



## รายงานการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

เรื่อง การซ้บ่งอันตรายและประเมินความเสี่ยงด้วยเทคนิค JSA

ปฏิบัติงาน ณ บริษัท มีโชคขนส่ง จำกัด และ บริษัท มีโชครุ่งเรืองกิจ จำกัด

นางสาวลลิตา เปรมไธสง รหัสประจำตัว 6340215126

รายงานนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษารายวิชาสหกิจศึกษา  
สาขาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย คณะสาธารณสุขศาสตร์

ภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2566

มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา

รายงานการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา  
เรื่อง การซ้บ่งอันตรายและประเมินความเสี่ยงด้วยเทคนิค JSA

นางสาวลลิตา เปรมไธสง รหัสประจำตัว 6340215126

ปฏิบัติงาน ณ บริษัท มีโชคขนส่ง จำกัด และ บริษัท มีโชครุ่งเรืองกิจ จำกัด

โทรศัพท์ : 044-938928-9 แฟกซ์ 044-938926

ที่ตั้ง 356 หมู่ 10 ถนนราชสีมา-โชคชัย ตำบลโชคชัย อำเภอโชคชัย จังหวัดนครราชสีมา

รหัสไปรษณีย์ 30190

<https://www.meechoke.com/>

## กิตติกรรมประกาศ

ตามที่ข้าพเจ้านางสาวลลิตา เปรมไธสง ได้มาปฏิบัติงานสหกิจศึกษา ณ บริษัท มีโชคขนส่ง จำกัด และ บริษัทมีโชครุ่งเรืองกิจ จำกัด ในตำแหน่ง นักศึกษาฝึกงานหน่วยงานความปลอดภัย ระหว่างวันที่ 12 ธันวาคม พ.ศ. 2566 ถึงวันที่ 5 เมษายน พ.ศ. 2567 ระหว่างการปฏิบัติงานข้าพเจ้าได้รับความรู้และประสบการณ์ต่างๆ ทั้งงานทางด้านความปลอดภัยในการทำงาน และงานทางด้านสิ่งแวดล้อม การจัดทำรายงานฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ดี ด้วยความช่วยเหลือ สนับสนุน ให้คำปรึกษาในปัญหาต่างๆ จากบุคลากรภายในหน่วยงานความปลอดภัย ดังนี้

- |                             |  |
|-----------------------------|--|
| 1. คุณเจนจิรา กงทอง         | กรรมการผู้จัดการ                             |
| 2. คุณประทีปจิต กงทอง       | รองกรรมการผู้จัดการ                          |
| 3.นางสาวปิยนันท์ ตากงเหลือม | เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพ |
| 4.นางสาวธิติยา ทองดี        | เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพ |

นอกจากนี้ยังมีบุคคลท่านอื่นๆ ที่ไม่ได้กล่าวไว้ ณ ที่นี้ ซึ่งได้อบรมสั่งสอน ให้คำแนะนำที่ดี ในการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา และการจัดทำรายงานฉบับนี้ ข้าพเจ้าขอขอบพระคุณทุกท่านเป็นอย่างสูงและหากเนื้อหารายงานฉบับนี้มีความผิดพลาดประการใด ข้าพเจ้ากราบขออภัย มา ณ โอกาสนี้

ผู้จัดทำรายงาน  
นางสาวลลิตา เปรมไธสง

## บทคัดย่อ

ชื่อรายงาน : การชี้บ่งอันตรายและประเมินความเสี่ยงด้วยเทคนิค JSA

ชื่อนักศึกษา : นางสาวลลิตา เปรมไธสง

รหัสนักศึกษา : 6340215126

สาขาวิชา : อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

อาจารย์ที่ปรึกษา: อาจารย์อุษาวดี ไพราม

ปีการศึกษา : 2566

การศึกษาเรื่องการชี้บ่งอันตรายและประเมินความเสี่ยงด้วยเทคนิค JSA ณ บริษัท มีโชคขนส่ง จำกัด และ บริษัท มีโชครุ่งเรืองกิจ จำกัด มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อเป็นการชี้บ่งอันตรายขั้นตอนปฏิบัติงานแต่ละงาน 2) เพื่อประเมินความเสี่ยงขั้นตอนปฏิบัติงานแต่ละงาน 3) เพื่อเสนอแนะทางในการแก้ไข โดยการศึกษาชี้บ่งอันตรายและประเมินความเสี่ยงในลักษณะงานทั้งหมด 48ลักษณะงาน การขึ้น - ลง ลินค้ำ, การคลุมผ้าใบ, การขับรถบรรทุกขนส่ง, การตรวจเช็คระบบ NGV, เปลี่ยนยาง, การปะยาง, อัดจาระบี, การตั้งเบรค, เช็คกระยะฟรีครัชท์, เปลี่ยนน้ำมันเครื่อง, เชื่อมตัวถัง, เปลี่ยนระบบไฟ ไฟสูง ไฟต่ำ, เปลี่ยนระบบไฟ ไฟหรั้, เปลี่ยนระบบไฟ ไฟเลี้ยว, เปลี่ยนระบบไฟ ไฟเลี้ยวด้านข้าง, เปลี่ยนระบบไฟ ไฟเลี้ยวท้าย ไฟท้าย ไฟเบรคและไฟถอยหลัง, เปลี่ยนระบบไฟ ไฟส่องป้าย, เปลี่ยนระบบไฟ ไฟตัดหมอก, การใช้เครน, การทำสิริถ, การประกอบคัสสิริถ, การประกอบชุดช่วงล่าง 3 เพลา, การติดตั้งแทนจานหมุน, การติดตั้งชุดแผงข้าง, การติดตั้งชุดฝาท้าย, การติดตั้งชุดแขนลาก, การตั้งศูนย์ล้อรถพ่วง, การเชื่อมท่อไฮดรอลิคส์, การตอกหมายเลขคัสสิริถและการติดตั้งแผ่นเนมเพลจ, การติดตั้งระบบลมรถกึ่งพ่วง, การติดตั้งระบบลมกระเบาะบรรทุก, การติดตั้งระบบไฟรถกึ่งพ่วง, การติดตั้งระบบไฟกระเบาะบรรทุก, การประกอบชุดคัสสิริ เต้าแหนบแผ่นยึดคิงพิน รถกึ่งพ่วง, การผ่าคอคคัสสิริถกึ่งพ่วง, การประกอบคานยึดหวิตล๊อคและอุปกรณ์ส่วนควบ รถกึ่งพ่วงบรรทุกตู้, การประกอบชุดพื้น รถกึ่งพ่วงพื้นเรียบ, การประกอบชุดพื้นรถกึ่งพ่วงกระเบาะเหล็ก, การประกอบชุดพื้น รถกึ่งพ่วงกระเบาะดัมพ์, การประกอบชุดช่วงล่างรถกึ่งพ่วง, การติดตั้งพื้นกระเบาะพื้นเรียบ, การติดตั้งกระเบาะเหล็ก, การติดตั้งกระเบาะดัมพ์,

จากการชี้บ่งอันตรายและประเมินความเสี่ยงของบริษัท มีโชคขนส่ง จำกัด มีขั้นตอนในการทำงานทั้งหมด 97 รายการพบว่ารายการที่มีระดับความเสี่ยงอยู่ในระดับเล็กน้อยจำนวน 47 รายการ รายการที่มีระดับความเสี่ยงยอมรับได้จำนวน 49 รายการและรายการที่มีระดับความเสี่ยงสูงจำนวน 4 รายการ

จากการชี้บ่งอันตรายและประเมินความเสี่ยงของบริษัท มีโซครุ่งเรื่องกิจ จำกัด มีขั้นตอนในการทำงานทั้งหมด 133 รายการพบว่ารายการที่มีระดับความเสี่ยงอยู่ในระดับเล็กน้อยจำนวน 43 รายการ รายการที่มีระดับความเสี่ยงยอมรับได้จำนวน 49 รายการและรายการที่มีระดับความมาตรการสำคัญในการป้องกันอันตรายและอุบัติเหตุที่เกิดจากการทำงานในงานซ่อมบำรุง ได้แก่ การปฏิบัติตามคู่มือวิธีการปฏิบัติงานที่ปลอดภัยหรือปฏิบัติตามมาตรฐานการทำงานที่ปลอดภัย SSOP การตรวจสอบสภาพเครื่องจักร เครื่องมือ อุปกรณ์และความพร้อมของผู้ปฏิบัติงานให้พร้อมใช้งานและพร้อมปฏิบัติงาน การสวมใส่ อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น หมวกนิรภัย ถุงมือนิรภัย รองเท้านิรภัย หน้ากากเชื่อม หน้ากากป้องกันสารเคมี แวนนิรภัย เป็นประจำทุกครั้งที่ปฏิบัติงาน

## สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	ก
บทคัดย่อ	ข
สารบัญ	ง
สารบัญตาราง	จ
สารบัญภาพ	ญ
บทที่ 1 บทนำ	1
บทที่ 2 รายละเอียดของการปฏิบัติงาน	18
บทที่ 3 สรุปผลการปฏิบัติงานและข้อเสนอแนะ	22
บทที่ 4 สรุปผลการปฏิบัติงานและข้อเสนอแนะ	259
บรรณานุกรม	263
ภาคผนวก	264

## สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 1 แผนปฏิบัติงานสหกิจศึกษา 16 สัปดาห์	14-17
ตารางที่ 2 การประเมินระดับโอกาส	27
ตารางที่ 3 ระดับความรุนแรง	27
ตารางที่ 4 ตาราง Matrix แสดงระดับความเสี่ยง	28
ตารางที่ 5 ตารางเทียบผลคูณกับระดับความเสี่ยง	28
ตารางที่ 6 แบบฟอร์มการชี้บ่งอันตรายและประเมินความเสี่ยง	29
ตารางที่ 7 แบบฟอร์มการชี้บ่งอันตรายและประเมินความเสี่ยง(การขึ้น - ลง สินค้า)	31-32
ตารางที่ 8 แบบฟอร์มการชี้บ่งอันตรายและประเมินความเสี่ยง(การคลุมผ้าใบ)	33-34
ตารางที่ 9 แบบฟอร์มการชี้บ่งอันตรายและประเมินความเสี่ยง(การขับรถบรรทุกขนส่ง)	35-36
ตารางที่ 10 แบบฟอร์มการชี้บ่งอันตรายและประเมินความเสี่ยง(การตรวจเช็คระบบ NGV)	37-39
ตารางที่ 11 แบบฟอร์มการชี้บ่งอันตรายและประเมินความเสี่ยง(เปลี่ยนยาง)	40-42
ตารางที่ 12 แบบฟอร์มการชี้บ่งอันตรายและประเมินความเสี่ยง(การปะยาง)	43-45
ตารางที่ 13 แบบฟอร์มการชี้บ่งอันตรายและประเมินความเสี่ยง(อัดจาระบี)	46-47
ตารางที่ 14 แบบฟอร์มการชี้บ่งอันตรายและประเมินความเสี่ยง(การตั้งเบรค)	48-49
ตารางที่ 15 แบบฟอร์มการชี้บ่งอันตรายและประเมินความเสี่ยง(ใช้กระยะพีริคซ์ท์)	50-51
ตารางที่ 16 แบบฟอร์มการชี้บ่งอันตรายและประเมินความเสี่ยง(เปลี่ยนน้ำมันเครื่อง)	52-54
ตารางที่ 17 แบบฟอร์มการชี้บ่งอันตรายและประเมินความเสี่ยง(เชื่อมตัวถัง)	55-56
ตารางที่ 18 แบบฟอร์มการชี้บ่งอันตรายและประเมินความเสี่ยง (เปลี่ยนระบบไฟ ไฟสูง ไฟต่ำ)	57-59
ตารางที่ 19 แบบฟอร์มการชี้บ่งอันตรายและประเมินความเสี่ยง (เปลี่ยนระบบไฟ ไฟหรี)	60-61
ตารางที่ 20 แบบฟอร์มการชี้บ่งอันตรายและประเมินความเสี่ยง(เปลี่ยนระบบไฟ ไฟเลี้ยว)	62-63
ตารางที่ 21 แบบฟอร์มการชี้บ่งอันตรายและประเมินความเสี่ยง(เปลี่ยนระบบไฟ ไฟเลี้ยวด้านข้าง)	64-65
ตารางที่ 22 แบบฟอร์มการชี้บ่งอันตรายและประเมินความเสี่ยง(เปลี่ยนระบบไฟ ไฟเลี้ยวท้าย ไฟท้ายไฟเบรคและไฟถอยหลัง)	66

## สารบัญตาราง(ต่อ)

	หน้า
ตารางที่ 23 แบบฟอร์มการชี้บ่งอันตรายและประเมินความเสี่ยง(เปลี่ยนระบบไฟ ไฟส่องป้าย)	67
ตารางที่ 24 แบบฟอร์มการชี้บ่งอันตรายและประเมินความเสี่ยง(เปลี่ยนระบบไฟ ไฟตัดหมอก)	68
ตารางที่ 25 แบบฟอร์มการชี้บ่งอันตรายและประเมินความเสี่ยง(การใช้เครน)	69
ตารางที่ 26 แบบฟอร์มการชี้บ่งอันตรายและประเมินความเสี่ยง(การทำสิ่รถ)	70-75
ตารางที่ 27 แบบฟอร์มการชี้บ่งอันตรายและประเมินความเสี่ยง(การประกอบคัสสิ่รถ)	76-79
ตารางที่ 28 แบบฟอร์มการชี้บ่งอันตรายและประเมินความเสี่ยง(การประกอบชุดช่วงล่าง 3 เพลก)	80-84
ตารางที่ 29 แบบฟอร์มการชี้บ่งอันตรายและประเมินความเสี่ยง(การติดตั้งแท่นจามหมุน)	85-86
ตารางที่ 30 แบบฟอร์มการชี้บ่งอันตรายและประเมินความเสี่ยง(การติดตั้งชุดแผงข้าง)	87-90
ตารางที่ 31 แบบฟอร์มการชี้บ่งอันตรายและประเมินความเสี่ยง(การติดตั้งชุดฝาท้าย)	91-92
ตารางที่ 32 แบบฟอร์มการชี้บ่งอันตรายและประเมินความเสี่ยง(การติดตั้งชุดแขนลาก)	93-96
ตารางที่ 33 แบบฟอร์มการชี้บ่งอันตรายและประเมินความเสี่ยง(การตั้งศูนย์ล้อรถพ่วง)	97-99
ตารางที่ 34 แบบฟอร์มการชี้บ่งอันตรายและประเมินความเสี่ยง(การเชื่อมท่อไฮดรอลิกส์)	100-101
ตารางที่ 35 แบบฟอร์มการชี้บ่งอันตรายและประเมินความเสี่ยง(การตอกหมายเลขคัสสิ่ และการติดตั้งแผ่นเนมเพลจ)	102-103
ตารางที่ 36 แบบฟอร์มการชี้บ่งอันตรายและประเมินความเสี่ยง(การติดตั้งระบบ ลมรถกึ่งพ่วง)	104-105
ตารางที่ 37 แบบฟอร์มการชี้บ่งอันตรายและประเมินความเสี่ยง(การติดตั้งระบบลม กระบะบรรทุก)	106-107
ตารางที่ 38 แบบฟอร์มการชี้บ่งอันตรายและประเมินความเสี่ยง(การติดตั้งระบบไฟ รถกึ่งพ่วง)	108-110
ตารางที่ 39 แบบฟอร์มการชี้บ่งอันตรายและประเมินความเสี่ยง(การติดตั้งระบบไฟ กระบะบรรทุก)	111-112



## สารบัญตาราง(ต่อ)

	หน้า
ตารางที่ 40 แบบฟอร์มการชี้บ่งอันตรายและประเมินความเสี่ยง(การประกอบชุดคัสซี เต้าแหวนบ แผ่นยึดคิงพิน รถกึ่งพ่วง)	113-116
ตารางที่ 41 แบบฟอร์มการชี้บ่งอันตรายและประเมินความเสี่ยง(การผ่าคอคัสซีรถกึ่งพ่วง)	117-119
ตารางที่ 42 แบบฟอร์มการชี้บ่งอันตรายและประเมินความเสี่ยง(การประกอบคานยึด ทิวตี้ล็อกและอุปกรณ์ส่วนควบ รถกึ่งพ่วงบรรทุก)	120-122
ตารางที่ 43 แบบฟอร์มการชี้บ่งอันตรายและประเมินความเสี่ยง(การประกอบชุดพื้น รถกึ่งพ่วงพื้นเรียบ)	123-127
ตารางที่ 44 แบบฟอร์มการชี้บ่งอันตรายและประเมินความเสี่ยง(การประกอบชุดพื้น รถกึ่งพ่วงกระบะเหล็ก)	128-132
ตารางที่ 45 แบบฟอร์มการชี้บ่งอันตรายและประเมินความเสี่ยง(การประกอบชุดพื้น รถกึ่งพ่วงกระบะดัมพ์)	133-134
ตารางที่ 46 แบบฟอร์มการชี้บ่งอันตรายและประเมินความเสี่ยง(การประกอบชุดช่วง ล่างรถกึ่งพ่วง)	135-136
ตารางที่ 47 แบบฟอร์มการชี้บ่งอันตรายและประเมินความเสี่ยง(การติดตั้งพื้น กระบะพื้นเรียบ)	137-139
ตารางที่ 48 แบบฟอร์มการชี้บ่งอันตรายและประเมินความเสี่ยง(การติดตั้ง กระบะเหล็ก)	140-142
ตารางที่ 49 แบบฟอร์มการชี้บ่งอันตรายและประเมินความเสี่ยง(การติดตั้ง กระบะดัมพ์)	143-146
ตารางที่ 50 มาตรฐานขั้นตอนการปฏิบัติงานเพื่อความปลอดภัย SSOP (การขึ้น - ลง ลินค้ำ)	148-150
ตารางที่ 51 มาตรฐานขั้นตอนการปฏิบัติงานเพื่อความปลอดภัย SSOP (การคลุมผ้าใบ)	151-152
ตารางที่ 52 มาตรฐานขั้นตอนการปฏิบัติงานเพื่อความปลอดภัย SSOP (การขับรถ บรรทุกขนส่ง)	153-155
ตารางที่ 53 มาตรฐานขั้นตอนการปฏิบัติงานเพื่อความปลอดภัย SSOP (การตรวจเช็ค ระบบ NGV)	156-159

## สารบัญตาราง(ต่อ)

	หน้า
ตารางที่ 54 มาตรฐานขั้นตอนการปฏิบัติงานเพื่อความปลอดภัย SSOP (เปลี่ยนยาง)	160-164
ตารางที่ 55 มาตรฐานขั้นตอนการปฏิบัติงานเพื่อความปลอดภัย SSOP (อัดจาระบี)	165-167
ตารางที่ 56 มาตรฐานขั้นตอนการปฏิบัติงานเพื่อความปลอดภัย SSOP (การตั้งเบรค)	169-170
ตารางที่ 57 มาตรฐานขั้นตอนการปฏิบัติงานเพื่อความปลอดภัย SSOP (เช็คระยะ ฟรีครีซท์)	171-173
ตารางที่ 58 มาตรฐานขั้นตอนการปฏิบัติงานเพื่อความปลอดภัย SSOP (เปลี่ยนน้ำ มันเครื่อง)	174-177
ตารางที่ 59 มาตรฐานขั้นตอนการปฏิบัติงานเพื่อความปลอดภัย SSOP (เชื่อมตัวถัง)	178-180
ตารางที่ 60 มาตรฐานขั้นตอนการปฏิบัติงานเพื่อความปลอดภัย SSOP (การใช้เครน)	181-182
ตารางที่ 61 มาตรฐานขั้นตอนการปฏิบัติงานเพื่อความปลอดภัย SSOP (การประกอบ คัสซีร็ด)	183-186
ตารางที่ 62 มาตรฐานขั้นตอนการปฏิบัติงานเพื่อความปลอดภัย SSOP (การประกอบ ชุดช่วงล่าง 3 เฟลา)	187-192
ตารางที่ 63 มาตรฐานขั้นตอนการปฏิบัติงานเพื่อความปลอดภัย SSOP (การติดตั้งแทน จานหมุน)	193-195
ตารางที่ 64 มาตรฐานขั้นตอนการปฏิบัติงานเพื่อความปลอดภัย SSOP (การติดตั้งชุด แผงข้าง)	196-199
ตารางที่ 65 มาตรฐานขั้นตอนการปฏิบัติงานเพื่อความปลอดภัย SSOP (การติดตั้งชุด ฝาท้าย)	200-202
ตารางที่ 66 มาตรฐานขั้นตอนการปฏิบัติงานเพื่อความปลอดภัย SSOP (การติดตั้งชุด แขนลาก)	203-207
ตารางที่ 67 มาตรฐานขั้นตอนการปฏิบัติงานเพื่อความปลอดภัย SSOP (การตั้งศูนย์ ล้อรถพ่วง)	208-211
ตารางที่ 68 มาตรฐานขั้นตอนการปฏิบัติงานเพื่อความปลอดภัย SSOP (การเชื่อมต่อ ไฮดรอลิกส์)	212-214

## สารบัญตาราง(ต่อ)

	หน้า
ตารางที่ 69 มาตรฐานขั้นตอนการปฏิบัติงานเพื่อความปลอดภัย SSOP (การติดตั้งระบบ ลมรถกึ่งพ่วง)	215-216
ตารางที่ 70 มาตรฐานขั้นตอนการปฏิบัติงานเพื่อความปลอดภัย SSOP (การประกอบ ชุดคัสซี เต้าแหบ แผ่นยึดคิงพิน รถกึ่งพ่วง)	217-221
ตารางที่ 71 มาตรฐานขั้นตอนการปฏิบัติงานเพื่อความปลอดภัย SSOP (การผ่าคอคัสซี รถกึ่งพ่วง)	222-224
ตารางที่ 72 มาตรฐานขั้นตอนการปฏิบัติงานเพื่อความปลอดภัย SSOP (การประกอบ คานยึดหัวดีดล็อก และอุปกรณ์ส่วนควบ รถกึ่งพ่วงบรรทุก)	225-227
ตารางที่ 73 มาตรฐานขั้นตอนการปฏิบัติงานเพื่อความปลอดภัย SSOP (การประกอบ ชุดพื้น รถกึ่งพ่วงพื้นเรียบ)	228-232
ตารางที่ 74 มาตรฐานขั้นตอนการปฏิบัติงานเพื่อความปลอดภัย SSOP (การประกอบ ชุดพื้น รถกึ่งพ่วงกระบะเหล็ก)	233-237
ตารางที่ 75 มาตรฐานขั้นตอนการปฏิบัติงานเพื่อความปลอดภัย SSOP (การประกอบ ชุดพื้น รถกึ่งพ่วงกระบะคัมพ์)	238-240
ตารางที่ 76 มาตรฐานขั้นตอนการปฏิบัติงานเพื่อความปลอดภัย SSOP (การประกอบ ชุดช่วงล่างรถกึ่งพ่วง)	241-243
ตารางที่ 77 มาตรฐานขั้นตอนการปฏิบัติงานเพื่อความปลอดภัย SSOP (การติดตั้งพื้น กระบะพื้นเรียบ)	244-245
ตารางที่ 78 มาตรฐานขั้นตอนการปฏิบัติงานเพื่อความปลอดภัย SSOP (การติดตั้ง กระบะเหล็ก)	246-248
ตารางที่ 79 มาตรฐานขั้นตอนการปฏิบัติงานเพื่อความปลอดภัย SSOP (การติดตั้ง กระบะคัมพ์)	249-253

## สารบัญรูปภาพ

	หน้า
ภาพที่ 1 โลโก้สัญลักษณ์ บริษัทมีโชคขนส่ง จำกัด	2
ภาพที่ 2 โลโก้สัญลักษณ์ บริษัท มีโชครุ่งเรืองกิจ จำกัด	2
ภาพที่ 3 แผนที่ตั้ง บริษัท มีโชคขนส่ง และ บริษัท มีโชครุ่งเรืองกิจ จำกัด	3
ภาพที่ 4 มาตรฐานการให้บริการ บริษัท มีโชคขนส่ง จำกัด	5
ภาพที่ 5 มาตรฐานและรางวัลที่ได้รับ บริษัท มีโชครุ่งเรืองกิจ จำกัด	7
ภาพที่ 6 แผนผังองค์กรบริษัทมีโชคขนส่ง	9
ภาพที่ 7 แผนผังองค์กรบริษัทมีโชครุ่งเรืองกิจ	10

## บทที่ 1

### บทนำ

การเกิดอุบัติเหตุที่ไม่พึงประสงค์ทำให้เกิดอุบัติเหตุขึ้นในการปฏิบัติงาน อุบัติเหตุบนท้องถนน เลี้ยวชน รถลงข้างทาง ถอยชน ได้รับบาดเจ็บเล็กน้อยอุปกรณ์บาดเจ็บ มือ หล่นใส่เท้า สิ่งแรกที่ต้องคำนึงถึงคือ ความปลอดภัยในการทำงาน โดยเฉพาะในภาคอุตสาหกรรมซึ่งมีความเสี่ยงสูงที่จะได้รับอันตรายจากการปฏิบัติงาน ตามพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554 มาตรา 6 ให้นายจ้างมีหน้าที่จัดและดูแลสถานประกอบกิจการและลูกจ้างให้มีสภาพการทำงาน และสภาพแวดล้อมในการทำงานที่ปลอดภัยและถูกสุขลักษณะ รวมทั้งส่งเสริมสนับสนุนการปฏิบัติงานของลูกจ้าง มิให้ลูกจ้างได้รับอันตรายต่อชีวิต ร่างกาย จิตใจ และสุขภาพอนามัยรวมทั้งต้องจัดให้มีการประเมินอันตราย ทำให้สถานประกอบการ และทางบริษัทต้องมีการชั่งอันตรายและประเมินความเสี่ยงด้วยเทคนิค JSA การทบทวนทุกๆปีโดยปีนี้ยังไม่มีการจัดทำ การชั่งอันตรายและประเมินความเสี่ยงด้วยเทคนิค JSA จึงทำการจัดทำโครงการนี้ขึ้นมาเพื่อให้เกิดความปลอดภัยจากอันตรายและอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นต่อผู้ปฏิบัติงาน อันจะนำมาซึ่งความสูญเสียและเสียหายทั้งด้านร่างกาย ชีวิต ทรัพย์สิน เวลา และชื่อเสียงของสถานประกอบการ

#### วัตถุประสงค์ของการปฏิบัติงาน

1. เพื่อเป็นการชั่งอันตรายขั้นตอนปฏิบัติงานแต่ละงาน
2. เพื่อประเมินความเสี่ยงขั้นตอนปฏิบัติงานแต่ละงาน
3. เพื่อหาแนวทางในการแก้ไขของแต่ละความเสี่ยงที่ก่อให้เกิดอันตรายในการปฏิบัติงาน

#### ประวัติและรายละเอียดของหน่วยงาน

##### 1. ชื่อและที่ตั้งของสถานประกอบการ

บริษัท มีโชคขนส่ง จำกัด (Meechoke Transport.,Ltd) และ บริษัท มีโชครุ่งเรืองกิจ จำกัด (Meechoke Rungroengkit CO., LTD.) ตั้งที่อยู่ 356 หมู่ 10 ถนนราชสีมา-โชคชัย ตำบลโชคชัย อำเภอโชคชัย จังหวัดนครราชสีมา 30190 เว็บไซต์ [www.meechoke.com](http://www.meechoke.com) โทรศัพท์ : 044-938928-9 แฟกซ์ 044-938926



ภาพที่ 1 โลโก้สัญลักษณ์ บริษัทมีโชคขนส่ง จำกัด



บริษัท มีโชครุ่งเรืองกิจ จำกัด  
Meechoke Rungroengkit Co.,Ltd.

ภาพที่ 2 โลโก้สัญลักษณ์ บริษัท มีโชครุ่งเรืองกิจ จำกัด



ภาพที่ 3 แผนที่ตั้ง บริษัท มีโชคขนส่ง และ บริษัท มีโชครุ่งเรืองกิจ จำกัด

## 2. ประวัติความเป็นมาของสถานประกอบการ

2.1 บริษัท มีโชคขนส่ง จำกัด เป็นบริษัทในเครือมีโชคกรุ๊ป มีความเชี่ยวชาญในธุรกิจขนส่งมากกว่า 30 ปี ซึ่งได้จดทะเบียนเป็นบริษัทขนส่งในปี 2535 ด้วยทุนจดทะเบียน 20 ล้านบาท ด้วยจุดเด่นด้านความทุ่มเทในการให้บริการโดยมุ่งเน้นถึงความซื่อสัตย์และความจริงใจต่อลูกค้า รวมถึงการพัฒนามาตรฐานการบริการสู่ความเป็นเลิศจึงทำให้ในวันนี้ บริษัท มีโชคขนส่ง จำกัด ได้ก้าวมาเป็นบริษัทขนส่งชั้นนำในประเทศ ได้รับความเชื่อถือและความไว้วางใจจากลูกค้า ด้วยทีมงานที่มีประสิทธิภาพกว่า 350 คน ที่พร้อมให้บริการจนสามารถให้บริการทั่วประเทศไทยและประเทศข้างเคียง ได้แก่ ประเทศลาว และประเทศกัมพูชา

### 2.1.1 ระบบมาตรการความปลอดภัยในการขนส่ง

- มีระบบ GPS และกล้องบันทึกภาพแบบ Real Time และ Off line ติดตามรถ ให้บริการในทุกคัน สามารถ ติดตามสถานะสินค้าและพฤติกรรมรถขับขี่ของพนักงานขับรถตลอด

- มาตรการตรวจสอบสารเสพติด พนักงานขับรถประจำทุกเดือน
- มาตรการตรวจสอบแอลกอฮอล์ก่อนออกเดินทางทุกครั้ง
- มีการตรวจสอบสถานการณ์ทำงาน การแจ้งเตือน การติดตามพนักงาน ขับรถผ่านระบบ Application
- มาตรการการตรวจสอบพฤติกรรมขณะปฏิบัติหน้าที่ของพนักงานขับรถผ่านกล้องประจำรถ
- มีการตรวจเช็คสภาพรถและอุปกรณ์ต่างๆ ทุกครั้ง ก่อนออกเดินทางปฏิบัติงาน
- มีการฝึกอบรมในเรื่องต่างๆที่เกี่ยวข้อง กับระบบงานขนส่งให้แก่พนักงานขับรถ เพื่อพัฒนาและเพิ่มศักยภาพในการทำงานทุกปี

#### 2.1.2 กฎระเบียบข้อปฏิบัติการของพนักงานบริการลูกค้า

- หมวก Safety
- เสื้อสะท้อนแสง
- ชุดยูนิฟอร์ม
- รองเท้า Safety

#### 2.1.3 การรับประกันความเสียหายจากการขนส่ง

- รับประกันความเสียหายของตัวสินค้า กรณีสินค้าเสียหายระหว่างการขนส่งสินค้า / อุบัติเหตุ ทุกเที่ยววิ่ง

#### 2.1.4 การแก้ปัญหาระหว่างการขนส่ง

- รถและพนักงานขับรถสำรองเพื่อรองรับกรณีมีรถเสียหายหรือเกิดอุบัติเหตุระหว่างการขนส่ง
- ทีมงานซ่อมบำรุงพร้อมออกไปแก้ปัญหาระหว่างการขนส่ง

#### 2.1.5 รูปแบบการบริการลูกค้า

- ออกแบบการให้บริการตามความต้องการของลูกค้าแต่ละราย
- มีรูปแบบการให้บริการที่หลากหลาย ทั้งในรูปแบบ Contract ระยะยาว ระยะสั้น

#### 2.1.6 ทีมงานมืออาชีพ



- บริหารงานโดยทีมงานมืออาชีพ ด้วยประสบการณ์ในสายงานขนส่ง และผ่านการฝึกฝนอบรมอย่างต่อเนื่องเพื่อพัฒนาขีดความสามารถในการให้บริการและให้คำปรึกษาในทุกมุมมองของงานโลจิสติกส์
- มีการวัดผลการทำงานอย่างเป็นระบบในรูปแบบ KPI

### 2.1.7 มาตรฐานการให้บริการ



ภาพที่ 4 มาตรฐานการให้บริการ บริษัท มีโชคขนส่ง จำกัด

2.2 บริษัท มีโชครุ่งเรืองกิจ จำกัด จดทะเบียนบริษัท เมื่อวันที่ 6 สิงหาคม 2541 ก่อตั้งขึ้นเพื่อทำธุรกิจซื้อขายไม้ยูคาลิปตัส ซึ่งต่อมาในปี 2547 ได้ปรับเปลี่ยนให้บริษัท มีโชครุ่งเรืองกิจ จำกัด ดำเนินธุรกิจสอดคล้องกับธุรกิจขนส่งสินค้าโดยรถบรรทุกและธุรกิจโรงงานผลิตมันสำปะหลังอัดเม็ดในเครือมีโชคกรุ๊ป ก็คือ เป็นผู้ผลิตและจำหน่ายรถพ่วง และกึ่งพ่วงทุกชนิด โดยได้ก่อสร้างโรงงานขึ้นมาใหม่บนพื้นที่กว่า 4,000 ตารางวา ใช้งบลงทุนในการก่อสร้างทั้งหมดกว่า 20 ล้านบาท เพื่อเป็นโรงงานประกอบที่ได้มาตรฐาน มีเครื่องมือและอุปกรณ์การผลิตที่ทันสมัย ปลอดภัย ผลิตและจำหน่ายรถพ่วง รถกึ่งพ่วง ตัวถังรถบรรทุกทุกชนิดเรามีทีมวิศวกรควบคุมคุณภาพจำหน่ายอุปกรณ์และบริการตัดแปลง ติดตั้งอุปกรณ์/ระบบต่างๆ สำหรับรถบรรทุก โดยทีมงาน

ช่างผู้ชำนาญการพร้อมอะไหล่สำรองและบริการหลังการขาย บริการฉุกเฉิน 24 ชั่วโมง รวมถึงการซ่อมนอกสถานที่ และในปี 2549 ยังได้เพิ่มการให้บริการติดตั้ง NGV ให้กับรถบรรทุก รถโดยสาร และรถยนต์เบนซิน/ดีเซล ปัจจุบันบริษัทฯ ได้รับมาตรฐานเป็นอู่มาตรฐานระดับ 1 กรมการขนส่งทางบก และได้รับการรับรองระบบบริหารคุณภาพ ISO 9001:2015 ทั้งสินค้าและบริการ นอกจากนี้ ในปี 2555 ยังได้รับรางวัลอุตสาหกรรมดีเด่น ระดับประเทศ THAILAND INDUSTRY AWARD 2012 – ประเภทการจัดการธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อม จากนายกรัฐมนตรีอีกด้วย

### 2.2.1 บริการหลังการขาย

- ทีมงานสำหรับซ่อมบำรุงทั้งระบบ ได้แก่ ระบบลมและไฟ ช่วงล่าง ตัวถัง เครื่องยนต์ ซึ่งสามารถซ่อมและบำรุงรักษา เพื่อให้รถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด
- ทีมบริการหลังการขายเพื่อให้บริการที่รวดเร็วที่สุด เพื่อเสริมสร้างความมั่นใจให้กับลูกค้า ซึ่งรถที่มีการใช้งานปกติที่เกิดขัดข้องในระยะเวลาประกันบริษัทฯ จะเปลี่ยนอะไหล่ให้ฟรี ส่วนรถที่หมดระยะเวลาประกันและรถทั่วไป บริษัทฯ ยินดีบริการซ่อมและเปลี่ยนอะไหล่ในราคาพิเศษและตรวจเช็ครถให้พร้อมใช้งานต่อไป
- ทีมช่างบริการนอกสถานที่ พร้อมศูนย์บริการ Co-Service ที่ได้มาตรฐานทั่วประเทศ
- มีโซลูชั่นเรื่องกิจรับประกันผลิตภัณฑ์เป็นระยะเวลา 3 ปีเต็ม สำหรับรุ่น รถพ่วง รถกึ่งพ่วง และรับประกันสินค้า 1 ปี สำหรับรถกระบะติดตั้งบนรถ 4 ล้อและ 6 ล้อ เพื่อให้ลูกค้าเกิดความมั่นใจในการใช้งาน และการตรวจเช็คระยะฟรี 6 ครั้ง ในช่วงรับประกัน
- บริษัทฯ เข้าใจดีว่าในการซ่อมรถหรือเปลี่ยนอะไหล่เป็นต้นทุนของลูกค้า ซึ่งบางครั้งหากต้องรออะไหล่เป็นเวลานาน อาจทำให้ธุรกิจได้รับความเสียหาย บริษัทฯ จึงมีนโยบายในการสำรองอะไหล่ สำหรับรถพ่วงและรถกึ่งพ่วงทุกชนิด เพื่อจำหน่ายให้กับลูกค้า ทำให้ลูกค้าได้รับความสะดวกรวดเร็ว ในการซ่อม และลดความเสียหายแก่ธุรกิจ ซึ่งอะไหล่ต่างๆ ที่นำมาผลิตและจำหน่ายเป็น

อะไหล่แท้ได้มาตรฐานจากโรงงาน ทั้งในประเทศและต่างประเทศให้ท่าน  
สามารถใช้รถได้อย่างเต็มประสิทธิภาพตลอดอายุการใช้งาน

## 2.2.2 มาตรฐานและรางวัลที่ได้รับ



ภาพที่ 5 มาตรฐานและรางวัลที่ได้รับ บริษัท มีโซครุ่งเรืองกิจ จำกัด

## 3. ลักษณะการประกอบการ ผลิตภัณฑ์/บริการ ของสถานประกอบการ

### 3.1 บริษัทมีโซคอนส่ง

3.1.1 การให้บริการลูกค้าด้านการขนส่งโดยรถบรรทุกสามารถแบ่งประเภทได้เป็น 8  
ประเภทดังต่อไปนี้

1. รถกึ่งพ่วงพื้นเรียบ
2. รถกึ่งพ่วงตู้ผ้าใบข้าง
3. รถพ่วงกระบะดั้มพ์
4. รถพ่วงกระบะบรรทุกคอก
5. รถสิบล้อตู้ลุมิเนียม
6. รถบรรทุกอาหารสัตว์
7. รถกึ่งพ่วงสำหรับบรรทุกตู้คอนเทนเนอร์

## 8. รถกึ่งพ่วงสำหรับดัมพ์ตู้คอนเทนเนอร์

### 3.1.2 ประเภทของสินค้าที่ขนส่ง

- 1.สินค้าเกษตรแปรรูป เช่น แป้งมันสำปะหลัง, มันสำปะหลังอัดเม็ด, ข้าวมอลต์  
ข้าวบาร์เลย์, วัตถุดิบสำหรัผลิตอาหารสัตว์
- 2.สินค้าอุปโภคบริโภค เช่น อาหารสำเร็จรูป, เครื่องดื่ม, น้ำดื่ม, สินค้าขึ้นห้างสรรพสินค้า, อาหารสัตว์
- 3.สินค้าวัสดุก่อสร้าง เช่น ปูนซีเมนต์, เหล็กทรงคอยล์, กระเบื้อง, เหล็กเส้น
- 4.สินค้าอะไหล่ชนิดต่างๆ เช่น วัสดุอุปกรณ์, เครื่องจักร
- 5.สินค้าสิ่งทอ เช่น ผ้าทอ, เสื้อผ้าส่งออก

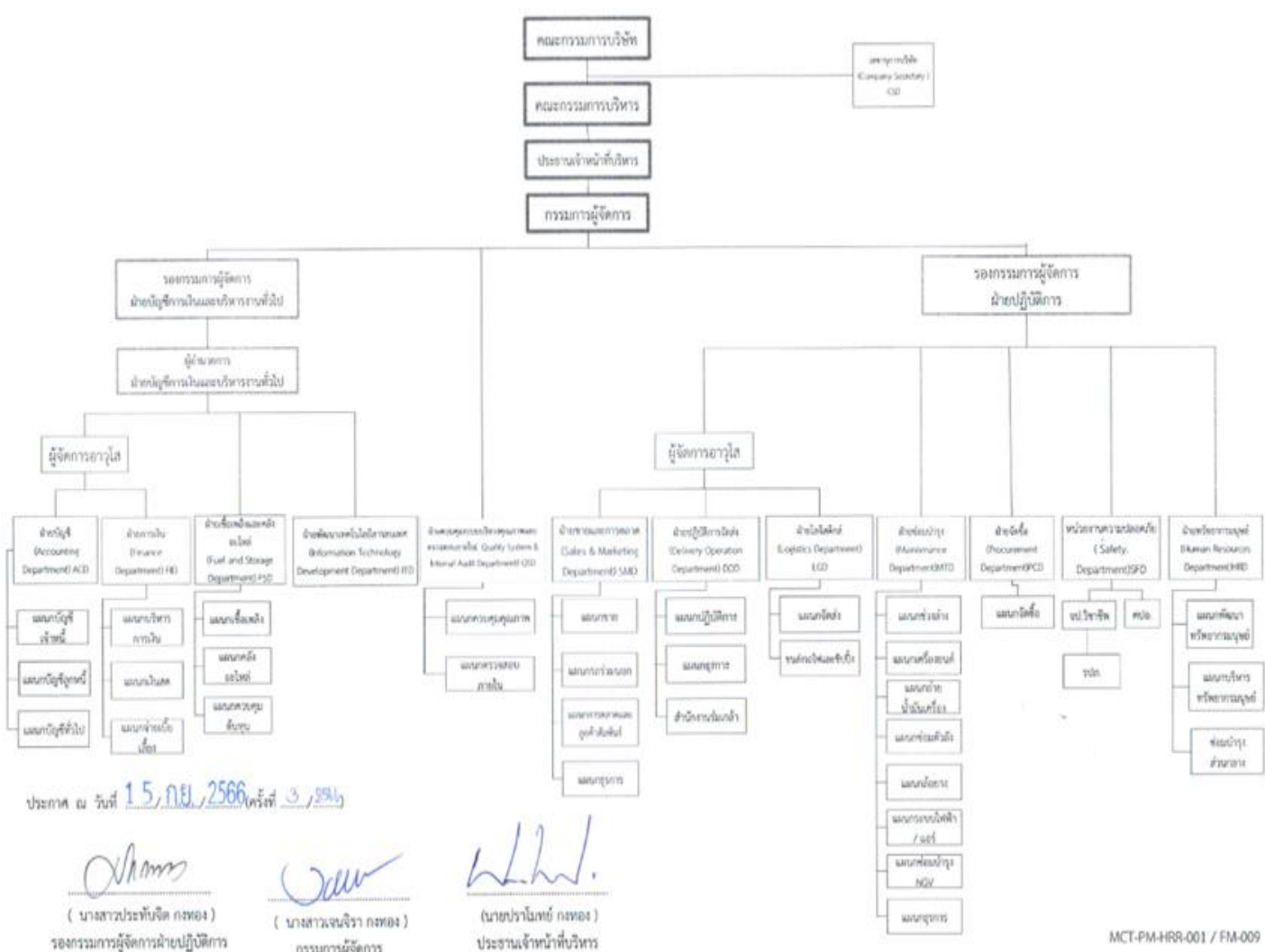
### 3.2 บริษัทมีโซครุ่งเรื่องกิจ

#### 3.2.1 ผลิตภัณฑ์และบริการ

- 1.รถตู้บรรทุก รถพ่วงอเนกประสงค์ รถพ่วงปีกอัมพ์
- 2.รถพ่วง
- 3.รถกึ่งพ่วง
- 4.รถ 4 ล้อ 6 ล้อ รถ 10 ล้อ และ รถ 12 ล้อ
- 5.งานดัดแปลง และงานบริการอื่นๆ

### 4. รูปแบบการจัดการองค์กรและการบริหารงานองค์กร

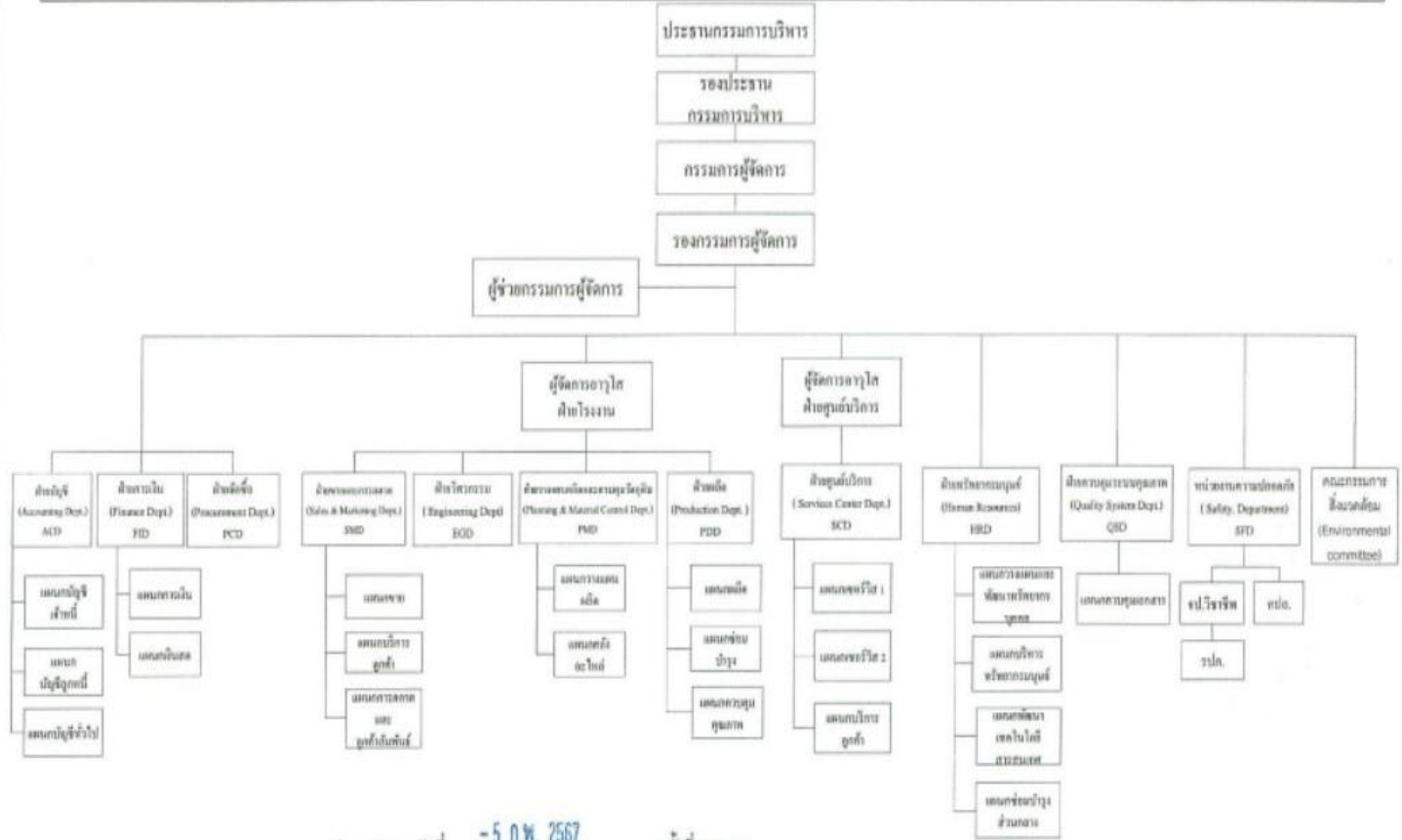
#### 4.1 แผนผังองค์กร



หมายเหตุ : แผนผังโครงสร้างองค์กร บริษัท มีโชคขนส่ง จำกัด ใช้ในการประกอบเล่มรายงานสหกิจศึกษา

ภาพที่ 6 แผนผังองค์กรบริษัทมีโชคขนส่ง

 MCK บริษัท มีโชครุ่งเรืองกิจ จำกัด Meechoo Rangroong Co., Ltd.	บริษัท มีโชครุ่งเรืองกิจ จำกัด 356 หมู่ 10 ต.โชคชัย อ.โชคชัย จ.นครราชสีมา	Organization Chart ผังโครงสร้างการ บริหารงานองค์กร
---	--	---



ประกาศ ณ วันที่ 5 ก.พ. 2567 (ครั้งที่ 1/2567)

  
 นางสาวเจนจิรา กงทอง  
 กรรมการผู้จัดการ

MCK-PM-HRR-001/FM-010

หมายเหตุ : ผังองค์กรโครงสร้างองค์กร บริษัท มีโชครุ่งเรืองกิจ จำกัด ใช้ในการประกอบเล่มรายงานสหกิจศึกษา

ภาพที่ 7 แผนผังองค์กรบริษัทมีโชครุ่งเรืองกิจ

## 4.2 นโยบายบริษัท

### 4.2.1 นโยบายคุณภาพ

“ ชื่อสัตย์ ประทับใจ ปลอดภัย ตรงเวลา รักษาสิ่งแวดล้อม ”

#### ชื่อสัตย์

จากประสบการณ์อันยาวนานในธุรกิจ ทำให้มีโชค รู้เป็นอย่างดี ถึงสิ่งที่ลูกค้าต้องการ จากผู้ให้บริการขนส่งนอกจากการขนส่งให้ได้ตามข้อกำหนดแล้ว สิ่งสำคัญที่สุด คือ ผู้ให้บริการที่สามารถไว้วางใจได้ และมีความรับผิดชอบทั้งในคุณภาพงานขนส่ง การดูแลทรัพย์สินของลูกค้ารวมถึงการไม่เปิดเผยข้อมูลทางธุรกิจของลูกค้า และการมีความรับผิดชอบต่อสังคมนี้ คือ สิ่งที่ผู้บริหารและพนักงานมีโชคทุกคนตระหนักและถือเอาเป็นหลักสำคัญในการให้บริการตลอดมา

#### ประทับใจ

ความพึงพอใจสูงสุดของลูกค้าคือ เป้าหมายในการให้บริการของเรา มีโชคขนส่งมีความมุ่งมั่นตั้งใจในการพัฒนาประสิทธิภาพในการบริการในทุก ๆ ด้านอย่างต่อเนื่อง ไม่ว่าจะเป็นการดูแลและปรับปรุงมาตรฐานของตัวรถ การอบรมพัฒนาความรู้ ความเชี่ยวชาญของบุคลากรรวมทั้งการปลูกฝังค่านิยมในการรักงานบริการต่าง ๆ และมุ่งเน้นความรับผิดชอบต่อในการปฏิบัติงานให้เป็นไปตามเงื่อนไขและข้อกำหนดที่ได้รับจากลูกค้า ทำให้มีโชคขนส่งแตกต่างจากผู้ให้บริการรายอื่น ๆ และสามารถส่งมอบบริการที่เป็นมาตรฐานและน่าประทับใจให้กับลูกค้าได้เสมอมา

#### ปลอดภัย

บนท้องถนนอาจมีหลายปัจจัยที่ไม่สามารถควบคุมได้ ดังนั้นจึงเป็นหน้าที่สำคัญของทีมงานมีโชคขนส่งทุกฝ่ายในการเตรียมความพร้อมอยู่เสมอให้กับทั้งตัวรถและอุปกรณ์ที่ให้บริการ และทีมงานผู้ปฏิบัติงานขนส่งเพื่อป้องกันผลกระทบด้านความปลอดภัยที่อาจเกิดขึ้นได้ นอกจากนี้การวางแผนการเดินทางที่ดี การตรวจติดตามเพื่อควบคุมคุณภาพการจัดส่ง และระบบการซ่อมบำรุงที่มีประสิทธิภาพ ล้วนเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้มีโชคขนส่งสามารถให้บริการที่เป็นมาตรฐานแก่ลูกค้าได้อย่างสำเร็จลุล่วง และได้รับคำยกย่องชมเชยจากสังคมและหน่วยงานภายนอก รวมถึงการควบคุมพฤติกรรมกรรมการขับขี่ด้วยระบบ GPS เพื่อเพิ่มความมั่นใจในความปลอดภัย

### ตรงเวลา

การส่งมอบสินค้าแก่ผู้รับได้ตรงเวลา คือ หัวใจสำคัญของธุรกิจทุกธุรกิจ และการผัดนัดหรือความล่าช้าอาจนำมาซึ่งความเสียหายใหญ่หลวง โดยเฉพาะอย่างยิ่งสินค้าเกษตรกรรมแปรรูปที่มีอายุการเก็บรักษาค่อนข้างสั้น หรือสินค้านำเข้า - ส่งออก ที่มีตารางการเดินรถที่ชัดเจน การบริหารจัดการที่ดีและการเตรียมความพร้อมอยู่เสมอ ของทีมงานปฏิบัติ และทีมงานซ่อมบำรุงทำให้ มีโซคขนส่ง สามารถบริหารเที่ยวรถให้สามารถจัดส่งสินค้าไปยังปลายทาง ได้ตรงเวลา และได้รับความไว้วางใจจากลูกค้ามากมาย

### รักษาสีสิ่งแวดล้อม

บริษัท มีโซคขนส่ง จำกัด ตระหนักถึงการมีส่วนร่วมต่อสังคม และสิ่งแวดล้อม เราจึงมุ่งเน้นการควบคุมตรวจสอบสภาพรถให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ พร้อมใช้ต่อสิ่งแวดล้อม เพื่อลดการก่อมลภาวะ และลดโอกาสการเกิดอุบัติเหตุบนท้องถนน

## 5. ตำแหน่งและลักษณะงานที่ได้รับมอบหมาย

ตำแหน่งงาน นักศึกษาสหกิจศึกษา ผู้ช่วยเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับวิชาชีพ

### 5.1 ลักษณะงานที่ได้รับมอบหมาย

1. จัดทำ ข้อมูลบัญชีแบบแจ้งรายข้อสารเคมีอันตราย
2. เดินตรวจรอบบริษัททำ Big Cleaning Day
3. ตรวจวัดปริมาณแอลกอฮอล์
4. จัดทำ เอกสารแบบบันทึกการตรวจสอบแอลกอฮอล์
5. ตรวจวัดปริมาณสารเสพติด
6. จัดทำ เอกสารแบบ บันทึกการตรวจสอบ สารเสพติด
7. เดินตรวจความปลอดภัยประจำ เดือน (คปอ.) ขณะปฏิบัติงาน บ้านพักพนักงาน บ้านพักพนักงานขับรถ
8. เข้าร่วมประชุมคณะกรรมการความปลอดภัยประจำ เดือน (คปอ.) ขณะปฏิบัติงาน บ้านพักพนักงาน บ้านพักพนักงานขับรถ
9. ลงข้อมูลแบบบันทึกจำนวนรถที่ได้รับการตรวจแอลกอฮอล์ที่ป้อมยาม
10. ตรวจถังทราย



11. สํารวจลําดับเพลิง/เปลี่ยนบํายลําดับเพลิง
12. จัดบอร์ดประชาสัมพันธ์ด้านความปลอดภัยและสุขอนามัย ให้กับพนักงาน

## 6. พนักงานที่ปรึกษา

- 1.นางสาวปิยนันท์ ตากงเหลืออม ตำแหน่ง จป. วิชาชีพ
- 2.นางสาวธิติยา ทองดี ตำแหน่ง จป. วิชาชีพ

## 7. ระยะเวลาที่ปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

### 7.1 ระยะเวลาในการปฏิบัติงาน

เริ่มฝึกสหกิจตั้งแต่วันที่ 12 ธันวาคม พ.ศ. 2566 สิ้นสุดวันที่ 5 เมษายน พ.ศ. 2567

### 7.2 วันในการปฏิบัติงาน

วันเวลาในการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา วันจันทร์ – วันเสาร์

### 7.3 เวลาในการปฏิบัติงาน

เวลา 08.00 - 17.00 น.





