

สนุกกับเรื่องบ้าน

by SCG EXPERIENCE

SCG
EXPERIENCE

45 ตามตอบเรื่องบ้านน่ารู้



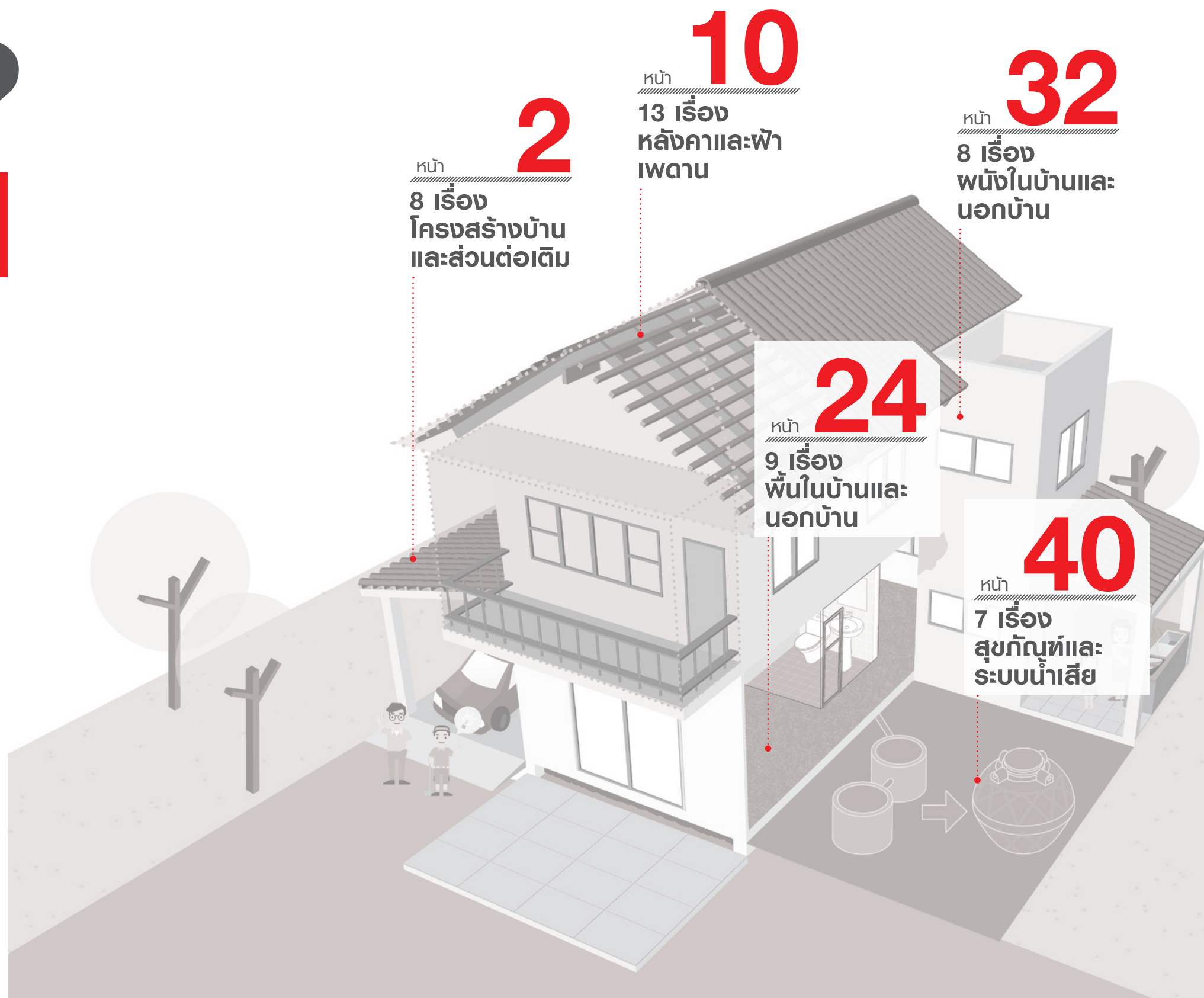
45

ตามตอบ
เรื่องบ้านน่ารู้

บ้านทุกหลังที่เราอยู่อาศัยกัน เป็นธรรมดาที่มักจะมีข้อบกพร่องใจ
ในเรื่องต่างๆ ตั้งแต่ขั้นตอนการก่อสร้าง รวมถึงตลอดช่วงระยะเวลา
ของการอยู่อาศัยและใช้งาน ซึ่งหากเจ้าของบ้านมีความรู้ความเข้าใจ
ในรายละเอียดเป็นอย่างดี ก็จะสามารถไขข้อข้องใจเหล่านี้ได้ไม่ยากนัก

หนังสือ “สนุกกับเรื่องบ้าน” เล่มนี้ ได้รวบรวมคำถามคำตอบเรื่องบ้าน
น่ารู้ โดยแยกเป็นหัวข้อต่างๆ ตามส่วนประกอบของบ้าน ตั้งแต่
โครงสร้าง พื้น ผนัง หลังคา และองค์ประกอบอื่นๆ โดยนำเสนอในรูปแบบ
ของบทความและภาพประกอบที่เข้าใจง่าย นอกจากนี้ ในบางเรื่องยังมี
มีการกล่าวถึงคำแนะนำเบื้องต้นก่อนดำเนินการสร้าง ปรับปรุง
ซ่อมแซมบ้าน เพื่อการใช้งานและอยู่อาศัยได้อย่างราบรื่น

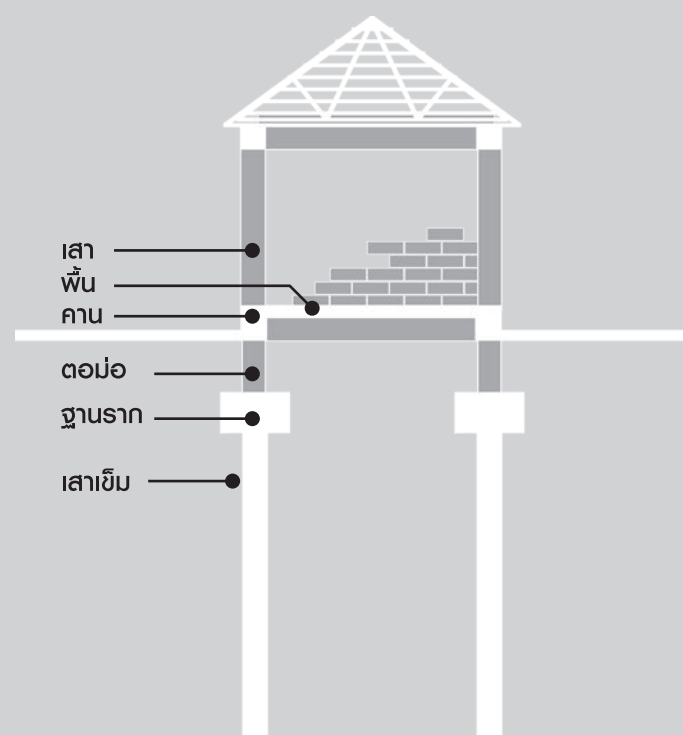
SCG EXPERIENCE
November 2015





โครงสร้างบ้าน และส่วนต่อเติม

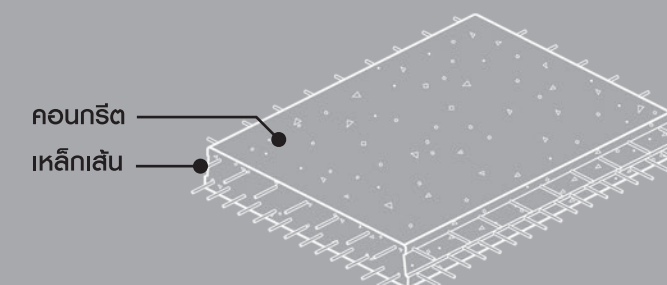
โครงสร้างบ้านเป็นสิ่งสำคัญ
ที่ทำให้บ้านหรือส่วนต่อเติมบ้าน
มีความแข็งแรง ประกอบด้วย



ประเภทของโครงสร้างบ้าน

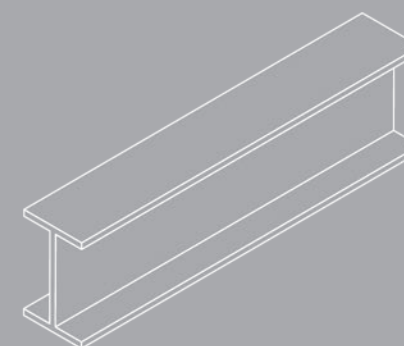
โครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก

ประกอบด้วย “คอนกรีต” ซึ่งเป็นวัสดุที่รับแรงอัดได้ดี เสริมด้วย
“เหล็กเส้น” ที่ทำหน้าที่รับแรงดึง โครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก
มักหล่อขึ้นที่หน้างาน ยกเว้นบางส่วนอาจมีแบบสำเร็จรูปให้เลือก
เช่น เสาเข็ม แผ่นพื้น เป็นต้น

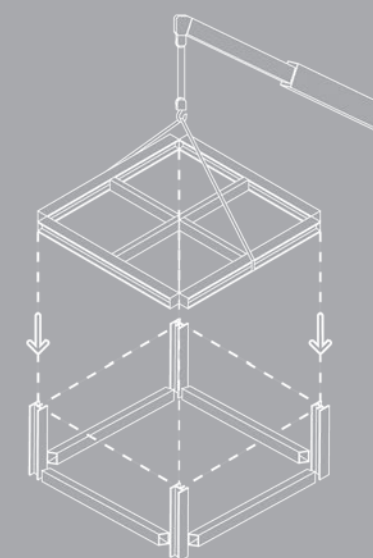


โครงสร้างเหล็ก

ใช้เหล็กรูปพรรณรีดร้อนประกอบเป็นโครงสร้าง ซึ่งทำได้ 2 วิธี
คือ การเชื่อม และการยึดนอตสกรู ติดตั้งโดยขนชิ้นส่วนต่างๆ มา
ประกอบที่หน้างาน



ใช้เหล็กรูปพรรณรีดร้อน



เมื่อมาถึงหน้างาน
สามารถเชื่อมประกอบได้ทันที

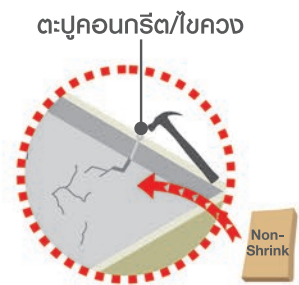
1 มีน้ำรั่วจากเพดาน เมื่อเปิดฝ้าออกพบว่า ใต้ท้องพื้นชั้นบนแตกกะเทาะ แก้ไขอย่างไรดี ?

กรณีนี้มักเกิดจากพื้นผิวคอนกรีตด้านบนของดาดฟ้าหรือห้องน้ำแตกร้าว น้ำจึงซึมลงและสะสมอยู่ในชั้น พื้นโครงสร้างจนทำให้เหล็กเสริมเป็นสนิมและดินคอนกรีตแตกกะเทาะออกมา วิธีแก้ไขคือ ช่อมรอยแตก ร้าวที่พื้นผิวด้านบนโดยใช้ปูนสำหรับงานซ่อม เชื่อมระดับความลาดเอียงและเทปูนปรับระดับให้เหมาะสมก่อน จะทำการระบบกันซึมให้เรียบร้อย หากเป็นพื้นห้องน้ำที่ปูกระเบื้องไว้จะต้องรื้อกระเบื้องออกก่อนซ่อมแซม พื้นปูน และเมื่อปูกระเบื้องใหม่ควรยาแนวให้ถูกต้องด้วยวัสดุยาแนวที่มีคุณภาพ เพื่อป้องกันมิให้น้ำ เล็ดลอดเข้าไปยังใต้กระเบื้องจนอาจเกิดการรั่วซึมถึงใต้ท้องพื้นในภายหลัง

ส่วนใต้ท้องพื้นที่แตกกะเทาะลึกจนเห็นเหล็กเสริมโผล่เป็นบริเวณกว้าง ควรให้วิศวกรตรวจสอบเพื่อความปลอดภัย กรณีเหล็กเสริมเป็นสนิมที่พื้นผิว มักใช้กระดาษทรายขัดสนิมออกและดาดปิดด้วยปูน Non-Shrink Grout แต่หากเป็นสนิมขุม (สนิมกินลึกถึงเนื้อในเหล็ก) วิศวกรอาจแนะนำวิธีแก้ไขตามความเหมาะสม

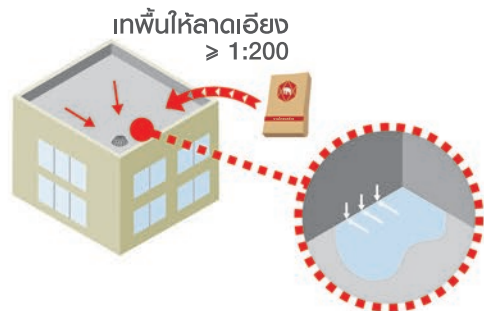


1! ช่อมรอยร้าว



สกัดรอยร้าวและอุดด้วย ปูน Non-Shrink Grout

2! ปรับความลาดเอียงให้เหมาะสม

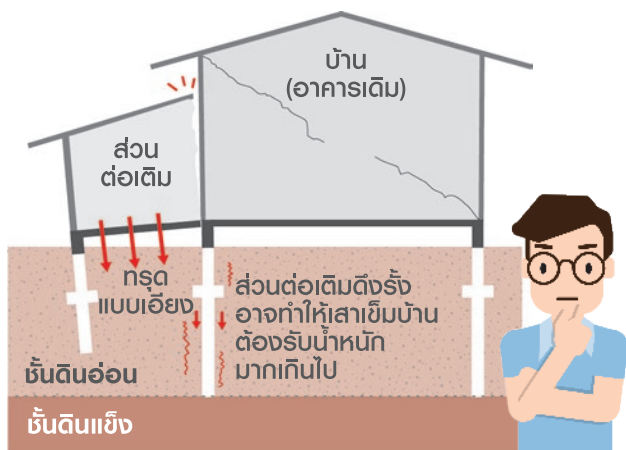


น้ำมักซึมเข้าระหว่าง รอยต่อผนังและพื้น

3! ทำระบบกันซึม



2 เกิดรอยร้าวแบบเฉียงบนผนัง บ้านจะพังหรือไม่ ?



?

รอยแตกร้าวบนผนังในแนวเฉียงก่แยงมุมจากบนลงล่าง บ่งบอกถึง อันตรายจากการทรุดตัวที่ไม่เท่ากันของฐานราก เนื่องมาจากเสาเข็ม เยื้องออกจากศูนย์ เสาเข็มหลุดจากฐานราก หรือดินชั้นลึกเคลื่อนตัว จนเสาเข็มเลื่อนออกจากตำแหน่งเดิม อีกกรณีที่พบบ่อย คือ การ ต่อเติมอาคารผิดวิธีโดยเชื่อมโครงสร้างส่วนต่อเติมเข้ากับอาคารเดิม โดยเฉพาะกรณีส่วนต่อเติมลงเข็มสั้นซึ่งจะทรุดตัวลงอีกหลังจาก ต่อเติม จึงเกิดการดึงรั้งทำให้โครงสร้างเสาเข็มเดิมของบ้านต้องรับ น้ำหนักมากเกินไปจนอาจทรุดตัวลงอีก และส่งผลต่อโครงสร้างในส่วน อื่นๆ ที่เชื่อมต่อกัน เกิดเป็นรอยร้าวแนวก่แยงมุมบนผนัง ดังนั้น หาก พบรอยแตกร้าวเช่นนี้ ควรหมั่นสังเกตว่า รอยร้าวยาวขึ้นหรือไม่ โดย ทำเครื่องหมายที่ปลายรอยร้าวพร้อมเขียนวันที่กำกับไว้ทุกสัปดาห์หรือ ทุกเดือน และปรึกษาวิศวกรโครงสร้างเพื่อหาทางแก้ไขโดยเร็ว

3 อยากยกพื้นชั้นล่างหนีน้ำท่วม มีวิธีใดบ้าง ?

หากต้องการยกระดับพื้นบ้านเพื่อให้พื้นระดับน้ำท่วมถึง กรณีเพิ่มระดับไม่เกิน 10-12 ซม. สามารถใช้วิธีวางอิฐมวลเบาเป็นแถวๆ เพื่อเสริม ระดับก่อนเทคอนกรีตกับ (กรณีใช้คอนกรีตเทเพียงอย่างเดียว อาจทำให้น้ำหนักเพิ่มจนเป็นอันตรายต่อโครงสร้าง)

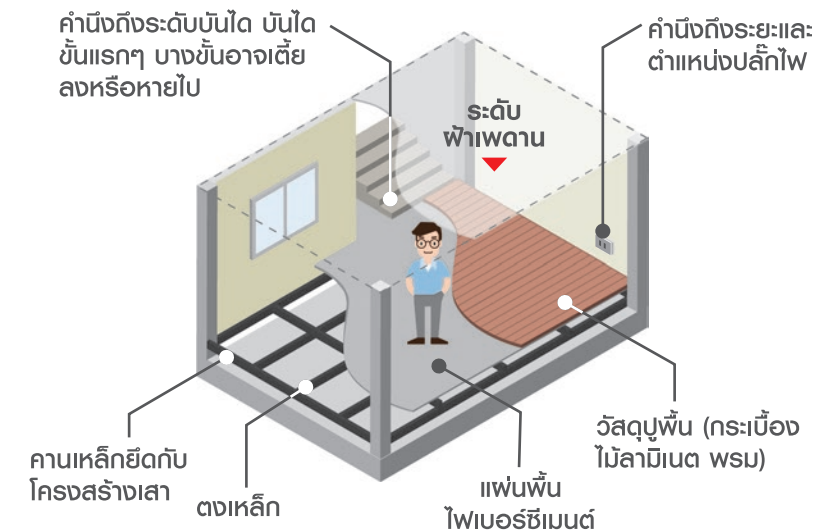
- 1 วางอิฐมวลเบา
- 2 วางตะแกรงเหล็ก (Wire Mesh)
- 3 เทคอนกรีต
- 4 ปูวัสดุปูพื้นภายใน



เว้นช่องว่างระหว่างอิฐ ประมาณ 5-10 ซม. ให้คอนกรีตเข้าไปยึดเพื่อความแข็งแรง

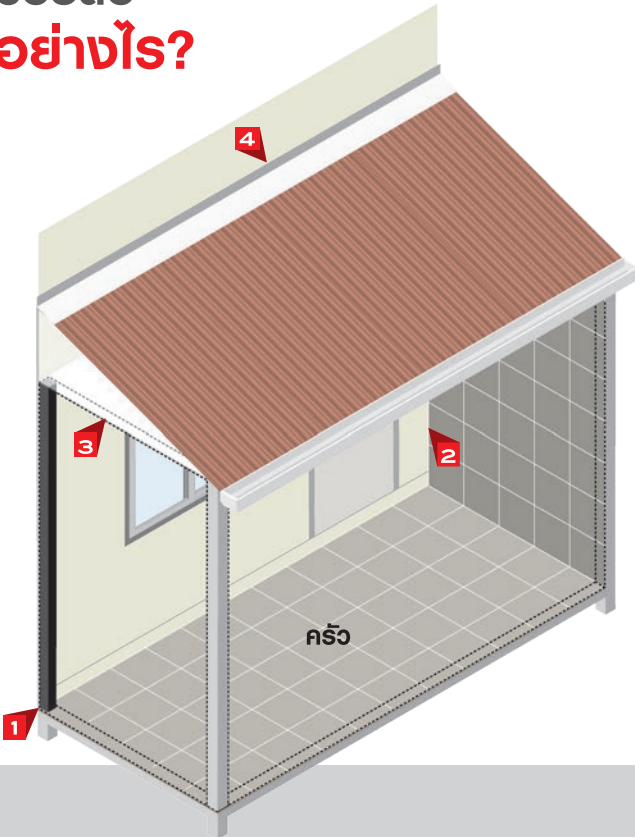
* ควรปรึกษาวิศวกรโครงสร้างเพื่อตรวจสอบการรับน้ำหนัก

หากต้องการยกพื้นสูงกว่านั้น ให้เพิ่มระดับโดยใช้ระบบพื้นโครงเบาแทน ทั้งนี้ควรคำนึงด้วยว่า ระดับบันไดขั้นแรกๆ บางขั้นอาจเตี้ยลงหรือ หายไป รวมถึงตำแหน่งปลั๊กไฟและประตูหน้าต่างก็จะอยู่สูงจากพื้นน้อยลงด้วย สำหรับกรณีที่ต้องการยกพื้นสูงมาก อาจพิจารณาวิธียก บ้านขึ้นทั้งหลัง หรือที่เรียกกันว่า “ดีดบ้าน” ภายใต้การดูแลของวิศวกรโครงสร้างผู้เชี่ยวชาญ



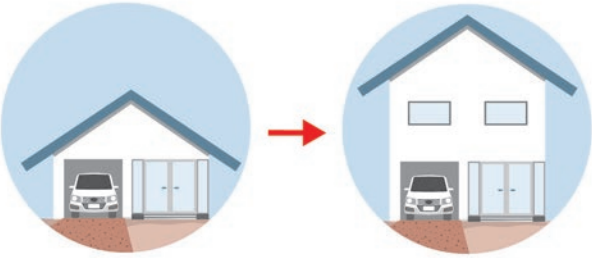
4 ส่วนต่อเติมทรุด น้ำรั่วซึมตามรอยต่อ ระหว่างส่วนต่อเติมกับบ้าน แก้ไขอย่างไร?

กรณีส่วนต่อเติมลงเสาเข็มสั้นไว้ ย่อมทรุดเร็วกว่าตัวบ้านเป็นเรื่องธรรมดา ตามมาด้วยรอยแยกตามรอยต่อทำให้น้ำรั่วซึมเข้ามาได้ วิธีซ่อมแซมเบื้องต้น ในกรณีที่รอยแยกกว้างไม่เกิน 1 ซม. ให้ใช้วัสดุยาแนว เช่น PU หรือ ซีลิกอน อุดรอยต่อระหว่างส่วนต่อเติมกับบ้าน ทั้งในบริเวณพื้น พนัก ฝ้าเพดาน ส่วนรอยต่อบริเวณหลังคา แนะนำให้ติดตั้ง Flashing สแตนเลสโดยกรีดพนักสอดแผ่น Flashing เข้าไป แล้วอุดด้วยวัสดุยาแนว



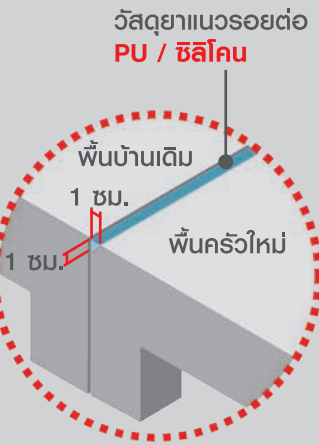
5 ต่อเติมบ้านชั้นเดียว เป็นบ้าน 2 ชั้น ได้หรือไม่ ?

