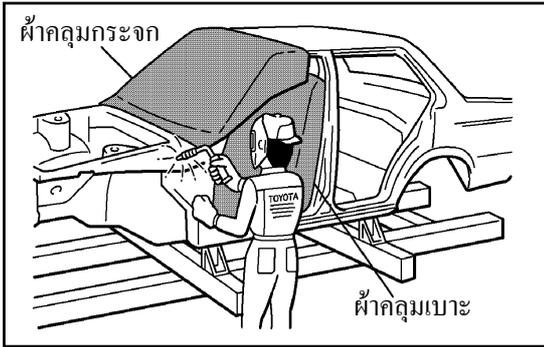


# วิธีซ่อมโดยทั่วไป

## 1. ข้อพึงระวังในการทำงาน

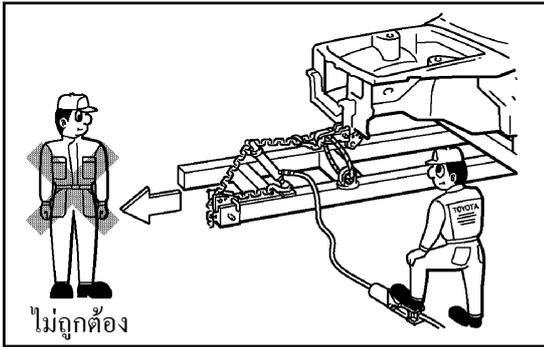
### (ก) การป้องกันตัวรถ

- (1) เมื่อจะทำการเชื่อม ให้ใช้วัสดุป้องกันไฟและความร้อนคลุมป้องกันชิ้นส่วนใกล้เคียงที่อาจได้รับความเสียหาย เช่น ฝาวิลิ, กระจกบังลม, เบาะ และพรมปูพื้นรถ



### (ข) ความปลอดภัย

- (1) อย่ายืนขวางแนวการดึงของโซ่เมื่อใช้เครื่องดึงตัวถัง (คูครซี่) และตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ใช้สายเคเบิลนิรภัยยึดตัวถังไว้อย่างแน่นหนาปลอดภัย

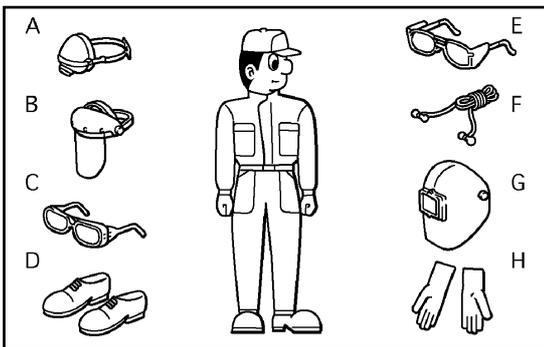


- (2) เมื่อจะลงมือซ่อม ให้ตรวจเช็คหารอยรั่วเสียก่อน ถ้าพบให้อุดรอยรั่วเหล่านั้นเสียก่อน
- (3) ถ้าจำเป็นต้องใช้ไฟหรือความร้อนในจุดใกล้เคียงกับถังเชื้อเพลิงให้ถอดถังเชื้อเพลิง และอุดปลายท่อน้ำมันเอาไว้ก่อน



### (ค) อุปกรณ์เพื่อความปลอดภัยในการทำงาน

- (1) นอกเหนือจากการสวมใส่ชุดช่างตามปกติแล้ว ในงานซ่อมตัวถัง จำเป็นต้องใช้หมวก, รองเท้านิรภัย, ปลั๊กอุดหู, ถุงมือ, เครื่องป้องกันศีรษะ, แวนตานิรภัย, หน้ากากป้องกันใบหน้า, หน้ากากป้องกันฝุ่น ฯลฯ ซึ่งต้องสวมใส่ให้ครบถ้วนถูกต้องตามสภาพของงาน



รหัส	ชื่อ
A	หน้ากากป้องกันฝุ่น
B	หน้ากากป้องกันใบหน้า
C	แวนตานิรภัย
D	รองเท้านิรภัย
E	แวนตาสำหรับงานเชื่อม
F	ปลั๊กอุดหู
G	หน้ากากสำหรับงานเชื่อม
H	ถุงมือสำหรับงานเชื่อม

บน

2. ข้อพึงระวังในการทำงานกับชิ้นส่วนพลาสติก

- (1) การเชื่อมชิ้นส่วนที่เป็นพลาสติกต้องทำตามขั้นตอนที่ถูกต้องของพลาสติกชนิดนั้น ๆ
- (2) ชิ้นส่วนพลาสติกนั้นจะมีรหัสระบุชนิดของพลาสติกตามตารางข้างล่างนี้
- (3) เมื่อทำการซ่อมผิวโลหะที่อยู่ติดกับชิ้นส่วนพลาสติก (โดยการเชื่อม ตัด บัดกรี หรือพ่นสี ฯลฯ) ต้องใช้วิธีที่ถูกต้องตามชนิดของพลาสติกนั้นๆ

