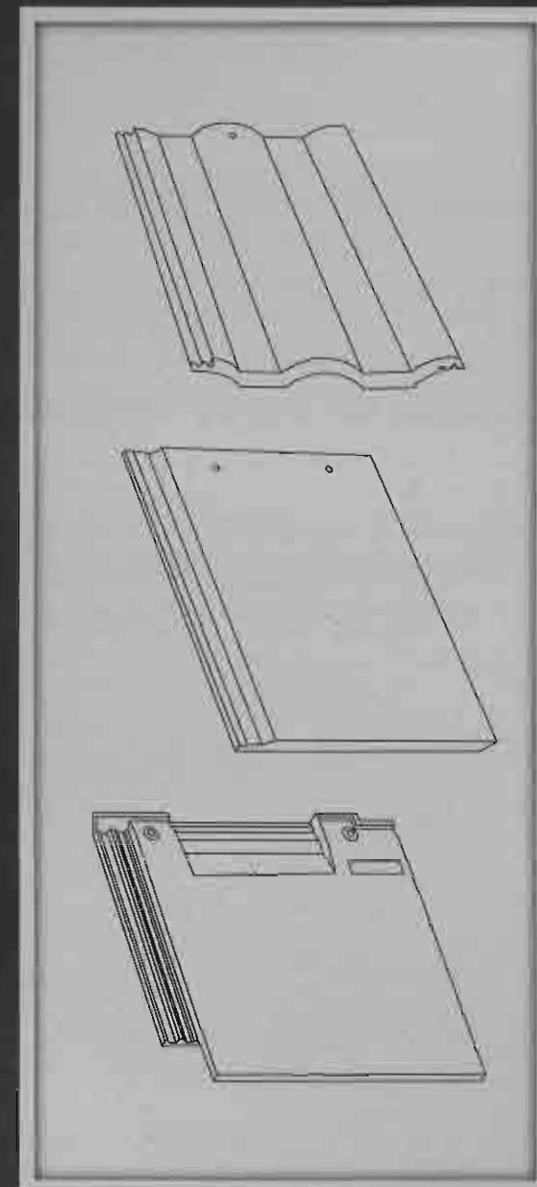
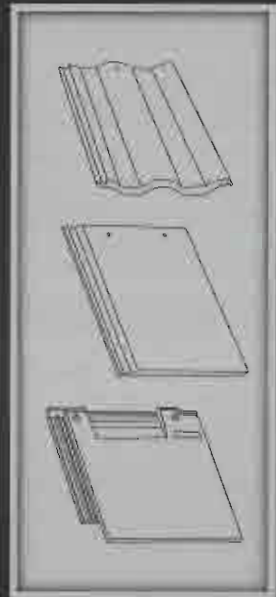


The Art and Science of ROOF

The Art and Science of ROOF




ตราช้าง
 CPAC Monier

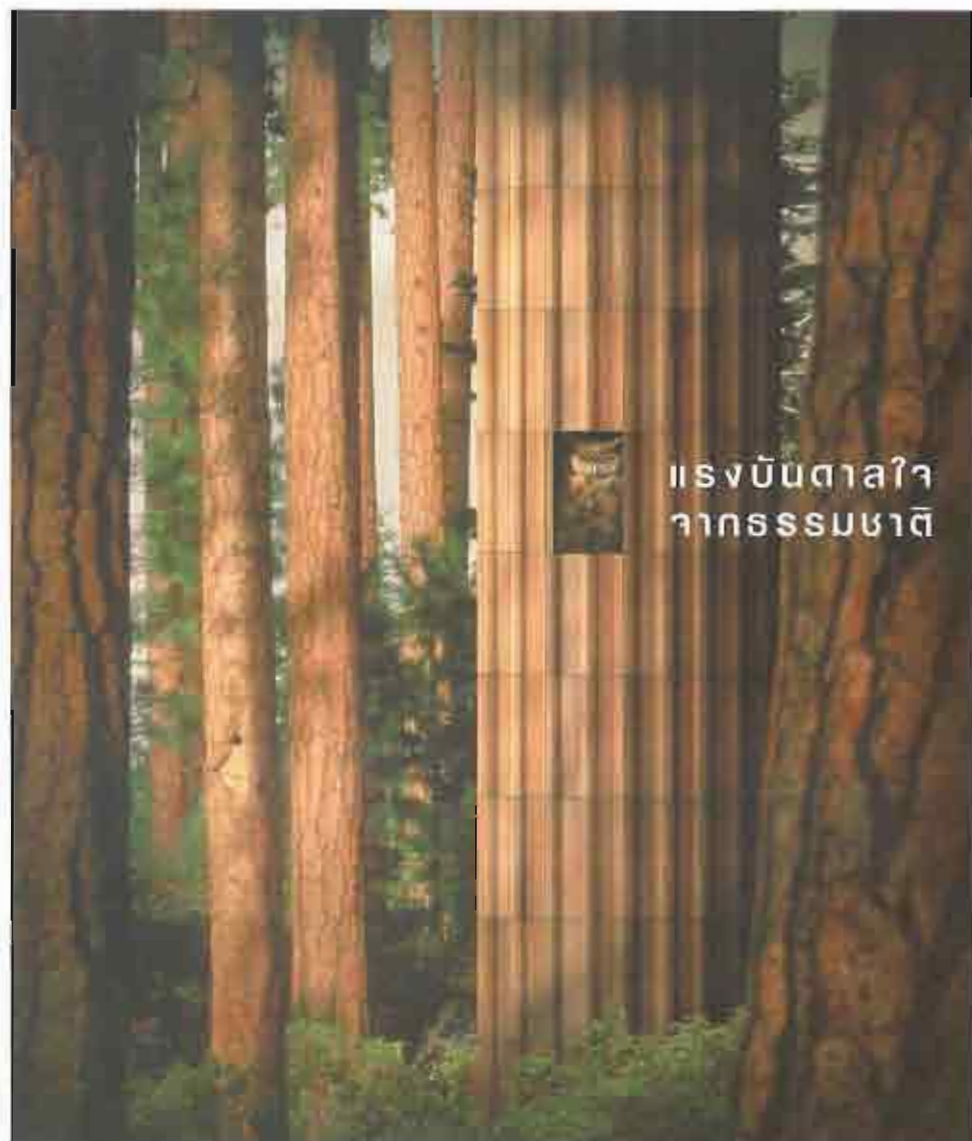
เพราะหลังคาทำหน้าที่ ได้มากกว่าการกันแดดกันฝน

ตลอด 40 ปีที่ผ่านมา ตราช้างซีแพคโมเนีย ตระหนักเสมอว่า หลังคาที่สมบูรณ์แบบ คือหลังคาที่เป็นทั้งศาสตร์ที่เชื่อถือได้ และเป็นงานศิลปะที่งดงามเปี่ยมด้วยรสนิยมน

หลังคาตราช้างซีแพคโมเนีย จึงเหมือนงานศิลปะชิ้นเลิศ ที่พิถีพิถันออกแบบ ทั้งรูปลอนกระเบื้องและสีสน ที่สะท้อนรสนิยมนและสไตล์ที่แตกต่างกัน ของเจ้าของบ้าน ให้เจ้าของบ้านได้ภาคภูมิใจกับความงดงาม ภูมิฐาน แม้เวลาจะผ่านไปนานนับสิบปี

ตราช้างซีแพคโมเนีย ในวันนี้ คือ ระบบหลังคามาตรฐานที่มีพัฒนาการมาอย่างต่อเนื่อง เพื่อขจัดปัญหาและข้อด้อยของหลังคาแบบเก่าๆ ด้วยประสิทธิภาพ ความเชี่ยวชาญ และหลักวิชาการ สร้างสรรค์ให้เกิดระบบหลังคาสมบูรณ์แบบ ซึ่งจะอื้อประโยชน์ และสร้างความสุขสบายต่อการอยู่อาศัย

Triple Tone ทรูปเพิลโทน...สีสามของคนที่รักธรรมชาติ



แรงบันดาลใจ
จากธรรมชาติ



เปลือกไม้ Wood Tone



ใบไม้ Green Leaf



ดินเผา Earth Tone



น้ำทะเล Caribbean Breeze



เหลือบสวของเปลือกไม้
ริ้วพรายของทะเล อ่อนเข้มของดินเผา
แสงเงาของใบไม้
เก็บทุกความเหลือบสวของธรรมชาติ
มาเป็นงานดีไซน์
ทรูปเพิลโทน...
สวยด้วย 3 สีเหลือบในแผ่นเดียว
สวย...ครบอารมณ์จริงของธรรมชาติ

NEOCLASS นีโอคลาส...เม่นหิวนุ่ม



รสนิยมชีวิตที่นุ่มนวล



ทรายบุษรา Passion Beige



มุกชมพู Coral Pink



หยกพิกมาน Bright Jade



เงินเรืองรอง Silver Grey



เพนเพลตตินัม Platinum Grey



นุ่มนวลในความรู้สึก สะท้อนบุคลิก
ที่อ่อนหวานของคุณและบ้าน
ด้วยกระเบื้องปลายโค้งมน
นีโอคลาส... สีอ่อนสไตล์พาสเทล
ดีไซน์ชีวิตให้มีเสน่ห์ ด้วยความนุ่มนวล
อ่อนหวานอย่างมีรสนิยม

Contrass

คอนทราส 2 อารมณ์สวย...ไม่ซ้ำใคร



ประกายทอง Gold Flashed



ประกายอำพัน Brown Flashed



ประกายตะวัน Red Flashed



ประกายกาญจน์ Bullion Flashed



ประกายโกเมน Garnet Flashed



ประกายสัมฤทธิ์ Bronze Flashed

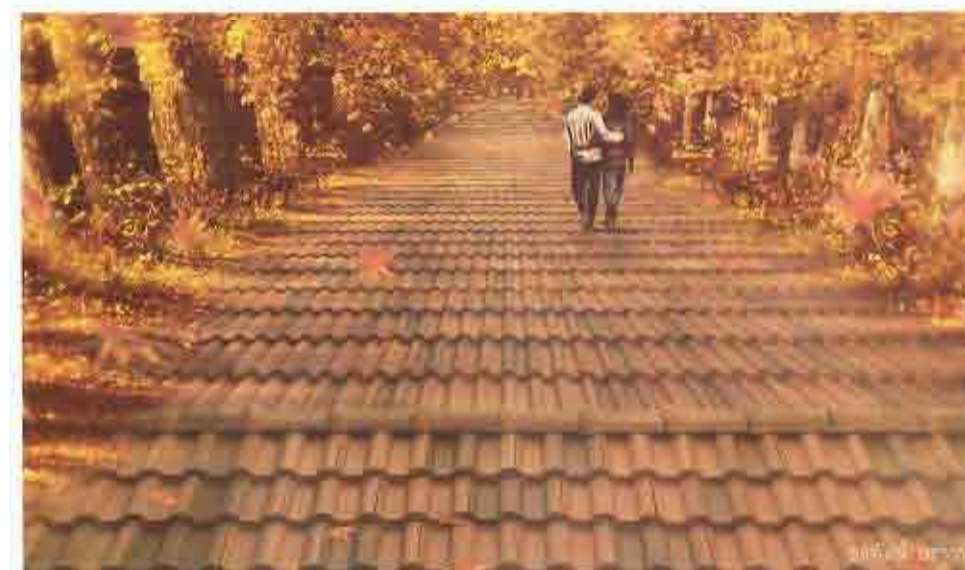
เมื่อความเข้มข้น
สาดเข้าหาความรุ่มแรง
ด้วยจังหวะที่กลมกลืน
ก่อกำเนิดอารมณ์สวยโดดเด่น
ที่ผลงานในแผ่นเดียว

คอนทราส...