การพิจารณาต่อเติมบ้านชั้นเดียวให้เป็น 2 ชั้น จำเป็นต้องพึงพิจารณาโครงสร้างพื้นฐานในการวิเคราะห์คำนวณว่าโครงสร้างบ้านสามารถรับน้ำหนักส่วนต่อเติมชั้น 2 ได้หรือไม่ และต่อเติมได้เต็มทั้งชั้นหรือได้เพียงส่วนเดียวเฉพาะแค่บางช่วงเสา นอกจากนี้ น้ำหนักต่อตารางเมตรของส่วนต่อเติมยังมีผลต่อการเลือกใช้วัสดุ โดยหากต้องการลดภาระโครงสร้างอาจเลือกใช้วัสดุน้ำหนักเบา เช่น โครงสร้างเหล็ก, กระเบื้องมุงหลังคา ระบบพื้นและผนังเบาไฟเบอร์ซีเมนต์, ระบบพนักและฝ้าเพดานยิปซัม เป็นต้น

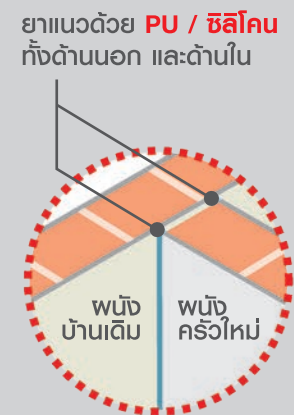


ซ่อมแซมรอยต่อเมื่อส่วนต่อเติมทรุด

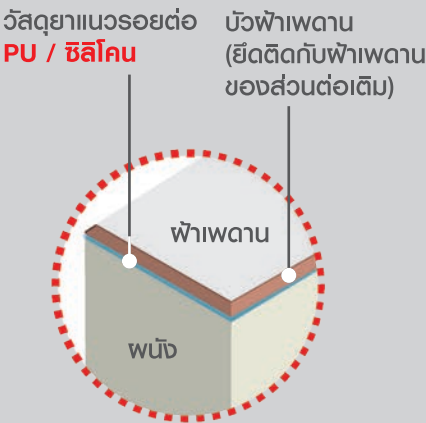
1 รอยแยกที่พื้น



2 รอยแยกที่พนัก

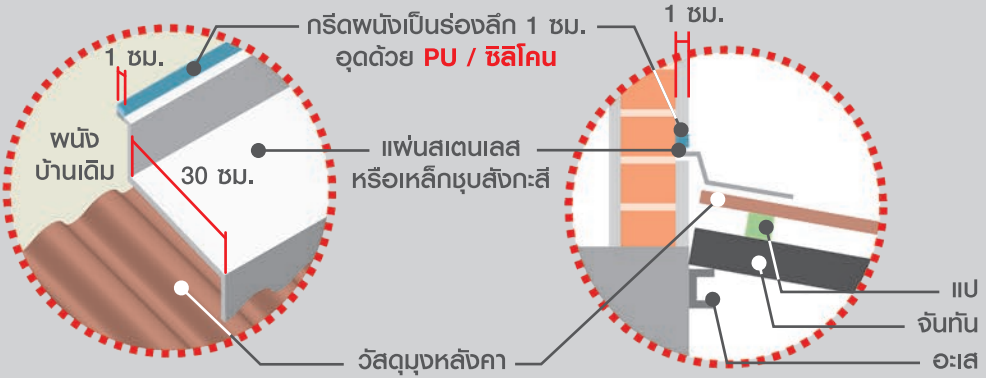


3 รอยแยกที่ฝ้าเพดาน



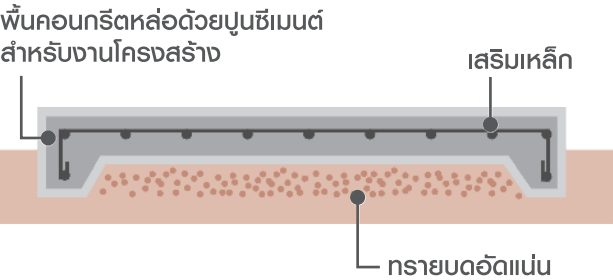
4 รอยแยกที่หลังคา

ทำ Flashing ด้วยการกรีดพนัก เป็นร่องลึก 1 ซม. กว้าง 1 ซม. พับแผ่นสแตนเลส หรือเหล็กชุบสังกะสีเข้าไปในร่อง ยาแนวด้วย PU / ซีลิกอน ยื่นคลุมแผ่นหลังคาประมาณ 30 ซม.



6 เทพื้นคอนกรีตเป็นลานชักล้างหลังบ้าน พร้อมปูกระเบื้องกับ จำเป็นต้องลงเสาเข็มหรือไม่ ?

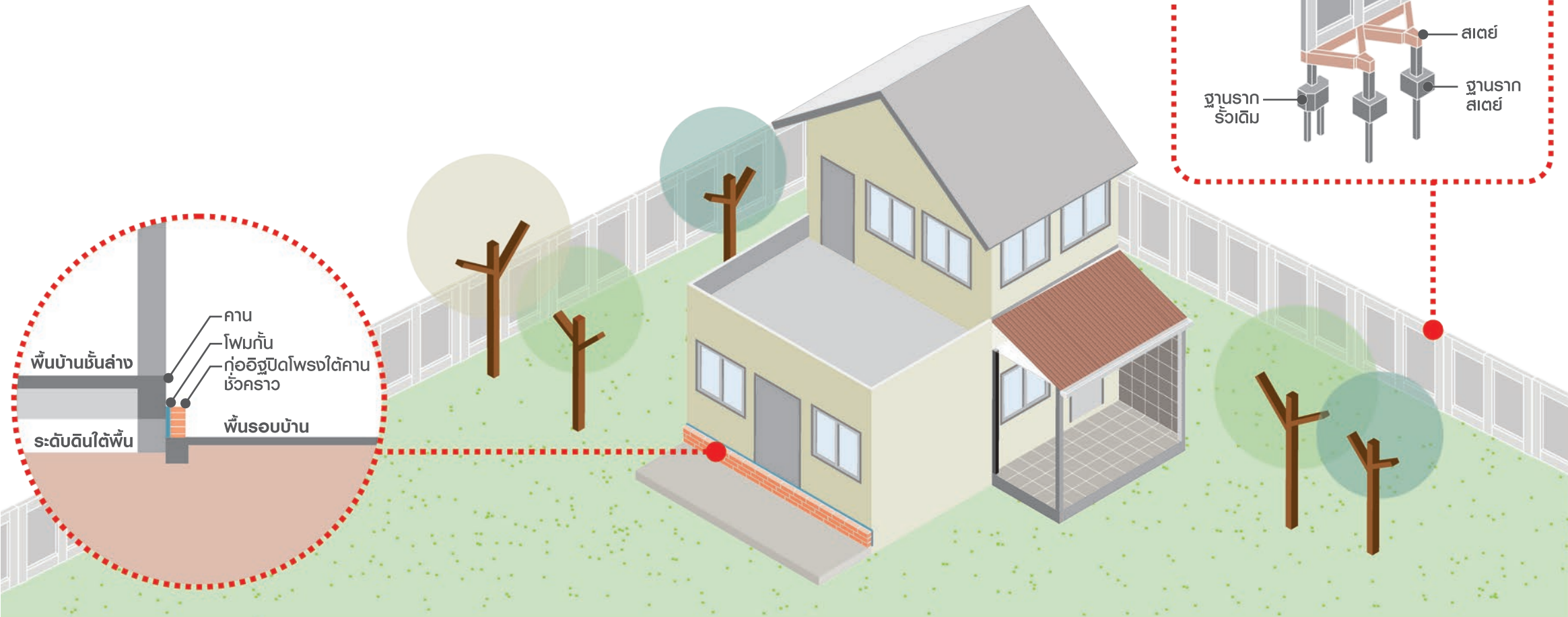
พื้นคอนกรีตวางบนดิน (Slabs on Ground)



การหล่อพื้นโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็กบริเวณรอบบ้าน ไม่ว่าจะเป็นลานชักล้างหรือที่จอดรถ เจ้าของบ้านสามารถหล่อ “พื้นคอนกรีตวางบนดิน” โดยไม่มีเสาเข็มรองรับ ซึ่งเป็นการถ่ายน้ำหนักลงสู่พื้นดินโดยตรง จึงควรบดอัดดินและทรายให้แน่นอย่างทั่วถึง เพื่อช่วยป้องกันพื้นคอนกรีตแตกร้าวหากดินหรือทรายใต้พื้นยุบตัวไม่เท่ากัน ทั้งนี้ความหนาของพื้นที่เหมาะสมโดยทั่วไปควรไม่ต่ำกว่า 15 ซม. หรือหากเป็นไปได้ควรปรึกษาวิศวกรจะดีที่สุด อย่างไรก็ตาม หากต้องการให้พื้นทรุดตัวช้าลงและลดการแตกร้าว การลงเสาเข็มสั้นจะช่วยชะลอการทรุดตัวได้

7 พื้นคอนกรีตรอบบ้านทรุด และแตกร้าว จนเกิดโพรงใต้บ้าน ควรทำอะไร ?

โดยปกติ โครงสร้างพื้นคอนกรีตรอบบ้านมักเป็นพื้นคอนกรีตวางบนดินซึ่งไม่มีเสาเข็มรองรับ จึงทรุดและแตกร้าวได้รวดเร็ว เมื่อพื้นทรุดต่ำกว่าระดับคานของบ้าน ก็จะเกิดโพรงใต้บ้านซึ่งดูไม่สวยงาม และอาจเป็นแหล่งอาศัยของสัตว์ต่างๆ ดังนั้น หากเจ้าของบ้านคาดการณ์ว่าจะยังเกิดการทรุดตัวอีกมาก (เช่น ทรุดเกิน 10 ซม. ภายใน 1 ปี) อาจหาวิธีปิดโพรงชั่วคราว เช่น วางกระดานไม้ทรงสี่เหลี่ยมปิด ไขขอบคันทันสำเร็จรูปปิด หรือก่ออิฐปิดทับโดยใช้แผ่นโฟมคั่นระหว่างก้อนอิฐกับตัวบ้าน เป็นต้น ในทางกลับกันหากพบว่าการทรุดตัวเริ่มมีแนวโน้มเข้ามา อาจเริ่มแก้ไขแบบถาวรโดยการปรับระดับพื้นให้สูงขึ้นด้วยการถมทรายและบดอัดพื้นให้แน่น ก่อนจะเทพื้นคอนกรีตหรือใช้บล็อกคอนกรีตปูทับใหม่อีกครั้ง

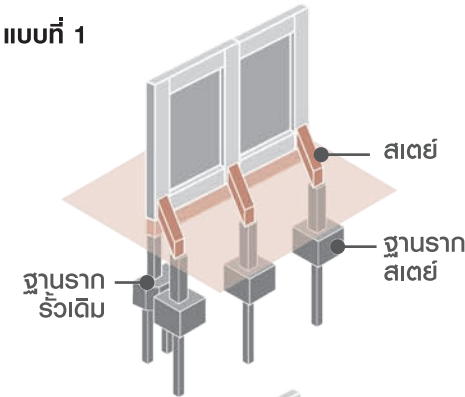


8 อยากถมดินรอบบ้านให้สูง แต่กังวลว่าริ้วจะเอนไปทางเพื่อนบ้าน มีวิธีเสี่ยงปัญหานี้อย่างไร ?

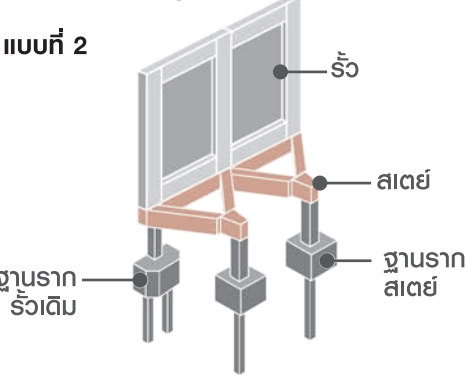
สำหรับบ้านที่ใช้ริ้วร่วมกัน หากบ้านใดบ้านหนึ่งถมดินสูงมาก แรงดันของดินอาจจะดันริ้วจนเอนไปทางเพื่อนบ้านได้ วิธีเสี่ยงปัญหานี้คือการปรับระดับพื้นลาดลงให้ดินที่อยู่ติดกับริ้วมีระดับใกล้เคียงกับเพื่อนบ้าน พร้อมวางท่อระบายน้ำเพื่อรองรับน้ำจากระดับพื้นที่สูงกว่า อีกวิธีหนึ่งคือการทำโครงสร้างช่วยพยุงริ้วซึ่งมักอยู่ในรูปของ “ฐานรากเสาเข็ม” วิธีนี้ควรขอคำแนะนำจากวิศวกรเพื่อหารูปแบบของโครงสร้างที่เหมาะสม

การทำฐานรากเสาเข็ม

แบบที่ 1



แบบที่ 2



13 เรื่อง หลังคา และฟ้าเพดาน

หลังคาเป็นองค์ประกอบที่อยู่สูงสุดของบ้าน

อาจเป็นได้ทั้งพื้นคอนกรีตเรียบอย่างพื้นดาดฟ้า หลังคา Flat Slab หรือหลังคาแบบที่ต้องใช้วัสดุ มุง สามารถเลือกทำรูปทรงได้หลากหลาย โดยรูปทรงที่เหมาะสมกับสภาพอากาศเมืองไทยมีดังนี้



จั่ว
กันแดดฝนได้ 2 ทิศ



ปั้นหยา
กันแดดฝนได้รอบทิศ



มนิลา
กันแดดได้รอบทิศ นิยมทำ ช่องลมระบายอากาศตรงหน้าบัน

ฟ้าเพดานอยู่สูงรองลงมาจากหลังคา

ทำหน้าที่ปิดความไม่เรียบร้อยของเพดาน เช่น ท่อ สายไฟ เป็นต้น

ฟ้าเพดานภายนอก

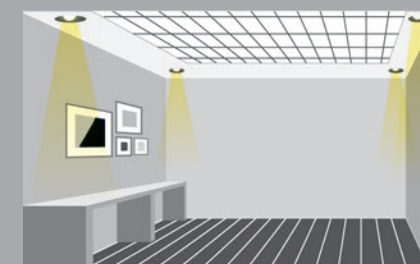
หรือที่เรียกว่า “ฟ้าชายคา” นั้น ควรเป็นวัสดุทนความชื้น และมี ช่องระบายอากาศเพื่อถ่ายเทความร้อน หรือจะใช้ไม้ระแนงตีเว้น ร่องใต้ชายคาแทนก็ได้



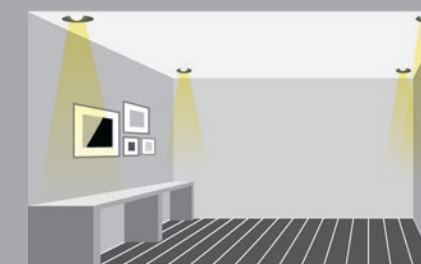
ฟ้าชายคาพร้อม
ช่องระบายอากาศ

ฟ้าเพดานภายใน

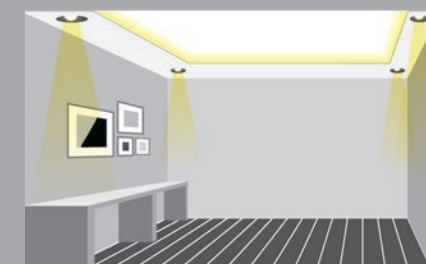
มีทั้งที่เป็นฟ้า T-Bar ฟ้าฉาบเรียบ นอกจากนี้ฟ้าเพดานบางรุ่นยังมี ลวดลายบนแผ่นให้สามารถนำมาตกแต่งเป็น Pattern ต่างๆ ได้



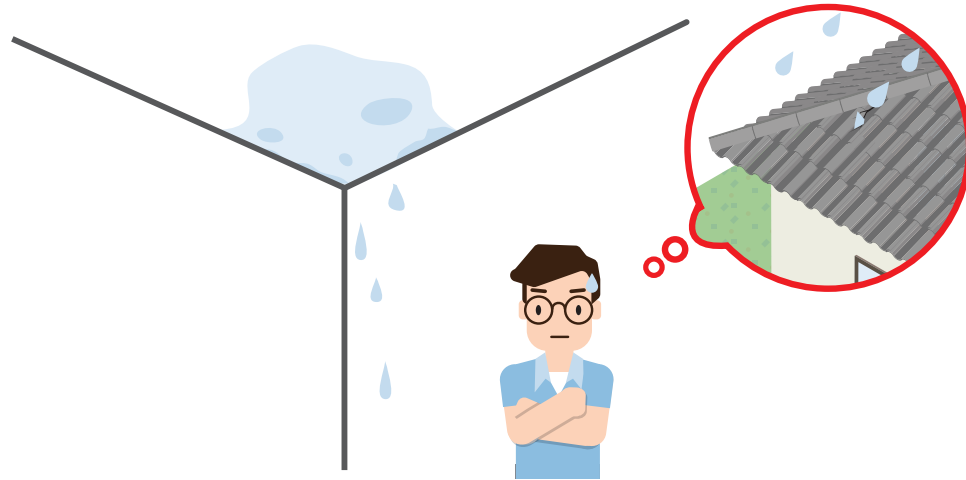
ฟ้า T-Bar
สามารถเปลี่ยน หรือเปิดแผ่นฟ้าเป็นชิ้นๆ เพื่อจัดการงานระบบได้ง่าย



ฟ้าเพดานฉาบเรียบ
เน้นความเรียบง่าย อาจเล่นระดับฟ้า หรือทำฟ้าหลิบบ่อนไฟได้



1 จะตรวจสอบหาจุดรั่วบนหลังคาได้อย่างไร ?



การหาจุดรั่วบนหลังคา อาจเริ่มจากการสำรวจง่ายๆ โดยเจาะหรือเปิดฝ้าเพดานในบริเวณที่น้ำรั่วซึม เช็กหลังคาว่ามีจุดที่แสงลอดเข้ามาได้หรือไม่ หากไม่พบให้สังเกตรอยคราบน้ำตามโครงหลังคา เพราะบางครั้งน้ำรั่วซึมจากหลังคาจุดหนึ่ง แล้วไหลตามโครงมาหยุดที่ฝ้าเพดานอีกจุด อย่างเช่น กรณีทาวนโฮมอาจเป็นไปได้ว่าจุดรั่วเกิดบนหลังคา เพื่อนบ้านที่อยู่ติดกัน แต่ไหลมาหยุดลงฝ้าเพดานบ้านเรา เป็นต้น

2 กระเบื้องหลังคาเซรามิก มีข้อดีอย่างไร ?

จุดเด่นของกระเบื้องหลังคาเซรามิก คือ ระบบเคลือบสีและการเผาที่อุณหภูมิสูง (เช่นเดียวกับผลิตภัณฑ์เซรามิกทั่วไป) ทำให้สีสดทนทานกว่ากระเบื้องหลังคาวัสดุอื่น และหากเทียบกับรุ่นที่เคลือบผิวมันเงาด้วยกันจะพบว่า กระเบื้องหลังคาเซรามิกซึ่งมีผิวสัมผัสเรียบจะถูกขาล้างคราบสกปรกด้วยน้ำฝนได้ง่ายกว่ากระเบื้องหลังคาคอนกรีตซึ่งผิวขรุขระ จึงทำให้ดูใหม่ สะอาด และขับสีของกระเบื้องได้เด่นชัดยาวนานกว่า

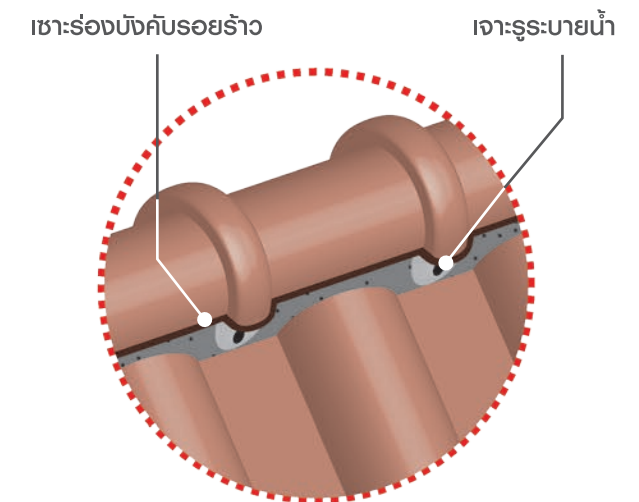
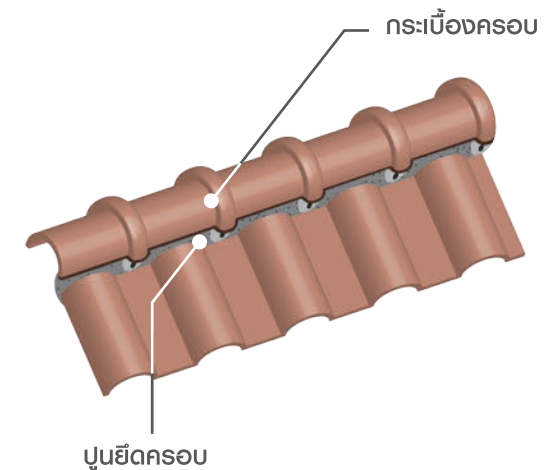
นอกจากนี้ หากหลังคาเดิมเป็นกระเบื้องคอนกรีตแต่ต้องการเปลี่ยนมาใช้กระเบื้องเซรามิกรุ่นที่วางแปะในระนาบเดียวกัน ก็สามารถใช้โครงสร้างและแบบเดิมได้เลย เนื่องจากกระเบื้องเซรามิกมีน้ำหนักเบากว่ากระเบื้องคอนกรีต จึงไม่ต้องกังวลเรื่องน้ำหนักที่เพิ่มขึ้น (ควรให้วิศวกรตรวจสอบความสมบูรณ์ของโครงสร้างเดิมด้วย)



3 ครอบหลังคาแบบเปียก กับ แบบแห้ง ต่างกันอย่างไร ?

