

ระบบไฟฟ้า

เนื้อเรื่อง

ข้อควรระวังในการบริการ.....	6- 3
ขั้วต่อสาย.....	6- 3
ปลั๊กรวม.....	6- 3
เข็มขัดรัด.....	6- 3
ฟิวส์.....	6- 3
อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์.....	6- 4
แบตเตอรี่.....	6- 4
การต่อขั้วสายแบตเตอรี่.....	6- 4
การจัดสายไฟ.....	6- 4
การใช้ฟ็อกเก็ตทดสอบ.....	6- 5
ตำแหน่งติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้า.....	6- 6
ระบบไฟชาร์จและไฟแสงสว่าง.....	6- 8
การแก้ไขปัญหา.....	6- 8
การตรวจสอบ.....	6-10
ระบบสตาร์ทไฟฟ้า.....	6-13
การแก้ปัญหา.....	6-13
การตรวจสอบมอเตอร์สตาร์ท.....	6-14
การแยกชิ้นส่วนมอเตอร์สตาร์ท.....	6-15
การตรวจสอบมอเตอร์สตาร์ท.....	6-17
การประกอบมอเตอร์สตาร์ท.....	6-18
การตรวจสอบรีเลย์สตาร์ท.....	6-20
ระบบจุดระเบิด.....	6-21
การแก้ไขปัญหา.....	6-21
การตรวจสอบ.....	6-23
เรือนไมล์.....	6-26
การตรวจสอบและแยกชิ้น.....	6-26
การตรวจสอบ.....	6-27
มาตรวัดระดับน้ำมันเชื้อเพลิง.....	6-28
การตรวจสอบมาตรวัดน้ำมันเชื้อเพลิง.....	6-28
การตรวจสอบเกจวัดน้ำมันเครื่อง.....	6-28
รีเลย์.....	6-29
รีเลย์ไฟเลี้ยว.....	6-29
รีเลย์มอเตอร์สตาร์ท.....	6-29

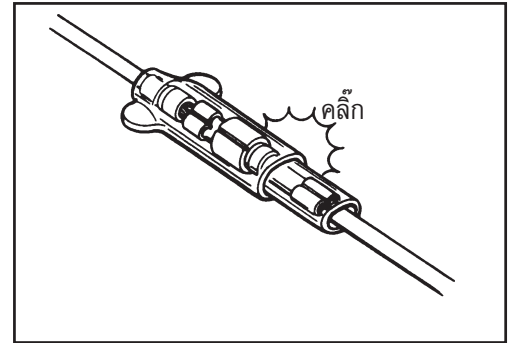
ระบบไฟฟ้า

เนื้อเรื่อง	
หลอดไฟ.....	6-30
ไฟหน้า.....	6-30
ไฟเลี้ยวหน้า.....	6-31
ไฟเบรก.....	6-32
สวิตช์.....	6-34
แบตเตอรี่.....	6-35
ข้อมูลจำเพาะ.....	6-35
การเติมน้ำยา.....	6-35
การบริการแบตเตอรี่.....	6-37
การชาร์จไฟ.....	6-37
การถอด.....	6-37
การติดตั้ง.....	6-37

ข้อควรระวังในการบริการ

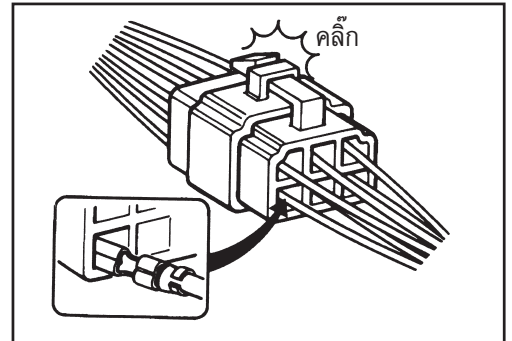
ข้อต่อสาย

- เมื่อเสียบข้อต่อสายเข้าด้วยกันจะต้องเสียบเข้าให้สุดจนมีเสียงดังคลิก
- ตรวจสอบข้อต่อสายต้องสวมอยู่ในปลอกฉนวนหุ้ม



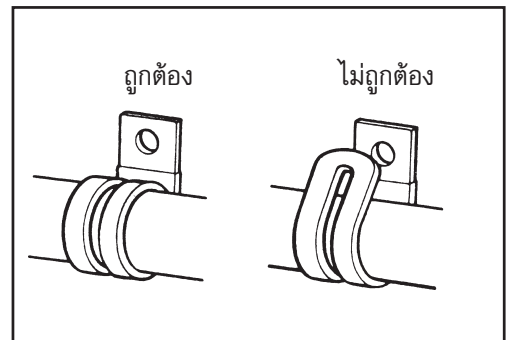
ปลั๊กรวม

- ปลั๊กรวมนี้จะเป็นแบบล็อกในตัวในการถอดแยกจะต้องปลดล็อกออกเสียก่อนเมื่อประกอบปลั๊กรวมเข้าด้วยกันจะต้องให้ขาล็อคเข้าตำแหน่งล็อค
- การถอดแยกปลั๊กรวมให้ดึงที่ตัวปลั๊ก ไม่ควรดึงที่สายไฟ
- ตรวจสอบข้อต่อสายไฟในชุดปลั๊กรวมจะต้องไม่หลุดออกจากช่องเสียบ
- ตรวจสอบข้อต่อสายไฟ จะต้องเสียบแน่นอยู่ในปลั๊ก



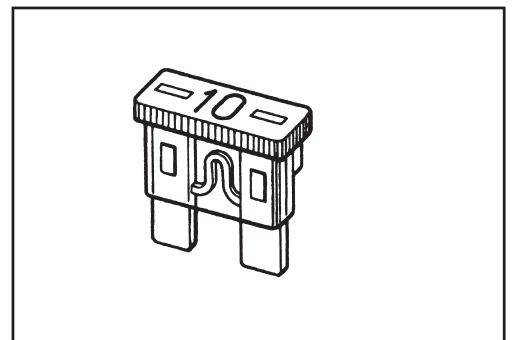
เข็มขัดรัด

- ตำแหน่งของแคล้มรัดสายไฟ (ดู 7-12, -13)
- พับแคล้มรัดสายไฟให้แน่นและปลอดภัย
- ในการพับแคล้มรัดไม่ควรให้สายไฟลอยอยู่ด้านล่าง
- ไม่ควรใช้สายไฟ หรือวัสดุอื่นแทนเข็มขัดรัด



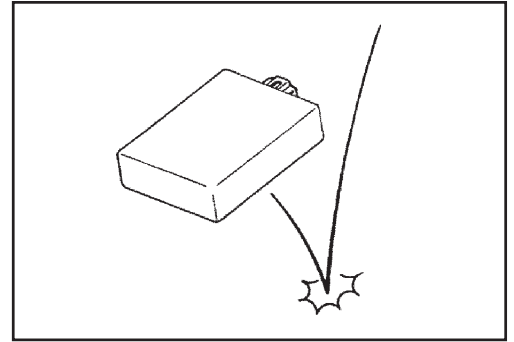
ฟิวส์

- เมื่อฟิวส์ขาดควรตรวจสอบสาเหตุและแก้ไขก่อนที่จะเปลี่ยนฟิวส์ใหม่
- ห้ามใช้ฟิวส์ต่างขนาดกัน
- ห้ามใช้สายไฟหรือวัสดุอื่นแทนฟิวส์



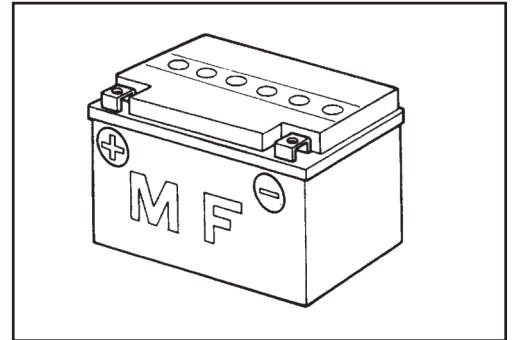
อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์

- รมั้ดระวังอย่าใ้หล่ง CDI และชุดเรกกูเลเตอร์/เรคตีไฟเออร์หล่นตกกระแทกพื้น
- เมื่อตรวจสอบชิ้นส่วนต่างๆ ให้ปฏิบัติตามขั้นตอนอย่างเคร่งครัด หากไม่ปฏิบัติตามขั้นตอน ชิ้นส่วนอาจได้รับความเสียหายได้



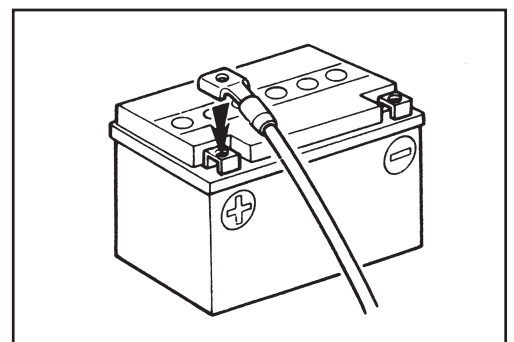
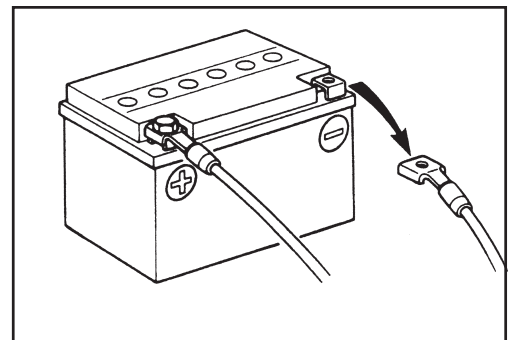
แบตเตอรี่

- แบตเตอรี่ MF ที่ใช้ในรถจักรยานยนต์คันนี้ไม่ต้องมีการดูแลรักษาเช่น การตรวจระดับน้ำกลั่นหรือเติม
- ในการชาร์จไฟปกติจะไม่มีแก๊สไฮโดรเจนเกิดขึ้นอย่างไรก็ตามหากมีการชาร์จเร็วเกิน อาจมีแก๊สไฮโดรเจนเกิดขึ้น ดังนั้นระวังอย่าให้เกิดประกายไฟในบริเวณที่ชาร์จแบตเตอรี่
- ควรชาร์จไฟแบตเตอรี่ในที่ที่อากาศถ่ายเท หรือในพื้นที่โล่ง
- ระบบชาร์จไฟฟ้าของแบตเตอรี่แบบ MF ต่างจากแบตเตอรี่ทั่วไปไม่สามารถชาร์จเหมือนกับแบตเตอรี่ทั่วไปได้



การต่อขั้วสายแบตเตอรี่

- เมื่อต้องการถอดแบตเตอรี่ออกหรือให้บริการ การปลดขั้วสายออกจากแบตเตอรี่จะต้องปลดขั้วสายลบ (-) ออกก่อนเสมอ
- เมื่อต่อขั้วสายของแบตเตอรี่ให้ต่อขั้วสายบวก (+) เข้าก่อนเสมอ
- หากขั้วแบตเตอรี่สกปรกให้ใช้น้ำอุ่นและแปรงลวดขัดทำความสะอาด ใช้จาระบีทาขอบๆ ขั้วของแบตเตอรี่บ้าง
- ใส่ยางครอบขั้วสายบวก (+) ของแบตเตอรี่

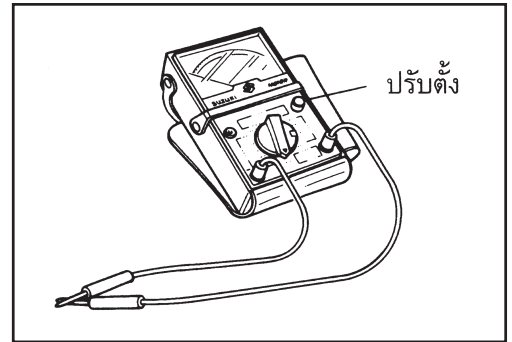


การจัดสายไฟ

- การจัดวางสายไฟต่างๆ (☞ 7-12,-13)

การใช้ฟ็อกเก็ตทดสอบเตอร์

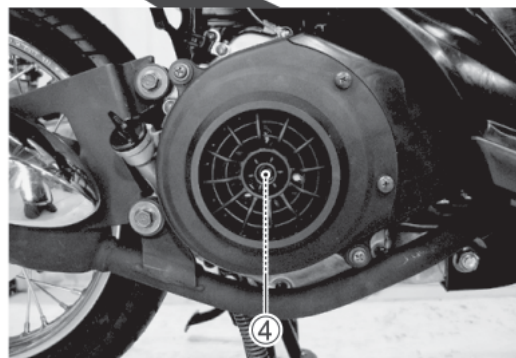
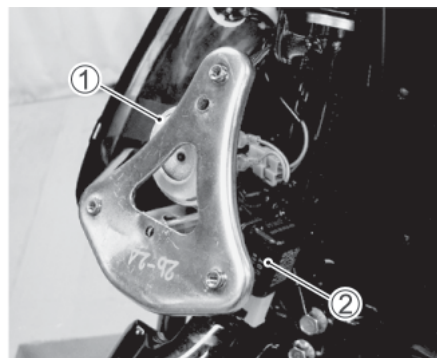
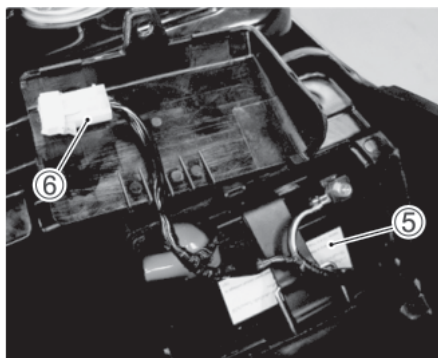
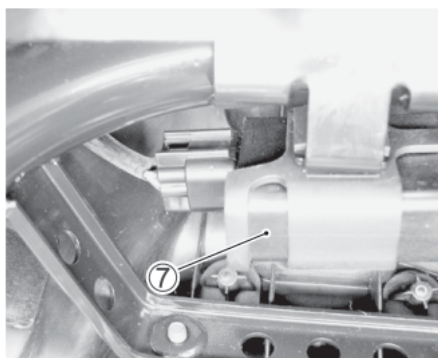
- ต้องแน่ใจว่าต่อสายบวก (+) และสายลบ (-) เข้ากับฟ็อกเก็ตทดสอบเตอร์ถูกต้อง หากต่อสายผิดอาจทำให้ฟ็อกเก็ตทดสอบเตอร์เสียหายได้
- หากไม่ทราบค่าแรงเคลื่อนของไฟฟ้าที่จะวัดให้ปรับสเกลในการวัดอยู่ในสเกลที่สูงที่สุด
- การเปลี่ยนช่องสเกลในการวัดค่าความต้านทานของอุปกรณ์ ให้ตรวจสอบความเที่ยงตรงของสเกลเสมอ
- หากใช้สเกลในการวัดแรงเคลื่อนมาใช้วัดความต้านทานของอุปกรณ์ จะทำให้ฟ็อกเก็ตทดสอบเตอร์เสียหายได้ ถ้าจะทำการวัดค่าใดๆ จะต้องแน่ใจว่าปรับตั้งสเกลถูกต้อง
- หลังจากการใช้ฟ็อกเก็ตทดสอบเตอร์ทุกครั้งให้ปิดสวิตช์ไปที่ตำแหน่ง OFF เสมอ



