

RIGGING & ASSEMBLY INSTRUCTION



คำแนะนำการยกและประกอบสินค้า

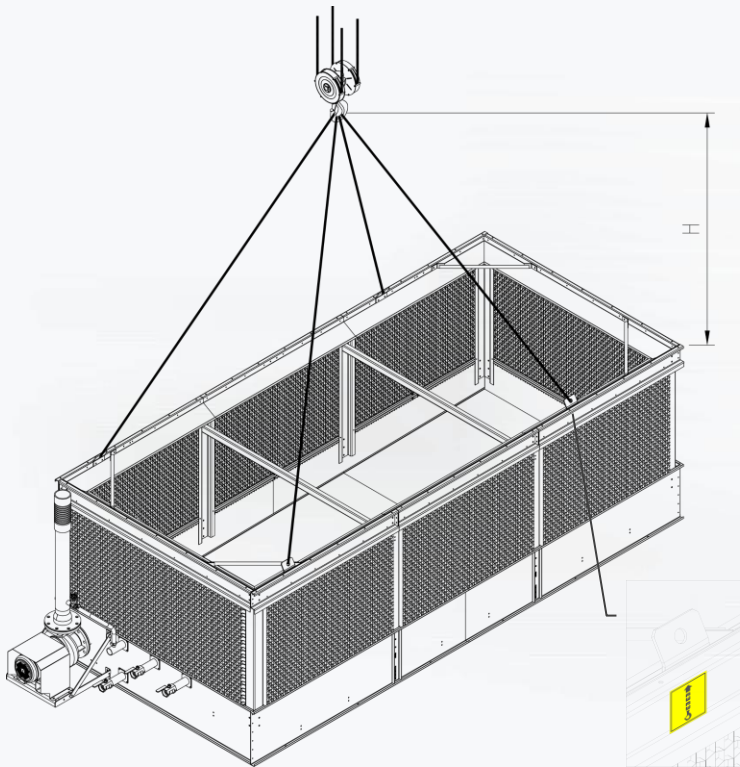
การยกสินค้า Evaporative condenser ซึ่งเป็นอุปกรณ์ที่มีน้ำหนักมาก เพื่อติดตั้งไว้ยังพื้นที่ที่ผู้ใช้งานต้องการ โดยระยะการยกสินค้าของแต่ละรุ่นที่ทั้งขนาดและน้ำหนักแตกต่างกันออกไป ดังนั้นระยะในการยกของแต่ละรุ่น แสดงไว้ดังตารางที่

เพื่อความปลอดภัยแก่ผู้ใช้งานหรือสินค้าควรตรวจสอบระยะในการยกสินค้าให้ละเอียดก่อนดำเนินการยกสินค้า หากผู้ใช้งานหรือผู้ติดตั้งมีข้อสงสัยกรุณาติดต่อกลับมาที่บริษัทฯ

การยกและประกอบส่วนล่าง (Lower section)

ตำแหน่งจุดยึดสำหรับยกชุดอ่างน้ำจะอยู่บริเวณขอบบนด้านในของอ่างน้ำ เพื่อให้ผู้ใช้งานหรือผู้ติดตั้งสามารถใช้รอกยึดกับจุดยกสินค้า และยกสินค้าไปวางยังตำแหน่งที่ต้องการติดตั้ง โดยตำแหน่งจุดยึดจะมีทั้งหมด 4 จุด ลักษณะดังรูปที่ 1 ซึ่งรูยึดจะมีขนาดเท่ากับ 30 มิลลิเมตร โดยสามารถสังเกตได้จากป้ายบนอกตำแหน่งยกสินค้า ดังรูปที่ ซึ่งแสดงไว้บนตัวเครื่อง

เมื่อทำการยึดรอกหรือสลึงกับจุดยึดครบทุกจุดแล้ว ผู้ใช้งานหรือผู้ติดตั้งจะต้องยกให้ตำแหน่งของตะขอยึดในระดับที่เหมาะสม ศึกษาได้จาก ตารางที่ 1 ระยะตำแหน่งการยกชุดอ่างน้ำ



