

ดาวน์โหลดแอพติดตาม คลิกกัน!



คู่มือการติดตั้ง ฝ้า ผนัง พื้น สมาร์ทบอร์ด เอสซีจี

เห็นอกว่าด้วยเทคโนโลยี



บอร์ดไฟเบอร์ซีเมนต์
ปลอกภัย ไม่มีไขทิน



แผ่นไฟเบอร์ซีเมนต์ สมาร์กบอร์ด เอสเซจ

ฝ้า ผนัง พื้น สมาร์กบอร์ด เอสเซจ แผ่นไฟเบอร์ซีเมนต์ ปลอกด้าย ไม่มีไยทิน เหนียว ทน ด้วยโครงสร้างพิเศษจากเทคโนโลยี **FIRM & FLEX** ชั้นผ่านโครงสร้างของปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ เอสเซจ ขลิก้า และเส้นใยเซลลูโลสชนิดพิเศษ ผ่านกระบวนการอบในน้ำที่อุณหภูมิและแรงดันสูง (Autoclave) จึงมั่นใจในคุณภาพที่ได้มาตรฐาน เอสเซจ ทุกแผ่น ใช้เป็นฝ้า ผนัง พื้น ทั้งภายในและภายนอก รวมทั้งใช้เป็นแผ่นรองวัสดุปิดผิวต่างๆ ได้อย่างมั่นใจ



คุณสมบัติพิเศษของ สมาร์กบอร์ด เอสเซจ

FIRM	แข็งแรง กันตัวแรงกระแทกสูง	เห็นอกว่าตัวรับส่วนผสมพิเศษ สร้างความแข็งและเหนียว ไม่แตกหักง่าย
	กันน้ำ กันడีด	ไม่รุนแรง ไม่เปื่อยยุบ (JT A5420) ตลอดอายุการใช้งาน ใช้ได้ทั้งภายในและภายนอก
	ทนทาน ปลอกไม่เก็บ	เนื้อวัสดุไม่เป็นอาหารปลวก
FLEX	เบื้องหนี้วัสดุ กันน้ำ กันน้ำ	ด้วยเทคโนโลยีโครงสร้างเมลามีนพิเศษ จึงยึดหยุ่นสูง ตัดโค้งได้ โดยไม่ต้องลูบบ่าน้ำ รัศมีการตัดโค้ง แต่ก็ต้องตามความหนา คือ
	เบื้องหนี้วัสดุ กันน้ำ กันน้ำ	
	ง่ายต่อการปรับเปลี่ยน ต่อเติมพื้นที่	แผ่นสามารถตัด สามารถตัดหัวท่อนให้หักที่ต้องการ เพราเมื่อน้ำแห้งเบาเกากว่าแผ่นท่ออื่นๆ ประมาณ 6 เท่า ไม่ต้องมีคนงานรองรับ <ul style="list-style-type: none"> แผ่นหักอิฐสีเขียวบาน แผ่นสามารถตัด (รวมโครง) น้ำหนักประมาณ 180 กก./ตร.ม. แผ่นหักอิฐสีขาวบาน น้ำหนักประมาณ 30 กก./ตร.ม.
	ลดการนำความร้อน ช่วยให้บ้านเย็น	เพื่อสามารถตัดหัวท่อนได้ตามความร้อนหักกาวกระเบื้องแผ่นเรียบถึง 2 เท่า (ตามมาตรฐาน ASTM C117) ช่วยลดความร้อนจากโถงหลังคาเข้าสู่บ้าน ช่วยให้บ้านเย็น ประหยัดค่าไฟฟ้า

การเลือกใช้สมาร์กบอร์ดให้เหมาะสมกับพื้นที่ใช้งาน

ลักษณะการใช้งาน	จุดใช้งานสมาร์กบอร์ด	ลักษณะแผ่น	ลักษณะผิวหน้า	การติดตั้ง	คุณหนา ทั้งหมด
ฝ้าภายใน (Internal Ceiling)	ห้องที่ต้องการความปลอดภัยจากกลาโ洁 และหน้ากว้างและความสูงไม่ตัด เช่น ห้องน้ำ ห้องครัว ห้องเก็บของ ฯลฯ	ขอบเรียบ	ผิวเรียบ	เจาะร่อง, ทึบบาร์, ชนเชิด	3.5, 4, 6 มม.
		ลายไม้	ผิวลายไม้ สีขาวเขียวบาน ห่างกันทุกรายละเอียด 3 นิ้ว	เจาะร่อง, ทึบบาร์, ชนเชิด	4 มม.
		ลายพื้นเมือง	ผิวลายพื้นเมืองริ้วทันสมัย	เจาะร่อง, ชนเชิด	4 มม.
ฝ้าชายคา ฝ้าระเบียง (External Ceiling)	บริเวณที่ต้องผ่านน้ำฝนและแดดประจำ เช่น 1. ชายคาบ้าน/อาคาร 2. ระเบียงบ้าน/อาคาร 3. ฟิตชิง, ศาลา	ขอบเรียบ	ผิวเรียบ	เจาะร่อง, ชนเชิด	3.5, 4, 6 มม.
		ลายไม้	ผิวลายไม้ สีขาวเขียวบาน ห่างกันทุกรายละเอียด 3 นิ้ว	เจาะร่อง, ชนเชิด	4 มม.
		ลายไม้	ผิวลายไม้ สีขาวเขียวบาน ห่างกันทุกรายละเอียด 3 นิ้ว		4 มม.
		ลายไม้	ผิวลายไม้ สีขาวเขียวบาน ห่างกันทุกรายละเอียด 3 นิ้ว	เจาะร่อง, ชนเชิด	4 มม.
		ลายไม้	ผิวลายไม้ สีขาวเขียวบาน ห่างกันทุกรายละเอียด 3 นิ้ว		4 มม.
		ลายพื้นเมือง	ผิวลายพื้นเมืองริ้วทันสมัย	เจาะร่อง, ชนเชิด	4 มม.
		ลายพื้นเมือง	ผิวลายพื้นเมืองริ้วทันสมัย		4 มม.
ผนังเบาภายใน (Light Weight Wall)	บริเวณที่ต้องการผนังน้ำหนักเบา แทนการก่ออิฐสีเขียวบาน โดยไม่ต้องขุดตื้นและตอกกระเบื้องให้ตัด - กันห้อง และแบ่งห้องให้ได้ง่าย - เรียว สะคลาน - ปลอกยก้าบกลา	ขอบเรียบ	ผิวเรียบ	เจาะร่อง, ชนเชิด	8 มม.
		ขอบลูก 2 คัน	ผิวเรียบ	ชนเชิด	8 มม.
		เส้นร่อง 4 นิ้ว	- ผิวเรียบ - ผิวลายไม้ สีขาวเขียวบาน ห่างกันทุกรายละเอียด 4 นิ้ว	ชนเชิด	8 มม.
		ขอบเรียบ	ผิวลายไม้ สีลักษณะ เส้นร่องทุกรายละเอียด 6 นิ้ว	ชนเชิด	8 มม.
ผนังตกแต่ง (Decorative Wall)	ติดตั้งบนผนังเดิม เพื่อตกแต่งให้เกิดความล้ำลึก ให้อารมณ์หินทราย เช่นหิน, หินอ่อน, หินอ่อนหินทราย	ขอบเรียบ	ผิวลายไม้ สีลักษณะ เส้นร่องทุกรายละเอียด 6 นิ้ว	เจาะร่อง กาว 6 มม.	6 มม.
ผนังภายนอก (External Wall)	ติดตั้งเป็นผนังแข็งที่มีความทนทานต่อแรงและแอดเคนต์ต่ออุบัติเหตุและการก่ออิฐ จำเป็นเพื่อการความเรียบในการทำงาน เช่น กันน้ำ โดยผลิตแรงงานและค่าใช้จ่าย	ขอบเรียบ	ผิวเรียบ	เจาะร่อง กาว 5-10 มม.	8, 10, 12 และ 16 มม.
		ขอบเรียบ	ผิวลายไม้ สีลักษณะ เส้นร่องทุกรายละเอียด 6 นิ้ว	เจาะร่อง กาว 8 มม.	8 มม.
แผ่นรองวัสดุ ปิดผิวกระเบื้อง (Backer Board)	บริเวณที่ต้องการใช้สมาร์กบอร์ด เป็นแผ่นทึบห้องน้ำ ห้องครัว และติดตั้งเข้ามาฝ้า มีความแข็งแรง และทนทานต่อการน้ำ	ขอบเรียบ	ผิวเรียบ	ชนเชิด	8-16 มม.
แผ่นรองวัสดุ ปิดผิวพื้น (Floor Underlay)	พื้นห้องน้ำห้องครัวที่ต้องการติดตั้ง เนื่องจากกระเบื้องห้องน้ำห้องครัวต้องมีการติดตั้ง ลักษณะเดียวกัน สำหรับห้องน้ำห้องครัวที่ต้องการติดตั้ง ลักษณะเดียวกัน	ขอบเรียบ	ผิวเรียบ	เจาะร่อง กาว 10 มม.	8-12 มม.
พื้น (Floor)	พื้นห้องน้ำห้องครัว ทั้งภายในและภายนอก ที่ไม่สัมผัส น้ำโดยตรงตลอดเวลา เช่น พื้นห้องน้ำห้องครัวที่ต้องการติดตั้ง ลักษณะเดียวกัน	ขอบเรียบ	ผิวเรียบ	ชนเชิด	16-20 มม.



สารบัญ

เครื่องมือและอุปกรณ์ สำหรับติดตั้งスマาร์กบอร์ด เอสซีจี	1
การตัดและเจาะスマาร์กบอร์ด เอสซีจี	3
1 การติดตั้งฝ้า	4
1.1 การติดตั้งฝ้าภายในนอกเว้นร่อง	4
1.2 การติดตั้งฝ้าภายในในเว้นร่อง	5
1.3 การติดตั้งฝ้า กี - บาร์	6
1.4 การติดตั้งฝ้าดัดโคง	7
2 การติดตั้งผนัง	8
2.1 การติดตั้งผนังภายในนอกเว้นร่อง	8
2.2 การติดตั้งผนังภายในในเว้นร่อง	10
2.3 การติดตั้งผนังภายในว้าบรียบ	12
2.4 การติดตั้งผนังดัดโคง	13
3 การติดตั้งพื้น	14
4 การติดตั้งเป็นแผ่นรองพื้น	16
5 เทคนิคการติดตั้งอุปกรณ์แขวนและการซ่อมแซม	17
5.1 การติดตั้งอุปกรณ์แขวน	17
5.2 การซ่อมแซม スマาร์กบอร์ด เอสซีจี	18
6 การปิดผิวスマาร์กบอร์ดด้วยเชรามิก	19

เครื่องมือและอุปกรณ์ สำหรับติดตั้งสมาร์ทบอร์ด เอสซีจี

อุปกรณ์ปรับระดับ



ตัวลับเมตร



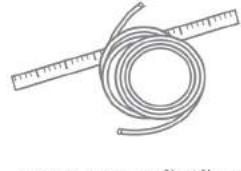
สายเอ็น



บักเต้า

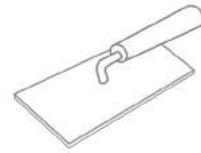
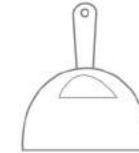


ลูกติ่ง

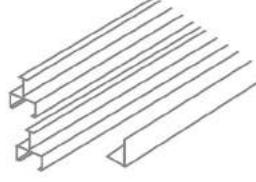
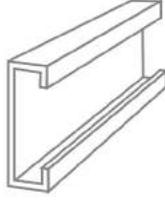
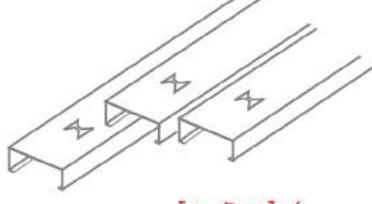


สายยางและบรรทัดปรับระดับ

วัสดุอุปกรณ์ปิดกั้นรอยต่อและเก็บความเรียบร้อย

กาวยาแนวโพลีไธรีเทน
สมาร์ทบอร์ด เอสซีจีปูนพลาสเตอร์จราбрอยต่อ
สมาร์ทบอร์ด เอสซีจีกาวยาแนววัสดุคริลิก
เอสซีจีเกรี่ยงสแตนเลส
ขนาด 11 นิ้วเกรี่ยงสแตนเลส
ขนาด 6 นิ้ว, 8 นิ้ว

โครงคร่าวชนิดต่างๆ

โครงคร่าวฝ้า
เหล็กชุบลังกาสีเทาโครงคร่าวฝ้า
เหล็กชุบลังกาสีลายน้ำเงินโครงคร่าวผนัง
เหล็กกรูปพรรณโครงกัลวาไนซ์
ช 74, ย 76 สมาร์ทบอร์ด เอสซีจี

อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล



ถุงมือผ้า



เสื้อ



หมวก



หน้ากากป้องกันฝุ่น



รองเท้าหุ้มข้อ



เสื้อผ้า

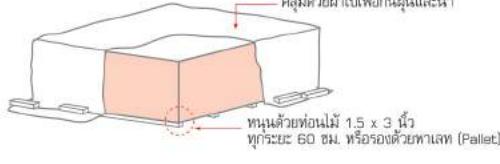
ข้อแนะนำในการยกและขนย้าย

- การยกหรือเคลื่อนย้ายผลิตภัณฑ์ให้ทำด้วยความระวังและหลีกเหลี่ยงการทำงานต่อเนื่อง เป็นระยะเวลานาน เพื่อป้องกันการบาดเจ็บและเนื้อยื่ด
- ทุกครั้งที่ทำการยกต้องใช้วิธี ย่อตัวลง จับให้ถนัด แล้วใช้กำลังจากขาขึ้น ควรรับทั้งจากปลายแผ่น สมาร์ทบอร์ด เอสซีจี อย่างน้อย 30 ซม.



