

New Hino Series 5



นำเสนอโดย
สมพงษ์ เพาะพืช
หน่วยงานฝึกอบรม
บริษัทฮิโน่ มอเตอร์สเซลส์ (ประเทศไทย) จำกัด

การตรวจเช็ครถประจำวัน



1. ตรวจเช็คตามส่วนต่างๆที่สำคัญ

2. เช็คจุดปัญหาที่เคยเกิดขึ้นมาแล้ว

3. ตรวจเช็คตามขั้นตอน



การตรวจเช็ครถประจำวัน (รถบรรทุกสิบล้อ)

รายละเอียดการตรวจเช็ค ข้อ 1 ~ 18 อยู่ด้านหลัง
เมื่อจะทำการตรวจเช็คให้อ้างอิงตามรายการที่กำหนดให้

- ป้องกันไว้ก่อน -
- 1) เพื่อความปลอดภัยในการตรวจเช็ค ควรซ่อมชิ้นส่วนที่เสียหายหรือทำงานผิดปกติ ให้อยู่ในสภาพเดิมที่ทำงานได้
 - 2) ควรติดเครื่องยนต์ให้ถึงอุณหภูมิทำงานปกติ และห้ามเร่งเครื่องรอบสูงในขณะที่เครื่องเย็น

เริ่มต้น

เสร็จสิ้น

1 ล้อหน้าขวา...

- * เช็คยางล้อหน้าขวาและสภาพนัตล้อ
- 11 12 13 14

2 ด้านหน้ารถ...

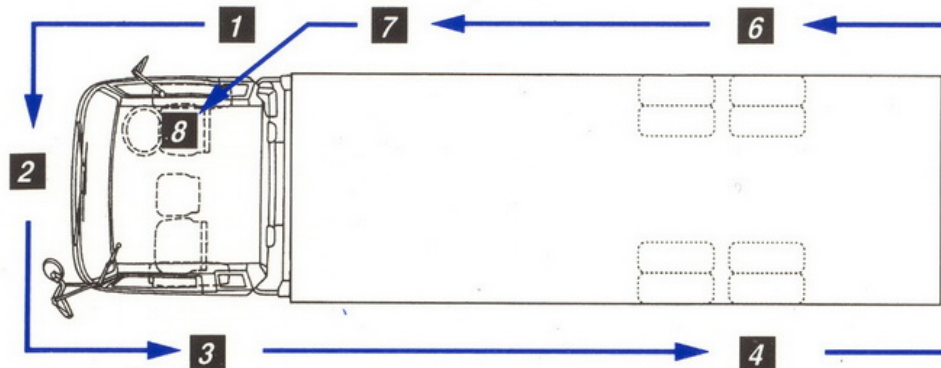
- * เช็คระดับน้ำหล่อเย็น 1
 - * เช็คระดับน้ำมันเครื่อง 2
 - * เช็คน้ำยาล้างกระจกหน้า 7
 - * เช็คระบบไฟ
- (รอยเบือน, การเสียหาย, ส่องสว่าง, การกระพริบ)

8 ภายในหัวแก๊ง...

- * เช็คการทำงาน และสภาพของไฟเตือน 15
- * เช็คการสตาร์ทเครื่องยนต์ 3
- * เช็คการทำงานของเบรกมือ 5 6
- * เช็คการเสียหายหรือรอยเปื้อนของกระจก 8
- * เช็คระบบฉีดน้ำ และสภาพของใบปัดน้ำฝน 9
- * เช็คความคมชัดของกระจกมองหลัง 10
- * เช็คการทำงานของไฟช่องทางและไฟหน้า 16
- * เช็คปุ่มกดแตร 17
- * เช็คเก็จน้ำมันเชื้อเพลิง 18

7 ด้านขวาของรถ...

- * ถ่ายน้ำทิ้งออกจากถังลม 4



6 ล้อหลังขวา...

- * เช็คยางล้อหลังขวาและสภาพของนัตล้อ
- 11 12 13 14

3 ด้านซ้ายของรถ...

- * เช็คยางล้อหน้าซ้ายและสภาพนัตล้อ
- 11 12 13 14

4 ล้อหลังซ้าย...

- * เช็คยางล้อหลังซ้ายและสภาพของนัตล้อ
- 11 12 13 14

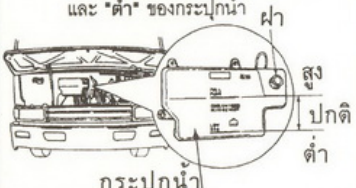

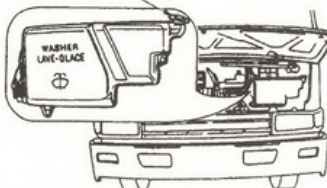


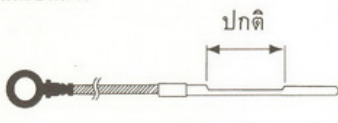


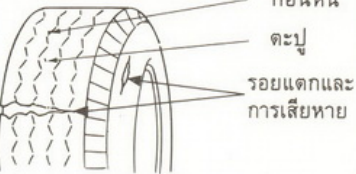
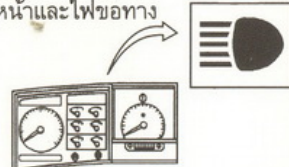
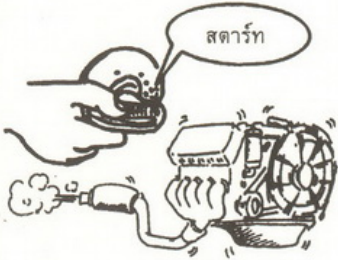

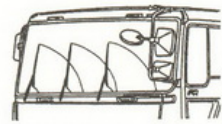

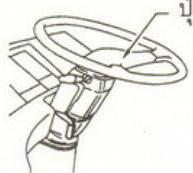
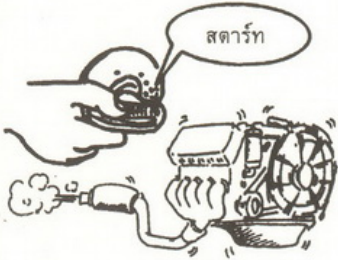


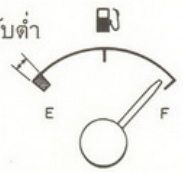
5 ด้านท้ายรถ...

- * เช็คการทำงานของไฟท้าย
- (รอยเบือน, การเสียหาย, ส่องสว่าง, การกระพริบ)



HINO QUALITY SERVICE

ขั้นตอนการตรวจเช็ครถประจำวัน

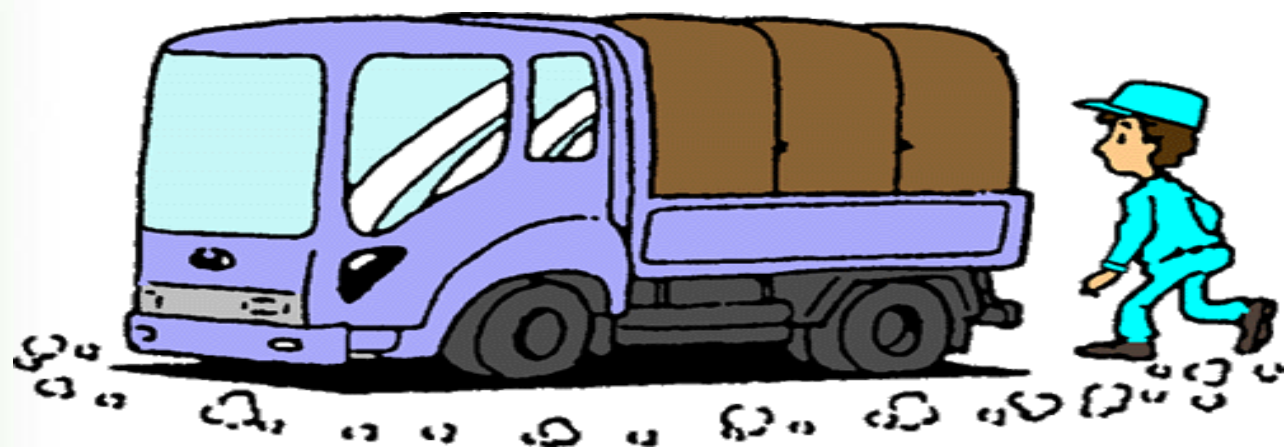
เครื่องยนต์	เบรก	ทัศนวิสัย	ยาง	ระบบไฟ
<p>1 ระดับน้ำหล่อเย็น ระดับน้ำปกติจะต้องอยู่ระหว่าง "สูง" และ "ต่ำ" ของกระป๋องน้ำ</p>  <p>สูง ปกติ ต่ำ กระป๋องน้ำ</p>	<p>4 การถ่ายน้ำออกจากถังลม ดึงคันโยกที่ถอดน้ำเพื่อให้น้ำไหลออก</p>  <p>คันโยกที่ถอดน้ำ</p>	<p>7 ดูปริมาณน้ำยาล้างกระจก ผ่าปิด</p>  <p>WASHER LIQUID-GLACE</p>	<p>11 แรงดันลม ตรวจสอบลักษณะหน้ายางที่สัมผัสกับพื้น</p>  <p>สับลมน้อยเกินไป สับลมมากเกินไป สับลมถูกต้อง</p>	<p>15 การทำงานของไฟเตือน กดปุ่มเพื่อตรวจเช็คแสงสว่างของไฟเตือน</p>  <p>กด</p>
<p>2 ระดับน้ำมันเครื่อง ระดับน้ำมันที่ปกติจะต้องอยู่ระหว่างขีดบน และขีดล่าง</p>  <p>ปกติ เหล็กวัดน้ำมันเครื่อง</p>	<p>5 ระยะเวลาตั้งคันเบรกมือ</p> 	<p>8 การเสียหายของกระจกบังลม หรือรอยเปื้อน</p>  <p>รอยเปื้อน</p>	<p>12 ตรวจเช็คการแตก, การเสียหาย หรือวัสดุแปลกปลอมที่ฝังอยู่</p>  <p>ก้อนหิน ตะปู รอยแตกและการเสียหาย</p>	<p>16 การทำงานของไฟช่องทาง และไฟหน้า เปิดสวิตช์เพื่อตรวจเช็ค ไฟหน้าและไฟช่องทาง</p> 
<p>3 การสตาร์ทเครื่องยนต์ เช็คความเร็วในการสตาร์ทเครื่องยนต์</p>  <p>สตาร์ท</p>	<p>6 การทำงานของเบรกมือ ดึงคันเบรกมือฟังเสียงการทำงาน</p> 	<p>9 ลักษณะการฉีกของน้ำยาล้างกระจก และสภาพของใบปิดน้ำฝน ตรวจเช็คการฉีกของน้ำยาล้างกระจกโดย กดสวิตช์และดูการเช็ดของใบปิดน้ำฝน</p> 	<p>13 ความสึกร่อนยางและการสึกหรอที่ผิดปกติ</p>  <p>เครื่องหมายเช็คความสึกร่อนยาง ตำแหน่งดูความสึกของดอกยาง</p>	<p>17 สวิตช์แดร กดแดรเพื่อตรวจเช็คการทำงาน</p>  <p>ปุ่มแดร</p>
<p>3 การสตาร์ทเครื่องยนต์ เช็คความเร็วในการสตาร์ทเครื่องยนต์</p>  <p>สตาร์ท</p>	<p>10 ความชัดเจนของกระจกมองหลัง ตรวจเช็คตำแหน่งของกระจกเพื่อการมอง ที่ชัดเจนทั้งด้านหลังและด้านข้าง</p> 	<p>14 ความแน่นของนัตล้อ</p>  <p>นัตล้อ</p>	<p>18 เกจวัดน้ำมันเชื้อเพลิง เช็คปริมาณน้ำมันเชื้อเพลิงให้น้อยให้เต็ม ระดับต่ำ</p>  <p>ระดับต่ำ E F</p>	

