

บทเรียนที่ 15

การประมาณราคาค่าบริการ และค่าอะไหล่



หัวข้อเรื่อง

15.1 ข้อควรปฏิบัติในการสั่งซื้ออะไหล่

15.2 การอ่านความหมายในคู่มือรายการอะไหล่

15.3 การคิดเวลาที่ใช้ในการซ่อม

15.4 การประมาณราคาค่าบริการและราคาอะไหล่ของเครื่องยนต์ HONDA

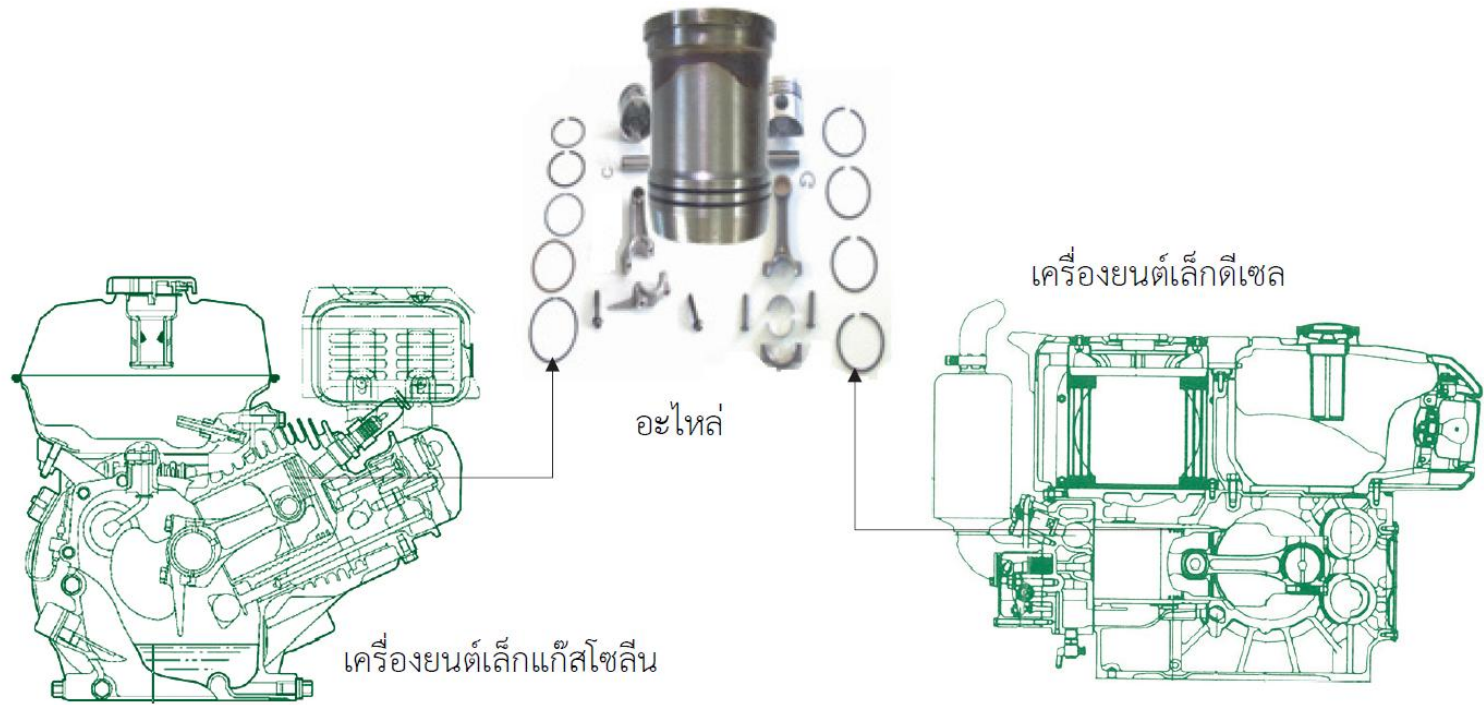
15.5 ราคาอะไหล่แท้เครื่องยนต์คูโบต้า



เนื้อหาสาระ (Content)

การบริการงานซ่อมที่เกี่ยวกับรถยนต์นั้น ช่างซ่อมที่ให้บริการไม่ว่าจะบริการซ่อมรถยนต์ส่วนใดก็ตามช่างจะต้องประมาณราคาการซ่อมก่อนที่จะให้บริการ ซึ่งการประมาณราคานี้จะต้องประมาณราคาให้ได้ใกล้เคียงกับความเป็นจริงให้มากที่สุด

ดังนั้นการประมาณราคาจะต้องประมาณราคาที่เกี่ยวข้องในการให้บริการได้แก่ ค่าแรงงาน, ค่าอะไหล่และค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ที่จะต้องใช้ในการให้บริการ ฉะนั้น สามารถสรุปได้ว่าการประมาณราคาค่าซ่อมที่เกี่ยวกับรถยนต์หมายถึงการคำนวณหาค่าแรงงาน, ค่าอะไหล่และค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ก่อนที่จะให้บริการในงานซ่อมจริงว่าจะมีค่าใช้จ่ายเป็นจำนวนเงินเท่าไร ช่างที่บริการจะต้องมีความรู้เกี่ยวกับราคาอะไหล่ ค่าวัสดุและการใช้เวลาในการทำงานเป็นตัวกำหนดอีกด้วย ทั้งนี้ประสบการณ์ของช่างที่จะประมาณราคา ช่างที่มีประสบการณ์มากจะประมาณราคาได้ใกล้เคียงกับความเป็นจริง แต่อาจจะผิดจากความเป็นจริงไปบ้าง



รูปที่ 15.1 ชิ้นส่วนอะไหล่ของเครื่องยนต์เล็กแก๊สโซลีนและดีเซล

ราคาอะไหล่ค้นหาได้โดยอาศัยหนังสือรายการอะไหล่เพื่อใช้เป็นแนวทางในการสั่งซื้ออะไหล่ต่าง ๆ ให้ได้ตามความต้องการถูกกับรุ่นของเครื่องยนต์ ขั้นตอนต่อไปนี้จะได้อธิบายรายละเอียดในการประมาณราคา เพื่อเป็นแนวทางในการทำงาน

(ตัวอย่าง : การประมาณราคาที่น่ามาเป็นตัวอย่างคือเครื่องยนต์ HONDA รุ่น GX 270 T และเครื่องยนต์ คูโบต้า รุ่น RT)



15.1 ข้อควรปฏิบัติในการสั่งซื้ออะไหล่

15.1.1 ศึกษารายละเอียดรายการอะไหล่ ในการที่จะสั่งซื้ออะไหล่เพื่อการบริการควรศึกษา รายละเอียดรายการอะไหล่จากคู่มือรายการอะไหล่โดยการ

1. จดหมายเลขอะไหล่ที่จะสั่งซื้อว่าหมายเลขอะไร
2. จดหมายเลขที่ตอกติดอยู่บนอะไหล่ว่าหมายเลขอะไร

ซึ่งการจดหมายเลขอะไหล่และหมายเลขที่ตอกติดอยู่บนอะไหล่จะทำให้การสั่งซื้ออะไหล่ได้ อะไหล่ตามความต้องการของผู้ซื้อ

ตัวอย่าง หมายเลขอะไหล่ที่ต้องการ เช่น

ชิ้นส่วนอะไหล่คาร์บูเรเตอร์	จดหมายเลขอะไหล่จากคู่มือรายการอะไหล่
	จดหมายเลขที่ตอกติดบนคาร์บูเรเตอร์
ชิ้นส่วนอะไหล่เครื่องยนต์	จดหมายเลขอะไหล่จากคู่มือรายการอะไหล่
	จดหมายเลขที่ตอกติดบนเครื่องยนต์

15.1.2 การเปลี่ยนแปลงเพิ่มเติม ในกรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงแก้ไขใด ๆ ในคู่มือรายการอะไหล่ เช่นการเปลี่ยนแปลงราคาชิ้นส่วนของอะไหล่ ทางบริษัทจะแจ้งให้ทราบโดยเร็วเพื่อบริการให้กับลูกค้า ถ้านำรายการอะไหล่ มีเครื่องหมายดอกจัน (*) กำกับอยู่หน้าหมายเลขของ ช่องลำดับที่ ว่าอะไหล่ หมายเลขนั้นมีการปรับปรุง

15.2 การอ่านความหมายในคู่มือรายการอะไหล่

1. ความหมายของหมายเลขอะไหล่

00000 – 000 – 000 – 00

00000 หมายถึง หน้าที่และจำนวนส่วนประกอบ

000 หมายถึง รหัสประจำรุ่น

000 00 สองตัวแรก หมายถึง จำนวนครั้งที่เปลี่ยน

0 ตัวท้าย หมายถึง โรงงานที่ผลิต

00 หมายถึง รหัสสี

2. รหัสสี รหัสสีเป็นรหัสที่ต่อท้ายหมายเลขของอะไหล่จะบอกถึงสีของอะไหล่ จะมีรหัสที่เรียงลำดับจาก ZA ตามลำดับอักษร เช่น ZA, ZB, ZC และ ZD เป็นต้น จะไม่บ่งชี้สีใดสีหนึ่งโดยเฉพาะ แต่จะใช้เพื่ออ้างอิงถึงสีที่ระบุในช่อง “สีอะไหล่” ของคู่มือรายการอะไหล่

3. ความหมายคำย่อ

คำย่อ	หมายถึง	คำย่อ	หมายถึง
ASSY	ทั้งชุด	L (100L)	จำนวนข้อ (100 ข้อ)
COMP	ชุดประกอบ	A.C.	ไฟฟ้ากระแสสลับ
R.	ด้านขวา	D.C.	ไฟฟ้ากระแสตรง
L.	ด้านซ้าย	IN.	ไอดี
STD.	มาตรฐาน	EX.	ไอเสีย
MM.	มิลลิเมตร	FR.	ด้านหน้า
T (22T)	จำนวนฟัน (22 ฟัน)	RR.	ด้านหลัง
A	แอมแปร์	HEX.	หกเหลี่ยม
V	โวลท์	P.T.O	เพลากำลัง
W	วัตต์	C.D.I	ระบบจุดระเบิด ซี.ดี.ไอ

(ที่มา: บริษัท เอเชียนฮอนด้ามอเตอร์ จำกัด. : ม.ป.ป.)

