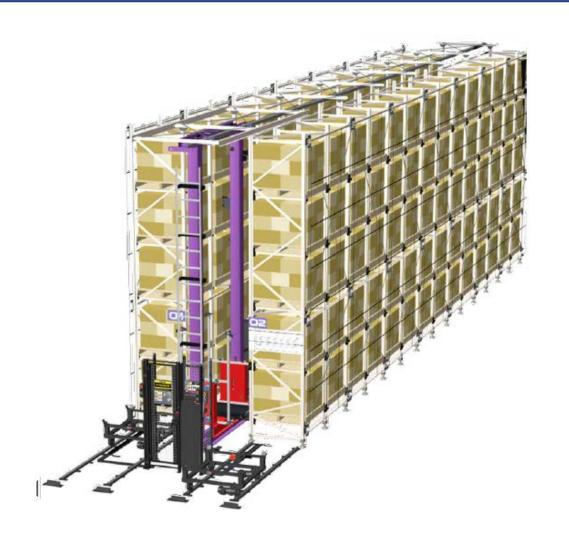
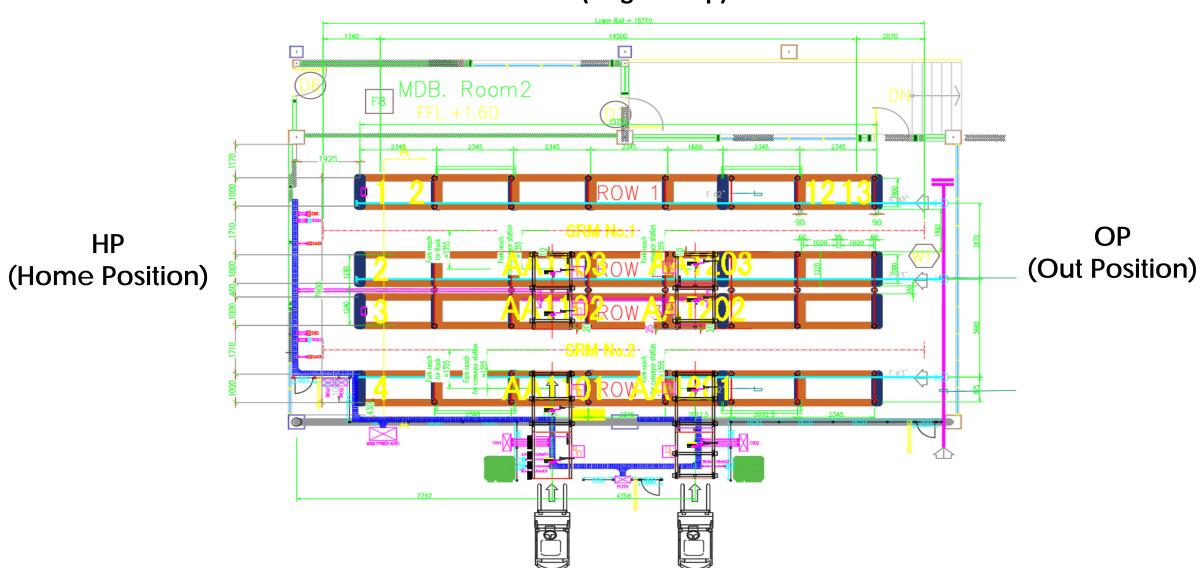


การอบรมการใช้งานและการดูแลรักษาเครื่องจักรเบื้องต้น

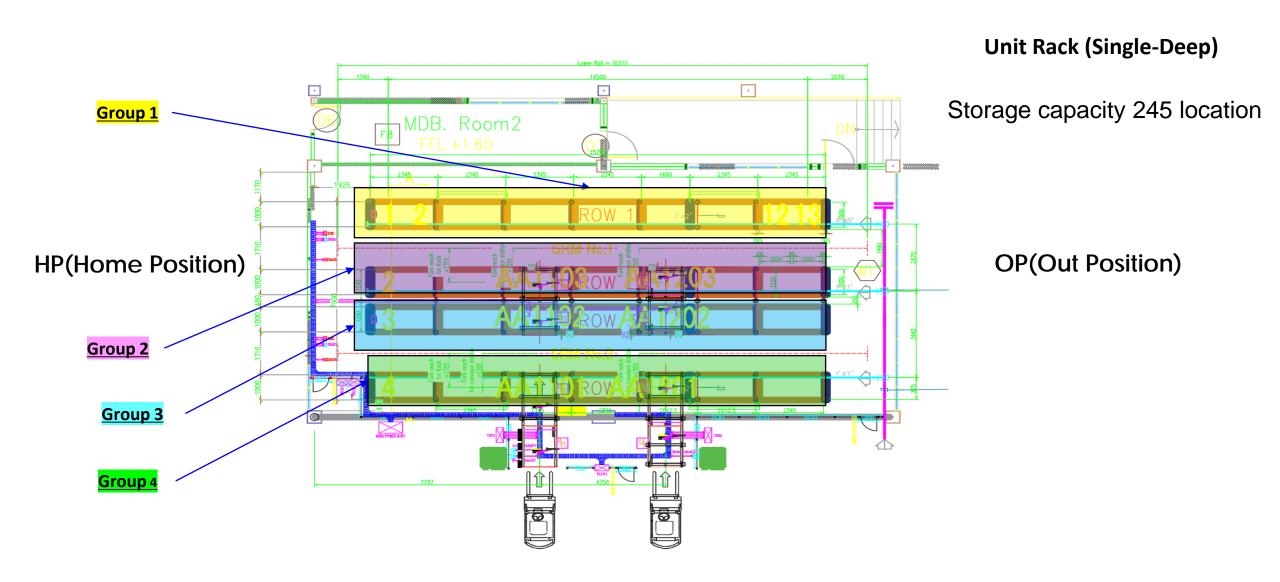




Unit Rack (single-Deep)







