

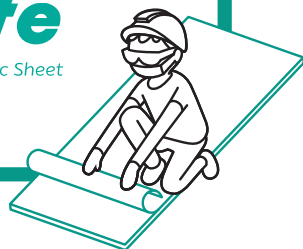


# วิธีการติดตั้ง หลังคาอะคริลิก



**ShinkoLite**™

Premium Acrylic Sheet





Premium Acrylic Sheet

The Right Choice, You Can Choose.

# สารบัญ

ข้อมูลผลิตภัณฑ์	หน้า
แนะนำผลิตภัณฑ์	1-3
แนวปฏิบัติการติดตั้งหลังคาอะคริลิก SHINKOLITE	4
คำแนะนำการใช้งาน	5
อุปกรณ์การติดตั้ง	6
ขั้นตอนการติดตั้งหลังคาอะคริลิก SHINKOLITE	7
การออกแบบโครงสร้างรองรับแผ่น	8-9
การเตรียมโครงสร้างหลังคาให้ถูกต้องตามมาตรฐาน	10
เตรียมแผ่นหลังคาอะคริลิก SHINKOLITE สำหรับติดตั้ง	11
ติดตั้งแผ่นยางรอง EPDM ตามแนวจันทัน	12
การนุงแผ่นอะคริลิก SHINKOLITE และติดตั้งตัวปิดขอบแผ่น	12-16
Tips: วิธีการทำให้สกปรกอยู่ที่กลางจันทัน	14
Tips: เว้นช่องว่างให้ได้ระยะ: 12 - 14 มิลลิเมตร	17
Tips: วิธีการทำให้สกปรกอยู่ในตำแหน่งกึ่งกลาง	17
ติดตั้งฝ้าครอบเฟรมอลูมิเนียม และห้วปิด	18
ติดตั้งอลูมิเนียมแฟลชซิ่ง Z และปิดขอบด้วยอลูมิเนียม U หรือ L	18
ตรวจสอบการติดตั้ง และลอกฟิล์มบนแผ่น	19
การเก็บรักษาแผ่นหลังคาอะคริลิก SHINKOLITE ก่อนการติดตั้ง	20
การดูแลรักษาแผ่นหลังคาอะคริลิก SHINKOLITE หลังการติดตั้ง	21
ข้อกำหนดการติดตั้ง SHINKOLITE สำหรับผู้ออกแบบ   ผู้ติดตั้ง   ผู้ใช้งาน	21
ข้อมูลเพิ่มเติมหลังการติดตั้งแผ่นอะคริลิก SHINKOLITE	22-23
รายการการตรวจสอบการติดตั้ง (Installation Checklist)	24



## แผ่นหลังคาอะคริลิกสีกับ SHINKOLITE รุ่นเฉด (SHADE)



สี	รหัส	ปริมาณแสงที่ผ่าน %	สะท้อนความร้อน %	ตัดรังสี UV (%)
■ Pearl White	430S	20	> 50	100%

## แผ่นหลังคาอะคริลิกโปร่งแสง SHINKOLITE รุ่นซูพีเรียร์ (SUPERIOR)



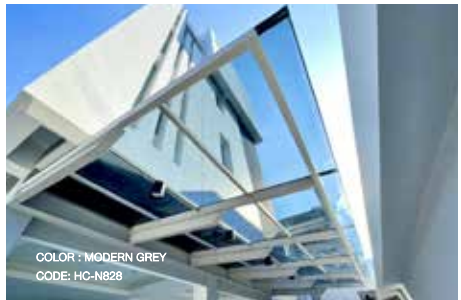
สี	รหัส	ปริมาณแสงที่ผ่าน %	ตัดรังสี UV (%)
■ Glass Frosted	SP-NB00	50	95.7
■ Light Brown	SP-NC95	70	99.4
■ Foggy Brown	SP-NB30	45	99.4
■ Marine Blue	SP-B857	26	99.7

## แผ่นหลังคาอะคริลิกโปร่งแสง SHINKOLITE รุ่นเนเจอร์ (NATURE)



สี	รหัส	ปริมาณแสงที่ผ่าน %	ตัดรังสี UV (%)
■ Clear	NT-001	90	98.4
■ Light Grey	NT-332	70	98.9

## แผ่นหลังคาอะคริลิกโปร่งแสง SHINKOLITE รุ่นกันความร้อน (HEAT CUT)



สี	รหัส	ปริมาณแสงที่ผ่าน %	กันความร้อนจากรังสีอินฟราเรด %	ตัดรังสี UV (%)
■ Classic Brown	HC-570	29	56	99.7
■ Royal Blue	HC-B703	23	48	99.6
■ Modern Grey	HC-N828	15	58	99.8
■ Noble Green	HC-N590	19	59	99.8

## แผ่นหลังคาอะคริลิกโปร่งแสง SHINKOLITE รุ่นไพรม์ (PRIME)



สี	รหัส	ปริมาณแสงที่ผ่าน %	กันความร้อนจากรังสีอินฟราเรด %	ตัดรังสี UV (%)
■ Brownish Green	PR-562	13	75	99.6
■ Modern Grey	PR-N828	14	69	100

### SHINKOLITE 7S (ข้อควรคำนึงในการใช้งาน)

- SPACE** : พื้นที่ต้องเป็นพื้นที่เปิดอย่างน้อย 2 ด้าน และห้ามติดตั้งใกล้แหล่งความร้อน เช่น เตาไฟ หลังคาควรบิระดับความสูงจากพื้น ไม่น้อยกว่า 3 เมตร
- SAVE COST** : ควรปรับพื้นที่หน้างานให้ใกล้เคียงกับการใช้แผ่นเพื่อลดการเสียเศษแผ่นที่จะส่งผลต่อราคา เช่น กันสาดยื่น 1 เมตร, 1.5 เมตร, 2 เมตร, 2.5 เมตร เป็นต้น ซึ่งเป็นระยะที่ลงทุนพอดีแผ่น
- STRUCTURE** : ต้องเตรียมโครงสร้างถูกต้องตามระยะที่กำหนด ระยะจันทันห่างกัน 1.392 เมตร จันทันเชื่อมเสอเอเป ระยะแปเว้นอยู่กับแต่ละรุ่น ดังนี้ SHADE 40 เซนติเมตร | HEAT CUT, SUPERIOR, NATURE 50 เซนติเมตร | PRIME 100 เซนติเมตร กรณีหลังคาเย็นเกิน 6 เมตร ต้องทำโครงเป็นจันทันบันได
- SLOPE** : ความลาดเอียง 5 องศา
- SPARE GAP** : เว้นช่องว่างระหว่างแผ่น 12-14 มิลลิเมตร เพื่อการยึดหดตัววอลาโค่นแคด และเว้นชายคาไม้เกิน 10 เซนติเมตร
- SCREW** : ใช้สว่านเจาะมาแล้วใช้ดอกเร้าเตอร์คว้านรู สกรูต้องอยู่ที่กึ่งกลางตำแหน่งคว้าน (หัวดอกเร้าเตอร์ขนาด 12.4 มิลลิเมตร) ห้ามใช้สกรูเจาะแผ่นโดยตรงในทุกกรณี
- STAIN** : ใช้สายยางฉีดน้ำใส่ฝุ่น แล้วใช้ฟองน้ำนุ่ม หรือผ้าขนอ่อนชุบน้ำสบู่ล้างจนเช็ดทำความสะอาด ห้ามใช้น้ำยาขัดกระจก และทินเนอร์ เด็ดขาด

# แนวปฏิบัติการติดตั้งแผ่นหลังคาอะคริลิก SHINKOLITE

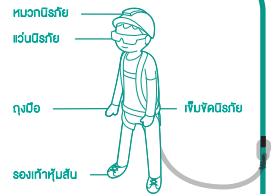
## คุณสมบัติเด่น

- ผิวมันเงา ดูโปร่ง กั้นสปีด สวยงาม
- น้ำหนักเบากว่ากระจก 50% ในความหนา และขนาดที่เท่ากัน ในขณะที่ยึดแน่นแรงกระแทกได้มากกว่ากระจกธรรมดา และกระจกนิรภัย
- สามารถนำไปรีไซเคิลได้ 100%
- ช่วยกันความร้อนจากรังสีอินฟราเรด 48-59%\* และตัดรังสี UV สูงสุดในรุ่นกันความร้อน เมื่ออยู่ใต้หลังคา ทำให้เพิ่มพื้นที่รับเงา และลดความร้อนเมื่อเทียบกับหลังคาอะคริลิกรุ่นเนเชอรัล

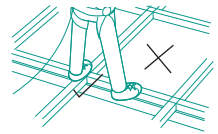
\*จากการทดลองในห้องปฏิบัติการ TMMMA

## ข้อพึงปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยในการติดตั้ง | ดูแลรักษาหลังการติดตั้ง

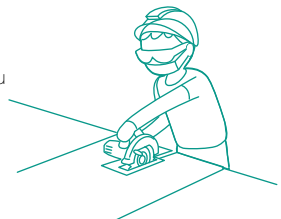
1. สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลที่ได้มาตรฐาน เช่น หมวกนิรภัย | แว่นตานิรภัย รองเท้าหุ้มส้น | ถุงมือ
2. สวมเข็มขัดนิรภัยที่ยึดเข้ากับโครงสร้างที่มั่นคง แข็งแรงตลอดเวลาที่ปฏิบัติงานหลังคาที่มีความสูงมากกว่า 1.8 เมตร ทั้งขณะทำการติดตั้ง และปรับปรุงแก้ไขรวมถึงการทำความสะอาดเมื่ออยู่บนหลังคา



3. ห้ามเหยียบบนแผ่นหลังคาอะคริลิก SHINKOLITE โดยปราศจากโครงสร้างรองรับด้านล่างเพื่อความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงานบนหลังคา และป้องกันสินค้าเสียหาย



