

ภาคผนวก ข-8

แผนการตรวจสอบ ซ่อมบำรุงของ Boil of gas ปี พ.ศ. 2566

มกราคม



MAINTENANCE ORDER

Equipment No.: C-4601A

Equipment Description : Screw compressor

Plant : MII

Section : Propane

Order No.:

Equipment Class : A

Equipment Type : Screw compressor

Planner Group : Mechanic

Plan Date : 19/1/66

Actual Date : 19/1/66

Pm Task List :

TAG NO :

1M : 105310046945

3M : 105310046947

6M :

1Y :

5Y :

APPROVED BY

FINISHED BY

Compressor

Item	Compressor Description	Unit	ปกติ	ไม่ปกติ	แก้ไข	Comment
	ตรวจสอบ 1 MONTH					
1	Comp. ตรวจสอบ 1 MONTH					
1.01	ตรวจสอบน็อต Bolt ทุกจุด	Stop	N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่คลายตัว	<input type="checkbox"/> คลายตัว	<input type="checkbox"/>
1.02	ตรวจสอบ corrosion;					
	- bolt/nut	Stop	N/A	<input type="checkbox"/> ไม่พบสนิม	<input checked="" type="checkbox"/> พบสนิม	<input type="checkbox"/>
	- shaft coupling	Stop	N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่พบสนิม	<input type="checkbox"/> พบสนิม	<input type="checkbox"/>
	- main casing	Stop	N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่พบสนิม	<input type="checkbox"/> พบสนิม	<input type="checkbox"/>
	- cover หน้า compressor	Stop	N/A	<input type="checkbox"/> ไม่พบสนิม	<input checked="" type="checkbox"/> พบสนิม	<input type="checkbox"/>
	- cover หลัง compressor	Stop	N/A	<input type="checkbox"/> ไม่พบสนิม	<input checked="" type="checkbox"/> พบสนิม	<input type="checkbox"/>
	- actuating cylinder	Stop	N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่พบสนิม	<input type="checkbox"/> พบสนิม	<input type="checkbox"/>
	- flange joint ทุกจุด	Stop	N/A	<input type="checkbox"/> ไม่พบสนิม	<input checked="" type="checkbox"/> พบสนิม	<input type="checkbox"/>
	- ท่อ/ tube น้ำมัน	Stop	N/A	<input type="checkbox"/> ไม่พบสนิม	<input checked="" type="checkbox"/> พบสนิม	<input type="checkbox"/>
1.03	ตรวจสอบ leak;					
	- ตรวจสอบ Mech seal oil leak	Stop	N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่ leak	<input type="checkbox"/> leak	<input type="checkbox"/>
	- บันทึกระดับน้ำมัน Mech. Seal ในขวด drain	Stop	%	<input checked="" type="checkbox"/> < 50%	<input type="checkbox"/> > 50%	<input type="checkbox"/> 0 %
	- ตรวจสอบ Oil product leak ที่ Mech seal	Stop	N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่ leak	<input type="checkbox"/> leak	<input type="checkbox"/>
	- ตรวจสอบ oil leak ทุกจุด	Stop	N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่ leak	<input type="checkbox"/> leak	<input type="checkbox"/>
	- ตรวจสอบ leak ที่ flange joint ทุกจุด	Stop	N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่ leak	<input type="checkbox"/> leak	<input type="checkbox"/>
	- ตรวจสอบ leak ที่ tube lube oil ทุกจุด	Stop	N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่ leak	<input type="checkbox"/> leak	<input type="checkbox"/>
	- ตรวจสอบ leak ที่ Solenoid valve SOV4631A/B/C/D	Stop	N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่ leak	<input type="checkbox"/> leak	<input type="checkbox"/>
1.04	ตรวจสอบรอยแตกร้าวทุกชิ้นส่วน;					
	- shaft coupling	Stop	N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ไม่แตก/ไม่ร้าว	<input type="checkbox"/>
	- main casing	Stop	N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ไม่แตก/ไม่ร้าว	<input type="checkbox"/>
	- cover หน้า compressor	Stop	N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ไม่แตก/ไม่ร้าว	<input type="checkbox"/>
	- cover หลัง compressor	Stop	N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ไม่แตก/ไม่ร้าว	<input type="checkbox"/>
	- actuating cylinder	Stop	N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ไม่แตก/ไม่ร้าว	<input type="checkbox"/>
1.05	ตรวจสอบระดับน้ำมันใน oil separator D-4605A	Stop	%	<input type="checkbox"/> 40-70	<input checked="" type="checkbox"/> 20-40 70-80	<input type="checkbox"/> < 20, > 80 33 %
1.06	สังเกตทิศทางการหมุน C-4601A	Run	N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ถูกต้อง	<input type="checkbox"/> ย้อนทาง	<input type="checkbox"/>
1.07	Comp. Motor Vibration Check	Run	N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> สั่น	<input type="checkbox"/> By PdM
1.08	ตรวจสอบค่า On line Vibration VIH4631A	Run	mm/s	<input checked="" type="checkbox"/> < 4.5	<input type="checkbox"/> 4.5 - 7.1	<input type="checkbox"/> > 7.1 1.1 nm/s
1.09	ตรวจสอบเสียงผิดปกติ	Run	N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ผิดปกติ	<input type="checkbox"/>
1.10	บันทึกค่า % Capacity (ใน control panel 100%)	Run	%		บันทึกค่า	100 %
1.11	ตรวจสอบ Suction Pressure PILL4631A	Run	kg/cm2	<input checked="" type="checkbox"/> - 0.5 - 1.07	<input type="checkbox"/> < - 0.5	<input type="checkbox"/> 0.1 kg/cm2
1.12	ตรวจสอบ Discharge Pressure PIHH4632A	Run	kg/cm2	<input checked="" type="checkbox"/> < 19.5	<input type="checkbox"/> > 19.5	<input type="checkbox"/> 14.2 kg/cm2
1.13	ตรวจสอบ Temp Suction TI4631	Run	°C	<input checked="" type="checkbox"/> > - 42	<input type="checkbox"/> < - 45	<input type="checkbox"/> - 51.2 °C
1.14	ตรวจสอบ Temp Discharge TIHH4632A	Run	°C	<input checked="" type="checkbox"/> < 90	<input type="checkbox"/> 90 - 110	<input type="checkbox"/> > 110 84.4 °C
1.15	ตรวจสอบค่า Diff P. Disc/Oil DPILL4631A	Run	kg/cm2	<input type="checkbox"/> > 2.1	<input checked="" type="checkbox"/> < 2.1	<input type="checkbox"/> 0.2 kg/cm2
1.16	ตรวจสอบ Block valve lube oil เป็ดปกติ (หน้า/หลัง Filter)	Run	N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปิด	<input type="checkbox"/> เปิด	<input type="checkbox"/>
1.17	ตรวจสอบ Diff P. ที่ filter F-4602A PDI 4631A	Run	kg/cm2	<input checked="" type="checkbox"/> < 0.5	<input type="checkbox"/> > 0.5	<input type="checkbox"/> 0.2 kg/cm2
1.18	ตรวจสอบ temp oil ก่อนเข้า filter	Run	°C	<input checked="" type="checkbox"/> < 55	<input type="checkbox"/> > 55	<input type="checkbox"/> 43 °C
1.19	ตรวจสอบ temp oil หลัง filter TIHH4633A	Run	°C	<input checked="" type="checkbox"/> < 55	<input type="checkbox"/> > 55	<input type="checkbox"/> 49.8 °C
1.20	ตรวจสอบ temp LPG ที่ท่อทางเข้า Oil Cooler E-4604A	Run	°C	<input checked="" type="checkbox"/> < 55	<input type="checkbox"/> > 55	<input type="checkbox"/> 56 °C
1.21	ตรวจสอบ temp LPG ที่ท่อทางออก Oil Cooler E-4604A	Run	°C	<input checked="" type="checkbox"/> < 80	<input type="checkbox"/> > 80	<input type="checkbox"/> 82 °C
2	Motor ตรวจสอบ 1 MONTH					
2.01	ตรวจสอบน็อต Bolt ทุกจุด	Stop	N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่คลายตัว	<input type="checkbox"/> คลายตัว	<input type="checkbox"/>
2.02	ตรวจสอบ Bolt เป็นสนิมทุกจุด	Stop	N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่พบสนิม	<input type="checkbox"/> พบสนิม	<input type="checkbox"/>
2.03	ตรวจสอบรอยแตกร้าวทุกชิ้นส่วน	Stop	N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ไม่แตก/ไม่ร้าว	<input type="checkbox"/>
2.04	ตรวจสอบระดับน้ำมันในช่อง sight glass DE	Stop	N/A	<input checked="" type="checkbox"/> มองเห็นน้ำมัน	<input type="checkbox"/> ต่ำกว่า sight glass	<input type="checkbox"/>
2.05	ตรวจสอบระดับน้ำมันในช่อง sight glass NDE	Stop	N/A	<input checked="" type="checkbox"/> มองเห็นน้ำมัน	<input type="checkbox"/> ต่ำกว่า sight glass	<input type="checkbox"/>
2.06	ตรวจสอบสภาพของน้ำมันด้วยสายตา DE	Stop	N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ขุ่น/ดำ	<input type="checkbox"/>
2.07	ตรวจสอบสภาพของน้ำมันด้วยสายตา NDE	Stop	N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ขุ่น/ดำ	<input type="checkbox"/>
2.08	Motor ตรวจสอบเสียงผิดปกติ	Run	N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ผิดปกติ	<input type="checkbox"/>
2.09	ตรวจสอบ oil leak DE	Run	N/A	<input type="checkbox"/> ไม่พบ leak	<input type="checkbox"/> leak	<input type="checkbox"/>
2.10	ตรวจสอบ oil leak NDE	Run	N/A	<input type="checkbox"/> ไม่พบ leak	<input type="checkbox"/> leak	<input type="checkbox"/>
2.11	Bearing temp DE	Run	°C	<input checked="" type="checkbox"/> < 80	<input type="checkbox"/> 80	<input type="checkbox"/> 42 °C
2.12	Bearing temp NDE	Run	°C	<input checked="" type="checkbox"/> < 80	<input type="checkbox"/> 80	<input type="checkbox"/> 3 °C
2.13	Motor Power	Run	Kw	<input type="checkbox"/> < 795	<input type="checkbox"/> > 795	<input type="checkbox"/> 72.8 kW
2.14	Motor Current	Run	Amp	<input checked="" type="checkbox"/> < 80	<input type="checkbox"/> 80 - 90	<input type="checkbox"/> > 90 72.8 Amp



MAINTENANCE ORDER

Equipment No.: C-4601A

Equipment Description : Screw compressor

Order No.:

Equipment Class : A

Equipment Type : Screw compressor

Plant : MII

Section : Propane

Plan Date : 19/1/66

Actual Date : 17/1/66

Planner Group : Mechanic

Pm Task List :

TAG NO.:

[] 1M :

[] 3M :

[] 6M :

[] 1Y :

[] 5Y :

APPROVED BY

FINISHED BY

Compressor

Item	Compressor Description	Unit	ปกติ	ไม่ปกติ	แก้ไข	Comment
	ตรวจสอบ 3 MONTH					
3	Comp. ตรวจสอบ 3 MONTH					
3.01	Oil Sampling lube oil Compressor.	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ตรวจ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	By PdM
3.02	Oil Sampling Motor NDE	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ตรวจ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	By PdM
3.04	Oil Sampling Motor DE	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ตรวจ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	By PdM
4	Comp. ตรวจสอบ 6 MONTH					
4.01	ตรวจสอบการ passing ของ discharge check valve โดยสังเกตการหมุนกลับของ screw com. ตอน stop	Stop N/A	<input type="checkbox"/> หมุนกลับ < 10 วินาที	<input type="checkbox"/> หมุนกลับ > 10 วินาที	<input type="checkbox"/>	หมุนกลับ.....วินาที
	ตรวจสอบ 1 Year					
5	Comp. ตรวจสอบ 1 YEAR					
5.01	Comp. check alignment	Stop mm	<input type="checkbox"/> < 0.05	<input type="checkbox"/> > 0.05	<input type="checkbox"/>	
	ตรวจสอบ 5 Year					
6	Overhaul Compressor ;					
6.01	ถอด coupling ตรวจสอบ Comp. shaft End play	Stop mm	<input type="checkbox"/> < 0.003	<input type="checkbox"/> > 0.003	<input type="checkbox"/>	
6.02	ถอดชุดปรับ capacity ออกมาตรวจสอบสภาพ;					
	- ตรวจสอบสภาพของ cylinder ชุดปรับ capacity [P/N: VR32110-2]	Stop N/A	<input type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ผิดปกติ	<input type="checkbox"/>	
	- ตรวจสอบสภาพของ actuator piston [P/N: R32193]	Stop N/A	<input type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ผิดปกติ	<input type="checkbox"/>	
	- ตรวจสอบสภาพของ piston ring retainer [P/N: R32014]	Stop N/A	<input type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ผิดปกติ	<input type="checkbox"/>	
	- เปลี่ยน o-ring จุดที่ถอดเพื่อตรวจสอบชุดปรับ capacity	Stop N/A	<input type="checkbox"/> เปลี่ยน	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	- เปลี่ยน piston ring [P/N: R32015]	Stop N/A	<input type="checkbox"/> เปลี่ยน	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	- เปลี่ยน piston rod [P/N: R32055]	Stop N/A	<input type="checkbox"/> เปลี่ยน	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	- ตรวจสอบสภาพของ ball bearing ชุด actuator spindle [P/N: G51001]	Stop N/A	<input type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ผิดปกติ	<input type="checkbox"/>	
	- torque bolt จุดที่ถอดเพื่อตรวจสอบชุดปรับ capacity	Stop N/A	<input type="checkbox"/> torque bolt	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	- mark bolt จุดที่ถอดเพื่อตรวจสอบชุดปรับ capacity	Stop N/A	<input type="checkbox"/> mark bolt	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	- ตรวจสอบสภาพของ male/female rotor	Stop N/A	<input type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ผิดปกติ	<input type="checkbox"/>	
	- ตรวจสอบสภาพ shaft และตรวจสอบ run out	Stop mm	<input type="checkbox"/> < 0.05	<input type="checkbox"/> > 0.05	<input type="checkbox"/>	
	- ทำ PT ตรวจสอบ male/female rotor	Stop N/A	<input type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ผิดปกติ	<input type="checkbox"/>	
	- ตรวจสอบ thrust plate ด้าน male และ female	Stop N/A	<input type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ผิดปกติ	<input type="checkbox"/>	
	- ตรวจสอบสภาพและ dimension ของ shaft key	Stop N/A	<input type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ผิดปกติ	<input type="checkbox"/>	
	- เปลี่ยน seal/ o-ring ทุกจุด	Stop N/A	<input type="checkbox"/> เปลี่ยน	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	- ตรวจสอบสภาพ clip lock ทุกจุด	Stop N/A	<input type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ผิดปกติ	<input type="checkbox"/>	
	- ทำ PT ตรวจสอบ journal bearing NE/NDE	Stop N/A	<input type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ผิดปกติ	<input type="checkbox"/>	
	- ตรวจสอบ dimension ของ journal bearing ก่อนติดตั้ง	Stop N/A	<input type="checkbox"/> ตรวจสอบ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	- ตรวจสอบ clearance ของ journal bearing	Stop N/A	<input type="checkbox"/> ตรวจสอบ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	- เปลี่ยน thrust bearing	Stop N/A	<input type="checkbox"/> เปลี่ยน	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	- ตรวจสอบ balance piston/sleeve ด้าน male/ female	Stop N/A	<input type="checkbox"/> ตรวจสอบ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	- Recondition Mechanical Seal	Stop N/A	<input type="checkbox"/> Recondition	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	- เปลี่ยน disc ของ shaft coupling	Stop N/A	<input type="checkbox"/> เปลี่ยน	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	- Torque bolt ทุกจุด	Stop N/A	<input type="checkbox"/> Torque bolt	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	- ทาสี compressor ใหม่	Stop N/A	<input type="checkbox"/> ทาสี	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
7	Overhaul Motor					
	- ทำ PT ตรวจสอบ journal bearing NE/NDE	Stop N/A	<input type="checkbox"/> ตรวจสอบ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	- ตรวจสอบ dimension ของ journal bearing ก่อนติดตั้ง	Stop N/A	<input type="checkbox"/> ตรวจสอบ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

	สรุป สิ่งไม่ปกติ และสิ่งที่ต้องแก้ไขด้วย:		ปกติ	ไม่ปกติ	แก้ไข	รายการแก้ไขด้วยนอก MN.
1	หมว Comp, cover comp, Bolt stud Bolt, หมว Flange เปลี่ยน			<input checked="" type="checkbox"/>		Abhisit 19/1/66
2	หมว ตรวจสอบ journal bearing D-460SA ที่ถอดออกมาที่ตัวหมว			<input checked="" type="checkbox"/>		4



MAINTENANCE ORDER

Equipment No.: C-46018

Equipment Description : Screw compressor

Equipment Class : A

Equipment Type : Screw compressor

Plant : MTT

Section : Propane

Plan Date : 20/1/66

Actual Date : 20/1/66

Planner Group : Mechanic

Pm Task List :

TAG NO :

Order No :

1M : 105310046946

3M : 105310046948

6M :

1Y :

5Y :

APPROVED BY

FINISHED BY

Compressor

Item	Compressor Description	Unit	ปกติ	ไม่ปกติ	แก้ไข	Comment
ตรวจสอบ 1 MONTH						
1	Comp. ตรวจสอบ 1 MONTH					
1.01	ตรวจสอบน็อต Bolt ทุกจุด	Stop	N/A	ไม่คลายตัว	[] คลายตัว	[]
1.02	ตรวจสอบ corrosion;					
	- bolt/nut	Stop	N/A	[] ไม่พบสนิม	[x] พบสนิม	[]
	- shaft coupling	Stop	N/A	[x] ไม่พบสนิม	[] พบสนิม	[]
	- main casing	Stop	N/A	[x] ไม่พบสนิม	[] พบสนิม	[]
	- cover หน้า compressor	Stop	N/A	[] ไม่พบสนิม	[x] พบสนิม	[]
	- cover หลัง compressor	Stop	N/A	[] ไม่พบสนิม	[x] พบสนิม	[]
	- actuating cylinder	Stop	N/A	[x] ไม่พบสนิม	[] พบสนิม	[]
	- flange joint ทุกจุด	Stop	N/A	[] ไม่พบสนิม	[x] พบสนิม	[]
	- ท่อ/ tube น้ำมัน	Stop	N/A	[] ไม่พบสนิม	[x] พบสนิม	[]
1.03	ตรวจสอบ leak;					
	- ตรวจสอบ Mech seal oil leak	Stop	N/A	[x] ไม่ leak	[] leak	[]
	- บันทึกการรั่วซึมที่ Mech. Seal ในชุด drain	Stop	%	[] < 50%	[] > 50%	[]
	- ตรวจสอบ ไข product leak ที่ Mech seal	Stop	N/A	[x] ไม่ leak	[] leak	[]
	- ตรวจสอบ oil leak ทุกจุด	Stop	N/A	[x] ไม่ leak	[] leak	[]
	- ตรวจสอบ leak ที่ flange joint ทุกจุด	Stop	N/A	[x] ไม่ leak	[] leak	[]
	- ตรวจสอบ leak ที่ tube lube oil ทุกจุด	Stop	N/A	[x] ไม่ leak	[] leak	[]
	- ตรวจสอบ leak ที่ Solenoid valve SOV4632A/B/C/D	Stop	N/A	[x] ไม่ leak	[] leak	[]
1.04	ตรวจสอบรอยแตกกรวทุกชิ้นส่วน;					
	- shaft coupling	Stop	N/A	[x] ปกติ	[] ไม่แตก/ไม่ร้าว	[]
	- main casing	Stop	N/A	[x] ปกติ	[] ไม่แตก/ไม่ร้าว	[]
	- cover หน้า compressor	Stop	N/A	[x] ปกติ	[] ไม่แตก/ไม่ร้าว	[]
	- cover หลัง compressor	Stop	N/A	[x] ปกติ	[] ไม่แตก/ไม่ร้าว	[]
	- actuating cylinder	Stop	N/A	[x] ปกติ	[] ไม่แตก/ไม่ร้าว	[]
1.05	ตรวจสอบระดับน้ำมันใน oil separator D-4605B	Stop	N/A	[x] 40-70	[] 20-40 70-80	[] < 20, > 80
1.06	สังเกตทิศทางหมุน C-46018	Run	N/A	[x] ถูกต้อง	[] ย้อนทาง	[]
1.07	Comp/Motor Vibration Check	Run	N/A	[x] ปกติ	[] สั่น	[]
1.08	ตรวจสอบค่า On line Vibration VIH4631B	Run	mm/s	[x] < 4.5	[] 4.5 - 7.1	[] > 7.1
1.09	ตรวจสอบเสียงผิดปกติ	Run	N/A	[x] ปกติ	[] ผิดปกติ	[]
1.10	บันทึกค่า % Capacity (ใน control panel 100%)	Run	%	บันทึกค่า		[]
1.11	ตรวจสอบ Suction Pressure PIH4631B	Run	kg/cm2	[x] < 0.5 - 1.07	[] < 0.5	[]
1.12	ตรวจสอบ Discharge Pressure PIH4632B	Run	kg/cm2	[x] < 19.5	[] > 19.5	[]
1.13	ตรวจสอบ Temp Suction TI4631	Run	°C	[x] > - 42	[x] < -45	[]
1.14	ตรวจสอบ Temp Discharge TIH4632B	Run	°C	[x] < 90	[] 90 - 110	[] > 110
1.15	ตรวจสอบค่า Diff P. Disc/Oil DPIL4631B	Run	kg/cm2	[x] > 2.1	[x] < 2.1	[]
1.16	ตรวจสอบ Block valve lube oil เปิดปกติ (หน้า/หลัง Filter)	Run	N/A	[x] เปิด	[] ปิด	[]
1.17	ตรวจสอบ Diff P. ที่ filter F-4602B PDI 4631B	Run	kg/cm2	[x] < 0.5	[] > 0.5	[]
1.18	ตรวจสอบ temp oil ก่อนเข้า filter	Run	°C	[x] < 55	[] > 55	[]
1.19	ตรวจสอบ temp oil หลัง filter TIH4633B	Run	°C	[x] < 55	[] > 55	[]
1.20	ตรวจสอบ temp LPG ที่ท่อทางเข้า Oil Cooler E-4604B	Run	°C	[x] < 55	[] > 55	[]
1.21	ตรวจสอบ temp LPG ที่ท่อทางออก Oil Cooler E-4604B	Run	°C	[x] < 80	[] > 80	[]
2	Motor ตรวจสอบ 1 MONTH					
2.01	ตรวจสอบน็อต Bolt ทุกจุด	Stop	N/A	ไม่คลายตัว	[] คลายตัว	[]
2.02	ตรวจสอบ Bolt เป็นสนิมทุกจุด	Stop	N/A	[x] ไม่พบสนิม	[] พบสนิม	[]
2.03	ตรวจสอบรอยแตกกรวทุกชิ้นส่วน	Stop	N/A	[x] ปกติ	[] ไม่แตก/ไม่ร้าว	[]
2.04	ตรวจสอบระดับน้ำมันในช่อง sight glass DE	Stop	N/A	[x] มองเห็นน้ำมัน	[] ต่ำกว่า sight glass	[]
2.05	ตรวจสอบระดับน้ำมันในช่อง sight glass NDE	Stop	N/A	[x] มองเห็นน้ำมัน	[] ต่ำกว่า sight glass	[]
2.06	ตรวจสอบสภาพของน้ำมันด้วยสายตา DE	Stop	N/A	[x] ปกติ	[] ฝุ่น/ ตา	[]
2.07	ตรวจสอบสภาพของน้ำมันด้วยสายตา NDE	Stop	N/A	[x] ปกติ	[] ฝุ่น/ ตา	[]
2.08	Motor ตรวจสอบเสียงผิดปกติ	Run	N/A	[x] ปกติ	[] ผิดปกติ	[]
2.09	ตรวจสอบ oil leak DE	Run	N/A	[x] ไม่พบ leak	[] leak	[]
2.10	ตรวจสอบ oil leak NDE	Run	N/A	[x] ไม่พบ leak	[] leak	[]
2.11	Bearing temp DE	Run	°C	[x] < 80	[] 80	[]
2.12	Bearing temp NDE	Run	°C	[x] < 80	[] 80	[]
2.13	Motor Power	Run	Kw	[x] < 795	[] > 795	[]
2.14	Motor Current	Run	Amp	[x] < 80	[] 80 - 90	[] > 90



MAINTENANCE ORDER

Equipment No.: C-4601B

Equipment Description : Screw compressor

Equipment Class : A

Equipment Type : Screw compressor

Plant : MTT

Section : Propane

Plan Date : 20/1/66

Actual Date : 20/1/66

Planner Group : Mechanic

Prn Task List :

TAG NO :

Order No :

[] 1M :

[] 3M :

[] 6M :

[] 1Y :

[] 5Y :

APPROVED BY

FINISHED BY

Compressor

Item	Compressor Description	Unit	ปกติ	ไม่ปกติ	แก้ไข	Comment
ตรวจสอบ 3 MONTH						
3	Comp. ตรวจสอบ 3 MONTH					
3.01	Oil Sampling lube oil Compressure.	Stop N/A	[X] ตรวจ	[X] ผิดปกติ	[]	By PdM
3.02	Oil Sampling Motor NDE	Stop N/A	[X] ตรวจ	[X] ผิดปกติ	[]	By PdM
3.04	Oil Sampling Motor DE	Stop N/A	[X] ตรวจ	[X] ผิดปกติ	[]	By PdM
4	Comp. ตรวจสอบ 6 MONTH					
4.01	ตรวจสอบการ passing ของ discharge check valve โดยสังเกตการหมุนกลับของ screw com. ตอน stop	Stop N/A	[] หมุนกลับ < 10 วินาที	[] หมุนกลับ > 10 วินาที	[]	หมุนกลับ.....วินาที
ตรวจสอบ 1 Year						
5	Comp. ตรวจสอบ 1 YEAR					
5.01	Comp. check alignment	Stop mm	[] < 0.05	[] > 0.05	[]	
ตรวจสอบ 5 Year						
6	Overhaul Compressor ;					
6.01	ถอด coupling ตรวจสอบ Comp. shaft End play	Stop mm	[] < 0.003	[] > 0.003	[]	
6.02	ถอดชุดปรับ capacity ออกมาตรวจสอบสภาพ;					
	- ตรวจสอบสภาพของ cylinder ชุดปรับ capacity [P/N: VR32110-2]	Stop N/A	[] ปกติ	[] ผิดปกติ	[]	
	- ตรวจสอบสภาพของ actuator piston [P/N: R32193]	Stop N/A	[] ปกติ	[] ผิดปกติ	[]	
	- ตรวจสอบสภาพของ piston ring retainer [P/N: R32014]	Stop N/A	[] ปกติ	[] ผิดปกติ	[]	
	- เปลี่ยน o-ring จุดที่ถอดเพื่อตรวจสอบชุดปรับ capacity	Stop N/A	[] เปลี่ยน	[X] ผิดปกติ	[]	
	- เปลี่ยน piston ring [P/N: R32015]	Stop N/A	[] เปลี่ยน	[X] ผิดปกติ	[]	
	- เปลี่ยน piston rod [P/N: R32055]	Stop N/A	[] เปลี่ยน	[X] ผิดปกติ	[]	
	- ตรวจสอบสภาพของ ball bearing ชุด actuator spindle [P/N: G51001]	Stop N/A	[] ปกติ	[] ผิดปกติ	[]	
	- torque bolt จุดที่ถอดเพื่อตรวจสอบชุดปรับ capacity	Stop N/A	[] torque bolt	[X] ผิดปกติ	[]	
	- mark bolt จุดที่ถอดเพื่อตรวจสอบชุดปรับ capacity	Stop N/A	[] mark bolt	[X] ผิดปกติ	[]	
	- ตรวจสอบสภาพของ male/female rotor	Stop N/A	[] ปกติ	[] ผิดปกติ	[]	
	- ตรวจสอบสภาพ shaft และตรวจสอบ run out	Stop mm	[] < 0.05	[] > 0.05	[]	
	- ทำ PT ตรวจสอบ male/female rotor	Stop N/A	[] ปกติ	[] ผิดปกติ	[]	
	- ตรวจสอบ thrust plate ด้าน male และ female	Stop N/A	[] ปกติ	[] ผิดปกติ	[]	
	- ตรวจสอบสภาพและ dimension ของ shaft key	Stop N/A	[] ปกติ	[] ผิดปกติ	[]	
	- เปลี่ยน seal/o-ring ทุกจุด	Stop N/A	[] เปลี่ยน	[X] ผิดปกติ	[]	
	- ตรวจสอบสภาพ clip lock ทุกจุด	Stop N/A	[] ปกติ	[] ผิดปกติ	[]	
	- ทำ PT ตรวจสอบ journal bearing NE/NDE	Stop N/A	[] ปกติ	[] ผิดปกติ	[]	
	- ตรวจสอบ dimension ของ journal bearing ก่อนติดตั้ง	Stop N/A	[] ตรวจสอบ	[X] ผิดปกติ	[]	
	- ตรวจสอบ clearance ของ journal bearing	Stop N/A	[] ตรวจสอบ	[X] ผิดปกติ	[]	
	- เปลี่ยน thrust bearing	Stop N/A	[] เปลี่ยน	[X] ผิดปกติ	[]	
	- ตรวจสอบ balance piston/sleeve ด้าน male/female	Stop N/A	[] ตรวจสอบ	[X] ผิดปกติ	[]	
	- Recondition Mechanical Seal	Stop N/A	[] Recondition	[X] ผิดปกติ	[]	
	- เปลี่ยน disc ของ shaft coupling	Stop N/A	[] เปลี่ยน	[X] ผิดปกติ	[]	
	- Torque bolt ทุกจุด	Stop N/A	[] Torque bolt	[X] ผิดปกติ	[]	
	- ทาสี compressor ใหม่	Stop N/A	[] ทาสี	[X] ผิดปกติ	[]	
7	Overhaul Motor					
	- ทำ PT ตรวจสอบ journal bearing NE/NDE	Stop N/A	[] ตรวจสอบ	[X] ผิดปกติ	[]	
	- ตรวจสอบ dimension ของ journal bearing ก่อนติดตั้ง	Stop N/A	[] ตรวจสอบ	[X] ผิดปกติ	[]	

	สรุป สิ่งไม่ปกติ และสิ่งที่ต้องแก้ไขตาม:		ปกติ	ไม่ปกติ	แก้ไข	รายการแก้ไขด้วยเครื่องมือ MN.
	1. ขน Bolt / Nut, cover comp					Abi 20/2/66
	Flange, no. 1, 2 comp เป็นหลวม					



MAINTENANCE ORDER

Equipment No.: EM-4602A1

Equipment Description : Fin Fan (BOG AIR CONDENSER)

PM :

Equipment Class : A

Equipment Type : Fin Fan

Plant : MTT

Section : Propane/Butane

Plan Date : 19/1/66

Actual Date : 19/1/66

Planner Group : Mechanic

Order No : 1M:105310046982

PM [] 1M [] 3M [] 1Y [] 2Y

Pm Task List :

TAG NO :

APPROVED BY

FINISHED BY

Item	Compressor Description	Unit	ปกติ	ไม่ปกติ	แก้ไข	Comment
1	Fin Fan ตรวจสอบ 1 MONTH					
1.01	ตรวจสอบมาร์ค Bolt ทุกจุด	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> แน่น	<input type="checkbox"/> คลายตัว	<input type="checkbox"/>	
1.02	ตรวจสอบสภาพ clamp bolt/nut โดยการ visual	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> แน่น	<input type="checkbox"/> คลายตัว	<input type="checkbox"/>	
1.03	ตรวจสอบสกรูทุกจุด	Stop N/A	<input type="checkbox"/> ไม่มีสนิม	<input type="checkbox"/> มีสนิม	<input type="checkbox"/>	
1.04	ตรวจสอบรอยแตกร้าวทุกชิ้นส่วน	Stop N/A	<input type="checkbox"/> ไม่แตกร้าว	<input type="checkbox"/> แตกร้าว	<input type="checkbox"/>	
1.05	สังเกตทิศทางหมุน	Run N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ถูกต้อง	<input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง	<input type="checkbox"/>	
1.06	Vibration Check	Run N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> สั่น	<input type="checkbox"/>	By PDM
1.07	ตรวจสอบเสียงผิดปกติของ fin fan	Run N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ผิดปกติ	<input type="checkbox"/>	
1.08	ตรวจสอบการทำงานของชุดปรับ Auto capacity /check leak ของ air hose โดย visual	Run N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ทำงาน	<input type="checkbox"/> ไม่ทำงาน	<input type="checkbox"/>	
1.09	บันทึกค่า % Capacity	Run N/A		บันทึกค่า		100 %
1.10	ตรวจสอบ จารบี leak ทุกจุด	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่ leak	<input type="checkbox"/> leak	<input type="checkbox"/>	
1.11	ตรวจสอบ temp Top bearing	Run °C	<input checked="" type="checkbox"/> < 80	<input type="checkbox"/> > 80	<input type="checkbox"/>	33 °C
1.12	ตรวจสอบ temp Bottom bearing	Run °C	<input checked="" type="checkbox"/> < 80	<input type="checkbox"/> > 80	<input type="checkbox"/>	N/A °C
1.13	ตรวจสอบ temp สายพาน	Run °C	<input checked="" type="checkbox"/> < 60	<input type="checkbox"/> > 60	<input type="checkbox"/>	24 °C
1.14	ตรวจสอบสภาพสายพาน สึก ,แตก, บิดงอ	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> สึก/แตก	<input type="checkbox"/>	
1.15	ตรวจสอบความตึงของสายพาน	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> หย่อน/ตึงเกินไป	<input type="checkbox"/>	
1.16	ตรวจสอบสภาพ pulley สายพานด้าน motor	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> สึก/แตก	<input type="checkbox"/>	
1.17	ตรวจสอบสภาพ pulley สายพานด้าน fin fan	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> สึก/แตก	<input type="checkbox"/>	
1.18	ตรวจสอบสภาพใบพัด โดยvisual	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ผิดปกติ	<input type="checkbox"/>	
1.19	ตรวจสอบระยะห่างปลายใบ (blade clearance tip) โดยการ visual	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ผิดปกติ	<input type="checkbox"/>	
1.20	ตรวจสอบสภาพของโครงสร้าง stack	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> บิดเบี้ยว	<input type="checkbox"/>	
2	Motor ตรวจสอบ 1 MONTH					
2.01	ตรวจสอบมาร์ค Bolt ทุกจุด	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> แน่น	<input type="checkbox"/> คลายตัว	<input type="checkbox"/>	
2.02	ตรวจสอบสกรูทุกจุด	Stop N/A	<input type="checkbox"/> ไม่มีสนิม	<input type="checkbox"/> มีสนิม	<input type="checkbox"/>	
2.03	ตรวจสอบรอยแตกร้าวทุกชิ้นส่วนของ motor	Stop N/A	<input type="checkbox"/> ไม่แตกร้าว	<input type="checkbox"/> แตกร้าว	<input type="checkbox"/>	
2.04	ตรวจสอบเสียงผิดปกติของ motor	Run N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ผิดปกติ	<input type="checkbox"/>	
2.05	Bearing temp DE	Run °C	<input checked="" type="checkbox"/> < 80	<input type="checkbox"/> > 80	<input type="checkbox"/>	33 °C
2.06	Bearing temp NDE	Run °C	<input checked="" type="checkbox"/> < 80	<input type="checkbox"/> > 80	<input type="checkbox"/>	24 °C
2.07	Motor Current	Run Amp	<input checked="" type="checkbox"/> < 59	<input type="checkbox"/> > 59	<input type="checkbox"/>	N/A Amp
3	Fin Fan ตรวจสอบ 3 MONTH					
3.01	ตรวจสอบ Mark bolt ที่ Hub ,Pulley	Stop N/A	<input type="checkbox"/> แน่น	<input type="checkbox"/> คลายตัว	<input type="checkbox"/>	
3.02	ตรวจสอบ Mark bolt ที่ hub ใน blade	Stop N/A	<input type="checkbox"/> แน่น	<input type="checkbox"/> คลายตัว	<input type="checkbox"/>	
3.03	ตรวจสอบสภาพใบ blade แตก,บิดงอ	Stop N/A	<input type="checkbox"/> ไม่แตก/บิด	<input type="checkbox"/> แตก/บิดงอ	<input type="checkbox"/>	
3.04	อัตราเร็ว Top bearing fin fan	Run N/A	<input type="checkbox"/> อัตราเร็ว	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3.05	อัตราเร็ว Bottom bearing fin fan	Run N/A	<input type="checkbox"/> อัตราเร็ว	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4	Motor ตรวจสอบ 3 MONTH					
4.01	อัตราเร็ว Motor DE	Run N/A	<input type="checkbox"/> อัตราเร็ว	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4.02	อัตราเร็ว Motor NDE	Run N/A	<input type="checkbox"/> อัตราเร็ว	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
5	Fin Fan ตรวจสอบ 1 YEAR					
5.01	Torque bolt					
5.02	- Blade Bolt : ค่า torque ตามเอกสารแนบ	Stop N/A	<input type="checkbox"/> แน่น	<input type="checkbox"/> คลายตัว	<input type="checkbox"/>	
5.03	- clamp nut : ค่า torque ตามเอกสารแนบ	Stop N/A	<input type="checkbox"/> แน่น	<input type="checkbox"/> คลายตัว	<input type="checkbox"/>	
5.04	- hub bushing : ค่า torque ตามเอกสารแนบ	Stop N/A	<input type="checkbox"/> แน่น	<input type="checkbox"/> คลายตัว	<input type="checkbox"/>	
5.05	- โครงสร้าง fan stack	Stop N/A	<input type="checkbox"/> แน่น	<input type="checkbox"/> คลายตัว	<input type="checkbox"/>	
5.06	ตรวจสอบระยะห่างปลายใบ (blade clearance tip) โดยใช้เครื่องมือวัด	Stop mm	<input type="checkbox"/> ~ 11.5	<input type="checkbox"/> < 11.5	<input type="checkbox"/>	1.....mm/ 2.....mm/ 3.....mm/ 4.....mm/ 5.....mm/ 6.....mm/ 7.....mm/ 8.....mm



PM:

Section : Propane/Butane

PM ☐ 1M ☐ 3M ☐ 1Y ☐ 2Y

FINISHED BY

[illegible]



MAINTENANCE ORDER

Equipment No.: EM-4602A2

Equipment Description : Fin Fan (BOG AIR CONDENSER)

PM :

Equipment Class : A

Equipment Type : Fin Fan

Plant : MTT

Section : Propane/Butane

Plan Date : 19/1/66

Actual Date : 19/1/66

Planner Group : Mechanic

Order No : 1M:105310046983

PM [] 1M [] 3M [] 1Y [] 2Y

Pm Task List :

TAG NO :

APPROVED BY

FINISHED BY

Item	Compressor Description	Unit	ปกติ	ไม่ปกติ	แก้ไข	Comment
1	Fin Fan ตรวจสอบ 1 MONTH					
1.01	ตรวจสอบมาร์ค Bolt ทุกจุด	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> แน่น	<input type="checkbox"/> คลายตัว	<input type="checkbox"/>	
1.02	ตรวจสอบสภาพ clamp bolt/nut โดยการ visual	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> แน่น	<input type="checkbox"/> คลายตัว	<input type="checkbox"/>	
1.03	ตรวจสอบสกรูทุกจุด	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่มีสนิม	<input type="checkbox"/> มีสนิม	<input type="checkbox"/>	
1.04	ตรวจสอบรอยแตกร้าวทุกชิ้นส่วน	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่แตกร้าว	<input type="checkbox"/> แตกร้าว	<input type="checkbox"/>	
1.05	สังเกตทิศทางการหมุน	Run N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ถูกต้อง	<input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง	<input type="checkbox"/>	
1.06	Vibration Check	Run N/A	<input type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> สั่น	<input type="checkbox"/>	By PDM
1.07	ตรวจสอบเสียงผิดปกติของ fin fan	Run N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ผิดปกติ	<input type="checkbox"/>	
1.08	ตรวจสอบการทำงานของชุดปรับ Auto capacity /check leak ของ air hose โดย visual	Run N/A	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	N/A
1.09	บันทึกค่า % Capacity	Run N/A	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	N/A
1.10	ตรวจสอบ จารบี leak ทุกจุด	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่ leak	<input type="checkbox"/> leak	<input type="checkbox"/>	
1.11	ตรวจสอบ temp Top bearing	Run °C	<input checked="" type="checkbox"/> < 80	<input type="checkbox"/> > 80	<input type="checkbox"/>	24 °C
1.12	ตรวจสอบ temp Bottom bearing	Run °C	<input checked="" type="checkbox"/> < 80	<input type="checkbox"/> > 80	<input type="checkbox"/>	N/A °C
1.13	ตรวจสอบ temp สายพาน	Run °C	<input checked="" type="checkbox"/> < 60	<input type="checkbox"/> > 60	<input type="checkbox"/>	24 °C
1.14	ตรวจสอบสภาพสายพาน สึก ,แตก, บิดงอ	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> สึก/แตก	<input type="checkbox"/>	
1.15	ตรวจสอบความตึงของสายพาน	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> หย่อน/ตึงเกินไป	<input type="checkbox"/>	
1.16	ตรวจสอบสภาพ pulley สายพานด้าน motor	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> สึก/แตก	<input type="checkbox"/>	
1.17	ตรวจสอบสภาพ pulley สายพานด้าน fin fan	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> สึก/แตก	<input type="checkbox"/>	
1.18	ตรวจสอบสภาพใบพัด โดยvisual	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ผิดปกติ	<input type="checkbox"/>	
1.19	ตรวจสอบระยะห่างปลายใบ (blade clearance tip) โดยการ visual	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ผิดปกติ	<input type="checkbox"/>	
1.20	ตรวจสอบสภาพของโครงสร้าง stack	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> บิดเบี้ยว	<input type="checkbox"/>	
2	Motor ตรวจสอบ 1 MONTH					
2.01	ตรวจสอบมาร์ค Bolt ทุกจุด	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> แน่น	<input type="checkbox"/> คลายตัว	<input type="checkbox"/>	
2.02	ตรวจสอบสกรูทุกจุด	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่มีสนิม	<input type="checkbox"/> มีสนิม	<input type="checkbox"/>	
2.03	ตรวจสอบรอยแตกร้าวทุกชิ้นส่วนของ motor	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่แตกร้าว	<input type="checkbox"/> แตกร้าว	<input type="checkbox"/>	
2.04	ตรวจสอบเสียงผิดปกติของ motor	Run N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ผิดปกติ	<input type="checkbox"/>	
2.05	Bearing temp DE	Run °C	<input checked="" type="checkbox"/> < 80	<input type="checkbox"/> > 80	<input type="checkbox"/>	39 °C
2.06	Bearing temp NDE	Run °C	<input checked="" type="checkbox"/> < 80	<input type="checkbox"/> > 80	<input type="checkbox"/>	22 °C
2.07	Motor Current	Run Amp	<input checked="" type="checkbox"/> < 59	<input type="checkbox"/> > 59	<input type="checkbox"/>	N/A Amp
3	Fin Fan ตรวจสอบ 3 MONTH					
3.01	ตรวจสอบ Mark bolt ที่ Hub ,Pulley	Stop N/A	<input type="checkbox"/> แน่น	<input type="checkbox"/> คลายตัว	<input type="checkbox"/>	
3.02	ตรวจสอบ Mark bolt ที่ hub ใบ blade	Stop N/A	<input type="checkbox"/> แน่น	<input type="checkbox"/> คลายตัว	<input type="checkbox"/>	
3.03	ตรวจสอบสภาพใบ blade แตก, บิดงอ	Stop N/A	<input type="checkbox"/> ไม่แตก/บิด	<input type="checkbox"/> แตก/บิดงอ	<input type="checkbox"/>	
3.04	วัดจารบี Top bearing fin fan	Run N/A	<input type="checkbox"/> วัดจารบี	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3.05	วัดจารบี Bottom bearing fin fan	Run N/A	<input type="checkbox"/> วัดจารบี	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4	Motor ตรวจสอบ 3 MONTH					
4.01	วัดจารบี Motor DE	Run N/A	<input type="checkbox"/> วัดจารบี	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4.02	วัดจารบี Motor NDE	Run N/A	<input type="checkbox"/> วัดจารบี	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
5	Fin Fan ตรวจสอบ 1 YEAR					
5.01	Torque bolt					
5.02	- Blade Bolt : ค่า torque ตามเอกสารแนบ	Stop N/A	<input type="checkbox"/> แน่น	<input type="checkbox"/> คลายตัว	<input type="checkbox"/>	
5.03	- clamp nut : ค่า torque ตามเอกสารแนบ	Stop N/A	<input type="checkbox"/> แน่น	<input type="checkbox"/> คลายตัว	<input type="checkbox"/>	
5.04	- hub bushing : ค่า torque ตามเอกสารแนบ	Stop N/A	<input type="checkbox"/> แน่น	<input type="checkbox"/> คลายตัว	<input type="checkbox"/>	
5.05	- โครงสร้าง fan stack	Stop N/A	<input type="checkbox"/> แน่น	<input type="checkbox"/> คลายตัว	<input type="checkbox"/>	
5.06	ตรวจสอบระยะห่างปลายใบ (blade clearance tip) โดยใช้เครื่องมือวัด	Stop mm	<input type="checkbox"/> ~ 11.5	<input type="checkbox"/> < 11.5	<input type="checkbox"/>	1.....mm/ 2.....mm/ 3.....mm/ 4.....mm/ 5.....mm/ 6.....mm/ 7.....mm/ 8.....mm

PM ☐ 1M ☐ 3M ☐ 1Y ☐ 2Y

FINISHED BY

[illegible]



MAINTENANCE ORDER

Equipment No.: EM-4602B1

Equipment Description : Fin Fan (BOG AIR CONDENSER)

PM :

Equipment Class : A

Equipment Type : Fin Fan

Plant : MII

Section : Propane/Butane

Plan Date : 17/1/66

Actual Date : 19/1/66

Planner Group : Mechanic

Order No : 1M:105310046984

PM [] 1M [] 3M [] 1Y [] 2Y

Pm Task List :

TAG NO :

APPROVED BY

FINISHED BY

Item	Compressor Description	Unit	ปกติ	ไม่ปกติ	แก้ไข	Comment
1	Fin Fan ตรวจสอบ 1 MONTH					
1.01	ตรวจสอบมาร์ค Bolt ทุกจุด	Stop N/A	[X] เหนือ	[] คลายตัว	[]	
1.02	ตรวจสอบสภาพ clamp bolt/nut โดยการ visual	Stop N/A	[X] เหนือ	[] คลายตัว	[]	
1.03	ตรวจสอบสปีดทุกจุด	Stop N/A	[X] ไม่มีสปีด	[] มีสปีด	[]	
1.04	ตรวจสอบรอยแตกร้าวทุกชิ้นส่วน	Stop N/A	[X] ไม่แตกร้าว	[] แตกร้าว	[]	
1.05	สังเกตทิศทางหมุน	Run N/A	[X] ถูกต้อง	[] ไม่ถูกต้อง	[]	
1.06	Vibration Check	Run N/A	[X] ปกติ	[] สั่น	[]	By PDM
1.07	ตรวจสอบเสียงผิดปกติของ fin fan	Run N/A	[X] ปกติ	[] ผิดปกติ	[]	
1.08	ตรวจสอบการทำงานของชุดปรับ Auto capacity /check leak ของ air hose โดย visual	Run N/A	[X] ทำงาน	[] ไม่ทำงาน	[]	
1.09	บันทึกค่า % Capacity	Run N/A		บันทึกค่า		100 %
1.10	ตรวจสอบ จารบี leak ทุกจุด	Stop N/A	[X] ไม่ leak	[] leak	[]	
1.11	ตรวจสอบ temp Top bearing	Run °C	[X] < 80	[] > 80	[]	25 °C
1.12	ตรวจสอบ temp Bottom bearing	Run °C	[X] < 80	[] > 80	[]	N/A °C
1.13	ตรวจสอบ temp สายพาน	Run °C	[X] < 60	[] > 60	[]	26 °C
1.14	ตรวจสอบสภาพสายพาน สึก, แตก, บิดงอ	Stop N/A	[X] ปกติ	[] สึก/แตก	[]	
1.15	ตรวจสอบความตึงของสายพาน	Stop N/A	[X] ปกติ	[] หย่อน/ตึงเกินไป	[]	
1.16	ตรวจสอบสภาพ pulley สายพานด้าน motor	Stop N/A	[X] ปกติ	[] สึก/แตก	[]	
1.17	ตรวจสอบสภาพ pulley สายพานด้าน fin fan	Stop N/A	[X] ปกติ	[] สึก/แตก	[]	
1.18	ตรวจสอบสภาพใบพัด โดย visual	Stop N/A	[X] ปกติ	[] ผิดปกติ	[]	
1.19	ตรวจสอบระยะห่างปลายใบ (blade clearance tip) โดยการ visual	Stop N/A	[X] ปกติ	[] ผิดปกติ	[]	
1.20	ตรวจสอบสภาพของโครงสร้าง stack	Stop N/A	[X] ปกติ	[] บิดเบี้ยว	[]	
2	Motor ตรวจสอบ 1 MONTH					
2.01	ตรวจสอบมาร์ค Bolt ทุกจุด	Stop N/A	[X] เหนือ	[] คลายตัว	[]	
2.02	ตรวจสอบสปีดทุกจุด	Stop N/A	[X] ไม่มีสปีด	[] มีสปีด	[]	
2.03	ตรวจสอบรอยแตกร้าวทุกชิ้นส่วนของ motor	Stop N/A	[X] ไม่แตกร้าว	[] แตกร้าว	[]	
2.04	ตรวจสอบเสียงผิดปกติของ motor	Run N/A	[X] ปกติ	[] ผิดปกติ	[]	
2.05	Bearing temp DE	Run °C	[X] < 80	[] > 80	[]	27 °C
2.06	Bearing temp NDE	Run °C	[X] < 80	[] > 80	[]	22 °C
2.07	Motor Current	Run Amp	[X] < 59	[] > 59	[]	N/A Amp
3	Fin Fan ตรวจสอบ 3 MONTH					
3.01	ตรวจสอบ Mark bolt ที่ Hub, Pulley	Stop N/A	[X] เหนือ	[] คลายตัว	[]	
3.02	ตรวจสอบ Mark bolt ที่ hub ใน blade	Stop N/A	[X] เหนือ	[] คลายตัว	[]	
3.03	ตรวจสอบสภาพใบ blade แตก, บิดงอ	Stop N/A	[X] ไม่แตก/บิด	[] แตก/บิดงอ	[]	
3.04	อัตราเร็ว Top bearing fin fan	Run N/A	[X] อัตราเร็ว		[]	
3.05	อัตราเร็ว Bottom bearing fin fan	Run N/A	[X] อัตราเร็ว		[]	
4	Motor ตรวจสอบ 3 MONTH					
4.01	อัตราเร็ว Motor DE	Run N/A	[X] อัตราเร็ว		[]	
4.02	อัตราเร็ว Motor NDE	Run N/A	[X] อัตราเร็ว		[]	
5	Fin Fan ตรวจสอบ 1 YEAR					
5.01	Torque bolt					
5.02	- Blade Bolt : ค่า torque ตามเอกสารแนบ	Stop N/A	[X] เหนือ	[] คลายตัว	[]	
5.03	- clamp nut : ค่า torque ตามเอกสารแนบ	Stop N/A	[X] เหนือ	[] คลายตัว	[]	
5.04	- hub bushing : ค่า torque ตามเอกสารแนบ	Stop N/A	[X] เหนือ	[] คลายตัว	[]	
5.05	- โครงสร้าง fan stack	Stop N/A	[X] เหนือ	[] คลายตัว	[]	
5.06	ตรวจสอบระยะห่างปลายใบ (blade clearance tip) โดยใช้เครื่องมือวัด	Stop mm	[X] ~ 11.5	[] < 11.5	[]	1.....mm/ 2.....mm/ 3.....mm/ 4.....mm/ 5.....mm/ 6.....mm/ 7.....mm/ 8.....mm



PM:

Section : Propane/Butane

PM ☐ 1M ☐ 3M ☐ 1Y ☐ 2Y

Order No :

FINISHED BY

[illegible]



MAINTENANCE ORDER

Equipment No.: EM-4602B2

Equipment Description : Fin Fan (BOG AIR CONDENSER)

PM :

Equipment Class : A

Equipment Type : Fin Fan

Plant : MTT

Section : Propane/Butane

Plan Date : 19/1/66

Actual Date : 19/1/66

Planner Group : Mechanic

Order No : 1M:105310046985

PM [] 1M [] 3M [] 1Y [] 2Y

Pm Task List :

TAG NO :

APPROVED BY

FINISHED BY

Item	Compressor Description	Unit	ปกติ	ไม่ปกติ	แก้ไข	Comment
1	Fin Fan ตรวจสอบ 1 MONTH					
1.01	ตรวจสอบมาร์ค Bolt ทุกจุด	Stop N/A	[X] แน่น	[] คลายตัว	[]	
1.02	ตรวจสอบสภาพ clamp bolt/nut โดยการ visual	Stop N/A	[X] แน่น	[] คลายตัว	[]	
1.03	ตรวจสอบสลับทุกจุด	Stop N/A	[X] ไม่สลับ	[] สลับ	[]	
1.04	ตรวจสอบรอยแตกร้าวทุกชิ้นส่วน	Stop N/A	[X] ไม่แตกร้าว	[] แตกร้าว	[]	
1.05	สังเกตทิศทางการหมุน	Run N/A	[X] ถูกต้อง	[] ไม่ถูกต้อง	[]	
1.06	Vibration Check	Run N/A	[X] ปกติ	[] สั่น	[]	By PDM
1.07	ตรวจสอบเสียงผิดปกติของ fin fan	Run N/A	[X] ปกติ	[] ผิดปกติ	[]	
1.08	ตรวจสอบการทำงานของชุดปรับ Auto capacity /check leak ของ air hose โดย visual	Run N/A	[X] /	[X] /	[X] /	N/A
1.09	บันทึกค่า % Capacity	Run N/A	[X] /	[X] /	[X] /	N/A
1.10	ตรวจสอบ จาระบี leak ทุกจุด	Stop N/A	[X] ไม่ leak	[] leak	[]	
1.11	ตรวจสอบ temp Top bearing	Run °C	[X] < 80	[] > 80	[]	9.6 °C
1.12	ตรวจสอบ temp Bottom bearing	Run °C	[X] < 80	[] > 80	[]	N/A °C
1.13	ตรวจสอบ temp สายพาน	Run °C	[X] < 60	[] > 60	[]	1.2 °C
1.14	ตรวจสอบสภาพสายพาน สึก ,แตก, บิดงอ	Stop N/A	[X] ปกติ	[] สึก/แตก	[]	
1.15	ตรวจสอบความตึงของสายพาน	Stop N/A	[X] ปกติ	[] หย่อน/ตึงเกินไป	[]	
1.16	ตรวจสอบสภาพ pulley สายพานด้าน motor	Stop N/A	[X] ปกติ	[] สึก/แตก	[]	
1.17	ตรวจสอบสภาพ pulley สายพานด้าน fin fan	Stop N/A	[X] ปกติ	[] สึก/แตก	[]	
1.18	ตรวจสอบสภาพใบพัด โดยvisual	Stop N/A	[X] ปกติ	[] ผิดปกติ	[]	
1.19	ตรวจสอบระยะห่างปลายใบ (blade clearance tip) โดยการ visual	Stop N/A	[X] ปกติ	[] ผิดปกติ	[]	
1.20	ตรวจสอบสภาพของโครงสร้าง stack	Stop N/A	[X] ปกติ	[] บิดเบี้ยว	[]	
2	Motor ตรวจสอบ 1 MONTH					
2.01	ตรวจสอบมาร์ค Bolt ทุกจุด	Stop N/A	[X] แน่น	[] คลายตัว	[]	
2.02	ตรวจสอบสลับทุกจุด	Stop N/A	[X] ไม่สลับ	[] สลับ	[]	
2.03	ตรวจสอบรอยแตกร้าวทุกชิ้นส่วนของ motor	Stop N/A	[X] ไม่แตกร้าว	[] แตกร้าว	[]	
2.04	ตรวจสอบเสียงผิดปกติของ motor	Run N/A	[X] ปกติ	[] ผิดปกติ	[]	
2.05	Bearing temp DE	Run °C	[X] < 80	[] > 80	[]	9.8 °C
2.06	Bearing temp NDE	Run °C	[X] < 80	[] > 80	[]	9.9 °C
2.07	Motor Current	Run Amp	[X] < 59	[] > 59	[]	N/A Amp
3	Fin Fan ตรวจสอบ 3 MONTH					
3.01	ตรวจสอบ Mark bolt ที่ Hub ,Pulley	Stop N/A	[X] แน่น	[] คลายตัว	[]	
3.02	ตรวจสอบ Mark bolt ที่ hub ใน blade	Stop N/A	[X] แน่น	[] คลายตัว	[]	
3.03	ตรวจสอบสภาพใบ blade แตก, บิดงอ	Stop N/A	[X] ไม่แตก/บิด	[] แตก/บิดงอ	[]	
3.04	อัตราเร็ว Top bearing fin fan	Run N/A	[X] อัตราเร็ว	[X] /	[]	
3.05	อัตราเร็ว Bottom bearing fin fan	Run N/A	[X] อัตราเร็ว	[X] /	[]	
4	Motor ตรวจสอบ 3 MONTH					
4.01	อัตราเร็ว Motor DE	Run N/A	[X] อัตราเร็ว	[X] /	[]	
4.02	อัตราเร็ว Motor NDE	Run N/A	[X] อัตราเร็ว	[X] /	[]	
5	Fin Fan ตรวจสอบ 1 YEAR					
5.01	Torque bolt					
5.02	- Blade Bolt : ค่า torque ตามเอกสารแนบ	Stop N/A	[X] แน่น	[] คลายตัว	[]	
5.03	- clomp nut : ค่า torque ตามเอกสารแนบ	Stop N/A	[X] แน่น	[] คลายตัว	[]	
5.04	- hub bushing : ค่า torque ตามเอกสารแนบ	Stop N/A	[X] แน่น	[] คลายตัว	[]	
5.05	- โครงสร้าง fan stack	Stop N/A	[X] แน่น	[] คลายตัว	[]	
5.06	ตรวจสอบระยะห่างปลายใบ (blade clearance tip) โดยใบเครื่องมีวัด	Stop mm	[X] ~ 11.5	[] < 11.5	[]	1.....mm/ 2.....mm/ 3.....mm/ 4.....mm/ 5.....mm/ 6.....mm/ 7.....mm/ 8.....mm




PM :

Section : Propane/Butane

PM ☐ 1M ☐ 3M ☐ 1Y ☐ 2Y

FINISHED BY

		สรุป สิ่งไม่ปกติ และสิ่งที่ต้องแก้ไขด่วน:						รายการแก้ไขด่วนกรอก MN.

	MAINTENANCE ORDER
---	-------------------

P-4605 A 1

Equipment Description : Lube oil pump BOG

Order No.;

Equipment Class : B

Equipment Type : Lube oil pump Plant : MTT

Section : BOG

Plan Date : 18-1-66

Actual Date : 18-1-66

Planner Group : Mechanic

[] PM 3 M:.....

Pm Task List :

TAG NO :

[x] PM 1 Y: 105310047165

[] PM 3 Y:.....