วิธีการตรวจเช็ครถประจำวัน

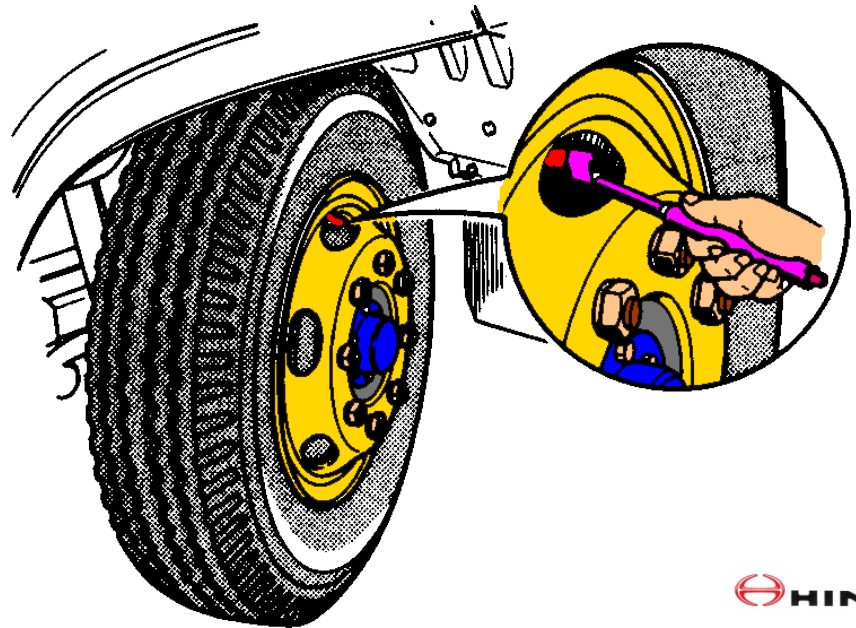
ใส่ที่รองล้อ



ยืนหน้ารถตรวจเช็ครอยรั่วด้านหน้า เช็คกันชนหน้า
เช็คขาปัดน้ำฝน ไขปัดน้ำฝนและสภาพไฟด้านหน้า



การตรวจเช็คเนื้อล้อและกำลังดันลมยาง



เมื่อลมยางต่ำเกินไป

จะสึกหรอที่ใดอย่าง

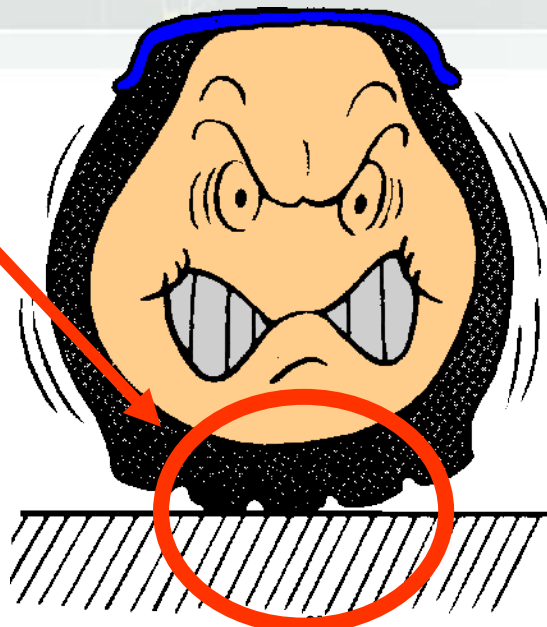


ถ้าหากกำลังดันลมยางมีค่าต่ำกว่ามาตรฐานจะมีผลดังนี้...!!!

- 1.อายุการใช้งานของยางจะสั้นลง
- 2.บริเวณไหล่ยางจะสึกหรอเร็วกว่าส่วนอื่น...เกิดความร้อนสูง ทำให้เนื้อยางไหม้..และแยกออกจากกัน (อันตรายมาก)
- 3.โครงสร้างยางฉีกขาด หรือปริแตกหักได้
- 4.สิ้นเปลืองน้ำมันเชื้อเพลิงมากที่สุด...!!!

เมื่อลมยางมากเกินไป

จะสึกหรือกึ่งกลาง
หน้ายาง



ถ้าลมยางแข็งเกินไปจะเกิดผลดังต่อไปนี้..!!!

1. เกิดการสิ้นเปลืองได้ง่าย เนื่องจากพื้นที่ยึดเกาะถนนลดต่ำลง
2. โครงสร้างยางเกิดการ **ระเบิดได้ง่าย** เมื่อได้รับแรงกระแทกหรือถูกที่มตำจากของแหลม เนื่องจากโครงยางเบ่งตัวมาเต็มที่แล้ว การยืดหยุ่นตัวมีน้อย
3. ดอกยาง **ตรงกลางหน้ายาง** จะสึกหรอมากกว่าส่วนอื่น
4. ความนุ่มนวลในการขับขี่ และอายุการใช้งานของยางสั้นลง..!!

ข้อแนะนำในการดูแลรักษายาง

1. ตรวจสอบเช็คลมยางให้ถูกต้องตามค่ามาตรฐาน อย่างน้อยสัปดาห์ละหนึ่งครั้ง
 2. สลับยางทุก ๆ ระยะทาง 10,000 กิโลเมตร ตามข้อแนะนำในคู่มือการใช้งานรถ
- อัตราการเติมลมยาง (เติมและวัดลมในขณะที่ยางเย็น)

ขนาดยาง (ยางธรรมดา)	แรงดันลมยาง (Psi.)
10.00-20-16PR	109

ขนาดยาง (ยางเรเดียล)	แรงดันลมยาง (Psi.)
10.00R20-16PR	116
11.00R22.5-16PR	116

ดึงคันล็อกและเปิดฝากระโปรงหน้า

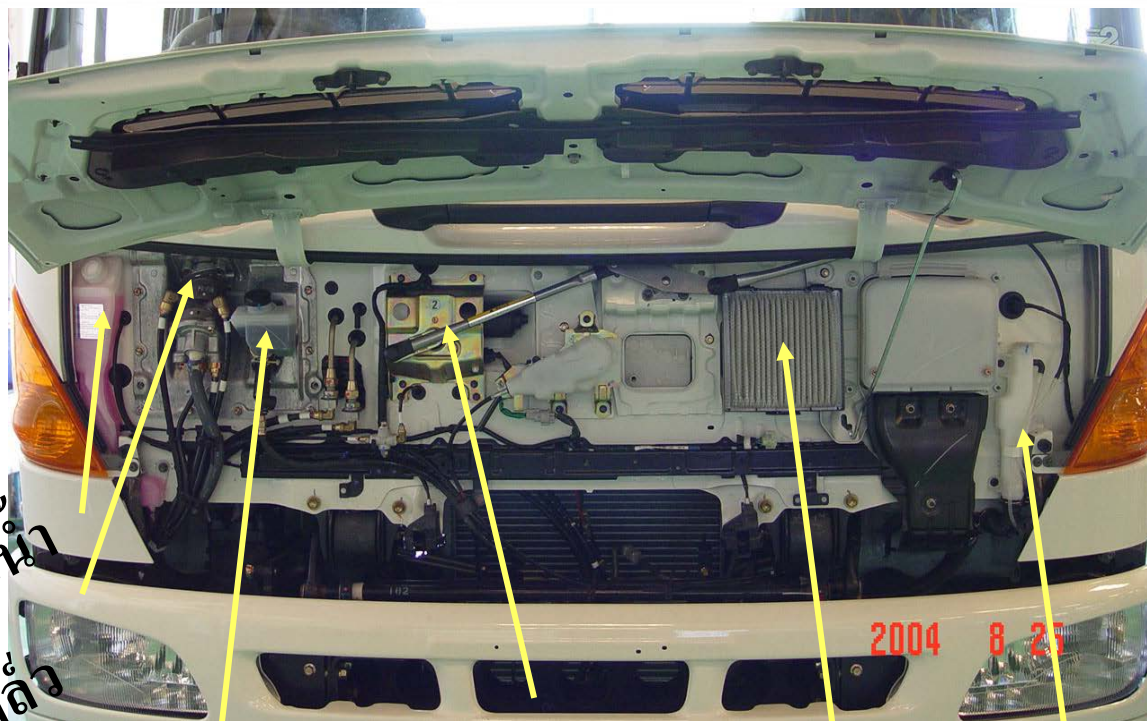


ที่เปิด

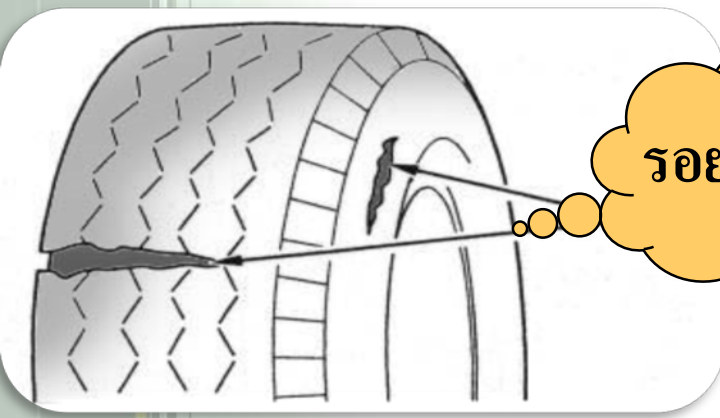
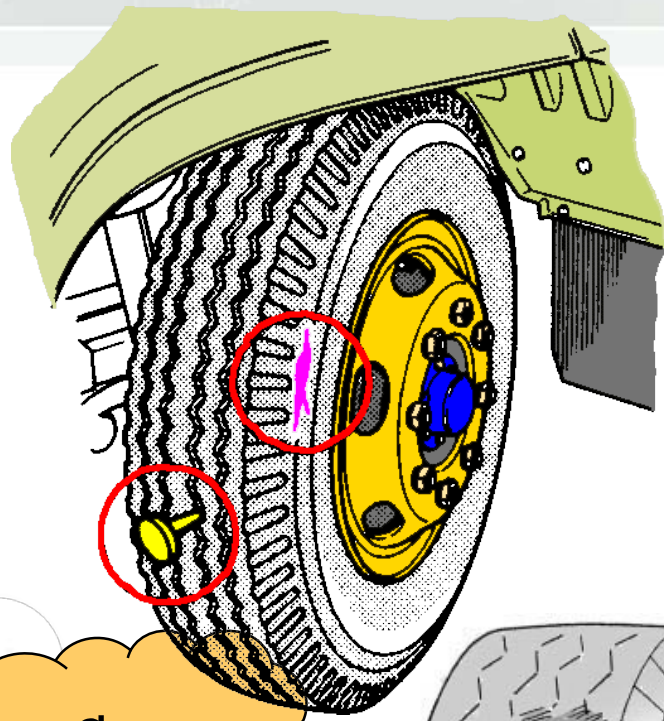
หม้อพักน้ำ
เบรกควาล้อ

