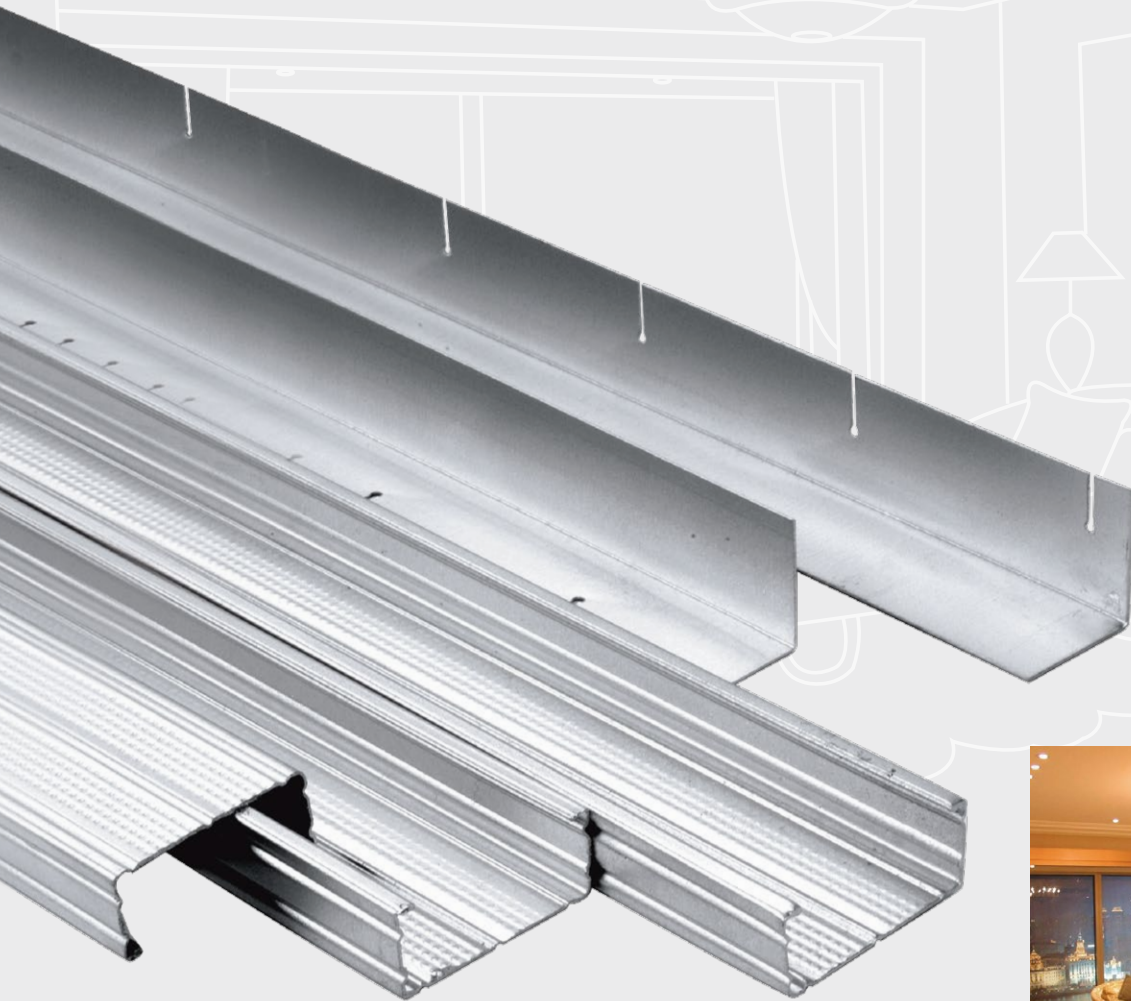


elephant
Gypsum Metalprofile



โครงคร่าวโลหะฝ้าเพดานฉาบเรียบ โปร-ไลน์
ProLine Drywall Ceiling Metalprofile
ตราช้าง



