภาพแวดล้อม

๑๘.๑) ลวดเส้นนอกสีไปน้อยกว่าหนึ่งในสามของเส้นผ่านศูนย์กลางเดิม

☒ 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 ต้องมีบันไดพร้อมราวจับและโครงโลหะกันตก หรือจัดให้มีอุปกรณ์อื่นใดที่มีความเหมาะสม

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

๒๑) การจัดทำพื้นชนิดกันลื่นราวกันตก และแผงกันตกระดับพื้น (ชนิดที่ต้องจัดทำพื้นและทางเดิน)

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

๒๒) สัญญาณเสียงและแสงไฟเตือนตลอดเวลาที่ปั้นจั่นทำงานโดยติดตั้งไว้ให้เห็นและได้ยินชัดเจน

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

๒๓) มีป้ายบอกพิกัดน้ำหนักยกไว้ที่ปั้นจั่น และรอกของตะขอ (Hook Block)

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

๒๔) ตารางแสดงพิกัดน้ำหนักยกของ (Load Chart) ติดไว้ในบริเวณที่ผู้บังคับปั้นจั่นเห็นได้ชัดเจน

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

๒๕) รูปภาพหรือคู่มือการใช้สัญญาณมือในการสื่อสารระหว่างผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับปั้นจั่น ติดไว้ที่จุดหรือตำแหน่งที่ลูกจ้างผู้ปฏิบัติงานเห็นชัดเจน

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

๒๖) เครื่องดับเพลิงพร้อมใช้งานได้ที่ห้องบังคับปั้นจั่น หรือตำแหน่ง

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

๒๗) อุปกรณ์หรือเครื่องมือที่ใช้ในการทดสอบ

น้ำหนักที่ใช้ทดสอบการยก (ระบุ).....เหล็กเส้น.....น้ำหนัก.....๑.๕/๓.....ตัน
เครื่องมือวัด (ระบุ).....เวอร์เนียคาลิเปอร์, ตลับเมตร, เครื่องวัดมุม, วัดองศา.....
วิธีการตรวจสอบแนวเชื่อม (ระบุ).....ตรวจพินิจด้วยสายตา.....อื่นๆ (ระบุ).....

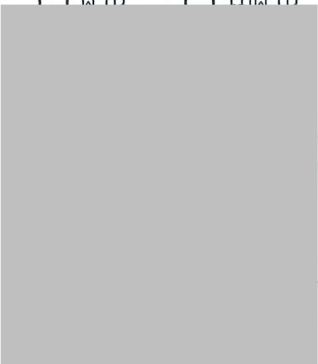
๒๘) การทดสอบการรับน้ำหนักของปั้นจั่นในครั้งนี้เป็นทดสอบในกรณี น้ำหนักที่ใช้ทดสอบการยกอาจใช้การทดสอบด้วยน้ำหนักจริงหรือทดสอบด้วยน้ำหนักจำลอง (Load simulation)

๒๘.๑) ปั้นจั่นใหม่ (หลังการติดตั้งแล้วเสร็จ ก่อนการใช้งาน) ผลการทดสอบการรับน้ำหนัก ของพิกัดน้ำหนักยก อย่างปลอดภัย (Safe Working Load)

- ☐ ก) ขนาดพิกัดน้ำหนักยกอย่างปลอดภัยตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนดไม่เกิน ๒๐ ตัน
ให้ทดสอบการรับน้ำหนักที่ 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) ขนาดพิกัดน้ำหนักยกอย่างปลอดภัยสูงสุดตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนดสำหรับปั้นจั่นสูงให้
ทดสอบการรับน้ำหนักที่ ๑ เท่า ของพิกัดน้ำหนักยกสูงสุดและต่ำสุดตามตารางแสดงพิกัดน้ำหนักยก (Load chart) แต่ต้องไม่เกินขนาดพิกัดน้ำหนักยกอย่างปลอดภัย (Safety Working Load) ตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนด
- ☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน (ระบุ).....

๒๘.๒) ปั้นจั่นที่ใช้งานแล้ว

๒๘.๒.๑) ผลการทดสอบการรับน้ำหนักที่ ๑.๒๕ เท่าของน้ำหนักที่ใช้งานจริงสูงสุด โดยไม่เกินขนาดพิกัดน้ำหนักยกอย่างปลอดภัย (Safe Working Load) ตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนด

- | | | |
|--|-------------------------------|----------------------------------|
| <input type="checkbox"/> ตามวาระทุก.....เดือน/ปี | <input 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"/> หลังการเปลี่ยนแปลงโครงสร้าง | <input type="checkbox"/> ผ่าน | <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน |
- 

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

- | | | |
|--|--|----------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> ตามวาระทุก.....๓.....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"/> หลังการเปลี่ยนแปลงโครงสร้าง | <input type="checkbox"/> ผ่าน | <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน |
- หรือการเพิ่มหรือลดความสูง

๒๙) น้ำหนักยกที่อนุญาตให้ใช้งาน

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

๒๙.๒) กรณีปั่นจั่นหอสูงพิกัดน้ำหนักยกที่อนุญาตให้ใช้งาน (ต้องไม่เกินตามตารางแสดงพิกัดน้ำหนักยก (Load chart))

