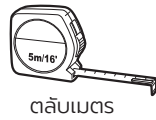


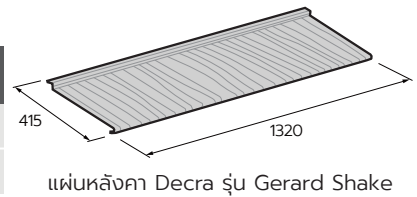
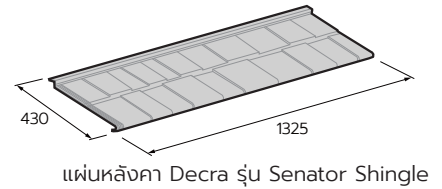
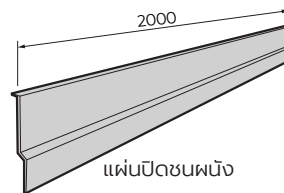
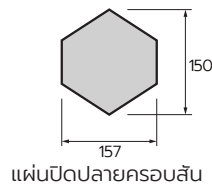
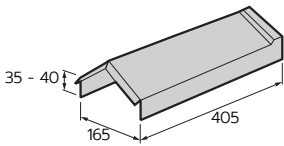
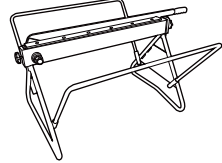
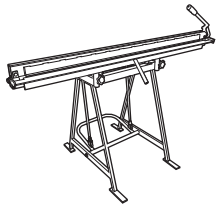
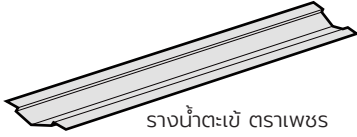
คู่มือการติดตั้ง แผ่นหลังคา DECRA รุ่น Senator Shingle และ รุ่น Gerard Shake

อุปกรณ์การติดตั้ง

สกรูหัวหกเหลี่ยม ปลายสว่าน  
ซุกเคลือบกันสนิม ยาว 1.5 นิ้ว

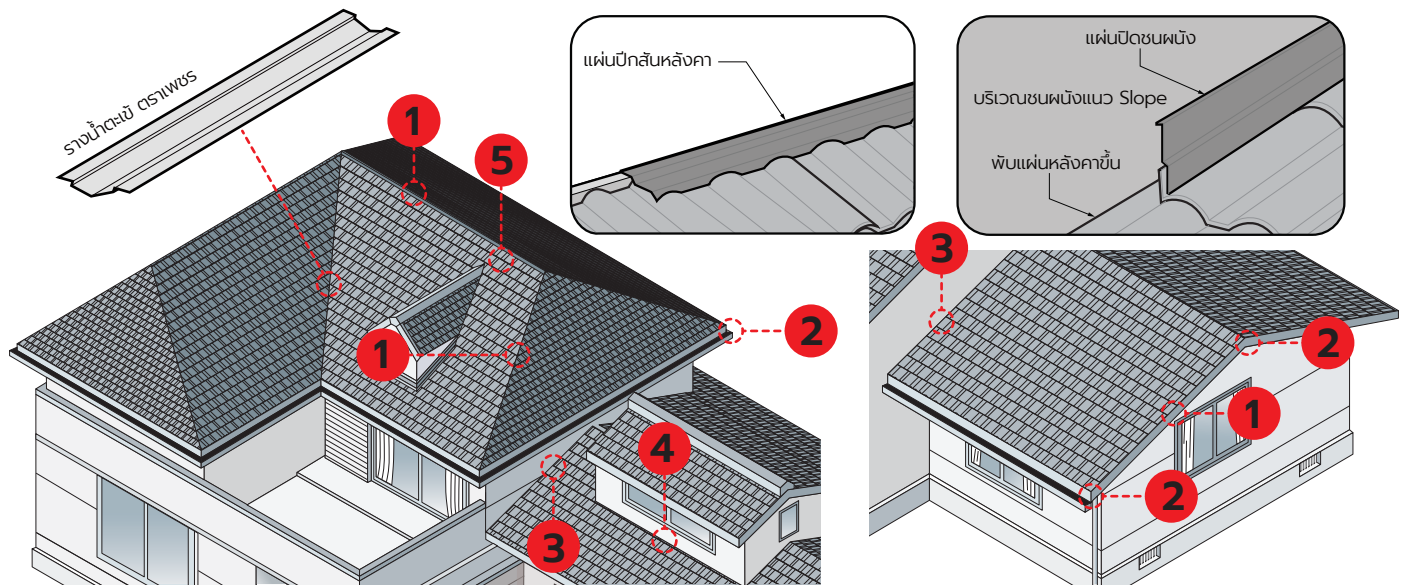


สกรูปลายสว่าน หัวเวเฟอร์ ยาว 13 มม.



ชื่อรุ่นสินค้า	ขนาด (ซม.) กว้าง x ยาว	ระยะแป (ซม.)	น้ำหนัก / แผ่น (กก.)	น้ำหนัก / ตร.ม. (กก.)	จำนวนการใช้งาน แผ่น / ตร.ม.	องศาความลาดชัน ขั้นต่ำ
Senator Shingle	43 x 132.5	36.8	3	6.6	2.2	15
Gerard Shake	41.5 x 132	36.8	3	6.6	2.2	15

ตำแหน่งการใช้งาน ครอบสัน/ครอบข้าง/แผ่นปิดปลายครอบสัน/แผ่นปิดชนผนัง



**1 ครอบสัน/ครอบข้าง**  
ใช้ติดตั้งบริเวณสันหลังคา สันตะเข้ ปิดชาย และครอบข้าง

ปริมาณการใช้งาน 2.7 แผ่น/เมตร

**2 แผ่นปิดปลายครอบสัน**  
ใช้ติดตั้งเพื่อปิดหัว ปิดปลายหัว และปิดปลายสันตะเข้

ปริมาณการใช้งาน นับตามจุดใช้งาน

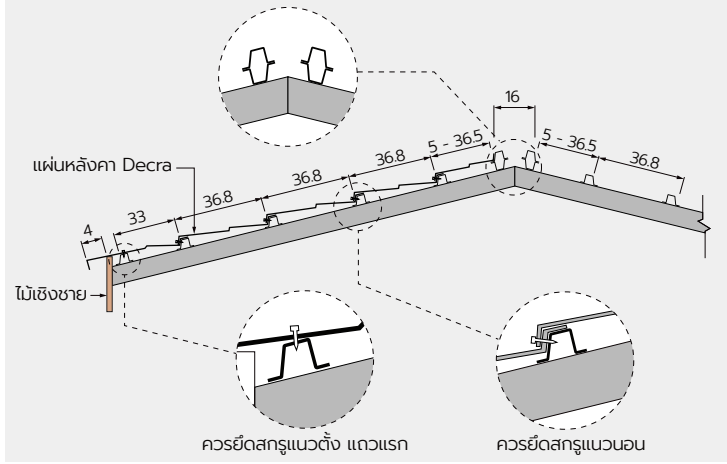
**3 แผ่นปิดชนผนัง**  
ใช้ติดตั้งบริเวณส่วนที่แผ่นหลังคาชนกับผนัง

