

## คำนำ

หนังสือคู่มือการซ่อมเล่มนี้ได้ ครอบคลุมถึงหลักการสำหรับการซ่อมและ การบำรุงรักษารวมทั้งรายละเอียดต่างๆ ของเครื่องยนต์สามรุ่น GX120T1,GX160T1,GX200T การศึกษาข้อมูลจากหนังสือเล่มนี้จะทำให้การซ่อมและการบำรุงรักษาได้อย่างถูกวิธีและปลอดภัย

ข้อมูลรูปประกอบและ รายละเอียดต่างๆ ของหนังสือเล่มนี้เป็นข้อมูลสำคัญที่ได้รับอนุญาตให้ตีพิมพ์ของ บริษัท เอเชียนฮอนด้ามอเตอร์ จำกัด ห้ามมีการลอกเลียนหรือเปลี่ยนแปลงส่วนใดของหนังสือเล่มนี้โดยมิได้รับอนุญาตจากบริษัท

บริษัท เอเชียนฮอนด้ามอเตอร์ จำกัด  
แผนกบริการและเทคโนโลยี

รายละเอียดทั่วไป	1
ข้อมูลสำหรับการบริการ	2
การบำรุงรักษา	3
กรองอากาศ, ท่อไอเสีย	4
ชุดสตาร์ทเครื่องยนต์, ฝาครอบพัดลม	5
คาร์บูเรเตอร์	6
ถังน้ำมันเชื้อเพลิง, ชุดบังคับเครื่องยนต์	7
ล้อแม่เหล็ก, คอยล์จุดระเบิด	8
ฝาสูบ, ลิ้น	9
ฝาครอบเครื่อง, เพลาข้อเหวี่ยง, ลูกสูบ	10
กาวานา	11
ชุดทดกำลัง	12
การถอดประกอบและการตรวจเช็คปั้ม	13



## รายละเอียดทั่วไป

รายละเอียดทางสมรรถนะ	1-1
กราฟแสดงประสิทธิภาพเครื่องยนต์	1-3
สัดส่วนของเครื่องยนต์	1-5
วงจรระบบไฟฟ้า	1-7



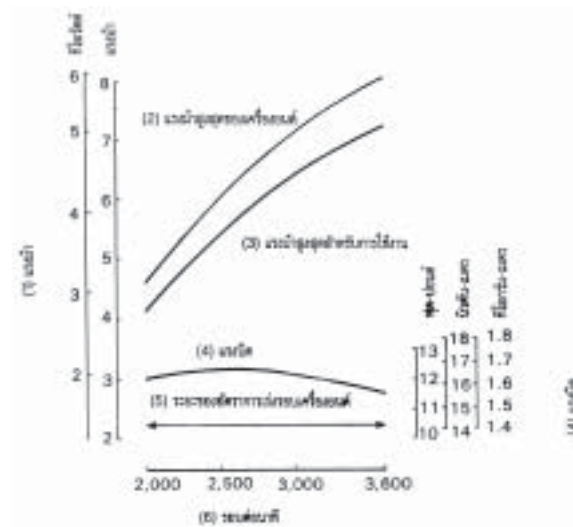


รายละเอียดทางสมรรถนะ

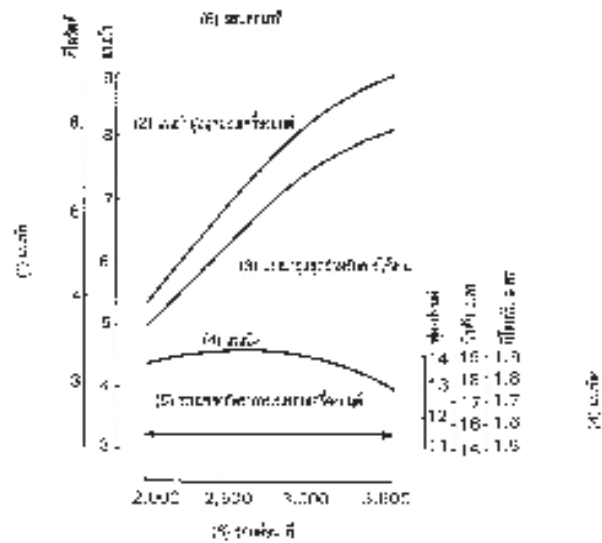
รุ่น	GX340T1	GX390T
แบบเครื่องยนต์	4 จังหวะ, วาล์วเหนือลูกสูบ, สูบเดี่ยว วางเอียง 25°	
ปริมาตรกระบอกสูบ	337 ซีซี	389 ซีซี
กระบอกสูบxระยะชัก	82x64 มม.	88x64 มม.
แรงม้าสูงสุด	11 แรงม้า ที่ 3600 รอบต่อนาที	13 แรงม้า ที่ 3600 รอบต่อนาที
แรงบิดสูงสุด	2.4 กก.-ม.ที่ 2500 รอบต่อนาที	2.7 กก.-ม.ที่ 2500 รอบต่อนาที
อัตราส่วนกำลังอัด	8.0 : 1	
การสิ้นเปลืองน้ำมันเชื้อเพลิง	230 กรัมต่อแรงม้าต่อชั่วโมง	
ระบบระบายความร้อน	พัดลมดูดอากาศ	
ระบบจุดระเบิด	ทรานซิสเตอร์-แมกนีโต	
จังหวะจุดระเบิด	25° ก่อนศูนย์ตายบน	
หัวเทียน	BP 6 ES (NGK),W 20 EP-U ( *ND )	
	BPR 6 ES (NGK),W 20 EPR-U ( *ND )	
คาร์บูเรเตอร์	แบบแนวนอน, ลิ้นปีกผีเสื้อ	
กรองอากาศ	แบบอ่างน้ำมัน	
ระบบหล่อลื่น	แบบฉีดสาด	
ความจุน้ำมันเครื่อง	1.1 ลิตร	
ระบบสตาร์ทเครื่องยนต์	เชือกดึงสตาร์ท	
ระบบดับเครื่องยนต์	ตัดวงจรไฟฟ้า ลงดิน	
น้ำมันเชื้อเพลิงที่ใช้	เบนซินธรรมดา (ไม่มีสารตะกั่ว)	
ความจุถังน้ำมันเชื้อเพลิง	6.5 ลิตร	

กราฟแสดงประสิทธิภาพเครื่องยนต์

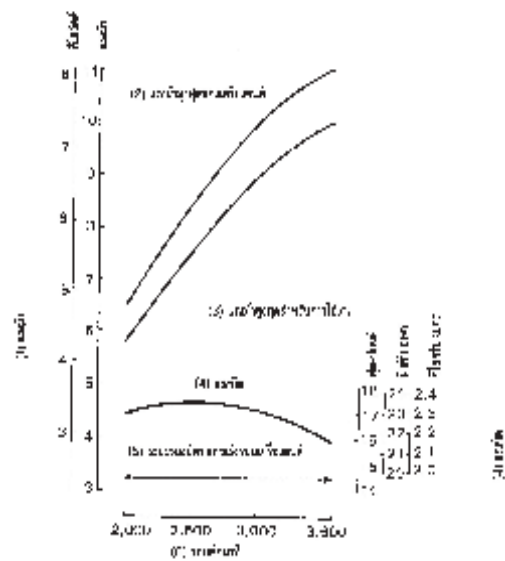
< GX240T1 >



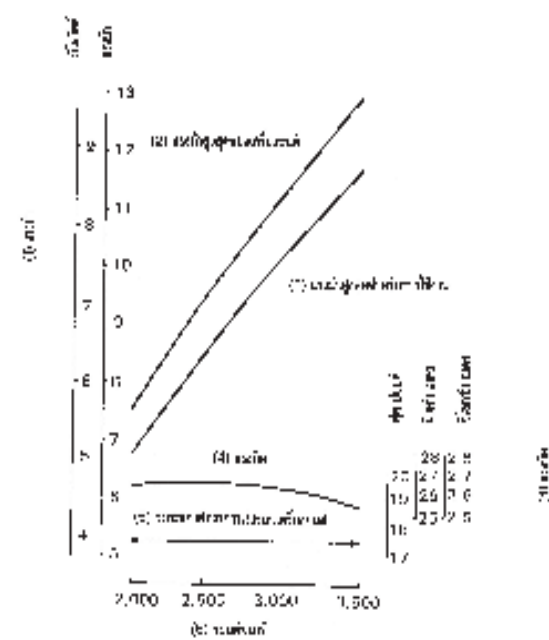
< GX270T >



< GX340T1 >



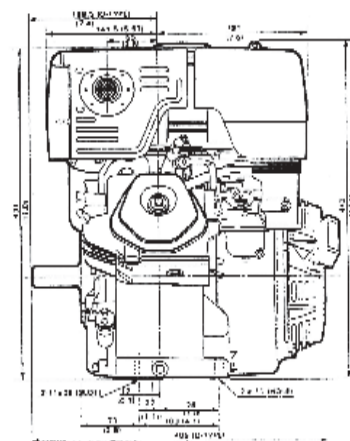
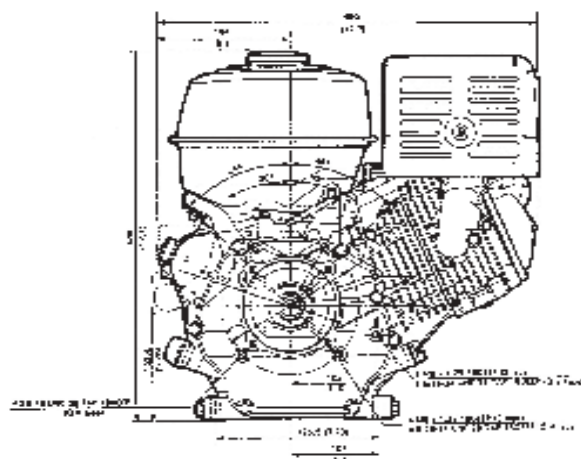
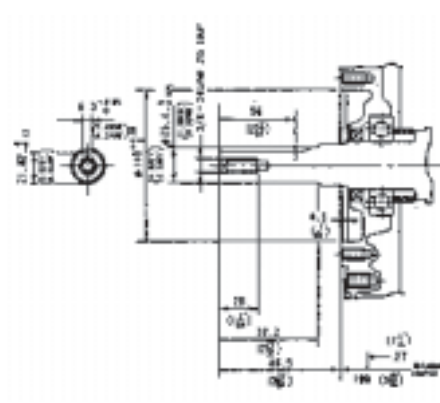
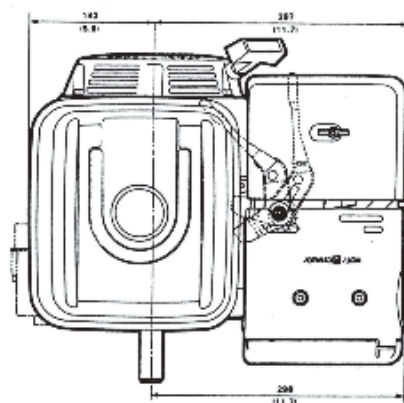
< GX390T1 >





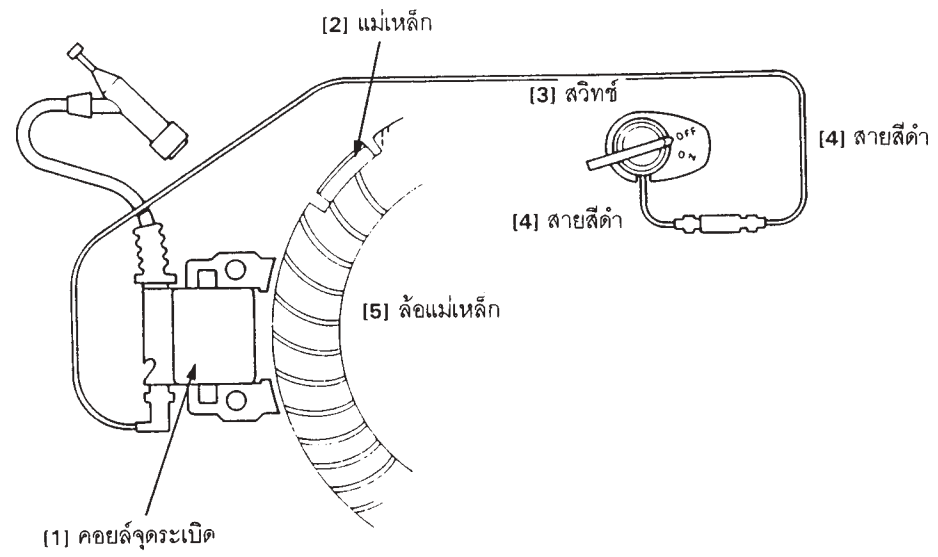


**GX340T1, GX390T1**



น้ำหนักสุทธิ 15.4 กก.

วงจรระบบไฟฟ้า





## ข้อมูลสำหรับการบริการ

ความปลอดภัยทั่วไป	2-1
ค่ามาตรฐาน	2-2
อัตราการขึ้นแนน	2-6
เครื่องมือพิเศษ	2-7
การแก้ไขข้อบกพร่อง	2-8
ตารางการบำรุงรักษา	2-11

---



## ความปลอดภัยทั่วไป

ให้ความสนใจต่อสัญลักษณ์และความหมายเหล่านี้

คำเตือน แสดงถึงโอกาสที่เป็นไปได้ที่บุคคลจะได้รับบาดเจ็บหรือสูญเสียชีวิต ถ้าไม่ทำตามขั้นตอนที่กำหนด  
แสดงถึงโอกาสที่เป็นไปได้ที่บุคคลจะได้รับบาดเจ็บหรือเครื่องมืออาจเสียหาย ถ้าไม่ทำตามขั้นตอนที่กำหนด

- หยุดเครื่องยนต์และถอดฝาครอบหัวเทียนออกก่อนทำการซ่อมเครื่อง
- ถ้าจำเป็นต้องเดินเครื่องยนต์ ให้แน่ใจว่าบริเวณนั้นสามารถถ่ายเทอากาศได้ดี ไม่ควรเดินเครื่องยนต์ในบริเวณที่ปิดมิดชิดเพราะไอเสียจากเครื่องยนต์ ประกอบด้วย คาร์บอนมอนอกไซด์ซึ่งเป็นแก๊สพิษ
- น้ำมันเบนซิน สามารถติดไฟได้ และจะลุกไหม้ได้ง่าย ดังนั้นจึงไม่ควรสูบบุหรี่ หรือมีประกายไฟอยู่ใกล้ในบริเวณที่ใช้งาน

### คำเตือน

พยายามอยู่ให้ห่างจากส่วนที่มีการเคลื่อนหรือหมุนหรือส่วนที่ร้อนและสายไฟแรงสูงของเครื่องยนต์ เมื่อเดินเครื่องยนต์โดยปราศจากฝาครอบ

### ข้อแนะนำเมื่อทำการซ่อม

- 1) ใช้ชิ้นส่วนแท้ของฮอนด้าหรือที่ฮอนด้ารับรอง และน้ำมันหล่อลื่นของฮอนด้าหรือที่เทียบเท่า ชิ้นส่วนที่ไม่ตรงกับที่ของฮอนด้าออกแบบไว้ อาจจะทำให้เกิดความเสียหายให้กับเครื่องได้
- 2) ใช้เครื่องมือพิเศษในการทำการซ่อม
- 3) ให้เปลี่ยนไส้ ปะเก็น และแหวนยาง ใหม่ทุกครั้งที่มีการถอดประกอบ
- 4) เมื่อขันน็อตและสกรู ให้เริ่มจากตัวใหญ่ก่อน หรือตัวที่อยู่ด้านในก่อนและขันตึงตามค่าที่กำหนดโดยให้ขันทะแยงสลับกัน นอกจากนี้ จะมีการระบุมาเท่านั้น
- 5) ทำความสะอาดชิ้นส่วนต่างๆ ด้วยน้ำยาล้าง เมื่อถอดชิ้นส่วนออกมาและทำการหล่อลื่น และขัดผิวหน้าให้เรียบก่อนทำการประกอบ
- 6) หลังจากประกอบชิ้นส่วนต่างๆ เรียบร้อยแล้ว ให้ตรวจสอบความเรียบร้อย และการทำงานของเครื่องยนต์
- 7) สกรูที่ใช้กับเครื่องนี้ควรระวังในการขันป็นเกลียวหรือขันแน่นเกินไป เพราะจะทำให้เกิดการติดตายกับน็อตหรืออาจทำให้เกิดความเสียหายได้
- 8) ใช้เครื่องมือต่างๆ ในระบบเมตริกเท่านั้น เพราะจะทำให้ความเสียหายกับน็อตหรือสกรูได้ถ้าใช้เครื่องมือผิด
- 9) ให้ปฏิบัติตามสัญลักษณ์ต่อไปนี้ เมื่อมีการระบุ

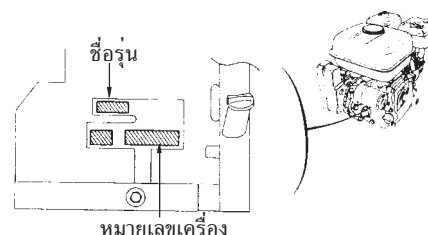
หน้า 2-12 ระบุถึงหน้าที่อ้างอิง



0x0(0): ระบุขนาดและปริมาณของโบลท์ชนิดหน้าแปลนที่ใช้ : เติมน้ำมันเครื่อง : อัดจาระบีหล่อลื่น : ให้ใช้เครื่องมือพิเศษ

### ตำแหน่งที่อยู่ของหมายเลขเครื่องยนต์

หมายเลขเครื่องยนต์และชื่อรุ่นจะตอกอยู่บนแคร่งเครื่องยนต์ สำหรับใช้ดูเพื่อสั่งซื้ออะไหล่ หรือสอบถามปัญหาด้านเทคนิค



ค่ามาตรฐาน

ชื่ออะไหล่	รายการ	GX120T1	
		ค่ามาตรฐาน	ค่าจำกัดการซ่อม
เครื่องยนต์	รอบสูงสุด	3,850±150 รอบต่อนาที	-
	รอบเดินเบา	1,400 ±150 รอบต่อนาที	-
	กำลังอัดในกระบอกสูบ	6.0-8.5 กก.-ซม. (85-121 ปอนด์-นิ้ว <sup>2</sup> )	-
		ที่ 600 รอบต่อนาที	-
	เส้นผ่าศูนย์กลางด้านในกระบอกสูบ	73 มม. (2.874 นิ้ว)	73.17 มม. (2.881 นิ้ว)
เสื้อสูบ	ค่าความโก่ง		0.10 มม. (0.004 นิ้ว)
ฝาสูบ	เส้นผ่าศูนย์กลางด้านนอกกระโปรงลูกสูบ	72.985 มม. (2.8734 นิ้ว)	72.62 มม. (2.859 นิ้ว)
	ระยะห่างระหว่างลูกสูบกับกระบอกสูบ	0.015-0.052 มม. (0.0006-0.0020 นิ้ว)	0.12 มม. (0.005 นิ้ว)
	เส้นผ่าศูนย์กลางด้านในช่องสลักลูกสูบ	18.002 มม. (0.7087 นิ้ว)	18.042 มม. (0.7103 นิ้ว)
	เส้นผ่าศูนย์กลางด้านนอกสลักลูกสูบ	18.0 มม. (0.709 นิ้ว)	17.95 มม. (0.707 นิ้ว)
	ระยะห่างของรูสลักกับสลักลูกสูบ	0.002-0.014 มม. (0.0001-0.0006 นิ้ว)	0.08 มม. (0.003 นิ้ว)
แหวนลูกสูบ	ระยะห่างแหวนกับร่องแหวน ทั้ง 3 ตัว	0.015-0.045 มม. (0.0006-0.0018 นิ้ว)	0.15 มม. (0.006 นิ้ว)
	ระยะห่างปากแหวน ตัวบน ตัวที่ 2	0.2-0.4 มม. (0.008-0.016 นิ้ว)	1.0 มม. (0.04 นิ้ว)
	แหวนน้ำมัน	0.2-0.4 มม. (0.008-0.016 นิ้ว)	1.0 มม. (0.04 นิ้ว)
	ความกว้างของแหวน ตัวบน ตัวที่ 2	2.0 มม. (0.08 นิ้ว)	1.75 มม. (0.069 นิ้ว)
	แหวนน้ำมัน	2.8 มม. (0.110 นิ้ว)	2.7 มม. (0.106 นิ้ว)
ก้านสูบ	เส้นผ่าศูนย์กลางด้านในทางปลายเล็ก	18.005 มม. (0.7089 นิ้ว)	18.07 มม. (0.711 นิ้ว)
	เส้นผ่าศูนย์กลางด้านในทางปลายใหญ่	33.025 มม. (1.3002 นิ้ว)	33.07 มม. (1.302 นิ้ว)
	ระยะห่างด้านในก้านสูบกับสลักข้อเหวี่ยง	0.040-0.066 มม. (0.0016-0.0026 นิ้ว)	0.12 มม. (0.005 นิ้ว)
	ระยะห่างด้านข้างของก้านสูบกับข้อเหวี่ยง	0.1-0.7 มม. (0.004-0.028 นิ้ว)	1 มม (0.04 นิ้ว)
	เส้นผ่าศูนย์กลางด้านนอกสลักข้อเหวี่ยง	32.985 มม. (1.2986 นิ้ว)	32.92 มม. (1.296 นิ้ว)
เพลาชข้อเหวี่ยง	ระยะห่างตีนวาล์ว	ไอดี 0.15±0.02 มม. (0.006±0.001 นิ้ว)	-
		ไอเสีย 0.20±0.02 มม. (0.008±0.001 นิ้ว)	-
	ความโตนอกก้านวาล์ว	ไอดี 6.59 มม. (0.259 นิ้ว)	6.44 มม. (0.254 นิ้ว)
		ไอเสีย 6.55 มม. (0.258 นิ้ว)	6.40 มม. (0.252 นิ้ว)
	ความโตในปลอกวาล์ว	6.60 มม. (0.260 นิ้ว)	6.66 มม. (0.262 นิ้ว)
	ระยะห่างก้านวาล์วกับปลอกวาล์ว	ไอดี 0.010-0.037 มม. (0.0004-0.0015 นิ้ว)	0.10 มม. (0.004 นิ้ว)
		ไอเสีย 0.050-0.077 มม. (0.002-0.003 นิ้ว)	0.12 มม. (0.005 นิ้ว)
	ความกว้างของบ่าวาล์ว	1.1 มม. (0.04 นิ้ว)	2.0 มม. (0.08 นิ้ว)
เพลาราวล้น	ความยาวอิสระของสปริงวาล์ว	39.0 มม. (1.54 นิ้ว)	37.5 มม. (1.48 นิ้ว)
	ความสูงของลูกเบี้ยว	ไอดี 31.52-31.92 มม (1.241-1.257 นิ้ว)	31.35 มม. (1.234 นิ้ว)
		ไอเสีย 31.56-31.96 มม. (1.243-1.258 นิ้ว)	31.35 มม. (1.234 นิ้ว)
	ความโตนอกเพลาราวล้น	15.984 มม. (0.6293 นิ้ว)	15.92 มม. (0.627 นิ้ว)
	ความโตในรูเพลาราวล้น	16.0 มม. (0.63 นิ้ว)	16.05 มม. (0.632 นิ้ว)
ฝาครอบเครื่อง	นมหนู	#85	
คาร์บูเรเตอร์	ความสูงของลูกลอย	13.2 มม. (0.52 นิ้ว)	-
	สกรูปรับอากาศเปิด	2 รอบ	-
	ระยะห่างเขี้ยวหัวเทียน	0.7-0.8 มม. (0.028-0.031 นิ้ว)	-
หัวเทียน	ค่าความต้านทาน	ขดลวดแรงดันต่ำ 0.8-1.0 Ω	-
คอยล์จุดระเบิด		ขดลวดแรงดันสูง 5.9-7.1 KΩ	-
	ระยะห่างคอยล์กับล่อแม่เหล็ก	0.4±0.2 มม. (0.016±0.008 นิ้ว)	-
			-



