

โตโยต้า ไดเอชสุ เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์
เมนูแฟคเจอริ่ง จำกัด

คู่มือการติดตั้ง
ชุดสัญญาณกันขโมย TVSS KIT (RHD)
สำหรับรุ่น YARIS HATCHBACK 2017

S	R	E
5	-	-

APPROVED	CHECKED	INCHARGE	DEPT.
TOYOTA DAIHATSU ENGINEERING & MANUFACTURING CO.,LTD.			

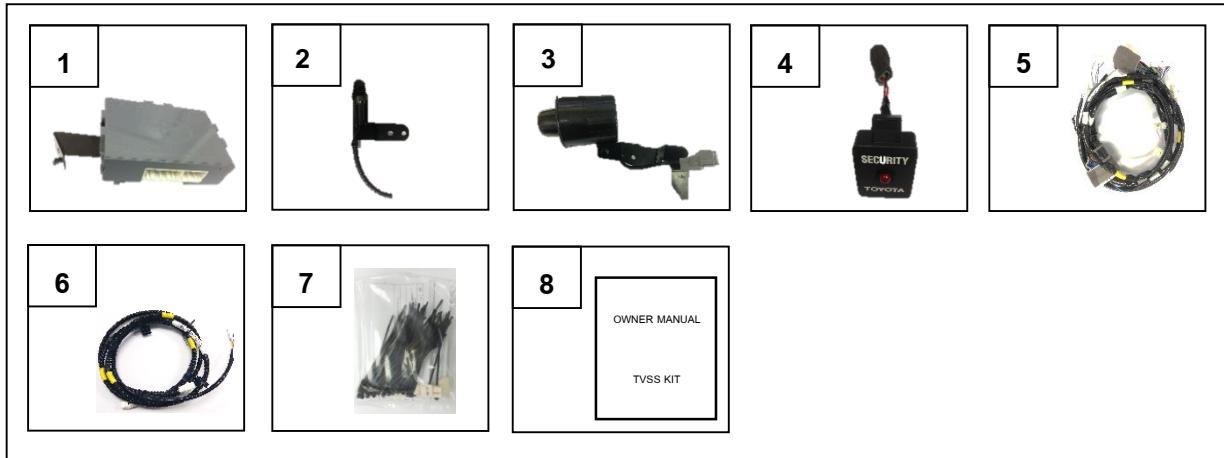
คู่มือการติดตั้ง

สัญญาณเตือนกันขโมย TVSS KIT

บริษัทฯ ขอขอบคุณท่านผู้มีอุปการคุณที่ได้ไว้วางใจเลือกใช้ผลิตภัณฑ์ “ชุดสัญญาณกันขโมย TVSS KIT” และเพื่อให้การติดตั้งเป็นไปอย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพ กรุณารีบใช้คู่มือนี้ก่อนการติดตั้ง

หมายเลขไนล์	รุ่นที่ใช้
PC625-0D00B	YARIS HATCHBACK 2017 (RHD)

ส่วนประกอบ



ตารางส่วนประกอบ

ลำดับ	ชื่อส่วนประกอบ	หมายเลข	จำนวน
1	กล่องควบคุม	PC625-0D00T	1
2	สวิตซ์ตัวฝากระโปรงรถ	PC625-0D00G	1
3	ไซเรน	PC625-0D00F	1
4	ไฟแอลอีดีแสดงสถานะ	PZ070-0D057	1
5	ชุดสายไฟห้องโดยสาร	PC625-0D00V	1
6	ชุดสายไฟห้องเครื่องยนต์	PC625-0D00L	1
7	ชุดติดตั้ง	PC625-0D00U	1
7-1	ใบเหล็ม M6X10	-	2
7-2	ใบเหล็ม M8X15	-	2
7-3	เข็มขัดวัดสายไฟ 150 mm.	-	47
7-4	เข็มขัดวัดสายไฟ 200 mm.	-	3
7-5	แผ่นฟองน้ำกันกระแทก	-	1
7-6	การริบบอน	-	1
7-7	ฐานยึดเข็มขัดวัดสายไฟ	-	7
7-8	Promoter in the adhesion	-	1
7-9	แผ่นทابเจาะรู	-	1
8	คู่มือการใช้งาน TVSS	PC625-0D014	1

รายการเครื่องมือที่ต้องใช้ขณะติดตั้ง

- อุปกรณ์ถอดคลิป
- คิมตัด
- คิมจับ
- ไขควงแยก
- ประแจเบอร์ 10
- บล็อกเบอร์ 10
- บล็อกเบอร์ 12
- สว่าน
- ดอกสว่านขนาด 3 mm.
- ดอกไฮลซอร์ขนาด Ø 40 mm.
- เทปไวนิล
- สายเคเบิล
- ตะป๊ะ

บันทึกการแก้ไขค่ามือการติดตั้ง



TOYOTA DAIHATSU ENGINEERING & MANUFACTURING CO., LTD.

ข้อควรระวังก่อนการติดตั้ง



เพื่อการทำงานที่ปลอดภัย ให้สังเกตข้อควรระวังในคู่มือเล่มนี้ ตามสัญลักษณ์ที่แสดงด้านล่าง
ข้อควรระวัง ... ข้อควรตรวจสอบระหว่างทำการติดตั้ง

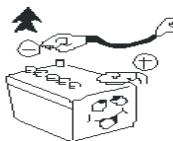


คำแนะนำ ... ข้อควรปฏิบัติระหว่างการติดตั้ง

- (1) ตรวจสอบการทำงานของล็อกประตู กระจกไฟฟ้า และไฟจุดเงินต่างๆ เพื่อถูกว่าระบบไฟฟ้าทำงานเป็นปกติ
- (2) ทุกจุดที่เป็น 'คำแนะนำ' ควรปฏิบัติในระหว่างทำการติดตั้ง
- (3) เวลาตัดชิ้นส่วนรถ ให้รับมัตระวางอย่าให้ชิ้นส่วน อย่างเช่น ตัวหนีบ สกรู ใบล็อก หรือนัตสูญหาย และเวลาที่ใส่ชิ้นส่วนคืนอย่าใส่ชิ้นส่วนผิดตำแหน่ง
- (4) ไม่ควรตัดชิ้นส่วนใดๆ ของตัวรถออกจากห้องที่ระบุในคู่มือการประกอบ เวลาที่ใส่ชิ้นส่วนคืนอย่าใส่ชิ้นส่วนผิดตำแหน่ง

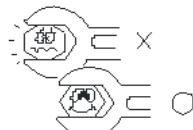
ก่อนการติดตั้ง

- ถอดสายพ่วงแบตเตอรี่ชั่วคราว (-) ออก

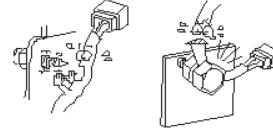


การประกอบชิ้นส่วน

- ใช้เครื่องมืออย่างถูกวิธี

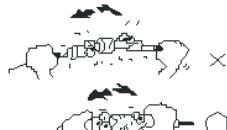


- ระวังด้านหลัง อย่าให้ของแหลมคมสะกิดหรือชนบดเดนสายไฟ



การเดินสายไฟ

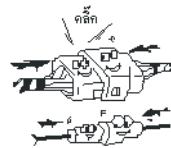
- เวลาตัดชิ้นต่อสายไฟ ให้จับตรงชิ้นอย่างเดียวที่สายไฟ



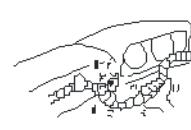
- จับสายไฟมัดรวมกัน และใช้สายรัดยึดไว้



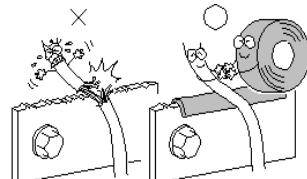
- เสียบชิ้นต่อให้แน่น



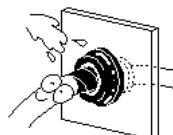
- อย่าอุกแรงดึงสายไฟมากเกิน



- ใช้เทปการติดปักกันส่วนที่เป็นขอบแหลมคม เพื่อปักกันสายไฟผลลัพธ์หรือขาด



- การเดินสายไฟผ่านงานกันชื้นของรถให้ใช้เทปพันรอบหลังการติดตั้ง เพื่อปักกันน้ำร้อนเข้าสู่ด้านใน



- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าชิ้นส่วนที่ถูกตัดออกจากรถได้ถูกประกอบคืนอย่างถูกต้องในตำแหน่งเดิม เน้นแต่มีการระบุไว้เฉพาะ เป็นกรณีพิเศษ



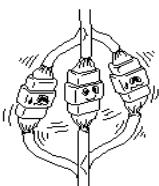
การรั้ดสายไฟ

- อย่าหนีบสายไฟที่ไม่มีชานวนหุ้ม

- ระวังอย่าให้ปลายสายไฟส่วนที่ตัดทิ้งไปสัมผัสโดยสารสายไฟเส้นอื่น

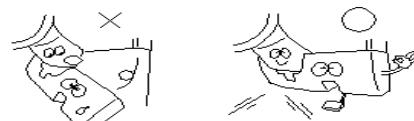
- ตัดส่วนเกินทิ้ง

- ไม่ปล่อยทิ้งสายไฟให้ห้อย หรือแกะง่ายได้หลังจากที่เริ่มขึ้นชื่อต่อเรียบร้อย



หลังจากประกอบเสร็จ

- ใส่ชิ้นส่วนที่ถูกตัดออกจากแล้วกลับเข้าที่ให้เรียบร้อย



ข้อควรระวัง

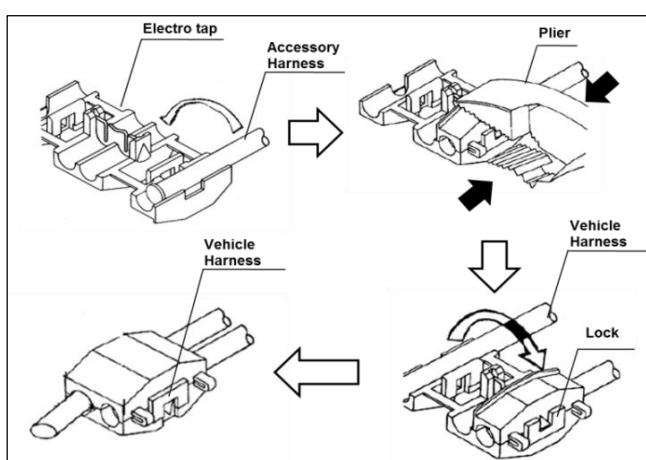
ในการติดตั้งในขณะที่แบตเตอรี่ชาร์จ เชื่อมต่ออยู่ ระวังอย่าให้เกิดแรงกระแทกเข้ากับเซ็นเซอร์รับแรงกระแทก ของถุงลมนิรภัย มิฉะนั้น ถุงลมจะทำงานทำให้รถได้รับความเสียหาย หรือได้รับบาดเจ็บได้

วิธีเชื่อมต่อสายไฟโดยใช้คลิปต่อสายไฟ

ขั้นตอนการเชื่อมต่อสายไฟ

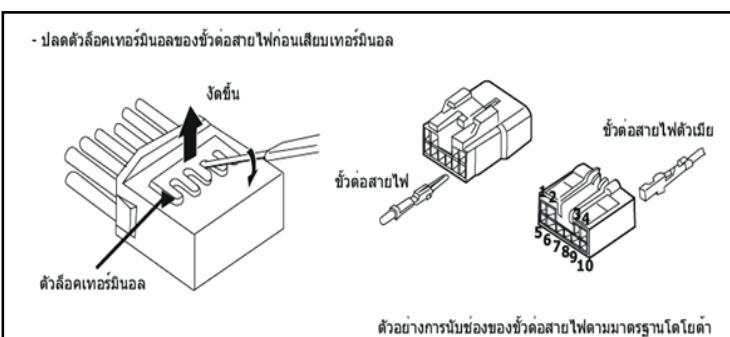
- (1) ในขั้นตอนที่จะตัดห้องยางไวนิลของรถยนต์ ระวังอย่าให้สายไฟได้รับความเสียหาย
- (2) ในการใช้คลิปต่อสายไฟถึงแม้จะมีอุปกรณ์อื่นเชื่อมต่ออยู่ ท่านก็ต้องเชื่อมต่อเข้ากับสายไฟของรถ
- (3) เวลาเชื่อมต่อขั้วต่อสายไฟด้วยคลิป ให้หนีบจนได้ยินเสียงคลิก แสดงว่าข้อต่อ (2 จุด) เข้าล็อกดีแล้ว
- (4) ตรวจสอบดูหมายเลขอปกรณ์และป้ายข้อต่อ สายไฟของชิ้นส่วนประกอบ และสายไฟของรถที่เชื่อมต่อกันอยู่ ระวังอย่าเชื่อมสายไฟผิดจุด
- (5) กรณีที่จะใช้คลิปต่อสายไฟแต่ละอันเข้ากับสายไฟที่เป็นขั้วเดียวกัน ให้สังเกตตำแหน่งที่จะเชื่อมต่อ
- (6) ส่วนที่เป็นนานพับ ถึงแม้จะได้รับความเสียหาย แต่ถ้ายังสามารถล็อกได้แน่น (2 จุด) ก็สามารถใช้ได้ไม่มีปัญหา
- (7) ไม่ควรตัดคลิปต่อสายไฟหลังจากที่เชื่อมต่อเข้ากับสายไฟแล้วในกรณีที่เชื่อมต่อไม่ถูกต้อง ให้ตัดสายไฟของชุด อุปกรณ์ตากแต่ง ให้ใกล้ตำแหน่งคลิปมากที่สุดเท่าที่จะเป็นได้ จากนั้นพันรอบคลิปและสายไฟรถยนต์ด้วยเทปพันสายไฟ