ได้รับมาตรฐาน มอก. 863-2532

The Siam Gypsum Industry (Saraburi) Co.,Ltd.
A member of USG Boral Building Products



ยิปซัม
ตราช้าง

โครงคร่าวโลหะฝ้าเพดานฉาบเรียบ โปร-ไลน์ ตราช้าง

ProLine



โครงคร่าวโลหะฝ้าเพดานฉาบเรียบ โปรไลน์ ตราช้าง นวัตกรรมโครงคร่าวฝ้าเพดานยุคใหม่จาก ตราช้าง เพื่อจัดปัญหา

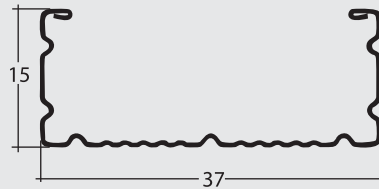
- ระดับฝ้าไม่เรียบ
- ฝ้าไม่แข็งแรง เสียงต่อการเกิดอุบัติเหตุ
- ความไม่สวยงาม หรือไม่แข็งแรง เมื่อต้องการฝ้าในรูปแบบใหม่ๆ เช่น ฝ้าต่างระดับ
- เมื่อติดตั้งอุปกรณ์อื่นๆ บนฝ้าแล้ว หลวม ร่วงหล่น ยึดไม่อยู่ หรือฝ้าแอ่น
- ไม่มั่นใจในฝีมือการติดตั้งว่าแข็งแรง ทนทาน ปลอดภัย และสวยงามหรือไม่
- เหมาะสำหรับการใช้งานร่วมกับเพ้นยิปซัมทั้งแบบขอบลาด 2 ด้าน และแบบขอบลาด 4 ด้าน ตราช้างนำ (Signa)

ลักษณะการใช้งาน

- เป็นโครงคร่าวคุณภาพสูงของฝ้าเพดานยิปซัมฉาบเรียบ ภายในอาคาร
- ใช้ร่วมกับอุปกรณ์ วอล-ไลน์นิง แบริทเก็ต (Wall Lining Bracket) เพื่อเป็นโครงคร่าว สำหรับการทำฝ้าผนังยิปซัมฉาบเรียบ

ขนาดและน้ำหนัก

หนา	0.52 มม. (เบอร์ 24)
หน้าตัด	15 x 37 มม.
ยาว	4 ม./ เส้น
น้ำหนัก	1.2 กก./ เส้น



คุณสมบัติพิเศษ

- แข็งแรง ปลอดภัย
- ได้มาตรฐานอุตสาหกรรม
- มั่นใจยิ่งขึ้นกับการติดตั้ง
- รองรับกับรูปแบบการออกแบบฝ้าเพดานยุคใหม่
- น้ำหนักเบา
- ทนทาน
- ปลอดภัยจากแมลง

ผลิตจากเหล็กรีดเย็นคุณภาพสูง ความหนาเต็มขนาด 0.52 มม. ผ่านการออกแบบทดสอบ และใช้เทคนิคการผลิตขั้นสูง ช่วยเพิ่มความแข็งแรงให้กับทั้งระบบ อุปกรณ์ประกอบทุกชิ้น ได้รับการออกแบบและทดสอบ โดยคำนึงถึงความมั่นคงปลอดภัยเป็นหลัก สปริงล็อก ตราช้าง ผลิตจากสแตนเลสชั้นคุณภาพพิเศษที่แข็งแรง มีการดัดตัวที่ดี และปลอดภัยพุทร้อน อุปกรณ์ประกอบทุกชิ้นเลือกใช้วัสดุคุณภาพสูงกว่าในท้องตลาดเป็นระบบติดตั้งแนวคิดใหม่เพิ่มความมั่นใจในความแข็งแรง น้ำหนักเต็มตามที่ระบุพิสูจน์ได้ง่ายด้วยการชั่ง

