

Hydraulic Cylinder For **SR-177.8/090-150-P026**

Mechanical Maintenance



Before Repair



After Repair

Job.T010

INSPECTION CHECK SHEET

Contractor : Siam Hydraulic Co., Ltd.		Cylinder Name :				Location:				DIMENSION :			
Customer :		Job No. : T010				Date:							
PART NAME	DESCRIPTION	STANDARD	พิ้งัดงานสวม		พิ้งัดงานสวม	BEFORE REPAIR				AFTER REPAIR			
		SIZE	ค่าโตสุด	ค่าเล็กสุด	พิ้งัด	DESCRIPTION	SIZE	OK	NO	DESCRIPTION	SIZE	OK	NO
Cylinder Tube	เส้นผ่าศูนย์กลางโตในท่อแนวแกน X	Ø177.80	177.86	177.80	H8	ขนาดไม่ได้พิ้งัด	Ø177.90		✓	เปลี่ยนชิ้นส่วนใหม่	Ø177.82	✓	
	เส้นผ่าศูนย์กลางโตในท่อแนวแกน Y	Ø177.80	177.86	177.80	H8	ขนาดไม่ได้พิ้งัด	Ø177.86		✓		Ø177.82	✓	
	ผิวในท่อกระบอก	-	-	-		ผิวมีรอยเบียดกับลูกสูบเสียหาย	-		✓		-	✓	
	เส้นผ่าศูนย์กลางสวมบานอก	Ø202.00	201.95	201.90	f7	ขนาดไม่ได้พิ้งัด	Ø201.88		✓		Ø201.94	✓	
	ผิวป่าสวมประกอบนอก	-	-	-		ปกติ	-	✓			-	✓	
Rod	เส้นผ่าศูนย์กลางแกนแนวแกน X	Ø90.00	89.96	89.93	f7	ขนาดไม่ได้พิ้งัด	Ø89.92		✓	เปลี่ยนชิ้นส่วนใหม่	Ø89.94	✓	
	เส้นผ่าศูนย์กลางแกนแนวแกน Y	Ø90.00	89.96	89.93	f7	ขนาดไม่ได้พิ้งัด	Ø89.91		✓		Ø89.94	✓	
	สภาพผิวแกน	-	-	-		แกนมีรอยเบียดสึกหรอ/ ผิวแกนเป็นเส้น	-		✓		-	✓	
	ความแข็งของแกน (HRC)	60-70 HRC	-	-		-	-	-	-		68 HRC.	✓	
	เส้นผ่าศูนย์กลาง End Cushion Rod	Ø54.00	53.97	53.94	f7	-	-	-	-		Ø53.96	✓	
	เกลียวปลายแกน	M64X2	-	-		เกลียวปลายแกนมีครีป/ ผิวเป็นสนิม	M64x2		✓		M64X2	✓	
	เกลียวปลายแกนด้านลูกสูบ	M64X2	-	-		-	-	-	-		M64X2	✓	
Piston	เส้นผ่าศูนย์กลางลูกสูบ	Ø177.30	177.30	177.22	h8	อยู่ในค่าพิ้งัด/ ป่ามีรอยเบียดเสียหาย	Ø177.25		✓	เปลี่ยนชิ้นส่วนใหม่	Ø177.27	✓	
