	ใบงานที่ 7	หน่วยที่ 7
	หลักสูตร ประกาศนียบัตรวิชาชีพ	สอนครั้งที่ 7
	รหัสวิชา 20101-2103 ชื่อวิชา งานอิเล็กทรอนิกส์รถยนต์เบื้องต้น	เวลา 3 ชม.
ชื่องาน งานตรวจวัดแรงดันตกค้างในระบบ		

วัตถุประสงค์

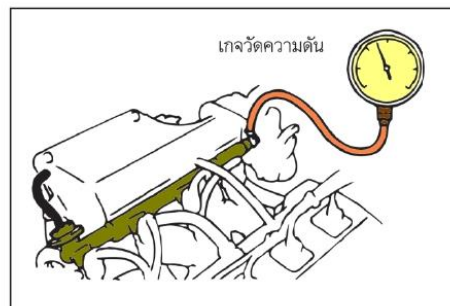
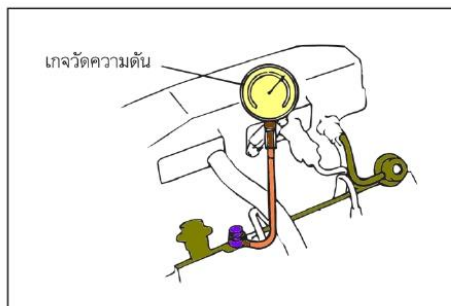
1. เพื่อให้ผู้เรียนตรวจวัดความดันน้ำมันตกค้างในระบบได้
2. เพื่อให้ผู้เรียนเปรียบเทียบค่าความดันน้ำมันตกค้างในระบบกับค่ามาตรฐานได้

เครื่องยนต์ที่ใช้ตรวจสอบ

- เครื่องยนต์ 4E-FE - เครื่องยนต์ 4A-FE - เครื่องยนต์ 4A-GE
- เครื่องยนต์ 5A-FE - เครื่องยนต์ 7A-FE

เครื่องมือ - อุปกรณ์

1. เครื่องมือประจำตัว
2. เกจวัดความดันน้ำมัน (ไม่น้อยกว่า 5 บาร์)
3. ผ้าสำหรับทำความสะอาด



ขั้นตอนในการปฏิบัติงาน

1. ตรวจสอบปริมาณน้ำมันในถังว่ามีเพียงพอหรือไม่
2. ต่อเกจวัดความดันน้ำมันเชื้อเพลิงเข้ากับท่อน้ำมัน ดังในรูป
ข้อควรระวัง - ขณะถอดน้ำมันออกจากท่อจ่าย ต้องค่อย ๆ คลายโบลต์ (union bolt) ออกทีละน้อย และใช้ผ้าคลุมบริเวณข้อต่อไว้ เพื่อป้องกันน้ำมันพุ่งกระจายออกมา
3. สตาร์ทให้เครื่องยนต์ทำงาน
4. ดับเครื่องยนต์
5. อ่านค่าความดันน้ำมันตกค้างในระบบ หลังจากเครื่องยนต์ดับไปนานอย่างน้อย 5 นาที
6. บันทึกค่าความดันน้ำมันเชื้อเพลิงที่วัดได้
7. เปรียบเทียบค่าความดันน้ำมันที่วัดได้กับค่ากำหนด

ผลการตรวจสอบ

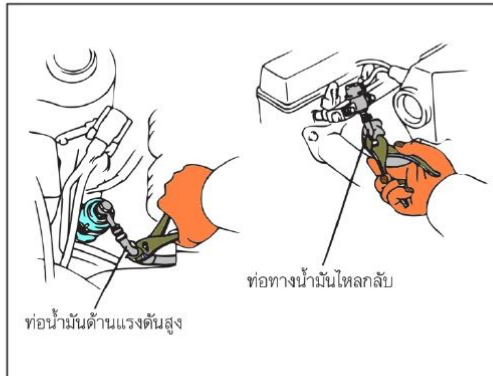
ค่าความดันน้ำมันเชื้อเพลิงที่วัดได้ = bar, kg/cm²

ผลการตรวจสอบค่าความดันน้ำมันตกค้างในระบบกับค่ากำหนด

- ถูกต้องตามค่ากำหนด
- ไม่ถูกต้อง

หมายเหตุ - ถ้าค่าความดันน้ำมันตกค้างในระบบต่ำกว่ากำหนด แสดงว่ามีการรั่วซึมของน้ำมันในระบบ ให้ทำการตรวจสอบต่อไป ดังนี้

1. ใช้คีมบีบท่อน้ำมันด้านแรงดันสูง (ที่ออกจากกรองน้ำมันเชื้อเพลิง) และท่อทางน้ำมันไหลกลับที่ตัวควบคุมความดัน ดังในรูป



2. ถ้าความดันน้ำมันตกลงไปอีก แสดงว่า มีการรั่วที่หัวฉีดหรือหัวฉีดสตาร์ทเย็น
3. ถ้าความดันน้ำมันไม่ตกลง ให้ปล่อยคีมที่บีบท่อทางน้ำมันไหลกลับที่ตัวควบคุมความดันออก โดยยังบีบที่ทางน้ำมันด้านแรงดันสูงเอาไว้ ดังรูป



4. สังเกตว่าความดันน้ำมันตกลงหรือไม่ ถ้าความดันตกลง แสดงว่ามีข้อบกพร่องที่ตัวควบคุมความดัน แต่ถ้าความดันไม่ตกลง แสดงว่ามีข้อบกพร่องที่ปั๊มน้ำมันเชื้อเพลิง

สรุปผลการปฏิบัติงาน

.....

.....

.....

.....