

เหมาะสำหรับ
นักขับรถ
ทุกระดับ



แก้ไขปัญหา **รถเสีย** ด้วยตนเอง

รวบรวมปัญหารถยนต์
ที่เกิดขึ้นบ่อยๆ พร้อมทั้งแนะแนวทาง
ในการแก้ปัญหาแบบง่ายๆ

สมปอง คงน้อม

แก้ปัญหาารถเสียด้วยตนเอง

โดย สมปอง คงน้อม

สงวนลิขสิทธิ์ในประเทศไทยตาม พ.ร.บ. ลิขสิทธิ์ © พ.ศ. 2556 โดย สมปอง คงน้อม
ห้ามคัดลอก ลอกเลียน ดัดแปลง ทำซ้ำ จัดพิมพ์ หรือกระทำการอื่นใด โดยวิธีการใดๆ ในรูปแบบใดๆ
ไม่ว่าส่วนหนึ่งส่วนใดของหนังสือเล่มนี้ เพื่อเผยแพร่ในสื่อทุกประเภท หรือเพื่อวัตถุประสงค์ใดๆ
นอกจากจะได้รับอนุญาต

ข้อมูลทางบรรณานุกรมของหอสมุดแห่งชาติ

สมปอง คงน้อม

แก้ปัญหาารถเสียด้วยตนเอง. --กรุงเทพฯ : ซีอีดูเคชั่น, 2556.

1. รถยนต์ -- การบำรุงรักษาและการซ่อมแซม.

I. ชื่อเรื่อง.
629.2830287

ISBN(e-book) : 978-616-08-0862-5

ผลิตและจัดจำหน่ายโดย



บริษัท ซีอีดูเคชั่น จำกัด (มหาชน)
SE-EDUCATION PUBLIC COMPANY LIMITED

อาคารทีซีไอเอฟ ทาวเวอร์ ชั้น 19 เลขที่ 1858/87-90 ถนนบางนา-ตราด แขวงบางนา
เขตบางนา กรุงเทพฯ 10260 โทรศัพท์ 0-2739-8000

[หากมีคำแนะนำหรือติชม สามารถติดต่อได้ที่ comment@se-ed.com]



คำนำ

หนังสือ “แก้ปัญหาารถเสียด้วยตนเอง” เล่มนี้ ผู้เขียนได้จัดทำขึ้นโดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อต้องการให้ผู้ขับขี่รถยนต์ทุกท่านได้ทราบถึงปัญหาของรถยนต์ที่เกิดขึ้นบ่อยๆ ได้แก่ เครื่องยนต์ร้อนจัด ยางแบน ยางระเบิด ล้อหลุด แบตเตอรี่ไฟหมด ไฟใหญ่ดับ ไฟไหม้รถ กระชกหน้าแตก เครื่องยนต์สตาร์ทไม่ติด และแอร์ไม่เย็น เป็นต้น ซึ่งปัญหาต่างๆ เหล่านี้ ผู้เขียนคิดว่าผู้ขับขี่หลายท่านคงจะเคยเจอมาแล้วไม่ปัญหาใดก็ปัญหาหนึ่ง เมื่อเกิดปัญหาขึ้นมา บางท่านก็แก้ปัญหาเฉพาะหน้าได้ เพราะเคยศึกษาไว้หรือมีประสบการณ์มาแล้ว ทำให้ขับรถถึงจุดหมายปลายทางได้อย่างปลอดภัย บางท่านก็แก้ปัญหาเฉพาะหน้าไม่ได้ อุปกรณ์หรือเครื่องมือในรถก็ไม่ได้เตรียมไว้ ต้องขอความช่วยเหลือจากผู้อื่น ยิ่งถ้ารถเกิดไปเสียในยามค่ำคืน ฝนตกหนัก หรือบริเวณที่มีการจราจรหนาแน่น การแก้ปัญหาต้องใช้เวลาและอาจไม่ปลอดภัยต่อผู้ขับขี่ ดังนั้นเพื่อความไม่ประมาท คุณควรจะศึกษาถึงปัญหาที่เกิดขึ้นบ่อยๆ ไว้เสียแต่เนิ่นๆ ซึ่งถือว่าเป็นการป้องกันไว้ก่อน และถ้าเกิดรถคุณเสียขึ้นมาจริงๆ จะได้แก้ไขด้วยตนเองได้ ปัญหารถยนต์ส่วนมากเกิดจากผู้ขับขี่ขาดการดูแลรักษาตามระยะเวลาที่กำหนด และอุบัติเหตุทางรถยนต์ที่เกิดขึ้นส่วนหนึ่งมีสาเหตุมาจากสภาพรถยนต์ไม่พร้อม

หนังสือเล่มนี้ ผู้เขียนได้ให้คำแนะนำหลายอย่างที่เป็นประโยชน์ต่อท่านผู้อ่าน โดยเนื้อหาสาระหลายอย่างได้มาจากประสบการณ์ของผู้เขียนเอง นอกจากนี้ภายในเล่มยังมีรูปภาพประกอบคำอธิบายมากมาย เพื่อให้ผู้อ่านได้มองเห็นภาพ ทำให้เข้าใจง่าย ผู้เขียนหวังว่าหนังสือเล่มนี้คงจะเป็นประโยชน์อย่างมากต่อผู้ขับขี่ทุกท่าน ไม่ว่าจะเป็นมือใหม่ หรือมือเก่า

ผู้เขียนขอขอบพระคุณ อาจารย์สมพงษ์ ใจชื่อ และอาจารย์วิโรจน์ ศิริไพบุลย์ ผู้เชี่ยวชาญทางด้าน Defensive Driving (การขับรถเชิงป้องกันอุบัติเหตุ) คุณอาสา ทวีพยากร รต. ชงชัย ภู่วิสสานนท์ และคุณบรรเทิง เจริญวัฒนา จากศูนย์การขับรถอย่างปลอดภัย บริษัทเซลล์ แห่งประเทศไทย จำกัด อาจารย์มานิตย์ พงษ์หนู และอาจารย์เอนก พงษ์หนู จากกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน และคุณโปเสียน รัตนไชย ผู้จัดการฝ่ายปฏิบัติการ บริษัทพรีเมียร์ อินเตอร์ลิซซิ่ง จำกัด ที่ได้กรุณาให้คำแนะนำที่เป็นประโยชน์และมีคุณค่า เพื่อให้หนังสือเล่มนี้มีคุณภาพไว้ ณ โอกาสนี้ด้วย

ถ้าหากท่านผู้อ่านมีปัญหารถยนต์หรือมีข้อเสนอแนะหรือข้อสงสัยใดๆ เกี่ยวกับหนังสือเล่มนี้ สามารถติดต่อสอบถามผู้เขียนได้โดยตรงที่โทรศัพท์หมายเลข 01-659-3386