APPROVED BY : กนก/สว. ๐FINISHED BY : ชินดนัย ๕

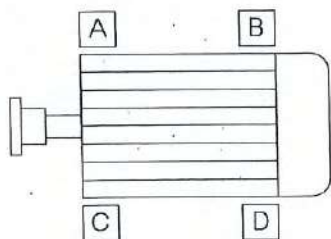
Item	PUMP Description	Unit	ปกติ	ไม่ปกติ	แก้ไข	Comment
1	Pump ตรวจสอบ 3 MONTH					
1.01	Pump ตรวจสอบ Coupling Guard	N/A	[] ปกติ/แน่น	[] หลวม/เสียหาย	[]	
1.02	Pump Coupling ตรวจสอบรอยแตกทุกชิ้นส่วน	N/A	[] ปกติ	[] พมร่อยร้าว	[]	
1.03	Pump ตรวจสอบการรั่ว					
	- Mechanical Seal	N/A	[] ไม่รั่ว	[] ชิม/รั่ว	[]	
	- Flange joint ด้าน Suction/ Discharge	N/A	[] ไม่รั่ว	[] ชิม/รั่ว	[]	
	- Valve Vent /Purge ของ Pump/ joint flange ต่างๆ	N/A	[] ไม่รั่ว	[] ชิม/รั่ว	[]	
	- บันทึกการรั่วซึม น้ำมัน Mech. Seal ในขวด drain	%	[] < 50%	[] > 50%	[]	
1.10	Pump ตรวจสอบสภาพความผิดปกติ/สนิม/แตกร้าว					
	- Flange joint suction/discharge	N/A	[] ปกติ/ไม่มีสนิม	[] มีสนิม	[]	
	- ฐาน pump	N/A	[] ปกติ/ไม่มีสนิม	[] มีสนิม	[]	
	- Bolt/Nut ทุกจุด	N/A	[] ปกติ/ไม่มีสนิม	[] มีสนิม	[]	
	- สาย Ground / Bolt ยึดสาย Ground	N/A	[] ปกติ/ไม่มีสนิม	[] มีสนิม	[]	
1.11	Pump ตรวจสอบ mark bolt:					
	- Mechanical Seal และ Seal Pot	N/A	[] แน่น	[] คลายตัว	[]	
	- Coupling	N/A	[] แน่น	[] คลายตัว	[]	
	- ฐาน pump	N/A	[] แน่น	[] คลายตัว	[]	
1.12	Pump สังเกตทิศทางหมุนถูกต้อง	N/A	[] ทิศทางถูกต้อง	[] หมุนกลับด้าน	[]	
1.13	Pump ตรวจสอบเสียงผิดปกติ	N/A	[] ปกติ	[] เสียงไม่ปกติ	[]	
1.14	Pump Vibration Check	N/A	[] ปกติ	[] สั่น	[]	ตรวจสอบโดย PdM
1.15	ตรวจสอบระดับน้ำมันใน D-4605	%			%
1.18	Pump ตรวจสอบ Suction Pressure	kg/cm ²	[] > 0.5	[] < 0.5	[ ]	.....kg/cm ²
1.19	Pump ตรวจสอบ Discharge Pressure	kg/cm ²	[] 7-10	[] < 7 และ > 10	[ ]	.....kg/cm ²
1.20	Pump ตรวจสอบ Temp Bearing	°C	[] < 100	[] > 100	[]	N/A
2	Motor ตรวจสอบ 3 MONTH					
2.01	Motor ตรวจสอบมาร์ค Bolt	location	[] แน่น	[] คลายตัว	[]	
2.02	Motor ตรวจสอบ Bolt เป็นสนิมทุกจุด	location	[] ปกติ/ไม่มีสนิม	[] มีสนิม	[]	
2.03	Motor Bearing temp DE	°C	[] < 80	[] > 80	[ ]	.....°C
2.04	Motor Bearing temp NDE	°C	[] < 80	[] > 80	[ ]	.....°C
2.05	Motor Grease fillup DE	N/A	[] อัดจาระบี		[]	
2.06	Motor Grease fillup NDE	N/A	[] อัดจาระบี		[]	
2.08	Motor Current	Amp	[] < 20	[] > 20	[ ]	.....Amp
2.09	Motor ตรวจสอบเสียงผิดปกติ	N/A	[] ปกติ	[] เสียงไม่ปกติ	[]	
4	PUMP ตรวจสอบ 1 YEAR					
4.01	Pump check alignment	mm	[] < 0.05	[x] > 0.05	[]	
			ปกติ	ไม่ปกติ	แก้ไข	
	สรุป สิ่งไม่ปกติ และสิ่งที่ต้องแก้ไขด้วย:					
	* Monitor by PdM					



ALIGNMENT REPORT

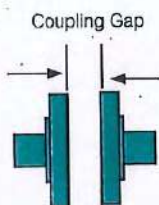
CLIENT:	REPORT NO.:	Date:
PROJECT:	INSPECTOR :	
EQUIPMENT NO : P-4605 A1	INSPECTOR REPCO :	

1 SOFT FOOT



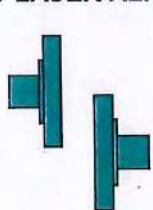
	As Found	Final	Acceptable
A			0.05 mm
B			
C			
D			

2 COUPLING GAP



	As Found	Final	Tolerance	Unit
Coupling Gap				mm.

3 LASER ALIGNMENT

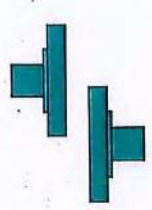


V

-0.01

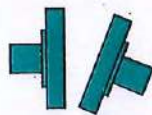


0.08

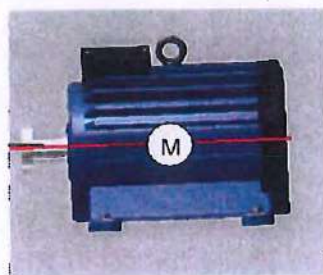


H

0.01

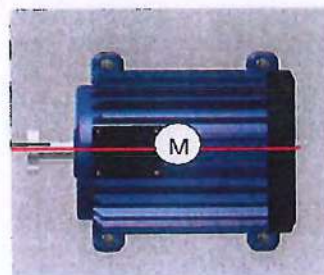


0.02



0.12

0.27



0.06

0.09

Tolerance = + 0.05 mm.

Note :

Shaft Alignment, Results

P-4605a1

10:11

mm
mil

100%



-0.01



0.08

100%



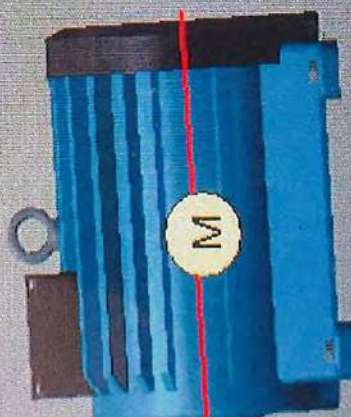
0.01



0.02

100%

V



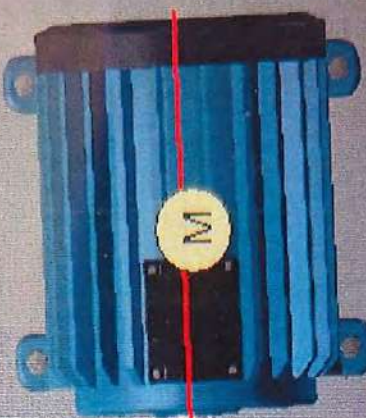
MF1

0.12

MF2

0.27

H




MF1

0.05

MF2

0.09



	MAINTENANCE ORDER
---	-------------------

Equipment No.: P-4605 A 2

Equipment Class : B

Plan Date : 18-1-66

Pm Task List :

Equipment Description : Lube oil pump BOG

Equipment Type : Lube oil pump Plant : MTT

Actual Date : 18-1-66

TAG NO :

Section : BOG

Planner Group : Mechanic

Order No.;

[] PM 3 M:

[x] PM 1 Y: 105310049166

[] PM 3 Y:

APPROVED BY : FINISHED BY : 


Item	PUMP Description	Unit	ปกติ	ไม่ปกติ	แก้ไข	Comment
1	Pump ตรวจสอบ 3 MONTH					
1.01	Pump ตรวจสอบ Coupling Guard	N/A	[] ปกติ/แน่น	[] หลวม/เสียหาย	[]	
1.02	Pump Coupling ตรวจสอบรอยแตกทุกชิ้นส่วน	N/A	[] ปกติ	[] พนรอยร้าว	[]	
1.03	Pump ตรวจสอบการรั่ว					
	- Mechanical Seal	N/A	[] ไม่รั่ว	[] ชิม/รั่ว	[]	
	- Flange joint ด้าน Suction/ Discharge	N/A	[] ไม่รั่ว	[] ชิม/รั่ว	[]	
	- Valve Vent /Purge ของ Pump/ joint flange ต่างๆ	N/A	[] ไม่รั่ว	[] ชิม/รั่ว	[]	
	- บันทึกระดับน้ำมัน Mech. Seal ในขวด drain	%	[] < 50%	[] > 50%	[]	
1.10	Pump ตรวจสอบสภาพความผิดปกติ/สนิม/แตกร้าว					
	- Flange joint suction/discharge	N/A	[] ปกติ/ไม่มีสนิม	[] มีสนิม	[]	
	- ฐาน pump	N/A	[] ปกติ/ไม่มีสนิม	[] มีสนิม	[]	
	- Bolt/Nut ทุกจุด	N/A	[] ปกติ/ไม่มีสนิม	[] มีสนิม	[]	
	- สาย Ground / Bolt ยึดสาย Ground	N/A	[] ปกติ/ไม่มีสนิม	[] มีสนิม	[]	
1.11	Pump ตรวจสอบ mark bolt:					
	- Mechanical Seal และ Seal Pot	N/A	[] แน่น	[] คลายตัว	[]	
	- Coupling	N/A	[] แน่น	[] คลายตัว	[]	
	- ฐาน pump	N/A	[] แน่น	[] คลายตัว	[]	
1.12	Pump สังเกตทิศทางการหมุนถูกต้อง	N/A	[] ทิศทางถูกต้อง	[] หมุนกลับด้าน	[]	
1.13	Pump ตรวจสอบเสียงผิดปกติ	N/A	[] ปกติ	[] เสียงไม่ปกติ	[]	
1.14	Pump Vibration Check	N/A	[] ปกติ	[] สั่น	[]	ตรวจสอบโดย PdM
1.15	ตรวจสอบระดับน้ำมันใน D-4605	%			%
1.18	Pump ตรวจสอบ Suction Pressure	kg/cm ²	[] > 0.5	[] < 0.5	[ ]	.....kg/cm ²
1.19	Pump ตรวจสอบ Discharge Pressure	kg/cm ²	[] 7-10	[] < 7 และ > 10	[ ]	.....kg/cm ²
1.20	Pump ตรวจสอบ Temp Bearing	°C	[] < 100	[] > 100	[]	N/A
2	Motor ตรวจสอบ 3 MONTH					
2.01	Motor ตรวจสอบมาร์ค Bolt	location	[] แน่น	[] คลายตัว	[]	
2.02	Motor ตรวจสอบ Bolt เป็นสนิมทุกจุด	location	[] ปกติ/ไม่มีสนิม	[] มีสนิม	[]	
2.03	Motor Bearing temp DE	°C	[] < 80	[] > 80	[ ]	.....°C
2.04	Motor Bearing temp NDE	°C	[] < 80	[] > 80	[ ]	.....°C
2.05	Motor Grease fillup DE	N/A	[] อัดจาระบี		[]	
2.06	Motor Grease fillup NDE	N/A	[] อัดจาระบี		[]	
2.08	Motor Current	Amp	[] < 20	[] > 20	[ ]	.....Amp
2.09	Motor ตรวจสอบเสียงผิดปกติ	N/A	[] ปกติ	[] เสียงไม่ปกติ	[]	
4	PUMP ตรวจสอบ 1 YEAR					
4.01	Pump check alignment	mm	[x] < 0.05	[] > 0.05	[]	

ปกติ

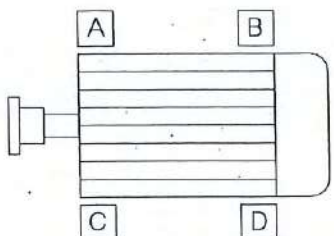
ไม่ปกติ

แก้ไข

สรุป สิ่งไม่ปกติ และสิ่งที่ต้องแก้ไขด่วน:					

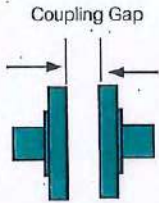
 ALIGNMENT REPORT		
CLIENT:	REPORT NO.:	Date :
PROJECT:	INSPECTOR :	
EQUIPMENT NO : <i>P-4605 A2</i>	INSPECTOR REPCO :	

1 SOFT FOOT



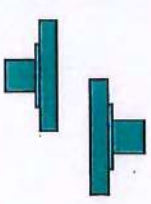
	As Found	Final	Acceptable
A			0.05 mm
B			
C			
D			

2 COUPLING GAP




	As Found	Final	Tolerance	Unit
Coupling Gap				mm.

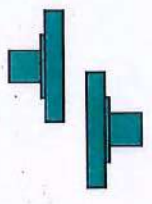
3 LASER ALIGNMENT



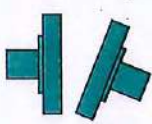
0.02



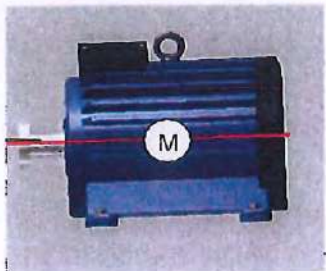
0.01



-0.03

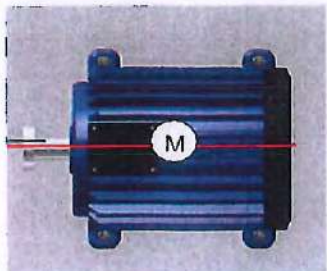


-0.02



0.04

0.09



-0.09

-0.11

Tolerance = + 0.05 mm.

Note :

Shaft Alignment, Results

p-4605a2

10:12

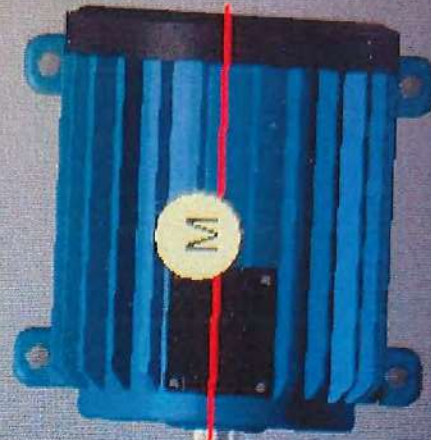
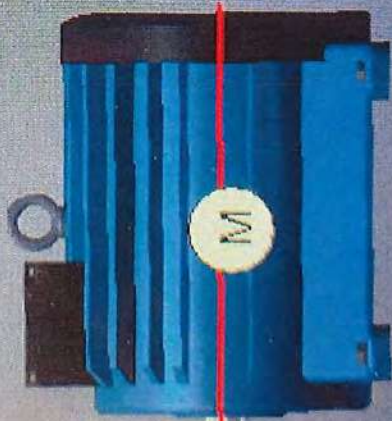
mm

*W*3

$\square \square$ 0.02 $\square \square$ 0.01 $\square \square$ -0.03 $\square \square$ -0.02 /100

V

H



MF1

0.04

MF2

0.07

MF1

-0.07

MF2

-0.11

	MAINTENANCE ORDER
---	-------------------

Equipment No.: P-4605 A3	Equipment Description : Lube oil pump BOG	Order No.:	
Equipment Class : B	Equipment Type : Lube oil pump Plant : MTT	[] PM 3 M:	
Plan Date : 18-1-66	Actual Date : 18-1-66 Planner Group : Mechanic	[x] PM 1 Y:	105310047167
Pm Task List :	TAG NO :	[] PM 3 Y:	

APPROVED BY: FINISHED BY: 

Item	PUMP Description	Unit	ปกติ	ไม่ปกติ	แก้ไข	Comment
1	Pump ตรวจสอบ 3 MONTH					
1.01	Pump ตรวจสอบ Coupling Guard	N/A	[] ปกติ/แน่น	[] หลวม/เสียหาย	[]	
1.02	Pump Coupling ตรวจสอบรอยแตกทุกชิ้นส่วน	N/A	[] ปกติ	[] พนรอยร้าว	[]	
1.03	Pump ตรวจสอบการรั่ว					
	- Mechanical Seal	N/A	[] ไม่รั่ว	[] ชื้น/รั่ว	[]	
	- Flange joint ด้าน Suction/ Discharge	N/A	[] ไม่รั่ว	[] ชื้น/รั่ว	[]	
	- Valve Vent /Purge ของ Pump/ joint flange ต่างๆ	N/A	[] ไม่รั่ว	[] ชื้น/รั่ว	[]	
	- บันทึกการรั่วซึม น้ำใน Mech. Seal ในขวด drain	%	[] < 50%	[] > 50%	[]	
1.10	Pump ตรวจสอบสภาพความผิดปกติ/สนิม/แตกร้าว					
	- Flange joint suction/discharge	N/A	[] ปกติ/ไม่มีสนิม	[] มีสนิม	[]	
	- ฐาน pump	N/A	[] ปกติ/ไม่มีสนิม	[] มีสนิม	[]	
	- Bolt/Nut ทุกจุด	N/A	[] ปกติ/ไม่มีสนิม	[] มีสนิม	[]	
	- สาย Ground / Bolt ยึดสาย Ground	N/A	[] ปกติ/ไม่มีสนิม	[] มีสนิม	[]	
1.11	Pump ตรวจสอบ mark bolt:					
	- Mechanical Seal และ Seal Pot	N/A	[] แน่น	[] คลายตัว	[]	
	- Coupling	N/A	[] แน่น	[] คลายตัว	[]	
	- ฐาน pump	N/A	[] แน่น	[] คลายตัว	[]	
1.12	Pump สังเกตทิศทางการหมุนถูกต้อง	N/A	[] ทิศทางถูกต้อง	[] หมุนกลับด้าน	[]	
1.13	Pump ตรวจสอบเสียงผิดปกติ	N/A	[] ปกติ	[] เสียงไม่ปกติ	[]	
1.14	Pump Vibration Check	N/A	[] ปกติ	[] สั่น	[]	ตรวจสอบโดย PdM
1.15	ตรวจสอบระดับน้ำมันใน D-4605	%			%
1.18	Pump ตรวจสอบ Suction Pressure	kg/cm ²	[] > 0.5	[] < 0.5	[ ]	.....kg/cm ²
1.19	Pump ตรวจสอบ Discharge Pressure	kg/cm ²	[] 7-10	[] < 7 และ > 10	[ ]	.....kg/cm ²
1.20	Pump ตรวจสอบ Temp Bearing	°C	[] < 100	[] > 100	[]	N/A
2	Motor ตรวจสอบ 3 MONTH					
2.01	Motor ตรวจสอบมาร์ค Bolt	location	[] แน่น	[] คลายตัว	[]	
2.02	Motor ตรวจสอบ Bolt เป็นสนิมทุกจุด	location	[] ปกติ/ไม่มีสนิม	[] มีสนิม	[]	
2.03	Motor Bearing temp DE	°C	[] < 80	[] > 80	[ ]	.....°C
2.04	Motor Bearing temp NDE	°C	[] < 80	[] > 80	[ ]	.....°C
2.05	Motor Grease fillup DE	N/A	[] จัดจาระบี		[]	
2.06	Motor Grease fillup NDE	N/A	[] จัดจาระบี		[]	
2.08	Motor Current	Amp	[] < 20	[] > 20	[ ]	.....Amp
2.09	Motor ตรวจสอบเสียงผิดปกติ	N/A	[] ปกติ	[] เสียงไม่ปกติ	[]	
4	PUMP ตรวจสอบ 1 YEAR					
4.01	Pump check alignment	mm	[x] < 0.05	[] > 0.05	[]	

ปกติ

ไม่ปกติ

แก้ไข

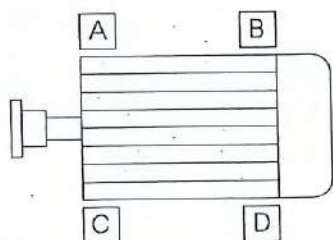
สรุป สิ่งไม่ปกติ และสิ่งที่ต้องแก้ไขด่วน:				



ALIGNMENT REPORT

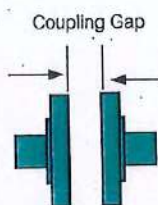
CLIENT:	REPORT NO.:	Date:
PROJECT:	INSPECTOR :	
EQUIPMENT NO. : P-4605 A3	INSPECTOR REPCO :	

1 SOFT FOOT



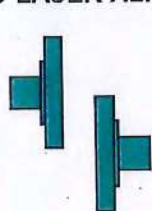
	As Found	Final	Acceptable
A			0.05 mm
B			
C			
D			

2 COUPLING GAP

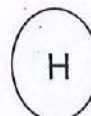
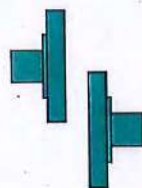


	As Found	Final	Tolerance	Unit
Coupling Gap				mm.

3 LASER ALIGNMENT



0.00



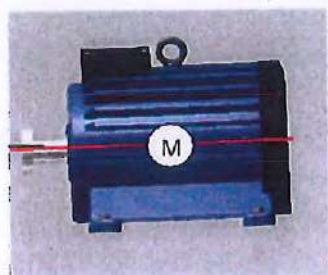
-0.01



0.02

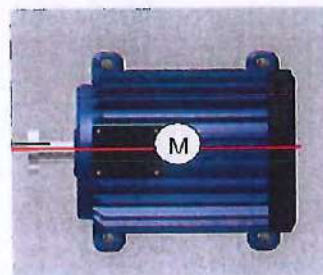


-0.02



0.03

0.06



-0.04

-0.08

Tolerance = + 0.05 mm.

Note :

Shaft Alignment, Results

p-4605a3

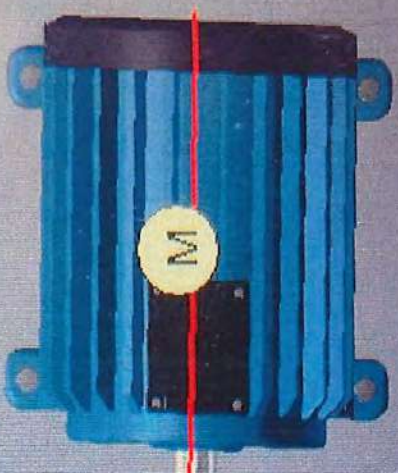
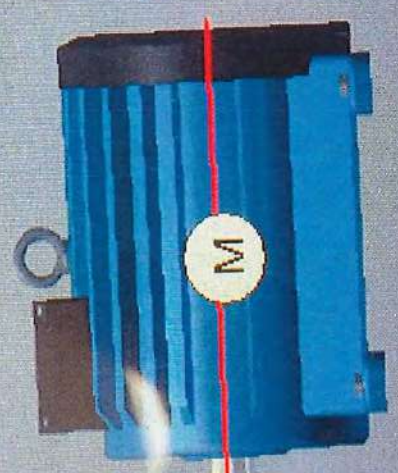
10:12

mm
M3

	0.00		0.02		-0.01		-0.02
--	------	--	------	--	-------	--	-------

V

H



MF1

0.03

MF2

0.06

MF1

-0.04

MF2

-0.08





Order No.:

[] PM 3 M:

PM 1 Y: 105310047168

[] PM 3 Y:

FINISHED BY : ๖๔๗๐๖๕ ๕

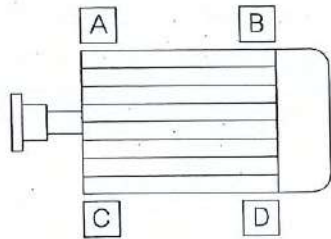
	สรุป สิ่งไม่ปกติ และสิ่งที่ต้องแก้ไขด่วน:					



ALIGNMENT REPORT

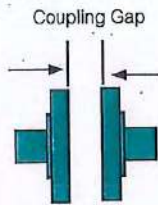
CLIENT:	REPORT NO.:	Date :
PROJECT:	INSPECTOR :	
EQUIPMENT NO : <i>P-4605 B1</i>	INSPECTOR REPCO :	

1 SOFT FOOT



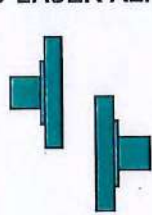
	As Found	Final	Acceptable
A			0.05 mm
B			
C			
D			

2 COUPLING GAP

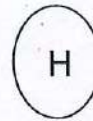
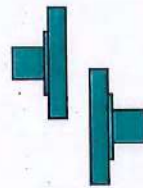


	As Found	Final	Tolerance	Unit
Coupling Ga				mm.

3 LASER ALIGNMENT



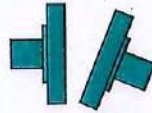
0.02



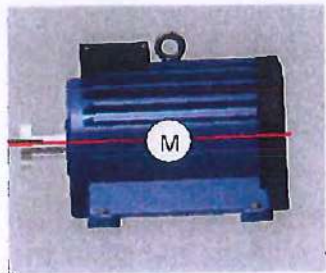
0.00



-0.05

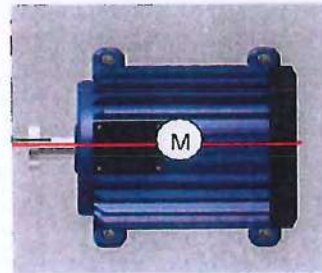


0.02



-0.06

-0.15




0.04

0.09

Tolerance = + 0.05 mm.

Note :

	<h2 style="margin: 0;">MAINTENANCE ORDER</h2>
---	---

Equipment No.: P-4605 B 2

Equipment Description : Lube oil pump BOG

Order No.:

Equipment Class : B

Equipment Type : Lube oil pump Plant : MTT

Section : BOG

Plan Date : 18-1-66

Actual Date : 18-1-66

Planner Group : Mechanic


[] PM 3 M:.....

Pm Task List :

TAG NO :

[] PM 1 Y:.....

[X] PM 3 Y: 105310047169

APPROVED BY : FINISHED BY : 

Item	PUMP Description	Unit	ปกติ	ไม่ปกติ	แก้ไข	Comment
1	Pump ตรวจสอบ 3 MONTH					
1.01	Pump ตรวจสอบ Coupling Guard	N/A	[] ปกติ/แน่น	[] หลวม/เสียหาย	[]	
1.02	Pump Coupling ตรวจสอบรอยแตกทุกชิ้นส่วน	N/A	[] ปกติ	[] พนรอยร้าว	[]	
1.03	Pump ตรวจสอบการรั่ว					
	- Mechanical Seal	N/A	[] ไม่รั่ว	[] ซึม/รั่ว	[]	
	- Flange joint ด้าน Suction/ Discharge	N/A	[] ไม่รั่ว	[] ซึม/รั่ว	[]	
	- Valve Vent /Purge ของ Pump/ joint flange ต่างๆ	N/A	[] ไม่รั่ว	[] ซึม/รั่ว	[]	
	- บันทึกระดับน้ำมัน Mech. Seal ในขวด drain	%	[] < 50%	[] > 50%	[]	
1.10	Pump ตรวจสอบสภาพความผิดปกติ/สนิม/แตกร้าว					
	- Flange joint suction/discharge	N/A	[] ปกติ/ไม่มีสนิม	[] มีสนิม	[]	
	- ฐาน pump	N/A	[] ปกติ/ไม่มีสนิม	[] มีสนิม	[]	
	- Bolt/Nut ทุกจุด	N/A	[] ปกติ/ไม่มีสนิม	[] มีสนิม	[]	
	- สาย Ground / Bolt ยึดสาย Ground	N/A	[] ปกติ/ไม่มีสนิม	[] มีสนิม	[]	
1.11	Pump ตรวจสอบ mark bolt:					
	- Mechanical Seal และ Seal Pot	N/A	[] แน่น	[] คลายตัว	[]	
	- Coupling	N/A	[] แน่น	[] คลายตัว	[]	
	- ฐาน pump	N/A	[] แน่น	[] คลายตัว	[]	
1.12	Pump สังเกตทิศทางการหมุนถูกต้อง	N/A	[] ทิศทางถูกต้อง	[] หมุนกลับด้าน	[]	
1.13	Pump ตรวจสอบเสียงผิดปกติ	N/A	[] ปกติ	[] เสียงไม่ปกติ	[]	
1.14	Pump Vibration Check	N/A	[] ปกติ	[] สั่น	[]	ตรวจสอบโดย PdM
1.15	ตรวจสอบระดับน้ำมันใน D-4605	%			%
1.18	Pump ตรวจสอบ Suction Pressure	kg/cm ²	[] > 0.5	[] < 0.5	[ ]	.....kg/cm ²
1.19	Pump ตรวจสอบ Discharge Pressure	kg/cm ²	[] 7-10	[] < 7 และ > 10	[ ]	.....kg/cm ²
1.20	Pump ตรวจสอบ Temp Bearing	°C	[] < 100	[] > 100	[]	N/A
2	Motor ตรวจสอบ 3 MONTH					
2.01	Motor ตรวจสอบมาร์ค Bolt	location	[] แน่น	[] คลายตัว	[]	
2.02	Motor ตรวจสอบ Bolt เป็นสนิมทุกจุด	location	[] ปกติ/ไม่มีสนิม	[] มีสนิม	[]	
2.03	Motor Bearing temp DE	°C	[] < 80	[] > 80	[ ]	.....°C
2.04	Motor Bearing temp NDE	°C	[] < 80	[] > 80	[ ]	.....°C
2.05	Motor Grease fillup DE	N/A	[] อัดจาระบี		[]	
2.06	Motor Grease fillup NDE	N/A	[] อัดจาระบี		[]	
2.08	Motor Current	Amp	[] < 20	[] > 20	[ ]	.....Amp
2.09	Motor ตรวจสอบเสียงผิดปกติ	N/A	[] ปกติ	[] เสียงไม่ปกติ	[]	
4	PUMP ตรวจสอบ 1 YEAR					
4.01	Pump check alignment	mm	[] < 0.05	[X] > 0.05	[]	

ปกติ

ไม่ปกติ

แก้ไข

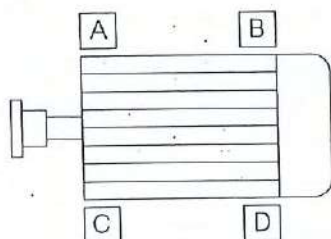
สรุป สิ่งไม่ปกติ และสิ่งที่ต้องแก้ไขด้วย:					
* Monitor by PDH					



ALIGNMENT REPORT

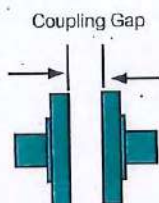
CLIENT:	REPORT NO.:	Date:
PROJECT:	INSPECTOR :	
EQUIPMENT NO : P-4605 B2	INSPECTOR REPCO :	

1 SOFT FOOT



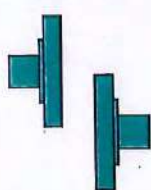
	As Found	Final	Acceptable
A			0.05 mm
B			
C			
D			

2 COUPLING GAP



	As Found	Final	Tolerance	Unit
Coupling Ga				mm.

3 LASER ALIGNMENT

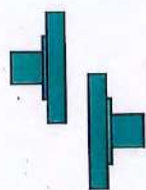


V

0.06



0.14

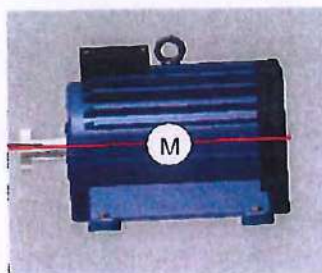


H

0.01

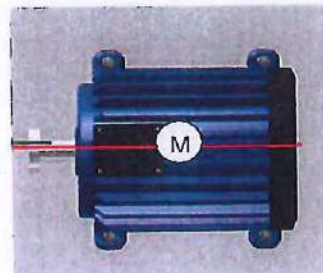


0.00



0.19

0.43



0.00

0.00

Tolerance = + 0.05 mm.

Note :

Shaft Alignment, Results

p-4605b2

10:13

mm
3

/100



-0.06



0.14

/100



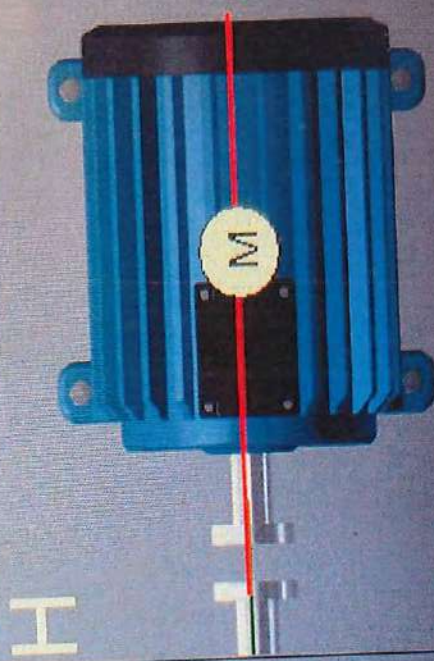
0.01



0.00

/100

H



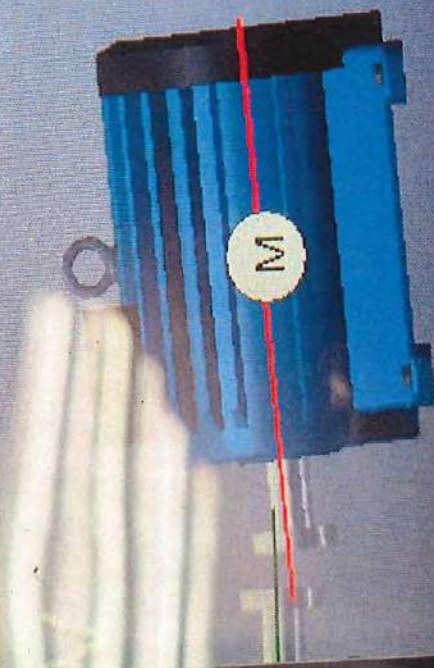
MF2

0.00

MF1

0.00

O




MF2

0.43

MF1

0.19

	MAINTENANCE ORDER
---	-------------------

Equipment No.: P-4605 B 3

Equipment Class : B

Plan Date : 18-1-66

Pm Task List :

Equipment Description : Lube oil pump BOG

Equipment Type : Lube oil pump Plant : MTT

Actual Date : 18-1-66

TAG NO :

Section : BOG

Planner Group : Mechanic

Order No.;

[] PM 3 M:.....

[] PM 1 Y: 105310047170

[] PM 3 Y:.....

APPROVED BY : FINISHED BY : 

Item	PUMP Description	Unit	ปกติ	ไม่ปกติ	แก้ไข	Comment
1	Pump ตรวจสอบ 3 MONTH					
1.01	Pump ตรวจสอบ Coupling Guard	N/A	[] ปกติ/แน่น	[] หลวม/เสียหาย	[]	
1.02	Pump Coupling ตรวจสอบรอยแตกทุกชิ้นส่วน	N/A	[] ปกติ	[] พมรอยร้าว	[]	
1.03	Pump ตรวจสอบการรั่ว					
	- Mechanical Seal	N/A	[] ไม่รั่ว	[] ชิม/รั่ว	[]	
	- Flange joint ด้าน Suction/ Discharge	N/A	[] ไม่รั่ว	[] ชิม/รั่ว	[]	
	- Valve Vent /Purge ของ Pump/ joint flange ต่างๆ	N/A	[] ไม่รั่ว	[] ชิม/รั่ว	[]	
	- บันทึกการเติมน้ำมัน Mech. Seal ในขวด drain	%	[] < 50%	[] > 50%	[]	
1.10	Pump ตรวจสอบสภาพความผิดปกติ/สนิม/แตกร้าว					
	- Flange joint suction/discharge	N/A	[] ปกติ/ไม่มีสนิม	[] มีสนิม	[]	
	- ฐาน pump	N/A	[] ปกติ/ไม่มีสนิม	[] มีสนิม	[]	
	- Bolt/Nut ทุกจุด	N/A	[] ปกติ/ไม่มีสนิม	[] มีสนิม	[]	
	- สาย Ground / Bolt ยึดสาย Ground	N/A	[] ปกติ/ไม่มีสนิม	[] มีสนิม	[]	
1.11	Pump ตรวจสอบ mark bolt:					
	- Mechanical Seal และ Seal Pot	N/A	[] แน่น	[] คลายตัว	[]	
	- Coupling	N/A	[] แน่น	[] คลายตัว	[]	
	- ฐาน pump	N/A	[] แน่น	[] คลายตัว	[]	
1.12	Pump สังเกตทิศทางการหมุนถูกต้อง	N/A	[] ทิศทางถูกต้อง	[] หมุนกลับด้าน	[]	
1.13	Pump ตรวจสอบเสียงผิดปกติ	N/A	[] ปกติ	[] เสียงไม่ปกติ	[]	
1.14	Pump Vibration Check	N/A	[] ปกติ	[] สั่น	[]	ตรวจสอบโดย PDM
1.15	ตรวจสอบระดับน้ำมันใน D-4605	%			%
1.18	Pump ตรวจสอบ Suction Pressure	kg/cm ²	[] > 0.5	[] < 0.5	[ ]	.....kg/cm ²
1.19	Pump ตรวจสอบ Discharge Pressure	kg/cm ²	[] 7-10	[] < 7 และ > 10	[ ]	.....kg/cm ²
1.20	Pump ตรวจสอบ Temp Bearing	°C	[] < 100	[] > 100	[]	N/A
2	Motor ตรวจสอบ 3 MONTH					
2.01	Motor ตรวจสอบมาร์ค Bolt	location	[] แน่น	[] คลายตัว	[]	
2.02	Motor ตรวจสอบ Bolt เป็นสนิมทุกจุด	location	[] ปกติ/ไม่มีสนิม	[] มีสนิม	[]	
2.03	Motor Bearing temp DE	°C	[] < 80	[] > 80	[ ]	.....°C
2.04	Motor Bearing temp NDE	°C	[] < 80	[] > 80	[ ]	.....°C
2.05	Motor Grease fillup DE	N/A	[] จัดจาระบี		[]	
2.06	Motor Grease fillup NDE	N/A	[] จัดจาระบี		[]	
2.08	Motor Current	Amp	[] < 20	[] > 20	[ ]	.....Amp
2.09	Motor ตรวจสอบเสียงผิดปกติ	N/A	[] ปกติ	[] เสียงไม่ปกติ	[]	
4	PUMP ตรวจสอบ 1 YEAR					
4.01	Pump check alignment	mm	[] < 0.05	[] > 0.05	[]	

ปกติ

ไม่ปกติ

แก้ไข

สรุป สิ่งไม่ปกติ และสิ่งที่ต้องแก้ไขด่วน:

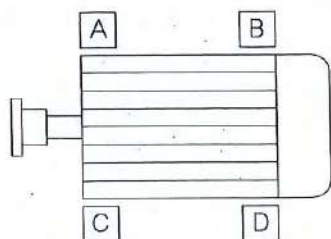
* Monitor by PDM



ALIGNMENT REPORT

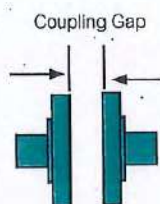
CLIENT:	REPORT NO.:	Date :
PROJECT:	INSPECTOR :	
EQUIPMENT NO : P-4605 B3	INSPECTOR REPCO :	

1 SOFT FOOT



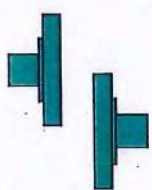
	As Found	Final	Acceptable
A			0.05 mm
B			
C			
D			

2 COUPLING GAP



	As Found	Final	Tolerance	Unit
Coupling Gap				mm.

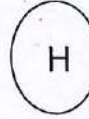
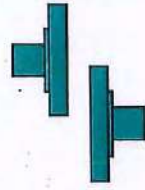
3 LASER ALIGNMENT



-0.19



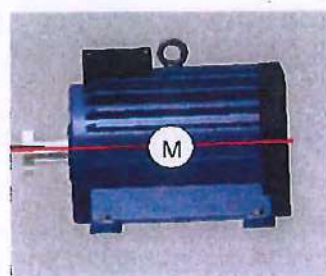
0.19



-0.01

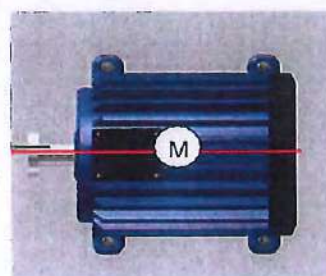


0.09



0.16

0.46



0.14

0.30

Tolerance = + 0.05 mm.

Note :

Shaft Alignment, Results
p-4605 b3

10:17

mm
μm

001/



-0.17



0.19

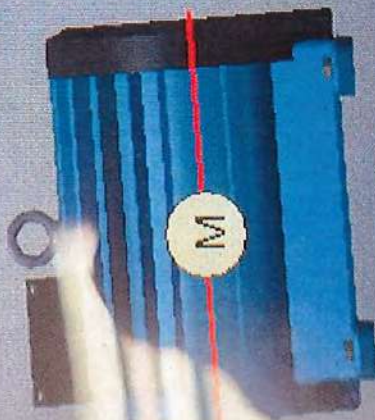


-0.01



0.09

V



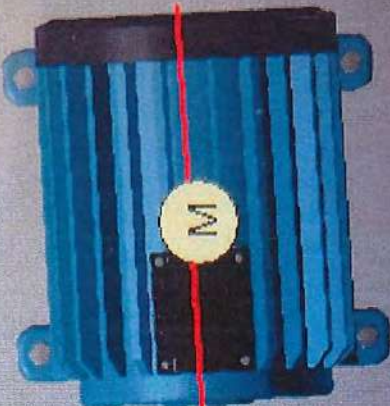
MF1

0.15

MF2

0.48

H



MF1

0.14

MF2

0.30



กุ่มภาพันธ์



MAINTENANCE ORDER

Equipment No.: C-4601A

Equipment Description : Screw compressor

Equipment Class : A

Equipment Type : Screw compressor

Plan Date : 22/2/66

Actual Date : 22/4/66

Pm Task List :

TAG NO :

Plant : MTT

Section : Propane

Planner Group : Mechanic

Order No :

1M : 105310047725

[] 3M :

[] 6M :

[] 1Y :

[] 5Y :

APPROVED BY

FINISHED BY

Compressor

Item	Compressor Description	Unit	ปกติ	ไม่ปกติ	เปลี่ยน	Comment
ตรวจสอบ 1 MONTH						
1	Comp. ตรวจสอบ 1 MONTH					
1.01	ตรวจสอบมาร์ค Bolt ทุกจุด	Stop	N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่คลายตัว	<input type="checkbox"/> คลายตัว	
1.02	ตรวจสอบ corrosion;					
	- bolt/nut	Stop	N/A	<input type="checkbox"/> ไม่พบสนิม	<input checked="" type="checkbox"/> พบสนิม	
	- shaft coupling	Stop	N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่พบสนิม	<input type="checkbox"/> พบสนิม	
	- main casing	Stop	N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่พบสนิม	<input type="checkbox"/> พบสนิม	
	- cover หน้า compressor	Stop	N/A	<input type="checkbox"/> ไม่พบสนิม	<input checked="" type="checkbox"/> พบสนิม	
	- cover หลัง compressor	Stop	N/A	<input type="checkbox"/> ไม่พบสนิม	<input checked="" type="checkbox"/> พบสนิม	
	- actuating cylinder	Stop	N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่พบสนิม	<input type="checkbox"/> พบสนิม	
	- flange joint ทุกจุด	Stop	N/A	<input type="checkbox"/> ไม่พบสนิม	<input checked="" type="checkbox"/> พบสนิม	
	- ท่อ/ tube น้ำมัน	Stop	N/A	<input type="checkbox"/> ไม่พบสนิม	<input checked="" type="checkbox"/> พบสนิม	
1.03	ตรวจสอบ leak;					
	- ตรวจสอบ Mech seal oil leak	Stop	N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่ leak	<input type="checkbox"/> leak	
	- บันทึกระดับน้ำมัน Mech. Seal ในหลอด drain	Stop	%	<input checked="" type="checkbox"/> < 50%	<input type="checkbox"/> > 50%	0 %
	- ตรวจสอบ Oil product leak ที่ Mech seal	Stop	N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่ leak	<input type="checkbox"/> leak	
	- ตรวจสอบ oil leak ทุกจุด	Stop	N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่ leak	<input type="checkbox"/> leak	
	- ตรวจสอบ leak ที่ flange joint ทุกจุด	Stop	N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่ leak	<input type="checkbox"/> leak	
	- ตรวจสอบ leak ที่ tube lube oil ทุกจุด	Stop	N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่ leak	<input type="checkbox"/> leak	
	- ตรวจสอบ leak ที่ Solenoid valve SOV4631A/B/C/D	Stop	N/A	<input type="checkbox"/> ไม่ leak	<input type="checkbox"/> leak	
1.04	ตรวจสอบรอยแตกร้าวทุกชิ้นส่วน;					
	- shaft coupling	Stop	N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ไม่แตก/ไม่ร้าว	
	- main casing	Stop	N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ไม่แตก/ไม่ร้าว	
	- cover หน้า compressor	Stop	N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ไม่แตก/ไม่ร้าว	
	- cover หลัง compressor	Stop	N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ไม่แตก/ไม่ร้าว	
	- actuating cylinder	Stop	N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ไม่แตก/ไม่ร้าว	
1.05	ตรวจสอบระดับน้ำมันใน oil separator D-4605A	Stop	%	<input type="checkbox"/> 40-70	<input checked="" type="checkbox"/> 70-80	32.6 %
1.06	สังเกตทิศทางการหมุน C-4601A	Run	N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ถูกต้อง	<input type="checkbox"/> ย้อนทาง	
1.07	Comp. Motor Vibration Check	Run	N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> สั่น	By PdM
1.08	ตรวจสอบค่า On line Vibration VIH4631A	Run	mm/s	<input checked="" type="checkbox"/> < 4.5	<input type="checkbox"/> 4.5 - 7.1	1.1 mm/s
1.09	ตรวจสอบเสียงผิดปกติ	Run	N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ผิดปกติ	
1.10	บันทึกค่า % Capacity (ใน control panel 100%)	Run	%			100 %
1.11	ตรวจสอบ Suction Pressure PI4631A	Run	kg/cm2	<input checked="" type="checkbox"/> 0.5 - 1.07	<input type="checkbox"/> < 0.5	0.1 kg/cm2
1.12	ตรวจสอบ Discharge Pressure PIHH4632A	Run	kg/cm2	<input checked="" type="checkbox"/> > 19.5	<input type="checkbox"/> < 19.5	12.0 kg/cm2
1.13	ตรวจสอบ Temp Suction TI4631	Run	°C	<input type="checkbox"/> > 42	<input checked="" type="checkbox"/> < 45	-72.6 °C
1.14	ตรวจสอบ Temp Discharge TIHH4632A	Run	°C	<input checked="" type="checkbox"/> < 90	<input type="checkbox"/> 90 - 110	91.9 °C
1.15	ตรวจสอบค่า Diff P. Disc/Oil DPILL4631A	Run	kg/cm2	<input checked="" type="checkbox"/> > 2.1	<input type="checkbox"/> < 2.1	0.1 kg/cm2
1.16	ตรวจสอบ Block valve lube oil เปิดปกติ (หน้า/หลัง Filter)	Run	N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปิด	<input type="checkbox"/> เปิด	
1.17	ตรวจสอบ Diff P. ที่ filter F-4602A PDI 4631A	Run	kg/cm2	<input checked="" type="checkbox"/> < 0.5	<input type="checkbox"/> > 0.5	0.1 kg/cm2
1.18	ตรวจสอบ temp oil ก่อนเข้า filter	Run	°C	<input checked="" type="checkbox"/> < 55	<input type="checkbox"/> > 55	39 °C
1.19	ตรวจสอบ temp oil หลัง filter TIHH4633A	Run	°C	<input checked="" type="checkbox"/> < 55	<input type="checkbox"/> > 55	42 °C
1.20	ตรวจสอบ temp LPG ที่ท่อทางเข้า Oil Cooler E-4604A	Run	°C	<input checked="" type="checkbox"/> < 55	<input type="checkbox"/> > 55	38 °C
1.21	ตรวจสอบ temp LPG ที่ท่อทางออก Oil Cooler E-4604A	Run	°C	<input checked="" type="checkbox"/> < 80	<input type="checkbox"/> > 80	39 °C
2	Motor ตรวจสอบ 1 MONTH					
2.01	ตรวจสอบมาร์ค Bolt ทุกจุด	Stop	N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่คลายตัว	<input type="checkbox"/> คลายตัว	
2.02	ตรวจสอบ Bolt เป็นสนิมทุกจุด	Stop	N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่พบสนิม	<input type="checkbox"/> พบสนิม	
2.03	ตรวจสอบรอยแตกร้าวทุกชิ้นส่วน	Stop	N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ไม่แตก/ไม่ร้าว	
2.04	ตรวจสอบระดับน้ำมันในช่อง sight glass DE	Stop	N/A	<input checked="" type="checkbox"/> มองเห็นน้ำมัน	<input type="checkbox"/> ต่ำกว่า sight glass	
2.05	ตรวจสอบระดับน้ำมันในช่อง sight glass NDE	Stop	N/A	<input checked="" type="checkbox"/> มองเห็นน้ำมัน	<input type="checkbox"/> ต่ำกว่า sight glass	
2.06	ตรวจสอบสภาพของน้ำมันด้วยสายตา DE	Stop	N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ขุ่น/ดำ	
2.07	ตรวจสอบสภาพของน้ำมันด้วยสายตา NDE	Stop	N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ขุ่น/ดำ	
2.08	Motor ตรวจสอบเสียงผิดปกติ	Run	N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ผิดปกติ	
2.09	ตรวจสอบ oil leak DE	Run	N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่พบ leak	<input type="checkbox"/> leak	
2.10	ตรวจสอบ oil leak NDE	Run	N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่พบ leak	<input type="checkbox"/> leak	
2.11	Bearing temp DE	Run	°C	<input checked="" type="checkbox"/> < 80	<input type="checkbox"/> 80	49 °C
2.12	Bearing temp NDE	Run	°C	<input checked="" type="checkbox"/> < 80	<input type="checkbox"/> 80	42 °C
2.13	Motor Power	Run	Kw	<input checked="" type="checkbox"/> < 795	<input type="checkbox"/> > 795	746 kW
2.14	Motor Current	Run	Amp	<input checked="" type="checkbox"/> < 80	<input type="checkbox"/> 80 - 90	74 Amp



MAINTENANCE ORDER

Equipment No.: C-4601A

Equipment Description : Screw compressor

Equipment Class : A

Equipment Type : Screw compressor

Plan Date :

Actual Date :

Pm Task List :

TAG NO :

Plant : MTT

Section : Propane

Planner Group : Mechanic

Order No :

[] 1M :

[] 3M :

[] 6M :

[] 1Y :

[] 5Y :

APPROVED BY

FINISHED BY

Compressor

Item	Compressor Description	Unit	ปกติ	ไม่ปกติ	แก้ไข	Comment
ตรวจสอบ 3 MONTH						
3	Comp. ตรวจสอบ 3 MONTH					
3.01	Oil Sampling lube oil Compressure.	Stop N/A	[] ตรวจ		[]	By PdM
3.02	Oil Sampling Motor NDE	Stop N/A	[] ตรวจ		[]	By PdM
3.04	Oil Sampling Motor DE	Stop N/A	[] ตรวจ		[]	By PdM
4	Comp. ตรวจสอบ 6 MONTH					
4.01	ตรวจสอบการ passing ของ discharge check valve โดยสังเกตการหมุนกลับของ screw com. ตอน stop	Stop N/A	[] หมุนกลับ < 10 วินาที	[] หมุนกลับ > 10 วินาที	[]	หมุนกลับ.....วินาที
ตรวจสอบ 1 Year						
5	Comp. ตรวจสอบ 1 YEAR					
5.01	Comp. check alignment	Stop mm	[] < 0.05	[] > 0.05	[]	
ตรวจสอบ 5 Year						
6	Overhaul Compressor ;					
6.01	ถอด coupling ตรวจสอบ Comp. shaft End play	Stop mm	[] < 0.003	[] > 0.003	[]	
6.02	ถอด/ปรับ capacity ออกมาตรวจสอบสภาพ;					
	- ตรวจสอบสภาพของ cylinder ชุดปรับ capacity [P/N: VR32110-2]	Stop N/A	[] ปกติ	[] ผิดปกติ	[]	
	- ตรวจสอบสภาพของ actuator piston [P/N: R32193]	Stop N/A	[] ปกติ	[] ผิดปกติ	[]	
	- ตรวจสอบสภาพของ piston ring retainer [P/N: R32014]	Stop N/A	[] ปกติ	[] ผิดปกติ	[]	
	- เปลี่ยน o-ring จุดที่ถอดเพื่อตรวจสอบชุดปรับ capacity	Stop N/A	[] เปลี่ยน		[]	
	- เปลี่ยน piston ring [P/N: R32015]	Stop N/A	[] เปลี่ยน		[]	
	- เปลี่ยน piston rod [P/N: R32055]	Stop N/A	[] เปลี่ยน		[]	
	- ตรวจสอบสภาพของ ball bearing ชุด actuator spindle [P/N: G51001]	Stop N/A	[] ปกติ	[] ผิดปกติ	[]	
	- torque bolt จุดที่ถอดเพื่อตรวจสอบชุดปรับ capacity	Stop N/A	[] torque bolt		[]	
	- mark bolt จุดที่ถอดเพื่อตรวจสอบชุดปรับ capacity	Stop N/A	[] mark bolt		[]	
	- ตรวจสอบสภาพของ male/ female rotor	Stop N/A	[] ปกติ	[] ผิดปกติ	[]	
	- ตรวจสอบสภาพ shaft และตรวจสอบ run out	Stop mm	[] < 0.05	[] > 0.05	[]	
	- ทำ PT ตรวจสอบ male/female rotor	Stop N/A	[] ปกติ	[] ผิดปกติ	[]	
	- ตรวจสอบ thrust plate ด้าน male และ female	Stop N/A	[] ปกติ	[] ผิดปกติ	[]	
	- ตรวจสอบสภาพและ dimeson ของ shaft key	Stop N/A	[] ปกติ	[] ผิดปกติ	[]	
	- เปลี่ยน seal/ o-ring ทุกจุด	Stop N/A	[] เปลี่ยน		[]	
	- ตรวจสอบสภาพ clip lock ทุกจุด	Stop N/A	[] ปกติ	[] ผิดปกติ	[]	
	- ทำ PT ตรวจสอบ journal bearing NE/NDE	Stop N/A	[] ปกติ	[] ผิดปกติ	[]	
	- ตรวจสอบ dimeson ของ journal bearing ก่อนติดตั้ง	Stop N/A	[] ตรวจสอบ		[]	
	- ตรวจสอบ clearance ของ journal bearing	Stop N/A	[] ตรวจสอบ		[]	
	- เปลี่ยน thrust bearing	Stop N/A	[] เปลี่ยน		[]	
	- ตรวจสอบ balance piston/sleeve ด้าน male/ female	Stop N/A	[] ตรวจสอบ		[]	
	- Recondition Mechanical Seal	Stop N/A	[] Recondition		[]	
	- เปลี่ยน disc ของ shaft coupling	Stop N/A	[] เปลี่ยน		[]	
	- Torque bolt ทุกจุด	Stop N/A	[] Torque bolt		[]	
	- ทาสี compressor ใหม่	Stop N/A	[] ทาสี		[]	
7	Overhaul Motor					
	- ทำ PT ตรวจสอบ journal bearing NE/NDE	Stop N/A	[] ตรวจสอบ		[]	
	- ตรวจสอบ dimeson ของ journal bearing ก่อนติดตั้ง	Stop N/A	[] ตรวจสอบ		[]	

	สรุป สิ่งไม่ปกติ และสิ่งที่ต้องแก้ไขด่วน:					รายการแก้ไขด่วนกรอก MN.
1	W/Cover, Cover comp, Bolt 4 ตัว Bolt 1 ตัว Flange 1 ตัว					[]
2	ขย ตัวอื่น For D-4605A ตัวจากนอก					
	กินขาด					



MAINTENANCE ORDER

Equipment No.: C-4601B

Equipment Description : Screw compressor

Plant : MTT

Section : Propane

Order No :

Equipment Class : A

Equipment Type : Screw compressor

Planner Group : Mechanic

Plan Date : 22/2/66

Actual Date : 22/2/66

1M : 105310047726

Pm Task List :

TAG NO :

3M :

6M :

1Y :

5Y :

