

SUZUKI

SHOGUN 125

FL125S/SD

คู่มือบริการ

99500-31370-10E

คำนำ

หนังสือคู่มือบริการเล่มนี้ได้รวบรวมข้อมูลรายละเอียดของรถจักรยานยนต์ซูซูกิ รุ่น FL125S/SD ตลอดจนวิธีการตรวจสอบ และการให้บริการตรวจสอบไว้อย่างครบถ้วนในการให้บริการโดยทั่วไป หากใช้ความรู้พื้นฐาน ที่มีอยู่อาจจะไม่เพียงพอ ซึ่งจะทำให้การบริการไม่มีประสิทธิภาพ และเป็นผลเสียต่อรถจักรยานยนต์ซูซูกิรุ่น FL125S/SD ดังนั้น เพื่อให้ได้รับประโยชน์ สูงสุดจากหนังสือคู่มือบริการเล่มนี้ โปรดอ่านทำความเข้าใจในเนื้อหาแต่ละบท เพื่อเป็นแนวทางในการให้บริการรถจักรยานยนต์ซูซูกิรุ่น FL125S/SD ได้อย่างถูกต้อง

บริษัทฯ หวังเป็นอย่างยิ่งว่าหนังสือคู่มือบริการเล่มนี้จะเป็นประโยชน์ต่อช่างบริการ ลูกค้าเจ้าของรถและท่านที่สนใจจะหาความรู้ใหม่ๆ เพิ่มเติม

★ หนังสือคู่มือเล่มนี้ได้กำหนดหลักเกณฑ์ในการปฏิบัติงานและค่ามาตรฐานต่างๆ ให้เป็นปัจจุบันที่สุด ก่อนที่จะทำการพิมพ์ ถ้ามีการปรับปรุงแก้ไขค่ามาตรฐานต่างๆ บริษัทฯ จะไม่แจ้งให้ทราบล่วงหน้า แต่จะแจ้งข่าวสารให้ทราบภายหลังจากการปรับปรุงแก้ไขแล้ว

★ รายละเอียดของคู่มือเล่มนี้สามารถใช้เป็นพื้นฐานในการปฏิบัติงานได้ ถ้ามีการปรับปรุงแก้ไขรายละเอียดเพิ่มเติมในตัวอย่างทำให้ข้อมูลบางรายการไม่ตรงกับคู่มือเล่มนี้ได้

★ คู่มือนี้จัดทำขึ้น เพื่อเป็นแนวทางการปฏิบัติงานให้กับผู้ที่มีความรู้และทักษะในการให้บริการรถจักรยานยนต์ซูซูกิ หากท่านมีข้อสงสัยประการใดสามารถติดต่อสอบถามรายละเอียดได้ที่ศูนย์บริการมาตรฐานซูซูกิทุกแห่ง

⚠ คำเตือน

ช่างที่ขาดความรู้และทักษะในการปฏิบัติงาน รวมทั้งเครื่องมืออุปกรณ์ที่ใช้ปฏิบัติงานไม่ครบสมบูรณ์จะทำให้การปฏิบัติงานตามคู่มือบริการขาดประสิทธิภาพ อาจจะเป็นอันตรายต่อผู้ปฏิบัติงานและผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์ได้