- น้ำหนักยกที่อนุญาตให้ใช้งาน.....๑.๓.....ตัน ที่ระยะ.....๕๐.....เมตร
- น้ำหนักยกที่อนุญาตให้ใช้งาน.....๑.๕.....ตัน ที่ระยะ.....๔๘.....เมตร
- น้ำหนักยกที่อนุญาตให้ใช้งาน.....๒.....ตัน ที่ระยะ.....๓๖.....เมตร
- น้ำหนักยกที่อนุญาตให้ใช้งาน.....๓.....ตัน ที่ระยะ.....๒๑.....เมตร



๓๐) กรณีมีรายการทดสอบเพิ่มเติมตามรายละเอียดคุณลักษณะและคู่มือการใช้งานที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนด (สามารถแนบเอกสารเพิ่มเติม)

ทดสอบการยกน้ำหนัก โดยการยกน้ำหนักค้างในแนวดิ่ง วัดระยะ ๒ ครั้ง ห่างกัน ๑๐ นาที
วัดความสูงครั้งที่ ๑ ที่.....๑,๐๗๐.....มิลลิเมตร วัดระยะครั้งที่ ๒ วัดได้.....๑,๐๗๐.....มิลลิเมตร
ตรวจสอบระบบการทำงานของชุดลิมิตสวิตซ์ต่างๆว่ายังทำงานได้เป็นปรกติก่อนเริ่มงานทุกวันประเมิน
คำนวณ น้ำหนักวัสดุที่จะทำการยกย้าย ทุกครั้งก่อนทำการยกย้าย วัสดุให้ทำความสะอาดบริเวณฐาน
ปั้นจั่น ไม่ให้มี น้ำขัง และเศษวัสดุปกคลุม
ที่แขนปั้นจั่น ไกลสุด.....๕๐.....เมตร ร้อยสลิง.....๒.....ทบ
ถ้ามีการเปลี่ยนต้องเปลี่ยนแปลงตารางพิกัดยกใหม่ให้นายจ้างเครื่องจักรแนบ
เอกสารเพิ่มเติม ดังต่อไปนี้
- รายการคำนวณ ออกแบบ รับรองฐานราก โดยวิศวกรโยธา
- ข้อมูลใบเซอร์ Safety Factor และอายุ สลิงที่ใช้งาน
ผลการตรวจสอบจากการมองเห็น
ประสาทสัมผัส การทดสอบ เป็นที่น่าพอใจบนพื้นฐานของการทดสอบว่าเครื่องจักรอยู่ในสภาพเรียบร้อยดี
ณ วัน เวลา และสถานที่ทดสอบ ต้องดำเนินการให้มีการปฏิบัติตามคู่มือ บำรุงรักษา
และหมั่นตรวจสอบทาง วิศวกรรม อย่างเคร่งครัด

หมายเหตุ

๑. กรณีข้อใดที่ไม่เกี่ยวข้องกับการตรวจสอบและทดสอบความปลอดภัยของปั้นจั่น ไม่ต้องดำเนินการทำเครื่องหมายหรือลงรายละเอียดในหัวข้อดังกล่าว
๒. การตรวจสอบและทดสอบความปลอดภัยของปั้นจั่นต้องมีภาพถ่ายของวิศวกรขณะทดสอบ สำเนาใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม สำเนาผู้ขึ้นทะเบียนตามมาตรา ๙ หรือผู้ได้รับอนุญาตตามมาตรา ๑๑ แล้วแต่กรณีพร้อมทั้งเก็บไว้เป็นหลักฐานให้พนักงานตรวจความปลอดภัยตรวจสอบได้



คำชี้แจงรายการทดสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์สำหรับปั้นจั่น

๑. วิศวกรต้องคำนวณหาขนาดพิกัดน้ำหนักยกอย่างปลอดภัยของปั้นจั่นแต่ละชนิด
๒. วิศวกรต้องคำนวณทางวิศวกรรมพร้อมกับการทดสอบกรณีมีการดัดแปลงส่วนที่เกี่ยวข้องกับโครงสร้างที่มีผลต่อการรับน้ำหนักหรือรับแรงของปั้นจั่นขณะยก
๓. โครงสร้างหลักหมายถึงชิ้นส่วนที่รับน้ำหนัก หรือรับแรงของปั้นจั่นขณะยก เช่น คาน เสา เพลาล้อ รางเลื่อน แขนต่อ ข้อต่อทุกจุด สลักเกลียวยึด และแนวเชื่อม เป็นต้น
๔. ต้องมีเอกสารการรับรองการติดตั้งปั้นจั่นบนฐานที่มั่นคงโดยผู้ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม สาขาโยธา ตามพระราชบัญญัติวิศวกร พ.ศ. ๒๕๔๒
๕. ให้มีการทดสอบความแม่นยำที่เกี่ยวข้องกับสิ่งต่อไปนี้ ทิศทาง ระยะ ความเร็ว รัศมี มุมยก
๖. Limit switch ที่ใช้ทำการยกขึ้นสูงสุด-ลดลงต่ำสุด, ชุดรางเลื่อนซ้ายสุด-ขวาสุด, ชุดรางเลื่อนหน้าสุด-หลังสุด กรณีปั้นจั่นห้อยแขวนเลื่อนไกลสุด-ใกล้สุด, มุมกวาดซ้ายสุด-ขวาสุด.
๗. น้ำหนักที่ใช้ทดสอบการยกอาจใช้การทดสอบด้วยน้ำหนักจริงหรือทดสอบด้วยน้ำหนักจำลอง เช่น Loadcell หรือ Dynamometer เป็นต้น เครื่องมือที่ใช้วัดขนาดและเส้นผ่านศูนย์กลางของลวดสลิง สลักเกลียว ตะขอ และอื่นๆ เช่น เวอร์เนียคาลิเปอร์หรือเครื่องมืออื่นที่มีความละเอียดในการวัดไม่น้อยกว่า ๐.๑ มิลลิเมตร
๘. การตรวจสอบแนวเชื่อมโดยใช้ดุลยพินิจของวิศวกรผู้ทดสอบ เช่น การตรวจสอบด้วยสายตา การใช้สารแทรกซึมผงแม่เหล็ก (Magnetic Particle Inspection) คลื่นเสียง รังสี เป็นต้น ตามสภาพและความจำเป็นของชิ้นงานอื่นๆให้วิศวกรผู้ทดสอบระบุอุปกรณ์หรือเครื่องมือที่ใช้ในการทดสอบนอกเหนือจากที่กล่าวมาแล้ว 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 ใช้การได้จริง

