

รถยนต์เป็นปัจจัยสำคัญของมนุษย์ หรือ(ปัจจัยที่ 5) ไปแล้ว ทุกคนทุกท่านถ้าอยากจะมีรถไว้ใช้สักคัน คงเป็นเรื่องที่บางคนทำได้ง่าย แต่บางคนทำได้แต่กว่าจะได้มาเป็นเจ้าของ ก็คงต้องบอกว่าเหนื่อย เพราะรถยนต์แต่ละคันถ้าเป็นป้ายแดง ๆ คงจะต้องเตรียมเงินไว้ค่าตัวและผ่อนกันแบบ ลืมเลยละ ไม่ว่าจะป็นรถกะบะ หรือรถเก๋งหรู ๆ ที่ชอบ



รถยนต์สิ่งสำคัญที่จะทำให้รถยนต์นั้น ขับเคลื่อนไปได้ย่อมไม่พ้นเครื่องยนต์ ถ้าเครื่องยนต์ได้รับการดูแลที่ดี ก็สามารถใช้งานได้ดีทน และใช้งานได้นาน สิ่งสำคัญที่สุดของเครื่องยนต์ก็คือ น้ำมันหล่อลื่น (Oil) หรือชาวบ้านเรียกกันว่าน้ำมันเครื่อง ถ้าเราต้องเลือกใช้น้ำมันเครื่อง

น้ำมันเครื่องชนิดใดเหมาะสำหรับรถของคุณ

เครื่องยนต์แต่ละชนิดมีเทคโนโลยี และการดีไซน์ของเครื่องยนต์ที่ต่างกัน ดังนั้น คุณสมบัติของน้ำมันเครื่องที่ใช้จึงต่างกัน อันดับแรกควรเลือกชนิดน้ำมันเครื่องให้เหมาะสมกับชนิดของ เครื่องยนต์ท่าน อาทิ เครื่องยนต์รถยนต์เบนซินควรเลือกใช้น้ำมันที่ออกแบบสำหรับเครื่องยนต์รถยนต์ เบนซิน โดยเฉพาะ ได้แก่ น้ำมันเครื่องในตระกูล PERFROMA หากเป็นเครื่องยนต์ดีเซล ก็ควรเลือกใช้น้ำมันเครื่องที่ออกแบบ สำหรับเครื่องยนต์ดีเซล โดยเฉพาะ ได้แก่ น้ำมันเครื่องในตระกูล DYNAMIC หรือ หากเป็นรถจักรยานยนต์ ก็ควรเลือกใช้น้ำมันเครื่องที่ออกแบบสำหรับรถ จักรยานยนต์โดยเฉพาะ เป็นต้น



เครื่องยนต์แต่ละชนิดมีเทคโนโลยี และการดีไซน์ของเครื่องยนต์ที่ต่างกัน ดังนั้น คุณสมบัติของน้ำมันเครื่องที่ใช้จึงต่างกัน อันดับแรกควรเลือกชนิดน้ำมันเครื่องให้เหมาะสมกับชนิดของ เครื่องยนต์ท่าน อาทิ เครื่องยนต์รถยนต์เบนซินควรเลือกใช้น้ำมันที่ออกแบบสำหรับเครื่องยนต์รถยนต์ เบนซิน โดยเฉพาะ ได้แก่ น้ำมันเครื่องในตระกูล PERFROMA หากเป็นเครื่องยนต์ดีเซล ก็ควรเลือกใช้น้ำมันเครื่องที่ออกแบบ สำหรับเครื่องยนต์ดีเซล โดยเฉพาะ ได้แก่ น้ำมันเครื่องในตระกูล DYNAMIC หรือ หากเป็นรถจักรยานยนต์ ก็ควรเลือกใช้น้ำมันเครื่องที่ออกแบบสำหรับรถ จักรยานยนต์โดยเฉพาะ เป็นต้น

ความหนืดคืออะไร ดูได้อย่างไร?