น้ำมันคลัตช์
มอเตอร์/ข้อต่อปั๊มน้ำฝน

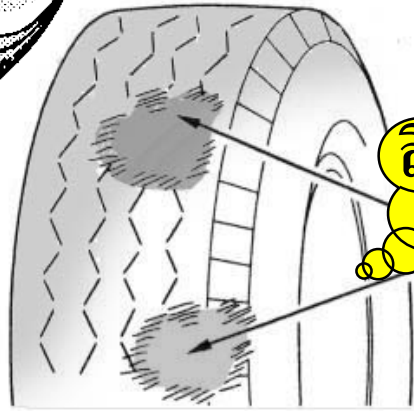
แผ่นกรองอากาศ
กระปุกน้ำฉีดกระจก



การหยุด, การเลี้ยว และการวิ่งของรถขึ้นอยู่กับลมยางเสมอ

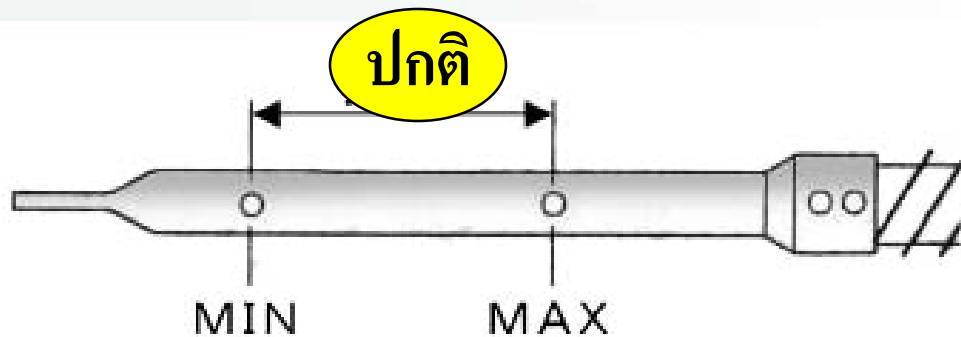
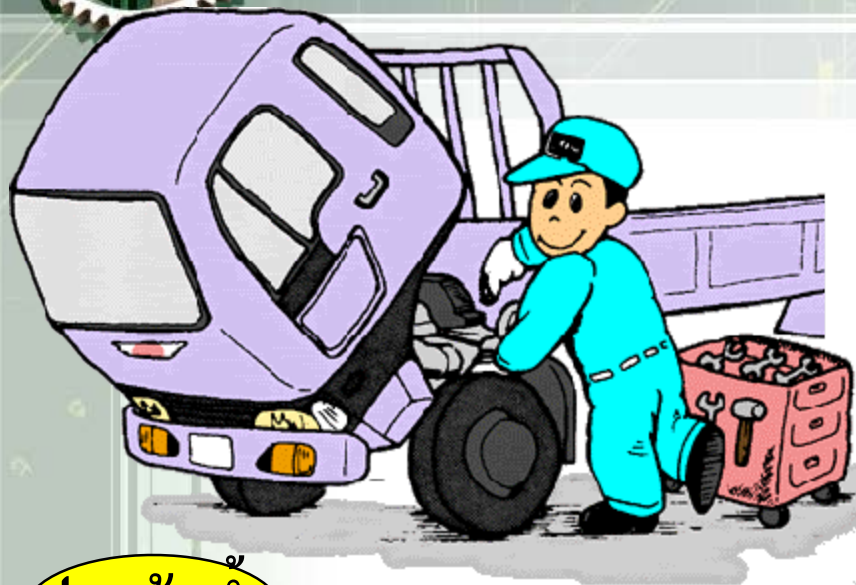


รอยฉีกขาด



สึกไม่สม่ำเสมอ

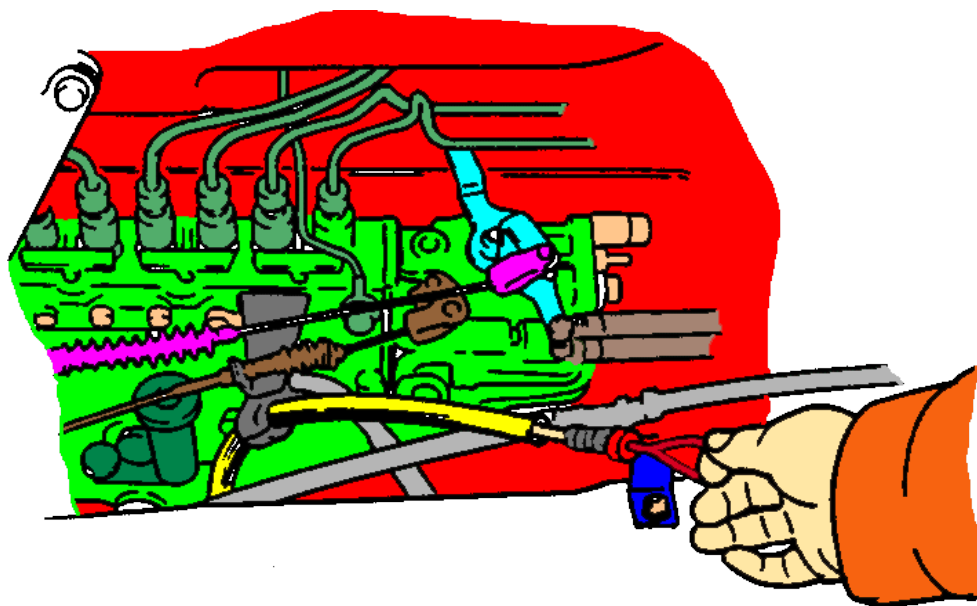
ยกหัวเก๋ง เช็กระดับน้ำ / น้ำมันเครื่อง



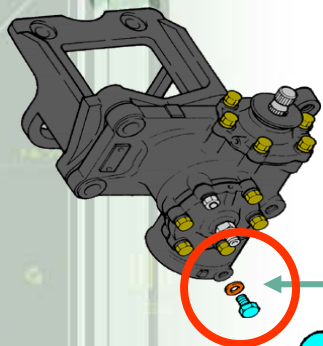
ฝาหม้อน้ำ

ห้ามเปิด
ขณะร้อน

เช็คในขณะที่เครื่องเย็น



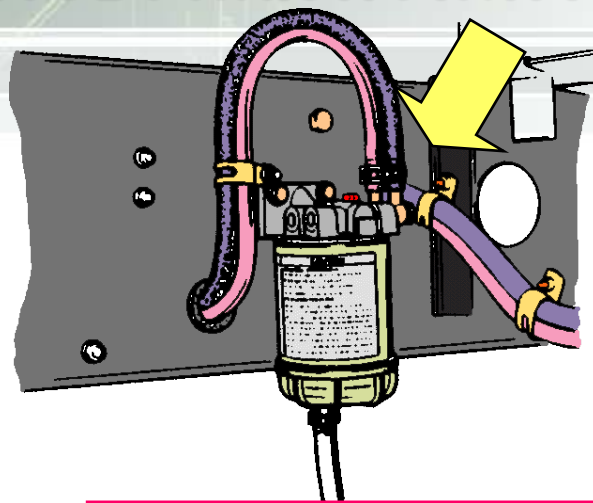
ตรวจเช็คครอยรั่วและความตึงของสายพาน



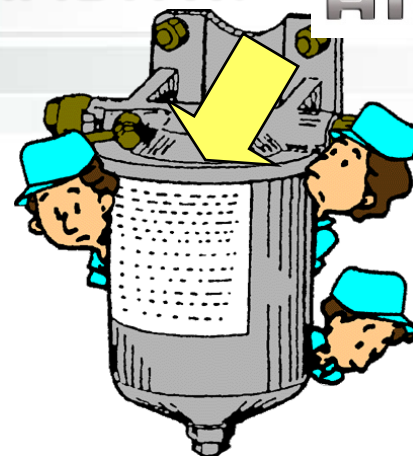
ปลั๊กถ่าย



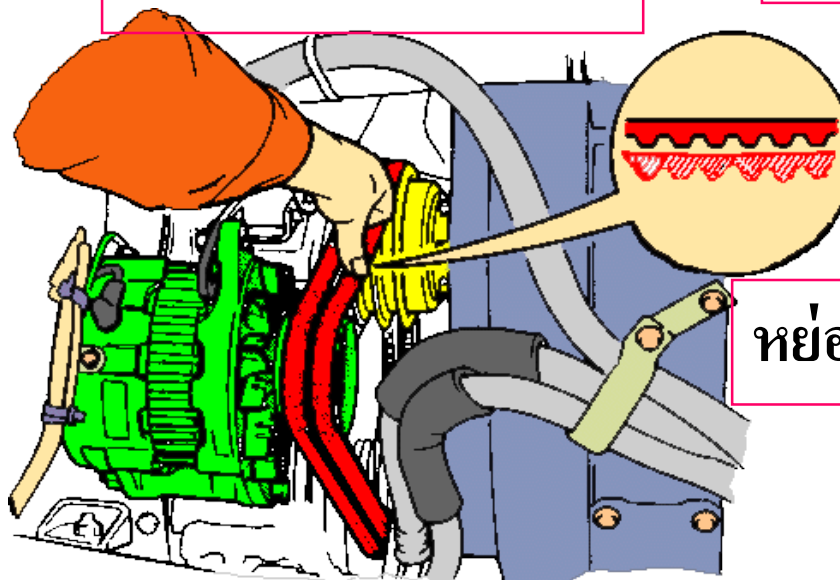
ที่ชุดพวงมาลัย
เพาเวอร์และท่อทาง



ท่อทางน้ำมันเชื้อเพลิง



ไส้กรองโซล่า

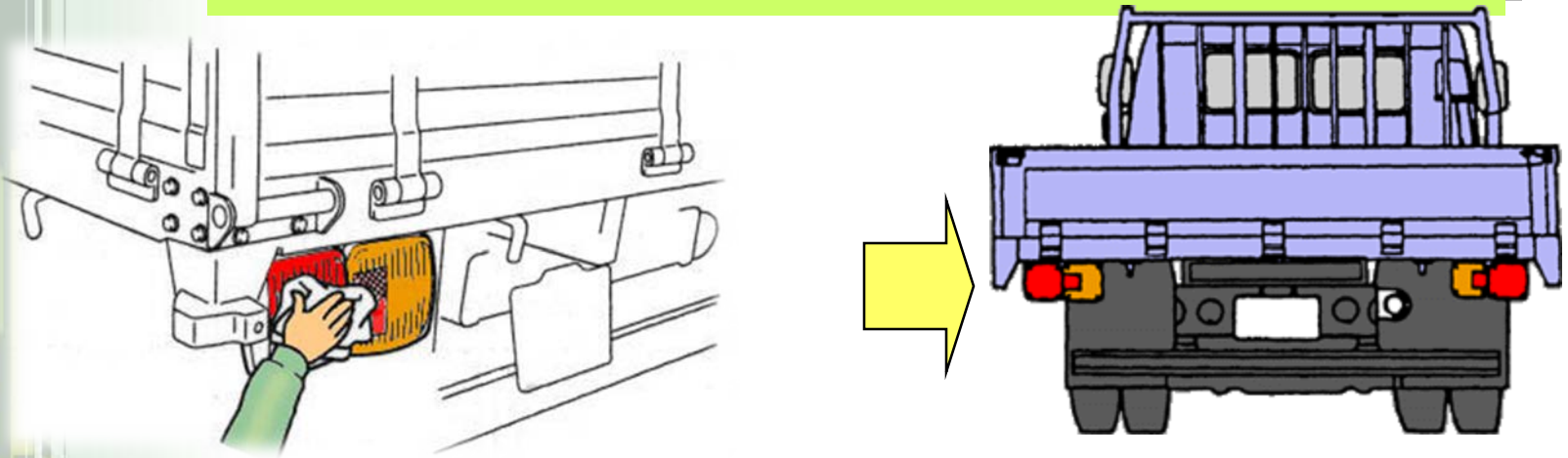


หย่อนไม่เกิน 10 มม.