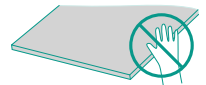
4. การตัด | เจาะ | จัดใส่ แผ่นหลังคาอะคริลิก SHINKOLITE อาจจะมีกลิ่นไอระเหย ฝุ่นละออง และเศษอะคริลิกกระเด็นออกมา ซึ่งอาจก่อให้เกิดอันตรายต่อระบบทางเดินหายใจ เกิดการระคายเคืองต่อดวงตา ช่างผู้ติดตั้งควรสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันฝุ่น เช่น แว่นตาแบบแคด | หน้ากากป้องกันฝุ่นทุกครั้ง และหลีกเลี่ยงการสูดดมไอระเหยเข้าสู่ร่างกาย



### วิธีการปฐมพยาบาล

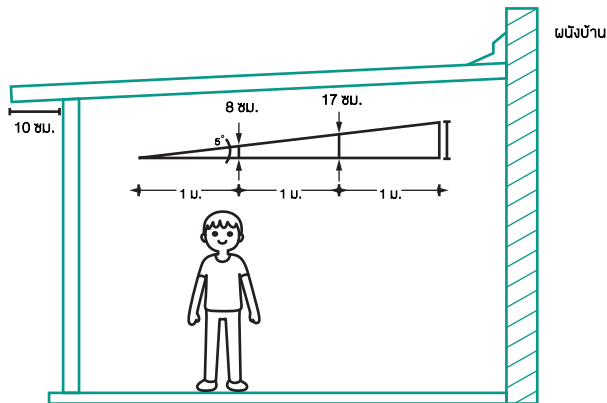
- กรณี กั้น หรือ กั้น ควรทำให้ผู้ป่วยหายใจ และนำไปพบแพทย์
- กรณี ระคายเคืองผิวหนัง ล้างผิวหนังบริเวณที่เกิดการระคายเคืองด้วยน้ำสะอาด และสลับ หากยังมีอาการควรพบแพทย์
- กรณี ฝุ่นละออง หรือไอระเหยเข้าตา ให้ล้างตาด้วยน้ำสะอาดเป็นเวลาอย่างน้อย 15 นาที หากยังมีอาการควรพบแพทย์
- กรณี สูดดมผง หรือไอระเหย นำผู้ป่วยไปในพื้นที่ที่มีอากาศถ่ายเท หากมีอาการหายใจติดขัด หรือหยุดหายใจให้รีบพบแพทย์

5. ระหว่างยกแผ่น หรือนูนแผ่นหลังคาอะคริลิก SHINKOLITE ขนาดมือ ควรใส่ถุงมือทุกครั้ง เมื่อต้องสัมผัสแผ่น



## คำแนะนำการใช้งาน



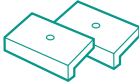





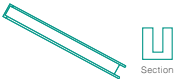
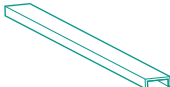
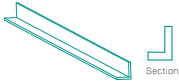
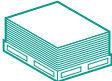


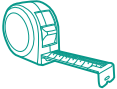





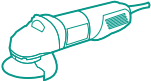





1. ควรใช้แผ่นหลังคาอะคริลิกโปร่งแสง SHINKOLITE รุ่นกันความร้อน เพื่อคุณสมบัติในการกันความร้อน และโปร่งแสง
2. การออกแบบโครงสร้าง และการยึดแผ่นหลังคาอะคริลิก SHINKOLITE ควรเป็นไปตามคำแนะนำของวิศวกรโยธา
3. ห้ามติดตั้งใกล้บริเวณที่มีความร้อนสูงมากกว่า 70 องศาเซลเซียส หรือบริเวณที่มีเปลวไฟ เช่น เตาไฟ เตาสนาม เป็นต้น เนื่องจากอาจทำให้แผ่นหลังคา SHINKOLITE เกิดการโก่งตัว และติดไฟ นำไปสู่ความเสียหายทางทรัพย์สิน และบาดเจ็บได้
4. สถานที่ที่จะติดตั้งต้องเป็นพื้นที่ระบบเปิดเท่านั้น (มีด้านเปิดอย่างน้อย 2 ด้าน)
5. การยึดแผ่น และการยิงสกรูควรเป็นไปตามคำแนะนำในการติดตั้งตามรายละเอียดในคู่มือเท่านั้น ([www.shinkolite.co.th](http://www.shinkolite.co.th)) เนื่องจากการยึดหดตัวของแผ่นหลังคาอะคริลิกเมื่อได้รับความร้อนจากแสงแดด บริษัทฯ จะไม่รับประกันสินค้า ในกรณีแผ่นมีความเสียหายจากการติดตั้งที่ไม่ถูกต้อง
6. กรณีหลังคายาวเกิน 6 เมตร ให้ทำโครงสร้างเป็น STEP ขึ้นบันได หรือติดตั้งตัวแกนจำหน่ายเพื่อรักษาเรื่องโครงสร้างตามขั้นตอนตามคู่มือติดตั้ง
7. ควรใช้อุปกรณ์ติดตั้งของ SHINKOLITE เท่านั้น และ ไม่ใช้อุปกรณ์ติดตั้งอื่นๆ ที่เป็นวัสดุซึ่งทำจาก PVC มาสัมผัสกับแผ่น SHINKOLITE แบบถาวร (เช่น FLASHING แบบแผ่น / เทปกาว เป็นต้น) เพื่อป้องกันความเสียหายที่อาจเกิดกับตัวแผ่น (แตกลายงา)
8. การติดตั้งควรทำมุมลาดเอียง 5 องศา จากแนวยื่นออกจากผนัง เพื่อให้หลังคาระบายน้ำได้ดี
9. ระยะยื่นจากเชิงชายไม่ควรเกิน 10 เซนติเมตร เนื่องจากระยะเชิงชายที่ยาวเกินไปอาจมีผลต่อการโก่งตัวของแผ่นหลังคา
10. เนื่องจากเป็นวัสดุโปร่งแสง ความสะอาดของแผ่นหลังคาอะคริลิกโปร่งแสง SHINKOLITE ขึ้นอยู่กับการดูแลรักษา และการใช้งานของผู้ใช้ ซึ่งสามารถดูรายละเอียดเพิ่มเติมได้ในหน้า 21



ความลาดเอียงในการเตรียมโครงสร้าง



# วัสดุ และเครื่องมือในการติดตั้ง

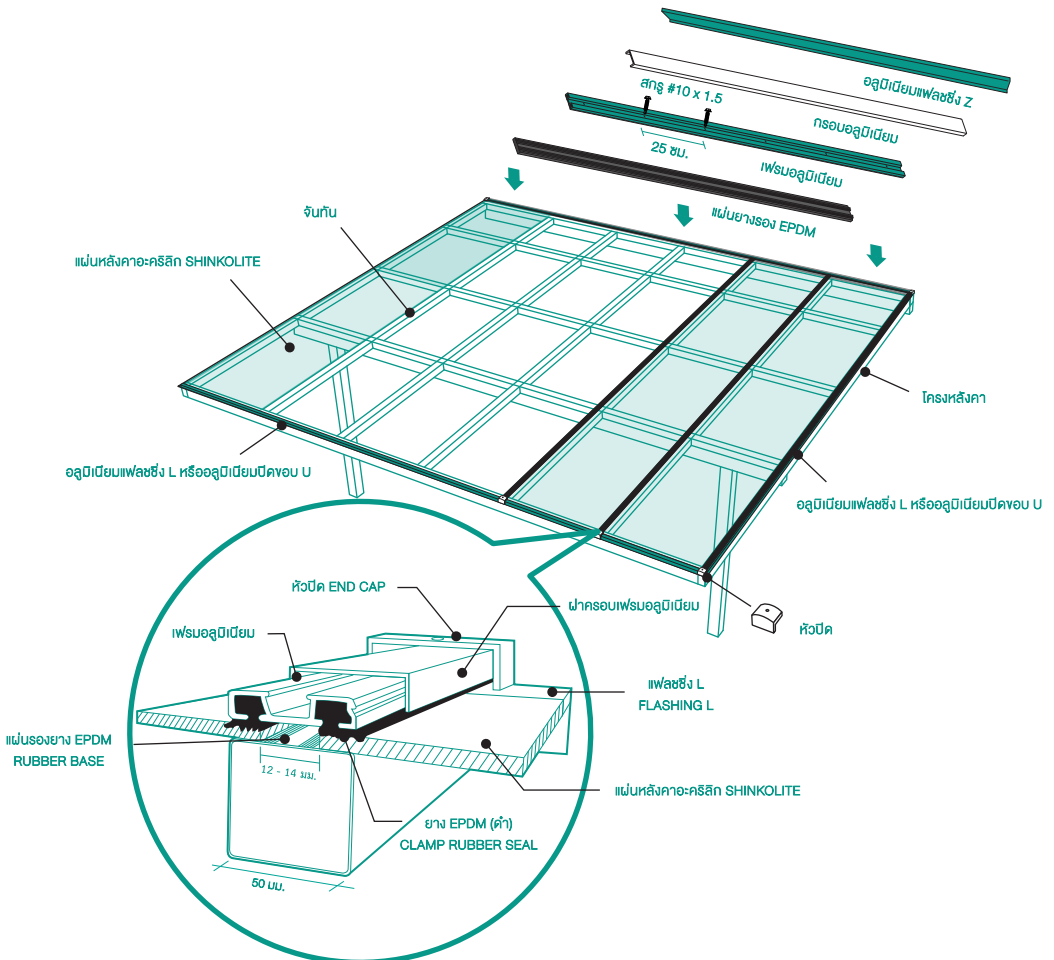
1		ฝาครอบเฟรมอลูมิเนียม (ALUMINIUM FRAME COVER)	2		เฟรมอลูมิเนียม (ALUMINIUM FRAME)
3		หัวปิด (END CAP)	4		แฟลชิ่ง Z (FLASHING Z)
5		อลูมิเนียมแฟลชิ่ง Z (FLASHING Z JOINT) (ใช้สำหรับผนังแบบเรียบ)	6		แฟลชิ่ง L (FLASHING L)
7		แผ่นรองยาง EPDM (RUBBER BASE)	8		ยาง EPDM (ตัว) CLAMP RUBBER SEAL
9		แฟลชิ่ง U (U PROFILE) Section	10		ฝาครอบเฟรมอลูมิเนียม ALUMINIUM FRAME COVER
11		อลูมิเนียมแฟลชิ่ง L (L PROFILE) Section	12		แผ่นหลังคาอะคริลิก SHINKOLITE
13		<b>จึกความหนา 12-14 มม. จำนวน 2-3 ชั้น</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>ใช้เพื่อลดแรงกระแทกเท่านั้น</li> <li>ต้องฆ่าวัสดุที่ใช้ เช่น แผ่นอะคริลิก มิใช่ด เป็นต้น</li> <li>สามารถศึกษาการนำไปใช้เพิ่มเติมที่หน้า 17</li> </ul>	14		คอกรีเตอร์ ขนาด 12.4 มม.
15		คาลิปเมตร	16		กรรไกรตัดอลูมิเนียมแฟลชิ่ง
17		เทปกาว 3M (3M DOUBLE TAPE)	18		กาวซิลิโคนพร้อมปืนยิงซิลิโคน (ซิลิโคนแท้ 100% แบบไม่มีกรดผสม)
19		เครื่องเป่าลม	20		สว่านไฟฟ้า และดอกสว่าน (ใช้ความเร็วรอบต่ำ)
21		คีมจีส ใบตัดกระเบื้องขนาด 4" ใช้ปากแผ่นฝ้ามุมเสา	22		เลื่อยวงเดือนแบบมือจับ ใบตัดอลูมิเนียมพื้นถึงขนาด 4" จำนวน 40 ฟัน ใช้ตัดความยาวแผ่น
23		เชือกตีแนว (ตัว)	24		สลงู # 10 x 1.5" BLOCK WRENCH NO.8
25		ฆ้อนยาง	26		ปากกาเคมี