ระบบครอบหลังคาแบบเปียก เป็นการยึดกระเบื้องครอบหลังคาด้วย “ปูนทราย” ซึ่งช่างทั่วไปรู้จักกันดี โดยปูนทรายจะต้องมีส่วนผสมได้มาตรฐาน และวางติดตั้งในปริมาณที่พอดี ไม่ล้นเกินไป หลังจากปาดแต่งให้เรียบเรียบร้อยแล้ว จะต้องเชาร่องบังคับรอยรั่วและเจาะรูระบายน้ำด้วย ขั้นตอนเหล่านี้ต้องอาศัยฝีมือช่างผู้ชำนาญพอสมควร

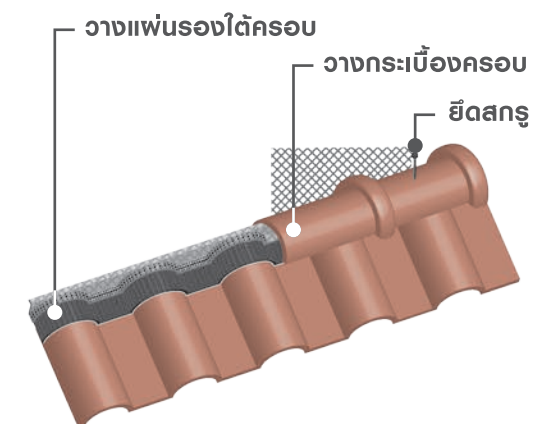
ระบบครอบหลังคาแบบเปียก



ส่วนระบบครอบหลังคาแบบแห้ง หรือ “Drytech System” เป็นวิธีการปิดครอบหลังคาด้วยชุดอุปกรณ์สำเร็จรูป ในลักษณะของแผ่นรองใต้กระเบื้องครอบ แทนการใช้ปูนทราย ติดตั้งได้ง่าย ลดความเสี่ยงต่อปัญหาต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้นจากการติดตั้งระบบครอบแบบเปียกที่ไม่ได้มาตรฐาน ตั้งแต่ปัญหาคราบน้ำปูนและกระเบื้อง ไปจนถึงปูนทรายแตกร้าวในภายหลังจนเกิดการรั่วซึมของหลังคา

ทั้งนี้ชุดระบบครอบหลังคาแบบแห้ง มักมีราคาสูงกว่าระบบครอบหลังคาแบบเปียก อย่างไรก็ตามหากเทียบกับความเสี่ยงเรื่องการรั่วซึมระยะยาว ซึ่งมีค่าใช้จ่ายและความยุ่งยากตามมาภายหลัง การใช้ระบบครอบหลังคาแบบแห้งอาจคุ้มค่ากว่าได้

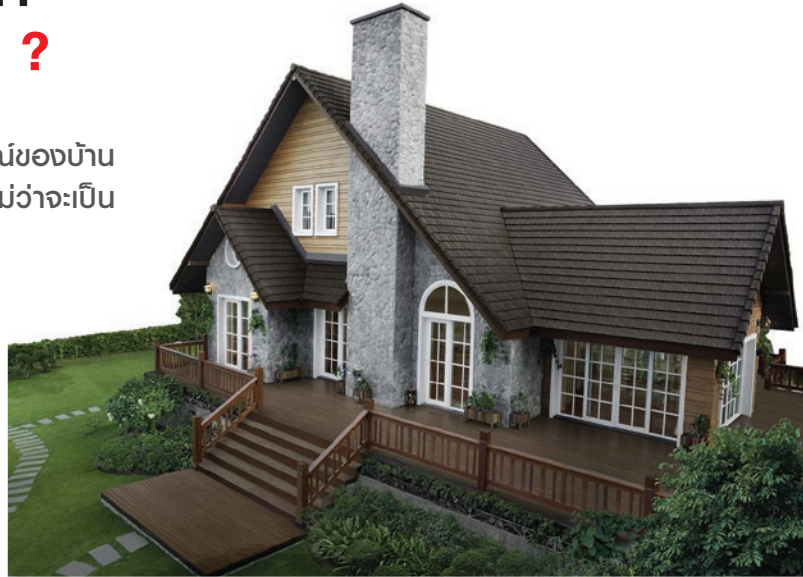
ระบบครอบหลังคาแบบแห้ง



4 เลือกกระเบื้องหลังคาให้เข้ากับบ้านได้อย่างไร ?

กระเบื้องหลังคา เป็นอีกวัสดุที่มีผลต่อรูปลักษณ์ของบ้านเป็นอย่างมาก จึงควรเลือกให้เข้ารูปแบบบ้าน ไม่ว่าจะเป็นเรื่องของสไตล์หรือสี

บ้านสไตล์เนเชอรัล (Natural Style) กระเบื้องหลังคาแบบแผ่นลอนหรือแผ่นเรียบสีน้ำตาลจะเป็นที่นิยมมาก บางครั้งอาจเป็นกระเบื้องหลังคาลายไม้เพื่อให้ดูเข้ากับธรรมชาติมากขึ้น



บ้านสไตล์โคโลเนียล (Colonial Style) นิยมกระเบื้องหลังคาทรงสี่เหลี่ยม โดยเฉพาะกระเบื้องโทนสีเทาอ่อน ซึ่งดูเข้ากันกับผนังบ้านที่เป็นสีครีมหรือขาว หากใช้กระเบื้องหลังคาทรงหางว้า จะช่วยผสมกลิ่นอายความเป็นไทยมากขึ้น



บ้านสไตล์โมเดิร์น (Modern Style) เป็นรูปแบบที่ลดทอนองค์ประกอบจนเรียบง่าย จึงเหมาะกับกระเบื้องหลังคาแผ่นเรียบแบบทรงสี่เหลี่ยม โดยเฉพาะโทนสีเทา



บ้านสไตล์ร่วมสมัย (Contemporary Style) นับเป็นสไตล์ที่เข้ากับกระเบื้องได้หลายแบบ ส่วนใหญ่นิยมกระเบื้องรูปแบบลอนโทนสีต่างๆ ดูเป็นกันเองแบบร่วมสมัย



บ้านสไตล์ไทยประยุกต์ (Thai-Oriental Style) กระเบื้องทรงหางว้าจะช่วยถ่ายทอดความเป็นไทยได้มาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งสีส้มดินเผา



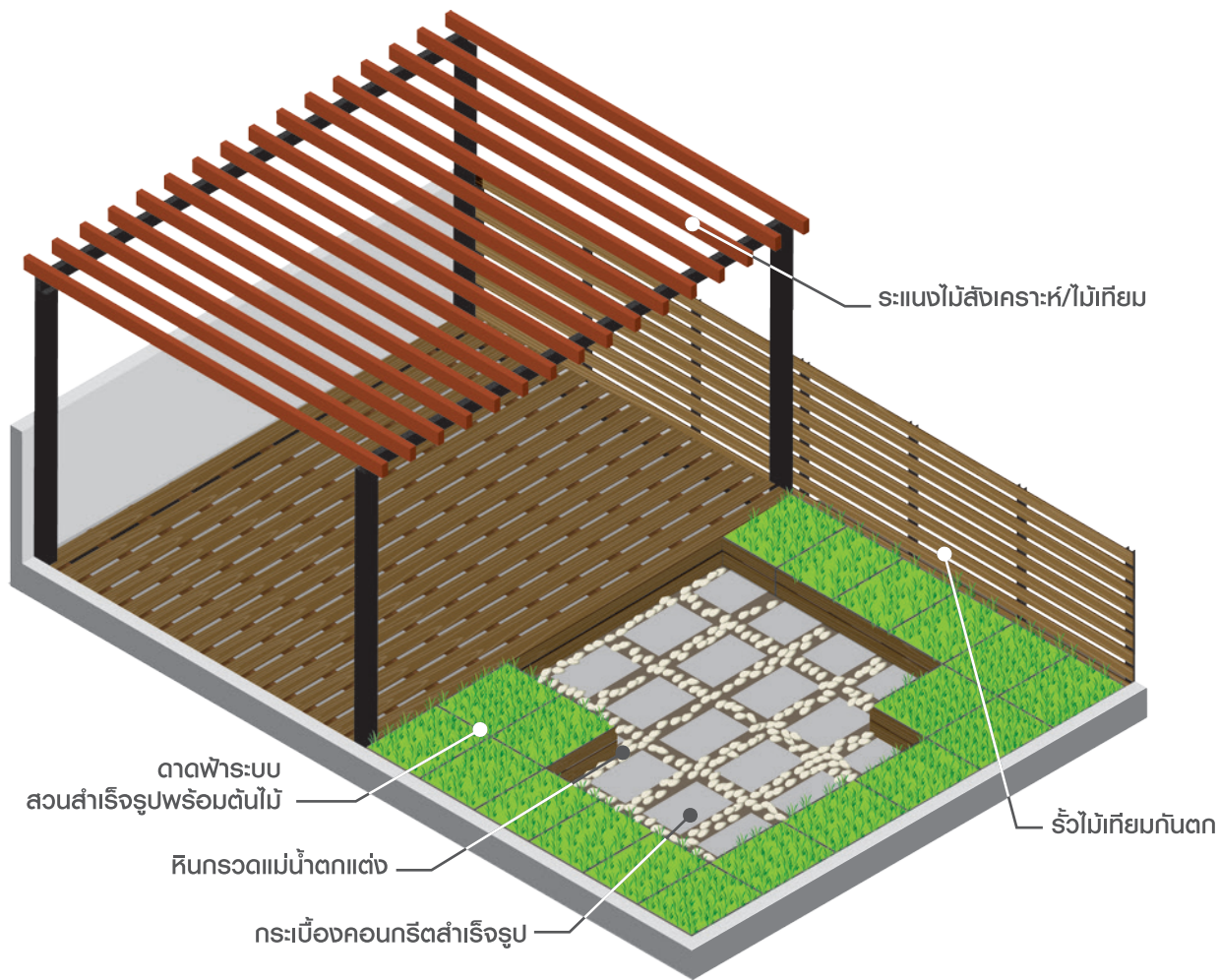
บ้านสไตล์คลาสสิก (Classic Style) นิยมกระเบื้องรูปแบบลอนในโทนสีต่างๆ โดยเฉพาะรุ่นที่ผิวมันเงาจะช่วยขับความหรูหรา และดูเข้ากับตัวบ้านในขณะเดียวกัน

นอกจากนี้ สีของตัวบ้านก็ใช้เป็นแนวทางในการเลือกสีกระเบื้องหลังคาได้ ยกตัวอย่างเช่น ตัวบ้านสีโทน Neutral อ่อนๆ อย่าง ขาว เทา น้ำตาล ครีม มักเข้ากับกระเบื้องหลังคาเกือบทุกสี แต่หากตัวบ้านเป็นสีเข้มสด อาจเลือกกระเบื้องหลังคาสีโทน Neutral อย่าง ขาว เทา เข้ม เทาอ่อน รวมถึงน้ำตาลเฉดต่างๆ จะดูเข้ากันได้ง่าย ส่วนบ้านที่ทาสีมีดเข้ม มักเหมาะกับกระเบื้องหลังคาสีขาวหรือสีสว่างแนว Earth Tone อย่างเทาสว่าง น้ำตาลสว่าง หรืออาจเลือกหลังคาสีเข้มสดให้ดูมีสีสันไปเลย จะช่วยให้บ้านดูไม่มืดทึบเกินไป เป็นต้น

5 จะลดความร้อนบนพื้นดาดฟ้าได้อย่างไร ?

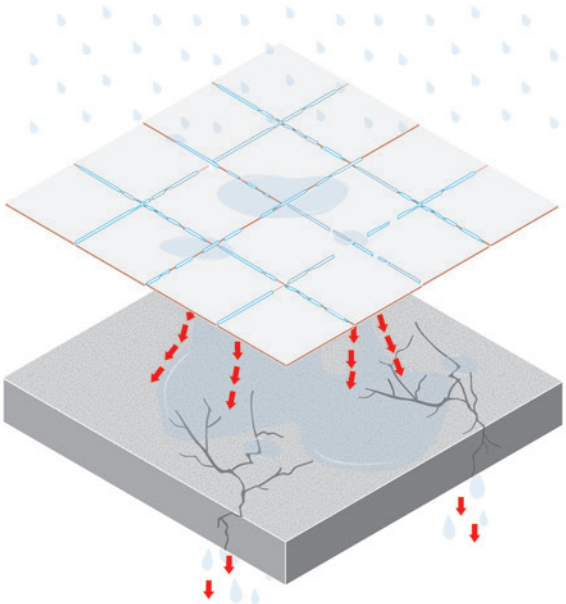
พื้นดาดฟ้าซึ่งเป็นวัสดุคอนกรีต เมื่อโดนแสงแดดมากๆ จะสะสมความร้อนและส่งผ่านมายังห้องใต้พื้นดาดฟ้า ดังนั้นจึงควรอาศัยหลักการลดความร้อนโดยการปกป้องพื้นดาดฟ้าคอนกรีตไม่ให้โดนแสงแดดโดยตรง เช่น พ่นสีสะท้อนความร้อน ปลูกวัสดุต่างๆ กับพื้นดาดฟ้า เช่น แผ่น Solar Slab หรือเลือกทำสวนดาดฟ้าด้วยวัสดุต่างๆ ไม่ว่าจะเป็น พื้นไม้เทียม วัสดุสำเร็จรูปสำหรับตกแต่งพื้นสวนดาดฟ้า เป็นต้น อีกวิธีที่ช่วยได้ คือ ทำหลังคาให้ร่มเงาบนดาดฟ้า

ทั้งนี้ การใช้วัสดุต่างๆ ปลูกกับพื้นดาดฟ้า ควรขอคำแนะนำจากวิศวกรเพื่อตรวจสอบเรื่องน้ำหนักเพิ่มเติมที่โครงสร้างจะรับได้ รวมถึงกรณีทำหลังคาจะต้องมีโครงสร้างและจุดยึดที่มั่นคงเพียงพอ นอกจากนี้ควรตรวจสอบเรื่องกฎหมายเกี่ยวกับการต่อเติมให้ดี และควรทำระบบกันซึมก่อนลงมือปรับปรุงพื้นดาดฟ้า เพราะการแก้ไขปัญหารั่วซึมภายหลังนั้น วัสดุต่างๆ ที่ติดตั้งไปจะต้องถูกรื้อออก ซึ่งสิ้นเปลืองทั้งเวลาและค่าใช้จ่ายอย่างมาก



6 พื้นดาดฟ้ารั่วจะแก้ปัญหาคับด้วยการปูกระเบื้องได้หรือไม่ ?

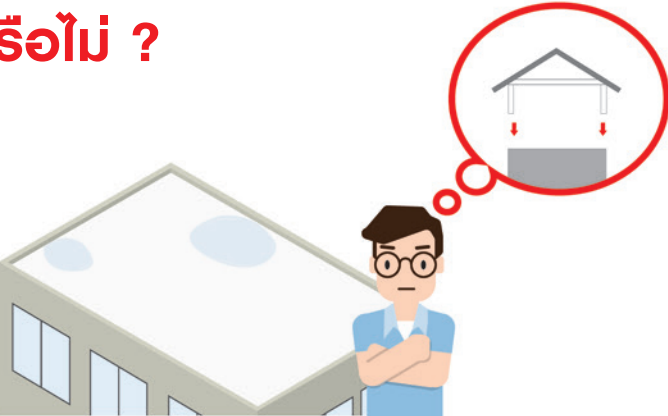
สาเหตุของพื้นดาดฟ้ารั่วซึมเกิดจากพื้นผิวคอนกรีตเกิดการแตกร้าว เนื่องจากสภาพอากาศภายนอกที่เปลี่ยนแปลงตลอดเวลา การปูกระเบื้องทับเพื่อป้องกันไม่ให้คอนกรีตโดนน้ำโดยตรงนั้นเป็นเพียงการแก้ปัญหาที่ปลายเหตุ เพราะเมื่อวัสดุยาแนวเสื่อมสภาพหรือปูกระเบื้องไม่ได้มาตรฐาน ก็มีโอกาสสูงที่น้ำจะซึมผ่านตามร่องยาแนวเข้าไปยังใต้กระเบื้อง และรั่วซึมตามตำแหน่งที่พื้นคอนกรีตแตกร้าวได้ ดังนั้น หากต้องการแก้ปัญหาให้ถูกจุด ควรซ่อมแซมรอยแตกร้าวของพื้นดาดฟ้า และตรวจสอบระดับความลาดของพื้นดาดฟ้าให้เหมาะสม (ไม่ต่ำกว่า 1:200) รวมถึงปรับพื้นผิวให้เรียบไม่เป็นแอ่งน้ำขัง และทำระบบกันซึม ก็จะช่วยลดความเสี่ยงเรื่องการรั่วซึมได้มาก



หากยาแนวกระเบื้องเสื่อมสภาพ น้ำสามารถไหลผ่านร่องยาแนวลงไปถึงพื้นคอนกรีตได้

7 ดาดฟ้ามีน้ำขัง แก้ปัญหาลงมืออย่างไร ต่อเติมหลังคาอีกฟนเลยดีหรือไม่ ?

ปัญหาน้ำขังบนพื้นดาดฟ้าคอนกรีต เกิดจากพื้นผิวที่เป็นแอ่งไม่เรียบ เนื่องจากการปรับระดับพื้นไม่ได้มาตรฐาน การทำหลังคาอีกฟนเป็นการแก้ปัญหาที่ปลายเหตุซึ่งช่วยได้ไม่ทั้งหมด เนื่องจากฟนบางส่วนสามารถสาธาเข้าไปได้ หรือหากมีการทำกิจกรรมที่ต้องใช้น้ำ เช่น ชักฟ้า ล้างพื้น รดน้ำต้นไม้ ก็ทำให้เกิดน้ำขังได้เช่นเดียวกัน วิธีแก้ปัญหาคือ สกัดหน้าพื้นเดิมออกแล้วเทปูนปรับระดับพื้นใหม่ โดยใช้ระดับความลาดของพื้นดาดฟ้าให้เหมาะสม (ไม่ต่ำกว่า 1:200) และจะให้ดีกว่านี้ควรทำระบบกันซึมเพื่อป้องกันการรั่วซึมในอนาคตด้วย



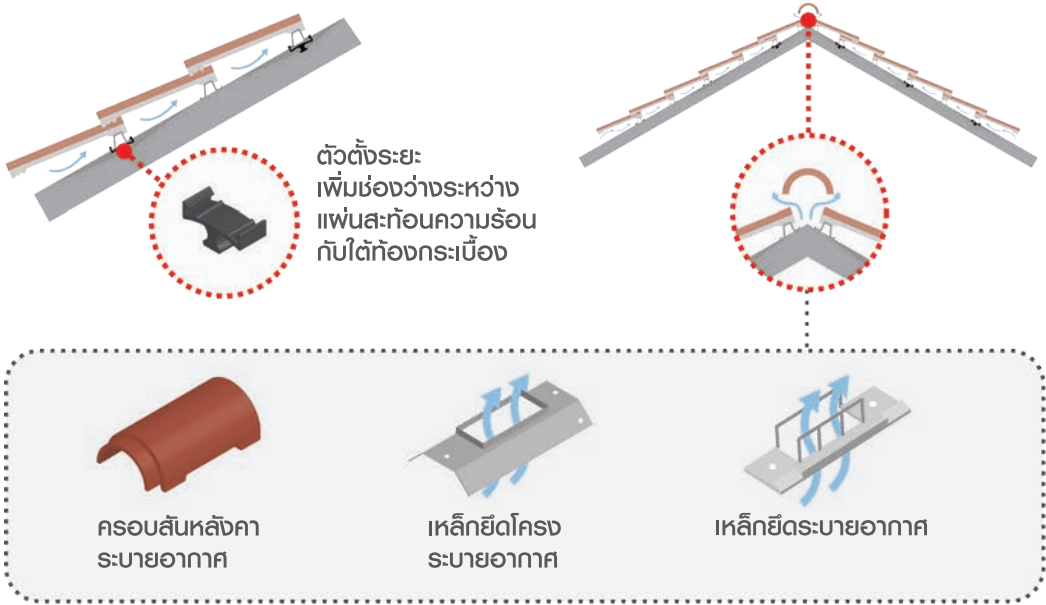
8 ต้องการลดปัญหามันร้อน ที่เกิดจากความร้อนบนหลังคา ได้อย่างไรได้บ้าง ?

ความร้อนในบ้านกว่า 70% มักมาจากหลังคา ดังนั้น หลังคาจึงเป็นตำแหน่งที่ควรหาวิธีป้องกันความร้อนเป็นอันดับแรก โดยสามารถทำได้ด้วยวิธีต่างๆ ได้แก่

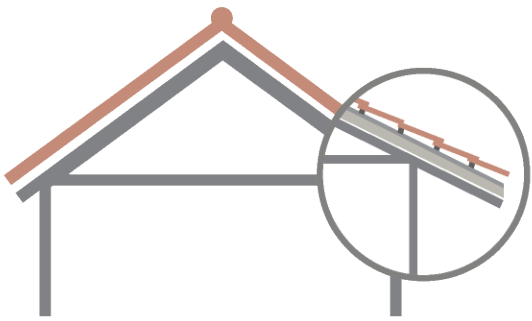
การลดความร้อนด้วยกลไกธรรมชาติ โดยทำหลังคา 2 ชั้น เพื่อให้ความร้อนระบายออกกระหว่างชั้นหลังคา หรือทำหลังคาทรงสูงให้อากาศร้อนลอยตัวขึ้นด้านบน พร้อมทำช่องระบายความร้อน เช่น ทำช่องระบายอากาศทางหน้าบัน ใช้ฝ้าชายคาแบบมีรูระบายอากาศ หรือทำระแนงระบายอากาศแทน นอกจากนี้ อาจเลือกใช้ระบบหลังคา Cool Roof System ซึ่งประกอบด้วยชุดอุปกรณ์ที่ช่วยระบายความร้อนในชั้นหลังคา

การขยายช่องระบายอากาศใต้ท้องกระเบื้อง

การสร้างช่องลมออกที่สันหลังคา

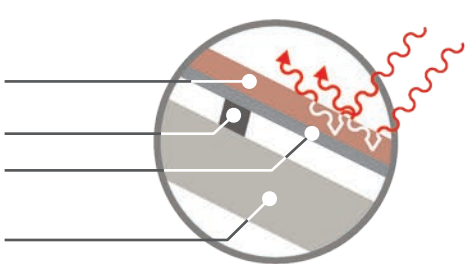
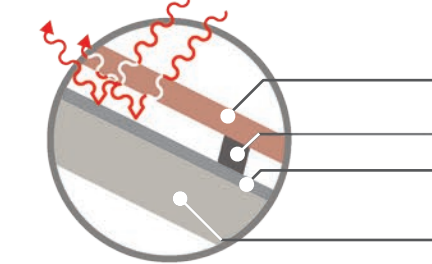


การใช้วัสดุกันความร้อน ไม่ว่าจะเป็นวัสดุที่ช่วยสะท้อนรังสีความร้อนอย่าง “อะลูมิเนียมฟอยล์” หรือวัสดุป้องกันความร้อนไม่ให้เข้าสู่ตัวบ้านอย่าง “ฉนวนใยแก้ว” โดยมีรูปแบบวัสดุและแนวทางการติดตั้งต่างๆ ให้เลือก ดังนี้



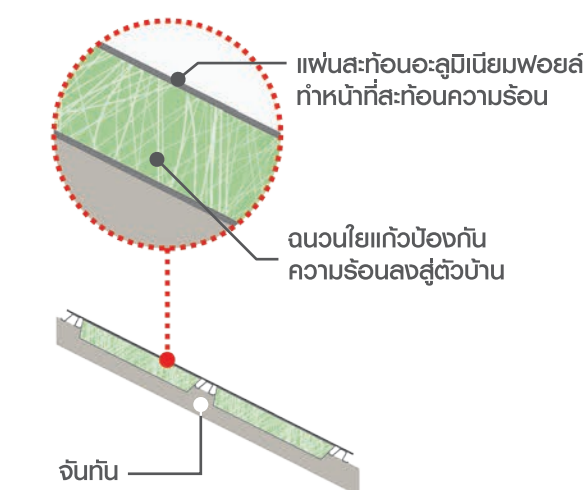
1 ติดตั้งแผ่นสะท้อนความร้อนใต้แป

2 ติดตั้งแผ่นสะท้อนความร้อนบนแป



3 ติดตั้งฉนวนใยแก้วหุ้มแผ่นสะท้อนความร้อนชนิดวางบนแป

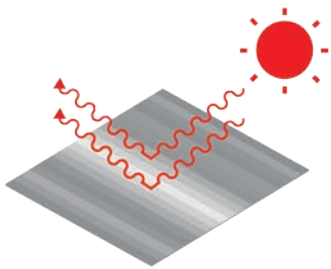
4 ติดตั้งฉนวนใยแก้วหุ้มแผ่นสะท้อนความร้อนชนิดวางบนฝ้าเพดาน



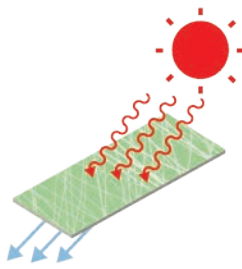
ทั้งนี้ ระบบป้องกันความร้อนในหลังคาที่เต็มประสิทธิภาพจะช่วยลดอุณหภูมิในบ้านได้ถึง 2 องศาเซลเซียส ซึ่งผู้อาศัยจะรู้สึกถึงความแตกต่างได้มาก และช่วยลดการใช้พลังงานจากเครื่องปรับอากาศได้ถึง 40%

9 แก้ปัญหามันร้อน ใช้แค่แผ่นสะท้อนความร้อน หรือแผ่นยับซึมสะท้อนความร้อนพอหรือไม่ ?

