

ประกาศคณะกรรมการส่งเสริมการพัฒนาฝีมือแรงงาน

เรื่อง มาตรฐานฝีมือแรงงานแห่งชาติ สาขาอาชีพช่างเครื่องกล สาขาผู้บังคับรถปั้นจั่นตีนตะขาบ

โดยที่เป็นการสมควรปรับปรุงมาตรฐานฝีมือแรงงานแห่งชาติ สาขาอาชีพช่างเครื่องกล สาขาพนักงานควบคุมเครื่องจักรรถปั้นจั่น ให้มีความเหมาะสมยิ่งขึ้น

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๒๒ วรรคหนึ่ง แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมการพัฒนาฝีมือแรงงาน พ.ศ. ๒๕๔๕ และมาตรา ๓๘ (๓) แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมการพัฒนาฝีมือแรงงาน พ.ศ. ๒๕๔๕ ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติส่งเสริมการพัฒนาฝีมือแรงงาน (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๕๗ คณะกรรมการส่งเสริมการพัฒนาฝีมือแรงงานโดยความเห็นชอบของรัฐมนตรีว่าการกระทรวงแรงงาน จึงออกประกาศไว้ ดังนี้

ข้อ ๑ ให้ยกเลิกประกาศคณะกรรมการส่งเสริมการพัฒนาฝีมือแรงงาน เรื่อง มาตรฐานฝีมือแรงงานแห่งชาติ สาขาอาชีพช่างเครื่องกล สาขาพนักงานควบคุมเครื่องจักรรถปั้นจั่น ลงวันที่ ๒๐ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๕๘

ข้อ ๒ ในประกาศนี้ สาขาอาชีพช่างเครื่องกล สาขาผู้บังคับรถปั้นจั่นตีนตะขาบ หมายถึง ผู้ที่มีความรู้ ความสามารถ ในการรับแผนการยก การเตรียมความพร้อมก่อนการยก การประชุมสรุปแผนการยกของบุคคลที่เกี่ยวข้อง การตรวจเครื่องจักรรถปั้นจั่นตีนตะขาบก่อนใช้งาน การตรวจสอบสภาพความพร้อมทั่วไปของเครื่องจักรรถปั้นจั่นตีนตะขาบ การเดินเครื่องยนต์ การตรวจสอบเมื่อเดินเครื่องยนต์แล้ว การบันทึกและรายงานการตรวจสอบสภาพ การแก้ไขปัญหาของเครื่องจักรรถปั้นจั่นตีนตะขาบเบื้องต้น การบำรุงรักษาเครื่องจักรรถปั้นจั่นตีนตะขาบ การอัดจาระบีและสารหล่อลื่น การตรวจและทำความสะอาดไส้กรองอากาศแบบแห้ง การตรวจเติมน้ำกลั่นและทำความสะอาดแบตเตอรี่ การตรวจสอบและปรับความตึงของโซ่ตีนตะขาบ การนำเครื่องจักรรถปั้นจั่นตีนตะขาบเข้าสู่พื้นที่ดำเนินการยก การตรวจสอบพื้นที่ดำเนินการยก การทวนสอบการประกอบชิ้นส่วนของเครื่องจักรรถปั้นจั่นตีนตะขาบตามแผนการยกและการนำรถปั้นจั่นตีนตะขาบขึ้นและลงทางรถบรรทุกหาลาก การทวนสอบการเตรียมแผ่นรองเดินสำหรับขับเคลื่อนและการขับเคลื่อนเครื่องจักรเข้าสู่พื้นที่ดำเนินการยก การใช้งานเครื่องจักรรถปั้นจั่นตีนตะขาบ การเตรียมเครื่องจักรรถปั้นจั่นตีนตะขาบก่อนการยก การตรวจดูการผูกมัดยึดเกาะวัสดุที่จะยก การยกย้ายวัสดุทั่วไปตามแผนการยก การยกย้ายวัสดุแบบวิกฤตตามแผนการยก การตรวจสอบสภาพทั่วไปหลังใช้งาน การนำเครื่องจักรรถปั้นจั่นตีนตะขาบออกจากพื้นที่ปฏิบัติงานยก การขับเคลื่อนเครื่องจักรรถปั้นจั่นตีนตะขาบออกจากพื้นที่ปฏิบัติงานยก และการถอดแยกชิ้นส่วนของเครื่องจักรรถปั้นจั่นตีนตะขาบได้อย่างมีประสิทธิภาพตามมาตรฐานที่กำหนด และมีทัศนคติที่ดีในการทำงาน

ข้อ ๓ กำหนดมาตรฐานฝีมือแรงงานแห่งชาติ สาขาอาชีพช่างเครื่องกล สาขาผู้บังคับรถปั้นจั่นตีนตะขาบ แบ่งออกเป็น ๒ ระดับ ดังต่อไปนี้

๓.๑ ระดับ ๑ หมายถึง ผู้ที่มีความรู้ ความสามารถ ทักษะในการใช้เครื่องจักร รถปั้นจั่นตีนตะขาบ และปฏิบัติงานได้ถูกต้องตามมาตรฐานที่ผู้ผลิตกำหนดไว้ในคู่มือการใช้งานภายใต้ คำแนะนำของผู้บังคับบัญชา ได้แก่ ประกอบและถอดแยกชิ้นส่วนของเครื่องจักรรถปั้นจั่นตีนตะขาบ เข้ารับและประชุมแผนการยก ตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องจักรรถปั้นจั่นตีนตะขาบ ขับเคลื่อน รถปั้นจั่น ยกย้ายวัสดุจากจุดหนึ่งไปอีกจุดหนึ่งตามแผนการยก และการจัดเก็บรถปั้นจั่นเข้าที่จอด