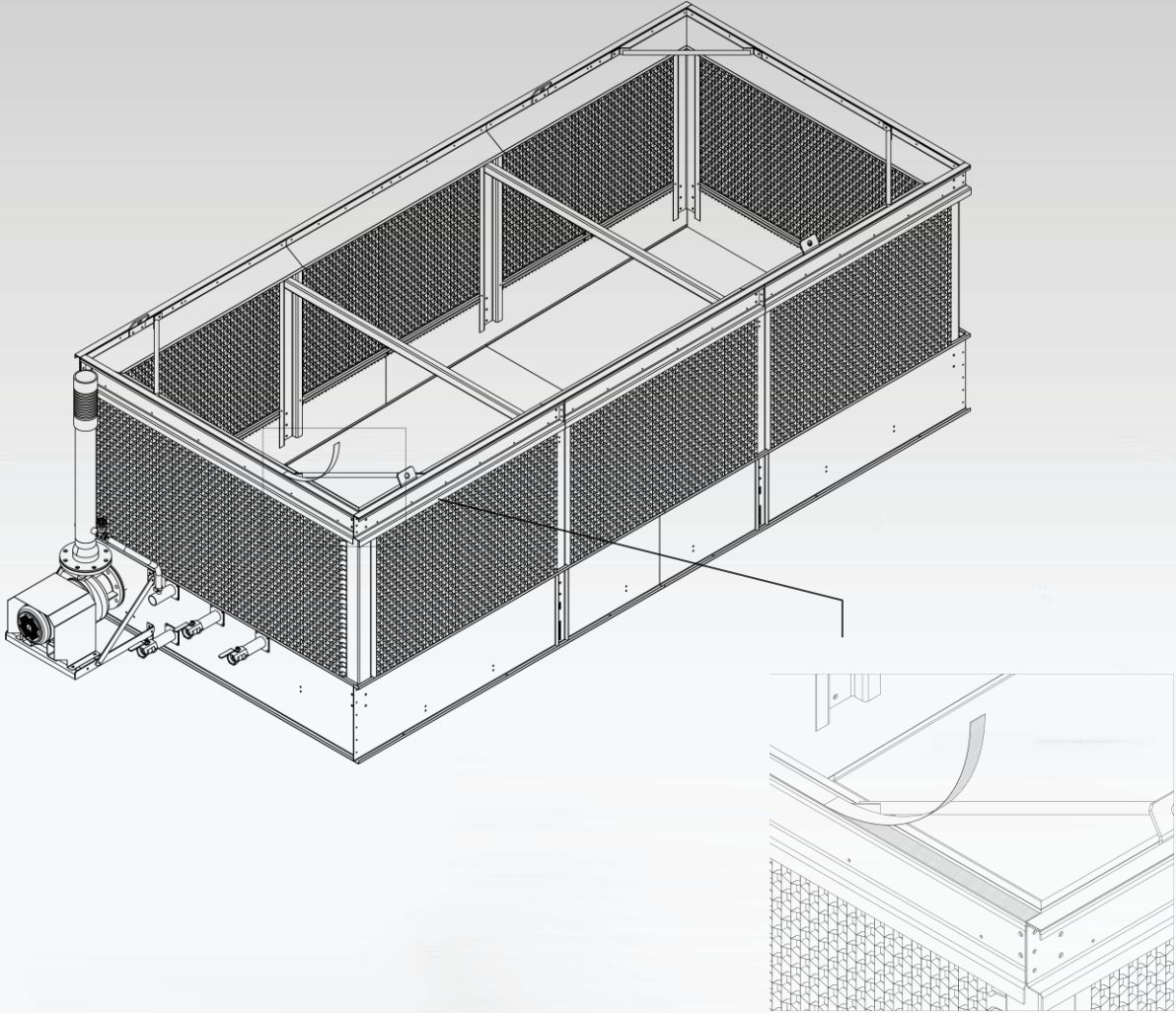
รูปที่ 1 รูปแบบและตำแหน่งการยกสินค้า

ตารางที่ 1 ระยะตำแหน่งการยกส่วนล่าง

Model	Minimum dimension
	H
EC7-0550	2.0 m.
EC7-0700	2.0 m.
EC7-0800	2.5 m.
EC7-1000	2.5 m.
EC7-1250	4.0 m.
EC7-1350	3.5 m.
EC7-1500	4.0 m.
EC7-1550	3.5 m.
EC7-1700	3.5 m.
EC7-1800	4.0 m.
EC7-2000	5.5 m.
EC7-2350	5.5 m.
EC7-2550	5.5 m.
EC7-2800	5.5 m.
EC7-3100	5.5 m.
EC7-3300	5.5 m.
EC7-3550	5.5 m.
EC7-3700	5.5 m.
EC7-3900	5.5 m.

