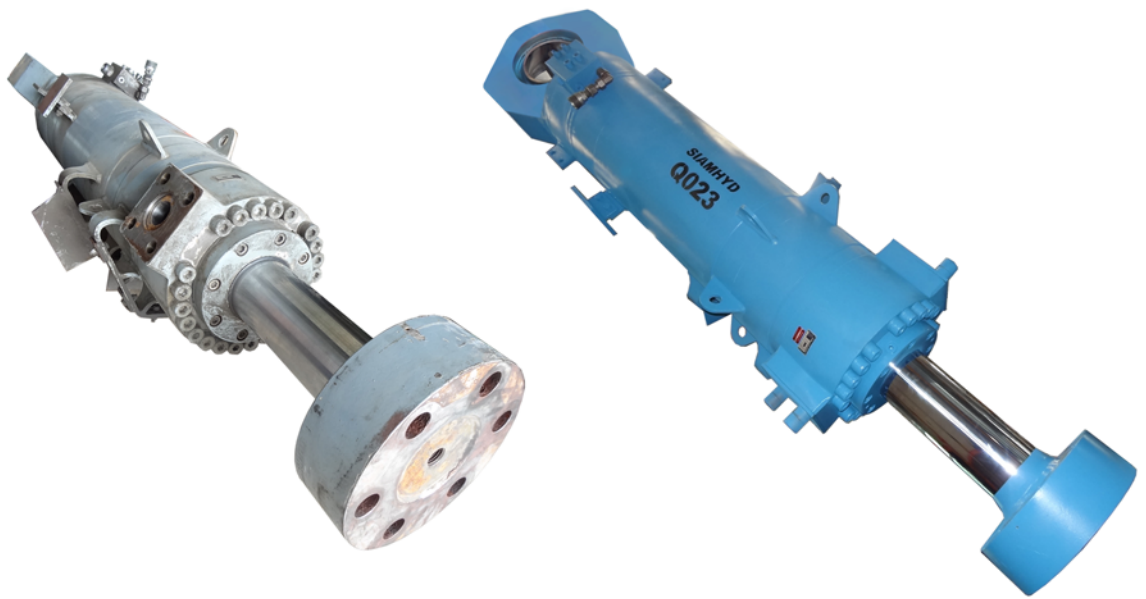


High Quality Cylinders For Heavy Duty Application

Hydraulic Cylinder For (SR-360/180-995)

Mechanical Maintenance

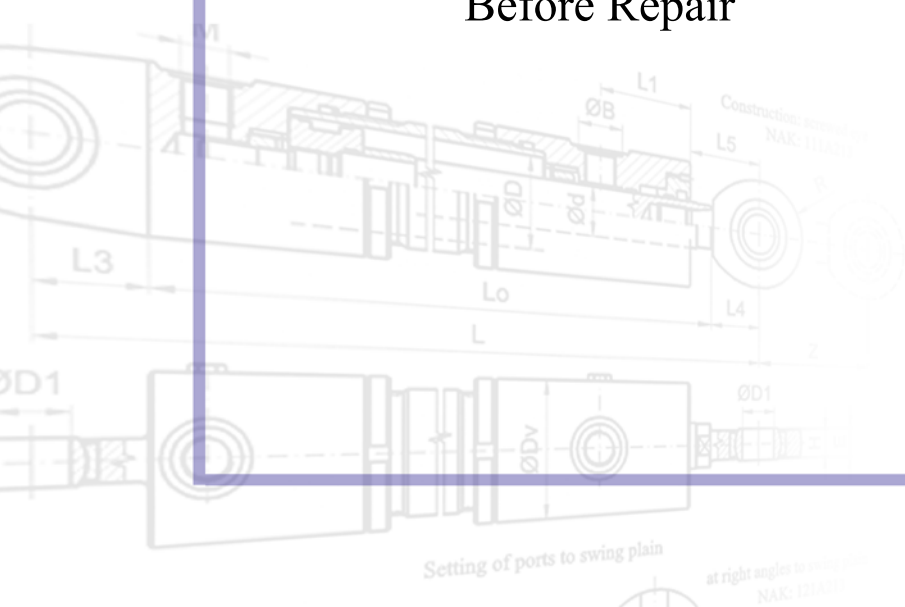


Before Repair

After Repair

Job.Q023

www.siamhyd.com



INSPECTION CHECK SHEET

Contractor : Siam Hydraulic Co., Ltd.					Cylinder Name :				Location : -				DIMENSION:
Customer :					Job : Q023				Date :				