ขั้นตอนการคลิปต่อสายไฟ

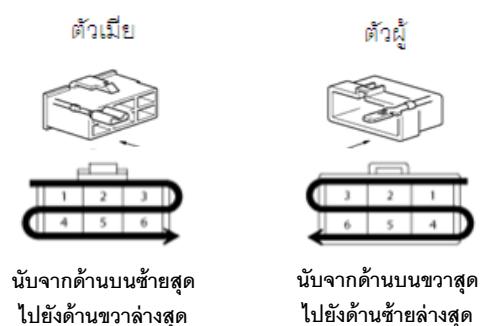


1. กรณีสายไฟของรถที่ต้องการเชื่อมต่อถูกหุ้มด้วยห้องยางไวนิล หรือเทปไวนิลให้ตัดส่วนเกินออกให้เหมาะสม
2. เสียบสายไฟของรถเข้ากับร่องยึดให้แน่น
3. หลังจากเก็บสายไฟรถยนต์ล็อกเข้ากับร่องยึดเรียบร้อย ให้ใช้เครื่องมือประเภทคีมในการพับคลิปต่อสายไฟ และพับซ้ายขวาเข้าหากันจนล็อกเข้าที่ (ได้ยินเสียงคลิก)

ขั้นตอนการเชื่อมต่อเทอร์มินอลกับคอนเนกเตอร์



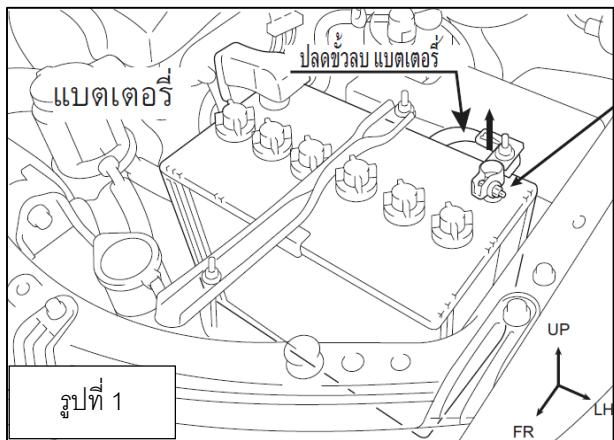
วิธีการนับข้อต่อของขั้วต่อสายไฟตัวผู้และตัวเมีย



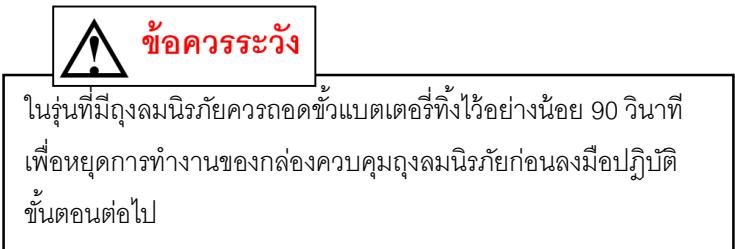
วิธีการติดตั้งฐานยึดเข็มขัดรัดสายไฟ

- 1) ทำความสะอาดพื้นผิวที่จะทำการติดตั้งฐานยึดเข็มขัดรัดสายไฟ ให้ปราศจาก คราบน้ำมัน และฝุ่น
- 2) ทาพื้นผิวที่จะทำการติดตั้งด้วย Promoter in the adhesion
- 3) ทำการติดตั้งฐานยึดเข็มขัดรัดสายไฟ

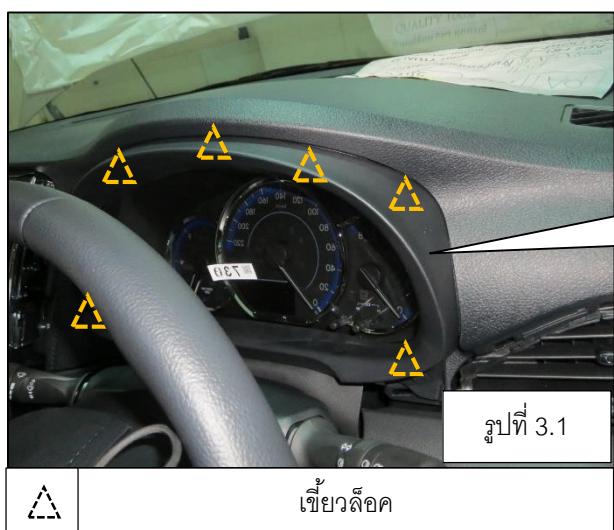
ขั้นตอนการติดตั้ง



1) ถอดชุดลับแบ็ตเตอรี่ ด้วยประแจเบอร์ 10



2) ถอดช่องลมแพงค่อนใช้โดยปลดเขี้ยวล็อก 6 จุด ทางด้านขวา
ดังรูปที่ 2



3) ถอดชุดฝ่าครอบมาตรวัดรวม

3.1) ถอดเขี้ยวล็อก 6 จุด และถอดชุดฝ่าครอบมาตรวัดรวม
ดังรูปที่ 3.1

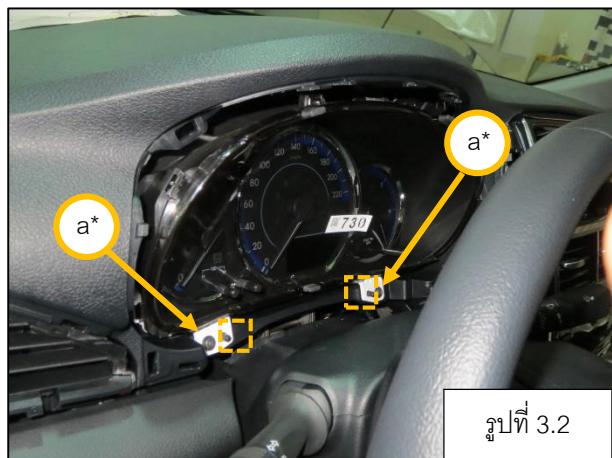


ข้อแนะนำ :

ปรับตำแหน่งคุณภาพมาลัยก่อนถอดชุดฝ่าครอบมาตรวัดรวม

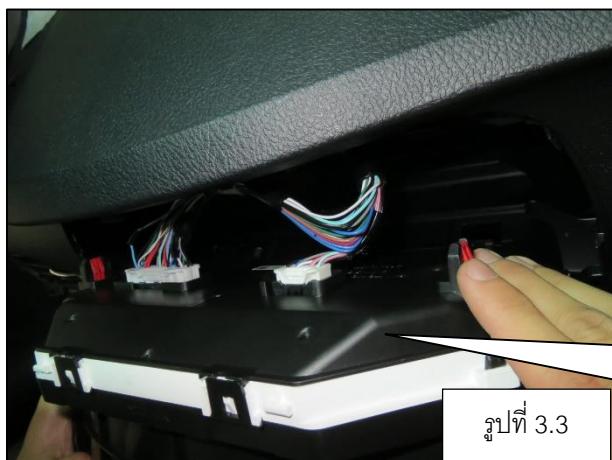


กดปรับตำแหน่งที่
ได้คุณภาพมาลัย

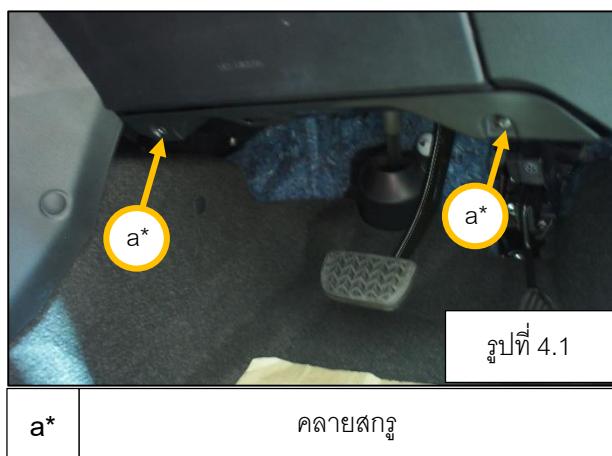


3.2) ถอนมาตรวัดรวมโดยคลายสกรู 2 ตัว และไกร์ล็อกประครอง 2 จุด จุดตั้งอยู่ที่ 3.2

a*	คลายสกรู
□	ไกร์ล็อก



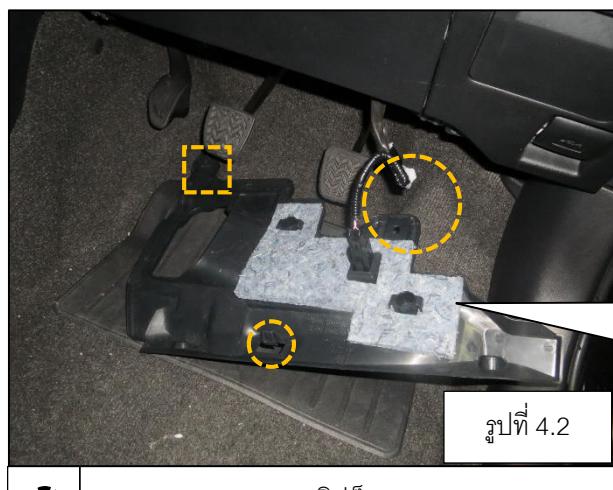
3.3) ปลดชี้วัดอุ่นสภาพ และถอนชุดมาตรวัดรวมออกทั้งหมด ดังรูปที่ 3.3



4) ถอนชุดประภากับฝาครอบใต้แผงคอนโซล

4.1) ถอนดูออกโดยคลายสกรู 2 ตัว ดังรูปที่ 4.1

a*	คลายสกรู
----	----------



	คลิปล็อก
	ไกด์ล็อก

4.2) ถอนชุดประภากับฝาครอบใต้แดงคอนโซลโดยมีคลิปล็อก 1 จุด
ไกด์ล็อก 1 จุด ดังรูปที่ 4.2



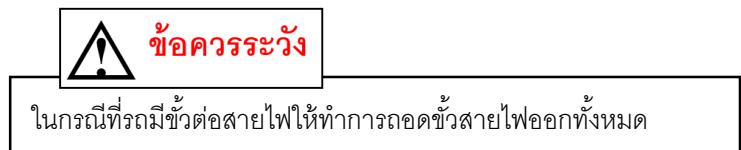
	เขี้ยวล็อก
	คล้ายสกru

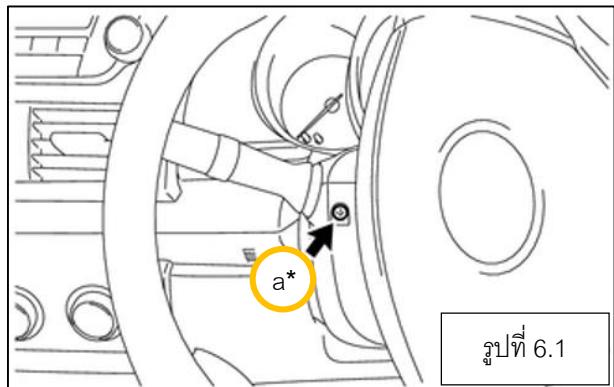
5) ถอนแดงปีดคอนโซลหน้า

5.1) ถอนออกโดยคลายสกru 1 ตัว ดังรูปที่ 5.1



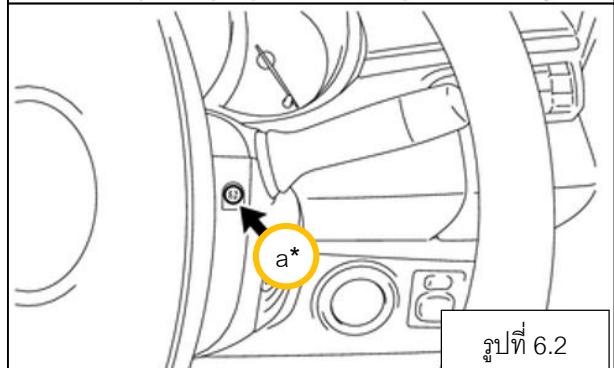
5.2) ถอนชุดสวิตซ์ควบคุมโดยมีเขี้ยวล็อก 10 จุด ดังรูปที่ 5.2



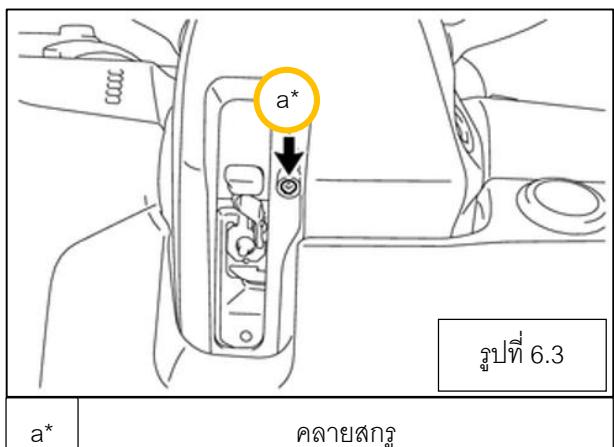


6) ถอดฝาครอบคอกพวงมาลัย

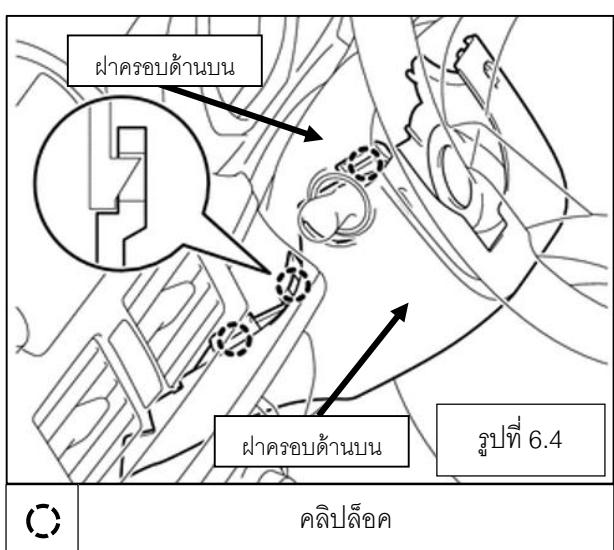
6.1) หมุนพวงมาลัยทางด้านซ้ายอย่างช้าๆจากนั้นทำการคลายสกรู 1 ตัว และหมุนพวงมาลัยทางด้านขวาอย่างช้าๆจากนั้นทำการคลายสกรู 1 ตัว ดังรูปที่ 6.1 และ 6.2



a*	คลายสกรู
----	----------



6.2) คลายสกรูที่ใต้คอกพวงมาลัย 1 ตัว ดังรูปที่ 6.3



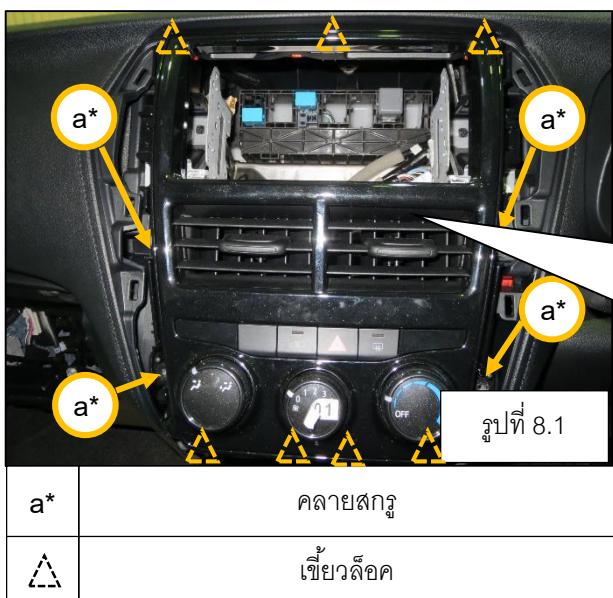
6.3) ถอดฝาครอบคอกพวงมาลัยด้านบนและด้านล่างออก ดังรูปที่ 6.4