ไม่เรียบร้อย หมายถึง ไม่มี ไม่ถูกต้อง ไม่ครบถ้วน ใช้การไม่ได้ หรือไม่พร้อมใช้งาน

หมายเหตุ

วิศวกรผู้ลงนามจะต้องกรอกข้อมูลรายละเอียดไว้ในแบบให้เรียบร้อยและครบถ้วนที่สุด ด้วยความถูกต้องเที่ยงตรง โดยความรับผิดชอบในความปลอดภัยของส่วนรวมตามจรรยาบรรณและมารยาทอันดีในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรม



ข้าพเจ้าขอรับรองว่าในการตรวจสอบและทดสอบความปลอดภัยในการใช้ปั้นจั่นครั้งนี้ วิศวกรได้ดำเนินการตรวจสอบและทดสอบปั้นจั่น ตามรายละเอียดคุณลักษณะและคู่มือการใช้งานที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนด และนายจ้างได้ดำเนินการซ่อมแซม แก้ไข และปรับปรุง กรณีพบข้อบกพร่องให้เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด ตามหลักวิชาการทางวิศวกรรม และตามรายละเอียดคุณลักษณะและคู่มือที่ผู้ผลิตกำหนดหรือวิศวกรกำหนดเป็นที่เรียบร้อยแล้ว จึงลงลายมือชื่อร่วมกันไว้เป็นหลักฐานสำคัญ ดังนี้

ตามข้อ ๔ (๑) ลงชื่อ.....วันที่.....

(.....)

วิศวกรซึ่งได้รับใบสำคัญการขึ้นทะเบียนตามมาตรา ๙ เป็นผู้ทดสอบ



หมายเหตุ

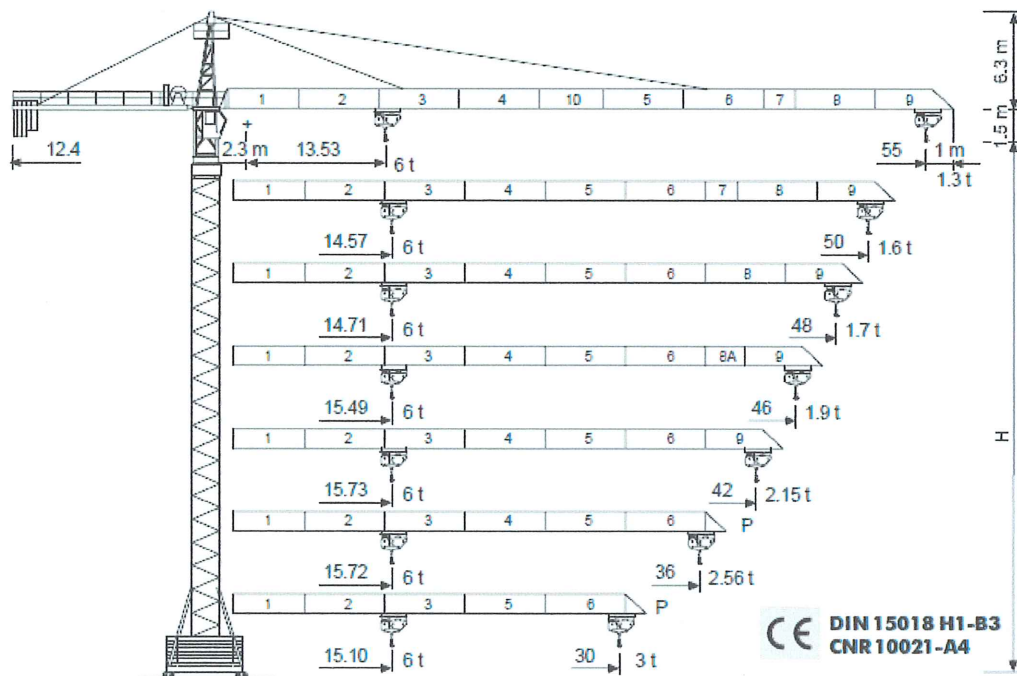
การรับรองตามแบบการทดสอบปั้นจั่นนี้ เป็นการลงลายมือชื่อสำหรับการตรวจสอบและทดสอบของวิศวกรเท่านั้น แต่ไม่ได้เป็นการตรวจรับรองงานตามกฎหมายว่าด้วยวิศวกร





