

# คู่มือการใช้งาน

## TASCO BLACK HVAC VACUUM PUMP



### ก่อนเริ่มต้นใช้งาน

1. ตรวจสอบให้แน่ใจว่าแหล่งจ่ายไฟตรงกับแรงดันไฟฟ้าและความถี่ที่ระบุบนตัวเครื่อง
2. ตรวจสอบให้แน่ใจว่าสวิตช์อยู่ในตำแหน่งปิดก่อนที่จะต่อไฟฟ้าเข้ากับปั๊ม
3. เติมน้ำมันในตำแหน่งตรงกลางช่องระดับน้ำมัน หากระดับน้ำมันต่ำจะทำให้การสูญเสียประสิทธิภาพของปั๊มสูญญากาศ

### การใช้งาน

1. ก่อนใช้ปั๊มสูญญากาศ ต่อเข้ากับสายเกจวัดแรงดัน
2. ตรวจสอบให้แน่ใจว่าช่องดูดอากาศเข้านั้นปิดสนิทโดยไม่มีการรั่ว
3. เปิดปั๊มสูญญากาศเพื่อเริ่มการทำงาน \* สังเกตสีของน้ำมันในขณะเครื่องกำลังทำงานหากเปลี่ยนเป็นสีขุ่น ควรหยุดเครื่องและถ่ายเปลี่ยนน้ำมันใหม่ ก่อนเริ่มใช้งานอีกครั้ง
4. ปิดปั๊มและถอดปลั๊กไฟออก เมื่อการทำงานเสร็จสิ้น
5. ถอดสายเกจวัดแรงดันออก

### คำเตือน และข้อควรระวัง

- ⚠️ ห้ามสูดดมหรือสัมผัสกับน้ำมันและมอเตอร์ในขณะที่เปิดเครื่อง
- ⚠️ เสียงไฟฟ้าสูง! ตรวจสอบให้แน่ใจว่าอุปกรณ์ทั้งหมดต่อสายดินอย่างถูกต้องเมื่อเชื่อมต่อแหล่งจ่ายไฟ
- ⚠️ ไม่ควรเปิดตัวเครื่องเกิน 3 นาทีในกรณีเปิดวาล์วสูญญากาศทิ้งไว้
- ⚠️ อุณหภูมิโดยรอบในการใช้งานอยู่ในช่วง 5°C - 40°C.
- ⚠️ แรงดันไฟฟ้าของปั๊มสูญญากาศคือ 220V±10%/50Hz ปลั๊กไฟต้องต่อสายดิน
- ⚠️ ห้ามใช้ปั๊มสูญญากาศในการดูดสารทำความเย็นหรืองานประเภทอื่นนอกเหนือการทำสูญญากาศสำหรับงานติดตั้งระบบทำความเย็น

### การดูแลรักษา

#### 1. การเปลี่ยนน้ำมัน

สิ่งสำคัญคือต้องเลือกน้ำมันปั๊มสูญญากาศที่เหมาะสมเพื่อให้ประสิทธิภาพที่ดีที่สุดของปั๊มสูญญากาศ ขอแนะนำให้ใช้น้ำมันปั๊มสูญญากาศที่มีความหนืด 46-68 ต้องเปลี่ยนน้ำมันปั๊มทันทีหากน้ำมันเกิดการปนเปื้อน เช่น สีน้ำมันเปลี่ยนเป็นสีขุ่น

#### 2. ขั้นตอนการเปลี่ยนน้ำมัน

1. ใช้งานปั๊มประมาณหนึ่งนาทีเพื่ออุ่นเครื่องก่อนเปลี่ยนน้ำมัน
2. เปิดช่องดูดอากาศในขณะที่เครื่องกำลังทำงานเพื่อให้ น้ำมันในห้องดูดถูกดันออกมา ปิดเครื่องและเปิดช่องระบายน้ำมันเพื่อถ่ายน้ำมัน
3. เอียงตัวเครื่องมาข้างหน้าเพื่อให้น้ำมันไหลออกมาให้มากที่สุด

4. ปิดช่องระบายให้แน่น
5. เปิดฝาถังน้ำมันและเติมน้ำมันใหม่ในระดับกึ่งกลางช่องระดับน้ำมัน
6. ปิดฝาทังน้ำมันและเปิดเครื่อง 1 นาที หากระดับน้ำมันต่ำกว่าระดับMin ให้เติมน้ำมันเพิ่มในระดับกึ่งกลางช่องระดับน้ำมัน