ฝ่ายบริการ

บริษัท ไทยซูซูกิมอเตอร์ จำกัด

สารบัญ

รายละเอียดทั่วไป

1

การบำรุงรักษาและการปรับแต่ง

2

เครื่องยนต์

3

ระบบน้ำมันเชื้อเพลิงและระบบหล่อลื่น

4

โครงรถ

5

ระบบไฟฟ้า

6

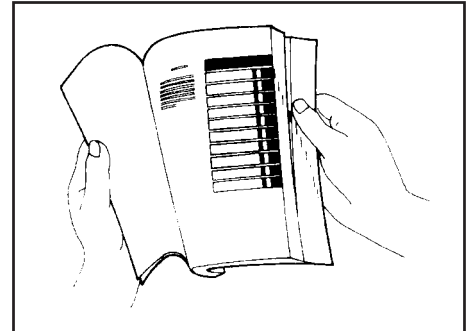
ข้อมูลเกี่ยวกับการบริการ

7

การใช้หนังสือคู่มือบริการเล่มนี้

วิธีการเปิด

1. รายละเอียดในหนังสือคู่มือเล่มนี้จะแบ่งแยกไว้เป็นหมวดหมู่
2. เพื่อความรวดเร็วในการค้นหาให้เปิดไปดูหน้าสารบัญก่อนเสมอ
3. ถือหนังสือคู่มือบริการด้วยมือขวาตามภาพที่แสดง จะทำให้ท่านค้นหาหน้าแรกของแต่ละบทได้ง่ายขึ้น
4. จากหน้าแรกของแต่ละบท จะเรียงลำดับของหัวข้อเรื่องว่าอยู่ในหน้าใดท่านสามารถเปิดค้นหาเรื่องนั้นๆ ได้ตามต้องการ



ส่วนประกอบต่าง ๆ และการทำงาน

ภายใต้ชื่อของระบบต่างๆ หรือในชุดนั้นๆ จะบอกให้ทราบถึงข้อแนะนำในการทำงาน และหลักการบริการต่างๆ รวมถึงค่าแรงขั้นต่ำที่กำหนด, จุดที่ต้องหล่อลื่นและจุดที่ต้องล็อกให้แน่น