สมปอง คงน้อม



สารบัญ

บทที่ 1	รถจอดเสียอยู่บนทางด่วนหรือทางหลวง อันตราย ต้องระวังให้ดี.....	11
บทที่ 2	เครื่องยนตร์รถยนต์ ป้องกันได้ไม่ยาก	15
บทที่ 3	ยางแบน ปัญหาหนักอกสำหรับผู้ขับขี่บางท่าน	49
บทที่ 4	ยางระเบิด ปัญหาร้ายแรงที่สุดขณะขับรถ.....	73
บทที่ 5	ล้อหลุด	77
บทที่ 6	แบตเตอรี่ไฟหมด	81
บทที่ 7	ไฟใหญ่ไม่ติด	93



บทที่ 8	เครื่องยนต์สตาร์ทไม่ติด	97
บทที่ 9	แก๊สไอเสียรถยนต์ อันตรายที่น่าสะพรึงกลัว	123
บทที่ 10	ไฟไหม้รถ	133
บทที่ 11	พรมแตก	139
บทที่ 12	กระจกบังลมหน้าแตก	147
บทที่ 13	เทอร์โมชาร์จเจอร์ ใช้อย่างไรจึงจะคุ้มค่า	153
บทที่ 14	รถใช้น้ำมันออกแทน 95 เปลี่ยนมาใช้ออกแทน 91 ได้หรือไม่	165
บทที่ 15	พรมมือ ความปลอดภัยที่นักขับรถมองข้าม	175
บทที่ 16	แอร์ไม่เย็น	181
บทที่ 17	เสียงดังผิดปกติของรถยนต์	189
บรรณานุกรม		199
หมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉินเพื่อเป็นประโยชน์ หากเกิดปัญหาขณะเดินทาง		201
อุปกรณ์ที่ควรมีติดรถ		203



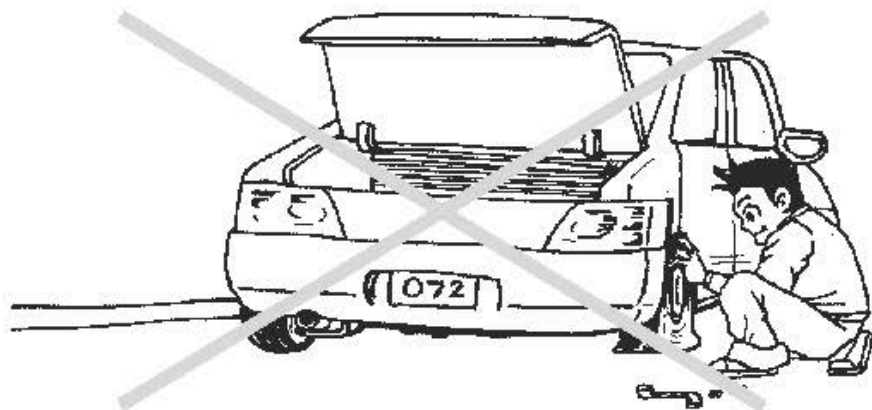
1

รถจอดเสียอยู่บนทางด่วน หรือทางหลวง

อันตรายต้องระวังให้ดี



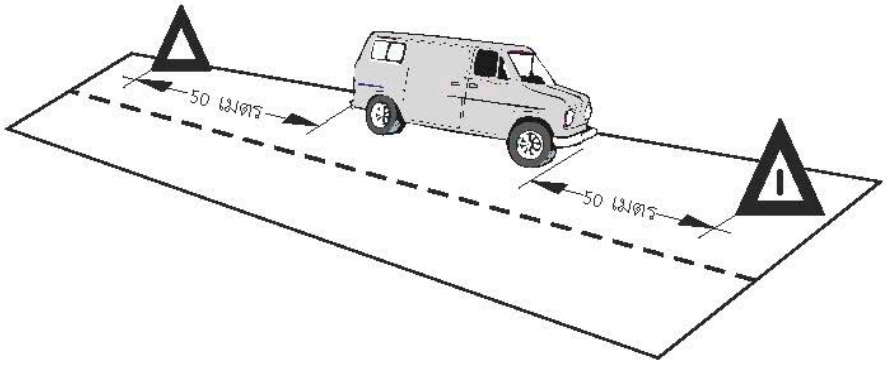
รถจอดเสียอยู่บนทางด่วนหรือทางหลวง อันตราย! ต้องระวังให้ดี



SE-EP

รถเสียบนทางหลวงหรือทางด่วน ให้ผู้ขับขี่ปฏิบัติดังนี้

1. นำรถจอดชิดไหล่ทาง ถ้าเป็นไปได้ให้จอดในบริเวณที่ปลอดภัย
2. เปิดไฟฉุกเฉิน ไม่ควรเปิดประตูทางด้านขวามือไว้
3. ถ้ามีผู้โดยสาร ให้ลงทางประตูด้านซ้ายมือ ถ้าเป็นทางด่วน ให้ยื่น
ชิดไหล่ทาง ไม่ควรนั่งอยู่ในรถ
4. วางเครื่องหมายสามเหลี่ยมไว้ท้ายรถและหน้ารถ ห่างจากตัวรถไม่
ต่ำกว่า 50 เมตร (บนทางหลวง) ไม่ควรใช้กิ่งไม้หรือส้อมตวงไว้ใกล้ๆ ตัวรถ
โดยเฉพาะอย่างยิ่งถ้ารถเสี่ยามค่ำคืน อันตรายมาก



- เครื่องหมายสามเหลี่ยมที่กฎหมายจราจรกำหนดไว้ มีรายละเอียดดังนี้
 รถเก๋ง รถปิกอัพ รถตู้ ใช้เครื่องหมายทำด้วยแผ่นโลหะรูปสามเหลี่ยมด้านเท่า ยาวไม่ต่ำกว่าด้านละ 45 เซนติเมตร ติดด้วยแถบสะท้อนแสง พื้นสีขาวขอบแดง กว้าง 4 เซนติเมตร มีรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้าสีดำกว้าง 8 เซนติเมตร ยาว 15 เซนติเมตร หัวท้ายมนอยู่บนพื้นสีขาวในแนวตั้งพร้อมขาตั้ง

