1 ปก

build better, live better

SHERA™ APPLICATION SOLUTIONS

SHERA Zedar Shake

คู่มือติดตั้ง



www.SHERAsolution.com

resedential commercial industrial



ข้อมูลทางเทคนิค

1. ขนาดแผ่นหลังคา (บรรจุคละขนาด)



20 x 35 ซม. | 15 x 35 ซม. | 10 x 35 ซม.

หน้ากว้าง	ความยาว	ความหนา	น้ำหนัก (ต่อแผ่น)	จำนวนแผ่น (ต่อกล่อง)	ปริมาณการใช้งาน (ต่อกล่อง)
10 ซม.	35 ซม.	1.2 ซม.	0.7 กก.	5 แผ่น	
15 ซม.	35 ซม.	1.2 ซม.	1.0 กก.	10 แผ่น	0.8 ตร.ม.
20 ซม.	35 ซม.	1.2 ซม.	1.2 กก.	10 แผ่น	

2. ขนาดแปที่แนะนำ



แปเหล็ก | แปไม้ | แปเฉอร่า

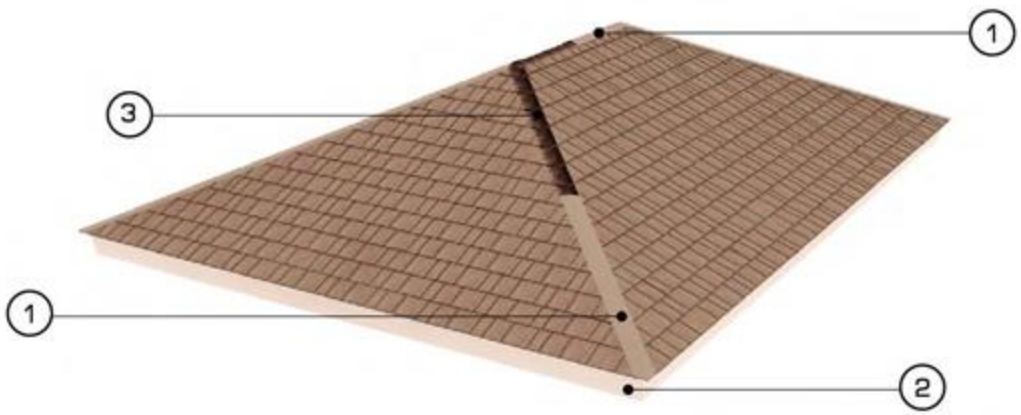
	ขนาด	ระยะห่างแป	ระยะห่างจันทัน
แปเหล็ก	1.0 x 1.0 นิ้ว หนา 2.3 มม.	0.2 ม.	1.0 ม.
แปไม้	1.5 x 1.5 นิ้ว	0.2 ม.	1.0 ม.
แปเฉอร่า	62 x 25 มม. หนา 0.55 มม. ยาว 4.0 ม.	0.2 ม.	1.0 ม.

3. รูปแบบการมุง



	ระยะห่างแป	ระยะซ้อนทับ
มุงแบบแนวขอบตรง	0.2 ม.	0.15 ม.
มุงแบบสิ้นยาวสลับเหลื่อม	0.2 ม.	0.11 - 0.19 ม.

4. ชุดอุปกรณ์เสริม





① ไม้ปิดสันหลังคา-สันตะเข้เฌอร่า (รุ่นชอบลาด)
ใช้เป็นคู่ประกบกันทั้งด้านซ้าย-ขวา
ขนาด : 10 x 300 x 1 ซม.
น้ำหนัก : 4.95 กก. / แผ่น
จำนวนบรรจุ : 10 แผ่น / ห่อ
ปริมาณการใช้งาน : 3 ม. / 2 แผ่น



② ไม้เชิงชายเฌอร่า
ขนาด : 1.7 x 15 x 300 ซม.
น้ำหนัก : 10.92 กก. / แผ่น
ขนาด : 1.7 x 20 x 300 ซม.
น้ำหนัก : 14.55 กก. / แผ่น
จำนวนบรรจุ : 4 แผ่น / ห่อ
ปริมาณการใช้งาน : 3 ม. / แผ่น



③ แผ่นรองใต้ครอบเฌอร่า
ขนาด : 17.5 x 300 ซม.
น้ำหนัก : 1.42 กก. / ม้วน
จำนวนบรรจุ : 1 ม้วน / กล่อง
ปริมาณการใช้งาน : 2.8 ม. / ม้วน



④ แผ่นสะท้อนความร้อนเฌอร่า
สำหรับม้วนใหญ่
ขนาด : 125 x 6,000 ซม.
น้ำหนัก : 9.5 กก. / ม้วน
ปริมาณการใช้งาน : 75 ตร.ม. / ม้วน
สำหรับม้วนเล็ก
ขนาด : 125 x 2,000 ซม.
น้ำหนัก : 4.0 กก. / ม้วน
ปริมาณการใช้งาน : 25 ตร.ม. / ม้วน



⑤ แปเฌอร่า
ขนาด : 62 x 25 x 0.55 มม.
ยาว 4.0 ม.
น้ำหนัก : 1.8 กก. / ท่อน
ปริมาณการใช้งาน : 1.4 ท่อน / ตร.ม.



⑥ สกรูเกลียวปลายสว่านเฌอร่า สำหรับแปเหล็ก
ขนาดความยาว : 2.5 ซม. (1 นิ้ว)
จำนวนบรรจุ : 250 ตัว / กล่อง
ปริมาณการใช้งาน : 1 ตัว / แผ่น



⑦ สกรูเกลียวปลายสว่านเฌอร่า สำหรับแปไม้
ขนาดความยาว : 3.8 ซม. (1.5 นิ้ว)
จำนวนบรรจุ : 250 ตัว / กล่อง
ปริมาณการใช้งาน : 1 ตัว / แผ่น



⑧ สีเก็บงานเฌอร่า
ขนาด : 0.946 ลิตร / กระป๋อง
น้ำหนัก : 1.1 กก. / กระป๋อง
ปริมาณการใช้งาน : 6-8 ตร.ม. / กระป๋อง

5. เครื่องมือที่ใช้ในการติดตั้ง



เครื่องเจียร์ พร้อมใบตัดกระเบื้องขนาด 4 นิ้ว
รอบทำงาน 11,000 รอบ/นาที
สำหรับตัดแผ่นหลังคา และไม้ปิดสันหลังคา-สันตะเข้



ดอกไขควง ใช้ร่วมกับสว่านไฟฟ้า
สำหรับขันสกรูเพื่อยึดแผ่นหลังคา
และไม้ปิดสันหลังคา-สันตะเข้
เป็นต้น



สว่านไฟฟ้า ความเร็วรอบตั้งแต่ 4,000 รอบ/นาที
สำหรับขันสกรูยึดแผ่นหลังคา และไม้ปิด
สันหลังคา-สันตะเข้ เป็นต้น



เกรียงโป๊วสี
สำหรับโป๊วปิดรอยหัวสกรู

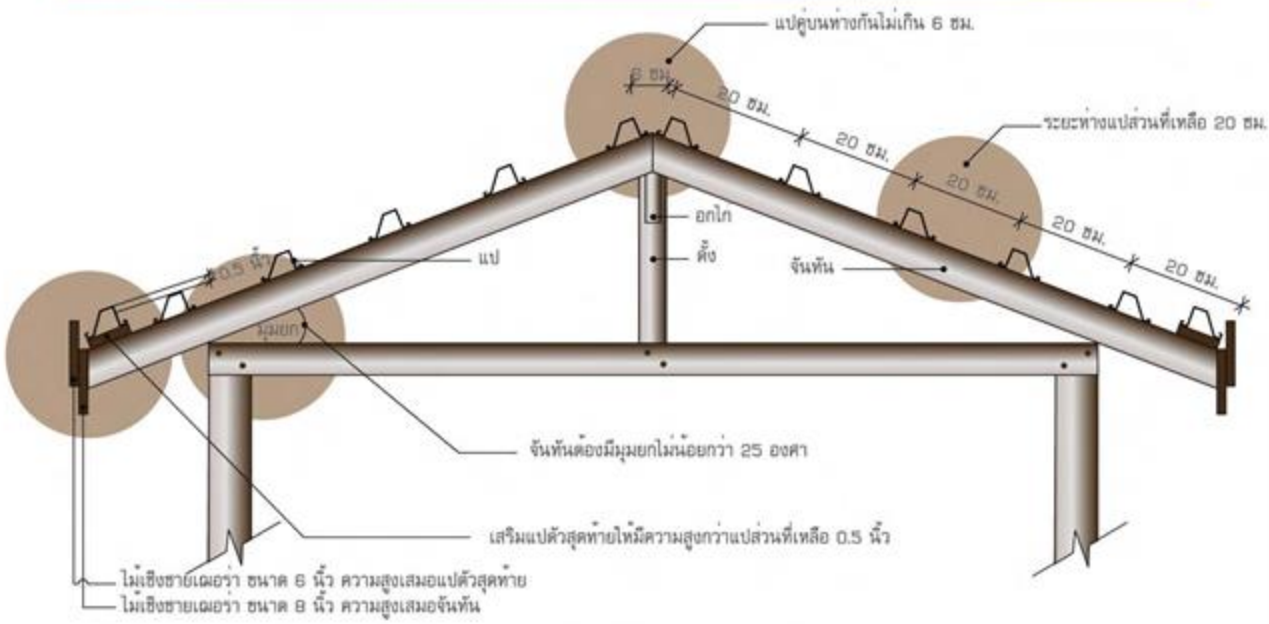


เครื่องเป่าลม กำลังมอเตอร์ 600 วัตต์
แรงดันลม 3.5 ลบ.ม./นาที
สำหรับเป่าฝุ่นผงออกจากแผ่นหลังคา