คลิปล็อก



7) ถอนที่กันชุดเครื่องเสียงทางด้านข้างและขวาออกโดยมีเขี้ยวล็อกข้างละ 7 จุด ดังรูปที่ 7



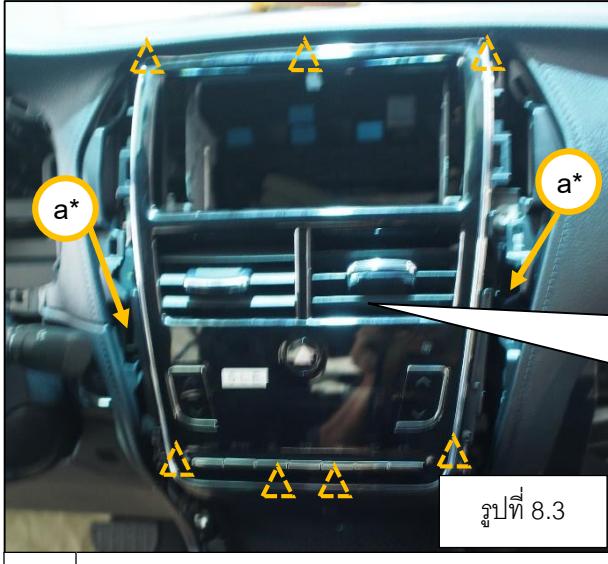
8) ถอนชุดฝ่าครอบระบบปรับอากาศและวิทยุ

8.1) แบบที่ 1 : (ระบบปรับอากาศแบบธรรมด้า) ถอนชุดฝ่าครอบโดยคลายสกรูออก 4 ตัว และ มีเขี้ยวล็อก 7 จุด ดังรูปที่ 8.1



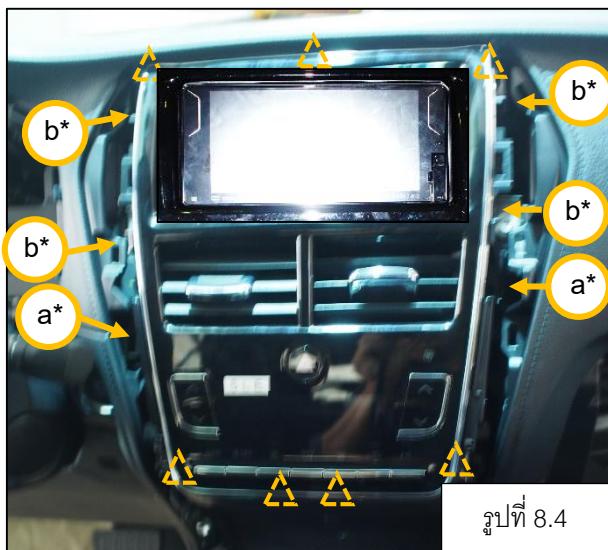
8.2) แบบที่ 2 : (ระบบปรับอากาศแบบธรรมด้าแบบมีวิทยุ) ถอนชุดฝ่าครอบโดยคลายสกรูออก 4 ตัว คลายโบล์ทของวิทยุด้วยบล็อกเบอร์ 10 จำนวน 4 ตัว และมีเขี้ยวล็อก 7 จุด ถอนช้าๆต่อสายไฟออกทั้งหมด ดังรูปที่ 8.2





รูปที่ 8.3

a*	คล้ายสกรู
△	เขี้ยวล็อก

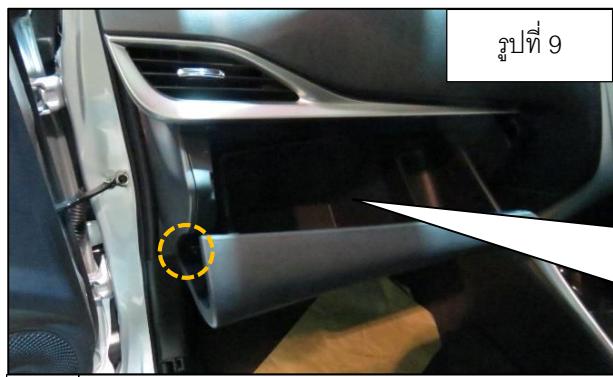


รูปที่ 8.4

a*	คล้ายสกรู
△	เขี้ยวล็อก
b*	คล้ายใบล็อก

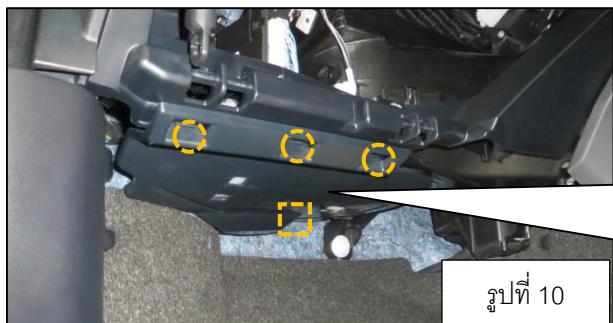
8.3) แบบที่ 3 : (ระบบปรับอากาศแบบอัตโนมัติ) ถอดชุดฝาครอบโดยคลายสกรูออก 2 ตัว มีเขี้ยวล็อก 7 จุด และถอดช้าๆต่อสายไฟออกทั้งหมด ดังรูปที่ 8.3

8.4) แบบที่ 4 : (ระบบปรับอากาศแบบอัตโนมัติแบบมีวิทยุ) ถอดชุดฝาครอบโดยคลายสกรูออก 2 ตัว คล้ายใบล็อกของวิทยุด้วยบล็อกเบอร์ 10 จำนวน 4 ตัว และมีเขี้ยวล็อก 7 จุด ถอดช้าๆต่อสายไฟออกทั้งหมด ดังรูปที่ 8.4



รูปที่ 9

	คลิปล็อก
	ไกด์ล็อก



รูปที่ 10

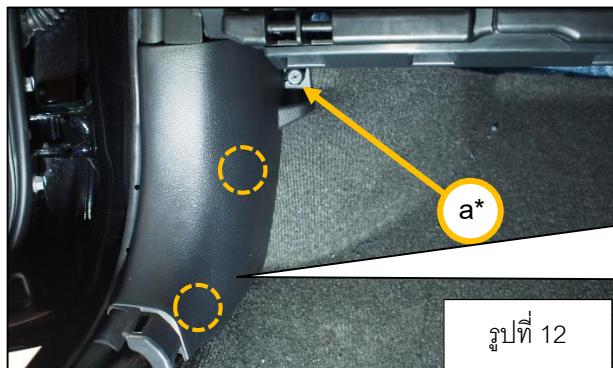
	ตะขอกเกี่ยว
	จุดยึด



รูปที่ 11

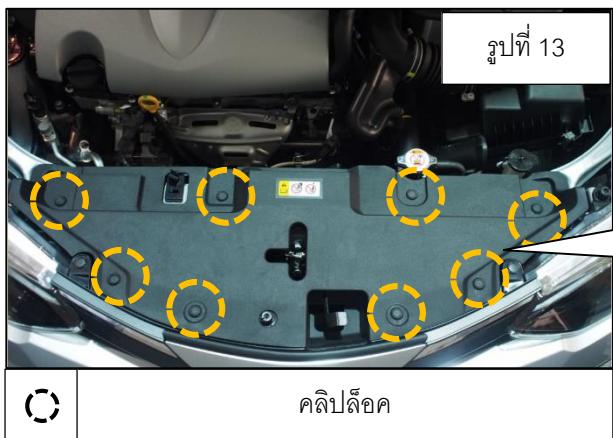
	เขี้ยวล็อก
--	------------

9) ถอดชุดซองเก็บของ โดยการเปิดชุดซองเก็บของประมาณ 47 องศา จากตำแหน่งปิด จากนั้นดึงออกในแนววนอน เพื่อปลดบานพับ 1 และชุดซองเก็บของ ดังรูปที่ 9



	รูปที่ 12
a*	นัดหัวหมาก
⌚	คลิปล็อก

12) ถอดแผงปีดด้านข้างข้ายถอดออกโดยคลายนัดหัวหมาก 1 ตัว
แล้วคลิปล็อก 2 จุด ดังรูปที่ 12



⌚	คลิปล็อก
---	----------

13. ถอดแผ่นป้องกัน โดยถอดคลิปล็อก 8 จุด ดังรูปที่ 13

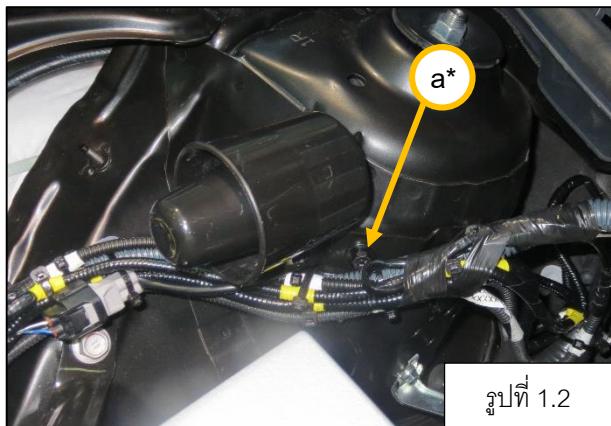
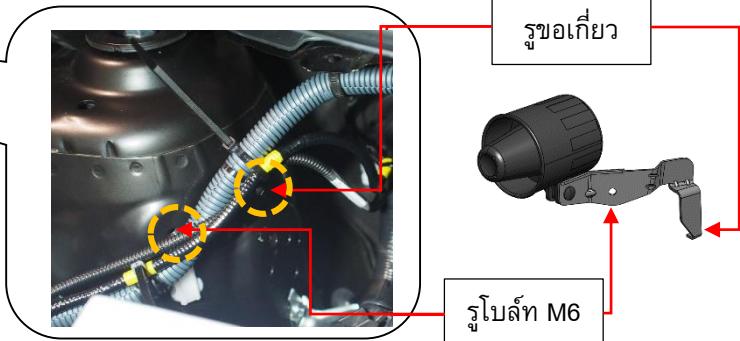


ขั้นตอนการติดตั้งสำป่องและสวิตซ์ไฟกระโปรง



1) การติดตั้งชุดไฟเงา

- 1.1) นำชุดไฟเรนมาติดที่ตำแหน่งไฟกระโปรงรถบริเวณห้องเครื่องด้านขวา โดยประกอบให้ตรงกับฐานเกียร์ และวีบล็อก ดังรูปที่ 1.1



- 1.2) หลังจากนำชุดไฟเรนมาติดที่ตำแหน่งแล้วให้ไขน็อต M6 ด้วยบล็อกเบอร์ 10 ดังรูปที่ 1.2

ค่าทอร์ค 8.8-12.9 N*m

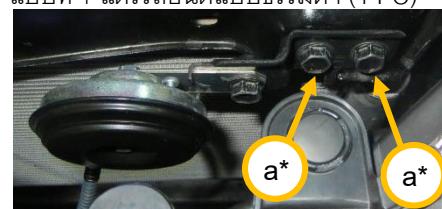
(89.7-131.5 kgf*cm, 77.8-114.1 in.*lbf)



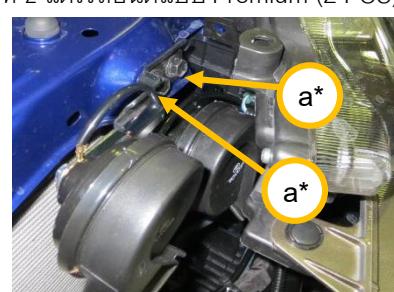
2) การติดตั้งสวิตซ์ไฟกระโปรงรถ

- 2.1) ถอนบล็อก 2 ตัว ด้วยบล็อกเบอร์ 12 ดังรูปที่ 2.1

แบบที่ 1 แตรดยนต์แบบธรรมด้า (1 PC)