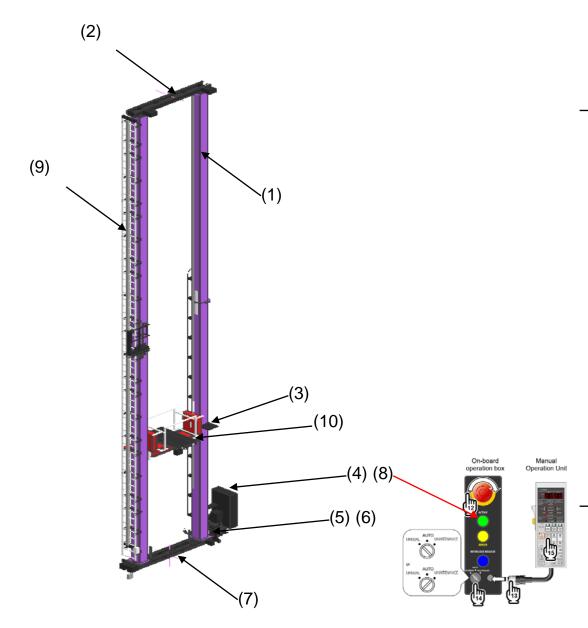




Storage and Retrieval Machine (SRM)

อุปกรณ์เครื่องจักรที่ใช้จัดเก็บและเบิกจ่ายสินค้า ที่สามารถวิ่งเคลื่อนที่ ได้ทั้งแนวราบและแนวดิ่ง เพื่อนำสินค้าเข้าและออกจากชั้นวางสินค้า





Names of S/R Machine Main Components

Component name

- (1) Intermediate frame (เสาเครน)
- (2) Upper frame (คานบน)
- (3) Carriage (กระเช้า)
- (4) Onboard control panel (ตู้บอร์ดควบคุมเครน)
- (5) Vertical drive unit (มอเตอร์ขับเคลื่อนแกน Y)
- (6) Horizontal travel drive unit (มอเตอร์ขับเคลื่อนแกน X)
- (7) Lower frame (คานล่าง)
- (8) Operation box (กล่องควบคุมการทำงานแบบแมนนวล)
- (9) Ladder (บันไดเครน)
- (10) Fork



การตรวจสอบเบื้องต้น



Movements

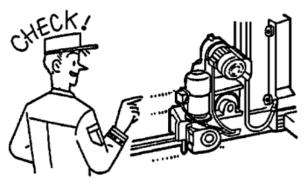
ตรวจสอบการเคลื่อนที่ตามแนวราบ

- ตรวจสอบการเคลื่อนที่ด้วยการสังเกต
- สังเกตการเคลื่อนที่ของ SRM ว่าเคลื่อนที่ราบเรียบ ไม่มีติดขัด
- •พังเสียงการเคลื่อนที่ของ SRM ว่าไม่มีเสียงที่ผิดปกติ

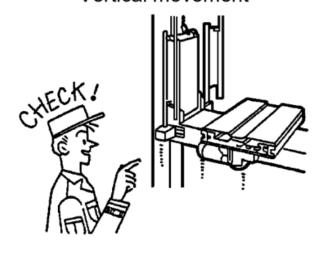
ตรวจสอบการเคลื่อนที่ตามแนวดิ่ง

- ●ตรวจสอบการเสียรูปหรือความเสียหาย ด้วยการสังเกต
- •สังเกตการเคลื่อนที่ของ SRM ว่าเคลื่อนที่ราบเรียบ ไม่มีติดขัด
- •พังเสียงการเคลื่อนที่ของ SRM ว่าไม่มีเสียงที่ผิดปกติ

Horizontal movement



Vertical movement





เสียงรบกวน

ตรวจเช็คเสียงการทำงานของมอเตอร์ ว่ามีเสียงดังผิดปกติหรือไม่ หากพบเสียงดังผิดปกติควรแจ้งไป ยังทางทีมงานที่เกี่ยวข้องและหยุดการใช้งานเครื่องจักรไว้ชั่วคราว เพื่อทำการวิเคราะห์หาสาเหตุ

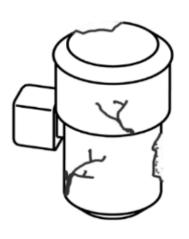


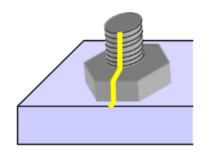




ความเสียหาย

- ตรวจสอบการเสียรูปหรือความเสียหาย ด้วยการสังเกตด้วยสายตา ว่าตรวจพบรอยแตกรอยขีดขวนที่อาจเกิดมาจากการ ทำงานที่ผิดปกติได้
- ตรวจสอบการคลายตัวของน็อตจากรอยมาร์ค หากพบการคลายตัวของน็อตควรรีบทำการแก้ไข











ความร้อน

• ตรวจสอบความร้อนของมอเตอร์ โดยใช้ปืนยิงอุณหภูมิ วัดอุณหภูมิความร้อนของมอเตอร์

แกน X	
แกน Y	

Unit	Manufacturer	Capacity	Allowable temperature (in comparison with ambient temperature)
Horizontal drive unit	Mitsubishi Electric Corporation	5.5 kW	+ 80 deg C (144 deg F)
Vertical drive unit	SEW-EURODRIVE JAPAN	22 kW	+ 60 deg C (108 deg F)



แกน **Y**



แกน **X**

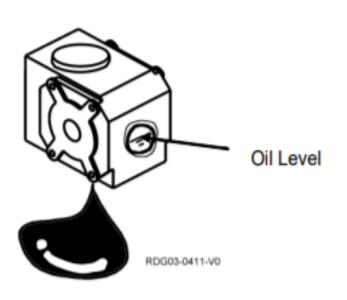




INSPECTION OF OIL

การตรวจสอบน้ำมันเกียร์เบื้องต้น

- ตรวจสอบการรั่วไหล ของน้ำมันหรือจาระบี
- ตรวจสอบระดับน้ำมัน
- ตรวจเช็คสีของน้ำมัน สีต้องใส ไม่ขุ่นมัว









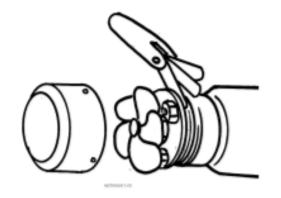
ระดับน้ำมันเกียร์ต้องอยู่ที่ระดับไม่ต่ำกว่าจุดแดงกลางตาแมว และสีของน้ำมันเกียร์ต้องใส ไม่ขุ่นมัว