พู่กันทาสี
สำหรับทาสีเก็บงาน
ปิดรอยโป๊วหัวสกรู

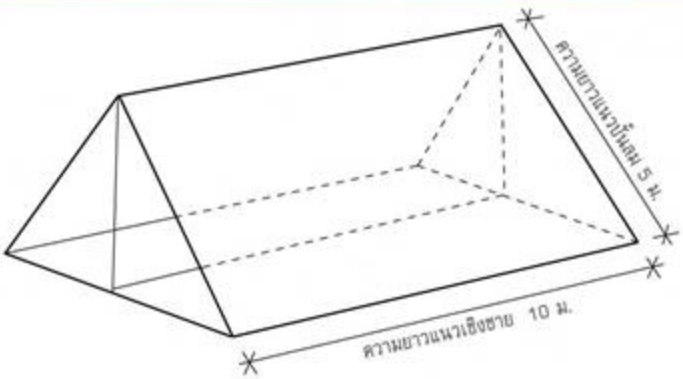
6. การเตรียมโครงสร้างหลังคา



แบบแสดงรายละเอียดโครงสร้าง

ข้อแนะนำ : สำหรับแปเฉอร่า ตำแหน่งยึดสกรูเกลียวยึดแป* ให้ยึดบริเวณปีกด้านบน-ล่างของแป และทุกช่วงห่างของจันทัน
: การต่อทาบแปเฉอร่า ต่อทาบที่หลังจันทัน ระยะทาบ 5 ซม. ยึดสกรูเกลียวยึดแป จำนวน 2 ตัว
ต่อทาบระหว่างจันทัน ระยะทาบ 20 ซม. ยึดสกรูเกลียวยึดแป จำนวน 4 ตัว
* สกรูเกลียวยึดแป ขนาด #10 x 1/2 (ความยาว 13 มม.) ไม่อยู่ในชุดอุปกรณ์เสริม ผู้ติดตั้งต้องจัดหาเพิ่มเติมเอง

ตัวอย่างการคำนวณหาปริมาณแผ่นหลังคาเฌอร่า ฮีดาร์ เฮค และอุปกรณ์



หลังคาทรงจั่ว

1. พื้นที่หลังคา

- ใช้สูตรหาพื้นที่สี่เหลี่ยมผืนผ้า = กว้าง X ยาว
- ความยาวเชิงชาย (10 ม.) X ความยาวปั้นลม (5 ม.) X จำนวนด้านของหลังคา (2 ด้าน)
- พื้นที่หลังคาทั้งหมด 100 ตร.ม.

2. ไม้เชิงชายเฌอร่า

- ความยาวแนวเชิงชาย (10 ม.) X 2 แนว = 20 ม.
- ความยาวแนวปั้นลม (5 ม. X 4 แนว = 20 ม.
- $\frac{20 + 20}{\text{ปริมาณการใช้งานไม้เชิงชาย (3 ม. / แผ่น)}}$ = 13.33 แผ่น
- จำนวนไม้เชิงชายเฌอร่า ขนาด 1.7 X 15 X 300 ซม. = $\frac{13.33 \text{ แผ่น}}{\text{จำนวนบรรจุไม้เชิงชาย (4 แผ่น / ท่อ)}}$ = 4 ท่อ

  ขนาด 1.7 X 20 X 300 ซม. = $\frac{13.33 \text{ แผ่น}}{\text{จำนวนบรรจุไม้เชิงชาย (4 แผ่น / ท่อ)}}$ = 4 ท่อ

3. แป็เฌอร่า (กำหนดระยะห่างแปที่ 20 ซม.)

- พื้นที่หลังคา (100 ตร.ม.) X ปริมาณการใช้งานแป็เฌอร่า (1.4 ท่อน / ตร.ม.)
- จำนวนแป็เฌอร่า 140 ท่อน

4. แผ่นสะท้อนความร้อนเฌอร่า

- $\frac{\text{พื้นที่หลังคา (100 ตร.ม.)}}{\text{ปริมาณการใช้งานแผ่นสะท้อนความร้อนแต่ละขนาด}}$
- จำนวนแผ่นสะท้อนความร้อนเฌอร่า ม้วนใหญ่ = 1 ม้วน (75 ตร.ม. / ม้วน)

  ม้วนเล็ก = 1 ม้วน (25 ตร.ม. / ม้วน)

ตัวอย่างการคำนวณหาปริมาณแผ่นหลังคาเฌอร่า ซีดาร์ เชค และอุปกรณ์

5. แผ่นหลังคาเฌอร่า ซีดาร์ เชค

- $\frac{\text{พื้นที่หลังคา (100 ตร.ม.)}}{\text{ปริมาณการใช้งาน (0.8 ตร.ม. / กล่อง)}}$ = 125 กล่อง
- $\frac{\text{ความยาวแนวสันหลังคา (10 ม. X 2 ด้าน = 20 ม.) X จำนวนแผ่นต่อเมตร (6.66 แผ่น)}}{\text{จำนวนบรรจุต่อกล่อง (25 แผ่น)}}$ = 5.33 กล่อง
- จำนวนแผ่นหลังคาเฌอร่า ซีดาร์ เชค (125 + 5.33) = 131 กล่อง

6. สกรูเกลียวปลายสว่านเฌอร่า

- จำนวนแผ่นหลังคาเฌอร่า ซีดาร์ เชค (127 กล่อง) X จำนวนแผ่นหลังคาบรรจุต่อกล่อง (25 แผ่น) X ปริมาณการใช้งานสกรูต่อแผ่น (1 ตัว)
- $\frac{127 \text{ X } 25 \text{ X } 1}{\text{ปริมาณบรรจุ (250 ตัว / กล่อง)}}$
- จำนวนสกรูเกลียวปลายสว่านเฌอร่า 13 กล่อง

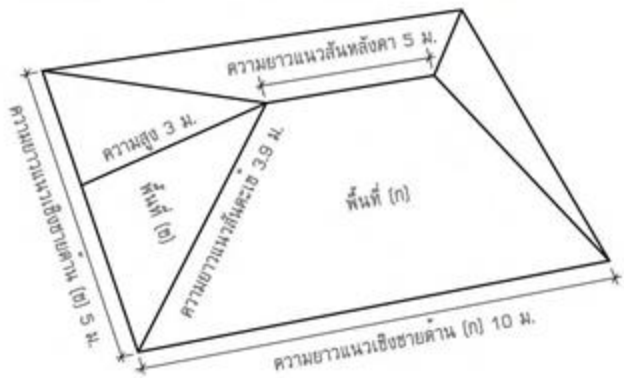
7. แผ่นรองใต้ครอบเฌอร่า

- $\frac{\text{ความยาวแนวสันหลังคา (10 ม.)}}{\text{ปริมาณการใช้งานแผ่นรองใต้ครอบ (2.8 ม./ม้วน)}}$ = 3.57 ม้วน
- $\frac{\text{ความยาวแนวปั้นลม (5 ม. X 4 แนว = 20 ม.)}}{\text{ปริมาณการใช้งานแผ่นรองใต้ครอบ (2.8 ม. / ม้วน)}}$ = 7.14 ม้วน
- จำนวนแผ่นรองใต้ครอบเฌอร่า (3.57 + 7.14) = 11 ม้วน

8. ไม้ปิดสันหลังคา-สันตะเข้เฌอร่า

- $\frac{\text{ความยาวแนวสันหลังคา (10 ม. X 2 ด้าน = 20 ม.)}}{\text{ปริมาณการใช้งาน (3 ม. / แผ่น)}}$ = 6.66 แผ่น
- $\frac{\text{ความยาวแนวปั้นลม (5 ม. X 2 ด้าน X 4 แนว = 40 ม.)}}{\text{ปริมาณการใช้งาน (3 ม. / แผ่น)}}$ = 13.33 แผ่น
- จำนวนไม้ปิดสันหลังคา-สันตะเข้เฌอร่า = $\frac{6.66 + 13.33}{\text{จำนวนบรรจุไม้ปิดสันหลังคา-สันตะเข้ (10 แผ่น / ท่อ)}}$ = 2 ท่อ

ตัวอย่างการคำนวณหาปริมาณแผ่นหลังคาเฌอร่า ซีคาร์ เซค และอุปกรณ์



หลังคาทรงปั้นหยา

1. พื้นที่หลังคา

พื้นที่ ก
- ใช้สูตรหาพื้นที่สี่เหลี่ยมคางหมู = $\frac{1}{2}$ X (ผลบวกของด้านคู่ขนาด) X สูง
- $\frac{1}{2}$ X [ความยาวเชิงชายด้าน ก (10 ม.) + ความยาวแนวสันหลังคา (5 ม.)ล X ความสูง (3 ม.) X จำนวนด้านของพื้นที่ ก (2 ด้าน)
- พื้นที่ ก (45 ตร.ม.)