มาตรฐาน

ชื่ออะไหล่	รายการ	GX120T1	
		ค่ามาตรฐาน	ค่าจำกัดการซ่อม
เครื่องยนต์	รอบสูงสุด	3,850±150 รอบต่อนาที	-
	รอบเดินเบา	1,400 ±150 รอบต่อนาที	-
	กำลังอัดในกระบอกสูบ	6.0-8.5 กก.-ซม. (85-121 ปอนด์-นิ้ว <sup>2</sup> )	-
		ที่ 600 รอบต่อนาที	-
	เส้นผ่าศูนย์กลางด้านในกระบอกสูบ	77 มม. (3.0309 นิ้ว)	77.17 มม. (3.038 นิ้ว)
เสื้อสูบ	ค่าความโค้ง		0.10 มม. (0.004 นิ้ว)
ฝาสูบ	เส้นผ่าศูนย์กลางด้านนอกกระโปรงลูกสูบ	72.985 มม. (2.8734 นิ้ว)	72.62 มม. (2.859 นิ้ว)
	ระยะห่างระหว่างลูกสูบกับกระบอกสูบ	0.015-0.052 มม. (0.0006-0.0020 นิ้ว)	0.12 มม. (0.005 นิ้ว)
	เส้นผ่าศูนย์กลางด้านในช่องสลักลูกสูบ	18.002 มม. (0.7087 นิ้ว)	18.042 มม. (0.7103 นิ้ว)
	เส้นผ่าศูนย์กลางด้านนอกสลักลูกสูบ	18.0 มม. (0.709 นิ้ว)	17.95 มม. (0.707 นิ้ว)
	ระยะห่างของรูสลักกับสลักลูกสูบ	0.002-0.014 มม. (0.0001-0.0006 นิ้ว)	0.08 มม. (0.003 นิ้ว)
แหวนลูกสูบ	ระยะห่างแหวนกับร่องแหวน ทั้ง 3 ตัว	0.015-0.045 มม. (0.0006-0.0018 นิ้ว)	0.15 มม. (0.006 นิ้ว)
	ระยะห่างปากแหวน ตัวบน ตัวที่ 2	0.2-0.4 มม. (0.008-0.016 นิ้ว)	1.0 มม. (0.04 นิ้ว)
	แหวนน้ำมัน	0.2-0.4 มม. (0.008-0.016 นิ้ว)	1.0 มม. (0.04 นิ้ว)
	ความกว้างของแหวน ตัวบน ตัวที่ 2	2.0 มม. (0.08 นิ้ว)	1.75 มม. (0.069 นิ้ว)
	แหวนน้ำมัน	2.8 มม. (0.110 นิ้ว)	2.7 มม. (0.106 นิ้ว)
ก้านสูบ	เส้นผ่าศูนย์กลางด้านในทางปลายเล็ก	18.005 มม. (0.7089 นิ้ว)	18.07 มม. (0.711 นิ้ว)
	เส้นผ่าศูนย์กลางด้านในทางปลายใหญ่	33.025 มม. (1.3002 นิ้ว)	33.07 มม. (1.302 นิ้ว)
	ระยะห่างด้านในก้านสูบกับสลักข้อเหวี่ยง	0.040-0.066 มม. (0.0016-0.0026 นิ้ว)	0.12 มม. (0.005 นิ้ว)
	ระยะห่างด้านข้างของก้านสูบกับข้อเหวี่ยง	0.1-0.7 มม. (0.004-0.028 นิ้ว)	1 มม (0.04 นิ้ว)
	เส้นผ่าศูนย์กลางด้านนอกสลักข้อเหวี่ยง	32.985 มม. (1.2986 นิ้ว)	32.92 มม. (1.296 นิ้ว)
เพลาค้อนเหวี่ยง	ระยะห่างตีนวาล์ว	ไอดี 0.15±0.02 มม. (0.006±0.001 นิ้ว)	-
		ไอเสีย 0.20±0.02 มม. (0.008±0.001 นิ้ว)	-
วาล์ว	ความโตนอกก้านวาล์ว	ไอดี 6.59 มม. (0.259 นิ้ว)	6.44 มม. (0.254 นิ้ว)
		ไอเสีย 6.55 มม. (0.258 นิ้ว)	6.40 มม. (0.252 นิ้ว)
	ความโตในปลอกวาล์ว	6.60 มม. (0.260 นิ้ว)	6.66 มม. (0.262 นิ้ว)
	ระยะห่างก้านวาล์วกับปลอกวาล์ว	ไอดี 0.010-0.037 มม. (0.0004-0.0015 นิ้ว)	0.10 มม. (0.004 นิ้ว)
		ไอเสีย 0.050-0.077 มม. (0.002-0.003 นิ้ว)	0.12 มม. (0.005 นิ้ว)
	ความกว้างของบ่าวาล์ว	1.1 มม. (0.04 นิ้ว)	2.0 มม. (0.08 นิ้ว)
	ความยาวอิสระของสปริงวาล์ว	39.0 มม. (1.54 นิ้ว)	37.5 มม. (1.48 นิ้ว)
เพลาราวล้น	ความสูงของลูกเบี้ยว	ไอดี 31.52-31.92 มม (1.241-1.257 นิ้ว)	31.35 มม. (1.234 นิ้ว)
		ไอเสีย 31.56-31.96 มม. (1.243-1.258 นิ้ว)	31.35 มม. (1.234 นิ้ว)
	ความโตนอกเพลาราวล้น	15.984 มม. (0.6293 นิ้ว)	15.92 มม. (0.627 นิ้ว)
	ความโตในรูเพลาราวล้น	16.0 มม. (0.63 นิ้ว)	16.05 มม. (0.632 นิ้ว)
ฝาครอบเครื่อง	นมหนู	#85	
คาร์บูเรเตอร์	ความสูงของลูกลอย	13.2 มม. (0.52 นิ้ว)	-
	สกรูปรับอากาศเปิด	2 7/8 รอบ	-
	ระยะห่างเขี้ยวหัวเทียน	0.7-0.8 มม. (0.028-0.031 นิ้ว)	-
หัวเทียน	ค่าความต้านทาน	ขดลวดแรงดันต่ำ 0.8-1.0 Ω	-
		ขดลวดแรงดันสูง 5.9-7.1 KΩ	-
	ระยะห่างคอยล์กับล่อแม่เหล็ก	0.4±0.2 มม. (0.016±0.008 นิ้ว)	-
	คอยล์จุดระเบิด		-

ค่ามาตรฐาน

ชื่ออะไหล่	รายการ	GX120T1		
		ค่ามาตรฐาน	ค่าจำกัดการซ่อม	
เครื่องยนต์	รอบสูงสุด	3,850±150 รอบต่อนาที	-	
	รอบเดินเบา	1,400 ±150 รอบต่อนาที	-	
	กำลังอัดในกระบอกสูบ	6.0-8.5 กก.-ซม. <sup>2</sup> (85-121 ปอนด์-นิ้ว <sup>2</sup> )	-	
		ที่ 600 รอบต่อนาที	-	
	เส้นผ่าศูนย์กลางด้านในกระบอกสูบ	82 มม. (3.228 นิ้ว)	73.17 มม. (2.881 นิ้ว)	
เสื้อสูบ	ค่าความโก่ง		0.10 มม. (0.004 นิ้ว)	
ฝาสูบ	เส้นผ่าศูนย์กลางด้านนอกกระโปรงลูกสูบ	81.985 มม. (3.2277 นิ้ว)	72.62 มม. (2.859 นิ้ว)	
	ระยะห่างระหว่างลูกสูบกับกระบอกสูบ	0.015-0.052 มม. (0.0006-0.0020 นิ้ว)	0.12 มม. (0.005 นิ้ว)	
	เส้นผ่าศูนย์กลางด้านในช่องสลักลูกสูบ	20.002 มม. (0.7875 นิ้ว)	18.042 มม. (0.7103 นิ้ว)	
	เส้นผ่าศูนย์กลางด้านนอกสลักลูกสูบ	20.00 มม. (0.787 นิ้ว)	17.95 มม. (0.707 นิ้ว)	
	ระยะห่างของรูสลักกับสลักลูกสูบ	0.002-0.014 มม. (0.0001-0.0006 นิ้ว)	0.08 มม. (0.003 นิ้ว)	
แหวนลูกสูบ	ระยะห่างแหวนกับร่องแหวน ทั้ง 3 ตัว	0.030-0.060 มม. (0.0012-0.0024 นิ้ว)	0.15 มม. (0.006 นิ้ว)	
	ระยะห่างปากแหวน ตัวบน ตัวที่ 2	0.2-0.4 มม. (0.008-0.016 นิ้ว)	1.0 มม. (0.04 นิ้ว)	
		แหวนน้ำมัน	0.2-0.7 มม. (0.008-0.028 นิ้ว)	1.0 มม. (0.04 นิ้ว)
	ความกว้างของแหวน ตัวบน ตัวที่ 2	2.0 มม. (0.08 นิ้ว)	1.75 มม. (0.069 นิ้ว)	
	แหวนน้ำมัน	2.8 มม. (0.110 นิ้ว)	1.75 มม. (0.169 นิ้ว)	
ก้านสูบ	เส้นผ่าศูนย์กลางด้านในทางปลายเล็ก	20.005 มม. (0.7876 นิ้ว)	20.07 มม. (0.790 นิ้ว)	
	เส้นผ่าศูนย์กลางด้านในทางปลายใหญ่	36.025 มม. (1.4183 นิ้ว)	36.07 มม. (1.420 นิ้ว)	
	ระยะห่างด้านในก้านสูบกับสลักข้อเหวี่ยง	0.040-0.066 มม. (0.0016-0.0026 นิ้ว)	0.12 มม. (0.005 นิ้ว)	
	ระยะห่างด้านข้างของก้านสูบกับข้อเหวี่ยง	0.1-0.7 มม. (0.004-0.028 นิ้ว)	1 มม (0.04 นิ้ว)	
	เส้นผ่าศูนย์กลางด้านนอกสลักข้อเหวี่ยง	35.985 มม. (1.4167 นิ้ว)	35.93 มม. (1.415 นิ้ว)	
เพลาข้อเหวี่ยง	ระยะห่างตีนวาล์ว	ไอดี	0.15±0.02 มม. (0.006±0.001 นิ้ว)	-
		ไอเสีย	0.20±0.02 มม. (0.008±0.001 นิ้ว)	-
	ความโตนอกก้านวาล์ว	ไอดี	6.59 มม. (0.259 นิ้ว)	6.44 มม. (0.254 นิ้ว)
		ไอเสีย	6.55 มม. (0.258 นิ้ว)	6.40 มม. (0.252 นิ้ว)
	ความโตในปลอกวาล์ว		6.60 มม. (0.260 นิ้ว)	6.66 มม. (0.262 นิ้ว)
	ระยะห่างก้านวาล์วกับปลอกวาล์ว	ไอดี	0.010-0.037 มม. (0.0004-0.0015 นิ้ว)	0.11 มม. (0.004 นิ้ว)
		ไอเสีย	0.050-0.077 มม. (0.002-0.003 นิ้ว)	0.13 มม. (0.005 นิ้ว)
	ความกว้างของบ่าวาล์ว		1.1 มม. (0.04 นิ้ว)	2.0 มม. (0.08 นิ้ว)
	ความยาวอิสระของสปริงวาล์ว		39.0 มม. (1.54 นิ้ว)	37.5 มม. (1.48 นิ้ว)
เพลาราวล้น	ความสูงของลูกเบี้ยว	ไอดี	31.52-31.92 มม (1.241-1.257 นิ้ว)	31.10 มม. (1.224 นิ้ว)
		ไอเสีย	31.56-31.96 มม. (1.243-1.258 นิ้ว)	30.80 มม. (1.213 นิ้ว)
	ความโตนอกเพลาราวล้น		15.984 มม. (0.6293 นิ้ว)	15.92 มม. (0.627 นิ้ว)
	ความโตในรูเพลาราวล้น		16.0 มม. (0.63 นิ้ว)	16.05 มม. (0.632 นิ้ว)
ฝาครอบแครง	นมหนู	#98		
คาร์บูเรเตอร์	ความสูงของลูกลอย		13.2 มม. (0.52 นิ้ว)	-
	สกรูปรับอากาศเปิด		2 ½ รอบ	-
	ระยะห่างเขี้ยวหัวเทียน		0.7-0.8 มม. (0.028-0.031 นิ้ว)	-
หัวเทียน	ค่าความต้านทาน	ขดลวดแรงดันต่ำ	0.8-1.0 Ω	-
คอยล์จุดระเบิด		ขดลวดแรงดันสูง	5.9-7.1 KΩ	-
	ระยะห่างคอยล์กับล้อแม่เหล็ก			-
			0.4±0.2 มม. (0.016±0.008 นิ้ว)	-

มาตรฐาน

ชื่ออะไหล่	รายการ	GX120T1	
		ค่ามาตรฐาน	ค่าจำกัดการซ่อม
เครื่องยนต์	รอบสูงสุด	3,850±150 รอบต่อนาที	-
	รอบเดินเบา	1,400 ±150 รอบต่อนาที	-
	กำลังอัดในกระบอกสูบ	6.0-8.5 กก.-ซม. (85-121 ปอนด์-นิ้ว <sup>2</sup> )	-
		ที่ 600 รอบต่อนาที	-
	เส้นผ่าศูนย์กลางด้านในกระบอกสูบ	73 มม. (2.874 นิ้ว)	73.17 มม. (2.881 นิ้ว)
เสื้อสูบ	ค่าความโก่ง		0.10 มม. (0.004 นิ้ว)
ฝาสูบ	เส้นผ่าศูนย์กลางด้านนอกกระโปรงลูกสูบ	72.985 มม. (2.8734 นิ้ว)	72.62 มม. (2.859 นิ้ว)
	ระยะห่างระหว่างลูกสูบกับกระบอกสูบ	0.015-0.052 มม. (0.0006-0.0020 นิ้ว)	0.12 มม. (0.005 นิ้ว)
	เส้นผ่าศูนย์กลางด้านในช่องสลักลูกสูบ	18.002 มม. (0.7087 นิ้ว)	18.042 มม. (0.7103 นิ้ว)
	เส้นผ่าศูนย์กลางด้านนอกสลักลูกสูบ	18.0 มม. (0.709 นิ้ว)	17.95 มม. (0.707 นิ้ว)
	ระยะห่างของรูสลักกับสลักลูกสูบ	0.002-0.014 มม. (0.0001-0.0006 นิ้ว)	0.08 มม. (0.003 นิ้ว)
แหวนลูกสูบ	ระยะห่างแหวนกับร่องแหวน ทั้ง 3 ตัว	0.015-0.045 มม. (0.0006-0.0018 นิ้ว)	0.15 มม. (0.006 นิ้ว)
	ระยะห่างปากแหวน ตัวบน ตัวที่ 2	0.2-0.4 มม. (0.008-0.016 นิ้ว)	1.0 มม. (0.04 นิ้ว)
	แหวนน้ำมัน	0.2-0.4 มม. (0.008-0.016 นิ้ว)	1.0 มม. (0.04 นิ้ว)
	ความกว้างของแหวน ตัวบน ตัวที่ 2	2.0 มม. (0.08 นิ้ว)	1.75 มม. (0.069 นิ้ว)
	แหวนน้ำมัน	2.8 มม. (0.110 นิ้ว)	2.7 มม. (0.106 นิ้ว)
ก้านสูบ	เส้นผ่าศูนย์กลางด้านในทางปลายเล็ก	18.005 มม. (0.7089 นิ้ว)	20.07 มม. (0.711 นิ้ว)
	เส้นผ่าศูนย์กลางด้านในทางปลายใหญ่	33.025 มม. (1.3002 นิ้ว)	33.07 มม. (1.302 นิ้ว)
	ระยะห่างด้านในก้านสูบกับสลักข้อเหวี่ยง	0.040-0.066 มม. (0.0016-0.0026 นิ้ว)	0.12 มม. (0.005 นิ้ว)
	ระยะห่างด้านข้างของก้านสูบกับข้อเหวี่ยง	0.1-0.7 มม. (0.004-0.028 นิ้ว)	1 มม. (0.04 นิ้ว)
	เส้นผ่าศูนย์กลางด้านนอกสลักข้อเหวี่ยง	32.985 มม. (1.2986 นิ้ว)	32.92 มม. (1.296 นิ้ว)
เพลาชข้อเหวี่ยง	ระยะห่างตีนวาล์ว	ไอดี 0.15±0.02 มม. (0.006±0.001 นิ้ว) ไอเสีย 0.20±0.02 มม. (0.008±0.001 นิ้ว)	- -
	ความโตนอกก้านวาล์ว	ไอดี 6.59 มม. (0.259 นิ้ว) ไอเสีย 6.55 มม. (0.258 นิ้ว)	6.44 มม. (0.254 นิ้ว) 6.40 มม. (0.252 นิ้ว)
	ความโตในปลอกวาล์ว	6.60 มม. (0.260 นิ้ว)	6.66 มม. (0.262 นิ้ว)
	ระยะห่างก้านวาล์วกับปลอกวาล์ว	ไอดี 0.010-0.037 มม. (0.0004-0.0015 นิ้ว) ไอเสีย 0.050-0.077 มม. (0.002-0.003 นิ้ว)	0.10 มม. (0.004 นิ้ว) 0.12 มม. (0.005 นิ้ว)
	ความกว้างของบ่าวาล์ว	1.1 มม. (0.04 นิ้ว)	2.0 มม. (0.08 นิ้ว)
	ความยาวอิสระของสปริงวาล์ว	39.0 มม. (1.54 นิ้ว)	37.5 มม. (1.48 นิ้ว)
	ความสูงของลูกเบี้ยว	ไอดี 31.52-31.92 มม. (1.241-1.257 นิ้ว) ไอเสีย 31.56-31.96 มม. (1.243-1.258 นิ้ว)	31.35 มม. (1.234 นิ้ว) 31.35 มม. (1.234 นิ้ว)
	ความโตนอกเพลาราวล้น	15.984 มม. (0.6293 นิ้ว)	15.92 มม. (0.627 นิ้ว)
	ความโตในรูเพลาราวล้น	16.0 มม. (0.63 นิ้ว)	16.05 มม. (0.632 นิ้ว)
ฝาครอบแครง	นมหนู	#85	
คาร์บูเรเตอร์	ความสูงของลูกลอย	13.2 มม. (0.52 นิ้ว)	-
	สกรูปรับอากาศเปิด	2 รอบ	-
	ระยะห่างเขี้ยวหัวเทียน	0.7-0.8 มม. (0.028-0.031 นิ้ว)	-
หัวเทียน	ค่าความต้านทาน	ขดลวดแรงดันต่ำ 0.8-1.0 Ω ขดลวดแรงดันสูง 5.9-7.1 KΩ	- -
คอยล์จุดระเบิด	ระยะห่างคอยล์กับล๊อตแม่เหล็ก	0.4±0.2 มม. (0.016±0.008 นิ้ว)	-
			-

อัตราการจัดขันแน่น

เครื่องยนต์

รายการ	ขนาดของเกลียว (มม.)	ค่าขันแน่น		
		นิวตัน-เมตร	กก.-ม.	ฟุต-ปอนด์
โบลท์ ก้านสูบ	M7 x 1.0	12	1.2	9
โบลท์ ฝาสูบ	M8 x 1.25	24	2.4	17
น็อตล้อแม่เหล็ก	M14 x 1.5 (Special nut)	75	7.5	54
น็อตล้อกระเดื่องลิ้น	M6 x 1.5 (Special nut)	10	1.0	7
น็อตปรับตั้งกระเดื่องลิ้น	M8 x 1.25	24	2.4	17
ฝาครอบแครง (GX120T1) (GX160T1) (GX200T)	M6 x 1.0 (CT)	12	1.2	9
	M8 x 1.25	24	2.4	17
	M8 x 1.25	24	2.4	17
น็อตกรองน้ำมันเชื้อเพลิง	M10 x 1.25	2	0.2	1.4
น็อตท่อไอเสีย	M8 x 1.25	24	2.4	17
น็อตหางปลากรองอากาศ	M6 x 10	9	0.9	6.5
น็อตหัวหมวกเรือนกรองอากาศ	M6 x 1.0	10	1.0	7
โบลท์ถ้ายน้ำมันเครื่อง	M10 x 1.25	18	1.8	13
โบลท์,น็อต ถังน้ำมัน	M6 x 1.0	10	1.0	7
ถ้ายกรองน้ำมัน	M24 x 1.0	4	0.4	2.9

ปั้ม

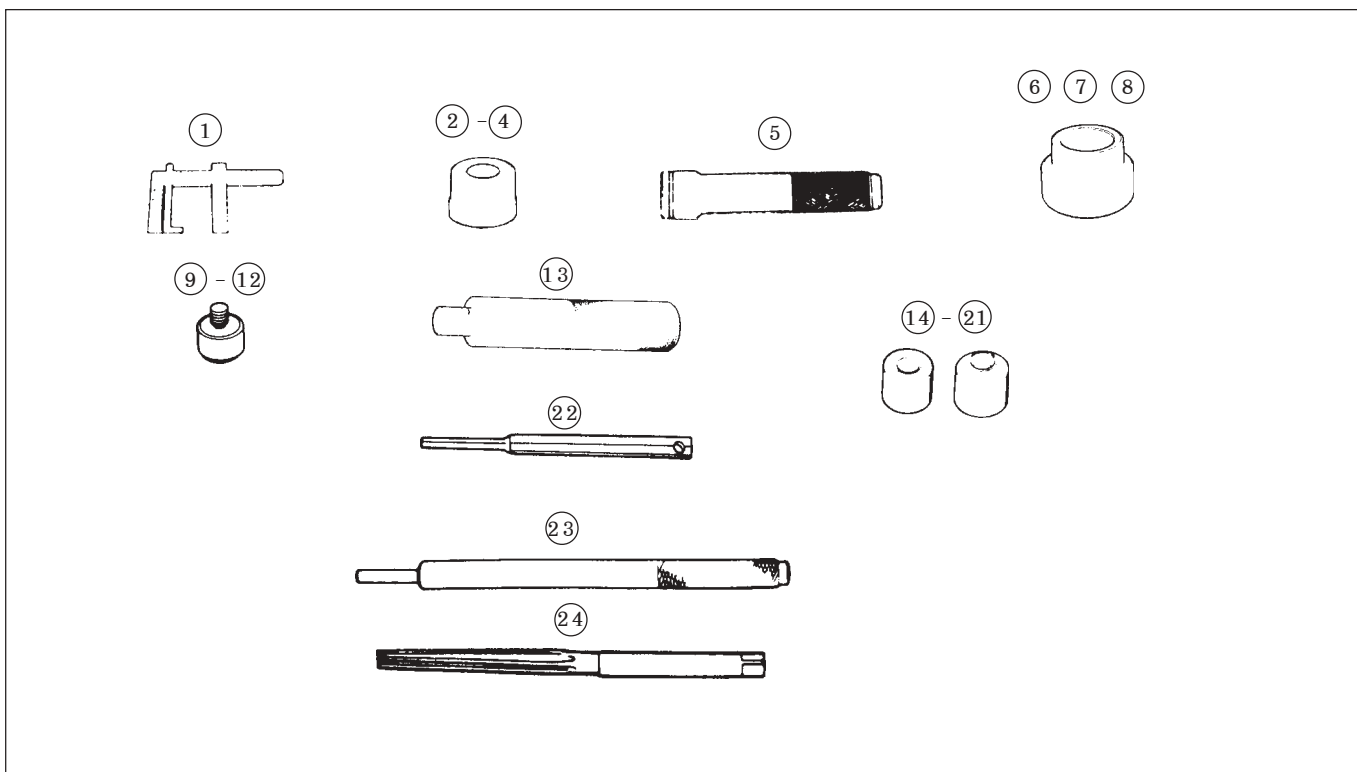
ท่อทางส่ง	(WB20XT)	8	20-24	2-2.4	14.5-17.4
	(WB30XT)	10	35-40	3.5-4	25.3-28.9
ท่อทางดูด	(WB20XT)	8	20-24	2-2.4	14.5-17.4
	(WB30XT)	10	35-40	3.5-4	25.3-28.9
ตัวยึดข้อต่อ	(WB20XT)	8	20-24	2-3	14.5-17.4
	(WB30XT)	10	35-40	2-3	25.3-28.9
ใบพัดปั้ม	(WB20XT)	16	20-30	2-2.4	14.5-21.7
	(WB30XT)	16	20-30	3.5-4	14.5-21.7
โบลท์ฝาครอบปั้ม	(WB20XT)	8	20-24	2-2.4	14.5-17.4
	(WB30XT)	10	35-40	3.5-4	25.3-28.9
โบลท์ยึดเรือนปั้ม		8	20-24	2-2.4	14.5-17.4
โบลท์ยึดโครงปั้ม	(WB20XT)	8	20-24	2-2.4	14.5-17.4
	(WB30XT)	8	20-24	2-2.4	14.5-17.4
น็อตยึดฝาครอบใบพัด	6(Cap nut)		8-12	0.8-1.2	5.6-8.7
แรงขันมาตรฐาน	5 มม. โบลท์, น็อต		5.5	0.55	4.0
	6 มม. โบลท์, น็อต		10	1.0	7
	8 มม. โบลท์, น็อต		24	2.4	17
	10 มม. โบลท์, น็อต		37.5	3.75	27
	12 มม. โบลท์, น็อต		55	5.5	40