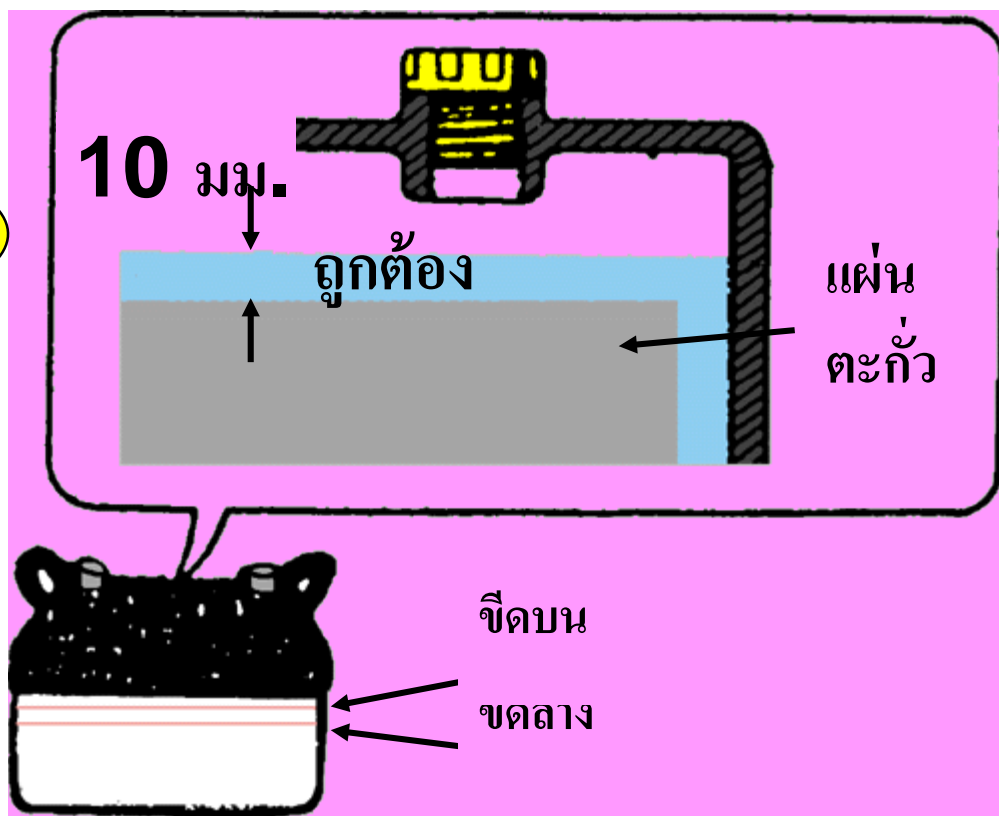
ตรวจเช็ครอยรั่วซึม น้ำมันเกียร์และเฟืองท้าย



ตรวจเช็คแผงยึด ด้านข้างรถ และไฟท้าย



ตรวจเช็คขั้วแบตเตอรี่และระดับน้ำกลั่น

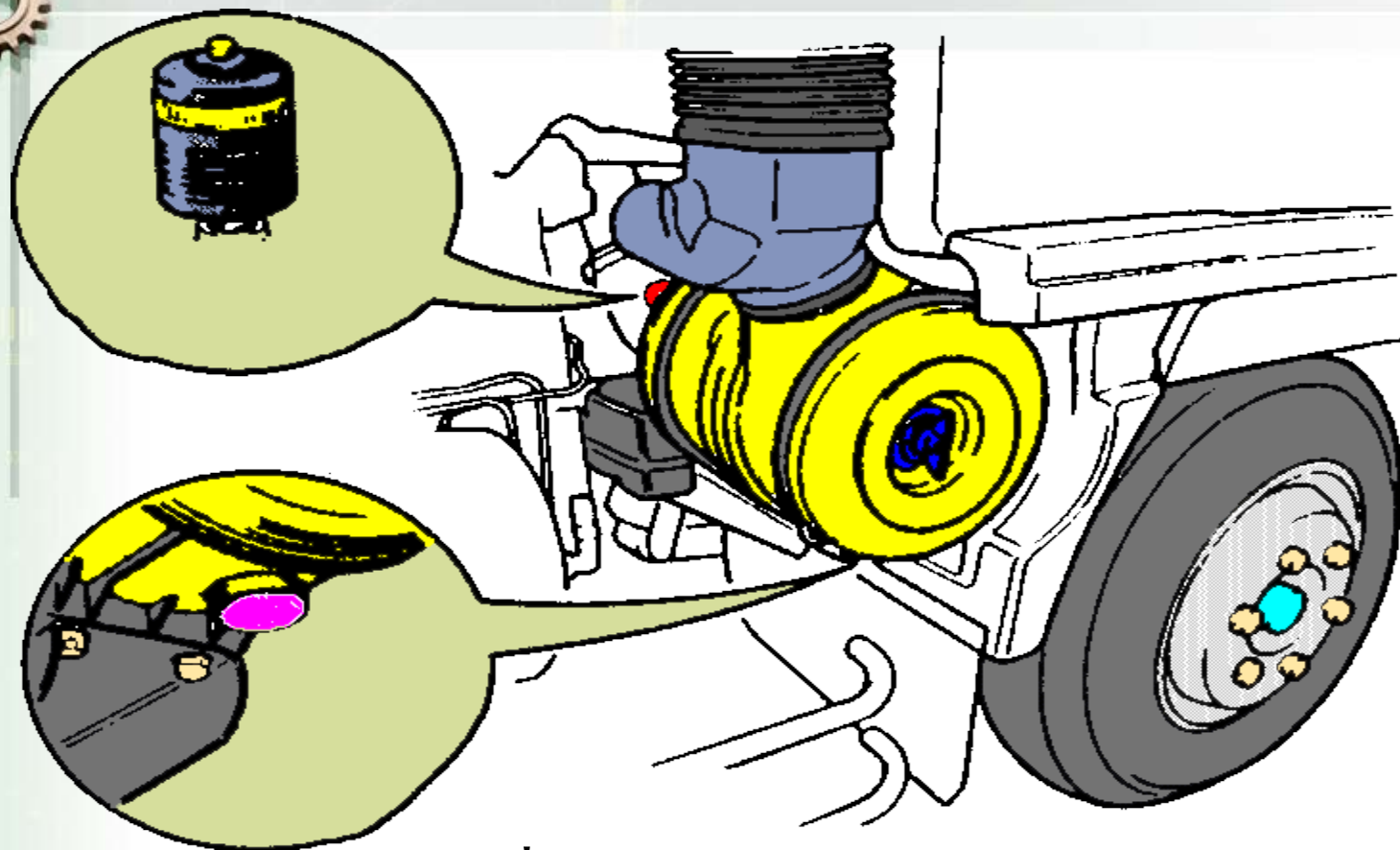




ตรวจเช็ค โดย ดึงห่วงถ่ายน้ำที่ถังลม

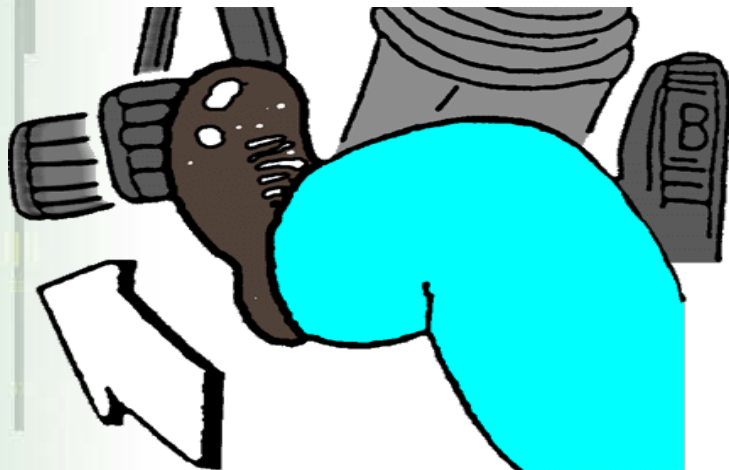


ตรวจเช็ค สภาพกรองอากาศ

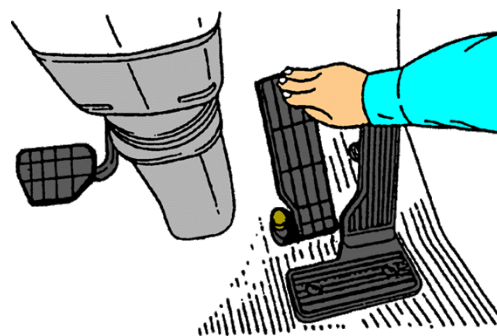


เปิดไส้กรองอากาศอย่างสม่ำเสมอ... หน้าที่งานฝุ่นมาก
อย่างน้อยสัปดาห์ละ **1-2** ครั้ง ได้จะดีมาก

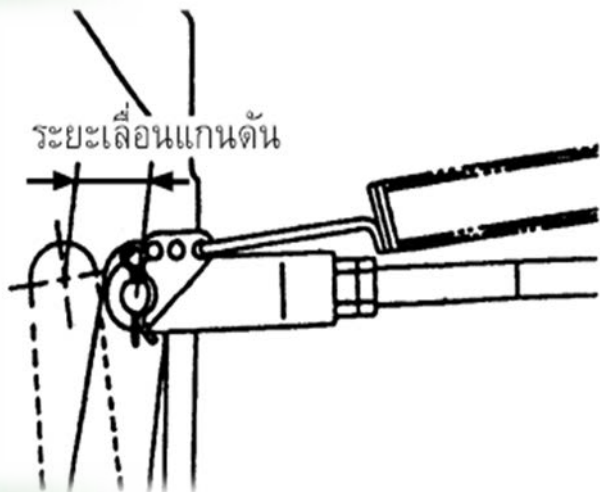
ตรวจเช็คระยะฟรีเป็นคัลท์ซ์,เป็นเบรกและสากคัลท์ซ์