รหัส	วัสดุ	พิถีการทนความร้อน °C (°F)*	ความทนต่อแอลกอฮอล์หรือแก๊สโซลีน	หมายเหตุ
AAS	Acrylonitrile Acrylic Styrene	80 (176)	ใช้แอลกอฮอล์ได้ในปริมาณน้อย และอย่างรวดเร็ว (เช่น ใช้เช็ดจาระบี)	อย่าใช้แก๊สโซลีนและสารละลายอินทรีย์ต่าง ๆ (Solvent)
ABS	Acrylonitrile Butadiene Styrene	80 (176)	ใช้แอลกอฮอล์ได้ในปริมาณน้อย และอย่างรวดเร็ว (เช่น ใช้เช็ดจาระบี)	อย่าใช้แก๊สโซลีนและสารละลายอินทรีย์ต่าง ๆ (Solvent)
AES	Acrylonitrile Styrene, Strene	80 (176)	ใช้แอลกอฮอล์ได้ในปริมาณน้อย และอย่างรวดเร็ว (เช่น ใช้เช็ดจาระบี)	อย่าใช้แก๊สโซลีนและสารละลายอินทรีย์ต่าง ๆ (Solvent)
ASA	Acrylonitrile Styrene, Acrylate	80 (176)	ใช้แอลกอฮอล์ได้ในปริมาณน้อย และอย่างรวดเร็ว (เช่น ใช้เช็ดจาระบี)	อย่าใช้แก๊สโซลีนและสารละลายอินทรีย์ต่าง ๆ (Solvent)
CAB	Cellulose Acetate	80 (176)	ใช้แอลกอฮอล์ได้ในปริมาณน้อย และอย่างรวดเร็ว (เช่น ใช้เช็ดจาระบี)	อย่าใช้แก๊สโซลีนและสารละลายอินทรีย์ต่าง ๆ (Solvent)
EPDM	Ethylene Propylene	100 (212)	ใช้แอลกอฮอล์ได้ ใช้แก๊สโซลีนได้ในปริมาณน้อย ๆ และอย่างรวดเร็ว	สารละลายส่วนใหญ่สามารถใช้ได้ แต่ห้ามจุ่มลงในน้ำยาโดยตรง
FRP	Fiber, Reinforced Plastics	180 (356)	ใช้ได้ทั้งแอลกอฮอล์และแก๊สโซลีน	หลีกเลี่ยงอัลคาไลน์
EVA	Ethylene Acetate	70 (158)	ใช้แอลกอฮอล์ได้ในปริมาณน้อย และอย่างรวดเร็ว (เช่น ใช้เช็ดจาระบี)	อย่าใช้แก๊สโซลีนและสารละลายอินทรีย์ต่าง ๆ (Solvent)
E/VAC	Ethylene/ Vinyl Acetate Resin	70 (158)	ใช้แอลกอฮอล์ได้ในปริมาณน้อย และอย่างรวดเร็ว (เช่น ใช้เช็ดจาระบี)	อย่าใช้แก๊สโซลีนและสารละลายอินทรีย์ต่าง ๆ (Solvent)
PA	Polyamide (nylon)	80 (176)	ใช้ได้ทั้งแอลกอฮอล์และแก๊สโซลีน	หลีกเลี่ยงกรดเบตเตอรี
PBT	Polybutylene Terephthalate	160 (320)	ใช้ได้ทั้งแอลกอฮอล์และแก๊สโซลีน	ใช้สารละลายอินทรีย์ได้
PC	Polycarbonate	120 (248)	ใช้แอลกอฮอล์ได้	หลีกเลี่ยงน้ำมันเบรก, แวกซ์, ยาล้างแว็กซ์, สารละลายอินทรีย์ และอัลคาไลน์