	เส้นผ่าศูนย์กลางร่อง Piston Seal	Ø156.80	156.80	156.74	h8	ขนาดไม่ได้พิ้งัด/ ผิวในร่องสึกหรอ	Ø156.71		✓		Ø156.79	✓	
	เส้นผ่าศูนย์กลางร่อง Guide	Ø172.80	172.80	172.74	h8	ขนาดไม่ได้พิ้งัด/ ผิวมีรอยเบียดสึกหรอ	Ø177.72		✓		Ø177.78	✓	
	เกลียวลูกสูบ	M64X2	-	-		-	-	-	-		M64X2	✓	
	สภาพทั่วไป	-	-	-	-	ป่าลูกสูบบีรอยเบียดกับท่อเสียหาย	-		✓		-	✓	
Gland	เส้นผ่าศูนย์กลางร่อง Guide	Ø95.00	95.05	95.00	H8	ขนาดไม่ได้พิ้งัด/ ผิวในร่องสึกหรอ	Ø95.07		✓	เปลี่ยนชิ้นส่วนใหม่	Ø95.01	✓	
	เส้นผ่าศูนย์กลางสวม Head	Ø114.00	113.96	113.93	f7	ขนาดไม่ได้พิ้งัด/ ป่าสวมมีรอยเบียดสึกหรอ	Ø113.91		✓		Ø113.95	✓	
	สภาพทั่วไป	-	-	-	-	ผิวในร่อง Guide มีรอยเบียดสึกหรอ	-		✓		-	✓	
Head Cylinder	เส้นผ่าศูนย์กลางสวม Head Cushion	Ø101.60	101.65	101.60	H8	ป่าสวมสึกหรอ/ ขนาดไม่ได้พิ้งัด	Ø101.66		✓	เปลี่ยนชิ้นส่วนใหม่	Ø101.62	✓	
	เส้นผ่าศูนย์กลางร่อง O-Ring สวม Tube	Ø172.20	172.16	172.12	f7	อยู่ในค่าพิ้งัด	Ø172.13	✓			Ø172.14	✓	
	เส้นผ่าศูนย์กลางป่าในสวมท่อ	Ø177.80	177.76	177.72	f7	ป่าสวมสึกหรอ/ ขนาดไม่ได้พิ้งัด	Ø177.70		✓		Ø177.73	✓	
	เส้นผ่าศูนย์กลางป่านอกสวมท่อ	Ø202.00	202.06	202.00	H8	ป่าสวมสึกหรอ/ ขนาดไม่ได้พิ้งัด	Ø202.08		✓		Ø202.01	✓	
	เส้นผ่าศูนย์กลางสวม Gland	Ø114.00	114.05	114.00	H8	ป่าสวมสึกหรอ/ ขนาดไม่ได้พิ้งัด	Ø114.06		✓		Ø114.02	✓	
	เส้นผ่าศูนย์กลางร่อง O-Ring สวม Bearing Cap	Ø148.60	148.66	148.60	H8	อยู่ในค่าพิ้งัด	Ø148.64	✓			Ø148.64	✓	
	เส้นผ่าศูนย์กลางสวม Bearing Cap	Ø143.00	143.06	143.00	H8	อยู่ในค่าพิ้งัด	Ø143.03	✓			Ø143.03	✓	
	เส้นผ่าศูนย์กลาง Cushion Valve	Ø40.00	40.04	40.00	H8	ป่าสวมสึกหรอ/ ขนาดไม่ได้พิ้งัด	Ø40.06		✓		Ø40.02	✓	
สภาพทั่วไป	-	-	-	-	ป่า Head Cushion มีรอยเบียด/ มีครีป	-		✓	-	✓			

