

คู่มือการมุงกระเบื้องหลังคาตราช้าง ซีแพคโมเนีย รุ่น ไอเรียนทอล





◆ แนวความคิด กระเบื้องหลังคาตราซ่าง ซีแพคโมเนีย รุ่นโอเรียนทอล	01
◆ ลักษณะการใช้งานกระเบื้องและครอบหลังคาตราซ่าง ซีแพคโมเนีย รุ่นโอเรียนทอล	02
◆ กระเบื้องและอุปกรณ์หลังคาตราซ่าง ซีแพคโมเนีย รุ่นโอเรียนทอล	03
◆ ครอบหลังคากระเบื้องหลังคาตราซ่าง ซีแพคโมเนีย รุ่นโอเรียนทอล	03
◆ ตารางการเลือกใช้น้ำหนักตะปูเกลียวยึดกระเบื้องหลังคาตราซ่าง ซีแพคโมเนีย รุ่นโอเรียนทอล	03
◆ อุปกรณ์ Dry Tech System และเครื่องมือที่ใช้	04
◆ คำแนะนำการติดตั้งแผ่นรองใต้ครอบ	04
◆ การเตรียมโครงหลังคา ก่อนการมุงกระเบื้อง	05
◆ การจัดระยะแปของกระเบื้องหลังคาตราซ่าง ซีแพคโมเนีย รุ่นโอเรียนทอล	07
◆ ตารางแบ่งแปของกระเบื้องหลังคาตราซ่าง ซีแพคโมเนีย รุ่นโอเรียนทอล	08
◆ ข้อแนะนำการต่อแปสำหรับกระเบื้องหลังคาตราซ่าง ซีแพคโมเนีย รุ่นโอเรียนทอล	09
◆ การมุงกระเบื้องหลังคาตราซ่าง ซีแพคโมเนีย รุ่นโอเรียนทอล	09
◆ การมุงครอบบันลนมกระเบื้องหลังคาตราซ่าง ซีแพคโมเนีย รุ่นโอเรียนทอล	10
◆ การมุงครอบสันหลังคากระเบื้องหลังคาตราซ่าง ซีแพคโมเนีย รุ่นโอเรียนทอล	11
◆ การมุงครอบตะเข้สันกระเบื้องหลังคาตราซ่าง ซีแพคโมเนีย รุ่นโอเรียนทอล	13
◆ การติดตั้งรางน้ำตะเข้และการตัดกระเบื้องหลังคาตราซ่าง ซีแพคโมเนีย รุ่นโอเรียนทอล บริเวณตะเข้ราง	15
◆ ข้อควรระวัง	17





หลังคาสะท้อนแนวคิด "DARE TO BE THAI" กระเบื้องหลังคาแห่งอารยธรรมสะท้อนความเป็น "ไท" ทันสมัยอย่างมีสไตล์

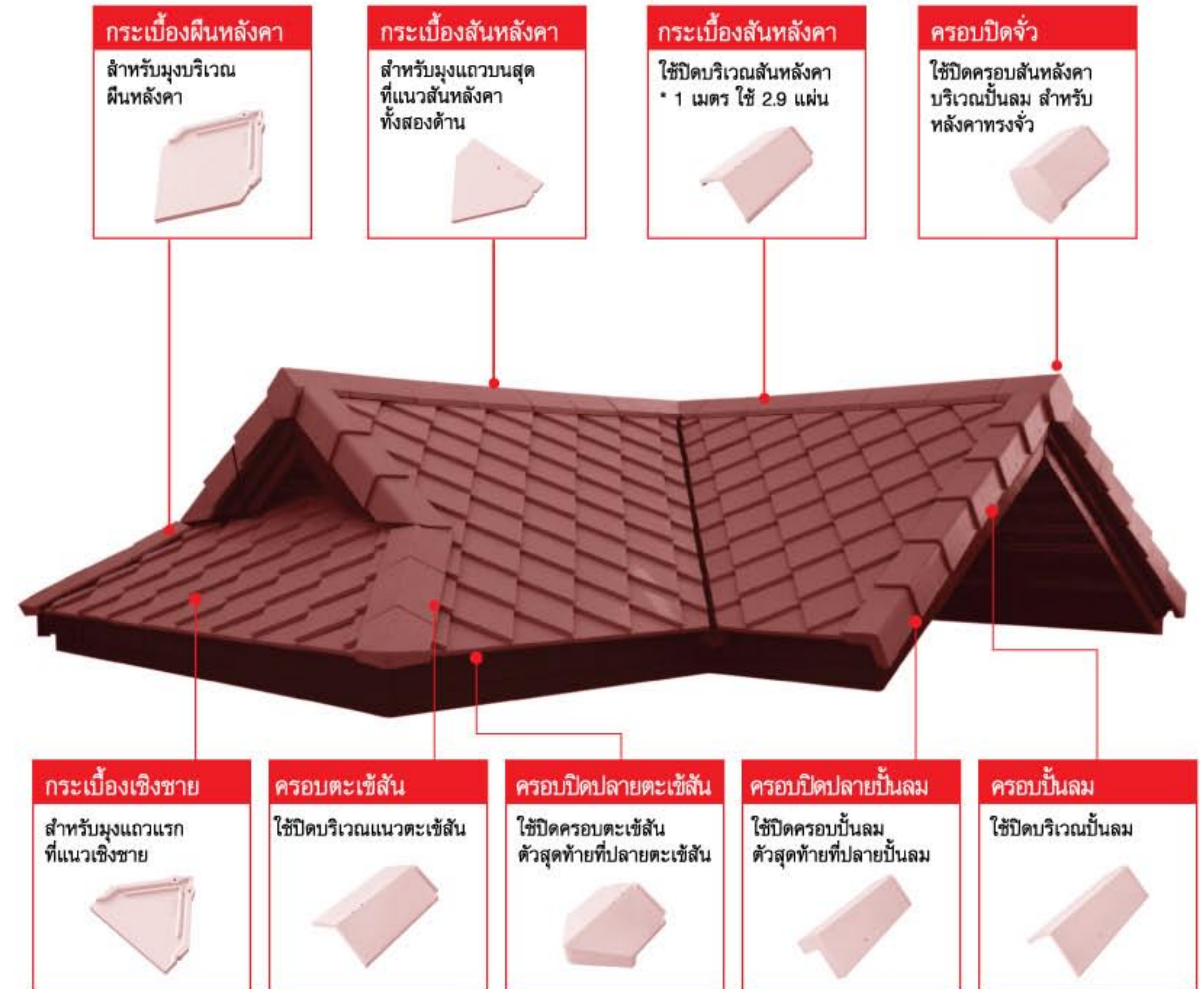
การออกแบบที่เน้นจุดแตกต่างในความเหมือน

- พิถีพิถันการออกแบบแผ่นกระเบื้อง ให้มีความสวยงาม แข็งแรงทนทาน ด้วยการผลิตระบบอัดแรงสูง (High Pressure Pressing Process)
- สีสวย ทนทาน ด้วยการพ่นสีระบบ Airless Spray System ซึ่งเป็นการพ่นสีที่ใช้แรงดันเนื้อสีที่ไม่มีอากาศ จึงทำให้กระเบื้องมีสีสวยทนทานพร้อมผสมสาร UV-Absorber ป้องกันแสงแดด เนื้อสีจึงติดแน่นทนต่อการใช้งานทุกสภาพอากาศ
- ป้องกันการรั่วได้อย่างมั่นใจ ไม่ต้องใช้ Sub-Roof ด้วยนวัตกรรมการออกแบบให้กระเบื้องมีลักษณะเฉพาะ ประกอบด้วยส่วนเว้าที่สร้างจุดหมุนวนของทิศทางการไหลของน้ำและลม เพื่อป้องกันการไหลซึมระหว่างขอบกระเบื้อง

ระบบติดตั้งครอบแบบพิเศษ

- ใช้ระบบติดตั้งครอบแบบ Dry Tech System ซึ่งเป็นระบบติดตั้งครอบที่ทันสมัยยึดครอบด้วย Mechanical Fixing ไม่ต้องใช้ปูนทราย ไม่ต้องพะวงกับปัญหาหลังคาหมดสวย เพราะเลอะคราบปูน หรือครอบหลังคาปลิวหลุดจากแรงลม ทั้งยังได้งานที่ได้มาตรฐานไม่ต้องขึ้นกับฝีมือช่าง ป้องกันการรั่วซึมได้อย่างมั่นใจ 100%

ลักษณะการใช้งานกระเบื้องและครอบหลังคาตราช่าง ซีแพคโมเนีย รุ่นโอเรียนทอล



กระเบื้องและอุปกรณ์หลังคาตราช่าง ซีแพคโมเนีย รุ่นโอเรียนทอล



กระเบื้องเชิงชาย
EAVES TILE
ขนาด 30 x 27 ซม.
นน. 1.85 กก./แผ่น
จำนวนการใช้งาน 3.3 แผ่น/เมตร



กระเบื้องผืนหลังคา
MAIN TILE
ขนาด 30 x 45 ซม.
นน. 2.80 กก./แผ่น
จำนวนการใช้งาน 18.50 แผ่น/ตร.ม.



กระเบื้องสันหลังคา
TOP TILE
ขนาด 30 x 27 ซม.
นน. 1.70 กก./แผ่น
จำนวนการใช้งาน 3.3 แผ่น/เมตร

ครอบหลังคากระเบื้องหลังคาตราช่าง ซีแพคโมเนีย รุ่นโอเรียนทอล



ครอบสันหลังคา
ANGLE RIDGE
* จำนวนการใช้งาน 2.9 แผ่น/เมตร



ครอบปิดจั่ว
ANGLE RIDGE END
* จำนวนการใช้งาน 1 แผ่น/จุด



ครอบตะเข้สัน
ANGLE HIP
* จำนวนการใช้งาน 2.9 แผ่น/เมตร



ครอบปิดปลายตะเข้สัน
ANGLE HIP END
* จำนวนการใช้งาน 1 แผ่น/จุด



ครอบบันลม
VERGE
* จำนวนการใช้งาน 3.7 แผ่น/เมตร



ครอบปิดปลายบันลม
VERGE END
* จำนวนการใช้งาน 1 แผ่น/จุด

ตารางการเลือกใช้ขนาดตะปูเกลียวยึดกระเบื้องหลังคาตราช่าง ซีแพคโมเนีย รุ่นโอเรียนทอล

ประเภทของแป	ตำแหน่งการยึดกระเบื้อง		
	กระเบื้องเชิงชาย	กระเบื้องผืนหลังคา	กระเบื้องสันหลังคา
แปตราช่าง 0.55 มม./0.70 มม.	1.5 นิ้ว	1.5 นิ้ว	2.5 นิ้ว
แปเหล็กกลอง □-1" x 1" ทน 1.60 มม.	1.5 นิ้ว	1.5 นิ้ว	2.5 นิ้ว
แปเหล็กตัวซี □-1" x 2" ทน 2.3 มม./3.2 มม.	1.5 นิ้ว	1.5 นิ้ว	2.5 นิ้ว
แปเหล็กฉาก □- 30x30x3.2 มม.	2.5 นิ้ว	2.5 นิ้ว	4.0 นิ้ว

* กรณีที่แปเหล็กฉากมีความลึกของเหล็กมากกว่า 30 มม. กรุณาติดต่อบริษัทฯ เพื่อขอคำแนะนำการเลือกใช้ขนาดตะปูเกลียวยึดกระเบื้องหลังคาตราช่าง ซีแพคโมเนีย รุ่นโอเรียนทอล

หมายเหตุ - ประเภทของตะปูเกลียวที่ใช้ ให้ใช้ตะปูเกลียวยึดกระเบื้องประเภทปลายส่วาน

- กระเบื้องเชิงชายและกระเบื้องผืนหลังคาให้ยึดตะปูเกลียวยึดกระเบื้องแผ่นละ 2 ตัว สำหรับกระเบื้องสันหลังคาให้ยึดตะปูเกลียวยึดกระเบื้องแผ่นละ 1 ตัว

อุปกรณ์ Dry Tech System และเครื่องมือที่ใช้



อุปกรณ์ยึดครอบแบบ Dry Tech System

ชุดอุปกรณ์ยึดครอบแบบ Dry Tech System ขนาดบรรจุ 1 กล่อง ติดตั้งได้ความยาว 3 เมตร ประกอบด้วย

1. แผ่นรองใต้ครอบ (ยาว 3 เมตร) 1 ม้วน
2. เหล็กรับครอบ (ยาว 3 เมตร) 1 ท่อน
3. ขายึดเหล็ก 4 อัน
4. ตะปูเกลียวยึดแป 5/8 นิ้ว 32 ตัว
5. ตะปูเกลียวยึดครอบ 2.5 นิ้ว-ปลายส่วาน 20 ตัว

วิธีการใช้งาน : ใช้ติดตั้งตามแนวสันหลังคา และตะเข้ก่อนติดตั้งครอบหลังคาตราช่าง ซีแพคโมเนีย รุ่นโอเรียนทอล



เครื่องมือที่ใช้

1. ส่วนไฟฟ้า
2. ดอกส่วานหัวแฉก
3. ดอกส่วานเจาะคอนกรีต 3 1/16"
4. มอเตอร์ไฟเบอร์
5. คีมปากนกแก้ว
6. ไขควงปากแฉก
7. ตลับเมตร
8. สายเอ็น
9. คัทเตอร์
10. ดินสอ

คำแนะนำการติดตั้งแผ่นรองใต้ครอบ

โปรดอ่านคำแนะนำการติดตั้งแผ่นรองใต้ครอบให้ละเอียดก่อนใช้

1. เพื่อป้องกันสินค้าเสียหาย โดยเฉพาะแผ่นรองใต้ครอบ ควรรวมมัดระวัง และปฏิบัติดังต่อไปนี้