แผ่นสะท้อนความร้อนอะลูมิเนียมฟอยล์ และแผ่นยับซึมสะท้อนความร้อน ซึ่งมีแผ่นอะลูมิเนียมฟอยล์ติดที่ด้านบนของแผ่นนั้น มีคุณสมบัติในการสะท้อนรังสีความร้อนเท่านั้น หากต้องการเพิ่มประสิทธิภาพการลดความร้อนให้กับบ้าน ควรติดตั้งฉนวนใยแก้วซึ่งมีคุณสมบัติป้องกันความร้อนเพิ่มเติมด้วย



แผ่นอะลูมิเนียมฟอยล์
ช่วยสะท้อนรังสีความร้อน



ฉนวนใยแก้วช่วยป้องกันความร้อน

10 ฉนวนใยแก้วอันตรายหรือไม่ ?

เจ้าของบ้านบางคนอาจรู้สึกว่ “ฉนวนใยแก้ว” เป็นวัสดุที่อันตรายเหมือนกับใยหิน แต่ในความเป็นจริง โครงสร้างเส้นใยของวัสดุใยหินสามารถแตกตัวจนมีขนาดเล็กกว่า 3 ไมครอน ซึ่งมนุษย์สามารถสูดเข้าไปในปอดได้ ใยหินจึงถูกจัดเป็นวัสดุอันตรายที่เป็นสารก่อมะเร็ง ในขณะที่ฉนวนใยแก้ว โครงสร้างเส้นใยของวัสดุใยแก้วเมื่อแตกตัว จะมีขนาดใหญ่เกินกว่าที่มนุษย์จะสูดเข้าปอด จึงไม่ได้เป็นวัสดุอันตรายอย่างใยหิน นอกจากนี้ฉนวนใยแก้วยังเป็นวัสดุที่แม้จะตัดไฟแต่ก็ไม่ลามไฟ (ต่างจากฉนวนกันความร้อนหลายชนิดที่เป็นวัสดุลามไฟ)

อย่างไรก็ตาม วัสดุใยแก้วอาจทำให้ผิวหนังมีอาการคันระคายเคืองได้บ้าง โดยเฉพาะผู้ที่แพ้วัสดุประเภทเส้นใยควรหลีกเลี่ยงการสัมผัสใยแก้วโดยตรง เช่น เลือกใช้ฉนวนกันความร้อนใยแก้วที่มีฟอยล์หุ้ม หรือหากต้องทำงานกับวัสดุใยแก้วโดยตรงก็ควรแต่งกายมิดชิดและใส่หน้ากากป้องกันฝุ่น เป็นต้น



11 จะติดตั้งฉนวนกันความร้อนใยแก้ว STAY COOL ในตำแหน่งที่มีคอมไฟดาวน์ไลท์ ได้อย่างไร ?

ในการปูฉนวนกันความร้อนใยแก้ว STAY COOL บนฝ้าเพดานนั้น ห้ามปูทับคอมไฟดาวน์ไลท์ (Downlight) เพราะจะทำให้คอมไฟดาวน์ไลท์เกิดการสะสมความร้อนจนหลอดไฟขาดได้ง่าย วิธีการปูที่ถูกต้องคือ วางฉนวนโดยเว้นระยะห่างโดยรอบคอมไฟประมาณ 3 นิ้ว หรือเลือกใช้วิธีหนึ่ง คือ เจาะเว้นช่องคอมไฟ โดยกรีดฉนวนในจุดที่ตรงกับคอมไฟให้เป็นรูปกากบาท จากนั้นพับเก็บมุม ตลบเข้าไปด้านข้างโดยไม่ต้องดึงเนื้อฉนวนออกมา ติดทับด้วยเทปอะลูมิเนียมฟอยล์

ทั้งนี้ ก่อนจะปูฉนวนบริเวณที่มีคอมไฟดาวน์ไลท์ ควรใช้ไขควงเช็คกระแสไฟฟ้า สายไฟ และคอมไฟดาวน์ไลท์ ว่ามีไฟรั่วหรือไม่ หากพบว่ามีไฟรั่ว ควรตัดกระแสไฟฟ้าและซ่อมแซมให้เรียบร้อย

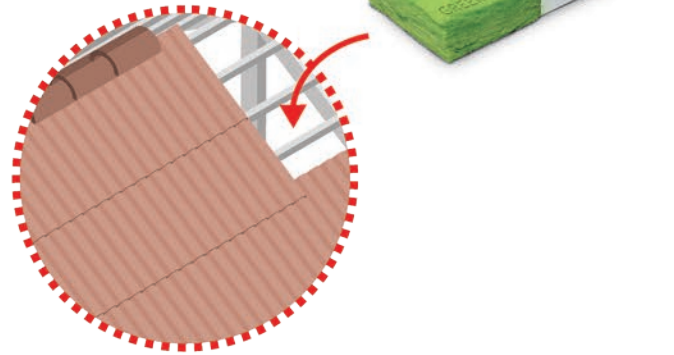


12 ฟาเพดานลาดเอียงตามหลังคา จะติดตั้งฉนวนกันความร้อนใยแก้วได้หรือไม่ ?

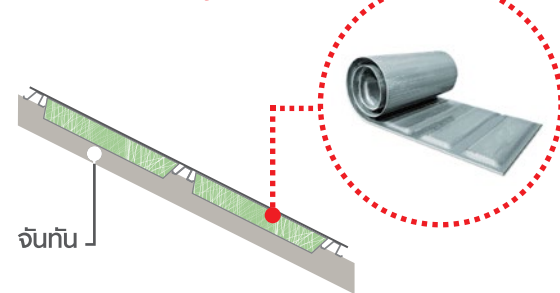
สำหรับบ้านที่สร้างเสร็จแล้วซึ่งมีฟาเพดานลาดเอียงไปตามหลังคานั้น การติดตั้งฉนวนกันความร้อนใยแก้วมักมีข้อจำกัด หากเปิดฟาเพดานเพื่อติดตั้งอาจทำได้เพียงแค่ช่วงล่างซึ่งช่างสามารถขึ้นไป ยืนบนโครงสร้างได้เท่านั้น หากต้องการติดตั้งให้ทั่วถึง มักต้องรื้อ กระเบื้องหลังคาออกเพื่อนำฉนวนเข้าไปติดตั้งจากทางหลังคาแทน นอกจากนี้กรณีนี้ที่หลังคามีความลาดชันมาก จะต้องใช้สกรูชนิดยาว ยึดฉนวนใยแก้วเข้ากับโครงฟาเพดาน เพื่อไม่ให้ฉนวนไหลลงไปกับอง ดานล่าง

จะเห็นว่าการติดตั้งฉนวนใยแก้วบนฟาที่ลาดเอียงตามหลังคานั้น ค่อนข้างยุ่งยาก หากเป็นไปได้แนะนำให้ติดตั้งในขั้นตอนการก่อสร้าง จะดีกว่า โดยอาจเลือกใช้แผ่นสะท้อนความร้อนอะลูมิเนียมฟอยล์ที่มีฉนวนใยแก้วอยู่ด้านใน ซึ่งถูกออกแบบมาสำหรับวางบนแป จะ ติดตั้งได้ง่ายกว่ามาก

ติดตั้งฉนวนกันความร้อนใยแก้วบนฟาเพดาน โดยนำเข้าจากทางหลังคา (ต้องรื้อกระเบื้องหลังคาบางส่วนออก)



แผ่นสะท้อนความร้อนอะลูมิเนียมฟอยล์ที่มีฉนวนใยแก้วอยู่ด้านใน



จันทัน

หมายเหตุ : ควรติดตั้งฉนวนใยแก้วชนิดวางบนแป ก่อนมุงหลังคา

13 ฟาเพดาน จำเป็นต้องมีหรือไม่ ?

หน้าที่ของฟาเพดานคือ ช่วยปกปิดความไม่เรียบร้อยของเพดาน ได้แก่ ชิ้นส่วนไม้คาน ใต้ท้องพื้น ท่อ สายไฟต่างๆ อย่างไรก็ตาม เจ้าของบ้านบางท่านอาจเลือกตกแต่งห้องโดยไม่มีฟาเพดานก็ได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการตกแต่งห้องสไตล์ลอฟท์ (Loft) ที่เน้นความเท่แบบดิบๆ และแสดงสัจจะของวัสดุ ทั้งนี้ การตกแต่งห้องแบบไม่มีฟาเพดาน ควรคำนึงเรื่องการเลือกวัสดุของท่อและสายไฟ รวมถึงออกแบบวิธีติดตั้งให้ดูสวยงามเป็นระเบียบด้วย





เรื่อง พื้นในบ้าน และนอกบ้าน

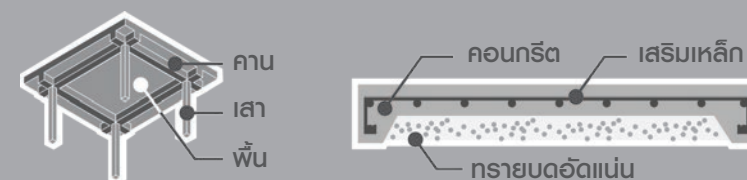
พื้นเป็นส่วนประกอบโครงสร้างที่รับน้ำหนักบรรทุกจร
ได้แก่ คน เฟอร์นิเจอร์ สิ่งของต่างๆ
แล้วถ่ายน้ำหนักสู่คาน เสา และส่วนอื่นๆ ต่อไป

ระบบพื้นที่ใช้กันสำหรับบ้านทั่วไปแบ่งได้ 2 ประเภท คือ

พื้นระบบเปียก

มีทั้งพื้นคอนกรีตหล่อในที่ (Cast in Place Slabs) และแผ่นพื้นชนิดที่ต้องเทคอนกรีตทับหน้าไม่ว่าจะเป็น แผ่นพื้นคอนกรีตสำเร็จรูป แผ่นเหล็กพื้นโครงสร้าง ทั้งนี้พื้นคอนกรีตจะต้องมีการเทปูนปรับระดับประมาณ 3-5 ซม. ก่อนจะปิดผิวด้วยวัสดุต่างๆ

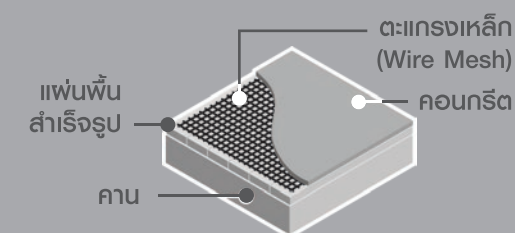
พื้นคอนกรีตหล่อในที่ (Cast in Place Slabs)



พื้นคอนกรีตวางบนคาน

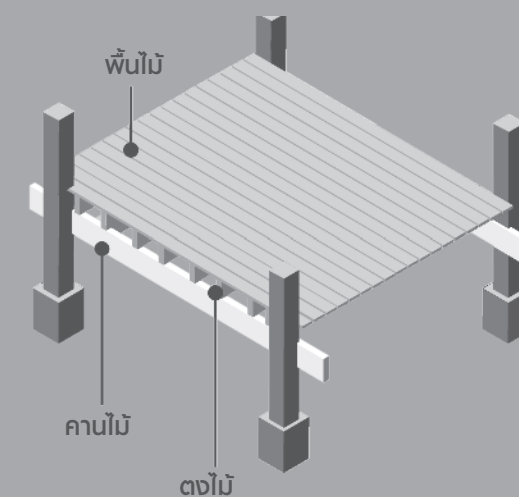
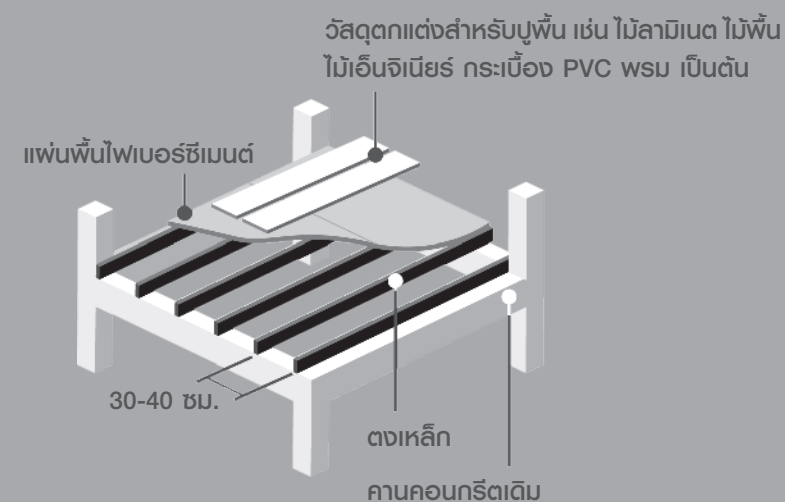
พื้นคอนกรีตวางบนดิน

พื้นคอนกรีตสำเร็จรูป (Precast Concrete Slabs)



พื้นระบบแห้งหรือพื้นโครงสร้างเบา

มีทั้งแบบที่เป็นพื้นไม้วางบนตงไม้ กับอีกแบบหนึ่งคือ ใช้วัสดุแผ่นวางบนตงเหล็ก เช่น แผ่นไม้อัดซีเมนต์ (นิยมเปลือยผิว) แผ่นพื้นไพบอร์ซีเมนต์ (นิยมใช้วัสดุปิดผิว) เป็นต้น

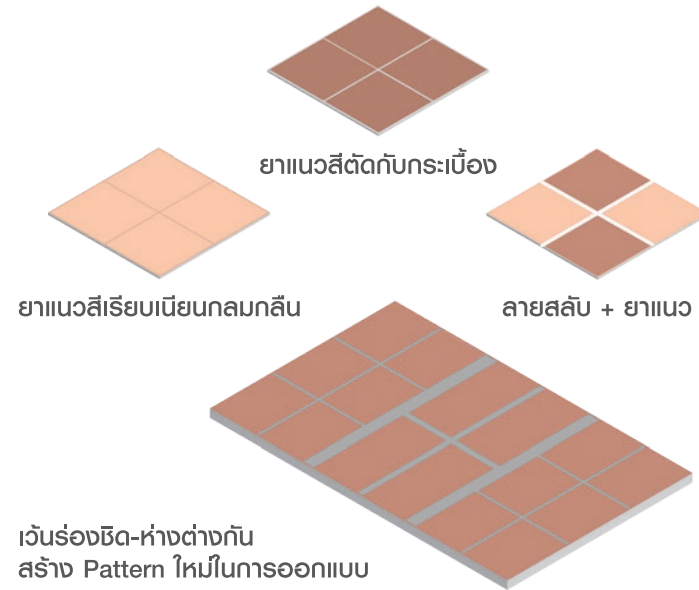


1 อยากปูกระเบื้องโดยไม่เว้นร่องยาแนวเลยได้หรือไม่?

การเว้นร่องระหว่างกระเบื้องเพื่อยาแนวเป็นเรื่องสำคัญ ซึ่งจะ
ทำให้กระเบื้องแต่ละแผ่นเชื่อมต่อกันได้ดี ป้องกันไม่ให้ น้ำ ฟุน
สิ่งสกปรก รวมถึงแมลงเล็กๆ ลงไปสะสมระหว่างร่องหรือใต้
กระเบื้อง รวมถึงเป็นวัสดุที่มีความยืดหยุ่นรองรับการหดขยาย
ตัวของกระเบื้อง ดังนั้น จึงควรเว้นร่องยาแนวในการปูกระเบื้อง
พื้นผนังทุกชนิด โดยสำหรับกระเบื้องทั่วไปควรเว้นร่องยาแนว
อย่างน้อย 3 มม. ส่วนกระเบื้องตัดขอบควรเว้นอย่างน้อย 2 มม.

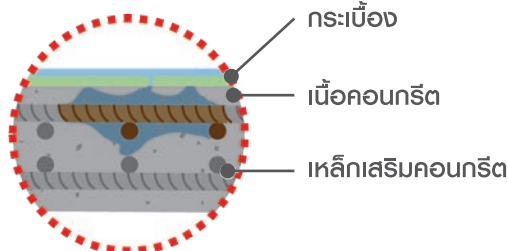
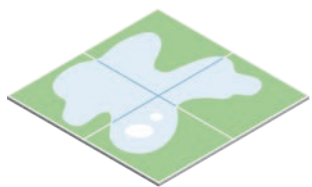
หากปูกระเบื้องชนิดโดยไม่เว้นร่องยาแนวในขนาดที่เหมาะสม
น้ำจะซึมผ่านร่องกระเบื้องลงไปสะสมบนพื้นปูนใต้แผ่นกระเบื้อง
ได้ อาจทำให้เกิดปฏิกิริยาไฮดรชั่นของน้ำกับพื้นปูน จนมีคราบ
ขาวที่ผิวหน้ากระเบื้อง หากพื้นปูนใต้แผ่นกระเบื้องมีรอยแตก
ร้าว น้ำที่ซึมอาจรั่วซึมหยดลงห้องด้านล่างได้ นอกจากนี้ เวลา
ที่กระเบื้องเกิดการขยายตัวก็อาจดันกันจนโก่ง แตก หรือเกิด
อาการกระเบื้องระเบิดได้ ประโยชน์ของยาแนว นอกจากเรื่อง
การใช้งานดังกล่าวแล้ว ยังใช้เพิ่มลูกเล่นในการออกแบบสร้าง
Pattern บนพื้นผนังได้ด้วย

การยาแนวกับลูกเล่นในการออกแบบ

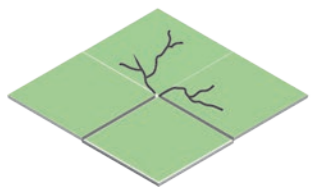


กรณีไม่มียาแนว

1 น้ำจะเข้าไปในช่องระหว่างกระเบื้อง



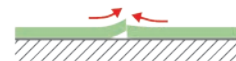
2 กระเบื้องแตก



อุณหภูมิปกติ



อุณหภูมิเปลี่ยนแปลง
พื้นปูนใต้กระเบื้อง
มีการหด-ขยายตัว



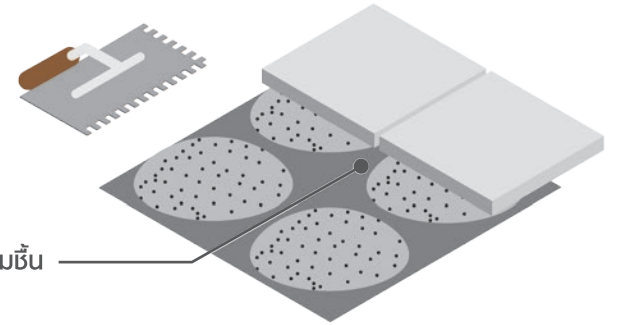
กรณีไม่มียาแนว

จะไม่มีช่องว่างยืดหยุ่น
กระเบื้องจะเกยกัน
แตกเสียหาย

2 ปูกระเบื้องแบบซาลาเปาได้หรือไม่ ?

การปูกระเบื้องแบบซาลาเปา คือ การนำกาวยาซีเมนต์มาปาดหลังแผ่นกระเบื้องคล้ายก้อนซาลาเปา จากนั้นวางกดลงไปบนพื้นหรือผนัง
วิธีนี้จะทำให้ตัวกาวยาซีเมนต์ติดไม่สม่ำเสมอทั่วทั้งแผ่น เกิดช่องว่างที่ขอบกระเบื้อง เป็นที่สะสมของน้ำและความชื้น ส่งผลให้เกิดความ
เสียหายหรือเป็นเหตุให้กระเบื้องระเบิดได้ (แผ่นกระเบื้องหลุดออกมาทั้งแผ่น) นอกจากนี้ตามใต้ขอบและมุมกระเบื้องที่ไม่มีกาวยาซีเมนต์รองรับ
อาจมีโอกาสเกิดการแตกร้าวได้หากมีน้ำหนักมากกดทับ ทางที่ดีควรปูกระเบื้องโดยใช้เกรียงหวีปาดกาวยาซีเมนต์ให้ทั่วแผ่น ตามวิธีมาตรฐาน
จะดีกว่า

เกรียงหวี
สำหรับปาด
กาวยาซีเมนต์

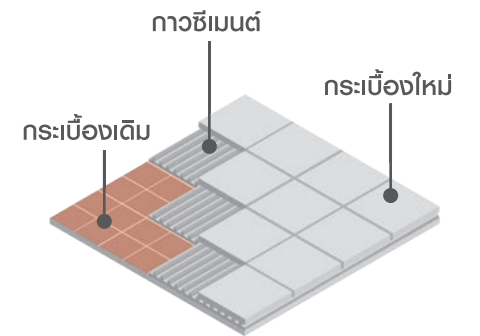


ช่องว่างใต้กระเบื้อง เป็นที่สะสมของน้ำและความชื้น

3 ปูกระเบื้องใหม่ทับพื้นกระเบื้องเดิมได้หรือไม่?