ข้อสังเกต

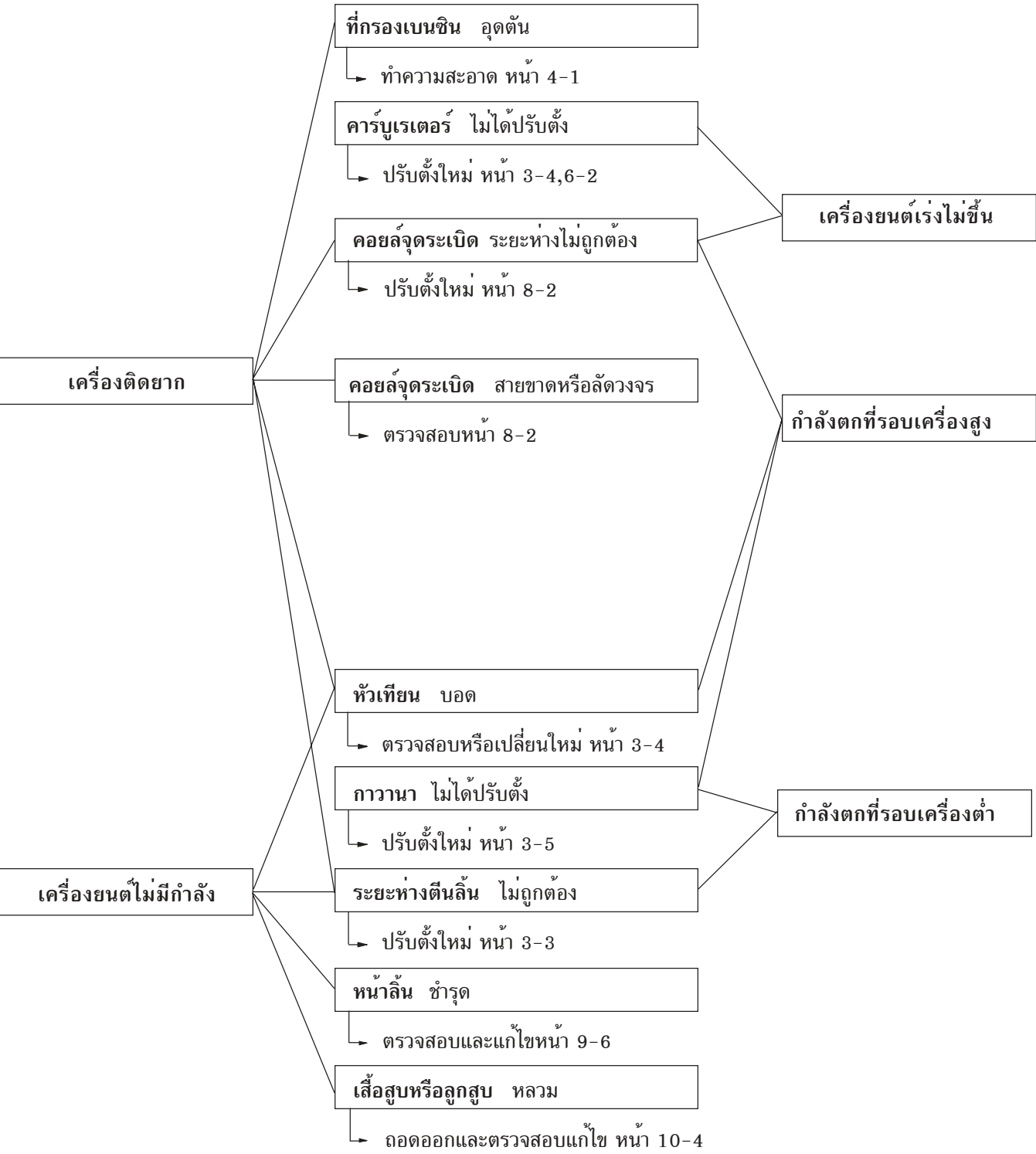
- ใช้แรงขันมาตรฐานสำหรับรายการที่ไม่มีอยู่ในตารางนี้
- CT เป็นโบลท์ที่ทำเกลียวได้ในตัว

## เครื่องมือพิเศษ

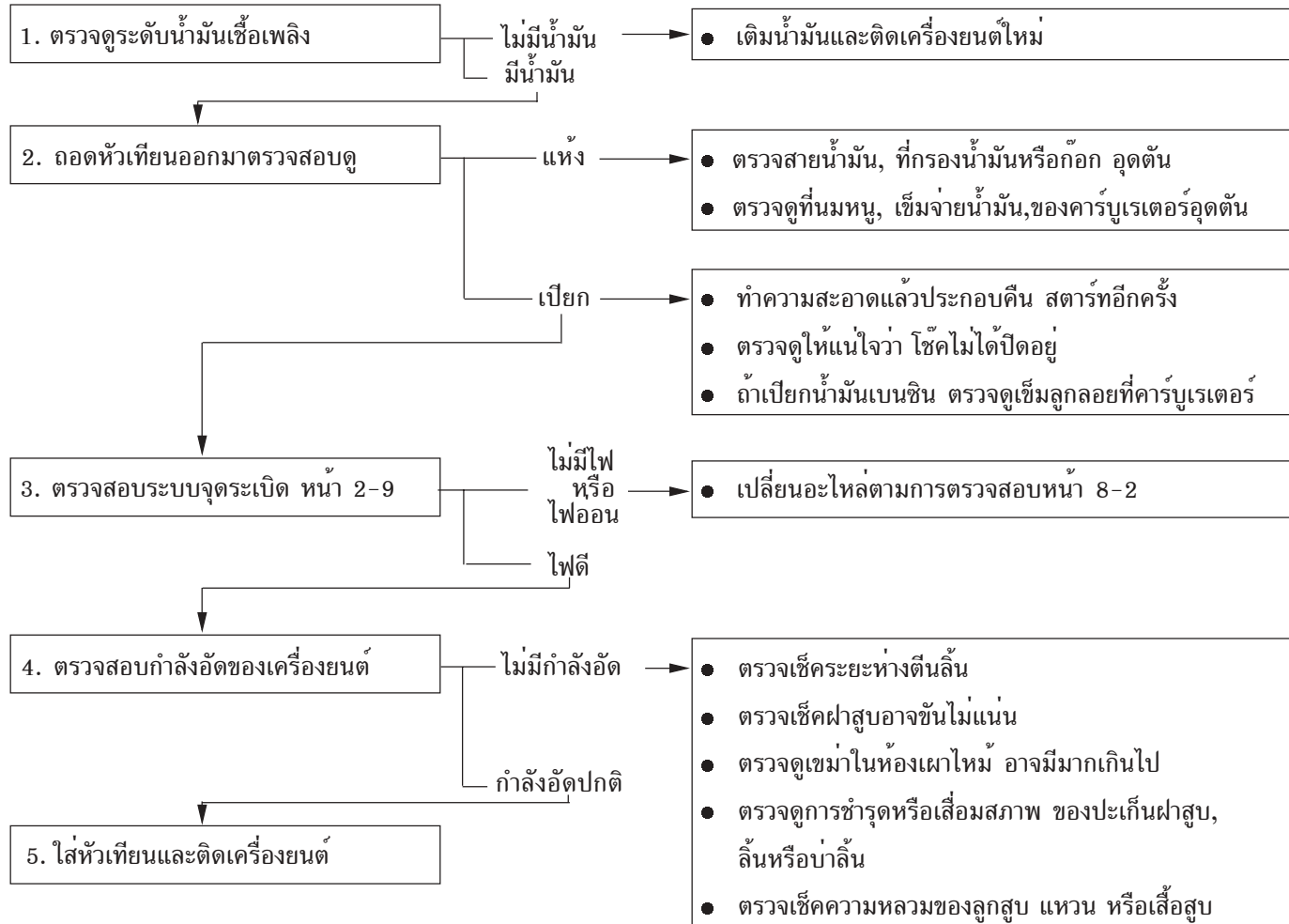
	ชื่อเครื่องมือ	เบอร์เครื่องมือ	รายละเอียด
①	เกจวัดระดับลูกลอย	07401-0010000	ใช้ตรวจสอบระดับลูกลอยคาร์บูเรเตอร์
②	ตัวรองตอก ขนาด 42 x 47 มม.	07746-0010300	ใช้ตอกลูกปืน เบอร์ 6204
③	ตัวรองตอก ขนาด 52 x 55 มม.	07746-0010400	ใช้ตอกลูกปืน เบอร์ 6205,62/22
④	ตัวรองตอก ขนาด 62 x 68 มม.	07746-0010500	ใช้ตอกลูกปืน เบอร์ 6206,6305
⑤	ตัวตอกส่ง ขนาด 40 มม.	07746-0030100	ใช้ตอกส่งกับเครื่องมือหมายเลข 6,7,8
⑥	ตัวรองตอก ขนาด 25 มม.	07746-0030200	ใช้ประกอบเฟืองไทม์มิ่ง (GX120)
⑦	ตัวรองตอก ขนาด 30 มม.	07746-0030300	ใช้ประกอบเฟืองกาวานา (GX120) และประกอบไทม์มิ่ง (GX160)
⑧	ตัวรองตอก ขนาด 35 มม.	07746-0030400	ใช้ประกอบเฟืองกาวานา(GX160)
⑨	ตัวนำร่อง ขนาด 22 มม.	07746-0040100	ใช้ประกอบลูกปืน เบอร์ 62/22
⑩	ตัวนำร่องขนาด 20 มม.	07746-0040500	ใช้ประกอบลูกปืน เบอร์ 6204
⑪	ตัวนำร่อง ขนาด 25 มม.	07746-0040600	ใช้ประกอบลูกปืน เบอร์ 6205,6305
⑫	ตัวนำร่อง ขนาด 30 มม.	07746-0040700	ใช้ประกอบลูกปืน เบอร์ 6206
⑬	ตัวตอกส่ง	07749-0010000	ใช้ส่งกับเครื่องมือหมายเลข 2,3,4
⑭	ตัวปาดบาลัน 45° ∅ 24.5	07780-0010100	ใช้ปาดบาลัน ไอเสีย (GX160)
⑮	ตัวปาดบาลัน 45° ∅ 27.5	07780-0010200	ใช้ปาดบาลัน ไอตี (GX160)
⑯	ตัวปาดบาลัน 45° ∅ 22	07780-0010700	ใช้ปาดบาลัน ไอตี,ไอเสีย (GX120)
⑰	ตัวปาดบาลัน 32° ∅ 25	07780-0012000	ใช้ปาดบาลัน ไอเสีย (GX160)
⑱	ตัวปาดบาลัน 32° ∅ 28	07780-0012100	ใช้ปาดบาลัน ไอตี (GX160)
⑲	ตัวปาดบาลัน 32° ∅ 22	07780-0012601	ใช้ปาดบาลัน ไอตี, ไอเสีย (GX120)
⑳	ตัวปาดบาลัน 60° ∅ 30	07780-0014000	ใช้ปาดบาลัน ไอตี,ไอเสีย (GX160)
㉑	ตัวปาดบาลัน 60° ∅ 22	07780-0014202	ใช้ปาดบาลัน ไอตี,ไอเสีย (GX120)
㉒	ตามตัวปาดบาลัน	07781-0010101	ใช้ร่วมกับเครื่องมือหมายเลข 14-21
㉓	ตัวถอดปลอกก้านลิ้น	07942-8920000	ใช้ถอดประกอบปลอกก้านลิ้น
㉔	ตัวคว้านปลอกก้านลิ้น	07984-4600000	ใช้คว้านปลอกก้านลิ้น



การแก้ไขข้อบกพร่อง  
ก. อาการและสาเหตุที่อาจเป็นไปได้



## ข. เครื่องยนต์ติดยาก

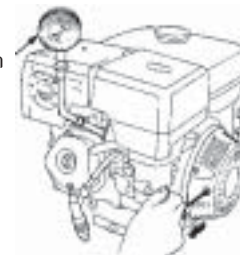


## การตรวจสอบกำลังอัดกระบอกสูบ

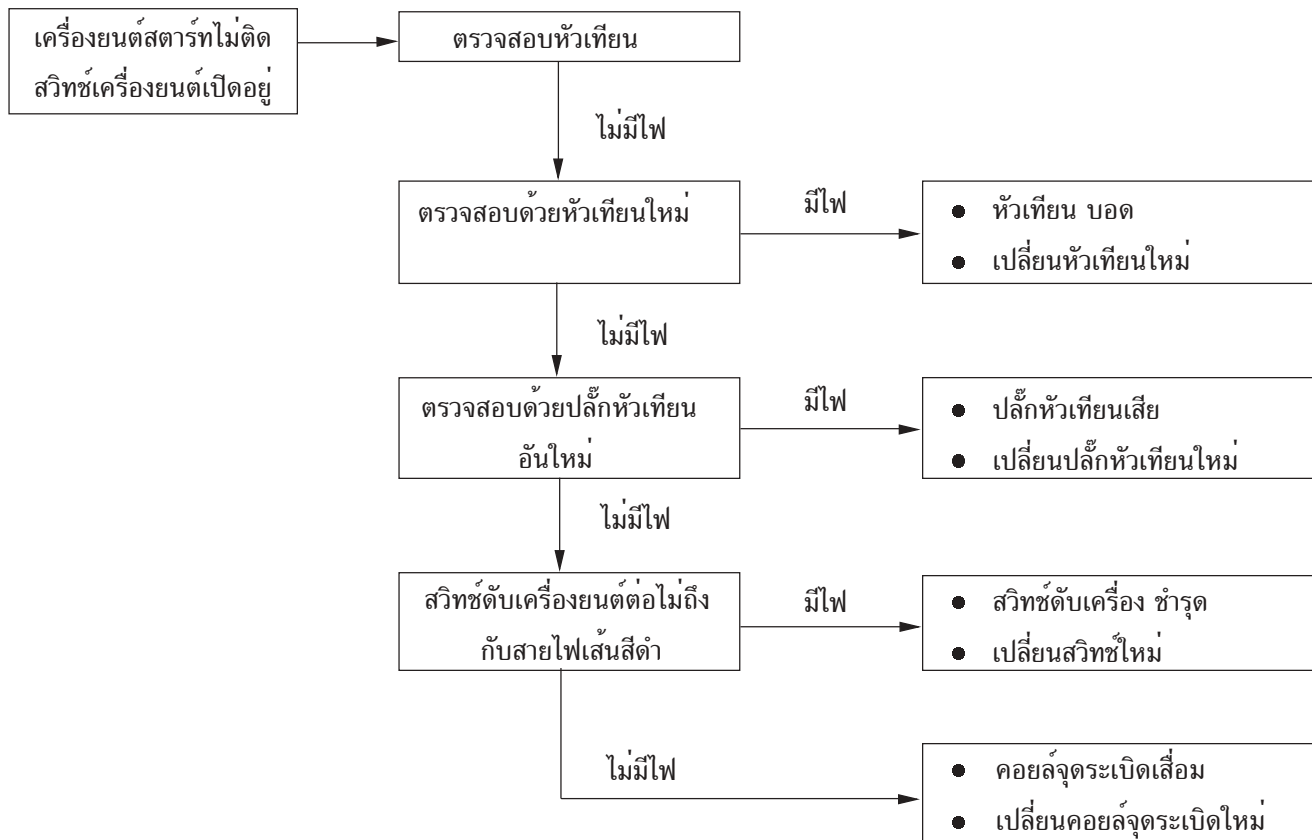
1. ถอดหัวเทียนออก และใส่เกจวัดกำลังอัดเข้าที่รูหัวเทียน
2. ดึงเชือกสตาร์ทหลายครั้ง เพื่อจะได้ค่าวัดที่ถูกต้อง

กำลังอัด	6.0-8.5 กก.-ซม. (85-121 ปอนด์-นิ้ว ) ที่ 600 รอบต่อนาที
----------	--

(1) เกจวัดกำลังอัด



### ระบบจุดระเบิด



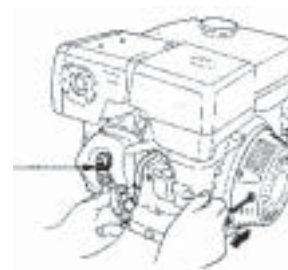
### การตรวจสอบประกายไฟ

1. ถอดหัวเทียน
2. ใส่หัวเทียนเข้ากับปลั๊กหัวเทียน แล้วนำหัวเทียนไปแตะกับ  
ฝาครอบฝาสูบ
3. เปิดสวิตช์เครื่องยนต์ ดึงเชือกสตาร์ทเครื่องยนต์และตรวจดู  
ประกายไฟที่หัวเทียน

#### ▲ คำเตือน

- ไม่ควรจับหัวเทียนด้วยมือที่เปียกน้ำขณะที่ทำการทดสอบ
- ไม่ควรนำหัวเทียนไปจ่อที่ปากหรือหัวเทียนขณะทดสอบ
- ระวังไม่ให้มีน้ำมันเชื้อเพลิงหกอยู่ในบริเวณที่ทำการทดสอบ

(1) หัวเทียน





## ตารางการบำรุงรักษา

ระยะปฏิบัติ ขึ้นกับเวลาเป็นเดือนที่กำหนด หรือชั่วโมงการทำงาน โดยดูจากว่า ระยะไหนจะถึงก่อน		ทุกวัน	เดือนแรก หรือ 20 ชั่วโมง	ทุก 3 เดือน หรือ 50 ชั่วโมง	ทุก 6 เดือน หรือ 100 ชั่วโมง	ทุก 1 ปี หรือ 300 ชั่วโมง
รายการ						
น้ำมันเครื่อง	ตรวจระดับน้ำมันเครื่อง	○				
	เปลี่ยนน้ำมันเครื่อง		○		○	
ไส้กรองอากาศ	ตรวจสอบ	○				
	ทำความสะอาด			○(*)		
กรองน้ำมันเบนซิน	ทำความสะอาด				○	
หัวเทียน	ทำความสะอาด-ปรับตั้ง				○	
ระยะทางดินลื่น	ตรวจเช็ค-ปรับตั้ง					○
ห้องเผาไหม้	ทำความสะอาด- बदลิ่ง					○
ถังน้ำมัน	ทำความสะอาด					○
ท่อน้ำมันเบนซิน	ตรวจเช็ค (เปลี่ยนถ้าจำเป็น)					○
ชุดทดกำลัง	ตรวจเช็ค	○				○
	เปลี่ยนน้ำมันเครื่อง		○			○

(\*) ทำความสะอาดให้บ่อยครั้งกว่านี้ถ้าใช้เครื่องในที่ ๆ มีฝุ่นมาก



## การบำรุงรักษา

น้ำมันเครื่อง	3-1
กรองอากาศ	3-2
ระยะห่างวาล์ว	3-3
หัวเทียน	3-4
คาร์บูเรเตอร์	3-4
กาวานา	3-5
ถ้วยกรองน้ำมันเชื้อเพลิง	3-5
ตะแกรงกรองประกายไฟ	3-5
กรองน้ำมันเชื้อเพลิง	3-6



## น้ำมันเครื่อง

การถ่ายน้ำมันเครื่องควรทำขณะเครื่องยังอุ่นอยู่ และควรให้เครื่องอยู่ในระดับแนวราบ

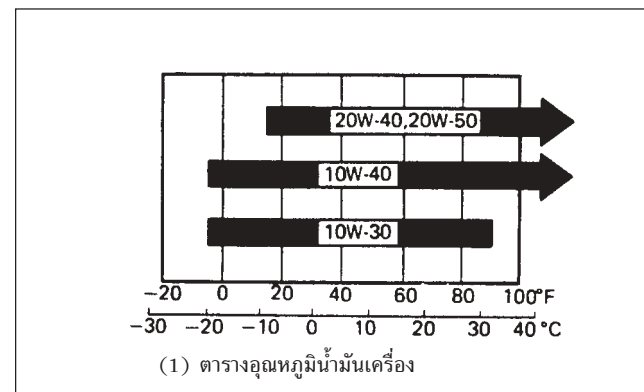
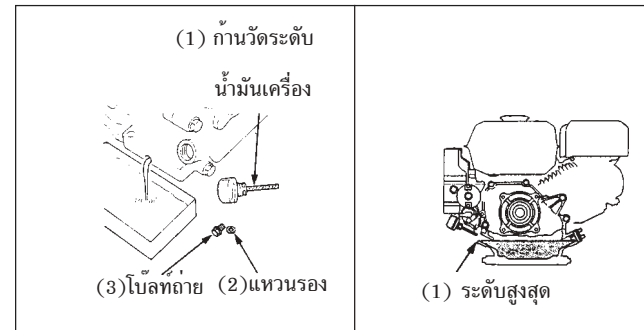
1. เปิดฝาช่องเติมน้ำมันเครื่อง และคลายboltที่ถ่ายออก ปล่อยให้ น้ำมันเก่าไหลออก
2. ชันboltที่ถ่ายน้ำมันเข้าให้แน่นด้วยอัตราขันแน่น 1.8 กก.ม.(13 ฟุต-ปอนด์)
3. เติมน้ำมันเครื่องใหม่เข้าไปจนได้ระดับปากขอบของช่องเติม

ปริมาณน้ำมันเครื่อง	0.6 ลิตร
---------------------	----------

ใช้น้ำมันเครื่องฮอนด้า 4 จังหวะ หรือน้ำมันเครื่อง เกรด SAE 10W-40 ที่ใช้สำหรับอุณหภูมิทั่วไป หรือน้ำมันเครื่องเกรดอื่น ที่ใกล้เคียงกันและเหมาะสมกับอุณหภูมิในเขตพื้นที่นั้น ๆ

### ▲ คำเตือน

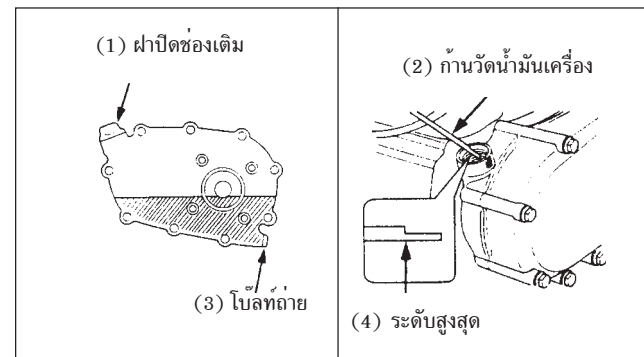
การวัดระดับน้ำมันเครื่องควรวัดระดับในขณะที่เครื่องยนต์วางอยู่ในแนวราบไมเอียง



## ชุดทดกำลัง

1. เปิดฝาช่องเติมและboltที่ถ่ายออก ปล่อยให้ น้ำมันเครื่องเก่า ไหลออกจนหมด
2. ชันboltที่ถ่าย ด้วยแรงขันแน่น 1.8 กก-ม.
3. เติมน้ำมันเครื่องใหม่เข้าไปและใช้ก้านวัดระดับน้ำมันเครื่อง ให้ได้ระดับสูงสุดของก้านวัด

ปริมาณน้ำมันเครื่อง	0.5 ลิตร
---------------------	----------



## กรองอากาศแบบอ่างน้ำมัน

1. ถอดน็อตทางปลา,ฝาครอบหม้อกรองอากาศ,ไส้กรองอากาศออกแล้วตรวจสอบความสกปรก
2. ล้างและทำความสะอาดไส้กรอง
3. เทน้ำมันเครื่องเก่า ในอ่างน้ำมันกรองอากาศออกและล้างทำความสะอาด และทำให้แห้ง
4. เติมน้ำมันเครื่องใหม่ลงในอ่างน้ำมันกรองอากาศให้ได้ตามระดับที่กำหนด