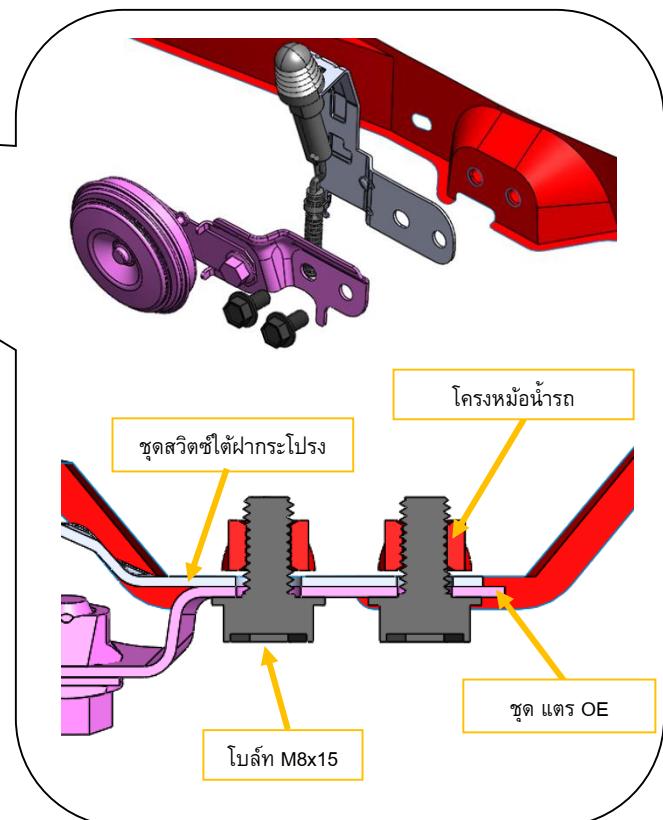


แบบที่ 2 แตรดยนต์แบบ Premium (2 PCS)

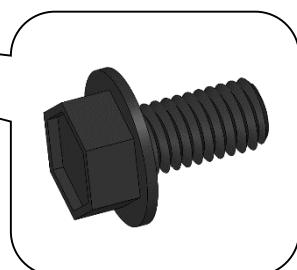




2.2) นำชุดสวิตซ์ติดฝากระปรงรถมาประกอบด้านหลังของแทรค
รัตน์แบบรวมด้า หรือแทรคแบบรวมด้า Premium ดังรูปที่ 2.2



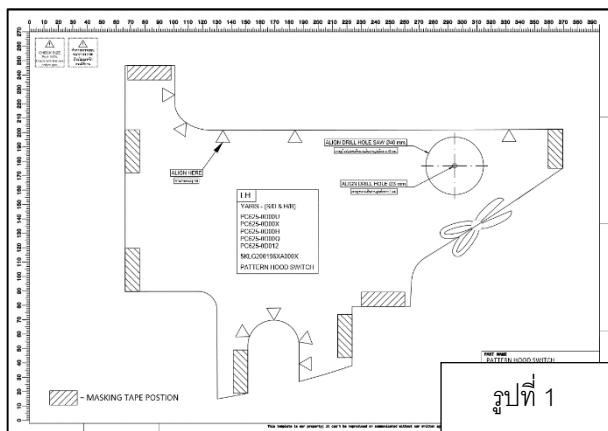
2.3) นำโบล็อก M8x15 ตัวใหม่ที่แนบมากับชุดติดตั้งมาเปลี่ยนแทน
โบล็อทด้าเก่า โดยใช้ประแจบล็อกเบอร์ 12 ดังรูปที่ 2.3



ค่าทอร์ค 22-29.5 N*m

(224.3-300.8 kgf*cm, 194.7-261 in.*lbf)

ขั้นตอนการติดแผ่นทابเจาะรูและการเจาะรู



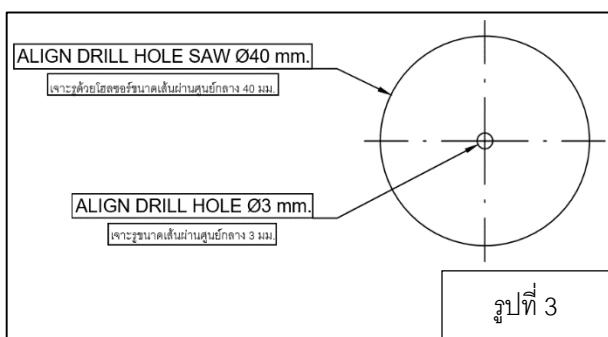
- 1) นำแบบทابเจาะรูที่แนบมากับชุดติดตั้ง ดังรูปที่ 1 มาตัดตามแนวเส้นทึบสีดำ —————

ข้อแนะนำ :

ควรตรวจสอบมาตราส่วนของแผ่นทابทุกครั้งก่อนทำการติดตั้ง



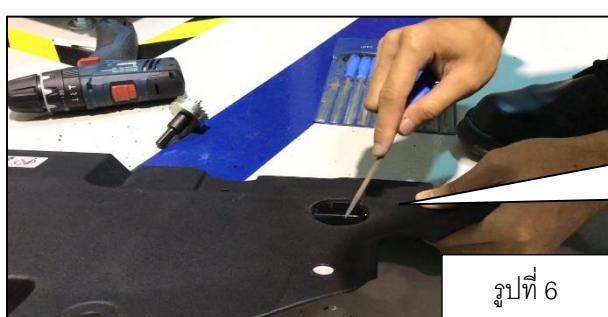
- 2) ติดตั้งแบบทابเจาะรูบนฝาครอบที่ล็อคฝากระปิงหน้าตามรูปภาพแล้วยึดด้วยเทปขาวเพื่อป้องกันการเลื่อน ดังรูปที่ 2



- 3) ทำการนำศูนย์บริเวณจุดศูนย์กลางของรู Ø3 มม. จำนวน 1 จุด ดังรูปที่ 3



- 5) นำสว่านเจาะรูขนาด Ø3 มม. จำนวน 1 รู จากนั้นใช้ไฮดรอริกขนาด Ø40 มม. เจาะ 1 รู ดังรูปที่ 5



- 6) แต่งลบคอมพิวเตอร์งานโดยใช้ตะปูแต่ง ดังรูปที่ 6

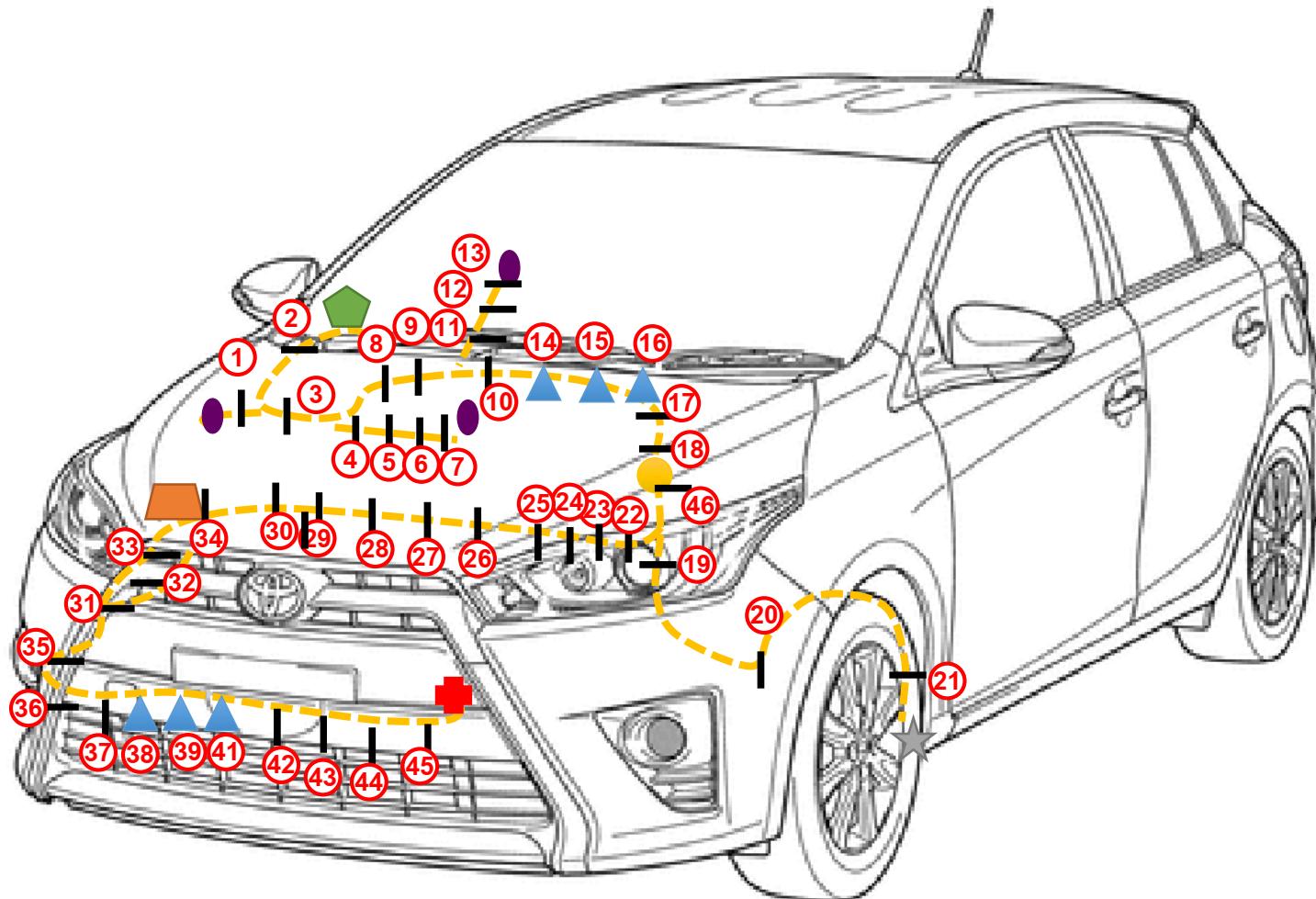


ขั้นตอนการติดสายไฟ

- กล่องควบคุม
- โกรムเมทของสายไฟ
- คลิปต่อสายไฟ (Electro-Tap)

- ✚ สวิตซ์ใต้ฝากระโปรงรถ
- ▬ เข็มขัดวัดสายไฟ
- ★ GND O-Ring

- ▲ ไขควง
- ▲ สายยึดเข็มขัดสายไฟ
- ◆ สวิตซ์

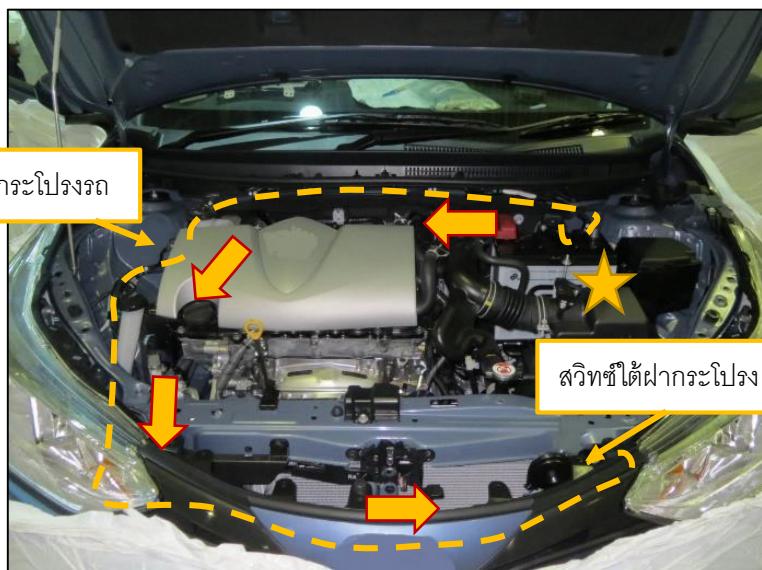


ภาพรวมการเดินสายไฟ

A : เดินสายไฟห้องโดยสาร



B : เดินสายไฟเครื่องยนต์



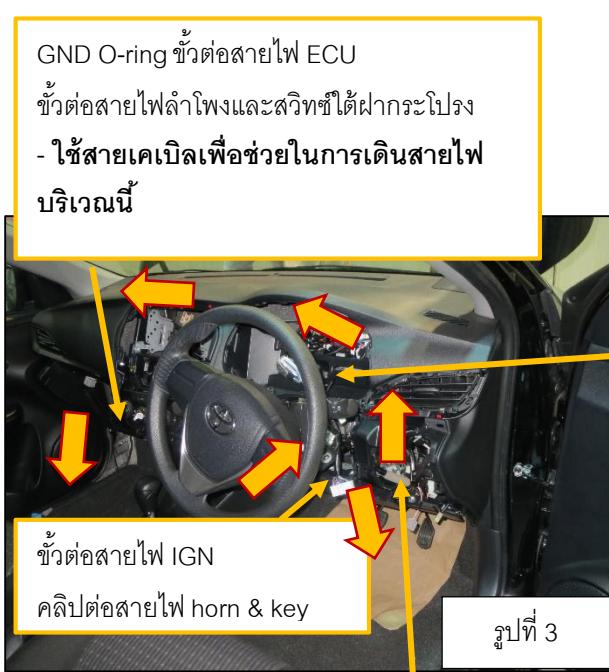
A : เดินสายไฟห้องโดยสาร



1) นำชุดสายไฟห้องโดยสารสอดทิศทางตามลูกศร



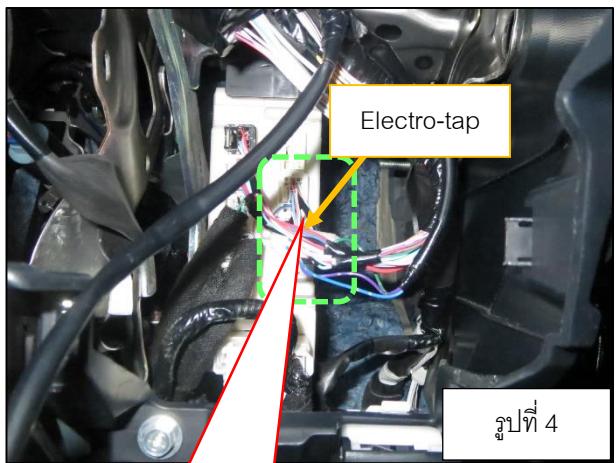
2) นำชุดสายไฟห้องโดยสารสอดทิศทางตามลูกศร