ระยะฟรีแกนตัน : **2- 4 มม.**

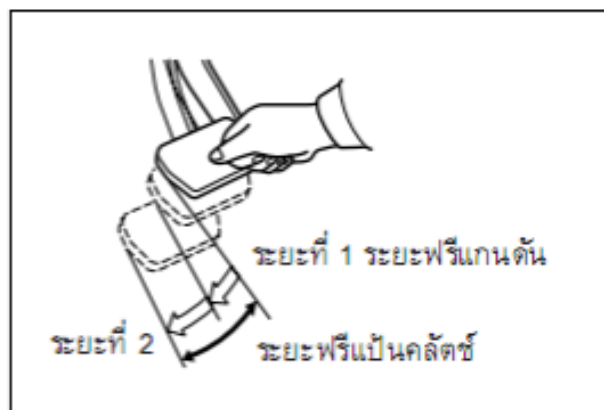


ระยะฟรีเป็นเบรก : **2 มม.**



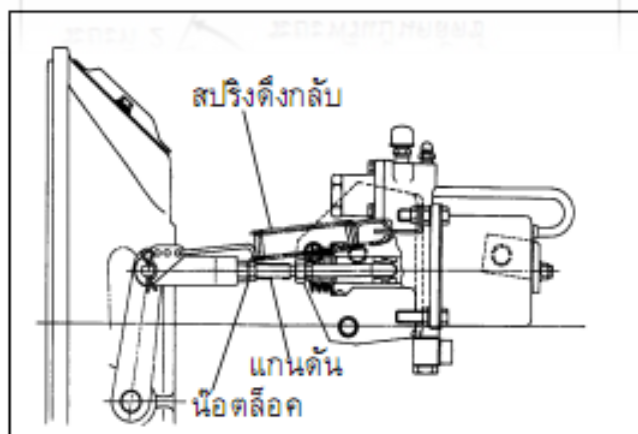
ระยะฟรีที่สากคัลท์ซ์ : **2 มม.**

การตรวจเช็คระยะฟรีคลัทช์



SHTS02Z020300014

SHTS02Z020300014



SHTS02Z020300016

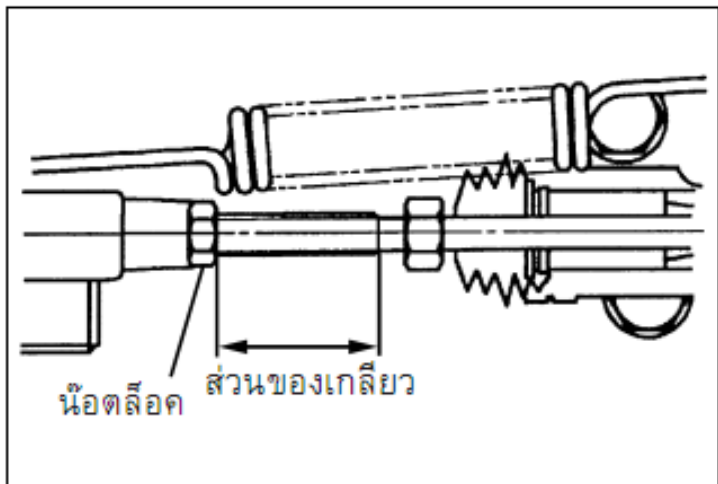
(2) เช็คระยะฟรีแป้นคลัทช์

a. กดแป้นคลัทช์จนเริ่มรู้สึกมีแรงต้าน

รุ่นเครื่องยนต์	มาตรฐานการประกอบ
J05E-TI, J08E-TI	52-65 มม. {2.048-2.559 นิ้ว}
A09C, P11C	62-78 มม. {2.441-3.070 นิ้ว}

b. ถ้าจำเป็นปรับตั้งระยะฟรีแป้นคลัทช์ โดยปรับระยะห่างลูกปืน กดคลัทช์

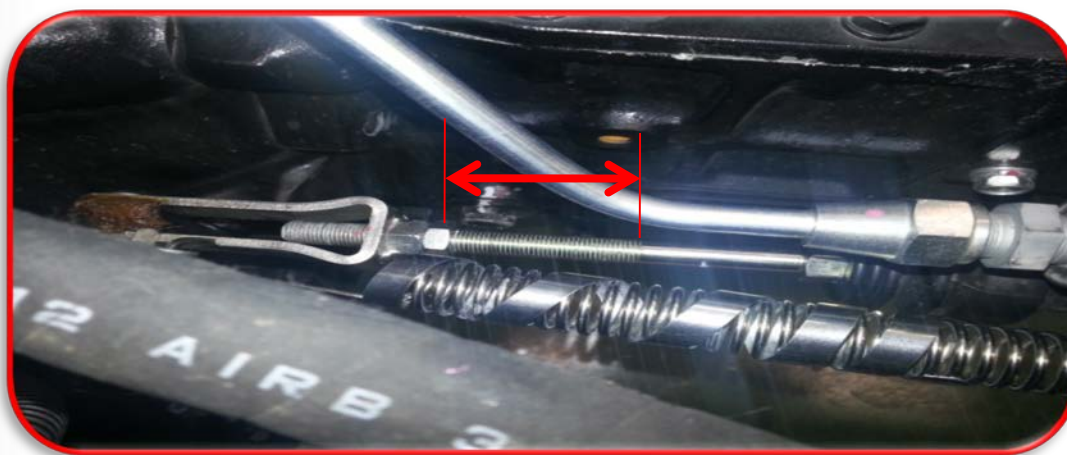
ค่าขีดจำกัดของระยะสากคลัตช์



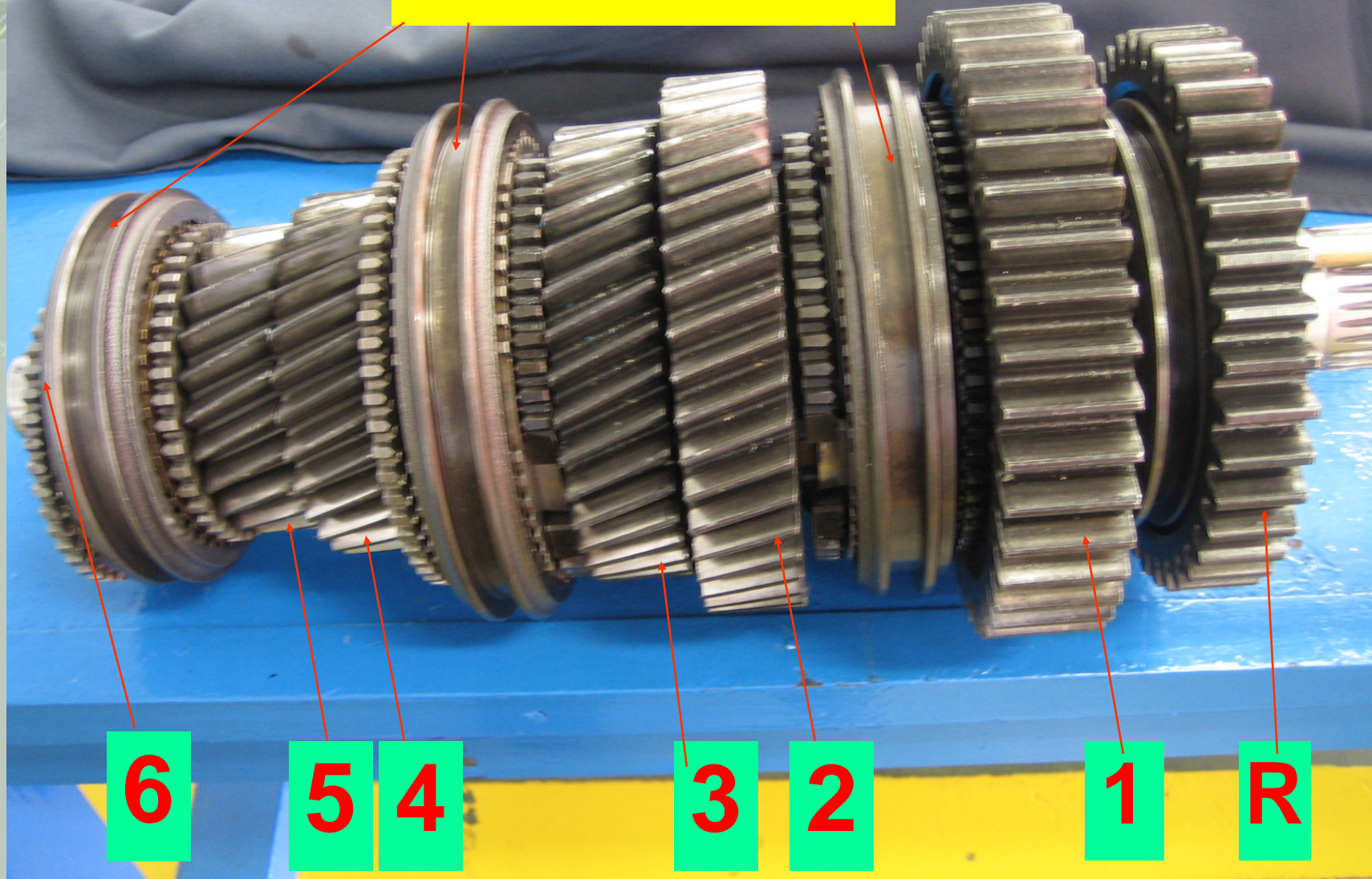
SHTS02Z020300019

3. เช็คความยาวเกสลิยวที่เหลือของแกนดัน ถ้าความยาวน้อยกว่าขีดจำกัด ถึงเวลาที่ต้องเปลี่ยนแผ่นคลัตช์

รุ่นเกียร์	ขีดจำกัด
LX06S	18 มม. {0.709 นิ้ว}
LJ06S	33 มม. {1.299 นิ้ว}
MF06S,ZF9S1110, ZF9S1310	20 มม. {0.787 นิ้ว}
HK06S	7.5 มม. {0.295 นิ้ว}