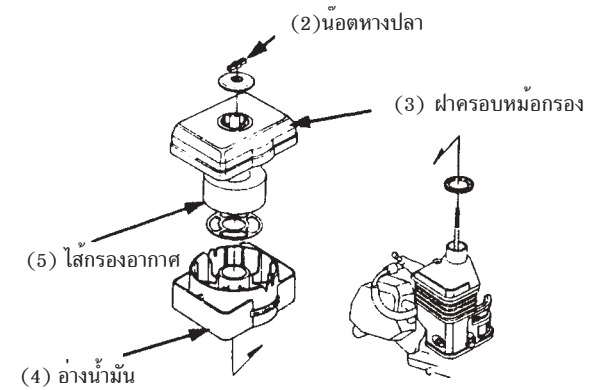
ปริมาณน้ำมันเครื่อง

60 ซีซี

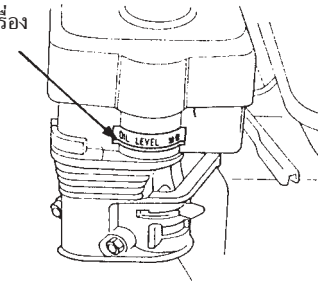
## ข้อสังเกต

ไม่ควรเติมน้ำมันเครื่องเกินจากระดับที่กำหนดให้ เพราะจะทำให้มีผลเสียต่อการทำงานของเครื่องยนต์

### (1) กรองอากาศแบบอ่างน้ำมัน



### (1) ระดับน้ำมันเครื่อง



## ระยะห่างลิ้น

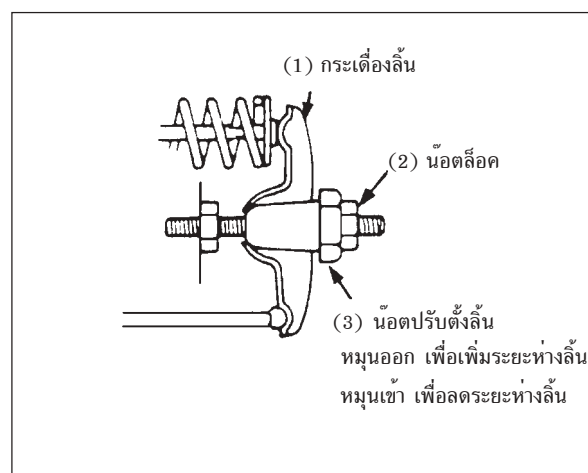
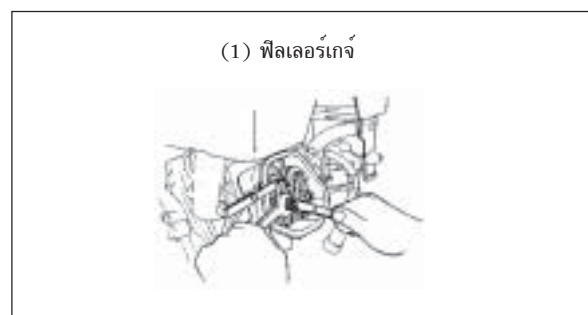
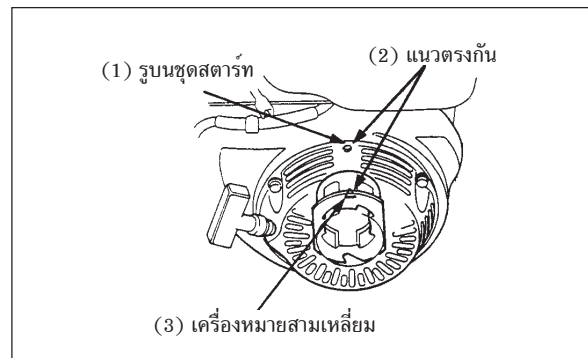
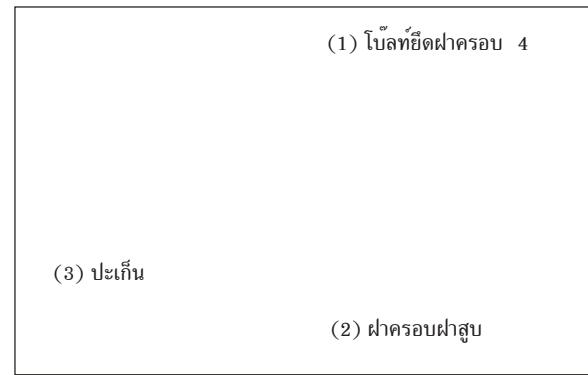
### ข้อสังเกต

ค่าการปรับตั้งลิ้นที่แสดงไว้ในตาราง เป็นค่าที่ใช้ปรับตั้งเมื่อเครื่องยนต์เย็น

1. ถอดโบลท์ยึดฝาครอบฝาสูบ 4 ตัวออก ถอดฝาครอบและปะเก็นออก
2. ตั้งจิ้งหะเครื่องยนต์ให้อยู่ในจังหวะอัดสุด โดยสังเกตจากรูที่ชุดสตาร์ทตรงกับเครื่องหมายสามเหลี่ยมของมูเลย์(ดังรูป)ในจังหวะที่ตั้งชุดสตาร์ทเครื่องยนต์มีแรงต้านมากที่สุด
3. ใช้ฟิลเลอร์เกจวัดระยะห่างของตีนลิ้น โดยสอดฟิลเลอร์เกจระหว่างกระเดื่องลิ้นกับตีนก้านลิ้น

ระยะห่างลิ้นมาตรฐาน	ไอดี	0.15 ± 0.02 มม. (0.006 ± 0.001 นิ้ว)
	ไอเสีย	0.20 ± 0.02 มม. (0.008 ± 0.001 นิ้ว)

4. ถ้าจำเป็นต้องปรับตั้งลิ้นให้ปฏิบัติดังนี้
  - ก. คลายน็อตล็อก (2) และน็อตปรับตั้งลิ้น (3) ออก
  - ข. หมุนปรับน็อตปรับตั้งลิ้น (3) ให้ได้ตามระยะที่กำหนด
  - ค. ขันล็อกน็อตล็อก (2) และน็อตปรับตั้ง (3) ให้แน่น
  - ง. หมุนเครื่องยนต์และตรวจสอบระยะห่างลิ้นอีกครั้งเพื่อความแน่นอน



### หัวเทียน

1. ตรวจสอบหัวเทียน ings ไปถ้ามีรอยกระแทะ หรือแตกร้าว ที่ฉนวนหุ้ม
2. ทำความสะอาดเขม่าที่เชื่อมหัวเทียนด้วยแปรงลวด ตรวจสอบระยะห่างเชื่อมหัวเทียนด้วยฟิลเลอร์เกจ

หัวเทียนมาตรฐานที่ใช้	BP6ES, BPR6ES (NGK) W20EP-U, W20EPR-U (ND)
ระยะห่างเชื่อมหัวเทียน	0.7-0.8 มม. (0.028-0.031 นิ้ว)

4. แน่ใจว่าแหวนของหัวเทียนอยู่ในสภาพดี จากนั้นใส่หัวเทียน พร้อมแหวนขันเข้าด้วยมือ เพื่อป้องกันการปิ่นเกลียว จากนั้นขันแน่นอีกทีด้วยประแจขันหัวเทียน เพื่ออัดแหวนรองให้แน่น
5. เมื่อใส่หัวเทียนใหม่ ให้ขันแน่นไป 1/2 รอบ  
เมื่อใส่หัวเทียนที่ใช้แล้ว ให้ขันแน่นไป 1/8-1/4 รอบ  
หลังจากแหวนรองถูกอัดแน่น

### ข้อระวัง

- หัวเทียนจะต้องขันให้แน่น เพราะจากการขันไม่แน่นพอ จะทำให้หัวเทียนร้อนจัดและอาจทำให้เครื่องยนต์เสียหายได้
- ห้ามใช้หัวเทียนผิดชนิด

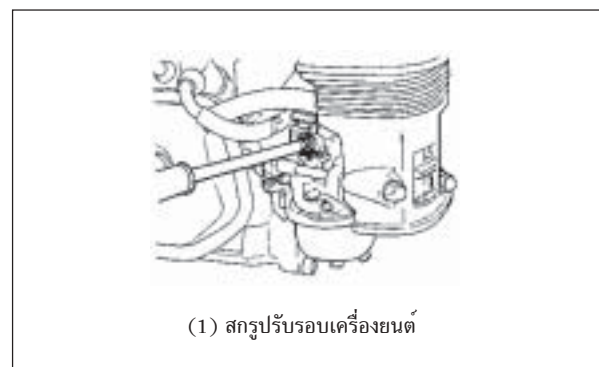
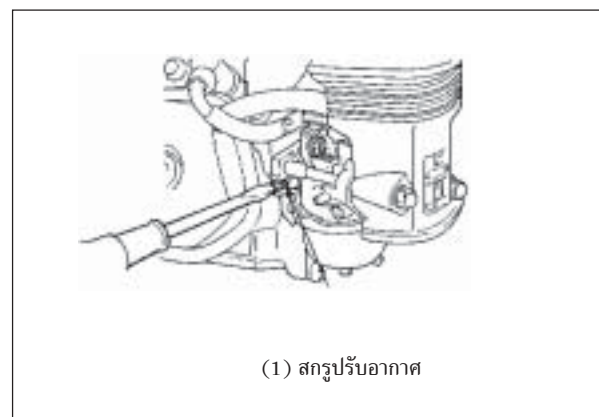
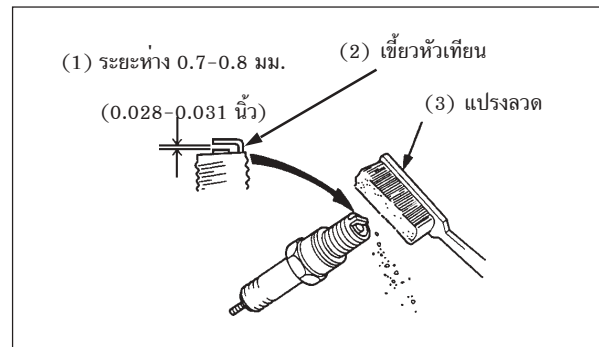
### คาร์บูเรเตอร์

1. ติดเครื่องยนต์ให้อุ่นเครื่องจนถึงอุณหภูมิทำงาน
2. หมุนสกรูปรับอากาศเข้าหรือออกเพื่อให้ได้รอบเดินเบา มาตรฐาน การปรับตั้งให้ถูกต้อง จะอาศัยการประมาณ จำนวนรอบที่หมุน จากตำแหน่งปิดสุด

การเปิด สกรูปรับอากาศ	GX120T1	2 รอบ
	GX160T1	3 รอบ
	GX200T	2 รอบ

3. หลังจากปรับสกรูปรับอากาศถูกต้องแล้ว ให้หมุนสกรูปรับรอบเครื่องยนต์ให้ได้อัตรารอบเดินเบาตามมาตรฐาน

รอบเดินเบาตามมาตรฐาน	1400 ± 150 รอบต่อนาที
----------------------	-----------------------





## การวานา

1. ถอดถังน้ำมันเชื้อเพลิงออก
2. คลายน็อตยึดแขนกาวานาออกและเลื่อนแขนกาวานาให้ปีกผีเสื้อที่คาร์บูเรเตอร์เปิดสุด
3. หมุนแกนกาวานาในทิศทางตามเข็มนาฬิกาเพื่อสัมพันธ์กับแขนกาวานาที่ไปเปิดปีกผีเสื้อชั้นน็อตยึดแขนกาวานาให้แน่น
4. ติดเครื่องยนต์และอุ่นให้ได้อุณหภูมิการใช้งานเลื่อนคันเร่งให้ได้รอบความเร็วสูงสุดมาตรฐานปรับสกรูจำกัดรอบไม่ให้แรงเครื่องเกินไปได้อีก

รอบสูงสุดมาตรฐาน	(3,850 ± 150 รอบต่อนาที)
แบบ DS	(3,750 ± 150 รอบต่อนาที)

## ถ่วงกรองน้ำมันเชื้อเพลิง

### ▲ คำเตือน

- น้ำมันเบนซินติดไฟได้ง่าย เวลาติดปฏิบัติงานไม่ควรสูบบุหรี่หรืออยู่ใกล้ประกายไฟ
- หลังจากประกอบถ่วงกรองน้ำมันเชื้อเพลิง ให้ตรวจสอบรอยรั่วและ เช็ดให้แห้งก่อนติดเครื่องยนต์

1. ปิดก๊อกน้ำมันเชื้อเพลิงและถอดถ่วงกรองออก
2. ทำความสะอาดถ่วงกรองด้วยน้ำมัน
3. ประกอบแหวนยางและถ่วงกรอง  
แรงขันแน่น 0.4 กก.-ม. (2.9 ฟุต-ปอนด์)

## ตะแกรงกรองประกายไฟ

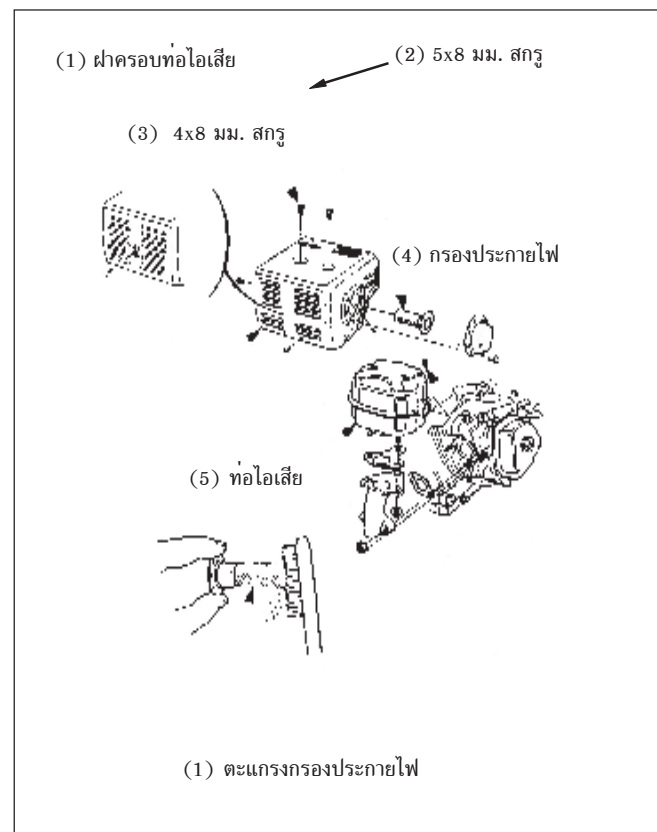
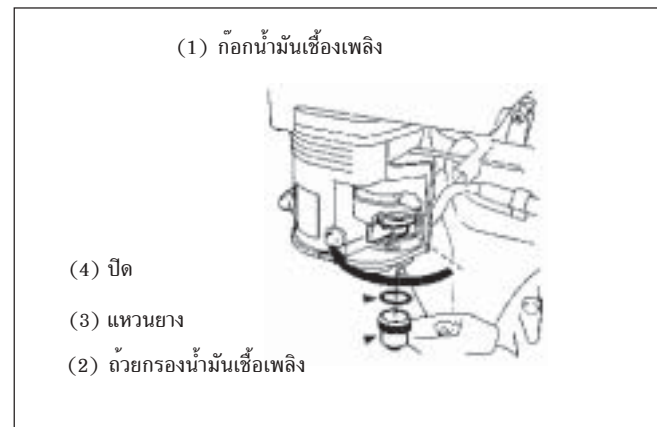
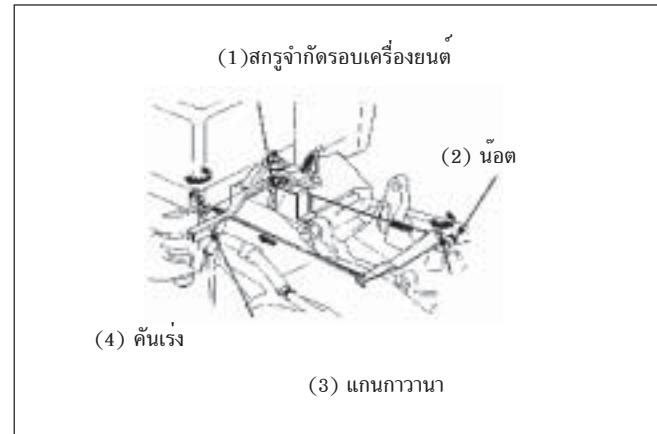
### ▲ คำเตือน

ท่อไอเสียนั้นร้อนมากไม่ควรถูกต้องเมื่อเพิ่งหยุดใช้งาน เพื่อความปลอดภัยในการถอดประกอบ ควรรอให้เครื่องเย็นเสียก่อน

### ข้อควรระวัง

ต้องทำความสะอาดกรองประกายไฟที่ไอเสียทุกๆ 100 ชม. เพื่อประสิทธิภาพของเครื่องยนต์

1. ถอดสกรู 4 ตัวขนาด 5x8 มม. ที่ยึดฝาครอบท่อไอเสียออก
2. ถอดฝาครอบท่อไอเสียออก
3. ถอดสกรู 4x8 มม. ที่ยึดกรองประกายไฟท่อไอเสียออกระวังเส้นลวดกรองประกายไฟเกิดความเสียหาย
4. ตรวจสอบและทำความสะอาดกรองประกายไฟด้วยแปรงทองเหลืองเปลี่ยนกรองประกายไฟใหม่ ถ้าจำเป็น
5. ประกอบกรองประกายไฟและท่อไอเสียเข้าที่เดิม

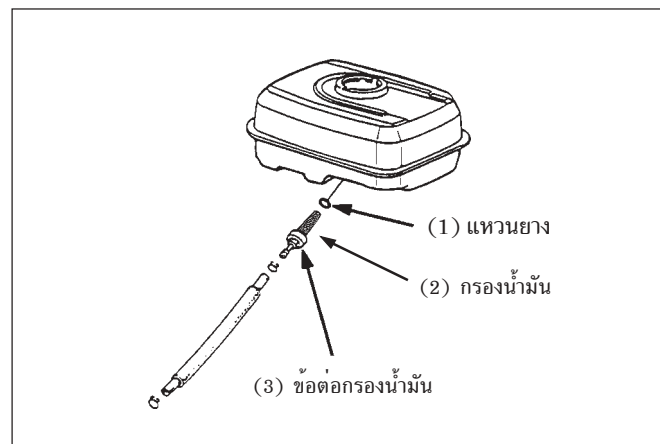


## กรองน้ำมันเชื้อเพลิง

### ▲ คำเตือน

- น้ำมันเบนซินติดไฟง่าย เวลาปฏิบัติงาน ไม่ควรสูบบุหรี่หรืออยู่ใกล้ประกายไฟ
- หลังจากประกอบกรองน้ำมันเชื้อเพลิง ให้ตรวจสอบดูรอยรั่วและเช็ดให้แห้งก่อนติดเครื่องยนต์

1. ถ่ายน้ำมันเชื้อเพลิงออก เก็บไว้ในภาชนะเก็บน้ำมัน และถอดถึงน้ำมันเชื้อเพลิงออก
2. ถอดสายน้ำมัน และ กรองน้ำมันเชื้อเพลิงออกจากถังน้ำมัน
3. ทำความสะอาดกรองน้ำมันเชื้อเพลิงและตรวจสอบความเสียหายของกรองน้ำมันเชื้อเพลิง
4. ประกอบแหวนยาง และกรองน้ำมันเชื้อเพลิงเข้ากับถังน้ำมัน  
ค่าขันแน่น 0.2 กก.-ม. (1.4 ฟุต-ปอนด์) หลังการประกอบให้ตรวจสอบดูรอยรั่วของน้ำมัน



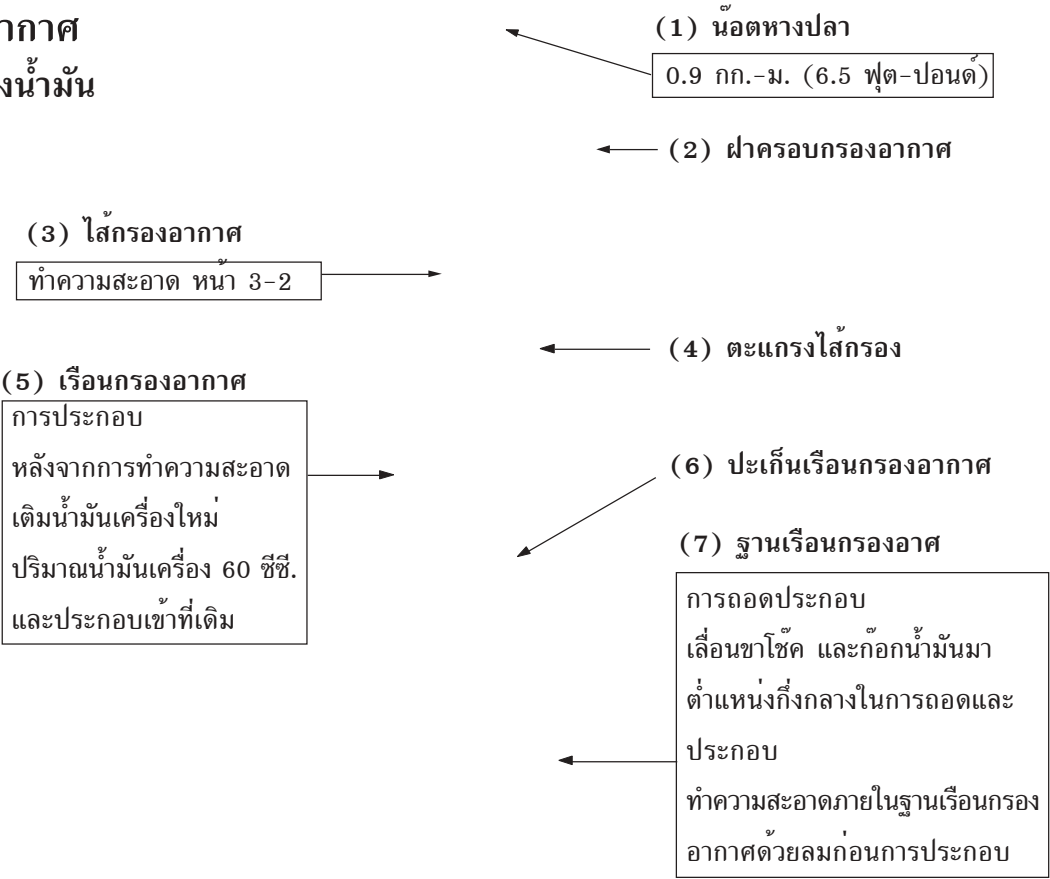
## กรองอากาศ,ท่อไอเสีย

กรองอากาศ	4-1
ท่อไอเสีย	4-2



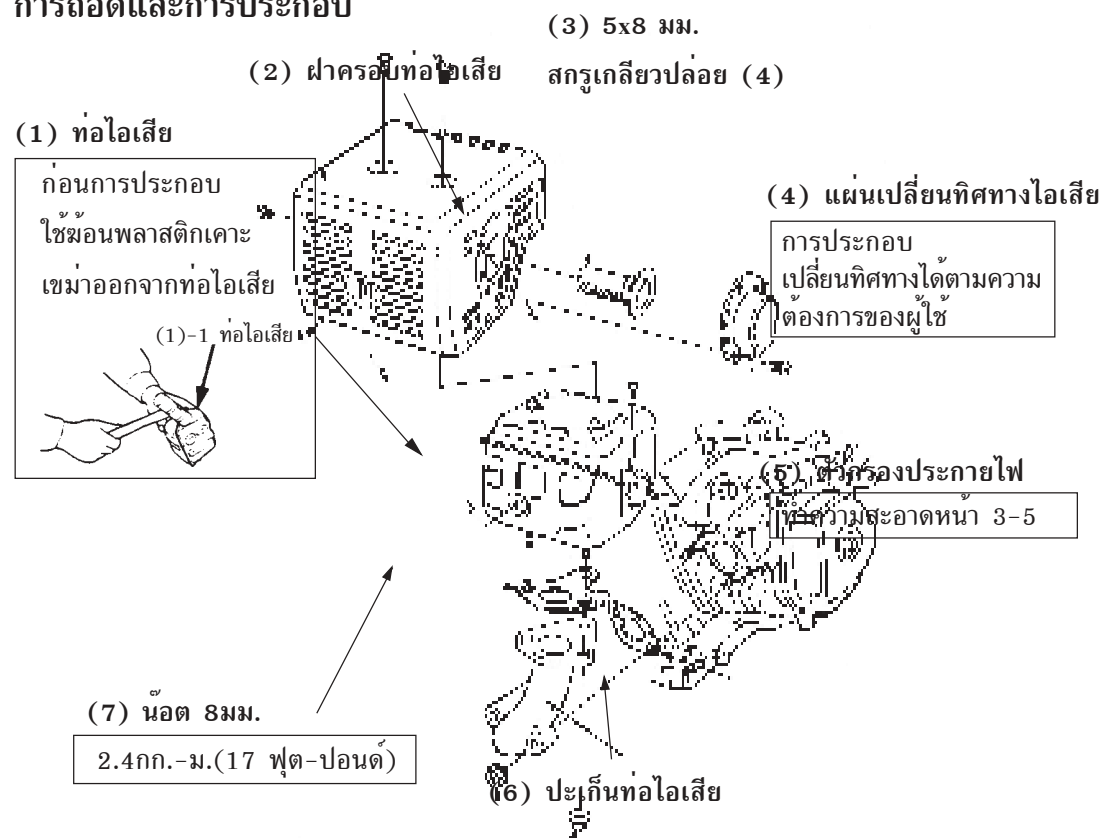
กรองอากาศ

แบบอ่างน้ำมัน



## ท่อไอเสีย

### การถอดและการประกอบ



## ชุดสาร์ทเครื่องยนต์, ฝาครอบพัดลม

ชุดสาร์ทเครื่องยนต์	5-1
ฝาครอบพัดลม	5-4

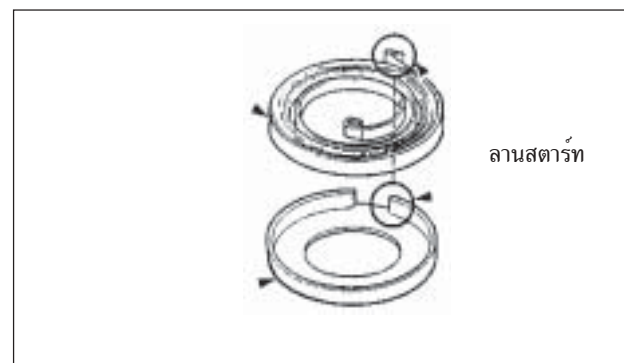




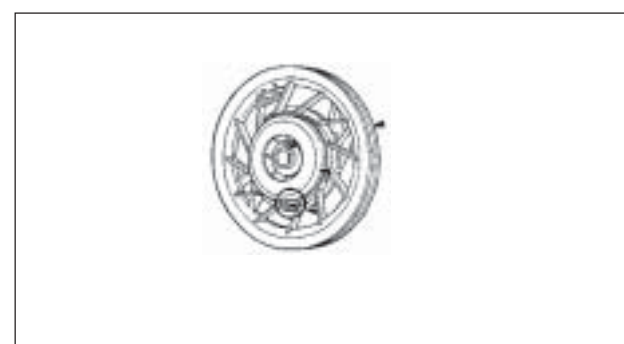
(14.4-20.2 ฟุต-ปอนด์)