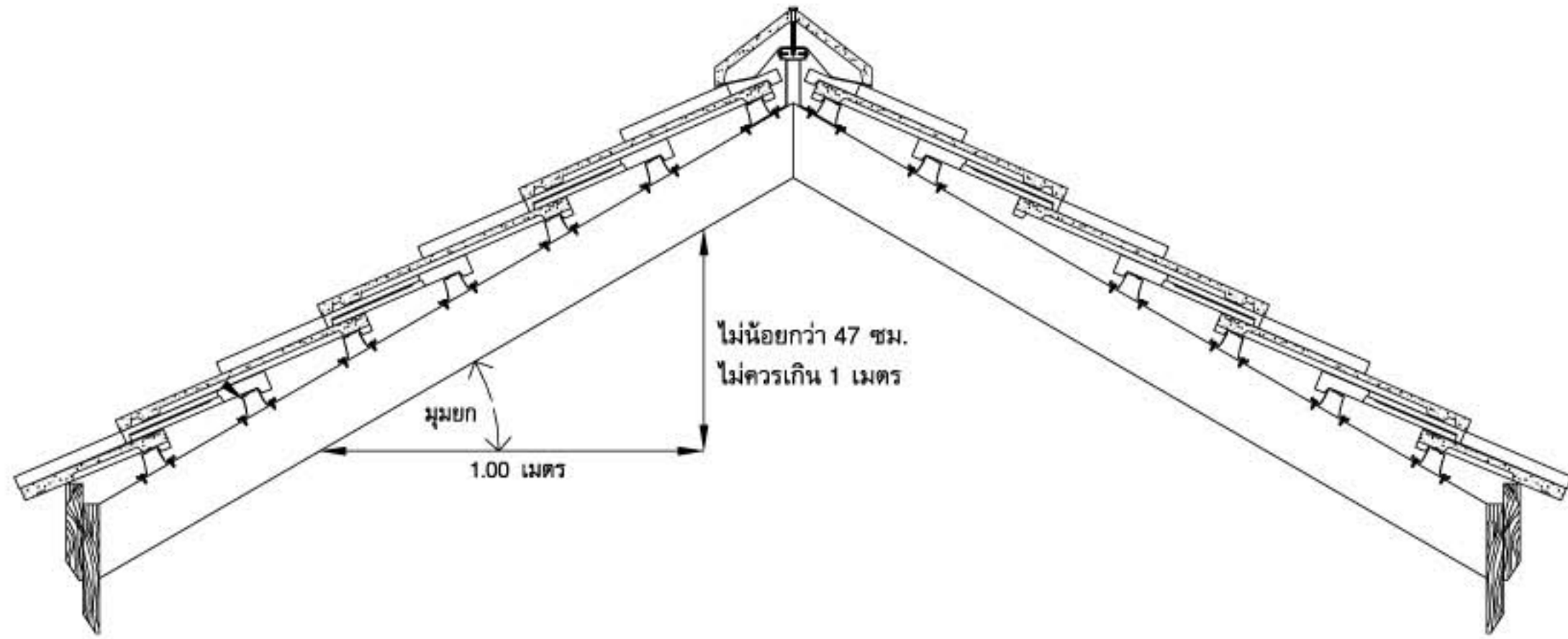
- 1.1 บริเวณผิวกระเบื้องที่ปิดทับด้วยแผ่นรองใต้ครอบ ต้องสะอาด ปราศจากฝุ่น คราบไขมัน และความชื้น
- 1.2 อย่าลอกแถบกาวจนกว่าจะมั่นใจได้ว่าได้ตำแหน่งที่ต้องการ แล้วทำเช่นเดียวกันทั้งสองด้าน
- 1.3 หากติดแผ่นรองใต้ครอบผิดแล้วรื้อออกจะไม่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้

2. วิธีการติดตั้งแผ่นรองใต้ครอบอย่างถูกต้อง

- 2.1 คลี่แผ่นรองใต้ครอบไปตามแนวสันหลังคาหรือแนวตะเข้สัน
- 2.2 เมื่อจัดให้ได้ระยะตามที่ต้องการแล้วลอกแถบกาวออก แล้วกดแผ่นรองใต้ครอบให้ติดแนบกับแผ่นกระเบื้องทั้งสองด้าน
- 2.3 ริดไปตามขอบของแผ่นรองใต้ครอบโดยตลอด เพื่อให้แน่ใจว่าแถบกาวสัมผัส และติดกับผิวกระเบื้องเป็นอย่างดี

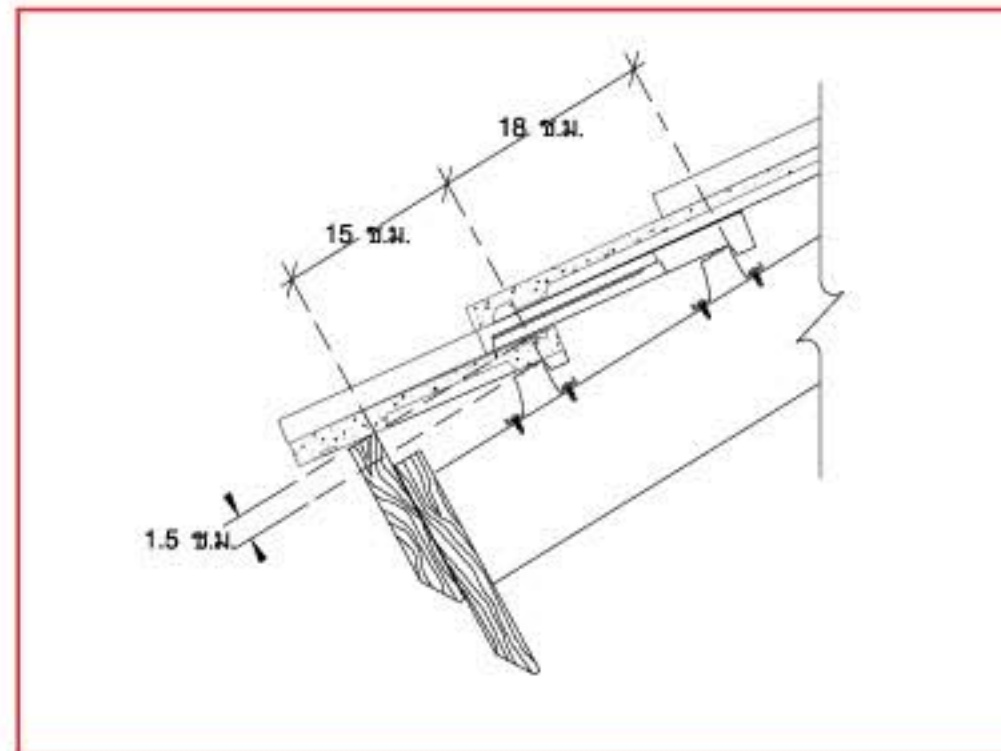
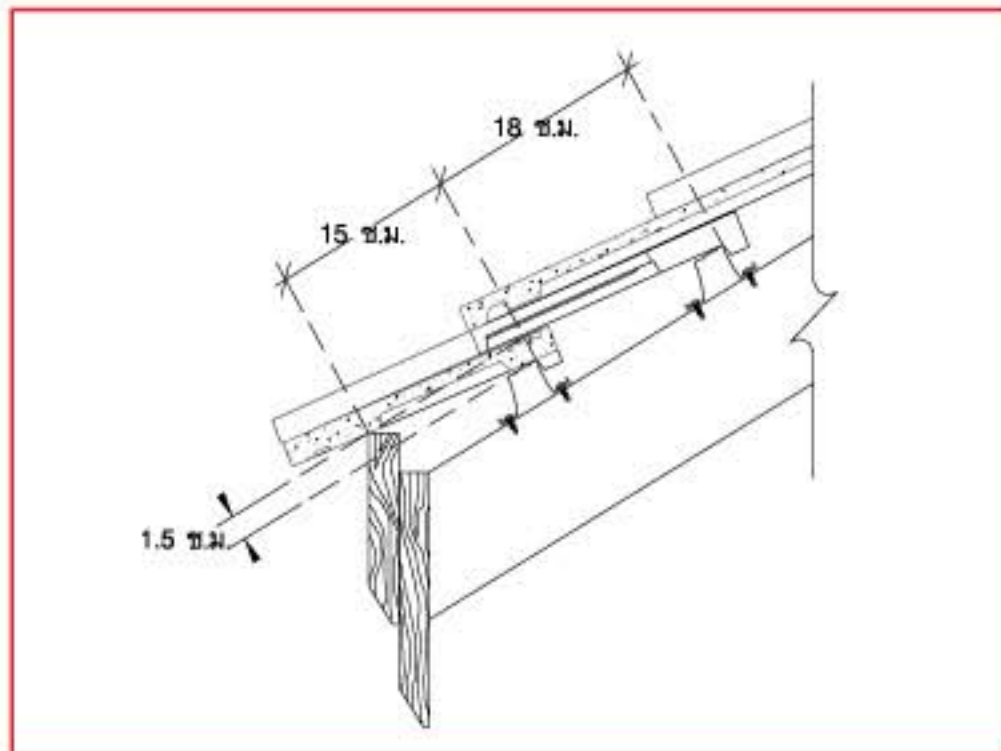
การเตรียมโครงหลังคาก่อนการมุงกระเบื้องหลังคาตราช่าง ซีแพคโมเนีย รุ่นโอเรียนทอล

1. มุมยกหลังคาและตำแหน่งการใช้กระเบื้องหลังคาตราช่าง ซีแพคโมเนีย รุ่นโอเรียนทอล



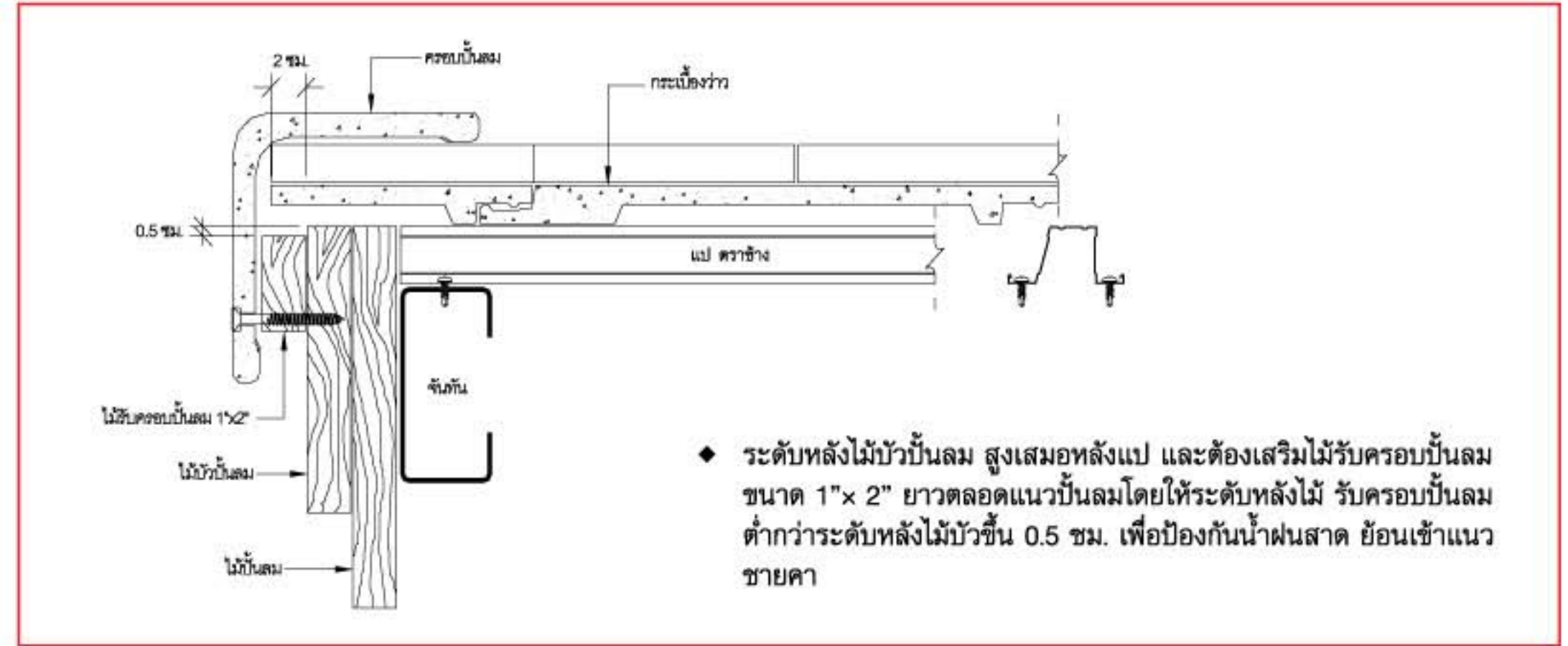
- ความลาดเอียงของหลังคา ต้องมีมุมยกไม่น้อยกว่า 25 องศา (ระยะแนวราบ 1 เมตร ต้องยกจันทันไม่น้อยกว่า 47 ซม.) แต่ไม่ควรเกิน 45 องศา (ระยะราบ 1 เมตร ต้องยกจันทันไม่เกิน 1 เมตร) และระดับจันทันต้องเท่ากันทุกตัว

2. ติดตั้งไม้เชิงชาย และไม้บัวเชิงชาย

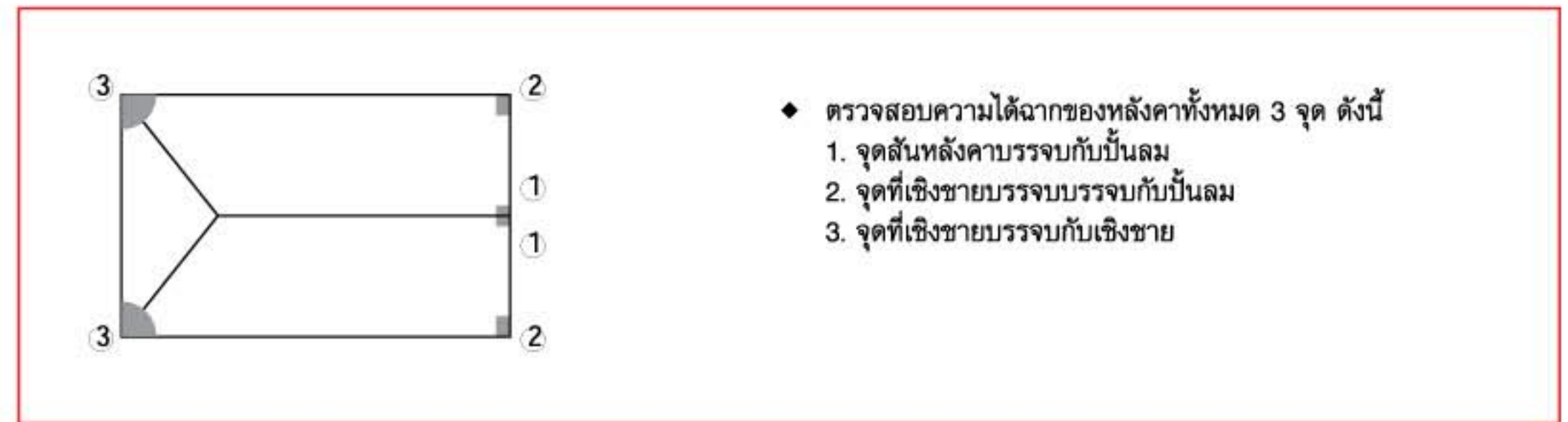


- ระดับหลังไม้บัวเชิงชายต้องยกสูงกว่าหลังแป 1.5 ซม. เพื่อรองรับปลายกระเบื้อง และต้องติดตั้งได้ระดับที่ถูกต้อง ได้แนวตรง ไม่บิดงอ โดยติดตั้งให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มมุงกระเบื้องหลังคาตราช่าง ซีแพคโมเนีย รุ่นโอเรียนทอล

