



สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุดรธานี

คู่มือการปฏิบัติงาน
ของพนักงานขับรถยนต์



งานยานพาหนะ กลุ่มงานบริหารทั่วไป
สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุดรธานี

คำนำ

คู่มือการปฏิบัติงานของพนักงานขับรถ จัดทำขึ้นเพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมในการปฏิบัติงานในหน้าที่ การให้บริการของพนักงานขับรถ และความรู้ในหน้าที่และส่วนงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อดำเนินงานได้อย่างสะดวก รวมถึงการใช้วัสดุอุปกรณ์ในระบบงาน ระบบเครื่องยนต์ วิธีแก้ไขปัญหาเบื้องต้น ระเบียบปฏิบัติงานทั่วไป แนวทางการปฏิบัติงาน ให้เกิดประโยชน์อย่างสูงสุด เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาในการให้บริการของพนักงานขับรถได้อย่างถูกต้อง รวมถึงการสร้างทัศนคติที่ดีต่อการทำงาน ความต้องการของผู้ใช้บริการ คุณธรรม จริยธรรมเพื่อการบริการ และความรับผิดชอบในการเป็นเจ้าหน้าที่หรือพนักงานขับรถได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพ

นางบุญญาธิศา ปินตามี
เจ้าพนักงานพัสดุชำนาญงาน
งานยานพาหนะ กลุ่มงานบริหารทั่วไป
สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุดรธานี
ผู้จัดทำ

สารบัญ

	หน้า
การเตรียมความพร้อมก่อนปฏิบัติงาน.....	๑
๑.ด้านบุคลากร.....	๑
๒.ด้านยานพาหนะที่ใช้.....	๓
ระเบียบปฏิบัติที่พนักงานขับรถต้องปฏิบัติ.....	๔
วิธีปฏิบัติก่อนออกปฏิบัติงาน.....	๕
ระบบเครื่องยนต์ และการดูแลรักษา.....	๗
การดูแลรักษาช่วงล่าง.....	๗
ความรู้เบื้องต้นในการขับขี่.....	๘
ความรู้ความเข้าใจในระบบงาน.....	๙
เรียนรู้ ปัญหาเบื้องต้นที่พบและแก้ไข.....	๑๐
๑.มิเตอร์ เกจวัด และไฟเตือน สิ่งแรกที่คุณขับขี่ควรรู้.....	๑๐
๒.วิธีสตาร์ทเครื่องยนต์อย่างถูกต้อง.....	๑๓
การตรวจรถยนต์ประจำวัน.....	๑๕
การตรวจคลัตช์และเบรคเตอร์.....	๑๖
ตรวจไฟใหญ่ (ไฟสูงและต่ำ) ไฟหรี ไฟส่องป้ายทะเบียน ไฟเบรก ไฟเลี้ยว ไฟถอยหลัง และไฟฉุกเฉิน.....	๒๓
ตรวจระดับน้ำในหม้อน้ำในถังพักน้ำสำรองและระดับน้ำในถังน้ำล้างกระจก.....	๒๕
ตรวจดูสายพาน.....	๒๙
ตรวจความดันภายในลมยางและล้อยางอะไหล่.....	๒๙
ตรวจระดับน้ำมันเชื้อเพลิงในถัง.....	๓๒
การทำความสะอาดไส้กรองอากาศ.....	๓๓
การตรวจสภาพหัวเทียน.....	๓๔
การตรวจระดับน้ำมันเครื่อง.....	๓๕
ตรวจระดับน้ำมันเกียร์อัตโนมัติ.....	๓๘
ตรวจระดับน้ำมันพวงมาลัยเพาเวอร์.....	๓๙
ตรวจระดับน้ำมันเกียร์และเฟืองท้าย.....	๔๐
การอัดจารบีลูกหมากปีกนก บูชแกนนก.....	๔๐
ควรเปลี่ยนโซ่คัพในรถเมื่อใด.....	๔๒
การประหยัดพลังงานในการเดินทางด้วยรถยนต์.....	๔๒
แนวทางหลักๆสำหรับการประหยัดพลังงานในการเดินทางด้วยรถยนต์.....	๔๒
สาเหตุและข้อปฏิบัติเบื้องต้นเมื่อรถราชการเกิดเหตุฉุกเฉิน.....	๕๔
แนวทางและขั้นตอนการปฏิบัติเมื่อรถยนต์ราชการเกิดอุบัติเหตุ.....	๕๗
บันทึกการบำรุงรักษา	๕๐

หน้า

แบบรายงานการตรวจสภาพรถยนต์..... ๕๑

แนวทางการปฏิบัติและการรักษาวินัยของพนักงานขับรถ..... ๕๒

การเตรียมความพร้อมก่อนออกปฏิบัติงาน

การเตรียมความพร้อมสำหรับพนักงานขับรถยนต์ จะแบ่งออกเป็นไปตามภาระงานและความรับผิดชอบ โดยแบ่งออกเป็น ๒ ด้าน

๑. ด้านบุคลากร (พนักงานขับรถยนต์)

๑.๑ การเตรียมความพร้อมทางด้านร่างกาย

- พักผ่อนให้เพียงพอ
- ไม่ดื่มหรือเสพสิ่งมีนเมาหรือยาเสพติด
- ไม่เป็นผู้สายตาบอดสีหรือพิการในการได้ยิน
- หน่วยงานต้องมีการเตรียมบุคลากรให้เพียงพอและเหมาะสมกับงาน
- ต้องมีความรู้ความสามารถในการแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าได้ดี รวมถึงการให้บริการต่อผู้ใช้บริการและแนวทางการพัฒนาได้ดี

- ต้องมีการตรวจสอบสุขภาพประจำปีและส่งผลตรวจต่อหน่วยงาน

๑.๒ การเตรียมความพร้อมทางด้านจิตใจ

- มีจิตใจยิ้มแย้มแจ่มใส
- จัดความเครียดทิ้งไปโดยวิธีต่างๆ
- ไม่คิดอคติต่องานที่ทำ
- ทำใจยอมรับฟังความคิดผู้อื่น คิดไตร่ตรองและหาวิธีแก้ไขในสิ่งผิด
- มีทัศนคติที่ดีต่องานที่ทำ รวมถึงการมีคุณธรรมจริยธรรม

สัญญาณเตือนว่ามีความเครียดเกิดขึ้น

- หงุดหงิดกับผู้ร่วมงาน เพื่อน ครอบครัว สถานการณ์รอบข้าง
- ไม่มีสมาธิ
- นอนไม่หลับหรือฝันร้าย
- กังวลกับงานและสิ่งรอบข้าง
- ลังเล ตัดสินใจไม่ได้
- รู้สึกผิด หรือเป็นต้นเหตุ หมุดกำลังใจในการทำงาน
- เบื่ออาหาร
- ชอบอยู่ตามลำพังในที่เงียบ ๆ

วิธีจัดการความเครียด

- ปรับชีวิตให้สมดุลระหว่างการทำงาน ครอบครัว เพื่อน และพักผ่อนให้เพียงพอ
- กินอาหารที่มีประโยชน์ต่อร่างกาย
- ไม่เสพสิ่งของมีนเมาหรือสิ่งเสพติด
- ออกกำลังกายอยู่เสมอ
- ทำจิตใจให้ผ่อนคลาย เช่น ฟังเพลง ดูหนัง นั่งสมาธิ
- การเปลี่ยนสถานการณ์ในการทำงาน เช่น เปลี่ยนรอบการมาปฏิบัติงาน หรือพื้นที่ออก

ปฏิบัติงาน

- ขอความช่วยเหลือปรึกษาจากจิตแพทย์ นักจิตวิทยา

๑.๓ การเตรียมความพร้อมทางด้านระบบงานเอกสาร และแบบฟอร์มต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง

ในการปฏิบัติงานด้านยานพาหนะประจำวัน แต่ละหน่วยงานย่อมมีการติดต่อประสานงานกันกับหน่วยงานภายในเพื่อดำเนินงานได้อย่างสะดวก แบบฟอร์มที่เกี่ยวข้องกับพนักงานขับรถที่ควรเรียนรู้และทำความเข้าใจเพื่อให้เป็นไปตามระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยรถราชการ และที่แก้ไขเพิ่มเติม เช่น

- แบบใบขอใช้รถประจำวัน (แบบ ๓)
- แบบบันทึกการออกปฏิบัติงานประจำวัน (แบบ ๔)
- แบบประเมินความพึงพอใจในการให้บริการ
- แบบตรวจสภาพรถก่อนใช้งาน
- แบบใบรายงานกรณีรถเกิดอุบัติเหตุระหว่างออกปฏิบัติราชการ

แนวทางในการบริการที่ดีและสร้างความประทับใจ

การพัฒนาบุคลากรมีความจำเป็นต่อวิชาชีพการบริการเพื่อเพิ่มพูนศักยภาพของบุคลากร-หน่วยงานหรือองค์กร ดังนั้นการบริการที่ดีจะเกิดขึ้นจากตัวบุคคลโดยอาศัยทักษะ ประสบการณ์ เพื่อให้เกิดการบริการให้เกิดความพึงพอใจและอยากใช้บริการอีก

- ต้องมีใจรักในการ ทุ่มเท สมครใจ เสียสละ ใจรักในงาน
- มีความรู้ในงานที่บริการ สามารถตอบข้อซักถามได้
- มีความช่างสังเกต มีความคิดสร้างสรรค์ให้เกิดบริการที่ดีและตอบสนองความต้องการของผู้ใช้บริการ
- มีความกระตือรือร้นในการบริการ
- มีกริยา วาจาสุภาพ อ่อนน้อมต่อผู้ใช้บริการ
- มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ในการให้บริการอยู่เสมอ
- มีความสามารถในการควบคุมอารมณ์มีสติในการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น และมีทัศนคติต่อการบริการ
- มีความรับผิดชอบต่อเจ้าหน้าที่หรือผู้รับบริการ

วิธีการบริการที่เป็นเลิศ

การบริการ (Customer Service) ถือเป็นเรื่องสำคัญเพราะเป็นเครื่องมือในการสร้างสรรค์และความสามารถในการบริการที่มีคุณภาพและยังผูกใจผู้ใช้บริการ การบริการอย่างไรทิศทางและขาดการวางแผนที่ดีย่อมทำให้เกิดการถดถอยในการบริการที่ดี และความประทับใจ จึงมีวิธีการให้บริการที่ดีและเกิดความพึงพอใจต่อผู้ใช้บริการที่ดีและเกิดความพึงพอใจต่อผู้ใช้บริการ ดังนี้

๑. ผู้ให้บริการต้องแสวงหาความรู้และวิธีการการให้บริการต่อผู้ใช้บริการให้เกิดความประทับใจ
๒. กำหนดกลยุทธ์ในการบริการผู้ใช้บริการ องค์กรหน่วยงานต้องสร้างบริการอย่างมีคุณค่าพนักงานต้องเข้าใจและซาบซึ้งกับงานบริการและสร้างวิสัยทัศน์ในการบริการอย่างชัดเจนและจะต้องปฏิบัติในกลยุทธ์อย่างเคร่งครัด
๓. การฝึกและอบรมพนักงานขับรถให้มีความสามารถและทักษะในการบริการอย่างสม่ำเสมอให้ทราบ

ถึงข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับการให้บริการ วัตถุประสงค์ เป้าหมายการให้บริการ เทคนิคในการสร้างความพอใจ และการแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้า และสร้างความพึงพอใจให้กับผู้ใช้บริการ

๔. กำหนดเป้าหมายคุณภาพของการบริการและผลตอบแทนที่ดีเหมาะสมต้องทำให้ครอบคลุมทุกระดับทั้งองค์กรหน่วยงานจำเป็นต้องสอดคล้องกันทำให้ทุกคนรู้ว่าเป้าหมายคุณภาพบริการของตนคืออะไร ถูกประเมินอย่างไรในเวลาเท่าไรหากทำได้แล้วได้รับผลตอบแทนอย่างไร เช่น ลดการร้องเรียนของผู้ใช้บริการ ลดข้อผิดพลาดในการบริการลงได้ขนาดไหน ลดระยะบริการลงเท่าไร เป็นต้น เมื่อเป้าหมายที่ชัดเจน ภายในช่วงระยะเวลาเท่าไรผลตอบแทนที่ได้คืออะไร เมื่อสิ้นสุดระยะเวลาจะต้องมีการประเมินผลพร้อมทั้งทบทวนความผิดพลาดเพื่อปรับปรุงให้เกิดการบริการที่ดีที่สุด

๕. ศึกษาสภาพแวดล้อมและการเปลี่ยนแปลงคอยศึกษาว่าผู้ใช้บริการคิดและต้องการอะไรและคอยตอบข้อร้องเรียนเพื่อปรับปรุงการบริการและทำความเข้าใจกับการบริการเปิดโอกาสให้ผู้ใช้บริการได้แนะนำเสนอความคิดในสิ่งที่ต้องการนอกเหนือจากการบริการที่เป็นอยู่เพื่อให้เกิดการบริการที่พึงพอใจในการให้บริการซึ่งพนักงานอาจมองไม่เห็นถึงความต้องการที่แท้จริงของผู้ใช้บริการ

๖. อดทนและต้องไม่รู้สึกรู้หายกับคุณภาพการบริการเพราะการบริการไม่มีวันสิ้นสุด ทราบไตสภาพแวดล้อมของผู้ใช้บริการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลาจึงต้องมีช่องว่างในงานบริการเสมอ และต้องหาวิธีการในการปรับปรุงอยู่เสมอเพื่อให้เกิดความพอใจในการบริการการนำเทคนิคและเครื่องมือใหม่ๆ เข้ามาเพื่อบริการผู้ใช้บริการอำนวยความสะดวกสบาย ให้เกิดกับผู้ใช้บริการ การบริการย่อมเปลี่ยนไปตามกาลเวลายุคสมัยอยู่ตลอดเวลา พนักงานต้องคอยปรับปรุงการให้บริการอยู่ตลอดเวลาเพื่อความพึงพอใจต่อผู้ใช้บริการสรุปแล้วการให้บริการที่เป็นเลิศจะประสบผลสำเร็จในการบริการต้องอาศัยทั้งฝ่ายบริหาร (ceo) และผู้ปฏิบัติงานร่วมมือกันช่วยเหลือ เกื้อกูล เพื่อให้การบริการบรรลุสู่เป้าหมายที่วางไว้โดยเฉพาะฝ่ายบริหารต้องให้ความสำคัญกับผู้ปฏิบัติงาน นโยบาย เป้าหมายที่วางไว้จะประสบผลสำเร็จได้ก็ด้วยผู้ปฏิบัติงานจะพบปัญหาและแนวทางการแก้ไขได้ก็เพราะด้วยผู้ปฏิบัติงานหากไม่ให้ความสำคัญ ต่อผู้ปฏิบัติงานก็ยากที่จะประสบผลสำเร็จ มีหลายวิธีที่จะเพิ่มศักยภาพในการปฏิบัติเพื่อบรรลุเป้าหมาย เช่น การยกย่อง การชมเชย การให้สวัสดิการต่างๆ การปรับเพิ่มเงินเดือน การให้โอกาสในการเสนอความคิดเห็นแนวทางแก้ไขปัญหาที่พบเสนอวิธีการในการดำเนินงานการปฏิบัติงาน ผู้บริหารไม่ควรยึดติดกับแนวทาง เป้าหมาย ความคิด นโยบาย ที่วางไว้ เพราะบางครั้งนโยบายแบบแผนที่วางไว้ก็จำเป็นต้องปรับเปลี่ยนไปตามสภาวะที่เป็นจริงและผู้ที่จะทำให้เป้าหมายที่กำหนดและวางไว้ประสบผลสำเร็จได้ก็คือผู้ปฏิบัติงาน การเปิดกว้างทางด้านความคิดข้อเสนอแนะวิธีการแก้ไขปัญหาและแนวทางการนำไปสู่ความสำเร็จจะระหว่างผู้บริหารกับผู้ปฏิบัติงานจึงมีความสำคัญหากต้องการนำไปสู่ความสำเร็จและเป้าหมายที่วางไว้

๒. ด้านยานพาหนะที่ใช้

๒.๑ การเตรียมความพร้อมของยานพาหนะ

ยานพาหนะที่ใช้จะต้องมีความพร้อมทั้งสภาพเครื่องยนต์และสภาพสิ่งอำนวยความสะดวก รวมทั้งเครื่องมืออุปกรณ์ในการซ่อมบำรุงเหตุการณ์เฉพาะหน้า ซึ่งการตรวจเช็คครรถประจำวันจะเป็นตัวช่วยในการเตรียมความพร้อมของรถได้ดี ผู้ปฏิบัติงานก็ต้องเรียนรู้ถึงรถที่จะนำไปใช้หรือสมรรถนะและขีดจำกัดของรถในอัตราการเร่ง การบรรทุก สำหรับ การศึกษาเส้นทางหรือข้อมูลที่จะเดินทางมีความสำคัญไม่น้อย แม้กระทั่งตัวผู้ปฏิบัติงานก็ต้องมีความพร้อมในการปฏิบัติงานด้วยเช่นกัน ปัจจัยหลักเหล่านี้มีผลต่อการปฏิบัติ

หน้าที่ และทำให้เกิดความสะดวต่อการทำงาน เพื่อให้การเดินทางไปติดต่อราชการได้ทันกำหนดเวลา และเกิดความปลอดภัยทั้งผู้ขับขี่ ผู้โดยสาร และตัวของยานพาหนะ

๒.๒ ความเหมาะสมในการใช้งานของยานพาหนะ

การทำงานจะประสบผลสำเร็จได้ย่อมมาจากการวางแผนที่ดี สภาพแวดล้อมที่ดี หรือการใช้ยานพาหนะที่ถูกต้องเหมาะสมยอมทำให้งานไปได้ด้วยดี การเลือกใช้ยานพาหนะที่ถูกต้องกับสภาวะการ สภาพภูมิประเทศ อากาศ ฤดู การบรรทุก หรือการอำนวยความสะดวก และจำนวนของผู้ใช้บริการ จะเป็นประโยชน์ต่อการดำเนินงานได้ดี หากเลือกใช้ยานพาหนะที่ไม่เหมาะสมยอม จะทำให้เกิดการทำงานที่มีปัญหาหรืออุปสรรคมากกว่า การกำหนดหรือการศึกษาวิธีการใช้ยานพาหนะที่ถูกต้องและเหมาะสมจะช่วยให้การดำเนินงานได้ดีกว่าการใช้รถผิดประเภท หรือการใช้รถที่ไม่ถูกวิธีไม่ถูกต้องตามสภาพรถที่ได้มา

ระเบียบปฏิบัติที่พนักงานขับรถต้องปฏิบัติ

๑. ต้องแต่งกายสุภาพเรียบร้อยเหมาะสมกับภาระงาน
๒. ไม่ไ้ว้มและหนดเครายาวรุงรัง
๓. ไม่ดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์หรือสารเสพติด
๔. ไม่มาทำงานสายหรือขาดงานโดยพลการ
๕. ต้องมาทำงานก่อนเวลาอย่างน้อย ๑๕ นาทีเพื่อเตรียมความพร้อมของรถ
๖. ดูแลรถทุกเข้าก่อนออกปฏิบัติงาน
๗. ตรวจเช็คครทุกเข้า ตามขั้นตอนปฏิบัติและบันทึกในตารางตรวจเช็คคร
๘. ตรวจเช็คอุปกรณ์ในรถและนอกรถให้พร้อมใช้งาน
๙. ศึกษาข้อมูลในการเดินทางหรือเส้นทางในการเดินทาง ทางเอก ทางโท
๑๐. ศึกษาข้อมูลของงาน และประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อสะดวกในการเดินทาง
๑๑. เตรียมรถให้พร้อมใช้งานกับลักษณะงาน
๑๒. ตรวจเช็คอุปกรณ์ที่จำเป็นเกี่ยวกับการเดินทาง
๑๓. พนักงานต้องไปถึงที่หมายในการเดินทางอย่างน้อย ๑๕ นาที
๑๔. ไม่พูดจาทะเลโถมหรือฐสาวต่อผู้ให้บริการ
๑๕. ไม่แสดงความคิดเห็นหรือพูดจากับผู้ให้บริการหากไม่ขอความคิดเห็น
๑๖. ไม่แสดงออกถึงอาการที่ไม่พอใจ
๑๗. พูดจากับผู้ให้บริการด้วยความสุภาพ อ่อนน้อม
๑๘. รับ-ส่ง ผู้โดยสารด้วยความสะดวรวดเร็ว ปลอดภัย
๑๙. ทำความสะอาดรถก่อนออกบริการ และเสร็จสิ้นงานบริการ

๒๐. สรุปรายงานการเดินทางเสมอแม้ไม่มีปัญหาในการเดินทางหรือมีปัญหาที่สามารถพบสาเหตุของปัญหาและแนวทางการแก้ไข และวิธีป้องกันการเกิดปัญหาขึ้นอีกและเป็นการพัฒนาคุณภาพของหน่วยงาน ประชุมภายในหน่วยงานอย่างน้อยเดือนละ ๑ ครั้ง เพื่อทราบปัญหาและผลการดำเนินงาน วิธีแก้ไขแนวทางพัฒนาและปฏิบัติเพื่อสะดวก ในการดำเนินงานต่อไปในภายภาคหน้า

วิธีปฏิบัติก่อนออกปฏิบัติงาน

๑. ก่อนที่พนักงานจะเริ่มปฏิบัติงาน พนักงานจะต้องมีความพร้อมทั้งทางร่างกายและจิตใจอยู่เสมอ การพักผ่อนที่เพียงพอไม่เจ็บไข้ หรือป่วยเป็นโรคที่สภาวะที่พร้อมต่อการทำงานทุกเวลา และสถานที่จะต้องอำนวยความสะดวกในการทำงานได้อย่างดี

๒. การแต่งกายของพนักงานต้องสะอาด ดูเรียบร้อย และสุภาพอยู่เสมอ

๓. ควรมาก่อนเวลาทำงานอย่างน้อย ๑๕ นาที หรือมากกว่านั้น เพื่อตรวจเช็คสภาพรถ และความพร้อมของรถ รวมถึงศึกษาข้อมูลในการปฏิบัติงาน

๔. การตรวจดูเอกสารเกี่ยวกับการทำงานจะช่วยย้ำเตือนความจำเกี่ยวกับตารางการทำงาน พนักงานควรมีสมนต์โน้ตงานหรือกระดานปฏิบัติงานเพื่อคอยตรวจเช็คงานอยู่เป็นประจำ ระบบงานในหน่วยงาน โดยเฉพาะเอกสารพนักงานต้องศึกษาข้อมูลโดยละเอียดในแต่ละหน่วยงานอาจมีเอกสารมากมายจึงเป็นหน้าที่ของพนักงานที่จะต้องศึกษาหาข้อมูลและทำความเข้าใจโดยเฉพาะตารางงานของพนักงานขับรถส่วนใหญ่ จะแบ่งออกเป็นประเภทโดยสังเขป ดังนี้

- เอกสารการขอใช้รถประจำวัน
- ใบลงเวลาทำงาน และ ออกปฏิบัติงาน
- ใบบันทึกการใช้รถ
- ใบตรวจสภาพรถ รวมถึงข้อบกพร่องของรถและอุปกรณ์ภายในรถ
- ใบอนุญาตการใช้รถบางประเภท
- หนังสือเดินทางไปราชการ
- ใบขอซ่อมแซมรถ, ใบส่งซ่อม
- แฟ้มประวัติรถ และการซ่อมแซม ฯลฯ

เอกสารประกอบต่าง ๆ พนักงานต้องรู้และสามารถปฏิบัติได้อยู่เสมอ และที่สำคัญ จะต้องมีความรู้และเก็บเอกสารและสามารถค้นหาและเรียกใช้ได้เสมอ เพื่อง่ายต่อการตรวจสอบและดำเนินงาน

๕. การตรวจเช็ครถทุกเช้าตามระเบียบปฏิบัติงาน ซึ่งมีความสำคัญมากสำหรับพนักงานขับรถ และการบันทึกในใบบันทึกการตรวจเช็ครถ จะมีรายละเอียดที่พนักงานขับรถต้องเรียนรู้และเข้าใจตามขั้นตอนที่ควรรู้และปฏิบัติ รวมถึงรับทราบการทำงานในระบบต่างๆ ของเครื่องยนต์ และสัญลักษณ์ไฟเตือนต่าง ๆ ซึ่งสามารถแก้ไขเบื้องต้นได้ หรือเข้าศูนย์บริการ โดยมีขั้นตอนดังนี้

- ลงรายละเอียดในใบตรวจเช็ครถประจำวัน
- เมื่อพบปัญหาแจ้งผู้บังคับบัญชาการตามลำดับ
- รับคำสั่งให้ซ่อมแซมหรือเข้าศูนย์บริการ
- หากซ่อมแซมได้เมื่อซ่อมแซมเสร็จแจ้งผู้บังคับบัญชาตามลำดับ โดยประเมิน วิเคราะห์ตามสาเหตุและแนวทางการแก้ไขในใบบันทึกข้อความเพื่อเป็นแนวทางในการป้องกันและพัฒนาต่อไป
- นำรถเข้าศูนย์บริการเพื่อตรวจเช็คซ่อมแซม (กรณีที่ไม่สามารถซ่อมแซมได้)

๕.๑ การทำงานของอุปกรณ์ และการควบคุมต่าง ๆ

- แผง ควบคุมต่าง ๆ ในรถ ต้องตรวจเช็ควาระควบคุมทำงานปกติหรือไม่ หรือเกิดปัญหาอะไร มีผลกระทบต่อการทำงานหรือไม่ สามารถตรวจเช็คซ่อมแซมเบื้องต้นได้หรือไม่ หรือต้องเข้าศูนย์บริการ รวมถึงสอดคล้องกับระบบหรือไม่กับระบบเครื่องยนต์และระบบไฟฟ้า

- มาตรฐานต่าง ๆ มีสภาพดีหรือไม่แสดงผลการทำงานของเครื่องยนต์หรือแสดงปริมาณของน้ำมันได้หรือไม่อย่างไร

- ระบบไฟ และสัญลักษณ์ ว่าทำงานปกติหรือไม่ หากไม่ปกติต้องตรวจเช็คและหาสาเหตุ พร้อมทั้งซ่อมแซมเบื้องต้น หรือต้องเข้าศูนย์บริการ เช่น ไฟเลี้ยว ไฟส่องสว่าง และไล่ฝ้า เป็นต้น

- ระบบบังคับมือ (พวงมาลัย) และระบบห้ามล้อ ว่าสมบูรณ์เหมาะแก่การขับขี่ และความปลอดภัยหรือไม่

- ระบบเครื่องปรับอากาศ ว่าทำงานดีหรือไม่ เย็นหรือมีแต่ลม สามารถทำงานได้ดีหรือไม่

- ระบบเครื่องเสียงและสิ่งบันเทิง ทำงานได้ดีพร้อมอำนวยความสะดวกหรือไม่

- สิ่งอำนวยความสะดวกในรถใช้การได้ดีหรือไม่ อย่างไร สมบูรณ์พร้อมใช้งานหรือชำรุด

- สิ่งป้องกันความปลอดภัย เช่น เข็มขัดนิรภัย, ระบบถุงลมนิรภัย ระบบเบรก ABS พนักงานขับรถต้องเรียนรู้ระบบและทำความเข้าใจในแต่ละระบบได้เป็นอย่างดี