ความหนืด คือ ความข้น-ใส ของน้ำมันหล่อลื่นนั้นๆ ซึ่งกำหนดโดยองค์กรวิศวกรรมยานยนต์(SAE) จากอเมริกา โดยความหนืดจะระบุเป็นตัวเลขตามหลังตัวอักษร SAE เช่น SAE 10W- 30 หรือ SAE 5W-40 เป็นต้น นอกจากนี้ ควรพิจารณาเลือกใช้ความหนืดที่เหมาะสม กับเครื่องยนต์ โดยท่านสามารถดูได้จากหนังสือคู่มือรถยนต์ ของท่านเพื่อประกอบการตัดสินใจ

เราจะทราบได้อย่างไรว่าน้ำมันเครื่องตัวไหนดีกว่ากัน?

สามารถดูได้จากมาตรฐานคุณภาพ โดย ที่นิยมใช้กันทั่วโลก คือ มาตรฐาน API (American Petroleum Institute Standard) จากอเมริกา โดยมาตรฐานสำหรับเครื่องยนต์เบนซินจะกำกับ

ด้วย “S” เช่น API SM หรือ API SL เป็นต้น ส่วนมาตรฐานสำหรับเครื่องยนต์ ดีเซลจะกำกับ

ด้วย “C” เช่น API CF-4 หรือ API CI-4 เป็นต้น ทั้งนี้ ระดับ มาตรฐานที่แตกต่างกันจะบ่งบอกถึงประสิทธิภาพ

ของน้ำมันเครื่องในแต่ละหัวข้อ คุณสมบัติที่ทำการทดสอบ และมาตรฐานที่สูงกว่าสามารถใช้ทดแทน

มาตรฐานที่ต่ำกว่าได้ โดยปัจจุบันน้ำมันเครื่องของ ปตท. ได้ถูกพัฒนามาให้ครอบคลุมมาตรฐานคุณภาพ

ระดับสูง ตัวอย่าง เช่น น้ำมันเครื่องที่ผ่านมาตรฐาน API SM เปรียบเทียบกับ API SL จะให้คุณสมบัติที่ดีขึ้นในด้านต่างๆ ดังนี้

- ป้องกันการสึกหรอสูงขึ้น (Wear protection)

- รักษาความสะอาดเครื่องยนต์ดีขึ้น (oxidation control and piston deposit control)

- ลดการระเหย (Evaporative loss)

- ช่วยยืดอายุการเปลี่ยนถ่าย(Draining period)

- ช่วยยืดอายุกรองไอเสีย (Catalytic converter)

น้ำมันเครื่องที่มีความหนืดสูง ดีกว่าน้ำมันเครื่องที่มีความหนืดต่ำจริงหรือไม่?

ไม่จริง ความ หนืดมิได้เป็นตัวบอกคุณภาพของน้ำมันเครื่องนั้น ๆ มาตรฐาน

คุณภาพ เช่น API หรือ ACEA ต่างหากที่เป็นตัวบ่งบอกคุณภาพของ น้ำมันเครื่อง แต่อย่างไรก็ตาม ควรเลือก

น้ำมันเครื่องที่มีความหนืดที่เหมาะสม กับสภาพของเครื่องยนต์ และสภาพการใช้งานของท่าน เช่น หากรถของ

ท่านเป็นรถ ใหม่ ก็ควรเลือกใช้ใช้น้ำมันเครื่องที่มีเบอร์ความหนืดใส จะช่วยในการประหยัด เชื้อเพลิงมาก

ขึ้น เช่น SAE 10W-30 เป็นต้น แต่หากรถของท่านเป็นรถเก่า มี อาการกินน้ำมันเครื่อง ก็ควรเลือกใช้

น้ำมันเครื่องที่มีเบอร์ความหนืดที่ขึ้น มากขึ้น เพื่อช่วยลดปัญหาการกินน้ำมันเครื่อง เช่น SAE 20W-50 เป็นต้น

น้ำมันเครื่องสังเคราะห์ (Synthetic) ดีกว่าน้ำมันเครื่องทั่วไปอย่างไร?