ลำดับ	รายละเอียดการปฏิบัติงาน	P/A	ระยะเวลาปฏิบัติงาน																				ที่ ปรึกษา	หมายเหตุ
			ธันวาคม				มกราคม				กุมภาพันธ์				มีนาคม				เมษายน					
			1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4		
3	การจัดทำ โครงการสหกิจ																							
	3.1 ประเมิน ความสอดคล้อง กฎหมาย / วาง แผนการดำเนิน โครงการ	P																						
		A																						
	3.2 วิเคราะห์ผล การประเมินความ เสี่ยงในงานของ พนักงาน	P																						
		A																						
	3.3 ศึกษาการ ประเมินความ เสี่ยง JSA เพื่อ วางแผนการ ประเมินความ เสี่ยงในงาน	P																						
		A																						
	3.4 ประเมิน ความเสี่ยงในงาน เพื่อจัดทำ แผนปฏิบัติการ ควบคุมความ เสี่ยง																							

ลำดับ	รายละเอียดการปฏิบัติงาน	P/A	ระยะเวลาปฏิบัติงาน																				ที่ ปรึกษา	หมายเหตุ			
			ธันวาคม				มกราคม				กุมภาพันธ์				มีนาคม				เมษายน								
			1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4					
3.5 เก็บข้อมูล การประเมินการ ความเสี่ยงในงาน และสมรรถภาพ การในการทำงาน ของพนักงาน	P																										
	A																										
3.6 สรุปผลการ ดำเนินโครงการ	P																										
	A																										
3.7 จัดทำรูปเล่ม	P																										
	A																										

หมายเหตุ : แผนการดำเนินงานอาจมีการเปลี่ยนแปลงตามระยะเวลาดำเนินการของสถานประกอบการ



Plan



Action

## บทที่ 2

### รายละเอียดของการปฏิบัติงาน

จากที่นักศึกษาได้เรียนรู้ทฤษฎี จากมหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา จนกระทั่งได้มีโอกาสออกมาฝึกประสบการณ์กับ บริษัท มีโชคขนส่ง จำกัด ก็ได้นำทฤษฎีที่เรียนมาใช้ในการทำงานในหลายเรื่อง และได้ศึกษาเรื่องใหม่ควบคู่กับการทำงานไปด้วย

#### รายละเอียดของงานที่ปฏิบัติ

การวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัยเป็น กิจกรรมพื้นฐานที่ทำได้ง่าย ๆ จุดประสงค์เพื่อสืบค้นแนว โน้ม ของ อันตราย ที่จะเกิดขึ้นใน แต่ละ ขั้นตอน แล้วหาทางแก้ไขโดย การปรับปรุง วิธีการ ทำงาน ให้ถูกต้อง จะไม่เน้นแต่การสืบค้นหาอันตราย ในส่วนที่มี แนวโน้ม จะเกิดอุบัติเหตุ เท่านั้น แต่จะ วิเคราะห์ไปถึง อันตราย อื่น ๆ ด้วย เช่น เคมี ฝุ่นผง สภาพบรรยากาศรวมไป ถึงการหาข้อมูล ในทางการยศาสตร์เป็นการหาข้อมูลเพื่อให้ผู้ บริหาร ผลักดันให้เป็นระเบียบปฏิบัติของ องค์กร เป้าหมายจริง ๆ

#### ขั้นตอนในการปฏิบัติงาน

##### 1.ศึกษาขั้นตอนการปฏิบัติงาน

ศึกษาข้อมูลชี้บ่งอันตรายและประเมินความเสี่ยงเดิมจากสถานประกอบกิจการเพื่อจัดเตรียมเครื่องมือประเมินความเสี่ยง

##### 2.จัดเตรียมเครื่องมือประเมินความเสี่ยง

จัดทำแบบประเมินความเสี่ยงและทำแบบฟอร์มการชี้บ่งอันตรายเพื่อขั้นตอนการวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัย

##### 3.ขั้นตอนการวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัย มีขั้นตอน ดังนี้

##### 3.1ก่อนลงมือดำเนินการวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัย

3.1.1รวบรวมงานทั้งหมดที่รับผิดชอบ โดยรวมประเภทของงาน กิจกรรม หรือ ตำแหน่งงานที่มีในหน่วยงานว่ามีงานใดบ้าง จำนวนผู้ปฏิบัติงาน จำนวนครั้งที่ปฏิบัติในแต่ละวัน และงานใดเป็นงานวิกฤต หรืองานที่มีความเสี่ยงสูง

3.1.2เลือกงานที่จะวิเคราะห์เพื่อความปลอดภัย ทุกงานควรได้รับการวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัย แต่การที่จะเลือกงานเพื่อดำเนินการวิเคราะห์ก่อนนั้น พิจารณาจากข้อมูลต่อไปนี้

- ความถี่ของการเกิดอุบัติเหตุของงานต่างๆ

- ความร้ายแรงของอุบัติเหตุ เช่น เสียชีวิต พิการ ฯลฯ ที่เกิดขึ้นจากการทำงานในแต่ละงาน
- ลักษณะความรุนแรงที่แฝงอยู่ในงานต่างๆ แต่ยังไม่เคยเกิดความสูญเสียมาก่อน
- งานใหม่ที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงกระบวนการผลิต หรือเปลี่ยนเครื่องมือเครื่องจักรใหม่

3.1.3 เลือกผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับงานที่จะวิเคราะห์ ชี้แจงให้ผู้ปฏิบัติงานทราบถึงวัตถุประสงค์ของการวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัยว่าเป็นการศึกษาเพื่อให้ทราบถึงอันตราย เป็นการขจัดและควบคุมอันตรายนั้น มิใช่เป็นการเฝ้าสังเกตเพื่อการจับผิดผู้ปฏิบัติงาน

### 3.2 การดำเนินการวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัย

3.2.1 เลือกขั้นตอนการทำงานที่จะวิเคราะห์ งานทุกงานสามารถแบ่งขั้นตอนได้เป็นลำดับซึ่งอาจทำได้โดยการเฝ้าสังเกตจากการทำงานของผู้ปฏิบัติงาน แล้วเขียนขั้นตอนการทำงานที่สำคัญๆ เรียงตามลำดับก่อนหลัง ข้อควรระวังในการแบ่งแยกขั้นตอนของงานคือ ไม่ควรแบ่งขั้นตอนการทำงานให้ละเอียดจนเกินไป หรือหยาบจนเกินไป ทั้งนี้ หากมีภาพประกอบในแต่ละขั้นตอนจะทำให้มีความเข้าใจง่ายขึ้น

3.2.2 ค้นหาอันตรายแต่ละขั้นตอนการทำงาน พร้อมสาเหตุที่เกิดขึ้น หลังจากที่ได้แบ่งขั้นตอนการทำงานแล้ว ต้องพยายามตรวจสอบหรือค้นหาอันตรายที่มีอยู่หรือแฝงอยู่ หรืออาจเกิดขึ้นในแต่ละขั้นตอนการทำงาน โดยผู้วิเคราะห์อาจใช้ประเด็นในการวิเคราะห์ดังต่อไปนี้

#### (1) ผู้ปฏิบัติงาน

- มีโอกาสสัมผัสกับสิ่งที่อาจก่อให้เกิดการบาดเจ็บ เจ็บป่วย หรือเมื่อยล้า
- อาจถูกดึงเข้าไปในหรืออยู่ระหว่างเครื่องจักร
- อาจได้รับบาดเจ็บจากการเอื้อมมือข้ามส่วนของเครื่องจักรหรือวัสดุที่กำลังเคลื่อนไหว
- ไม่หยุดเครื่องจักรในขณะที่ซ่อมบำรุง
- สวมใส่เสื้อผ้าหรือเครื่องประดับที่อาจถูกเครื่องจักรดึง ม้วน หรือหนีบเข้าไป
- อยู่ในจุดที่อาจทำให้เสียหลักหรือเสียการทรงตัว
- อยู่ในบริเวณที่อาจเกิดอันตรายขึ้นได้

- มีลักษณะการทำงานที่อาจได้รับบาดเจ็บที่มือหรือเท้า
- อาจถูกกระแทก กระทบกับส่วนของเครื่องจักรหรือวัตถุ
- อาจพลัดตกจากที่สูง
- อาจได้รับบาดเจ็บจากการยก หรือลากดึงวัตถุ หรือผลักดันวัตถุที่หนัก
- ไม่สวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่ถูกต้องและเหมาะสม

กับงาน

#### (2) เครื่องมือ อุปกรณ์ และวัสดุ

- มีอันตรายที่เกิดจากเครื่องมือ เครื่องจักร ยานพาหนะ หรืออุปกรณ์ต่างๆ
- มีการป้องกันอันตรายที่บริเวณงาน เครื่องจักร หลุม รุ และการทำงานที่มี

อันตราย

- มีอันตรายที่เกิดจากการสัมผัสสารเคมี วัตถุติดไฟ หรือผลิตภัณฑ์
- มีวัตถุหรือขอบเครื่องจักรที่แหลมคม ซึ่งอาจทำให้เกิดบาดเจ็บ
- มีการจัดกระบวนการทำงานที่ไม่เหมาะสม เช่น การทำงานที่เร่งรีบเพื่อให้ได้ชิ้นงาน

ตามเป้าหมาย เป็นต้น

#### (3) สภาพและสิ่งแวดล้อมการทำงาน

- มีอันตรายจากสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากการทำงาน เช่น ฝุ่นละออง สารเคมี รังสีจากการเชื่อม ความร้อน การระบายอากาศ เสียงดัง เป็นต้น

- มีอันตรายจากการจัดวางสิ่งของในสถานที่ทำงานไม่เป็นระเบียบเรียบร้อย กีดขวางเส้นทางการสังเกตการทำงานตามขั้นตอนต่างๆ นั้น ผู้ดำเนินการวิเคราะห์งานจะต้องมีความรู้และเฝ้าสังเกตอย่างใกล้ชิด บางครั้งการเฝ้าสังเกตอาจต้องทำหลายครั้งเพื่อที่จะสามารถค้นหาและทราบถึงอันตรายทั้งหมดได้

- หลังจากได้ข้อมูลอันตรายพร้อมสาเหตุที่อาจเกิดขึ้นในแต่ละขั้นตอนการทำงานเรียบร้อยแล้ว ให้นำข้อมูลกรอกลงในช่อง "อันตรายที่จะเกิดขึ้น" ของแต่ละขั้นตอนการทำงาน

3.2.3 กำหนดวิธีการป้องกันอันตรายและการปรับปรุงในแต่ละขั้นตอนการทำงาน หลังจากได้ทราบอันตรายต่างๆ พร้อมสาเหตุแล้ว ต้องกำหนดวิธีการป้องกันเพื่อขจัดอันตรายต่างๆ ให้หมดไป มาตรการป้องกันอันตรายสามารถดำเนินการโดยกำหนดวิธีการป้องกันและควบคุมที่แหล่งของอันตรายและผู้ปฏิบัติงาน เช่น

- มีการกำหนดวิธีการทำงานใหม่ หรือเปลี่ยนลำดับของขั้นตอนการทำงาน



- มีการฝึกอบรมความปลอดภัยและอาชีวอนามัย ในหัวข้อที่เหมาะสมให้แก่  
ผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้อง

- มีการสับเปลี่ยนหมุนเวียนผู้ที่เหมาะสมร่วมปฏิบัติงาน
- มีมาตรการจูงใจที่มีประสิทธิภาพ
- มีการปรับปรุงประสิทธิภาพของเครื่องมือและอุปกรณ์
- มีการปรับปรุงสถานที่ทำงานให้เป็นระเบียบเรียบร้อยปราศจากสิ่งกีดขวาง
- มีการจัดวางผังโรงงาน แสงสว่าง และระบบการระบายอากาศ
- มีการเพิ่มการป้องกันอันตรายจากเครื่องจักร
- มีแผนการซ่อมบำรุงเครื่องจักรเป็นประจำสม่ำเสมอ
- มีการตรวจสอบอุปกรณ์ที่ใช้ปฏิบัติงานเป็นประจำ มีตารางการตรวจสอบ
- มีการเปลี่ยนแปลงวิธีการขนย้ายสิ่งของจากการใช้แรงกาย เป็นการใช้อุปกรณ์

เครื่องกล

- มีการเพิ่มทักษะและความชำนาญให้ผู้ปฏิบัติงาน
- มีการจัดให้มีและใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่ถูกต้องและ

เหมาะสม

- หลังจากได้ข้อมูลวิธีการป้องกันอันตรายและการปรับปรุงในแต่ละขั้นตอนการทำงานเรียบร้อยแล้ว ให้นำข้อมูลกรอกลงในช่อง "มาตรการป้องกัน"

#### 4. สรุปผลการประเมินความเสี่ยง

เพื่อให้เกิดการบริหารความเสี่ยงทั่วทั้งองค์กรอย่างเป็นระบบและต่อเนื่องตลอดจนสามารถบริหารจัดการความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นในอนาคตและปรับปรุงระบบการบริหารความเสี่ยงให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงทั้งภายในและภายนอกองค์กร

### โครงการพิเศษที่ได้รับมอบหมาย

การชี้บ่งอันตรายและประเมินความเสี่ยงด้วยเทคนิค JSA

## บทที่ 3

### ผลการปฏิบัติงาน

รายงานวิจัยสหกิจศึกษา ณ บริษัท มีโชคขนส่ง จำกัด ระหว่างวันที่ 12 ธันวาคม พ.ศ. 2566 ถึงวันที่ 5 เมษายน พ.ศ. 2567 มีรายละเอียด ดังนี้

#### บทนำ

โครงการวิจัยนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อชี้บ่งอันตรายขั้นตอนปฏิบัติงานแต่ละงาน เพื่อประเมินความเสี่ยงขั้นตอนปฏิบัติงานแต่ละงาน และเพื่อเสนอแนะแนวทางในการแก้ไข โดยการศึกษาชี้บ่งอันตรายและประเมินความเสี่ยงในลักษณะงานทั้งหมด 48 ลักษณะงาน โดยสำรวจขั้นตอนที่มีอันตรายที่เกิดจากการทำงาน ทางด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเป็นและชี้บ่งอันตรายและประเมินความเสี่ยงจากสิ่งแวดล้อมในการทำงานที่มีผลกับผู้ปฏิบัติงานด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัยของอุบัติเหตุที่ส่งผลทำให้เกิดการบาดเจ็บจากการทำงานแล้วพนักงานทราบถึงจุดเสี่ยงอันตรายที่เกิดขึ้นหาแนวทางในการแก้ไขของแต่ละความเสี่ยงที่ก่อให้เกิดอันตรายในการปฏิบัติงานแนะนำการปฏิบัติงานให้ปลอดภัย

#### แนวคิด ทฤษฎี และวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

##### 1. ระบบปฏิบัติการ JOB SAFETY ANALYSIS

JSA ในแวดวงด้านความปลอดภัยในการทำงาน (safety) บ่อยครั้งที่เราจะได้ยินเกี่ยวกับเครื่องมือ (Tool) ที่ใช้ในการวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัยซึ่ง JSA นั้นเป็นอีกหนึ่งเครื่องมือที่สามารถนำไปสู่การค้นหาค่าความเป็นอันตรายหรือความเสี่ยงขององค์กรได้ สิ่งเหล่านี้ถือเป็นเรื่องสำคัญของระบบบริหารจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ขององค์กรการทำ JSA นั้นควรเน้นการมีส่วนร่วมให้มากที่สุดในทุกภาคฝ่ายต้องทำงานเป็นทีมเพื่อให้ทราบถึงขั้นตอนการทำงานที่แท้จริง และวิธีการป้องกันอันตรายในขั้นตอนงานรวมไปถึงกำหนดมาตรการควบคุมอันตรายต่างๆได้อย่างถูกต้องเหมาะสมและครบถ้วน

### 1.1 JOB SAFETY ANALYSIS คืออะไร

การวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัย เป็นวิธีการวิเคราะห์ขั้นตอนการทำงานที่ละเอียดขึ้นต่อเพื่อหาว่าในแต่ละขั้นตอนนั้นมีอันตรายอะไรบ้าง จากนั้นจึงหาวิธีการและมาตรการการป้องกันอันตรายในแต่ละขั้นตอนนั่นเอง ปัจจุบัน JSA เป็นเครื่องมือที่นิยมนำมาใช้ในทำขั้นตอนการทำงาน (WI) แต่ JSA นั้นยังไม่ใช่การประเมินความเสี่ยงเต็มรูปแบบเสียทีเดียวเป็นเพียงการวิเคราะห์อันตรายในแต่ละขั้นตอนของการทำงานเท่านั้น

### 1.2 ประวัติความเป็นมา

การเกิดอุบัติเหตุที่ไม่พึงประสงค์ทำให้เกิดอุบัติเหตุขึ้นในการปฏิบัติงาน สิ่งแรกที่ต้องคำนึงถึง คือ ความปลอดภัยในการทำงาน โดยเฉพาะในภาคอุตสาหกรรมซึ่งมีความเสี่ยงสูงที่จะได้รับอันตรายจากการปฏิบัติงาน ตามพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554 มาตรา 6 ให้นายจ้างมีหน้าที่จัดและดูแลสถานประกอบกิจการและลูกจ้างให้มีสภาพการทำงาน และสภาพแวดล้อมในการทำงานที่ปลอดภัยและถูกสุขลักษณะ รวมทั้งส่งเสริมสนับสนุนการปฏิบัติงานของลูกจ้าง มิให้ลูกจ้างได้รับอันตรายต่อชีวิต ร่างกาย จิตใจ และสุขภาพอนามัยรวมทั้งต้องจัดให้มีการประเมินอันตราย ทำให้สถานประกอบการ จำเป็นต้องทำการชี้บ่งอันตรายและประเมินความเสี่ยงของงานเพื่อให้เกิดความปลอดภัยจากอันตรายและอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นต่อผู้ปฏิบัติงาน อันจะนำมาซึ่งความสูญเสียและเสียหายทั้งด้านร่างกาย ชีวิต ทรัพย์สิน เวลา และชื่อเสียงของสถานประกอบการ

### 1.3 ข้อเด่นของJOB SAFETY ANALYSIS

ทำให้การกำหนดมาตรการด้านความปลอดภัยเหมาะสมกับอันตรายที่มีอยู่จริง เนื่องจากวิเคราะห์จากขั้นตอนการทำงานจริงๆ

ช่วยให้ผู้ควบคุมงานหรือพนักงานได้เรียนรู้เกี่ยวกับวิธีการปฏิบัติงาน อันตรายในงาน และมาตรการป้องกันในงานที่ทำมากขึ้น

เป็นกิจกรรมที่ช่วยผลักดันให้พนักงานระดับปฏิบัติการมีส่วนร่วมในการบริหารและจัดการด้านความปลอดภัย และยังเป็นการพัฒนาทัศนคติด้านความปลอดภัยที่ดีให้แก่พนักงาน เนื่องจากพนักงานมีส่วนร่วมวิเคราะห์งาน เมื่อนำผลการวิเคราะห์ไปจัดทำวิธีการปฏิบัติงาน ผู้ที่อยู่หน้างานก็พร้อมที่จะทำตาม เพราะตัวของพนักงานเองมีส่วนร่วมในการกำหนดวิธีการทำงานและมาตรการที่ปลอดภัยด้วย

นำผลการวิเคราะห์งาน ไปจัดทำข้อบังคับว่าด้วยความปลอดภัยในการทำงาน เพื่อใช้ฝึกอบรมผู้ปฏิบัติงาน ตามคู่มือความปลอดภัย

นำผลการวิเคราะห์ไปใช้ในการจัดทำแผนจัดการความเสี่ยง

นำผลการวิเคราะห์ไปปรับปรุงสภาพการทำงานให้มีความปลอดภัยมากขึ้น

#### 1.4 อันตรายจากการทำงาน

สิ่งหรือเหตุการณ์ที่ถ้าเกิดขึ้นอาจก่อให้เกิดการบาดเจ็บ การเจ็บป่วยโรคจากการทำงาน ความเสียหายต่อทรัพย์สิน สภาพแวดล้อมหรือสิ่งต่างๆ เหล่านี้รวมกัน

#### 1.5 อุบัติเหตุจากการทำงาน

เหตุการณ์ที่ไม่ได้คาดคิดไวล่วงหน้า ซึ่งมีผลให้เกิดการเสียชีวิต ความเจ็บป่วย การบาดเจ็บ ความเสียหาย หรือความสูญเสียอื่น ๆ

#### 1.6 แนวทางการป้องกันอุบัติเหตุจากการทำงาน

โดยการออกกฎโรงงานให้มาตรฐานการทำงาน แนวทางการปฏิบัติ การทดสอบ การดำเนิน การและ หน้าที่ปฏิบัติต่าง ๆ ที่ถูกต้องและปลอดภัยในโรงงาน

โดยการจัดทำมาตรฐานกำหนดมาตรฐานของโครงสร้าง เครื่องจักรกล และขั้นตอนการ ปฏิบัติงานต่าง ๆ ภายในโรงงานให้สอดคล้องกับคุณสมบัติต่าง ๆ ของวัสดุ

โดยการตรวจสอบ เพื่อติดตามการปฏิบัติงานของพนักงาน

โดยการท้าวิจัยทางเทคนิคเป็นการศึกษาวิจัยคุณสมบัติของวัสดุต่าง ๆ โครงสร้างการใช้ งานของเครื่องจักรต่าง ๆ

โดยการวิจัยทางการแพทย์เป็นการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับร่างกาย พนักงานและความสัมพันธ์ระหว่างสภาวะ ที่เหมาะสมกับสภาพความพร้อมของร่างกาย ในการทำงาน

โดยการวิจัยทางจิตวิทยาศึกษาหาความสัมพันธ์ระหว่าง จิตใจคน งาน กับการ เกิดอุบัติเหตุในการทำงาน

โดยการวิจัยทางสถิติเป็นการศึกษาโดยรวบรวมข้อมูลและวิจัยหาแนวโน้ม ของการเกิด อุบัติเหตุและจุด ที่มี การเกิดอุบัติเหตุได้มากที่สุด

โดยการให้การศึกษาโดยการสอนนิสิตวิศวกรรมความปลอดภัย ในมหาวิทยาลัย และโรงงาน อุตสาหกรรม

โดยการฝึกอบรม โดยการอบรมพนักงานทุกคนที่เข้ารับหน้าที่เพื่อให้มีการทำงานที่ปลอดภัยที่สุด

## 1.7 การประเมินความเสี่ยง

กระบวนการวิเคราะห์ถึงปัจจัยต่างๆที่อาจเป็นเหตุทำให้อันตรายที่มีและที่แอบแฝง อยู่ก่อให้เกิดอุบัติเหตุ การเจ็บป่วย โรคจากการทำงาน หรืออุบัติเหตุร้ายแรงโดยพิจารณาถึงโอกาสที่จะเกิด และความรุนแรงของอันตรายเหล่านั้น

### วิธีดำเนินการวิจัย

- 1.สำรวจพื้นที่ปฏิบัติงาน เครื่องมือที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงาน
- 2.ปรึกษาหารือกับพี่เลี้ยง
- 3.ศึกษาขั้นตอนการปฏิบัติงาน
- 4.จัดเตรียมเครื่องมือประเมินความเสี่ยง
5. ขั้นตอนการวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัย มีขั้นตอน ดังนี้
  - 5.1 ก่อนลงมือดำเนินการวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัย
    - 5.1.1 รวบรวมงานทั้งหมดที่รับผิดชอบ โดยรวมประเภทของงาน กิจกรรม
    - 5.1.2 เลือกงานที่จะวิเคราะห์เพื่อความปลอดภัย
    - 5.1.3 เลือกผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับงานที่จะวิเคราะห์
  - 5.2 การดำเนินการวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัย
    - 5.2.1 เลือกขั้นตอนการทำงานที่จะวิเคราะห์
    - 5.2.2 ค้นหาอันตรายแต่ละขั้นตอนการทำงาน
    - 5.2.3 กำหนดวิธีการป้องกันอันตรายและการปรับปรุงในแต่ละขั้นตอนการทำงาน
6. สรุปผลการประเมินความเสี่ยง
- 7.ปรับปรุงผลประเมินความเสี่ยงตามข้อเสนอแนะหรือมาตรการ
- 8.จัดทำรูปเล่มรายงาน

## อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้

การซึ่งป้องกันอันตรายด้วยวิธี Job Safety Analysis (JSA) เป็นวิธีการหนึ่งที่จะนำไปสู่การจัดการความเสี่ยงขององค์กร ที่เป็นหัวใจสำคัญของระบบบริหารจัดการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ทั้งยังเป็นวิธีการที่มีการวิเคราะห์งานในทุกขั้นตอนของกิจกรรมที่ทำโดยมีส่วนร่วมของผู้ปฏิบัติงานเอง หัวหน้างาน และเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานเป็นอย่างน้อย จึงมั่นใจได้ว่าทุกขั้นตอนของการทำงานมีความปลอดภัย สามารถนำไปจัดทำเป็นข้อบังคับว่าด้วยความปลอดภัยในการทำงานของสถานประกอบกิจการ

การประเมินความเสี่ยง เป็นกระบวนการวิเคราะห์ถึงปัจจัย หรือสถานการณ์ต่าง ๆ ที่เป็นสาเหตุทำให้อันตรายที่มีอยู่ และแอบแฝงอยู่ก่อให้เกิดอุบัติเหตุ และอาจก่อให้เกิดเหตุการณ์ที่ไม่พึงประสงค์ เช่น การเกิดเพลิงไหม้ การระเบิด การรั่วไหลของสารเคมี หรือวัตถุอันตราย โดยพิจารณาถึงโอกาสและความรุนแรงของเหตุการณ์เหล่านั้น ซึ่งอาจส่งผลให้อันตราย หรือความเสียหายแก่ชีวิต ทรัพย์สิน และสิ่งแวดล้อม การคำนวณระดับความเสี่ยง ทำได้โดยการนำเอาตัวเลขระดับโอกาสที่จะเกิดเหตุการณ์นั้นๆ (Probability of Action Occurring) คูณกับตัวเลขระดับความรุนแรงจากผลของเหตุการณ์ (Severity of Consequence) นั่นคือ

$$\text{ความเสี่ยง} = \text{โอกาสของการเกิดเหตุการณ์} \times \text{ความรุนแรงที่เกิดจากผลของเหตุการณ์}$$

เมื่อได้ผลลัพธ์ของการคูณกันระหว่างระดับโอกาสกับระดับความรุนแรงแล้ว ต้องเอาตัวเลขผลลัพธ์ไปเทียบตาราง Matrix ก็จะได้ตัวเลขระดับความเสี่ยง สำหรับระดับโอกาส ระดับความรุนแรง และระดับความเสี่ยง จะมีการแบ่งออกเป็น 3-5 ระดับ แล้วแต่จะใช้มาตรฐานใดการพิจารณาระดับโอกาสที่จะเกิด

### การจัดระดับโอกาสในการเกิดเหตุการณ์ต่างๆ

ระดับ	รายละเอียด
1	มีโอกาในการเกิดยาก เช่น ไม่เคยเกิดเลยในช่วงเวลาตั้งแต่ 10 ปีขึ้นไป
2	มีโอกาในการเกิดน้อย เช่น ความถี่ในการเกิด เกิดขึ้น 1 ครั้ง ในช่วง 5-10 ปี
3	มีโอกาในการเกิดปานกลาง เช่น ความถี่ในการเกิด เกิดขึ้น 1 ครั้ง ในช่วง 1-5 ปี
4	มีโอกาในการเกิดสูง เช่น ความถี่ในการเกิด เกิดมากกว่า 1 ครั้ง ใน 1 ปี

### ตารางที่ 2 การประเมินระดับโอกาส

การพิจารณาระดับความรุนแรง แบ่งระดับความรุนแรงไว้เป็น 4 ระดับ โดยพิจารณาถึงผลกระทบต่อบุคคล ชุมชน สิ่งแวดล้อม และทรัพย์สิน

ระดับ	ความรุนแรง	กระทบต่อบุคคล	กระทบต่อชุมชน	กระทบต่อสิ่งแวดล้อม	กระทบต่อทรัพย์สิน
1	เล็กน้อย	มีการบาดเจ็บเล็กน้อยในระดับปฐมพยาบาล	ไม่มีผลกระทบต่อ ชุมชนรอบโรงงาน หรือมีผลกระทบเล็กน้อย	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเล็กน้อย	ทรัพย์สินเสียหายน้อยมาก หรือไม่เสียหายเลย
2	ปานกลาง	มีการบาดเจ็บที่ต้องได้รับการรักษาทางการแพทย์	มีผลกระทบต่อชุมชน รอบโรงงาน และแก้ไขได้ในระยะเวลาสั้น	มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมปานกลาง สามารถแก้ไขได้ระยะเวลาสั้น	ทรัพย์สินเสียหายปานกลาง และสามารถดำเนินการผลิตต่อไปได้
3	สูง	มีการบาดเจ็บหรือเจ็บป่วยที่รุนแรง	มีผลกระทบต่อชุมชน รอบโรงงาน และต้องใช้เวลาในการแก้ไข	มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมรุนแรง ต้องใช้เวลาในการแก้ไข	ทรัพย์สินเสียหายมากจนต้องหยุดการผลิตในบางส่วน
4	สูงมาก	ทุพพลภาพหรือเสียชีวิต	มีผลกระทบรุนแรง ต่อชุมชนเป็นบริเวณกว้าง หรือหน่วยงานของรัฐ ต้องเข้าดำเนินการแก้ไข	มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมรุนแรงมาก ต้องใช้ทรัพยากรและเวลานานในการแก้ไข	ทรัพย์สินเสียหายมากและต้องหยุดการผลิตทั้งหมด

### ตารางที่ 3 ระดับความรุนแรง

เมื่อพิจารณาว่าเหตุการณ์ใด มีโอกาสเกิดระดับใด และมีความรุนแรงระดับใด โดยเทียบกับตาราง Matrix และตารางเทียบผลคูณกับระดับความเสี่ยง

โอกาส ความรุนแรง	1 เกิดได้ยาก	2 เกิดได้น้อย	3 เกิดได้ปานกลาง	4 เกิดได้สูง
(1) เล็กน้อย	(1) เล็กน้อย	(2) เล็กน้อย	(3) ยอมรับได้	(4) ยอมรับได้
(2) ปานกลาง	(2) เล็กน้อย	(4) ยอมรับได้	(6) ยอมรับได้	(8) สูง
(3) สูง	(3) ยอมรับได้	(6) ยอมรับได้	(9) สูง	(12) ยอมรับไม่ได้
(4) สูงมาก	(4) ยอมรับได้	(8) สูง	(12) ยอมรับไม่ได้	(16) ยอมรับไม่ได้

ตารางที่ 4 ตาราง Matrix แสดงระดับความเสี่ยง

ระดับความเสี่ยง	ผลลัพธ์	ความหมาย
1	1-2	ความเสี่ยงเล็กน้อย
2	3-6	ความเสี่ยงที่ยอมรับได้ ต้องมีการทบทวนมาตรการควบคุม
3	8-9	ความเสี่ยงสูง ต้องมีการดำเนินงานเพื่อลดความเสี่ยง
4	12-16	ความเสี่ยงที่ยอมรับไม่ได้ ต้องหยุดดำเนินการและปรับปรุงแก้ไข เพื่อลดความเสี่ยงลงทันที

ตารางที่ 5 ตารางเทียบผลคูณกับระดับความเสี่ยง



### แบบการชี้บ่งอันตรายและประเมินความเสี่ยงด้วยวิธี JOB SAFETY ANALYSIS (JSA)

งาน/กิจกรรมที่ประเมิน..... แผนก/ฝ่าย .....

ผู้ทำการประเมินฯ..... ตำแหน่ง.....

ผู้ตรวจสอบการประเมินฯ..... ตำแหน่ง.....

วันที่ทำการประเมินฯ .....

ขั้นตอนของงาน	อันตรายที่จะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน	การประเมินความเสี่ยง				หมายเหตุ
			โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง	

ตารางที่ 6 แบบฟอร์มการชี้บ่งอันตรายและประเมินความเสี่ยง

## สรุปผล อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

### สรุปผลการดำเนินงาน

#### 1. การชี้บ่งอันตรายและการประเมินความเสี่ยง

ตารางที่ 1 ตารางสรุปผลการชี้บ่งอันตรายและประเมินความเสี่ยงด้วยเทคนิค JSA และการจัดทำมาตรการการดำเนินงานที่ปลอดภัย (SSOP)

บริษัท	แผนก	จำนวนงานที่ชี้บ่งอันตรายและประเมินความเสี่ยงด้วยเทคนิคJSA	SSOP
1.บริษัท มีโชคขนส่ง จำกัด	- ซ่อมบำรุง	15	8
	- ปฏิบัติการ	3	3
2.บริษัท มีโชครุ่งเรือง จำกัด	- ผลิต	26	20

งานที่ทำการชี้บ่งอันตรายและประเมินความเสี่ยงรวมทั้งหมด มี 44 งาน บริษัท มีโชคขนส่ง จำกัด มี 18 งาน บริษัทมีโชครุ่งเรือง จำกัด 26 งานและจัดทำ SSOP ทั้งหมด มี 31 งานบริษัท มีโชคขนส่ง จำกัด มี 11 งาน บริษัทมีโชครุ่งเรือง จำกัด 20 งาน

#### ตารางที่ 2 ตารางสรุประดับความเสี่ยง

ระดับความเสี่ยง	ร้อยละ	ลักษณะงานที่เป็นอันตราย
สูง	4.54	- รถไหลชน เฉี่ยวชน - รถโฟล์คลิฟต์เฉี่ยวชนพนักงานได้รับบาดเจ็บได้
ปานกลาง	36.36	- ได้รับบาดเจ็บจากการยกหรือลากผ้าใบ - เกิดการสะดุด หกล้ม ได้รับบาดเจ็บ
เล็กน้อย	59.09	- ปรับตั้งดึงหย่อนเกินไปของสายพานสายพานหนีบทับนิ้วมือ - ปะแฉกหล่นใส่หน้าหรือเท้าของพนักงาน

ระดับความเสี่ยงสูง 4.54 ร้อยละ ลักษณะงานที่เป็นอันตราย เช่นรถไหลชน เฉี่ยวชน รถโฟล์คลิฟต์เฉี่ยวชนพนักงานได้รับบาดเจ็บได้ ระดับความเสี่ยงยอมรับได้ 36.36 ร้อยละ ลักษณะงานที่เป็นอันตราย เช่น ได้รับบาดเจ็บจากการยกหรือลากผ้าใบ เกิดการสะดุด หกล้ม ได้รับบาดเจ็บ ระดับความเสี่ยงเล็กน้อย 59.09 ร้อยละ ลักษณะงานที่เป็นอันตราย เช่นปรับตั้งดึงหย่อนเกินไปของสายพานสายพานหนีบทับนิ้วมือ ปะแฉกหล่นใส่หน้าหรือเท้าของพนักงาน

1. แบบการชี้บ่งอันตรายและประเมินความเสี่ยงด้วยวิธี JOB SAFETY ANALYSIS (JSA) บริษัท มีโชค  
ขนส่ง จำกัด

แบบการชี้บ่งอันตรายและประเมินความเสี่ยงด้วยวิธี JOB SAFETY ANALYSIS (JSA)

งาน/กิจกรรมที่ประเมิน.....การขึ้น-ลงสินค้า.....แผนก/ฝ่าย.....ปฏิบัติการ.....  
ผู้ทำการประเมินฯ.....ตำแหน่ง.....  
ผู้ตรวจสอบการประเมินฯ.....ตำแหน่ง.....  
วันที่ทำการประเมินฯ .....

ขั้นตอนของงาน	อันตรายที่จะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน	การประเมินความเสี่ยง				หมายเหตุ
			โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง	
1.ขับรถเข้าเทียบพื้นที่ขึ้น-ลงสินค้า	ถอยชนเสา ,ขอบช่องขึ้นสินค้า พื้นที่หรือรถ สินค้าของลูกค้านักโกดัง ได้รับความเสียหาย	- ขณะถอยรถควรตรวจสอบพื้นที่บริเวณโดยรอบว่าไม่มีสิ่งกีดขวาง หรือมีพื้นที่เพียงพอในการถอย - ขณะทำการถอยรถควรให้คนในพื้นที่ให้สัญญาณในการถอยให้	3	2	6	ยอมรับได้	
2.การจอดรถขึ้น-ลงสินค้า	รถไหลชน เขี้ยวชน	ดับเครื่อง ดึงเบรคมือ หนูนหมอนรองล้อรถทุกครั้ง ที่มีการจอด	3	3	9	สูง	
3.การขึ้น-ลงสินค้า	- รถไหลชน เขี้ยวชน - รถโพล์คลิฟต์เขี้ยวชนพนักงานได้รับบาดเจ็บได้	- ดับเครื่อง ดึงเบรคมือ หนูนหมอนรองล้อรถทุกครั้ง ที่มีการจอด - ปฏิบัติตามกฎความปลอดภัยของโรงงานที่ลงสินค้าอย่างเคร่งครัด	3	3	9	สูง	

ขั้นตอนของงาน	อันตรายที่จะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน	การประเมินความเสี่ยง				หมายเหตุ
			โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง	
4.รถโฟคลิฟท์ ยกสินค้าขึ้น	รถโฟคลิฟท์เฉี่ยวชน พนักงานบริการลูกค้า	'ปฏิบัติตามกฎความปลอดภัยของ โรงงานที่ลงสินค้าอย่างเคร่งครัด และอยู่ในพื้นที่ที่ปลอดภัยขณะที่ รถโฟคลิฟท์ ยกสินค้าขึ้น	2	3	6	ยอมรับได้	
5.การคลุมผ้าใบ (กรณีงาน ทั่วไป)	-ได้รับบาดเจ็บจาก การยกหรือลากผ้าใบ -สินค้าลาดเอียง ตก หรือหล่นเสียหาย	- ควรสวมใส่อุปกรณ์ป้องกัน อันตราย เช่น ถุงมือนิรภัย รองเท้า นิรภัย หมวกนิรภัย -ตรวจสอบความแน่นของสแตย์ ก่อนทำการขั้บรถส่งสินค้า	2	3	6	ยอมรับได้	
6.งานตู้คอนเทนเนอร์	-ตกจากตู้คอนเทนเนอร์ได้รับบาดเจ็บ -ฝาตู้คอนเทนเนอร์หนีบมือ ขณะปิด -ฝาตู้คอนเทนเนอร์ตีกลับ และเฉี่ยวชนขอบพื้นที่ขึ้นลงสินค้า	- ควรสวมใส่อุปกรณ์ป้องกัน อันตราย เช่น ถุงมือนิรภัย รองเท้า นิรภัย หมวกนิรภัย และปฏิบัติงานด้วยความไม่ประมาท -ตรวจสอบเชือกหรือโซ่ล้อยึดตู้ หรือ อุปกรณ์ที่ใช้ล้อยึดตู้ ให้แน่นหนา และปลอดภัย	2	3	6	ยอมรับได้	

ตารางที่ 7 แบบฟอร์มการชี้บ่งอันตรายและประเมินความเสี่ยง(การขึ้น - ลง สินค้า)

### แบบการชี้บ่งอันตรายและประเมินความเสี่ยงด้วยวิธี JOB SAFETY ANALYSIS (JSA)

งาน/กิจกรรมที่ประเมิน.....การคลุมผ้าใบ.....แผนก/ฝ่าย.....ปฏิบัติการ.....

ผู้ทำการประเมินฯ.....ตำแหน่ง.....

ผู้ตรวจสอบการประเมินฯ.....ตำแหน่ง.....

วันที่ทำการประเมินฯ .....

ขั้นตอนของงาน	อันตรายที่จะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน	การประเมินความเสี่ยง				หมายเหตุ
			โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง	
1.ตรวจสอบความพร้อมของวัสดุ อุปกรณ์	ผ้าใบไม่อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน สินค้าเสียหาย จากเปียก เปื้อน หรือ ตกหล่น	- ตรวจสอบเช็คผ้าใบให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน - ควรทำความสะอาดผ้าใบและตากให้แห้งสนิทก่อนนำมาใช้งาน	2	3	6	ยอมรับได้	
2.ขึ้นท้ายรถ	ตกจากท้ายรถได้รับบาดเจ็บ	- ควรสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตราย เช่น ถุงมือนิรภัย รองเท้านิรภัย และปฏิบัติงานด้วยความไม่ประมาท	2	3	6	ยอมรับได้	
3.ครีผ้าใบ	เกิดการสะดุด หกล้ม ได้รับบาดเจ็บ	- ควรสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตราย เช่น ถุงมือนิรภัย รองเท้านิรภัย และปฏิบัติงานด้วยความไม่ประมาท	2	3	6	ยอมรับได้	
4.คลุมผ้าใบ	ได้รับบาดเจ็บจากการยกหรือลากผ้าใบ	-ควรใช้อุปกรณ์ช่วยในการยกหรือลาก เพื่อลดความเสี่ยงในการได้รับบาดเจ็บ	2	2	4	ยอมรับได้	

ขั้นตอนของงาน	อันตรายที่จะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน	การประเมินความเสี่ยง				หมายเหตุ
			โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง	
5.การรัดสแตย์	-การโยนสายสแตย์ข้ามรถ สายสแตย์อาจไปฟาดถูกบุคคลอื่นได้ ทำให้ได้รับบาดเจ็บ -ตัวแก็กสแตย์อาจหลุดจากที่เกาะขณะดึงอาจทำให้ล้มได้รับบาดเจ็บ -สินค้าเอียงหรือตกลงหล่นจากตัวรถขณะวิ่งรถ	- ควรสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตราย เช่น ถุงมือนิรภัย รองเท้านิรภัย หมวกนิรภัย - ขณะทำการโยนสายสแตย์ข้ามรถควรส่งสัญญาณให้กับคนอื่นทราบว่ามี การปฏิบัติงานอยู่ -ตรวจสอบตัวแก็กสายสแตย์ให้มีความพร้อมในการใช้งาน และตรวจสอบว่าตัวแก็กกับด้านข้างรถเกาะแน่นไม่หลุดง่าย -ตรวจสอบความแน่นของสแตย์ก่อนทำการขั้บรถส่งสินค้า	2	2	4	ยอมรับได้	

ตารางที่ 8 แบบฟอร์มการชี้บ่งอันตรายและประเมินความเสี่ยง(การคลุมผ้าใบ)

### แบบการชี้บ่งอันตรายและประเมินความเสี่ยงด้วยวิธี JOB SAFETY ANALYSIS (JSA)

งาน/กิจกรรมที่ประเมิน.....การขับรถบรรทุกขนส่ง.....แผนก/ฝ่าย.....ปฏิบัติการ.....

ผู้ทำการประเมินฯ.....ตำแหน่ง.....

ผู้ตรวจสอบการประเมินฯ.....ตำแหน่ง.....

วันที่ทำการประเมินฯ .....

ขั้นตอนของงาน	อันตรายที่จะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน	การประเมินความเสี่ยง				หมายเหตุ
			โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง	
1.การตรวจสอบสภาพรถ	รถไหลทับพนักงานขณะตรวจสอบสภาพรถช่วงล่าง	- ควรเช็คสภาพรถอย่างสม่ำเสมอ ตามแบบฟอร์มการตรวจเช็ครถประจำวัน - ตรวจเช็คความพร้อมใช้งานของอุปกรณ์ส่วนควบ	1	3	3	ยอมรับได้	
2.การขับรถบนท้องถนน	- อุบัติเหตุบนท้องถนน เช่น เฉี่ยวชนรถลงข้างทาง - สภาพแวดล้อมฝนตก ถนนลื่น ทำให้รถไหล หรือทำให้รถเบรคไม่อยู่	- ก่อนรับงานพนักงานต้องพักผ่อนให้เพียงพอ สภาพร่างกายต้องพร้อมปฏิบัติงาน - พนักงานจะต้องไม่ใช้สารเสพติดและดื่มแอลกอฮอล์ - พนักงานต้องได้รับการอบรมขับซิปลดภัยและขับซิปเชิงป้องกัน ก่อนเริ่มงาน - ปฏิบัติตามกฎหมายจราจรอย่างเคร่งครัด - ควบคุมความเร็วตามที่กำหนด	3	3	9	สูง	

ขั้นตอนของงาน	อันตรายที่จะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน	การประเมินความเสี่ยง				หมายเหตุ
			โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง	
3.จอดรถ จุด จอดรถ	- รถไหลลงข้างทาง เนื่องจากไม่หนูน หมอนรองล้อ - ขณะจอด บริเวณ ไหล่ทางโดนชนท้าย รถ โดยไม่ตั้งกรวย จราจร หรือ สัญลักษณ์เตือน	- ดับเครื่อง ดึงเบรคมือ หนูน หมอนรองล้อรถทุกครั้ง ที่มี การจอด - หลีกเลียงการจอดไหล่ทาง ที่มีความเสี่ยงเมื่อจำเป็น จะต้องจอดข้างทางให้วาง กรวยจราจรหรือให้ สัญลักษณ์กับรถคันอื่นทราบ ว่ามีรถจอดอยู่	3	3	9	ยอมรับได้	

ตารางที่ 9 แบบฟอร์มการชี้ป้งอันตรายและประเมินความเสี่ยง(การขับรถบรรทุกขนส่ง)



### แบบการชี้บ่งอันตรายและประเมินความเสี่ยงด้วยวิธี JOB SAFETY ANALYSIS (JSA)

งาน/กิจกรรมที่ประเมิน.....การตรวจเช็คระบบ NGV.....แผนก/ฝ่าย .....ซ่อมบำรุง.....

ผู้ทำการประเมินฯ.....ตำแหน่ง.....

ผู้ตรวจสอบการประเมินฯ.....ตำแหน่ง.....

วันที่ทำการประเมินฯ .....

ขั้นตอนของงาน	อันตรายที่จะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน	การประเมินความเสี่ยง				หมายเหตุ
			โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง	
1.นำรถเข้าอู่ตรวจเช็คระบบ NGV	รถไหลเฉี่ยวชนพนักงานทำให้เกิดการบาดเจ็บ หรืออาจก่อให้เกิดความเสียหายต่อทรัพย์สิน	ดับเครื่อง ดึงเบรคมือ หนูนหมอนรองล้อรถทุกครั้ง ที่มีการจอด	2	2	4	ยอมรับได้	
2.ยกหัวกระโปรงรถขึ้น (หัวแก่ง)	ลื้อคหัวแก่งไม่ดีทำให้หัวแก่งหล่นทับส่วนร่างกาย	ตรวจเช็คตัวลื้อคหัวแก่งให้อยู่ในสภาพที่มั่นคง ปลอดภัยก่อนปฏิบัติงานทุกครั้ง	2	2	4	ยอมรับได้	
3.ทำความสะอาดแผงหม้อน้ำ แผงอินเตอร์ กรอง และเครื่องยนต์	-ฝุ่นจากการเป่าเข้าตาหรือสูดดมเข้าไป -ไฟดูด ไฟรั่วจากสายไฟชำรุด	-ใช้แรงดันให้เหมาะสม และสวมใส่แว่นตานิรภัย และหน้ากากปิดจมูก ป้องกันฝุ่นเข้าตาหรือสูดดมเข้าไป -ตรวจเช็คเครื่องเป่าลม และสภาพสายไฟ ก่อนปฏิบัติงานทุกครั้ง	2	1	2	เล็กน้อย	

ขั้นตอนของงาน	อันตรายที่จะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน	การประเมินความเสี่ยง				หมายเหตุ
			โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง	
4.ถอด-ใส่หัวเทียนและสายออกมาตรวจสอบสภาพการใช้งาน	การบาดเจ็บที่มือจากการถอดหัวเทียนสายไฟชำรุด ไฟรั่ว ไฟดูด	สวมใส่ถุงมือนิรภัย ตรวจเช็คสภาพสายไฟว่ามีสายไฟขาด หรือชำรุดก่อนทำการเปลี่ยนหัวเทียน	2	1	2	เล็กน้อย	
5.ถอด-ใส่ขั้วแบตเตอรี่เพื่อตรวจสอบ	-ฝุ่นจากขั้วแบตเตอรี่เข้าตาหรือสูดดมเข้าไป -น้ำกรดหรือน้ำกลั่นกระเด็นโดนส่วนของร่างกาย	สวมใส่แว่นตานิรภัย หน้ากากปิดจมูก ป้องกันฝุ่นเข้าตาหรือสูดดมเข้าไป และสวมใส่ถุงมือนิรภัยในการปฏิบัติงาน	2	2	4	ยอมรับได้	
6.การตรวจสอบน้ำมันเครื่องบริเวณรอบๆเครื่องยนต์	น้ำมันเครื่องอาจกระเด็นเข้าตาได้	สวมใส่แว่นตานิรภัย ทุกครั้งขณะปฏิบัติงาน	2	2	4	ยอมรับได้	
7.การตรวจสอบหม้อน้ำ	ความร้อนจากหม้อน้ำ ลวกมือ หรือฝาหม้อน้ำระเบิด	ควรตรวจเช็คความร้อนของเครื่องยนต์ ก่อนปฏิบัติงานและรอให้เครื่องยนต์เย็นลง สวมใส่อุปกรณ์ถุงมือนิรภัย	2	2	4	ยอมรับได้	

ขั้นตอนของงาน	อันตรายที่จะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน	การประเมินความเสี่ยง				หมายเหตุ
			โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง	
8.ตรวจสอบระยะฟรีของสายพานเครื่องยนต์	ปรับตั้งดึงหย่อนเกินไปของสายพานสายพานหนีบทับนิ้วมือ	ไม่ควรดึงระยะฟรีของสายพานหย่อนจนเกินไป ควรปรับตั้งให้พอดีตามมาตรฐานและดับเครื่องยนต์ก่อนปรับตั้งทุกครั้งสวมใส่ถุงมือนิรภัย	2	1	2	เล็กน้อย	
9.การตรวจสอบรอยรั่วข้อต่อแป๊ปแก๊ส	แรงดันตกค้างในแป๊ปและระเบิดใส่ผู้ปฏิบัติงานได้	ควรปิดวาล์วก๊าซที่หัวถังให้สนิทก่อนถอดหรือคายข้อต่อ หรือปรับจูนก๊าซ	2	1	2	เล็กน้อย	

ตารางที่ 10 แบบฟอร์มการชี้บ่งอันตรายและประเมินความเสี่ยง(การตรวจเช็คระบบ NGV)

### แบบการชี้บ่งอันตรายและประเมินความเสี่ยงด้วยวิธี JOB SAFETY ANALYSIS (JSA)

งาน/กิจกรรมที่ประเมิน.....เปลี่ยนแปลง..... แผนก/ฝ่าย..... ช่อมบำรุง.....

ผู้ทำการประเมินฯ..... ตำแหน่ง.....

ผู้ตรวจสอบการประเมินฯ..... ตำแหน่ง.....

วันที่ทำการประเมินฯ .....

ขั้นตอนของงาน	อันตรายที่จะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน	การประเมินความเสี่ยง				หมายเหตุ
			โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง	
1.นำรถเข้าอุโมงค์ซ่อมบำรุงยาง-ไฟฟ้า	รถไหลเฉี่ยวชนพนักงานทำให้เกิดการบาดเจ็บ หรืออาจก่อให้เกิดความเสียหายต่อทรัพย์สิน	ดับเครื่อง ดึงเบรคมือ หนูนหมอนรองล้อรถทุกครั้ง ที่มีการจอด	2	2	4	ยอมรับได้	
2.ขันแม่แรงล้อที่จะทำการเปลี่ยนยาง	แม่แรงล่วง/หลุด แม่แรงรั่ว ทำให้ช่างได้รับบาดเจ็บ	- ตรวจสอบเช็คสภาพแม่แรงให้อยู่ในสภาพสมบูรณ์พร้อมใช้งานก่อนปฏิบัติงาน - ตั้งแม่แรงให้ได้ระดับวางศูนย์กลางเพื่อไม่ให้รถเอียง - ใช้เหล็กค้ำเสริมแม่แรงในขณะที่ปฏิบัติงานเพื่อป้องกันการลดระดับเองของแม่แรง	2	3	6	ยอมรับได้	

ขั้นตอนของงาน	อันตรายที่จะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน	การประเมินความเสี่ยง				หมายเหตุ
			โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง	
3.ถอดล้อออก จากตัวรถโดย การยิงน็อตล้อ ด้วยบล็อกกลม	-ได้รับอันตรายจากความ สั่นสะเทือน เช่น มือ แขนขา นิ้วล็อก อาจเกิด อาการปวดมือ -ได้รับอันตรายจากความ การยกล้อรถออกจากตัว รถ อาจทับมือหรือเท้าได้	-สวมใส่ถุงมือนิรภัย เพื่อป้องกัน แรงสั่นสะเทือนของ บล็อกกลม -สวมใส่ถุงมือนิรภัย และรองเท้านิรภัย ขณะปฏิบัติงาน	2	2	4	ยอมรับได้	
4.ถอดน็อตล้อที่ ล้อรถ	ตัวน็อตบาดเข้าที่มือ ได้รับบาดเจ็บ	สวมใส่ถุงมือนิรภัย ขณะปฏิบัติงานทุก ครั้ง	2	3	6	ยอมรับได้	
5.นำยางออก จากเพลลา	เกิดบาดเจ็บจากการยก ของที่มีน้ำหนักมากเกินไป กว่าสภาพร่างกายจะรับ ไหว อาจทับมือหรือเท้า ได้	- ควรมีเพื่อนร่วมงาน ช่วยยกขนย้าย และ สวมใส่ถุงมือนิรภัย และรองเท้านิรภัยทุก ครั้งขณะปฏิบัติงาน	2	2	4	ยอมรับได้	
6.เบิกยางเส้น ใหม่จากคลัง อะไหล่	อุบัติเหตุระหว่างการขน ย้ายยางจากคลังอะไหล่ มายังจุดซ่อม อาจถูกรถ เฉี่ยว ชน หรือขณะกลิ้ง ยางทำให้ยางทับมือหรือ เท้าได้	ควรจัดเตรียมรถเข็น สำหรับการขนย้าย ยางและสวมใส่ถุงมือ นิรภัยและรองเท้านิรภัยขณะ ปฏิบัติการ	2	3	6	ยอมรับได้	

ขั้นตอนของงาน	อันตรายที่จะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน	การประเมินความเสี่ยง				หมายเหตุ
			โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง	
7.การตรวจสอบหม้อน้ำ	ความร้อนจากหม้อน้ำ ลวกมือ หรือฝาหม้อน้ำ ระเบิด	ควรตรวจเช็คความร้อนของเครื่องยนต์ ก่อนปฏิบัติงานและ รอให้เครื่องยนต์เย็น ลง สวมใส่อุปกรณ์ถุงมือ นิรภัย	2	2	4	ยอมรับได้	
8.ตรวจสอบระยะฟรีของสายพานเครื่องยนต์	ปรับตั้งดึงหย่อนเกินไป ของสายพาน สายพานหนีบทับนิ้วมือ	ไม่ควรดึงระยะฟรี ของสายพานหย่อน จนเกินไป ควร ปรับตั้งให้พอดีตาม มาตรฐาน และดับ เครื่องยนต์ ก่อน ปรับตั้งทุกครั้ง สวม ใส่ถุงมือนิรภัย	2	1	2	เล็กน้อย	
9.การตรวจสอบรอยรั่วข้อต่อแป๊ปแก๊ส	แรงดันตกค้างในแป๊ป และระเบิดใส่ ผู้ปฏิบัติงานได้	ควรปิดวาล์วก๊าซที่ หัวถังให้สนิทก่อน ถอดหรือคายข้อต่อ หรือปรับจูนก๊าซ	2	1	2	เล็กน้อย	

ตารางที่ 11 แบบฟอร์มการชี้บ่งอันตรายและประเมินความเสี่ยง(เปลี่ยนยาง)

### แบบการชี้บ่งอันตรายและประเมินความเสี่ยงด้วยวิธี JOB SAFETY ANALYSIS (JSA)

งาน/กิจกรรมที่ประเมิน.....การปะยาง.....แผนก/ฝ่าย.....ซ่อมบำรุง.....

ผู้ทำการประเมินฯ.....ตำแหน่ง.....

ผู้ตรวจสอบการประเมินฯ.....ตำแหน่ง.....

วันที่ทำการประเมินฯ .....

ขั้นตอนของงาน	อันตรายที่จะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน	การประเมินความเสี่ยง				หมายเหตุ
			โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง	
1.นำรถเข้าอู่ซ่อมบำรุงยาง-ไฟฟ้า	รถไหลเฉี่ยวชนพนักงานทำให้เกิดการบาดเจ็บ หรืออาจก่อให้เกิดความเสียหายต่อทรัพย์สิน	ดับเครื่อง ดึงเบรคมือ หนูนหมอนรองล้อรถ ทุกครั้ง ที่มีการจอด	2	2	4	ยอมรับได้	
2.ขึ้นแม่แรงล้อที่จะทำการเปลี่ยนยาง	แม่แรงล่วง/หลุด แม่แรงรั่ว ทำให้ช่างได้รับบาดเจ็บ	- ตรวจสอบเช็คสภาพแม่แรงให้อยู่ในสภาพสมบูรณ์พร้อมใช้งานก่อนปฏิบัติงาน - ตั้งแม่แรงให้ได้ระดับวางศูนย์กลางเพื่อไม่ให้รถเอียง - ใช้เหล็กค้ำเสริมแม่แรงในขณะที่ปฏิบัติงานเพื่อป้องกันการลดระดับเองของแม่แรง	2	3	9	ยอมรับได้	

ขั้นตอนของงาน	อันตรายที่จะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน	การประเมินความเสี่ยง				หมายเหตุ
			โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง	
3. ถอดล้อออก จากตัวรถโดย การยิงน็อตล้อ ด้วยบล็อกกลม	-ได้รับอันตรายจากความ สั่นสะเทือน เช่น มือ แขนขา นิ้วล็อก อาจเกิด อาการปวดมือ -ได้รับอันตรายจากความ การยกล้อรถออกจากตัว รถ อาจทับมือหรือเท้าได้	-สวมใส่ถุงมือนิรภัย เพื่อป้องกัน แรงสั่นสะเทือนของ บล็อกกลม -สวมใส่ถุงมือนิรภัย และรองเท้านิรภัย ขณะปฏิบัติงาน	2	2	4	ยอมรับได้	
4. นำยางออก จากกระทะล้อ โดยใช้เครื่องถอด ยาง	ไฟดูด ไฟช็อต จาก สายไฟรั่ว หรือชำรุด	สวมใส่ถุงมือนิรภัย และรองเท้านิรภัย ขณะปฏิบัติงาน และ ตรวจสอบสายไฟ อย่างสม่ำเสมอ	2	2	4	ยอมรับได้	
5. หารอยรั่วโดย ใช้เครื่องเจียรทำ ความสะอาดเมื่อ พบรอยรั่วแล้วใช้ เครื่องเจียรหรือ กระดาษทราย ขัดให้เรียบ	- เศษยางที่เกิดจาก การเจียรกระเด็นเข้าตา โดนใบหน้า ส่วนต่างๆ ของร่างกาย - แผ่นเจียรชำรุดขณะเจียร ทำให้บาดเจ็บหรือ ร่างกายพนักงาน	-สวมใส่ถุงมือนิรภัย แว่นตานิรภัย รองเท้านิรภัย	2	2	4	ยอมรับได้	
6. ทากาวยางติด บริเวณที่ขีด อะไหล่	พนักงานสัมผัสสารเคมี จากกาวทำให้ระคาย เคืองต่อผิวหนัง	ควรใช้อุปกรณ์เสริม ในการทากาวและ สวมใส่ ถุงมือนิรภัย รองเท้านิรภัย	2	2	4	ยอมรับได้	



ขั้นตอนของงาน	อันตรายที่จะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน	การประเมินความเสี่ยง				หมายเหตุ
			โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง	
7. ติดแผ่นปะยางเรเดียที่รอยรั่วกรณีเป็นรอยรั่วขนาดเล็กหรือใช้ดอกหีดปะกรณีเป็นรอยรั่วขนาดใหญ่	ไฟดูดจากไฟฟ้า ลัดวงจรจากเครื่องถอดยาง	สวมใส่ถุงมือนิรภัย แว่นตานิรภัย รองเท้านิรภัย	2	2	4	ยอมรับได้	
8. นำยางขึ้นเตาปะวางตำแหน่งรอยปะให้ตรงพอดีกับเครื่องปะและโยกคันโยกไฮดรอลิคเพื่อยกยางขึ้นหนีบกัเตาปะยาง	ความร้อนจากเตาปะ ดาดมือ แทนปะหนีบมือ	สวมใส่ถุงมือนิรภัย แว่นตานิรภัย รองเท้านิรภัย	2	2	4	ยอมรับได้	
9. เปิดสวิตช์อุณหภูมิเตาปะจะมีไฟสีแดงโชว์ขึ้นที่เครื่อง	ไฟช็อต ,ไฟดูด , ไฟรั่ว จากสายไฟชำรุด	ตรวจสอบสายไฟอย่างสม่ำเสมอสวมใส่ถุงมือนิรภัย แว่นตานิรภัย รองเท้านิรภัย	2	2	2	ยอมรับได้	
10. นำยางออกจากเตาปะ เมื่อไฟสีแดงดับและโยกคันโยกเพื่อปล่อยยางออก	ความร้อนจากเตาปะ ดาดมือแทนปะหนีบมือ	สวมใส่ถุงมือนิรภัย แว่นตานิรภัย รองเท้านิรภัย	2	2	4	ยอมรับได้	

ตารางที่ 12 แบบฟอร์มการชี้บ่งอันตรายและประเมินความเสี่ยง(การปะยาง)

### แบบการชี้บ่งอันตรายและประเมินความเสี่ยงด้วยวิธี JOB SAFETY ANALYSIS (JSA)

งาน/กิจกรรมที่ประเมิน..... วัตถุประสงค์..... แผนก/ฝ่าย ..... ข้อมูลบำรุง.....

ผู้ทำการประเมินฯ..... ตำแหน่ง.....

ผู้ตรวจสอบการประเมินฯ..... ตำแหน่ง.....

วันที่ทำการประเมินฯ .....

ขั้นตอนของงาน	อันตรายที่จะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน	การประเมินความเสี่ยง				หมายเหตุ
			โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง	
1. นำรถเข้าอู่	รถไหลเฉี่ยวชนพนักงานทำให้เกิดการบาดเจ็บ หรืออาจก่อให้เกิดความเสียหายต่อทรัพย์สิน	ดับเครื่อง ดึงเบรคมือ หนุนหมอนรองล้อรถ ทุกครั้ง ที่มีการจอด	2	2	4	ยอมรับได้	
2. เตรียมเครื่องอัดจารบีอัตโนมัติและสายลม	แรงลมแรงเกินไปทำให้สายแตก	- ตรวจสอบเช็คสายลม ข้อต่อ ทุกครั้งก่อนใช้งาน - ตรวจสอบระดับลมในการใช้ไม่ให้แรงเกินไป	1	2	2	เล็กน้อย	
3. ต่อสายลมเข้ากับเครื่องอัดจารบี	- หัวอัดจารบีหลุดจากสายและตัวคอบเปอร์ หลวมและใช้แรงลมแรงเกินไปทำให้สายแตก พนักงานได้รับบาดเจ็บได้ - จารบีกระเด็นเข้าตาหรือโดนตัวพนักงาน	- ตรวจสอบเช็คสายลมทุกครั้งก่อนใช้งาน - ตรวจสอบระดับลมในการใช้ไม่ให้แรงเกินไป - สวมใส่แว่นตานิรภัย	2	1	2	เล็กน้อย	

ขั้นตอนของงาน	อันตรายที่จะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน	การประเมินความเสี่ยง				หมายเหตุ
			โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง	
4. อดจารปีด้วยเครื่องอัดจารปีและสายลม ตามจุดต่างๆ เช่น บุษหุแหนบ จานลาก จานวงเดือน สลัก แชนลาก เพลาโบกี้ซึ่งจะมีหัวอัดจารปีตามจุดนั้นๆ	-หากอัดจารปีน้อยไปจะทำให้เครื่องสึกกร่อน - จาระปีกระเด็นเข้าตาหรือโดนตัวพนักงาน	- ควรอัดจารปีให้เหมาะสมเพื่อป้องกันรสึกกร่อนของเครื่อง - สวมใส่แว่นตานิรภัยและรองเท้านิรภัย	3	2	6	ยอมรับได้	

ตารางที่ 13 แบบฟอร์มการชี้บ่งอันตรายและประเมินความเสี่ยง(อัดจารปี)

### แบบการชี้บ่งอันตรายและประเมินความเสี่ยงด้วยวิธี JOB SAFETY ANALYSIS (JSA)

งาน/กิจกรรมที่ประเมิน..... การตั้งเบรก..... แผนก/ฝ่าย..... ซ่อมบำรุง.....

ผู้ทำการประเมินฯ..... ตำแหน่ง.....

ผู้ตรวจสอบการประเมินฯ..... ตำแหน่ง.....

วันที่ทำการประเมินฯ .....

ขั้นตอนของงาน	อันตรายที่จะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน	การประเมินความเสี่ยง				หมายเหตุ
			โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง	
1. นำรถเข้าอู่ซ่อมบำรุง	รถไหลเฉี่ยว ชนพนักงานที่อยู่บริเวณใกล้เคียง	ดับเครื่อง ดึงเบรกมือ หนูนหมอนรองล้อรถทุกครั้ง ที่มีการจอด	2	2	4	ยอมรับได้	
2. ขึ้นแม่แรง	แม่แรงรั่ว แม่แรงล้มทับผู้ปฏิบัติงาน	- ตรวจสอบเช็คสภาพแม่แรงให้อยู่ในสภาพสมบูรณ์พร้อมใช้งาน ก่อนปฏิบัติงาน - ตั้งแม่แรงให้ได้ระดับวางศูนย์กลางเพื่อไม่ให้รถเอียง - ใช้เหล็กค้ำเสริมแม่แรง ในขณะที่ปฏิบัติงานเพื่อป้องกันการลดระดับเองของแม่แรง	2	3	6	ยอมรับได้	
3. ใช้ประแจทำการปรับตั้งตามระยะที่กำหนดให้ครบทุกล้อ	- ขณะปฏิบัติงานมือแตกจากหัวน็อตหลุด - ประแจหล่นใส่หน้าหรือเท้าของพนักงาน	- ควรเลือกใช้ประแจให้เหมาะสมกับขนาดน็อต - สวมใส่ถุงมือนิรภัยเพื่อป้องกันแรงสั่นสะเทือนของบล็อกกลม	2	2	4	ยอมรับได้	
4. หมุนล้อดูระยะผิด	ขณะปฏิบัติงานมือสัมผัสที่มีความร้อนและเกิดแผลพุพองได้	ควรตั้งเบรกให้อยู่ในรับพอดีไม่พืดเกินและไม่หลวมเกินไป	2	2	4	ยอมรับได้	

ขั้นตอนของงาน	อันตรายที่จะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน	การประเมินความเสี่ยง				หมายเหตุ
			โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง	
5. นำแม่แรงออก	แม่แรงล่วง/หลุด แม่แรงร้าว ทำให้ช่างได้รับบาดเจ็บ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจสอบเช็คสภาพแม่แรงให้อยู่ในสภาพสมบูรณ์พร้อมใช้งานก่อนปฏิบัติงาน</li> <li>- ตั้งแม่แรงให้ได้ระดับวางศูนย์กลางเพื่อไม่ให้รถเอียง</li> <li>- ใช้เหล็กค้ำเสริมแม่แรงในขณะที่ปฏิบัติงานเพื่อป้องกันการลดระดับเองของแม่แรง</li> </ul>	2	3	6	ยอมรับได้	
6. ตรวจสอบในการปรับตั้งโดยการขับรถในโรงงานเพื่อทดสอบระบบเบรก	เฉี่ยวชน พนักงานหรือทรัพย์สินจากความประมาท	ควรตรวจสอบสภาพแวดล้อมโดยรอบและใช้ความเร็วไม่เกิน 20 กม./ชม. เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ	3	2	6	ยอมรับได้	

ตารางที่ 14 แบบฟอร์มการชี้บ่งอันตรายและประเมินความเสี่ยง(การตั้งเบรก)

### แบบการชี้บ่งอันตรายและประเมินความเสี่ยงด้วยวิธี JOB SAFETY ANALYSIS (JSA)

งาน/กิจกรรมที่ประเมิน..... เชื้อคระยะพีรีครีซท์..... แผนก/ฝ่าย..... ซ่อมบำรุง.....

ผู้ทำการประเมินฯ..... ตำแหน่ง.....

ผู้ตรวจสอบการประเมินฯ..... ตำแหน่ง.....

วันที่ทำการประเมินฯ .....

ขั้นตอนของงาน	อันตรายที่จะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน	การประเมินความเสี่ยง				หมายเหตุ
			โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง	
1. เตรียมเครื่องมือและ อุปกรณ์ (ประแจ)	- ขณะปฏิบัติงานมือแตกจากหัวน็อตหลุด - ประแจหล่นใส่หน้าหรือเท้าของพนักงาน	- ควรเลือกใช้ประแจให้เหมาะสมกับขนาดน็อต - สวมใส่ถุงมือนิรภัย	2	1	2	เล็กน้อย	
2. ตรวจสอบเชื้อคระยะพีรีคลซ์ท์โดยใช้เท้าเหยียบดูว่าคลซ์ท์สูงหรือคลซ์ท์ย่น	คลซ์ท์ย่นหรือสูงขณะนำรถไปขับจะทำให้รถวิ่งไม่ออกและอาจทำให้แผ่นคลซ์ท์ใหม่ ตัวเครื่องยนต์เสียหายและเกิดอุบัติเหตุได้	ควรตรวจสอบเชื้อให้ดีไม่ควรให้คลซ์ท์ย่นหรือสูงเกินและต้องทดสอบระบบก่อนนำรถออกไปขับ	1	3	3	ยอมรับได้	
3. ปรับตั้งระยะพีรีครีซท์ โดยใช้ประแจแหวนข้าง คลายน็อตล้อค สากคลซ์ท์	ประแจตีมือเนื่องจากหัวน็อตหลุด	- ควรเลือกใช้ประแจให้เหมาะสมกับขนาดน็อต - สวมใส่ถุงมือนิรภัย	1	2	2	เล็กน้อย	
4. ตรวจสอบเชื้อคระยะพีรีคลซ์ท์อีกรอบ โดยใช้เท้าเหยียบดูว่าคลซ์ท์สูงหรือย่นอยู่หรือไม่	คลซ์ท์ย่นอยู่จะทำให้แผ่นครีซท์หมด	ทำการยกเกียร์ เปลี่ยนแผ่นครีซท์	2	1	2	เล็กน้อย	

ขั้นตอนของงาน	อันตรายที่จะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน	การประเมินความเสี่ยง				หมายเหตุ
			โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง	
5. ทดลองระยะ พรีครีซท์โดยการ ขับรถใน โรงงานเพื่อทดสอบ	เฉี่ยวชน พนักงาน หรือทรัพย์สินจาก ความประมาท	ควรตรวจสอบ สภาพแวดล้อม โดยรอบและใช้ ความเร็วไม่เกิน 20 กม./ชม.เพื่อป้องกัน การเกิดอุบัติเหตุ	3	2	6	ยอมรับได้	

ตารางที่ 15 แบบฟอร์มการชี้บ่งอันตรายและประเมินความเสี่ยง(ใช้ระยะพรีครีซท์)

### แบบการชี้บ่งอันตรายและประเมินความเสี่ยงด้วยวิธี JOB SAFETY ANALYSIS (JSA)

งาน/กิจกรรมที่ประเมิน.....เปลี่ยนน้ำมันเครื่อง.....แผนก/ฝ่าย.....ซ่อมบำรุง.....

ผู้ทำการประเมินฯ.....ตำแหน่ง.....

ผู้ตรวจสอบการประเมินฯ.....ตำแหน่ง.....

วันที่ทำการประเมินฯ .....

ขั้นตอนของงาน	อันตรายที่จะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน	การประเมินความเสี่ยง				หมายเหตุ
			โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง	
1. ใช้ประแจแหวน ข้างชั้นน็อตถ่าย น้ำมันเครื่อง	ปะแจหล่นใส่หน้าหรือ เท้าของพนักงาน	ควรสวมใส่อุปกรณ์ ป้องกันอันตราย เช่น ถุงมือนิรภัย รองเท้า นิรภัย แว่นตานิรภัย	1	2	2	เล็กน้อย	
2. ปลดปล่อย น้ำมันเครื่องใส่ถาด รองน้ำมันเครื่อง	- โดนน้ำมันลวก - น้ำมันกระเด็นเข้าตา หรือโดนตัวพนักงาน	- ควรจอดรถทิ้งไว้ เพื่อรอเครื่องยนต์ เย็นลงก่อนทำการ ปลดปล่อยน้ำมันเครื่อง ออก - สวมใส่ถุงมือนิรภัย แว่นตานิรภัย รองเท้า นิรภัย	3	2	6	ยอมรับได้	
3. ปลดปล่อย น้ำมันเครื่องที่อยู่ ในถาดรอง น้ำมันเครื่องลงบ่อ พักน้ำมันเครื่องเก่า	ปลดปล่อยน้ำมันเครื่องไม่ ลงถาดทำหกเปื้อนพื้น ทำให้พนักงานอาจลื่น ล้มได้รับบาดเจ็บ	ควรสวมใส่อุปกรณ์ ป้องกันอันตราย เช่น ถุงมือนิรภัย รองเท้า นิรภัย แว่นตานิรภัย	1	2	2	เล็กน้อย	



ขั้นตอนของงาน	อันตรายที่จะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน	การประเมินความเสี่ยง				หมายเหตุ
			โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง	
4. เปลี่ยนกรองน้ำมันโดยใช้ประแจหมุน	น้ำมันเครื่องกระเด็นเข้าตาหรือโดนตัวพนักงาน	ควรสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตราย เช่น ถุงมือนิรภัย รองเท้านิรภัย แว่นตานิรภัย	1	2	2	เล็กน้อย	
5. เติมน้ำมันเครื่องตามประเภทของรถ	'น้ำมันเครื่องกระเด็นเข้าตาหรือโดนตัวพนักงาน	'ควรสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตราย เช่น ถุงมือนิรภัย รองเท้านิรภัย แว่นตานิรภัย	1	2	2	เล็กน้อย	
6. วัดระดับน้ำมันเครื่องดึงเข็มวัดออกมาเพื่อตรวจสอบดูระดับน้ำมันเครื่อง	- ถ้าเติมมากเกินไปหรือเติมน้อยอาจทำตัวเครื่องพังทรมายเสียหาย - น้ำมันกระเด็นเข้าตาโดนตัวพนักงาน	- ควรเติมน้ำมันตามมาตรฐานเพื่อป้องกันเครื่องชำรุด - ควรสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตราย เช่น ถุงมือ นิรภัย รองเท้า นิรภัย แว่นตานิรภัย	1	2	2	เล็กน้อย	
7. สตาร์ทเครื่องยนต์ เช็ครอยรั่วของน็อตตัวถ่ายและกรองน้ำมันเครื่อง และใช้ผ้าเช็ดบริเวณกรองและน็อตถ่ายเพื่อเช็ครอยรั่ว	ไม่หนุนล้อทำให้รถไหลชนกระแทกพนักงานหรือสิ่งของ	หนุนหมอนรองล้อรถทุกครั้งที่ยอดรถและดึงเบรคมือทุกครั้งที่ยอดรถ	2	2	4	ยอมรับได้	

ขั้นตอนของงาน	อันตรายที่จะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน	การประเมินความเสี่ยง				หมายเหตุ
			โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง	
8. ดับเครื่องยนต์และ วัดระดับน้ำมันเครื่อง อีกรอบ	- ถ้าเติมมากเกินไปหรือ เติมน้อยเกินไปตัวเครื่อง พัง ทรัพย์สินเสียหาย - น้ำมันกระเด็นเข้าตา โดนตัวพนักงาน	- สวมใส่อุปกรณ์ PPE เช่น แว่นตา นิรภัย - ควรเติมน้ำมันเครื่อง ตามตามมาตรฐาน เพื่อป้องกันเครื่อง ชำรุด	1	2	2	เล็กน้อย	

ตารางที่ 16 แบบฟอร์มการชี้บ่งอันตรายและประเมินความเสี่ยง(เปลี่ยนน้ำมันเครื่อง)

### แบบการชี้บ่งอันตรายและประเมินความเสี่ยงด้วยวิธี JOB SAFETY ANALYSIS (JSA)

งาน/กิจกรรมที่ประเมิน.....เชื่อมตัวถัง..... แผนก/ฝ่าย ..... ซ่อมบำรุง.....