APPROVED BY

FINISHED BY 103ยงวอ ๐

Compressor

Item	Compressor Description	Unit	ปกติ	ไม่ปกติ	แก้ไข	Comment
ตรวจสอบ 1 MONTH						
1	Comp. ตรวจสอบ 1 MONTH					
1.01	ตรวจสอบมาร์ค Bolt ทุกจุด	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่คลายตัว	<input type="checkbox"/> คลายตัว	<input type="checkbox"/>	
1.02	ตรวจสอบ corrosion;					
	- bolt/nut	Stop N/A	<input type="checkbox"/> ไม่พบสนิม	<input checked="" type="checkbox"/> พบสนิม	<input type="checkbox"/>	
	- shaft coupling	Stop N/A	<input type="checkbox"/> ไม่พบสนิม	<input type="checkbox"/> พบสนิม	<input type="checkbox"/>	
	- main casing	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่พบสนิม	<input type="checkbox"/> พบสนิม	<input type="checkbox"/>	
	- cover หน้า compressor	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่พบสนิม	<input type="checkbox"/> พบสนิม	<input type="checkbox"/>	
	- cover หลัง compressor	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่พบสนิม	<input type="checkbox"/> พบสนิม	<input type="checkbox"/>	
	- actuating cylinder	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่พบสนิม	<input type="checkbox"/> พบสนิม	<input type="checkbox"/>	
	- flange joint ทุกจุด	Stop N/A	<input type="checkbox"/> ไม่พบสนิม	<input checked="" type="checkbox"/> พบสนิม	<input type="checkbox"/>	
	- ท่อ/ tube น้ำมัน	Stop N/A	<input type="checkbox"/> ไม่พบสนิม	<input checked="" type="checkbox"/> พบสนิม	<input type="checkbox"/>	
1.03	ตรวจสอบ leak;					
	- ตรวจสอบ Mech seal oil leak	Stop N/A	<input type="checkbox"/> ไม่ leak	<input checked="" type="checkbox"/> leak	<input type="checkbox"/>	
	- บันทึกระดับน้ำมัน Mech. Seal ในขนาด drain	Stop %	<input type="checkbox"/> < 50%	<input checked="" type="checkbox"/> > 50%	<input type="checkbox"/>	100% 3
	- ตรวจสอบ ไอ product leak ที่ Mech seal	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่ leak	<input type="checkbox"/> leak	<input type="checkbox"/>	
	- ตรวจสอบ oil leak ทุกจุด	Stop N/A	<input type="checkbox"/> ไม่ leak	<input checked="" type="checkbox"/> leak	<input type="checkbox"/>	
	- ตรวจสอบ leak ที่ flange joint ทุกจุด	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่ leak	<input type="checkbox"/> leak	<input type="checkbox"/>	
	- ตรวจสอบ leak ที่ tube lube oil ทุกจุด	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่ leak	<input type="checkbox"/> leak	<input type="checkbox"/>	
	- ตรวจสอบ leak ที่ Solenoid valve SOV4632A/B/C/D	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่ leak	<input type="checkbox"/> leak	<input type="checkbox"/>	
1.04	ตรวจสอบรอยแตกร้าวทุกชิ้นส่วน;					
	- shaft coupling	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ไม่แตก/ไม่ร้าว	<input type="checkbox"/>	
	- main casing	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ไม่แตก/ไม่ร้าว	<input type="checkbox"/>	
	- cover หน้า compressor	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ไม่แตก/ไม่ร้าว	<input type="checkbox"/>	
	- cover หลัง compressor	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ไม่แตก/ไม่ร้าว	<input type="checkbox"/>	
	- actuating cylinder	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ไม่แตก/ไม่ร้าว	<input type="checkbox"/>	
1.05	ตรวจสอบระดับน้ำมันใน oil separator D-4605B	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> 40-70	<input type="checkbox"/> 20-40 70-80	<input type="checkbox"/> < 20, > 80	50.8%
1.06	สังเกตทิศทางหมุน C-4601B	Run N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ถูกต้อง	<input type="checkbox"/> ย้อนทาง	<input type="checkbox"/>	
1.07	Comp/Motor Vibration Check	Run N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> สั่น	<input type="checkbox"/>	By PdM
1.08	ตรวจสอบค่า On line Vibration VIH4631B	Run mm/s	<input checked="" type="checkbox"/> < 4.5	<input type="checkbox"/> 4.5 - 7.1	<input type="checkbox"/> > 7.1	1.5 mm/s
1.09	ตรวจสอบเสียงผิดปกติ	Run N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ผิดปกติ	<input type="checkbox"/>	
1.10	บันทึกค่า % Capacity (ใน control panel 100%)	Run %		บันทึกค่า		100%
1.11	ตรวจสอบ Suction Pressure PILL4631B	Run kg/cm2	<input checked="" type="checkbox"/> - 0.5 - 1.07	<input type="checkbox"/> < - 0.5	<input type="checkbox"/>	0.1 kg/cm2
1.12	ตรวจสอบ Discharge Pressure PIH4632B	Run kg/cm2	<input checked="" type="checkbox"/> < 19.5	<input type="checkbox"/> > 19.5	<input type="checkbox"/>	19.1 kg/cm2
1.13	ตรวจสอบ Temp Suction TIH4631	Run °C	<input checked="" type="checkbox"/> > - 42	<input checked="" type="checkbox"/> - 45	<input type="checkbox"/>	-31.1 °C
1.14	ตรวจสอบ Temp Discharge TIH4632B	Run °C	<input checked="" type="checkbox"/> < 90	<input type="checkbox"/> 90 - 110	<input type="checkbox"/> > 110	84.1 °C
1.15	ตรวจสอบค่า Diff P. Disc/Oil DPILL4631B	Run kg/cm2	<input checked="" type="checkbox"/> > 2.1	<input checked="" type="checkbox"/> < 2.1	<input type="checkbox"/>	0 kg/cm2
1.16	ตรวจสอบ Block valve lube oil เปิดปกติ (หน้า/หลัง Filter)	Run N/A	<input checked="" type="checkbox"/> เปิด	<input type="checkbox"/> ปิด	<input type="checkbox"/>	0
1.17	ตรวจสอบ Diff P. ที่ filter F-4602B PDI 4631B	Run kg/cm2	<input checked="" type="checkbox"/> < 0.5	<input type="checkbox"/> > 0.5	<input type="checkbox"/>	0 kg/cm2
1.18	ตรวจสอบ temp oil ก่อนเข้า filter	Run °C	<input checked="" type="checkbox"/> < 55	<input type="checkbox"/> > 55	<input type="checkbox"/>	40 °C
1.19	ตรวจสอบ temp oil หลัง filter TIH4633B	Run °C	<input checked="" type="checkbox"/> < 55	<input type="checkbox"/> > 55	<input type="checkbox"/>	44 °C
1.20	ตรวจสอบ temp LPG ที่ท่อทางเข้า Oil Cooler E-4604B	Run °C	<input checked="" type="checkbox"/> < 55	<input type="checkbox"/> > 55	<input type="checkbox"/>	33 °C
1.21	ตรวจสอบ temp LPG ที่ท่อทางออก Oil Cooler E-4604B	Run °C	<input checked="" type="checkbox"/> < 80	<input type="checkbox"/> > 80	<input type="checkbox"/>	38 °C
2	Motor ตรวจสอบ 1 MONTH					
2.01	ตรวจสอบมาร์ค Bolt ทุกจุด	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่คลายตัว	<input type="checkbox"/> คลายตัว	<input type="checkbox"/>	
2.02	ตรวจสอบ Bolt เป็นสนิมทุกจุด	Stop N/A	<input type="checkbox"/> ไม่พบสนิม	<input checked="" type="checkbox"/> พบสนิม	<input type="checkbox"/>	
2.03	ตรวจสอบรอยแตกร้าวทุกชิ้นส่วน	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ไม่แตก/ไม่ร้าว	<input type="checkbox"/>	
2.04	ตรวจสอบระดับน้ำมันในช่อง sight glass DE	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> มองเห็นน้ำมัน	<input type="checkbox"/> ต่ำกว่า sight glass	<input type="checkbox"/>	
2.05	ตรวจสอบระดับน้ำมันในช่อง sight glass NDE	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> มองเห็นน้ำมัน	<input type="checkbox"/> ต่ำกว่า sight glass	<input type="checkbox"/>	
2.06	ตรวจสอบสภาพของน้ำมันด้วยสายตา DE	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ฝุ่น/ ค่า	<input type="checkbox"/>	
2.07	ตรวจสอบสภาพของน้ำมันด้วยสายตา NDE	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ฝุ่น/ ค่า	<input type="checkbox"/>	
2.08	Motor ตรวจสอบเสียงผิดปกติ	Run N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ผิดปกติ	<input type="checkbox"/>	
2.09	ตรวจสอบ oil leak DE	Run N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่พบ leak	<input type="checkbox"/> leak	<input type="checkbox"/>	
2.10	ตรวจสอบ oil leak NDE	Run N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่พบ leak	<input type="checkbox"/> leak	<input type="checkbox"/>	
2.11	Bearing temp DE	Run °C	<input checked="" type="checkbox"/> < 80	<input type="checkbox"/> 80	<input type="checkbox"/>	48 °C
2.12	Bearing temp NDE	Run °C	<input checked="" type="checkbox"/> < 80	<input type="checkbox"/> 80	<input type="checkbox"/>	38 °C
2.13	Motor Power	Run Kw	<input checked="" type="checkbox"/> < 795	<input type="checkbox"/> > 795	<input type="checkbox"/>	752 kW
2.14	Motor Current	Run Amp	<input checked="" type="checkbox"/> < 80	<input type="checkbox"/> 80 - 90	<input type="checkbox"/> > 90	75.4 Amp



MAINTENANCE ORDER

Equipment No.: C-4601B

Equipment Class : A

Plan Date :

Pm Task List :

Equipment Description : Screw compressor

Equipment Type : Screw compressor

Actual Date :

TAG NO :

Plant : MTT

Section : Propane

Planner Group : Mechanic

Order No :

[] 1M :

[] 3M :

[] 6M :

[] 1Y :

[] 5Y :

APPROVED BY

FINISHED BY

Compressor

Item	Compressor Description	Unit	ปกติ	ไม่ปกติ	แก้ไข	Comment
ตรวจสอบ 3 MONTH						
3	Comp. ตรวจสอบ 3 MONTH					
3.01	Oil Sampling lube oil Compressor.	Stop N/A	[] ตรวจ	<input checked="" type="checkbox"/>	[]	By PdM
3.02	Oil Sampling Motor NDE	Stop N/A	[] ตรวจ	<input checked="" type="checkbox"/>	[]	By PdM
3.04	Oil Sampling Motor DE	Stop N/A	[] ตรวจ	<input checked="" type="checkbox"/>	[]	By PdM
4	Comp. ตรวจสอบ 6 MONTH					
4.01	ตรวจสอบการ passing ของ discharge check valve โดยสังเกตการหมุนกลับของ screw com. ตอน stop	Stop N/A	[] หมุนกลับ < 10 วินาที	[] หมุนกลับ > 10 วินาที	[]	หมุนกลับ.....วินาที
ตรวจสอบ 1 Year						
5	Comp. ตรวจสอบ 1 YEAR					
5.01	Comp. check alignment	Stop mm	[] < 0.05	[] > 0.05	[]	
ตรวจสอบ 5 Year						
6	Overhaul Compressor ;					
6.01	ถอด coupling ตรวจสอบ Comp. shaft End play	Stop mm	[] < 0.003	[] > 0.003	[]	
6.02	ถอดชุดปรับ capacity ออกมาตรวจสอบสภาพ;					
	- ตรวจสอบสภาพของ cylinder ชุดปรับ capacity [P/N: VR32110-2]	Stop N/A	[] ปกติ	[] ผิดปกติ	[]	
	- ตรวจสอบสภาพของ actuator piston [P/N: R32193]	Stop N/A	[] ปกติ	[] ผิดปกติ	[]	
	- ตรวจสอบสภาพของ piston ring retainer [P/N: R32014]	Stop N/A	[] ปกติ	[] ผิดปกติ	[]	
	- เปลี่ยน o-ring จุดที่ถอดเพื่อตรวจสอบชุดปรับ capacity	Stop N/A	[] เปลี่ยน	<input checked="" type="checkbox"/>	[]	
	- เปลี่ยน piston ring [P/N: R32015]	Stop N/A	[] เปลี่ยน	<input checked="" type="checkbox"/>	[]	
	- เปลี่ยน piston rod [P/N: R32055]	Stop N/A	[] เปลี่ยน	<input checked="" type="checkbox"/>	[]	
	- ตรวจสอบสภาพของ ball bearing ชุด actuator spindle [P/N: G51001]	Stop N/A	[] ปกติ	[] ผิดปกติ	[]	
	- torque bolt จุดที่ถอดเพื่อตรวจสอบชุดปรับ capacity	Stop N/A	[] torque bolt	<input checked="" type="checkbox"/>	[]	
	- mark bolt จุดที่ถอดเพื่อตรวจสอบชุดปรับ capacity	Stop N/A	[] mark bolt	<input checked="" type="checkbox"/>	[]	
	- ตรวจสอบสภาพของ male/female rotor	Stop N/A	[] ปกติ	[] ผิดปกติ	[]	
	- ตรวจสอบสภาพ shaft และตรวจสอบ run out	Stop mm	[] < 0.05	[] > 0.05	[]	
	- ทำ PT ตรวจสอบ male/female rotor	Stop N/A	[] ปกติ	[] ผิดปกติ	[]	
	- ตรวจสอบ thrust plate ด้าน male และ female	Stop N/A	[] ปกติ	[] ผิดปกติ	[]	
	- ตรวจสอบสภาพและ dimension ของ shaft key	Stop N/A	[] ปกติ	[] ผิดปกติ	[]	
	- เปลี่ยน seal/ o-ring ทุกจุด	Stop N/A	[] เปลี่ยน	<input checked="" type="checkbox"/>	[]	
	- ตรวจสอบสภาพ clip lock ทุกจุด	Stop N/A	[] ปกติ	[] ผิดปกติ	[]	
	- ทำ PT ตรวจสอบ journal bearing NE/NDE	Stop N/A	[] ปกติ	[] ผิดปกติ	[]	
	- ตรวจสอบ dimension ของ journal bearing ก่อนติดตั้ง	Stop N/A	[] ตรวจสอบ	<input checked="" type="checkbox"/>	[]	
	- ตรวจสอบ clearance ของ journal bearing	Stop N/A	[] ตรวจสอบ	<input checked="" type="checkbox"/>	[]	
	- เปลี่ยน thrust bearing	Stop N/A	[] เปลี่ยน	<input checked="" type="checkbox"/>	[]	
	- ตรวจสอบ balance piston/sleeve ด้าน male/female	Stop N/A	[] ตรวจสอบ	<input checked="" type="checkbox"/>	[]	
	- Recondition Mechanical Seal	Stop N/A	[] Recondition	<input checked="" type="checkbox"/>	[]	
	- เปลี่ยน disc ของ shaft coupling	Stop N/A	[] เปลี่ยน	<input checked="" type="checkbox"/>	[]	
	- Torque bolt ทุกจุด	Stop N/A	[] Torque bolt	<input checked="" type="checkbox"/>	[]	
	- ทาสี compressor ใหม่	Stop N/A	[] ทาสี	<input checked="" type="checkbox"/>	[]	
7	Overhaul Motor					
	- ทำ PT ตรวจสอบ journal bearing NE/NDE	Stop N/A	[] ตรวจสอบ	<input checked="" type="checkbox"/>	[]	
	- ตรวจสอบ dimension ของ journal bearing ก่อนติดตั้ง	Stop N/A	[] ตรวจสอบ	<input checked="" type="checkbox"/>	[]	

ปกติ

ไม่ปกติ

แก้ไข

	สรุป สิ่งไม่ปกติ และสิ่งที่ต้องแก้ไขตาม:					รายการแก้ไขด้วยกรอก MM
1	พบ น้ำมัน รั่วซึมออก mech seal ด้าน DE. ตัว comp			<input checked="" type="checkbox"/>		Abhiyut 17
2	พบ Pipe home suction oil, เสีย flame, stud & bolt เป็นสนิม			<input checked="" type="checkbox"/>		



MAINTENANCE ORDER

Equipment No.: EM-4602A1

Equipment Description: Fin Fan (BOG AIR CONDENSER)

PM: 1M:105310047765

Equipment Class: A

Equipment Type: Fin Fan

Plant: MTT

Section: Propane/Butane

Plan Date: 22/2/66

Actual Date: 22/2/66

Planner Group: Mechanic

3M:1053100476966

Pm Task List:

TAG NO:

Order No:

PM 1M 13M 11Y 12Y

APPROVED BY

FINISHED BY

Item	Compressor Description	Unit	ปกติ	ไม่ปกติ	แก้ไข	Comment
1	Fin Fan ตรวจสอบ 1 MONTH					
1.01	ตรวจสอบมาร์ค Bolt ทุกจุด	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> แน่น	<input type="checkbox"/> คลายตัว	<input type="checkbox"/>	
1.02	ตรวจสอบสภาพ clamp bolt/nut โดยการ visual	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> แน่น	<input type="checkbox"/> คลายตัว	<input type="checkbox"/>	
1.03	ตรวจสอบสนิมทุกจุด	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่มีสนิม	<input type="checkbox"/> มีสนิม	<input type="checkbox"/>	
1.04	ตรวจสอบรอยแตกร้าวทุกชิ้นส่วน	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่แตกร้าว	<input type="checkbox"/> แตกร้าว	<input type="checkbox"/>	
1.05	สังเกตทิศทางการหมุน	Run N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ถูกต้อง	<input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง	<input type="checkbox"/>	
1.06	Vibration Check	Run N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> สั่น	<input type="checkbox"/>	By PDM
1.07	ตรวจสอบเสียงผิดปกติของ fin fan	Run N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ผิดปกติ	<input type="checkbox"/>	
1.08	ตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์ Auto capacity /check leak ของ air hose โดย visual	Run N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ทำงาน	<input type="checkbox"/> ไม่ทำงาน	<input type="checkbox"/>	
1.09	บันทึกค่า % Capacity	Run N/A		บันทึกค่า		100 %
1.10	ตรวจสอบ จารบี leak ทุกจุด	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่ leak	<input type="checkbox"/> leak	<input type="checkbox"/>	
1.11	ตรวจสอบ temp Top bearing	Run °C	<input checked="" type="checkbox"/> < 80	<input type="checkbox"/> > 80	<input type="checkbox"/>	26 °C
1.12	ตรวจสอบ temp Bottom bearing	Run °C	<input checked="" type="checkbox"/> < 80	<input type="checkbox"/> > 80	<input type="checkbox"/>	N/A °C
1.13	ตรวจสอบ temp สายพาน	Run °C	<input checked="" type="checkbox"/> < 60	<input type="checkbox"/> > 60	<input type="checkbox"/>	28 °C
1.14	ตรวจสอบสภาพสายพาน สึก, แตก, บิดงอ	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> สึก/แตก	<input type="checkbox"/>	
1.15	ตรวจสอบความตึงของสายพาน	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> หย่อน/ตึงเกินไป	<input type="checkbox"/>	
1.16	ตรวจสอบสภาพ pulley สายพานด้าน motor	Stop N/A	<input type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> สึก/แตก	<input type="checkbox"/>	N/A
1.17	ตรวจสอบสภาพ pulley สายพานด้าน fin fan	Stop N/A	<input type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> สึก/แตก	<input type="checkbox"/>	N/A
1.18	ตรวจสอบสภาพใบพัด โดย visual	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ผิดปกติ	<input type="checkbox"/>	
1.19	ตรวจสอบระยะห่างปลายใบ (blade clearance tip) โดยการ visual	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ผิดปกติ	<input type="checkbox"/>	
1.20	ตรวจสอบสภาพของโครงสร้าง stack	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> บิดเบี้ยว	<input type="checkbox"/>	
2	Motor ตรวจสอบ 1 MONTH					
2.01	ตรวจสอบมาร์ค Bolt ทุกจุด	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> แน่น	<input type="checkbox"/> คลายตัว	<input type="checkbox"/>	
2.02	ตรวจสอบสนิมทุกจุด	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่มีสนิม	<input type="checkbox"/> มีสนิม	<input type="checkbox"/>	
2.03	ตรวจสอบรอยแตกร้าวทุกชิ้นส่วนของ motor	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่แตกร้าว	<input type="checkbox"/> แตกร้าว	<input type="checkbox"/>	
2.04	ตรวจสอบเสียงผิดปกติของ motor	Run N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ผิดปกติ	<input type="checkbox"/>	
2.05	Bearing temp DE	Run °C	<input checked="" type="checkbox"/> < 80	<input type="checkbox"/> > 80	<input type="checkbox"/>	28 °C
2.06	Bearing temp NDE	Run °C	<input checked="" type="checkbox"/> < 80	<input type="checkbox"/> > 80	<input type="checkbox"/>	29 °C
2.07	Motor Current	Run Amp	<input checked="" type="checkbox"/> < 59	<input type="checkbox"/> > 59	<input type="checkbox"/>	33.2 Amp
3	Fin Fan ตรวจสอบ 3 MONTH					
3.01	ตรวจสอบ Mark bolt ที่ Hub, Pulley	Stop N/A	<input type="checkbox"/> แน่น	<input type="checkbox"/> คลายตัว	<input type="checkbox"/>	N/A
3.02	ตรวจสอบ Mark bolt ที่ hub ใน blade	Stop N/A	<input type="checkbox"/> แน่น	<input type="checkbox"/> คลายตัว	<input type="checkbox"/>	N/A
3.03	ตรวจสอบสภาพใบ blade แตก, บิดงอ	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่แตก/บิด	<input type="checkbox"/> แตก/บิดงอ	<input type="checkbox"/>	
3.04	อัตราเร็ว Top bearing fin fan	Run N/A	<input type="checkbox"/> อัตราเร็ว	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3.05	อัตราเร็ว Bottom bearing fin fan	Run N/A	<input checked="" type="checkbox"/> อัตราเร็ว	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4	Motor ตรวจสอบ 3 MONTH					
4.01	อัตราเร็ว Motor DE	Run N/A	<input checked="" type="checkbox"/> อัตราเร็ว	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4.02	อัตราเร็ว Motor NDE	Run N/A	<input checked="" type="checkbox"/> อัตราเร็ว	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
5	Fin Fan ตรวจสอบ 1 YEAR					
5.01	Torque bolt					
5.02	- Blade Bolt : ค่า torque ตามเอกสารแนบ	Stop N/A	<input type="checkbox"/> แน่น	<input type="checkbox"/> คลายตัว	<input type="checkbox"/>	
5.03	- clamp nut : ค่า torque ตามเอกสารแนบ	Stop N/A	<input type="checkbox"/> แน่น	<input type="checkbox"/> คลายตัว	<input type="checkbox"/>	
5.04	- hub bushing : ค่า torque ตามเอกสารแนบ	Stop N/A	<input type="checkbox"/> แน่น	<input type="checkbox"/> คลายตัว	<input type="checkbox"/>	
5.05	- โครงสร้าง fan stack	Stop N/A	<input type="checkbox"/> แน่น	<input type="checkbox"/> คลายตัว	<input type="checkbox"/>	
5.06	ตรวจสอบระยะห่างปลายใบ (blade clearance tip) โดยใช้เครื่องมือวัด	Stop mm	<input type="checkbox"/> ~ 11.5	<input type="checkbox"/> < 11.5	<input type="checkbox"/>	1.....mm/ 2.....mm/ 3.....mm/ 4.....mm/ 5.....mm/ 6.....mm/ 7.....mm/ 8.....mm



PM:

Section : Propane/Butane

PM ☐ 1M ☐ 3M ☐ 1Y ☐ 2Y

Order No :

PM ☐ 1M ☐ 3M ☐ 1Y ☐ 2Y

FINISHED BY

[illegible]



MAINTENANCE ORDER

Equipment No.: EM-4602A2

Equipment Description : Fin Fan (BOG AIR CONDENSER)

PM: 1M:105310047766

Equipment Class : A

Equipment Type : Fin Fan

Plant : MTT

Section : Propane/Butane

Plan Date : 22/2/66

Actual Date : 22/2/66

Planner Group : Mechanic

3M:105310047697(G)

Pm Task List :

TAG NO :

Order No :

PM 1M 13M 11Y 12Y

APPROVED BY

FINISHED BY

Item	Compressor Description	Unit	ปกติ	ไม่ปกติ	แก้ไข	Comment
1	Fin Fan ตรวจสอบ 1 MONTH					
1.01	ตรวจสอบมาร์ค Bolt ทุกจุด	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> แน่น	<input type="checkbox"/> คลายตัว	<input type="checkbox"/>	
1.02	ตรวจสอบสภาพ clamp bolt/nut โดยการ visual	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> แน่น	<input type="checkbox"/> คลายตัว	<input type="checkbox"/>	
1.03	ตรวจสอบสลับทุกจุด	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่มีสลับ	<input type="checkbox"/> มีสลับ	<input type="checkbox"/>	
1.04	ตรวจสอบรอยแตกร้าวทุกชิ้นส่วน	Stop N/A	<input type="checkbox"/> ไม่แตกร้าว	<input type="checkbox"/> แตกร้าว	<input type="checkbox"/>	
1.05	สังเกตทิศทางการหมุน	Run N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ถูกต้อง	<input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง	<input type="checkbox"/>	
1.06	Vibration Check	Run N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> สั่น	<input type="checkbox"/>	By PDM
1.07	ตรวจสอบเสียงผิดปกติของ fin fan	Run N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ผิดปกติ	<input type="checkbox"/>	
1.08	ตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์ Auto capacity /check leak ของ air hose โดย visual	Run N/A	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	N/A
1.09	บันทึกค่า % Capacity	Run N/A	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	N/A
1.10	ตรวจสอบ จาระบี leak ทุกจุด	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่ leak	<input type="checkbox"/> leak	<input type="checkbox"/>	
1.11	ตรวจสอบ temp Top bearing	Run °C	<input checked="" type="checkbox"/> < 80	<input type="checkbox"/> > 80	<input type="checkbox"/>	25 °C
1.12	ตรวจสอบ temp Bottom bearing	Run °C	<input checked="" type="checkbox"/> < 80	<input type="checkbox"/> > 80	<input type="checkbox"/>	N/A °C
1.13	ตรวจสอบ temp สายพาน	Run °C	<input checked="" type="checkbox"/> < 60	<input type="checkbox"/> > 60	<input type="checkbox"/>	28 °C
1.14	ตรวจสอบสภาพสายพาน สึก ,แตก, บิดงอ	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> สึก/แตก	<input type="checkbox"/>	
1.15	ตรวจสอบความตึงของสายพาน	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> หย่อน/ตึงเกินไป	<input type="checkbox"/>	
1.16	ตรวจสอบสภาพ pulley สายพานด้าน motor	Stop N/A	<input type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> สึก/แตก	<input type="checkbox"/>	N/A
1.17	ตรวจสอบสภาพ pulley สายพานด้าน fin fan	Stop N/A	<input type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> สึก/แตก	<input type="checkbox"/>	N/A
1.18	ตรวจสอบสภาพใบพัด โดย visual	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ผิดปกติ	<input type="checkbox"/>	
1.19	ตรวจสอบระยะห่างปลายใบ (blade clearance tip) โดยการ visual	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ผิดปกติ	<input type="checkbox"/>	
1.20	ตรวจสอบสภาพของโครงสร้าง stack	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> บิดเบี้ยว	<input type="checkbox"/>	
2	Motor ตรวจสอบ 1 MONTH					
2.01	ตรวจสอบมาร์ค Bolt ทุกจุด	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> แน่น	<input type="checkbox"/> คลายตัว	<input type="checkbox"/>	
2.02	ตรวจสอบสลับทุกจุด	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่มีสลับ	<input type="checkbox"/> มีสลับ	<input type="checkbox"/>	
2.03	ตรวจสอบรอยแตกร้าวทุกชิ้นส่วนของ motor	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่แตกร้าว	<input type="checkbox"/> แตกร้าว	<input type="checkbox"/>	
2.04	ตรวจสอบเสียงผิดปกติของ motor	Run N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ผิดปกติ	<input type="checkbox"/>	
2.05	Bearing temp DE	Run °C	<input checked="" type="checkbox"/> < 80	<input type="checkbox"/> > 80	<input type="checkbox"/>	28 °C
2.06	Bearing temp NDE	Run °C	<input checked="" type="checkbox"/> < 80	<input type="checkbox"/> > 80	<input type="checkbox"/>	28 °C
2.07	Motor Current	Run Amp	<input checked="" type="checkbox"/> < 59	<input type="checkbox"/> > 59	<input type="checkbox"/>	40 Amp
3	Fin Fan ตรวจสอบ 3 MONTH					
3.01	ตรวจสอบ Mark bolt ที่ Hub ,Pulley	Stop N/A	<input type="checkbox"/> แน่น	<input type="checkbox"/> คลายตัว	<input type="checkbox"/>	N/A
3.02	ตรวจสอบ Mark bolt ที่ hub ใบ blade	Stop N/A	<input type="checkbox"/> แน่น	<input type="checkbox"/> คลายตัว	<input type="checkbox"/>	N/A
3.03	ตรวจสอบสภาพใบ blade แตก, บิดงอ	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่แตก/บิด	<input type="checkbox"/> แตก/บิดงอ	<input type="checkbox"/>	
3.04	อัดจาระบี Top bearing fin fan	Run N/A	<input checked="" type="checkbox"/> อัดจาระบี	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3.05	อัดจาระบี Bottom bearing fin fan	Run N/A	<input checked="" type="checkbox"/> อัดจาระบี	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4	Motor ตรวจสอบ 3 MONTH					
4.01	อัดจาระบี Motor DE	Run N/A	<input checked="" type="checkbox"/> อัดจาระบี	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4.02	อัดจาระบี Motor NDE	Run N/A	<input checked="" type="checkbox"/> อัดจาระบี	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
5	Fin Fan ตรวจสอบ 1 YEAR					
5.01	Torque bolt					
5.02	- Blade Bolt : ค่า torque ตามเอกสารแนบ	Stop N/A	<input type="checkbox"/> แน่น	<input type="checkbox"/> คลายตัว	<input type="checkbox"/>	
5.03	- clamp nut : ค่า torque ตามเอกสารแนบ	Stop N/A	<input type="checkbox"/> แน่น	<input type="checkbox"/> คลายตัว	<input type="checkbox"/>	
5.04	- hub bushing : ค่า torque ตามเอกสารแนบ	Stop N/A	<input type="checkbox"/> แน่น	<input type="checkbox"/> คลายตัว	<input type="checkbox"/>	
5.05	- โครงสร้าง fan stack	Stop N/A	<input type="checkbox"/> แน่น	<input type="checkbox"/> คลายตัว	<input type="checkbox"/>	
5.06	ตรวจสอบระยะห่างปลายใบ (blade clearance tip) โดยไข เครื่องมือวัด	Stop mm	<input type="checkbox"/> ~ 11.5	<input type="checkbox"/> < 11.5	<input type="checkbox"/>	1.....mm/ 2.....mm/ 3.....mm/ 4.....mm/ 5.....mm/ 6.....mm/ 7.....mm/ 8.....mm



PM :
Section : Propane/Butane
PM ☐ 1M ☐ 3M ☐ 1Y ☐ 2Y

FINISHED BY

[illegible]



MAINTENANCE ORDER

Equipment No.: EM-4602B1

Equipment Description : Fin Fan (BOG AIR CONDENSER)

PM : 1M:105310047767

Equipment Class : A

Equipment Type : Fin Fan

Plant : MTT

Section : Propane/Butane

Plan Date : 22/2/66

Actual Date : 22/2/66

Planner Group : Mechanic

3M:105310047698(6)

Pm Task List :

TAG NO :

Order No :

PM 1M 3M 1Y 2Y

APPROVED BY

FINISHED BY

Item	Compressor Description	Unit	ปกติ	ไม่ปกติ	แก้ไข	Comment
1	Fin Fan ตรวจส้อม 1 MONTH					
1.01	ตรวจสอบมาร์ค Bolt ทุกจุด	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> แน่น	<input type="checkbox"/> คลายตัว	<input type="checkbox"/>	
1.02	ตรวจสอบสภาพ clamp bolt/nut โดยการ visual	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> แน่น	<input type="checkbox"/> คลายตัว	<input type="checkbox"/>	
1.03	ตรวจสอบส้อมทุกจุด	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่มีส้อม	<input type="checkbox"/> มีส้อม	<input type="checkbox"/>	
1.04	ตรวจสอบรอยแตกร้าวทุกชิ้นส่วน	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่แตกร้าว	<input type="checkbox"/> แตกร้าว	<input type="checkbox"/>	
1.05	สังเกตทิศทางการหมุน	Run N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ถูกต้อง	<input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง	<input type="checkbox"/>	
1.06	Vibration Check	Run N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> สั่น	<input type="checkbox"/>	By PDM
1.07	ตรวจสอบเสียงผิดปกติของ fin fan	Run N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ผิดปกติ	<input type="checkbox"/>	
1.08	ตรวจสอบการทำงานของชุดปรับ Auto capacity /check leak ของ air hose โดย visual	Run N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ทำงาน	<input type="checkbox"/> ไม่ทำงาน	<input type="checkbox"/>	
1.09	บันทึกค่า % Capacity	Run N/A		บันทึกค่า		100 %
1.10	ตรวจสอบ จาระบี leak ทุกจุด	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่ leak	<input type="checkbox"/> leak	<input type="checkbox"/>	
1.11	ตรวจสอบ temp Top bearing	Run °C	<input checked="" type="checkbox"/> < 80	<input type="checkbox"/> > 80	<input type="checkbox"/>	27 °C
1.12	ตรวจสอบ temp Bottom bearing	Run °C	<input checked="" type="checkbox"/> < 80	<input type="checkbox"/> > 80	<input type="checkbox"/>	N/A °C
1.13	ตรวจสอบ temp สายพาน	Run °C	<input checked="" type="checkbox"/> < 60	<input type="checkbox"/> > 60	<input type="checkbox"/>	29 °C
1.14	ตรวจสอบสภาพสายพาน สึก, แตก, บิดงอ	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> สึก/แตก	<input type="checkbox"/>	
1.15	ตรวจสอบความตึงของสายพาน	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> หย่อน/ตึงเกินไป	<input type="checkbox"/>	
1.16	ตรวจสอบสภาพ pulley สายพานด้าน motor	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> สึก/แตก	<input type="checkbox"/>	N/A
1.17	ตรวจสอบสภาพ pulley สายพานด้าน fin fan	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> สึก/แตก	<input type="checkbox"/>	N/A
1.18	ตรวจสอบสภาพใบพัด โดย visual	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ผิดปกติ	<input type="checkbox"/>	
1.19	ตรวจสอบระยะห่างปลายใบ (blade clearance tip) โดยการ visual	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ผิดปกติ	<input type="checkbox"/>	
1.20	ตรวจสอบสภาพของโครงสร้าง stack	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> บิดเบี้ยว	<input type="checkbox"/>	
2	Motor ตรวจส้อม 1 MONTH					
2.01	ตรวจสอบมาร์ค Bolt ทุกจุด	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> แน่น	<input type="checkbox"/> คลายตัว	<input type="checkbox"/>	
2.02	ตรวจสอบส้อมทุกจุด	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่มีส้อม	<input type="checkbox"/> มีส้อม	<input type="checkbox"/>	
2.03	ตรวจสอบรอยแตกร้าวทุกชิ้นส่วนของ motor	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่แตกร้าว	<input type="checkbox"/> แตกร้าว	<input type="checkbox"/>	
2.04	ตรวจสอบเสียงผิดปกติของ motor	Run N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ผิดปกติ	<input type="checkbox"/>	
2.05	Bearing temp DE	Run °C	<input checked="" type="checkbox"/> < 80	<input type="checkbox"/> > 80	<input type="checkbox"/>	35 °C
2.06	Bearing temp NDE	Run °C	<input checked="" type="checkbox"/> < 80	<input type="checkbox"/> > 80	<input type="checkbox"/>	32 °C
2.07	Motor Current	Run Amp	<input checked="" type="checkbox"/> < 59	<input type="checkbox"/> > 59	<input type="checkbox"/>	34.9 Amp
3	Fin Fan ตรวจส้อม 3 MONTH					
3.01	ตรวจสอบ Mark bolt ที่ Hub, Pulley	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> แน่น	<input type="checkbox"/> คลายตัว	<input type="checkbox"/>	N/A
3.02	ตรวจสอบ Mark bolt ที่ hub ใน blade	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> แน่น	<input type="checkbox"/> คลายตัว	<input type="checkbox"/>	N/A
3.03	ตรวจสอบสภาพใบ blade แตก, บิดงอ	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่แตก/บิด	<input type="checkbox"/> แตก/บิดงอ	<input type="checkbox"/>	
3.04	อัดจาระบี Top bearing fin fan	Run N/A	<input checked="" type="checkbox"/> อัดจาระบี	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3.05	อัดจาระบี Bottom bearing fin fan	Run N/A	<input checked="" type="checkbox"/> อัดจาระบี	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4	Motor ตรวจส้อม 3 MONTH					
4.01	อัดจาระบี Motor DE	Run N/A	<input checked="" type="checkbox"/> อัดจาระบี	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4.02	อัดจาระบี Motor NDE	Run N/A	<input checked="" type="checkbox"/> อัดจาระบี	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
5	Fin Fan ตรวจส้อม 1 YEAR					
5.01	Torque bolt					
5.02	- Blade Bolt : ค่า torque ตามเอกสารแนบ	Stop N/A	<input type="checkbox"/> แน่น	<input type="checkbox"/> คลายตัว	<input type="checkbox"/>	
5.03	- clamp nut : ค่า torque ตามเอกสารแนบ	Stop N/A	<input type="checkbox"/> แน่น	<input type="checkbox"/> คลายตัว	<input type="checkbox"/>	
5.04	- hub bushing : ค่า torque ตามเอกสารแนบ	Stop N/A	<input type="checkbox"/> แน่น	<input type="checkbox"/> คลายตัว	<input type="checkbox"/>	
5.05	- โครงสร้าง fan stack	Stop N/A	<input type="checkbox"/> แน่น	<input type="checkbox"/> คลายตัว	<input type="checkbox"/>	
5.06	ตรวจสอบระยะห่างปลายใบ (blade clearance tip) โดยไฟ เครื่องมือวัด	Stop mm	<input type="checkbox"/> ~ 11.5	<input type="checkbox"/> < 11.5	<input type="checkbox"/>	1.....mm/ 2.....mm/ 3.....mm/ 4.....mm/ 5.....mm/ 6.....mm/ 7.....mm/ 8.....mm



PM:

Section : Propane/Butane

Planner Group : Mechanic

Order No :

PM ☐ 1M ☐ 3M ☐ 1Y ☐ 2Y

FINISHED BY

[illegible]



MAINTENANCE ORDER

Equipment No.: EM-4602B2

Equipment Description : Fin Fan (BOG AIR CONDENSER)

PM: 1M:105310047768

Equipment Class : A

Equipment Type : Fin Fan

Plant : MTT

Section : Propane/Butane

Plan Date : 22/2/68

Actual Date : 22/2/68

Planner Group : Mechanic

3M:105310047699(5)

Pm Task List :

TAG NO :

Order No :

PM 1M 13M 11Y 12Y

APPROVED BY

FINISHED BY

Item	Compressor Description	Unit	ปกติ	ไม่ปกติ	แก้ไข	Comment
1	Fin Fan ตรวจสอบ 1 MONTH					
1.01	ตรวจสอบมาร์ค Bolt ทุกจุด	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> แน่น	<input type="checkbox"/> คลายตัว	<input type="checkbox"/>	
1.02	ตรวจสอบสภาพ clamp bolt/nut โดยการ visual	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> แน่น	<input type="checkbox"/> คลายตัว	<input type="checkbox"/>	
1.03	ตรวจสอบสนิมทุกจุด	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่มีสนิม	<input type="checkbox"/> มีสนิม	<input type="checkbox"/>	
1.04	ตรวจสอบรอยแตกร้าวทุกชิ้นส่วน	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่แตกร้าว	<input type="checkbox"/> แตกร้าว	<input type="checkbox"/>	
1.05	สังเกตทิศทางการหมุน	Run N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ถูกต้อง	<input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง	<input type="checkbox"/>	
1.06	Vibration Check	Run N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> สั่น	<input type="checkbox"/>	By PDM
1.07	ตรวจสอบเสียงผิดปกติของ fin fan	Run N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ผิดปกติ	<input type="checkbox"/>	
1.08	ตรวจสอบการทำงานของชุดปรับ Auto capacity /check leak ของ air hose โดย visual	Run N/A	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	N/A
1.09	บันทึกค่า % Capacity	Run N/A	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	N/A
1.10	ตรวจสอบ จารบี leak ทุกจุด	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่ leak	<input type="checkbox"/> leak	<input type="checkbox"/>	
1.11	ตรวจสอบ temp Top bearing	Run °C	<input checked="" type="checkbox"/> < 80	<input type="checkbox"/> > 80	<input type="checkbox"/>	27 °C
1.12	ตรวจสอบ temp Bottom bearing	Run °C	<input checked="" type="checkbox"/> < 80	<input type="checkbox"/> > 80	<input type="checkbox"/>	N/A °C
1.13	ตรวจสอบ temp สายพาน	Run °C	<input checked="" type="checkbox"/> < 60	<input type="checkbox"/> > 60	<input type="checkbox"/>	30 °C
1.14	ตรวจสอบสภาพสายพาน สึก ,แตก, ปิดอ	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> สึก/แตก	<input type="checkbox"/>	
1.15	ตรวจสอบความตึงของสายพาน	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> หย่อน/ตึงเกินไป	<input type="checkbox"/>	
1.16	ตรวจสอบสภาพ pulley สายพานด้าน motor	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> สึก/แตก	<input type="checkbox"/>	N/A
1.17	ตรวจสอบสภาพ pulley สายพานด้าน fin fan	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> สึก/แตก	<input type="checkbox"/>	N/A
1.18	ตรวจสอบสภาพใบพัด โดยvisual	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ผิดปกติ	<input type="checkbox"/>	
1.19	ตรวจสอบระยะห่างปลายใบ (blade clearance tip) โดยการ visual	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ผิดปกติ	<input type="checkbox"/>	
1.20	ตรวจสอบสภาพของโครงสร้าง stack	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> บิดเบี้ยว	<input type="checkbox"/>	
2	Motor ตรวจสอบ 1 MONTH					
2.01	ตรวจสอบมาร์ค Bolt ทุกจุด	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> แน่น	<input type="checkbox"/> คลายตัว	<input type="checkbox"/>	
2.02	ตรวจสอบสนิมทุกจุด	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่มีสนิม	<input type="checkbox"/> มีสนิม	<input type="checkbox"/>	
2.03	ตรวจสอบรอยแตกร้าวทุกชิ้นส่วนของ motor	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่แตกร้าว	<input type="checkbox"/> แตกร้าว	<input type="checkbox"/>	
2.04	ตรวจสอบเสียงผิดปกติของ motor	Run N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ผิดปกติ	<input type="checkbox"/>	
2.05	Bearing temp DE	Run °C	<input checked="" type="checkbox"/> < 80	<input type="checkbox"/> > 80	<input type="checkbox"/>	39 °C
2.06	Bearing temp NDE	Run °C	<input checked="" type="checkbox"/> < 80	<input type="checkbox"/> > 80	<input type="checkbox"/>	30 °C
2.07	Motor Current	Run Amp	<input checked="" type="checkbox"/> < 59	<input type="checkbox"/> > 59	<input type="checkbox"/>	34.5 Amp
3	Fin Fan ตรวจสอบ 3 MONTH					
3.01	ตรวจสอบ Mark bolt ที่ Hub ,Pulley	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> แน่น	<input type="checkbox"/> คลายตัว	<input type="checkbox"/>	N/A
3.02	ตรวจสอบ Mark bolt ที่ hub ใบ blade	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> แน่น	<input type="checkbox"/> คลายตัว	<input type="checkbox"/>	N/A
3.03	ตรวจสอบสภาพใบ blade แตก,บิดงอ	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่แตก/บิด	<input type="checkbox"/> แตก/บิดงอ	<input type="checkbox"/>	
3.04	อัดจารบี Top bearing fin fan	Run N/A	<input checked="" type="checkbox"/> อัดจารบี	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3.05	อัดจารบี Bottom bearing fin fan	Run N/A	<input checked="" type="checkbox"/> อัดจารบี	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4	Motor ตรวจสอบ 3 MONTH					
4.01	อัดจารบี Motor DE	Run N/A	<input checked="" type="checkbox"/> อัดจารบี	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4.02	อัดจารบี Motor NDE	Run N/A	<input checked="" type="checkbox"/> อัดจารบี	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
5	Fin Fan ตรวจสอบ 1 YEAR					
5.01	Torque bolt					
5.02	- Blade Bolt : ค่า torque ตามเอกสารแนบ	Stop N/A	<input type="checkbox"/> แน่น	<input type="checkbox"/> คลายตัว	<input type="checkbox"/>	
5.03	- clamp nut : ค่า torque ตามเอกสารแนบ	Stop N/A	<input type="checkbox"/> แน่น	<input type="checkbox"/> คลายตัว	<input type="checkbox"/>	
5.04	- hub bushing : ค่า torque ตามเอกสารแนบ	Stop N/A	<input type="checkbox"/> แน่น	<input type="checkbox"/> คลายตัว	<input type="checkbox"/>	
5.05	- โครงสร้าง fan stack	Stop N/A	<input type="checkbox"/> แน่น	<input type="checkbox"/> คลายตัว	<input type="checkbox"/>	
5.06	ตรวจสอบระยะห่างปลายใบ (blade clearance tip) โดยใช้เครื่องมือวัด	Stop mm	<input type="checkbox"/> ~ 11.5	<input type="checkbox"/> < 11.5	<input type="checkbox"/>	1.....mm/ 2.....mm/ 3.....mm/ 4.....mm/ 5.....mm/ 6.....mm/ 7.....mm/ 8.....mm



PM :

Section : Propane/Butane

Planner Group : Mechanic

Order No :

PM ☐ 1M ☐ 3M ☐ 1Y ☐ 2Y

FINISHED BY

[illegible]

มีนาคม



MAINTENANCE ORDER

Equipment No.: C-4601A

Equipment Description : Screw compressor

Plant : MTT

Section : Propane

Order No :

Equipment Class : A

Equipment Type : Screw compressor

Planner Group : Mechanic

1M : 105310048436

Plan Date : 24/3/66

Actual Date : 24/3/66

3M :

Pm Task List :

TAG NO :

6M :

1Y :

5Y :

APPROVED BY

FINISHED BY

Compressor

Item	Compressor Description	Unit	ปกติ	ไม่ปกติ	อื่นๆ	Comment
ตรวจสอบ 1 MONTH						
1	Comp. ตรวจสอบ 1 MONTH					
1.01	ตรวจสอบน็อต Bolt ทุกจุด	Stop	N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่คลายตัว	<input type="checkbox"/> คลายตัว	<input type="checkbox"/>
1.02	ตรวจสอบ corrosion;					
	- bolt/nut	Stop	N/A	<input type="checkbox"/> ไม่พบสนิม	<input checked="" type="checkbox"/> พบสนิม	<input type="checkbox"/>
	- shaft coupling	Stop	N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่พบสนิม	<input type="checkbox"/> พบสนิม	<input type="checkbox"/>
	- main casing	Stop	N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่พบสนิม	<input type="checkbox"/> พบสนิม	<input type="checkbox"/>
	- cover หน้า compressor	Stop	N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่พบสนิม	<input type="checkbox"/> พบสนิม	<input type="checkbox"/>
	- cover หลัง compressor	Stop	N/A	<input type="checkbox"/> ไม่พบสนิม	<input checked="" type="checkbox"/> พบสนิม	<input type="checkbox"/>
	- actuating cylinder	Stop	N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่พบสนิม	<input type="checkbox"/> พบสนิม	<input type="checkbox"/>
	- flange joint ทุกจุด	Stop	N/A	<input type="checkbox"/> ไม่พบสนิม	<input checked="" type="checkbox"/> พบสนิม	<input type="checkbox"/>
	- ท่อ/ tube น้ำมัน	Stop	N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่พบสนิม	<input type="checkbox"/> พบสนิม	<input type="checkbox"/>
1.03	ตรวจสอบ leak;					
	- ตรวจสอบ Mech seal oil leak	Stop	N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่ leak	<input type="checkbox"/> leak	<input type="checkbox"/>
	- บันทึกการรั่วซึมน้ำมัน Mech. Seal ในขนาด drain	Stop	%	<input type="checkbox"/> < 50%	<input type="checkbox"/> > 50%	<input type="checkbox"/> 80 % 57
	- ตรวจสอบ ไขมัน product leak ที่ Mech seal	Stop	N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่ leak	<input type="checkbox"/> leak	<input type="checkbox"/>
	- ตรวจสอบ oil leak ทุกจุด	Stop	N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่ leak	<input type="checkbox"/> leak	<input type="checkbox"/>
	- ตรวจสอบ leak ที่ flange joint ทุกจุด	Stop	N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่ leak	<input type="checkbox"/> leak	<input type="checkbox"/>
	- ตรวจสอบ leak ที่ tube lube oil ทุกจุด	Stop	N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่ leak	<input type="checkbox"/> leak	<input type="checkbox"/>
	- ตรวจสอบ leak ที่ Solenoid valve SOV4631A/B/C/D	Stop	N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่ leak	<input type="checkbox"/> leak	<input type="checkbox"/>
1.04	ตรวจสอบรอยแตกร้าวทุกชิ้นส่วน;					
	- shaft coupling	Stop	N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่แตก/ไม่ร้าว	<input type="checkbox"/> ไม่แตก/ไม่ร้าว	<input type="checkbox"/>
	- main casing	Stop	N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่แตก	<input type="checkbox"/> ไม่แตก/ไม่ร้าว	<input type="checkbox"/>
	- cover หน้า compressor	Stop	N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่แตก	<input type="checkbox"/> ไม่แตก/ไม่ร้าว	<input type="checkbox"/>
	- cover หลัง compressor	Stop	N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่แตก	<input type="checkbox"/> ไม่แตก/ไม่ร้าว	<input type="checkbox"/>
	- actuating cylinder	Stop	N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่แตก	<input type="checkbox"/> ไม่แตก/ไม่ร้าว	<input type="checkbox"/>
1.05	ตรวจสอบระดับน้ำมันใน oil separator D-4605A	Stop	%	<input type="checkbox"/> 40-70	<input checked="" type="checkbox"/> 70-80	<input type="checkbox"/> < 20, > 80 22.9 %
1.06	สังเกตทิศทางการหมุน C-4601A	Run	N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ถูกต้อง	<input type="checkbox"/> ย้อนทาง	<input type="checkbox"/>
1.07	Comp. Motor Vibration Check	Run	N/A	<input type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> สั่น	<input type="checkbox"/> By PdM
1.08	ตรวจสอบค่า On line Vibration VIH4631A	Run	mm/s	<input checked="" type="checkbox"/> < 4.5	<input type="checkbox"/> 4.5 - 7.1	<input type="checkbox"/> > 7.1 1.4 mm/s
1.09	ตรวจสอบเสียงผิดปกติ	Run	N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ผิดปกติ	<input type="checkbox"/>
1.10	บันทึกค่า % Capacity (ใน control panel 100%)	Run	%		บันทึกค่า	<input type="checkbox"/> 100 %
1.11	ตรวจสอบ Suction Pressure PILL4631A	Run	kg/cm2	<input checked="" type="checkbox"/> < 0.5 - 1.07	<input type="checkbox"/> < 0.5	<input type="checkbox"/> 0.1 kg/cm2
1.12	ตรวจสอบ Discharge Pressure PIHH4632A	Run	kg/cm2	<input checked="" type="checkbox"/> < 19.5	<input type="checkbox"/> > 19.5	<input type="checkbox"/> 15.1 kg/cm2
1.13	ตรวจสอบ Temp Suction TI4631	Run	°C	<input checked="" type="checkbox"/> < 42	<input type="checkbox"/> < 45	<input type="checkbox"/> 33 °C
1.14	ตรวจสอบ Temp Discharge TIHH4632A	Run	°C	<input checked="" type="checkbox"/> < 90	<input type="checkbox"/> 90 - 110	<input type="checkbox"/> > 110 82 °C
1.15	ตรวจสอบค่า Diff P. Disc/Oil DPILL4631A	Run	kg/cm2	<input type="checkbox"/> > 2.1	<input checked="" type="checkbox"/> < 2.1	<input type="checkbox"/> 0.2 kg/cm2
1.16	ตรวจสอบ Block valve lube oil เปิดปกติ (หน้า/หลัง Filter)	Run	N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปิด	<input type="checkbox"/> ปิด	<input type="checkbox"/>
1.17	ตรวจสอบ Diff P. ที่ filter F-4602A PDI 4631A	Run	kg/cm2	<input checked="" type="checkbox"/> < 0.5	<input type="checkbox"/> > 0.5	<input type="checkbox"/> 0.2 kg/cm2
1.18	ตรวจสอบ temp oil ก่อนเข้า filter	Run	°C	<input checked="" type="checkbox"/> < 55	<input type="checkbox"/> > 55	<input type="checkbox"/> 42 °C
1.19	ตรวจสอบ temp oil หลัง filter TIHH4633A	Run	°C	<input checked="" type="checkbox"/> < 55	<input type="checkbox"/> > 55	<input type="checkbox"/> 52 °C
1.20	ตรวจสอบ temp LPG ที่ท่อทางเข้า Oil Cooler E-4604A	Run	°C	<input checked="" type="checkbox"/> < 55	<input type="checkbox"/> > 55	<input type="checkbox"/> 41 °C
1.21	ตรวจสอบ temp LPG ที่ท่อทางออก Oil Cooler E-4604A	Run	°C	<input checked="" type="checkbox"/> < 80	<input type="checkbox"/> > 80	<input type="checkbox"/> 42 °C
2	Motor ตรวจสอบ 1 MONTH					
2.01	ตรวจสอบน็อต Bolt ทุกจุด	Stop	N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่คลายตัว	<input type="checkbox"/> คลายตัว	<input type="checkbox"/>
2.02	ตรวจสอบ Bolt เป็นสนิมทุกจุด	Stop	N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่พบสนิม	<input type="checkbox"/> พบสนิม	<input type="checkbox"/>
2.03	ตรวจสอบรอยแตกร้าวทุกชิ้นส่วน	Stop	N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ไม่แตก/ไม่ร้าว	<input type="checkbox"/>
2.04	ตรวจสอบระดับน้ำมันในช่อง sight glass DE	Stop	N/A	<input checked="" type="checkbox"/> มองเห็นน้ำมัน	<input type="checkbox"/> ต่ำกว่า sight glass	<input type="checkbox"/>
2.05	ตรวจสอบระดับน้ำมันในช่อง sight glass NDE	Stop	N/A	<input checked="" type="checkbox"/> มองเห็นน้ำมัน	<input type="checkbox"/> ต่ำกว่า sight glass	<input type="checkbox"/>
2.06	ตรวจสอบสภาพของน้ำมันด้วยสายตา DE	Stop	N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ฝุ่น/ ค่า	<input type="checkbox"/>
2.07	ตรวจสอบสภาพของน้ำมันด้วยสายตา NDE	Stop	N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ฝุ่น/ ค่า	<input type="checkbox"/>
2.08	Motor ตรวจสอบเสียงผิดปกติ	Run	N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ผิดปกติ	<input type="checkbox"/>
2.09	ตรวจสอบ oil leak DE	Run	N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่พบ leak	<input type="checkbox"/> leak	<input type="checkbox"/>
2.10	ตรวจสอบ oil leak NDE	Run	N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่พบ leak	<input type="checkbox"/> leak	<input type="checkbox"/>
2.11	Bearing temp DE	Run	°C	<input checked="" type="checkbox"/> < 80	<input type="checkbox"/> 80	<input type="checkbox"/> 45 °C
2.12	Bearing temp NDE	Run	°C	<input checked="" type="checkbox"/> < 80	<input type="checkbox"/> 80	<input type="checkbox"/> 35 °C
2.13	Motor Power	Run	Kw	<input type="checkbox"/> < 795	<input type="checkbox"/> > 795	<input type="checkbox"/> N/A kW
2.14	Motor Current	Run	Amp	<input checked="" type="checkbox"/> < 80	<input type="checkbox"/> 80 - 90	<input type="checkbox"/> > 90 7.8 Amp



MAINTENANCE ORDER

Equipment No.: C-4601A

Equipment Description : Screw compressor

Equipment Class : A

Equipment Type : Screw compressor

Plan Date :

Actual Date :

Pm Task List :

TAG NO :

Plant : MTT

Section : Propane

Planner Group : Mechanic

Order No :

[] 1M :

[] 3M :

[] 6M :

[] 1Y :

[] 5Y :





APPROVED BY

FINISHED BY

Compressor

Item	Compressor Description	Unit	ปกติ	ไม่ปกติ	แก้ไข	Comment
ตรวจสอบ 3 MONTH						
3	Comp. ตรวจสอบ 3 MONTH					
	3.01 Oil Sampling lube oil Compressure.	Stop N/A	[] ตรวจ		[]	By PdM
	3.02 Oil Sampling Motor NDE	Stop N/A	[] ตรวจ		[]	By PdM
	3.04 Oil Sampling Motor DE	Stop N/A	[] ตรวจ		[]	By PdM
4	Comp. ตรวจสอบ 6 MONTH					
	4.01 ตรวจสอบการ passing ของ discharge check valve โดยสังเกตการหมุนกลับของ screw com. ตอน stop	Stop N/A	[] หมุนกลับ < 10 วินาที	[] หมุนกลับ > 10 วินาที	[]	หมุนกลับ.....วินาที
ตรวจสอบ 1 Year						
5	Comp. ตรวจสอบ 1 YEAR					
	5.01 Comp. check alignment	Stop mm	[] < 0.05	[] > 0.05	[]	
ตรวจสอบ 5 Year						
6	Overhaul Compressor ;					
	6.01 ถอด coupling ตรวจสอบ Comp. shaft End play	Stop mm	[] < 0.003	[] > 0.003	[]	
	6.02 ถอด/ปรับ capacity ออกมาตรวจสอบสภาพ;					
	- ตรวจสอบสภาพของ cylinder ขุดปรับ capacity [P/N: VR32110-2]	Stop N/A	[] ปกติ	[] ผิดปกติ	[]	
	- ตรวจสอบสภาพของ actuator piston [P/N: R32193]	Stop N/A	[] ปกติ	[] ผิดปกติ	[]	
	- ตรวจสอบสภาพของ piston ring retainer [P/N: R32014]	Stop N/A	[] ปกติ	[] ผิดปกติ	[]	
	- เปลี่ยน o-ring จุดที่ถอดเพื่อตรวจสอบขุดปรับ capacity	Stop N/A	[] เปลี่ยน		[]	
	- เปลี่ยน piston ring [P/N: R32015]	Stop N/A	[] เปลี่ยน		[]	
	- เปลี่ยน piston rod [P/N: R32055]	Stop N/A	[] เปลี่ยน		[]	
	- ตรวจสอบสภาพของ ball bearing ขุด actuator spindle [P/N: G51001]	Stop N/A	[] ปกติ	[] ผิดปกติ	[]	
	- torque bolt จุดที่ถอดเพื่อตรวจสอบขุดปรับ capacity	Stop N/A	[] torque bolt		[]	
	- mark bolt จุดที่ถอดเพื่อตรวจสอบขุดปรับ capacity	Stop N/A	[] mark bolt		[]	
	- ตรวจสอบสภาพของ male/female rotor	Stop N/A	[] ปกติ	[] ผิดปกติ	[]	
	- ตรวจสอบสภาพ shaft และตรวจสอบ run out	Stop mm	[] < 0.05	[] > 0.05	[]	
	- ทำ PT ตรวจสอบ male/female rotor	Stop N/A	[] ปกติ	[] ผิดปกติ	[]	
	- ตรวจสอบ thrust plate ด้าน male และ female	Stop N/A	[] ปกติ	[] ผิดปกติ	[]	
	- ตรวจสอบสภาพและ dimesion ของ shaft key	Stop N/A	[] ปกติ	[] ผิดปกติ	[]	
	- เปลี่ยน seal/ o-ring ทุกจุด	Stop N/A	[] เปลี่ยน		[]	
	- ตรวจสอบสภาพ clip lock ทุกจุด	Stop N/A	[] ปกติ	[] ผิดปกติ	[]	
	- ทำ PT ตรวจสอบ journal bearing NE/NDE	Stop N/A	[] ปกติ	[] ผิดปกติ	[]	
	- ตรวจสอบ dimesion ของ journal bearing ก่อนติดตั้ง	Stop N/A	[] ตรวจสอบ		[]	
	- ตรวจสอบ clearance ของ journal bearing	Stop N/A	[] ตรวจสอบ		[]	
	- เปลี่ยน thrust bearing	Stop N/A	[] เปลี่ยน		[]	
	- ตรวจสอบ balance piston/sleeve ด้าน male/ female	Stop N/A	[] ตรวจสอบ		[]	
	- Recondition Mechanical Seal	Stop N/A	[] Recondition		[]	
	- เปลี่ยน disc ของ shaft coupling	Stop N/A	[] เปลี่ยน		[]	
	- Torque bolt ทุกจุด	Stop N/A	[] Torque bolt		[]	
	- ทาสี compressor ใหม่	Stop N/A	[] ทาสี		[]	
7	Overhaul Motor					
	- ทำ PT ตรวจสอบ journal bearing NE/NDE	Stop N/A	[] ตรวจสอบ		[]	
	- ตรวจสอบ dimesion ของ journal bearing ก่อนติดตั้ง	Stop N/A	[] ตรวจสอบ		[]	

	สรุป สิ่งไม่ปกติ และสิ่งที่ต้องแก้ไขด้วย:					รายการแก้ไข/ส่วนประกอบ MN.
1	พบ ตรวจสอบ comp, cover comp ด้าน NDE, เข้า flange, nut & Bolt ใหม่					Abi 09/12/2567
	เสร็จ					
2	พบ Level oil D-460SA Low					

 INSPECTION REPORT PICTURE		Doc. No. : _____	Page 1
Plant : MTT		Equipment No. : C-4601A	Equipment Type : -
Operation Section : Propane		Inspected Date: 25/3/2023	
Equipment Description : Screw Compressor			
	Picture No : <u>1</u> Location : <u>C-4601A</u> Description : <u>พบ Cover ด้าน NDE Compressor เป็นสนิม</u> สาเหตุ <u>เสื่อมสภาพ</u> Recommendation : _____ <u>ขัดสนิมและทำสีใหม่</u> Abnormal No.: _____		
	Picture No : <u>2</u> Location : <u>C-4601A</u> Description : <u>พบ Flange Nut & Bolt เป็นสนิม</u> สาเหตุ <u>เสื่อมสภาพ</u> Recommendation : _____ <u>ขัดสนิมและทำสีใหม่</u> Abnormal No.: _____		
	Picture No : _____ Location : <u>C-4601A</u> Description : <u>พบ ตัว Comp เป็นสนิม</u> สาเหตุ <u>เสื่อมสภาพ</u> Recommendation : _____ <u>ขัดสนิมและทำสีใหม่</u> Abnormal No.: _____		
Prepared By : Kriangsak K.	Approved By : _____		
Checked By : Kriangsak K.	Approved Date : 28/03/2023		



MAINTENANCE ORDER

Equipment No.: C-4601B

Equipment Description : Screw compressor

Equipment Class : A

Equipment Type : Screw compressor

Plan Date : 23/3/65

Actual Date : 23/3/65

Pm Task List :

TAG NO :

Plant : MTT

Section : Propane

Planner Group : Mechanic

Order No :

1M: 105310048437

3M:

6M:

1Y:

5Y:

APPROVED BY

FINISHED BY

Compressor

Item	Compressor Description	Unit	ปกติ	ไม่ปกติ	แก้ไข	Comment
ตรวจสอบ 1 MONTH						
1	Comp. ตรวจสอบ 1 MONTH					
1.01	ตรวจสอบมาร์ค Bolt ทุกจุด	Stop	N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่คลายตัว	<input type="checkbox"/> คลายตัว	
1.02	ตรวจสอบ corrosion;					
	- bolt/nut	Stop	N/A	<input type="checkbox"/> ไม่พบสนิม	<input checked="" type="checkbox"/> พบสนิม	
	- shaft coupling	Stop	N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่พบสนิม	<input type="checkbox"/> พบสนิม	
	- main casing	Stop	N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่พบสนิม	<input type="checkbox"/> พบสนิม	
	- cover หน้า compressor	Stop	N/A	<input type="checkbox"/> ไม่พบสนิม	<input checked="" type="checkbox"/> พบสนิม	
	- cover หลัง compressor	Stop	N/A	<input type="checkbox"/> ไม่พบสนิม	<input checked="" type="checkbox"/> พบสนิม	
	- actuating cylinder	Stop	N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่พบสนิม	<input type="checkbox"/> พบสนิม	
	- flange joint ทุกจุด	Stop	N/A	<input type="checkbox"/> ไม่พบสนิม	<input checked="" type="checkbox"/> พบสนิม	
	- tube/ tube น้ำมัน	Stop	N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่พบสนิม	<input type="checkbox"/> พบสนิม	
1.03	ตรวจสอบ leak;					
	- ตรวจสอบ Mech seal oil leak	Stop	N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่ leak	<input type="checkbox"/> leak	
	- บันทึกการรั่วซึม Mech. Seal ในขวด drain	Stop	%	<input type="checkbox"/> < 50%	<input type="checkbox"/> > 50%	100% รั่ว
	- ตรวจสอบ ไอ product leak ที่ Mech seal	Stop	N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่ leak	<input type="checkbox"/> leak	
	- ตรวจสอบ oil leak ทุกจุด	Stop	N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่ leak	<input type="checkbox"/> leak	
	- ตรวจสอบ leak ที่ flange joint ทุกจุด	Stop	N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่ leak	<input type="checkbox"/> leak	
	- ตรวจสอบ leak ที่ tube lube oil ทุกจุด	Stop	N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่ leak	<input type="checkbox"/> leak	
	- ตรวจสอบ leak ที่ Solenoid valve SOV4632A/B/C/D	Stop	N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่ leak	<input type="checkbox"/> leak	
1.04	ตรวจสอบรอยแตกร้าวทุกชิ้นส่วน;					
	- shaft coupling	Stop	N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ไม่แตก/ไม่ร้าว	
	- main casing	Stop	N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ไม่แตก/ไม่ร้าว	
	- cover หน้า compressor	Stop	N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ไม่แตก/ไม่ร้าว	
	- cover หลัง compressor	Stop	N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ไม่แตก/ไม่ร้าว	
	- actuating cylinder	Stop	N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ไม่แตก/ไม่ร้าว	
1.05	ตรวจสอบระดับน้ำมันใน oil separator D-4605B	Stop	N/A	<input checked="" type="checkbox"/> 40-70	<input type="checkbox"/> 20-40 <input type="checkbox"/> 70-80	48%
1.06	สังเกตทิศทางหมุน C-4601B	Run	N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ถูกต้อง	<input type="checkbox"/> ย้อนทาง	
1.07	Comp/Motor Vibration Check	Run	N/A	<input type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> สั่น	By PdM
1.08	ตรวจสอบค่า On line Vibration VIH4631B	Run	mm/s	<input checked="" type="checkbox"/> < 4.5	<input type="checkbox"/> 4.5 - 7.1 <input type="checkbox"/> > 7.1	4.6 mm/s
1.09	ตรวจสอบเสียงผิดปกติ	Run	N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ผิดปกติ	
1.10	บันทึกค่า % Capacity(ใน control panel 100%)	Run	%		บันทึกค่า	100%
1.11	ตรวจสอบ Suction Pressure PILL4631B	Run	kg/cm2	<input checked="" type="checkbox"/> - 0.5 - 1.07	<input type="checkbox"/> < - 0.5 <input type="checkbox"/> > 19.5	0.7 kg/cm2
1.12	ตรวจสอบ Discharge Pressure PIHH4632B	Run	kg/cm2	<input checked="" type="checkbox"/> < 19.5	<input type="checkbox"/> > 19.5	15.9 kg/cm2
1.13	ตรวจสอบ Temp Suction TI4631	Run	°C	<input type="checkbox"/> > - 42	<input checked="" type="checkbox"/> < -45	-34.5 °C
1.14	ตรวจสอบ Temp Discharge TIHH4632B	Run	°C	<input type="checkbox"/> < 90	<input checked="" type="checkbox"/> 90 - 110 <input type="checkbox"/> > 110	90.4 °C
1.15	ตรวจสอบค่า Diff P. Disc/Oil DPILL4631B	Run	kg/cm2	<input type="checkbox"/> > 2.1	<input checked="" type="checkbox"/> < 2.1	0 kg/cm2
1.16	ตรวจสอบ Block valve lube oil เปิดปกติ (หน้า/หลัง Filter)	Run	N/A	<input checked="" type="checkbox"/> เปิด	<input type="checkbox"/> ปิด	
1.17	ตรวจสอบ Diff P. ที่ filter F-4602B PDI 4631B	Run	kg/cm2	<input checked="" type="checkbox"/> < 0.5	<input type="checkbox"/> > 0.5	0 kg/cm2
1.18	ตรวจสอบ temp oil ก่อนเข้า filter	Run	°C	<input checked="" type="checkbox"/> < 55	<input type="checkbox"/> > 55	48 °C
1.19	ตรวจสอบ temp oil หลัง filter TIHH4633B	Run	°C	<input checked="" type="checkbox"/> < 55	<input type="checkbox"/> > 55	42 °C
1.20	ตรวจสอบ temp LPG ที่ท่อทางเข้า Oil Cooler E-4604B	Run	°C	<input checked="" type="checkbox"/> < 55	<input type="checkbox"/> > 55	55 °C
1.21	ตรวจสอบ temp LPG ที่ท่อทางออก Oil Cooler E-4604B	Run	°C	<input checked="" type="checkbox"/> < 80	<input type="checkbox"/> > 80	41 °C
2	Motor ตรวจสอบ 1 MONTH					
2.01	ตรวจสอบมาร์ค Bolt ทุกจุด	Stop	N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่คลายตัว	<input type="checkbox"/> คลายตัว	
2.02	ตรวจสอบ Bolt เป็นสนิมทุกจุด	Stop	N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่พบสนิม	<input type="checkbox"/> พบสนิม	
2.03	ตรวจสอบรอยแตกร้าวทุกชิ้นส่วน	Stop	N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ไม่แตก/ไม่ร้าว	
2.04	ตรวจสอบระดับน้ำมันในช่อง sight glass DE	Stop	N/A	<input checked="" type="checkbox"/> มองเห็นน้ำมัน	<input type="checkbox"/> ต่ำกว่า sight glass	
2.05	ตรวจสอบระดับน้ำมันในช่อง sight glass NDE	Stop	N/A	<input checked="" type="checkbox"/> มองเห็นน้ำมัน	<input type="checkbox"/> ต่ำกว่า sight glass	
2.06	ตรวจสอบสภาพของน้ำมันด้วยสายตา DE	Stop	N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ปน/ดำ	
2.07	ตรวจสอบสภาพของน้ำมันด้วยสายตา NDE	Stop	N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ปน/ดำ	
2.08	Motor ตรวจสอบเสียงผิดปกติ	Run	N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ผิดปกติ	
2.09	ตรวจสอบ oil leak DE	Run	N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่พบ leak	<input type="checkbox"/> leak	
2.10	ตรวจสอบ oil leak NDE	Run	N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่พบ leak	<input type="checkbox"/> leak	
2.11	Bearing temp DE	Run	°C	<input checked="" type="checkbox"/> < 80	<input type="checkbox"/> 80	42 °C
2.12	Bearing temp NDE	Run	°C	<input checked="" type="checkbox"/> < 80	<input type="checkbox"/> 80	27 °C
2.13	Motor Power	Run	Kw	<input type="checkbox"/> < 795	<input type="checkbox"/> > 795	795 kW
2.14	Motor Current	Run	Amp	<input checked="" type="checkbox"/> < 80	<input type="checkbox"/> 80 - 90 <input type="checkbox"/> > 90	78 Amp



MAINTENANCE ORDER

Equipment No.: C-4601B
Equipment Class : A
Plan Date :
Pm Task List :

Equipment Description : Screw compressor
Equipment Type : Screw compressor
Actual Date :
TAG NO :

Plant : MTT Section : Propane
Planner Group : Mechanic

Order No :
[] 1M :
[] 3M :
[] 6M :
[] 1Y :
[] 5Y :

APPROVED BY

FINISHED BY

Compressor



Item	Compressor Description	Unit	ปกติ	ไม่ปกติ	แก้ไข	Comment
	ตรวจสอบ 3 MONTH					
3	Comp. ตรวจสอบ 3 MONTH					
3.01	Oil Sampling lube oil Compressure.	Stop N/A	[] ตรวจ		[]	By PdM
3.02	Oil Sampling Motor NDE	Stop N/A	[] ตรวจ		[]	By PdM
3.04	Oil Sampling Motor DE	Stop N/A	[] ตรวจ		[]	By PdM
4	Comp. ตรวจสอบ 6 MONTH					
4.01	ตรวจสอบการ passing ของ discharge check valve โดยสังเกตการหมุนกลับของ screw com. ตอน stop	Stop N/A	[] หมุนกลับ < 10 วินาที	[] หมุนกลับ > 10 วินาที	[]	หมุนกลับ.....วินาที
	ตรวจสอบ 1 Year					
5	Comp. ตรวจสอบ 1 YEAR					
5.01	Comp. check alignment	Stop mm	[] < 0.05	[] > 0.05	[]	
	ตรวจสอบ 5 Year					
6	Overhaul Compressor ;					
6.01	ถอด coupling ตรวจสอบ Comp. shaft End play	Stop mm	[] < 0.003	[] > 0.003	[]	
6.02	ถอดชุดปรับ capacity ออกมาตรวจสอบสภาพ;					
	- ตรวจสอบสภาพของ cylinder ชุดปรับ capacity [P/N: VR32110-2]	Stop N/A	[] ปกติ	[] ผิดปกติ	[]	
	- ตรวจสอบสภาพของ actuator piston [P/N: R32193]	Stop N/A	[] ปกติ	[] ผิดปกติ	[]	
	- ตรวจสอบสภาพของ piston ring retainer [P/N: R32014]	Stop N/A	[] ปกติ	[] ผิดปกติ	[]	
	- เปลี่ยน o-ring จุดที่ถอดเพื่อตรวจสอบชุดปรับ capacity	Stop N/A	[] เปลี่ยน		[]	
	- เปลี่ยน piston ring [P/N: R32015]	Stop N/A	[] เปลี่ยน		[]	
	- เปลี่ยน piston rod [P/N: R32055]	Stop N/A	[] เปลี่ยน		[]	
	- ตรวจสอบสภาพของ ball bearing ชุด actuator spindle [P/N: G51001]	Stop N/A	[] ปกติ	[] ผิดปกติ	[]	
	- torque bolt จุดที่ถอดเพื่อตรวจสอบชุดปรับ capacity	Stop N/A	[] torque bolt		[]	
	- mark bolt จุดที่ถอดเพื่อตรวจสอบชุดปรับ capacity	Stop N/A	[] mark bolt		[]	
	- ตรวจสอบสภาพของ male/female rotor	Stop N/A	[] ปกติ	[] ผิดปกติ	[]	
	- ตรวจสอบสภาพ shaft และตรวจสอบ run out	Stop mm	[] < 0.05	[] > 0.05	[]	
	- ทำ PT ตรวจสอบ male/female rotor	Stop N/A	[] ปกติ	[] ผิดปกติ	[]	
	- ตรวจสอบ thrust plate ด้าน male และ female	Stop N/A	[] ปกติ	[] ผิดปกติ	[]	
	- ตรวจสอบสภาพและ dimension ของ shaft key	Stop N/A	[] ปกติ	[] ผิดปกติ	[]	
	- เปลี่ยน seal/o-ring ทุกจุด	Stop N/A	[] เปลี่ยน		[]	
	- ตรวจสอบสภาพ clip lock ทุกจุด	Stop N/A	[] ปกติ	[] ผิดปกติ	[]	
	- ทำ PT ตรวจสอบ journal bearing NE/NDE	Stop N/A	[] ปกติ	[] ผิดปกติ	[]	
	- ตรวจสอบ dimension ของ journal bearing ก่อนติดตั้ง	Stop N/A	[] ตรวจสอบ		[]	
	- ตรวจสอบ clearance ของ journal bearing	Stop N/A	[] ตรวจสอบ		[]	
	- เปลี่ยน thrust bearing	Stop N/A	[] เปลี่ยน		[]	
	- ตรวจสอบ balance piston/sleeve ด้าน male/female	Stop N/A	[] ตรวจสอบ		[]	
	- Recondition Mechanical Seal	Stop N/A	[] Recondition		[]	
	- เปลี่ยน disc ของ shaft coupling	Stop N/A	[] เปลี่ยน		[]	
	- Torque bolt ทุกจุด	Stop N/A	[] Torque bolt		[]	
	- ทาสี compressor ใหม่	Stop N/A	[] ทาสี		[]	
7	Overhaul Motor					
	- ทำ PT ตรวจสอบ journal bearing NE/NDE	Stop N/A	[] ตรวจสอบ		[]	
	- ตรวจสอบ dimension ของ journal bearing ก่อนติดตั้ง	Stop N/A	[] ตรวจสอบ		[]	

ปกติ

ไม่ปกติ

แก้ไข

	สรุป สิ่งไม่ปกติ และสิ่งที่ต้องแก้ไขตาม:					รายการแก้ไขตัวกรอก MN.
1	พบ cover รั่ว, ฝา, หัว comp stud Bolt มีคราบน้ำมัน					Abin ระวังไม่ให้
2	พบ รั่ว flange section oil					
	และ stud Bolt มีคราบน้ำมัน					

 INSPECTION REPORT PICTURE		Doc. No. :	Page 1
		Inspected Date: 23/3/2023	
Plant : MTT	Equipment No. : C-4601B	Equipment Type : -	
Operation Section : Propane	Equipment Description : Screw compressor		
	Picture No : <u>1</u> Location : <u>C-4601B</u> Description : <u>พบ Cover compressor เป็นสนิม</u> สาเหตุ <u>สีเสื่อมสภาพ</u> Recommendation : <u>ขัดสนิมและทาสีใหม่</u> Abnormal No.: _____		
	Picture No : <u>2</u> Location : <u>C-4601B</u> Description : <u>พบ Nut ยึดและ Flange line Suction oil เป็นสนิม</u> สาเหตุ <u>สีเสื่อมสภาพ</u> Recommendation : <u>ขัดสนิมและทาสีใหม่</u> Abnormal No.: _____		
	Picture No : <u>3</u> Location : <u>C-4601B</u> Description : <u>พบ Nut ยึดและตัว compressor เป็นสนิม</u> สาเหตุ <u>สีเสื่อมสภาพ</u> Recommendation : <u>ขัดสนิมและทาสีใหม่</u> Abnormal No.: _____		
Prepared By : Kriangsak K.		Approved By :	
Checked By : Kriangsak K.		Approved Date : 23/03/2023	



MAINTENANCE ORDER

Equipment No.: EM-4602A1

Equipment Description : Fin Fan (BOG AIR CONDENSER)

PM :

Equipment Class : A

Equipment Type : Fin Fan

Plant : MTT

Section : Propane/Butane

Plan Date : 1-3-66

Actual Date : 9-3-66

Planner Group : Mechanic

Order No :

Pm Task List :

TAG NO :

PM [] 1M [] 3M [] 1Y [] 2Y

APPROVED BY

FINISHED BY

 SM = 105310048472
 LY = 105310048483

Item	Compressor Description	Unit	ปกติ	ไม่ปกติ	แก้ไข	Comment
1	Fin Fan ตรวจสอบ 1 MONTH					
1.01	ตรวจสอบมาร์ค Bolt ทุกจุด	Stop N/A	[] แน่น	[] คลายตัว	[]	
1.02	ตรวจสอบสภาพ clamp bolt/nut โดยการ visual	Stop N/A	[] แน่น	[] คลายตัว	[]	
1.03	ตรวจสอบสปีดทุกจุด	Stop N/A	[] ไม่มีสปีด	[] มีสปีด	[]	
1.04	ตรวจสอบรอยแตกร้าวทุกชิ้นส่วน	Stop N/A	[] ไม่แตกร้าว	[] แตกร้าว	[]	
1.05	สังเกตทิศทางการทำงาน	Run N/A	[] ถูกต้อง	[] ไม่ถูกต้อง	[]	
1.06	Vibration Check	Run N/A	[] ปกติ	[] สั่น	[]	By PDM
1.07	ตรวจสอบเสียงผิดปกติของ fin fan	Run N/A	[] ปกติ	[] ผิดปกติ	[]	
1.08	ตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์ Auto capacity /check leak บิลลิ่ง air hose โดย visual	Run N/A	[] ทำงาน	[] ไม่ทำงาน	[]	
1.09	บันทึกค่า % Capacity	Run N/A	บันทึกค่า		%
1.10	ตรวจสอบ จาระบี leak ทุกจุด	Stop N/A	[] ไม่ leak	[] leak	[]	
1.11	ตรวจสอบ temp Top bearing	Run °C	[] < 80	[] > 80	[ ]	.....°C
1.12	ตรวจสอบ temp Bottom bearing	Run °C	[] < 80	[] > 80	[ ]	.....°C
1.13	ตรวจสอบ temp สายพาน	Run °C	[] < 60	[] > 60	[ ]	.....°C
1.14	ตรวจสอบสภาพสายพาน สึก, แตก, บิดงอ	Stop N/A	[] ปกติ	[] สึก/แตก	[]	
1.15	ตรวจสอบความตึงของสายพาน	Stop N/A	[] ปกติ	[] หย่อน/ตึงเกินไป	[]	
1.16	ตรวจสอบสภาพ pulley สายพานด้าน motor	Stop N/A	[] ปกติ	[] สึก/แตก	[]	
1.17	ตรวจสอบสภาพ pulley สายพานด้าน fin fan	Stop N/A	[] ปกติ	[] สึก/แตก	[]	
1.18	ตรวจสอบสภาพใบพัด โดย visual	Stop N/A	[] ปกติ	[] ผิดปกติ	[]	
1.19	ตรวจสอบระยะห่างปลายใบ (blade clearance tip) โดยการ visual	Stop N/A	[] ปกติ	[] ผิดปกติ	[]	
1.20	ตรวจสอบสภาพของโครงสร้าง stack	Stop N/A	[] ปกติ	[] บิดเบี้ยว	[]	
2	Motor ตรวจสอบ 1 MONTH					
2.01	ตรวจสอบมาร์ค Bolt ทุกจุด	Stop N/A	[] แน่น	[] คลายตัว	[]	
2.02	ตรวจสอบสปีดทุกจุด	Stop N/A	[] ไม่มีสปีด	[] มีสปีด	[]	
2.03	ตรวจสอบรอยแตกร้าวทุกชิ้นส่วนของ motor	Stop N/A	[] ไม่แตกร้าว	[] แตกร้าว	[]	
2.04	ตรวจสอบเสียงผิดปกติของ motor	Run N/A	[] ปกติ	[] ผิดปกติ	[]	
2.05	Bearing temp DE	Run °C	[] < 80	[] > 80	[ ]	.....°C
2.06	Bearing temp NDE	Run °C	[] < 80	[] > 80	[ ]	.....°C
2.07	Motor Current	Run Amp	[] < 59	[] > 59	[ ]	.....Amp
3	Fin Fan ตรวจสอบ 3 MONTH					
3.01	ตรวจสอบ Mark bolt ที่ Hub ,Pulley	Stop N/A	[] แน่น	[] คลายตัว	[]	
3.02	ตรวจสอบ Mark bolt ที่ hub ใบ blade	Stop N/A	[] แน่น	[] คลายตัว	[]	
3.03	ตรวจสอบสภาพใบ blade แตก, บิดงอ	Stop N/A	[] ไม่แตก/บิด	[] แตก/บิดงอ	[]	
3.04	อัตราเร็ว Top bearing fin fan	Run N/A	[] อัตราเร็ว		[]	
3.05	อัตราเร็ว Bottom bearing fin fan	Run N/A	[] อัตราเร็ว		[]	
4	Motor ตรวจสอบ 3 MONTH					
4.01	อัตราเร็ว Motor DE	Run N/A	[] อัตราเร็ว		[]	
4.02	อัตราเร็ว Motor NDE	Run N/A	[] อัตราเร็ว		[]	
5	Fin Fan ตรวจสอบ 1 YEAR					
5.01	Torque bolt					
5.02	- Blade Bolt : ค่า torque ตามเอกสารแนบ	Stop N/A	[] แน่น	[] คลายตัว	[]	
5.03	- clamp nut : ค่า torque ตามเอกสารแนบ	Stop N/A	[] แน่น	[] คลายตัว	[]	
5.04	- hub bushing : ค่า torque ตามเอกสารแนบ	Stop N/A	[] แน่น	[] คลายตัว	[]	
5.05	- โครงสร้าง fan stack	Stop N/A	[] แน่น	[] คลายตัว	[]	
5.06	ตรวจสอบระยะห่างปลายใบ (blade clearance tip) โดยใบเครื่องมือวัด	Stop mm	[] ~ 11.5	[] < 11.5	[]	1.....mm/ 2.....mm/ 3.....mm/ 4.....mm/ 5.....mm/ 6.....mm/ 7.....mm/ 8.....mm



PM :

Plant : MTT

Section : Propane/Butane

Actual Date :

Planner Group : Mechanic

Pm Task List :

TAG NO :

Order No :

PM ☐ 1M ☐ 3M ☐ 1Y ☐ 2Y

APPROVED BY

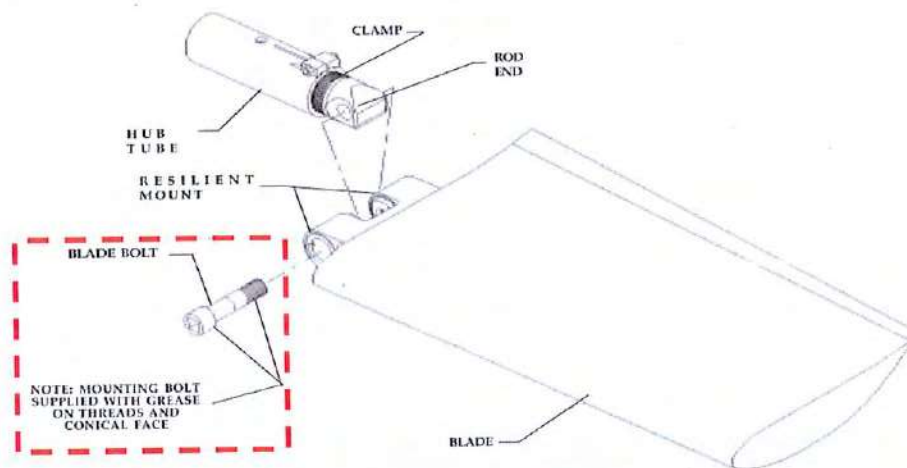
FINISHED BY[illegible]

เอกสารแนบ

MAINTENANCE ORDER

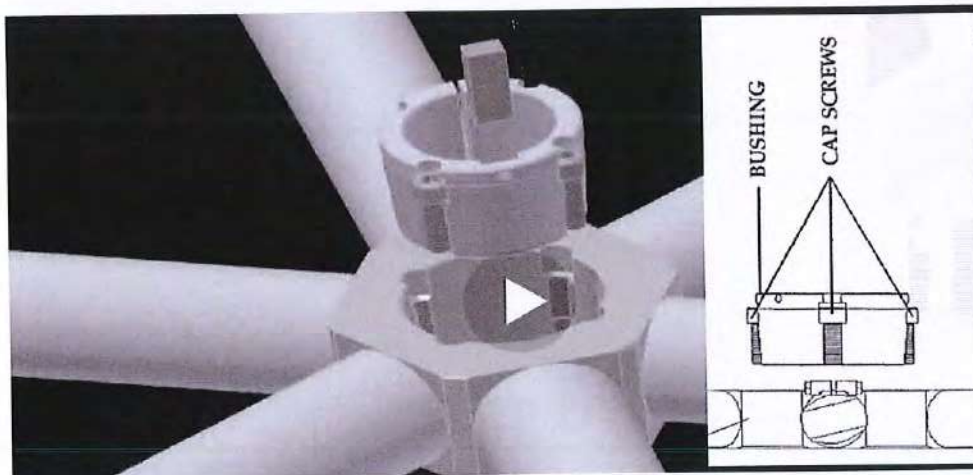
ค่า torque bolt ที่ใช้สำหรับ fin fan EM-4602

Blade Bolt:



Torque bolt for Blade Bolt : 200 ft-lb (28m-kg)

Hub Bolt:



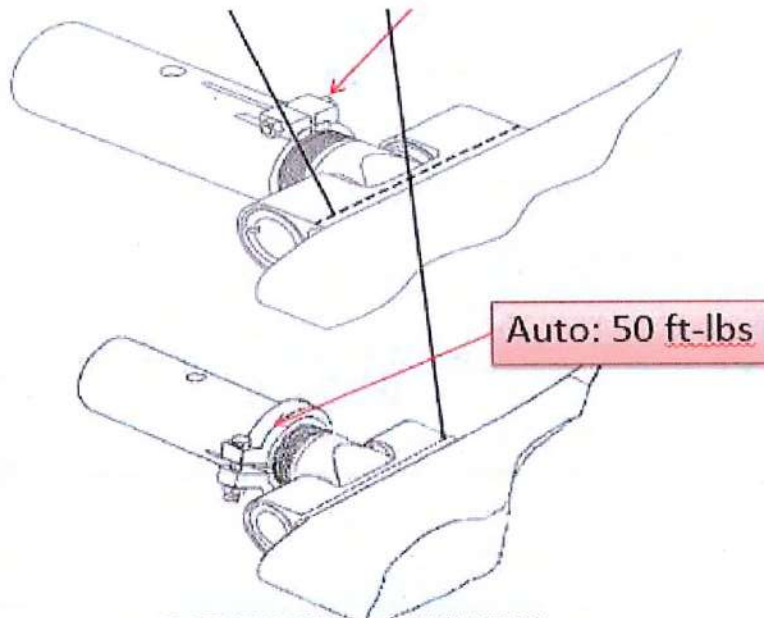
DO NOT apply lubricant between the bushing bore and the shaft.

Bushing TYPE	Bushing OD	Allen Head Bolt	Hex Key Size	Required Torque
T	3"	12 mm	10 mm	50 ft-lb (6.9m-kg)
U	4"	12 mm	10 mm	50 ft-lb (6.9m-kg)
W	5.5"	16 mm	14 mm	90 ft-lb (12.5m-kg)
X	5.5 " Long	16 mm	14 mm	135 ft-lb (18.7m-kg)
Z	7"	16 mm	14 mm	135 ft-lb (18.7m-kg)

Clamp Nut:

HEAVY DOTTED LINE INDICATES LOCATION FOR MEASURING BLADE ANGLE - Manual or Automatic

Manual: 18 ft-lbs



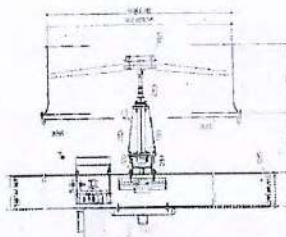
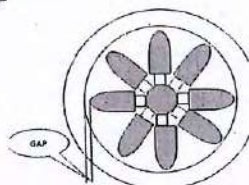
CLASS 10000 AUTOMATIC HUB DETAIL
NOTE: CLAMP DIFFERENCES

CLIENT:	REPORT NO :	DATE
PROJECT:	INSPECTED BY :.	
EQUIPMENT NO : E-4602 A1	APPROVED BY :	
MANUFACTURER :	MODEL :	

Blade angle

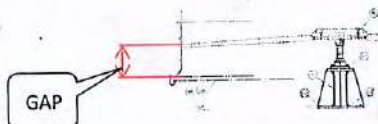
Position	Before	After	Remark
Blade 1		22.6	
Blade 2		22.0	
Blade 3		23.4	
Blade 4		22.2	
Blade 5		22.6	
Blade 6		23.1	
Blade 7		22.9	
Blade 8		22.1	

Blade GAP



Position	0	90	180	270
Blade 1	10mm	16mm	12mm	19mm
Blade 2	10mm	15mm	12mm	18mm
Blade 3	10mm	15mm	12mm	18mm
Blade 4	11mm	16mm	12mm	20mm
Blade 5	10mm	16mm	11.5mm	19mm
Blade 6	10mm	16mm	11.5mm	19mm
Blade 7	10mm	16mm	11.5mm	19mm
Blade 8	10mm	15mm	11.5mm	18mm

Blade Hight

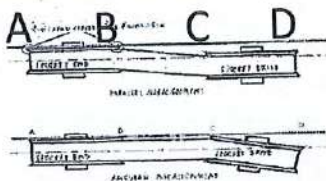


Position	0	90	180	270
Blade 1	120mm	112mm	120mm	118mm
Blade 2	115mm	115mm	105mm	107mm
Blade 3	112mm	115mm	105mm	107mm
Blade 4	120mm	120mm	120mm	120mm
Blade 5	115mm	110mm	110mm	110mm
Blade 6	112mm	115mm	115mm	115mm
Blade 7	113mm	110mm	110mm	110mm
Blade 8	112mm	115mm	115mm	115mm

CLIENT:	REPORT NO :	DATE
PROJECT:	INSPECTED BY :	
EQUIPMENT NO :	APPROVED BY :	
MANUFACTURER :	MODEL :	

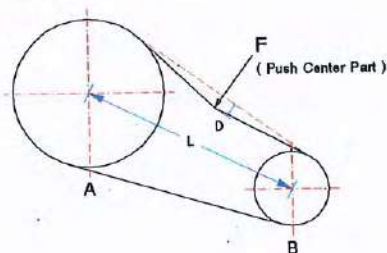
BELT TENSION INSPECTION FINAL

1. ALIGNMENT OF PULLEY



Position	A	B	C	D
Design(mm)	0	0	0	0
Before(mm)	—	—	—	—
After(mm)	—	—	—	—

2. BELT TENSION



Belt Tension Allowance

Belt Section	spec	Unit
Deflection (D)	9.6	mm.
Tension (F)	7.7-8.5	Kg

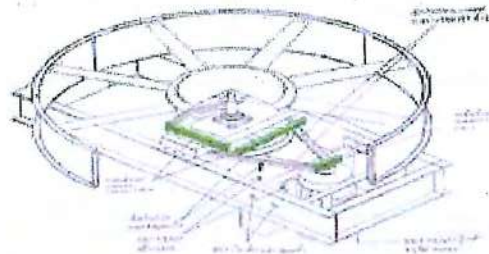
Belt Tension Actual

Point	Before	After
Deflection (D)	—	9.9
Tension (F)	—	6.4 kg

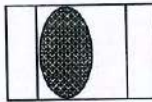
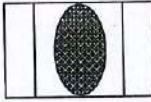
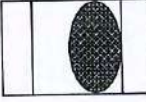
BELT ALIGNMENT AND TENSION REPORT

CLIENT:	REPORT NO :	DATE
PROJECT:	INSPECTED BY :	
EQUIPMENT NO :	APPROVED BY :	
MANUFACTURER :	MODEL :	

BELT TENSION INSPECTION FINAL



ระดับน้ำเป็นแบบใด

A	B	C
		
Position	Before	After
Motor Pulley	—	B
Fan Pulley	—	B



MAINTENANCE ORDER

Equipment No.: EM-4602A2

Equipment Description : Fin Fan (BOG AIR CONDENSER)

PM :

Equipment Class : A

Equipment Type : Fin Fan

Plant : MTT

Section : Propane/Butane

Plan Date : 1-3-66

Actual Date : 9-3-66

Planner Group : Mechanic

Pm Task List :

TAG NO :

Order No :

PM []1M []3M [x]1Y []2Y

APPROVED BY

FINISHED BY

6M = 105310048473
 1Y = 105310048467
 105310048484

Item	Compressor Description	Unit	ปกติ	ไม่ปกติ	แก้ไข	Comment
1	Fin Fan ตรวจสอบ 1 MONTH					
1.01	ตรวจสอบมาร์ค Bolt ทุกจุด	Stop N/A	[] แน่น	[] คลายตัว	[]	
1.02	ตรวจสอบสภาพ clamp bolt/nut โดยการ visual	Stop N/A	[] แน่น	[] คลายตัว	[]	
1.03	ตรวจสอบสกรูทุกจุด	Stop N/A	[] ไม่มีสนิม	[] มีสนิม	[]	
1.04	ตรวจสอบรอยแตกร้าวทุกชิ้นส่วน	Stop N/A	[] ไม่แตกร้าว	[] แตกร้าว	[]	
1.05	สังเกตทิศทางการหมุน	Run N/A	[] ถูกต้อง	[] ไม่ถูกต้อง	[]	
1.06	Vibration Check	Run N/A	[] ปกติ	[] สั่น	[]	By PDM
1.07	ตรวจสอบเสียงผิดปกติของ fin fan	Run N/A	[] ปกติ	[] ผิดปกติ	[]	
1.08	ตรวจสอบการทำงานของชุดปรับ Auto capacity /check leak ของ air hose โดย visual	Run N/A				N/A
1.09	บันทึกค่า % Capacity	Run N/A				N/A
1.10	ตรวจสอบ จาระบี leak ทุกจุด	Stop N/A	[] ไม่ leak	[] leak	[]	
1.11	ตรวจสอบ temp Top bearing	Run °C	[] < 80	[] > 80	[ ]	.....°C
1.12	ตรวจสอบ temp Bottom bearing	Run °C	[] < 80	[] > 80	[ ]	.....°C
1.13	ตรวจสอบ temp สายพาน	Run °C	[] < 60	[] > 60	[ ]	.....°C
1.14	ตรวจสอบสภาพสายพาน สึก ,แตก ,บิดงอ	Stop N/A	[] ปกติ	[] สึก/แตก	[]	
1.15	ตรวจสอบความตึงของสายพาน	Stop N/A	[] ปกติ	[] หย่อน/ตึงเกินไป	[]	
1.16	ตรวจสอบสภาพ pulley สายพานด้าน motor	Stop N/A	[] ปกติ	[] สึก/แตก	[]	
1.17	ตรวจสอบสภาพ pulley สายพานด้าน fin fan	Stop N/A	[] ปกติ	[] สึก/แตก	[]	
1.18	ตรวจสอบสภาพใบพัด โดยvisual	Stop N/A	[] ปกติ	[] ผิดปกติ	[]	
1.19	ตรวจสอบระยะห่างปลายใบ (blade clearance tip) โดยการ visual	Stop N/A	[] ปกติ	[] ผิดปกติ	[]	
1.20	ตรวจสอบสภาพของโครงสร้าง stack	Stop N/A	[] ปกติ	[] บิดเบี้ยว	[]	
2	Motor ตรวจสอบ 1 MONTH					
2.01	ตรวจสอบมาร์ค Bolt ทุกจุด	Stop N/A	[] แน่น	[] คลายตัว	[]	
2.02	ตรวจสอบสกรูทุกจุด	Stop N/A	[] ไม่มีสนิม	[] มีสนิม	[]	
2.03	ตรวจสอบรอยแตกร้าวทุกชิ้นส่วนของ motor	Stop N/A	[] ไม่แตกร้าว	[] แตกร้าว	[]	
2.04	ตรวจสอบเสียงผิดปกติของ motor	Run N/A	[] ปกติ	[] ผิดปกติ	[]	
2.05	Bearing temp DE	Run °C	[] < 80	[] > 80	[ ]	.....°C
2.06	Bearing temp NDE	Run °C	[] < 80	[] > 80	[ ]	.....°C
2.07	Motor Current	Run Amp	[] < 59	[] > 59	[ ]	.....Amp
3	Fin Fan ตรวจสอบ 3 MONTH					
3.01	ตรวจสอบ Mark bolt ที่ Hub ,Pulley	Stop N/A	[] แน่น	[] คลายตัว	[]	
3.02	ตรวจสอบ Mark bolt ที่ hub ใบ blade	Stop N/A	[] แน่น	[] คลายตัว	[]	
3.03	ตรวจสอบสภาพใบ blade แตก,บิดงอ	Stop N/A	[] ไม่แตก/บิด	[] แตก/บิดงอ	[]	
3.04	วัดจาระบี Top bearing fin fan	Run N/A	[] วัดจาระบี		[]	
3.05	วัดจาระบี Bottom bearing fin fan	Run N/A	[] วัดจาระบี		[]	
4	Motor ตรวจสอบ 3 MONTH					
4.01	วัดจาระบี Motor DE	Run N/A	[] วัดจาระบี		[]	
4.02	วัดจาระบี Motor NDE	Run N/A	[] วัดจาระบี		[]	
5	Fin Fan ตรวจสอบ 1 YEAR					
5.01	Torque bolt					
5.02	- Blade Bolt : ค่า torque ตามเอกสารแนบ	Stop N/A	[x] แน่น	[] คลายตัว	[]	
5.03	- clamp nut : ค่า torque ตามเอกสารแนบ	Stop N/A	[x] แน่น	[] คลายตัว	[]	
5.04	- hub bushing : ค่า torque ตามเอกสารแนบ	Stop N/A	[x] แน่น	[] คลายตัว	[]	
5.05	- โครงสร้าง fan stack	Stop N/A	[x] แน่น	[] คลายตัว	[]	
5.06	ตรวจสอบระยะห่างปลายใบ (blade clearance tip) โดยไข เครื่องมือวัด	Stop mm	[x] ~ 11.5	[x] < 11.5	[]	1.....mm/ 2.....mm/ 3.....mm/ 4.....mm/ 5.....mm/ 6.....mm/ 7.....mm/ 8.....mm



MAINTENANCE ORDER

Equipment No.: EM-4602A2

Equipment Description : Fin Fan (BOG AIR CONDENSER)

PM :

Equipment Class : A

Equipment Type : Fin Fan

Plant : MTT

Section : Propane/Butane

Plan Date :

Actual Date :

Planner Group : Mechanic

PM ☐ 1M ☐ 3M ☐ 1Y ☐ 2Y

Pm Task List :

TAG NO :

Order No :

APPROVED BY

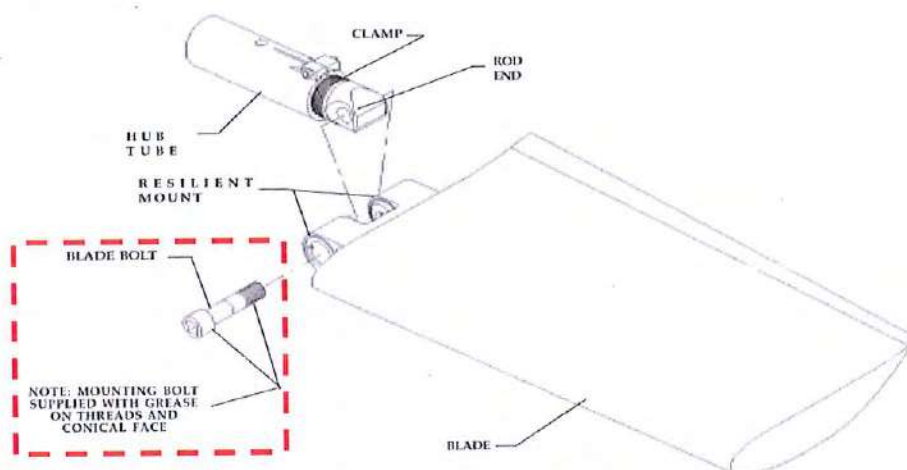
FINISHED BY[illegible]

เอกสารแนบ

MAINTENANCE ORDER

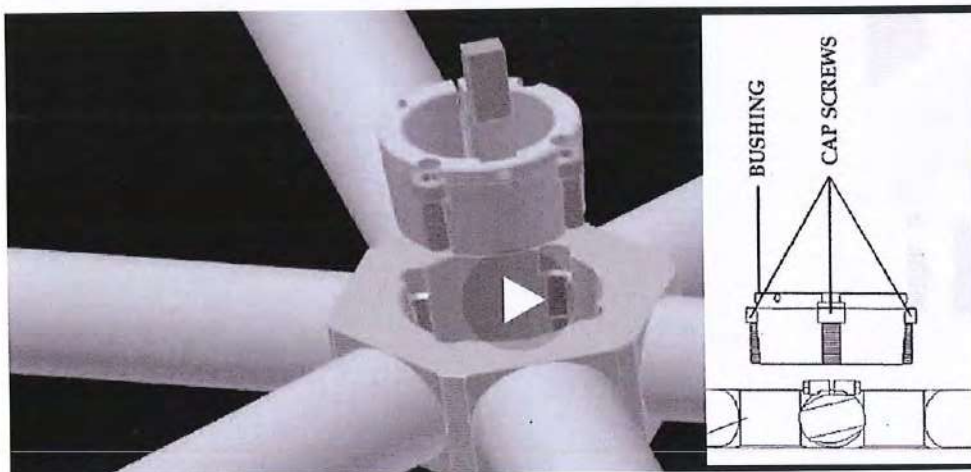
ค่า torque bolt ที่ใช้สำหรับ fin fan EM-4602

Blade Bolt:



Torque bolt for Blade Bolt : 200 ft-lb (28m-kg)

Hub Bolt:



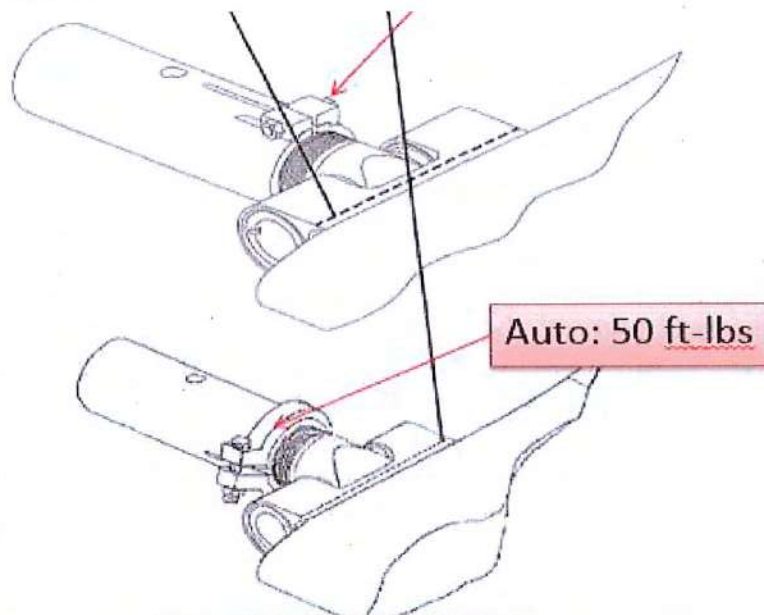
DO NOT apply lubricant between the bushing bore and the shaft.

Bushing TYPE	Bushing OD	Allen Head Bolt	Hex Key Size	Required Torque
T	3"	12 mm	10 mm	50 ft-lb (6.9m-kg)
U	4"	12 mm	10 mm	50 ft-lb (6.9m-kg)
W	5.5"	16 mm	14 mm	90 ft-lb (12.5m-kg)
X	5.5 " Long	16 mm	14 mm	135 ft-lb (18.7m-kg)
Z	7"	16 mm	14 mm	135 ft-lb (18.7m-kg)

Clamp Nut:

HEAVY DOTTED LINE
INDICATES LOCATION FOR
MEASURING BLADE ANGLE
- Manual or Automatic

Manual: 18 ft-lbs



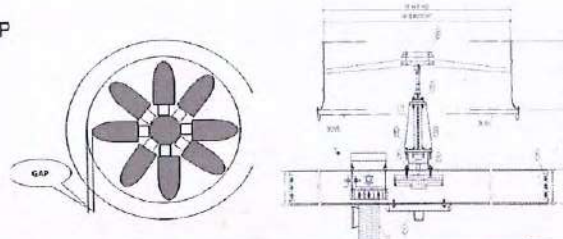
CLASS 10000 AUTOMATIC HUB DETAIL
NOTE: CLAMP DIFFERENCES

CLIENT:	REPORT NO :	DATE
PROJECT:	INSPECTED BY :.	
EQUIPMENT NO : <u>E-4609 A2</u>	APPROVED BY :	
MANUFACTURER :	MODEL :	

Blade angle

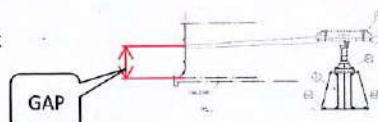
Position	Before	After	Remark
Blade 1		21.5	
Blade 2		21.3	
Blade 3		21.1	
Blade 4		21.1	
Blade 5		21.1	
Blade 6		21.2	
Blade 7		21.1	
Blade 8		20.9	

Blade GAP



Position	0	90	180	270
Blade 1	11 mm	19 mm	10 mm	17 mm
Blade 2	10 mm	19 mm	10 mm	17 mm
Blade 3	11 mm	19 mm	10 mm	17 mm
Blade 4	11 mm	19 mm	10 mm	17 mm
Blade 5	11 mm	19 mm	10 mm	18 mm
Blade 6	10 mm	19 mm	10 mm	17 mm
Blade 7	11 mm	19 mm	10 mm	17 mm
Blade 8	11 mm	19 mm	11 mm	14 mm

Blade Hight

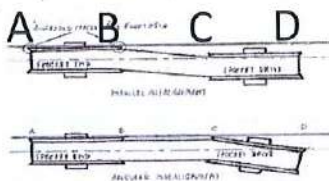


Position	0	90	180	270
Blade 1	102 mm	105 mm	102 mm	105 mm
Blade 2	100 mm	105 mm	105 mm	105 mm
Blade 3	113 mm	115 mm	115 mm	110 mm
Blade 4	105 mm	102 mm	105 mm	101 mm
Blade 5	110 mm	110 mm	110 mm	113 mm
Blade 6	105 mm	107 mm	105 mm	107 mm
Blade 7	100 mm	100 mm	100 mm	102 mm
Blade 8	106 mm	106 mm	104 mm	105 mm

CLIENT:	REPORT NO :	DATE
PROJECT:	INSPECTED BY ..	
EQUIPMENT NO :	APPROVED BY :	
MANUFACTURER :	MODEL :	

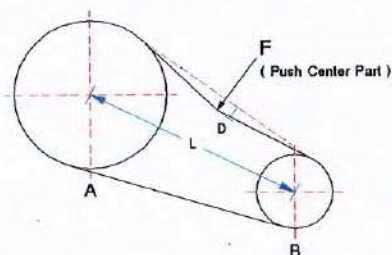
BELT TENSION INSPECTION FINAL

1. ALIGNMENT OF PULLEY



Position	A	B	C	D
Design(mm)	0	0	0	0
Before(mm)	—	—	—	—
After(mm)	—	—	—	—

2. BELT TENSION



Belt Tension Allowance

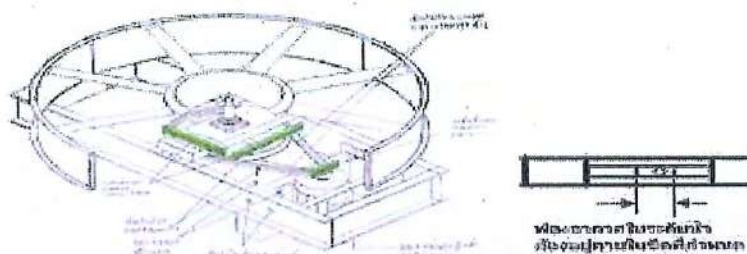
Belt Section	spec	Unit
Deflection (D)	9.6	mm.
Tension (F)	7.7-8.5	Kg

Belt Tension Actual



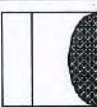
Point	Before	After
Deflection (D)	—	9.8
Tension (F)	—	5 kg

CLIENT:	REPORT NO :	DATE
PROJECT:	INSPECTED BY .:	
EQUIPMENT NO :	APPROVED BY :	
MANUFACTURER :	MODEL :	

BELT TENSION INSPECTION FINAL



ระดับน้ำเป็นแบบใด

A	B	C
		
Position	Before	After
Motor Pulley	-	B
Fan Pulley	-	B



MAINTENANCE ORDER

Equipment No.: EM-4602B1

Equipment Description : Fin Fan (BOG AIR CONDENSER)

PM :

Equipment Class : A

Equipment Type : Fin Fan

Plant : MTT

Section : Propane/Butane

Plan Date : 1-3-23

Actual Date : 21-3-23

Planner Group : Mechanic

Pm Task List :

TAG NO :

Order No :

PM []1M []3M []1Y []2Y

6M = 105310046474

1Y = 105310046485

APPROVED BY

FINISHED BY

Item	Compressor Description	Unit	ปกติ	ไม่ปกติ	แก้ไข	Comment
1	Fin Fan ตรวจสอบ 1 MONTH					
1.01	ตรวจสอบมาร์ค Bolt ทุกจุด	Stop N/A	[] แน่น	[] คลายตัว	[]	
1.02	ตรวจสอบสภาพ clamp bolt/nut โดยการ visual	Stop N/A	[] แน่น	[] คลายตัว	[]	
1.03	ตรวจสอบสนิมทุกจุด	Stop N/A	[] ไม่มีสนิม	[] มีสนิม	[]	
1.04	ตรวจสอบรอยแตกร้าวทุกชิ้นส่วน	Stop N/A	[] ไม่แตกร้าว	[] แตกร้าว	[]	
1.05	สังเกตทิศทางหมุน	Run N/A	[] ถูกต้อง	[] ไม่ถูกต้อง	[]	
1.06	Vibration Check	Run N/A	[] ปกติ	[] สั่น	[]	By PDM
1.07	ตรวจสอบเสียงผิดปกติของ fin fan	Run N/A	[] ปกติ	[] ผิดปกติ	[]	
1.08	ตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์ Auto capacity /check leak ของ air hose โดย visual	Run N/A	[] ทำงาน	[] ไม่ทำงาน	[]	
1.09	บันทึกค่า % Capacity	Run N/A		บันทึกค่า	%
1.10	ตรวจสอบ จาระบี leak ทุกจุด	Stop N/A	[] ไม่ leak	[] leak	[]	
1.11	ตรวจสอบ temp Top bearing	Run °C	[] < 80	[] > 80	[ ]	.....°C
1.12	ตรวจสอบ temp Bottom bearing	Run °C	[] < 80	[] > 80	[ ]	.....°C
1.13	ตรวจสอบ temp สายพาน	Run °C	[] < 60	[] > 60	[ ]	.....°C
1.14	ตรวจสอบสภาพสายพาน ลึก, แดง, บิดงอ	Stop N/A	[] ปกติ	[] ลึก/แดง	[]	
1.15	ตรวจสอบความตึงของสายพาน	Stop N/A	[] ปกติ	[] หย่อน/ตึงเกินไป	[]	
1.16	ตรวจสอบสภาพ pulley สายพานด้าน motor	Stop N/A	[] ปกติ	[] ลึก/แดง	[]	
1.17	ตรวจสอบสภาพ pulley สายพานด้าน fin fan	Stop N/A	[] ปกติ	[] ลึก/แดง	[]	
1.18	ตรวจสอบสภาพใบพัด โดยvisual	Stop N/A	[] ปกติ	[] ผิดปกติ	[]	
1.19	ตรวจสอบระยะห่างปลายใบ (blade clearance tip) โดยการ visual	Stop N/A	[] ปกติ	[] ผิดปกติ	[]	
1.20	ตรวจสอบสภาพของโครงสร้าง stack	Stop N/A	[] ปกติ	[] บิดเบี้ยว	[]	
2	Motor ตรวจสอบ 1 MONTH					
2.01	ตรวจสอบมาร์ค Bolt ทุกจุด	Stop N/A	[] แน่น	[] คลายตัว	[]	
2.02	ตรวจสอบสนิมทุกจุด	Stop N/A	[] ไม่มีสนิม	[] มีสนิม	[]	
2.03	ตรวจสอบรอยแตกร้าวทุกชิ้นส่วนของ motor	Stop N/A	[] ไม่แตกร้าว	[] แตกร้าว	[]	
2.04	ตรวจสอบเสียงผิดปกติของ motor	Run N/A	[] ปกติ	[] ผิดปกติ	[]	
2.05	Bearing temp DE	Run °C	[] < 80	[] > 80	[ ]	.....°C
2.06	Bearing temp NDE	Run °C	[] < 80	[] > 80	[ ]	.....°C
2.07	Motor Current	Run Amp	[] < 59	[] > 59	[ ]	.....Amp
3	Fin Fan ตรวจสอบ 3 MONTH					
3.01	ตรวจสอบ Mark bolt ที่ Hub, Pulley	Stop N/A	[] แน่น	[] คลายตัว	[]	
3.02	ตรวจสอบ Mark bolt ที่ hub ใน blade	Stop N/A	[] แน่น	[] คลายตัว	[]	
3.03	ตรวจสอบสภาพใบ blade แดง, บิดงอ	Stop N/A	[] ไม่แดง/บิด	[] แดง/บิดงอ	[]	
3.04	อัดจาระบี Top bearing fin fan	Run N/A	[] อัดจาระบี		[]	
3.05	อัดจาระบี Bottom bearing fin fan	Run N/A	[] อัดจาระบี		[]	
4	Motor ตรวจสอบ 3 MONTH					
4.01	อัดจาระบี Motor DE	Run N/A	[] อัดจาระบี		[]	
4.02	อัดจาระบี Motor NDE	Run N/A	[] อัดจาระบี		[]	
5	Fin Fan ตรวจสอบ 1 YEAR					
5.01	Torque bolt					
5.02	- Blade Bolt : ค่า torque ตามเอกสารแนบ	Stop N/A	[] แน่น	[] คลายตัว	[]	
5.03	- clamp nut : ค่า torque ตามเอกสารแนบ	Stop N/A	[] แน่น	[] คลายตัว	[]	
5.04	- hub bushing : ค่า torque ตามเอกสารแนบ	Stop N/A	[] แน่น	[] คลายตัว	[]	
5.05	- โครงสร้าง fan stack	Stop N/A	[] แน่น	[] คลายตัว	[]	
5.06	ตรวจสอบระยะห่างปลายใบ (blade clearance tip) โดยใช้เครื่องมือวัด	Stop mm	[] ~ 11.5	[] < 11.5	[]	1.....mm/ 2.....mm/ 3.....mm/ 4.....mm/ 5.....mm/ 6.....mm/ 7.....mm/ 8.....mm



PM:

Plant : MTT

Section : Propane/Butane

Actual Date :

Planner Group : Mechanic

TAG NO :

Order No :

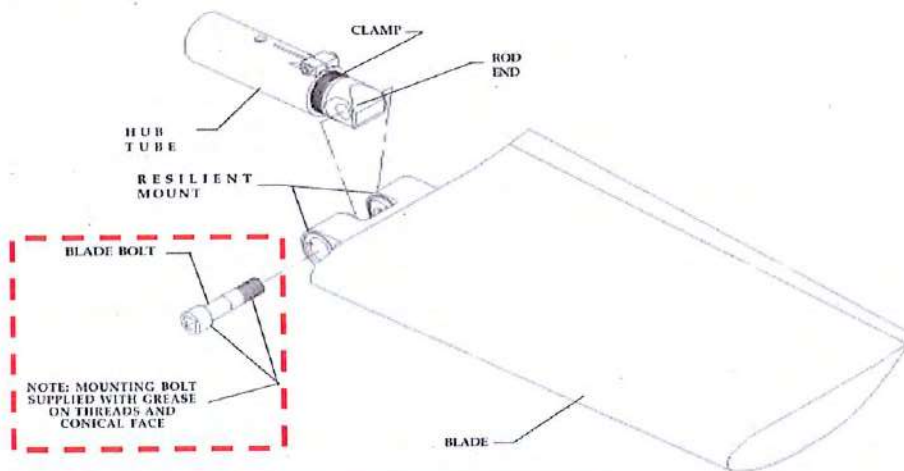
PM ☐ 1M ☐ 3M ☐ 1Y ☐ 2Y**FINISHED BY**[illegible]

เอกสารแนบ

MAINTENANCE ORDER

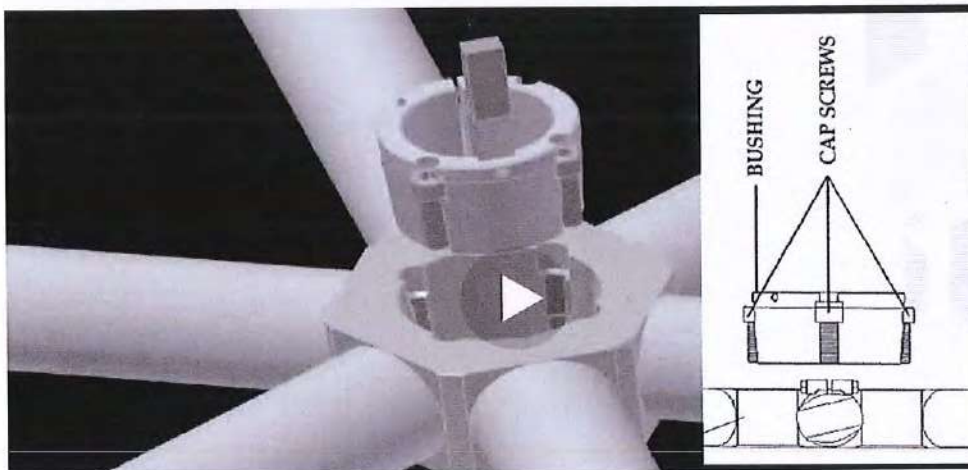
ค่า torque bolt ที่ใช้สำหรับ fin fan EM-4602

Blade Bolt:



Torque bolt for Blade Bolt : 200 ft-lb (28m-kg)

Hub Bolt:



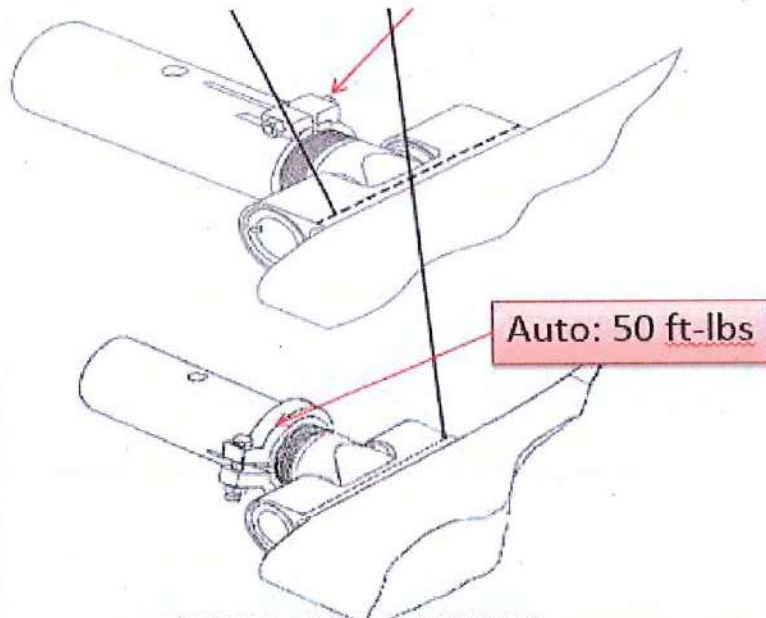
DO NOT apply lubricant between the bushing bore and the shaft.