หมายเหตุ: ต้องใช้อุปกรณ์ติดตั้งที่ SHINKOLITE แนะนำ นำผ่านตัวแทนจำหน่ายของ SHINKOLITE เท่านั้น

# การติดตั้งแผ่นหลังคาอะคริลิก SHINKOLITE

## ขั้นตอนการติดตั้ง

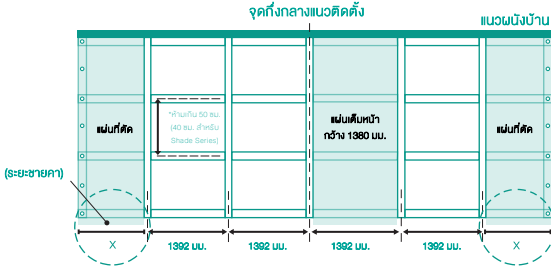
1. การออกแบบโครงสร้าง
2. การเตรียมโครงสร้างหลังคาให้ถูกต้องตามมาตรฐาน
3. การเตรียมแผ่นหลังคาอะคริลิก SHINKOLITE สำหรับติดตั้ง
4. ติดตั้งแผ่นยางรอง EPDM ตามแนวจันทัน
5. การนูนแผ่นอะคริลิก SHINKOLITE และติดตั้งตัวปิดขอบแผ่น
6. ติดตั้งผ้าครอบเฟรมอลูมิเนียม และหัวปิด
7. ติดตั้งอลูมิเนียมเฟลชซิ่ง Z และปิดขอบด้วยอลูมิเนียม U หรือ L
8. ตรวจสอบการติดตั้ง และลอกฟิล์มบนแผ่น



# 1 การออกแบบโครงสร้างเพื่อรองรับแผ่น

## 1.1 ใช้แผ่นเต็มหน้ากว้างแผ่น (ไม่เสียเศษแผ่น)

ระยะห่างจันทันกลาง 1392 มม. (วัดจากจุด CENTER - CENTER) ระยะห่างจันทันรับชาย-ขวา แคบกว่าตรงกลาง

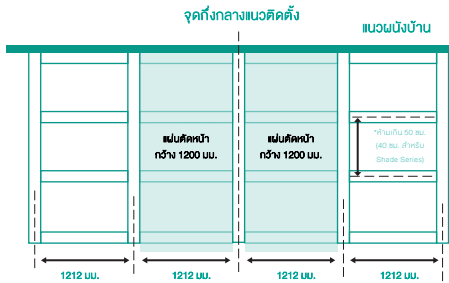


- ข้อดี**
- เสียเศษแผ่นน้อย
  - ผู้ติดตั้งทำงานง่าย
  - ได้ช่องแสงที่กว้างมากขึ้น
- ข้อเสีย**
- ภาพรวมโครงสร้างดูไม่เท่ากันทุกช่อง
  - ต้องมีการปรับโครงสร้างสำหรับงานรีโนเวท

**ข้อแนะนำ**  
 เฉพาะจันทันซ้าย / ขวา ต้องเผื่อระยะชายคาไม่เกิน (เสียเศษแผ่น) 10 ซม. จึงมีขนาดเลือกจันทันกึ่งกลาง

## 1.2 กรณีโครงสร้างไม่ตรงตามมาตรฐาน

ระยะห่างจันทันห่างเฉลี่ยเท่ากันในทุกๆช่อง



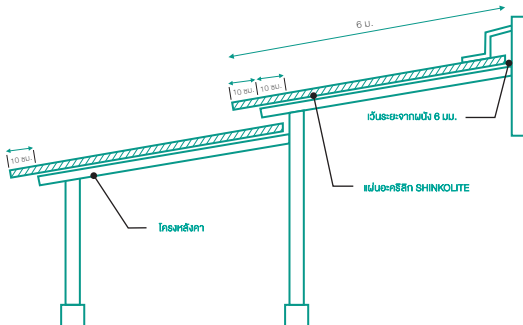
- ข้อดี**
- ภาพรวมโครงสร้างดูสมมาตรกันในทุกตำแหน่ง
- ข้อเสีย**
- ราคาต่อ ตร.ม. สูงกว่าพื้นที่ใช้งานจริงเนื่องจากเสียเศษแผ่นเยอะ
  - เพิ่มขั้นตอนการตัดแผ่นให้ผู้ติดตั้ง

\*ระยะแปเป็นไปตามแต่ละรุ่นดังนี้

- SHADE 40 ซม.
- HEAT CUT, SUPERIOR, NATURE 50 ซม.
- PRIME 100 ซม.



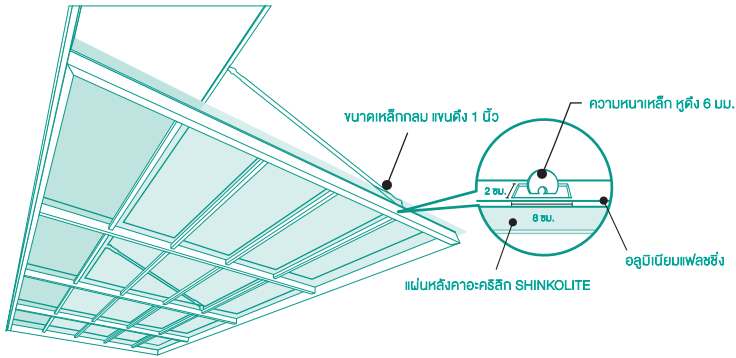
## 1.3 การทำโครงสร้างกรณีหลังคายื่นเกิน 6 เมตร



- กรณีหลังคายาวเกิน 6 เมตร ให้ทำโครงสร้างเป็น STEP ขึ้นบันไดแยกจากกัน
- ระยะกับซ้อนของแผ่นอย่างน้อย 20 เซนติเมตร เพื่อป้องกันน้ำไหลย้อน
- ใช้ลูมึ้นีเย็บเฟลซซิ่ง หรือพลาสติกปิดกั้นน้ำย้อนระหว่างสองชั้นบันได
- ห้ามต่อแผ่นตามแนวแป และใช้ซิลิโคน เชื่อมแผ่นในทุกกรณี

#### 1.4 การออกแบบโครงสร้างแบบแวนดิ่ง

- 1.การติดตั้งควรทำมุมลาดเอียง 5 องศา จากแนวยื่นออกจากผนังเพื่อให้หลังคาระบายน้ำได้ดี
- 2.ระยะยื่นจากเชิงชายไม้ควรเกิน 10 เซนติเมตร เนื่องจากระยะเชิงชายที่ยาวเกินไปอาจมีผลต่อการโค้งตัวของแผ่นหลังคา



- \* การติดตั้งน้ำฝนที่ชายแผ่น (แนะนำให้ใช้น้ำฝน SCG รุ่น SMART)
- ต้องเผื่อชายคาแผ่นยื่นมาในรางน้ำฝนอย่างน้อย 5-7 เซนติเมตร เพื่อป้องกันน้ำย้อน
- ระยะของพื้นที่โครงสร้างมีการเตรียมการแต่ต้น เพื่ออวลีระยะแปให้เท่ากันเพื่อความสวยงามหลังจากเมื่อระยะติดตั้งน้ำฝน 17 เซนติเมตร

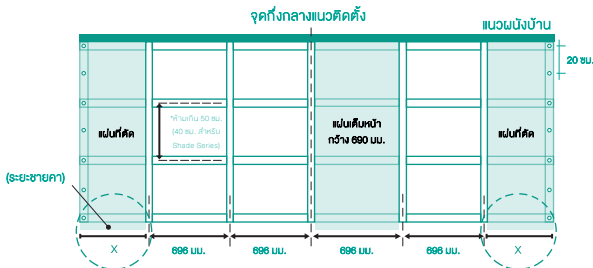
#### ข้อควรระวัง

- 1.ผนังที่ติดตั้งต้องใช้ผนัง PRECAST
- 2.บริเวณที่ติดตั้ง ต้องดึงออกจากเสา หรือคาน ță้นั้น
- 3.ระยะยื่นจากผนังต้องไม่เกิน 3 เมตร และสูงจากพื้นไม่เกิน 10 เมตร
- 4.การติดตั้งกับสาคที่รองรับน้ำหนักจากหลังคาหลัก ปริมาณน้ำที่ไหลมาจำนวนมาก อาจมีผลต่ออุปกรณ์ติดตั้ง แนะนำให้ติดตั้งน้ำฝนที่แผงหลังคาหลัก เพื่อลดปริมาณน้ำ

MUST READ

#### 1.5 การออกแบบ และเตรียมโครงสร้างรองรับการติดตั้งบนพื้นที่สูง และพื้นที่ที่มีลมแรง

- หน้ากว้างแผ่นอะคริลิก 690 มม.
- ความหนาแผ่นอะคริลิก 6 มม.
- ระยะจันท์กลาง 696 มม.
- ระยะของแปตามมาตรฐานที่กำหนด
- ความลาดเอียงหลังคา 5 องศา
- ระยะการยึดสกรู 20 ซม.