3. การติดตั้งไม้บัวพื้นลมและไม้รับครอบพื้นลม



4. การตรวจสอบความได้ฉากของโครงหลังคา



- ตรวจสอบความได้ฉากของหลังคาทั้งหมด 3 จุด ดังนี้
 1. จุดสันหลังคาบรรจบกับพื้นลม
 2. จุดที่เชิงชายบรรจบกับพื้นลม
 3. จุดที่เชิงชายบรรจบกับเชิงชาย

5. ตรวจสอบระดับจันทัน



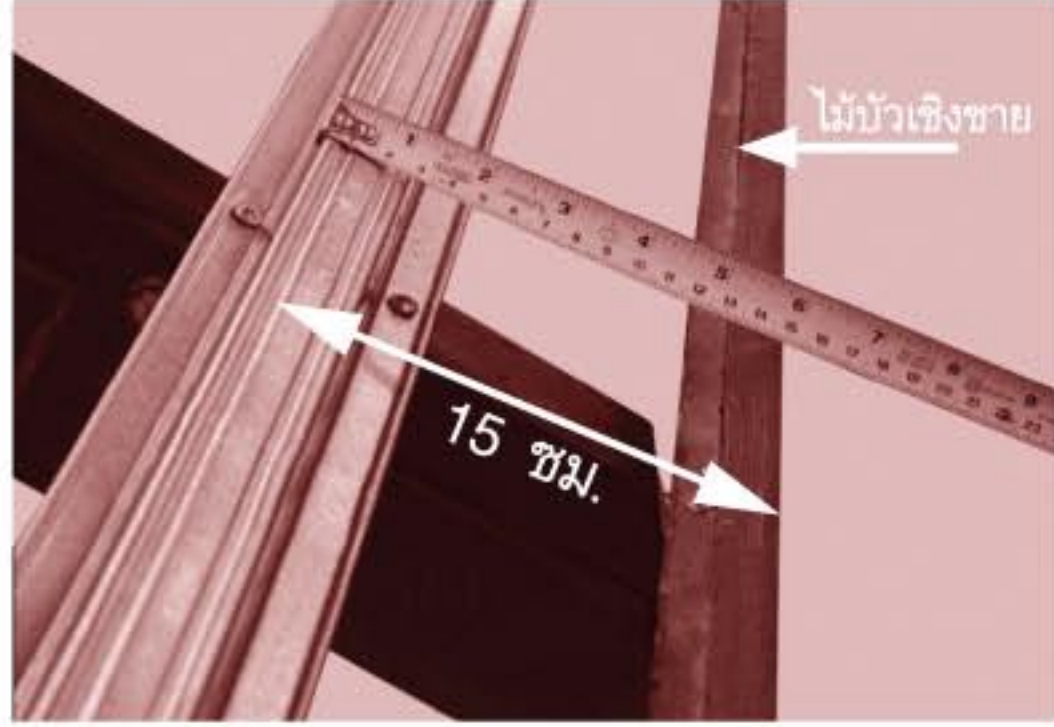
- โดยตรวจสอบระดับหลังจันทัน ทั้ง 2 แนว ดังนี้
 1. แนวจันทันต้องไม่แอ่น และไม่ตกท้องช้าง
 2. ระดับหลังจันทันแต่ละตัวต้องมีระดับที่เท่ากัน

หมายเหตุ : ควรตรวจสอบระดับหลังจันทัน 2 จุด เป็นพิเศษดังนี้ :

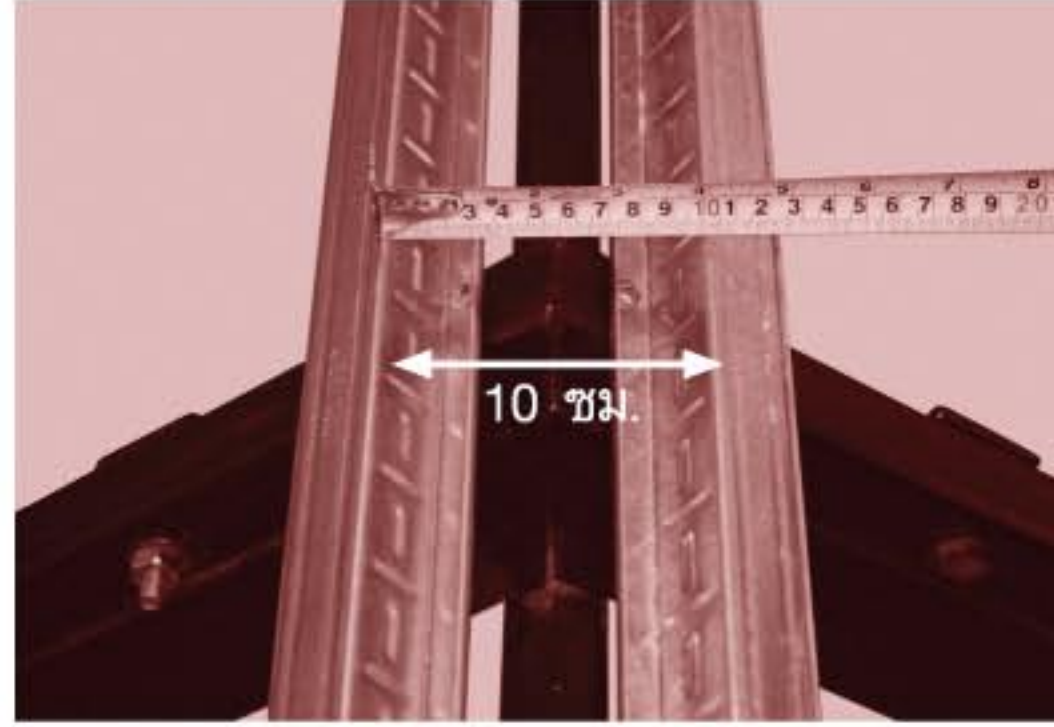
1. ระดับหลังจันทันกับระดับหลังตะเข้สัน
2. ระดับหลังจันทันกับระดับหลังตะเข้ราง

ถ้าติดตั้งโครงหลังคาได้ระดับเท่ากันทั้งพื้นหลังคา จะทำให้การมุงกระเบื้องหลังคาตราช่าง ซีแพคโมเนีย รุ่นโอเรียนทอล ได้อย่างเรียบสนิทและสวยงาม ป้องกันการรั่วซึมได้

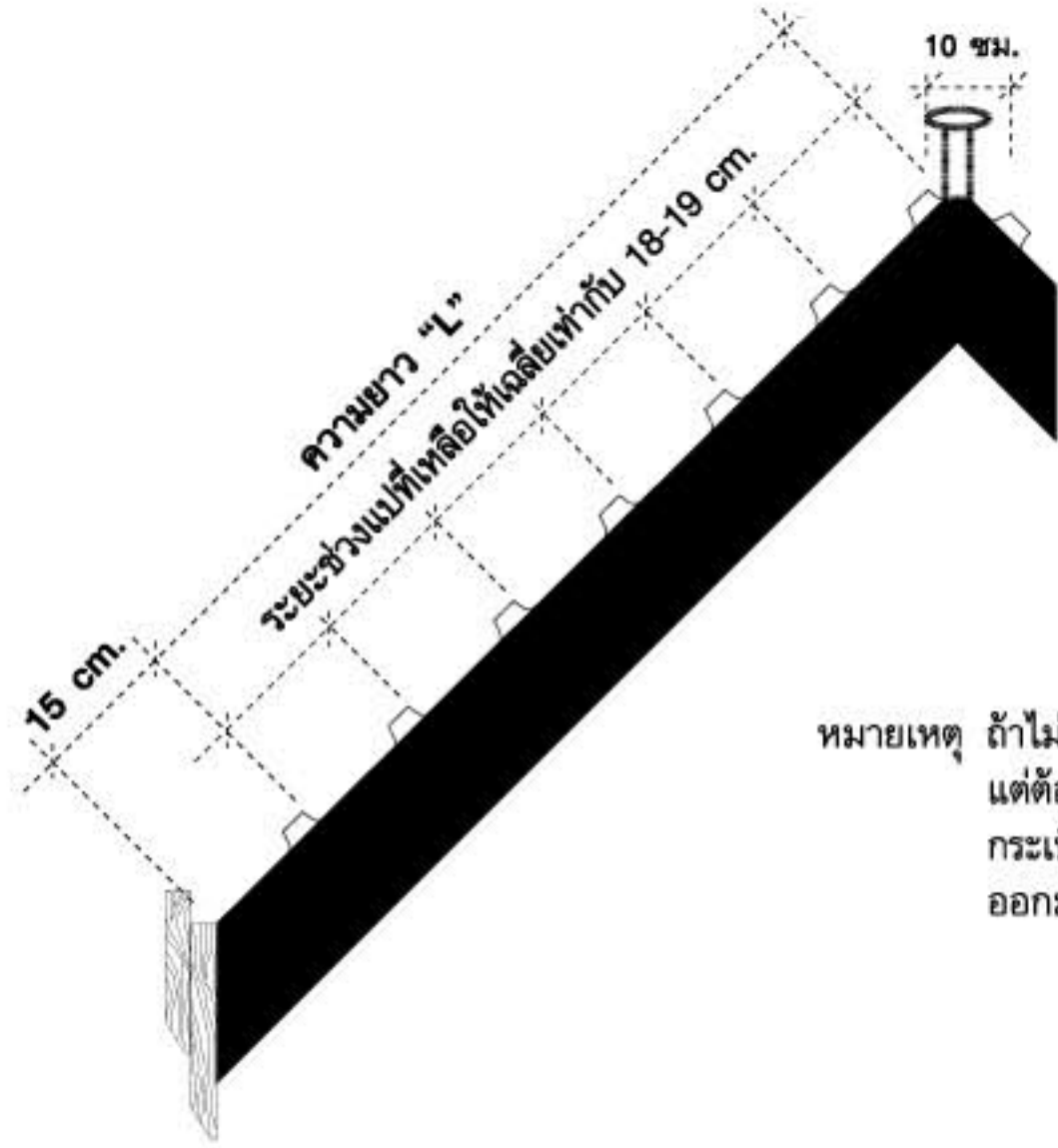
การจัดระยะแปของกระเบื้องหลังคาตราช่าง ซีแพคโมเนีย รุ่นโอเรียนทอล



แปแถวแรกที่เชิงชาย ให้จัดระยะขอบนอกของไม้บัวเชิงชาย ถึงหลังแป 15 ซม.



แปคู่สลับบนสุดที่สันหลังคาห่างกัน 10 ซม.



• ให้วัดระยะช่วงกลางที่เหลือได้รับความยาว "L" แล้วแบ่งระยะแปให้เท่ากันทุกช่วงและอยู่ระหว่าง 18-19 ซม. เท่านั้น ถ้าแบ่งระยะแปผิดจากที่กำหนด อาจทำให้หลังคารั่วซึมและสร้างปัญหาในการมุง

หมายเหตุ ถ้าไม่สามารถจัดระยะแปอยู่ระหว่าง 18-19 ซม. สามารถจัดให้น้อยกว่า 18 ซม. แต่ต้องไม่เกิน 17 ซม. เมื่อจัดระยะแปน้อยกว่า 18 ซม. จะทำให้ปลายแหลมของกระเบื้องหลังคาตราช่าง ซีแพคโมเนีย รุ่นโอเรียนทอล ยื่นเลยกระเบื้องแผ่นล่างออกมาประมาณ 1 ซม. (กรณีอื่นปรึกษาเพิ่มเติมจากบริษัทฯ)

ตัวอย่างการแบ่งระยะแป

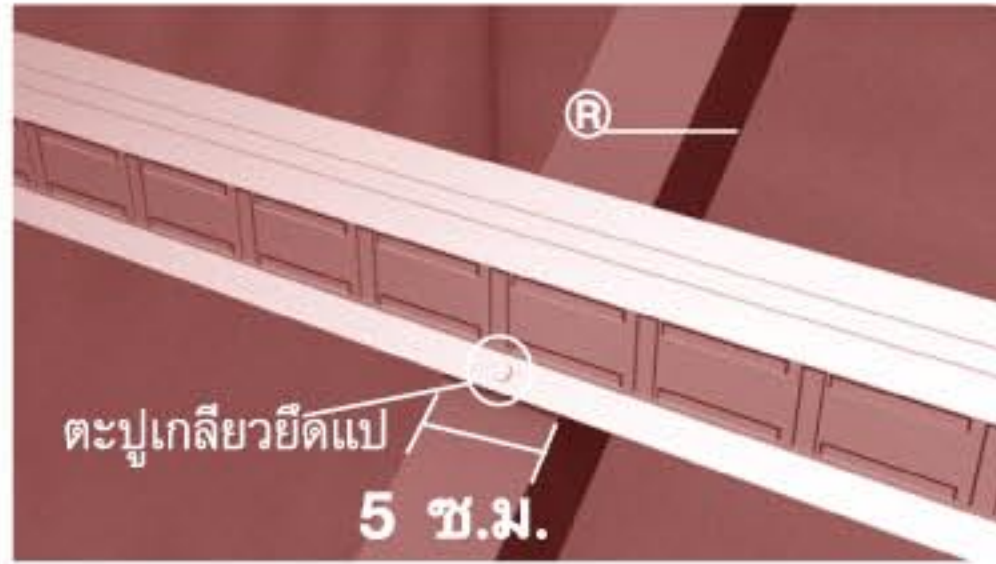
1. แปช่วงกลางที่เหลือความยาว L ได้เท่ากับ 5.00 เมตร
2. หาค่าความยาว L ในตารางการแบ่งแปที่ใกล้เคียง 5.00 เมตรที่สุด ได้ความยาว L = 5.01 เมตร
3. ระยะที่เหลือระหว่างแปคานที่สันหลังคา กับแปตัวแรกที่เชิงชาย ให้จัดระยะแปทุกตัวให้อยู่ในช่วง 18.50 จำนวน 27 แถว (ดูตารางแบ่งแปสำหรับกระเบื้องหลังคาตราช่าง ซีแพคโมเนีย รุ่นโอเรียนทอล หน้า 8)