๓.๒ ระดับ ๒ หมายถึง ผู้ที่มีความรู้ ความสามารถ ทักษะในการใช้เครื่องจักร รถปั้นจั่นตีนตะขาบ และปฏิบัติงานได้ถูกต้องตามมาตรฐานที่กำหนด รวมทั้งใช้เทคโนโลยีของ เครื่องจักรรถปั้นจั่นตีนตะขาบได้ด้วย ความชำนาญได้อย่างมีคุณภาพ เชื่อถือได้ (Quality & Reliability) สามารถวิเคราะห์และตัดสินใจแก้ไขปัญหาที่เกี่ยวข้องกับงานได้ด้วยตนเอง ได้แก่ ยกย้ายวัสดุที่มีน้ำหนัก มากกว่า ๒๕ ตันหรือเกินกว่าพิกัตยก ๗๕ เพอร์เซ็นต์ ยกย้ายวัตถุอันตราย ยกย้ายวัสดุ ที่มีจุดศูนย์ถ่วงมีการเปลี่ยนแปลงได้ยกย้ายวัสดุใกล้สายไฟฟ้า แก้ไขปัญหาการแกว่งและปัญหา ของเครื่องจักรรถปั้นจั่นตีนตะขาบเบื้องต้น และสามารถควบคุมดูแลให้คำแนะนำ หรือคำปรึกษา แก่ผู้ยึดเกาะวัสดุและผู้ให้สัญญาณได้

ข้อ ๔ ข้อกำหนดทางวิชาการที่ใช้เป็นเกณฑ์วัดระดับฝีมือ ความรู้ ความสามารถและ ทักษะในการทำงานของผู้ประกอบอาชีพในสาขาอาชีพช่างเครื่องกล สาขาผู้บังคับรถปั้นจั่นตีนตะขาบ ให้เป็น ดังต่อไปนี้

๔.๑ มาตรฐานฝีมือแรงงานแห่งชาติ ระดับ ๑ ได้แก่

๔.๑.๑ ความรู้ ประกอบด้วย ขอบเขตความรู้ ในเรื่องดังต่อไปนี้

๔.๑.๑.๑ การรับแผนการยก

(๑) การเตรียมความพร้อมก่อนการยก

(ก) ความปลอดภัยส่วนบุคคล และการใช้อุปกรณ์

ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

(ข) ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับเครื่องจักรรถปั้นจั่น

ตีนตะขาบ

(ค) การคำนวณเกี่ยวกับน้ำหนัก ปริมาตร และ

ระยะทาง

(ง) การเลือกใช้เครื่องมือได้เหมาะสมหรือใกล้เคียง

กับคู่มือที่กำหนด

(จ) ความหมายของภาพที่แสดงไว้ในคู่มือการใช้งาน

(๒) การประชุมสรุปแผนการยกของบุคคลที่เกี่ยวข้อง

(ก) การใช้ เครื่องมือ และ อุปกรณ์ ต่าง ๆ

ให้เหมาะสมกับงาน

(ข) ข้อควรระวังและการป้องกันอุบัติเหตุ
 (ค) ข้อบังคับ กฎกระทรวงเกี่ยวกับการกำหนด
 มาตรฐานในการบริหารจัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อม
 ในการทำงานเกี่ยวกับเครื่องจักร ปั่นจั่น และหม้อน้ำ และกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับเครื่องจักรปั่นจั่น
 (ง) การคำนวณเกี่ยวกับแผนการยก
 (จ) บทบาท หน้าที่ และความรับผิดชอบของ
 พนักงานควบคุมเครื่องจักรรถปั่นจั่นตีนตะขาบ