\* ถ้าอุณหภูมิสูงกว่าที่กำหนด อาจทำให้ผิววัสดุเสียรูปขณะซ่อม

รหัส	วัสดุ	พิกัดการทนความร้อน °C (°F)*	ความทนต่อแอลกอฮอล์หรือแก๊สโซลีน	หมายเหตุ
PE	Polyethylene	80 (176)	ใช้ได้ทั้งแอลกอฮอล์และแก๊สโซลีน	สารละลายส่วนใหญ่ใช้นี้ใช้ได้
PET	Polyethylene Terephthalate	75 (167)	ใช้ได้ทั้งแอลกอฮอล์และแก๊สโซลีน	ห้ามจุ่มแช่ในน้ำ
PMMA	Polymethy Methacrylate	80 (176)	ใช้แอลกอฮอล์ได้ในปริมาณน้อยและอย่างรวดเร็ว	ห้ามจุ่มแช่ในแอลกอฮอล์, แก๊สโซลีน, สารทำละลาย ฯลฯ
POM	Polyoxymethylene (Polyacetate)	100 (212)	ใช้ได้ทั้งแอลกอฮอล์และแก๊สโซลีน	สารละลายส่วนใหญ่ใช้นี้ใช้ได้
PP	Polypropylene	80 (176)	ใช้ได้ทั้งแอลกอฮอล์และแก๊สโซลีน	สารละลายส่วนใหญ่ใช้นี้ใช้ได้
PPF	Composite Reinforced Polypropylene	80 (176)	ใช้ได้ทั้งแอลกอฮอล์และแก๊สโซลีน	สารละลายส่วนใหญ่ใช้นี้ใช้ได้
PPO	Modified Polyphenylene Oxide	100 (212)	ใช้แอลกอฮอล์ได้	ใช้แก๊สโซลีนได้ในปริมาณน้อย และอย่างรวดเร็ว (เช่น ใช้เช็ด คราบจาระบี)
PS	Polystyrene	60 (140)	ใช้แอลกอฮอล์ได้และแก๊สโซลีนได้ ในปริมาณน้อยและอย่างรวดเร็ว	ห้ามจุ่มแช่ในแอลกอฮอล์, แก๊สโซลีน, สารทำละลาย ฯลฯ
PUR	Polyurethane	80 (176)	ใช้แอลกอฮอล์ได้และแก๊สโซลีนได้ ในปริมาณน้อยและอย่างรวดเร็ว (เช่น ใช้เช็ดคราบจาระบี)	ห้ามจุ่มแช่ในแอลกอฮอล์, แก๊สโซลีน, สารทำละลาย ฯลฯ
PVC	Polyvinylchloride	80 (176)	ใช้แอลกอฮอล์ได้และแก๊สโซลีนได้ ในปริมาณน้อยและอย่างรวดเร็ว (เช่น ใช้เช็ดคราบจาระบี)	ห้ามจุ่มแช่ในแอลกอฮอล์, แก๊สโซลีน, สารทำละลาย ฯลฯ
SAN	Stryrene Acrylonitrile	80 (176)	ใช้แอลกอฮอล์ได้และแก๊สโซลีนได้ ในปริมาณน้อยและอย่างรวดเร็ว (เช่น ใช้เช็ดคราบจาระบี)	ห้ามจุ่มแช่ในแอลกอฮอล์, แก๊สโซลีน, สารทำละลาย ฯลฯ
TPO	Thermoplastic Olefine	80 (176)	ใช้แอลกอฮอล์ได้และแก๊สโซลีนได้ ในปริมาณน้อยและอย่างรวดเร็ว	สารละลายส่วนใหญ่ใช้นี้ใช้ได้ แต่ห้ามจุ่มลงในแก๊สโซลีน, สารทำละลาย ฯลฯ
TPU	Thermoplastic Olefine	80 (176)	ใช้แอลกอฮอล์ได้และแก๊สโซลีนได้ ในปริมาณน้อยและอย่างรวดเร็ว (เช่น ใช้เช็ดคราบจาระบี)	ห้ามจุ่มแช่ในแอลกอฮอล์, แก๊สโซลีน, สารทำละลาย ฯลฯ
TSOP	TOYOTA Super Olefine polymer	80 (176)	ใช้ได้ทั้งแอลกอฮอล์และแก๊สโซลีน	สารละลายส่วนใหญ่ใช้นี้ใช้ได้
UP	Unstuated Polyester	110 (233)	ใช้ได้ทั้งแอลกอฮอล์และแก๊สโซลีน	หลีกเลี่ยงอัลคาไลน์

บน

\* ถ้าอุณหภูมิสูงกว่าที่กำหนด อาจทำให้ผิววัสดุเสียรูปขณะซ่อม

3. ตำแหน่งของชิ้นส่วนพลาสติก

ชื่อชิ้นส่วน	รหัส
กันชนหน้า	TSOP
ปลายกันชนหน้า	TSOP
กระจังหน้า	ASA/ABS
ไฟหน้า	PC/PC
ไฟตัดหมอก	PC
ช่องรับลมบนฝากระโปรงหน้า	PA
ชุดไฟเลี้ยว	PMMA/ABS
แผงขายบันได	TSOP
แผงกันโคลน	PP
มือเปิดประตูด้านนอก	PC / ABS •PC/PET
กระจกมองข้าง	AAS/PBT •AAS/ABS/PBT
ชุดไฟท้าย	ASA/PMMA
ไฟส่องป้ายทะเบียน	PC/PA
ไฟเบรก	PMMA/ABS

หมายเหตุ :

- วัสดุเรซินแตกต่างกันตามรุ่นรถ
- / ทำจากวัสดุ 2 ชนิดขึ้นไป