ข้อแนะนำในการกองเก็บ

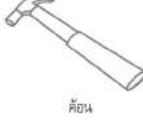
- ให้เก็บในที่ร่ม พื้นเรียบและแข็ง โดยใช้พาเลท (Pallet) หรือไม้ห้ากวาง 1.5 x 3 นิ้ว วางท่าทางกันปะทะ 60 ซม. รองที่พื้นก่อนกองไว้สุด



อุปกรณ์ติดเจาะ ตัด ตอก ยึด

ตะปูกอล์ฟ
ป๊อกเกอร์ เอสซีจีตะปูกอล์ฟ ป๊อกเกอร์
เอสซีจีตะปูกอล์ฟ ป๊อกเกอร์
ป๊อกเกอร์ เอสซีจีพุกพลาสติก
เอสซีจี

สว่านไขควง



ค้อน

ตัดเบอร์
(ถ้าหัวความยาว 4 เมตร)เครื่องตัดไฟฟ้าใบเลื่อย
ขนาด 4 นิ้ว ความเร็วอยู่ต่ำ

เครื่องมือและอุปกรณ์ สำหรับติดตั้งสมาร์ทบอร์ด เอสซีจี

ตะปูลเกลียว ปลายแหลม เอสซีจี 10 มม.

- ใช้ยึดโครงกัลวาไนซ์ชี 74 กับ ยู 76 สมาร์ทบอร์ด เอสซีจี หรือยึดโครงชี 74 กับ ชี 74 สมาร์ทบอร์ด เอสซีจี เพื่อทำเป็นโครงทึบกันประทุหัวต่าง
- ติดตั้งง่าย สามารถเจาะยึดกับโครงคร่าวเหล็กความหนา 0.55 มม. สองข้างหรือสามข้างได้แน่น
- ทนทานต่อการเกิดสนิม เพราะผลิตจาก
ลวดเหล็กคุณภาพสูงใช้งานได้ทั้งภายใน
และภายนอก
- ขนาดบรรจุ : 500 ตัว/กล่อง



ตะปูลเกลียว ปลายแหลม เอสซีจี 23 มม.

- ออกแบบพิเศษให้เหมาะสมกับการใช้งาน สำหรับงานวัสดุไฟเบอร์ซีเมนต์ ได้อย่างปลอดภัย ทนทาน และสวยงาม
- ป้องกันสนิมได้ยาวนานกว่า เพราะผลิตจากลวดเหล็กคุณภาพสูง ใช้งานได้ทั้งภายในและภายนอก
- ออกแบบให้มีศรีบบริเวณหัวตะปูล ทำให้หัวตะปูลฝังลงในเนื้อแผ่น โดยอัตโนมัติ ผิวงานเรียบเนียนล้ำย
- ขนาดบรรจุ : 500 ตัว/กล่อง



ตะปูลเกลียวหัวฟ้า ปลายสว่าน เอสซีจี 18 มม.

- สำหรับยึดฟ้าไฟเบอร์ซีเมนต์โดยเฉพาะ ออกแบบพิเศษให้หัวตะปูลฝังลงลึกเข้ากับแผ่นโดยอัตโนมัติ ทำให้หัวฝังลง ผิวงานเรียบเนียน สวยงาม
- ออกแบบให้เป็นปลายสว่านพิเศษ ไม่ต้องเจาะนำ ทำงานง่าย และสามารถเจาะเหล็กได้รวดเร็ว อีกทั้งมีปีกสามารถคงความแน่นให้หัวตะปูลฝังลงลงในแผ่นได้อย่างสวยงาม โดยปีกจะทักอัตโนมัติเมื่อเจาะเหล็กโครงเหล็ก
- ป้องกันสนิมได้ยาวนาน เพราะผลิตจากลวดเหล็กคุณภาพสูง เคลือบผิวหน้าถึง 25 ไมครอน สามารถใช้งานได้ทั้งภายในและภายนอก รับน้ำหนักได้ดี ทนทาน
- ขนาดบรรจุ : 500 ตัว/กล่อง



ตะปูลเกลียว ปลายสว่าน มีปีก เอสซีจี 32 มม.

- ออกแบบพิเศษให้เหมาะสมกับการใช้งาน สำหรับงานวัสดุไฟเบอร์ซีเมนต์ ได้อย่าง ปลอดภัย ทนทาน และสวยงาม
- ป้องกันสนิมได้ยาวนานกว่า เพราะผลิตจากลวดเหล็กคุณภาพสูง ใช้งานได้ทั้งภายในและภายนอก
- ออกแบบให้มีปลายสว่านพิเศษ ไม่ต้องเจาะนำ ทำงานง่าย และสามารถเจาะเหล็กได้อย่างรวดเร็ว มีปีกสามารถคงความแน่นให้หัวตะปูลเกลียวฝังลงลงในแผ่นได้อย่างสวยงาม โดยปีกจะทักอัตโนมัติเมื่อเจาะเหล็กโครงเหล็ก
- ขนาดบรรจุ : 500 ตัว/กล่อง



กาวยาแนวโพลียูริกเคน สมาร์ทบอร์ด เอสซีจี

- เป็นวัสดุอุดรอยต่อประเภทโพลียูริกเคน ใช้งานง่าย มีการยึดเกาะที่ดีบนพื้นผิว สมาร์ทบอร์ด และวัสดุก่อสร้างทั่วไป เช่น ไฟเบอร์ซีเมนต์ คอนกรีต หิน อิฐ กระเบื้องมุงหลังคา กระเบื้องเซรามิก อะลูมิเนียม ไม้ กระเจก
- ใช้ยาแนวรอยต่อ เพื่อป้องกันการร้าวซึมของน้ำได้ดี สามารถใช้ได้ทั้งภายในและภายนอกอาคาร ทนทานต่อสภาวะอากาศ และสามารถทาสีทับได้โดยไม่เปลี่ยนแปลงคุณลักษณะ
- ขนาดบรรจุ : 310 มล./หลอด



กาวยาแนวอะคริลิก เอสซีจี

- ใช้ยาแนวร้อยต่อไม้ลังเคราะห์ทึบชนิดและอุดรอยตัวตะปูลโดยไม่เกิดการยุบตัว
- ทนต่อความร้อน ความชื้น ได้ดี
- ใช้ได้ทั้งภายนอกและภายใน
- บรรจุ 310 มล./หลอด



ปูนพลาสเตอร์ধารণอยต่อ สมาร์ทบอร์ด เอสซีจี

- เป็นปูนฉาบอยต่อพร้อมใช้งาน สำหรับ เอสซีจี สมาร์ทบอร์ด โดยเฉพาะ เนื้อปูนเหนียวластิกได้ลักษณะทำให้ผ้า ฉาบเรียบ ผลลัพธ์ได้ดี ทนทาน ไม่แตกตัว ไม่แตกร้าว ลอกล่อน เพราะมีความสามารถในการยึดเกาะสูง ขัดแต่งด้วยกระดาษทรายได้ง่าย
- เหมาะสมสำหรับงานผนัง
- ขนาดบรรจุ : 25 กก./ถุง



โครงกัลวาไบซ์ 74, ยู 76 สมาร์ทบอร์ด เอสซีจี

- เหล็กทนา แข็งแรง ปลอดภัย ผลิตตาม มาตรฐาน มอก. 863-2532 และ มีความหนา เท่าขนาด 0.55 มม.
- ประทัยด หนักกว้างโครง 45, 47 มม. ทำให้ไม่ต้องทำการเสริมโครงบริเวณ รอยต่อของแผ่น สามารถยึด สมาร์ทบอร์ด เอสซีจี ช่วยลดเวลาและค่าแรงในการติดตั้ง ทนทาน ไม่เป็นสนิม
- เคลือบด้วย Hot Dip Galvanized Steel Z22 เคลือบกันสนิมที่หนา เป็นพิเศษ ทำให้เกิดสนิมได้ยาก เหมาะกับสภาพแวดล้อมอุ่นสูงในเมืองไทย



การตัดและเจาะสมาร์กบอร์ด เอสซีจี

เครื่องมือและอุปกรณ์

- อุปกรณ์ตัด : เครื่องตัดไฟฟ้าใบตัดทินขนาด 4 นิ้ว หรือ คัตเตอร์ในมีดกว้าง 1 นิ้ว
อุปกรณ์เจาะ : สวนไฟฟ้า
อุปกรณ์ขัดแต่ง : กระดาษทรายและตะไบ

ขั้นตอนการทำงาน

การตัดด้วยเครื่องตัดไฟฟ้า : หมายสำหรับแผ่น สมาร์ทบอร์ด เอสซีจี ทุกความหนา ตั้งแต่ 3.5 - 20 มม.



การตัดด้วยคัตเตอร์ : หมายสำหรับแผ่น สมาร์ทบอร์ด เอสซีจี ความหนา ตั้งแต่ 3.5 และ 4 มม.



การเจาะรูแผ่น สมาร์กบอร์ด เอสซีจี



1.1 การติดตั้งฝ้ากายนอกเว้นร่อง

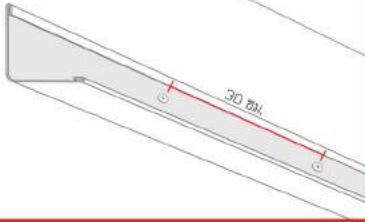
โครงคร่าวและอุปกรณ์

- โครงคร่าว : โครงคร่าวไม้เนื้อแข็งหรือเหล็กกล่อง ขนาด 1.5×3 นิ้ว
 โครงคร่าวเหล็กขูบลังกะสีลายบาน เบอร์ 24
- อุปกรณ์ยึด : ตะปูเกลี่ยบ้า ปลายแหลม เอสซีจี 23 มม. หรือ ตะปูหกใบ 1 นิ้ว (โครงคร่าวไม้)
 ตะปูเกลี่ยบ้า ปลายล่าง เอสซีจี 18 มม. (โครงคร่าวเหล็ก และโครงคร่าวเหล็กขูบลังกะสีลายบาน เบอร์ 24)
- วัสดุปิดรอยต่อ : การยาแนวโพลีէทิลีน สมาร์ทบอร์ด เอสซีจี
- วัสดุปิดรอยตะปูเกลี่ยบ้า : การยาแนวอะคริลิก เอสซีจี
- สามารถบอร์ด เอสซีจี : หนา 3.5 - 6 มม.

ขั้นตอนการติดตั้ง

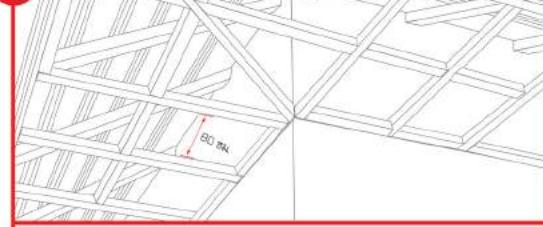
(ขั้นตอนการติดตั้งโครงคร่าวให้เป็นไปตามคำแนะนำผู้ผลิตโครงคร่าว)

1



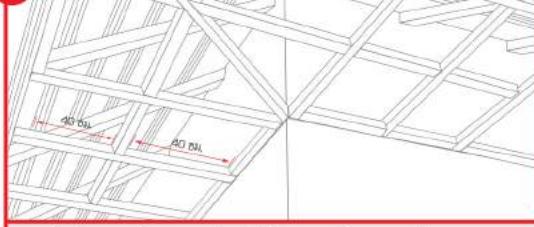
ทำการติดตั้งโครงคร่าวริม โดยกำหนดระยะจากเชิงขายขึ้นมาประมาณ 1 นิ้ว

2



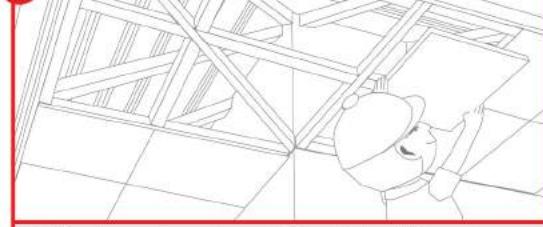
กำหนดจุดยึดโครงคร่าวหลัก โดยให้โครงคร่าวหลักห่างกันไม่เกิน 80 ซม.

