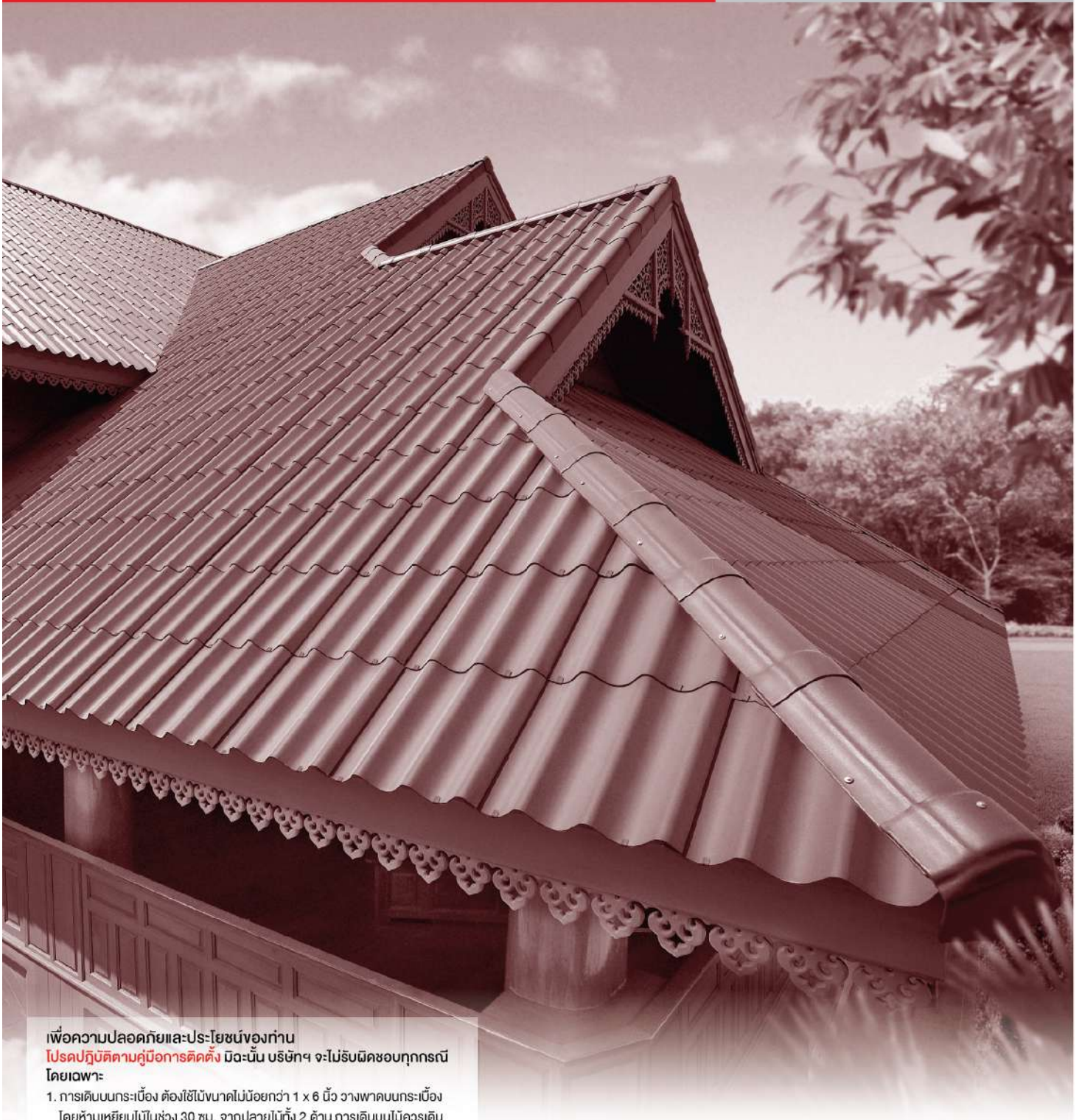


# คู่มือการติดตั้ง หลังคาไฟเบอร์ซีเมนต์ เอสซีจี รุ่น พรีเม่า



เพื่อความปลอดภัยและประโยชน์ของท่าน  
โปรดปฏิบัติตามคู่มือการติดตั้ง มิฉะนั้น บริษัทฯ จะไม่รับผิดชอบทุกกรณี  
โดยเฉพาะ:

1. การเดินบนกระเบื้อง ต้องใช้ไม้ขนาดไม่น้อยกว่า 1 x 6 นิ้ว วางพาดบนกระเบื้อง โดยห้ามเหยียบไม้ในช่วง 30 ซม. จากปลายไม้ทั้ง 2 ด้าน การเดินบนไม้ควรเดินด้วยความระมัดระวัง เนื่องจากไม้อาจไหลลื่นได้
2. ต้องติดตั้งกระเบื้องทุกแผ่น ตามคู่มือแนะนำ

# 1. หลังคา เอสซีจี รุ่นพรีเม่า

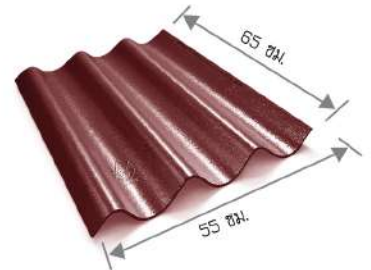
## เลือกความแตกต่างเลือก พรีเม่า

บ้านจะสวยและแตกต่างได้ ต้องเกิดจากการคิดและเลือกวัสดุอย่างละเอียด หลังคา เอสซีจี รุ่นพรีเม่า อีกระดับของหลังคาที่สวยงามแตกต่าง เพราะ

- แตกต่างด้วย รูปลอนพริ้วสวย เป็นเอกลักษณ์ ให้ความอบอุ่นอย่างลงตัว
- แตกต่างด้วย สีสวยที่ทนนาน เพราะการเคลือบสีด้วยระบบม่านสีอันทันสมัยระดับโลก
- แตกต่างด้วย ขนาดแผ่นสั้นกะทัดรัด เข้ากับดีไซน์หลังคาได้ทุกทรงและยังมีน้ำหนักเบาเพียง 14 กิโลกรัมต่อตารางเมตร จึงประหยัดทั้งโครงสร้างและค่าใช้จ่าย
- แตกต่างด้วย ระบบครอบพร้อมอุปกรณ์ยึดครบชุด ที่ได้รับการออกแบบอย่างสมบูรณ์แบบ สวยเป็นผืนเดียว และหลังคา เอสซีจี รุ่นพรีเม่า จึงให้ความมั่นใจ ในความปลอดภัย ไร้ปัญหารั่วซึม ปราศจากคราบน้ำปูนและตะไคร่

## เลือกหลังคา เอสซีจี รุ่นพรีเม่า หลังคาบ้านคุณ จึงสวยแตกต่างกว่าใคร

ขนาด	: กว้าง 55 ยาว 65 ทน 0.5 ซม.	ระยะซ้อนทับ	: ด้านกว้าง 4 ซม. : ด้านยาว 15 ซม.
น้ำหนักประมาณ	: 3.9 กก./แผ่น (14.43 กก./ตร.ม.)	ความชันหลังคา	: 20° - 35°
จำนวนใช้งาน	: 3.9 แผ่น/ตร.ม.		
ระยะแป	: 50 ซม.		



# 2. ชุดครอบสำหรับหลังคา เอสซีจี รุ่นพรีเม่า

สามารถเลือกใช้ได้ทั้งระบบ ครอบชั้นเดียว และระบบครอบ 3 ชั้น

**13 ครอบโค้ง 3 ทาง**  
ใช้ปิดบริเวณที่สันหลังคาบรรจบกับแนวสันตะเข้ 2 แนว สำหรับหลังคาทรงปั้นหยา

**10 ครอบ 3 ทางที่**  
ใช้ปิดบริเวณจุดต่อระหว่างแนวสันหลังคา 2 แนวตั้งฉากและอยู่ในระดับเดียวกัน

**5 ครอบสันโค้ง**  
ใช้ปิดตลอดแนวสันหลังคาและสันตะเข้ (2 แผ่น/ความยาว 1 ม.)

**6 ชุดแผ่นปิดลอนสันหลังคา**  
ใช้ปิดบริเวณใต้ครอบสันโค้งที่สันหลังคา

**1 ครอบสันหลังคา**  
ใช้ปิดตลอดแนวสันหลังคา (2 แผ่น/ความยาว 1 ม.)

**ครอบโค้งปิดปลาย**  
ใช้ปิดหน้าจั่ว สำหรับหลังคาทรงจั่ว หรือปิดที่ชายของสันตะเข้

**3 ครอบ**  
ระบบครอบแบบชั้นเดียว

**9 ครอบ**  
ระบบครอบแบบสามชั้น

**5 ครอบสันโค้ง**  
ใช้ปิดตลอดแนวสันหลังคาและสันตะเข้ (2 แผ่น/ความยาว 1 ม.)

**7 ชุดแผ่นปิดลอนสันตะเข้**  
ใช้ปิดบริเวณใต้ครอบสันโค้งที่สันตะเข้ สำหรับหลังคาที่มีความชัน 20°-25°, 30°-35° หรือ 40°

**12 ครอบข้างปิดชาย**  
ใช้ต่อจากครอบข้างตัวสุดท้าย บริเวณบันลอมของหลังคาทรงจั่ว

**4 ครอบ**  
ระบบครอบแบบชั้นเดียว

**9 ครอบ**  
ระบบครอบแบบสามชั้น

**11 ครอบข้าง**  
ใช้ปิดบริเวณบันลอมของหลังคาทรงจั่ว (2 แผ่น/บันลอม 1 ม.)

## ชุดครอบหลังคาสำหรับระบบครอบชั้นเดียว

### 1. ครอบสันหลังคา พรีเม่า

- ใช้ปิดตลอดแนวสันหลังคา
- กว้าง x ยาว x หนา (ซม.)  
29 x 60 x 0.5
- น้ำหนัก 1.5 กก.
- 2 แผ่น/เมตร



### 2. ครอบสันตะเข้ พรีเม่า

- ใช้ปิดตลอดแนวสันตะเข้
- กว้าง x ยาว x หนา (ซม.)  
21 x 45 x 0.5
- น้ำหนัก 0.8 กก.
- 4.17 แผ่น/เมตร



### 3. ครอบปิดปลาย พรีเม่า

- ใช้ปิดหน้าจั่วสำหรับหลังคาทรงจั่ว หรือปิดท้ายของสันตะเข้
- กว้าง x ยาว x หนา (ซม.)  
30 x 17 x 0.5
- น้ำหนัก 0.6 กก.



### 4. ครอบ 4 ทาง พรีเม่า

- ใช้ปิดสันตะเข้ 4 ข้าง ที่มาบรรจบกัน สำหรับหลังคาแบบปั้นหยາ
- กว้าง x ยาว x หนา (ซม.)  
40 x 40 x 0.5
- น้ำหนัก 1.7 กก.



## ชุดหลังคาสำหรับระบบครอบ 3 ชั้น

### 5. ครอบสันโค้ง พรีเม่า

- ใช้ปิดตลอดแนวสันหลังคา
- กว้าง x ยาว x หนา (ซม.)  
29 x 60 x 0.5
- น้ำหนัก 1.5 กก.
- 2 แผ่น/เมตร



### 6. ชุดแผ่นปิดลอนสันหลังคา เอสซีจี พรีเม่า

- ผลิตจากเหล็กชุบกัลวาไนซ์กันสนิมอย่างดี
- ใช้ปิดได้ครอบสันโค้งบริเวณสันหลังคา และใช้กับความชันหลังคา 20° - 35°
- ใช้ 4 แผ่น/เมตร (ข้างซ้าย 2 แผ่น และข้างขวา 2 แผ่น)
- กว้าง x ยาว x หนา (ซม.)  
5.0 x 57.6 x 4.8
- บรรจุ 10 แผ่น/กล่อง พร้อมมือยึดสันหลังคา 12 ตัว น้ำหนักรวม 1.5 กก.



### 7. ชุดแผ่นปิดลอนสันตะเข้ เอสซีจี พรีเม่า

- ผลิตจากเหล็กชุบกัลวาไนซ์กันสนิมอย่างดี
- ใช้ปิดบริเวณสันตะเข้ได้ครอบสันโค้ง
- ใช้ 4 แผ่น/เมตร (ข้างซ้าย 2 แผ่น และข้างขวา 2 แผ่น)
- มี 3 รุ่นให้เลือกตามองศา หลังคา
- กว้าง x ยาว x หนา (ซม.)  
5.0 x 63.7 x 4.8 สำหรับ 20° - 25°  
5.0 x 63.4 x 4.8 สำหรับ 25° - 35°
- บรรจุ 10 แผ่น/กล่อง พร้อมมือยึดสันหลังคา 12 ตัว น้ำหนักรวม 1.6 กก.



### 8. ครอบโค้งปิดปลาย พรีเม่า

- ใช้ปิดบริเวณหัวและท้ายของสันหลังคาทรงจั่ว และเป็นตัวปิดปลายล่างสุดของสันตะเข้
- กว้าง x ยาว x หนา (ซม.)  
28 x 29 x 0.5
- น้ำหนัก 0.9 กก.



### 9. ครอบโค้ง 4 ทาง พรีเม่า

- ใช้ปิดบริเวณจุดต่อระหว่างแนวสันหลังคา 4 แนว สำหรับหลังคาทรงปั้นหยາ
- กว้าง x ยาว x หนา (ซม.)  
47 x 47 x 0.5
- น้ำหนัก 1.7 กก.



## ชุดอุปกรณ์สำหรับทั้ง 2 ระบบ

### 10. ครอบ 3 ทาง ที พรีเม่า

- ใช้ปิดบริเวณจุดต่อระหว่างแนวสันหลังคา 2 แนว ตั้งฉากและอยู่ในระดับเดียวกัน
- กว้าง x ยาว x หนา (ซม.)  
39 x 47 x 0.5
- น้ำหนัก 1.8 กก.



### 11. ครอบข้าง พรีเม่า

- ใช้ปิดบนลมของหลังคาทรงจั่ว (ความยาวบนลม 1 เมตร ใช้ 2 แผ่น)
- กว้าง x ยาว x หนา (ซม.)  
20 x 60 x 0.5
- น้ำหนัก 1.3 กก.



### 12. ครอบข้างปิดชาย พรีเม่า

- ใช้ปิดปลายล่างบนลมสุดของครอบปิดข้าง
- กว้าง x ยาว x หนา (ซม.)  
20 x 60 x 0.5
- น้ำหนัก 1.4 กก.



### 13. ครอบโค้ง 3 ทาง พรีเม่า

- ใช้ปิดบริเวณจุดต่อระหว่างแนวปิดปลายสันหลังคา กับแนวสันตะเข้ 2 แนว สำหรับหลังคาทรงปั้นหยา
- กว้าง x ยาว x หนา (ซม.)  
39 x 51 x 0.5
- น้ำหนัก 1.7 กก.