๔.๑.๑.๒ การตรวจเครื่องจักรรถปั่นจั่นก่อนใช้งาน

(๑) การตรวจสอบสภาพความพร้อมทั่วไปของเครื่องจักร
 รถปั่นจั่นตีนตะขาบ

ตีนตะขาบ

(ก) ชนิดและส่วนประกอบของเครื่องจักรรถปั่นจั่น

(ข) การตรวจสอบสภาพภายนอกทั่วไปของปั่นจั่น

(ค) การตรวจสอบสภาพทั่วไปของระบบของเหลว

(ง) การตรวจสอบสภาพระบบระบายความร้อน

ของเครื่องจักรรถปั่นจั่นตีนตะขาบ

(จ) การตรวจสอบสภาพภายนอกของระบบเครื่องยนต์

(ฉ) การตรวจสอบสภาพภายนอกของระบบไฮดรอลิก

(ช) การตรวจสอบสภาพสลิง

(ซ) การตรวจสอบสภาพตะขอ และลื่นนิรภัย

(๒) การเดินเครื่องยนต์

(ก) การเดินเครื่องยนต์และดับเครื่องยนต์

(ข) ความหมายของภาพ และสัญลักษณ์ที่แสดงไว้

ในคู่มือและบนเครื่องจักรรถปั่นจั่นตีนตะขาบ

(ค) สัญลักษณ์การเตือนของระบบและบนตัวรถ

(ง) การอ่านมาตรวัด และการแปลความหมาย

(จ) การปฏิบัติเมื่อมีการเตือนจากระบบสัญญาณเตือน

(ฉ) การควบคุมเครื่องยนต์ที่ถูกต้อง

(๓) การตรวจสอบสภาพเมื่อเดินเครื่องยนต์แล้ว

(ก) ระบบไฮดรอลิกเบื้องต้น

(ข) ระบบไฟฟ้าเบื้องต้น

(ค) การตรวจสอบก่อนและหลังเดินเครื่องยนต์

ตีนตะขาบ	(ง) ชนิดและส่วนประกอบของเครื่องจักรรถปั่นจั่น
ตีนตะขาบ	(๔) การบันทึกและรายงานการตรวจสอบภาพ (ก) ชนิดและส่วนประกอบของเครื่องจักรรถปั่นจั่น
ในคู่มือและบนเครื่องจักรรถปั่นจั่นตีนตะขาบ	(ข) ความหมายของภาพ และสัญลักษณ์ที่แสดงไว้
เบื้องต้น	(ค) การอ่านมาตรวัด และการแปลความหมาย (ง) การตรวจสอบก่อนและหลังเดินเครื่องยนต์ (๕) การแก้ไขปัญหาของเครื่องจักรรถปั่นจั่นตีนตะขาบ
ในคู่มือและบนเครื่องจักรรถปั่นจั่นตีนตะขาบ	(ก) การแก้ปัญหาระบบไฟฟ้าเบื้องต้น (ข) ข้อควรระวังและการป้องกันอุบัติเหตุ (ค) ความหมายของภาพ และสัญลักษณ์ที่แสดงไว้
การใช้งาน	(ง) สัญลักษณ์เกี่ยวกับความปลอดภัย (จ) การเลือกใช้เครื่องมือได้อย่างเหมาะสมตามคู่มือ
ตีนตะขาบ	๔.๑.๑.๓ การบำรุงรักษาเครื่องจักรรถปั่นจั่นตีนตะขาบ (ฉ) การควบคุมเครื่องจักรรถปั่นจั่นตีนตะขาบ (ช) การเดินเครื่องยนต์และดับเครื่องยนต์ (๑) การอัตราระปีและสารหล่อลื่น
ในคู่มือและบนเครื่องจักรรถปั่นจั่นตีนตะขาบ	(ก) ชนิดและส่วนประกอบของเครื่องจักรรถปั่นจั่น (ข) ความหมายของภาพ และสัญลักษณ์ที่แสดงไว้
เครื่องจักรรถปั่นจั่นตีนตะขาบ	(ค) การอ่านสัญลักษณ์ แสดงชนิดของสารหล่อลื่น (ง) การเลือกใช้สารหล่อลื่นให้ถูกต้องตามระบบของ
ลักษณะงาน	(จ) การเลือกใช้เครื่องมือได้อย่างเหมาะสมกับ

ตีนตะขาบ	(ฉ) การใช้ตารางการบำรุงรักษาเครื่องจักรรถปั่นจั่น
อย่างปลอดภัย	(ข) การใช้และการจัดเก็บผลิตภัณฑ์หล่อลื่น
ตีนตะขาบ	(๒) การตรวจและทำความสะอาดไส้กรองอากาศแบบแห้ง
ในคู่มือและบนเครื่องจักรรถปั่นจั่นตีนตะขาบ	(ก) ชนิดและส่วนประกอบของเครื่องจักรรถปั่นจั่น
ตีนตะขาบ	(ข) ความหมายของภาพ และสัญลักษณ์ที่แสดงไว้
ในคู่มือและบนเครื่องจักรรถปั่นจั่นตีนตะขาบ	(ค) การใช้ตารางการบำรุงรักษาเครื่องจักรรถปั่นจั่น
ตีนตะขาบ	(ง) การถอดและประกอบไส้กรองอากาศแบบแห้ง
ตีนตะขาบ	(จ) การปรับแรงดันลมและเป่ากรองอากาศ
ในคู่มือและบนเครื่องจักรรถปั่นจั่นตีนตะขาบ	(๓) การตรวจเติมน้ำกลั่นและทำความสะอาดแบตเตอรี่
ตีนตะขาบ	(ก) ชนิดและส่วนประกอบของเครื่องจักรรถปั่นจั่น
ในคู่มือและบนเครื่องจักรรถปั่นจั่นตีนตะขาบ	(ข) ความหมายของภาพ และสัญลักษณ์ที่แสดงไว้
ตีนตะขาบ	(ค) การใช้ตารางการบำรุงรักษาเครื่องจักรรถปั่นจั่น
กับที่คู่มือกำหนด	(ง) การเลือกใช้เครื่องมือได้เหมาะสมหรือใกล้เคียง
ในคู่มือและบนเครื่องจักรรถปั่นจั่นตีนตะขาบ	(จ) ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับแบตเตอรี่
ตีนตะขาบ	(๔) การตรวจสอบและปรับความตึงของโซ่ตีนตะขาบ
ความตึงของโซ่ตีนตะขาบ	(ก) ส่วนประกอบของเครื่องจักรรถปั่นจั่นตีนตะขาบ
ในคู่มือและบนเครื่องจักรรถปั่นจั่นตีนตะขาบ	(ข) ความหมายของภาพ และสัญลักษณ์ที่แสดงไว้
ตีนตะขาบ	(ค) การวัดและปรับความตึงของโซ่ตีนตะขาบ
ความตึงของโซ่ตีนตะขาบ	(ง) ตารางการใช้และบำรุงรักษาเครื่องจักรรถปั่นจั่น
ตีนตะขาบ	(จ) ข้อควรระวังและความปลอดภัยในการปรับตั้ง