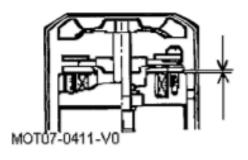
ควรตรวจสอบระดับน้ำมันและคุณภาพน้ำมันเป็นระยะ ๆ ขึ้นอยู่กับการใช้งาน และจำเป็นต้องเปลี่ยนถ่ายน้ำมันเครื่องในทุกๆปี



การตรวจสอบเบื้องต้น

- ตรวจตอนเบรกว่าได้ตรงกับระยะในตำแหน่งจอดในแต่ละตำแหน่งหรือไม่
- มีกลิ่นใหม้ออกมาจากเบรกหรือไม่ หากพบให้รีบแจ้งเพื่อทำการตรวจสอบแก้ไขโดยด่วน
- ขณะเครื่องจักรทำงานมีเสียงที่ผิดปกติออกมาจากเบรกหรือไม่
- ในช่วงการเข้า PM ประจำรอบจะมีการตรวจเช็คระยะ Air Gap เบรคเพื่อ

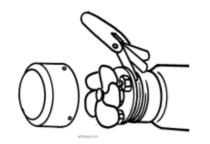






ขั้นตอนการตรวจสอบระยะ Airgap ของผ้าเบรค

- ถอดฝาครอบและวัดช่องว่างเบรก
- •ตรวจสอบสภาพผ้าเบรก ต้องอยู่สภาพที่พร้อมใช้งาน ไม่มีรอยแตกหรือรอยร้าว
- ●ตรวจสอบว่าค่า Air Gap อยู่ในช่วงมาตรฐาน และไม่เกินค่าวิกฤต โดยวัดด้วยฟิลเลอร์เกต
- ตรวจสอบเสียงตอนเบรกหรือปลด ว่ามีเสียงการเบรกหรือปลดเบรกที่มีเสียงที่ผิดปกติหรือไม่
- ตรวจตอนเบรกว่าได้ระยะหรือไม่



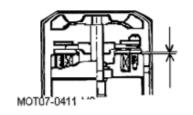
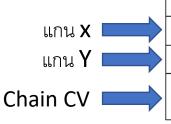




Table 3-3. Standard / Critical Gap of Motor Brake





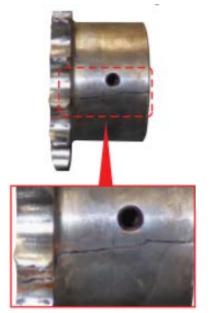
Unit	Brake type	Standard gap value (mm)	Critical gap value (mm)
Horizontal drive unit	TB-A3.7	0.2	0.55
Vertical drive unit	BE30	0.4	1.2
Transfer equipment (conveyor)	FB-05A1	0.2 to 0.35	0.5



INSPECTION OF CHAIN WHEEL

การสึกหรอ

- ตรวจสอบการสึกหรอหรือความเสียหาย เฟืองโซ่ต้องอยู่ในสภาพปกติ ไม่มี รอยร้าว รอยแตก บิดเบี้ยว หรือเกิดสนิม ไม่มีชิ้นส่วนแปลกปลอมติดอยู่
- ตรวจสอบสภาพของสารหล่อลื่น ต้องไม่แห้ง หรือมีเสื่อมสภาพของสารหล่อลื่น





เสียงรบกวน

ตรวจเช็คเสียงตอนเครื่องจักรทำงานหรือทำการ
 Mannual การทำงานด้วยตัวเองและตรวจสอบว่ามีเสียงดัง
ผิดปกติหรือไม่



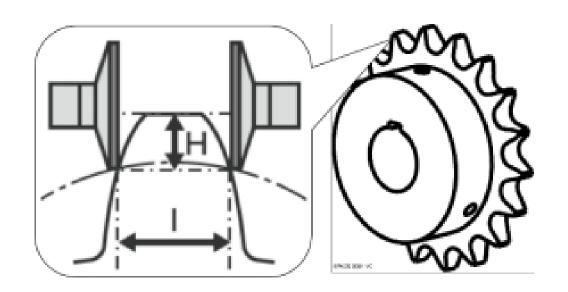






INSPECTION OF CHAIN WHEEL

การตรวจสอบขนาดของเฟือง



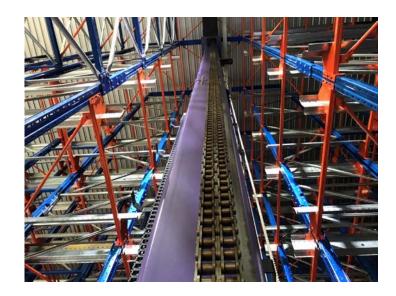
Location	JIS code	Limit tooth thickness I (mm)	Height H (mm)
Transport vehicle travel drive	#35	2.5	2.5
Chain conveyor transport	#50	2.9	5
S/R Machine vertical travel drive	#100	6.9	9

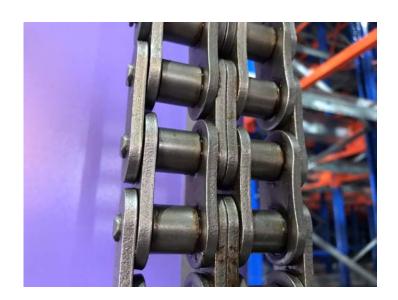


INSPECTION OF CHAIN

ตรวจสอบสภาพโซ่

- ตรวจสอบการบิดของโซ่หากพบให้รีบทำการแก้ไข
- ตรวจสอบสภาพโซ่ว่าพร้อมใช้งานหรือไม่ ไม่มีรอยแตกร้าวหรือการเกิดสนิม
- ตรวจสอบเสียงในการทำงานว่าโซ่มีเสียงที่ผิดปกติหรือไม่
- ตรวจสอบบุชโซ่ว่าน้ำมันแห้งหรือไม่ ถ้าแห้งควรทำการหล่อลื่น
- ตรวจสอบรอยต่อของโซ่อยู่ในสภาพเดิม กิ๊บล็อคโซ่ไม่หลุดหรือหล่นหาย ซึ่งจุดบริเวณรอยต่อจะมีมาร์คเกอร์สีชมพูเพื่อง่ายต่อการสังเกต