3



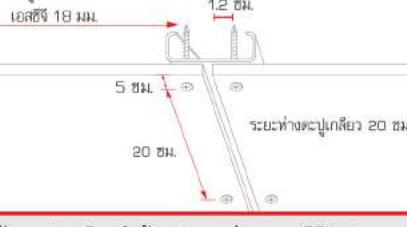
ติดตั้งโครงคร่าวขอย โดยให้โครงคร่าวขอยห่างกันไม่เกิน 40 ซม.

4



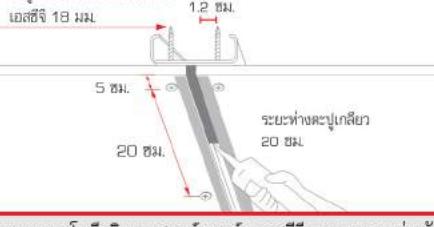
ติดตั้งแผ่นสมาร์ทบอร์ด เอสซีจีโดยเว้นร่องให้ระยะท่าทางของแต่ละแผ่นประมาณ 0.5 ซม.

5



ยึดตัวยังตะปูเกลี่ยบ้า ปลายล่าง เอสซีจี 18 มม.

6



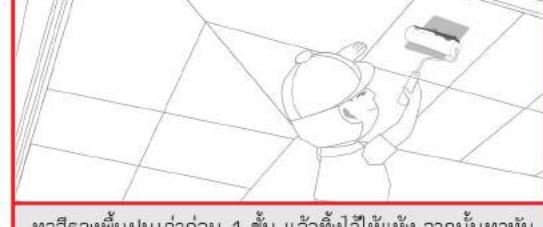
ใช้การยาแนวโพลีէทิลีน สมาร์ทบอร์ด เอสซีจี นำแนวรอยต่อเว้นร่อง สามารถบอร์ด (ควรใช้เทปภาชนะปิดขอบรอยต่อ ก่อนทำการยาแนว)

7



เก็บ手下ตะปูเกลี่ยบ้าด้วยการยาแนวอะคริลิก เอสซีจี

8



ทาสีร่องพื้นปูนเก่าก่อน 1 ชั้น แล้วทิ้งไว้ให้แห้ง จากนั้นทาทับด้วยสีน้ำอะคริลิก อีก 2 ชั้น

หมายเหตุ : รอยต่อแบบชนิด ใช้โครงเหล็กขูบลังกะสีทันน้ำกว้างไม่น้อยกว่า 38 มม.

รอยต่อแบบเว้นร่อง ใช้โครงเหล็กขูบลังกะสีทันน้ำกว้างไม่น้อยกว่า 42 มม.



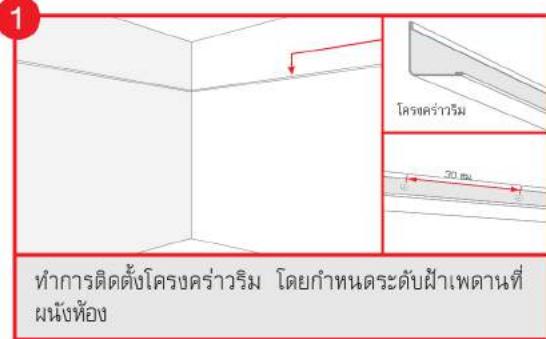
1.2 การติดตั้งฝ้าภายในเว้นร่อง

โครงคร่าวและอุปกรณ์

โครงคร่าว	: โครงคร่าวไม้เนื้อแข็งหรือเหล็กกล่อง ขนาด 1.5×3 นิ้ว
อุปกรณ์ยึด	: โครงคร่าวเหล็กชุบสังกะสีลายบาน เบอร์ 24
วัสดุปูดรอยต่อ	: ตะปูเกลี่ยฯ ปลายแหลม เอสซีจี 23 มม. หรือ ตะปูดอกไม้ 1 นิ้ว (โครงคร่าวไม้)
วัสดุปูดรอยตะปูเกลี่ยฯ	: ตะปูเกลี่ยฯด้านล่าง ปลายสว่าน เอสซีจี 18 มม. (โครงคร่าวเหล็กและโครงคร่าวเหล็กชุบสังกะสีลายบาน เบอร์ 24)
สามารถทบอวด์ เอสซีจี	: การยาแนวโพลียูรีเทน สามารถทบอวด์ เอสซีจี
	: หนา 3.5 - 6 มม.

ขั้นตอนการติดตั้ง

(ขั้นตอนการติดตั้งโครงคร่าวให้เป็นไปตามคำแนะนำผู้ผลิตโครงคร่าว)



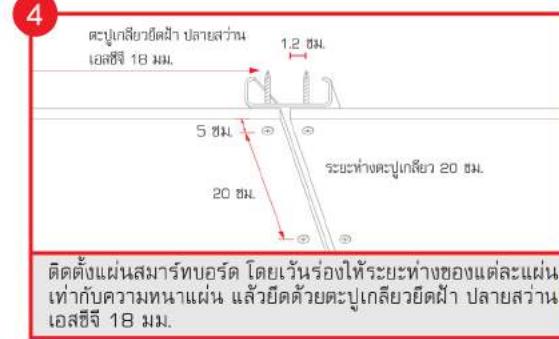
ทำการติดตั้งโครงคร่าวริม โดยกำหนดระดับฝ้าเพดานที่ผนังท้อง



กำหนดจุดยึดโครงคร่าวหลัก โดยให้ระยะโครงคร่าวหลักท้างกันไม่เกิน 80 ซม.



ติดตั้งโครงคร่าวขอบให้ได้ระดับ โดยให้โครงคร่าวขอบห่างกันไม่เกิน 40 ซม.



ติดตั้งแผ่นสามารถทบอวด์ โดยเว้นร่องให้ระยะห่างของแต่ละแผ่นเท่ากับความหนาแผ่น แล้วยึดด้วยตะปูเกลี่ยฯฝ้า ปลายสว่าน เอสซีจี 18 มม.



ใช้การยาแนวโพลียูรีเทน สามารถทบอวด์ เอสซีจี ยาแนวรอยต่อเว้นร่องสามารถทบอวด์ (ควรใช้เทปการปิดขอบรอยต่อ ก่อนทำการยาแนว)



เก็บท้าตะปูเกลี่ยฯด้วยการยาแนวอะคริลิก เอสซีจี



หากต้องพื้นบูรณะก่อน 1 ชั้น แล้วติดไว้ให้แน่น จากนั้นทาทับด้วยสีน้ำอะคริลิก อีก 2 ชั้น

หมายเหตุ : รอยต่อแบบชนิด ใช้โครงเหล็กชุบสังกะสีทึบหัวกว้างไม่น้อยกว่า 38 มม.

รอยต่อแบบเว้นร่อง ใช้โครงเหล็กชุบสังกะสีหัวกว้างไม่น้อยกว่า 42 มม.



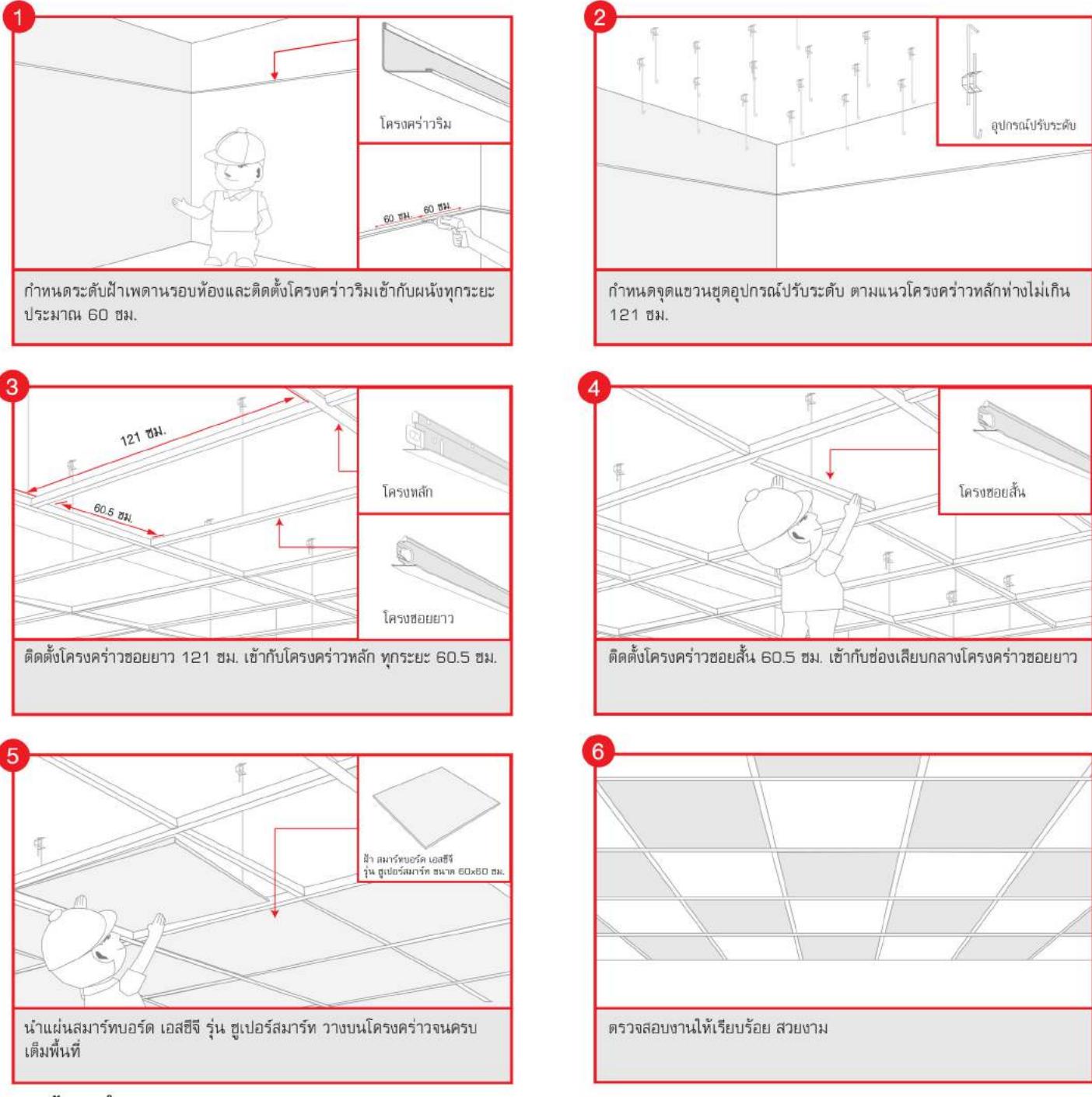
1.3 การติดตั้งฟ้า ที-บาร์

โครงคร่าวและอุปกรณ์

- โครงคร่าว : เหล็กขบสังกะสีที-บาร์ รุ่นลันโครงสูง 32 มม.
อุปกรณ์ยึด : พอกพลาสติก เอสซีจี 37 มม. และ ตะปูเกลียว ปลายแหลม เอสซีจี 38 มม.
สมาร์ทบอร์ด เอสซีจี : รุ่น ชูเปอร์สมาร์ท หรือ รุ่น ขอบเรียบ ความหนา 3.5, 4 และ 6 มม. ขนาด 60 x 60 ซม.