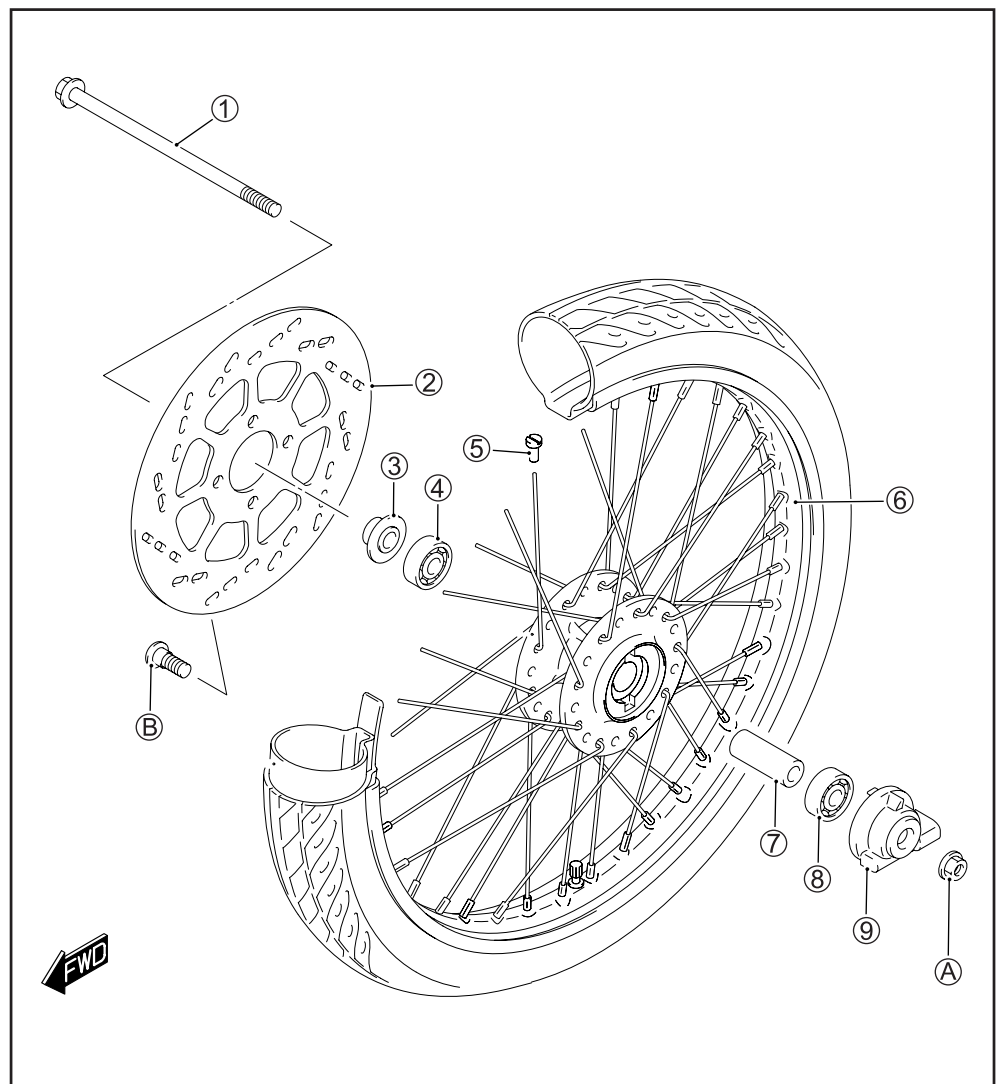
ตัวอย่าง

ล้อหน้า

①	แกนล้อหน้า
②	จานดิสก์เบรก
③	บูช
④	ลูกปืนล้อข้างขวา
⑤	ซีลวด
⑥	ล้อหน้า
⑦	บูชล้อหน้า
⑧	ลูกปืนล้อหน้าข้างซ้าย
⑨	ชุดเฟืองเรือนไมล์
A	นัตแกนล้อหน้า
B	โบลท์จานดิสก์เบรก



ITEM	N-m	kgf-m
A	42	4.2
B	23	2.3



สัญลักษณ์

รายละเอียดและสัญลักษณ์ที่แสดงอยู่ในตารางด้านล่างนี้ คืออุปกรณ์ที่มีความจำเป็นต้องใช้กับการตรวจสอบและให้ปฏิบัติตามข้อกำหนดอย่างเคร่งครัด

สัญลักษณ์	ความหมาย	สัญลักษณ์	ความหมาย
	ค่าแรงขันที่ต้องตรวจสอบให้ได้ตามค่ากำหนดในข้อมูลบริการ		กาวล็คเกลียวพิเศษ เบอร์ “1360” 99000-32130
	น้ำมันหล่อลื่น, น้ำมันเครื่องตามที่กำหนด หรืออยู่ในเกรดเดียวกัน		น้ำมันโซ่คัพ 99000-99044-10 G
	น้ำมันโมลิบดีนัม (ส่วนผสมน้ำมันเครื่องกับจาระบีโมลิฟาสท์ในอัตราส่วน 1:1)		น้ำมันเบรก
	จาระบีซูซูกิชนิดพิเศษ “A” 99000-25010		ตรวจสอบค่าแรงเคลื่อนไฟฟ้า
	จาระบีซูซูกิซิลิโคน 99000-25100		ตรวจสอบค่าความต้านทาน
	จาระบีโมลิฟาสท์ 99000-25140		ตรวจสอบค่ากระแสไฟฟ้า
	ซูซูกิกาวบอนด์ เบอร์ “1215” 99000-31110		ตรวจสอบค่าไดโอด
	ซูซูกิกาวบอนด์ เบอร์ “1207B” 99000-31140		ตรวจสอบการเป็นตัวนำไฟฟ้า
	กาวล็คเกลียวพิเศษ เบอร์ “1322” 99000-32110		เครื่องมือพิเศษ
	กาวล็คเกลียว เบอร์ “1342” 99000-32050		ข้อมูลเกี่ยวกับการบริการ

รายละเอียดทั่วไป

1

เนื้อเรื่อง

ข้อควรระวังทั่วไป.....	1-2
ชุดชุด FL125S/SD.....	1-3
ตำแหน่งหมายเลขรถ.....	1-3
น้ำมันเชื้อเพลิงและน้ำมันเครื่องที่กำหนด.....	1-4
น้ำมันเชื้อเพลิง.....	1-4
น้ำมันเครื่อง.....	1-4
น้ำมันเบรก.....	1-4
น้ำมันโซ่คอปหน้า.....	1-4
การใช้รถในระยะแรก.....	1-4
ข้อมูลจำเพาะ.....	1-5

