

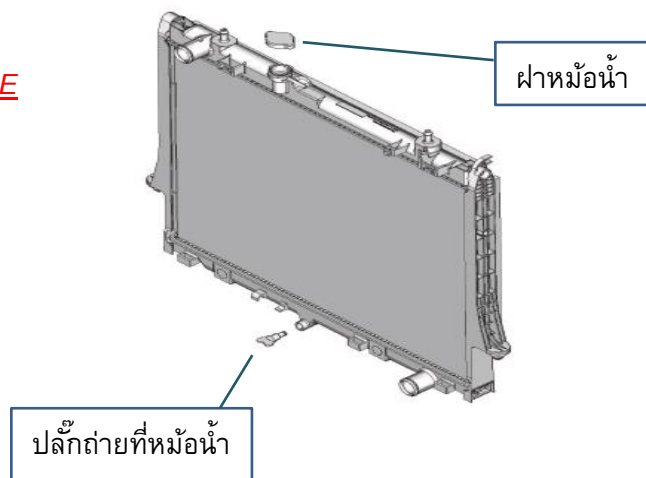
เรื่อง	ข้อแนะนำขั้นตอนการทำความสะอาดระบบน้ำหล่อเย็นก่อนเปลี่ยนหม้อน้ำ	ระบบ
รุ่นรถ	รถยนต์และรถบรรทุกอีซูซุทุกรุ่น	เครื่องยนต์

การเปลี่ยนหม้อน้ำใหม่โดยไม่ได้ทำความสะอาดระบบน้ำหล่อเย็นของเครื่องยนต์ก่อน ตะกอน สนิม หรือสิ่งสกปรกที่อยู่ภายในระบบน้ำหล่อเย็นอาจตกค้างในหม้อน้ำและทำปฏิกิริยาเคมี เป็นสาเหตุให้เกิดการกัดกร่อนภายในหม้อน้ำจนเกิดการรั่วซึมตามมา ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อความพึงพอใจของลูกค้า ด้านผลิตภัณฑ์และการบริการของศูนย์บริการในระยะยาวได้ ดังนั้นเพื่อเป็นการป้องกันปัญหาดังกล่าว จึงจำเป็นต้องมีการทำความสะอาดระบบน้ำหล่อเย็นของเครื่องยนต์ก่อนทำการเปลี่ยนหม้อน้ำใหม่

สำหรับขั้นตอนการทำความสะอาดระบบน้ำหล่อเย็นของเครื่องยนต์แต่ละรุ่นนั้นจะมีความแตกต่างกัน โดยสามารถอ้างอิงได้จากคู่มือการซ่อมในหมวด **คู่มือการซ่อมเครื่องยนต์ > การหล่อเย็น > น้ำหล่อเย็น > การเปลี่ยน** ในที่นี้จะยกตัวอย่างขั้นตอนการทำความสะอาดระบบน้ำหล่อเย็นของเครื่องยนต์ RZ4E ดังข้อมูลต่อไปนี้