Bushing TYPE	Bushing OD	Allen Head Bolt	Hex Key Size	Required Torque
T	3"	12 mm	10 mm	50 ft-lb (6.9m-kg)
U	4"	12 mm	10 mm	50 ft-lb (6.9m-kg)
W	5.5"	16 mm	14 mm	90 ft-lb (12.5m-kg)
X	5.5" Long	16 mm	14 mm	135 ft-lb (18.7m-kg)
Z	7"	16 mm	14 mm	135 ft-lb (18.7m-kg)

Clamp Nut:

HEAVY DOTTED LINE
INDICATES LOCATION FOR
MEASURING BLADE ANGLE
- Manual or Automatic

Manual: 18 ft-lbs



Auto: 50 ft-lbs

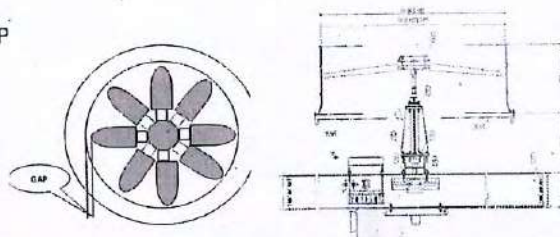
CLASS 10000 AUTOMATIC HUB DETAIL
NOTE: CLAMP DIFFERENCES

CLIENT:	REPORT NO :	DATE
PROJECT:	INSPECTED BY :.	
EQUIPMENT NO : E-4602 B1	APPROVED BY :	
MANUFACTURER :	MODEL :	

Blade angle

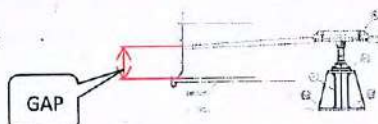
Position	Before	After	Remark
Blade 1		20.2	
Blade 2		23.2	
Blade 3		22.0	
Blade 4		21	
Blade 5		21.1	
Blade 6		21	
Blade 7		20.5	
Blade 8		21.0	

Blade GAP



Position	0	90	180	270
Blade 1	10 mm	13 mm	14 mm	13 mm
Blade 2	10 mm	11 mm	11 mm	12 mm
Blade 3	11 mm	12 mm	13 mm	14 mm
Blade 4	10 mm	12 mm	13 mm	13 mm
Blade 5	11 mm	12 mm	13 mm	13 mm
Blade 6	12 mm	13 mm	14 mm	15 mm
Blade 7	10 mm	12 mm	12 mm	14 mm
Blade 8	11 mm	14 mm	15 mm	15 mm

Blade Hight

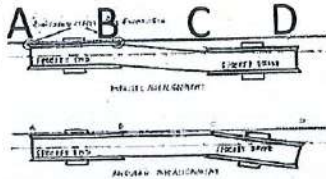


Position	0	90	180	270
Blade 1	106 mm	110 mm	106 mm	115 mm
Blade 2	134 mm	140 mm	134 mm	143 mm
Blade 3	124 mm	128 mm	131 mm	127 mm
Blade 4	130 mm	135 mm	134 mm	134 mm
Blade 5	125 mm	132 mm	130 mm	133 mm
Blade 6	133 mm	136 mm	137 mm	141 mm
Blade 7	131 mm	136 mm	133 mm	133 mm
Blade 8	121 mm	132 mm	131 mm	133 mm

CLIENT:	REPORT NO :	DATE
PROJECT:	INSPECTED BY :.	
EQUIPMENT NO :	APPROVED BY :	
MANUFACTURER :	MODEL :	

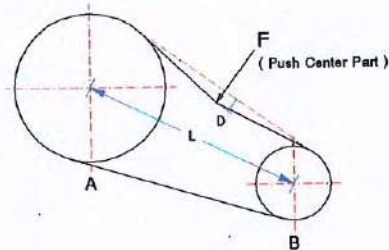
BELT TENSION INSPECTION FINAL

1. ALIGNMENT OF PULLEY



Position	A	B	C	D
Design(mm)	0	0	0	0
Before(mm)	—	—	—	—
After(mm)	—	—	—	—

2. BELT TENSION



Belt Tension Allowance

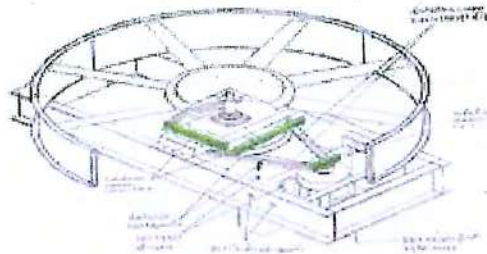
Belt-Section	spec	Unit
Deflection (D)	9.6	mm.
Tension (F)	7.7-8.5	Kg

Belt Tension Actual


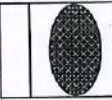
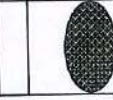
Point	Before	After
Deflection (D)	—	9.8
Tension (F)	—	6 kg

CLIENT:	REPORT NO :	DATE
PROJECT:	INSPECTED BY :.	
EQUIPMENT NO :	APPROVED BY :	
MANUFACTURER :	MODEL :	

BELT TENSION INSPECTION FINAL



ระดับน้ำเป็นแนมใด

	A	B	C
			
Position		Before	After
Motor Pulley		—	B
Fan Pulley		—	B



MAINTENANCE ORDER

Equipment No.: EM-4602B2

Equipment Description : Fin Fan (BOG AIR CONDENSER)

PM :

Equipment Class : A

Equipment Type : Fin Fan

Plant : MTT

Section : Propane/Butane

Plan Date : 1-3-23

Actual Date : 21-3-23

Planner Group : Mechanic

Pm Task List :

TAG NO :

Order No :

PM [] 1M [] 3M [x] 1Y [] 2Y

APPROVED BY

FINISHED BY

 6M = 105310048475
 1Y = 105310048482

Item	Compressor Description	Unit	ปกติ	ไม่ปกติ	แก้ไข	Comment
1	Fin Fan ตรวจสอบ 1 MONTH					
1.01	ตรวจสอบมาร์ค Bolt ทุกจุด	Stop N/A	[] แน่น	[] คลายตัว	[]	
1.02	ตรวจสอบสภาพ clamp bolt/nut โดยการ visual	Stop N/A	[] แน่น	[] คลายตัว	[]	
1.03	ตรวจสอบสกรูทุกจุด	Stop N/A	[] ไม่หลวม	[] หลวม	[]	
1.04	ตรวจสอบรอยแตกร้าวทุกชิ้นส่วน	Stop N/A	[] ไม่แตกร้าว	[] แตกร้าว	[]	
1.05	สังเกตทิศทางการหมุน	Run N/A	[] ถูกต้อง	[] ไม่ถูกต้อง	[]	
1.06	Vibration Check	Run N/A	[] ปกติ	[] สั่น	[]	By PDM
1.07	ตรวจสอบเสียงผิดปกติของ fin fan	Run N/A	[] ปกติ	[] ผิดปกติ	[]	
1.08	ตรวจสอบการทำงานของชุดปรับ Auto capacity /check leak ของ air hose โดย visual	Run N/A				N/A
1.09	บันทึกค่า % Capacity	Run N/A				N/A
1.10	ตรวจสอบ จารบี leak ทุกจุด	Stop N/A	[] ไม่ leak	[] leak	[]	
1.11	ตรวจสอบ temp Top bearing	Run °C	[] < 80	[] > 80	[ ]	..... °C
1.12	ตรวจสอบ temp Bottom bearing	Run °C	[] < 80	[] > 80	[ ]	..... °C
1.13	ตรวจสอบ temp สายพาน	Run °C	[] < 60	[] > 60	[ ]	..... °C
1.14	ตรวจสอบสภาพสายพาน สึก,แตก, บิดงอ	Stop N/A	[] ปกติ	[] สึก/แตก	[]	
1.15	ตรวจสอบความตึงของสายพาน	Stop N/A	[] ปกติ	[] หย่อน/ตึงเกินไป	[]	
1.16	ตรวจสอบสภาพ pulley สายพานด้าน motor	Stop N/A	[] ปกติ	[] สึก/แตก	[]	
1.17	ตรวจสอบสภาพ pulley สายพานด้าน fin fan	Stop N/A	[] ปกติ	[] สึก/แตก	[]	
1.18	ตรวจสอบสภาพใบพัด โดยvisual	Stop N/A	[] ปกติ	[] ผิดปกติ	[]	
1.19	ตรวจสอบระยะห่างปลายใบ (blade clearance tip) โดยการ visual	Stop N/A	[] ปกติ	[] ผิดปกติ	[]	
1.20	ตรวจสอบสภาพของโครงสร้าง stack	Stop N/A	[] ปกติ	[] บิดเบี้ยว	[]	
2	Motor ตรวจสอบ 1 MONTH					
2.01	ตรวจสอบมาร์ค Bolt ทุกจุด	Stop N/A	[] แน่น	[] คลายตัว	[]	
2.02	ตรวจสอบสกรูทุกจุด	Stop N/A	[] ไม่หลวม	[] หลวม	[]	
2.03	ตรวจสอบรอยแตกร้าวทุกชิ้นส่วนของ motor	Stop N/A	[] ไม่แตกร้าว	[] แตกร้าว	[]	
2.04	ตรวจสอบเสียงผิดปกติของ motor	Run N/A	[] ปกติ	[] ผิดปกติ	[]	
2.05	Bearing temp DE	Run °C	[] < 80	[] > 80	[ ]	..... °C
2.06	Bearing temp NDE	Run °C	[] < 80	[] > 80	[ ]	..... °C
2.07	Motor Current	Run Amp	[] < 59	[] > 59	[ ]	..... Amp
3	Fin Fan ตรวจสอบ 3 MONTH					
3.01	ตรวจสอบ Mark bolt ที่ Hub, Pulley	Stop N/A	[] แน่น	[] คลายตัว	[]	
3.02	ตรวจสอบ Mark bolt ที่ hub ใน blade	Stop N/A	[] แน่น	[] คลายตัว	[]	
3.03	ตรวจสอบสภาพใบ blade แตก, บิดงอ	Stop N/A	[] ไม่แตก/บิด	[] แตก/บิดงอ	[]	
3.04	อัตราเร็ว Top bearing fin fan	Run N/A	[] อัตราเร็ว		[]	
3.05	อัตราเร็ว Bottom bearing fin fan	Run N/A	[] อัตราเร็ว		[]	
4	Motor ตรวจสอบ 3 MONTH					
4.01	อัตราเร็ว Motor DE	Run N/A	[] อัตราเร็ว		[]	
4.02	อัตราเร็ว Motor NDE	Run N/A	[] อัตราเร็ว		[]	
5	Fin Fan ตรวจสอบ 1 YEAR					
5.01	Torque bolt					
5.02	- Blade Bolt : ค่า torque ตามเอกสารแนบ	Stop N/A	[x] แน่น	[] คลายตัว	[]	
5.03	- clamp nut : ค่า torque ตามเอกสารแนบ	Stop N/A	[x] แน่น	[] คลายตัว	[]	
5.04	- hub bushing : ค่า torque ตามเอกสารแนบ	Stop N/A	[x] แน่น	[] คลายตัว	[]	
5.05	- โครงสร้าง fan stack	Stop N/A	[x] แน่น	[] คลายตัว	[]	
5.06	ตรวจสอบระยะห่างปลายใบ (blade clearance tip) โดยไม่เครื่องมือวัด	Stop mm	[x] ~ 11.5	[x] < 11.5	[]	1.....mm/ 2.....mm/ 3.....mm/ 4.....mm/ 5.....mm/ 6.....mm/ 7.....mm/ 8.....mm



PM :

Plant : MTT

Section : Propane/Butane

Actual Date :

Planner Group : Mechanic

Pm Task List :

TAG NO:

Order No :

PM ☐ 1M ☐ 3M ☐ 1Y ☐ 2Y

APPROVED BY

FINISHED BY

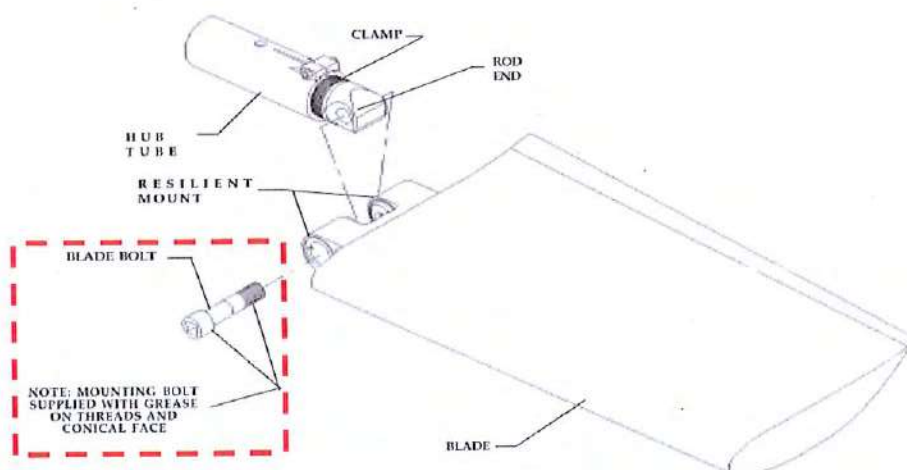
		สรุป สิ่งไม่ปกติ และสิ่งที่ต้องแก้ไขด่วน:					รายการแก้ไขด่วนกรอก MN.

เอกสารแนบ

MAINTENANCE ORDER

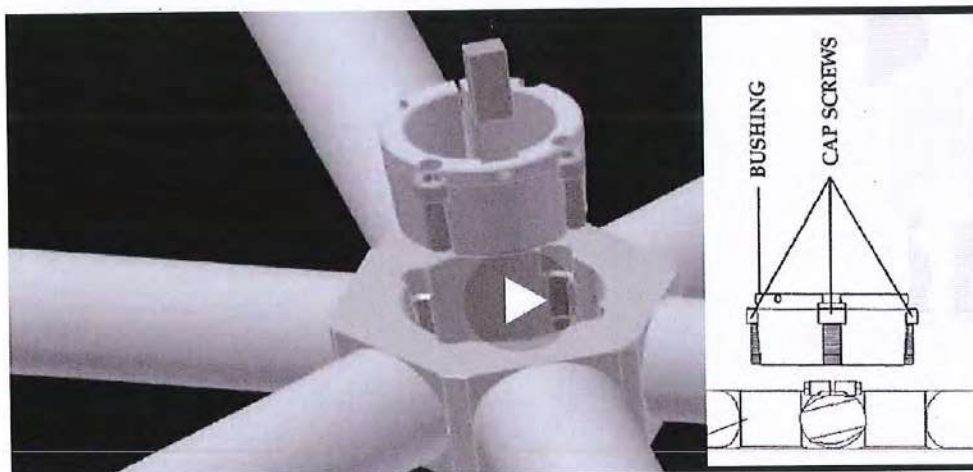
ค่า torque bolt ที่ใช้สำหรับ fin fan EM-4602

Blade Bolt:



Torque bolt for Blade Bolt : 200 ft-lb (28m-kG)

Hub Bolt:



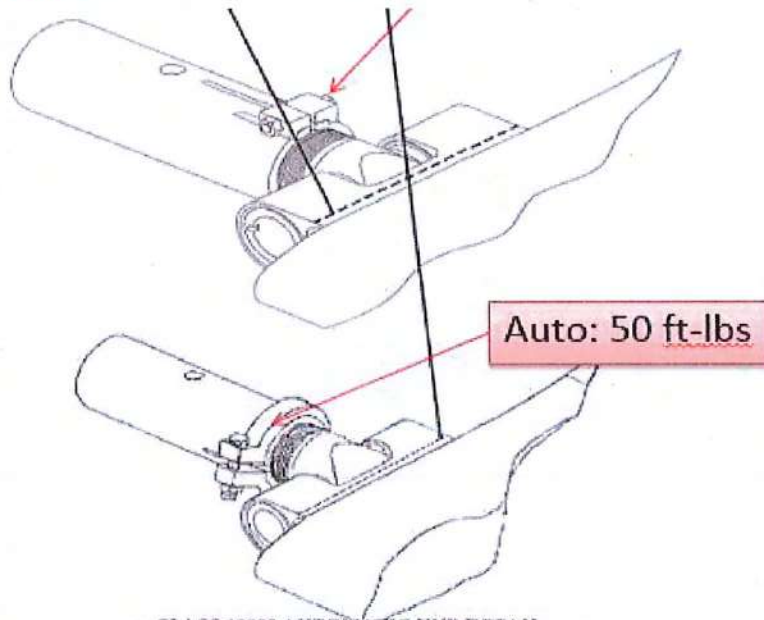
DO NOT apply lubricant between the bushing bore and the shaft.

Bushing TYPE	Bushing OD	Allen Head Bolt	Hex Key Size	Required Torque
T	3"	12 mm	10 mm	50 ft-lb (6.9m-kG)
U	4"	12 mm	10 mm	50 ft-lb (6.9m-kG)
W	5.5"	16 mm	14 mm	90 ft-lb (12.5m-kG)
X	5.5" Long	16 mm	14 mm	135 ft-lb (18.7m-kG)
Z	7"	16 mm	14 mm	135 ft-lb (18.7m-kG)

Clamp Nut:

HEAVY DOTTED LINE
INDICATES LOCATION FOR
MEASURING BLADE ANGLE
- Manual or Automatic

Manual: 18 ft-lbs

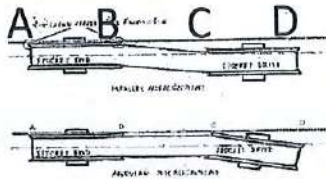


CLASS 10000 AUTOMATIC HUB DETAIL
NOTE: CLAMP DIFFERENCES

CLIENT:	REPORT NO :	DATE
PROJECT:	INSPECTED BY :.	
EQUIPMENT NO :	APPROVED BY :	
MANUFACTURER :	MODEL :	

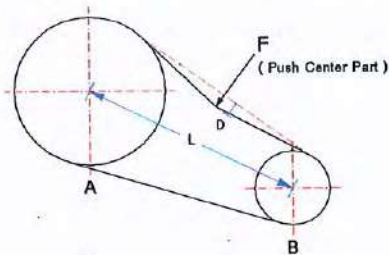
BELT TENSION INSPECTION FINAL

1. ALIGNMENT OF PULLEY



Position	A	B	C	D
Design(mm)	0	0	0	0
Before(mm)	—	—	—	—
After(mm)	—	—	—	—

2. BELT TENSION



Belt Tension Allowance

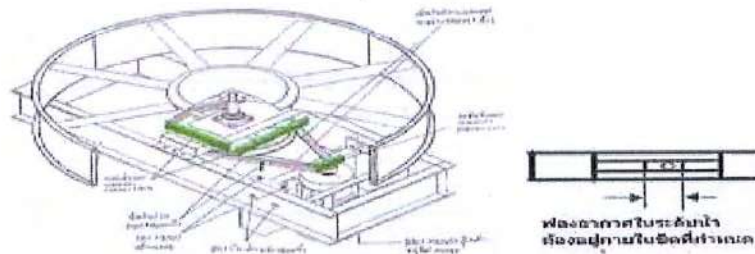
Belt Section	spec	Unit
Deflection (D)	9.6	mm.
Tension (F)	7.7-8.5	Kg

Belt Tension Actual

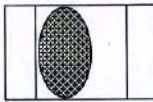
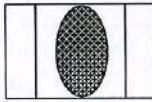
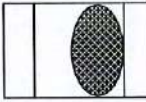
Point	Before	After
Deflection (D)		9.9 mm
Tension (F)		6.0 Kg

CLIENT:	REPORT NO :	DATE
PROJECT:	INSPECTED BY :.	
EQUIPMENT NO :	APPROVED BY :	
MANUFACTURER :	MODEL :	

BELT TENSION INSPECTION FINAL



ระดับน้ำเป็นแบบใด

A	B	C
		
Position	Before	After
Motor Pulley		B
Fan Pulley		B



MAINTENANCE ORDER

Equipment No.: EM-4602A1

Equipment Description : Fin Fan (BOG AIR CONDENSER)

PM :

Equipment Class : A

Equipment Type : Fin Fan

Plant : MII

Section : Propane/Butane

Plan Date : 23/3/66

Actual Date : 23/3/66

Planner Group : Mechanic

Pm Task List :

TAG NO :

Order No :

PM [] 1M [] 3M [] 1Y [] 2Y

APPROVED BY

FINISHED BY

1M: 105310048466

3M: 105310048689 (G)

3M: 105310048691

Item	Compressor Description	Unit	ปกติ	ไม่ปกติ	แก้ไข	Comment
1	Fin Fan ตรวจสอบ 1 MONTH					
1.01	ตรวจสอบมาร์ค Bolt ทุกจุด	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> แน่น	<input type="checkbox"/> คลายตัว	<input type="checkbox"/>	
1.02	ตรวจสอบสภาพ clamp bolt/nut โดยการ visual	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> แน่น	<input type="checkbox"/> คลายตัว	<input type="checkbox"/>	
1.03	ตรวจสอบสนิมทุกจุด	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่มีสนิม	<input type="checkbox"/> มีสนิม	<input type="checkbox"/>	
1.04	ตรวจสอบรอยแตกร้าวทุกชิ้นส่วน	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่แตกร้าว	<input type="checkbox"/> แตกร้าว	<input type="checkbox"/>	
1.05	สังเกตทิศทางการหมุน	Run N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ถูกต้อง	<input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง	<input type="checkbox"/>	
1.06	Vibration Check	Run N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> สั่น	<input type="checkbox"/>	By PDM
1.07	ตรวจสอบเสียงผิดปกติของ fin fan	Run N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ผิดปกติ	<input type="checkbox"/>	
1.08	ตรวจสอบการทำงานของชุดปรับ Auto capacity /check leak ของ air hose โดย visual	Run N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ทำงาน	<input type="checkbox"/> ไม่ทำงาน	<input type="checkbox"/>	
1.09	บันทึกค่า % Capacity	Run N/A		บันทึกค่า		100 %
1.10	ตรวจสอบ ภาวะมี leak ทุกจุด	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่ leak	<input type="checkbox"/> leak	<input type="checkbox"/>	
1.11	ตรวจสอบ temp Top bearing	Run °C	<input checked="" type="checkbox"/> < 80	<input type="checkbox"/> > 80	<input type="checkbox"/>	30 °C
1.12	ตรวจสอบ temp Bottom bearing	Run °C	<input checked="" type="checkbox"/> < 80	<input type="checkbox"/> > 80	<input type="checkbox"/>	N/A °C
1.13	ตรวจสอบ temp สายพาน	Run °C	<input checked="" type="checkbox"/> < 60	<input type="checkbox"/> > 60	<input type="checkbox"/>	31 °C
1.14	ตรวจสอบสภาพสายพาน สึก, แตก, บิดงอ	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> สึก/แตก	<input type="checkbox"/>	
1.15	ตรวจสอบความตึงของสายพาน	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> หย่อน/ตึงเกินไป	<input type="checkbox"/>	
1.16	ตรวจสอบสภาพ pulley สายพานด้าน motor	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> สึก/แตก	<input type="checkbox"/>	
1.17	ตรวจสอบสภาพ pulley สายพานด้าน fin fan	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> สึก/แตก	<input type="checkbox"/>	
1.18	ตรวจสอบสภาพใบพัด โดย visual	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ผิดปกติ	<input type="checkbox"/>	
1.19	ตรวจสอบระยะห่างปลายใบ (blade clearance tip) โดยการ visual	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ผิดปกติ	<input type="checkbox"/>	
1.20	ตรวจสอบสภาพของโครงสร้าง stack	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> บิดเบี้ยว	<input type="checkbox"/>	
2	Motor ตรวจสอบ 1 MONTH					
2.01	ตรวจสอบมาร์ค Bolt ทุกจุด	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> แน่น	<input type="checkbox"/> คลายตัว	<input type="checkbox"/>	
2.02	ตรวจสอบสนิมทุกจุด	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่มีสนิม	<input type="checkbox"/> มีสนิม	<input type="checkbox"/>	
2.03	ตรวจสอบรอยแตกร้าวทุกชิ้นส่วนของ motor	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่แตกร้าว	<input type="checkbox"/> แตกร้าว	<input type="checkbox"/>	
2.04	ตรวจสอบเสียงผิดปกติของ motor	Run N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ผิดปกติ	<input type="checkbox"/>	
2.05	Bearing temp DE	Run °C	<input checked="" type="checkbox"/> < 80	<input type="checkbox"/> > 80	<input type="checkbox"/>	33 °C
2.06	Bearing temp NDE	Run °C	<input checked="" type="checkbox"/> < 80	<input type="checkbox"/> > 80	<input type="checkbox"/>	31 °C
2.07	Motor Current	Run Amp	<input checked="" type="checkbox"/> < 59	<input type="checkbox"/> > 59	<input type="checkbox"/>	N/A Amp
3	Fin Fan ตรวจสอบ 3 MONTH					
3.01	ตรวจสอบ Mark bolt ที่ Hub, Pulley	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> แน่น	<input type="checkbox"/> คลายตัว	<input type="checkbox"/>	
3.02	ตรวจสอบ Mark bolt ที่ hub ใน blade	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> แน่น	<input type="checkbox"/> คลายตัว	<input type="checkbox"/>	
3.03	ตรวจสอบสภาพใบ blade แตก, บิดงอ	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่แตก/บิด	<input type="checkbox"/> แตก/บิดงอ	<input type="checkbox"/>	
3.04	วัดจาระบี Top bearing fin fan	Run N/A	<input checked="" type="checkbox"/> วัดจาระบี		<input type="checkbox"/>	
3.05	วัดจาระบี Bottom bearing fin fan	Run N/A	<input checked="" type="checkbox"/> วัดจาระบี		<input type="checkbox"/>	
4	Motor ตรวจสอบ 3 MONTH					
4.01	วัดจาระบี Motor DE	Run N/A	<input checked="" type="checkbox"/> วัดจาระบี		<input type="checkbox"/>	
4.02	วัดจาระบี Motor NDE	Run N/A	<input checked="" type="checkbox"/> วัดจาระบี		<input type="checkbox"/>	
5	Fin Fan ตรวจสอบ 1 YEAR					
5.01	Torque bolt					
5.02	- Blade Bolt : ค่า torque ตามเอกสารแนบ	Stop N/A	<input type="checkbox"/> แน่น	<input type="checkbox"/> คลายตัว	<input type="checkbox"/>	
5.03	- clamp nut : ค่า torque ตามเอกสารแนบ	Stop N/A	<input type="checkbox"/> แน่น	<input type="checkbox"/> คลายตัว	<input type="checkbox"/>	
5.04	- hub bushing : ค่า torque ตามเอกสารแนบ	Stop N/A	<input type="checkbox"/> แน่น	<input type="checkbox"/> คลายตัว	<input type="checkbox"/>	
5.05	- โครงสร้าง fan stack	Stop N/A	<input type="checkbox"/> แน่น	<input type="checkbox"/> คลายตัว	<input type="checkbox"/>	
5.06	ตรวจสอบระยะห่างปลายใบ (blade clearance tip) โดยไขควงวัด	Stop mm	<input type="checkbox"/> ~ 11.5	<input type="checkbox"/> < 11.5	<input type="checkbox"/>	1.....mm/ 2.....mm/ 3.....mm/ 4.....mm/ 5.....mm/ 6.....mm/ 7.....mm/ 8.....mm



PM:

Section : Propane/Butane

PM ☐ 1M ☐ 3M ☐ 1Y ☐ 2Y

FINISHED BY

[illegible]



MAINTENANCE ORDER

Equipment No.: EM-4602A2

Equipment Description : Fin Fan (BOG AIR CONDENSER)

PM :

Equipment Class : A

Equipment Type : Fin Fan

Plant : MTT

Section : Propane/Butane

Plan Date : 23/3/61

Actual Date : 23/3/66

Planner Group : Mechanic

Pm Task List :

TAG NO :

Order No :

PM [] 1M [] 3M [] 1Y [] 2Y

APPROVED BY

FINISHED BY

1M: 105310048467

3M: 105310048688 (G)

3M: 105310048693

Item	Compressor Description	Unit	ปกติ	ไม่ปกติ	แก้ไข	Comment
1	Fin Fan ตรวจสอบ 1 MONTH					
1.01	ตรวจสอบมาร์ค Bolt ทุกจุด	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่พบ	<input type="checkbox"/> คลายตัว	<input type="checkbox"/>	
1.02	ตรวจสอบสภาพ clamp bolt/nut โดยการ visual	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่พบ	<input type="checkbox"/> คลายตัว	<input type="checkbox"/>	
1.03	ตรวจสอบสกรูทุกจุด	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่มีสกรู	<input type="checkbox"/> มีสกรู	<input type="checkbox"/>	
1.04	ตรวจสอบรอยแตกร้าวทุกชิ้นส่วน	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่แตกร้าว	<input type="checkbox"/> แตกร้าว	<input type="checkbox"/>	
1.05	สังเกตทิศทางการหมุน	Run N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ถูกต้อง	<input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง	<input type="checkbox"/>	
1.06	Vibration Check	Run N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> สั่น	<input type="checkbox"/>	By PDM
1.07	ตรวจสอบเสียงผิดปกติของ fin fan	Run N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ผิดปกติ	<input type="checkbox"/>	
1.08	ตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์ Auto capacity /check leak ของ air hose โดย visual	Run N/A	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	N/A
1.09	บันทึกค่า % Capacity	Run N/A	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	N/A
1.10	ตรวจสอบ จาระบี leak ทุกจุด	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่ leak	<input type="checkbox"/> leak	<input type="checkbox"/>	
1.11	ตรวจสอบ temp Top bearing	Run °C	<input checked="" type="checkbox"/> < 80	<input type="checkbox"/> > 80	<input type="checkbox"/>	27 °C
1.12	ตรวจสอบ temp Bottom bearing	Run °C	<input checked="" type="checkbox"/> < 80	<input type="checkbox"/> > 80	<input type="checkbox"/>	N/A °C
1.13	ตรวจสอบ temp สายพาน	Run °C	<input checked="" type="checkbox"/> < 60	<input type="checkbox"/> > 60	<input type="checkbox"/>	31 °C
1.14	ตรวจสอบสภาพสายพาน สึก, แตก, บิดงอ	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> สึก/แตก	<input type="checkbox"/>	
1.15	ตรวจสอบความตึงของสายพาน	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> หย่อน/ตึงเกินไป	<input type="checkbox"/>	
1.16	ตรวจสอบสภาพ pulley สายพานด้าน motor	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> สึก/แตก	<input type="checkbox"/>	
1.17	ตรวจสอบสภาพ pulley สายพานด้าน fin fan	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> สึก/แตก	<input type="checkbox"/>	
1.18	ตรวจสอบสภาพใบพัด โดย visual	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ผิดปกติ	<input type="checkbox"/>	
1.19	ตรวจสอบระยะห่างปลายใบ (blade clearance tip) โดย visual	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ผิดปกติ	<input type="checkbox"/>	
1.20	ตรวจสอบสภาพของโครงสร้าง stack	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> บิดเบี้ยว	<input type="checkbox"/>	
2	Motor ตรวจสอบ 1 MONTH					
2.01	ตรวจสอบมาร์ค Bolt ทุกจุด	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่พบ	<input type="checkbox"/> คลายตัว	<input type="checkbox"/>	
2.02	ตรวจสอบสกรูทุกจุด	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่มีสกรู	<input type="checkbox"/> มีสกรู	<input type="checkbox"/>	
2.03	ตรวจสอบรอยแตกร้าวทุกชิ้นส่วนของ motor	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่แตกร้าว	<input type="checkbox"/> แตกร้าว	<input type="checkbox"/>	
2.04	ตรวจสอบเสียงผิดปกติของ motor	Run N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ผิดปกติ	<input type="checkbox"/>	
2.05	Bearing temp DE	Run °C	<input checked="" type="checkbox"/> < 80	<input type="checkbox"/> > 80	<input type="checkbox"/>	33 °C
2.06	Bearing temp NDE	Run °C	<input checked="" type="checkbox"/> < 80	<input type="checkbox"/> > 80	<input type="checkbox"/>	30 °C
2.07	Motor Current	Run Amp	<input checked="" type="checkbox"/> < 59	<input type="checkbox"/> > 59	<input type="checkbox"/>	N/A Amp
3	Fin Fan ตรวจสอบ 3 MONTH					
3.01	ตรวจสอบ Mark bolt ที่ Hub , Pulley	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่พบ	<input type="checkbox"/> คลายตัว	<input type="checkbox"/>	
3.02	ตรวจสอบ Mark bolt ที่ hub ใบ blade	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่พบ	<input type="checkbox"/> คลายตัว	<input type="checkbox"/>	
3.03	ตรวจสอบสภาพใบ blade แตก, บิดงอ	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่แตก/บิด	<input type="checkbox"/> แตก/บิดงอ	<input type="checkbox"/>	
3.04	อัตราเร็ว Top bearing fin fan	Run N/A	<input checked="" type="checkbox"/> อัตราเร็ว	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3.05	อัตราเร็ว Bottom bearing fin fan	Run N/A	<input checked="" type="checkbox"/> อัตราเร็ว	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4	Motor ตรวจสอบ 3 MONTH					
4.01	อัตราเร็ว Motor DE	Run N/A	<input checked="" type="checkbox"/> อัตราเร็ว	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4.02	อัตราเร็ว Motor NDE	Run N/A	<input checked="" type="checkbox"/> อัตราเร็ว	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
5	Fin Fan ตรวจสอบ 1 YEAR					
5.01	Torque bolt					
5.02	- Blade Bolt : ค่า torque ตามเอกสารแนบ	Stop N/A	<input type="checkbox"/> ไม่พบ	<input type="checkbox"/> คลายตัว	<input type="checkbox"/>	
5.03	- clamp nut : ค่า torque ตามเอกสารแนบ	Stop N/A	<input type="checkbox"/> ไม่พบ	<input type="checkbox"/> คลายตัว	<input type="checkbox"/>	
5.04	- hub bushing : ค่า torque ตามเอกสารแนบ	Stop N/A	<input type="checkbox"/> ไม่พบ	<input type="checkbox"/> คลายตัว	<input type="checkbox"/>	
5.05	- โครงสร้าง fan stack	Stop N/A	<input type="checkbox"/> ไม่พบ	<input type="checkbox"/> คลายตัว	<input type="checkbox"/>	
5.06	ตรวจสอบระยะห่างปลายใบ (blade clearance tip) โดยใบเครื่องมือวัด	Stop mm	<input type="checkbox"/> ~ 11.5	<input type="checkbox"/> < 11.5	<input type="checkbox"/>	1.....mm/ 2.....mm/ 3.....mm/ 4.....mm/ 5.....mm/ 6.....mm/ 7.....mm/ 8.....mm



MAINTENANCE ORDER

Equipment No.: EM-4602A2

Equipment Description : Fin Fan (BOG AIR CONDENSER)

PM :

Equipment Class : A

Equipment Type : Fin Fan

Plant : MTT

Section : Propane/Butane

Plan Date :

Actual Date :

Planner Group : Mechanic

PM ☐ 1M ☐ 3M ☐ 1Y ☐ 2Y

Pm Task List :

TAG NO :

Order No :

APPROVED BY

FINISHED BY[illegible]



MAINTENANCE ORDER

Equipment No.: EM-4602B1

Equipment Description : Fin Fan (BOG AIR CONDENSER)

PM :

Equipment Class : A

Equipment Type : Fin Fan

Plant : MTT

Section : Propane/Butane

Plan Date : 23/10/66

Actual Date : 23/10/66

Planner Group : Mechanic

Pm Task List :

TAG NO :

Order No :

PM [X] 1M [X] 3M [] 1Y [] 2Y

APPROVED BY

[Signature]

FINISHED BY

[Signature]

1M: 105310048468

3M: 105310048687 (5)

3M: 105310048694

Item	Compressor Description	Unit	ปกติ	ไม่ปกติ	แก้ไข	Comment
1	Fin Fan ตรวจสอบ 1 MONTH					
1.01	ตรวจสอบมาร์ค Bolt ทุกจุด	Stop N/A	[X] เหนือ	[] คลายตัว	[]	
1.02	ตรวจสอบสภาพ clamp bolt/nut โดยการ visual	Stop N/A	[X] เหนือ	[] คลายตัว	[]	
1.03	ตรวจสอบสลับทุกจุด	Stop N/A	[X] ไม่มีสลับ	[] มีสลับ	[]	
1.04	ตรวจสอบรอยแตกร้าวทุกชิ้นส่วน	Stop N/A	[X] ไม่แตกร้าว	[] แตกร้าว	[]	
1.05	สังเกตทิศทางการทำงาน	Run N/A	[X] ถูกต้อง	[] ไม่ถูกต้อง	[]	
1.06	Vibration Check	Run N/A	[X] ปกติ	[] สั่น	[]	By PDM
1.07	ตรวจสอบเสียงผิดปกติของ fin fan	Run N/A	[X] ปกติ	[] ผิดปกติ	[]	
1.08	ตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์ Auto capacity /check leak ของ air hose โดย visual	Run N/A	[X] ทำงาน	[] ไม่ทำงาน	[]	
1.09	บันทึกค่า % Capacity	Run N/A		บันทึกค่า		100 %
1.10	ตรวจสอบ จารบี leak ทุกจุด	Stop N/A	[X] ไม่ leak	[] leak	[]	
1.11	ตรวจสอบ temp Top bearing	Run °C	[X] < 80	[] > 80	[]	29 °C
1.12	ตรวจสอบ temp Bottom bearing	Run °C	[X] < 80	[] > 80	[]	N/A °C
1.13	ตรวจสอบ temp สายพาน	Run °C	[X] < 60	[] > 60	[]	30 °C
1.14	ตรวจสอบสภาพสายพาน สึก ,แตก, บิดงอ	Stop N/A	[X] ปกติ	[] สึก/แตก	[]	
1.15	ตรวจสอบความตึงของสายพาน	Stop N/A	[X] ปกติ	[] หย่อน/ตึงเกินไป	[]	
1.16	ตรวจสอบสภาพ pulley สายพานด้าน motor	Stop N/A	[X] ปกติ	[] สึก/แตก	[]	
1.17	ตรวจสอบสภาพ pulley สายพานด้าน fin fan	Stop N/A	[X] ปกติ	[] สึก/แตก	[]	
1.18	ตรวจสอบสภาพใบพัด โดย visual	Stop N/A	[X] ปกติ	[] ผิดปกติ	[]	
1.19	ตรวจสอบระยะห่างปลายใบ (blade clearance tip) โดยการ visual	Stop N/A	[X] ปกติ	[] ผิดปกติ	[]	
1.20	ตรวจสอบสภาพของโครงสร้าง stack	Stop N/A	[X] ปกติ	[] บิดเบี้ยว	[]	
2	Motor ตรวจสอบ 1 MONTH					
2.01	ตรวจสอบมาร์ค Bolt ทุกจุด	Stop N/A	[X] เหนือ	[] คลายตัว	[]	
2.02	ตรวจสอบสลับทุกจุด	Stop N/A	[X] ไม่มีสลับ	[] มีสลับ	[]	
2.03	ตรวจสอบรอยแตกร้าวทุกชิ้นส่วนของ motor	Stop N/A	[X] ไม่แตกร้าว	[] แตกร้าว	[]	
2.04	ตรวจสอบเสียงผิดปกติของ motor	Run N/A	[X] ปกติ	[] ผิดปกติ	[]	
2.05	Bearing temp DE	Run °C	[X] < 80	[] > 80	[]	32 °C
2.06	Bearing temp NDE	Run °C	[X] < 80	[] > 80	[]	30 °C
2.07	Motor Current	Run Amp	[X] < 59	[] > 59	[]	N/A Amp
3	Fin Fan ตรวจสอบ 3 MONTH					
3.01	ตรวจสอบ Mark bolt ที่ Hub ,Pulley	Stop N/A	[X] เหนือ	[] คลายตัว	[]	
3.02	ตรวจสอบ Mark bolt ที่ hub ใน blade	Stop N/A	[X] เหนือ	[] คลายตัว	[]	
3.03	ตรวจสอบสภาพใบ blade แตก, บิดงอ	Stop N/A	[X] ไม่แตก/บิด	[] แตก/บิดงอ	[]	
3.04	จัดจาระบี Top bearing fin fan	Run N/A	[X] จัดจาระบี		[]	
3.05	จัดจาระบี Bottom bearing fin fan	Run N/A	[X] จัดจาระบี		[]	
4	Motor ตรวจสอบ 3 MONTH					
4.01	จัดจาระบี Motor DE	Run N/A	[X] จัดจาระบี		[]	
4.02	จัดจาระบี Motor NDE	Run N/A	[X] จัดจาระบี		[]	
5	Fin Fan ตรวจสอบ 1 YEAR					
5.01	Torque bolt					
5.02	- Blade Bolt : ค่า torque ตามเอกสารแนบ	Stop N/A	[X] เหนือ	[] คลายตัว	[]	
5.03	- clamp nut : ค่า torque ตามเอกสารแนบ	Stop N/A	[X] เหนือ	[] คลายตัว	[]	
5.04	- hub bushing : ค่า torque ตามเอกสารแนบ	Stop N/A	[X] เหนือ	[] คลายตัว	[]	
5.05	- โครงสร้าง fan stack	Stop N/A	[X] เหนือ	[] คลายตัว	[]	
5.06	ตรวจสอบระยะห่างปลายใบ (blade clearance tip) โดยใช้เครื่องมือวัด	Stop mm	[X] ~ 11.5	[] < 11.5	[]	1.....mm/ 2.....mm/ 3.....mm/ 4.....mm/ 5.....mm/ 6.....mm/ 7.....mm/ 8.....mm



PM :

Section : Propane/Butane

PM ☐ 1M ☐ 3M ☐ 1Y ☐ 2Y

FINISHED BY[illegible]



MAINTENANCE ORDER

Equipment No.: EM-4602B2

Equipment Description : Fin Fan (BOG AIR CONDENSER)

PM :

Equipment Class : A

Equipment Type : Fin Fan

Plant : MTT

Section : Propane/Butane

Plan Date : ๑๓/๓/๖๖

Actual Date : ๑๓/๓/๖๖

Planner Group : Mechanic

Pm Task List :

TAG NO :

Order No :

PM [] 1M [] 3M [] 1Y [] 12Y

1M: 1053100484692

APPROVED BY

FINISHED BY

3M: 1053100484690 (5)

Item	Compressor Description	Unit	ปกติ	ไม่ปกติ	แก้ไข	Comment
1	Fin Fan ตรวจสอบ 1 MONTH					3M: 1053100484692
1.01	ตรวจสอบมาร์ค Bolt ทุกจุด	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> แน่น	<input type="checkbox"/> คลายตัว	<input type="checkbox"/>	
1.02	ตรวจสอบสภาพ clamp bolt/nut โดยการ visual	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> แน่น	<input type="checkbox"/> คลายตัว	<input type="checkbox"/>	
1.03	ตรวจสอบสนิมทุกจุด	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่มีสนิม	<input type="checkbox"/> มีสนิม	<input type="checkbox"/>	
1.04	ตรวจสอบรอยแตกร้าวทุกชิ้นส่วน	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่แตกร้าว	<input type="checkbox"/> แตกร้าว	<input type="checkbox"/>	
1.05	สังเกตทิศทางการหมุน	Run N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ถูกต้อง	<input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง	<input type="checkbox"/>	
1.06	Vibration Check	Run N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> สั่น	<input type="checkbox"/>	By PDM
1.07	ตรวจสอบเสียงผิดปกติของ fin fan	Run N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ผิดปกติ	<input type="checkbox"/>	
1.08	ตรวจสอบการทำงานของชุดปรับ Auto capacity /check leak ของ air hose โดย visual	Run N/A	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	N/A
1.09	บันทึกค่า % Capacity	Run N/A	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	N/A
1.10	ตรวจสอบ จาระบี leak ทุกจุด	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่ leak	<input type="checkbox"/> leak	<input type="checkbox"/>	
1.11	ตรวจสอบ temp Top bearing	Run °C	<input checked="" type="checkbox"/> < 80	<input type="checkbox"/> > 80	<input type="checkbox"/>	30 °C
1.12	ตรวจสอบ temp Bottom bearing	Run °C	<input checked="" type="checkbox"/> < 80	<input type="checkbox"/> > 80	<input type="checkbox"/>	N/A °C
1.13	ตรวจสอบ temp สายพาน	Run °C	<input checked="" type="checkbox"/> < 60	<input type="checkbox"/> > 60	<input type="checkbox"/>	20 °C
1.14	ตรวจสอบสภาพสายพาน สึก ,แตก, บิดงอ	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> สึก/แตก	<input type="checkbox"/>	
1.15	ตรวจสอบความตึงของสายพาน	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> หย่อน/ตึงเกินไป	<input type="checkbox"/>	
1.16	ตรวจสอบสภาพ pulley สายพานด้าน motor	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> สึก/แตก	<input type="checkbox"/>	
1.17	ตรวจสอบสภาพ pulley สายพานด้าน fin fan	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> สึก/แตก	<input type="checkbox"/>	
1.18	ตรวจสอบสภาพใบพัด โดย visual	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ผิดปกติ	<input type="checkbox"/>	
1.19	ตรวจสอบระยะห่างปลายใบ (blade clearance tip) โดยการ visual	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ผิดปกติ	<input type="checkbox"/>	
1.20	ตรวจสอบสภาพของโครงสร้าง stack	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> บิดเบี้ยว	<input type="checkbox"/>	
2	Motor ตรวจสอบ 1 MONTH					
2.01	ตรวจสอบมาร์ค Bolt ทุกจุด	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> แน่น	<input type="checkbox"/> คลายตัว	<input type="checkbox"/>	
2.02	ตรวจสอบสนิมทุกจุด	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่มีสนิม	<input type="checkbox"/> มีสนิม	<input type="checkbox"/>	
2.03	ตรวจสอบรอยแตกร้าวทุกชิ้นส่วนของ motor	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่แตกร้าว	<input type="checkbox"/> แตกร้าว	<input type="checkbox"/>	
2.04	ตรวจสอบเสียงผิดปกติของ motor	Run N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ผิดปกติ	<input type="checkbox"/>	
2.05	Bearing temp DE	Run °C	<input checked="" type="checkbox"/> < 80	<input type="checkbox"/> > 80	<input type="checkbox"/>	38 °C
2.06	Bearing temp NDE	Run °C	<input checked="" type="checkbox"/> < 80	<input type="checkbox"/> > 80	<input type="checkbox"/>	38 °C
2.07	Motor Current	Run Amp	<input checked="" type="checkbox"/> < 59	<input type="checkbox"/> > 59	<input type="checkbox"/>	N/A Amp
3	Fin Fan ตรวจสอบ 3 MONTH					
3.01	ตรวจสอบ Mark bolt ที่ Hub ,Pulley	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> แน่น	<input type="checkbox"/> คลายตัว	<input type="checkbox"/>	
3.02	ตรวจสอบ Mark bolt ที่ hub ใน blade	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> แน่น	<input type="checkbox"/> คลายตัว	<input type="checkbox"/>	
3.03	ตรวจสอบสภาพใบ blade แตก, บิดงอ	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่แตก/บิด	<input type="checkbox"/> แตก/บิดงอ	<input type="checkbox"/>	
3.04	อัตราเร็ว Top bearing fin fan	Run N/A	<input checked="" type="checkbox"/> อัตราเร็ว	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3.05	อัตราเร็ว Bottom bearing fin fan	Run N/A	<input checked="" type="checkbox"/> อัตราเร็ว	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4	Motor ตรวจสอบ 3 MONTH					
4.01	อัตราเร็ว Motor DE	Run N/A	<input checked="" type="checkbox"/> อัตราเร็ว	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4.02	อัตราเร็ว Motor NDE	Run N/A	<input checked="" type="checkbox"/> อัตราเร็ว	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
5	Fin Fan ตรวจสอบ 1 YEAR					
5.01	Torque bolt					
5.02	- Blade Bolt : ค่า torque ตามเอกสารแนบ	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> แน่น	<input type="checkbox"/> คลายตัว	<input type="checkbox"/>	
5.03	- clamp nut : ค่า torque ตามเอกสารแนบ	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> แน่น	<input type="checkbox"/> คลายตัว	<input type="checkbox"/>	
5.04	- hub bushing : ค่า torque ตามเอกสารแนบ	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> แน่น	<input type="checkbox"/> คลายตัว	<input type="checkbox"/>	
5.05	- โครงสร้าง fan stack	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> แน่น	<input type="checkbox"/> คลายตัว	<input type="checkbox"/>	
5.06	ตรวจสอบระยะห่างปลายใบ (blade clearance tip) โดยใช้เครื่องมือวัด	Stop mm	<input checked="" type="checkbox"/> ~ 11.5	<input type="checkbox"/> < 11.5	<input type="checkbox"/>	1.....mm/ 2.....mm/ 3.....mm/ 4.....mm/ 5.....mm/ 6.....mm/ 7.....mm/ 8.....mm



PM :

Section : Propane/Butane

PM ☐ 1M ☐ 3M ☐ 1Y ☐ 2Y

Order No :

FINISHED BY

		สรุป สิ่งไม่ปกติ และสิ่งที่ต้องแก้ไขด่วน:					รายการแก้ไขด่วนกรอก MN.

เมษายน



MAINTENANCE ORDER

Equipment No.: C-4601A

Equipment Description : Screw compressor

Plant : MITT

Section : Propane

Order No :

Equipment Class : A

Equipment Type : Screw compressor

Planner Group : Mechanic

Plan Date : 20/4/66

Actual Date : 20/4/66

Pm Task List :

TAG NO :

1853100492031
 [] 1M :
 [] 3M :
 [] 6M :
 [] 1Y :
 [] 5Y :

APPROVED BY

FINISHED BY

Compressor

Item	Compressor Description	Unit	ปกติ	ไม่ปกติ	ผิดปกติ	Comment
ตรวจสอบ 1 MONTH						
1	Comp. ตรวจสอบ 1 MONTH					
1.01	ตรวจสอบ Bolt ทุกจุด	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่คลายตัว	<input type="checkbox"/> คลายตัว	<input type="checkbox"/>	
1.02	ตรวจสอบ corrosion;					
	- bolt/nut	Stop N/A	<input type="checkbox"/> ไม่พบสนิม	<input checked="" type="checkbox"/> พบสนิม	<input type="checkbox"/>	
	- shaft coupling	Stop N/A	<input type="checkbox"/> ไม่พบสนิม	<input type="checkbox"/> พบสนิม	<input type="checkbox"/>	
	- main casing	Stop N/A	<input type="checkbox"/> ไม่พบสนิม	<input type="checkbox"/> พบสนิม	<input type="checkbox"/>	
	- cover หน้า compressor	Stop N/A	<input type="checkbox"/> ไม่พบสนิม	<input type="checkbox"/> พบสนิม	<input type="checkbox"/>	
	- cover หลัง compressor	Stop N/A	<input type="checkbox"/> ไม่พบสนิม	<input type="checkbox"/> พบสนิม	<input type="checkbox"/>	
	- actuating cylinder	Stop N/A	<input type="checkbox"/> ไม่พบสนิม	<input type="checkbox"/> พบสนิม	<input type="checkbox"/>	
	- flange joint ทุกจุด	Stop N/A	<input type="checkbox"/> ไม่พบสนิม	<input checked="" type="checkbox"/> พบสนิม	<input type="checkbox"/>	
	- tube/ tube นํ้ามัน	Stop N/A	<input type="checkbox"/> ไม่พบสนิม	<input type="checkbox"/> พบสนิม	<input type="checkbox"/>	
1.03	ตรวจสอบ leak;					
	- ตรวจสอบ Mech seal oil leak	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่ leak	<input type="checkbox"/> leak	<input type="checkbox"/>	
	- บันทึกระดับน้ำมัน Mech. Seal ในขนาด drain	Stop %	<input type="checkbox"/> < 50%	<input checked="" type="checkbox"/> > 50%	<input type="checkbox"/>	80 %
	- ตรวจสอบ oil product leak ที่ Mech seal	Stop N/A	<input type="checkbox"/> ไม่ leak	<input type="checkbox"/> leak	<input type="checkbox"/>	
	- ตรวจสอบ oil leak ทุกจุด	Stop N/A	<input type="checkbox"/> ไม่ leak	<input type="checkbox"/> leak	<input type="checkbox"/>	
	- ตรวจสอบ leak ที่ flange joint ทุกจุด	Stop N/A	<input type="checkbox"/> ไม่ leak	<input type="checkbox"/> leak	<input type="checkbox"/>	
	- ตรวจสอบ leak ที่ tube lube oil ทุกจุด	Stop N/A	<input type="checkbox"/> ไม่ leak	<input type="checkbox"/> leak	<input type="checkbox"/>	
	- ตรวจสอบ leak ที่ Solenoid valve SOV4631A/B/C/D	Stop N/A	<input type="checkbox"/> ไม่ leak	<input type="checkbox"/> leak	<input type="checkbox"/>	
1.04	ตรวจสอบรอยแตกร้าวทุกชิ้นส่วน;					
	- shaft coupling	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ไม่แตก/ไม่ร้าว	<input type="checkbox"/>	
	- main casing	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ไม่แตก/ไม่ร้าว	<input type="checkbox"/>	
	- cover หน้า compressor	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ไม่แตก/ไม่ร้าว	<input type="checkbox"/>	
	- cover หลัง compressor	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ไม่แตก/ไม่ร้าว	<input type="checkbox"/>	
	- actuating cylinder	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ไม่แตก/ไม่ร้าว	<input type="checkbox"/>	
1.05	ตรวจสอบระดับน้ำมันใน oil separator D-4605A	Stop %	<input type="checkbox"/> 40-70	<input checked="" type="checkbox"/> 20-40 70-80	<input type="checkbox"/> < 20, > 80	38 %
1.06	สังเกตทิศทางหมุน C-4601A	Run N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ถูกต้อง	<input type="checkbox"/> ย้อนทาง	<input type="checkbox"/>	
1.07	Comp. Motor Vibration Check	Run N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> สั่น	<input type="checkbox"/>	By PdM
1.08	ตรวจสอบค่า On line Vibration VIH4631A	Run mm/s	<input checked="" type="checkbox"/> < 4.5	<input type="checkbox"/> 4.5 - 7.1	<input type="checkbox"/> > 7.1	1.5 mm/s
1.09	ตรวจสอบเสียงผิดปกติ	Run N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ผิดปกติ	<input type="checkbox"/>	
1.10	บันทึกค่า % Capacity (ใน control panel 100%)	Run %				100 %
1.11	ตรวจสอบ Suction Pressure PIH4631A	Run kg/cm2	<input checked="" type="checkbox"/> - 0.5 - 1.07	<input type="checkbox"/> < - 0.5	<input type="checkbox"/>	0.7 kg/cm2
1.12	ตรวจสอบ Discharge Pressure PIH4632A	Run kg/cm2	<input checked="" type="checkbox"/> < 19.5	<input type="checkbox"/> > 19.5	<input type="checkbox"/>	19.6 kg/cm2
1.13	ตรวจสอบ Temp Suction TI4631	Run °C	<input type="checkbox"/> > - 42	<input checked="" type="checkbox"/> < - 45	<input type="checkbox"/>	-52.8 °C
1.14	ตรวจสอบ Temp Discharge TIH4632A	Run °C	<input type="checkbox"/> < 90	<input checked="" type="checkbox"/> 90 - 110	<input type="checkbox"/> > 110	98.5 °C
1.15	ตรวจสอบค่า Diff P. Disc/Oil DPILL4631A	Run kg/cm2	<input type="checkbox"/> > 2.1	<input checked="" type="checkbox"/> < 2.1	<input type="checkbox"/>	0.2 kg/cm2
1.16	ตรวจสอบ Block valve lube oil เปิดปกติ (หน้า/หลัง Filter)	Run N/A	<input checked="" type="checkbox"/> เปิด	<input type="checkbox"/> ปิด	<input type="checkbox"/>	
1.17	ตรวจสอบ Diff P. ที่ filter F-4602A PDI 4631A	Run kg/cm2	<input checked="" type="checkbox"/> < 0.5	<input type="checkbox"/> > 0.5	<input type="checkbox"/>	0.2 kg/cm2
1.18	ตรวจสอบ temp oil ก่อนเข้า filter	Run °C	<input checked="" type="checkbox"/> < 55	<input type="checkbox"/> > 55	<input type="checkbox"/>	49.8 °C
1.19	ตรวจสอบ temp oil หลัง filter TIH4633A	Run °C	<input type="checkbox"/> < 55	<input checked="" type="checkbox"/> > 55	<input type="checkbox"/>	57.8 °C
1.20	ตรวจสอบ temp LPG ที่ท่อทางเข้า Oil Cooler E-4604A	Run °C	<input checked="" type="checkbox"/> < 55	<input type="checkbox"/> > 55	<input type="checkbox"/>	41 °C
1.21	ตรวจสอบ temp LPG ที่ท่อทางออก Oil Cooler E-4604A	Run °C	<input checked="" type="checkbox"/> < 80	<input type="checkbox"/> > 80	<input type="checkbox"/>	44 °C
2	Motor ตรวจสอบ 1 MONTH					
2.01	ตรวจสอบ Bolt ทุกจุด	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่คลายตัว	<input type="checkbox"/> คลายตัว	<input type="checkbox"/>	
2.02	ตรวจสอบ Bolt เป็นสนิมทุกจุด	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่พบสนิม	<input type="checkbox"/> พบสนิม	<input type="checkbox"/>	
2.03	ตรวจสอบรอยแตกร้าวทุกชิ้นส่วน	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ไม่แตก/ไม่ร้าว	<input type="checkbox"/>	
2.04	ตรวจสอบระดับน้ำมันในช่อง sight glass DE	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่มองเห็นน้ำมัน	<input type="checkbox"/> ต่ำกว่า sight glass	<input type="checkbox"/>	
2.05	ตรวจสอบระดับน้ำมันในช่อง sight glass NDE	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่มองเห็นน้ำมัน	<input type="checkbox"/> ต่ำกว่า sight glass	<input type="checkbox"/>	
2.06	ตรวจสอบสภาพของน้ำมันด้วยสายตา DE	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ขุ่น/ดำ	<input type="checkbox"/>	
2.07	ตรวจสอบสภาพของน้ำมันด้วยสายตา NDE	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ขุ่น/ดำ	<input type="checkbox"/>	
2.08	Motor ตรวจสอบเสียงผิดปกติ	Run N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ผิดปกติ	<input type="checkbox"/>	
2.09	ตรวจสอบ oil leak DE	Run N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่พบ leak	<input type="checkbox"/> leak	<input type="checkbox"/>	
2.10	ตรวจสอบ oil leak NDE	Run N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่พบ leak	<input type="checkbox"/> leak	<input type="checkbox"/>	
2.11	Bearing temp DE	Run °C	<input checked="" type="checkbox"/> < 80	<input type="checkbox"/> 80	<input type="checkbox"/>	53 °C
2.12	Bearing temp NDE	Run °C	<input checked="" type="checkbox"/> < 80	<input type="checkbox"/> 80	<input type="checkbox"/>	47.3 °C
2.13	Motor Power	Run kW	<input type="checkbox"/> < 795	<input type="checkbox"/> > 795	<input type="checkbox"/>	798 kW
2.14	Motor Current	Run Amp	<input type="checkbox"/> < 80	<input checked="" type="checkbox"/> 80 - 90	<input type="checkbox"/> > 90	85.9 Amp



MAINTENANCE ORDER

Equipment No.: C-4601A

Equipment Class : A

Plan Date : 20/01/68

Pm Task List :

Equipment Description : Screw compressor

Equipment Type : Screw compressor

Actual Date : 20/01/68

TAG NO :

Plant : MII

Section : Propane

Planner Group : Mechanic

Order No :

[] 1M :

[] 3M :

[] 6M :

[] 1Y :

[] 5Y :