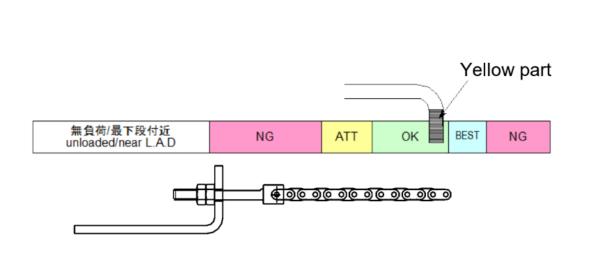


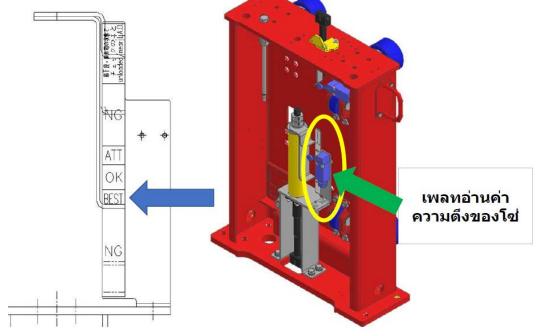


INSPECTION OF CHAIN

ตรวจสอบค่าความตึงโซ่

ตรวจสอบค่าความตึงโซ่ ส่วนที่ติดตั้งในส่วนล่างของกรอบ ซึ่งตำแหน่งนี้จะอยู่ตรงข้างกระเช้าด้านใน ให้แน่ใจว่าส่วนของเพลทอ่านค่า ความตึงของโซ่ควรอยู่ในช่วง OK-BEST ดูจากรูปด้านล่าง ซึ่งมีความตึงที่เหมาะสม หากพบว่าไม่อยู่ในช่วงที่กำหนด ควรทำการแก้ไข ด้วยการปรับค่าความตึงของโซ่ใหม่







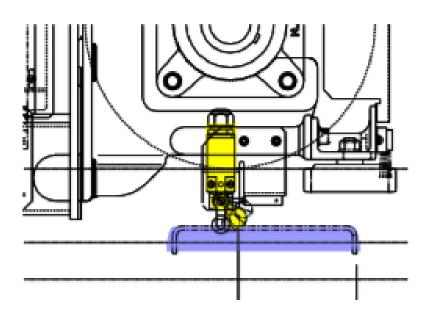
แท่นตรวจจับการหยุดฉุกเฉิน

แท่นจะทำงานเมื่อเครนวิ่งมาถึงยังตำแหน่งที่ตรวจจับจะทำให้ Limit Switch แตะกับแท่นตรวจจับจะทำให้เครนหยุดการทำงาน เพื่อ ป้องกันในกรณี เครนวิ่งเลยตำแหน่งหรือเครนทำงานที่ขัดข้อง

●ตรวจสอบน็อตขันยึดแท่น แน่นปกติ ไม่มีการคลายตัว แท่นตรวจจับต้องไม่มีการเคลื่อนของตำแหน่ง

•หากพบว่าตำแหน่งของแท่น มีการเคลื่อนที่จากตำแหน่งเดิมที่ติดตั้ง ต้องแจ้งทางผู้ทำการติดตั้งเข้ามาแก้ไขทันที

เนื่องจากมีผลต่อการวิ่งของเครื่องจักร







INSPECTION OF DISTANCE SENSORS

Damage/ Deformation ความเสียหาย/การเสียรูป

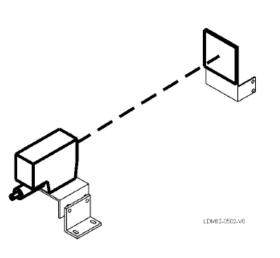
- ตรวจสอบความเสียหายของหน้าเลนส์ว่ามีรอยแตกหรือรอยขูดขีดหรือไม่
- อุปกรณ์มีการหลวมหรือไม่ ระยะของแนวเลเซอร์อยู่ตรงกึ่งกลางแผ่นสะท้อนหรือไม่
- ทำความสะอาดอยู่สม่ำเสมอไม่ให้มีฝุ่นละอองเกาะ หรือคราบสกปรกติดอยู่ที่หน้าเลนส์ เนื่องจากจะทำให้การตรวจจับระยะทางผิดปกติ ส่งผลต่อการทำงานของเครื่องจักร













INSPECTION OF REFLECTOR

การตรวจสอบเบื้องต้น

- ตรวจสอบความเสียหายของแผ่นสะท้อน รอยบุบ หรือรอยขูดขีด
- ทำความสะอาดอยู่สม่ำเสมอไม่ให้มีฝุ่นละอองเกาะ หรือคราบสกปรกติดอยู่ที่แผ่นสะท้อน เนื่องจากจะทำให้การตรวจจับระยะทาง ผิดปกติ ส่งผลต่อการทำงานของเครื่องจักร



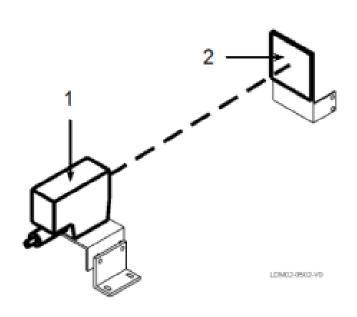




INSPECTION OF REFLECTOR

การตรวจสอบเบื้องต้น

• ตรวจสอบตำแหน่งการสะท้อนของเลเซอร์จับระยะทางว่าเลเซอร์วิ่งอยู่ในบริเวณกลางตำเหน่งแผ่นสะท้อนตลอดเวลาหรือไม่ เพราะหากเลเซอร์จับระยะทางหลุดออกนอกแผ่นสะท้อน จะทำให้ SRM หยุดการทำงานทันที







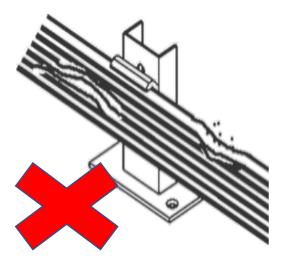
INSPECTION OF HIGH TRO REEL

การตรวจสอบเบื้องต้น

- ตรวจเช็คสภาพของรางไฟไม่แตกเสียหาย
- ตรวจเช็ครางไฟไม่ควรให้มีสิ่งแปลกปลอมเข้าไปอยู่ข้างในร่องของรางไฟ เพราะจะทำให้เครื่องจักรทำงานปกติ หรือมีของเหลวเข้าไปอยู่ ข้างใน
- ตรวจสภาพของทองแดงในร่องของรางไฟ ไม่มีรอยไหม้ เส้นทองแดงควรเรียบต้องมีผิวเนียนตลอดทั้งเส้น ไม่มีรอยขุดขีด
- ระดับของรางไฟต้องเป็นแนวเดียวกันทั้งเส้น ไม่มีช่วงไหนสูงหรือต่ำเกินไป