น้ำมัน เครื่องสังเคราะห์มีคุณสมบัติที่เหนือกว่าน้ำมันเครื่องที่ใช้ น้ำมันพื้นฐาน ทั่วไป ในเรื่องของความเสถียรที่

อุณหภูมิสูง และไหลได้ดีที่อุณหภูมิต่ำ เป็นผลทำให้ ช่วยให้สตาร์ทเครื่องง่าย ลดการสึกหรอจากการสตาร์ท

รวมทั้งป้องกันการเกิดคราบตะกอน ช่วยให้เครื่องยนต์สะอาด นอกจากนี้ น้ำมันเครื่องสังเคราะห์สามารถสร้างฟิล์มน้ำมันที่แข็งแรง จึง สามารถป้องกันเครื่องยนต์จากการสึกหรอได้สูงกว่า และทำให้น้ำมันเครื่องสังเคราะห์จึงช่วยยืดอายุการใช้งานได้ยาวนานกว่าน้ำมันเครื่องทั่ว ๆ ไปอีกด้วย

สามารถนำน้ำมันเครื่องต่างยี่ห้อ ต่างระดับชั้นคุณภาพ มาผสมกันเพื่อใช้งานได้หรือไม่?

ได้ เนื่องจากน้ำมันเครื่อง ปตท. มีคุณสมบัติในการเข้ากันได้กับน้ำมันเครื่องทุกยี่ห้อ แต่อย่างไรก็ตามคุณภาพของน้ำมันที่สูงกว่าเมื่อผสมกับน้ำมันที่คุณภาพต่ำกว่า จะทำให้ประสิทธิภาพของน้ำมันเครื่องที่ลดลงไปตามสัดส่วนการผสม ดังนั้น หากเป็นการใช้งานในสภาวะปกติทั่ว ๆ ไป แนะนำให้ไม่ควรผสมน้ำมันเครื่องต่างยี่ห้อ หรือต่างระดับชั้นคุณภาพครับ

น้ำมันเครื่องใหม่ที่มีสีเข้ม มีคุณภาพดีกว่าน้ำมันเครื่องใหม่ที่มีสีอ่อนใสกว่า จริงหรือไม่?

ไม่จริง เพราะ สีของน้ำมันเครื่องใหม่ ไม่สามารถบ่งบอกคุณภาพของน้ำมันเครื่องได้ เพราะสี เป็นเพียงคุณสมบัติภายนอกของน้ำมันเครื่องเท่านั้น แต่อย่างไรก็ตาม น้ำมัน เครื่องที่ดี ควรจะมีลักษณะใส ไม่ขุ่น รวมถึงไม่มีฝุ่นละออง หรือน้ำ ปน เปื้อนอยู่ในเนื้อน้ำมันครับ

น้ำมันเครื่องใช้แล้วเป็นสีดำเร็ว แสดงว่าเป็นน้ำมันเครื่องที่ไม่ดีใช่หรือไม่?

โดยปกติแล้ว น้ำมัน เครื่องเมื่อเปลี่ยนถ่าย และใช้งานไประยะหนึ่งจะมีสีที่เข้มขึ้น เนื่องจาก น้ำมันเครื่องที่ดี จะช่วยกระจายเขม่าที่เกิดจากการเผาไหม้ รวมถึงช่วยชะล้างทำความสะอาดสิ่งสกปรกภายในเครื่องยนต์ ให้มาผสมอยู่ในเนื้อของน้ำมัน เครื่อง ทำให้น้ำมันเครื่องเปลี่ยนเป็นเข้ม หรือดำ โดยที่น้ำมันเครื่องนั้น ๆ ยังสามารถคงความหนืดได้ดั้งเดิม แต่หากน้ำมันเครื่องที่ใช้แล้ว มีสีดำ และมีลักษณะที่ขุ่น หรือเหนียวขึ้น ถือว่าเป็นน้ำมันเครื่องที่ คุณภาพต่ำครับ ดังนั้น น้ำมันเครื่องดำไม่ใช่ปัญหาครับ

จำเป็นหรือไม่ที่ต้องเติมหัวเชื้อ เพิ่มลงในน้ำมันเครื่อง ?