ศิลปะแห่งสีสันบนผืนหลังคา
ที่สวยไม่ซ้ำผืน ไม่ซ้ำใคร

Zeason

ซีซั่น...สีสันแห่งฤดูกาล



ซัมเมอร์ เคลย์ Summer Clay



วินเทอร์ เกรย์ Winter Gray



ออทัมน์ บราวน์ Autumn Brown

ทุกอารมณ์ ทุกบรรยากาศของฤดูกาล
ถูกถ่ายทอดลงบนผืนหลังคาสวย
คอลเลคชั่นใหม่ Zeason
แรงบันดาลใจเพื่อผืนหลังคาสวย....
แตกต่างอย่างตั้งใจ

ภูมิฐานด้วยรูปลอนสวย

Centurion

เชียวเรียบ...หรูหรา สะอาดอ่อน

รูปลอนโค้งเล็ก ละเอียดอ่อน สะท้อนความโดดเด่น
ทันสมัยให้บ้านและผู้เป็นเจ้าของ



เขียวทุ่งหญ้า Green Field



น้ำเงินแพรไหม Bright Blue



แดงกุหลาบ Red



เทาหอยพิราบ Oyster Grey



แพรเพื่องฟ้า Sky Blue

Elabana

เอลาบานา...โค้งกว้างสบายตา

ด้วยรูปลอนโค้งกว้างสบายตา ให้ความรู้สึกสบายๆ
บนพื้นหลังคา



อิฐอำไพ Tawny Brick



น้ำตาลโกเมน Tropical Tan

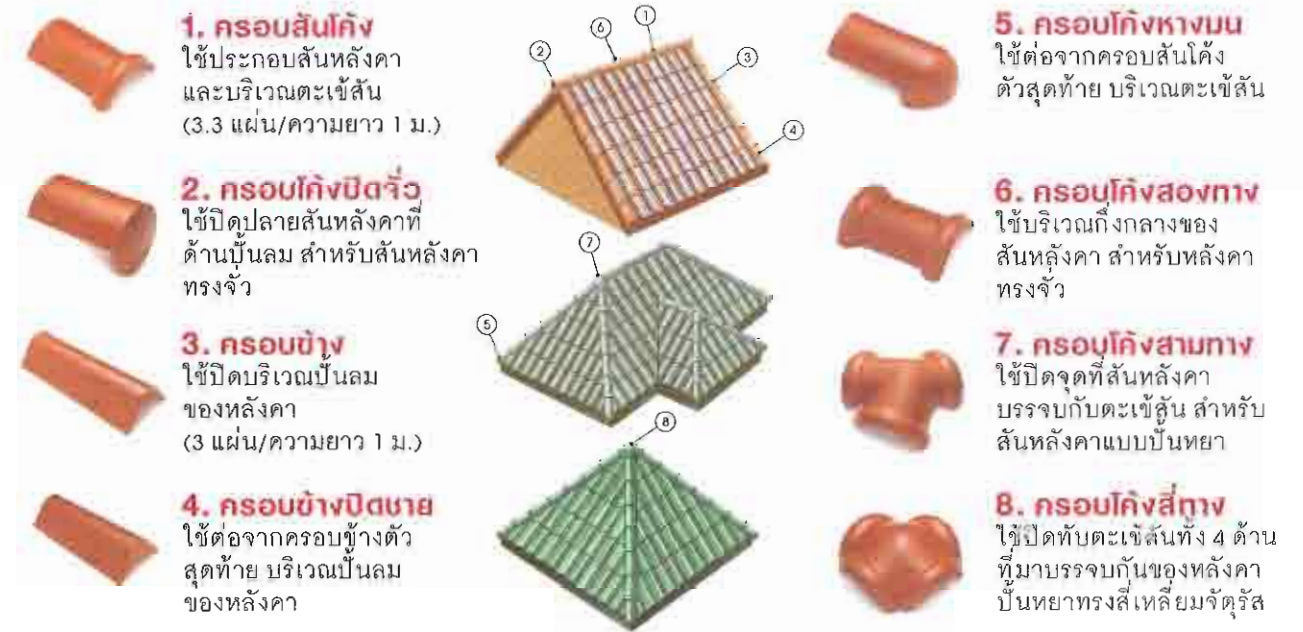


เขียวไพรพฤกษ์ Forest Green

ข้อมูลจำเพาะ

- กระเบื้องขนาด 33x42 ซม.
- น้ำหนักประมาณ 4.05 กก./แผ่น (±0.2 กก.)
- จำนวนที่ใช้ประมาณ 10-11 แผ่น/ตร.ม. ขึ้นอยู่กับรูปทรงหลังคาและระยะแป (ระยะแป 32-34 ซม.)
- ในการซื้อกระเบื้องแต่ละครั้งควรซื้อให้ครบตามจำนวนการใช้จริง เพื่อให้ได้กระเบื้องในรอมผลิตเดียวกัน
- สีของกระเบื้องอาจแตกต่างจากสีในรูปตัวอย่างเนื่องจากการพิมพ์
- รายละเอียดต่างๆ ที่ระบุไว้ในเอกสารนี้ บริษัทฯ อาจเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม โดยไม่ต้องบอกกล่าวล่วงหน้า

สอยกลมกลืนทั่วพื้นหลังคาด้วย ชุดครอบหลังคาตราช้าง ซีแพคโมเนีย



ตราช้าง ซีแพคโมเนีย หนึ่งในเดียวที่สวย ภูมิฐาน ทนนานนับสิบๆปี

• สีสวย ทนนานนับสิบปี

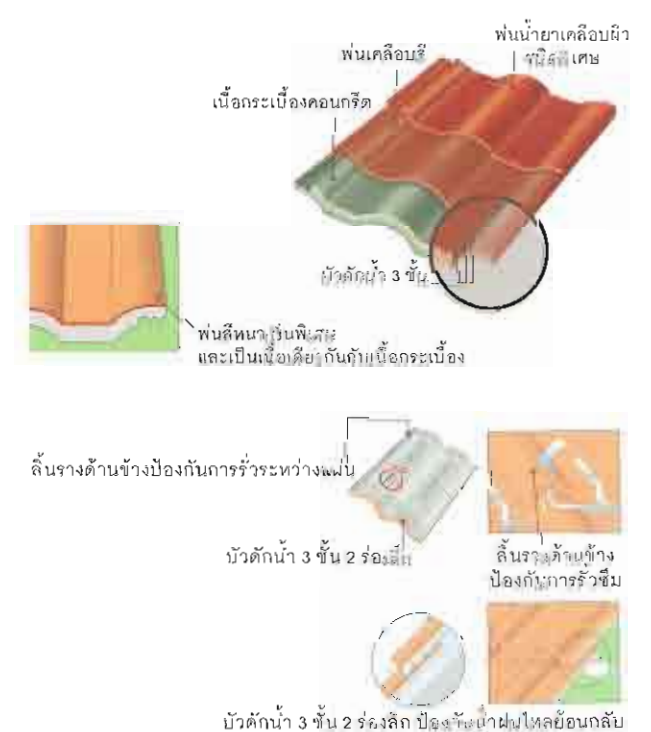
ด้วยกรรมวิธีพ่นสีแบบ Wet on Wet พ่นสีในขณะที่กระเบื้องยังเปียกอยู่ ทำให้เนื้อสีติดประสานเป็นเนื้อเดียวกับกระเบื้อง สีจึงติดทนนานตลอดอายุการใช้งานของกระเบื้อง ไม่หลุดลอกหรือเปลี่ยนสีเหมือนกระเบื้องคอนกรีตทั่วไปที่ใช้สีคุณภาพต่ำ

• แกร่ง ทนทานทั่วแผ่น

ผลิตจากปูนซีเมนต์ตราช้าง ด้วยเทคโนโลยีการผลิตที่ทันสมัยด้วยเครื่องจักรแรงอัดสูง ได้คุณภาพมาตรฐาน ISO9002 และ มอก. 535-2540 มีระบบควบคุมคุณภาพทุกขั้นตอนก่อนส่งถึงมือลูกค้า

• มีน้ำ ไม่รั่ว

ออกแบบให้มีบัวค้ำน้ำ 3 ชั้น 2 ร่องลึก ยาวตลอดแนวชายกระเบื้อง เพื่อป้องกันน้ำฝนสาดย้อนด้านหัวกระเบื้อง และมีลึนรางด้านข้างกระเบื้องที่ป้องกันการรั่วระหว่างแผ่นได้อย่างมั่นใจ ผ่านการทดสอบในอุโมงค์ลมและการใช้งานจริงมากกว่า 40 ปี



PRESTIGE

Simply the Best...

ปลั๊กรางานแผ่นไม้กับความรู้สึกผ่อนคลาย
ปลั๊กรางานแผ่นไม้กับความสุนทรีย์
ในดีไซน์ที่เชื่องงานงานไม้

Prestige

กระเบื้องไม้ธรรมชาติสไตล์ใหม่
ความสวยงามแบบธรรมชาติ
ได้งานไม้สวยทุกกระเบื้อง



สวย... เรียบง่ายใน 2 งานไม้

Prestige กระเบื้องไม้ธรรมชาติสไตล์ใหม่
สวยงามแตกต่าง ทั้งรูปลักษณ์และผิวกระเบื้อง
ที่มี Texture มากขึ้น
สวยงาม 2 กลุ่มสี 2 งานไม้
ความสวยที่เลือกได้



Lay Brown



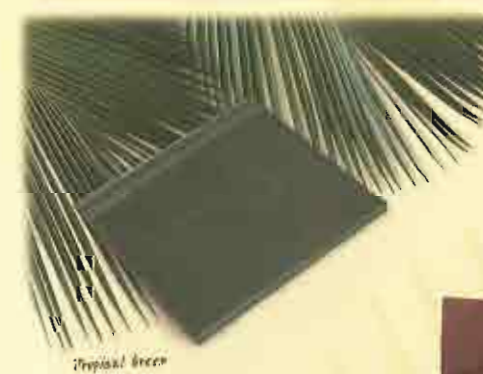
Canton Brick



Honey Brown



Penter Grey



Tropical Green



Deep Maroon



Golden Brown



Honey Brown



Tropical Green



Canton Grey



Zenith

กลุ่มสีเนลือบสวยสี
สวยในแผ่นเดียว
สวยเด่นด้วยสีสันสวยสี
ที่เนลือบสวยลงตัว
บอกเล่าเรื่องราว
ไม่ธรรมดาในความเรียบ