ข้อควรระวังทั่วไป

! คำเตือน

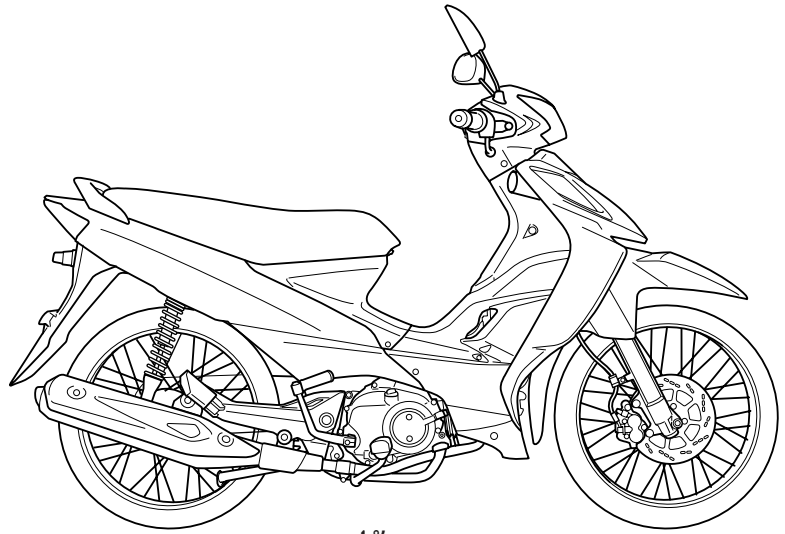
- การให้บริการทุกครั้งจะต้องคำนึงถึงความปลอดภัยของช่างผู้ปฏิบัติงานและความปลอดภัยของผู้ใช้รถด้วย
- เมื่อปฏิบัติงานร่วมกัน 2 คน หรือมากกว่านี้ ต้องระมัดระวังความปลอดภัยของผู้ร่วมปฏิบัติงานด้วย
- เมื่อจำเป็นต้องติดเครื่องยนต์ภายในห้อง ต้องแน่ใจว่าควันไอเสียได้ถูกระบายออกสู่ภายนอกได้เป็นอย่างดี
- เมื่อทำงานกับสารมีพิษหรือวัตถุมีพิษต้องแน่ใจว่าบริเวณที่ท่านปฏิบัติงานอยู่นั้นมีช่องระบายอากาศ และท่านต้องปฏิบัติตามข้อแนะนำของผู้ผลิตวัตถุนั้น ๆ
- ไม่ควรใช้น้ำมันเบนซินล้างทำความสะอาดชิ้นส่วน
- หลีกเลี่ยงการสัมผัสเครื่องยนต์, น้ำมันเครื่องหรือท่อไอเสีย ขณะเครื่องยนต์กำลังทำงานหรือหลังหยุดการทำงานเล็กน้อย
- หลังจากให้บริการระบบน้ำมันเชื้อเพลิง, น้ำมันเครื่องหรือระบบเบรก ควรตรวจสอบและเติมให้ได้ระดับที่ถูกต้อง