ปลอกเลื่อนเข้าเกียร์



6

5

4

3

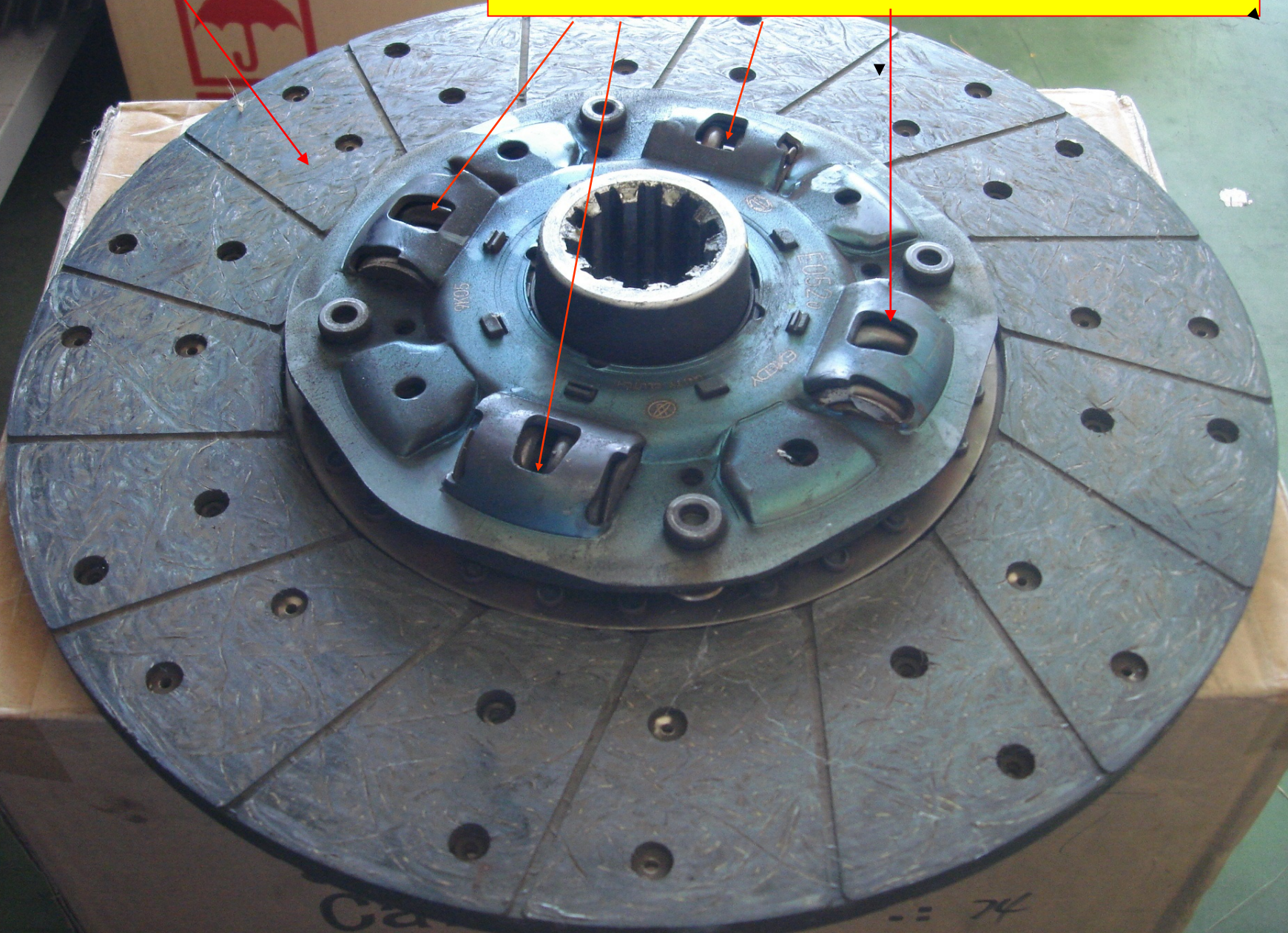
2

1

R

แผ่นคลัทช์ในสภาพสมบูรณ์

ดัมเปอร์(สปริงตัวหนอน)ลดแรงกระชากและเสียง
ดังขณะเปลี่ยนเกียร์ มีทั้งหมด 4 ตัว



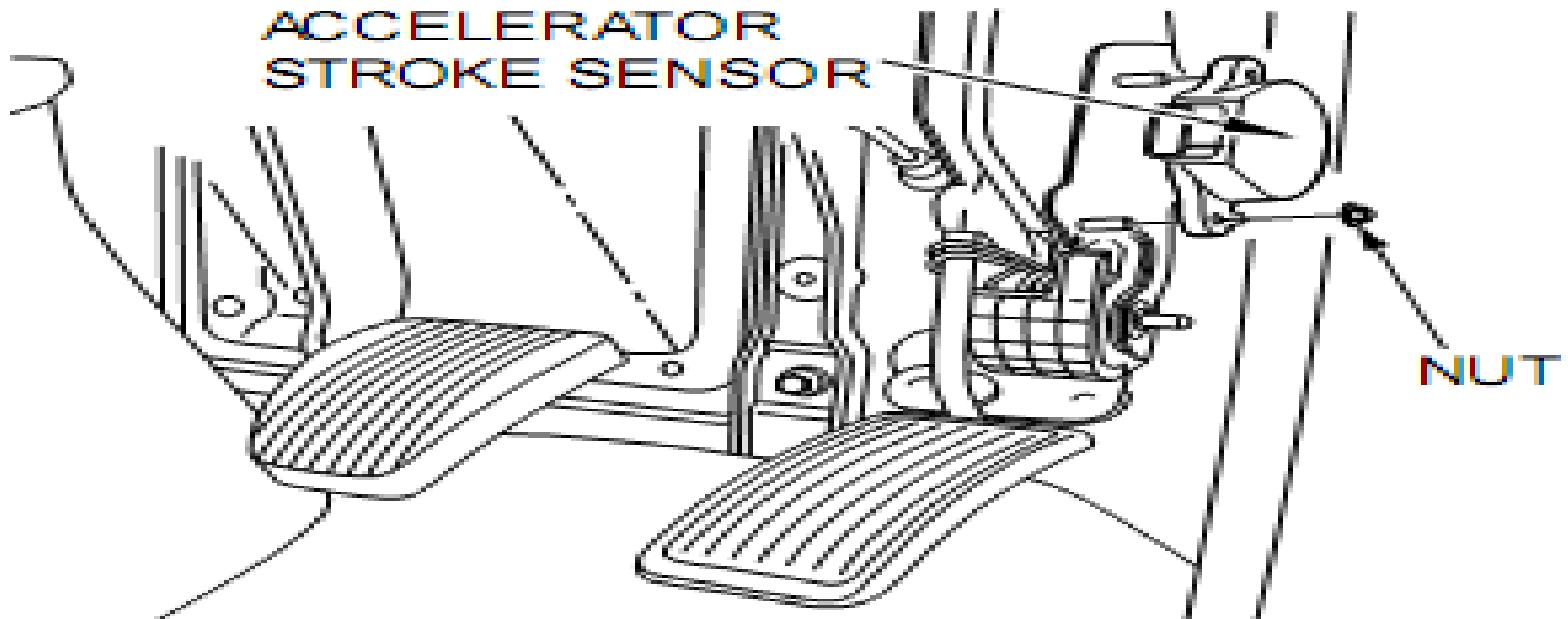
ร่องรีเวต(หมุดยึดผ้าคลัทช์)และร่อง
แสดงความหนาของผ้าคลัทช์



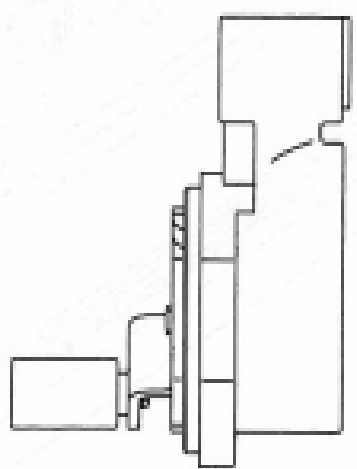
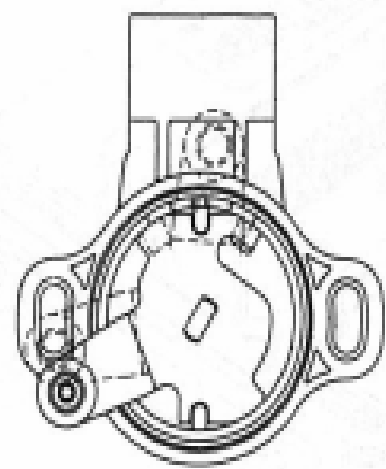