ขั้นตอนการติดตั้ง

(ขั้นตอนการติดตั้งโครงคร่าว ให้เป็นไปตามค่าแนะนำผู้ผลิตโครงคร่าว)



ข้อแนะนำ

- การติดตั้งโครงคร่าวที-บาร์ ควรเริ่มที่กลางห้องเพื่อให้เศษของแผ่นฟ้าที่เหลือต้านข้างเท้ากันและทำให้การจัดตำแหน่งของโคมไฟหรืออุปกรณ์อื่นๆ เกิดความสมดุล
- ควรติดตั้งงานระบบต่างๆ เช่น ไฟฟ้า ประปา โทรศัพท์ ให้แล้วเสร็จก่อนติดตั้งโครงคร่าวที-บาร์
- หากต้องการโครงสร้างแข็งแกร่งมาก เช่น โถไฟพระยา, พัดลมโคลง ฯลฯ ให้ติดตั้งขาชุดรองรับแยกต่างหากและหลีกเลี่ยงการถ่ายน้ำหนักลงบนฟ้าเดคานโดยตรง
- ขั้นตอนการติดตั้งโครงคร่าว ให้เป็นไปตามค่าแนะนำผู้ผลิตโครงคร่าว แนะนำให้ใช้โครงคร่าวเหล็กขบสังกะสี รุ่นลันโครงสูง 32 มม. (สำหรับโครงหลัก) และ รุ่นลันโครงสูง 28 มม.(สำหรับโครงขออย) และใช้ร่องกับชุดอุปกรณ์ป้องรับระดับ เพื่อความแข็งแรงและสวยงาม



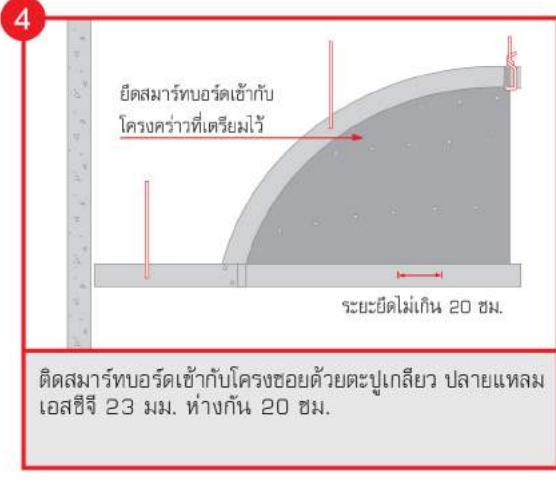
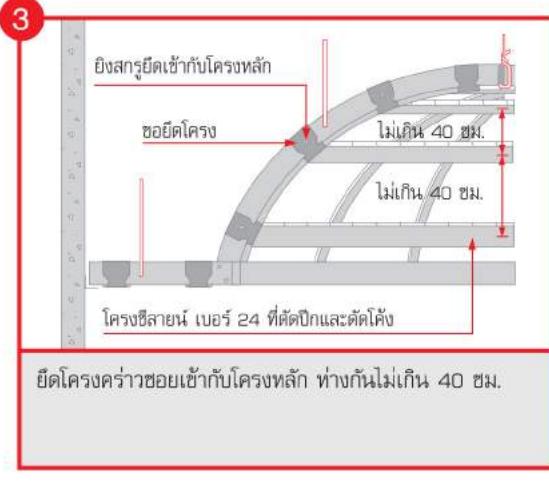
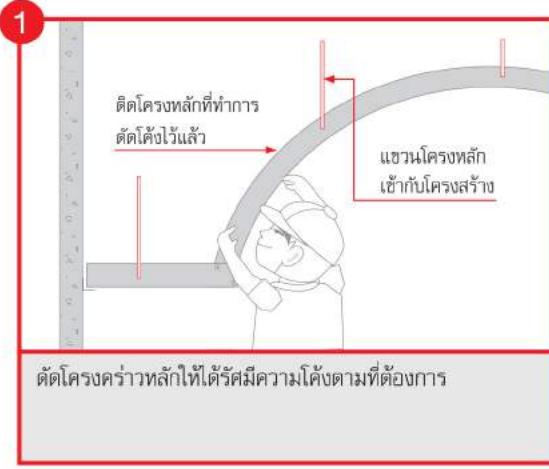
1.4 การติดตั้งฝ้าคัดโค้ง

โครงสร้างและอุปกรณ์

- โครงสร้าง : โครงสร้างเหล็กขบสังกะสีอลูมิเนียม เบอร์ 24
 อุปกรณ์ยึด : ตะปูเกลียว ปลายแหลม เอสซีจี 23 มม.
 สามารถอุด เอสซีจี : ขอบเรียบ ความหนา 4 มม. หรือ 6 มม.

ขั้นตอนการติดตั้ง

(ขั้นตอนการติดตั้งโครงสร้างให้เป็นไปตามคำแนะนำผู้ผลิตโครงสร้าง)



ข้อแนะนำ

ผู้ สามารถติดตั้งให้โค้งได้โดยติดตั้งกับโครงสร้างที่กำหนดให้มีรับความโค้งดังนี้

ผลิตภัณฑ์	ความหนา	รัศมีติดโค้งต่ำสุด ที่เหมาะสม	ระยะห่าง โครงสร้าง	ระยะห่าง อุปกรณ์ยึด
ฝ้า สามารถอุด เอสซีจี	3.5 และ 4 มม.	1.00 ม.	40 ซม.	20 ซม.
	6 มม.	1.50 ม.		

หมายเหตุ : รัศมี ความโค้งตั้งตารางเบื้องต้น คือ รัศมีการติดตั้งตามแนวยาวของแผ่น สามารถอุด เอสซีจี

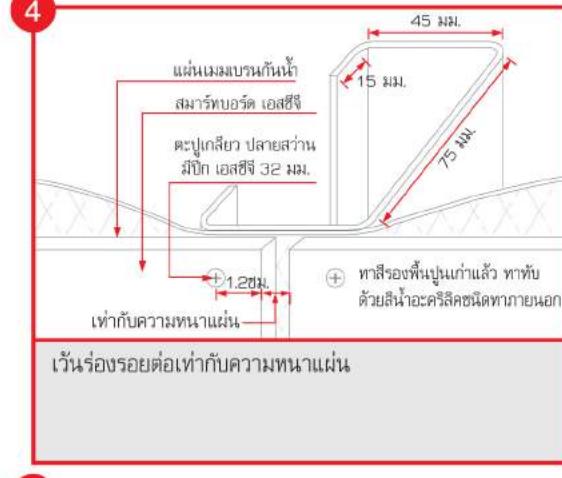
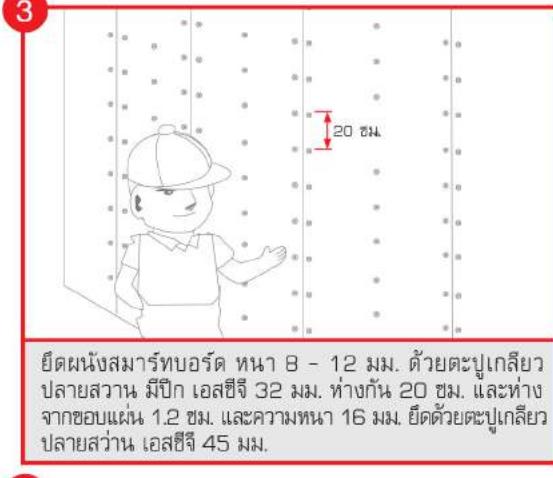


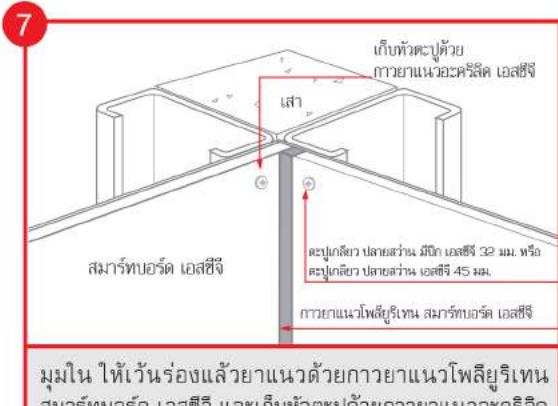
2.1 การติดตั้งผังภายนอกเว้นร่อง

โครงคร่าวและอุปกรณ์

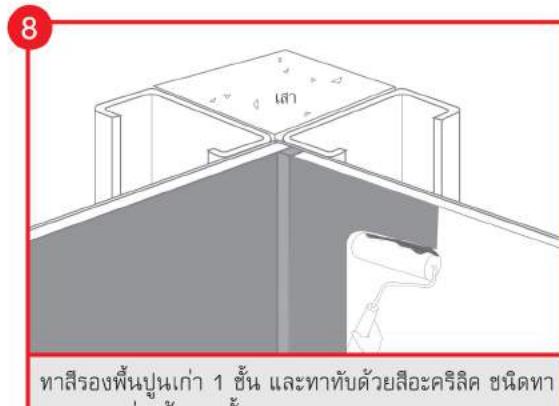
โครงคร่าว	: เหล็กกรูบพรานค้าชี ขนาด $75 \times 45 \times 15 \times 2.3$ มม.
อุปกรณ์ยึด	: ตะปูเกลียว ปลายล่าง นิปปิก เอสซีจี 32 มม., ตะปูเกลียว ปลายล่าง เอสซีจี 45 มม. (สำหรับสมาร์ทบอร์ดความหนา 16 มม.)
อุปกรณ์ยาแนวรอยต่อ	: กาแฟแนวโพลียูริเทน สามารถทบทองร์ความหนา 16 มม.
อุปกรณ์ปิดมุม	: แผ่นปิดมุมเม็นต์ เอสซีจี
สมาร์ทบอร์ด เอสซีจี	: ขอบเรียบ หนา 8 - 16 มม.

ขั้นตอนการติดตั้ง





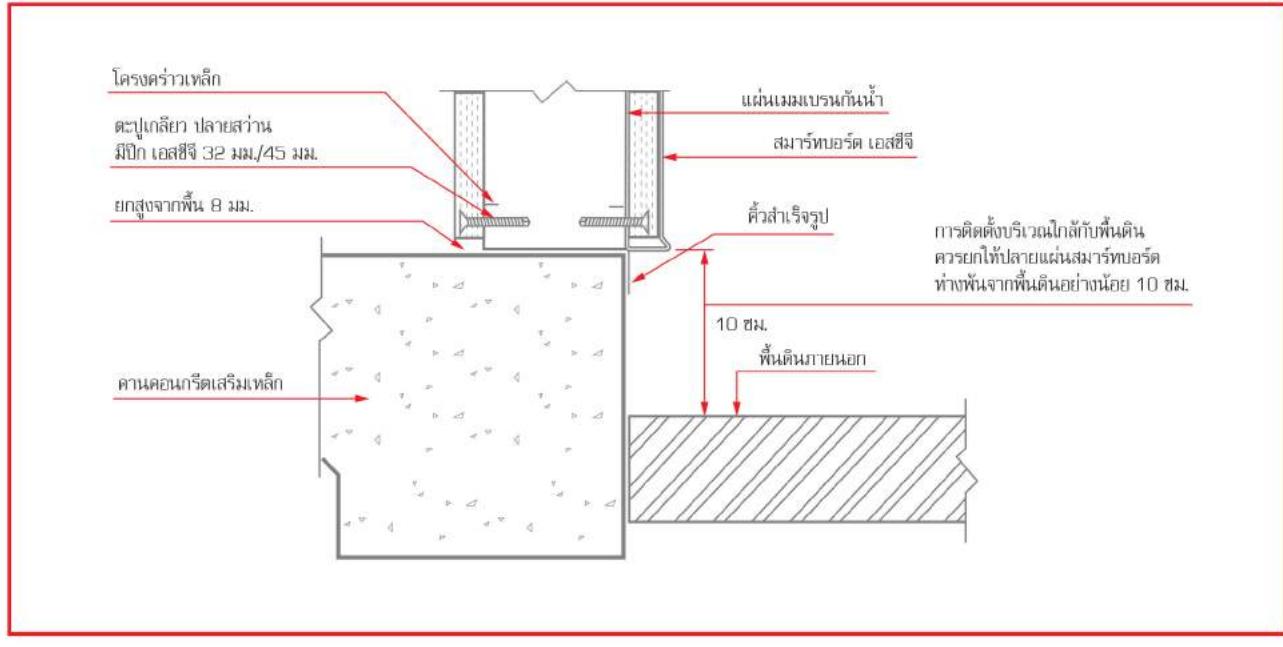
มุ่งใน ให้เว้นร่องแลวยาแนวด้วยกาวยาแนวโพลีเมอร์เทน สมาร์ทบอร์ด เอสซีจี และเก็บหัวตุ่นด้วยกาวยาแนวอะคริลิก เอสซีจี แล้วทึบไว้ให้แน่น



ทาสีรองพื้นปูนเก่า 1 ชั้น และทาทับด้วยสีอะคริลิก ชนิดทาภายนอกอย่างน้อย 2 ชั้น

หมายเหตุ : สำหรับ สมาร์ทบอร์ด เอสซีจี หนา 16 มม. ให้ยึดแผ่นกับโครงด้วยตะปูเกลียว ปลายสว่าน เอสซีจี 45 มม.