ข้อควรระวัง

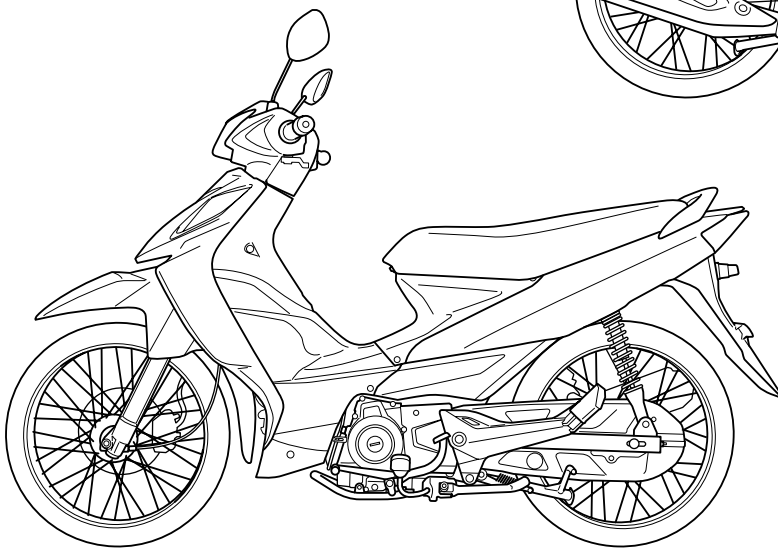
- หากจำเป็นต้องเปลี่ยนอะไหล่ ควรใช้แต่อะไหล่แท้ของซูซูกิเท่านั้น
- เมื่อถอดชิ้นส่วนต่าง ๆ ออก ให้จัดแยกไว้เป็นหมวดหมู่ตามลำดับขั้นตอนการถอด ซึ่งจะช่วยให้สะดวกต่อการประกอบกลับ
- เพื่อความปลอดภัยควรใช้เครื่องมือพิเศษเข้าช่วยตามคำแนะนำ
- ต้องแน่ใจว่าได้ทำความสะอาด และหล่อลื่นชิ้นส่วนทุกชิ้นก่อนการประกอบตามที่กำหนด
- เมื่อจำเป็นต้องใช้สารหล่อลื่น, กาวบอนด์ หรือกาวกันรื้อ ต้องแน่ใจว่าเลือกใช้ถูกต้องตามแบบที่กำหนด
- เมื่อถอดแบตเตอรี่ต้องถอดขั้วสายลบ (-) ออกก่อนแล้วจึงถอดขั้วสายบวก (+) ในการประกอบกลับให้ประกอบขั้วสายบวก (+) ก่อนแล้วจึงประกอบขั้วสายลบ (-) ของแบตเตอรี่และใส่ฝาครอบขั้วสายบวกด้วย
- เมื่อให้บริการอุปกรณ์ทางไฟฟ้า ถ้าไม่ต้องการถอดแบตเตอรี่ออกให้ถอดเฉพาะขั้วสายลบ (-) ของแบตเตอรี่
- ในการขันน็อตและโบลท์ฝาสูบให้เริ่มขันจากตัวที่มีขนาด เส้นผ่าศูนย์กลางใหญ่สุดไปหาตัวที่มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางเล็ก โดยขันจากด้านในออกด้านนอกเป็นมุมทะแยงให้ได้ค่าแรงตามที่กำหนด
- เมื่อมีการถอดซีล, ปะเก็น, โอ-ริง, แหวนล็อก, ปีนล็อก, คลิปล็อก เพื่อให้แน่ใจว่าชิ้นส่วนได้มาตรฐานควรเปลี่ยนใหม่ ก่อนทำการประกอบเข้า ให้ทำความสะอาดเศษวัสดุที่อาจตกค้างอยู่ออกให้หมด
- เมื่อใส่คลิปล็อกตัวใหม่ให้ระมัดระวังปากของคลิปล็อกไม่ควรขยายมากเกินไปคลิปล็อกอาจล้าตัวโตกว่าเพลาลังจากใส่คลิปล็อกแล้วตรวจสอบว่าคลิปล็อกรัดแน่นอยู่ในร่องบ่าหรือไม่
- ใช้ประแจแรงบิดขันชิ้นส่วนให้แน่นตามค่าที่กำหนด เช็ดทำความสะอาดคราบจาระบี, น้ำมันเครื่อง, ออกจากเกลียวทุกครั้ง
- หลังจากประกอบกลับเรียบร้อยแล้ว ให้ตรวจสอบความแน่นและการทำงานของชิ้นส่วนอุปกรณ์

- ควรรักษาสภาวะแวดล้อมด้วยการทิ้งน้ำมันเครื่องที่ใช้แล้วและน้ำมันอื่น ๆ แบตเตอรี่และยางในที่เหมาะสม
- รักษาความเป็นธรรมชาติของโลกใบนี้ไว้ ด้วยการใช้อะไหล่แท้ของซูซูกิ