Horizon

กลุ่มสีสวย
สไตล์โมเดิร์น
โดดเด่นด้วยความ
เรียบง่ายที่เป็นธรรมชาติ
ของสีและพื้นผิว
ที่มี Texture สวย
เพื่อบ้านที่เน้น
เรื่องราวสวยงาม

"จากได้บ้านสไตล์ที่เขิน Tropical อบอุ่นจาก ธรรมชาติแบบรีสอร์ท
Prestige นั้นแหละ คือ คำตอบว่าบ้านหลังนี้ ที่ให้ความรู้สึกเป็นธรรมชาติเหมือนรีสอร์ทจริงๆ"



ที่ตั้ง: Tigon Design Group
เจ้าของ: คุณธวัช ชัยฤทธิ์
ออกแบบโดย: Tigon Design Group
สีกระเบื้อง: Milky Brown



"จากได้บ้านสไตล์ที่เขิน Modern Bali
ที่เขินหนึ่งเดียวกับต้นไม้ ภูเขา และธรรมชาติโดยรอบ
ความเรียบง่ายของ Prestige ตอบโจทย์ได้อย่างสวยงาม"



ที่ตั้ง: โครงการหมู่บ้านสวน ฟาร์ม
เจ้าของ: คุณศิริรัตน์ พิชัยกิจ
ออกแบบโดย: P/P Design Co., Ltd.
สีกระเบื้อง: Chateau Brick



"บ้านในฝันของผม คือ บ้านที่ไม้สักไทยล้านนา ดูเป็นธรรมชาติ...
Prestige ทำให้งานไม้สักในสวนบ้านผมดูเป็นธรรมชาติ...
เป็นธรรมชาติจริงๆ"

ที่ตั้ง: บ้าน Oriental ไทยล้านนา จ.ลำพูน
เจ้าของ: คุณสมเกียรติ ภิรมย์รัตน์
สีกระเบื้อง: Penter Grey



"เวลาว่างมาพักผ่อนดูวิวบ้าน
รีสอร์ทการดูโดดเด่นจากทะเล
แนวบ้านไม้สักที่สวยงาม
ดูดีจริงๆ"



ที่ตั้ง: Arahmas Resort + Spa Phuket
เจ้าของ: พ.อ. นริศ-กุลทรัพย์ เกษตรธรรม
ออกแบบโดย: VP Architects Co., Ltd.
สีกระเบื้อง: Classic Grey



ครบวงจร... ได้จากนวัตกรรม

กระเบื้องปรางค์ทรงสามเหลี่ยม
สำหรับหลังคา รุ่น Prestige

เป็นกระเบื้องเคลือบสี

ที่แสงสามารถส่งผ่านได้ 50-10%

เหมาะสำหรับพื้นที่หลังคาของอาคารพาณิชย์
ช่วยประหยัดค่าไฟ อีกทั้งยังลดอุณหภูมิความร้อน
ระลอกความชื้นได้ดียิ่งขึ้น

ชุดกระเบื้องปรางค์
และชุดครอบหลังคา
สำหรับหลังคา รุ่น Prestige

จากแบบแปลนกับโครงหลังคา

ในการติดตั้งชุดกระเบื้องปรางค์ รุ่น Prestige

เช่น เสารอกเหล็กที่สัน หลังคาของอาคาร

ช่วงระหว่างสัน หลังคาของอาคารบ้านเรือน

หลังคาของอาคารชุด หรือหลังคาของอาคารพาณิชย์

ที่ติดตั้งกระเบื้องปรางค์ปรางค์รุ่น Prestige

ติดตั้งสะดวก เปลี่ยนหลังคาแบบง่ายๆ

และมั่นใจได้ว่าหลังคาของบ้านจะมั่นคงแข็งแรง

ชุดกระเบื้องปรางค์ รุ่น Prestige

ชุดครอบหลังคา รุ่น Prestige

กระเบื้องปรางค์ทรงสามเหลี่ยม
สำหรับหลังคา รุ่น Prestige

สองชั้นสีเดียวกันกับหลังคาทั้งหมด

ได้งานเรียบร้อยสวยงาม

และกระเบื้องปรางค์ รุ่น Prestige

ที่ออกแบบให้หลังคาของอาคาร

กับแผ่นกระเบื้อง รุ่น Prestige

ให้หลังคาทั้งหมดสวยงาม

โดยไม่มีรอยต่อของกระเบื้อง

ที่เห็นทั่วทั้งหลังคา

กระเบื้องปรางค์ รุ่น Prestige

กระเบื้องปรางค์ รุ่น Prestige

ชุดอุปกรณ์ติดตั้ง

แผ่นปิดหลังคา
สำหรับหลังคา รุ่น Prestige

ช่วยป้องกันน้ำซึมเข้าหลังคา

และช่วยป้องกันความร้อน

จากแสงแดดส่องเข้าหลังคา

และช่วยป้องกันความชื้น

จากฝนตก

ข้อมูลสินค้า

ขนาดกระเบื้อง	33 x 42 ซม.
ความลาดชันหลังคาต่ำสุด	25 องศา
ความลาดชันหลังคาสูงสุด	40 องศา
ระบบ	31-33 ซม.
ความกว้างกระเบื้องหลังคาหลังซ้อนทับ	30 ซม.
จำนวนการใช้งาน	10-11 แผ่น/ตร.ม.

น้ำหนักกระเบื้อง (โดยประมาณ)

น้ำหนักกระเบื้อง	5.2 กก./แผ่น
Dead Load สำหรับการออกแบบโครงสร้าง	55 กก./ตร.ม.

มาตรฐานการยึดกระเบื้อง

อย่างน้อยต้องยึดกระเบื้องด้วยตะปูเกลียวยึดกระเบื้อง 2 นิ้ว-ปลายลว้า

แบบ 2 ตัวในลักษณะตามแนวนอน

(วิธีการยึดกระเบื้องเป็นไปตามมาตรฐานที่บริษัทฯ กำหนด)

คุณสมบัติอื่นๆ

- กระเบื้อง รุ่น Prestige ถูกออกแบบผลิตขึ้นเพื่อให้สอดคล้องกับการใช้งานในสภาพภูมิอากาศแบบร้อนชื้นและฝนตกชุกอย่างประเทศไทย พานการทดสอบลม-ฝนในสภาพจำลองตามข้อมูลทางอุตุนิยมวิทยาของประเทศไทย ด้วยการทดสอบในอุโมงค์ลมที่ประเทศอังกฤษ ตามมาตรฐานการทดสอบ Wind Tunnel Procedure ของ British Standard BS6567
- กระเบื้อง รุ่น Prestige เป็นกระเบื้องคุณภาพสูง ผลิตด้วยเทคโนโลยีขั้นสูง และกรรมวิธีเคลือบสีด้วยระบบ Wet on Wet โดยไม่เปิดสีที่เป็น Inorganic Pigment จึงทำให้สีกระเบื้องเป็นเนื้อเดียวกันกับเนื้อกระเบื้อง สีจึงติดทนนานตลอดอายุการใช้งานของกระเบื้อง
- ชุดครอบหลังคา รุ่น Prestige ออกแบบพิเศษให้เข้ากันกับลักษณะของกระเบื้องอย่างเหมาะสมกับการใช้งานในทุกๆ แห่งที่จำเป็นต้องมีครอบหลังคา

การติดตั้ง

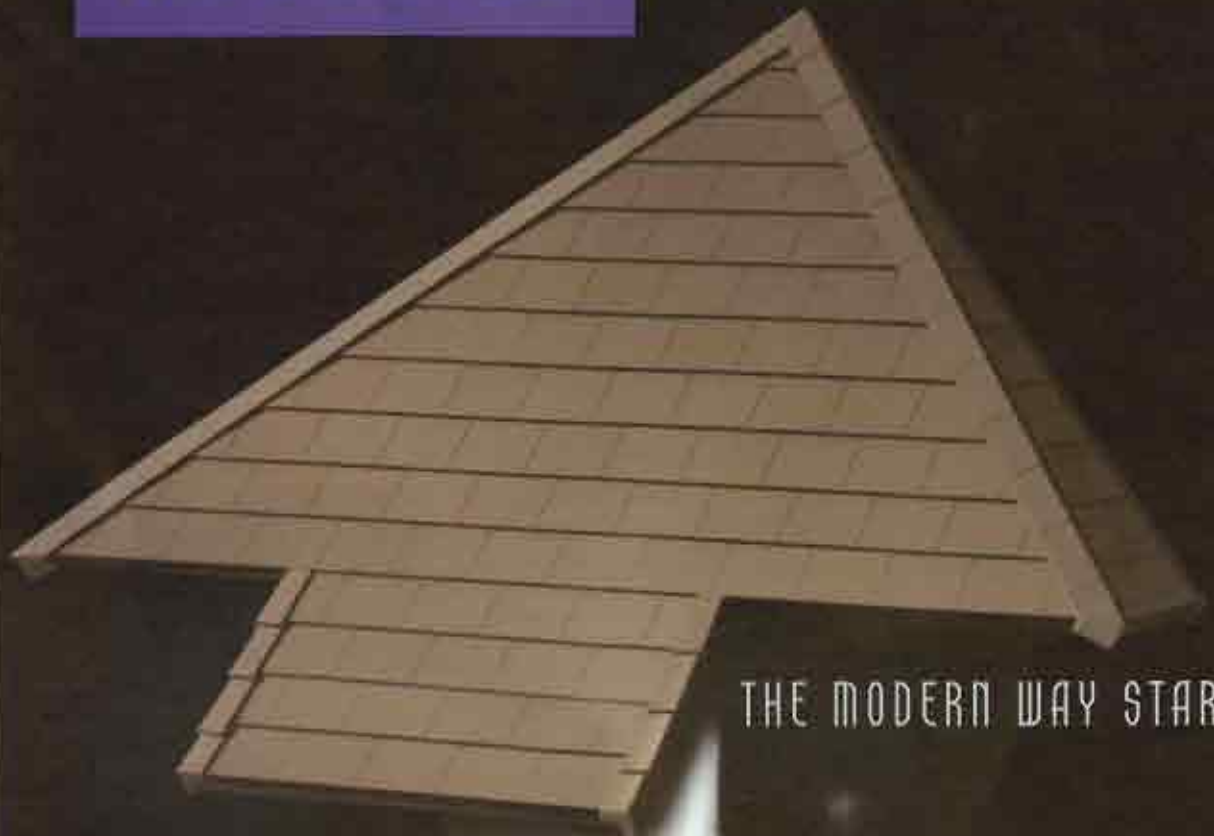
ติดตั้งกระเบื้องด้วยระบบที่ทันสมัยแบบ Dry Tech System ยึดกระเบื้องด้วย Mechanical Fixing โดยไม่ต้องใช้ปูนทราย ไม่ต้องพองกับน้ำหรือสารเคมีใดๆ เพราะหลังคาของบ้านเราเป็นหลังคาแบบดินเผาหรือคอนกรีต ซึ่งมีความแข็งแรงทนทานอยู่แล้ว การติดตั้งกระเบื้องด้วยระบบนี้สามารถทำได้ง่ายและรวดเร็วขึ้นได้อย่างน้อย 100 %

* สีของกระเบื้องอาจแตกต่างกันเล็กน้อย ซึ่งเป็นลักษณะของกระเบื้องเคลือบสี ไม่มีการย้อมสีหลังเคลือบสี ควรยึดให้ครบตามจำนวนการใช้งานจริง

* ลักษณะกระเบื้องอาจแตกต่างกันเล็กน้อย ซึ่งเป็นลักษณะของกระเบื้องเคลือบสี ไม่มีการย้อมสีหลังเคลือบสี ควรยึดให้ครบตามจำนวนการใช้งานจริง

* รายละเอียดอื่นๆ กรุณาใช้ใบเอกสารอ้างอิงระบบเคลือบสีเพื่อความมั่นใจ

NEUSTILE



THE MODERN WAY STARTS AT THE TOP

พบแนวคิดใหม่ที่ทันสมัยของ Inter - Locking Flat Roof Tile รูปแบบใหม่...NEUSTILE...
 หลักความจำเริญของหลังคาแบบเดิมๆ สู่รูปลักษณะใหม่ของกระเบื้องแบบเรียบ
 ที่ให้ผืนหลังคาบางเรียบ สวยเรียบอย่างมีดีไซน์ ลงตัวกับบ้านและอาคารสไตล์โมเดิร์น...