พื้นที่ ข
- ใช้สูตรหาพื้นที่สามเหลี่ยม = $\frac{1}{2}$ X ฐาน X สูง
- $\frac{1}{2}$ X ความยาวแนวเชิงชายด้าน ข (5 ม.) X ความสูง (3 ม.) X จำนวนด้านของพื้นที่ ข (2 ด้าน)
- พื้นที่ ข (15 ตร.ม.)

พื้นที่หลังคาทั้งหมด
- พื้นที่ ก (45 ตร.ม.) + พื้นที่ ข (15 ตร.ม.) = 60 ตร.ม.

2. ไม้เชิงชายเฌอร่า

- ความยาวแนวเชิงชายด้าน ก. (10 ม. X 2 ด้าน) = 20 ม.
- ความยาวแนวเชิงชายด้าน ข. (5 ม. X 2 ด้าน) = 10 ม.
- $\frac{20 + 10}{\text{ปริมาณการใช้งานไม้เชิงชาย (3 ม. / แผ่น)}}$ = 10 แผ่น
- จำนวนไม้เชิงชายเฌอร่า ขนาด 1.7 X 15 X 300 ซม. = $\frac{10 \text{ แผ่น}}{\text{จำนวนบรรจุไม้เชิงชาย (4 แผ่น / ท่อ)}}$ = 3 ท่อ

  ขนาด 1.7 X 20 X 300 ซม. = $\frac{10 \text{ แผ่น}}{\text{จำนวนบรรจุไม้เชิงชาย (4 แผ่น / ท่อ)}}$ = 3 ท่อ

3. แป้นเฌอร่า กำหนดระยะห่างแป้นที่ 20 ซม.

- พื้นที่หลังคา (60 ตร.ม.) X ปริมาณการใช้งานแป้นเฌอร่า (1.4 ท่อน / ตร.ม.) = 84 ท่อน
- หาปริมาณเสริมช้างสันตะเข้ = $\frac{\text{ความยาวแนวสันตะเข้ (3.9 ม.)}}{\text{ระยะห่างแป้น (0.2 ม.)}}$ = 19.5 แถว หรือ 18.5 ช่วง
- $\frac{\text{ช่วงแป้น (18.5 ช่วง) X ระยะห่างแป้น (0.2 ม.) X จำนวนเสริมช้างสันตะเข้ (8 แนว)}}{\text{ความยาวแป้น (4 ม. / ท่อน)}}$ = 8 ท่อน
- จำนวนแป้นเฌอร่า = 84 + 8 = 92 ท่อน

ตัวอย่างการคำนวณหาปริมาณแผ่นหลังคาเฌอร่า ซีดาร์ เชค และอุปกรณ์

4. แผ่นสะท้อนความร้อนเฌอร่า

- $\frac{\text{พื้นที่หลังคา (60 ตร.ม.)}}{\text{ปริมาณการใช้งานแผ่นสะท้อนความร้อนแต่ละขนาด}}$
- จำนวนแผ่นสะท้อนความร้อนเฌอร่า ม้วนใหญ่ = 1 ม้วน (75 ตร.ม. / ม้วน)

5. แผ่นหลังคาเฌอร่า ซีดาร์ เชค

- $\frac{\text{พื้นที่หลังคา (60 ตร.ม.)}}{\text{ปริมาณการใช้งาน (0.8 ตร.ม. / กล่อง)}}$ = 75 กล่อง
- $\frac{\text{ความยาวแนวสันตะเข้ (3.9 ม. X 4 ด้าน = 15.6 ม.) X จำนวนแผ่นต่อเมตร (5 แผ่น)}}{\text{จำนวนบรรจุต่อกล่อง (25 แผ่น)}}$ = 3.12 กล่อง
- $\frac{\text{ความยาวแนวสันหลังคา (5 ม. X 2 ด้าน = 10 ม.) X จำนวนแผ่นต่อเมตร (6.66 แผ่น)}}{\text{จำนวนบรรจุต่อกล่อง (25 แผ่น)}}$ = 2.66 กล่อง
- จำนวนแผ่นหลังคาเฌอร่า ซีดาร์ เชค (75 + 3.12 + 2.66) = 81 กล่อง

6. สกรูเกลียวปลายสว่านเฌอร่า

- จำนวนแผ่นหลังคาเฌอร่า ซีดาร์ เชค (75 กล่อง) X จำนวนแผ่นหลังคาบรรจุต่อกล่อง (25 แผ่น) X ปริมาณการใช้สกรูต่อแผ่น (1 ตัว)
- $\frac{79 \text{ X } 25 \text{ X } 1}{\text{ปริมาณบรรจุต่อกล่อง (250 ตัว)}}$
- จำนวนสกรูเกลียวปลายสว่านเฌอร่า 8 กล่อง

7. แผ่นรองใต้ครอบเฌอร่า

- $\frac{\text{ความยาวแนวสันหลังคา (5 ม.) + ความยาวแนวสันตะเข้ 4 แนว (15.6 ม.)}}{\text{ปริมาณการใช้งานแผ่นรองใต้ครอบ (2.8 ม. / ม้วน)}}$
- จำนวนแผ่นรองใต้ครอบเฌอร่า 8 ม้วน

8. ไม้ปิดสันหลังคา-สันตะเข้เฌอร่า

- $\frac{\text{ความยาวแนวสันหลังคา (5 ม. X 2 ด้าน = 10 ม.)}}{\text{ปริมาณการใช้งาน (3 ม. / แผ่น)}}$ = 3.33 แผ่น
- $\frac{\text{ความยาวแนวสันตะเข้ (3.9 ม. X 2 ด้าน X 4 แนว = 31.2 ม.)}}{\text{ปริมาณการใช้งาน (3 ม. / แผ่น)}}$ = 10.4 แผ่น
- จำนวนไม้ปิดสันหลังคา-สันตะเข้เฌอร่า = $\frac{3.33 + 10.4}{\text{จำนวนบรรจุไม้ปิดสันหลังคา-สันตะเข้เฌอร่า (10 แผ่น / ท่อ)}}$ = 2 ท่อ

การติดตั้งแผ่นหลังคาเฌอร่า ซีดาร์ เชค แบบแนวขอบตรง ทรงปั้นหยา



รูปขยาย 1



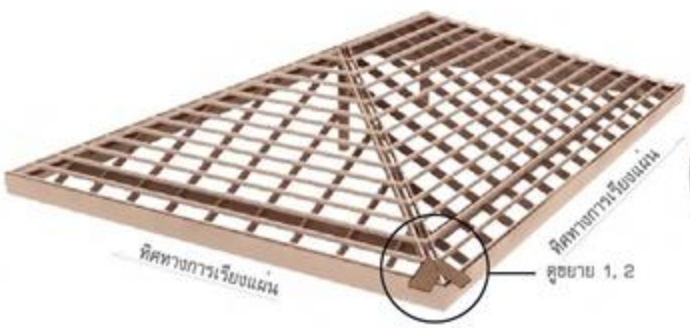


รูปขยาย 2

1. เสริมไม้ หรือเหล็กฉากสันตะเข้เพื่อเป็นจุดรองรับแผ่นหลังคาเศษ โดยมีระยะห่างจากกึ่งกลางสันตะเข้ถึงกึ่งกลางเสริมฉากสันตะเข้ ข้างละ 5 ซม. ตามรูปขยาย 1 สำหรับแป ตราห้าห่วงเสริมฉากสันตะเข้ต้องตัดเป็นท่อน ยึดด้วยสกรูเกลียวยึดแป ท่อนละ 4 ตัว ตามรูปขยาย 2