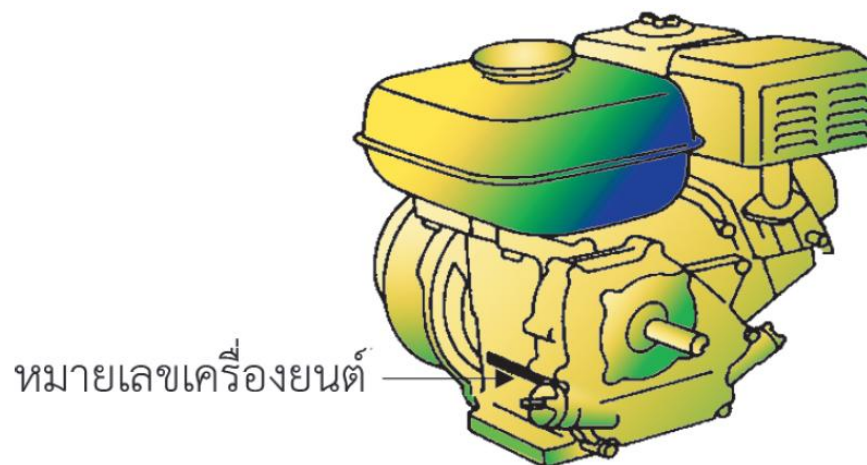
4. ขนาดของชิ้นส่วนอะไหล่ขนาดของชิ้นส่วนอะไหล่มีหน่วยวัดเป็น มิลลิเมตร (มม.)
5. การเปลี่ยนแปลงหมายเลขชิ้นส่วนอะไหล่หมายเลขอะไหล่เดิมนั้นจะอยู่ข้างหน้าชื่ออะไหล่แต่ถ้ามีการเปลี่ยนแปลงหมายเลขอะไหล่ใหม่จะมีการพิมพ์หมายเลขอะไหล่ใหม่ใต้ชื่ออะไหล่ นั้นและจะใช้หมายเลขอะไหล่ใหม่โดยไม่มีเงื่อนไข
6. ชิ้นส่วนอะไหล่ที่ประกอบเป็นชุด หมายถึงชิ้นส่วนอะไหล่ที่ประกอบเป็นชุดไม่ได้แยกส่วนจะไว้ด้วยเส้นประล้อมรอบของชิ้นส่วนอะไหล่ที่เป็นชุดนี้ไว้ ไม่ได้แยกส่วน
7. จำนวนชิ้นส่วนอะไหล่ที่ใช้ หมายถึงจำนวนอะไหล่ที่ใช้ในชุดนั้น ๆ จะเป็นตัวเลขไว้ในช่อง “จำนวนที่ใช้” จำนวนที่ด้วย “N” หมายถึงจำนวนที่ใช้ตามที่ต้องการในการปรับตั้ง จำนวนชิ้นส่วนอะไหล่ที่อยู่ใน () หมายถึงชิ้นส่วนอะไหล่ที่เลือกใช้แทนกันได้
8. การแจ้งการเปลี่ยนชิ้นส่วนอะไหล่ ถ้ามีการเปลี่ยนแปลงหมายเลขอะไหล่จะแจ้งให้ทราบว่าเป็นต้นใช้หมายเลขใหม่ตั้งแต่หมายเลขเครื่องยนต์ที่เท่าไร
9. รูปภาพลายเส้นของชิ้นส่วนอะไหล่ รูปภาพลายเส้นของชิ้นส่วนอะไหล่มีไว้ในคู่มืออะไหล่เพื่อให้เปรียบเทียบกับอะไหล่จริง
10. รุ่น, แบบและหมายเลขประจำรุ่นเครื่องยนต์ เครื่องยนต์แต่ละรุ่นที่ผลิตขึ้นมาจะบอกให้รู้ว่าเป็นรุ่น, แบบและหมายเลขประจำรุ่นว่าอะไร ดังตัวอย่างที่ไว้ในตารางที่ 15.2

ตารางที่ 15.2 รุ่น, แบบและหมายเลขประจำรุ่นเครื่องยนต์

รุ่น	แบบ	หมายเลขเครื่อง	หมายเลข คาร์บูเรเตอร์	หมายเลขโครง เครื่อง
GX270T	QT	GCADT-1000001 ~	BEG75GA	GCADT
GX270T	LT	GCADT-1000001 ~	BEG75GA	GCADT

(ที่มา: บริษัท เอเชียนฮอนด้ามอเตอร์ จำกัด. : ม.ป.ป.)

11. ตำแหน่งที่ตอกหมายเลขของเครื่องยนต์



รูปที่ 15.2 ตำแหน่งหมายเลขเครื่องยนต์

15.3 การคิดเวลาที่ใช้ในการซ่อม

เวลาที่ใช้ในการซ่อมใช้เพื่อคิดค่าแรงมาตรฐานในการทำงานเกี่ยวกับชิ้นส่วนอะไหล่ที่อยู่ในคู่มืออะไหล่และเวลาของการรับประกันสำหรับการซ่อมหรือการปฏิบัติในส่วนอื่น ๆ ซึ่งไม่ได้ไว้ในรายการที่ต้องใช้ในการตัดสินใจจากการปฏิบัติงานจริงตามสภาพของชิ้นส่วนเหล่านั้นว่าควรใช้เวลาในการซ่อมจะใช้เท่าใด

15.3.1 การคิดเวลาที่ใช้ในการซ่อมขึ้นอยู่กับเงื่อนไขของการทำงาน

1. การทำงานซึ่งเป็นเวลาของการทำงานจริง
2. การทำงานตามเวลามาตรฐานที่กำหนดไว้ซึ่งมีเครื่องมือพร้อมโดยช่างผู้ชำนาญการ
3. การทำงานสำหรับตรวจซ่อมและทดสอบการทำงานตามที่ระบุไว้ในการคิดเวลาที่ใช้ในการซ่อม
4. ค่าเวลาที่ใช้ที่มีเครื่องหมายจุดดำ “ . ” นำหน้าให้คิดค่าเวลาที่ใช้เท่ากับค่าเวลาที่ใช้ที่มีอยู่ในลำดับก่อนหน้านั้น
5. ค่าเวลาที่ใช้ที่มีเครื่องหมาย “ * ” นำหน้าคือค่ากำหนดที่ใช้ในการถอดและประกอบกลับคืน

15.3.2 วิธีการคิดเวลาในการซ่อม วิธีการคิดเวลาในการซ่อมได้แบ่งเวลาใน 1 ชั่วโมง ออกเป็น 10 ส่วนเท่า ๆ กัน ส่วนละ 6 นาที ซึ่งได้วิธีการคิดเวลาไว้ในตารางเทียบเวลา

ตารางที่ 15.3 ตารางเทียบเวลาการคิดเวลาในการซ่อม

ชั่วโมง	นาที	ชั่วโมง	นาที
0.1	6	0.6	36
0.2	12	0.7	42
0.3	18	0.8	48
0.4	24	0.9	54
0.5	30	1.0	60

(ที่มา: บริษัท เอเซียขนส่งซ่อมรถ จำกัด. : ม.ป.ป.)

ตัวอย่าง จากตารางเทียบเวลา เวลาที่ใช้ในการซ่อม 0.1 ชม. เท่ากับ 6 นาที และ 2.5 ชม. เท่ากับ 2 ชั่วโมง 30 นาที

15.3.3 วิธีการคำนวณหาค่าเวลาที่ใช้ในการซ่อม เมื่อมีการปฏิบัติงานหลาย ๆ ลักษณะในเวลาเดียวกันการจะหาค่าเวลาที่ใช้ในการซ่อมจะต้องมีวิธีการคำนวณหาเวลา ดังตัวอย่างต่อไปนี้

1. ค่าเวลาที่ใช้ในการซ่อม จากลักษณะงานที่ไม่มีความสัมพันธ์ต่อกัน การคิดเวลาที่ใช้ในการซ่อมจะต้องคิดยอดรวมทั้งหมดจากการทำงานทุกครั้ง ตัวอย่าง เช่น การเปลี่ยนปะเก็นฝาสูบและคาร์บูเรเตอร์

ตารางที่ 15.4 เวลาที่ใช้ในการซ่อมการเปลี่ยนปะเก็นฝาสูบและคาร์บูเรเตอร์

การปฏิบัติงาน	เวลาที่ใช้ในการซ่อม
ปะเก็นฝาสูบ	0.3
คาร์บูเรเตอร์	0.4
รวม เวลาที่ใช้ในการซ่อม คือ $0.3 + 0.4 = 0.7$	

(ที่มา: บริษัท เอเชียนฮอนด้ามอเตอร์ จำกัด. : ม.ป.ป.)