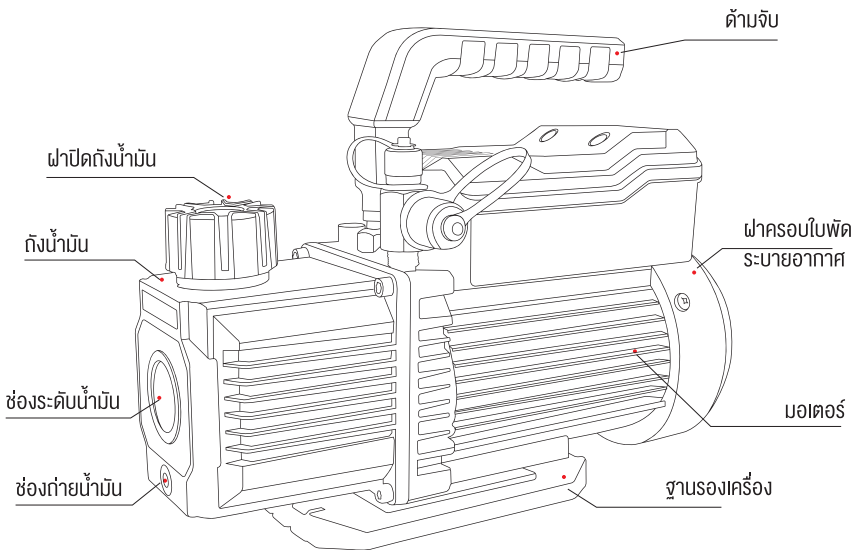
## การรับประกันสินค้า

ทางบริษัทรับประกันสินค้า 1 ปี นับจากวันที่ซื้อสินค้า

### เงื่อนไขในการรับประกัน

1. ความผิดพลาดจากการผลิต
2. สินค้าต้องอยู่ในสภาพสมบูรณ์ ไม่ถูกถอดรื้อ ไม่ถูกดัดแปลง \* ความเสียหายจากการขนส่งไม่อยู่ในความรับผิดชอบของทางบริษัท
3. ใช้งานถูกต้องตามที่ระบุไว้ในคู่มือ

## รายละเอียด



## SINGLE STAGE

MODEL	TB41BS	TB43CS
FLOW RATE	1.4 CFM (40 L/min)	3 CFM (83 L/min)
ULTIMATE VACUUM	150 microns	
MOTOR POWER	160 W	180 W
INTAKE FITTING	1/4", 3/8"	
OIL CAPACITY	190 ml.	180 ml.
VOLTAGE	220V/50Hz	
SIZE	100x280x215 mm.	
WEIGHT	4.2 kg.	5 kg.

## 2 STAGE

MODEL	TB41DD	TB45ED	TB4XFD
FLOW RATE	1.4 CFM (40 L/min)	5.3 CFM (151 L/min)	10.7 CFM (301 L/min)
ULTIMATE VACUUM	15 microns		
MOTOR POWER	190 W	360 W	560 W
INTAKE FITTING	1/4", 3/8" Flare male with solenoid valve		
OIL CAPACITY	140 ml.	540 ml.	640 ml.
VOLTAGE	220V/50Hz		
SIZE	100x280x215 mm.	130x348x272 mm.	140x380x285 mm.
WEIGHT	5.3 kg.	10.2 kg.	15.2 kg.

## การแก้ไขปัญหามันอุดตัน

ปัญหา	สาเหตุ	การแก้ไขเบื้องต้น
ทำสูญญากาศไม่ได้	1. ปิดฝาช่องดูดอากาศ ข้อต่อหรือสายทงจืดแรงดันไม่แน่น	ตรวจเช็คจุดเชื่อมต่ออุปกรณ์ให้แน่น
	2. โอริงภายในฝาปิด สายทงจืดแรงดันขาดหรือหายไป	เปลี่ยน/ใส่โอริง
	3. ระดับน้ำมันต่ำกว่าระดับที่แนะนำ	เติมน้ำมันให้อยู่ในระดับกึ่งกลางช่วงระดับน้ำมัน
	4. น้ำมันปนเขื่อนหรือสกปรก	เปลี่ยนถ่ายน้ำมันใหม่
	5. ขนาดของปั๊มสูญญากาศเล็กเกินไป	เลือกรุ่นที่มีขนาดใหญ่ขึ้นให้เหมาะสมกับขนาดของระบบ
	6. ชิ้นส่วนภายในสึกหรอเนื่องจากใช้งานมาเป็นเวลานาน	ติดต่อทางกิสโก้ เพื่อทำการตรวจเช็คแล้วซ่อมแซม
น้ำมันรั่วซึม	1. ซิลยางถึงน้ำมันขาด	เปลี่ยนซิลยางถึงน้ำมัน
	2. นี้อตที่ยึดถึงน้ำมันคลายตัว	ขันน็อตให้แน่น
น้ำมันพุ่งออกจากช่องดูด	1. เติมน้ำมันมากเกินไป	ถ่ายน้ำมันให้อยู่ในระดับกึ่งกลาง
	2. เกิดแรงดันที่ช่องดูดอากาศเป็นเวลานาน	เลือกรุ่นที่มีขนาดใหญ่ขึ้นให้เหมาะสมกับขนาดของระบบ
ปั๊มสูญญากาศไม่ทำงาน	1. มอเตอร์ชำรุด	ติดต่อทางกิสโก้ เพื่อทำการตรวจเช็คแล้วซ่อมแซม
	2. ใบพัดดูดอากาศติดขัด	ติดต่อทางกิสโก้ เพื่อทำการตรวจเช็คแล้วซ่อมแซม