ไม่จำเป็น หาก ท่านเลือกใช้ใช้น้ำมันเครื่องที่มีมาตรฐานเทียบเท่า หรือสูงกว่า มาตรฐานที่ ระบุให้ใช้ในคู่มือรถยนต์ของท่าน เนื่องจากน้ำมันเครื่องที่ได้รับมาตรฐาน เทียบเท่า หรือสูงกว่านั้น ได้ผ่านการทดลอง ทดสอบจากองค์กรมาตรฐาน โดยใช้ เครื่องมือทดสอบต่าง ๆ อย่างเข้มงวด และหนักหน่วง จึงสามารถใช้งานตามระยะเปลี่ยนถ่ายที่ระบุไว้ ในคู่มือรถยนต์ได้โดยไม่ต้องเติมหัวเชื้อ อีกทั้งการเติมหัวเชื้อน้ำมัน เครื่องเพิ่มเข้าไปในระบบจะไปรบกวนการทำงานของ additive บางชนิดที่ถูกรวมอยู่ใน additive packages ที่ผสมในน้ำมันเครื่อง ที่มีการคำนวณสัดส่วนไว้อย่างดีและทำการทดสอบแล้ว อาจทำให้ประสิทธิภาพการทำงาน ของน้ำมันเครื่องลดลง ดังนั้น จึงไม่แนะนำให้เติมหัวเชื้อชนิดใด ๆ เพิ่มเข้าไปในน้ำมันเครื่องครับ

ระยะเปลี่ยนถ่ายเท่าใดจึงจะเหมาะสมกับรถยนต์ของท่าน ?

ในคู่มือของรถยนต์แต่ละรุ่น จะ ระบุความหนืด มาตรฐานคุณภาพขั้นต่ำ รวมถึงระยะเปลี่ยนถ่ายมาตรฐานไว้ แต่ เนื่องจากน้ำมันเครื่องมีหลายชนิด และหลายระดับคุณภาพ เช่น น้ำมัน สังเคราะห์ กึ่งสังเคราะห์ น้ำมันธรรมดา เป็นต้น รวมถึงระดับปริมาณสารเพิ่ม คุณภาพที่ใช้ก็แตกต่างกัน จึงมีความสามารถในการคงคุณสมบัติ

ที่ดีของน้ำมัน เครื่องเอาไว้ได้ในระยะเวลาที่ต่างกัน เมื่อถึงระยะเวลาที่กำหนด สารเพิ่ม คุณภาพก็จะเสื่อม คุณภาพจนหมด ดังนั้น จึงไม่ควรที่จะใช้งานเกินระยะเวลา เปลี่ยนถ่ายที่กำหนด โดยน้ำมันเกรดสังเคราะห์จะ เปลี่ยนถ่ายที่ 15,000 กม. กึ่งสังเคราะห์เปลี่ยนถ่ายที่ 10,000 กม. และน้ำมันธรรมดาเปลี่ยนถ่าย ที่ 7,000 กม. ครับ

สามารถนำน้ำมันเครื่องต่างชนิดกัน มาใช้แทนกันได้หรือไม่ ?

ในกรณีปกติไม่แนะนำครับ เนื่อง จากน้ำมันเครื่องแต่ละชนิดมีวัตถุประสงค์ในการใช้กับเครื่องยนต์ / เครื่องจักรที่แตกต่างกัน ซึ่งมีสาเหตุมาจากเทคโนโลยี และการดีไซน์ของเครื่องยนต์ ที่ต่างกัน เช่น น้ำมันเครื่อง สำหรับเครื่องยนต์ดีเซลจำเป็นจะต้องมีคุณสมบัติค่าความเป็น ด่างรวม (TBN) สูงกว่า น้ำมันเครื่องสำหรับ เครื่องยนต์เบนซิน หรือนำเอาน้ำมันเครื่องรถยนต์ เบนซิน ไปใช้ในรถจักรยานยนต์ก็ไม่เหมาะสม เป็น ต้น ดังนั้น ควรเลือกใช้ น้ำมันเครื่องให้เหมาะกับชนิดของเครื่องจักรนั้น ๆ ครับ แต่หากเป็นกรณีฉุกเฉิน หรือ เร่งด่วน อาจอนุโลมให้ใช้ทดแทนได้ในช่วง เวลานั้น ๆ จากนั้นต้องรีบเปลี่ยนถ่ายเป็นน้ำมันที่เหมาะสมกับ เครื่องยนต์ดั้งเดิมครับ