รูปขยาย 1





รูปขยาย 2

2. หนึ่งกล่องบรรจุแผ่นหลังคาเฌอร่า ซีดาร์ เชค ที่มีความกว้างต่างกัน 3 ขนาด คือ ความกว้าง 10, 15 และ 20 ซม. สามารถเลือกแผ่นที่มีความกว้างใดก็ได้เป็นแผ่นเริ่ม ยกตัวอย่าง เช่น เริ่มจากแนวกึ่งกลางสันตะเข้ เลือกแผ่นที่มีความกว้าง 20 ซม. เป็นแผ่นเริ่ม วางหัวแผ่นเสมอแป ตัดส่วนเกินออกด้วยเครื่องเจียร์พร้อมใบตัดกระเบื้อง ยึดด้วยสกรูเกลียวปลายสว่าน ความยาว 1 นิ้ว ตามรูปขยาย 1 วางแผ่นที่มีความกว้าง 20 ซม. อีกด้าน โดยให้หัวแผ่นทั้งสองด้านชิดกันมากที่สุด ตามรูปขยาย 2

การติดตั้งแผ่นหลังคาเฌอร่า ซีดาร์ เซค แบบแนวขอบตรง ทรงปั้นหยา



รูปขยาย 1



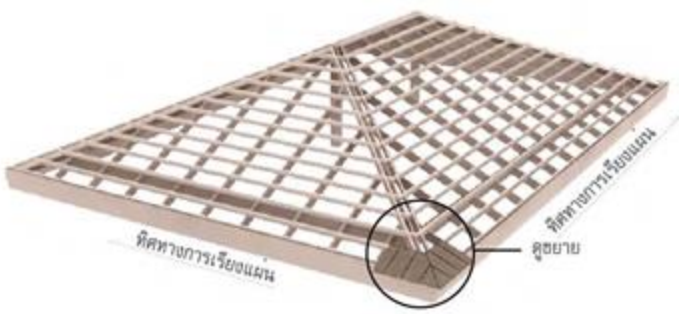


รูปขยาย 2

3 ใส่แผ่นเศษให้ครบ แล้วเลือกแผ่นที่มีความกว้าง 15 ซม. เป็นแผ่นต่อไป เรียงแผ่นให้ชิดกัน ตามรูปขยาย 1 หรือสามารถเลือกที่จะเลื่อนรอยต่อระหว่างแผ่นบริเวณร่องรางลิ้นให้ห่างกันได้ไม่เกิน 6 มม. โดยไม่เกิดการรั่วซึม ตามรูปขยาย 2 ยึดด้วยสกรูเกลียวปลายสว่านความยาว 1 นิ้ว ยันให้แน่นด้วยสว่านไฟฟ้าร่วมกับดอกไขควง



รูปขยาย

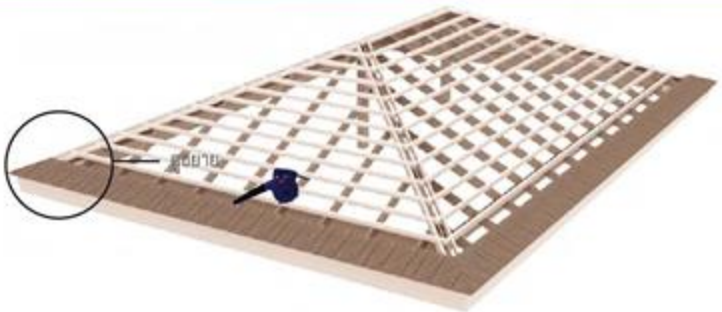


4 วางแผ่นความกว้าง 10 ซม. เป็นขนาดสุดท้าย ยึดด้วยสกรูเกลียวปลายสว่าน ความยาว 1 นิ้ว จากนั้นเลือกสลับความกว้างของแผ่น ตามความเหมาะสม

การติดตั้งแผ่นหลังคาเฌอร่า ซีดาร์ เชค แบบแนวขอบตรง ทรงปั้นหยา



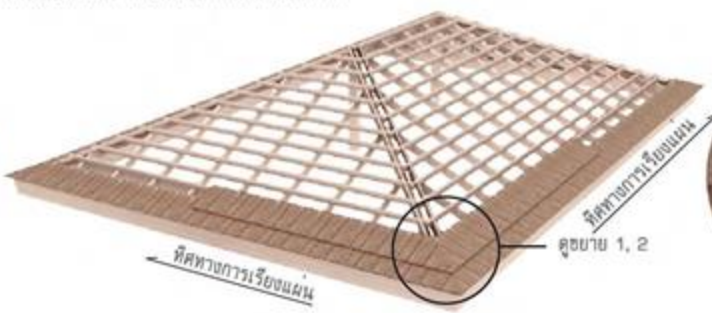
รูปขยาย



5 ใส่แผ่นเศษอีกด้านให้ครบ ตัดส่วนที่เกินออกด้วยเครื่องเจียร์พร้อมใบตัดกระเบื้อง ตามรูปขยาย ใช้เครื่องเป่าลม เป่าฝุ่นผงที่เกิดจากการเจาะยึดแผ่นออก เมื่อเสร็จสิ้นการยึดแผ่นหลังคาแต่ละแถว



รูปขยาย 1





รูปขยาย 2

6 แผ่นหลังคาแถวที่ 2 สามารถเรียงสลับความกว้างของแผ่นได้ตามความเหมาะสม โดยแผ่นเศษบริเวณสันตะเข้ตั้งแต่แถวที่ 2 เป็นต้นไป ให้ยึดด้วยสกรูเกลียวปลายสว่าน ความยาว 2 นิ้ว ตามรูปขยาย 1 และรอยต่อแผ่นแต่ละแถวไม่ควรตรงกัน ตามรูปขยาย 2



รูปขยาย



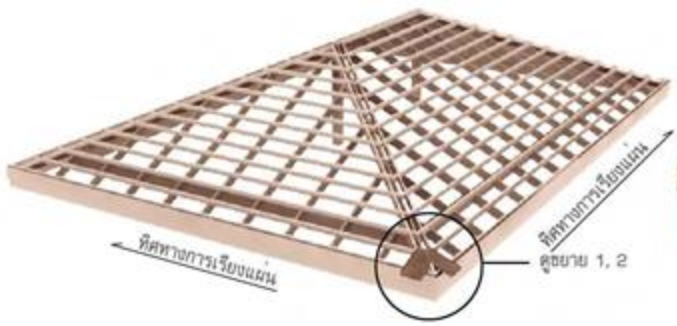
7 เมื่อติดตั้งจนถึงสันหลังคาต้องเพิ่มแผ่นหลังคาเสริมอีกหนึ่งแถว ตามรูปขยาย โดยยึดแผ่นหลังคาเสริมด้วยสกรูเกลียวปลายสว่าน ความยาว 2 นิ้ว เพื่อให้หัวแผ่นหลังคาชนชิดติดกันทั้งสองด้าน รวมถึงเป็นการปรับระดับความสูงของแผ่นหลังคาที่แนวสันหลังคาและสันตะเข้ ให้อยู่ในระดับที่เท่ากัน ตัดหางแผ่นหลังคาเสริมที่เกินออกเพื่อให้หางแผ่นหลังคาเท่ากันทุกแถว

* สกรูเกลียวปลายสว่าน ความยาว 2 นิ้ว ไม่อยู่ในชุดอุปกรณ์เสริม ผู้ติดตั้งต้องจัดหาเพิ่มเติมเอง

การติดตั้งแผ่นหลังคาเฌอร่า ซีดาร์ เชค แบบสั้นยาวสลับเหลื่อม ทรงปั้นหยา



รูปขยาย 1



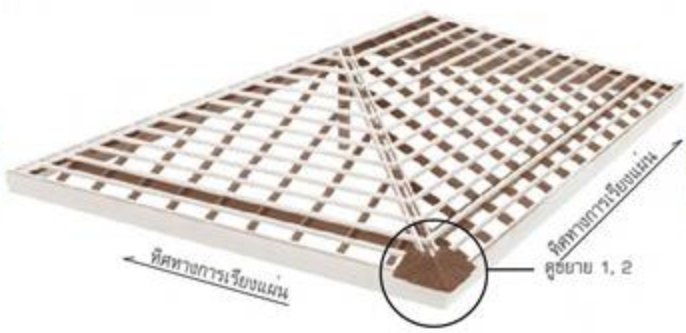


รูปขยาย 2

1. สามารถเลือกวางแผ่นเฌอร่า ซีดาร์ เชค โดยตำแหน่งของหัวแผ่นวางต่างกันได้ 3 ระดับ คือ เสมอแป, เลยแปขึ้นไป 2 ซม. หรือ 4 ซม. ยกตัวอย่างเช่น เริ่มจากแนวกึ่งกลางสันตะเข้ เลือกแผ่นที่มีความกว้าง 20 ซม. เป็นแผ่นเริ่ม วางหัวแผ่นเลยแปขึ้นไป 2 ซม. ตัดส่วนที่เกินออกด้วยเครื่องเจียร์พร้อมใบตัดกระเบื้อง ยึดด้วยสกรูเกลียวปลายสว่าน ความยาว 1 นิ้ว ตามรูปขยาย 1 วางแผ่นที่มีความกว้าง 20 ซม. อีกด้าน โดยให้หัวแผ่นทั้งสองด้านชิดกันมากที่สุด รูปขยาย 2