ปริมาณการใช้งาน 0.5 แผ่น/เมตร

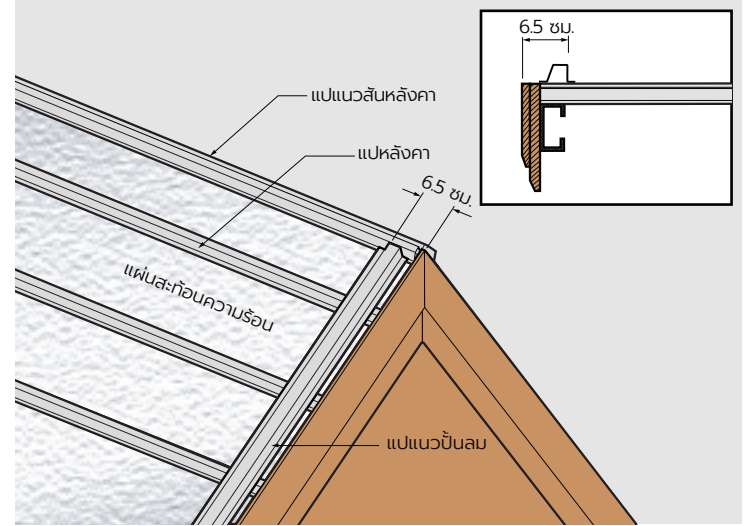
1

## การติดตั้งแผ่นหลังคา Decra

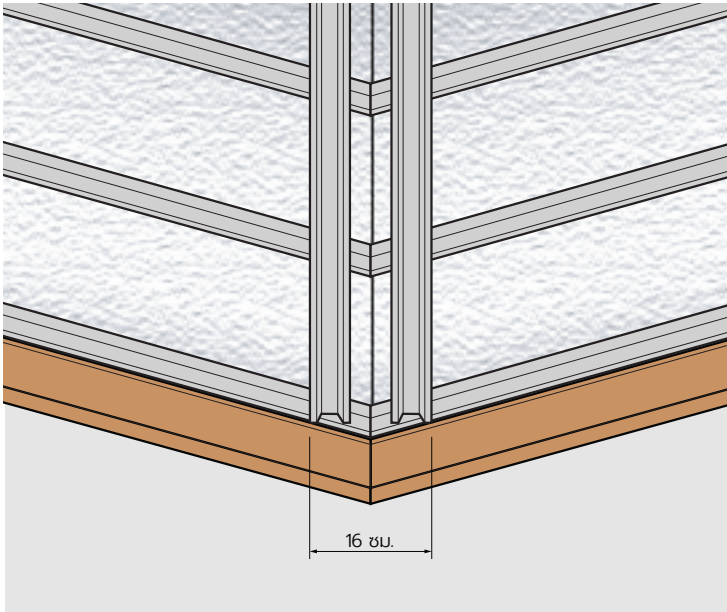
1.1 ติดตั้งแผ่นสะท้อนความร้อนบริเวณใต้แปหลังคา จากนั้น ให้นำแปขนาดหนา 0.5 มม. มาติดตั้งกับบนแผ่นสะท้อนความร้อน เริ่มติดตั้งแปแถวแรกชนกับไม้เชิงชาย แล้วติดตั้งแปแถวที่สองให้มีระยะห่าง 33 ซม. จากนั้นติดตั้งแปแถวถัดๆไป ให้มีระยะห่าง 36.8 ซม. และแปแถวรองบนสุด ให้มีระยะห่าง 5 - 36.5 ซม. จากนั้นจัดแปคู่บนสุด ให้มีระยะห่าง 16 ซม.



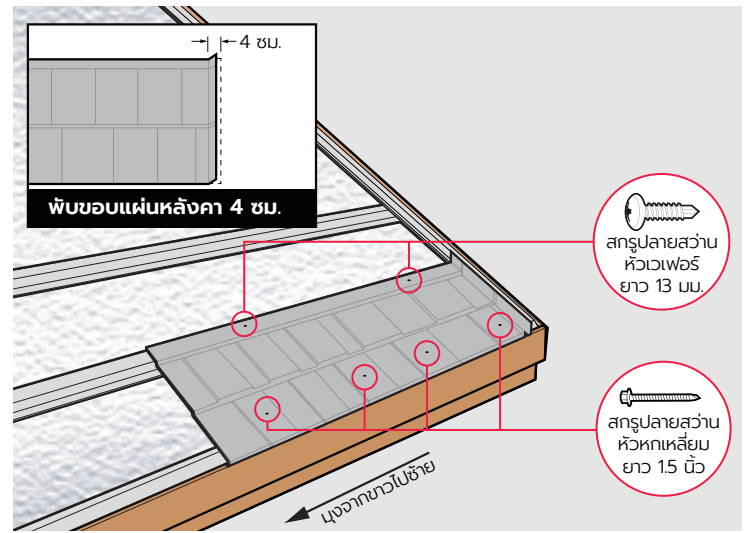
1.2 การติดตั้งหลังคา Decra สำหรับหลังคาทรงจั่ว หลังจากการติดตั้งเชิงชายพลัส ตราเพชร หรือเชิงชาย หน้า 6, 8 นิ้ว บริเวณป็นลม เรียบร้อยแล้ว ให้ติดตั้งแป ขนาดหนา 0.5 มม. ตราเพชร ตามแนวป็นลม กับบนแปรับแผ่นหลังคา โดยกำหนดให้ระยะห่างจากเชิงชายมายังมุม นอกของสันแป ระยะ 6.5 ซม.



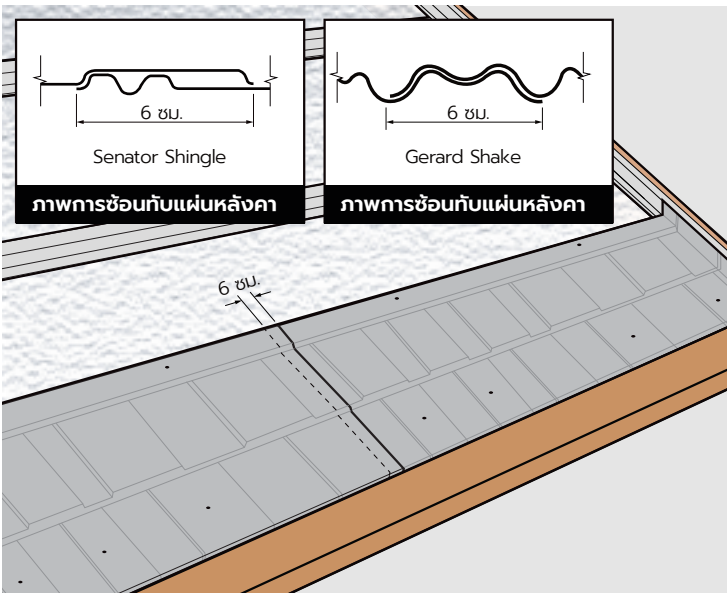
1.3 การติดตั้งหลังคา Decra สำหรับหลังคาทรงป็นหยา ติดตั้งแปตามแนวสันตะเข้ โดยกำหนดระยะห่าง แปสันมุมบนอก ระยะไม่เกิน 16 ซม.



