

เติมน้ำเปล่าลงในหม้อน้ำ แทนน้ำยาหล่อเย็นได้หรือไม่

เครื่องยนต์จะทำงานได้ดีและราบรื่น ส่วนหนึ่งก็เป็นเพราะมีการระบายความร้อนจากห้องเครื่องได้ดี ซึ่งหน้าที่นี้เป็นของหม้อน้ำ และรู้หรือไม่ว่าสาเหตุอันดับหนึ่งที่ทำให้เครื่องยนต์และเครื่องจักรมีปัญหา ก็เกิดจากหม้อน้ำ ดังนั้นถึงเวลาแล้วที่ต้องทำความเข้าใจและดูแลรักษาอุปกรณ์ชิ้นนี้อย่างถูกต้องเหมาะสม

หม้อน้ำสำคัญอย่างไร

หม้อน้ำมีหน้าที่ระบายความร้อนของเครื่องยนต์ เนื่องจากการจุดระเบิดเชื้อเพลิงในห้องเผาไหม้จะทำให้มีอุณหภูมิสูงมาก โดยน้ำจะไหลเวียนไปตามท่อรอบๆ เครื่องยนต์เพื่อนำความร้อนมายังหม้อน้ำ แล้วลดความร้อนลง จากนั้นก็วนกลับไปปรับความร้อนอีก หากไม่สามารถลดความร้อนของเครื่องยนต์ได้ ก็จะเกิดสภาวะ Overheat หรือเครื่องยนต์ร้อนจัดเกินไปจนเกิดความเสียหายกับทั้งตัวหม้อน้ำและส่วนอื่นๆ ของเครื่องยนต์ได้ เช่น ฝาสูบโก่ง น้ำรั่วเข้าห้องจุดระเบิด ลูกสูบไหม้ เป็นต้น

ควรเติมน้ำอะไรในหม้อน้ำจึงจะดีที่สุด

น้ำยาหล่อเย็น (Coolant) หรือที่หลายคนเรียกว่า น้ำยาหม้อน้ำ ได้รับการออกแบบมาเพื่อใช้ในการระบายความร้อนของเครื่องยนต์โดยเฉพาะ โดยมีคุณสมบัติและคุณประโยชน์ดังนี้

1. ช่วยระบายความร้อนได้ดี

เนื่องจากน้ำยาหล่อเย็นมีคุณสมบัติในการป้องกันการเกิดตะกรันในหม้อน้ำและเครื่องยนต์ ซึ่งตะกรันเปรียบเสมือนฉนวนกั้นไม่ให้ความร้อนระบายออกจากหม้อน้ำและเครื่องยนต์ ดังนั้นการใช้ น้ำยาหล่อเย็นจึงช่วยป้องกันการเกิด Overheat และช่วยรักษาอุณหภูมิของเครื่องยนต์ให้คงที่ เครื่องยนต์จึงทำงานได้เต็มประสิทธิภาพ

2. มีจุดเยือกแข็งที่ต่ำกว่า 0 องศาเซลเซียส

น้ำยาหล่อเย็นประเภท Ethylene Glycol มีจุดเยือกแข็งที่ต่ำกว่าน้ำ จึงไม่แข็งตัวเมื่ออุณหภูมิต่ำกว่า 0 องศาเซลเซียส ช่วยลดปัญหาสตาร์ทติดยากเมื่อใช้งานในที่อุณหภูมิต่ำมากๆ

3. มีสารต้านทานการเกิดสนิม ตะกรัน และการผุกร่อน

น้ำทั่วไปมีแร่ธาตุเป็นส่วนประกอบอันเป็นสาเหตุที่ทำให้เกิด (1) ตะกรันซึ่งส่งผลให้เกิดการอุดตันและ (2) สนิมที่ทำให้หม้อน้ำผุและรั่วได้ การใช้ น้ำยาหล่อเย็นที่มีสารต้านทานสิ่งเหล่านี้ จึงช่วยยืดอายุการใช้งานของหม้อน้ำ