๕.๒ การตรวจเช็คเครื่องยนต์และระบบไฟก่อนสตาร์ทเครื่องยนต์ เมื่อเปิดฝากระโปรงรถแล้วพนักงานขับรถต้องเปิดดูระบบ น้ำหล่อเย็น ระดับน้ำปัดน้ำฝน, ระดับน้ำมันเครื่อง, ระดับน้ำมันเบรก, ระดับน้ำกลั่น, ตรวจสอบความตึงย่อนของสายพาน และปลั๊กไฟ สายไฟในรถว่าชำรุดเสียหายหรือไม่ ให้ทำการซ่อมแซมและเติมน้ำหรือน้ำมันเครื่อง น้ำมันเบรก น้ำกลั่น หากมีการลดลงไปจากปริมาณที่กำหนดไว้เสมอก่อนสตาร์ทเครื่องยนต์

๕.๓ ตรวจสอบระบบลมยางให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ หรือเหมาะสมกับสภาพการใช้งานและชนิดของยางรถที่นำมาใช้รวมถึงสภาพการนำมาใช้งานของรถและการบรรทุกเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพในการขับขี่

๕.๔ การทำความสะอาดทั้งภายในและภายนอกก่อนออกบริการแก่ผู้ใช้บริการ เพื่อความสะอาดและสร้างความประทับใจแก่ผู้ใช้บริการ

๖. การเรียนรู้วิธีขับขี่อย่างถูกต้องตาม กฎหมายจราจรและเข้าใจในสัญลักษณ์และความหมายของเครื่องหมายจราจรได้เป็นอย่างดี

๗. จะต้องเรียนรู้ถึงคุณลักษณะ รวมถึงส่วนประกอบและสิ่งอำนวยความสะดวก รวมถึงสมรรถนะของรถ ประเภท และวิธีขับขี่

๘. ต้องมีความรู้และความเข้าใจในระบบเครื่องยนต์และวิธีแก้ไขซ่อมบำรุงเบื้องต้นได้ก่อนเข้าศูนย์บริการ

๙. ศึกษาเส้นทางหลักและทางรองในการเดินทางล่วงหน้าเสมอหรือสอบถามเส้นทางจากผู้รู้ ผู้ที่เคยเดินทางไปยังที่จะไปก่อนจะเดินทางไปเสมอ

๑๐. ตรวจสอบผู้ขอใช้รถหรือผู้ใช้บริการถึง จำนวน ชื่อ เบอร์โทร และสถานที่ติดต่อ

๑๑. พนักงานขับรถต้องทำหน้าที่ให้บริการไม่ขัดขวางหรือทำการโต้แย้งแก่ผู้ใช้บริการ เช่น รับตรงเวลาส่งถึงที่หมาย สะดวก ปลอดภัย

๑๒. ออกแบบฟอร์มประเมินคุณภาพและให้ผู้ใช้บริการประเมินและให้ข้อคิดเห็น หรือข้อเสนอแนะเพื่อ

เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาศักยภาพในการทำงาน และเป็นแนวทางการแก้ไข ปรับปรุง พัฒนาให้เกิดความพึงพอใจต่อผู้ใช้บริการ

๑๓. พนักงานต้องมีความพร้อมด้านการพัฒนาหน่วยงาน องค์กรที่ตนเองทำงานอยู่เพื่อเพิ่มศักยภาพในการทำงาน

๑๔. ต้องยอมรับความคิดเห็นของผู้บังคับบัญชา และเพื่อนร่วมงาน

๑๕. ปฏิบัติตามกฎระเบียบ และคำสั่งของผู้บังคับบัญชา

ระบบเครื่องยนต์ และการดูแลรักษา

ผู้เป็นพนักงานขับรถต้องมีความรู้เรื่องเครื่องยนต์ รวมถึงวิธีแก้ไขปัญหาก่อนเข้าศูนย์บริการ ดังนี้ ระบบเครื่องยนต์แบ่งออกเป็น ๒ ชนิดคือ ดีเซล และ เบนซิน

- ตรวจสอบน้ำมันเครื่อง
- ตรวจสอบน้ำมันเบรก
- ตรวจสอบน้ำกลั่นแบตเตอรี่ ให้อยู่ในระดับที่กำหนด
- ตรวจสอบลูกล่องพิวล์
- ตรวจสอบน้ำฉีดกระจก
- ตรวจสอบน้ำหล่อเย็น
- ตรวจสอบคอนเด็นเซอร์ อยู่ในสภาพดีหรือไม่รั่วหรืออุดตัน
- ตรวจสอบหม้อน้ำ

ข้อควรระวัง

ระหว่างเครื่องยนต์ทำงานระวังอย่าให้เสื้อผ้าหรือร่างกายอุปกรณ์เข้าไปใกล้ใบพัดหรือสายพานขับเคลื่อนเครื่องยนต์

- พยายามอย่าแตะต้องตัวเครื่องที่ขยับเขยื้อนเพราะมีความร้อนสูง
- อย่าเปิดฝาท่อน้ำขณะเครื่องยนต์ร้อนอาจเกิดอันตรายต่อร่างกาย
- เมื่อเติมน้ำมันเบรกและหกแล้วให้รีบล้างน้ำสะอาดทันทีเพื่อป้องกันการกัดกร่อนของน้ำมัน
- อย่าดำเนินการเองเมื่อระบบเครื่องยนต์ผิดปกติจากภายในเครื่อง ควรแจ้งให้ผู้รับผิดชอบ

หัวหน้างานตามสายงานรับทราบเพื่อเข้าศูนย์บริการ

การดูแลรักษาช่วงล่าง

ระบบช่วงล่างมีความสำคัญในการทรงตัวของรถยนต์ให้เกิดความสมดุลในการขับขี่และการบรรทุก การตรวจสอบความเรียบร้อย จุดบกพร่องของช่วงล่างรวมถึงระบบถ่ายเทน้ำหนัก จึงมีความจำเป็นต้องคอยตรวจเช็คอยู่เป็นประจำ รวมถึงระบบเบรกและเวลาขับเคลื่อนและล้อเป็นส่วนประกอบของความสมดุลและการทรงตัวใน การยึดเกาะถนน ความสัมพันธ์ของระบบช่วงล่างจึงมีความจำเป็นพอกับระบบเครื่องยนต์ การตรวจเช็คระบบช่วงล่างที่พนักงานขับรถควรตรวจเช็คเป็นประจำ คือ

๑. ล้อและลมยาง
๒. ระบบเบรก
๓. ระบบปรับน้ำหนัก (โช้คอัพ)
๔. ระบบบังคับเลี้ยว

๕. ระบบส่งน้ำมัน, น้ำมันเบรก
๖. วาล์วน้ำมันเบรก, ฝักเบรก
๗. แชนซีและตัวถัง

ความรู้เบื้องต้นในการขับขี่ การขับขี่สามารถแบ่งออกเป็น

๑. การขับขี่ในเวลากลางวันและกลางคืน โดยเฉพาะกลางวันทัศนวิสัยในการมองเห็นชัดเจนและกว้างขึ้น สามารถมองเห็นการขับขี่ในบริเวณกว้างและในระยะใกล้ ปัญหาที่พบส่วนใหญ่จะพบในการใช้รถใช้ถนนที่ไม่ถูกกฎจราจร เช่น จุดในที่ห้ามจอด กระทำผิดกฎหมายโดยไม่ทำตามป้ายบอกหรือห้าม ไม่สนใจกฎหมายจราจร ซึ่งทำให้เกิดอุบัติเหตุบ่อยครั้งมาก ส่วนในเวลากลางคืนการมองเห็นจะอยู่ในระยะจำกัดจึงไม่ควรใช้ความเร็วมากและเมื่อเกิดอาการง่วงนอนไม่ควรจะฝืนขับ หากที่จอดในที่ปลอดภัยเพื่อพักผ่อน ก่อนออกเดินทางต่อจะช่วยลดการเกิดอุบัติเหตุได้ หากมีผู้ร่วมเดินทางให้รับทราบถึงปัญหาที่เกิด

๒. การขับขี่ในชุมชน ซึ่งเป็นที่พลุกพล่านของพาหนะและผู้คนจึงต้องมีความระมัดระวังเป็นพิเศษพยายามอย่าใช้ความเร็วในการเดินทางและคอยดูยานพาหนะที่ออกมาตามตรอก ซอย เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ และจอดรถให้ชิดขอบทางมากที่สุด

๓. การขับขี่ในชนบท ปริมาณพลหรือต่างอำเภอ ซึ่งไม่ค่อยจะมีเวดยานพาหนะพลุกพล่านและเป็นเส้นทางคดเคี้ยวหรือแคบ ข้อควรระวังคือสัตว์เลี้ยง เกวียน และคนเลี้ยงสัตว์ จึงไม่ควรใช้ความเร็วมากนักและมักจะไม่มีป้ายบอกเส้นทางหรือป้ายเตือนในการขับขี่

๔. การขับขี่ในสภาวะฝนตกหรือน้ำท่วม ในกรณีฝนตกต้องระวังถนนลื่น การใช้ความเร็วในช่วงฝนตกที่อยู่ในเส้นทางที่คดเคี้ยว ลาดชันโอกาสเกิดอุบัติเหตุมีมากหากเป็นรถที่ขับเคลื่อนระบบ ๔ ล้อ ควรปรับระดับขับเคลื่อนไปที่ ๔H เพื่อเป็นการยึดเกาะถนนจะช่วยยึดเกาะพื้นผิวถนนดีขึ้น ในกรณีน้ำท่วมซึ่งควรดูว่าเหมาะสมกับการลุยผ่านน้ำท่วมขังหรือไม่ และจะเป็นผลกระทบต่อระบบไฟฟ้า เครื่องยนต์หรือไม่ สมรรถนะของรถเหมาะสมที่จะขับขี่ในสภาพนั้นหรือไม่ ในทางที่ดีหากหลีกเลี่ยงเส้นทางที่เกิดน้ำท่วมขังได้ควรหลีกเลี่ยง

๕. การขับขี่ที่เป็นฝุ่น ควรตรวจสอบน้ำฉีดกระจกและที่ปัดน้ำฝนว่าใช้งานได้ดีหรือไม่ ซ่อมแซมปรับปรุง ก่อนออกเดินทาง รวมถึงสภาพดอกยางของรถ แรงดันลมยางด้วยจะช่วยลดการเกิดการลื่นและการยึดเกาะ ไม่ควรใช้ความเร็วในทางที่มีฝุ่นมากๆ หรือพื้นผิวที่มีฝุ่นหนา ใช้ระบบ ๔x๔ เพื่อช่วยในการยึดเกาะในอัตราความเร็วที่เหมาะสม

๖. การขับขี่ที่มีความลาดชันและภูเขา ควรตรวจสอบสภาพเครื่องยนต์รถและสมรรถนะของรถที่เหมาะสมกับงานและการบรรทุกตรวจสอบดอกยาง ให้อยู่ในสภาพที่เหมาะสมกับงาน ใช้ความเร็วต่ำหรือใช้ระบบ ๔x๔ เพื่อช่วยแรงขับเคลื่อนและการยึดเกาะ

๗. การขับขี่บนถนนทางหลวงหรือทางด่วน, ทางต่างระดับ ใช้ความเร็วตามที่กฎหมายกำหนด ทั้งระยะห่างจากรถคันหน้าให้พอประมาณเพื่อลดอุบัติเหตุ เมื่อเกิดการเบรกแบบกะทันหัน และไม่ขับขี่แบบแซงซ้าย แซงขวา ปฏิบัติตามกฎหมายจราจรที่กำหนดอย่างเคร่งครัด

๘. การขับขี่แบบบรรทุกและสิ่งลากจูง ให้บรรทุกสิ่งของตามที่คู่มือกำหนด มีการรัดตรึงสิ่งของให้แน่นหนา กันการตกหล่นหรือโยกแกว่งไปมา จะทำให้การบังคับรถยากมากยิ่งขึ้น และทำให้รถเสียการทรงตัว

ก่อให้เกิดอุบัติเหตุ ในขณะที่บรรทุกและมีสิ่งลากจูง ควรตรวจสอบอุปกรณ์ลากจูงให้ดี ไม่หลวมหลุดออกจากตัวยึดเกาะมีป้ายบอกถึงการลากจูง สัญลักษณ์และไฟบริเวณด้านท้ายของตัวลากจูง รวมถึงไฟสัญญาณเลี้ยวซ้าย,ขวา ,เบรก ทำการตรวจสอบระบบดังกล่าวให้แน่ใจก่อนออกเดินทาง

๙. ศึกษาข้อมูลของรถแต่ละคัน ข้อมูลด้านเทคนิค เครื่องยนต์ ระบบไฟ ,สิ่งอำนวยความสะดวก ,สมรรถนะของรถให้เหมาะสมกับงานรวมถึงวิธีบำรุงรักษา ซ่อมแซมแก้ไข เมื่อเกิดสัญลักษณ์ขึ้นที่หน้าปัดรถยนต์ทำการแก้ไขหรือเข้าศูนย์บริการ

๑๐. ศึกษาระบบการทำงานของเครื่องยนต์แต่ละชนิด การทำงานของเครื่องยนต์ ส่วนประกอบวิธีการทำงาน วิธีการแก้ไขซ่อมบำรุง ควรศึกษาจากข้อมูลในหนังสือหรือคู่มือรถแต่ละคันว่าอุปกรณ์ต่างๆ อยู่จุดไหน

๑๑. การเลือกใช้รถได้อย่างถูกต้องและเหมาะสมกับการใช้งานของรถแต่ละคัน

๑๒. เรียนรู้วิธีการตรวจเช็คของระบบพาหนะในแต่ละคันได้ในเบื้องต้นและศึกษาข้อมูลในคู่มือรถของแต่ละคัน รวมถึงการบำรุงรักษารถแต่ละคัน

๑๓. อย่าเพิ่มเติมหรือตัดแปลงเครื่องยนต์ อาจทำความเสียหายต่อระบบการทำงานของเครื่องยนต์ ควรปรึกษาศูนย์บริการก่อนกระทำการใดๆ ต่อระบบเครื่องยนต์หรือระบบอื่น ๆ ภายในรถ

๑๔. ศึกษาวิธีการขับอย่างถูกต้องของระบบเครื่องยนต์ ๔x๔ และวิธีการขับสี่, ใช้เกียร์เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการขับอย่างถูกต้อง และถูกวิธี จึงควรศึกษาข้อมูลจากคู่มือรถ

๑๕. ห้ามกระทำการใดๆ กับรถยนต์ เครื่องยนต์ ระบบต่างๆของรถยนต์ ที่อยู่ในระยะประกัน หากเกิดความเสียหายทางศูนย์บริการจะไม่รับผิดชอบ ต่อการกระทำดังกล่าว หากเกิดปัญหาหรือสิ่งผิดปกติ ให้นำรถเข้าศูนย์บริการทันที

๑๖. ศึกษากฎหมายการจราจรเบื้องต้น

ความรู้ความเข้าใจในระบบงาน

พนักงานขับรถต้องเรียนรู้ถึงระบบงานของหน่วยงานของตนเพื่อจะได้ปฏิบัติอย่างถูกต้อง และสามารถทราบถึงบทบาทและหน้าที่ของแต่ละหน่วยงาน กลุ่มงาน วิธีการดำเนินงาน ขั้นตอนปฏิบัติ และสามารถติดต่อประสานงานได้กับหน่วยงานภายในและภายนอกได้ถูกต้องตามหลักปฏิบัติหรือกฎระเบียบของแต่ละหน่วยงานนั้นๆ ความรู้และความเข้าใจในระบบงานจะช่วยให้พนักงานขับรถสามารถดำเนินหน้าที่ได้อย่างรวดเร็ว ปัญหาที่เกิดขึ้นพนักงานต้องสามารถตอบคำถาม และสาเหตุได้เพื่อเป็นแนวทางในการแก้ไขและพัฒนาในหน่วยงานรวมถึงการป้องกันมิให้เกิดเหตุการณ์แบบนั้นขึ้นอีก

ในการทำงานของพนักงานขับรถต้องมียังประกอบและสิ่งอำนวยความสะดวกต่อการดำเนินงานและพร้อมใช้งานเมื่อมีความจำเป็นที่ต้องใช้ในการทำงานยกตัวอย่างเช่น

๑. โรงจอดรถราชการ หน่วยงานต้องหาสถานที่ในการจอดรถราชการให้เป็นระเบียบเรียบร้อย

๒. สถานที่ทำความสะอาดรถ (ล้างรถ) ต้องมีร่องระบายน้ำได้ดี

๓. อุปกรณ์อำนวยความสะดวก เช่น สายยางล้างรถ บันได อุปกรณ์ล้างรถไฟฟ้า เครื่องดูดฝุ่น ระบบแรงดันลม มาตรฐานวัดลมยาง ควรมีไว้ ๒ อัน ห้องพักผ่อนของพนักงานขับรถ อุปกรณ์ทำความสะอาด เช่น ไม้กวาด ไม้ถูพื้น ไม้ขนไก่ ฯลฯ

๔. ถึงดับเพลิง ชนิดติดผนัง และชนิดพกพาในรถยนต์ ควรมีไว้ทุกคันเพื่อป้องกันการเกิดกระแสไฟฟ้า วัดวงจรในรถ

สิ่งสำคัญอีกอย่างหนึ่งที่จะช่วยให้เกิดการพัฒนาก่อนพนักงานขับรถ รถคือแรงจูงใจต่อพนักงานขับรถหลายหน่วยงาน มักให้ความสำคัญต่อพนักงานขับรถว่าเป็นผู้ดูแลชีวิต ในการเดินทางอาจจะให้ในรูปแบบใบประกาศนียบัตร พนักงานดีเด่น ผลตอบแทน การขึ้นเงินเดือน โบนัส, ค่าตอบแทน การนำพาไปศึกษาดูงาน การให้ความสำคัญเหล่านี้ก็อาจเป็นแรงจูงใจผลักดันให้พนักงานเกิดแรงกระตุ้นในการทำงาน และพัฒนาศักยภาพในการทำงาน บุคลิกภาพ เกิดการแข่งขันในเชิงพัฒนาในด้านต่างๆ ทำให้หน่วยงานมีความก้าวหน้า และเกิดปัญหาน้อยที่สุดในการดำเนินงานและสามารถบรรลุวัตถุประสงค์ที่วางไว้ได้

เรียนรู้ ปัญหาเบื้องต้นที่พบและแก้ไข

เมื่อพนักงานขับรถได้ทำการตรวจเช็ครถในทุกเช้าก่อนออกปฏิบัติงาน เพื่อเตรียมความพร้อมของรถ และได้พบปัญหาที่เกิดขึ้นและได้ลงในใบตรวจเช็ครถแล้ว หากทำการแก้ไขได้หรือต้องส่งเข้าศูนย์บริการตามลำดับขั้นตอนซึ่งทำง่ายๆ ดังนี้

- ตรวจเช็ครถประจำวัน
- ลงในบันทึกการใช้รถ
- เมื่อพบปัญหาแจ้งผู้บังคับบัญชาการตามลำดับ
- รับคำสั่งให้ซ่อมแซมหรือเข้าศูนย์บริการ
- หากซ่อมแซมได้เมื่อซ่อมแซมเสร็จแจ้งผู้บังคับบัญชาตามลำดับ
- ประเมิน วิเคราะห์ตามสาเหตุและแนวทางการแก้ไขในใบบันทึกข้อความเพื่อเป็นแนวทางในการป้องกันและพัฒนาต่อไป

- นำรถเข้าศูนย์บริการเพื่อตรวจเช็คซ่อมแซม

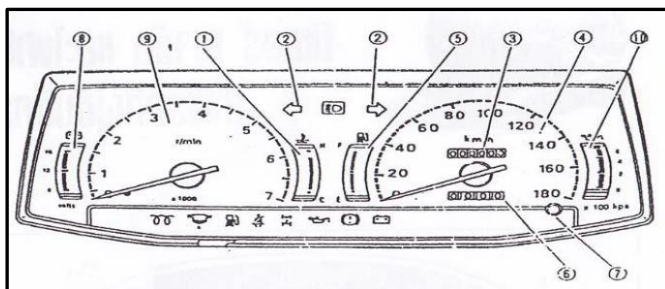
ในการตรวจเช็ครถประจำวันปัญหาที่พบบ่อยๆและสามารถทำการแก้ไขได้ในหน่วยงาน ไม่ต้องเข้าศูนย์บริการ และสามารถหาซื้อวัสดุอุปกรณ์ มาทำเองได้ ยกตัวอย่าง เช่น

- หลอดไฟขนาดต่างๆ
- ฟิวส์
- ที่ปิดน้ำฝน
- สวิตซ์ไฟบางตัว, อุปกรณ์เสริมอำนวยความสะดวก
- ความดันลมยาง
- สายรัดตรึง,สายไฟ,น็อต

หมายเหตุ วัสดุอุปกรณ์ที่เป็นส่วนเกี่ยวข้องกับระบบไฟฟ้าและระบบเครื่องยนต์หากขาดความรู้ความชำนาญ ควรเข้าศูนย์บริการเป็นการดีที่สุดเพื่อลดความเสียหายต่อระบบไฟฟ้าและเครื่องยนต์

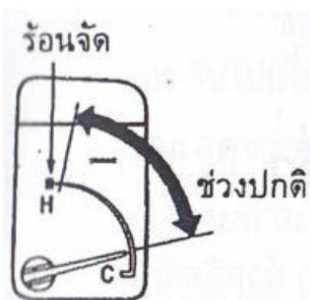
มิเตอร์ เกจวัด และไฟเตือน สิ่งแรกที่คุณต้องควรรู้

ในขณะที่ขับรถ ผู้ขับขี่จะต้องหมั่นสังเกตการทำงานของมิเตอร์ เกจวัด และไฟเตือน ที่แผงหน้าปัดอยู่เสมอเพราะจะช่วยทำให้ผู้ขับขี่ทราบถึงสถานะต่างๆ ของรถยนต์ขณะทำงาน ปัญหาหลายๆอย่างจะเริ่มต้นจากความผิดปกติเล็กน้อยๆก่อน จากนั้นจะลุกลามใหญ่โต จนกลายเป็นปัญหาใหญ่ขึ้นมา จนในที่สุดทำให้รถยนต์เสียหายอย่างมาก ดังนั้นการทำความเข้าใจมิเตอร์เกจวัดและไฟเตือน จึงนับว่าเป็นสิ่งแรกที่คุณต้องควรรู้



จากรูป มิเตอร์ เกจวัด และไฟเตือนในรถยนต์อีซูซุ ตระกูลทีเอฟ

๑. เกจวัดอุณหภูมิน้ำหล่อเย็น ทำหน้าที่บอกผู้ขับขี่ให้ทราบถึงอุณหภูมิน้ำหล่อเย็นเครื่องยนต์ ถ้าเข็มชี้ที่ตัวอักษร “H” แสดงว่าเครื่องยนต์ร้อนจัด ให้นำรถออกจากผิวจราจร ดับเครื่องปล่อยให้เครื่องยนต์เย็นตัวจนระดับน้ำในหม้อน้ำและถังพักน้ำสำรอง และตรวจสอบความตึงของสายพานปั้มน้ำ
๒. ไฟเตือน ไฟเลี้ยว
๓. มิเตอร์วัดระยะทางรวม ทำหน้าที่บอกระยะทางทั้งหมดที่รถถูกใช้งานมาจนถึงปัจจุบันและยังทำหน้าที่บอกให้ทราบถึงกำหนดเวลาในการตรวจบำรุงรักษา ตัวเลขบอกเป็นกิโลเมตรหรือไมล์
๔. มิเตอร์วัดความเร็วรถ ทำหน้าที่บอกให้ผู้ขับขี่ทราบว่าขณะนี้รถวิ่งด้วยความเร็วเท่าใด ตัวเลขบอกเป็นกิโลเมตรต่อชั่วโมงหรือไมล์ต่อชั่วโมง
๕. เกจวัดน้ำมันเชื้อเพลิง ทำหน้าที่บอกผู้ขับขี่ให้ทราบถึงระดับน้ำมันเชื้อเพลิงที่มีอยู่ในถัง เพื่อความไม่ประมาท อย่าปล่อยให้เข็มชี้ต่ำ กว่า ¼ ของถัง



๖. มิเตอร์วัดระยะทางเป็นเที่ยว ทำหน้าที่บอกระยะเดินทางในแต่ละเที่ยว หรือตรวจการกินน้ำมันเชื้อเพลิงของรถ สามารถปรับไปที่เลขศูนย์ได้โดยกดปุ่มปรับตั้งตัวเลขบอกเป็นกิโลเมตรหรือไมล์
๗. ปุ่มปรับมิเตอร์วัดระยะทางเป็นเที่ยว
๘. โวลต์มิเตอร์ ทำหน้าที่บอกให้ผู้ขับขี่ทราบถึงสภาพของแบตเตอรี่ว่าชาร์จหรือไม่ชาร์จ ในขณะที่เครื่องยนต์ทำงาน เข็มจะชี้อยู่ระหว่าง ๑๒-๑๖ โวลต์
๙. มิเตอร์วัดความเร็วรอบเครื่องยนต์ ทำหน้าที่บอกความเร็วรอบเครื่องยนต์ บอกเป็นรอบต่อนาที ผู้ขับขี่ไม่ควรเร่งเครื่องให้รอบสูง จนกระทั่งเข็มของมิเตอร์ชี้เข้าไปในเขตสีแดงเพราะจะทำให้เครื่องยนต์เสียหาย
๑๐. เกจวัดความดันน้ำมันเครื่อง ทำหน้าที่บอกให้ผู้ขับขี่ทราบถึงความดันน้ำมันเครื่องในขณะที่เครื่องยนต์ทำงานอยู่ ถ้าความดันลดลงขณะที่ขับขี่อยู่ให้ดับเครื่องยนต์และตรวจระดับน้ำมันเครื่องทันที ในกรณีที่เครื่องยนต์ยังเย็นอยู่ เข็มอาจชี้สูงกว่าปกติ ในช่วงนี้ไม่ควรเร่งเครื่องให้รอบสูงเกินควร



เพิ่มเติม

ไฟเตือนประตู ไฟเตือนนี้จะติดและค้างอยู่เมื่อประตูรถเปิดหรือประตูปิดไม่สนิท

ไฟเตือนเบรกมือ สวิตช์กุญแจอยู่ตำแหน่ง ON ไฟเตือนนี้จะติดเมื่อดึงเบรกมือ อย่าขับรถโดยไม่ปลดเบรกมือ เพราะจะทำให้ผ้าเบรกและจานเบรกร้อยจัดหรือได้รับความเสียหาย

ไฟเตือนระดับน้ำมันเบรกหรือไฟเตือนระบบเบรก สวิตช์กุญแจอยู่ตำแหน่ง ON ไฟเตือนนี้จะติดและดับไปเมื่อเครื่องยนต์ติดแล้ว ขณะขับรถถ้าไฟเตือนนี้ติดแสดงว่า ระดับน้ำมันเบรกในกระปุกลดต่ำกว่าระดับที่กำหนด ซึ่งอาจเกิดน้ำมันเบรกรั่วหรือผ้าเบรกสึกหромมาก ควรหยุดรถทันที