3) นำชุดสายไฟห้องโดยสารสอดทิศทางตามลูกศร

คลิปต่อสายไฟ hazard และสัญญาณประตุ

คลิปต่อสายไฟ lock, unlock และ RDA
ขั้วต่อสายไฟ LED indicator



4) ทำการต่อคลิปต่อสายไฟ (Electro-Tap)

4.1) สัญญาณ (Lock signal)

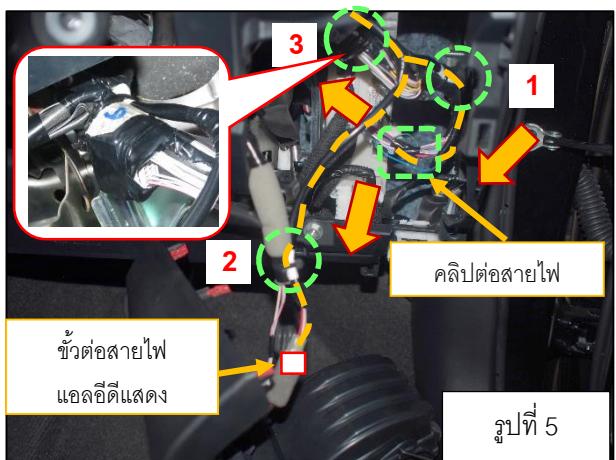
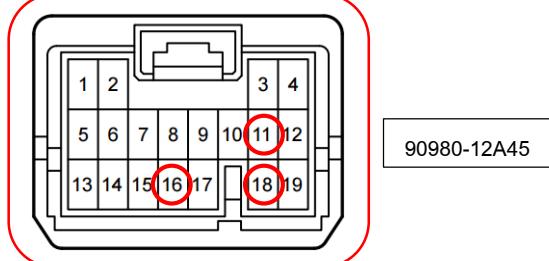
- คลิปต่อสายไฟสีขาว (Electro-Tap)
- สายไฟอุปกรณ์สีม่วงจะคลิปกับสายไฟรถยนต์สีม่วงพินที่ 18

4.2) สัญญาณ (Unlock signal)

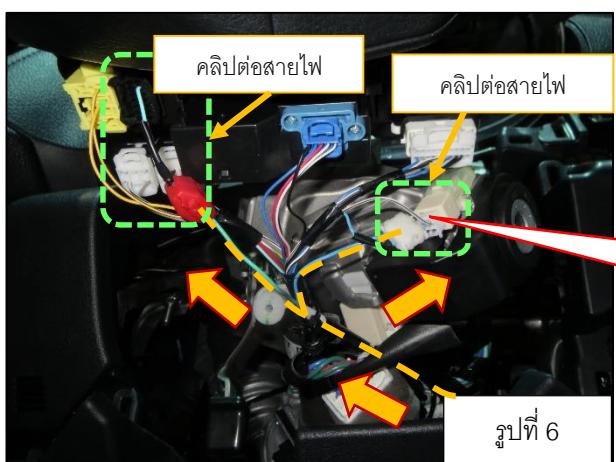
- คลิปต่อสายไฟสีขาว (Electro-Tap)
- สายไฟอุปกรณ์สีน้ำเงินคลิปกับสายไฟรถยนต์สีน้ำเงินพินที่ 11

4.3) สัญญาณ (RDA signal)

- คลิปต่อสายไฟสีขาว (Electro-Tap)
- สายไฟอุปกรณ์สีเขียวคลิปกับสายไฟรถยนต์สีเขียวพินที่ 16

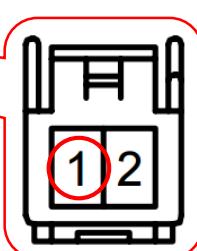


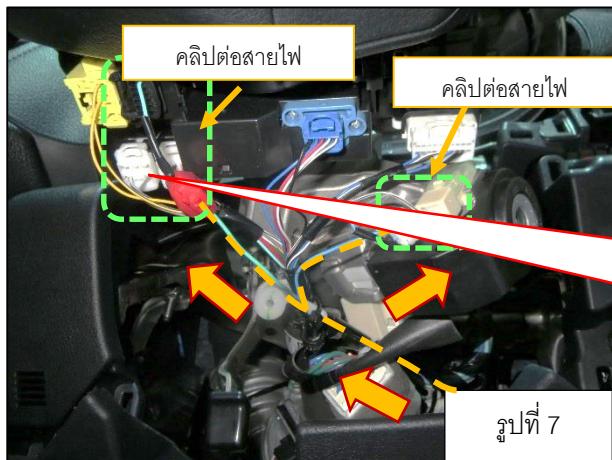
5) เดินสายไฟตามลูกศรโดยเก็บสายไฟทุกด้านโดยสารตามแนวสายไฟรถยนต์ ด้วยเข็มขัดรัดสายไฟตามจุดมาตรฐานค่าสีขาว จำนวน 5 เส้น ที่จุดหมายเลข 1, 2, 3 ดังรูปที่ 5



6) ทำการต่อคลิปต่อสายไฟที่สัญญาณ (Key in signal)

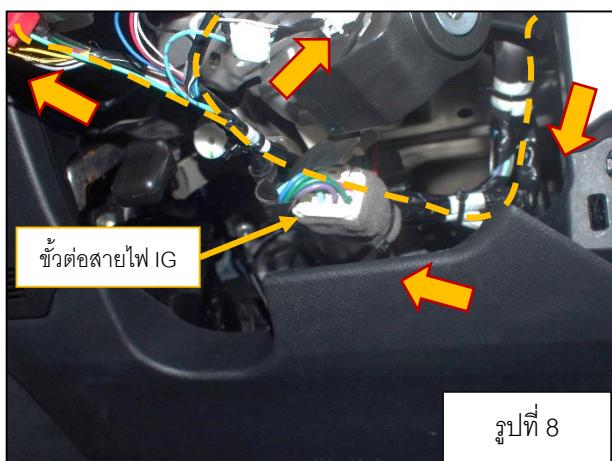
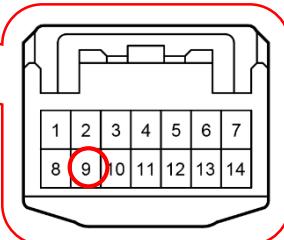
- ต่อขั้วต่อสายไฟก่อนการคลิปต่อสายไฟ
- คลิปต่อสายไฟสีแดง (Electro-Tap)
- สายไฟอุปกรณ์สีฟ้าคลิปกับสายไฟรถยนต์สีฟ้า พินที่ 1



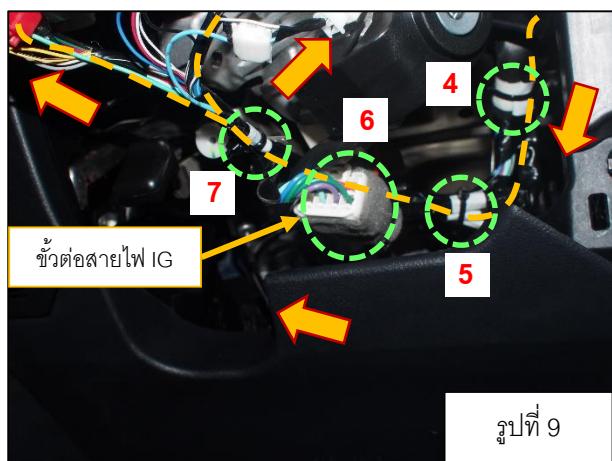


7) ทำการต่อคลิปต่อสายไฟที่สัญญาณ (Horn signal)

- ดัดขั้วต่อสายไฟก่อนการคลิปต่อสายไฟ
- คลิปต่อสายไฟสีขาว (Electro-Tap)
- สายไฟคุ้มกรดสีเขียวอ่อนคลิปกับสายไฟรถยนต์สีเขียวอ่อน พินที่ 9



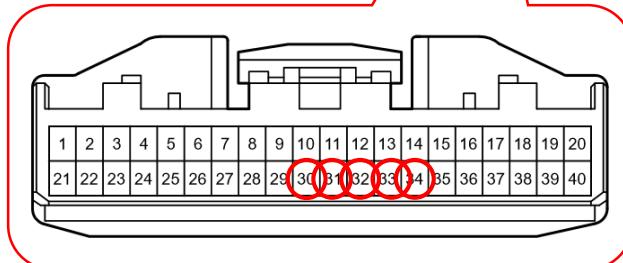
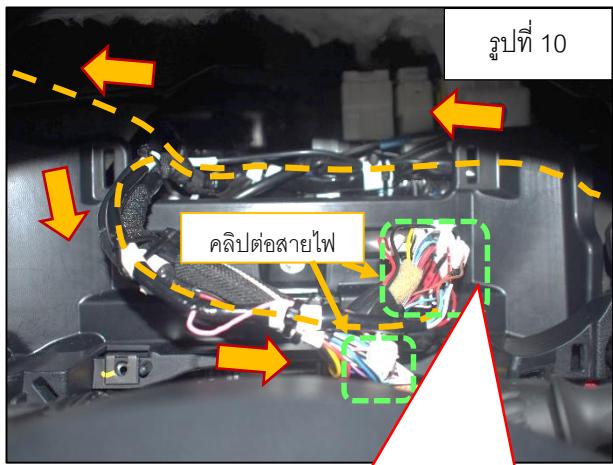
8) เชื่อมต่อขั้วต่อสายไฟตัวผู้ของชุดสัญญาณกันโน Miy เข้ากับขั้วต่อตัวเมียของรถยนต์ที่ติด嫌行ง ใต้พวงมาลัย ดังรูปที่ 8



9) เดินสายไฟตามลูกศรโดยเก็บสายไฟชุดสายไฟห้องโดยสารตามแนวสายไฟรถยนต์ ด้วยเข็มขัดรัดสายไฟตามจุดมาร์คสีขาว จำนวน 4 เส้น ที่จุดหมายเลข 4 ถึง 7 ดังรูปที่ 9

ข้อแนะนำ :

หมายเลขอ 6 ให้ใช้เข็มขัดรัดสายไฟ 200 mm.



90980-12557

10) ทำการต่อคลิปต่อสายไฟ (Electro-Tap) ที่สัญญาณประตุ

7.1) สัญญาณ (DCTY signal)

- คลิปต่อสายไฟสีขาว (Electro-Tap)
- สายไฟอุปกรณ์สีนำตาดคลิปกับสายไฟรถยนต์สีนำตาด พินที่ 30

7.2) สัญญาณ (PCTY signal)

- คลิปต่อสายไฟสีแดง (Electro-Tap)
- สายไฟอุปกรณ์สีแดงคลิปกับสายไฟรถยนต์สีแดงพินที่ 31

7.3) สัญญาณ (RLCY signal)

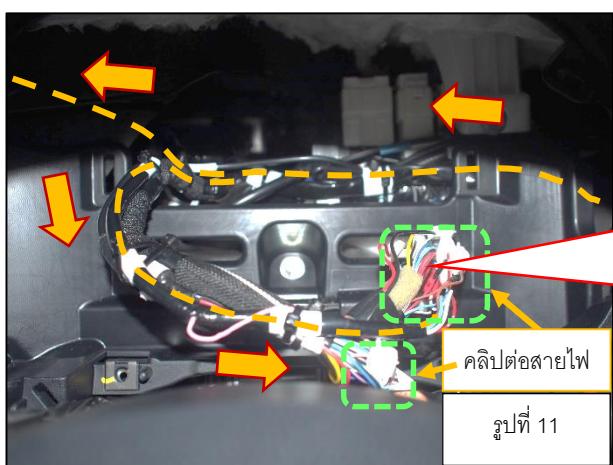
- คลิปต่อสายไฟสีแดง (Electro-Tap)
- สายไฟอุปกรณ์สีฟ้าคลิปกับสายไฟรถยนต์สีฟ้าพินที่ 32

7.4) สัญญาณ (RRCY signal)

- คลิปต่อสายไฟสีแดง (Electro-Tap)
- สายไฟอุปกรณ์สีขาวคลิปกับสายไฟรถยนต์สีขาวพินที่ 33

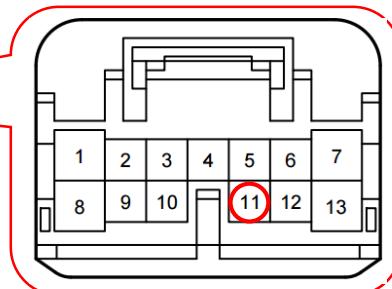
7.5) สัญญาณ (BDCY signal)

- คลิปต่อสายไฟสีขาว (Electro-Tap)
- สายไฟอุปกรณ์สีแดงคลิปกับสายไฟรถยนต์สีแดงพินที่ 34

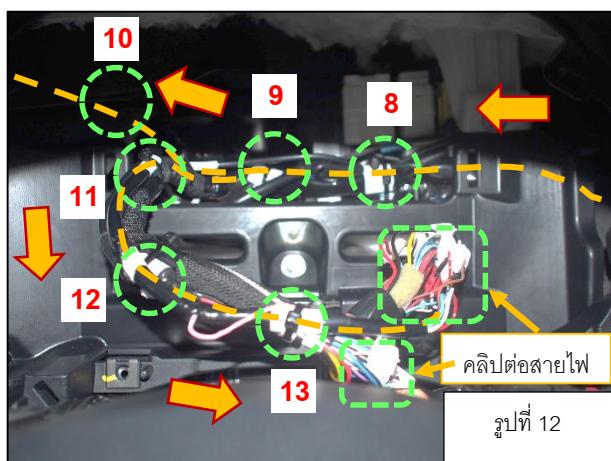


11) ทำการต่อคลิปต่อสายไฟที่สัญญาณ (Hazard signal)