### 14. แป เอสซีจี สำหรับหลังคา รุบลอนคู่ พรีเม่า

- ใช้ติดตั้งบนจันทัน โดยใช้ร่วมกับ คลิปล็อก เอสซีจี รุ่นพรีเม่า
- ผลิตจากเหล็กเคลือบกันสนิม
- กว้าง x สูง x หนา (มม.)  
66 x 40 x 0.70
- ยาวท่อนละ 4 ม.



### 15. ขอยึดหลังคา เอสซีจี พรีเม่า

#### ขอยึดหลังคา 1" เอสซีจี

- ใช้ยึดกระเบื้องกับแปเหล็กกล่อง 1"
- ผลิตจากเหล็กชุบกัลวาไนซ์กันสนิมอย่างดี ไม่เป็นสนิมตลอดอายุการใช้งาน
- ใช้ 2 ตัว/แผ่น
- กว้าง x ยาว (ซม.)  
2.5 x 15
- น้ำหนัก 0.06 กก.
- มีทั้งชุบและไม่ชุบสี



#### ขอยึดหลังคา 1.5" เอสซีจี

- ใช้ยึดกระเบื้องกับแปเหล็กกล่อง ผลิตจากเหล็กชุบกัลวาไนซ์กันสนิมอย่างดี ไม่เป็นสนิมตลอดอายุการใช้งาน หรือ แปไม้ 1.5"
- ใช้ 2 ตัว/แผ่น
- กว้าง x ยาว (ซม.)  
3.8 x 15
- น้ำหนัก 0.06 กก.
- มีทั้งชุบและไม่ชุบสี



#### ขอยึดแป ตัว C

- ใช้ยึดกระเบื้องกับแปตัว C75.C100
- ผลิตจากเหล็กชุบกัลวาไนซ์กันสนิมอย่างดี
- ไม่เป็นสนิมตลอดอายุการใช้งาน
- ใช้ 2 ตัว/แผ่น
- กว้าง x ยาว (ซม.)  
2.5 x 15
- น้ำหนัก 0.06 กก.
- ไม่ชุบสี



#### คลิปล็อก เอสซีจี รุ่นพรีเม่า

- ใช้ยึดกระเบื้องกับแปหลังคา เอสซีจี
- ผลิตจากเหล็กชุบกัลวาไนซ์กันสนิมอย่างดี ไม่เป็นสนิมตลอดอายุการใช้งาน
- ใช้ 2 ตัว/แผ่น
- กว้าง x ยาว x หนา (ซม.)  
1.6 x 16.5 x 0.16
- มีทั้งชุบและไม่ชุบสี



### 16. ตะปูเกลียวปลายสว่าน เอสซีจี 100 มม.



### 17. น็อตยึดแปสันหลังคา เอสซีจี พรีเม่า

- ใช้ยึดครอบบริเวณสันหลังคา
- ยาว 4.5 ซม.
- น้ำหนัก 0.05 กก.

### 18. น็อตยึดแปสันหลังคา เอสซีจี พรีเม่า

- ใช้ยึดครอบบริเวณสันตะเข้
- ยาว 7.5 ซม.
- น้ำหนัก 0.08 กก.

### 19. ชุดแผ่นปิดเชิงชาย เอสซีจี พรีเม่า

- ใช้ปิดได้ทั้งกระเบื้องบริเวณไม่เชิงชายใช้ 2 แผ่น/เมตร
- ผลิตจากพลาสติกพีวีซีอย่างดี แบบสนิทกับรูปลอนตลอดอายุการใช้งาน
- กว้าง x ยาว (ซม.)  
13.2 x 55.3
- บรรจุ 10 แผ่น/กล่อง พร้อมตะปู น้ำหนักรวม 1.4 กก.



### 20. สีทากระเบื้องหลังคา เอสซีจี สำหรับพรีเม่า

- ใช้สำหรับแต้มหรือ ช่อมแซมสีกระเบื้องหลังคา โดยไม่ต้องทาสีพื้น เพราะมีสีครบตามสีกระเบื้องพรีเม่า
- เป็นสีน้ำอะคริลิก 100%
- ปริมาณสุทธิ 2 กก./กระป๋อง



### 21. รางน้ำตะเข้ เอสซีจี กัลวาไนซ์

- ใช้รองรับน้ำบริเวณตะเข้ราง
- ผลิตจากเหล็กชุบกัลวาไนซ์กันสนิมอย่างดี ทับขึ้นรูปด้วยเครื่องจักรจึงมีขนาดเท่ากันทุกท่อ สามารถรับน้ำได้มากกว่า และระบายน้ำได้เร็วขึ้น
- ร่องรางน้ำกว้าง 15 ซม. ร่องน้ำลึก 5.01 ซม. ปริมาณน้ำกว้างข้างละ 18.40 ซม. ความยาว 2 เมตร/ท่อน
- การต่อแนวตรงระหว่างท่อนใช้การซ้อนทับกัน 20 ซม.



### 22. แผ่นปิดรอยต่อ เอสซีจี

- ผลิตจากแผ่นพลาสติกสังเคราะห์ PB ที่เสริมตะแกรงเหล็กบริเวณกลางแผ่น ดัดขึ้นรูปตามลอนกระเบื้องหรือรอยต่อให้แนบแน่น ทนทานต่อแสงแดด น้ำไม่ซึม และสามารถทาสีทับได้กลมกลืนกับสีของกระเบื้องหลังคา
- ไม่มีฉีกขาด
- กว้าง x ยาว x หนา (ซม.)  
28 x 40 x 0.2
- น้ำหนัก 0.3 กก.



### 3.

## อุปกรณ์จำเป็นที่ต้องใช้ร่วมกับหลังคา เอสซีจี รุ่นพรีเม่า

1. หลังคา เอสซีจี รุ่นพรีเม่า ใช้การติดตั้งระบบแห้ง จึงไม่ควรติดตั้งครอบโดยการปั้นปูน เพราะจะทำให้หลังคา เละระคราปูนไม่สวยงาม และมีการรั่วซึมภายหลังได้
2. ให้ใช้ชุดครอบและอุปกรณ์ประกอบของพรีเม่าให้ครบ โดยเฉพาะแผ่นปิดลอนสันหลังคาและสันตะเข้ เอสซีจี พรีเม่า แทนการใช้ปูนทรายได้ครอบ เพื่อความเรียบร้อยสวยงามและป้องกันการรั่วซึมของน้ำฝน
3. เลือกอุปกรณ์ยึดให้เหมาะสมกับขนาดและชนิดของแป คือ
  - ขอยึดหลังคา เอสซีจี รุ่นพรีเม่า ขนาด 1 นิ้ว ใช้กับ แปเหล็กกล่อง 1 นิ้ว
  - ขอยึดหลังคา เอสซีจี รุ่นพรีเม่า ขนาด 1½ นิ้ว ใช้กับ แปเหล็กกล่อง หรือแปไม้ 1½ นิ้ว
  - ขอยึดหลังคา กับแปตัว C เอสซีจี รุ่นพรีเม่า ใช้กับ แปเหล็ก ตัว C75 หรือ C100
  - คลิปล็อก เอสซีจี รุ่นพรีเม่า ใช้กับ แปเอสซีจี สำหรับหลังคา รุ่นลอนคู่/พรีเม่า
4. ระบบครอบสามชั้น ให้ใช้หลังคาเอสซีจี รุ่นพรีเม่า กับหลังคาที่ความลาดชัน 20° - 40° โดยใช้ชุดปิดลอนสันตะเข้ เอสซีจี พรีเม่า องศาต่างๆ ร่วมกับครอบสันโค้ง คือ
  - ชุดแผ่นปิดลอนสันตะเข้ เอสซีจี พรีเม่า ขนาด 20° - 25° ใช้ที่ความลาดชัน 20° - 27°
  - ชุดแผ่นปิดลอนสันตะเข้ เอสซีจี พรีเม่า ขนาด 30° - 35° ใช้ที่ความลาดชัน 25° - 35°
  - ชุดแผ่นปิดลอนสันตะเข้ เอสซีจี พรีเม่า ขนาด 40° ใช้ที่ความลาดชัน 36° - 40° (สินค้าสั่งผลิต)
5. ระบบครอบสันเดียว ให้ใช้หลังคา เอสซีจี รุ่นพรีเม่า กับหลังคาที่ความลาดชัน 20° - 45° ( องศาที่แนะนำคือ 30° - 35° )
6. ให้ใช้รางน้ำตะเข้ เอสซีจี กัลวาไนซ์ รองรับน้ำที่ตะเข้ราง เพราะร่องรางกว้างรับน้ำได้มาก มั่นใจไม่เป็นสนิม
7. ให้ใช้แผ่นปิดรอยต่อ เอสซีจี ที่จุดเชื่อมต่อบนหลังคา เพื่อความกลมกลืนและป้องกันการรั่วซึม
8. ให้ตัดมุมกระเบื้องพรีเม่า ก่อนจะมุงหลังคาและไม่มุงกระเบื้องด้วยวิธีมุงสลับแผ่น

### 4.

## การกองเก็บกระเบื้องหลังคา เอสซีจี รุ่นพรีเม่า



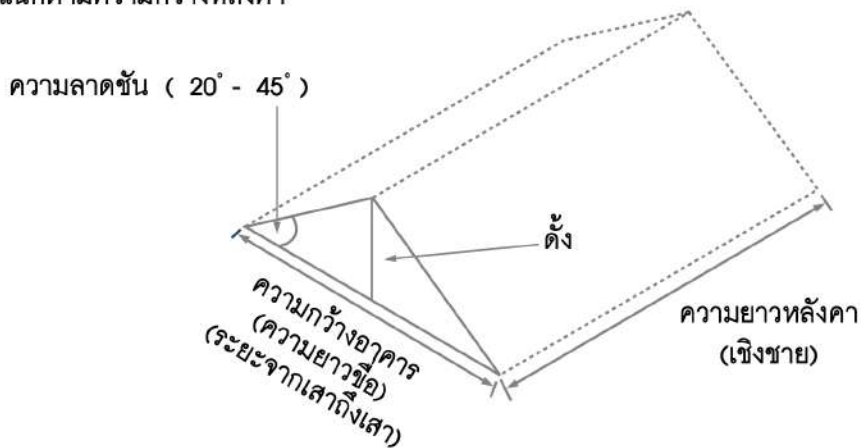
1. ควรกองเก็บในพื้นที่เรียบแห้ง แข็งแรงพอที่จะรับน้ำหนักกระเบื้องได้
2. ใช้ไม้เนื้อแข็ง 1½" x 3" จำนวน 2 ท่อน รองรับกระเบื้องตามแนวขวาง
3. ไม่ควรกองกระเบื้องเกิน 200 แผ่น/ตั้ง
4. ต้องกองเก็บไว้ภายใต้หลังคา หรือมีสิ่งปกคลุมไม่ให้ถูกฝน

## 5. เครื่องมือสำหรับติดตั้งหลังคา เอสซีจี รุ่นพรีเม่า

	สว่านไฟฟ้า ปรับความเร็วรอบได้ และดอกสว่านขนาด 10 มม.		ไฟเบอร์ตัดกระเบื้อง
	น๊อต		ลวดชุบสังกะสีเบอร์ 18
	ตลับเมตร		สายเอ็น
	ดอกสว่านหัวแฉกเบอร์ 2		ดินสอ
	คีมตัดลวด		คัตเตอร์

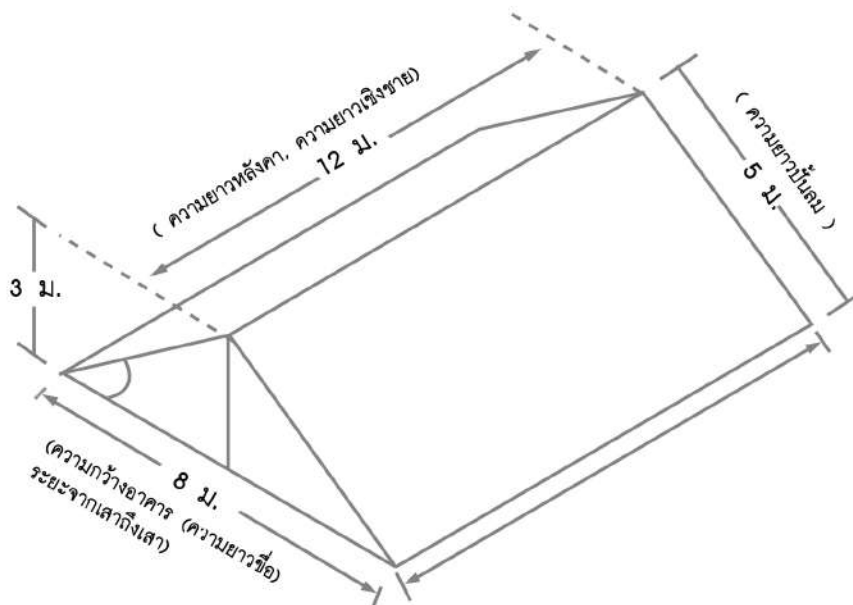
## 6. การหาความลาดชันของหลังคา เอสซีจี รุ่นพรีเม่า

ตารางแสดงความสัมพันธ์ระหว่างโครงสร้างหลังคา เพื่อให้หาความลาดชันหลังคา หรือความสูงของดิ่ง จำแนกตามความกว้างหลังคา



ความกว้างอาคาร ความยาวช่อ ( เมตร )	ความลาดชันหลังคา ( องศา )					
	20	25	30	35	40	45
	ความสูงของดิ่ง ( เมตร )					
3.00	0.55	0.70	0.87	1.05	1.26	1.50
4.00	0.73	0.93	1.15	1.40	1.68	2.00
5.00	0.91	1.17	1.44	1.75	2.10	2.50
6.00	1.09	1.40	1.73	2.10	2.52	3.00
10.00	1.82	2.33	2.89	3.50	4.20	5.00