NEUSTILE...หลังคามิติใหม่ ทันสมัยด้วย 2 คอลเลคชั่นของสีที่แตกต่าง

STYLISH



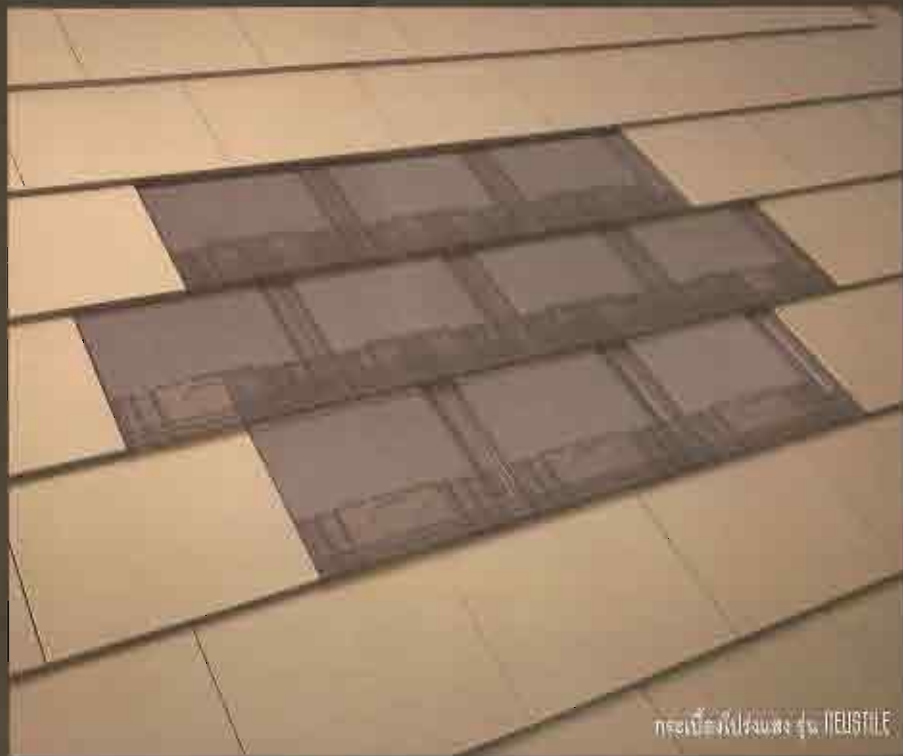
TREND



เจ้าของบ้าน : คุณเชษฐ - คุณสมบรณ์ ชัยะสิทธิ์
 สไตล์บ้าน : ไม้กระเบื้อง - WOODEN ROCK



เจ้าของบ้าน : คุณจตุร - คุณพริดา ธีระกิจ
 สไตล์บ้าน : Geey Grande



กระเบื้องโปร่งแสงตราช้าง สำหรับหลังคา รุ่น NEUSTILE

เป็นกระเบื้องชนิดใสสีขาวที่แสงสามารถผ่านได้ 50-60%
เหมาะสำหรับมุมที่ต้องการแสงสว่างจากธรรมชาติ
ช่วยประหยัดค่าไฟ อีกทั้ง
แสงแดดที่ผ่านเข้าสู่อาคาร
จะช่วยลดความอับชื้นได้ดี



กระเบื้องโปร่งแสง รุ่น NEUSTILE

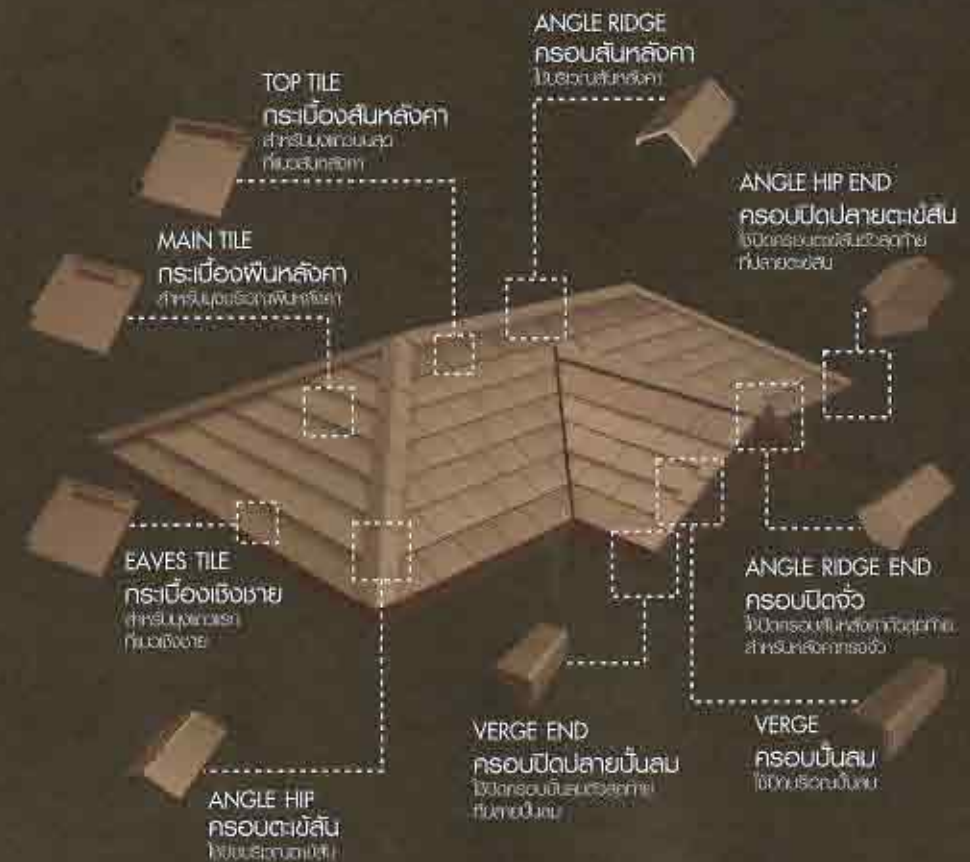
ชุดครอบปล่องตราช้าง สำหรับหลังคา รุ่น NEUSTILE

ออกแบบเพื่อรองรับความตึงการในการติดตั้งอุปกรณ์อื่นกับหลังคา รุ่น NEUSTILE
เช่น เสาอากาศโทรทัศน์ ท่อระบายอากาศ ปล่องระบายควัน ท่อสำหรับเครื่อง
ทำน้ำร้อนพลังแสงอาทิตย์ อุปกรณ์สายล่อฟ้า หรือท่อกลมอื่นๆ

ที่ต้องการผ่านขึ้นทางหลังคา โดยไม่ต้องเจาะกระเบื้อง
ให้ความสะดวก สวยงาม เรียบร้อยและยังมั่นใจ
ต่อการป้องกันปัญหารั่วซึม



ชุดครอบปล่อง รุ่น NEUSTILE



ข้อมูลสินค้า (โดยประมาณ)

ขนาดกระเบื้องช่องเพน	40 x 40 ซม.
ความลาดชันหลังคาต่ำสุด	22.5 องศา
ความลาดชันหลังคาสูงสุด	45 องศา
ระยะห่างของแผ่นลาด/ระยะซ้อนทับหัวกระเบื้องสูงสุด	27/13 ซม.
ระยะห่างของแผ่นลาด/ระยะซ้อนทับหางกระเบื้องต่ำสุด	29/11 ซม.
ความกว้างกระเบื้องลูกกลิ้งลอน	35.4 ซม.

จำนวนการใช้งาน (โดยประมาณ)

กระเบื้องพื้นหลังคา (Main Tile)	10	แผ่น/ตร.ม.
กระเบื้องสันหลังคา (Top Tile) ต่อความยาวสันหลังคา	2.8	แผ่น/ม.
กระเบื้องเชิงชาย (Eaves Tile) ต่อความยาวเชิงชาย	2.8	แผ่น/ม.

น้ำหนักกระเบื้อง (โดยประมาณ)

กระเบื้องพื้นหลังคา (Main Tile)	5.1	กก./แผ่น
กระเบื้องสันหลังคา (Top Tile)	5.0	กก./แผ่น
กระเบื้องเชิงชาย (Eaves Tile)	6.0	กก./แผ่น
น้ำหนักคงที่ ที่ใช้ในการออกแบบโครงสร้างหลังคา (Dead load)	55	กก./ตร.ม.

การยึดกระเบื้องต่ำสุด (Minimum Fixing)

ยึดกระเบื้องด้วยตะปูเกลียวยึดกระเบื้อง 2 นิ้ว ปลายสุด 2 นิ้ว กับแปะตราช้าง ในลักษณะแนวนอน
(วิธีการยึดกระเบื้องเป็นไปตามมาตรฐานที่บริษัท กัทสูต)

- * สิ่งยึดกระเบื้องตราช้างในลักษณะแนวนอน ใช้เป็นลักษณะยึดกระเบื้องแนวนอน ไม่สามารถใช้ยึดกระเบื้องแนวตั้ง
- * สิ่งยึดกระเบื้องตราช้างในลักษณะแนวตั้ง ใช้เป็นลักษณะยึดกระเบื้องแนวตั้ง ไม่สามารถใช้ยึดกระเบื้องแนวนอน
- * ระยะห่างของตะปู ใช้ในการยึดกระเบื้องเป็นไปตามมาตรฐานที่บริษัท กัทสูต

Super Realistic

หลังคาคอนกรีตลายไม้

ถอดแบบธรรมชาติ

ได้สมจริงทุกรายละเอียด

RUSTIQUE
COLLECTION

ที่สุดของหลังคาธรรมชาติ

อีกหนึ่งคอลเลกชัน

ล่าสุดจาก NeuStyle



หลังคาบ้าน
สไตล์ Rustique

ที่สุดของความสมจริง

หลังคาคอนกรีตลายไม้ ถอดแบบธรรมชาติทุกรายละเอียด ทั้งความเข้มนอ่อนของสีสนิ พิวสไฟล และร่องลายของซิกไม้...