PART NAME	DESCRIPTION	STANDARD	พิกัดงานสวม		พิกัดงานสวม	BEFORE REPAIR				AFTER REPAIR				
			SIZE	ค่าโตสุด		ค่าเล็กสุด	ที่ไซ้	DESCRIPTION	SIZE	OK	NO	DESCRIPTION	SIZE	OK
Tube Set	เส้นผ่าศูนย์กลางโตในแนวแกน X	Ø360.00	360.09	360.00	H8	ขนาดไม่ได้พิกัด	Ø360.15		✓	Grinding & Polishing Surface /	ซ่อมผิวโดยการ	Ø360.04	✓	
	เส้นผ่าศูนย์กลางโตในแนวแกน Y	Ø360.00	360.09	360.00	H8	ขนาดไม่ได้พิกัด	Ø359.99		✓		Ø360.03	✓		
	สภาพผิวในท่อกระบอก	-	-	-	-	ผิวมีรอยเบียดกับลูกสูบ/ ผิวในท่อมัสนิม	-		✓		Hard Chrome Plated	-	✓	
	เส้นผ่าศูนย์กลางบ่าสวม Head แนวแกน X	Ø363.00	363.09	363.00	H8	ขนาดไม่ได้พิกัด	Ø363.16		✓	พร้อมกลึงปรับแต่ง	เชื่อมซ่อม /	Ø363.04	✓	
	เส้นผ่าศูนย์กลางบ่าสวม Head แนวแกน Y	Ø363.00	363.09	363.00	H8	ขนาดไม่ได้พิกัด	Ø362.99		✓		Ø363.03	✓		
	สภาพผิวบ่าสวม Head	-	-	-	-	บ่าสวม Head ผิวมีรอยเบียด/ มีครีบริบเย็น	-		✓	-	✓			
เส้นผ่าศูนย์กลางรูลูกปืนด้านท้าย	Ø240.00	240.05	240.00	H7	อยู่ในค่าพิกัด	Ø240.00	✓		ไม่มีกระบวนการ	Ø240.00	✓			
Rod	เส้นผ่าศูนย์กลางแกน X	Ø180.00	179.96	179.92	f7	อยู่ในค่าพิกัด	Ø179.93	✓		เจียรขัด/ ขูบHard Chrome/	ซ่อมผิวโดยการ	Ø179.95	✓	
	เส้นผ่าศูนย์กลางแกน Y	Ø180.00	179.96	179.92	f7	อยู่ในค่าพิกัด	Ø179.95	✓			เจียรขัด	Ø179.95	✓	
	สภาพผิวแกน	-	-	-	-	ผิวแกนมีรอยเบียดสึกหรือเป็นเส้น	-		✓	คมค่าพิกัดและความแข็ง	-	✓		
	ความแข็งผิวของแกน (HRC)	60-70 HRC	-	-	-	ความแข็งไม่อยู่ในค่าที่กำหนด	58 HRC.		✓	63 HRC.	✓			
	เกลียวปลายแกนด้านลูกสูบ	M170x6	-	-	-	ปกติ	M170x6	✓		ไม่มีกระบวนการ	M170x6	✓		
Piston	เส้นผ่าศูนย์กลางลูกสูบ	Ø359.50	359.50	359.41	h8	อยู่ในค่าพิกัด	Ø359.50	✓		เปลี่ยนชิ้นส่วนใหม่		Ø359.46	✓	
	เส้นผ่าศูนย์กลาง Piston Seal	Ø335.50	335.50	335.41	h8	ขนาดไม่ได้พิกัด	Ø335.34		✓		Ø335.47	✓		
	เส้นผ่าศูนย์กลางร่อง Guide #1	Ø355.00	355.00	354.91	h8	ขนาดไม่ได้พิกัด	Ø354.87		✓		Ø354.97	✓		
	เส้นผ่าศูนย์กลางร่อง Guide #2	Ø355.00	355.00	354.91	h8	ขนาดไม่ได้พิกัด	Ø354.87		✓		Ø354.97	✓		
	เส้นผ่าศูนย์กลางร่อง Guide #3	Ø355.00	355.00	354.91	h8	ขนาดไม่ได้พิกัด	Ø354.88		✓		Ø354.97	✓		
	เส้นผ่าศูนย์กลางร่อง Guide #4	Ø355.00	355.00	354.91	h8	ขนาดไม่ได้พิกัด	Ø354.87		✓		Ø354.97	✓		
	เส้นผ่าศูนย์กลางร่อง Guide #5	Ø355.00	355.00	354.91	h8	-	-	-	-		Ø354.97	✓		
	เส้นผ่าศูนย์กลางร่อง Guide #6	Ø355.00	355.00	354.91	h8	-	-	-	-		Ø354.97	✓		
	เส้นผ่าศูนย์กลางบ่าสวมแกน	Ø180.00	180.07	180.00	H8	อยู่ในค่าพิกัด	Ø180.03	✓			Ø180.04	✓		
	เส้นผ่าศูนย์กลางร่อง O-Ring ลูกสูบ	Ø188.60	188.67	188.60	H8	ขนาดไม่ได้พิกัด	Ø188.86		✓		Ø188.64	✓		
	เกลียวลูกสูบ	M170x6	-	-	-	ปกติ	M170x6	✓			M170x6	✓		
สภาพผิวลูกสูบทั่วไป	-	-	-	-	ปกติ	-	✓		-	✓				
Front Cover	เส้นผ่าศูนย์กลางร่อง Wiper	Ø196.00	196.12	196.00	H9	ขนาดไม่ได้พิกัด	Ø202.35		✓	เปลี่ยนชิ้นส่วนใหม่		Ø196.05	✓	
	เส้นผ่าศูนย์กลางบ่าล๊อค Wiper	Ø182.50	182.69	182.50	H10	ขนาดไม่ได้พิกัด	Ø190.85		✓		Ø182.55	✓		
	เส้นผ่าศูนย์กลางบ่าสวม Gland	Ø240.00	240.00	240.07	H8	อยู่ในค่าพิกัด	Ø240.00	✓			Ø240.03	✓		
	สภาพผิวทั่วไป	-	-	-	-	บ่า Wiper และผิวในร่องมีครีบริบเย็น	-		✓		-			