INSPECTION CHECK SHEET

Contractor : Siam Hydraulic Co., Ltd.			Cylinder Name :			Location:			DIMENSION :		
Customer :			Job No. : T010			Date:					

PART NAME	DESCRIPTION	STANDARD SIZE	พิภักงานสวม		พิภักงานสวม ที่ขั้ว	BEFORE REPAIR				AFTER REPAIR			
			ค่าโตสุด	ค่าเล็กสุด		DESCRIPTION	SIZE	OK	NO	DESCRIPTION	SIZE	OK	NO
End Cylinder	เส้นผ่าศูนย์กลางร่อง O-Ring สวม Tube	Ø172.20	172.16	172.12	f7	อยู่ในค่าพิภัก	Ø172.13	✓		เปลี่ยนชิ้นส่วนใหม่	Ø172.14	✓	
	เส้นผ่าศูนย์กลางบ่าในสวมท่อ	Ø177.80	177.76	177.72	f7	บ่าสวมสึกหรอ/ ขนาดไม่ได้พิภัก	Ø177.69		✓		Ø177.75	✓	
	เส้นผ่าศูนย์กลางสวมบานอก	Ø202.00	202.06	202.00	H8	บ่าสวมสึกหรอ/ ขนาดไม่ได้พิภัก	Ø202.08		✓		Ø202.01	✓	
	เส้นผ่าศูนย์กลาง Cushion Valve	Ø40.00	40.04	40.00	H8	อยู่ในค่าพิภัก	Ø40.04	✓			Ø40.02	✓	
	สภาพทั่วไป	-	-	-	-	ชิ้นส่วนมีรอยใช้งานสึกหรอ/ มีครีป	-		✓		-	✓	
Bearing Cap	เส้นผ่าศูนย์กลาง ร่อง Seal	Ø110.00	110.05	110.00	H8	ขนาดไม่ได้พิภัก/ ผิวในร่องสึกหรอ/ ผิวไม่ดี	Ø110.09		✓	เปลี่ยนชิ้นส่วนใหม่	Ø110.02	✓	
	เส้นผ่าศูนย์กลางบ่าสวม Head	Ø143.00	142.96	142.92	f7	บ่าสวมสึกหรอ/ ขนาดไม่ได้พิภัก	Ø142.90		✓		Ø142.94	✓	
	เส้นผ่าศูนย์กลางสวมร่อง Wiper Seal	Ø100.00	100.22	100.00	H11	อยู่ในค่าพิภัก	Ø100.08	✓			Ø100.05	✓	
	สภาพทั่วไป	-	-	-	-	ผิวในร่อง Seal มีรอยเบียดสึกหรอ/ ผิวไม่ดี	-		✓		-	✓	
Cushion Sleeve	เส้นผ่าศูนย์กลางสวม Head Cushion	Ø101.60	101.57	101.53	f7	ขนาดไม่ได้พิภัก	Ø101.43		✓	เปลี่ยนชิ้นส่วนใหม่	Ø101.56	✓	
	สภาพผิวทั่วไป	-	-	-	-	ผิวมีรอยเบียดสึกหรอรอบตัว	-		✓		-	✓	
Cushion Kid Cap	เส้นผ่าศูนย์กลางโตในสวม End Cushion Rod	Ø54.00	54.05	54.00	H8	ขนาดไม่ได้พิภัก	Ø54.11		✓	เปลี่ยนชิ้นส่วนใหม่	Ø54.03	✓	
	สภาพผิวทั่วไป	-	-	-	-	ผิวมีรอยเบียดสึกหรอรอบตัว	-		✓		-	✓	
Tie Rod	เกลียวปลายแกน	M27X3	-	-		เกลียวสึกหรอ/ ยึดเสียรูปจากการใช้งาน	-		✓	เปลี่ยนชิ้นส่วนใหม่	M27x3	✓	
Cushion Valve	สภาพผิว/เกลียว	1" BSPP.	-	-		ชิ้นส่วนมีการสึกหรอจากการใช้งาน	-		✓	เปลี่ยนชิ้นส่วนใหม่	1" BSPP.	✓	
Screw M16	สภาพเกลียว	M16x2	-	-		เกลียวสึกหรอ/ เกลียวยึดเสียรูป	M16x2		✓	เปลี่ยนชิ้นส่วนใหม่ 8 ตัว	M16x2	✓	
Eye Joint	ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางสวมลูกปืน	Ø210.00	210.00	209.96	-	ไม่มีชิ้นส่วนติดมากับกระบอก	-			เปลี่ยนชิ้นส่วนใหม่	Ø209.97	✓	
	ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางแหวนล้อลูกปืน	Ø216.00	216.70	216.00	-		-				Ø216.33	✓	
	เกลียวสวมแกน	M64X2	-	-	6H		-				M64X2	✓	
	ระยะติดตั้งรูลูกปืน	210.00	-	-	-		-				210.02	✓	
	ความกว้างบ่าสวมลูกปืน	70.00	70.20	70.00	+0.2/-0		-				70.10	✓	
	ความเรียบผิวสวมลูกปืน	Ra.2.5	-	-	-		-				Ra.0.9	✓	