ขั้นตอนการทำความสะอาดท่อทางเดินระบบน้ำหล่อเย็น

ภาพตัวอย่างหม้อน้ำของเครื่องยนต์ RZ4E

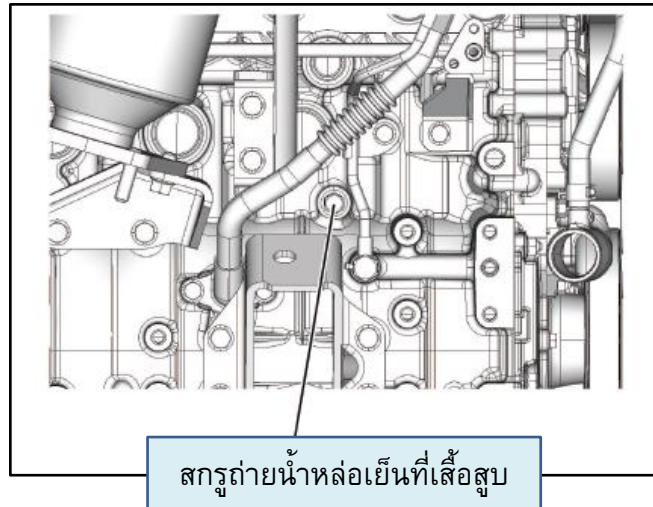


1. ถอดฝาหม้อน้ำออกจากหม้อน้ำ

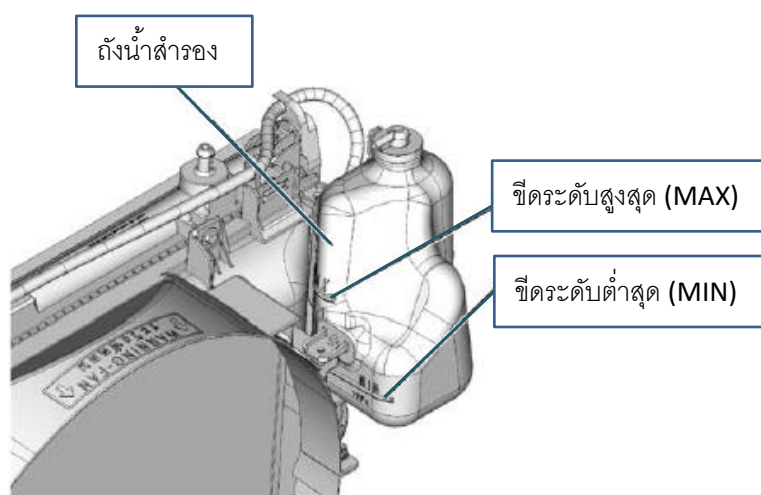
คำเตือน

- ห้ามคลายหรือเปิดฝาหม้อน้ำหรือฝาถังน้ำสำรองในขณะที่น้ำหล่อเย็นของเครื่องยนต์ยังร้อนอยู่ มิฉะนั้นอาจเกิดอันตรายกับร่างกายจากไอน้ำหรือน้ำร้อนได้ ให้รอจนอุณหภูมิของเครื่องยนต์และน้ำหล่อเย็นลดลง จึงเปิดฝาหม้อน้ำได้
- การเปิดฝาหม้อน้ำ ให้ใช้ผ้าหนาปิดคลุมฝาหม้อน้ำไว้แล้วหมุนเปิดฝาหม้อน้ำออกครึ่งหนึ่งก่อน เพื่อระบายแรงดันในหม้อน้ำ จากนั้นทำการเปิดฝาหม้อน้ำออก

2. คลายปลั๊กถ่ายที่หม้อน้ำออกและถ่ายน้ำหล่อเย็นลงในภาชนะรองรับ
3. คลายสกรูถ่ายน้ำหล่อเย็นที่เสื่อสูบ และถ่ายน้ำหล่อเย็นลงในภาชนะรองรับจนหมด



4. ติดตั้งสกรูถ่ายน้ำหล่อเย็นที่เสื่อสูบ โดยใช้ Loctite 262 หรือที่มีคุณสมบัติเทียบเท่า ทาส่วนที่เป็นเกลียวของปลั๊กถ่ายที่เสื่อสูบ แล้วขันสกรูถ่ายน้ำหล่อเย็นที่เสื่อสูบ (ค่าแรงขัน : 21.6 นิวตัน-เมตร {2.2 กิโลกรัม-เมตร /16 ปอนด์-ฟุต})
5. ติดตั้งปลั๊กถ่ายที่หม้อน้ำโดยขันปลั๊กถ่ายที่หม้อน้ำให้แน่น
6. เติมน้ำประปาสะอาดลงในหม้อน้ำจนถึงขอบปากหม้อน้ำ
7. บีบท่อให้น้ำของหม้อน้ำหลายๆครั้ง เพื่อไล่อากาศออกจากท่อพร้อมทั้งคอยเติมน้ำประปาเพิ่ม จนระดับน้ำคงที่อยู่ที่ระดับขอบปากหม้อน้ำ
8. ปิดฝาหม้อน้ำเข้ากับหม้อน้ำให้แน่น
9. เติมน้ำประปาสะอาดในถังน้ำสำรองหม้อน้ำให้ถึงขีดระดับสูงสุด (MAX)



10. สตาร์ทเครื่องยนต์และเดินเบาเป็นเวลาอย่างน้อย 20 นาที
11. ดับเครื่องยนต์
12. ทำตามขั้นตอนที่ 1 – 5 อีกครั้งหนึ่ง เพื่อถ่ายน้ำประปาพร้อมสิ่งสกปรกออกจากระบบน้ำหล่อเย็น



หลังจากถ่ายน้ำประปาออกในขั้นตอนสุดท้ายแล้ว ให้ตรวจสอบน้ำที่ถ่ายออกมา หากยังพบสิ่งสกปรกในจำนวนมากอยู่ สามารถดำเนินการทำความสะอาดซ้ำในขั้นตอนที่ 1-12 จนกระทั่งไม่พบสิ่งสกปรกในน้ำประปาแล้ว จากนั้นเมื่อเสร็จสิ้นขั้นตอนการทำความสะอาดท่อทางเดินระบบน้ำหล่อเย็นแล้ว ให้ทำการเปลี่ยนหม้อน้ำตามคู่มือการซ่อมโดยอ้างอิงจาก **คู่มือการซ่อม เครื่องยนต์ > การหล่อเย็น > หม้อน้ำ > การถอด และ คู่มือการซ่อม เครื่องยนต์ > การหล่อเย็น > หม้อน้ำ > การติดตั้ง** ต่อไป

ข้อมูลเพิ่มเติม

ประสิทธิภาพในการป้องกันสนิมและการกัดกร่อนของน้ำหล่อเย็นจะลดลง เมื่อระดับความเข้มข้นของน้ำยาหล่อเย็นมีค่าน้อยกว่า 30% ซึ่งการตรวจสอบ สามารถตรวจสอบได้จากเครื่องมือ **“เครื่องมือทดสอบความเข้มข้นของน้ำยาเติมหม้อน้ำ(LLC Refractometer)”** [อ้างอิงข่าวสารบริการฉบับที่ TSE-SVB-2016-03 วันที่ 2 กุมภาพันธ์ 2559 เรื่อง การใช้ชนิดน้ำยาหล่อเย็นแบบผสมเสร็จ LLC-710(Pre-Mixed)]



เครื่องมือทดสอบความเข้มข้นของน้ำยาเติมหม้อน้ำ (LLC Refractometer)

ข้อแนะนำเพิ่มเติม

ขอให้แจ้งข้อมูลเกี่ยวกับขั้นตอนปฏิบัติงานให้กับเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้ปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง

หากท่านมีข้อสงสัย หรือต้องการสอบถามรายละเอียดเพิ่มเติม กรุณาติดต่อ ส่วนบริการความพร้อมด้านเทคนิค ฝ่ายบริการด้านเทคนิคและวิศวกรรม บริษัท ตรีเพชรอีซูซุเซลส์ จำกัด โทร 0-2966-2111 ต่อ 4369, 4822 สายตรง 0-2966-2038-41