## วิธีการประกอบชุดสตาร์ท

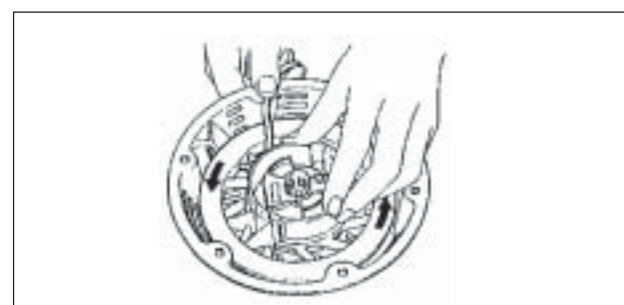
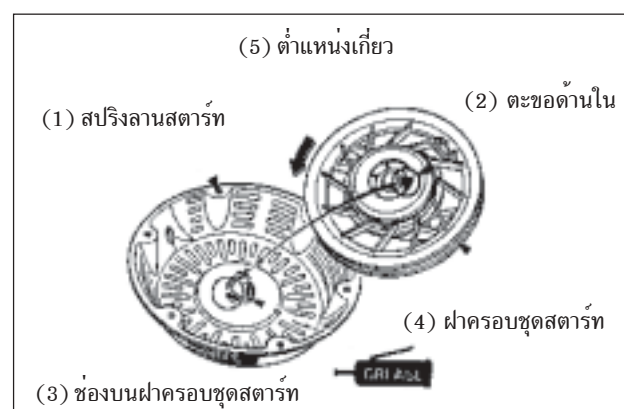
1. ใส่ปลายเชือกเข้าในร่องของลานชุดสตาร์ทและผูกปมที่ปลายเชือกดังรูป จากนั้นจึงพันเชือกที่เหลือเข้ารอบ ๆ ร่องของลานชุดสตาร์ทที่ขอบด้านบน



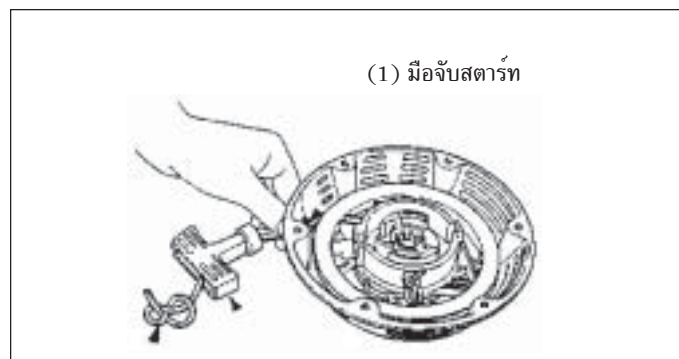
2. เกี่ยวปลายของสปริงเข้ากับร่องของลานชุดสตาร์ท จากนั้นจึงใส่ลานชุดสตาร์ทเข้ากับฝาครอบชุดสตาร์ทที่ปล่อยปลายสปริงที่เป็นตะขอ ด้านในจะเกี่ยวเข้าพอดีกับร่องบน ฝาครอบชุดสตาร์ท (ให้ลองหมุนลานชุดสตาร์ทในทิศทางทวนเข็มนาฬิกา เพื่อทดสอบการยืดของสปริง)



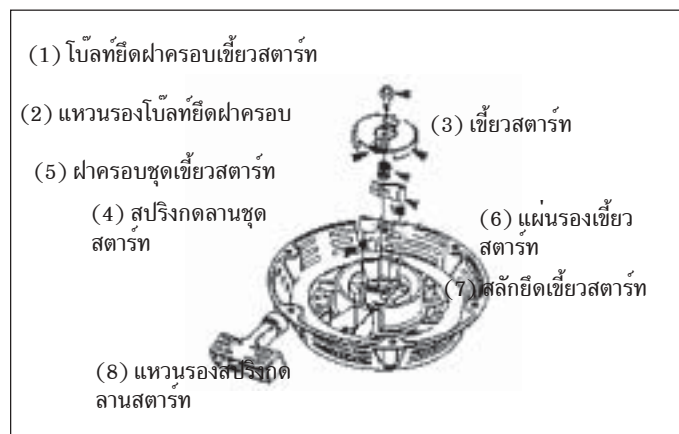
3. หมุนลานชุดสตาร์ท 3-4 รอบ ในทิศทางทวนเข็มนาฬิกา พร้อมกับเก็บเชือกไว้ภายใน



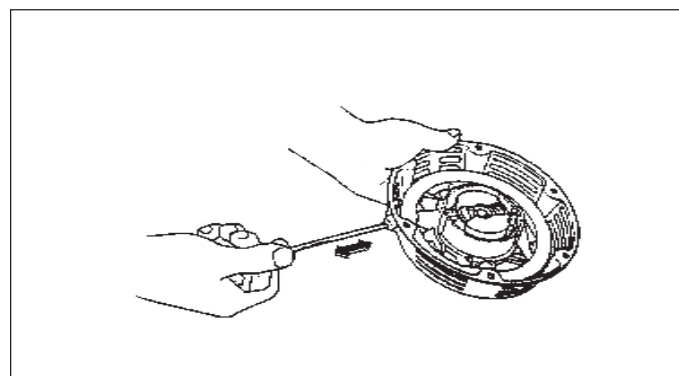
4. สอดปลายเชือกที่เหลื้เข้ากับมือจับสตาร์ทและผูกปมที่ปลายเชือก



5. ประกอบแหวนรองสปริงกดลานชุดสตาร์ท สปริงกดลานชุดสตาร์ท สลักยึดเชี้ยวสตาร์ท แผ่นรองเชี้ยวสตาร์ท เชี้ยวสตาร์ท และฝาครอบชุดเชี้ยวสตาร์ทและขันล๊อคด้วยโบลท์ยึดฝาครอบเชี้ยวสตาร์ท



6. ตรวจสอบการทำงานของชุดสตาร์ทโดยดึงเชือกหลายๆครั้ง สังเกตการทำงานของเชี้ยวสตาร์ทว่าทำงานหรือไม่ และการทำงานของสปริงลานสตาร์ท



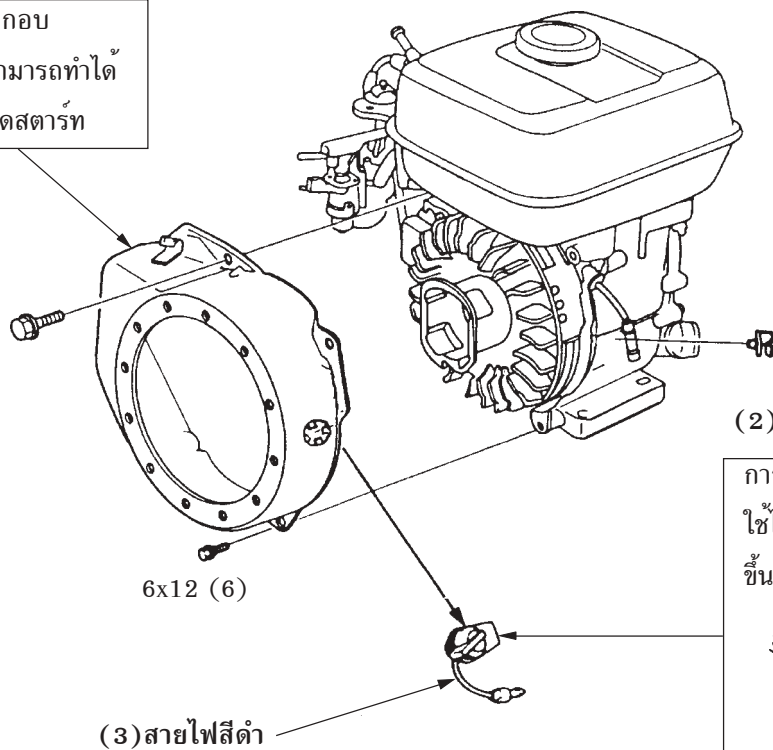
## ฝาครอบพัดลม

### การถอดและประกอบ

#### (1) ฝาครอบพัดลม

การถอดและประกอบ

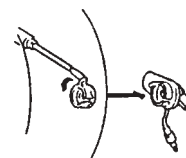
ฝาครอบพัดลมสามารถทำได้  
โดยไม่ต้องถอดชุดสตาร์ท



#### (2) สวิตช์เครื่องยนต์

การถอด

ใช้ไขควงงัดเล็บของสวิตช์  
ขึ้น และดึงชุดสวิตช์ออก

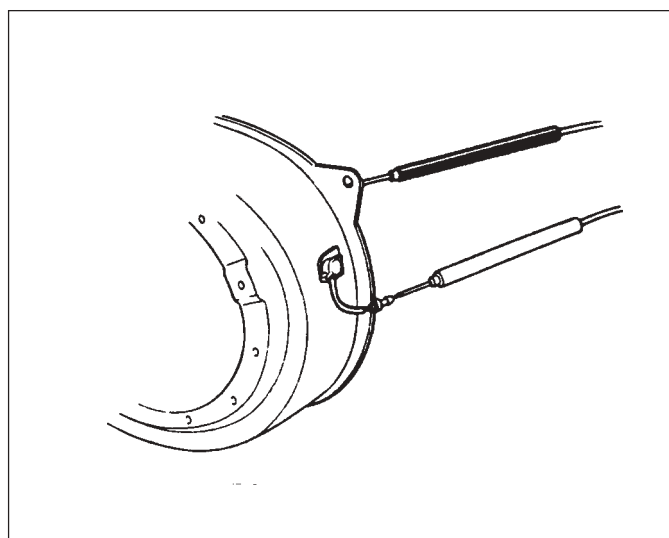


### การตรวจสอบสวิตช์เครื่องยนต์

ตรวจสอบการต่อเชื่อม ระหว่างสายไฟกับฝาครอบพัดลมด้วย  
โอมห์มิเตอร์

ตำแหน่งของสวิตช์	การต่อเชื่อม
ON (เปิด)	ไม่ต่อ
OFF (ปิด)	ต่อกัน

เปลี่ยนสวิตช์ใหม่ถ้าการตรวจสอบไม่เป็นไปตามที่กำหนด



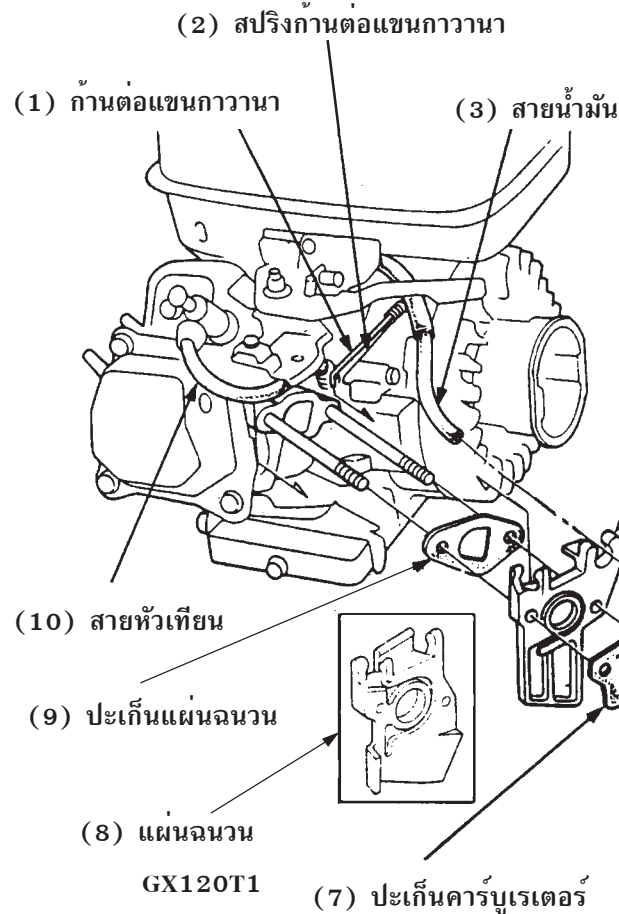
# การบูเรเตอร์

การบูบเรเตอร์

6-1



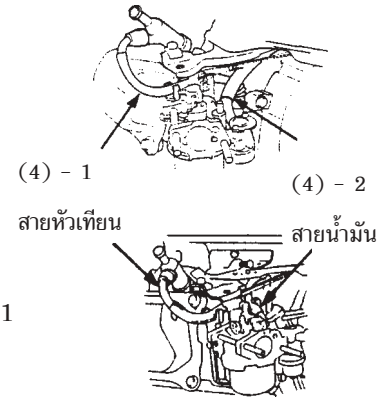
## คาร์บูเรเตอร์



### (4) แผ่นฉนวนคาร์บูเรเตอร์

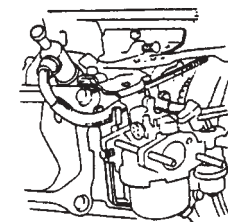
#### การประกอบ

- ใช้ลมเป่าทำความสะอาดตามร่องแผ่นฉนวนและประกอบ
  - ระวังการประกอบผิดตำแหน่ง
- หลังจากประกอบแผ่นฉนวนแล้วให้ประกอบสายหัวเทียนและสายน้ำมันเข้าตำแหน่งด้วย



#### การถอด

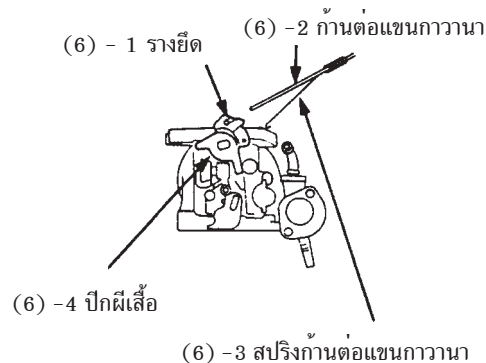
ปั๊มของแขนโซ๊คสามารถ  
ใช้ดูดสายน้ำมันได้



### (6) คาร์บูเรเตอร์

#### การถอด

ถอดสปริงก้านต่อแขนกาวานา  
ออกตั้งคาร์บูเรเตอร์ออกมายัง  
ตำแหน่งที่วางยึดก้านต่อแขน  
กาวานาเป็นแนวตรง กับก้าน  
ต่อแขนกาวานาและตั้งก้านต่อ  
แขนกาวานาออกจาก ร่องยึด



#### การประกอบ

ให้ทำย้อนลำดับจากการถอด

## การถอดและประกอบ

### ▲ คำเตือน

ไอน้ำมันหรือน้ำมันติดไฟง่าย เวลาถอดโบลท์ และถ่าน้ำมันออกจากคาร์บูเรเตอร์ต้องห่างจากประกายไฟ

### ข้อสังเกต

- ทำความสะอาดคาร์บูเรเตอร์ หลังจากการถอด

### (4) นมหนูเดินเบา

#### การประกอบ

ใช้ลมเป่าทำความสะอาดรูทางเดินของอากาศและถ่าน้ำมันหล่อลื่นที่แหวนยางแล้วประกอบเข้ากับคาร์บูเรเตอร์



### (3) เรือนคาร์บูเรเตอร์

ทำความสะอาด หน้า 6-3

### (2) สกรูปรับรอบ

การปรับตั้ง หน้า 3-4

### (1) สกรูปรับอากาศ

การประกอบ  
ตรวจสอบดูความลึก หรือรอย  
ชำรุดของสกรูปรับอากาศก่อนประกอบ  
การปรับตั้ง หน้า 3-4

### (5) แชนก้น้ำมัน

### (6) แชนโซ๊ค

### (7) ปีกโซ๊ค

### (8) ถ้วยกรองน้ำมัน

การประกอบ  
ทำความสะอาดถ้วยกรอง ด้วย  
น้ำมันก่อน  
การประกอบ  
การทำความสะอาด หน้า 3-5

### (16) เข็มจ่ายน้ำมัน

การประกอบ  
ทำความสะอาดรูของเข็มจ่าย  
น้ำมันด้วยปืนลม ก่อนประกอบ

### (15) นมหนู

การประกอบ  
ทำความสะอาดนมหนูด้วย  
ปืนลม ก่อนการประกอบ  
เบอร์นมหนู หน้า 2-2

### (14) ลูกลอย

การประกอบ  
ตรวจสอบการทำงานของลูกลอย  
หลังการประกอบ

(13)  
โบลท์ยึดถ้วย  
คาร์บูเรเตอร์

(12)  
สลักลูกลอย

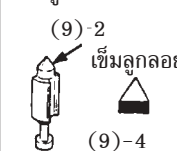
(10)  
ถ้วยคาร์บูเรเตอร์

(11) โบลท์ถ่าน้ำมัน

การถอด  
หลังจากการถอด ตรวจสอบดูสิ่งที่จะ  
ทำให้ให้น้ำมันรั่วได้

### (9) เข็มลูกลอย

การประกอบ  
ตรวจสอบความลึกของเข็มลูกลอย  
เข็มลูกลอย  
หรือแรงสปริงเข็มลูกลอย  
ก่อนประกอบ



ใช้ได้ เปลี่ยนใหม่

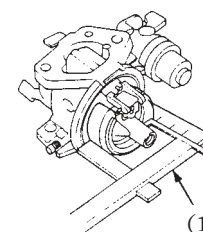
## การตรวจสอบ

### ระดับความสูงของลูกลอย

วางตำแหน่งคาร์บูเรเตอร์ตามรูป และวัดระยะระหว่างด้านบนของลูกลอยกับตัวเรือนคาร์บูเรเตอร์ เมื่อลูกลอยเริ่มสัมผัสกับน้ำ โดยไม่มีการกดของแรงสปริง

ความสูงมาตรฐานของลูกลอย	13.7 มม. (0.54 นิ้ว)
-------------------------	----------------------

ถ้าความสูงไม่ได้ตามค่ากำหนด ให้เปลี่ยนลูกลอย หรือเข็มลูกลอย แล้วตรวจสอบค่าใหม่



(1) เกจวัดระดับลูกลอย

07401-0010000



## การทำความสะอาดคาร์บูเรเตอร์

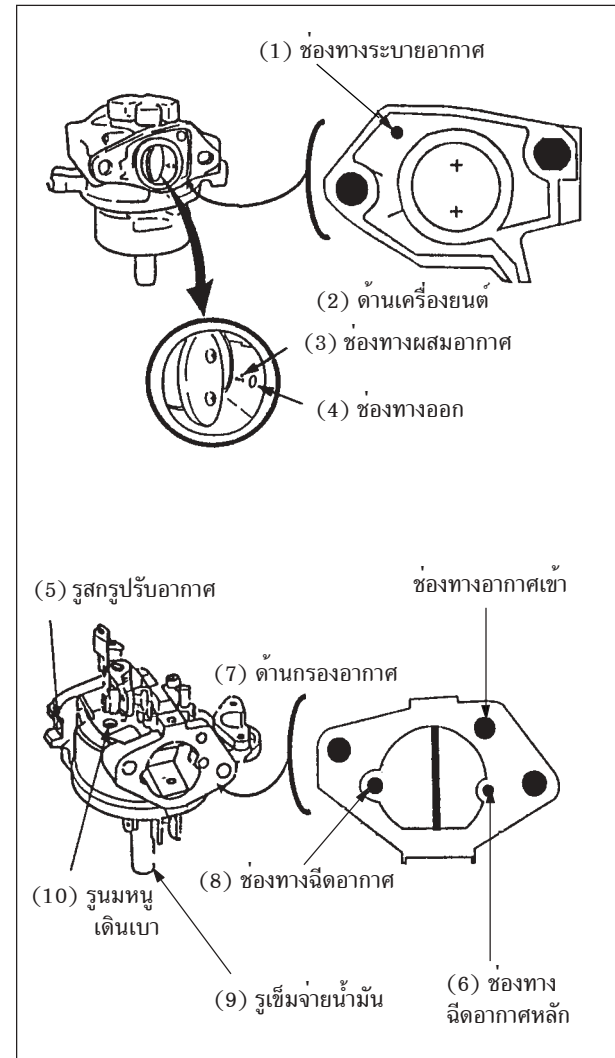
### ▲ คำเตือน

เพื่อป้องกันอันตรายที่จะเกิดกับดวงตา ให้สวมแว่นตากันลมเสมอ หรือป้องกันด้วยวิธีอื่นเมื่อใช้ปืนลม

### ข้อควรระวัง

- สารเคมีบางอย่าง จะทำให้เกิดการกัดกร่อนต่อชิ้นส่วนที่เป็นพลาสติก แหวนยาง, ลูกกลอย, เชื้อมลูกกลอย ควรดูคำแนะนำการใช้ที่ข้างกระป๋อง ถ้าหากมีความสงสัยข้อเท็จจริงอย่าใช้ผลิตภัณฑ์นั้นทำความสะอาด คาร์บูเรเตอร์ ของฮอนด้า
- การใช้ลมที่มีแรงดันสูง อาจจะทำให้คาร์บูเรเตอร์เสียหายได้ ควรใช้ลมที่มีแรงดันต่ำ

1. ทำความสะอาดเรือนคาร์บูเรเตอร์ด้วยน้ำมัน
2. ใช้ปืนลมเป่าตามรูตามช่องต่างๆ ของเรือนคาร์บูเรเตอร์ ตามรายการต่อไปนี้
  - . ช่องทางระบายอากาศภายนอก
  - . รูสกรูปรับอากาศ
  - . รูนมหนูเดินเบา
  - . ช่องทางฉีดอากาศนมหนู
  - . ช่องทางฉีดอากาศหลัก
  - . ช่องทางผสมอากาศ
  - . ช่องทางออก