ข้อควรระวัง

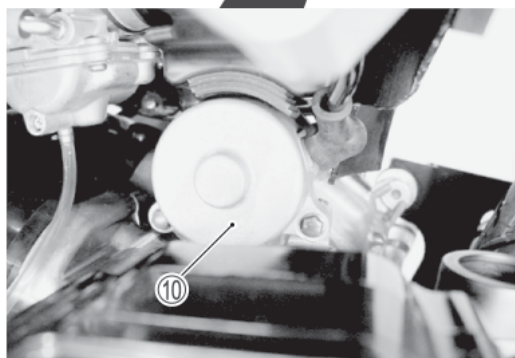
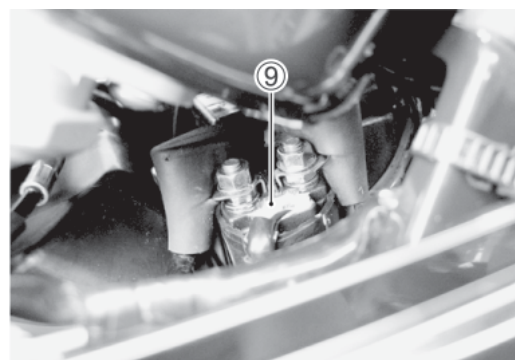
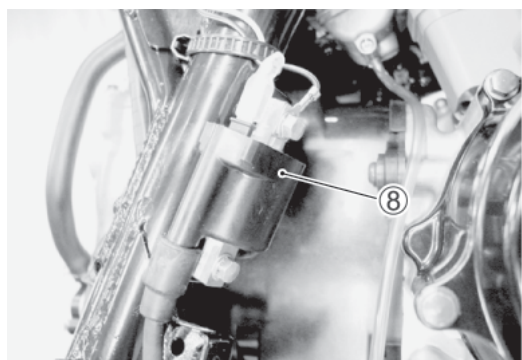
ก่อนการใช้เครื่องมือตรวจสอบแบบต่าง ๆ ต้องแน่ใจว่าได้ศึกษาข้อมูล คำแนะนำในคู่มือการใช้งานแล้ว

ตำแหน่งติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้า



- ① แตร
- ② รีเลย์ไฟเลี้ยว
- ③ ชุดเรกกูเลเตอร์/เรคตีไฟเออร์
- ④ ชุดแมกนีโต
- ⑤ แบตเตอรี่
- ⑥ ฟิวส์
- ⑦ ชุด CDI

ตำแหน่งติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้า



- ⑧ คอล์ยจุดระเบิด
- ⑨ รีเลย์สตาร์ท
- ⑩ มอเตอร์สตาร์ท



1) ตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าที่ต่อพ่วงไปในระบบว่ามีอุปกรณ์ต่อเพิ่มหรือไม่

ขั้นตอนที่ 2

- 2) ตรวจสอบไฟรั่วจากแบตเตอรี่ (👉 6-10)

รู้	ไปขั้นตอนที่ 3
ไม่รู้	<ul style="list-style-type: none"> ● มีการวัดวงจรของสายไฟ ● มีการต่ออุปกรณ์ผิด

ขั้นตอนที่ 3

- 1) วัดค่าไฟฟ้ายาระหว่างขั้วแบตเตอรี่ (☞ 6-10)
ค่าไฟฟ้ายผิดปกติหรือไม่ ?

ปกติ	<ul style="list-style-type: none"> • แบตเตอรี่ผิดปกติ • มีการขั้วขั้วผิดปกติ
ไม่ปกติ	ไปขั้นตอนที่ 4

ขั้นตอนที่ 4

- 1) วัดค่าความต้านทานขดลวดไฟฟ้าย (☞ 6-11)
ค่าความต้านทานบนขดลวดไฟฟ้ายปกติหรือไม่ ?

ปกติ	ไปขั้นตอนที่ 5
ไม่ปกติ	<ul style="list-style-type: none"> • ขดลวดไฟฟ้ายผิดปกติ • สายไฟหลุด

ขั้นตอนที่ 5

- 1) ตรวจสอบสมรรถนะไม่มีโหลด (☞ 6-11)
สมรรถนะไฟฟ้ายไม่มีโหลด ปกติหรือไม่ ?

ปกติ	ไปขั้นตอนที่ 6
ไม่ปกติ	ไฟฟ้ายผิดปกติ

ขั้นตอนที่ 6

- 1) ตรวจสอบ AC/DC เรกติไฟเออร์ (☞ 6-12)
AC/DC เรกติไฟเออร์ปกติหรือไม่ ?

ปกติ	ไปขั้นตอนที่ 7
ไม่ปกติ	ชุดเรกกูเลเตอร์/เรกติไฟเออร์เสีย

ขั้นตอนที่ 7

- 1) ตรวจสอบระบบสายไฟ
ระบบสายไฟปกติหรือไม่ ?

ปกติ	แบตเตอรี่เสีย
ไม่ปกติ	<ul style="list-style-type: none"> • ระบบสายไฟลัดวงจร • หน้าสัมผัสปลั๊กสกปรก

เมื่อมีการชาร์ตไฟแบตเตอรี่เกิน

- ชุดเรกกูเลเตอร์/เรกติไฟเออร์เสีย
- แบตเตอรี่เสีย
- หน้าสัมผัสปลั๊กสกปรก

การตรวจสอบ

การตรวจสอบการรั่วของวงจรแบตเตอรี่

- เปิดสวิตช์กุญแจไปที่ตำแหน่ง OFF
- เปิดเบาะนั่ง (➡ 5-8)
- ถอดฝาปิดแบตเตอรี่ ①
- ปลดขั้วสายลบ (-) ของแบตเตอรี่ออก

หมายเหตุ :

สังเกตการรั่วได้โดยการดูเข็มของเครื่องวัดฟ็อกเก็ตเทสเตอร์ หากมีการรั่วเข็มจะเคลื่อนที่ขึ้นเล็กน้อยหลังจากต่อขั้วสายของฟ็อกเก็ตเทสเตอร์ตามรูป



09900-25002 : ฟ็อกเก็ตเทสเตอร์



การรั่วของแบตเตอรี่ : ต่ำกว่า 1 mA



ข้อควรระวัง

- หากไม่แน่ใจว่ากระแสไฟฟ้าในวงจรรั่วในปริมาณที่มากให้ปรับสเกลของฟ็อกเก็ตเทสเตอร์ที่ใช้ไว้ในสเกลที่สูง ๆ เสียก่อน
- ห้ามเปิดสวิตช์กุญแจไปที่ตำแหน่งที่ ON โดยเด็ดขาดขณะทำการวัด

เมื่อพบว่าการรั่วให้ดูที่ชี้งานโดยถอดปลั๊กรวมและทำการวัดอุปกรณ์ตัวต่อตัว

การตรวจสอบไฟชาร์จ

- เปิดเบาะนั่ง (➡ 5-8)
- ถอดฝาปิดแบตเตอรี่
- ติดเครื่องยนต์และรักษารอบเครื่องยนต์ให้อยู่ที่ 5,000 รอบ/นาที
- เปิดสวิตช์ไฟหน้าที่ตำแหน่ง HI

ตรวจสอบไฟชาร์จ (DCV) ระหว่างขั้วสายบวก (+) และขั้วสายลบ (-) ของแบตเตอรี่ด้วยฟ็อกเก็ตเทสเตอร์ หากอ่านค่าที่ฟ็อกเก็ตเทสเตอร์ได้น้อยกว่าค่ากำหนดให้ตรวจสอบขดลวดในชุดแมกนีโต/ชุดเรกกูเลเตอร์/เรคตีไฟเออร์ (➡ 6-11,-12)

หมายเหตุ :

ขณะทำการวัด แบตเตอรี่ต้องอยู่ในสภาพที่มีไฟเต็ม จะต้องต่อสายและปรับตั้งฟ็อกเก็ตเทสเตอร์ให้ถูกต้องเพื่อป้องกันการเสียหาย



09900-25002 : ฟ็อกเก็ตเทสเตอร์

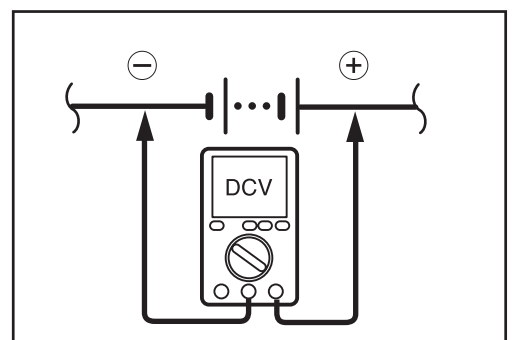
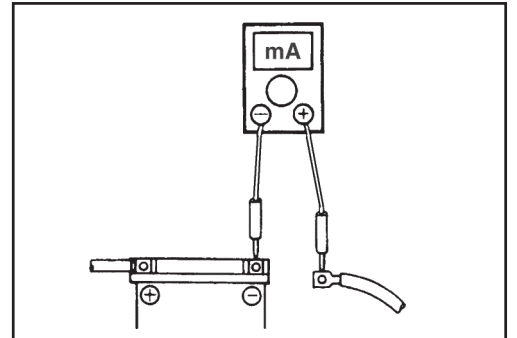
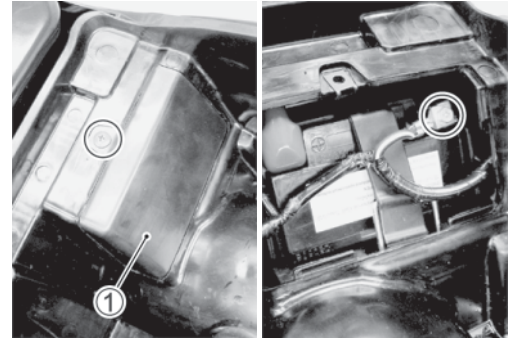


สเกลของฟ็อกเก็ตเทสเตอร์ : DC 25 V



อัตราการชาร์จ

ค่ามาตรฐาน : 13.5-15.2 V ที่ 5,000 รอบ/นาที



การตรวจสอบขดลวดไฟชาร์จ/ไฟแสงสว่าง

- ถอดฝาครอบตัวถัง ด้านหน้า (☞ 5-8)
- ปลดปลั๊กของชุดขดลวดไฟชาร์จ/ไฟแสงสว่างออก
ใช้ฟ็อกเก็ตทดสอบตรวจสอบวัดค่าความต้านทานระหว่างขั้วสายกับกราวด์
หากค่าความต้านทานไม่ตรงกับค่าที่กำหนด ให้เปลี่ยนขดลวดไฟชาร์จ/
ไฟแสงสว่างใหม่



09900-25002 : ฟ็อกเก็ตทดสอบ



ค่าความต้านทานขดลวดไฟชาร์จ/ไฟแสงสว่าง

ขาว-กราวด์ : 0.6 - 1.1 Ω

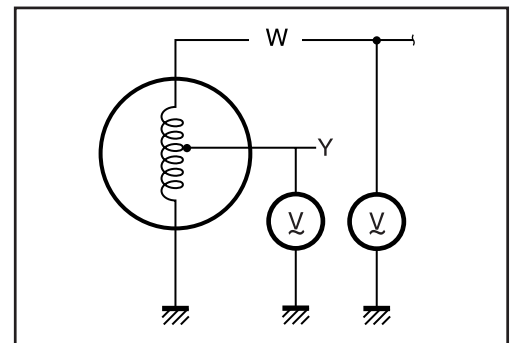
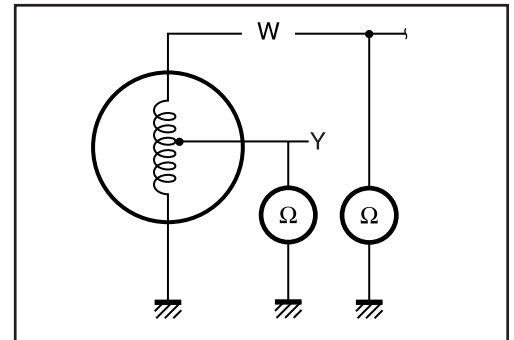
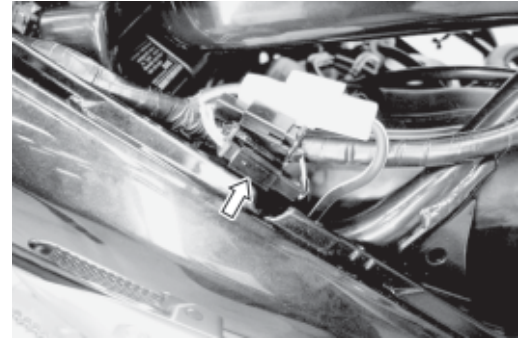
เหลือง-กราวด์ : 0.4 - 0.9 Ω



สเกลของฟ็อกเก็ตทดสอบ : x 1 Ω

W : ขาว

Y : เหลือง



การตรวจสอบสมรรถนะขณะไม่มีโหลด

- ถอดฝาครอบตัวถังด้านหน้า (☞ 5-8)
- ปลดปลั๊กรวมของชุดขดลวดไฟชาร์จ/ไฟแสงสว่างออก
- สตาร์ทเครื่องยนต์ และรักษารอบเครื่องยนต์ไว้ที่ 5,000 รอบ/นาที
ใช้ฟ็อกเก็ตทดสอบตรวจสอบวัดแรงเคลื่อนไฟฟ้า (ACV) ระหว่างขั้วสาย
สีขาว-กราวด์ หากอ่านค่าได้ต่ำกว่าค่าที่กำหนดให้เปลี่ยนขดลวดไฟ
ชาร์จ/ไฟแสงสว่างหรือล่อแม่เหล็กใหม่