ข้อมูลสินค้า (โดยประมาณ)

ขนาดกระเบื้องต่อแผ่น	40 x 40	มม.
ความลาดเป็นหลังคาต่ำสุด	22.5	องศา
ความลาดเป็นหลังคาสูงสุด	45	องศา
ระยะห่างของแปต่ำสุด/ระยะซ้อนทับหัวกระเบื้องสูงสุด	27/13	มม.
ระยะห่างของแปสูงสุด/ระยะซ้อนทับหัวกระเบื้องต่ำสุด	29/11	มม.
ความกว้างกระเบื้องสุดท้ายหลังซ้อนทับ	35.4	มม.
*ความลาดเอียงแนะนำ (Significant Pitch)	35 - 40	องศา

จำนวนการใช้งาน (โดยประมาณ)

กระเบื้องพื้นหลังคา (Main Tile)	10	แผ่น/ตร.ม.
กระเบื้องสันหลังคา (Top Tile) ต่อความยาวสันหลังคา	2.8	แผ่น/ม.
กระเบื้องเชิงชาย (Eaves Tile) ต่อความยาวเชิงชาย	2.8	แผ่น/ม.

น้ำหนักกระเบื้อง (โดยประมาณ)

กระเบื้องพื้นหลังคา (Main Tile)	6.5	กก./แผ่น
กระเบื้องสันหลังคา (Top Tile)	6.0	กก./แผ่น
กระเบื้องเชิงชาย (Eaves Tile)	7.0	กก./แผ่น
น้ำหนักคงที่ ที่ใช้ในการออกแบบโครงสร้าง (Dead Load) (โดยขนาดของจันทันป็นฐาน Design Load)	68	กก./ตร.ม.

การยึดกระเบื้องต่ำสุด (Minimum Fixing)

ยึดกระเบื้องด้วยตะปูเกลียวยึดกระเบื้อง 2 นิ้ว ปลายสว่าน เพลน 2 นิ้ว กับแปตราึง ในลักษณะทวนเข็มนาฬิกา (วิธีการยึดกระเบื้องเป็นไปตามมาตรฐานกับบริษัท ทำนาค)

- * สีของกระเบื้องอาจแตกต่างกันเล็กน้อย ขึ้นอยู่กับสีของกระเบื้องคอนกรีต ในการยึดกระเบื้องด้วยตะปูเกลียว 2 นิ้ว ปลายสว่าน เพลน 2 นิ้ว กับแปตราึง ในลักษณะทวนเข็มนาฬิกา
- * พึงระวังเรื่องความเสียหายจากไฟไหม้และอันตรายจากฟ้าผ่า
- * รายละเอียดต่างๆ กรุณาอ่านการติดตั้งและคู่มือใช้ตามคำแนะนำ

Classic Oriental

คลาสสิกอย่างมีสไตล์

กระเบื้องรูปลักษณะใหม่ สวยไปชั่วครู่

กระเบื้องหลังคาแห่งอารยธรรมเอเชียใหม่ ที่กล้าท้าทายทุก
ลวดลายบนหลังคาที่ประยุกต์อย่างลงตัวกับความสวยงาม
และเทคโนโลยีการป้องกันรังสี มีประสิทธิภาพสูงสุด

- ใช้งานได้อย่างมั่นใจ ไม่ต้องใช้ Sub Roof
ด้วยการออกแบบอย่างพิถีพิถัน พร้อมระบบ
การล็อกในแนว Interlocking Tile
- แข็งแรง ทนทาน ด้วยการผลิต
ระบบอัดแรงดันสูง
(High Pressure Pressing Process)
- สีสวย ทนทาน ด้วยการพ่นสีระบบ
Airless Spray System พร้อมแผ่นสาร
UV Absorber ป้องกันแสงแดด เบื้องต้นลด
การเสื่อมสภาพ
- ชุดครอบที่ถูกต้องเหมาะสมให้ยึดกับทุกลักษณะของกระเบื้อง
พร้อมการเดินมาตรฐานการติดตั้งครอบด้วยระบบ
Dry Tech System ที่ใช้การยึดครอบด้วยตะปูเกลียว
(Mechanical Fixing) สามารถติดตั้งบนหลังคาได้อย่างมั่นใจ



เจ้าของบ้าน
สีกระเบื้อง
ชุดยึดครอบตัว
Oriental Pearl



Oriental Brick



Oriental Sand



Oriental Pearl



MAIN TILE กระเบื้องพื้นหลังคา
สำหรับบริเวณหลังคา



TOP TILE กระเบื้องสันหลังคา
สำหรับบริเวณสันหลังคา



EAVES TILE กระเบื้องเชิงชาย
สำหรับแนวชายคา



ANGLE RIDGE กระเบื้องสันหลังคา
ใช้บริเวณสันหลังคา



ANGLE RIDGE END กระเบื้องปิดหัว
ใช้ปิดกระเบื้องสันหลังคาหัวสุดท้าย
สำหรับหลังคาทรงจั่ว



ANGLE HIP กระเบื้องตะเข็บสัน
ใช้บริเวณตะเข็บสัน



ANGLE HIP END
กระเบื้องปิดปลายตะเข็บสัน
ใช้ปิดกระเบื้องตะเข็บสันปลายท้าย
สำหรับหลังคาทรงจั่ว



VERGE กระเบื้องบันลือ
ใช้บริเวณบันลือ



VERGE END กระเบื้องปิดปลายบันลือ
ใช้ปิดกระเบื้องบันลือสุดท้าย สำหรับบันลือ

ข้อมูลสินค้า (โดยประมาณ)

ขนาดกระเบื้องพื้นหลังคา (Main Tile)	33 x 42 ซม./แผ่น
ขนาดกระเบื้องสันหลังคา (Top Tile)	26 x 30 ซม./แผ่น
ขนาดกระเบื้องเชิงชาย (Eaves Tile)	33 x 24 ซม./แผ่น
ความลาดชันหลังคาต่ำสุด	22.5 องศา
ความลาดชันหลังคาสูงสุด	45 องศา
ระยะห่างของแป	18 - 19 ซม.

จำนวนการใช้งาน (โดยประมาณ)

กระเบื้องพื้นหลังคา (Main Tile)	18.5 แผ่น/ตร.ม.
กระเบื้องสันหลังคา (Top Tile) ต่อความยาวสันหลังคา	3.3 แผ่น/ม.
กระเบื้องเชิงชาย (Eaves Tile) ต่อความยาวเชิงชาย	3.3 แผ่น/ม.

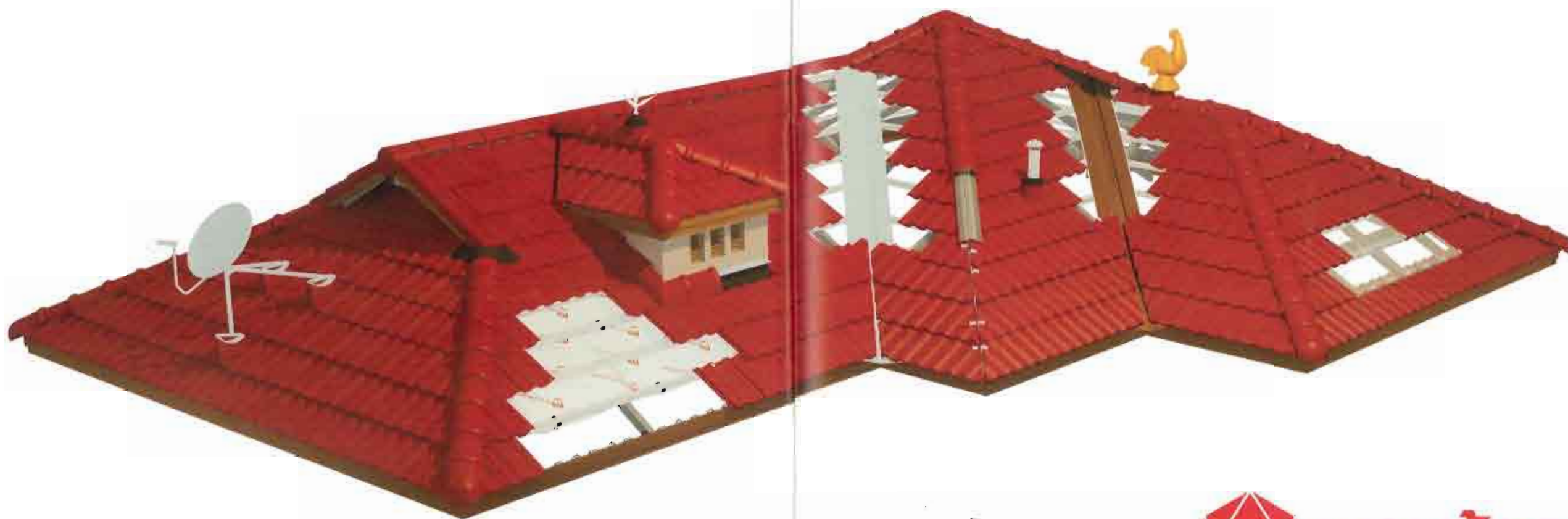
น้ำหนักกระเบื้อง (โดยประมาณ)

กระเบื้องพื้นหลังคา (Main Tile)	3.80 กก./แผ่น
กระเบื้องสันหลังคา (Top Tile)	2.10 กก./แผ่น
กระเบื้องเชิงชาย (Eaves Tile)	3.25 กก./แผ่น

การยึดกระเบื้องต่ำสุด (Minimum Fixing)

ยึดกระเบื้องด้วยตะปูเกลียว 1.5 นิ้ว ปลายสว่าน 1 แผ่น 2 ตัว ต่อแปแต่ละข้าง ไม่สามารถเว้นช่องว่าง
(วิธียึดกระเบื้องเป็นไปตามมาตรฐานกับบริษัทฯ กำหนด)

- * สันหลังคากระเบื้องอาจแตกต่างกันเล็กน้อย ขึ้นอยู่กับขนาดของกระเบื้องที่เลือกใช้ ไม่สามารถรับประกันได้
- * สันหลังคากระเบื้องอาจแตกต่างกันเล็กน้อย ขึ้นอยู่กับขนาดของกระเบื้องที่เลือกใช้
- * รายละเอียดอื่นๆ กรุณาติดต่อฝ่ายบริการลูกค้าของบริษัทฯ