การยกและประกอบส่วนล่าง (Lower section) (ต่อ)

เมื่อทำการยกส่วนล่างไปยังตำแหน่งที่ติดตั้งเสร็จเรียบร้อยแล้ว หลังจากนั้นต้องติด Sealer Tape ลงบนขอบด้านบนของอ่างน้ำให้ครบทุกด้าน ดังแสดงในรูปที่ 2 เพื่อป้องกันปัญหาการรั่วซึมของน้ำขณะใช้งาน และเมื่อทำการติด Sealer Tape ลงบนขอบด้านบนของอ่างเรียบร้อยแล้วต้องดึงกระดาษที่ติดอยู่บน Sealer Tape ออก



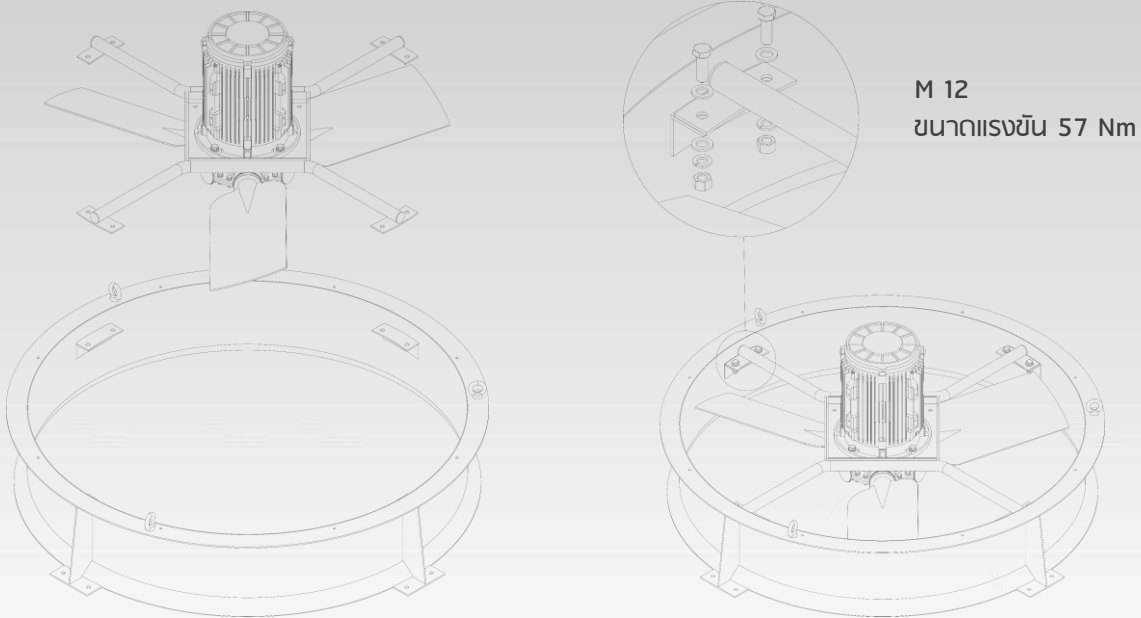
รูปที่ 2 ขั้นตอนการติด Sealer tape

หมายเหตุ : ตรวจสอบให้แน่ใจว่ากระดาษของ Sealer tape ถูกดึงออกแล้วก่อนยกส่วนบน

การยกและประกอบชุดพัดลม (Fan set)