APPROVED BY

FINISHED BY 1030251

Compressor

Item	Compressor Description	Unit	ปกติ	ไม่ปกติ	แก้ไข	Comment
	ตรวจสอบ 3 MONTH					
3	Comp. ตรวจสอบ 3 MONTH					
	3.01 Oil Sampling lube oil Compressure.	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ตรวจ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	By PdM
	3.02 Oil Sampling Motor NDE	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ตรวจ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	By PdM
	3.04 Oil Sampling Motor DE	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ตรวจ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	By PdM
4	Comp. ตรวจสอบ 6 MONTH					
	4.01 ตรวจสอบการ passing ของ discharge check valve โดยสังเกตการหมุนกลับของ screw com. ตอน stop	Stop N/A	<input type="checkbox"/> หมุนกลับ < 10 วินาที	<input type="checkbox"/> หมุนกลับ > 10 วินาที	<input type="checkbox"/>	หมุนกลับ.....วินาที
	ตรวจสอบ 1 Year					
5	Comp. ตรวจสอบ 1 YEAR					
	5.01 Comp. check alignment	Stop mm	<input type="checkbox"/> < 0.05	<input type="checkbox"/> > 0.05	<input type="checkbox"/>	
	ตรวจสอบ 5 Year					
6	Overhaul Compressor ;					
	6.01 ถอด coupling ตรวจสอบ Comp. shaft End play	Stop mm	<input type="checkbox"/> < 0.003	<input type="checkbox"/> > 0.003	<input type="checkbox"/>	
	6.02 ถอดชุดปรับ capacity ออกมาตรวจสอบสภาพ;					
	- ตรวจสอบสภาพของ cylinder ชุดปรับ capacity [P/N: VR32110-2]	Stop N/A	<input type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ผิดปกติ	<input type="checkbox"/>	
	- ตรวจสอบสภาพของ actuator piston [P/N: R32193]	Stop N/A	<input type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ผิดปกติ	<input type="checkbox"/>	
	- ตรวจสอบสภาพของ piston ring retainer [P/N: R32014]	Stop N/A	<input type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ผิดปกติ	<input type="checkbox"/>	
	- เปลี่ยน o-ring จุดที่ถอดเพื่อตรวจสอบชุดปรับ capacity	Stop N/A	<input type="checkbox"/> เปลี่ยน	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	- เปลี่ยน piston ring [P/N: R32015]	Stop N/A	<input type="checkbox"/> เปลี่ยน	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	- เปลี่ยน piston rod [P/N: R32055]	Stop N/A	<input type="checkbox"/> เปลี่ยน	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	- ตรวจสอบสภาพของ ball bearing ชุด actuator spindle [P/N: G51001]	Stop N/A	<input type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ผิดปกติ	<input type="checkbox"/>	
	- torque bolt จุดที่ถอดเพื่อตรวจสอบชุดปรับ capacity	Stop N/A	<input type="checkbox"/> torque bolt	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	- mark bolt จุดที่ถอดเพื่อตรวจสอบชุดปรับ capacity	Stop N/A	<input type="checkbox"/> mark bolt	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	- ตรวจสอบสภาพของ male/ female rotor	Stop N/A	<input type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ผิดปกติ	<input type="checkbox"/>	
	- ตรวจสอบสภาพ shaft และตรวจสอบ run out	Stop mm	<input type="checkbox"/> < 0.05	<input type="checkbox"/> > 0.05	<input type="checkbox"/>	
	- ทำ PT ตรวจสอบ male/female rotor	Stop N/A	<input type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ผิดปกติ	<input type="checkbox"/>	
	- ตรวจสอบ thrust plate ด้าน male และ female	Stop N/A	<input type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ผิดปกติ	<input type="checkbox"/>	
	- ตรวจสอบสภาพและ dimension ของ shaft key	Stop N/A	<input type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ผิดปกติ	<input type="checkbox"/>	
	- เปลี่ยน seal/ o-ring ทุกจุด	Stop N/A	<input type="checkbox"/> เปลี่ยน	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	- ตรวจสอบสภาพ clip lock ทุกจุด	Stop N/A	<input type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ผิดปกติ	<input type="checkbox"/>	
	- ทำ PT ตรวจสอบ journal bearing NE/NDE	Stop N/A	<input type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ผิดปกติ	<input type="checkbox"/>	
	- ตรวจสอบ dimension ของ journal bearing ก่อนติดตั้ง	Stop N/A	<input type="checkbox"/> ตรวจสอบ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	- ตรวจสอบ clearance ของ journal bearing	Stop N/A	<input type="checkbox"/> ตรวจสอบ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	- เปลี่ยน thrust bearing	Stop N/A	<input type="checkbox"/> เปลี่ยน	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	- ตรวจสอบ balance piston/sleeve ด้าน male/ female	Stop N/A	<input type="checkbox"/> ตรวจสอบ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	- Recondition Mechanical Seal	Stop N/A	<input type="checkbox"/> Recondition	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	- เปลี่ยน disc ของ shaft coupling	Stop N/A	<input type="checkbox"/> เปลี่ยน	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	- Torque bolt ทุกจุด	Stop N/A	<input type="checkbox"/> Torque bolt	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	- ทาสี compressor ใหม่	Stop N/A	<input type="checkbox"/> ทาสี	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
7	Overhaul Motor					
	- ทำ PT ตรวจสอบ journal bearing NE/NDE	Stop N/A	<input type="checkbox"/> ตรวจสอบ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	- ตรวจสอบ dimension ของ journal bearing ก่อนติดตั้ง	Stop N/A	<input type="checkbox"/> ตรวจสอบ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

		ปกติ	ไม่ปกติ	แก้ไข	
1	สรุป สิ่งไม่ปกติ และสิ่งที่ต้องแก้ไขด่วน วาล์ว Flange & nut, Bolt Line suction oil เป็นสีน้ำเงิน		/		รายการแก้ไขต้องทำก่อน MN. Ab 16/01/68
2	ตรวจสอบน้ำมัน Aes D-460SA Low		/		4



MAINTENANCE ORDER

Equipment No.: C-4601B

Equipment Class : A

Plan Date : 5/4/66

Pm Task List :

Equipment Description : Screw compressor

Equipment Type : Screw compressor

Actual Date : 5/4/66

TAG NO :

Plant : MITI

Section : Propane

Planner Group : Mechanic

Order No :

185310049203

[] 3M : 185310049203

[] 6M :

[] 1Y :

[] 5Y :

APPROVED BY

FINISHED BY

Compressor

Item	Compressor Description	Unit	ปกติ	ไม่ปกติ	แก้ไข	Comment
	ตรวจสอบ 1 MONTH					
1.	Comp. ตรวจสอบ 1 MONTH					
1.01	ตรวจสอบน็อต Bolt ทุกจุด	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่คลายตัว	<input type="checkbox"/> คลายตัว	<input type="checkbox"/>	
1.02	ตรวจสอบ corrosion;					
	- bolt/nut	Stop N/A	<input type="checkbox"/> ไม่พบสนิม	<input checked="" type="checkbox"/> พบสนิม	<input type="checkbox"/>	
	- shaft coupling	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่พบสนิม	<input type="checkbox"/> พบสนิม	<input type="checkbox"/>	
	- main casing	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่พบสนิม	<input type="checkbox"/> พบสนิม	<input type="checkbox"/>	
	- cover หน้า compressor	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่พบสนิม	<input type="checkbox"/> พบสนิม	<input type="checkbox"/>	
	- cover หลัง compressor	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่พบสนิม	<input type="checkbox"/> พบสนิม	<input type="checkbox"/>	
	- actuating cylinder	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่พบสนิม	<input type="checkbox"/> พบสนิม	<input type="checkbox"/>	
	- flange joint ทุกจุด	Stop N/A	<input type="checkbox"/> ไม่พบสนิม	<input checked="" type="checkbox"/> พบสนิม	<input type="checkbox"/>	
	- tube/ tube นำมัน	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่พบสนิม	<input type="checkbox"/> พบสนิม	<input type="checkbox"/>	
1.03	ตรวจสอบ leak;					
	- ตรวจสอบ Mech seal oil leak	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่ leak	<input type="checkbox"/> leak	<input type="checkbox"/>	100 %
	- บันทึกการเติมน้ำมัน Mech. Seal ในขนาด drain	Stop %	<input type="checkbox"/> < 50%	<input checked="" type="checkbox"/> 50%	<input type="checkbox"/>	
	- ตรวจสอบ To product leak ที่ Mech seal	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่ leak	<input type="checkbox"/> leak	<input type="checkbox"/>	
	- ตรวจสอบ oil leak ทุกจุด	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่ leak	<input type="checkbox"/> leak	<input type="checkbox"/>	
	- ตรวจสอบ leak ที่ flange joint ทุกจุด	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่ leak	<input type="checkbox"/> leak	<input type="checkbox"/>	
	- ตรวจสอบ leak ที่ tube lube oil ทุกจุด	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่ leak	<input type="checkbox"/> leak	<input type="checkbox"/>	
	- ตรวจสอบ leak ที่ Solenoid valve SOV4632A/B/C/D	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่ leak	<input type="checkbox"/> leak	<input type="checkbox"/>	
1.04	ตรวจสอบรอยแตกร้าวทุกชิ้นส่วน;					
	- shaft coupling	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ไม่แตก/ไม่ร้าว	<input type="checkbox"/>	
	- main casing	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ไม่แตก/ไม่ร้าว	<input type="checkbox"/>	
	- cover หน้า compressor	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ไม่แตก/ไม่ร้าว	<input type="checkbox"/>	
	- cover หลัง compressor	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ไม่แตก/ไม่ร้าว	<input type="checkbox"/>	
	- actuating cylinder	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ไม่แตก/ไม่ร้าว	<input type="checkbox"/>	
1.05	ตรวจสอบระดับน้ำมันใน oil separator D-4605B	Stop N/A	40-70	20-40 70-80	< 20, > 80	49 %
1.06	สังเกตทิศทางหมุน C-4601B	Run N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ถูกต้อง	<input type="checkbox"/> ย้อนทาง	<input type="checkbox"/>	
1.07	Comp/Motor Vibration Check	Run N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> สั่น	<input type="checkbox"/>	By PdM
1.08	ตรวจสอบค่า On line Vibration VIH4631B	Run mm/s	<input checked="" type="checkbox"/> < 4.5	4.5 - 7.1	> 7.1	1.5 mm/s
1.09	ตรวจสอบเสียงผิดปกติ	Run N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ผิดปกติ	<input type="checkbox"/>	
1.10	บันทึกค่า % Capacity (ใน control panel 100%)	Run %		บันทึกค่า		100 %
1.11	ตรวจสอบ Suction Pressure PIH4631B	Run kg/cm2	0.5 - 1.07	< - 0.5		0.2 kg/cm2
1.12	ตรวจสอบ Discharge Pressure PIH4632B	Run kg/cm2	< 19.5	> 19.5		15.4 kg/cm2
1.13	ตรวจสอบ Temp Suction TI4631	Run °C	> - 42	< - 45		- 36.4 °C
1.14	ตรวจสอบ Temp Discharge TIH4632B	Run °C	< 90	90 - 110	> 110	86.4 °C
1.15	ตรวจสอบค่า Diff P. Disc/Oil DPILL4631B	Run kg/cm2	> 2.1	< 2.1		0 kg/cm2
1.16	ตรวจสอบ Block valve lube oil เปิดปกติ (หน้า/หลัง Filter)	Run N/A	<input checked="" type="checkbox"/> เปิด	<input type="checkbox"/> ปิด	<input type="checkbox"/>	
1.17	ตรวจสอบ Diff P. ที่ filter F-4602B PDI 4631B	Run kg/cm2	< 0.5	> 0.5		0 kg/cm2
1.18	ตรวจสอบ temp oil ก่อนเข้า filter	Run °C	< 55	> 55		48 °C
1.19	ตรวจสอบ temp oil หลัง filter TIH4633B	Run °C	< 55	> 55		48 °C
1.20	ตรวจสอบ temp LPG ที่ท่อทางเข้า Oil Cooler E-4604B	Run °C	< 55	> 55		37 °C
1.21	ตรวจสอบ temp LPG ที่ท่อทางออก Oil Cooler E-4604B	Run °C	< 80	> 80		38 °C
2.	Motor ตรวจสอบ 1 MONTH					
2.01	ตรวจสอบน็อต Bolt ทุกจุด	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่คลายตัว	<input type="checkbox"/> คลายตัว	<input type="checkbox"/>	
2.02	ตรวจสอบ Bolt เป็นสนิมทุกจุด	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่พบสนิม	<input type="checkbox"/> พบสนิม	<input type="checkbox"/>	
2.03	ตรวจสอบรอยแตกร้าวทุกชิ้นส่วน	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ไม่แตก/ไม่ร้าว	<input type="checkbox"/>	
2.04	ตรวจสอบระดับน้ำมันในช่อง sight glass DE	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> มองเห็นน้ำมัน	<input type="checkbox"/> ต่ำกว่า sight glass	<input type="checkbox"/>	
2.05	ตรวจสอบระดับน้ำมันในช่อง sight glass NDE	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> มองเห็นน้ำมัน	<input type="checkbox"/> ต่ำกว่า sight glass	<input type="checkbox"/>	
2.06	ตรวจสอบสภาพของน้ำมันด้วยสายตา DE	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ขุ่น/ ดำ	<input type="checkbox"/>	
2.07	ตรวจสอบสภาพของน้ำมันด้วยสายตา NDE	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ขุ่น/ ดำ	<input type="checkbox"/>	
2.08	Motor ตรวจสอบเสียงผิดปกติ	Run N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ผิดปกติ	<input type="checkbox"/>	
2.09	ตรวจสอบ oil leak DE	Run N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่พบ leak	<input type="checkbox"/> leak	<input type="checkbox"/>	
2.10	ตรวจสอบ oil leak NDE	Run N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่พบ leak	<input type="checkbox"/> leak	<input type="checkbox"/>	
2.11	Bearing temp DE	Run °C	< 80	80		51 °C
2.12	Bearing temp NDE	Run °C	< 80	80		41 °C
2.13	Motor Power	Run Kw	< 795	> 795		799 Kw
2.14	Motor Current	Run Amp	< 80	80 - 90	> 90	79 Amp



MAINTENANCE ORDER

Equipment No.: C-4601B

Equipment Description : Screw compressor

Plant : MIT Section : Propane

Order No :

Equipment Class : A

Equipment Type : Screw compressor

Planner Group : Mechanic

Plan Date :

Actual Date :

[] 1M :

[] 3M :

[] 6M :

[] 1Y :

[] 5Y :

Pm Task List :

TAG NO :

APPROVED BY

FINISHED BY

Compressor

Item	Compressor Description	Unit	ปกติ	ไม่ปกติ	แก้ไข	Comment
	ตรวจสอบ 3 MONTH					
3	Comp. ตรวจสอบ 3 MONTH					
	3.01 Oil Sampling lube oil Compressor.	Stop N/A	[] ตรวจ		[]	By PdM
	3.02 Oil Sampling Motor NDE	Stop N/A	[] ตรวจ		[]	By PdM
	3.04 Oil Sampling Motor DE	Stop N/A	[] ตรวจ		[]	By PdM
4	Comp. ตรวจสอบ 6 MONTH					
	4.01 ตรวจสอบการ passing ของ discharge check valve โดยสังเกตการหมุนกลับของ screw com. ตอน stop	Stop N/A	[] หมุนกลับ < 10 วินาที	[] หมุนกลับ > 10 วินาที	[]	หมุนกลับ.....วินาที
	ตรวจสอบ 1 Year					
5	Comp. ตรวจสอบ 1 YEAR					
	5.01 Comp. check alignment	Stop mm	[] < 0.05	[] > 0.05	[]	
	ตรวจสอบ 5 Year					
6	Overhaul Compressor ;					
	6.01 ถอด coupling ตรวจสอบ Comp. shaft End play	Stop mm	[] < 0.003	[] > 0.003	[]	
	6.02 ถอดชุดปรับ capacity ออกมาตรวจสอบสภาพ;					
	- ตรวจสอบสภาพของ cylinder ชุดปรับ capacity [P/N: VR32110-2]	Stop N/A	[] ปกติ	[] ผิดปกติ	[]	
	- ตรวจสอบสภาพของ actuator piston [P/N: R32193]	Stop N/A	[] ปกติ	[] ผิดปกติ	[]	
	- ตรวจสอบสภาพของ piston ring retainer [P/N: R32014]	Stop N/A	[] ปกติ	[] ผิดปกติ	[]	
	- เปลี่ยน o-ring จุดที่ถอดเพื่อตรวจสอบชุดปรับ capacity	Stop N/A	[] เปลี่ยน		[]	
	- เปลี่ยน piston ring [P/N: R32015]	Stop N/A	[] เปลี่ยน		[]	
	- เปลี่ยน piston rod [P/N: R32055]	Stop N/A	[] เปลี่ยน		[]	
	- ตรวจสอบสภาพของ ball bearing ชุด actuator spindle [P/N: G51001]	Stop N/A	[] ปกติ	[] ผิดปกติ	[]	
	- torque bolt จุดที่ถอดเพื่อตรวจสอบชุดปรับ capacity	Stop N/A	[] torque bolt		[]	
	- mark bolt จุดที่ถอดเพื่อตรวจสอบชุดปรับ capacity	Stop N/A	[] mark bolt		[]	
	- ตรวจสอบสภาพของ male/ female rotor	Stop N/A	[] ปกติ	[] ผิดปกติ	[]	
	- ตรวจสอบสภาพ shaft และตรวจสอบ run out	Stop mm	[] < 0.05	[] > 0.05	[]	
	- ทำ PT ตรวจสอบ male/female rotor	Stop N/A	[] ปกติ	[] ผิดปกติ	[]	
	- ตรวจสอบ thrust plate ด้าน male และ female	Stop N/A	[] ปกติ	[] ผิดปกติ	[]	
	- ตรวจสอบสภาพและ dimension ของ shaft key	Stop N/A	[] ปกติ	[] ผิดปกติ	[]	
	- เปลี่ยน seal/ o-ring ทุกจุด	Stop N/A	[] เปลี่ยน		[]	
	- ตรวจสอบสภาพ clip lock ทุกจุด	Stop N/A	[] ปกติ	[] ผิดปกติ	[]	
	- ทำ PT ตรวจสอบ journal bearing NE/NDE	Stop N/A	[] ปกติ	[] ผิดปกติ	[]	
	- ตรวจสอบ dimension ของ journal bearing ก่อนติดตั้ง	Stop N/A	[] ตรวจสอบ		[]	
	- ตรวจสอบ clearance ของ journal bearing	Stop N/A	[] ตรวจสอบ		[]	
	- เปลี่ยน thrust bearing	Stop N/A	[] เปลี่ยน		[]	
	- ตรวจสอบ balance piston/sleeve ด้าน male/ female	Stop N/A	[] ตรวจสอบ		[]	
	- Recondition Mechanical Seal	Stop N/A	[] Recondition		[]	
	- เปลี่ยน disc ของ shaft coupling	Stop N/A	[] เปลี่ยน		[]	
	- Torque bolt ทุกจุด	Stop N/A	[] Torque bolt		[]	
	- ทาสี compressor ใหม่	Stop N/A	[] ทาสี		[]	
7	Overhaul Motor					
	- ทำ PT ตรวจสอบ journal bearing NE/NDE	Stop N/A	[] ตรวจสอบ		[]	
	- ตรวจสอบ dimension ของ journal bearing ก่อนติดตั้ง	Stop N/A	[] ตรวจสอบ		[]	

ปกติ

ไม่ปกติ

แก้ไข

	สรุป สิ่งไม่ปกติ และสิ่งที่ต้องแก้ไขด่วน:					รายการแก้ไขด่วนจาก-MN
1	พบ ขน Flange & nut & bolt					AS 14/05/2562
	Line suction oil เป็นสีขาว					



MAINTENANCE ORDER

Equipment No.: EM-4602A1

Equipment Description : Fin Fan (BOG AIR CONDENSER)

PM :

Equipment Class : A

Equipment Type : Fin Fan

Plant : MTT

Section : Propane/Butane

Plan Date : 5/4/66

Actual Date : 5/4/66

Planner Group : Mechanic

PM ☒ 1M ☐ 3M ☐ 1Y ☐ 2Y

Pm Task List :

TAG NO :

Order No : 105310049233

APPROVED BY

FINISHED BY

Item	Compressor Description	Unit	ปกติ	ไม่ปกติ	แก้ไข	Comment
1	Fin Fan ตรวจสอบ 1 MONTH					
1.01	ตรวจสอบน็อต Bolt ทุกจุด	Stop	N/A	<input checked="" type="checkbox"/> เหนือ	<input type="checkbox"/> คลายตัว	
1.02	ตรวจสอบสภาพ clamp bolt/nut โดยการ visual	Stop	N/A	<input checked="" type="checkbox"/> เหนือ	<input type="checkbox"/> คลายตัว	
1.03	ตรวจสอบสลับทุกจุด	Stop	N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่มีสลับ	<input type="checkbox"/> มีสลับ	
1.04	ตรวจสอบรอยแตกร้าวทุกชิ้นส่วน	Stop	N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่แตกร้าว	<input type="checkbox"/> แตกร้าว	
1.05	สังเกตทิศทางการหมุน	Run	N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ถูกต้อง	<input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง	
1.06	Vibration Check	Run	N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> สั่น	By PDM
1.07	ตรวจสอบเสียงผิดปกติของ fin fan	Run	N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ผิดปกติ	
1.08	ตรวจสอบการทำงานของชุดปรับ Auto capacity /check leak ของ air hose โดย visual	Run	N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ทำงาน	<input type="checkbox"/> ไม่ทำงาน	
1.09	บันทึกค่า % Capacity	Run	N/A			บันทึกค่า 100 %
1.10	ตรวจสอบ จารบี leak ทุกจุด	Stop	N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่ leak	<input type="checkbox"/> leak	
1.11	ตรวจสอบ temp Top bearing	Run	°C	<input checked="" type="checkbox"/> < 80	<input type="checkbox"/> > 80	32 °C
1.12	ตรวจสอบ temp Bottom bearing	Run	°C	<input checked="" type="checkbox"/> < 80	<input type="checkbox"/> > 80	32 °C
1.13	ตรวจสอบ temp สายพาน	Run	°C	<input checked="" type="checkbox"/> < 60	<input type="checkbox"/> > 60	33 °C
1.14	ตรวจสอบสภาพสายพาน สึก ,แตก, บิดงอ	Stop	N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> สึก/แตก	
1.15	ตรวจสอบความตึงของสายพาน	Stop	N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> หย่อน/ตึงเกินไป	
1.16	ตรวจสอบสภาพ pulley สายพานด้าน motor	Stop	N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> สึก/แตก	
1.17	ตรวจสอบสภาพ pulley สายพานด้าน fin fan	Stop	N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> สึก/แตก	
1.18	ตรวจสอบสภาพใบพัด โดย visual	Stop	N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ผิดปกติ	
1.19	ตรวจสอบระยะห่างปลายใบ (blade clearance tip) โดยการ visual	Stop	N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ผิดปกติ	
1.20	ตรวจสอบสภาพของโครงสร้าง stack	Stop	N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ผิดเบี้ยว	
2	Motor ตรวจสอบ 1 MONTH					
2.01	ตรวจสอบน็อต Bolt ทุกจุด	Stop	N/A	<input checked="" type="checkbox"/> เหนือ	<input type="checkbox"/> คลายตัว	
2.02	ตรวจสอบสลับทุกจุด	Stop	N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่มีสลับ	<input type="checkbox"/> มีสลับ	
2.03	ตรวจสอบรอยแตกร้าวทุกชิ้นส่วนของ motor	Stop	N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่แตกร้าว	<input type="checkbox"/> แตกร้าว	
2.04	ตรวจสอบเสียงผิดปกติของ motor	Run	N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ผิดปกติ	
2.05	Bearing temp DE	Run	°C	<input checked="" type="checkbox"/> < 80	<input type="checkbox"/> > 80	40 °C
2.06	Bearing temp NDE	Run	°C	<input checked="" type="checkbox"/> < 80	<input type="checkbox"/> > 80	32 °C
2.07	Motor Current	Run	Amp	<input checked="" type="checkbox"/> < 59	<input type="checkbox"/> > 59	33.1 Amp
3	Fin Fan ตรวจสอบ 3 MONTH					
3.01	ตรวจสอบ Mark bolt ที่ Hub ,Pulley	Stop	N/A	<input type="checkbox"/> เหนือ	<input type="checkbox"/> คลายตัว	
3.02	ตรวจสอบ Mark bolt ที่ hub ใน blade	Stop	N/A	<input type="checkbox"/> เหนือ	<input type="checkbox"/> คลายตัว	
3.03	ตรวจสอบสภาพใบ blade แตก,บิดงอ	Stop	N/A	<input type="checkbox"/> ไม่แตก/บิด	<input type="checkbox"/> แตก/บิดงอ	
3.04	อัตราเร็ว Top bearing fin fan	Run	N/A	<input type="checkbox"/> อัตราเร็ว		
3.05	อัตราเร็ว Bottom bearing fin fan	Run	N/A	<input type="checkbox"/> อัตราเร็ว		
4	Motor ตรวจสอบ 3 MONTH					
4.01	อัตราเร็ว Motor DE	Run	N/A	<input type="checkbox"/> อัตราเร็ว		
4.02	อัตราเร็ว Motor NDE	Run	N/A	<input type="checkbox"/> อัตราเร็ว		
5	Fin Fan ตรวจสอบ 1 YEAR					
5.01	Torque bolt					
5.02	- Blade Bolt : ค่า torque ตามเอกสารแนบ	Stop	N/A	<input type="checkbox"/> เหนือ	<input type="checkbox"/> คลายตัว	
5.03	- clamp nut : ค่า torque ตามเอกสารแนบ	Stop	N/A	<input type="checkbox"/> เหนือ	<input type="checkbox"/> คลายตัว	
5.04	- hub bushing : ค่า torque ตามเอกสารแนบ	Stop	N/A	<input type="checkbox"/> เหนือ	<input type="checkbox"/> คลายตัว	
5.05	- โครงสร้าง fan stack	Stop	N/A	<input type="checkbox"/> เหนือ	<input type="checkbox"/> คลายตัว	
5.06	ตรวจสอบระยะห่างปลายใบ (blade clearance tip) โดยไม่เครื่องมือวัด	Stop	mm	<input type="checkbox"/> ~ 11.5	<input type="checkbox"/> < 11.5	1.....mm/ 2.....mm/ 3.....mm/ 4.....mm/ 5.....mm/ 6.....mm/ 7.....mm/ 8.....mm



PM :
Section : Propane/Butane
PM ☐ 1M ☐ 3M ☐ 1Y ☐ 2Y

FINISHED BY[illegible]



MAINTENANCE ORDER

Equipment No.: EM-4602A2

Equipment Description : Fin Fan (BOG AIR CONDENSER)

PM :

Equipment Class : A

Equipment Type : Fin Fan

Plant : MTT

Section : Propane/Butane

Plan Date : 5/4/66

Actual Date : 5/4/66

Planner Group : Mechanic

PM ☒ 1M ☐ 3M ☐ 1Y ☐ 2Y

Pm Task List :

TAG NO :

Order No : 105310049234

APPROVED BY

FINISHED BY

Item	Compressor Description	Unit	ปกติ	ไม่ปกติ	แก้ไข	Comment
1	Fin Fan ตรวจสอบ 1 MONTH					
1.01	ตรวจสอบมาร์ค Bolt ทุกจุด	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> แน่น	<input type="checkbox"/> คลายตัว	<input type="checkbox"/>	
1.02	ตรวจสอบสภาพ clamp bolt/nut โดยการ visual	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> แน่น	<input type="checkbox"/> คลายตัว	<input type="checkbox"/>	
1.03	ตรวจสอบสนิมทุกจุด	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่มีสนิม	<input type="checkbox"/> มีสนิม	<input type="checkbox"/>	
1.04	ตรวจสอบรอยแตกร้าวทุกชิ้นส่วน	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่แตกร้าว	<input type="checkbox"/> แตกร้าว	<input type="checkbox"/>	
1.05	สังเกตทิศทางการหมุน	Run N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ถูกต้อง	<input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง	<input type="checkbox"/>	
1.06	Vibration Check	Run N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> สั่น	<input type="checkbox"/>	By PDM
1.07	ตรวจสอบเสียงผิดปกติของ fin fan	Run N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ผิดปกติ	<input type="checkbox"/>	
1.08	ตรวจสอบการทำงานของชุดปรับ Auto capacity /check leak ของ air hose โดย visual	Run N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่ leak	<input type="checkbox"/> leak	<input type="checkbox"/>	N/A
1.09	บันทึกค่า % Capacity	Run N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่ leak	<input type="checkbox"/> leak	<input type="checkbox"/>	N/A
1.10	ตรวจสอบ จารบี leak ทุกจุด	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่ leak	<input type="checkbox"/> leak	<input type="checkbox"/>	
1.11	ตรวจสอบ temp Top bearing	Run °C	<input checked="" type="checkbox"/> < 80	<input type="checkbox"/> > 80	<input type="checkbox"/>	39 °C
1.12	ตรวจสอบ temp Bottom bearing	Run °C	<input checked="" type="checkbox"/> < 80	<input type="checkbox"/> > 80	<input type="checkbox"/>	31A °C
1.13	ตรวจสอบ temp สายพาน	Run °C	<input checked="" type="checkbox"/> < 60	<input type="checkbox"/> > 60	<input type="checkbox"/>	32 °C
1.14	ตรวจสอบสภาพสายพาน สึก, แตก, บิดงอ	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> สึก/แตก	<input type="checkbox"/>	
1.15	ตรวจสอบความตึงของสายพาน	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> หย่อน/ตึงเกินไป	<input type="checkbox"/>	
1.16	ตรวจสอบสภาพ pulley สายพานด้าน motor	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> สึก/แตก	<input type="checkbox"/>	
1.17	ตรวจสอบสภาพ pulley สายพานด้าน fin fan	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> สึก/แตก	<input type="checkbox"/>	
1.18	ตรวจสอบสภาพใบพัด โดย visual	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ผิดปกติ	<input type="checkbox"/>	
1.19	ตรวจสอบระยะห่างปลายใบ (blade clearance tip) โดยการ visual	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ผิดปกติ	<input type="checkbox"/>	
1.20	ตรวจสอบสภาพของโครงสร้าง stack	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> บิดเบี้ยว	<input type="checkbox"/>	
2	Motor ตรวจสอบ 1 MONTH					
2.01	ตรวจสอบมาร์ค Bolt ทุกจุด	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> แน่น	<input type="checkbox"/> คลายตัว	<input type="checkbox"/>	
2.02	ตรวจสอบสนิมทุกจุด	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่มีสนิม	<input type="checkbox"/> มีสนิม	<input type="checkbox"/>	
2.03	ตรวจสอบรอยแตกร้าวทุกชิ้นส่วนของ motor	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่แตกร้าว	<input type="checkbox"/> แตกร้าว	<input type="checkbox"/>	
2.04	ตรวจสอบเสียงผิดปกติของ motor	Run N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ผิดปกติ	<input type="checkbox"/>	
2.05	Bearing temp DE	Run °C	<input checked="" type="checkbox"/> < 80	<input type="checkbox"/> > 80	<input type="checkbox"/>	43 °C
2.06	Bearing temp NDE	Run °C	<input checked="" type="checkbox"/> < 80	<input type="checkbox"/> > 80	<input type="checkbox"/>	23 °C
2.07	Motor Current	Run Amp	<input checked="" type="checkbox"/> < 59	<input type="checkbox"/> > 59	<input type="checkbox"/>	40.8 Amp
3	Fin Fan ตรวจสอบ 3 MONTH					
3.01	ตรวจสอบ Mark bolt ที่ Hub, Pulley	Stop N/A	<input type="checkbox"/> แน่น	<input type="checkbox"/> คลายตัว	<input type="checkbox"/>	
3.02	ตรวจสอบ Mark bolt ที่ hub ใน blade	Stop N/A	<input type="checkbox"/> แน่น	<input type="checkbox"/> คลายตัว	<input type="checkbox"/>	
3.03	ตรวจสอบสภาพใบ blade แตก, บิดงอ	Stop N/A	<input type="checkbox"/> ไม่แตก/บิด	<input type="checkbox"/> แตก/บิดงอ	<input type="checkbox"/>	
3.04	อัดจารบี Top bearing fin fan	Run N/A	<input type="checkbox"/> อัดจารบี	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3.05	อัดจารบี Bottom bearing fin fan	Run N/A	<input type="checkbox"/> อัดจารบี	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4	Motor ตรวจสอบ 3 MONTH					
4.01	อัดจารบี Motor DE	Run N/A	<input type="checkbox"/> อัดจารบี	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4.02	อัดจารบี Motor NDE	Run N/A	<input type="checkbox"/> อัดจารบี	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
5	Fin Fan ตรวจสอบ 1 YEAR					
5.01	Torque bolt					
5.02	- Blade Bolt : ค่า torque ตามเอกสารแนบ	Stop N/A	<input type="checkbox"/> แน่น	<input type="checkbox"/> คลายตัว	<input type="checkbox"/>	
5.03	- clamp nut : ค่า torque ตามเอกสารแนบ	Stop N/A	<input type="checkbox"/> แน่น	<input type="checkbox"/> คลายตัว	<input type="checkbox"/>	
5.04	- hub bushing : ค่า torque ตามเอกสารแนบ	Stop N/A	<input type="checkbox"/> แน่น	<input type="checkbox"/> คลายตัว	<input type="checkbox"/>	
5.05	- โครงสร้าง fan stack	Stop N/A	<input type="checkbox"/> แน่น	<input type="checkbox"/> คลายตัว	<input type="checkbox"/>	
5.06	ตรวจสอบระยะห่างปลายใบ (blade clearance tip) โดยไฟ เครื่องมือวัด	Stop mm	<input type="checkbox"/> ~ 11.5	<input type="checkbox"/> < 11.5	<input type="checkbox"/>	1.....mm/ 2.....mm/ 3.....mm/ 4.....mm/ 5.....mm/ 6.....mm/ 7.....mm/ 8.....mm



PM :

Section : Propane/Butane

PM ☐ 1M ☐ 3M ☐ 1Y ☐ 2Y

Order No :

FINISHED BY

		สรุป สิ่งไม่ปกติ และสิ่งที่ต้องแก้ไขด่วน:						รายการแก้ไขด่วนกรอก MN.



MAINTENANCE ORDER

Equipment No.: EM-4602B1

Equipment Description : Fin Fan (BOG AIR CONDENSER)

PM :

Equipment Class : A

Equipment Type : Fin Fan

Plant : MTT

Section : Propane/Butane

Plan Date : 5/4/66

Actual Date : 5/4/61

Planner Group : Mechanic

Order No : 105310049235

Pm Task List :

TAG NO :

PM ☒ 1M ☐ 3M ☐ 1Y ☐ 2Y

APPROVED BY

FINISHED BY

Item	Compressor Description	Unit	ปกติ	ไม่ปกติ	แก้ไข	Comment
1	Fin Fan ตรวจสอบ 1 MONTH					
1.01	ตรวจสอบมาร์ค Bolt ทุกจุด	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> แน่น	<input type="checkbox"/> คลายตัว	<input type="checkbox"/>	
1.02	ตรวจสอบสภาพ clamp bolt/nut โดยการ visual	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> แน่น	<input type="checkbox"/> คลายตัว	<input type="checkbox"/>	
1.03	ตรวจสอบสนิมทุกจุด	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่มีสนิม	<input type="checkbox"/> มีสนิม	<input type="checkbox"/>	
1.04	ตรวจสอบรอยแตกร้าวทุกชิ้นส่วน	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่แตกร้าว	<input type="checkbox"/> แตกร้าว	<input type="checkbox"/>	
1.05	สังเกตทิศทางการหมุน	Run N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ถูกต้อง	<input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง	<input type="checkbox"/>	
1.06	Vibration Check	Run N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> สั่น	<input type="checkbox"/>	By PDM
1.07	ตรวจสอบเสียงผิดปกติของ fin fan	Run N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ผิดปกติ	<input type="checkbox"/>	
1.08	ตรวจสอบการทำงานของชุดปรับ Auto capacity /check leak ของ air hose โดย visual	Run N/A	<input type="checkbox"/> ทำงาน	<input type="checkbox"/> ไม่ทำงาน	<input type="checkbox"/>	
1.09	บันทึกค่า % Capacity	Run N/A		บันทึกค่า		100 %
1.10	ตรวจสอบ จารมี leak ทุกจุด	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่ leak	<input type="checkbox"/> leak	<input type="checkbox"/>	
1.11	ตรวจสอบ temp Top bearing	Run °C	<input checked="" type="checkbox"/> < 80	<input type="checkbox"/> > 80	<input type="checkbox"/>	32 °C
1.12	ตรวจสอบ temp Bottom bearing	Run °C	<input type="checkbox"/> < 80	<input type="checkbox"/> > 80	<input type="checkbox"/>	N/A °C
1.13	ตรวจสอบ temp สายพาน	Run °C	<input checked="" type="checkbox"/> < 60	<input type="checkbox"/> > 60	<input type="checkbox"/>	32 °C
1.14	ตรวจสอบสภาพสายพาน สึก ,แตก, บิดงอ	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> สึก/แตก	<input type="checkbox"/>	
1.15	ตรวจสอบความตึงของสายพาน	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> หย่อน/ตึงเกินไป	<input type="checkbox"/>	
1.16	ตรวจสอบสภาพ pulley สายพานด้าน motor	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> สึก/แตก	<input type="checkbox"/>	
1.17	ตรวจสอบสภาพ pulley สายพานด้าน fin fan	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> สึก/แตก	<input type="checkbox"/>	
1.18	ตรวจสอบสภาพใบพัด โดยvisual	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ผิดปกติ	<input type="checkbox"/>	
1.19	ตรวจสอบระยะห่างปลายใบ (blade clearance tip) โดยการ visual	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ผิดปกติ	<input type="checkbox"/>	
1.20	ตรวจสอบสภาพของโครงสร้าง stack	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> บิดเบี้ยว	<input type="checkbox"/>	
2	Motor ตรวจสอบ 1 MONTH					
2.01	ตรวจสอบมาร์ค Bolt ทุกจุด	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> แน่น	<input type="checkbox"/> คลายตัว	<input type="checkbox"/>	
2.02	ตรวจสอบสนิมทุกจุด	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่มีสนิม	<input type="checkbox"/> มีสนิม	<input type="checkbox"/>	
2.03	ตรวจสอบรอยแตกร้าวทุกชิ้นส่วนของ motor	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่แตกร้าว	<input type="checkbox"/> แตกร้าว	<input type="checkbox"/>	
2.04	ตรวจสอบเสียงผิดปกติของ motor	Run N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ผิดปกติ	<input type="checkbox"/>	
2.05	Bearing temp DE	Run °C	<input checked="" type="checkbox"/> < 80	<input type="checkbox"/> > 80	<input type="checkbox"/>	38 °C
2.06	Bearing temp NDE	Run °C	<input checked="" type="checkbox"/> < 80	<input type="checkbox"/> > 80	<input type="checkbox"/>	32 °C
2.07	Motor Current	Run Amp	<input checked="" type="checkbox"/> < 59	<input type="checkbox"/> > 59	<input type="checkbox"/>	39.3 Amp
3	Fin Fan ตรวจสอบ 3 MONTH					
3.01	ตรวจสอบ Mark bolt ที่ Hub ,Pulley	Stop N/A	<input type="checkbox"/> แน่น	<input type="checkbox"/> คลายตัว	<input type="checkbox"/>	
3.02	ตรวจสอบ Mark bolt ที่ hub ใน blade	Stop N/A	<input type="checkbox"/> แน่น	<input type="checkbox"/> คลายตัว	<input type="checkbox"/>	
3.03	ตรวจสอบสภาพใบ blade แตก,บิดงอ	Stop N/A	<input type="checkbox"/> ไม่แตก/บิด	<input type="checkbox"/> แตก/บิดงอ	<input type="checkbox"/>	
3.04	อัดจาระบี Top bearing fin fan	Run N/A	<input type="checkbox"/> อัดจาระบี	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3.05	อัดจาระบี Bottom bearing fin fan	Run N/A	<input type="checkbox"/> อัดจาระบี	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4	Motor ตรวจสอบ 3 MONTH					
4.01	อัดจาระบี Motor DE	Run N/A	<input type="checkbox"/> อัดจาระบี	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4.02	อัดจาระบี Motor NDE	Run N/A	<input type="checkbox"/> อัดจาระบี	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
5	Fin Fan ตรวจสอบ 1 YEAR					
5.01	Torque bolt					
5.02	- Blade Bolt : ค่า torque ตามเอกสารแนบ	Stop N/A	<input type="checkbox"/> แน่น	<input type="checkbox"/> คลายตัว	<input type="checkbox"/>	
5.03	- clamp nut : ค่า torque ตามเอกสารแนบ	Stop N/A	<input type="checkbox"/> แน่น	<input type="checkbox"/> คลายตัว	<input type="checkbox"/>	
5.04	- hub bushing : ค่า torque ตามเอกสารแนบ	Stop N/A	<input type="checkbox"/> แน่น	<input type="checkbox"/> คลายตัว	<input type="checkbox"/>	
5.05	- โครงสร้าง fan stack	Stop N/A	<input type="checkbox"/> แน่น	<input type="checkbox"/> คลายตัว	<input type="checkbox"/>	
5.06	ตรวจสอบระยะห่างปลายใบ (blade clearance tip) โดยใช้ เครื่องมือวัด	Stop mm	<input type="checkbox"/> ~ 11.5	<input type="checkbox"/> < 11.5	<input type="checkbox"/>	1.....mm/ 2.....mm/ 3.....mm/ 4.....mm/ 5.....mm/ 6.....mm/ 7.....mm/ 8.....mm

MAINTENANCE ORDER

Equipment No.: EM-4602B1

Equipment Description : Fin Fan (BOG AIR CONDENSER)

PM :

Equipment Class : A

Equipment Type : Fin Fan

Plant : MTT

Section : Propane/Butane

Plan Date :

Actual Date :

Planner Group : Mechanic

PM ☐ 1M ☐ 3M ☐ 1Y ☐ 2Y

Pm Task List :

TAG NO :

Order No :

APPROVED BY

FINISHED BY

[illegible][illegible]



MAINTENANCE ORDER

Equipment No.: EM-4602B2

Equipment Description : Fin Fan (BOG AIR CONDENSER)

PM :

Equipment Class : A

Equipment Type : Fin Fan

Plant : MTT

Section : Propane/Butane

Plan Date : 5/4/66

Actual Date : 5/4/66

Planner Group : Mechanic

Pm Task List :

TAG NO :

Order No : 105310049236

PM ☒ 1M ☐ 3M ☐ 1Y ☐ 2Y

APPROVED BY

FINISHED BY

Item	Compressor Description	Unit	ปกติ	ไม่ปกติ	แก้ไข	Comment
1	Fin Fan ตรวจสอบ 1 MONTH					
1.01	ตรวจสอบมาร์ค Bolt ทุกจุด	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> เหนียว	<input type="checkbox"/> คลายตัว	<input type="checkbox"/>	
1.02	ตรวจสอบสภาพ clamp bolt/nut โดยการ visual	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> เหนียว	<input type="checkbox"/> คลายตัว	<input type="checkbox"/>	
1.03	ตรวจสอบสนิมทุกจุด	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่มีสนิม	<input type="checkbox"/> มีสนิม	<input type="checkbox"/>	
1.04	ตรวจสอบรอยแตกร้าวทุกชิ้นส่วน	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่แตกร้าว	<input type="checkbox"/> แตกร้าว	<input type="checkbox"/>	
1.05	สังเกตทิศทางการหมุน	Run N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ถูกต้อง	<input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง	<input type="checkbox"/>	
1.06	Vibration Check	Run N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> สั่น	<input type="checkbox"/>	By PDM
1.07	ตรวจสอบเสียงผิดปกติของ fin fan	Run N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ผิดปกติ	<input type="checkbox"/>	
1.08	ตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์ Auto capacity /check leak ของ air hose โดย visual	Run N/A	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	N/A
1.09	บันทึกค่า % Capacity	Run N/A	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	N/A
1.10	ตรวจสอบ จาระบี leak ทุกจุด	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่ leak	<input type="checkbox"/> leak	<input type="checkbox"/>	
1.11	ตรวจสอบ temp Top bearing	Run °C	<input checked="" type="checkbox"/> < 80	<input type="checkbox"/> > 80	<input type="checkbox"/>	32 °C
1.12	ตรวจสอบ temp Bottom bearing	Run °C	<input checked="" type="checkbox"/> < 80	<input type="checkbox"/> > 80	<input type="checkbox"/>	N/A °C
1.13	ตรวจสอบ temp สายพาน	Run °C	<input checked="" type="checkbox"/> < 60	<input type="checkbox"/> > 60	<input type="checkbox"/>	33 °C
1.14	ตรวจสอบสภาพสายพาน สึก, แตก, บิดงอ	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> สึก/แตก	<input type="checkbox"/>	
1.15	ตรวจสอบความตึงของสายพาน	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> หย่อน/ตึงเกินไป	<input type="checkbox"/>	
1.16	ตรวจสอบสภาพ pulley สายพานด้าน motor	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> สึก/แตก	<input type="checkbox"/>	
1.17	ตรวจสอบสภาพ pulley สายพานด้าน fin fan	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> สึก/แตก	<input type="checkbox"/>	
1.18	ตรวจสอบสภาพใบพัด โดย visual	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ผิดปกติ	<input type="checkbox"/>	
1.19	ตรวจสอบระยะห่างปลายใบ (blade clearance tip) โดยการ visual	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ผิดปกติ	<input type="checkbox"/>	
1.20	ตรวจสอบสภาพของโครงสร้าง stack	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> บิดเบี้ยว	<input type="checkbox"/>	
2	Motor ตรวจสอบ 1 MONTH					
2.01	ตรวจสอบมาร์ค Bolt ทุกจุด	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> เหนียว	<input type="checkbox"/> คลายตัว	<input type="checkbox"/>	
2.02	ตรวจสอบสนิมทุกจุด	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่มีสนิม	<input type="checkbox"/> มีสนิม	<input type="checkbox"/>	
2.03	ตรวจสอบรอยแตกร้าวทุกชิ้นส่วนของ motor	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่แตกร้าว	<input type="checkbox"/> แตกร้าว	<input type="checkbox"/>	
2.04	ตรวจสอบเสียงผิดปกติของ motor	Run N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ผิดปกติ	<input type="checkbox"/>	
2.05	Bearing temp DE	Run °C	<input checked="" type="checkbox"/> < 80	<input type="checkbox"/> > 80	<input type="checkbox"/>	41 °C
2.06	Bearing temp NDE	Run °C	<input checked="" type="checkbox"/> < 80	<input type="checkbox"/> > 80	<input type="checkbox"/>	39 °C
2.07	Motor Current	Run Amp	<input checked="" type="checkbox"/> < 59	<input type="checkbox"/> > 59	<input type="checkbox"/>	57.8 Amp
3	Fin Fan ตรวจสอบ 3 MONTH					
3.01	ตรวจสอบ Mark bolt ที่ Hub ,Pulley	Stop N/A	<input type="checkbox"/> เหนียว	<input type="checkbox"/> คลายตัว	<input type="checkbox"/>	
3.02	ตรวจสอบ Mark bolt ที่ hub ใน blade	Stop N/A	<input type="checkbox"/> เหนียว	<input type="checkbox"/> คลายตัว	<input type="checkbox"/>	
3.03	ตรวจสอบสภาพใบ blade แตก, บิดงอ	Stop N/A	<input type="checkbox"/> ไม่แตก/บิด	<input type="checkbox"/> แตก/บิดงอ	<input type="checkbox"/>	
3.04	อัตราเร็ว Top bearing fin fan	Run N/A	<input type="checkbox"/> อัตราเร็ว	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3.05	อัตราเร็ว Bottom bearing fin fan	Run N/A	<input type="checkbox"/> อัตราเร็ว	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4	Motor ตรวจสอบ 3 MONTH					
4.01	อัตราเร็ว Motor DE	Run N/A	<input type="checkbox"/> อัตราเร็ว	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4.02	อัตราเร็ว Motor NDE	Run N/A	<input type="checkbox"/> อัตราเร็ว	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
5	Fin Fan ตรวจสอบ 1 YEAR					
5.01	Torque bolt					
5.02	- Blade Bolt : ค่า torque ตามเอกสารแนบ	Stop N/A	<input type="checkbox"/> เหนียว	<input type="checkbox"/> คลายตัว	<input type="checkbox"/>	
5.03	- clamp nut : ค่า torque ตามเอกสารแนบ	Stop N/A	<input type="checkbox"/> เหนียว	<input type="checkbox"/> คลายตัว	<input type="checkbox"/>	
5.04	- hub bushing : ค่า torque ตามเอกสารแนบ	Stop N/A	<input type="checkbox"/> เหนียว	<input type="checkbox"/> คลายตัว	<input type="checkbox"/>	
5.05	- โครงสร้าง fan stack	Stop N/A	<input type="checkbox"/> เหนียว	<input type="checkbox"/> คลายตัว	<input type="checkbox"/>	
5.06	ตรวจสอบระยะห่างปลายใบ (blade clearance tip) โดยไฟ เครื่องมือวัด	Stop mm	<input type="checkbox"/> ~ 11.5	<input type="checkbox"/> < 11.5	<input type="checkbox"/>	1.....mm/ 2.....mm/ 3.....mm/ 4.....mm/ 5.....mm/ 6.....mm/ 7.....mm/ 8.....mm



PM :

Section : Propane/Butane

PM ☐ 1M ☐ 3M ☐ 1Y ☐ 2Y

Order No :

FINISHED BY

		สรุป สิ่งไม่ปกติ และสิ่งที่ต้องแก้ไขด่วน:						รายการแก้ไขตัวนอก MN.



Order No.;

Section : BOG

Planner Group : Mechanic

TAG NO :

[] PM 3 Y:

FINISHED BY :[illegible]

MAINTENANCE ORDER

Equipment No: P-4605A1,A2,A3

Equipment Class : B

Plan Date : 20/4/61

Pm Task List :

Equipment Description : Lube oil pump BOG

Equipment Type : Lube oil pump Plant : MTT

Actual Date : 20/4/16 Planner Group : Mechanic

TAG NO :

Order No.;

[] PM 3 M: 105 210049728

[] PM 1 Y:.....

☐ PM 3 Y:.....

APPROVED BY: [Signature]

FINISHED BY: 108592108

[illegible]



Order No.; 105310049430
☒ PM 3 M:
☐ PM 1 Y:
☐ PM 3 Y:

Item	PUMP Description	Unit	ปกติ	ไม่ปกติ	แก้ไข	Comment
1	Pump ตรวจสอบ 3 MONTH					
1.01	Pump ตรวจสอบ Coupling Guard	N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ/แน่น	<input type="checkbox"/> หลวม/เสียหาย	<input type="checkbox"/>	
1.02	Pump Coupling ตรวจสอบรอยแตกทุกชิ้นส่วน	N/A	<input type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> พบรอยร้าว	<input type="checkbox"/>	N/A
1.03	Pump ตรวจสอบการรั่ว					
	- Mechanical Seal	N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่รั่ว	<input type="checkbox"/> ชิม/รั่ว	<input type="checkbox"/>	
	- Flange joint ด้าน Suction/ Discharge	N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่รั่ว	<input type="checkbox"/> ชิม/รั่ว	<input type="checkbox"/>	
	- Valve Vent /Purge ของ Pump/ joint flange ต่างๆ	N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่รั่ว	<input type="checkbox"/> ชิม/รั่ว	<input type="checkbox"/>	
	- บันทึกระดับน้ำมัน Mech. Seal ในขวด drain	%	<input checked="" type="checkbox"/> < 50%	<input type="checkbox"/> > 50%	<input type="checkbox"/>	
1.10	Pump ตรวจสอบสภาพความผิดปกติ/สนิม/แตกร้าว					
	- Flange joint suction/discharge	N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ/ไม่มีสนิม	<input type="checkbox"/> มีสนิม	<input type="checkbox"/>	
	- ฐาน pump	N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ/ไม่มีสนิม	<input type="checkbox"/> มีสนิม	<input type="checkbox"/>	
	- Bolt/Nut ทุกจุด	N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ/ไม่มีสนิม	<input type="checkbox"/> มีสนิม	<input type="checkbox"/>	
	- สาย Ground / Bolt ผิดสาย Ground	N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ/ไม่มีสนิม	<input type="checkbox"/> มีสนิม	<input type="checkbox"/>	
1.11	Pump ตรวจสอบ mark bolt:					
	- Mechanical Seal และ Seal Pot	N/A	<input checked="" type="checkbox"/> แน่น	<input type="checkbox"/> คลายตัว	<input type="checkbox"/>	
	- Coupling	N/A	<input type="checkbox"/> แน่น	<input type="checkbox"/> คลายตัว	<input type="checkbox"/>	N/A
	- ฐาน pump	N/A	<input checked="" type="checkbox"/> แน่น	<input type="checkbox"/> คลายตัว	<input type="checkbox"/>	
1.12	Pump สังเกตทิศทางการหมุนถูกต้อง	N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ทิศทางถูกต้อง	<input type="checkbox"/> หมุนกลับด้าน	<input type="checkbox"/>	
1.13	Pump ตรวจสอบเสียงผิดปกติ	N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> เสียงไม่ปกติ	<input type="checkbox"/>	
1.14	Pump Vibration Check	N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> สั่น	<input type="checkbox"/>	ตรวจสอบโดย PdM
1.15	ตรวจสอบระดับน้ำมันใน D-4605	%				49.....%
1.18	Pump ตรวจสอบ Suction Pressure	kg/cm ²	<input checked="" type="checkbox"/> > 0.5	<input type="checkbox"/> < 0.5	<input type="checkbox"/>	16.....kg/cm ²
1.19	Pump ตรวจสอบ Discharge Pressure	kg/cm ²	<input type="checkbox"/> 7-10	<input checked="" type="checkbox"/> < 7 และ > 10	<input type="checkbox"/>	20.....kg/cm ²
1.20	Pump ตรวจสอบ Temp Bearing	°C	<input checked="" type="checkbox"/> < 100	<input type="checkbox"/> > 100	<input type="checkbox"/>	N/A
2	Motor ตรวจสอบ 3 MONTH					
2.01	Motor ตรวจสอบมาร์ค Bolt	location	<input checked="" type="checkbox"/> แน่น	<input type="checkbox"/> คลายตัว	<input type="checkbox"/>	
2.02	Motor ตรวจสอบ Bolt เป็นสนิมทุกจุด	location	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ/ไม่มีสนิม	<input type="checkbox"/> มีสนิม	<input type="checkbox"/>	
2.03	Motor Bearing temp DE	°C	<input checked="" type="checkbox"/> < 80	<input type="checkbox"/> > 80	<input type="checkbox"/>	36.....°C
2.04	Motor Bearing temp NDE	°C	<input checked="" type="checkbox"/> < 80	<input type="checkbox"/> > 80	<input type="checkbox"/>	35.....°C
2.05	Motor Grease fillup DE	N/A	<input type="checkbox"/> อัดจาระบี		<input type="checkbox"/>	N/A
2.06	Motor Grease fillup NDE	N/A	<input type="checkbox"/> อัดจาระบี		<input type="checkbox"/>	N/A
2.08	Motor Current	Amp	<input checked="" type="checkbox"/> < 20	<input type="checkbox"/> > 20	<input type="checkbox"/>	8.1.....Amp
2.09	Motor ตรวจสอบเสียงผิดปกติ	N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> เสียงไม่ปกติ	<input type="checkbox"/>	
4	PUMP ตรวจสอบ 1 YEAR					
4.01	Pump check alignment	mm	<input type="checkbox"/> < 0.05	<input type="checkbox"/> > 0.05	<input type="checkbox"/>	

สรุป สิ่งไม่ปกติ และสิ่งที่ต้องแก้ไขด่วน:

MAINTENANCE ORDER

Equipment No: **P-4605B1, B2, B3** Equipment Description : Lube oil pump BOG
Equipment Class : B Equipment Type : Lube oil pump Plant : MTI
Plan Date : 5/4/66 Actual Date : 5/4/66 Planner Group : Mechanic
Pm Task List : TAG NO :

Order No.; 105310049431
☒ PM 3 M:
☐ PM 1 Y:
☐ PM 3 Y:

APPROVED BY: 

FINISHED BY: 1056000000

[illegible]

พฤษภาคม



MAINTENANCE ORDER

Equipment No.: C-4601A

Equipment Description : Screw compressor

Equipment Class : A

Equipment Type : Screw compressor

Plant : MTT

Section : Propane

Plan Date : 18/5/66

Actual Date : 18/5/66

Planner Group : Mechanic

Order No :

1053/00 49 855

Pm Task List :

TAG NO :

[] 3M :

9:43:17

[] 6M :

[] 1Y :

[] 5Y :

APPROVED BY

FINISHED BY

Compressor

Item	Compressor Description	Unit	ปกติ	ไม่ปกติ	แก้ไข	Comment
ตรวจสอบ 1 MONTH						
1	Comp. ตรวจสอบ 1 MONTH					
1.01	ตรวจสอบมาร์ค Bolt ทุกจุด	Stop	N/A	[] ไม่คลายตัว	[] คลายตัว	[]
1.02	ตรวจสอบ corrosion;					
	- bolt/nut	Stop	N/A	[] ไม่พบสนิม	[] พบสนิม	[]
	- shaft coupling	Stop	N/A	[] ไม่พบสนิม	[] พบสนิม	[]
	- main casing	Stop	N/A	[] ไม่พบสนิม	[] พบสนิม	[]
	- cover หน้า compressor	Stop	N/A	[] ไม่พบสนิม	[] พบสนิม	[]
	- cover หลัง compressor	Stop	N/A	[] ไม่พบสนิม	[] พบสนิม	[]
	- actuating cylinder	Stop	N/A	[] ไม่พบสนิม	[] พบสนิม	[]
	- flange joint ทุกจุด	Stop	N/A	[] ไม่พบสนิม	[] พบสนิม	[]
	- ท่อ/ tube น้ำมัน	Stop	N/A	[] ไม่พบสนิม	[] พบสนิม	[]
1.03	ตรวจสอบ leak;					
	- ตรวจสอบ Mech seal oil leak	Stop	N/A	[] ไม่ leak	[] leak	[]
	- บันทึกระดับน้ำมัน Mech. Seal ในขวด drain	Stop	%	[] < 50%	[] > 50%	[] %
	- ตรวจสอบ ไข product leak ที่ Mech seal	Stop	N/A	[] ไม่ leak	[] leak	[]
	- ตรวจสอบ oil leak ทุกจุด	Stop	N/A	[] ไม่ leak	[] leak	[]
	- ตรวจสอบ leak ที่ flange joint ทุกจุด	Stop	N/A	[] ไม่ leak	[] leak	[]
	- ตรวจสอบ leak ที่ tube lube oil ทุกจุด	Stop	N/A	[] ไม่ leak	[] leak	[]
	- ตรวจสอบ leak ที่ Solenoid valve SOV4631A/B/C/D	Stop	N/A	[] ไม่ leak	[] leak	[]
1.04	ตรวจสอบรอยแตกร้าวทุกชิ้นส่วน;					
	- shaft coupling	Stop	N/A	[] ปกติ	[] ไม่แตก/ไม่ร้าว	[]
	- main casing	Stop	N/A	[] ปกติ	[] ไม่แตก/ไม่ร้าว	[]
	- cover หน้า compressor	Stop	N/A	[] ปกติ	[] ไม่แตก/ไม่ร้าว	[]
	- cover หลัง compressor	Stop	N/A	[] ปกติ	[] ไม่แตก/ไม่ร้าว	[]
	- actuating cylinder	Stop	N/A	[] ปกติ	[] ไม่แตก/ไม่ร้าว	[]
1.05	ตรวจสอบระดับน้ำมันใน oil separator D-4605A	Stop	%	[] 40-70	[] 20-40 70-80	[] < 20, > 80 42 %
1.06	สังเกตทิศทางการหมุน C-4601A	Run	N/A	[] ถูกต้อง	[] ย้อนทาง	[]
1.07	Comp. Motor Vibration Check	Run	N/A	[] ปกติ	[] สั่น	[] By PdM
1.08	ตรวจสอบค่า On line Vibration VIH4631A	Run	mm/s	[] < 4.5	[] 4.5 - 7.1	[] > 7.1 1.3 mm/s
1.09	ตรวจสอบเสียงผิดปกติ	Run	N/A	[] ปกติ	[] ผิดปกติ	[]
1.10	บันทึกค่า % Capacity(ใน control panel 100%)	Run	%	บันทึกค่า		100 %
1.11	ตรวจสอบ Suction Pressure PILL4631A	Run	kg/cm2	[] < 0.5 - 1.07	[] < 0.5	[] 0.1 kg/cm2
1.12	ตรวจสอบ Discharge Pressure PIH4632A	Run	kg/cm2	[] < 19.5	[] > 19.5	[] 16.3 kg/cm2
1.13	ตรวจสอบ Temp Suction TIH4631	Run	°C	[] > -42	[] < -45	[] -27.3 °C
1.14	ตรวจสอบ Temp Discharge TIH4632A	Run	°C	[] < 90	[] 90 - 110	[] > 110 97.7 °C
1.15	ตรวจสอบค่า Diff P. Disc/Oil DPILL4631A	Run	kg/cm2	[] > 2.1	[] < 2.1	[] 0.5 kg/cm2
1.16	ตรวจสอบ Block valve lube oil เปิดปกติ (หน้า/หลัง Filter)	Run	N/A	[] ปิด	[] ปิด	[]
1.17	ตรวจสอบ Diff P. ที่ filter F-4602A PDI 4631A	Run	kg/cm2	[] < 0.5	[] > 0.5	[] 0.2 kg/cm2
1.18	ตรวจสอบ temp oil ก่อนเข้า filter	Run	°C	[] < 55	[] > 55	[] 44 °C
1.19	ตรวจสอบ temp oil หลัง filter TIH4633A	Run	°C	[] < 55	[] > 55	[] 49 °C
1.20	ตรวจสอบ temp LPG ที่ท่อทางเข้า Oil Cooler E-4604A	Run	°C	[] < 55	[] > 55	[] 49 °C
1.21	ตรวจสอบ temp LPG ที่ท่อทางออก Oil Cooler E-4604A	Run	°C	[] < 80	[] > 80	[] 42 °C
2	Motor ตรวจสอบ 1 MONTH					
2.01	ตรวจสอบมาร์ค Bolt ทุกจุด	Stop	N/A	[] ไม่คลายตัว	[] คลายตัว	[]
2.02	ตรวจสอบ Bolt เป็นสนิมทุกจุด	Stop	N/A	[] ไม่พบสนิม	[] พบสนิม	[]
2.03	ตรวจสอบรอยแตกร้าวทุกชิ้นส่วน	Stop	N/A	[] ปกติ	[] ไม่แตก/ไม่ร้าว	[]
2.04	ตรวจสอบระดับน้ำมันในช่อง sight glass DE	Stop	N/A	[] มองเห็นน้ำมัน	[] ต่ำกว่า sight glass	[]
2.05	ตรวจสอบระดับน้ำมันในช่อง sight glass NDE	Stop	N/A	[] มองเห็นน้ำมัน	[] ต่ำกว่า sight glass	[]
2.06	ตรวจสอบสภาพของน้ำมันด้วยสายตา DE	Stop	N/A	[] ปกติ	[] ชื้น/ดำ	[]
2.07	ตรวจสอบสภาพของน้ำมันด้วยสายตา NDE	Stop	N/A	[] ปกติ	[] ชื้น/ดำ	[]
2.08	Motor ตรวจสอบเสียงผิดปกติ	Run	N/A	[] ปกติ	[] ผิดปกติ	[]
2.09	ตรวจสอบ oil leak DE	Run	N/A	[] ไม่พบ leak	[] leak	[]
2.10	ตรวจสอบ oil leak NDE	Run	N/A	[] ไม่พบ leak	[] leak	[]
2.11	Bearing temp DE	Run	°C	[] < 80	[] 80	[] 48 °C
2.12	Bearing temp NDE	Run	°C	[] < 80	[] 80	[] 48 °C
2.13	Motor Power	Run	Kw	[] < 795	[] > 795	[] 790 kW
2.14	Motor Current	Run	Amp	[] < 80	[] 80 - 90	[] > 90 80 Amp



MAINTENANCE ORDER

Equipment No.: C-4601A

Equipment Description : Screw compressor

Equipment Class : A

Equipment Type : Screw compressor

Plan Date :

Actual Date :

Pm Task List :

TAG NO :

Plant : MTT

Section : Propane

Planner Group : Mechanic

Order No :

1M : 105310049855

3M :

9:43:17

6M :

1Y :

5Y :

APPROVED BY

FINISHED BY

Compressor

Item	Compressor Description	Unit	ปกติ	ไม่ปกติ	แก้ไข	Comment
	ตรวจสอบ 3 MONTH					
3	Comp. ตรวจสอบ 3 MONTH					
3.01	Oil Sampling lube oil Compressure.	Stop N/A	[] ตรวจ	[X]	[]	By PdM
3.02	Oil Sampling Motor NDE	Stop N/A	[] ตรวจ	[X]	[]	By PdM
3.04	Oil Sampling Motor DE	Stop N/A	[] ตรวจ	[X]	[]	By PdM
4	Comp. ตรวจสอบ 6 MONTH					
4.01	ตรวจสอบการ passing ของ discharge check valve โดยสังเกตการหมุนกลับของ screw com. ตอน stop	Stop N/A	[] หมุนกลับ < 10 วินาที	[] หมุนกลับ > 10 วินาที	[]	หมุนกลับ.....วินาที
	ตรวจสอบ 1 Year					
5	Comp. ตรวจสอบ 1 YEAR					
5.01	Comp. check alignment	Stop mm	[] < 0.05	[] > 0.05	[]	
	ตรวจสอบ 5 Year					
6	Overhaul Compressor ;					
6.01	ถอด coupling ตรวจสอบ Comp. shaft End play	Stop mm	[] < 0.003	[] > 0.003	[]	
6.02	ถอดชุดปรับ capacity ออกมาตรวจสอบสภาพ;					
	- ตรวจสอบสภาพของ cylinder ชุดปรับ capacity [P/N: VR32110-2]	Stop N/A	[] ปกติ	[] ผิดปกติ	[]	
	- ตรวจสอบสภาพของ actuator piston [P/N: R32193]	Stop N/A	[] ปกติ	[] ผิดปกติ	[]	
	- ตรวจสอบสภาพของ piston ring retainer [P/N: R32014]	Stop N/A	[] ปกติ	[] ผิดปกติ	[]	
	- เปลี่ยน o-ring จุดที่ถอดเพื่อตรวจสอบชุดปรับ capacity	Stop N/A	[] เปลี่ยน	[X]	[]	
	- เปลี่ยน piston ring [P/N: R32015]	Stop N/A	[] เปลี่ยน	[X]	[]	
	- เปลี่ยน piston rod [P/N: R32055]	Stop N/A	[] เปลี่ยน	[X]	[]	
	- ตรวจสอบสภาพของ ball bearing ชุด actuator spindle [P/N: G51001]	Stop N/A	[] ปกติ	[] ผิดปกติ	[]	
	- torque bolt จุดที่ถอดเพื่อตรวจสอบชุดปรับ capacity	Stop N/A	[] torque bolt	[X]	[]	
	- mark bolt จุดที่ถอดเพื่อตรวจสอบชุดปรับ capacity	Stop N/A	[] mark bolt	[X]	[]	
	- ตรวจสอบสภาพของ male/female rotor	Stop N/A	[] ปกติ	[] ผิดปกติ	[]	
	- ตรวจสอบสภาพ shaft และตรวจสอบ run out	Stop mm	[] < 0.05	[] > 0.05	[]	
	- ทำ PT ตรวจสอบ male/female rotor	Stop N/A	[] ปกติ	[] ผิดปกติ	[]	
	- ตรวจสอบ thrust plate ด้าน male และ female	Stop N/A	[] ปกติ	[] ผิดปกติ	[]	
	- ตรวจสอบสภาพและ dimesion ของ shaft key	Stop N/A	[] ปกติ	[] ผิดปกติ	[]	
	- เปลี่ยน seal/ o-ring ทุกจุด	Stop N/A	[] เปลี่ยน	[X]	[]	
	- ตรวจสอบสภาพ clip lock ทุกจุด	Stop N/A	[] ปกติ	[] ผิดปกติ	[]	
	- ทำ PT ตรวจสอบ journal bearing NE/NDE	Stop N/A	[] ปกติ	[] ผิดปกติ	[]	
	- ตรวจสอบ dimesion ของ journal bearing ก่อนติดตั้ง	Stop N/A	[] ตรวจสอบ	[X]	[]	
	- ตรวจสอบ clearance ของ journal bearing	Stop N/A	[] ตรวจสอบ	[X]	[]	
	- เปลี่ยน thrust bearing	Stop N/A	[] เปลี่ยน	[X]	[]	
	- ตรวจสอบ balance piston/sleeve ด้าน male/ female	Stop N/A	[] ตรวจสอบ	[X]	[]	
	- Recondition Mechanical Seal	Stop N/A	[] Recondition	[X]	[]	
	- เปลี่ยน disc ของ shaft coupling	Stop N/A	[] เปลี่ยน	[X]	[]	
	- Torque bolt ทุกจุด	Stop N/A	[] Torque bolt	[X]	[]	
	- ทาสี compressor ใหม่	Stop N/A	[] ทาสี	[X]	[]	
7	Overhaul Motor					
	- ทำ PT ตรวจสอบ journal bearing NE/NDE	Stop N/A	[] ตรวจสอบ	[X]	[]	
	- ตรวจสอบ dimesion ของ journal bearing ก่อนติดตั้ง	Stop N/A	[] ตรวจสอบ	[X]	[]	

ปกติ

ไม่ปกติ

แก้ไข

	สรุป สิ่งไม่ปกติ และสิ่งที่ต้องแก้ไขด้วย:					รายการแก้ไขด้วยตัวกรอง MN.