๔.๑.๑.๔ การนำเครื่องจักรรถปั่นจั่นตีนตะขาบเข้าสู่พื้นที่ดำเนินการยก

(๑) การตรวจสอบพื้นที่ดำเนินการยก

- (ก) ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับรถปั่นจั่นตีนตะขาบ
- (ข) ข้อควรระวังและการป้องกันอุบัติเหตุ
- (ค) ความหมายของภาพ และสัญลักษณ์ที่แสดงไว้

ในคู่มือ

(ง) การตรวจดูสภาพของพื้นที่ในการทำงาน

(๒) การทวนสอบการประกอบชิ้นส่วนของเครื่องจักร

รถปั่นจั่นตีนตะขาบตามแผนการยกและการนำรถปั่นจั่นตีนตะขาบขึ้นและลงทางรถบรรทุกหัวลาก

- (ก) ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับรถปั่นจั่นตีนตะขาบ
- (ข) การใช้เครื่องมือเฉพาะสำหรับประกอบ
- (ค) การตั้งค่ารูปแบบการใช้งานในคอมพิวเตอร์

ตามคู่มือ

(ง) เข้าใจวิธีลำดับขั้นตอนการประกอบเครื่องจักร

รถปั่นจั่นตีนตะขาบ

- (จ) การให้สัญญาณปั่นจั่น
- (ฉ) การอ่านแผนการยก
- (ช) ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับวิธีการประกอบชิ้นส่วน
- (ซ) การบันทึกค่าเบื้องต้นที่จำเป็น
- (๓) การทวนสอบการเตรียมแผ่นรองเดินสำหรับขับเคลื่อน

และการขับเคลื่อนเครื่องจักรรถปั่นจั่นตีนตะขาบเข้าสู่พื้นที่ดำเนินการยก

- (ก) ผูกมัดเชือกดึงประคอง
- (ข) การให้สัญญาณปั่นจั่น
- (ค) การอ่านแผนการยก
- (ง) ความรู้เบื้องต้นขององศาของแขนปั่นจั่น

ในการเคลื่อนที่

(จ) ความสามารถในการรับน้ำหนักและความราบเรียบ

ของแผ่นรองเดิน

๔.๑.๑.๕ การใช้งานเครื่องจักรรถปั่นจั่นตีนตะขาบ

(๑) การเตรียมเครื่องจักรรถปั่นจั่นตีนตะขาบก่อนการยก

- (ก) ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับรถปั่นจั่นตีนตะขาบ
- (ข) ข้อควรระวังและการป้องกันอุบัติเหตุ

- บนหน้าจอคอมพิวเตอร์
- (ค) ความหมายของสัญญาณเตือนความผิดปกติ
- (ง) การควบคุมเครื่องจักรรถปั่นจั่นตีนตะขาบ
- (จ) การอ่านแผนการยก
- (ฉ) การให้สัญญาณปั่นจั่น
- (๒) การตรวจดูการผูกมัดยึดเกาะวัสดุที่จะยก
- (ก) การตรวจสอบอุปกรณ์ช่วยยก
- (ข) การตรวจสอบวิธีการผูกมัดยึดเกาะวัสดุ
- (ค) ข้อควรระวังและการป้องกันอุบัติเหตุ
- (ง) การเลือกใช้อุปกรณ์ช่วยยกให้เหมาะสมกับงาน
- (๓) การยกย้ายวัสดุแบบทั่วไปตามแผนการยก
- (ก) การควบคุมเครื่องจักรรถปั่นจั่นตีนตะขาบ
- ในการยก
- (ข) ข้อควรระวังและการป้องกันอุบัติเหตุ
- (ค) การสื่อสารและการให้สัญญาณปั่นจั่น
- (ง) การควบคุมเครื่องจักรรถปั่นจั่นตีนตะขาบ
- ตามคู่มือที่กำหนด
- (จ) หลักการควบคุมการแกว่งของวัสดุที่ยก
- (ฉ) การอ่านค่าบนหน้าจอคอมพิวเตอร์
- (ช) การรักษาระยะห่างในการยกย้ายวัสดุใกล้สายไฟฟ้า
- (๔) การตรวจสอบสภาพทั่วไปหลังใช้งาน
- (ก) ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับรถปั่นจั่นตีนตะขาบ
- (ข) ข้อควรระวังและการป้องกันอุบัติเหตุ
- (ค) ความหมายของภาพ และสัญลักษณ์ที่แสดงไว้
- ในคู่มือและบนเครื่องจักรรถปั่นจั่นตีนตะขาบ
- (ง) สัญลักษณ์เกี่ยวกับความปลอดภัย
- (จ) เครื่องยนต์ดีเซลเบื้องต้น
- (ฉ) ระบบไฮดรอลิกเบื้องต้น
- (ช) ระบบไฟฟ้าเบื้องต้น
- ๔.๑.๑.๖ การนำเครื่องจักรรถปั่นจั่นตีนตะขาบออกจากพื้นที่
- ปฏิบัติงานยก