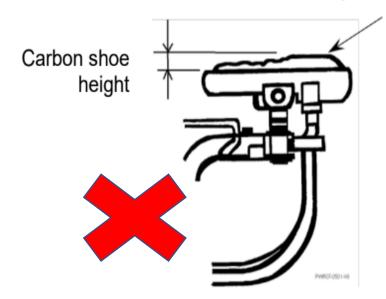


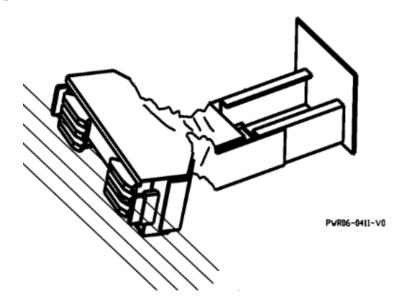
INSPECTION OF POWER COLLECTOR

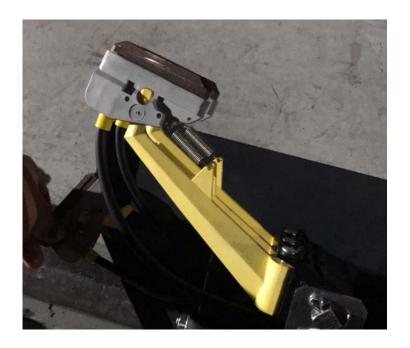
การตรวจสอบเบื้องต้น

- ตรวจสอบ Collector Arm มีรอยแตกหักหรือไม่ สภาพของทองแดงปกติหรือไม่ หากถูกกินจนเหลือน้อยควรเปลี่ยน
- ปลายของ Collector Arm ต้องอยู่ในร่องรางไฟเสมอ ไม่หลุดออกหรือเกยจากร่องราง
- ตรวจสอบว่ามีการคลายตัวของน็อตหรือไม่ ระดับที่ติดตั้งอยู่ตรงตำแหน่งหรือไม่ เพราะอาจส่งผลต่อการทำงานของเครื่องจักร

Carbon shoe







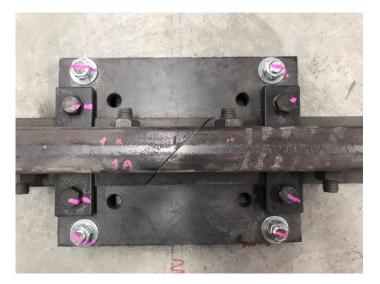


INSPECTION OF TRAVEL RAIL

การตรวจสอบเบื้องต้น

- สังเกตบริเวณรางว่ามีสิ่งแปลกปลอมอยู่บนรางหรือไม่ ถ้าพบให้ทำการเคลียร์สิ่งแปลกปลอมออกจากราง ระมัดระวังของเหลวหยดลง บนราง
- สังเกตเสียงของรางเวลา SRM วิ่งทำงาน ว่ามีเสียงที่ผิดปกติหรือไม่
- ดำเนินการด้วยการ Mannual การทำงานและตรวจสอบว่า SRM วิ่งได้อย่างราบรื่น ไม่มีจุดที่วิ่งสะดุด
- สังเกตรางและตรวจสอบว่ามีการบิดเบี้ยวเสียรูป หรือเกิดรอยร้าวอาจส่งผลต่อความเสียหายกับรางวิ่ง
- ตรวจสอบน็อตยึดรางว่าพบการคลายตัวหรือไม่ รอยมาร์คบนหัวน็อตควรอยู่ที่ตำแหน่งเดิม









INSPECTION OF CARRIAGE

การตรวจสอบเบื้องต้น

- ตรวจสอบด้วยการสังเกตกระเช้าว่ามีรอยขูดขีดหรือความเสียหายที่อาจเกิดมาจากการ ทำงานที่ผิดปกติหรือไม่
- ตรวจสอบเสียงการทำงานของตัวกระเช้าขณะ ขึ้น/ลง ว่าเสียงที่ผิดปกติจากเดิมหรือไม่



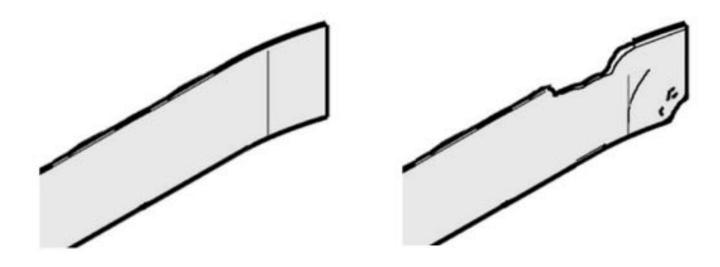




INSPECTION OF GUIDE RAIL

การตรวจเซ็ค GUIDE RAIL

- ไม่พบการเสียรูป / เสียหาย
- ไม่พบการบิดงอ



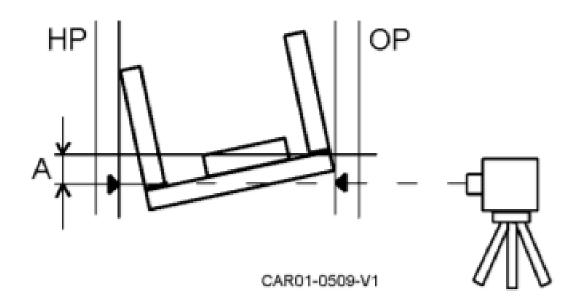


INSPECTION OF CARRIAGE

การตรวจเช็คระดับ

- ตั้งไม้สต๊าปวัดระดับบนผิวอาร์มกระเช้า ทำการอ่านวัดระดับด้วยกล้องระดับ
- เมื่อไม่มีน้ำหนักบรรทุกบนกระเช้า ให้วัดระดับกับพื้นผิวอาร์มกระเช้าทั้งด้าน HP และ OP
- ตรวจสอบว่าความแตกต่าง (A) ระหว่างค่าที่วัดได้ทั้งสองด้านอยู่ในช่วงที่อนุญาตด้านล่าง