การปูกระเบื้องใหม่ทับพื้นกระเบื้องเดิมอาจดูเหมือนง่าย แต่ความ
จริงแล้วมีเรื่องต้องคำนึงหลายเรื่อง อันดับแรกคือ ต้องยอมรับว่า
ระดับพื้นจะสูงขึ้น มีน้ำหนักเพิ่มขึ้น และกระเบื้องใหม่จะยึดเกาะกับ
กระเบื้องเก่าได้ไม่ดีเท่าการปูบนพื้นปูนโดยตรง (โดยเฉพาะกรณีที่
กระเบื้องเดิมเป็นผิวมัน) ส่วนข้อสำคัญที่ต้องพิจารณาคือ สภาพ
พื้นเดิม ควรเป็นพื้นที่ปรับระดับดีแล้ว และติดตั้งกระเบื้องอย่างมี
มาตรฐาน ไม่ปูแบบซาลาเปา กระเบื้องทุกแผ่นเสมอกันไม่บุบพ่ย
และอยู่ในสภาพดี แตกชำรุดไม่เกิน 2-3 แผ่น (ควรเซาะแผ่นที่ชำรุด
ออกและปรับระดับด้วยปูนทรายให้เสมอกันก่อนปูกระเบื้องใหม่ทับ)

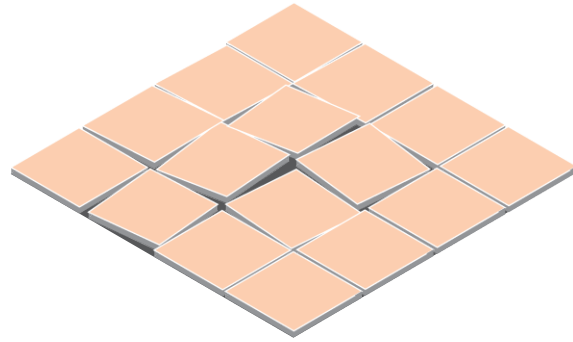
การปูกระเบื้องใหม่ทับกระเบื้องเก่า ควรใช้กาวยาซีเมนต์คุณภาพดี
สำหรับปูทับกระเบื้องโดยเฉพาะ รวมถึงปูอย่างถูกวิธีโดยช่างผู้
ชำนาญ ทั้งนี้ ยังมีเรื่องสำคัญต้องพิจารณานอกเหนือจากที่กล่าว
ไปข้างต้นคือ หากเป็นตำแหน่งที่เปียกชื้นอยู่เสมอ เช่น ห้องน้ำ
ระเบียง ควรตรวจสอบให้แน่ใจว่าพื้นเดิมไม่ได้มีปัญหาเรื่องการ
รั่วซึมอยู่ด้วย หากไม่แน่ใจควรรื้อกระเบื้องเดิมออก แก้ไขปัญหา
รั่วซึมและทำระบบกันซึมให้เรียบร้อยก่อนจะปูกระเบื้องใหม่



ความหนาอาจจะเพิ่มขึ้น 1-2 ซม.

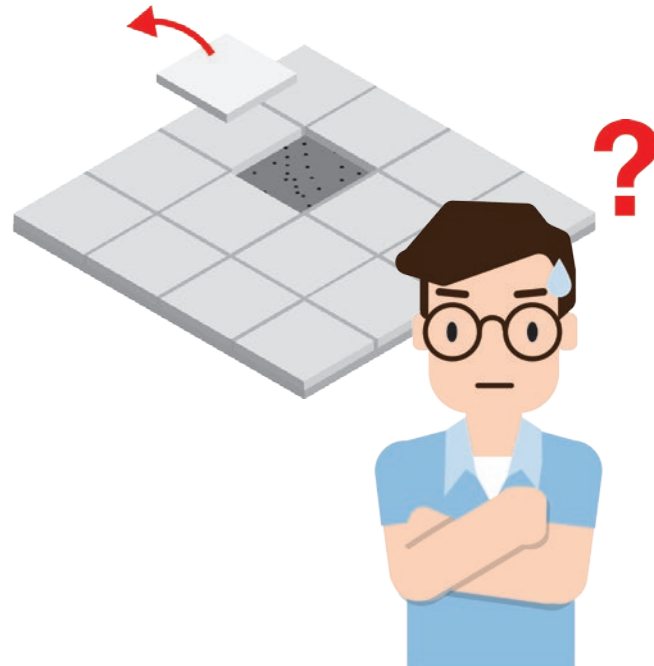
4 กระเบื้องระเบิดเกิดจากอะไร แก้ไขได้อย่างไร ?

ปัญหากระเบื้องระเบิด คือ อาการที่แผ่นกระเบื้องปูพื้นหลุด (ระเบิด) ออกจากพื้นเป็นแผ่นๆ โดยอาจหลุดออกมาแผ่นเดียวหรือหลายแผ่น บางครั้งเกิดรอยดำนบนกระเบื้อง สาเหตุส่วนใหญ่มักเป็นเพราะ ความชื้นจากแหล่งต่างๆ ทั้งความชื้นใต้ดิน ความชื้นสะสมจาก โครงสร้าง ความชื้นจากปัญหาน้ำท่วม หรืออาจเกิดจากการปู กระเบื้องที่ไม่ได้มาตรฐาน เช่น ปูกระเบื้องชิดกันเกินไป ไม่ได้เว้นร่อง สำหรับยาแนว รวมถึงการใช้กาวยาแนวที่ไม่ได้คุณภาพ



5 เลาะกระเบื้องอย่างไร ? ไม่ให้แผ่นที่ติดกันแตกร้าวยไปด้วย

การเลาะกระเบื้องเฉพาะแผ่นที่ชำรุดเพื่อปูใหม่จะต้องใช้ความ ระมัดระวังอย่างมาก เนื่องจากกระเบื้องแต่ละแผ่นเชื่อมต่อกันด้วย กาวยาแนว หากทุบหรือสกัดทันทีกระเบื้องโดยรอบจะถูกดันกันจนโก่ง หรือแตกหักได้ วิธีที่แนะนำคือ ใช้หลักการเพิ่มพื้นที่ว่างโดยสกัดเอา กาวยาแนวรอบแผ่นกระเบื้องที่ชำรุดออกเสียก่อน จากนั้นจึงค่อยๆ สกัดแผ่นกระเบื้องออกโดยการทุบ หรือจะให้ดีควรใช้เครื่องมือที่เรียก ว่า “ลูกหมู” ค่อยๆ กรีด ตัด ซึ่งจะเสี่ยงต่อการแตกหักน้อยกว่า



6 พื้นหินขัดทำไมจึงแตกร้าวยได้ง่าย ?

พื้นหินขัดเมื่อใช้งานไปสักพักอาจมีรอยร้าวให้เห็น ซึ่งเกิดได้จาก หลายสาเหตุ ตั้งแต่ชนิดของพื้น โดยหากเป็นโครงสร้างแผ่นพื้น สำเร็จรูป มักเกิดการสั่นสะเทือนมากกว่าโครงสร้างพื้นหล่อในที่ จึง เกิดรอยร้าวได้ง่ายกว่า ทั้งนี้ สาเหตุที่สำคัญที่สุดคือ ความแข็งแรง ของพื้นหินขัด ซึ่งขึ้นอยู่กับปัจจัยต่อไปนี้

ส่วนผสม ควรมีสัดส่วนและคุณภาพของวัสดุที่ได้มาตรฐาน นอกจากนี้น้ำยาเคลือบพื้นที่ใช้ผสมก็มีผลด้วย หากเป็นเมือหินขนาดใหญ่จะมีโอกาสเกิดรอยแตกร้าวยให้เห็นน้อยกว่า

ติดตั้งถูกวิธี เมื่อเทส่วนผสมเสร็จควรทิ้งไว้ 7 วัน เพื่อให้เซต ตัวจนแข็งแรงจึงค่อยขัด มิฉะนั้นแรงสั่นสะเทือนขณะขัดอาจทำให้พื้น แตกร้าวยได้ง่าย และในการเทพื้นหินขัดควรทำเส้นแบ่งพื้นที่เป็นระยะ เพื่อป้องกันการเกิดรอยแตกร้าวยบนพื้นผิว โดยอาจออกแบบเป็น ลวดลายหรือ Pattern ตามต้องการ (หากวางเส้นแบ่งตรงกับ ตำแหน่งโครงสร้าง เช่น เสา คาน จะช่วยลดรอยแตกร้าวยได้มากขึ้น) ทั้งนี้ ในเขตเส้นแบ่งเดียวกันควรเทพื้นพร้อมกันในครั้งเดียว ไม่ควร เทแยกกัน เพราะจะมีรอยต่อทำให้เกิดรอยแตกร้าวยได้ง่าย



7 สีที่ทาบนไม้พื้นไฟเบอร์ซีเมนต์ เริ่มลอก แก้ไขอย่างไร ?

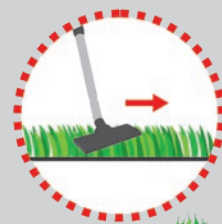
ไม้พื้นไฟเบอร์ซีเมนต์ที่สีหลุดลอกหรือซีดจาง สามารถทาสีใหม่ได้ด้วยสีย้อมไม้พื้นไฟเบอร์ซีเมนต์ อย่างไรก็ตาม หากต้องการเปลี่ยนบรรยากาศโดยให้ไม้พื้นมีลักษณะเหมือนไม้เก่าไปเลย ก็สามารถทำได้ โดยทาสีด้วยสีรองพื้นสำหรับย้อมไม้พื้นไฟเบอร์ซีเมนต์ ทั้งไว้จนแห้งสนิท จากนั้นทาสีทับด้วยสีทึบหน้าแล้วใช้แปรงใยขัดชุบน้ำเช็ดสีออก ทำซ้ำ 1-2 รอบตามความเข้มที่ต้องการ (วิธีนี้ใช้ได้ทั้งพื้นและผนัง)



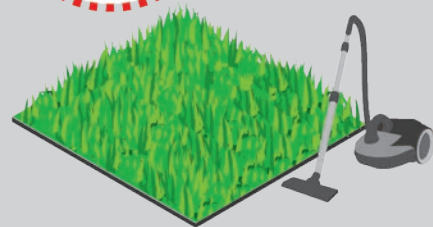
8 พื้นหญ้าเทียม ทำความสะอาดอย่างไร ?

การทำความสะอาดหญ้าเทียมแบ่งเป็น 2 ขั้นตอน ขั้นตอนแรกคือการทำความสะอาดฟอง หากเป็นหญ้าเทียมใบยาวให้ใช้เครื่องดูดฟองดูดยอนแนวการเรียงตัวของหญ้า แต่หากเป็นหญ้าเทียมใบสั้นสามารถใช้ไม้กวาดปัดฟองได้

ขั้นตอนถัดมาเป็นการทำความสะอาดด้วยน้ำ โดยใช้ฟันทูบฉีดน้ำฉีดคราบสกปรกสำหรับหญ้าเทียมปูภายใน ส่วนหญ้าเทียมที่ปูภายนอกให้ใช้สายยางฉีดน้ำล้าง ซึ่งโดยปกติแผ่นหญ้าเทียมจะมีรูระบายน้ำด้านล่างอยู่แล้ว

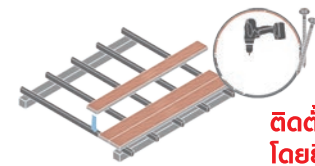


หญ้าใบยาว
ดูดฟองโดยยอน
แนวการเรียงตัว
ของหญ้า

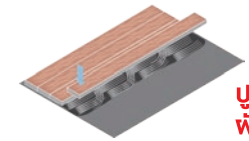


9 อยากเปลี่ยนพื้นระเบียงคอนกรีต ให้ดูเป็นพื้นไม้ ทำอย่างไร ?

พื้นระเบียงคอนกรีตหรือกระเบื้องสามารถตกแต่งใหม่ให้เป็นพื้นไม้ได้ โดยก่อนอื่นจะต้องรื้อวัสดุพื้นผิวออก ทำการเกาะพิงพื้น แล้วเทปูนปรับระดับ จากนั้นใช้ไม้จริงหรือไม้เทียมปูทับ กรณีใช้ไม้จริงหรือไม้เทียมบางรุ่น (เช่น ไม้เทียมไวนิล) จะต้องมีตะรองรับซึ่งทำให้ระดับพื้นสูงขึ้น ทางเลือกดังกล่าวจึงเหมาะกับพื้นที่ที่มีระดับต่ำกว่าพื้นบ้านมากพอสมควร ทั้งนี้ หากเจ้าของบ้านไม่ต้องการเพิ่มระดับพื้นระเบียงมากนัก สามารถเลือกใช้ไม้เทียมไฟเบอร์ซีเมนต์ปูบนพื้นคอนกรีตโดยตรงด้วยกาวซีเมนต์ โดยใช้ตะปูเกลียวและพุกพลาสติกช่วยยึดด้วยเพื่อเพิ่มความแน่นหนา



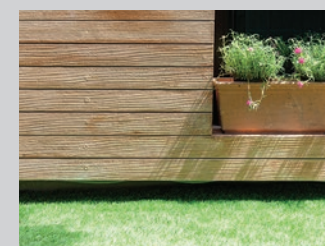
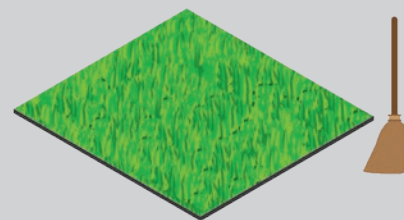
ติดตั้งพื้นไม้/ไม้เทียม
โดยยึดสกรูเข้ากับตะรองหลัก



ปูพื้นไม้เทียมไฟเบอร์ซีเมนต์ด้วยกาวซีเมนต์
พุกพุกพลาสติกและยึดด้วยสกรู



หญ้าใบสั้น
ใช้ไม้กวาดปัดฟอง





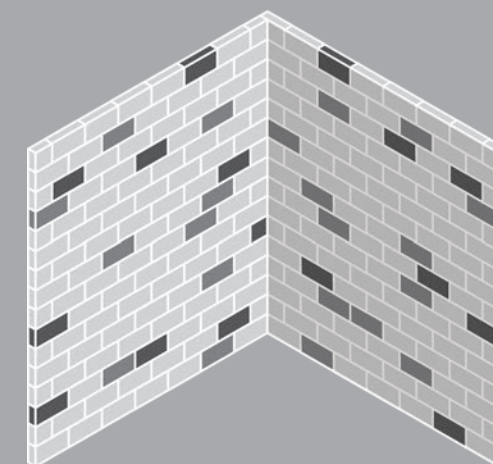
ผนังในบ้าน และนอกบ้าน

โดยปกติผนังจะไม่ใช้ส่วนหนึ่งของ
โครงสร้าง จึงไม่มีหน้าที่รับน้ำหนักใดๆ
(ยกเว้นผนังคอนกรีตสำเร็จรูปบางประเภท
ที่ออกแบบมาเพื่อรับน้ำหนักได้)

ผนังบ้านส่วนใหญ่ที่ใช้กันมักเป็น ผนังก่ออิฐ และ ผนังโครงเบา

ผนังก่ออิฐ

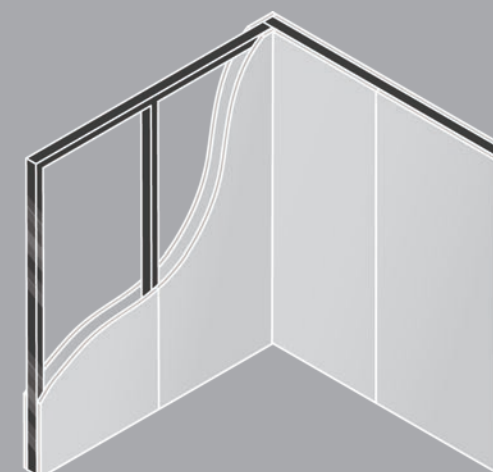
ใช้วิธีก่ออิฐทีละก้อนเรียงขึ้นเป็นผนังตามแนวที่มีคานรองรับ ซึ่ง
เป็นวิธีที่ช่างส่วนใหญ่คุ้นเคยดี ผนังก่ออิฐอาจปล่อยผิวโชว์แนว
หรือตกแต่งด้วยวิธีต่างๆ เช่น ฉาบปูน ปูกระเบื้อง กรุหินธรรมชาติ
เป็นต้น สามารถเจาะเพื่อติดตั้งหรือแขวนของต่างๆ ได้ง่ายด้วย
พุกทั่วๆ ไป นอกจากนี้ยังใช้เป็นผนังภายใน ผนังภายนอก หรือ
แม้แต่ผนังในพื้นที่ที่มีน้ำซังได้



ผนังโครงเบา

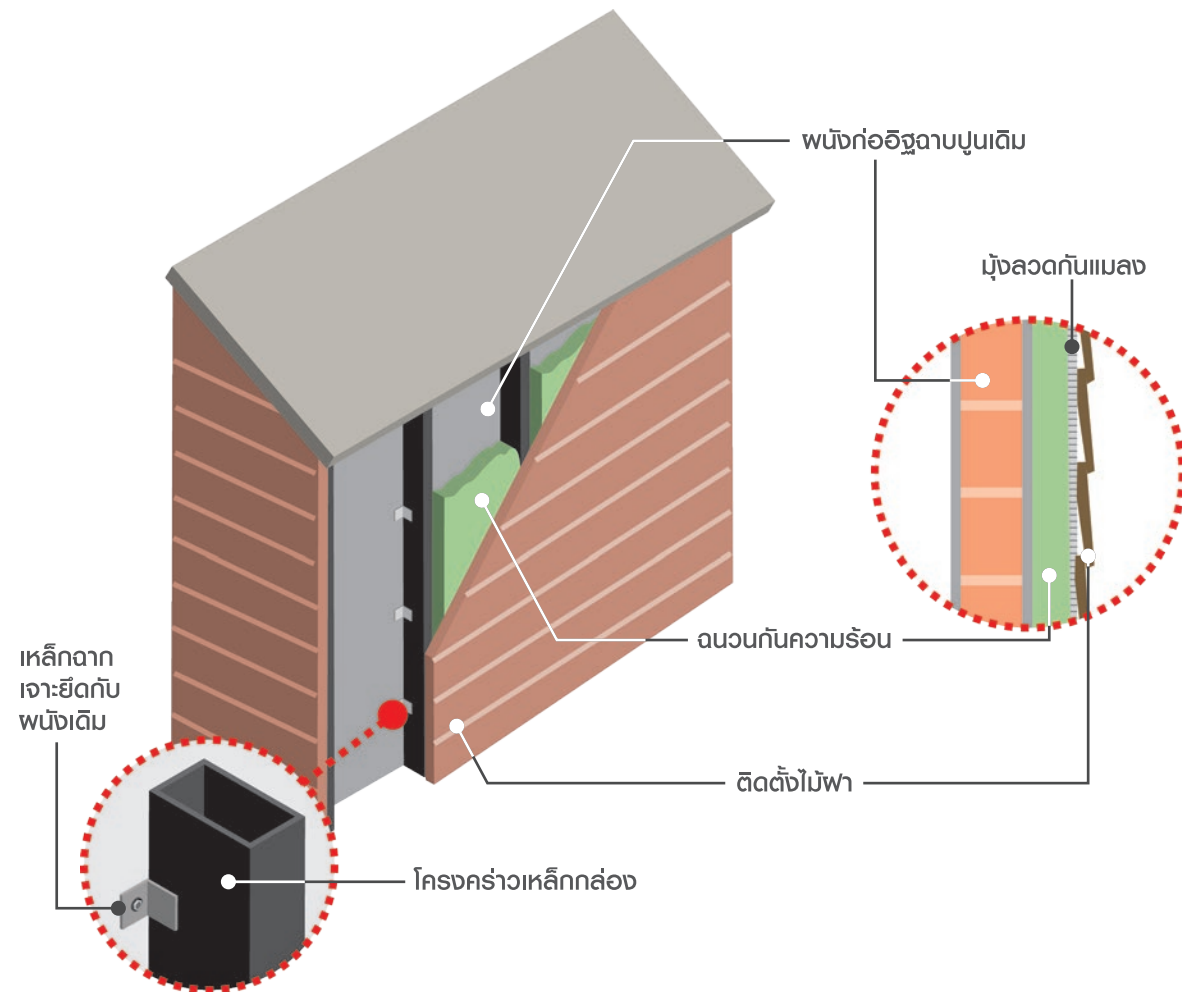
ผนังโครงเบา สร้างขึ้นโดยติดตั้งโครงคร่าวแล้วกรุกับด้วยแผ่น
ผนังชนิดต่างๆ อย่างแผ่นไฟเบอร์ซีเมนต์ แผ่นยิปซัม แผ่นซีเมนต์
บอร์ด ไม้อัด เป็นผนังที่มีน้ำหนักเบาสามารถติดตั้งได้โดยไม่ต้อง
มีคานรองรับ ทั้งยังรื้อถอนง่ายและนำมาใช้ซ้ำได้ด้วย ทั้งนี้ แผ่น
ผนังโครงเบาแต่ละชนิดอาจมีข้อจำกัดต่างกันไปตามการใช้งาน ทั้ง
เรื่องของตำแหน่งพื้นที่ (ภายนอก ภายใน) วิธีการตกแต่ง การเจาะ
เพื่อแขวนหรือติดตั้งสิ่งของต่างๆ ซึ่งควรปรึกษาผู้ผลิตวัสดุให้ดี

นอกจากนี้ ยังมีผนังบ้านในรูปแบบอื่นที่อาจพบได้ เช่น ผนัง
คอนกรีตสำเร็จรูป (เป็นผนังรับน้ำหนักซึ่งมักพบในบ้านจัดสรร)
ผนังคอนกรีตเสริมเหล็กหล่อในที่ เป็นต้น



1 พนักบ้านทิศตะวันตกโดนแดดส่อง ร้อนมาก ทำอย่างไรดี ?

พนักทางทิศตะวันตกเป็นด้านที่ร้อนที่สุดของบ้านโดยเฉพาะช่วงบ่ายซึ่งจะโดนแดดส่องตลอด การหาวิธีป้องกันแดดเข้าสู่ตัวบ้าน เช่น ทำเพิงบังแดด ปลูกต้นไม้บังแดด จะช่วยลดความร้อนได้โดยตรง แต่สำหรับบ้านที่ไม่มีพื้นที่เพียงพอ อาจต้องใช้วัสดุป้องกันความร้อน ช่วย โดยทำพนัก 2 ชั้น วิธีการคือ ติดตั้งโครงคร่าว แล้วกรุด้วย ไม้ ไม้เทียม หรือวัสดุแผ่น อย่างไฟเบอร์ซีเมนต์ (ใช้ได้ทั้งพนักภายในและภายนอก) ยิปซัม (เฉพาะพนักภายใน) พร้อมติดตั้งฉนวนใยแก้วกันความร้อนด้านในตรงช่องระหว่างโครงคร่าว



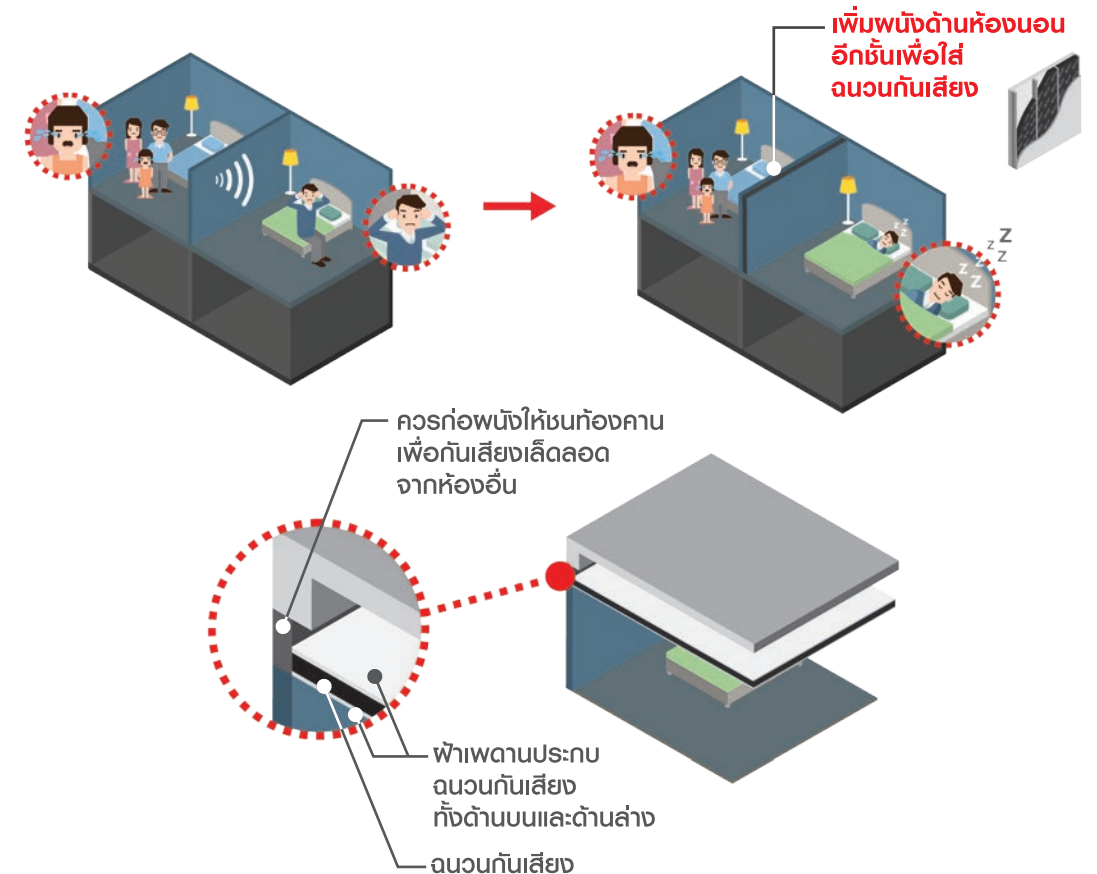
2 ปัญหาเสียงรบกวนจากภายนอกบ้าน มีวิธีแก้อย่างไร ?