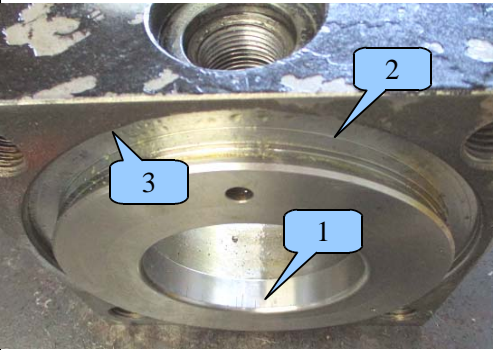

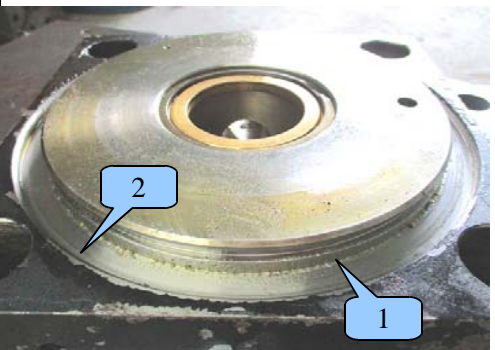

REPORT BY SERVICES ADMINISTRATOR

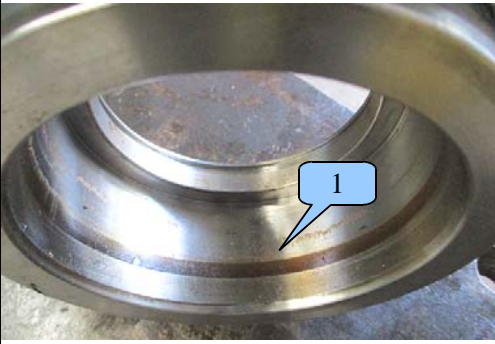
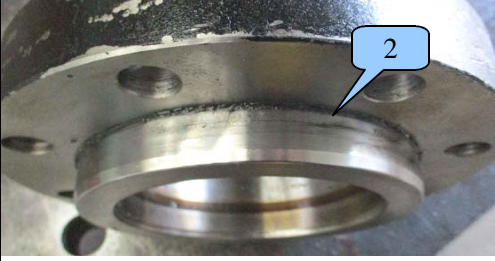


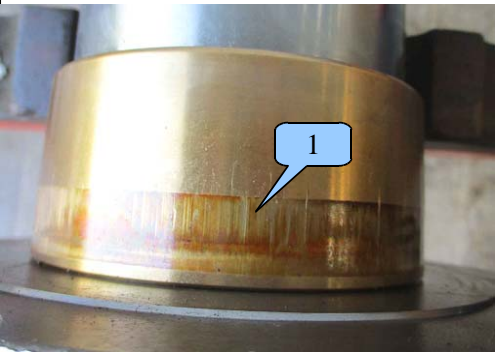

INSPECTION BY ENGINEER

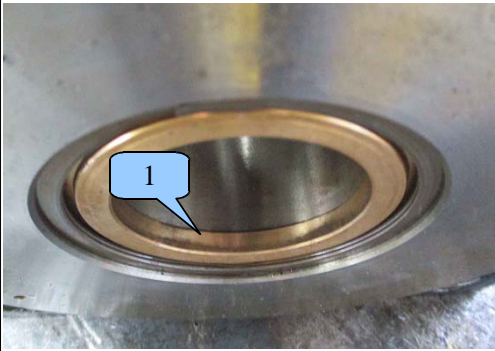
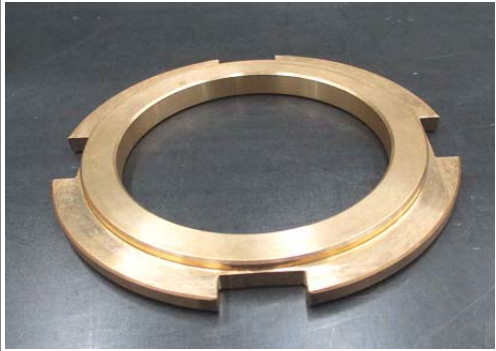
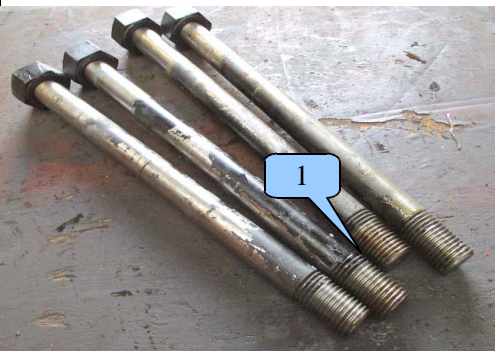