ค่าความเอียงที่อนุญาต: 0 mm ≤ A ≤ 5 mm







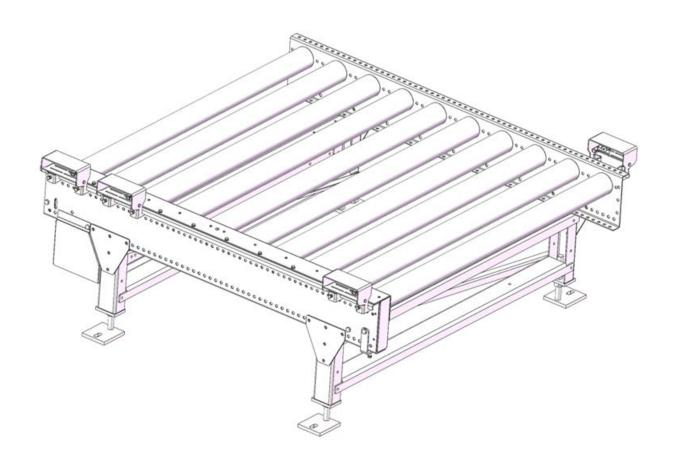
ตารางตรวจเช็คประจำวัน SRM

	SRM / Transport vehicle			1	2	3 4	5 (7	8 9	10 1	1 12	13 1	4 15	16	17 1	8 19	20	21 22	23	24 2	5 26	27 28	3 29	30 31
		_	Checker	コ	T	П	\perp	П	\top	П	\perp	\Box	T	\Box	П	\perp	П	\perp	П	\top	\Box	T	\Box	工
รายการ	ดรวจเช็คอุปกรณ์	ขันตอนการตรวจสอบ	รายละเอียด	4	+	+	\perp	4-1	+	Н	+	\vdash	+	47	щ	+	Н	+	igoplus	—	47	—	$oldsymbol{+}oldsymbol{1}$	+
	การเคลื่อนที่ของ SRM			4	4	Ц	\bot	Ш	4	Н	┸	\dashv	4	Ш	Щ	4	Ш	4	Ц	4	Ш	_	ш	_
การเคลื่อนที่	การยกของ SRM		I	4	丄	Ц	\perp	Ш	_	ш	_	Ц	┸	Ш	Щ	_	Ш	_	Ц	_	Ш	_	ш	
	การรับส่งของ SRM	ตรวจสอบตัวยสายดา	มีการทำงานปกติ	4	┸	Ц	\perp	Ц	_	Ш	丄	\perp	┸	Ш	Щ	丄	Ц	丄	Ц	_	Ш		Ш	丄
	การเคลื่อนที่ของ transport vehicle			4	_	Ц	\perp	Ц	_	Ш	┸	\perp	┸	Ш	Щ	丄	Ц	丄	Ц	_	Ш	_	ш	丄
	การทำงานของ transport vehicle			4	┸	Ц	\perp	Ц	丄	Ш	┸	Ц	┸	Ш	Щ	丄	Ц	丄	Ц	_	Ш	_	ш	丄
	ดรวจสอบแสงของ Distant Sensor		ไม่มีสิ่งสกปรกติดหน้าเลนส์	Ц	┸	Ш		Ш	丄	Ш	\bot	\perp	┸	Ш	Ш	┸	Ш	丄	Ш		Ш		Ш	丄
อุปกรณ์วัดระยะ	ดรวจสอบแผ่นสะท์อนของแนวแกน X,Y	ดรวจสอบด้วยสายดา	ไม่มีสิ่งสกปรกติดหน้าเลนส์					Ш		Ш									Ш				Ш	
	ดรวจสอบสัญญาณของ data transmitter		ไม่มีสิ่งสกปรกติดหน้าเลนส์	\Box				Ш		Ш			\perp	Ш			Ш		Ш	\perp	Ш		Ш	
อปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล	อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล	ดรวจสอบตัวยสายคา	ไม่มีการเสียรูปหรือข่ารุต					Ш		Ш			\perp				Ш		Ш				$oldsymbol{oldsymbol{\sqcup}}$	
филакционналия лицима	д пизак процияти за дения	W. 7. 4 4 5 5 7 4 4 5 7 4 7 5 7 7 7 7 7 7 7 7	มีการทำงานปกติ					Ш		Ш			\perp				Ш		Ш				Ш	
ความสะอาด	ดรวจสอบความสะอาดของราง	ตรวจสอบตัวยสายตา	ไม่มีเศษฝุ่นบนผิวราง							Ш									Ш				Ш	
N J IANGE IN	WY THE DAY I MADE IN DECY TO	WITHER DWING TOWN	ไม่มีสิ่งสกปรกที่รางและล้อ	П				П	Т	П			Т				П		П			Т	\Box	\perp
	โครงสร้างของ SRM	ตรวจสอบตัวยสายคา	ไม่มีการเสียรูปหรือข่ารุต	\Box				П		П			Ι				П		П				\Box	\perp
	อุปกรณ์ขน่ส่งของ SRM			П				П	Т	П			Т	П			П	Т	П	Т		Т	\Box	工
Societa	อุปกรณ์ขนส่งของ transport vehicle			П				П		П			Т				П		П				\Box	\perp
โครงสร้าง	รางของ SRM	N234M5TN3DN IDN I		П				П		П			Т	П			П		П				\Box	\perp
	รางของ Transport Vehicle			Т	Т	П		П	Т	П	Т		Т	П	П	Т	П	Т	П	Т	П	Т	П	Т
	Lift chain			Т	Т	П		П	Т	П	Т	П	Т	П	П	Т	П	Т	П	Т	П	Т	П	Т
	ปุ๋มหยุดฉุกเฉ็น		ไม่มีการเสียรูปหรือข่ารุด	Т	Т	П		П	Т	П	Т	П	Т	П	П	Т	П	Т	П	Т	П		П	Т
อุปกรณ์ป้องกันภัย SRM / Transport Vehicle	อุปกรณ์ตรวจจับน้ำหนัก	ตรวจสอบตัวยสายตาและสัมผัส	. d. 3. 4. 5	Т	Т	П	П	П	Т	П	Т	П	Т	П	П	Т	П	Т	П	Т	П	Т	П	\top
Vende	กันขน		เมื่อสัมผัสโดนมีการแจ้งเดือน Alarm	П	Т	П		П	Т	П			Т	П			П	Т	П	Т	П		П	Т
	การทำงานในแนวแกน X			T	Т	П	T	П	Т	П	Т		Т	П	П	Т	П	Т	П	Т	П	Т	П	\top
Drive unit	การทำงานในแนวแกน Y	ตรวจสอบโดยการพึงเสียง	ไม่มีเสียงผิดปกติ	╛	T	П		П	T	П			T	П		T	П	T	П	T	П	\top	П	丁
Drive unit	ล้อขับของ transport vehical	พรราสสอบ เดยการพงเสยง	เทมเซองผลกาล	ヿ	十	П		П	十	П	丅	\sqcap	丅	П	\sqcap	丅	П	十	П	十	П	十	П	\top
	ต้อตามของ transport vehical		ľ	┪	T	П		П	T	П	\top	\sqcap	Т	П	П	Τ	П	Τ	П	丁	П	\top	П	丁
Control unit	การทำงานของปุ่มกดและ เข็นเซอร์		ไม่มีการเสียรูปหรือข่ารุด	ヿ	十	П	\top	П	十	П	丅	\sqcap	十	П	\sqcap	丅	П	十	П	十	П	\top	П	\top
Control unit	ไฟแสดงสัญญาณการทำงาน	ดรวจสอบด้วยสายตา	มองเห็นไฟแสดงสัญญาณชัดเจนไม่สกปรกไฟแสดงสัญญาณท่างานปกติ	┪	十	П	\top	П	十	П	十	\sqcap	十	П	\sqcap	十	П	十	П	十	П	\top	П	\top
	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •		l l	_																_				—