น้ำมันเกียร์ยานยนต์กับน้ำมันเกียร์อุตสาหกรรมใช้ปนกันได้หรือไม่ ?

ไม่สามารถใช้ปนกันได้ เนื่องจาก additive ที่เป็นองค์ประกอบนั้นอาจมีลักษณะที่ไม่เข้ากัน ถ้าจะใช้ผสมกัน จะทำให้ น้ำมันหล่อลื่นนั้นเสื่อมคุณภาพ ทำให้เกิดผลเสียหลายต่อชุดเกียร์นั้น ๆ ได้ ดังนั้น ควรเลือก น้ำมันหล่อลื่นมาใช้งานให้ถูกชนิด และประเภทของเครื่อง จักร / เครื่องยนต์ครับ

น้ำมันเครื่องที่ซื้อไป สามารถเก็บได้กี่ปี ?

โดยปกติแล้ว น้ำมัน เครื่องที่ซื้อกันในท้องตลาด จะมีระบุวันที่ผลิตไว้ที่แกเลลอนน้ำมันเครื่อง ทุกแกเลลอน ซึ่ง โดยทั่ว ๆ ไป หากยังไม่ได้ใช้งาน ไม่ได้เปิดฝา และเก็บไว้ในที่ร่ม สามารถเก็บได้ ประมาณ 3 ปี นับจากวันที่ ผลิตครับ แต่หากมีการเปิดฝาใช้งานแล้ว ควรปิดฝาให้ สนิท และเก็บในที่ร่ม ไม่อับชื้น ไม่โดนน้ำ สามารถเก็บ ได้ 1 ปี นับจากวันใช้งาน ครับ แต่ทั้งนี้ ก่อนใช้งานครั้งต่อไป ควรสังเกตลักษณะทั่วไปของน้ำมัน เครื่องด้วย ว่า ยังมีลักษณะใส และไม่มีฝุ่นละออง หรือน้ำปนเปื้อนนะครับ

รถเก่าแล้ว ใช้งานเกิน 7-10 ปี แล้ว ควรใช้น้ำมันหล่อลื่นชนิดไหน ความหนืดเท่าไร ?

ไม่ว่าจะเป็นรถเก่า หรือ รถใหม่ สามารถใช้น้ำมันเครื่องได้ทุกชนิด ไม่ว่าจะเป็นน้ำมัน สังเคราะห์ กึ่ง สังเคราะห์ หรือ น้ำมันธรรมดา โดยหากเลือกใช้น้ำมันเครื่อง ชนิดสังเคราะห์ ก็จะช่วยในเรื่องการปกป้อง เครื่องยนต์ ยืดอายุการใช้งาน ได้ ยาวนานกว่า เป็นต้น และหากสภาพเครื่องยนต์ยังดีอยู่ คือ ไม่มีอาการกิน น้ำมันเครื่อง ก็สามารถเลือกเบอร์ความหนืดที่ใสขึ้น ได้ เช่น SAE 5W- 40 หรือ SAE 10W-30 เป็นต้น เพื่อช่วย ในการประหยัดเชื้อเพลิง แต่หากสภาพของ เครื่องยนต์ไม่ดี และมีอาการกินน้ำมันเครื่อง แนะนำให้เลือกเบอร์ ความหนืด ที่ข้นขึ้น เช่น SAE 15W-40 หรือ SAE 20W-50 เป็นต้น เพื่อช่วยลดปัญหาต่าง กล่าว

รถยนต์ใช้งานน้อย วิ่งปีหนึ่ง ๆ ยังไม่ถึง 5,000 กม. จำเป็นต้องเปลี่ยนถ่ายหรือไม่ ?