ถ้าคุณปฏิบัติตามที่ผู้เขียนแนะนำก็จะทำให้เกิดความปลอดภัยทั้งตัวคุณและผู้โดยสาร เนื่องจากรถที่วิ่งตามหลังมาบางทีก็ขับเร็วมาก และเขาเหล่านั้นก็ไม่ได้สังเกตเห็นและขาดการคาดการณ์ล่วงหน้า หรือมองไม่เห็นรถเสียอยู่ข้างหน้า เนื่องจากรถคุณอาจจอดหลบมุม จึงทำให้ขับรถชนท้าย ซึ่งเกิดขึ้นอยู่บ่อยๆ ถ้าตั้งเครื่องหมายสามเหลี่ยมไว้ห่างจากท้ายรถและหน้ารถดังกล่าวแล้ว ก็จะเป็นการเตือนผู้ขับที่รถคันหลังให้ทราบเสียแต่เนิ่นๆ เขาจะได้ชะลอความเร็วลง อุบัติเหตุก็จะไม่เกิดขึ้น ถ้ารถของท่านใดยังไม่มีป้ายเครื่องหมายสามเหลี่ยม ก็ควรรีบไปหาซื้อมาไว้ หรือจะซื้อของเก่าจากญี่ปุ่นก็ได้ ซึ่งมีราคาไม่แพง

2

เครื่องยนต์ร้อนจัด ป้องกันได้ไม่ยาก

“
ถ้าคุณตรวจสภาพรถก่อนใช้งานทุกวัน
จะไม่เกิดปัญหาเช่นนี้แน่นอน”



เครื่องยนต์ร้อนจัด ป้องกันได้ไม่ยาก

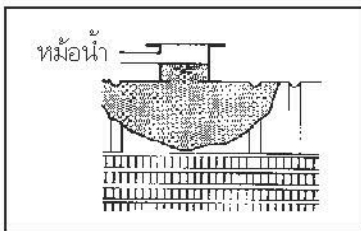


เครื่องยนต์ร้อนจัดนับว่าเป็นปัญหาหนึ่งที่เกิดขึ้นบ่อยๆ ในขณะขับรถ ถ้าเกิดขึ้นแล้วบางครั้งอาจทำให้เครื่องยนต์เสียหายมากและทำให้ต้องเสียค่าใช้จ่ายในการซ่อมค่อนข้างสูง

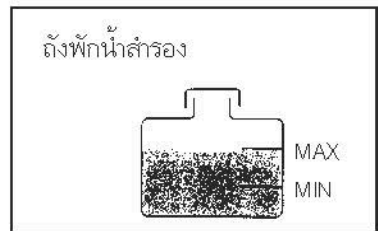
วิธีป้องกันไม่ให้เครื่องยนต์ร้อนจัดที่ง่ายที่สุดคือ ผู้ขับที่จะต้องตรวจระดับน้ำในหม้อน้ำและระดับน้ำในถังพักน้ำสำรองก่อนนำรถออกใช้งานทุกวัน ซึ่งตามปกติแล้วระดับน้ำจะไม่พร่องมากนัก และไม่จำเป็นต้องเติมน้ำทุกวันถ้าไม่มีรอยรั่ว แต่ถ้าวันใดตรวจสอบพบว่าระดับน้ำในหม้อน้ำพร่อง หรือระดับน้ำในถังพักพร่องผิดปกติ แสดงว่าอาจจะเกิดรอยรั่วที่จุดใดจุดหนึ่งแล้ว



ขณะขับรถควรหมั่นสังเกตดูเกจความร้อนโดยเฉพาะขณะรถติดนานๆ และอากาศร้อน



แสดงระดับน้ำในหม้อน้ำ

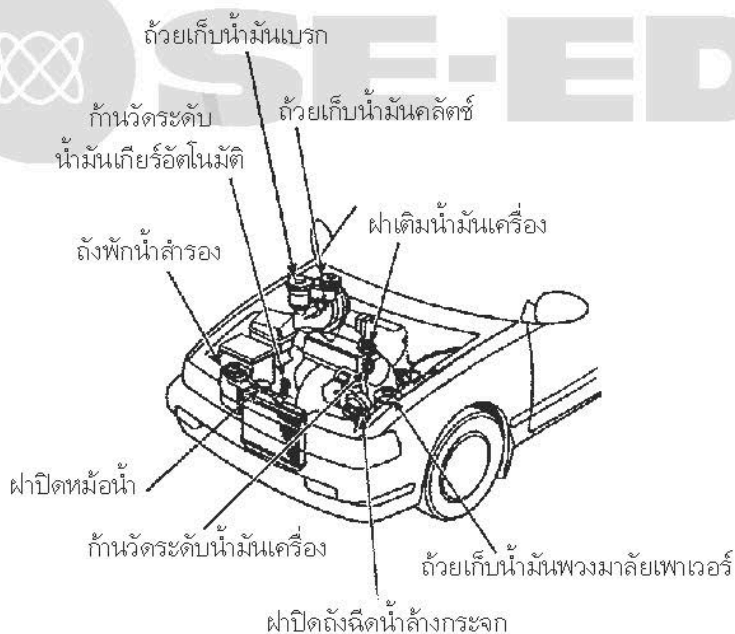


แสดงระดับน้ำในถังพักน้ำสำรอง

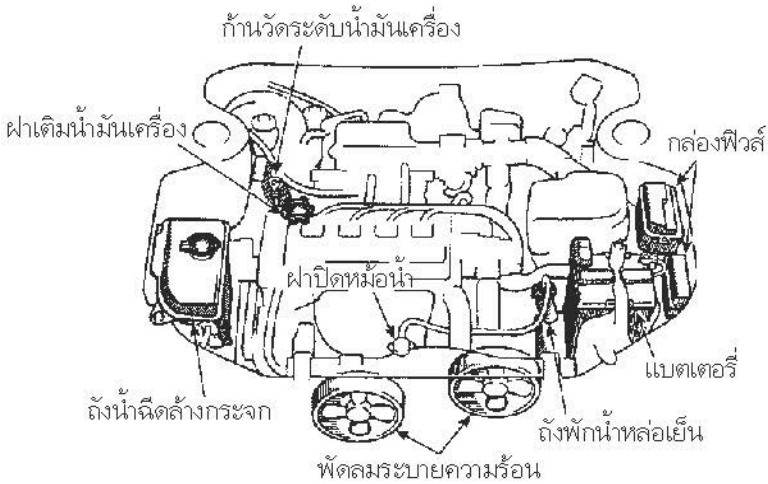
ข้อควรระวัง

อย่าเติมน้ำยาкулแลนต์สูงเกินขีด MAX ในขณะที่เครื่องร้อนจะทำให้ น้ำยาкулแลนต์ไหลออกจากหม้อน้ำเข้ามายังถังพักน้ำสำรอง และอาจทำให้น้ำยาкулแลนต์ล้นออกได้ และถ้าหยดโคนชิ้นส่วนที่ร้อนอาจทำให้เกิดไฟลุกไหม้ได้