ไฟเตือนระบบเบรกเอบีเอส สวิตช์กุญแจอยู่ตำแหน่ง ON ไฟเตือนนี้จะติดและดับไปเมื่อเครื่องยนต์ติดแล้ว ไฟเตือนนี้จะถูกออกแบบมาใช้กับรถที่ติดตั้ง ระบบเบรกเอบีเอส เพื่อป้องกันการลื่นของล้อขณะถนนลื่นหรือเหยียบเบรกอย่างรุนแรง ขณะขับรถถ้าไฟเตือนนี้ติดขึ้นมา แสดงว่าวงจรถอนิกส์ควบคุมระบบเอบีเอสขัดข้อง แต่เบรกรยังคงทำงานเป็นปกติเพียงแต่ระบบป้องกันการลื่นล้อจะไม่ทำงาน

ไฟเตือนผ้าเบรกสึก สวิตช์กุญแจอยู่ตำแหน่ง ON ไฟเตือนนี้จะติดและดับไปเมื่อเครื่องยนต์ติดแล้ว ขณะเหยียบเบรก ถ้าไฟเตือนนี้ติดขึ้นมาแสดงว่าผ้าเบรกล้อหน้าสึกหรอ รถที่ติดตั้งระบบเบรก เอบีเอส ไฟเตือนนี้จะบอกทั้งผ้าเบรกล้อหน้าและผ้าเบรกล้อหลัง ควรนำรถไปตรวจซ่อมโดยเร็ว

ไฟเตือนความผิดปกติของเครื่องยนต์ มีใช้ในรถยนต์เบนซินแบบใช้หัวฉีดรถบางยี่ห้อ มีสัญลักษณ์เป็นรูปเครื่องยนต์ สวิตช์กุญแจอยู่ในตำแหน่ง ON ไฟเตือนนี้จะติดและดับไปเมื่อเครื่องยนต์ติดแล้ว ขณะขับรถถ้าไฟเตือนนี้ติดขึ้นมาแสดงว่า อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ทำงานผิดปกติ ควรนำรถไปตรวจซ่อมโดยเร็ว

ไฟเตือนหลอดไฟขาด สวิตช์กุญแจอยู่ตำแหน่ง ON ไฟเตือนนี้จะติดและดับไปเมื่อเครื่องยนต์ติดแล้ว ถ้าไฟเตือนนี้ติด แสดงว่าในหลอดไฟขาดหรือผิดปกติคือ ไฟสูง ไฟต่ำ ไฟท้าย ไฟเบรก (ไฟเตือนติดเมื่อเหยียบเบรก) ให้ตรวจไฟวิสและหลอดไฟ การเปลี่ยนหลอดไฟให้หลอดขนาดเดียวกันกับหลอดเดิมตามที่กำหนด ถ้าไฟเตือนนี้ยังคงติดอยู่เมื่อเปลี่ยนหลอดแล้ว ให้เปลี่ยนหลอดอีกข้างหนึ่งด้วยไฟเตือนไฟชาร์จ

สวิตช์กุญแจอยู่ตำแหน่ง ON ไฟเตือนนี้จะติดและดับไปเมื่อเครื่องยนต์ติดแล้ว ขณะขับรถ ถ้าไฟเตือนนี้ติดแสดงว่าระบบไฟชาร์จมีข้อบกพร่อง สายพานไดชาร์จอาจขาด ในกรณีนี้ให้เปลี่ยนสายพานก่อนขับรถต่อไปหากยังไม่เปลี่ยน จะทำให้เครื่องยนต์ร้อนจัด และอาจเกิดความเสียหายอย่างร้ายแรง

ไฟเตือนความดันน้ำมันเครื่อง สวิตช์กุญแจอยู่ตำแหน่ง ON ไฟเตือนนี้จะติดและดับไปเมื่อเครื่องยนต์ติดแล้ว ขณะขับรถ ถ้าไฟเตือนนี้ติดแสดงว่าความดันน้ำมันเครื่องต่ำกว่ากำหนด ให้ดับเครื่องยนต์ทันทีและตรวจระดับน้ำมันเครื่อง

ไฟเตือนระดับน้ำหล่อเย็นต่ำ รถบางยี่ห้อ มีสัญลักษณ์เป็นรูปหม้อน้ำ ถ้าสวิตช์กุญแจอยู่ตำแหน่ง ON ไฟเตือนนี้จะติดและดับไปเมื่อเครื่องยนต์ติดแล้ว ขณะขับรถ ถ้าไฟเตือนนี้ติดแสดงว่าระดับน้ำหล่อเย็นต่ำเกินไป ควรดับเครื่องยนต์ทันที รอจนกระทั่งเครื่องยนต์เย็น ตรวจระดับและเติมน้ำให้เพียงพอ

ไฟเตือนระดับน้ำในกรองดักน้ำ (หม้อแยกน้ำ) ไฟเตือนระดับน้ำในกรองดักน้ำ(หม้อแยกน้ำ) ของระบบน้ำมันเชื้อเพลิงที่ใช้กับเครื่องยนต์ดีเซล สวิตช์สัญญาณอยู่ที่ตำแหน่ง ON ไฟเตือนนี้จะติดและดับไปเมื่อเครื่องยนต์ติดแล้ว ขณะขับรถถ้าไฟเตือนนี้ติดและมีเสียงออดดังขึ้น แสดงว่าระดับน้ำในหม้อน้ำแยกน้ำมันมากเกินไป ต้องทำการถ่ายน้ำทิ้งทันที อย่าขับรถต่อไป เพราะอาจทำให้ปั๊มหัวฉีดเสียหายได้

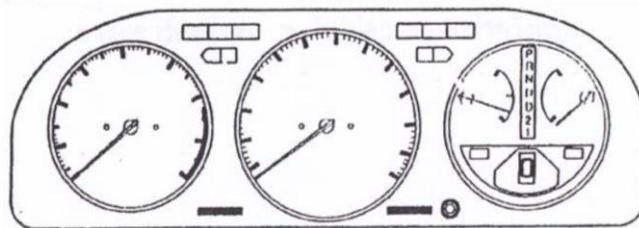
ไฟเตือนสายพานราวลิ้น หรือสายพานไทมิ่ง (T-belt) สวิตช์สัญญาณอยู่ที่ตำแหน่ง ON ไฟเตือนนี้จะติดและดับไปเมื่อเครื่องยนต์ติดแล้ว ขณะขับรถ ถ้าไฟเตือนนี้ติดแสดงว่าสายพานขับเพลาลูกเบี้ยว (เพลาราวลิ้น) หรือสายพานไทมิ่งหมดอายุการใช้งานแล้ว อย่าขับรถต่อไปเพราะอาจทำให้สายพานขาดและทำให้เครื่องยนต์เสียหายได้

ไฟเตือนน้ำมันเชื้อเพลิงในถังเหลือน้อย ขณะขับรถ ถ้าไฟเตือนนี้ติดขึ้นมา ควรรีบนำรถเข้าเติมน้ำมันที่ปั๊มใกล้ที่สุดทันที

ไฟเตือนเข็มขัดนิรภัย สวิตช์สัญญาณอยู่ที่ตำแหน่ง ON ไฟเตือนนี้จะติดและจะดับเมื่อผู้ขับขี่คาดเข็มขัดนิรภัย

ไฟเตือนหัวเผา มีใช้ในรถยนต์บางยี่ห้อที่ใช้เครื่องยนต์ดีเซล สวิตช์สัญญาณอยู่ที่ตำแหน่ง ON ไฟเตือนนี้จะติดและดับไปเอง(ประมาณ ๗-๑๐) เมื่อเผาหัวให้ความร้อนพอแล้วสตาร์ทเครื่องยนต์ได้ทันที

ไฟเตือนระบบแลมดาซอนด์ผิดปกติ มีใช้ในรถยนต์ยี่ห้อวอลโว่ที่ใช้กับเครื่องยนต์เบนซินแบบใช้หัวฉีด สวิตช์สัญญาณอยู่ที่ตำแหน่ง ON ไฟเตือนนี้จะติดและดับไปเมื่อเครื่องยนต์ติดแล้ว ขณะขับรถถ้าไฟเตือนนี้ติดขึ้นมาแสดงว่ามีสิ่งผิดปกติเกิดขึ้นในระบบหัวฉีดหรือระบบจุดระเบิดของเครื่องยนต์ ควรนำรถไปตรวจที่ศูนย์บริการ



วิธีสตาร์ทเครื่องยนต์อย่างถูกต้อง

ก่อนสตาร์ทเครื่องยนต์เกียร์ธรรมดา

๑. ดึงเบรกมือ
๒. ปิดอุปกรณ์ไฟฟ้าทั้งหมด เช่น ไฟแสงสว่าง ไล่ฝ้า เครื่องปรับอากาศ เป็นต้น เพื่อให้แบตเตอรี่มีกำลังในการสตาร์ทเพียงพอ
๓. เข้าเกียร์ว่าง
๔. เหยียบคลัตช์ให้สุด เพื่อให้เครื่องยนต์สตาร์ทติดง่าย ช่วยผ่อนแรงมอเตอร์สตาร์ท ยืดอายุการใช้งานของแบตเตอรี่ ป้องกันไม่ให้รถเคลื่อนที่ถ้าเกิดเกียร์ค้าง รถบางยี่ห้อถ้าไม่เหยียบคลัตช์เครื่องยนต์จะสตาร์ทไม่ติด

ก่อนสตาร์ทเครื่องยนต์เกียร์อัตโนมัติ

๑. ดึงเบรกมือ

๒. ปิดอุปกรณ์ไฟฟ้าทั้งหมด เช่น ไฟแสงสว่าง ไลต์ผ้า เครื่องปรับอากาศ เป็นต้น เพื่อให้แบตเตอรี่มีกำลังในการสตาร์ทเพียงพอ

๓. เข้าเกียร์ N หรือ P

๔. เหยียบเบรกเท้า

การสตาร์ทเครื่องยนต์เบนซิน ขณะเครื่องยนต์เย็น (แบบใช้คาร์บูเรเตอร์)

- ปิดสวิตช์กุญแจไปที่ตำแหน่ง ON ตรวจสอบการทำงานของเกจวัด และไฟเตือนต่างๆ
- เหยียบคันเร่ง ๑ ครั้งแล้วปล่อยหรือดึงปุ่มโซ้กอย่างใดอย่างหนึ่ง
- สตาร์ทเครื่องโดยไม่ต้องเหยียบคันเร่ง เมื่อเครื่องยนต์ติดแล้วให้ปล่อยสวิตช์กุญแจทันที เพื่อป้องกัน

ไม่ให้มอเตอร์สตาร์ทชำรุด

- ตรวจสอบการทำงานของเกจวัดและไฟเตือนต่างๆอีกครั้งหนึ่ง
- อุณหภูมิเครื่องยนต์ก่อนที่จะขับรถออกไป

การสตาร์ทเครื่องยนต์เบนซินขณะเครื่องยนต์เย็น (แบบใช้หัวฉีด)

- ปิดสวิตช์กุญแจไปที่ตำแหน่ง ON ตรวจสอบการทำงานของเกจวัด และไฟเตือนต่างๆ
- สตาร์ทเครื่องโดยไม่ต้องเหยียบคันเร่ง (เครื่องยนต์บางรุ่นมีหัวฉีดสตาร์ทเย็นทำหน้าที่แทนโซ้ก) เมื่อเครื่องยนต์ติดแล้วให้ปล่อยสวิตช์กุญแจทันทีเพื่อป้องกันมิให้มอเตอร์สตาร์ทชำรุด
- ตรวจสอบการทำงานของเกจวัดและไฟเตือนต่างๆอีกครั้ง
- อุณหภูมิเครื่องยนต์ก่อนที่จะขับรถออกไป

คำแนะนำ การอุ่นเครื่องยนต์ไม่ควรเปิดคันเร่งบ่อยๆหรือใช้วิธีการขับรถเดินหน้าถอยหลังไปมา ติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้โดยไม่ต้องเหยียบคันเร่งประมาณ ๒-๓ นาที ก่อนออกรถทุกครั้ง

การสตาร์ทเครื่องยนต์ดีเซลขณะเครื่องยนต์เย็น

- ปิดสวิตช์กุญแจไปที่ตำแหน่ง ON ตรวจสอบการทำงานของเกจวัด และไฟเตือนต่างๆ
- เมื่อไฟเตือนหัวเผาดับ สตาร์ทเครื่องโดยไม่ต้องเหยียบคันเร่ง(ถ้าเป็นแบบ direct injection จะไม่มีหัวเผา)
- เมื่อเครื่องยนต์ติดแล้วให้ปล่อยสวิตช์กุญแจทันที เพื่อป้องกันมิให้มอเตอร์สตาร์ทชำรุด
- ตรวจสอบการทำงานของเกจวัดและไฟเตือนต่างๆอีกครั้งหนึ่ง
- อุณหภูมิเครื่องยนต์ก่อนที่จะขับรถออกไป
- ถ้าสตาร์ทไม่ติดเกิน ๒ ครั้งแสดงว่ามีปัญหาเกี่ยวกับระบบไฟฟ้าและระบบน้ำมันเชื้อเพลิง ควร

ตรวจสอบและซ่อมทันที

ข้อควรระวัง

- ไม่ควรสตาร์ทเครื่องยนต์แต่ละครั้งนานเกินกว่า ๑๐ วินาที ถ้าเครื่องไม่ติด ควรทิ้งไว้อย่างน้อย ๓๐ วินาที ก่อนที่จะสตาร์ทอีกครั้ง เพื่อให้แบตเตอรี่คืนสภาพ และการสตาร์ทครั้งต่อไปไม่ควรนานกว่าครั้งแรก

- อย่าสตาร์ทซ้ำติดๆ กันเมื่อเครื่องยนต์ไม่ติด เพราะทุกครั้งที่มอเตอร์สตาร์ทหมุน น้ำมันเชื้อเพลิงจะถูกดูดหรือฉีดเข้าไปในกระบอกสูบ ทำให้เกิดน้ำมันท่วม

- อย่าเร่งเครื่องยนต์อย่างทันทีทันใด หรือใช้ความเร็วรอบสูงจนเกินไปในขณะที่เครื่องเย็น เพราะน้ำมันหล่อลื่นยังเย็นและหนืดไม่สามารถไหลไปหล่อลื่นตามจุดต่างๆของเครื่องยนต์อย่างรุนแรง และยังทำให้เกิดการสิ้นเปลืองน้ำมันเชื้อเพลิงอีกด้วย ด้วยเหตุนี้จึงจำเป็นต้องอุ่นเครื่องยนต์ก่อนออกรถทุกครั้ง

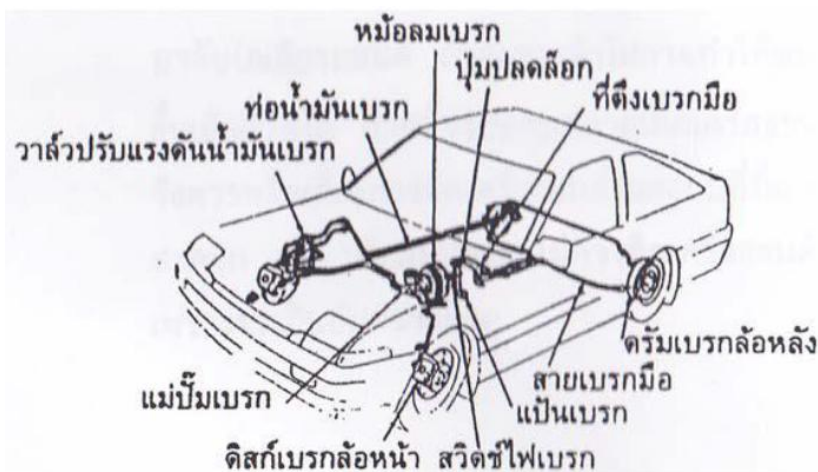
- เมื่อเครื่องยนต์ติดใหม่ๆในขณะที่เครื่องเย็น ในรถบางยี่ห้อความเร็วรอบของเครื่องยนต์จะสูงกว่าปกติ เพื่อเอาชนะความฝืด ดังนั้นในการออกรถควรปล่อยให้เครื่องยนต์ติดสักระยะหนึ่งเพื่อเป็นการอุ่นเครื่อง รอจนกระทั่งรอบของเครื่องยนต์ลดลงเป็นปกติ แล้วจึงค่อยออกรถ

- ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ เป็นก๊าซพิษ ไม่มีสี ไม่มีกลิ่นปนออกมากับไอเสียรถยนต์ ถ้าสูดดมเข้าไปอาจหมดสติ และถึงขั้นเสียชีวิตได้ ก๊าซนี้จะออกมาจากเมื่อเครื่องยนต์เริ่มทำงานจึงควรหลีกเลี่ยงการติดเครื่องยนต์ในสถานที่ที่อากาศถ่ายเทไม่สะดวก เช่น บริเวณโรงรถ ไม่ควรติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้นานๆ เพราะจะเป็นอันตรายมาก

การตรวจรถยนต์ประจำวัน

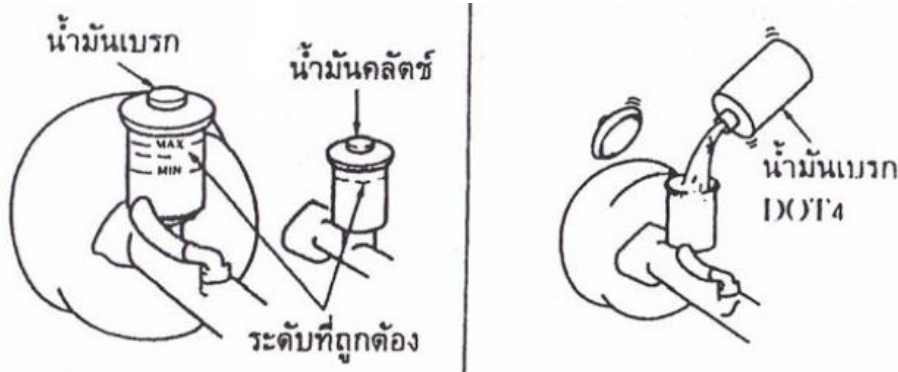
ก่อนหน้าที่ผู้ขับขี่จะทำการตรวจบำรุงรักษารถยนต์ประจำวันได้อย่างรวดเร็วและถูกต้อง นั้น ผู้ขับขี่จะต้องรู้ว่าอุปกรณ์หรือชิ้นส่วนที่จะตรวจนั้นอยู่ตรงไหนเสียก่อนจึงจะทำการตรวจได้ เช่น ต้องรู้ว่าแบตเตอรี่อยู่ที่ส่วนไหนของรถยนต์ พิวส์อยู่ที่ไหน อันไหนเป็นพิวส์ไฟเบรก พิวส์ไฟ เลี้ยว กรองอากาศอยู่ตรงไหน เติมน้ำมันเบรกและน้ำมันครีตซ์ตรงไหน หัวเทียนอยู่ที่ไหน เติมน้ำตรงไหน และมีข้อขัดข้องเล็กๆน้อยๆ ผู้ขับขี่สามารถตรวจ และบำรุงรักษาเครื่องยนต์ให้อยู่ในสภาพเรียบร้อยสมบูรณ์ก่อนจะนำรถยนต์ออกไปปฏิบัติงาน

- ตรวจระดับน้ำมันเบรก, น้ำมันคลัตซ์และเบรกมือ
- ตรวจระบบไฟฟ้า, ระดับน้ำกรดในแบตเตอรี่
- ตรวจระดับน้ำในหม้อน้ำ, ถังพักน้ำสำรอง, ถังน้ำล้างกระจก
- ตรวจความดันลมยาง, สภาพดอกยาง รวมทั้งยางอะไหล่ด้วย
- ตรวจระดับน้ำมันเชื้อเพลิง
- ตรวจระดับน้ำมันเครื่องและรอยรั่ว
- ตรวจเสียงดังของเครื่องยนต์และบริเวณตัวถัง



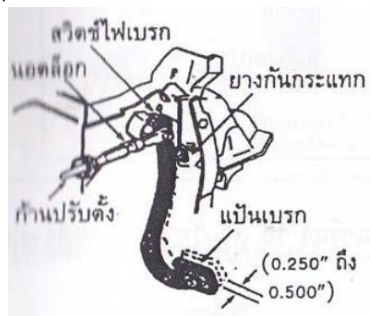
ตรวจน้ำมันเบรกและน้ำมันคลัตช์

ระดับน้ำมันเบรกและน้ำมันคลัตช์ในกระปุกสามารถมองเห็นได้ซึ่งระดับของน้ำมันเบรก และน้ำมันคลัตช์ควรอยู่ระหว่างขีด “MAX” และ “MIN” ควรตรวจระดับน้ำมันเบรกและน้ำมัน คลัตช์ ทุกครั้งที่กรวดน้ำมันเครื่อง เมื่อผ้าเบรกสึกหรือเนื่องจากการใช้งาน น้ำมันเบรกอาจลดลงบ้าง ควรเติมให้เต็มอยู่เสมอ แต่ถ้าระดับน้ำมันลดลงต่ำกว่า “MIN” แสดงว่ามีการรั่วในระบบเบรก ต้องแก้ไขโดยเร็ว



คำเตือน ห้ามใช้น้ำมันเครื่องแทนน้ำมันเบรกโดยเด็ดขาด และ ไม่ควรใช้น้ำมันเบรกต่างยี่ห้อเติมลงไป การเติมน้ำมันเบรกและน้ำมันคลัตช์

ควรใช้ความระมัดระวังเนื่องจากน้ำมันเบรกและน้ำมันคลัตช์เป็นอันตรายต่อดวงตาและ ทำลายสีรถ ได้อย่าใช้น้ำมันเบรกและน้ำมันคลัตช์ซึ่งเปิดทิ้งไว้นานเกินกว่า ๑ ปี เนื่องจากน้ำมัน เบรกดูดความชื้นจากอากาศ ซึ่งเป็นอันตรายต่อประสิทธิภาพของระบบเบรก ด้วยเหตุนี้การเปลี่ยน น้ำมันเบรกตามกำหนดเวลาจึงเป็นสิ่งจำเป็นโดยปกติควรเปลี่ยนทุกๆ ๑ ปี

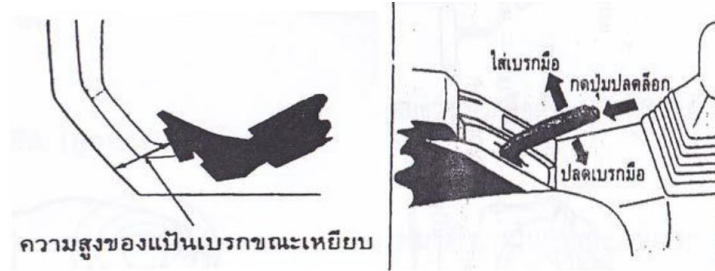


ตรวจระยะฟรีของแป้นเบรก

ตรวจในขณะที่เครื่องยนต์ไม่ทำงาน ย้ำเบรกหลายๆครั้ง แล้วเหยียบแป้น เบรกลงไปเบาๆ จนถึงจุดที่มีแรงต้านแล้ววัดระยะฟรี ถ้าไม่เว้นระยะฟรีจะมีผลเหมือนกับว่าเหยียบเบรกเบาๆ ทาให้ผ้าเบรกร้อนจัด ถ้ามีระยะฟรีมากเกินไปจะมีผลทำให้เบรกทำงานช้าไม่ปลอดภัยในการขับขี่

ตรวจความสูงของแป้นเบรกในขณะที่เหยียบ

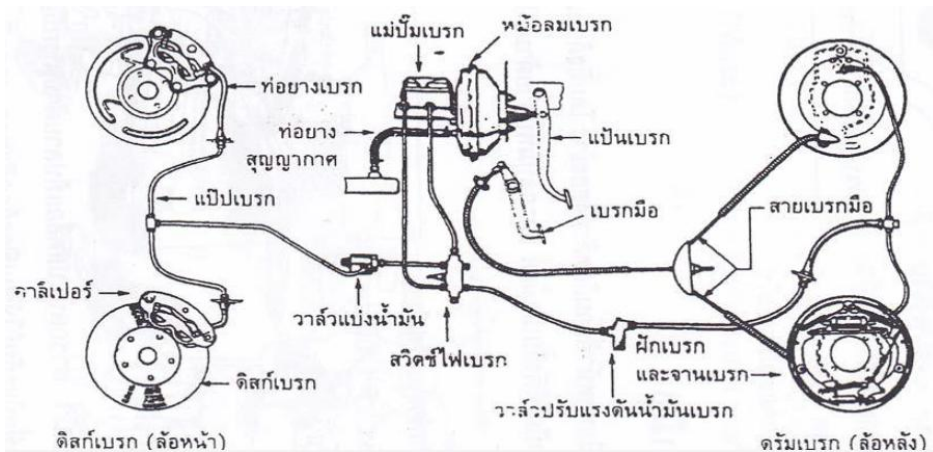
เหยียบเบรก ๒-๓ ครั้งในขณะที่เครื่องยนต์ทำงานแล้วเหยียบเบรกให้สุด วัดระยะจากพื้นรถถึงแป้นเบรกต้องไม่ต่ำเกินไป



ตรวจเบรกมือ

เบรกมือทำหน้าที่ห้ามล้อหลังทั้งสองข้าง โดยดึงด้ามเบรกมือขึ้นเมื่อจะปลดเบรกมือให้ดึงขึ้นเล็กน้อย และกดปุ่มที่ปลายด้าม แล้วจึงกดลงจนสุด เมื่อเบรกทำงาน ไฟเตือนสีแดงเป็นตัวอักษร “P” บนแผงหน้าปัด จะสว่างขึ้น

คำแนะนำ ควรกดปุ่มปลดล็อกที่ปลายด้ามเบรกมือทุกครั้งที่ยกเบรกมือขึ้น เพื่อป้องกันมิให้ฟันเฟือง ล็อคสึกหรือ เวลาดึงเบรกมือขึ้นต้องไม่มีเสียงดัง



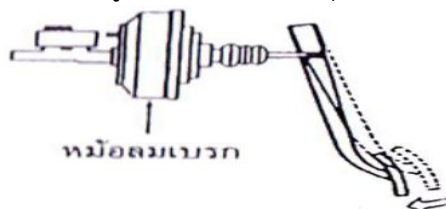
วิธีตรวจเบรกมือแบบง่ายๆ

ทำได้โดยจอดรถยนต์ทางลาดเอียงแล้วดึงเบรกมือขึ้นจนสุด ถ้ารถยังเคลื่อนที่ได้แสดงว่าสายเบรกมือหย่อนเกินไปต้องทำการปรับตั้งใหม่

- ข้อสังเกต - ถ้าปรับสายเบรกมือตึงเกินไป จำนวนเสียงดัง “คลิก” จะน้อยกว่าค่ากำหนด
- ถ้าปรับสายเบรกมือหย่อนเกินไป จำนวนเสียงดัง “คลิก” จะมากกว่าค่ากำหนด