INSPECTION CHECK SHEET													
Contractor : Siam Hydraulic Co., Ltd.						Cylinder Name :			Location : -			DIMENSION:	
Customer :						Job : Q023			Date :				
PART NAME	DESCRIPTION	STANDDARD	พิกัดงานสวม		พิกัดงานสวม	BEFORE REPAIR				AFTER REPAIR			
			SIZE	ค่าโตสุด		ค่าเล็กสุด	ที่ใช่	DESCRIPTION	SIZE	OK	NO	DESCRIPTION	SIZE
Gland	เส้นผ่าศูนย์กลางบ่าประคองแกน แนวแกน X	Ø180.00	180.06	180.00	H8	ขนาดไม่ได้พิกัด/ ขนาดไม่กลม	Ø180.24		✓	เปลี่ยนชิ้นส่วนใหม่	Ø180.01	✓	
	เส้นผ่าศูนย์กลางบ่าประคองแกน แนวแกน Y	Ø180.00	180.06	180.00	H8	ขนาดไม่ได้พิกัด/ ขนาดไม่กลม	Ø180.21		✓		Ø180.01	✓	
	สภาพผิวบ่าประคองแกน	-	-	-	-	ผิวมีรอยเบียดลึกหรือ	-		✓		-	✓	
	เส้นผ่าศูนย์กลางร่อง Rod Seal #1	Ø195.10	195.17	195.10	H8	ขนาดไม่ได้พิกัด	Ø200.70		✓		Ø195.13	✓	
	เส้นผ่าศูนย์กลางร่อง Rod Seal #2	Ø195.10	195.17	195.10	H8	ขนาดไม่ได้พิกัด	Ø200.70		✓		Ø195.13	✓	
	เส้นผ่าศูนย์กลางบ่าสวม Head	Ø220.00	219.95	219.90	f7	ขนาดไม่ได้พิกัด	Ø219.84		✓		Ø219.94	✓	
	เส้นผ่าศูนย์กลางร่อง O-Ring สวม Head	Ø211.40	211.40	211.30	+0/-0.1	ขนาดไม่ได้พิกัด	Ø211.09		✓		Ø211.36	✓	
เส้นผ่าศูนย์กลางบ่าสวม Front	Ø240.00	239.95	239.90	f7	ขนาดไม่ได้พิกัด	Ø240.00		✓	Ø239.94	✓			
Head Cylinder	เส้นผ่าศูนย์กลางบ่าสวม Gland	Ø220.00	220.07	220.00	H8	ขนาดไม่ได้พิกัด	Ø220.13		✓	เชื่อมซ่อมพร้อมกลึงปรับแต่ง (Part Fitting)	Ø220.02	✓	
	เส้นผ่าศูนย์กลางบ่าสวม Tube แนวแกน X	Ø363.00	362.93	362.88	f7	ขนาดไม่ได้พิกัด	Ø362.86		✓		Ø362.92	✓	
	เส้นผ่าศูนย์กลางบ่าสวม Tube แนวแกน Y	Ø363.00	362.93	362.88	f7	ขนาดไม่ได้พิกัด	Ø362.82		✓		Ø362.92	✓	
	เส้นผ่าศูนย์กลางร่อง O-ring สวม Tube	Ø351.40	351.40	351.30	+0/-0.10	อยู่ในค่าพิกัด	Ø351.33	✓			Ø351.33	✓	
	สภาพผิวทั่วไป	-	-	-	-	บ่าสวมท่อนผิวมีรอยเบียด/ มีครีบกิน	-		✓		-	✓	
Screw (Tube)	สภาพทั่วไป	M30x280	-	-	-	ปกติ	M30x280	✓		ไม่มีกระบวนการ	M30x280	✓	
Screw (Front)	สภาพทั่วไป	M20x110	-	-	-	ปกติ	M20x110	✓		ไม่มีกระบวนการ	M20x110	✓	