4. มีสารหล่อลื่น

น้ำยาหล่อเย็นมีสารหล่อลื่นที่ช่วยให้ปั้มน้ำ ซิลปั้มน้ำ และวาล์วน้ำทำงานได้ดี

5. มีการเติมน้ำ

สีช่วยทำให้เราสังเกตเห็นจุดรั่วซึมได้ง่าย ทำให้สามารถป้องกันและแก้ไขปัญหารั่วซึมได้อย่างรวดเร็ว

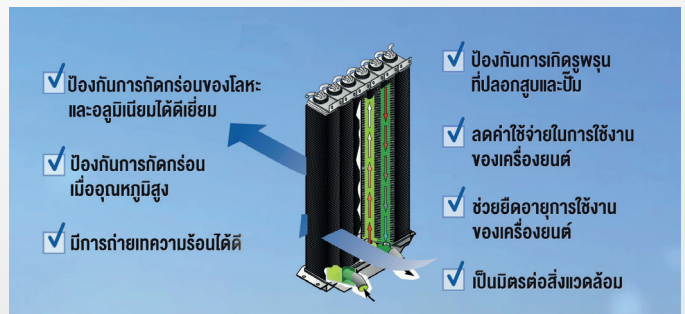


เติมน้ำเปล่าในหม้อน้ำแทนน้ำยาหล่อเย็นได้หรือไม่

ไม่ควรเติมน้ำเปล่าในหม้อน้ำ เพราะน้ำเปล่าระบายความร้อนได้ไม่ดีในอุณหภูมิสูง ทั้งยังมีส่วนสำคัญในการสร้างความเสียหายให้กับหม้อน้ำได้

น้ำยาหล่อเย็น	น้ำเปล่า
ระบายความร้อนได้ดี รักษาสภาพชิ้นส่วนเครื่องยนต์ให้คงเดิมไม่ผุกร่อน ช่วยป้องกันการเกิด Overheat และช่วยรักษาอุณหภูมิของเครื่องยนต์ให้คงที่	ระบายความร้อนได้ดี แต่เมื่อใช้ไปนานๆ ภายในเครื่องยนต์จะเกิดสนิมและตะกรันขึ้น ทำให้ความสามารถในการระบายความร้อนลดลง และเกิดการ Overheat
ไม่แข็งตัวแม้ว่าอุณหภูมิต่ำกว่า 0 องศาเซลเซียส	แข็งตัวเมื่อถึงจุดเยือกแข็งที่ 0 องศาเซลเซียส
ป้องกันการเกิดตะกรันและสนิม ช่วยยืดอายุการใช้งานของหม้อน้ำ	ทำให้เกิดตะกรันอุดตัน เกิดการกัดกร่อน ทำให้หม้อน้ำรั่ว
ช่วยหล่อลื่นปั้มน้ำ ซิลปั้มน้ำ และวาล์วน้ำ	ไม่มีสารช่วยหล่อลื่นปั้มน้ำ ซิลปั้มน้ำ และวาล์วน้ำ
เห็นจุดรั่วซึมได้ง่ายเพราะสีของน้ำยาหล่อลื่น	ไม่มีสีที่ช่วยให้เห็นจุดรั่วซึมได้ง่าย

แต่ถ้าเกิดกรณีฉุกเฉินที่จำเป็นต้องเติมน้ำในหม้อน้ำ ให้ใช้น้ำกลั่นหรือน้ำดื่มสะอาดเพื่อลดปัญหาที่จะตามมาได้



มีน้ำยาหล่อเย็นประเภทใดบ้าง

1. น้ำยาหล่อเย็นสำเร็จรูป

เป็นแบบที่ผสมน้ำมาแล้วเพื่อสะดวกในการใช้งานได้ทันที ซึ่งผู้ผลิตจะใช้น้ำที่มีคุณสมบัติพิเศษ (de-ionized water) และผสมในอัตราส่วนที่พอเหมาะ โดยที่ผู้ใช้ไม่ควรเติมน้ำเข้าไปอีกเพราะจะทำให้อัตราส่วนผิดเพี้ยนไปและมีผลต่อคุณสมบัติในการใช้งาน