## ถังน้ำมันเชื้อเพลิง, ชุดบังคับเครื่องยนต์

ถังน้ำมันเชื้อเพลิง	7-1
ชุดบังคับเครื่องยนต์	7-2

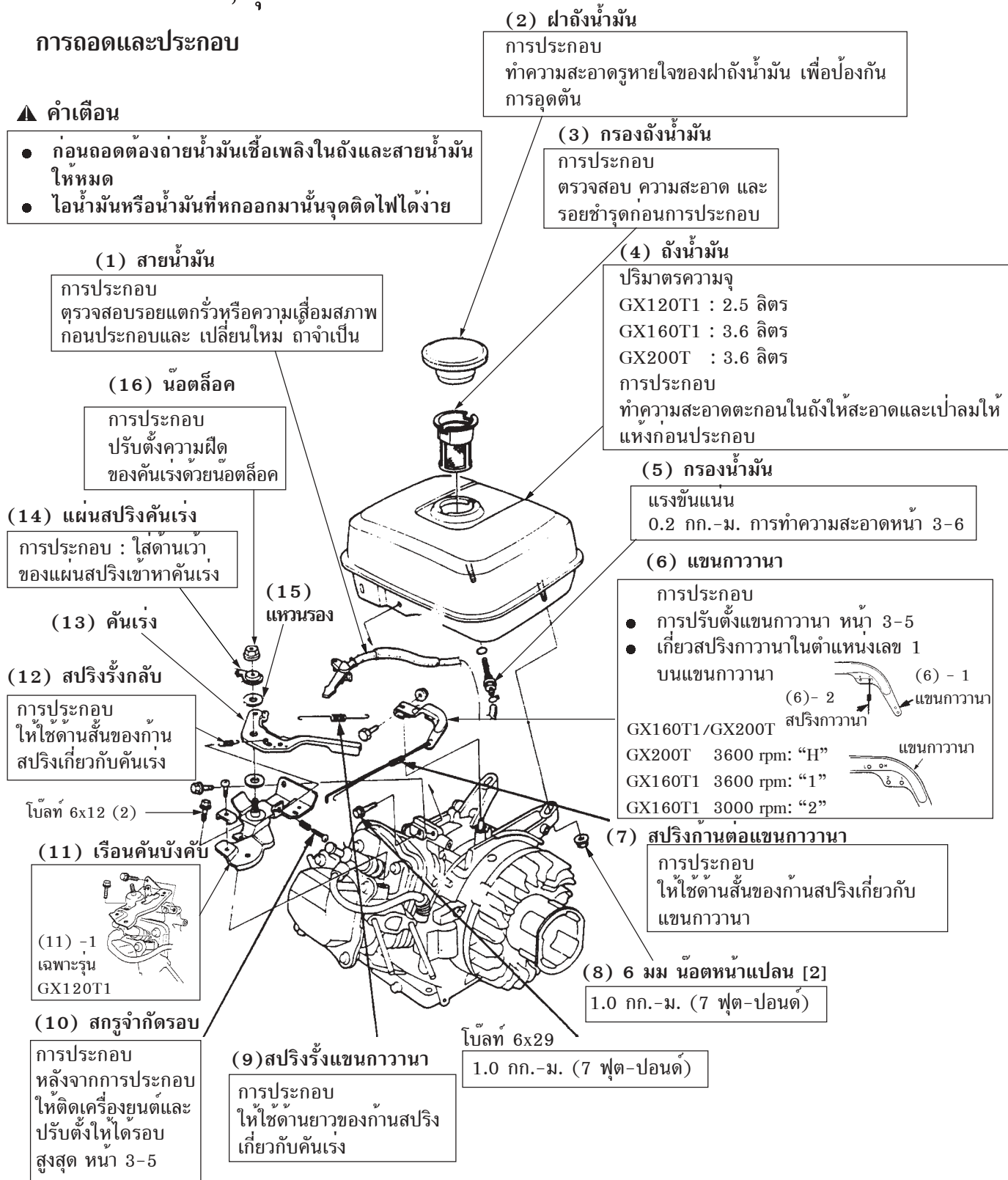


## ถังน้ำมันเชื้อเพลิง, ชุดบังคับเครื่องยนต์

### การถอดและประกอบ

#### ▲ คำเตือน

- ก่อนถอดต้องถ่ายน้ำมันเชื้อเพลิงในถังและสายน้ำมันให้หมด
- ใช้น้ำมันหรือน้ำมันที่หกออกมานั้นจุดติดไฟได้ง่าย





## ล่อแม่เหล็ก, คอยล์จุดระเบิด

ถังน้ำมันเชื้อเพลิง

7-1

ชุดบังคับเครื่องยนต์

7-2





## ล้อยแม่เหล็ก, คอยล์จุดระเบิด

### การถอดและการประกอบ

#### (1) สายไฟสีดำ

การประกอบ  
สอดสายไฟเข้ากับคลิปล็อค  
สายตามรูป



#### (10) ลิม

การประกอบ  
หลังจากใส่ล้อยแม่เหล็ก ให้  
ตรวจสอบลิมว่าใส่ได้กับเพลลา  
ข้อเหวี่ยงหรือเพลลา

#### (9) สายไฟแรงสูง

การประกอบ  
ตรวจสอบความชำรุดเสียหาย  
ของสาย เปลี่ยนถ้าจำเป็น

#### (8) ปลั๊กหัวเทียน

การตรวจสอบ หน้า 8-3

#### (7) คอยล์จุดระเบิด

การตรวจสอบและปรับตั้ง  
หน้า 8-2

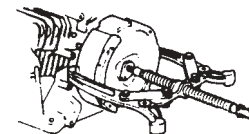
#### (6) ใบพัดลม

ข้อควรระวัง  
ใบของใบพัดลมแตกหักง่าย เวลาถอด  
ประกอบควรทำด้วยความระมัดระวัง  
การประกอบ  
ใส่เดือยด้านหลังใบพัด 4 เดือย ให้ลงในรูของล้อยแม่เหล็ก

#### (2) ล้อยแม่เหล็ก

การถอด

- ถอดคอยล์จุดระเบิดออกก่อนที่จะถอดล้อยแม่เหล็ก
- ห้ามใช้ฆอนเคาะล้อยแม่เหล็ก เพื่อจะถอดล้อยแม่เหล็กออก
- ให้ใช้ตัวดูด 2 ขา ขนาด 6 นิ้ว ดูดล้อยแม่เหล็กออก
- อย่าใช้ขาตัวดูดไปดึงที่ ล้อยแม่เหล็ก เพราะจะทำให้เกิดความเสียหายได้



การประกอบ

ทำความสะอาด ปลายเพลลาหน้าสัมผัส ก่อนการประกอบ

#### (3) แผ่นปิดข้าง

โบลท์ 6x14 [1]

โบลท์ 6x25 [2]

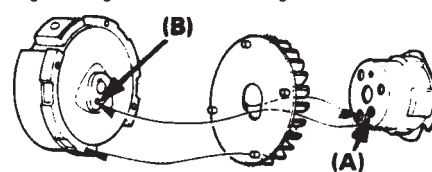
#### (4) น็อตหนาแผ่น 14 มม

แรงขันแน่น 7.5 กก.-ม.(54 ฟุต-ปอนด์)  
การถอดประกอบ : ให้ยึวล้อยแม่เหล็กและ  
ขันน็อต เข้า-ออก ด้วยบล็อก

#### (5) มู่เลย์สตาร์ท

การประกอบ

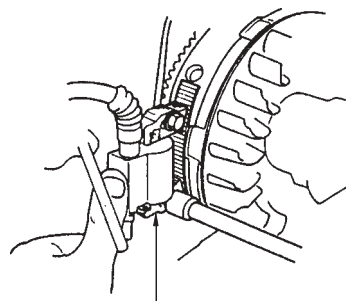
ใส่รอยป็นูนของมู่เลย์ (A) เข้ากับรูที่ล้อยแม่เหล็ก (B) ตามรูป



## ระยะห่างคอยล์จุดระเบิด

การปรับตั้งจะมีขึ้นก็ต่อเมื่อ มีการถอดคอยล์จุดระเบิดหรือ ล้อแม่เหล็ก

1. คลายโบลท์ยึด คอยล์จุดระเบิดออก
2. ใช้ฟิลเลอร์เกจ, กระดาษหรืออื่น ๆ ที่มีความหนาได้ตามขนาดมาตรฐานสอดเข้าไประหว่างล้อแม่เหล็กกับขาของ คอยล์จุดระเบิดทั้ง 2 ข้าง
3. กดคอยล์จุดระเบิดให้เข้าทั้ง 2 ข้างสนิทกับฟิลเลอร์เกจหรืออื่น ๆ ที่ใช้ในการวัด และขันโบลท์ยึดคอยล์ให้แน่น

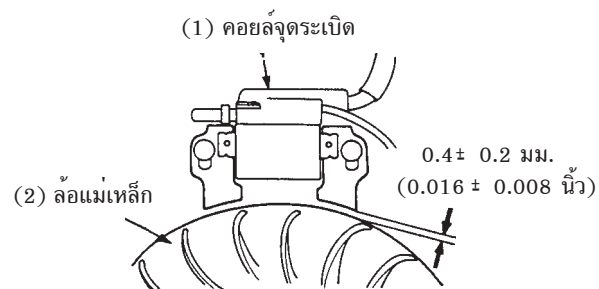


(1) คอยล์จุดระเบิด

ระยะห่างมาตรฐาน	$0.4 \pm 0.2$ มม. ( $0.016 \pm 0.008$ นิ้ว)
-----------------	---

### ข้อสังเกต

- หลีกเลี่ยงก่อนแม่เหล็กในขณะที่ปรับตั้ง

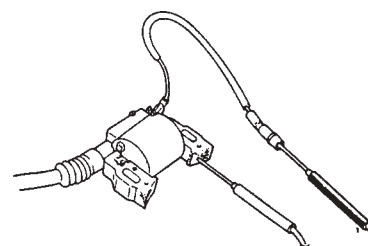


## การตรวจสอบค่าคอยล์จุดระเบิด

### ด้านขดลวดไฟแรงต่ำ

ใช้โอห์มมิเตอร์วัดค่าความต้านทาน โดยใช้สายโอห์มมิเตอร์เส้นหนึ่งแตะกับสายสีดำและอีกเส้นแตะกับขาเหล็ก ตามรูป

ค่าความต้านทานขดลวดไฟแรงต่ำ	$0.8 - 1.0 \Omega$
-----------------------------	--------------------



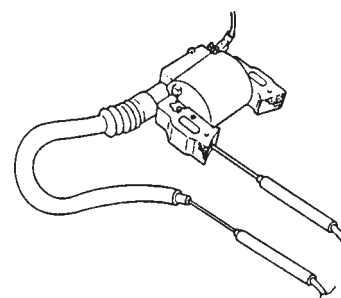
### ด้านขดลวดไฟแรงสูง

ถอดปลั๊กหัวเทียนออก เสียบสายของโอห์มมิเตอร์เส้นหนึ่งเข้ากับสายหัวเทียน อีกเส้นหนึ่งแตะกับขาเหล็ก ตามรูป

ค่าความต้านทานขดลวดไฟแรงสูง	$5.9 - 7.1 K \Omega$
-----------------------------	----------------------

### ข้อสังเกต

- ค่าที่วัดได้จะใช้ไม่ได้ ถ้าไม่ได้ถอดปลั๊กหัวเทียนออก

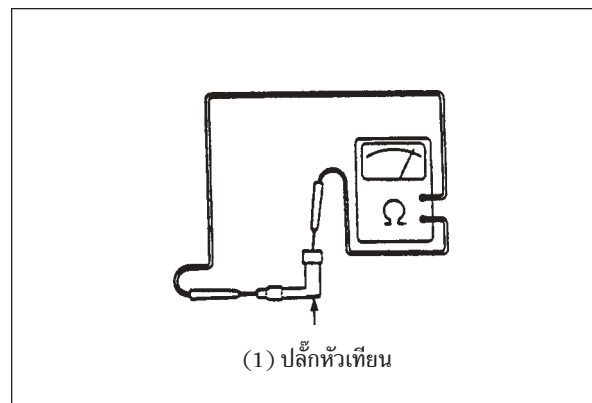


## ปลั๊กหัวเทียน

การตรวจสอบค่าความต้านทาน ใช้สายโอมห์มิเตอร์เส้นหนึ่งแตะที่ด้านใส่หัวเทียน อีกเส้นหนึ่งแตะที่ด้านต่อกับสายหัวเทียน

ค่าความต้านทาน	7.5-12.5 K $\Omega$
----------------	---------------------

เปลี่ยนปลั๊กหัวเทียนใหม่ ถ้าค่าความต้านทานไม่อยู่ในค่าที่กำหนด





## ฝาสูบ, วาล์ว

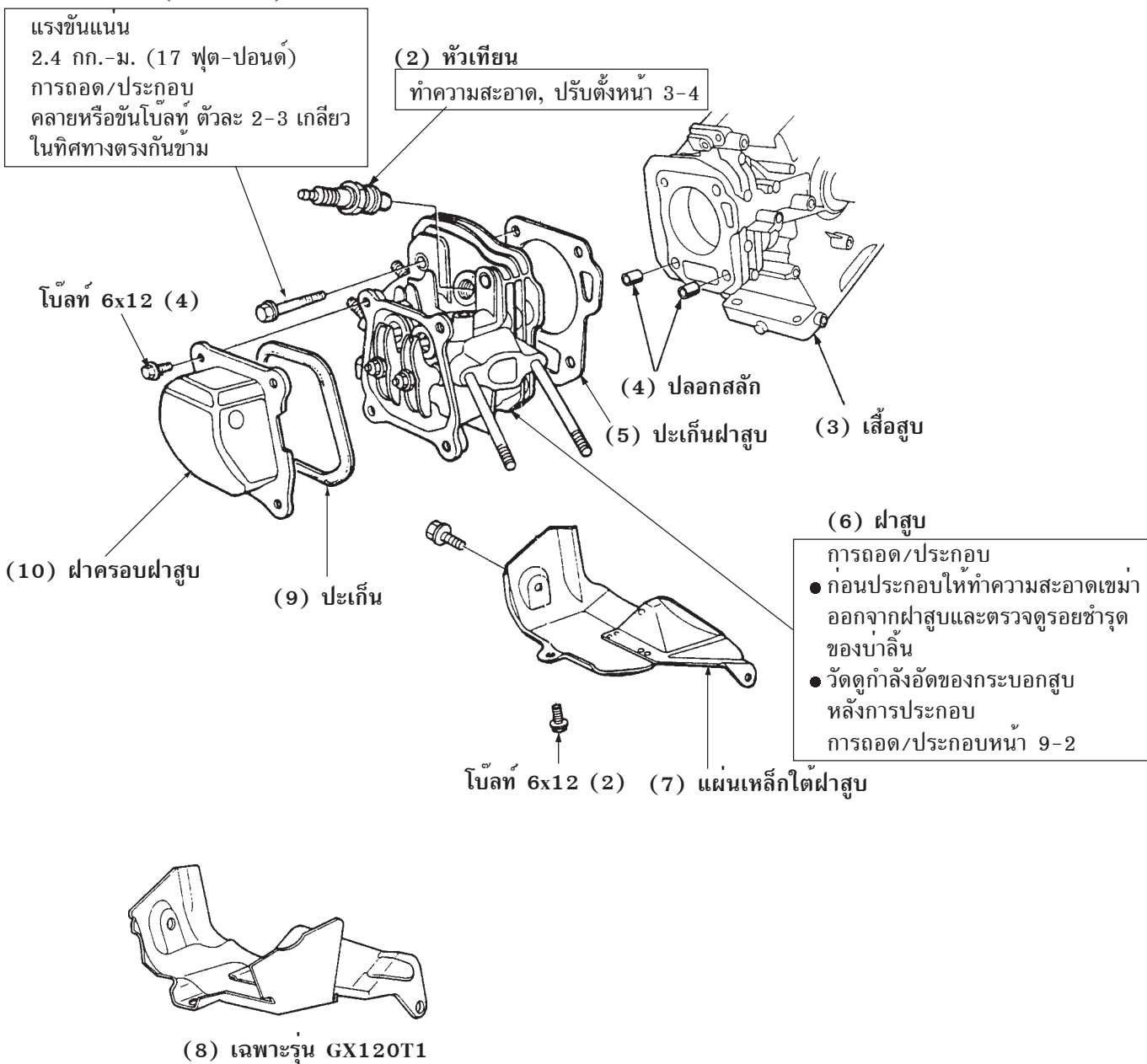
ฝาสูบ	9-1
วาล์ว	9-2
การตรวจสอบ	9-3



## ฝาสูบ, ลิ้น

### ก. การถอด/ตำแหน่งของชิ้นส่วน

- (1) 8x55 (4) (GX120T1)  
8x60 (4) (GX160T1)  
(GX200T)



## ข. การถอดและประกอบ

### (1) จานล้อยสปริงล้น

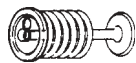
#### การถอด

กดจานล้อยสปริง และสไลด์ไปด้านที่มีรูโตกว่า แล้วปล่อยให้แรงสปริงดันจานหลุดออกจากก้านล้น

#### การประกอบ

ทำย้อนทิศทางการถอด

จานล้อยสปริงล้นไอเสียจะมีรูตอนในใหญ่กว่าไอดี สามารถใส่ตัวรองตีนล้นได้



#### คำเตือน

ห้ามถอดจานล้อยสปริง เมื่อไม่มีการถอดฝาสูบออก เพราะจะทำให้ล้นตกเข้าไปในกระบอกสูบ

### (2) สปริงล้น [2]

การตรวจสอบหน้า 9-3

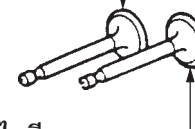
### (3) ปลอกล้น [2]

การเปลี่ยน หน้า 9-5

### (4) ล้นไอเสีย

#### การประกอบ

ก่อนประกอบทำความสะอาด  
เขม่าออกจากล้น และตรวจสอบ  
การตรวจสอบหน้า 9-4



### (13) ตัวรองตีนล้น (มีเฉพาะล้นไอเสีย)

#### คำเตือน

ถ้าไม่ใส่ตัวรองตีนล้น อาจจะทำให้  
ล้นไอเสีย หลุดลงไปในเสื้อสูบได้  
ตอนสตาร์ทเครื่องยนต์

### (5) ล้นไอดี

#### การประกอบ

ระวังการใส่สับเปลี่ยนกับล้นไอเสีย  
เส้นผ่าศูนย์กลางหัวล้น

GX120T1: IN : 22 มม. (0.87 นิ้ว)

EX: 19 มม. (0.75 นิ้ว)

GX160T1: IN: 25 มม. (0.98 นิ้ว)

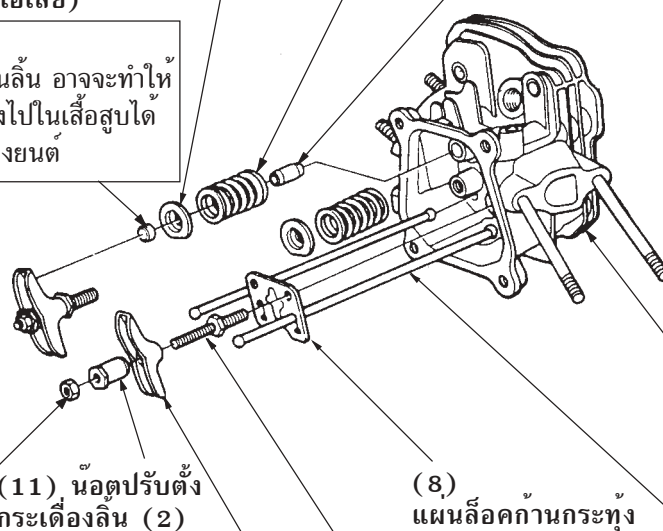
EX: 24 มม. (0.94 นิ้ว)

GX200T : IN: 25 มม. (0.98 นิ้ว)

EX : 24 มม. (0.94 นิ้ว)

### (6) ฝาสูบ

การตรวจสอบหน้า 9-3



### (11) น็อตปรับตั้ง กระเดื่องล้น (2)

### (12) น็อตล้อย น็อตปรับ ตั้งกระเดื่องล้น (2)

1.0 กก.-ม. (7 ฟุต-ปอนด์)

### (8) แผ่นล้อยก้านกระทุ้ง

### (9) สตั๊ดกระเดื่องล้น (2)

2.4 กก.-ม. (17 ฟุต-ปอนด์)

### (10) กระเดื่องล้น (2)

#### การประกอบ

ก่อนประกอบควรตรวจสอบความ  
สึกหรอหน้าสัมผัส ทั้ง 3 จุดคือ  
ที่สัมผัสสนอตปรับ, ก้านกระทุ้ง,  
ตีนล้น

### (7) ก้านกระทุ้ง (2)

#### การประกอบ

ตรวจสอบความสึกหรอของ  
จุดสัมผัสทั้ง 2 ด้าน และ  
ตรวจดูความตรงของก้าน  
ก่อนประกอบ

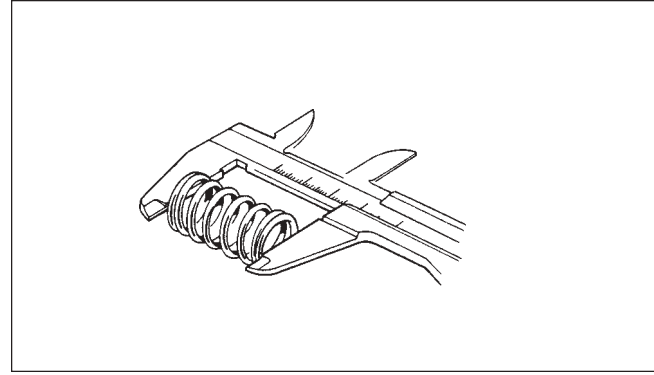


## ค. การตรวจสอบ

### ● ความยาวอิสระของสปริงลิ้น

ค่ามาตรฐาน	ค่าจำกัดการซ่อม
34.0 มม. (1.34 นิ้ว)	32.5 มม. (1.28 นิ้ว)

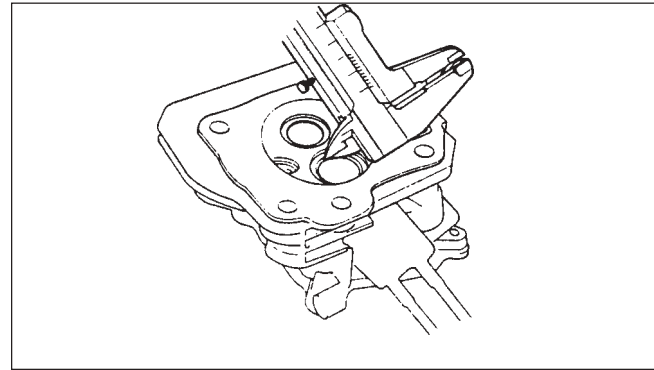
เปลี่ยนสปริงลิ้นใหม่ ถ้าสปริงสั้นกว่าค่าจำกัดการซ่อม



### ● ความกว้างของβάλิ้น

ค่ามาตรฐาน	ค่าจำกัดการซ่อม
0.8 มม. (0.03 นิ้ว)	2.0 มม. (0.08 นิ้ว)

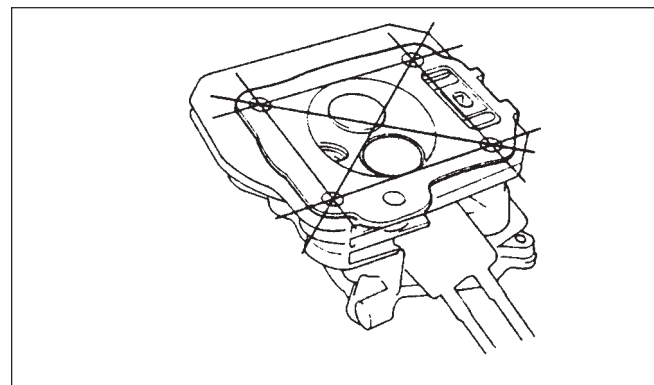
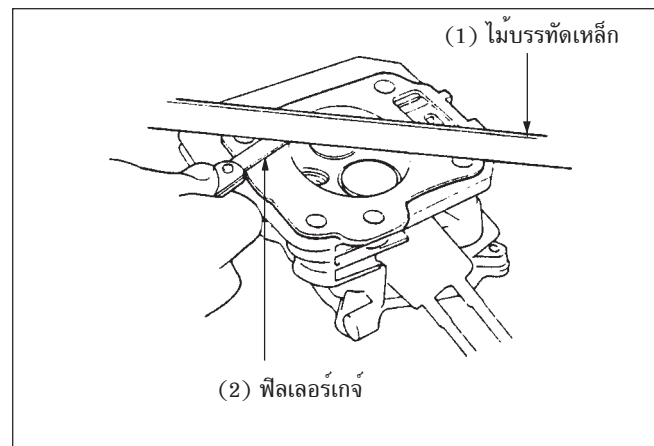
ถ้าความกว้างของβάλิ้นต่ำกว่าหรือมากกว่าค่ามาตรฐานค่าจำกัดการซ่อม ให้ปาดβάλิ้นใหม่ หน้า 9-6