รูปขยาย 1





รูปขยาย 2

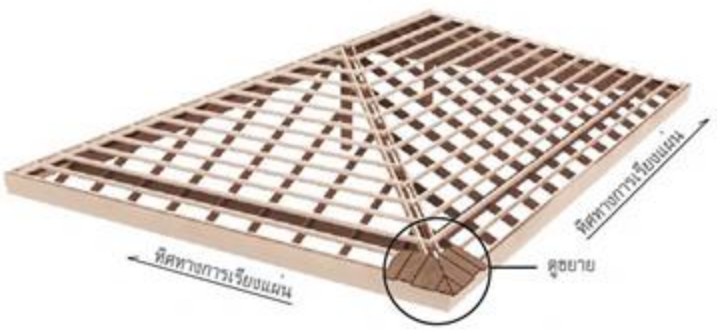
2. ใส่แผ่นเศษให้ครบ แล้วเลือกแผ่นหลังคาที่มีความกว้าง 15 ซม. เป็นแผ่นต่อไป โดยเพิ่มให้หัวแผ่นเลยแปขึ้นไป 4 ซม. วางแผ่นให้ชิดกัน ตามรูปขยาย 1 หรือสามารถเลือกที่จะเลื่อนรอยต่อระหว่างบริเวณร่องรางลิ้นให้ห่างกันได้ไม่เกิน 6 มม. โดยไม่เกิดการรั่วซึม ตามรูปขยาย 2 ยึดด้วยสกรูเกลียวปลายสว่าน ความยาว 1 นิ้ว อันให้แน่นด้วยสว่านไฟฟ้าร่วมกับดอกไขควง

ข้อแนะนำ : สามารถที่จะเลื่อน ให้ความสูงของหัวแผ่นขึ้น หรือลงได้ แตกต่างกันครั้งละไม่เกิน 2 ซม.

การติดตั้งแผ่นหลังคาเฌอร่า ซีดาร์ เชค แบบสั้นยาวสลับเหลื่อม ทรงปั้นหยา



รูปขยาย



3 วางแผ่นที่มีความกว้าง 10 ซม. เป็นขนาดสุดท้าย ลดให้หัวแผ่นเลยแป 2 ซม. ตามรูปขยาย จากนั้น เลือกสลับความกว้างของแผ่น ตามความเหมาะสม



รูปขยาย



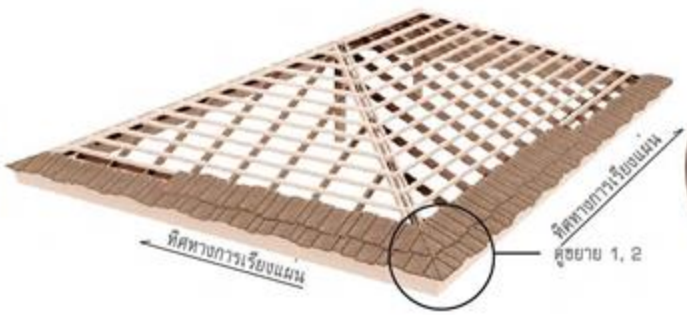
4 ใส่แผ่นเศษอีกด้านให้ครบ ตัดส่วนที่เกินออกด้วยเครื่องเจียร์พร้อมใบตัดกระเบื้อง ตามรูปขยาย ใช้เครื่องเป่าลม เป่าฝุ่นผงที่เกิดจากการเจาะยึดแผ่นออก เมื่อเสร็จสิ้นการยึดแผ่นหลังคาแต่ละแถว

ข้อแนะนำ : สามารถที่จะเลื่อน ให้ความสูงของหัวแผ่นขึ้น หรือลงได้ แตกต่างกันครั้งละไม่เกิน 2 ซม.

การติดตั้งแผ่นหลังคาเฌอร่า ซีดาร์ เชค แบบสั้นยาวสลับเหลื่อม ทรงปั้นหยา



รูปขยาย 1





รูปขยาย 2

5. แผ่นหลังคาแถวที่ 2 สามารถเรียงสลับความกว้างของแผ่นได้ตามความเหมาะสม โดยแผ่นเศษบริเวณสันตะเข้ตั้งแต่แถวที่ 2 เป็นต้นไป ให้ยึดด้วยสกรูเกลียวปลายสว่าน ความยาว 2 นิ้ว* ตามรูปขยาย 1 และรอยต่อแผ่นแต่ละแถวไม่ควรตรงกัน ตามรูปขยาย 2



รูปขยาย



6. เมื่อติดตั้งจนถึงสันหลังคาต้องเพิ่มแผ่นหลังคาเสริมอีกหนึ่งแถว ตามรูปขยาย โดยยึดแผ่นหลังคาเสริมด้วยสกรูเกลียวปลายสว่าน ความยาว 2 นิ้ว เพื่อให้หัวแผ่นหลังคาชนชิดติดกันทั้งสองด้าน รวมถึงเป็นการปรับระดับความสูงของแผ่นหลังคาที่แนวสันหลังคาและสันตะเข้ ให้อยู่ในระดับที่เท่ากัน ตัดหัวแผ่นหลังคาเสริมที่เกินออกเพื่อให้หางแผ่นหลังคาเท่ากันทุกแถว

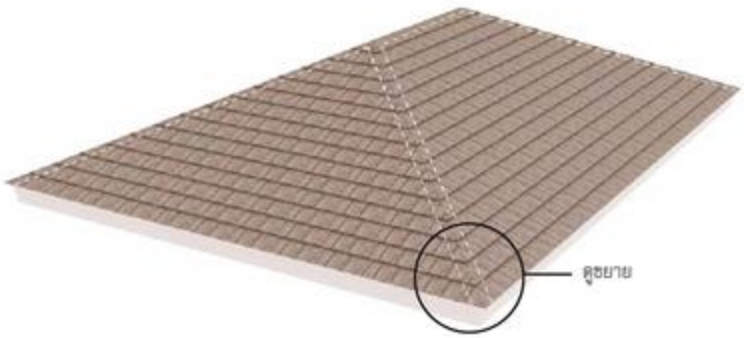
ข้อแนะนำ : สามารถที่จะเลื่อน ให้ความสูงของหัวแผ่นขึ้น หรือลงได้ แตกต่างกันครั้งละไม่เกิน 2 ซม.

* สกรูเกลียวปลายสว่าน ความยาว 2 นิ้ว ไม่อยู่ในชุดอุปกรณ์เสริม ผู้ติดตั้งต้องจัดหาเพิ่มเติมเอง

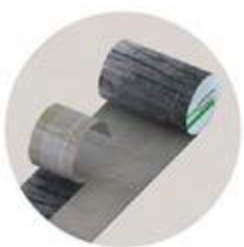
การติดตั้งแผ่นรองใต้ครอบ ทรงปั้นหยา



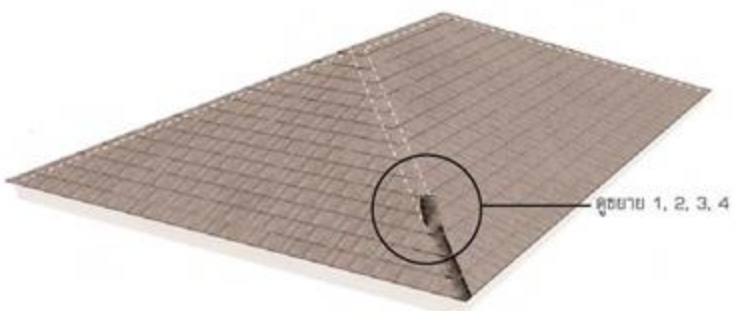
รูปขยาย



1. วัดจากกึ่งกลางทั้งสันหลังคา และสันตะเข้ออกมาข้างละ 8 ซม. ดีเส้นตลอดความยาว เพื่อเป็นแนวติดแผ่นรองใต้ครอบ ตามรูปขยาย