จำเป็นครับ การ ที่รถยนต์ใช้งานน้อย ไม่ว่าจะเป็นการจอดทิ้งไว้เป็นเดือน หรือขับใช้งานใน เมือง ที่มี การจราจรหนาแน่น ทำให้ระยะที่ขับจึ้นน้อย ถือว่าน้ำมันหล่อลื่นทำ งานหนักครับ เพราะการจอดรถทิ้งไว้ นาน ๆ จะเกิดการปนเปื้อนของน้ำในอากาศ ทำให้สารเพิ่มคุณภาพเสื่อมสภาพเร็วกว่า ปกติ ส่งผลให้น้ำมันเครื่องเสื่อม คุณภาพเร็วขึ้น อีกทั้งการขับจึ้ในเมือง ที่มีการจราจรหนาแน่น น้ำมันเครื่องก็ยังคงทำงานตลอดเวลาทั้งขณะรถ ติด และรถ วิ่ง ดังนั้น จึงเป็นการควรที่จะพิจารณาระยะทางที่ขับจึ้ ควบคู่ไปกับระยะ เวลาที่เปลี่ยนถ่ายด้วย โดย เราควรจะเปลี่ยนถ่ายน้ำมันเครื่องอย่างน้อยปี ละ 1 ครั้งครับ

รถยนต์เติมน้ำมันแก๊สโซฮอล์ ต้องใช้น้ำมันหล่อลื่นพิเศษหรือไม่ ?

สภาวะการทำงานของเครื่องยนต์ของรถที่ใช้เชื้อเพลิงแก๊สโซฮอล์ กับ รถยนต์ที่ใช้เบนซินเป็นเชื้อเพลิง ไม่ว่าจะ เป็นเรื่องของความดัน หรืออุณหภูมิการทำงาน ไม่ได้มีความแตกต่างกัน ทำให้สภาวะการทำงานของ น้ำมันหล่อลื่นจึงเหมือนเดิมตามไปด้วย ดังนั้น เราจึงสามารถใช้น้ำมันหล่อลื่นทั่ว ๆ ไป ที่ออกแบบมาสำหรับ รถยนต์ที่ใช้น้ำมันเบนซิน มาใช้หล่อลื่นในรถยนต์ที่ใช้แก๊สโซฮอล์เป็นเชื้อเพลิงได้ตามปกติ โดยมีระยะ เวลา การเปลี่ยนถ่ายตามปกติทุกประการ อย่างไรก็ตามบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ได้คิดค้นและพัฒนา น้ำมันหล่อลื่นสูตรพิเศษ ที่ออกแบบพิเศษเพื่อรองรับผู้ขับจึ้ที่ใช้น้ำมันแก๊ส โซฮอล์ 95 และแก๊ส โซฮอล์ 91 โดยเฉพาะ ชื่อว่า “เพอร์ฟอร์มา แก๊สโซฮอล์” มาตรฐานสูงสุด API SM จากประเทศสหรัฐอเมริกา ซึ่งเป็น น้ำมันหล่อลื่นเครื่องยนต์เบนซินประเภทกึ่งสังเคราะห์ โดยมีเบอร์ความหนืด SAE 10W-30 และ SAE 10W-40 ให้เลือกใช้ตามความเหมาะสมกับสภาพการใช้งาน และสภาพของเครื่องยนต์ ช่วยให้อายุการใช้งานของเครื่องยนต์ง่ายขึ้นและลดการสึกหรอจากการสตั๊ต ช่วยให้ออกตัวและเร่งแซงดีเยี่ยม อีกทั้งเพิ่มสารคุณภาพพิเศษที่ทำให้ เครื่องยนต์สะอาดกว่า และป้องกันปัญหาคราบโคลนได้อย่างดีเยี่ยม อีกทั้งยังช่วยประหยัดเชื้อเพลิงอีกด้วย

แหล่งข้อมูลจาก บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

เด็กช่าง รร.ขส.๑