09900-25002 : ฟ็อกเก็ตทดสอบ



สเกลของฟ็อกเก็ตทดสอบ : AC 250 V



สมรรถนะไฟชาร์จขณะไม่มีโหลด :

6 V และมากกว่า 50 V ที่ 5,000 รอบ/นาที
(ตรวจสอบขณะเครื่องเย็น)

สมรรถนะไฟแสงสว่างขณะไม่มีโหลด :

4 V และมากกว่า 50 V ที่ 5,000 รอบ/นาที
(ตรวจสอบขณะเครื่องเย็น)

การตรวจสอบชุดเรกกูเลเตอร์/เรคตีไฟเออร์

- ถอดชุดฝาครอบตัวถัง (☞ 5-11)

- ปลดปลั๊กรวมของเรกกูเลเตอร์/เรคตีไฟเออร์

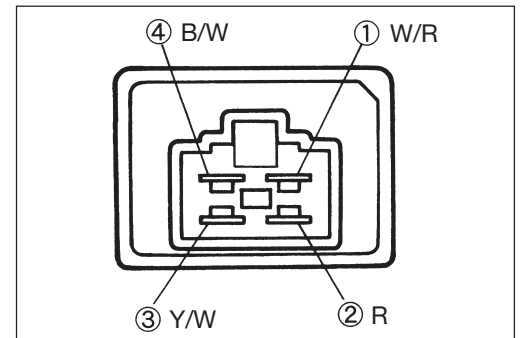
ใช้ฟ็อกเก็ตทดสอบ ตำแหน่ง (x 1 k Ω) ตรวจสอบวัดค่าความต้านทานระหว่างขั้ว ตามตารางด้านล่างนี้หากความต้านทาน ที่วัดได้ไม่ถูกต้อง ให้เปลี่ยนชุดเรกกูเลเตอร์/เรคตีไฟเออร์ใหม่



09900-25002 : ฟ็อกเก็ตทดสอบ



สเกลของฟ็อกเก็ตทดสอบ : x 1 k Ω



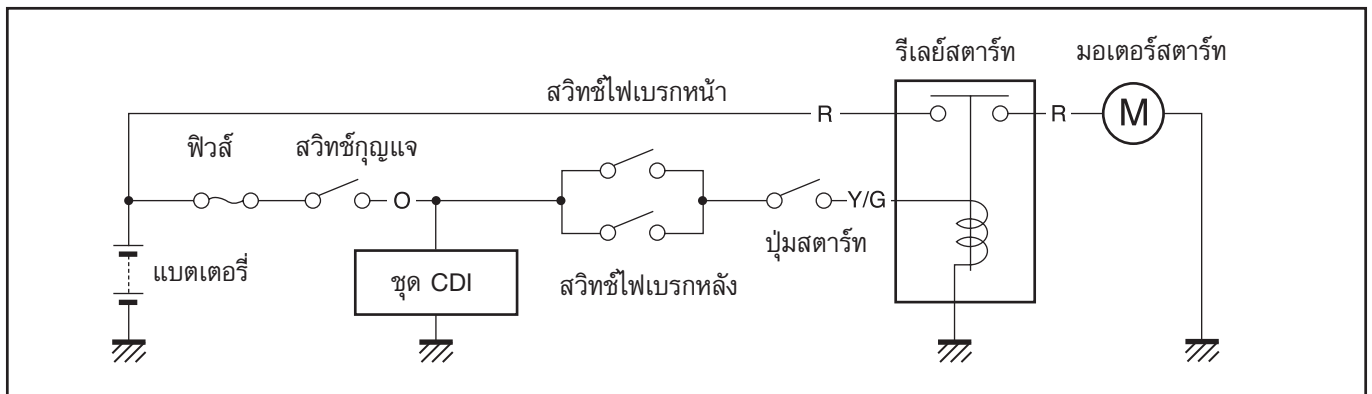
หน่วย : k Ω

ขั้ว - ของฟ็อกเก็ตทดสอบ	ขั้ว + ของฟ็อกเก็ตทดสอบ			
	①	②	③	④
	①		11.5-15	∞
	②	∞		∞
	③	∞	∞	28-36
	④	∞	28-36	

หมายเหตุ :

ไดโอด, ทรานซิสเตอร์และอุปกรณ์อื่น ๆ ที่อยู่ในชุดเรกกูเลเตอร์/เรคตีไฟเออร์ค่าที่วัดได้จะแตกต่างกันถ้าใช้ฟ็อกเก็ตทดสอบต่างชนิดกัน

ระบบสตาร์ท



ปัญหาที่พบ

แน่ใจว่าฟิวส์ยังใช้งานได้ปกติ และแบตเตอรี่ไฟเต็มก่อนทำการวัด

มอเตอร์สตาร์ทไม่ทำงาน

ขั้นตอนที่ 1

- 1) เปิดสวิตช์กุญแจไปยังตำแหน่ง “ON”
- 2) บีบคันเบรกมือหน้าหรือหลัง ฟังเสียง “คลิก” จากรีเลย์สตาร์ทขณะกดปุ่มสตาร์ท ได้ยินเสียง “คลิก” หรือไม่ ?

มี	ไปขั้นตอนที่ 2
ไม่มี	ไปขั้นตอนที่ 3

ขั้นตอนที่ 2

- 1) ตรวจสอบมอเตอร์สตาร์ททำงานเมื่อต่อขั้วมอเตอร์สตาร์ทเข้ากับขั้ว (+) ของแบตเตอรี่ (ห้ามใช้สายขนาดเล็กเนื่องจากกระแสทำงานระหว่างแบตเตอรี่กับมอเตอร์สตาร์ทมีสูง)

มอเตอร์สตาร์ททำงานหรือไม่ ?

ทำงาน	<ul style="list-style-type: none"> • รีเลย์สตาร์ทผิดปกติ • สายมอเตอร์สตาร์ทหลุดหรือไม่ได้ต่อ • สายไฟระหว่างรีเลย์สตาร์ทกับแบตเตอรี่หลุดหรือไม่ได้ต่อ
ไม่ทำงาน	มอเตอร์สตาร์ทผิดปกติ

ขั้นตอนที่ 3

- 1) วัดค่าแรงเคลื่อนไฟฟ้าของรีเลย์สตาร์ทบนขั้วของรีเลย์สตาร์ท (ระหว่างเหลือง/เขียว (+) และดำ/ขาว (-)) ขณะกดปุ่มสตาร์ท และบีบคันเบรกมือหน้าหรือหลัง มีแรงเคลื่อนไฟฟ้าหรือไม่ ?

มี	ไปขั้นตอนที่ 4
ไม่มี	<ul style="list-style-type: none"> • ปุ่มสตาร์ทผิดปกติ • สวิตช์กุญแจผิดปกติ • สวิตช์ไฟเบรกหน้า-หลังผิดปกติ • สายไฟในวงจรขาด

ขั้นตอนที่ 4

1) ตรวจสอบรีเลย์สตาร์ท (☞ 6-20)

รีเลย์สตาร์ทปกติหรือไม่ ?

ปกติ	หน้าลัมพัลรีเลย์สตาร์ทสกปรก
ไม่ปกติ	รีเลย์สตาร์ทผิดปกติ

มอเตอร์สตาร์ททำงานแต่ไม่มีผลต่อเครื่องยนต์**ขั้นตอนที่ 1**

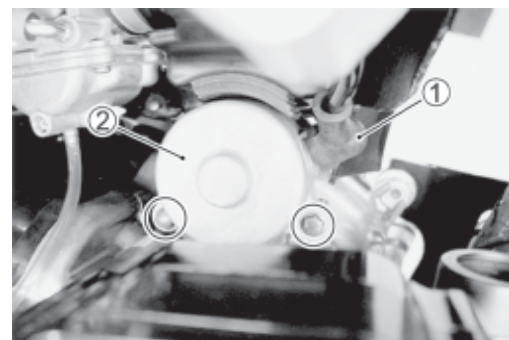
1) ตรวจสอบคลัตช์สตาร์ท

2) คลัตช์สตาร์ทผิดปกติหรือไม่ ?

ปกติ	มอเตอร์สตาร์ทผิดปกติ
ไม่ปกติ	คลัตช์สตาร์ทผิดปกติ

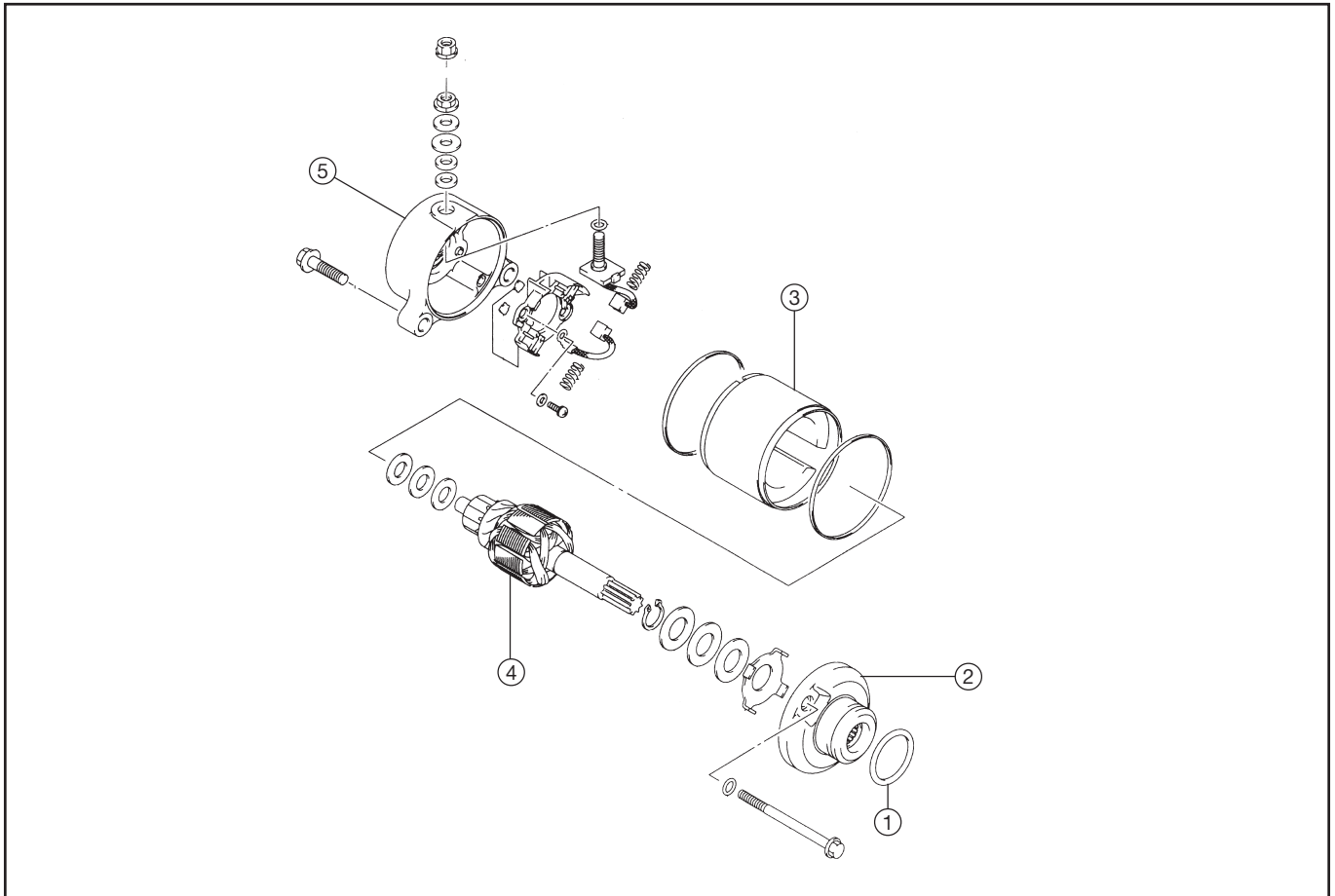
การถอดมอเตอร์สตาร์ท

- ปลดสายขั้ว (-) ของแบตเตอรี่
- ถอดท่อระบายอากาศ (☞ 3-44)
- ถอดท่ออากาศ หมายเลข ① และหมายเลข ② (☞ 3-10)
- ปลดสายไฟบนมอเตอร์สตาร์ท ①
- ถอดมอเตอร์สตาร์ท ②



การถอดมอเตอร์สตาร์ท

• ชิ้นส่วนมอเตอร์สตาร์ท



①	โอ-ริง	④	ท่อนขดลวด
②	ฝาครอบตัวใน	⑤	ฝาครอบตัวนอก
③	ฝาครอบชุดมอเตอร์สตาร์ท		

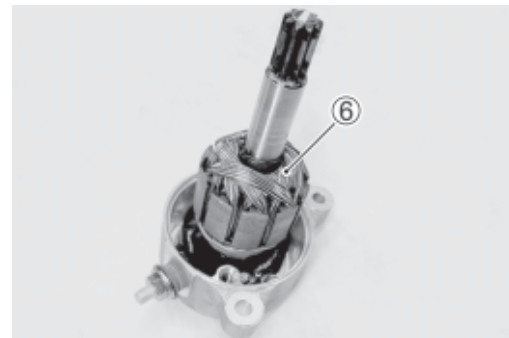
• ถอดฝาครอบท่อนขดลวดตัวใน ①



• ถอดแหวน ② , แหวน ③ (หนา : 0.2), แหวน ④ (หนา : 0.5) และฝาครอบชุดมอเตอร์สตาร์ท ⑤



- ถอดท่อนอเมเจอร์ ⑥



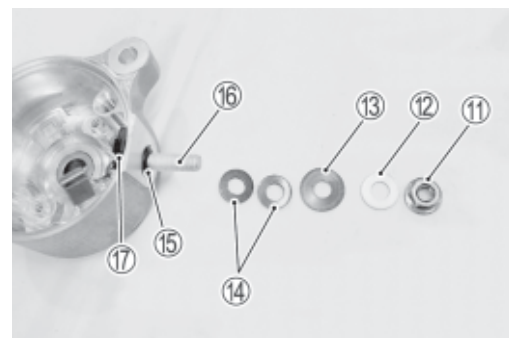
- ถอดแหวน ⑦ (หนา : 0.8), แหวน ⑧ (หนา : 0.2) และชุดแปรงถ่าน ⑨



- ถอดแผ่นรอง ⑩



- ถอดน็อต ⑪ , แหวน ⑫ , แหวน No.1 ⑬ , แหวน No. 2 ⑭ , โอ-ริง ⑮ , แปรงถ่าน ⑯ , และตัวรองส่วนปลาย ⑰



- ถอดตัวรอง ⑱



การตรวจสอบมอเตอร์สตาร์ท แปรงถ่าน

ตรวจสอบแปรงถ่านมีการแตกหัก หรือสึกหรอสม่เสมอหรือไม่ หากพบว่าเกิดปัญหาให้เปลี่ยนแปรงถ่านใหม่ทั้งคู่

ตรวจสอบระยะ (A) ต้องไม่น้อยกว่า 3.5 มม. หากน้อยกว่านี้ ให้เปลี่ยนแปรงถ่านใหม่

DATA ความยาวของแปรงถ่านมอเตอร์สตาร์ท

ค่ากำหนดซ่อม 3.5 มม.

