
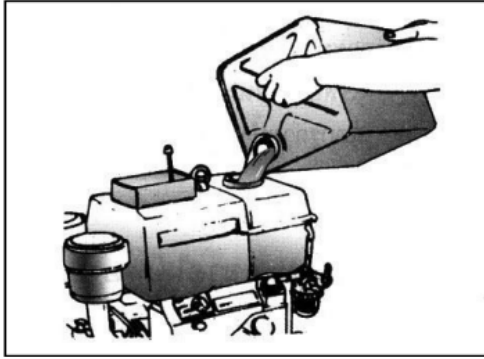
	ใบงาน	ครั้งที่ 17										
	วิชา งานเครื่องยนต์เล็ก	จำนวน 7 คาบ										
	ชื่อหน่วยการสอน งานเครื่องยนต์เล็ก	หน่วยที่ 12										
	ชื่องาน งานบริการและการบำรุงรักษาเครื่องยนต์เล็ก ดีเซล	ใบงานที่ 17										
<p>จุดประสงค์การสอน</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. เปลี่ยนถ่ายน้ำหล่อเย็นได้อย่างถูกต้อง 2. เปลี่ยนกรองอากาศได้อย่างถูกต้อง 3. เปลี่ยนกรองน้ำมันดีเซลได้อย่างถูกต้อง 4. เปลี่ยนถ่ายน้ำมันเครื่องได้อย่างถูกต้อง 5. ปรับตั้งลิ้นได้อย่างถูกต้อง <p>อุปกรณ์ – เครื่องมือและวัสดุ</p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%;">1. เครื่องยนต์เล็กแก๊สโซลีน</td> <td style="width: 50%;">6. เครื่องมือประจำตัวช่างยนต์</td> </tr> <tr> <td>2. คีมปากแหลม</td> <td>7. น้ำยารักษาหม้อน้ำ</td> </tr> <tr> <td>3. ถาดล้างชิ้นส่วน</td> <td>8. ชั้นวางของ</td> </tr> <tr> <td>4. น้ำสะอาด</td> <td>9. น้ำมันดีเซล</td> </tr> <tr> <td>5. น้ำมันเครื่อง</td> <td>10. เวอร์เนียคาร์ลิปเปอร์</td> </tr> </table> <p style="text-align: center;">ลำดับขั้นตอนการปฏิบัติ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. เตรียมเครื่องมือ วัสดุ และอุปกรณ์ <p>คำสั่ง ให้นักเรียนฝึกปฏิบัติการใช้งานเครื่องมือแต่ละชนิดให้ถูกต้อง</p> <div style="display: flex; align-items: flex-start;"> <div style="flex: 1;">  </div> <div style="flex: 1; padding-left: 20px;"> <ol style="list-style-type: none"> 1. การตรวจเติมน้ำหล่อเย็น <ol style="list-style-type: none"> 1) ใช้แต่น้ำสะอาดเติมเครื่องยนต์ 2) หมั่นดูแลเครื่องยนต์ระหว่างใช้งาน สม่ำเสมอ </div> </div> <p>ที่มา : ศูนย์ส่งเสริมและพัฒนาอาชีพศึกษาภาคกลาง</p>			1. เครื่องยนต์เล็กแก๊สโซลีน	6. เครื่องมือประจำตัวช่างยนต์	2. คีมปากแหลม	7. น้ำยารักษาหม้อน้ำ	3. ถาดล้างชิ้นส่วน	8. ชั้นวางของ	4. น้ำสะอาด	9. น้ำมันดีเซล	5. น้ำมันเครื่อง	10. เวอร์เนียคาร์ลิปเปอร์
1. เครื่องยนต์เล็กแก๊สโซลีน	6. เครื่องมือประจำตัวช่างยนต์											
2. คีมปากแหลม	7. น้ำยารักษาหม้อน้ำ											
3. ถาดล้างชิ้นส่วน	8. ชั้นวางของ											
4. น้ำสะอาด	9. น้ำมันดีเซล											
5. น้ำมันเครื่อง	10. เวอร์เนียคาร์ลิปเปอร์											