รูปขยาย 1





รูปขยาย 2



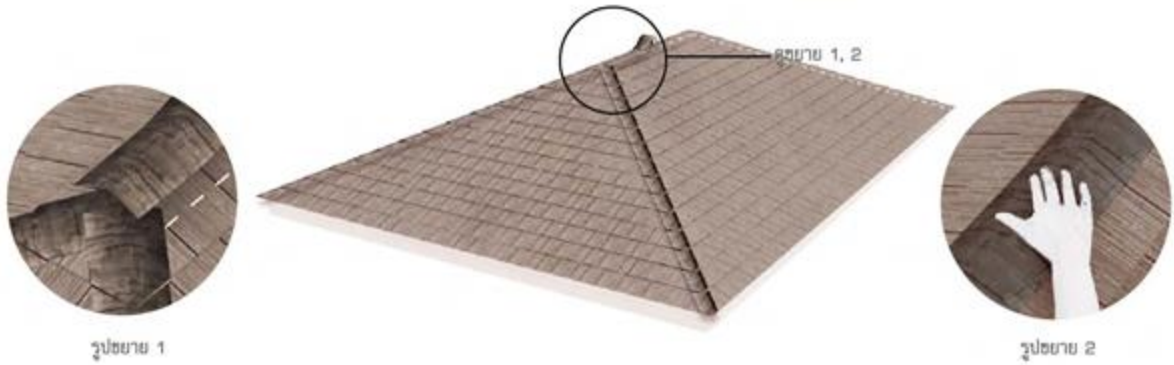
รูปขยาย 3



รูปขยาย 4

2. ทำความสะอาดแผ่นหลังคาก่อนที่จะติดแผ่นรองใต้ครอบ แบ่งกระดาษปิดกาวออกเป็น 2 ส่วน ลอกกระดาษปิดกาวออกทีละด้าน ตามรูปขยาย 1 ติดแผ่นรองใต้ครอบทีละผืน จากปลายสันตะเข้ไปจนสุดสันหลังคา โดยรีดแผ่นให้แนบสนิทกับหลังคา รวมถึงส่วนที่เป็นขอบสันของแผ่นหลังคา ควรรักษาแนวติดแผ่นรองใต้ครอบไม่ให้เกินระยะ 8 ซม. ออกมา ตามรูปขยาย 2 ปลายแผ่นรองใต้ครอบให้เลยข้ามไปทับแผ่นหลังคาอีกด้านหนึ่ง ตามรูปขยาย 3 กรณีที่ต้องต่อแผ่นรองใต้ครอบควรมีระยะซ้อนทับ 5 ซม. ตามรูปขยาย 4 จากนั้น ลอกกระดาษปิดกาวด้านที่เหลือออก ติดแผ่นรองใต้ครอบทับลงบนสันตะเข้อีกด้านหนึ่ง จนครบทุกแนว

การติดตั้งแผ่นรองใต้ครอบ ทรงปั้นหยา



รูปขยาย 1

รูปขยาย 2

3. บริเวณสันหลังคาให้ติดแผ่นรองใต้ครอบ วิธีเดียวกันกับบริเวณสันตะเข้ โดยให้เริ่มติดแผ่นรองใต้ครอบจากจุดที่สันหลังคาบรรจบกับสันตะเข้ ตามรูปขยาย 1 และรีดแผ่นให้แนบสนิทกับหลังคา ตามรูปขยาย 2

การติดตั้งไม้ปิดสันหลังคา-สันตะเข้ ทรงปั้นหยา



รูปขยาย 1



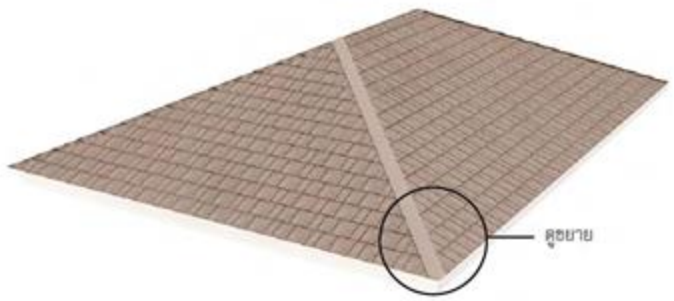


รูปขยาย 2

1. ติดไม้ปิดสันหลังคา-สันตะเข้ บริเวณสันตะเข้ทีละด้าน ตัดปลายไม้ให้เสมอกับชายหลังคา วัดจากปลายไม้เข้ามา 30 ซม. เป็นตำแหน่งสกรูเกลียวปลายสว่านตัวแรก ตามรูปขยาย 1 จากนั้น ยึดไม้ปิดสันหลังคา-สันตะเข้ด้วยสกรูเกลียวปลายสว่าน ความยาว 2 นิ้ว* ที่กึ่งกลางแผ่นไม้ทุกระยะ 40 ซม. ตามรูปขยาย 2 ตลอดแนวความยาวของไม้ปิดสันหลังคา-สันตะเข้ โดยให้หัวสกรูฝังจมลงในเนื้อไม้



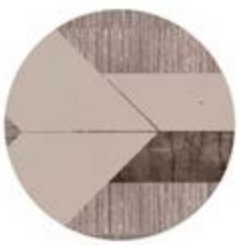
รูปขยาย



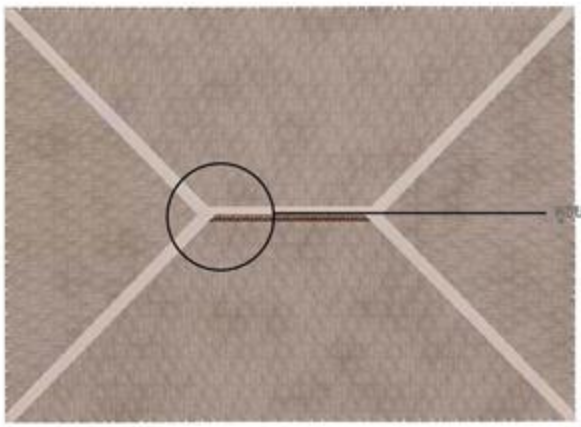
2. ติดไม้ปิดสันหลังคา-สันตะเข้อีกด้านหนึ่ง ยึดด้วยสกรูเกลียวปลายสว่าน ความยาว 2 นิ้ว* เช่นเดียวกับขั้นตอน ข้อ 1 ติดตั้งให้ครบทั้ง 4 ด้าน ใช้พู่กันป้าย สีเก็บหลังคาห้าห่วง ทาบริเวณรอยตัดให้เรียบร้อย ตามรูปขยาย

* สกรูเกลียวปลายสว่าน ความยาว 2 นิ้ว ไม่อยู่ในชุดอุปกรณ์เสริม ผู้ติดตั้งต้องจัดหาเพิ่มเติมเอง

การติดตั้งไม้ปิดสันหลังคา-สันตะเข้ ทรงปั้นหยา



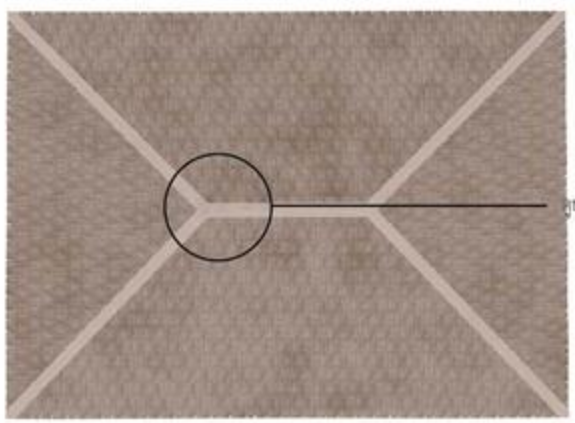
รูปขยาย



3. บริเวณสันหลังคา ติดไม้ปิดสันหลังคา-สันตะเข้ทีละด้านเช่นเดียวกัน โดยตัดแต่งปลายไม้บริเวณจุดบรรจบให้เรียบร้อย ตามรูปขยาย ยึดด้วยสกรูเกลียวปลายสว่าน ความยาว 2 นิ้ว* ที่กึ่งกลางแผ่นไม้ทุกระยะ 40 ซม. ตลอดแนวความยาวของไม้ปิดสันหลังคา-สันตะเข้ โดยให้หัวสกรูฝังจมลงในเนื้อไม้



รูปขยาย 1





รูปขยาย 2



รูปขยาย 3

4. ติดไม้ปิดสันหลังคา-สันตะเข้อีกด้านหนึ่ง ตามรูปขยาย 1 ยึดด้วยสกรูเกลียวปลายสว่าน ความยาว 2 นิ้ว* เช่นเดียวกับขั้นตอน ข้อ 3 โป๊วปิดหัวสกรูไม้ปิดสันหลังคา-สันตะเข้ ด้วยหมันโป๊วอะครีลิค** ตามรูปขยาย 2 และใช้พู่กันป้าย สีเก็บงานหลังคาเฌอร่า ทาปิดรอยโป๊วให้เรียบร้อย ตามรูปขยาย 3