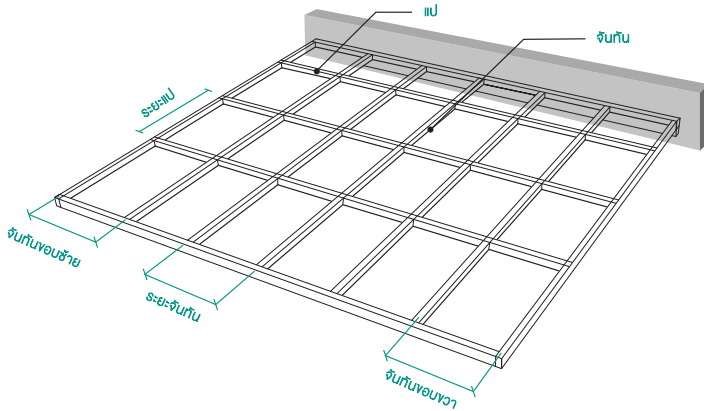


#### หมายเหตุ:

กรณีติดตั้งสูงจากพื้นดิน 10 - 20 เมตร และพื้นที่ที่มีลมแรง ควรทำตามคำแนะนำของวิศวกรโยธา

## 2) การเตรียมโครงสร้างหลังคาให้ถูกต้องตามมาตรฐาน

ต้องได้ระนาบเดียวกัน โดยมีระยะจันทัน และแป ตามข้อแนะนำ ดังนี้



NEW

### 2.1 โครงสร้างแผ่น 4 มิลลิเมตร (SHADE)

หน้ากว้าง แผ่นอะคริลิก	ความหนา แผ่นอะคริลิก	ระยะของแป (CENTER TO CENTER)	ระยะจันทันกลาง* (CENTER TO CENTER)	ระยะจันทันขอบ* (ซ้าย / ขวา)	ขนาดเหล็ก	
					จันทัน	แป
1380 มม.	4 มม.	400 มม.	< 1392 มม.	*	2" x 4"	1" x 1"

### 2.2 โครงสร้างแผ่น 6 มิลลิเมตร (HEAT CUT, SUPERIOR, NATURE)

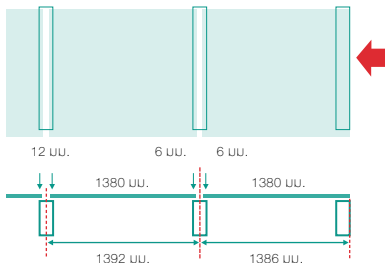
หน้ากว้าง แผ่นอะคริลิก	ความหนา แผ่นอะคริลิก	ระยะของแป (CENTER TO CENTER)	ระยะจันทันกลาง* (CENTER TO CENTER)	ระยะจันทันขอบ* (ซ้าย / ขวา)	ขนาดเหล็ก	
					จันทัน	แป
1380 มม.	6 มม.	500 มม.	< 1392 มม.	*	2" x 4"	1" x 1"

### 2.3 โครงสร้างแผ่น 10 มิลลิเมตร (PRIME)

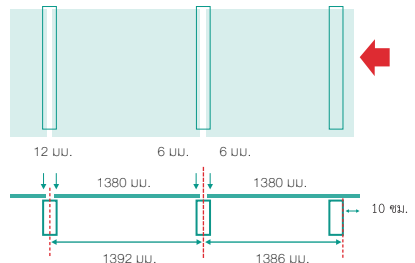
หน้ากว้าง แผ่นอะคริลิก	ความหนา แผ่นอะคริลิก	ระยะของแป (CENTER TO CENTER)	ระยะจันทันกลาง* (CENTER TO CENTER)	ระยะจันทันขอบ* (ซ้าย / ขวา)	ขนาดเหล็ก	
					จันทัน	แป
1380 มม.	10 มม.	1000 มม.	< 1392 มม.	*	2" x 4"	2" x 2"

TIPS: วิธีคิดระยะจันทัน (ขอบซ้าย / ขวา)\*

#### 1) การออกแบบโครง กรณีขอบแผ่นเสมอลงจันทัน

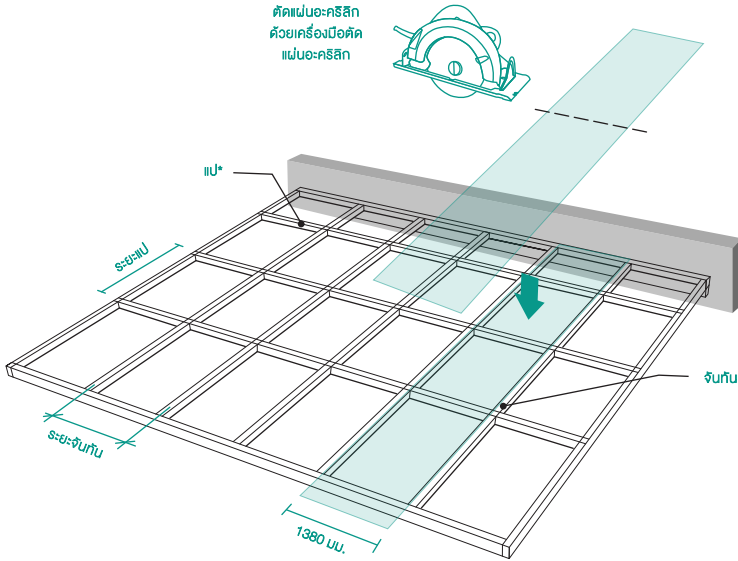


#### 2) การออกแบบโครง กรณีขอบแผ่นยื่นเลยขอบจันทัน



### 3 เตรียมแผ่นหลังคาอะคริลิก SHINKOLITE สำหรับติดตั้ง

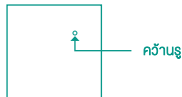
เตรียมแผ่นหลังคาอะคริลิก SHINKOLITE หรือตัดแผ่นอะคริลิกให้ได้ขนาดตามที่ได้ออกแบบไว้ด้วยเลื่อยวงเดือนแบบมือจับ โดยใช้เท้าช่วยสร้างตำแหน่งที่ต้องการตัด



\*ระยะแป ขึ้นอยู่กับหลังคาแต่ละรุ่น ควรศึกษาจากคู่มือก่อนการติดตั้ง

#### TIPS: การบากแผ่นเพื่อเข้ามุมเสา

1. ใช้ส่วนจعاขนาด 3.5 มม. เจาะนำแล้วใช้ดอก ROUTER ขนาด 12.4 มม. คว้านรู



2. ตัดแผ่นตามแนวที่ต้องการบากตามแนวลูกศรโดยใช้หินเจียร



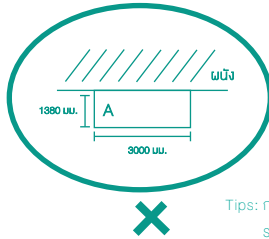
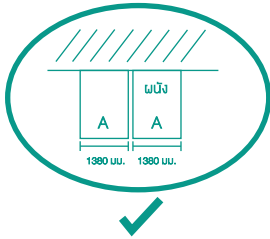
#### 4 ติดตั้งแผ่นยางรอง EPDM ตามแนวจันทัน

ใช้เทป 3M หรือซีซีโคเนไฮโรเกรด ยึดแผ่นยาง EPDM ตามแนวจันทันทั้งหมด (กรณีที่ใช้โครงสร้างน้ำหนักจางเปใหญ่กว่า 1.5 นิ้ว แนะนำให้ยึดแผ่นยาง EPDM ตามแนวแปด้วย) แผ่นยางรองจะช่วยให้การซึมเสียงสั่นที่เกิดจากการหด-ขยายตัวของแผ่นอะคริลิก และกันซึมอีกชั้นหนึ่ง

#### 5 การมุงแผ่นอะคริลิก SHINKOLITE และติดตั้งตัวปิดขอบแผ่น

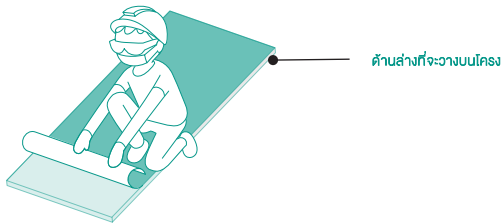
ข้อควรรู้ก่อนติดตั้งแผ่น

5.1 ควรวางแผ่นด้าน 1.380 มม. ขนานกับผนังบ้าน

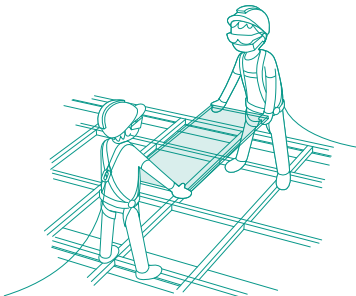


Tips: กรณีติดตั้งแผ่นชนผนัง หรือล่องช่อง SLOPE ควรเว้นระยะช่องว่างระหว่างผนัง และขอบแผ่นประมาณ 6 มม.