MAINTENANCE ORDER

Equipment No.: C-4601B

Equipment Description : Screw compressor

Equipment Class : A

Equipment Type : Screw compressor

Plan Date : 12/5/66

Actual Date : 12/5/66

Pm Task List :

TAG NO :

Plant : MTT

Section : Propane

Planner Group : Mechanic

Order No :

1M : 105310049856

3M :

6M :

1Y :

5Y :

APPROVED BY

FINISHED BY

Compressor

Item	Compressor Description	Unit	ปกติ	ไม่ปกติ	หยุด	Comment
ตรวจสอบ 1 MONTH						
1	Comp. ตรวจสอบ 1 MONTH					
1.01	ตรวจสอบมาร์ค Bolt ทุกจุด	Stop	N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่คลายตัว	<input type="checkbox"/> คลายตัว	<input type="checkbox"/>
1.02	ตรวจสอบ corrosion;					
	- bolt/nut	Stop	N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่พบสนิม	<input type="checkbox"/> พบสนิม	<input type="checkbox"/>
	- shaft coupling	Stop	N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่พบสนิม	<input type="checkbox"/> พบสนิม	<input type="checkbox"/>
	- main casing	Stop	N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่พบสนิม	<input type="checkbox"/> พบสนิม	<input type="checkbox"/>
	- cover หน้า compressor	Stop	N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่พบสนิม	<input type="checkbox"/> พบสนิม	<input type="checkbox"/>
	- cover หลัง compressor	Stop	N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่พบสนิม	<input type="checkbox"/> พบสนิม	<input type="checkbox"/>
	- actuating cylinder	Stop	N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่พบสนิม	<input type="checkbox"/> พบสนิม	<input type="checkbox"/>
	- flange joint ทุกจุด	Stop	N/A	<input type="checkbox"/> ไม่พบสนิม	<input checked="" type="checkbox"/> พบสนิม	<input type="checkbox"/>
	- ท่อ/ tube น้ำมัน	Stop	N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่พบสนิม	<input type="checkbox"/> พบสนิม	<input type="checkbox"/>
1.03	ตรวจสอบ leak;					
	- ตรวจสอบ Mech seal oil leak	Stop	N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่ leak	<input type="checkbox"/> leak	<input type="checkbox"/>
	- มันทึกระดับน้ำมัน Mech. Seal ในชุด drain	Stop	%	<input checked="" type="checkbox"/> < 50%	<input type="checkbox"/> > 50%	5 %
	- ตรวจสอบ โอ product leak ที่ Mech seal	Stop	N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่ leak	<input type="checkbox"/> leak	<input type="checkbox"/>
	- ตรวจสอบ oil leak ทุกจุด	Stop	N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่ leak	<input type="checkbox"/> leak	<input type="checkbox"/>
	- ตรวจสอบ leak ที่ flange joint ทุกจุด	Stop	N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่ leak	<input type="checkbox"/> leak	<input type="checkbox"/>
	- ตรวจสอบ leak ที่ tube lube oil ทุกจุด	Stop	N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่ leak	<input type="checkbox"/> leak	<input type="checkbox"/>
	- ตรวจสอบ leak ที่ Solenoid valve SOV4632A/B/C/D	Stop	N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่ leak	<input type="checkbox"/> leak	<input type="checkbox"/>
1.04	ตรวจสอบรอยแตกร้าวทุกชิ้นส่วน;					
	- shaft coupling	Stop	N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ไม่แตก/ไม่ร้าว	<input type="checkbox"/>
	- main casing	Stop	N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ไม่แตก/ไม่ร้าว	<input type="checkbox"/>
	- cover หน้า compressor	Stop	N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ไม่แตก/ไม่ร้าว	<input type="checkbox"/>
	- cover หลัง compressor	Stop	N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ไม่แตก/ไม่ร้าว	<input type="checkbox"/>
	- actuating cylinder	Stop	N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ไม่แตก/ไม่ร้าว	<input type="checkbox"/>
1.05	ตรวจสอบระดับน้ำมันใน oil separator D-4605B	Stop	N/A	<input checked="" type="checkbox"/> 40-70	<input type="checkbox"/> 20-40 <input type="checkbox"/> 70-80	<input type="checkbox"/> < 20, > 80 49.8 %
1.06	สังเกตทิศทางการหมุน C-4601B	Run	N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ถูกต้อง	<input type="checkbox"/> ย้อนทาง	<input type="checkbox"/>
1.07	Comp/Motor Vibration Check	Run	N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> สั่น	<input type="checkbox"/> By PdM
1.08	ตรวจสอบค่า On line Vibration VIH4631B	Run	mm/s	<input checked="" type="checkbox"/> < 4.5	<input type="checkbox"/> 4.5 - 7.1	<input type="checkbox"/> > 7.1 1.2 mm/s
1.09	ตรวจสอบเสียงผิดปกติ	Run	N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ผิดปกติ	<input type="checkbox"/>
1.10	บันทึกค่า % Capacity (ใน control panel 100%)	Run	%			บันทึกค่า 100 %
1.11	ตรวจสอบ Suction Pressure PILL4631B	Run	kg/cm2	<input checked="" type="checkbox"/> 0.5 - 1.07	<input type="checkbox"/> < 0.5	<input type="checkbox"/>
1.12	ตรวจสอบ Discharge Pressure PIHH4632B	Run	kg/cm2	<input checked="" type="checkbox"/> < 19.5	<input type="checkbox"/> > 19.5	<input type="checkbox"/>
1.13	ตรวจสอบ Temp Suction TI4631	Run	°C	<input checked="" type="checkbox"/> > -42	<input type="checkbox"/> < -45	<input type="checkbox"/>
1.14	ตรวจสอบ Temp Discharge TIHH4632B	Run	°C	<input checked="" type="checkbox"/> < 90	<input type="checkbox"/> 90 - 110	<input type="checkbox"/> > 110 8.9 °C
1.15	ตรวจสอบค่า Diff P. Disc/Oil DPI4631B	Run	kg/cm2	<input checked="" type="checkbox"/> > 2.1	<input type="checkbox"/> < 2.1	<input type="checkbox"/>
1.16	ตรวจสอบ Block valve lube oil เปิดปกติ (หน้า/หลัง Filter)	Run	N/A	<input checked="" type="checkbox"/> เปิด	<input type="checkbox"/> ปิด	<input type="checkbox"/>
1.17	ตรวจสอบ Diff P. ที่ filter F-4602B PDI 4631B	Run	kg/cm2	<input checked="" type="checkbox"/> < 0.5	<input type="checkbox"/> > 0.5	<input type="checkbox"/>
1.18	ตรวจสอบ temp oil ก่อนเข้า filter	Run	°C	<input checked="" type="checkbox"/> < 55	<input type="checkbox"/> > 55	<input type="checkbox"/>
1.19	ตรวจสอบ temp oil หลัง filter TIHH4633B	Run	°C	<input checked="" type="checkbox"/> < 55	<input type="checkbox"/> > 55	<input type="checkbox"/>
1.20	ตรวจสอบ temp LPG ที่ท่อทางเข้า Oil Cooler E-4604B	Run	°C	<input checked="" type="checkbox"/> < 55	<input type="checkbox"/> > 55	<input type="checkbox"/>
1.21	ตรวจสอบ temp LPG ที่ท่อทางออก Oil Cooler E-4604B	Run	°C	<input checked="" type="checkbox"/> < 80	<input type="checkbox"/> > 80	<input type="checkbox"/>
2	Motor ตรวจสอบ 1 MONTH					
2.01	ตรวจสอบมาร์ค Bolt ทุกจุด	Stop	N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่คลายตัว	<input type="checkbox"/> คลายตัว	<input type="checkbox"/>
2.02	ตรวจสอบ Bolt เป็นสนิมทุกจุด	Stop	N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่พบสนิม	<input type="checkbox"/> พบสนิม	<input type="checkbox"/>
2.03	ตรวจสอบรอยแตกร้าวทุกชิ้นส่วน	Stop	N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ไม่แตก/ไม่ร้าว	<input type="checkbox"/>
2.04	ตรวจสอบระดับน้ำมันในช่อง sight glass DE	Stop	N/A	<input checked="" type="checkbox"/> มองเห็นน้ำมัน	<input type="checkbox"/> ต่ำกว่า sight glass	<input type="checkbox"/>
2.05	ตรวจสอบระดับน้ำมันในช่อง sight glass NDE	Stop	N/A	<input checked="" type="checkbox"/> มองเห็นน้ำมัน	<input type="checkbox"/> ต่ำกว่า sight glass	<input type="checkbox"/>
2.06	ตรวจสอบสภาพของน้ำมันด้วยสายตา DE	Stop	N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ขุ่น/ ดำ	<input type="checkbox"/>
2.07	ตรวจสอบสภาพของน้ำมันด้วยสายตา NDE	Stop	N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ขุ่น/ ดำ	<input type="checkbox"/>
2.08	Motor ตรวจสอบเสียงผิดปกติ	Run	N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ผิดปกติ	<input type="checkbox"/>
2.09	ตรวจสอบ oil leak DE	Run	N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่พบ leak	<input type="checkbox"/> leak	<input type="checkbox"/>
2.10	ตรวจสอบ oil leak NDE	Run	N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่พบ leak	<input type="checkbox"/> leak	<input type="checkbox"/>
2.11	Bearing temp DE	Run	°C	<input checked="" type="checkbox"/> < 80	<input type="checkbox"/> 80	<input type="checkbox"/>
2.12	Bearing temp NDE	Run	°C	<input checked="" type="checkbox"/> < 80	<input type="checkbox"/> 80	<input type="checkbox"/>
2.13	Motor Power	Run	Kw	<input checked="" type="checkbox"/> < 795	<input type="checkbox"/> > 795	<input type="checkbox"/>
2.14	Motor Current	Run	Amp	<input checked="" type="checkbox"/> < 80	<input type="checkbox"/> 80 - 90	<input type="checkbox"/> > 90 49 47 N/A 7.75 Amp

[illegible]



MAINTENANCE ORDER

Equipment No.: EM-4602A1

Equipment Description : Fin Fan (BOG AIR CONDENSER)

PM : 1M:105310049832

Equipment Class : A

Equipment Type : Fin Fan

Plant : MTT

Section : Propane/Butane

Plan Date : 12/5/66

Actual Date : 12/5/66

Planner Group : Mechanic

3M:1053100498740

Pm Task List :

TAG NO :

Order No :

PM [] 1M [x] 3M [] 1Y [] 2Y

APPROVED BY

FINISHED BY

Item	Compressor Description	Unit	ปกติ	ไม่ปกติ	แก้ไข	Comment
1	Fin Fan ตรวจสอบ 1 MONTH					
1.01	ตรวจสอบมาร์ก Bolt ทุกจุด	Stop N/A	[x] แน่น	[] คลายตัว	[]	
1.02	ตรวจสอบสภาพ clamp bolt/nut โดยการ visual	Stop N/A	[x] แน่น	[] คลายตัว	[]	
1.03	ตรวจสอบสกรูทุกจุด	Stop N/A	[x] ไม่มีสนิม	[] มีสนิม	[]	
1.04	ตรวจสอบรอยแตกร้าวทุกชิ้นส่วน	Stop N/A	[x] ไม่แตกร้าว	[] แตกร้าว	[]	
1.05	สังเกตทิศทางหมุน	Run N/A	[x] ถูกต้อง	[] ไม่ถูกต้อง	[]	
1.06	Vibration Check	Run N/A	[x] ปกติ	[] สั่น	[]	By PDM
1.07	ตรวจสอบเสียงผิดปกติของ fin fan	Run N/A	[x] ปกติ	[] ผิดปกติ	[]	
1.08	ตรวจสอบการทำงานของชุดปรับ Auto capacity /check leak ของ air hose โดย visual	Run N/A	[x] ทำงาน	[] ไม่ทำงาน	[]	
1.09	บันทึกค่า % Capacity	Run N/A		บันทึกค่า		100 %
1.10	ตรวจสอบ จาระบี leak ทุกจุด	Stop N/A	[x] ไม่ leak	[] leak	[]	
1.11	ตรวจสอบ temp Top bearing	Run °C	[x] < 80	[] > 80	[]	28 °C
1.12	ตรวจสอบ temp Bottom bearing	Run °C	[x] < 80	[] > 80	[]	N/A °C
1.13	ตรวจสอบ temp สายพาน	Run °C	[x] < 60	[] > 60	[]	40 °C
1.14	ตรวจสอบสภาพสายพาน สึก ,แตก, บิดงอ	Stop N/A	[x] ปกติ	[] สึก/แตก	[]	
1.15	ตรวจสอบความตึงของสายพาน	Stop N/A	[x] ปกติ	[] หย่อน/ตึงเกินไป	[]	
1.16	ตรวจสอบสภาพ pulley สายพานด้าน motor	Stop N/A	[x] ปกติ	[] สึก/แตก	[]	
1.17	ตรวจสอบสภาพ pulley สายพานด้าน fin fan	Stop N/A	[x] ปกติ	[] สึก/แตก	[]	
1.18	ตรวจสอบสภาพใบพัด โดย visual	Stop N/A	[x] ปกติ	[] ผิดปกติ	[]	
1.19	ตรวจสอบระยะห่างปลายใบ (blade clearance tip) โดยการ visual	Stop N/A	[x] ปกติ	[] ผิดปกติ	[]	
1.20	ตรวจสอบสภาพของโครงสร้าง stack	Stop N/A	[x] ปกติ	[] บิดเบี้ยว	[]	
2	Motor ตรวจสอบ 1 MONTH					
2.01	ตรวจสอบมาร์ก Bolt ทุกจุด	Stop N/A	[x] แน่น	[] คลายตัว	[]	
2.02	ตรวจสอบสกรูทุกจุด	Stop N/A	[x] ไม่มีสนิม	[] มีสนิม	[]	
2.03	ตรวจสอบรอยแตกร้าวทุกชิ้นส่วนของ motor	Stop N/A	[x] ไม่แตกร้าว	[] แตกร้าว	[]	
2.04	ตรวจสอบเสียงผิดปกติของ motor	Run N/A	[x] ปกติ	[] ผิดปกติ	[]	
2.05	Bearing temp DE	Run °C	[x] < 80	[] > 80	[]	39 °C
2.06	Bearing temp NDE	Run °C	[x] < 80	[] > 80	[]	37 °C
2.07	Motor Current	Run Amp	[x] < 59	[] > 59	[]	45 Amp
3	Fin Fan ตรวจสอบ 3 MONTH					
3.01	ตรวจสอบ Mark bolt ที่ Hub ,Pulley	Stop N/A	[x] แน่น	[] คลายตัว	[]	
3.02	ตรวจสอบ Mark bolt ที่ hub ใน blade	Stop N/A	[x] แน่น	[] คลายตัว	[]	
3.03	ตรวจสอบสภาพใบ blade แตก, บิดงอ	Stop N/A	[x] ไม่แตก/บิด	[] แตก/บิดงอ	[]	
3.04	อัดจาระบี Top bearing fin fan	Run N/A	[] อัดจาระบี		[]	N/A
3.05	อัดจาระบี Bottom bearing fin fan	Run N/A	[] อัดจาระบี		[]	N/A
4	Motor ตรวจสอบ 3 MONTH					
4.01	อัดจาระบี Motor DE	Run N/A	[] อัดจาระบี		[]	N/A
4.02	อัดจาระบี Motor NDE	Run N/A	[] อัดจาระบี		[]	N/A
5	Fin Fan ตรวจสอบ 1 YEAR					
5.01	Torque bolt					
5.02	- Blade Bolt : ค่า torque ตามเอกสารแนบ	Stop N/A	[x] แน่น	[] คลายตัว	[]	
5.03	- clamp nut : ค่า torque ตามเอกสารแนบ	Stop N/A	[x] แน่น	[] คลายตัว	[]	
5.04	- hub bushing : ค่า torque ตามเอกสารแนบ	Stop N/A	[x] แน่น	[] คลายตัว	[]	
5.05	- โครงสร้าง fan stack	Stop N/A	[x] แน่น	[] คลายตัว	[]	
5.06	ตรวจสอบระยะห่างปลายใบ (blade clearance tip) โดยไข เครื่องมือวัด	Stop mm	[x] ~ 11.5	[] < 11.5	[]	1.....mm/ 2.....mm/ 3.....mm/ 4.....mm/ 5.....mm/ 6.....mm/ 7.....mm/ 8.....mm



PM :

Section : Propane/Butane

Order No :

PM ☐ 1M ☐ 3M ☐ 1Y ☐ 2Y**FINISHED BY**[illegible]



MAINTENANCE ORDER

Equipment No.: EM-4602A2

Equipment Description : Fin Fan (BOG AIR CONDENSER)

PM: 1m:105310049883

Equipment Class : A

Equipment Type : Fin Fan

Plant : MTT

Section : Propane/Butane

Plan Date : 12/5/66

Actual Date : 12/5/66

Planner Group : Mechanic

3m: 10531004983566

Pm Task List :

TAG NO :

Order No :

PM 1M 1/3M 1/1Y 1/2Y

APPROVED BY

FINISHED BY

Item	Compressor Description	Unit	ปกติ	ไม่ปกติ	แก้ไข	Comment
1	Fin Fan ตรวจสอบ 1 MONTH					
1.01	ตรวจสอบน็อต Bolt ทุกจุด	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> แน่น	<input type="checkbox"/> คลายตัว	<input type="checkbox"/>	
1.02	ตรวจสอบสภาพ clamp bolt/nut โดยการ visual	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> แน่น	<input type="checkbox"/> คลายตัว	<input type="checkbox"/>	
1.03	ตรวจสอบสลับทุกจุด	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่มีสลับ	<input type="checkbox"/> มีสลับ	<input type="checkbox"/>	
1.04	ตรวจสอบรอยแตกร้าวทุกชิ้นส่วน	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่แตกร้าว	<input type="checkbox"/> แตกร้าว	<input type="checkbox"/>	
1.05	สังเกตทิศทางการหมุน	Run N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ถูกต้อง	<input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง	<input type="checkbox"/>	
1.06	Vibration Check	Run N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> สั่น	<input type="checkbox"/>	By PDM
1.07	ตรวจสอบเสียงผิดปกติของ fin fan	Run N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ผิดปกติ	<input type="checkbox"/>	
1.08	ตรวจสอบการทำงานของ (ปรับ Auto capacity /check leak ของ air hose โดย visual	Run N/A	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	N/A
1.09	บันทึกค่า % Capacity	Run N/A	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	N/A
1.10	ตรวจสอบ จาระบี leak ทุกจุด	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> leak	<input type="checkbox"/> leak	<input type="checkbox"/>	
1.11	ตรวจสอบ temp Top bearing	Run °C	<input checked="" type="checkbox"/> < 80	<input type="checkbox"/> > 80	<input type="checkbox"/>	28 °C
1.12	ตรวจสอบ temp Bottom bearing	Run °C	<input checked="" type="checkbox"/> < 80	<input type="checkbox"/> > 80	<input type="checkbox"/>	N/A °C
1.13	ตรวจสอบ temp สายพาน	Run °C	<input checked="" type="checkbox"/> < 60	<input type="checkbox"/> > 60	<input type="checkbox"/>	30 °C
1.14	ตรวจสอบสภาพสายพาน สึก, แตก, บิดงอ	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> สึก/แตก	<input type="checkbox"/>	
1.15	ตรวจสอบความตึงของสายพาน	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> หย่อน/ตึงเกินไป	<input type="checkbox"/>	
1.16	ตรวจสอบสภาพ pulley สายพานด้าน motor	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> สึก/แตก	<input type="checkbox"/>	
1.17	ตรวจสอบสภาพ pulley สายพานด้าน fin fan	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> สึก/แตก	<input type="checkbox"/>	
1.18	ตรวจสอบสภาพใบพัด โดย visual	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ผิดปกติ	<input type="checkbox"/>	
1.19	ตรวจสอบระยะห่างปลายใบ (blade clearance tip) โดยการ visual	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ผิดปกติ	<input type="checkbox"/>	
1.20	ตรวจสอบสภาพของโครงสร้าง stack	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> บิดเบี้ยว	<input type="checkbox"/>	
2	Motor ตรวจสอบ 1 MONTH					
2.01	ตรวจสอบน็อต Bolt ทุกจุด	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> แน่น	<input type="checkbox"/> คลายตัว	<input type="checkbox"/>	
2.02	ตรวจสอบสลับทุกจุด	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่มีสลับ	<input type="checkbox"/> มีสลับ	<input type="checkbox"/>	
2.03	ตรวจสอบรอยแตกร้าวทุกชิ้นส่วนของ motor	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่แตกร้าว	<input type="checkbox"/> แตกร้าว	<input type="checkbox"/>	
2.04	ตรวจสอบเสียงผิดปกติของ motor	Run N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ผิดปกติ	<input type="checkbox"/>	
2.05	Bearing temp DE	Run °C	<input checked="" type="checkbox"/> < 80	<input type="checkbox"/> > 80	<input type="checkbox"/>	39 °C
2.06	Bearing temp NDE	Run °C	<input checked="" type="checkbox"/> < 80	<input type="checkbox"/> > 80	<input type="checkbox"/>	32 °C
2.07	Motor Current	Run Amp	<input checked="" type="checkbox"/> < 59	<input type="checkbox"/> > 59	<input type="checkbox"/>	59 Amp
3	Fin Fan ตรวจสอบ 3 MONTH					
3.01	ตรวจสอบ Mark bolt ที่ Hub, Pulley	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> แน่น	<input type="checkbox"/> คลายตัว	<input type="checkbox"/>	
3.02	ตรวจสอบ Mark bolt ที่ hub ใน blade	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> แน่น	<input type="checkbox"/> คลายตัว	<input type="checkbox"/>	
3.03	ตรวจสอบสภาพใบ blade แตก, บิดงอ	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่แตก/บิด	<input type="checkbox"/> แตก/บิดงอ	<input type="checkbox"/>	
3.04	วัดจาระบี Top bearing fin fan	Run N/A	<input type="checkbox"/> วัดจาระบี	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	N/A
3.05	วัดจาระบี Bottom bearing fin fan	Run N/A	<input type="checkbox"/> วัดจาระบี	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	N/A
4	Motor ตรวจสอบ 3 MONTH					
4.01	วัดจาระบี Motor DE	Run N/A	<input type="checkbox"/> วัดจาระบี	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	N/A
4.02	วัดจาระบี Motor NDE	Run N/A	<input type="checkbox"/> วัดจาระบี	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	N/A
5	Fin Fan ตรวจสอบ 1 YEAR					
5.01	Torque bolt					
5.02	- Blade Bolt : ค่า torque ตามเอกสารแนบ	Stop N/A	<input type="checkbox"/> แน่น	<input type="checkbox"/> คลายตัว	<input type="checkbox"/>	
5.03	- clamp nut : ค่า torque ตามเอกสารแนบ	Stop N/A	<input type="checkbox"/> แน่น	<input type="checkbox"/> คลายตัว	<input type="checkbox"/>	
5.04	- hub bushing : ค่า torque ตามเอกสารแนบ	Stop N/A	<input type="checkbox"/> แน่น	<input type="checkbox"/> คลายตัว	<input type="checkbox"/>	
5.05	- โครงสร้าง fan stack	Stop N/A	<input type="checkbox"/> แน่น	<input type="checkbox"/> คลายตัว	<input type="checkbox"/>	
5.06	ตรวจสอบระยะห่างปลายใบ (blade clearance tip) โดยไข เครื่องมือวัด	Stop mm	<input type="checkbox"/> ~ 11.5	<input type="checkbox"/> < 11.5	<input type="checkbox"/>	1.....mm/ 2.....mm/ 3.....mm/ 4.....mm/ 5.....mm/ 6.....mm/ 7.....mm/ 8.....mm



PM :

Section : Propane/Butane

PM ☐ 1M ☐ 3M ☐ 1Y ☐ 2YPM ☐ 1M ☐ 3M ☐ 1Y ☐ 2Y

FINISHED BY

[illegible]



MAINTENANCE ORDER

Equipment No.: EM-4602B1

Equipment Description : Fin Fan (BOG AIR CONDENSER)

PM: 1m:10531004988+

Equipment Class : A

Equipment Type : Fin Fan

Plant : MTT

Section : Propane/Butane

Plan Date : 18/5/66

Actual Date : 18/5/66

Planner Group : Mechanic

3m:105310049836(5)

Pm Task List :

TAG NO :

Order No :

PM [] 1M [] 3M [] 1Y [] 2Y

APPROVED BY

FINISHED BY

Item	Compressor Description	Unit	ปกติ	ไม่ปกติ	แก้ไข	Comment
1	Fin Fan ตรวจสอบ 1 MONTH					
1.01	ตรวจสอบมาร์ค Bolt ทุกจุด	Stop	N/A	[] แน่น [] คลายตัว []		
1.02	ตรวจสอบสภาพ clamp bolt/nut โดยการ visual	Stop	N/A	[] แน่น [] คลายตัว []		
1.03	ตรวจสอบสนิมทุกจุด	Stop	N/A	[] ไม่มีสนิม [] มีสนิม []		
1.04	ตรวจสอบรอยแตกร้าวทุกชิ้นส่วน	Stop	N/A	[] ไม่แตกร้าว [] แตกร้าว []		
1.05	สังเกตทิศทางการหมุน	Run	N/A	[] ถูกต้อง [] ไม่ถูกต้อง []		
1.06	Vibration Check	Run	N/A	[] ปกติ [] สั่น []		By PDM
1.07	ตรวจสอบเสียงผิดปกติของ fin fan	Run	N/A	[] ปกติ [] ผิดปกติ []		
1.08	ตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์ Auto capacity /check leak ของ air hose โดย visual	Run	N/A	[] ทำงาน [] ไม่ทำงาน []		
1.09	บันทึกค่า % Capacity	Run	N/A			บันทึกค่า 100 %
1.10	ตรวจสอบ จารบี leak ทุกจุด	Stop	N/A	[] ไม่ leak [] leak []		
1.11	ตรวจสอบ temp Top bearing	Run	°C	[] < 80 [] > 80 []		34 °C
1.12	ตรวจสอบ temp Bottom bearing	Run	°C	[] < 80 [] > 80 []		N/A °C
1.13	ตรวจสอบ temp สายพาน	Run	°C	[] < 60 [] > 60 []		32 °C
1.14	ตรวจสอบสภาพสายพาน สึก, แตก, บิดงอ	Stop	N/A	[] ปกติ [] สึก/แตก []		
1.15	ตรวจสอบความตึงของสายพาน	Stop	N/A	[] ปกติ [] หย่อน/ตึงเกินไป []		
1.16	ตรวจสอบสภาพ pulley สายพานด้าน motor	Stop	N/A	[] ปกติ [] สึก/แตก []		
1.17	ตรวจสอบสภาพ pulley สายพานด้าน fin fan	Stop	N/A	[] ปกติ [] สึก/แตก []		
1.18	ตรวจสอบสภาพใบพัด โดย visual	Stop	N/A	[] ปกติ [] ผิดปกติ []		
1.19	ตรวจสอบระยะห่างปลายใบ (blade clearance tip) โดยการ visual	Stop	N/A	[] ปกติ [] ผิดปกติ []		
1.20	ตรวจสอบสภาพของโครงสร้าง stack	Stop	N/A	[] ปกติ [] บิดเบี้ยว []		
2	Motor ตรวจสอบ 1 MONTH					
2.01	ตรวจสอบมาร์ค Bolt ทุกจุด	Stop	N/A	[] แน่น [] คลายตัว []		
2.02	ตรวจสอบสนิมทุกจุด	Stop	N/A	[] ไม่มีสนิม [] มีสนิม []		
2.03	ตรวจสอบรอยแตกร้าวทุกชิ้นส่วนของ motor	Stop	N/A	[] ไม่แตกร้าว [] แตกร้าว []		
2.04	ตรวจสอบเสียงผิดปกติของ motor	Run	N/A	[] ปกติ [] ผิดปกติ []		
2.05	Bearing temp DE	Run	°C	[] < 80 [] > 80 []		33 °C
2.06	Bearing temp NDE	Run	°C	[] < 80 [] > 80 []		33 °C
2.07	Motor Current	Run	Amp	[] < 59 [] > 59 []		55.8 Amp
3	Fin Fan ตรวจสอบ 3 MONTH					
3.01	ตรวจสอบ Mark bolt ที่ Hub, Pulley	Stop	N/A	[] แน่น [] คลายตัว []		N/A
3.02	ตรวจสอบ Mark bolt ที่ hub ใบ blade	Stop	N/A	[] แน่น [] คลายตัว []		N/A
3.03	ตรวจสอบสภาพใบ blade แตก, บิดงอ	Stop	N/A	[] ไม่แตก/บิด [] แตก/บิดงอ []		
3.04	อัตราเร็ว Top bearing fin fan	Run	N/A	[] อัตราเร็ว []		
3.05	อัตราเร็ว Bottom bearing fin fan	Run	N/A	[] อัตราเร็ว []		
4	Motor ตรวจสอบ 3 MONTH					
4.01	อัตราเร็ว Motor DE	Run	N/A	[] อัตราเร็ว []		
4.02	อัตราเร็ว Motor NDE	Run	N/A	[] อัตราเร็ว []		
5	Fin Fan ตรวจสอบ 1 YEAR					
5.01	Torque bolt					
5.02	- Blade Bolt : ค่า torque ตามเอกสารแนบ	Stop	N/A	[] แน่น [] คลายตัว []		
5.03	- clamp nut : ค่า torque ตามเอกสารแนบ	Stop	N/A	[] แน่น [] คลายตัว []		
5.04	- hub bushing : ค่า torque ตามเอกสารแนบ	Stop	N/A	[] แน่น [] คลายตัว []		
5.05	- โครงสร้าง fan stack	Stop	N/A	[] แน่น [] คลายตัว []		
5.06	ตรวจสอบระยะห่างปลายใบ (blade clearance tip) โดยใช้เครื่องมือวัด	Stop	mm	[] ~ 11.5 [] < 11.5 []		1.....mm/ 2.....mm/ 3.....mm/ 4.....mm/ 5.....mm/ 6.....mm/ 7.....mm/ 8.....mm



PM ☐ 1M ☐ 3M ☐ 1Y ☐ 2Y

FINISHED BY

[illegible]



MAINTENANCE ORDER

Equipment No.: EM-4602B2

Equipment Description : Fin Fan (BOG AIR CONDENSER)

PM: 1M: 105310049885

Equipment Class : A

Equipment Type : Fin Fan

Plant : MTT

Section : Propane/Butane

Plan Date : 18/5/11

Actual Date : 18/5/11

Planner Group : Mechanic

3M: 105310049877(5)

Pm Task List :

TAG NO :

Order No :

PM 1M 3M 1Y 2Y

APPROVED BY

FINISHED BY

Item	Compressor Description	Unit	ปกติ	ไม่ปกติ	แก้ไข	Comment
1	Fin Fan ตรวจสอบ 1 MONTH					
1.01	ตรวจสอบน็อต Bolt ทุกจุด	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> แน่น	<input type="checkbox"/> คลายตัว	<input type="checkbox"/>	
1.02	ตรวจสอบสภาพ clamp bolt/nut โดยการ visual	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> แน่น	<input type="checkbox"/> คลายตัว	<input type="checkbox"/>	
1.03	ตรวจสอบสนิมทุกจุด	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่มีสนิม	<input type="checkbox"/> มีสนิม	<input type="checkbox"/>	
1.04	ตรวจสอบรอยแตกร้าวทุกชิ้นส่วน	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่แตกร้าว	<input type="checkbox"/> แตกร้าว	<input type="checkbox"/>	
1.05	สังเกตทิศทางการหมุน	Run N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ถูกต้อง	<input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง	<input type="checkbox"/>	
1.06	Vibration Check	Run N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> สั่น	<input type="checkbox"/>	By PDM
1.07	ตรวจสอบเสียงผิดปกติของ fin fan	Run N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ผิดปกติ	<input type="checkbox"/>	
1.08	ตรวจสอบการทำงานของชุดปรับ Auto capacity /check leak ของ air hose โดย visual	Run N/A	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	N/A
1.09	บันทึกค่า % Capacity	Run N/A	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	N/A
1.10	ตรวจสอบ จาระบี leak ทุกจุด	Stop N/A	<input type="checkbox"/> ไม่ leak	<input type="checkbox"/> leak	<input type="checkbox"/>	
1.11	ตรวจสอบ temp Top bearing	Run °C	<input checked="" type="checkbox"/> < 80	<input type="checkbox"/> > 80	<input type="checkbox"/>	37 °C
1.12	ตรวจสอบ temp Bottom bearing	Run °C	<input checked="" type="checkbox"/> < 80	<input type="checkbox"/> > 80	<input type="checkbox"/>	N/A °C
1.13	ตรวจสอบ temp สายพาน	Run °C	<input checked="" type="checkbox"/> < 60	<input type="checkbox"/> > 60	<input type="checkbox"/>	32 °C
1.14	ตรวจสอบสภาพสายพาน สึก, แตก, บิดงอ	Stop N/A	<input type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> สึก/แตก	<input type="checkbox"/>	
1.15	ตรวจสอบความตึงของสายพาน	Stop N/A	<input type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> หย่อน/ตึงเกินไป	<input type="checkbox"/>	
1.16	ตรวจสอบสภาพ pulley สายพานด้าน motor	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> สึก/แตก	<input type="checkbox"/>	
1.17	ตรวจสอบสภาพ pulley สายพานด้าน fin fan	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> สึก/แตก	<input type="checkbox"/>	
1.18	ตรวจสอบสภาพใบพัด โดย visual	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ผิดปกติ	<input type="checkbox"/>	
1.19	ตรวจสอบระยะห่างปลายใบ (blade clearance tip) โดยการ visual	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ผิดปกติ	<input type="checkbox"/>	
1.20	ตรวจสอบสภาพของโครงสร้าง stack	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> บิดเบี้ยว	<input type="checkbox"/>	
2	Motor ตรวจสอบ 1 MONTH					
2.01	ตรวจสอบน็อต Bolt ทุกจุด	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> แน่น	<input type="checkbox"/> คลายตัว	<input type="checkbox"/>	
2.02	ตรวจสอบสนิมทุกจุด	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่มีสนิม	<input type="checkbox"/> มีสนิม	<input type="checkbox"/>	
2.03	ตรวจสอบรอยแตกร้าวทุกชิ้นส่วนของ motor	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่แตกร้าว	<input type="checkbox"/> แตกร้าว	<input type="checkbox"/>	
2.04	ตรวจสอบเสียงผิดปกติของ motor	Run N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ผิดปกติ	<input type="checkbox"/>	
2.05	Bearing temp DE	Run °C	<input checked="" type="checkbox"/> < 80	<input type="checkbox"/> > 80	<input type="checkbox"/>	38 °C
2.06	Bearing temp NDE	Run °C	<input checked="" type="checkbox"/> < 80	<input type="checkbox"/> > 80	<input type="checkbox"/>	38 °C
2.07	Motor Current	Run Amp	<input checked="" type="checkbox"/> < 59	<input type="checkbox"/> > 59	<input type="checkbox"/>	47.3 Amp
3	Fin Fan ตรวจสอบ 3 MONTH					
3.01	ตรวจสอบ Mark bolt ที่ Hub, Pulley	Stop N/A	<input type="checkbox"/> แน่น	<input type="checkbox"/> คลายตัว	<input type="checkbox"/>	N/A
3.02	ตรวจสอบ Mark bolt ที่ hub ใน blade	Stop N/A	<input type="checkbox"/> แน่น	<input type="checkbox"/> คลายตัว	<input type="checkbox"/>	N/A
3.03	ตรวจสอบสภาพใบ blade แตก, บิดงอ	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่แตก/บิด	<input type="checkbox"/> แตก/บิดงอ	<input type="checkbox"/>	
3.04	อัดจาระบี Top bearing fin fan	Run N/A	<input checked="" type="checkbox"/> อัดจาระบี	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3.05	อัดจาระบี Bottom bearing fin fan	Run N/A	<input checked="" type="checkbox"/> อัดจาระบี	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4	Motor ตรวจสอบ 3 MONTH					
4.01	อัดจาระบี Motor DE	Run N/A	<input checked="" type="checkbox"/> อัดจาระบี	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4.02	อัดจาระบี Motor NDE	Run N/A	<input checked="" type="checkbox"/> อัดจาระบี	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
5	Fin Fan ตรวจสอบ 1 YEAR					
5.01	Torque bolt					
5.02	- Blade Bolt : ค่า torque ตามเอกสารแนบ	Stop N/A	<input type="checkbox"/> แน่น	<input type="checkbox"/> คลายตัว	<input type="checkbox"/>	
5.03	- clamp nut : ค่า torque ตามเอกสารแนบ	Stop N/A	<input type="checkbox"/> แน่น	<input type="checkbox"/> คลายตัว	<input type="checkbox"/>	
5.04	- hub bushing : ค่า torque ตามเอกสารแนบ	Stop N/A	<input type="checkbox"/> แน่น	<input type="checkbox"/> คลายตัว	<input type="checkbox"/>	
5.05	- โครงสร้าง fan stack	Stop N/A	<input type="checkbox"/> แน่น	<input type="checkbox"/> คลายตัว	<input type="checkbox"/>	
5.06	ตรวจสอบระยะห่างปลายใบ (blade clearance tip) โดยใช้เครื่องมือวัด	Stop mm	<input type="checkbox"/> ~ 11.5	<input type="checkbox"/> < 11.5	<input type="checkbox"/>	1.....mm/ 2.....mm/ 3.....mm/ 4.....mm/ 5.....mm/ 6.....mm/ 7.....mm/ 8.....mm



PM :

Section : Propane/Butane

PM ☐ 1M ☐ 3M ☐ 1Y ☐ 2Y

FINISHED BY

[illegible]

มิถุนายน



MAINTENANCE ORDER

Equipment No.: C-4601A

Equipment Description : Screw compressor

Plant : MTT Section : Propane

Order No :

Equipment Class : A

Equipment Type : Screw compressor

Planner Group : Mechanic

Plan Date : 01/06/23

Actual Date : 23/5/23

13M : 105310050494

Pm Task List :

TAG NO :

16M : 105310050410

11Y : 105310050410

15Y :

APPROVED BY

FINISHED BY

Compressor

Item	Compressor Description		Unit	ปกติ	ไม่ปกติ	แก้ไข	Comment
	ตรวจสอบ 1 MONTH						
1	Comp. ตรวจสอบ 1 MONTH						
	1.01 ตรวจสอบมาร์ค Bolt ทุกจุด	Stop	N/A	[] ไม่คลายตัว	[] คลายตัว	[]	
	1.02 ตรวจสอบ corrosion;						
	- bolt/nut	Stop	N/A	[] ไม่พบสนิม	[] พบสนิม	[]	
	- shaft coupling	Stop	N/A	[] ไม่พบสนิม	[] พบสนิม	[]	
	- main casing	Stop	N/A	[] ไม่พบสนิม	[] พบสนิม	[]	
	- cover หน้า compressor	Stop	N/A	[] ไม่พบสนิม	[] พบสนิม	[]	
	- cover หลัง compressor	Stop	N/A	[] ไม่พบสนิม	[] พบสนิม	[]	
	- actuating cylinder	Stop	N/A	[] ไม่พบสนิม	[] พบสนิม	[]	
	- flange joint ทุกจุด	Stop	N/A	[] ไม่พบสนิม	[] พบสนิม	[]	
	- ท่อ/ tube น้ำมัน	Stop	N/A	[] ไม่พบสนิม	[] พบสนิม	[]	
	1.03 ตรวจสอบ leak;						
	- ตรวจสอบ Mech seal oil leak	Stop	N/A	[] ไม่ leak	[] leak	[]	
	- บันทึกระดับน้ำมันMech. Seal ในขวด drain	Stop	%	[] < 50%	[] > 50%	[]%
	- ตรวจสอบ ไอ product leak ที่ Mech seal	Stop	N/A	[] ไม่ leak	[] leak	[]	
	- ตรวจสอบ oil leak ทุกจุด	Stop	N/A	[] ไม่ leak	[] leak	[]	
	- ตรวจสอบ leak ที่ flange joint ทุกจุด	Stop	N/A	[] ไม่ leak	[] leak	[]	
	- ตรวจสอบ leak ที่ tube lube oil ทุกจุด	Stop	N/A	[] ไม่ leak	[] leak	[]	
	- ตรวจสอบ leak ที่ Solenoid valve SOV4631A/B/C/D	Stop	N/A	[] ไม่ leak	[] leak	[]	
	1.04 ตรวจสอบรอยแตกร้าวทุกชิ้นส่วน;						
	- shaft coupling	Stop	N/A	[] ปกติ	[] ไม่แตก/ไม่ร้าว	[]	
	- main casing	Stop	N/A	[] ปกติ	[] ไม่แตก/ไม่ร้าว	[]	
	- cover หน้า compressor	Stop	N/A	[] ปกติ	[] ไม่แตก/ไม่ร้าว	[]	
	- cover หลัง compressor	Stop	N/A	[] ปกติ	[] ไม่แตก/ไม่ร้าว	[]	
	- actuating cylinder	Stop	N/A	[] ปกติ	[] ไม่แตก/ไม่ร้าว	[]	
	1.05 ตรวจสอบระดับน้ำมันใน oil separator D-4605A	Stop	%	[] 40-70	[] 20-40 70-80	[] < 20, > 80%
	1.06 สังเกตทิศทางการหมุน C-4601A	Run	N/A	[] ถูกต้อง	[] ย้อนทาง	[]	
	1.07 Comp. Motor Vibration Check	Run	N/A	[] ปกติ	[] สั่น	[]	By PdM
	1.08 ตรวจสอบค่า On line Vibration VIH4631A	Run	mm/s	[] < 4.5	[] 4.5 - 7.1	[] > 7.1	.....mm/s
	1.09 ตรวจสอบเสียงผิดปกติ	Run	N/A	[] ปกติ	[] ผิดปกติ	[]	
	1.10 บันทึกค่า % Capacity(ใน control panel 100%)	Run	%	บันทึกค่า		%
	1.11 ตรวจสอบ Suction Pressure PILL4631A	Run	kg/cm2	[] - 0.5 - 1.07	[] < - 0.5	[ ]	.....kg/cm2
	1.12 ตรวจสอบ Discharge Pressure PIHH4632A	Run	kg/cm2	[] < 19.5	[] > 19.5	[ ]	.....kg/cm2
	1.13 ตรวจสอบ Temp Suction TI4631	Run	°C	[] > - 42	[] < - 45	[ ]	.....°C
	1.14 ตรวจสอบ Temp Discharge TIHH4632A	Run	°C	[] < 90	[] 90 - 110	[] > 110	.....°C
	1.15 ตรวจสอบค่า Diff P. Disc/Oil DPILL4631A	Run	kg/cm2	[] > 2.1	[] < 2.1	[ ]	.....kg/cm2
	1.16 ตรวจสอบ Block valve lube oil เปิดปกติ (หน้า/หลัง Filter)	Run	N/A	[] เปิด	[] ปิด	[]	
	1.17 ตรวจสอบDiff P. ที่ filter F-4602A PDI 4631A	Run	kg/cm2	[] < 0.5	[] > 0.5	[ ]	.....kg/cm2
	1.18 ตรวจสอบ temp oil ก่อนเข้า filter	Run	°C	[] < 55	[] > 55	[ ]	.....°C
	1.19 ตรวจสอบ temp oil หลัง filter TIHH4633A	Run	°C	[] < 55	[] > 55	[ ]	.....°C
	1.20 ตรวจสอบ temp LPG ที่ท่อทางเข้า Oil Cooler E-4604A	Run	°C	[] < 55	[] > 55	[ ]	.....°C
	1.21 ตรวจสอบ temp LPG ที่ท่อทางออก Oil Cooler E-4604A	Run	°C	[] < 80	[] > 80	[ ]	.....°C
2	Motor ตรวจสอบ 1 MONTH						
	2.01 ตรวจสอบมาร์ค Bolt ทุกจุด	Stop	N/A	[] ไม่คลายตัว	[] คลายตัว	[]	
	2.02 ตรวจสอบ Bolt เป็นสนิมทุกจุด	Stop	N/A	[] ไม่พบสนิม	[] พบสนิม	[]	
	2.03 ตรวจสอบรอยแตกร้าวทุกชิ้นส่วน	Stop	N/A	[] ปกติ	[] ไม่แตก/ไม่ร้าว	[]	
	2.04 ตรวจสอบระดับน้ำมันในช่อง sight glass DE	Stop	N/A	[] มองเห็นน้ำมัน	[] ต่ำกว่าsight glass	[]	
	2.05 ตรวจสอบระดับน้ำมันในช่อง sight glass NDE	Stop	N/A	[] มองเห็นน้ำมัน	[] ต่ำกว่าsight glass	[]	
	2.06 ตรวจสอบสภาพของน้ำมันด้วยสายตา DE	Stop	N/A	[] ปกติ	[] ขุ่น/ ต่ำ	[]	
	2.07 ตรวจสอบสภาพของน้ำมันด้วยสายตา NDE	Stop	N/A	[] ปกติ	[] ขุ่น/ ต่ำ	[]	
	2.08 Motor ตรวจสอบเสียงผิดปกติ	Run	N/A	[] ปกติ	[] ผิดปกติ	[]	
	2.09 ตรวจสอบ oil leak DE	Run	N/A	[] ไม่พบ leak	[] leak	[]	
	2.10 ตรวจสอบ oil leak NDE	Run	N/A	[] ไม่พบ leak	[] leak	[]	
	2.11 Bearing temp DE	Run	°C	[] < 80	[] 80	[ ]	.....°C
	2.12 Bearing temp NDE	Run	°C	[] < 80	[] 80	[ ]	.....°C
	2.13 Motor Power	Run	Kw	[] < 795	[] > 795	[ ]	.....kW
	2.14 Motor Current	Run	Amp	[] < 80	[] 80 - 90	[] > 90	.....Amp



MAINTENANCE ORDER

Equipment No.: C-4601A

Equipment Description : Screw compressor

Equipment Class : A

Equipment Type : Screw compressor

Plan Date :

Actual Date :

Pm Task List :

TAG NO :

Plant : MTT

Section : Propane

Planner Group : Mechanic

Order No :

[] 1M:

[] 3M:

[] 6M :

[] 1Y:

1.5M

APPROVED BY

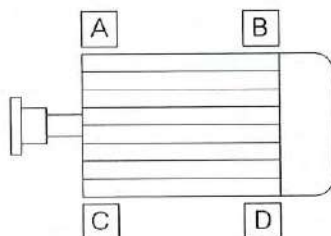
FINISHED BY

Compressor

[illegible][illegible]

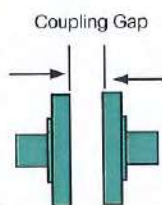
CLIENT:	REPORT NO :	Date : 23/5/22
PROJECT: Recheck Alignment	INSPECTOR :	
EQUIPMENT NO : C-4601A	INSPECTOR REPCO : J. M. S. J.	

1 SOFT FOOT



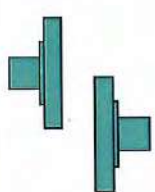
	As Found	Final	Acceptable
A			0.05 mm
B			
C			
D			

2 COUPLING GAP



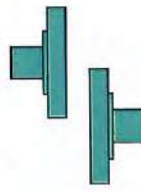
	As Found	Final	Tolerance	Unit
Coupling Gap				mm.

3 LASER ALIGNMENT



V

-0.13



H

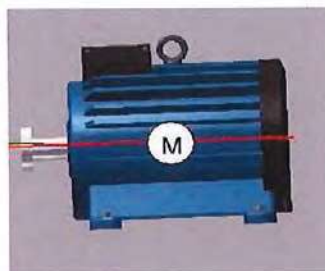
0.02



-0.02

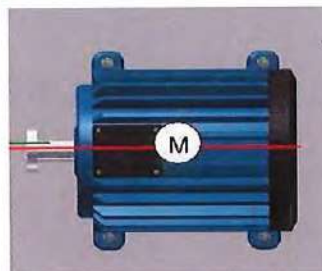


0.05



-0.30

-0.64



0.33

0.97

Tolerance = + 0.05 mm.