## 7. การคำนวณปริมาณการใช้งาน



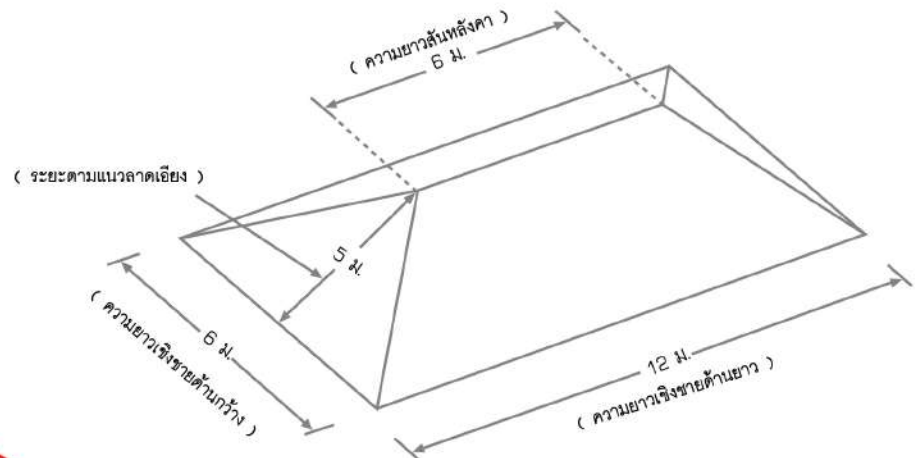
### กรณี หลังคาทรงจั่ว

- |   |   |
|---|---|
| 1. หาพื้นที่หลังคา (ตร.ม.)                        | = $2 \times \text{ความยาวบันลม (ม.)} \times \text{ความยาวสันหลังคา (ม.)}$ |
| 2. หาจำนวนแผ่นกระเบื้องหลังคา เอสซีจี รุ่นพรีเม่า | = $4 \times \text{พื้นที่หลังคา (ตร.ม.)}$                                 |
| 3. หาจำนวนชุดครอบสันหลังคา พรีเม่า                |   |
| 3.1 ครอบสันโค้ง พรีเม่า                           | = $2 \times \text{ความยาวสันหลังคา (ม.)}$                                 |
| 3.2 ชุดแผ่นปิดลอนสันหลังคา เอสซีจี พรีเม่า        | = $2 \times \text{จำนวนครอบสันโค้ง พรีเม่า (แผ่น)}$                       |
| 4. หาจำนวนชุดครอบสันตะเข้ พรีเม่า                 | = $2 \times \text{ความยาวบันลมทั้งหมด (ม.)}$                              |
| 5. ครอบปิดชาย, ครอบปิดจั่ว                        | = ตามตำแหน่งที่ใช้  |
| 6. หาจำนวนแปและขอยึด                              |   |
| 6.1 แป เอสซีจี                                    | = $0.5 \times \text{พื้นที่หลังคา (ตร.ม.)}$                               |
| 6.2 คลิปล็อก เอสซีจี รุ่นพรีเม่า                  | = $2 \times \text{จำนวนแผ่นกระเบื้องพรีเม่า (แผ่น)}$                      |

### ตัวอย่าง

บ้านทรงจั่วมีบันลมยาว 5 ม. และสันหลังคาวาว 12 ม. จะใช้แผ่นกระเบื้องหลังคา เอสซีจี รุ่นพรีเม่า ครอบ และอุปกรณ์จำนวนเท่าไร

- |   |                              |                        |
|---|------------------------------|------------------------|
| 1. หาพื้นที่หลังคา (ตร.ม.)                        | = $2 \times 5 \times 12$     | = 120 ตร.ม.            |
| 2. หาจำนวนแผ่นกระเบื้องหลังคา เอสซีจี รุ่นพรีเม่า | = $4 \times 120$             | = 480 แผ่น             |
| 3. หาจำนวนชุดครอบสันหลังคา พรีเม่า                |                              |                        |
| 3.1 ครอบสันโค้ง พรีเม่า                           | = $2 \times 12$              | = 24 แผ่น              |
| 3.2 ชุดแผ่นปิดลอนสันหลังคา เอสซีจี พรีเม่า        | = $2 \times 24$              | = 48 แผ่น หรือ 5 กล่อง |
| 4. หาจำนวนชุดครอบสันตะเข้ พรีเม่า                 | = $2 \times 20$              | = 40 แผ่น              |
| 5. ครอบปิดชาย                                     | = 4 แผ่น                     |                        |
| 6. ครอบปิดจั่ว                                    | = 2 แผ่น                     |                        |
| 7. หาจำนวนแปและขอยึด                              |                              |                        |
| 6.1 แป เอสซีจี                                    | = $0.5 \times 120 = 60$ ท่อน | เมื่อเป็น 65 ท่อน      |
| 6.2 คลิปล็อก เอสซีจี รุ่นพรีเม่า                  | = $2 \times 480 = 960$ ตัว   |                        |



## กรณี หลังคาทรงปั้นหยา

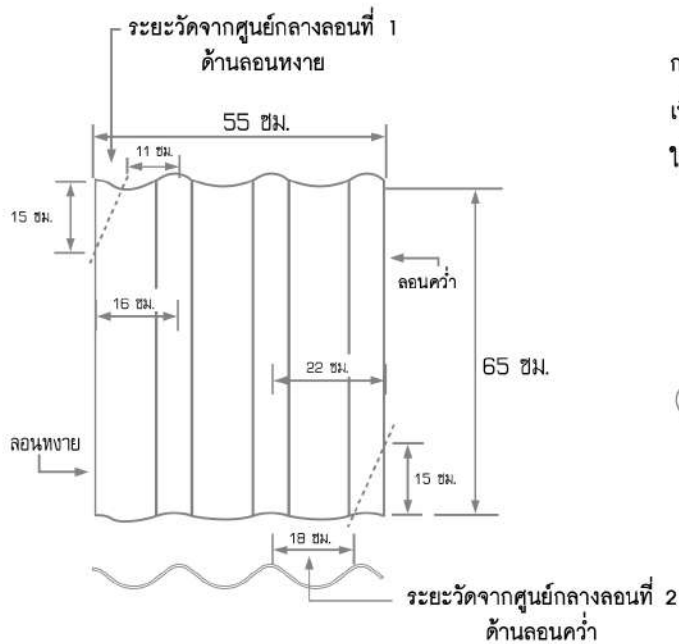
- |   |  |
|---|--|
| 1. หาพื้นที่หลังคา (ตร.ม.)                        | = (ความยาวเชิงชายด้านกว้าง (ม.) + ความยาวเชิงชายด้านยาว (ม.) + ความยาวสันหลังคา (ม.) x ระยะตามแนวลาดเอียง (ม.) |
| 2. หาจำนวนแผ่นกระเบื้องหลังคา เอสซีจี รุ่นพรีเม่า | = 4 x พื้นที่หลังคา (ตร.ม.)  |
| 3. หาจำนวนชุดครอบสันหลังคา พรีเม่า                |  |
| 3.1 ครอบสันโค้ง พรีเม่า                           | = 2 x ความยาวสันหลังคา (ม.)  |
| 3.2 ชุดแผ่นปิดลอนสันหลังคา เอสซีจี พรีเม่า        | = 2 x จำนวนครอบสันโค้ง พรีเม่า (แผ่น)  |
| 4. หาจำนวนชุดครอบสันตะเข้ พรีเม่า                 |  |
| 4.1 ครอบสันโค้ง พรีเม่า                           | = 2 x ความยาวสันตะเข้ (ม.)   |
| 4.2 ชุดแผ่นปิดลอนตะเข้ เอสซีจี พรีเม่า            | = 2 x จำนวนครอบสันโค้ง พรีเม่า (แผ่น)  |
| 5. ครอบปิดชายตะเข้, ครอบโค้ง 3 ทาง พรีเม่า        | = ตามตำแหน่งที่ใช้   |
| 6. หาจำนวนแปและขอยึด                              |  |
| 6.1 แป เอสซีจี                                    | = 0.5 x พื้นที่หลังคา (ตร.ม.)  |
| 6.2 คลิปล็อก เอสซีจี รุ่นพรีเม่า                  | = 2 x จำนวนแผ่นกระเบื้องพรีเม่า (แผ่น)   |

### ตัวอย่าง

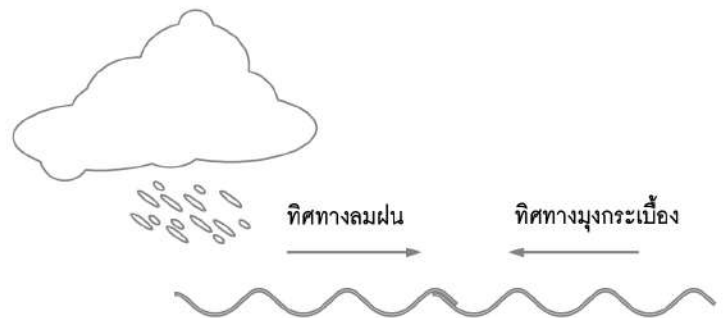
บ้านทรงปั้นหยามีด้านข้างกว้าง 6 ม. และด้านยาว 12 ม. ระยะแนวลาดเอียง 5 ม. จะใช้แผ่นกระเบื้องหลังคา เอสซีจี รุ่นพรีเม่า ครอบและอุปกรณ์จำนวนเท่าไร

- |   |                       |   |
|---|-----------------------|---|
| 1. หาพื้นที่หลังคา (ตร.ม.)                        | = (6 + 12 + 6) x 5    | = 120 ตร.ม.                                     |
| 2. หาจำนวนแผ่นกระเบื้องหลังคา เอสซีจี รุ่นพรีเม่า | = 4 x 120             | = 480 แผ่น                                      |
| 3. หาจำนวนชุดครอบสันหลังคา พรีเม่า                |                       |   |
| 3.1 ครอบสันโค้ง พรีเม่า                           | = 2 x 6               | = 12 แผ่น                                       |
| 3.2 ชุดแผ่นปิดลอนสันหลังคา เอสซีจี พรีเม่า        | = 2 x 12              | = 24 แผ่น หรือ 3 ก่อ่ง                          |
| 4. หาจำนวนชุดครอบสันตะเข้ พรีเม่า                 |                       |   |
| 4.1 ครอบสันโค้ง พรีเม่า                           | = 2 x 5.83 x 4        | = 46.64 แผ่น หรือ 47 แผ่น                       |
| 4.2 ชุดแผ่นปิดลอนตะเข้ เอสซีจี พรีเม่า            | = 2 x 47              | = 94 แผ่น หรือ 10 ก่อ่ง (เลือกใช้ตามองศาหลังคา) |
| 5. ครอบปิดชาย                                     | = 4 แผ่น              |   |
| 6. ครอบปิดจั่ว                                    | = 2 แผ่น              |   |
| 7. หาจำนวนแปและขอยึด                              |                       |   |
| 6.1 แป เอสซีจี                                    | = 0.5 x 120 = 60 ท่อน | เมื่อเป็น 65 ท่อน                               |
| 6.2 คลิปล็อก เอสซีจี รุ่นพรีเม่า                  | = 2 x 480 = 960 ตัว   |   |

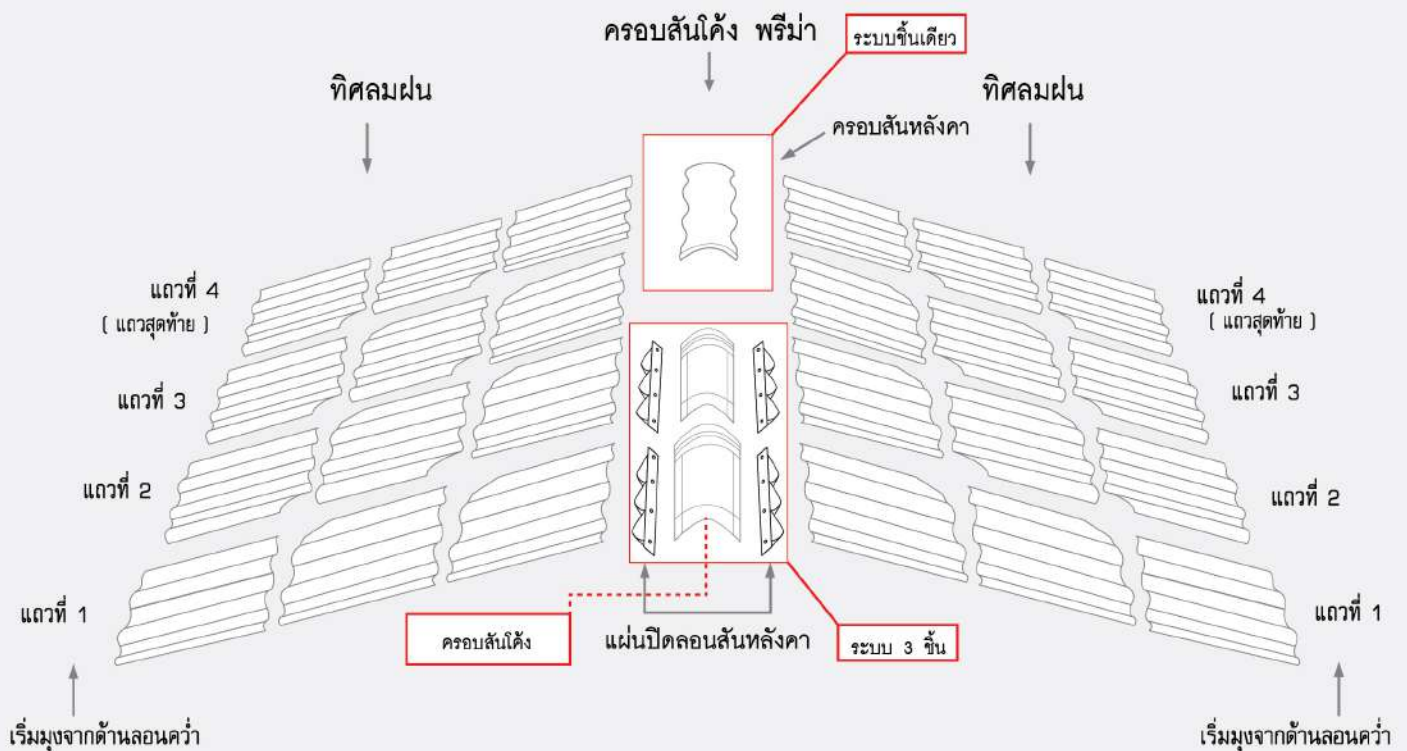
## 8. การตัดกระเบื้องหลังคา เอสซีจี รุ่นพรีม่า



การมุงหลังคา เอสซีจี รุ่นพรีม่า จะต้อง **ตัดมุมกระเบื้อง** และห้าม **มุงสลับแผ่น** เพื่อให้ซ้อนทับกันสนิททำให้หลังคาดูสวยงามและขจัดปัญหาการรั่ว โดยมุงกระเบื้องให้สวนทิศทางลมฝน การตัดมุมกระเบื้องให้ตัดมุมตามผังการตัดมุมกระเบื้องพรีม่า



## ผังการตัดมุมกระเบื้องหลังคา เอสซีจี รุ่นพรีม่า



หมายเหตุ : ควรกำหนดทิศทางมุงให้สวนทิศทางลมฝน

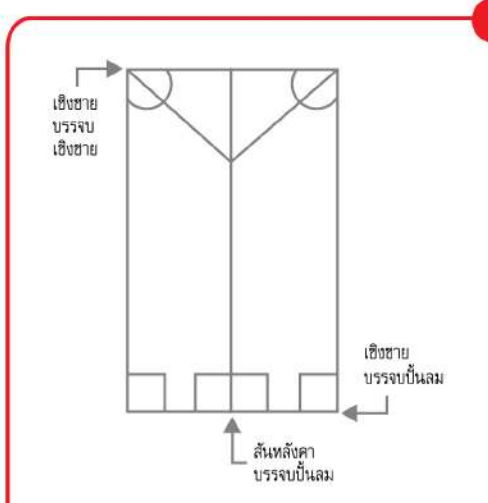


## 9. ข้อแนะนำในการเลือกขนาดแป

วัสดุ	ระยะแป (เมตร)	ระยะห่างจันทัน (เมตร)	ขนาดแป
แปเหล็กกล่อง	0.50	1.00 - 1.20 1.20 - 1.50	1" x 1" ทหนา 2.3 มม. 1½" x 1½" ทหนา 2.3 มม.
แปเหล็กตัวซี	0.50	1.00 - 3.00	C75 x 45 x 15 x 2.3 มม. หรือ ( เหล็กตัวซี 3 นิ้ว ทหนา 2.3 มม. )
แปไม้	0.50	1.00 - 1.20	1½" x 1½"
แป เอสซีจี สำหรับหลังคา รุ่นลอนคู่/พรีม่า	0.50	1.00 - 1.20	กว้าง 66 มม. สูง 40 มม. ทหนา 0.70 มม.