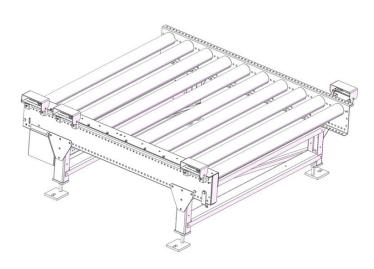
Conveyor

CONVEYOR - เครื่องจักรที่ใช้ในการลำเลียงวัตถุจากจุดหนึ่งไปยังจุดหนึ่ง ด้วยระบบสายพาน

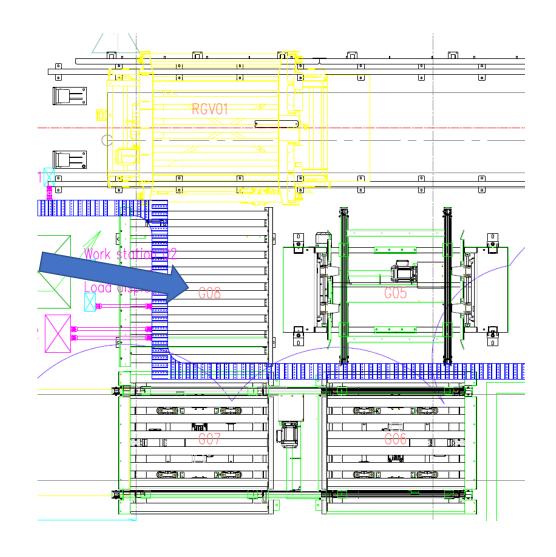




Roller Conveyor



ทำหน้าที่ในการ เปลี่ยนทิศทางการเคลื่อนที่ของ พาเลท โดยจะสามารถยกตัวเองเพื่อเปลี่ยนทิศ ทางการเคลื่อนที่ของพาเลทไปยังอีกทิศทาง





หลักการในการดูแลรักษาเครื่องจักรเบื้องต้น

- 1.โซ่ขับต้องให้ตึงพอดีและแน่นอยู่เสมอ ไม่มีการหย่อนยานของโซ่ ไม่มีเสียงดังผิดปกติขณะทำงาน
- 2. ตรวจสอบ Conveyer ทุกครั้งก่อนเริ่มใช้งาน ให้แน่ใจว่าไม่มีชิ้นส่วนแปลกปลอมวางอยู่บน Conveyor ซึ่ง จะทำให้เกิดอุบัติเหตุในขณะใช้งาน
- 3. เฟืองขับต้องมีการใช้สารหล่อลื่นอยู่เสมอ
- 4.ทำความสะอาดอุปกรณ์เซนเซอร์อยู่เสมอ ไม่ให้มีฝุ่นหรือสิ่งแปลกปลอมมาเกาะเซนเซอร์ได้ เพราะอาจทำให้ การทำงานของเซนเซอร์ผิดปกติ
- 5.ตรวจเช็คเสียงขณะทำงาน มีเสียงที่ผิดปกติหรือไม่