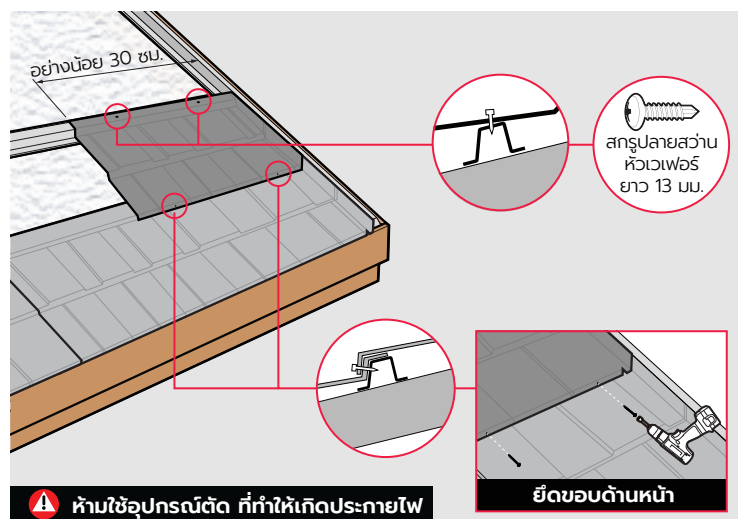
1.4 ติดตั้งแผ่นหลังคา Decra โดยนำแผ่นหลังคา ไปพื้กับเครื่องพื้แผ่นหลังคา บริเวณขอบด้านข้าง 4 ซม. แล้ววางติดตั้งแผ่นหลังคาฯ ให้ขอบที่พื้ชนกับแปแนวป็นลม จากนั้นให้ยึดด้วยสกรูปลายสว่าน หัวเวเฟอร์ ยาว 13 มม. บริเวณขอบด้านบน จำนวน 2 จุด และยึดด้วยสกรูหัวหกเหลี่ยม ยาว 15 นิ้ว บริเวณกลางลอนแผ่นหลังคาฯ จำนวน 4 จุด



1.5 นำแผ่นหลังคา Decra แผ่นถัดไปมาวางติดตั้ง โดยให้มีระยะซ้อนทับ 6 ซม. จนครบทั้งแถว



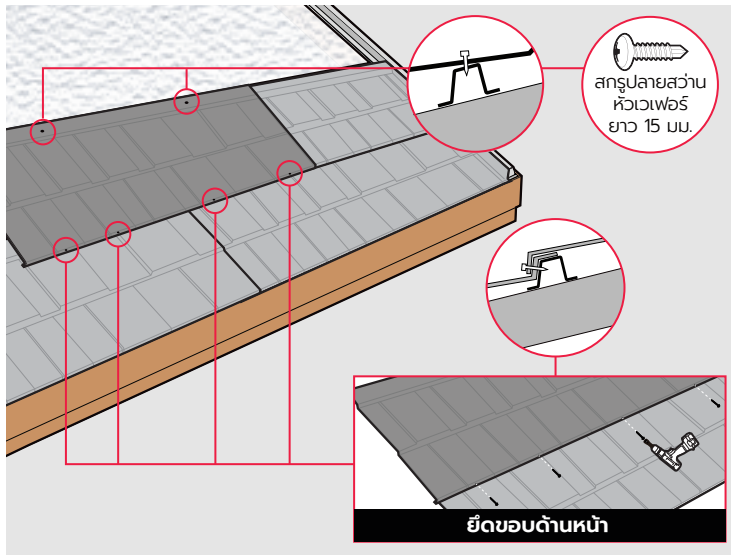
1.6 ติดตั้งแผ่นหลังคาแถวถัดไป โดยการตัดแผ่นหลังคา Decra ด้วยเครื่องตัดแผ่นหลังคา ให้มีระยะอย่างน้อย 30 ซม. เพื่อให้เป็นการมุงแบบสลับ จากนั้นให้ยึดด้านบน ด้วยสกรูปลายสว่าน หัวเวเฟอร์ ยาว 13 มม. จำนวน 2 ตัว และยึดขอบด้านหน้า ด้วยสกรูปลายสว่าน หัวหกเหลี่ยม 15 นิ้ว จำนวน 2 ตัว ในกรณีแผ่นเต็ม ให้ยึดสกรูด้านหน้า 4 ตัว ต่อแผ่น



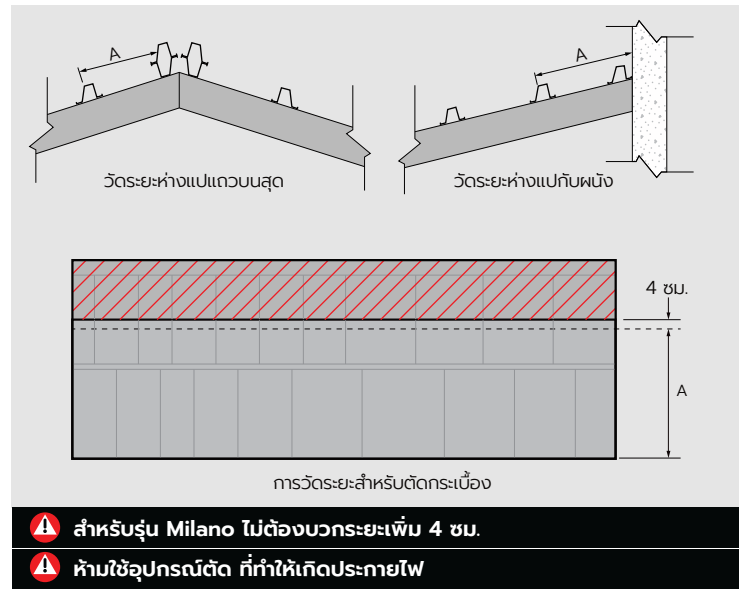
⚠ ห้ามใช้อุปกรณ์ตัด ที่ทำให้เกิดประกายไฟ

ยึดขอบด้านหน้า

1.7 นำแผ่นหลังคา Decra แผ่นเดิมมาวางให้ได้แนวสลับ จากนั้นทำการยึดแผ่น Decra บริเวณด้านบน ด้วยสกรูปลายสว่าน หัวเวเฟอร์ ยาว 13 มม. จำนวน 2 ตัว ต่อแผ่น และยึดขอบด้านหน้า ด้วยสกรูปลายสว่าน หัวหกเหลี่ยม 1.5 นิ้ว จำนวน 4 ตัว จนครบทั้งแถว



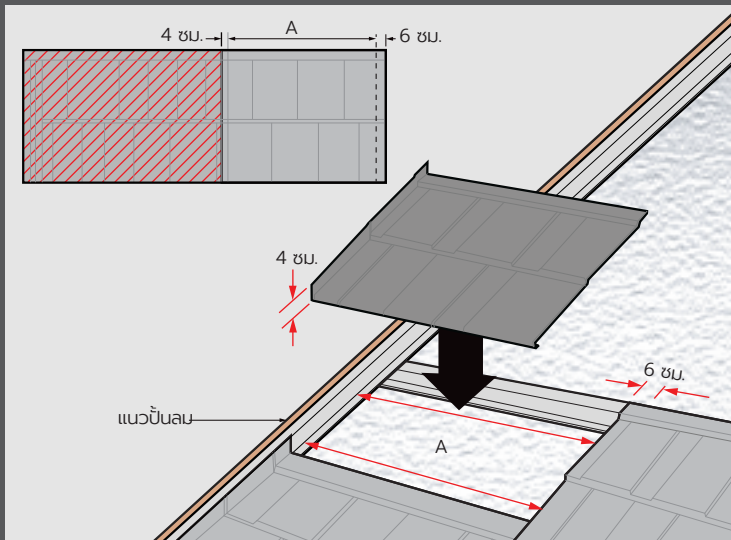
1.8 การติดตั้งแผ่นหลังคา Decra แถวบนสุด ให้ทำการวัดระยะห่างแป แถวบนสุด แล้วนำแผ่นหลังคา Decra มาวัดระยะให้เท่ากับ ระยะห่างแปแถวบนสุด โดยไม่ต้องบวกระยะทับด้านบน