ลำดับขั้นตอนการปฏิบัติ



2. การตรวจเติมน้ำมันดีเซล

- 1) ใช้น้ำมันดีเซลที่ใช้กับรถยนต์ทั่วไป
- 2) ระวังสิ่งสกปรก และน้ำปะปนเข้าไปกับน้ำมันดีเซล
- 3) ควรเติมน้ำมันดีเซลให้เต็มถึงเสมอ หลังใช้งาน ป้องกันเกิดไอน้ำ

ที่มา : ศูนย์ส่งเสริมและพัฒนาอาชีพศึกษาภาคกลาง

เกาะขอบถัง เพราะมีช่องว่างของ อากาศ เมื่ออากาศเย็นจะกลั่นตัวเป็นหยดน้ำเข้าไป ปะปนกับน้ำมันดีเซลอยู่กันถึง

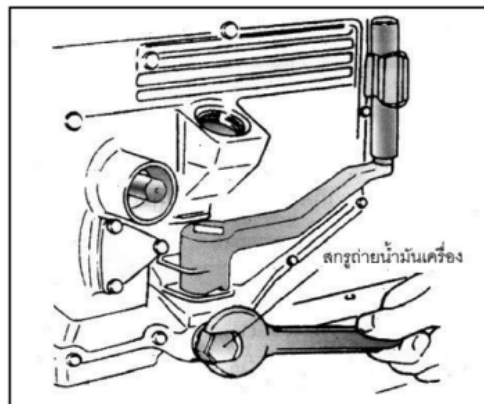


3. การตรวจเติมน้ำมันเครื่อง

- 1) ตั้งเครื่องในระดับปกติ
- 2) ตรวจวัดระดับน้ำมันเครื่อง
- 3) หากสกปรกมากหรือหมดอายุ ให้เปลี่ยนใช้น้ำมันเครื่องเบอร์ 30 หรือ 40

ที่มา : ศูนย์ส่งเสริมและพัฒนาอาชีพศึกษาภาคกลาง

4) เติมน้ำมันเครื่องสูงถึงระดับกำหนด

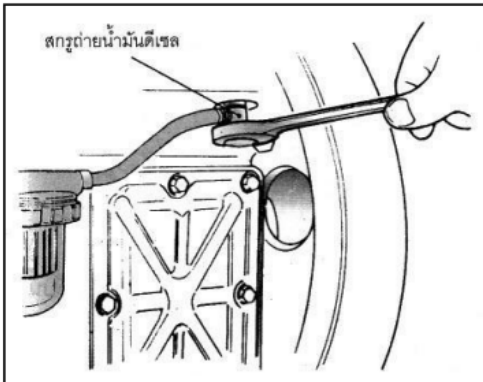


4. การเปลี่ยนน้ำมันเครื่อง

- 1) เมื่อครบ 100 ชั่วโมงงาน ให้ถ่ายน้ำมันเครื่องเก่าออกทิ้ง
- 2) น้ำมันเครื่อง ในขณะที่เครื่องยนต์ยังร้อนอยู่
- 3) ล้างภายในห้องเพลลาข้อเหวี่ยงให้สะอาด ด้วยน้ำมันดีเซล
- 4) เติมน้ำมันเครื่องใหม่ลงไป

ที่มา : ศูนย์ส่งเสริมและพัฒนาอาชีพศึกษาภาคกลาง

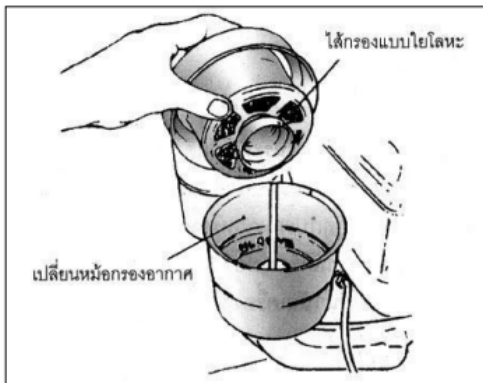
ลำดับขั้นตอนการปฏิบัติ



2. การถ่ายน้ำมันออกจากถังน้ำมันดีเซล

- 1) คลายสกรูถ่ายน้ำมันดีเซล ที่อยู่ทางด้านล่างของ ถังน้ำมันดีเซล
- 2) ถ่ายน้ำมันซึ่งอาจจะมีค้างอยู่กันถังน้ำมันดีเซลออก ให้หมด
- 3) ใส่สกรูถ่ายน้ำมันดีเซล