ตารางตรวจเช็คประจำวัน Roller Conveyor

								_								_			_				—	_
Conveyor, Chain conveyor, Pallet Stacker				1	2 3	4	5 6	7	8 9	10	11 12	13	14 1	5 16	17 1	18 19	20 2	1 22	23 2	4 25	26 2	7 28	29 30	31
	contraporporation contraporpraise ordered		Checker																					
รายการ	ตรวจเช็คอุปกรณ์	ขั้นตอนการตรวจสอบ	รายละเอียด																					
	การทำงานของ Pallet Stacker									П														
	การยกของ Pallet Stacker									П													\Box	
การเคลื่อนที่	การทำงานของ Conveyor	ดรวจสอบด้วยสายดา	มีการทำงานปกติ							П														
	การรับส่งของ Conveyor									П													\top	
	การรับส่งของ Pallet Stacker									П														П
ความสะอาด	ตรวจสอบความสะอาดของ Conveyor และ Pallet	ดรวจสอบด้วยสายดา	ไม่มีเศษฝุ่นบนผิวราง							П														
N S IAMOD IN	Stacker		ไม่มีสิ่งสกปรกที่รางและล้อ			П		Т		П		П		Т									Т	П
	โครงสร้างของ Conveyor	ดรวจสอบด้วยสายดา	ไม่มีการเสียรูปหรือข่ารุด																					
โครงสร้าง	โครงสร้างของ Pallet Stacker			П		П		Т		П		П		Т				\Box				\prod	\top	П
	Lift chain ของ Pallet Stacker			П		П		Т		П		П		\top				\Box	T			П	\top	П
อุปกรณ์ป้องกันภัย Conveyor /	ปุ่มหยุดฉุกเฉิน	ดรวจสอบด้วยสายดาและส้มผัส	ไม่มีการเสียรูปหรือข่ารุด			П				П		П												
Pallet Stacker	อุปกรณ์ตรวจจับน้ำหนัก	HITTHE BRIDE ISH INITERIAL	เมื่อสัมผัสโดนมีการแจ้งเดือน Alarm							П													\Box	
	การทำงานในแนวแกน Y ของ Pallet Stacker																							
Drive unit	การทำงานของ Conveyor	ดรวจสอบโดยการพึ่งเสียง	ไม่มีเสียงผิดปกติ	П						П														П
	การทำงานของ Pallet Stacker			П		П		Т		П		П		\top				\Box		П		\Box	\top	П
Control unit	การทำงานของปุ่มกดและ เข็นเชอร์	ดรวจสอบด้วยสายดา	ใม่มีการเสียรูปหรือชำรุด			П		Т		П		П		\top				П	T			П	\top	\Box
Concrot unit	ไฟแสดงสัญญาณการทำงาน	WALLER THE THE TOWN IN	มองเห็นใฟแสดงสัญญาณชัดเจนไม่สกปรกใฟแสดงสัญญาณท่างานปกตี																					
																								_



หลักการในการดูแลรักษาเบื้องต้น

- 1.โซ่ต้องตึงพอดีและแน่นอยู่เสมอ ไม่มีเสียงดังผิดปกติขณะทำงาน
- 2. เฟืองขับต้องมีการใช้สารหล่อลื่นอยู่เสมอ
- 3.ทำความสะอาดอุปกรณ์เซนเซอร์อยู่เสมอ ไม่ให้มีฝุ่นหรือสิ่งแปลกปลอมมาเกาะเซนเซอร์ได้ เพราะอาจทำให้ การทำงานของเซนเซอร์ผิดปกติ







หลักการในการดูแลรักษาเบื้องต้น

5.ตรวจเช็คเสียง Conveyor ขณะทำงาน มีเสียงที่ผิดปกติหรือไม่ ขณะที่ทำการฟิดสินค้า



6.หากมีเหตุจำเป็นที่ต้องเข้าไปตรวจสอบ ภายในพื้นที่ปฏิบัติงาน ให้ทำการดึงตัว Inter lock ที่หน้าประตูออก

เพื่อความปลอดภัย



ช่วงเวลาในการเข้า PM รอวัน

ครั้งที่ 1 : เข้า **PM** เดือน มีนาคม 2566

ครั้งที่ 2: เข้า **PM** เดือน กรกฎาคม 2566

ครั้งที่ 3 : เข้า **PM** เดือน พฤศจิกายน 2566

โดยจะใช้ระยะเวลา 2 วัน ในแต่ละรอบของการ **PM** ช่วงเวลาทำงาน 20**.00 –** 02.00



รายละเอียดเพิ่มเติมสำหรับงาน PM

ในการ PM ครั้งที่ 1 และ 2 จะเป็นการตรวจเช็คเครื่องจักร SRM , Conveyor , RGV

โดย SRM จะมีการตรวจเกี่ยวกับ เบรกของมอเตอร์แกน XและY ,โซ่ ,Bearing ,ล้อประคองกระเช้า , แปลงถ่าน ,สัญญาณไฟแสดงสถานะ ,อุปกรณ์เซฟตี้ ,ตรวจสอบShuttle srm

Conveyor จะมีการตรวจเกี่ยวกับ เบรกของมอเตอร์ ,การทำงานของเซนเซอร์ ,โซ่

RGV จะมีการตรวจเกี่ยวกับ เบรกของมอเตอร์ ,การทำงานของเซนเซอร์ ,สัญญาณไฟแสดงสถานะ ,Bearing ,ล้อของ RGV ,แปลงถ่าน



รายละเอียดเพิ่มเติมสำหรับงาน PM

ในการ PM ครั้งที่ 3 จะเป็นครั้งสุดท้ายสำหรับงาน PM จึงจะมีการเพิ่มหัวข้อในการ PM ขึ้นมา

โดย SRM จะมีการตรวจเกี่ยวกับ โครงสร้างของเครื่องจักร, Chain wheel, ระดับของกระเช้า, ตรวจสอบอุปกรณ์ตรวจเชคโซ่, ตรวจสอบล้อประคองด้านบนและล่าง, ตรวจสอบตัวชาร์จของ Shuttle, ตรวจสอบแบตเตอรี่ Shuttle, เพลา, ความยืดหยุ่นของ Stopper และมีการเปลี่ยน น้ำมันเกียร์ของ SRM, ตรวจสอบสภาพราง, ตรวจสอบสภาพราง High tro reel

Conveyor จะมีการตรวจสอบ Chain wheel ,Roller ไม่พบรอยบุบ ,ระยะยืดของโซ่

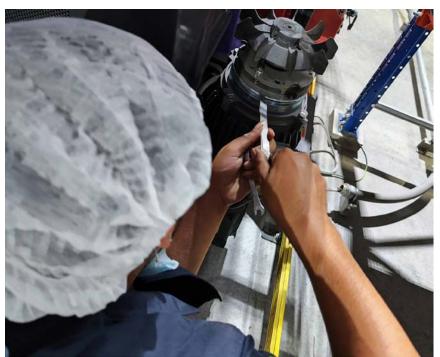
RGV จะมีการตรวจสอบ Chain wheel ,Roller ไม่พบรอยบุบ ,ตรวจสอบสภาพราง ,ระยะยืดของ โซ่ ,ตรวจสอบสภาพราง High tro reel



รูปภาพประกอบสำหรับงาน PM







ทำการอัดจารบีที่ Bearing

ทำการหล่อลื่นโซ่ Conveyor

ตรวจเซ็คเบรกมอเตอร์ SRM



Q&A





Thank you