เสียงรบกวนจากภายนอกบ้าน อาจมาจาก 2 สาเหตุซึ่งมีวิธีแก้ไขต่างกันไปได้แก่

เสียงจากถนนหน้าบ้าน มีวิธีช่วยลดได้คือ ปรับปรุงพื้นที่นอกบ้าน ได้แก่ เพิ่มความสูงรั้ว ปลูกต้นไม้ช่วยดูดซับเสียง กับอีกวิธีคือ ปรับปรุงพนักด้านที่ติดกับถนน โดยเลือกใช้บ้านประตูหน้าต่างที่มีเสียงเล็ดลอดเข้าบ้านได้น้อย เช่น บานติดตาย บานเปิด บานกระทุ้ง พร้อมอุดรอยต่อโดยรอบให้แน่นหนา หรือหากต้องการประสิทธิภาพการกันเสียงเพิ่มขึ้น ให้ทำพนักเพิ่มด้านในอีกชั้นโดยติดตั้งโครงคร่าว แล้วกรุด้วยวัสดุแผ่นอย่างไฟเบอร์ซีเมนต์ ยิปซัม พร้อมติดตั้งฉนวนใยแก้วกันเสียงด้านในตรงช่องระหว่างโครงคร่าว



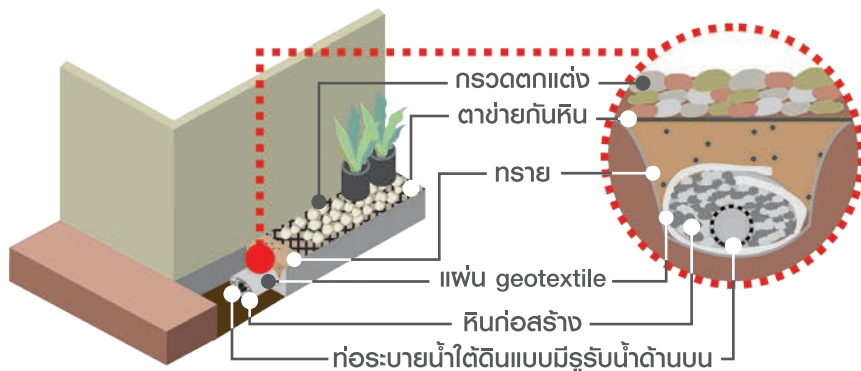
เสียงจากเพื่อนบ้าน สำหรับผู้ที่อาศัยในทาวน์โฮมหรือตึกแถว ซึ่งต้องใช้พนักร่วมกับยูนิตที่อยู่ติดกัน ก็อาจพิจารณาเสียงรบกวนจากเพื่อนบ้านด้วย กรณีเป็นพนักชนิดใต้ท้องพื้นชั้นบน ให้ป้องกันเสียงจากพนักโดยเพิ่มพนักอีกชั้นพร้อมติดตั้งฉนวนใยแก้วกันเสียงไว้ด้านใน แต่หากพนักไม่ชนใต้ท้องพื้นหรือเป็นพนักชั้นบนสุดซึ่งไม่ชนกับใต้ท้องหลังคา เสียงจะเดินทางผ่านฝ้าเพดานได้ง่าย จึงควรติดตั้งฉนวนใยแก้วกันเสียงบนฝ้าเพดานก่อนเป็นอันดับแรก หากรู้สึกว่ายังลดเสียงได้ไม่เพียงพอให้เพิ่มฉนวนกันเสียงที่พนักด้วย



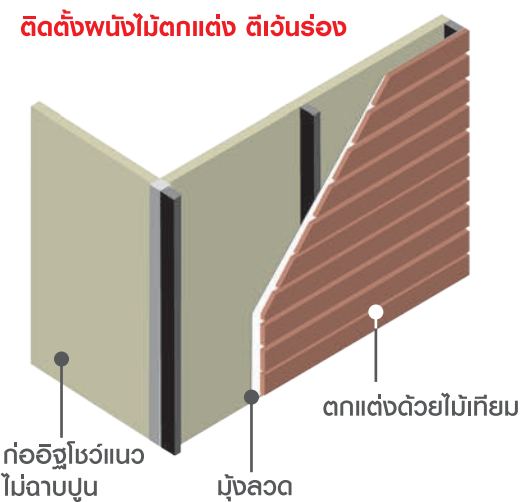
3 พนันขึ้น สีสอก แก้อย่างไร ?

ปัญหาน้ำขังขึ้น สีสลอส่อน เป็นเชื้อรา มักเกิดขึ้นในฤดูฝน ซึ่งความชื้นในดินแทรกซึมผ่านโครงสร้างใต้ดินลามไปถึงผนังชั้นล่าง มี 2 วิธีที่ช่วยลดปัญหานี้ได้ วิธีแรกคือ ลดปริมาณน้ำในดินโดยการทำรางระบายน้ำใต้ดิน (Sub Drain) รอบตัวบ้าน อีกวิธีหนึ่งคือปรับปรุงผนังโดยอาศัยหลักการ **“ทำให้ผนังหายใจได้”** ไม่ว่าจะเป็นการทาสีที่มีคุณสมบัติระบายความชื้นได้ ทำผนังฉาบขัดมัน ทำผนังกรวดล่าง/ทรายล่าง หรือลอกสีที่หลุดล่อนออกแล้วทาสีต่างผนังอีกชั้นโดยติดตั้งโครงคร่าว กรุไม้พาติเว้นร่อง (ไม้อจริง/ไม้อเทียม) หรือติดตั้งชุดระบบระบายน้ำสำเร็จรูปได้เลย

ลดปริมาณน้ำในดินโดยทำรางระบายน้ำใต้ดิน (Sub Drain) รอบตัวบ้าน



ติดตั้งพนักไม้ตกต่าง ๓ วันร่อน



4 ทำไมพนักงนอาจบอจุมลบา จิงราวไต้ง่าย ?

หนึ่งในสาเหตุสำคัญที่ทำให้พืชน้ำในบึงฉลวยมีปริมาณลดลงอย่างต่อเนื่องนั้น เป็นเพราะอิทธิพลของน้ำที่ไหลเข้ามากเกินกว่าที่พืชจะดูดน้ำจากดินได้เพียงพอ ดังนั้น หากใช้ปุ๋ยน้ำมากเกินไป หรืออยู่ในสภาวะอากาศร้อนจัดขณะที่พืชน้ำยังไม่โตเต็มที่ พืชจะสูญเสียน้ำอย่างรวดเร็ว ทำให้เกิดการเหี่ยวเฉาตายได้

แนวทางป้องกันคือควรเลือกใช้ผลิตภัณฑ์ปุ๋ยน้ำสำหรับพืชน้ำโดยเฉพาะ ซึ่งมีความยืดหยุ่น สามารถกักเก็บน้ำในเนื้อพืชน้ำได้มากกว่าปุ๋ยน้ำทั่วไป โดยผสมในอัตราส่วนตามที่ผู้ผลิตกำหนด นอกจากนี้ ควรเลือกใช้อุปกรณ์ที่เหมาะสมรวมถึงวิธีการปลูกที่ถูกต้อง เพื่อให้ได้งานพืชน้ำในบึงฉลวยที่สวยงาม



5 พลังก่ออิฐฉาบปูนทาสีดูเก่าแล้ว อยากเปลี่ยนใหม่ให้ดูต่างจากเดิม มีวิธีใดบ้าง ?

พนักก้ออิฐฉาบปูนที่ดูเก่าไม่สวยงามนั้น ไม่จำเป็นต้องทาสีใหม่เสมอไป โดยอาจเปลี่ยนวิธีการตกแต่งเพื่อสร้างบรรยากาศใหม่ๆ ได้ เช่น ติดวอลเปเปอร์ ติดตั้งไม้เทียม ปูกระเบื้อง ฉาบปูนແแต่งผิวบาง (Skim Coat) ให้เป็นสีต่างๆ หรือหากต้องการเปลี่ยนผนังให้ดูแก่แบบดิบๆ สไตล์ Loft ก็สามารถเลือกฉาบปูนແแต่งผิวบางสีเทาให้ดูเหมือนผนังปูนเปลือย หรือ สกัดผิวปูนเดิมออกเพื่อโชว์ແแนวพนักก้ออิฐด้านในก็ได้เช่นกัน



ฉาบปูนแต่งผิวบางสีเทาให้ดูเหมือนผนังปูนเปลือย



แต่งพจน์ด้วยบุณฉาบแต่งพิวบางสี



โซว์แนวพนักก่ออิฐ



ตกแต่งผนังด้วยกระเบื้อง

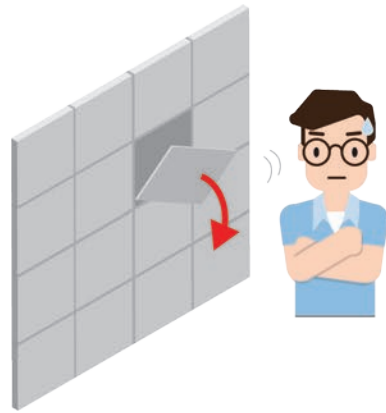


ตกแต่งผนังด้วยไม้เทียม

6 ทำไมกระเบื้องผนังจึงหลุด ?

ปัญหากระเบื้องหลุดออกจากผนังมักมีสาเหตุจากการติดตั้งที่ไม่ได้มาตรฐาน ไม่ว่าจะเป็นการปูกระเบื้องแบบชาลาปา การใช้เกรียงธรรมดาปาดกาวยาซีเมนต์ตอนปูกระเบื้องทำให้เกิดฟองอากาศในเนื้อกาวยาซีเมนต์ (ที่ถูกต้องควรใช้เกรียงหวี) รวมถึงการยาแนวกระเบื้องที่ผิดวิธี หรือปูชนชิดโดยไม่เว้นร่องยาแนว เป็นต้น ซึ่งอาจทำให้กระเบื้องยึดเกาะได้ไม่ดี และเกิดช่องว่างใต้กระเบื้องเป็นแหล่งสะสมความชื้น ตะไคร้ เชื้อรา จนกระเบื้องที่ปูไว้เกิดระเบิดหรือหลุดล่อนได้

นอกจากนี้ ยังมีอีกสาเหตุที่อาจทำให้กระเบื้องผนังหลุดได้ง่ายคือ การใช้วัสดุติดตั้งและวัสดุยาแนวที่ไม่มีคุณภาพ โดยเฉพาะอย่างยิ่งหากใช้ปูนทรายติดตั้งจะมีโอกาสหลุดออกได้ง่ายกว่าการใช้กาวยาซีเมนต์ ซึ่งเป็นวัสดุที่มีคุณสมบัติในการยึดเกาะดีกว่า



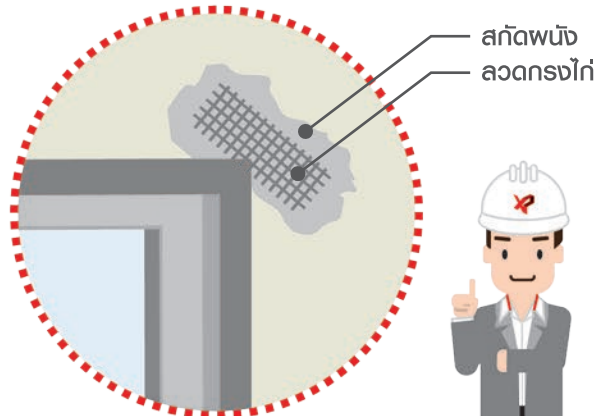
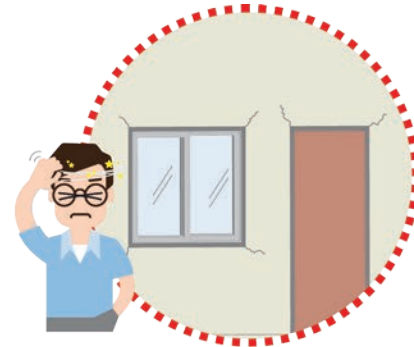
เกรียงหวี
สำหรับปาด
กาวยาซีเมนต์



7 รอยร้าวผนังบริเวณวงกบประตูหน้าต่างแก้ไขอย่างไร ?

รอยร้าวผนังบริเวณวงกบประตูหน้าต่างสามารถเกิดขึ้นได้ หากตอนก่อผนังอิฐไม่ได้มีการติดตั้งเสาเอ็นกับหลัง หรือติดตั้งแต่ไม่ได้มาตรฐาน รวมถึงอัตราการยัดหัดที่แตกต่างกันระหว่างวัสดุวงกบกับผนังปูน โดยเฉพาะกรณีที่เป็นวงกบไม้จะยัดหัดตัวมาก อาจเกิดการดันหรือดึงรั้งผนังปูนจนแตกร้าวได้ ทั้งนี้ รอยร้าวผนังบริเวณวงกบประตูหน้าต่างนั้นเป็นรอยร้าวที่ไม่เป็นอันตรายต่อโครงสร้าง เพียงแต่จะดูไม่สวยงาม

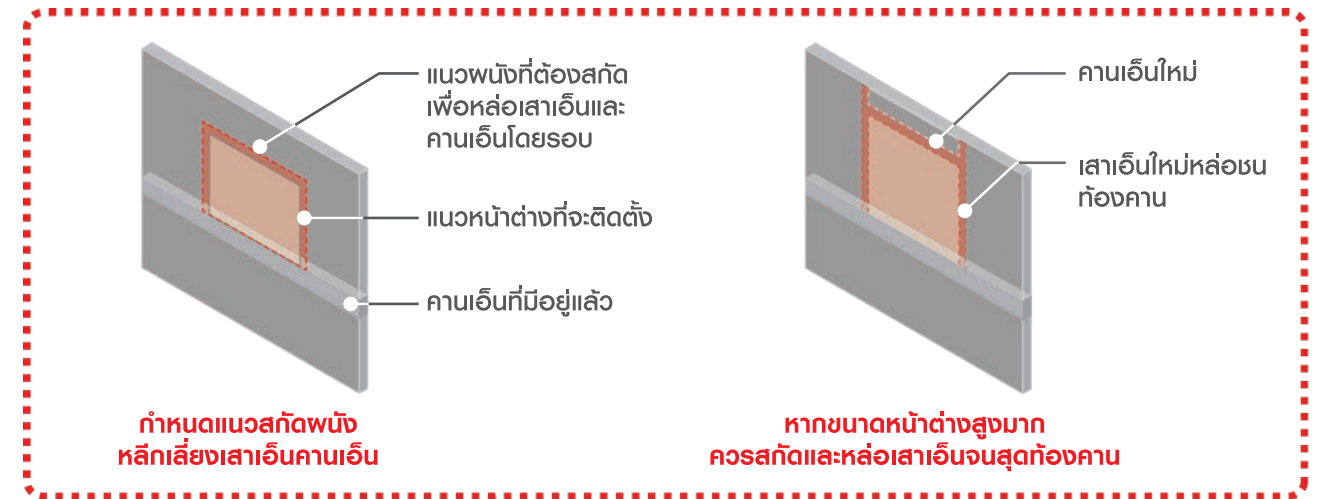
วิธีซ่อมแซม หากเป็นรอยร้าวขนาดเล็กให้อุดด้วยวัสดุยาแนวอะคริลิกซึ่งมีคุณสมบัติยึดหดตัวได้ ทั้งไว้ให้แห้งแล้วขัดด้วยกระดาษทราย กรณีรอยร้าวเป็นร่องลึกกว้างควรสกัดผิวปูนฉาบออก จากนั้นติดตั้งลวดกรงไก่เพิ่มความแข็งแรง ก่อนจะใช้ซีเมนต์สำหรับงานฉาบซ่อมรอยร้าว ทั้งนี้ เมื่อซ่อมแซมรอยร้าวเรียบร้อยแล้วควรทาสีทับเพื่อความเรียบร้อยสวยงาม



8 เปลี่ยนผนังก่ออิฐฉาบปูนทีละๆ ให้เป็นช่องประตูหน้าต่างได้หรือไม่ ?

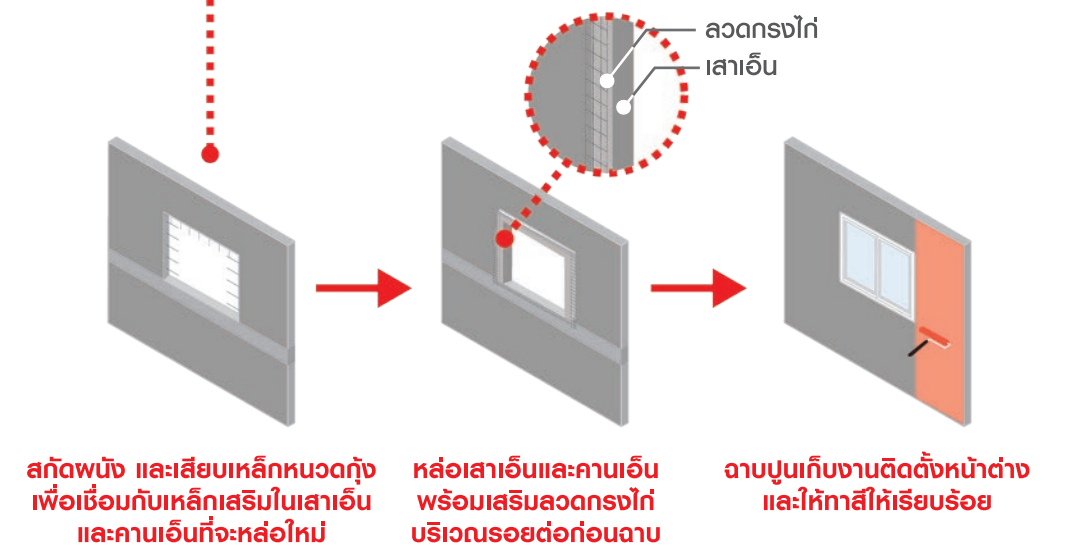
หากต้องการสกัดผนังก่ออิฐฉาบปูนให้เป็นช่องประตูหน้าต่าง ควรพิจารณาเรื่องตำแหน่งที่เหมาะสมเป็นหลัก อันดับแรก พยายามเลี่ยงจุดที่มีแนวท่อระบบไฟฟ้าหรือประปาเดินซ่อนอยู่ (หากเลี่ยงไม่ได้ ควรสกัดอย่างระมัดระวังมากและหาแนวเดินท่อน้ำใหม่ให้เรียบร้อย) ทั้งนี้ การสกัดผนังออกควรเพื่อระยะให้กว้างกว่าขนาดช่องเปิดโดยรอบอย่างน้อย 10 ซม. สำหรับหล่อเสาเอ็นและคานเอ็น จะให้ดีควรสกัดช่องเปิดให้อยู่ในแนวเสาเอ็นและคานเอ็นเดิม อย่างไรก็ตาม หากช่องเปิดใหม่อยู่ในตำแหน่งที่ต้องสกัดเสาเอ็นหรือคานเอ็นจริงๆ ควรหล่อปลายเหล็กเสริมประมาณ 30 ซม. เพื่อเชื่อมกับเหล็กเสริมของเสาเอ็นหรือคานเอ็นใหม่ด้วย

ในการติดตั้งวงกบประตูหรือหน้าต่างนั้น สำหรับวงกบไม้จะตั้งวงกบก่อนทำการหล่อเสาเอ็นและคานเอ็นใหม่ ส่วนวงกบประเภทอื่น เช่น PVC อะลูมิเนียม ฯลฯ จะติดตั้งหลังจากเสาเอ็นและคานเอ็นเซตตัวแข็งแรงดีแล้ว เมื่อติดตั้งวงกบเสร็จ ให้ฉาบปูนเก็บงานบริเวณรอยต่อเสาเอ็นคานเอ็นใหม่กับผนังเดิม และทาสีหรือปิดผิวด้วยวัสดุตกแต่งตามต้องการ



Tips :

สิ่งที่ควรระวังอย่างมาก คือ ขั้นตอนในการสกัด ซึ่งควรใช้ “ลูกหมู” กรีดผนังตามแนวที่จะเจาะผนังออก ก่อนทั้งสองฝั่งของผนัง และใช้ “สิ่ว” ค่อยๆ สกัดตามรอยที่กรีดไว้จนผนังทะลุถึงกัน หลีกเลี่ยงการใช้ค้อนปอนด์ทุบที่ผนังทันที เพราะอาจส่งผลกระทบเสียหายต่อส่วนอื่นของบ้าน





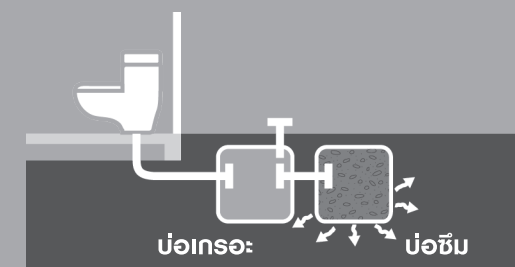
เรื่อง ระบบน้ำเสีย และสุขภัณฑ์

น้ำเสียที่ใช้กันในบ้าน จะต้องผ่าน
การปรับสภาพก่อนจะซึมสู่ดินหรือ
ลำเลียงไปยังท่อระบายน้ำสาธารณะ