ตรวจหม้อลมเบรกแบบง่ายๆ

๑. ย้ำเบรกประมาณ ๕ ครั้งแล้วเหยียบเบรกค้างไว้
๒. ติดเครื่องยนต์ แป้นเบรกจะต้องจมลึกลงไปเล็กน้อย
๓. เหยียบเบรกค้างไว้ แล้วดับเครื่องรอ ๓๐ วินาที ความสูงของแป้นเบรกจะต้องไม่เปลี่ยนแปลง
๔. ติดเครื่องยนต์อีก ๑ นาที โดยไม่ต้องเหยียบเบรก แล้วดับเครื่อง เหยียบเบรก ๒-๓ ครั้ง การเหยียบเบรกแต่ละครั้งจะรู้สึกว่แป้นเบรกหนักและสูงขึ้นเรื่อยๆ เพราะสูญญากาศในหม้อลมเบรกลดลง



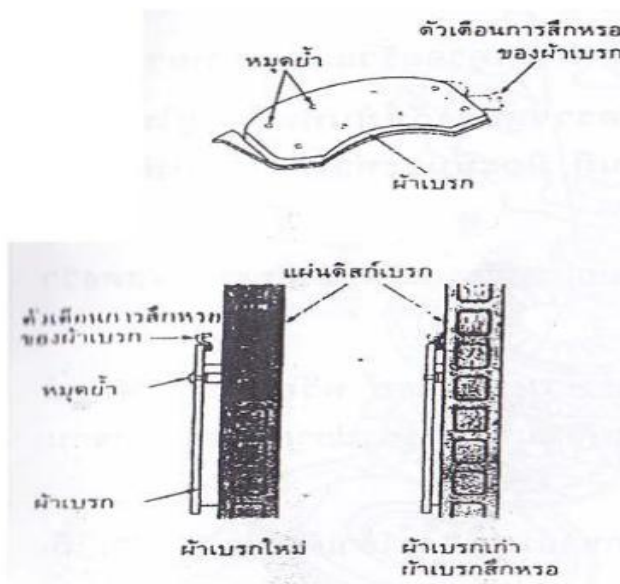
หมายเหตุ ในขณะที่เครื่องยนต์ทำงาน เหยียบเบรกลงไปปรากฏว่าเครื่องยนต์เดินไม่เรียบ มีเสียงลมรั่ว อาจเกิดจากหม้อลมเบรกรั่ว หรือท่อยางสูญญากาศที่ต่อจากหม้อลมเบรกไปยังท่อร่วมไอดี หรือปั๊มสูญญากาศ หลุดหรือรั่ว ผู้ขับขี่ต้องนำรถไปตรวจซ่อมทันที

๕. ระบบดิสก์เบรกจะมีเสียงเตือนในขณะที่ขับขี่ถ้าผ้าเบรกใกล้หมด เพื่อเป็นการเตือนให้ผู้ขับขี่ทราบ

๖. อย่าขับรถถ้าได้ยินเสียงเตือนนี้ดังขึ้นเพราะจะทำให้แผ่นดิสก์เบรกเสียหายมาก

๗. ในรถยนต์บางยี่ห้อจะมีหลอดไฟเตือนผ้าเบรกถ้าผ้าเบรกสึกหรือใกล้หมด หลอดไฟเตือนนี้จะสว่าง

ขึ้น



มีเสียงดังขณะเหยียบเบรก เกิดจาก

- ผ้าเบรกหมด
- มีเศษหินหรือก้อนกรวดเข้าไปอยู่ในจานเบรก
- ผิวหน้าผ้าเบรกแข็งเป็นมันเงา
- ลูกปืนล้อหลวม
- ลูกยางเบรกเสื่อมสภาพ

น้ำมันเบรกพร่องผิดปกติ เกิดจาก

- รั่วที่ลูกยางในแม่ปั๊มเบรก
- รั่วที่ลูกยางในปั๊มล้อหรือรั่วที่ซีล (ลูกยาง) ในก้ามปู
- รั่วที่ท่อยางเบรก

วิธีทดสอบเบรกแบบง่ายๆ

- ขับรถความเร็วไม่เกิน ๔๐ กิโลเมตรต่อชั่วโมง
- จับพวงมาลัยเบาๆ
- เหยียบเบรกทันทีทันใด
- สังเกตพวงมาลัยหมุนไปทางด้านไหน

-ถ้าไม่หมุน แสดงว่าระบบเบรกดี

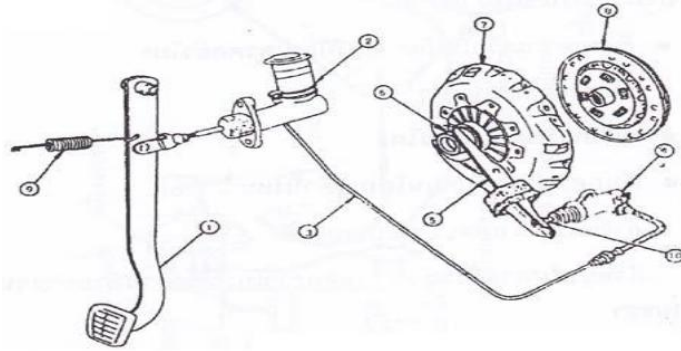
-ถ้าหมุนไปทางด้านซ้าย แสดงว่าเบรกล้อด้านซ้ายทำงานดีกว่าล้อด้านขวา

-ถ้าหมุนไปทางด้านขวา แสดงว่าเบรกล้อด้านขวาทำงานดีกว่าล้อด้านซ้าย

จากผลการทดสอบข้างต้น ถ้าพวงมาลัยหมุนในขณะที่เหยียบเบรกแสดงว่าระบบเบรกทำงานผิดปกติ ผู้ขับขี่จะต้องนำรถไปตรวจระบบเบรกทันที เพื่อป้องกันมิให้เกิดอันตรายในขณะขับขี่

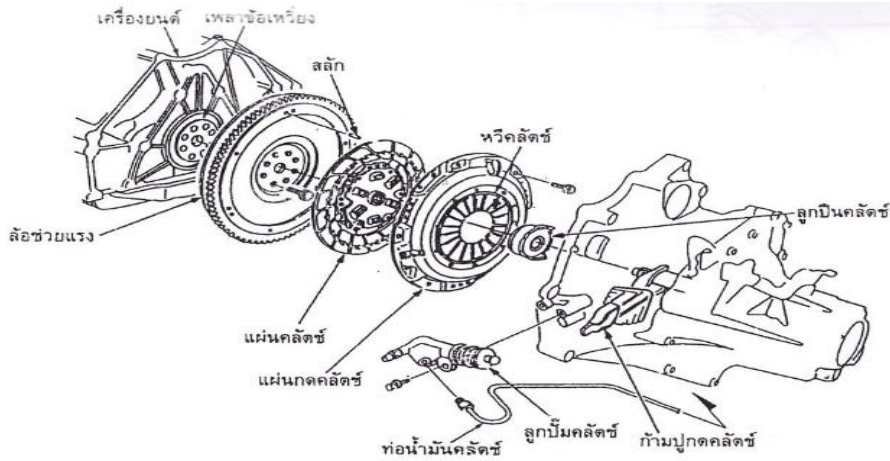
การตรวจคลัตช์และเบตเตอร์

การตรวจสอบคลัตช์แบบใช้น้ำมันไฮดรอลิก มีจุดที่ควรจะต้องตรวจสอบ ๑๐ จุด ดังต่อไปนี้



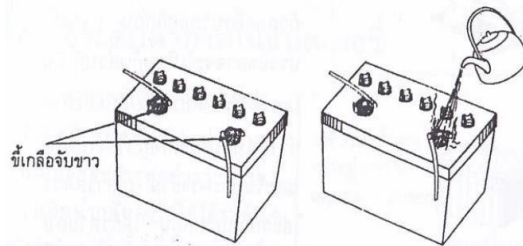
จากรูป

๑. แป้นคลัตช์ ตรวจระยะฟรี ตรวจสอบสภาพของยางหุ้มแป้นคลัตช์ ถ้าพบว่าสึกหรือ ควรเปลี่ยนใหม่
๒. แม่ปั๊มคลัตช์ตัวบน ตรวจสอบระดับน้ำมันในกระปุก ถ้าพร่องควรเติมให้ได้ระดับ ตรวจสอบดูรอยรั่วในบริเวณแม่ปั๊มคลัตช์ และสภาพยางกันฝุ่น
๓. ท่อน้ำมันคลัตช์ ตรวจสอบสภาพของท่ออย่างว่ามีรอยรั่ววมหรือแตกกลางท่หรือไม่ ถ้าพบชำรุด ควรเปลี่ยนใหม่
๔. ลูกปั๊มคลัตช์ตัวล่าง ตรวจสอบดูรอยรั่วและสภาพยางกันฝุ่นเข้าไปภายในทำให้ชุดคลัตช์เสียหาย
๕. ก้ามปูกดคลัตช์ ตรวจสอบดูยางกันฝุ่นที่สวมอยู่ในก้ามปู กดคลัตช์ถ้าขาดต้องเปลี่ยนใหม่ทันที มิฉะนั้นจะทำให้ฝุ่นเข้าไปภายใน ทำให้ชุดคลัตช์เสียหาย
๖. ลูกปัดกดคลัตช์ ถ้าขณะเหยียบคลัตช์มีเสียงดัง แสดงว่าลูกปัดกดคลัตช์สึกหรือ
๗. ฝาครอบคลัตช์หรือหัวหมูคลัตช์ หรือจานกดคลัตช์ ถ้าผู้ขับขี่ปล่อยคลัตช์ช้าๆ รถออกตัวไม่มีนิ่วลหรือกระชาก แสดงว่าจานกดคลัตช์ชำรุด
๘. แผ่นผ้าคลัตช์ ถ้าสึกหรือมาก จะเข้าเกียร์ยาก และใช้แรงในการเหยียบคลัตช์มากขึ้น
๙. สปริงดึงแป้นคลัตช์ให้กลับตำแหน่งเดิม ตรวจสอบดูว่าหลุดหรือไม่
๑๐. ก้านดันก้ามปูกดคลัตช์ รถบางยี่ห้อจะปรับความยาวได้ ทำให้คลัตช์สูงหรือต่ำตามต้องการ แต่รถบางยี่ห้อปรับตั้งไม่ได้



ตรวจแบตเตอรี่

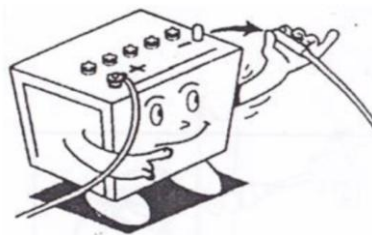
วิธีตรวจว่าแบตเตอรี่มีไฟเพียงพอที่จะสตาร์ทเครื่องยนต์ได้หรือไม่ ทำได้โดยบิแบตเตอรี่และเปิดไฟใหญ่ ถ้าแบตเตอรี่ไม่ดับหรือดับเพียงค่อยๆ และไฟใหญ่หรี่ แสดงว่าแบตเตอรี่มีไฟไม่พอ ให้ทำการตรวจสอบสายไฟที่ต่อเข้ากับ ขั้วแบตเตอรี่ว่าหลวมหรือไม่ ขั้วร้อนจัดหรือไม่ มีขี้เกลือขาวๆจับที่ขั้วหรือไม่ น้ำกลดมีเพียงพอหรือไม่ วัด ความถ่วงจ าเพาะของน้ำกรดในแบตเตอรี่โดยใช้ไฮโดรมิเตอร์



แบตเตอรี่เมื่อใช้งานไปนานๆ จะมีขี้เกลือขาวจับอยู่ที่ขั้วแบตเตอรี่ ขี้เกลือขาวนี้เกิดจากน้ำกรดใน แบตเตอรี่ซึมออกมา หรืออาจเกิดจาก การเติมน้ำกลั่นมากเกินไป เมื่อเครื่องยนต์ทำงาน อัลเตอร์เนเตอร์ (ไดชาร์จ) จะชาร์จไฟเข้าแบตเตอรี่ จนทำให้น้ำกรดเดือดและออกมาทางรูระบายที่จุกเติมน้ำกลั่น น้ำกรดจะ เปื้อนเปลือกแบตเตอรี่ด้านบนและน้ำกรดจะกัดกร่อนขั้วแบตเตอรี่และเหล็กรองรับแบตเตอรี่ ควรหาแผ่น ยางมารองรับแบตเตอรี่เพื่อป้องกันการผุกร่อนที่อาจจะเกิดขึ้นได้

การทำความสะอาดขั้วแบตเตอรี่แบบง่ายๆ

ทำได้โดยใช้น้ำร้อนราดลงที่ขั้ว จากนั้นทำความสะอาด แล้วใช้จาระบีทาที่ขั้วเพื่อป้องกันมิให้เกิดขึ้น เกลือ ซึ่งผู้ขับขี่ทุกท่านสามารถทำได้ด้วยตนเอง



การถอดขั้วแบตเตอรี่

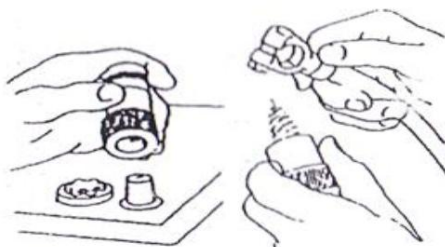
เพื่อความปลอดภัย ควรถอดขั้วลบบอกก่อนเสมอ เพราะถ้าถอดขั้วบวกออกก่อน บางครั้งประแจอาจจะไปโดนกับส่วนที่เป็นโลหะทำให้เกิดประกายไฟ และอาจทำให้แบตเตอรี่เกิดการระเบิดได้และในทางตรงกันข้ามเวลาใส่ควรใส่ขั้วสายบวกก่อน ใส่ขั้วสายลบทีหลัง

ในกรณีคลายน็อตออกจากขั้วสายแบตเตอรี่แล้ว ปรากฏว่าขั้วสายแบตเตอรี่แน่นมากถอดออกยาก ในกรณีนี้ควรใช้เครื่องมือถอดขั้วสายแบตเตอรี่ที่ถอดออกมา ไม่ควรใช้ค้อนตอกหรือไขควงงัด เพราะอาจทำให้ขั้วแบตเตอรี่ชำรุดเสียหายได้

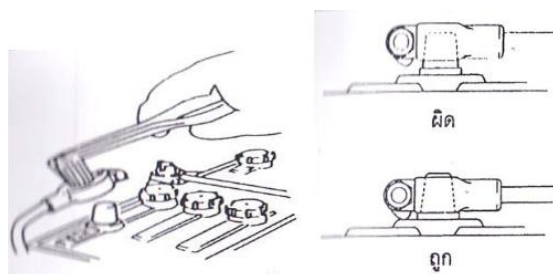


เมื่อถอดขั้วสายแบตเตอรี่ออกมาแล้ว อาจจะใช้กระดาษทรายขัดทำความสะอาดขั้วสายและขั้วแบตเตอรี่ก็ได้ หรือใช้แปรงลวดทำความสะอาดขั้วแบตเตอรี่โดยเฉพาะก็ได้

คำเตือน ในขณะที่ทำความสะอาดขั้วแบตเตอรี่จะต้องใช้ความระมัดระวังให้มาก โดยเฉพาะผงตะกั่วอย่าให้สัมผัสกับผิวหนัง ควรใส่ถุงมือขณะปฏิบัติงานทุกครั้ง เพื่อความปลอดภัยของตัวเอง

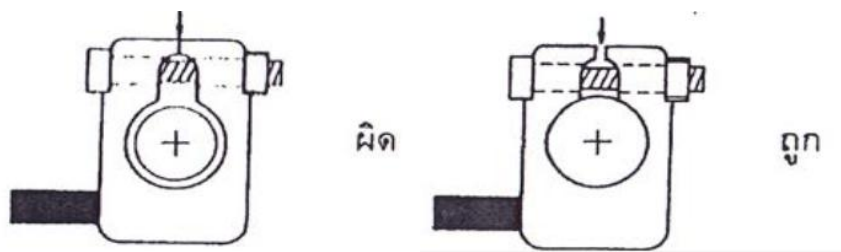


ก่อนใส่ขั้วสายแบตเตอรี่บางครั้งอาจใส่ไม่เข้า ควรใช้คีมถ่างขั้วสายเสียก่อน แล้วจึงใส่ขั้วสายแบตเตอรี่เข้ากับขั้วแบตเตอรี่ ทำให้ใส่ได้ง่าย ถ้าไม่ใช้คีมถ่างอาจทำให้ใส่ขั้วสายได้ไม่สนิท ไม่ควรใช้ค้อนตอกขั้วสายแบตเตอรี่ เพราะจะทำให้ตะกั่วที่ติดอยู่กับแผ่นธาตุภายในแบตเตอรี่หลุดร่วง ทำให้อายุการใช้งานของแบตเตอรี่สั้นลง



ควรใส่สายแบตเตอรี่ให้แนบสนิทกับขั้วแบตเตอรี่ เพื่อให้กระแสไฟไหลได้สะดวก

การขันสายแบตเตอรี่เข้ากับขั้วแบตเตอรี่ก็นับว่ามีความสำคัญอย่างมาก ควรขันให้ถูกต้องอย่าขันขั้วสายให้แน่นมากเกินไปเพราะถ้าขั้วสายติดกัน จะทำให้เกิดช่องว่างระหว่างขั้วสายกับขั้วแบตเตอรี่ เป็นเหตุให้ขั้วสายหลวม ดังนั้นจึงต้องขันขั้วสายให้มีช่องว่างเหลือไว้บ้าง



ตรวจระดับน้ำกรดในแบตเตอรี่

หากระดับต่ำเกินไป จะทำให้เกิดขี้เกลือขึ้นบนแผ่นธาตุแบตเตอรี่จะชำรุดอย่างรวดเร็ว ควรเติมน้ำกลั่นลงไปให้ได้ระดับ เมื่อตรวจระดับน้ำกรดในแบตเตอรี่ควรตรวจให้ครบทุกช่อง อย่าตรวจเพียงหนึ่งหรือสองช่อง ถ้าไม่ได้ระดับ ให้เติมด้วยน้ำกลั่นเท่านั้น ห้ามเติมด้วยน้ำชนิดอื่นโดยเด็ดขาดอย่าเติมจนล้น เพราะน้ำกรดในแบตเตอรี่จะไหลออกมากัดกร่อนภายนอก และทำให้ความถ่วงจำเพาะของน้ำกรดเจือจาง เมื่อเติมน้ำกลั่นแล้วปิดฝาจุกให้แน่น



คำแนะนำ ควรตรวจดูระดับน้ำกรดอย่างน้อยที่สุดสัปดาห์ละครั้ง หรือทุกครั้ง que เติมน้ำมันเชื้อเพลิง

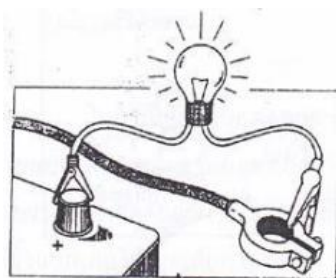
สาเหตุที่ทำให้แบตเตอรี่มีอายุการใช้งานที่สั้น

- ระดับน้ำกรดในแบตเตอรี่ต่ำเกินไป
- ไม่ได้ใช้น้ำกลั่นเติมแบตเตอรี่
- ทิ้งแบตเตอรี่ไว้ ไม่ได้ใช้งานเป็นเวลานาน
- ชาร์จไฟเข้าแบตเตอรี่ด้วยกระแสสูงมาก
- ระบบชาร์จไฟในรถยนต์ไม่ทำงาน
- มีขี้เกลือจับที่ขั้วแบตเตอรี่

วิธีตรวจกระแสไฟรั่วในระบบไฟฟ้า

ผู้ขับขี่บางท่านอาจพบว่าแบตเตอรี่ไฟหมดบ่อยๆ บางทีจอดรถไว้คืนเดียว ตอนเช้าสตาร์ทรถปรากฏว่าไฟหมดโดยไม่รู้สาเหตุหาเท่าไรก็ไม่พบ รถของท่านเป็นแบบนี้บ้างหรือเปล่า ถ้าแบตเตอรี่ไฟหมดบ่อยๆ นั้นอาจเกิดจากกระแสไฟรั่วไหลออกจากแบตเตอรี่ การตรวจทำได้ง่ายๆ โดยหาหลอดไฟโวลต์เท่ากับแบตเตอรี่ที่ใช้ ปิดสวิตช์กุญแจมาที่ "OFF" และปิดเครื่องใช้ไฟฟ้าต่างๆ ให้หมด ถอดเอาขั้วสายบวกของแบตเตอรี่ออกอย่างระมัดระวัง จากนั้นเอาสายคิ๊บ คิ๊บระหว่างแบตเตอรี่กับสายขั้วดังรูป ถ้าหลอดไฟดับแสดงว่าไฟไม่รั่ว ถ้า

หลอดไฟสว่าง แสดงว่ามีการรั่วของกระแสไฟเกิดขึ้น ต้องทำการตรวจสอบว่ารั่วตรงไหน จุดไหน ควรนำรถไปยังศูนย์บริการ



ตรวจไฟใหญ่ (ไฟสูงและต่ำ) ไฟหรี่ ไฟส่องป้ายทะเบียน ไฟเบรก ไฟเลี้ยว
ไฟถอยหลัง และไฟฉุกเฉิน

ผู้ขับขี่โปรดจำไว้ว่าถ้าหลอดไฟเหล่านี้ไม่ติดหรืออุปกรณ์ไฟฟ้าไม่ทำงาน สิ่งแรกที่คุณจะต้องตรวจก็คือฟิวส์ ตรวจสอบว่าฟิวส์ขาดหรือไม่ บางครั้งอาจจะเพียงแค่หลวมก็ได้

ตำแหน่งแผงฟิวส์ควรอยู่ในสมุดคู่มือประจำรถ โดยทั่วไปแล้วมักจะติดตั้งอยู่ที่บริเวณใต้แผงหน้าปัดและบริเวณห้องเครื่อง

กล่องฟิวส์ (ในห้องเครื่องยนต์)

ลำดับ	แอมแปร์	วงจรที่ใช้
๑	-	-
๒	-	-
๓	๑๐A	ไฟสัญญาณฉุกเฉิน
๔	๑๐A	แตร
๕	๑๐A	ไฟชาร์จ
๖	๑๐A	เบนซิน โซ้ก้อตโนมัติ
๗	๒๐A	อุปกรณ์พิเศษ ฮิตเตอร์
๘	๑๐A	อุปกรณ์พิเศษ เครื่องปรับอากาศ
๙	๑๐A	ไฟใหญ่ด้านขวา
๑๐	๑๐A	ไฟใหญ่ด้านซ้าย

กล่องฟิวส์ (ใต้แผงหน้าปัด)

ลำดับ	แอมแปร์	วงจรไฟฟ้าที่ใช้
๑	๑๐A	ไฟท้าย,ไฟจอด,ไฟส่องหน้าปัด
๒	๑๐A	ไฟเบรก
๓	๑๐A	ไฟแสงสว่างในหัวแก๊ง,อุปกรณ์พิเศษ,ไฟบันได
๔	-	-
๕	-	-
๖	๑๕A	ที่ปัดน้ำ ฝน,ที่ฉีดน้ำ ล้างกระจก

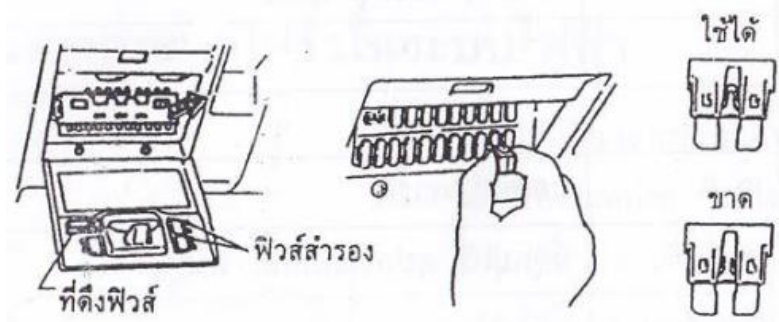
ลำดับ	แอมแปร์	วงจรไฟฟ้าที่ใช้
๗	๑๐A	ไฟเลี้ยงว, เกจ
๘	๑๐A(๑๕A)	อัลเตอร์เนเตอร์, ไฟถอยหลัง
๙	๑๕A	เบนซิน, คอยล์จุดระเบิด
๑๐	-	-
๑๑	-	-
๑๒	๑๐A	มอเตอร์สตาร์ท
๑๓	๑๕A	ที่จุดบุหรี่, อุปกรณ์พิเศษ, วิทยู
๑๔	-	-

วิธีตรวจฟิวส์แบบง่ายๆ ทำได้ดังนี้

๑. เปิดฝาครอบแผงฟิวส์ออก
๒. ดึงฟิวส์ของอุปกรณ์นั้นออกมาด้วยที่ดึงฟิวส์
๓. ถ้าพบว่าฟิวส์ขาดให้เปลี่ยนใหม่ ควรใช้ฟิวส์อะไหล่ตรงตามรายการที่ให้ไว้บนฝาครอบแผงฟิวส์

คำเตือน ห้ามใช้ฟิวส์ที่มีค่าแอมแปร์สูงกว่าที่กำหนดไว้เพราะอาจทำให้เกิดไฟไหม้ได้

๔. ถ้าใส่ฟิวส์อันใหม่ลงไปแล้วเปิดสวิตช์อุปกรณ์ไฟฟ้านั้นปรากฏว่าขาดอีกแสดงว่าเกิดการลัดวงจรไม่ควรใช้เส้นลวดใส่เข้าไปแทน ควรนำรถเข้าไปตรวจสอบระบบไฟฟ้าที่ศูนย์บริการทันที



ถ้าฟิวส์ไม่ขาดแต่หลอดไฟไม่ติด แสดงว่าหลอดไฟอาจจะขาดหรือขั้วสายสกปรก ควรถอดหลอดไฟออกมาตรวจดู

ข้อควรระวังในการเปลี่ยนหลอดไฟ

๑. หลอดไฟเปลี่ยนใหม่ควรมีขนาดโวลต์และวัตต์เท่าของเดิม
 ๒. อย่าพยายามดึงหลอดไฟออกมาด้วยมือเปล่า ถ้าครอบแก้วร้าวหรือขั้วเสียบเป็นสนิมอาจจะแตก ควรใช้ผ้าจับขณะดึงออก
 ๓. ขั้วเสียบหรือขั้วหลอดเป็นสนิม ควรทำความสะอาดด้วยกระดาษทรายก่อนใส่หลอดไฟใหม่
 ๔. หลังจากเปลี่ยนหลอดไฟแล้ว อย่าไขเลนส์ไฟแน่นเกินไปจะแตกได้ง่าย และรูระบายควรหันลงด้านล่าง สำหรับรถยนต์บางยี่ห้อ เช่น ฮอนด้า แอคคอร์ด จะมีไฟเตือนไฟเบรกอยู่ที่แผงหน้าปัด เมื่อสวิตช์กุญแจอยู่ตำแหน่ง “ON” และเหยียบเบรก ถ้าไฟเบรกที่ทำयरไม่ติดไฟเตือนไฟเบรก (brake lamp) จะติดขึ้นและค้างอยู่จนกว่าจะเปลี่ยนไฟเบรกใหม่ ไฟเตือนไฟเบรกจึงจะดับ
- ถ้าน้ำในถังล้างกระจกหมด ควรเติมให้เต็มทันที ถ้าน้ำล้างกระจกแห้งเมื่อเปิดสวิตช์ จะทำให้มอเตอร์