2. ค่าเวลาที่ใช้ในการซ่อมจากลักษณะงานที่มีความสัมพันธ์ต่อเนื่องกัน การคิดเวลาที่ใช้จะต้องคิดจากอะไหล่ตัวหลักที่เปลี่ยนตัวอย่าง เช่น การเปลี่ยนปะเก็นฝาสูบและลูกสูบ

ตารางที่ 15.5 เวลาที่ใช้ในการซ่อมการเปลี่ยนปะเก็นฝาสูบและลูกสูบ

การปฏิบัติงาน	เวลาที่ใช้ในการซ่อม
ฝาสูบ/ปะเก็นฝาสูบ	0.3
ลูกสูบ	* 5.0
รวม เวลาที่ใช้ในการซ่อม คือ 5.0	

(ที่มา: บริษัท เอเชียนฮอนด้ามอเตอร์ จำกัด. : ม.ป.ป.)

3. ค่าเวลาที่ใช้ในการซ่อมจากลักษณะงานที่มีความสัมพันธ์ต่อกันเป็นบางอย่าง การคิดเวลาจะต้องคิดเวลารวมของอะไหล่ทุกอย่างที่เปลี่ยนจากนั้นจึงเอาเวลาที่ใช้ในการซ่อมของอะไหล่ที่มีความสัมพันธ์กันมาลบออกจะได้ค่าเวลาซ่อมจริงเช่นเปลี่ยนวาล์ว, ลูกสูบและฝาสูบ

ตารางที่ 15.6 เวลาที่ใช้ในการซ่อมงานที่มีความสัมพันธ์กันเป็นบางอย่าง

การปฏิบัติงาน	เวลาที่ใช้ในการซ่อม
วาล์ว	* 3.0
ลูกสูบ	* 4.0
ฝาสูบ	* 2.5
รวม เวลาที่ใช้ในการซ่อม คือ $(3.0 + 4.0) - 2.5 = 4.5$	

(ที่มา: บริษัท เอเชียนฮอนด้ามอเตอร์ จำกัด. : ม.ป.ป.)



15.3.4 การปรับตั้งและการทำความสะอาด

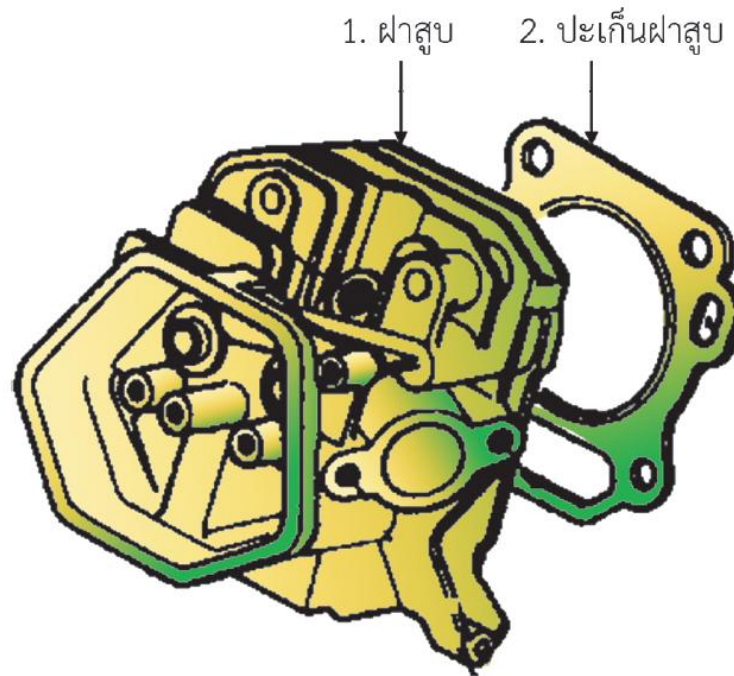
ตารางที่ 15.7 เวลาที่ใช้ในการปรับตั้งและการทำความสะอาด

หัวข้อ	การปฏิบัติงาน	เวลาที่ใช้ในการซ่อม (ชม.)
การปรับตั้ง	วาล์ว (รวมการปลดวาล์ว)	0.3
	กาวานา	0.2
การทำความสะอาด	คาร์บูเรเตอร์	0.2
	คาร์บูเรเตอร์	0.6
	ไส้กรองอากาศ	0.1
	หัวเทียน	0.1

(ที่มา: บริษัท เอเชียนฮอนด้ามอเตอร์ จำกัด. : ม.ป.ป.)

15.4 การประมาณราคาค่าบริการและราคาอะไหล่ของเครื่องยนต์ HONDA

15.4.1 ฝาสูบ



รูปที่ 15.3 อะไหล่ฝาสูบเครื่องยนต์เล็กแก๊สโซลีน

ตารางที่ 15.8 รายละเอียดการบริการฝ้าสูบล

ลำดับที่	รายการ	รุ่น GX270T เวลาที่ใช้ในการซ่อม
1	ฝ้าสูบล	0.9
2	ปะเก็นฝ้าสูบล	0.5

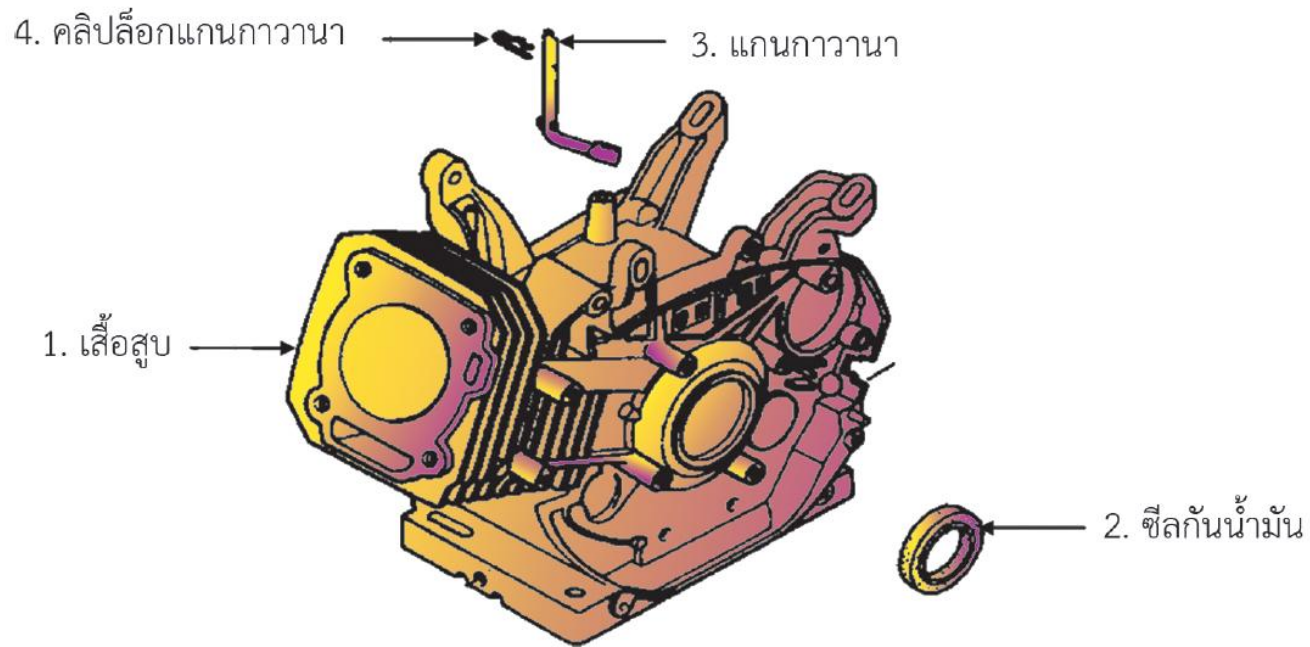
(ที่มา: บริษัท เอเชียนฮอนด้ามอเตอร์ จำกัด. : ม.ป.ป.)

ตารางที่ 15.9 ราคาอะไหล่ฝ้าสูบล

ลำดับ	หมายเลขอะไหล่	ชื่ออะไหล่ รุ่น GX270T แบบQT1	ราคา
1	12200-Z1D-405	ฝ้าสูบล	1,110
2	12251-ZH9-000	ปะเก็นฝ้าสูบล	140

(ที่มา: บริษัท เอเชียนฮอนด้ามอเตอร์ จำกัด. : ม.ป.ป.)