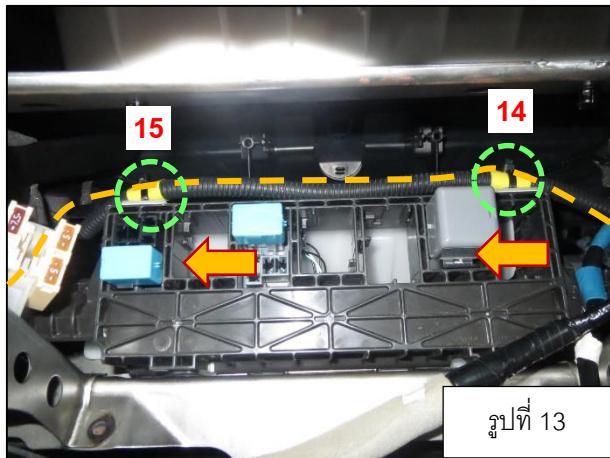
- คลิปต่อสายไฟสีขาว (Electro-Tap)
- สายไฟอุปกรณ์สีชมพูคลิปกับสายไฟรถยนต์สีชมพูพินที่ 11



90980-12767



12) เดินสายไฟตามลูกศรโดยเก็บสายไฟชุดสายไฟห้องโดยสารตามแนวสายไฟรถยนต์ ด้วยเข็มขัดรัดสายไฟตามจุดマーคสีขาว จำนวน 6 เส้น ที่จุดหมายเลข 8 ถึง 13 ดังรูปที่ 12

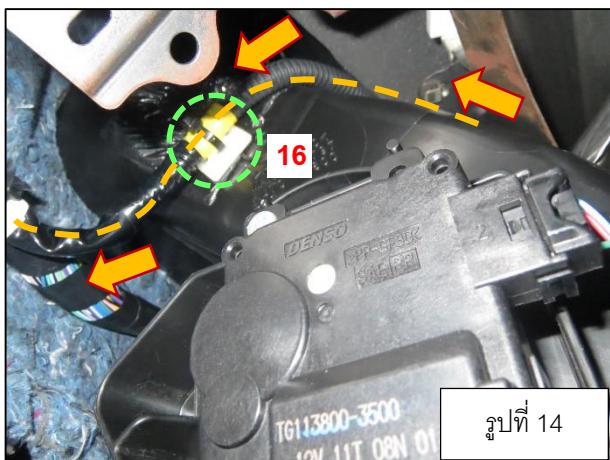


รูปที่ 13

13) ติดฐานยึดเข็มขัดสายไฟพร้อมทั้งเก็บสายไฟด้วยเข็มขัดรัดสายไฟตามจุดマーคสีเหลือง จำนวน 2 เส้น ที่จุดหมายเลข 14, 15 ดังรูปที่ 13

ข้อแนะนำ :

- ทำความสะอาดบริเวณที่จะติดฐานยึดเข็มขัดรัดสายไฟ
- ใช้น้ำยาสำหรับการองพื้น (Promoter in the adhesion) ก่อนการติดฐานยึดเข็มขัดรัดสายไฟจุดที่ 14, 15

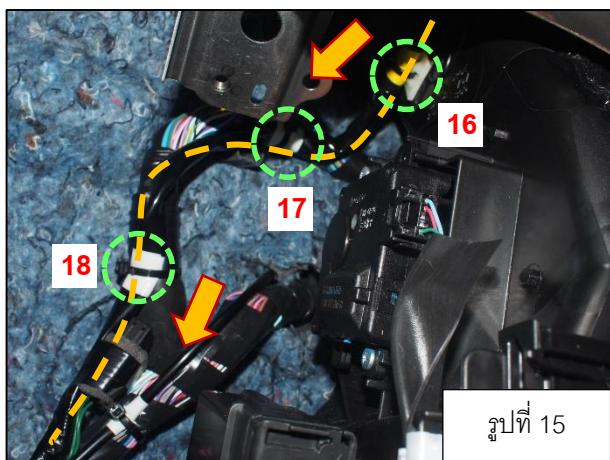


รูปที่ 14

14) ติดฐานยึดเข็มขัดสายไฟพร้อมทั้งเก็บสายไฟด้วยเข็มขัดรัดสายไฟตามจุดマーคสีเหลือง จำนวน 1 เส้น ที่จุดหมายเลข 17 ดังรูปที่ 14

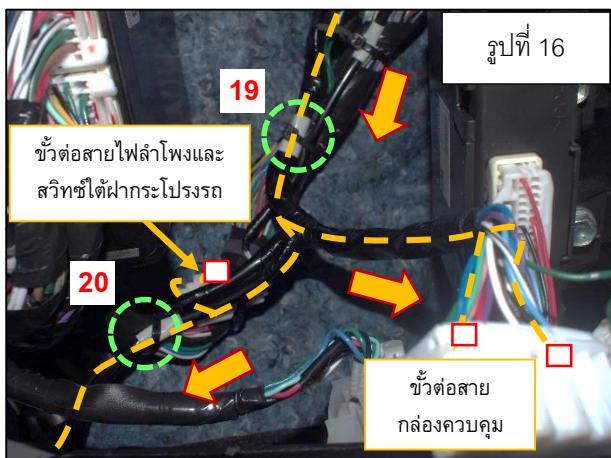
ข้อแนะนำ :

- ทำความสะอาดบริเวณที่จะติดฐานยึดเข็มขัดรัดสายไฟ
- ใช้น้ำยาสำหรับการองพื้น (Promoter in the adhesion) ก่อนการติดฐานยึดเข็มขัดรัดสายไฟจุดที่ 16

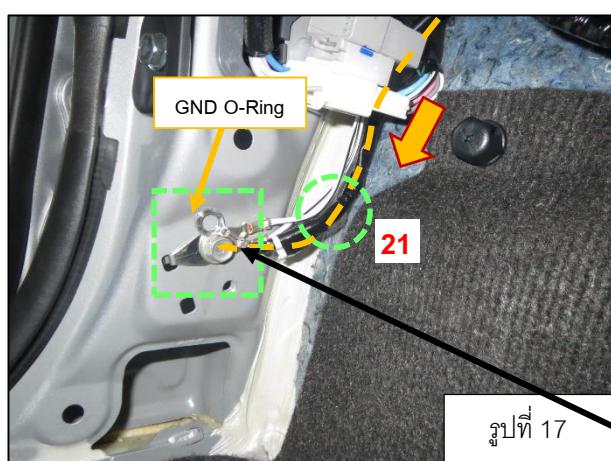


รูปที่ 15

15) เดินสายไฟตามลูกศรโดยเก็บสายไฟชุดสายไฟห้องโดยสารตามแนวสายไฟรถยนต์ ด้วยเข็มขัดรัดสายไฟตามจุดマーคสีขาว จำนวน 3 เส้น ที่จุดหมาย 16, 17, 18 ดังรูปที่ 15



16) เดินสายไฟตามลูกลครโดยเก็บสายไฟห้องโดยสารตามแนวสายไฟรถยนต์ ด้วยเข็มขัดรัดสายไฟตามจุดมาตรฐาน จำนวน 2 เส้น ที่จุดหมายเลข 19, 20 ดังรูปที่ 16



17) เดินสายไฟและติดตั้ง GND O-ring.

17.1) ถอดโบลท์ GND O-ring ของ OE และติดตั้งโบลท์ GND O-ring ด้วยบล็อกเบอร์ 10



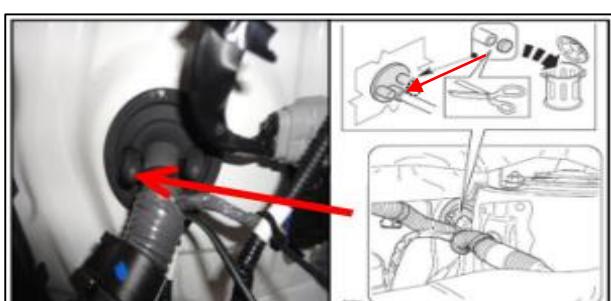
ข้อควรระวัง

ติดตั้งโบลท์ GND O-ring ให้อยู่ทิศทางเดียวกันกับ O-ring ของ OE ดังรูปที่ 17.1

ค่าทอร์ค 7.8 N*m (80 kgf *cm, 69 in.*lbf)

17.2) เดินสายไฟตามลูกลครโดยเก็บสายไฟห้องโดยสารตามแนวสายสาย OE ด้วยเข็มขัดรัดสายไฟตามจุดมาตรฐาน จำนวน 1 เส้น ที่จุดหมายเลข 21 ดังรูปที่ 17

B : เดินสายไฟห้องเครื่องยนต์



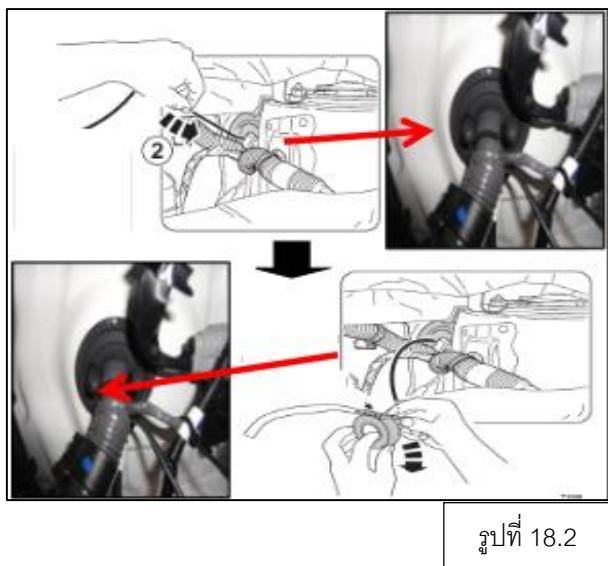
ควรใช้กรรไกรตัดจุกยางเท่านั้น ระวังอย่าให้ตัดโดนสายไฟของรถยนต์

18) เดินสายไฟและตัดกรรไกรเมทที่ห้องเครื่องยนต์

18.1) ตัดจุกยางกรรไกรเมทของรถยนต์ที่ห้องเครื่องยนต์ (ฝั่ง W) ตามลูกลคร ดังรูปที่ 18.1



ตัดจุกยางกรรไกรเมท

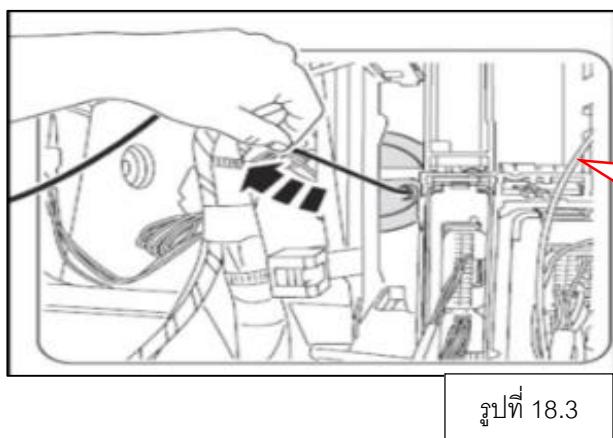


รูปที่ 18.2

18.2) นำสายไฟชุดสายไฟห้องเครื่องยนต์กับสายเบิลมาพันด้วยเทป ดังรูปที่ 18.2

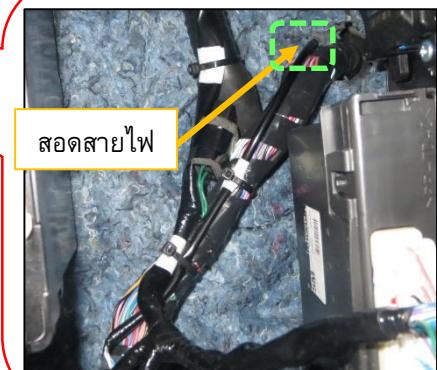
ข้อควรระวัง

พันเทปที่บุปลายสายเคเบิลที่จะสอดในรูกรรมเมทที่ตัดแล้ว เพื่อบังกันการชำรุดของสายไฟรถยนต์



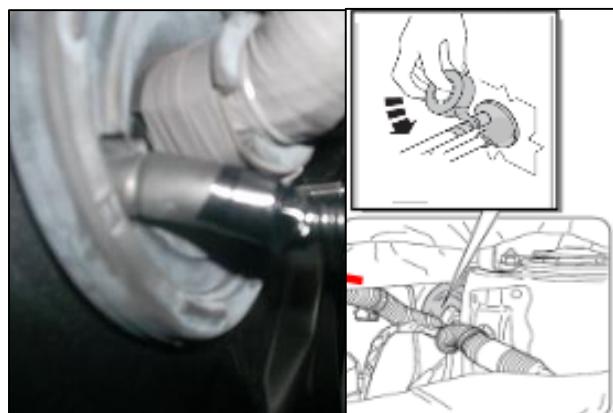
รูปที่ 18.3

18.3) 松ดชุดสายไฟห้องเครื่องยนต์ที่รูกรรมเมทที่ตัดแล้ว
ดังรูปที่ 18.3



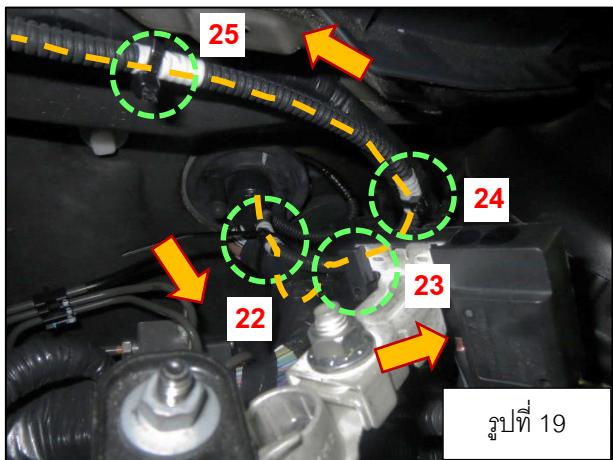
คำแนะนำ !!!