หมุนด้วยความเร็วรอบสูงมาก อาจทำให้มอเตอร์ไหม้หรือชำรุดเสียหายได้

- อย่าให้มอเตอร์ทำงานติดต่อกันนานเกินกว่า ๒๐ วินาที มอเตอร์น้ำล้างกระจกไม่ได้ ออกแบบมาเพื่อการทำงานเป็นเวลานานหรือใช้งานต่อเนื่องเป็นเวลานาน จะทำให้มอเตอร์ไหม้

- ควรเปิดน้ำฉีดกระจกก่อนใช้ที่ปัดน้ำฝนทุกครั้ง เพื่อป้องกันมิให้กระจกบังลมหน้าเป็นรอยขีดข่วน

- ถ้าที่ปัดน้ำฝนไม่ทำงาน ให้ตรวจดูพิวส์ก่อนเป็นอันดับแรก

- ถ้ารู้ฉีดน้ำอุดตัน ควรใช้เข็มเย็บผ้าแยงรู

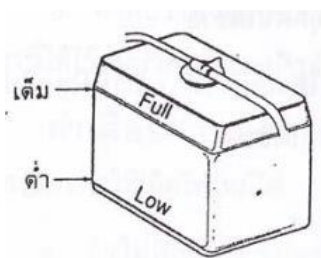
- ใ้ปัดน้ำฝน ควรเปลี่ยนปีละครั้ง และเพื่อให้อายุการใช้งานยาวนาน เวลาจอดรถตากแดด ควรล้างใบปัดให้อ้อออก

- อย่าใช้ผงซักฟอกเติมลงในถังน้ำล้างกระจก เพราะจะทำให้เกิดเมือก มีผลทำให้รู้ฉีดน้ำอุดตันได้ง่าย

- อย่าขับรถในเวลากลางคืนโดยเด็ดขาด ถ้าไฟใหญ่ไม่ติด เพราะอาจทำให้เกิดอุบัติเหตุได้ง่าย

ตรวจระดับน้ำในหม้อน้ำ

ระดับน้ำในถังพักน้ำสำรอง และ ระดับน้ำในถังน้ำล้างกระจก ตรวจระดับน้ำหล่อเย็นในหม้อน้ำขณะเครื่องเย็น โดยดูระดับน้ำในถังพักน้ำสำรองจะต้องอยู่ระหว่างขีดสูงสุดและต่ำสุดระบบหล่อเย็นในปัจจุบันนี้เป็นแบบปิด โอกาสที่น้ำหล่อเย็นจะสูญเสียน้อยหรือลดลงมีน้อยมาก ถ้าระดับน้ำลดลงต่ำกว่าขีดต่ำสุดของถังพักน้ำสำรอง ให้เปิดฝาและเติมน้ำให้ได้ระดับพอดี



คำแนะนำ

- ถ้าน้ำในถังพักน้ำสำรองแห้งสนิทให้เปิดฝาม้อน้ำและเติมน้ำจนถึงระดับคอหม้อน้ำจนถึงระดับคอหม้อน้ำ และเติมน้ำในถังพักน้ำสำรองจนถึงขีดสูงสุด ถ้าน้ำหล่อเย็นลดลงเร็วกว่าปกติ อาจเกิดการรั่วที่ใดที่หนึ่งควรตรวจดูตัวอย่างหม้อน้ำ ฝาปิดหม้อน้ำก็อกถ่ายน้ำ และปั้มน้ำ

- ไม่ควรเติมน้ำเพียงอย่างเดียว ควรผสมน้ำยาหล่อเย็น (ทาหน้าที่ป้องกันสนิม เพิ่มจุดเดือดของน้ำ และช่วยหล่อลื่นภายในตัวปั้มน้ำ) ถ้าเติมน้ำเพียงอย่างเดียว อาจเกิดการกัดกร่อนเครื่องยนต์ได้ โดยเฉพาะส่วนของเครื่องยนต์ที่ทำจากอะลูมิเนียมผสมและเหล็กหล่อ

- ควรเปลี่ยนถ่ายน้ำหล่อเย็นทุกๆ ๒ ปี ถ้าเกินกว่านี้อาจทำให้น้ำยาหล่อเย็น (coolant) เสื่อมคุณภาพการถ่ายน้ำ

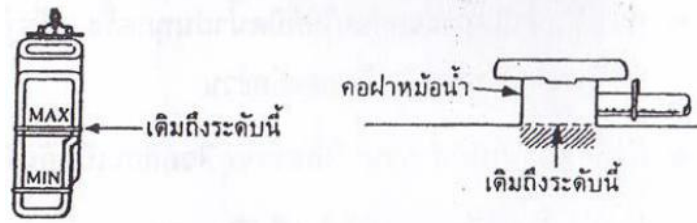
ผู้ขับขี่สามารถทำได้ด้วยตนเอง มีขั้นตอนในการปฏิบัติดังนี้

๑. จอดรถอยู่บนพื้นราบ

๒. เปิดฝาม้อน้ำและคลายปลั๊กถ่ายน้ำที่หม้อน้ำออกในขณะที่หม้อน้ำเย็น ถ่ายน้ำออกจากหม้อน้ำให้หมด

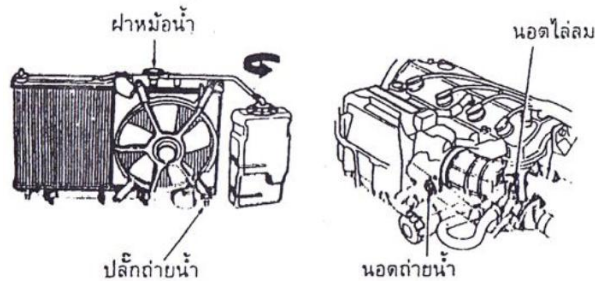
๓. คลายนอตถ่ายน้ำที่เสื่อสูบและถ่ายน้ำออกจากเครื่องยนต์

๔. ทาน้ำยากันรั่วที่นอตถ่ายน้ำที่เสื่อสูบ แล้วขันให้แน่น
๕. ขันปลั๊กถ่ายน้ำที่หม้อน้ำให้แน่น
๖. ผสมน้ำยาหล่อเย็น (coolant) กับน้ำกลั่นในอัตราส่วนที่เท่ากัน (ดูคำแนะนำที่ข้างกระป๋อง) แล้วเติมน้ำยาที่ผสมแล้วลงในถังพักสำรองจนถึงระดับปกติ หรือรถบางยี่ห้อเติมจนถึงระดับสูงสุด



ข้อควรระวัง อย่าเติมน้ำยาหล่อเย็นที่ยังไม่ได้ผสมน้ำลงไปในหม้อเด็ดขาด เพราะจะทำให้หม้อน้ำและชิ้นส่วนภายในเครื่องยนต์เกิดการผุกร่อนอย่างรวดเร็ว น้ำยาหล่อเย็นบางยี่ห้อถึงแม้จะระบุไว้สำหรับเครื่องยนต์ที่มีส่วนประกอบทำด้วยอะลูมิเนียมผสมได้ก็ตาม แต่ก็ไม่สามารถปกป้องเครื่องยนต์ได้ ดังนั้นวิธีที่ดีที่สุดควรใช้น้ำยาหล่อเย็นตามที่ทางบริษัทผู้ผลิตรถยนต์แนะนำไว้ในคู่มือ

๗. คลายน็อตไล่ลมทางระบายน้ำ(ถ้ามี) แล้วเติมน้ำยาที่ผสมลงไปจนถึงคอหม้อน้ำ รอจนกระทั่งไม่มีฟองอากาศ ๐ ออกมาจึงขันนอตไล่ลมให้แน่น

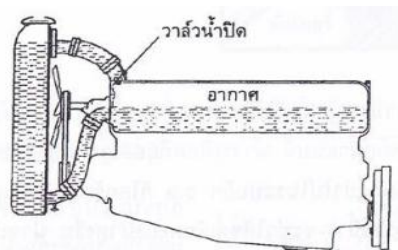


๘. ติดเครื่องยนต์ โดยไม่ต้องปิดฝาหม้อน้ำ รอจนกระทั่งเครื่องยนต์ร้อนจนถึงทำงานอุณหภูมิทำงานปกติ (พัดลมไฟฟ้าหมุนหรือเข็มเกจวัดอุณหภูมิหน้าหล่อเย็นชี้กึ่งกลาง) ถ้าระดับน้ำในหม้อน้ำบกพร่องให้เติมน้ำยาที่ผสมแล้วลงไปจนระดับน้ำขึ้นมาอยู่ที่คอหม้อน้ำอีกครั้ง

๙. ปิดฝาหม้อน้ำ และตรวจดูรอยรั่ว

การเติมน้ำ

- ปิดก๊อกน้ำที่เครื่องยนต์และหม้อน้ำ
- เติมน้ำลงในหม้อน้ำจนเต็ม เติมน้ำในถังพักน้ำประมาณครึ่งหนึ่ง
- ติดเครื่องยนต์ ถ้าน้ำในหม้อน้ำบกพร่องเติมให้เต็มอีกครั้ง
- ปิดฝาหม้อน้ำและถังพักน้ำสำรอง

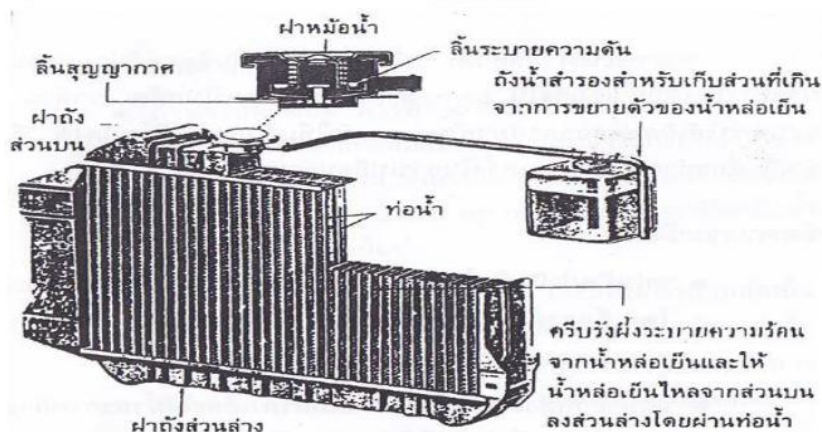


หมายเหตุ รถยนต์บางยี่ห้อจะมีตัวไล่ลมติดอยู่ที่ส่วนบนของฝาสูบ เมื่อเติมน้ำเย็นลงไป อุณหภูมิของน้ำต่ำเทอร์โมสแตต (วาล์วน้ำ) จะปิดทำให้เกิดฟองอากาศภายในระบบทำให้เครื่องยนตร้อนจัดได้ จึงจำเป็นต้องทำการไล่ลมทุกครั้งในการเปลี่ยนถ่ายน้ำ

ข้อควรระวัง

- อย่าเปิดฝาลังน้ำสำรองหรือฝาปิดหม้อน้ำขณะที่เครื่องยังร้อนโดยเด็ดขาด เพราะน้ำหล่อเย็นมีแรงดันสูง และร้อนอาจพุ่งออกมาลวกทำให้ได้รับบาดเจ็บ

- ถ้าน้ำยาหล่อเย็นกระเด็นมาโดนผิวหนัง ต้องใช้น้ำสะอาดล้างออกเพื่อป้องกันสรีรมิให้เกิดความเสียหาย ฝาปิดหม้อน้ำ ฝาปิดหม้อน้ำที่ใช้ในรถยนต์ปัจจุบันนี้เป็นแบบใช้ความดัน ถ้าไม่ใช้ฝาปิดหม้อน้ำแบบนี้ น้ำจะเดือดที่อุณหภูมิ ๑๐๐ องศาเซลเซียส แต่ถ้าเพิ่มความดันเข้าไปในระบบอีก ๐.๙ กิโลกรัมต่อตารางเซนติเมตร (๑๕ปอนด์ต่อตารางนิ้ว) จะทำให้จุดเดือดของน้ำสูงขึ้น น้ำจะเดือดที่อุณหภูมิ ๑๑๘ องศาเซลเซียส เป็นการช่วยเพิ่มประสิทธิภาพให้กับระบบหล่อเย็น



การทำงานของฝาปิดหม้อน้ำ ประกอบด้วย

- ลิ้นระบายความดัน จะเปิดเมื่อความดันภายในหม้อน้ำสูงเกินกว่าแรงดันของสปริง ทำให้หม้อน้ำไหลออกไปยังถังพักน้ำสำรอง
- ลิ้นสัญญาณ จะเปิดเมื่อความดันภายในหม้อน้ำต่ำกว่าความดันบรรยากาศปกติ ทำให้น้ำในถังพักน้ำสำรองไหลกลับไปยังหม้อน้ำได้ น้ำในหม้อน้ำจึงเต็มอยู่เสมอ



ฝาปิดหม้อน้ำชำรุดมักเกิดจาก

- ซิลยางชำรุดหรือเสื่อมสภาพ ทำให้น้ำเดือดเร็วและน้ำจากถังพักน้ำสำรองจะไม่ไหลกลับไปยังหม้อน้ำ

เป็นเหตุให้เครื่องยนต์ร้อนจัด

- สปริงลื่นระบายความดันอ่อนเกินไป เนื่องจากใช้งานมานานทำให้น้ำเดือดเร็ว
- ลื่นสูญญากาศชำรุด ทำให้น้ำจากถังพักน้ำสำรองไหลกลับไปยังหม้อน้ำไม่ได้ ทำให้ภายในหม้อน้ำเกิดสูญญากาศความดันบรรยากาศภายนอกจะดันให้หม้อบุงและท่ออย่างหม้อน้ำอันล่างแฟบหรือยุบตัว

คำแนะนำ ในการเปลี่ยนฝาปิดหม้อน้ำอันใหม่ ควรเลือกใช้อะไหล่แท้ ถ้าเลือกใช้อะไหล่เทียม เช่น ถ้าสปริงลื่นระบายความดันแข็งเกินไป เมื่อเครื่องร้อนจะเกิดความดันสูงมากอาจทำให้ท่ออย่างน้ำแตกได้ หรือถ้าสปริงลื่นระบายความดันอ่อนเกินไป น้ำจะไหลออกจากหม้อน้ำได้ง่าย ทำให้เดือดเร็วขึ้น ดังนั้นผู้ขับขี่จึงควรระมัดระวังเรื่องนี้ไว้ด้วย

ตรวจสอบสภาพท่ออย่างหม้อน้ำ จะต้องไม่แข็งกระด้างแตกลายงา หรือบวม ถ้าพบสภาพตามที่กล่าวมานี้ ควรเปลี่ยนท่ออย่างหม้อน้ำใหม่ทันที



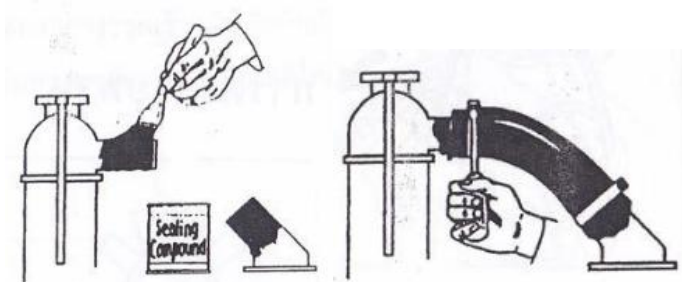
วิธีถอดท่ออย่างหม้อน้ำแบบง่ายๆ

ทำได้โดยใช้คัตเตอร์กรีดตามแนวยาวของท่ออย่างก็สามารถ ดึงท่ออย่างออกได้อย่างง่ายดาย



วิธีใส่ท่ออย่างหม้อน้ำ

ให้ทาจาระบีที่บริเวณท่อเหล็กทั้งที่หม้อน้ำและท่อทางน้ำออก จากนั้นใส่ท่ออย่างเข้ากับหม้อน้ำและท่อทางน้ำออก จากนั้นใช้ไขควงขันให้แน่นพอควร ไม่ควรใช้ประแจขัน เพราะถ้าใช้แรงขันแน่นเกินไปจะทำให้ท่ออย่างหม้อน้ำถูกบีบและมีอายุการใช้งานสั้น



คำแนะนำ ไม่ควรทาจาระบีภายในห้อง เพราะจะค้างอยู่ภายในทำให้หม้อน้ำเกิดการอุดตันได้ง่าย

ตรวจดูสายพาน

โดยดูรอยแตกชำรุด หลุดลุ่ย สึกหรือ ถ้าสายพานอยู่ในสภาพเหล่านี้ ควรเปลี่ยนสายพานใหม่ทันที ปรับตั้งความตึงของสายพานให้ได้ตามที่ค่ากำหนดหรือโดยใช้นิ้วหัวแม่มือกดบนสายพานระหว่างกลางพูลเลย์ ถ้าพบว่าหย่อนเกินไปให้ทำการปรับตั้งใหม่

การตั้งสายพาน

๑. คลายนอตที่ยึดอัลเทอเนเตอร์ทั้งตัวล่างและตัวบนให้พอหลวมให้อัลเทอเนเตอร์ขยับตัวได้
๒. เลื่อนอัลเทอเนเตอร์จนสายพานตึงอาจใช้เหล็กงัดช่วยก็ได้
๓. ขึ้นนอตตัวบนและตัวล่างให้แน่น
๔. ตรวจความตึงของสายพาน โดยใช้นิ้วหัวแม่มือกดหรือใช้เครื่องมือวัดความตึงของสายพาน โดยเฉพาะก็ได้

ถ้าสายพานหย่อนเกินไป จะมีผลดังนี้

- มีเสียงดังในขณะที่เร่งเครื่อง
 - ป้อนน้ำหมุนซ้ำ ทำให้เครื่องยนต์ร้อนจัด
 - อัลเทอเนเตอร์ (ไดชาร์จ) หมุนซ้ำ จึงทำให้ไฟชาร์จเข้าแบตเตอรี่ไม่เพียงพอ ทำให้แบตเตอรี่ไฟหมด
- ถ้าเป็นรถที่ใช้พัดลมไฟฟ้าจะทำให้พัดลมไฟฟ้าหมุนซ้ำ เครื่องยนต์อาจร้อนจัดได้
- ถ้าเป็นรถปิคอัพใช้เครื่องยนต์ดีเซล จะทำให้ต้องใช้แรงในการเหยียบเบรกมากกว่าปกติ ทำให้ไม่สะดวกสบายในการขับขี่

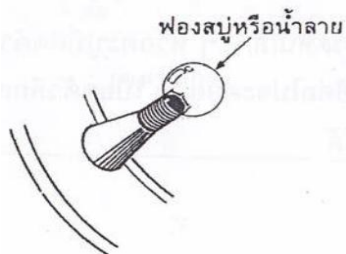
วิธีแก้สายพานตึงแบบง่ายๆ

ทำได้โดยใช้สับู่ที่บริเวณด้านข้างของสายพานให้ทั่ว โดยการหมุนเครื่องยนต์หรือโดยให้เครื่องยนต์เดินเบาแล้วเอาสับู่ก็ได้แต่กรณีหลังนี้ต้องระวังให้ดี



ตรวจความดันภายในลมยางและล้อยางอะไหล่

ตามปกติความดันลมยางควรตรวจทุกๆ ๒ สัปดาห์ ถ้าพบว่ายางอ่อนเร็วกว่าปกติอาจเกิดการรั่วที่ใดที่หนึ่ง เช่น รั่วบริเวณดอกยางหรือบริเวณจ๊ับเติมลม ในกรณีหลังนี้ตรวจได้โดยใช้ฟองสบู่หรือน้ำลาย ถ้ามีฟองอากาศผุดขึ้นมาแสดงว่ารั่วจ๊ับเติมลม ควรเปลี่ยนใหม่

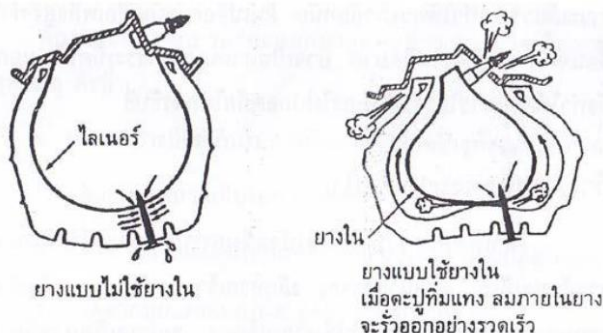


รถมียางในกับไม่มียางในอย่างไรปลอดภัยกว่ากัน

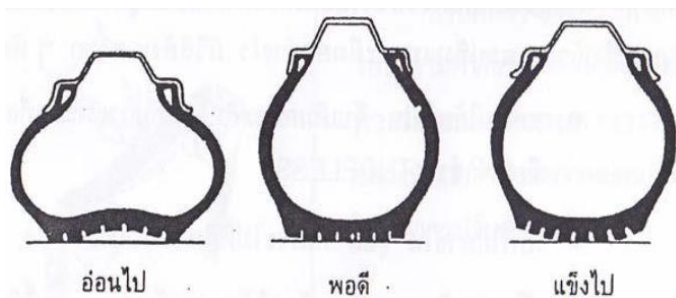
ผู้ขับขี่จะต้องทราบว่ารถยนต์คันที่ท่านขับอยู่นั้นมียางในหรือไม่ในขณะที่ขับถ้าเจอตะปูทิ่มแทงจะมีผลอย่างไร มีวิธีสังเกตง่ายๆ ดังนี้

- รถที่ไม่มีใช้ยางใน จั๊บเติมลมจะตายกับกระทะล้อที่แก้มยางเขียนว่า “TUBELESS”
- รถที่ใช้ยางใน จั๊บเติมลมจะไม่ติดตายกับกระทะล้อ

คำเตือน ในขณะที่ขับรถโดยใช้ความเร็วสูง รถที่มียางในเมื่อเจอตะปูทิ่มแทง ลมภายในยางจะรั่วออกอย่างรวดเร็ว ถ้าเกิดกับล้อหน้าจะอันตรายมาก ดังนั้นผู้ขับขี่จะต้องจับพวงมาลัยสองมือ ตั้งสติให้ดีขณะขับรถ



ส่วนรถที่ไม่มีใช้ยางใน ถ้าเจอตะปูแทงจะค่อยๆ รั่วซึมทีละน้อยยังคงสามารถบังคับรถได้ถึงจุดหมายปลายทางได้ นี่คือข้อดีของรถที่ไม่มีใช้ยางในการเติมลมยาง



ถ้าเติมลมยางน้อยเกินไป

ถ้าเติมลมยางน้อยเกินไปจะมีผลทำให้ดอกยางทางด้านข้างทั้งสองสึกหรือ แก้มยางจะชำรุดเร็วกว่ากำหนด โดยเฉพาะอย่างยิ่งในขณะที่เลี้ยวรถ ทำให้พวงมาลัยหนัก ลื่นเปลืองน้ำมันเชื้อเพลิงสูง ทำให้ยางร้อนจัด เพราะมีความฝืดมาก อาจเป็นสาเหตุให้ยางระเบิดได้ นอกจากนี้ยังทำให้อายุการใช้งานสั้นและไม่ปลอดภัยในการขับขี่

ถ้าเติมลมยางมากเกินไป

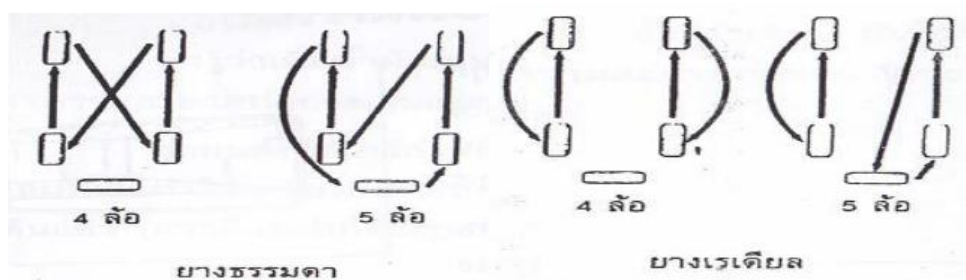
ถ้าเติมลมยางมากเกินไปจะมีผลทำให้การขับขี่ไม่นิ่มนวลเกิดการสะท้อน ดอกยางตรงกลางสึกหรือเร็วกว่าปกติ อาจเกิดอันตรายจากยางกระแทกกับหินขณะใช้ความเร็วสูง รถอาจเกิดการลื่นไถลไม่เกาะถนน

คำแนะนำ

- ควรใช้เกจวัดความดันลมยางทุกครั้ง การใช้ตาเปล่าสังเกตดูมีโอกาสผิดพลาดได้มาก
- ไม่ควรเติมลมขณะยางร้อน ควรเติมขณะที่ยางยังเย็นอยู่ ทำให้ความดันลมยางแน่นอนเที่ยงตรง
- เมื่อเสร็จจากการขับรถใหม่ๆ ไม่ควรปล่อยลมยางออกเพราะการใช้งานจะทำให้ยางร้อนและความดันลมยางจะเพิ่มขึ้น
- เวลาเลี้ยวรถต้องระมัดระวังอย่าให้แก้มยางถูกับขอบถนนอาจทำให้ยางเกิดระเบิดได้
- ที่จู่บเติมลมยางจะต้องมีฝาปิดเพื่อป้องกันลมรั่วรวมทั้งสิ่งสกปรกต่างๆ เช่น เศษหิน ดิน ทราย อดที่จู่บ
- ในร่องยางควรเชียวเอากวาดหินเล็กๆ หรือตะปูที่ติดค้างอยู่ออกหมด เพราะหากใช้ต่อไปจะค่อยๆ เบียดตัวสึกลงไปทำให้ยางรั่วซึมหรือแตกได้

การสลับยาง

เพื่อยืดอายุการใช้งานของยางให้ยาวนาน การสลับยางนับว่าเป็นเรื่องที่สำคัญมากที่ผู้ขับขี่ควรให้ความสนใจ เพื่อที่จะใช้ยางได้อย่างคุ้มค่า ควรทำการสลับยางทุกๆ ๑๕,๐๐๐ กิโลเมตร วิธีการสลับยางถ้าเป็นยางเรเดียล เวลาสลับให้เอาล้อหลังไปไว้ที่ล้อหน้าด้านเดียวกันและเอาล้อหน้ามาไว้ที่ล้อหลังแทนยางเรเดียลไม่ควรสลับแบบทแยงมุมเพราะจะทำให้โครงยางขาดเสียหาย ยางเรเดียลบางยี่ห้อจะมี “ROTATION” แสดงทิศทางการหมุนของยางล้อติดอยู่บริเวณแก้มยาง ถ้าล้อหมุนกลับทางจะมีผลต่อการรีดน้ำ