ซูซูกิ FL125S/SD



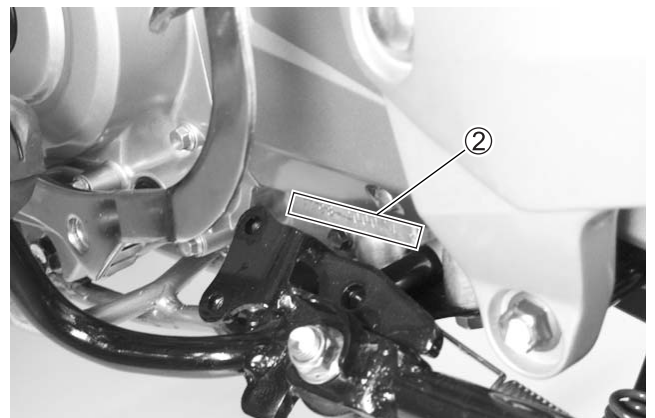
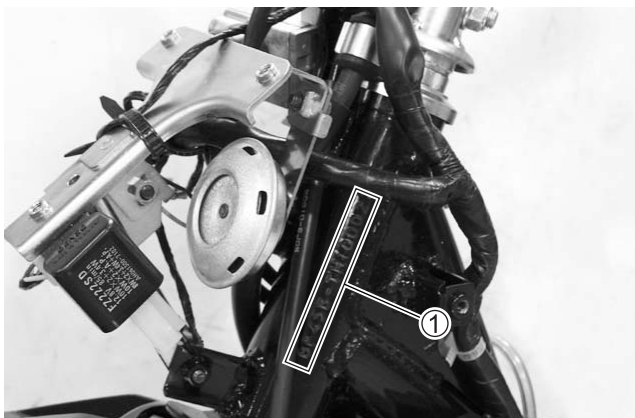
รูปด้านขวา



รูปด้านซ้าย

ตำแหน่งหมายเลขรถ

หมายเลขตัวถัง ① จะประทับหมายเลขอยู่ที่คอรถด้านซ้าย หมายเลขเครื่องยนต์ ② จะประทับหมายเลขอยู่ที่
 แคร็งเครื่องยนต์ข้างซ้ายซึ่งหมายเลขรถทั้ง 2 มีความสำคัญต่อการจดทะเบียนและสั่งซื้ออะไหล่



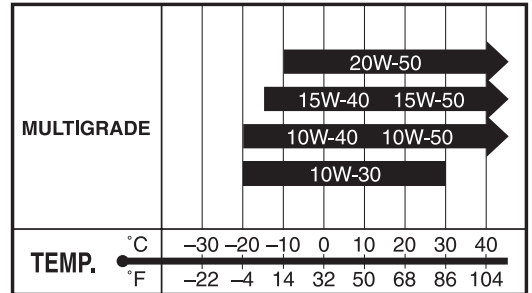
น้ำมันเชื้อเพลิงและน้ำมันเครื่องที่กำหนด

น้ำมันเชื้อเพลิง

ใช้น้ำมันเบนซินไร้สารตะกั่วที่มีค่าออกเทน 91 ขึ้นไปหรือแก๊สโซฮอล์ซึ่งมีความเหมาะสมในการใช้งานกับเครื่องยนต์ การใช้น้ำมันเบนซินไร้สารตะกั่วจะยืดอายุการใช้งานของหัวเทียนและไม่เกิดมลพิษ

น้ำมันเครื่อง

ซูซูกิกำหนดให้ใช้แต่น้ำมันเครื่องสำหรับเครื่องยนต์ 4 จังหวะ ซูซูกิ Super 4T, Super 4 AT หากหาไม่ได้ ให้ใช้น้ำมันเครื่องสำหรับเครื่องยนต์ 4 จังหวะที่มีค่าความหนืดตามมาตรฐาน SAE 40, 10W-40 มาตรฐาน API เกรด SG, SH, SJ, SL หรือมาตรฐาน JASO เกรด MA เท่านั้น



น้ำมันเบรก

ค่ามาตรฐานน้ำมันเบรกที่กำหนด DOT 3

คำเตือน

- ห้ามนำน้ำมันเบรกที่ต่างมาตรฐานกันมาใช้ร่วมกัน เช่น GLYCOL-BASED ผสมกับ SILICONE-BASED และ PETROLEUM-BASED เพราะอาจจะทำให้ชิ้นส่วนภายในระบบเบรกชำรุดเสียหายได้
- ห้ามใช้น้ำมันเบรกเก่าที่ใช้แล้วหรือน้ำมันเบรกที่เปิดฝาขวดทิ้งไว้นาน ๆ
- ไม่ควรใช้น้ำมันเบรกที่เหลือจากการให้บริการครั้งก่อน ซึ่งเก็บไว้เป็นเวลานาน