ตารางแป ตราช่าง สำหรับกระเบื้องหลังคาตราช่าง ซีแพคโมเนีย รุ่นโอเรียนทอล

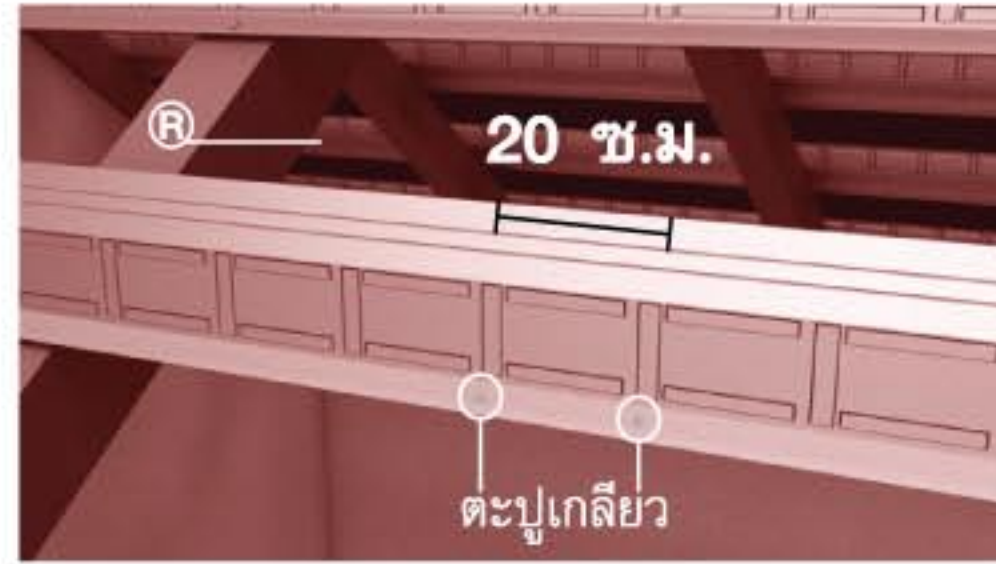
ระยะแป (ซม.)	จำนวนแถวแป																																																							
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27																													
18.00	0.19	0.36	0.54	0.72	0.90	1.08	1.26	1.44	1.62	1.80	1.98	2.16	2.34	2.52	2.70	2.88	3.06	3.24																																						
18.10	0.19	0.36	0.54	0.72	0.91	1.09	1.27	1.45	1.63	1.81	1.99	2.17	2.35	2.53	2.73	2.90	3.08	3.26	3.44																																					
18.20	0.19	0.36	0.55	0.73	0.91	1.09	1.27	1.46	1.64	1.82	2.00	2.18	2.37	2.53	2.73	2.91	3.09	3.28	3.46	3.64	3.82	4.01	4.19																																	
18.30	0.19	0.37	0.55	0.73	0.92	1.10	1.28	1.46	1.65	1.83	2.01	2.20	2.38	2.56	2.75	2.95	3.11	3.29	3.48	3.66	3.84	4.03	4.21	4.39	4.58	4.76																														
18.40	0.19	0.37	0.55	0.74	0.92	1.10	1.29	1.47	1.66	1.84	2.02	2.21	2.39	2.58	2.76	2.94	3.13	3.31	3.50	3.68	3.86	4.05	4.23	4.42	4.60	4.78	4.97	5.15	5.34	5.52																										
18.50	0.19	0.37	0.56	0.74	0.93	1.11	1.30	1.48	1.67	1.85	2.04	2.22	2.41	2.59	2.78	2.96	3.15	3.33	3.52	3.70	3.89	4.07	4.26	4.44	4.63	4.81	5.00																													
18.60	0.19	0.37	0.56	0.74	0.93	1.12	1.30	1.49	1.67	1.86	2.05	2.23	2.42	2.60	2.79	2.98	3.16	3.35	3.53	3.72	3.91	4.09	4.28	4.46	4.65	4.84	5.02	5.21	5.39	5.58	5.77	5.95	6.14	6.32	6.51	6.70	6.88	7.07	7.25	7.44	7.63	7.81	8.00	8.18	8.37	8.56	8.74	8.93								
18.70	0.19	0.37	0.56	0.75	0.94	1.12	1.31	1.50	1.68	1.87	2.06	2.24	2.43	2.62	2.81	2.99	3.18	3.37	3.55	3.74	3.93	4.11	4.30	4.49	4.68	4.86	5.05	5.24	5.42	5.61	5.80	5.99	6.17	6.36	6.55	6.73	6.92	7.11	7.29	7.48	7.67	7.85	8.04	8.23	8.42	8.60	8.79	8.98	9.16	9.35	9.52	9.71	9.91			
18.80	0.19	0.38	0.56	0.75	0.94	1.13	1.32	1.50	1.69	1.88	2.07	2.26	2.44	2.63	2.82	3.01	3.20	3.38	3.57	3.76	3.95	4.14	4.31	4.51	4.70	4.89	5.08	5.26	5.45	5.64	5.83	6.02	6.20	6.39	6.58	6.77	6.96	7.17	7.33	7.52	7.71	7.90	8.08	8.27	8.46	8.65	8.84	9.02	9.21	9.40	9.59	9.78	9.96	10.15		
18.90	0.19	0.38	0.57	0.76	0.95	1.13	1.32	1.51	1.70	1.89	2.08	2.27	2.46	2.65	2.84	3.03	3.21	3.40	3.59	3.78	3.97	4.16	4.35	4.54	4.73	4.91	5.10	5.29	5.48	5.67	5.86	6.05	6.24	6.43	6.62	6.80	6.99	7.18	7.37	7.56	7.75	7.94	8.13	8.32	8.51	8.69	8.87	9.07	9.26	9.45	9.64	9.83	10.02	10.21	10.40	
19.00	0.19	0.38	0.57	0.76	0.95	1.14	1.33	1.52	1.71	1.90	2.09	2.28	2.47	2.66	2.85	3.04	3.23	3.42	3.61	3.80	3.99	4.18	4.37	4.56	4.75	4.94	5.13	5.32	5.51	5.70	5.89	6.08	6.27	6.46	6.65	6.84	7.03	7.22	7.41	7.60	7.79	7.98	8.17	8.36	8.55	8.74	8.93	9.12	9.31	9.50	9.69	9.88	10.07	10.26	10.45	10.64

ความยาว "L" ต่อเมตร

ข้อแนะนำการต่อแป ตราช่าง สำหรับกระเบื้องหลังคาตราช่าง ซีแพคโมเนีย รุ่นโอเรียนทอล



1. การต่อแปบนหลังจันทัน ให้ซ้อนทับกัน 5 ซม. ยึดด้วยตะปูเกลียวยึดแป 2 ตัว (ข้างละ 1 ตัว) ให้ทำการตียึดแปตัวล่างให้แบนราบ เพื่อให้ระดับหลังแปเสมอกัน



2. การต่อแประหว่างช่วงจันทัน ให้ซ้อนทับกันอย่างน้อย 0.20 ซม. ยึดกับตะปูเกลียวยึดแปตราช่าง 4 ตัว (ข้างละ 2 ตัว) ที่ปีกของแป และให้ทำการตีปีกแปตัวล่างให้แบนราบเพื่อให้ระดับหลังแปเสมอกัน

การมุงกระเบื้องหลังคาตราช่าง ซีแพคโมเนีย รุ่นโอเรียนทอล



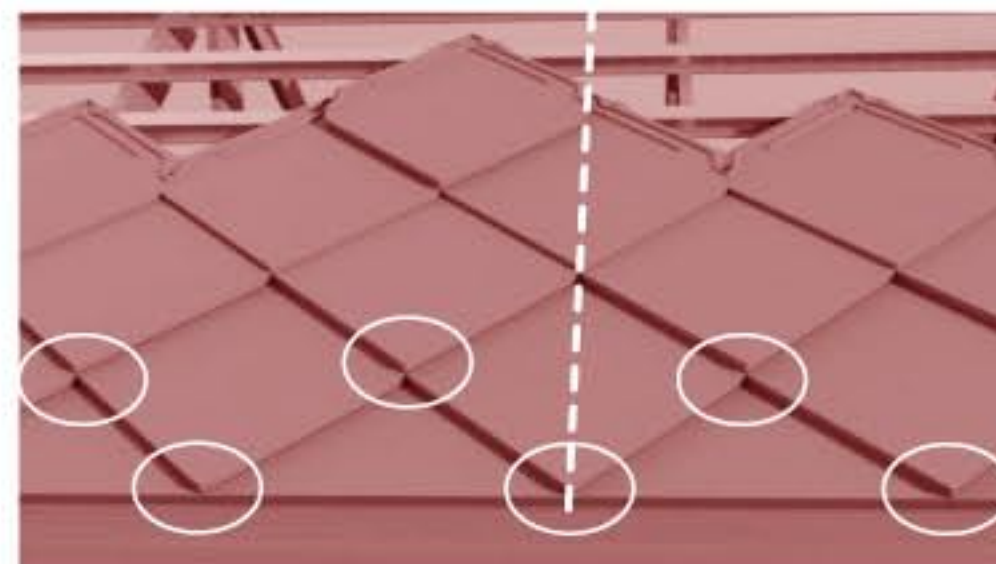
1. มุงกระเบื้องแถวแรกที่เชิงชายด้วยกระเบื้องเชิงชายโดยเริ่มมุงจากทางขวาสุด และให้กระเบื้องเชิงชายยื่นเลยจากไม้บัวบันลมน



2. มุงกระเบื้องเชิงชายให้เต็มแถวตลอดแนวเชิงชาย โดยกระเบื้องเชิงชายแผ่นริมทั้งสองข้างต้องยื่นเลยจากไม้บัวบันลมนข้างละ 2 ซม.



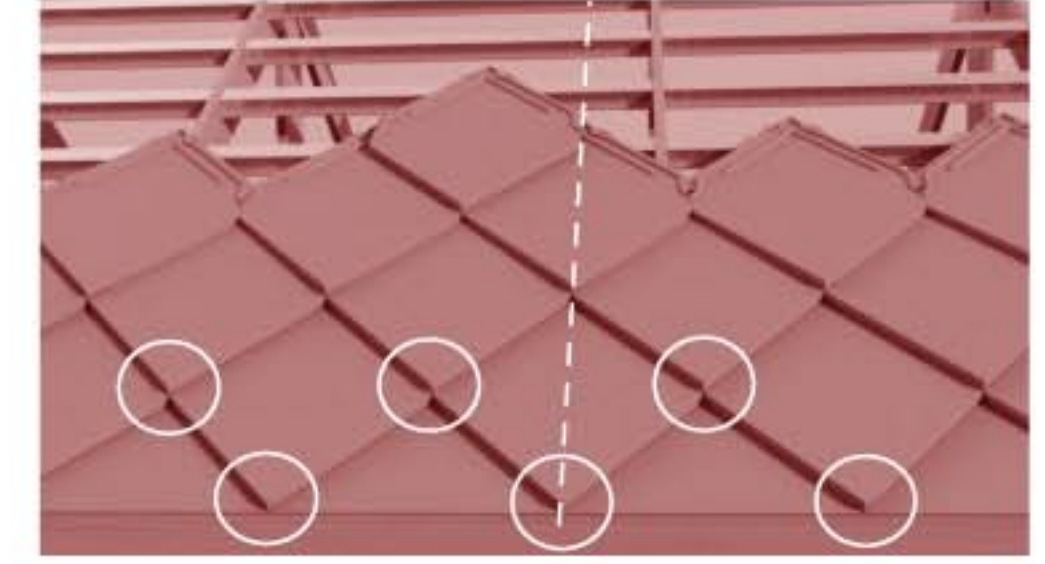
3. ยึดกระเบื้องเชิงชายทุกแผ่นติดกับแปด้วยตะปูเกลียวยึดกระเบื้อง 1.5 นิ้ว-ปลายสว่าน โดยยึดแผ่นละ 2 ตัว



4. กระเบื้องแถวถัดไปให้มุงด้วยกระเบื้องพื้นหลังคาโดยให้ปลายแหลมของกระเบื้องพื้นหลังคาตรงกับแนวรอยต่อด้านข้างระหว่างกระเบื้องเชิงชายทุกแผ่น และทำการชิงสายเอ็นระหว่างเชิงชายกับสันหลังคาเพื่อบังคับแนวรอยต่อด้านข้างกระเบื้องให้ตรงกัน



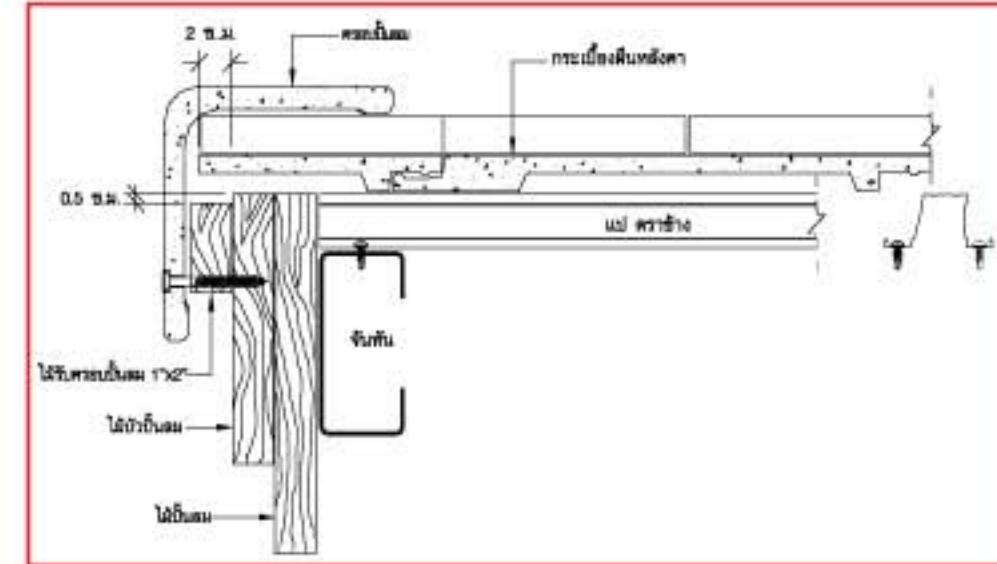
5. มุงกระเบื้องแถวถัดไปด้วยกระเบื้องพื้นหลังคาโดยมุงจากล่างขึ้นบน และให้ปลายแหลมของกระเบื้องตรงกับมุมซ้อนทับด้านข้างระหว่างกระเบื้องแถวล่างทุกแผ่น และควรงชิงสายเอ็นระหว่างเชิงชายกับสันหลังคา เพื่อบังคับแนวของกระเบื้องให้ตรงทุกกระยะ 10 แผ่น