5.2 ลอกแผ่นฟิล์มที่ติดแผ่นหลังคาอะคริลิก SHINKOLITE ด้านล่างออก



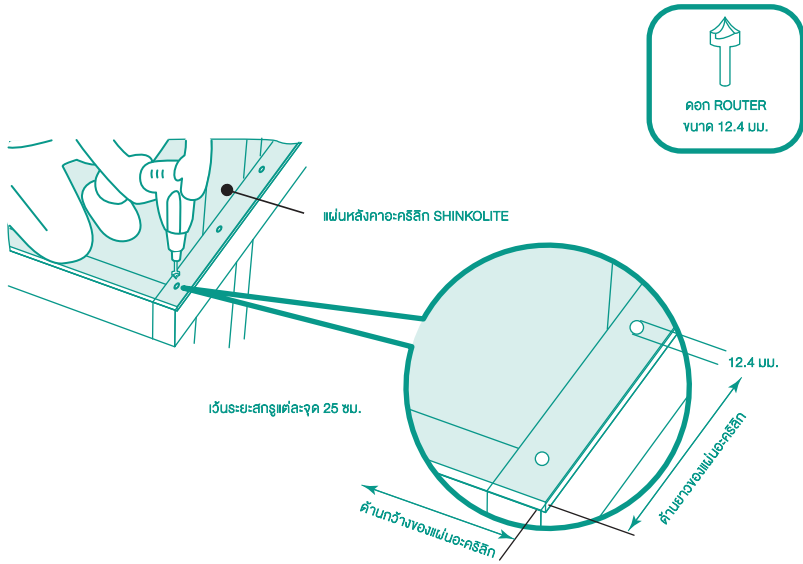
5.3 นำแผ่นหลังคาอะคริลิก SHINKOLITE ขึ้นไปติดตั้งให้ด้านที่ลอกฟิล์มอยู่ด้านล่างเสมอโดยใช้คนช่วยกันประคองแผ่นขึ้นไปด้านบน \*\*ระวังรอยขีดข่วน และความเสียหายกับแผ่นระหว่างปฏิบัติงาน



\*\*เนื่องจากแผ่นหลังคาอะคริลิกความหนา 6 มม. จะมีน้ำหนักประมาณ 7 กิโลกรัม ต่อตารางเมตร และความหนา 4 มม. จะมีน้ำหนักประมาณ 4.8 กิโลกรัม ต่อตารางเมตร ควรพิจารณาจำนวนคนในการยก และขยับย้ายให้เหมาะสมตามหลักการยศาสตร์ (ERGONOMICS) เด็ก สตรี มีครรภ์ คนชรา และผู้พิการไม่ควรยก

5.4 ลอกฟิล์มด้านบนแผ่นออกข้างละ 10 เซนติเมตร เพื่อความสะดวกในการติดเฟรมอลูมิเนียม

5.5 เจาะรูนำบนแผ่นอะคริลิก SHINKOLITE ด้วยดอกสว่านขนาด 3.5 มิลลิเมตร จากนั้นคว้านรูด้วย ROUTER ขนาด 12.4 มิลลิเมตร เว้นระยะระหว่างสลักแต่ละจุด 25 เซนติเมตร (หรือ 20 เซนติเมตรในจุดที่มีลมแรง)

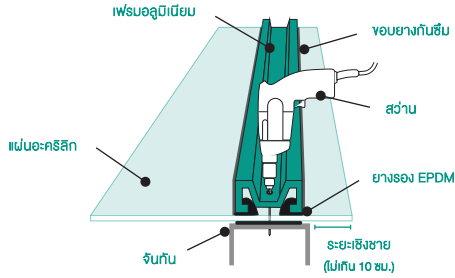


- หมายเหตุ:** 1.ไม่ควรใช้ดอกสว่านหัวใหญ่ในการคว้านรู เนื่องจากการใช้ดอกสว่านหัวใหญ่จะทำให้แผ่นอะคริลิกมีรอยเป็นด้านได้แผ่น ซึ่งเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้แผ่นแตกเมื่อแผ่นได้รับความร้อน
- 2.ห้ามเจาะสลักลงบนแผ่นโดยตรงในทุกกรณี

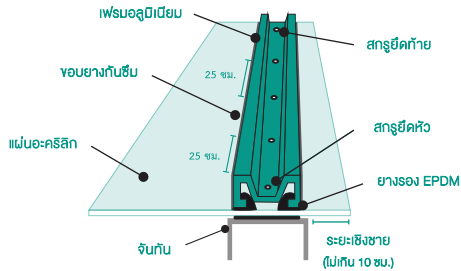


### Tips: วิธีการทำให้สกรูอยู่ที่กลางรูคว้าน

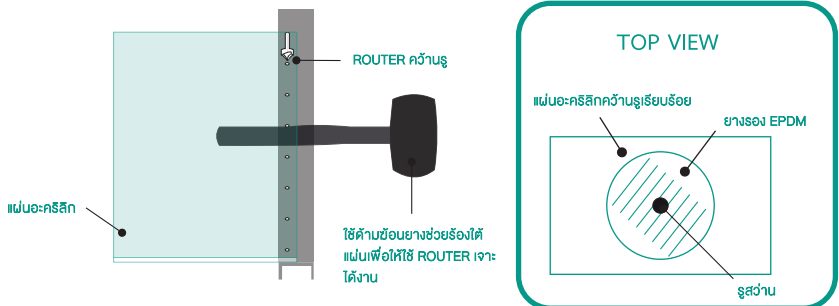
1. วางแผ่นปรับระยะ-เชิงชายให้ได้ตามต้องการ (ไม่ควรยื่นเกิน 10 เซนติเมตร) จากนั้นนำเฟรมอลูมิเนียมวางกับบนแผ่นให้ตำแหน่งเฟรมอยู่กลางแนวจันทัน ใช้ดอกสว่านขนาด 3.5 มิลลิเมตร เจาะเฟรมอลูมิเนียมให้ทะลุแผ่น และด้านบนของเหล็กกล่องจันทัน โดยเจาะที่หัว และท้ายของเหล็กจันทันแล้วยึดด้วยสกรู



2. ใช้สว่านเจาะให้ทะลุแผ่น และด้านบนของเหล็กกล่องจันทันทุกๆระยะ: 25 เซนติเมตร (หรือ 20 เซนติเมตร ในจุดที่มีลมแรง)



3. คลายสกรูหัว และท้ายของเหล็กจันทันแล้วยกเฟรมอลูมิเนียมออก ใช้ปลายข้อยางวางรองใต้แผ่นให้แผ่นลอยจากโครง และใช้ดอก ROUTER คว้านรูในจุดที่ได้เจาะนำไว้แล้ว (ระวังไม่ให้แผ่นยับเพราะอาจทำให้ตำแหน่งคลาดเคลื่อนได้)

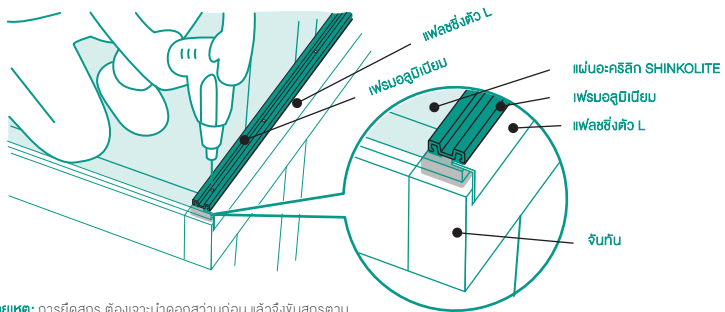


5.6 ใช้เครื่องเป่าลมเคาะอะคริลิกจากการเจาะรู และคว้านรูออกให้หมดควรรนำเคาะอะคริลิกที่เกิดจากการเจาะ และคว้านรูออกให้หมด เนื่องจากเศษฝุ่นจากการเจาะอะคริลิกเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้แผ่นแตกจากการขยายตัวเมื่อได้รับความร้อน

5.7 การติดตั้งเฟลซซิ่งตัว L ด้านขอบ (กรณีขอบชายคาเสมอโครง)

■ **กรณีติดตั้งเฟลซซิ่งตัว L ด้านข้าง**

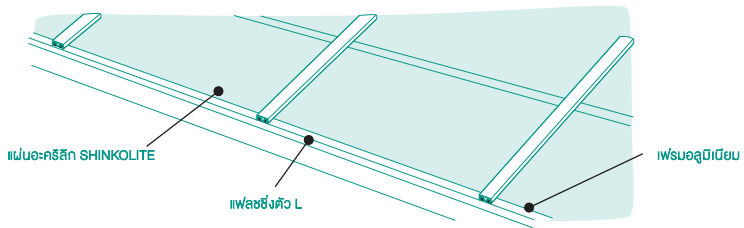
นำเฟลซซิ่งตัว L วางครอบขอบแผ่นหลังคาอะคริลิก SHINKOLITE และนำเฟรมอลูมิเนียมวางทับพร้อมเจาะรูบนเฟรมอลูมิเนียมให้ตรงกับรูที่เจาะไว้บนแผ่นอะคริลิก



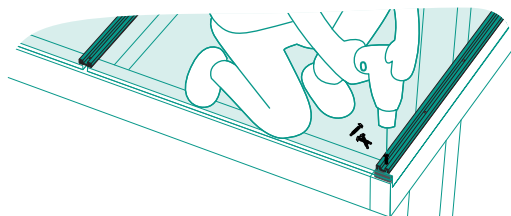
**หมายเหตุ:** การยึดสลัก ต้องเจาะนำดอกสว่านก่อน แล้วจึงขันสลักตาม

■ **การติดตั้งเฟลซซิ่งตัว L ด้านหน้า**

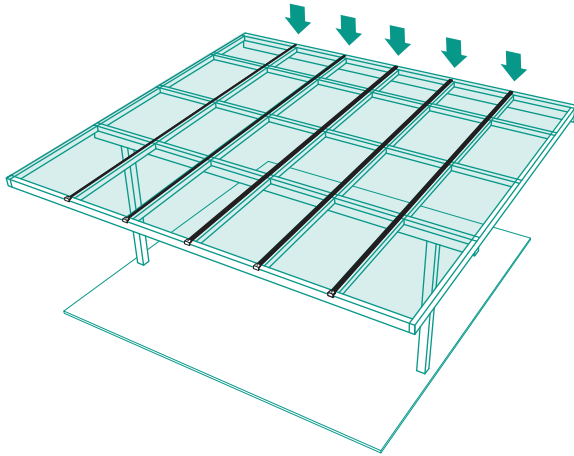
วางเฟลซซิ่งแทรกระหว่างแผ่นหลังคาอะคริลิก SHINKOLITE กับเฟรมอลูมิเนียมโดยใช้เฟรมอลูมิเนียมวางทับด้านบนของเฟลซซิ่งตัว L