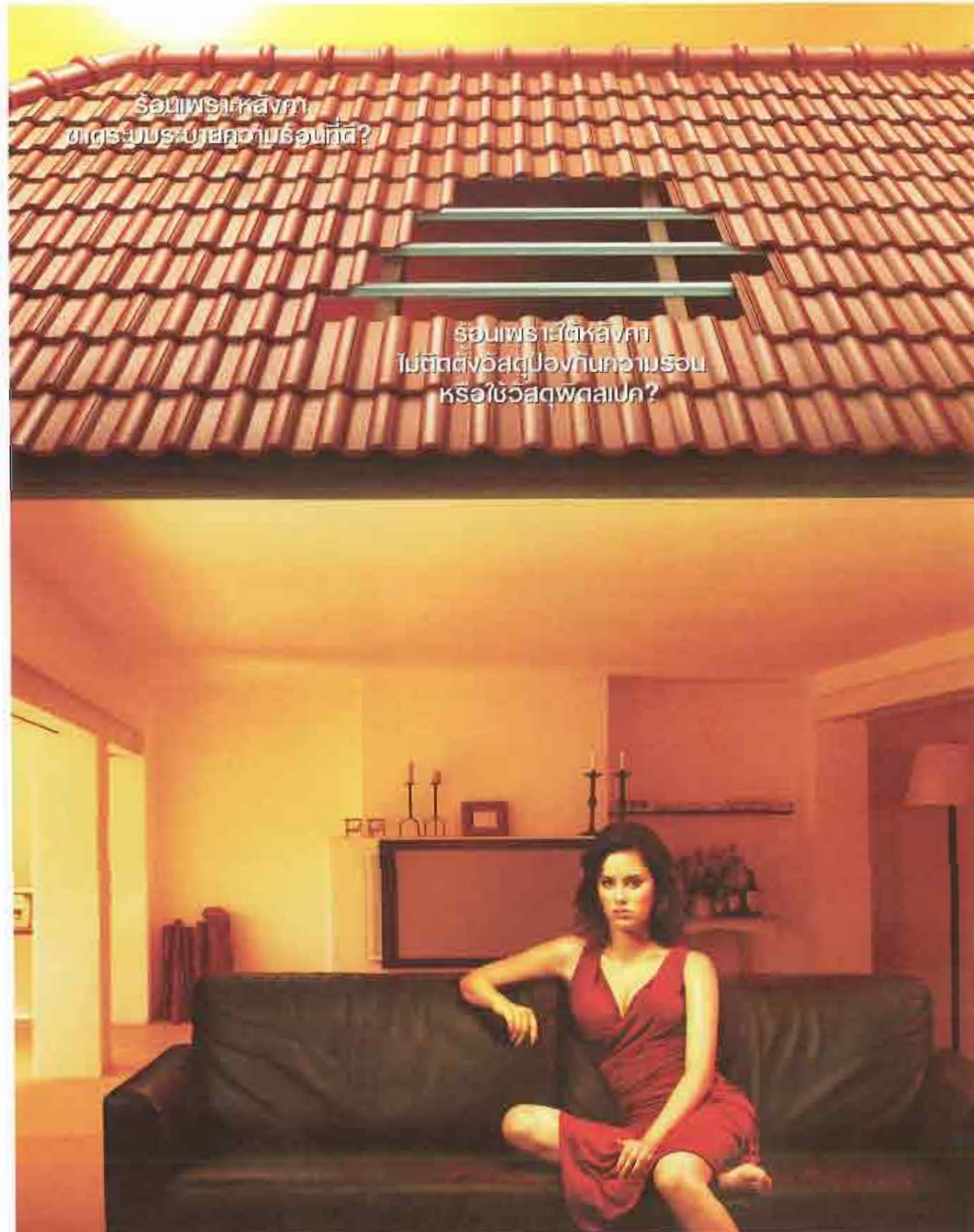
อุปกรณ์หลังคา **ตราช้าง**

เพราะหลังคาทำหน้าที่
ได้มากกว่าการกันแดดกันฝน

พูนำต้นนวัตกรรมทางหลังคา...

อุปกรณ์หลังคาหลากหลายชนิด จึงถูกพัฒนาขึ้นอย่างต่อเนื่อง
เพื่อยกระดับมาตรฐานระบบหลังคา และตอบสนองประโยชน์
ใช้สอยอย่างครบถ้วน

จบปัญหาบ้านร้อนอย่างตรงจุดตั้งแต่ที่หลังคา



ด้วย อุปกรณ์หลังคากันร้อนตราช้าง



สกัดร้อน สกัดอณูสุม ตั้งแต่ที่หลังคา แผ่นสะท้อนความร้อนตราช้าง

- แผ่นสะท้อนความร้อนตราช้าง สะท้อนรังสีความร้อนก่อนเข้าสู่ตัวบ้าน ได้สูงถึง 95% โดยไม่กักเก็บความร้อนไว้ในตัวเพื่อคายออกภายหลังเหมือน ฉนวนกันความร้อนทั่วไป
- ผลิตจากอลูมิเนียมฟอยล์บริสุทธิ์หนา 7 ไมครอน 2 ด้าน หนาแน่นถึง 170 กรัม/ตร.ม.
- แข็งแรง ทนทาน ไม่ฉีกขาดขณะติดตั้งด้วยโครงสร้าง 6 ชั้น ที่เสริมความเหนียวแน่นด้วยเส้นใยแก้ว 3 ทาง
- ใช้โฟลีโอเทธิลีนฟิล์มเป็น กาวประสาน ทำหน้าที่กันชื้น และกันการถลอก ไม่ลามไฟ ตามมาตรฐานประเทศอังกฤษ (BS 476) ต่างจากแผ่นสะท้อน ความร้อนอื่นที่เป็นพลาสติกผิวมันวาว ที่ไม่ทนความร้อนและสะท้อนรังสีความร้อนได้ไม่ดีทั้งยังติดไฟได้ง่าย



กันร้อนได้ 2 หน้าที่ทั้งสะท้อนและป้องกันในหนึ่งเดียว แผ่นสะท้อนความร้อนตราช้าง รุ่น อัลตราคูล

- แผ่นสะท้อนความร้อนตราช้าง รุ่น อัลตราคูล = แผ่นสะท้อนความร้อน + ฉนวนเขียว GREEN-3 พัฒนาการอีกขั้นของแผ่นสะท้อนความร้อนที่ไม่เพียงทำหน้าที่สะท้อนรังสี ความร้อนได้สูงยังมีคุณสมบัติพิเศษเพิ่มขึ้น คือสามารถป้องกันความร้อน ไม่ให้เข้าสู่ตัวบ้าน
- ติดตั้งง่าย เพียงวางตามระยะแปและจันทัน



ให้บ้านเย็นสบายเสมือนถูกหล่อเย็นด้วยลมตลอดเวลา ระบบหลังคาเย็นตราช้าง

- ระบบหลังคาเย็นตราช้าง ช่วยให้บ้านเย็นสบายด้วยการสร้างระบบ การหมุนเวียนอากาศภายในหลังคาให้มีการถ่ายเทอากาศร้อนทั้งไป และดูดอากาศเย็นเข้ามาแทนที่ตลอดเวลา
- ทำให้อุณหภูมิในบ้านลดลงถึง 2 องศาเซลเซียส
- เพิ่มประสิทธิภาพให้แผ่นสะท้อนความร้อนป้องกันความร้อนได้ดีขึ้น
- ลดการสิ้นเปลืองพลังงานไฟฟ้าจากการใช้เครื่องปรับอากาศลงมากกว่า 40%
- เป็นระบบ Clean Technology เพราะใช้อากาศร้อนในหลังคาเป็น พลังงานในการทำงาน โดยไม่ต้องพึ่งพาพลังงานไฟฟ้าหรือพลังงานอื่น
- ติดตั้งง่าย เพียงติดตั้งอุปกรณ์เพิ่มเติมจากการติดตั้งแผ่นสะท้อน ความร้อนอีกเล็กน้อย



1. สร้างช่องลมเข้าบริเวณชายคา ภายนอก (Air Intake) ด้วยการ สร้างระบบระบายอากาศที่ ฝ้าชายคา

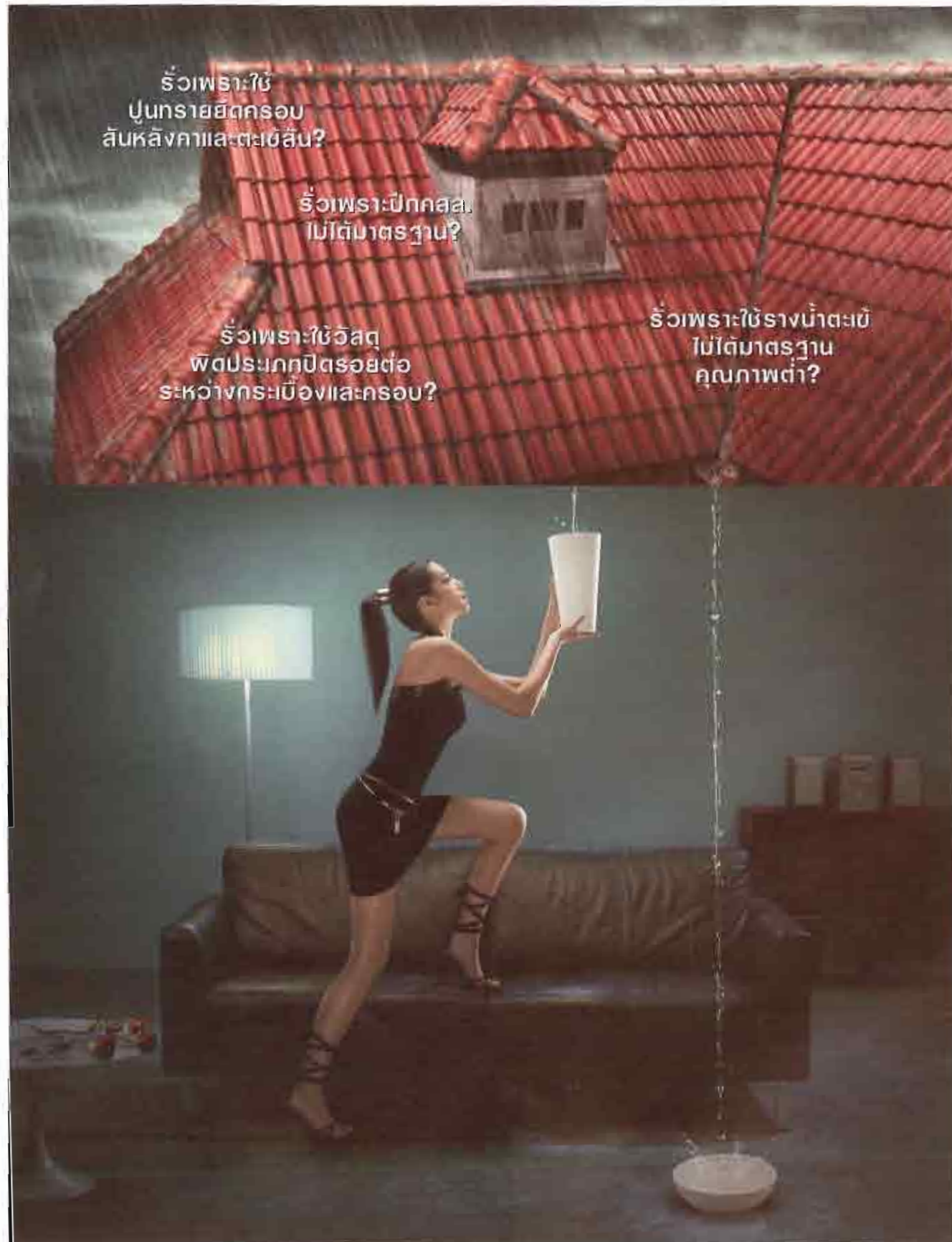


2. ขยายพื้นที่ระบายอากาศ (Air Cooling Layer) ระหว่างใต้ท้อง กระเบื้องกับแผ่นสะท้อนความร้อน ด้วยตัวตั้งระยะ (Gap Setting)