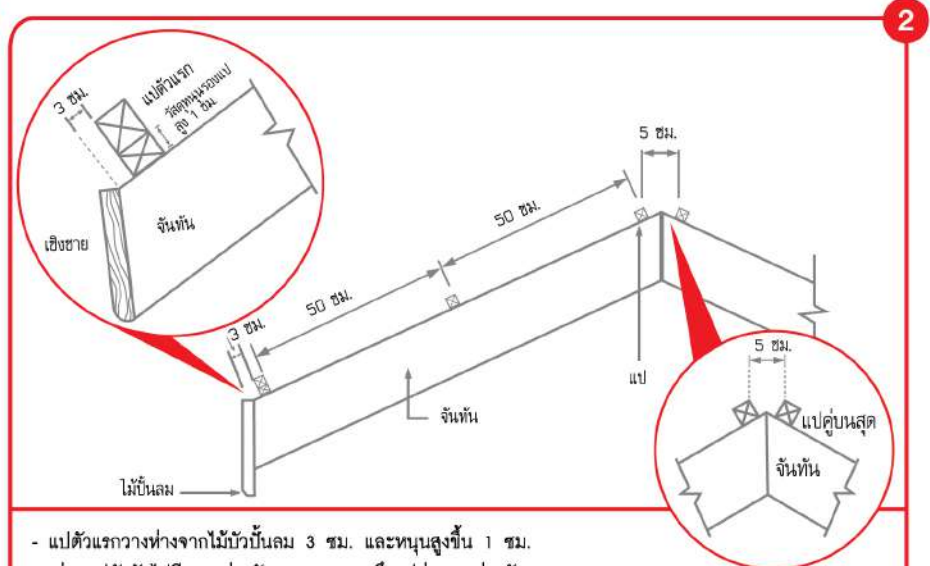
\* แป เอสซีจี สำหรับหลังคา เอสซีจี รุ่นลอนคู่/พรีม่า ให้ใช้พร้อมตะปูเกลียว เอสซีจี ปลายสว่าน 13 มม.

## 10. การเตรียมโครงหลังคาก่อนมุงหลังคา เอสซีจี รุ่นพรีม่า



ตรวจสอบว่าโครงหลังคา

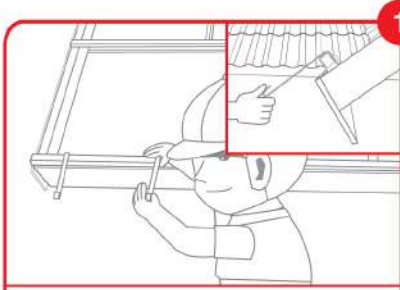
1. ต้องได้ฉากบริเวณเชิงชายบรรจบเชิงชาย เชิงชายบรรจบป็นลม และสันหลังคาบรรจบป็นลมจันทัน
2. แปทุกตัวไม่โก่ง หรือแอ่นตัว
3. ความยาวจันทันไม่ควรเหลือเศษ



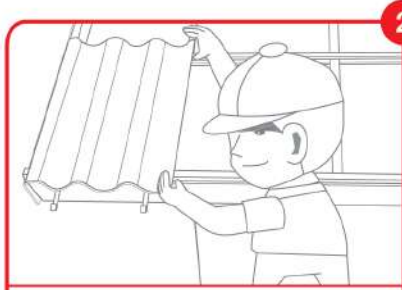
- แปตัวแรกวางห่างจากไม้บัวป็นลม 3 ซม. และหนุนสูงขึ้น 1 ซม.
- ส่วนแปตัวถัดไปมีระยะห่างกัน 50 ซม. จนถึงแปคู่บนสุดห่างกัน 5 ซม.
- ในกรณีที่แปคู่บนเหลือพื้นที่ห่างมากกว่า 5 ซม. ให้วัดจากจุดศูนย์กลางแปแต่ละตัว

# 11. การมุงหลังคา เอสซีจี รุ่นพรีเม่า (สำหรับหลังคาทรงจั่ว)

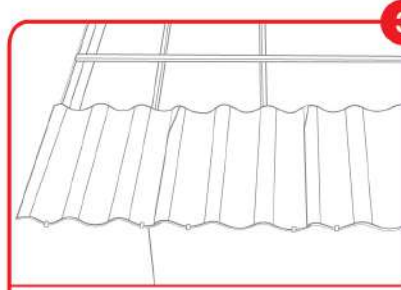
## ใช้แป้นไม้ หรือแปเหล็กกล่อง



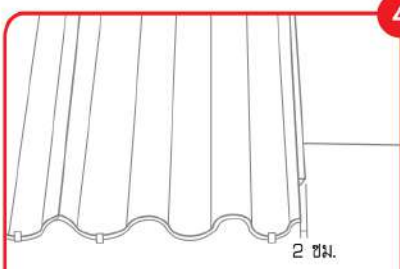
1 เริ่มใส่ขอยึดหลังคา เอสซีจี รุ่นพรีเม่า ที่แปแถวแรก ก่อนวางกระเบื้อง โดยขอยึดหลังคา เอสซีจี รุ่นพรีเม่า 2 ตัว ต่อกระเบื้อง 1 แผ่น



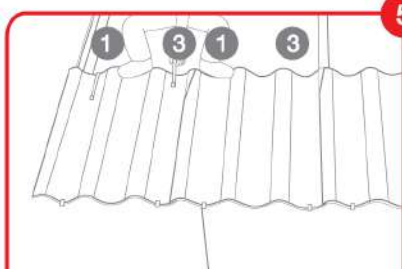
2 วางกระเบื้องหลังคา เอสซีจี รุ่นพรีเม่า เกี่ยวกับ ขอยึดหลังคา เอสซีจี รุ่นพรีเม่า โดยให้ลอนคว่ำ เสมอแนบบันลัม



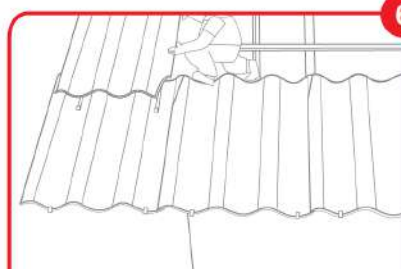
3 มุงกระเบื้องแผ่นต่อๆ ไปในแถวเดียวกัน จนเต็ม ทั้งแถว และยึดปลายกระเบื้องกับแปตัวแรก ด้วยตะปูเกลียวปลายสว่าน เอสซีจี 100 มม. ทุกลอนกลางของกระเบื้อง 2 ตัว ต่อ 1 แผ่น เพื่อป้องกันกระเบื้องปลิว



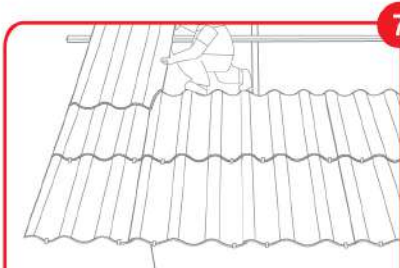
4 แผ่นสุดท้ายของแถวต้องจับให้เมื่อลอนยกห่าง จากหน้าไม้บันลัม 2 ซม.



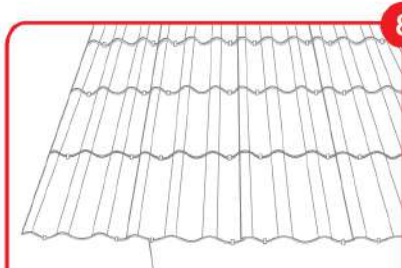
5 ใส่ขอยึดหลังคา เอสซีจี รุ่นพรีเม่า ที่แปแถวต่อไปให้ตรงกับลอนที่ 1 และ 3 ของแต่ละแผ่น



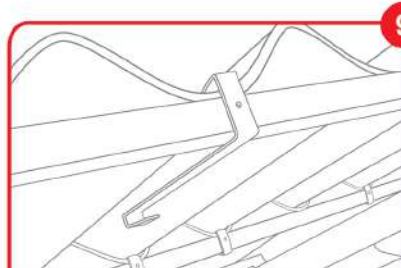
6 มุงกระเบื้องหลังคา เอสซีจี รุ่นพรีเม่า ในแถวที่สองโดยวางกระเบื้องลงบนขอยึดหลังคา เอสซีจี รุ่นพรีเม่า



7 มุงกระเบื้องแถวที่สาม ตามวิธีการมุงแถวที่สอง



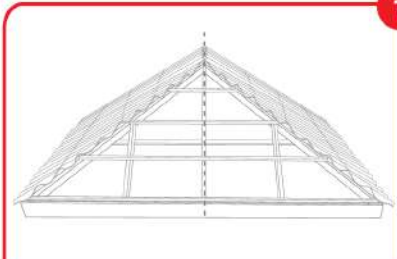
8 มุงกระเบื้องแถวต่อๆ ไปจนเสร็จ



9 การยึดกระเบื้องหลังคา เอสซีจี รุ่นพรีเม่า แถวสุดท้ายให้ใส่ขอยึดหลังคา เอสซีจี รุ่นพรีเม่า แบบกลับด้านโดยใช้ขอยึดหลังคา เอสซีจี รุ่นพรีเม่า 1 ตัวต่อ กระเบื้อง 1 แผ่น โดยเกี่ยวกับลอนในลอนหนึ่งก็ได้ แต่ให้เกี่ยวขอยึดเหมือนกันทุกลอน

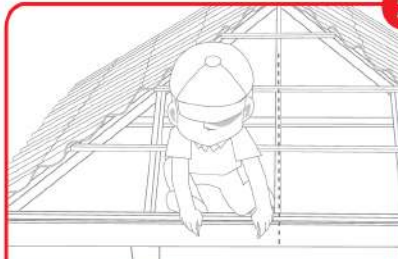
## 12. การมุงหลังคา เอสซีจี รุ่นพรีเม่า (สำหรับหลังคาทรงปั้นหยา)

### ใช้แป้นไม้ หรือแปเหล็กกล่อง



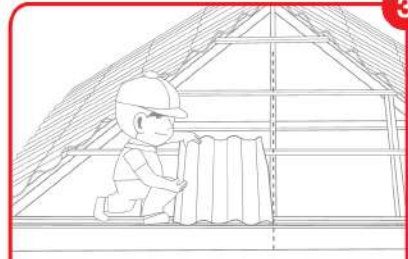
1

ทำการขึงเอ็นจากยอดสันหลังคาลงมาให้ ตั้งฉากกับเชิงชายและแบ่งครึ่งเชิงชายเป็น 2 ส่วน



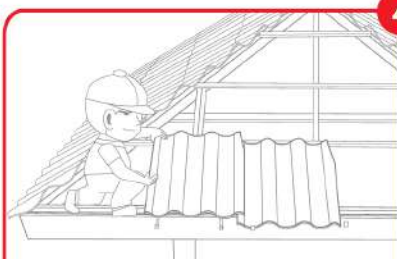
2

เริ่มมุงกระเบื้องหลังคา เอสซีจี รุ่นพรีเม่า จากแนว กึ่งกลางนี้ โดยใส่ขอยึดหลังคา เอสซีจี รุ่นพรีเม่า ที่แปแถวแรกแผ่นละ 2 ตัว ต่อกระเบื้อง 1 แผ่น



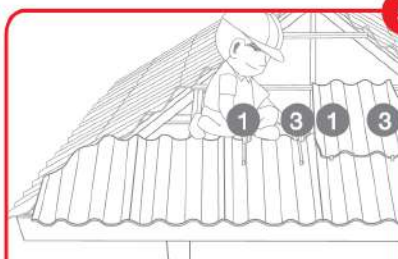
3

วางกระเบื้องให้เกี่ยวกับขอยึดหลังคา เอสซีจี รุ่นพรีเม่า โดยให้ลอนคว่ำเสมอแนวไม้แป้นลม มุงกระเบื้องหลังคา เอสซีจี รุ่นพรีเม่า แผ่นแรก โดยสังเกตว่าให้สันลอน ตรงกับแนวกึ่งกลาง หลังคา



4

มุงกระเบื้องหลังคา เอสซีจี รุ่นพรีเม่า แผ่นที่สอง ในแถวเดียวกัน โดยสามารถมุงพร้อมกันทั้งสองด้าน



5

มุงกระเบื้องในแถวต่อไป (ด้านบน) ให้ใส่ขอยึด หลังคา เอสซีจี รุ่นพรีเม่า ที่แป 2 ตัว ต่อ กระเบื้อง 1 แผ่น (ลอนที่ 1 และ 3 ของแต่ละแผ่น)



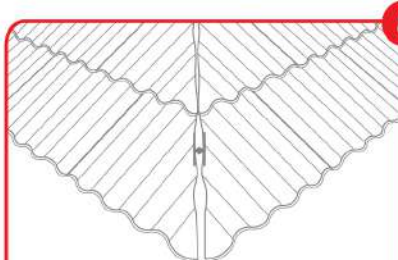
6

หลังจากมุงกระเบื้องหลังคา เอสซีจี รุ่นพรีเม่า แผ่นเต็มจนครบทุกแถวแล้ว ให้มุงกระเบื้อง แผ่นเศษ บริเวณตะเข้สัน โดยใช้ขอยึดหลังคา เอสซีจี รุ่นพรีเม่า ยึดที่ขอบล่างของแผ่น กระเบื้องเศษ



7

แล้วยึดหัวแผ่นกระเบื้องเศษเข้ากับกระเบื้อง แผ่นเต็ม ด้วยตะปูเกลียวหรือผูกด้วยลวดออบ สังกะสีเบอร์ 18



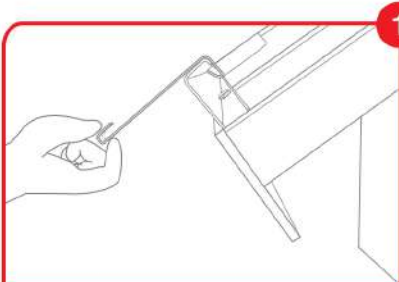
8

เมื่อติดกระเบื้องแผ่นเศษแล้วให้ใช้ไฟเบอร์ ตัดแต่งกระเบื้องบริเวณตะเข้สัน โดยให้เว้น ระยะห่างไว้ไม่เกิน 3 ซม.