5.8 ทำการขันสลักตามจุดที่ได้เจาะไว้โดยให้ยึดสลักที่ตำแหน่งหัว และท้ายก่อน

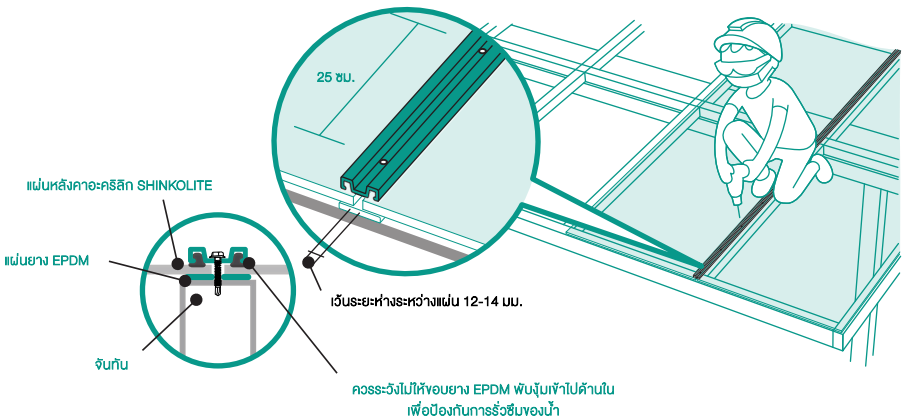


■ การติดตั้งหลังคาตำแหน่งระหว่างขอบหลังคาชาย - ววา



5.9 ลอกฟิล์มบนออกประมาณข้างละ 10 เซนติเมตร เพื่อความสะดวกในการติดเฟรมอลูมิเนียม

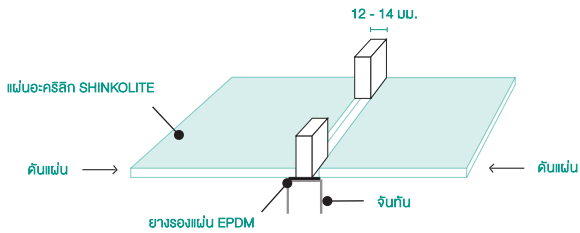
5.10 ยึดแผ่นหลังคาอะคริลิก SHINKOLITE ด้วยเฟรมอลูมิเนียมโดยเว้นช่องว่างระหว่างแผ่น 12 - 14 มิลลิเมตร และเว้นระยะระหว่างสลักแต่ละจุด 25 เซนติเมตร (พื้นที่ที่มีลมแรง เช่น ริมทะเล ควรเว้นระยะห่าง 20 เซนติเมตร)



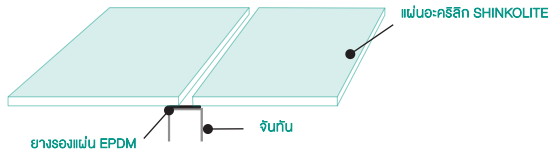
หมายเหตุ: การติดตั้งแผ่นหลังคาอะคริลิกจะไม่เจาะยึดสลักลงบนแผ่นอะคริลิกโดยตรง เพราะจะทำให้แผ่นแตกเมื่อฝนได้รับความร้อนจากแสงแดด

**TIPS: เว้นช่องว่างให้ได้ระยะ 12 - 14 มิลลิเมตร**

1. ใช้จิกที่จัดหาไว้วางที่ตำแหน่งหัว และท้ายตามรูป แล้วดันแผ่นให้ไปชนจิกตามรูป

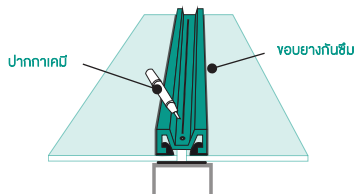


2. เมื่อได้ระยะแล้วให้นำจิกออก แล้วติดตั้งตามปกติจะได้ระยะช่องว่าง 12 - 14 มม.

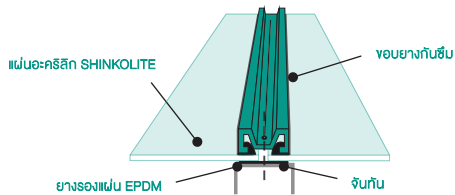


**TIPS: วิธีการทำให้สกรูอยู่ในตำแหน่งกึ่งกลาง**

1. ใช้ปากกากระบอกจุดกึ่งกลางของเฟรมอลูมิเนียมตามรูปที่จะได้



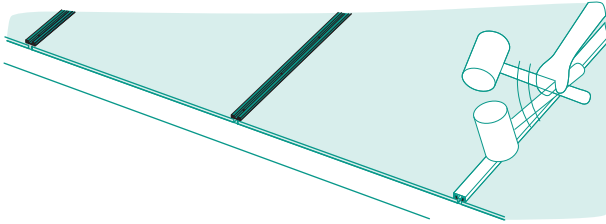
2. ยึดเฟรมอลูมิเนียมที่ตำแหน่งหัว และท้ายก่อน โดยให้ตำแหน่งที่ระบุจุดไว้อยู่ในตำแหน่งกึ่งกลางของระยะห่างที่เว้นไว้ 12 - 14 มม.



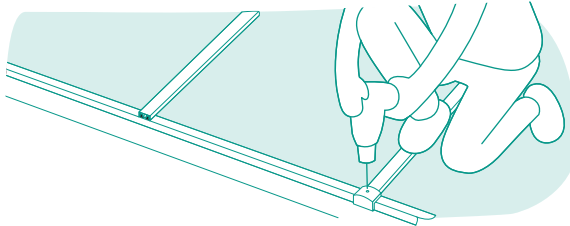
3. จากนั้นให้ยึดสกรูที่ระยะทุกๆ 25 ซม. (หรือ 20 ซม. ในจุดที่มีลมแรง) ตามแนวปากกาที่มาร์กไว้

## 6 ติดตั้งฝ้าครอบเฟรมอลูมิเนียม และหัวปิด

6.1 หลังจากติดเฟรมอลูมิเนียมครบแล้วให้ครอบด้วยฝ้าครอบอลูมิเนียม ทั้งแนวจันทัน และแนวผนังเพื่อป้องกันน้ำเข้า โดยใช้ข้อนยางดีเพื่อล็อกให้ติดกับเฟรม (ควรให้มีเสียงล็อกดังคลิก)

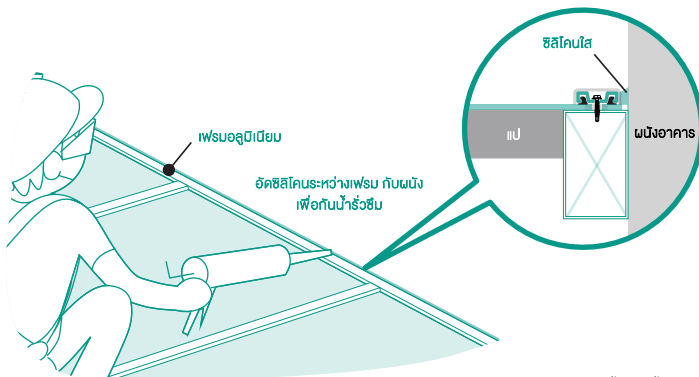


6.2 ทำการติดตั้งที่ครอบปลายเฟรมอลูมิเนียม (END CAP) โดยใช้ส่วนเจาะนำแล้วใช้สกรูขันตาม (ควรใช้สกรูสั้นขนาด 1/2" เพื่อไม่ให้ปลายสกรูสัมผัสโดนแผ่น)



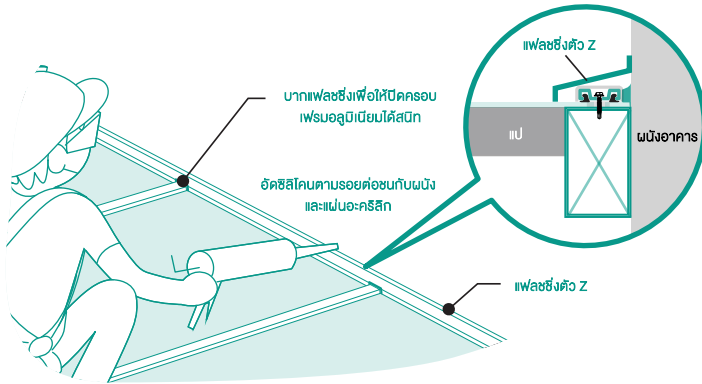
## 7 ติดตั้งอลูมิเนียมพลซิ่ง Z และตัวปิดขอบแผ่นด้วยอลูมิเนียม U หรือ L

7.1 การยึดติดด้านติดกับผนังอาคารให้เจาะรูบนแผ่นอะคริลิก เช่นเดียวกับข้อ 5.5 แล้วนำเฟรมอลูมิเนียมวางกับบนแผ่น พร้อมเจาะรูบนเฟรมอลูมิเนียมให้ตรงจุดกึ่งกลางรูที่เจาะลงบนแผ่นอะคริลิกด้านล่าง สุดท้ายทำการขันสกรูตามจุดที่ได้เจาะไว้เพื่อทำการยึดแผ่นให้ติดกับโครงสร้าง และครอบเฟรมอลูมิเนียมด้วยฝ้าครอบอลูมิเนียม