ถ้าคุณตรวจสอบสภาพรถก่อนใช้งานทุกวัน จะทำให้คุณทราบความผิดปกติในเบื้องต้นได้ และการตรวจสอบระดับน้ำในหม้อน้ำและถังพักน้ำก็ทำได้ไม่ยาก และใช้เวลาไม่นาน ถ้าคุณรู้ว่าฝาปิดหม้อน้ำอยู่ที่ใด ถังพักน้ำอยู่ที่ใด คุณก็สามารถตรวจเองได้โดยไม่ต้องพึ่งช่าง แต่ถ้าคุณไม่ทราบจริงๆ ให้เปิดดูในหนังสือคู่มือการใช้งานนั้นๆ คุณก็จะทราบได้

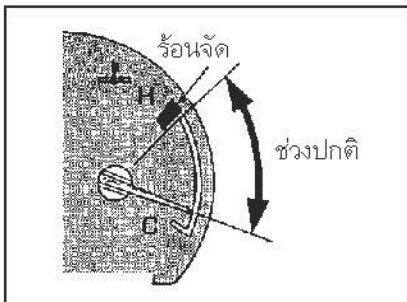


ตำแหน่งฝาปิดหม้อน้ำและถังพักน้ำสำรองในรถยนต์ฮอนด้าซีวีค

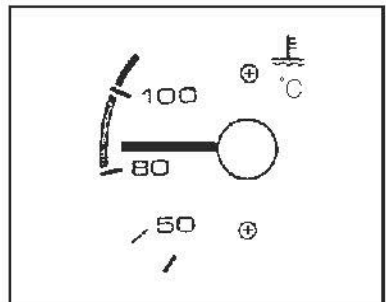


ตำแหน่งฟลิปปิดหม้อน้ำและถังพักน้ำหล่อเย็นในรถยนต์โตโยต้าโคโรลลา
เครื่องยนต์ 4A-FE และ 5A-FE

อย่างไรก็ตาม ถ้าคุณไม่มีเวลาตรวจจริงๆ ในขณะขับรถ ขอให้คุณหมั่นสังเกตดูที่เกจวัดอุณหภูมิน้ำหล่อเย็นหรือเกจวัดความร้อน ขอให้หมั่นดูทุกๆ 1 นาที โดยใช้หางตาชำเลืองก็พอ ไม่จำเป็นต้องจ้องมอง ตามปกติแล้วเข็มเกจวัดอุณหภูมิจะชี้ที่กึ่งกลางระหว่างเครื่องหมาย C และ H ซึ่งเป็นอุณหภูมิทำงานปกติของเครื่องยนต์ รถยนต์บางรุ่นจะมีตัวเลขอุณหภูมิติดอยู่ที่เกจวัดความร้อน ซึ่งโดยทั่วไปจะชี้ระหว่าง 80-100° C ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับการออกแบบของบริษัทผู้ผลิตรถยนต์



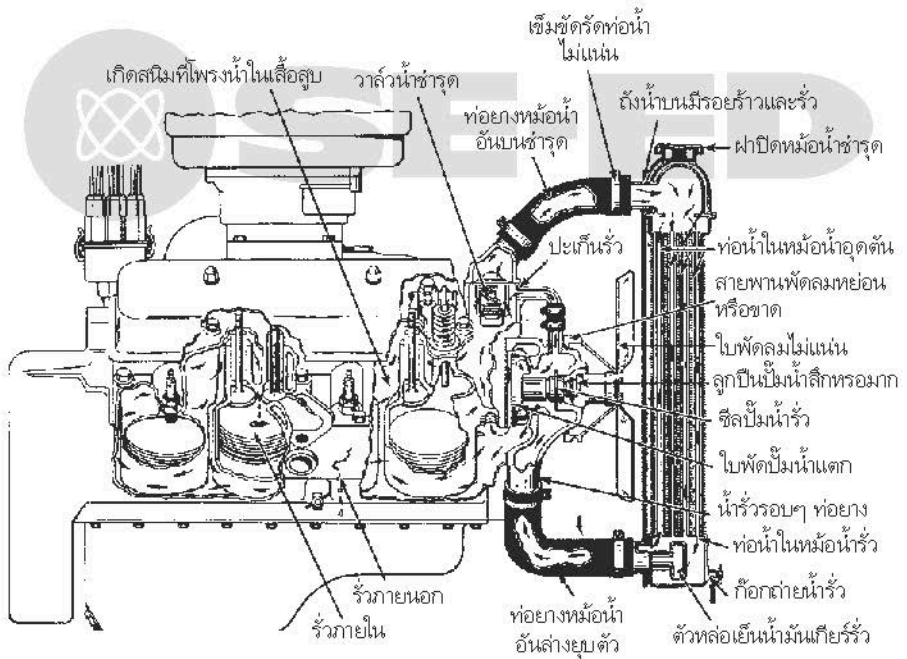
เกจวัดอุณหภูมิน้ำหล่อเย็นแบบไม่มีตัวเลข



เกจวัดอุณหภูมิน้ำหล่อเย็นแบบมีตัวเลข

- ถ้าวันใดขับรถในบริเวณที่มีการจราจรติดขัดและอากาศร้อน เข้มงวด ความร้อนขึ้นก็เกินกึ่งกลางไปมาก เป็นสิ่งบอกเหตุว่า ขณะนี้เครื่องยนต์เริ่มมี ปัญหาเกี่ยวกับความร้อนแล้ว สิ่งแรกที่คุณจำเป็นต้องปฏิบัติก็คือ ปิดเครื่อง ปรับอากาศ (แอร์) ก่อน แต่ยังไม่ต้องดับเครื่อง ปลดยंत्रไว้สักครู่ และสังเกต ดูเข็มเกจวัดความร้อนว่าลดลงสู่ระดับปกติหรือไม่

- ถ้าความร้อนลดลงสู่ระดับปกติ แสดงว่าปัญหาเกิดจากการจราจร ติดขัดหรืออากาศจากภายนอกที่ถูกดูดเข้ามาระบายความร้อนเครื่องยนต์มี ปริมาณไม่เพียงพอ เพราะรถยนต์จอดอยู่กับที่นานๆ และรอบเครื่องยนต์ต่ำ คุณควรปิดแอร์ เพื่อช่วยลดภาระให้กับเครื่องยนต์ ถึงแม้ว่าคุณอาจจะรู้สึกไม่ สบายตัวบ้าง ก็ยังดีกว่าปล่อยให้เครื่องยนต์ร้อนจัด ซึ่งจะทำให้เสียค่าซ่อมที่ แพงมากในภายหลัง