ที่มา : ศูนย์ส่งเสริมและพัฒนาอาชีพศึกษาศาภาคกลาง



3. การทำความสะอาดไส้กรองอากาศ

- 1) ถอดไส้กรองแบบใยโลหะล้างด้วยน้ำมันดีเซลให้สะอาด
- 2) ถ่าน้ำมันในเปลือกหม้อกรองทิ้งแล้วทำความสะอาดเปลือกหม้อกรอง
- 3) เติมน้ำมันเครื่องในเปลือกหม้อกรองให้ถึงระดับ กำหนดแล้วประกอบไส้กรอง

ที่มา : ศูนย์ส่งเสริมและพัฒนาอาชีพศึกษาศาภาคกลาง

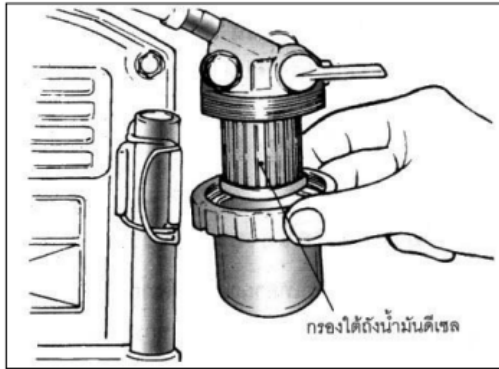


7. การล้างกรองบนถังน้ำมันดีเซล

- 1) ถอดไส้กรองน้ำมันดีเซลบนถังออก ตรวจสอบสภาพและทำความสะอาด
- 2) ล้างถังน้ำมันดีเซลด้วยน้ำมันดีเซล

ที่มา : ศูนย์ส่งเสริมและพัฒนาอาชีพศึกษาศาภาคกลาง

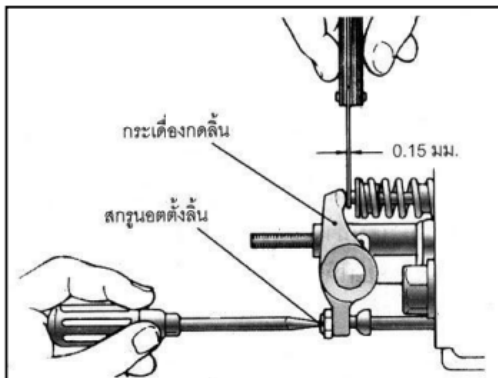
ลำดับขั้นตอนการปฏิบัติ



8. การล้างกรองใต้ถั่งน้ำมันดีเซล

- 1) ตรวจสอบสภาพไส้กรองเมื่อเปลี่ยนหรือล้าง
- 2) ถ้าหากใช้เครื่องในท้องนา ทำความสะอาดให้ บ่อยกว่าปกติ

ที่มา : ศูนย์ส่งเสริมและพัฒนาอาชีพศึกษามาคกลาง



9. การตั้งลิ้น

- 1) ถอดฝาครอบลิ้นขณะเครื่องเย็น
- 2) หมุนเครื่องยนต์อยู่จังหวะอัดสุด กระเดื่องกด ลิ้นทั้งคู่เป็นอิสระ
- 3) ตรวจสอบระยะห่างตีนลิ้นไอดี และ ลิ้นไอเสีย 0.15 มม.

ที่มา : ศูนย์ส่งเสริมและพัฒนาอาชีพศึกษามาคกลาง