คอมมิวเตเตอร์

ตรวจสอบหน้าสัมผัสของคอมมิวเตเตอร์มีการสึกหรอมากถึงระยะ (A) หรือไม่ ถ้าหน้าสัมผัสคอมมิวเตเตอร์สึกหรอมากให้เปลี่ยนทุ่นอาเมเจอร์ใหม่ หากหน้าสัมผัสคอมมิวเตเตอร์สึกไม่สม่ำเสมอให้ใช้กระดาษทรายเบอร์ 400 ขัดหน้าสัมผัสให้เรียบและใช้ผ้าแห้งทำความสะอาด

ถ้าหากไม่มีช่องว่างที่คอมมิวเตเตอร์ ① ให้ใช้ใบเลื่อยเซาะออก

การตรวจสอบทุ่นอาเมเจอร์

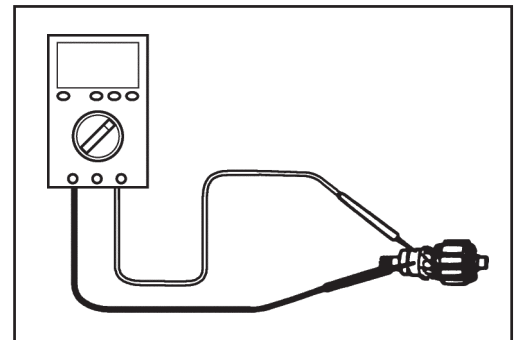
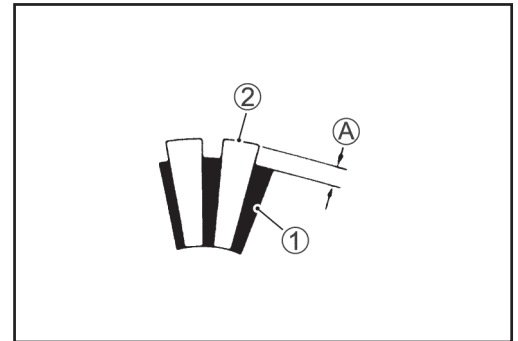
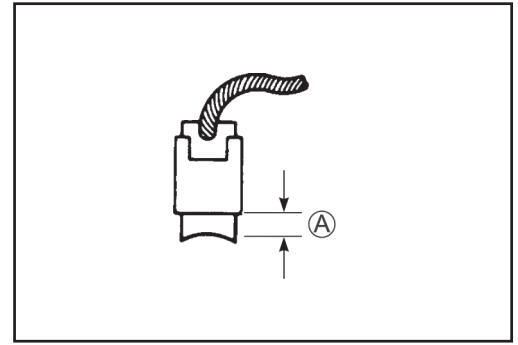
- ตรวจสอบการต่อวงจรระหว่างขดลวด

ตรวจสอบการต่อวงจรขดลวด อาเมเจอร์โดยใช้สายพีกเก็ตทดสอบเตอร์แตะที่ซี่คอมมิวเตเตอร์ทีละคู่ เข็มของเครื่องมือวัดจะต้องชี้ขึ้นทุกคู่

- ตรวจสอบการลัดวงจรของขดลวด ปฏิบัติตามรูป เข็มของเครื่องมือวัดจะต้องไม่ชี้ขึ้น

การตรวจสอบชิลกันร้ว

ตรวจสอบการชำรุดสึกหรอของขอบชิล หากชำรุดไปให้เปลี่ยนโคร่งยึดใหม่



บุช

ตรวจสอบการชำรุดสึกหรอของบุช หากชำรุดไปให้เปลี่ยนฝาครอบมอเตอร์สตาร์ทตัวนอกใหม่



การประกอบมอเตอร์สตาร์ท

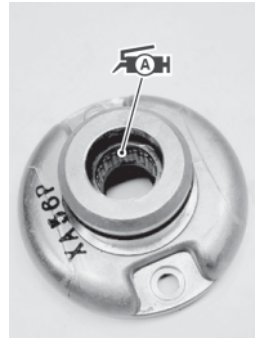
การประกอบมอเตอร์สตาร์ทให้กระต่ายย้อนขั้นตอนการถอดโดยมีจุดสำคัญที่ต้องปฏิบัติดังนี้

- ทาจาระบีซูชิชนิดพิเศษ “A” ที่ขอบซีลบางๆ

 99000-25010 : จาระบีซูชิชนิดพิเศษ “A”

- ทาจาระบีซูชิโมลิพาร์ท ที่เพลลาของทุ่นอาเมเจอร์

 99000-25140 : จาระบีซูชิโมลิพาสท์



 ข้อควรระวัง

เปลี่ยนโอ-ริงใหม่ทุกครั้งเพื่อป้องกันน้ำมันรั่วซึม

- สวมอัดเสื้อมอเตอร์สตาร์ท เข้ากับแนวของตัวรองรับส่วนปลาย

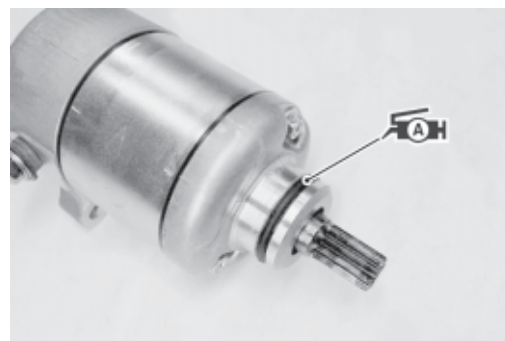


- วางแนวเส้นบนเสื้อมอเตอร์สตาร์ทให้ตรงกับเส้นบนฝาครอบมอเตอร์ตัวใน



- ทาจาระบีชุดชนิดพิเศษ “A” ที่โอ-ริง

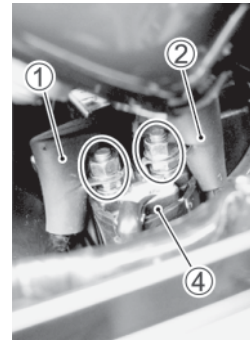
 99000-25010 : จาระบีชุดชนิดพิเศษ “A”



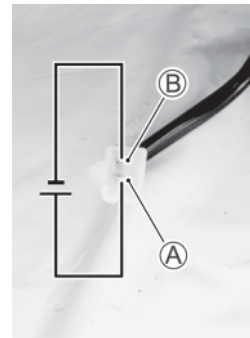
- ประกอบท่ออากาศหมายเลข ① และหมายเลข ② (☞ 3-72)
- ประกอบท่อระบายอากาศ (☞ 3-45)

การตรวจสอบรีเลย์สตาร์ท

- ถอดกล่องเอนกประสงค์ได้เบาะ (☞ 5-9)
- ถอดขั้วลบ (-) ของแบตเตอรี่ออก
- ปลดสายมอเตอร์สตาร์ท (1), สายแบตเตอรี่ (2) และปลั๊กรีเลย์สตาร์ท (3)
- ถอดรีเลย์สตาร์ท (4) ออก



- ป้อนไฟ 12 V เพื่อตรวจสอบความต่อเนื่องของรีเลย์สตาร์ทการต่อวงจรระหว่างขั้ว (A) และ (B) หากไม่เกิดเสียงดังคลิกแสดงว่ารีเลย์สตาร์ทไม่ทำงาน



⚠ ข้อควรระวัง

ห้ามป้อนไฟฟ้า 12 V เข้ารีเลย์สตาร์ทนานเกิน 5 วินาที จะทำให้รีเลย์สตาร์ทร้อนและเสียหายได้

- ตรวจสอบการขาดและลงกราวน์ของขดลวด, ถ้าขดลวดอยู่ในสภาพปกติจะมีค่าความต้านทานดังนี้



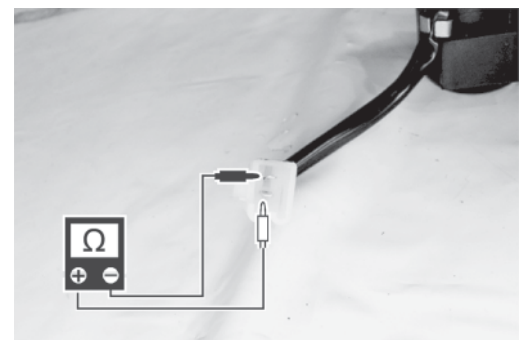
09900-25002 : ฟ็อกเก็ตเตสเตอร์



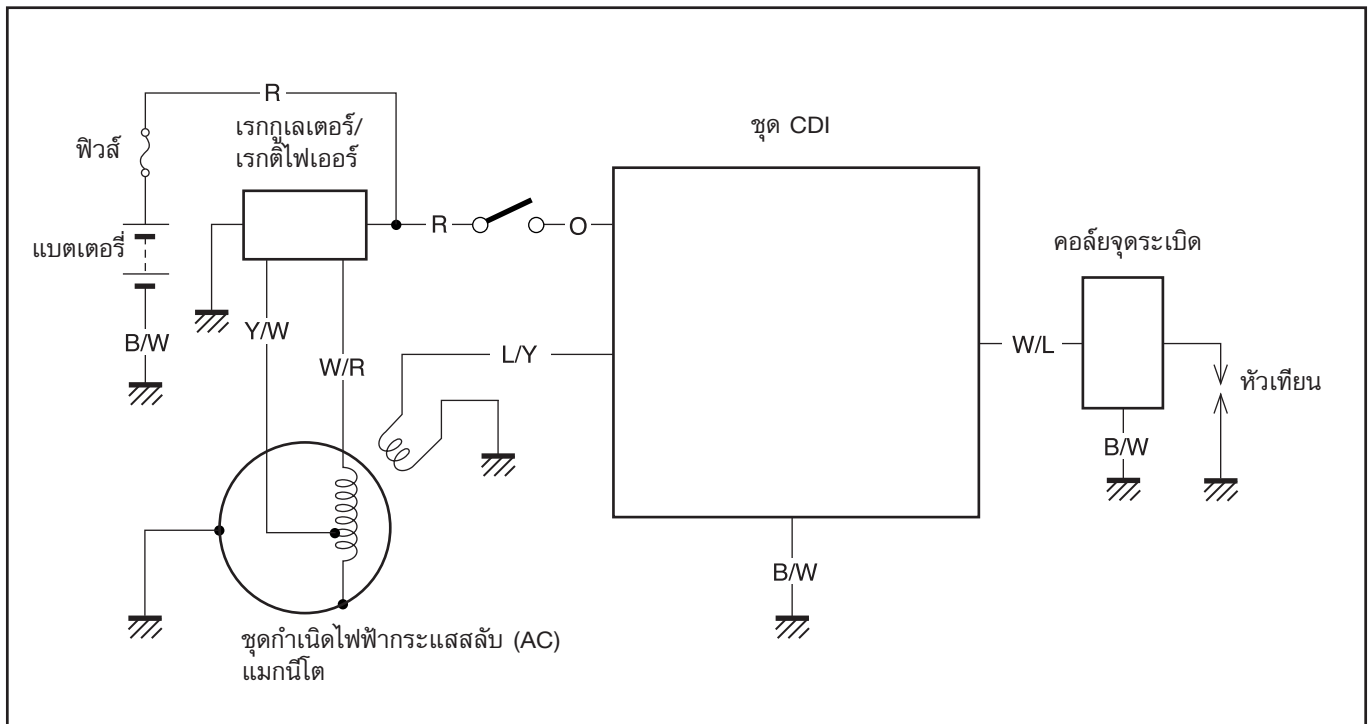
สเกลของฟ็อกเก็ตเตสเตอร์ : x 1 Ω



ค่าความต้านทานรีเลย์สตาร์ทมาตรฐาน : 3 - 6 Ω



ระบบจุดระเบิด



ปัญหาที่พบ

หมายเหตุ :

ให้ทำการตรวจสอบฟิวส์และไฟของแบตเตอรี่ก่อนทำการวัด

ไฟไม่สปาร์กที่หัวเทียนหรือหัวเทียนไม่จุดประกายไฟ

ขั้นตอนที่ 1

1) ตรวจสอบปลั๊กเสียบเข้าระบบจุดระเบิด

ต่อปลั๊กสวิตช์กุญแจหรือไม่

มี	ไปขั้นตอนที่ 2
ไม่มี	ปลั๊กเสียบเข้าระบบจุดระเบิดหลวม

ขั้นตอนที่ 2

2) ตรวจสอบแรงเคลื่อนไฟฟ้าเข้าสู่ชุด CDI (ลัมและดำ/ขาว) โดยบิดสวิตช์กุญแจตำแหน่ง “ON”

มีแรงเคลื่อนไฟฟ้าหรือไม่ หรือไม่ ?

มี	ไปขั้นตอนที่ 3
ไม่มี	<ul style="list-style-type: none"> • สวิตช์กุญแจผิดปกติ • ชุดสายไฟผิดปกติ • สายไฟขาดหรือหัวปลั๊กต่อไม่สมบูรณ์

ขั้นตอนที่ 3

1) ตรวจสอบแรงเคลื่อนไฟฟ้าของขดลวดไพรมารีคอยล์จุดระเบิด (☞ 6-23)

หมายเหตุ :

ตรวจสอบโดยการใช้ฟ็อกเก็ตทดสอบและฟิคโวลท์ทดสอบแคปเตอร์

ค่าความต้านทานและแรงเคลื่อนไฟฟ้ามีหรือไม่ ?