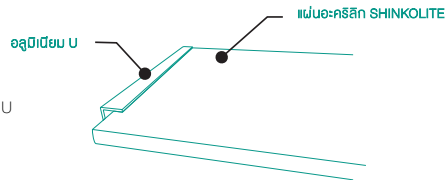


หมายเหตุ: การเจาะรูในขั้นตอนนี้ ให้เจาะเป็นวงกลม

7.2 เมื่อติดตั้งเฟรมอลูมิเนียมเสร็จแล้วให้ใช้เฟลซซิ่ง Z ปิดครอบลงบนบริเวณรอยต่อของแผ่นอะคริลิก SHINKOLITE กับผนังอาคาร ควรใช้สกรูยึดเฟลซซิ่ง Z กับผนัง และยาซิลิโคนบริเวณผนังอาคารเข้า ในบางครั้งจำเป็นต้องใช้กรรไกรตัดแต่งเฟลซซิ่ง Z ให้เป็นรอยหยักบากเพื่อให้สามารถปิดครอบได้สนิทแนบกับแผ่น เช่น ตามรอยต่อเฟรมอลูมิเนียม เป็นต้น

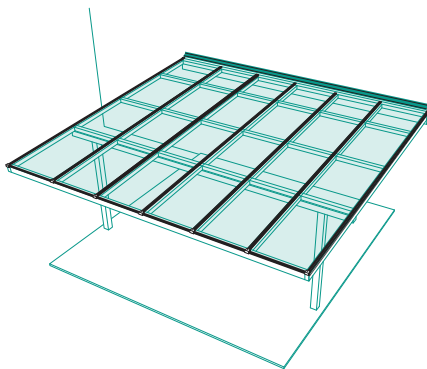


7.3 ใช้ซิลิโคนยึดติดตั้งตัวปิดขอบแผ่นอลูมิเนียม U



## 8 ตรวจสอบการติดตั้ง และลอกฟิล์มบนแผ่น

เมื่อดำเนินการติดตั้งตามขั้นตอนทั้งหมดแล้วให้ตรวจสอบว่าไม่พบรอยแตก รอยร้าวพร้อมทั้งทดสอบการระบายน้ำ และการรั่วซึมให้เรียบร้อย จากนั้นให้ลอกฟิล์มบนแผ่นอะคริลิก SHINKOLITE ด้านบนออกให้หมด จะได้รูปแบบการติดตั้งที่สมบูรณ์ดังภาพ



### ⚠️ ข้อควรระวัง:

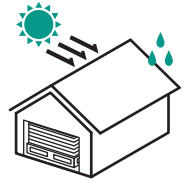
หลังการติดตั้ง และทดสอบการรั่ว และการไหลของน้ำเสร็จเรียบร้อยแล้ว ควรลอกฟิล์มบนแผ่นที่เหลือทั้งหมดออกทันที หากฟิล์มโดนแดด และความร้อนจะเป็นผลให้เนื้อฟิล์มละลายแบบติดกับแผ่น และลอกไม่ออก

### เคล็ดลับ

ต้องลอกฟิล์มภายใน 1 สัปดาห์ หลังการติดตั้ง

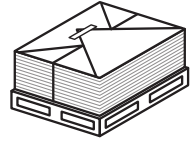
## การเก็บรักษาแผ่นหลังคาอะคริลิก SHINKOLITE ก่อนการติดตั้ง

1. ควรเก็บแผ่นไว้ในที่แห้งภายใต้อาคาร และพ้นจากแสงแดด เพื่อรักษาคุณภาพสูงสุดของแผ่นหลังคาอะคริลิก SHINKOLITE ก่อนการใช้งาน (อุณหภูมิ และความชื้นในการเก็บรักษามีผลต่อคุณภาพของแผ่นหลังคาเมื่อนำไปใช้งาน เช่น แผ่นโก่งจากความร้อน)

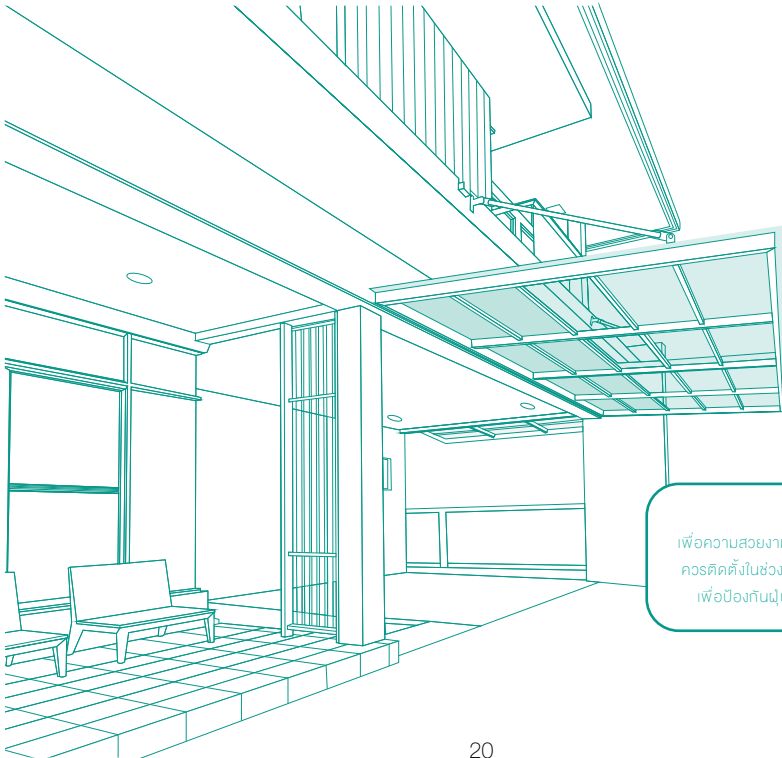


2. ก่อนการติดตั้ง ควรเก็บแผ่นหลังคาอะคริลิก SHINKOLITE บนพาเลท หรือชั้นวางที่สูงจากพื้นพร้อมห่อแผ่นด้วยพลาสติกเพื่อป้องกันผลกระทบจากความชื้น

⚠ ระเบิดระงับพาเลท และแผ่นหลังคาอะคริลิก SHINKOLITE สัมกับงบนะจิดเก็บ และเคลื่อนย้าย



3. ในการเคลื่อนย้าย หรือขนส่งแผ่นหลังคาอะคริลิก SHINKOLITE ไปที่หน้างานควรปกคลุมแผ่นด้วยผ้าใบ หรือหลังคาให้มิดชิด เพื่อป้องกันความร้อนจากแสงแดดที่อาจส่งผลให้แผ่นโก่ง หรือขยายตัวก่อนการติดตั้งได้



### เคล็ดลับ

เพื่อความสวยงามในการติดตั้ง Shinkolite ควรติดตั้งในช่วงท้ายสุด ของงานก่อสร้าง เพื่อป้องกันฝุ่นเกาะจากการก่อสร้าง

## การดูแลรักษาแผ่นอะคริลิก SHINKOLITE หลังการติดตั้ง

1. ไม้กวาดที่มีความแข็ง หรือคม ขูดบนแผ่นอะคริลิก SHINKOLITE เพื่อทำความสะอาดเพราะจะทำให้เกิดรอยได้



2. การทำความสะอาดควรล้างด้วยน้ำสบู่อุ่นๆ หรือน้ำผสมแชมพู / น้ำยาล้างจานเจือจาง และล้างออกด้วยน้ำเปล่าจนสะอาด หรืออาจจะใช้ผ้าไมโครไฟเบอร์เช็ดด้วยผ้าขนอ่อน ผ้าซาติน



3. ถ้าต้องการทำความสะอาดสีที่เขียนบนแผ่นอะคริลิก SHINKOLITE ให้ใช้ผ้านุ่มชุบน้ำมันก๊าด หรือน้ำมันสนแล้วเช็ดออกด้วยน้ำสบู่

**\*\*ห้ามใช้น้ำยาเช็ดกระจก น้ำยาคleaning, แกลโซลิน, แอลกอฮอล์, ทินเนอร์** เนื่องจากจะไปทำลายผิวแผ่นอะคริลิกโปร่งแสง SHINKOLITE ซึ่งอาจนำไปสู่การแตกภายในเนื้อแผ่น (Crazing) และขาดมือผู้ใช้งานได้\*\*

### ข้อกำหนดการติดตั้งหลังคาอะคริลิก SHINKOLITE สำหรับผู้ออกแบบ ผู้ติดตั้ง และผู้ใช้งาน

- แผ่นหลังคาอะคริลิก SHINKOLITE ใช้สำหรับทำกันสาด หลังคาที่จอดรถ หลังคาทางเดิน หลังคาระเบียง สวนสาขาลูกฟูก่อนที่ติดตั้งในพื้นที่เปิดที่ความสูงไม่เกิน 10 เมตร จากระดับพื้นดินเท่านั้น ไม่สามารถนำไปใช้สัมผัสอาหาร และเครื่องดื่ม ชั้นวางสินค้า ใช้เป็นผนังกัน ชั้นส่วนประดับภายนอก ชั้นส่วนอุปกรณ์ของเล่น และเครื่องเล่นเด็ก และอื่นๆ นอกเหนือคำแนะนำดังกล่าว
- ข้อแนะนำในการติดตั้งในคู่มือใช้สำหรับการติดตั้งหลังคาอะคริลิก SHINKOLITE ตามการใช้งานข้างต้นเท่านั้น ถ้าต้องการออกแบบการใช้งานที่นอกเหนือจากที่ระบุไว้ให้ปรึกษาวิศวกรผู้ออกแบบที่ชำนาญ และถือเป็นการรับผิดชอบของผู้ออกแบบผู้ควบคุมการก่อสร้าง และผู้ใช้งาน
- เนื่องจากวัสดุเป็นพลาสติกจึงอาจมีกลิ่นอ่อนได้ เมื่อเปรียบเทียบกับกระจก
- เสียงดังจากการยึดหดตัวของแผ่นเป็นลักษณะจำเพาะของวัสดุ สามารถใช้ยาง EPDM ที่จำหน่ายตามช่องทางที่แนะนำในเว็บไซต์เท่านั้น นำมารองเพื่อช่วยซับเสียง
- หลีกเลี่ยงการวางแผ่นบนพื้นปูนโดยตรง และควรเก็บในที่ร่ม หรือผ้าใบคลุม