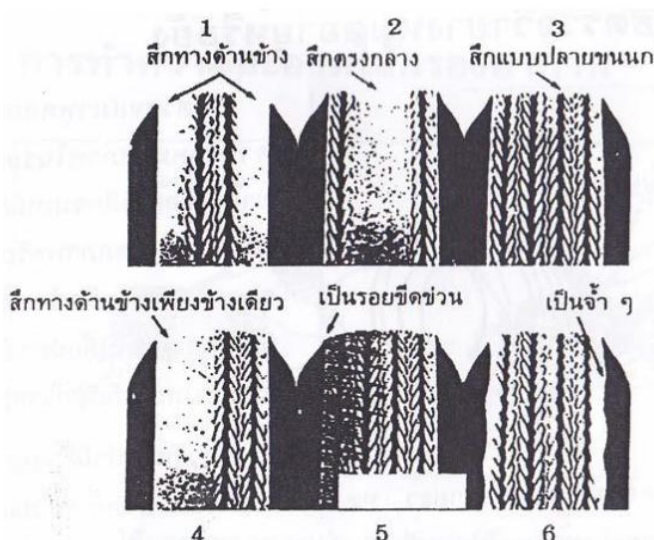
ถ้าเป็นยางธรรมดาสามารถสลับแบบทแยงมุมได้ ยางอะไหล่บ้างครั้งก็นามาสลับได้ ถ้ากระทะล้อและขนาดของยางเป็นชนิดเดียวกัน ดังนั้นจึงควรเติมลมยางอะไหล่ทุกครั้งในขณะที่ตรวจลมยางทั้ง ๔ ล้อ

ลักษณะการสึกของดอกยาง

ลักษณะการสึกของดอกยางแบบต่างๆ อาจเกิดจากสาเหตุต่างๆดังนี้

๑. เติมลมยางน้อยเกินไปทำให้ดอกยางด้านข้างทั้งสองสึกหรือ
๒. เติมลมยางมากเกินไปทำให้ดอกยางตรงกลางสึกหรือ
๓. เกิดจากปรับตั้งมุมโทอินหรือโทเอาต์ผิด(ตั้งศูนย์ล้อไม่ถูก)
๔. เกิดจากมุมแคมเบอร์ผิด(ตั้งศูนย์ล้อไม่ถูก)
๕. เลี้ยวรถด้วยความเร็วสูง

๖. ล้อไม่ได้ศูนย์, ตั้งเบรกไม่เท่ากัน, ยางไม่สมดุล, ลมยางอ่อน, จานเบี้ยว, ลูกหมากปีกนกสึกหรอและระบบกันกระเทือนชำรุด



วิธีตรวจว่ายางหมดอายุหรือยัง

ตรวจสอบสภาพดอกยางโดยดูจากจุดหมดอายุสภาพในร่องของดอกยาง เมื่อยางสึกจนเหลือดอกยางเท่ากับจุดหมดสภาพหรือความลึกของดอกยางเหลือน้อยกว่า ๑.๖ มิลลิเมตรควรเปลี่ยนยางใหม่ จุดหมดสภาพบางที่เรียกว่าสะพานยาง



วิธีตรวจว่ายางหมดอายุหรือยัง อีกวิธีหนึ่งทำได้โดยดูที่บริเวณร่องดอกยางจะแตกหลายา ทดลองใช้นิ้วหัวแม่มือจิกที่บริเวณดอกยาง ยางจะแข็งมากกดไม่ลง ซึ่งเป็นสิ่งบอเหตุว่ายางรถยนต์หมดอายุการใช้งานแล้ว ควรเปลี่ยนยางใหม่เพื่อความปลอดภัย

ข้อสังเกต รถยนต์ที่จอดทิ้งไว้นานๆ ยางจะเบี้ยวเนื่องจากถูกน้ำหนักรถกดลงเพียงด้านเดียว เมื่อขับรถจะมีลักษณะโยนตัว ดังนั้นถ้าจอดรถทิ้งไว้นานๆควรหาขาตั้งมารองรับเพื่อป้องกันปัญหาดังกล่าว

ตรวจระดับน้ำมันเชื้อเพลิงในถัง

ก่อนที่ผู้ขับขี่จะออกรถทุกครั้งจำเป็นต้องตรวจระดับน้ำมันเชื้อเพลิงในถัง เพื่อความมั่นใจในการขับขี่ ควรเติมน้ำมันเชื้อเพลิงให้เต็มถัง ถ้าหากเติมน้ำมันเชื้อเพลิงไม่เต็มถัง ความชื้นของอากาศภายในถังจะกลั่นตัวกลายเป็นหยดน้ำเกาะอยู่ตามผนังด้านในของถังจะกลั่นตัวกลายเป็นหยดน้ำเกาะอยู่ตามผนังด้านในของถัง น้ำมันเชื้อเพลิง เนื่องจากมีน้ำหนักมากกว่าน้ำมันจึงอยู่ที่ก้นถังทำให้เกิดสนิมได้ และสนิมนี้จะถูกดูดเข้าไปทำให้ไส้กรองน้ำมันเชื้อเพลิงอุดตันเป็นสาเหตุที่ทำให้เครื่องยนต์เดินไม่เรียบ

คำเตือนสำหรับผู้ขับขี่ รถยนต์ที่ใช้เครื่องยนต์ดีเซล ถ้าเติมน้ำมันเบนซินเข้าไปจะมีผลเสียคือทำให้อุปกรณ์ภายในปั๊มฉีดน้ำมันเชื้อเพลิง (injection pump) และหัวฉีดเกิดการสึกหรออย่างรวดเร็ว เนื่องจากขาดการหล่อลื่นเพราะน้ำมันเบนซินไม่มีคุณสมบัติในการหล่อลื่นเหมือนกับน้ำมันโซล่า

วิธีแก้ไข-ถ้าเติมน้ำมันเบนซินเข้าไปในเครื่องยนต์ดีเซล

ถ้ารู้ว่าเติมน้ำมันเบนซินเข้าไปให้ถ่ายน้ำมันออกจากถังให้หมด ทำความสะอาดท่อทางเดินของน้ำมัน และเปลี่ยนกรองน้ำมันเชื้อเพลิงใหม่

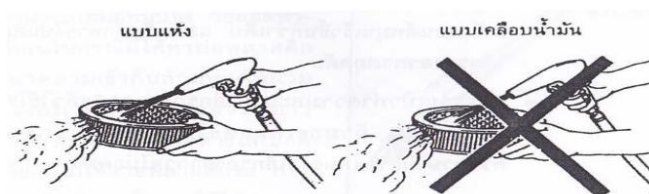
รถยนต์ที่ใช้เครื่องยนต์เบนซิน ถ้าเติมน้ำมันโซล่าเข้าไปจะมีผลเสียคือ ทำให้เครื่องยนต์ดับหลังจากที่ใช้ น้ำมันเบนซินจนหมดท่อทางเดินแล้ว(อาจขับรถไปได้ระยะหนึ่ง)

วิธีแก้ไข-ถ้าเติมน้ำมันโซล่าเข้าไปในเครื่องยนต์เบนซิน

ถ้ารู้ว่าเติมน้ำมันโซล่าเข้าไป ให้ถ่ายน้ำมันออกจากถังให้หมด ทำความสะอาดท่อทางเดินของน้ำมัน และเปลี่ยนกรองน้ำมันเชื้อเพลิงอันใหม่

การทำความสะอาดไส้กรองอากาศ

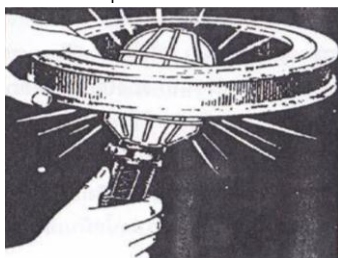
ให้คลายนอตทางปลา ปลดคลิปล็อค ยกฝาครอบหม้อกรองและดึงไส้กรองออก ตรวจสอบผิววนอกของไส้กรองอากาศ ถ้าสกปรกหรือมีฝุ่นเกาะมากควรเปลี่ยนใหม่ ถ้าหากไส้กรองมีฝุ่นเกาะไม่มากให้ใช้ลมเป่าไส้กรอง โดยเป่าจากด้านในออกด้านนอก



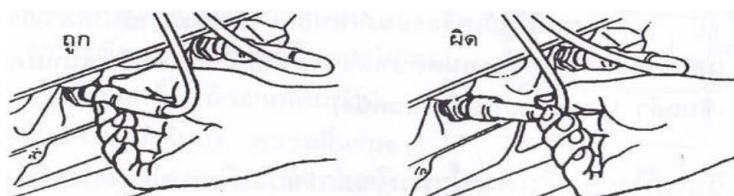
ถ้าไส้กรองอากาศอุดตัน จะมีผลทำให้การเผาไหม้ไม่หมดจด เนื่องจากเกิดส่วนผสมหนา สิ้นเปลือง น้ำมันเชื้อเพลิงมาก ควั่นไอเสียมีสีดำ

วิธีตรวจไส้กรองอากาศแบบง่ายๆ

- เปิดฝาครอบหม้อกรองอากาศขณะที่เครื่องยนต์ติดอยู่ ถ้าเครื่องยนต์หมุนเร็วขึ้นกว่าเดิม และควั่นดำหายไปแสดงว่าไส้กรองอากาศอุดตัน
- หลังจากเป่าทำความสะอาดไส้กรองอากาศแล้วใช้ไฟส่องจากภายใน ถ้ามองเห็นแสงไฟลอดผ่านออกมากระดาดไม่ขาดแสดงว่าไส้กรองอากาศไม่อุดตัน



คำแนะนำ ถ้าบริเวณที่มีฝุ่นมาก ควรทำความสะอาดไส้กรองอากาศให้เร็วกว่าปกติ
การตรวจสภาพหัวเทียน



การตรวจสอบสภาพหัวเทียน มีขั้นตอนดังนี้

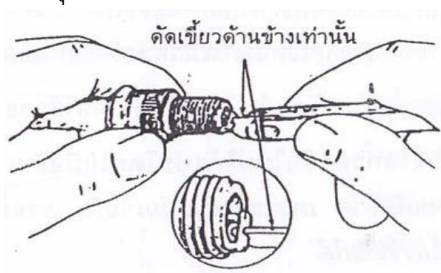
- สายหัวเทียนที่ใช้ในรถยนต์ปัจจุบันนี้มักจะมีไส้กลางเป็นใยปอเคลือบถ่าน ระวังอย่าให้ชิ้นส่วนนี้ขาดตอนได้ อย่าดึงสายแรงๆและงอมันมากๆ

- ทำความสะอาดบริเวณเข้าหัวเทียนก่อนถอดหัวเทียนอันเก่าออก เพื่อป้องกันมิให้สิ่งสกปรกตกลงไปในรูหัวเทียน

- ถอดหัวเทียนอันเก่าออกโดยใช้ประแจถอดหัวเทียนซึ่งติดมากับรถ สังเกตสภาพของขี้นหัวเทียนถ้ามีสีน้ำตาลหรือสีเทาแสดงว่าการเผาไหม้ปกติ หากนอกเหนือจากนี้ควรเปลี่ยนใหม่ และควรตรวจสอบสาเหตุที่เกิดเพราะเครื่องยนต์อาจต้องการการปรับตั้ง

- อย่าให้สิ่งสกปรกหรือสิ่งของใดๆ ตกลงไปในรูหัวเทียนเพราะอาจทำให้กำลังอัดรั่วไหลได้ ต้องระมัดระวังให้ดีก่อนต้องตั้งขี้นหัวเทียนอันใหม่ให้ได้ตามค่ากำหนดโดยดูจากหนังสือคู่มือประจารถ จากนั้นใส่สายหัวเทียนให้ถูกต้องตามลำดับระเบิด

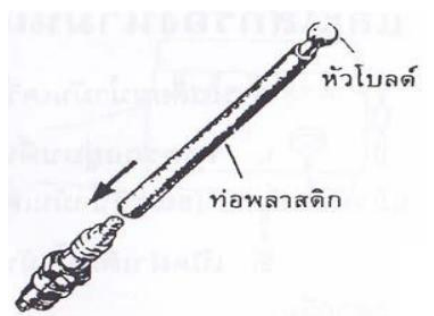
- ต้องแน่ใจว่าหัวเทียนอันใหม่ทุกหัวมีแหวนปะเก็นรั้ว



- เวลาใส่ให้ใช้มือหมุนหัวเทียนในครั้งแรกเพื่อป้องกันการปิ่นเกลียวแล้วจึงใช้ประแจขันหัวเทียน ขันให้แน่นพอประมาณ

- ตรวจสอบให้แน่ใจว่า สายหัวเทียนแต่ละสายเสียบเข้าสนิทดี และถูกต้องตามลำดับจุดระเบิด โดยไม่สลับสายหัวเทียน

คำแนะนำ การเปลี่ยนหัวเทียนในกรณีที่ไม่ได้เป็นช่าง ขอแนะนำให้เปลี่ยนทีละหัว เพื่อป้องกันการใส่สายหัวเทียนสลับกัน



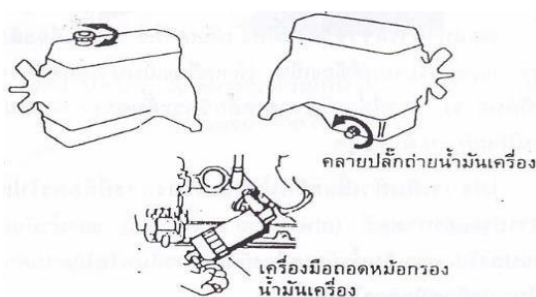
เครื่องยนต์เบนซินบางแบบออกแบบให้หัวเทียนอยู่ลึกลงไปไม่สามารถใช้มือหมุนได้ วิธีถอดหัวเทียนในกรณีนี้ให้หาท่อพลาสติกขนาดสวมเข้ากับหัวเทียนได้สวมตรงบริเวณกระเบื้องฉนวน ยาวประมาณ ๖ นิ้ว ตรงกลางใส่โบลต์เพื่อกันไม่ให้สายพลาสติกงอ การถอดหัวเทียนครั้งแรกให้ใช้ประแจถอดหัวเทียนถอดออกก่อน จากนั้นจึงใช้ท่อพลาสติกเสียบเข้าไปแล้วหมุนออกมาอีกทีหนึ่ง หัวเทียนก็จะออกมาอย่างง่ายดายและยังไม่ร้อนมืออีกด้วย

การตรวจระดับน้ำมันเครื่อง

ก่อนทำการตรวจวัดระดับน้ำมันเครื่องรถยนต์จะต้องจอดอยู่บนพื้นราบและเครื่องยนต์ต้องเย็น (ถ้าเครื่องเย็นน้ำมันเครื่องจะรวมตัวกันอยู่ที่ก้นอ่าง) ค่าที่อ่านได้จากเหล็กวัดระดับจะถูกต้องแน่นอนและควรเติมให้อยู่ในระดับสูงสุดไม่ควรเติมหัวเชื้อหรือน้ำมันเครื่องต่างยี่ห้อลงไปเพราะจะทำให้สารปรุงแต่งทางเคมี (chemical additives) ของน้ำมันเครื่องเดิมเปลี่ยนแปลงไป ควรเติมน้ำมันเครื่องยี่ห้อเดียวกันหรือใช้ตามคำแนะนำที่ระบุไว้ในหนังสือคู่มือการใช้รถนั้นๆ

การเปลี่ยนน้ำมันเครื่องและไส้กรองน้ำมันเครื่อง มีขั้นตอนดังนี้

๑. จอดรถอยู่บนพื้นราบ ตัดเครื่องยนต์ประมาณ ๕ นาที แล้วดับเครื่อง (ขณะที่น้ำมันเครื่องร้อนจะถ่ายออกได้ดีและหมดจด)
๒. เปิดฝาเติมน้ำมันเครื่อง เพื่อให้ น้ำมันเครื่องไหลออกได้สะดวกขึ้น
๓. นำภาชนะมารองไว้ใต้ปลั๊กถ่ายน้ำมันเครื่อง
๔. ใช้ประแจคลายปลั๊กถ่ายน้ำมันเครื่องออก จากนั้นรอกจนกระทั่งน้ำมันเครื่องไหลออกจนหมดจริงๆ (ระวังน้ำมันเครื่องอาจลวกมือได้ เพราะยังร้อนอยู่)
๕. ถอดไส้กรองน้ำมันเครื่องออก อาจใช้ประแจสำหรับถอดไส้กรองโดยเฉพาะก็ได้ จากนั้นหมุนออกด้วยมือ



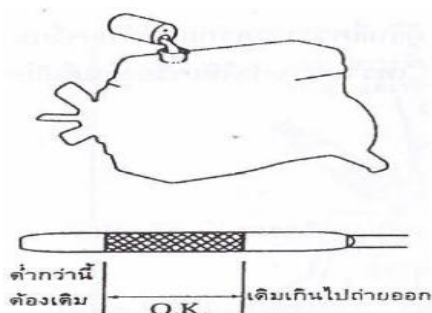
๖. ใช้ผ้าสะอาดเช็ดบริเวณผิวหน้าของแท่นยึดไส้กรอง
๗. ทาน้ำมันเครื่องเล็กน้อยที่ซีลยางบนไส้กรองอันใหม่
๘. ชันไส้กรองอันใหม่ให้แน่นโดยใช้มือขันเท่านั้น ห้ามใช้เครื่องมือขันโดยเด็ดขาด เพราะถ้าขันแน่นเกินไป อาจทำให้ซีลยางขาดทำให้น้ำมันเครื่องรั่วซึมได้
๙. ชันปลั๊กถ่ายน้ำมันกลับเข้าที่พอรู้สึกตึงมือ อย่าขันแน่นเกินไปอาจทำให้เกลียวหวานได้ ต้องระวังให้
๑๐. เติมน้ำมันเครื่องใหม่ลงไป
๑๑. ตัดเครื่องยนต์ ตรวจดูปลั๊กถ่ายน้ำมันและไส้กรองอีกครั้งว่ามีรอยรั่วหรือไม่
๑๒. ดับเครื่องยนต์แล้วตรวจดูระดับน้ำมันเครื่องอีกครั้ง ถ้าระดับน้ำมันเครื่องน้อยเกินไป ก็เติมให้ถึงระดับสูงสุด



ถ้าระดับน้ำมันเครื่องสูงมากเกินไป จะมีผลเสียดังนี้

- น้ำมันเครื่องจะถูกเพลลาข้อเหวี่ยงดันผ่านแหวนลูกสูบขึ้นไป เผลาไหม้ร่วมกับน้ำมันเชื้อเพลิง ทำให้การเผาไหม้ไม่หมดจดจะมีเขม่าเกาะจับอยู่ภายในห้องเผาไหม้ทำให้เครื่องยนต์เกิดการน็อกอย่างรุนแรง มีผลให้เครื่องยนต์สึกหรอเร็วกว่าปกติ นอกจากนี้ น้ำมันเครื่องที่ออกมาจะทำให้อุปกรณ์กำจัดแก๊สพิษมีอุณหภูมิสูงมากและชำรุดเสียหายอย่างรวดเร็ว

- น้ำมันเครื่องจะดันออกทางซิลด้านหน้าและด้านหลังของเพลลาข้อเหวี่ยง ทำให้เกิดการรั่วซึมได้ง่าย

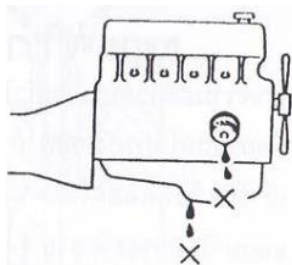


- ทำให้เกิดแรงดันภายในห้องเพลลาข้อเหวี่ยง(ห้องแครง) สูงและจะดันให้น้ำมันเครื่องออกมามากในทางท่อระบายไอ

- ทำให้เครื่องยนต์ร้อนจัด

ถ้าระดับน้ำมันเครื่องต่ำเกินไป จะมีผลเสียดังนี้

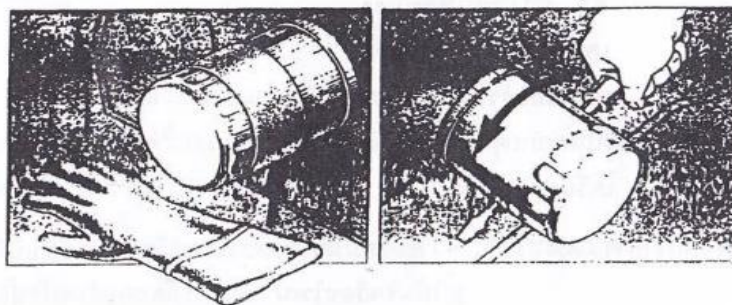
- ป้อน้ำมันเครื่องจะไม่สามารถดูดน้ำมันและส่งไปหล่อลื่นชิ้นส่วนที่เคลื่อนไหวกวภายในเครื่องได้อย่างเพียงพอ ผลก็คือ ทำให้ชิ้นส่วนของเครื่องยนต์เกิดการสึกหรออย่างรวดเร็วและเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้เครื่องพัง



คำแนะนำ ควรเปลี่ยนไส้กรองน้ำมันเครื่องทุกครั้งที่เปลี่ยนน้ำมันเครื่องใหม่ ถ้าใช้ไส้กรองอันเก่า น้ำมันเครื่องเก่าจะค้างอยู่ในไส้กรอง ทำให้น้ำมันเครื่องใหม่ปนกับน้ำมันเครื่องเก่า และระยะเวลาในการเปลี่ยนถ่ายน้ำมันเครื่องจะช้าหรือเร็วขึ้นอยู่กับสภาพการใช้งาน โดยทั่วไป ควรจะเปลี่ยนถ่ายทุกๆ ๕,๐๐๐ กิโลเมตร แต่ถ้าใช้งานอย่างสมบุกสมบัน ก็เปลี่ยนถ่ายเร็วขึ้น คือเปลี่ยนใหม่ทุกๆ ๒,๕๐๐ กิโลเมตร

วิธีถอดไส้น้ำมันเครื่องแบบง่ายๆ

หาภายในเก่าๆ มาตัดตามขวางยาวประมาณ ๓ นิ้ว จากนั้นทำความสะอาดบริเวณตัวไส้กรอง เอาภายในที่เตรียมไว้รัดเข้าไป ใส่ถุงมือยางบิดไส้กรองออก ถ้าบิดแล้วยังไม่ออกให้ใช้ไขควงเจาะตัวไส้กรองเข้าไปแล้ว บิดออกโดยหมุนทวนเข็มนาฬิกา ไส้กรองน้ำมันเครื่องก็จะออกมาได้อย่างง่ายดาย



ผลเสียของการเติมน้ำมันเครื่อง

หัวเขื่อน้ำมันเครื่องจะเป็นกากตะกอนจับอยู่ภายในห้องเผาไหม้ และบริเวณแหวนลูกสูบ เมื่อได้รับความร้อนจากการเผาไหม้ในกระบอกสูบจะทำให้แหวนลูกสูบตายเร็ว นอกจากนี้ยังทำให้ฟิล์มน้ำมันเครื่องหนาขึ้น ซึ่งทำให้น้ำมันเครื่องไม่สามารถแทรกตัวเข้าไปในช่องเล็กๆ ที่ต้องการน้ำมันได้ เช่น บริเวณเพลากับแบริ่ง ซึ่งมีช่องว่างประมาณ ๐.๐๐๑-๐.๐๐๓ นิ้ว เมื่อเครื่องยนต์ติดใหม่ๆ จะทำให้ขาดการหล่อลื่นเครื่องยนต์จะเกิดการสึกหรออย่างรวดเร็ว

ตรวจเสียงดังของเครื่องยนต์

ตามปกติแล้วถ้าเครื่องยนต์ทำงานตามปกติเสียงดังของเครื่องยนต์จะไม่ดังมากมายนัก แต่ถ้าเสียงของเครื่องยนต์ดังผิดปกติ ผู้ขับขี่อาจใช้เครื่องฟังเสียงตรวจดูแหล่งที่มาของเสียงดังนั้นก็ได้อีก เสียงดังที่เกิดขึ้นบ่อยๆ ได้แก่ เสียงดังที่เกิดจากสายพานหย่อนเสียงดังที่เกิดจากไฟแรงสูงรั่ว เสียงดังที่เกิดจากลูกปืนไดซาร์จสึกหรอ เสียงดังที่เกิดจากลูกปืนปั้มน้ำสึกหรอ เสียงดังที่เกิดจากเครื่องหรือโซ่ราวลิ้นสึกหรอ เสียงดังที่เกิดจากท่อไอเสียรั่ว เสียงวาล์วดัง และเสียงดังต่างๆ ที่เกิดจากเครื่องยนต์ชำรุด

คำแนะนำ ในขณะที่ขับรถถ้าได้ยินเสียงดังผิดปกติเกิดขึ้นทันทีทันใด ผู้ขับขี่ควรหยุดรถและดับเครื่อง ไม่ควรขับต่อไป เพราะอาจจะทำให้เครื่องยนต์เสียหายอย่างร้ายแรง

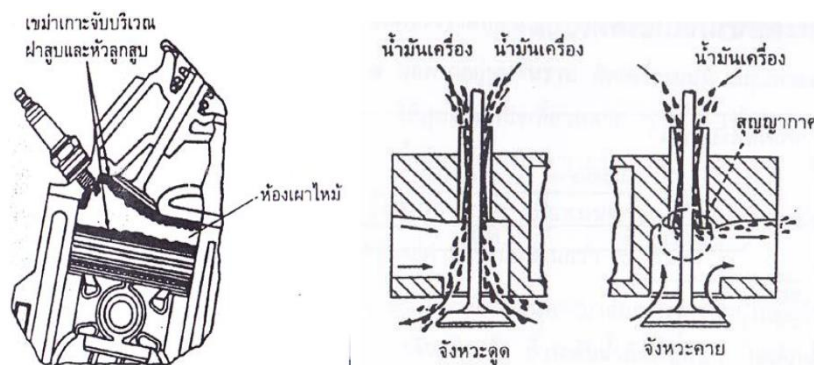
สีของควันไอเสีย

ผู้ขับขี่สามารถวิเคราะห์สภาพของเครื่องยนต์ว่าผิดปกติหรือไม่โดยดูได้จากสีของควันไอเสีย ดังนี้

ควันไอเสียไม่มีสีดำ แสดงว่า การเผาไหม้หมดจดสมบูรณ์เครื่องยนต์อยู่ในสภาพดี

ควันไอเสียมีสีดำนิดๆ แสดงว่า การเผาไหม้ไม่หมดจด ส่วนผสมหนาเกินไป อากาศเข้าไปเผาไหม้ไม่เพียงพอ อาจเกิดจากไส้กรองอากาศอุดตัน ไซ้ก้าน หรือปรับคาร์บูเรเตอร์ไม่ถูก ถ้าเป็นเครื่องยนต์ดีเซลนอกจากไส้กรองอากาศอุดตันแล้วยังอาจเกิดเกิดจากปั้มน้ำมันเชื้อเพลิงและหัวฉีดสึกหรอมาก

ควันไอเสียมีสีขาวหรือสีขาวปนฟ้า แสดงว่ามีน้ำมันเครื่องขึ้นไปเผาไหม้ ทำให้การเผาไหม้ไม่หมดจดเกิดเขม่าเกาะจับบริเวณหัวลูกสูบและห้องเผาไหม้ สาเหตุเกิดจากแหวนลูกสูบ, ลูกสูบหรือกระบอกสูบสึกหรอมาก หรืออาจเกิดจากวาล์วและปั้มน้ำมันวาล์วสึกหรอมาก ทำให้ น้ำมันเครื่องไหลเข้ามาในห้องเผาไหม้



ข้อสังเกต ถ้าติดเครื่องยนต์ในขณะที่อากาศเย็น คิว้นไอเสียที่ออกมาจะมีสีขาวเนื่องจากไอน้ำและบางครั้งที่ปลายท่อไอเสียจะมีหยดน้ำออกมา ในกรณีนี้ถือว่าการเผาไหม้ผิดปกติ มิได้เกิดจากเครื่องยนต์หลวมแต่อย่างใด

ตรวจระดับน้ำมันเกียร์อัตโนมัติ

การตรวจวัดระดับน้ำมันเกียร์อัตโนมัติขณะเครื่องเย็นใช้เป็นเกณฑ์ในการวัดระดับสำหรับผู้ที่ขับที่เท่านั้นซึ่งควรมีการตรวจระดับที่ถูกต้องอีกครั้งขณะเครื่องร้อน

ความสำคัญของน้ำมันเกียร์อัตโนมัติ

น้ำมันเกียร์อัตโนมัติทำหน้าที่ส่งกำลัง ระบายความร้อนและหล่อลื่นชิ้นส่วนต่างๆในเกียร์ ดังนั้นจึงต้องรักษาระดับน้ำมันเกียร์อัตโนมัติให้ถูกต้องอยู่เสมอ

ถ้าระดับต่ำเกินไป ทำให้ทอร์คคอนเวอร์เตอร์และคลัตช์ไฮดรอลิก ใช้น้ำมันไม่พอกับความต้องการ เป็นเหตุให้เกียร์ทำงานไม่ดีและชำรุด รถจะวิ่งไม่ออก

ถ้าระดับสูงเกินไป ทำให้น้ำมันเป็นฟอง เป็นเหตุให้เกียร์ร้อนจัด เปลี่ยนเกียร์ผิดจังหวะ รถไม่มีกำลัง

ขั้นตอนในการตรวจระดับน้ำมันเกียร์อัตโนมัติ

การตรวจระดับน้ำมันเกียร์อัตโนมัติมีขั้นตอนดังนี้

๑. จอดบนพื้นราบ ดึงเบรกมือ

๒. ขณะเครื่องยนต์เดินเบาให้เหยียบเบรก จากนั้นเลื่อนคันเกียร์ไปตามตำแหน่งต่างๆ จาก “P” ไป “L” โดยหยุดชั่วขณะในแต่ละตำแหน่ง

๓. เลื่อนคันเกียร์ไปที่ “N”

๔. ดึงเหล็กวัดออกมาเช็ดด้วยผ้าสะอาด

คำแนะนำ ต้องทำความสะอาดฝู่นที่ปลายท่อเติมน้ำมันก่อนดึงเหล็กวัดขึ้นมา ระวังอย่าให้ฝู่นเข้าไปในเกียร์ เพราะจะทำให้วาล์วไฮดรอลิกติดขัด ชิ้นส่วนภายในเกียร์สึกหรอ

๕. จากนั้นใส่เหล็กวัดเข้าไปใหม่โดยดันให้สุด และดึงเหล็กวัดออกมาอีกครั้งหนึ่ง ระดับน้ำมันที่วัดได้ควรอยู่ระหว่างขีดสองขีด (ช่วง “HOT”)

คำแนะนำ ขณะทำการตรวจเช็คระดับน้ำมันเกียร์อัตโนมัติ ควรติดเครื่องยนต์เดินเบา และรถยนต์ต้องจอดอยู่บนพื้นราบ

ตรวจสอบคุณภาพน้ำมันเกียร์อัตโนมัติแบบง่าย ๆ

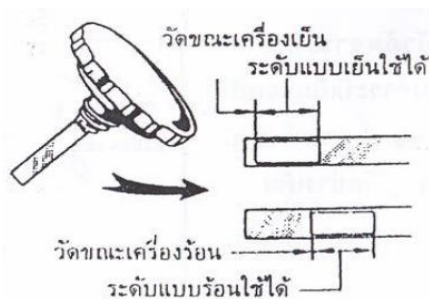
ให้ดึงเหล็กวัดน้ำมันเกียร์ออกมา แล้วหยดน้ำมันเกียร์ที่ติดอยู่ปลายเหล็กวัดลงบนกระดาษ รอดูผลสัก ๒-๓ นาทีแล้ววิเคราะห์ดูรอยเปื้อนบนกระดาษว่า ถ้า.....