- พื้นที่ปฏิบัติงานยก
- (๑) การขับเคลื่อนเครื่องจักรรถปั้นจั่นตีนตะขาบออกจาก
- (ก) ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับรถปั้นจั่นตีนตะขาบ
- (ข) ข้อควรระวังและการป้องกันอุบัติเหตุ
- (ค) ความหมายของภาพ และสัญลักษณ์ที่แสดงไว้
- ในคู่มือและบนเครื่องจักรรถปั้นจั่นตีนตะขาบ
- (ง) สัญลักษณ์เกี่ยวกับความปลอดภัย
- (จ) การควบคุมเครื่องจักรรถปั้นจั่นตีนตะขาบ
- (ฉ) การให้สัญญาณปั้นจั่น
- (ช) การตรวจสอบและดูแลลักษณะของดิน
- (ซ) การเดินเครื่องยนต์และดับเครื่องยนต์
- (๒) การถอดแยกชิ้นส่วนของเครื่องจักรรถปั้นจั่น
- ตีนตะขาบ
- (ก) ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับรถปั้นจั่นตีนตะขาบ
- (ข) ข้อควรระวังและการป้องกันอุบัติเหตุ
- (ค) ความหมายของภาพ และสัญลักษณ์ที่แสดงไว้
- ในคู่มือและบนเครื่องจักรรถปั้นจั่นตีนตะขาบ
- (ง) สัญลักษณ์เกี่ยวกับความปลอดภัย
- (จ) การเลือกใช้เครื่องมือได้อย่างเหมาะสมตามคู่มือ
- การใช้งาน
- (ฉ) การควบคุมเครื่องจักรรถปั้นจั่นตีนตะขาบ
- (ช) การให้สัญญาณปั้นจั่น
- (ซ) การเดินเครื่องยนต์และดับเครื่องยนต์
- ๔.๑.๒ ความสามารถ ประกอบด้วย ขอบเขตความสามารถในการปฏิบัติงาน
- ดังต่อไปนี้
- ๔.๑.๒.๑ การรับแผนการยก
- (๑) การเตรียมความพร้อมก่อนการยก
- (ก) สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล
- (ข) เตรียมเอกสารประจำตัว
- (๒) การประชุมสรุปแผนการยกของบุคคลที่เกี่ยวข้อง
- (ก) รับฟังการประชุม
- (ข) ชี้แจงแผนการยก

- (ค) จัดบันทึกข้อมูลเพิ่มเติม
- ๔.๑.๒.๒ การตรวจเครื่องจักรรถปั่นจั่นตีนตะขาบก่อนใช้งาน
- (๑) การตรวจสอบสภาพความพร้อมทั่วไปของเครื่องจักรรถปั่นจั่นตีนตะขาบ
- (ก) ตรวจสอบสภาพภายนอกทั่วไปของปั่นจั่น
- (ข) ตรวจสอบสภาพทั่วไปของระบบของเหลว
- (ค) ตรวจสอบสภาพระบบระบายความร้อนของ
- เครื่องจักรรถปั่นจั่นตีนตะขาบ
- (ง) ตรวจสอบสภาพภายนอกของระบบเครื่องยนต์
- (จ) ตรวจสอบสภาพภายนอกของระบบไฮดรอลิก
- (ฉ) ตรวจสอบสภาพของสลิง
- (ช) ตรวจสอบสภาพของตะขอและลื่นนิรภัย
- (๒) การเดินเครื่องยนต์
- (ก) เปิดสวิทช์
- (ข) ตรวจสอบสัญญาณบนหน้าจอ
- (ค) ให้สัญญาณแตร
- (ง) เดินเครื่องยนต์
- (๓) การตรวจสอบสภาพเมื่อเดินเครื่องยนต์แล้ว
- (ก) ทดสอบใช้งานระบบขับเคลื่อน
- (ข) ทดสอบการใช้งานในส่วนของการยก
- (ค) ตรวจสอบการทำงานของระบบไฮดรอลิก
- (ง) ตรวจสอบการทำงานของเครื่องยนต์
- (จ) ตรวจสอบการแจ้งเตือนบนหน้าจอแสดงผลการทำงาน
- (ฉ) ทดสอบระบบตัดการทำงานเพื่อความปลอดภัย
- (๔) การบันทึกและรายงานการตรวจสอบสภาพ
- (ก) บันทึกข้อมูลที่ได้จากการตรวจสอบลงในใบรายการตรวจสอบสภาพเครื่องจักรรถปั่นจั่นตีนตะขาบประจำวัน
- (ข) บันทึกเลขชั่วโมงการใช้งานของเครื่องจักรรถปั่นจั่นตีนตะขาบ