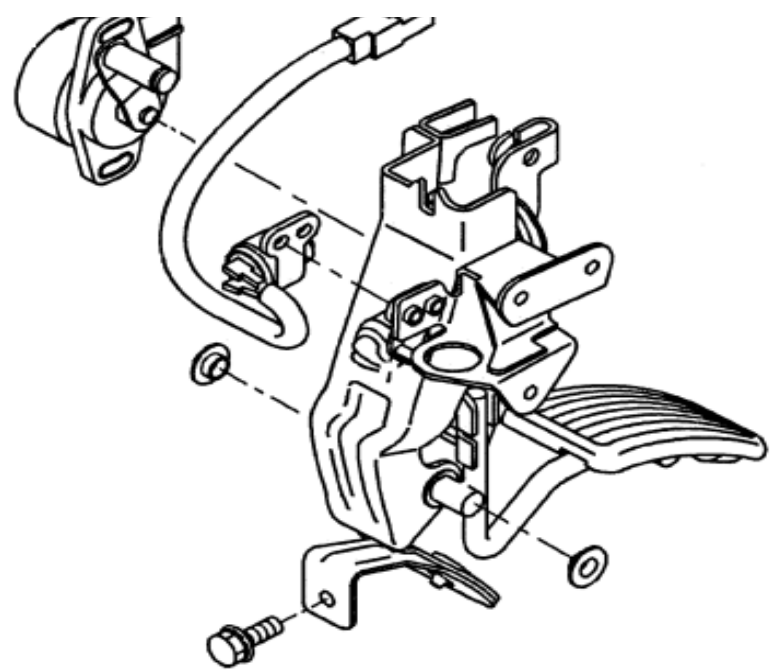
ACCELERATOR STROKE SENSOR



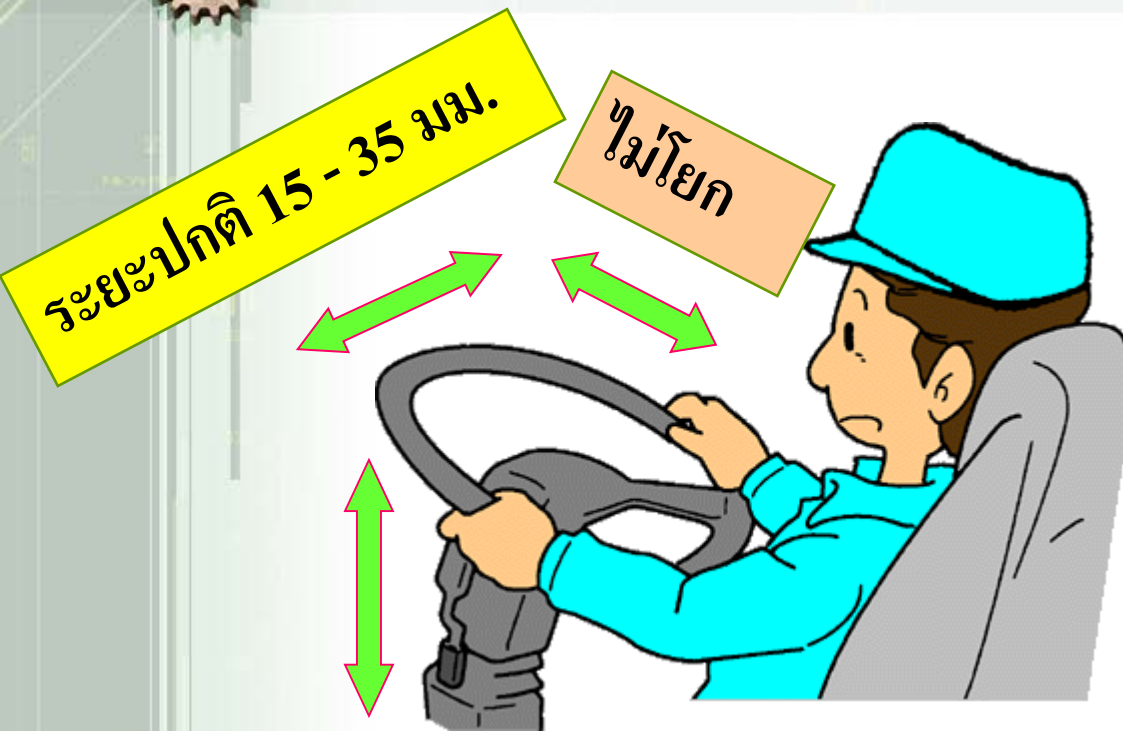
NUT



ACCELERATOR SENSOR



ตรวจเช็คพวงมาลัย, ระยะฟรีพวงมาลัยและเบรกมือ



ไม่หลวม

ปกติ 7 - 10 แก้ว





สัญญาณไฟเตือนและแสดงสถานะการทำงาน ของรถฮีโน่ซีรี่ส์ 5 และ NGV

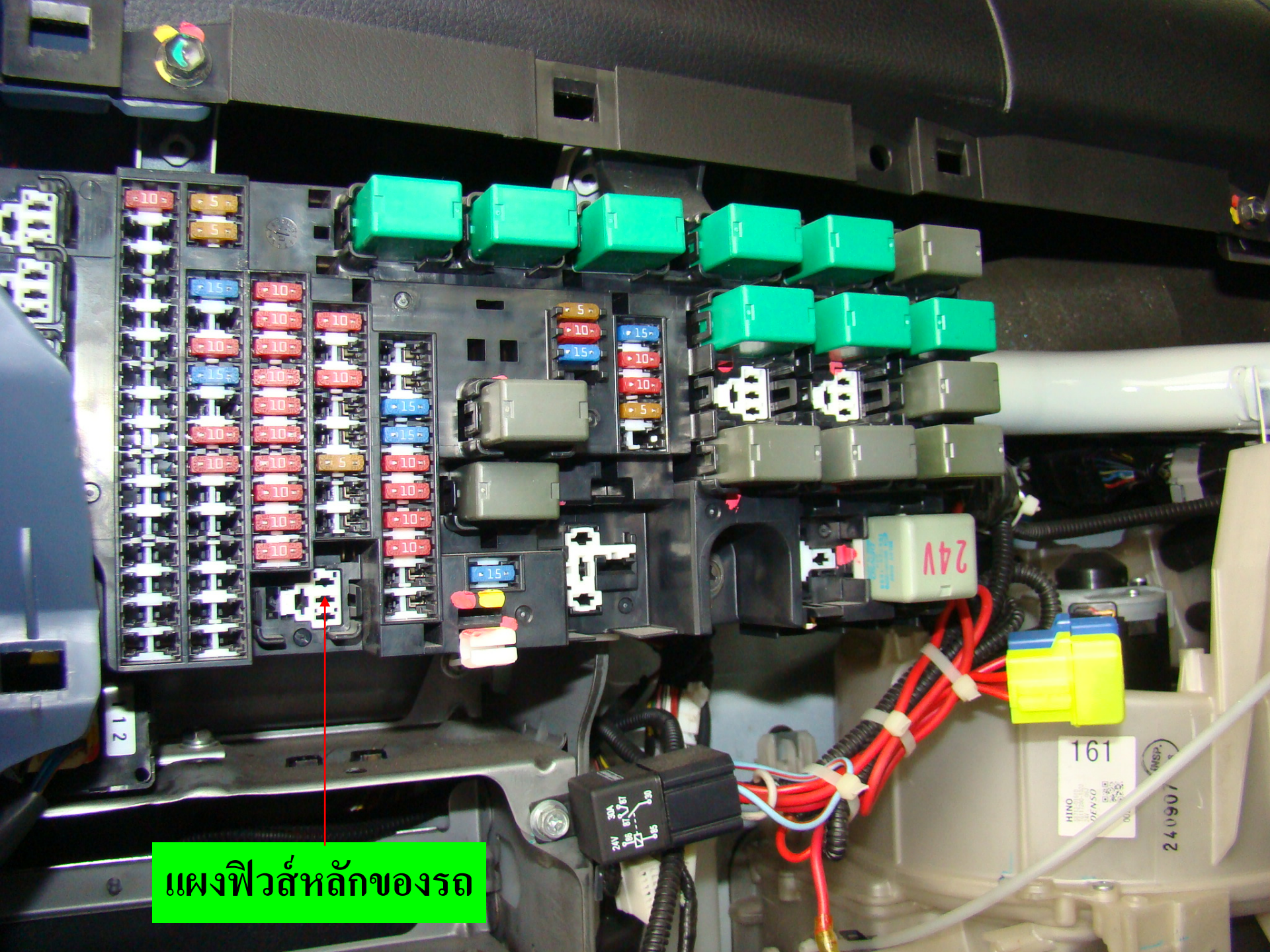
สัญญาณไฟเตือน

- เช็คเครื่องยนต์
- กำลังคั่นน้ำมันเครื่องต่ำ
- ไฟไม่ชาร์จ
- ระดับน้ำหล่อเย็นต่ำ
- ระบบควบคุม ECU มีปัญหา
- กำลังคั่นลมต่ำ
- ปรับตั้งเบรกและระดับน้ำมันเบรก
- กำลังคั่นลมเบรกล้อยอกต่ำ (เฉพาะรถไม่ปูน)
- แรงคั่นบูสค์เทอร์โบสูง (เฉพาะรถซีรี่ส์ 5)
- ดុងลมนิรภัย (FM1A/FM2P)
- ระบบเบรก ABS (FM1A/FM2P)
- ระบบเบรก ABS พางพ่วง (FM1A/FM2P)

สัญญาณไฟแสดงสถานะการทำงาน

- ไฟสูงและไฟขอทาง
- ไฟเลี้ยวและไฟฉุกเฉิน
- เบรกมือ
- เกียร์สูง
- เกียร์ต่ำ
- พีทีโอ
- คีฟล็อก
- เบรกหางพ่วง
- เบรกล้อยอกทำงาน (เฉพาะรถไม่ปูน)
- เบรกไอเสีย (เฉพาะรถซีรี่ส์ 5)

บริการสายด่วนฮีโน่ 24 ชั่วโมง โทร.0-2900-5260



แผงฟิวส์หลักของรถ

ตารางการดูแลบำรุงรักษา



- ❖ 1. เปลี่ยนถ่ายน้ำมันเครื่อง, ใส้กรองน้ำมันเครื่อง ทุกๆ **20,000** กม
- ❖ 2. เปลี่ยนใส้กรองน้ำมันเชื้อเพลิง ทุกๆ **20,000** กม
- ❖ 3. เปลี่ยนใส้กรองอากาศ ทุกๆ **60,000** กม
- ❖ 4. เปลี่ยนน้ำมันเพาเวอร์, ใส้กรอง ทุกๆ **60,000** กม
- ❖ 5. เปลี่ยนถ่ายน้ำยาหล่อเย็น ทุกๆ **600,000** กม
- ❖ 6. เปลี่ยนถ่ายน้ำมันเกียร์ ทุกๆ **40,000** กม.
- ❖ 7. เปลี่ยนถ่ายน้ำมันเฟืองท้าย ทุกๆ **40,000** กม
- ❖ 8. เปลี่ยนถ่ายน้ำมันเบรก, คลัตช์ ทุกๆ **60,000** กม
- ❖ 9. เปลี่ยนชุดสารกรองความชื้น ทุกๆ **60,000** กม, (1ปี)
- ❖ 10. เปลี่ยนจาระบีคูมล้อ ทุกๆ **60,000** กม (1ปี)

ตารางการดูแลบำรุงรักษา



- ❖ **11. ปรับตั้งระยะห่างวาล์ว ทุกๆ 60,000 กม**
- ❖ **12. เปลี่ยนสายพานเครื่องยนต์ ทุกๆ 100,000 กม**
- ❖ **13. ตรวจสอบและปรับตั้งมุมล้อ ทุกๆ 60,000 กม**



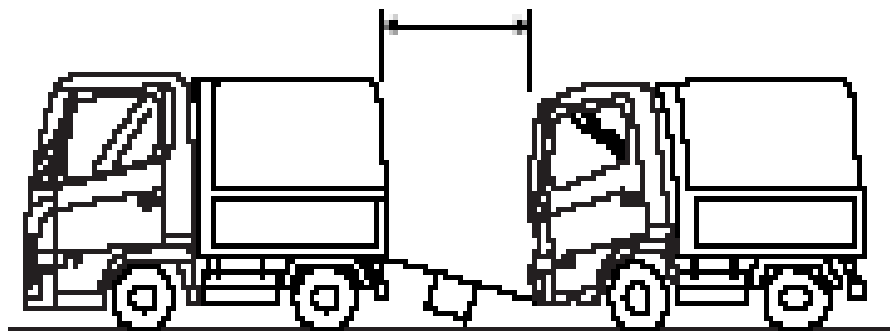
HINO

การลากรถ อย่างถูกวิธี

การเตรียมตัวก่อนลาก(ไม่พบสิ่งผิดปกติในระบบเบรก, พวงมาลัย, ไฟฟ้า, เครื่องยนต์ และอุปกรณ์อื่นๆ)

- ถอดเพลากลาง หรือเพลาช้าง ออกก่อนทำการลากรถ
- ระยะห่างการลากระหว่างคันหน้าและคันหลังต้องน้อยกว่า 5 เมตร

น้อยกว่า 5 เมตร

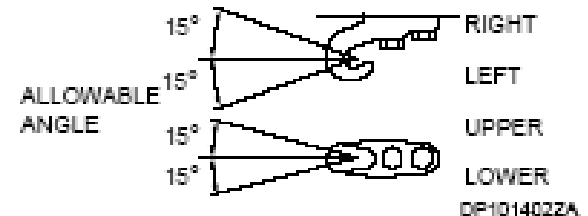


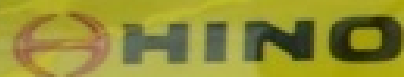
DP1014012A

ขอลากรับน้ำหนักได้

รถรุ่น FC รับน้ำหนักได้ 19.613 นิวตัน (2,000กก.,4,409ปอนด์)

รถรุ่น FG,FL,FM รับน้ำหนักได้ 39.226 นิวตัน (4,000กก.,8,818ปอนด์)

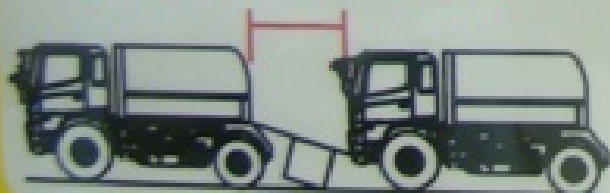




ระวัง!