### ● ฝาสูบ

- 1) ทำความสะอาดเขม่าในท้องเผาไหม้ และเศษปะเก็นฝาสูบ ที่ติดอยู่ที่หน้าสัมผัสของฝาสูบ
- 2) ตรวจสอบค่าความโก่งงอของฝาสูบโดย ไม้บรรทัดเหล็กหรืออื่นๆที่มีช่องตรง และใช้ฟิลเลอร์เกจวัดตามรูป
- 3) ตรวจสอบรอยชำรุดของรูหัวเทียน และปลอกก้านลิ้น

ค่าจำกัดการซ่อม	0.10 มม. (0.004 นิ้ว)
-----------------	-----------------------



### ● ความดันนอกก้านลิ้น

ตรวจสอบความไม่สม่ำเสมอของหน้าสัมผัสลิ้น, ความคงของหรือความสึกหรอของก้านลิ้น เปลี่ยนใหม่ถ้าจำเป็น ตรวจวัดค่าความดันนอกก้านลิ้น และจดบันทึกไว้

	ค่ามาตรฐาน	ค่าจำกัดการซ่อม
ไอดี	5.48 มม. (0.216 นิ้ว)	5.318 มม. (0.2094 นิ้ว)
ไอเสีย	5.44 มม. (0.214 นิ้ว)	5.275 มม. (0.2077 นิ้ว)

เปลี่ยนลิ้นใหม่ ถ้าความดันนอกเล็กกว่าค่าจำกัดการซ่อม

### ● ความดันในปลอกลิ้น

#### ข้อสังเกต

ทำความสะอาดรูปลอกลิ้น และชุดเข็มออกก่อนทำการตรวจวัดค่า

ตรวจวัดค่าความดันในปลอกลิ้นและจดบันทึก

ค่ามาตรฐาน	ค่าจำกัดการซ่อม
5.50 มม. (0.217 นิ้ว)	5.572 มม. (0.2194 นิ้ว)

เปลี่ยนปลอกลิ้นใหม่ ถ้าความดันในมากกว่าค่าจำกัดการซ่อม  
หน้า 9-5

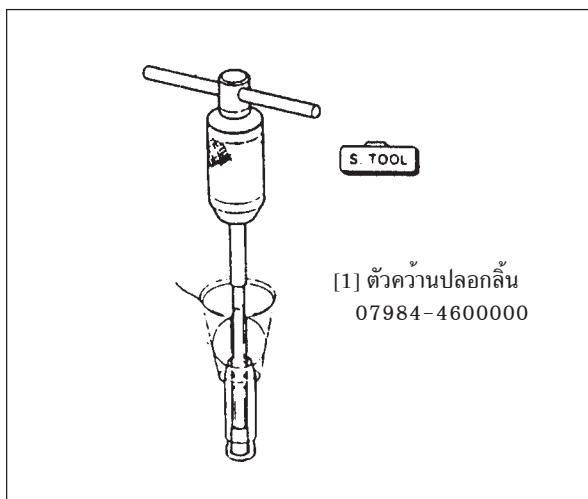
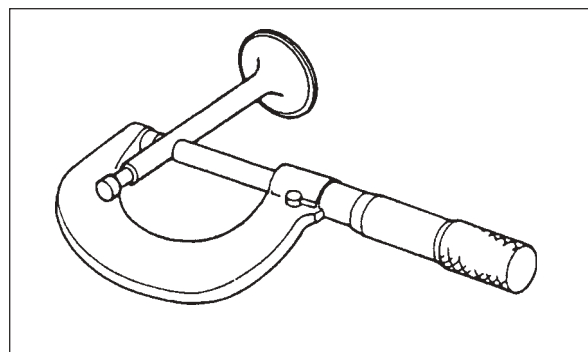
### ● ระยะห่างก้านลิ้นกับปลอกลิ้น

ให้ใช้ค่าความดันในปลอกลิ้นลบด้วยความดันนอกก้านลิ้น  
ค่าที่ได้จะเป็นระยะห่างก้านลิ้นกับปลอกลิ้น

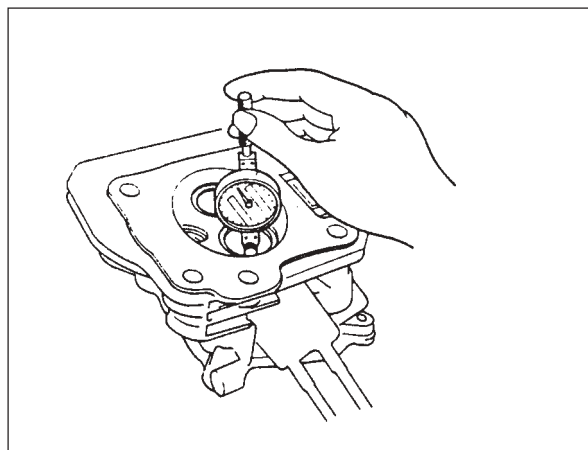
	ค่ามาตรฐาน	ค่าจำกัดการซ่อม
ไอดี	0.02-0.044 มม. (0.0008-0.0017 นิ้ว)	0.10 มม. (0.004 นิ้ว)
ไอเสีย	0.06-0.087 มม. (0.0024-0.0034 นิ้ว)	0.12 มม. (0.005 นิ้ว)

#### ข้อสังเกต

- เมื่อไรก็ตามที่มีการเปลี่ยนปลอกลิ้น ต้องปรับแต่งสภาพบาลันใหม่หน้า 9-6



[1] ตัวคว้านปลอกลิ้น  
07984-4600000



## การเปลี่ยนปลอกลิ้น

- 1) ใช้เครื่องมือพิเศษ ตัวส่งปลอกลิ้นส่งปลอกลิ้นออก โดยส่งออกจากทางด้านห้องเผาไหม้

### ▲ คำเตือน

เวลาถอดปลอกลิ้นออก ควรระมัดระวังไม่ให้เกิดความเสียหายต่อฝาสูบ

- 2) การประกอบปลอกลิ้นให้ใส่จากด้านสปริงลิ้นเข้าไปหาห้องเผาไหม้ของฝาสูบ  
ด้านไอเสีย : ใส่ปลอกลิ้นไอเสีย เข้าไปจนกระทั่งคลิปล็อค  
ปลอกลิ้นไอเสีย วางสนิทกับฝาสูบ  
ด้านไอดี : ใส่ปลอกลิ้นไอดี โดยให้เหลือความสูงไว้ (วัดค่าความสูงจากยอดของปลอกลิ้นกับฝาสูบ) ตามรูป

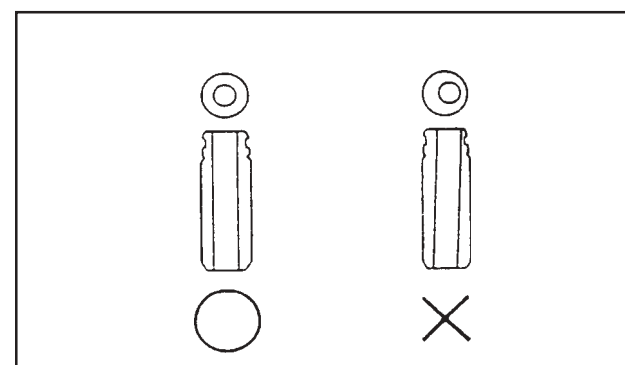
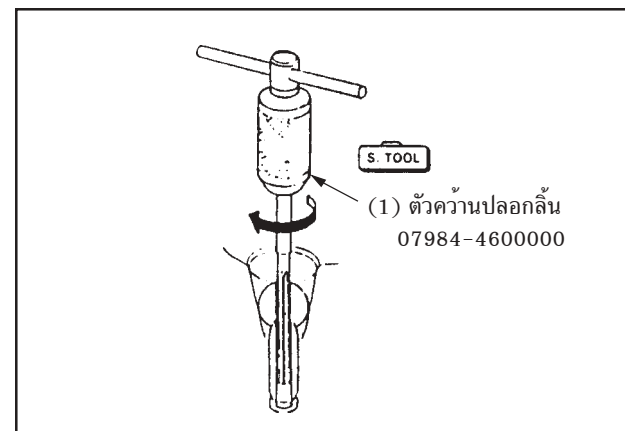
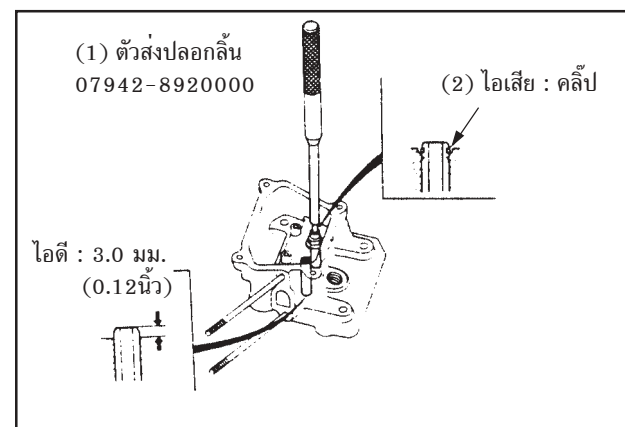
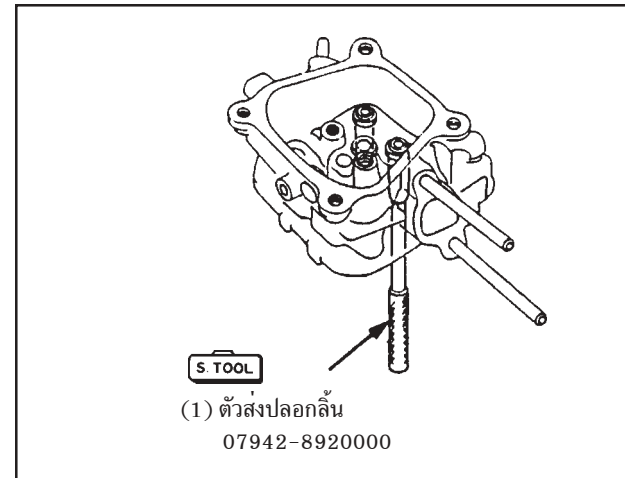
ความสูงของยอดปลอกลิ้น	3.0 มม. ( 0.12 นิ้ว )
-----------------------	-----------------------

- 3) หลังการประกอบให้ตรวจสอบความเสียหายของปลอกลิ้นเปลี่ยนใหม่ ถ้ามีความเสียหาย

### ● การคว้านปลอกลิ้น

- 1) เอน้ำมันเครื่องชะโลมที่ปลอกลิ้น และตัวคว้าน
- 2) หมุนตัวคว้านตามเข็มนาฬิกา จนตัวคว้านทะลุเข้าไปในปลอกลิ้น เติมความยาวของตัวคว้าน
- 3) หมุนต่อไปเรื่อยตามเข็มนาฬิกา สักระยะหนึ่งจึงเอาออก

- 4) ทำความสะอาดฝาสูบเอาเศษจากการคว้านออก
- 5) ตรวจสอบรูของปลอกลิ้นความตรง, กลม, และศูนย์กลางของรูปลอกลิ้น ลองใส่ลิ้นและตรวจสอบความคล่องตัวของลิ้น กับปลอกลิ้น
- 6) ตรวจสอบระยะห่างก้านลิ้นกับปลอกลิ้น หน้า 9-4



## การปาดบาลัน

- 1) ทำความสะอาด เขม่าที่เกาะอยู่ที่ฝาสูบและลิ้น ใช้สีทาที่หน้าสัมผัสลิ้น
- 2) ใส่ลิ้นเข้ากับฝาสูบ โดยไม่ต้องหมุนลิ้นและถอดลิ้นดูหน้าสัมผัสลิ้น

### ข้อสังเกต

- การใช้ตัดปาดบาลันควรทำตามคำแนะนำจากบริษัทผู้ผลิต

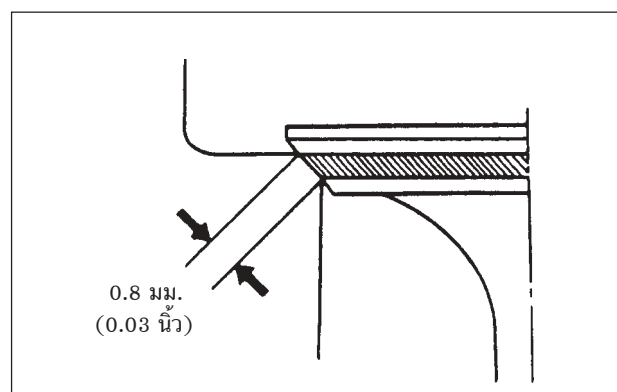
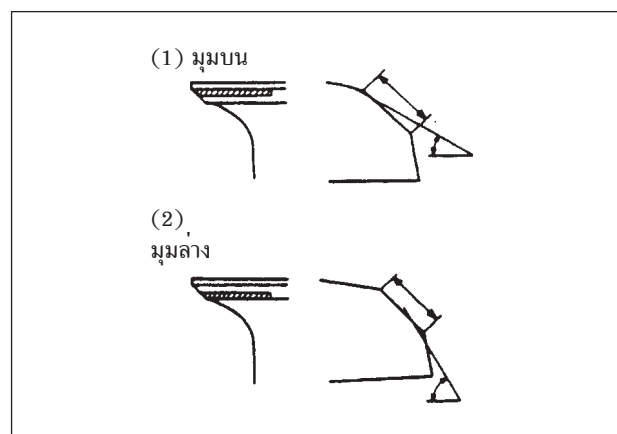
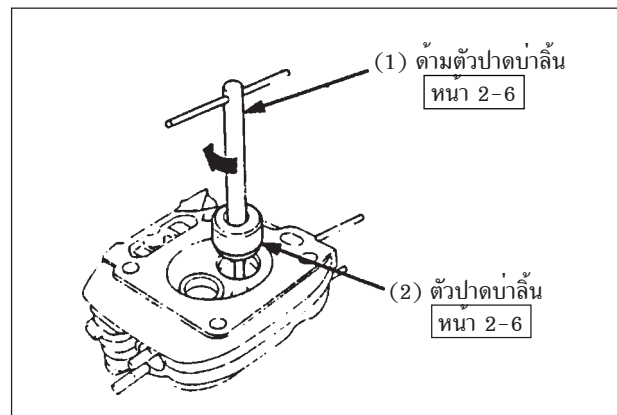
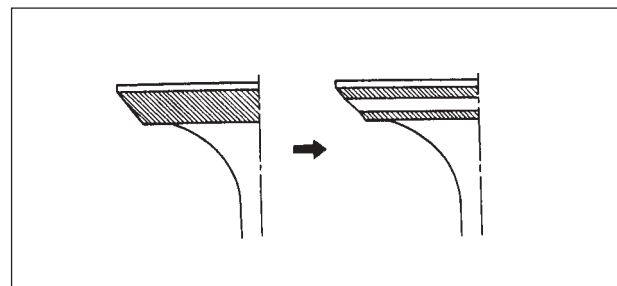
- 3) ใช้ตัดปาด 45° หมุนปาดบาลันให้เรียบเป็นแนวเดียวกัน หมุนตัวปาดตามเข็มนาฬิกาและไม่หมุนทวน

- 4) ใช้ตัวปาด 30°-32° และ 60° ปาดและแต่งหน้าสัมผัสลิ้นให้สัมผัสกับลิ้นที่จุดกึ่งกลาง  
ตัวปาด 30°-32° จะปาดที่หน้าสัมผัส มุมบน  
ตัวปาด 60° จะปาดที่หน้าสัมผัส มุมล่าง  
ตรวจสอบความกว้างหน้าสัมผัสลิ้นตามค่ามาตรฐาน

### ● ความกว้างหน้าสัมผัสลิ้น

ค่ามาตรฐาน	ค่าจำกัดการซ่อม
0.8 มม. (0.03 นิ้ว)	2.0 มม. (0.08 นิ้ว)

- 5) ใช้ตัวปาด 45° ปาดบาลัน เพื่อให้บาลันเรียบสนิท
- 6) หลังจากนั้นให้ใช้สีทาที่หน้าสัมผัสลิ้น และตรวจดูรอยสัมผัสที่หน้าลิ้นอีกครั้ง  
หน้าสัมผัสต้องสัมผัสเสมอกันโดยรอบ ตามรูป



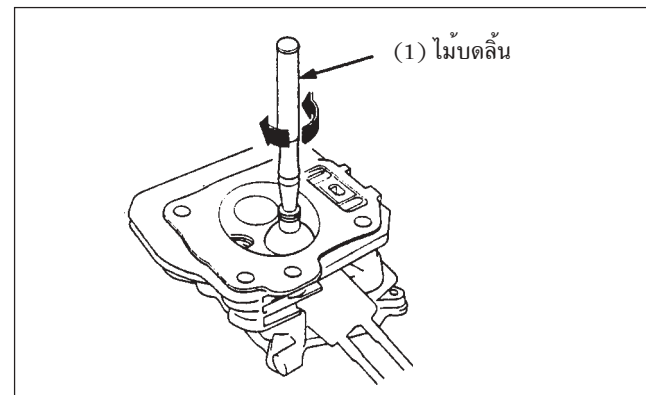
- 7) ใช้กากเพชรสำหรับขัดลึนทาบางๆ ที่บัลัน และใช้ไม้ขัดลึน หลังจากขัดแล้วตรวจดูหน้าสัมผัส และล้างทำความสะอาด

▲ คำเตือน

- หลีกเลี่ยงเพื่อป้องกันความเสียหายของเครื่องยนต์ ต้องทำความสะอาดเอาเศษกากเพชรออกให้หมดก่อนการประกอบ

ข้อสังเกต

- ปรับตั้งระยะทางลึนหลังการประกอบ





## ฝาครอบเครื่องยนต์, แกนทาวานา

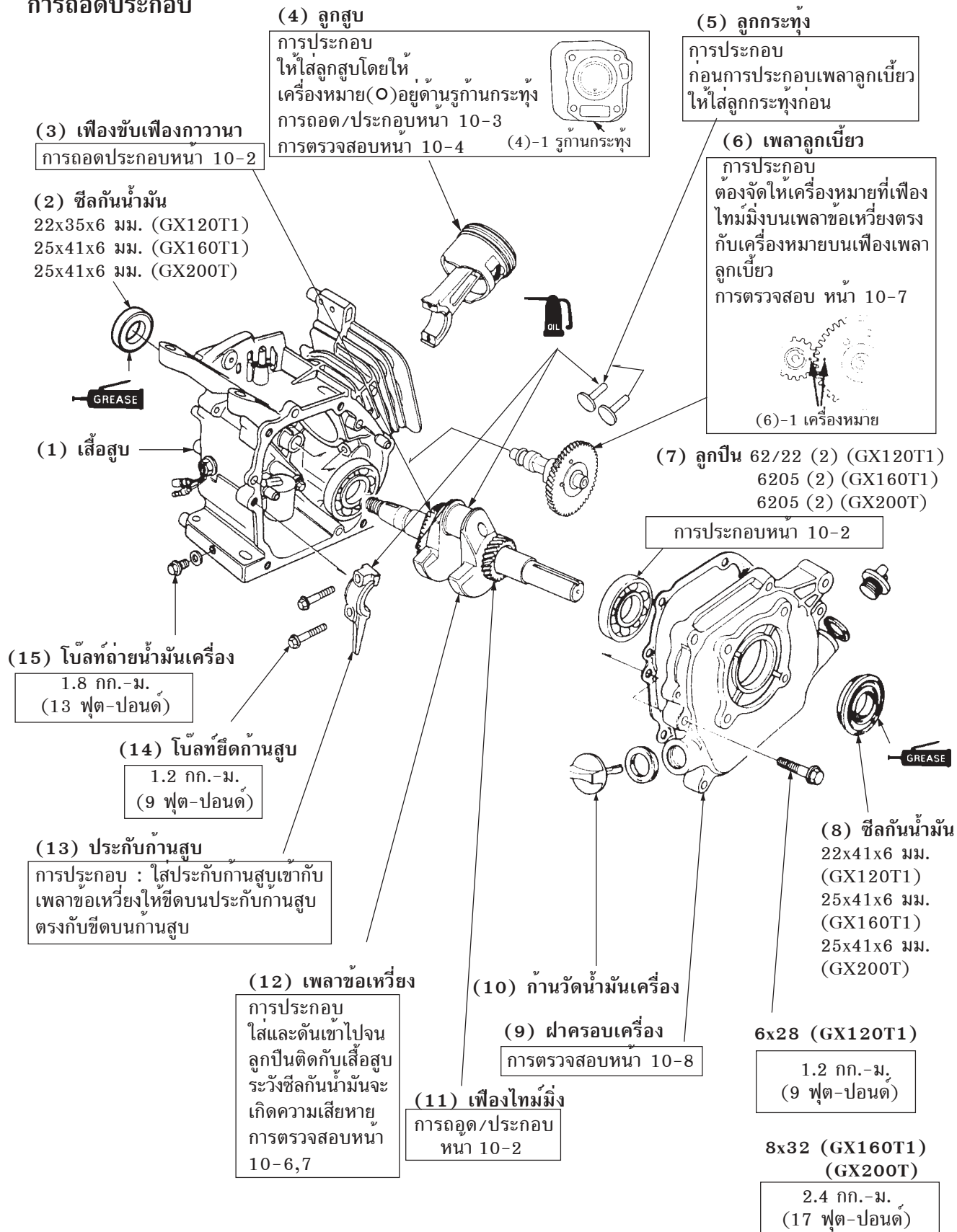
ฝาครอบเครื่องยนต์, แกนทาวานา	10-1
การประกอบลูกปืนเพลาล้อเหยียบ	10-2





## ฝาครอบเครื่อง, เพลาข้อเหวี่ยง, ลูกสูบ

### การถอดประกอบ





## เพลาช่อเหวียง, ลูกสูบ

เพลาช่อเหวียง, ลูกสูบ, เพลาารวลิ้น, ตัวถ่วงสมดุลย์	11-1
ลูกสูบ	11-2
การประกอบลูกปืนช่อเหวียง	11-3
การประกอบเฟืองไทม์มิ่ง, เฟืองขับตัวถ่วงสมดุลย์	11-3
การจัดแนวเครื่องหมาย	11-4
การตรวจสอบค่าต่าง ๆ	11-5



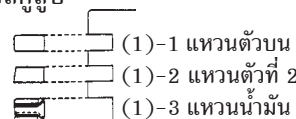


• ลูกสูบ

(1) แหวนลูกสูบ

การประกอบ

- ใส่แหวนลูกสูบโดยให้เครื่องหมายอยู่ด้านบน
- ระวางการสลับเปลี่ยนระหว่างแหวนตัวบนกับตัวที่ 2
- ตรวจสอบความคล่องตัวของแหวนลูกสูบ กับ ร่องแหวน
- จัดปากแหวนทั้ง 3 ตัว เป็นมุม 120° และอย่าให้ตรงกับรูสลักลูกสูบ



การตรวจสอบหน้า 10-4,5

(2) เครื่องหมาย

(3) แหวนตัวบน

(4) แหวนตัวที่ 2

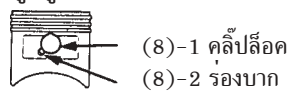
(5) แหวนน้ำมัน

(9) สลักลูกสูบ

(8) คลิปล็อกสลักลูกสูบ

การประกอบ

ใส่คลิปเข้าไปตามรูสลักลูกสูบและลงไปในร่องของคลิปล็อกและหมุนคลิปล็อกไม่ให้ปากของคลิปล็อกตรงกับร่องบากที่ปากรูสลักลูกสูบ



(6) ลูกสูบ

(7) ก้านสูบ

การประกอบ

ให้ประกอบด้านยาวที่สุดของก้านสูบตรงกับเครื่องหมาย (o) ที่ลูกสูบ

### ● ลูกปืนเพลาช้อเหวี่ยง

#### การประกอบ

หยดนํ้ามันเครื่องโดยรอบเม็ดลูกปืนและประกอบเข้าด้วยเครื่องมือ

พิเศษ

ตัวตอกส่ง		07749-0010000
ตัวรองตอก	52x55 มม.	07746-0010400
ตัวนําร่อง	22 มม. (GX120T1)	07746-0040100
ตัวนําร่อง	25 มม. (GX160T1,200T)	07746-0040600