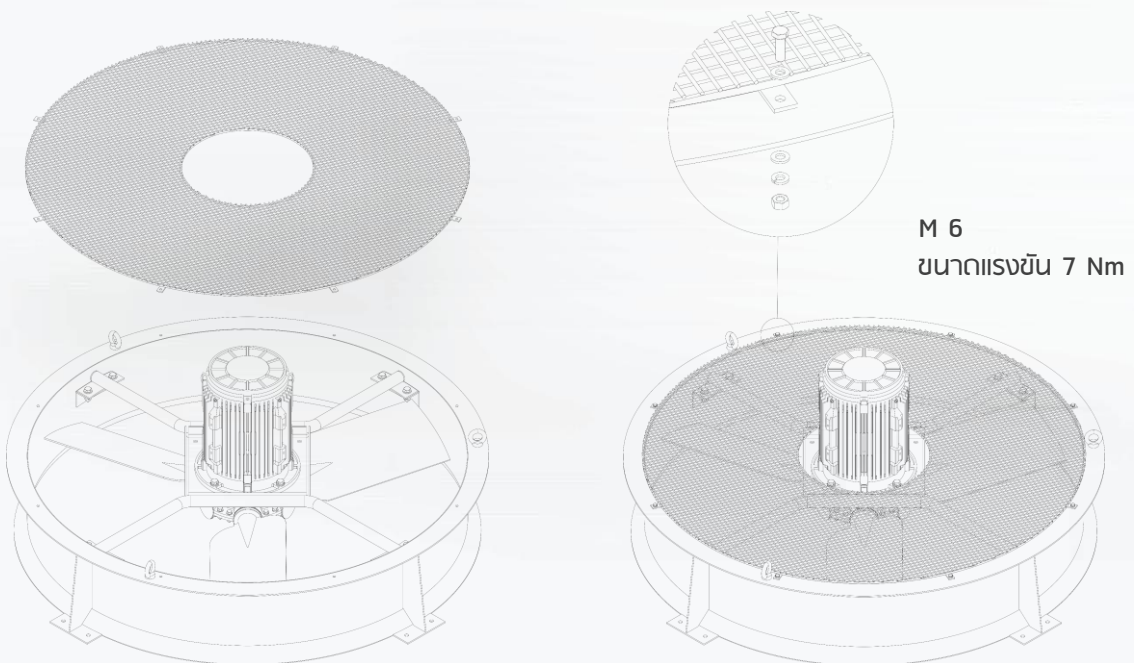
ในบางรุ่นและบางกรณีที่ต้องขนส่งโดยการแยกชุดพัดลม สามารถประกอบพัดลมได้ตามคำแนะนำด้านล่าง

1. ประกอบขวยึดพัดลมเข้ากับปล่องพัดลมตามรูปที่ 3



รูปที่ 3 ขวยึดพัดลมเข้ากับปล่องพัดลม

2. ประกอบตะแกรงพัดลมเข้ากับปล่องพัดลมตามรูปที่ 4



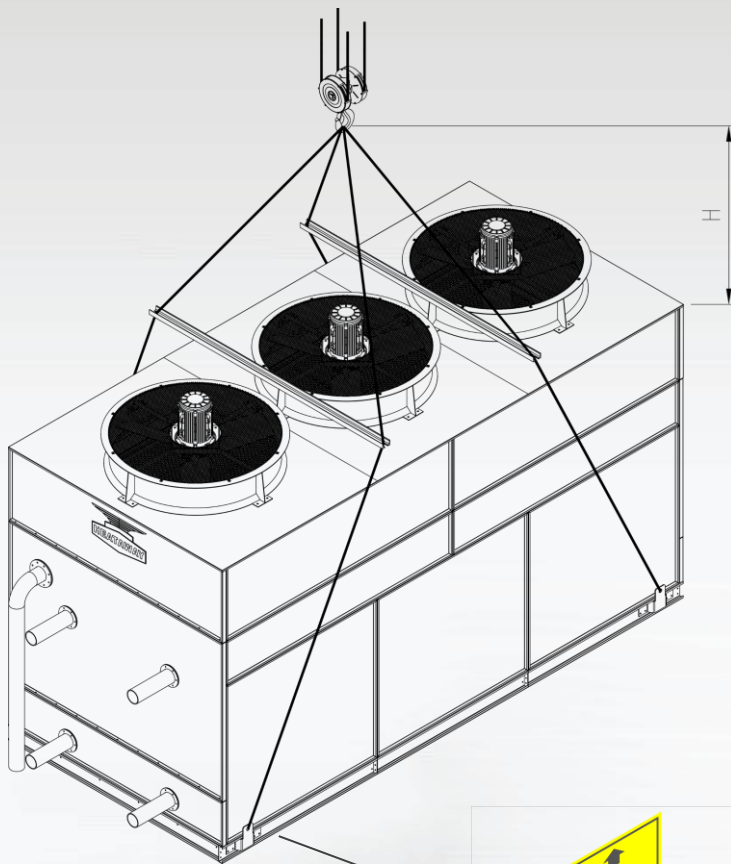
รูปที่ 4 ตะแกรงพัดลมเข้ากับปล่องพัดลม

การยกและประกอบส่วนบน (Upper section)