- จุดน้ำมันเกียร์กระจายเป็นวงกว้างๆ มีสีแฉงๆหรือชมพูหรือสีน้ำตาลอ่อน แสดงว่าน้ำมันเกียร์ยังอยู่ในสภาพที่ดีไม่จำเป็นต้องเปลี่ยนถ่าย
- จุดน้ำมันเกียร์ตรงกลางเป็นจุดออกชั้นๆและสีจะดำกว่ารอบนอก แสดงว่าน้ำมันเกียร์เริ่มจะเป็นออกไซด์หรือมีกลิ่นเหม็นไหม้ ถึงเวลาเปลี่ยนถ่ายน้ำมันเกียร์อัตโนมัติได้แล้ว



- น้ำมันเกียร์อัตโนมัติควรเปลี่ยนถ่ายทุกๆ ๔๐,๐๐๐ กิโลเมตร หรือดูคำแนะนำในหนังสือคู่มือการใช้รถนั้นๆ

ตรวจระดับน้ำมันพวงมาลัยเพาเวอร์



วิธีตรวจระดับน้ำมันพวงมาลัยเพาเวอร์

- จอดรถอยู่บนพื้นราบ ติดเครื่องยนต์ หมุนพวงมาลัยไปมาให้สุดตำแหน่งเลี้ยวหลายๆครั้ง เพื่อเพิ่มอุณหภูมิของน้ำมันพวงมาลัยเพาเวอร์

ข้อควรระวัง เมื่อหมุนพวงมาลัยไปตำแหน่งเลี้ยวสุดแล้วอย่าค้างอยู่ตำแหน่งนั้นนานกว่า ๑๐ วินาที

- ตรวจระดับน้ำมันพวงมาลัยเพาเวอร์ที่อยู่ในระดับร้อนของถังด้วยก้านวัด ถ้าระดับน้ำมันต่ำเกินไป ให้เติมน้ำมันชนิดเดียวกันให้ได้ระดับที่กำหนด

ข้อควรระวัง อย่าเติมน้ำมันให้เกินขีดกำหนดเพราะระบบพวงมาลัยเพาเวอร์อาจเสียหายได้

ตรวจระยะฟรีของพวงมาลัย

ระยะฟรีพวงมาลัยในรถยนต์นั่งตามปกติจะมีประมาณ มิลลิเมตร ถ้าระยะฟรีมากเกินไปรถจะส่ายไปมาที่ความเร็วสูง จะทำให้บังคับรถได้ยากเป็นอันตรายในการขับขี่

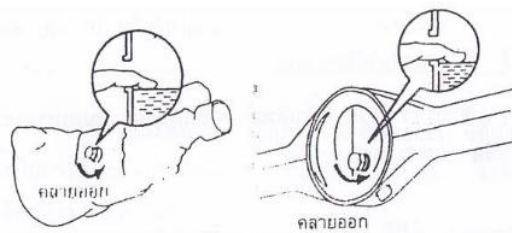


คำแนะนำ รถยนต์ที่ใช้พวงมาลัยเพาเวอร์ในการตรวจระยะฟรีพวงมาลัย จะต้องติดเครื่องยนต์เดินเบาไว้ด้วย

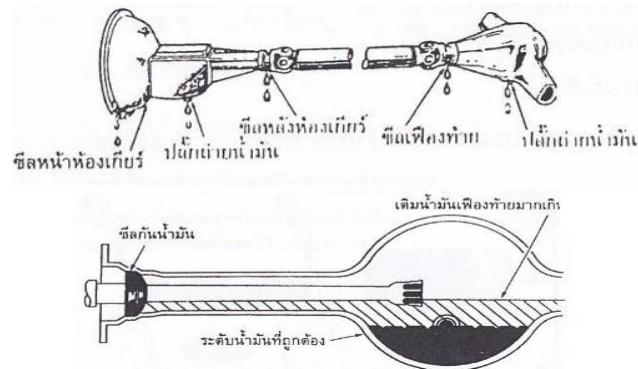
ตรวจระดับน้ำมันเกียร์และเฟืองท้าย

คลายปลั๊กเติมน้ำมันเกียร์และเฟืองท้ายออก สอดนิ้วเข้าไปในรูเติมน้ำมันเกียร์และเฟืองท้าย ระดับของน้ำมันควรอยู่ต่ำกว่ารูเล็กน้อย

ก่อนตรวจต้องแน่ใจว่า รถจอดอยู่บนพื้นราบ ถ้าระดับน้ำมันถูกต้องปิดปลั๊กเติม แล้วตรวจดูด้วยสายตาว่ามีรอยรั่วซึมหรือไม่



ถ้าระดับน้ำมันเฟืองท้ายรั่วผ่านซีลออกไปได้ ทำให้น้ำมันเฟืองท้ายเปื้อนผ้าเบรก ทำให้เบรกไม่อยู่



การอัดจาระบีลูกหมากปีกนก บูชแกนนก

๑. คลายสกรูปิดรูออกทั้งที่ลูกหมากตัวบนและตัวล่าง ใส่หัวอัดจาระบีเข้าแทนที่ ตำแหน่งลูกหมากทั้งสองจะอยู่ใกล้ล้อหน้าทั้งสองข้าง (รถปีค้อฟ)



๒. แหย่หัวอัดจาระบีเข้าที่หัวอัด และอัดจนจาระบีเต็มออกที่บูชขางกันฝุ่นก็พอ คลายหัวอัดจาระบีออกปิดสกรูไว้ดังเดิม

คำแนะนำ หากยางกันฝุ่นฉีกขาดให้เปลี่ยนใหม่
วิธีตรวจสอบอาการเมื่อไหร่ที่ควรเปลี่ยนลูกหมากปีกนก

ตรวจด้วยสายตา

- ยางกันฝุ่นเสื่อมสภาพหรือฉีกขาด
- ไม่มีจาระบีอยู่ภายใน

ตรวจโดยฟังเสียง

- มีเสียงผิดปกติจากใต้ท้องรถ

ตรวจโดยความรู้สึก

- พวงมาลัยสั่น
- พวงมาลัยฝืด

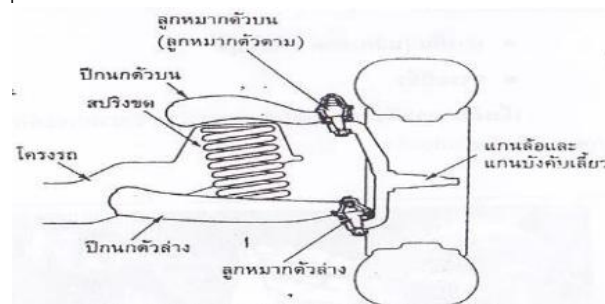
อาการดังกล่าวข้างต้น บ่งบอกให้ทราบว่าจะถึงกำหนดเวลาที่จะต้องเปลี่ยนลูกหมากในรถยนต์ได้แล้ว

ควรเปลี่ยนลูกหมากคันชักคันส่งในรถของท่านเมื่อใด

ต่อไปนี้เป็นข้อสังเกตบางอย่างที่ช่วยให้ตัดสินใจได้ว่าควรเปลี่ยนลูกหมากคันชักคันส่งหรือยัง

ตรวจโดยใช้ความรู้สึก (ขณะขับรถ)

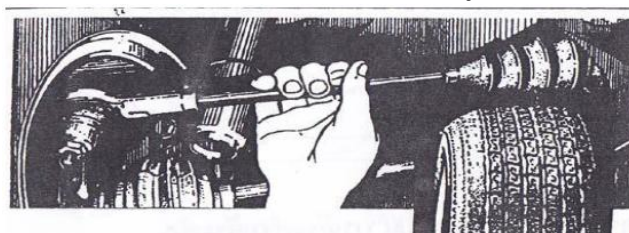
- มีระยะฟรีของพวงมาลัยมากเกินไป
- พวงมาลัยหนัก
- พวงมาลัยสั่น
- การคืนตัวกลับของพวงมาลัยไม่ดี
- รวดความสมดุล



ตรวจด้วยสายตา

- ยางกันฝุ่นฉีกขาด หรือหลุด
- จาระบี

เมื่อมีอาการดังกล่าวก็หมายความว่า ถึงเวลาจะต้องเปลี่ยนลูกหมากคันชักคันส่งแล้ว



ใช้มือจับตามคันชักคันส่งขยับขึ้นลงเข้าไปมาดูว่าหลวมหรือไม่

ควรเปลี่ยนโซ่คอปในรถเมื่อใด

ต่อไปนี้เป็นวิธีทดลองบางอย่างที่ช่วยให้คุณตัดสินใจได้ว่าถึงเวลาที่จะต้องเปลี่ยนโซ่คอปหรือยัง

ดูชิ้นส่วนประกอบ

- มีน้ำมันรั่วออกมา
- ลูกยางบิดเบี้ยว, เสียรูปทรง
- ชิ้นส่วนที่ประกอบกันอยู่หลวมหรือหลุดหาย

กटकั้นชนหน้าลง

- รถกระดอนขึ้นอย่างรวดเร็ว

เหยียบเบรกกะทันหัน (ขณะใช้ความเร็วต่ำ)

- หน้ารถทิ่มลงมากและเร็ว

จับโซ่คอป (ทันทีหลังจากใช้รถ)

- โซ่คอปเย็น

การประหยัดพลังงานในการเดินทางโดยรถยนต์

การเดินทางโดยรถยนต์หากได้มีการวางแผนก่อนการเดินทางล่วงหน้าและรู้จักวิธีการใช้รถยนต์อย่างถูกต้องและประหยัดน้ำมัน จะช่วยให้คุณประหยัดเงินตราในการใช้น้ำมันปีโตเสียมต่างๆที่ใช้กับรถยนต์ได้

แนวทางหลักๆสำหรับการประหยัดพลังงานในการเดินทางด้วยรถยนต์ ดังนี้

ก่อนขับ : เรียนรู้และวางแผนก่อนเดินทาง

ขณะขับ : รู้จักวิธีการใช้รถยนต์อย่างถูกต้องและไม่สิ้นเปลืองน้ำมัน

หลังขับ : รู้จักวิธีบำรุงรักษาเครื่องยนต์อย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้รถยนต์อยู่ในสภาพสมบูรณ์ไม่สิ้นเปลืองน้ำมัน

ก่อนขับ : เรียนรู้และวางแผนก่อนเดินทาง

๑. ควรวางแผนเส้นทางก่อนเดินทาง ตรวจสอบเส้นทางและ เลือกเส้นทางลัด หรือ เส้นทางที่เหมาะสมเพื่อเลือกทางที่ใกล้ที่สุดหรือใช้เวลาน้อยที่สุด ซึ่งจะช่วยลดการใช้พลังงาน หรือลดความสิ้นเปลืองของน้ำมันเชื้อเพลิงต่อวันลงได้ รวมทั้งลดเวลาในการเดินทาง

๒. ขับรถหลงเส้นทาง จะทำให้เปลืองน้ำมันโดยเปล่าประโยชน์

๓. หากที่พักของเราใกล้กับที่ทำงานในระยะที่สามารถใช้รถโดยสารประจำทางได้สะดวกก็ควรหันมาใช้รถประจำทาง รถไฟฟ้า หรือ รถไฟใต้ดินให้มากขึ้น

๔. หากเพื่อนบ้านหรือเพื่อนที่ทำงาน จะไปเส้นทางเดียวกันควรไปด้วยกัน ในรถคันเดียวกันเพื่อลดจำนวนการใช้รถยนต์ลง เป็นการประหยัดการใช้น้ำมัน

๕. ถ้าต้องเดินทางจากที่พักถึงที่ทำงานเป็นระยะทางไกลๆทุกวันควรจะรู้เส้นทางลัด หรือเส้นทางที่มีสัญญาณไฟจราจรหรือมีทางแยกน้อยที่สุด

๖. หลีกเลี่ยงเวลา เดินทางไป-กลับ ระหว่างที่พักกับที่ทำงานในช่วงเวลาที่มีการจราจรติดขัด

๗. หลีกเลี่ยงถนนที่มีผิวจราจรไม่ดี เพราะผิวนถนนที่ไม่เรียบทำให้สิ้นเปลืองน้ำมันมากยิ่งขึ้น

๘. เมื่อต้องเดินทางระยะไกล เช่น ไปต่างจังหวัดหากไม่จำเป็นต้องใช้รถยนต์ส่วนบุคคลแล้ว ควรหันมาใช้รถโดยสารประจำทาง หรือรถไฟ

๙. การเปิดเครื่องปรับอากาศ จะทำให้สิ้นเปลืองน้ำมันเชื้อเพลิงเพิ่มขึ้นประมาณร้อยละ ๑๐ เปิดใช้เครื่องปรับอากาศตามความจำเป็น และไม่ปรับอากาศให้เย็นมากจนเกินไป

๑๐. เติมลมยางให้เหมาะสม ตรวจสอบเช็คและเติมลมยางให้เหมาะสมกับขนาดของรถยนต์ หากลมยางแข็งเกินไปจะทำให้ยางแตกและขับขี่ไม่นุ่มนวล ถ้าหากลมยางอ่อนเกินไปจะทำให้สิ้นเปลืองน้ำมันเชื้อเพลิงมากยิ่งขึ้น ดังนั้น ควรเติมลมยางตามเกณฑ์ที่กำหนดจากผู้ผลิตหากความดันลมยางต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนดทุกๆ ๑ ปอนด์ต่อตารางนิ้วจะทำให้สิ้นเปลืองน้ำมันเชื้อเพลิงเพิ่มขึ้นร้อยละ ๒

๑๑. ตรวจสอบเครื่องยนต์ตามระยะเวลาที่กำหนด การตรวจเช็คเครื่องยนต์ตามระยะเวลาที่กำหนดเป็นการบำรุงรักษาอุปกรณ์ต่างๆของรถยนต์ไม่ให้สึกหรอ และสามารถใช้งานต่อได้อย่างปลอดภัยและไม่เปลืองน้ำมัน

๑๒. เตรียมพร้อมก่อนเดินทาง

ระบบที่ควรตรวจสอบมีดังนี้

๑. ระบบน้ำมันเชื้อเพลิง

จากระบบน้ำมันเชื้อเพลิง เราสามารถสังเกตและตรวจสอบสาเหตุของการสิ้นเปลืองน้ำมันเชื้อเพลิงที่เพิ่มขึ้นกว่าปกติอย่างง่าย ๆ ดังนี้

- น้ำมันรั่วหรือไม่ ให้สังเกตจากบริเวณพื้นถนนใต้โรงรถที่จอดอยู่หากพบว่ามียอยเปียกของน้ำมันหรือได้กลิ่นน้ำมันซึ่งอาจจะรั่วจากข้อต่อในระบบท่อ ให้ท้อดำเนินการซ่อมโดยเร็ว

- ไส้กรองอากาศตันหรือไม่ ควรทำความสะอาดไส้กรองอากาศอย่างสม่ำเสมอหรือเปลี่ยนใหม่ เมื่อหมดอายุการใช้งาน ไส้กรองอากาศที่สกปรกทำให้สิ้นเปลืองน้ำมันมาก

๒. ตรวจสอบความเร็วรอบเดินเบา

ถ้าความเร็วรอบของเครื่องยนต์ในจังหวะเดินเบาสูงเกินไปจะทำให้เครื่องยนต์กินน้ำมันมากขึ้น ควรปรับความเร็วรอบให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานของผู้ผลิต แต่ถ้าไม่มีข้อมูลดังกล่าวควรปรับความเร็วรอบที่ประมาณ ๘๐๐ รอบต่อนาที หรือในระดับที่เครื่องยนต์ทำงานเรียบที่สุด สำหรับเครื่องยนต์ที่มีระบบการจ่ายน้ำมันด้วย

ระบบหัวฉีด หากมีปัญหาเกี่ยวกับความเร็วรอบของเครื่องยนต์ขณะเดินเบาควรปรึกษาเจ้าหน้าที่ของบริษัทผู้ผลิตให้เป็นผู้ดูแลในเรื่องนี้โดยตรง

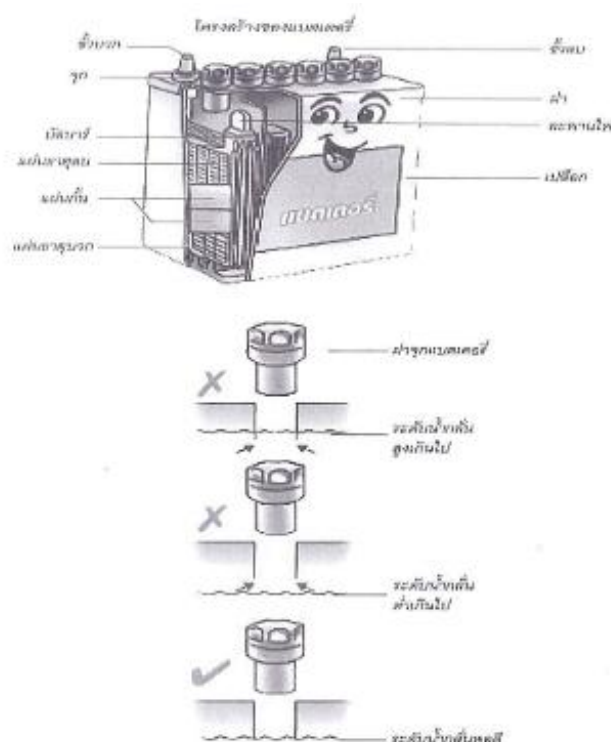
๓. ตรวจสอบระดับน้ำหล่อเย็นของหม้อน้ำ

ตรวจสอบระดับน้ำหล่อเย็นของหม้อน้ำให้อยู่ในระดับที่พอดีในระหว่างระดับต่ำสุดและระดับสูงสุด (min-mix) น้ำหล่อเย็นจะช่วยลดความร้อนของเครื่องยนต์ในขณะขับได้ ดังนั้น หากปริมาณน้อยเกินไปหรือต่ำกว่าระดับต่ำสุด (min) เครื่องยนต์อาจร้อนจัดเกินไปเป็นอันตราย แต่ไม่ควรเติม เพราะเมื่อน้ำภายในร้อนมากเกินไปจะขยายตัวทำให้เกิดแรงดันฝา หลุดออกมาได้ และเป็นอันตราย น้ำให้เกินระดับสูงสุด (max) เพราะเมื่อน้ำภายในร้อนมากเกินไป จะขยายตัวทำให้เกิดแรงดันฝา หลุดออกมาได้และเป็นอันตราย

๔. น้ำมันเครื่อง และกรองน้ำมันเครื่องหมตอายุ

เลือกใช้น้ำมันเครื่องที่มีคุณภาพ และเหมาะสมกับเครื่องยนต์จะช่วยลดแรงเสียดทานภายในของเครื่องยนต์ให้ดีขึ้น ประหยัดน้ำมันได้มากขึ้น เปลี่ยนถ่ายน้ำมันเครื่องและไส้กรองทุก ๕,๐๐๐ กิโลเมตรสำหรับการขับในเมือง และทุก ๑๐,๐๐๐ กิโลเมตร สำหรับบริดจ์ทางไกลต่างจังหวัด หรือเปลี่ยนตามการกำหนดของผู้ผลิต

๕. ตรวจสอบหัวเทียน



๖. หัวเทียนช่วยให้การสตาร์ทรถดีขึ้น

เมื่อใช้งานนานๆ เชื้อหัวเทียนจะสึกหรือ ควรปรับระยะห่างของเชื้อหัวเทียนหรือเปลี่ยนใหม่ และควรเปลี่ยนหัวเทียนทุก ๑ ปี หรือ ทุก ๒๐,๐๐๐ กิโลเมตร หัวเทียนบอดหรือเสื่อม หากยังคงใช้นาน ๓๐ วัน สิ้นเปลืองน้ำมัน ๖๐๐ ซีซี. คิดเป็นเงิน ๑๒.๖ บาท ถ้าย่อยละ ๑๐ ของรถยนต์ ๘.๑ ล้านบาท ละเลยปล่อยทิ้งไว้นาน ๑ เดือน จะสิ้นเปลืองน้ำมัน ๔๘๖,๐๐๐ ลิตร คิดเป็นเงิน ๑๐.๒ ล้านบาท

๗. ตรวจระดับน้ำในแบตเตอรี่ (ชนิดที่ต้องเติมน้ำกลั่นอยู่เสมอ) ให้อยู่ในระดับพอดี

๘. ตรวจระดับน้ำในแบตเตอรี่ให้อยู่ในระดับพอดี อย่าปล่อยให้ระดับน้ำในแบตเตอรี่แห้ง จะทำให้รถสตาร์ทไม่ติด และแบตเตอรี่นั้นจะใช้งานอีกไม่ได้ และไม่ควรมีน้ำกลั่นจนสูงเกินกว่าขีดที่กำหนด เพราะเมื่อขณะขับรถน้ำให้แบตเตอรี่จะร้อนและมีการขยายตัว ดังนั้น จึงควรมีพื้นที่ให้ขยายตัวได้ มิฉะนั้นน้ำกรดในแบตเตอรี่อาจล้นออกมาจากตัวแบตเตอรี่เป็นอันตรายแก่ตัวรถอื่น ๆ ได้

๙. การขับอย่างถูกวิธีและประหยัดน้ำมัน

- ไม่ควรเร่งเครื่องยนต์ก่อนการออกรถ ท าให้สิ้นเปลืองน้ำมันเชื้อเพลิงโดยไม่จำเป็น

- ไม่ควรติดเครื่องย่นระหว่างจอดรอคอย โดยจอดอยู่กับที่ ๕ นาทีจะทำให้สิ้นเปลืองน้ำมัน ๓๐๐ ซีซี. และเกิดไอเสียที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ
- ขับรถด้วยความเร็วคงที่ อัตราความเร็วที่เหมาะสมคือ ๘๐ กิโลเมตร ต่อชั่วโมง
- ใช้เกียร์ให้สัมพันธ์กับความเร็ว เพื่อป้องกันไม่ให้กำลังเครื่องยนต์ตกและไม่เกิดการเปลืองน้ำมัน
- เปิดเครื่องปรับอากาศตามความจำเป็น เครื่องปรับอากาศทำงานได้โดยอาศัยพลังงานจากน้ำมันด้วย และยิ่งปรับให้ความเย็นมากเกินความจำเป็นก็ยิ่งสิ้นเปลืองน้ำมัน
- ปรับลมยางให้เหมาะสมตามมาตรฐานผู้ผลิต หากความดันลมยางต่ำกว่ามาตรฐานทุกๆ ๑ ปอนด์ต่อตารางนิ้ว จะสิ้นเปลืองน้ำมันร้อยละ ๒
- หมั่นตรวจสอบสภาพเครื่องยนต์ ตามเวลาที่ผู้ผลิตกำหนด
- หลีกเลี่ยงสภาพถนนที่ไม่ดี สภาพถนนที่ไม่ดีทำให้เกิดการสูญเสียของน้ำมันเพิ่มขึ้น
- ลาดยางที่มีผิวเสียหาย ร้อยละ ๑๕
- ลูกรัง ร้อยละ ๓๕
- ทRAYแห้ง ร้อยละ ๔๕