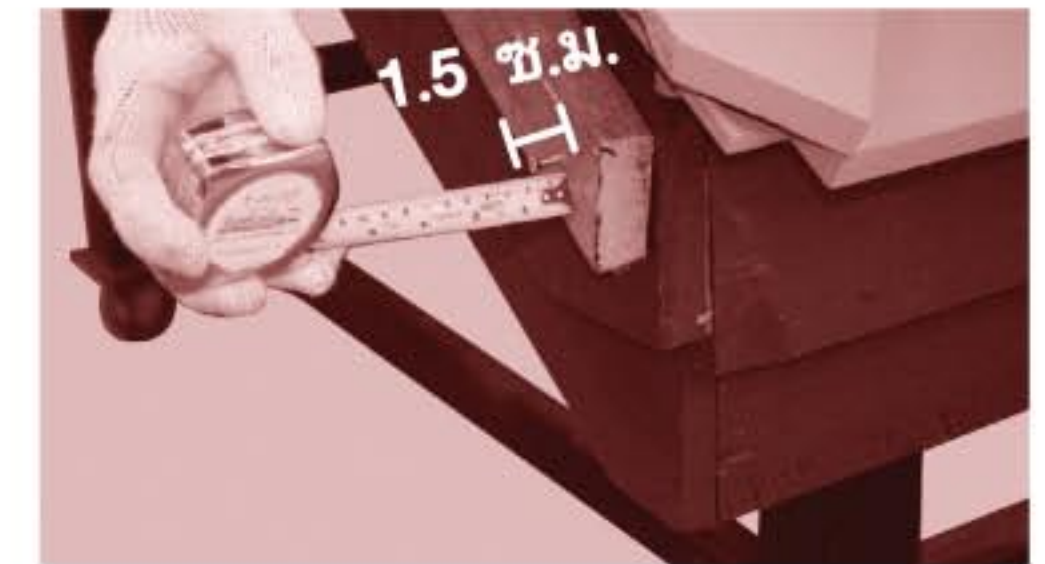
6. กระเบื้องแถวบนสุดทั้ง 2 ข้างของสันหลังคาให้มุงด้วยกระเบื้องสันหลังคาและยึดด้วยตะปูเกลียวขนาด 2.5 นิ้ว-ปลายสว่าน แผ่นละ 1 ตัว คำแนะนำการยึดกระเบื้องหลังคาตราช่าง ซีแพคโมเนีย รุ่นโอเรียนทอล

คำแนะนำการยึดกระเบื้องหลังคาตราช่าง ซีแพคโมเนีย รุ่นโอเรียนทอล
1. ควรเลือกใช้ตะปูเกลียวให้เหมาะสมกับขนาดของแป (ดูหน้า 5)
2. ควรยึดกระเบื้องด้วยตะปูเกลียวยึดกระเบื้อง อย่างน้อยแถวเว้นแถว แถวเว้นบริเวณที่มีลมแรงควรมียึดทุกแถว

การมุงครอบบันลมนหลังคาตราช่าง ซีแพคโมเนีย รุ่นโอเรียนทอล



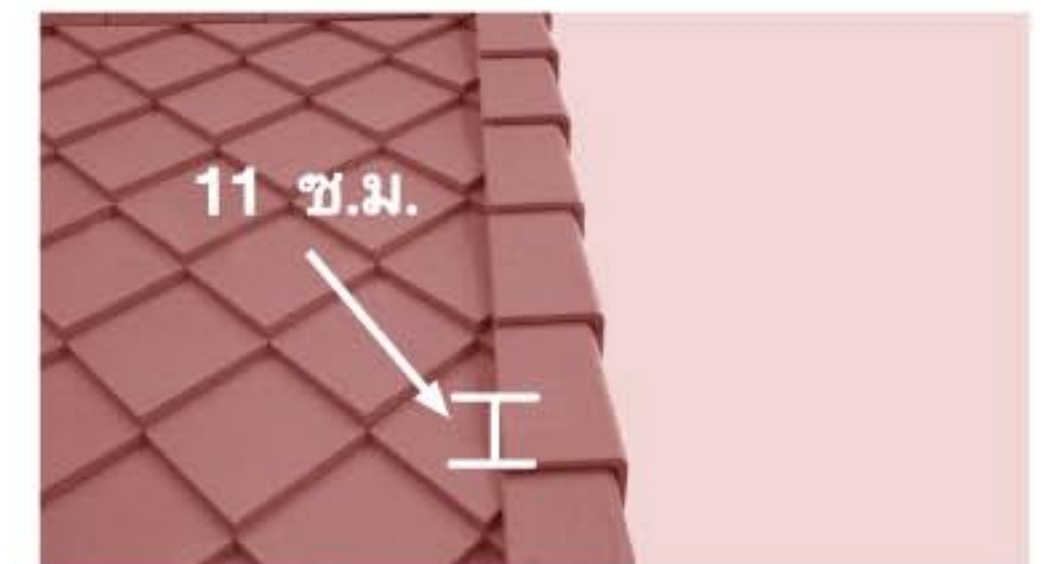
1. ก่อนติดตั้งครอบบันลมน ให้ตรวจสอบความถูกต้องของระดับหลังไม้รอบครอบบันลมน ซึ่งต้องอยู่ต่ำกว่าระดับหลังไม้บัวบันลมน 0.5 ซม. และกระเบื้องแผ่นริมต้องยื่นเลยไม้บัวบันลมน 2 ซม.



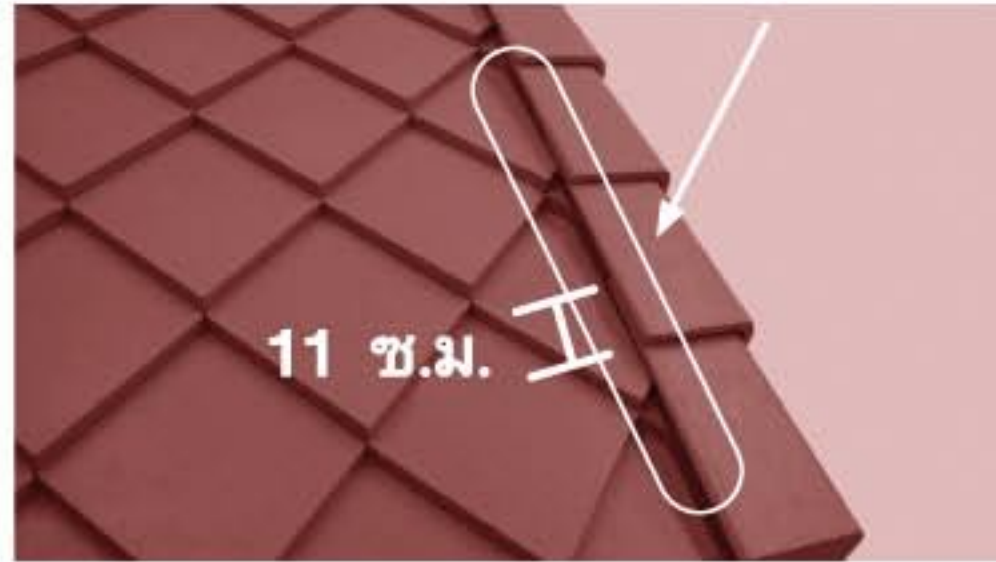
2. ให้ติดตั้งตะปูเกลียวเพื่อรองรับปลายครอบปิดปลายบันลมน โดยใส่หัวตะปูเกลียวยื่นพื้นไม้รับครอบบันลมน 1.5 ซม.



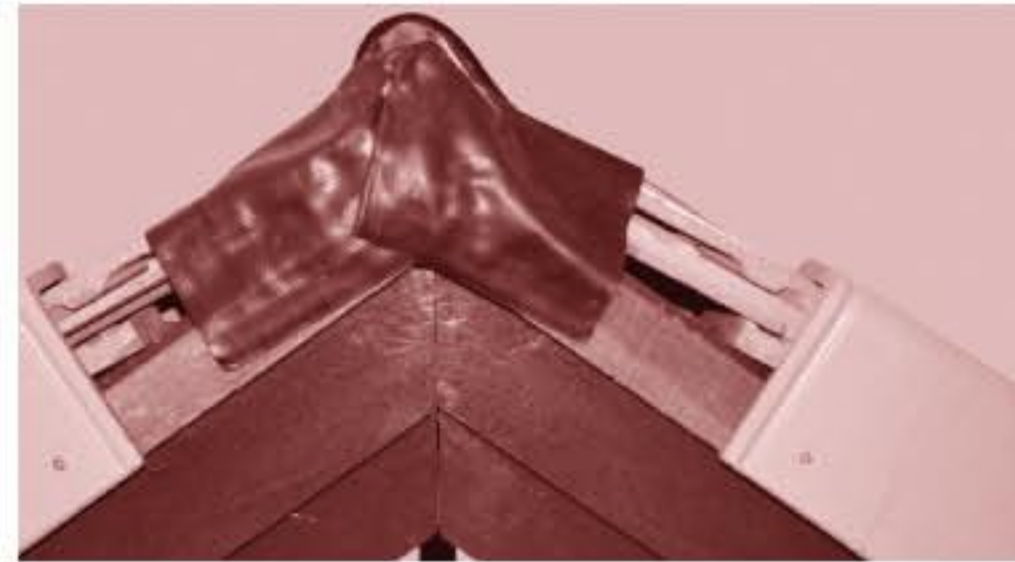
3. เริ่มมุงครอบปิดปลายบันลมนเป็นแผ่นแรกโดยวางครอบปิดปลายบันลมนให้แนบกับหลังกระเบื้องและขอบปลายบันลมนชนสนิทกับกระเบื้องเชิงชาย (ยึดครอบปิดปลายบันลมนด้วยตะปูเกลียวเบอร์ 8 ขนาด 2 นิ้ว จำนวน 2 ตัว)



4. วางครอบบันลมนตัวถัดไปซ้อนทับครอบปิดปลายบันลมน 11 ซม.



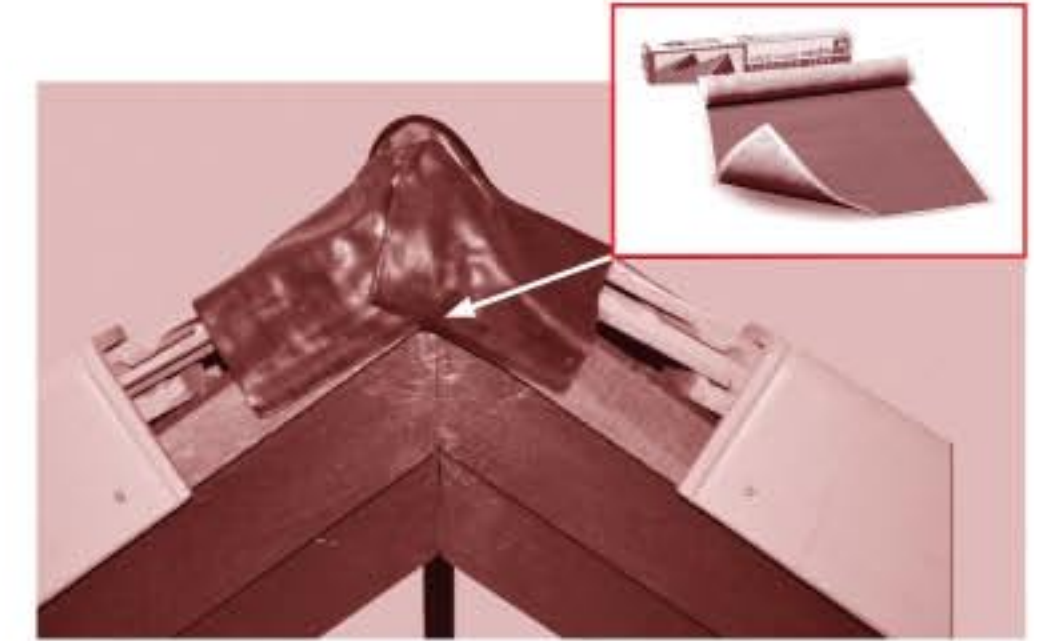
5. มุงครอบบันลุ่มแผ่นถัดไปจนถึงสันหลังคาโดยให้ระยะซ้อนทับระหว่างกัน 11 ซม. โดยครอบบันลุ่มแต่ละตัวต้องแนบกันสนิท ยึดครอบบันลุ่มด้วยตะปูเกลียวเบอร์ 8 ขนาด 2 นิ้ว ที่ครอบบันลุ่มทุกแผ่นๆ ละ 2 ตัว



6. ครอบบันลุ่มแผ่นบนสุดที่สันหลังคาทั้งสองด้านให้หัวครอบบันลุ่มชิดกันมากที่สุด และแนวของครอบบันลุ่มต้องได้แนวตรงสวยงาม



5. นำครอบสันหลังคามาวางเพื่อกำหนดแนวการติดตั้งแผ่นรองใต้ครอบ โดยแผ่นรองใต้ครอบเมื่อติดตั้งแล้วไม่เป็นพื้นชายครอบ และต้องคลุมหัวกระเบื้องสันหลังคาประมาณ 8 ซม. แล้วทำเครื่องหมายเพื่อกำหนดแนวการติดตั้งแผ่นรองใต้ครอบตลอดแนวสันหลังคาทั้งสองข้าง