มี	ไปขั้นตอนที่ 4
ไม่มี	ไปขั้นตอนที่ 5

ขั้นตอนที่ 4

1) ตรวจสอบปลั๊กหัวเทียน (☞ 2-7)

ปลั๊กหัวเทียนปกติหรือไม่ ?

ปกติ	<ul style="list-style-type: none"> • ปลั๊กหัวเทียนหลวม • ไปขั้นตอนที่ 5
ไม่ปกติ	ปลั๊กหัวเทียนผิดปกติ

ขั้นตอนที่ 5

1) ตรวจสอบคอยล์จุดระเบิด (☞ 6-24)

คอยล์จุดระเบิดปกติหรือไม่ ?

ปกติ	ไปขั้นตอนที่ 6
ไม่ปกติ	<ul style="list-style-type: none"> • หน้าสัมผัสคอยล์จุดระเบิดสกปรก • คอยล์จุดระเบิดผิดปกติ

ขั้นตอนที่ 6

1) ตรวจสอบแรงเคลื่อนไฟฟ้าปั๊ม-อัมคอยล์และความต้านทาน (☞ 6-24,-25)

หมายเหตุ :

ตรวจสอบโดยการใช้ฟ็อกเก็ตทดสอบและฟิคโวลท์ทดสอบแคปเตอร์

มีความต้านทานและเคลื่อนไฟฟ้าหรือไม่ ?

มี	<ul style="list-style-type: none"> • ชุด CDI ผิดปกติ • สายไฟขาดหรือมีการลัดวงจร • ปลั๊กชุด CDI หลวม
ไม่มี	ขดลวดปั๊ม-อัมคอยล์ ผิดปกติ

การตรวจสอบ

แรงดันไฟฟ้าสูงสุดของขดลวดไพรมารีคอยล์จุดระเบิด

- ถอดปลั๊กตัวหลัง (➡ 5-8)
- ปลดปลั๊กหัวเทียนออก
- เสียบปลั๊กหัวเทียนเข้ากับหัวเทียนใหม่ และลงกราวด์ที่ฝาสูบ

หมายเหตุ :

ต่อแน่ใจว่าปลั๊กหัวเทียนและหัวเทียนเสียบเข้ากันแน่นแล้ว และแบตเตอรี่ต้องมีไฟเต็ม



ข้อควรระวัง

การตรวจสอบจะต้องนำหัวเทียนจี้ลงกราวด์ให้ห่างจากท่อทางน้ำมันเชื้อเพลิงมิฉะนั้นอาจจะเกิดการลุกไหม้ได้

การตรวจสอบวัดแรงดันไฟฟ้าสูงสุดขดลวดไพรมารีคอยล์จุดระเบิด ควรใช้เครื่องมือวัดแบบดิจิตอล ตามขั้นตอนดังนี้

- ต่อเครื่องมือตรวจสอบแรงดันไฟฟ้า เข้ากับเครื่องมือวัดแบบดิจิตอล
- ขั้ว (+) : ดำ/ขาว
- ขั้ว (-) : ขาว/น้ำเงิน

หมายเหตุ :

ไม่ต้องปลดขั้วสายไฟขดลวดไพรมารีที่คอยล์จุดระเบิดออก (ขาว/น้ำเงิน)



เครื่องมือวัดแบบดิจิตอล DC 200 V
เครื่องมือตรวจสอบแรงดันไฟฟ้า



ข้อควรระวัง

ก่อนการใช้เครื่องมือตรวจสอบแบบต่าง ๆ ต้องแน่ใจว่าได้ศึกษาข้อมูล คำแนะนำในคู่มือการใช้งานแล้ว

- เปิดสวิตช์กุญแจไปยังตำแหน่ง “ON”
- กดปุ่มสตาร์ทหรือสตาร์ทเท้าให้เครื่องยนต์หมุนใช้เครื่องมือวัดตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าสูงสุดขดลวดไพรมารีคอยล์จุดระเบิด



ค่ามาตรฐาน

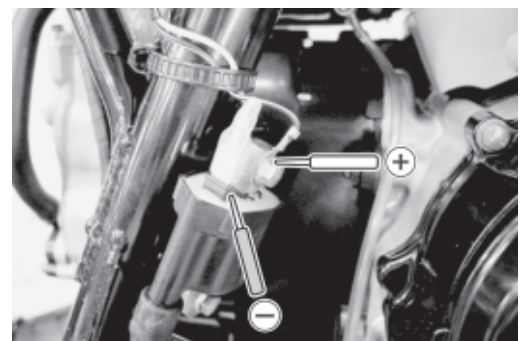
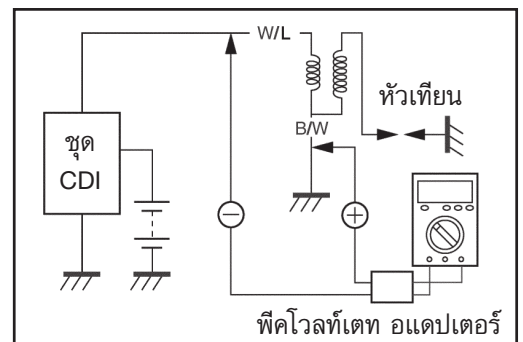
ขดลวดไพรมารีคอยล์จุดระเบิด : มากกว่า 150V



ข้อควรระวัง

ขณะที่ทำการตรวจสอบ อย่าจับที่ปลายสายของเครื่องมือวัดและหัวเทียนเพื่อป้องกันการถูกไฟฟ้าช็อต

ถ้าแรงดันไฟฟ้าที่วัดได้ต่ำกว่ามาตรฐาน ให้ตรวจสอบคอยล์จุดระเบิด (➡ 6-24)



ความต้านทานคอยล์จุดระเบิด

- ถอดปลั๊ก ตัวหลัง (👉 5-8)
- ปลดสายคอยล์จุดระเบิดและปลั๊กหัวเทียน
- ถอดคอยล์จุดระเบิด

การตรวจวัดความต้านทานคอยล์จุดระเบิดที่ขดลวดไพรมารีและเชกกันดาร์รีระหว่างขั้วสายทั้งสองด้าน ด้วยฟ็อกเก็ตเตสเตอร์ หากไม่มีค่าความต้านทานหรือมีน้อยกว่าค่ากำหนดให้เปลี่ยนคอยล์จุดระเบิดใหม่



09900-25002 : ฟ็อกเก็ตเตสเตอร์



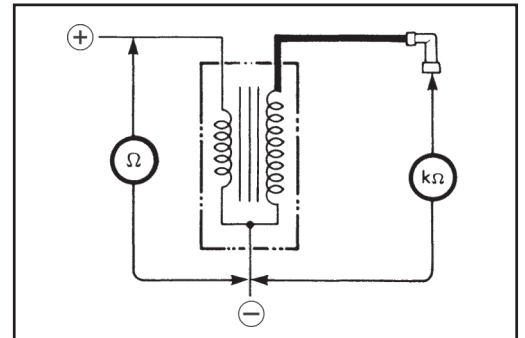
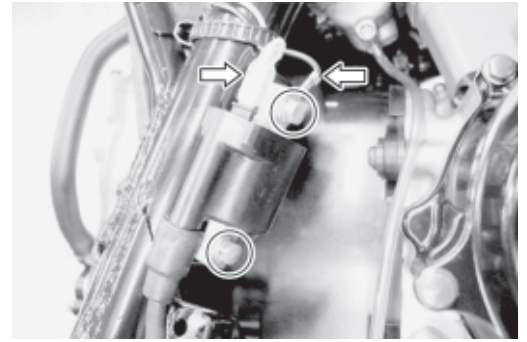
สเกลฟ็อกเก็ตเตสเตอร์ ความต้านทาน (Ω)



ค่าความต้านทานคอยล์จุดระเบิด

ขดลวดไพรมารี : 0.2-0.9 Ω (+ ขั้วบวก - \ominus กราวด์)

ขดลวดเชกกันดาร์รี : 11-20 k Ω (ปลั๊กหัวเทียน - \ominus กราวด์)



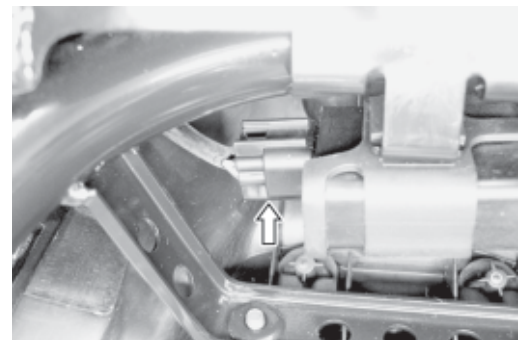
แรงดันไฟฟ้าสูงสุดปิก-ออฟคอลลี

- ถอดกล่องเก็บของเอนกประสงค์ได้เบาะ (👉 5-9)

หมายเหตุ :

ต้องแน่ใจว่าปลั๊กไฟทุกเส้นได้เสียบเรียบร้อยและแบตเตอรี่มีไฟเต็ม

- ปลดปลั๊กเสียบของชุด CDI ออก



การตรวจวัดแรงดันไฟฟ้าสูงสุดให้ปฏิบัติตามขั้นตอนดังนี้

- ต่อเครื่องมือตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าเข้ากับเครื่องวัดแบบดิจิตอล

ขั้ว (+) : น้ำเงิน/เหลือง

ขั้ว (-) : กราวด์



เครื่องมือวัดไฟฟ้าแบบดิจิตอล DC 20 V

เครื่องมือตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าฟิคโวลท์เตสอแดปเตอร์



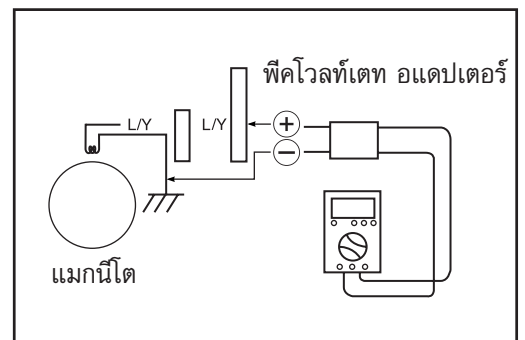
ข้อควรระวัง

ก่อนการใช้เครื่องมือตรวจสอบแบบต่าง ๆ ต้องแน่ใจว่าได้ศึกษาข้อมูล คำแนะนำในคู่มือการใช้งาน

- เปิดสวิตช์กุญแจไปยังตำแหน่ง “ON”
- สตาร์ทเครื่องยนต์โดยการสตาร์ทเท้าหรือมอเตอร์สตาร์ทเพื่อตรวจวัดแรงดันไฟฟ้าปิก-ออฟคอลลี
- ให้ปฏิบัติตามขั้นตอนดังกล่าว 2-3 ครั้ง

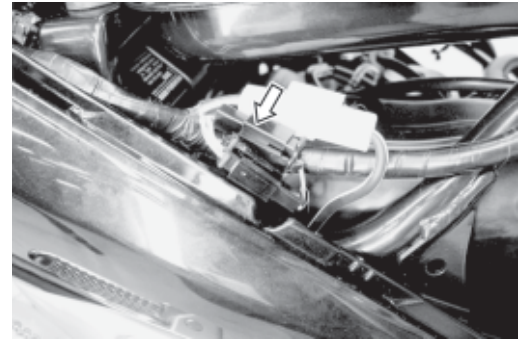


แรงดันไฟฟ้าปิก-ออฟคอลลี : มากกว่า 2 V



หากตรวจวัดแรงดันไฟฟ้าที่สูงสุดที่ปลั๊กชุด CDI มีค่าต่ำกว่ามาตรฐาน ให้ตรวจวัดแรงดันไฟฟ้าสูงสุดที่ปลั๊กปัค-อัฟคอลลีดังนี้

- ถอดฝาครอบตัวถังด้านหน้า (☞ 5-8)
- ปลดปลั๊กเสียบของชุดปัค-อัฟคอลลีออก
- ต่อเครื่องมือตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าเข้ากับเครื่องวัดแบบดิจิตอล
 - ขั้ว (+) : น้ำเงิน/เหลือง
 - ขั้ว (-) : กราวด์

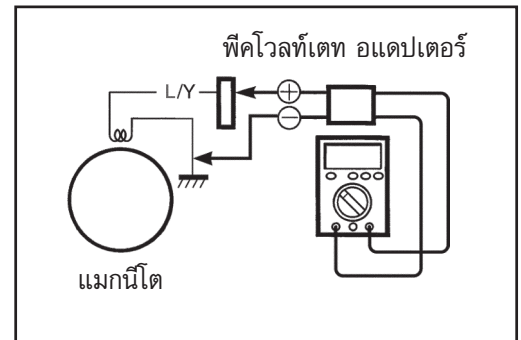


การตรวจสอบวัดแรงดันไฟฟ้าสูงสุดของชุดปัค-อัฟคอลลีใช้วิธีการเดียวกันกับการตรวจที่ปลั๊กของชุด CDI

TOOL เครื่องมือวัดแบบดิจิตอล DC 20 V

DATA แรงดันไฟฟ้าปัค-อัฟคอลลี : มากกว่า 2 V

หากแรงดันที่ปลั๊กของชุดปัค-อัฟคอลลีได้ตามที่กำหนดแต่ปลั๊กของชุด CDI ไม่มีแรงดันไฟฟ้าตามที่กำหนด ให้เปลี่ยนชุดสายไฟใหม่ หากแรงดันไฟฟ้าทั้งสองไม่ได้ตามค่าที่กำหนด ให้เปลี่ยนชุดปัค-อัฟคอลลีใหม่



ความต้านทานของปัค-อัฟคอลลี

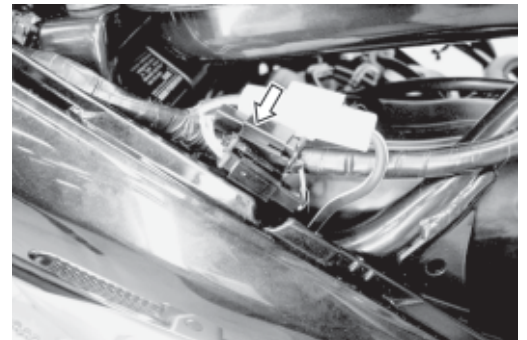
- ถอดฝาครอบตัวถังด้านหน้า (☞ 5-8)
- ปลดปลั๊กของชุดสายไฟปัค-อัฟคอลลีออก

