



DOMINATOR® Coolant Boost

เพิ่มประสิทธิภาพในการถ่ายเทความร้อน และการกัดกร่อนของเครื่องยนต์

ข้อมูลทั่วไป

นักแข่งโดยส่วนมากต้องการให้เครื่องยนต์มีอุณหภูมิที่ต่ำกว่าปกติ เพื่อให้ได้ประสิทธิภาพของแรงแม่ที่เพิ่มขึ้น นักแข่งทั่วไปจะใช้น้ำแทนน้ำยาหล่อเย็น (Coolant) ซึ่งจะส่งผลให้หม้อน้ำเกิดการกัดกร่อนได้ง่าย น้ำยาหล่อเย็นรุ่น DOMINATOR ของ AMSOIL ได้รับการพัฒนาเพื่อให้นักแข่งโดยเฉพาะ ซึ่งจะทำให้เครื่องยนต์มีอุณหภูมิที่ลดลงอย่างชัดเจน ลดเวลาสำหรับการอุ่นเครื่องยนต์ลง และเพิ่มประสิทธิภาพในการลดการกัดกร่อนอีกด้วย

น้ำยาหล่อเย็น DOMINATOR® Coolant Boost ของ AMSOIL ถูกคิดค้นขึ้นด้วยเทคโนโลยี tiered-surfactant ที่เป็นเอกลักษณ์เฉพาะ ให้การถ่ายเทความร้อนภายในหม้อน้ำและฝาสูบอย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ ส่งผลให้อุณหภูมิในการทำงานเครื่องยนต์ลดลง เครื่องยนต์ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น เพิ่มแรงแม่มากขึ้น และลดเวลาสำหรับการอุ่นเครื่องยนต์ในสภาพอากาศเย็น และก่อนทำการแข่งขันอีกด้วย น้ำยาหล่อเย็นรุ่น Dominator ของ AMSOIL ยังมี

ส่วนผสมที่แข็งแกร่งของสารยับยั้งการกัดกร่อนที่ช่วยปกป้องตัวหม้อน้ำ แกนฮีตเตอร์ ปั๊มน้ำ ฝาสูบ บล็อกเครื่องยนต์ รวมถึงท่อไอดี จากความเสียหายในการกัดกร่อนที่อาจเกิดขึ้นได้อีกด้วย

คุณประโยชน์

การทดสอบการลดลงของเวลาในการอุ่นเครื่องยนต์

เป็นการทดสอบความสามารถของน้ำยาหล่อเย็น DOMINATOR® Coolant Boost ในเรื่องของเวลาที่ลดลงสำหรับการอุ่นเครื่องยนต์ โดยนำน้ำยาหล่อเย็นผสมกับน้ำในเครื่องยนต์ V8 6 สูบเครื่องยนต์จุนอุณหภูมิถึง 120°F (48.9°C) หรือ 180°F (82.2°C) อุณหภูมิโดยรอบประมาณ 30°F (-1°C) เสมือนหน้าหนาว ซึ่งน้ำยาหล่อเย็นรุ่น DOMINATOR ทำให้อุณหภูมิเครื่องยนต์ลดลง และทำให้ห้องโดยสารอุ่นเร็วขึ้นในวันที่อากาศหนาวเย็น

เวลาที่ลดลงในการอุ่นเครื่อง	30°F ถึง 120°F (-1°C ถึง 48.9°C)	30°F ถึง 180°F (-1°C ถึง 82.2°C)
อุ่นเครื่องด้วย AMSOIL 50/50 Antifreeze ผสมน้ำ	6.3 นาที	11.4 นาที
อุ่นเครื่องเมื่อผสม Coolant Boost เพิ่มเข้าไป	3.2 นาที	5.3 นาที