REPORT BY SERVICES ADMINISTRATOR

INSPECTION BY ENGINEER

CYLINDER INSPECTION				
PART NAME		ก่อนซ่อม	หมายเหตุ	หลังซ่อม
TUBE SET				
- ผิวภายใน	<input checked="" type="checkbox"/> ซ่อม <input checked="" type="checkbox"/> เชื่อม <input checked="" type="checkbox"/> เจียรขัด		1. ผิวท่อมีรอยเบียดกับลูกสูบสึกหรอเป็นเส้น ขนาดไม่ได้พิกัดและไม่กลม 2. ผิวในท่อมืดคราบสนิม / ผิวไม่ดี ความเรียบผิวไม่ได้ 3. บ่าสวม Head มีรอยเบียด/มีครีบริบเยิน รวมทั้งขนาดไม่ได้พิกัด/ไม่กลม	
อื่นๆ	- ซ่อมผิวโดยวิธีการ Grinding & Polishing Surface - Hard Chrome Plated - คุณสมบัติพิกัด Ø360 ISO.H8 - เชื่อมซ่อมพร้อมกลึงปรับแต่งบ่าสวม Head			
				
ROD				
- ผิวแกน	<input checked="" type="checkbox"/> ชุบ <input checked="" type="checkbox"/> เจียรขัด <input type="checkbox"/> ไม่ชุบ <input type="checkbox"/> เชื่อม <input checked="" type="checkbox"/> ไม่เชื่อม		1. ผิวแกนมีรอยเบียดสึกหรอเป็นเส้นรอบแกน	
- เกลียวค้ำลูกสูบ	<input type="checkbox"/> ซ่อม <input checked="" type="checkbox"/> ไม่ซ่อม <input type="checkbox"/> เชื่อม <input checked="" type="checkbox"/> ไม่เชื่อม			
อื่นๆ	- ซ่อมผิวโดยวิธีการเจียรขัด / ชุบ Hard Chrome - เจียรขัดคุณสมบัติ Ø180 ISO.I7			

CYLINDER INSPECTION							
PART NAME		ก่อนซ่อม		หมายเหตุ		หลังซ่อม	
PISTON							
- สภาพผิว	<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			
- ร่อง Guide	<input type="checkbox"/> ซ่อม	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่ซ่อม	<input type="checkbox"/> เชื่อม	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่เชื่อม			
- เกลิตซ์	<input type="checkbox"/> ซ่อม	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่ซ่อม	<input type="checkbox"/> เชื่อม	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่เชื่อม			
อื่นๆ	- เปลี่ยนชิ้นส่วนใหม่						
				<p>1. ร่อง Guide ขนาดไม่ได้พิกัด ทั้ง 4 ร่อง</p> <p>2. ร่อง Seal ขนาดไม่ได้พิกัดทำให้ซีลมีความเสียหายจากการใช้งาน</p> <p>3. ร่อง O-ring ลูกสูบขนาดไม่ได้พิกัด</p>			
							