Gru a torre
Tower Crane • Grue à tour
Turmdrehkran • Grua torre

MCA 551-6



simple, available and cost effective™





COMEDIL MCA 551-6

Diagramma di portata
Load Diagram

I
GB

Curbes de charges
Lastkurven

F
D

Curvas de cargas

E

		MCA 551-6														
m		10	12	15	18	21	27	30	33	36	39	42	46	48	50	55
3 t - 26.87 m	t	3	3	3	3	3	2.99	2.65	2.38	2.15	1.95	1.80	1.61	1.53	1.46	1.30
6 t - 13.53 m	t	6	6	5.80	4.80	3.65	2.69	2.37	2.10	1.87	1.67	1.52	1.34	1.25	1.18	1.02
3 t - 28.94 m	t	3	3	3	3	3	3	2.88	2.61	2.35	2.15	1.97	1.77	1.68	1.60	
6 t - 14.57 m	t	6	6	5.90	4.81	3.98	2.99	2.60	2.33	2.07	1.87	1.69	1.49	1.40	1.32	
3 t - 29.23 m	t	3	3	3	3	3	3	2.63	2.38	2.17	1.99	1.79	1.70			
6 t - 14.71 m	t	6	6	5.96	4.86	4.02	3.02	2.79	2.35	2.10	1.89	1.71	1.51	1.42		
3 t - 30.78 m	t	3	3	3	3	3	3	2.79	2.52	2.30	2.11	1.90				
6 t - 15.49 m	t	6	6	6	5.14	4.27	3.21	2.81	2.51	2.24	2.02	1.83	1.62			
3 t - 31.26 m	t	3	3	3	3	3	3	2.83	2.56	2.34	2.15					
6 t - 15.73 m	t	6	6	6	5.22	4.35	3.25	2.86	2.55	2.28	2.06	1.87				
3 t - 31.24 m	t	3	3	3	3	3	3	2.82	2.56							
6 t - 15.72 m	t	6	6	6	5.17	4.34	3.24	2.86	2.54	2.28						
3 t - 30.00 m	t	3	3	3	3	3	3	3								
6 t - 15.10 m	t	6	6	6	4.94	4.15	3.09	2.70								

Altre installazioni
Other configurations

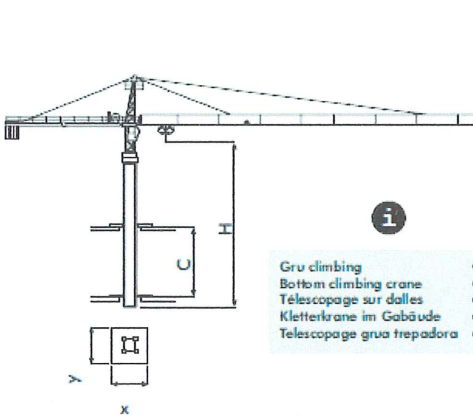
I
GB

Autres implantations
Aufstellmöglichkeiten

F
D

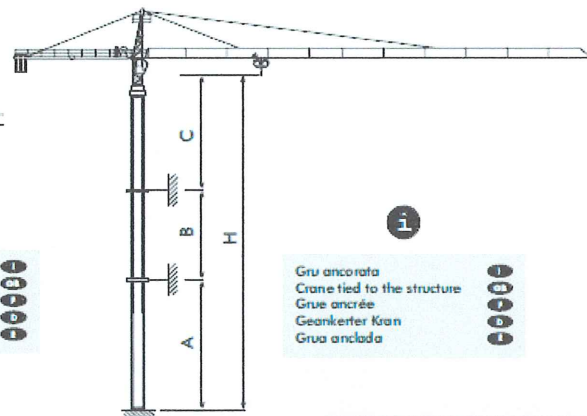
Otras implantaciones

E



Gru climbing
Bottom climbing crane
Télescopage sur dalles
Kletterkrane im Gebäude
Telescopage grua trepadora

I
GB
F
D
E



Gru ancorata
Crane tied to the structure
Grue ancrée
Geankerter Kran
Grúa anclada

I
GB
F
D
E

	N16			S20 max			
	m						
C min	6	7	8	7.5	8.5	9.5	11
H max	21.75	33	36.75	33.15	36.9	40.65	44.4
x	2.2			2.55			
y	1.7			2			

	N16 R	N16 RTL	S20 max R ₂
	m		
A min/max	20/30	20/35	20/45
B min/max	15/22.5	15/22.5	15/24
C max	25	25	30
H max	E		

Consulted I Consult us GB Nous consulter F Consultamos E AufAnfrage D



COMEDIL MCA 551-6

Torre
Mast

I
GB

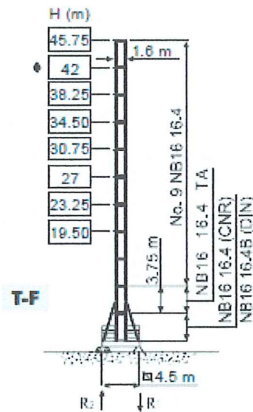
Mât
Turm

F
D

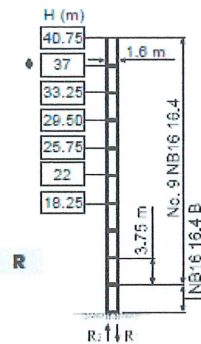
Mástil

E

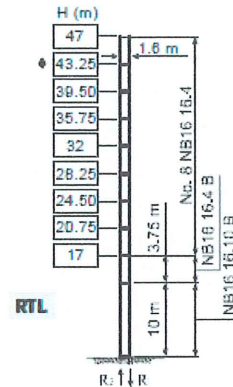
N16 (CNR - DIN)