2. น้ำยาหล่อเย็นแบบเข้มข้นสำหรับผสมน้ำก่อนใช้

ผู้ใช้ต้องผสมน้ำก่อนเติมลงในหม้อน้ำ โดยสามารถปรับความเข้มข้นได้ตามที่ต้องการ เหมาะสำหรับรถหรือเครื่องจักรที่คู่มือแนะนำให้ใช้น้ำยาหล่อเย็นที่มีความเข้มข้นเฉพาะเจาะจง

คำแนะนำเกี่ยวกับการใช้น้ำยาหล่อเย็น

- ใช้น้ำยาหล่อเย็นที่มีคุณภาพและเหมาะสมกับเครื่องยนต์ และจะดียิ่งขึ้นถ้าผลิตด้วยเทคโนโลยีคาร์บอกซีเลตหรือกรดอินทรีย์ (Organic Acid Technology) ที่ป้องกันการกัดกร่อนเฉพาะจุด จึงมีสรรพคุณการถ่ายเทความร้อนสูงยิ่งกว่า ทำให้ทั้งน้ำยาหล่อเย็นและหม้อน้ำมีอายุการใช้งานที่ยาวนาน สำหรับ Delo® XLI Corrosion Inhibitor นั้นใช้งานได้ยาวนานอย่างน้อย 6 ปี หรือระยะทาง 960,000 กม. (น้ำยาหล่อเย็นธรรมดาทั่วไปมีอายุการใช้งานเพียง 2-3 ปี) ทั้งยังใช้งานได้กับยานพาหนะ เครื่องผลิตกระแสไฟฟ้า เครื่องยนต์เรือ และเครื่องยนต์ที่ใช้ในอุตสาหกรรม พร้อมมีสารยับยั้งการกัดกร่อนที่ไม่เป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม
- ห้ามเติมน้ำยาหล่อเย็นจนเต็มหม้อน้ำ เพราะเมื่อเครื่องร้อน จะเกิดแรงดันน้ำที่ทำให้น้ำถูกดันออกมาจากหม้อน้ำได้
- หมั่นตรวจสอบน้ำยาหล่อเย็นในถังพักน้ำ โดยให้อยู่ในระดับที่กำหนด ซึ่งก็คือระหว่างระดับต่ำสุด (min) และระดับสูงสุด (max) ในหม้อพักน้ำ

เห็นได้ชัดว่า น้ำยาหล่อเย็นได้รับการออกแบบและมีคุณสมบัติในการระบายความร้อนที่ดีกว่าน้ำเปล่า ทั้งยังช่วยป้องกันความเสียหายของหม้อน้ำ จึงนับได้ว่าเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่ง ที่ช่วยยืดอายุการใช้งานของอุปกรณ์ต่างๆในระบบหล่อเย็น และยืดอายุการใช้งานของเครื่องยนต์ให้ใช้งานได้อย่างยาวนาน



ยกระดับความเชื่อถือได้โดยโปรแกรม RBL™



โปรแกรม RBL™ เป็นเครื่องมือที่ช่วยในเรื่องการให้ความสนับสนุนและความเชื่อถือได้ของธุรกิจ: ความเชี่ยวชาญเฉพาะทางในเรื่องสารหล่อลื่นของคาลเท็กซ์ ประกอบกับผลิตภัณฑ์ที่เหนือชั้นกว่าและโปรแกรมการให้บริการที่ได้รับการออกแบบเป็นอย่างดี ช่วยให้ธุรกิจของท่านดำเนินไปได้ไกลกว่าเดิม

ดูข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่ www.caltex.com/th