ผู้ทำการประเมินฯ..... ตำแหน่ง.....

ผู้ตรวจสอบการประเมินฯ..... ตำแหน่ง.....

วันที่ทำการประเมินฯ .....

ขั้นตอนของงาน	อันตรายที่จะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน	การประเมินความเสี่ยง				หมายเหตุ
			โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง	
1. เตรียมอุปกรณ์ที่ต้องใช้	- อุปกรณ์ชำรุด สายไฟชำรุด - พนักงานได้รับบาดเจ็บจากการโดนไฟช็อต ไฟดูด	ตรวจสอบเช็คอุปกรณ์ สายไฟทุกครั้งก่อนปฏิบัติงาน	2	2	4	ยอมรับได้	
2. เตรียมพื้นที่ก่อนปฏิบัติงาน	สะดุดสายไฟ หรือ อุปกรณ์	- ไม่วางสายไฟหรืออุปกรณ์ เกะกะขวางทางเดิน - ตรวจสอบเช็คสภาพสายไฟและอุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน	1	2	2	เล็กน้อย	
3. เตรียมเหล็กเพื่อใช้ในการเชื่อมตามจุดที่มีปัญหา	- เหล็กบาดมือ หรือ ร่างกายของพนักงาน - เหล็กหนีบมือ ทับมือพนักงาน	ควรสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตราย เช่น ถุงมือนิรภัย รองเท้านิรภัย แว่นตานิรภัย	2	2	4	ยอมรับได้	

ขั้นตอนของงาน	อันตรายที่จะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน	การประเมินความเสี่ยง				หมายเหตุ
			โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง	
4. ทำการเชื่อมเหล็กตามจุดที่มีปัญหา	- สะเก็ดไฟกระเด็นเข้าตา แสบตา - ถังแก๊สถังลมระเบิด	- ควรสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตราย เช่น ถุงมือ นирภัย รองเท้า นирภัย แวนตานิรภัย และหน้ากากเชื่อม - ติดตั้งถังดับเพลิงบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงาน	1	4	4	ยอมรับได้	
5. ใช้ชุดถังลมและแก๊ส ตัดเหล็กที่เกินออก	- เหล็กบาดมือ หรือร่างกายของพนักงาน - ถังแก๊ส ถังลมลมระเบิด - สะเก็ดไฟกระเด็นตา แสบตา	- ควรสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตราย เช่น ถุงมือ นирภัย รองเท้า นирภัย แวนตานิรภัย และหน้ากากเชื่อม - ติดตั้งถังดับเพลิงบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงาน	1	4	4	ยอมรับได้	

ตารางที่ 17 แบบฟอร์มการชี้บ่งอันตรายและประเมินความเสี่ยง(เชื่อมตัวถัง)

### แบบการชี้บ่งอันตรายและประเมินความเสี่ยงด้วยวิธี JOB SAFETY ANALYSIS (JSA)

งาน/กิจกรรมที่ประเมิน...เปลี่ยนระบบไฟ (ไฟสูง ไฟต่ำ)..... แผนก/ฝ่าย ..... ซ่อมบำรุง.....

ผู้ทำการประเมินฯ..... ตำแหน่ง.....

ผู้ตรวจสอบการประเมินฯ..... ตำแหน่ง.....

วันที่ทำการประเมินฯ .....

ขั้นตอนของงาน	อันตรายที่จะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน	การประเมินความเสี่ยง				หมายเหตุ
			โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง	
1. ถอดสกรูออกจาก กระจิงหน้าจากนั้น ดินแถบของคลิปที่ ด้านบนของกระจิง หน้าขึ้นและดึงเข้าหา ตัวเพื่อถอดกระจิง หน้าออกและ คลายน็อตไฟเลี้ยว ออก	- ดึงกระจิงหน้าด้วย แรงเยอะเกินไปทำให้ กระจิงหน้าแตกหักบาด มือพนักงาน - กระจิงหน้าหล่นใส่ เท้าพนักงาน	- ขณะถอดสกรูต้อง แน่ใจว่าคลายสกรู ออกหมดแล้วค่อยทำ การดึงด้วยความ ระมัดระวัง - ควรสวมใส่ อุปกรณ์ป้องกัน อันตราย เช่น ถุงมือ นิรภัย รองเท้า นิรภัย แวนตา นิรภัย	2	1	2	เล็กน้อย	
2.เปิดประตูใช้ไขควง ถอดสกรู ระหว่าง ประตูและหัวแก่ง	- ประตูหนีบมือ พนักงาน - สกรูหรือน็อตบาดมือ พนักงาน	ควรสวมใส่อุปกรณ์ ป้องกันอันตราย เช่น ถุงมือนิรภัย รองเท้านิรภัย แวนตานิรภัย	2	1	2	เล็กน้อย	

ขั้นตอนของงาน	อันตรายที่จะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน	การประเมินความเสี่ยง				หมายเหตุ
			โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง	
3.ยกชุดไฟเลี้ยวลงและถอดออกไปข้างหน้ารถ	โดนขอบกรอบไฟบาดมือ	ตรวจสอบใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตราย เช่น ถุงมือนิรภัย รองเท้านิรภัย แวนตานิรภัย	2	1	2	เล็กน้อย	
4.ถอดปลั๊กไฟเลี้ยวและถอดไฟเลี้ยวออก	สัมผัสความร้อนจากตัวรถหรือตัวเครื่องยนต์ ดาดมือดาดแขนพนักงาน	- ตรวจสอบใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตราย เช่น ถุงมือนิรภัย รองเท้านิรภัย แวนตานิรภัย - ขณะถอดตัวปลั๊กหรือตัวไฟเลี้ยวต้องตรวจสอบสายไฟให้ดีก่อนทำการ จับ ถอดออก	2	1	2	เล็กน้อย	
5.ถอดซีลยางที่ยื่นออกมาข้างใต้ของไฟใหญ่ และถอดโบลต์ออกจากนั้นถอดปลั๊กไฟใหญ่ ถอดปลั๊กไฟหรี และถอดปลั๊กปรับระดับไฟใหญ่ และถอดชุดไฟใหญ่ออก	ไฟดูด , ไฟรั่ว	- ขณะถอดตัวปลั๊กหรือตัวไฟเลี้ยวต้องตรวจสอบเช็คสายไฟให้ดีก่อนทำการ จับ ถอดออก และต้องทำการดับเครื่องยนต์ไว้สักพักแล้วก่อนทำการซ่อม - ตรวจสอบใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตราย เช่น ถุงมือนิรภัย รองเท้านิรภัย แวนตานิรภัย	2	1	2	เล็กน้อย	

ขั้นตอนของงาน	อันตรายที่จะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน	การประเมินความเสี่ยง				หมายเหตุ
			โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง	
6. ถอดยางหุ้มออกจากนั้นดันด้านขวาของคลิปที่จับหลอดไฟให้อยู่ในตำแหน่งและเลื่อนขึ้นเพื่อปลดออกจากคลิป	ไฟช็อต , ไฟดูด	- ควรสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตราย เช่น ถุงมือนิรภัย รองเท้านิรภัย แว่นตานิรภัย - ตรวจสอบเช็คสภาพสายไฟว่าไม่มีสายไฟขาด หรือชำรุดก่อนปฏิบัติงาน	2	2	4	ยอมรับได้	
7. ดึงหลอดไฟเก่าออกมาและเปลี่ยนหลอดไฟใหม่	สัมผัสความร้อนจากตัวรถหรือตัวเครื่องยนต์ ดาดมือ ดาดแขนพนักงาน	- ดับเครื่องยนต์ ตรวจสอบเช็คตัวเครื่องยนต์ไม่ร้อนเกินไปก่อนทำการจับหรือถอดออก - ควรสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตราย เช่น ถุงมือนิรภัย รองเท้านิรภัย แว่นตานิรภัย	2	1	2	เล็กน้อย	
8. หลังจากเปลี่ยนหลอดไฟเสร็จแล้วประกอบชิ้นส่วนต่างๆกลับคืน	- ไฟดูด , ไฟช็อต - ขณะประกอบชิ้นส่วนอาจได้รับบาดเจ็บจากการโดนบาดมือ แขนของชิ้น	- ตรวจสอบเช็คสายไฟให้แน่ใจว่าไม่มีสายไฟขาดหรือชำรุดก่อนปฏิบัติงาน - ควรสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตราย เช่น ถุงมือนิรภัย รองเท้านิรภัย แว่นตานิรภัย	2	1	2	เล็กน้อย	

ตารางที่ 18 แบบฟอร์มการชี้บ่งอันตรายและประเมินความเสี่ยง(เปลี่ยนระบบไฟ ไฟสูง ไฟต่ำ)

### แบบการชี้บ่งอันตรายและประเมินความเสี่ยงด้วยวิธี JOB SAFETY ANALYSIS (JSA)

งาน/กิจกรรมที่ประเมิน.....เปลี่ยนระบบไฟ (ไฟหรี).....แผนก/ฝ่าย.....ข้อมูลรุ่งส่ง.....

ผู้ทำการประเมินฯ.....ตำแหน่ง.....

ผู้ตรวจสอบการประเมินฯ.....ตำแหน่ง.....

วันที่ทำการประเมินฯ .....

ขั้นตอนของงาน	อันตรายที่จะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน	การประเมินความเสี่ยง				หมายเหตุ
			โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง	
1.ถอดชุดไฟใหญ่ออก (ไฟสูง-ไฟต่ำ)	ไฟดูด , ไฟช็อต	- ตรวจสอบเช็คสภาพสายไฟ ว่าไม่มีสายไฟขาด หรือชำรุดก่อนปฏิบัติงาน - ตรวจสอบใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตราย เช่น ถุงมือนิรภัย รองเท้านิรภัย แวนตานิรภัย	2	1	2	เล็กน้อย	
2. ดึงหลอดไฟออก จากเข้าไฟหรีและเปลี่ยนอันใหม่เข้าไป	สัมผัสความร้อน จากตัวรถหรือตัวเครื่องยนต์ ดาดมือ ดาดแขนพนักงาน	- ตรวจสอบเช็คว่าหลอดไฟไม่ร้อนเกินไป ก่อนทำการจับ ถอดออก - ตรวจสอบใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตราย เช่น ถุงมือนิรภัย รองเท้านิรภัย แวนตานิรภัย	2	1	2	เล็กน้อย	



ขั้นตอนของงาน	อันตรายที่จะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน	การประเมินความเสี่ยง				หมายเหตุ
			โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง	
3.ประกอบไฟหรือ โดยหมุนเพื่อล็อกให้ แน่น	ล็อกเข้าหลอดไฟไม่ แน่นทำให้หลอดไฟ ตกแตกเศษบาดมือ พนักงาน หรือทำให้ น้ำเข้าไปภายในโคม ไฟทำให้เสียหาย	- ควรสวมใส่อุปกรณ์ ป้องกันอันตราย เช่น ถุงมือนิรภัย รองเท้า นิรภัย แวนตา นิรภัย - ตรวจเช็คว่าการล็อก อกตัวเข้าหลอดไฟ แน่นแล้ว	2	1	2	เล็กน้อย	

ตารางที่ 19 แบบฟอร์มการชี้บ่งอันตรายและประเมินความเสี่ยง(เปลี่ยนระบบไฟ ไฟหรือ)

### แบบการชี้บ่งอันตรายและประเมินความเสี่ยงด้วยวิธี JOB SAFETY ANALYSIS (JSA)

งาน/กิจกรรมที่ประเมิน..... เปลี่ยนระบบไฟ (ไฟเลี้ยง)..... แผนก/ฝ่าย ..... ชื่อนำร่อง.....

ผู้ทำการประเมินฯ..... ตำแหน่ง.....

ผู้ตรวจสอบการประเมินฯ..... ตำแหน่ง.....

วันที่ทำการประเมินฯ .....

ขั้นตอนของงาน	อันตรายที่จะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน	การประเมินความเสี่ยง				หมายเหตุ
			โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง	
1. ถอดชุดไฟใหญ่ ออก(ไฟสูง-ไฟต่ำ) ยกชุดไฟเลี้ยงลง และถอดออกไป ทางด้านหน้ารถ	- ขอบกรอบไฟบาด มือพนักงาน - ไฟดูด , ไฟรั่ว	- ตรวจสอบเช็คสภาพ สายไฟว่าไม่มีสายไฟ ขาด หรือชำรุดก่อน ปฏิบัติงาน - ควรสวมใส่อุปกรณ์ ป้องกันอันตราย เช่น ถุงมือนิรภัย รองเท้า นิรภัย แวนตานิรภัย	2	1	2	เล็กน้อย	
2. ปลดล็อก ปลั๊กไฟเลี้ยงและ ดึงออกมา	ไฟดูด , ไฟช็อต	ตรวจสอบเช็คสภาพสายไฟ ว่าไม่มีสายไฟขาด หรือ ชำรุดก่อนปฏิบัติงาน	2	1	2	เล็กน้อย	
3. ดึงหลอดไฟออก จากเบ้า และ เปลี่ยนหลอดใหม่	สัมผัสความร้อนจาก ตัวรถหรือตัว เครื่องยนต์ ดาดมือ ดาดแขนพนักงาน	- ตรวจสอบเช็คตัวเครื่อง ยนต์ไม่ร้อนเกินไปก่อน ทำการจับหรือถอดออก - ควรสวมใส่อุปกรณ์ ป้องกันอันตราย เช่น ถุงมือนิรภัย รองเท้า นิรภัย แวนตานิรภัย	2	1	2	เล็กน้อย	

ขั้นตอนของงาน	อันตรายที่จะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน	การประเมินความเสี่ยง				หมายเหตุ
			โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง	
4. ประกอบไฟ เลี้ยง โดยหมุนเบ้า หลอดไฟเพื่อล็อก ให้แน่น	- ขอบกรอบไฟบาด มือ - ล็อกเบ้าหลอดไฟ ไม่แน่นทำให้ หลอดไฟตกแตกเศษ บาดมือพนักงาน หรือทำให้น้ำเข้าไป ภายในคอมไฟทำให้ เสียหาย	- ควรสวมใส่อุปกรณ์ ป้องกันอันตราย เช่น ถุงมือนิรภัย รองเท้า นิรภัย แวนตานิรภัย - ตรวจเช็คว่าการ ล็อกตัวเบ้าหลอดไฟ แน่นแล้ว	2	1	2	เล็กน้อย	

ตารางที่ 20 แบบฟอร์มการชี้แจงอันตรายและประเมินความเสี่ยง(เปลี่ยนระบบไฟ ไฟเลี้ยง)

### แบบการชี้บ่งอันตรายและประเมินความเสี่ยงด้วยวิธี JOB SAFETY ANALYSIS (JSA)

งาน/กิจกรรมที่ประเมิน...เปลี่ยนระบบไฟ (ไฟเลี้ยงด้านข้าง)... แผนก/ฝ่าย ..... ช่อมบำรุง.....

ผู้ทำการประเมินฯ..... ตำแหน่ง.....

ผู้ตรวจสอบการประเมินฯ..... ตำแหน่ง.....

วันที่ทำการประเมินฯ .....

ขั้นตอนของงาน	อันตรายที่จะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน	การประเมินความเสี่ยง				หมายเหตุ
			โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง	
1. คลายสกรูออกและถอดไฟเลี้ยงด้านข้างโดยเลื่อนฐานไปทางด้านหน้ารถ	ขอบกรอบไฟเลี้ยงบาดมือพนักงาน	ควรสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตราย เช่น ถุงมือนิรภัย รองเท้านิรภัย แว่นตานิรภัย	2	1	2	เล็กน้อย	
2. หมุนเบ้าหลอดไฟเพื่อถอดออกดึงหลอดไฟออกจากเบ้าและเปลี่ยนหลอดไฟใหม่โดยดันที่หลอดไฟและหมุนเพื่อถอดออก	สัมผัสความร้อนจากตัวรถหรือตัวเครื่องยนต์ ดาดมือ ดาดแขนพนักงาน	- ตรวจสอบเช็คว่หลอดไฟไม่ร้อนเกินไปก่อนทำการจับ ถอดออก - ควรสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตราย เช่น ถุงมือนิรภัย รองเท้านิรภัย แว่นตานิรภัย	2	1	2	เล็กน้อย	

ขั้นตอนของงาน	อันตรายที่จะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน	การประเมินความเสี่ยง				หมายเหตุ
			โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง	
3. ประกอบไฟ เลี้ยงด้านข้างโดย หมุนเข้าหลอดไฟ เพื่อล็อกให้แน่น	ล็อกเข้าหลอดไฟไม่ แน่นทำให้หลอดไฟ ตกแตกเศษบาดมือ พนักงาน หรือทำให้ น้ำเข้าไปภายในโคม ไฟทำให้เสียหาย	- ควรสวมใส่อุปกรณ์ ป้องกันอันตราย เช่น ถุง มือนิรภัย รองเท้านิรภัย แว่นตานิรภัย - ตรวจสอบว่าการล็อก ตัวเข้าหลอดไฟแน่นแล้ว	2	1	2	เล็กน้อย	

ตารางที่ 21 แบบฟอร์มการชี้บ่งอันตรายและประเมินความเสี่ยง(เปลี่ยนระบบไฟ ไฟเลี้ยงด้านข้าง)

### แบบการชี้บ่งอันตรายและประเมินความเสี่ยงด้วยวิธี JOB SAFETY ANALYSIS (JSA)

งาน/กิจกรรมที่ประเมิน..... เปลี่ยนระบบไฟ (ไฟเลียวท้าย ไฟท้าย ไฟเบรกและไฟถอยหลัง) แผนก/ฝ่าย..... ชื่อมำรุง.....

ผู้ทำการประเมินฯ..... ตำแหน่ง.....

ผู้ตรวจสอบการประเมินฯ..... ตำแหน่ง.....

วันที่ทำการประเมินฯ .....

ขั้นตอนของงาน	อันตรายที่จะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน	การประเมินความเสี่ยง				หมายเหตุ
			โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง	
1. คลายสกุ รและถอดเลนส์ ออก	ขอบเลนส์อาจบาด มือ แขน พนักงาน	ควรสวมใส่อุปกรณ์ป้องกัน อันตราย เช่น ถุงมือนิรภัย รองเท้านิรภัย แวนตานิรภัย	2	1	2	เล็กน้อย	
2. หมุนถอด หลอดไฟออก ในขณะที่ต้น หลอดไฟไปด้วย	สัมผัสความร้อน จากตัวรถหรือตัว เครื่องยนต์ ดาดมือ ดาดแขนพนักงาน	- ตรวจสอบเช็คตัวเครื่องยนต์ไม่ ร้อนเกินไปก่อนทำการจับหรือ ถอดออก - ควรสวมใส่อุปกรณ์ป้องกัน อันตราย เช่น ถุงมือนิรภัย รองเท้านิรภัย แวนตานิรภัย	2	1	2	เล็กน้อย	
3. ประกอบไฟ ต่างๆกลับคืน	- ไฟดูด,ไฟรั่ว - ขณะประกอบ ชิ้นส่วนอาจได้รับ บาดเจ็บจากการ โดนบาดมือ แขน ของชิ้น	- ตรวจสอบเช็คสายไฟให้ว่าไม่มี สายไฟขาด หรือชำรุดก่อน ปฏิบัติงาน - ควรสวมใส่อุปกรณ์ป้องกัน อันตราย เช่น ถุงมือนิรภัย รองเท้านิรภัย แวนตานิรภัย	2	1	2	เล็กน้อย	

ตารางที่ 22 แบบฟอร์มการชี้บ่งอันตรายและประเมินความเสี่ยง(เปลี่ยนระบบไฟ ไฟเลียวท้าย ไฟท้าย ไฟเบรกและไฟถอยหลัง)

### แบบการชี้บ่งอันตรายและประเมินความเสี่ยงด้วยวิธี JOB SAFETY ANALYSIS (JSA)

งาน/กิจกรรมที่ประเมิน.....เปลี่ยนระบบไฟ (ไฟส่องป้าย)..... แผนก/ฝ่าย ..... ชื่อนำร่อง.....

ผู้ทำการประเมินฯ..... ตำแหน่ง.....

ผู้ตรวจสอบการประเมินฯ..... ตำแหน่ง.....

วันที่ทำการประเมินฯ .....

ขั้นตอนของงาน	อันตรายที่จะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน	การประเมินความเสี่ยง				หมายเหตุ
			โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง	
1. คลายสกรูออก และถอดฝาปิด ถอดเลนส์	พนักงานทำเลนส์ตกแตกเศษอาจบาดมือ	ควรสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตราย เช่น ถุงมือนิรภัย รองเท้านิรภัย แว่นตานิรภัย	2	1	2	เล็กน้อย	
2. หมุนถอดหลอดไฟ ในขณะที่ต้นหลอดไฟไปด้วย	สัมผัสความร้อนจากตัวรถหรือตัวเครื่องยนต์ คาดมือ คาดแขนพนักงาน	- ตรวจสอบเช็คตัวเครื่องยนต์ไม่ร้อนเกินไปก่อนทำการจับหรือถอดออก - ควรสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตราย เช่น ถุงมือนิรภัย รองเท้านิรภัย แว่นตานิรภัย	2	1	2	เล็กน้อย	
3. ประกอบไฟป้ายทะเบียน กลับคืน	- ไฟดูด , ไฟรั่ว - ขณะประกอบชิ้นส่วนอาจได้รับบาดเจ็บจากการโดนบาดมือ แขนของชิ้นส่วน	- ตรวจสอบเช็คสายไฟว่าไม่มีสายไฟขาดหรือชำรุดก่อนปฏิบัติงาน - ควรสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตราย เช่น ถุงมือนิรภัย รองเท้านิรภัย แว่นตานิรภัย	2	1	2	เล็กน้อย	

ตารางที่ 23 แบบฟอร์มการชี้บ่งอันตรายและประเมินความเสี่ยง(เปลี่ยนระบบไฟ ไฟส่องป้าย)

### แบบการชี้บ่งอันตรายและประเมินความเสี่ยงด้วยวิธี JOB SAFETY ANALYSIS (JSA)

งาน/กิจกรรมที่ประเมิน.....เปลี่ยนระบบไฟ (ไฟตัดหมอก).....แผนก/ฝ่าย .....ซ่อมบำรุง.....

ผู้ทำการประเมินฯ.....ตำแหน่ง.....

ผู้ตรวจสอบการประเมินฯ.....ตำแหน่ง.....

วันที่ทำการประเมินฯ .....

ขั้นตอนของงาน	อันตรายที่จะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน	การประเมินความเสี่ยง				หมายเหตุ
			โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง	
1. หมุนฝาเปิดเพื่อเปิดออก ในขณะที่คันคลิปล็อกที่ยึดหลอดไฟให้อยู่ในตำแหน่ง ให้เลื่อนคลิปลง ปลดปลั๊กออกจากฝาปิด ไม่ให้คลิปลเสียหายและดึงออกมา	ไฟดูด , ไฟรั่วจากสายไฟปลั๊กไฟ	- ตรวจสอบเช็คสายไฟว่ามีสายไฟขาดหรือชำรุดก่อนปฏิบัติงาน - ควรสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตราย เช่น ถุงมือนิรภัย รองเท้านิรภัย แวนตานิรภัย	2	1	2	เล็กน้อย	
2. ดึงหลอดไฟเก่าออกมาและเปลี่ยนหลอดไฟใหม่เข้าไป	สัมผัสความร้อนจากตัวรถหรือตัวเครื่องยนต์ ดาดมือ ดาดแขนพนักงาน	- ตรวจสอบเช็คว่าตัวเครื่องยนต์ไม่ร้อนเกินไปก่อนทำการจับหรือถอดออก - ควรสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตราย เช่น ถุงมือนิรภัย รองเท้านิรภัย แวนตานิรภัย	2	1	2	เล็กน้อย	
3. ประกอบไฟตัดหมอกคืนโดยหมุนฝาปิดเพื่อล็อก	ฝาอาจหนีบมือพนักงานได้รับบาดเจ็บ	- ควรสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตราย เช่น ถุงมือนิรภัย รองเท้านิรภัย แวนตานิรภัย	2	1	2	เล็กน้อย	



2. แบบการชี้บ่งอันตรายและประเมินความเสี่ยงด้วยวิธี JOB SAFETY ANALYSIS (JSA) บริษัท มีโชค  
รุ่งเรืองกิจ จำกัด

แบบการชี้บ่งอันตรายและประเมินความเสี่ยงด้วยวิธี JOB SAFETY ANALYSIS (JSA)

งาน/กิจกรรมที่ประเมิน.....การใช้เครน.....แผนก/ฝ่าย.....ผลิต.....

ผู้ทำการประเมินฯ.....ตำแหน่ง.....

ผู้ตรวจสอบการประเมินฯ.....ตำแหน่ง.....

วันที่ทำการประเมินฯ .....

ขั้นตอนของงาน	อันตรายที่จะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน	การประเมินความเสี่ยง				หมายเหตุ
			โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง	
1. ตรวจสอบสภาพเครนก่อนใช้งาน	- สะดุดสิ่งวัสดุสิ่งของตามพื้นที่วางกีดขวางล้มทำให้ได้รับบาดเจ็บ	- ตรวจสอบสภาพแวดล้อมในการทำงานก่อนปฏิบัติงานทุกครั้ง	2	2	4	ยอมรับได้	
2. การใช้เครนยกเหล็ก/ชิ้นงาน	- เหล็ก/ชิ้นงานที่อยู่ระหว่างการยกหล่นทับพนักงาน ทำให้ได้รับบาดเจ็บ	- ห้ามเข้าใกล้บริเวณที่มีการยกเหล็ก/ชิ้นงาน - ต้องสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลทุกครั้งเมื่อเข้าไปปฏิบัติงานภายในพื้นที่ที่มีการใช้เครน	2	2	4	ยอมรับได้	
	- โช้คล้อยกเหล็ก/ชิ้นงานขาดหรือตะขอเกี่ยวหลุดทำให้เหล็ก/ชิ้นงานอาจล่นทับพนักงาน ทำให้ได้รับบาดเจ็บ	- ตรวจสอบความพร้อมของโช้คยกของก่อนใช้งานทุกครั้ง - หากพบโช้คยกของที่ชำรุดต้องเปลี่ยนโช้คใหม่ - ห้ามใช้โช้คยกของที่มีร่องรอยการดัดแปลงและตะขอหลุด	2	2	4	ยอมรับได้	

### แบบการชี้บ่งอันตรายและประเมินความเสี่ยงด้วยวิธี JOB SAFETY ANALYSIS (JSA)

งาน/กิจกรรมที่ประเมิน..... การทำสีรถ..... แผนก/ฝ่าย ..... ผลิตภัณฑ์.....

ผู้ทำการประเมินฯ..... ตำแหน่ง.....

ผู้ตรวจสอบการประเมินฯ..... ตำแหน่ง.....

วันที่ทำการประเมินฯ .....

ขั้นตอนของงาน	อันตรายที่จะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน	การประเมินความเสี่ยง				หมายเหตุ
			โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง	
1. ถอดบังโคลน ไซด์การ์ด ตะกร้าผ้าใบ ชุดเหล็กทรง รถไฟ แผ่นยาง บังโคลนออกไป พ่นสีตามแบบ	- เครื่องมือ/อุปกรณ์ สะบัด หัก กระเด็น เข้าตา - ศรีษะกระแทก เนื่องจากอะไหล่รถ บางชิ้นต้องเข้าไป ถอดใต้ห้องรถ	- ควรสวมอุปกรณ์ คุ้มครองความปลอดภัย ส่วนบุคคล เช่น ถุงมือ แว่นตา รองเท้า ฯลฯ ตลอดระยะเวลาที่ ปฏิบัติงาน - ตรวจสอบ สภาพแวดล้อมในการ ปฏิบัติงาน - ตรวจสอบเครื่องมือ/ อุปกรณ์ก่อนปฏิบัติงาน ทุกครั้ง	2	1	2	เล็กน้อย	
2. พ่นสีรองพื้น บังโคลน ตะกร้าผ้าใบ ไซด์การ์ด	- สีกระเด็นเข้าตา - สูดดมไอระเหย สายเคมีจากการพ่น สี	- ควรสวมอุปกรณ์ คุ้มครองความปลอดภัย ส่วนบุคคล เช่น หน้ากากป้องกันสารเคมี ถุงมือ แว่นตา รองเท้า ฯลฯ ตลอดระยะเวลาที่ ปฏิบัติงาน	2	1	2	เล็กน้อย	

ขั้นตอนของงาน	อันตรายที่จะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน	การประเมินความเสี่ยง				หมายเหตุ
			โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง	
3. ชัดสนิมรด ทั้งคันด้วย เครื่องขัด กระดาษทราย	- เกิดความเมื่อยล้า ในการทำงาน - ได้รับฝุ่นละออง จากการขัด	- จัดระยะเวลาการ พักผ่อนให้เหมาะสม เพื่อลดความเมื่อยล้า - ควรสวมอุปกรณ์ คุ้มครองความปลอดภัย ส่วนบุคคล เช่น หน้ากากป้องกันสารเคมี ถุงมือ แวนตา ฯลฯ ตลอดระยะเวลาที่ ปฏิบัติงาน	2	1	2	เล็กน้อย	
4. QC เข้า ตรวจสอบความ เรียบร้อยการ เตรียมผิวก่อน การพ่นสีรอง พื้น	- สูดดมไอระเหย สายเคมีจากการพ่น สี	- ควรสวมอุปกรณ์ คุ้มครองความปลอดภัย ส่วนบุคคล เช่น หน้ากากป้องกันสารเคมี แวนตานิรภัย ฯลฯ ตลอดระยะเวลาที่ ปฏิบัติงาน	2	1	2	เล็กน้อย	
5. เปิดฝาข้าง พ่นสีรองพื้น ภายนอกและ ภายในจากนั้น ปล่อยให้สีแห้ง	- สีกะเด็นเข้าตา - สูดดมไอระเหย สายเคมีจากการพ่น สี	- ควรสวมอุปกรณ์ คุ้มครองความปลอดภัย ส่วนบุคคล เช่น หน้ากากป้องกันสารเคมี ถุงมือ แวนตา รองเท้า ฯลฯ ตลอดระยะเวลาที่ ปฏิบัติงาน	2	1	2	เล็กน้อย	

ขั้นตอนของงาน	อันตรายที่จะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน	การประเมินความเสี่ยง				หมายเหตุ
			โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง	
6. ใ้ไปสี่ตามรอยเชื่อมและรอยเจียรต่างๆ พร้อมขัดสีไปให้เรียบ จากนั้นพ่นสีรองพื้นบริเวณที่ไปสี่แล้วขัดเม็ดสีรองพื้นให้เรียบร้อย	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เศษจากการเจียร กระเด็นเข้าตา</li> <li>- สีกระเด็นเข้าตา</li> <li>- สูดดมไอระเหย สายเคมีจากการพ่นสี</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ควรสวมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล เช่น หน้ากากป้องกันสารเคมี ถุงมือ แวนตา รองเท้า ฯลฯ ตลอดระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน</li> </ul>	2	1	2	เล็กน้อย	
7. พ่นสีขาวภายในกระบะ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- สูดดมไอระเหย สายเคมีจากการพ่นสี</li> <li>- สีกระเด็นเข้าตา</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ควรสวมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล เช่น หน้ากากป้องกันสารเคมี แวนตานิรภัย ฯลฯ ตลอดระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน</li> </ul>	1	2	2	เล็กน้อย	
8. เมื่อสีขาวแห้งให้ปิดฝาข้างแล้วใช้กระดาษทรายขัดสีรองพื้นภายนอกเบาๆ ให้เรียบทั่วทั้งคัน	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เกิดความเมื่อยล้าในการทำงาน</li> <li>- ได้รับฝุ่นละอองจากการขัดกระดาษทราย</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดระยะเวลาการพักผ่อนให้เหมาะสม เพื่อลดความเมื่อยล้า</li> <li>- ควรสวมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล เช่น หน้ากากป้องกันสารเคมี ถุงมือ แวนตา ฯลฯ ตลอดระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน</li> </ul>	2	1	2	เล็กน้อย	

ขั้นตอนของงาน	อันตรายที่จะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน	การประเมินความเสี่ยง				หมายเหตุ
			โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง	
9. พ่นสีรองพื้น คาดลาย และพ่น แล็คเกอร์เคลือบ ผิวเฉพาะส่วนที่ คาดลายแล้ว	- สูดดมไอระเหย สายเคมีจากการ พ่นสี - สีกระเด็นเข้าตา	- ควรสวมอุปกรณ์ คู้มครองความปลอดภัย ส่วนบุคคล เช่น หน้ากาก ป้องกันสารเคมี แวนตา นิรภัย ฯลฯ ตลอด ระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน	2	1	2	เล็กน้อย	
10. พ่นสีคาด ลายและคาดลาย ชูตกันชนท้าย ตามแบบสี ทิ้งไว้ 1 ชม.	- สูดดมไอระเหย สายเคมีจากการ พ่นสี - สีกระเด็นเข้าตา	- ควรสวมอุปกรณ์ คู้มครองความปลอดภัย ส่วนบุคคล เช่น หน้ากาก ป้องกันสารเคมี แวนตา นิรภัย ฯลฯ ตลอด ระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน	2	1	2	เล็กน้อย	
11. ใช้กระดาษ กาวติดกระดาษ หนังสือพิมพ์เก่า ปิดบริเวณที่พ่นสี คาดลายไว้ และ ใช้กระดาษทราย เบอร์ 280 ชัด เบาๆให้เรียบทั่ว ทั้งคัน	- เกิดความ เมื่อยล้าในการทำงาน - ได้รับฝุ่นละออง จากการขัด	- จัดระยะเวลาการ พักผ่อนให้เหมาะสม เพื่อ ลดความเมื่อยล้า - ควรสวมอุปกรณ์ คู้มครองความปลอดภัย ส่วนบุคคล เช่น หน้ากาก ป้องกันสารเคมี ถุงมือ แวนตา ฯลฯ ตลอด ระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน	1	1	1	เล็กน้อย	

ขั้นตอนของงาน	อันตรายที่จะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน	การประเมินความเสี่ยง				หมายเหตุ
			โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง	
12. พ่นสีภายนอกตามแบบสีและใบสั่งงาน	- สูดดมไอระเหยสายเคมีจากการพ่นสี - สีกระเด็นเข้าตา	- ควรสวมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล เช่น หน้ากากป้องกันสารเคมี แวนตานิรภัย ฯลฯ ตลอดระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน	2	1	2	เล็กน้อย	
13. ใช้กระดาษทรายเบอร์ 100 ขัดและใช้ทินเนอร์ 3A เช็ดพร้อมทั้งใช้ลมเป่าทำความสะอาดชุดคัสซีและใต้พื้น	- สูดดมไอระเหยสายเคมีจากการพ่นสี - สีและทินเนอร์กระเด็นเข้าตา	- ควรสวมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล เช่น หน้ากากป้องกันสารเคมี แวนตานิรภัย ฯลฯ ตลอดระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน	2	1	2	เล็กน้อย	
14. พ่นสีใต้พื้นตามแบบสีและใบสั่งงานแล้วปล่อยให้สีแห้งใช้เวลา 12 ชม.	- สูดดมไอระเหยสายเคมีจากการพ่นสี - สีกระเด็นเข้าตา	- ควรสวมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล เช่น หน้ากากป้องกันสารเคมี แวนตานิรภัย ฯลฯ ตลอดระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน	2	1	2	เล็กน้อย	

ขั้นตอนของงาน	อันตรายที่จะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน	การประเมินความเสี่ยง				หมายเหตุ
			โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง	
15. เมื่อสีรถแห้งแล้วนำบังโคลนไซด์การ์ด ตะกร้าผ้าใบเหล็กกรางรถไฟ แผ่นยางบังโคลนที่แยกไปพันสีมาประกอบเข้าตัวรถ	- เกิดความเมื่อยล้าในการทำงาน	- จัดระยะเวลาการพักผ่อนให้เหมาะสมเพื่อลดความเมื่อยล้า	2	1	2	เล็กน้อย	

ตารางที่ 26 แบบฟอร์มการชี้บ่งอันตรายและประเมินความเสี่ยง(การทำสีรถ)

### แบบการชี้บ่งอันตรายและประเมินความเสี่ยงด้วยวิธี JOB SAFETY ANALYSIS (JSA)

งาน/กิจกรรมที่ประเมิน.....การประกอบคัสซีรอล.....แผนก/ฝ่าย.....ผลิต.....

ผู้ทำการประเมินฯ.....ตำแหน่ง.....

ผู้ตรวจสอบการประเมินฯ.....ตำแหน่ง.....

วันที่ทำการประเมินฯ .....

ขั้นตอนของงาน	อันตรายที่จะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน	การประเมินความเสี่ยง				หมายเหตุ
			โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง	
1. นำเหล็กไวต์ แฟรงค์ มา ประกบและต่อคัส ซีพร้อมทั้งเชื่อม เป็นจุด	- สะเก็ดจากการ เชื่อมกระเด็นใส่ ร่างกายของ พนักงาน - เหล็กหล่นทับ ระหว่างการ เคลื่อนย้าย นำมา ประกบ - อาจเกิดไฟไหม้ จากประกายไฟ สะเก็ดไฟจากงาน เชื่อม	- ตรวจสอบอุปกรณ์ คุ้มครองความปลอดภัย ส่วนบุคคล เช่น ถุงมือ แว่นตา หน้ากากเชื่อม รองเท้า ฯลฯ ตลอด ระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน - ตรวจสอบ สภาพแวดล้อมในการ ปฏิบัติงาน - จัดเตรียมถังดับเพลิง ไว้ ใกล้พื้นที่ปฏิบัติงาน และจัดทำแผนสำหรับ สถานการณ์ฉุกเฉิน	3	2	6	ยอมรับได้	



ขั้นตอนของงาน	อันตรายที่จะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน	การประเมินความเสี่ยง				หมายเหตุ
			โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง	
2. วัดขนาดผ้า คอคัสซีตาม แบบคัสซีเฟรม แล้วตัดพร้อมทั้ง เจียร์ลบมุม	- เศษเหล็กจาก การเจียร์กระเด็น เข้าตา - ใบตัดหินเจียร์ แตก หัก กระเด็น ใส่พนักงาน - เสียงดังขณะ เจียร์	- ตรวจสอบอุปกรณ์ คุ้มครองความปลอดภัย ส่วนบุคคล เช่น ถุงมือ แว่นตา หน้ากากเชื่อม รองเท้า ฯลฯ ตลอด ระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน - ตรวจสอบเครื่องมือ/ อุปกรณ์ก่อนปฏิบัติงาน ทุกครั้ง - จัดหาการ์ดครอบหิน เจียร์ - ตรวจวัดระดับความ ดังของเสียง หากเสียง ดังเกินกว่ากฎหมาย กำหนดให้ปฏิบัติตาม กฎหมาย	3	2	6	ยอมรับได้	

ขั้นตอนของงาน	อันตรายที่จะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน	การประเมินความเสี่ยง				หมายเหตุ
			โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง	
3. ใช้แม่แรงกดเข้ารูปแล้วเชื่อมเหล็กประคองปีกคัสซี และเชื่อมเป็นจุดตามรอยจากนั้นวางคัสซีในท่าราบแล้วเชื่อมยาวตลอดแนวผ่าคอคัสซีและรอยต่อคัสซีด้วยเครื่องเชื่อมไฟฟ้า ลวดเชื่อม เสร็จแล้วตัดปลายคัสซีด้านผ่าคอกให้ได้ระยะตามแบบและเจียร์เก็บความเรียบร้อย	- สะเก็ดจากการตัดการเชื่อมกระเด็นใส่ร่างกายของพนักงาน	- ควรสวมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล เช่น ถุงมือ แว่นตา หน้ากาก เชื่อม รองเท้า ฯลฯ ตลอดระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน	3	2	6	ยอมรับได้	
4. ตั้งระดับจิกสำหรับวางคัสซีทั้ง หน้า-ท้าย ให้ได้ระดับด้วยระดับน้ำให้ฟองอากาศอยู่ตรงกลางหลอดของระดับน้ำ พร้อมทั้งตั้งระยะเหล็กฉากสำหรับวางคัสซีให้ได้ลักษณะและขนาด	4.1 เกิดความเมื่อยล้าในการปฏิบัติ 4.2 สะดุดวัสดุสิ่งของภายในพื้นที่ปฏิบัติงาน	- จัดระยะเวลาการพักผ่อนให้เหมาะสม เพื่อลดความเมื่อยล้า - ตรวจสอบสภาพแวดล้อมในการปฏิบัติงาน	2	2	4	ยอมรับได้	

ขั้นตอนของงาน	อันตรายที่จะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน	การประเมินความเสี่ยง				หมายเหตุ
			โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง	
5. วางคัสซีลงบนจิ๊กที่ตั้งระดับไว้แล้วตามระยะเสร็จแล้ววัดทแยงมุมให้ระยะเท่ากัน จากนั้นเชื่อมคัสซีติดกับจิ๊กเป็นจุด	- เกิดความเมื่อยล้าในการปฏิบัติ - สะดุดวัสดุสิ่งของภายในพื้นที่ปฏิบัติงาน	- จัดระยะเวลาการพักผ่อนให้เหมาะสมเพื่อลดความเมื่อยล้า - ตรวจสอบสภาพแวดล้อมในการปฏิบัติงาน	2	2	4	ยอมรับได้	
6. ประกอบคานยึดคัสซีและสามเหลี่ยมค้ำคอตตามแบบชุดคัสซีพ่วง และเชื่อมคานยึดคัสซีและสามเหลี่ยมค้ำคอพร้อมทั้งเจียร์เก็บความเรียบร้อย	- สะเก็ดจากการเชื่อมกระเด็นใส่ร่างกายของพนักงาน - อาจเกิดไฟไหม้จากประกายไฟ - สะเก็ดไฟจากงานเชื่อม	- ตรวจสอบอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล เช่น ถุงมือ แวนตา หน้ากากเชื่อม รองเท้า ฯลฯ ตลอดระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน - ตรวจสอบสภาพแวดล้อมในการปฏิบัติงาน - จัดเตรียมถังดับเพลิงไว้ ใกล้พื้นที่ปฏิบัติงาน และจัดทำแผนสำหรับสถานการณ์ฉุกเฉิน	3	2	6	ยอมรับได้	

ตารางที่ 27 แบบฟอร์มการชี้บ่งอันตรายและประเมินความเสี่ยง(การประกอบคัสซีรถ)

### แบบการชี้บ่งอันตรายและประเมินความเสี่ยงด้วยวิธี JOB SAFETY ANALYSIS (JSA)

งาน/กิจกรรมที่ประเมิน...การประกอบชุดช่วงล่าง 3.เพลลา..... แผนก/ฝ่าย .....ผลิต.....

ผู้ทำการประเมินฯ..... ตำแหน่ง.....

ผู้ตรวจสอบการประเมินฯ..... ตำแหน่ง.....

วันที่ทำการประเมินฯ .....

ขั้นตอนของงาน	อันตรายที่จะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน	การประเมินความเสี่ยง				หมายเหตุ
			โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง	
1. วางชุดคัสซีที่ประกอบแท่นงานหมุนไว้ในลักษณะหงายตั้งระยะแท่นงานหมุนให้ขนานกับคัสซีแล้วเชื่อมเหล็กระหว่างคานยึดคัสซีกับแท่นงานหมุนเพื่อไม่ให้แท่นงานหมุนขยับ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เกิดความเมื่อยล้าในการปฏิบัติ</li> <li>- สะดุดวัสดุสิ่งของภายในพื้นที่ปฏิบัติงาน</li> <li>- สะเก็ดจากการเชื่อมกระเด็นใส่ร่างกายของพนักงาน</li> <li>- ผิวหนังไหม้จากความร้อน</li> <li>- อาจเกิดไฟไหม้จากประกายไฟ</li> <li>- สะเก็ดไฟจากงานเชื่อม</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดระยะเวลาการพักผ่อนให้เหมาะสมเพื่อลดความเมื่อยล้า</li> <li>- ตรวจสอบสภาพแวดล้อมในการปฏิบัติงาน</li> <li>- ควรสวมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล เช่น ถุงมือ แวนตา หน้ากากเชื่อม รองเท้า ฯลฯ ตลอดระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน</li> <li>- จัดเตรียมถังดับเพลิงไว้ ใกล้พื้นที่ปฏิบัติงานและจัดทำแผนสำหรับสถานการณ์ฉุกเฉิน</li> </ul>	3	2	6	ยอมรับได้	

ขั้นตอนของงาน	อันตรายที่จะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน	การประเมินความเสี่ยง				หมายเหตุ
			โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง	
2. นำเต้าแหวนบนหน้า มาประกอบกับแท่นจานหมุน และนำเต้าแหวนบนหลัง มาประกอบกับแท่นจานหมุน	-ในการประกอบอาจเกิดความเมื่อยล้าของพนักงาน - อาจเกิดการบาดเจ็บระหว่างปฏิบัติงาน - วัสดุหล่นทับขณะปฏิบัติงาน เนื่องจากมีการใช้เครนในการยกเคลื่อนย้าย	- จัดระยะเวลาการพักผ่อนให้เหมาะสมเพื่อลดความเมื่อยล้า - จัดให้มีการบำรุงรักษาเครนอย่างสม่ำเสมอ - ตรวจสอบอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล เช่น ถุงมือ แวนตา หน้ากากเชื่อม	2	2	4	ยอมรับได้	
3. นำชุดที่บาร์มาประกอบให้ได้ระยะ และนำเต้าแหวนบนหน้า, เต้าแหวนบนกลาง, เต้าแหวนบนหลังมาประกอบให้ได้ระยะตามแบบชุดช่วงล่างรถพ่วง 3 เพลา	-ในการประกอบอาจเกิดความเมื่อยล้าของพนักงาน - อาจเกิดการบาดเจ็บระหว่างปฏิบัติงาน - วัสดุหล่นทับขณะปฏิบัติงาน เนื่องจากมีการใช้เครนในการยกเคลื่อนย้าย	- จัดระยะเวลาการพักผ่อนให้เหมาะสมเพื่อลดความเมื่อยล้า - จัดให้มีการบำรุงรักษาเครนอย่างสม่ำเสมอ - ตรวจสอบอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล เช่น ถุงมือ แวนตา หน้ากากเชื่อม รองเท้า ฯลฯ ตลอดระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน	2	2	4	ยอมรับได้	

ขั้นตอนของงาน	อันตรายที่จะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน	การประเมินความเสี่ยง				หมายเหตุ
			โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง	
4. นำแผ่นค้ำทีบาร์มาประกอบให้ได้ระยะตามแบบชุดช่วงล่างรถพ่วง 3 เพลา และนำเหล็กค้ำเต้าแทนบนหน้าแป๊ปค้ำเต้าแทนบนหน้าและกลาง มาประกอบตามตำแหน่ง	-ในการประกอบอาจเกิดความเมื่อยล้าของพนักงาน - อาจเกิดการบาดเจ็บระหว่างปฏิบัติงาน - วัสดุหล่นทับขณะปฏิบัติงาน เนื่องจากมีการใช้เครนในการยกเคลื่อนย้าย	- จัดระยะเวลาการพักผ่อนให้เหมาะสมเพื่อลดความเมื่อยล้า - จัดให้มีการบำรุงรักษาเครนอย่างสม่ำเสมอ - ตรวจสอบอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล เช่น ถุงมือ แวนตา หน้ากากเชื่อม รองเท้า ฯลฯ ตลอดระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน	2	2	4	ยอมรับได้	
5. เชื่อมแผ่นค้ำทีบาร์, ชุดทีบาร์, ชุดเต้าแทนบน เหล็กค้ำเต้าแทนบน แป๊ปค้ำเต้าแทนบน พร้อมทั้งเจียร์เก็บความเรียบร้อย	- สะเก็ดจากการตัดการเชื่อมกระเด็นใส่ร่างกายของพนักงาน	- ตรวจสอบอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล เช่น ถุงมือ แวนตา หน้ากากเชื่อม รองเท้า ฯลฯ ตลอดระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน	3	2	6	ยอมรับได้	

ขั้นตอนของงาน	อันตรายที่จะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน	การประเมินความเสี่ยง				หมายเหตุ
			โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง	
6. ใช้เครนพลิกชุดคัสซีคว่ำลงวางบนพื้นเรียบและประกอบชุดเพลลาเข้ากับแหวนโดยชุดเพลลาเข้ากับแหวนเมื่อประกอบแล้วแต่ละเพลลาจะมีลักษณะ	- วัสดุหล่นทับขณะปฏิบัติงาน เนื่องจากมีการใช้เครนในการยกเคลื่อนย้าย	- จัดให้มีการบำรุงรักษาเครนอย่างสม่ำเสมอ - ตรวจสอบอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล เช่น ถุงมือ แว่นตา หน้ากากเชื่อม รองเท้า ฯลฯ ตลอดระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน - จัดให้มีการอบรมพนักงานเพื่อให้ความรู้ขั้นตอนการทำงานแก่พนักงาน	2	2	4	ยอมรับได้	
7. ใช้เครนยกด้านท้ายและด้านหน้าขึ้นแล้วประกอบชุดเพลลาที่ประกอบกับแหวนเรียบร้อยแล้วจากนั้นประกอบแขนยึดเพลลา	- วัสดุหล่นทับขณะปฏิบัติงาน เนื่องจากมีการใช้เครนในการยกเคลื่อนย้าย	- จัดให้มีการบำรุงรักษาเครนอย่างสม่ำเสมอ - ตรวจสอบอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล เช่น ถุงมือ แว่นตา หน้ากากเชื่อม รองเท้า ฯลฯ ตลอดระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน - จัดให้มีการอบรมพนักงานเพื่อให้ความรู้ขั้นตอนการทำงานแก่พนักงาน	2	2	4	ยอมรับได้	

ขั้นตอนของงาน	อันตรายที่จะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน	การประเมินความเสี่ยง				หมายเหตุ
			โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง	
8. เมื่อประกอบชุดเพลาสเสร็จให้วางชุดพื้นลงและตรวจสอบความเรียบร้อยของงานเชื่อมและงานเจียร	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เศษเหล็กจากการเจียรกระเด็นเข้าตา</li> <li>- ใบบัดหินเจียรแตกหัก กระเด็นใส่พนักงาน</li> <li>- เสียงดังขณะเจียร</li> <li>- สะเก็ดจากการเชื่อมกระเด็นใส่ร่างกายของพนักงาน</li> <li>- อาจเกิดไฟไหม้จากประกายไฟ</li> <li>- สะเก็ดไฟจากงานเชื่อม</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ควรสวมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล เช่น ถุงมือ แว่นตาดำ หน้ากากเชื่อม รองเท้า ฯลฯ ตลอดระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน</li> <li>- ตรวจสอบเครื่องมือ/อุปกรณ์ก่อนปฏิบัติงานทุกครั้ง</li> <li>- จัดหาการ์ดครอบหินเจียร</li> <li>- ตรวจวัดระดับความดังของเสียง หากเสียงดังเกินกว่ากฎหมายกำหนดให้ปฏิบัติตามกฎหมาย</li> <li>- จัดเตรียมถังดับเพลิงไว้ ใกล้พื้นที่ปฏิบัติงาน และจัดทำแผนสำหรับสถานการณ์ฉุกเฉิน</li> </ul>	3	2	6	ยอมรับได้	

ตารางที่ 28 แบบฟอร์มการชี้บ่งอันตรายและประเมินความเสี่ยง(การประกอบชุดช่วงล่าง 3 เพล่า)



### แบบการชี้บ่งอันตรายและประเมินความเสี่ยงด้วยวิธี JOB SAFETY ANALYSIS (JSA)

งาน/กิจกรรมที่ประเมิน.....การติดตั้งแท่นงานหมุน.....แผนก/ฝ่าย.....ผลิต.....

ผู้ทำการประเมินฯ.....ตำแหน่ง.....

ผู้ตรวจสอบการประเมินฯ.....ตำแหน่ง.....

วันที่ทำการประเมินฯ .....

ขั้นตอนของงาน	อันตรายที่จะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน	การประเมินความเสี่ยง				หมายเหตุ
			โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง	
1. หลังจากประกอบชุดพื้นเสร็จ ซึ่งอยู่ในลักษณะหงายให้นำมาวัดระยะเพื่อติดตั้งแท่นงานหมุน	- วัสดุ/อุปกรณ์/ชิ้นงานหล่นทับ	- ตรวจสอบสภาพแวดล้อมในการปฏิบัติงาน - ควรสวมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ขณะปฏิบัติงาน	3	2	6	ยอมรับได้	
2. นำงานหมุนมาวางให้อยู่ในตำแหน่งที่ต้องการ จากนั้นนำสี่สเปรย์มาพันตามรูของงานหมุนเพื่อกำหนดตำแหน่งเจาะรู จากนั้นยกงานหมุนออก ตอกดอกตอกนำศูนย์บริเวณตรงกลางรอยสี่ที่พันไว้และเจาะรู	- สูดดมไอระเหยสายเคมีจากการพันสี่ - สีกระเด็นเข้าตา	- ควรสวมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล เช่น หน้ากากป้องกันสารเคมี แวนตานิรภัย ฯลฯ ตลอดระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน	2	1	2	เล็กน้อย	

ขั้นตอนของงาน	อันตรายที่จะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน	การประเมินความเสี่ยง				หมายเหตุ
			โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง	
3. หลังจากเจาะรูเสร็จแล้วให้ยกจานหมุนขึ้น ยึดน็อต+แหวน สปริง+นัทล็อก และประกอบแผ่นล็อกจานหมุน	- วัสดุ/อุปกรณ์/ชิ้นงานหล่นทับ	- ตรวจสอบสภาพแวดล้อมในการปฏิบัติงาน - ตรวจสอบอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ขณะปฏิบัติงาน	3	2	6	ยอมรับได้	
4. เชื่อมประกอบแผ่นล็อกจานหมุนและเจียร์เก็บความเรียบร้อย	- สะเก็ดจากการเชื่อมกระเด็นใส่ร่างกายของพนักงาน - อาจเกิดไฟไหม้จากประกายไฟ สะเก็ดไฟจากงานเชื่อม	- ตรวจสอบอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล เช่น ถุงมือ แว่นตา หน้ากากเชื่อม รองเท้า ฯลฯ ตลอดระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน - ตรวจสอบสภาพแวดล้อมในการปฏิบัติงาน - จัดเตรียมถังดับเพลิงไว้ ใกล้พื้นที่ปฏิบัติงาน และจัดทำแผนสำหรับสถานการณ์ฉุกเฉิน	3	2	6	ยอมรับได้	

ตารางที่ 29 แบบฟอร์มการชี้บ่งอันตรายและประเมินความเสี่ยง(การติดตั้งแผ่นจานหมุน)

### แบบการชี้บ่งอันตรายและประเมินความเสี่ยงด้วยวิธี JOB SAFETY ANALYSIS (JSA)

งาน/กิจกรรมที่ประเมิน.....การติดตั้งชุดแผงข้าง.....แผนก/ฝ่าย.....ผลิต.....

ผู้ทำการประเมินฯ.....ตำแหน่ง.....

ผู้ตรวจสอบการประเมินฯ.....ตำแหน่ง.....

วันที่ทำการประเมินฯ .....

ขั้นตอนของงาน	อันตรายที่จะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน	การประเมินความเสี่ยง				หมายเหตุ
			โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง	
1. ประกอบชุดคอกกริ้วตามแบบชุดคอกกริ้ว พร้อมทั้งทาสีกันสนิมบริเวณด้านในของฉากรอกกริ้วให้ทั่ว	- วัสดุ/อุปกรณ์/ชิ้นงานหล่นทับ - สูดดมไอระเหยสายเคมีจากการทาสี	- ตรวจสอบสภาพแวดล้อมในการปฏิบัติงาน - ควรสวมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ขณะปฏิบัติงาน	2	2	4	ยอมรับได้	
2. ผ่าหัวเสาให้ได้ขนาดเพื่อใส่คอกกริ้วบนโดยเสาด้านหน้าและเสาด้านข้างเฉพาะด้านในของเสา ส่วนเสากลางตัดทั้งสองด้าน	- วัสดุ/อุปกรณ์/ชิ้นงานหล่นทับ - อุปกรณ์ในการตัดบาดมือ	- ตรวจสอบสภาพแวดล้อมในการปฏิบัติงาน - ควรสวมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ขณะปฏิบัติงาน	3	2	6	ยอมรับได้	

ขั้นตอนของงาน	อันตรายที่จะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน	การประเมินความเสี่ยง				หมายเหตุ
			โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง	
3. วางเสา บนพื้นเรียบโดยวางเสา ด้านในแนวกับพื้น ให้ได้ระยะตามแบบชุดแผงข้าง	- วัสดุ/อุปกรณ์/ ชิ้นงานหล่นทับ	- ตรวจสอบสภาพแวดล้อมในการปฏิบัติงาน - ควรสวมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ขณะปฏิบัติงาน	2	2	4	ยอมรับได้	
4. ประกอบคอกรั้วบนแล้วทาสีกันสนิมด้านบนของคอกรั้วบน จากนั้นนำราวกันผ้าใบที่ทาสีกันสนิมด้านที่ จะประกอบกับแผงข้างไว้แล้วมาประกอบ และทาสีกันสนิมที่เสาเพื่อประกอบกับชุดคอกรั้ว	- วัสดุ/อุปกรณ์/ ชิ้นงานหล่นทับ - สูดดมไอระเหยสายเคมีจากการทาสี	- ตรวจสอบสภาพแวดล้อมในการปฏิบัติงาน - ควรสวมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ขณะปฏิบัติงาน	2	2	4	ยอมรับได้	

ขั้นตอนของงาน	อันตรายที่จะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน	การประเมินความเสี่ยง				หมายเหตุ
			โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง	
5. นำชุดคอกรั้วมาประกอบกับชุดเสาที่เตรียมไว้แล้ว จากนั้นเชื่อมประกอบชุดคอกรั้วติดกับเสาพร้อมทั้งเจียร์แต่งให้เรียบร้อย	- วัสดุ/อุปกรณ์/ชิ้นงานหล่นทับ - สะเก็ดจากการเชื่อมกระเด็นใส่ร่างกายของพนักงาน - อาจเกิดไฟไหม้จากประกายไฟ สะเก็ดไฟจากงานเชื่อม	- ตรวจสอบสภาพแวดล้อมในการปฏิบัติงาน - ตรวจสอบอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลขณะปฏิบัติงาน - จัดเตรียมถังดับเพลิงไว้ ใกล้พื้นที่ปฏิบัติงาน และจัดทำแผนสำหรับสถานการณ์ฉุกเฉิน	3	2	6	ยอมรับได้	
6. ใช้เครนยกแผงข้างขึ้นประกอบกับชุดพื้นโดยให้ปีกเสาด้านในแนบติดกับคานข้างแล้วเชื่อมเกลียวเร่งระหว่างเสากับพื้นแล้วปรับแผงข้าง	- วัสดุ/อุปกรณ์/ชิ้นงานหล่นทับระหว่างใช้เครนเคลื่อนย้าย	- ตรวจสอบสภาพแวดล้อมในการปฏิบัติงาน - ตรวจสอบอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลขณะปฏิบัติงาน	2	2	4	ยอมรับได้	

ขั้นตอนของงาน	อันตรายที่จะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน	การประเมินความเสี่ยง				หมายเหตุ
			โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง	
7. เชื่อมประกอบ รอบดินเสาทั้งหมด พร้อมทั้งเจียร์เก็บ เก็บความเรียบร้อย	- สะเก็ดจากการ เชื่อมกระเด็นใส่ ร่างกายของพนักงาน - อาจเกิดไฟไหม้จาก ประกายไฟ สะเก็ด ไฟจากงานเชื่อม	- ตรวจสอบอุปกรณ์ คุ้มครองความ ปลอดภัยส่วนบุคคล ขณะปฏิบัติงาน - จัดเตรียมถัง ดับเพลิงไว้ ใกล้พื้นที่ ปฏิบัติงาน และ จัดทำแผนสำหรับ สถานการณ์ฉุกเฉิน	3	2	6	ยอมรับได้	

ตารางที่ 30 แบบฟอร์มการชี้บ่งอันตรายและประเมินความเสี่ยง(การติดตั้งชุดแผงข้าง)

### แบบการชี้บ่งอันตรายและประเมินความเสี่ยงด้วยวิธี JOB SAFETY ANALYSIS (JSA)

งาน/กิจกรรมที่ประเมิน.....การติดตั้งชุดฝ้าย..... แผนก/ฝ่าย .....ผลิต.....

ผู้ทำการประเมินฯ.....ตำแหน่ง.....

ผู้ตรวจสอบการประเมินฯ.....ตำแหน่ง.....

วันที่ทำการประเมินฯ .....

ขั้นตอนของงาน	อันตรายที่จะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน	การประเมินความเสี่ยง				หมายเหตุ
			โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง	
1. นำชุดฝ้ายที่ประกอบสำเร็จรูปตามแบบชุดฝ้ายมาประกอบกับบานพับ ตามแบบชุดฝ้าย โดยเชื่อมเป็นจุดไว้ก่อน	- สะเก็ดจากการเชื่อมกระเด็นใส่ร่างกายของพนักงาน - อาจเกิดไฟไหม้จากประกายไฟ สะเก็ดไฟจากงานเชื่อม	- ตรวจสอบอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลขณะปฏิบัติงาน - จัดเตรียมถังดับเพลิงไว้ ใกล้พื้นที่ปฏิบัติงาน และจัดทำแผนสำหรับสถานการณ์ฉุกเฉิน	3	2	6	ยอมรับได้	
2. ยกชุดฝ้ายที่ประกอบบานพับไว้แล้วขึ้นวางบนคานท้ายโดยให้ระยะเท่ากัน ต้องให้ขอล่างของฝ้ายแนบสนิทกับคานท้ายแล้วเชื่อมบานพับฝ้ายติดกับคานท้ายเป็นจุดไว้ก่อน	- วัสดุ/อุปกรณ์/ชิ้นงานหล่นทับ	- ตรวจสอบสภาพแวดล้อมในการปฏิบัติงาน - ตรวจสอบอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลขณะปฏิบัติงาน	2	2	4	ยอมรับได้	

ขั้นตอนของงาน	อันตรายที่จะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน	การประเมินความเสี่ยง				หมายเหตุ
			โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง	
3. ประกอบกลอนล้อยคฝาท้าย เหล็กกรองฝาท้าย และแผ่นตามเสา ท้ายตามลำดับ	- วัสดุ/อุปกรณ์/ชิ้นงานหล่นทับ	- ตรวจสอบสภาพแวดล้อมในการปฏิบัติงาน - ตรวจสอบอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลขณะปฏิบัติงาน	2	2	4	ยอมรับได้	
4. เชื่อมประกอบบานพับฝาท้าย กลอนล้อยคฝาท้าย เหล็กกรองฝาท้าย และแผ่นตามเสา ท้ายพร้อมทั้งเจียร์เก็บความเรียบร้อย	- เศษเหล็กจากการเจียรกระเด็นเข้าตา - ใบตัดหินเจียรแตกหัก กระเด็นใส่พนักงาน - เสียงดังขณะเจียร - สะเก็ดจากการเชื่อมกระเด็นใส่ร่างกายของพนักงาน - อาจเกิดไฟไหม้จากประกายไฟ สะเก็ดไฟจากงานเชื่อม	- ตรวจสอบอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล เช่น ถุงมือ แวนตา หน้ากากเชื่อม รองเท้า ฯลฯ ตลอดระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน - ตรวจสอบเครื่องมือ/อุปกรณ์ก่อนปฏิบัติงานทุกครั้ง - จัดหาการ์ดครอบหินเจียร - ตรวจวัดระดับความดังของเสียง หากเสียงดังเกินกว่ากฎหมายกำหนดให้ปฏิบัติตามกฎหมาย - จัดเตรียมถังดับเพลิงไว้ใกล้พื้นที่ปฏิบัติงาน และจัดทำแผนสำหรับสถานการณ์ฉุกเฉิน	3	2	6	ยอมรับได้	

ตารางที่ 31 แบบฟอร์มการชี้บ่งอันตรายและประเมินความเสี่ยง(การติดตั้งชุดฝาท้าย)



### แบบการชี้บ่งอันตรายและประเมินความเสี่ยงด้วยวิธี JOB SAFETY ANALYSIS (JSA)

งาน/กิจกรรมที่ประเมิน.....การติดตั้งชุดแขนลาก.....แผนก/ฝ่าย.....ผลิตภัณฑ์.....