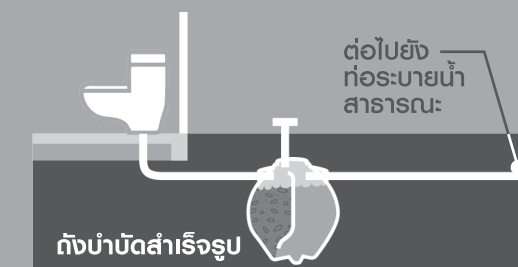
น้ำเสียจากห้องน้ำ

โดยเฉพาะน้ำเสียจากโถสุขภัณฑ์ที่ปนเปื้อนด้วยสิ่งปฏิกูลนั้น จะต้อง
ผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย ซึ่งตามบ้านทั่วไปมักใช้กันอยู่ 2 แบบ คือ

บ่อเกรอะ บ่อซึม โดยมีบ่อเกรอะทำหน้าที่ดักตะกอน ส่วน
น้ำเสียจะเดินทางไปยังบ่อซึม ก่อนจะค่อยๆ ซึมออกสู่ดิน



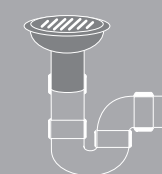
ถังบำบัดสำเร็จรูป มีจุลินทรีย์คอยย่อยสลายสิ่งปฏิกูล
ก่อนจะลำเลียงน้ำเสียที่เหลือไปยังท่อระบายน้ำสาธารณะ



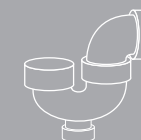
น้ำเสียจากครัว

จะถูกส่งผ่าน “**บ่อดักไขมัน**” สำหรับแยกไขมันออกจากน้ำ เพื่อให้ไขมันไปอุดตันทางเดินระบบระบายน้ำเสีย

ทั้งนี้ ท่อระบายน้ำเสียควรมีกลไกช่วยกันกลั่นไหลย้อนกลับขึ้นมารอบวน โดยมักใช้หลักการขังน้ำหล่อเลี้ยง
ไว้ในท่อ อย่างเช่น ท่อ P-Trap และท่อ U-Trap ที่ขังน้ำไว้ในจุดหักงอ เป็นต้น



P-Trap

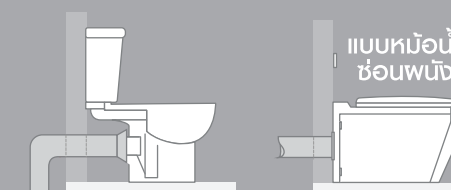


U-Trap

ในขั้นตอนการออกแบบ ควรกำหนดการเดินท่อระบายน้ำเสียให้เรียบร้อย รวมถึงปัจจัยต่างๆ ที่มีผลต่อ
ตำแหน่งท่อ เช่น การเลือกชนิดโถสุขภัณฑ์ เป็นต้น



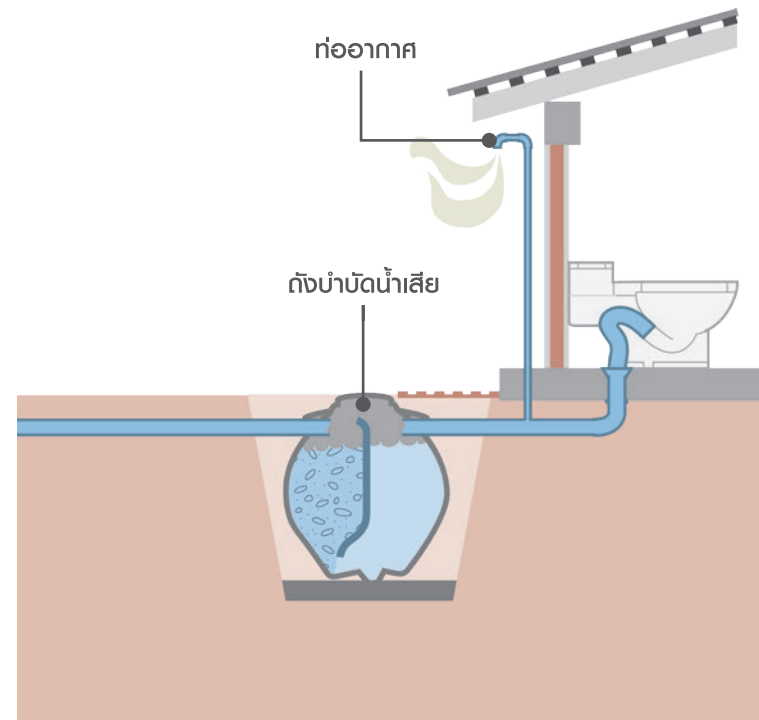
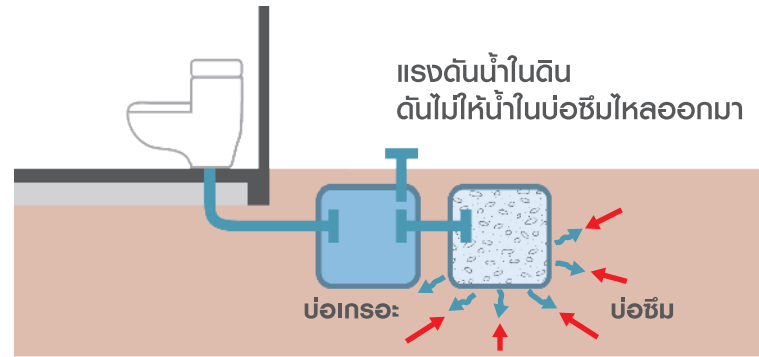
ระบบเดินท่อลงพื้น



ระบบเดินท่อออกผนัง

1 ทำไมจึงกดชักโครกไม่ลง ?

ปัญหาโถสุขภัณฑ์ชักน้ำราดหรือกดชำระล้างไม่ลง ส่วนใหญ่เกิดจากระบบบำบัดน้ำเสียมีของเสียอยู่เต็ม จนระบายได้ไม่ทัน หรือที่เรียกกันว่า “**ล้นเต็ม**” ซึ่งมักเกิดกับระบบบำบัดชนิดบ่อเกรอะบ่อซึม รวมถึงกรณีที่มีน้ำในดินมีปริมาณมาก เช่น เพชรบุรีกับฤดูฝน หรือน้ำท่วม น้ำในบ่อซึมระบายสู่ดินได้ยากจึงไหลย้อนเข้าบ่อเกรอะจนกดชักโครกไม่ลง ปัญหานี้สามารถหลีกเลี่ยงได้โดยหันมาเลือกใช้ถังบำบัดสำเร็จรูป



อีกสาเหตุที่อาจทำให้กดชักโครกไม่ลง คือ ไม่มีการติดตั้งท่ออากาศ สำหรับระบายอากาศที่ค้างอยู่ตามท่อและจุดต่างๆ ของระบบระบายน้ำเสีย สังเกตได้ว่าเวลากดชักโครกจะเกิดฟองอากาศพุ่งออกมาจากโถสุขภัณฑ์พร้อมกลิ่นไม่พึงประสงค์ เจ้าของบ้านควรปรึกษาช่างผู้ชำนาญเพื่อดำเนินการติดตั้งท่ออากาศให้เรียบร้อย

2 กลิ่นไม่พึงประสงค์ในห้องน้ำ แก้ไขอย่างไร ?

การแก้ปัญหากลิ่นไม่พึงประสงค์จากห้องน้ำ ก่อนอื่นควรหาต้นตอของกลิ่นเพื่อแก้ปัญหาให้ตรงจุด

กลิ่นจากท่อระบายน้ำที่พื้น ให้ตรวจสอบอุปกรณ์ดักกลิ่นอันดับแรกคือ ตะแกรงระบายน้ำที่พื้น (Floor Drain) ว่าใช้ตะแกรงแบบกันกลิ่นหรือไม่ หากใช่และพบว่าน้ำแห้ง ให้ถอดล้างทำความสะอาดและเทน้ำลงไปเพื่อป้องกันกลิ่น สำหรับกรณีที่ไม่ใช่ตะแกรงกันกลิ่น ให้เปิดฝาเพดานใต้ห้องน้ำดูว่ามีการติดตั้งท่อแบบ P-Trap หรือ U-Trap หรือไม่ หากไม่มี แนะนำให้ทำการติดตั้งเพิ่มเติม (กรณีเป็นห้องน้ำชั้นล่างซึ่งไม่สะดวกในการเพิ่มท่อ P-Trap หรือ U-Trap ให้เลือกใช้ตะแกรงกันกลิ่นช่วย)



ตะแกรงกันกลิ่น หรือ “Bell trap”

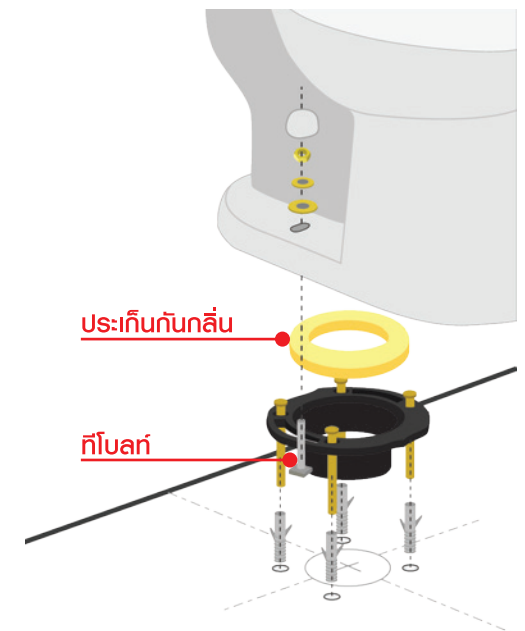


ตัวชักตะกอน แบบกระปุก

กลิ่นจากท่อน้ำอ่างล้างหน้าหรือโถสุขภัณฑ์ชาย หากไม่นับเรื่องการชำระล้างที่ไม่สะอาดแล้ว โดยส่วนใหญ่ อ่างล้างหน้าและโถสุขภัณฑ์ชายมักใช้ “**ตัวชักตะกอน**” เป็นรูปแบบกระปุกไว้สำหรับดักเศษวัสดุและช่วยกันกลิ่น ซึ่งหากมีสิ่งอุดตันมากเกินไปก็อาจมีกลิ่นย้อนกลับมารบกวนได้ แนะนำให้ใช้น้ำยาสำหรับขจัดสิ่งอุดตันในท่อน้ำทิ้ง หรือใช้วิธีถอดออกมาเพื่อทิ้งเศษตะกอนและล้างทำความสะอาดให้เรียบร้อย

กลิ่นจากโถสุขภัณฑ์ ส่วนใหญ่เป็นเพราะใส่อุปกรณ์ไม่ครบ โดยเฉพาะ “**ปะเก็นกันกลิ่น**” (หรือที่เรียกว่า ปะเก็นกันซึม ปะเก็นซีพิง ปะเก็นเวิร์ก) เป็นวงแหวนซีพิงขนาดพอดีกับท่อน้ำทิ้ง มีหน้าที่ป้องกันไม่ให้น้ำซึมลอดออกมาตามจุดรอยต่อระหว่างท่อน้ำทิ้งที่เตรียมไว้ที่พื้นและสุขภัณฑ์ วิธีแก้คือ ต้องให้ช่างมาถอดสุขภัณฑ์ออกแล้วติดตั้งใหม่โดยใส่ปะเก็นกันกลิ่นเข้าไปด้วย

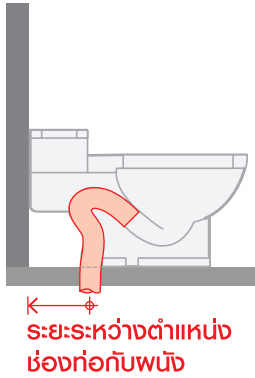
อีกกรณีที่พบบ่อยคือ รอยต่อระหว่างโถสุขภัณฑ์กับท่อระบายน้ำที่พื้นอยู่ในตำแหน่งที่ไม่พอดีกัน หากพบปัญหานี้ ควรปรึกษาผู้เชี่ยวชาญเพื่อหาวิธีแก้ไขที่เหมาะสม เพราะมักเป็นวิธียุ่งยากที่ต้องมีการรื้อโถสุขภัณฑ์เพื่อปรับระยะใหม่ เช่น สกัดพื้นแล้วเดินท่อใหม่ให้ตรงกับตำแหน่งของโถสุขภัณฑ์ พร้อมอุดช่องว่างที่พื้นและทำระบบกันซึมอย่างถูกต้องวิธี เป็นต้น



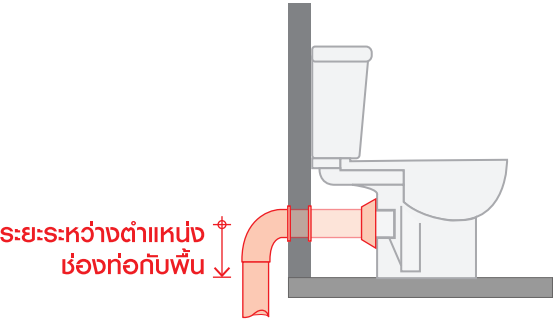
3 จะเปลี่ยนโถสุขภัณฑ์ใหม่ ต้องคำนึงอะไรบ้าง ?

หากจะเลือกซื้อโถสุขภัณฑ์เพื่อเปลี่ยนใหม่ ก่อนอื่นควรพิจารณาว่าโถสุขภัณฑ์ของเดิมเป็นระบบที่เดินท่อน้ำเสียลงพื้นหรือออกผนัง จากนั้นให้วัดระยะจากตำแหน่งกึ่งกลางช่องท่อน้ำ ว่าห่างจากผนัง (กรณีเดินท่อน้ำลงพื้น) หรือสูงจากพื้น (กรณีเดินท่อน้ำออกผนัง) เพียงใด แล้วเลือกซื้อโถสุขภัณฑ์ที่สามารถติดตั้งกับระยะดังกล่าวได้พอดี

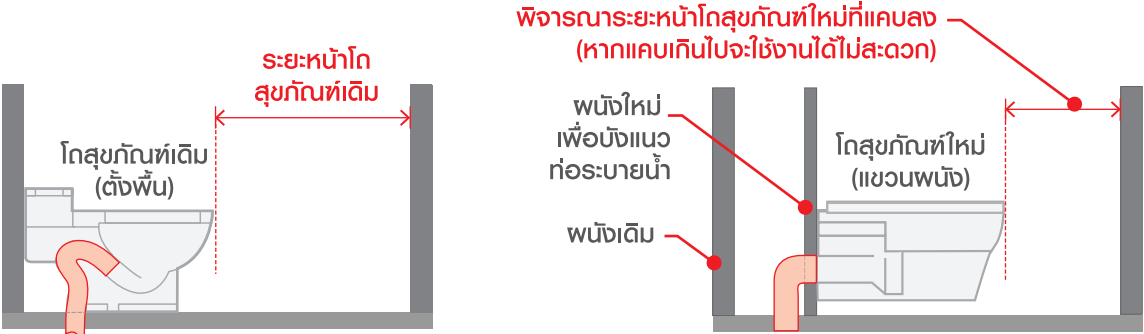
ระบบเดินท่อน้ำลงพื้น



ระบบเดินท่อน้ำออกผนัง



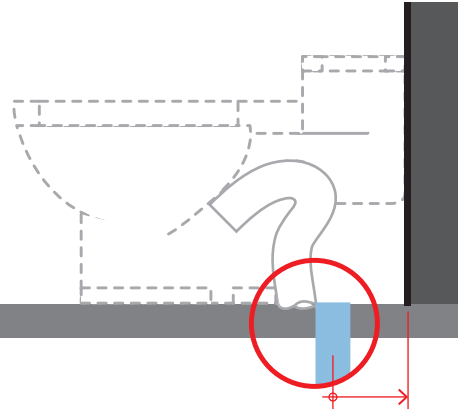
ทั้งนี้ หากจำเป็นต้องใช้โถสุขภัณฑ์ใหม่ที่มีลักษณะต่างจากของเดิมมาก ควรพิจารณาเรื่องความเป็นไปได้ในการติดตั้ง อย่างในกรณีที่ระยะท่อน้ำตรงกับของเดิม หากแก้ปัญหาโดยเจาะพื้นใหม่จะต้องระวังความเสี่ยงเรื่องรั่วซึมให้มาก หรือกรณีเปลี่ยนโถสุขภัณฑ์แล้วทำให้พื้นที่แคบลง เช่น โถสุขภัณฑ์ใหม่มีระยะที่นั่งยาวกว่าของเดิม หรือเปลี่ยนจากโถสุขภัณฑ์ชนิดตั้งพื้นเป็นชนิดแขวนผนัง ซึ่งต้องทำผนังเพิ่มอีกชั้นสำหรับบดบังแนวท่อน้ำ กรณีเหล่านี้ ควรพิจารณาว่ามีพื้นที่เพียงพอที่จะนั่งใช้งานโถสุขภัณฑ์ได้หรือไม่



4 ตำแหน่งท่อน้ำทิ้งบนพื้นไม่พอดีกับสุขภัณฑ์ที่ซื้อมา จะแก้ปัญหาโดยสไลด์รูท่อดีไหม ?

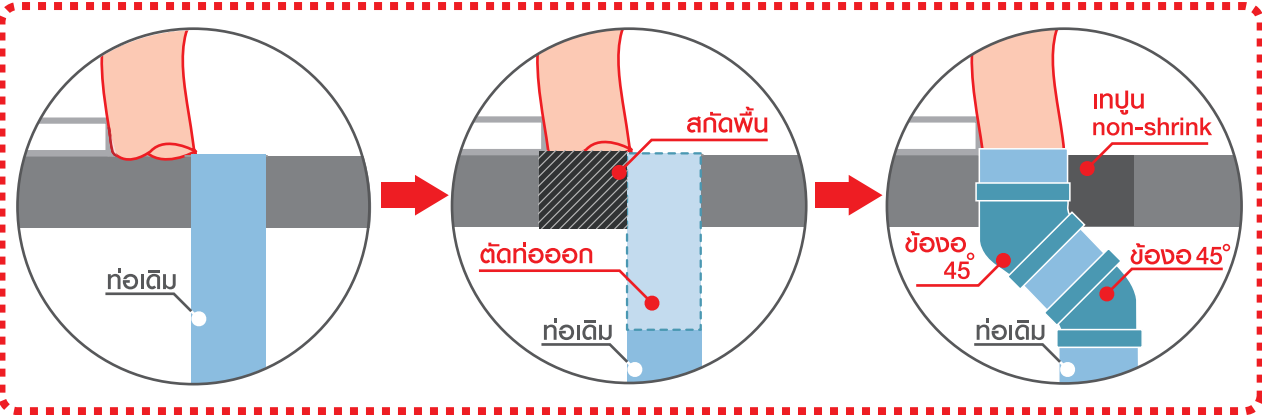
หนึ่งในข้อสำคัญของการติดตั้งสุขภัณฑ์ คือ ท่อระบายน้ำจากโถสุขภัณฑ์จะต้อง “สวมพอดีกัน” กับท่อน้ำทิ้งที่เตรียมไว้ไม่ว่าจะบนพื้นหรือผนัง ทั้งนี้ สำหรับกรณีตำแหน่งของท่อน้ำทิ้งจากโถสุขภัณฑ์ไม่ตรงกับระยะท่อน้ำทิ้งที่พื้น ช่างอาจแก้ปัญหาโดยการสไลด์รูท่อ คือการสกัดพื้นเพิ่มเติมให้มีความลาดเอียงไปยังท่อน้ำทิ้งที่เตรียมไว้ แต่วิธีนี้ก็ไม่ได้ทำให้ปลายท่อน้ำสวมกันได้ดี จึงเสี่ยงต่อการเกิดกลิ่นไม่พึงประสงค์ในภายหลัง ดังนั้น หากเป็นไปได้ควรแก้ไขด้วยวิธีอื่น เช่น เสริมความหนาผนังหลังสุขภัณฑ์ในกรณีที่ท่อน้ำทิ้งอยู่ห่างจากผนังมากเกินไป เลือกซื้อโถสุขภัณฑ์ใหม่ที่มีข้อต่อท่อแบบปรับระยะได้ หรือสกัดพื้นเพื่อติดตั้งท่อน้ำทิ้งใหม่และอุดรูเดิมซึ่งต้องระวังเรื่องปัญหารั่วซึมให้ดี เป็นต้น ทั้งนี้ ในการแก้ไขจะต้องคำนึงถึงปัจจัยกับข้อจำกัดของแต่ละกรณี และควรปรึกษาผู้เชี่ยวชาญเพื่อหาวิธีที่เหมาะสม

จะเห็นได้ว่าการแก้ไขปัญหานี้เป็นเรื่องยุ่งยากมาก ทางที่ดีควรตรวจเช็คระยะห่างจากพื้นผนัง (โดยเพื่อความหนาของวัสดุผนัง) ไปยังกึ่งกลางท่อน้ำทิ้งที่เตรียมไว้ ให้พอดีกับรุ่นของโถสุขภัณฑ์อย่างแม่นยำ ตั้งแต่ในขั้นตอนเตรียมท่อน้ำทิ้งก่อนเทพื้นคอนกรีตจะดีที่สุด



ระยะท่อน้ำทิ้งที่เตรียมไว้ไม่พอดีกับสุขภัณฑ์

วิธีแก้ไข

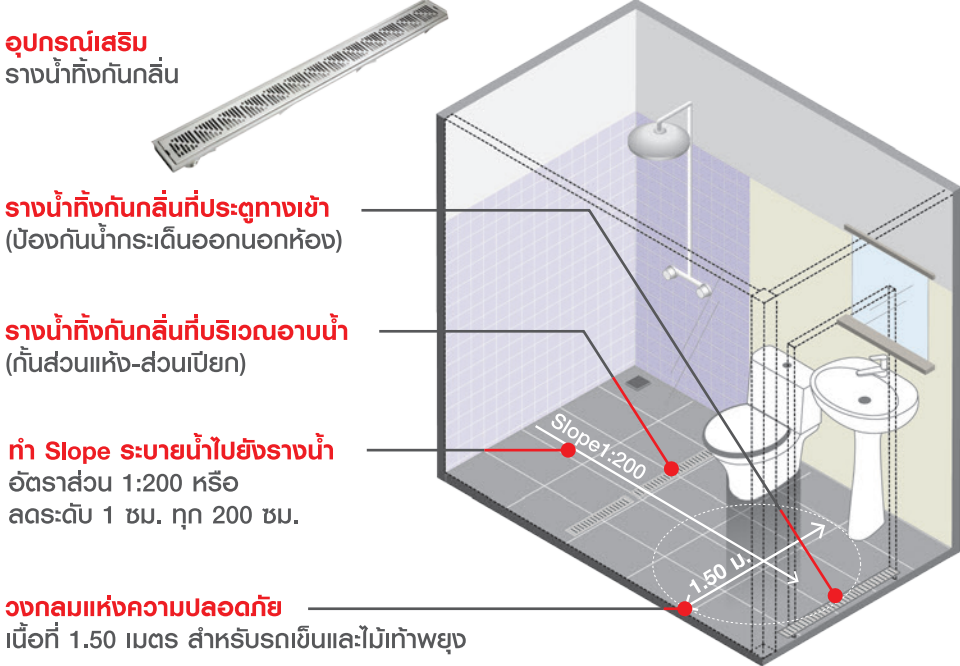


5

อยากทำพื้นห้องน้ำระดับเดียวเพื่อให้ผู้สูงวัยใช้งานได้อย่างปลอดภัย จะมีวิธีระบายน้ำอย่างไร ?