เมื่อต้องลากรถ

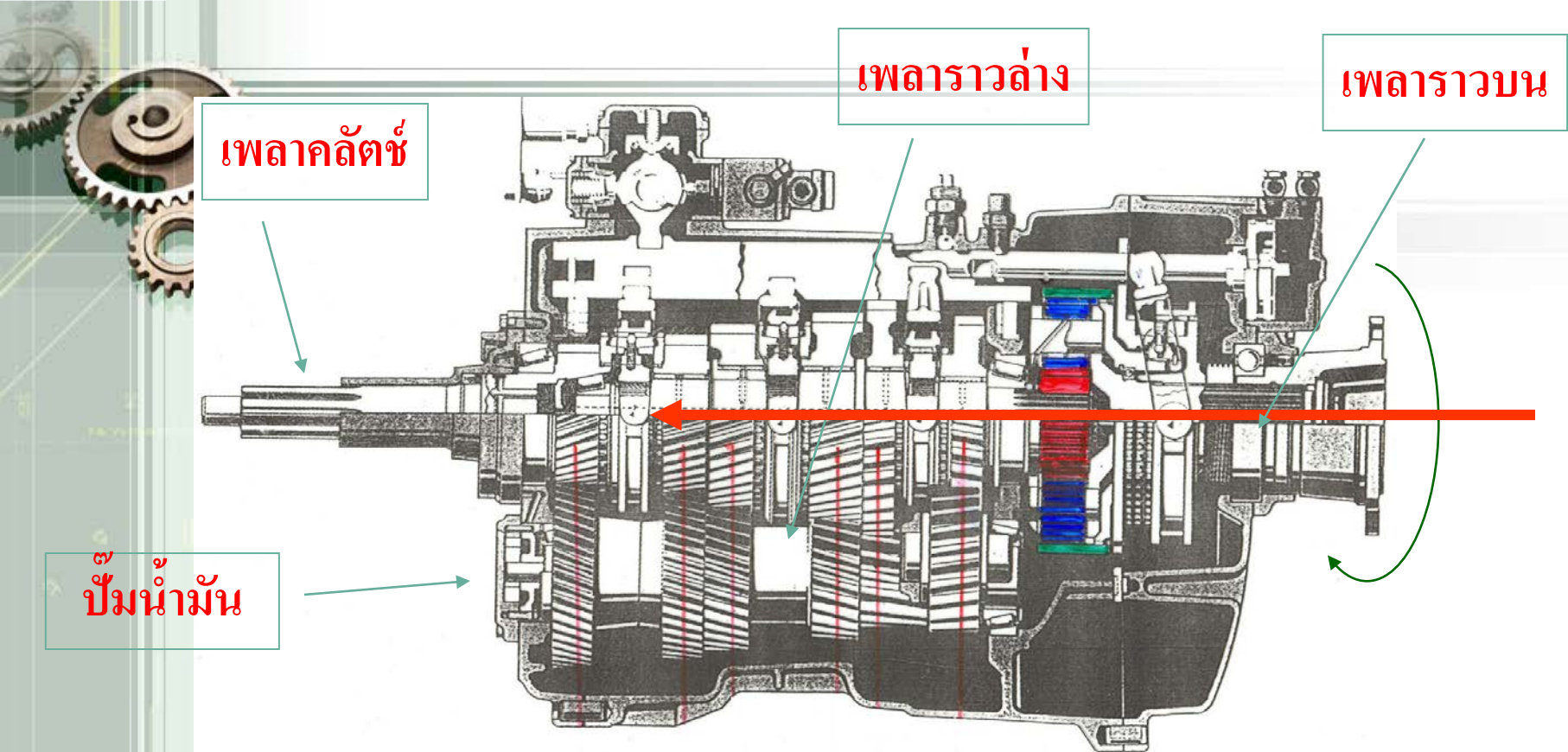
ไม่เกิน 5 เมตร



ข้อควรระวังในการลากรถ

1. ถอดเพลากลางรถที่ถูกลากออกทุกครั้ง เพื่อป้องกันชุดเกียร์เสียหาย
2. หากไม่สามารถถอดเพลากลางได้ ให้ถอดเพลาช้าง (เพลาชับ) ออกทั้ง 2 ช้าง และต้องหาฝาปิด เพื่อป้องกันน้ำมันเฟืองท้ายไหลออก หรือ สิ่งแปลกปลอมเข้าไปข้างใน
3. หากเครื่องยนต์ไม่สามารถติดได้ อาจทำให้ระบบ การควบคุมรถผิดปกติ เช่น เบรก พวงมาลัย ไฟฟ้า และอื่นๆ จำเป็นต้องใช้ความระมัดระวัง เป็นพิเศษ หรือใช้รถที่ออกแบบมาเพื่อลากจูง โดยเฉพาะ

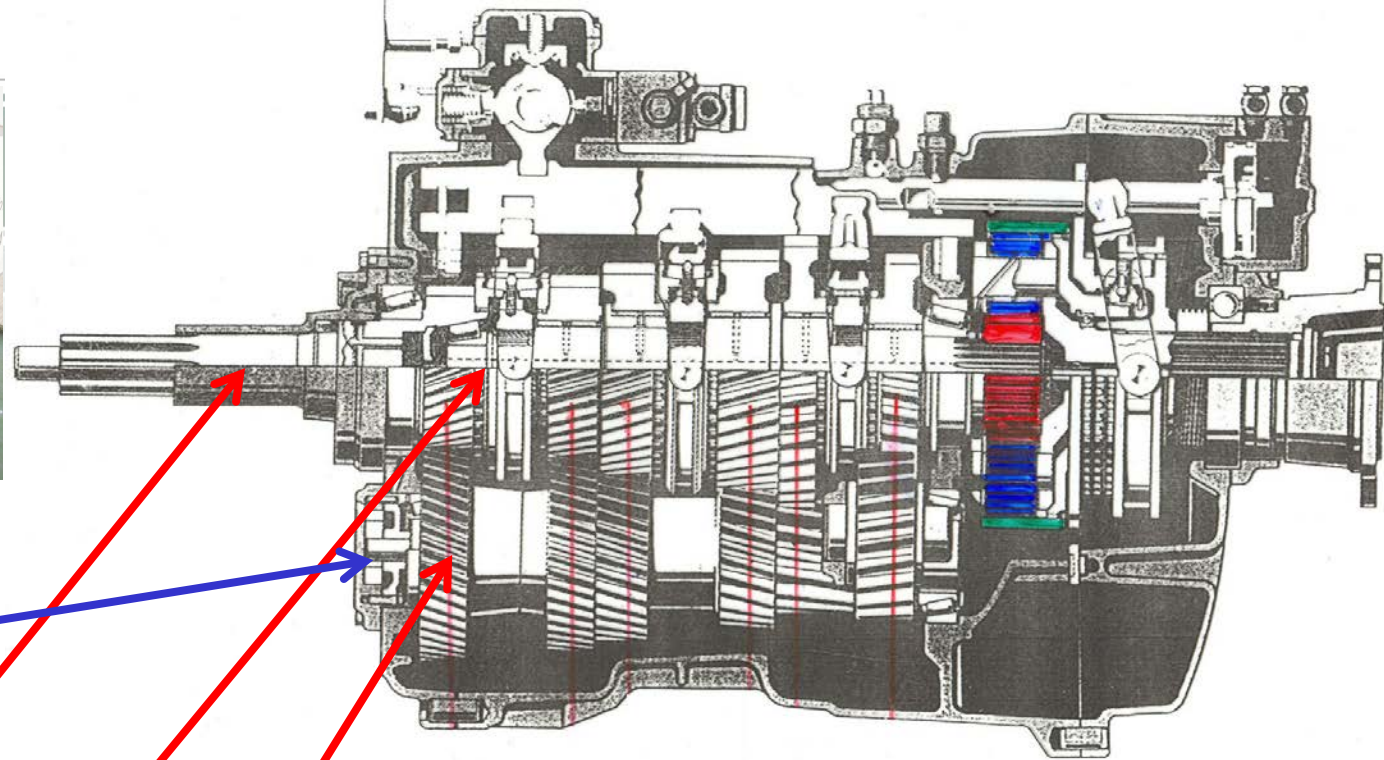




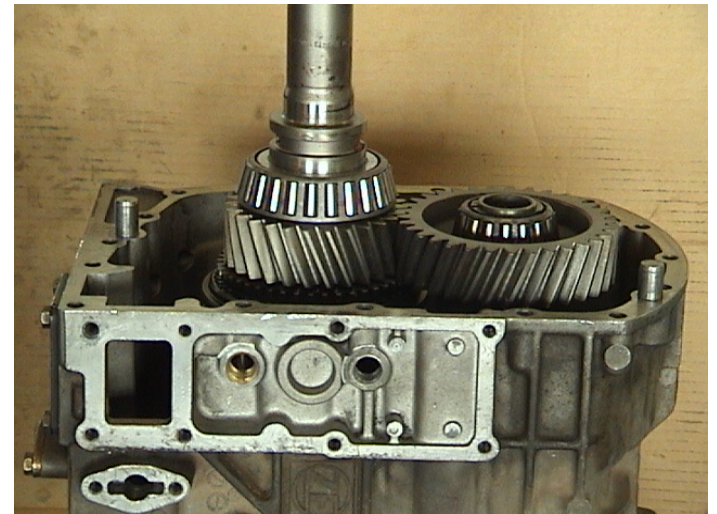
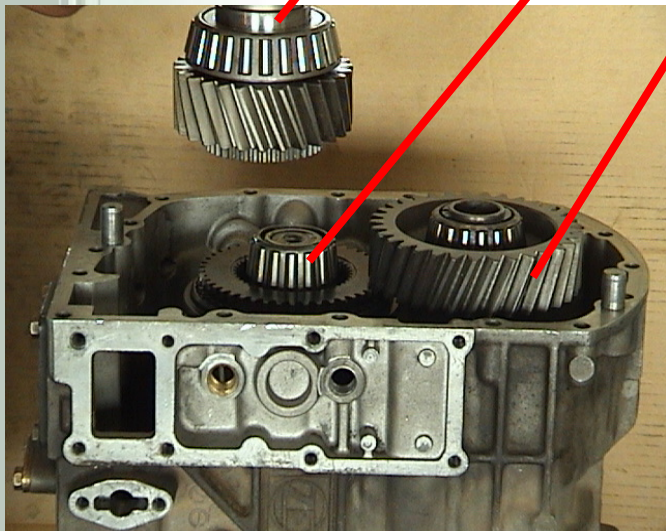
หากเครื่องยนต์สตาร์ทที่ไม่ติดและทำการลากรถโดยไม่ลดเพลากลาง หรือเพลาข้าง

- เพลาขาวบนหมุนอย่างเดียวโดยการหมุนของล้อส่งแรงบิดผ่านเพลากลางที่ยึดติดอยู่กับหน้าแปลนท้ายเกียร์
- ขณะที่เกียร์อยู่ในตำแหน่งเกียร์ว่าง เมื่อเพลาลูกตั่วไม่หมุน เพลาขาวล่างก็ไม่เกิดการหมุน

ดังนั้น (ปั้มน้ำมันเกียร์จึงไม่ทำงาน) เพลาขาวบนจึงถูกหมุนบังคับอยู่กับลูกปืนเข็มโดยไม่มีน้ำมันเกียร์ส่งขึ้นมาหล่อลื่น แท่งเพลาขาวบนจึงทำให้เกียร์ไหม้และพังทั้งลูกในที่สุด



ป้อนน้ำมันเกียร์





ลูกปืนเข็ม



น้ำมันเข้ามาหล่อลื่นเพลาเรียบ



หน่วยงานฝึกอบรม



Thank You !