การทดสอบความสามารถในการลดลงของอุณหภูมิเครื่องยนต์

ทดสอบความสามารถในการลดลงของอุณหภูมิ ถูกควบคุมโดยการขึ้นทดสอบบนไดโนไจร์รถ Chevy ความจุเครื่องยนต์ 350 ลูกบาศก์นิ้ว (ประมาณ 5,735 ซีซี.) ที่มีบล็อกและฝาสูบทำจากอะลูมิเนียม ในแต่ละขั้นตอนของการทดสอบ เครื่องยนต์จะทำงานที่ 4,500 รอบต่อนาที จนกระทั่งน้ำยาหล่อเย็นมีอุณหภูมิคงที่ ซึ่งมาตรฐานในการทดสอบนั้น อุณหภูมิของน้ำยาหล่อเย็น DOMINATOR® Coolant Boost ที่ผสมกับน้ำเปล่าจะอยู่ที่ 220°F (104.4°C) และอุณหภูมิของน้ำยาหล่อเย็น DOMINATOR® Coolant Boost ที่ผสม AMSOIL 50/50 Antifreeze กับน้ำจะอยู่ที่ 228°F (108.9°C) อุณหภูมิที่ลดลงช่วยทำให้รถแข่งมีกำลังมากขึ้น และทำให้เครื่องยนต์เย็นขึ้น

อุณหภูมิที่ลดลง

DOMINATOR COOLANT BOOST

ผสมกับ AMSOIL 50/50 Antifreeze ผสมน้ำ	อุณหภูมิลดลง 8°F (4.5°C)
ผสมกับน้ำเปล่า	อุณหภูมิลดลง 25°F (13.8°C)

การทดสอบการกัดกร่อนของอลูมิเนียมอัลลอยด์

การทดสอบการกัดกร่อนของอลูมิเนียมอัลลอยด์ (ASTM D4340) เพื่อวัดคุณสมบัติการกัดกร่อนในรถยนต์รุ่นใหม่ รถที่ใช้ในการแข่งขันและสมรรถนะสูงที่มาพร้อมฝาสูบอะลูมิเนียม โดยชิ้นส่วนฝาบนฝาสูบที่ทำจากอะลูมิเนียมหล่อจะถูกทำให้มีอุณหภูมิสูงถึง 275°F (130°C) ที่ความดัน 28 psi และสัมผัสกับน้ำยาหล่อเย็นประมาณ 1 สัปดาห์ ผลลัพธ์สำหรับการทดสอบน้ำหนักระบุสูญเสียน้ำหนักที่สูญเสียไป ควรน้อยกว่า 1.0 mg การกัดกร่อนที่ลดลงจะช่วยยืดอายุการใช้งานของเครื่องยนต์และระบบทำความเย็น ในรถแข่งและรถทั่วไป

ASTM D4340

DOMINATOR COOLANT BOOST (ผสมน้ำเปล่า)

น้ำเปล่าอย่างเดียว

น้ำหนักที่สูญเสียไป (ไม่ควรเกิน 1.0 mg)

0.06

3.97

การทดสอบการกัดกร่อนในเครื่องแก้ว

การทดสอบการกัดกร่อน (ASTM D1384) โดยนำเอาโลหะทั้ง 6 ชนิดที่เป็นส่วนประกอบในระบบหล่อเย็นของรถยนต์มาทดสอบหาการกัดกร่อน โดยการนำโลหะแช่อยู่ในน้ำยาหล่อเย็น 336 ชั่วโมง ที่อุณหภูมิ 190°F (87.8°C) ผลการทดสอบจะวัดจากน้ำหนักที่หายไปของโลหะแต่ละชนิด

ASTM D1384

	ค่าสูงสุดที่กำหนด	DOMINATOR COOLANT BOOST	น้ำเปล่า
น้ำหนักของแดงที่สูญเสียไป (mg)	ไม่เกิน 10	1	25
น้ำหนักโลหะบัดกรีที่สูญเสียไป (mg)	ไม่เกิน 30	0	62
น้ำหนักทองเหลืองที่สูญเสียไป (mg)	ไม่เกิน 10	0	23
น้ำหนักเหล็กที่สูญเสียไป (mg)	ไม่เกิน 10	1	18
น้ำหนักเหล็กหล่อที่สูญเสียไป (mg)	ไม่เกิน 10	0	29
น้ำหนักอะลูมิเนียมหล่อที่สูญเสียไป (mg)	ไม่เกิน 30	0	91