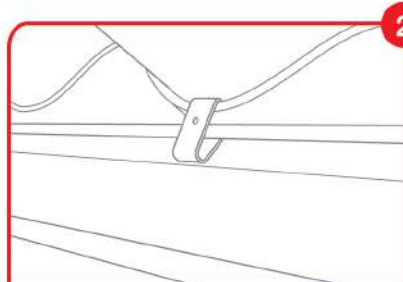
	<p>การยึดกระเบื้องด้วยตะปูเกลียวยึด ลอนคู่ปลายสว่าน เอสซีจี 100 มม. ให้ทำการยึดไม่แน่นจนเกินไป หัวสกรู สูงจากหลังกระเบื้อง 13 มม. โดย สังเกตแหวนยางจะโดนบีบให้ป่อง ออกเล็กน้อย</p>
	<p>ยึดสกรูแน่นเกินไป เมื่อยึดสกรูจะรู้สึกเกลียวหลุดจากแปและ แหวนยางจะถูกบีบแบน ซึ่งส่งผลให้ กระเบื้องแตกกว่าอายุหลังคาได้ การแก้ไขเมื่อยึดสกรูแน่นเกินไป ต้องเปลี่ยนสกรูและยึดสกรูที่แปตำแหน่ง ใหม่ทุกครั้ง</p>
	<p>ยึดสกรูหลวมเกินไป แหวนยางจะไม่ถูกกดติดกับผิวกระเบื้อง ซึ่งจะทำให้กระเบื้องยึดไม่แน่น และ นำน้ำซึมเข้าสู่ตะปู การแก้ไขเมื่อยึดสกรูหลวมเกินไป ขันสกรูให้แน่นขึ้นจนแหวนยางโดนบีบ</p>

## 13. กรณีติดตั้งด้วยแปชนิดอื่น

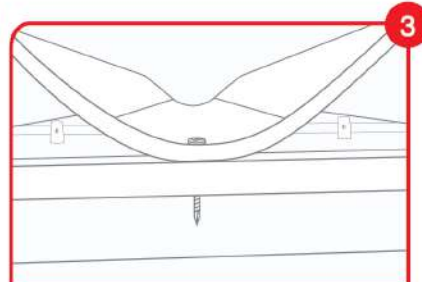
### แป C (ตัวซี) 75 x 45 x 2.3



กรณีที่ใช้แปตัวซี C75 x 45 x 2.3 มม. ให้ติดแปตัวล่างสุดชิดปลายจันทัน

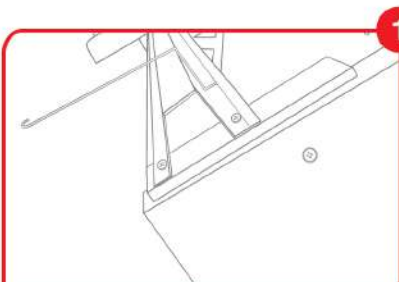


ลักษณะการใช้ขอยึดหลังคา กับแปตัวซี กับ แปเหล็กตัวซี

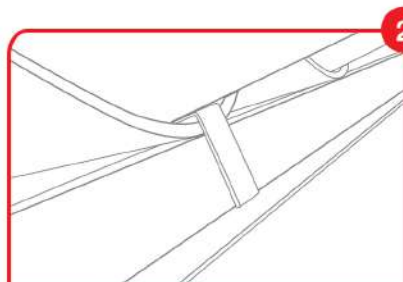


การยึดกระเบื้องหลังคา เอสซีจี รุ่นพรีม่า แถวสุดท้ายใช้ตะปูเกลียว เอสซีจี ปลายสว่าน มีปีก 32 มม. เจาะยึดบริเวณหัวกระเบื้อง

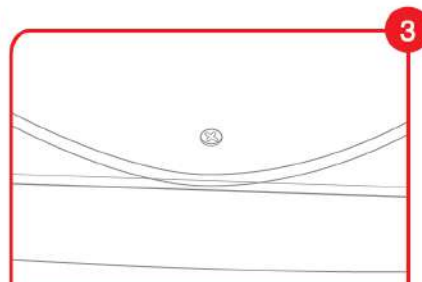
### แปหลังคา เอสซีจี 66 x 40 x 0.70



กรณีที่ใช้แป เอสซีจี รุ่นลอนคู่/พรีม่า ให้ติดแปตัวล่างสุดชิดปลายจันทัน

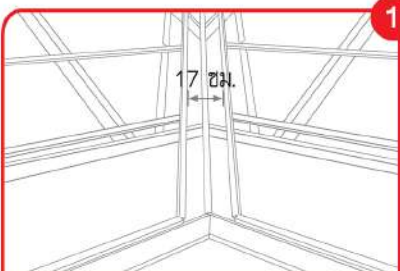


ลักษณะการใช้ยึดปลีลอค เอสซีจี รุ่นพรีม่า กับ แป เอสซีจี รุ่นลอนคู่/พรีม่า

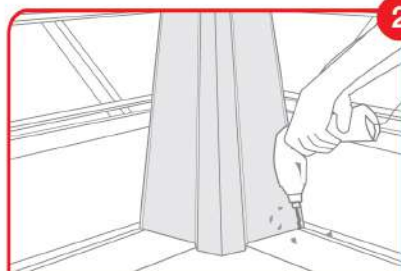


การยึดกระเบื้องหลังคา เอสซีจี รุ่นพรีม่า แถวสุดท้ายด้วยตะปูเกลียว เอสซีจี ปลายสว่าน มีปีก 32 มม. เจาะยึดบริเวณหัวกระเบื้อง

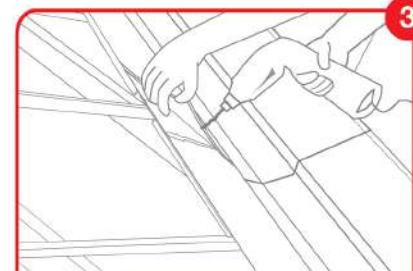
# 14. การติดตั้งรางน้ำ เอสซีจี กัลวาไนซ์เคลือบสี สำหรับหลังคา เอสซีจี รุ่นพรีเม่า



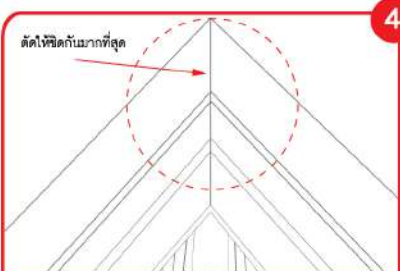
1 การติดตั้งรางน้ำตะเข้ เอสซีจี กัลวาไนซ์ ให้ทำสะพานหนูคู่ที่มีร่องรางกว้าง 17 ซม. หรือวัดระยะจากศูนย์กลางตะเข้รางถึงขอบในของสะพานหนูข้างละ 8.5 ซม. โดยใช้เหล็กกล่อง 1" x 1"



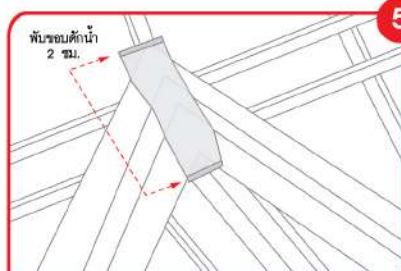
2 เริ่มวางรางน้ำตะเข้ เอสซีจี กัลวาไนซ์ จากปลายด้านล่างของตะเข้รางก่อน โดยให้ขอบปีกรางน้ำเสมอนแนวเชิงชาย และยึดปีกรางทั้งสองข้างเข้ากับแปด้วยตะปูเกลียว เอสซีจี ปลายส่วน 13 มม. ทุกๆ ระยะ 1 ม.



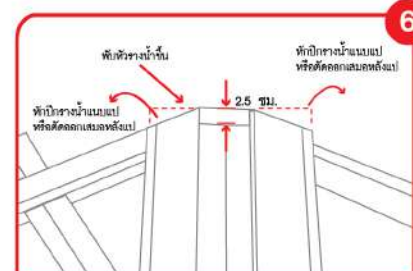
3 การต่อรางน้ำตะเข้ เอสซีจี กัลวาไนซ์ ให้วางรางน้ำท่อนบนทับท่อนล่างให้มีระยะซ้อนทับไม่น้อยกว่า 20 ซม. ยานแนวรอยต่อด้วยซิลิโคน และยึดปีกรางน้ำทั้งสองกับแปด้วยตะปูเกลียว เอสซีจี ปลายส่วน 13 มม. หรือใช้ลวดผูก



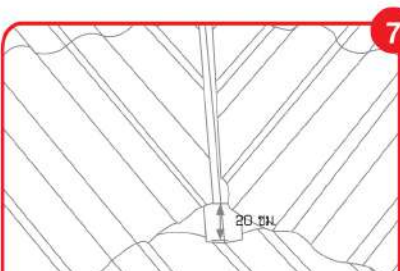
4 กรณีที่รางน้ำตะเข้ เอสซีจี กัลวาไนซ์ มาจบกัันสองด้าน ให้ตัดปลายรางน้ำตะเข้ เอสซีจี กัลวาไนซ์ ทั้งสองด้านในแนวเฉียงชนกันพอดี



5 ใช้แผ่นปิดหัวรางน้ำตะเข้ปิดทับรอยต่อบริเวณหัวรางน้ำตะเข้ชนกันโดยพับขอบดักน้ำประมาณ 2 ซม. ที่ปลายแผ่นด้านบนและล่าง เริ่มปิดทับจากขอบปีกรางน้ำด้านล่างไปตามแนวรอยต่อจนสุดขอบด้านบน กรณีให้หัวแผ่นปิดหัวรางน้ำตะเข้แนบสนิทกับรางน้ำตะเข้โดยตลอด



6 กรณีเป็นรางน้ำตะเข้ด้านเดียว (ขาเดียว) ให้ตัดปลายขอบที่บริเวณร่องรับน้ำของรางน้ำตะเข้เพื่อทำคั่นกันน้ำสูงประมาณ 2.5 ซม. และยึดปีกรางน้ำทั้งสองข้างเข้ากับแปด้วยตะปูเกลียวยึดแป พร้อมพับปลายปีกหัวรางน้ำให้องแนวแปหรือตัดออกให้เสมอหลังแป หลังจากนั้นก็ยึดปีกรางน้ำทั้งสองข้างเข้ากับแปด้วยตะปูเกลียว เอสซีจี ปลายส่วน 13 มม.

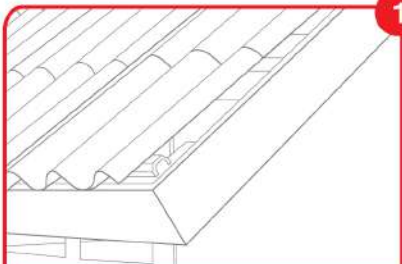


7 การตัดแต่งปลายรางน้ำตะเข้ เอสซีจี กัลวาไนซ์ กรณีที่ปลายรางน้ำตะเข้อยู่บนหลังกระเบื้องให้ตัดปลายรางน้ำให้คลุมหลังกระเบื้องผิกลงไม่น้อยกว่า 20 ซม. พร้อมตัดปลายรางน้ำให้เข้ากับลอนกระเบื้อง

# 15.

## การติดตั้งกรอบหลังคาสำหรับระบบกรอบ 3 ชั้น

### การติดตั้งกรอบข้าง ตรีมา และกรอบสันโค้ง ตรีมา บริเวณสันหลังคาทรงจั่ว



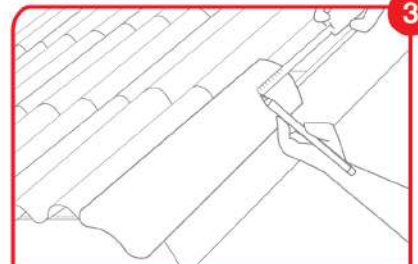
1

หลังจากมุงกระเบื้องหลังคา เอสซีจี รุ่นตรีมา และไม้ชั้นลมแล้ว ให้ติดตั้งกรอบข้างที่บริเวณชั้นลม



2

ติดกรอบข้างปิดชายที่ปลายล่างชั้นลมเป็นแผ่นแรก โดยยึดกรอบกับไม้ชั้นลมด้วยตะปูเกลียว 1 นิ้ว



3

วัดระยะจากขอบบนของกรอบ 10 ซม. แล้วใช้ดินสอดูดแนวซ้อนทับของกรอบข้างแผ่นต่อไป



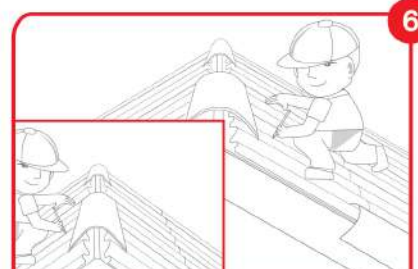
4

ติดกรอบข้างแผ่นต่อไป โดยให้มีระยะซ้อนทับกรอบปิดชาย 10 ซม. ยึดด้วยตะปูเกลียว 1 นิ้ว



5

ติดกรอบข้างแผ่นต่อๆ ไปจนเกือบถึงสันหลังคา เว้นแผ่นบนสุดไว้ด้านละ 1 ตัว



6

วางกรอบสันโค้งปรับให้อยู่กึ่งกลางของสันหลังคา ทั้งหัวและท้ายเพื่อกำหนดแนว แล้วใช้ดินสอดูทำเครื่องหมายแสดงแนวชายกรอบโค้งทั้งสองด้าน



7

ใช้ปากเต้าตีแนวตามรอยดินสอดูที่ทำเครื่องหมายไว้ทั้งสองด้าน



8

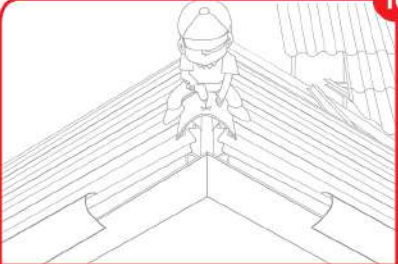
นำชุดแผ่นปิดลอนสันหลังคา เอสซีจี ตรีมา ลอกแถบกาออกแล้วติดตั้งให้อยู่ภายในแนวเส้นปากเต้าที่ตีไว้ทั้งสองด้าน