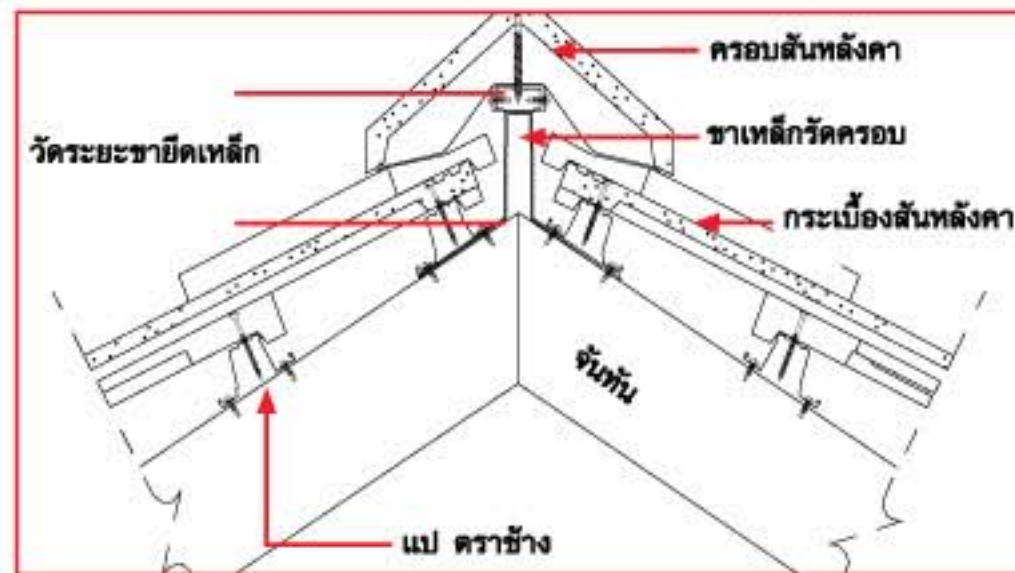


6. ก่อนติดตั้งแผ่นรองใต้ครอบตามแนวสันหลังคา บริเวณสันหลังคาบรรจบบันลุ่มให้ติดตั้งแผ่นปิดรอยต่อ 1 แผ่น คลุมหลังกระเบื้องทั้งสองด้านและคลุมหลังกระเบื้องทั้งสองด้านและคลุมไม้รับครอบบันลุ่ม โดยอย่าให้ไหลพันขอบบันลุ่มทั้งสองด้าน

การมุงครอบสันหลังคาตราช่าง ซีแพคโมเนีย รุ่นโอเรียนทอล



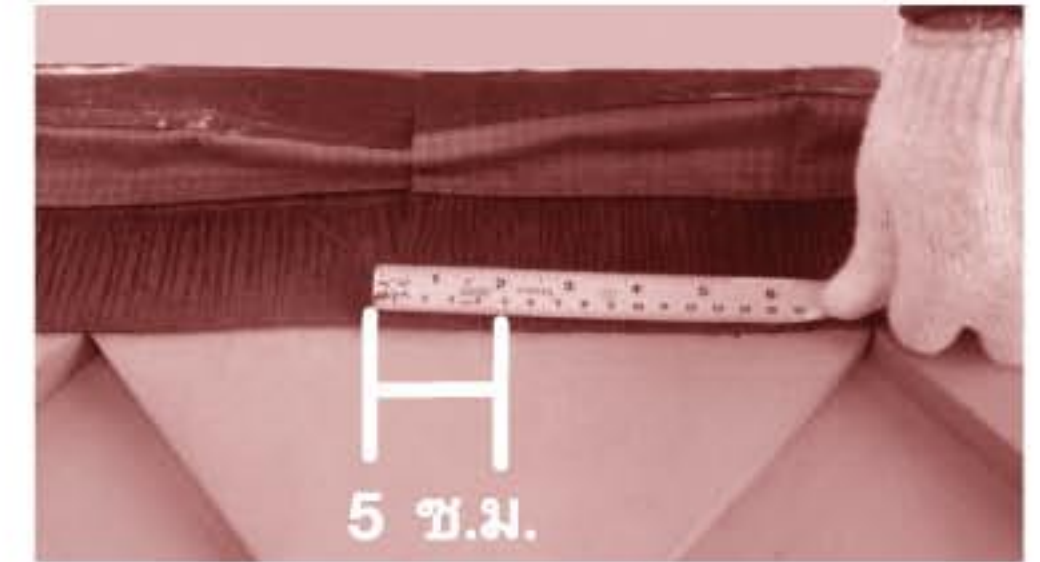
1. ตรวจสอบระยะแปคู่บนที่สันหลังคา ต้องห่างกัน 10 ซม.



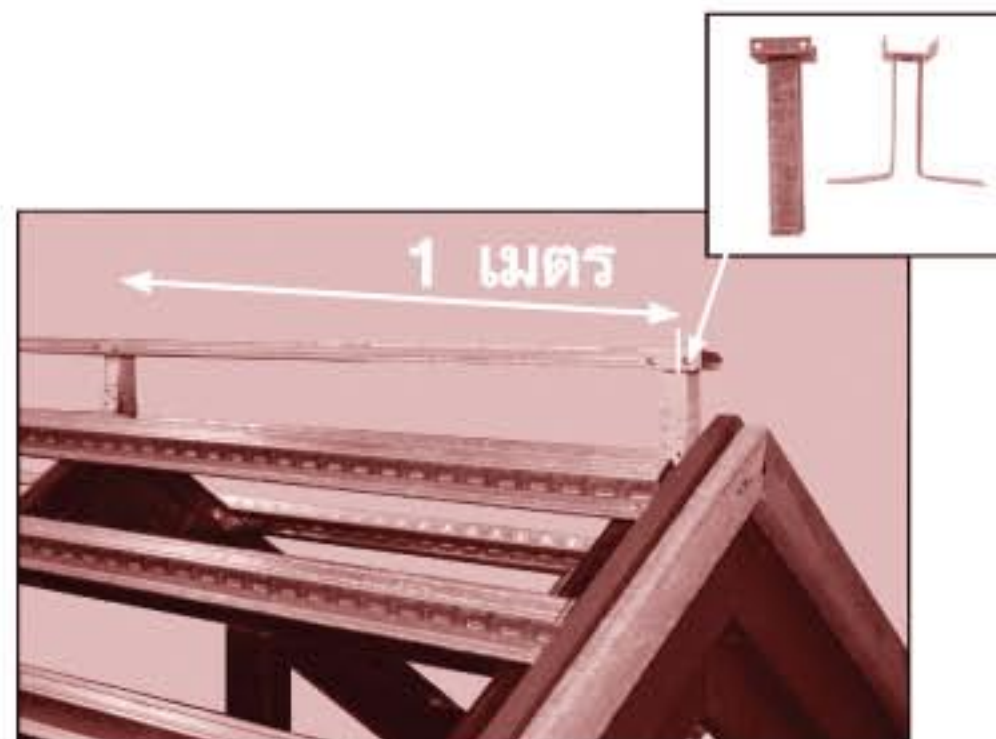
2. วางครอบสันหลังคาบนกระเบื้อง ห่างกันประมาณ 1 เมตร จัดให้ได้แนวกับสันหลังคาสอดเหล็กยึดครอบลอดใต้ครอบสันหลังคาแล้ว ยกให้แนบเสมอใต้ท้องครอบสันหลังคา วัดระยะความสูงระหว่างหลังจันทันถึงหลังเหล็กยึดครอบ เพื่อกำหนดระยะขาเหล็กยึด



7. ก่อนติดตั้งแผ่นรองใต้ครอบตามแนวสันหลังคา ต้องมั่นใจว่าบริเวณที่ทำการติดตั้งต้องสะอาดปราศจากฝุ่นคราบน้ำมันและความชื้นแล้วจึงลอกแผ่นพลาสติกที่ปิดทับกาออก ทำการรัดแผ่นรองใต้ครอบให้แนบกับกระเบื้องสันหลังคาและคลุมแผ่นปิดรอยต่อ



8. การต่อแผ่นรองใต้ครอบให้ซ้อนทับกันประมาณ 5 ซม. และรัดให้แผ่นรองใต้ครอบบริเวณรอยต่อแนบสนิท หากติดแผ่นรองใต้ครอบผิดแล้วรื้อออก จะไม่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้



3. คลายตะปูยึดเกลียวยึดแปออก แล้วสอดขาเหล็กยึดครอบที่ตัดเอาไว้เข้าได้แป แล้วยึดแปและขาเหล็กยึดครอบติดกับจันทันด้วยตะปูเกลียวยึดแป โดยระยะห่างของขาเหล็กยึดครอบแต่ละอันห่างกันไม่เกิน 1 เมตร



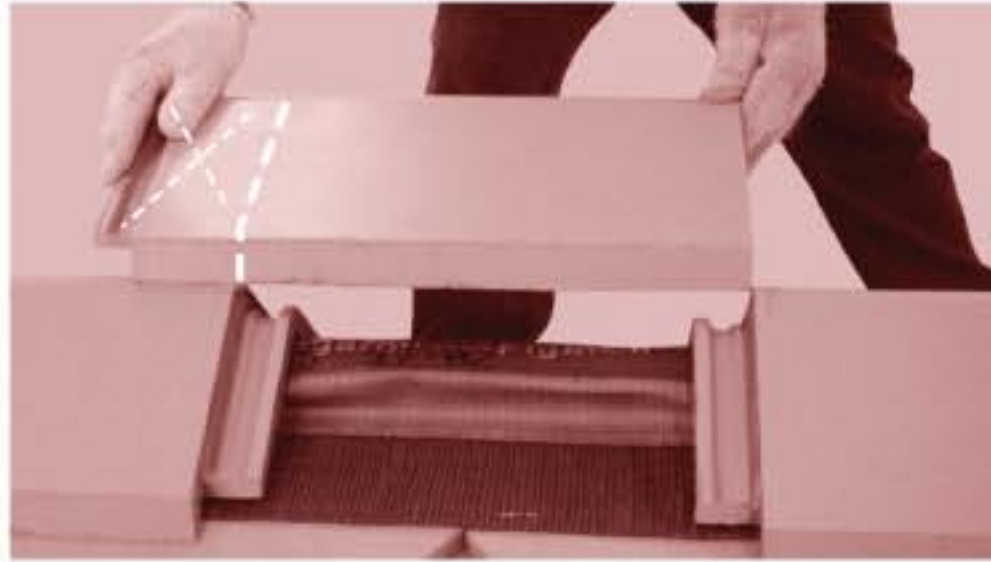
4. ยึดเหล็กยึดครอบติดกับขาเหล็กยึดครอบ ด้วยตะปูเกลียวยึดแปจำนวน 4 ตัว โดยเหล็กยึดครอบต้องอยู่ในระดับเดียวกัน และอยู่ในแนวกึ่งกลางสันหลังคา



9. เริ่มทำมุงครอบสันหลังคาตราช่าง ซีแพคโมเนีย รุ่นโอเรียนทอล โดยเริ่มจากครอบปิดจั่วที่ทำการบากครอบปิดจั่วเข้ากับครอบบันลุ่มตั้งรูป จากนั้นยึดครอบด้วยตะปูเกลียวยึดกระเบื้อง 2.5 นิ้ว-ปลายสว่านให้แน่นพอสมควร



10. จัดเรียงครอบสันหลังคาตลอดแนวเพื่อทำการเฉลี่ยระยะครอบ ซึ่งสายเอ็นที่มุมยอดของครอบ ปิดจั่วทั้งสองด้าน เพื่อบังคับแนวแล้วยึดครอบสันหลังคาเข้ากับเหล็กยึดครอบด้วยตะปูยึดเกลียวยึดกระเบื้อง 2.5 นิ้ว-ปลายสว่านทุกแผ่นๆ ละ 2 ตัว

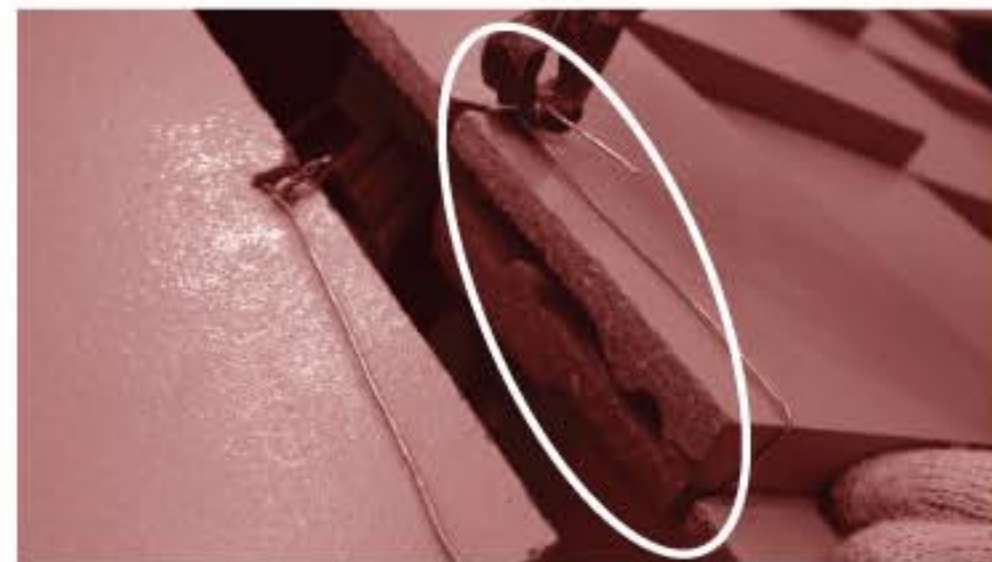


11. ที่กึ่งกลางสันหลังคา ถ้าวางกรอบสันหลังคาไม่ลงตัว ให้ตัดปลายกรอบสันหลังคา ด้านที่มีสันวางรับน้ำ ออกด้วยใบตัดคอนกรีตให้ได้ความยาวพอดี



5. นำกรอบตะเข้สันมาวางเพื่อกำหนดแนวการติดตั้งแผ่นรองใต้กรอบโดยแผ่นรองใต้กรอบเมื่อติดตั้งแล้วต้องไม่โผล่พ้นชายกรอบ และต้องคลุมกระเบื้องประมาณ 8 ซม. แล้วทำเครื่องหมายเพื่อกำหนดแนวการติดตั้งแผ่นรองใต้กรอบ ตลอดแนวตะเข้สันทั้งสองข้าง
6. ก่อนติดตั้งแผ่นรองใต้กรอบตามแนวตะเข้สันต้องมั่นใจว่าบริเวณที่จะติดตั้งแผ่นรองใต้กรอบต้องสะอาดปราศจากฝุ่นคราบไขมัน และความชื้น แล้วจึงลอกแผ่นพลาสติกที่ปิดแถบกาออก รีดแผ่นรองใต้กรอบให้แนบสนิทกับกระเบื้องการต่อระหว่างแผ่นรองใต้กรอบให้ซ้อนทับกันประมาณ 5 ซม. โดยปิดแผ่นบนทับแผ่นล่าง