- เบื้องต้น
- (๕) การแก้ไขปัญหาของเครื่องจักรรถปั่นจั่นตีนตะขาบ
- (ก) ตรวจสอบจุดที่สายไฟขาดแล้วต่อสายไฟ
- (ข) ตรวจสอบหลอดไฟที่เสียหายแล้วเปลี่ยนหลอดไฟ
- (ค) ตรวจสอบฟิวส์ที่ขาดแล้วเปลี่ยนฟิวส์
- ๔.๑.๒.๓ การบำรุงรักษาเครื่องจักรรถปั่นจั่นตีนตะขาบ
- (๑) การอัตราระบีและสารหล่อลื่น
- (ก) ใส่จาระบีเข้าไปในกระบอกอัตราระบี
- (ข) อัตราระบีตามจุดต่าง ๆ ของเครื่องจักรรถปั่นจั่น
- ตีนตะขาบตามคู่มือการบำรุงรักษาเครื่องจักรรถปั่นจั่นตีนตะขาบ
- (ค) จัดบันทึกข้อมูลที่ได้ทำการบำรุงรักษาและตรวจสอบลงในใบตรวจสอบสภาพเครื่องจักรรถปั่นจั่นตีนตะขาบประจำวัน
- (๒) การตรวจและทำความสะอาดไส้กรองอากาศแบบแห้ง
- (ก) ตรวจสอบสัญญาณแจ้งเตือนกรองอากาศอุดตัน
- (ข) เปิดฝาปิดห้องกรองอากาศของเครื่องจักรรถปั่นจั่นตีนตะขาบ
- (ค) เปิดฝาครอบกรองอากาศ
- (ง) ถอดไส้กรองอากาศ และตรวจสอบสภาพของไส้กรองอากาศ
- (จ) ใช้ลมเป่าหรือเคาะฝุ่นออกจากไส้กรองอากาศ
- (ฉ) ใส่ไส้กรองอากาศกลับเข้าไปที่
- (ช) ปิดฝาครอบกรองอากาศ
- (ซ) ปิดฝาปิดห้องกรองอากาศของเครื่องจักรรถปั่นจั่นตีนตะขาบ
- (ฅ) จัดบันทึกข้อมูลที่ได้ทำการบำรุงรักษาและตรวจสอบลงในใบตรวจสอบสภาพเครื่องจักรรถปั่นจั่นตีนตะขาบประจำวัน
- (๓) การตรวจเติมน้ำกลั่นและทำความสะอาดแบตเตอรี่
- (ก) ตรวจสอบสภาพภายนอกโดยรวมของแบตเตอรี่
- (ข) ตรวจระดับน้ำกลั่นแบตเตอรี่
- (ค) เติมน้ำกลั่นให้อยู่ในระดับ
- และขั้วแบตเตอรี่

- ที่ชั่วแบตเตอร์
- (ง) ทำความสะอาด และทาสารป้องกันคราบเกลือ
- ตรวจสอบลงในใบตรวจสอบสภาพเครื่องจักรรถปั่นจั่นตีนตะขาบประจำวัน
- (จ) จัดบันทึกข้อมูลที่ได้ทำการบำรุงรักษาและ
- (๔) การตรวจสอบและปรับความตึงของโซ่ตีนตะขาบ
- (ก) ตรวจสอบสภาพแผ่นตีนตะขาบ และหมุดยึดตีนตะขาบ
- (ข) ตรวจสอบความตึงของตีนตะขาบ ด้วยไม้วัดความตึง
- เปรียบเทียบค่ามาตรฐานจากคู่มือการบำรุงรักษา
- (ค) จัดบันทึกข้อมูลที่ได้ทำการบำรุงรักษาและ
- ตรวจสอบลงในใบตรวจสอบสภาพเครื่องจักรรถปั่นจั่นตีนตะขาบประจำวัน
- ๔.๑.๒.๔ การนำเครื่องจักรรถปั่นจั่นตีนตะขาบเข้าสู่พื้นที่การยก
- (๑) การตรวจสอบพื้นที่ดำเนินการยก
- (ก) ตรวจสอบพื้นที่ที่จะเข้าไปทำงาน
- (ข) วางแผนการจัดการนำสิ่งกีดขวางออกจากพื้นที่
- และอยู่ในระยะที่ปลอดภัย
- (ค) วางแผนการขับเคลื่อนเครื่องจักรรถปั่นจั่น
- ตีนตะขาบเข้ามาในพื้นที่การทำงาน
- (ง) ประสานแผนงานและข้อมูลกับบุคคลที่
- เกี่ยวข้อง
- (๒) การทวนสอบการประกอบชิ้นส่วนของเครื่องจักร
- รถปั่นจั่นตีนตะขาบตามแผนการยกและการนำรถปั่นจั่นตีนตะขาบขึ้นและลงทางรถบรรทุกหัวลาก
- (ก) รับคำสั่งรูปแบบการประกอบชิ้นส่วนจาก
- แผนการยก
- (ข) ตรวจสอบรายการและจำนวนชิ้นส่วนที่ต้องใช้
- ในการประกอบ
- (ค) ชี้แจงลำดับการประกอบแก่ผู้ร่วมงานตามคู่มือ
- (ง) บันทึกค่าเบี่ยงตันที่จำเป็น
- (จ) โยกคันโยกเซฟตี้ไปที่ตำแหน่งล็อก
- (ฉ) โยกคันโยกควบคุมทุกคันโยกไปที่ตำแหน่งว่าง
- (ช) ปิดสวิทช์เร่งรอบเครื่องไปที่ตำแหน่งต่ำสุด
- (ซ) ดัดเครื่องยนต์แล้วขับเคลื่อนเครื่องจักร
- รถปั่นจั่นตีนตะขาบขึ้นหรือลงอย่างช้า ๆ ตามทิศทางที่ผู้ให้สัญญาณส่งสัญญาณ