ตรวจวัดความต้านทานระหว่างสายไฟโดยใช้ฟ็อกเก็ตทดสอบเตอร์ หากความต้านทานไม่ได้ตามที่กำหนด ให้เปลี่ยนชุดปัค-อัฟคอลลี

TOOL 09900-25002 : ฟ็อกเก็ตทดสอบเตอร์

Ω สเกลฟ็อกเก็ตทดสอบเตอร์ : ความต้านทาน (Ω)

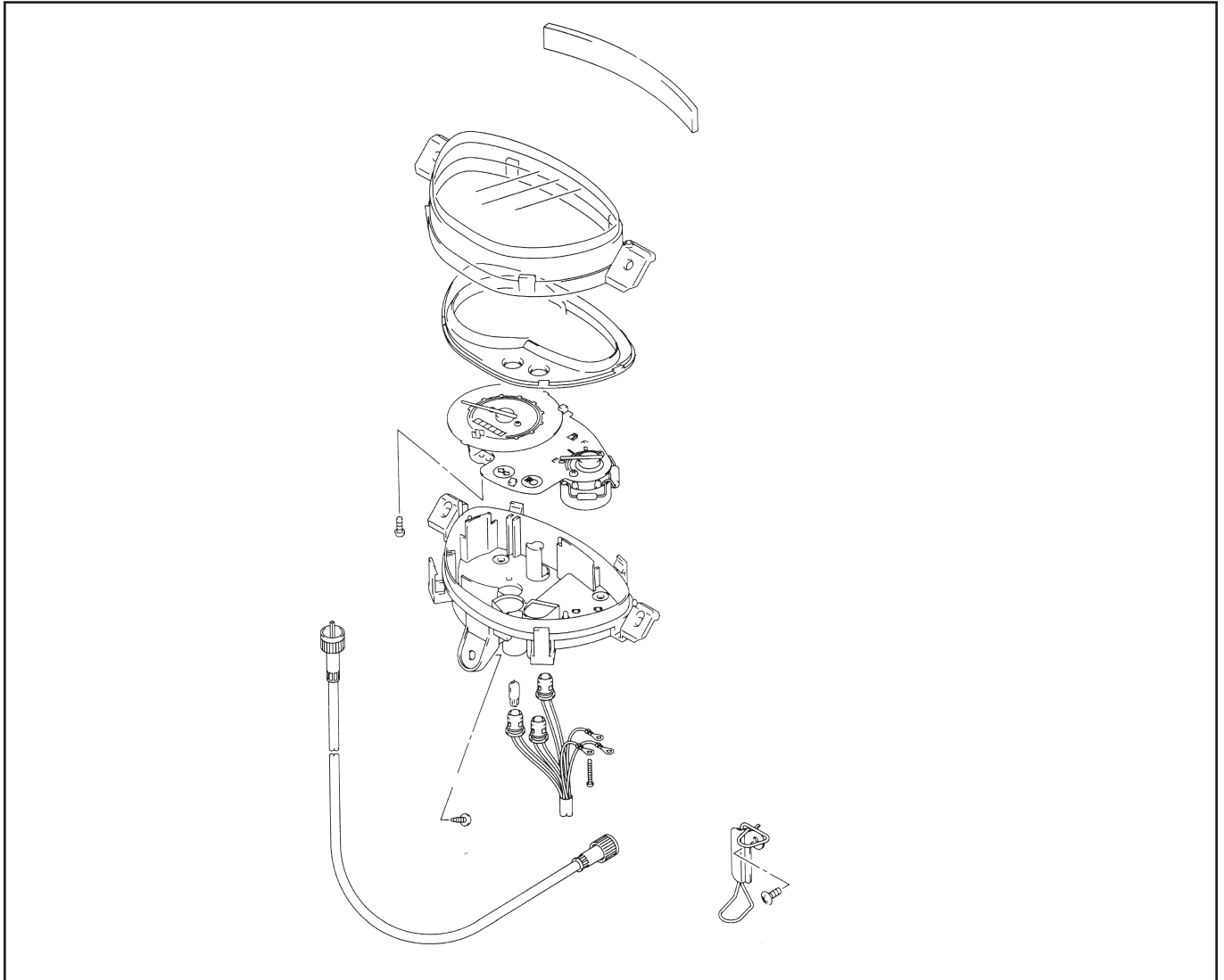
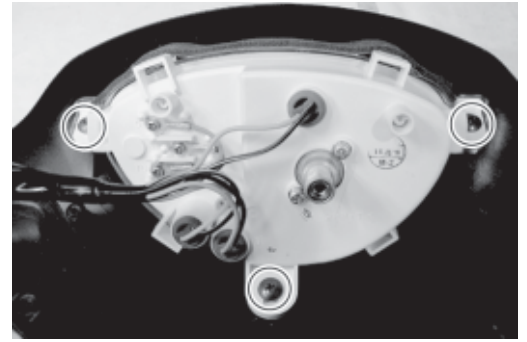
DATA ความต้านทานของปัค-อัฟคอลลี : 180-280 Ω
(น้ำเงิน/-กราวด์)



เรือนไมล์

การถอดและแยกชิ้นส่วน

- ถอดฝาครอบแฮนด์เดิลบาร์ (☞ 5-5)
- ถอดชุดเรือนไมล์
- ประกอบชุดเรือนไมล์ ดังรูปที่แสดง



การตรวจสอบ

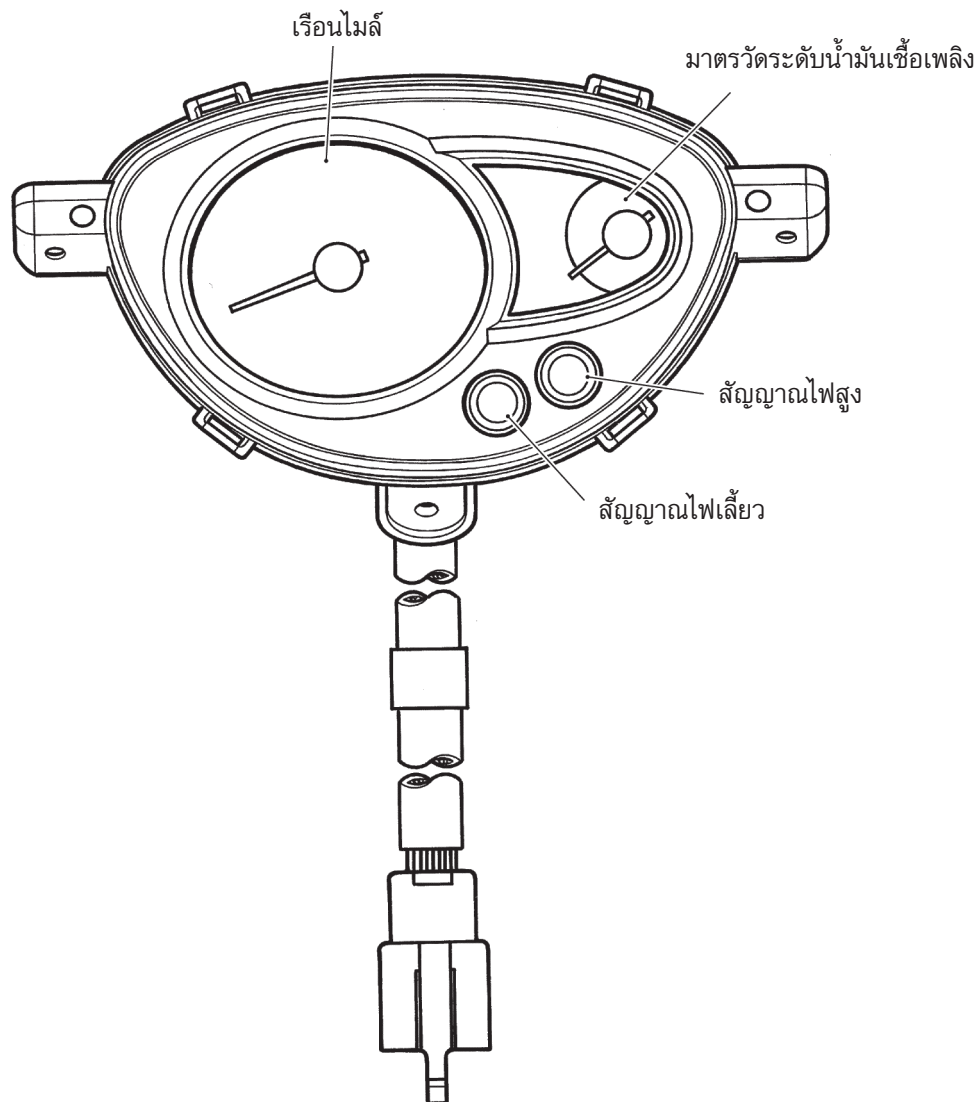
ตรวจสอบการทำงานของชุดสายไฟโดยใช้ฟ็อกเก็ตทดสอบตรวจวัดการทำงาน



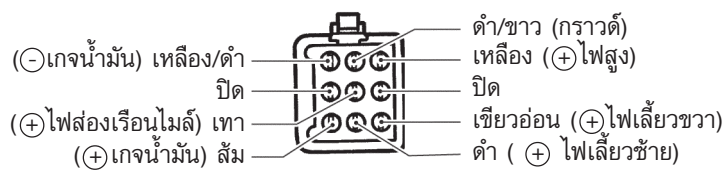
09900-25002 : ฟ็อกเก็ตทดสอบ



สเกลฟ็อกเก็ตทดสอบ : ความต้านทาน (Ω)



B : ดำ
Gr : เทา
Lg : เขียวอ่อน
O : ส้ม
Y : เหลือง
B/W : ดำ/ขาว
Y/B : เหลือง/ขาว



มาตรวัดระดับน้ำมันเชื้อเพลิง

- เปิดเบาะนั่ง (☞ 5-8)
- ปลดปลั๊กเสียบสายไฟเกจวัดระดับน้ำมันเชื้อเพลิงที่ถังน้ำมันออก

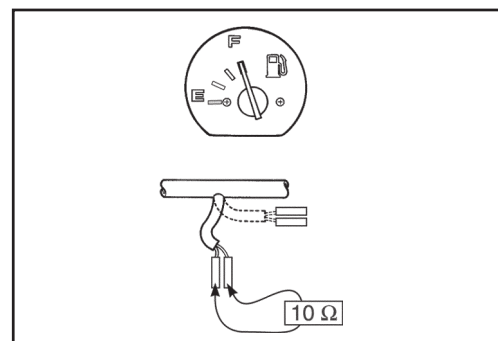
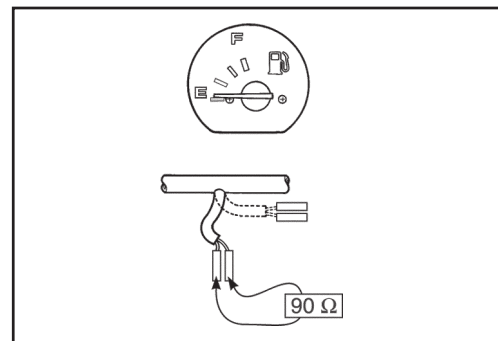
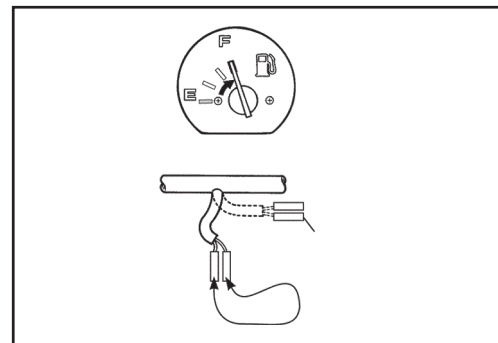
การตรวจสอบมีด้วยกัน 2 วิธี ดังนี้

วิธีที่ 1 ให้ต่อสาย B/W กับ Y/B ของชุดสายไฟเมน และเปิดสวิตช์กุญแจไปที่ตำแหน่ง ON เช็มนบนหน้าปัทม์มาตรวัดจะเคลื่อนขึ้นไปจนถึงตำแหน่ง “F” แสดงว่ามาตรวัดทำงานเป็นปกติ

วิธีที่ 2 เป็นการตรวจสอบมาตรวัดในตำแหน่งน้ำมันเต็มถังและน้ำมันหมดถังเพื่อความแน่นอนให้นำเกจวัดระดับน้ำมันเชื้อเพลิงตัวใหม่ต่อเข้ากับสายไฟของมาตรวัด ดังรูป
ถ้ามาตรวัดชี้ไม่ตรงตำแหน่งหรือเกจวัดระดับน้ำมันเชื้อเพลิงมีค่าความต้านทานแตกต่างจากที่กำหนดให้เปลี่ยนตัวใดตัวหนึ่งที่เสีย

ค่าความต้านทาน	10 Ω	90 Ω
ตำแหน่งลูกลอย	F	E

ในการตรวจสอบค่าความต้านทานของเกจ ต้องแน่ใจว่าได้ปลดขั้วสายแบตเตอรี่ออกแล้วเพื่อป้องกันการชำรุดเสียหายของเครื่องมือวัด



การตรวจสอบเกจวัดระดับน้ำมันเชื้อเพลิง (☞ 4-6)