พูดถึงการปรับปรุงห้องน้ำเพื่อผู้สูงวัย หลายคนอาจนึกถึงการติดตั้งอุปกรณ์เสริม เช่น ราวจับช่วยทรงตัว เก้าอี้นั่งอาบน้ำ เป็นต้น แต่ปัจจัยที่สำคัญที่สุด คือ “**พื้น**” ซึ่งช่วยลดความเสี่ยงเรื่องพลัดตกหกล้ม โดยนอกจากจะใช้กระเบื้องที่มีค่าการกันลื่น (ค่า R) ที่เหมาะสมแล้ว ยังควรทำพื้นให้มีระดับเดียวกันโดยปราศจากที่กั้น เพื่อลดความเสี่ยงต่อการสะดุดล้ม ทั้งนี้ เราสามารถแยกส่วนเปียกส่วนแห้งบนพื้นห้องน้ำที่มีระดับเดียวได้ด้วยการทำระบบระบายน้ำให้เหมาะสม โดยมีขั้นตอนคือ

- 1.ปรับระดับพื้นให้เรียบเสมอกัน และติดตั้งรางระบายน้ำที่มีความยาวตลอดแนวกั้นระหว่างพื้นที่ส่วนแห้งกับส่วนเปียก และกั้นระหว่างพื้นที่ห้องน้ำกับพื้นที่ส่วนอื่น
- 2.ปรับระดับพื้นห้องน้ำ ให้มีความลาดเอียงไปยังรางระบายน้ำในข้อ 1



6

จำเป็นต้องติดตั้งบ่อดักไขมันหรือไม่ ?

บ่อดักไขมันหรือ “Grease Trap” นั้นมีหน้าที่สำคัญในการดักและแยกไขมันออกจากน้ำเสียที่ใช้แล้วในครัว ซึ่งบนเบื่อนด้วยคราบไขมันจำนวนมาก หากปล่อยออกสู่ท่อสาธารณะโดยไม่บำบัด ไขมันกับสิ่งสกปรกอาจทำให้ท่ออุดตัน และส่งกลิ่นรบกวนได้

ในการเลือกซื้อบ่อดักไขมัน ควรคำนึงเรื่องขนาดให้เหมาะสมกับการใช้งานในห้องครัวและจำนวนสมาชิกในบ้าน เช่น สมาชิกในบ้าน 5 คน ควรใช้บ่อดักไขมันประมาณ 15 ลิตร เป็นต้น นอกจากนี้ บ่อดักไขมันยังมีทั้งชนิดตั้งพื้นและชนิดฝังใต้ดินให้เลือกใช้ตามความเหมาะสมของพื้นที่ กรณีพื้นที่จำกัดอย่างทาวน์โฮม คอนโดมีเนียม จะเหมาะกับบ่อดักไขมันชนิดตั้งพื้น ส่วนบ้านเดี่ยวที่มีพื้นที่เพียงพออาจใช้บ่อดักไขมันชนิดฝังดินได้ ทั้งนี้ ควรดูแลรักษาบ่อดักไขมันโดยตักเศษไขมันออกจากตะแกรงเป็นประจำ เพื่อให้ไขมันระบายได้คล่องตัวและไม่เกิดกลิ่นรบกวน

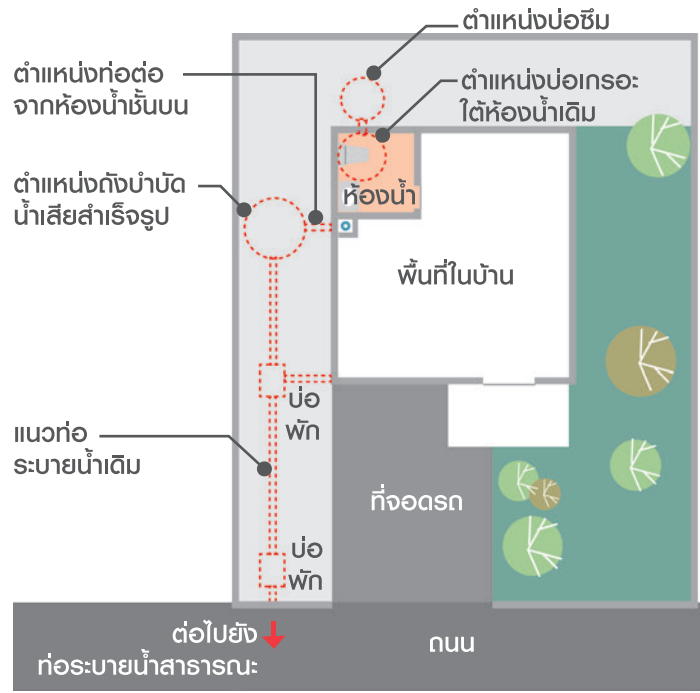


7

เปลี่ยนบ่อเกรอะบ่อซึมเป็นถังบำบัดสำเร็จรูป ทำอย่างไร ?

สำหรับเจ้าของบ้านที่เจอปัญหาเรื่องโกสูกักกั้นระบายไม่ลง และอยากเปลี่ยนจากระบบบ่อเกรอะบ่อซึมมาใช้ถังบำบัดสำเร็จรูปนั้น อันดับแรกจะต้องเลือกขนาดถังบำบัดให้เหมาะกับปริมาณน้ำใช้และจำนวนคนในบ้าน รวมถึงวางแผนกำหนดที่ตั้งถังบำบัดและแนวเดินท่อให้สามารถระบายของเสียได้ง่าย (ความลาดชันท่อไม่ควรต่ำกว่า 1: 50) โดยท่อจากโกสูกักกั้นที่ทั้งหมดจะต้องเข้าสู่ถังบำบัดใหม่ (ยกเว้นกรณีบ่อเกรอะบ่อซึมเดิมอยู่ใต้พื้นห้องน้ำชั้นล่าง ซึ่งหากเรื่องยุ่งยากเกินไป อาจคงท่อจากโกสูกักกั้นที่ชั้นล่างไว้อย่างเดิมจะดีกว่า) ทั้งนี้ตำแหน่งของถังบำบัดจะต้องอยู่สูงกว่าระดับท่อระบายน้ำสาธารณะ

ก่อนติดตั้งถังบำบัดจะต้องมีการเตรียมพื้นที่ เริ่มด้วยการขุดสิ่งปลูกสร้างและขุดบ่อเกรอะเดิม ปรับพื้นที่ดินเดิมนั้นให้เรียบร้อย จากนั้นเตรียมโครงสร้างเพื่อรับน้ำหนักของถังบำบัด โดยลงเสาเข็มสั้นพร้อมแท่น ค.ส.ล. ในการวางถังบำบัดควรใส่น้ำหล่อลงในถังก่อนจะกลบดิน เพื่อมิให้แรงอัดของดินกดตัวถังจนเสียหาย รวมถึงช่วยป้องกันมิให้น้ำใต้ดินดันตัวถังลอยขึ้น หลังจากติดตั้งงานระบบท่อเข้ากับท่อน้ำทิ้งเดิมและท่อระบายอากาศแล้ว อาจเก็บความเรียบร้อยของพื้นโดยการหล่อคอนกรีตและก่ออิฐเพื่อเป็นฐานสำหรับวางพาปิด ทั้งนี้ ถังบำบัดบางรุ่นจะถูกออกแบบพาปิดเป็นทรงสี่เหลี่ยมให้บุกระเบื้องกับได้เพื่อความสวยงาม



พบทุกคำตอบเรื่องบ้าน
ที่ SCG EXPERIENCE

**จะสร้างบ้านสักหลัง
ควรเริ่มต้นอย่างไร?**

- จำนวนสมาชิก
- สไตล์
- งบประมาณภายในครอบครัว
- ขนาดพื้นที่ที่ชอบ
- รู้จักความต้องการตัวเอง

บริการให้คำปรึกษาตั้งแต่เริ่มต้นและ
ตลอดงานก่อสร้างบ้านใหม่ ต่อเติม
และปรับปรุง ซ่อมแซม โดยสถาปนิก
ผู้เชี่ยวชาญ

ติดต่อสอบถามได้ที่
SCG Contact Center

LINE ID : **scgcontactcenter**

02-586-2222
02-586-2121
contact@scg.co.th

หรือนัดหมายขอรับคำปรึกษาล่วงหน้า
ด้วยตัวเองได้ที่
www.scgexperience.co.th

บริการเสนอแนะการเลือกใช้วัสดุในงานก่อสร้างบ้าน
บริการให้คำปรึกษา งบประมาณราคาวัสดุหลังคา พร้อมติดตั้ง
บริการให้คำปรึกษา งบประมาณราคาวัสดุตกแต่งพื้น พับัง และฝ้าเพดาน
บริการให้คำปรึกษา ออกแบบ งบประมาณราคาห้องน้ำ พร้อมสำรวจพื้นที่
ติดตั้งกระเบื้อง สุขภัณฑ์ และอุปกรณ์

บริการประสานงาน
ผู้ออกแบบในงานสร้าง
และต่อเติมที่พักอาศัย

**เลือกใคร
ออกแบบบ้าน?**

- สถาปนิกอิสระ
- บริษัทรับสร้างบ้าน
- บริษัทรับออกแบบอาคาร
- บ้านจัดสรร

**เตรียมตัวคุยกับ
ผู้ออกแบบอย่างไร?**

- เขียนรายการเป็นข้อๆ
- ค้นหารูปภาพประกอบ
- บอกเล่าชีวิตประจำวัน
- ร่างภาพตามความคิดเอาไว้
- ศึกษาตัวอย่างแบบบ้าน
จากแหล่งต่างๆ

**ปรับเปลี่ยนบ้าน
อย่างไรให้ถูกใจ?**

- อยากให้ออกแบบ
เสนอทางเลือกอื่น
- ตรวจสอบความคิดของตนเอง
ว่ามีความเป็นไปได้ตามหลักการ
ออกแบบหรือไม่
- หาเหตุผลสนับสนุน
ความต้องการ

**เลือกวัสดุเบื้องต้น
อย่างไรให้เข้ากับสไตล์บ้าน?**

- ปูนซีเมนต์ฉาบผนัง
- กระเบื้องบุหลังคา
- กระเบื้องเซรามิก
- ประตู หน้าต่าง
ไม้ระแนง

**เตรียมตัว
อย่างไรก่อนลงมือ
ก่อสร้าง?**

- แจ้งเพื่อนบ้านข้างเคียง
- กันรั้วกันพื่นและเศษวัสดุ
- ขอมิเตอร์น้ำ มิเตอร์
ไฟฟ้า ชั่วคราว

**สัญญาว่าจ้าง
ก่อสร้างที่ดี
เป็นอย่างไร?**

เลือกใครก่อสร้างบ้าน?

- บริษัทรับสร้างบ้าน
- จ้างช่างเป็นงานๆ ไป
- ผู้รับเหมาที่เพื่อนแนะนำ
- ผู้รับเหมาดีๆ หาได้ก็ไหน
- เกณฑ์ในการพิจารณา
คัดเลือกผู้รับเหมา

**เตรียมงบประมาณ
ก่อสร้างเท่าไร?**

- จัดทำเอกสารประมาณราคากลาง
งานก่อสร้าง
- ส่งแบบก่อสร้างให้ผู้รับเหมาเสนอ
ราคา

ค่าออกแบบ
และดำเนินงาน 30%

ค่าก่อสร้าง 70%

**มีแบบก่อสร้าง
แล้วต้องทำอะไรต่อ?**

- ตรวจสอบความถูกต้อง
- ความรับผิดชอบของผู้ออกแบบ
- การยื่นแบบขออนุญาตก่อสร้าง
เป็นหน้าที่ใคร

**ระหว่างงาน
ก่อสร้างต้องทำ
อย่างไรบ้าง?**

- ตารางการทำงาน
- ขออนุญาตตามสัญญาว่าจ้าง
- งานโครงสร้าง เสาเข็ม
ฐานราก
- จำนวนแรงงาน
- ฤดูกาลก่อสร้าง

**ตรวจสอบก่อนสร้าง
อย่างไรก่อนจ่าย
ค่างวดงาน?**

- ปริมาณงานครบตามสัญญา
- คุณภาพงานก่อสร้างเป็นไปตาม
มาตรฐาน
- งานสด งานเพิ่ม
- ส่งงานตรงตามกำหนด

**สร้างบ้านอย่างไร
ให้มั่นคงแข็งแรง?**

- สร้างตามแบบจาก
สถาปนิก วิศวกร
- ช่างฝีมือมาตรฐาน
- มีการควบคุมงาน
ก่อสร้างที่ดี
- วัสดุมีคุณภาพดี
- วิศวกรมีคุณภาพดี

**เลือกขนาด
มิเตอร์ไฟฟ้า บิมน้ำ
ถึงบ้านได้อย่างไรให้
เหมาะสมกับการใช้งาน?**

- ใช้ตามที่วิศวกรระบุ
- คำนวณจากปริมาณการใช้งาน

**เลือกใช้วัสดุอุปกรณ์อย่างไร
ให้เหมาะสมและสวยงาม?**

- ควรปูพื้นด้วย
กระเบื้องเซรามิก
หรือ ไม้ปาร์เกต์
- ผนังฉาบปูน
ควรทาสี หรือ
ติดวอลเปเปอร์
- ควรจองหลังคา
ด้วยกระเบื้องคอนกรีต
หรือ ลอนคู่

**ตรวจสอบก่อนรับ
มอบอย่างไร?**

- ตรวจของ
- ว่าจ้างบริษัทรับตรวจบ้าน

**ตรวจสอบก่อนสร้าง
อย่างไรก่อนจ่าย
ค่างวดงาน?**

- ปริมาณงานครบตามสัญญา
- คุณภาพงานก่อสร้างเป็นไปตาม
มาตรฐาน
- งานสด งานเพิ่ม
- ส่งงานตรงตามกำหนด

**เลือกใช้วัสดุอุปกรณ์อย่างไร
ให้เหมาะสมและสวยงาม?**

- ควรปูพื้นด้วย
กระเบื้องเซรามิก
หรือ ไม้ปาร์เกต์
- ผนังฉาบปูน
ควรทาสี หรือ
ติดวอลเปเปอร์
- ควรจองหลังคา
ด้วยกระเบื้องคอนกรีต
หรือ ลอนคู่

**ตรวจสอบก่อนรับ
มอบอย่างไร?**

- ตรวจของ
- ว่าจ้างบริษัทรับตรวจบ้าน

**ตรวจสอบก่อนรับ
มอบอย่างไร?**

- ตรวจของ
- ว่าจ้างบริษัทรับตรวจบ้าน

**ตรวจสอบก่อนรับ
มอบอย่างไร?**

- ตรวจของ
- ว่าจ้างบริษัทรับตรวจบ้าน

**อายุบ้านครบ 10 ปี
ต้องตรวจสอบอะไรบ้าง?**

- การรั่วซึมที่พื้นห้องน้ำ
อุปกรณ์ในห้องน้ำ วงกบประตู
หน้าต่าง
- รอยแตกร้าวที่ฝ้าเพดาน
พื้นและผนังบ้าน
- พืชรากขึ้น
ฝ้าเพดาน พื้นไม้

**ปรับเปลี่ยน
โรงจอดรถเป็นห้อง
มีวิธีการอย่างไร?**

- ใช้โครงสร้างเหล็ก
- ใช้วัสดุน้ำหนักเบา
- ต่อเติมโรงจอดรถหลังใหม่

**ต่อเติมครัวหลังบ้าน
อย่างไรให้ถูกวิธี?**

- แยกโครงสร้าง
อิสระจากกัน
- ใช้วัสดุน้ำหนักเบา

**จัดสวน
และพื้นที่รอบบ้าน
ให้สวยงามอย่างไร?**

**จัดวาง
เฟอร์นิเจอร์
อย่างไรให้เหมาะกับ
พื้นที่ใช้สอย?**

บริการเสนอแนะ
การจัดวางพื้นที่
ใช้สอยภายในบ้าน

บริการตรวจสอบ ปรับปรุง ซ่อมแซม ทั้งระบบหลังคา
บริการสำรวจพื้นที่ติดตั้งกระเบื้องเซรามิก
สุขภัณฑ์ ก๊อกน้ำ และอุปกรณ์ประกอบห้องน้ำ
บริการให้คำปรึกษา ออกแบบ งบประมาณราคา
สำรวจพื้นที่ และติดตั้งอุปกรณ์ห้องน้ำสำหรับผู้
สูงอายุ

**อายุบ้านครบ 20 ปี
ต้องตรวจสอบอะไรบ้าง?**

- ระบบไฟฟ้า ระบบประปา
และสุขาภิบาล
- การรั่วซึมที่หลังคา
พื้นห้องน้ำ อุปกรณ์ในห้องน้ำ
วงกบประตูหน้าต่าง
- ตรวจสอบวัสดุตกแต่งพื้นผิว เช่น
ปูนฉาบผนัง สีทาผนัง ฝ้าเพดาน
พื้นไม้ กระเบื้องปูพื้น / ผนัง ปูนตัน

**อายุบ้านครบ 30 ปี
ปรับปรุงหรือ
สร้างใหม่ดี?**

บริการให้คำปรึกษา
การออกแบบบ้าน
สำหรับผู้สูงอายุ

- ตรวจสอบโครงสร้างเสา คาน พื้น
ผนัง หลังคา งานระบบไฟฟ้า
ระบบประปาและสุขาภิบาล โดยผู้เชี่ยวชาญ
- จัดหาที่อยู่อาศัย
- ออกแบบรองรับ
ผู้สูงอายุ



អារម្ភកម្ម ១ ចំពោះអ្នកប្រើប្រាស់



เชอร์วิสสตาชั้น

สาขาเชิงกรัลพลลาชา แกรนด์ พระราม 9	ชั้น 5	ใกล้บันไดเลื่อน โซนธนาคาร
สาขาเชิงกรัลพลลาชา พระราม 2	ชั้น 3	โซนธนาคาร
สาขาเชิงกรัลพลลาชา เวสต์เกต	ชั้น 2	ฝั่งหน้าห้าง โซนลิฟต์แก้ว
สาขาซีคอนสแควร์	ชั้น 3	ฝั่งโลตัส โซนธนาคาร

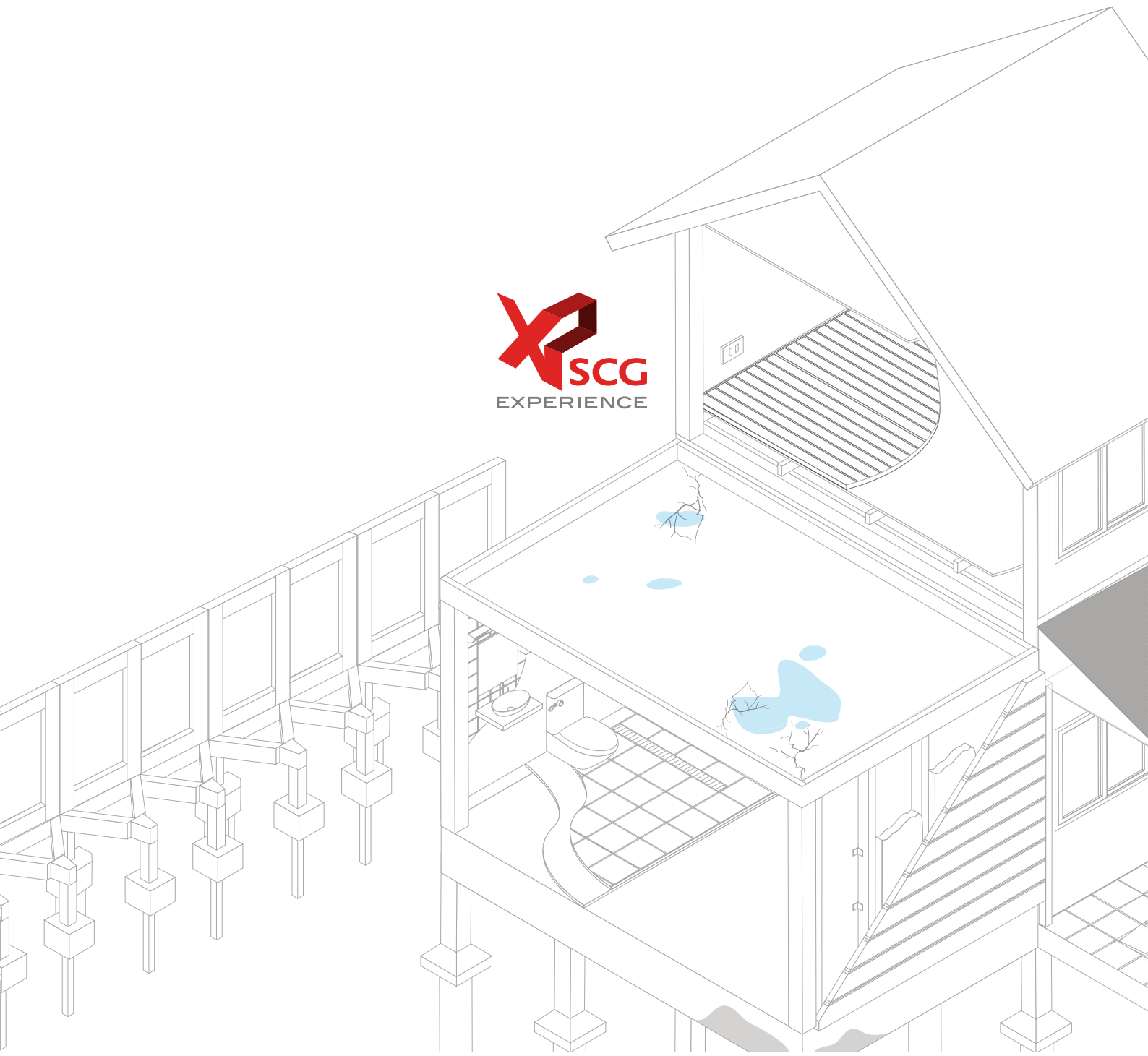


สอบถามรายละเอียดเพิ่มเติม:

 SCG Contact Center โทร 02 586 2222

 www.scgexperience.co.th

 www.facebook.com/SCGExperience



สอบถามรายละเอียดเพิ่มเติม:

 **SCG Contact Center** โทร 02 586 2222

 www.scgexperience.co.th

 www.facebook.com/SCGExperience

รักษ์สิ่งแวดล้อม โดยใช้กระดาษรีไซเคิล



 ลดการใช้ต้นไม้
71 ต้น

 ลดก๊าซ CO₂
5.8 ตัน

 ลดการใช้พลังงาน
16,259 กิโลวัตต์

 ลดการใช้พลังงาน
2.2 ตัน

 ลดการใช้พลังงาน
372 กิโลวัตต์