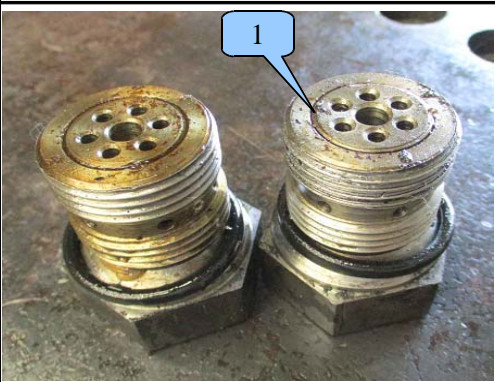

CYLINDER INSPECTION







PART NAME	ก่อนซ่อม	หมายเหตุ	หลังซ่อม
<p align="center">CYLINDER TUBE</p> <p>- ผิวภายใน <input type="checkbox"/> ซ่อม <input checked="" type="checkbox"/> ไม่ซ่อม <input type="checkbox"/> หุบโครม <input checked="" type="checkbox"/> ไม่หุบโครม <input type="checkbox"/> เจียรขัด</p> <p>อื่นๆ <u>เปลี่ยนชิ้นส่วนใหม่</u></p>	 	<p>1. ท่อมีรอยเปื้อนกับลูกสูบเสียหาย /ขนาดท่อไม่ได้พิกัด 2. บ่าสวมนอกรมีรอยเปื้อนสีกรห /ขนาดไม่ได้พิกัด</p>	 
<p align="center">ROD</p> <p>- ผิวแกน <input type="checkbox"/> หุบ <input checked="" type="checkbox"/> ไม่หุบ <input type="checkbox"/> เชื่อม <input checked="" type="checkbox"/> ไม่เชื่อม <input type="checkbox"/> เจียรขัด</p> <p>- เกลียวปลายแกน <input type="checkbox"/> ซ่อม <input checked="" type="checkbox"/> ไม่ซ่อม <input type="checkbox"/> เชื่อม <input checked="" type="checkbox"/> ไม่เชื่อม - เกลียวด้านลูกสูบ <input type="checkbox"/> ซ่อม <input checked="" type="checkbox"/> ไม่ซ่อม <input type="checkbox"/> เชื่อม <input checked="" type="checkbox"/> ไม่เชื่อม</p> <p>อื่นๆ <u>เปลี่ยนชิ้นส่วนใหม่</u></p>	 	<p>1. ผิวแกนมีรอยเปื้อนสีกรห เป็นเส้นรอบแกน/ขนาดไม่ได้พิกัด 2. เกลียวปลายแกนมีครีบ สีกรห จากการใช้งาน รวมทั้งผิวเป็นสนิม</p>	