ผู้ทำการประเมินฯ.....ตำแหน่ง.....

ผู้ตรวจสอบการประเมินฯ.....ตำแหน่ง.....

วันที่ทำการประเมินฯ .....

ขั้นตอนของงาน	อันตรายที่จะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน	การประเมินความเสี่ยง				หมายเหตุ
			โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง	
1. นำแป้นยึดแขนลากแผ่นหน้ามาเจาะรูตรงกลางสำหรับใส่ห่วงลาก จากนั้นนำห่วงลากมาเสียบเข้ากับแป้นยึดแขนลากโดยให้ห่วงลากตั้งฉากกับกับแป้นยึดแขนลากแล้วเชื่อมเป็นจุดไว้	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ได้รับบาดเจ็บจากอุปกรณ์ในการเจาะ</li> <li>- สะเก็ดจากการเชื่อมกระเด็นใส่ร่างกายของพนักงาน</li> <li>- อาจเกิดไฟไหม้จากประกายไฟ สะเก็ดไฟจากงานเชื่อม</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ควรสวมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ขณะปฏิบัติงาน</li> <li>- จัดเตรียมถังดับเพลิงไว้ ใกล้พื้นที่ปฏิบัติงาน และจัดทำแผนสำหรับสถานการณ์ฉุกเฉิน</li> </ul>	3	2	6	ยอมรับได้	

ขั้นตอนของงาน	อันตรายที่จะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน	การประเมินความเสี่ยง				หมายเหตุ
			โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง	
2. นำแผ่นเสริม ห้วงลากมาวาง ประกบห้วงลา ทั้ง 2 ด้าน แล้ว เชื่อมเป็นจุด จากนั้นนำแผ่น ค้ำยันยึดแขน ลากมา ประกอบให้ได้ ระยะตามแบบ ชุดห้วงลากรด พ่วง	- สะเก็ดจากการ เชื่อมกระเด็นใส่ ร่างกายของ พนักงาน - อาจเกิดไฟไหม้ จากประกายไฟ สะเก็ดไฟจากงาน เชื่อม - วัสดุ/อุปกรณ์/ ชิ้นงานหล่นทับ ระหว่างการประกอ	- ควรสวมอุปกรณ์ คุ้มครองความ ปลอดภัยส่วนบุคคล ขณะ ปฏิบัติงาน - จัดเตรียมถัง ดับเพลิงไว้ ใกล้ พื้นที่ปฏิบัติงาน และจัดทำแผน สำหรับ สถานการณ์ ฉุกเฉิน	3	2	6	ยอมรับได้	
3. นำชุดห้วง ลากที่ประกอบ ไว้มาวางบน เหล็กที่มีผิว เรียบแล้วเชื่อม แป้นยึดแขน ลากติดเป็นจุด ด้านละ 2 จุด จากนั้นเชื่อมชุด ห้วงลาก ด้านบนทั้งหมด แล้วปล่อยให้ เย็น	- สะเก็ดจากการ เชื่อมกระเด็นใส่ ร่างกายของ พนักงาน - อาจเกิดไฟไหม้ จากประกายไฟ สะเก็ดไฟจากงาน เชื่อม	- ควรสวมอุปกรณ์ คุ้มครองความ ปลอดภัยส่วนบุคคล ขณะ ปฏิบัติงาน - จัดเตรียมถัง ดับเพลิงไว้ ใกล้ พื้นที่ปฏิบัติงาน และจัดทำแผน สำหรับ สถานการณ์ ฉุกเฉิน	3	2	6	ยอมรับได้	

ขั้นตอนของงาน	อันตรายที่จะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน	การประเมินความเสี่ยง				หมายเหตุ
			โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง	
4. แกะชุดห้วงลากออกและเชื่อมห้วงลากติดกับแป้นยึดห้วงลากด้านล่าง จากนั้นเจียรเก็บความเรียบร้อย	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เศษเหล็กจากการเจียรกระเด็นเข้าตา</li> <li>- ใบตัดหินเจียรแตกหัก กระเด็นใส่พนักงาน</li> <li>- เสียงดังขณะเจียร</li> <li>- สะเก็ดจากการเชื่อมกระเด็นใส่ร่างกายของพนักงาน</li> <li>- อาจเกิดไฟไหม้จากประกายไฟ</li> <li>- สะเก็ดไฟจากงานเชื่อม</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ควรสวมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล เช่น ถุงมือ แวนตา หน้ากากเชื่อม รองเท้า ฯลฯ ตลอดระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน</li> <li>- ตรวจสอบเครื่องมือ/อุปกรณ์ก่อนปฏิบัติงานทุกครั้ง</li> <li>- จัดหาการ์ดครอบหินเจียร</li> <li>- ตรวจวัดระดับความดังของเสียง หากเสียงดังเกินกว่ากฎหมายกำหนดให้ปฏิบัติตามกฎหมาย</li> <li>- จัดเตรียมถังดับเพลิงไว้ ใกล้พื้นที่ปฏิบัติงาน และจัดทำแผนสำหรับสถานการณ์ฉุกเฉิน</li> </ul>	3	2	6	ยอมรับได้	

ขั้นตอนของงาน	อันตรายที่จะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน	การประเมินความเสี่ยง				หมายเหตุ
			โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง	
5. นำชุดแขนลากมาประกอบเข้ากับเต้าแหวนบนหน้าโดยใช้ชุดสลักแขนลาก แล้วจัดให้อยู่กึ่งกลางโดยวัดระยะให้มีระยะเท่ากัน จากนั้นเชื่อมแขนลากติดกับเต้าแหวนบนหน้าและบุชพร้อมทั้งเจียรตกแต่งให้เรียบร้อย	<ul style="list-style-type: none"> <li>- สะเก็ดจากการเชื่อม กระเด็นใส่ร่างกายของพนักงาน</li> <li>- อาจเกิดไฟไหม้จากประกายไฟ สะเก็ดไฟจากงานเชื่อม</li> <li>- วัสดุ/อุปกรณ์/ชิ้นงานหล่นทับระหว่างการประกอบ</li> <li>- เศษเหล็กจากการเจียรกระเด็นเข้าตา</li> <li>- ใบตัดหินเจียรแตกหัก กระเด็นใส่พนักงาน</li> <li>- เสียงดังขณะเจียร</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ควรสวมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล เช่น ถุงมือ แวนตา หน้ากากเชื่อม ที่อุดหู รองเท้า ฯลฯ ตลอดระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน</li> <li>- จัดเตรียมถังดับเพลิงไว้ ใกล้พื้นที่ปฏิบัติงาน และจัดทำแผนสำหรับสถานการณ์ฉุกเฉิน</li> </ul>	3	2	6	ยอมรับได้	
6. นำชุดสปริงแขนลากมายึดเข้าด้วยกันระหว่างชุดแขนลากกับชุดแท่นจานหมุน และนำชุดห่วงลากที่ประกอบไว้แล้วมายึดติดกับชุดแขนลาก	<ul style="list-style-type: none"> <li>- วัสดุ/อุปกรณ์/ชิ้นงานหล่นทับระหว่างการประกอบ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ควรสวมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ขณะปฏิบัติงาน</li> <li>- ตรวจสอบสภาพแวดล้อมในการปฏิบัติงาน</li> </ul>	2	2	4	ยอมรับได้	

ตารางที่ 32 แบบฟอร์มการชี้บ่งอันตรายและประเมินความเสี่ยง(การติดตั้งชุดแขนลาก)

### แบบการชี้บ่งอันตรายและประเมินความเสี่ยงด้วยวิธี JOB SAFETY ANALYSIS (JSA)

งาน/กิจกรรมที่ประเมิน..... การตั้งศูนย์ล้อรถพ่วง..... แผนก/ฝ่าย..... ผลิต.....

ผู้ทำการประเมินฯ..... ตำแหน่ง.....

ผู้ตรวจสอบการประเมินฯ..... ตำแหน่ง.....

วันที่ทำการประเมินฯ .....

ขั้นตอนของงาน	อันตรายที่จะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน	การประเมินความเสี่ยง				หมายเหตุ
			โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง	
1. ใส่ล้อยิงบล็อกคลม , เช็คค่าทอร์ค และ มาร์คหัวน็อตล้อ และวัดระยะ กึ่งกลางห้วงลาก แล้วขีดเส้นชัยบรู มาร์คของอุปกรณ์ ตั้งศูนย์ให้ได้ ตำแหน่งกึ่งกลาง ห้วงลาก (ซ้าย-ขวา) จากนั้นลื้ออุปกรณ์ ตั้งศูนย์ห้วงลาก	- บล็อกคลมสะบัด กระเด็น ใส่พนักงาน	- ควรสวมอุปกรณ์ ค้ำครองความปลอดภัยส่วนบุคคล เช่น ถุงมือ แวนตา รองเท้า ฯลฯ ตลอด ระยะเวลาที่ ปฏิบัติงาน	1	2	2	เล็กน้อย	
2. วัดระยะห้วงลาก ถึงแป้นไฟข้างให้ ระยะเท่ากันซ้าย-ขวา	- เกิดความเมื่อยล้า จากการทำงาน - สะดุดวัสดุสิ่งของ ภายในพื้นที่ ปฏิบัติงาน	- จัดระยะเวลาการ พักผ่อนให้ เหมาะสม เพื่อลด ความเมื่อยล้า - ตรวจสอบ สภาพแวดล้อมใน การปฏิบัติงาน	3	1	3	ยอมรับได้	

ขั้นตอนของงาน	อันตรายที่จะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน	การประเมินความเสี่ยง				หมายเหตุ
			โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง	
3. การวัดระยะ AR กับ AL ให้ติดตั้งชุดตั้งศูนย์ครอบล้อ ตั้งระยะไกด์จากกึ่งกลางเพลา 1 ถึงกึ่งกลางห้วงลากฝั่งแขนยึดตาย แล้ว ล็อกไกด์ จากนั้นตั้งระยะไกด์จากกึ่งกลางเพลา 1 ถึงกึ่งกลางห้วงลากฝั่งแขนยึดเป็น และปรับ แขนยึดเป็นให้ได้ระยะเท่ากับฝั่งแขนยึดตาย	- เกิดความเมื่อยล้า จากการทำงาน - สะดุดวัสดุสิ่งของ ภายในพื้นที่ ปฏิบัติงาน	- จัดระยะเวลา การพักผ่อนให้ เหมาะสม เพื่อ ลดความเมื่อยล้า - ตรวจสอบ สภาพแวดล้อม ในการ ปฏิบัติงาน	3	1	3	ยอมรับได้	
4. การวัดระยะ BR กับ BL ให้ติดตั้งชุดตั้งศูนย์ครอบล้อ ตั้งระยะไกด์จากกึ่งกลางเพลา 1 ถึงกึ่งกลางเพลา 2 ฝั่งแขนยึดตาย แล้ว ล็อกไกด์ จากนั้นตั้งระยะไกด์จากกึ่งกลางเพลา 1 ถึงกึ่งกลางเพลา 2 ฝั่ง แขนยึดเป็น และปรับ แขนยึดเป็นให้ได้ระยะเท่ากับฝั่งแขนยึดตาย	- เกิดความเมื่อยล้า จากการทำงาน - สะดุดวัสดุสิ่งของ ภายในพื้นที่ ปฏิบัติงาน	- จัดระยะเวลา การพักผ่อนให้ เหมาะสม เพื่อ ลดความเมื่อยล้า - ตรวจสอบ สภาพแวดล้อม ในการ ปฏิบัติงาน	3	1	3	ยอมรับได้	

ขั้นตอนของงาน	อันตรายที่จะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน	การประเมินความเสี่ยง				หมายเหตุ
			โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง	
5. การวัดระยะ CR กับ CL ให้ติดตั้งชุดตั้งศูนย์ครอบล้อ ตั้งระยะไคต์จากกึ่งกลางเพลลา 2 ถึงกึ่งกลางเพลลา 3 ผึ่งแขนยึดตาย แล้วล๊อคไคต์ จากนั้นตั้งระยะไคต์จากกึ่งกลางเพลลา 2 ถึงกึ่งกลางเพลลา 3 ผึ่งแขนยึดเป็น และปรับแขนยึดเป็นให้ได้ระยะเท่ากับผึ่งแขนยึดตาย	- เกิดความเมื่อยล้าจากการทำงาน - สะดุดวัสดุสิ่งของภายในพื้นที่ปฏิบัติงาน	- จัดระยะเวลาการพักผ่อนให้เหมาะสม เพื่อลดความเมื่อยล้า - ตรวจสอบสภาพแวดล้อมในการปฏิบัติงาน	3	1	3	ยอมรับได้	
6. บันทึกค่าลงในเอกสารการตรวจเช็คการตั้งศูนย์ล้อ และคันทอร์คแขนยึดเป็นพร้อมมาร์คสีหัวน็อตทั้ง 3 เพลลา	- เกิดความเมื่อยล้าจากการทำงาน - สะดุดวัสดุสิ่งของภายในพื้นที่ปฏิบัติงาน	- จัดระยะเวลาการพักผ่อนให้เหมาะสม เพื่อลดความเมื่อยล้า - ตรวจสอบสภาพแวดล้อมในการปฏิบัติงาน	3	1	3	ยอมรับได้	

ตารางที่ 33 แบบฟอร์มการชี้บ่งอันตรายและประเมินความเสี่ยง(การตั้งศูนย์ล้อรถพ่วง)

### แบบการชี้บ่งอันตรายและประเมินความเสี่ยงด้วยวิธี JOB SAFETY ANALYSIS (JSA)

งาน/กิจกรรมที่ประเมิน.....การเชื่อมต่อไฮดรอลิกส์.....แผนก/ฝ่าย.....ผลิต.....

ผู้ทำการประเมินฯ.....ตำแหน่ง.....

ผู้ตรวจสอบการประเมินฯ.....ตำแหน่ง.....

วันที่ทำการประเมินฯ .....

ขั้นตอนของงาน	อันตรายที่จะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน	การประเมินความเสี่ยง				หมายเหตุ
			โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง	
1. ตัดท่อไฮดรอลิกส์ให้ได้ขนาดความยาวตามที่ต้องการ	- ได้รับบาดเจ็บจากอุปกรณ์ในการตัด - เศษเหล็กกระเด็นเข้าตา	- ตรวจสอบอุปกรณ์ - คำนวณความปลอดภัยส่วนบุคคล ขณะปฏิบัติงาน	3	2	6	ยอมรับได้	
2. เจียรปลายท่อไฮดรอลิกส์ด้านที่จะเชื่อม ทำมุม 45 องศา	- เศษเหล็กจากการเจียรกระเด็นเข้าตา - ใบตัดหินเจียรแตกหัก กระเด็นใส่พนักงาน - เสียงดังขณะเจียร	- ตรวจสอบอุปกรณ์ - คำนวณความปลอดภัยส่วนบุคคล เช่น ถุงมือ แว่นตา หน้ากากเชื่อม รองเท้า ฯลฯ ตลอดระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน - ตรวจสอบเครื่องมือ/อุปกรณ์ก่อนปฏิบัติงานทุกครั้ง - จัดหาการ์ดครอบหินเจียร - ตรวจวัดระดับความดังของเสียง หากเสียงดังเกินกว่ากฎหมาย กำหนดให้ปฏิบัติตามกฎหมาย	3	2	6	ยอมรับได้	



ขั้นตอนของงาน	อันตรายที่จะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน	การประเมินความเสี่ยง				หมายเหตุ
			โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง	
3. วางแป๊บไฮดรอลิกส์ในแนวเส้นตรงแล้วเชื่อมต่อเป็นจุด 4 จุดด้วยระยะห่างของแต่ละจุดที่เท่ากัน จากนั้นเชื่อมรอบแป๊บไฮดรอลิกส์ ทำความสะอาดแนวเชื่อมและตรวจดูความเรียบร้อยของแนวเชื่อม	<ul style="list-style-type: none"> <li>- สะเก็ดจากการเชื่อมกระเด็นใส่ร่างกายของพนักงาน</li> <li>- อาจเกิดไฟไหม้จากประกายไฟ สะเก็ดไฟจากงานเชื่อม</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ควรสวมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ขณะปฏิบัติงาน</li> <li>- จัดเตรียมถังดับเพลิงไว้ ใกล้พื้นที่ปฏิบัติงาน และจัดทำแผนสำหรับสถานการณ์ฉุกเฉิน</li> </ul>	3	1	3	ยอมรับได้	

ตารางที่ 34 แบบฟอร์มการชี้บ่งอันตรายและประเมินความเสี่ยง(การเชื่อมต่อไฮดรอลิกส์)

### แบบการชี้บ่งอันตรายและประเมินความเสี่ยงด้วยวิธี JOB SAFETY ANALYSIS (JSA)

งาน/กิจกรรมที่ประเมิน การตอกหมายเลขคัสซีและการติดตั้งแผ่นเนมเพลจ.....แผนก/ฝ่าย .....ผลิต.....

ผู้ทำการประเมินฯ..... ตำแหน่ง.....

ผู้ตรวจสอบการประเมินฯ..... ตำแหน่ง.....

วันที่ทำการประเมินฯ .....

ขั้นตอนของงาน	อันตรายที่จะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน	การประเมินความเสี่ยง				หมายเหตุ
			โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง	
1. ตรวจสอบรายละเอียดในใบสั่งงาน และตอกหมายเลขบริเวณตรงกลางคัสซี	- ได้รับบาดเจ็บจากอุปกรณ์ในการตอกหมายเลขคัสซี	- ควรสวมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล เช่น ถุงมือ ขณะปฏิบัติงาน	2	1	2	เล็กน้อย	
2. ตอกข้อมูลตามช่องที่กำหนด ด้วยตัวอักษรตัวเล็กลงบนแผ่นเพลจตามใบสั่งงาน	- ได้รับบาดเจ็บจากอุปกรณ์ในการตอกหมายเลขคัสซี	- ควรสวมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล เช่น ถุงมือ ขณะปฏิบัติงาน	2	1	2	เล็กน้อย	

ขั้นตอนของงาน	อันตรายที่จะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน	การประเมินความเสี่ยง				หมายเหตุ
			โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง	
3. วัดระยะบริเวณกึ่งกลางคัสซี กำหนดตำแหน่งหมายเลขคัสซีอยู่บริเวณกึ่งกลางคัสซี สามารถเห็นตัวเลขชัดเจน เจาะรูคัสซีด้วยสว่านบริเวณมุมแผ่นเนมเพจทั้ง 4 ด้าน ยึดด้วยรีเวท จากนั้นยิงรีเวทยึดแผ่นเนมเพจติดกับคัสซีบริเวณมุมทั้ง 4 ด้าน	ได้รับบาดเจ็บจากอุปกรณ์ในการเจาะและอุปกรณ์ในการตอกหมายเลขคัสซี	- ควรสวมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล เช่น ถุงมือ ขณะปฏิบัติงาน	2	1	2	เล็กน้อย	

ตารางที่ 35 แบบฟอร์มการชี้บ่งอันตรายและประเมินความเสี่ยง(การตอกหมายเลขคัสซีและการติดตั้งแผ่นเนมเพจ)

### แบบการชี้บ่งอันตรายและประเมินความเสี่ยงด้วยวิธี JOB SAFETY ANALYSIS (JSA)

งาน/กิจกรรมที่ประเมิน.....การติดตั้งระบบลมรถกึ่งพ่วง..... แผนก/ฝ่าย .....ผลิต.....

ผู้ทำการประเมินฯ.....ตำแหน่ง.....

ผู้ตรวจสอบการประเมินฯ.....ตำแหน่ง.....

วันที่ทำการประเมินฯ .....

ขั้นตอนของงาน	อันตรายที่จะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน	การประเมินความเสี่ยง				หมายเหตุ
			โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง	
1. ประกอบรีเลย์กับถังลม ติดตั้งถังลมและติดตั้งมือเสือ	- เกิดความเมื่อยล้าจากการทำงาน - สะดุดวัสดุสิ่งของภายในพื้นที่ปฏิบัติงาน	- จัดระยะเวลาการพักผ่อนให้เหมาะสม เพื่อลดความเมื่อยล้า - ตรวจสอบสภาพแวดล้อมในการปฏิบัติงาน	3	1	3	ยอมรับได้	
2. ต่อสายลมสีแดงเข้ากับมือเสือสีแดง ต่อสายลมสีเหลืองเข้ากับมือเสือสีน้ำเงิน	- สะดุดวัสดุสิ่งของภายในพื้นที่ปฏิบัติงาน - ศรีษะกระแทกกับรถเนื่องจากต้องก้มลงไปต่อสาย - ได้รับบาดเจ็บจากอุปกรณ์ในการต่อสาย	- ตรวจสอบสภาพแวดล้อมในการปฏิบัติงาน - ควรสวมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ขณะปฏิบัติงาน	3	1	3	ยอมรับได้	

ขั้นตอนของงาน	อันตรายที่จะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน	การประเมินความเสี่ยง				หมายเหตุ
			โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง	
3. ต่อสายลมเข้ากับรีเลย์ จากนั้นต่อสายลมฟ่วงถล่ม 2 ลูก	<ul style="list-style-type: none"> <li>- สะดุดวัสดุสิ่งของภายในพื้นที่ปฏิบัติงาน</li> <li>- ศรีษะกระแทกกับรถเนื่องจากต้องก้มลงไปต่อสาย</li> <li>- ได้รับบาดเจ็บจากอุปกรณ์ในการต่อสาย</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจสอบสภาพแวดล้อมในการปฏิบัติงาน</li> <li>- ควรสวมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ขณะปฏิบัติงาน</li> </ul>	3	1	3	ยอมรับได้	
4. เดินสายลมเบรกระหว่างวาล์วไล่ลมเร็วกับหม้อลมเบรก และเก็บความเรียบร้อยของสายลมโดยใช้สายรัดพลาสติกเกรดให้แน่น	<ul style="list-style-type: none"> <li>- สะดุดวัสดุสิ่งของภายในพื้นที่ปฏิบัติงาน</li> <li>- ศรีษะกระแทกกับรถเนื่องจากต้องก้มลงไปต่อสาย</li> <li>- ได้รับบาดเจ็บจากอุปกรณ์ในการต่อสาย</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจสอบสภาพแวดล้อมในการปฏิบัติงาน</li> <li>- ควรสวมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ขณะปฏิบัติงาน</li> </ul>	3	1	3	ยอมรับได้	

ตารางที่ 36 แบบฟอร์มการชี้บ่งอันตรายและประเมินความเสี่ยง(การติดตั้งระบบลมรถกึ่งฟ่วง)

### แบบการชี้บ่งอันตรายและประเมินความเสี่ยงด้วยวิธี JOB SAFETY ANALYSIS (JSA)

งาน/กิจกรรมที่ประเมิน.....การติดตั้งระบบลมกระบวนบรรทุก.....แผนก/ฝ่าย .....ผลิต.....

ผู้ทำการประเมินฯ.....ตำแหน่ง.....

ผู้ตรวจสอบการประเมินฯ.....ตำแหน่ง.....

วันที่ทำการประเมินฯ .....

ขั้นตอนของงาน	อันตรายที่จะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน	การประเมินความเสี่ยง				หมายเหตุ
			โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง	
1. ประกอบบริเลย์กับถังลม ติดตั้งถังลม และติดตั้งมือเสือ	- เกิดความเมื่อยล้าจากการทำงาน - สะดุดวัสดุสิ่งของภายในพื้นที่ปฏิบัติงาน	- จัดระยะเวลาการพักผ่อนให้เหมาะสม เพื่อลดความเมื่อยล้า - ตรวจสอบสภาพแวดล้อมในการปฏิบัติงาน	2	1	2	เล็กน้อย	
2. ต่อมือเสือเข้ากับสายลม และต่อสายลมแดง และเหลือ่งเข้ารีเลย์	- สะดุดวัสดุสิ่งของภายในพื้นที่ปฏิบัติงาน - ศรีษะกระแทกกับรถเนื่องจากต้องก้มลงไปต่อสาย - ได้รับบาดเจ็บจากอุปกรณ์ในการต่อสาย	- ตรวจสอบสภาพแวดล้อมในการปฏิบัติงาน - ควรสวมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ขณะปฏิบัติงาน	2	1	2	เล็กน้อย	

ขั้นตอนของงาน	อันตรายที่จะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน	การประเมินความเสี่ยง				หมายเหตุ
			โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง	
3. เดินสายลมเบรก ระหว่างวาล์วไล่ลมเร็ว กับหม้อลมเบรก จากนั้นเดินสายลม เบรกเข้ากับจุดต่างๆ ตามแบบระบบลมรถ พ่วง	- สะดุดวัสดุสิ่งของ ภายในพื้นที่ ปฏิบัติงาน - ศรีษะกระแทกกับ รถเนื่องจากต้องก้ม ลงไปต่อสาย - ได้รับบาดเจ็บจาก อุปกรณ์ในการต่อ สาย	- ตรวจสอบ สภาพแวดล้อม ในการ ปฏิบัติงาน - ควรสวม อุปกรณ์คุ้มครอง ความปลอดภัย ส่วนบุคคล ขณะ ปฏิบัติงาน	2	1	2	เล็กน้อย	
4. เช็คลมรั่วตามข้อ ต่อลมโดยการอัดลม เข้ารถทางสายสีเหลือง จนลมเต็มแล้วถอด สายลมออก ใช้น้ำสบู่ ทาบริเวณข้อต่อลม ต่างๆ ถ้ามีฟองอากาศ แสดงว่ามีลมรั่วให้ทำ การแก้ไขข้อต่อ ให้แน่น จากนั้นเก็บความ เรียบร้อยของสายลม โดยใช้สายรัดพลาสติก รัดให้แน่น	- สะดุดวัสดุสิ่งของ ภายในพื้นที่ ปฏิบัติงาน - ได้รับบาดเจ็บจาก อุปกรณ์ในการต่อ สาย	- ตรวจสอบ สภาพแวดล้อม ในการ ปฏิบัติงาน - ควรสวม อุปกรณ์คุ้มครอง ความปลอดภัย ส่วนบุคคล ขณะ ปฏิบัติงาน	2	1	2	เล็กน้อย	

ตารางที่ 37 แบบฟอร์มการชี้บ่งอันตรายและประเมินความเสี่ยง(การติดตั้งระบบลมกระเบรทุก)

### แบบการชี้บ่งอันตรายและประเมินความเสี่ยงด้วยวิธี JOB SAFETY ANALYSIS (JSA)

งาน/กิจกรรมที่ประเมิน การติดตั้งระบบไฟรดกึ่งพ่วง... แผนก/ฝ่าย .....ผลิต.....

ผู้ทำการประเมินฯ..... ตำแหน่ง.....

ผู้ตรวจสอบการประเมินฯ..... ตำแหน่ง.....

วันที่ทำการประเมินฯ .....

ขั้นตอนของงาน	อันตรายที่จะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน	การประเมินความเสี่ยง				หมายเหตุ
			โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง	
1. ต่อสายไฟเข้ากับชุดไฟท้าย ทั้ง ซ้ายและขวา จากนั้นปลดออกสายไฟของชุดไฟท้าย	- ได้รับบาดเจ็บจากอุปกรณ์ในการตัดปลอกสายไฟ - สะดุดวัสดุสิ่งของภายในพื้นที่ปฏิบัติงาน	- ควรสวมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ขณะปฏิบัติงาน	2	1	2	เล็กน้อย	
2. นำสายไฟที่ปลดออกแล้วต่อเข้ากับปลั๊ก	- สะดุดวัสดุสิ่งของภายในพื้นที่ปฏิบัติงาน - ศรีษะกระแทกกับรถเนื่องจากต้องก้มลงไปต่อสาย	- ตรวจสอบสภาพแวดล้อมในการปฏิบัติงาน - ควรสวมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ขณะปฏิบัติงาน	2	1	2	เล็กน้อย	



ขั้นตอนของงาน	อันตรายที่จะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน	การประเมินความเสี่ยง				หมายเหตุ
			โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง	
3. ต่อสายไฟเข้ากับไฟเลี้ยงและไฟหรี่ โดยการต่อนั้นต้องต่อให้ตรงตามสีที่กำหนด	<ul style="list-style-type: none"> <li>- สะดุดวัสดุสิ่งของภายในพื้นที่ปฏิบัติงาน</li> <li>- ศรีษะกระแทกกับรถเนื่องจากต้องก้มลงไปต่อสาย</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจสอบสภาพแวดล้อมในการปฏิบัติงาน</li> <li>- ตรวจสอบอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ขณะปฏิบัติงาน</li> </ul>	2	1	2	เล็กน้อย	
4. เจาะรูเพื่อใส่สายไฟเลี้ยงและไฟหรี่ เก็บสายให้เรียบร้อย	<ul style="list-style-type: none"> <li>- สะดุดวัสดุสิ่งของภายในพื้นที่ปฏิบัติงาน</li> <li>- ได้รับบาดเจ็บจากอุปกรณ์ในเจาะรู</li> <li>- ศรีษะกระแทกกับรถเนื่องจากต้องก้มลงไปต่อสาย</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจสอบสภาพแวดล้อมในการปฏิบัติงาน</li> <li>- ตรวจสอบอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ขณะปฏิบัติงาน</li> </ul>	2	1	2	เล็กน้อย	
5. ต่อสายไฟของชุดไฟท้ายและชุดไฟเลี้ยงเข้ากับ ชุดสายไฟเจ็ดสี เพื่อที่จะต่อเข้ากับปลั๊กที่อยู่บริเวณด้านหน้า	<ul style="list-style-type: none"> <li>- สะดุดวัสดุสิ่งของภายในพื้นที่ปฏิบัติงาน</li> <li>- ศรีษะกระแทกกับรถเนื่องจากต้องก้มลงไปต่อสาย</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจสอบสภาพแวดล้อมในการปฏิบัติงาน</li> <li>- ตรวจสอบอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ขณะปฏิบัติงาน</li> </ul>	2	1	2	เล็กน้อย	

ขั้นตอนของงาน	อันตรายที่จะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน	การประเมินความเสี่ยง				หมายเหตุ
			โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง	
6. ต่อสายไฟให้ครบทั้งชุดไฟท้ายและชุดไฟเลี้ยว เก็บสาย	- สะดุดวัสดุสิ่งของภายในพื้นที่ปฏิบัติงาน - ศรีษะกระแทกกับรถเนื่องจากต้องก้มลงไปต่อสาย	- ตรวจสอบสภาพแวดล้อมในการปฏิบัติงาน - ตรวจสอบอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ขณะปฏิบัติงาน	2	1	2	เล็กน้อย	
7. ต่อสายไฟเต้าไฟ 7 สาย บริเวณแท่นลำโพงไปยังหัวลาก พ่วงไฟไปยังระบบไฟของรถหัวลาก	- สะดุดวัสดุสิ่งของภายในพื้นที่ปฏิบัติงาน - ศรีษะกระแทกกับรถเนื่องจากต้องก้มลงไปต่อสาย	- ตรวจสอบสภาพแวดล้อมในการปฏิบัติงาน - ตรวจสอบอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ขณะปฏิบัติงาน	2	1	2	เล็กน้อย	

ตารางที่ 38 แบบฟอร์มการชี้บ่งอันตรายและประเมินความเสี่ยง(การติดตั้งระบบไฟรถกึ่งพ่วง)

### แบบการชี้บ่งอันตรายและประเมินความเสี่ยงด้วยวิธี JOB SAFETY ANALYSIS (JSA)

งาน/กิจกรรมที่ประเมิน...การติดตั้งระบบไฟกระเบาะบรรทุก... แผนก/ฝ่าย ..... ผลิตภัณฑ์.....

ผู้ทำการประเมินฯ..... ตำแหน่ง.....

ผู้ตรวจสอบการประเมินฯ..... ตำแหน่ง.....

วันที่ทำการประเมินฯ .....

ขั้นตอนของงาน	อันตรายที่จะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน	การประเมินความเสี่ยง				หมายเหตุ
			โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง	
1. ร้อยสายไฟรีเลย์ 5 ขา 24 โวลต์ จำนวน 3 ตัว	- เกิดความเมื่อยล้าจากการทำงาน - สะดุดวัสดุสิ่งของภายในพื้นที่ปฏิบัติงาน	- จัดระยะเวลาการพักผ่อนให้เหมาะสมเพื่อลดความเมื่อยล้า - ตรวจสอบสภาพแวดล้อมในการปฏิบัติงาน	2	1	2	เล็กน้อย	
2. ต่อสายไฟเต้าไฟ 7 สาย บริเวณแผ่นลำโพง พ่วงไปยังตัวลูก	- สะดุดวัสดุสิ่งของภายในพื้นที่ปฏิบัติงาน - ได้รับบาดเจ็บจากอุปกรณ์ในเจาะรู - ศรีษะกระแทกกับรถเนื่องจากต้องก้มลงไปต่อสาย	- ตรวจสอบสภาพแวดล้อมในการปฏิบัติงาน - ควรสวมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ขณะปฏิบัติงาน	2	1	2	เล็กน้อย	
3. พ่วงสายไฟไปยังระบบไฟของรถตัวแม่	- สะดุดวัสดุสิ่งของภายในพื้นที่ปฏิบัติงาน - ศรีษะกระแทกกับรถเนื่องจากต้องก้มลงไปต่อสาย	- ตรวจสอบสภาพแวดล้อมในการปฏิบัติงาน - ควรสวมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ขณะปฏิบัติงาน	2	1	2	เล็กน้อย	

ขั้นตอนของงาน	อันตรายที่จะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน	การประเมินความเสี่ยง				หมายเหตุ
			โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง	
4. ต่อไฟแช่ 24 โวลต์ จาก แบตเตอรี่ ไปยัง ระบบไฟตัวลูก	- สะดุดวัสดุสิ่งของ ภายในพื้นที่ ปฏิบัติงาน - ศรีษะกระแทกกับ รถเนื่องจากต้องก้ม ลงไปต่อสาย	- ตรวจสอบ สภาพแวดล้อมในการ ปฏิบัติงาน - ควรสวมอุปกรณ์ ค้ำครองความปลอดภัย ส่วนบุคคล ขณะ ปฏิบัติงาน	2	1	2	เล็กน้อย	
5. สายไฟพ่วง กับไฟเบรกของ รถตัวแม่	- สะดุดวัสดุสิ่งของ ภายในพื้นที่ ปฏิบัติงาน - ศรีษะกระแทกกับ รถเนื่องจากต้องก้ม ลงไปต่อสาย	- ตรวจสอบ สภาพแวดล้อมในการ ปฏิบัติงาน - ควรสวมอุปกรณ์ ค้ำครองความปลอดภัย ส่วนบุคคล ขณะ ปฏิบัติงาน	2	1	2	เล็กน้อย	

ตารางที่ 39 แบบฟอร์มการชี้บ่งอันตรายและประเมินความเสี่ยง(การติดตั้งระบบไฟกระเบาะบรรทุก)

### แบบการชี้บ่งอันตรายและประเมินความเสี่ยงด้วยวิธี JOB SAFETY ANALYSIS (JSA)

งาน/กิจกรรมที่ประเมิน การประกอบชุดคัสซี เต้าหมั่นบน แผ่นยึดคิงพิน รถกึ่งพ่วง แผนก/ฝ่าย.....ผลิต.....

ผู้ทำการประเมินฯ..... ตำแหน่ง.....

ผู้ตรวจสอบการประเมินฯ..... ตำแหน่ง.....

วันที่ทำการประเมินฯ .....

ขั้นตอนของงาน	อันตรายที่จะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน	การประเมินความเสี่ยง				หมายเหตุ
			โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง	
1. ตั้งระดับจิ๊กสำหรับวางคัสซี ทั้ง หน้า-ท้าย ให้ได้ระดับด้วยระดับน้ำให้ฟองอากาศอยู่ตรงกลางตลอดของระดับน้ำพร้อมทั้งตั้งระยะเหล็กฉากสำหรับวางคัสซีให้ได้ลักษณะและขนาด	- วัสดุ/อุปกรณ์/ชิ้นงานหล่นทับ	- ตรวจสอบสภาพแวดล้อมในการปฏิบัติงาน - ตรวจสอบอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ขณะปฏิบัติงาน	2	2	4	ยอมรับได้	

ขั้นตอนของงาน	อันตรายที่จะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน	การประเมินความเสี่ยง				หมายเหตุ
			โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง	
2. วางคัสซีลึงบนจิ๊กที่ตั้งระดับไว้แล้วตามระยะดังรูปเสร็จแล้ววัดทแยงมุมให้ระยะ A และ B เท่ากัน จากนั้นเชื่อมคัสซีติดกับจิ๊กเป็นจุด ยาวจุดละ 10 มม.ทั้งหมด 8 จุด	- วัสดุ/อุปกรณ์/ชิ้นงานหล่นทับ - สะเก็ดจากการเชื่อมกระเด็นใส่ร่างกายของพนักงาน - อาจเกิดไฟไหม้จากประกายไฟ สะเก็ดไฟจากงานเชื่อม	- ตรวจสอบสภาพแวดล้อมในการปฏิบัติงาน - ตรวจสอบอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลขณะปฏิบัติงาน - จัดเตรียมถังดับเพลิงไว้ ใกล้พื้นที่ปฏิบัติงาน และจัดทำแผนสำหรับสถานการณ์ฉุกเฉิน	3	2	6	ยอมรับได้	
3. ประกอบคานยึดคัสซีและสามเหลี่ยมยึดคอปวง จากนั้นเชื่อมคานยึดคัสซีและสามเหลี่ยมยึดคอปพร้อมทั้งเจียร์เก็บความเรียบร้อย	- วัสดุ/อุปกรณ์/ชิ้นงานหล่นทับระหว่างเคลื่อนย้ายมาประกอบ - สะเก็ดจากการเชื่อมกระเด็นใส่ร่างกายของพนักงาน - อาจเกิดไฟไหม้จากประกายไฟ สะเก็ดไฟจากงานเชื่อม	- ตรวจสอบสภาพแวดล้อมในการปฏิบัติงาน - ตรวจสอบอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลขณะปฏิบัติงาน - จัดเตรียมถังดับเพลิงไว้ ใกล้พื้นที่ปฏิบัติงาน และจัดทำแผนสำหรับสถานการณ์ฉุกเฉิน	3	2	6	ยอมรับได้	

ขั้นตอนของงาน	อันตรายที่จะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน	การประเมินความเสี่ยง				หมายเหตุ
			โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง	
4. วางชุดคัสซีที่ไว้ ในลักษณะหงาย และวัดระยะ ประกอบที่บาร์ตาม แบบ เสร็จแล้ว เชื่อมเต็มชุดที่บาร์ จากนั้นนำเต้า แหวนกลับมา ประกอบบนที่บาร์ ให้ได้ระยะ เสร็จ แล้วเชื่อมเต็มเต้า แหวน	- วัสดุ/อุปกรณ์/ ชิ้นงานหล่นทับ ระหว่างเคลื่อนย้าย มาประกอบ - สะเก็ดจากการ เชื่อมกระเด็นใส่ ร่างกายของ พนักงาน - อาจเกิดไฟไหม้ จากประกายไฟ สะเก็ดไฟจากงาน เชื่อม	- ตรวจสอบ สภาพแวดล้อมใน การปฏิบัติงาน - ตรวจสอบอุปกรณ์ คุ้มครองความ ปลอดภัยส่วนบุคคล ขณะ ปฏิบัติงาน - จัดเตรียมถัง ดับเพลิงไว้ ใกล้ พื้นที่ปฏิบัติงาน และจัดทำแผน สำหรับสถานการณ์ ฉุกเฉิน	3	2	6	ยอมรับได้	
5. วัดระยะเชื่อม แต้มแผ่นยึดคิงพิน เสร็จแล้วเชื่อมเต็ม และวัดระยะเชื่อม แต้มขาค้ำยัน เสร็จ แล้วเชื่อมเต็ม	- สะเก็ดจากการ เชื่อมกระเด็นใส่ ร่างกายของ พนักงาน - อาจเกิดไฟไหม้ จากประกายไฟ สะเก็ดไฟจากงาน เชื่อม	- ตรวจสอบอุปกรณ์ คุ้มครองความ ปลอดภัยส่วนบุคคล ขณะ ปฏิบัติงาน - จัดเตรียมถัง ดับเพลิงไว้ ใกล้ พื้นที่ปฏิบัติงาน และจัดทำแผน สำหรับสถานการณ์ ฉุกเฉิน	3	2	6	ยอมรับได้	

ขั้นตอนของงาน	อันตรายที่จะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน	การประเมินความเสี่ยง				หมายเหตุ
			โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง	
6. ตัดแผ่นเสริมตามความยาวของค้ำซี และเชื่อมเต็ม เสริมแล้ว เชื่อมเต็มแผ่นเสริมค้ำซี	- สะเก็ดจากการเชื่อมกระเด็นใส่ร่างกายของพนักงาน - อาจเกิดไฟไหม้จากประกายไฟ สะเก็ดไฟจากงานเชื่อม	- ควรสวมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ขณะปฏิบัติงาน - จัดเตรียมถังดับเพลิงไว้ ใกล้พื้นที่ปฏิบัติงาน และจัดทำแผนสำหรับสถานการณ์ฉุกเฉิน	3	2	6	ยอมรับได้	

ตารางที่ 40 แบบฟอร์มการชี้บ่งอันตรายและประเมินความเสี่ยง(การประกอบชุดค้ำซี เต้าแหวน แผ่นยึดคิงพิน รถกึ่งพ่วง)



### แบบการชี้บ่งอันตรายและประเมินความเสี่ยงด้วยวิธี JOB SAFETY ANALYSIS (JSA)

งาน/กิจกรรมที่ประเมิน.....การผ่าคอคัสซีรอกิ่งฟุ้ง..... แผนก/ฝ่าย .....ผลิต.....

ผู้ทำการประเมินฯ..... ตำแหน่ง.....

ผู้ตรวจสอบการประเมินฯ..... ตำแหน่ง.....

วันที่ทำการประเมินฯ .....

ขั้นตอนของงาน	อันตรายที่จะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน	การประเมินความเสี่ยง				หมายเหตุ
			โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง	
1. นำเหล็กไวต์ แฟรงค์มา ประกบตัดและ ต่อท้ายคัสซีตาม แบบ พร้อมทั้ง เชื่อมเต็ม	- สะดุดวัสดุสิ่งของ ภายในพื้นที่ ปฏิบัติงาน - สะเก็ดจากการ เชื่อมกระเด็นใส่ ร่างกายของพนักงาน - ผิวหนังไหม้จาก ความร้อน - อาจเกิดไฟไหม้จาก ประกายไฟ สะเก็ดไฟ จากงานเชื่อม	- ตรวจสอบ สภาพแวดล้อมในการ ปฏิบัติงาน - ควรสวมอุปกรณ์ คุ้มครองความ ปลอดภัยส่วนบุคคล เช่น ถุงมือ แวนตา หน้ากากเชื่อม รองเท้า ฯลฯ ตลอดระยะเวลา ที่ปฏิบัติงาน - จัดเตรียมถังดับเพลิง ไว้ ใกล้พื้นที่ ปฏิบัติงาน และจัดทำ แผนสำหรับ สถานการณ์ฉุกเฉิน	3	2	6	ยอมรับได้	

ขั้นตอนของงาน	อันตรายที่จะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน	การประเมินความเสี่ยง				หมายเหตุ
			โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง	
2. วัดขนาดผ้า คอคัสซีตาม แบบคัสซีเฟรม แล้วตัดพร้อมทั้ง เจียร์ลบบวม	- เศษเหล็กจากการ เจียร์กระเด็นเข้าตา - ใบตัดหินเจียร์แตก หัก กระเด็นใส่ พนักงาน - เสียงดังขณะเจียร์	- ตรวจสอบอุปกรณ์ คุ้มครองความ ปลอดภัยส่วนบุคคล เช่น ถุงมือ แวนตา หน้ากากเชื่อม รองเท้า ฯลฯ ตลอด ระยะเวลาที่ ปฏิบัติงาน - ตรวจสอบ เครื่องมือ/อุปกรณ์ ก่อนปฏิบัติงานทุก ครั้ง - จัดหาการ์ดครอบ หินเจียร์ - ตรวจวัดระดับความ ดังของเสียง หากเสียง ดังเกินกว่ากฎหมาย กำหนดให้ปฏิบัติ ตามกฎหมาย - จัดเตรียมถัง ดับเพลิงไว้ ใกล้พื้นที่ ปฏิบัติงาน และจัดทำ แผนสำหรับ สถานการณ์ฉุกเฉิน	3	2	6	ยอมรับได้	

ขั้นตอนของงาน	อันตรายที่จะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน	การประเมินความเสี่ยง				หมายเหตุ
			โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง	
3. ใช้แม่แรงกด เข้ารูปแล้ววัดให้ ได้ขนาดตามแบบ แล้วเชื่อมแต้ม เหล็กประคอง ปีกคัสซีทั้ง 2 ด้าน ด้านละ 3 ตัว และเชื่อมแต้ม ตามรอยผ่าคอก จากนั้นวางคัสซี ในท่าราบแล้ว เชื่อมยาวตลอด แนวผ่าคอกคัสซี และรอยต่อคัสซี ด้วยเครื่องเชื่อม ไฟฟ้า เสร็จแล้ว เจียร์เก็บความ เรียบร้อย	- เศษเหล็กจากการ เจียรกระเด็นเข้าตา - ใบตัดหินเจียรแตก หัก กระเด็นใส่ พนักงาน - เสียงดังขณะเจียร - สะเก็ดจากการ เชื่อมกระเด็นใส่ ร่างกายของพนักงาน - อาจเกิดไฟไหม้จาก ประกายไฟ สะเก็ด ไฟจากงานเชื่อม	- ตรวจสอบอุปกรณ์ คุมครองความ ปลอดภัยส่วนบุคคล เช่น ถุงมือ แวนตา หน้ากากเชื่อม รองเท้า ฯลฯ ตลอดระยะเวลา ที่ปฏิบัติงาน - ตรวจสอบเครื่องมือ/ อุปกรณ์ก่อน ปฏิบัติงานทุกครั้ง - จัดหาการ์ดครอบหิน เจียร - ตรวจวัดระดับความ ดังของเสียง หากเสียง ดังเกินกว่ากฎหมาย กำหนดให้ปฏิบัติตามฎ หมาย - จัดเตรียมถังดับเพลิง ไว้ ใกล้พื้นที่ปฏิบัติงาน และจัดทำแผนสำหรับ สถานการณ์ฉุกเฉิน	3	2	6	ยอมรับได้	

ตารางที่ 41 แบบฟอร์มการชี้บ่งอันตรายและประเมินความเสี่ยง(การผ่าคอกคัสซีรถกึ่งพ่วง)

### แบบการชี้บ่งอันตรายและประเมินความเสี่ยงด้วยวิธี JOB SAFETY ANALYSIS (JSA)

งาน/กิจกรรมที่ประเมิน การประกอบคานยึดสวิตช์ล๊อคและอุปกรณ์ส่วนควบรถกึ่งพ่วงบรรทุกตู้

แผนก/ฝ่าย .....ผลิต.....

ผู้ทำการประเมินฯ..... ตำแหน่ง.....

ผู้ตรวจสอบการประเมินฯ..... ตำแหน่ง.....

วันที่ทำการประเมินฯ .....

ขั้นตอนของงาน	อันตรายที่จะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน	การประเมินความเสี่ยง				หมายเหตุ
			โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง	
1. หายคัสซีขึ้น วัดระยะเจาะคัสซี เพื่อติดตั้งคาน ยึดสวิตช์ล๊อค จากนั้นเชื่อม ประกอบชุดคาน ยึดคัสซี และ ติดตั้งแผ่น ยึดคิงพิน	- สะเก็ดจากการ เชื่อมกระเด็นใส่ ร่างกายของ พนักงาน - ผิวหนังไหม้จาก ความร้อน - อาจเกิดไฟไหม้ จากประกายไฟ สะเก็ดไฟจากงาน เชื่อม	- ควรสวมอุปกรณ์ คุ้มครองความ ปลอดภัยส่วนบุคคล เช่น ถุงมือ แว่นตา หน้ากาก เชื่อม รองเท้า ฯลฯ ตลอด ระยะเวลาที่ ปฏิบัติงาน - จัดเตรียมถัง ดับเพลิงไว้ ใกล้ พื้นที่ปฏิบัติงาน และจัดทำแผน สำหรับ สถานการณ์ ฉุกเฉิน	3	2	6	ยอมรับได้	

ขั้นตอนของงาน	อันตรายที่จะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน	การประเมินความเสี่ยง				หมายเหตุ
			โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง	
2. ติดตั้งทวิตล๊อค - เชื่อมแถมทวิตล๊อค แล้ววัดทแยงมุมทวิตล๊อค - เชื่อมแผ่นปิดข้างคานยึดทวิตล๊อค - เชื่อมแผ่นบังคับตู้สินค้า	- สะเก็ดจากการเชื่อมกระเด็นใส่ร่างกายของพนักงาน - ผิวหนังไหม้จากความร้อน - อาจเกิดไฟไหม้จากประกายไฟสะเก็ดไฟจากงานเชื่อม	- ควรสวมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล เช่น ถุงมือ แวนตา หน้ากากเชื่อม รองเท้า ฯลฯ ตลอดระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน - จัดเตรียมถังดับเพลิงไว้ ใกล้พื้นที่ปฏิบัติงาน และจัดทำแผนสำหรับสถานการณ์ฉุกเฉิน	3	2	6	ยอมรับได้	
3. ติดตั้งเหล็กค้ำคานยึดทวิตล๊อค ช้าย-ขวา - ตัดเหล็กค้ำทวิตล๊อคให้ได้ขนาดตามแบบ เชื่อมแถมติดกับคานยึดทวิตล๊อค ทั้งคานหน้าและคานท้าย - เสร็จแล้วเชื่อมเต็ม และเจียร์กับงาน	- สะเก็ดจากการเชื่อมกระเด็นใส่ร่างกายของพนักงาน - ผิวหนังไหม้จากความร้อน - อาจเกิดไฟไหม้จากประกายไฟสะเก็ดไฟจากงานเชื่อม - ได้รับบาดเจ็บจากอุปกรณ์ในการตัด	- ควรสวมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล เช่น ถุงมือ แวนตา หน้ากากเชื่อม รองเท้า ฯลฯ ตลอดระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน - จัดเตรียมถังดับเพลิงไว้ ใกล้พื้นที่ปฏิบัติงาน และจัดทำแผนสำหรับสถานการณ์ฉุกเฉิน	3	2	6	ยอมรับได้	

ขั้นตอนของงาน	อันตรายที่จะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน	การประเมินความเสี่ยง				หมายเหตุ
			โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง	
4. ติดตั้งอุปกรณ์ส่วนควบ เช่น กล่องเครื่องมือ, ไซดการ์ด, กันชนท้าย ที่ชั้นยางอะไหล่	- วัสดุ/อุปกรณ์/ชิ้นงานหล่นทับ	- ตรวจสอบสภาพแวดล้อมในการปฏิบัติงาน - ตรวจสอบอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลขณะปฏิบัติงาน	2	2	4	ยอมรับได้	

ตารางที่ 42 แบบฟอร์มการชี้บ่งอันตรายและประเมินความเสี่ยง(การประกอบคานยึดทวิตล็อค และอุปกรณ์ส่วนควบ รถกึ่งพ่วงบรรทุกตู้)

### แบบการชี้บ่งอันตรายและประเมินความเสี่ยงด้วยวิธี JOB SAFETY ANALYSIS (JSA)

งาน/กิจกรรมที่ประเมิน การประกอบชุดพื้น รถกึ่งพ่วงพื้นเรียบ.....แผนก/ฝ่าย .....ผลิต.....

ผู้ทำการประเมินฯ.....ตำแหน่ง.....

ผู้ตรวจสอบการประเมินฯ.....ตำแหน่ง.....

วันที่ทำการประเมินฯ .....

ขั้นตอนของงาน	อันตรายที่จะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน	การประเมินความเสี่ยง				หมายเหตุ
			โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง	
1. นำชุดคัสซีรถกึ่งพ่วง 3 เพลา ที่ประกอบเสร็จแล้วมาวัดระยะเพื่อประกอบคานขวางและคานกลาง	- วัสดุ/อุปกรณ์/ชิ้นงานหล่นทับ	- ตรวจสอบสภาพแวดล้อมในการปฏิบัติงาน - ตรวจสอบอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ขณะปฏิบัติงาน	2	2	4	ยอมรับได้	
2. นำจิ๊กประกอบคานขวางและคานกลางมาวางตรงตำแหน่งที่วัดไว้ แล้วใช้ C-CLAMP ยึดจิ๊กติดกับคัสซี	- วัสดุ/อุปกรณ์/ชิ้นงานหล่นทับ	ตรวจสอบสภาพแวดล้อมในการปฏิบัติงาน - ตรวจสอบอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ขณะปฏิบัติงาน	2	2	4	ยอมรับได้	

ขั้นตอนของงาน	อันตรายที่จะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน	การประเมินความเสี่ยง				หมายเหตุ
			โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง	
3. นำคานขวางและคานกลางมาประกอบโดยให้ด้านบนและด้านข้างแนบสนิทกับจิ๊กประกอบแล้วเชื่อมติดกับคัสซีเป็นจุดไว้ก่อน	<ul style="list-style-type: none"> <li>- สะเก็ดจากการเชื่อมกระเด็นใส่ร่างกายของพนักงาน</li> <li>- ผิวหนังไหม้จากความร้อน</li> <li>- อาจเกิดไฟไหม้จากประกายไฟ สะเก็ดไฟจากงานเชื่อม</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ควรสวมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล เช่น ถุงมือ แวนตา หน้ากากเชื่อม รองเท้า ฯลฯ ตลอดระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน</li> <li>- จัดเตรียมถังดับเพลิงไว้ ใกล้พื้นที่ปฏิบัติงาน และจัดทำแผนสำหรับสถานการณ์ฉุกเฉิน</li> </ul>	3	2	6	ยอมรับได้	
4. ตัดคัสซีดัดรูปนำคานหน้าและคานท้ายมาประกอบเข้ากับชุดคัสซี แล้วเชื่อมติดเป็นจุดไว้ก่อน จากนั้นวัดทแยงมุมให้ระยะ A และ B เท่ากัน วัดระดับน้ำคานหน้าและคานท้ายให้ได้ระดับ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- สะเก็ดจากการเชื่อมกระเด็นใส่ร่างกายของพนักงาน</li> <li>- ผิวหนังไหม้จากความร้อน</li> <li>- อาจเกิดไฟไหม้จากประกายไฟ สะเก็ดไฟจากงานเชื่อม</li> <li>- ได้รับบาดเจ็บจากอุปกรณ์ในการตัด</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ควรสวมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล เช่น ถุงมือ แวนตา หน้ากากเชื่อม รองเท้า ฯลฯ ตลอดระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน</li> <li>- จัดเตรียมถังดับเพลิงไว้ ใกล้พื้นที่ปฏิบัติงาน และจัดทำแผนสำหรับสถานการณ์ฉุกเฉิน</li> </ul>	3	2	6	ยอมรับได้	



ขั้นตอนของงาน	อันตรายที่จะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน	การประเมินความเสี่ยง				หมายเหตุ
			โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง	
5. นำคานข้างมาประกอบเข้ากับคานหน้า คานขวาง คานท้าย แล้วเชื่อมติดเป็นจุดไว้ก่อน จากนั้นเชื่อมประกอบชุดคานพื้นพร้อมทั้งเจียร์แต่งรอย เชื่อมให้เรียบร้อย และทาสีกันสนิม ด้านบนของชุดคานพื้นให้ทั่วทั้งหมด	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เศษเหล็กจากการเจียรกระเด็นเข้าตา</li> <li>- ไรตัดหินเจียรแตกหัก กระเด็นใส่พนักงาน</li> <li>- เสียงดังขณะเจียร</li> <li>- สะเก็ดจากการเชื่อมกระเด็นใส่ร่างกายของพนักงาน</li> <li>- อาจเกิดไฟไหม้จากประกายไฟ</li> <li>- สะเก็ดไฟจากงานเชื่อม</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ควรสวมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล เช่น ถุงมือ แวนตา หน้ากากเชื่อม รองเท้า ฯลฯ ตลอดระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน</li> <li>- ตรวจสอบเครื่องมือ/อุปกรณ์ก่อนปฏิบัติงานทุกครั้ง</li> <li>- จัดหาการ์ดครอบหินเจียร</li> <li>- ตรวจวัดระดับความดังของเสียง หากเสียงดังเกินกว่ากฎหมายกำหนดให้ปฏิบัติตามกฎหมาย</li> <li>- จัดเตรียมถังดับเพลิงไว้ ใกล้พื้นที่ปฏิบัติงาน และจัดทำแผนสำหรับสถานการณ์ฉุกเฉิน</li> </ul>	3	2	6	ยอมรับได้	

ขั้นตอนของงาน	อันตรายที่จะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน	การประเมินความเสี่ยง				หมายเหตุ
			โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง	
6. นำเหล็กแผ่น 4'x8' หนา 4.0 มม. วางปูพื้นให้ขอบห่างจากขอบคานข้างและคานท้าย ด้านละ 40 มม. และเชื่อมแผ่นพื้นติดกับชุดคานพื้นเป็นจุด	<ul style="list-style-type: none"> <li>- สะเก็ดจากการเชื่อมกระเด็นใส่ร่างกายของพนักงาน</li> <li>- ผิวหนังไหม้จากความร้อน</li> <li>- อาจเกิดไฟไหม้จากประกายไฟ สะเก็ดไฟจากงานเชื่อม</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ควรสวมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล เช่น ถุงมือ แวนตา หน้ากาก เชื่อม รองเท้า ฯลฯ ตลอดระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน</li> <li>- จัดเตรียมถังดับเพลิงไว้ใกล้พื้นที่ปฏิบัติงาน และจัดทำแผนสำหรับสถานการณ์ฉุกเฉิน</li> </ul>	3	2	6	ยอมรับได้	

ขั้นตอนของงาน	อันตรายที่จะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน	การประเมินความเสี่ยง				หมายเหตุ
			โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง	
7. พลิกชุดพื้นให้ด้านล่าง หายขึ้นแล้ว ประกอบฉาก พื้นใส่ตรงกลาง ชุดพื้น จากนั้น เชื่อมแผ่นพื้น และฉากพื้น พร้อมทั้งเจียร์ เก็บความ เรียบร้อย และ เชื่อมแผ่นพื้น ติดกับชุดกันชน ท้าย	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เศษเหล็กจากการ เจียรกระเด็นเข้าตา</li> <li>- ใบตัดหินเจียรแตก หัก กระเด็นใส่ พนักงาน</li> <li>- เสียงดังขณะเจียร</li> <li>- สะเก็ดจากการ เชื่อมกระเด็นใส่ ร่างกายของ พนักงาน</li> <li>- อาจเกิดไฟไหม้ จากประกายไฟ สะเก็ดไฟจากงาน เชื่อม</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ควรสวมอุปกรณ์ ค้ำครองความปลอดภัยส่วนบุคคล เช่น ถุงมือ แวนตา หน้ากากเชื่อม รองเท้า ฯลฯ ตลอด ระยะเวลาที่ ปฏิบัติงาน</li> <li>- ตรวจสอบ เครื่องมือ/อุปกรณ์ ก่อนปฏิบัติงานทุกครั้ง</li> <li>- จัดหาการ์ดครอบ หินเจียร</li> <li>- ตรวจวัดระดับ ความดังของเสียง หากเสียงดังเกินกว่า กฎหมายกำหนดให้ ปฏิบัติตามกฎหมาย</li> <li>- จัดเตรียมถังดับเพลิงไว้ ใกล้พื้นที่ ปฏิบัติงาน และ จัดทำแผนสำหรับ สถานการณ์ฉุกเฉิน</li> </ul>	3	2	6	ยอมรับได้	

ตารางที่ 43 แบบฟอร์มการชี้บ่งอันตรายและประเมินความเสี่ยง(การประกอบชุดพื้น รถกึ่งพ่วงพื้นเรียบ)

### แบบการชี้บ่งอันตรายและประเมินความเสี่ยงด้วยวิธี JOB SAFETY ANALYSIS (JSA)

งาน/กิจกรรมที่ประเมิน การประกอบชุดพื้น รถกึ่งพ่วงกระบะเหล็ก... แผนก/ฝ่าย .....ผลิต.....

ผู้ทำการประเมินฯ..... ตำแหน่ง.....

ผู้ตรวจสอบการประเมินฯ..... ตำแหน่ง.....

วันที่ทำการประเมินฯ .....