การทดสอบการจำลองการกัดกร่อน

ในการทดสอบจำลองการกัดกร่อนตามมาตรฐาน ASTM D2570 จะใช้แผ่นโลหะ 6 ชนิดที่เป็นส่วนประกอบในระบบหล่อเย็นของรถยนต์ นำไปสัมผัสกับน้ำที่จำลองให้มีคุณสมบัติเป็นน้ำกระด้างและน้ำที่มีฤทธิ์กัดกร่อนในสารหล่อเย็นที่เสื่อมสภาพเป็นระยะเวลา 1,064 ชั่วโมงที่อุณหภูมิ 190 ° F (87.8 ° C) น้ำหล่อเย็นถูกคงไว้ในอุณหภูมิและอัตราการไหลเทียบเท่ากับสภาพการทำงานจริงๆ ในรถยนต์นั่งส่วนบุคคล ผลการทดสอบการกัดกร่อนจะวัดจากน้ำหนักที่สูญเสียไปของโลหะแต่ละชนิด

ASTM D2570

	ค่าสูงสุดที่กำหนด	DOMINATOR COOLANT BOOST	น้ำเปล่า
น้ำหนักของแดงที่สูญเสียไป (mg)	ไม่เกิน 20	3	66
น้ำหนักโลหะบัดกรีที่สูญเสียไป (mg)	ไม่เกิน 60	0	120
น้ำหนักทองเหลืองที่สูญเสียไป (mg)	ไม่เกิน 20	2	59
น้ำหนักเหล็กที่สูญเสียไป (mg)	ไม่เกิน 20	0	54
น้ำหนักเหล็กหล่อที่สูญเสียไป (mg)	ไม่เกิน 20	0	117
น้ำหนักอะลูมิเนียมหล่อที่สูญเสียไป (mg)	ไม่เกิน 60	0	89

ลักษณะการใช้งาน

DOMINATOR® Coolant Boost ของ AMSOIL กับรถที่ใช้สำหรับการแข่งขันได้ โดยใช้สำหรับรถแข่งที่เติมน้ำเปล่าเป็นสารหล่อเย็น หรือใช้กับยานยนต์ทั่วไปที่ใช้ DOMINATOR® Coolant Boost ผสมกับน้ำยา AMSOIL Antifreeze & Coolant

คำแนะนำการใช้งาน

การใช้งาน: ควรทำให้เครื่องยนต์เย็นลง ก่อนเติมน้ำยาหล่อเย็นลงไปในระบบทำความเย็น เช่าขาด และคำนวณปริมาณที่จะเติมทุกครั้งหลังจากนั้นสตาร์ทเครื่องยนต์ และใช้งานประมาณ 15 นาที

ปริมาณการผสม: ผสมกับน้ำสะอาด โดยใช้ DOMINATOR® Coolant Boost 2 ออนซ์ ต่อน้ำสะอาด 1 ควอตซ์

หรือใช้ DOMINATOR® Coolant Boost 1 ออนซ์ ต่อน้ำยาหล่อเย็น AMSOIL Antifreeze & Coolant ผสมน้ำรวม 1 ควอตซ์

อายุการใช้งาน: ควรเปลี่ยน DOMINATOR® Coolant Boost สูตรผสมน้ำสะอาด ทุกๆ 1 ปี

หรือ DOMINATOR® Coolant Boost สูตรผสมกับน้ำยาหล่อเย็น AMSOIL Antifreeze & Coolant และน้ำทุกๆ 1 ปี หรือ 30,000 ไมล์ (48,280 กม.) แล้วแต่อย่างใดอย่างหนึ่งถึงก่อน หรือเปลี่ยนตามที่ผู้ผลิตรถแต่ละชนิดแนะนำ