สาเหตุต่างๆ ที่ทำให้เครื่องยนต์ร้อนจัด

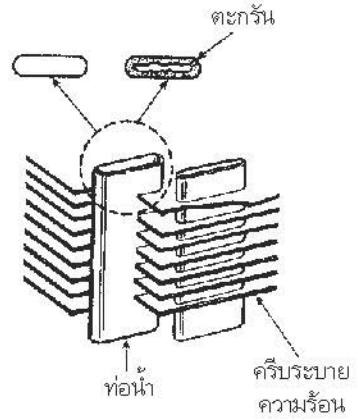
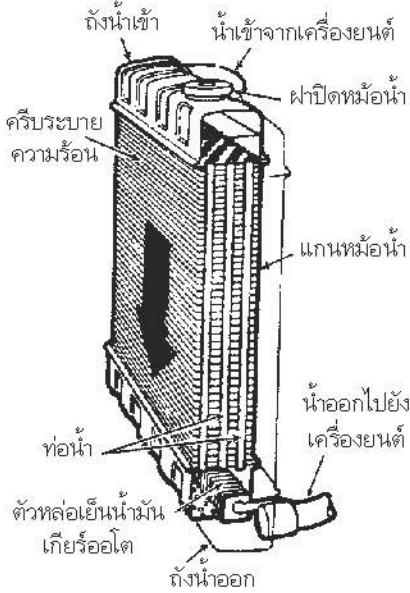
- ถ้าความร้อนยังไม่ลดลงสู่ระดับปกติ แสดงว่าปัญหาเกิดจากระบบระบายความร้อนของเครื่องยนต์ คุณควรขับรถไปจอดในที่ที่ปลอดภัยและไม่กีดขวางการจราจร จากนั้นเปิดฝากระโปรงรถ โดยยังไม่ต้องดับเครื่องยนต์ สิ่งแรกที่คุณจะต้องตรวจดูก็คือ พัดลมไฟฟ้าหมุนหรือไม่ พัดลมแบบฟลูอิดคัลป์ลิงหมุนเร็วหรือไม่ (รถปิกอัพ) มีรอยรั่วของน้ำหล่อเย็นหรือไม่ ถ้าพบว่าพัดลมไม่หมุน หรือหมุนช้ามาก หรือมีรอยรั่วของน้ำหล่อเย็น ให้ดับเครื่องยนต์ทันที

สาเหตุที่ทำให้เครื่องยนต์ร้อนจัด มีดังนี้

1. ระดับน้ำหล่อเย็นต่ำเกินไป ทำให้ปริมาณน้ำหล่อเย็นไม่เพียงพอที่จะระบายความร้อน แก้ไขได้โดยเติมน้ำในหม้อน้ำให้เต็ม และเติมน้ำในถังพักน้ำสำรองให้ได้ระดับพอดี จากนั้นให้ติดเครื่องยนต์เร่งความเร็วไปที่ 2,000-2,500 รอบต่อนาที ตรวจสอบดูรอยรั่วตามจุดต่างๆ ดังนี้

- บริเวณหม้อน้ำ
- บริเวณท่ออย่างหม้อน้ำทั้งอันบนและอันล่าง รวมทั้งเข็มขัดรัดท่ออย่างหม้อน้ำด้วย
- บริเวณปลั๊กปิดตาน้ำทั้งที่ฝาสูบและเสื่อสูบ
- บริเวณปั๊มน้ำ
- บริเวณฝาปิดหม้อน้ำ
- บริเวณท่อน้ำล้นและถังพักน้ำสำรอง

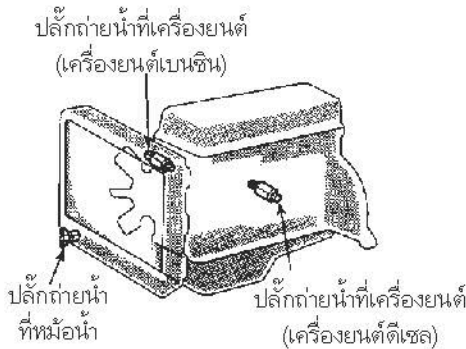
2. ท่อน้ำในรังผึ้งหม้อน้ำอุดตัน ทำให้น้ำหล่อเย็นไหลหมุนเวียนไม่ทั่วถึง วิธีตรวจว่าท่อน้ำในรังผึ้งหม้อน้ำอุดตันหรือไม่ ทำได้โดยเปิดฝาปิดหม้อน้ำ และถอดปลั๊กถ่ายน้ำได้หม้อน้ำออก ถ้าไม่มีน้ำไหลออกมาหรือไหลออกมาน้อยมาก แสดงว่าท่อน้ำในรังผึ้งอุดตัน ต้องถอดหม้อน้ำไปทำความสะอาด



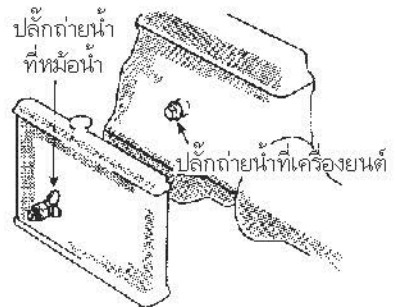
โครงสร้างของหม้อน้ำชนิดน้ำไหลจากบนลงล่าง รวมทั้งมีตัวหล่อเย็นน้ำมันเกียร์อัตโนมัติอยู่ใน

ตะแกรงจับเกาะอยู่ภายในท่อ

วิธีตรวจว่าโพรงน้ำในเสื่อสูบและฝาสูบมีขี้สนิมอุดตันหรือไม่ ทำได้โดยเปิดฝาปิดหม้อน้ำออก ถอดปลั๊กถ่ายน้ำที่เสื่อสูบออก ถ้าไม่มีน้ำไหลออกมาหรือน้ำไหลออกมาน้อย แสดงว่าโพรงน้ำในเสื่อสูบและฝาสูบอุดตัน