ขั้นตอนของงาน	อันตรายที่จะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน	การประเมินความเสี่ยง				หมายเหตุ
			โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง	
1. นำชุดคัสซีรถกึ่งพ่วง 3 เพลาที่ประกอบเสร็จแล้วมาวัดระยะเพื่อประกอบคานขวางและคานกลาง	- วัสดุ/อุปกรณ์/ชิ้นงานหล่นทับ	- ตรวจสอบสภาพแวดล้อมในการปฏิบัติงาน - ควรสวมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ขณะปฏิบัติงาน	2	2	4	ยอมรับได้	
2. นำจิ๊กประกอบคานขวางและคานกลางมาวางตรงตำแหน่งที่วัดไว้แล้วใช้ C-CLAMP ยึดจิ๊กติดกับคัสซี	- วัสดุ/อุปกรณ์/ชิ้นงานหล่นทับ	- ตรวจสอบสภาพแวดล้อมในการปฏิบัติงาน - ควรสวมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ขณะปฏิบัติงาน	2	2	4	ยอมรับได้	

ขั้นตอนของงาน	อันตรายที่จะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน	การประเมินความเสี่ยง				หมายเหตุ
			โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง	
3. นำคานขวางและคานกลางมาประกอบโดยให้ด้านบนและด้านข้างแนบสนิทกับจิ๊กประกอบแล้วเชื่อมติดกับคัสซีเป็นจุดไว้ก่อน	<ul style="list-style-type: none"> <li>- สะเก็ดจากการเชื่อมกระเด็นใส่ร่างกายของพนักงาน</li> <li>- ผิวหนังไหม้จากความร้อน</li> <li>- อาจเกิดไฟไหม้จากประกายไฟ สะเก็ดไฟจากงานเชื่อม</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ควรสวมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล เช่น ถุงมือ แวนตา หน้ากากเชื่อม รองเท้า ฯลฯ ตลอดระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน</li> <li>- จัดเตรียมถังดับเพลิงไว้ ใกล้พื้นที่ปฏิบัติงาน และจัดทำแผนสำหรับสถานการณ์ฉุกเฉิน</li> </ul>	3	2	6	ยอมรับได้	
4. ตัดคัสซีดัดรูปนำคานหน้าและคานท้ายมาประกอบเข้ากับชุดคัสซี แล้วเชื่อมติดเป็นจุดไว้ก่อน จากนั้นวัดทแยงมุมให้ระยะ A และ B เท่ากัน วัดระดับนำคานหน้าและคานท้ายให้ได้ระดับ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- สะเก็ดจากการเชื่อมกระเด็นใส่ร่างกายของพนักงาน</li> <li>- ผิวหนังไหม้จากความร้อน</li> <li>- อาจเกิดไฟไหม้จากประกายไฟ สะเก็ดไฟจากงานเชื่อม</li> <li>- ได้รับบาดเจ็บจากอุปกรณ์ในการตัด</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ควรสวมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล เช่น ถุงมือ แวนตา หน้ากากเชื่อม รองเท้า ฯลฯ ตลอดระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน</li> <li>- จัดเตรียมถังดับเพลิงไว้ ใกล้พื้นที่ปฏิบัติงาน และจัดทำแผนสำหรับสถานการณ์ฉุกเฉิน</li> </ul>	3	2	6	ยอมรับได้	

ขั้นตอนของงาน	อันตรายที่จะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน	การประเมินความเสี่ยง				หมายเหตุ
			โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง	
5. นำคานข้างมาประกอบเข้ากับคานหน้า คานขวาง คานท้าย แล้วเชื่อมติดเป็นจุดไว้ก่อน จากนั้นเชื่อมประกอบชุดคานพื้นพร้อมทั้งเจียร์แต่งรอยเชื่อมให้เรียบร้อย และทาสีกันสนิมด้านบนของชุดคานพื้นให้ทั่วทั้งหมด	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เศษเหล็กจากการเจียร์กระเด็นเข้าตา</li> <li>- ไรต์ดัทฮินเจียร์แตกหัก กระเด็นใส่พนักงาน</li> <li>- เสียงดังขณะเจียร์</li> <li>- สะเก็ดจากการเชื่อมกระเด็นใส่ร่างกายของพนักงาน</li> <li>- อาจเกิดไฟไหม้จากประกายไฟ สะเก็ดไฟจากงานเชื่อม</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ควรสวมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล เช่น ถุงมือ แวนตา หน้ากากเชื่อม รองเท้า ฯลฯ ตลอดระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน</li> <li>- ตรวจสอบเครื่องมือ/อุปกรณ์ก่อนปฏิบัติงานทุกครั้ง</li> <li>- จัดหาการ์ดครอบหิ้นเจียร์</li> <li>- ตรวจวัดระดับความดังของเสียง หากเสียงดังเกินกว่ากฎหมายกำหนดให้ปฏิบัติตามกฎหมาย</li> <li>- จัดเตรียมถังดับเพลิงไว้ ใกล้พื้นที่ปฏิบัติงาน และจัดทำแผนสำหรับสถานการณ์ฉุกเฉิน</li> </ul>	3	2	6	ยอมรับได้	

ขั้นตอนของงาน	อันตรายที่จะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน	การประเมินความเสี่ยง				หมายเหตุ
			โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง	
6. นำเหล็กแผ่น 4'x8' หนา 4.0 มม. วางปูพื้นให้ขอบห่างจากขอบคานข้างและคานท้ายด้านละ 40 มม. และเชื่อมแผ่นพื้นติดกับชุดคานพื้นเป็นจุด	<ul style="list-style-type: none"> <li>- สะเก็ดจากการเชื่อมกระเด็นใส่ร่างกายของพนักงาน</li> <li>- ผิวหนังไหม้จากความร้อน</li> <li>- อาจเกิดไฟไหม้จากประกายไฟสะเก็ดไฟจากงานเชื่อม</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ควรสวมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล เช่น ถุงมือ แวนตา หน้ากากเชื่อม รองเท้า ฯลฯ ตลอดระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน</li> <li>- จัดเตรียมถังดับเพลิงไว้ ใกล้พื้นที่ปฏิบัติงาน และจัดทำแผนสำหรับสถานการณ์ฉุกเฉิน</li> </ul>	3	2	6	ยอมรับได้	

ขั้นตอนของงาน	อันตรายที่จะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน	การประเมินความเสี่ยง				หมายเหตุ
			โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง	
7. พลิกชุดพื้นให้ด้านล่างหงายขึ้นแล้วประกอบฉากพื้นไม้ตรงกลางชุดพื้น จากนั้นเชื่อมแผ่นพื้นและฉากพื้นพร้อมทั้งเจียร์เก็บความเรียบร้อย และเชื่อมแผ่นพื้นติดกับชุดกันชนท้าย	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เศษเหล็กจากการเจียรกระเด็นเข้าตา</li> <li>- ไรตัดหินเจียรแตกหัก กระเด็นใส่พนักงาน</li> <li>- เสียงดังขณะเจียร</li> <li>- สะเก็ดจากการเชื่อมกระเด็นใส่ร่างกายของพนักงาน</li> <li>- อาจเกิดไฟไหม้จากประกายไฟ</li> <li>- สะเก็ดไฟจากงานเชื่อม</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ควรสวมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล เช่น ถุงมือ แวนตา หน้ากากเชื่อม รองเท้า ฯลฯ ตลอดระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน</li> <li>- ตรวจสอบเครื่องมือ/อุปกรณ์ก่อนปฏิบัติงานทุกครั้ง</li> <li>- จัดหาการ์ดครอบหินเจียร</li> <li>- ตรวจวัดระดับความดังของเสียง หากเสียงดังเกินกว่ากฎหมายกำหนดให้ปฏิบัติตามกฎหมาย</li> <li>- จัดเตรียมถังดับเพลิงไว้ ใกล้พื้นที่ปฏิบัติงาน และจัดทำแผนสำหรับสถานการณ์ฉุกเฉิน</li> </ul>	3	2	6	ยอมรับได้	

ตารางที่ 44 แบบฟอร์มการชี้บ่งอันตรายและประเมินความเสี่ยง(การประกอบชุดพื้น รถกึ่งพ่วงกระบะเหล็ก)



### แบบการชี้บ่งอันตรายและประเมินความเสี่ยงด้วยวิธี JOB SAFETY ANALYSIS (JSA)

งาน/กิจกรรมที่ประเมิน.....การประกอบชุดพื้น รถกึ่งพ่วงกระบะตัมพ์.....แผนก/ฝ่าย.....ผลิต.....

ผู้ทำการประเมินฯ.....ตำแหน่ง.....

ผู้ตรวจสอบการประเมินฯ.....ตำแหน่ง.....

วันที่ทำการประเมินฯ .....

ขั้นตอนของงาน	อันตรายที่จะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน	การประเมินความเสี่ยง				หมายเหตุ
			โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง	
1. นำแผ่นพื้นมาวางต่อกันแล้ววัดทแยงมุมด้านหน้าและด้านหลังให้ได้ระยะ A และ B เท่ากันแล้วเชื่อมแต่้ม	- วัสดุ/อุปกรณ์/ชิ้นงานหล่นทับ	- ตรวจสอบสภาพแวดล้อมในการปฏิบัติงาน - ควรสวมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลขณะปฏิบัติงาน	2	2	4	ยอมรับได้	
2. นำเหล็กเมนเฟรมมาวางบนจิ๊กแล้ววัดระยะ A และ B เท่ากัน และเชื่อมคานกลางยึดเมนเฟรม	- สะเก็ดจากการเชื่อมกระเด็นใส่ร่างกายของพนักงาน - ผิวหนังไหม้จากความร้อน - อาจเกิดไฟไหม้จากประกายไฟ - สะเก็ดไฟจากงานเชื่อม	- ควรสวมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล เช่น ถุงมือ แวนตา หน้ากากเชื่อม รองเท้า ฯลฯ ตลอดระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน - จัดเตรียมถังดับเพลิงไว้ ใกล้พื้นที่ปฏิบัติงาน และจัดทำแผนสำหรับสถานการณ์ฉุกเฉิน	3	2	6	ยอมรับได้	

ขั้นตอนของงาน	อันตรายที่จะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน	การประเมินความเสี่ยง				หมายเหตุ
			โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง	
3. ทาสีกันสนิม ด้านบนของชุดคาน พื้นที่ทั่ว วาง เมนเฟรมลงบน แผ่นพื้นวัดระยะ ซ้าย-ขวา ติดตั้ง คานพร้อมเชื่อมชุด คานกลาง, คาน ขวาง และคานหน้า ,คานท้าย เชื่อม ฉากพื้น จากนั้น พลิกคัสซีเชื่อมแผ่น พื้นด้านบน	- สะเก็ดจากการ เชื่อมกระเด็นใส่ ร่างกายของ พนักงาน - ผิวหนังไหม้จาก ความร้อน - อาจเกิดไฟไหม้ จากประกายไฟ สะเก็ดไฟจากงาน เชื่อม - สูดดมไอระเหย สายเคมีจากการ ทาสี	- ควรสวมอุปกรณ์ คุ้มครองความ ปลอดภัยส่วน บุคคล เช่น ถุงมือ แว่นตา หน้ากาก เชื่อม รองเท้า ฯลฯ ตลอดระยะเวลาที่ ปฏิบัติงาน - จัดเตรียมถัง ดับเพลิงไว้ ใกล้ พื้นที่ปฏิบัติงาน และจัดทำแผน สำหรับสถานการณ์ ฉุกเฉิน	3	2	6	ยอมรับได้	

ตารางที่ 45 แบบฟอร์มการชี้บ่งอันตรายและประเมินความเสี่ยง(การประกอบชุดพื้น รถกึ่งพ่วงกระบะ  
ดั้มพ์)

### แบบการชี้บ่งอันตรายและประเมินความเสี่ยงด้วยวิธี JOB SAFETY ANALYSIS (JSA)

งาน/กิจกรรมที่ประเมิน.....การประกอบชุดช่วงล่างรถกึ่งพ่วง..... แผนก/ฝ่าย .....ผลิต.....

ผู้ทำการประเมินฯ..... ตำแหน่ง.....

ผู้ตรวจสอบการประเมินฯ..... ตำแหน่ง.....

วันที่ทำการประเมินฯ .....

ขั้นตอนของงาน	อันตรายที่จะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน	การประเมินความเสี่ยง				หมายเหตุ
			โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง	
1. ใช้เครนพลิกชุดคัสซีคว่ำลงวางบนพื้นเรียบ	- วัสดุ/อุปกรณ์/ชิ้นงานหล่นทับขณะใช้งาน เคลื่อนย้าย	- ตรวจสอบสภาพแวดล้อมในการปฏิบัติงาน - ตรวจสอบอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ขณะปฏิบัติงาน	1	2	2	เล็กน้อย	
2. ใช้เครนพลิกชุดคัสซีคว่ำลงวางบนพื้นเรียบ	- วัสดุ/อุปกรณ์/ชิ้นงานหล่นทับขณะใช้งาน เคลื่อนย้าย	- ตรวจสอบสภาพแวดล้อมในการปฏิบัติงาน - ตรวจสอบอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ขณะปฏิบัติงาน	1	2	2	เล็กน้อย	

ขั้นตอนของงาน	อันตรายที่จะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน	การประเมินความเสี่ยง				หมายเหตุ
			โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง	
3. ใช้เครนยกด้านท้ายขึ้น แล้วประกอบชุดเพลลาที่ประกอบกับแหวนเรียบร้อยแล้ว จากนั้นประกอบแขนยึดเป็นและแขนยึดตายตามลำดับโดยให้แขนยึดเพลลาแบบปรับได้อยู่ทางด้านซ้ายของตัวรถเสมอ - เมื่อประกอบชุดเพลลาเสร็จให้วางชุดพื้นลงและตรวจสอบความเรียบร้อยของงานเชื่อมและงานเจียร	- เศษเหล็กจากการเจียรกระเด็นเข้าตา - ใบตัดหินเจียรแตกหัก กระเด็นใส่พนักงาน - เสียงดังขณะเจียร - สะเก็ดจากการเชื่อมกระเด็นใส่ร่างกายของพนักงาน - อาจเกิดไฟไหม้จากประกายไฟ สะเก็ดไฟจากงานเชื่อม	- ควรสวมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล เช่น ถุงมือ แวนตา หน้ากากเชื่อม รองเท้า ฯลฯ ตลอดระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน - ตรวจสอบเครื่องมือ/อุปกรณ์ก่อนปฏิบัติงานทุกครั้ง - จัดหาการ์ดครอบหินเจียร - ตรวจสอบระดับความดังของเสียง หากเสียงดังเกินกว่ากฎหมายกำหนดให้ปฏิบัติตามกฎหมาย - จัดเตรียมถังดับเพลิงไว้ ใกล้พื้นที่ปฏิบัติงาน และจัดทำแผนสำหรับสถานการณ์ฉุกเฉิน	3	2	6	ยอมรับได้	

ตารางที่ 46 แบบฟอร์มการชี้บ่งอันตรายและประเมินความเสี่ยง(การประกอบชุดช่วงล่างรถกึ่งพ่วง)

### แบบการชี้บ่งอันตรายและประเมินความเสี่ยงด้วยวิธี JOB SAFETY ANALYSIS (JSA)

งาน/กิจกรรมที่ประเมิน.....การติดตั้งพื้นกระเบื้องพื้นเรียบ.....แผนก/ฝ่าย.....ผลิต.....

ผู้ทำการประเมินฯ.....ตำแหน่ง.....

ผู้ตรวจสอบการประเมินฯ.....ตำแหน่ง.....

วันที่ทำการประเมินฯ .....

ขั้นตอนของงาน	อันตรายที่จะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน	การประเมินความเสี่ยง				หมายเหตุ
			โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง	
1. ติดตั้งไม้รองกระเบื้อง - ไม้สำหรับวาง (เจาะรู สำหรับน็อตย่นิด) บริเวณหัว กลาง และท้ายของไม้รองกระเบื้อง - เจาะรูที่คัสซี บริเวณที่ยึดน็อตกับไม้รองกระเบื้องข้างละ 6 จุด - เจาะรูยึดน็อตไม้ 1 ตัว ยึดน็อต 3 จุด หัว – กลาง – ท้าย	- ได้รับบาดเจ็บจาก อุปกรณ์ที่ใช้ในการเจาะรู - วัสดุ/อุปกรณ์/ ชิ้นงานหล่นทับ	- ตรวจสอบอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล เช่น ถุงมือ แว่นตา หน้ากาก เชื่อม รองเท้า ฯลฯ ตลอดระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน - ตรวจสอบเครื่องมือ/อุปกรณ์ ก่อนปฏิบัติงานทุกครั้ง	2	2	4	ยอมรับได้	

ขั้นตอนของงาน	อันตรายที่จะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน	การประเมินความเสี่ยง				หมายเหตุ
			โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง	
2. ติดตั้งเสาแหก - วัดระยะตามแบบ drawing บริเวณเมนเฟรมที่จะติดตั้งเสาแหก - เจาะรูที่ด้านข้างเมนเฟรมเพื่อลัดเสาแหก - นำเมนเฟรมที่ติดตั้งเสาแหกแล้ว มาติดตั้งเข้ากับค้ำซีซีรถ - จัดเสาแหกให้ตรงแล้วนำชุดเหล็กค้ำซีซีมาประกอบยึดน็อตให้แน่น	- ได้รับบาดเจ็บจากอุปกรณ์ที่ใช้ในการเจาะรู - วัสดุ/อุปกรณ์/ชิ้นงานหล่นทับ	- ตรวจสอบอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล เช่น ถุงมือ แวนตา หน้ากาก เชื่อม รองเท้า ฯลฯ ตลอดระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน - ตรวจสอบเครื่องมือ/อุปกรณ์ก่อนปฏิบัติงานทุกครั้ง	2	2	4	ยอมรับได้	

ขั้นตอนของงาน	อันตรายที่จะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน	การประเมินความเสี่ยง				หมายเหตุ
			โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง	
3. ติดตั้งประกบยึดคัสซี - เจาะรูที่คัสซีบริเวณที่จะติดตั้งประกบยึดคัสซีตามแบบ drawing - นำประกบยึดคัสซี (เจาะรู) มาประกอบยึดด้วยชุดน็อตยึดให้แน่น - นำประกบยึดคัสซี (ไม่เจาะรู) มาประกบด้านบนประกบยึดคัสซี (เจาะรู) แล้วยึดด้วยชุดน็อตยึด - เชื่อมแท้มประกบยึดคัสซี (ไม่เจาะรู) กับเมนเฟรม	- ได้รับบาดเจ็บจากอุปกรณ์ที่ใช้ในการเจาะรู - สะเก็ดจากการเชื่อมกระเด็นใส่ร่างกายของพนักงาน - อาจเกิดไฟไหม้จากประกายไฟสะเก็ดไฟจากงานเชื่อม	- ตรวจสอบอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล เช่น ถุงมือ แว่นตา หน้ากาก เชื่อม รองเท้า ฯลฯ ตลอดระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน - ตรวจสอบเครื่องมือ/อุปกรณ์ก่อนปฏิบัติงานทุกครั้ง - จัดเตรียมถังดับเพลิงไว้ใกล้พื้นที่ปฏิบัติงานและจัดทำแผนสำหรับสถานการณ์ฉุกเฉิน	3	2	6	ยอมรับได้	

ตารางที่ 47 แบบฟอร์มการชี้บ่งอันตรายและประเมินความเสี่ยง(การติดตั้งพื้นกระเบื้องพื้นเรียบ)

### แบบการชี้บ่งอันตรายและประเมินความเสี่ยงด้วยวิธี JOB SAFETY ANALYSIS (JSA)

งาน/กิจกรรมที่ประเมิน.....การติดตั้งกระเบื้องเหล็ก.....แผนก/ฝ่าย.....ผลิต.....

ผู้ทำการประเมินฯ.....ตำแหน่ง.....

ผู้ตรวจสอบการประเมินฯ.....ตำแหน่ง.....

วันที่ทำการประเมินฯ .....

ขั้นตอนของงาน	อันตรายที่จะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน	การประเมินความเสี่ยง				หมายเหตุ
			โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง	
1. ติดตั้งไม้รองกระเบื้อง - ทำไม้สำหรับวาง (เจาะรูสำหรับนอตยึด) หัวท้ายของไม้ - เจาะรูที่คัสซี บริเวณที่จะยึดนอตกับไม้รองกระเบื้อง - นำไม้มาวางบนคัสซีตามแบบ drawing แล้วยึดนอต	- ได้รับบาดเจ็บจากอุปกรณ์ที่ใช้ในการเจาะรู - วัสดุ/อุปกรณ์/ชิ้นงานหล่นทับ	- ตรวจสอบอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล เช่น ถุงมือ แวนตา หน้ากากเชื่อม รองเท้า ฯลฯ ตลอดระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน - ตรวจสอบเครื่องมือ/อุปกรณ์ก่อนปฏิบัติงานทุกครั้ง	2	2	4	ยอมรับได้	



ขั้นตอนของงาน	อันตรายที่จะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน	การประเมินความเสี่ยง				หมายเหตุ
			โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง	
2. ติดตั้งเสาแหกรก - วัดระยะตามแบบ drawing บริเวณ เเมนเฟรมที่จะใส่เสาแหกรก - เจาะรูที่ด้านข้าง เเมนเฟรมเพื่อคล้องเสาแหกรก - นำเสาแหกรกมาติดตั้ง - ยกกระบะที่ติดตั้งเสาแหกรกแล้วมาประกอบกับค้ำซี - จัดเสาแหกรกให้ตรงแล้วนำชุดเหล็กค้ำค้ำซีมาประกอบยึดด้วยน็อตให้แน่น	- ได้รับบาดเจ็บจากอุปกรณ์ที่ใช้ในการเจาะรู - วัสดุ/อุปกรณ์/ชิ้นงานหล่นทับ	- ตรวจสอบอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล เช่น ถุงมือ แวนตา หน้ากาก เชื่อม รองเท้า ฯลฯ ตลอดระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน - ตรวจสอบเครื่องมือ/อุปกรณ์ก่อนปฏิบัติงานทุกครั้ง	2	2	4	ยอมรับได้	

ขั้นตอนของงาน	อันตรายที่จะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน	การประเมินความเสี่ยง				หมายเหตุ
			โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง	
<p>3. ติดตั้งประกับยึดคัสซี</p> <p>- เจาะรูที่คัสซีบริเวณที่จะประกอบประกับยึดตามแบบ drawing</p> <p>- นำประกับยึดคัสซี (เจาะรู) มาประกอบยึดด้วยชุดน็อตให้แน่น</p> <p>- นำประกับยึดคัสซี (ไม่เจาะรู) มาประกบด้านบนประกับยึดคัสซี (เจาะรู) แล้วยึดด้วยชุดน็อต</p> <p>- เชื่อมแตรัมประกับยึดคัสซี (ไม่เจาะรู) กับเมนเฟรม</p>	<p>- ได้รับบาดเจ็บจากอุปกรณ์ที่ใช้ในการเจาะรู</p> <p>- สะเก็ดจากการเชื่อมกระเด็นใส่ร่างกายของพนักงาน</p> <p>- อาจเกิดไฟไหม้จากประกายไฟ สะเก็ดไฟจากงานเชื่อม</p>	<p>- ตรวจสอบอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล เช่น ถุงมือ แวนตา หน้ากาก เชื่อม รองเท้า ฯลฯ ตลอดระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน</p> <p>- ตรวจสอบเครื่องมือ/อุปกรณ์ก่อนปฏิบัติงานทุกครั้ง</p> <p>- จัดเตรียมถังดับเพลิงไว้ ใกล้พื้นที่ปฏิบัติงาน และจัดทำแผนสำหรับสถานการณ์ฉุกเฉิน</p>	3	2	6	ยอมรับได้	

ตารางที่ 48 แบบฟอร์มการชี้บ่งอันตรายและประเมินความเสี่ยง(การติดตั้งกระบะเหล็ก)

### แบบการชี้บ่งอันตรายและประเมินความเสี่ยงด้วยวิธี JOB SAFETY ANALYSIS (JSA)

งาน/กิจกรรมที่ประเมิน.....การติดตั้งกระเบื้องเหล็ก..... แผนก/ฝ่าย.....ผลิต.....

ผู้ทำการประเมินฯ.....ตำแหน่ง.....

ผู้ตรวจสอบการประเมินฯ.....ตำแหน่ง.....

วันที่ทำการประเมินฯ .....

ขั้นตอนของงาน	อันตรายที่จะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน	การประเมินความเสี่ยง				หมายเหตุ
			โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง	
1. ติดตั้งเสาแหกรก - วัดระยะตามแบบ drawing บริเวณที่จะติดตั้งเสาแหกรก - นำเสาแหกรกมาประกอบกับชุดซีพเฟรมระยะตามแบบ drawing - จัดเสาแหกรกให้ตรงแล้วยึดเสาแหกรกด้วยชุดน็อตยึดให้แน่น	- วัสดุ/อุปกรณ์/ชิ้นงานหล่นทับ	- ตรวจสอบอุปกรณ์ - ค้ำโครงความปลอดภัยส่วนบุคคล เช่น ถุงมือ แวนตา หน้ากากเชื่อม รองเท้า ฯลฯ ตลอดระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน	2	2	4	ยอมรับได้	
2. ติดตั้งไม้รองกระเบื้อง - ทำไม้รองกระเบื้องสำหรับวาง (เจาะรูสำหรับน็อตยึดที่ปลายไม้ 2 ข้าง+ช่องเสาแหกรก) ตามแบบ drawing - นำไม้รองกระเบื้องมาวางคร่อมเสาแหกรกบนชุดซีพเฟรมแล้วยึดน็อต	- ได้รับบาดเจ็บจากอุปกรณ์ที่ใช้ในการเจาะรู - วัสดุ/อุปกรณ์/ชิ้นงานหล่นทับ	- ตรวจสอบอุปกรณ์ - ค้ำโครงความปลอดภัยส่วนบุคคล เช่น ถุงมือ แวนตา หน้ากากเชื่อม รองเท้า ฯลฯ ตลอดระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน - ตรวจสอบเครื่องมือ/อุปกรณ์ก่อนปฏิบัติงานทุกครั้ง	2	2	4	ยอมรับได้	

ขั้นตอนของงาน	อันตรายที่จะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน	การประเมินความเสี่ยง				หมายเหตุ
			โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง	
3. ติดตั้งประกบยึดคัสซี - เจาะรูที่คัสซีบริเวณที่จะประกอบประกบยึดคัสซีตามแบบ drawing - นำประกบคัสซีมาประกอบยึดด้วยชุดนีอตให้แน่น - นำประกบเมนเฟรมมาประกบด้านบนประกบเมนเฟรม แล้วยึดด้วยชุดนีอต - เชื่อมแท้มประกบเมนเฟรมติดกับเมนเฟรม - เชื่อมเต็ม เจียรให้เรียบร้อย	- เศษเหล็กจากการเจียรกระเด็นเข้าตา - ได้รับบาดเจ็บจากอุปกรณ์ที่ใช้ในการเจาะรู - ใบัติดหินเจียรแตกหัก กระเด็นใส่พนักงาน - เสียงดังขณะเจียร - สะเก็ดจากการเชื่อมกระเด็นใส่ร่างกายของพนักงาน - อาจเกิดไฟไหม้จากประกายไฟ สะเก็ดไฟจากงานเชื่อม	- ตรวจสอบอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล เช่น ถุงมือ แวนตา หน้ากากเชื่อม รองเท้า ฯลฯ ตลอดระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน - ตรวจสอบเครื่องมือ/อุปกรณ์ก่อนปฏิบัติงานทุกครั้ง - จัดหาการ์ดครอบหินเจียร - ตรวจวัดระดับความดังของเสียง หากเสียงดังเกินกว่ากฎหมายกำหนดให้ปฏิบัติตามกฎหมาย - จัดเตรียมถังดับเพลิงไว้ ใกล้พื้นที่ปฏิบัติงาน และจัดทำแผนสำหรับสถานการณ์ฉุกเฉิน	3	2	6	ยอมรับได้	

ขั้นตอนของงาน	อันตรายที่จะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน	การประเมินความเสี่ยง				หมายเหตุ
			โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง	
<p>4. ติดตั้งขาลูกกลิ้งดั้มพ์</p> <p>- วัตถุประสงค์ที่คานยึดขา รับลูกกลิ้งดั้มพ์กลาง และ คานข้าง เพื่อ ติดตั้งลูกกลิ้ง+ขา รับตามแบบ drawing</p> <p>- นำลูกกลิ้ง+ขา รับมาเชื่อม เข้ากับคานยึด กลาง และข้าง</p> <p>- เชื่อมเต็ม เจียรเก็บ งาน</p>	<p>- เศษเหล็กจากการ เจียรกระเด็นเข้าตา</p> <p>- ได้รับบาดเจ็บจาก อุปกรณ์ที่ใช้ในการ เจาะรู</p> <p>- ใบตัดหินเจียรแตก หัก กระเด็นใส่ พนักงาน</p> <p>- เสียงดังขณะเจียร</p> <p>- สะเก็ดจากการ เชื่อมกระเด็นใส่ ร่างกายของพนักงาน</p> <p>- อาจเกิดไฟไหม้จาก ประกายไฟ สะเก็ดไฟ จากงานเชื่อม</p>	<p>- ควรสวมอุปกรณ์ คุ้มครองความ ปลอดภัยส่วนบุคคล เช่น ถุงมือ แวนตา หน้ากากเชื่อม รองเท้ายาง ตลอด ระยะเวลาที่ ปฏิบัติงาน</p> <p>- ตรวจสอบ เครื่องมือ/อุปกรณ์ ก่อนปฏิบัติงานทุก ครั้ง</p> <p>- จัดหาการ์ดครอบ หินเจียร</p> <p>- ตรวจวัดระดับ ความดังของเสียง หากเสียงดังเกินกว่า กฎหมายกำหนดให้ ปฏิบัติตามกฎหมาย</p> <p>- จัดเตรียมถัง ดับเพลิงไว้ ใกล้ พื้นที่ปฏิบัติงาน และจัดทำแผน สำหรับสถานการณ์ ฉุกเฉิน</p>	3	2	6	ยอมรับได้	

ขั้นตอนของงาน	อันตรายที่จะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน	การประเมินความเสี่ยง				หมายเหตุ
			โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง	
5. เชื่อมหูช้าง+เจาะมือเสือ - จัดระยะกระบะกับค้ำซีรต - เชื่อมหูช้างด้านนอก - ดันมือเสือติดกับคานรับมือเสือเพื่อให้กระบะติดกับกระบะบอก - เจาะรูยึดน็อต	- เศษเหล็กจากการเจียรกระเด็นเข้าตา - ได้รับบาดเจ็บจากอุปกรณ์ที่ใช้ในการเจาะรู - สะเก็ดจากการเชื่อมกระเด็นใส่ร่างกายของพนักงาน - อาจเกิดไฟไหม้จากประกายไฟ สะเก็ดไฟจากงานเชื่อม	- ควรสวมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล เช่น ถุงมือ แวนตา หน้ากากเชื่อม รองเท้า ฯลฯ ตลอดระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน - ตรวจสอบเครื่องมือ/อุปกรณ์ก่อนปฏิบัติงานทุกครั้ง - จัดเตรียมถังดับเพลิงไว้ ใกล้พื้นที่ปฏิบัติงาน และจัดทำแผนสำหรับสถานการณ์ฉุกเฉิน	3	2	6	ยอมรับได้	

ตารางที่ 49 แบบฟอร์มการชี้บ่งอันตรายและประเมินความเสี่ยง(การติดตั้งกระบะดัมพ์)

## 2. ข้อเสนอแนะ

- 1 ให้มีการจัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้กับพนักงานให้เพียงพอ
- 2 การตรวจสอบสภาพเครื่องจักร เครื่องมือ อุปกรณ์และความพร้อมของผู้ปฏิบัติงานให้พร้อมใช้งาน และพร้อมปฏิบัติงาน
- 3 การสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่นหมวกนิรภัย ถุงมือนิรภัย รองเท้านิรภัย เป็นประจำทุกครั้งที่ปฏิบัติงาน
- 4.ตรวจสอบสภาพแวดล้อมในการปฏิบัติงาน
- 5 จัดทำSSOP

### มาตรฐานขั้นตอนการปฏิบัติงานเพื่อความปลอดภัย (SSOP)

1. มาตรฐานขั้นตอนการปฏิบัติงานเพื่อความปลอดภัย (SSOP)บริษัท มีโชคขนส่ง จำกัด

งาน/กิจกรรมที่ประเมิน.....การขึ้น - ลง สินค้า..... แผนก/ฝ่าย ..... ปฏิบัติการ.....

ผู้ทำการประเมินฯ..... ตำแหน่ง.....

ผู้ตรวจสอบการประเมินฯ..... ตำแหน่ง.....

วันที่ทำการประเมินฯ .....

ขั้นตอนของงาน	อันตรายที่จะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน	การประเมินความเสี่ยง				วิธีการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย (SSOP)	หมายเหตุ
			โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง		
1. ขับรถเข้าเทียบพื้นที่ขึ้น-ลงสินค้า	ถอยชนเสา ,ขอบช่องขึ้นสินค้า พื้นที่หรือรถ สินค้าของลูกค้านักจอด ได้รับความเสียหาย	- ขณะถอยรถควรลงตรวจสอบพื้นที่บริเวณโดยรอบว่าไม่มีสิ่งกีดขวาง หรือมีพื้นที่เพียงพอในการถอย - ขณะทำการถอยรถควรให้คนในพื้นที่ให้สัญญาณในการถอยให้	3	2	6	ยอมรับได้	1.ขั้นตอนก่อนปฏิบัติงาน 1.1 ตรวจสอบพื้นที่ก่อนการปฏิบัติงาน 1.2 ตรวจสอบเช็คความพร้อมของเครื่องมือ และอุปกรณ์ ก่อนใช้งาน 1.3 ตรวจสอบเช็คอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลเช่น ถุงมือนิรภัย รองเท้านิรภัย หมวกนิรภัย ให้พร้อมใช้งาน	
2.การจอดรถขึ้น-ลงสินค้า	รถไหลชน เถีวชน	ดับเครื่อง ดึงเบรคมือ หนูนหมอนรองล้อรถทุกครั้ง ที่มีการจอด	3	3	9	สูง		



ขั้นตอนของงาน	อันตรายที่จะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน	การประเมินความเสี่ยง				วิธีการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย (SSOP)	หมายเหตุ
			โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง		
3.การขึ้น-ลงสินค้า	- รถไหลชน เฉี่ยวชน - รถโฟล์คลิฟต์เฉี่ยวชนพนักงานได้รับบาดเจ็บได้	- ดับเครื่อง ดึงเบรกมือ หนูนหมอนรองล้อรถทุกครั้ง ที่มีการจอด - ปฏิบัติตามกฎความปลอดภัยของโรงงานที่ลงสินค้าอย่างเคร่งครัด	3	3	9	สูง	2.ขั้นตอนในขณะที่ปฏิบัติงาน 2.1 ขับรถเข้าเทียบพื้นที่ขึ้น-ลงสินค้า 2.2 การจอดรถขึ้น-ลงสินค้า 2.3 การขึ้น-ลงสินค้า 2.4 รถโฟคลิฟท์ ยกสินค้าขึ้น 2.5การคลุมผ้าใบ (กรณีงานทั่วไป)	
4.รถโฟคลิฟท์ ยกสินค้าขึ้น	รถโฟล์คลิฟท์เฉี่ยวชนพนักงานบริการลูกค้า	ปฏิบัติตามกฎความปลอดภัยของโรงงานที่ลงสินค้าอย่างเคร่งครัด และอยู่ในพื้นที่ที่ปลอดภัย ขณะที่รถโฟคลิฟท์ ยกสินค้าขึ้น	2	3	6	ยอมรับได้	2.6งานตู้คอนเทนเนอร์ 3.ขั้นตอนหลังการปฏิบัติงาน 3.1 จัดเก็บอุปกรณ์/เครื่องมือให้เรียบร้อย 3.2 ทำความสะอาดพื้นที่ปฏิบัติงาน 3.3 ตรวจสอบเช็คสภาพแวดล้อมหลังทำความสะอาด	

ขั้นตอนของงาน	อันตรายที่จะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน	การประเมินความเสี่ยง				วิธีการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย (SSOP)	หมายเหตุ
			โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง		
5.การคลุมผ้าใบ (กรณีงานทั่วไป)	-ได้รับบาดเจ็บจากการยกหรือลากผ้าใบ -สินค้าลาดเอียง ตกหรือหล่นเสียหาย	- ควรสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตราย เช่น ถุงมือนิรภัย รองเท้านิรภัย หมวกนิรภัย -ตรวจสอบความแน่นของสายเคเบิลก่อนทำการขั้บรถส่งสินค้า	2	3	6	ยอมรับได้		
6.งานตู้คอนเทนเนอร์	-ตกจากตู้คอนเทนเนอร์ได้รับบาดเจ็บ -ฝาตู้คอนเทนเนอร์หนีบมือ ขณะปิด -ฝาตู้คอนเทนเนอร์ตีกลับ และเฉี่ยวชนขอบพื้นที่ขึ้นลงสินค้า	- ควรสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตราย เช่น ถุงมือนิรภัย รองเท้านิรภัย หมวกนิรภัย และปฏิบัติงานด้วยความไม่ประมาท -ตรวจสอบเชือกหรือโซ่ล๊อคตู้ หรืออุปกรณ์ที่ใช้ล๊อคตู้ ให้แน่นหนาและปลอดภัย	2	3	6	ยอมรับได้		

ตารางที่ 50 มาตรฐานขั้นตอนการปฏิบัติงานเพื่อความปลอดภัย SSOP (การขึ้น - ลง สินค้า)

งาน/กิจกรรมที่ประเมิน.....การคลุมผ้าใบ.....แผนก/ฝ่าย.....ปฏิบัติการ.....  
 ผู้ทำการประเมินฯ.....ตำแหน่ง.....  
 ผู้ตรวจสอบการประเมินฯ.....ตำแหน่ง.....  
 วันที่ทำการประเมินฯ .....

ขั้นตอนของงาน	อันตรายที่จะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน	การประเมินความเสี่ยง				วิธีการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย (SSOP)	หมายเหตุ
			โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง		
1.ตรวจสอบความพร้อมของวัสดุ อุปกรณ์	ผ้าใบไม่อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน สิ้นค้าเสียหาย จากเปียก เปื้อน หรือ ตก หล่น	- ตรวจสอบเช็คผ้าใบให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน - ควรทำความสะอาดผ้าใบ และตากให้แห้งสนิทก่อนนำมาใช้งาน	2	3	6	ยอมรับได้	1.ขั้นตอนก่อนปฏิบัติงาน 1.1 เตรียมพื้นที่ก่อนการปฏิบัติงาน 1.2 ตรวจสอบเช็คความพร้อมของเครื่องมือ และอุปกรณ์ ก่อนใช้งาน	
2.ขึ้นท้ายรถ	ตกจากท้ายรถได้รับบาดเจ็บ	- ควรสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตราย เช่น ถุงมือนิรภัย รองเท้านิรภัย และปฏิบัติงานด้วยความไม่ประมาท	2	2	6	ยอมรับได้	1.3 ตรวจสอบเช็คอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลเช่น ถุงมือนิรภัย รองเท้านิรภัย หมวกนิรภัย ให้พร้อมใช้งาน	

ขั้นตอนของงาน	อันตรายที่จะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน	การประเมินความเสี่ยง				วิธีการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย (SSOP)	หมายเหตุ
			โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง		
3. ครีฟ้ําใบ	เกิดการสะดุด หกล้ม ได้รับความเจ็บ	- ควรสวมใส่ อุปกรณ์ป้องกัน อันตราย เช่น ถุงมือ นิรภัย รองเท้า นิรภัย และ ปฏิบัติงานด้วยความไม่ประมาท	2	3	6	ยอมรับได้	<p>2. ขั้นตอนในขณะที่ปฏิบัติงาน</p> <p>2.1 ตรวจสอบความพร้อมของวัสดุ อุปกรณ์</p> <p>2.2 ขึ้นท้ายรถ</p> <p>2.3 ครีฟ้ําใบ</p> <p>2.4 คลุมผ้าใบ</p> <p>2.5 การรัดสแตย์</p> <p>3. ขั้นตอนหลังการปฏิบัติงาน</p> <p>3.1 จัดเก็บอุปกรณ์/เครื่องมือให้เรียบร้อย</p> <p>3.2 ทำความสะอาดพื้นที่ปฏิบัติงาน</p> <p>3.3 ตรวจสอบเช็คสภาพแวดล้อมหลังทำความสะอาด</p>	
4. คลุมผ้าใบ	ได้รับความเจ็บจากการยกหรือลากผ้าใบ	- ควรใช้อุปกรณ์ช่วยในการยกหรือลาก เพื่อลดความเสี่ยงในการได้รับความเจ็บ	2	2	4	ยอมรับได้		

ขั้นตอนของงาน	อันตรายที่จะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน	การประเมินความเสี่ยง				วิธีการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย (SSOP)	หมายเหตุ
			โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง		
5.การรัดสแตย์	-การโยนสายสแตย์ข้ามรถ สายสแตย์อาจไปฟาดถูกบุคคลอื่นได้ ทำให้ได้รับบาดเจ็บ -ตัวแยมสแตย์อาจหลุดจากที่เกาะขณะดึงอาจทำให้ล้มได้รับบาดเจ็บ -สินค้าเอียงหรือตกลงหล่นจากตัวรถขณะวิ่งรถ	- ควรสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตราย เช่น ถุงมือนิรภัย รองเท้านิรภัย หมวกนิรภัย - ขณะทำการโยนสายสแตย์ข้ามรถควรส่งสัญญาณให้กับคนอื่นทราบว่ามี การปฏิบัติงานอยู่ -ตรวจสอบตัวแยมสายสแตย์ให้มีความพร้อมในการใช้งานและตรวจสอบว่าตัวแยมกับด้านข้างรถเกาะแน่น ไม่หลุดง่าย -ตรวจสอบความแน่นของสแตย์ก่อนทำการขับรถส่งสินค้า	2	2	4	ยอมรับได้		

ตารางที่ 51 มาตรฐานขั้นตอนการปฏิบัติงานเพื่อความปลอดภัย SSOP (การคลุมผ้าใบ)

งาน/กิจกรรมที่ประเมิน.....การชั้นรถบรรทุกขนส่ง.....แผนก/ฝ่าย.....ปฏิบัติการ.....  
 ผู้ทำการประเมินฯ.....ตำแหน่ง.....  
 ผู้ตรวจสอบการประเมินฯ.....ตำแหน่ง.....  
 วันที่ทำการประเมินฯ .....

ขั้นตอนของงาน	อันตรายที่จะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน	การประเมินความเสี่ยง				วิธีการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย (SSOP)	หมายเหตุ
			โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง		
1.การตรวจสอบสภาพรถ	รถไหลทับพนักงาน ขณะตรวจสอบ สภาพรถช่วงล่าง	- ควรเช็คสภาพรถอย่าง สม่ำเสมอ ตามแบบฟอร์มการ ตรวจเช็ครถประจำวัน - ตรวจเช็คความพร้อมใช้งาน ของอุปกรณ์ส่วนควบ	1	3	3	ยอมรับได้	1ขั้นตอนก่อนปฏิบัติงาน 1.1 ตรวจเช็คความพร้อมของ รถ 1.2 ตรวจเช็คความพร้อมของ เครื่องมือ และอุปกรณ์ ก่อนใช้ งาน 1.3 ตรวจเช็คสภาพอากาศ ก่อนปฏิบัติงาน 1.4 ก่อนรับงานพนักงานต้อง พักผ่อนให้เพียงพอ สภาพ ร่างกายต้องพร้อมปฏิบัติงาน	

ขั้นตอนของงาน	อันตรายที่จะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน	การประเมินความเสี่ยง				วิธีการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย (SSOP)	หมายเหตุ
			โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง		
2.การขับรถบนท้องถนน	<ul style="list-style-type: none"> <li>- อุบัติเหตุบนท้องถนน เช่น เฉี่ยวชนรถลงข้างทาง</li> <li>- สภาพแวดล้อมฝนตก ถนนลื่น ทำให้รถไหล หรือทำให้รถเบรคไม่อยู่</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ก่อนรับงานพนักงานต้องพักผ่อนให้เพียงพอ สภาพร่างกายต้องพร้อมปฏิบัติงาน</li> <li>- พนักงานจะต้องไม่ใช้สารเสพติดและดื่มแอลกอฮอล์</li> <li>- พนักงานต้องได้รับการอบรมขับขี่ปลอดภัยและขับขี่เชิงป้องกัน ก่อนเริ่มงาน</li> <li>- ปฏิบัติตามกฎหมายจราจรอย่างเคร่งครัด</li> <li>- ควบคุมความเร็วตามที่กำหนด</li> </ul>	3	3	9	สูง	<ul style="list-style-type: none"> <li>2.ขั้นตอนในขณะที่ปฏิบัติงาน</li> <li>2.1 การตรวจสอบสภาพรถ</li> <li>2.2 การขับรถบนท้องถนน</li> <li>2.3 จอดรถ จุดจอดรถ</li> <li>3.ขั้นตอนหลังการปฏิบัติงาน</li> <li>3.1 จัดเก็บอุปกรณ์/เครื่องมือให้เรียบร้อย</li> <li>3.2 ทำความสะอาดพื้นที่ปฏิบัติงาน</li> <li>3.3 ตรวจสอบเช็คสภาพแวดล้อมหลังทำความสะอาด</li> </ul>	

ขั้นตอนของงาน	อันตรายที่จะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน	การประเมินความเสี่ยง				วิธีการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย (SSOP)	หมายเหตุ
			โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง		
3.จอดรถ จุดจอดรถ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- รถไหลลงข้างทางเนื่องจากไม่หนูน</li> <li>- หนอนรองล้อ</li> <li>- ขณะจอด บริเวณไหล่ทางโดนชนท้ายรถ โดยไม่ตั้งกรวยจราจร หรือ</li> <li>- สัญลัักษณ์เตือน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ดับเครื่อง ดึงเบรคมือ หนูน</li> <li>- หมอนรองล้อรถทุกครั้ง ที่มีการจอด</li> <li>- หลีกเลียงการจอดไหล่ทางที่มีความเสี่ยงเมื่อจำเป็นจะต้องจอดข้างทางให้วางกรวยจราจรหรือให้สัญลักษณ์กับรถคันอื่น</li> <li>- ทราบว่ามีรถจอดอยู่</li> </ul>	3	3	9	สูง		

ตารางที่ 52 มาตรฐานขั้นตอนการปฏิบัติงานเพื่อความปลอดภัย SSOP (การขับรถบรรทุกขนส่ง)



งาน/กิจกรรมที่ประเมิน.....การตรวจเช็คระบบ NGV.....แผนก/ฝ่าย.....ซ่อมบำรุง.....  
 ผู้ทำการประเมินฯ.....ตำแหน่ง.....  
 ผู้ตรวจสอบการประเมินฯ.....ตำแหน่ง.....  
 วันที่ทำการประเมินฯ .....

ขั้นตอนของงาน	อันตรายที่จะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน	การประเมินความเสี่ยง				วิธีการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย (SSOP)	หมายเหตุ
			โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง		
1.นำรถเข้าอู่ซ่อมบำรุงยาง-ไฟฟ้า	รถไหลเฉี่ยวชนพนักงานทำให้เกิดการบาดเจ็บ หรืออาจก่อให้เกิดความเสียหายต่อทรัพย์สิน	ดับเครื่อง ดึงเบรคมือ หนูนหมอนรองล้อรถทุกครั้ง ที่มีการจอด	2	2	4	ยอมรับได้	1.ขั้นตอนก่อนปฏิบัติงาน 1.1 เตรียมพื้นที่ก่อนการปฏิบัติงาน 1.2 ตรวจเช็คความพร้อมของเครื่องมือ และอุปกรณ์ ก่อนใช้งาน 1.3 ตรวจเช็คอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลเช่น ถุงมือนิรภัย รองเท้านิรภัย หมวกนิรภัย ให้พร้อมใช้งาน	

ขั้นตอนของงาน	อันตรายที่จะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน	การประเมินความเสี่ยง				วิธีการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย (SSOP)	หมายเหตุ
			โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง		
2. ขึ้นแม่แรงล้อที่จะทำการเปลี่ยนยา	แม่แรงล่ง/หลุด แม่แรงรั่ว ทำให้ช่างได้รับบาดเจ็บ	- ตรวจสอบเช็คสภาพแม่แรงให้อยู่ในสภาพสมบูรณ์พร้อมใช้งาน ก่อนปฏิบัติงาน - ตั้งแม่แรงให้ได้ระดับวางศูนย์กลางเพื่อไม่ให้รถเอียง - ใช้เหล็กค้ำเสริมแม่แรงในขณะปฏิบัติงานเพื่อป้องกันการลตระดับเองของแม่แรง	2	3	6	ยอมรับได้	2. ขั้นตอนในขณะปฏิบัติงาน 2.1 นำรถเข้าอุโมงค์บ่มรังยาง-ไฟฟ้า 2.2 ขึ้นแม่แรงล้อที่จะทำการเปลี่ยนยา 2.3 ถอดล้อออกจากตัวรถโดยการยิงน็อตล้อด้วยบล็อคลม 2.4 ถอดน็อตล้อที่ล้อรถ 2.5 นำยางออกจากเพลลา 2.6 เบิกยางเส้นใหม่จากคลังอะไหล่	
3. ถอดล้อออกจากตัวรถโดยการยิงน็อตล้อด้วยบล็อคลม	-ได้รับอันตรายจากความสั่นสะเทือน เช่น มือแขนชา นิ้วล็อก อาจเกิดอาการปวดมือ -ได้รับอันตรายจากความการยกล้อรถออกจากตัวรถ อาจทับมือหรือเท้าได้	-สวมใส่ถุงมือนิรภัยเพื่อป้องกันแรงสั่นสะเทือนของบล็อกลม -สวมใส่ถุงมือนิรภัย และรองเท้านิรภัยขณะปฏิบัติงาน	2	2	4	ยอมรับได้	2.7 การตรวจสอบหม้อน้ำ 2.8 ตรวจสอบระยะฟรีของสายพานเครื่องยนต์ 2.9 การตรวจสอบรอยรั่วข้อต่อแป๊ปแก๊ส	

ขั้นตอนของงาน	อันตรายที่จะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน	การประเมินความเสี่ยง				วิธีการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย (SSOP)	หมายเหตุ
			โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง		
4. ถอดน็อตล้อที่ล้อรถ	ตัวน็อตบาดเข้าที่มือ ได้รับบาดเจ็บ	สวมใส่ถุงมือนิรภัยขณะปฏิบัติงานทุกครั้ง	2	3	6	ยอมรับได้	3. ขั้นตอนหลังการปฏิบัติงาน 3.1 จัดเก็บอุปกรณ์/เครื่องมือให้เรียบร้อย 3.2 ทำความสะอาดพื้นที่ปฏิบัติงาน 3.3 ตรวจสอบเช็คสภาพแวดล้อมหลังทำความสะอาด	
5. นำยางออกจากเพลลา	เกิดบาดเจ็บจากการยกของที่มีน้ำหนักมากเกินไปกว่าสภาพร่างกายจะรับไหว อาจทับมือหรือเท้าได้	- ควรมีเพื่อนร่วมงานช่วยยกขนย้าย และสวมใส่ถุงมือนิรภัยและรองเท้านิรภัยทุกครั้งขณะปฏิบัติงาน	2	2	4	ยอมรับได้		
6. เบิกยางเส้นใหม่จากคลังอะไหล่	อุบัติเหตุระหว่างการขนย้ายยางจากคลังอะไหล่มายังจุดซ่อม อาจถูกรถเฉี่ยวชนหรือขณะกำลังยกทำให้ยางทับมือหรือเท้าได้	ควรจัดเตรียมรถเข็นสำหรับการขนย้ายยางและสวมใส่ถุงมือนิรภัยและรองเท้านิรภัยขณะปฏิบัติการ	2	3	6	ยอมรับได้		

ขั้นตอนของงาน	อันตรายที่จะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน	การประเมินความเสี่ยง				วิธีการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย (SSOP)	หมายเหตุ
			โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง		
7.การตรวจสอบหม้อน้ำ	ความร้อนจากหม้อน้ำ ลวกมือ หรือ ฝาหม้อน้ำระเบิด	ควรตรวจเช็คความร้อนของเครื่องยนต์ก่อนปฏิบัติงานและรอให้เครื่องยนต์เย็นลง สวมใส่อุปกรณ์ถุงมือนิรภัย	2	2	4	ยอมรับได้		
8.ตรวจสอบระยะฟรีของสายพานเครื่องยนต์	ปรับตั้งดึงหย่อนเกินไปของสายพานสายพานหนีบทับนิ้วมือ	ไม่ควรดึงระยะฟรีของสายพานหย่อนจนเกินไป ควรปรับตั้งให้พอดีตามมาตรฐาน และดับเครื่องยนต์ ก่อนปรับตั้งทุกครั้ง สวมใส่ถุงมือนิรภัย	2	1	2	เล็กน้อย		
9.การตรวจสอบรอยรั่วข้อต่อแป๊ปแก๊ส	แรงดันตกค้างในแป๊ปและระเบิดใส่ผู้ปฏิบัติงานได้	ควรปิดวาล์วก๊าซที่หัวถังให้สนิทก่อนถอดหรือคายข้อต่อ หรือปรับจูนก๊าซ	2	1	2	เล็กน้อย		

ตารางที่ 53 มาตรฐานขั้นตอนการปฏิบัติงานเพื่อความปลอดภัย SSOP (การตรวจเช็คระบบ NGV)

งาน/กิจกรรมที่ประเมิน.....เปลี่ยนยาง.....แผนก/ฝ่าย.....ซ่อมบำรุง.....  
 ผู้ทำการประเมินฯ.....ตำแหน่ง.....  
 ผู้ตรวจสอบการประเมินฯ.....ตำแหน่ง.....  
 วันที่ทำการประเมินฯ .....

ขั้นตอนของงาน	อันตรายที่จะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน	การประเมินความเสี่ยง				วิธีการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย (SSOP)	หมายเหตุ
			โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง		
1.นารถเข้าอู่ซ่อมบำรุงยาง-ไฟฟ้า	รถไหลเฉี่ยวชนพนักงานทำให้เกิดการบาดเจ็บ หรืออาจก่อให้เกิดความเสียหายต่อทรัพย์สิน	ควรตรวจเช็คความร้อนของเครื่องยนต์ก่อนปฏิบัติงานและรอให้เครื่องยนต์เย็นลงสวมใส่อุปกรณ์ถุงมือนิรภัย	2	2	4	ยอมรับได้	1.ขั้นตอนก่อนปฏิบัติงาน 1.1 เตรียมพื้นที่ก่อนการปฏิบัติงาน 1.2 ตรวจเช็คความพร้อมของเครื่องมือ และอุปกรณ์ก่อนใช้งาน	
2.ขึ้นแม่แรงล้อที่จะทำการเปลี่ยนยาง	แม่แรงล่วง/หลุด แม่แรงรั่ว ทำให้ช่างได้รับบาดเจ็บ	- ตรวจเช็คสภาพแม่แรงให้อยู่ในสภาพสมบูรณ์พร้อมใช้งานก่อนปฏิบัติงาน - ตั้งแม่แรงให้ได้ระดับวางศูนย์กลางเพื่อไม่ให้รถเอียง - ใช้เหล็กค้ำเสริมแม่แรง ในขณะปฏิบัติงานเพื่อป้องกันการลดระดับเองของแม่แรง	2	3	6	ยอมรับได้	1.3 ตรวจเช็คอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลเช่น ถุงมือนิรภัย รองเท้านิรภัย หมวกนิรภัยให้พร้อมใช้งาน	

ขั้นตอนของงาน	อันตรายที่จะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน	การประเมินความเสี่ยง				วิธีการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย (SSOP)	หมายเหตุ
			โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง		
3. ถอดล้อออกจากรถยนต์โดยการยกน็อตล้อด้วยบล็อกกลม	แม่แรงล่น/หลุด แม่แรงรั่ว ทำให้ช่างได้รับบาดเจ็บ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจสอบเช็คสภาพแม่แรงให้อยู่ในสภาพสมบูรณ์พร้อมใช้งานก่อนปฏิบัติงาน</li> <li>- ตั้งแม่แรงให้ได้ระดับวางศูนย์กลางเพื่อไม่ให้รถเอียง</li> <li>- ใช้เหล็กค้ำเสริมแม่แรง</li> </ul> ในขณะปฏิบัติงานเพื่อป้องกันการล่นระดับเองของแม่แรง	2	2	4	ยอมรับได้	2. ขั้นตอนในขณะปฏิบัติงาน 2.1 นำรถเข้าอู่ซ่อมบำรุง ยาง-ไฟฟ้า 2.2 ขึ้นแม่แรงล้อที่จะทำการเปลี่ยนยาง 2.3 ถอดล้อออกจากรถยนต์ โดยการยกน็อตล้อด้วยบล็อกกลม	
4. นำยางออกจากกระทะล้อโดยใช้เครื่องถอดยาง	ไฟดูด ไฟช็อต จากสายไฟรั่ว หรือชำรุด	สวมใส่ถุงมือนิรภัย และรองเท้านิรภัยขณะปฏิบัติงาน และตรวจสอบสายไฟอย่างสม่ำเสมอ	2	2	4	ยอมรับได้	2.4 นำยางออกจากกระทะล้อโดยใช้เครื่องถอดยาง 2.5 ทารอยรั่วโดยใช้เครื่องเจียรทำความสะอาดเมื่อพบรอยรั่วแล้วใช้เครื่องเจียรหรือกระดาษทรายขัดให้เรียบ 2.6 ทากาวยางดิบบริเวณที่ขัดงะไหล่	

ขั้นตอนของงาน	อันตรายที่จะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน	การประเมินความเสี่ยง				วิธีการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย (SSOP)	หมายเหตุ
			โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง		
5. หารอยร้วโดยใช้เครื่องเจียรทำ ความสะอาดเมื่อพบรอยร้วแล้วใช้ เครื่องเจียรหรือ กระดาษทราย ขัดให้เรียบ	- เศษยางที่เกิดจาก การเจียรกระเด็นเข้าตา โดนใบหน้า ส่วนต่างๆ ของร่างกาย - แผ่นเจียรชำรุด ขณะเจียรทำให้บาดเจ็บ หรือร่างกายพนักงาน	-สวมใส่ถุงมือนิรภัย แว่นตา นิรภัย รองเท้านิรภัย	2	2	4	ยอมรับได้	2.7 ติดแผ่นปะยางเรเดียที่ รอยร้ว กรณีเป็นรอยร้ว ขนาดเล็กหรือใช้ดอกเห็ดปะ กรณีเป็นรอยร้วขนาดใหญ่ 2.8 นำยางขึ้นเตापะ วาง ตำแหน่งรอยปะให้ตรงพอดี กับเครื่องปะและโยกคัน	
6. ทากาวยางดิบ บริเวณที่ขัดง อะไหล่	พนักงานสัมผัสสารเคมี จากกาวทำให้ระคาย เคืองต่อผิวหนัง	ควรใช้อุปกรณ์เสริมในการทา กาวและสวมใส่ ถุงมือนิรภัย รองเท้านิรภัย	2	2	4	ยอมรับได้	โยกไฮดรอลิค เพื่อยกยางขึ้น หนีบกับเตापะยาง 2.9 เปิดสวิทช์อุณภูมิเตापะ จะมีไฟสีแดงโชว์ขึ้นที่เครื่อง 2.10 นำยางออกจากเตापะ เมื่อไฟสีแดงดับและโยกคัน โยกเพื่อปล่อยยางออก	

ขั้นตอนของงาน	อันตรายที่จะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน	การประเมินความเสี่ยง				วิธีการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย (SSOP)	หมายเหตุ
			โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง		
7. ติดแผ่นปะยางเรเดียที่รอยร้าว กรณีเป็นรอยร้าวขนาดเล็กหรือใช้ดอกเห็ดปะกรณีเป็นรอยร้าวขนาดใหญ่	ไฟดูดจากไฟฟ้า ลัดวงจรจากเครื่องถอดยาง	สวมใส่ถุงมือนิรภัย แว่นตานิรภัย รองเท้านิรภัย	2	2	4	ยอมรับได้	3.ขั้นตอนหลังการปฏิบัติงาน 3.1 จัดเก็บอุปกรณ์/เครื่องมือให้เรียบร้อย 3.2 ทำความสะอาดพื้นที่ปฏิบัติงาน 3.3 ตรวจสอบเช็คสภาพแวดล้อมหลังทำความสะอาด	
8. นำยางขึ้นเตापะ วางตำแหน่งรอยปะให้ตรงพอดีกับเครื่องปะและโยกคันโยกไฮดรอลิคเพื่อยกยางขึ้นหนีบกับเตापะยาง	ความร้อนจากเตापะ ดาดมือ แทะนปะหนีบมือ	สวมใส่ถุงมือนิรภัย แว่นตานิรภัย รองเท้านิรภัย	2	2	4	ยอมรับได้		



ขั้นตอนของงาน	อันตรายที่จะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน	การประเมินความเสี่ยง				วิธีการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย (SSOP)	หมายเหตุ
			โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง		
9.เปิดสวิตช์อุณหภูมิเตาปะจะมีไฟสีแดงโชว์ขึ้นที่เครื่อง	ไฟช็อต ,ไฟดูด , ไฟรั่ว จากสายไฟชำรุด	ตรวจสอบสายไฟอย่างสม่ำเสมอสวมใส่ถุงมือนิรภัย แวนตานิรภัย รองเท้านิรภัย	2	2	4	ยอมรับได้	3.ขั้นตอนหลังการปฏิบัติงาน 3.1 จัดเก็บอุปกรณ์/เครื่องมือให้เรียบร้อย 3.2 ทำความสะอาดพื้นที่ปฏิบัติงาน 3.3 ตรวจสอบเช็คสภาพแวดล้อมหลังทำความสะอาด	
10.นำยางออกจากเตาปะเมื่อไฟสีแดงดับและโยกคั่นโยกเพื่อปล่อยยางออก	ความร้อนจากเตาปะคาดมือแทนปะหนีบมือ	สวมใส่ถุงมือนิรภัย แวนตานิรภัย รองเท้านิรภัย	2	2	4	ยอมรับได้		

ตารางที่ 54 มาตรฐานขั้นตอนการปฏิบัติงานเพื่อความปลอดภัย SSOP (เปลี่ยนยาง)

งาน/กิจกรรมที่ประเมิน.....อัตราประเมิน.....แผนก/ฝ่าย.....ซ่อมบำรุง.....  
 ผู้ทำการประเมินฯ.....ตำแหน่ง.....  
 ผู้ตรวจสอบการประเมินฯ.....ตำแหน่ง.....  
 วันที่ทำการประเมินฯ .....

ขั้นตอนของงาน	อันตรายที่จะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน	การประเมินความเสี่ยง				วิธีการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย (SSOP)	หมายเหตุ
			โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง		
1. นำรถเข้าอู่	รถไหลเฉี่ยวชนพนักงานทำให้เกิดการบาดเจ็บ หรืออาจก่อให้เกิดความเสียหายต่อทรัพย์สิน	ดับเครื่อง ดึงเบรกมือ หนุนหมอนรองล้อรถทุกครั้ง ที่มี การจอด	2	2	4	ยอมรับได้	1.ขั้นตอนก่อนปฏิบัติงาน 1.1 เตรียมพื้นที่ก่อนการปฏิบัติงาน 1.2 ตรวจสอบความพร้อมของเครื่องมือและอุปกรณ์ ก่อนใช้งาน 1.3 ตรวจสอบเช็คอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลเช่น ถุงมือนิรภัย รองเท้านิรภัย หมวกนิรภัย ให้พร้อมใช้งาน	
2. เตรียมเครื่องอัดจารบีอัตโนมัติและสายลม	แรงลมแรงเกินไปทำให้สายแตก	- ตรวจสอบเช็คสายลมข้อต่อ ทุกครั้งก่อนใช้งาน - ตรวจสอบระดับลมในการใช้ไม่ให้แรงเกิน	1	2	2	เล็กน้อย	ปลอดภัยส่วนบุคคลเช่น ถุงมือนิรภัย รองเท้านิรภัย หมวกนิรภัย ให้พร้อมใช้งาน 2.ขั้นตอนในขณะปฏิบัติงาน 2.1 นำรถเข้าอู่ 2.2 เตรียมเครื่องอัดจารบีอัตโนมัติและสายลม 2.3 ต่อสายลมเข้ากับเครื่องอัดจารบี	

ขั้นตอนของงาน	อันตรายที่จะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน	การประเมินความเสี่ยง				วิธีการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย (SSOP)	หมายเหตุ
			โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง		
3. ต่อสายลมเข้ากับเครื่องอัดจารบี	<ul style="list-style-type: none"> <li>- หัวอัดจารบีหลุดจากสายและตัวคอปเปอร์หลวมและใช้แรงลมแรงเกินทำให้สายแตก</li> <li>พนักงานได้รับบาดเจ็บได้</li> <li>- จารบีกระเด็นเข้าตาหรือโดนตัวพนักงาน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจสอบเช็คสายลมทุกครั้งก่อนใช้งาน</li> <li>- ตรวจสอบระดับลมในการใช้ไม่ให้แรงเกิน</li> <li>- สวมใส่แว่นตานิรภัย</li> </ul>	2	1	2	เล็กน้อย	<p>2.4 อัดจารบีด้วยเครื่องอัดจารบีและสายลม ตามจุดต่างๆ เช่น บุษหุแหนบ จานลาก จานวงเดือน สลักแขนลาก เพลาโบกี้ ซึ่งจะมีหัวอัดจารบีตามจุดนั้นๆ</p> <p>3.ขั้นตอนหลังการปฏิบัติงาน</p> <p>3.1 จัดเก็บอุปกรณ์/เครื่องมือให้เรียบร้อย</p> <p>3.2 ทำความสะอาดพื้นที่ปฏิบัติงาน</p> <p>3.3 ตรวจสอบเช็คสภาพแวดล้อมหลังทำความสะอาด</p>	

ขั้นตอนของงาน	อันตรายที่จะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน	การประเมินความเสี่ยง				วิธีการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย (SSOP)	หมายเหตุ
			โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง		
4. อัดจารบีด้วยเครื่องอัดจารบีและสายลมตามจุดต่างๆ เช่น บุษหุแหวนบ จานลาก จานวงเดือน สลักแขนลากเพลาโบกี้ ซึ่งจะมีหัวอัดจารบีตามจุดนั้นๆ	-หากอัดจารบีน้อยไปจะทำให้เครื่องสึกกร่อน - จาระบีกระเด็นเข้าตาหรือโดนตัวพนักงาน	- ควรอัดจารบีให้เหมาะสมเพื่อป้องกันการสึกกร่อนของเครื่อง - สวมใส่แว่นตานิรภัย และรองเท้านิรภัย	3	2	6	ยอมรับได้		

ตารางที่ 55 มาตรฐานขั้นตอนการปฏิบัติงานเพื่อความปลอดภัย SSOP (อัดจารบี)

งาน/กิจกรรมที่ประเมิน.....การตั้งเบรค.....แผนก/ฝ่าย.....ซ่อมบำรุง.....  
 ผู้ทำการประเมินฯ.....ตำแหน่ง.....  
 ผู้ตรวจสอบการประเมินฯ.....ตำแหน่ง.....  
 วันที่ทำการประเมินฯ .....