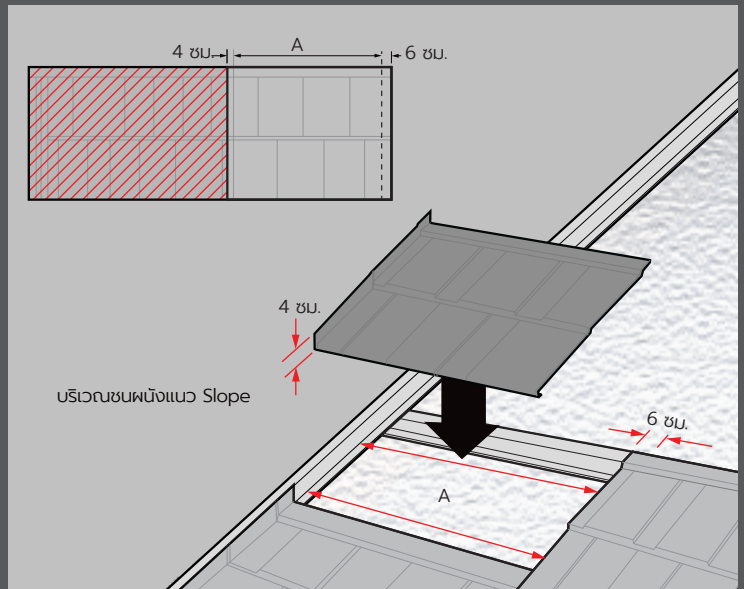
## 2 การติดตั้งแผ่นหลังคาฯ

บริเวณแนวบันลุม, บริเวณชนผนังแนว Slope, บริเวณรางน้ำสันตะเข้

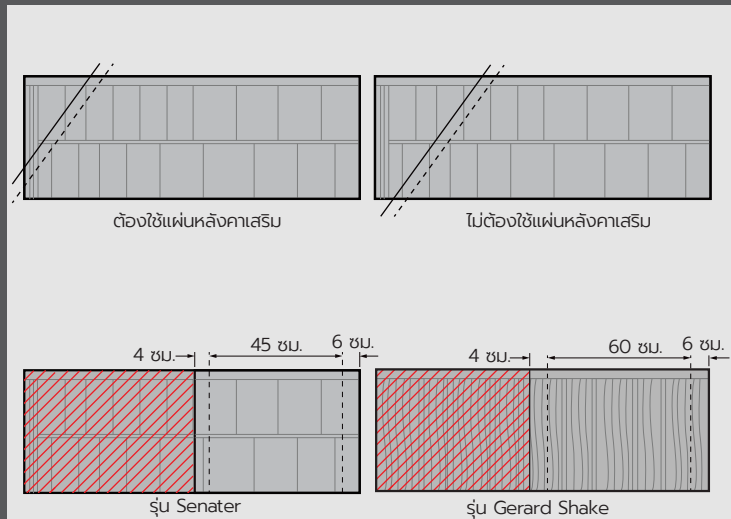
2.1 กรณีที่ต้องติดตั้งแผ่นหลังคา ให้วัดจากขอบแผ่นหลังคาที่แป แล้วบวกระยะซ้อนทับ 6 ซม. และระยะสำหรับทับแผ่นหลังคา 4 ซม.



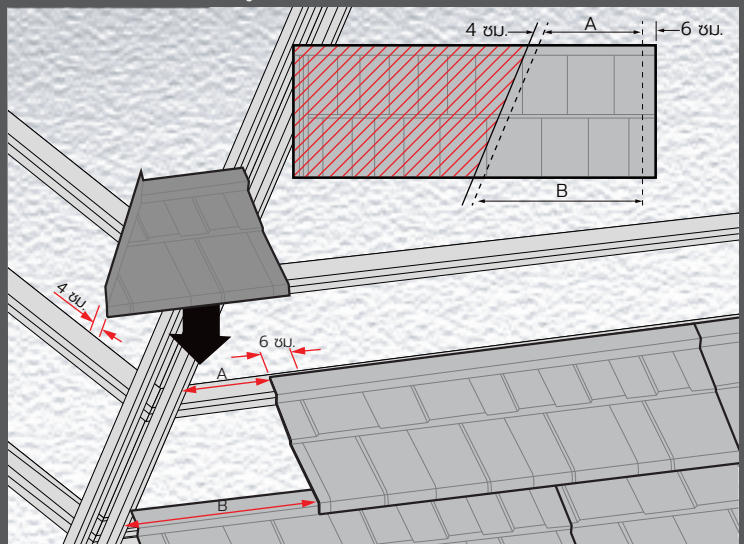
2.2 การติดตั้งแผ่นหลังคา Decra บริเวณชนผนังแนว Slope ให้ทำการวัดวัดระยะ A โดยบวกระยะซ้อนทับ 6 ซม. และระยะทับแผ่นหลังคาขึ้น 4 ซม.



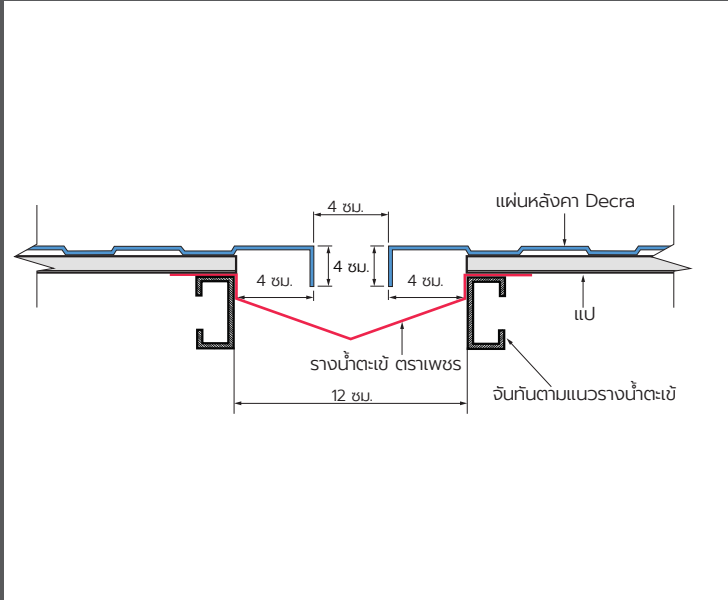
2.3 กรณีแนวตัดไม้ครอบคลุมความกว้างของแผ่นเดิมหลังคา ต้องวางแผ่นหลังคาเสริม โดยรุ่น Senater มีขนาด 45 ซม. และรุ่น Gerard Shake มีขนาด 60 ซม. แล้วบวกระยะซ้อนทับ 6 ซม. และระยะสำหรับทับแผ่นหลังคา 4 ซม.