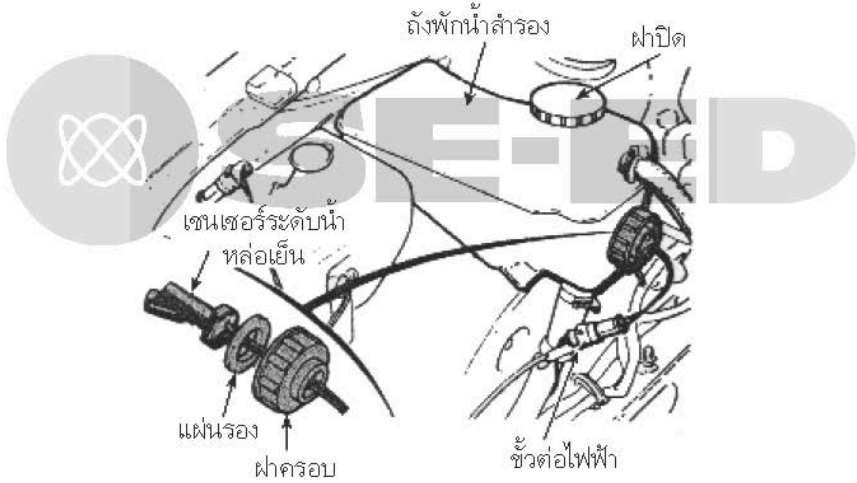


ตำแหน่งปลั๊กถ่ายน้ำที่หม้อน้ำและปลั๊กถ่ายน้ำที่เสื่อสูบของรถขับเคลื่อนล้อหลัง



ตำแหน่งปลั๊กถ่ายน้ำที่หม้อน้ำและปลั๊กถ่ายน้ำที่เครื่องยนต์ของรถขับเคลื่อนล้อหน้า

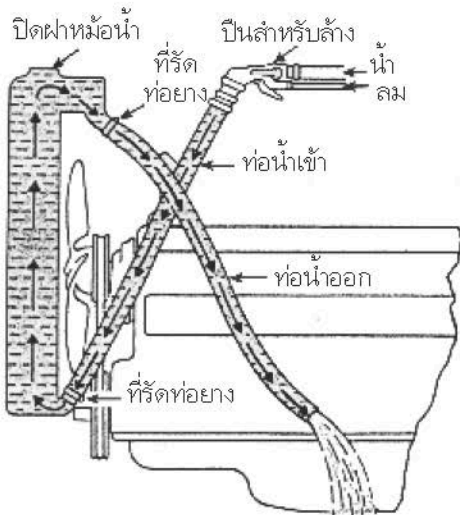
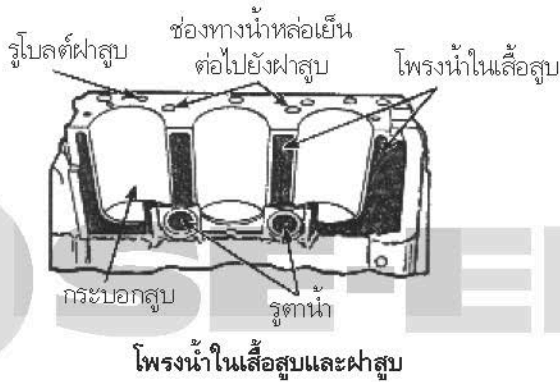
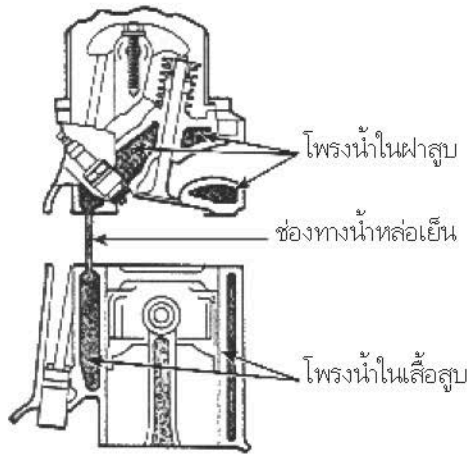
วิธีตรวจสอบสภาพน้ำหล่อเย็นแบบง่ายๆ ทำได้โดยใช้นิ้วมือล้วงเข้าไปในคอหม้อน้ำ ถ้านิ้วมือของคุณมีสิ่งสกปรกติดอยู่ แสดงว่าระบบน้ำหล่อเย็นสกปรก จะต้องถ่าน้ำออกและทำความสะอาด



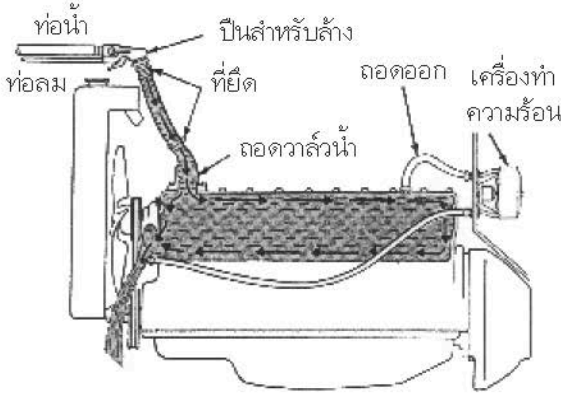
เซนเซอร์ตรวจระดับน้ำหล่อเย็น ติดตั้งอยู่ที่ถึงพิกน้ำสำรองในรถยนต์ฟอร์ดบางรุ่น



ถ้าไฟเตือนระดับน้ำหล่อเย็นติด ให้ตรวจสอบระดับน้ำในถึงพิกน้ำสำรองทันที ระดับน้ำหล่อเย็นต่ำอาจเกิดจากการมีรอยรั่วตามจุดต่างๆ ซึ่งเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้เครื่องยนต์ร้อนจัด



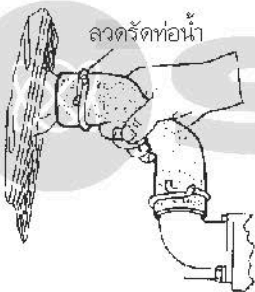
การล้างหม้อน้ำย้อนทาง
โดยใช้ปืนฉีดน้ำและลมแรงดัน
สูงเป่าเข้าไปที่หม้อน้ำท่อล่าง



การล้างโพรงน้ำใน
เส้นสูบและฝาสูบย้อน
ทาง โดยใช้ปืนฉีดน้ำ
และลมแรงดันสูงเป่า
เข้าไปที่ช่องน้ำออก

3. ท่ออย่างหม้อ น้ำเสื่อมสภาพหรือ หมดอายุการใช้งาน

ตรวจสอบง่ายๆ โดยใช้มือบีบท่ออย่าง ซึ่งมันจะต้องไม่ยุบตัวง่าย ถ้าท่ออย่างนิ่ม
มาก แข็งกระด้าง เปื่อย แตกลายงา หรือบวม ให้เปลี่ยนใหม่ ขณะที่เร่ง
เครื่องยนต์ ถ้าท่ออย่างหม้อน้ำยุบตัวแสดงว่าท่ออย่างเสื่อมสภาพ หรือภายในหม้อ
น้ำสกปรก



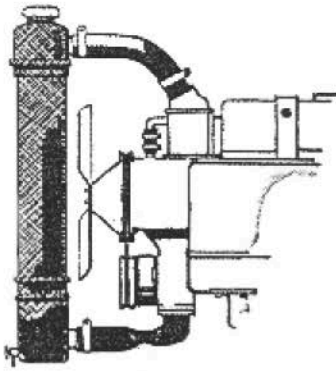
วิธีตรวจสอบสภาพท่ออย่างหม้อน้ำโดยใช้มือบีบ