* สกรูเกลียวปลายสว่าน ความยาว 2 นิ้ว ไม่อยู่ในชุดอุปกรณ์เสริม ผู้ติดตั้งต้องจัดหาเพิ่มเติมเอง

** หมันโป๊วอะครีลิค ไม่อยู่ในชุดอุปกรณ์เสริม ผู้ติดตั้งต้องจัดหาเพิ่มเติมเอง

การติดตั้งแผ่นหลังคาเฌอร่า ซีดาร์ เซค แบบแนวขอบตรง ทรงจั่ว



รูปขยาย



1. หนึ่งกล่องบรรจุแผ่นหลังคาเฌอร่า ซีดาร์ เซค ที่มีความกว้างต่างกัน 3 ขนาด คือ ความกว้าง 10, 15 และ 20 ซม. สามารถเลือกแผนที่มีความกว้างใดก็ได้เป็นแผ่นเริ่ม ยกตัวอย่าง เช่น เลือกแผ่นที่มีความกว้าง 20 ซม. เป็นแผ่นเริ่ม ตามด้วยความกว้าง 15 และ 10 ซม. ตามรูปขยาย เรียงแผ่นให้ชิดกัน หรือเลือกที่จะเลื่อนรอยต่อระหว่างแผ่น บริเวณร่องรางลิ้นให้ห่างกันได้ไม่เกิน 6 มม. โดยไม่เกิดการรั่วซึม ยึดแผ่นหลังคาด้วยสกรูเกลียวปลายสว่าน ความยาว 1 นิ้ว



2. ใช้เครื่องเป่าลม เป่าฝุ่นผงที่เกิดจากการเจาะยึดแผ่นออก เมื่อเสร็จสิ้นการยึดหลังคาแต่ละแถว

การติดตั้งแผ่นหลังคาเฌอร่า ฮีดาร์ เชค แบบแนวขอบตรง ทรงจั่ว



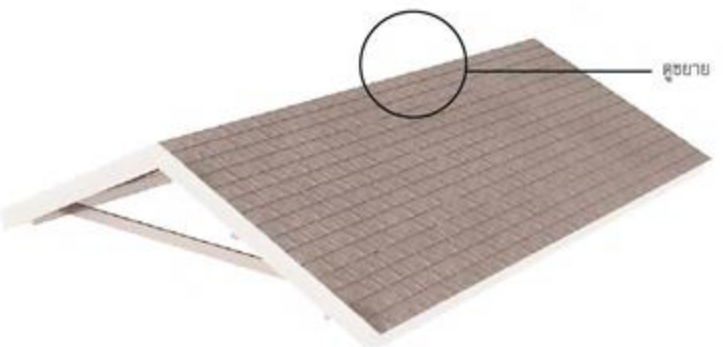
รูปขยาย



3. แผ่นหลังคาแถวที่ 2 สามารถเรียงสลับความกว้างของแผ่นตามความเหมาะสม โดยรอยต่อแผ่นระหว่างแถวที่ 1 และแถวที่ 2 ไม่ควรตรงกัน ตามรูปขยาย



รูปขยาย



4. เมื่อติดตั้งจนถึงสันหลังคาต้องเพิ่มแผ่นหลังคาเสริมอีกหนึ่งแถว ตามรูปขยาย ยึดแผ่นหลังคาเสริมด้วยสกรูเกลียวปลายสว่าน ความยาว 2 นิ้ว* เพื่อให้หัวกระเบื้องชนชิดติดกันทั้งสองด้าน รวมถึงเป็นการปรับระดับความสูงของแผ่นหลังคาที่แนวสันหลังคาและแนวปั้มลม ให้อยู่ในระดับที่เท่ากัน ตัดหัวแผ่นหลังคาเสริมที่เกินออก เพื่อให้ทางแผ่นหลังคาเท่ากันทุกแถว

* สกรูเกลียวปลายสว่าน ความยาว 2 นิ้ว ไม่อยู่ในชุดอุปกรณ์เสริม ผู้ติดตั้งต้องจัดหาเพิ่มเติมเอง

การติดตั้งแผ่นหลังคาเฌอร่า ซีดาร์ เชค แบบสั้นยาวสลับเหลื่อม ทรงจั่ว



รูปขยาย



1. สามารถเลือกวางแผ่นเฌอร่า ซีดาร์ เชค โดยตำแหน่งของหัวแผ่นวางต่างกันได้ 3 ระดับ คือ เสมอแป, เลยแปขึ้นไป 2 ซม. หรือ 4 ซม. ยกตัวอย่าง เช่น เลือกแผ่นที่มีความกว้าง 20 ซม เป็นแผ่นเริ่ม วางหัวแผ่นเลยแปขึ้นไป 2 ซม ตามด้วยความกว้าง 15 ซม. เพิ่มให้หัวแผ่นเลยแปขึ้นไป 4 ซม. และความกว้าง 10 ซม. ลดให้หัวแผ่นเลยแป 2 ซม. ตามรูปขยาย เรียงแผ่นให้ชิดกัน หรือสามารถเลือกที่จะเลื่อนรอยต่อระหว่างแผ่น บริเวณร่องรางลิ้นให้ห่างกันได้ไม่เกิน 6 มม. โดยไม่เกิดการรั่วซึม ยึดแผ่นหลังคาด้วยสกรูเกลียวปลายสว่าน ความยาว 1 นิ้ว



2. ใช้เครื่องเป่าลม เป่าฝุ่นผงที่เกิดจากการเจาะยึดแผ่นออก เมื่อเสร็จสิ้นการยึดแผ่นหลังคาแต่ละแถว

ข้อแนะนำ : สามารถที่จะเลื่อน ให้ความสูงของหัวแผ่นขึ้น หรือลงได้ แตกต่างกันครั้งละไม่เกิน 2 ซม.

การติดตั้งแผ่นหลังคาห้าห่วง ซีดาร์ เชค แบบสั้นยาวสลับเหลื่อม ทรงจั่ว



รูปขยาย



3. แผ่นหลังคาแถวที่ 2 สามารถเรียงสลับความกว้างของแผ่นตามความเหมาะสม โดยรอยต่อแผ่นระหว่างแถวที่ 1 และแถวที่ 2 ไม่ควรตรงกัน ตามรูปขยาย



รูปขยาย



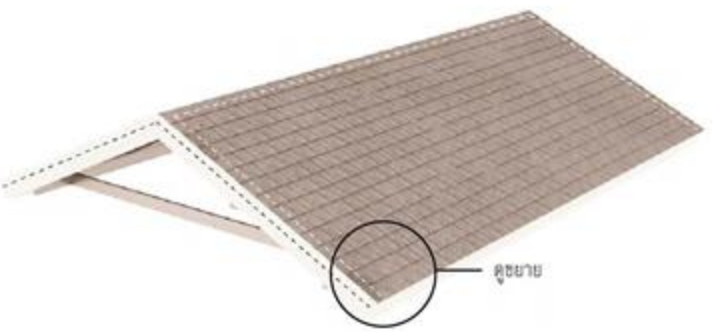
4. เมื่อติดตั้งจนถึงสันหลังคาต้องเพิ่มแผ่นหลังคาเสริมอีกหนึ่งแถว ตามรูปขยาย ยึดแผ่นหลังคาเสริมด้วยสกรูเกลียวปลายสว่าน ความยาว 2 นิ้ว* เพื่อให้หัวกระเบื้องชนชิดติดกันทั้งสองด้าน รวมถึงเป็นการปรับระดับความสูงของแผ่นหลังคาที่แนวสันหลังคาและแนวปั้นลม ให้อยู่ในระดับที่เท่ากัน ตัดหัวแผ่นหลังคาเสริมที่เกินออก เพื่อให้หางแผ่นหลังคาเท่ากันทุกแถว

* สกรูเกลียวปลายสว่าน ความยาว 2 นิ้ว ไม่อยู่ในชุดอุปกรณ์เสริม ผู้ติดตั้งต้องจัดหาเพิ่มเติมเอง