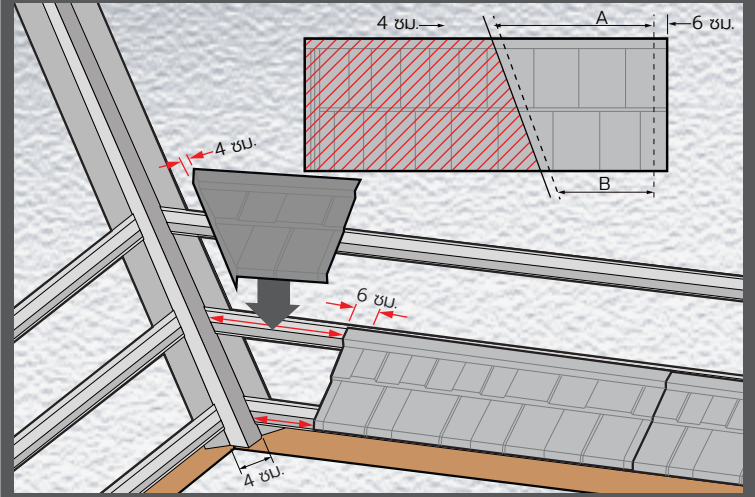
2.4 การตัดแผ่นริม สำหรับหลังคาทรงปั้นหยา บริเวณติดกับสันตะเข้ ให้วัดจากขอบแผ่นหลังคา ตั้งแป โดยวัดตำแหน่ง A และ B แล้วบวกระยะซ้อนทับ 6 ซม. และระยะสำหรับทับแผ่นหลังคา 4 ซม. กรณีแนวตัดไม้ครอบคลุมความกว้างของแผ่นเดิมหลังคา ต้องวางแผ่นหลังคาเสริม ตามคู่มือ ข้อที่ 2.3



2.5 การติดตั้งแผ่นรางน้ำแนวสันตะเข้ โดยติดแผ่นรางน้ำให้อยู่บริเวณใต้แปหลังคา

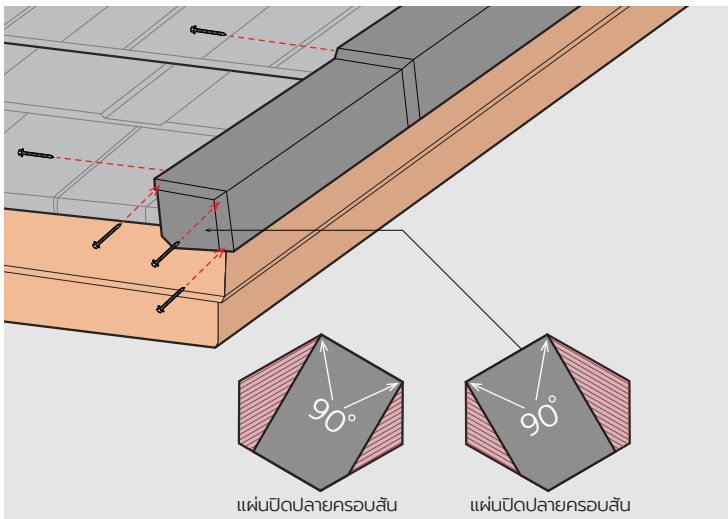


2.6 การติดตั้งแผ่นหลังคา Decra บริเวณที่ติดกับรางน้ำตะเข้ วัตถุประสงค์: A และ B แล้วเพื่อระยะให้ช่องว่าง เหนือรางน้ำตะเข้ระหว่างหลังคา 2 แผ่น มีขนาด 6.5 ซม. จากนั้นบวกระยะสำหรับพับแผ่นหลังคาลงมาปิดรางน้ำ 4 ซม. ระยะซ้อนทับ 6 ซม. กรณีแผ่นริมไม่สามารถพับได้เนื่องจากความยาว ของช่องว่าง ยาวกว่า หรือ พอดีแผ่น ให้ทำการเสริมแผ่นก่อนแผ่นริม ตามคู่มือ ข้อที่ 2.3

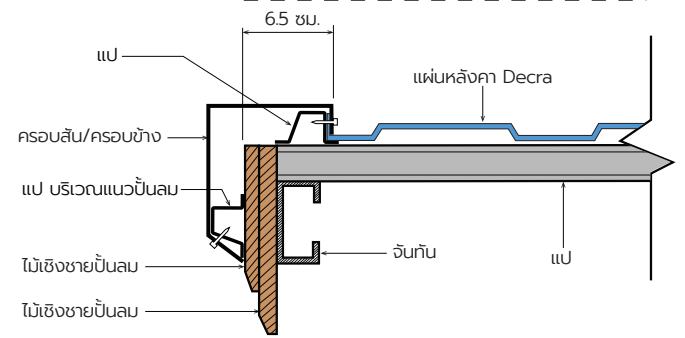
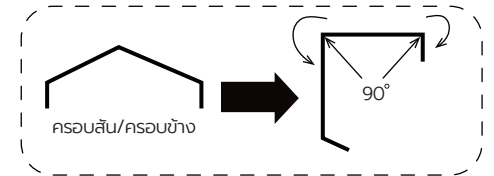


**3 การติดตั้งครอบ** ครอบสันตะเข้ บริเวณสันหลังคา และครอบข้าง

3.1 สำหรับการติดตั้งครอบ บริเวณปิดชาย ให้นำแผ่นปิดปลายครอบสัน มาตัดให้ได้ฉาก 90 องศา เท่ากับครอบสัน/ครอบข้าง แล้วจึงยึดด้วยสกรูปลายสว่านหัวหกเหลี่ยม ยาว 1.5 นิ้ว จำนวน 3 จุด และตกแต่งด้วย ชุดซ่อมแต่งสี Touch Up Kit

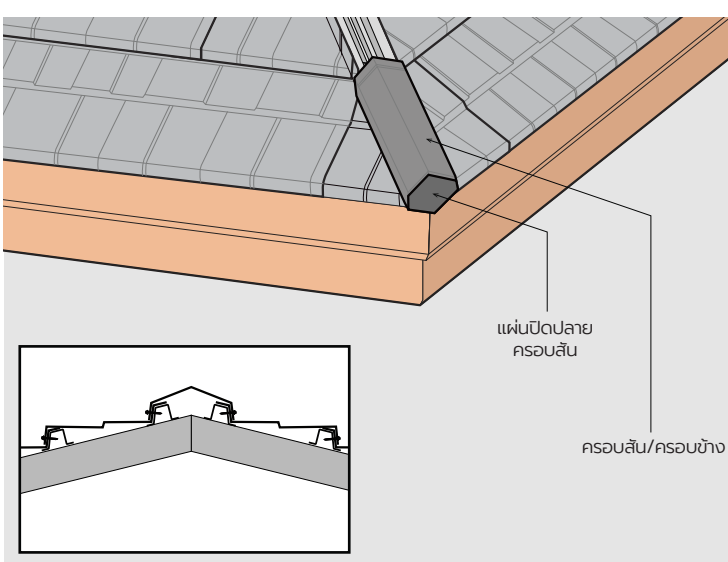


3.2 การติดตั้งครอบสัน/ครอบข้าง นำครอบมาตัดให้ได้ฉาก 90 องศา แล้ววางทับลงบนไม้เชิงชายป็นลม และยึดด้วยสกรูปลายสว่าน 2 จุด