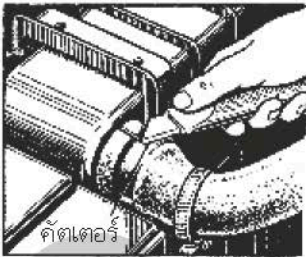
ถ้าพบว่ามียรอยแตกแยก แข็งกระด้าง
หรือกรอบควรเปลี่ยนใหม่

สภาพภายในท่ออย่างหม้อน้ำ
ที่กรอบหมดอายุการใช้งานแล้ว ทำ
ให้หม้อน้ำอุดตัน





ขณะเร่งเครื่อง ท่อยางหม้อน้ำอันล่างยุบตัว ทำให้น้ำจากหม้อน้ำไหลเข้าไปในเครื่องยนต์ไม่เพียงพอ เกิดจากภายในหม้อน้ำสกปรกหรือท่อยางหม้อน้ำเสื่อมสภาพ



ถ้าท่อยางหม้อน้ำติดแน่น ถอดยาก ให้ใช้คัตเตอร์กรีดตามแนวยาว จะทำให้ถอดออกได้ง่ายมาก



ไม่ทากจารบีในท่อยาง



ทากจารบีในท่อยาง



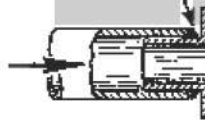
ทากจารบีที่ท่อหม้อน้ำ



ไม่ทากจารบีที่ท่อหม้อน้ำ



จารบีอยู่ด้านนอก



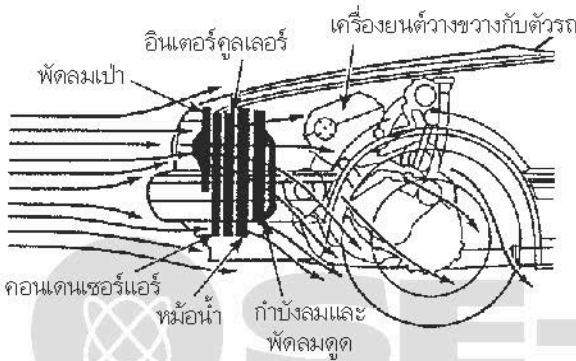
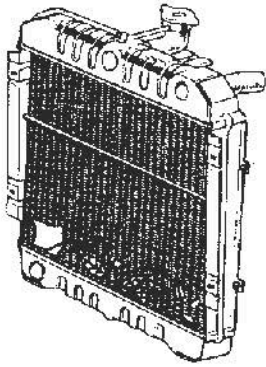
จารบีอยู่ด้านในอาจทำให้หม้อน้ำอุดตันได้



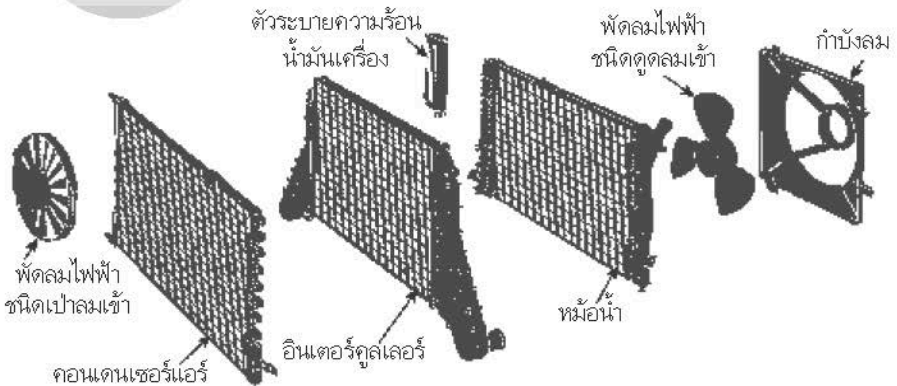
ก่อนใส่ท่อยางเข้ากับหม้อน้ำ ถ้าแน่นใส่ยาก ให้ใช้จารบีทาที่ท่อหม้อน้ำอย่าทาภายในท่อยาง

4. มีสิ่งสกปรกต่าง ๆ ติดอยู่ทางด้านหน้าของหม้อน้ำหรือคอนเดนเซอร์แอร์ แก้ไขได้โดยใช้น้ำฉีดทางด้านหลังหม้อน้ำ จากนั้นจึงใช้ลมที่มีความดันจากปั๊มลมเป่า จะทำให้สิ่งสกปรกต่างๆ หลุดออกได้อย่างง่ายดาย

สิ่งกีดขวางต่างๆ ที่ติดอยู่กับผิวหน้า
ของหม้อน้ำ



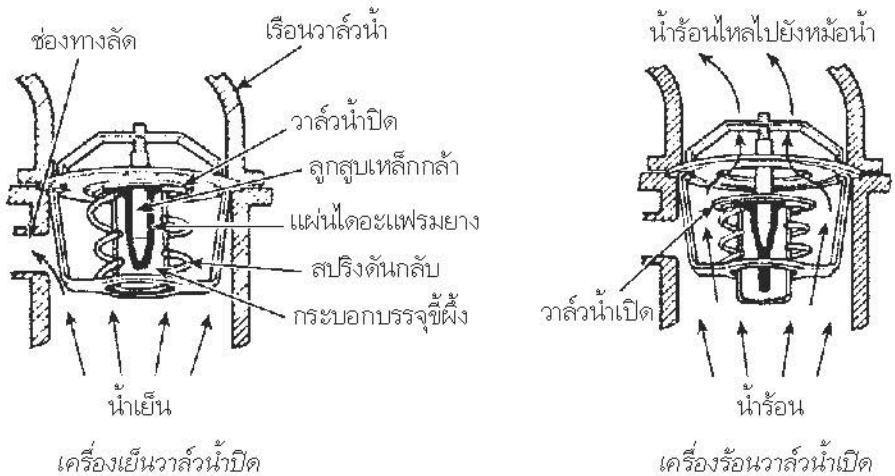
อากาศไหลผ่านคอนเดนเซอร์แอร์ อินเตอร์คูลเลอร์หม้อน้ำที่วางซ้อนเรียงกันอยู่และไหลผ่านเข้ามาระบายความร้อนในห้องเครื่องในรถยนต์ SAAB



เครื่องแลกเปลี่ยนความร้อน 4 อย่างที่ใช้ในรถยนต์ SAAB ประกอบด้วย คอนเดนเซอร์แอร์ อินเตอร์คูลเลอร์ ตัวระบายความร้อนน้ำมันเครื่อง (oil cooler) และหม้อน้ำ วางซ้อนเรียงกันอยู่