- (ณ) จัดในตำแหน่งตามแผนงาน
- (๓) การทวนสอบการเตรียมแผ่นรองเดินสำหรับ
ขับเคลื่อนและการขับเคลื่อนเครื่องจักรรถปั่นจั่นตีนตะขาบเข้าสู่พื้นที่ดำเนินการยก
เข้าสู่ที่ตั้ง
- (ก) รับและตรวจสอบคำสั่งการเคลื่อนย้ายปั่นจั่น
ตามแผนการยก
- (ข) ยกย้ายแผ่นรองเดิน วางที่ตำแหน่ง
- (ค) ขับเคลื่อนบนแผ่นรองเดิน จากแผนการยก
- (ง) ขับเคลื่อนเครื่องจักรรถปั่นจั่นตีนตะขาบไป
ตามทิศทางที่ระบุในแผนการยก
- ๔.๑.๒.๕ การใช้งานเครื่องจักรรถปั่นจั่นตีนตะขาบ
- (๑) การเตรียมเครื่องจักรรถปั่นจั่นตีนตะขาบก่อนการยก
- (ก) ตรวจสอบสัญญาณแจ้งเตือนความผิดปกติบน
หน้าจอคอมพิวเตอร์
- (ข) หมุนแขนปั่นจั่นไปที่ตำแหน่งเริ่มต้น
ตามแผนการยก
- (ค) รับคำสั่งจากผู้ให้สัญญาณปั่นจั่นหรือผู้ที่ได้รับ
มอบหมาย
- (๒) การตรวจดูการผูกมัดยึดเกาะวัสดุที่จะยก
- (ก) ทวนสอบการเลือกใช้อุปกรณ์การยกได้ถูกต้อง
ตรงตามแผนการยก
- (ข) ตรวจสอบความแน่นหนาในการผูกมัดยึดเกาะวัสดุ
- (๓) การยกย้ายวัสดุแบบทั่วไปตามแผนการยก
- (ก) ยกและวางวัสดุแบบทั่วไปตามตำแหน่ง
ในแผนการยก
- (ข) รับคำสั่งจากผู้ให้สัญญาณปั่นจั่นหรือผู้ที่ได้รับ
มอบหมาย
- (ค) แก้ไขปัญหาขณะยกย้ายวัสดุ
- (๔) การตรวจสอบสภาพทั่วไปหลังใช้งาน
- (ก) ตรวจสอบสภาพความเสียหายภายนอกของ
ตัวเครื่องจักรรถปั่นจั่นตีนตะขาบ
- (ข) ตรวจสอบความเสียหายของระบบขับเคลื่อน

- และไฟสัญญาณ
- (ค) ตรวจสอบความเสียหายของไฟส่องสว่าง
- (ง) ตรวจสอบความเสียหายของสายไฟรอบตัวรถ
- (จ) ตรวจสอบจุดรั่วซึมของเครื่องยนต์
- (ฉ) ตรวจสอบจุดรั่วซึมของระบบไฮดรอลิก
- กระบอกและสายไฮดรอลิกต่าง ๆ
- (ข) ตรวจสอบความเสียหายของลวดสลิง
- ๔.๑.๒.๖ การนำเครื่องจักรรถปั่นจั่นตีนตะขาบออกจากพื้นที่
- ปฏิบัติงานยก
- (๑) การขับเคลื่อนเครื่องจักรรถปั่นจั่นตีนตะขาบออกจาก
- พื้นที่ปฏิบัติงานยก
- (ก) หมุนแขนปั่นจั่นไปในทิศทางที่ไม่มีสิ่งกีดขวาง
- (ข) ขับเคลื่อนเครื่องจักรรถปั่นจั่นตีนตะขาบ
- ออกจากพื้นที่ดำเนินงานสู่พื้นที่สำหรับจอดหรือจัดเก็บเครื่องจักรรถปั่นจั่นตีนตะขาบ
- (ค) ปลดปล่อยตะขอลงมาวางที่พื้น
- (ง) เดินเบาเครื่องยนต์รถปั่นจั่นตีนตะขาบ ๕ นาที
- ถึง ๑๐ นาที หลังจากใช้งาน
- (จ) ดับเครื่องยนต์
- (๒) การถอดแยกชิ้นส่วนของเครื่องจักรรถปั่นจั่น
- ตีนตะขาบ
- (ก) หมุนแขนปั่นจั่นไปในทิศทางที่กำหนดเพื่อทำ
- การถอด
- (ข) นอนแขนปั่นจั่นบนพื้น
- (ค) ปลดสลิงให้ตะขอวางบนพื้น
- ๔.๑.๓ ทักษะปฏิบัติ ประกอบด้วย ความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย มีระเบียบวินัยและตรงต่อเวลา ละเอียดรอบคอบ ช่างสังเกต ทำงานเป็นทีม ตระหนักถึงความปลอดภัย ในงานที่รับผิดชอบ
- ๔.๒ มาตรฐานฝีมือแรงงานแห่งชาติ ระดับ ๒ ได้แก่
- ๔.๒.๑ ความรู้ ประกอบด้วย ขอบเขตความรู้ ในเรื่องดังต่อไปนี้
- ๔.๒.๑.๑ การรับแผนการยก
- การประชุมสรุปแผนการยกของบุคคลที่เกี่ยวข้อง
- (ก) การใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ต่าง ๆ ให้เหมาะสมกับงาน