CYLINDER INSPECTION			
PART NAME	ก่อนซ่อม	หมายเหตุ	หลังซ่อม
PISTON			
- บ่าสวม <input type="checkbox"/> ซ่อม <input checked="" type="checkbox"/> ไม่ซ่อม <input type="checkbox"/> เชื่อม <input checked="" type="checkbox"/> ไม่เชื่อม - ร่อง Guide <input type="checkbox"/> ซ่อม <input checked="" type="checkbox"/> ไม่ซ่อม <input type="checkbox"/> เชื่อม <input checked="" type="checkbox"/> ไม่เชื่อม - ร่อง Seal <input type="checkbox"/> ซ่อม <input checked="" type="checkbox"/> ไม่ซ่อม <input type="checkbox"/> เชื่อม <input checked="" type="checkbox"/> ไม่เชื่อม อื่นๆ <u>เปลี่ยนชิ้นส่วนใหม่</u>	 	1. บ่าลูกสูบมีรอยเบียดต่อเสียหาย 2. ร่อง Guide มีรอยเบียดสึกหรอ/ขนาดไม่ได้พิกัด 3. ร่อง Seal สึกหรอ/ขนาดไม่ได้พิกัด 4. มี Contaminant ในระบบทำให้ชิ้นส่วนภายใน รวมทั้งชุดซีลมีความเสียหายเร็วกว่าปกติ	
GLAND			
- บ่าสวม <input type="checkbox"/> ซ่อม <input checked="" type="checkbox"/> ไม่ซ่อม <input type="checkbox"/> เชื่อม <input checked="" type="checkbox"/> ไม่เชื่อม - ร่อง Guide <input type="checkbox"/> ซ่อม <input checked="" type="checkbox"/> ไม่ซ่อม <input type="checkbox"/> เชื่อม <input checked="" type="checkbox"/> ไม่เชื่อม อื่นๆ <u>เปลี่ยนชิ้นส่วนใหม่</u>	 	1. ร่อง Guide มีรอยเบียดสึกหรอ/ขนาดไม่ได้พิกัด 2. บ่าสวม Head สึกหรอ/ขนาดไม่ได้พิกัด	 

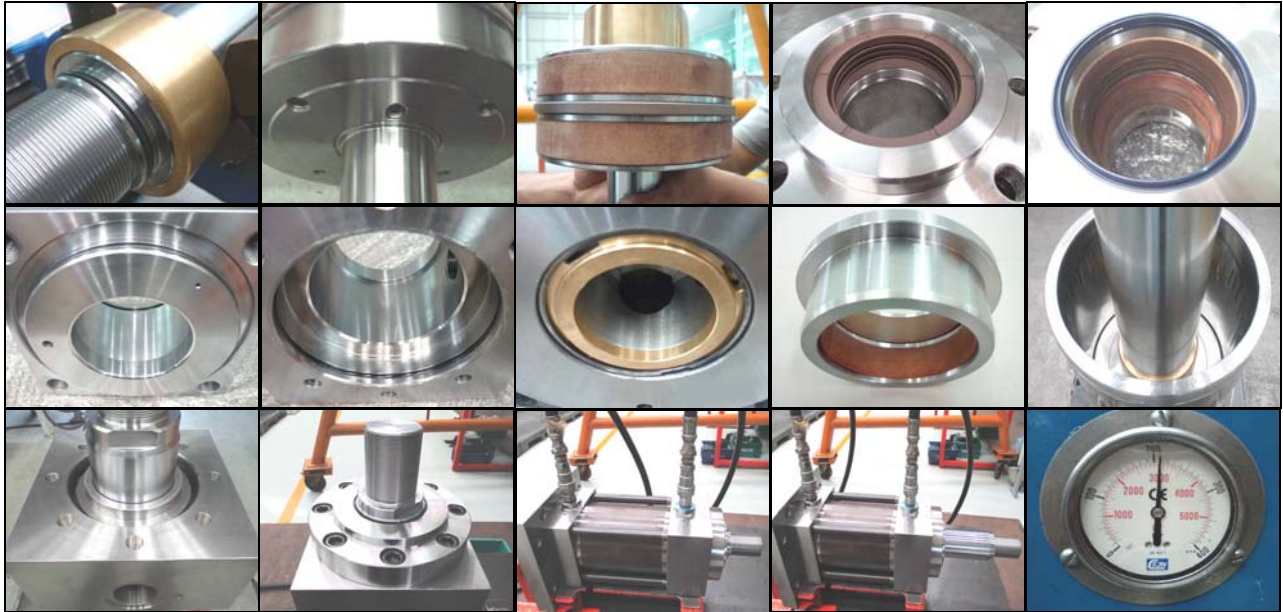
CYLINDER INSPECTION							
PART NAME		ก่อนซ่อม		หมายเหตุ		หลังซ่อม	
HEAD CYLINDER							
- สภาพรวม	<input type="checkbox"/> ซ่อม	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่ซ่อม	<input type="checkbox"/> เชื่อม	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่เชื่อม	1. บ่าสวม Head Cushion มีรอยเปื้อนสึกหรอ/ ขนาดไม่ได้พิกัด 2. บ่าในสวมท่อมีรอยเปื้อนสึกหรอ/ ขนาดไม่ได้พิกัด 3. บ่านอกสวมท่อมีรอยเปื้อนสึกหรอ/ ขนาดไม่ได้พิกัด 4. บ่าสวม Gland มีรอยเปื้อนสึกหรอ/ ขนาดไม่ได้พิกัด		
- บ่าสวม	<input type="checkbox"/> ซ่อม	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่ซ่อม	<input type="checkbox"/> เชื่อม	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่เชื่อม			
- ร่อง O-Ring	<input type="checkbox"/> ซ่อม	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่ซ่อม	<input type="checkbox"/> เชื่อม	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่เชื่อม			
อื่นๆ	<u>เปลี่ยนชิ้นส่วนใหม่</u>						
END CYLINDER							
- สภาพรวม	<input type="checkbox"/> ซ่อม	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่ซ่อม	<input type="checkbox"/> เชื่อม	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่เชื่อม	1. บ่าในสวมท่อมีรอยเปื้อนสึกหรอ/ ขนาดไม่ได้พิกัด 2. บ่านอกสวมท่อมีรอยเปื้อนสึกหรอ/ ขนาดไม่ได้พิกัด		
- บ่าสวม	<input type="checkbox"/> ซ่อม	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่ซ่อม	<input type="checkbox"/> เชื่อม	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่เชื่อม			
- ร่อง O-Ring	<input type="checkbox"/> ซ่อม	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่ซ่อม	<input type="checkbox"/> เชื่อม	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่เชื่อม			
อื่นๆ	<u>เปลี่ยนชิ้นส่วนใหม่</u>						