R ₁	620 kN	770 kN
R ₂		160 kN
	38 t	

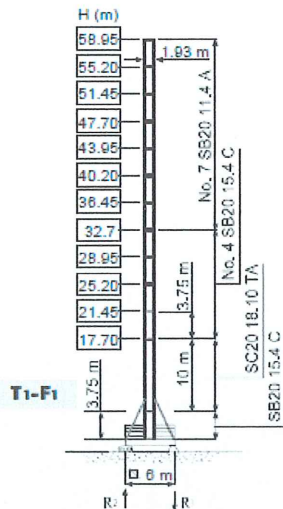


R ₁	870 kN	1200 kN
R ₂	600 kN	950 kN
	32 t	

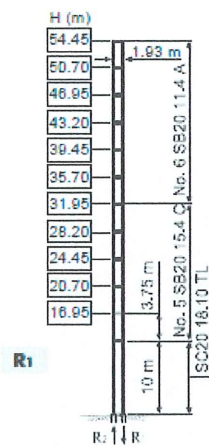


R ₁	890 kN	1500 kN
R ₂	630 kN	1250 kN
	34 t	

S20602 (CNR)



R ₁	610 kN	930 kN
R ₂		180 kN
	48.5 t	



R ₁	860 kN	1710 kN
R ₂	590 kN	1420 kN
	39.2 t	

H	Altezza massima sotto gancio	I
◆	Altezza max. con 55 m braccio	
●	In servizio	
●	Fuori servizio	
⊕	A vuoto, senza zavorra, "braccio max., altezza max.	
H	Max. under hook height	GB
◆	Max. height with 55 m jib	
●	In service	
●	Out of service	
⊕	Without load, without ballast, max. jib and max. height	
H	Hauteur maxi. sous crochet	F
◆	Hauteur maxi. avec flèche 55 m	
●	En service	
●	Hors service	
⊕	A vide, sans lest, avec flèche et hauteur maximum	
H	Höchste Hakenhöhe	D
◆	Höchste Hakenhöhe mit 55 m Ausleger	
●	In Betrieb	
●	Außer Betrieb	
⊕	Ohne Last und Ballast, mit Maximalausleger und Maximalhöhe	
H	Maxima altura bajo gancho	E
◆	Maxima altura con pluma 55 m	
●	En servicio	
●	Fuera de servicio	
⊕	Sin carga, sin lastre, con pluma y altura máxima	



COMEDIL MCA 551-6

Meccanismi Mechanisms	I GB	Mécanismes Antriebe	F D	Mecanismos E
	25 AG 30	53 kVA *	400 V - 50 Hz / 460 V - 60 Hz	CE 87/405
	AWL 403	76 kVA *		

* Gru senza traslazione / Crane without travelling equipment / Grue sans translation / Krane ohne Schienenfahren / Grúa sin traslación

			m/min	t	kW	
	25 AG 30		7	3	18	241 m (50 Hz) 196 m (60 Hz)
			32	3		
			63	1.5		
			3.5	6		
			16	6		
			31.5	3		
	AWL 403		0 ÷ 48	3	37	450 m
			0 ÷ 60	2.4		
			0 ÷ 82	1.75		
			0 ÷ 120	1.2		
			0 ÷ 24	6		
			0 ÷ 30	4.8		
			0 ÷ 41	3.5		
			0 ÷ 60	2.4		

		400 V - 50 Hz
	DSR 3 50	0 ÷ 10 ÷ 30 ÷ 60 m/min 50-40 Nm
	SSR 22 40	0 ÷ 0.76 c.p.m. 2 × 40 Nm
	TAD 2RP 2M3	0 - 24 m/min
	TAD 2RP 2M4	
	TAD 2RG 4M3	
		4 × 3 kW

	▲	■	●
	Max. H [m]		
T	45.75 *	--	--
T ₁	--	40.2	> 40.2

* Max. H = 42 m 55 m

	Sollevamento	I	Hoisting	GB	Levage	F	Heben	D	Elevación	E
	Traslazione carrello		Trolleying		Distribution		Katzfahren		Distribución	
	Rotazione		Slewing		Orientation		Schwenken		Orientación	
	Traslazione		Travelling		Translation		Schienenfahren		Traslación	
	Direttiva sul livello acustico		Directive on noise level		Directive sur le niveau acoustique		Richtlinie für den Schall-Leistungspegel		Directiva sobre el nivel acustico	
	Consultare		Consult us		Nous consulter		Auf Anfrage		Consultamos	
	Potenza totale richiesta		Power requirements		Puissance totale nécessaire		Geforderte Stromstärke		Potencia necesaria	
	Alimentazione		Power supply		Alimentation		Stromversorgung		Alimentación	



Gru Comedil s.r.l.
Via S. Egidio 42/A
33074 Fontanafredda (PN) - Italy
Tel. (+39) 0434 567 311 - Telefax (+39) 0434 998631
Internet e-mail: info@comedil.com
Internet home page: http://www.comedil.com



AGENTE / DEALER / HÄNDLER / DISTRIBUTEUR / AGENTE

Specificazioni e dati non binding. Angaben und Basic Data sind unverbindlich. Données techniques sont non définitives. Disposal data is non-binding.
 Subject to modification without notice. Änderungen vorbehalten ohne weitere Mitteilung. Modifications réserves sans préavis.