รายละเอียดประกอบแบบ



ข้อแนะนำ

หากเป็นการติดตั้งสมาร์ทบอร์ดเป็นแผ่นกางภายนอกอาคาร จะต้องคำนึงถึงปัจจัยแวดล้อม และแรงกระแทกอื่น ๆ โดยระยะห่างโครงคร่าวที่แนะนำคือ

ความสูงอาคาร (เมตร)	แรงดันลม (กด./ตร.ม.)	ระยะห่างโครงคร่าว (เซนติเมตร)		
		ความหนา สมาร์ทบอร์ด เอสซีจี		
		8 มม.	10 มม.	12 มม.
ไม่เกิน 10	50	40	60	60
10 - 20	80	ไม่แนะนำ	40	40
20 - 30	120	ไม่แนะนำ	ไม่แนะนำ	40
เกินกว่า 30	160	ไม่แนะนำ	ไม่แนะนำ	ไม่แนะนำ

หมายเหตุ : - ระยะห่างโครงคร่าวและความหนา สมาร์ทบอร์ด เอสซีจี ให้ใช้ตามวิศวกรผู้ออกแบบอาคารเป็นสำคัญ
- หากผนังมีความสูงเกิน 3 เมตร ควรปรึกษาผู้ผลิต

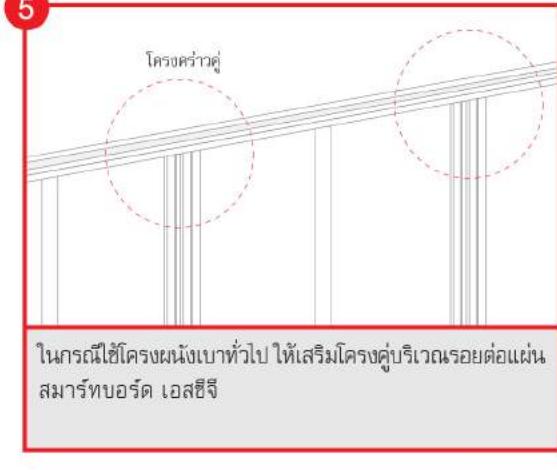


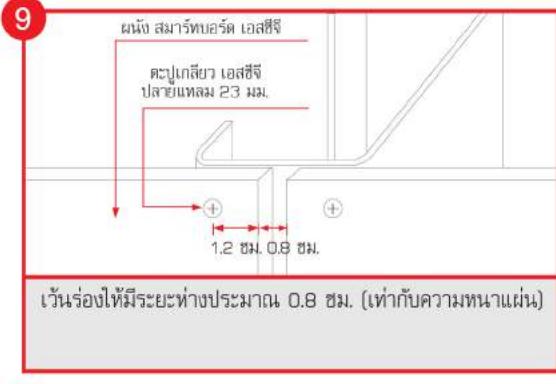
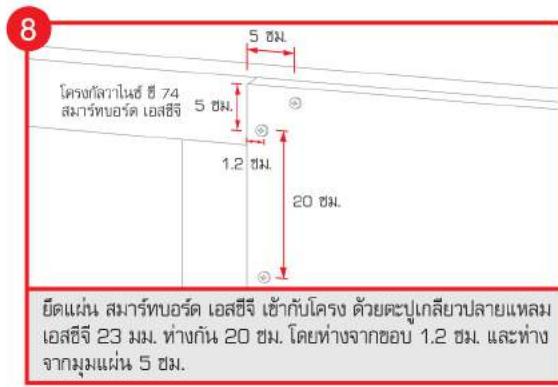
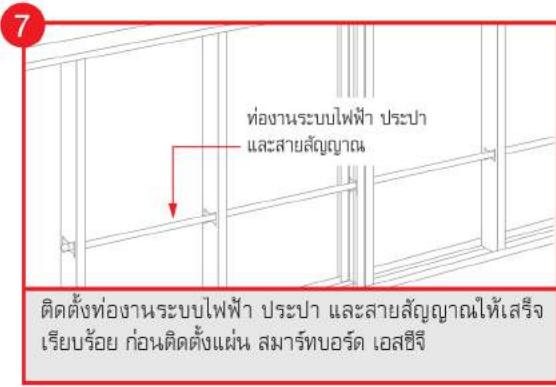
2.2 การติดตั้งแผ่นภายในเว้นร่อง

โครงคร่าวและอุปกรณ์

- โครงคร่าว : โครงกัลวานิซี ชี 74, ยู 76 สมาร์ทบอร์ด เอสซีจี
- อุปกรณ์เบ็ด : ตะปูเกลี่ย ปลายแหลม เอสซีจี 23 มม.
- อุปกรณ์จับรอยต่อ : กาวยาแนวโพลียูริเทน สมาร์ทบอร์ด เอสซีจี
- ขอบเรียบ หนา 8 มม. มี 2 ขนาด คือ 120 x 240 ซม. และ 120 x 280 ซม.
- เข้าร่อง 4 นิ้ว หนา 8 มม. ขนาด 120 x 280 ซม.
- เข้าร่อง 6 นิ้ว ลายไม้สักทอง หนา 6, 8 มม. ขนาด 60 x 300 ซม.

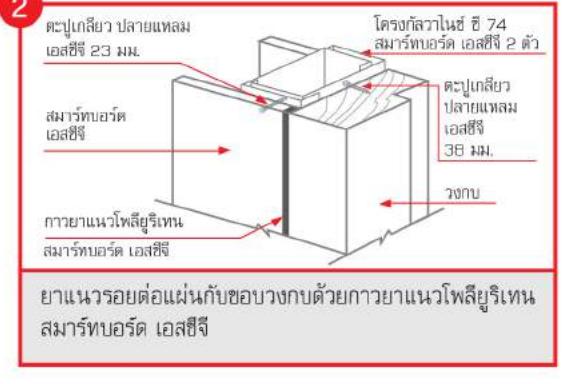
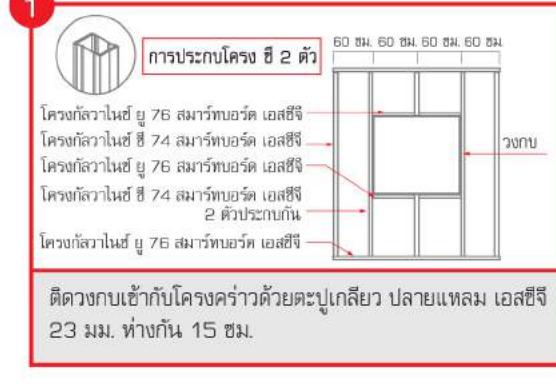
ขั้นตอนการติดตั้ง





*หมายเหตุ : การถือเข็มขัด สามารถบอร์ด เอสซีจี เข้าร่อง 6 นิ้วลายไม้สักทอง เป็นผนังจริง ควรติดตั้งโครงคร่าวขอบทุก ๆ รอยต่อ ตามแนวยาวของแผ่น เพื่อให้ยาแนวรอยต่อด้วยกาวยาแนวโพลียูริเทน สามารถบอร์ด เอสซีจี ได้

การติดตั้งบริเวณประตูหน้าต่าง



การติดตั้งบริเวณบุบผัง



2.3 การติดตั้งผังน้ำภายนอกเรียบ

โครงคร่าวและอุปกรณ์

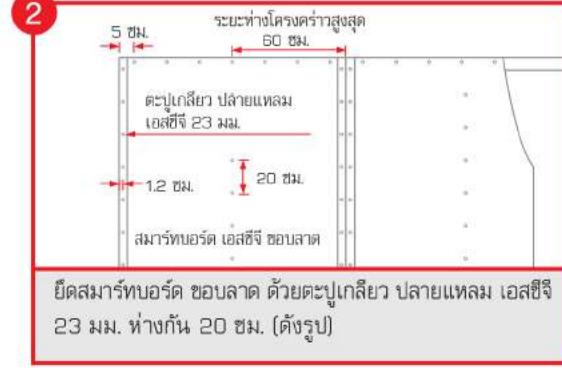
- โครงคร่าว : โครงกัลวานีชี 74, ญี่ 76 สมาร์ทบอร์ด เอสซีจี
- อุปกรณ์ยึด : ตะปูเกลี่ย ปลายแหลม เอสซีจี 23 มม., ตะปูเกลี่ย ปลายแหลม เอสซีจี 10 มม.
- อุปกรณ์ฉาบ : ปูนพลาสเตอร์ฉาบรอยต่อ สมาร์ทบอร์ด เอสซีจี
- สามารถ : ขอบลาด 2 ด้าน หนา 8 มม. ขนาด 120 x 280 ซม.

ขั้นตอนการติดตั้ง

ขั้นตอนการติดตั้งเข้มเดียวกับการติดตั้งผังน้ำภายนอกภายนอก แต่โครงคร่าวไม่ต้องเสริมเพิ่มบริเวณรอยต่อแผ่น

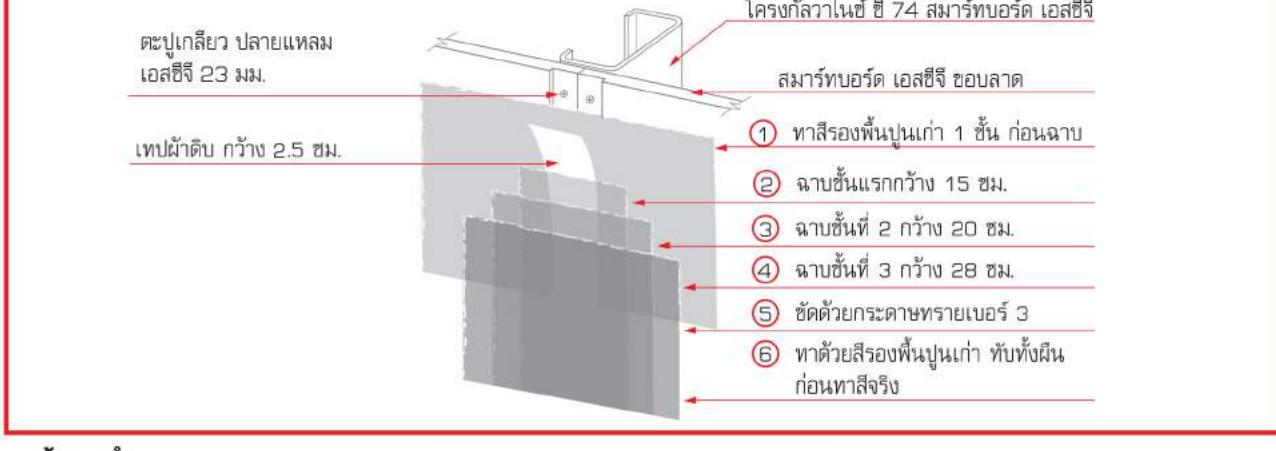


ติดตั้งโครงกัลวานีชี ญี่ 76 สมาร์ทบอร์ด เอสซีจี ที่พื้นและฝ้าเพดาน ตามแนวที่ต้องการตัววูกองรีตทุกรุ่น 60 ซม. จากม้วนตั้งโครงกัลวานีชี 74 สมาร์ทบอร์ด เอสซีจี ให้มีระยะห่าง 60 ซม.



ยึดสมาร์ทบอร์ด ขอบลาด ด้วยตะปูเกลี่ย ปลายแหลม เอสซีจี 23 มม. ห่างกัน 20 ซม. (ตั้งรูป)

ขั้นตอนการฉาบเรียบให้ดำเนินการเข้มเดียวกับการติดตั้งผังน้ำภายนอก



ข้อแนะนำ

- ผังน้ำภายนอก แนะนำให้ใช้งานภายในอาคาร ในบริเวณที่ไม่ได้สัมผัสน้ำด้วยตรง
- กรณีที่ผังน้ำภายนอกต้องติดตั้งในที่ต้องห้ามมากกว่า 6 ม. ให้แยกรอยต่อของแผ่น สมาร์ทบอร์ด เอสซีจี และโครงคร่าวออกจากกัน



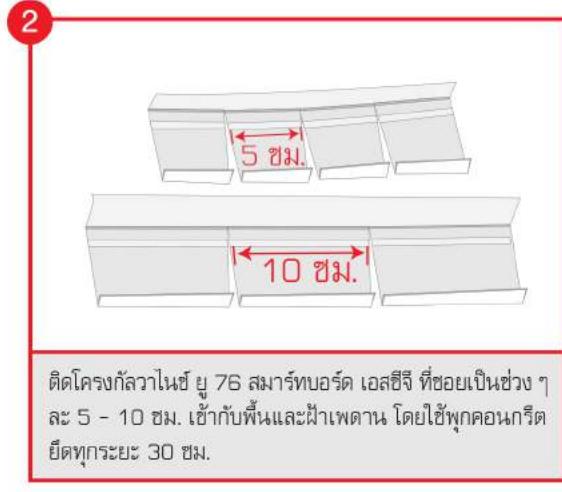
2.4 การติดตั้งผังดักโคง

โครงคร่าวและอุปกรณ์

- โครงคร่าว : โครงกัลวานิซี ชี 74, ญู 76 สมาร์ทบอร์ด เอสซีจี
 อุปกรณ์ยึด : ตะปูเกลี่ยฯ ปลายแหลม เอสซีจี 23 มม.
 สมาร์ทบอร์ด เอสซีจี : ขอบเรียบ หนา 8 มม.