การมุงกรอบตะเข้สันหลังคาตราช่าง ซีแพคโมเนีย รุ่นโอเรียนทอล



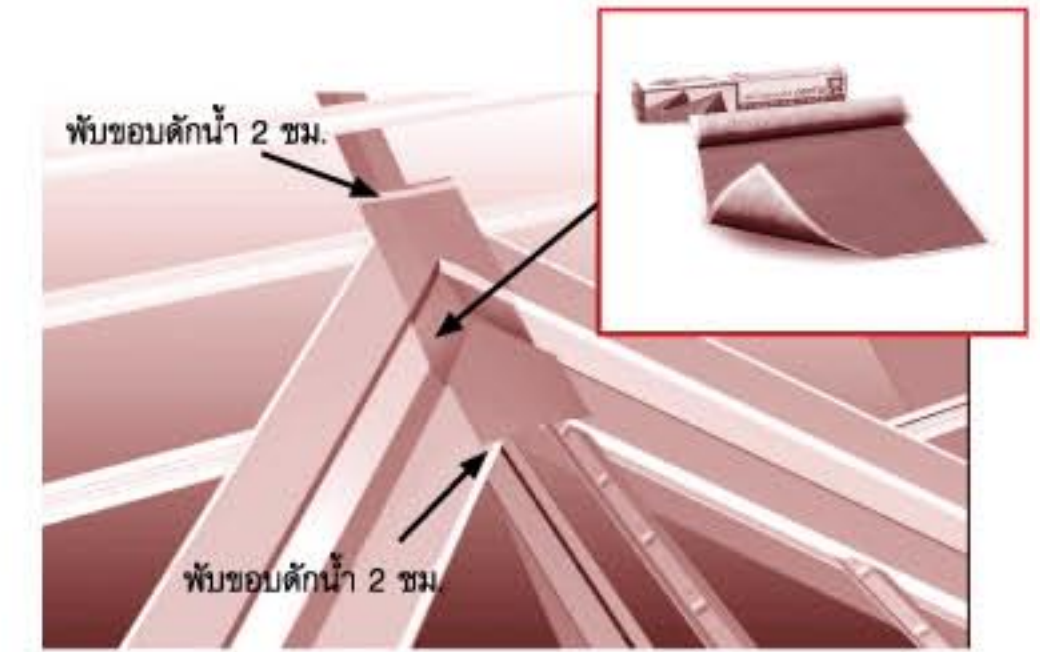
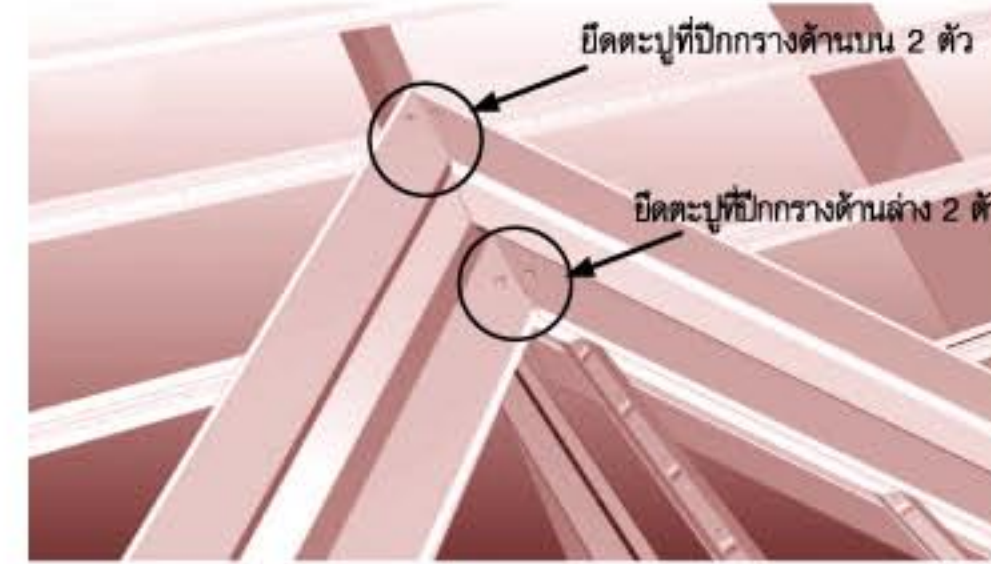
1. ตัดกระเบื้องตะเข้สันให้ห่างกันประมาณ 5 ซม. ใส่กระเบื้องเศษให้ครอบคลุมกระเบื้องบริเวณตะเข้สันแถวแรกที่เชิงชาย ปลายกระเบื้องส่วนที่ยื่นเลยแนวเชิงชาย ให้ตัดกระเบื้องชิดกันมากที่สุดเป็นมุม 45 องศา
2. ยึดกระเบื้องเศษที่บริเวณตะเข้สันให้ห่างด้านข้างกระเบื้องเศษกับกระเบื้องแผ่นข้างเคียงซัก 1 ซม. พร้อมยึดติดกันให้แน่นด้วยลวดเหล็กออบสังกะสีเบอร์ 18
7. ติดตั้งกรอบปิดปลายตะเข้สันเป็นแผ่นแรก โดยยึดกรอบปิดปลายตะเข้สันกับเหล็กรับครอบด้วยตะปูเกลียวยึดกระเบื้อง 2.5 นิ้ว ปลายส่วนให้แน่นพอสมควร
8. ติดตั้งกรอบตะเข้สันแผ่นต่อไป โดยยึดกรอบตะเข้สันกับเหล็กรับครอบทุกแผ่น ด้วยตะปูเกลียวยึดกระเบื้อง 2.5 นิ้ว-ปลายส่วน แผ่นละ 2 ตัว โดยให้มุมยอดของกรอบตะเข้สันตรงกับสายเอ็นที่ซึ่งไว้ เพื่อบังคับแนวให้ตรง กรณีวางกรอบตะเข้สันไม่ลงตัวให้ตัดปลายกรอบตะเข้สัน ด้านที่ไม่มีสันวางรับน้ำ ออกด้วยใบตัดคอนกรีต



3. ติดตั้งขายึดเหล็กกับตะเข้สันด้วยตะปูเกลียวยึดแปให้ห่างกันไม่เกิน 1 เมตร แล้วติดตั้งเหล็กรับครอบกับขายึดเหล็กด้วยตะปูเกลียวยึดแปจำนวน 4 ตัว พร้อมตรวจสอบระดับหลังของเหล็กรับครอบต้องแนบเสมอได้ทั้งกรอบตะเข้สันพอดี
4. วางกรอบตะเข้สันให้ห่างกันประมาณ 1 เมตร จัดให้ได้แนวกับตะเข้สันสอดเหล็กรับครอบลอดใต้กรอบตะเข้สัน แล้วยกให้แนบเสมอกับใต้ท้องกรอบตะเข้สัน แล้ววัดระยะความสูงระหว่างหลังเหล็กตะเข้สันถึงหลังเหล็กรับครอบ เพื่อกำหนดระยะขายึดเหล็ก
9. บริเวณจุดต่อระหว่างสันหลังคา กับตะเข้สัน หรือตะเข้สันกับตะเข้สัน ให้ติดตั้งแผ่นปิดรอยต่อบนแผ่นรองใต้กรอบก่อนติดตั้งกรอบตะเข้สัน (โดยใช้แผ่นปิดรอยต่อจำนวน 1 แผ่นต่อจุด)

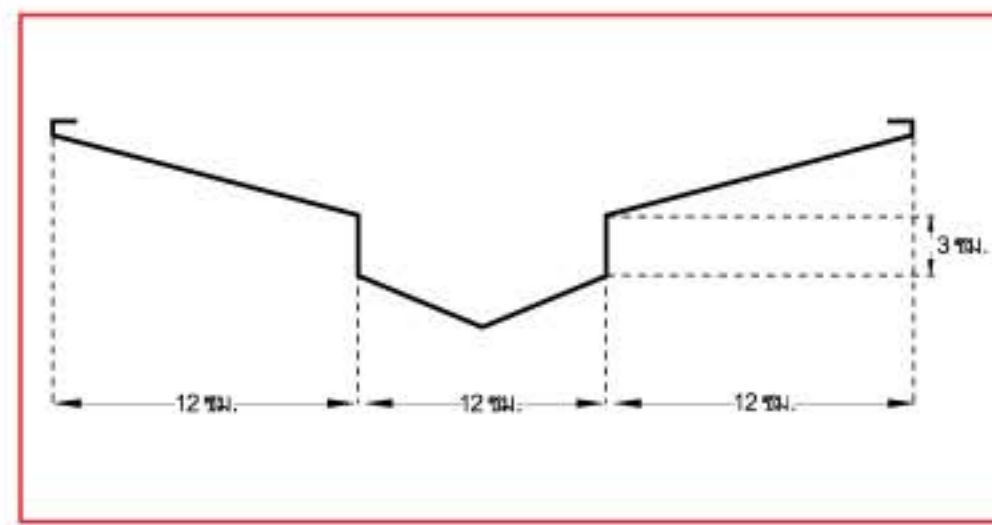
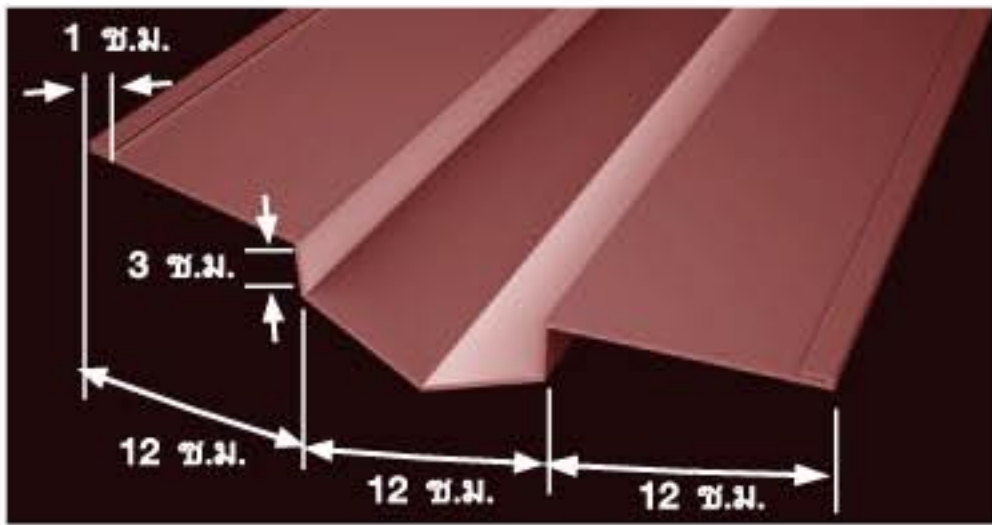


10. ตำแหน่งที่ใช้ครอบสามทางและครอบสี่ทาง (ตะเข้สันชนกับสันหลังคาและตะเข้สันของหลังคาทรงปั้นหยาด้านเท่า) ให้ติดตั้งครอบตะเข้สันและครอบสันหลังคา ให้เข้ารูปด้วยใบตัดคอนกรีตและทาแนวรอยต่อด้วยซิลิโคน พร้อมแต่งสีให้เรียบร้อย

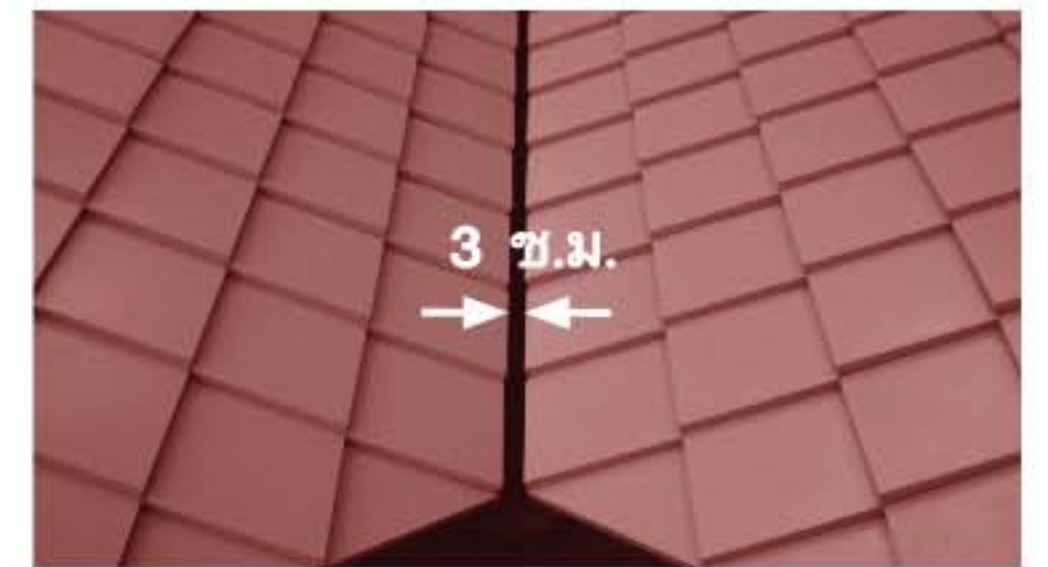


4. การต่อรางน้ำที่หัวตะเข้ราง กรณีมีรางน้ำมาบรรจบกัน 2 ด้าน ให้ตัดรางน้ำทั้งสองด้านในแนวเฉียง 45 องศาเพื่อการต่อเข้ามุมให้สนิทกันมากที่สุด ปิดรอยต่อด้วยแผ่นปิดหัวรางน้ำตะเข้จำนวน 1 แผ่น โดยพับขอบดักน้ำประมาณ 2 ซม. ที่ปลายแผ่นด้านบนและด้านล่าง กดรีดให้แผ่นหัวรางแนบสนิทไปกับรางน้ำตะเข้โดยตลอด

การติดตั้งรางน้ำตะเข้และการตัดกระเบื้องหลังคาตราช่าง ซีแพคโมเนีย รุ่นโอเรียนทอล บริเวณตะเข้ราง

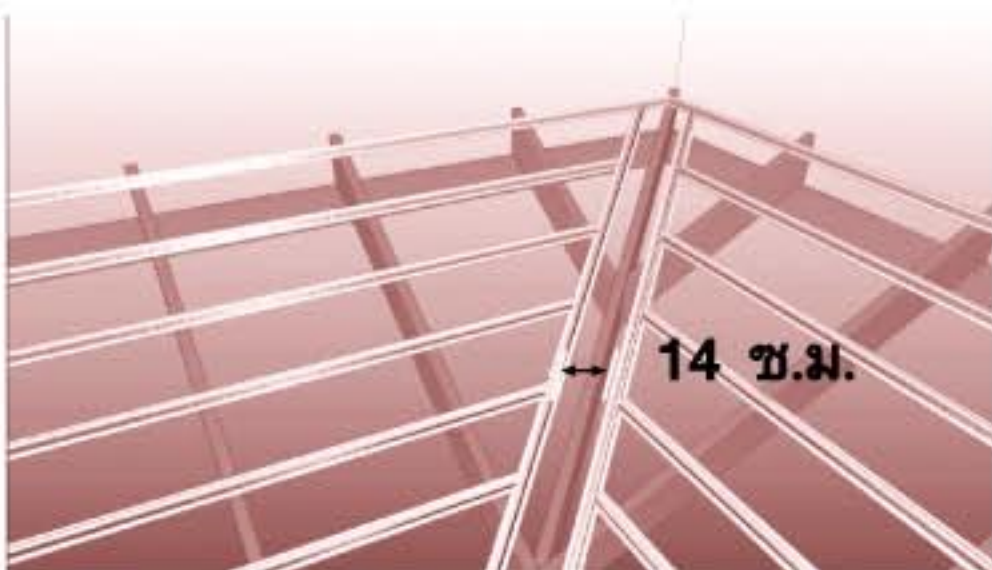


1. ขนาดรางน้ำตะเข้ต้องกว้าง 12 ซม. ลึก 3 ซม. ปีกรางทั้งสองข้างกว้างข้างละ 12 ซม. ปลายปีกรางพับทั้งสองข้าง รางน้ำตะเข้ขนาดดังกล่าวนี้ ใช้กับตะเข้รางที่มีความยาวไม่เกิน 6 ม.ต่อด้าน หรือมีพื้นที่รับน้ำของสันหลังคา เทนิอรางน้ำตะเข้ไม่เกิน 36 ตร.ม. หรือใช้รางน้ำตะเข้ ตราช่าง (กรณีอื่นๆโปรดสอบถามเพิ่มเติมที่บริษัท)