ขั้นตอนของงาน	อันตรายที่จะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน	การประเมินความเสี่ยง				วิธีการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย (SSOP)	หมายเหตุ
			โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง		
1.นำรถเข้าอู่ซ่อมบำรุงยาง-ไฟฟ้า	รถไหลเฉี่ยวชนพนักงานทำให้เกิดการบาดเจ็บ หรืออาจก่อให้เกิดความเสียหายต่อทรัพย์สิน	ควรตรวจเช็คความร้อนของเครื่องยนต์ก่อนปฏิบัติงานและรอให้เครื่องยนต์เย็นลงสวมใส่อุปกรณ์ถุงมือนิรภัย	2	2	4	ยอมรับได้	1.ขั้นตอนก่อนปฏิบัติงาน 1.1 เตรียมพื้นที่ก่อนการปฏิบัติงาน 1.2 ตรวจเช็คความพร้อมของเครื่องมือ และอุปกรณ์ก่อนใช้งาน	
2. ขึ้นแม่แรง	แม่แรงรั่ว แม่แรงล้มทับผู้ปฏิบัติงาน	- ตรวจเช็คสภาพแม่แรงให้อยู่ในสภาพสมบูรณ์พร้อมใช้งานก่อนปฏิบัติงาน - ตั้งแม่แรงให้ได้ระดับวางศูนย์กลางเพื่อไม่ให้รถเอียง - ใช้เหล็กค้ำเสริมแม่แรง ในขณะปฏิบัติงานเพื่อป้องกันการลดระดับเองของแม่แรง	2	3	6	ยอมรับได้	1.3 ตรวจเช็คอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลเช่น ถุงมือนิรภัย รองเท้านิรภัย หมวกนิรภัยให้พร้อมใช้งาน	

ขั้นตอนของงาน	อันตรายที่จะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน	การประเมินความเสี่ยง				วิธีการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย (SSOP)	หมายเหตุ
			โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง		
3. ใช้ประแจทำการปรับตั้งตามระยะที่กำหนดให้ครบทุกล้อ	- ขณะปฏิบัติงานมือแตกจากหัวน็อตตรูด - ปะแจหล่นใส่หน้าหรือเท้าของพนักงาน	- ควรเลือกใช้ประแจให้เหมาะสมกับขนาดน็อต - สวมใส่ถุงมือนิรภัยเพื่อป้องกันแรงสั่นสะเทือนของบล็อกลม	2	2	4	ยอมรับได้	2. ขั้นตอนในขณะปฏิบัติงาน 2.1 นำรถเข้าอยู่ช่องบำรุงยาง-ไฟฟ้า 2.2 ขึ้นแม่แรง 2.3 ใช้ประแจทำการปรับตั้งตามระยะที่กำหนดให้ครบทุกล้อ 2.4 หมุนล้อดูระยะผิด 2.5 นำแม่แรงออก	
4. หมุนล้อดูระยะผิด	'ขณะปฏิบัติงานมือสัมผัสที่มีความร้อนและเกิดแผลพุพองได้	ควรตั้งเบรกให้อยู่ในรับพอดิไม่พืดเกินและไม่หลวมเกินไป	2	2	4	ยอมรับได้	2.6 ตรวจสอบในการปรับตั้งโดยการขับรถในโรงงานเพื่อทดสอบระบบเบรก	

ขั้นตอนของงาน	อันตรายที่จะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน	การประเมินความเสี่ยง				วิธีการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย (SSOP)	หมายเหตุ
			โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง		
5. นำแม่แรงออก	แม่แรงล่วง/หลุด แม่แรงรั่ว ทำให้ช่างได้รับบาดเจ็บ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจสอบเช็คสภาพแม่แรงให้อยู่ในสภาพสมบูรณ์พร้อมใช้งานก่อนปฏิบัติงาน</li> <li>- ตั้งแม่แรงให้ได้ระดับวางศูนย์กลางเพื่อไม่ให้รถเอียง</li> <li>- ใช้เหล็กค้ำเสริมแม่แรง</li> </ul> ในขณะที่ปฏิบัติงานเพื่อป้องกันการลดระดับเองของแม่แรง	2	3	6	ยอมรับได้	3.ขั้นตอนหลังการปฏิบัติงาน 3.1 จัดเก็บอุปกรณ์/เครื่องมือให้เรียบร้อย 3.2 ทำความสะอาดพื้นที่ปฏิบัติงาน 3.3 ตรวจสอบเช็คสภาพแวดล้อมหลังทำความสะอาด	
6. ตรวจสอบในการปรับตั้งโดยการขับรถในโรงงานเพื่อทดสอบระบบเบรก	เฉี่ยวชน พนักงานหรือทรัพย์สินจากความประมาท	ควรตรวจสอบสภาพแวดล้อมโดยรอบและใช้ความเร็วไม่เกิน 20 กม./ชม. เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ	3	2	6	ยอมรับได้		

ตารางที่ 56 มาตรฐานขั้นตอนการปฏิบัติงานเพื่อความปลอดภัย SSOP (การตั้งเบรก)

งาน/กิจกรรมที่ประเมิน.....เพื่อระยะเวลาฟรีครีซท์.....แผนก/ฝ่าย.....ซ่อมบำรุง.....

ผู้ทำการประเมินฯ.....ตำแหน่ง.....

ผู้ตรวจสอบการประเมินฯ.....ตำแหน่ง.....

วันที่ทำการประเมินฯ .....

ขั้นตอนของงาน	อันตรายที่จะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน	การประเมินความเสี่ยง				วิธีการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย (SSOP)	หมายเหตุ
			โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง		
1. เตรียมเครื่องมือและอุปกรณ์(ประแจ)	- ขณะปฏิบัติงานมือแตกจากหัวน็อตตรุด - ประแจหล่นใส่หน้าหรือเท้าของพนักงาน	- ขณะปฏิบัติงานมือแตกจากหัวน็อตตรุด - ประแจหล่นใส่หน้าหรือเท้าของพนักงาน	2	1	2	เล็กน้อย	1.ขั้นตอนก่อนปฏิบัติงาน 1.1 เตรียมพื้นที่ก่อนการปฏิบัติงาน 1.2 ตรวจสอบความพร้อมของเครื่องมือ และอุปกรณ์ก่อนใช้งาน	
2. ตรวจสอบระยะฟรีคลัชท์โดยใช้เท้าเหยียบดูว่าคลัชท์สูงหรือคลัชท์ย่น	คลัชท์ย่นหรือสูงขณะนำรถไปขับจะทำให้รถวิ่งไม่ออกและอาจทำให้แผ่นคลัชท์ไหม้ ตัวเครื่องยนต์เสียหายและเกิดอุบัติเหตุได้	ควรตรวจสอบเช็คให้ดีไม่ควรให้คลัชท์ย่นหรือสูงเกินและต้องทดสอบระบบก่อนนำรถออกไปขับ	1	3	3	ยอมรับได้	1.3 ตรวจสอบความพร้อมส่วนบุคคลเช่น ถุงมือนิรภัย รองเท้านิรภัย หมวกนิรภัยให้พร้อมใช้งาน	



ขั้นตอนของงาน	อันตรายที่จะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน	การประเมินความเสี่ยง				วิธีการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย (SSOP)	หมายเหตุ
			โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง		
3. ปรับตั้งระยะพรีครัชท์ โดยใช้ปะแจแหวนข้างคลายน็อตล็อกสากคลัทช์	ประแจตีมือเนื่องจากหัวน็อตตูด	- ควรเลือกใช้ประแจให้เหมาะสมกับขนาดน็อต - สวมใส่ถุงมือนิรภัย	1	2	2	เล็กน้อย	2. ขั้นตอนในขณะปฏิบัติงาน 2.1 เตรียมเครื่องมือและอุปกรณ์(ประแจ) 2.2 ตรวจสอบระยะพรีครัชท์โดยใช้เท้าเหยียบดูว่าคลัทช์สูงหรือคลัทช์	
4. ตรวจสอบระยะพรีครัชท์อีกรอบโดยใช้เท้าเหยียบดูว่าคลัทช์สูงหรือย่นอยู่หรือไม่	คลัทช์ที่ย่นอยู่จะทำให้แผ่นครัชท์หมด	ทำการยกเกียร์เปลี่ยนแผ่นครัชท์	2	1	2	เล็กน้อย	ย่น 2.3 ปรับตั้งระยะพรีครัชท์ โดยใช้ปะแจแหวนข้างคลายน็อตล็อกสากคลัทช์ 2.4 ตรวจสอบระยะพรีครัชท์อีกรอบโดยใช้เท้าเหยียบดูว่าคลัทช์สูงหรือย่นอยู่หรือไม่ 2.5 ทดลองระยะพรีครัชท์โดยการขับรถในโรงงานเพื่อทดสอบ	

ขั้นตอนของงาน	อันตรายที่จะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน	การประเมินความเสี่ยง				วิธีการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย (SSOP)	หมายเหตุ
			โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง		
5. ทดลองระยะ พีรีครีซท์โดยการ ขับรถใน โรงงานเพื่อ ทดสอบ	เฉี่ยวชน พนักงาน หรือทรัพย์สินจาก ความประมาท	ควรตรวจสอบ สภาพแวดล้อม โดยรอบและใช้ ความเร็วไม่เกิน 20 กม./ชม.เพื่อป้องกัน การเกิดอุบัติเหตุ	3	2	6	ยอมรับได้	3.ขั้นตอนหลังการปฏิบัติงาน 3.1 จัดเก็บอุปกรณ์/เครื่องมือให้ เรียบร้อย 3.2 ทำความสะอาดพื้นที่ปฏิบัติงาน 3.3 ตรวจสอบเช็คสภาพแวดล้อมหลังทำ ความสะอาด	

ตารางที่ 57 มาตรฐานขั้นตอนการปฏิบัติงานเพื่อความปลอดภัย SSOP (ใช้ระยะพีรีครีซท์)

งาน/กิจกรรมที่ประเมิน.....เปลี่ยนน้ำมันเครื่อง.....แผนก/ฝ่าย.....ซ่อมบำรุง.....

ผู้ทำการประเมินฯ.....ตำแหน่ง.....

ผู้ตรวจสอบการประเมินฯ.....ตำแหน่ง.....

วันที่ทำการประเมินฯ .....

ขั้นตอนของงาน	อันตรายที่จะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน	การประเมินความเสี่ยง				วิธีการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย (SSOP)	หมายเหตุ
			โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง		
1. ใช้ประแจแหวนข้างขันน็อตถ่ายน้ำมันเครื่อง	ปะแจหล่นใส่หน้าหรือเท้าของพนักงาน	ควรสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตราย เช่น ถุงมือนิรภัย รองเท้านิรภัย แวนตานิรภัย	1	2	2	เล็กน้อย	1.ขั้นตอนก่อนปฏิบัติงาน 1.1 เตรียมพื้นที่ก่อนการปฏิบัติงาน 1.2 ตรวจสอบความพร้อมของเครื่องมือ และอุปกรณ์ ก่อนใช้งาน	
2. ปลอ่ยน้ำมันเครื่องใส่ ถาดรองน้ำมันเครื่อง	- โดนน้ำมันลวก - น้ำมันกระเด็นเข้าตาหรือโดนตัวพนักงาน	- ควรจอตกรั้งไว้เพื่อรอเครื่องยนต์เย็นลงก่อนทำการปลอ่ยน้ำมันเครื่องออก - สวมใส่ถุงมือนิรภัย แวนตานิรภัย รองเท้านิรภัย	3	2	3	ยอมรับได้	1.3 ตรวจสอบอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลเช่น ถุงมือนิรภัย รองเท้านิรภัย หมวกนิรภัย ให้พร้อมใช้งาน	

ขั้นตอนของงาน	อันตรายที่จะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน	การประเมินความเสี่ยง				วิธีการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย (SSOP)	หมายเหตุ
			โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง		
3. ปลอ่ยน้ำมันเครื่องที่อยู่ในถาดลงในถาดรองน้ำมันเครื่องลงบ่อพักน้ำมันเครื่องเก่า	ปลอ่ยน้ำมันเครื่องไม่ลงถาดทำหกเปื้อนพื้นทำให้พนักงานอาจลื่นล้มได้รับบาดเจ็บ	ควรสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตราย เช่น ถุงมือนิรภัย รองเท้านิรภัย แว่นตานิรภัย	1	2	2	เล็กน้อย	2. ขั้นตอนในขณะที่ปฏิบัติงาน 2.1 ใช้ประแจแหวนข้างชั้นน็อตถ่าน้ำมัน 2.2 ปลอ่ยน้ำมันเครื่องควรจอดรถทิ้งไว้เพื่อรอเครื่องยนต์ 2.3 ปลอ่ยน้ำมันเครื่องที่อยู่ในถาดลงในถาดรองน้ำมันเครื่องลงบ่อพักน้ำมันเครื่องเก่า	
4. เปลี่ยนกรองน้ำมันโดยใช้ประแจหมุน	ปะแจหล่นใส่หน้าหรือเท้าของพนักงาน	ควรสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตราย เช่น ถุงมือนิรภัย รองเท้านิรภัย แว่นตานิรภัย	1	2	2	เล็กน้อย	2.4 เปลี่ยนกรองน้ำมันโดยใช้ประแจหมุน 2.5 เติมน้ำมันเครื่องตามประเภทของรถ 2.6 วัดระดับน้ำมันเครื่องตั้งเข็มวัดออกมาเพื่อตรวจสอบดูระดับน้ำมันเครื่อง	

ขั้นตอนของงาน	อันตรายที่จะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน	การประเมินความเสี่ยง				วิธีการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย (SSOP)	หมายเหตุ
			โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง		
5. เติมน้ำมันเครื่องตามประเภทของรถ	น้ำมันเครื่องกระเด็นเข้าตาหรือโดนตัวพนักงาน	ควรสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตราย เช่น ถุงมือนิรภัย รองเท้านิรภัย แว่นตานิรภัย	1	2	2	เล็กน้อย	2.7 สตาร์ทเครื่องยนต์ใช้ครอยรั้วของน็อตตัวถ่ายและกรองน้ำมันเครื่อง และใช้ผ้าเช็ดบริเวณกรองและน็อตถ่ายเพื่อใช้ครอยรั้ว 2.8 ดับเครื่องยนต์และวัดระดับน้ำมันเครื่องอีกรอบ	
6. วัดระดับน้ำมันเครื่องดึงเข็มวัดออกมาเพื่อตรวจสอบดูระดับน้ำมันเครื่อง	- ถ้าเติมมากเกินไปหรือเติมน้อยอาจทำตัวเครื่องพังทรพย์สินเสียหาย - น้ำมันกระเด็นเข้าตาโดนตัวพนักงาน	- ควรเติมน้ำมันตามมาตรฐานเพื่อป้องกันเครื่องชำรุด - ควรสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตราย เช่น ถุงมือนิรภัย รองเท้านิรภัย แว่นตานิรภัย	1	2	2	เล็กน้อย	3.ขั้นตอนหลังการปฏิบัติงาน 3.1 จัดเก็บอุปกรณ์/เครื่องมือให้เรียบร้อย 3.2 ทำความสะอาดพื้นที่ปฏิบัติงาน 3.3 ตรวจสอบเช็คสภาพแวดล้อมหลังทำความสะอาด	

ขั้นตอนของงาน	อันตรายที่จะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน	การประเมินความเสี่ยง				วิธีการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย (SSOP)	หมายเหตุ
			โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง		
7. สตาร์ทเครื่องยนต์เช็ครอยรั่วของน็อตตัวถ่ายและกรองน้ำมันเครื่องและใช้ผ้าเช็ดบริเวณกรองและน็อตถ่ายเพื่อเช็คครอยรั่ว	ไม่หมุนล้อทำให้รถไหลชน กระทบพนักงานหรือสิ่งของ	หมุนหมอนรองล้อรถทุกครั้งที่จอดรถและดึงเบรคมือทุกครั้งที่จอดรถ	2	2	4	ยอมรับได้		
8. ดับเครื่องยนต์และวัดระดับน้ำมันเครื่องอีกรอบ	- ถ้าเติมมากเกินไปหรือเติมน้อยเกินไป ตัวเครื่องพัง ทรัพย์สินเสียหาย - น้ำมันกระเด็นเข้าตาโดนตัวพนักงาน	- สวมใส่อุปกรณ์ PPE เช่น แวนตานิรภัย - ควรเติมน้ำเครื่องตามตามมาตรฐานเพื่อป้องกันเครื่องชำรุด นิรภัย แวนตานิรภัย	1	2	2	เล็กน้อย		

ตารางที่ 58 มาตรฐานขั้นตอนการปฏิบัติงานเพื่อความปลอดภัย SSOP (เปลี่ยนน้ำมันเครื่อง)

งาน/กิจกรรมที่ประเมิน.....เชื่อมตัวถัง.....แผนก/ฝ่าย.....ซ่อมบำรุง.....  
 ผู้ทำการประเมินฯ.....ตำแหน่ง.....  
 ผู้ตรวจสอบการประเมินฯ.....ตำแหน่ง.....  
 วันที่ทำการประเมินฯ .....

ขั้นตอนของงาน	อันตรายที่จะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน	การประเมินความเสี่ยง				วิธีการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย (SSOP)	หมายเหตุ
			โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง		
1. เตรียมอุปกรณ์ที่ต้องใช้	- อุปกรณ์ชำรุด สายไฟชำรุด - พนักงานได้รับบาดเจ็บจากการโดนไฟช็อต ไฟดูด	ตรวจเช็คอุปกรณ์ สายไฟทุกครั้งก่อนปฏิบัติงาน	2	2	4	ยอมรับได้	1.ขั้นตอนก่อนปฏิบัติงาน 1.1 เตรียมพื้นที่ก่อนการปฏิบัติงาน 1.2 ตรวจเช็คความพร้อมของเครื่องมือ และอุปกรณ์ ก่อนใช้งาน	
2. เตรียมพื้นที่ก่อนปฏิบัติงาน	สะดุดสายไฟ หรืออุปกรณ์	- ไม่วางสายไฟหรืออุปกรณ์เกะกะขวางทางเดิน - ตรวจเช็คสภาพสายไฟและอุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน	1	2	2	เล็กน้อย	1.3 เตรียมถึงระดับเพลิงบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงาน 1.4 ตรวจเช็คอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลเช่น ถุงมือนิรภัย รองเท้านิรภัย หมวกนิรภัย ให้พร้อมใช้งาน	

ขั้นตอนของงาน	อันตรายที่จะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน	การประเมินความเสี่ยง				วิธีการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย (SSOP)	หมายเหตุ
			โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง		
3. เตรียมเหล็กเพื่อใช้ในการเชื่อมตามจุดที่มีปัญหา	- เหล็กบดมือ หรือร่างกายของพนักงาน - เหล็กหนีมือ ทับมือพนักงาน	ควรสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตราย เช่น ถุงมือนิรภัย รองเท้านิรภัย แวนตานิรภัย	2	2	4	ยอมรับได้	2.ขั้นตอนในขณะที่ปฏิบัติงาน 2.1 เตรียมอุปกรณ์ที่ต้องใช้ 2.2 เตรียมพื้นที่ก่อนปฏิบัติงาน 2.3 เตรียมเหล็กเพื่อใช้ในการเชื่อมตามจุดที่มีปัญหา	
4. ทำการเชื่อมเหล็กตามจุดที่มีปัญหา	- สะเก็ดไฟกระเด็น เข้าตา แสบตา - ถังแก๊สถังลมระเบิด	- ควรสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตราย เช่น ถุงมือนิรภัย รองเท้านิรภัย แวนตานิรภัย และหน้ากากเชื่อม - ติดตั้งถังดับเพลิงบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงาน	1	4	4	ยอมรับได้	2.4 ทำการเชื่อมเหล็กตามจุดที่มีปัญหา 2.5 ใช้ชุดถังลมและแก๊ส ตัดเหล็กที่เกินออก 3.ขั้นตอนหลังการปฏิบัติงาน 3.1 จัดเก็บอุปกรณ์/เครื่องมือให้เรียบร้อย 3.2 ทำความสะอาดพื้นที่ปฏิบัติงาน 3.3 ตรวจสอบเช็คสภาพแวดล้อม หลังทำความสะอาด	



ขั้นตอนของงาน	อันตรายที่จะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน	การประเมินความเสี่ยง				วิธีการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย (SSOP)	หมายเหตุ
			โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง		
5. ใช้ชุดถังลม และแก๊ส ตัดเหล็กที่เกินออก	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เหล็กบาดมือ หรือ ร่างกายของพนักงาน</li> <li>- ถังแก๊ส ถังลมลม ระเบิด</li> <li>- สะเก็ดไฟกระเด็น เต่า แสบตา</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ควรสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตราย เช่น ถุงมือนิรภัย รองเท้านิรภัย แวนตานิรภัย และหน้ากากเชื่อม</li> <li>- ติดตั้งถังดับเพลิงบริเวณ พื้นที่ปฏิบัติงาน</li> </ul>	1	4	4	ยอมรับได้		

ตารางที่ 59 มาตรฐานขั้นตอนการปฏิบัติงานเพื่อความปลอดภัย SSOP (เชื่อมตัวถัง)

2. มาตรฐานขั้นตอนการปฏิบัติงานเพื่อความปลอดภัย (SSOP) บริษัท มีโซกรุ๊ปเรอิ่งกิจ จำกัด

งาน/กิจกรรมที่ประเมิน.....การใช้เครน.....แผนก/ฝ่าย.....ผลิต.....

ผู้ทำการประเมินฯ.....ตำแหน่ง.....

ผู้ตรวจสอบการประเมินฯ.....ตำแหน่ง.....

วันที่ทำการประเมินฯ .....

ขั้นตอนของงาน	อันตรายที่จะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน	การประเมินความเสี่ยง				วิธีการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย (SSOP)	หมายเหตุ
			โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง		
1. ตรวจสอบสภาพเครนก่อนใช้งาน	- สะดุดสิ่งวัสดุสิ่งของตามพื้นที่วางกีดขวางล้ม ทำให้ได้รับบาดเจ็บ	- ตรวจสอบสภาพแวดล้อมในการทำงานก่อนปฏิบัติงานทุกครั้ง	2	2	4	ยอมรับได้	1.ขั้นตอนก่อนปฏิบัติงาน 1.1 เตรียมพื้นที่ก่อนการปฏิบัติงาน 1.2 ตรวจสอบเช็คความพร้อมของเครื่องมือ และอุปกรณ์ ก่อนใช้งาน 1.3 ตรวจสอบเช็คอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลก่อนใช้งาน	

ขั้นตอนของงาน	อันตรายที่จะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน	การประเมินความเสี่ยง				วิธีการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย (SSOP)	หมายเหตุ
			โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง		
2. การใช้เครน ยกเหล็ก/ชิ้นงาน	- เหล็ก/ชิ้นงานที่อยู่ระหว่างการยกหล่นทับพนักงาน ทำให้ได้รับบาดเจ็บ	- ห้ามเข้าใกล้บริเวณที่มีการยกเหล็ก/ชิ้นงาน - ต้องสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลทุกครั้งเมื่อเข้าไปปฏิบัติงานภายในพื้นที่ที่มีการใช้เครน	2	2	4	ยอมรับได้	2. ขั้นตอนในขณะที่ปฏิบัติงาน 2.1 ตรวจสอบสภาพเครนก่อนใช้งาน 2.2 การใช้เครนยกเหล็ก/ชิ้นงาน 3. ขั้นตอนหลังการปฏิบัติงาน	
	- โช้คล้อยกเหล็ก/ชิ้นงานขาดหรือตะขอเกี่ยวหลุดทำให้เหล็ก/ชิ้นงานอาจร่วงทับพนักงาน ทำให้ได้รับบาดเจ็บ	- ตรวจสอบความพร้อมของโช้ยกของก่อนใช้งานทุกครั้ง - หากพบโช้ยกของที่ชำรุดต้องเปลี่ยนโช้ใหม่ - ห้ามใช้โช้ยกของที่มีร่องรอยการดัดแปลงและตะขอหลุด	2	2	4	ยอมรับได้	3.1 จัดเก็บอุปกรณ์/เครื่องมือให้เรียบร้อย 3.2 ทำความสะอาดพื้นที่ปฏิบัติงาน 3.3 ตรวจสอบสภาพแวดล้อมทำ ความสะอาด	

ตารางที่ 60 มาตรฐานขั้นตอนการปฏิบัติงานเพื่อความปลอดภัย SSOP (การใช้เครน)

งาน/กิจกรรมที่ประเมิน.....การประกอบคัสซีรูด.....แผนก/ฝ่าย.....ผลิต.....

ผู้ทำการประเมินฯ.....ตำแหน่ง.....

ผู้ตรวจสอบการประเมินฯ.....ตำแหน่ง.....

วันที่ทำการประเมินฯ .....

ขั้นตอนของงาน	อันตรายที่จะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน	การประเมินความเสี่ยง				วิธีการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย (SSOP)	หมายเหตุ
			โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง		
1. นำเหล็กไวต์ แพรงค์ มาประกบและต่อคัสซีพร้อมทั้งเชื่อมเป็นจุด	<ul style="list-style-type: none"> <li>- สะเก็ดจากการเชื่อมกระเด็นใส่ร่างกายของพนักงาน</li> <li>- เหล็กหล่นทับระหว่างการเคลื่อนย้าย นำมาประกบ</li> <li>- อาจเกิดไฟไหม้จากประกายไฟ สะเก็ดไฟจากงานเชื่อม</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ควรสวมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล เช่น ถุงมือ แว่นตา หน้ากากเชื่อม รองเท้า ฯลฯ ตลอดระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน</li> <li>- ตรวจสอบสภาพแวดล้อมในการปฏิบัติงาน</li> <li>- จัดเตรียมถังดับเพลิงไว้ ใกล้พื้นที่ปฏิบัติงาน และจัดทำแผนสำหรับสถานการณ์ฉุกเฉิน</li> </ul>	3	2	6	ยอมรับได้	<ul style="list-style-type: none"> <li>1.ขั้นตอนก่อนปฏิบัติงาน</li> <li>1.1 เตรียมพื้นที่ก่อนการปฏิบัติงาน</li> <li>1.2 ตรวจสอบความพร้อมของเครื่องมือ และอุปกรณ์ ก่อนใช้งาน</li> <li>1.3 จัดเตรียมถังดับเพลิงไว้ ใกล้พื้นที่ปฏิบัติงาน</li> <li>1.4 ตรวจสอบเช็คอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลเช่น ถุงมือ แว่นตา หน้ากากเชื่อม รองเท้า ให้พร้อมใช้งาน</li> </ul>	

ขั้นตอนของงาน	อันตรายที่จะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน	การประเมินความเสี่ยง				วิธีการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย (SSOP)	หมายเหตุ
			โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง		
2. วัดขนาดผ้าคอคัสซีตามแบบคัสซีเฟรมแล้วตัดพร้อมทั้งเจียร์ลบวม	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เศษเหล็กจากการเจียรกระเด็นเข้าตา</li> <li>- ใบตัดหินเจียรแตกหัก กระเด็นใส่พนักงาน</li> <li>- เสียงดังขณะเจียร</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจสอบอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล เช่น ถุงมือ แวนตา หน้ากาก เชื่อม รองเท้า ฯลฯ ตลอดระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน</li> <li>- ตรวจสอบเครื่องมือ/อุปกรณ์ก่อนปฏิบัติงานทุกครั้ง</li> <li>- จัดหาการ์ดครอบหินเจียร</li> <li>- ตรวจวัดระดับความดังของเสียง หากเสียงดังเกินกว่ากฎหมายกำหนดให้ปฏิบัติตามกฎหมาย</li> </ul>	3	2	6	ยอมรับได้	<p>2. ขั้นตอนในขณะปฏิบัติงาน</p> <p>2.1 นำเหล็กไวต์แฟรงค์ มาประกบและต่อคัสซีพร้อมทั้งเชื่อมเป็นจุด</p> <p>2.2 วัดขนาดผ้าคอคัสซีตามแบบคัสซีเฟรม แล้วตัดพร้อมทั้งเจียร์ลบวม</p> <p>2.3 ใช้แม่แรงกดเข้ารูแล้วเชื่อมเหล็กประคองปีกคัสซี และเชื่อมเป็นจุดตามรอยจากนั้นวางคัสซีในท่าราบแล้วเชื่อมยาวตลอดแนวผ้าคอคัสซีและรอยต่อคัสซีด้วยเครื่องเชื่อมไฟฟ้า ลวดเชื่อม เสร็จแล้วตัดปลายคัสซีด้านผ้าคอให้ได้ระยะตามแบบและเจียร์เก็บความเรียบร้อย</p>	

ขั้นตอนของงาน	อันตรายที่จะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน	การประเมินความเสี่ยง				วิธีการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย (SSOP)	หมายเหตุ
			โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง		
3. ใช้แม่แรงกดเข้ารูปแล้ว เชื่อมเหล็กประกอบปีกคัสซี และเชื่อมเป็นจุดตามรอย จากนั้นวางคัสซีในท่าราบ แล้วเชื่อมยาวตลอดแนวผ้า คอคัสซีและรอยต่อคัสซีด้วย เครื่องเชื่อมไฟฟ้า ลวดเชื่อม เสร็จแล้วตัดปลายคัสซีด้าน ผ่าคอให้ได้ระยะตามแบบ และเจียร์เก็บความ เรียบร้อย	- สะเก็ดจากการตัด การเชื่อมกระเด็นใส่ ร่างกายของ พนักงาน	- ควรสวมอุปกรณ์ คัดกรองความปลอดภัยส่วนบุคคล เช่น ถุงมือ แว่นตา หน้ากาก เชื่อม รองเท้า ฯลฯ ตลอด ระยะเวลาที่ ปฏิบัติงาน	3	2	6	ยอมรับได้	2.4 ตั้งระดับจิ๊กสำหรับวางคัสซี ทั้ง หน้า-ท้าย ให้ได้ระดับด้วย ระดับน้ำให้พองอากาศอยู่ตรง กลางหลอดของระดับน้ำ พร้อม ทั้งตั้งระยะเหล็กฉากสำหรับ วางคัสซีให้ได้ลักษณะและขนาด 2.5 วางคัสซีลงบนจิ๊กที่ตั้งระดับ ไว้แล้วตามระยะ เสร็จแล้ววัด ทแยงมุมให้ระยะเท่ากัน จากนั้น เชื่อมคัสซีติดกับจิ๊กเป็นจุด 2.6 ประกอบคานยึดคัสซีและ สามเหลี่ยมค้ำคอตตามแบบชุดคัส ซีพ่วง และเชื่อมคานยึดคัสซี และสามเหลี่ยมค้ำคอปพร้อมทั้ง เจียร์เก็บความเรียบร้อย	

ขั้นตอนของงาน	อันตรายที่จะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน	การประเมินความเสี่ยง				วิธีการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย (SSOP)	หมายเหตุ
			โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง		
4. ตั้งระดับจิกสำหรับวางคัสซีทั้ง หน้า-ท้าย ให้ได้ระดับด้วยระดับน้ำให้พองอากาศอยู่ตรงกลางหลอดของระดับน้ำ พร้อมทั้งตั้งระยะเหล็กฉากสำหรับวางคัสซีให้ได้ลักษณะและขนาด	- เกิดความเมื่อยล้าในการปฏิบัติ - สะดุดวัสดุสิ่งของภายในพื้นที่ปฏิบัติงาน	- จัดระยะเวลาการพักผ่อนให้เหมาะสมเพื่อลดความเมื่อยล้า - ตรวจสอบสภาพแวดล้อมในการปฏิบัติงาน	2	2	4	ยอมรับได้	3.ขั้นตอนหลังการปฏิบัติงาน 3.1 จัดเก็บอุปกรณ์/เครื่องมือให้เรียบร้อย 3.2 ทำความสะอาดพื้นที่ปฏิบัติงาน 3.3 ตรวจสอบเช็คสภาพแวดล้อมหลังทำความสะอาด	
5. วางคัสซีลงบนจิกที่ตั้งระดับไว้แล้วตามระยะ เสร็จแล้ววัดทแยงมุมให้ระยะเท่ากัน จากนั้นเชื่อมคัสซีติดกับจิกเป็นจุด	- เกิดความเมื่อยล้าในการปฏิบัติ - สะดุดวัสดุสิ่งของภายในพื้นที่ปฏิบัติงาน	- จัดระยะเวลาการพักผ่อนให้เหมาะสมเพื่อลดความเมื่อยล้า - ตรวจสอบสภาพแวดล้อมในการปฏิบัติงาน	2	2	4	ยอมรับได้		

ขั้นตอนของงาน	อันตรายที่จะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน	การประเมินความเสี่ยง				วิธีการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย (SSOP)	หมายเหตุ
			โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง		
6. ประกอบคานยัดคัสซีและสามเหลี่ยมค้ำคอตตามแบบชุดคัสซีพ่วง และเชื่อมคานยัดคัสซีและสามเหลี่ยมค้ำค้อพร้อมทั้งเจียร์เก็บความเรียบร้อย	<ul style="list-style-type: none"> <li>- สะเก็ดจากการเชื่อมกระเด็นใส่ร่างกายของพนักงาน</li> <li>- อาจเกิดไฟไหม้จากประกายไฟ สะเก็ดไฟจากงานเชื่อม</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจสอบอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล เช่น ถุงมือ แวนตา หน้ากากเชื่อม รองเท้า ฯลฯ ตลอดระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน</li> <li>- ตรวจสอบสภาพแวดล้อมในการปฏิบัติงาน</li> <li>- จัดเตรียมถังดับเพลิงไว้ใกล้พื้นที่ปฏิบัติงาน และจัดทำแผนสำหรับสถานการณ์ฉุกเฉิน</li> </ul>	3	2	6	ยอมรับได้		

ตารางที่ 61 มาตรฐานขั้นตอนการปฏิบัติงานเพื่อความปลอดภัย SSOP (การประกอบคัสซีรถ)



งาน/กิจกรรมที่ประเมิน.....การประกอบชุดช่วงล่าง.3.เพลลา.....แผนก/ฝ่าย.....ผลิต.....  
 ผู้ทำการประเมินฯ.....ตำแหน่ง.....  
 ผู้ตรวจสอบการประเมินฯ.....ตำแหน่ง.....  
 วันที่ทำการประเมินฯ .....

ขั้นตอนของงาน	อันตรายที่จะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน	การประเมินความเสี่ยง				วิธีการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย (SSOP)	หมายเหตุ
			โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง		
1. วางชุดคัสซีที่ประกอบแทนจานหมุนไว้ในลักษณะหงายตั้งระยะแทนจานหมุนให้ขนานกับคัสซีแล้วเชื่อมเหล็กระหว่างคานยึดคัสซีกับแทนจานหมุนเพื่อไม่ให้แทนจานหมุนขยับ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เกิดความเมื่อยล้าในการปฏิบัติ</li> <li>- สะดุดวัสดุสิ่งของภายในพื้นที่ปฏิบัติงาน</li> <li>- สะเก็ดจากการเชื่อมกระเด็นใส่ร่างกายของพนักงาน</li> <li>- ผิวหนังไหม้จากความร้อน</li> <li>- อาจเกิดไฟไหม้จากประกายไฟ สะเก็ดไฟจากงานเชื่อม</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดระยะเวลาการพักผ่อนให้เหมาะสม เพื่อลดความเมื่อยล้า</li> <li>- ตรวจสอบสภาพแวดล้อมในการปฏิบัติงาน</li> <li>- ตรวจสอบอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล เช่น ถุงมือ แวนตา หน้ากากเชื่อม รองเท้า ฯลฯ ตลอดระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน</li> <li>- จัดเตรียมถังดับเพลิงไว้ ใกล้พื้นที่ปฏิบัติงาน และจัดทำแผนสำหรับสถานการณ์ฉุกเฉิน</li> </ul>	3	2	6	ยอมรับได้	<ul style="list-style-type: none"> <li>1.ขั้นตอนก่อนปฏิบัติงาน</li> <li>1.1 เตรียมพื้นที่ก่อนการปฏิบัติงาน</li> <li>1.2 ตรวจสอบความพร้อมของเครื่องมือ และอุปกรณ์ ก่อนใช้งาน</li> <li>1.3 จัดเตรียมถังดับเพลิงไว้ ใกล้พื้นที่ปฏิบัติงาน</li> <li>1.4 ตรวจสอบเช็คอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล เช่น ถุงมือ แวนตา หน้ากากเชื่อม รองเท้าให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน</li> </ul>	

ขั้นตอนของงาน	อันตรายที่จะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน	การประเมินความเสี่ยง				วิธีการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย (SSOP)	หมายเหตุ
			โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง		
2. นำเต้าแหวนหน้า มาประกอบกับแท่นงานหมูน และนำเต้าแหวนหลัง มาประกอบกับแท่นงานหมูน	-ในการประกอบอาจเกิดความเมื่อยล้าของพนักงาน - อาจเกิดการบาดเจ็บระหว่างปฏิบัติงาน - วัสดุหล่นทับขณะปฏิบัติงาน เนื่องจากมีการใช้เครนในการยกเคลื่อนย้าย	- จัดระยะเวลาการพักผ่อนให้เหมาะสม เพื่อลดความเมื่อยล้า - จัดให้มีการบำรุงรักษาเครนอย่างสม่ำเสมอ - ควรสวมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล เช่น ถุงมือ แวนตา หน้ากากเชื่อม รองเท้า ฯลฯ ตลอดระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน	2	2	4	ยอมรับได้	2.ขั้นตอนในขณะที่ปฏิบัติงาน 2.1 วางชุดคัสซีที่ประกอบแท่นงานหมูนไว้ในลักษณะหงายตั้งระยะแท่นงานหมูนให้ขนานกับคัสซีแล้วเชื่อมเหล็กระหว่างคานยึดคัสซีกับแท่นงานหมูนเพื่อไม่ให้แท่นงานหมูนขยับ 2.2 นำเต้าแหวนหน้า มาประกอบกับแท่นงานหมูน และนำเต้าแหวนหลัง มาประกอบกับแท่นงานหมูนระบายอากาศไว้ประจำจุดเชื่อม	

ขั้นตอนของงาน	อันตรายที่จะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน	การประเมินความเสี่ยง				วิธีการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย (SSOP)	หมายเหตุ
			โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง		
3. นำชุดที่บาร์มาประกอบให้ได้ระยะ และนำเต้าแหนดหน้า, เต้าแหนดกลาง, เต้าแหนดหลังมาประกอบให้ได้ระยะตามแบบชุดช่วงล่างรถพ่วง 3 เพลา	-ในการประกอบอาจเกิดความเมื่อยล้าของพนักงาน - อาจเกิดการบาดเจ็บระหว่างปฏิบัติงาน - วัสดุหล่นทับขณะปฏิบัติงาน เนื่องจากมีการใช้เครนในการยกเคลื่อนย้าย	- จัดระยะเวลาการพักผ่อนให้เหมาะสม เพื่อลดความเมื่อยล้า - จัดให้มีการบำรุงรักษาเครนอย่างสม่ำเสมอ - ควรสวมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล เช่น ถุงมือ แวนตา หน้ากากเชื่อม รองเท้า ฯลฯ ตลอดระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน	2	2	4	ยอมรับได้	2.3 นำชุดที่บาร์มาประกอบให้ได้ระยะ และนำเต้าแหนดหน้า, เต้าแหนดกลาง, เต้าแหนดหลังมาประกอบให้ได้ระยะตามแบบชุดช่วงล่างรถพ่วง 3 เพลา	
4. นำแผ่นค้ำที่บาร์มาประกอบให้ได้ระยะตามแบบชุดช่วงล่างรถพ่วง 3 เพลา และนำเหล็กค้ำเต้าแหนดหน้า แป๊ปค้ำเต้าแหนดหน้าและกลางมาประกอบตามตำแหน่ง	-ในการประกอบอาจเกิดความเมื่อยล้าของพนักงาน - อาจเกิดการบาดเจ็บระหว่างปฏิบัติงาน - วัสดุหล่นทับขณะปฏิบัติงาน เนื่องจากมีการใช้เครนในการยกเคลื่อนย้าย	- จัดระยะเวลาการพักผ่อนให้เหมาะสม เพื่อลดความเมื่อยล้า - จัดให้มีการบำรุงรักษาเครนอย่างสม่ำเสมอ - ควรสวมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล เช่น ถุงมือ แวนตา หน้ากากเชื่อม รองเท้า ฯลฯ ตลอดระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน	2	2	4	ยอมรับได้	2.4 นำแผ่นค้ำที่บาร์มาประกอบให้ได้ระยะตามแบบชุดช่วงล่างรถพ่วง 3 เพลา และนำเหล็กค้ำเต้าแหนดหน้า แป๊ปค้ำเต้าแหนดหน้าและกลาง มาประกอบตามตำแหน่ง	

ขั้นตอนของงาน	อันตรายที่จะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน	การประเมินความเสี่ยง				วิธีการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย (SSOP)	หมายเหตุ
			โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง		
5. เชื่อมแผ่นค้ำที่บาร์, ชุดที่บาร์, ชุดเต้าแหวน เหล็กค้ำเต้าแหวน แป๊ปค้ำเต้าแหวน พร้อมทั้ง เจียร์เก็บความเรียบร้อย	- สะเก็ดจากการตัด การเชื่อมกระเด็นใส่ ร่างกายของพนักงาน	- ตรวจสอบอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล เช่น ถุงมือ แว่นตา หน้ากากเชื่อม รองเท้า ฯลฯ ตลอดระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน	3	2	6	ยอมรับได้	2.5 เชื่อมแผ่นค้ำที่บาร์, ชุดที่บาร์, ชุดเต้าแหวน เหล็กค้ำเต้าแหวน แป๊ปค้ำเต้าแหวน พร้อมทั้งเจียร์เก็บความเรียบร้อย	
6. ใช้เครนพลิกชุดคัสซีคว่ำลงวางบนพื้นเรียบ และประกอบชุดเพลลาเข้ากับแหวนโดยชุดเพลลาเข้ากับแหวนเมื่อประกอบแล้วแต่ละเพลลาจะมีลักษณะ	- วัสดุหล่นทับขณะปฏิบัติงาน เนื่องจากมีการใช้เครนในการยกเคลื่อนย้าย	- จัดให้มีการบำรุงรักษาเครนอย่างสม่ำเสมอ - ตรวจสอบอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล เช่น ถุงมือ แว่นตา หน้ากากเชื่อม รองเท้า ฯลฯ ตลอดระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน - จัดให้มีการอบรมพนักงาน เพื่อให้ความรู้ขั้นตอนการทำงานแก่พนักงาน	2	2	4	ยอมรับได้	2.6 ใช้เครนพลิกชุดคัสซีคว่ำลงวางบนพื้นเรียบ และประกอบชุดเพลลาเข้ากับแหวนโดยชุดเพลลาเข้ากับแหวนเมื่อประกอบแล้วแต่ละเพลลาจะมีลักษณะ 2.7 ใช้เครนยกด้านท้ายและด้านหน้าขึ้น แล้วประกอบชุดเพลลาที่ประกอบกับแหวนเรียบร้อยแล้วจากนั้นประกอบแขนยึดเพลลา	

ขั้นตอนของงาน	อันตรายที่จะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน	การประเมินความเสี่ยง				วิธีการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย (SSOP)	หมายเหตุ
			โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง		
7. ใช้เครนยกด้านท้ายและด้านหน้าขึ้น แล้วประกอบชุดเพลลาที่ประกอบกับแหวนเรียบร้อยแล้วจากนั้นประกอบแขนยึดเพลลา	- วัสดุหล่นทับขณะปฏิบัติงาน เนื่องจากมีการใช้เครนในการยกเคลื่อนย้าย	- จัดให้มีการบำรุงรักษาเครนอย่างสม่ำเสมอ - ตรวจสอบอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล เช่น ถุงมือ แว่นตา หน้ากากเชื่อม รองเท้า ฯลฯ ตลอดระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน - จัดให้มีการอบรมพนักงานเพื่อให้ความรู้ขั้นตอนการทำงานแก่พนักงาน	2	2	4	ยอมรับได้	2.8 เมื่อประกอบชุดเพลลาเสร็จให้วางชุดพื้นลงและตรวจสอบความเรียบร้อยของงานเชื่อมและงานเจียร์ 3.ขั้นตอนหลังการปฏิบัติงาน 3.1 จัดเก็บอุปกรณ์/เครื่องมือ 3.2 ทำความสะอาดพื้นที่ปฏิบัติงาน 3.3 ตรวจสอบเช็คสภาพแวดล้อมหลังทำความสะอาด	

ขั้นตอนของงาน	อันตรายที่จะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน	การประเมินความเสี่ยง				วิธีการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย (SSOP)	หมายเหตุ
			โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง		
8. เมื่อประกอบชุดเพลลาเสร็จให้วางชุดพื้นลงและตรวจสอบความเรียบร้อยของงานเชื่อมและงานเจียร์	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เศษเหล็กจากการเจียร์กระเด็นเข้าตา</li> <li>- ใบบัดหินเจียร์แตก หัก</li> <li>- กระเด็นใส่พนักงาน</li> <li>- เสียงดังขณะเจียร์</li> <li>- สะเก็ดจากการเชื่อม</li> <li>- กระเด็นใส่ร่างกายของพนักงาน</li> <li>- อาจเกิดไฟไหม้จากประกายไฟ สะเก็ดไฟจากงานเชื่อม</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>'- ควรสวมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล เช่น ถุงมือ แว่นตา หน้ากากเชื่อม รองเท้า ฯลฯ ตลอดระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน</li> <li>- ตรวจสอบเครื่องมือ/อุปกรณ์ก่อนปฏิบัติงานทุกครั้ง</li> <li>- จัดหาการคุ้มครองหินเจียร์</li> <li>- ตรวจสอบระดับความดังของเสียง หากเสียงดังเกินกว่ากฎหมาย กำหนดให้ปฏิบัติตามกฎหมาย</li> <li>- จัดเตรียมถังดับเพลิงไว้ ใกล้พื้นที่ปฏิบัติงาน และจัดทำแผนสำหรับสถานการณ์ฉุกเฉิน</li> </ul>	3	2	6	ยอมรับได้		

ตารางที่ 62 มาตรฐานขั้นตอนการปฏิบัติงานเพื่อความปลอดภัย SSOP (การประกอบชุดช่วงล่าง 3 เฟลา)

งาน/กิจกรรมที่ประเมิน.....การติดตั้งแท่นงานหมุน.....แผนก/ฝ่าย.....ผลิต.....

ผู้ทำการประเมินฯ.....ตำแหน่ง.....

ผู้ตรวจสอบการประเมินฯ.....ตำแหน่ง.....

วันที่ทำการประเมินฯ .....

ขั้นตอนของงาน	อันตรายที่จะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน	การประเมินความเสี่ยง				วิธีการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย (SSOP)	หมายเหตุ
			โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง		
1. หลังจากประกอบชุดพื้นเสร็จ ซึ่งอยู่ในลักษณะหงายให้นำมาวัดระยะเพื่อติดตั้งแท่นงานหมุน	- วัสดุ/อุปกรณ์/ชิ้นงานหล่นทับ	- ตรวจสอบสภาพแวดล้อมในการปฏิบัติงาน - ตรวจสอบอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ขณะปฏิบัติงาน	3	2	6	ยอมรับได้	1.ขั้นตอนก่อนปฏิบัติงาน 1.1 เตรียมพื้นที่ก่อนการปฏิบัติงาน 1.2 ตรวจสอบความพร้อมของเครื่องมือ และอุปกรณ์ ก่อนใช้งาน 1.3 จัดเตรียมถึงดับเพลิงไว้ ใกล้พื้นที่ปฏิบัติงาน 1.4 ตรวจสอบคูอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลเช่น ถุงมือ แวนตา หน้ากากเชื่อม รองเท้าให้พร้อมใช้งาน	

ขั้นตอนของงาน	อันตรายที่จะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน	การประเมินความเสี่ยง				วิธีการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย (SSOP)	หมายเหตุ
			โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง		
2. นำงานหมูนมาวางให้อยู่ในตำแหน่งที่ต้องการ จากนั้นนำสี่สเปรย์มาพ่นตามรูของงานหมูนเพื่อกำหนดตำแหน่งเจาะรู จากนั้นยกงานหมูนออกตอกตอกตอกนำศูนย์บริเวณตรงกลางรอยสี่ที่พ่นไว้ และเจาะรู	- สูดดมไอระเหยสายเคมีจากการพ่นสี - สีกระเด็นเข้าตา	- ควรสวมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล เช่น หน้ากากป้องกันสารเคมี แวนตา นิรภัย ฯลฯ ตลอดระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน	2	1	2	เล็กน้อย	2.ขั้นตอนในขณะที่ปฏิบัติงาน 2.1 หลังจากประกอบชุดพื้นเสร็จ ซึ่งอยู่ในลักษณะหงายให้นำมาวัดระยะเพื่อติดตั้งแทนงานหมูน 2.2 นำงานหมูนมาวางให้อยู่ในตำแหน่งที่ต้องการ จากนั้นนำสี่สเปรย์มาพ่นตามรูของงานหมูนเพื่อกำหนดตำแหน่งเจาะรู จากนั้นยกงานหมูนออกตอกตอกตอกนำศูนย์บริเวณตรงกลางรอยสี่ที่พ่นไว้ และเจาะรู 2.3 หลังจากเจาะรูเสร็จแล้วให้ยกงานหมูนขึ้น ยึดน็อต+แหวนสปริง+นัทล็อค และประกอบแผ่นล็อคงานหมูน 2.4 เชื่อมประกอบแผ่นล็อคงานหมูนและเจียร์เก็บความเรียบร้อย	



ขั้นตอนของงาน	อันตรายที่จะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน	การประเมินความเสี่ยง				วิธีการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย (SSOP)	หมายเหตุ
			โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง		
3. หลังจากเจาะรูเสร็จแล้ว ให้ยกงานหมุนขึ้นยึดน็อต+ แหวนสปริง+นัทล็อค และ ประกอบแผ่นล๊อคงานหมุน	- วัสดุ/อุปกรณ์/ชิ้นงาน หล่นทับ	- ตรวจสอบสภาพแวดล้อมในการปฏิบัติงาน - ตรวจสอบอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลขณะปฏิบัติงาน	3	2	6	ยอมรับได้	3.ขั้นตอนหลังการปฏิบัติงาน 3.1 จัดเก็บอุปกรณ์/เครื่องมือให้เรียบร้อย 3.2 ทำความสะอาดพื้นที่ปฏิบัติงาน	
4. เชื่อมประกอบแผ่นล๊อคงานหมุนและเจียร์เก็บความเรียบร้อย	- สะเก็ดจากการเชื่อม กระเด็นใส่ร่างกายของพนักงาน - อาจเกิดไฟไหม้จากประกายไฟ สะเก็ดไฟจากงานเชื่อม	- ตรวจสอบอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล เช่น ถุงมือ แวนตา หน้ากากเชื่อม รองเท้า ฯลฯ ตลอดระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน - ตรวจสอบสภาพแวดล้อมในการปฏิบัติงาน - จัดเตรียมถังดับเพลิงไว้ ใกล้พื้นที่ปฏิบัติงาน และจัดทำแผนสำหรับสถานการณ์ฉุกเฉิน	3	2	6	ยอมรับได้	3.3 ตรวจสอบเช็คสภาพแวดล้อมหลังทำความสะอาด	

ตารางที่ 63 มาตรฐานขั้นตอนการปฏิบัติงานเพื่อความปลอดภัย SSOP (การติดตั้งแท่นงานหมุน)

งาน/กิจกรรมที่ประเมิน.....การติดตั้งชุดแผงข้าง.....แผนก/ฝ่าย.....ผลิต.....

ผู้ทำการประเมินฯ.....ตำแหน่ง.....

ผู้ตรวจสอบการประเมินฯ.....ตำแหน่ง.....

วันที่ทำการประเมินฯ .....

ขั้นตอนของงาน	อันตรายที่จะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน	การประเมินความเสี่ยง				วิธีการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย (SSOP)	หมายเหตุ
			โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง		
1. ประกอบชุดคอกกริ้วตามแบบชุดคอกกริ้ว พร้อมทั้งทาสีกันสนิมบริเวณด้านในของฉากรอกกริ้วให้ทั่ว	- วัสดุ/อุปกรณ์/ชิ้นงานหล่นทับ - สูดดมไอระเหยสารเคมีจากการทาสี	- ตรวจสอบสภาพแวดล้อมในการปฏิบัติงาน - ตรวจสอบอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลขณะปฏิบัติงาน	2	2	4	ยอมรับได้	1.ขั้นตอนก่อนปฏิบัติงาน 1.1 เตรียมพื้นที่ก่อนการปฏิบัติงาน 1.2 ตรวจสอบความพร้อมของเครื่องมือ และอุปกรณ์ ก่อนใช้งาน	
2. ผ่าหัวเสาให้ได้ขนาดเพื่อใส่คอกกริ้วบนโดยเสาน้ำและเสาทำยัดตัดเฉพาะด้านในของเสา ส่วนเสากลางตัดทั้งสองด้าน	- วัสดุ/อุปกรณ์/ชิ้นงานหล่นทับ - อุปกรณ์ในการตัดบาดมือ	- ตรวจสอบสภาพแวดล้อมในการปฏิบัติงาน - ตรวจสอบอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลขณะปฏิบัติงาน	3	2	6	ยอมรับได้	1.3 จัดเตรียมถังดับเพลิงไว้ ใกล้พื้นที่ปฏิบัติงาน 1.4 ตรวจสอบเช็คอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลเช่น ถุงมือ แวนตา หน้ากากเชื่อม รองเท้าให้พร้อมใช้งาน	

ขั้นตอนของงาน	อันตรายที่จะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน	การประเมินความเสี่ยง				วิธีการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย (SSOP)	หมายเหตุ
			โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง		
3. วางเสา บนพื้นเรียบโดยวางเสาด้านในแนวกับพื้นให้ได้ระยะตามแบบชุดแผงข้าง	- วัสดุ/อุปกรณ์/ ชิ้นงานหล่นทับ	- ตรวจสอบสภาพแวดล้อมในการปฏิบัติงาน - ตรวจสอบอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ขณะปฏิบัติงาน	2	2	4	ยอมรับได้	2. ขั้นตอนในขณะที่ปฏิบัติงาน 2.1 ประกอบชุดคอกกริ้วตามแบบชุดคอกกริ้ว พร้อมทั้งทาสีกันสนิมบริเวณด้านในของฉากคอกกริ้วให้ทั่ว 2.2 ผ่าหัวเสาให้ได้ขนาดเพื่อใส่คอกกริ้วบนโดยเสาด้านหน้าและเสาด้านท้ายตัดเฉพาะด้านในของเสา ส่วนเสากลางตัดทั้งสองด้าน	
4. ประกอบคอกกริ้วบนแล้วทาสีกันสนิมด้านบนของคอกกริ้วบน จากนั้นนำราวกันผ้าใบที่ทาสีกันสนิมด้านบนที่จะประกอบกับแผงข้างไว้แล้วมาประกอบ และทาสีกันสนิมที่เสาเพื่อประกอบกับชุดคอกกริ้ว	- วัสดุ/อุปกรณ์/ ชิ้นงานหล่นทับ - สูดดมไอระเหยสายเคมีจากการทาสี	- ตรวจสอบสภาพแวดล้อมในการปฏิบัติงาน - ตรวจสอบอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ขณะปฏิบัติงาน	2	2	4	ยอมรับได้	2.3 วางเสา บนพื้นเรียบโดยวางเสาด้านในแนวกับพื้นให้ได้ระยะตามแบบชุดแผงข้าง 2.4 ประกอบคอกกริ้วบนแล้วทาสีกันสนิมด้านบนของคอกกริ้วบน จากนั้นนำราวกันผ้าใบที่ทาสีกันสนิมด้านบนที่จะประกอบกับแผงข้างไว้แล้วมาประกอบ และทาสีกันสนิมที่เสาเพื่อประกอบกับชุดคอกกริ้ว	

ขั้นตอนของงาน	อันตรายที่จะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน	การประเมินความเสี่ยง				วิธีการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย (SSOP)	หมายเหตุ
			โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง		
5. นำชุดคอกวัวมาประกอบกับชุดเสาที่เตรียมไว้แล้ว จากนั้นเชื่อมประกอบชุดคอกวัวติดกับเสาพร้อมทั้งเจียร์แต่งให้เรียบร้อย	<ul style="list-style-type: none"> <li>- วัสดุ/อุปกรณ์/ชิ้นงานหล่นทับ</li> <li>- สะเก็ดจากการเชื่อมกระเด็นใส่ร่างกายของพนักงาน</li> <li>- อาจเกิดไฟไหม้จากประกายไฟ สะเก็ดไฟจากงานเชื่อม</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจสอบสภาพแวดล้อมในการปฏิบัติงาน</li> <li>- ตรวจสอบอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลขณะปฏิบัติงาน</li> <li>- จัดเตรียมถังดับเพลิงไว้ใกล้พื้นที่ปฏิบัติงาน และจัดทำแผนสำหรับสถานการณ์ฉุกเฉิน</li> </ul>	3	2	6	ยอมรับได้	<p>2.5 นำชุดคอกวัวมาประกอบกับชุดเสาที่เตรียมไว้แล้ว จากนั้นเชื่อมประกอบชุดคอกวัวติดกับเสาพร้อมทั้งเจียร์แต่งให้เรียบร้อย</p> <p>2.6 ใช้เครนยกแผงข้างขึ้นประกอบกับชุดพื้นโดยให้ปีกเสาด้านในแนบติดกับคานข้างแล้ว เชื่อมเกลียวแรงระหว่างเสากับพื้นแล้วปรับแผงข้าง</p>	
6. ใช้เครนยกแผงข้างขึ้นประกอบกับชุดพื้นโดยให้ปีกเสาด้านในแนบติดกับคานข้างแล้วเชื่อมเกลียวแรงระหว่างเสากับพื้นแล้วปรับแผงข้าง	<ul style="list-style-type: none"> <li>- วัสดุ/อุปกรณ์/ชิ้นงานหล่นทับ</li> <li>- ระหว่างใช้เครนเคลื่อนย้าย</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจสอบสภาพแวดล้อมในการปฏิบัติงาน</li> <li>- ตรวจสอบอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลขณะปฏิบัติงาน</li> </ul>	2	2	4	ยอมรับได้	<p>2.7 เชื่อมประกอบรอบตีนเสาทั้งหมดพร้อมทั้งเจียร์เก็บเก็บความเรียบร้อย</p>	

ขั้นตอนของงาน	อันตรายที่จะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน	การประเมินความเสี่ยง				วิธีการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย (SSOP)	หมายเหตุ
			โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง		
7. เชื่อมประกอบรอบตีนเสาทั้งหมดพร้อมทั้งเจียร์เก็บเก็บความเรียบร้อย	<ul style="list-style-type: none"> <li>- สะเก็ดจากการเชื่อมกระเด็นใส่ร่างกายของพนักงาน</li> <li>- อาจเกิดไฟไหม้จากประกายไฟ สะเก็ดไฟจากงานเชื่อม</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ควรสวมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลขณะปฏิบัติงาน</li> <li>- จัดเตรียมถังดับเพลิงไว้ใกล้พื้นที่ปฏิบัติงาน และจัดทำแผนสำหรับสถานการณ์ฉุกเฉิน</li> </ul>	3	2	6	ยอมรับได้	<ul style="list-style-type: none"> <li>3. ขั้นตอนหลังการปฏิบัติงาน</li> <li>3.1 จัดเก็บอุปกรณ์/เครื่องมือให้เรียบร้อย</li> <li>3.2 ทำความสะอาดพื้นที่ปฏิบัติงาน</li> <li>3.3 ตรวจสอบเช็คสภาพแวดล้อมหลังทำความสะอาด</li> </ul>	

ตารางที่ 64 มาตรฐานขั้นตอนการปฏิบัติงานเพื่อความปลอดภัย SSOP (การติดตั้งชุดแผงข้าง)

งาน/กิจกรรมที่ประเมิน.....การติดตั้งชุดฝาท้าย.....แผนก/ฝ่าย.....ผลิตภัณฑ์.....

ผู้ทำการประเมินฯ.....ตำแหน่ง.....

ผู้ตรวจสอบการประเมินฯ.....ตำแหน่ง.....

วันที่ทำการประเมินฯ .....

ขั้นตอนของงาน	อันตรายที่จะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน	การประเมินความเสี่ยง				วิธีการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย (SSOP)	หมายเหตุ
			โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง		
1. นำชุดฝาท้ายที่ประกอบสำเร็จรูปตามแบบชุดฝาท้าย มาประกอบกับบานพับตามแบบชุดฝาท้าย โดยเชื่อมเป็นจุดไว้ก่อน	<ul style="list-style-type: none"> <li>- สะเก็ดจากการเชื่อม กระเด็นใส่ร่างกายของพนักงาน</li> <li>- อาจเกิดไฟไหม้จากประกายไฟ สะเก็ดไฟจากงานเชื่อม</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ควรสวมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ขณะปฏิบัติงาน</li> <li>- จัดเตรียมถังดับเพลิงไว้ใกล้พื้นที่ปฏิบัติงาน และจัดทำแผนสำหรับสถานการณ์ฉุกเฉิน</li> </ul>	3	2	6	ยอมรับได้	<ul style="list-style-type: none"> <li>1.ขั้นตอนก่อนปฏิบัติงาน</li> <li>1.1 เตรียมพื้นที่ก่อนการปฏิบัติงาน</li> <li>1.2 ตรวจสอบความพร้อมของเครื่องมือ และอุปกรณ์ ก่อนใช้งาน</li> <li>1.3 จัดเตรียมถังดับเพลิงไว้ใกล้พื้นที่ปฏิบัติงาน</li> <li>1.4 ตรวจสอบเช็คอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลเช่น ถุงมือ แวนตา หน้ากากเชื่อม รองเท้า ให้พร้อมใช้งาน</li> </ul>	

ขั้นตอนของงาน	อันตรายที่จะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน	การประเมินความเสี่ยง				วิธีการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย (SSOP)	หมายเหตุ
			โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง		
2. ยกชุดฝาท้ายที่ประกอบบานพับไว้แล้ว ขึ้นวางบนคานท้ายโดยให้ระยะเท่ากัน ต้องให้ขอบล่างของฝาท้ายแนบสนิทกับคานท้ายแล้วเชื่อมบานพับฝ้ายติดกับคานท้ายเป็นจุดไว้ก่อน	- วัสดุ/อุปกรณ์/ ชิ้นงานหล่นทับ	- ตรวจสอบสภาพแวดล้อมในการปฏิบัติงาน - ตรวจสอบอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลขณะปฏิบัติงาน	2	2	4	ยอมรับได้	2.ขั้นตอนในขณะที่ปฏิบัติงาน 2.1 นำชุดฝาท้ายที่ประกอบสำเร็จรูปตามแบบชุดฝาท้าย มาประกอบกับบานพับ ตามแบบชุดฝาท้าย โดยเชื่อมเป็นจุดไว้ก่อน 2.2 ยกชุดฝาท้ายที่ประกอบบานพับไว้แล้วขึ้นวางบนคานท้ายโดยให้ระยะเท่ากัน ต้องให้ขอบล่างของฝาท้ายแนบสนิทกับคานท้ายแล้วเชื่อมบานพับฝ้ายติดกับคานท้ายเป็นจุดไว้ก่อน	
3. ประกอบกลอนล้อคฝ้าย เหล็กทรงฝ้าย และแผ่นตามเสาฝ้ายตามลำดับ	- วัสดุ/อุปกรณ์/ ชิ้นงานหล่นทับ	- ตรวจสอบสภาพแวดล้อมในการปฏิบัติงาน - ตรวจสอบอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลขณะปฏิบัติงาน	2	2	4	ยอมรับได้	แล้วเชื่อมบานพับฝ้ายติดกับคานท้ายเป็นจุดไว้ก่อน 2.3 ประกอบกลอนล้อคฝ้าย เหล็กทรงฝ้าย และแผ่นตามเสาฝ้ายตามลำดับ	

ขั้นตอนของงาน	อันตรายที่จะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน	การประเมินความเสี่ยง				วิธีการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย (SSOP)	หมายเหตุ
			โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง		
4. เชื่อมประกอบบานพับฝาท้าย กลอนล้อค ฝาท้าย เหล็กทรงฝาท้าย และแผ่นตามเสาท้ายพร้อมทั้งเจียร์เก็บความเรียบร้อย	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เศษเหล็กจากการเจียรกระเด็นเข้าตา</li> <li>- ใบบัดหินเจียรแตกหัก กระเด็นใส่พนักงาน</li> <li>- เสียงดังขณะเจียร</li> <li>- สะเก็ดจากการเชื่อม กระเด็นใส่ร่างกายของพนักงาน</li> <li>- อาจเกิดไฟไหม้จากประกายไฟ สะเก็ดไฟจากงานเชื่อม</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ควรสวมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล เช่น ถุงมือ แวนตา หน้ากากเชื่อม รองเท้า ฯลฯ ตลอดระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน</li> <li>- ตรวจสอบเครื่องมือ/อุปกรณ์ก่อนปฏิบัติงานทุกครั้ง</li> <li>- จัดหาการ์ดครอบหินเจียร</li> <li>- ตรวจวัดระดับความดังของเสียง หากเสียงดังเกินกว่ากฎหมายกำหนดให้ปฏิบัติตามกฎหมาย</li> <li>- จัดเตรียมถังดับเพลิงไว้ ใกล้พื้นที่ปฏิบัติงาน และจัดทำแผนสำหรับสถานการณ์ฉุกเฉิน</li> </ul>	3	2	6	ยอมรับได้	<p>2.4 เชื่อมประกอบบานพับฝาท้าย กลอนล้อคฝาท้าย เหล็กทรงฝาท้าย และแผ่นตามเสาท้ายพร้อมทั้งเจียร์เก็บความเรียบร้อย</p> <p>3.ขั้นตอนหลังการปฏิบัติงาน</p> <p>3.1 จัดเก็บอุปกรณ์/เครื่องมือให้เรียบร้อย</p> <p>3.2 ทำความสะอาดพื้นที่ปฏิบัติงาน</p> <p>3.3 ตรวจเช็คสภาพแวดล้อมหลังทำความสะอาด</p>	

ตารางที่ 65 มาตรฐานขั้นตอนการปฏิบัติงานเพื่อความปลอดภัย SSOP (การติดตั้งชุดฝาท้าย)



งาน/กิจกรรมที่ประเมิน.....การติดตั้งชุดแขนลาก.....แผนก/ฝ่าย.....ผลิต.....  
 ผู้ทำการประเมินฯ.....ตำแหน่ง.....  
 ผู้ตรวจสอบการประเมินฯ.....ตำแหน่ง.....  
 วันที่ทำการประเมินฯ .....