CYLINDER INSPECTION			
PART NAME	ก่อนซ่อม	หมายเหตุ	หลังซ่อม
<p>BEARING CAP</p> <p>- สภาพรวม <input type="checkbox"/> ซ่อม <input checked="" type="checkbox"/> ไม่ซ่อม <input type="checkbox"/> เชื่อม <input checked="" type="checkbox"/> ไม่เชื่อม</p> <p>- บ่าสวม <input type="checkbox"/> ซ่อม <input checked="" type="checkbox"/> ไม่ซ่อม <input type="checkbox"/> เชื่อม <input checked="" type="checkbox"/> ไม่เชื่อม</p> <p>- ร่อง Seal <input type="checkbox"/> ซ่อม <input checked="" type="checkbox"/> ไม่ซ่อม <input type="checkbox"/> เชื่อม <input checked="" type="checkbox"/> ไม่เชื่อม</p> <p>- ร่อง Wiper <input type="checkbox"/> ซ่อม <input checked="" type="checkbox"/> ไม่ซ่อม <input type="checkbox"/> เชื่อม <input checked="" type="checkbox"/> ไม่เชื่อม</p> <p>อื่นๆ เปลี่ยนชิ้นส่วนใหม่</p>	 	<p>1. ร่องซีลมีรอยเบียดสึกหรือ/ ผิวไม่ดี /ขนาดไม่ได้พิกัด</p> <p>2. บ่าสวม Head สึกหรือ/ ขนาดไม่ได้พิกัด</p>	 
<p>CUSHION SLEEVE</p> <p>- สภาพรวม <input type="checkbox"/> ซ่อม <input checked="" type="checkbox"/> ไม่ซ่อม</p> <p>อื่นๆ เปลี่ยนชิ้นส่วนใหม่</p>		<p>1. บ่าสวม Head Cushion มีรอยเบียดสึกหรือ/ ขนาดไม่ได้พิกัด</p>	