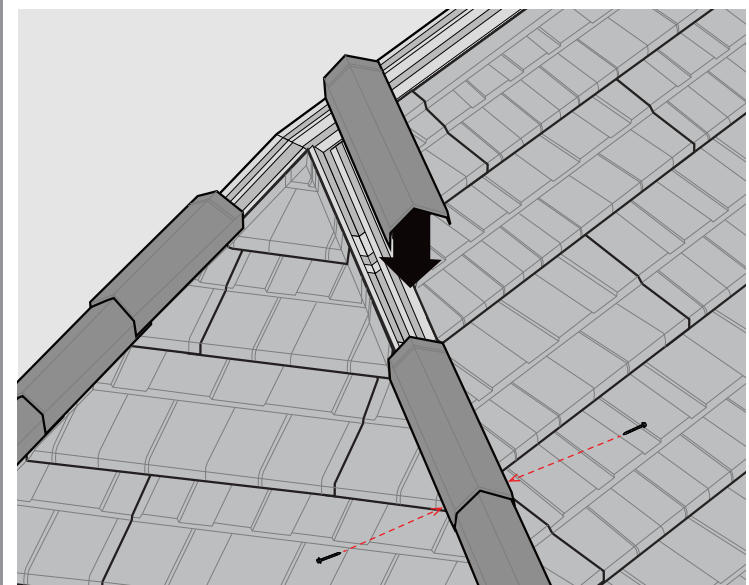


**!** บริเวณแนวครอบข้าง/แนวป็นลม ต้องติดตั้งแปแนวป็นลม ติดกับเชิงชาย ตลอดแนว เพื่อรับครอบ/ยึดครอบข้าง

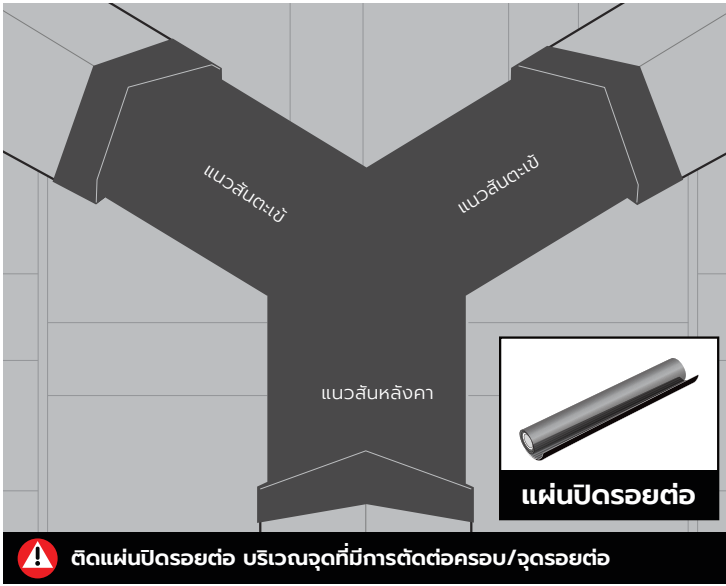
3.3 การติดตั้งครอบบริเวณปลายสันตะเข้ ให้นำแผ่นปิดปลายครอบสัน มาประกอบกับครอบสัน/ครอบข้าง ยึดด้วยสกรูปลายสว่าน หัวหกเหลี่ยม ยาว 1.5 ซม. จำนวน 3 จุด จากนั้นยังยึด ครอบสัน/ครอบข้าง ทั้งสองด้าน



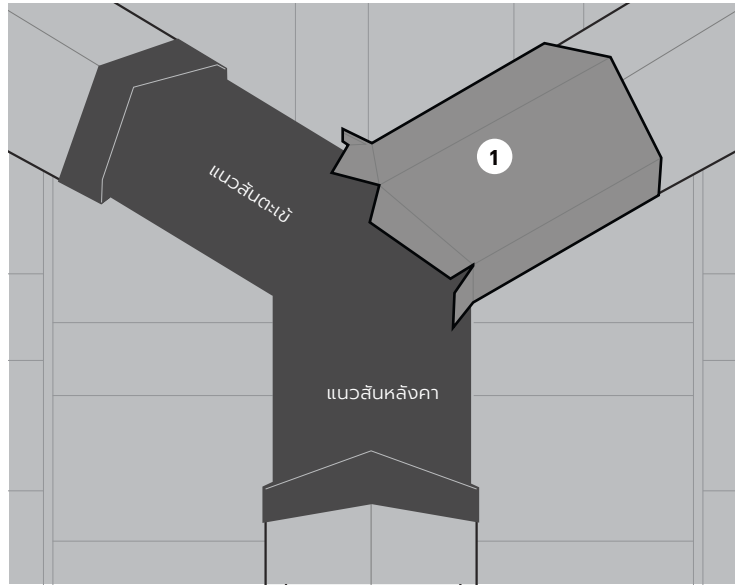
3.4 ติดตั้งครอบตามแนวสันตะเข้ขึ้นมา โดยเว้นตัวบนสุดไว้ แล้วทำการวัดระยะห่าง จากครอบถึงสันหลังคา และทำการตัดครอบให้ได้ ตามความยาว ของระยะห่างครอบถึงสันหลังคา



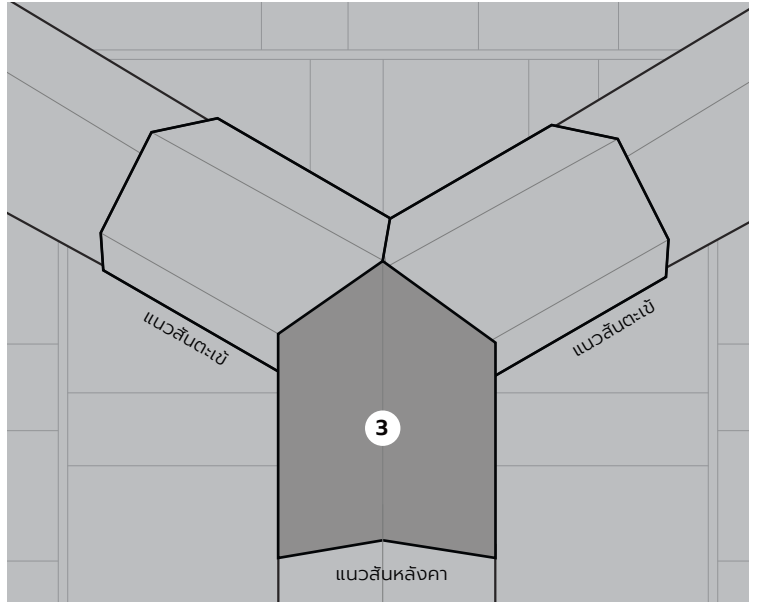
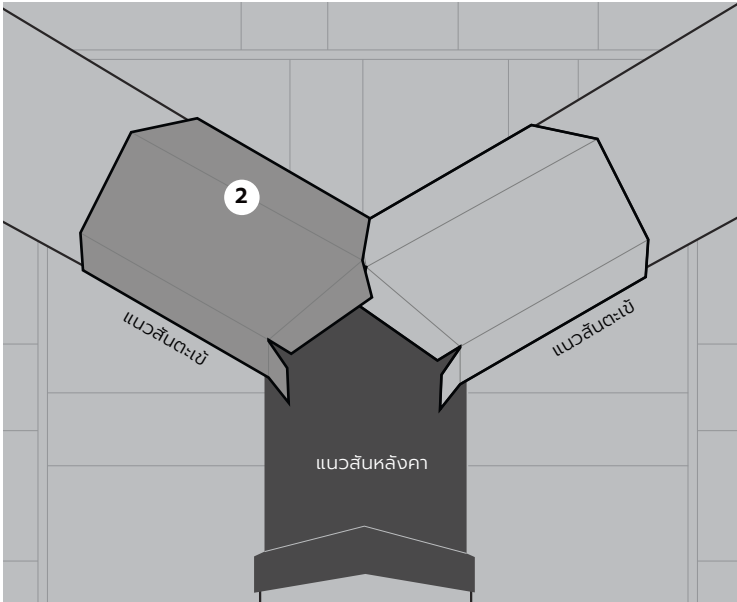
3.5 สำหรับจุดที่มีความเสี่ยงต่อการรั่วซึม เช่น รอยต่อสันตะเข้กับสันหลังคา ควรเสริมด้วยแผ่นปิดรอยต่อตราเพชร ก่อนติดตั้งครอบหลังคาบริเวณดังกล่าว เพื่อป้องกันการรั่วซึม