9

ติดชุดแผ่นปิดลอนสันหลังคา เอสซีจี ตรีมา แผ่นต่อๆ ไปจนสุดแนวสันหลังคาในลักษณะเดียวกัน

10



เจาะรูขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 10 มม. โดยเลือก  
เจาะรูยี่สิบบริเวณใกล้หัวครอบ และตรงสันลอน  
กระเบื้องหลังคา เอสซีจี รุ่นพรีเม่า เจาะด้านละ  
1 รู

11



ยัดน็อตแผ่นปิดลอนสันหลังคา เอสซีจี พรีเม่า  
จนสุดความยาวน็อต โดยไม่ต้องแยกชั้นส่วน  
ยางและน็อตออกจากกัน

12



ติดครอบสันหลังคาถัดไปด้วยวิธีเดียวกันตลอดแนว  
สันหลังคา

13



ติดครอบข้างตัว 2 ชุดท้ายที่ติดตั้งแล้ว  
(วัดตามหน้างาน)

14



ครอบข้างสองตัวสุดท้ายจะติดหลังจากที่ติดครอบ  
สันโค้งเสร็จเรียบร้อยแล้ว โดยให้ติดขอบด้านข้าง  
และด้านหน้า (วัดตัดหน้างาน) เพื่อให้วางทับบน  
แผ่นปิดลอนสันหลังคาได้พอดี ยึดด้วยตะปู  
เกลียว 1 นิ้ว

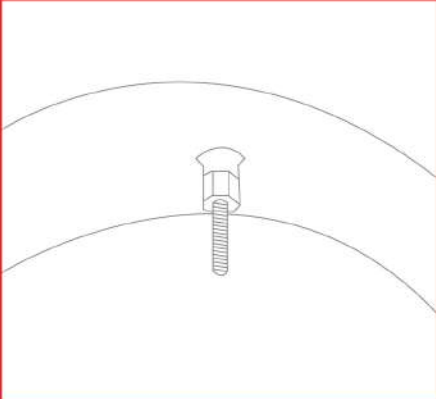
15



ติดครอบโค้งปิดปลายทับบริเวณยอดจั่ว เจาะรู  
และยัดน็อตแผ่นปิดลอนสันหลังคา เอสซีจี  
พรีเม่า ที่สันครอบ

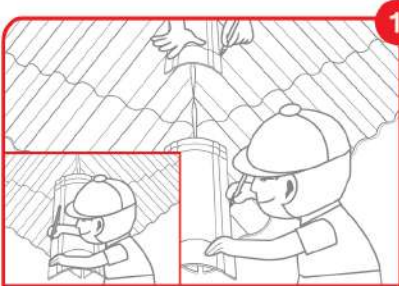
คำแนะนำ : อย่าเจาะรูบริเวณที่ครอบซ้อนทับกัน เพราะน็อตยาวอาจยาวไม่พอ

รายละเอียดอื่นๆ

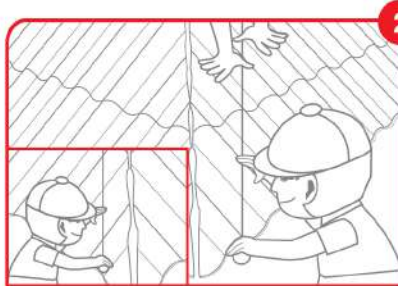


ไม่ต้องใช้น็อตตัวเมีย และไม่ต้องแยกน็อต และยาง  
ออกจากกัน เพราะน็อตยึดแผ่นปิดลอนสันหลังคา  
เอสซีจี พรีเม่า หลังจากขันแล้วจะพองตัวและทำให้  
ครอบและกระเบื้องหลังคา เอสซีจี รุ่นพรีเม่า ยึด  
แนบสนิทกัน

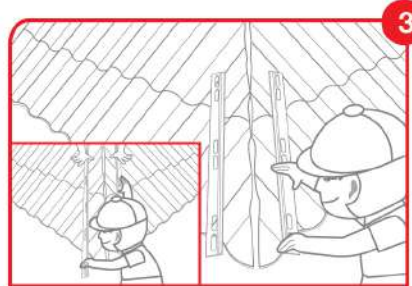
## การติดตั้งกรอบสันโค้ง ฟรีมา บริเวณตะเข้สันหลังคาทรงปั้นหย่า



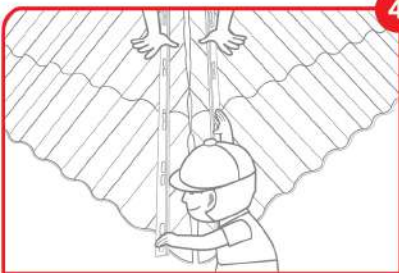
วางกรอบสันโค้งปรับให้อยู่กึ่งกลางของตะเข้สัน ทั้งหัวและท้ายเพื่อกำหนดแนว แล้วใช้ดินสอดำทำ เครื่องหมายแสดงแนวชายกรอบสันโค้งทั้งสองด้าน



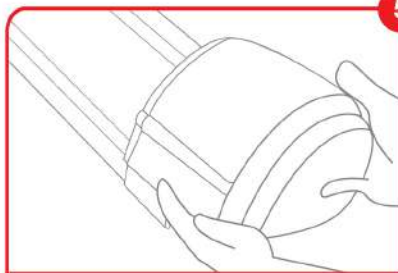
ใช้ไม้กีดำตีแนวตามรอยดินสอดำที่ทำเครื่องหมายไว้ทั้งสองด้าน



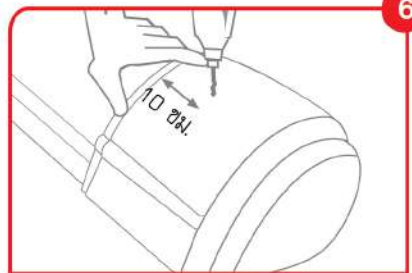
นำแผ่นปิดลอนสันตะเข้ เอสซีจี ฟรีมา ลอกแถบ กาวออก แล้วติดให้อยู่ภายในแนวเส้นไม้กีดำ ที่ตีไว้ทั้งสองด้าน



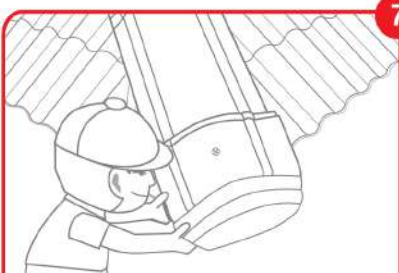
ติดแผ่นปิดลอนสันตะเข้ เอสซีจี ฟรีมา แผ่น ต่อๆ ไป จนสุดแนวตะเข้ในลักษณะเดียวกัน



นำกรอบโค้งปิดปลายมายึดกรอบสันโค้ง โดยวาง กรอบโค้งปิดปลายอยู่ด้านบน



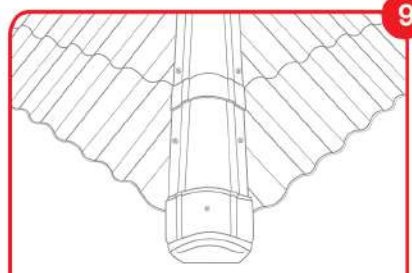
เจาะรูด้วยดอกสว่านเบอร์ 10 มม. บริเวณสัน กลางกรอบ



ยึดกรอบทั้ง 2 ชั้น ด้วยนอตยึดสันตะเข้ เอสซีจี ฟรีมา

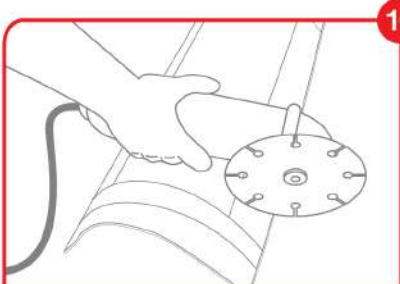


เจาะรูขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 10 มม. โดย เลือกเจาะรูยึดบริเวณที่ใกล้หัวกรอบ และตรง สันลอนกระเบื้องหลังคา เอสซีจี รุ่นฟรีมา เจาะด้านละ 1 รู แล้วยึดนอต โดยไม่ต้องแยก ชิ้นส่วนยางและนอตออกจากกัน

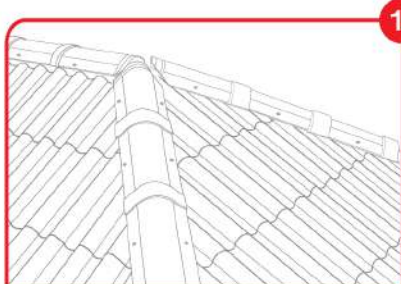


ติดกรอบสันโค้งแผ่นถัดไปด้วยวิธีเดียวกันตลอด แนวตะเข้สัน

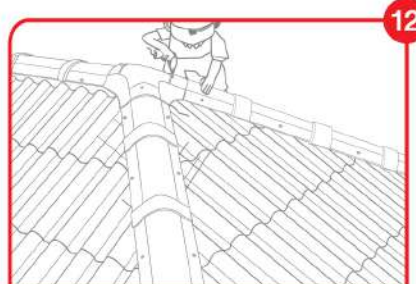



**10**

ในกรณีที่ครอบไม่ลงตัวให้ทำการเฉื่อยครอบและตัดครอบบริเวณด้านปลายออกสัก 2-3 แผ่น


**11**

ติดตั้งครอบโค้งบริเวณที่ตะเข้สนับรรับสันหลังคาให้ชิดกันมากที่สุด

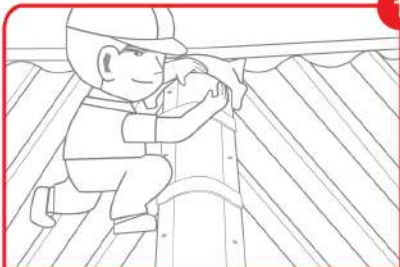

**12**

ติดครอบโค้ง 3 ทาง ทับบนจุดที่ครอบสันโค้ง บริเวณสันหลังคาบรรจบตะเข้สนับ แล้วเจาะรูยึดน๊อตยึดสันตะเข้ เอสซีจี พรีเม่า 3 จุด

## 16.

### การใช้แผ่นปิดรอยต่อ เอสซีจี ในบริเวณรอยต่อต่างๆ เพื่อป้องกันการรั่วซึมได้อย่างมั่นใจ

#### ตะเข้สนับชนปีก คสล.


**1**

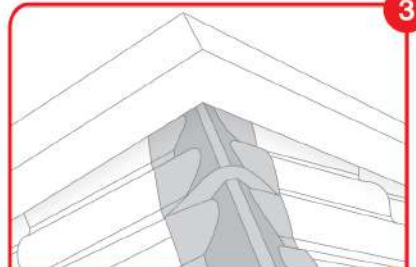
บริเวณตะเข้สนับชนปีก คสล. ให้เว้นระยะห่างระหว่างครอบสันโค้งกับแนวปีก คสล. 3 ซม. ทับปลายแผ่นปิดรอยต่อ เอสซีจี สอดเข้าใต้ปีก คสล. แล้วรัดแผ่นปิดรอยต่อ เอสซีจี ให้แนบสนิทกับครอบสันโค้ง และผืนหลังคา

#### ตะเข้สนับชนบันลุม


**2**

บริเวณตะเข้สนับชนบันลุม ให้สอดแผ่นปิดรอยต่อ เอสซีจี เข้าใต้บันลุมและปิดบนครอบสันโค้ง จากนั้นรัดแผ่นปิดรอยต่อ เอสซีจี ให้แนบสนิทกับครอบสันโค้ง และผืนหลังคา

#### สันหลังคาชนปีก คสล.


**3**

บริเวณสันหลังคาชนปีก คสล. ให้ติดครอบสันโค้งจนถึงแนวปีก คสล. เว้นระยะห่างระหว่างครอบสันโค้งกับแนวปีก คสล. 3 ซม. จากนั้นทับปลายแผ่นปิดรอยต่อ เอสซีจี เล็กน้อยสอดเข้าใต้ปีก คสล. แล้วรัดแผ่นปิดรอยต่อ เอสซีจี ให้แนบสนิทกับครอบสันโค้งและผืนหลังคา

#### รอยต่อที่แนะนำเพิ่มเติม

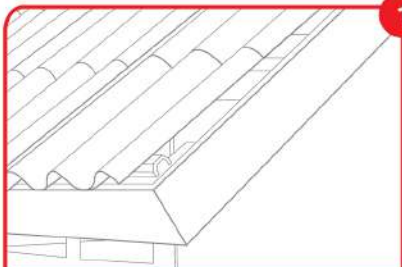
- รอยต่อหน้าบรรณ
- รอยต่อบันลุมชนเชิงชาย
- รอยต่อผนังปล่องควัน
- รอยต่อหัวตะเข้รางน้ำ
- รอยต่อสันหลังคาชนบันลุม
- รอยต่อครอบข้างกระเบื้องชนผนัง
- รอยต่อบันลุมชนปีก คสล.