Note :



MAINTENANCE ORDER

Equipment No.: C-4601A

Equipment Description : Screw compressor

Plant : MTT

Section : Propane

Order No :

Equipment Class : A

Equipment Type : Screw compressor

Planner Group : Mechanic

11M : 105310050408

Plan Date : 15/6/66

Actual Date : 15/6/66

3M :

Pm Task List :

TAG NO :

6M :

1Y :

5Y :

APPROVED BY

FINISHED BY

Compressor

Item	Compressor Description	Unit	ปกติ	ไม่ปกติ	แก้ไข	Comment
ตรวจสอบ 1 MONTH						
1	Comp. ตรวจสอบ 1 MONTH					
1.01	ตรวจสอบมาร์ค Bolt ทุกจุด	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่คลายตัว	<input type="checkbox"/> คลายตัว	<input type="checkbox"/>	
1.02	ตรวจสอบ corrosion;					
	- bolt/nut	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่พบสนิม	<input checked="" type="checkbox"/> พบสนิม	<input type="checkbox"/>	
	- shaft coupling	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่พบสนิม	<input checked="" type="checkbox"/> พบสนิม	<input type="checkbox"/>	
	- main casing	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่พบสนิม	<input checked="" type="checkbox"/> พบสนิม	<input type="checkbox"/>	
	- cover หน้า compressor	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่พบสนิม	<input checked="" type="checkbox"/> พบสนิม	<input type="checkbox"/>	
	- cover หลัง compressor	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่พบสนิม	<input checked="" type="checkbox"/> พบสนิม	<input type="checkbox"/>	
	- actuating cylinder	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่พบสนิม	<input checked="" type="checkbox"/> พบสนิม	<input type="checkbox"/>	
	- flange joint ทุกจุด	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่พบสนิม	<input checked="" type="checkbox"/> พบสนิม	<input type="checkbox"/>	
	- ท่อ/ tube น้ำมัน	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่พบสนิม	<input checked="" type="checkbox"/> พบสนิม	<input type="checkbox"/>	
1.03	ตรวจสอบ leak;					
	- ตรวจสอบ Mech seal oil leak	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่ leak	<input type="checkbox"/> leak	<input type="checkbox"/>	
	- บันทึกระดับน้ำมัน Mech. Seal ในขวด drain	Stop %	<input checked="" type="checkbox"/> < 50%	<input checked="" type="checkbox"/> > 50%	<input type="checkbox"/>	92% 2
	- ตรวจสอบ ไอ product leak ที่ Mech seal	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่ leak	<input type="checkbox"/> leak	<input type="checkbox"/>	
	- ตรวจสอบ oil leak ทุกจุด	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่ leak	<input type="checkbox"/> leak	<input type="checkbox"/>	
	- ตรวจสอบ leak ที่ flange joint ทุกจุด	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่ leak	<input type="checkbox"/> leak	<input type="checkbox"/>	
	- ตรวจสอบ leak ที่ tube lube oil ทุกจุด	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่ leak	<input type="checkbox"/> leak	<input type="checkbox"/>	
	- ตรวจสอบ leak ที่ Solenoid valve SOV4631A/B/C/D	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่ leak	<input type="checkbox"/> leak	<input type="checkbox"/>	
1.04	ตรวจสอบรอยแตกร้าวทุกชิ้นส่วน;					
	- shaft coupling	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ไม่แตก/ไม่ร้าว	<input type="checkbox"/>	
	- main casing	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ไม่แตก/ไม่ร้าว	<input type="checkbox"/>	
	- cover หน้า compressor	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ไม่แตก/ไม่ร้าว	<input type="checkbox"/>	
	- cover หลัง compressor	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ไม่แตก/ไม่ร้าว	<input type="checkbox"/>	
	- actuating cylinder	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ไม่แตก/ไม่ร้าว	<input type="checkbox"/>	
1.05	ตรวจสอบระดับน้ำมันใน oil separator D-4605A	Stop %	<input type="checkbox"/> 40-70	<input checked="" type="checkbox"/> 20-40 70-80	<input type="checkbox"/> < 20, > 80	34.6%
1.06	สังเกตทิศทางการหมุน C-4601A	Run N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ถูกต้อง	<input type="checkbox"/> ย้อนทาง	<input type="checkbox"/>	
1.07	Comp. Motor Vibration Check	Run N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> สั่น	<input type="checkbox"/>	By PdM
1.08	ตรวจสอบค่า On line Vibration VIH4631A	Run mm/s	<input checked="" type="checkbox"/> < 4.5	<input type="checkbox"/> 4.5 - 7.1	<input type="checkbox"/> > 7.1	1.1 mm/s
1.09	ตรวจสอบเสียงผิดปกติ	Run N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ผิดปกติ	<input type="checkbox"/>	
1.10	บันทึกค่า % Capacity (ใน control panel 100%)	Run %	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> บันทึกค่า	<input type="checkbox"/>	100%
1.11	ตรวจสอบ Suction Pressure PIH4631A	Run kg/cm2	<input checked="" type="checkbox"/> - 0.5 - 1.07	<input checked="" type="checkbox"/> < - 0.5	<input type="checkbox"/>	0.9 kg/cm2
1.12	ตรวจสอบ Discharge Pressure PIH4632A	Run kg/cm2	<input checked="" type="checkbox"/> < 19.5	<input type="checkbox"/> > 19.5	<input type="checkbox"/>	16.5 kg/cm2
1.13	ตรวจสอบ Temp Suction TI4631	Run °C	<input checked="" type="checkbox"/> > - 42	<input checked="" type="checkbox"/> < - 45	<input type="checkbox"/>	- 33.7 °C
1.14	ตรวจสอบ Temp Discharge TIH4632A	Run °C	<input checked="" type="checkbox"/> < 90	<input type="checkbox"/> 90 - 110	<input type="checkbox"/> > 110	89 °C
1.15	ตรวจสอบค่า Diff P. Disc/Oil DPILL4631A	Run kg/cm2	<input checked="" type="checkbox"/> > 2.1	<input checked="" type="checkbox"/> < 2.1	<input type="checkbox"/>	0.1 kg/cm2
1.16	ตรวจสอบ Block valve lube oil เปิดปกติ (หน้า/หลัง Filter)	Run N/A	<input checked="" type="checkbox"/> เปิด	<input type="checkbox"/> ปิด	<input type="checkbox"/>	
1.17	ตรวจสอบ Diff P. ที่ filter F-4602A PDI 4631A	Run kg/cm2	<input checked="" type="checkbox"/> < 0.5	<input type="checkbox"/> > 0.5	<input type="checkbox"/>	0.9 kg/cm2
1.18	ตรวจสอบ temp oil ก่อนเข้า filter	Run °C	<input checked="" type="checkbox"/> < 55	<input type="checkbox"/> > 55	<input type="checkbox"/>	49 °C
1.19	ตรวจสอบ temp oil หลัง filter TIH4633A	Run °C	<input checked="" type="checkbox"/> < 55	<input type="checkbox"/> > 55	<input type="checkbox"/>	53 °C
1.20	ตรวจสอบ temp LPG ที่ท่อทางเข้า Oil Cooler E-4604A	Run °C	<input checked="" type="checkbox"/> < 55	<input type="checkbox"/> > 55	<input type="checkbox"/>	42 °C
1.21	ตรวจสอบ temp LPG ที่ท่อทางออก Oil Cooler E-4604A	Run °C	<input checked="" type="checkbox"/> < 80	<input type="checkbox"/> > 80	<input type="checkbox"/>	41 °C
2	Motor ตรวจสอบ 1 MONTH					
2.01	ตรวจสอบมาร์ค Bolt ทุกจุด	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่คลายตัว	<input type="checkbox"/> คลายตัว	<input type="checkbox"/>	
2.02	ตรวจสอบ Bolt เป็นสนิมทุกจุด	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่พบสนิม	<input type="checkbox"/> พบสนิม	<input type="checkbox"/>	
2.03	ตรวจสอบรอยแตกร้าวทุกชิ้นส่วน	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ไม่แตก/ไม่ร้าว	<input type="checkbox"/>	
2.04	ตรวจสอบระดับน้ำมันในช่อง sight glass DE	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> มองเห็นน้ำมัน	<input type="checkbox"/> ต่ำกว่า sight glass	<input type="checkbox"/>	
2.05	ตรวจสอบระดับน้ำมันในช่อง sight glass NDE	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> มองเห็นน้ำมัน	<input type="checkbox"/> ต่ำกว่า sight glass	<input type="checkbox"/>	
2.06	ตรวจสอบสภาพของน้ำมันด้วยสายตา DE	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ขุ่น/ ดำ	<input type="checkbox"/>	
2.07	ตรวจสอบสภาพของน้ำมันด้วยสายตา NDE	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ขุ่น/ ดำ	<input type="checkbox"/>	
2.08	Motor ตรวจสอบเสียงผิดปกติ	Run N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ผิดปกติ	<input type="checkbox"/>	
2.09	ตรวจสอบ oil leak DE	Run N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่พบ leak	<input type="checkbox"/> leak	<input type="checkbox"/>	
2.10	ตรวจสอบ oil leak NDE	Run N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่พบ leak	<input type="checkbox"/> leak	<input type="checkbox"/>	
2.11	Bearing temp DE	Run °C	<input checked="" type="checkbox"/> < 80	<input type="checkbox"/> 80	<input type="checkbox"/>	76 °C
2.12	Bearing temp NDE	Run °C	<input checked="" type="checkbox"/> < 80	<input type="checkbox"/> 80	<input type="checkbox"/>	79 °C
2.13	Motor Power	Run Kw	<input checked="" type="checkbox"/> < 795	<input type="checkbox"/> > 795	<input type="checkbox"/>	778 kW
2.14	Motor Current	Run Amp	<input checked="" type="checkbox"/> < 80	<input type="checkbox"/> 80 - 90	<input type="checkbox"/> > 90	85 Amp



MAINTENANCE ORDER

Equipment No.: C-4601A

Equipment Description : Screw compressor

Equipment Class : A

Equipment Type : Screw compressor

Plan Date :

Actual Date :

Pm Task List :

TAG NO :

Plant : MTT

Section : Propane

Planner Group : Mechanic

Order No :

[] 1M :

[] 3M :

[] 6M :

[] 1Y :

[] 5Y :

APPROVED BY

FINISHED BY

Compressor

Item	Compressor Description	Unit	ปกติ	ไม่ปกติ	แก้ไข	Comment
ตรวจสอบ 3 MONTH						
3	Comp. ตรวจสอบ 3 MONTH					
3.01	Oil Sampling lube oil Compressure.	Stop N/A	[] ตรวจ	[]	[]	By PdM
3.02	Oil Sampling Motor NDE	Stop N/A	[] ตรวจ	[]	[]	By PdM
3.04	Oil Sampling Motor DE	Stop N/A	[] ตรวจ	[]	[]	By PdM
4	Comp. ตรวจสอบ 6 MONTH					
4.01	ตรวจสอบการ passing ของ discharge check valve โดยสังเกตการหมุนกลับของ screw com. ตอน stop	Stop N/A	[] หมุนกลับ < 10 วินาที	[] หมุนกลับ > 10 วินาที	[]	หมุนกลับ.....วินาที
ตรวจสอบ 1 Year						
5	Comp. ตรวจสอบ 1 YEAR					
5.01	Comp. check alignment	Stop mm	[] < 0.05	[] > 0.05	[]	
ตรวจสอบ 5 Year						
6	Overhaul Compressor ;					
6.01	ถอด coupling ตรวจสอบ Comp. shaft End play	Stop mm	[] < 0.003	[] > 0.003	[]	
6.02	ถอดชุดปรับ capacity ออกมาตรวจสอบสภาพ;					
	- ตรวจสอบสภาพของ cylinder ชุดปรับ capacity [P/N: VR32110-2]	Stop N/A	[] ปกติ	[] ผิดปกติ	[]	
	- ตรวจสอบสภาพของ actuator piston [P/N: R32193]	Stop N/A	[] ปกติ	[] ผิดปกติ	[]	
	- ตรวจสอบสภาพของ piston ring retainer [P/N: R32014]	Stop N/A	[] ปกติ	[] ผิดปกติ	[]	
	- เปลี่ยน o-ring จุดที่ถอดเพื่อตรวจสอบชุดปรับ capacity	Stop N/A	[] เปลี่ยน	[]	[]	
	- เปลี่ยน piston ring [P/N: R32015]	Stop N/A	[] เปลี่ยน	[]	[]	
	- เปลี่ยน piston rod [P/N: R32055]	Stop N/A	[] เปลี่ยน	[]	[]	
	- ตรวจสอบสภาพของ ball bearing ชุด actuator spindle [P/N: G51001]	Stop N/A	[] ปกติ	[] ผิดปกติ	[]	
	- torque bolt จุดที่ถอดเพื่อตรวจสอบชุดปรับ capacity	Stop N/A	[] torque bolt	[]	[]	
	- mark bolt จุดที่ถอดเพื่อตรวจสอบชุดปรับ capacity	Stop N/A	[] mark bolt	[]	[]	
	- ตรวจสอบสภาพของ male/ female rotor	Stop N/A	[] ปกติ	[] ผิดปกติ	[]	
	- ตรวจสอบสภาพ shaft และตรวจสอบ run out	Stop mm	[] < 0.05	[] > 0.05	[]	
	- ทำ PT ตรวจสอบ male/female rotor	Stop N/A	[] ปกติ	[] ผิดปกติ	[]	
	- ตรวจสอบ thrust plate ด้าน male และ female	Stop N/A	[] ปกติ	[] ผิดปกติ	[]	
	- ตรวจสอบสภาพและ dimesion ของ shaft key	Stop N/A	[] ปกติ	[] ผิดปกติ	[]	
	- เปลี่ยน seal/ o-ring ทุกจุด	Stop N/A	[] เปลี่ยน	[]	[]	
	- ตรวจสอบสภาพ clip lock ทุกจุด	Stop N/A	[] ปกติ	[] ผิดปกติ	[]	
	- ทำ PT ตรวจสอบ journal bearing NE/NDE	Stop N/A	[] ปกติ	[] ผิดปกติ	[]	
	- ตรวจสอบ dimesion ของ journal bearing ก่อนติดตั้ง	Stop N/A	[] ตรวจสอบ	[]	[]	
	- ตรวจสอบ clearance ของ journal bearing	Stop N/A	[] ตรวจสอบ	[]	[]	
	- เปลี่ยน thrust bearing	Stop N/A	[] เปลี่ยน	[]	[]	
	- ตรวจสอบ balance piston/sleeve ด้าน male/ female	Stop N/A	[] ตรวจสอบ	[]	[]	
	- Recondition Mechanical Seal	Stop N/A	[] Recondition	[]	[]	
	- เปลี่ยน disc ของ shaft coupling	Stop N/A	[] เปลี่ยน	[]	[]	
	- Torque bolt ทุกจุด	Stop N/A	[] Torque bolt	[]	[]	
	- ทาสี compressor ใหม่	Stop N/A	[] ทาสี	[]	[]	
7	Overhaul Motor					
	- ทำ PT ตรวจสอบ journal bearing NE/NDE	Stop N/A	[] ตรวจสอบ	[]	[]	
	- ตรวจสอบ dimesion ของ journal bearing ก่อนติดตั้ง	Stop N/A	[] ตรวจสอบ	[]	[]	

สกริป สิ่งไม่ปกติ และสิ่งที่ต้องแก้ไขด่วน:	ปกติ	ไม่ปกติ	แก้ไข	รายการแก้ไขด่วนกรอก MN.
1 พบเศษ Flame, Nut & Bolt 6mm suction เ็นอันตราย				Ab เ็นอันตราย
2 พบ น้ำปนใน C-4605A มีรสน้ำ				
ค่าคงที่ปกติ				



MAINTENANCE ORDER

Equipment No.: C-4601B

Equipment Description : Screw compressor

Equipment Class : A

Equipment Type : Screw compressor

Plant : MTT

Section : Propane

Plan Date : 01/06/23

Actual Date : 23/5/23

Planner Group : Mechanic

Pm Task List :

TAG NO :

Order No :

[] 1M :

[] 3M : 105310050493

[] 6M : 105310050411

[] 5Y :

APPROVED BY

FINISHED BY

Compressor

Item	Compressor Description	Unit	ปกติ	ไม่ปกติ	แก้ไข	Comment
ตรวจสอบ 1 MONTH						
1	Comp. ตรวจสอบ 1 MONTH					
1.01	ตรวจสอบน็อต Bolt ทุกจุด	Stop	N/A	[] ไม่คลายตัว	[] คลายตัว	[]
1.02	ตรวจสอบ corrosion;					
	- bolt/nut	Stop	N/A	[] ไม่พบสนิม	[] พบสนิม	[]
	- shaft coupling	Stop	N/A	[] ไม่พบสนิม	[] พบสนิม	[]
	- main casing	Stop	N/A	[] ไม่พบสนิม	[] พบสนิม	[]
	- cover หน้า compressor	Stop	N/A	[] ไม่พบสนิม	[] พบสนิม	[]
	- cover หลัง compressor	Stop	N/A	[] ไม่พบสนิม	[] พบสนิม	[]
	- actuating cylinder	Stop	N/A	[] ไม่พบสนิม	[] พบสนิม	[]
	- flange joint ทุกจุด	Stop	N/A	[] ไม่พบสนิม	[] พบสนิม	[]
	- ท่อ/ tube น้ำมัน	Stop	N/A	[] ไม่พบสนิม	[] พบสนิม	[]
1.03	ตรวจสอบ leak;					
	- ตรวจสอบ Mech seal oil leak	Stop	N/A	[] ไม่ leak	[] leak	[]
	- บันทึกระดับน้ำมัน Mech. Seal ในขวด drain	Stop	%	[] < 50%	[] > 50%	[] %
	- ตรวจสอบ ไอ product leak ที่ Mech seal	Stop	N/A	[] ไม่ leak	[] leak	[]
	- ตรวจสอบ oil leak ทุกจุด	Stop	N/A	[] ไม่ leak	[] leak	[]
	- ตรวจสอบ leak ที่ flange joint ทุกจุด	Stop	N/A	[] ไม่ leak	[] leak	[]
	- ตรวจสอบ leak ที่ tube lube oil ทุกจุด	Stop	N/A	[] ไม่ leak	[] leak	[]
	- ตรวจสอบ leak ที่ Solenoid valve SOV4632A/B/C/D	Stop	N/A	[] ไม่ leak	[] leak	[]
1.04	ตรวจสอบรอยแตกร้าวทุกชิ้นส่วน;					
	- shaft coupling	Stop	N/A	[] ปกติ	[] ไม่แตก/ไม่ร้าว	[]
	- main casing	Stop	N/A	[] ปกติ	[] ไม่แตก/ไม่ร้าว	[]
	- cover หน้า compressor	Stop	N/A	[] ปกติ	[] ไม่แตก/ไม่ร้าว	[]
	- cover หลัง compressor	Stop	N/A	[] ปกติ	[] ไม่แตก/ไม่ร้าว	[]
	- actuating cylinder	Stop	N/A	[] ปกติ	[] ไม่แตก/ไม่ร้าว	[]
1.05	ตรวจสอบระดับน้ำมันใน oil separator D-4605B	Stop	N/A	[] 40-70	[] 20-40	[] < 20, > 80 %
1.06	สังเกตทิศทางการหมุน C-4601B	Run	N/A	[] ถูกต้อง	[] ย้อนทาง	[]
1.07	Comp/Motor Vibration Check	Run	N/A	[] ปกติ	[] สั่น	[] By PdM
1.08	ตรวจสอบค่า On line Vibration VIH4631B	Run	mm/s	[] < 4.5	[] 4.5 - 7.1	[] > 7.1 mm/s
1.09	ตรวจสอบเสียงผิดปกติ	Run	N/A	[] ปกติ	[] ผิดปกติ	[]
1.10	บันทึกค่า % Capacity (ใน control panel 100%)	Run	%	บันทึกค่า		[] %
1.11	ตรวจสอบ Suction Pressure PILL4631B	Run	kg/cm2	[] - 0.5 - 1.07	[] < - 0.5	[] kg/cm2
1.12	ตรวจสอบ Discharge Pressure PIHH4632B	Run	kg/cm2	[] < 19.5	[] > 19.5	[] kg/cm2
1.13	ตรวจสอบ Temp Suction TI4631	Run	°C	[] > - 42	[] < - 45	[] °C
1.14	ตรวจสอบ Temp Discharge TIHH4632B	Run	°C	[] < 90	[] 90 - 110	[] > 110 °C
1.15	ตรวจสอบค่า Diff P. Disc/Oil DPILL4631B	Run	kg/cm2	[] > 2.1	[] < 2.1	[] kg/cm2
1.16	ตรวจสอบ Block valve lube oil เปิดปกติ (หน้า/หลัง Filter)	Run	N/A	[] เปิด	[] ปิด	[]
1.17	ตรวจสอบ Diff P. ที่ filter F-4602B PDI 4631B	Run	kg/cm2	[] < 0.5	[] > 0.5	[] kg/cm2
1.18	ตรวจสอบ temp oil ก่อนเข้า filter	Run	°C	[] < 55	[] > 55	[] °C
1.19	ตรวจสอบ temp oil หลัง filter TIHH4633B	Run	°C	[] < 55	[] > 55	[] °C
1.20	ตรวจสอบ temp LPG ที่ท่อทางเข้า Oil Cooler E-4604B	Run	°C	[] < 55	[] > 55	[] °C
1.21	ตรวจสอบ temp LPG ที่ท่อทางออก Oil Cooler E-4604B	Run	°C	[] < 80	[] > 80	[] °C
2	Motor ตรวจสอบ 1 MONTH					
2.01	ตรวจสอบน็อต Bolt ทุกจุด	Stop	N/A	[] ไม่คลายตัว	[] คลายตัว	[]
2.02	ตรวจสอบ Bolt เป็นสนิมทุกจุด	Stop	N/A	[] ไม่พบสนิม	[] พบสนิม	[]
2.03	ตรวจสอบรอยแตกร้าวทุกชิ้นส่วน	Stop	N/A	[] ปกติ	[] ไม่แตก/ไม่ร้าว	[]
2.04	ตรวจสอบระดับน้ำมันในช่อง sight glass DE	Stop	N/A	[] มองเห็นน้ำมัน	[] ต่ำกว่า sight glass	[]
2.05	ตรวจสอบระดับน้ำมันในช่อง sight glass NDE	Stop	N/A	[] มองเห็นน้ำมัน	[] ต่ำกว่า sight glass	[]
2.06	ตรวจสอบสภาพของน้ำมันด้วยสายตา DE	Stop	N/A	[] ปกติ	[] ขุ่น/ดำ	[]
2.07	ตรวจสอบสภาพของน้ำมันด้วยสายตา NDE	Stop	N/A	[] ปกติ	[] ขุ่น/ดำ	[]
2.08	Motor ตรวจสอบเสียงผิดปกติ	Run	N/A	[] ปกติ	[] ผิดปกติ	[]
2.09	ตรวจสอบ oil leak DE	Run	N/A	[] ไม่พบ leak	[] leak	[]
2.10	ตรวจสอบ oil leak NDE	Run	N/A	[] ไม่พบ leak	[] leak	[]
2.11	Bearing temp DE	Run	°C	[] < 80	[] 80	[] °C
2.12	Bearing temp NDE	Run	°C	[] < 80	[] 80	[] °C
2.13	Motor Power	Run	Kw	[] < 795	[] > 795	[] kW
2.14	Motor Current	Run	Amp	[] < 80	[] 80 - 90	[] > 90 Amp



Order No :

Planner Group : Mechanic

Actual Date :

TAG NO :

[11M:.....]

[] 3M:

[] 6M:

[] 1Y:

5.2.2.2. *Phylogenetic analysis*

APPROVED BY

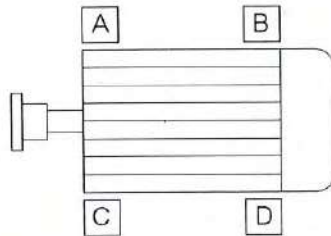
FINISHED BY

Compressor

[illegible][illegible]

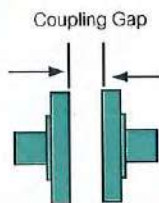
CLIENT:	REPORT NO :	Date : 23/5/23
PROJECT: Rercheck Alignment	INSPECTOR :	
EQUIPMENT NO : C-4601B	INSPECTOR REPCO : 7/11/23	

1 SOFT FOOT



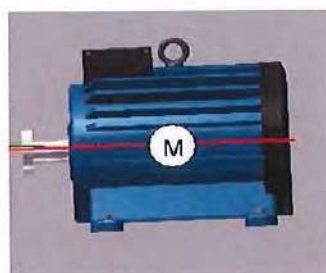
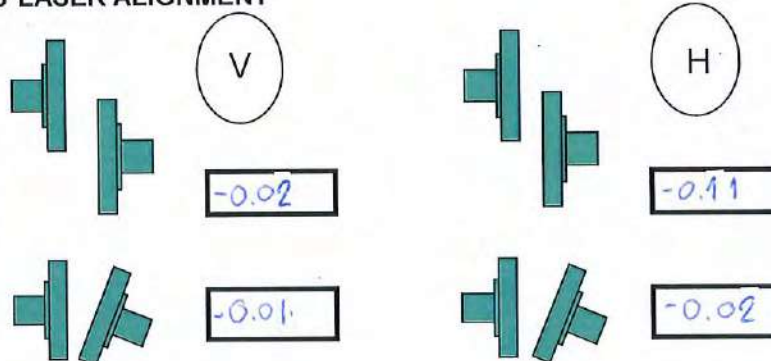
	As Found	Final	Acceptable
A			0.05 mm
B			
C			
D			

2 COUPLING GAP

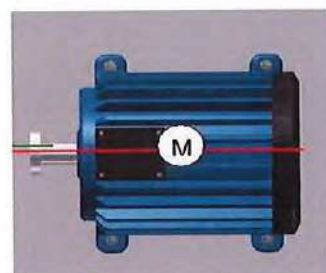


	As Found	Final	Tolerance	Unit
Coupling Gap				mm.

3 LASER ALIGNMENT



-0.06 -0.14



-0.22 -0.45

Tolerance = + 0.05 mm.

Note :



MAINTENANCE ORDER

Equipment No.: C-4601B

Equipment Description : Screw compressor

Plant : MTT

Section : Propane

Order No :

Equipment Class : A

Equipment Type : Screw compressor

Planner Group : Mechanic

Plan Date : 16/6/66

Actual Date : 16/6/66

Pm Task List :

TAG NO :

11M : 105310050409

13M :

16M :

11Y :

15Y :

APPROVED BY

FINISHED BY

Compressor

Item	Compressor Description	Unit	ปกติ	ไม่ปกติ	แก้ไข	Comment
	ตรวจสอบ 1 MONTH					
1	Comp. ตรวจสอบ 1 MONTH					
1.01	ตรวจสอบมาร์ค Bolt ทุกจุด	Stop	N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่คลายตัว	<input type="checkbox"/> คลายตัว	<input type="checkbox"/>
1.02	ตรวจสอบ corrosion;					
	- bolt/nut	Stop	N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่พบสนิม	<input type="checkbox"/> พบสนิม	<input type="checkbox"/>
	- shaft coupling	Stop	N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่พบสนิม	<input type="checkbox"/> พบสนิม	<input type="checkbox"/>
	- main casing	Stop	N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่พบสนิม	<input type="checkbox"/> พบสนิม	<input type="checkbox"/>
	- cover หน้า compressor	Stop	N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่พบสนิม	<input type="checkbox"/> พบสนิม	<input type="checkbox"/>
	- cover หลัง compressor	Stop	N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่พบสนิม	<input type="checkbox"/> พบสนิม	<input type="checkbox"/>
	- actuating cylinder	Stop	N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่พบสนิม	<input type="checkbox"/> พบสนิม	<input type="checkbox"/>
	- flange joint ทุกจุด	Stop	N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่พบสนิม	<input type="checkbox"/> พบสนิม	<input type="checkbox"/>
	- ท่อ/ tube น้ำมัน	Stop	N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่พบสนิม	<input type="checkbox"/> พบสนิม	<input type="checkbox"/>
1.03	ตรวจสอบ leak;					
	- ตรวจสอบ Mech seal oil leak	Stop	N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่ leak	<input type="checkbox"/> leak	<input type="checkbox"/>
	- บันทึกระดับน้ำมัน Mech. Seal ในขวด drain	Stop	%	<input checked="" type="checkbox"/> < 50%	<input type="checkbox"/> > 50%	100% 5
	- ตรวจสอบ ไอ product leak ที่ Mech seal	Stop	N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่ leak	<input type="checkbox"/> leak	<input type="checkbox"/>
	- ตรวจสอบ oil leak ทุกจุด	Stop	N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่ leak	<input type="checkbox"/> leak	<input type="checkbox"/>
	- ตรวจสอบ leak ที่ flange joint ทุกจุด	Stop	N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่ leak	<input type="checkbox"/> leak	<input type="checkbox"/>
	- ตรวจสอบ leak ที่ tube lube oil ทุกจุด	Stop	N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่ leak	<input type="checkbox"/> leak	<input type="checkbox"/>
	- ตรวจสอบ leak ที่ Solenoid valve SOV4632A/B/C/D	Stop	N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่ leak	<input type="checkbox"/> leak	<input type="checkbox"/>
1.04	ตรวจสอบรอยแตกร้าวทุกชิ้นส่วน;					
	- shaft coupling	Stop	N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ไม่แตก/ไม่ร้าว	<input type="checkbox"/>
	- main casing	Stop	N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ไม่แตก/ไม่ร้าว	<input type="checkbox"/>
	- cover หน้า compressor	Stop	N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ไม่แตก/ไม่ร้าว	<input type="checkbox"/>
	- cover หลัง compressor	Stop	N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ไม่แตก/ไม่ร้าว	<input type="checkbox"/>
	- actuating cylinder	Stop	N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ไม่แตก/ไม่ร้าว	<input type="checkbox"/>
1.05	ตรวจสอบระดับน้ำมันใน oil separator D-4605B	Stop	N/A	<input checked="" type="checkbox"/> 40-70	<input type="checkbox"/> 20-40 <input type="checkbox"/> 70-80	<input type="checkbox"/> < 20, > 80 42.6%
1.06	สังเกตทิศทางการหมุน C-4601B	Run	N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ถูกต้อง	<input type="checkbox"/> ย้อนทาง	<input type="checkbox"/>
1.07	Comp/Motor Vibration Check	Run	N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> สั่น	<input type="checkbox"/>
1.08	ตรวจสอบค่า On line Vibration VIH4631B	Run	mm/s	<input checked="" type="checkbox"/> < 4.5	<input type="checkbox"/> 4.5 - 7.1	<input type="checkbox"/> > 7.1 1.7 By PdM
1.09	ตรวจสอบเสียงผิดปกติ	Run	N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ผิดปกติ	<input type="checkbox"/>
1.10	บันทึกค่า % Capacity (ใน control panel 100%)	Run	%		บันทึกค่า	100%
1.11	ตรวจสอบ Suction Pressure PILL4631B	Run	kg/cm2	<input checked="" type="checkbox"/> - 0.5 - 1.07	<input type="checkbox"/> < - 0.5	<input type="checkbox"/> 0.1 kg/cm2
1.12	ตรวจสอบ Discharge Pressure PIHH4632B	Run	kg/cm2	<input checked="" type="checkbox"/> > 19.5	<input type="checkbox"/> < 19.5	<input type="checkbox"/> 15.3 kg/cm2
1.13	ตรวจสอบ Temp Suction TI4631	Run	°C	<input checked="" type="checkbox"/> > - 42	<input type="checkbox"/> < - 45	<input type="checkbox"/> 58.9 °C
1.14	ตรวจสอบ Temp Discharge TIHH4632B	Run	°C	<input checked="" type="checkbox"/> < 90	<input type="checkbox"/> 90 - 110	<input type="checkbox"/> > 110 89.3 °C
1.15	ตรวจสอบค่า Diff P. Disc/Oil DPILL4631B	Run	kg/cm2	<input checked="" type="checkbox"/> > 2.1	<input type="checkbox"/> < 2.1	<input type="checkbox"/> 8 kg/cm2
1.16	ตรวจสอบ Block valve lube oil เปิดปกติ (หน้า/หลัง Filter)	Run	N/A	<input checked="" type="checkbox"/> เปิด	<input type="checkbox"/> ปิด	<input type="checkbox"/>
1.17	ตรวจสอบ Diff P. ที่ filter F-4602B PDI 4631B	Run	kg/cm2	<input checked="" type="checkbox"/> < 0.5	<input type="checkbox"/> > 0.5	<input type="checkbox"/> 0 kg/cm2
1.18	ตรวจสอบ temp oil ก่อนเข้า filter	Run	°C	<input checked="" type="checkbox"/> < 55	<input type="checkbox"/> > 55	<input type="checkbox"/> 8.6 °C
1.19	ตรวจสอบ temp oil หลัง filter TIHH4633B	Run	°C	<input checked="" type="checkbox"/> < 55	<input type="checkbox"/> > 55	<input type="checkbox"/> 42.2 °C
1.20	ตรวจสอบ temp LPG ที่ท่อทางเข้า Oil Cooler E-4604B	Run	°C	<input checked="" type="checkbox"/> < 55	<input type="checkbox"/> > 55	<input type="checkbox"/> 34 °C
1.21	ตรวจสอบ temp LPG ที่ท่อทางออก Oil Cooler E-4604B	Run	°C	<input checked="" type="checkbox"/> < 80	<input type="checkbox"/> > 80	<input type="checkbox"/> 37 °C
2	Motor ตรวจสอบ 1 MONTH					
2.01	ตรวจสอบมาร์ค Bolt ทุกจุด	Stop	N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่คลายตัว	<input type="checkbox"/> คลายตัว	<input type="checkbox"/>
2.02	ตรวจสอบ Bolt เป็นสนิมทุกจุด	Stop	N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่พบสนิม	<input type="checkbox"/> พบสนิม	<input type="checkbox"/>
2.03	ตรวจสอบรอยแตกร้าวทุกชิ้นส่วน	Stop	N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ไม่แตก/ไม่ร้าว	<input type="checkbox"/>
2.04	ตรวจสอบระดับน้ำมันในช่อง sight glass DE	Stop	N/A	<input checked="" type="checkbox"/> มองเห็นน้ำมัน	<input type="checkbox"/> ต่ำกว่า sight glass	<input type="checkbox"/>
2.05	ตรวจสอบระดับน้ำมันในช่อง sight glass NDE	Stop	N/A	<input checked="" type="checkbox"/> มองเห็นน้ำมัน	<input type="checkbox"/> ต่ำกว่า sight glass	<input type="checkbox"/>
2.06	ตรวจสอบสภาพของน้ำมันด้วยสายตา DE	Stop	N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ขุ่น/ ต่ำ	<input type="checkbox"/>
2.07	ตรวจสอบสภาพของน้ำมันด้วยสายตา NDE	Stop	N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ขุ่น/ ต่ำ	<input type="checkbox"/>
2.08	Motor ตรวจสอบเสียงผิดปกติ	Run	N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ผิดปกติ	<input type="checkbox"/>
2.09	ตรวจสอบ oil leak DE	Run	N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่พบ leak	<input type="checkbox"/> leak	<input type="checkbox"/>
2.10	ตรวจสอบ oil leak NDE	Run	N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่พบ leak	<input type="checkbox"/> leak	<input type="checkbox"/>
2.11	Bearing temp DE	Run	°C	<input checked="" type="checkbox"/> < 80	<input type="checkbox"/> 80	<input type="checkbox"/> 45 °C
2.12	Bearing temp NDE	Run	°C	<input checked="" type="checkbox"/> < 80	<input type="checkbox"/> 80	<input type="checkbox"/> 40 °C
2.13	Motor Power	Run	Kw	<input checked="" type="checkbox"/> < 795	<input type="checkbox"/> > 795	<input type="checkbox"/> N/A kw
2.14	Motor Current	Run	Amp	<input checked="" type="checkbox"/> < 80	<input type="checkbox"/> 80 - 90	<input type="checkbox"/> > 90 77 Amp



[15V]

FINISHED BY

[illegible][illegible]



MAINTENANCE ORDER

Equipment No.: EM-4602A1

Equipment Description : Fin Fan (BOG AIR CONDENSER)

PM :

Equipment Class : A

Equipment Type : Fin Fan

Plant : MTT

Section : Propane/Butane

Plan Date : 16/6/66

Actual Date : 16/6/66

Planner Group : Mechanic

Order No : 1M:105310050479 PM 1M 13M 11Y 12Y

Pm Task List :

TAG NO :

 3M:105310050653 (67)
 3M:105310050655

APPROVED BY

FINISHED BY

 16/6/66
 3M:105310050655

Item	Compressor Description	Unit	ปกติ	ไม่ปกติ	แก้ไข	Comment
1	Fin Fan ตรวจสอบ 1 MONTH					
1.01	ตรวจสอบมาร์ค Bolt ทุกจุด	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> แน่น	<input type="checkbox"/> คลายตัว	<input type="checkbox"/>	
1.02	ตรวจสอบสภาพ clamp bolt/nut โดยการ visual	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> แน่น	<input type="checkbox"/> คลายตัว	<input type="checkbox"/>	
1.03	ตรวจสอบสนิมทุกจุด	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่มีสนิม	<input type="checkbox"/> มีสนิม	<input type="checkbox"/>	
1.04	ตรวจสอบรอยแตกร้าวทุกชิ้นส่วน	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่แตกร้าว	<input type="checkbox"/> แตกร้าว	<input type="checkbox"/>	
1.05	สังเกตทิศทางการหมุน	Run N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ถูกต้อง	<input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง	<input type="checkbox"/>	
1.06	Vibration Check	Run N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> สั่น	<input type="checkbox"/>	By PDM
1.07	ตรวจสอบเสียงผิดปกติของ fin fan	Run N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ผิดปกติ	<input type="checkbox"/>	
1.08	ตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์ Auto capacity /check leak ของ air hose โดย visual	Run N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ทำงาน	<input type="checkbox"/> ไม่ทำงาน	<input type="checkbox"/>	
1.09	บันทึกค่า % Capacity	Run N/A		บันทึกค่า		10.0 %
1.10	ตรวจสอบ จาระบี leak ทุกจุด	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่ leak	<input type="checkbox"/> leak	<input type="checkbox"/>	
1.11	ตรวจสอบ temp Top bearing	Run °C	<input checked="" type="checkbox"/> < 80	<input type="checkbox"/> > 80	<input type="checkbox"/>	30 °C
1.12	ตรวจสอบ temp Bottom bearing	Run °C	<input checked="" type="checkbox"/> < 80	<input type="checkbox"/> > 80	<input type="checkbox"/>	70 °C
1.13	ตรวจสอบ temp สายพาน	Run °C	<input checked="" type="checkbox"/> < 60	<input type="checkbox"/> > 60	<input type="checkbox"/>	31 °C
1.14	ตรวจสอบสภาพสายพาน สึก, แตก, บิดงอ	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> สึก/แตก	<input type="checkbox"/>	
1.15	ตรวจสอบความตึงของสายพาน	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> หย่อน/ตึงเกินไป	<input type="checkbox"/>	
1.16	ตรวจสอบสภาพ pulley สายพานด้าน motor	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> สึก/แตก	<input type="checkbox"/>	
1.17	ตรวจสอบสภาพ pulley สายพานด้าน fin fan	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> สึก/แตก	<input type="checkbox"/>	
1.18	ตรวจสอบสภาพใบพัด โดย visual	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ผิดปกติ	<input type="checkbox"/>	
1.19	ตรวจสอบระยะห่างปลายใบ (blade clearance tip) โดยการ visual	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ผิดปกติ	<input type="checkbox"/>	
1.20	ตรวจสอบสภาพของโครงสร้าง stack	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> บิดเบี้ยว	<input type="checkbox"/>	
2	Motor ตรวจสอบ 1 MONTH					
2.01	ตรวจสอบมาร์ค Bolt ทุกจุด	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> แน่น	<input type="checkbox"/> คลายตัว	<input type="checkbox"/>	
2.02	ตรวจสอบสนิมทุกจุด	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่มีสนิม	<input type="checkbox"/> มีสนิม	<input type="checkbox"/>	
2.03	ตรวจสอบรอยแตกร้าวทุกชิ้นส่วนของ motor	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่แตกร้าว	<input type="checkbox"/> แตกร้าว	<input type="checkbox"/>	
2.04	ตรวจสอบเสียงผิดปกติของ motor	Run N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ผิดปกติ	<input type="checkbox"/>	
2.05	Bearing temp DE	Run °C	<input checked="" type="checkbox"/> < 80	<input type="checkbox"/> > 80	<input type="checkbox"/>	38 °C
2.06	Bearing temp NDE	Run °C	<input checked="" type="checkbox"/> < 80	<input type="checkbox"/> > 80	<input type="checkbox"/>	37 °C
2.07	Motor Current	Run Amp	<input checked="" type="checkbox"/> < 59	<input type="checkbox"/> > 59	<input type="checkbox"/>	N/A Amp
3	Fin Fan ตรวจสอบ 3 MONTH					
3.01	ตรวจสอบ Mark bolt ที่ Hub, Pulley	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> แน่น	<input type="checkbox"/> คลายตัว	<input type="checkbox"/>	
3.02	ตรวจสอบ Mark bolt ที่ hub ใบ blade	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> แน่น	<input type="checkbox"/> คลายตัว	<input type="checkbox"/>	
3.03	ตรวจสอบสภาพใบ blade แตก, บิดงอ	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่แตก/บิด	<input type="checkbox"/> แตก/บิดงอ	<input type="checkbox"/>	
3.04	อัตราเร็ว Top bearing fin fan	Run N/A	<input checked="" type="checkbox"/> อัตราเร็ว	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3.05	อัตราเร็ว Bottom bearing fin fan	Run N/A	<input checked="" type="checkbox"/> อัตราเร็ว	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4	Motor ตรวจสอบ 3 MONTH					
4.01	อัตราเร็ว Motor DE	Run N/A	<input checked="" type="checkbox"/> อัตราเร็ว	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4.02	อัตราเร็ว Motor NDE	Run N/A	<input checked="" type="checkbox"/> อัตราเร็ว	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
5	Fin Fan ตรวจสอบ 1 YEAR					
5.01	Torque bolt					
5.02	- Blade Bolt : ค่า torque ตามเอกสารแนบ	Stop N/A	<input type="checkbox"/> แน่น	<input type="checkbox"/> คลายตัว	<input type="checkbox"/>	
5.03	- clamp nut : ค่า torque ตามเอกสารแนบ	Stop N/A	<input type="checkbox"/> แน่น	<input type="checkbox"/> คลายตัว	<input type="checkbox"/>	
5.04	- hub bushing : ค่า torque ตามเอกสารแนบ	Stop N/A	<input type="checkbox"/> แน่น	<input type="checkbox"/> คลายตัว	<input type="checkbox"/>	
5.05	- โครงสร้าง fan stack	Stop N/A	<input type="checkbox"/> แน่น	<input type="checkbox"/> คลายตัว	<input type="checkbox"/>	
5.06	ตรวจสอบระยะห่างปลายใบ (blade clearance tip) โดยใบเครื่องมือวัด	Stop mm	<input type="checkbox"/> ~ 11.5	<input type="checkbox"/> < 11.5	<input type="checkbox"/>	1.....mm/ 2.....mm/ 3.....mm/ 4.....mm/ 5.....mm/ 6.....mm/ 7.....mm/ 8.....mm



PM :
Section : Propane/Butane

PM ☐ 1M ☐ 3M ☐ 1Y ☐ 2Y

FINISHED BY

[illegible]



MAINTENANCE ORDER

Equipment No.: EM-4602A2

Equipment Description : Fin Fan (BOG AIR CONDENSER)

PM :

Equipment Class : A

Equipment Type : Fin Fan

Plant : MTT

Section : Propane/Butane

Plan Date : 16/6/66

Actual Date : 16/6/66

Planner Group : Mechanic

Order No. : 1M:105310050480 PM 1M 13M 1Y 2Y

Pm Task List :

TAG NO :

3M:105310050652 (67)
16/6/66 3M:105310050657

APPROVED BY

FINISHED BY

Item	Compressor Description	Unit	ปกติ	ไม่ปกติ	แก้ไข	Comment
1	Fin Fan ตรวจสอบ 1 MONTH					
1.01	ตรวจสอบมาร์ค Bolt ทุกจุด	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> แน่น	<input type="checkbox"/> คลายตัว	<input type="checkbox"/>	
1.02	ตรวจสอบสภาพ clamp bolt/nut โดยการ visual	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> แน่น	<input type="checkbox"/> คลายตัว	<input type="checkbox"/>	
1.03	ตรวจสอบสนิมทุกจุด	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่มีสนิม	<input type="checkbox"/> มีสนิม	<input type="checkbox"/>	
1.04	ตรวจสอบรอยแตกร้าวทุกชิ้นส่วน	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่แตกร้าว	<input type="checkbox"/> แตกร้าว	<input type="checkbox"/>	
1.05	สังเกตทิศทางการหมุน	Run N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ถูกต้อง	<input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง	<input type="checkbox"/>	
1.06	Vibration Check	Run N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> สั่น	<input type="checkbox"/>	By PDM
1.07	ตรวจสอบเสียงผิดปกติของ fin fan	Run N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ผิดปกติ	<input type="checkbox"/>	
1.08	ตรวจสอบการทำงานของชุดปรับ Auto capacity /check leak ของ air hose โดย visual	Run N/A	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	N/A
1.09	บันทึกค่า % Capacity	Run N/A	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	N/A
1.10	ตรวจสอบ จารบี leak ทุกจุด	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่ leak	<input type="checkbox"/> leak	<input type="checkbox"/>	
1.11	ตรวจสอบ temp Top bearing	Run °C	<input checked="" type="checkbox"/> < 80	<input type="checkbox"/> > 80	<input type="checkbox"/>	32 °C
1.12	ตรวจสอบ temp Bottom bearing	Run °C	<input checked="" type="checkbox"/> < 80	<input type="checkbox"/> > 80	<input type="checkbox"/>	31 °C
1.13	ตรวจสอบ temp สายพาน	Run °C	<input checked="" type="checkbox"/> < 60	<input type="checkbox"/> > 60	<input type="checkbox"/>	
1.14	ตรวจสอบสภาพสายพาน สึก ,แตก, บิดงอ	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> สึก/แตก	<input type="checkbox"/>	
1.15	ตรวจสอบความตึงของสายพาน	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> หย่อน/ตึงเกินไป	<input type="checkbox"/>	
1.16	ตรวจสอบสภาพ pulley สายพานด้าน motor	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> สึก/แตก	<input type="checkbox"/>	
1.17	ตรวจสอบสภาพ pulley สายพานด้าน fin fan	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> สึก/แตก	<input type="checkbox"/>	
1.18	ตรวจสอบสภาพใบพัด โดย visual	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ผิดปกติ	<input type="checkbox"/>	
1.19	ตรวจสอบระยะห่างปลายใบ (blade clearance tip) โดยการ visual	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ผิดปกติ	<input type="checkbox"/>	
1.20	ตรวจสอบสภาพของโครงสร้าง stack	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> บิดเบี้ยว	<input type="checkbox"/>	
2	Motor ตรวจสอบ 1 MONTH					
2.01	ตรวจสอบมาร์ค Bolt ทุกจุด	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> แน่น	<input type="checkbox"/> คลายตัว	<input type="checkbox"/>	
2.02	ตรวจสอบสนิมทุกจุด	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่มีสนิม	<input type="checkbox"/> มีสนิม	<input type="checkbox"/>	
2.03	ตรวจสอบรอยแตกร้าวทุกชิ้นส่วนของ motor	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่แตกร้าว	<input type="checkbox"/> แตกร้าว	<input type="checkbox"/>	
2.04	ตรวจสอบเสียงผิดปกติของ motor	Run N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ผิดปกติ	<input type="checkbox"/>	
2.05	Bearing temp DE	Run °C	<input checked="" type="checkbox"/> < 80	<input type="checkbox"/> > 80	<input type="checkbox"/>	37 °C
2.06	Bearing temp NDE	Run °C	<input checked="" type="checkbox"/> < 80	<input type="checkbox"/> > 80	<input type="checkbox"/>	37 °C
2.07	Motor Current	Run Amp	<input checked="" type="checkbox"/> < 59	<input type="checkbox"/> > 59	<input type="checkbox"/>	N/A Amp
3	Fin Fan ตรวจสอบ 3 MONTH					
3.01	ตรวจสอบ Mark bolt ที่ Hub ,Pulley	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> แน่น	<input type="checkbox"/> คลายตัว	<input type="checkbox"/>	
3.02	ตรวจสอบ Mark bolt ที่ hub ใน blade	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> แน่น	<input type="checkbox"/> คลายตัว	<input type="checkbox"/>	
3.03	ตรวจสอบสภาพใน blade แตก,บิดงอ	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่แตก/บิด	<input type="checkbox"/> แตก/บิดงอ	<input type="checkbox"/>	
3.04	อัดจารบี Top bearing fin fan	Run N/A	<input checked="" type="checkbox"/> อัดจารบี	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3.05	อัดจารบี Bottom bearing fin fan	Run N/A	<input checked="" type="checkbox"/> อัดจารบี	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4	Motor ตรวจสอบ 3 MONTH					
4.01	อัดจารบี Motor DE	Run N/A	<input checked="" type="checkbox"/> อัดจารบี	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4.02	อัดจารบี Motor NDE	Run N/A	<input checked="" type="checkbox"/> อัดจารบี	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
5	Fin Fan ตรวจสอบ 1 YEAR					
5.01	Torque bolt					
5.02	- Blade Bolt : ค่า torque ตามเอกสารแนบ	Stop N/A	<input type="checkbox"/> แน่น	<input type="checkbox"/> คลายตัว	<input type="checkbox"/>	
5.03	- clamp nut : ค่า torque ตามเอกสารแนบ	Stop N/A	<input type="checkbox"/> แน่น	<input type="checkbox"/> คลายตัว	<input type="checkbox"/>	
5.04	- hub bushing : ค่า torque ตามเอกสารแนบ	Stop N/A	<input type="checkbox"/> แน่น	<input type="checkbox"/> คลายตัว	<input type="checkbox"/>	
5.05	- โครงสร้าง fan stack	Stop N/A	<input type="checkbox"/> แน่น	<input type="checkbox"/> คลายตัว	<input type="checkbox"/>	
5.06	ตรวจสอบระยะห่างปลายใบ (blade clearance tip) โดยไข เครื่องมือวัด	Stop mm	<input type="checkbox"/> ~ 11.5	<input type="checkbox"/> < 11.5	<input type="checkbox"/>	1.....mm/ 2.....mm/ 3.....mm/ 4.....mm/ 5.....mm/ 6.....mm/ 7.....mm/ 8.....mm



PM :
Section : Propane/Butane
PM ☐ 1M ☐ 3M ☐ 1Y ☐ 2Y

FINISHED BY

		สรุป สิ่งไม่ปกติ และสิ่งที่ต้องแก้ไขด่วน:					รายการแก้ไขด่วนกรอก MN.



MAINTENANCE ORDER

Equipment No.: EM-4602B1

Equipment Description : Fin Fan (BOG AIR CONDENSER)

PM :

Equipment Class : A

Equipment Type : Fin Fan

Plant : MIT

Section : Propane/Butane

Plan Date : 15/6/66

Actual Date : 15/6/66

Planner Group : Mechanic

Order No : 1M:105310050481
3M:105310050651C07
1M:105310050658

PM [] 1M [] 3M [] 1Y [] 2Y

Pm Task List :

TAG NO :

APPROVED BY

FINISHED BY

Item	Compressor Description	Unit	ปกติ	ไม่ปกติ	แก้ไข	Comment
1	Fin Fan ตรวจสอบ 1 MONTH					
1.01	ตรวจสอบมาร์ค Bolt ทุกจุด	Stop	N/A	[X] เหนือ	[] คลายตัว	[]
1.02	ตรวจสอบสภาพ clamp bolt/nut โดยการ visual	Stop	N/A	[X] เหนือ	[] คลายตัว	[]
1.03	ตรวจสอบสนิมทุกจุด	Stop	N/A	[X] ไม่มีสนิม	[] มีสนิม	[]
1.04	ตรวจสอบรอยแตกร้าวทุกชิ้นส่วน	Stop	N/A	[X] ไม่แตกร้าว	[] แตกร้าว	[]
1.05	สังเกตทิศทางการหมุน	Run	N/A	[X] ถูกต้อง	[] ไม่ถูกต้อง	[]
1.06	Vibration Check	Run	N/A	[X] ปกติ	[] สั่น	[] By PDM
1.07	ตรวจสอบเสียงผิดปกติของ fin fan	Run	N/A	[X] ปกติ	[] ผิดปกติ	[]
1.08	ตรวจสอบการทำงานของชุดปรับ Auto capacity /check leak ของ air hose โดย visual	Run	N/A	[X] ทำงาน	[] ไม่ทำงาน	[]
1.09	บันทึกค่า % Capacity	Run	N/A		บันทึกค่า	100 %
1.10	ตรวจสอบ จาระบี leak ทุกจุด	Stop	N/A	[X] ไม่ leak	[] leak	[]
1.11	ตรวจสอบ temp Top bearing	Run	°C	[X] < 80	[] > 80	[] 29 °C
1.12	ตรวจสอบ temp Bottom bearing	Run	°C	[X] < 80	[] > 80	[] N/A °C
1.13	ตรวจสอบ temp สายพาน	Run	°C	[X] < 60	[] > 60	[] 30 °C
1.14	ตรวจสอบสภาพสายพาน สึก ,แตก, บิดงอ	Stop	N/A	[X] ปกติ	[] สึก/แตก	[]
1.15	ตรวจสอบความตึงของสายพาน	Stop	N/A	[X] ปกติ	[] หย่อน/ตึงเกินไป	[]
1.16	ตรวจสอบสภาพ pulley สายพานด้าน motor	Stop	N/A	[X] ปกติ	[] สึก/แตก	[]
1.17	ตรวจสอบสภาพ pulley สายพานด้าน fin fan	Stop	N/A	[X] ปกติ	[] สึก/แตก	[]
1.18	ตรวจสอบสภาพใบพัด โดยvisual	Stop	N/A	[X] ปกติ	[] ผิดปกติ	[]
1.19	ตรวจสอบระยะห่างปลายใบ (blade clearance tip) โดยการ visual	Stop	N/A	[X] ปกติ	[] ผิดปกติ	[]
1.20	ตรวจสอบสภาพของโครงสร้าง stack	Stop	N/A	[X] ปกติ	[] บิดเบี้ยว	[]
2	Motor ตรวจสอบ 1 MONTH					
2.01	ตรวจสอบมาร์ค Bolt ทุกจุด	Stop	N/A	[X] เหนือ	[] คลายตัว	[]
2.02	ตรวจสอบสนิมทุกจุด	Stop	N/A	[X] ไม่มีสนิม	[] มีสนิม	[]
2.03	ตรวจสอบรอยแตกร้าวทุกชิ้นส่วนของ motor	Stop	N/A	[X] ไม่แตกร้าว	[] แตกร้าว	[]
2.04	ตรวจสอบเสียงผิดปกติของ motor	Run	N/A	[X] ปกติ	[] ผิดปกติ	[]
2.05	Bearing temp DE	Run	°C	[X] < 80	[] > 80	[] 36 °C
2.06	Bearing temp NDE	Run	°C	[X] < 80	[] > 80	[] 30 °C
2.07	Motor Current	Run	Amp	[X] < 59	[] > 59	[] N/A Amp
3	Fin Fan ตรวจสอบ 3 MONTH					
3.01	ตรวจสอบ Mark bolt ที่ Hub ,Pulley	Stop	N/A	[X] เหนือ	[] คลายตัว	[]
3.02	ตรวจสอบ Mark bolt ที่ hub ใบ blade	Stop	N/A	[X] เหนือ	[] คลายตัว	[]
3.03	ตรวจสอบสภาพใบ blade แตก, บิดงอ	Stop	N/A	[X] ไม่แตก/บิด	[] แตก/บิดงอ	[]
3.04	อัดจาระบี Top bearing fin fan	Run	N/A	[X] อัดจาระบี		[]
3.05	อัดจาระบี Bottom bearing fin fan	Run	N/A	[X] อัดจาระบี		[]
4	Motor ตรวจสอบ 3 MONTH					
4.01	อัดจาระบี Motor DE	Run	N/A	[X] อัดจาระบี		[]
4.02	อัดจาระบี Motor NDE	Run	N/A	[X] อัดจาระบี		[]
5	Fin Fan ตรวจสอบ 1 YEAR					
5.01	Torque bolt					
5.02	- Blade Bolt : ค่า torque ตามเอกสารแนบ	Stop	N/A	[X] เหนือ	[] คลายตัว	[]
5.03	- clamp nut : ค่า torque ตามเอกสารแนบ	Stop	N/A	[X] เหนือ	[] คลายตัว	[]
5.04	- hub bushing : ค่า torque ตามเอกสารแนบ	Stop	N/A	[X] เหนือ	[] คลายตัว	[]
5.05	- โครงสร้าง fan stack	Stop	N/A	[X] เหนือ	[] คลายตัว	[]
5.06	ตรวจสอบระยะห่างปลายใบ (blade clearance tip) โดยไข เครื่องมือวัด	Stop	mm	[X] ~ 11.5	[] < 11.5	[] 1.....mm/ 2.....mm/ 3.....mm/ 4.....mm/ 5.....mm/ 6.....mm/ 7.....mm/ 8.....mm



PM:

Section : Propane/Butane

Planner Group : Mechanic

Order No :

PM ☐ 1M ☐ 3M ☐ 1Y ☐ 2Y

FINISHED BY

[illegible]



MAINTENANCE ORDER

Equipment No.: EM-4602B2

Equipment Description : Fin Fan (BOG AIR CONDENSER)

PM :

Equipment Class : A

Equipment Type : Fin Fan

Plant : MTT

Section : Propane/Butane

Plan Date : 15/6/66

Actual Date : 15/6/66

Planner Group : Mechanic

Order No. 1M 1M 1M 1Y 2Y

Pm Task List :

TAG NO :

 Order No. 1M: 105310050482
 3M: 105310050654CG
 3M: 105310050656

APPROVED BY

FINISHED BY

Item	Compressor Description	Unit	ปกติ	ไม่ปกติ	แก้ไข	Comment
1	Fin Fan ตรวจสอบ 1 MONTH					
1.01	ตรวจสอบมาร์ค Bolt ทุกจุด	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่พบ	<input type="checkbox"/> คลายตัว	<input type="checkbox"/>	
1.02	ตรวจสอบสภาพ clamp bolt/nut โดยการ visual	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่พบ	<input type="checkbox"/> คลายตัว	<input type="checkbox"/>	
1.03	ตรวจสอบสกรูทุกจุด	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่มีสนิม	<input type="checkbox"/> มีสนิม	<input type="checkbox"/>	
1.04	ตรวจสอบรอยแตกร้าวทุกชิ้นส่วน	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่แตกร้าว	<input type="checkbox"/> แตกร้าว	<input type="checkbox"/>	
1.05	สังเกตทิศทางการหมุน	Run N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ถูกต้อง	<input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง	<input type="checkbox"/>	
1.06	Vibration Check	Run N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> สั่น	<input type="checkbox"/>	By PDM
1.07	ตรวจสอบเสียงผิดปกติของ fin fan	Run N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ผิดปกติ	<input type="checkbox"/>	
1.08	ตรวจสอบการทำงานของชุดปรับ Auto capacity /check leak ของ air hose โดย visual	Run N/A	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	N/A
1.09	บันทึกค่า % Capacity	Run N/A	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	N/A
1.10	ตรวจสอบ จารบี leak ทุกจุด	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่ leak	<input type="checkbox"/> leak	<input type="checkbox"/>	30 °C
1.11	ตรวจสอบ temp Top bearing	Run °C	<input checked="" type="checkbox"/> < 80	<input type="checkbox"/> > 80	<input type="checkbox"/>	°C
1.12	ตรวจสอบ temp Bottom bearing	Run °C	<input checked="" type="checkbox"/> < 80	<input type="checkbox"/> > 80	<input type="checkbox"/>	°C
1.13	ตรวจสอบ temp สายพาน	Run °C	<input checked="" type="checkbox"/> < 60	<input type="checkbox"/> > 60	<input type="checkbox"/>	°C
1.14	ตรวจสอบสภาพสายพาน สี, แดง, บิดงอ	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> สี/แดง	<input type="checkbox"/>	
1.15	ตรวจสอบความตึงของสายพาน	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> หย่อน/ตึงเกินไป	<input type="checkbox"/>	
1.16	ตรวจสอบสภาพ pulley สายพานด้าน motor	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> สี/แดง	<input type="checkbox"/>	
1.17	ตรวจสอบสภาพ pulley สายพานด้าน fin fan	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> สี/แดง	<input type="checkbox"/>	
1.18	ตรวจสอบสภาพใบพัด โดย visual	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ผิดปกติ	<input type="checkbox"/>	
1.19	ตรวจสอบระยะห่างปลายใบ (blade clearance tip) โดยการ visual	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ผิดปกติ	<input type="checkbox"/>	
1.20	ตรวจสอบสภาพของโครงสร้าง stack	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> บิดเบี้ยว	<input type="checkbox"/>	
2	Motor ตรวจสอบ 1 MONTH					
2.01	ตรวจสอบมาร์ค Bolt ทุกจุด	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่พบ	<input type="checkbox"/> คลายตัว	<input type="checkbox"/>	
2.02	ตรวจสอบสกรูทุกจุด	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่มีสนิม	<input type="checkbox"/> มีสนิม	<input type="checkbox"/>	
2.03	ตรวจสอบรอยแตกร้าวทุกชิ้นส่วนของ motor	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่แตกร้าว	<input type="checkbox"/> แตกร้าว	<input type="checkbox"/>	
2.04	ตรวจสอบเสียงผิดปกติของ motor	Run N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ผิดปกติ	<input type="checkbox"/>	
2.05	Bearing temp DE	Run °C	<input checked="" type="checkbox"/> < 80	<input type="checkbox"/> > 80	<input type="checkbox"/>	40 °C
2.06	Bearing temp NDE	Run °C	<input checked="" type="checkbox"/> < 80	<input type="checkbox"/> > 80	<input type="checkbox"/>	37 °C
2.07	Motor Current	Run Amp	<input checked="" type="checkbox"/> < 59	<input type="checkbox"/> > 59	<input type="checkbox"/>	N/A Amp
3	Fin Fan ตรวจสอบ 3 MONTH					
3.01	ตรวจสอบ Mark bolt ที่ Hub, Pulley	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่พบ	<input type="checkbox"/> คลายตัว	<input type="checkbox"/>	
3.02	ตรวจสอบ Mark bolt ที่ hub ใน blade	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่พบ	<input type="checkbox"/> คลายตัว	<input type="checkbox"/>	
3.03	ตรวจสอบสภาพใน blade แดง, บิดงอ	Stop N/A	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่แดง/บิด	<input type="checkbox"/> แดง/บิดงอ	<input type="checkbox"/>	
3.04	วัดจารบี Top bearing fin fan	Run N/A	<input checked="" type="checkbox"/> วัดจารบี	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3.05	วัดจารบี Bottom bearing fin fan	Run N/A	<input checked="" type="checkbox"/> วัดจารบี	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4	Motor ตรวจสอบ 3 MONTH					
4.01	วัดจารบี Motor DE	Run N/A	<input checked="" type="checkbox"/> วัดจารบี	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4.02	วัดจารบี Motor NDE	Run N/A	<input checked="" type="checkbox"/> วัดจารบี	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
5	Fin Fan ตรวจสอบ 1 YEAR					
5.01	Torque bolt					
5.02	- Blade Bolt : ค่า torque ตามเอกสารแนบ	Stop N/A	<input type="checkbox"/> ไม่พบ	<input type="checkbox"/> คลายตัว	<input type="checkbox"/>	
5.03	- clamp nut : ค่า torque ตามเอกสารแนบ	Stop N/A	<input type="checkbox"/> ไม่พบ	<input type="checkbox"/> คลายตัว	<input type="checkbox"/>	
5.04	- hub bushing : ค่า torque ตามเอกสารแนบ	Stop N/A	<input type="checkbox"/> ไม่พบ	<input type="checkbox"/> คลายตัว	<input type="checkbox"/>	
5.05	- โครงสร้าง fan stack	Stop N/A	<input type="checkbox"/> ไม่พบ	<input type="checkbox"/> คลายตัว	<input type="checkbox"/>	
5.06	ตรวจสอบระยะห่างปลายใบ (blade clearance tip) โดยใช้เครื่องมือวัด	Stop mm	<input type="checkbox"/> ~ 11.5	<input type="checkbox"/> < 11.5	<input type="checkbox"/>	1.....mm/ 2.....mm/ 3.....mm/ 4.....mm/ 5.....mm/ 6.....mm/ 7.....mm/ 8.....mm



PM:

Section : Propane/Butane

Order No :

Order No :

PM ☐ 1M ☐ 3M ☐ 1Y ☐ 2Y

FINISHED BY

		สรุป สิ่งไม่ปกติ และสิ่งที่ต้องแก้ไขด่วน:					รายการแก้ไขด่วนกรอก MN.