น้ำมันโซลอัพ

ใช้น้ำมันโซลอัพเบอร์ 10

การใช้รถในระยะแรก

ในระยะ 800 กิโลเมตรแรก เครื่องยนต์ยังใหม่ชิ้นส่วนต่างๆ ภายในเครื่องยนต์จะทำงานเพื่อปรับสภาพให้สัมพันธ์กัน ดังนั้นในการใช้รถในระยะแรกควรหลีกเลี่ยงการเร่งเครื่องยนต์จนสุดคันเร่ง หรือใช้ความเร็วเดียวกันเป็นระยะเวลานานๆ เพราะการใช้รถใหม่ในระยะแรกผิวสัมผัสชิ้นส่วนของเครื่องยนต์ยังไม่เข้าที่ติดอาจเกิดการสึกหรอเร็วขึ้นดังนั้นการใช้รถใหม่ในระยะแรก (0-800 กม.) จึงได้ถูกกำหนดขึ้นเพื่อช่วยการทำงานของชิ้นส่วนต่างๆ ภายในเครื่องยนต์ให้มีอายุการใช้งานที่ยาวนาน

- ตำแหน่งคันเร่งในระยะรันอิน

ในระยะไม่เกิน 800 กม. : บิดคันเร่งไม่เกิน $\frac{1}{2}$ รอบ

ในระยะไม่เกิน 1,000 กม. : บิดคันเร่งไม่เกิน $\frac{3}{4}$ รอบ

- เมื่อใช้รถเกินกว่า 1,600 กม. ท่านสามารถขับขี่ได้เต็มระยะคันเร่งในเวลาสั้นๆ เท่านั้น

ข้อมูลจำเพาะ

ขนาดและน้ำหนัก

ความยาว.....	1,900 มม.
ความกว้าง.....	715 มม.
ความสูง.....	1,070 มม.
ความยาวช่วงล้อ.....	1,225 มม.
ความสูงเบาะนั่ง.....	760 มม.
ความสูงใต้ท้องรถ.....	125 มม.
น้ำหนัก.....	103 กก.....FL125S
	106 กก.....FL125SD

เครื่องยนต์

ชนิด.....	4 จังหวะ ระบายความร้อนด้วยอากาศ SOHC
จำนวนกระบอกสูบ.....	1 สูบ
ขนาดกระบอกสูบ.....	53.5 มม.
ระยะชัก.....	55.2 มม.
ความจุกระบอกสูบ.....	124 ซีซี.
อัตราส่วนการอัด.....	9.6 : 1
คาร์บูเรเตอร์.....	มิคูนิ VM 18
ไส้กรองอากาศ.....	แบบกระดาษ
ระบบสตาร์ท.....	สตาร์ทเท้า.....FL125S
	สตาร์ทไฟฟ้าและสตาร์ทเท้า....FL125SD
ระบบหล่อลื่น.....	แบบเปียก
รอบเดินเบา.....	1,400 ± 100 รอบ/นาที

ระบบส่งกำลัง

คลัทช์.....	แบบเปียก, อัตโนมัติแบบแรงเหวี่ยงหนีศูนย์กลาง
เกียร์.....	4 เกียร์
การเปลี่ยนเกียร์.....	กดลงทั้งหมด
อัตราทดขั้นต้น.....	3.409 (75/22)
อัตราทดขั้นสุดท้าย.....	2.333 (35/15)
อัตราทด เกียร์ 1.....	2.909 (32/11)
เกียร์ 2.....	1.785 (25/14)
เกียร์ 3.....	1.294 (22/17)
เกียร์ 4.....	1.052 (20/19)
โซ่ขับเคลื่อน.....	D.I.D 428 102 ช่อ