# 17.

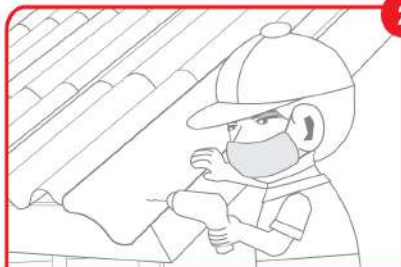
## การติดตั้งกรอบหลังคาสำหรับระบบครอบชั้นเดียว

การติดตั้งกรอบสันหลังคา พรีม่า บริเวณสันหลังคาทรงจั่ว และการติดตั้งครอบข้าง พรีม่า



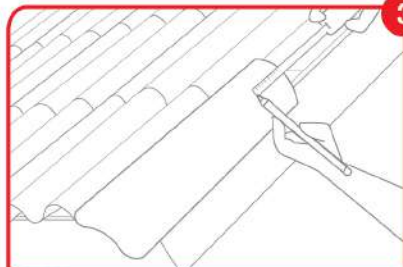
1

หลังจากมุงกระเบื้องหลังคา เอสซีจี รุ่นพรีม่า และไม้พื้นลมแล้ว ให้ติดตั้งครอบข้างที่บริเวณพื้นลม



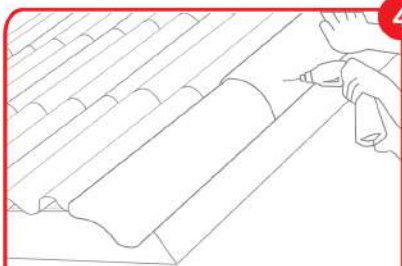
2

ติดครอบข้างปิดชายที่ปลายด้านล่างของแนวพื้นลม ให้ครอบข้างปิดชายชนทางกระเบื้อง แล้วยึดด้วยตะปูเกลียวขนาด 1 นิ้ว



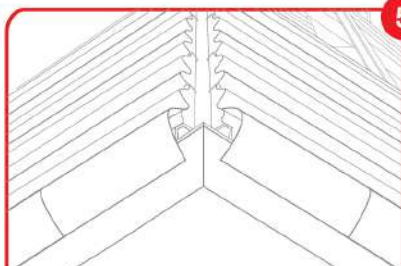
3

วัดระยะจากขอบบนของครอบ 10 ซม. แล้วใช้ดินสอขีดแนวซ้อนทับของครอบข้างแผ่นต่อไป



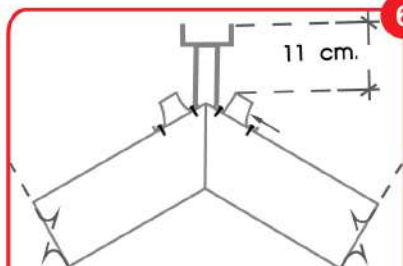
4

ติดครอบข้างแผ่นต่อไป โดยให้มีระยะซ้อนทับครอบปิดชาย 10 ซม. ยึดด้วยตะปูเกลียว 1 นิ้ว



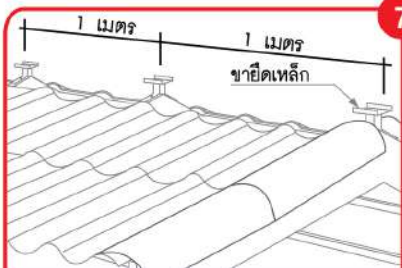
5

ติดตั้งครอบข้างจนชนกับที่สันหลังคา



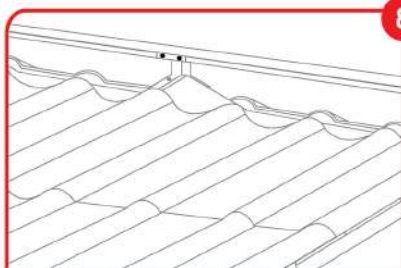
6

วางขายึดเหล็กบนแปคู่สันที่กึ่งกลางสันหลังคา ตัดบริเวณขาเพื่อให้ขายึดเหล็กมี ระยะความสูงจากหลังแปถึงหลังเหล็กรับครอบ 11 ซม.



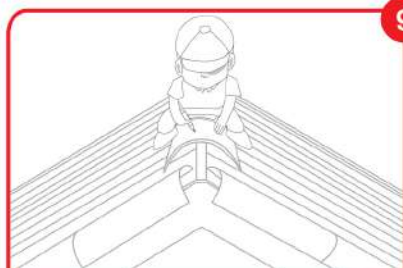
7

ติดตั้งขายึดเหล็กกับหลังจันทันด้วยตะปูเกลียว ยึดแปข้างละ 2 ตัว (รวม 4 ตัว) โดยติดตั้งขายึดเหล็กทุกระยะ 1 เมตร



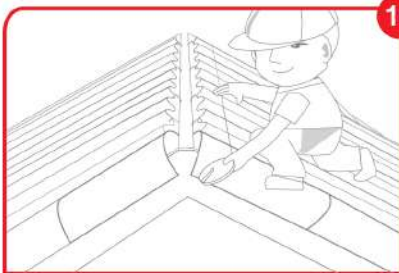
8

วางเหล็กรับครอบลงบนขายึดเหล็ก แล้วยึดด้วยตะปูเกลียวยึดแปข้างละ 2 ตัว (รวม 4 ตัว)



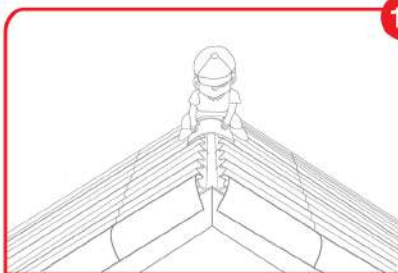
9

วางครอบสันหลังคาปรับให้อยู่กึ่งกลางของสันหลังคาระบุตำแหน่งของแนวชายครอบสันหลังคา



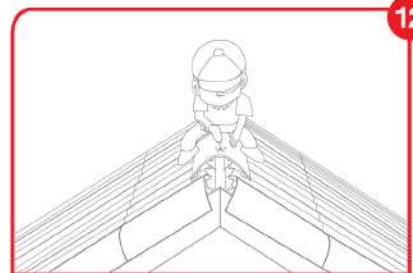
10

ใช้ไม้กเด้าตีตามแนวระยะที่ระบุไว้ทั้งสองข้าง



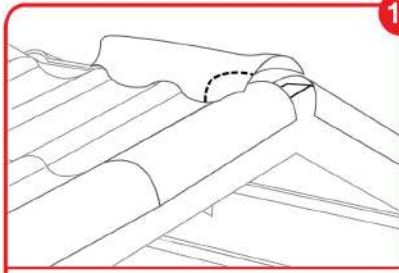
11

วางกรอบสันหลังคาให้ชายกรอบตรงตามระยะ ตัดไม้กเด้า วัดระยะจากหัวกรอบ 18 ซม. ยึดกรอบสันหลังคาด้วยเหล็กยึดกรอบด้วยสลักรูยึดกรอบ เอสซีจี พรีเม่า จนสุดความยาวน๊อต จำนวน 1 ตัวโดยไม่ต้องแยกชิ้นส่วนยางและน๊อตออกจากกัน



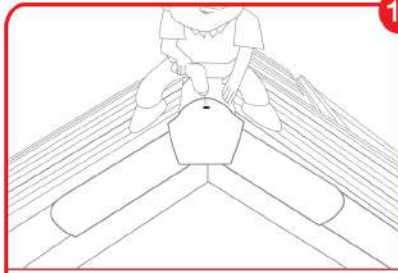
12

ติดตั้งกรอบสันหลังคาด้วยวิธีเดียวกันตลอดแนวสันหลังคา



13

ทดลองวางกรอบสันหลังคาที่แนวกรอบข้างวัดระยะที่กรอบสันหลังคาซ้อนทับกรอบข้างและตัดออกเพื่อให้กรอบสันหลังคาวางทับบนกรอบนั้นลมได้พอดี จากนั้นยึดตามปกติ



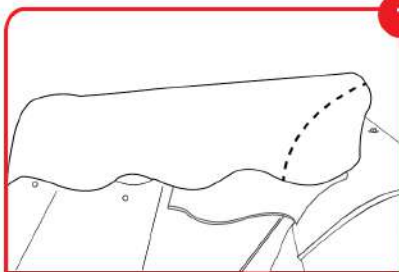
14

ติดตั้งกรอบโค้งปิดปลายบริเวณยอดจั่ววัดระยะจากขอบกรอบโค้งปิดปลายเข้ามา 7 ซม. และยึดด้วยสลักรูยึดกรอบ เอสซีจี พรีเม่า

**หมายเหตุ :** แนะนำให้ติดตั้งแผ่นรองใต้กรอบ เอสซีจี เพื่อป้องกันการรั่วบริเวณสันหลังคาและตะเข้สัน หรือพิจารณาตามความเห็นของผู้ออกแบบ สำหรับอาคารที่มีความเสี่ยงต่อการรั่วบริเวณกรอบ เช่น อาคารที่ตั้งอยู่ในพื้นที่โล่งแจ้ง, อาคารที่ตั้งอยู่ริมทะเล ปากอ่าว ทะเลสาบ แหล่งน้ำขนาดใหญ่ , อาคารที่ตั้งอยู่บนหน้าผา เป็นเขา, อาคารที่มีลักษณะโค้งงอกลม, อาคารสูงเกิน 2 ชั้น และอาคารขนาดใหญ่

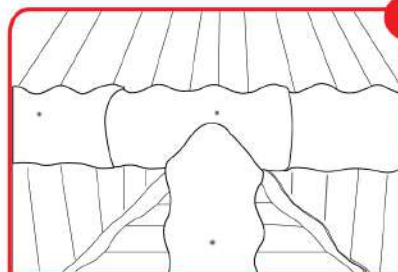
**การติดตั้งกรอบสันหลังคา พรีเม่า บริเวณรอยต่อสาก**

**การติดตั้งกรอบสันหลังคา พรีเม่า บริเวณรอยต่อสากทั้ง**



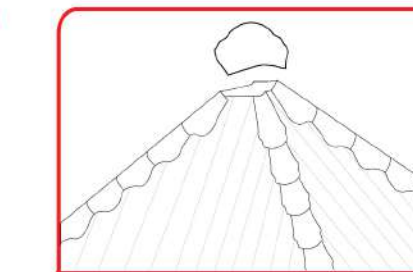
1

ติดตั้งรางน้ำ และกรอบสันหลังคาแนวยาวตามมาตรฐาน จากนั้นนำกรอบสัน หลังคา พรีเม่า วางตามเพื่อหารอยตัด และตัดกรอบตามตำแหน่งที่วัด



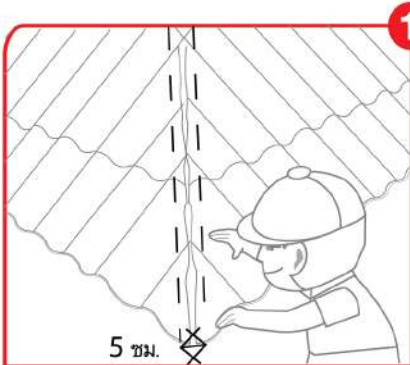
2

วางกรอบ 3 ทาง ลงตรงกลางจุดรอยต่อปรับแต่ง และตัดให้เข้ากับรูปลอนกระเบื้องและกรอบสันให้สวยงาม จากนั้นยึดด้วยสลักรูยึดกรอบ เอสซีจี พรีเม่า 3 ตัว โดยวัดจากระยะขอบกรอบฝั่งละ 5 ซม.

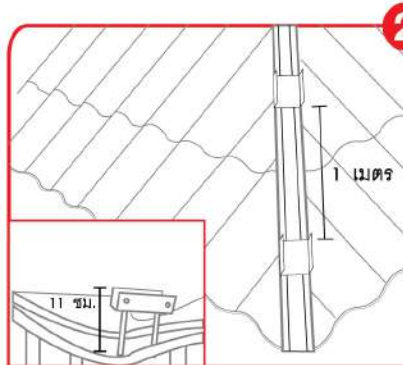


ติดตั้งกรอบตะเข้สันทั้ง 4 ขา ตามมาตรฐาน ติดตั้งแผ่นปิดรอยต่อ ตราช่าง 1 แผ่น ทับลงบนยอดตะเข้สันที่บรรจบกัน จากนั้นวางกรอบโค้ง 4 ทาง ยึดด้วยสลักรูยึดกรอบ เอสซีจี พรีเม่า

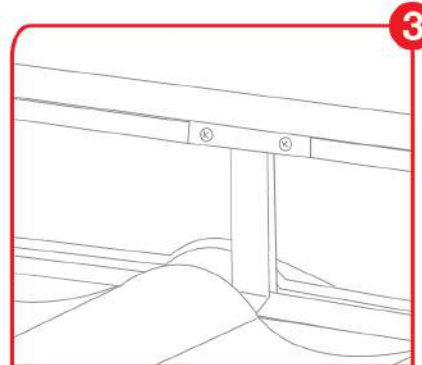
## การติดตั้งครอบสันหลังคา บริเวณตะโง้งสันหลังคาทรงปั้นหย้า และการติดตั้งครอบสันตะโง้ง



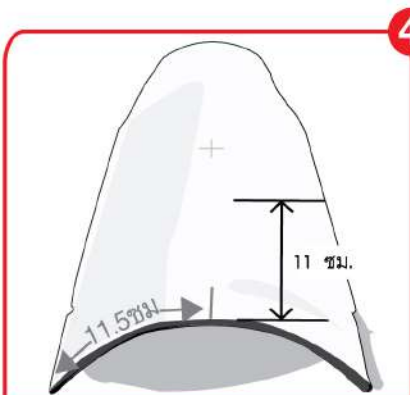
ตรวจสอบระยะห่างของแนวกระเบื้องบริเวณสันตะโง้ง โดยต้องติดกระเบื้องให้ห่างกัน 5 ซม. ใส่เศษกระเบื้องให้ครบและให้ลอนของกระเบื้องทั้ง 2 ผัง อยู่ตรงกัน



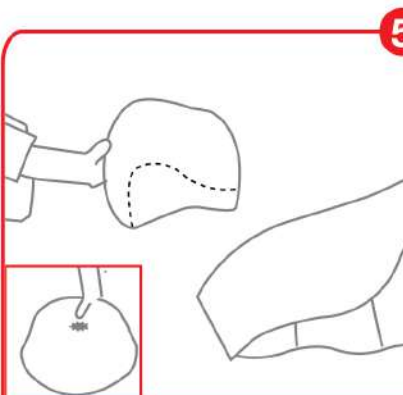
ติดตั้งขายึดเหล็ก ตามมาตรฐาน ตัดบริเวณ ขาเพื่อให้ขายึดเหล็กมีระยะความสูงจากหลัง แป้งถึงหลังเหล็กรับครอบ 11 ซม. และติดตั้ง ขายึดเหล็กทุกระยะ 1 เมตร



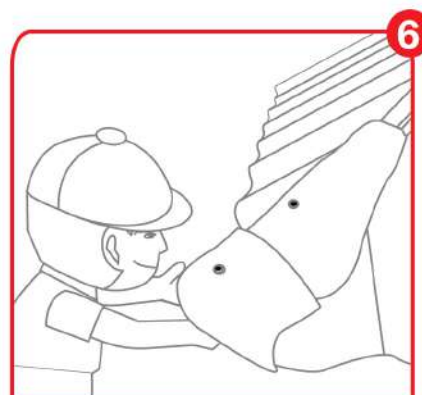
ติดตั้งเหล็กรับครอบตามมาตรฐาน



วัดความยาวส่วนโค้งที่หัวครอบ สันตะโง้งแบ่งกึ่ง กลางที่ 11.5 ซม. และวัดตามยาว จากหัวครอบ ที่ 11 ซม. เพื่อหาตำแหน่งยึดสกรูยึดครอบ เอสซีจี พรีเม่า



วางครอบสันตะโง้งบริเวณปลายตะโง้งสัน และทดลอง วางครอบโค้งปิดปลายที่ปลายตะโง้งสันวัดระยะ จากขอบครอบโค้งปิดปลาย 3 ซม. เพื่อยึดสกรู ยึดครอบ เอสซีจี พรีเม่า ตัดด้านล่างครอบโค้ง ปิดปลายให้สามารถวางครอบลงบนหลังกระเบื้อง ได้พอดี