เมื่อผู้ใช้งานหรือผู้ติดตั้งต้องการยกส่วนบน ตำแหน่งจุดยึดสำหรับยกส่วนบนสามารถสังเกตได้จากป้ายบอกตำแหน่งการยกสินค้าที่แสดงไว้บนตัวเครื่อง โดยขนาดของรูยึดมีขนาดเท่ากับ 35 มิลลิเมตร ผู้ใช้งานหรือผู้ติดตั้งจะต้องยึดสลึงกับจุดยึดให้ครบทุกจุด ลักษณะดังรูปที่ 9

หลังจากยึดจุดยึดครบทุกจุดเรียบร้อยแล้ว จะต้องนำแท่ง Spreader Bar ทั้งสองชิ้นสวมเข้ากับสลึง เพื่อป้องกันการบิดม้วนของสายสลึง ขณะยกสินค้าและอาจทำให้สินค้าเกิดความเสียหายได้ขณะทำการยกตำแหน่งของตะขอควรอยู่ในตำแหน่งที่เหมาะสม ดังแสดงใน ตารางที่ 2

หมายเหตุ : การยกส่วนบนต้องใช้แท่ง Spreader Bar เสมอ เพื่อป้องกันความเสียหายที่เกิดจากการยกสินค้า



ตารางที่ 2 ระบุตำแหน่งการยกส่วนบน

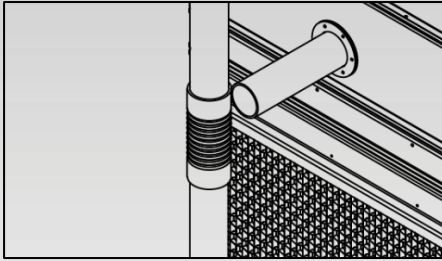
Model	Minimum dimension
	H
EC7-0550	2.0 m.
EC7-0700	2.0 m.
EC7-0800	3.0 m.
EC7-1000	3.0 m.
EC7-1250	3.5 m.
EC7-1350	3.5 m.
EC7-1500	3.5 m.
EC7-1550	2.5 m.
EC7-1700	2.5 m.
EC7-1800	3.5 m.
EC7-2000	4.5 m.
EC7-2350	4.5 m.
EC7-2550	4.5 m.
EC7-2800	4.5 m.
EC7-3100	4.5 m.
EC7-3300	4.5 m.
EC7-3550	4.5 m.
EC7-3700	4.5 m.
EC7-3900	4.5 m.



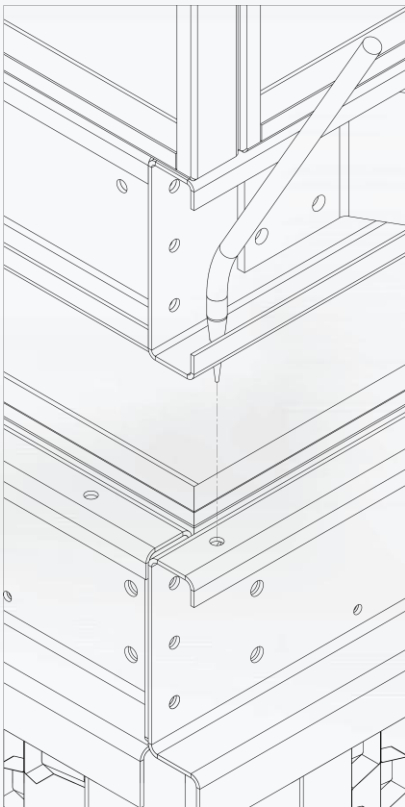
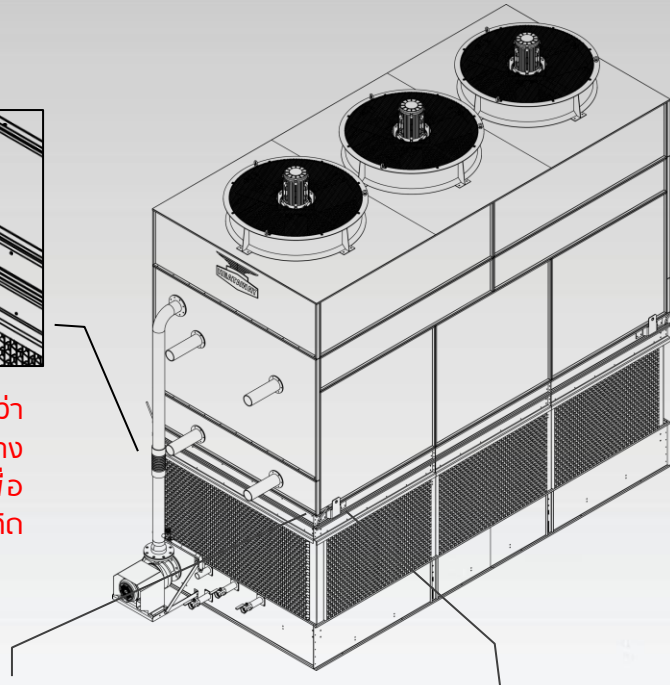
รูปที่ 7 รูปแบบและตำแหน่งการยกสินค้า