							
FRONT COVER							
- บ่าสวม	<input type="checkbox"/> ซ่อม	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่ซ่อม	<input type="checkbox"/> เชื่อม	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่เชื่อม			
- ร่อง Wiper	<input type="checkbox"/> ซ่อม	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่ซ่อม	<input type="checkbox"/> เชื่อม	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่เชื่อม			
อื่นๆ	- เปลี่ยนชิ้นส่วนใหม่						
				<p>1. บ่าล็อก Wiper ขนาดไม่ได้พิกัด</p> <p>2. ร่อง Wiper ขนาดไม่ได้พิกัด ทำให้ไม่สามารถกันฝุ่นจากภายนอกเข้ามาในระบบได้ สภาพซีลมีความเสียหายจากขนาดร่องที่ไม่ได้พิกัด</p>			
							

CYLINDER INSPECTION						
PART NAME		ก่อนซ่อม		หมายเหตุ		หลังซ่อม
GLAND						
- ป่าสวม	<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		
- 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>					
				<p>1. ป่าประกอบแกนผิวมีรอยเปื้อนสี หรือ ขนาดไม่ได้พิกัด/ขนาดไม่กลม</p> <p>2. ร่อง Seal ขนาดไม่ได้พิกัดทั้ง 2 ร่อง</p> <p>3. ป่าสวม Head และร่อง O-Ring สวม Head ขนาดไม่ได้พิกัด</p> <p>4. ป่าสวมประกอบ Front ขนาดไม่ได้ พิกัด</p>		
						
HEAD CYLINDER						
- สภาพรอม	<input checked="" type="checkbox"/> ซ่อม	<input type="checkbox"/> ไม่ซ่อม	<input checked="" type="checkbox"/> เชื่อม	<input type="checkbox"/> ไม่เชื่อม		
- ป่าสวม Tube	<input checked="" type="checkbox"/> ซ่อม	<input type="checkbox"/> ไม่ซ่อม	<input checked="" type="checkbox"/> เชื่อม	<input type="checkbox"/> ไม่เชื่อม		
- ร่อง O-Ring	<input checked="" type="checkbox"/> ซ่อม	<input type="checkbox"/> ไม่ซ่อม	<input checked="" type="checkbox"/> เชื่อม	<input type="checkbox"/> ไม่เชื่อม		
- ป่าสวม Gland	<input checked="" type="checkbox"/> ซ่อม	<input type="checkbox"/> ไม่ซ่อม	<input checked="" type="checkbox"/> เชื่อม	<input type="checkbox"/> ไม่เชื่อม		
อื่นๆ	<u>- เชื่อมซ่อมพร้อมกลึงปรับแต่ง (Part Fitting)</u>					
				<p>1. ป่าสวม Gland ขนาดไม่ได้พิกัด</p> <p>2. ป่าสวมท่อมีรอยเปื้อน / มีครีบนี้น ขนาดไม่ได้พิกัด</p>		
						

CYLINDER INSPECTION			
PART NAME	ก่อนซ่อม	หมายเหตุ	หลังซ่อม
SEAL KIT (ST-360/185)			
- สภาพรวม <input checked="" type="checkbox"/> เปลี่ยน <input type="checkbox"/> ไม่เปลี่ยน อื่นๆ <u>เปลี่ยนชิ้นส่วนใหม่ทั้งหมด</u>		1. ชุดซีลมีความเสียหายจากการใช้งาน รวมทั้งแบนเสียรูป	

ภาพการซ่อม/ ประกอบ และทดสอบ Hydraulic Test (Job.Q023)



HYDRAULIC TEST REPORT

CUSTOMER NAME: CHIP MONG INSEE CEMENT CORPORATION

PROJECT NO.: SR-360/180-995

TYPE: 360x180x995

BORE: Ø360

ROD: Ø180

STROKE: 995

QUALITY: 1 Set

DELIVERY DATE: -

TEST PRESSURE

WORKING PRESSURE: 150 Bar

MAXIMUM TEST: 250 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