(ข) ข้อควรระวังและการป้องกันอุบัติเหตุ
 (ค) ข้อบังคับ กฎกระทรวงเกี่ยวกับการกำหนดมาตรฐาน
 ในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
 เกี่ยวกับเครื่องจักร บันจัน และหม้อน้ำ และกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับเครื่องจักรบันจัน
 (ง) การคำนวณเกี่ยวกับแผนการยก
 (จ) บทบาท หน้าที่ และความรับผิดชอบของพนักงาน
 ควบคุมเครื่องจักรรถบันจันตีนตะขาบ

๔.๒.๑.๒ การนำเครื่องจักรรถบันจันตีนตะขาบเข้าสู่พื้นที่ดำเนินการยก
 การตรวจสอบพื้นที่ดำเนินการยก

การตรวจดูสภาพของพื้นที่ในการทำงาน

๔.๒.๑.๓ การใช้งานเครื่องจักรรถบันจันตีนตะขาบ

การยกย้ายวัสดุแบบวิกฤติตามแผนการยก

(ก) การศึกษาสมดุในการยก

(ข) ข้อควรระวังและการป้องกันอุบัติเหตุ

(ค) สัญลักษณ์เกี่ยวกับความปลอดภัย

(ง) การควบคุมเครื่องจักรรถบันจันตีนตะขาบ

(จ) การสื่อสารและการให้สัญญาณบันจัน

(ฉ) การยกย้ายวัสดุหนักกว่า ๒๕ ตัน

(ช) การยกย้ายวัสดุที่เกินพิกัดยก ๗๕ เปอร์เซ็นต์

(ซ) การยกย้ายวัสดุที่จุดศูนย์ถ่วงเปลี่ยนแปลงได้

(ฌ) การยกย้ายวัสดุพร้อมเคลื่อนรถบันจัน

(ญ) การยกย้ายวัสดุด้วยรถบันจัน ๒ คัน

(ฎ) การยกย้ายวัสดุใกล้สายไฟฟ้า

(ฏ) ความรู้เกี่ยวกับวัตถุอันตรายที่ต้องยก

(ฐ) การยกย้ายวัตถุอันตราย

(ฑ) การแก้ไขปัญหาขณะยกย้ายวัสดุ

(ณ) หลักการควบคุมการแกว่งของวัสดุที่ยก

(ด) การอ่านค่าบนหน้าจอบนคอมพิวเตอร์

๔.๒.๒ ความสามารถ ประกอบด้วย ขอบเขตความสามารถในการปฏิบัติงาน

ดังต่อไปนี้

๔.๒.๒.๑ การรับแผนการยก

การประชุมสรุปแผนการยกของบุคคลที่เกี่ยวข้อง

- (ก) รับแผนการยก
- (ข) ชี้แจงแผนการยก
- (ค) จัดบันทึกข้อมูลเพิ่มเติม
- ๔.๒.๒.๒ การนำเครื่องจักรรถปั้นจั่นตีนตะขาบเข้าสู่พื้นที่ดำเนินการยก
การตรวจสอบพื้นที่ดำเนินการยก
- (ก) ตรวจสอบพื้นที่ที่จะเข้าไปทำงาน
- (ข) วางแผนการจัดการนำสิ่งกีดขวางออกจากพื้นที่
- และอยู่ในระยะที่ปลอดภัย
- (ค) วางแผนการขับเคลื่อนเครื่องจักรรถปั้นจั่นตีนตะขาบ
- เข้ามาในพื้นที่การทำงาน
- (ง) ประสานแผนงานและข้อมูลกับบุคคลที่เกี่ยวข้อง
- ๔.๒.๒.๓ การใช้งานเครื่องจักรรถปั้นจั่นตีนตะขาบ
การยกย้ายวัสดุแบบวิกฤติตามแผนการยก
- (ก) ยกย้ายวัสดุหนักกว่า ๒๕ ตัน
- (ข) ยกย้ายวัสดุที่เกินพิกัดยก ๗๕ เปอร์เซ็นต์
- (ค) ยกย้ายวัสดุที่จุดศูนย์ถ่วงเปลี่ยนแปลงได้
- (ง) ยกย้ายวัสดุด้วยรถปั้นจั่น ๒ คัน
- (จ) ยกย้ายวัสดุใกล้สายไฟฟ้า
- (ฉ) ยกย้ายวัตถุอันตราย
- (ช) ยกย้ายวัสดุพร้อมเคลื่อนรถปั้นจั่น
- (ซ) รับคำสั่งจากผู้ให้สัญญาฉบับปั้นจั่นหรือผู้ที่ได้รับ
- มอบหมาย
- (ณ) แก้ไขปัญหาขณะยกย้ายวัสดุ
- ๔.๒.๓ ทักษะ ทักษะประกอบด้วยความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย
มีระเบียบวินัยและตรงต่อเวลา ละเอียดรอบคอบ ช่างสังเกต ทำงานเป็นทีม ตระหนักถึงความปลอดภัย
ในงานที่รับผิดชอบ

ประกาศ ณ วันที่ ๒๒ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๖

บุญชอบ สุทธมนัสวงษ์

ปลัดกระทรวงแรงงาน

ประธานกรรมการส่งเสริมการพัฒนาฝีมือแรงงาน