15.4.2 ใส่สูบ



รูปที่ 15.4 อะไหล่ใส่สูบเครื่องยนต์เล็กแก๊สโซลีน

ตารางที่ 15.10 รายละเอียดการบริการเสื้อสูบ

ลำดับที่	รายการ	รุ่น GX270T เวลาที่ใช้ในการซ่อม
1	เสื้อสูบ	1.8
2	ซีลกันน้ำมัน 30×46×8 มม. แกนทาวนา	1.1
	ซีลกันน้ำมัน 8×14×5 มม. แชนทาวนา/แกนทาวนา	—

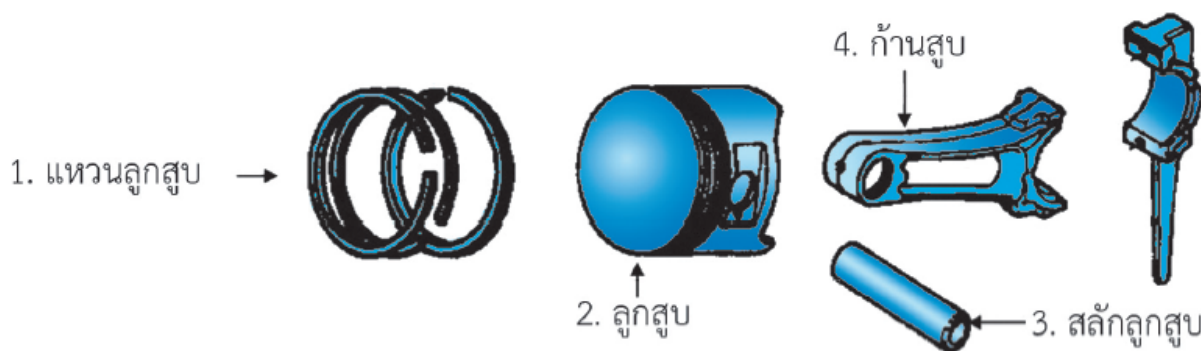
(ที่มา: บริษัท เอเชียนฮอนดามอเตอร์ จำกัด. : ม.ป.ป.)

ตารางที่ 15.11 ราคาอะไหล่เสื้อสูบ

ลำดับ	หมายเลขอะไหล่	ชื่ออะไหล่ รุ่น GX 270T	ราคา
1	12000-Z1D-405	เสื้อสูบ	2,740
2	91201-Z1D-003	ซีลกันน้ำมัน 30×46×8 มม.	45
3	16541-ZE2-010	แกนทาวนา	69
4	94251-10000	คลิปล็อกแกนทาวนา	15

(ที่มา: บริษัท เอเชียนฮอนดามอเตอร์ จำกัด. : ม.ป.ป.)

15.4.3 ลูกสูบ/ก้านสูบ



รูปที่ 15.5 อะไหล่ลูกสูบ/ก้านสูบเครื่องยนต์เล็กแก๊สโซลีน

ตารางที่ 15.12 รายละเอียดการบริการลูกสูบ/ก้านสูบ

ลำดับที่	รายการ	รุ่น GX270T เวลาที่ใช้ในการซ่อม
1	ลูกสูบ ชุดแหวนลูกสูบ	1.2
2	ก้านสูบ	1.1

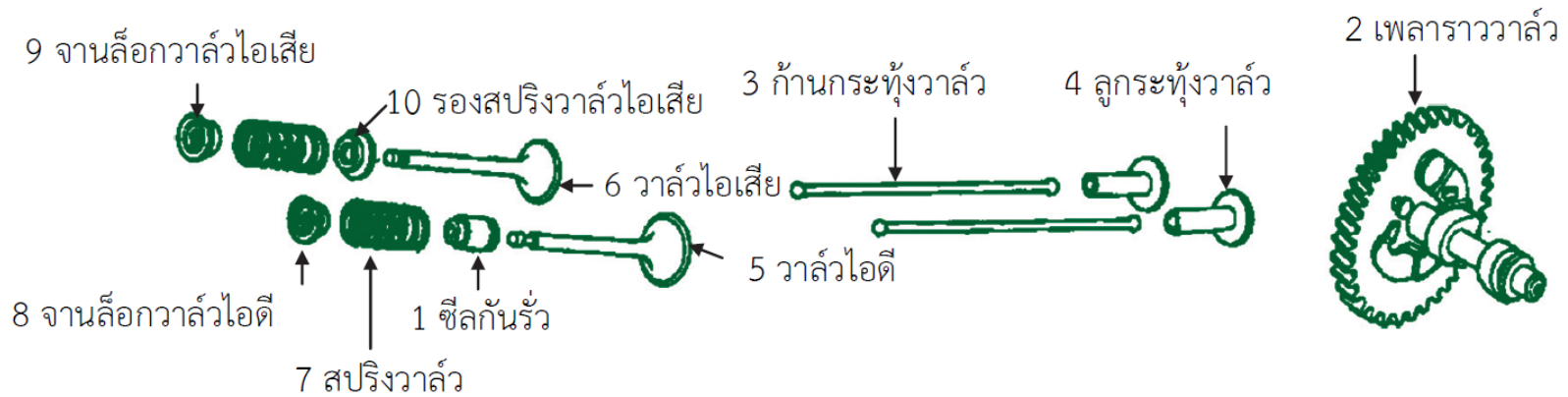
(ที่มา: บริษัท เอเชียนฮอนด้ามอเตอร์ จำกัด. : ม.ป.ป.)

ตารางที่ 15.13 ราคาอะไหล่ลูกสูบ/ก้านสูบ

ลำดับ	หมายเลขอะไหล่	ชื่ออะไหล่ รุ่น GX270T	ราคา
1	13010-Z1D-801	ชุดแหวนลูกสูบขนาดมาตรฐาน	265N
	13011-Z1D-801	ชุดแหวนลูกสูบ ขนาดเพิ่ม0.25 มม.	265N
	13012-Z1D-801	ชุดแหวนลูกสูบ ขนาดเพิ่ม0.50 มม.	265N
	13113-Z1D-801	ชุดแหวนลูกสูบ ขนาดเพิ่ม0.75 มม.	265N
2	13101-ZE8-810	ลูกสูบขนาดมาตรฐาน	405
	13102-ZH9-000	ลูกสูบขนาดเพิ่ม 0.25 มม.	405
	13103-ZH9-000	ลูกสูบขนาดเพิ่ม 0.50 มม.	405N
3	13111-ZE2-000	สลักลูกสูบ	75
4	13200-Z1D-000	ก้านสูบ ขนาดมาตรฐาน	340

(ที่มา : บริษัท เอเชียนฮอนด้ามอเตอร์ จำกัด. : ม.ป.ป.)

15.4.4 เฟลาราวาล์ว



รูปที่ 15.6 อะไหล่เฟลาราวาล์วและชุดวาล์ว



ตารางที่ 15.14 รายละเอียดการบริการเพลาราวาล์ว

ลำดับที่	รายการ	รุ่น GX270T เวลาที่ใช้ในการซ่อม
1	ซีลกันรั่ว วาล์วไอดี (เพิ่ม 0.1 สำหรับส่วนที่เกี่ยวข้อง)	0.7
2	เพลาราวาล์ว	0.4
3	ก้านกระทู้วาล์ว	0.2
4	ลูกกระทู้วาล์ว	0.4

(ที่มา: บริษัท เอเชียนฮอนด้ามอเตอร์ จำกัด. : ม.ป.ป.)

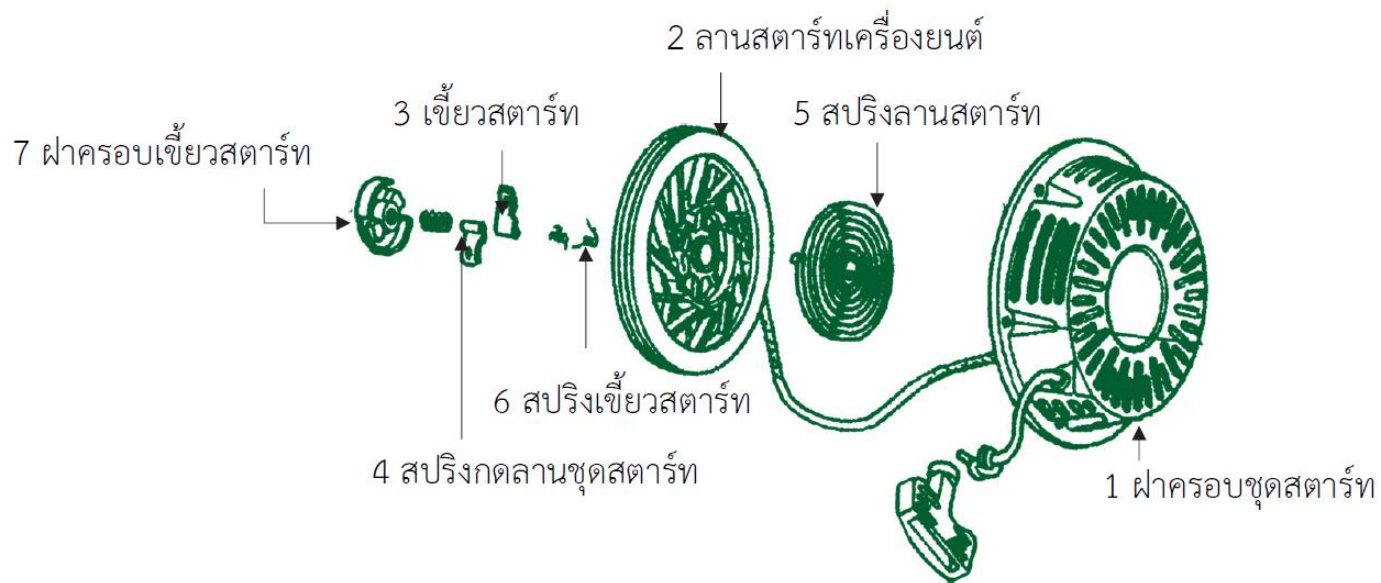
ตารางที่ 15.15 (ต่อ) ราคาอะไหล่เพลาราวาล์ว

ลำดับ	หมายเลขอะไหล่	ชื่ออะไหล่ รุ่น GX270T	ราคา
8	14711-ZE2-000	จานล้อกาวาล์วไอดี	78
9	14773-ZE2-000	จานล้อกาวาล์วไอลีเย	78
10	14775-ZE2-010	รองสปริงกาวาล์วไอลีเย	15

(ที่มา: บริษัท เอเชียนฮอนด้ามอเตอร์ จำกัด. : ม.ป.ป.)