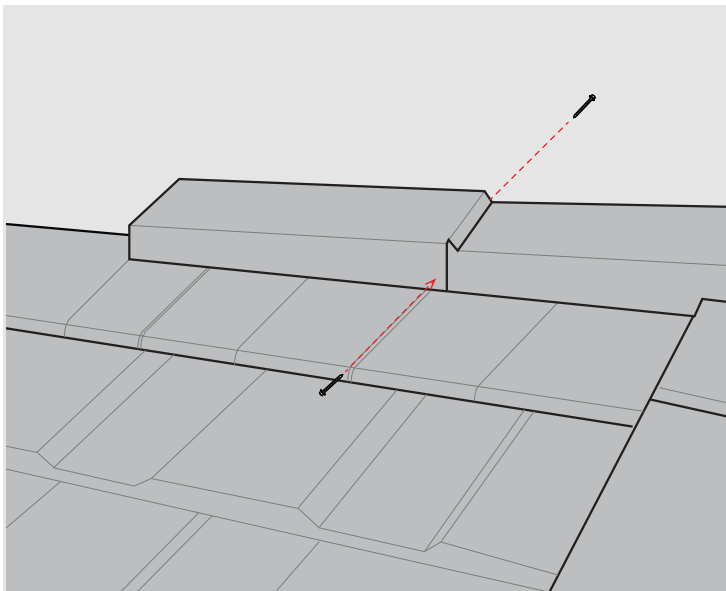
3.6 การติดตั้งครอบ ตรงจุดที่สันตะเข้กับสันหลังคาบรรจบกัน ดัดปีกครอบ แผ่นที่ 1 ตามภาพ ตามด้วย



3.7 ตัดปีกครอบ แผ่นที่ 2 แล้ววางให้แนบชิดกัน จากนั้น วางติดตั้งครอบสันแผ่นที่ 3 ต่อไป จากนั้นยาแนวรอยต่อ

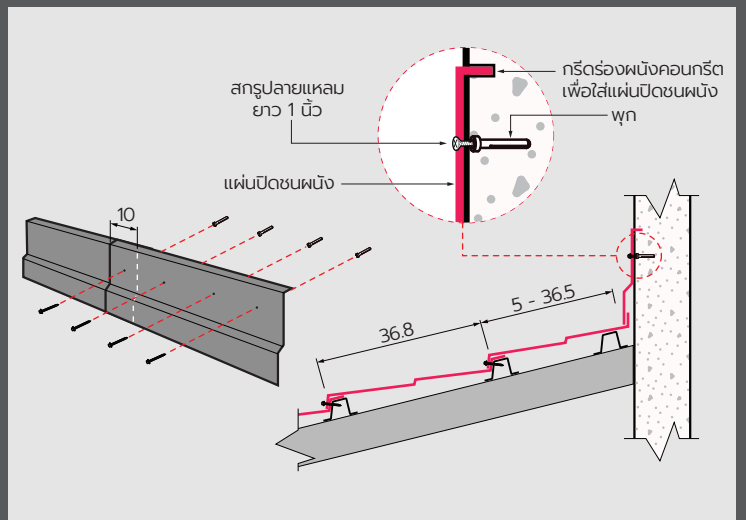


3.8 ยิงยึดครอบแนวสันหลังคาด้วยสกรูปลายสว่าน หัวหกเหลี่ยม ยาว 1.5 นิ้ว ทั้งสองด้าน

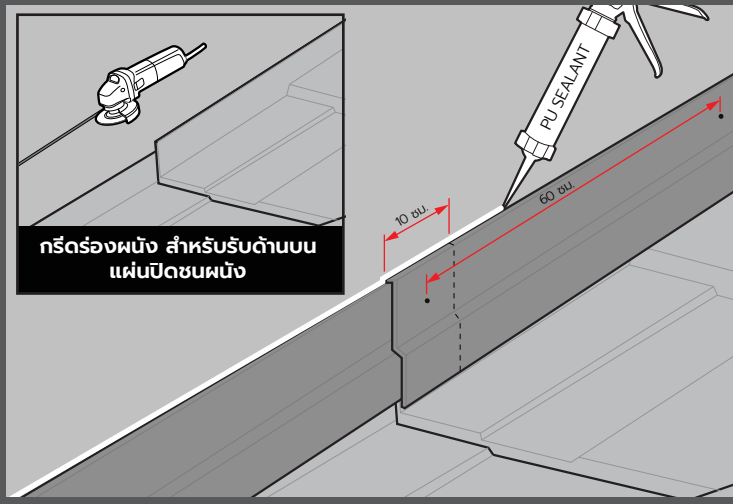


#### 4 การติดตั้งแผ่นปิดชนผนัง

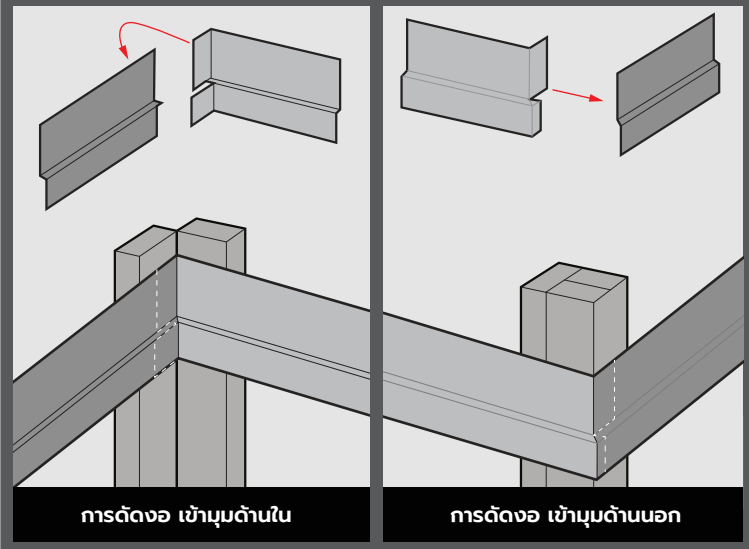
4.1 การติดตั้งแผ่นปิดชนผนัง ทำการกรีดร่องผนังคอนกรีต สำหรับให้แผ่นปิดชนผนังจิกเข้าไปด้านใน แล้วตัดให้มีระยะซ้อนทับกันเข้ามา 10 ซม. ก่อนยิงสกรู ให้มีรักรอยสำหรับเจาะฝังพุก แล้วทำการยึดด้วยสกรูปลายแหลม ยาว 1 นิ้ว ทุกๆ ระยะ 60 ซม.