โครงรถ

ระบบกันสะเทือนหน้า.....	โช้คอัพเทเลสโคปิค, คอล์สปริงร่วมกับน้ำมัน
ระบบกันสะเทือนหลัง.....	สวิงอาร์ม, คอล์สปริงร่วมกับน้ำมัน
ระยะยุบตัวโช้คอัพหน้า.....	90 มม.
ระยะยุบตัวโช้คอัพหลัง.....	77 มม.
มุมเลี้ยว.....	45 ° (ขวาและซ้าย)
มุมคาสเตอร์.....	27 °
ระยะเทรล.....	70 มม.
รัศมีเลี้ยว.....	1.9 ม.
เบรกหน้า.....	ดิสค์เบรก
เบรกหลัง.....	ดรัมเบรก
ยางหน้า.....	60/100-17 M/C 33 P
ยางหลัง.....	70/90-17 M/C 43 P

ระบบไฟฟ้า

ระบบจุดระเบิด.....	แบบอิเล็กทรอนิกส์ (CDI)
องศาการจุดระเบิด.....	10 ° B.T.D.C ที่ 1,400 รอบ/นาที
หัวเทียน.....	NGK : C6HSA หรือ DENSO U20FS-U
แบตเตอรี่.....	12 V 90 kC (2.5 Ah)/10 HR.....FL125S 12 V 12.6 kC (3.5 Ah)/10 HR.....FL125SD
ตัวกำเนิดไฟฟ้า.....	AC แมกนีโต
ฟิวส์.....	10A
ไฟหน้า.....	12 โวลท์ 25/25 วัตต์ x 2 หลอด
ไฟท้าย/ไฟเบรก.....	LED
ไฟส่องป้าย.....	12 โวลท์ 5 วัตต์
ไฟเลี้ยว.....	12 โวลท์ 10 วัตต์
ไฟส่องเรือนไมล์.....	12 โวลท์ 1.7 วัตต์
ไฟเตือนไฟสูง.....	12 โวลท์ 1.7 วัตต์
ไฟเตือนไฟเลี้ยว.....	12 โวลท์ 1.7 วัตต์ x 2 หลอด
ไฟบอกตำแหน่งเกียร์.....	12 โวลท์ 1.7 วัตต์
ไฟบอกเกียร์ว่าง.....	12 โวลท์ 1.7 วัตต์

ความจุ

ถังน้ำมันเชื้อเพลิง.....	4.3 ลิตร
น้ำมันเครื่อง (เปลี่ยน).....	800 มิลลิลิตร
(เปลี่ยนไส้กรองน้ำมันเครื่อง).....	900 มิลลิลิตร
(ผ่าเครื่อง).....	1,000 มิลลิลิตร

หมายเหตุ : ข้อมูลต่าง ๆ อาจมีการเปลี่ยนแปลงโดยไม่แจ้งให้ทราบล่วงหน้า

การบำรุงรักษาตามระยะ

2

เนื้อเรื่อง

กำหนดการบำรุงรักษา.....	2-2
ตารางการบำรุงรักษา.....	2-2
จุดที่ต้องหล่อลื่น.....	2-3
การบำรุงรักษาตามระยะ.....	2-4
ไส้กรองอากาศ.....	2-4
นัตและโบลท์ยึดท่อไอเสีย.....	2-5
ระยะห่างวาล์ว.....	2-6
หัวเทียน.....	2-9
สายน้ำมันเชื้อเพลิง.....	2-10
น้ำมันเครื่องและไส้กรองน้ำมันเครื่อง.....	2-11
ระยะฟรีสายคันเร่ง.....	2-13
การปรับตั้งรอบเดินเบา.....	2-13
ระบบเติมอากาศ.....	2-13
โซ่ขับเคลื่อน.....	2-14
เบรก.....	2-16
ยาง.....	2-19
แผงคอ.....	2-21
โซ่ข้อพหน้า.....	2-21
โซ่ข้อพหลัง.....	2-21
นัตและโบลท์ยึดตัวถัง.....	2-22
การตรวจสอบกำลังอัด.....	2-24
ขั้นตอนการทดสอบกำลังอัด.....	2-24
การตรวจสอบแรงดันน้ำมันเครื่อง.....	2-25
ขั้นตอนการตรวจสอบแรงดันน้ำมันเครื่อง.....	2-25
การตรวจสอบคลัทช์อัตโนมัติ.....	2-26
1. การตรวจสอบการจับตัวครั้งแรกของคลัทช์.....	2-26
2. การตรวจสอบการจับตัวแน่นของคลัทช์.....	2-26