CYLINDER INSPECTION			
PART NAME	ก่อนซ่อม	หมายเหตุ	หลังซ่อม
<p>CUSHION KID CAP</p> <p>- สภาพรวม <input type="checkbox"/> ซ่อม <input checked="" type="checkbox"/> ไม่ซ่อม</p> <p>อื่นๆ <u>เปลี่ยนชิ้นส่วนใหม่</u></p>		<p>1. บ่าสวม End Cushion มีรอยเบียดสึกหกรร/ ขนาดไม่ได้พิกัด</p>	
<p>TIE ROD</p> <p>- สภาพรวม <input type="checkbox"/> ซ่อม <input checked="" type="checkbox"/> ไม่ซ่อม</p> <p>- เกลียว <input type="checkbox"/> ซ่อม <input checked="" type="checkbox"/> ไม่ซ่อม</p> <p>อื่นๆ <u>เปลี่ยนชิ้นส่วนใหม่</u></p>		<p>1. เกลียวสึกหกรร เกลียวมีครีปรวมทั้งยึดเสียรูปจากการใช้งาน</p>	
<p>CUSHION VALVE</p> <p>- สภาพรวม <input type="checkbox"/> ซ่อม <input checked="" type="checkbox"/> ไม่ซ่อม</p> <p>อื่นๆ <u>เปลี่ยนชิ้นส่วนใหม่</u></p>		<p>1. ชิ้นส่วนมีการสึกหกรรจากการใช้งานรวมทั้งชุดซีลภายในแบนเสียรูป</p>	

CYLINDER INSPECTION			
PART NAME	ก่อนซ่อม	หมายเหตุ	หลังซ่อม
<p>SCREW M16</p> <p>- สภาพรวม <input checked="" type="checkbox"/> เปลี่ยน <input type="checkbox"/> ไม่เปลี่ยน</p> <p>อื่นๆ <u>เปลี่ยนชิ้นส่วนใหม่ทั้งหมด</u></p>		<p>1. เกลียวสึกหรอ เกลียวมีคريب รวมทั้งยึดเสียรูปจากการใช้งาน</p>	
<p>SEAL KIT</p> <p>- สภาพรวม <input checked="" type="checkbox"/> เปลี่ยน <input type="checkbox"/> ไม่เปลี่ยน</p> <p>อื่นๆ <u>เปลี่ยนชุดซีลใหม่ทั้งชุด</u></p>		<p>1. ชุดซีลมีความเสียหายจากการ ใช้งานรวมทั้งแบนเสียรูป</p>	
<p>EYE JOINT</p> <p>- สภาพรวม <input type="checkbox"/> ซ่อม <input type="checkbox"/> ไม่ซ่อม</p> <p>- บ่าสวม <input type="checkbox"/> ซ่อม <input type="checkbox"/> ไม่ซ่อม</p> <p>- เกลียวสวม <input type="checkbox"/> ซ่อม <input type="checkbox"/> ไม่ซ่อม</p> <p>อื่นๆ <u>เปลี่ยนชิ้นส่วนใหม่</u></p>	<p>**_**</p>	<p>- ไม่มีชิ้นส่วนติดมากับกระบอก-</p>	 

ภาพการประกอบ และทดสอบ Hydraulic Test (Job.T010)



HYDRAULIC TEST REPORT

CUSTOMER NAME:

PROJECT NO.: SR-177.8/090-150-P026

REF. P/O NO. : -

QUOTATION NO. :-

QUALITY: - Set

TYPE: 177.8x090x150

DATE: -

DATE: -

DELIVERY DATE: -

TEST PRESSURE

WORKING PRESSURE: 110 Bar

MAXIMUM TEST: 200 Bar

TESTING TIME: 30 Minute

TEST BY

.....
SERVICES TECHNICIAN

INSPECTION BY

.....
ENGINEER

SIAM HYD

Siam Hydraulic Co.,Ltd

High quality cylinders for heavy duty application