ขั้นตอนของงาน	อันตรายที่จะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน	การประเมินความเสี่ยง				วิธีการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย (SSOP)	หมายเหตุ
			โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง		
1. นำแป้นยึดแขนลากแผ่นหน้ามาเจาะรูตรงกลางสำหรับใส่ห่วงลาก จากนั้นนำห่วงลากมาเสียบเข้ากับแป้นยึดแขนลากโดยให้ห่วงลากตั้งฉากกับกับแป้นยึดแขนลากแล้วเชื่อมเป็นจุดไว้	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ได้รับบาดเจ็บจากอุปกรณ์ในการเจาะ</li> <li>- สะเก็ดจากการเชื่อม</li> <li>- กระเด็นใส่ร่างกายของพนักงาน</li> <li>- อาจเกิดไฟไหม้จากประกายไฟ สะเก็ดไฟจากงานเชื่อม</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ควรสวมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ขณะปฏิบัติงาน</li> <li>- จัดเตรียมถังดับเพลิงไว้ใกล้พื้นที่ปฏิบัติงาน และจัดทำแผนสำหรับสถานการณ์ฉุกเฉิน</li> </ul>	3	2	6	ยอมรับได้	1.ขั้นตอนก่อนปฏิบัติงาน 1.1 เตรียมพื้นที่ก่อนการปฏิบัติงาน 1.2 ตรวจสอบความพร้อมของเครื่องมือ และอุปกรณ์ ก่อนใช้งาน 1.3 จัดเตรียมถังดับเพลิงไว้ใกล้พื้นที่ปฏิบัติงาน 1.4 ตรวจสอบเช็คอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลเช่น ถุงมือ แวนตา หน้ากากเชื่อม รองเท้า ให้พร้อมใช้งาน	

ขั้นตอนของงาน	อันตรายที่จะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน	การประเมินความเสี่ยง				วิธีการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย (SSOP)	หมายเหตุ
			โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง		
2. นำแผ่นเสริมห้วงลากมาวางประกบห้วงลากทั้ง 2 ด้าน แล้วเชื่อมเป็นจุด จากนั้นนำแผ่นค้ำแป้น ยึดแขนลากมาประกอบให้ได้ระยะตามแบบชุดห้วงลากรถพ่วง	<ul style="list-style-type: none"> <li>- สะเก็ดจากการเชื่อม กระเด็นใส่ร่างกายของพนักงาน</li> <li>- อาจเกิดไฟไหม้จากประกายไฟ สะเก็ดไฟจากงานเชื่อม</li> <li>- วัสดุ/อุปกรณ์/ชิ้นงาน หล่นทับ ระหว่างการประกอบ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ควรสวมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ขณะปฏิบัติงาน</li> <li>- จัดเตรียมถังดับเพลิงไว้ใกล้พื้นที่ปฏิบัติงาน และจัดทำแผนสำหรับสถานการณ์ฉุกเฉิน</li> </ul>	3	2	6	ยอมรับได้	<p>2.ขั้นตอนในขณะที่ปฏิบัติงาน</p> <p>2.1 นำแป้นยึดแขนลากแผ่นหน้ามาเจาะรูตรงกลางสำหรับใส่ห้วงลาก จากนั้นนำห้วงลากมาเสียบเข้ากับแป้นยึดแขนลากโดยให้ห้วงลากตั้งฉากกับกับแป้นยึดแขนลากแล้วเชื่อมเป็นจุดไว้</p> <p>2.2 นำแผ่นเสริมห้วงลากมาวางประกบห้วงลากทั้ง 2 ด้าน แล้วเชื่อมเป็นจุด</p>	
3. นำชุดห้วงลากที่ประกอบไว้มาวางบนเหล็กที่มีผิวเรียบแล้วเชื่อมแป้นยึดแขนลากติดเป็นจุดด้านละ 2 จุด จากนั้นเชื่อมชุดห้วงลากด้านบนทั้งหมด แล้วปล่อยให้เย็น	<ul style="list-style-type: none"> <li>- สะเก็ดจากการเชื่อม กระเด็นใส่ร่างกายของพนักงาน</li> <li>- อาจเกิดไฟไหม้จากประกายไฟ สะเก็ดไฟจากงานเชื่อม</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ควรสวมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ขณะปฏิบัติงาน</li> <li>- จัดเตรียมถังดับเพลิงไว้ใกล้พื้นที่ปฏิบัติงาน และจัดทำแผนสำหรับสถานการณ์ฉุกเฉิน</li> </ul>	3	2	6	ยอมรับได้	<p>จากนั้นนำแผ่นค้ำแป้นยึดแขนลากมาประกอบให้ได้ระยะตามแบบชุดห้วงลากรถพ่วง</p>	

ขั้นตอนของงาน	อันตรายที่จะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน	การประเมินความเสี่ยง				วิธีการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย (SSOP)	หมายเหตุ
			โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง		
4. แกะชุดห้วงลาก ออกและเชื่อมห้วง ลากติดกับแป้นยึด ห้วงลากด้านล่าง จากนั้นเจียร์เก็บ ความเรียบร้อย	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เศษเหล็กจากการ เจียรกระเด็นเข้าตา</li> <li>- ใบตัดหินเจียรแตก หัก กระเด็นใส่พนักงาน</li> <li>- เสียงดังขณะเจียร</li> <li>- สะเก็ดจากการเชื่อม กระเด็นใส่ร่างกายของ พนักงาน</li> <li>- อาจเกิดไฟไหม้จาก ประกายไฟ สะเก็ดไฟ จากงานเชื่อม</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ควรสวมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล เช่น ถุงมือ แว่นตา หน้ากากเชื่อม รองเท้า ฯลฯ ตลอดระยะเวลาที่ ปฏิบัติงาน</li> <li>- ตรวจสอบเครื่องมือ/อุปกรณ์ ก่อนปฏิบัติงานทุกครั้ง</li> <li>- จัดหาการ์ดครอบหินเจียร</li> <li>- ตรวจวัดระดับความดังของเสียง หากเสียงดังเกินกว่ากฎหมาย กำหนดให้ปฏิบัติตามกฎหมาย</li> <li>- จัดเตรียมถังดับเพลิงไว้ ใกล้ พื้นที่ปฏิบัติงาน และจัดทำแผน สำหรับสถานการณ์ฉุกเฉิน</li> </ul>	3	2	6	ยอมรับได้	<p>2.3 นำชุดห้วงลากที่ ประกอบไว้มาวางบนเหล็กที่มีผิวเรียบแล้วเชื่อมแป้นยึด แขนลากติดเป็นจุดด้านล่าง 2 จุด จากนั้นเชื่อมชุดห้วงลาก ด้านบนทั้งหมด แล้วปล่อยให้เย็น</p> <p>2.4 แกะชุดห้วงลากออก และเชื่อมห้วงลากติดกับ แป้นยึดห้วงลากด้านล่าง จากนั้นเจียร์เก็บความ เรียบร้อย</p>	

ขั้นตอนของงาน	อันตรายที่จะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน	การประเมินความเสี่ยง				วิธีการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย (SSOP)	หมายเหตุ
			โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง		
5. นำชุดแขนลากมาประกอบเข้ากับเต้าแหวนหน้าโดยใช้ชุดสลักแขนลาก แล้วจัดให้อยู่กึ่งกลางโดยวัดระยะให้มีระยะเท่ากัน จากนั้นเชื่อมแขนลากติดกับเต้าแหวนหน้าและบูชพร้อมทั้งเจียร์ตกแต่งให้เรียบร้อย	<ul style="list-style-type: none"> <li>- สะเก็ดจากการเชื่อม กระเด็นใส่ร่างกายของพนักงาน</li> <li>อาจเกิดไฟไหม้จากประกายไฟ สะเก็ดไฟจากงานเชื่อม</li> <li>- วัสดุ/อุปกรณ์/ชิ้นงาน หล่นทับ ระหว่างการประกอบ</li> <li>- เศษเหล็กจากการเจียร์ กระเด็นเข้าตา</li> <li>- ใบบัดหินเจียร์แตก หัก กระเด็นใส่พนักงาน</li> <li>- เสียงดังขณะเจียร์</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>' - ควรสวมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล เช่น ถุงมือ แวนตา หน้ากากเชื่อม ที่อุดหู รองเท้า ฯลฯ ตลอดระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน</li> <li>- จัดเตรียมถังดับเพลิงไว้ ใกล้พื้นที่ปฏิบัติงาน และจัดทำแผนสำหรับสถานการณ์ฉุกเฉิน</li> </ul>	3	2	6	ยอมรับได้	<p>2.5 นำชุดแขนลากมาประกอบเข้ากับเต้าแหวนหน้าโดยใช้ชุดสลักแขนลาก แล้วจัดให้อยู่กึ่งกลางโดยวัดระยะให้มีระยะเท่ากัน จากนั้นเชื่อมแขนลากติดกับเต้าแหวนหน้าและบูชพร้อมทั้งเจียร์ตกแต่งให้เรียบร้อย</p> <p>2.6 นำชุดสปริงแขนลากมายึดเข้าด้วยกันระหว่างชุดแขนลากกับชุดแท่นจานหมุน และนำชุดห่วงลากที่ประกอบไว้แล้วมายึดติดกับชุดแขนลาก</p>	

ขั้นตอนของงาน	อันตรายที่จะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน	การประเมินความเสี่ยง				วิธีการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย (SSOP)	หมายเหตุ
			โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง		
6. นำชุดสปริงแขนลากมายึดเข้าด้วยกันระหว่างชุดแขนลากกับชุดแท่นจานหมุนและนำชุดห้วงลากที่ประกอบไว้แล้วมายึดติดกับชุดแขนลาก	- วัสดุ/อุปกรณ์/ชิ้นงานหล่นทับ ระหว่างการประกอบ- เสียงดังขณะเจียร	- ควรสวมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ขณะปฏิบัติงาน - ตรวจสอบสภาพแวดล้อมในการปฏิบัติงาน	2	2	4	ยอมรับได้	3.ขั้นตอนหลังการปฏิบัติงาน 3.1 จัดเก็บอุปกรณ์/เครื่องมือให้เรียบร้อย 3.2 ทำความสะอาดพื้นที่ปฏิบัติงาน 3.3 ตรวจสอบเช็คสภาพแวดล้อมหลังทำความสะอาด	

ตารางที่ 66 มาตรฐานขั้นตอนการปฏิบัติงานเพื่อความปลอดภัย SSOP (การติดตั้งชุดแขนลาก)

งาน/กิจกรรมที่ประเมิน.....การตั้งศูนย์ล้อรถพ่วง.....แผนก/ฝ่าย.....ผลิต.....  
 ผู้ทำการประเมินฯ.....ตำแหน่ง.....  
 ผู้ตรวจสอบการประเมินฯ.....ตำแหน่ง.....  
 วันที่ทำการประเมินฯ .....

ขั้นตอนของงาน	อันตรายที่จะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน	การประเมินความเสี่ยง				วิธีการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย (SSOP)	หมายเหตุ
			โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง		
1. ใส่ล้อยิบล้อกลม, เช็คค่าทอร์ค และมาร์คหัวน็อตล้อ และวัดระยะกึ่งกลางห้วงลาก แล้วขีดเส้นชัยบรูมาร์คของอุปกรณ์ตั้งศูนย์ให้ได้ ตำแหน่งกึ่งกลางห้วงลาก (ซ้าย-ขวา)จากนั้น ล้ออุปกรณ์ตั้งศูนย์ห้วงลาก	- บล็อคลมสะบัด กระเด็น ใส่พนักงาน	- ควรสวมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล เช่น ถุงมือ แวนตา รองเท้า ฯลฯ ตลอดระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน	1	2	2	เล็กน้อย	1.ขั้นตอนก่อนปฏิบัติงาน 1.1 เตรียมพื้นที่ก่อนการปฏิบัติงาน 1.2 ตรวจสอบความพร้อมของเครื่องมือ และอุปกรณ์ ก่อนใช้งาน 1.3 ตรวจสอบเช็คอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลเช่น ถุงมือ แวนตา หน้ากากเชื่อม รองเท้า ให้พร้อมใช้งาน	

ขั้นตอนของงาน	อันตรายที่จะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน	การประเมินความเสี่ยง				วิธีการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย (SSOP)	หมายเหตุ
			โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง		
2. วัดระยะห่างลากถึงแป้นไฟข้างให้ระยะเท่ากันซ้าย-ขวา	- เกิดความเมื่อยล้าจากการทำงาน - สะดุดวัสดุสิ่งของภายในพื้นที่ปฏิบัติงาน	- จัดระยะเวลาการพักผ่อนให้เหมาะสมเพื่อลดความเมื่อยล้า - ตรวจสอบสภาพแวดล้อมในการปฏิบัติงาน	3	1	3	ยอมรับได้	2.ขั้นตอนในขณะที่ปฏิบัติงาน 2.1 ใส่ล้อยิงบล็อกลม, เช็คค่าทอร์ค และมาร์คหัวน็อตล้อ และวัดระยะกึ่งกลางห่างลาก แล้วขีดเส้นชัยรูปมาร์คของอุปกรณ์ตั้งศูนย์ให้ได้ตำแหน่งกึ่งกลางห่างลาก (ซ้าย-ขวา)จากนั้นล็อคอุปกรณ์ตั้งศูนย์ห่างลาก	
3. การวัดระยะ AR กับ AL ให้ติดตั้งชุดตั้งศูนย์ครอบล้อตั้งระยะโกดจากกึ่งกลางเพลลา 1 ถึงกึ่งกลางห่างลากฝั่งแขนยึดตาย แล้วล็อกโกด จากนั้นตั้งระยะโกดจากกึ่งกลางเพลลา 1 ถึงกึ่งกลางห่างลากฝั่งแขนยึดเป็น และปรับแขนยึดเป็นให้ได้ระยะเท่ากับฝั่งแขนยึดตาย	- เกิดความเมื่อยล้าจากการทำงาน - สะดุดวัสดุสิ่งของภายในพื้นที่ปฏิบัติงาน	- จัดระยะเวลาการพักผ่อนให้เหมาะสมเพื่อลดความเมื่อยล้า - ตรวจสอบสภาพแวดล้อมในการปฏิบัติงาน	3	1	3	ยอมรับได้	2.2 วัดระยะห่างลากถึงแป้นไฟข้างให้ระยะเท่ากันซ้าย-ขวา 2.3 การวัดระยะ AR กับ AL ให้ติดตั้งชุดตั้งศูนย์ครอบล้อตั้งระยะโกดจากกึ่งกลางเพลลา 1 ถึงกึ่งกลางห่างลากฝั่งแขนยึดตาย แล้วล็อกโกด จากนั้นตั้งระยะโกดจากกึ่งกลางเพลลา 1 ถึงกึ่งกลางห่างลากฝั่งแขนยึดเป็น และปรับแขนยึดเป็นให้ได้ระยะเท่ากับฝั่งแขนยึดตาย	

ขั้นตอนของงาน	อันตรายที่จะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน	การประเมินความเสี่ยง				วิธีการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย (SSOP)	หมายเหตุ
			โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง		
4. การวัดระยะ BR กับ BL ให้ติดตั้งชุดตั้งศูนย์ครอบล้อ ดึงระยะไกด์จากกึ่งกลางเพลลา 1 ถึงกึ่งกลางเพลลา 2 ฝั่งแขนยึดตาย แล้วล็อกไกด์ จากนั้นดึงระยะไกด์จากกึ่งกลางเพลลา 1 ถึงกึ่งกลางเพลลา 2 ฝั่งแขนยึดเป็น และปรับแขนยึดเป็นให้ได้ระยะเท่ากับฝั่งแขนยึดตาย	- เกิดความเมื่อยล้าจากการทำงาน - สะดุดวัสดุสิ่งของภายในพื้นที่ปฏิบัติงาน	- จัดระยะเวลาการพักผ่อนให้เหมาะสมเพื่อลดความเมื่อยล้า - ตรวจสอบสภาพแวดล้อมในการปฏิบัติงาน	3	1	3	ยอมรับได้	2.4 . การวัดระยะ BR กับ BL ให้ติดตั้งชุดตั้งศูนย์ครอบล้อ ดึงระยะไกด์จากกึ่งกลางเพลลา 1 ถึงกึ่งกลางเพลลา 2 ฝั่งแขนยึดตาย แล้วล็อกไกด์ จากนั้นดึง	
5. การวัดระยะ CR กับ CL ให้ติดตั้งชุดตั้งศูนย์ครอบล้อ ดึงระยะไกด์จากกึ่งกลางเพลลา 2 ถึงกึ่งกลางเพลลา 3 ฝั่งแขนยึดตาย แล้วล็อกไกด์ จากนั้นดึงระยะไกด์จากกึ่งกลางเพลลา 2 ถึงกึ่งกลางเพลลา 3 ฝั่งแขนยึดเป็น และปรับแขนยึดเป็นให้ได้ระยะเท่ากับฝั่งแขนยึดตาย	- เกิดความเมื่อยล้าจากการทำงาน - สะดุดวัสดุสิ่งของภายในพื้นที่ปฏิบัติงาน	- จัดระยะเวลาการพักผ่อนให้เหมาะสมเพื่อลดความเมื่อยล้า - ตรวจสอบสภาพแวดล้อมในการปฏิบัติงาน	3	1	3	ยอมรับได้	ระยะไกด์จากกึ่งกลางเพลลา 1 ถึงกึ่งกลางเพลลา 2 ฝั่งแขนยึดเป็น และปรับแขนยึดเป็นให้ได้ระยะเท่ากับฝั่งแขนยึดตาย	



ขั้นตอนของงาน	อันตรายที่จะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน	การประเมินความเสี่ยง				วิธีการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย (SSOP)	หมายเหตุ
			โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง		
6. บันทึกค่าลงในเอกสารการตรวจเช็คการตั้งศูนย์ล้อ และคันทอร์คแขนยึดเป็น พร้อมมาร์คสีหัวน็อต ทั้ง 3 เพลา	- เกิดความเมื่อยล้าจากการทำงาน - สะดุดวัสดุสิ่งของภายในพื้นที่ปฏิบัติงาน	- จัดระยะเวลาการพักผ่อนให้เหมาะสมเพื่อลดความเมื่อยล้า - ตรวจสอบสภาพแวดล้อมในการปฏิบัติงาน	3	1	3	ยอมรับได้	2.5 การวัดระยะ CR กับ CL ให้ติดตั้งชุดตั้งศูนย์ครอบล้อ ดึงระยะโกดจากกึ่งกลางเพลา 2 ถึงกึ่งกลางเพลา 3 ฝั่งแขนยึดตาย แล้วลื้อโคด จากนั้นดึงระยะโกดจากกึ่งกลางเพลา 2 ถึงกึ่งกลางเพลา 3 ฝั่งแขนยึดเป็น และปรับแขนยึดเป็นให้ได้ระยะเท่ากับฝั่งแขนยึดตาย 2.6 บันทึกค่าลงในเอกสารการตรวจเช็คการตั้งศูนย์ล้อ และคันทอร์คแขนยึดเป็น พร้อมมาร์คสีหัวน็อต ทั้ง 3 เพลา 3.ขั้นตอนหลังการปฏิบัติงาน 3.1 จัดเก็บอุปกรณ์/เครื่องมือให้เรียบร้อย 3.2 ทำความสะอาดพื้นที่ปฏิบัติงาน 3.3 ตรวจเช็คสภาพแวดล้อมหลังทำความสะอาด	

ตารางที่ 67 มาตรฐานขั้นตอนการปฏิบัติงานเพื่อความปลอดภัย SSOP (การตั้งศูนย์ล้อรถพ่วง)

งาน/กิจกรรมที่ประเมิน.....การเชื่อมต่อไฮดรอลิกส์.....แผนก/ฝ่าย.....ผลิต.....

ผู้ทำการประเมินฯ.....ตำแหน่ง.....

ผู้ตรวจสอบการประเมินฯ.....ตำแหน่ง.....

วันที่ทำการประเมินฯ .....

ขั้นตอนของงาน	อันตรายที่จะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน	การประเมินความเสี่ยง				วิธีการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย (SSOP)	หมายเหตุ
			โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง		
1. ตัดท่อไฮดรอลิกส์ให้ได้ขนาดความยาวตามที่ต้องการ	- ได้รับบาดเจ็บจากอุปกรณ์ในการตัด - เศษเหล็กกระเด็นเข้าตา	- ตรวจสอบอุปกรณ์ - คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ขณะปฏิบัติงาน	3	2	6	ยอมรับได้	1.ขั้นตอนก่อนปฏิบัติงาน 1.1 เตรียมพื้นที่ก่อนการปฏิบัติงาน 1.2 ตรวจสอบความพร้อมของเครื่องมือ และอุปกรณ์ ก่อนใช้งาน 1.3 จัดเตรียมถังดับเพลิงไว้ ใกล้พื้นที่ปฏิบัติงาน 1.4 ตรวจสอบอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลเช่น ถุงมือ แวนตา หน้ากากเชื่อม รองเท้า ให้พร้อมใช้งาน	

ขั้นตอนของงาน	อันตรายที่จะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน	การประเมินความเสี่ยง				วิธีการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย (SSOP)	หมายเหตุ
			โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง		
2. เจียรปลายท่อไฮดรอลิกส์ด้านที่จะเชื่อมทำมุม 45 องศา	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เศษเหล็กจากการเจียรกระเด็นเข้าตา</li> <li>- ใบตัดหินเจียรแตกหัก กระเด็นใส่พนักงาน</li> <li>- เสียงดังขณะเจียร</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจสอบอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล เช่น ถุงมือ แวนตา หน้ากากเชื่อม รองเท้า ฯลฯ ตลอดระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน</li> <li>- ตรวจสอบเครื่องมือ/อุปกรณ์ก่อนปฏิบัติงานทุกครั้ง</li> <li>- จัดหาการ์ดครอบหินเจียร</li> <li>- ตรวจวัดระดับความดังของเสียง หากเสียงดังเกินกว่ากฎหมายกำหนดให้ปฏิบัติตามกฎหมาย</li> </ul>	3	2	6	ยอมรับได้	<p>2.ขั้นตอนในขณะที่ปฏิบัติงาน</p> <p>2.1 ตัดท่อไฮดรอลิกส์ให้ได้ขนาดความยาวตามที่ต้องการ</p> <p>2.2 เจียรปลายท่อไฮดรอลิกส์ด้านที่จะเชื่อมทำมุม 45 องศา</p> <p>2.3 วางแป๊ปไฮดรอลิกส์ในแนวเส้นตรงแล้วเชื่อมแต้มเป็นจุด 4 จุด ด้วยระยะห่างของแต่ละจุดที่เท่ากัน จากนั้นเชื่อมรอบแป๊ปไฮดรอลิกส์ ทำความสะอาดแนวเชื่อมและตรวจดูความเรียบร้อยของแนวเชื่อม</p>	

ขั้นตอนของงาน	อันตรายที่จะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน	การประเมินความเสี่ยง				วิธีการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย (SSOP)	หมายเหตุ
			โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง		
3. วางแป็บไฮดรอลิคส์ในแนวเส้นตรงแล้วเชื่อมแถมเป็นจุด 4 จุด ด้วยระยะห่างของแต่ละจุดที่เท่ากัน จากนั้นเชื่อมรอบแป็บไฮดรอลิคส์ ทำความสะอาดแนวเชื่อมและตรวจดูความเรียบร้อยของแนวเชื่อม	<ul style="list-style-type: none"> <li>- สะเก็ดจากการเชื่อมกระเด็นใส่ร่างกายของพนักงาน</li> <li>- อาจเกิดไฟไหม้จากประกายไฟ สะเก็ดไฟจากงานเชื่อม</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจสอบอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลขณะปฏิบัติงาน</li> <li>- จัดเตรียมถังดับเพลิงไว้ใกล้พื้นที่ปฏิบัติงาน และจัดทำแผนสำหรับสถานการณ์ฉุกเฉิน</li> </ul>	3	1	3	ยอมรับได้	3.ขั้นตอนหลังการปฏิบัติงาน 3.1 จัดเก็บอุปกรณ์/เครื่องมือให้เรียบร้อย 3.2 ทำความสะอาดพื้นที่ปฏิบัติงาน 3.3 ตรวจเช็คสภาพแวดล้อมหลังทำความสะอาด	

ตารางที่ 68 มาตรฐานขั้นตอนการปฏิบัติงานเพื่อความปลอดภัย SSOP (การเชื่อมท่อไฮดรอลิคส์)

งาน/กิจกรรมที่ประเมิน.....การติดตั้งระบบลมรอกิ่งฟวง.....แผนก/ฝ่าย.....ผลิต.....

ผู้ทำการประเมินฯ.....ตำแหน่ง.....

ผู้ตรวจสอบการประเมินฯ.....ตำแหน่ง.....

วันที่ทำการประเมินฯ .....

ขั้นตอนของงาน	อันตรายที่จะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน	การประเมินความเสี่ยง				วิธีการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย (SSOP)	หมายเหตุ
			โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง		
1. ประกอบรีเลย์กับถังลม ติดตั้งถังลม และติดตั้งมือเสือ	- เกิดความเมื่อยล้าจากการทำงาน - สะดุดวัสดุสิ่งของภายในพื้นที่ปฏิบัติงาน	- จัดระยะเวลาการพักผ่อนให้เหมาะสม เพื่อลดความเมื่อยล้า - ตรวจสอบสภาพแวดล้อมในการปฏิบัติงาน	3	1	3	ยอมรับได้	1.ขั้นตอนก่อนปฏิบัติงาน 1.1 เตรียมพื้นที่ก่อนการปฏิบัติงาน 1.2 ตรวจสอบความพร้อมของเครื่องมือ และอุปกรณ์ก่อนใช้งาน	
2. ต่อสายลมสีแดงเข้ากับมือเสือสีแดง ต่อสายลมสีเหลืองเข้ากับมือเสือสีน้ำเงิน	- สะดุดวัสดุสิ่งของภายในพื้นที่ปฏิบัติงาน - ศรีษะกระแทกกับรถ เนื่องจากต้องก้มลงไปต่อสาย - ได้รับบาดเจ็บจากอุปกรณ์ในการต่อสาย	- ตรวจสอบสภาพแวดล้อมในการปฏิบัติงาน - ควรสวมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลขณะปฏิบัติงาน	3	1	3	ยอมรับได้	1.3 ตรวจสอบความปลอดภัยส่วนบุคคลเช่น ถุงมือ แวนตา หน้ากากเชื่อม รองเท้า ให้พร้อมใช้งาน	

ขั้นตอนของงาน	อันตรายที่จะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน	การประเมินความเสี่ยง				วิธีการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย (SSOP)	หมายเหตุ
			โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง		
3. ต่อสายลมเข้ากับรีเลย์ จากนั้นต่อสายลมฟ่วงถังลม 2 ลูก	- สะดุดวัสดุสิ่งของภายในพื้นที่ปฏิบัติงาน - ศรีษะกระแทกกับรถเนื่องจากต้องก้มลงไปต่อสาย - ได้รับบาดเจ็บจากอุปกรณ์ในการต่อสาย	- ตรวจสอบสภาพแวดล้อมในการปฏิบัติงาน - ตรวจสอบอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลขณะปฏิบัติงาน	3	1	3	ยอมรับได้	2.ขั้นตอนในขณะที่ปฏิบัติงาน 2.1 ประกอบรีเลย์กับถังลม ติดตั้งถังลม และติดตั้งมือเสือ 2.2 ต่อสายลมสีแดงเข้ากับมือเสือดสีแดง ต่อสายลมสีเหลืองเข้ากับมือเสือน้ำเงิน 2.3 ต่อสายลมเข้ากับรีเลย์ จากนั้นต่อสายลมฟ่วงถังลม 2 ลูก	
4. เดินสายลมเบรกระหว่างวาล์วไล่ลมเร็วกับหม้อลมเบรก และเก็บความเรียบร้อยของสายลมโดยใช้สายรัดพลาสติกรัดให้แน่น	- สะดุดวัสดุสิ่งของภายในพื้นที่ปฏิบัติงาน - ศรีษะกระแทกกับรถเนื่องจากต้องก้มลงไปต่อสาย - ได้รับบาดเจ็บจากอุปกรณ์ในการต่อสาย	- ตรวจสอบสภาพแวดล้อมในการปฏิบัติงาน - ตรวจสอบอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลขณะปฏิบัติงาน	3	1	3	ยอมรับได้	2.4 เดินสายลมเบรกระหว่างวาล์วไล่ลมเร็วกับหม้อลมเบรก และเก็บความเรียบร้อยของสายลมโดยใช้สายรัดพลาสติกรัดให้แน่น 3.ขั้นตอนหลังการปฏิบัติงาน 3.1 จัดเก็บอุปกรณ์/เครื่องมือให้เรียบร้อย 3.2 ทำความสะอาดพื้นที่ปฏิบัติงาน 3.3 ตรวจสอบเช็คสภาพแวดล้อมหลังทำความสะอาด	

ตารางที่ 69 มาตรฐานขั้นตอนการปฏิบัติงานเพื่อความปลอดภัย SSOP (การติดตั้งระบบลมรถกึ่งฟ่วง)

งาน/กิจกรรมที่ประเมิน การประกอบชุดคัสซี เต้าเหวนบ แผ่นยึดคิงพิน รถกึ่งพวง ..... แผนก/ฝ่าย..... ผลิตภัณฑ์.....

ผู้ทำการประเมินฯ..... ตำแหน่ง.....

ผู้ตรวจสอบการประเมินฯ..... ตำแหน่ง.....

วันที่ทำการประเมินฯ .....

ขั้นตอนของงาน	อันตรายที่จะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน	การประเมินความเสี่ยง				วิธีการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย (SSOP)	หมายเหตุ
			โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง		
1. ตั้งระดับจิกสำหรับวางคัสซีทั้ง หน้า-ท้าย ให้ได้ระดับด้วยระดับน้ำให้ฟองอากาศอยู่ตรงกลางหลอดของระดับน้ำ พร้อมทั้งตั้งระยะเหล็กฉากสำหรับวางคัสซีให้ได้ลักษณะและขนาด	- วัสดุ/อุปกรณ์/ชิ้นงานหล่นทับ	- ตรวจสอบสภาพแวดล้อมในการปฏิบัติงาน - ตรวจสอบอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลขณะปฏิบัติงาน	2	2	4	ยอมรับได้	1.1. ขั้นตอนก่อนปฏิบัติงาน 1.1.1 เตรียมพื้นที่ก่อนการปฏิบัติงาน 1.2 ตรวจสอบเช็คความพร้อมของเครื่องมือ และอุปกรณ์ ก่อนใช้งาน 1.3 จัดเตรียมถึงดับเพลิงไว้ ใกล้พื้นที่ปฏิบัติงาน 1.4 ตรวจสอบเช็คอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลเช่น ถุงมือ แวนตา หน้ากากเชื่อม รองเท้า ให้พร้อมใช้งาน	

ขั้นตอนของงาน	อันตรายที่จะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน	การประเมินความเสี่ยง				วิธีการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย (SSOP)	หมายเหตุ
			โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง		
2. วางคัสซีลลงบนจิ๊กที่ตั้งระดับไว้แล้วตามระยะดังรูป เสร็จแล้ววัดทแยงมุมให้ระยะ A และ B เท่ากัน จากนั้นเชื่อมคัสซีติดกับจิ๊ก เป็นจุด ยาวจุดละ 10 มม. ทั้งหมด 8 จุด	<ul style="list-style-type: none"> <li>- วัสดุ/อุปกรณ์/ชิ้นงานหล่นทับ</li> <li>- สะเก็ดจากการเชื่อมกระเด็นใส่ร่างกายของพนักงาน</li> <li>- อาจเกิดไฟไหม้จากประกายไฟ สะเก็ดไฟจากงานเชื่อม</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจสอบสภาพแวดล้อมในการปฏิบัติงาน</li> <li>- ตรวจสอบอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลขณะปฏิบัติงาน</li> <li>- จัดเตรียมถังดับเพลิงไว้ใกล้พื้นที่ปฏิบัติงาน และจัดทำแผนสำหรับสถานการณ์ฉุกเฉิน</li> </ul>	3	2	6	ยอมรับได้	<p>2. ขั้นตอนในขณะปฏิบัติงาน</p> <p>2.1 ตั้งระดับจิ๊กสำหรับวางคัสซีทั้ง หน้า-ท้าย ให้ได้ระดับด้วยระดับน้ำให้พองอากาศอยู่ตรงกลาง หลอดของระดับน้ำ พร้อมทั้งตั้งระยะเหล็กฉากสำหรับวางคัสซีให้ได้ลักษณะและขนาด</p> <p>2.2 วางคัสซีลงบนจิ๊กที่ตั้งระดับไว้แล้วตามระยะดังรูป เสร็จแล้ววัดทแยงมุมให้ระยะ A และ B เท่ากัน จากนั้นเชื่อมคัสซีติดกับจิ๊ก เป็นจุด ยาวจุดละ 10 มม. ทั้งหมด 8 จุด</p>	



ขั้นตอนของงาน	อันตรายที่จะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน	การประเมินความเสี่ยง				วิธีการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย (SSOP)	หมายเหตุ
			โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง		
3. ประกอบคานยึดคัสซีและสามเหลี่ยมยึดคอคตามแบบชุดคัสซีฟ่วง จากนั้นเชื่อมคานยึดคัสซีและสามเหลี่ยมยึดคอคพร้อมทั้งเจียร์เก็บความเรียบร้อย	- วัสดุ/อุปกรณ์/ชิ้นงานหล่นทับระหว่างเคลื่อนย้ายมาประกอบ - สะเก็ดจากการเชื่อมกระเด็นใส่ร่างกายของพนักงาน - อาจเกิดไฟไหม้จากประกายไฟ สะเก็ดไฟจากงานเชื่อม	- ตรวจสอบสภาพแวดล้อมในการปฏิบัติงาน - ควรสวมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลขณะปฏิบัติงาน - จัดเตรียมถังดับเพลิงไว้ใกล้พื้นที่ปฏิบัติงาน และจัดทำแผนสำหรับสถานการณ์ฉุกเฉิน	3	2	6	ยอมรับได้	2.3 ประกอบคานยึดคัสซีและสามเหลี่ยมยึดคอคตามแบบชุดคัสซีฟ่วง จากนั้นเชื่อมคานยึดคัสซีและสามเหลี่ยมยึดคอคพร้อมทั้งเจียร์เก็บความเรียบร้อย	

			การประเมินความเสี่ยง		
--	--	--	----------------------	--	--

ขั้นตอนของงาน	อันตรายที่จะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน	โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง	วิธีการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย (SSOP)	หมายเหตุ
4. วางชุดคัสซีทีไว้ในลักษณะหงาย และวัดระยะประกอบที่บาร์ตามแบบ เสร็จแล้ว เชื่อมเติมชุดที่บาร์ จากนั้นนำเต้าแหวนกลับมาประกอบบนที่บาร์ให้ได้ระยะ เสร็จแล้วเชื่อมเต็มเต้าแหวน	- วัสดุ/อุปกรณ์/ ชิ้นงานหล่นทับ ระหว่างเคลื่อนย้าย มาประกอบ - สะเก็ดจากการ เชื่อมกระเด็นใส่ ร่างกายของพนักงาน - อาจเกิดไฟไหม้จาก ประกายไฟ สะเก็ดไฟ จากงานเชื่อม	- ตรวจสอบ สภาพแวดล้อมในการ ปฏิบัติงาน - ตรวจสอบอุปกรณ์ คุ้มครองความปลอดภัย ส่วนบุคคล ขณะ ปฏิบัติงาน - จัดเตรียมถังดับเพลิงไว้ ใกล้พื้นที่ปฏิบัติงาน และ จัดทำแผนสำหรับ สถานการณ์ฉุกเฉิน	3	2	6	ยอมรับได้	2.4 วางชุดคัสซีทีไว้ในลักษณะหงาย และวัดระยะประกอบที่บาร์ตามแบบ เสร็จแล้วเชื่อมเติมชุดที่บาร์ จากนั้นนำเต้าแหวนกลับมาประกอบบนที่บาร์ให้ได้ระยะ เสร็จแล้วเชื่อมเต็มเต้าแหวน 2.5 วัดระยะเชื่อมแต้มน้ำมัน ยึดคิงพิน เสร็จแล้วเชื่อมเต็ม และวัดระยะเชื่อมแต้มน้ำมัน เสร็จแล้วเชื่อมเต็ม	

ขั้นตอนของงาน	อันตรายที่จะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน	การประเมินความเสี่ยง				วิธีการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย (SSOP)	หมายเหตุ
			โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง		
5. วัดระยะเชื่อมแถมแผ่นยึดคิงพิน เสร็จแล้วเชื่อมเต็ม และวัดระยะเชื่อมแถมขาค้ำยัน เสร็จแล้วเชื่อมเต็ม	- สะเก็ดจากการเชื่อมกระเด็นใส่ร่างกายของพนักงาน - อาจเกิดไฟไหม้จากประกายไฟ สะเก็ดไฟจากงานเชื่อม	- ควรสวมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลขณะปฏิบัติงาน - จัดเตรียมถังดับเพลิงไว้ใกล้พื้นที่ปฏิบัติงาน และจัดทำแผนสำหรับสถานการณ์ฉุกเฉิน	3	2	6	ยอมรับได้	2.6 ตัดแผ่นเสริมตามความยาวของคัสซี และเชื่อมแถม เสร็จแล้วเชื่อมเต็มแผ่นเสริมคัสซี 3. ขั้นตอนหลังการปฏิบัติงาน 3.1 จัดเก็บอุปกรณ์/เครื่องมือให้เรียบร้อย 3.2 ทำความสะอาดพื้นที่ปฏิบัติงาน 3.3 ตรวจสอบเช็คสภาพแวดล้อมหลังทำความสะอาด	
6. ตัดแผ่นเสริมตามความยาวของคัสซี และเชื่อมแถม เสร็จแล้วเชื่อมเต็มแผ่นเสริมคัสซี	- สะเก็ดจากการเชื่อมกระเด็นใส่ร่างกายของพนักงาน - อาจเกิดไฟไหม้จากประกายไฟ สะเก็ดไฟจากงานเชื่อม	- ควรสวมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลขณะปฏิบัติงาน - จัดเตรียมถังดับเพลิงไว้ใกล้พื้นที่ปฏิบัติงาน และจัดทำแผนสำหรับสถานการณ์ฉุกเฉิน	3	2	6	ยอมรับได้		

ตารางที่ 70 มาตรฐานขั้นตอนการปฏิบัติงานเพื่อความปลอดภัย SSOP (การประกอบชุดคัสซี เต้าเหวนบ แผ่นยึดคิงพิน รถกึ่งพ่วง)

งาน/กิจกรรมที่ประเมิน.....การผ่าคอคัสซี่รถกึ่งพ่วง.....แผนก/ฝ่าย.....ผลิต.....  
 ผู้ทำการประเมินฯ.....ตำแหน่ง.....  
 ผู้ตรวจสอบการประเมินฯ.....ตำแหน่ง.....  
 วันที่ทำการประเมินฯ .....

ขั้นตอนของงาน	อันตรายที่จะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน	การประเมินความเสี่ยง				วิธีการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย (SSOP)	หมายเหตุ
			โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง		
1. นำเหล็กไวต์ แฟรงค์มาประกบ ตัดและต่อท้ายคัสซี่ ตามแบบ พร้อมทั้ง เชื่อมแถม	- สะดุดวัสดุสิ่งของ ภายในพื้นที่ ปฏิบัติงาน - สะเก็ดจากการ เชื่อมกระเด็นใส่ ร่างกายของพนักงาน - ผิวหนังไหม้จาก ความร้อน - อาจเกิดไฟไหม้จาก ประกายไฟ สะเก็ดไฟ จากงานเชื่อม	- ตรวจสอบสภาพแวดล้อม ในการปฏิบัติงาน - ควรสวมอุปกรณ์คุ้มครอง ความปลอดภัยส่วนบุคคล เช่น ถุงมือ แวนตา หน้ากาก เชื่อม รองเท้า ฯลฯ ตลอด ระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน - จัดเตรียมถังดับเพลิงไว้ ใกล้พื้นที่ปฏิบัติงาน และ จัดทำแผนสำหรับ สถานการณ์ฉุกเฉิน	3	2	6	ยอมรับได้	1.ขั้นตอนก่อนปฏิบัติงาน 1.1 เตรียมพื้นที่ก่อนการ ปฏิบัติงาน 1.2 ตรวจสอบความพร้อมของ เครื่องมือ และอุปกรณ์ ก่อนใช้ งาน 1.3 จัดเตรียมถังดับเพลิงไว้ ใกล้ พื้นที่ปฏิบัติงาน 1.4 ตรวจสอบเช็คอุปกรณ์คุ้มครอง ความปลอดภัยส่วนบุคคลเช่น ถุงมือ แวนตา หน้ากากเชื่อม รองเท้า ให้พร้อมใช้งาน	

ขั้นตอนของงาน	อันตรายที่จะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน	การประเมินความเสี่ยง				วิธีการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย (SSOP)	หมายเหตุ
			โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง		
2. วัดขนาดผ้าคอคัสซีตามแบบคัสซีเฟรม แล้วตัดพร้อมทั้งเจียร์ลบบวม	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เศษเหล็กจากการเจียรกระเด็นเข้าตา</li> <li>- ใบตัดหินเจียรแตกหัก กระเด็นใส่พนักงาน</li> <li>- เสียงดังขณะเจีย</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ควรสวมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล เช่น ถุงมือ แวนตา หน้ากากเชื่อม รองเท้า ฯลฯ ตลอดระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน</li> <li>- ตรวจสอบเครื่องมือ/อุปกรณ์ก่อนปฏิบัติงานทุกครั้ง</li> <li>- จัดหาการ์ดครอบหินเจียร</li> <li>- ตรวจวัดระดับความดังของเสียง หากเสียงดังเกินกว่ากฎหมายกำหนดให้ปฏิบัติตามกฎหมาย</li> <li>- จัดเตรียมถังดับเพลิงไว้ ใกล้พื้นที่ปฏิบัติงาน และจัดทำแผนสำหรับสถานการณ์ฉุกเฉิน</li> </ul>	3	2	6	ยอมรับได้	<p>2. ขั้นตอนในขณะที่ปฏิบัติงาน</p> <p>2.1 นำเหล็กไวต์เฟรมคัสซีมาประกบตัดและต่อท้ายคัสซีตามแบบ พร้อมทั้งเชื่อมแแต่้ม</p> <p>2.2 วัดขนาดผ้าคอคัสซีตามแบบคัสซีเฟรม แล้วตัดพร้อมทั้งเจียร์ลบบวม</p> <p>2.3 ใช้แม่แรงกดเข้ารูปแล้ววัดให้ได้ขนาดตามแบบ แล้วเชื่อมแแต่้มเหล็กประกอบปีกคัสซีทั้ง 2 ด้าน ด้านละ 3 ตัว และเชื่อมแแต่้มตามรอยผ้าคอกจากนั้นวางคัสซีในท่าราบแล้วเชื่อมยาวตลอดแนวผ้าคอคัสซีและรอยต่อคัสซีด้วยเครื่องเชื่อมไฟฟ้า เสร็จแล้วเจียรเก็บความเรียบร้อย</p>	

ขั้นตอนของงาน	อันตรายที่จะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน	การประเมินความเสี่ยง				วิธีการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย (SSOP)	หมายเหตุ
			โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง		
3. ใช้แม่แรงกดเข้ารูปแล้ววัดให้ได้ขนาดตามแบบ แล้วเชื่อมแตรัมเหล็กประกอบปีกคัสซีทั้ง 2 ด้าน ด้านละ 3 ตัว และเชื่อมแตรัมตามรอยผ่าคอกจากนั้นวางคัสซีในท่าราบแล้วเชื่อมยาวตลอดแนวผ่าคอกคัสซีและรอยต่อคัสซีด้วยเครื่องเชื่อมไฟฟ้า เสร็จแล้วเจียร์เก็บความเรียบร้อย	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เศษเหล็กจากการเจียรกระเด็นเข้าตา</li> <li>- ใบตัดหินเจียรแตกหัก กระเด็นใส่พนักงาน</li> <li>- เสียงดังขณะเจียร</li> <li>- สะเก็ดจากการเชื่อมกระเด็นใส่ร่างกายของพนักงาน</li> <li>- อาจเกิดไฟไหม้จากประกายไฟ สะเก็ดไฟจากงานเชื่อม</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ควรสวมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล เช่น ถุงมือ แวนตา หน้ากากเชื่อม รองเท้า ฯลฯ ตลอดระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน</li> <li>- ตรวจสอบเครื่องมือ/อุปกรณ์ก่อนปฏิบัติงานทุกครั้ง</li> <li>- จัดหาการ์ดครอบหินเจียร</li> <li>- ตรวจวัดระดับความดังของเสียง หากเสียงดังเกินกว่ากฎหมาย กำหนดให้ปฏิบัติตามกฎหมาย</li> <li>- จัดเตรียมถังดับเพลิงไว้ ใกล้พื้นที่ปฏิบัติงาน และจัดทำแผนสำหรับสถานการณ์ฉุกเฉิน</li> </ul>	3	2	6	ยอมรับได้	<p>3.ขั้นตอนหลังการปฏิบัติงาน</p> <p>3.1 จัดเก็บอุปกรณ์/เครื่องมือให้เรียบร้อย</p> <p>3.2 ทำความสะอาดพื้นที่ปฏิบัติงาน</p> <p>3.3 ตรวจเช็คสภาพแวดล้อมหลังทำความสะอาด</p>	

ตารางที่ 71 มาตรฐานขั้นตอนการปฏิบัติงานเพื่อความปลอดภัย SSOP (การผ่าคอกคัสซีรถถังพ่วง)

งาน/กิจกรรมที่ประเมิน การประกอบคานยัดทวิตล๊อค และอุปกรณ์ส่วนควบ รถกึ่งพ่วงบรรทุกตู้ แผนก/ฝ่าย.....ผลิตภัณฑ์.....

ผู้ทำการประเมินฯ..... ตำแหน่ง.....

ผู้ตรวจสอบการประเมินฯ..... ตำแหน่ง.....

วันที่ทำการประเมินฯ .....

ขั้นตอนของงาน	อันตรายที่จะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน	การประเมินความเสี่ยง				วิธีการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย (SSOP)	หมายเหตุ
			โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง		
1. หายคัสซีขึ้นวัด ระยะเจาะคัสซีเพื่อติดตั้งคานยัดสวิต ล๊อค จากนั้นเชื่อม ประกอบชุดคานยัดคัสซี และติดตั้งแผ่นยึดคิงพิน	- สะเก็ดจากการเชื่อมกระเด็นใส่ร่างกายของพนักงาน - ผิวหนังไหม้จากความร้อน - อาจเกิดไฟไหม้จากประกายไฟ สะเก็ดไฟจากงานเชื่อม	- ควรสวมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล เช่น ถุงมือ แว่นตา หน้ากากเชื่อม รองเท้า ฯลฯ ตลอดระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน - จัดเตรียมถังดับเพลิงไว้ใกล้พื้นที่ปฏิบัติงาน และจัดทำแผนสำหรับสถานการณ์ฉุกเฉิน	3	2	6	ยอมรับได้	1.ขั้นตอนก่อนปฏิบัติงาน 1.1 เตรียมพื้นที่ก่อนการปฏิบัติงาน 1.2 ตรวจสอบความพร้อมของเครื่องมือ และอุปกรณ์ ก่อนใช้งาน 1.3 จัดเตรียมถังดับเพลิงไว้ ใกล้พื้นที่ปฏิบัติงาน 1.4 ตรวจสอบเช็คอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลเช่น ถุงมือ แว่นตา หน้ากากเชื่อม รองเท้า ให้พร้อมใช้งาน	

ขั้นตอนของงาน	อันตรายที่จะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน	การประเมินความเสี่ยง				วิธีการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย (SSOP)	หมายเหตุ
			โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง		
<p>2. ติดตั้งทวิตล๊อค</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- เชื่อมแฉ้ทวิตล๊อค แล้ววัดทแยงมุมทวิตล๊อค</li> <li>- เชื่อมแผ่นปิดข้างคานยึดทวิตล๊อค</li> <li>- เชื่อมแผ่นบังคับตู้สินค้า</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- สะเก็ดจากการเชื่อมกระเด็นใส่ร่างกายของพนักงาน</li> <li>- ผิวหนังไหม้จากความร้อน</li> <li>- อาจเกิดไฟไหม้จากประกายไฟ สะเก็ดไฟจากงานเชื่อม</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ควรสวมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล เช่น ถุงมือ แว่นตา หน้ากากเชื่อม รองเท้า ฯลฯ ตลอดระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน</li> <li>- จัดเตรียมถังดับเพลิงไว้ใกล้พื้นที่ปฏิบัติงาน และจัดทำแผนสำหรับสถานการณ์ฉุกเฉิน</li> </ul>	3	2	6	ยอมรับได้	<p>2.ขั้นตอนในขณะที่ปฏิบัติงาน</p> <p>2.1 หมายคัสซีขึ้นวัดระยะเจาะคัสซีเพื่อติดตั้งคานยึดสวิตล๊อค จากนั้นเชื่อมประกอบชุดคานยึดคัสซี และติดตั้งแผ่นยึดคิงพิน</p> <p>2.2 ติดตั้งทวิตล๊อค เชื่อมแฉ้ทวิตล๊อค แล้ววัดทแยงมุมทวิตล๊อค เชื่อมแผ่นปิดข้างคานยึดทวิตล๊อค เชื่อมแผ่นบังคับตู้สินค้า</p> <p>2.3 ติดตั้งเหล็กค้ำคานยึดทวิตล๊อคซ้าย-ขวา ตัดเหล็กค้ำทวิตล๊อคให้ได้ขนาดตามแบบ เชื่อมแฉ้ติดกับคานยึดทวิตล๊อค ทั้งคานหน้าและคานท้าย เสร็จแล้วเชื่อมเต็ม และเจียร์กับงาน</p>	



ขั้นตอนของงาน	อันตรายที่จะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน	การประเมินความเสี่ยง				วิธีการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย (SSOP)	หมายเหตุ
			โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง		
3. ติดตั้งเหล็กค้ำคานยึดทวิตล๊อคซ้าย-ขวา - ตัดเหล็กค้ำทวิตล๊อคให้ได้ขนาดตามแบบเชื่อมแถมติดกับคานยึดทวิตล๊อค ทั้งคานหน้าและคานท้าย - เสร็จแล้วเชื่อมแถมและเจียร์ก็บงาน	- สะเก็ดจากการเชื่อม กระเด็นใส่ร่างกายของพนักงาน - ผิวหนังไหม้จากความร้อน - อาจเกิดไฟไหม้จากประกายไฟ สะเก็ดไฟจากงานเชื่อม - ได้รับบาดเจ็บจากอุปกรณ์ในการตัด	- ควรสวมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล เช่น ถุงมือ แว่นตา หน้ากากเชื่อม รองเท้า ฯลฯ ตลอดระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน - จัดเตรียมถังดับเพลิงไว้ใกล้พื้นที่ปฏิบัติงาน และจัดทำแผนสำหรับสถานการณ์ฉุกเฉิน	3	2	6	ยอมรับได้	2.4 ติดตั้งอุปกรณ์ส่วนควบ เช่น กล่องเครื่องมือ, ไซดการ์ด, กันชนท้าย ที่ชั้นยางอะไหล่ 3. ขั้นตอนหลังการปฏิบัติงาน 3.1 จัดเก็บอุปกรณ์/เครื่องมือให้เรียบร้อย 3.2 ทำความสะอาดพื้นที่ปฏิบัติงาน 3.3 ตรวจสอบเช็คสภาพแวดล้อมหลังทำความสะอาด	
4. ติดตั้งอุปกรณ์ส่วนควบ เช่น กล่องเครื่องมือ, ไซดการ์ด, กันชนท้าย ที่ชั้นยางอะไหล่	- วัสดุ/อุปกรณ์/ชิ้นงานหล่นทับ	- ตรวจสอบสภาพแวดล้อมในการปฏิบัติงาน - ควรสวมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลขณะปฏิบัติงาน	2	2	4	ยอมรับได้		

ตารางที่ 72 มาตรฐานขั้นตอนการปฏิบัติงานเพื่อความปลอดภัย SSOP (การประกอบคานยึดทวิตล๊อค และอุปกรณ์ส่วนควบ รถกึ่งพ่วงบรรทุกตู้)

งาน/กิจกรรมที่ประเมิน...การประกอบชุดพื้น รถมิ่งพ่วงพื้นเรียบ...แผนก/ฝ่าย.....ผลิต.....  
 ผู้ทำการประเมินฯ.....ตำแหน่ง.....  
 ผู้ตรวจสอบการประเมินฯ.....ตำแหน่ง.....  
 วันที่ทำการประเมินฯ .....

ขั้นตอนของงาน	อันตรายที่จะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน	การประเมินความเสี่ยง				วิธีการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย (SSOP)	หมายเหตุ
			โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง		
1. นำชุดคัสซีรถกึ่งพ่วง 3 เพลา ที่ประกอบเสร็จแล้วมาวัดระยะเพื่อประกอบคานขวางและคานกลาง	- วัสดุ/อุปกรณ์/ ชิ้นงานหล่นทับ	- ตรวจสอบสภาพแวดล้อมในการปฏิบัติงาน - ตรวจสอบอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลขณะปฏิบัติงาน	2	2	4	ยอมรับได้	1.ขั้นตอนก่อนปฏิบัติงาน 1.1 เตรียมพื้นที่ก่อนการปฏิบัติงาน 1.2 ตรวจเช็คความพร้อมของเครื่องมือ และอุปกรณ์ ก่อนใช้งาน	
2. นำจิ๊กประกอบคานขวางและคานกลางมาวางตรงตำแหน่งที่วัดไว้ แล้วใช้ C-CLAMP ยึดจิ๊กติดกับคัสซี	- วัสดุ/อุปกรณ์/ ชิ้นงานหล่นทับ	- ตรวจสอบสภาพแวดล้อมในการปฏิบัติงาน - ตรวจสอบอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลขณะปฏิบัติงาน	2	2	4	ยอมรับได้	1.3 จัดเตรียมถังดับเพลิงไว้ใกล้พื้นที่ปฏิบัติงาน 1.4 ตรวจเช็คอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลเช่น ถุงมือ แวนตา หน้ากากเชื่อม รองเท้า ให้พร้อมใช้งาน	

ขั้นตอนของงาน	อันตรายที่จะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน	การประเมินความเสี่ยง				วิธีการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย (SSOP)	หมายเหตุ
			โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง		
3. นำคานขวางและคานกลางมาประกอบ โดยให้ด้านบนและด้านข้างแนบสนิทกับจิ๊กประกอบ แล้วเชื่อมติดกับคัสซีเป็นจุดไว้ก่อน	<ul style="list-style-type: none"> <li>- สะเก็ดจากการเชื่อม กระเด็นใส่ร่างกายของพนักงาน</li> <li>- ผิวหนังไหม้จากความร้อน</li> <li>- อาจเกิดไฟไหม้จากประกายไฟ สะเก็ดไฟจากงานเชื่อม</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ควรสวมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล เช่น ถุงมือ แว่นตา หน้ากากเชื่อม รองเท้า ฯลฯ ตลอดระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน</li> <li>- จัดเตรียมถังดับเพลิงไว้ ใกล้พื้นที่ปฏิบัติงาน และจัดทำแผนสำหรับสถานการณ์ฉุกเฉิน</li> </ul>	3	2	6	ยอมรับได้	2. ขั้นตอนในขณะปฏิบัติงาน 2.1 นำชุดคัสซีรถกึ่งพ่วง 3 เพลา ที่ประกอบเสร็จแล้ว มาวัดระยะเพื่อประกอบคานขวางและคานกลาง 2.2 นำจิ๊กประกอบคานขวางและคานกลางมาวาง	
4. ตัดคัสซีตั้งรูป นำคานหน้าและคานท้ายมาประกอบเข้ากับชุดคัสซี แล้วเชื่อมติดเป็นจุดไว้ก่อน จากนั้นวัดทแยงมุมให้ระยะ A และ B เท่ากัน วัดระดับน้ำคานหน้าและคานท้ายให้ได้ระดับ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- สะเก็ดจากการเชื่อม กระเด็นใส่ร่างกายของพนักงาน</li> <li>- ผิวหนังไหม้จากความร้อน</li> <li>- อาจเกิดไฟไหม้จากประกายไฟ สะเก็ดไฟจากงานเชื่อม</li> <li>- ได้รับบาดเจ็บจากอุปกรณ์ในการตัด</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ควรสวมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล เช่น ถุงมือ แว่นตา หน้ากากเชื่อม รองเท้า ฯลฯ ตลอดระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน</li> <li>- จัดเตรียมถังดับเพลิงไว้ ใกล้พื้นที่ปฏิบัติงาน และจัดทำแผนสำหรับสถานการณ์ฉุกเฉิน</li> </ul>	3	2	6	ยอมรับได้	ตรงตำแหน่งที่วัดไว้ แล้วใช้ C-CLAMP ยึดจิ๊กติดกับคัสซี	

ขั้นตอนของงาน	อันตรายที่จะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน	การประเมินความเสี่ยง				วิธีการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย (SSOP)	หมายเหตุ
			โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง		
5. นำคานข้างมาประกอบเข้ากับคานหน้า คานขวาง คานท้าย แล้วเชื่อมติดเป็นจุดไว้ก่อน จากนั้นเชื่อมประกอบชุดคานพื้นพร้อมทั้งเจียร์แต่งรอยเชื่อมให้เรียบร้อย และทาสีกันสนิมด้านบนของชุดคานพื้นให้ทั่วทั้งหมด	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เศษเหล็กจากการเจียร์ กระเด็นเข้าตา</li> <li>- ใบตัดหินเจียร์แตก หัก กระเด็นใส่พนักงาน</li> <li>- เสียงดังขณะเจียร์</li> <li>- สะเก็ดจากการเชื่อม</li> <li>- กระเด็นใส่ร่างกายของพนักงาน</li> <li>- อาจเกิดไฟไหม้จากประกายไฟ สะเก็ดไฟจากงานเชื่อม</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ควรสวมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล เช่น ถุงมือ แว่นตา หน้ากากเชื่อม รองเท้า ฯลฯ ตลอดระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน</li> <li>- ตรวจสอบเครื่องมือ/อุปกรณ์ก่อนปฏิบัติงานทุกครั้ง</li> <li>- จัดหาการคุ้มครองหินเจียร์</li> <li>- ตรวจสอบระดับความดังของเสียง หากเสียงดังเกินกว่ากฎหมายกำหนดให้ปฏิบัติตามกฎหมาย</li> <li>- จัดเตรียมถังดับเพลิงไว้ใกล้พื้นที่ปฏิบัติงาน และจัดทำแผนสำหรับสถานการณ์ฉุกเฉิน</li> </ul>	3	2	6	ยอมรับได้	<p>2.3 ตัดคัสซีตั้งรูป นำคานหน้าและคานท้ายมาประกอบเข้ากับชุดคัสซี แล้วเชื่อมติดเป็นจุดไว้ก่อน จากนั้นวัดทแยงมุมให้ระยะ A และ B เท่ากัน วัดระดับนำคานหน้าและคานท้ายให้ได้ระดับ</p> <p>2.4 ตัดคัสซีตั้งรูป นำคานหน้าและคานท้ายมาประกอบเข้ากับชุดคัสซี แล้วเชื่อมติดเป็นจุดไว้ก่อน จากนั้นวัดทแยงมุมให้ระยะ A และ B เท่ากัน วัดระดับนำคานหน้าและคานท้ายให้ได้ระดับ</p>	

ขั้นตอนของงาน	อันตรายที่จะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน	การประเมินความเสี่ยง				วิธีการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย (SSOP)	หมายเหตุ
			โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง		
6. นำเหล็กแผ่น 4'x8' หนา 4.0 มม. วางปูพื้นให้ขอบห่างจากขอบคานข้างและคานท้ายด้านละ 40 มม. และเชื่อมแผ่นพื้นติดกับชุดคานพื้นเป็นจุด	<ul style="list-style-type: none"> <li>- สะเก็ดจากการเชื่อม กระเด็นใส่ร่างกายของพนักงาน</li> <li>- ผิวหนังไหม้จากความร้อน</li> <li>- อาจเกิดไฟไหม้จากประกายไฟ สะเก็ดไฟจากงานเชื่อม</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ควรสวมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล เช่น ถุงมือ แวนตา หน้ากากเชื่อม รองเท้า ฯลฯ ตลอดระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน</li> <li>- จัดเตรียมถังดับเพลิงไว้ใกล้พื้นที่ปฏิบัติงาน และจัดทำแผนสำหรับสถานการณ์ฉุกเฉิน</li> </ul>	3	2	6	ยอมรับได้	<p>2.5 นำคานข้างมาประกอบเข้ากับคานหน้า คานขวาง คานท้าย แล้วเชื่อมติดเป็นจุดไว้ก่อน จากนั้นเชื่อมประกอบชุดคานพื้นพร้อมทั้งเจียร์แต่งรอยเชื่อมให้เรียบร้อย และทาสีกันสนิมด้านบนของชุดคานพื้นให้ทั่วทั้งหมด</p> <p>2.6 นำเหล็กแผ่น 4'x8' หนา 4.0 มม. วางปูพื้นให้ขอบห่างจากขอบคานข้างและคานท้ายด้านละ 40 มม. และเชื่อมแผ่นพื้นติดกับชุดคานพื้นเป็นจุด</p>	

ขั้นตอนของงาน	อันตรายที่จะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน	การประเมินความเสี่ยง				วิธีการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย (SSOP)	หมายเหตุ
			โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง		
7. พลิกชุดพื้นให้ด้านล่างหงายขึ้นแล้วประกอบฉากพื้นใต้อตรงกลางชุดพื้น จากนั้นเชื่อมแผ่นพื้นและฉากพื้นพร้อมทั้งเจียรเก็บความเรียบร้อย และเชื่อมแผ่นพื้นติดกับชุดกันชนท้าย	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เศษเหล็กจากการเจียรกระเด็นเข้าตา</li> <li>- ไรตัดหินเจียรแตกหัก กระเด็นใส่พนักงาน</li> <li>- เสียงดังขณะเจียร</li> <li>- สะเก็ดจากการเชื่อม กระเด็นใส่ร่างกายของพนักงาน</li> <li>- อาจเกิดไฟไหม้จากประกายไฟ สะเก็ดไฟจากงานเชื่อม</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ควรสวมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล เช่น ถุงมือ แว่นตา หน้ากากเชื่อม รองเท้า ฯลฯ ตลอดระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน</li> <li>- ตรวจสอบเครื่องมือ/อุปกรณ์ก่อนปฏิบัติงานทุกครั้ง</li> <li>- จัดหาการ์ดครอบหินเจียร</li> <li>- ตรวจสอบระดับความดังของเสียง หากเสียงดังเกินกว่ากฎหมาย กำหนดให้ปฏิบัติตามกฎหมาย</li> <li>- จัดเตรียมถังดับเพลิงไว้ ใกล้พื้นที่ปฏิบัติงาน และจัดทำแผนสำหรับสถานการณ์ฉุกเฉิน</li> </ul>	3	2	6	ยอมรับได้	<p>2.7 พลิกชุดพื้นให้ด้านล่างหงายขึ้นแล้วประกอบฉากพื้นใต้อตรงกลางชุดพื้น จากนั้นเชื่อมแผ่นพื้นและฉากพื้นพร้อมทั้งเจียรเก็บความเรียบร้อย และเชื่อมแผ่นพื้นติดกับชุดกันชนท้าย</p> <p>3.ขั้นตอนหลังการปฏิบัติงาน</p> <p>3.1 จัดเก็บอุปกรณ์/เครื่องมือให้เรียบร้อย</p> <p>3.2 ทำความสะอาดพื้นที่ปฏิบัติงาน</p> <p>3.3 ตรวจสอบเช็คสภาพแวดล้อม หลังทำความสะอาด</p>	

ตารางที่ 73 มาตรฐานขั้นตอนการปฏิบัติงานเพื่อความปลอดภัย SSOP (การประกอบชุดพื้น รถกึ่งพ่วงพื้นเรียบ)

งาน/กิจกรรมที่ประเมิน...การประกอบชุดพื้น รถมึงพ่วงกระบะเหล็ก...แผนก/ฝ่าย.....ผลิตภัณฑ์.....