3. สร้างช่องลมออกที่สันหลังคา (Air Outlet) ด้วยชุดครอบระบบ ระบายอากาศตราช้าง (Tra Chang Ventilation Ridge Set)

ปิดทุกรอยต่อ ป้องกันทุกปัญหารั่วบนพื้นหลังคา



ด้วย **อุปกรณ์หลังคา กันรั่วตราช้าง**



ยึดได้แบบหนา! ไม่รั่วตลอดอายุหลังคา
บุตครอบระบบแห่งตราช้าง (ตราเหล็กขีลเต็ม)

- ป้องกันรั่วได้อย่างมั่นใจตลอดอายุหลังคา ใช้แทนการยึดครอบด้วยปูนทรายแบบเดิมที่แตกร้าวง่าย จึงเกิดช่องว่างให้น้ำฝนรั่วซึมได้ง่าย
- ติดตั้งด้วยการใช้อุปกรณ์ยึดครอบแบบระบบแห่งช่วยระบายความชื้นในโครงหลังคาได้ดี



ไม่รั่ว ไม่สนราง ใช้งานได้นานยิ่งกว่า
รางน้ำตะขีตราช้าง

- ผลิตสำเร็จรูปจากโรงงาน จึงมีขนาด รูปร่าง และคุณสมบัติที่ได้มาตรฐานสูง รองรับและระบายน้ำได้อย่างมั่นใจว่าไม่รั่ว ไม่ล้นราง ต่างจากรางน้ำทั่วไปที่ไม่ได้มาตรฐาน
- ปิดรอยต่อด้วยแผ่นปิดหัวรางน้ำตะขีตราช้าง มั่นใจไม่รั่วซึม ใช้แทนการบัดกรีที่แตกร้าวง่าย
- รางน้ำตะขีมีให้เลือก 2 ชนิด คือ
 - รางน้ำตะขีเส้นเด่นเลศตราช้าง
 - รางน้ำตะขีกลวงในซีลเคลือบสีตราช้าง



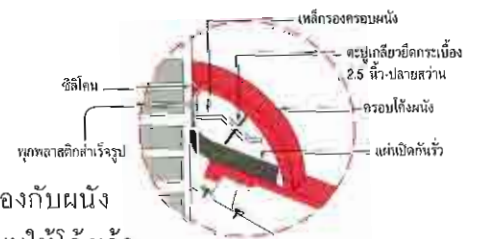
ปิดรอยต่อได้แบบหนา ป้องกันรั่วได้เด็ดขาด
แผ่นปิดรอยต่อตราช้าง

- ผลิตจากแผ่นพลาสติกสังเคราะห์ PIB ดัดขึ้นรูปตามลอนกระเบื้องหรือรอยต่อได้แนบแน่นกว่าการปิดรอยต่อด้วยสังกะสีที่ดัดยาก หรือการอุดรอยต่อด้วยปูนทรายที่แตกร้าวง่าย
- ทนทานต่อแดด ฝน มั่นใจว่าไม่รั่วซึม และสามารถทาสีทับให้กลมกลืนกับสีของกระเบื้องหลังคา



ช่วยหมดกังวล และไม่รู้
ระบบครอบผนังตราช้าง

- กันรั่วสมบูรณ์แบบกว่า และได้มาตรฐานกว่าการหล่อปีกคสล. ระหว่างรอยต่อกระเบื้องกับผนัง
- ได้งานเรียบร้อยด้วยครอบโค้งผนังที่ออกแบบให้โค้งเว้าเข้ากับรูปลอนกระเบื้องตราช้างซีแพคโมเนีย



ครอบโค้งผนัง
(3.3 แผ่น/ความยาว 1 ม.)



ครอบข้างผนัง
(3 แผ่น/ความยาว 1 ม.)



ชุดอุปกรณ์ยึดครอบผนัง

หยุดเสี่ยงกับหลังคาที่ไม่ปลอดภัย ไม่ได้มาตรฐาน



อันตรายถ้าติดตั้งกระเบื้องไม่แน่นหนา?

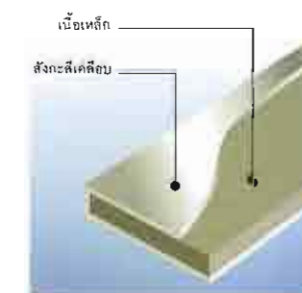
อันตรายถ้าแปไม่แข็งแรง?
และเป็นสนิม

ด้วย อุปกรณ์หลังคาปลอดภัยตราช้าง



เลือกใช้แต่แปเหล็กแข็งแรง ใช้นอนาง ปราศจากสนิม
แปตราช้าง

- แปตราช้าง เป็นแปเหล็กเต็มขนาด ออกแบบเพื่อใช้งานบนหลังคา โดยเฉพาะ แตกต่างจากแปทั่วไปที่ทำจากเหล็กกรรมดา และมักเป็นเหล็กไม่เต็มขนาด จึงไม่แข็งแรงพอที่จะใช้รับน้ำหนักกระเบื้องหลังคาทั้งผืน
- ปลอดภัยเพราะผลิตจากโรงงานแบบ Hot Dip Galvanized ตามมาตรฐาน มอก. 50-2538 JIS G 3002 เหมือนกรรมวิธีชุบสังกะสีกันสนิมของตัวถังรถยนต์ กันสนิมทั่วทุกซอกทุกมุมได้มาตรฐานกว่า การทาหรือชุบสีกันสนิมของแปทั่วไป
- ติดตั้งง่ายและรวดเร็วด้วยตะปูเกลียว ยึดแปทุกแผ่นในชั้นกันสนิม แทนการเชื่อมด้วยไฟฟ้า มั่นใจได้ถึงความแข็งแรงทนทาน



ผ่านกรรมวิธีชุบกันสนิม
แบบเดียวกับโครงสร้างรถยนต์



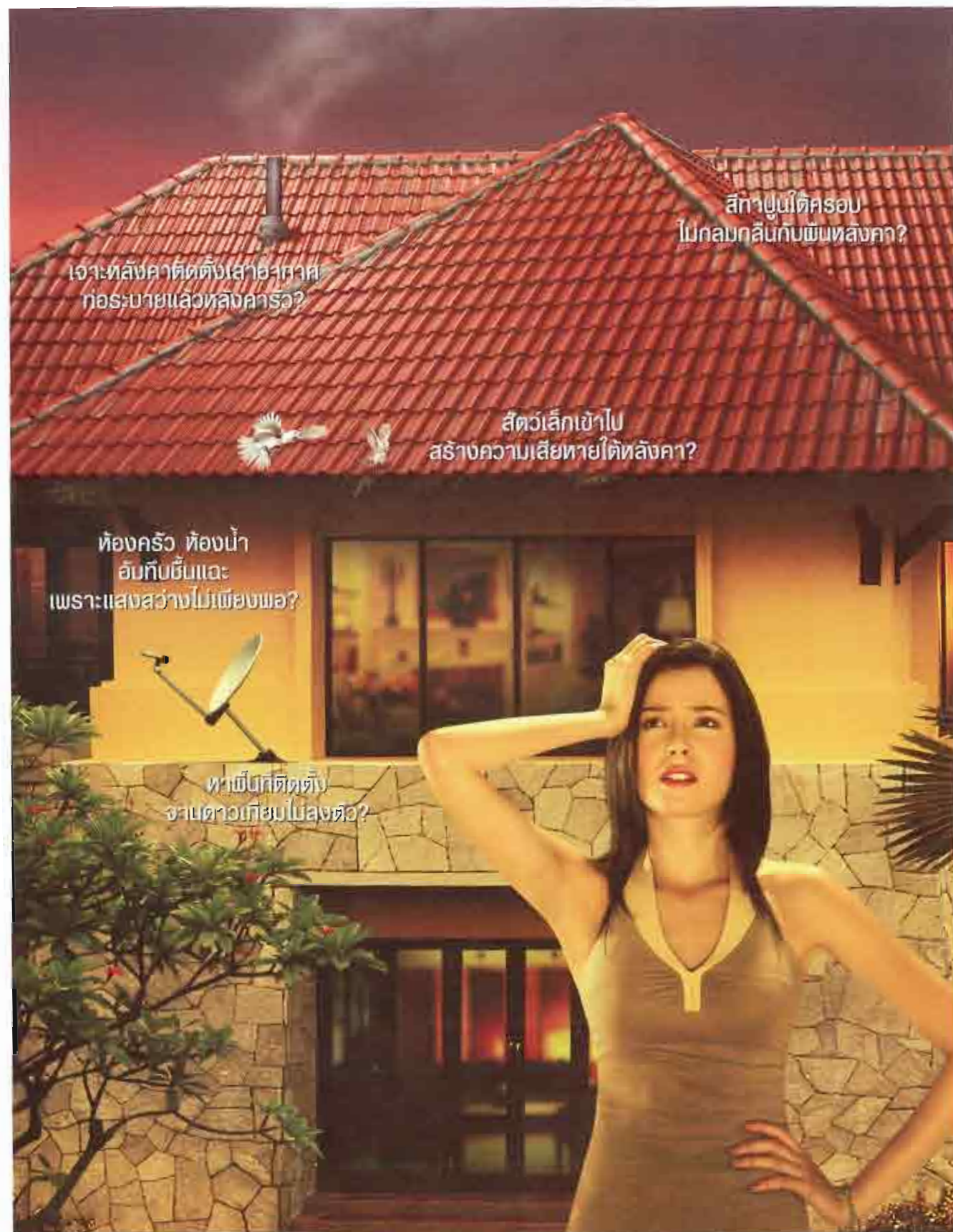
เพิ่มความมั่นคงแข็งแรงให้พื้นหลังคา
อุปกรณ์ยึดตราช้าง

- สำหรับยึดกระเบื้องหลังคา ครบทุกตำแหน่งของการใช้งาน ปลอดภัยแข็งแรงทนทานต่อแรงลม เพิ่มความมั่นคงให้กับพื้นหลังคาได้อย่างมั่นใจกว่าการติดตั้งที่ไม่ได้มาตรฐาน โดยการยึดกระเบื้องติดกับแปด้วยการผูกมัด ซึ่งไม่สามารถทนทานต่อแรงลมได้
- ผลิตจากเหล็กชุบสังกะสีกันสนิม แข็งแรง ทนทานให้ความหนาแน่นในการยึดเกาะ ใช้งานง่าย ติดตั้งพร้อมการมุงหลังคา