15.4.5 ชุดสตาร์ทเครื่องยนต์



รูปที่ 15.7 อะไหล่ชุดสตาร์ทเครื่องยนต์เล็กแก๊สโซลีน

ตารางที่ 15.16 รายละเอียดการบริการชุดสตาร์ทเครื่องยนต์

ลำดับที่	รายการ	รุ่น GX270T เวลาที่ใช้ในการซ่อม
1	ลานสตาร์ทเครื่องยนต์	0.3
2	เช็ควาล์วสตาร์ท	0.2
3	ชุดสตาร์ทเครื่องยนต์	0.1

(ที่มา: บริษัท เอเชียนฮอนด้ามอเตอร์ จำกัด. : ม.ป.ป.)

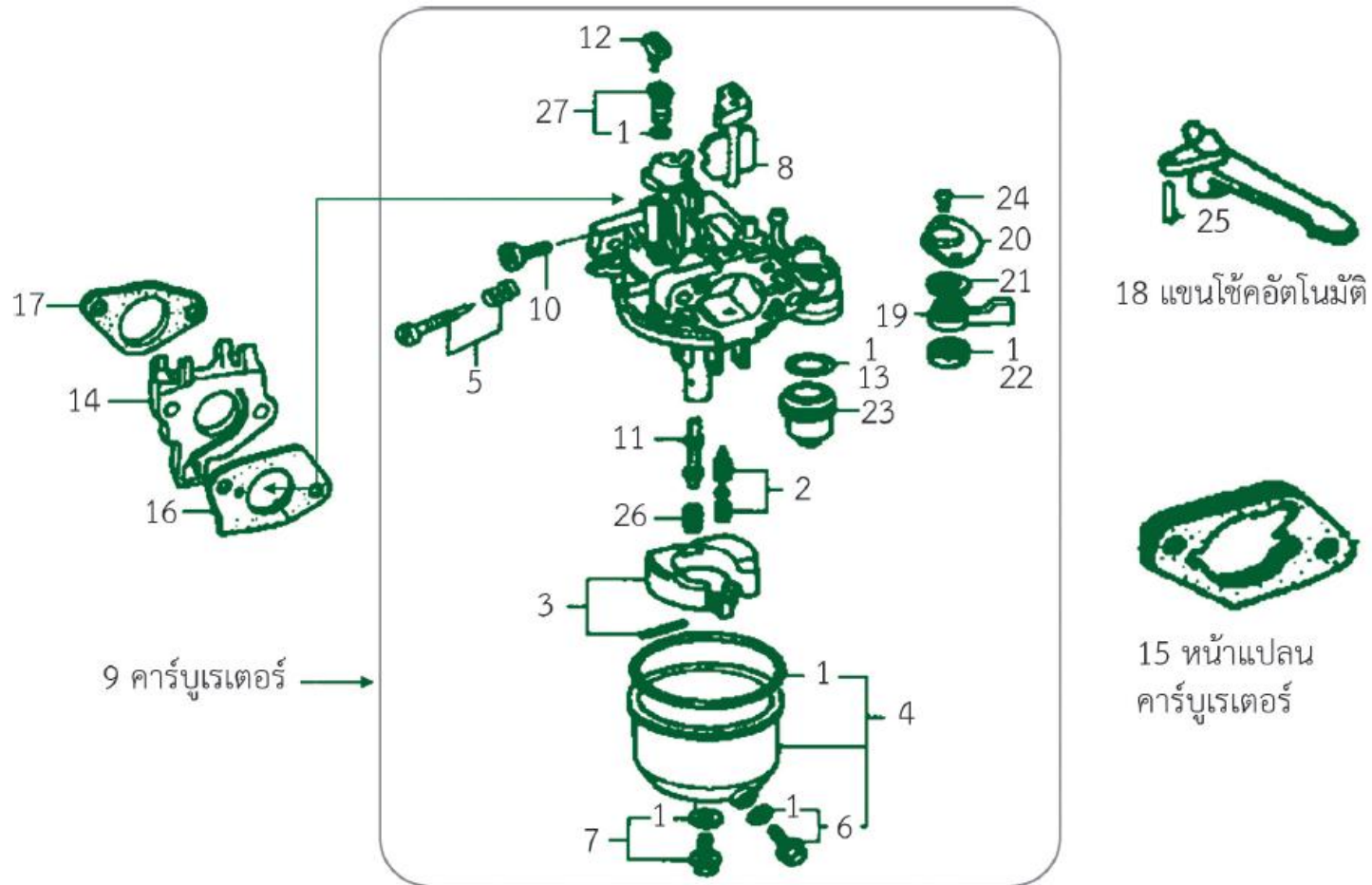


ตารางที่ 15.17 ราคาอะไหล่ชุดสตาร์ทเครื่องยนต์

ลำดับ	หมายเลขอะไหล่	ชื่ออะไหล่ รุ่น GX270T	ราคา
1	284140-ZE2-W01ZN	ฝาครอบชุดสตาร์ท	700
2	28421-ZE2-W01	ลานสตาร์ทเครื่องยนต์	150
3	28422-ZE2W01	เช็ยวสตาร์ท	25
4	28441-ZE2-W01	สปริงกดลานชุดสตาร์ท	50
5	28442-ZE2-W01	สปริงลานสตาร์ท	110
6	28443-ZE2W01	สปริงเช็ยวสตาร์ท	10
7	28444-ZE2-W01	ฝาครอบเช็ยวสตาร์ท	35

(ที่มา: บริษัท เอเชียนฮอนด้ามอเตอร์ จำกัด. : ม.ป.ป.)

15.4.6 คาร์บูเรเตอร์



รูปที่ 15.8 อะไหล่คาร์บูเรเตอร์เครื่องยนต์เล็กแก๊สโซลีน

ตารางที่ 15.18 รายละเอียดการบริการคาร์บูเรเตอร์

ลำดับที่	รายการ	รุ่น GX270T เวลาที่ใช้ในการซ่อม
1	ชุดลูกลอย, เข็มลูกลอย, นมหนู, ชุดปะเก็น	0.3
2	ชุดคาร์บูเรเตอร์, ฉนวนคาร์บูเรเตอร์ (รวมถึงส่วนที่เกี่ยวข้อง)	0.2

(ที่มา: บริษัท เอเชียนฮอนด้ามอเตอร์ จำกัด. : ม.ป.ป.)



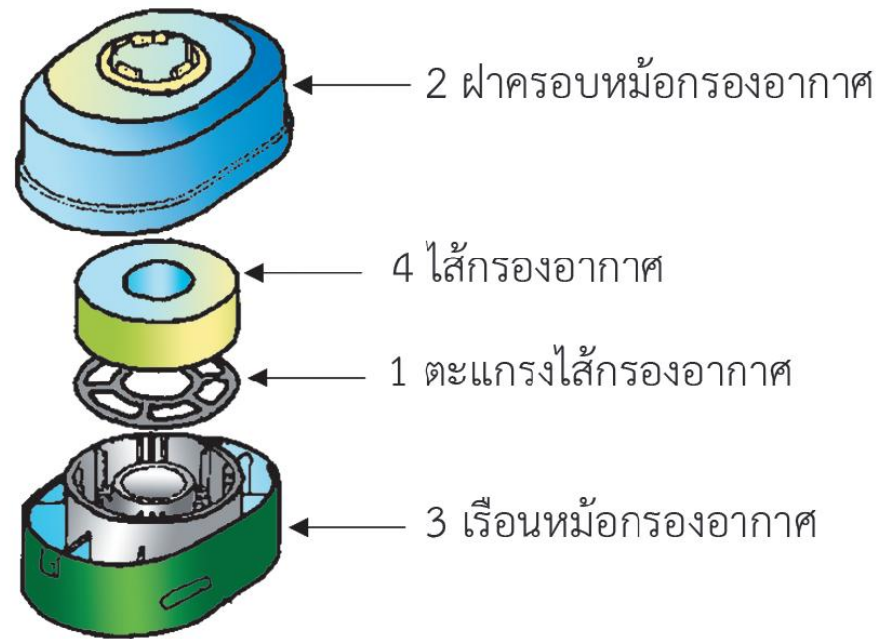
ตารางที่ 15.19 ราคาอะไหล่คาร์บูเรเตอร์

ลำดับ	หมายเลขอะไหล่	ชื่ออะไหล่ รุ่น GX270T	ราคา
1	16010-ZE2-015	ชุดปะเก็นกันรั่ว	120
2	16011-ZA0-931	เข็มลูกกลอย	170
3	16013-Z1C-003	ลูกกลอย	100
4	16015-ZE8-005	ชุดถ้วยคาร์บูเรเตอร์	423
5	16016-ZA0-931	ชุดสกรูปรับอากาศ	116
6	16024-ZE1-811	ชุดสกรูถ่านน้ำมัน	39
7	16028-ZE0-005	ชุดสกรูยึดถ้วยคาร์บูเรเตอร์	54
8	16044-ZE2-005	ชุดใช้ค	102
9	16100-Z1D-821	คาร์บูเรเตอร์ทั้งชุด(BE75G A)	920
10	16124-ZED-005	สกรูปรับตั้งรอบ	21
11	16166-ZH9-820	เข็มจ่ายน้ำมัน	204
12	16172-ZE3-W10	ปลอกกรอง	47
13	16173-001-004	ปะเก็นถ้วยก๊อมน้ำมัน	44
14	16211-ZE2-000	ฉนวนคาร์บูเรเตอร์	70N
15	16220-ZA0-702	หน้าแปลนคาร์บูเรเตอร์	41
16	16221-ZA0-800	ปะเก็นคาร์บูเรเตอร์	12