รีเลย์ รีเลย์ไฟเลี้ยง

ตำแหน่งการติดตั้งรีเลย์ไฟเลี้ยง บังลมด้านหน้า



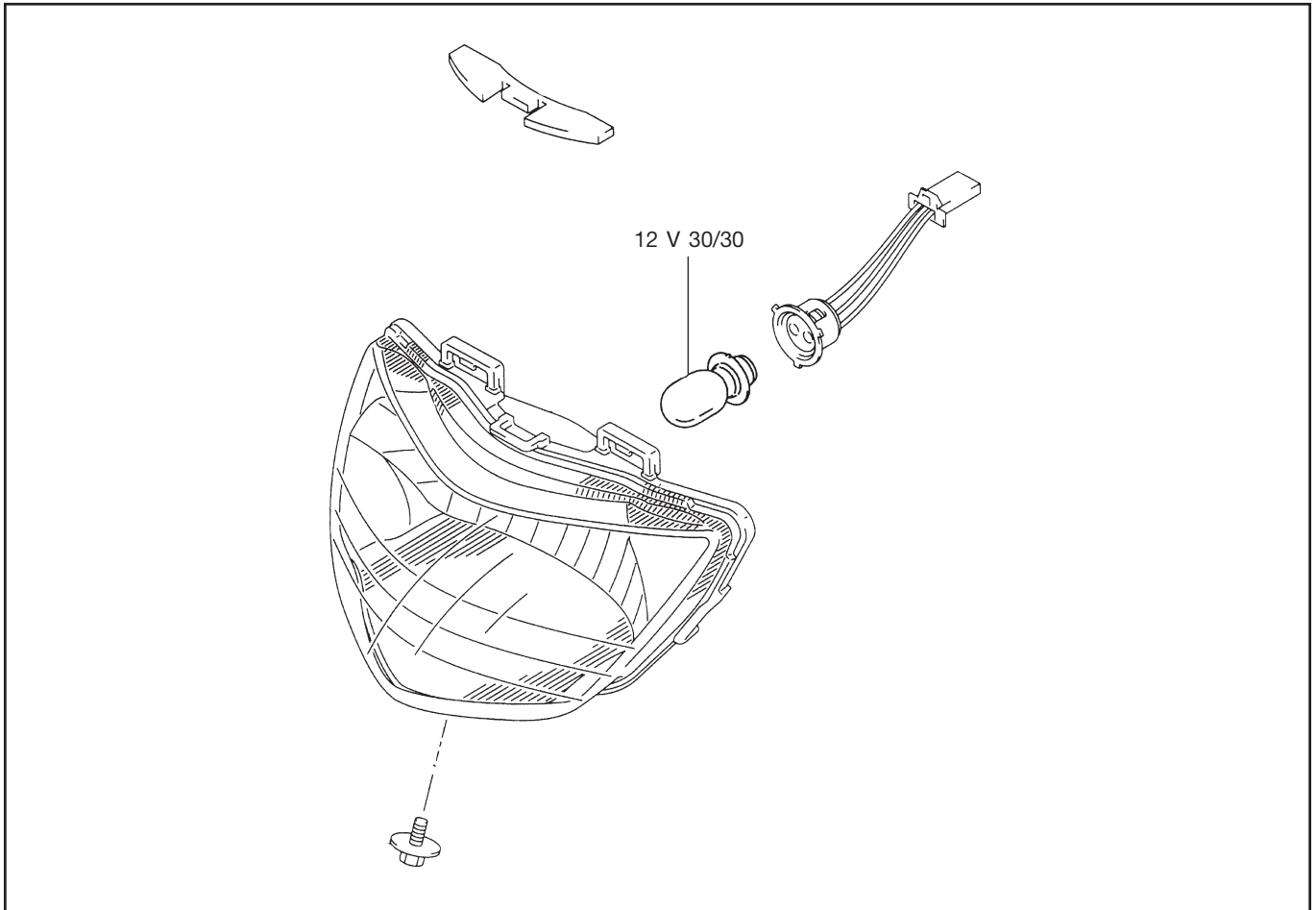
การตรวจสอบ

ก่อนทำการถอดรีเลย์ไฟเลี้ยง ควรตรวจสอบการทำงานของรีเลย์ไฟเลี้ยง การตรวจสอบรีเลย์ไฟเลี้ยงโดยไม่ต้องถอด ควรตรวจสอบวงจรไฟเลี้ยงจากการเปิดสวิตช์ไฟเลี้ยง ถ้าไม่ทำงานแสดงว่ารีเลย์ไฟเลี้ยงผิดปกติ ให้ทำการเปลี่ยนรีเลย์ไฟเลี้ยงใหม่

รีเลย์ไฟเลี้ยง (☞ 6-20)

หลอดไฟ

หลอดไฟหน้า



หลอดไฟหน้า 12 V 30/30 W.

การถอดเปลี่ยนไฟหน้า

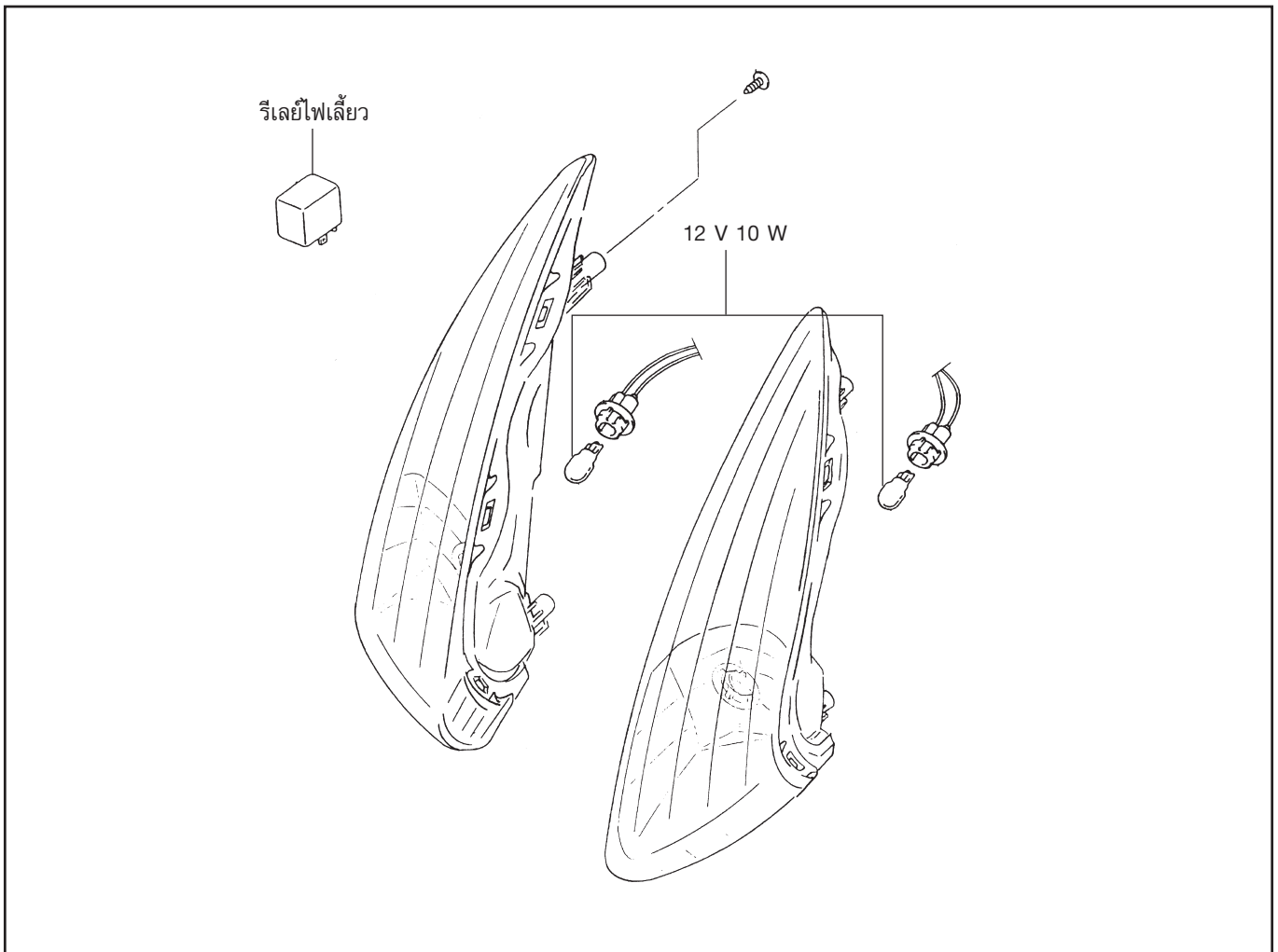
- ถอดฝาครอบแฮนด์ตัวหน้า (☞ 5-5)
- ถอดหลอดไฟหน้าแล้วหมุนไปทางซ้ายแล้วดึงออก

⚠ ข้อควรระวัง

เมื่อเปลี่ยนหลอดไฟหน้าไม่ควรจับที่โคมหลอดแก้วโดยตรง
ควรใช้ผ้าสะอาดรองก่อน ห้ามใช้แอลกอฮอล์หรือน้ำสบู่ทำความสะอาด



หลอดไฟเลี้ยวด้านหน้า



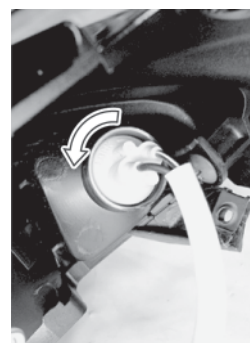
หลอดไฟเลี้ยว 12 V 10 W.

การถอดเปลี่ยนไฟเลี้ยวด้านหน้า

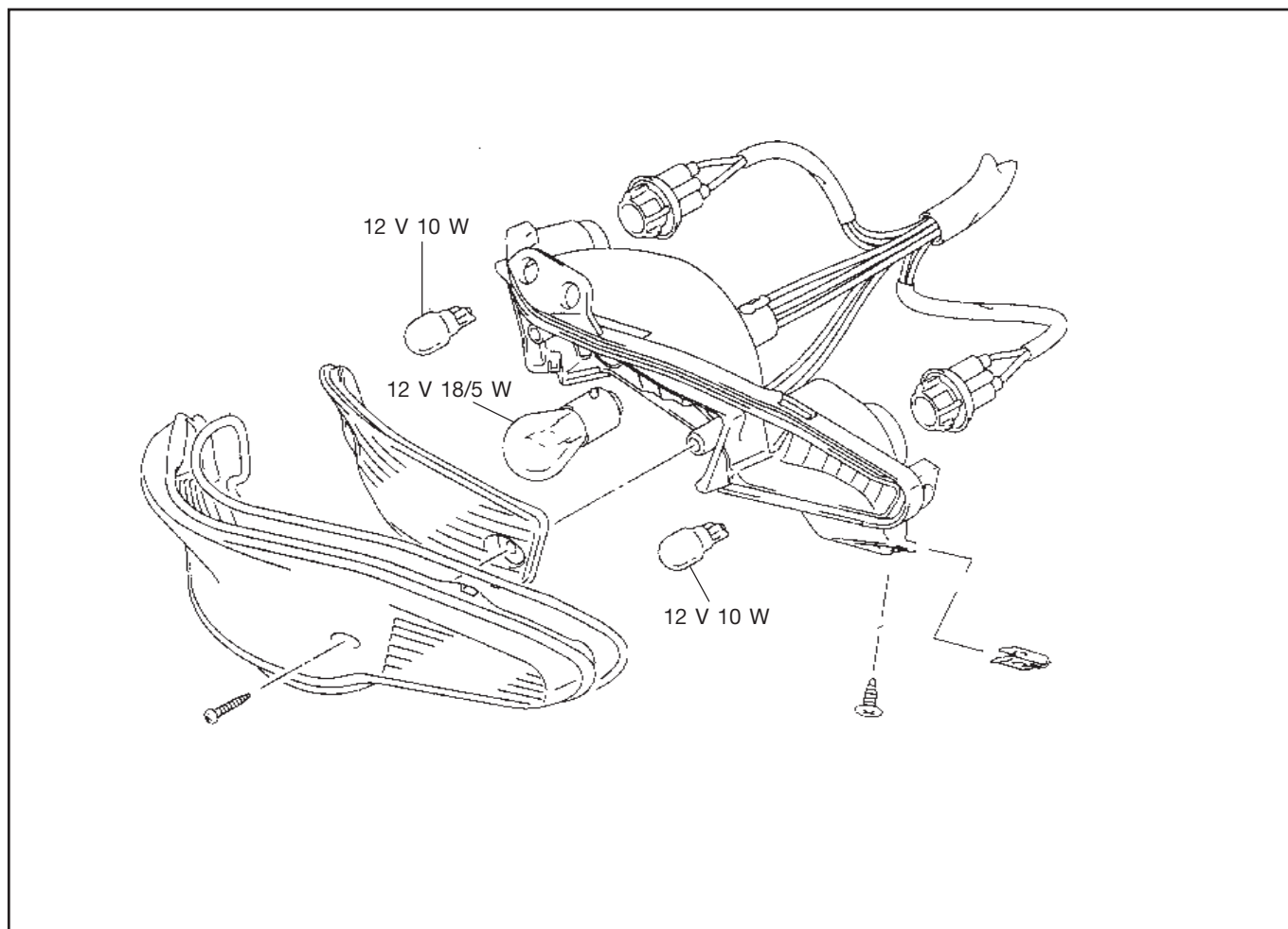
- ถอดบังลมด้านหน้า (➡ 5-6)
- หมุนขั้วหลอดไปทางซ้ายมือ แล้วดึงขั้วหลอดออก

⚠️ ข้อควรระวัง

เมื่อเปลี่ยนหลอดไฟเลี้ยวไม่ควรจับที่โคมหลอดแก้วโดยตรง ควรใช้ผ้าสะอาดรองก่อน ห้ามใช้แอลกอฮอล์หรือน้ำสบู่ทำความสะอาด



หลอดไฟเบรก/ไฟท้ายและหลอดไฟเลี้ยวด้านหลัง

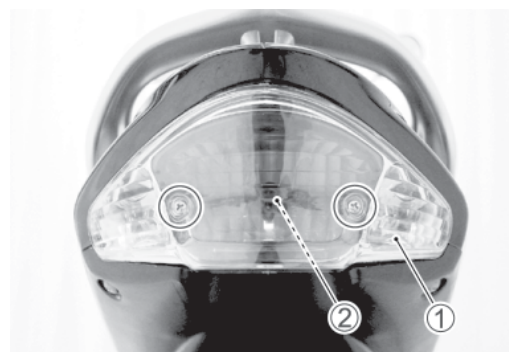


หลอดไฟเบรก/ไฟท้าย : 12 V 18/5 W

หลอดไฟเลี้ยว : 12 V 10 W

การถอดเปลี่ยนหลอดไฟเบรก/ไฟท้าย

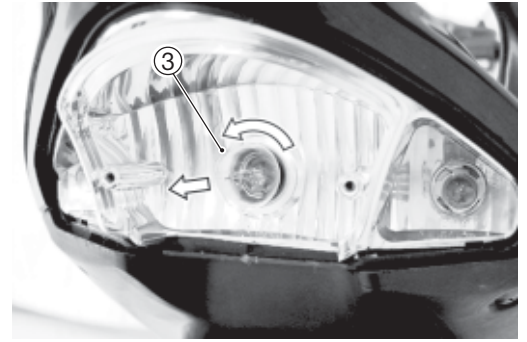
- ถอดฝาครอบเลนส์ ① และเลนส์ไฟเบรก/ไฟท้าย ②