๑๐. บำรุงรักษาให้อยู่ในสภาพดี

- ควรเปลี่ยนไส้กรองน้ำมันเมื่อถึงกำหนด
- ควรเปลี่ยนน้ำมันหล่อลื่นทุกๆระยะ ๕,๐๐๐ กิโลเมตร หรือตามที่ผู้ผลิตกำหนด
- ตรวจสอบระดับน้ำมันเครื่อง ระดับน้ำในแบตเตอรี่
- หากพบรอยรั่วในระบบน้ำมันเชื้อเพลิงรีบซ่อมแซมทันที
- หลีกเลี่ยงการใช้เบรกโดยไม่จำเป็นเพราะสิ้นเปลืองน้ำมันและอายุการใช้งานของเบรกสั้นลง
- หมั่นตรวจสอบระดับน้ำป้อนหม้อน้ำให้อยู่ระดับต่ำสุด-สูงสุด (min-max)
- ปรับปรุงสมรรถนะของรถยนต์ให้ดีตลอดเวลาช่วยประหยัดน้ำมันเชื้อเพลิงได้ร้อยละ ๓-๙

๑๑. เตรียมการล่วงหน้า หากต้องการใช้ทางด่วน ทางพิเศษเตรียมค่าผ่านทางให้พอดีเพื่อลดเวลาการชำระค่าผ่านทาง จะช่วยประหยัดน้ำมัน

สาเหตุและข้อปฏิบัติเบื้องต้นเมื่อรถราชการเกิดเหตุฉุกเฉิน

ยางแตก ยางระเบิดหรือแตกกะทันหันขณะขับ ไม่ว่าจะความเร็วเท่าใดก็ตามสิ่งที่ควรปฏิบัติคือ

- ตั้งสติให้มั่นคง
- ห้ามเบรกกะทันหัน
- จับพวงมาลัยให้มั่นคง ควบคุมทิศทาง
- ถอนคันเร่งเพื่อลดความเร็ว
- เหยียบเบรกเบาๆสลับกับการปล่อย
- ถ้ายางที่แตกไม่ใช้ล้อขับเคลื่อน สามารถใช้เกียร์ช่วยลดความเร็วได้
- นำรถเข้าจอดข้างทางพร้อมเปิดไฟฉุกเฉิน
- เปลี่ยนยางอะไหล่

เบรกแตก เบรกแตกขณะขับ ไม่ว่าจะความเร็วเท่าใดก็ตาม สิ่งที่ควรปฏิบัติ คือ

- ตั้งสติให้มั่นคง

- เหยียบแป้นเบรกซ้ำแรงๆและถี่ๆ
- ลดเกียร์ต่ำลงครั้งละ ๑ เกียร์ จนถึงเกียร์ต่ำสุด
- ใช้เบรกมือช่วย โดยการกดปุ่มล็อกค้ำไว้ให้สุด เพื่อไม่ให้เบรกจนล้อล็อกให้ตั้งขึ้นสลับขึ้นลง
- นำรถเข้าจอดข้างทางพร้อมเปิดไฟฉุกเฉิน

รถหลุดออกจากทาง การหักหลบสิ่งกีดขวางอย่างกะทันหัน ทำให้รถไถลออกนอกเส้นทางได้สิ่งที่ควรปฏิบัติคือ

- ตั้งสติให้มั่นคง
- ห้ามเหยียบเบรกอย่างแรง เพราะอาจทำให้ล้อล็อก และเสียการทรงตัว
- เหยียบเบรกช่วย สลับการปล่อย
- ลดจังหวะเกียร์ให้ต่ำลง
- นำรถเข้าจอดข้างทางพร้อมเปิดไฟฉุกเฉิน

เครื่องยนต์ร้อนจัด-หม้อน้ำแห้ง เมื่อมาตรวัดอุณหภูมิน้ำหล่อเย็นขึ้นสูง สิ่งที่ควรปฏิบัติ คือ

- รีบนำรถยนต์เข้าจอดข้างทางทันที พร้อมเปิดไฟฉุกเฉิน
- ดับเครื่องยนต์
- เปิดฝากระโปรง เพื่อระบายความร้อน
- ห้ามใช้น้ำราดบริเวณเครื่องยนต์ หรือหม้อน้ำ และห้ามเปิดฝาม้อน้ำทันที
- รอเครื่องยนต์คลายความร้อน ประมาณ ๓๐ นาที
- เปิดฝาม้อน้ำ โดยใช้ผ้าหนาๆคลุมให้มิดชิดก่อนเปิด
- เติมน้ำครึ่งละติตร เส้นทุก ๕ นาที ใกล้เคียงให้สตาร์ทรถ เพื่อให้ น้ำหมุนเวียน
- ตรวจสอบมาตรวัดอุณหภูมิ

เครื่องยนต์ดับ เมื่อขับด้วยความเร็วแล้วเครื่องยนต์ดับกะทันหัน สิ่งที่ควรปฏิบัติ คือ

- ลดความเร็วด้วยการเบรก
- เปลี่ยนเกียร์ให้เป็นเกียร์ว่าง
- เหยียบเบรกโดยเพิ่มน้ำหนักขึ้นเรื่อยๆ เพราะเมื่อเครื่องยนต์ดับหม้อลมเบรกจะไม่ทำงาน
- นำรถเข้าจอดข้างทางพร้อมเปิดไฟฉุกเฉิน

กระจกหน้าแตก กระจกแบบ LAMINATE ๒ ชั้นมักไม่เกิดปัญหา เพราะจะมีฟิล์มตรงกลางยึดกระจกไว้เมื่อแตก และสามารถมองเห็นผ่านกระจกได้ แต่สำหรับกระจกแบบ TEMPER ชั้นเดียว สิ่งที่ควรปฏิบัติ คือ

- ตั้งสติให้มั่นคง
- ลดความเร็ว
- นำรถเข้าจอดข้างทางพร้อมเปิดไฟฉุกเฉิน
- ใช้ไม้หุ้มด้วยผ้าหนาๆ กระทบเศษที่เหลืติดอยู่ออก โดยระวังอย่าให้เศษกระจกตกลงในช่องแอร์

สัตว์ขวางทาง เมื่อขับด้วยความเร็วต่ำ ควรปล่อยให้สัตว์เดินพ้นจากถนนไปก่อน แต่หากขับด้วยความเร็ว สิ่งปฏิบัติ คือ

- ลดความเร็วโดยการเบรก
- ห้ามเบรกรุนแรง หรือหักหลบทันที เพราะอาจทำให้รถเสียหลักพลิกคว่ำ
- ไม่ควรหักหลบไปในช่องทางที่มีรถยนต์แล่นสวนมา
- หากต้องแซง ควรแซงไปทางด้านหลังของสัตว์

แนวทางและขั้นตอนการปฏิบัติเมื่อรถยนต์ราชการเกิดอุบัติเหตุ

ขั้นตอนที่ ๑ ทำบันทึกข้อความรายงานความเสียหายต่อผู้บังคับบัญชา

เมื่อเกิดความเสียหายแก่รถยนต์ราชการของหน่วยงาน พนักงานขับรถยนต์ผู้เกี่ยวข้องต้องรายงานให้ผู้บังคับบัญชาตามลำดับชั้นทราบ โดยทำบันทึกข้อความรายงานความเสียหายต่อผู้บังคับบัญชา พร้อมทั้งบอกเล่าเหตุการณ์ก่อนเกิดเหตุ ขณะเกิดเหตุ และภายหลังการเกิดเหตุ ตามข้อเท็จจริงที่เกิดขึ้น และต้องแนบเอกสารประกอบการรายงาน ดังนี้

- หนังสือขออนุมัติเดินทางไปราชการ
- ใบขออนุญาตใช้รถยนต์ราชการ
- ภาพถ่ายสถานที่เกิดเหตุ
- ภาพถ่ายจุดที่เสียหายของรถยนต์หรือรถจักรยานยนต์ราชการ และรูปถ่ายรถทั้งคันที่สามารถมองเห็นทะเบียนรถได้ชัดเจน
- บันทึกการแจ้งความร้องทุกข์ (กรณีเกิดอุบัติเหตุ)
- สำเนาใบเสร็จรับเงินหรือใบเสนอราคาค่าซ่อม กรณีมีการนำรถไปซ่อมแซม (ถ้ามี)
- รายงานอุบัติเหตุรถยนต์ราชการหมายเลขทะเบียน.....ของพนักงานขับรถตามแบบ ๕ ของระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยรถราชการ พ.ศ. ๒๕๒๓ และที่แก้ไขเพิ่มเติม

ขั้นตอนที่ ๒ การแต่งตั้งคณะกรรมการสอบข้อเท็จจริง

เมื่อผู้บังคับบัญชาได้รับรายงานความเสียหายดังกล่าวแล้ว ควรแต่งตั้งคณะกรรมการสอบสวนข้อเท็จจริง เพื่อสอบสวนให้ได้ว่าความเสียหายที่เกิดขึ้นนั้นมีเหตุอันควรเชื่อว่า เกิดจากการกระทำของพนักงานขับรถหรือไม่ ในการแต่งตั้งคณะกรรมการสอบข้อเท็จจริงให้แต่งตั้งจากราชการ แต่ถ้ามีเหตุผลความจำเป็น เช่น ไม่มีข้าราชการเพียงพอ ก็อาจแต่งตั้งลูกจ้างประจำร่วมเป็นคณะกรรมการได้ และควรแต่งตั้งคณะกรรมการสอบข้อเท็จจริงให้มีจำนวนไม่เกิน ๕ คน และให้กำหนดเวลาแล้วเสร็จในการดำเนินการของคณะกรรมการไว้

ขั้นตอนที่ ๓ บทบาทหน้าที่ของคณะกรรมการสอบข้อเท็จจริง

คณะกรรมการสอบข้อเท็จจริงที่หน่วยงานแต่งตั้งขึ้น มีหน้าที่สอบสวน โดยรวบรวมพยานเอกสาร พยานบุคคล พยานผู้เชี่ยวชาญ ตลอดจนตรวจสอบเอกสาร หรือสถานที่ เพื่อให้ทราบว่าความเสียหายที่เกิดขึ้นมีเหตุอันควรเชื่อว่าเกิดจากการกระทำของเจ้าหน้าที่หรือเหตุสุดวิสัย เนื่องจากไม่มีระเบียบ กฎหมาย กำหนดแนวทางในการดำเนินการของคณะกรรมการสอบข้อเท็จจริงไว้ ดังนั้น เพื่อให้ผลการสอบสวนของ

คณะกรรมการเกิดความสมบูรณ์เพียงพอที่ผู้บังคับบัญชาชั้นเหนือขึ้นไปสามารถใช้พิจารณาได้ จึงควรนำหลักเกณฑ์ต่างๆ ไป มาเป็นแนวทางปฏิบัติ ดังนี้

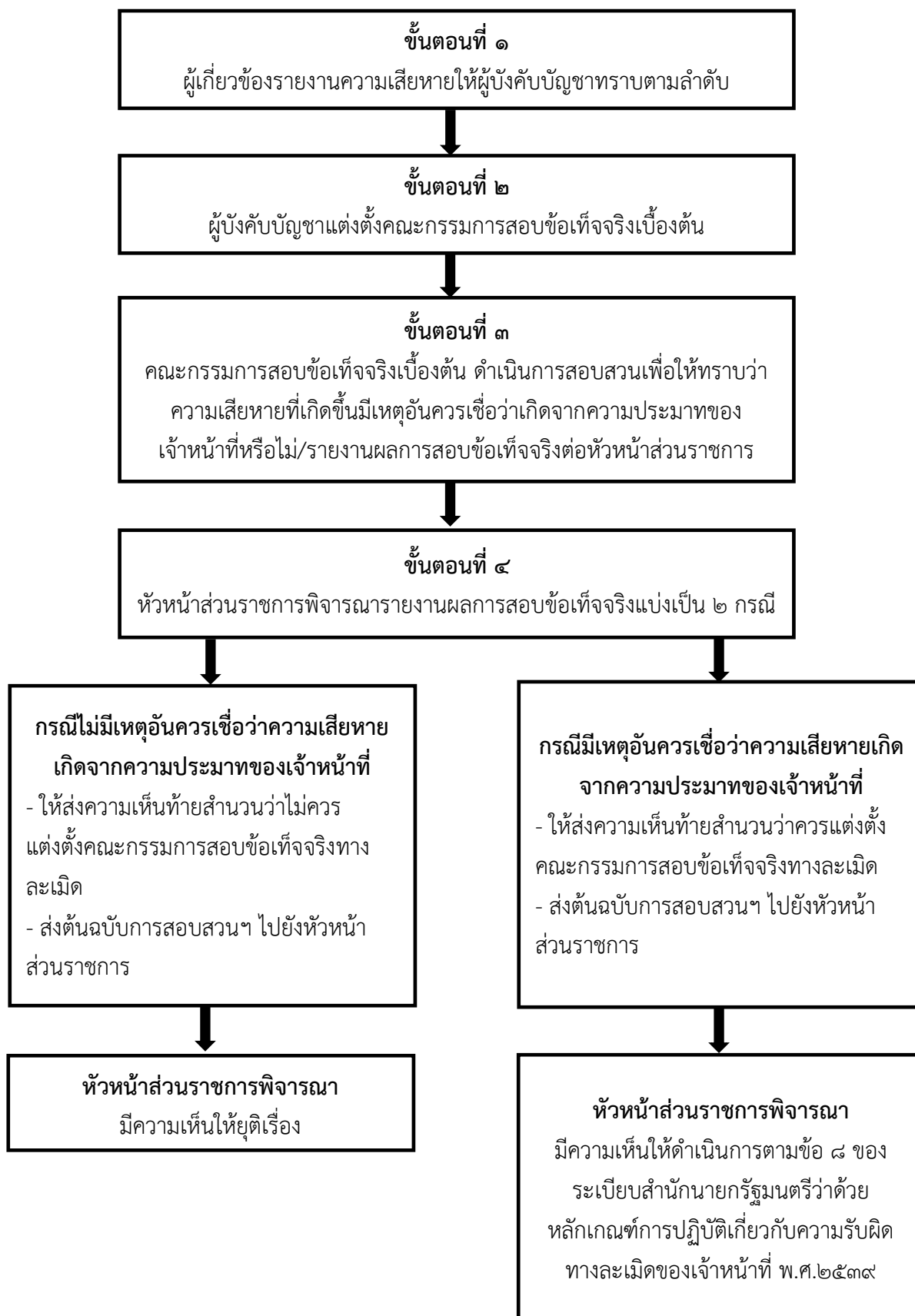
- มีการประชุมคณะกรรมการ เพื่อพิจารณาหรือมีมติในประเด็นต่างๆ
- ในการประชุมคณะกรรมการ จำนวนไม่ควรน้อยกว่ากึ่งหนึ่งของกรรมการทั้งหมด
- ถ้าประธานกรรมการไม่อยู่ในที่ประชุมหรือไม่สามารถปฏิบัติหน้าที่ได้ ให้กรรมการที่มาประชุมเลือกกรรมการคนใดคนหนึ่งขึ้นทำหน้าที่แทน
- มติที่ประชุมให้ถือเสียงข้างมาก กรรมการที่ไม่เห็นด้วยกับมติที่ประชุมอาจทำความเห็นแย้งมติที่ประชุมรวมไว้ในความเห็นของคณะกรรมการได้

แนวการสอบข้อเท็จจริงกรณีรถยนต์ราชการเกิดอุบัติเหตุ เพื่อให้การสอบสวนเป็นไปด้วยความละเอียด รอบคอบและครบถ้วนทุกประเด็น เช่นเดียวกับแนวการสอบข้อเท็จจริงความรับผิดทางละเมิดของเจ้าหน้าที่ ตามหนังสือกระทรวงการคลัง ที่ กค ๐๔๐๖.๗/ว๕๖ ลงวันที่ ๑๒ กันยายน ๒๕๕๐ เมื่อคณะกรรมการสอบข้อเท็จจริงสอบสวนและพิจารณาเสร็จแล้ว ให้ทำบันทึกรายงานผลการสอบข้อเท็จจริงเสนอหัวหน้าส่วนราชการ พร้อมต้นฉบับสำเนาการสอบข้อเท็จจริงทั้งหมด เมื่อหัวหน้าส่วนราชการได้รับรายงานผลการสอบข้อเท็จจริงพร้อมต้นฉบับสำเนาการสอบข้อเท็จจริงจากคณะกรรมการสอบข้อเท็จจริงให้ดำเนินการดังนี้

๑. หากพิจารณาแล้วเห็นว่า เป็นกรณีไม่มีเหตุอันควรเชื่อว่าเกิดจากเหตุสุดวิสัยแบบมีและไม่มีคู่กรณี ให้หัวหน้าส่วนราชการลงความเห็นไว้ท้ายสำนวนว่าไม่ควรแต่งตั้งคณะกรรมการสอบข้อเท็จจริงความรับผิดทางละเมิดแล้ว ให้ส่งรายงานผลการสอบข้อเท็จจริงพร้อมต้นฉบับสำนวนการสอบข้อเท็จจริงไปยังหัวหน้าส่วนราชการ โดยให้รายงานผ่านหัวหน้ากลุ่มงานบริหารทั่วไป สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุดรธานี

๒. หากพิจารณาแล้วเห็นว่า เป็นกรณีมีเหตุอันควรเชื่อว่าความเสียหายเกิดจากการกระทำของเจ้าหน้าที่ทั้งที่มีคู่กรณีและไม่มีคู่กรณี ให้ลงความเห็นท้ายสำนวนว่าเห็นควรแต่งตั้งคณะกรรมการสอบข้อเท็จจริงความรับผิดทางละเมิด แล้วรายงานการสอบข้อเท็จจริงพร้อมต้นฉบับไปยังหัวหน้าส่วนราชการ เพื่อพิจารณาแต่งตั้งคณะกรรมการสอบข้อเท็จจริงทางละเมิดต่อไป

ขั้นตอนการปฏิบัติเกี่ยวกับยานพาหนะเกิดอุบัติเหตุได้รับความเสียหาย



บันทึกการบำรุงรักษา

รายการที่ต้องตรวจเช็ครถอย่างสม่ำเสมอ

- ควรเปลี่ยนยางใหม่ทุกๆ ๓ ปี หรือ ๕๐,๐๐๐ กิโลเมตร
- สลับยางทุกๆ ๑๐,๐๐๐ กิโลเมตร หรือ ๖ เดือน
- ตรวจเช็คสภาพศูนย์ล้อทุกๆ ๒๐,๐๐๐ กิโลเมตร หรือ ๑ ปี
- เปลี่ยนถ่ายน้ำมันเครื่องทุกๆ ๕,๐๐๐ กิโลเมตร หรือ ๓ เดือน
- ตรวจเช็คสภาพเบรกทุกๆ ๕,๐๐๐ กิโลเมตร หรือ ๓ เดือน
- ตรวจเช็คโช้คอัพทุกๆ ๕,๐๐๐ กิโลเมตร หรือ ๓ เดือน
- ตรวจเช็คสภาพตามระยะทางอย่างสม่ำเสมอทุกๆ ๕,๐๐๐ กิโลเมตร หรือ ๓ เดือน
- ตรวจเช็คระดับน้ำกลั่นอาทิตย์ละ ๑ ครั้ง และเปลี่ยนใหม่ทุกๆ ๒ ปี
- ได้รับการติดตั้งโดยช่างผู้ชำนาญการ
- เช็คลมยางเป็นประจำทุกๆสัปดาห์
- บันทึกการบำรุงรักษา

แบบรายงานการตรวจสอบสภาพรถยนต์

งานยานพาหนะ กลุ่มงานบริหารทั่วไป สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุดรธานี

ทะเบียนรถยนต์.....สำหรับปฏิบัติราชการประจำวันที่.....

ชื่อ-นามสกุล พนักงานขับรถ.....

ลำดับ ที่	รายการ	สภาพ		อาการที่ชำรุด
		ปกติ	ไม่ปกติ	
1	ระบบน้ำมันเครื่อง			
2	ระบบน้ำมันเบรก			
3	ระบบน้ำมันหล่อเย็น			
4	ความดันลมและสภาพของยาง			
5	ระบบไฟฟ้าส่องสว่างหน้า-หลัง ไฟเลี้ยว ไฟเบรก			
6	แบตเตอรี่/น้ำกลั่น			
7	ที่ปิดน้ำฝน			
8	ระบบเบรก			
9	ระบบแอร์คอนดิชั่น			
10	ความสะอาดของรถทั้งภายใน ภายนอก			
11	อื่นๆ ที่พบ			

ลงชื่อ..... พนักงานขับรถ

()

แนวทางการปฏิบัติและการรักษาวินัยของพนักงานขับรถยนต์

เพื่อให้การปฏิบัติหน้าที่ของพนักงานขับรถยนต์เป็นไปด้วยความเรียบร้อย มีประสิทธิภาพ ปลอดภัย และรักษาภาพลักษณ์ที่ดีของทางราชการ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุดรธานี จึงกำหนดแนวทางการปฏิบัติ ดังนี้

๑. ด้านการปฏิบัติหน้าที่

๑. ๑ ปฏิบัติหน้าที่ด้วยความสุภาพ เรียบร้อย และให้เกียรติผู้รับบริการ ผู้บังคับบัญชา และผู้ร่วมงาน
๑. ๒ ปฏิบัติตามคำสั่งของผู้บังคับบัญชาและภารกิจที่ได้รับมอบหมายโดยเคร่งครัด
๑. ๓ แต่งกายสุภาพ เหมาะสม และพร้อมปฏิบัติหน้าที่ตลอดเวลา
๑. ๔ รักษาความลับของทางราชการและข้อมูลของผู้บังคับบัญชา

๒. ด้านการใช้รถราชการ

๒. ๑ ใช้รถราชการเฉพาะเพื่อประโยชน์ของทางราชการ
๒. ๒ ตรวจสอบสภาพรถยนต์ก่อนและหลังการใช้งานทุกครั้ง
๒. ๓ บันทึกการใช้รถและการเติมน้ำมันให้ถูกต้อง ครบถ้วน และเป็นความจริง
๒. ๔ ห้ามนำรถราชการไปใช้ในกิจการส่วนตัวโดยไม่ได้รับอนุญาต

๓. ด้านเครื่องดื่มแอลกอฮอล์และสารเสพติด

๓. ๑ ห้ามดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ก่อนปฏิบัติหน้าที่ ระหว่างปฏิบัติหน้าที่ หรือในขณะที่ยังมีภารกิจต้องขับรถราชการ
๓. ๒ ห้ามขับรถราชการในขณะที่มึนเมาหรือมีสภาพร่างกายไม่พร้อมต่อการขับขี่
๓. ๓ ห้ามเกี่ยวข้องกับยาเสพติด วัตถุออกฤทธิ์ต่อจิตและประสาท หรือสารเสพติดทุกชนิด
๓. ๔ ผู้ที่มีพฤติการณ์เกี่ยวข้องกับเครื่องดื่มแอลกอฮอล์หรือยาเสพติดอันอาจส่งผลกระทบต่อการทำงานปฏิบัติหน้าที่ อาจถูกพิจารณาดำเนินการทางวินัยและตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

๔. ด้านความประพฤติและจริยธรรม

๔. ๑ ต้องประพฤติตนเป็นแบบอย่างที่ดีทั้งในและนอกเวลาราชการ
๔. ๒ ห้ามแสดงกิริยา วาจา หรือพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสมต่อผู้บังคับบัญชา ผู้ร่วมงาน หรือประชาชน
๔. ๓ ห้ามกระทำการใด ๆ อันก่อให้เกิดความเสียหายต่อชื่อเสียงของทางราชการ

๕. ด้านการป้องกันการทุจริตและการรักษาทรัพย์สินราชการ

- ๕.๑ ห้ามเบิกจ่ายน้ำมันเชื้อเพลิงโดยมิชอบ หรือบันทึกข้อมูลการเติมน้ำมันอันเป็นเท็จ
- ๕.๒ ห้ามดูด ถ่าย โอน หรือนำน้ำมันเชื้อเพลิงของทางราชการออกจากรถราชการหรือภาชนะเก็บน้ำมันของทางราชการไปใช้ส่วนตัว หรือเพื่อประโยชน์ของบุคคลอื่นโดยเด็ดขาด
- ๕.๓ ห้ามนำบัตรเติมน้ำมันราชการ คุปองน้ำมัน หรือสิทธิประโยชน์ที่ทางราชการจัดสรรไปใช้เพื่อประโยชน์ส่วนตัว หรือยินยอมให้บุคคลอื่นนำไปใช้
- ๕.๔ ห้ามปลอมแปลงเอกสาร หลักฐาน ใบเสร็จ บันทึกการเดินทาง หรือบันทึกการใช้น้ำมันเชื้อเพลิงของทางราชการ

๕.๕ การนำน้ำมันเชื้อเพลิงหรือทรัพย์สินของทางราชการไปใช้ส่วนตัว ถือเป็นแสวงหาประโยชน์ โดยมีขอบจากทรัพย์สินของทางราชการ และอาจเข้าข่ายความผิดทางวินัยอย่างร้ายแรง รวมทั้งอาจมีความผิดทางอาญฐานลักทรัพย์ ยักยอก หรือความผิดอื่นที่เกี่ยวข้อง แล้วแต่กรณี

๕.๖ ผู้บังคับบัญชาสามารถส่งตรวจสอบข้อมูลการใช้น้ำมันเชื้อเพลิง สมุดบันทึกการใช้รถ ระบบ GPS ใบเสร็จรับเงิน และหลักฐานอื่นที่เกี่ยวข้องได้ตลอดเวลา

๖. ด้านการปฏิบัติหน้าที่ราชการและการรักษาวินัย

๖.๑ ต้องปฏิบัติหน้าที่ตามที่ได้รับมอบหมายด้วยความรับผิดชอบ เอาใจใส่ และคำนึงถึงประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ

๖.๒ ห้ามละเลย เพิกเฉย หรือจงใจไม่ปฏิบัติหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายโดยไม่มีเหตุอันสมควร

๖.๓ ห้ามปฏิเสธการปฏิบัติงาน เลิกงาน เลิกผู้โดยสาร หรือหลีกเลี่ยงภารกิจที่ได้รับมอบหมาย โดยเฉพาะภารกิจเดินทางไปราชการต่างอำเภอ ต่างจังหวัด หรือภารกิจเร่งด่วนของทางราชการ เว้นแต่มีเหตุผลความจำเป็นที่ได้รับอนุญาตจากผู้บังคับบัญชา

๖.๔ ต้องมาปฏิบัติราชการตรงต่อเวลา และพร้อมปฏิบัติงานตามตารางเวร หรือตามคำสั่งมอบหมาย

๖.๕ ห้ามขาดราชการ ละทิ้งหน้าที่ หรือออกจากสถานที่ปฏิบัติงานโดยไม่ได้รับอนุญาตจากผู้บังคับบัญชา

๖.๖ กรณีมีเหตุจำเป็นไม่สามารถมาปฏิบัติราชการได้ ต้องแจ้งผู้บังคับบัญชาทราบล่วงหน้าและดำเนินการตามระเบียบการลาโดยเคร่งครัด

๖.๗ การขาดราชการโดยไม่มีเหตุอันสมควร การละทิ้งหน้าที่ระหว่างปฏิบัติงาน การไม่ปฏิบัติตามคำสั่งผู้บังคับบัญชา หรือการจงใจหลีกเลี่ยงภารกิจราชการ อาจเป็นความผิดทางวินัย และอาจถูกดำเนินการทางวินัยตามกฎหมายและระเบียบที่เกี่ยวข้อง