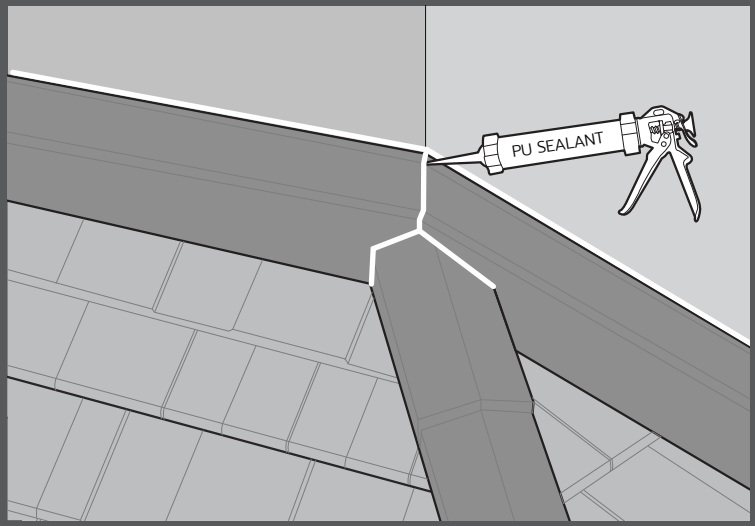
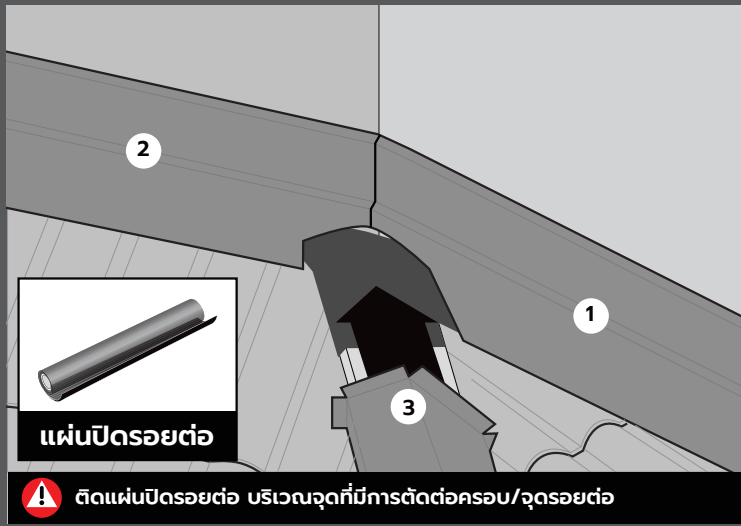
4.2 กรณีผนังปูน ให้ทำการกรีดผนัง แล้วเสียบปีกแผ่นเข้าไปในร่องที่กรีด จากนั้น ทำการยาแนวด้วย โพลียูรีเทนซิลแลนท์ ควรวางติดตั้งแผ่นซ้อนทับกันเข้ามา 10 ซม. ก่อนยิงสกรูให้มารีครอยที่แผ่นปิดชนผนัง เพื่อเจาะฝังพุก และยิงยึดด้วยสกรูปลายแหลม ยาว 45 มม. ทุกๆ ระยะ 60 ซม.



4.3 การเข้ามุมแผ่นปิดชนผนัง ให้ทำการตัดครอบ และติดตั้งเข้ามุมตามต้องการ

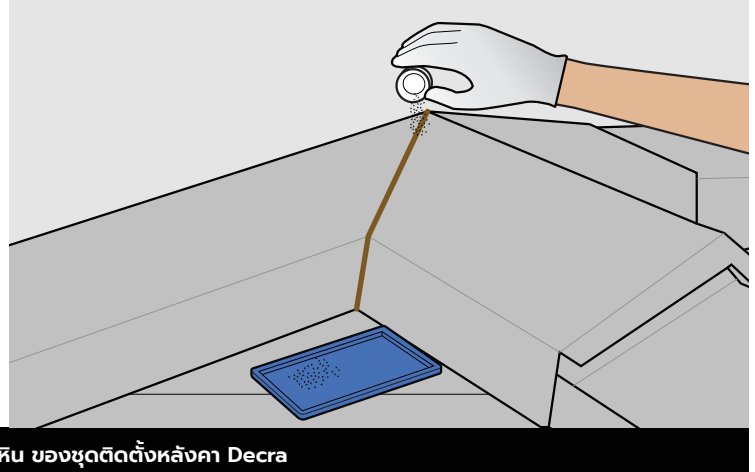
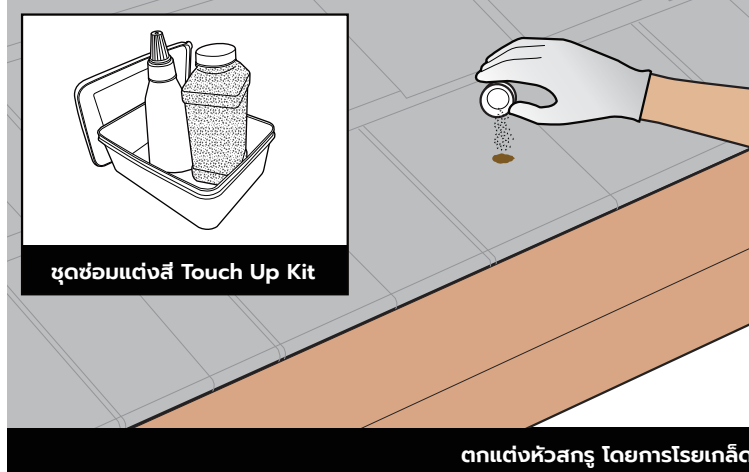


4.4 การต่อชนแผ่นปิดชนผนัง ที่ตรงกับบริเวณสันตะเข้ ให้ทำการตัดแผ่นปิดชนผนังให้เป็นช่อง ตามรูปทรงของกรอบสันแนวตะเข้ จากนั้น นำกรอบสันแนวตะเข้ตัวสุดท้ายมาติดตั้งปกออก แล้วสอดกรอบสันแนวตะเข้เข้าไปให้ผิวด้านบน แนบชิดกับกรอบชนผนัง และทำการยาแนวรอยต่อด้วยโพลียูรีเทนซิลแลนท์



**5 การเก็บงาน ด้วยชุดซ่อมแต่งสี Touch Up Kit**

5.1 เมื่อติดตั้ง แผ่นหลังคา Decra จนครบทั้งแถวแล้ว ให้ทำการตกแต่งปิดรอยหัวสกรู หรือรอยต่อต่างๆ ด้วยชุดซ่อมแต่งสี Touch Up Kit ตามสีของแผ่นหลังคา โดยบีบกาวลงบริเวณรอยยึดสกรู แล้วโรยเกล็ดหินลงบริเวณกาวให้ทั่ว โดยใช้ฟากล่องชุดซ่อมแต่งสีรองเกล็ดหินเพื่อเก็บเศษไว้ใช้ได้ภายหลัง



**⚠ ข้อแนะนำในการติดตั้ง แผ่นหลังคา DECRA**

- ห้ามใช้หินเช็ดทำความสะอาด Decra เพราะเป็นการทำลายสารเคลือบโลหะ ซึ่งเป็นสาเหตุของการเกิดสนิม
- การเก็บงานแนวรอยต่อครอบ/รอยตัดครอบ ต้องเก็บงานให้เรียบรอย/แบบสนิทกัน และเก็บงานด้วยชุดซ่อมแต่งสี (Touch-up Kit)
- บริษัทฯ ขอสงวนสิทธิ์ในการรับประกัน กรณีใช้งานผิดประเภท หรือไม่ตรงตามคู่มือแนะนำ
- เพื่อให้การติดตั้งเป็นไปตามมาตรฐานของบริษัทฯ โปรดปรึกษาส่วนบริการติดตั้ง โทรศัพท์ : 036 224 171-8 ต่อ 222

**บริษัท ผลิตภัณฑ์ตราเพชร จำกัด (มหาชน)**  
 เลขที่ 408/163-165 อาคารสำนักงานพหลโยธินเพลส ชั้น 40 ถนนพหลโยธิน แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพฯ 10400  
 โทรศัพท์ : 02 619 0742-4 โทรสาร : 02 619 0488  
 www.dbp.co.th Call Center : 02 619 2333