## ข้อมูลเพิ่มเติมหลังการติดตั้งแผ่นอะคริลิก SHINKOLITE

อาการ	สาเหตุ	วิธีการแก้ไขที่แนะนำ
<b>แผ่นแตก แผ่นร้าว</b>	สกรูไม่อยู่ในตำแหน่งที่กลางรูคว้าน หรือกึ่งกลางช่องว่างระหว่างแผ่น	เปลี่ยนแผ่น
	ใช้สกรูยึดแผ่นโดยตรง	
	เกิดการกระแทกจากวัสดุที่มีความแข็งกับแผ่นอะคริลิกอย่างรุนแรง	
	เศษอะคริลิกที่ค้างอยู่ในรูคว้านเกิดการขยายตัวเมื่อโดนความร้อนจะดันให้แผ่นแตก	
	ไม่ได้ใช้ส่วนเจาะนำแล้วใช้ดอก Router คว้านรูก่อนการบากแผ่นที่จับมุมเสา	
<b>แผ่นโก่งพองเป็นคลื่น</b>	เว้นระยะช่องว่างระหว่างแผ่นน้อยกว่า 12-14 มม.	ปรับระยะห่างระหว่างแผ่น หรือดัดเลียบขอบแผ่นตามคำแนะนำที่ 12-14 มม. (หากพบปัญหาแล้วทิ้งไว้ข้ามวันไม่รับแก้ไข แผ่นอะคริลิกจะไม่สามารถกลับมากงสภาพเรียบเหมือนเดิมได้)
	โครงสร้างจันทัน และแปรงไม่อยู่ในระนาบเดียวกัน	ปรับเปลี่ยนโครงสร้างจันทัน และแปรงให้อยู่ในระนาบเดียวกัน
	สกรูไม่อยู่ในตำแหน่งที่กลางรูคว้าน หรือกึ่งกลางช่องว่างระหว่างแผ่น	ปรับเปลี่ยนสกรูให้อยู่ตำแหน่งที่กลางรูคว้าน หรือ กึ่งกลางช่องว่างระหว่างแผ่น
	ใช้สกรูยึดแผ่นโดยตรง โดยไม่ได้คว้านรู	ใช้ดอกส่วนเจาะนำ และใช้ Router คว้านรู
	เศษอะคริลิกที่ค้างอยู่ในรูคว้าน เกิดการขยายตัวเมื่อโดนความร้อนจะดันให้แผ่นโก่งตัว	ทำความสะอาดแผ่นอะคริลิก หลังการคว้านรูทุกครั้งก่อนการติดตั้ง
	ติดตั้งใกล้บริเวณที่มีความร้อนสูงมากกว่า 70 องศาเซลเซียส หรือบริเวณที่มีเปลวไฟ เช่น เตาไฟ เตาसन	หลีกเลี่ยงการใช้อุปกรณ์ที่ก่อให้เกิดความร้อนสูงมากกว่า 70 องศาเซลเซียส เช่น เตาไฟ เตาसन
	ติดตั้งในบริเวณพื้นที่ปิด	ควรติดตั้งในบริเวณพื้นที่เปิดอย่างน้อย 2 ด้านตามคำแนะนำ
	ติดตั้งแผ่นอะคริลิกตามแนวขวาง	ตัด หรือ ขอยแผ่นอะคริลิกตามจันทัน ตามคำแนะนำ
	ยึดซิลิโคน บริเวณช่องว่างระหว่างแผ่นอะคริลิก	ลอกซิลิโคนออกจากบริเวณช่องว่างระหว่างแผ่น

แผ่นตกห้องข้าง (น้ำจิง)	มุมความลาดเอียงของหลังคาน้อยกว่า 5 องศา	ปรับโครงสร้างให้มีมุมลาดเอียง 5 องศาตามคำแนะนำ
	ระยะห่างของจันทัน และแปห่างเกินคำแนะนำ	ปรับระยะห่างของจันทัน และแปให้อยู่ในระยตามมาตรฐานสินค้า
น้ำรั่ว	มุมความลาดเอียงของหลังคาน้อยกว่า 5 องศา	ปรับโครงสร้างให้มีมุมลาดเอียง 5 องศาตามคำแนะนำ
	ไม่ได้ติดตั้งฟรอมอลูมิเนียมบริเวณติดผนังบ้าน	ติดตั้งฟรอมอลูมิเนียมบริเวณติดผนังบ้าน
	ไม่ได้ติดตั้งเฟลชซิ่ง Z บริเวณติดผนังบ้าน	ติดตั้งเฟลชซิ่ง Z บริเวณติดผนังบ้าน
	ติดตั้งแบบมีการต่อแผ่น	เปลี่ยนแผ่น (ห้ามติดตั้งแบบมีการต่อแผ่น)
	ไม่ได้ติดตั้งยาง EPDM ที่ฟรอมอลูมิเนียม	ติดตั้งยาง EPDM ที่ฟรอมอลูมิเนียม

\*ปัญหาจะแสดงอาการเมื่อติดตั้งไปแล้ว 1-2 อาทิตย์ขึ้นไป

### การกำจัดเศษแผ่นหลังคาอะคริลิก SHINKOLITE

ตัดให้เป็นชิ้นเล็ก และทิ้งในถังขยะรีไซเคิลเพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญด้านการกำจัดของเสียนำไปกำจัด

หมายเหตุ: สามารถศึกษาวิธีการติดตั้งเพิ่มเติมได้ที่ <https://www.shinkolite.co.th>



## รายการตรวจสอบ

### จุดที่ “ควร” ตรวจสอบหลังงานติดตั้งหลังคาอะคริลิก SHINKOLITE

1. โครงหลังคาใช้วัสดุในการก่อสร้างตรงตามแบบ	<input type="checkbox"/> ผ่าน	<input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน
2. โครงสร้างหลังคาได้วาง ใต้แนว ใต้ระดับ	<input type="checkbox"/> ผ่าน	<input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน
3. การตรวจสอบรอยรั่วของแผ่นอะคริลิก SHINKOLITE ที่ทำการติดตั้ง	<input type="checkbox"/> ผ่าน	<input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน
4. มีกรอบอลูมิเนียมครอบเฟรมอลูมิเนียมเพื่อป้องกันน้ำรั่วซึม	<input type="checkbox"/> ผ่าน	<input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน
5. ความเรียบร้อย และความสม่ำเสมอของหลังคาการติดตั้ง	<input type="checkbox"/> ผ่าน	<input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน
6. ความเรียบร้อยของหน้างานหลังทำการติดตั้งเสร็จ ช่างติดตั้งได้ทำความสะอาดพื้นที่หน้างานเรียบร้อยดีหรือไม่	<input type="checkbox"/> ผ่าน	<input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน
7. ใช้ PU (เอน้ำ) หรือ ซิลิโคนอัดบริเวณรอยต่อกับผนังควรใช้แผ่นปิดรอยต่อ (ROOF SEAL) เพื่อป้องกันการรั่วซึมอีกครั้ง	<input type="checkbox"/> ผ่าน	<input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน
8. การระบายน้ำของพื้นที่หลังคา / กั้นสาด ทำได้สะดวก โดยการทดสอบฉีดน้ำลงบนหลังคา และตรวจสอบทิศทางน้ำไหลว่าเป็นไปตามที่ออกแบบไว้หรือไม่ ไม่มีน้ำขังบนแผ่นอะคริลิก	<input type="checkbox"/> ผ่าน	<input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน
9. ความเรียบร้อยของการเข้ามุม การติดไฟลชิ่ง L, U และ Z	<input type="checkbox"/> ผ่าน	<input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน
10. ระยะแปถูกต้องตามมาตรฐานของหลังคาแต่ละรุ่น (SHADE: 400 mm   HEAT CUT, SUPERIOR, NATURE: 500 mm   PRIME: 1000 mm)	<input type="checkbox"/> ผ่าน	<input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน

### จุดที่ “ต้อง” ตรวจสอบหลังงานติดตั้งหลังคาอะคริลิก SHINKOLITE

1. ทำการลอกฟิล์มที่ติดบนแผ่นอะคริลิก SHINKOLITE เรียบร้อยแล้วภายใน 7 วัน	<input type="checkbox"/> ผ่าน	<input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน
2. สกรูที่ยึดต้องอยู่กึ่งกลางรูควาน (หัวข้อ 4.4 TIPS: วิธีการทำให้สกรูอยู่กึ่งกลางรูควาน)	<input type="checkbox"/> ผ่าน	<input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน
3. กรณีติดตั้งแผ่นเสมอขอบจันทัน ด้านข้าง ต้องติดตั้งอลูมิเนียมตัว “L” และยึดกับด้วยเฟรมอลูมิเนียม (หัวข้อ 4.6)	<input type="checkbox"/> ผ่าน	<input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน
4. กรณีการติดตั้งทุกระเบียงต้องยึดเฟรมอลูมิเนียมที่ชายคาคานบนด้วย เพื่อป้องกันแผ่นเลื่อน (หัวข้อ 6.1)	<input type="checkbox"/> ผ่าน	<input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน
5. จันทัน และแป อยู่ในระดับเดียวกัน	<input type="checkbox"/> ผ่าน	<input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน
6. ห้ามยิงซิลิโคน เพื่อประสานระหว่างรอยต่อแผ่นทุกจุด	<input type="checkbox"/> ผ่าน	<input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน

เลขที่ฉบับแก้ไข: 202403

สอบถามข้อมูลเพิ่มเติม

บริษัท ไทยเอ็มเอ็่มเอ จำกัด

เลขที่ 1 ถนนปูนซิเมนต์ไทย แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร 10800

 ShinkoliteAcrylic

Website: [www.shinkolite.co.th](http://www.shinkolite.co.th)

รายละเอียดสินค้าติดต่อได้ตามช่องทางจำหน่ายใกล้บ้านตามเว็บไซต์