ขั้นตอนการติดตั้ง

ผังดัก สมาร์ทบอร์ด เอสซีจี มีความยืดหยุ่น สามารถติดตั้งโดยไม่ต้องสูบหน้า โดยติดตั้งตามโครงที่ตัดไว้ ดังนี้



ข้อแนะนำ

สมาร์ทบอร์ด เอสซีจี สามารถติดตั้งให้โค้งได้โดยติดตั้งกับโครงคร่าวที่กำหนดให้มีรัศมีความโค้งดังนี้

ผลิตภัณฑ์	ความหนา (มม.)	รัศมีติดตั้งต่ำสุด ที่เหมาะสม	ระยะห่างโครงคร่าว	ระยะห่างอุปกรณ์ยึด
ผังดัก สมาร์ทบอร์ด เอสซีจี	8	2.00 ม.	30 ซม.	20 ซม.
	10	4.00 ม.	30 ซม.	20 ซม.

หมายเหตุ : รัศมีติดตั้งต่ำสุดตามเบื้องต้น คือ รัศมีติดตั้งตามแนวโน้มของ สมาร์ทบอร์ด เอสซีจี



3.

การติดตั้งพื้น

โครงคร่าวและอุปกรณ์

โครงคร่าว	: ตงเหล็กปูพรต
อุปกรณ์ยึด	: ตะปูเกลียว ปลายส่วน เอสซีจี 45 มม.
วัสดุปิดรอยต่อ	: กัมกรีด เอสซีจี
สมาร์ทบอร์ด เอสซีจี	: ขอบเรียบ หนา 16 - 20 มม.

การเตรียมงาน

1. เตรียมโครงสร้างเพื่อรับแผ่นพื้น สมาร์ทบอร์ด เอสซีจี โดยให้ขนาดและระยะห่างโครงคร่าวสามารถรับน้ำหนักได้อย่างปลอดภัย ตามการออกแบบของวิศวกรเป็นสำคัญ หรือสามารถเลือกขนาดและระยะห่างโครงคร่าวโดยประมาณจากตาราง

ตารางระยะห่างของทาง สໍาหรับน้ำหนักบรรทุกสูงสุดที่รับได้

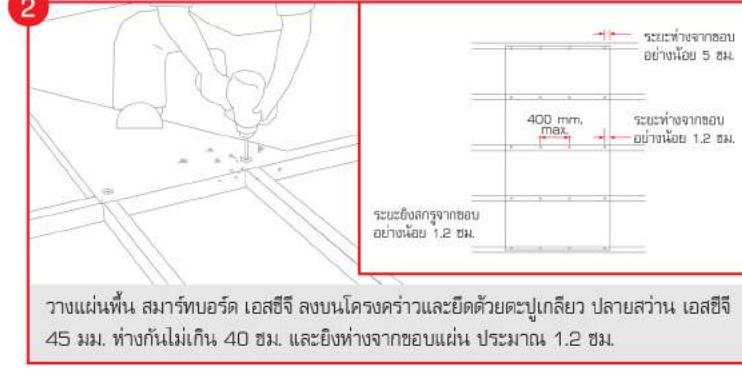
ผลิตภัณฑ์	ความหนา (มม.)	ระยะห่างคง (ซม.)	ประเภทอาคาร	น้ำหนักบรรทุกตามเกณฑ์อย่างต่ำ (กก./ตร.ม.)
แผ่นพื้น สมาร์ทบอร์ด เอสซีจี	16 - 20	40	บ้านที่พักอาศัย	150
			อาคารชุด โรงแรม หอพัก	200
			สำนักงาน ธนาคาร	250
		30	อาคารพาณิชย์ มหาวิทยาลัย โรงเรียน	300
			ห้องสรรพสินค้า โรงพยาบาล หอประชุม วัดวาอาราม	400
		30	คลังสินค้า พิพิธภัณฑ์ อัฒจันทร์ โรงงานอุตสาหกรรม โรงทิมพ์	500

หมายเหตุ : – พื้นสมาร์ทบอร์ดไม่ควรรับน้ำหนักที่กระทำเป็นจุด ที่มีขนาดเกิน 100 กก. บนพื้นที่ ขนาด 10 ตร.ซม.
– ห้ามนำเข้าไปใช้งานในบริเวณพื้นที่เปียกและชื้นเนื่องจากเวลา

2. โครงที่ใช้ต้องมีขนาดหักงอของโครงไม่น้อยกว่า 4.5 ซม. และในกรณีที่ใช้โครงคร่าวเหล็ก ต้องมีการป้องกันสนิมในระดับที่เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมและการใช้งาน

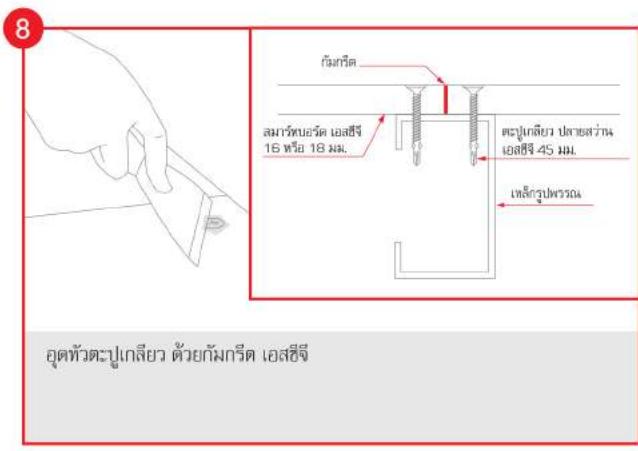
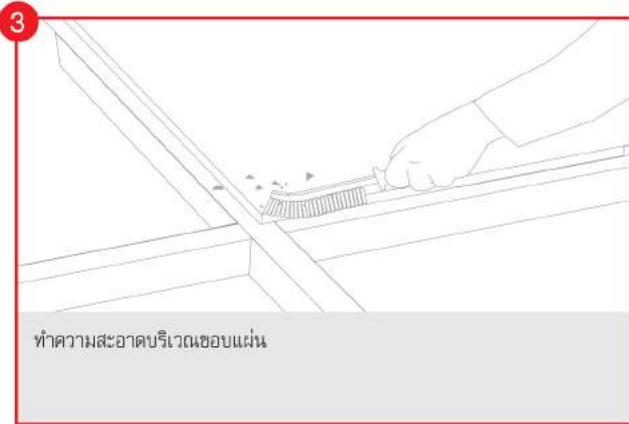
3. กรณีที่มีการติดตั้ง แผ่นพื้นเป็นพื้นที่ขนาดใหญ่ต่อเนื่องกันมากกว่า 6 ม. ควรเว้นร่องรอยต่อของทั้งแผ่นและกระเบื้องเซรามิกด้วย ระยะห่างด้วยการยาแนวโพลียูริเทน สมาร์ทบอร์ด เอสซีจี

ขั้นตอนการติดตั้ง



วางแผ่นพื้น สมาร์ทบอร์ด เอสซีจี ลงบนโครงคร่าวและยึดด้วยตะปูเกลียว ปลายส่วน เอสซีจี 45 มม. ห่างกันไม่เกิน 40 ซม. และยึดห่างจากขอบแผ่น ประมาณ 1.2 ซม.





4.

การติดตั้งเป็นแผ่นรองพื้น

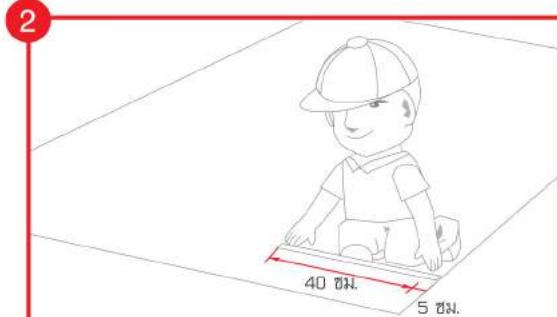
อุปกรณ์และเครื่องมือ

- อุปกรณ์ยึด : ตะปูคอกคอนกรีต ยาว 1 นิ้วสำหรับ สมาร์ทบอร์ด เอสซีจี หนา 8 มม. และ ตะปูคอกคอนกรีต ยาว 1.5 นิ้ว สำหรับ สมาร์ทบอร์ด เอสซีจี หนา 10 มม. ขึ้นไป, กาวลาเทกซ์
- สมาร์ทบอร์ด เอสซีจี : ขอบเรียบ หนา 8 - 12 มม.

ขั้นตอนการติดตั้ง



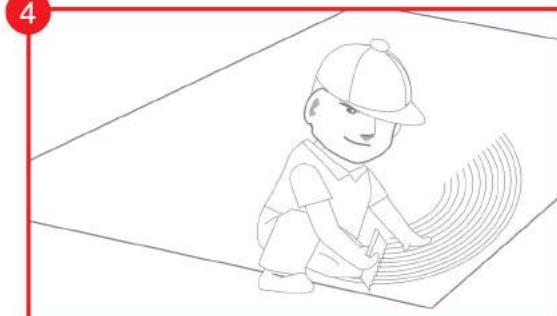
เตรียมพื้นคอนกรีตขัดเทยาบที่ปรับระดับแล้ว โดยที่ปูไว้ให้แท้ประมาณ 7 วัน ทำความสะอาดให้ปราศจากเศษถิน กรวด ปูน ทราย



กำหนดแนวตอกตะปู โดยแต่ละจุดห่างกันประมาณ 40 ซม. ห่างจากขอบ สมาร์ทบอร์ด เอสซีจี ประมาณ 5 ซม.



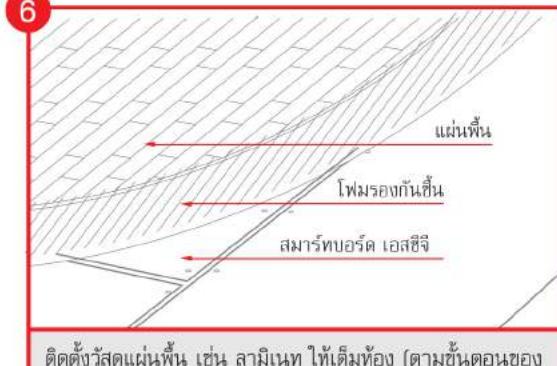
บริเวณเส้าให้ทำการตัด สมาร์ทบอร์ด เอสซีจี ให้เข้ามุมโพธิ์ กับเสา



หลังจากนั้นหากาวลาเทกซ์ให้ทั่วหลังแผ่น สมาร์ทบอร์ด เอสซีจี



ปิดスマาร์ทบอร์ด เอสซีจี ด้วยตะปูคอกคอนกรีตยาว 1 นิ้ว ตามจุดที่กำหนดไว้ และให้ขอบสมาร์ทบอร์ดห่างกันประมาณ 1 ซม. โดยติดตั้งแบบลับแผ่น



ติดตั้งวัสดุแผ่นพื้น เช่น ลามิเนท ให้เดิมท้อง (ตามขั้นตอนของผู้ผลิต)

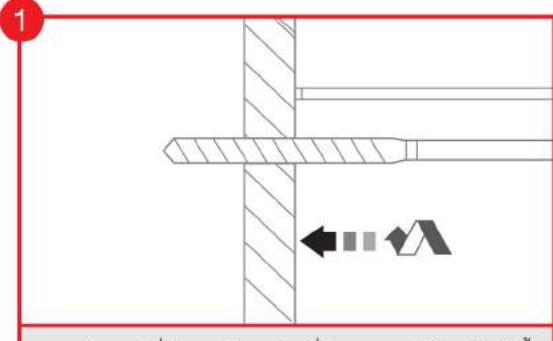
ข้อแนะนำ

- สำหรับการยึด สมาร์ทบอร์ด เอสซีจี ด้วยตะปูคอกคอนกรีตที่มีความยาวมากกว่า 1 นิ้วนั้น ระวังไม่ให้ตะปูคอกคอนกรีตลงไปโดนเหล็กเสริมในพื้น
- ระหว่างขั้นตอนที่จะติดตั้ง สมาร์ทบอร์ด เอสซีจี ควรได้รับตัวบักก่อนทำการติดตั้ง
- ไม่ควรใช้กับวัสดุปูดีกว่าที่มีความยืดหยุ่นดีมาก เช่น พื้นไม้จริง เป็นต้น