### ● เฟืองไทมมิ่ง/เฟืองขับ เฟืองกาวานา

#### การถอด

ทำเครื่องหมายไว้แนวเดียวกันที่เพลาช้อเหวี่ยงกับเฟืองไทมมิ่ง  
ใช้เครื่องมือพิเศษจับเข้าที่ด้านล่างของเฟืองขับ เฟืองกาวานาและ  
ถอดเฟืองออก และถอดเฟืองไทมมิ่งออก โดยใช้แท่นไฮดรอลิค  
อัดออก

#### การประกอบ

### ● เฟืองไทมมิ่ง

ใช้เฟืองไทมมิ่งตัวเก่ามาดูตำแหน่งที่ทำเครื่องหมายไว้ และนำเฟือง  
ตัวใหม่มาทำเครื่องหมายในตำแหน่งเดียวกัน

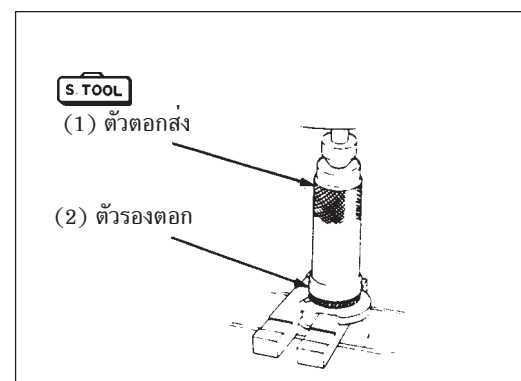
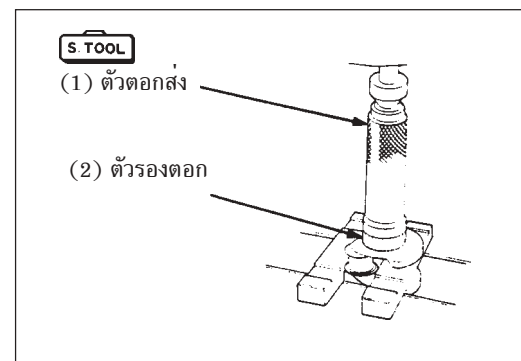
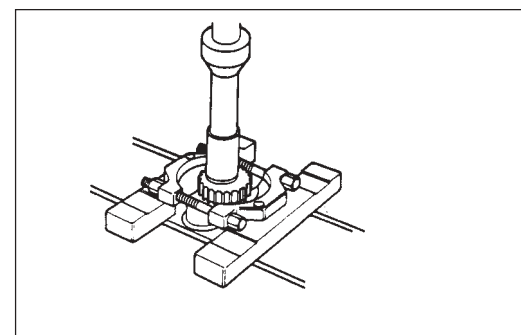
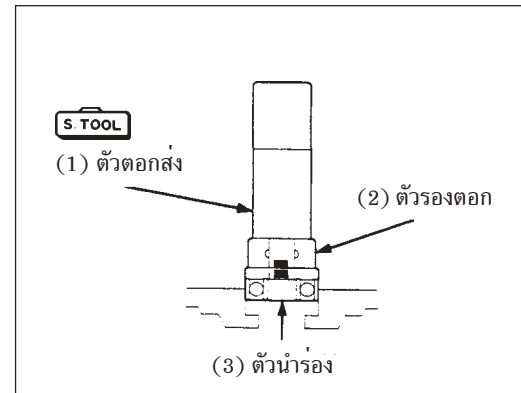
ใช้ตัวตอกส่ง ตัวรองตอก ประกอบเฟืองเข้ากับเพลาช้อเหวี่ยง โดย  
ใช้แท่นไฮดรอลิคอัดเข้า

GX120T1		
ตัวตอกส่ง	40 มม. โตใน	07746-0030100
ตัวรองตอก	25 มม. โตใน	07746-0030200
GX160T1		
ตัวตอกส่ง	40 มม. โตใน	07746-0030100
ตัวรองตอก	30 มม. โตใน	07746-0030300
GX200T		
ตัวตอกส่ง	40 มม. โตใน	07746-0030100
ตัวรองตอก	30 มม. โตใน	07746-0030300

### ● เฟืองขับเฟืองกาวานา

ใช้ตัวตอกส่งและตัวรองตอกประกอบเฟืองเข้ากับเพลาช้อเหวี่ยง โดย  
ใช้แท่นไฮดรอลิคอัดเข้า

GX120T1		
ตัวตอกส่ง	40 มม. โตใน	07746-0030100
ตัวรองตอก	30 มม. โตใน	07746-0030300
GX160T1		
ตัวตอกส่ง	40 มม. โตใน	07746-0030100
ตัวรองตอก	35 มม. โตใน	07746-0030400
GX200T		
ตัวตอกส่ง	40 มม. โตใน	07746-0030100
ตัวรองตอก	35 มม. โตใน	07746-0030400

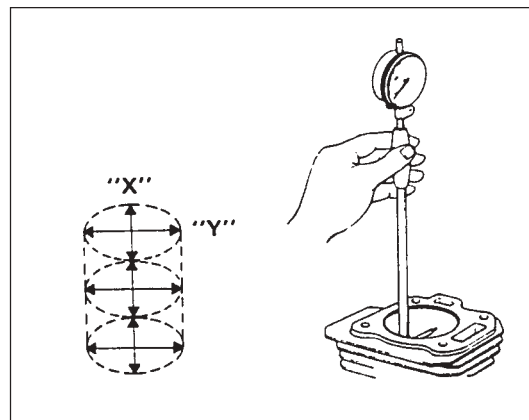


### การตรวจสอบ

#### ● ความโตในกระบอกสูบ

ตรวจวัดค่าและบันทึกค่าความโตในกระบอกสูบ ตามรูป

	ค่ามาตรฐาน	ค่าจำกัดการซ่อม
GX120T1	60.0 มม. (2.36 นิ้ว)	60.165 มม. (2.3687 นิ้ว)
GX160T1	68.0 มม. (2.68 นิ้ว)	68.165 มม. (2.6837 นิ้ว)
GX200T	68.0 มม. (2.68 นิ้ว)	68.165 มม. (2.6837 นิ้ว)

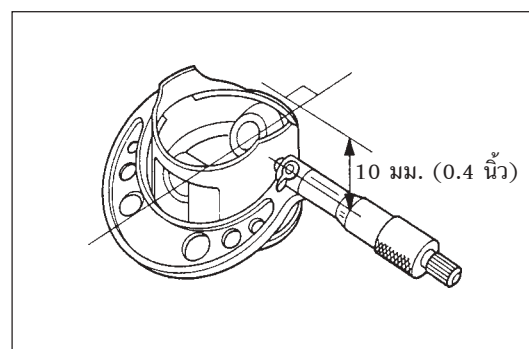


#### ● ความโตนอกของกระโปรงลูกสูบ

ตรวจวัดและจดบันทึกค่า จากด้านล่างของกระโปรงลูกสูบ

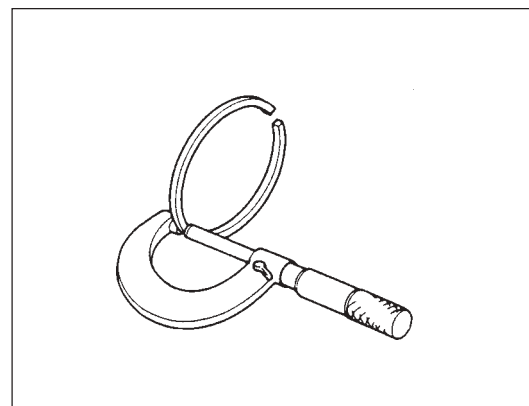
10 มม.และทำมุม 90° กับรูสลักลูกสูบ ตามรูป

	ค่ามาตรฐาน	ค่าจำกัดการซ่อม
GX120T1	59.985 มม. (2.3616 นิ้ว)	59.845 มม. (2.3561 นิ้ว)
GX160T1	67.985 มม. (2.6766 นิ้ว)	67.845 มม. (2.6711 นิ้ว)
GX200T	67.985 มม. (2.6766 นิ้ว)	67.845 มม. (2.6711 นิ้ว)



#### ● ระยะห่างระหว่างลูกสูบกับกระบอกสูบ

ค่ามาตรฐาน	ค่าจำกัดการซ่อม
0.015-0.050 มม. (0.0006-0.0020 นิ้ว)	0.12 มม. (0.005 นิ้ว)

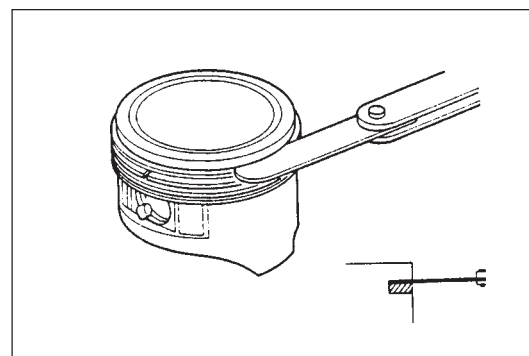


#### ● ความกว้างของแหวนลูกสูบ

	ค่ามาตรฐาน	ค่าจำกัดการซ่อม
ตัวบน/ตัวที่ 2	1.5 มม.(0.06 นิ้ว)	1.37 มม.(0.054 นิ้ว)
แหวนน้ำมัน	2.5 มม.(0.10 นิ้ว)	2.37 มม.(0.093 นิ้ว)

#### ● ระยะห่างด้านข้างของแหวนลูกสูบ

	ค่ามาตรฐาน	ค่าจำกัดการซ่อม
ทั้ง 3 ตัว	0.015-0.045 มม. (0.0006-0.0018 นิ้ว)	0.15 มม. (0.006 นิ้ว)







### ● ระยะห่างปากแหวนลูกสูบ

	ค่ามาตรฐาน	ค่าจำกัดการซ่อม
แหวนตัวที่ 1 และตัวที่ 2	0.2-0.4 มม. (0.008-0.016 นิ้ว)	1.0 มม. (0.04 นิ้ว)
แหวนน้ำมัน	0.15-0.35 มม. (0.006-0.014 นิ้ว)	1.0 มม. (0.04 นิ้ว)

#### ข้อสังเกต

ใช้ตำแหน่งบนของเลื่อยสูบ ใส่แหวนลูกสูบตามแนวของแหวน เพื่อวัดระยะห่างปากแหวน

### ● ความโตของสลักลูกสูบ

	ค่ามาตรฐาน	ค่าจำกัดการซ่อม
GX120T1	13.0 มม. (0.51 นิ้ว)	12.954 มม. (0.5100 นิ้ว)
GX160T1	18.0 มม. (0.71 นิ้ว)	17.954 มม. (0.7068 นิ้ว)
GX200T	18.0 มม. (0.71 นิ้ว)	17.954 มม. (0.7068 นิ้ว)

### ● ความโตในของรูสลักลูกสูบ

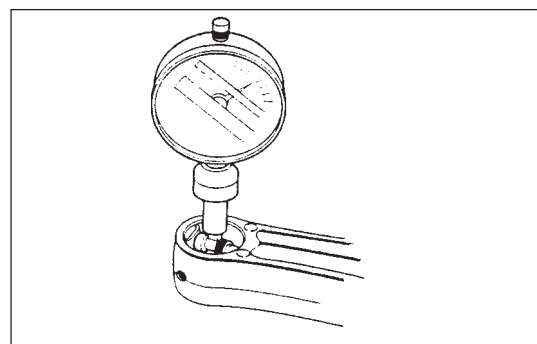
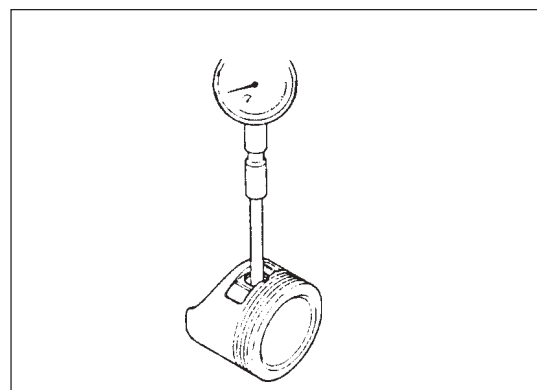
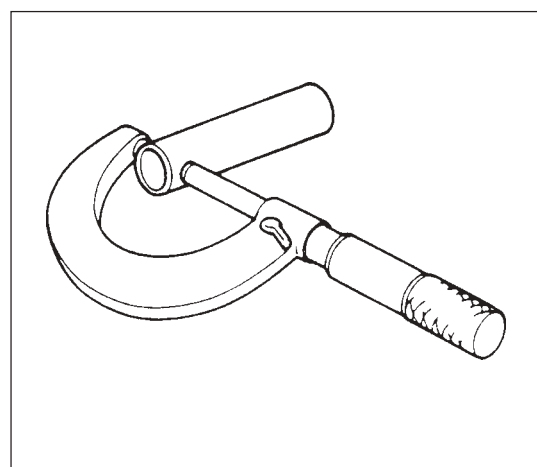
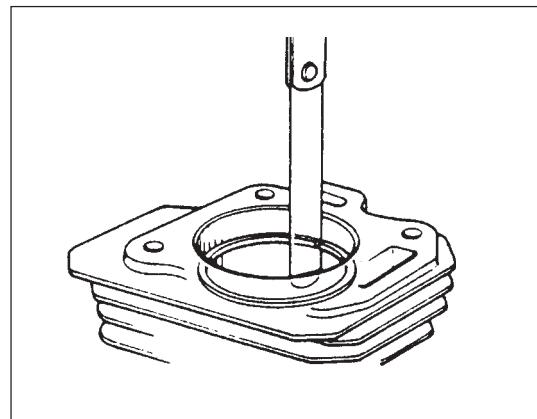
	ค่ามาตรฐาน	ค่าจำกัดการซ่อม
GX120T1	13.002 มม. (0.5119 นิ้ว)	13.048 มม. (0.5137 นิ้ว)
GX160T1	18.002 มม. (0.7087 นิ้ว)	18.048 มม. (0.7105 นิ้ว)
GX200T	18.002 มม. (0.7087 นิ้ว)	18.048 มม. (0.7105 นิ้ว)

### ● ระยะห่างของรูสลักกับสลักลูกสูบ

	ค่ามาตรฐาน	ค่าจำกัดการซ่อม
GX120T1	0.002-0.014 มม. (0.0001-0.0006 นิ้ว)	0.08 มม. (0.003 นิ้ว)
GX160T1	0.002-0.014 มม. (0.0001-0.0006 นิ้ว)	0.06 มม. (0.002 นิ้ว)
GX200T	0.002-0.014 มม. (0.0001-0.0006 นิ้ว)	0.06 มม. (0.002 นิ้ว)

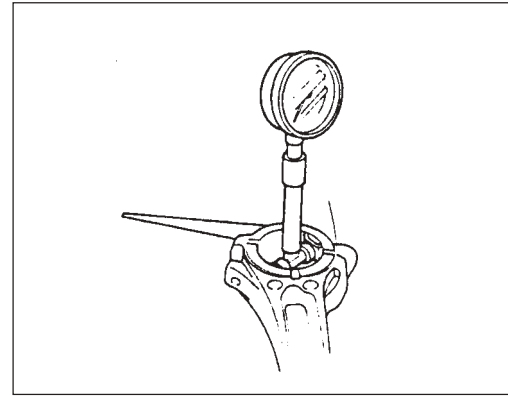
### ● ความโตในดานปลายเล็กกานสูบ

	ค่ามาตรฐาน	ค่าจำกัดการซ่อม
GX120T1	13.005 มม. (0.5120 นิ้ว)	13.07 มม. (0.515 นิ้ว)
GX160T1	18.002 มม. (0.7087 นิ้ว)	18.07 มม. (0.711 นิ้ว)
GX200T	18.002 มม. (0.7087 นิ้ว)	18.07 มม. (0.711 นิ้ว)



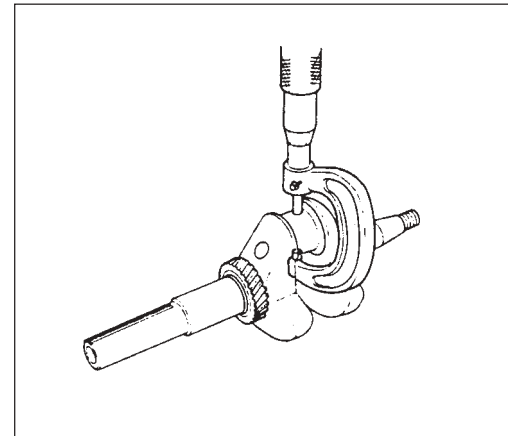
● ความโตในด้านปลายใหญ่ก้านสูบ

	ค่ามาตรฐาน	ค่าจำกัดการซ่อม
GX120T1	26.02 มม. (1.024 นิ้ว)	26.066 มม. (1.0262 นิ้ว)
GX160T1	30.02 มม. (1.182 นิ้ว)	30.066 มม. (1.1837 นิ้ว)
GX200T	30.02 มม. (1.182 นิ้ว)	30.066 มม. (1.1837 นิ้ว)



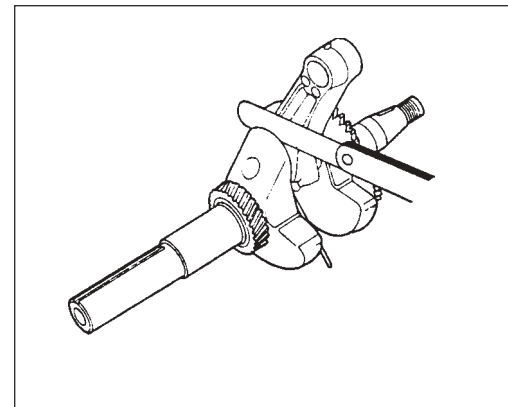
● ความโตนอกของสลักข้อเหวี่ยง

	ค่ามาตรฐาน	ค่าจำกัดการซ่อม
GX120T1	25.98 มม. (1.023 นิ้ว)	25.92 มม. (1.020 นิ้ว)
GX160T1	29.98 มม. (1.180 นิ้ว)	29.92 มม. (1.178 นิ้ว)
GX200T	29.98 มม. (1.180 นิ้ว)	29.92 มม. (1.178 นิ้ว)



● ระยะห่างด้านข้างของก้านสูบกับข้อเหวี่ยง

ค่ามาตรฐาน	ค่าจำกัดการซ่อม
0.1-0.7 มม. (0.004-0.028 นิ้ว)	1.1 มม. (0.043 นิ้ว)

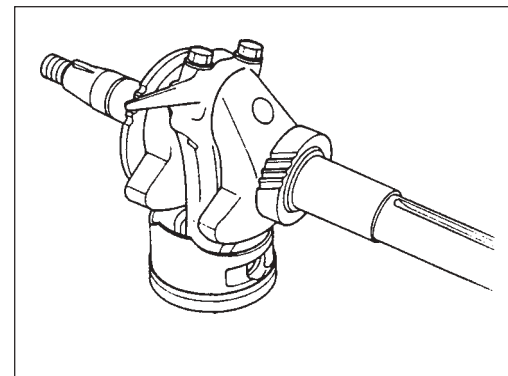


● ระยะห่างด้านในก้านสูบกับสลักข้อเหวี่ยง

- 1) ทำความสะอาด คราบน้ำมันที่สลักข้อเหวี่ยง และก้านสูบด้านปลายใหญ่
- 2) วางพลาสติกเก็บบนสลักข้อเหวี่ยง ประกอบก้านสูบเข้ากับข้อเหวี่ยงและขันโบลท์ยึดก้านสูบตามค่าแรงขันแน่น 1.2 กก.-ม (9 ฟุต-ปอนด์)

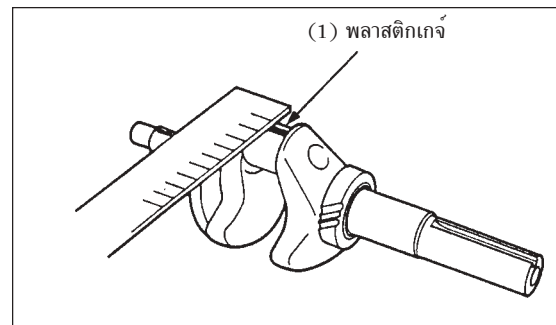
ข้อสังเกต

- ห้ามหมุนเพลาลูกข้อเหวี่ยง ในขณะที่ใส่พลาสติกเก็บไว้



3) ถอดก้านสูบออก และวัดค่าที่พลาสติกเกจ์

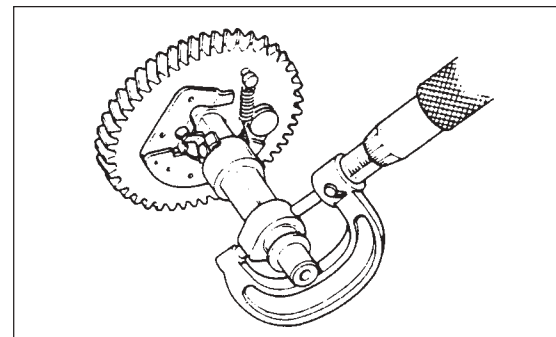
ค่ามาตรฐาน	ค่าจำกัดการซ่อม
0.040-0.063 มม. (0.0016-0.0025 นิ้ว)	0.12 มม. (0.005 นิ้ว)



4) ถ้าระยะห่างมีมากกว่าค่าจำกัดการซ่อม ให้เปลี่ยนก้านสูบใหม่และตรวจสอบค่าระยะห่างอีกครั้ง

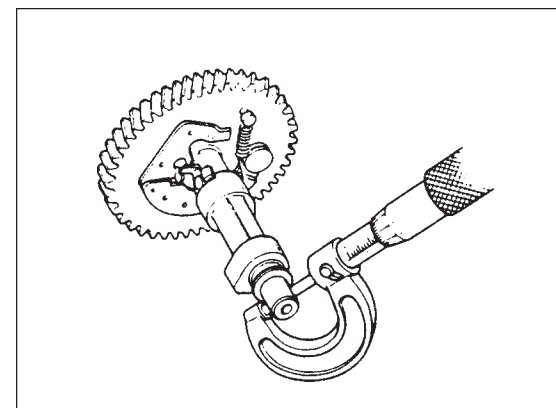
### ● ความสูงของลูกเบี้ยว

	ค่ามาตรฐาน	ค่าจำกัดการซ่อม
ไอดี	27.7 มม.(1.09 นิ้ว)	27.45 มม.(1.081 นิ้ว)
ไอเสีย	27.75 มม.(1.093 นิ้ว)	27.50 มม.(1.083 นิ้ว)



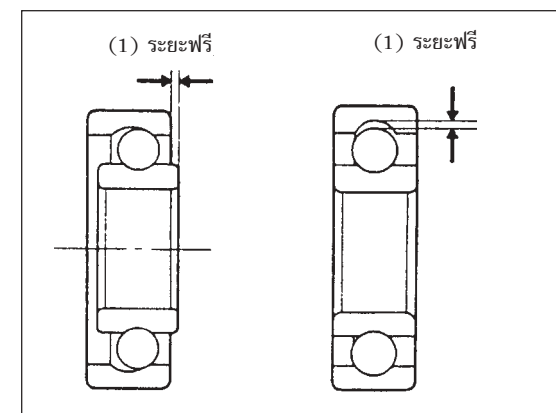
### ● ความโตนอกเพลาราวลื่น

ค่ามาตรฐาน	ค่าจำกัดการซ่อม
13.984 มม.(0.5506 นิ้ว)	13.916 มม.(0.5479 นิ้ว)



### ● ระยะฟรีของลูกปืนเพลาช้อเหวี่ยง

- 1) ทำความสะอาดลูกปืนด้วยน้ำมัน และเป่าลมให้แห้ง
- 2) ตรวจสอบระยะฟรี โดยการหมุนด้วยมือ เปลี่ยนใหม่ถ้ามีเสียงดังผิดปกติ หรือมีระยะฟรีของลูกปืนมากเกินไป



ความโตของรูปเพลาราวล้น

ค่ามาตรฐาน	ค่าจำกัดการซ่อม
14.0 มม.(0.55 นิ้ว)	14.048 มม.(0.5531 นิ้ว)