ลำดับ	หมายเลขอะไหล่	ชื่ออะไหล่ รุ่น GX270T	ราคา
17	16223-ZA0-800	ปะเก็นฉนวนคาร์บูเรเตอร์	19
18	16610-ZE1-000	แขนใช้คมาตรฐาน	19
19	16953-ZET-812	แขนก๊อกลำมัน	9
20	16954-ZET-812	แผ่นปิดก๊อกลำมัน	41
21	16956-ZET-811	สปริงคันเปิด-ปิดก๊อกลำมัน	15
22	16957-ZET-812	ตะแกรงกรองก๊อกลำมัน	32
23	16967-ZE0-811	ถ้วยก๊อกลำมัน	82
24	93500-03006-1H	สกรู 3 x 6 มม.	7
25	94305-20122	สลักสปริง 2 x 12 มม.	17
26	99101-ZH8-0820	นมหนู เบอร์#82	89
27	99204-ZE0-0400	นมหนูพลาสติกเบอร์#40	188

(ที่มา: บริษัท เอเชียนฮอนด้ามอเตอร์ จำกัด. : ม.ป.ป.)

15.4.7 ชุดกรองอากาศ



รูปที่ 15.9 อะไหล่ชุดกรองอากาศเครื่องยนต์เล็กแก๊สโซลีน

ตารางที่ 15.20 รายละเอียดการบริการชุดกรองอากาศ

ลำดับที่	รายการ	รุ่น GX270T เวลาที่ใช้ในการซ่อม
1	ฐานหม้อกรองอากาศ, เรือนหม้อกรองอากาศ, ใ้กรองอากาศ	0.1

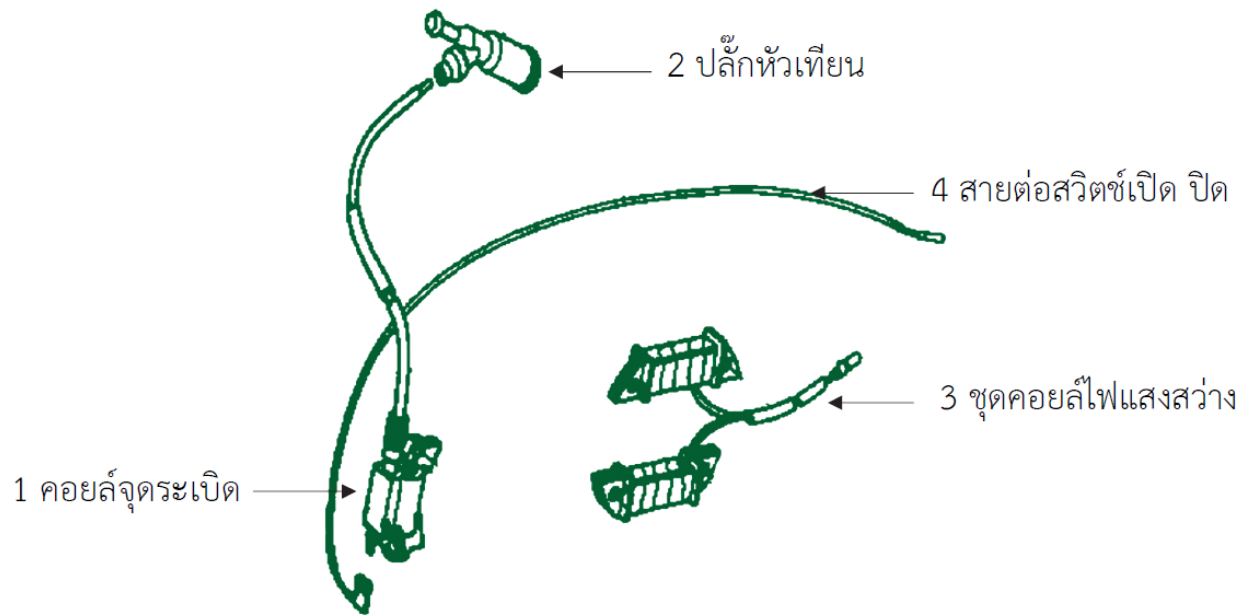
(ที่มา: บริษัท เอเชียนฮอนด้ามอเตอร์ จำกัด : ม.ป.ป.)

ตารางที่ 15.21 ราคาอะไหล่ชุดกรองอากาศ

ลำดับ	หมายเลขอะไหล่	ชื่ออะไหล่ รุ่น GX270T	ราคา
1	17212-ZE2-810	ตะแกรงรองใ้กรองอากาศ	21
2	17231-ZE2-810	ฝาครอบหม้อกรองอากาศ	178
3	17402-ZE2-810	เรือนหม้อกรองอากาศ	77
4	17403-ZE2-810	ใ้กรองอากาศ	55

(ที่มา: บริษัทเอเชียนฮอนด้ามอเตอร์จำกัด : ม.ป.ป.)

15.4.8 คอยล์จุดระเบิด



รูปที่ 15.10 อะไหล่คอยล์จุดระเบิดเครื่องยนต์เล็กแก๊สโซลีน

ตารางที่ 15.22 รายละเอียดการบริการล่อแม่เหล็ก / คอยล์จุดระเบิด

ลำดับที่	รายการ	รุ่น GX270T เวลาที่ใช้ในการซ่อม
1	ล่อแม่เหล็ก, สายต่อสวิตช์เปิด-ปิด, คอยล์จุดระเบิด คอยล์ไฟแสงสว่าง	0.3
2	ใบพัดลม, คอยล์จุดระเบิด, มู่เล่สตาร์ท	0.2
3	ปลั๊กหัวเทียน	0.1
4	คอยล์ไฟแสงสว่าง	—

(ที่มา: บริษัท เอเชียนฮอนด้ามอเตอร์ จำกัด. : ม.ป.ป.)



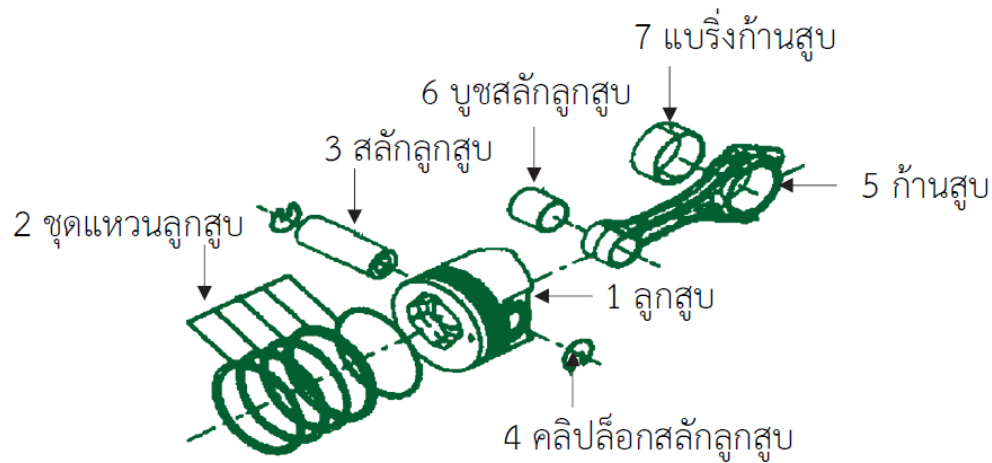
ตารางที่ 15.23 ราคาอะไหล่ล้อแม่เหล็ก/คอยล์จุดระเบิด

ลำดับ	หมายเลขอะไหล่	ชื่ออะไหล่ รุ่น GX270T	ราคา
1	30500-Z1C-003	คอยล์จุดระเบิด	590
2	30700-Z1C-801	ปลั๊กหัวเทียน	97
3	31510-ZE2-811	ชุดคอยล์ไฟแสงสว่าง	770
4	36101-ZE1-010	สายต่อสวิตช์เปิด-ปิด 370 มม.	39

(ที่มา: บริษัท เอเชียนฮอนด้ามอเตอร์ จำกัด. : ม.ป.ป.)