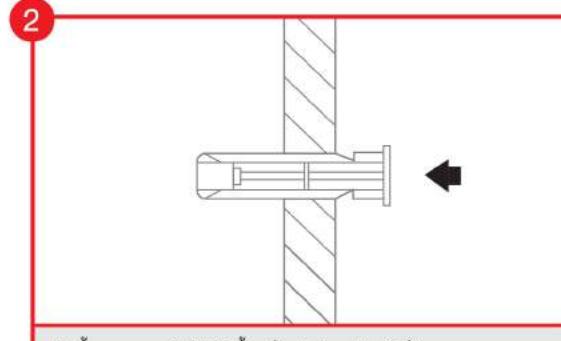


5.1 การติดตั้งอุปกรณ์แขวน

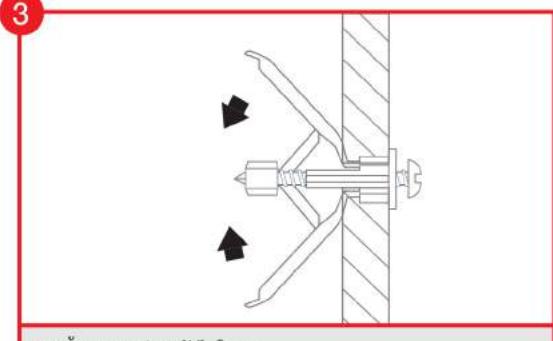
ขั้นตอนการติดตั้ง



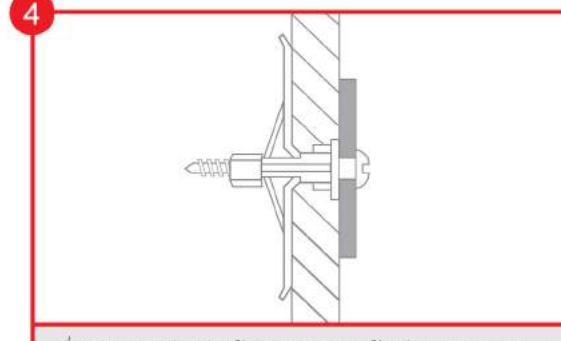
เจาะรูทำแท่นที่ต้องการด้วยสว่านที่มีรูข่ายคาดพอดีกับพุกปีกฟีลีโอ



ติดตั้งพุกพลาสติกปีกฟีลีโอ เข้ากับฝาผนังหรือฝ้าเพดาน



ติดตั้งตะปูเกลียวเข้าไปในพุก



เมื่อขันตะปูเกลียวได้เข้ากับพุกจนสุดแล้ว ปีกของพุกจะขยายออกและยึดแน่นกับแผ่นสามารถทบทบอีกด้วย

ข้อแนะนำ

สามารถติดตั้งอุปกรณ์แขวนบนฝ้าเพดานและผนัง โดยใช้อุปกรณ์ติดตั้งตัว้างค้านล่างนี้

ผลิตภัณฑ์	การใช้งาน	อุปกรณ์ที่ใช้	น้ำหนักใช้งานที่ปลอดภัย (กิโลกรัม)
สมาร์ทบอร์ด เอสซีจี ความหนา 3.5 มม.	ผ้า	พุกพลาสติกปีกฟีลีโอ PT - 5 พร้อมตะปูเกลียว	5
สมาร์ทบอร์ด เอสซีจี ความหนา 4 มม.	ผ้า	พุกพลาสติกปีกฟีลีโอ PT - 5 พร้อมตะปูเกลียว	7
สมาร์ทบอร์ด เอสซีจี ความหนา 6 มม.	ผ้า	พุกพลาสติกปีกฟีลีโอ PT - 13 พร้อมตะปูเกลียว	10
สมาร์ทบอร์ด เอสซีจี ความหนา 8 มม.	ผนัง	พุกพลาสติกปีกฟีลีโอ PT - 13 พร้อมตะปูเกลียว	80

หมายเหตุ : น้ำหนักสูงสุด

สำหรับผ้า : ค่า нагрузักสูงสุดมาจากการค่าทดสอบแรงดันของตะปู (Nail Pull Out) สูงสุดที่ผ้าสมาร์ทบอร์ดรับได้ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความแข็งแรงของโครงสร้างร้าวตัว

สำหรับผนัง : ค่า нагрузักสูงสุดมาจากการค่าทดสอบแรงเฉือน (Direct Shear) สูงสุดที่ผนังสมาร์ทบอร์ดรับได้ ทั้งนี้ขึ้นกับความแข็งแรงของโครงสร้างตัวยการแขวนวัสดุที่มีน้ำหนักมาก ๆ แนะนำให้ติดอุปกรณ์แขวนบริเวณตำแหน่งของโครงสร้าง



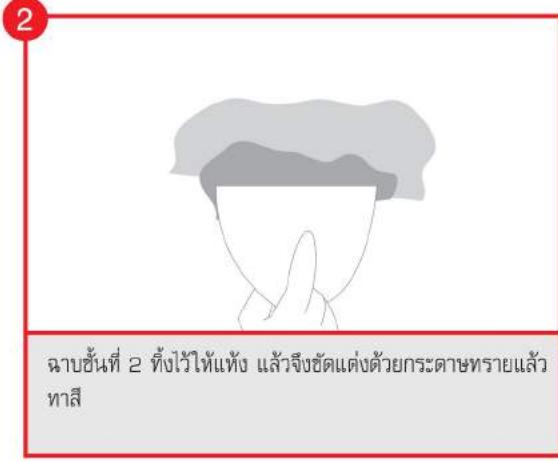
5.2 การซ่อมแซม สมาร์ทบอร์ด เอสซีจี

โครงคร่าวและอุปกรณ์

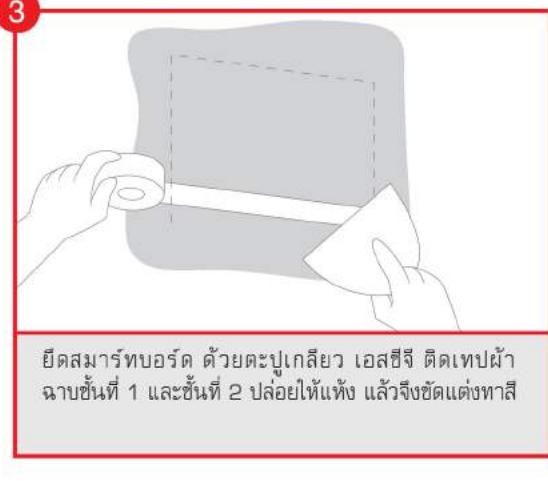
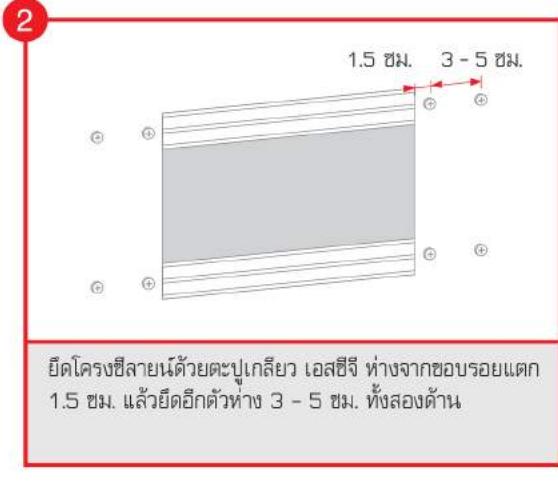
โครงคร่าว	: โครงชีลайн
อุปกรณ์เพิ่ม	: ตะปูเกลี่ย瓦 ปลายแหลม เอสซีจี ยาว 23 มม.
อุปกรณ์เจ็บรอยต่อ	: ปุนพลาสเตอร์เจ็บรอยต่อ สมาร์ทบอร์ด เอสซีจี, กระดาษทราย

ขั้นตอนการติดดัง

- กรณีแทกหักเสียหายน้อย (รอยแทกเล็กกว่า 2 ซม.)



- กรณีแทกหักเสียหายมาก (รอยแทกใหญ่กว่า 2 ซม.)

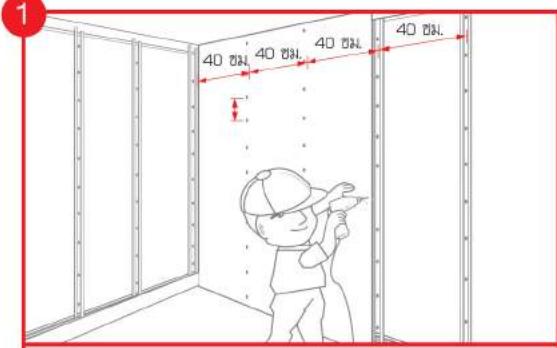


6. การปิดผิวสมาร์ทบอร์ดด้วยเซรามิก

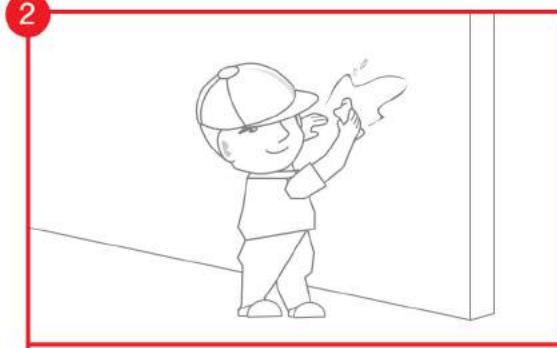
โครงสร้างและอุปกรณ์

อุปกรณ์ดำเนินการต่อ : ปูนกาวติดเซรามิกชนิดเย็บยุ่น
แผ่น สมาร์ทบอร์ด เอสซีจี : ขอบเรียบ หนา 10 - 12 มม.

ขั้นตอนการติดตั้ง



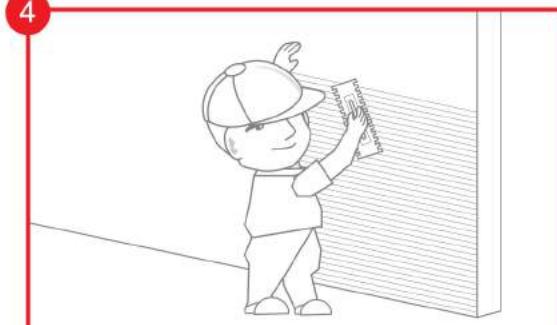
สำหรับแผ่นสมาร์ทบอร์ดที่จะปิดผิวด้วยเซรามิกให้ใช้ระยะห่างโครงสร้าง 40 ซม. เพื่อป้องกันแผ่นล้ำมากระหว่างการติดตั้งเซรามิก



เตรียมผ้าพันเข็มสมาร์ทบอร์ด โดยทำความสะอาดและทาสีร่องฟันปูนเก่า แล้วทิ้งไว้ให้แห้ง



ผสมปูนกาวติดเซรามิกชนิดเย็บยุ่น ตามคำแนะนำของผู้ผลิต



ใช้เกรียงทวนปูนกาวติดเซรามิกลงบนแผ่นสมาร์ทบอร์ด



นำกระเบื้องที่แข็งๆ มาเชือกให้เท็งทมัด ๆ



ติดกระเบื้องเซรามิกลงบนแผ่นสมาร์ทบอร์ด โดยให้ร้อยต่อกระเบื้องตรงกับรอยต่อแผ่นสมาร์ทบอร์ดจนเติมทั้งแผ่น ทิ้งไว้ประมาณ 7 วัน แล้วจึงยาแนว

ข้อแนะนำ

- การติดเซรามิกบนแผ่นสมาร์ทบอร์ด เอสซีจี ไม่ควรติดตั้งบนแผ่นที่มีความยาวเกิน 5 เมตร ในกรณีที่มีแผ่นมีความยาวเกิน 5 เมตร ให้ลอกตามทางบริษัทผู้ผลิตก่อน
- ไม่แนะนำให้ติดเซรามิกทับบริเวณรอยต่อแผ่น