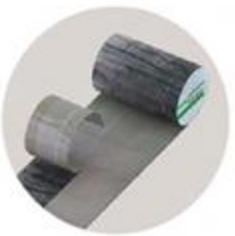
การติดตั้งแผ่นรองใต้ครอบ ทรงจั่ว



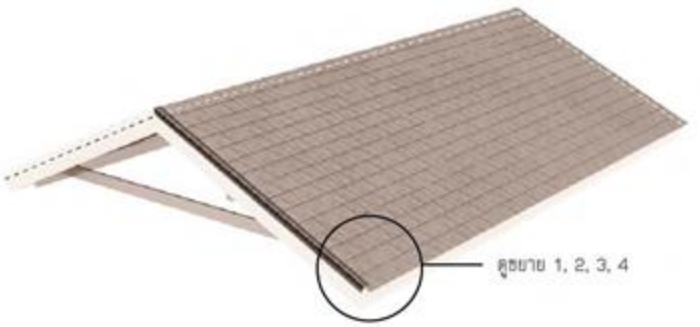
รูปขยาย



1. วัดจากกึ่งกลางทั้งสันหลังคา และขอบแผ่นหลังคา รวมถึงแนวไม้บัวปั้นลม ออกมาข้างละ 8 ซม. ตีเส้นตลอดความยาวเพื่อเป็นแนวการติดแผ่นรองใต้ครอบ ตามรูปขยาย



รูปขยาย 1





รูปขยาย 2



รูปขยาย 3



รูปขยาย 4

2. ทำความสะอาดแผ่นหลังคาก่อนที่จะติดแผ่นรองใต้ครอบ แบ่งกระดาษปิดกาวออกเป็น 2 ส่วน ลอกกระดาษปิดกาวออกทีละด้าน ตามรูปขยาย 1 ติดแผ่นรองใต้ครอบทีละฝั่ง จากปลายปั้นลมไปจนสุดสันหลังคา โดยรีดแผ่นให้แนบสนิทกับหลังคา รวมถึงส่วนที่เป็นขอบสันของแผ่นหลังคา ควรรักษาแนวติดแผ่นรองใต้ครอบไม่ให้เกินระยะ 8 ซม. ออกมา ตามรูปขยาย 2 ปลายแผ่นรองใต้ครอบให้เลยข้ามไปทับแผ่นหลังคาอีกด้านหนึ่ง ตามรูปขยาย 3 กรณีที่ต้องต่อแผ่นรองใต้ครอบควรมีระยะซ้อนทับ 5 ซม. ตามรูปขยาย 4 จากนั้น ลอกกระดาษปิดกาวด้านที่เหลือออก ติดแผ่นรองใต้ครอบทับลงบนปั้นลมอีกด้านหนึ่ง จนครบทุกแนว

การติดตั้งแผ่นรองใต้ครอบ ทรงจั่ว



รูปขยาย 1





รูปขยาย 2

3. บริเวณสันหลังคาให้ติดแผ่นรองใต้ครอบ วิธีเดียวกันกับบริเวณปั้นลม โดยเริ่มติดแผ่นรองใต้ครอบจากจุดที่ปั้นลมบรรจบกับสันหลังคา ตามรูปขยาย 1 และรีดแผ่นให้แนบสนิทกับหลังคา ตามรูปขยาย 2

การติดตั้งไม้ปิดสันหลังคา-สันตะเข้ ทรงจั่ว



รูปขยาย 1

รูปขยาย 2

1. ใช้ไม้ปิดสันหลังคา-สันตะเข้เป็นครอบปิดช้างบริเวณปั้นลม ตัดปลายไม้ให้เสมอกับขายหลังคา วัดจากปลายไม้เข้ามา 35 ซม. เป็นตำแหน่งสกรูเกลียวปลายสว่านตัวแรก ตามรูปขยาย 1 ยึดไม้ปิดสันหลังคา-สันตะเข้ด้วยสกรูเกลียวปลายสว่าน ความยาว 2 นิ้ว* ที่กึ่งกลางแผ่นไม้ทุกระยะ 40 ซม. ตามรูปขยาย 2 ตลอดแนวความยาวของไม้ปิดสันหลังคา-สันตะเข้ โดยให้หัวสกรูฝังจมลงในเนื้อไม้

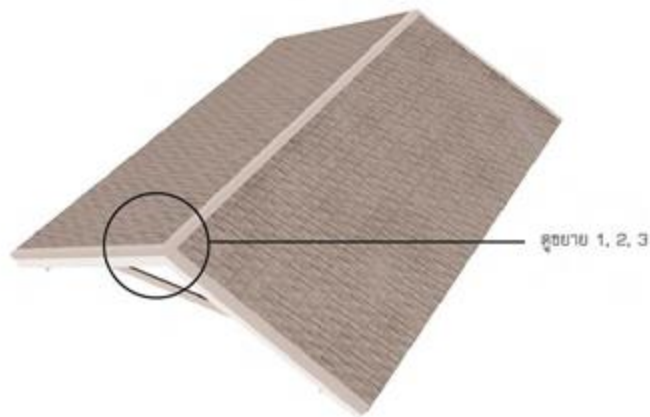


รูปขยาย

2. ติดไม้ปิดสันหลังคา-สันตะเข้อีกด้านหนึ่ง แล้วยึดด้วยสกรูเกลียวปลายสว่าน ความยาว 2 นิ้ว* เช่นเดียวกับขั้นตอน ข้อ 1 ติดตั้งให้ครบทั้ง 4 ด้าน และใช้พู่กันป้าย สีเก็บหลังคาห้าห่วง ทาบริเวณรอยตัดให้เรียบร้อย ตามรูปขยาย

* สกรูเกลียวปลายสว่าน ความยาว 2 นิ้ว ไม่อยู่ในชุดอุปกรณ์เสริม ผู้ติดตั้งต้องจัดหาเพิ่มเติมเอง

การติดตั้งไม้ปิดสันหลังคา-สันตะเข้ ทรงจั่ว




รูปขยาย 1


รูปขยาย 2


รูปขยาย 3

3. บริเวณสันหลังคา ติดไม้ปิดสันหลังคา-สันตะเข้ทีละด้านเช่นเดียวกัน โดยตัดแต่งปลายไม้บริเวณจุดบรรจบให้เรียบร้อย ตามรูปขยาย 1 ยึดด้วยสกรูเกลียวปลายสว่าน ความยาว 2 นิ้ว* ที่กึ่งกลางแผ่นไม้ทุกระยะ 40 ซม. ตลอดแนวความยาวของไม้ปิดสันหลังคา-สันตะเข้ โดยให้หัวสกรูฝังจมลงในเนื้อไม้ โป้วปิดหัวสกรูไม้ปิดสันหลังคา-สันตะเข้ ด้วยหมันโป้วอะครีลิค** ตามรูปขยาย 2 และใช้พู่กันป้าย สีเก็บงานหลังคาเผื่อร่า หาปิดรอยโป้วให้เรียบร้อย ตามรูปขยาย 3

* สกรูเกลียวปลายสว่าน ความยาว 2 นิ้ว ไม่อยู่ในชุดอุปกรณ์เสริม ผู้ติดตั้งต้องจัดหาเพิ่มเติมเอง
** หมันโป้วอะครีลิค ไม่อยู่ในชุดอุปกรณ์เสริม ผู้ติดตั้งต้องจัดหาเพิ่มเติมเอง

การกองเก็บบรรจุภัณฑ์



รูปที่ 1


รูปที่ 2

1. เพื่อหลีกเลี่ยงการสัมผัสกับน้ำ หรือความชื้นโดยตรง ควรวางบรรจุภัณฑ์ไว้ในที่ร่ม และสูงจากพื้น โดยใช้วัสดุ เช่น ไม้เนื้อแข็ง ขนาด 1" x 2 " ยาว 1.20 ม. จำนวน 3 ท่อน วางห่างกัน 30 ซม. วางบรรจุภัณฑ์ในแนวนอนจำนวน 3 กล่อง เพื่อเป็นแนวกันล้มด้านหลัง ตามรูปที่ 1 จากนั้นเรียงตามแนวตั้งจำนวน 5 กล่อง ตามรูปที่ 2



2. วางบรรจุภัณฑ์ในแนวนอนอีก 3 กล่อง เป็นแนวกันล้มด้านหน้า ดังรูป



3. การเรียงซ้อนไม่ควรเกิน 2 ชั้น เพราะจะทำให้บรรจุภัณฑ์ชั้นล่างรับน้ำหนักมากเกินไป

หมายเหตุ : การวางบรรจุภัณฑ์ในที่กลางแจ้งควรใช้พลาสติก หรือผ้าใบกันน้ำ คลุมปิดทับไว้

ตัวแทนจำหน่าย

The Thai Olympic Fibre-Cement Co., LTD 2426/3 Mahaphant Building, Charoenkrung Road, Bangkorhaem, Bangkok 10120
บริษัท โอลิมปิคกระเบื้องไทย จำกัด 2426/3 อาคารมหพันธ์ ถนนเจริญกรุง แขวงบางคอแหลม เขตบางคอแหลม กรุงเทพฯ 10120

Living Clinic : +66 2 289 9888 F : +66 2 289 9800 E-mail : living_clinic@mahaphant.com

www.SHERAsolution.com