UTEDOC REV000_2001

rket

ขณะทำการทดสอบ บั่นจั่น

เมื่อวันที่ ๒๗ เมษายน พ.ศ.๒๕๖๗

ขณะทดสอบ Tower Crean: COMEDIL - MCA 551-6 (TC2)

ใช้งานอยู่ที่ อาคารชุด คีอรา ริเชิร์ฟ





บริษัท สยาม เอ็นจิเนียริง อินสเปคชั่น โปรเฟสชั่นนอล จำกัด
ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมเลขที่ นด.2218/65



สภาวิศวกร

ตามพระราชบัญญัติวิศวกร พ.ศ. ๒๕๕๒

ใบอนุญาตฉบับนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า

บริษัท สยาม เอ็นจิเนียริง อินสเปคชั่น โปรเฟสชั่นนอล จำกัด

ได้รับอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม

เลขทะเบียน ๒๒๑๘/๖๕

ตั้งแต่วันที่ ๐๙ พฤษภาคม ๒๕๖๕ ถึงวันที่ ๐๙ พฤษภาคม ๒๕๖๘

(นายปิยะบุตร วานิชพงษ์พันธุ์)
นายกสภาวิศวกร

ขอบเขตและความสามารถของผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมแต่ละสาขา และแต่ละระดับ

3. ข้อบังคับสภาวิศวกร ว่าด้วยหลักเกณฑ์และคุณสมบัติของผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม สาขาวิศวกรรมเครื่องกล พ.ศ. 2551
ขอบเขตและความสามารถแบ่งตามประเภทของงานได้ดังต่อไปนี้

1. เครื่องจักรกล

งาน	ภาควิศวกร	สามัญวิศวกร	วุฒิวิศวกร
(1) งานให้คำปรึกษา	ทำไม่ได้	ทำไม่ได้	ทำได้ทุกขนาด
(2) งานวางโครงการ	<ul style="list-style-type: none">ที่มีมูลค่าไม่เกิน 50 ล้านบาทต่อโครงการ หรือที่มีขนาดรวมรวมกันไม่เกิน 500 กิโลวัตต์ หรือที่ใช้งานในอาคารที่มีพื้นที่ใช้สอยในอาคารไม่เกิน 10,000 ตารางเมตร หรือที่ใช้งานในอาคารที่มีผู้ใช้งานพื้นที่ไม่เกิน 500 คน	ทำได้ทุกขนาด	
(3) งานออกแบบและคำนวณ	ที่มีขนาดรวมกันไม่เกิน 100 กิโลวัตต์ต่อเครื่อง	ที่มีขนาดรวมกันไม่เกิน 750 กิโลวัตต์ต่อเครื่อง	
(4) งานควบคุมการสั่งหรือการผลิต	ที่มีขนาดรวมกันไม่เกิน 500 กิโลวัตต์ต่อเครื่อง	ที่มีขนาดรวมกันไม่เกิน 2,000 กิโลวัตต์ต่อเครื่อง	
(5) งานพิจารณาตรวจสอบ	ที่มีขนาดรวมกันไม่เกิน 100 กิโลวัตต์ต่อเครื่อง	ทำได้ทุกขนาด	
(6) งานอำนวยความสะดวก	ที่มีขนาดรวมกันไม่เกิน 2,000 กิโลวัตต์ต่อระบบ	ที่มีขนาดรวมกันไม่เกิน 5,000 กิโลวัตต์ต่อระบบ	



บริษัท สยาม เอ็นจิเนียริง อินสเปคชั่น โปรเฟสชันนอล จำกัด
ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมเลขที่ นต.2218/65



แบบ กภ.บุญ
นิติบุคคล

กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน
ใบอนุญาต
เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการทดสอบปั้นจั่น

ใบอนุญาตเลขที่ ๐๖๐๒-๐๓-๒๕๖๕-๐๑๔๗

อนุญาตให้ บริษัท สยาม เอ็นจิเนียริง อินสเปคชั่น โปรเฟสชันนอล จำกัด

เลขทะเบียนนิติบุคคล ๐๑๓๕๕๖๓๐๐๒๕๔๒

ตั้งอยู่ เลขที่ ๖๑/๗๘ หมู่ที่ ๑๓ ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี

เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ตามกฎกระทรวง
กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อม
ในการทำงานเกี่ยวกับเครื่องจักร ปั้นจั่น และหม้อน้ำ พ.ศ. ๒๕๖๔ เรื่อง การทดสอบปั้นจั่น ทั้งนี้ สามารถดำเนินการ
ได้เฉพาะงานตามประเภทและขนาดตามกฎหมายว่าด้วยวิศวกร ประกอบกับกฎกระทรวงการขึ้นทะเบียน และการอนุญาต
ให้บริการเพื่อส่งเสริมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๖๔ แห่งพระราชบัญญัติ
ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๕๔ โดยมีบุคลากร จำนวน ๔ ราย ดังรายชื่อ
แนบท้ายใบอนุญาตนี้

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๒๑ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๕ ถึงวันที่ ๒๐ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๘

ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๑ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๕





Siam Engineering Inspection Professional Co., Ltd.

ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมเลขที่ นต. ๒๒๑๘/๖๕

ข้าพเจ้า.....วศ.ภคพล นวลไย.....บัตรประจำตัวประชาชนเลขที่ ๓ ๘๐๐๑ ๐๐๒๓๘ ๐๕ ๑

ที่อยู่เลขที่ ๔๐/๕๔๔ ซอย นวมินทร์ ๑๑๑ แขวง ๒ ถนน -

ตำบล/แขวง นวมินทร์ อำเภอ/เขต บึงกุ่ม

จังหวัด กรุงเทพมหานคร โทรศัพท์ ๐๘๕ ๐๖๓ ๑๗๘๔

ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม สาขาเครื่องกล ตามพระราชบัญญัติวิศวกร พ.ศ. ๒๕๕๒ และไม่ได้อยู่ระหว่างถูกสั่งพักใช้ใบอนุญาตหรือถูกเพิกถอนใบอนุญาตระดับ ภาควิศวกร

เลขทะเบียน ภก. ๕๔๕๒๔ วันที่หมดอายุ ๑๓ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๗๑

วิศวกรผู้ได้รับการแต่งตั้งของ บริษัท สยาม เอ็นจิเนียริ่ง อินสเปคชั่น โปรเฟสชั่นนอล จำกัด

เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการ ☐ ทดสอบเครื่องจักร ใบอนุญาตเลขที่ ๐๖๐๑-๐๓-๒๕๖๕-๐๑๔๗
☒ ทดสอบปั้นจั่น ใบอนุญาตเลขที่ ๐๖๐๒-๐๓-๒๕๖๕-๐๑๔๗
☐ ทดสอบหม้อน้ำ ใบอนุญาตเลขที่ ๐๖๐๓-๐๓-๒๕๖๕-๐๑๐๔

วิศวกร ผู้การทดสอบ

ได้ดำเนินการทดสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์ บันจั่นทอสูง (Tower Crane)

ชื่อสถานประกอบกิจการ บริษัท เวสต์คอน จำกัด

เมื่อวันที่ ๒๗ เมษายน พ.ศ. ๒๕๖๗

ขณะทดสอบ Tower Crean: COMEDIL - MCA 551-6 (TC2)

ใช้งานอยู่ที่ อาคารชุด คิอาร

เอกสารแนบที่ 5

ใบเสร็จกำจัดขยะทั่วไป

เทศบาลนครภูเก็ต

52/1 ถนนริศร ต.ตลาดใหญ่ อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

โทร. 0-7622-1300

เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร 0994000577770



เล่มที่ 187

ใบเสร็จรับเงิน ค่ากำจัดขยะ ณ เทศาผายะ
เทศบาลนครภูเก็ต

เลขที่ 2

ประเภทขยะที่กำจัด		ข้อมูลรถบรรทุก			
<input checked="" type="checkbox"/> ขยะทั่วไป <input type="checkbox"/> ขยะติดเชื้อ <input type="checkbox"/> สิ่งปฏิกูล	<input type="checkbox"/> ตะกอนน้ำเสีย <input type="checkbox"/> อื่น ๆ <input type="checkbox"/> อื่น ๆ	ประเภทรถ <input checked="" type="checkbox"/> 4 ล้อ <input type="checkbox"/> 6 ล้อ <input type="checkbox"/> อื่น ๆ	น้ำหนักรวม 4070 กก. น้ำหนักรถ 3180 กก. น้ำหนักขยะ 910 กก. อัตราค่ากำจัด 0.62 บาท/กก.	โทรศัพท์ _____ ชื่อผู้ขับรถ _____ รหัสรถ 8188-8294 หมายเลขทะเบียนรถ _____ <input type="checkbox"/> รถราชการ <input type="checkbox"/> รถส่วนบุคคล	
ได้รับเงินจาก บ. 1000000/100 (1000000) บาท ว่าเป็นการถูกต้องแล้วโดย Tom 1000000		ลงชื่อ _____ ลงชื่อ _____ วันที่ 18/12/67			

เทศบาลนครภูเก็ต

52/1 ถนนริศร ต.ตลาดใหญ่ อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

โทร. 0-7622-1300

เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร 0994000577770



เล่มที่ 155

ใบเสร็จรับเงิน ค่ากำจัดขยะ ณ เทศาผายะ
เทศบาลนครภูเก็ต

เลขที่ 23

ประเภทขยะที่กำจัด		ข้อมูลรถบรรทุก			
<input checked="" type="checkbox"/> ขยะทั่วไป <input type="checkbox"/> ขยะติดเชื้อ <input type="checkbox"/> สิ่งปฏิกูล	<input type="checkbox"/> ตะกอนน้ำเสีย <input type="checkbox"/> อื่น ๆ <input type="checkbox"/> อื่น ๆ	ประเภทรถ <input checked="" type="checkbox"/> 4 ล้อ <input type="checkbox"/> 6 ล้อ <input type="checkbox"/> อื่น ๆ	น้ำหนักรวม 5790 กก. น้ำหนักรถ 3180 กก. น้ำหนักขยะ 2610 กก. อัตราค่ากำจัด 0.92 บาท/กก.	โทรศัพท์ _____ ชื่อผู้ขับรถ _____ รหัสรถ _____ หมายเลขทะเบียนรถ 9188-72 94 <input type="checkbox"/> รถราชการ <input type="checkbox"/> รถส่วนบุคคล	
ได้รับเงินจาก บ. 1000000/100 (1000000) บาท ว่าเป็นการถูกต้องแล้วโดย Tom 1000000		ลงชื่อ _____ ลงชื่อ _____ วันที่ 20/12/67			