ผู้ทำการประเมินฯ.....ตำแหน่ง.....

ผู้ตรวจสอบการประเมินฯ.....ตำแหน่ง.....

วันที่ทำการประเมินฯ .....

ขั้นตอนของงาน	อันตรายที่จะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน	การประเมินความเสี่ยง				วิธีการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย (SSOP)	หมายเหตุ
			โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง		
1. นำชุดคัสซีรถมึงพ่วง 3 เพลา ที่ประกอบเสร็จแล้วมาวัดระยะเพื่อประกอบคานขวางและคานกลาง	- วัสดุ/อุปกรณ์/ชิ้นงานหล่นทับ	- ตรวจสอบสภาพแวดล้อมในการปฏิบัติงาน - ตรวจสอบอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลขณะปฏิบัติงาน	2	2	4	ยอมรับได้	1.ขั้นตอนก่อนปฏิบัติงาน 1.1 เตรียมพื้นที่ก่อนการปฏิบัติงาน 1.2 ตรวจสอบความพร้อมของเครื่องมือ และอุปกรณ์ ก่อนใช้งาน	
2. นำจิ๊กประกอบคานขวางและคานกลางมาวางตรงตำแหน่งที่วัดไว้ แล้วใช้ C-CLAMP ยึดจิ๊กติดกับคัสซี	- วัสดุ/อุปกรณ์/ชิ้นงานหล่นทับ	- ตรวจสอบสภาพแวดล้อมในการปฏิบัติงาน - ตรวจสอบอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลขณะปฏิบัติงาน	2	2	4	ยอมรับได้	1.3 จัดเตรียมถังดับเพลิงไว้ ใกล้พื้นที่ปฏิบัติงาน 1.4 ตรวจสอบคู่มืออุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลเช่น ถุงมือ แวนตา หน้ากากเชื่อม รองเท้า ให้พร้อมใช้งาน	

ขั้นตอนของงาน	อันตรายที่จะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน	การประเมินความเสี่ยง				วิธีการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย (SSOP)	หมายเหตุ
			โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง		
3. นำคานขวางและคานกลางมาประกอบ โดยให้ด้านบนและด้านข้างแนบสนิท กับจิ๊กประกอบ แล้วเชื่อมติดกับคัสซีเป็นจุดไว้ก่อน	<ul style="list-style-type: none"> <li>- สะเก็ดจากการเชื่อม กระเด็นใส่ร่างกายของพนักงาน</li> <li>- ผิวหนังไหม้จากความร้อน</li> <li>- อาจเกิดไฟไหม้จากประกายไฟ สะเก็ดไฟจากงานเชื่อม</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ควรสวมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล เช่น ถุงมือ แว่นตา หน้ากากเชื่อม รองเท้า ฯลฯ ตลอดระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน</li> <li>- จัดเตรียมถังดับเพลิงไว้ ใกล้พื้นที่ปฏิบัติงาน และจัดทำแผนสำหรับสถานการณ์ฉุกเฉิน</li> </ul>	3	2	6	ยอมรับได้	<p>2. ขั้นตอนในขณะปฏิบัติงาน</p> <p>2.1 นำชุดคัสซีรถกึ่งพ่วง 3 เพลา ที่ประกอบเสร็จแล้วมาวัดระยะเพื่อประกอบคานขวางและคานกลาง</p> <p>2.2 นำจิ๊กประกอบคานขวางและคานกลางมาวางตรงตำแหน่งที่วัดไว้แล้วใช้ C-CLAMP ยึดจิ๊กติดกับคัสซี</p>	
4. ตัดคัสซีตั้งรูป นำคานหน้าและคานท้ายมาประกอบเข้ากับชุดคัสซี แล้วเชื่อมติดเป็นจุดไว้ก่อน จากนั้นวัดทแยงมุมให้ระยะ A และ B เท่ากัน วัดระดับน้ำคานหน้าและคานท้ายให้ได้ระดับ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- สะเก็ดจากการเชื่อม กระเด็นใส่ร่างกายของพนักงาน</li> <li>- ผิวหนังไหม้จากความร้อน</li> <li>- อาจเกิดไฟไหม้จากประกายไฟ สะเก็ดไฟจากงานเชื่อม</li> <li>- ได้รับบาดเจ็บจากอุปกรณ์ในการตัด</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ควรสวมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล เช่น ถุงมือ แว่นตา หน้ากากเชื่อม รองเท้า ฯลฯ ตลอดระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน</li> <li>- จัดเตรียมถังดับเพลิงไว้ ใกล้พื้นที่ปฏิบัติงาน และจัดทำแผนสำหรับสถานการณ์ฉุกเฉิน</li> </ul>	3	2	6	ยอมรับได้	<p>ขวางและคานกลางมาวางตรงตำแหน่งที่วัดไว้แล้วใช้ C-CLAMP ยึดจิ๊กติดกับคัสซี</p>	



ขั้นตอนของงาน	อันตรายที่จะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน	การประเมินความเสี่ยง				วิธีการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย (SSOP)	หมายเหตุ
			โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง		
5. นำคานข้างมาประกอบเข้ากับคานหน้า คานขวาง คานท้าย แล้วเชื่อมติดเป็นจุดไว้ก่อน จากนั้นเชื่อมประกอบชุดคานพื้นพร้อมทั้งเจียร์แต่งรอยเชื่อมให้เรียบร้อยและทาสีกันสนิม ด้านบนของชุดคานพื้นให้ทั่วทั้งหมด	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เศษเหล็กจากการเจียร์ กระเด็นเข้าตา</li> <li>- ใบตัดหินเจียร์แตก หัก กระเด็นใส่พนักงาน</li> <li>- เสียงดังขณะเจียร์</li> <li>- สะเก็ดจากการเชื่อม กระเด็นใส่ร่างกายของพนักงาน</li> <li>- อาจเกิดไฟไหม้จากประกายไฟ สะเก็ดไฟจากงานเชื่อม</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ควรสวมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล เช่น ถุงมือ แว่นตา หน้ากากเชื่อม รองเท้า ฯลฯ ตลอดระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน</li> <li>- ตรวจสอบเครื่องมือ/อุปกรณ์ก่อนปฏิบัติงานทุกครั้ง</li> <li>- จัดหาการคุ้มครองหินเจียร์</li> <li>- ตรวจสอบระดับความดังของเสียง หากเสียงดังเกินกว่ากฎหมายกำหนดให้ปฏิบัติตามกฎหมาย</li> <li>- จัดเตรียมถังดับเพลิงไว้ ใกล้พื้นที่ปฏิบัติงาน และจัดทำแผนสำหรับสถานการณ์ฉุกเฉิน</li> </ul>	3	2	6	ยอมรับได้	<p>2.3 นำคานขวางและคานกลางมาประกอบ โดยให้ด้านบนและด้านข้างแนบสนิทกับจิ๊กประกอบ แล้วเชื่อมติดกับคัสซีเป็นจุดไว้ก่อน</p> <p>2.4 ตัดคัสซีตั้งรูป นำคานหน้าและคานท้ายมาประกอบเข้ากับชุดคัสซี แล้วเชื่อมติดเป็นจุดไว้ก่อน จากนั้นวัดทแยงมุมให้ระยะ A และ B เท่ากัน วัดระดับน้ำคานหน้าและคานท้ายให้ได้ระดับ</p>	

ขั้นตอนของงาน	อันตรายที่จะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน	การประเมินความเสี่ยง				วิธีการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย (SSOP)	หมายเหตุ
			โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง		
6. นำเหล็กแผ่น 4'x8' หนา 4.0 มม. วางปูพื้นให้ขอบห่างจากขอบคานข้างและคานท้ายด้านละ 40 มม. และเชื่อมแผ่นพื้นติดกับชุดคานพื้นเป็นจุด	<ul style="list-style-type: none"> <li>- สะเก็ดจากการเชื่อม กระเด็นใส่ร่างกายของพนักงาน</li> <li>- ผิวหนังไหม้จากความร้อน</li> <li>- อาจเกิดไฟไหม้จากประกายไฟ สะเก็ดไฟจากงานเชื่อม</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ควรสวมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล เช่น ถุงมือ แว่นตา หน้ากากเชื่อม รองเท้า ฯลฯ ตลอดระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน</li> <li>- จัดเตรียมถังดับเพลิงไว้ใกล้พื้นที่ปฏิบัติงาน และจัดทำแผนสำหรับสถานการณ์ฉุกเฉิน</li> </ul>	3	2	6	ยอมรับได้	<p>2.5 นำคานข้างมาประกอบเข้ากับคานหน้า คานขวาง คานท้าย แล้วเชื่อมติดเป็นจุดไว้ก่อน จากนั้นเชื่อมประกอบชุดคานพื้นพร้อมทั้งเจียร์แต่งรอยเชื่อมให้เรียบร้อย และทาสีกันสนิมด้านบนของชุดคานพื้นให้ทั่วทั้งหมด</p> <p>2.6 นำเหล็กแผ่น 4'x8' หนา 4.0 มม. วางปูพื้นให้ขอบห่างจากขอบคานข้างและคานท้ายด้านละ 40 มม. และเชื่อมแผ่นพื้นติดกับชุดคานพื้นเป็นจุด</p>	

ขั้นตอนของงาน	อันตรายที่จะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน	การประเมินความเสี่ยง				วิธีการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย (SSOP)	หมายเหตุ
			โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง		
7. พลิ๊กชุดพื้นที่ด้านล่างห้อยขึ้นแล้วประกอบฉากพื้นใส่ตรงกลางชุดพื้นที่ จากนั้นเชื่อมแผ่นพื้นและฉากพื้นพร้อมทั้งเจียร์เก็บความเรียบร้อย และเชื่อมแผ่นพื้นติดกับชุดกันชนท้าย	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เศษเหล็กจากการเจียรกระเด็นเข้าตา</li> <li>- ใบัติดหินเจียรแตกหัก กระเด็นใส่พนักงาน</li> <li>- เสียงดังขณะเจียร</li> <li>- สะเก็ดจากการเชื่อมกระเด็นใส่ร่างกายของพนักงาน</li> <li>- อาจเกิดไฟไหม้จากประกายไฟ สะเก็ดไฟจากงานเชื่อม</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ควรสวมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล เช่น ถุงมือ แว่นตา หน้ากากเชื่อม รองเท้า ฯลฯ ตลอดระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน</li> <li>- ตรวจสอบเครื่องมือ/อุปกรณ์ก่อนปฏิบัติงานทุกครั้ง</li> <li>- จัดหาการ์ดครอบหินเจียร</li> <li>- ตรวจวัดระดับความดังของเสียง หากเสียงดังเกินกว่ากฎหมาย กำหนดให้ปฏิบัติตามกฎหมาย</li> <li>- จัดเตรียมถังดับเพลิงไว้ ใกล้พื้นที่ปฏิบัติงาน และจัดทำแผนสำหรับสถานการณ์ฉุกเฉิน</li> </ul>	3	2	6	ยอมรับได้	<p>2.7 พลิ๊กชุดพื้นที่ด้านล่างห้อยขึ้นแล้วประกอบฉากพื้นใส่ตรงกลางชุดพื้นที่ จากนั้นเชื่อมแผ่นพื้นและฉากพื้นพร้อมทั้งเจียร์เก็บความเรียบร้อย และเชื่อมแผ่นพื้นติดกับชุดกันชนท้าย</p> <p>3. ขั้นตอนหลังการปฏิบัติงาน</p> <p>3.1 จัดเก็บอุปกรณ์/เครื่องมือให้เรียบร้อย</p> <p>3.2 ทำความสะอาดพื้นที่ปฏิบัติงาน</p> <p>3.3 ตรวจเช็คสภาพแวดล้อมหลังทำความสะอาด</p>	

ตารางที่ 74 มาตรฐานขั้นตอนการปฏิบัติงานเพื่อความปลอดภัย SSOP (การประกอบชุดพื้นที่ รถกึ่งพ่วงกระบะเหล็ก)

งาน/กิจกรรมที่ประเมิน...การประกอบชุดพื้น รถกึ่งพ่วงกระบะตัมพ์.....แผนก/ฝ่าย.....ผลิต.....  
 ผู้ทำการประเมินฯ.....ตำแหน่ง.....  
 ผู้ตรวจสอบการประเมินฯ.....ตำแหน่ง.....  
 วันที่ทำการประเมินฯ .....

ขั้นตอนของงาน	อันตรายที่จะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน	การประเมินความเสี่ยง				วิธีการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย (SSOP)	หมายเหตุ
			โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง		
1. นำแผ่นพื้นมาวางต่อกันแล้ววัดทแยงมุมด้านหน้า และด้านหลังให้ได้ระยะ A และ B เท่ากันแล้วเชื่อมเต็ม	- วัสดุ/อุปกรณ์/ชิ้นงานหล่นทับ	- ตรวจสอบสภาพแวดล้อมในการปฏิบัติงาน - ตรวจสอบอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลขณะปฏิบัติงาน	2	2	4	ยอมรับได้	1.ขั้นตอนก่อนปฏิบัติงาน 1.1 เตรียมพื้นที่ก่อนการปฏิบัติงาน 1.2 ตรวจสอบความพร้อมของเครื่องมือ และอุปกรณ์ ก่อนใช้งาน 1.3 จัดเตรียมถังดับเพลิงไว้ ใกล้พื้นที่ปฏิบัติงาน 1.4 ตรวจสอบเช็คอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลเช่น ถุงมือ แวนตา หน้ากากเชื่อม รองเท้า ให้พร้อมใช้งาน	

ขั้นตอนของงาน	อันตรายที่จะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน	การประเมินความเสี่ยง				วิธีการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย (SSOP)	หมายเหตุ
			โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง		
2. นำเหล็กเมนเฟรมมาวางบนจิ๊กแล้ววัดระยะ A และ B เท่ากัน และเชื่อมคานกลางยึดเมนเฟรม	<p>- สะเก็ดจากการเชื่อมกระเด็นใส่ร่างกายของพนักงาน</p> <p>- ผิวหนังไหม้จากความร้อน</p> <p>- อาจเกิดไฟไหม้จากประกายไฟ สะเก็ดไฟจากงานเชื่อม</p>	<p>- ควรสวมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล เช่น ถุงมือ แว่นตา หน้ากากเชื่อม รองเท้า ฯลฯ ตลอดระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน</p> <p>- จัดเตรียมถังดับเพลิงไว้ ใกล้พื้นที่ปฏิบัติงาน และจัดทำแผนสำหรับสถานการณ์ฉุกเฉิน</p>	3	2	6	ยอมรับได้	<p>2.ขั้นตอนในขณะที่ปฏิบัติงาน</p> <p>2.1 นำแผ่นพื้นมาวางต่อกันแล้ววัดทแยงมุมด้านหน้า และด้านหลังให้ได้ระยะ A และ B เท่ากันแล้วเชื่อมแตรัม</p> <p>2.2 นำเหล็กเมนเฟรมมาวางบนจิ๊กแล้ววัดระยะ A และ B เท่ากัน และเชื่อมคานกลางยึดเมนเฟรม</p> <p>2.3 ทาสีกันสนิมด้านบนของชุดคานพื้นให้ทั่ว วางเมนเฟรมลงบนแผ่นพื้นวัดระยะซ้าย-ขวา ติดตั้งคานพร้อมเชื่อมชุดคานกลาง, คานขวาง และคานหน้า,คานท้าย เชื่อมฉากพื้นจากนั้นพลิกคัสซีเชื่อมแผ่นพื้นด้านบน</p>	

ขั้นตอนของงาน	อันตรายที่จะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน	การประเมินความเสี่ยง				วิธีการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย (SSOP)	หมายเหตุ
			โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง		
3. ทาสีกันสนิม ด้านบนของชุดคาน พื้นให้ทั่ว วาง เมนเฟรมลงบนแผ่น พื้นวัตรระยะซ้าย-ขวา ติดตั้งคานพร้อมเชื่อม ชุดคานกลาง, คาน ขวาง และคานหน้า, คานท้าย เชื่อมฉากพื้น จากนั้นพลิกคัสซีเชื่อม แผ่นพื้นด้านบน	- สะเก็ดจากการ เชื่อมกระเด็นใส่ ร่างกายของพนักงาน - ผิวหนังไหม้จาก ความร้อน - อาจเกิดไฟไหม้จาก ประกายไฟ สะเก็ดไฟ จากงานเชื่อม - สูดดมไอระเหยสาย เคมีจากการทาสี	- ควรสวมอุปกรณ์ คุ้มครองความ ปลอดภัยส่วนบุคคล เช่น ถุงมือ แวนตา หน้ากากเชื่อม รองเท้า ฯลฯ ตลอดระยะเวลา ที่ปฏิบัติงาน - จัดเตรียมถังดับเพลิง ไว้ ใกล้พื้นที่ ปฏิบัติงาน และจัดทำ แผนสำหรับ สถานการณ์ฉุกเฉิน	3	2	6	ยอมรับได้	3.ขั้นตอนหลังการปฏิบัติงาน 3.1 จัดเก็บอุปกรณ์/เครื่องมือให้ เรียบร้อย 3.2 ทำความสะอาดพื้นที่ปฏิบัติงาน 3.3 ตรวจสอบเช็คสภาพแวดล้อมหลังทำ ความสะอาด	

ตารางที่ 75 มาตรฐานขั้นตอนการปฏิบัติงานเพื่อความปลอดภัย SSOP (การประกอบชุดพื้น รถกึ่งพ่วงกระบะดัมพ์)

งาน/กิจกรรมที่ประเมิน.....การประกอบชุดช่วงล่างรถกึ่งพ่วง.....แผนก/ฝ่าย.....ผลิต.....

ผู้ทำการประเมินฯ.....ตำแหน่ง.....

ผู้ตรวจสอบการประเมินฯ.....ตำแหน่ง.....

วันที่ทำการประเมินฯ .....

ขั้นตอนของงาน	อันตรายที่จะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน	การประเมินความเสี่ยง				วิธีการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย (SSOP)	หมายเหตุ
			โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง		
1. ใช้เครนพลิกชุดคัสซีคว่ำลงวางบนพื้นเรียบ	- วัสดุ/อุปกรณ์/ ชิ้นงานหล่นทับขณะ ใช้งาน เคลื่อนย้าย	- ตรวจสอบสภาพแวดล้อม ในการปฏิบัติงาน - ตรวจสอบอุปกรณ์คุ้มครอง ความปลอดภัยส่วนบุคคล ขณะปฏิบัติงาน	1	2	2	เล็กน้อย	1.ขั้นตอนก่อนปฏิบัติงาน 1.1 เตรียมพื้นที่ก่อนการปฏิบัติงาน 1.2 ตรวจสอบความพร้อมของ เครื่องมือ และอุปกรณ์ ก่อนใช้งาน 1.3 จัดเตรียมถังดับเพลิงไว้ ใกล้พื้นที่ ปฏิบัติงาน	
2. ใช้เครนพลิกชุดคัสซีคว่ำลงวางบนพื้นเรียบ	- วัสดุ/อุปกรณ์/ ชิ้นงานหล่นทับขณะ ใช้งาน เคลื่อนย้าย	- ตรวจสอบสภาพแวดล้อม ในการปฏิบัติงาน - ตรวจสอบอุปกรณ์คุ้มครอง ความปลอดภัยส่วนบุคคล ขณะปฏิบัติงาน	1	2	2	เล็กน้อย	1.4 ตรวจสอบอุปกรณ์คุ้มครองความ ปลอดภัยส่วนบุคคลเช่น ถุงมือ แวนตา หน้ากากเชื่อม รองเท้า ให้พร้อมใช้งาน 2.ขั้นตอนในขณะปฏิบัติงาน 2.1 ใช้เครนพลิกชุดคัสซีคว่ำลงวางบน พื้นเรียบ	

ขั้นตอนของงาน	อันตรายที่จะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน	การประเมินความเสี่ยง				วิธีการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย (SSOP)	หมายเหตุ
			โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง		
3. ทาสีกันสนิม ด้านบนของชุดคาน พื้นให้ทั่ว วาง เมมเฟรมลงบน แผ่นพื้นวัตรระยะ ซ้าย-ขวา ติดตั้ง คานพร้อมเชื่อมชุด คานกลาง, คาน ขวาง และคานหน้า ,คานท้าย เชื่อม ฉากพื้น จากนั้น ผลึกคัสซีเชื่อมแผ่น พื้นด้านบน	- สะเก็ดจากการ เชื่อมกระเด็นใส่ ร่างกายของ พนักงาน - ผิวหนังไหม้จาก ความร้อน - อาจเกิดไฟไหม้ จากประกายไฟ สะเก็ดไฟจากงาน เชื่อม - สูดดมไอระเหย สายเคมีจากการ ทาสี	- ควรสวมอุปกรณ์ คุ้มครองความ ปลอดภัยส่วนบุคคล เช่น ถุงมือ แว่นตา หน้ากากเชื่อม รองเท้า ฯลฯ ตลอด ระยะเวลาที่ ปฏิบัติงาน - จัดเตรียมถัง ดับเพลิงไว้ ใกล้ พื้นที่ปฏิบัติงาน และจัดทำแผน สำหรับสถานการณ์ ฉุกเฉิน	3	2	6	ยอมรับได้	2.2 ใช้เครนพลิกชุดคัสซีคว่ำลงวางบนพื้นเรียบ 2.3 ทาสีกันสนิมด้านบนของชุดคานพื้นให้ทั่ว วางเมมเฟรมลงบนแผ่นพื้นวัตรระยะซ้าย-ขวา ติดตั้งคานพร้อมเชื่อมชุดคานกลาง, คานขวาง และคานหน้า,คานท้าย เชื่อมฉากพื้น จากนั้น ผลึกคัสซีเชื่อมแผ่นพื้นด้านบน 3.ขั้นตอนหลังการปฏิบัติงาน 3.1 จัดเก็บอุปกรณ์/เครื่องมือให้เรียบร้อย 3.2 ทำความสะอาดพื้นที่ปฏิบัติงาน 3.3 ตรวจสอบเช็คสภาพแวดล้อมหลังทำความสะอาด	

ตารางที่ 76 มาตรฐานขั้นตอนการปฏิบัติงานเพื่อความปลอดภัย SSOP (การประกอบชุดช่วงล่างรถกึ่งพ่วง)



งาน/กิจกรรมที่ประเมิน...การติดตั้งพื้นกระเบื้องพื้นเรียบ.....แผนก/ฝ่าย.....ผลิตภัณฑ์.....

ผู้ทำการประเมินฯ.....ตำแหน่ง.....

ผู้ตรวจสอบการประเมินฯ.....ตำแหน่ง.....

วันที่ทำการประเมินฯ .....

ขั้นตอนของงาน	อันตรายที่จะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน	การประเมินความเสี่ยง				วิธีการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย (SSOP)	หมายเหตุ
			โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง		
1. ติดตั้งไม้รองกระเบื้อง - ไม้สำหรับวาง (เจาะรูสำหรับนอตชนิด) บริเวณหัว กลาง และท้ายของไม้รองกระเบื้อง - เจาะรูที่คัสซีบริเวณที่จะยึดนอตกับไม้รองกระเบื้องข้างละ 6 จุด - เจาะรูยึดนอตไม้ 1 ตัว ยึดนอต 3 จุด หัว - กลาง - ท้าย	- ได้รับบาดเจ็บจากอุปกรณ์ที่ใช้ในการเจาะรู - วัสดุ/อุปกรณ์/ชิ้นงานหล่นทับ	- ควรสวมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล เช่น ถุงมือ แวนตา หน้ากากเชื่อม รองเท้า ฯลฯ ตลอดระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน - ตรวจสอบเครื่องมือ/อุปกรณ์ก่อนปฏิบัติงานทุกครั้ง	2	2	4	ยอมรับได้	1.ขั้นตอนก่อนปฏิบัติงาน 1.1 เตรียมพื้นที่ก่อนการปฏิบัติงาน 1.2 ตรวจสอบเช็คความพร้อมของเครื่องมือ และอุปกรณ์ ก่อนใช้งาน 1.3 จัดเตรียมถึงดับเพลิงไว้ ใกล้พื้นที่ปฏิบัติงาน 1.4 ตรวจสอบเช็คอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลเช่น ถุงมือ แวนตา หน้ากากเชื่อม รองเท้า ให้พร้อมใช้งาน	

ขั้นตอนของงาน	อันตรายที่จะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน	การประเมินความเสี่ยง				วิธีการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย (SSOP)	หมายเหตุ
			โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง		
<p>2. ติดตั้งเสาแหกรก</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- วัดระยะตามแบบ drawing บริเวณเมนเฟรมที่จะติดตั้งเสาแหกรก</li> <li>- เจาะรูที่ด้านข้างเมนเฟรมเพื่อลัดเสาแหกรก</li> <li>- นำเมนเฟรมที่ติดตั้งเสาแหกรกแล้วมาติดตั้งเข้ากับค้ำซีรค</li> <li>- จัดเสาแหกรกให้ตรงแล้วนำชุดเหล็กค้ำค้ำซีรมาประกอบยึดน็อตให้แน่น- กลาง - ท้าย</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ได้รับบาดเจ็บจากอุปกรณ์ที่ใช้ในการเจาะรู</li> <li>- วัสดุ/อุปกรณ์/ชิ้นงานหล่นทับ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ควรสวมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล เช่น ถุงมือ แวนตา หน้ากากเชื่อม รองเท้า ฯลฯ ตลอดระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน</li> <li>- ตรวจสอบเครื่องมือ/อุปกรณ์ก่อนปฏิบัติงานทุกครั้ง</li> </ul>	2	2	4	ยอมรับได้	<p>2.ขั้นตอนในขณะที่ปฏิบัติงาน</p> <p>2.1 . ติดตั้งไม้รองกระเบทำไม้สำหรับวาง (เจาะรูสำหรับน็อตย่นิด) บริเวณหัวกลาง และท้ายของไม้รองกระเบเจาะรูที่ค้ำซีบริเวณที่จะยึดน็อตกับไม้รองกระเบข้างละ 6 จุดเจาะรูยึดน็อตไม้ 1 ตัว ยึดน็อต 3 จุด หัว – กลาง – ท้าย</p> <p>2.2 . ติดตั้งเสาแหกรกวัดระยะตามแบบ drawing บริเวณเมนเฟรมที่จะติดตั้งเสาแหกรกเจาะรูที่ด้านข้างเมนเฟรมเพื่อลัดเสาแหกรกนำเมนเฟรมที่ติดตั้งเสาแหกรกแล้วมาติดตั้งเข้ากับค้ำซีรคจัดเสาแหกรกให้ตรงแล้วนำชุดเหล็กค้ำค้ำซีมาประกอบยึดน็อตให้แน่น- กลาง - ท้าย</p>	

ขั้นตอนของงาน	อันตรายที่จะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน	การประเมินความเสี่ยง				วิธีการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย (SSOP)	หมายเหตุ
			โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง		
<p>3. ติดตั้งประกบยัดคัสซี</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- เจาะรูที่คัสซีบริเวณที่จะติดตั้งประกบยัดคัสซีตามแบบ drawing</li> <li>- นำประกบยัดคัสซี (เจาะรู) มาประกอบยึดด้วยชุดน็อตยึดให้แน่น</li> <li>- นำประกบยัดคัสซี (ไม่เจาะรู) มาประกบด้านบนประกบยัดคัสซี (เจาะรู) แล้วยึดด้วยชุดน็อตยึด</li> <li>- เชื่อมแตรัมประกบยัดคัสซี (ไม่เจาะรู) กับเมนเฟรม</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ได้รับบาดเจ็บจากอุปกรณ์ที่ใช้ในการเจาะรู</li> <li>- สะเก็ดจากการเชื่อมกระเด็นใส่ร่างกายของพนักงาน</li> <li>- อาจเกิดไฟไหม้จากประกายไฟ สะเก็ดไฟจากงานเชื่อม</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ควรสวมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล เช่น ถุงมือ แว่นตา หน้ากากเชื่อม รองเท้า ฯลฯ ตลอดระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน</li> <li>- ตรวจสอบเครื่องมือ/อุปกรณ์ก่อนปฏิบัติงานทุกครั้ง</li> <li>- จัดเตรียมถังดับเพลิงไว้ใกล้พื้นที่ปฏิบัติงาน และจัดทำแผนสำหรับสถานการณ์ฉุกเฉิน</li> </ul>	2	2	4	ยอมรับได้	<p>2.3 ติดตั้งประกบยัดคัสซีเจาะรูที่คัสซีบริเวณที่จะติดตั้งประกบยัดคัสซีตามแบบ drawing นำประกบยัดคัสซี (เจาะรู) มาประกอบยึดด้วยชุดน็อตยึดให้แน่นนำประกบยัดคัสซี (ไม่เจาะรู) มาประกบด้านบนประกบยัดคัสซี (เจาะรู) แล้วยึดด้วยชุดน็อตยึดเชื่อมแตรัมประกบยัดคัสซี (ไม่เจาะรู) กับเมนเฟรม</p> <p>3.ขั้นตอนหลังการปฏิบัติงาน</p> <p>3.1 จัดเก็บอุปกรณ์/เครื่องมือให้เรียบร้อย</p> <p>3.2 ทำความสะอาดพื้นที่ปฏิบัติงาน</p> <p>3.3 ตรวจสอบเช็คสภาพแวดล้อมหลังทำความสะอาด</p>	

ตารางที่ 77 มาตรฐานขั้นตอนการปฏิบัติงานเพื่อความปลอดภัย SSOP (การติดตั้งพื้นกระเบื้องพื้นเรียบ)

งาน/กิจกรรมที่ประเมิน.....การติดตั้งกระเบื้องเหล็ก.....แผนก/ฝ่าย.....ผลิตภัณฑ์.....

ผู้ทำการประเมินฯ.....ตำแหน่ง.....

ผู้ตรวจสอบการประเมินฯ.....ตำแหน่ง.....

วันที่ทำการประเมินฯ .....

ขั้นตอนของงาน	อันตรายที่จะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน	การประเมินความเสี่ยง				วิธีการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย (SSOP)	หมายเหตุ
			โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง		
1. ติดตั้งไม้รองกระเบื้อง - ไม้สำหรับวาง (เจาะรูสำหรับน็อตยึด) หัวท้ายของไม้ - เจาะรูที่คัสซีบริเวณที่จะยึดน็อตกับไม้รองกระเบื้อง - นำไม้มาวางบนคัสซีตามแบบ drawing แล้วยึดน็อต	- ได้รับบาดเจ็บจากอุปกรณ์ที่ใช้ในการเจาะรู - วัสดุ/อุปกรณ์/ชิ้นงานหล่นทับ	- ควรสวมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล เช่น ถุงมือ แวนตา หน้ากากเชื่อม รองเท้า ฯลฯ ตลอดระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน - ตรวจสอบเครื่องมือ/อุปกรณ์ก่อนปฏิบัติงานทุกครั้ง	2	2	4	ยอมรับได้	1.ขั้นตอนก่อนปฏิบัติงาน 1.1 เตรียมพื้นที่ก่อนการปฏิบัติงาน 1.2 ตรวจสอบความพร้อมของเครื่องมือ และอุปกรณ์ ก่อนใช้งาน 1.3 จัดเตรียมถังดับเพลิงไว้ ใกล้พื้นที่ปฏิบัติงาน 1.4 ตรวจสอบคู่มือความปลอดภัยส่วนบุคคลเช่น ถุงมือ แวนตา หน้ากากเชื่อม รองเท้า ให้พร้อมใช้งาน	

ขั้นตอนของงาน	อันตรายที่จะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน	การประเมินความเสี่ยง				วิธีการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย (SSOP)	หมายเหตุ
			โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง		
<p>2. ติดตั้งเสาแหกรก</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- วัดระยะตามแบบ drawing บริเวณเมนเฟรมที่จะใส่เสาแหกรก</li> <li>- เจาะรูที่ด้านข้างเมนเฟรมเพื่อคล้องเสาแหกรก</li> <li>- นำเสาแหกรกมาติดตั้ง</li> <li>- ยกกระบะที่ติดตั้งเสาแหกรกแล้วมาประกอบกับค้ำซี</li> <li>- จัดเสาแหกรกให้ตรงแล้วนำชุดเหล็กค้ำค้ำซีมาประกอบยึดด้วยน็อตให้แน่น</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ได้รับบาดเจ็บจากอุปกรณ์ที่ใช้ในการเจาะรู</li> <li>- วัสดุ/อุปกรณ์/ชิ้นงานหล่นทับ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ควรสวมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล เช่น ถุงมือ แว่นตา หน้ากากเชื่อม รองเท้า ฯลฯ ตลอดระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน</li> <li>- ตรวจสอบเครื่องมือ/อุปกรณ์ก่อนปฏิบัติงานทุกครั้ง</li> </ul>	2	2	4	ยอมรับได้	<p>2. ขั้นตอนในขณะปฏิบัติงาน</p> <p>2.1 ติดตั้งไม้รองกระบะทำไม้สำหรับวาง (เจาะรูสำหรับน็อตยึด) หัวท้ายของไม้เจาะรูที่ค้ำซีบริเวณที่ยึดน็อตกับไม้รองกระบะนำไม้มาวางบนค้ำซีตามแบบ drawing แล้วยึดน็อต</p> <p>2.2 ติดตั้งเสาแหกรก วัดระยะตามแบบ drawing บริเวณเมนเฟรมที่จะใส่เสาแหกรกเจาะรูที่ด้านข้างเมนเฟรมเพื่อคล้องเสาแหกรก นำเสาแหกรกมาติดตั้ง ยกกระบะที่ติดตั้งเสาแหกรกแล้วมาประกอบกับค้ำซี จัดเสาแหกรกให้ตรงแล้วนำชุดเหล็กค้ำค้ำซีมาประกอบยึดด้วยน็อตให้แน่น</p>	

ขั้นตอนของงาน	อันตรายที่จะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน	การประเมินความเสี่ยง				วิธีการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย (SSOP)	หมายเหตุ
			โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง		
<p>3. ติดตั้งประกบยึดคัสซี</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- เจาะรูที่คัสซีบริเวณที่จะประกอบประกบยึดตามแบบ drawing</li> <li>- นำประกบยึดคัสซี (เจาะรู) มาประกอบยึดด้วยชุดน็อตให้แน่น</li> <li>- นำประกบยึดคัสซี (ไม่เจาะรู) มาประกบด้านบนประกบยึดคัสซี (เจาะรู) แล้วยึดด้วยชุดน็อต</li> <li>- เชื่อมแถมประกบยึดคัสซี (ไม่เจาะรู) กับเมนเฟรม</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ได้รับบาดเจ็บจากอุปกรณ์ที่ใช้ในการเจาะรู</li> <li>- สะเก็ดจากการเชื่อมกระเด็นใส่ร่างกายของพนักงาน</li> <li>- อาจเกิดไฟไหม้จากประกายไฟ สะเก็ดไฟจากงานเชื่อม</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ควรสวมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล เช่น ถุงมือ แวนตา หน้ากากเชื่อม รองเท้า ฯลฯ ตลอดระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน</li> <li>- ตรวจสอบเครื่องมือ/อุปกรณ์ก่อนปฏิบัติงานทุกครั้ง</li> <li>- จัดเตรียมถังดับเพลิงไว้ ใกล้พื้นที่ปฏิบัติงาน และจัดทำแผนสำหรับสถานการณ์ฉุกเฉิน</li> </ul>	3	2	6	ยอมรับได้	<p>2.3 ติดตั้งประกบยึดคัสซี เจาะรูที่คัสซีบริเวณที่จะประกอบประกบยึดตามแบบ drawing นำประกบยึดคัสซี (เจาะรู) มาประกอบยึดด้วยชุดน็อตให้แน่น นำประกบยึดคัสซี (ไม่เจาะรู) มาประกบด้านบนประกบยึดคัสซี (เจาะรู) แล้วยึดด้วยชุดน็อต เชื่อมแถมประกบยึดคัสซี (ไม่เจาะรู) กับเมนเฟรม</p> <p>3.ขั้นตอนหลังการปฏิบัติงาน</p> <p>3.1 จัดเก็บอุปกรณ์/เครื่องมือให้เรียบร้อย</p> <p>3.2 ทำความสะอาดพื้นที่ปฏิบัติงาน</p> <p>3.3 ตรวจสอบเช็คสภาพแวดล้อมหลังทำความสะอาด</p>	

ตารางที่ 78 มาตรฐานขั้นตอนการปฏิบัติงานเพื่อความปลอดภัย SSOP (การติดตั้งกระบะเหล็ก)

งาน/กิจกรรมที่ประเมิน.....การติดตั้งกระเบื้องตั้มพ์.....แผนก/ฝ่าย.....ผลิต.....

ผู้ทำการประเมินฯ.....ตำแหน่ง.....

ผู้ตรวจสอบการประเมินฯ.....ตำแหน่ง.....

วันที่ทำการประเมินฯ .....

ขั้นตอนของงาน	อันตรายที่จะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน	การประเมินความเสี่ยง				วิธีการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย (SSOP)	หมายเหตุ
			โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง		
1. ติดตั้งเสาแหกรก - วัดระยะตามแบบ drawing บริเวณที่จะติดตั้งเสาแหกรก - นำเสาแหกรกมาประกอบกับชุดซีพเฟรมระยะตามแบบ drawing - จัดเสาแหกรกให้ตรงแล้วยึดเสาแหกรกด้วยชุดน็อตยึดให้แน่น	- วัสดุ/อุปกรณ์/ชิ้นงานหล่นทับ	- ควรสวมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล เช่น ถุงมือ แว่นตา หน้ากากเชื่อม รองเท้า ฯลฯ ตลอดระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน	2	2	4	ยอมรับได้	1.ขั้นตอนก่อนปฏิบัติงาน 1.1 เตรียมพื้นที่ก่อนการปฏิบัติงาน 1.2 ตรวจสอบความพร้อมของเครื่องมือ และอุปกรณ์ ก่อนใช้งาน 1.3 จัดเตรียมถังดับเพลิงไว้ ใกล้พื้นที่ปฏิบัติงาน 1.4 ตรวจสอบคูอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลเช่น ถุงมือ แว่นตา หน้ากากเชื่อม รองเท้าให้พร้อมใช้งาน	

ขั้นตอนของงาน	อันตรายที่จะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน	การประเมินความเสี่ยง				วิธีการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย (SSOP)	หมายเหตุ
			โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง		
<p>2. ติดตั้งไม้รองกระบะ</p> <p>- ทำไม้รองกระบะสำหรับวาง (เจาะรูสำหรับนอตยึดที่ปลายไม้ 2 ข้าง+ช่องเสาแหกร) ตามแบบ drawing</p> <p>- นำไม้รองกระบะมาวางคร่อมเสาแหกรบนชุดซีฟเฟรมแล้วยึดนอต</p>	<p>- ได้รับบาดเจ็บจากอุปกรณ์ที่ใช้ในการเจาะรู</p> <p>- วัสดุ/อุปกรณ์/ชิ้นงานหล่นทับ</p>	<p>- ควรสวมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล เช่น ถุงมือ แวนตา หน้ากากเชื่อม รองเท้า ฯลฯ ตลอดระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน</p> <p>- ตรวจสอบเครื่องมือ/อุปกรณ์ก่อนปฏิบัติงานทุกครั้ง</p>	2	2	4	ยอมรับได้	<p>2.ขั้นตอนในขณะที่ปฏิบัติงาน</p> <p>2.1 . ติดตั้งเสาแหกรวัดระยะตามแบบ drawing บริเวณที่จะติดตั้งเสาแหกรนำเสาแหกรมาประกอบกับชุดซีฟเฟรมระยะตามแบบ drawing จัดเสาแหกรให้ตรง แล้วยึดเสาแหกรด้วยชุดนอตยึดให้แน่น</p> <p>2.2 ติดตั้งไม้รองกระบะทำไม้รองกระบะสำหรับวาง (เจาะรูสำหรับนอตยึดที่ปลายไม้ 2 ข้าง+ช่องเสาแหกร) ตามแบบ drawing นำไม้รองกระบะมาวางคร่อมเสาแหกรบนชุดซีฟเฟรมแล้วยึดนอต</p>	



ขั้นตอนของงาน	อันตรายที่จะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน	การประเมินความเสี่ยง				วิธีการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย (SSOP)	หมายเหตุ
			โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง		
3. ติดตั้งประกบยึดคัสซี - เจาะรูที่คัสซีบริเวณที่จะประกอบประกบยึดคัสซีตามแบบ drawing - นำประกบคัสซีมาประกอบยึดด้วยชุดน็อตให้แน่น - นำประกบเมนเฟรมมาประกบด้านบนประกบเมนเฟรม แล้วยึดด้วยชุดน็อต - เชื่อมแตรัมประกบเมนเฟรมติดกับเมนเฟรม - เชื่อมแตรัม เจียรให้เรียบร้อย	- เศษเหล็กจากการเจียรกระเด็นเข้าตา - ได้รับบาดเจ็บจากอุปกรณ์ที่ใช้ในการเจาะรู - ไขควงกระเด็นใส่พนักงาน - เสียงดังขณะเจียร - สะเก็ดจากการเชื่อมกระเด็นใส่ร่างกายของพนักงาน - อาจเกิดไฟไหม้จากประกายไฟ สะเก็ดไฟจากงานเชื่อม	- ควรสวมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล เช่น ถุงมือ แวนตา หน้ากากเชื่อม รองเท้า ฯลฯ ตลอดระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน - ตรวจสอบเครื่องมือ/อุปกรณ์ก่อนปฏิบัติงานทุกครั้ง - จัดหาการ์ดครอบหินเจียร - ตรวจวัดระดับความดังของเสียง หากเสียงดังเกินกว่ากฎหมายกำหนดให้ปฏิบัติตามกฎหมาย - จัดเตรียมถังดับเพลิงไว้ ใกล้พื้นที่ปฏิบัติงาน และจัดทำแผนสำหรับสถานการณ์ฉุกเฉิน	3	2	6	ยอมรับได้	2.3 ติดตั้งประกบยึดคัสซีเจาะรูที่คัสซีบริเวณที่จะประกอบประกบยึดคัสซีตามแบบ drawing นำประกบคัสซีมาประกอบยึดด้วยชุดน็อตให้แน่น นำประกบเมนเฟรมมาประกบด้านบนประกบเมนเฟรม แล้วยึดด้วยชุดน็อตเชื่อมแตรัมประกบเมนเฟรมติดกับเมนเฟรมเชื่อมแตรัม เจียรให้เรียบร้อย	

ขั้นตอนของงาน	อันตรายที่จะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน	การประเมินความเสี่ยง				วิธีการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย (SSOP)	หมายเหตุ
			โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง		
<p>4. ติดตั้งขาลูกกลิ้งตัมพ์</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- วัตรระยะที่คานยึดขาจับลูกกลิ้งตัมพ์กลาง และคานข้าง เพื่อติดตั้งลูกกลิ้ง+ขาจับ ตามแบบ drawing</li> <li>- นำลูกกลิ้ง+ขาจับมาเชื่อมแตรัมกับคานยึดกลาง และข้าง</li> <li>- เชื่อมแตรัม เจียรเก็บงา</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เศษเหล็กจากการเจียรกระเด็นเข้าตา</li> <li>- ได้รับบาดเจ็บจากอุปกรณ์ที่ใช้ในการเจาะรู</li> <li>- ใบัติดหินเจียรแตกหัก กระเด็นใส่พนักงาน</li> <li>- เสียงดังขณะเจียร</li> <li>- สะเก็ดจากการเชื่อมกระเด็นใส่ร่างกายของพนักงาน</li> <li>- อาจเกิดไฟไหม้จากประกายไฟ สะเก็ดไฟจากงานเชื่อม</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ควรสวมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล เช่น ถุงมือ แวนตา หน้ากากเชื่อม รองเท้า ฯลฯ ตลอดระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน</li> <li>- ตรวจสอบเครื่องมือ/อุปกรณ์ก่อนปฏิบัติงานทุกครั้ง</li> <li>- จัดหาการ์ดครอบหินเจียร</li> <li>- ตรวจสอบวัตรระดับความดังของเสียง หากเสียงดังเกินกว่ากฎหมายกำหนดให้ปฏิบัติตามกฎหมาย</li> <li>- จัดเตรียมถังดับเพลิงไว้ ใกล้พื้นที่ปฏิบัติงาน และจัดทำแผนสำหรับสถานการณ์ฉุกเฉิน</li> </ul>	3	2	6	ยอมรับได้	<p>2.4 ติดตั้งขาลูกกลิ้งตัมพ์วัตรระยะที่คานยึดขาจับลูกกลิ้งตัมพ์กลาง และ คานข้าง เพื่อติดตั้งลูกกลิ้ง+ขาจับ ตามแบบ drawing นำลูกกลิ้ง+ขาจับมาเชื่อมแตรัมกับคานยึดกลาง และข้าง</p> <p>เชื่อมแตรัม เจียรเก็บงา</p> <p>2.5 เชื่อมหูข้าง+เจาะมือเสือจัดระยะกระบะกับคัสซีรถเชื่อมหูข้างด้านนอกดันมือเสือติดกับคานรับมือเสือเพื่อให้กระบะติดกับกระบอกเจาะรูยึดน็อต</p>	

ขั้นตอนของงาน	อันตรายที่จะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน	การประเมินความเสี่ยง				วิธีการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย (SSOP)	หมายเหตุ
			โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง		
5. เชื่อมหูข้าง+เจาะมือเสือ - จัดระยะกระบะกับคัสซีรถ - เชื่อมหูข้างด้านนอก - ดันมือเสือติดกับคานรับมือเสือเพื่อให้กระบะติดกับกระบอก - เจาะรูยึดน็อต	- เศษเหล็กจากการเจียรกระเด็นเข้าตา - ได้รับบาดเจ็บจากอุปกรณ์ที่ใช้ในการเจาะรู - สะเก็ดจากการเชื่อมกระเด็นใส่ร่างกายของพนักงาน - อาจเกิดไฟไหม้จากประกายไฟ สะเก็ดไฟจากงานเชื่อม	- ควรสวมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล เช่น ถุงมือ แวนตา หน้ากากเชื่อม รองเท้า ฯลฯ ตลอดระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน - ตรวจสอบเครื่องมือ/อุปกรณ์ก่อนปฏิบัติงานทุกครั้ง - จัดเตรียมถังดับเพลิงไว้ใกล้พื้นที่ปฏิบัติงาน และจัดทำแผนสำหรับสถานการณ์ฉุกเฉิน	3	2	6	ยอมรับได้	3.ขั้นตอนหลังการปฏิบัติงาน 3.1 จัดเก็บอุปกรณ์/เครื่องมือให้เรียบร้อย 3.2 ทำความสะอาดพื้นที่ปฏิบัติงาน 3.3 ตรวจสอบเช็คสภาพแวดล้อมหลังทำความสะอาด	

ตารางที่ 79 มาตรฐานขั้นตอนการปฏิบัติงานเพื่อความปลอดภัย SSOP (การติดตั้งกระบะคัมพ์)

### อภิปราย

ได้จัดทำกรซึ่บ่งอันตรายและประเมินความเสี่ยงด้วยเทคนิค JSA ทบทวนประจำปี ดังนี้ งานที่  
ทำการซึ่บ่งอันตรายและประเมินความเสี่ยงรวมทั้งหมด มี 44 งาน บริษัท มีโซคขนส่ง จำกัด มี 18 งาน  
บริษัทมีโซครุ่งเรืองกิจ จำกัด 26 งาน ระดับความเสี่ยงสูง 4.54 ร้อยละ ระดับความเสี่ยงยอมรับได้ 36.36  
ร้อยละ ระดับความเสี่ยงเล็กน้อย 59.09 ร้อยละ และจัดทำ SSOP ทั้งหมด มี 31 งานบริษัท มีโซคขนส่ง  
จำกัด มี 11 งาน บริษัทมีโซครุ่งเรืองกิจ จำกัด 20 งาน

## บทที่ 4

### สรุปผลการปฏิบัติงานและข้อเสนอแนะ

การปฏิบัติงานสหกิจศึกษาในบริษัท มีโชคขนส่ง จำกัด และ บริษัท มีโชครุ่งเรืองกิจ จำกัด ทำให้ได้รับความรู้และประสบการณ์ในการทำงานจากสถานประกอบการจริงได้รับความรู้มากมายที่ไม่สามารถหาได้จากในห้องเรียน จากการได้เรียนรู้ ได้ลงมือปฏิบัติจริง นอกจากนี้การปฏิบัติงานในตำแหน่งนักศึกษาฝึกสหกิจศึกษาส่งผลให้เกิดประโยชน์และเพิ่มทักษะความรู้ในอีกหลายๆด้านในการทำงาน

#### สรุปผลการปฏิบัติงาน

##### 1. ด้านคุณธรรมจริยธรรมในการปฏิบัติงาน

1.1 มีความซื่อสัตย์ต่อหน้าที่และงานที่ได้รับมอบหมาย ปฏิบัติงานด้วยความจริงใจ และไม่คดโกงหรือหลอกลวงผู้อื่น จึงจะได้รับความไว้วางใจจากผู้ร่วมงาน

1.2 มีความเสียสละ ในการทำงานร่วมกับผู้อื่น เห็นแก่ประโยชน์ส่วนรวมมากกว่าประโยชน์ส่วนตัว ไม่เห็นแก่ตัว รู้จักการให้และการแบ่งปัน ช่วยเหลือผู้อื่นโดยไม่หวังผลตอบแทนเสียสละความสุขส่วนตัวเพื่อประโยชน์ส่วนรวม

1.3 มีความประหยัดในการทำงาน เรียนรู้จักอดออม ไม่ฟุ่มเฟือย ต้องคำนึงถึงคุณค่าในการใช้ทรัพยากร โดยการนำสิ่งที่เหลือใช้หรือสิ่งที่ไม่มีความจำเป็นแล้วมาตัดแปลง ซ่อมแซม หรือแก้ไข เพื่อใช้ในการทำงาน ซึ่งเป็นการทำงาน ซึ่งเป็นการทำงาน ซึ่งเป็นการทำงานที่ไม่มีคุณค่ามากขึ้น

1.4 มีความขยันและอดทนในการทำงานเราจะต้องมีความมุ่งมั่นต่องานที่ได้รับมอบหมาย เพื่อให้งานนั้นบรรลุเป้าหมายตามที่ได้ตั้งไว้

1.5 มีความรับผิดชอบในการทำงานต้องมีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมายผู้ร่วมงาน และสิ่งแวดล้อม

1.6 มีความตรงต่อเวลาเป็นวินัยพื้นฐานในการทำงาน มีความตรงต่อเวลา ไม่มาทำงานสายและต้องส่งงานที่ได้รับมอบหมายตามกำหนด

##### 2. ด้านการเรียนรู้การทำงานในสถานประกอบการ

2.1 การบริหารจัดการในเรื่องส่วนตัวต่างๆ ให้แล้วเสร็จเพื่อให้ตนเองไปฝึกงานได้ทันตามเวลาที่สถานประกอบการกำหนด

2.2 ระบบและขั้นตอนการทำงานของสถานประกอบการว่า มีขั้นตอนและระบบอย่างไร / การติดต่อและสื่อสารกันระหว่างหน่วยงานภายในสถานประกอบการ / ระบบตรวจสอบและป้องกันความผิดพลาดรวมถึงระบบประกันความสำเร็จ ในการทำงาน

2.3 ได้เพิ่มพูนทักษะการใช้คอมพิวเตอร์ในโปรแกรม Microsoft Word , Microsoft Excel , Microsoft PowerPoint

2.4 มารยาททางสังคมในการทำงานในสถานประกอบการรวมถึงมารยาทในการรับโทรศัพท์ติดต่อกัน

2.5 แนวทางในการแก้ไขปัญหาต่างๆ ในการทำงาน

2.6 การทำงานร่วมกับบุคคลต่างๆ ในสถานประกอบการซึ่งมีอายุแตกต่างกัน

2.7 การตรงต่อเวลามากขึ้น เพราะค่าอาหารมีความเป็นระเบียบ

2.8 ทำให้เราได้รับความรู้ใหม่ๆ ที่นอกเหนือจากในบทเรียน สิ่งเหล่านี้เป็นประสบการณ์ที่มีค่าและสามารถนำไปใช้เมื่อเข้าทำงานจริงได้

2.9 ได้เรียนรู้ถึงสภาพการทำงาน สังคม และวัฒนธรรมจากสถานที่ประกอบการจริง

2.10 ได้เรียนรู้ถึงกระบวนการทำงานต่างๆ ของการทำงานหลังจากการที่ได้เข้ารับการฝึกงานในหน่วยงานที่ได้รับทราบถึงกระบวนการในการทำงานของฝ่ายอื่นๆ อีกด้วย และได้ทราบถึงบทบาท หน้าที่ และความสำคัญของการทำงาน

2.11 ได้ความรู้เกี่ยวกับอุปกรณ์สำนักงานเพิ่มมากขึ้น เช่น เครื่องถ่ายเอกสาร, เครื่องเคลือบบัตร

2.12 ได้เรียนรู้การทำงานร่วมกับผู้อื่น และเพิ่มทักษะการเรียนรู้ระบบการทำงานในองค์กรรวมถึงการฝึกฝนให้เป็นคนช่างสังเกตและรู้จักปรับปรุงการพัฒนาการทำงานของตน

### 3. ด้านการใช้สติปัญญาแก้ปัญหาในการทำงาน

3.1 ได้เรียนรู้และปฏิบัติงานจริงและราบถึงขั้นตอนการทำงานขององค์กร

3.2 ได้รับรู้และเข้าใจถึงลักษณะของการทำงานที่แท้จริงในการทำงานจริงอย่างเต็มรูปแบบ

### 4. ด้านการทำงานร่วมกันในองค์กร

4.1 ได้ทำความรู้จักกับพนักงานหรือบุคคลที่เกี่ยวข้องภายในหน่วยงานและต่างหน่วยงานมากขึ้น

4.2 ได้มีสัมพันธ์ไมตรีร่วมกับบุคคลอื่นๆ พบเจอบุคคลที่หลายหลายที่มาร่วมกิจกรรมขององค์กร ทั้งผู้ปฏิบัติงานร่วมกันและผู้เข้าร่วมในงาน

4.3 ได้เรียนรู้ถึงระบบการวางแผนการทำงาน การอยู่ในสังคมการทำงาน

#### 1. ประโยชน์ต่อตนเอง

1.1 ประสบการณ์วิชาชีพตามสาขาวิชาที่เรียนเพิ่มเติมจากห้องเรียน

1.2 เรียนรู้และพัฒนาตนเอง ที่จะทำงานร่วมกับผู้อื่น รับผิดชอบ และมั่นใจในตนเองมากขึ้น ซึ่งเป็นคุณสมบัติที่พึงประสงค์ของสถานประกอบการ

1.3 เรียนรู้และมีทักษะต่างๆ ที่จำเป็นต่อการปฏิบัติงาน

1.4 ได้รับค่าตอบแทนการปฏิบัติงาน (ตามความเหมาะสมและตามเกณฑ์ที่สถานประกอบการกำหนด)

1.5 สามารถเลือกสายอาชีพได้ถูกต้องตรงตามความถนัดของตนเอง

1.6 เป็นบัณฑิตที่มีศักยภาพในการทำงานมากขึ้นและมีโอกาสได้รับการเสนองานก่อนสำเร็จการศึกษา

#### 2. ประโยชน์ต่อสถานประกอบการ

2.1 เป็นการเสริมสร้างภาพลักษณ์ที่ดีโดยการแสดงออกถึงความรับผิดชอบต่อสังคมขององค์กร

2.2 เป็นวิธีการหนึ่งในการสรรหาพนักงานประจำที่มีความรู้ความสามารถตรงกับตำแหน่งงานโดยอาจลดเวลาในการสอนงานและเการทดลองงานลงได้

2.3 ลดการจ้างงาน โดยสามารถให้นักศึกษาสหกิจศึกษาซึ่งเป็นนักศึกษาที่มีความรู้ทางวิชาการเพียงพอระดับหนึ่งเข้าปฏิบัติงานทดแทนพนักงานที่ขาดไปหรือเป็นผู้ช่วยพนักงานและให้ค่าตอบแทนที่พอเหมาะกับลักษณะงาน โดยเป็นไปตามนโยบายของสถานประกอบการนั้นๆ

2.4 มีนักศึกษาที่มีความกระตือรือร้นและมีความพร้อมทางวิชาการช่วยปฏิบัติงานอย่างต่อเนื่องตลอดปีการศึกษา

2.5 พนักงานประจำมีเวลามากขึ้นที่จะปฏิบัติงานในหน้าที่อื่นที่มีความยากและสำคัญมากกว่า

2.6 คณาจารย์กับนักศึกษาได้มีส่วนช่วยในการแก้ปัญหาให้กับสถานประกอบการซึ่งเป็นการลดภาระงานภายในขององค์กร

2.7 เกิดความสัมพันธ์อันดีและความร่วมมือทางวิชาการกับสถานศึกษา ซึ่งจะเป็นการสร้างภาพลักษณ์ที่ดีขององค์กรในด้านของการส่งเสริมสนับสนุนทางการศึกษา

### 3. ประโยชน์ต่อมหาวิทยาลัย

3.1 คณาจารย์และผู้บริหารของคณะสามารถกำหนด หรือพัฒนาหลักสูตรการเรียนการสอนให้มีความทันสมัยและสอดคล้องตรงกับความต้องการของตลาดแรงงานในปัจจุบัน

3.2 เป็นการเพิ่มศักยภาพของอาจารย์และเพิ่มประสบการณ์ในภาคปฏิบัติและสามารถนำปัญหาที่เกิดขึ้นมาประยุกต์ พัฒนา กับการเรียนการสอนภายในห้องเรียนได้

3.3 อาจารย์สามารถนำความรู้หรือประสบการณ์ที่ได้รับมาบูรณาการกับการทำงานวิจัยได้

#### 1. ข้อเสนอแนะ

ขณะปฏิบัติงานสหกิจศึกษาในสถานประกอบการ ถ้าเกิดข้อสงสัยตรงไหนให้รีบถามพี่เลี้ยงในทันที

ก่อนฝึกสหกิจศึกษา ควรทำความเข้าใจเกี่ยวกับโปรแกรม Microsoft office Excel

#### 2. ข้อเสนอแนะต่อสถานประกอบการ

(ไม่มี)

#### 3. ข้อเสนอแนะต่ออาจารย์นิเทศ

(ไม่มี)

#### 4. ข้อเสนอแนะต่อมหาวิทยาลัย

(ไม่มี)

#### 5. ข้อเสนอแนะอื่นๆ

(ไม่มี)



## บรรณานุกรม

คณะทำงานจัดทำแนวปฏิบัติการชี้บ่งอันตรายด้วยวิธี Job Safety Analysis (JSA). (2563). แนวปฏิบัติการชี้บ่งอันตรายด้วยวิธี Job Safety Analysis (JSA) สืบค้นจากfile:///C:/Users/Acer/Downloads/JSA%20(5).pdf

สถาบันส่งเสริมความปลอดภัยฯ- องค์การมหาชน. (2022). JSA เทคนิคการวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัย(ยุคใหม่) สืบค้นจาก<https://www.youtube.com/watch?v=6VEXMJeqS1g&t=94s>

การวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัย สืบค้นจาก[https://www.welovesafety.com/15785812/%E0%B8%81%SAFETY WORK INSTRUCTION](https://www.welovesafety.com/15785812/%E0%B8%81%SAFETY%20WORK%20INSTRUCTION) งานเชื่อมไฟฟ้า สืบค้นจาก<https://www.welovesafety.com/15788008/safety-work-instruction>

ภาคผนวก

ภาพกิจกรรมที่ได้ทำ



ตรวจวัดปริมาณสารเสพติด



ตรวจวัดปริมาณแอลกอฮอล์



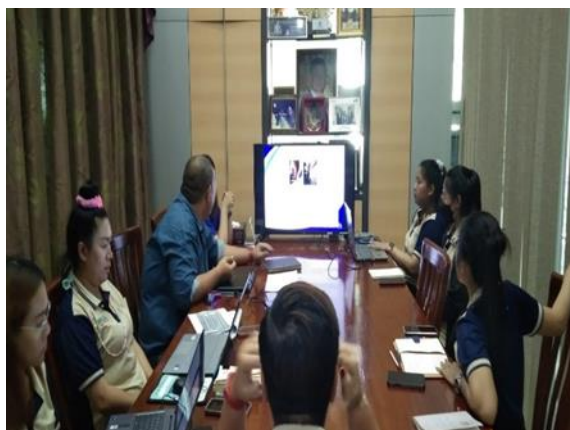
จัดบอร์ดประชาสัมพันธ์



ตรวจเช็คถังดับเพลิง



เป็นผู้นำกิจกรรมออกกำลังกายช่วงพักเที่ยงของทุกวัน เพื่อป้องกันอาการออฟฟิศซินโดรม



เข้าร่วมประชุม คปอ.

## ท่าบริหารร่างกายป้องกัน ออฟฟิศซินโดรม



**01**



บริหารหัวไหล่  
พื้นแขนทั้ง 2 ข้างขึ้น ใต้ปลายนิ้ว  
และที่ไหล่ทั้ง 2 ข้าง ยกหัวไหล่ขึ้น  
แล้วหมุนไปด้านหน้า 10 รอบ จากนั้น  
หมุนกลับสวนทางไปด้านหลังอีก 10  
รอบทำนี้ตลอดการตั้งบริเวณไหล่ให้  
ได้มาก

**02**



ยืดกล้ามเนื้อคอ  
เอามือไปแตะหลังใช้มือซ้ายจับข้อมือขวา  
แล้วมือซ้ายจะไปทางซ้ายข้างขึ้น 1-10  
เอียงศีรษะขึ้นมาตั้งตรง กลับมือขวา  
ไปจับข้อมือซ้าย แล้วเอียงซ้ายๆ ไปทาง  
ขวานับ 1-10 ทำกลับซ้าย-ขวาอีก 1 เซ็ต

**03**



ยกแขนขวาไปด้านซ้ายในท่าเหยียด  
ศอกตรง เอามือซ้ายงอศอก ต้นแขน  
ขวา บริเวณเหนือศอกเข้าใกล้หัวมาก  
ขึ้น  
นับ 1-10 ซ้ำ ๆ ค่อย ๆ ค่อย ๆ มือมือออก  
ทำสลับกับอีกข้าง

**04**



ยืดกล้ามเนื้อหลัง และศีรษะ  
ยกแขนขวาชูขึ้นงอแขนให้ปลายนิ้วและที่ปลายนิ้วเอียงซ้ายตั้งข้อศอก  
ขวาไว้แล้วค่อยๆเอียงแล้วตัวไปทางด้านซ้ายจะรู้สึกตึงทางด้านขวา  
นับ 1-10 ซ้ำๆ จากนั้นหันตัวมาตั้งตรงสลับมาเป็นแขนซ้ายงอแขน  
และนำขวาไปเอียงขวาตั้งข้อศอกซ้ายแล้วค่อยๆเอียงแล้วตัวไปด้าน  
ขวารู้สึกตึงทางด้านซ้ายนับ 1-10 ซ้ำๆ แล้วทำซ้ำอีกด้านละ 1 เซ็ต

โปสเตอร์ท่าบริหารออกกำลังกายป้องกันออฟฟิศซินโดรม

## ประวัติผู้จัดทำ

ชื่อ-นามสกุล นางสาวลลิตา เปรมไธสง

สาขาวิชา อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

คณะ สาธารณสุขศาสตร์

ประวัติการศึกษา	ระดับประถมศึกษา	โรงเรียนโนนสุวรรณแสงวิทยา
	ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น	โรงเรียนหินดาดวิทยา
	ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย	โรงเรียนหินดาดวิทยา
	ระดับปริญญาตรี	มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา

สถานที่ติดต่อ บ้านเลขที่ 91 หมู่ 7 ต. หลุ่งประดู่ อ. ห้วยแถลง จ. นครราชสีมา

โทรศัพท์ 0957524119

อีเมล lalitapremthaisong@gmail.com