15.5 ราคาอะไหล่แท้เครื่องยนต์คูโบต้า

15.5.1 ชุดลูกสูบและก้านสูบ



รูปที่ 15.11 อะไหล่ชุดลูกสูบและก้านสูบ

ตารางที่ 15.24 ราคาอะไหล่ชุดลูกสูบและก้านสูบ

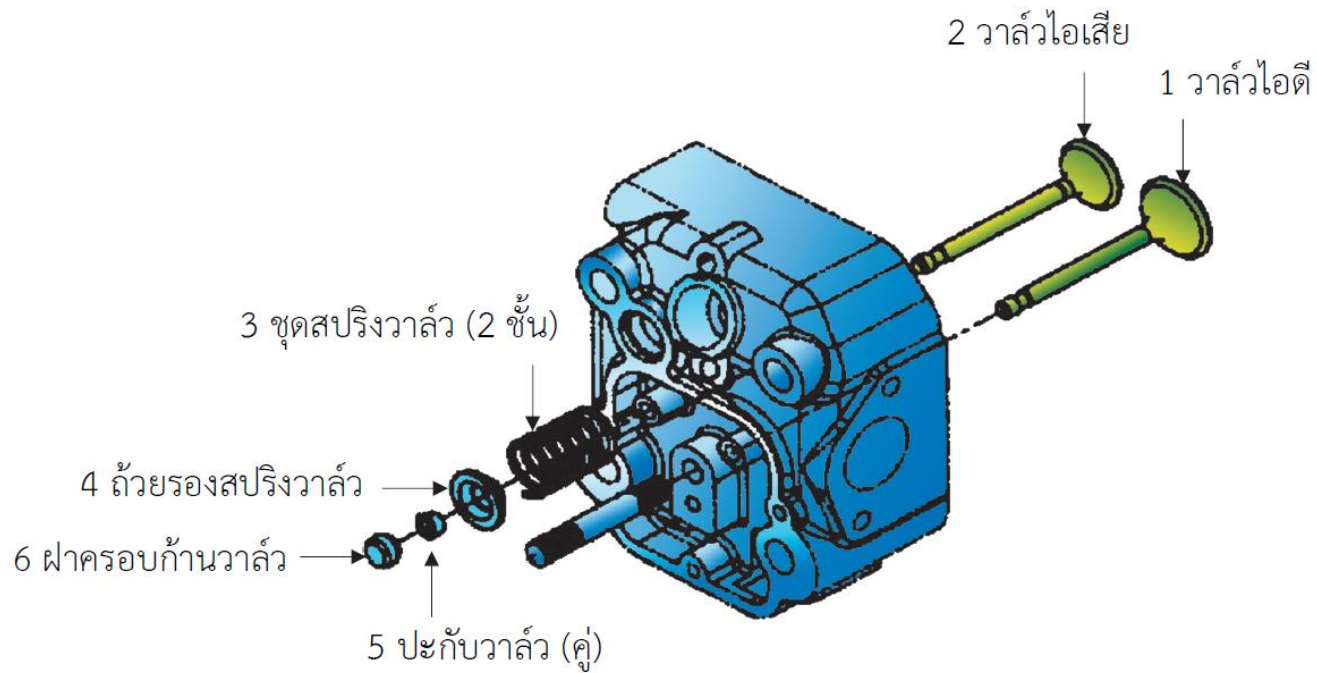
หมายเลข	รหัสอะไหล่	ชื่ออะไหล่	ราคาต่อหน่วย (บาท)		
			RT90	RT100	RT110
1	17928-211120	ลูกสูบ	470		
1	1T031-211110	ลูกสูบ		520	
1	14931-211101	ลูกสูบ			595
2	1T021-98511	ชุดแหวนลูกสูบ	350		
2	1T031-98511	ชุดแหวนลูกสูบ		390	
2	1T041-98511	ชุดแหวนลูกสูบ			430
3	14351-213101	สลักลูกสูบ	155		
3	14921-213101	สลักลูกสูบ		175	175
4	11010-21331	คลิปล็อกสลักลูกสูบ	5		
4	14921-213303	คลิปล็อกสลักลูกสูบ		7	7
5	11010-22053	ก้านสูบ (ไม่มีแปรง)	1400		

5	11030-22053	ก้านสูบ (ไม่มีแปรง)		1500	1599
6	14911-21981	บุชสลักลูกสูบ	110		
6	14921-21981	บุชสลักลูกสูบ		120	120
7	11154-223101	แปรงก้านสูบ (STD)		120	
7	11164-223101	แปรงก้านสูบ (STD)			120

(ที่มา : บริษัทสยามคูโบต้าดีเซล จำกัด. : ม.ป.ป.)



15.5.2 ชุดวาล์วไอดี – ไอดีเสีย



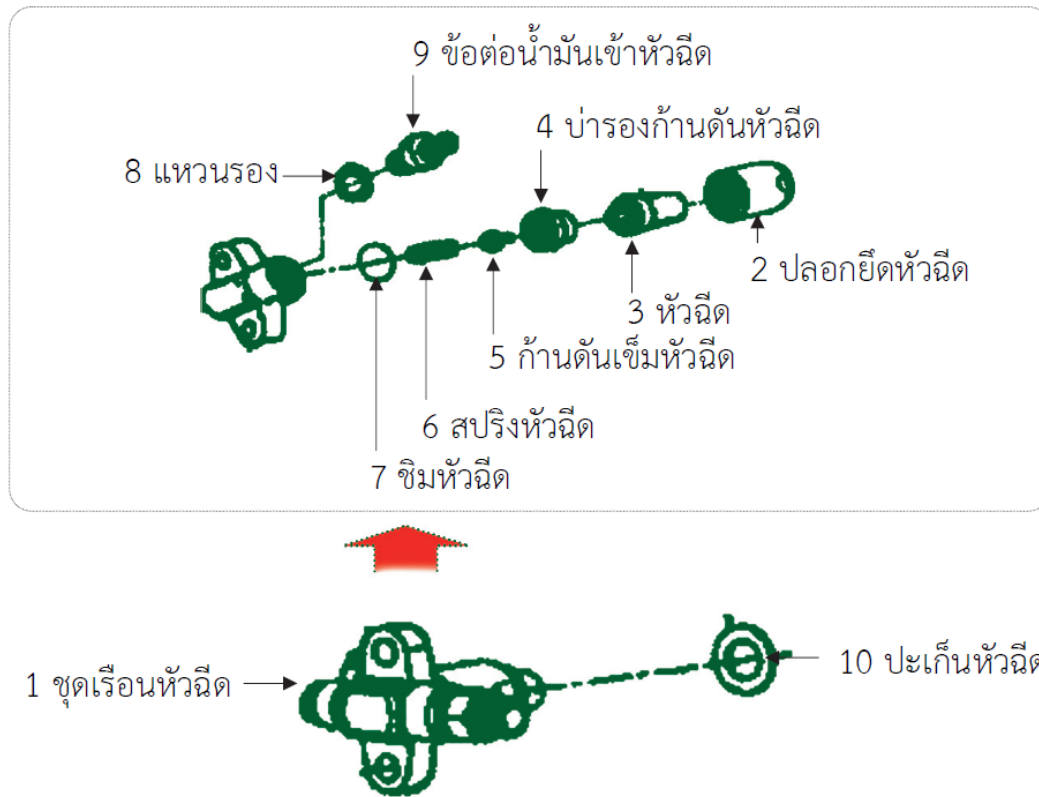
รูปที่ 15.12 อะไหล่ชุดวาล์วไอดี ไอดีเสีย

ตารางที่ 15.25 ราคาอะไหล่ชุดวาล์วไอดี – ไอดีเสีย

หมายเลข	รหัสอะไหล่	ชื่ออะไหล่	ราคาต่อหน่วย (บาท)		
			RT90	RT100	RT110
1	14911-131101	วาล์วไอดี	125		
1	14921-131101	วาล์วไอดี		135	135
2	14911-13120	วาล์วไอดีเสีย	125		
2	11030-13121	วาล์วไอดีเสีย		135	
3	11010-90081	ชุดสปริงวาล์ว (2 ชิ้น)			135
4	14351-133302	ถัวยรองสปริงวาล์ว	40		
4	14921-133303	ถัวยรองสปริงวาล์ว		45	45
5	14351-13363	ปะกั๊บวาล์ว (คู่)	115		
5	15221-13980	ปะกั๊บวาล์ว (คู่)		110	110
6	15261-132801	ฝาครอบก้านวาล์ว	30		
6	15221-132802	ฝาครอบก้านวาล์ว		30	30

(ที่มา : บริษัทสยามคูโบต้าดีเซล จำกัด. : ม.ป.ป.)