ยึดครอบโค้งปิดปลายเข้ากับครอบตะโง้งสันด้วย สกรูยึดครอบ เอสซีจี พรีเม่า และยึดครอบสัน ตะโง้งที่เหล็กรับครอบด้วยสกรูยึดครอบ เอสซีจี พรีเม่า

### หมายเหตุ


- ควรติดตั้งแผ่นรองใต้ครอบ เอสซีจี เพื่อป้องกันการรั่วบริเวณตะโง้งสัน กรณีที่ครอบสันตะโง้งไม่สามารถวางเข้าลอนกระเบื้องได้ตามปกติ และต้องมีการตัดแต่ง ครอบช่วย ทำให้เกิดช่องว่างระหว่างครอบและกระเบื้องที่เสี่ยงต่อการรั่ว
- แนะนำให้ติดตั้งแผ่นรองใต้ครอบ เอสซีจี เพื่อป้องกันการรั่วบริเวณตะโง้งสันและสันหลังคา หรือพิจารณาตามความเห็นของผู้ออกแบบ สำหรับอาคารที่มีความ เสี่ยงต่อการรั่วบริเวณครอบ เช่น อาคารที่ตั้งอยู่ในพื้นที่โล่งแจ้ง, อาคารที่ตั้งอยู่ริมทะเล ปากอ่าว ทะเลสาบ แหล่งน้ำขนาดใหญ่ , อาคารที่ตั้งอยู่บนหน้าผา เนินเขา, อาคารที่มีลักษณะโค้งโอบลม, อาคารสูงเกิน 2 ชั้น และอาคารขนาดใหญ่

**7**



วางครอบสันตะเข้ตลอดแนวแล้วจึงเอ็นเพื่อหา ระยะที่กึ่งกลางครอบ

**8**



จัดครอบให้ได้กึ่งกลางตามแนวเอ็นยึดด้วย สกรูยึดครอบ เอสซีจี ปริ๊ม่าแผ่น ละ 1 ตัว

**9**



ที่จุดรอยต่อ 3 ทาง เฉลี่ยครอบสันตะเข้ทั้ง 2 ฝั่ง ให้เท่ากัน โดยวางครอบสันหลังคา ให้อยู่ใกล้ จุดรอยต่อ 3 ทางมากที่สุด

**10**



วางครอบ 3 ทาง ลงตรงกลางจุดรอยต่อ ปรับแต่ง และตัดให้เข้ากับรูปลอนกระเบื้อง และครอบสัน ให้สวยงาม จากนั้นยึดด้วยสกรูยึดครอบ เอสซีจี ปริ๊ม่า 3 ตัว โดย วัดจากระยะขอบครอบฝั่ง ละ 5 ซม.

**11**



ยึดสกรูยึดครอบ ตราข้าง ปริ๊ม่าที่ครอบ 3 ทาง ยึดบริเวณครอบโค้ง 3 ทาง กับครอบสันตะเข้ 2 ฝั่ง จำนวน 2 ตัว และยึดบริเวณครอบโค้ง 3 ทางกับ ครอบสันหลังคา จำนวน 1 ตัว

# ระบบครอบแบบชั้นเดียว

เข้ารูปลอน ประหยัด ติดตั้งเร็ว



# ระบบครอบสามชั้น

เรียงลงตัวอย่างมีเอกลักษณ์  
สะดวกทุกการติดตั้ง



# ข้อกำหนดสำหรับการติดตั้งและใช้งาน หลังคา เอสซีจี รุ่นพรีเมา

## คำเตือน

- ห้ามนำไปใช้เป็นการสร้างอาคารต่าง ๆ หรือนำไปใช้เพื่อวัตถุประสงค์อื่น ทั้งนี้สำหรับงานติดตั้งและซ่อมแซมหลังคา ต้องปฏิบัติตามคู่มือและค่าเตือนโดยเคร่งครัดและใช้อุปกรณ์ที่ได้มาตรฐานจากบริษัทผู้ผลิตเท่านั้น
- ห้ามใช้จำนวนเกินความเรียงประเภทใหม่ ผิดได้กระเบื้องมุงหลังคา ซึ่งจะส่งผลต่อประสิทธิภาพการใช้งานหลังคาภายหลัง

- ห้ามรับปะทะ
- ไม่ควรสูดดมฝุ่น

## คำเตือนและข้อควรระวัง เพื่อหลีกเลี่ยงอันตราย



- ห้ามเดินบนกระเบื้องโดยตรง เพราะมีโอกาสทำให้กระเบื้องร้าวหรือแตก เกิดการพลัดตกจากหลังคา เป็นอันตรายถึงแก่ชีวิต
- การเดินหรือทำงานบนหลังคา ต้องใช้ไม้ขนาดไม่น้อยกว่า 1 x 6 นิ้ว วางพาดบนกระเบื้อง โดยห้ามเหยียบไม้ในช่วง 30 ซม. จากปลายไม้ทั้ง 2 ด้าน เพื่อเพิ่มความปลอดภัยและลดโอกาสกระเบื้องเสียหาย การเดินบนไม้ควรเดินด้วยความระมัดระวัง เนื่องจากไม้อาจไหลลื่นได้
- ใช้ติดตั้งเป็นหลังคาบ้านพักอาศัย หรืออาคารที่มีความสูงของสันหลังคาจากพื้นดิน ไม่เกิน 23 ม. เท่านั้น โดยต้องติดตั้งตามคู่มือการติดตั้ง และใช้อุปกรณ์ที่ได้มาตรฐานจากบริษัทผู้ผลิตเท่านั้น ห้ามนำไปใช้เพื่อวัตถุประสงค์อื่น
- การทำงานบนหลังคาต้องใช้อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลบนที่สูง และอุปกรณ์ถ่ายน้ำหนักที่ได้มาตรฐาน เช่น บันได
- ห้ามรับปะทะหน้า หรือหน้าเข้าปาก และสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันทุกครั้ง เช่น แวนตากันฝุ่น และหน้ากากป้องกันฝุ่น เมื่อมีการตัด เจียร เจาะ หรือขัด ผลิตภัณฑ์ เพื่อป้องกันละอองฝุ่นเข้าตาและจมูก
- ห้ามเคลื่อนสสารใด ๆ ได้ห้องกระเบื้อง เช่น ฉาบใหม่ ทาสี เพราะอาจทำให้เกิดการแตกร้าวของกระเบื้องจากการยึดหดตัวของกระเบื้องที่ไม่เท่ากัน
- ผลิตภัณฑ์หลังคาไฟเบอร์ซีเมนต์ เอสซีจี ถูกออกแบบและกำหนดวิธีการใช้งาน ให้เหมาะสมกับสภาพการใช้งานในประเทศไทยเท่านั้น การนำไปใช้งานนอกประเทศไทย ถือเป็นความรับผิดชอบโดยตรงของผู้ออกแบบ ผู้ควบคุมงานก่อสร้าง และผู้ติดตั้ง กรุณาศึกษาคู่มือก่อนการใช้งาน หรือให้ตรวจสอบได้ที่ [www.scgbuildingmaterials.com](http://www.scgbuildingmaterials.com)
- สำหรับการใช้งานในบ้านหรืออาคารขนาดใหญ่ที่มีพื้นที่หลังคามากกว่า 500 ตร.ม. ต้องได้รับคำปรึกษาจากทางบริษัทฯ เป็นกรณีพิเศษทุกครั้ง
- ห้ามขึ้นไปเดินทำงานหรือติดตั้งงานระบบอื่นเพิ่มเติมบนแผ่นกระเบื้องหลังคาโดยตรง ภายหลังมุงหลังคาแล้วเสร็จ เช่น แผงโซลาร์ หรือจานดาวเทียม เป็นต้น เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดกระเบื้องหลังคาเกิดความเสียหาย หากมีความจำเป็นต้องปรึกษาผู้เชี่ยวชาญของทางบริษัทฯ เพื่อรับคำแนะนำ หรือพิจารณาใช้อุปกรณ์เสริมการติดตั้งที่ได้มาตรฐานจากทางบริษัทฯ เท่านั้น

### สำหรับผู้ออกแบบ

- คุณสมบัติต่าง ๆ ที่กำหนดในเอกสารนี้ เป็นค่าเฉลี่ยที่ได้จากการทดสอบผลิตภัณฑ์ ตามมาตรฐานที่ระบุ โดยใช้การสุ่มตัวอย่างผลิตภัณฑ์ ในช่วงเวลาก่อนการจำหน่ายเท่านั้น
- ข้อกำหนดในการติดตั้งต่าง ๆ เป็นเพียงข้อเสนอแนะเบื้องต้นสำหรับการใช้งานทั่วไปเท่านั้น การกำหนดวิธีการติดตั้งและโครงสร้างที่ใช้ ให้พิจารณาตามมาตรฐาน สำหรับอาคารเหล็กโครงสร้าง ว.ส.ท. 1015-40 และข้อกำหนดการออกแบบ ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 6 (พ.ศ. 2527) ออกตามความใน พ.ร.บ.ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522
- การนำผลิตภัณฑ์ไปใช้งานนอกเหนือจากที่ระบุในคู่มือการติดตั้งนี้ ถือเป็นความรับผิดชอบโดยตรงของผู้ออกแบบ และผู้ควบคุมงานก่อสร้าง

### สำหรับผู้ติดตั้ง และใช้งาน

- ข้อกำหนดในการติดตั้งต่าง ๆ เป็นเพียงข้อเสนอแนะเบื้องต้นสำหรับการใช้งานทั่วไปเท่านั้น การกำหนดวิธีการติดตั้งและโครงสร้างที่ใช้ ให้พิจารณาตามมาตรฐาน สำหรับอาคารเหล็กโครงสร้าง ว.ส.ท. 1015-40 และข้อกำหนดการออกแบบ ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 6 (พ.ศ. 2527) ออกตามความใน พ.ร.บ.ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522
- การนำผลิตภัณฑ์ไปใช้งานนอกเหนือจากที่ระบุในคู่มือการติดตั้งนี้ ให้ปรึกษาสถาปนิก หรือวิศวกรผู้ออกแบบ

## ข้อแนะนำในการกำงานอย่างปลอดภัย

- หลังคาไฟเบอร์ซีเมนต์ เอสซีจี มีส่วนผสมของซีเมนต์ การตัด เจียร เจาะ หรือขัด ผลิตภัณฑ์ อาจมีฝุ่นฟุ้งกระจาย หากสูดดมเข้าสู่ร่างกายในปริมาณมาก และเป็นระยะเวลานาน อาจก่อให้เกิดอันตรายต่อระบบทางเดินหายใจ และร่างกายได้
- ควรตัด เจียร เจาะ หรือขัด ผลิตภัณฑ์ ในพื้นที่ที่มีอากาศถ่ายเทสะดวก และหลีกเลี่ยงการใช้เครื่องมือตัด เจียร เจาะ หรือขัด ผลิตภัณฑ์ ที่ทำให้เกิดฝุ่นมาก
- การทำควมสะอาดบริเวณที่ทำงานภายหลังการตัด เจียร หรือขัดผลิตภัณฑ์ งดทำการกวาดฝุ่นโดยตรง เนื่องจากอาจทำให้เกิดการอุดตันตามจุดระบายน้ำทั้งจุดต่าง ๆ ได้ แนะนำให้ใช้น้ำพรมระหว่างทำการกวาด เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่น ก่อนรวบรวมใส่ถุง พร้อมมัดปิดปากถุงให้เรียบร้อย
- ห้ามทำงานขณะมีพายุฝนฟ้าคะนอง หรือหลังคาเปียกเพราะจะทำให้เกิดการลื่นล้ม มีโอกาสพลัดตกจากหลังคาได้
- สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลที่ได้มาตรฐาน เช่น หน้ากากป้องกันฝุ่น แวนตานิรภัย เลือ ดุงมือ รองเท้า
- ห้ามบุคคลที่ไม่มีอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลที่ได้มาตรฐาน หรือไม่เกี่ยวข้องกับการทำงาน เข้าใกล้บริเวณทำงาน เพื่อหลีกเลี่ยงอันตรายที่อาจเกิดขึ้น
- การยกหรือเคลื่อนย้ายผลิตภัณฑ์ ให้ทำด้วยความระมัดระวัง ห้ามก้มหลังยก ห้ามเอี้ยวหรือบิดตัวเปลี่ยนทิศทางขณะยก ทุกครั้งที่จะทำกรยกต้องใช้วิธี ย่อตัวลง จับให้ถนัด แล้วใช้กำลังจากขาขึ้น และหลีกเลี่ยงการทำงานต่อเนื่องเป็นระยะเวลานาน เพื่อป้องกันการบาดเจ็บ และเมื่อยล้า
- แยกและรวบรวมเศษที่เกิดขึ้นจากการติดตั้ง ซ่อมแซม รื้อถอน ผลิตภัณฑ์ ด้วยความระมัดระวัง แล้วนำไปกำจัดด้วยวิธีการที่ถูกต้อง ถูกสุขลักษณะตามที่ราชการกำหนด
- ชำระล้างร่างกายด้วยน้ำให้สะอาดหลังการตัด เจียร เจาะ หรือขัด ผลิตภัณฑ์

### การปฐมพยาบาล

- หากฝุ่นหรือเศษวัสดุเข้าตา ห้ามถูหรือขยี้ตา ให้รับล้างออกด้วยน้ำสะอาดหลาย ๆ ครั้ง แล้วรีบพบแพทย์

### ตรวจสอบว่า คู่มือการติดตั้งสินค้าที่ใช้เป็นฉบับล่าสุด

- คู่มือการติดตั้งสินค้า มีการปรับปรุงอยู่เสมอ ผู้ออกแบบ ผู้ควบคุมงานก่อสร้าง และผู้ติดตั้ง ต้องตรวจสอบว่าคู่มือการติดตั้งสินค้าที่ใช้เป็นฉบับล่าสุด หากไม่มั่นใจให้ตรวจสอบได้ที่ [www.scgbuildingmaterials.com](http://www.scgbuildingmaterials.com)

R-UMKTS12002-R01 \* สิ่งของผลิตภัณฑ์ในภาพใช้เพื่อการโฆษณา ซึ่งอาจแตกต่างจากสิ่งของผลิตภัณฑ์เนื่องจากกระบวนการพิมพ์ สิ่งพิจารณาสิ่งของผลิตภัณฑ์ที่จำหน่ายก่อนการสั่งซื้อ

All Content, design, and layout are Copyright © 2021, SCG Cement - Building Materials All Rights Reserved, Reproduction in whole or part in any form or medium without specific written permission is prohibited.