ตะปูเกลียวยึดแป

ให้หลังคาแก้ปัญหาได้สารพัด มากกว่าแค่กันแดดกันฝน



ด้วย อุปกรณ์หลังคาเพิ่มอรรถประโยชน์ตราช้าง



โปร่งใส...รับแสงทุกห้องที่ต้องการ กระเบื้องโปร่งแสงตราช้าง

- กระเบื้องโปร่งแสงตราช้าง สำหรับหลังคาตราช้างซีแพคโมเนีย เป็นกระเบื้องใสที่ให้แสงผ่านได้ 90-95% และกระเบื้องโปร่งแสง สำหรับหลังคา รุ่น Prestige เป็นกระเบื้องชนิดใสสีขาวที่แสงผ่านได้ 50-60%
- ผลิตจากอะคริลิกคุณภาพสูง (Polymethyl Methacrylate-PMMA)
- สำหรับห้องที่ต้องการแสงสว่างจากธรรมชาติ และช่วยลดปัญหาความอับชื้นได้เป็นอย่างดี



สวย...ทันสมัยไปกับเทคโนโลยี ชุดกระเบื้องรับจานดาวเทียมตราช้าง

- ออกแบบให้ทันสมัย สวยงามกลมกลืนกับพื้นหลังคา ช่วยให้การรับสัญญาณได้ชัดเจน ไม่มีอะไรมาบดบัง และไม่เสียประโยชน์พื้นที่ใช้สอยในส่วนอื่นๆ
- เหมาะสำหรับการติดตั้งจานรับสัญญาณดาวเทียม ที่มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 60-75 ซม.
- ชุดอุปกรณ์ติดตั้ง ทำด้วยสแตนเลสปลอดสนิม



สัตว์เล็กห้ามเข้า...อากาศฟ้าเปิด แผ่นปิดเชิงชายตราช้าง

- ป้องกันสัตว์เล็กเข้าไปสร้างความเสียหายใต้หลังคา และมีช่องระบายอากาศ ช่วยลดความอับชื้นใต้หลังคาได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- ประหยัดกว่าการคว้านไม้แบบเดิมๆ ติดตั้งง่าย และสะดวกรวดเร็ว
- ผลิตจากพลาสติก PVC คุณภาพสูง ที่ทนความร้อน ไม่แตกกรอบหรือบิดตัว อายุการใช้งานยาวนาน



ก่อกลมฟ้าเปิด โปร่ง ไม่ร้อน ไม่ต้องทะเลหลังคา ชุดกระเบื้องปล่องและชุดครอบปล่องตราช้าง

- เหมาะสำหรับติดตั้งวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ ที่เป็นท่อกลม ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่เกิน 10 ซม. ผ่านขึ้นจากหลังคาโดยไม่ต้องเจาะหลังคา ให้ความสะดวกสวยงาม และป้องกันปัญหารั่วซึม
- มีให้เลือกใช้ทั้งหลังคาตราช้างซีแพคโมเนีย และหลังคาตราช้างซีแพคโมเนีย รุ่น Prestige
- พร้อมหมวกยางครอบปล่อง ผลิตจากยางชนิดพิเศษ (EPDM) ที่มีคุณสมบัติทนทานต่อแสงอัลตราไวโอเล็ต



สีสวยกลมกลืนกับพื้นหลังคา สีทาปูนใต้ครอบตราช้าง

- เป็นสีอะคริลิกคุณภาพเยี่ยม ทนต่อแสงแดด และเหมาะสมกับสภาพอากาศของประเทศไทย
- ใช้สำหรับเปลี่ยนสีปูนใต้ครอบหรือแผ่นปิดรอยต่อ ให้เป็นสีเดียวกับสีกระเบื้อง
- สะดวก ใช้งานได้ทันทีโดยไม่ต้องผสมสีใหม่ ไม่สิ้นเปลืองหรือเสี่ยงต่อสีผิดเพี้ยน
- มีครบทุกเฉดสีของกระเบื้องตราช้างซีแพคโมเนีย



เสน่ห์ให้บนพื้นหลังคา ชุดครอบประดับตราช้าง

- สร้างเสน่ห์เฉพาะตัวให้กับหลังคาบ้าน เพื่อความมีเอกลักษณ์ที่โดดเด่นเป็นสง่า ด้วยรูปปั้นดินเผา Terracotta
- ติดตั้งง่าย สะดวกรวดเร็ว ให้ความมั่นคงแข็งแรง ด้วยชุดอุปกรณ์ยึดครอบประดับที่ออกแบบเฉพาะ



โครงหลังคาที่ให้ความมั่นใจกับบ้านได้อย่างแท้จริง คือ โครงหลังคาที่ปลอดภัย
ใหม่! โครงหลังคาสำเร็จรูปตราช้าง



โครงหลังคาเปรียบเสมือนโครงกระดูกภายในร่างกายที่มองไม่เห็นแต่ต้องให้ความสำคัญอย่างยิ่ง ให้อปลอดภัยจากการผุพังอันเกิดจาก "สนิม" ตัวการสำคัญที่กัดกิน และทำลายความแข็งแรงของโครงหลังคาที่ทำหน้าที่รับน้ำหนักหลังคาบ้านทั้งผืน วันนี้ด้วยความเชี่ยวชาญด้านหลังคาของตราช่าง เราพัฒนาไปอีกขั้นเพื่อพาคุณและบ้านที่คุณรัก ก้าวสู่มาตรฐานใหม่ของโครงหลังคาที่ดีกว่า สะดวกกว่า และมั่นใจได้มากกว่าโครงหลังคาแบบเดิมๆ อย่างสิ้นเชิง

โครงสร้างความสำเร็จรูปตราช่าง

สูงด้วยคุณสมบัติและมาตรฐานที่ดีกว่าโครงหลังคาเหล็กทั่วไปอย่างสิ้นเชิง

รายละเอียด	โครงหลังคาสำเร็จรูปทรงข้าง	โครงหลังคาเหล็กทั่วไป
วัสดุ	เหล็กกำลังดึงสูง G550 มีค่า Yield Strength ไม่ต่ำกว่า 5,500 ksc	เหล็กดี มีค่า Yield Strength 2,400 ksc
การเคลือบสังกะสีกันสนิม	สังกะสีคุณภาพดี Z220 เคลือบสังกะสี 220 กรัม/ตร.ม. ตามมาตรฐาน AS1397 หรือ AISI G3302 หรือ มอก. 50-2538 ผ่านการทดสอบ class "C" (non-combustible) ตามมาตรฐาน BS476 : PART 6,7	สังกะสีทั่วไปซึ่งมีหลายคุณภาพ
คุณภาพเหล็ก	คุณภาพแผ่นลอนสม่ำเสมอ	ไม่สม่ำเสมอ มีเหล็กหลายเกรด หลายความหนา ในท้องตลาด
การผลิต	ผลิตตามความยาวที่ใช้จริง หมดปัญหาเรื่องเหลือเศษ	ผลิตความยาวมาตรฐานโรงงานคือ 6 ม. ซึ่งต้องมีการตัดเศษทิ้งที่หน้างาน
ปริมาณเหล็กที่ใช้โดยประมาณเฉลี่ย	6 กก./ตร.ม.	15 กก./ตร.ม.
การติดตั้ง	ติดตั้งด้วยตะปูเกลียวปลายสว่าน สามารถตรวจสอบและควบคุมคุณภาพได้	ติดตั้งด้วยการเชื่อม ตรวจสอบคุณภาพได้ยาก และเป็นจุดอ่อนที่สุดของกาาเกิดสนิม

โครงสร้างสำเร็จรูปตราช่าง



- เหล็กกำลังดึงสูง เคลือบ
กัลวาไนซ์ปัลลัดนิม
- คุณภาพเหล็กแผ่นอบสมาเสมอ

คุณภาพวัสดุ



- พฤติกรรมการรณรงค์ ไม่เป็นระบบ
 - คุณภาพหลักไม่เหมือนเดิม
- มีหลายประเทศและหน่วยงาน
คุณภาพสินค้าจึงไม่มั่นคง



- ปลอดคลื่นในตลาดขายถาวรใช้งาน โดยไม่ต้องหาสินค้าเสริม

คุณสมบัติ
การกันสนิม



- คืองานเขียนฉบับบุคคล
ที่นำบันทึกขึ้นและลง/1937



- ออกแบบด้วยโปรแกรมวิศวกรรมขั้นสูงสำหรับงานออกแบบโครงสร้างเหล็กโดยเฉพาะ
- คำนวณจำนวนวัสดุที่ใช้อย่างแม่นยำ ไม่มีเศษเหลือทิ้งภายใต้หลักการ "Optimized Design" ที่ใช้ปริมาณวัสดุอย่างมีประสิทธิภาพ ทำให้เกิดความแข็งแรงสูงสุด

การออกแบบ และคำนวณ



- ผลก้นแบบใดที่คนละครึ่งสามารถเพิ่มผล
ความน่าเชื่อถือของฝ่ายใดได้ครับ
- คำนำมดเกาะไว้เพื่อหลีกเลี่ยงคำต่างๆ
ดังต่อไปนี้เป็นการเพิ่มผล
เป็นกลาง เพื่อให้การถกเถียงกับ
คนอื่นดูดีขึ้นมา



- โครงหลังคาสำเร็จรูปดาดฟ้า
ติดตั้งตามทุกชั้นส่วนของโครงหลังคา
สำเร็จมาจากโรงงาน เพียงประกอบ
และติดตั้งตามแบบที่ให้นี้ทำงาน
ประหยัดเวลาลดขั้นตอนการทำงาน
น้อยลงกว่าเดิม
- ติดตั้งโดยการยึดด้วยตะปูเกลียว
ปลอดสนิมทุกชั้นตอน จึงแข็งแรง
ปลอดภัยทุกการยึด
- ฐานงานติดตั้งด้วยทีมงาน
Cemental Home Service
พร้อมรับประกันงานติดตั้ง ๕ ปี

การติดตั้ง



- ติดตั้งโดยการตัดเหล็กให้ได้ขนาดที่หน้างาน ตามสีในคู่มือ
พื้นหน้างานเดิมอาจไม่เก็บที่ตรง
ตามหน้างานที่ผู้ขาย
- ติดตั้งโดยวางขึ้นตัวกึ่งไฟฟ้า
ต้องทาสีกันสนิมกับทาสีเคลือบ
ให้สีพื้นผิวให้เกิดขึ้นเมื่อใช้งาน
- มาตราฐานการติดตั้งขึ้นอยู่กับ
ปริมาณและประเภทการใช้งานข้าง



ส่วนประกอบและอุปกรณ์ของ โครงค้ำกิ่งสำหรับเลี้ยงรูปทรงต่างๆ



15-Member 4 years
10-Member 3 years
08-03-2011 10:03 AM



i อบรมปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยในการใช้งาน

- [illegible]



* มีบริการรถรับส่งฟรีขึ้น-ลง เช่น แท็กซี่/รถ โดมโพรวัย และอื่นๆ กับบริการที่อำนวยความสะดวกแก่โรงเรียนหรือองค์กรที่สนใจติดต่อขอรับบริการฟรี เพื่อขอคำแนะนําด้านการเงินหรือการวางแผนด้านชีวิต เช่น การติดต่อ SCG Coll Center โทร. 0-2586-2222 หรือ บริษัท กระดาษทิชชูแห่งเอเชีย จำกัด โทร. 0-2586-4139