15.5.3 ชุดเรือนหัวฉีด



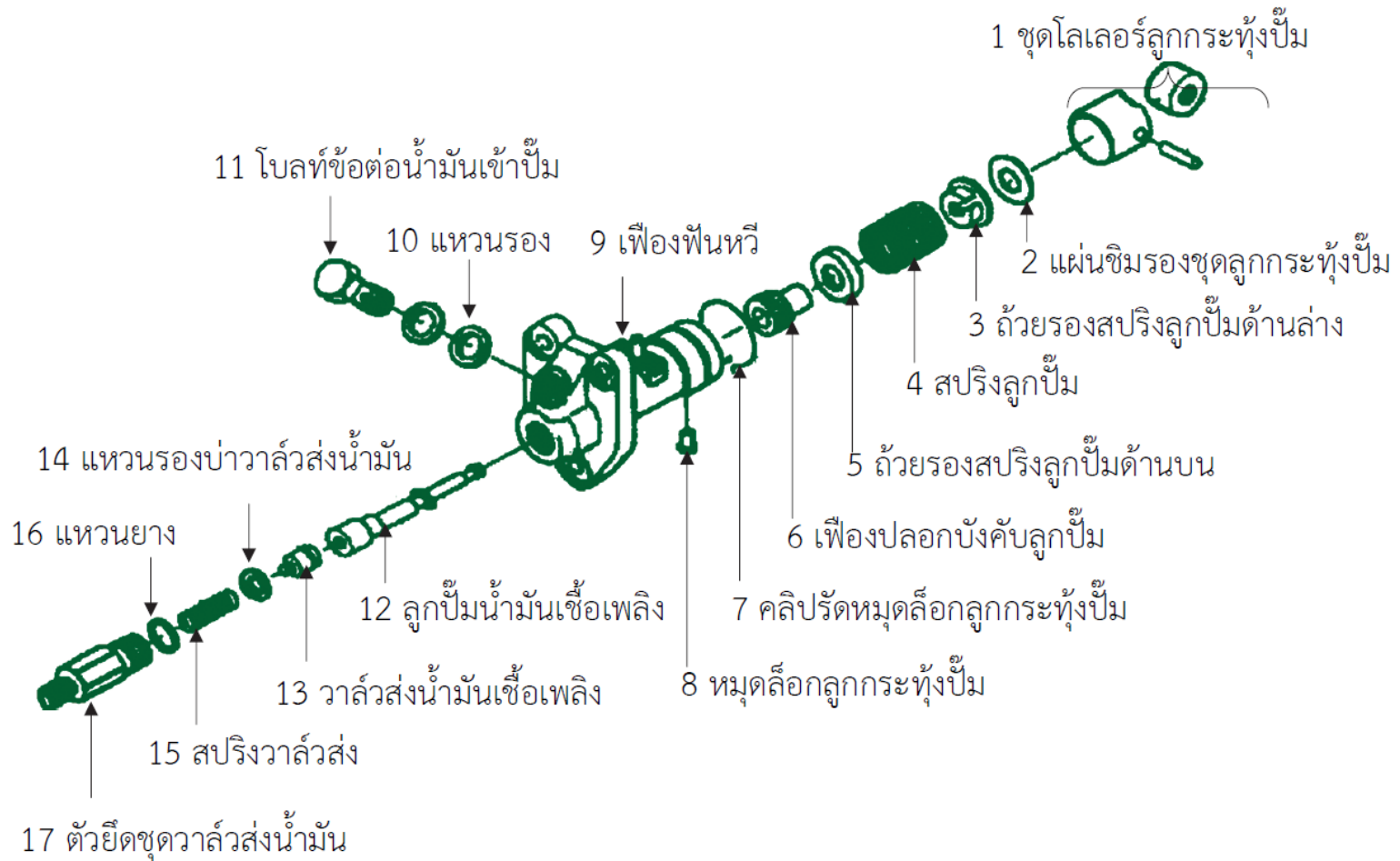
รูปที่ 15.13 อะไหล่ชุดเรือนหัวฉีด

ตารางที่ 15.26 ราคาอะไหล่ชุดเรือนหัวฉีด

หมายเลข	รหัสอะไหล่	ชื่ออะไหล่	ราคาต่อหน่วย (บาท)		
			RT90	RT100	RT110
1	14941-53004	ชุดเรือนหัวฉีด	2200	2200	2200
2	14301-532801	ปลอกยึดหัวฉีด	285	285	285
3	14941-53611	หัวฉีด	420	420	420
4	14111-533501	บารองรับก้านดันหัวฉีด	295	295	295
5	14111-531601	ก้านดันเข็มหัวฉีด	90	90	90
6	14111-531701	สปริงหัวฉีด	95	95	95
7	14111-532301	ซีมหัวฉีด	35	35	35
8	14111-53291	แหวนรอง	30	30	30
9	14111-530301	ข้อต่อน้ำมันเข้าหัวฉีด	375	375	375
10	14102-53621	ปะเก็นหัวฉีด	10	10	10

(ที่มา : บริษัทสยามคูโบต้าดีเซล จำกัด. : ม.ป.ป.)

15.5.4 ชุดปั้มน้ำมันเชื้อเพลิง



รูปที่ 15.14 อะไหล่ชุดปั้มน้ำมันเชื้อเพลิง

ตารางที่ 15.27 ราคาอะไหล่ชุดปั้มน้ำมันเชื้อเพลิง

หมายเลข	รหัสอะไหล่	ชื่ออะไหล่	ราคาต่อหน่วย (บาท)		
			RT90	RT100	RT110
1-17	1T021-51012	ชุดปั้มน้ำมันเชื้อเพลิง	5100	5100	5100
1	11010-99071	ชุดโรลเลอร์ลูกกระทุ้งปั้ม	200	200	200
2	15221-514901	แผ่นชิมรองชุดลูกกระทุ้งปั้ม	50	50	50
3	15221-512901	ถ้วยรองสปริงลูกปั้มด้านล่าง	335	335	335
4	15221-512801	สปริงลูกปั้ม	120	120	120
5	15221-512701	ถ้วยรองสปริงลูกปั้มด้านบน	65	65	65
6	15221-513802	เฟืองปลอกบังคับลูกปั้ม	225	225	225
7	14911-514301	คลิปรัดหมุดลูกกระทุ้งปั้ม	30	30	30

หมายเลข	รหัสอะไหล่	ชื่ออะไหล่	ราคาต่อหน่วย (บาท)		
			RT90	RT100	RT110
8	15221-512501	หมุดบังคับชุดลูกกระทุ้งปั๊ม	65	65	65
9	14911-510601	เฟืองฟันหัว	950	950	950
10	15221-966501	แหวนรอง	35	35	35
11	14911-513201	โบลท์ข้อต่อน้ำมันเข้าปั๊ม	220	220	220
12	14371-51051	ลูกปั๊มน้ำมันเชื้อเพลิง	720	720	720
13	15221-510301	วาล์วส่งน้ำมันเชื้อเพลิง	360	360	360
14	15221-512401	แหวนรองปาวาล์วส่งน้ำมัน	50	50	50
15	15221-512301	สปริงวาล์วส่งน้ำมัน	45	45	45
16	14611-51201	แหวนยาง	20	20	20
17	15601-51220	ตัวยึดชุดวาล์วส่งน้ำมัน เชื้อเพลิง	225	225	225

(ที่มา : บริษัทสยามคูโบต้าดีเซล จำกัด. : ม.ป.ป.)

ตารางที่ 15.28 อัตราการคิดค่าแรงซ่อม “เครื่องยนต์ดีเซลคูโบต้า” ศูนย์บริการคูโบต้า

รหัสงาน	รายการ	ลักษณะการซ่อม	อัตราคิด ค่าแรงซ่อม (บาท)
EA01	ตรวจเช็คและปรับตั้งทั่วไป	ตั้งวาล์ว, ตั้งคันทันยกวาล์ว, ล้างกรองโซล่า, ล้างกรอง อากาศ, ตั้งสายพานระบบไฟฟ้า , ถ่ายน้ำมันเครื่อง	50
EA02	ชุดไฟหน้า	เปลี่ยน	20
EA03	สายพานพัดลม	เปลี่ยน	30
EA04	ชุดกรองน้ำมันเชื้อเพลิง	เปลี่ยน	30
EA05	ลูกยางกันสะเทือน	เปลี่ยน	30

รหัสงาน	รายการ	ลักษณะการซ่อม	อัตราคิด ค่าแรงซ่อม (บาท)
EA06	ลูกปืนลูกรอกสายพาน	เปลี่ยน	40
EA07	ถังน้ำมัน	เปลี่ยน	40
EA08	หม้อน้ำ	เปลี่ยน	50
EA09	ปั้มน้ำมันเชื้อเพลิง	เปลี่ยน – ปรับตั้ง	60
EA10	หัวฉีด	เปลี่ยน – ปรับตั้ง	60
EA11	ชุดฝาเกียร์/ปะเก็น	เปลี่ยน	60
EA12	ลูกปืนพัดลม/ชุดไดนาโม	เปลี่ยน	60
EA13	ซีลเพลลาข้อเหวี่ยง	เปลี่ยน	60
EA14	ชุดวาล์วระบายไอน์	เปลี่ยน	60
EA15	ชุดกาวานา	เปลี่ยน	70

EA16	ชุดฝาครอบลูกป็นเพลลา ข้อเหวี่ยง	เปลี่ยน	70
EA17	ซีลเพลลาสตาร์ท	เปลี่ยน	80
EA18	เพลาลูกเบี้ยว/ลูกป็น	เปลี่ยน	80
EA19	ปะเก็นฝาสูบ/ชุดฝาสูบ	เปลี่ยน	100
EA20	ลูกป็นเพลลาสมดุลย์	เปลี่ยน	150
EA21	ชุดกำลังอัด	เปลี่ยน	250
EA22	ชุดเรือนลูกป็นเพลลาข้อเหวี่ยง	เปลี่ยน	300
EA23	ซ่อมยกเครื่อง	เปลี่ยน – ปรับตั้ง	500
EA24	ชุดมอเตอร์สตาร์ท	เปลี่ยน	20

(ที่มา : บริษัทสยามคูโบต้าดีเซล จำกัด. : ม.ป.ป.)



thank you
for watching