การยกและประกอบส่วนบน (Upper section) เข้ากับส่วนล่าง (Lower section)

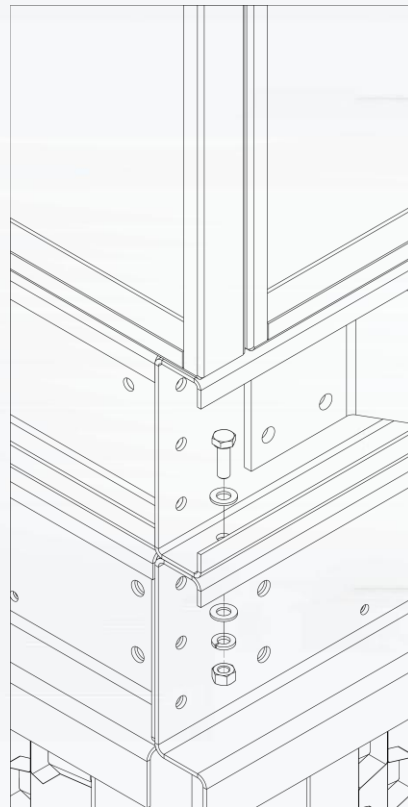
ทำการยกส่วนบนขึ้นไปติดตั้งบนชุดล่าง โดยจะต้องให้ตำแหน่งจุดยึดของชุดบนและชุดล่างอยู่ในตำแหน่งที่ตรงกัน โดยใช้อุปกรณ์ช่วยในการจัดตำแหน่งรู ดังแสดงในรูปที่ 10 และยึดส่วนบนกับส่วนล่างตามลักษณะรูปที่ 11 โดยน๊อตจะอยู่ในกล่องฮาร์ดแวร์ที่อยู่ในอ่างน้ำของเครื่อง



หมายเหตุ : โปรดตรวจสอบให้แน่ใจว่า
ท่อน้ำวนถูกใส่อยู่ในท่ออย่าง ก่อนจะวาง
ส่วนบนประกอบกับส่วนล่างเพื่อ
ป้องกันไม่ให้ท่อน้ำวนทับท่ออย่าง และเกิด
ความเสียหาย



รูปที่ 8 อุปกรณ์ช่วยในการจัดตำแหน่งรู



M 8
ขนาดแรงขัน 17 Nm

รูปที่ 9 ยึดส่วนบนกับส่วนล่าง

การเชื่อมต่อไฟฟ้ามอเตอร์พัดลมและปั้มน้ำหมุนเวียน

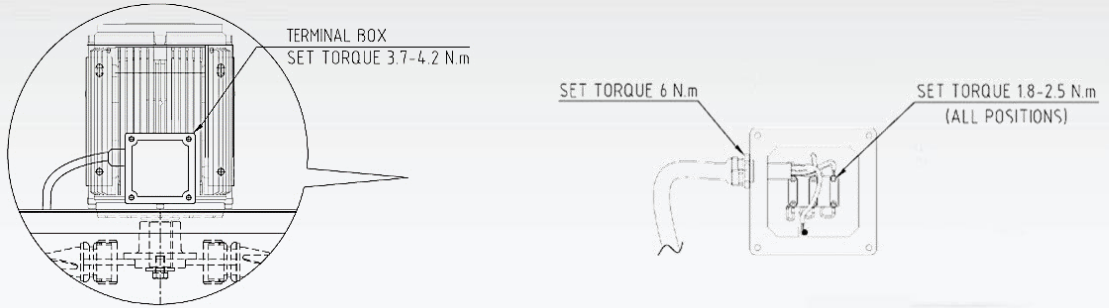
การเชื่อมต่อไฟฟ้าจะต้องดำเนินการโดยช่างไฟฟ้าที่ผ่านการรับรองตามกฎระเบียบหรือเงื่อนไขของพื้นที่และท้องถิ่นนั้นๆ