รุ่นและขนาดสินค้า



ประเภทสมาร์กบอร์ด	ความหนา (มม.)	กว้าง x ยาว (ซม.)	ชนิดขอบ		น้ำหนัก (กก./แผ่น)	จำนวนแผ่น /ตร.ม.
			ขอบเรียบ	ขอบเลื่อน		
Tario	3.5	60 x 240	●	-	7.6	0.70
		120 x 120	●	-	7.6	0.70
		120 x 240	●	-	15.2	0.35
ขอบเรียบ	4	60 x 120	●	-	4.4	1.40
		60 x 240	●	-	8.7	0.70
		120 x 120	●	-	8.7	0.70
		120 x 240	●	-	17.4	0.35
	6	60 x 120*	●	-	6.6	1.40
		120 x 240	●	-	26.1	0.35
	8	120 x 240	●	-	34.8	0.35
		120 x 280	●	2 ตัวหัน	40.2	0.30
	10	120 x 240	●	-	43.5	0.35
	12	120 x 240	●	-	52.2	0.35
ชุดปอร์สมาร์ท	16	120 x 240	●	-	69.6	0.35
		120 x 300*	●	-	87.0	0.28
		18	120 x 240	●	78.3	0.35
	20	120 x 240	●	-	87	0.35
	24	60 x 60	●	-	2.2	2.78
ลายกันเบื้อง *	4	60 x 240	●	-	10.4	0.70
		120 x 120	●	-	10.4	0.70
		120 x 240	●	-	20.8	0.35
ลายไม้	4	60 x 120	●	-	5.0	1.40
เข้า-ร่อง 3 นิ้ว	4	60 x 120	●	-	5.1	1.40
ระบบอากาศ	4	60 x 120	●	-	4.2	1.40
ลายไม้-ระบบอากาศ	4	60 x 120	●	-	4.9	1.40
เข้า-ร่อง 3 นิ้ว ระบบอากาศ	4	60 x 120	●	-	5.1	1.40
เข้า-ร่องระบบอาหาร ครึ่งแผ่น	4	60 x 120	●	-	5.0	1.39
เข้า-ร่อง 4 นิ้ว	8	120 x 280	●	-	40.0	0.30
เข้า-ร่อง 6 นิ้ว ลายไม้ สีสักทอง *	6**	60 x 300	●	-	16.0	0.56
	8	60 x 300	●	-	21.5	0.56

* เป็นสินค้าที่ยัง未成形 โปรดสอบถามเพิ่มเติมก่อนตัดสินใจซื้อ

** ให้ยืนยันหน้างานก่อนดำเนินการ

ข้อมูลทางเทคนิคสมาร์กบอร์ด เอสจี

คุณสมบัติทางกายภาพ	มาตรฐาน	หน่วย	ผลทดสอบ
ความหนาแน่น	ASTM C 1185	kg/m3	1300
ความต้านแรงติด (Equilibrium)	ASTM C 1185	MPa	>13
ความต้านแรงติด (สภาวะเปียก)	ASTM C 1185	MPa	>10
ความชื้นในแผ่น	ASTM C 1185	%	8-14
ปริมาณการดูดซึมน้ำ	ASTM C 1185	%	30%
ความต้านการร้าวซึม	ASTM C 1185	-	ผ่าน
การทดสอบความยาวเนื่องจากความชื้นเปลี่ยนแปลง	ASTM C 1185	%	0.06 (Average)
คุณสมบัติด้านความทนทาน	มาตรฐาน	หน่วย	ผลทดสอบ
Freeze/Thaw Resistance	ASTM C 1185	-	ผ่าน
Warm Water Resistance	ASTM C 1185	-	ผ่าน
Soak/Dry Resistance	ISO 8336	-	ผ่าน
Heat/Rain Resistance	ASTM C 1185	-	ผ่าน
คุณสมบัติด้านการทนไฟ	มาตรฐาน	หน่วย	ผลทดสอบ
การปฏิบัติไฟ	BS 476 Part 5	-	Pass
ตัวนำการไฟฟ้าไฟฟ้า	BS 476 Part 6	-	I = 0
การไม่ลามไฟที่ผิวน้ำ	BS 476 Part 7	-	Class 1
ค่าการกันไฟของระบบ (นาที)	BS 476 Part 20-22	minute	30 - 180 mins (Depend on System)
การนำความร้อน (ค่า K)	ASTM C 177	W/m.K	0.083
คุณสมบัติด้านการกันเสียง	มาตรฐาน	หน่วย	ผลทดสอบ
ค่าการกันเสียง (STC)	BS 2750	dB	38



ข้อกำหนดสำหรับการติดตั้ง แผ่นไฟเบอร์ซีเมนต์ สมาร์ทบอร์ด เอสซีจี

⚠ คำเตือน

- ห้ามนำไปใช้เป็นโครงสร้างอาคารต่างๆ หรือนำไปใช้เพื่อวัสดุประดับตกแต่งคื่น และต้องติดตั้งตามคู่มือการติดตั้ง และใช้อุปกรณ์ที่ได้มาตรฐานจากบริษัทผู้ผลิตเท่านั้น
- ห้ามรับประทาน  ไม่ควรสูดมฝุ่น 

⚠ ข้อควรระวัง เพื่อหลีกเลี่ยงอันตราย

- ผลิตภัณฑ์ สมาร์ทบอร์ด เอสซีจี ถูกออกแบบและกำหนดวิธีการใช้งาน ให้เหมาะสมกับสภาพการใช้งานในประเทศไทยเท่านั้น การนำไปใช้งานนอกประเทศไทย ถือเป็นความรับผิดชอบโดยตรงของผู้ออกแบบ ผู้ควบคุมงานก่อสร้าง และผู้ติดตั้ง

สำหรับผู้ออกแบบ

- คุณสมบัติต่างๆ ที่กำหนดในเอกสารนี้ เป็นค่าเฉลี่ยที่ได้จากการทดสอบผลิตภัณฑ์ ตามมาตรฐานที่ระบุ โดยใช้การสุ่มตัวอย่างผลิตภัณฑ์ ในช่วงเวลา ก่อนการจำหน่ายเท่านั้น การชนย้าย การใช้งาน หรือการดำเนินการใดๆ กับผลิตภัณฑ์ เช่น การตากแดดหรือเย็นห้าเป็นระยะเวลานาน อาจทำให้คุณสมบัติต่างๆ เปลี่ยนแปลงได้
- ข้อกำหนดในการติดตั้งต่างๆ เป็นเพียงข้อแนะนำเบื้องต้นสำหรับการใช้งานทั่วไปเท่านั้น การกำหนดวิธีการติดตั้งและโครงสร้างที่ใช้ ให้พิจารณาตามมาตรฐานสำหรับอาคาร เทเลกรูปพร้อม วส.ท. 1015-40 และข้อกำหนดการออกแบบ ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 6 (พ.ศ. 2527) ออกตามความใน พรบ.ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522
- การนำผลิตภัณฑ์ไปใช้งานนอกเหนือจากที่ระบุในคู่มือการติดตั้งนี้ ถือเป็นความรับผิดชอบโดยตรงของผู้ออกแบบ และผู้ควบคุมงานก่อสร้าง

สำหรับผู้ติดตั้ง และใช้งาน

- ข้อกำหนดในการติดตั้งต่างๆ เป็นเพียงข้อแนะนำเบื้องต้นสำหรับการใช้งานทั่วไปเท่านั้น การกำหนดวิธีการติดตั้งและโครงสร้างที่ใช้ ให้พิจารณาตามมาตรฐานสำหรับอาคาร เทเลกรูปพร้อม วส.ท. 1015-40 และข้อกำหนดการออกแบบ ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 6 (พ.ศ. 2527) ออกตามความใน พรบ.ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522
- การนำผลิตภัณฑ์ไปใช้งานนอกเหนือจากที่ระบุในคู่มือการติดตั้งนี้ ให้ปรึกษาสถาปนิก หรือวิศวกรผู้ออกแบบ
- ระบบฝ้าเพดาน ที่-บาร์ มีเดอกแบบมาเพื่อให้มีคุณคุณภาพของโครงสร้างที่-บาร์ หากต้องการทำงานหนีฝ้าเพดานที่-บาร์ ให้แยกชุดรองรับหนักค่าต่างหาก

ⓘ ข้อแนะนำในการทำงานอย่างปลอดภัย

- สมาร์ทบอร์ด เอสซีจี มีส่วนผสมของซิลิเกต การตัด เจียร เจาะ หรือขัด ผลิตภัณฑ์ อาจมีฝุ่นฟุ้งกระจาย หากรับประทาน หรือสูดมเข้าสู่ร่างกายในปริมาณมาก เป็นระยะเวลา长นาน อาจก่อให้เกิดอันตรายต่อระบบทางเดินหายใจ และร่างกายได้
- ควรตัด เจียร เจาะ หรือขัด ผลิตภัณฑ์ ในที่ที่มีอากาศถ่ายเทสะดวก และหลีกเลี่ยงการใช้เครื่องมือตัด เจียร เจาะ หรือขัด ผลิตภัณฑ์ ที่ทำให้เกิดฝุ่นมาก
- สามารถใช้อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลที่ได้มาตรฐาน เช่น หน้ากากป้องกันฝุ่น แว่นตาหรือรับ เสื่อ ถุงมือ รองเท้า
- ห้ามบุคคลที่ไม่มีสูญเสียป้องกันภัยส่วนบุคคลที่ได้มาตรฐาน หรือไม่เกี่ยวข้องกับการทำางาน เข้าใกล้บริเวณทำงาน เพื่อหลีกเลี่ยงอันตรายที่อาจเกิดขึ้น
- การยก หรือเคลื่อนย้ายผลิตภัณฑ์ที่ทำด้วยความระมัดระวัง ห้ามก้มหลังยก ห้ามเอี้ยวหรือบิดตัวเบสิ่นที่ศีรษะขณะยก และหลีกเลี่ยงการทำงานด้วยที่น่องเป็นระยะเวลานาน เพื่อป้องกันการบาดเจ็บ และเมื่อยล้า
- ห้ามยกหักกล่องโดยการรับที่สายรัด เพราะสายรัดอาจขาด ทำให้ได้รับบาดเจ็บจากผลิตภัณฑ์หล่นทับ ให้ยกที่ขอบของกล่องผลิตภัณฑ์ด้วยความระมัดระวัง
- ทุกครั้งที่จะทำการยกต้องใช้วีร์ ย่อตัวลง จับให้แน่น แล้วใช้กำลังจากขาขึ้น
- การทำความสะอาดบริเวณที่ทำงานภายหลังการตัด เจียร เจาะ หรือขัด ผลิตภัณฑ์ ให้ใช้เครื่องดูดฝุ่น แล้วปิดผนึกดุบุรจุ่นให้มิดชิด หรือใช้น้ำทำความสะอาด ห้ามใช้การ กัด เพื่อจะทำให้ฝุ่นฟุ้งกระจายได้
- แยกและรวบรวม เศษที่เกิดขึ้นจากการติดตั้ง ซ่อมแซม รื้อถอน ผลิตภัณฑ์ ด้วยความระมัดระวัง แล้วนำไปกำจัดด้วยวิธีการที่ถูกต้อง ถูกสุขลักษณะตามที่ราชการกำหนด
- ชำรุดล้างร่างกายด้วยน้ำให้สะอาดหลังการตัด เจียร เจาะ หรือขัด ผลิตภัณฑ์

การปฐมนิเทศ

- หากผู้ที่รับผิดชอบดูแล ห้ามถูหรือขยี้ด้า ห้ามถูหรือขยี้ด้า ให้รับล้างออกด้วยน้ำสะอาดทราย ครั้ง แล้วรีบพับแพทร์

ตรวจสอบว่า คู่มือการติดตั้งสินค้าที่ใช้เป็นฉบับล่าสุด

- คู่มือการติดตั้งสินค้า มีการปรับปรุงอยู่เสมอ ผู้ออกแบบ ผู้ควบคุมงานก่อสร้าง และผู้ติดตั้ง ต้องตรวจสอบว่าคู่มือการติดตั้งสินค้าที่ใช้เป็นฉบับล่าสุด หากไม่มีนี้ให้ตรวจสอบได้ที่ www.scgbuildingmaterials.com

MHB-S-C01-M001-5903

*เรื่องผลิตภัณฑ์ในภาคอาชญากรรมต่างๆ ที่ไม่ได้รับอนุญาต หรือไม่ได้รับการรับรอง ไม่สามารถนำมาราบบุคคลได้

All content, design, and layout are Copyright © 2015, SCG Cement-Building Materials All Rights Reserved. Reproduction in whole or part in any form or medium without specific written permission is prohibited.



หากต้องการรับค้าวัสดุก่อสร้างขั้นบ้า
SCG Contact Center 02-586-2222
Email : contact@scg.co.th, www.scgbuildingmaterials.com

สอบถามได้เลยนะค่ะ