5. เทอร์โมสแตทหรือวาล์วน้ำปิดตาย ทำให้น้ำไม่ไหลไปยังหม้อน้ำ ในขณะที่เครื่องยนต์ร้อน แก๊ซได้โดยถอดวาล์วน้ำออกเปลี่ยนใหม่ วาล์วน้ำทำหน้าที่ควบคุมการไหลของน้ำหล่อเย็นจากเครื่องยนต์ไปยังหม้อน้ำ ช่วยให้เครื่องยนต์ร้อนถึงอุณหภูมิทำงานได้เร็วที่สุด (เพิ่มเกจความร้อนซึ่งที่กึ่งกลาง) เมื่อเครื่องยนต์เย็น วาล์วน้ำจะปิดช่องทางน้ำที่ไหลไปยังหม้อน้ำ ช่วยให้เครื่องยนต์อุ่นได้เร็วขึ้น ความร้อนจะสะสมอยู่ที่ตัวเครื่องยนต์แทนที่จะไหลไปยังหม้อน้ำ ทำให้ระยะเวลาในการอุ่นเครื่องสั้นลง ช่วยประหยัดน้ำมัน เชื้อเพลิงและลดมลพิษ เมื่อเครื่องยนต์ร้อนแล้ว วาล์วน้ำจะเปิดให้น้ำไหลไปยังหม้อน้ำได้ เครื่องยนต์ที่ติดตั้งวาล์วน้ำจะมีอุณหภูมิทำงานปกติเร็วกว่าเครื่องยนต์ที่ไม่ติดตั้งวาล์วน้ำ ช่วยให้ประสิทธิภาพของเครื่องยนต์สูงขึ้น และลดมลพิษของไอเสีย

รู้ได้อย่างไรว่าวาล์วน้ำปิดตาย ทำได้ง่ายมาก ให้ใช้มือบีบท่ออย่างหม้อน้ำ ถ้าเครื่องเย็น บีบแล้วจะรู้สึกบีบได้ง่าย แต่ถ้าเครื่องร้อนจะบีบไม่ค่อยลง เพราะมีแรงดันของน้ำเนื่องจากวาล์วน้ำทำงานแล้ว ถ้าบีบแล้วยังนุ่มเหมือนเดิม แสดงว่าวาล์วน้ำปิดตาย เนื่องจากน้ำไม่ไหลเวียนไปยังหม้อน้ำ ควรเปลี่ยนวาล์วน้ำใหม่



การทำงานของวาล์วน้ำแบบขี้ผึ้ง

สนใจฝึกอบรม **หลักสูตร การขับรถเชิงป้องกันอุบัติเหตุ (Defensive Driving)** โดยทีมวิทยากรที่มีความรู้และประสบการณ์ โดยตรงทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ

- ๕๕ ปรัชญาและแนวคิดการขับรถเชิงป้องกันอุบัติเหตุ
- ๕๕ ความรู้ด้านกฎหมายในการใช้รถใช้ถนน
- ๕๕ การดูแลและการใช้รถอย่างคุ้มค่า
- ๕๕ เทคนิคการขับรถเพื่อป้องกันอุบัติเหตุและการแก้ไขเหตุฉุกเฉินในสถานการณ์ต่างๆ
- ๕๕ สาธิตการขับรถเชิงป้องกันอุบัติเหตุและการฝึกขับรถภาคสนาม
- ๕๕ การทดสอบข้อบกพร่องทางร่างกายที่เกี่ยวข้องกับการขับขี่



SE-ED

...ที่มหาวิทยาลัย...

๕๕ อาจารย์สมพงษ์ ใจชื่อ

- ๑ โทรศัพท์หรือโทรสาร 02-277-1574
- ๒ 01-832-9221

๕๕ อาจารย์วิโรจน์ ศิริไพบลย์

- ๑ 06-047-6879

แก้ปัญหา รถเสีย ด้วยตนเอง

หนังสือเล่มนี้ได้รวบรวมปัญหารถยนต์
ที่เกิดขึ้นบ่อยๆ เช่น เครื่องร้อนจัด ยางแบน
ยางระเบิด ล้อหลุด แบตเตอรี่ไฟหมด
ไฟใหญ่ดับ กระจกหน้าแตก เครื่องยนต์
สตาร์ทไม่ติด หรือแอร์ไม่เย็น เป็นต้น
พร้อมทั้งแนะแนวทางในการแก้ปัญหา
แบบง่ายๆ มีรูปภาพประกอบคำอธิบาย
มากมาย ทำให้เข้าใจง่าย

เหมาะสำหรับนักขับรถทุกระดับ

▶ เกี่ยวกับผู้เขียน



สมปอง คงนียม

ประวัติการทำงาน

- อดีตรองหัวหน้าที่บริหารงานฝึกอาชีพ ฝ่ายช่างยนต์ กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน กระทรวงแรงงาน
- ฝึกอาชีพช่างซ่อมรถยนต์ให้กับเยาวชนและบุคคลทั่วไป
- เขียนหลักสูตรและจัดทำเอกสารการฝึกอบรมด้านช่างยนต์ให้กับกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน
- คณะอนุกรรมการกำหนดมาตรฐานและทดสอบฝีมือแรงงานแห่งชาติ สาขาช่างซ่อมรถยนต์
- กรรมการควบคุมการแข่งขันฝีมือแห่งชาติ สาขาช่างซ่อมรถยนต์
- กรรมการสอบคัดเลือกพนักงานขับรถไปทำงานต่างประเทศ
- วิทยากรรายการวิทยุ *คลื่นช่าง*
- วิทยากรอบรมหลักสูตร *การขับรถเชิงป้องกันอุบัติเหตุ (Defensive Driving)*, *ความปลอดภัยในการใช้ยานพาหนะ*, *ช่างซ่อมเครื่องยนต์เบนซินควบคุมด้วยอิเล็กทรอนิกส์*, *เทคนิคการบริการรถยนต์อย่างมืออาชีพ*, *ใช้รถอย่างไรถึงจะคุ้มค่า* และ *แก้ปัญหาทางรถเสียด้วยตนเอง* เป็นต้น
- เขียนหนังสือเรื่อง *ใช้รถอย่างคุ้มค่า*, *ช่างรถยนต์มือใหม่* และ *คู่มือสอบใบขับขี่รถยนต์และรถจักรยานยนต์*

ปัจจุบัน

- เป็นวิทยากรอิสระให้กับหน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชน

เกียรติประวัติ

- ชำรราชการพลเรือนดีเด่น กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน ปี พ.ศ. 2538

ISBN 978-974-212-751-0



9 789742 127510

120 บาท

www.se-ed.com

รถยนต์/การบำรุงรักษา