- ดันหลอดไฟเข้าแล้วหมุนไปทางซ้ายและดึงหลอดออก ③

⚠️ ข้อควรระวัง

เมื่อเปลี่ยนหลอดไฟหน้าไม่ควรจับที่โคมหลอดแก้วโดยตรงควรใช้ผ้าสะอาดรองก่อน ห้ามใช้แอลกอฮอล์หรือน้ำสบู่ทำความสะอาด



การเปลี่ยนหลอดไฟเลี้ยวด้านหลัง

- ถอดฝาครอบเลนส์และเลนส์ไฟเบรก/ไฟท้าย (☞ 6-32)
- ถอดหลอดไฟเลี้ยวด้านหลัง

⚠️ ข้อควรระวัง

- เมื่อเปลี่ยนหลอดไฟหน้าไม่ควรจับที่โคมหลอดแก้วโดยตรงควรใช้ผ้าสะอาดรองก่อน ห้ามใช้แอลกอฮอล์หรือน้ำสบู่ทำความสะอาด
- ไม่ควรขันสกรูยึดเลนส์ไฟแน่นจนเกินไป



สวิตช์ต่าง ๆ

ตรวจสอบสวิตช์ไฟต่างๆ ด้วยฟ็อกเก็ตทดสอบหากพบว่ามีปัญหาให้เปลี่ยนสวิตช์ไฟใหม่



09900-25002 : ฟ็อกเก็ตทดสอบ



สเกลของฟ็อกเก็ตทดสอบ : X 1 Ω

สวิตช์ฉุกเฉินระเบิด

ตำแหน่ง \ สี	R	O
OFF		
ON		

สวิตช์แตร

ตำแหน่ง \ สี	B/W	O
PUSH		
•		

สวิตช์ไฟเลี้ยว

ตำแหน่ง \ สี	B	Lbl	Lg
L (↵)			
•			
R (↶)			

สวิตช์ไฟเบรกหน้า

ตำแหน่ง \ สี	O	B/W
ON		
OFF		

สวิตช์สตาร์ทไฟฟ้า

ตำแหน่ง \ สี	W/B	Y/G
•		
PUSH		

สวิตช์ไฟเบรกหลัง

ตำแหน่ง \ สี	O	B/W
ON		
OFF		

สวิตช์ไฟสูง-ต่ำ

ตำแหน่ง \ สี	Y/W	Y	W
HI			
LO			

รหัสสีสายไฟ

B : ดำ	Lg : เขียวอ่อน
W : ขาว	G : เขียว
O : ส้ม	Y : เหลือง
Lbl : สีฟ้า	R : แดง
B/W : ดำ/ขาว	
Y/G : เหลือง/เขียว	
W/B : ขาว/ดำ	
Y/W : เหลือง/ขาว	

แบตเตอรี่

ข้อมูลจำเพาะ

ประเภท	FT25S
ขนาด	12 V , 12.6 kc (3.5 Ah) /10 HR

- | | |
|----------------------|-----------------|
| ① ฝาระบายอากาศด้านบน | ⑤ ขั้วแบตเตอรี่ |
| ② แผ่นประจุบวก | ⑥ ลินเซฟตี้ |
| ③ แผ่นกั้น | ⑦ แผ่นประจุลบ |
| ④ ใส่กรอง | ⑧ แผ่นใยไฟเบอร์ |

การชาร์จไฟครั้งแรก

การเติมน้ำยาอิเล็กโตรไลต์

- ถอดแผ่นอะลูมิเนียม ① ที่ปิดรูแผ่นกรองอิเล็กโตรไลต์ ④

หมายเหตุ :

ควรถอดแบตเตอรี่ออกจากรถและวางบนพื้นระดับขณะเติมน้ำยา

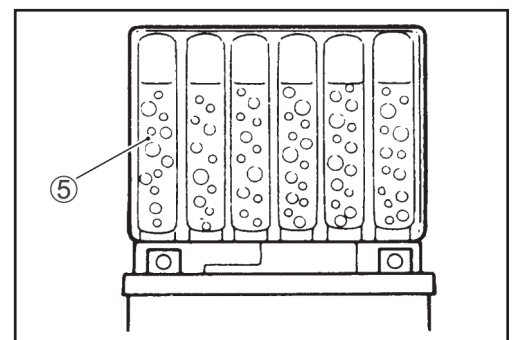
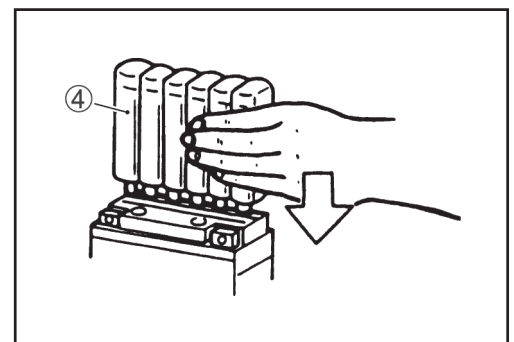
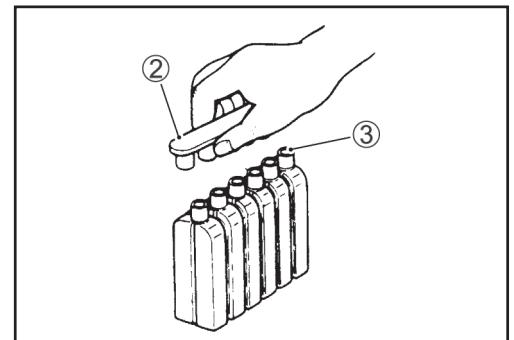
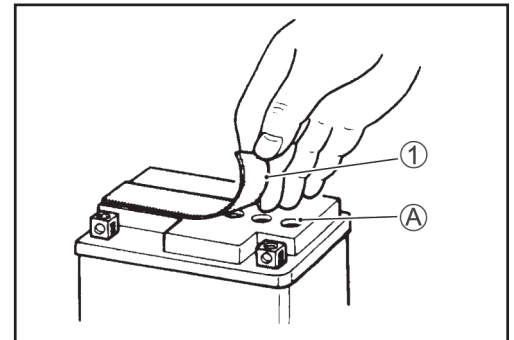
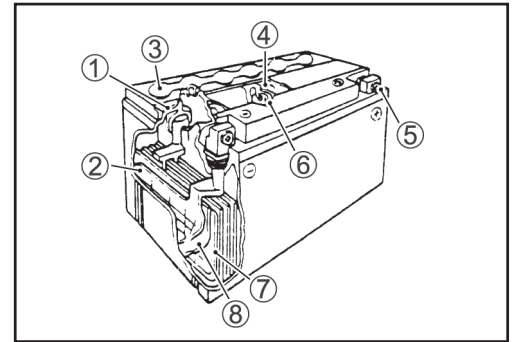
- เปิดฝาปิด ②

หมายเหตุ :

- หลังจากเติมน้ำยาอิเล็กโตรไลต์แล้ว ปิดด้วยฝาปิด ② ตรึงรูใส่กรองแบตเตอรี่
- ห้ามถอดหรือทำให้บริเวณที่ปิดผนึก ③ ของห้องบรรจุอิเล็กโตรไลต์ทะลุ

- ใส่หัวจ่ายบนห้องบรรจุอิเล็กโตรไลต์ ④ ลงในช่องรูกรองอิเล็กโตรไลต์ของแบตเตอรี่ จับให้แน่นระวังไม่ให้น้ำยาหก

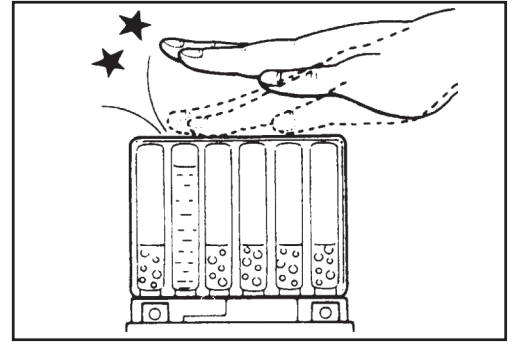
- แน่ใจว่าฟองอากาศ ⑤ ผุดขึ้นมาจากแต่ละช่องบรรจุอิเล็กโตรไลต์ทิ้งไว้อย่างน้อย 20 นาที



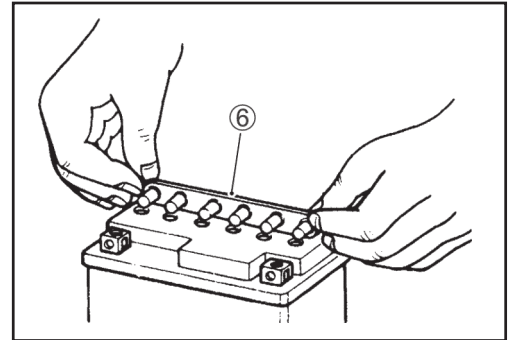
หมายเหตุ :

หากไม่มีฟองอากาศผุดขึ้นมาจากช่องกรองแล้ว เคะด้านท้ายห้องบรรจุอิเล็กโตรไลต์เบา ๆ 2-3 ครั้ง ห้ามเคลื่อนย้ายห้องบรรจุอิเล็กโตรไลต์

- หลังจากแน่ใจว่าอิเล็กโตรไลต์เข้าไปในแบตเตอรี่ทั้งหมดแล้ว ยกห้องบรรจุอิเล็กโตรไลต์ออกจากแบตเตอรี่ทิ้งไว้ประมาณ 20 นาที

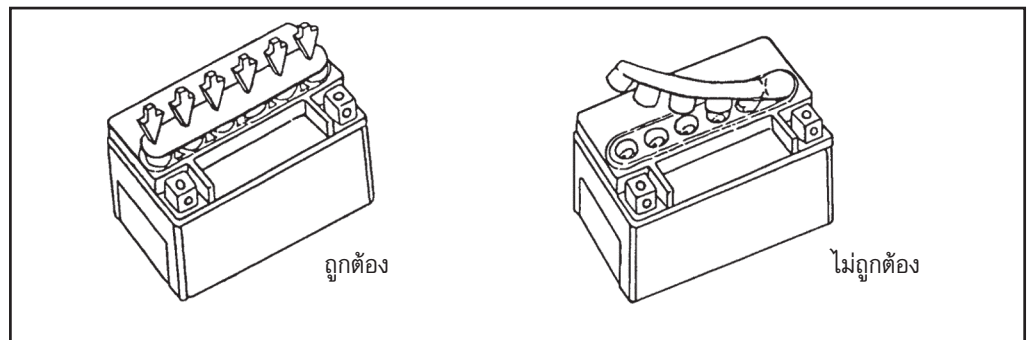


- ใส่ฝาปิด ⑥ ลงในช่องกรอง, กดลงจนด้านบนของฝาปิดอยู่ต่ำกว่าระดับบนของฝาแบตเตอรี่



⚠ ข้อควรระวัง

- ห้ามใช้แบตเตอรี่นอกเหนือจากที่กำหนด
- ฝาปิดใช้ได้เพียงหนึ่งครั้ง ห้ามเปิดฝาปิดออก
- ห้ามใช้ค้อนหรือเครื่องมืออื่น ๆ เคะขณะติดตั้ง



สำหรับการชาร์จประจุครั้งแรก, ใช้อุปกรณ์ชาร์จสำหรับแบตเตอรี่ MF เท่านั้น

⚠ ข้อควรระวัง

- ในการชาร์จแบตเตอรี่ ใช้อุปกรณ์ชาร์จสำหรับแบตเตอรี่ MF เท่านั้น มิฉะนั้นจะเกิดการชาร์จเกินส่งผลให้อายุการใช้งานของแบตเตอรี่สั้นลง
- ห้ามเปิดฝาปิดขณะชาร์จไฟ
- ให้ด้านหน้าของฝาปิดหงายขึ้นขณะชาร์จไฟ

การบริการ

ตรวจสอบโดยใช้สายตา ด้านนอกของแบตเตอรี่หากมีร่องรอยการแตก หรือรอยร้าวซึมของอิเล็กโทรไลต์ให้เปลี่ยนแบตเตอรี่ หากพบคราบสนิมหรือผงซีลีเนียมบนแบตเตอรี่ ให้ทำความสะอาดด้วยกระดาษทราย

การเพิ่มประจุ

- ใช้อุปกรณ์ทดสอบวงจร, เซ็คค่าแรงดันไฟ หากมีค่าเท่ากับ 12 โวลต์หรือน้อยกว่าให้เพิ่มประจุแบตเตอรี่โดยใช้อุปกรณ์ชาร์จไฟ

(A) ช่วงเวลาชาร์จไฟ

(B) หยุดชาร์จไฟ



ข้อควรระวัง

- ขณะชาร์จประจุให้แบตเตอรี่ ให้ถอดแบตเตอรี่ออกจากตัวรถ
- ห้ามเปิดฝาปิดด้านบนของแบตเตอรี่ขณะชาร์จประจุ

เวลาในการชาร์จ : ใช้ไฟ 3A สำหรับชาร์จ 0.5 ชั่วโมงหรือ 0.4 A สำหรับ
การชาร์จ 5-10 ชั่วโมง



ข้อควรระวัง

ระวังอย่าให้ไฟในการชาร์จเกิน 5A ทุกครั้งที่ชาร์จแบตเตอรี่

- หลังจากชาร์จไฟเสร็จ รอประมาณ 30 นาทีเป็นอย่างน้อย ตรวจสอบค่าแรงดันด้วยอุปกรณ์ทดสอบวงจร หรือฟ็อกเก็ตทดสอบ
- หากค่าแรงดันเท่ากับ 12.5 โวลต์ หรือต่ำกว่า ให้ชาร์จไฟอีกครั้ง
- หากยังคงมีค่าเท่ากับ 12.5 โวลต์ หรือต่ำกว่า ให้เปลี่ยนแบตเตอรี่
- หากไม่ได้ใช้รถจักรยานยนต์ในเวลานานให้ทำการตรวจสอบหรือชาร์จไฟใหม่ทุก 1 เดือน เพื่อป้องกันการคายประจุ

การถอด

- ถอดฝาปิดแบตเตอรี่ (ดู 6-10)
- ถอดยางรัดแบตเตอรี่ ①
- ถอดแบตเตอรี่

หมายเหตุ :

ให้ถอดสายขั้วลบ (-) ของแบตเตอรี่ออกเป็นอันดับแรก

การประกอบ

ประกอบกลับย้อนขั้นตอนการถอด