หมายเหตุ : ก่อนถอดฝาครอบกล่องไฟ โปรดตรวจสอบให้แน่ใจว่าไม่ได้ต่อแหล่งจ่ายไฟหรือแหล่งจ่ายถูกตัดแล้ว

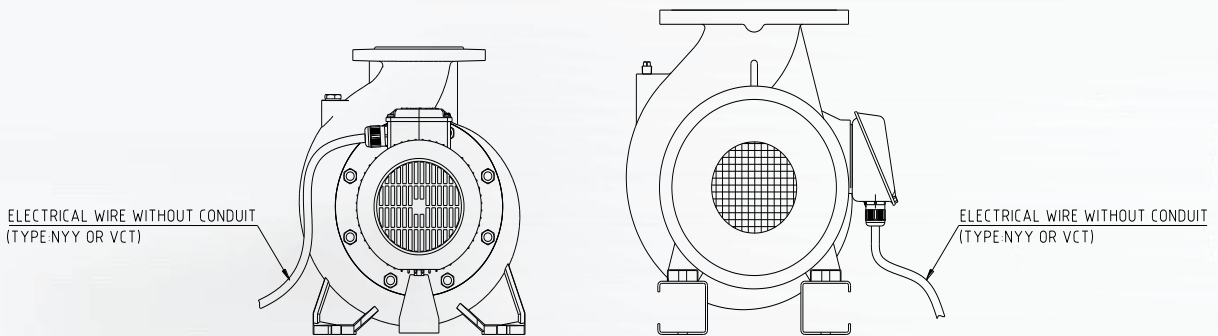
แรงดันไฟฟ้าและความถี่จะระบุอยู่บนแผ่นป้ายของมอเตอร์ปั้มน้ำตัวนั้นๆ โปรดตรวจสอบให้แน่ใจว่ามอเตอร์เหมาะสมกับแหล่งจ่ายไฟที่ใช้งาน และการเชื่อมต่อไฟฟ้าจะต้องดำเนินการตามแผนผังการต่อไฟฟ้าภายในฝาครอบ การเดินสายไฟเข้าสู่กล่องไฟของมอเตอร์ จะต้องเดินโดยไม่มีท่อร้อยสายไฟชนิดใดๆ เพื่อป้องกันโอกาสที่จะมีน้ำเข้าไปสู่มอเตอร์และทำให้ชำรุดหรือเสียหายได้ ชนิดของสายไฟที่กำหนดไว้คือ NYY หรือ VCT ซึ่งเป็นสายไฟที่ทนต่อสภาวะภายนอกได้ แสดงดังรูปที่ 10 เมื่อเดินสายไฟเข้าสู่กล่องไฟแล้วจะต้องขันเคเบิลเกลนดให้แน่นตามแรงที่กำหนดไว้ตามตารางด้านล่าง และปิดฝาครอบกล่องไฟตามแรงขันที่กำหนดโดยตรวจสอบเช็คซิลยางให้ติดก่อน

คำแนะนำ หลังจากเดินสายไฟเสร็จสิ้นแล้วสามารถยิงซิลโคนปิดอกรอบที่บริเวณเคเบิลเกลนดและรอบ ๆ ฝาครอบกล่องไฟเพื่อป้องกันน้ำเข้าได้ดียิ่งขึ้น

มอเตอร์พัดลม



ปั้มน้ำหมุนเวียน



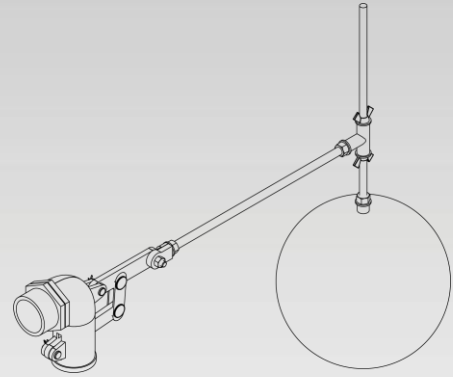
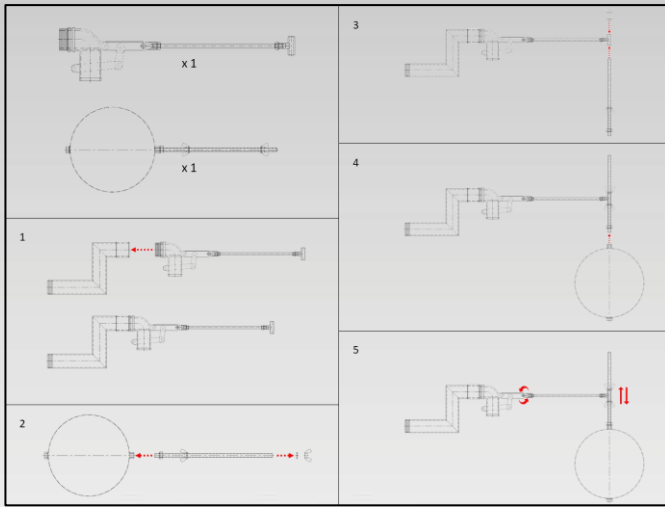
รูปที่ 10 การเดินสายไฟมอเตอร์พัดลมและปั้มน้ำหมุนเวียน