ใช้สเปรย์ซิลิโคนเพื่อให้ง่ายขึ้นเมื่อใส่ลวดผ่านรูกรรมเมท

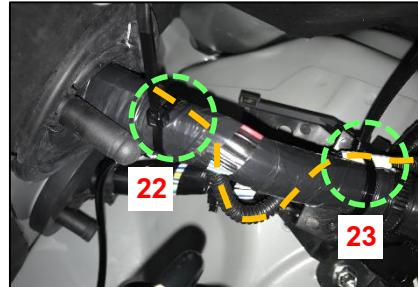


รูปที่ 18.4

18.4) ใช้การวิบบอนทาริเวนจุดต่อท่อไวนิลกับจุกยางและพันด้วยเทป PVC กับสายไฟเพื่อบังกันน้ำเข้าไปยังห้องโดยสาร
ดังรูปที่ 18.4

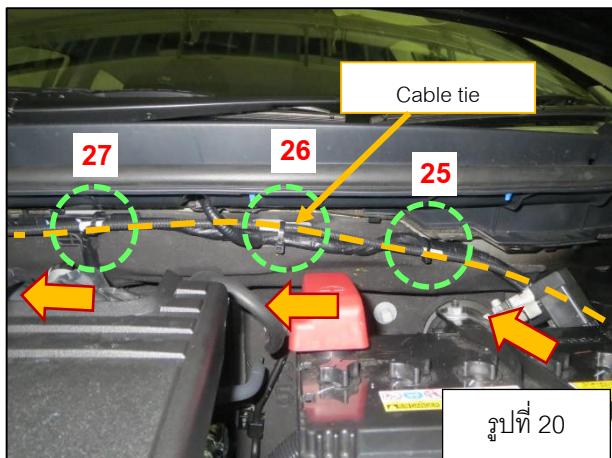


19) เดินสายไฟตามลูกศรโดยเก็บสายไฟชุดสายไฟห้องเครื่องตามแนวสายไฟอย่างต่อเนื่องด้วยเข็มขัดรัดสายไฟตามจุดมาตรฐาน 3 เส้น ที่จุดหมายเลข 22 ถึง 25 ดังรูปที่ 19



ข้อแนะนำ :

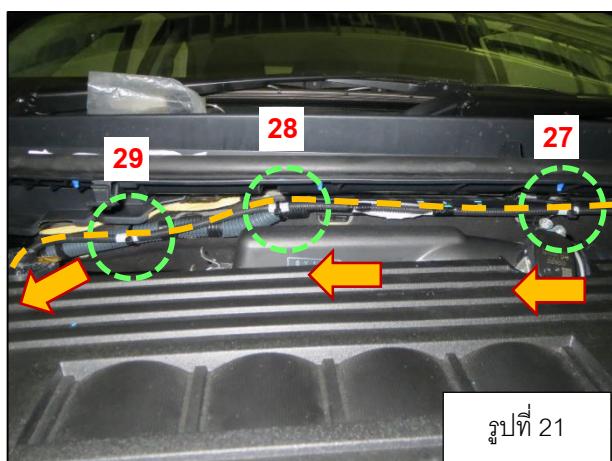
ตรวจสอบตำแหน่งก่อนรัดสายไฟให้เป็นตัว “U” ดังรูปที่ 15



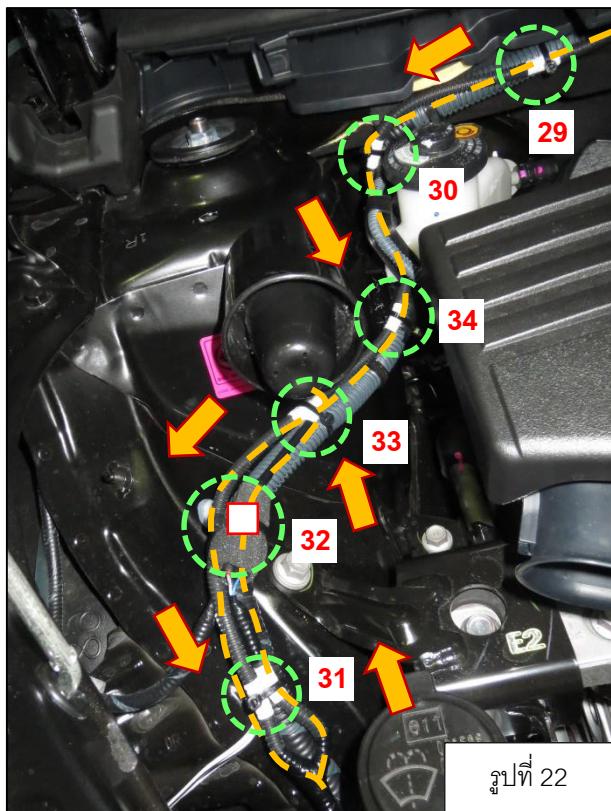
20) เดินสายไฟตามลูกศรโดยเก็บสายไฟชุดสายไฟห้องเครื่องตามแนวสายรถยนต์ ด้วยเข็มขัดรัดสายไฟตามจุดมาตรฐาน 2 เส้น ที่จุดหมายเลข 26, 27 ดังรูปที่ 20

ข้อแนะนำ :

หมายเลข 26 ให้ใช้เข็มขัดรัดสายไฟ 200 mm.



21) เดินสายไฟตามลูกศรโดยเก็บสายไฟชุดสายไฟห้องเครื่องตามแนวสายรถยนต์ ด้วยเข็มขัดรัดสายไฟตามจุดมาตรฐาน 2 เส้น ที่จุดหมายเลข 28, 29 ดังรูปที่ 21



22) เดินสายไฟและต่อลำโพงใต้ฝากระปิงรถ

22.1) เเดินสายไฟตามลูกศรโดยเก็บสายไฟชุดสายไฟห้องเครื่องตามแนวสายไฟร่องยนต์ ด้วยเข็มขัดรัดสายไฟตามจุดมาร์คสีขาว จำนวน 2 เส้น ที่จุดหมาย 30, 31 ดังรูปที่ 22

22.2) นำขั้วต่อสายไฟของชุดสายไฟห้องเครื่องยนต์ต่อกับขั้วต่อสายไฟของลำโพงใต้ฝากระปิงรถ

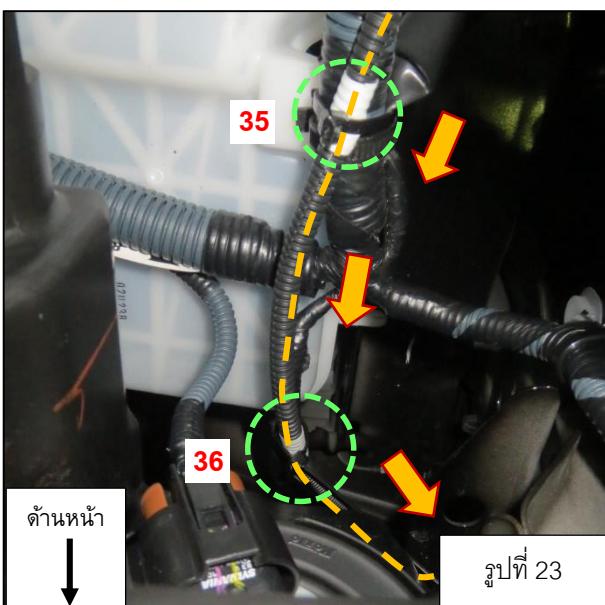
22.3) พันแผ่นฟองน้ำกันกระแทกที่ขั้วต่อสายไฟ



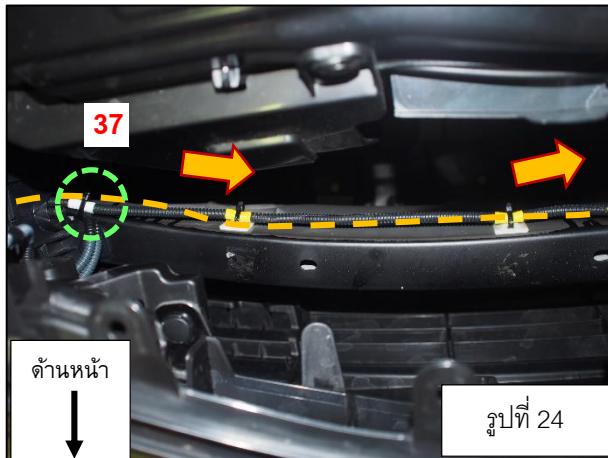
22.4) เเดินสายไฟตามลูกศรโดยเก็บสายไฟชุดสายไฟห้องเครื่องตามแนวสายไฟร่องยนต์ ด้วยเข็มขัดรัดสายไฟตามจุดมาร์คสีขาว จำนวน 3 เส้น ที่จุดหมาย 32, 33, 34 ดังรูปที่ 22

ข้อแนะนำ :

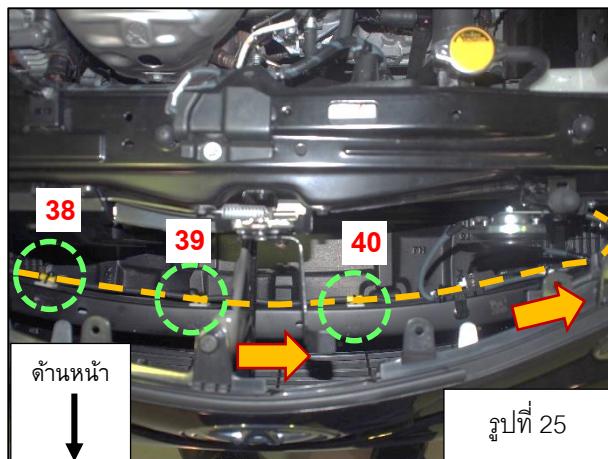
หมายเลขอ 33 ให้ใช้เข็มขัดรัดสายไฟ 200 mm.



23) เเดินสายไฟตามลูกศรโดยเก็บสายไฟชุดสายไฟห้องเครื่องตามแนวสายไฟร่องยนต์ ด้วยเข็มขัดรัดสายไฟตามจุดมาร์คสีขาว จำนวน 2 เส้น ที่จุดหมาย 35, 36 ดังรูปที่ 23



24) เดินสายไฟตามลูกศรโดยเก็บสายไฟชุดสายไฟห้องเครื่องตามแนว
สายไฟอย่างต่อเนื่องด้วยเข็มขัดรัดสายไฟตามจุดมาตรฐาน จำนวน 1 เส้น
ที่จุดหมาย 37 ดังรูปที่ 24

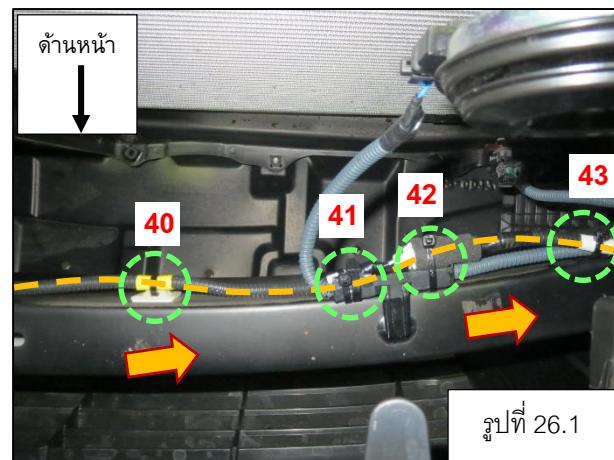


25) ติดฐานยึดเข็มขัดสายไฟพร้อมทั้งเก็บสายไฟด้วยเข็มขัดรัดสายไฟ
ตามจุดมาตรฐานที่จุดหมาย 38, 39, 40
ดังรูปที่ 25



ข้อแนะนำ :

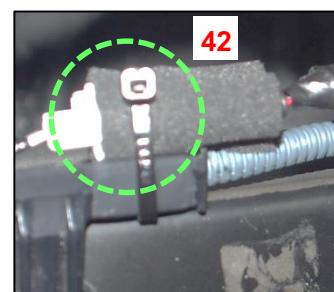
- ทำความสะอาดบริเวณที่จะติดฐานยึดเข็มขัดรัดสายไฟ

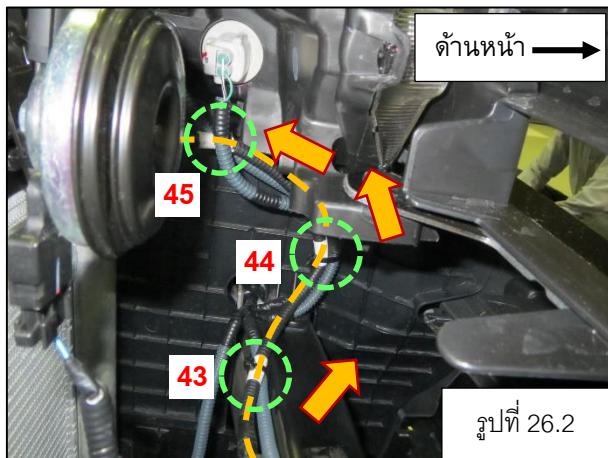


26) เดินสายไฟและต่อสวิตซ์ตัวฝากระบประจุ

26.1) เดินสายไฟตามลูกศรโดยเก็บสายไฟชุดสายไฟห้องเครื่องตาม
แนวสายไฟอย่างต่อเนื่องด้วยเข็มขัดรัดสายไฟตามจุดมาตรฐาน จำนวน
1 เส้น ที่จุดหมาย 41 ดังรูปที่ 26.1

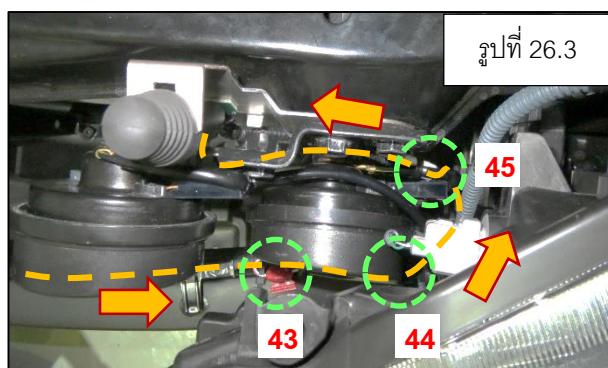
26.2) นำขั้วต่อสายไฟของชุดสายไฟห้องเครื่องยนต์ต่อกับขั้วต่อ
สายไฟของสวิตซ์ตัวฝากระบประจุ