เอกสารแนบที่ 6

บัตรอนุญาตทำงานของคนงานต่างด้าว









เอกสารแนบที่ 7

กิจกรรม morning talk

Morning talk every Thursday 7.30 AM-8.00AM



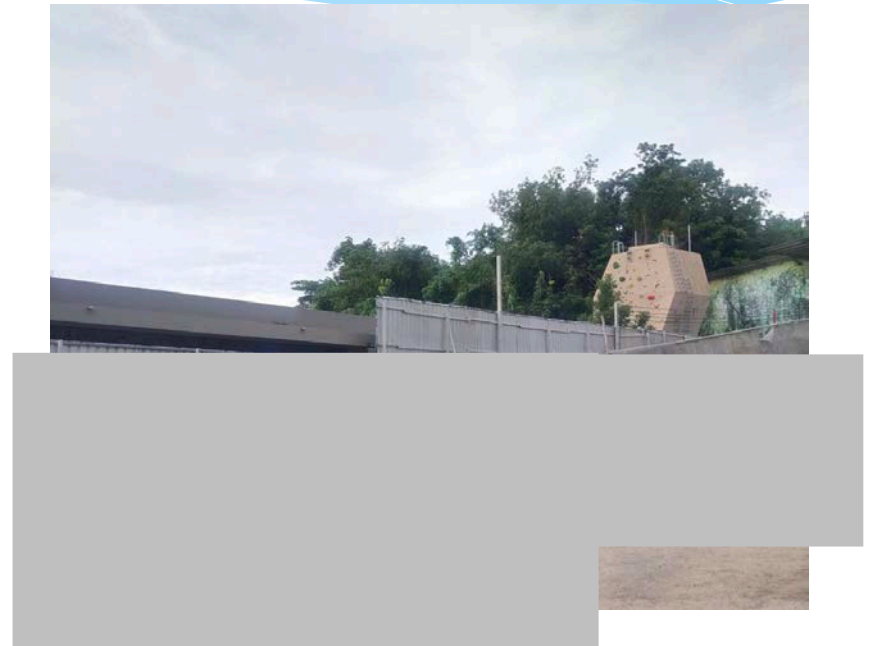
Morning talk every Thursday 7.30 AM-8.00AM



Morning talk every Thursday 7.30 AM-8.00AM



Morning talk every Thursday 7.30 AM-8.00AM



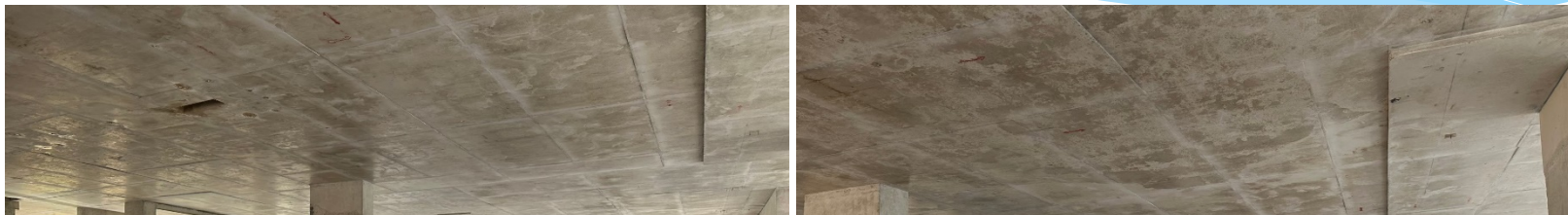
อบรมอัคคีภัย



อบรมอัคคีภัย



อบรมอัคคีภัย



เอกสารแนบที่ 8

ตัวอย่างรายงานความปลอดภัยประจำเดือน

WEEKLY SAFETY REPORT

11-17 NOVEMBER 2024

Kiara Reserve Residences

SAFETY STATISTICS

WE HAVE OPERATED 506 DAYS

TARGET 914 DAYS

THE BEST RECORD 506 DAYS

Protection Condo A



Protection Condo B



Protection Condo C



Morning talk every Thursday 7.30 AM-8.00AM



Clean the pool



Clean the road in front of the project



WEEKLY SAFETY REPORT

9-15 DECEMBER 2024

Kiara Reserve Residences

SAFETY STATISTICS

WE HAVE OPERATED 534 DAYS

TARGET 914 DAYS

THE BEST RECORD 534 DAYS

Protection Condo A



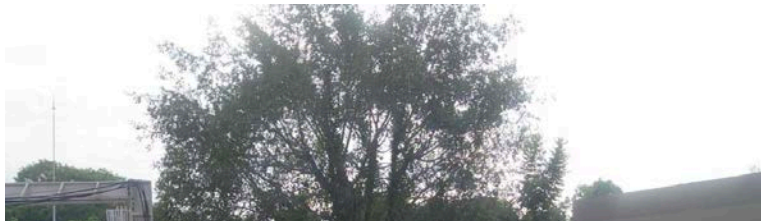
Protection Condo B



Protection Condo C



Morning talk every Thursday 7.30 AM-8.00AM



Clean the road in front of the project