ขนาดเคเบิลเกลนด	ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางสายไฟ (mm)	ขนาดแรงขัน (Nm) +/- 10%
M25 x 1.5	10.0 – 17.0	4
M32 x 1.5	17.0 – 25.0	6

ตาราง แรงขันเคเบิลเกลนด

การประกอบชุดลูกลอย

อุปกรณ์ชุดลูกลอยจะอยู่ในกล่องฮาร์ดแวร์ที่อยู่ในอ่างน้ำของเครื่อง โดยสามารถประกอบตามลักษณะตามรูปที่ 11



รูปที่ 11 การประกอบชุดลูกลอย

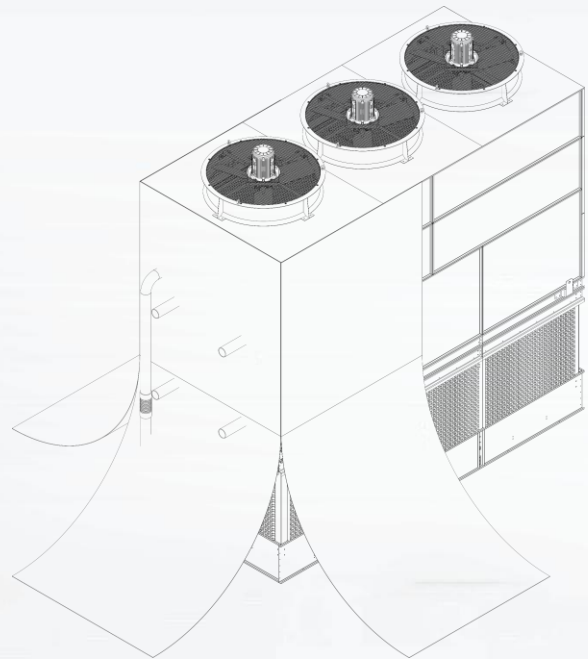
คำแนะนำการติดตั้ง

จากนั้นการติดตั้งตัวเครื่องเข้ากับระบบทำความเย็นผู้ติดตั้งจะต้องดำเนินการเชื่อมประกอบชุดวาล์วเข้ากับระบบท่อ โดยการตัดและเชื่อมต่อแก๊สร้อนและท่อน้ำยากลับของตัวเครื่อง ผู้ติดตั้งจะต้องดำเนินการด้วยความระมัดระวัง นอกจากนี้การเชื่อมระบบท่อบุคคลปฏิบัติงานจะต้องเป็นผู้เชี่ยวชาญในงานเชื่อม โดยมีขั้นตอนดังนี้.-

1. ระบายแก๊ส Nitrogen ออกจากตัวเครื่อง
2. ใช้ผ้ากันไฟคลุมตัวเครื่องให้มิดชิดในบริเวณ

ที่มีงานเชื่อมหรืองานเชื่อมเพื่อป้องกันสะเก็ดงานเชื่อมหรือสะเก็ดงานเชื่อมกระเด็นหรือพัดไปโดนตัวเครื่อง ซึ่งเป็นสาเหตุของการเกิดสนิม

หมายเหตุ : การเชื่อมควรดำเนินการโดยช่างผู้เชี่ยวชาญในด้านการเชื่อม



รูปที่ 12 ผ้ากันไฟคลุมตัวเครื่อง

หากพบปัญหาในการยก ประกอบ และติดตั้งสามารถติดต่อตัวแทนจำหน่ายหรือบริษัท ฮีทอเวย์ จำกัด ได้ตามที่อยู่และเบอร์โทรด้านล่าง