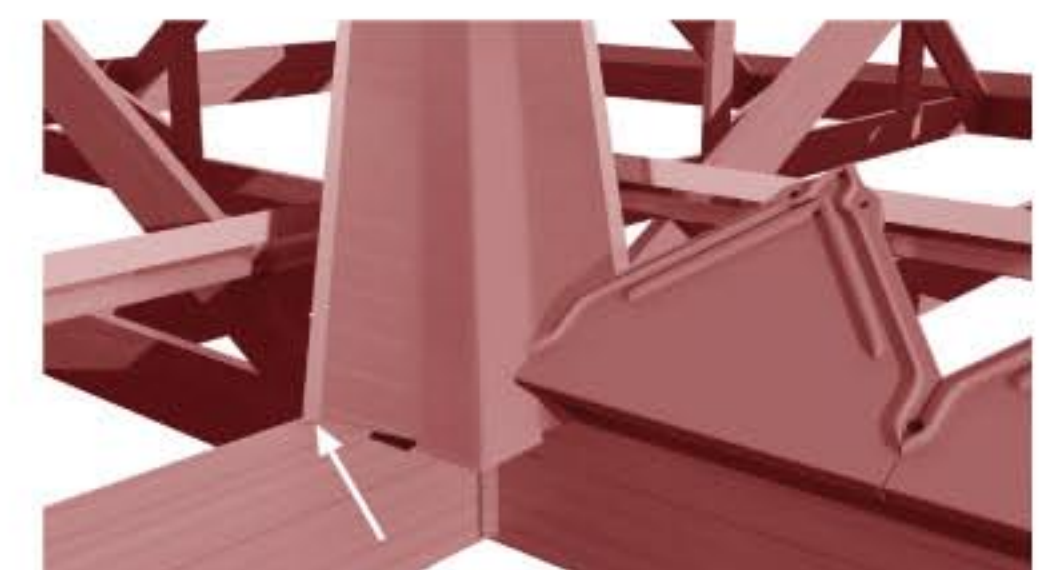
5. กรณีที่เป็นรางน้ำทางเดียว หัวรางน้ำที่ชนกับสันหลังคาให้พับหัวรางน้ำ เพื่อดักน้ำสูงประมาณ 2.5 ซม.

6. ตัดกระเบื้องตะเข้รางด้วยใบตัดคอนกรีต โดยระยะห่างของแนวที่ตัดประมาณ 3 ซม.



2. ติดตั้งแปปิดหัวแปบริเวณตะเข้รางทั้งสองด้านของสันหลังคา เพื่อทำร่องรางน้ำกว้างประมาณ 14 ซม.

3. การต่อรางน้ำ ให้วางรางน้ำท่อนบนทับท่อนล่าง โดยมีระยะซ้อนทับกันไม่น้อยกว่า 20 ซม. โดยไม่ต้องมัดกรวยต่อ



7. สำหรับกระเบื้องเซสที่ขอเกาะแปอยู่บนปีกรางน้ำตะเข้ใช้ใบตัดคอนกรีตตัดออก ให้เจาะรูแล้วใช้ลวดเหล็กออบสังกะสีเบอร์ 18 ผูกยึดติดกับแปแฉนวน ถ้ากระเบื้องเซสไม่สามารถยึดด้วยลวดเหล็กออบสังกะสีได้ ให้ใช้ซิลิโคนยึดกับกระเบื้องแผ่นข้าง

8. ปลายรางน้ำตะเข้ที่เชิงชาย เข้ามุมให้เสมอกับไม้บัวเชิงชาย



9. ต้องใส่กระเบื้องเศษตรงตะเข้รางให้ครบ และทาสีบริเวณรอยตัดกระเบื้องให้เรียบร้อย ด้วยสีแต่งขอบรางกระเบื้องหลังคาตราช่าง ซีแพคโมเนีย รุ่นโอเรียนทอล



5. ก่อนเริ่มทาสีตัวอาคาร ส่วนที่อยู่เหนือหลังคา ให้ทำการคลุมกระเบื้องบริเวณดังกล่าว ด้วยผ้าพลาสติก หรือแผ่นไม้อัดให้เรียบร้อยก่อน เพื่อป้องกันความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นกับแผ่นกระเบื้อง



6. การติดตั้งอุปกรณ์ต่างๆ บนหลังคา เช่น เครื่องทำน้ำอุ่นจากพลังงานแสงอาทิตย์ เสาอากาศโทรทัศน์ งานรับสัญญาณดาวเทียม ฯลฯ ควรหลีกเลี่ยงการตอกหรือเจาะหมุดโยงยึดกับแผ่นกระเบื้อง และครอบสันหลังคาโดยตรง

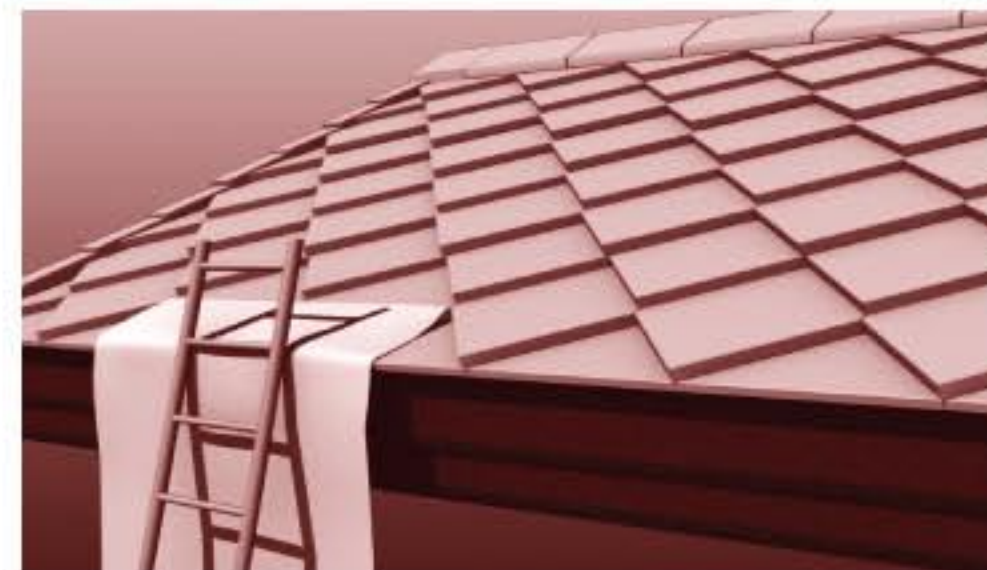
ข้อควรระวัง



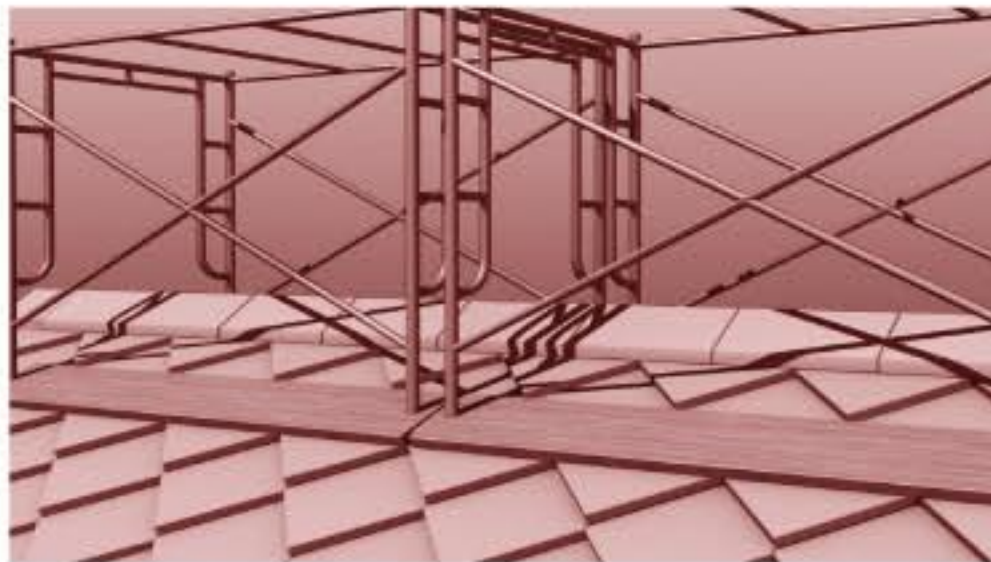
1. การเดินบนหลังคาควรเดินอย่างระมัดระวังหลีกเลี่ยงการเหยียบบริเวณสันรางด้านข้างของกระเบื้อง เพราะอาจทำให้กระเบื้องเกิดบิ่นแตกได้



2. ควรทำความสะอาดพื้นหลังคาภายหลังมุงแล้วเสร็จ



7. การพาดบันไดกับหลังคา จะต้องมีการป้องกันบริเวณขอบกระเบื้องด้วยการรองผ้า หรือฟองน้ำหนาๆ เพื่อป้องกันการลื่นล้มกันโดยตรง ซึ่งอาจทำให้กระเบื้องแตกได้



3. การตั้งนั่งร้านบนหลังคาต้องหนุนไม้กระดาน ที่ขาตั้งเพื่อป้องกันกระเบื้องแตกกร้าว



4. ห้ามกระโดดหรือโยนสิ่งของลงบนพื้นหลังคา เพราะจะทำให้กระเบื้องแตกกร้าว เป็นสาเหตุให้หลังคาเกิดการรั่วซึมได้



กระเบื้องหลังคาตราช่าง ซีแพคโมเนีย รุ่นไอเรียนทอล

สีหลังคา : Oriental Sand



กระเบื้องหลังคาตราช่าง ซีแพคโมเนีย รุ่นไอเรียนทอล

สีหลังคา : Oriental Brick



กระเบื้องหลังคาตราช่าง ซีแพคโมเนีย รุ่นไอเรียนทอล

สีหลังคา : Oriental Pearl

Oriental

DARE TO BE

"ไท"



ข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัย การติดตั้งกระเบื้องหลังคาตราช่าง ซีแพคโมเนีย รุ่นไอเรียนทอล

1. ควรจัดเก็บกระเบื้องหลังคาตาม " คู่มือมาตรฐานการจัดบรรจุทุก วนส่ง และกองเก็บสินค้า " ที่ทางบริษัทฯ กำหนด
2. ขณะติดตั้งกระเบื้องหลังคา ต้องสวมอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลทุกครั้ง เช่น เข็มขัดนิรภัย (Safety Belt) และสายยึดโยง (Life Line) เป็นต้น และควรปฏิบัติงานอย่างระมัดระวัง
3. การยึดกระเบื้องหลังคาสำหรับอาคารทั่วไป ความสูงไม่เกิน 2 ชั้น ต้องยึดด้วยตะปูเกลียวอย่างน้อยแฉວวันแฉວสำหรับอาคารที่มีความเสี่ยงต่อการปลิวหลุดของกระเบื้องหลังคาอันเนื่องมาจากแรงลม เช่น อาคารที่ตั้งอยู่ ณ พื้นที่โล่งแจ้ง อาคารที่ตั้งอยู่ริมทะเล ปากอ่าว ทะเลสาบ อาคารที่ตั้งอยู่บนหน้าผา เนินเขา อาคารที่มีลักษณะโค้งโอบลม อาคารสูงเกิน 2 ชั้น อาคารที่มีขนาดใหญ่ที่มีพื้นที่หลังคามากกว่า 1,000 ตร.ม. ต้องได้รับการออกแบบ หรือได้รับคำปรึกษาจากทางบริษัทเป็นกรณีพิเศษ
4. การตัดกระเบื้องหลังคาต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกัน ได้แก่ ฝาปิดจุก ถุงมือ ที่อุดหู และแว่นตาป้องกันทุกครั้งเพื่อป้องกันอันตรายระหว่างการตัดกระเบื้อง และหลังจากตัดกระเบื้องเรียบร้อยแล้ว ต้องทำความสะอาดพื้นกระเบื้องหลังคาทันที เพื่อป้องกันฝุ่นปูนติดผิวกระเบื้อง
5. ไม่ควรทำงานบนหลังคาในขณะที่มีฝนตก หรือมีลมแรง หรือมีฝนฟ้าคะนอง เพราะอาจจะเป็นอันตรายต่อผู้ติดตั้งได้
6. ห้ามขึ้นบนกระเบื้องหลังคาในขณะที่กระเบื้องเปียกหรือมีความชื้น เพราะอาจเป็นอันตรายทำให้ลื่นตกหลังคาได้
7. ความลาดเอียงของหลังคา (องศา) กับความยาวจันทัน ต้องมีความสัมพันธ์กัน ดังตารางด้านล่างนี้

ความลาดเอียงของหลังคา (องศา)	17	18	19	20	21	22	มากกว่า 22
ความยาวของจันทันไม่ควรเกิน (เมตร)	5.5	6	6.5	7	7.5	8	ไม่จำกัด

8. ในกรณีที่พื้นหลังคามีการรับน้ำจากพื้นหลังคาผืนอื่น หรือท่อระบายน้ำจากรางน้ำชายคา ต้องได้รับการออกแบบหรือได้รับคำปรึกษาจากทางบริษัทเป็นกรณีพิเศษ



หาซื้อได้ที่    และร้านค้าวัสดุก่อสร้างชั้นนำ
SCG Contact Center : 0 2586 2222, Email: contact@scg.co.th, www.trachang.co.th