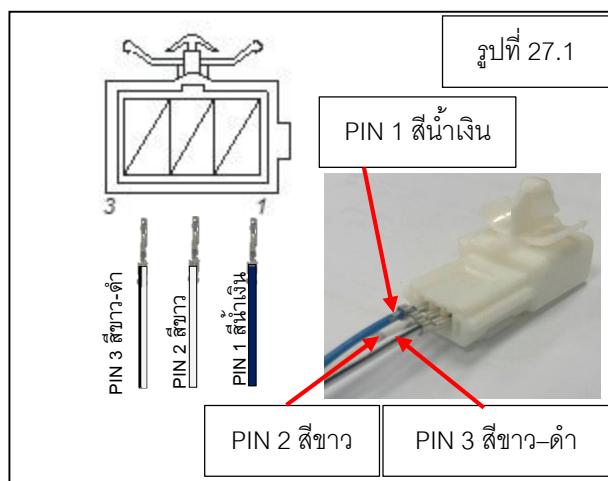
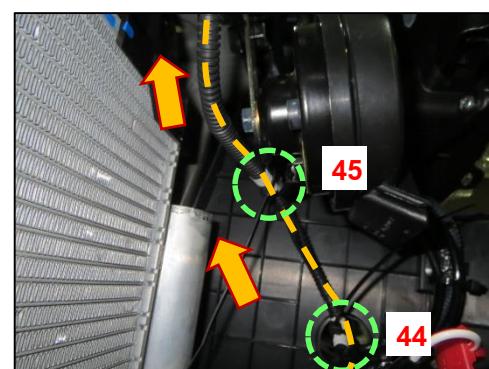


26.3) เดินสายไฟตามลูกศรโดยเก็บสายไฟของชุดสวิตซ์ใต้ฝากระป๋องรถเครื่องตามแนวสายไฟรถยนต์ ด้วยเข็มขัดรัดสายไฟตามจุดマークสีขาว จำนวน 2 เส้น ที่จุดหมาย 42, 43 ดังรูปที่ 26.1

26.4) กรณีที่ 1 แต่รถยนต์แบบธรรมด้า : เดินสายไฟตามลูกศรโดยเก็บสายไฟของชุดสวิตซ์ใต้ฝากระป๋องรถเครื่องตามแนวสายสายไฟรถยนต์ ด้วยเข็มขัดรัดสายไฟตามจุดマークสีขาว จำนวน 2 เส้น ที่จุดหมาย 44, 45 ดังรูปที่ 26.2



26.5) กรณีที่ 2 แต่รถยนต์แบบ Premium : เดินสายไฟตามลูกศรโดยเก็บสายไฟของชุดสวิตซ์ใต้ฝากระป๋องรถเครื่องตามแนวสายไฟรถยนต์ ด้วยเข็มขัดรัดสายไฟตามจุดマーกสีขาวจำนวน 2 เส้น ที่จุดหมาย 44, 45 ดังรูปที่ 26.3

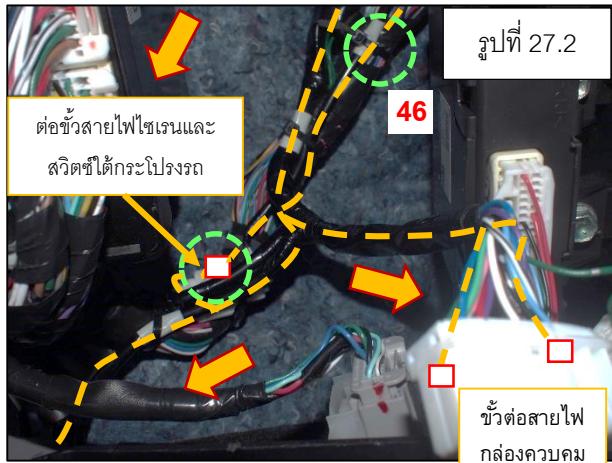


27) ต่อขั้วต่อสายไฟห้องโดยสาร

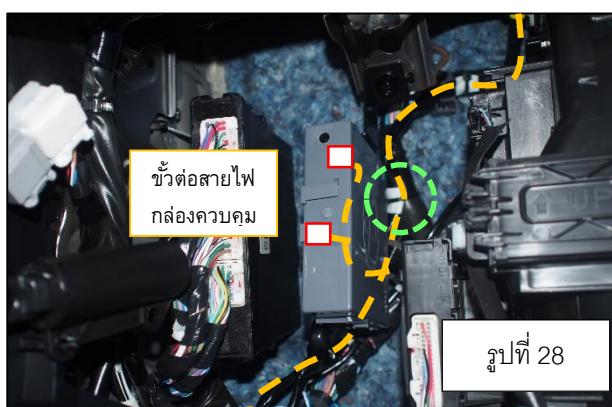
27.1) เชื่อมต่อสายไฟเข้ากับขั้วต่อ 3 พิน ที่ให้มา กับชุดสัญญาณกับข้อมูล ตามรูปที่ 27.1

- นำสายไฟสีน้ำเงินต่อเข้ากับขั้วต่อสายไฟ พินที่ 1
- นำสายไฟสีขาวต่อเข้ากับขั้วต่อสายไฟ พินที่ 2
- นำสายไฟสีขาว-ดำต่อเข้ากับขั้วต่อสายไฟ พินที่ 3

27.2) นำขั้วเสียบสายไฟห้องโดยสารของชุดสัญญาณกันข้อมูล เชื่อมต่อกับสายไฟจากเครื่องยนต์ของชุดสัญญาณกันข้อมูล

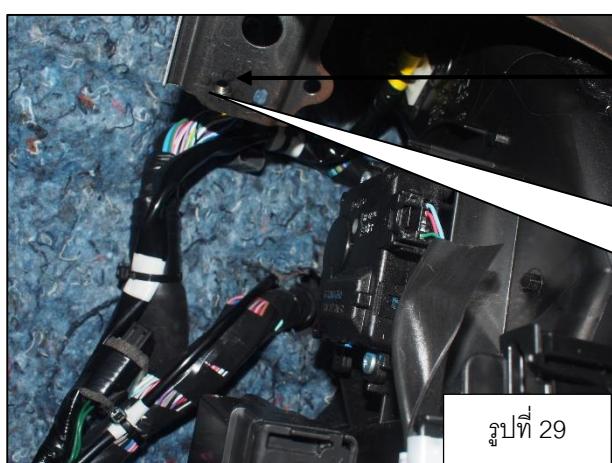


27.3) เดินสายไฟตามลูกลครโดยเก็บสายไฟชุดสายไฟห้องโดยสารตามแนวสายไฟเดิมที่ดัดขึ้นแล้วดัดสายไฟตามจุดมาตรฐานค่าสีขาว จำนวน 1 เส้น ที่จุดหมายเลข 46 ดังรูปที่ 27.2



28) นำขั้วต่อสายไฟชุดสายไฟห้องโดยสารต่อเข้ากับ ECU ดังรูปที่ 28

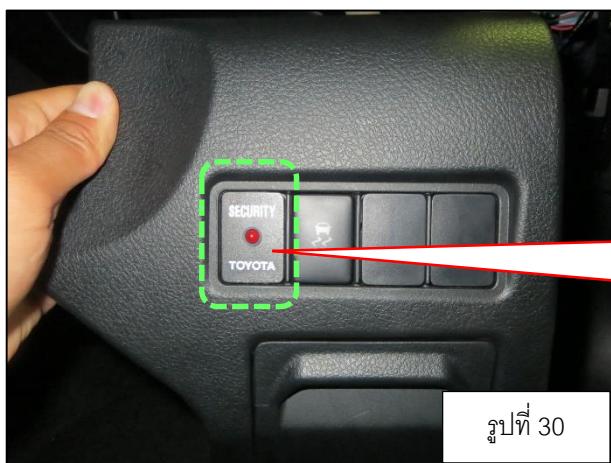
ข้อแนะนำ :
ต่อขั้วต่อสายเข้ากับ ECU ทางด้านหลัง



29) ติดตั้งกล่องควบคุม ด้วยบิลล์ M6 ดังรูปที่ 29

ค่าทอร์ค 8.8-12.9 N*m
(89.7-131.5 kgf*cm, 77.8-114.1 in.*lbf)



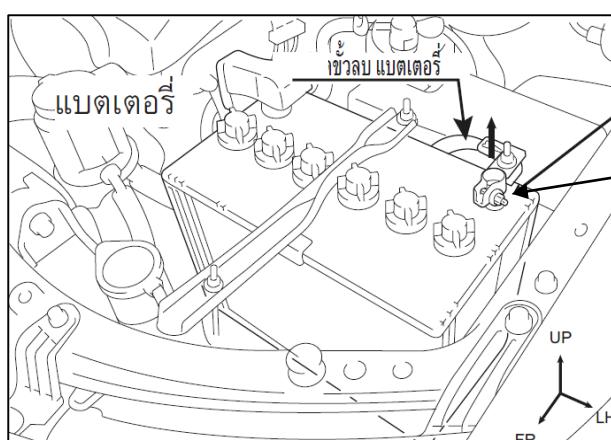


30) ติดตั้งไฟแอลอีดีแสดงสถานะที่ตำแหน่งแล้วต่อข้ามต่อสายไฟ
ดังรูปที่ 30



ขั้นตอนประกอบชิ้นส่วนรถยนต์ทั้งหมดกลับ

1. ประกอบแผ่นบังกัน
2. ประกอบแผงปิดด้านข้าง
3. ประกอบฝาครอบขาขับบันไดประตูหน้าทางด้านข้าง
4. ประกอบชุดประกอบฝาครอบใต้แผงคอนโซล
5. ประกอบชุดซองเก็บของ
6. ประกอบชุดฝาครอบระบบปรับอากาศและวิทยุ
7. ประกอบที่กันชุดเครื่องเสียงทางด้านข้างและขวา
8. ประกอบฝาครอบคอนพวงมาลัย
9. ประกอบชุดสวิตซ์ควบคุม
10. ประกอบชุดประกอบฝาครอบใต้แผงคอนโซล
11. ประกอบชุดฝาครอบมาตรฐาน
12. ประกอบช่องลมແຜค่อนโซล



13) ประกอบกลับขั้วลงแบบเตอรี่ ด้วยบล็อกเบอร์ 10



ค่าทอร์ค 5.4 N*m (55 kgf*cm, 48 in.*lbf)

วิธีการตรวจเช็คสัญญาณกันขโมย TVSS KIT

1. ปิดประตูรุ่งทุกบาน และฝากระปิงหน้า เมื่อกดปุ่ม LOCK ประตูจะล็อค ไฟเร้นดัง 1 ครั้ง LED แสดงสถานะจะกระพริบอย่างช้าๆ และเมื่อกดปุ่ม UNLOCK ไฟเร้นดัง 3 ครั้ง LED แสดงสถานะจะดับ
2. กดปุ่ม LOCK แล้วกดลงเปิดประตูได้ประตูหนึ่ง รวมทั้งฝากระปิงหน้า ระบบ TVSS KIT จะทำการ Alarm โดยไฟเลี้ยวทั้ง 2 ข้างจะกระพริบ 30 ครั้ง มีเสียงร้องจากแตรและไฟเร้น 30 วินาที หลังจากนั้นกดปุ่ม UNLOCK มีเสียงร้องจากไฟเร้น 3 ครั้ง LED จะกระพริบถี่
3. กดปุ่ม LOCK แล้วเปิดฝากระปิงหน้ารุ่งระบบ TVSS KIT จะทำการส่ง Alarm ให้ก่อข้ำลับของแบตเตอรี่ ระบบ TVSS KIT จะหยุด Alarm และเมื่อต่อข้ำลับของแบตเตอรี่กลับเข้าไปใหม่ ระบบ TVSS KIT จะกลับมา Alarm อีก หลังจากนั้นกดปุ่ม UNLOCK มีเสียงร้องจากไฟเร้น 3 ครั้ง LED จะกระพริบถี่
4. กดปุ่ม LOCK แล้วเสียบกุญแจเข้าที่สวิตซ์กุญแจสตาร์ทระบบ TVSS จะทำการส่ง Alarm หลังจากนั้นกดปุ่ม UNLOCK มีเสียงร้องจากไฟเร้น 3 ครั้ง LED จะกระพริบถี่ แล้วนำกุญแจออกจากสวิตซ์กุญแจสตาร์ท
5. หลังจากทดลองข้อ 2-4 แล้ว LED จะยังคงกระพริบถี่ ให้กดปุ่ม UNLOCK แล้วเสียบกุญแจเข้าที่สวิตซ์กุญแจสตาร์ทแล้วบิดไปที่ตำแหน่ง "ON" LED จะดับลง แล้วนำกุญแจออกจากสวิตซ์กุญแจสตาร์ท
6. กดปุ่ม LOCK รอ 3 วินาที LED แสดงสถานะจะกระพริบอย่างช้าๆ กดปุ่ม LOCK อีก 1 ครั้ง (SEARCHING MODE) มีเสียงร้องจากแตรและไฟเร้น 2 ครั้ง แล้วไฟเลี้ยวทั้ง 2 ข้างจะกระพริบ 15 วินาที หลังจากนั้น LED แสดงสถานะจะกระพริบอย่างช้าๆ
7. กดปุ่ม LOCK ค้างไว้ 2.4 วินาที (PANIC MODE) ไฟเลี้ยวทั้ง 2 ข้างจะกระพริบ 30 วินาที มีเสียงร้องจากแตรและไฟเร้น 30 วินาที (สามารถยกเลิกได้โดยการกดปุ่ม UNLOCK)