มอก. 863-2532

ถูกออกแบบให้ง่ายต่อการตรวจสอบความถูกต้องภายหลังการติดตั้ง สามารถติดตั้งได้ง่าย และรวดเร็วกว่าระบบเดิม พร้อมเพิ่มความมั่นใจว่าทุกชิ้นส่วนถูกทำตำแหน่งและถูกล็อกไว้อย่างแน่นอนหนา ผลิตด้วยกรรมวิธีที่ทันสมัย มีความเที่ยงตรงสูง และไม่ต้องใช้เครื่องมือพิเศษช่วยในการติดตั้ง

ด้วยนวัตกรรมทางด้านอุปกรณ์ยึดแวนและอุปกรณ์ประกอบใหม่ ทำให้สามารถออกแบบและติดตั้งฝ้าเพดานได้หลากหลายรูปแบบ รวมทั้งสามารถติดตั้งอุปกรณ์อื่นๆ เข้ากับฝ้าเพดานได้ง่ายขึ้น โดยที่ยังคงความสวยงาม และแข็งแรงได้ตามมาตรฐาน

เบากว่าโครงคร่าวไม้ และไม่มีการบิดงอ

ด้วยเหล็กชุบสังกะสีระบบ Hot Dip Galvanized Steel มาตรฐานสูง JIS G3302 มีความหนา ของชั้นสังกะสี 220 ก./ตร.ม. เหมาะกับสภาพอากาศความชื้นสูงในเมืองไทย สดนิยหน้าสนิม

ไม่เป็นอาหารของปลวก และแมลงอื่นๆ



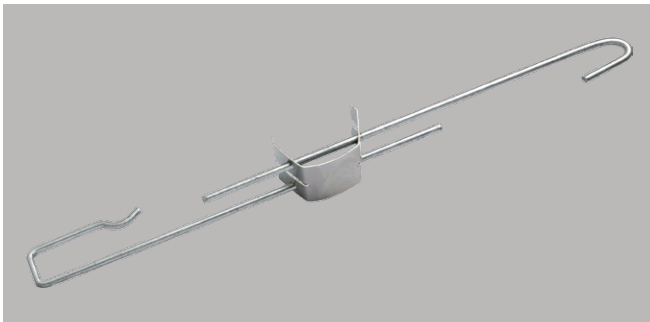
โครงคร่าวโลหะฝ้าเพดานฉาบเรียบ โปร-ไลน์ ตราช้าง

ProLine

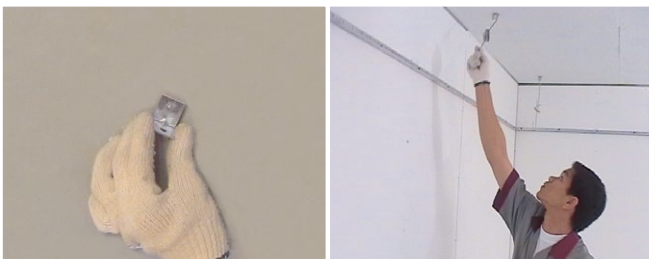
ขั้นตอนการติดตั้ง



- 1 กำหนดระดับฝ้ารอบห้อง แล้วติดตั้งโครงรับโปร ตามระดับ



- 2 ประกอบชุดปรับระดับก่อนล่างกับลวดแขวนก่อนบนที่เหมาะสมกับระยะเหนือฝ้า และปรับให้ทุกตัวยาวเท่ากัน ก่อนนำขึ้นไปแขวน **ข้อควรระวัง** เพื่อความปลอดภัยควรเลือกใช้ข้อล๊อคโครงและลวดแขวนก่อนบนที่มีเส้นผ่าศูนย์กลาง 4 มม. **เท่ากัน** ของตราช้าง



- 3 ยึดปลายลวดแขวนไว้กับท้องพื้นคอนกรีต หรือโครงสร้างหลักของอาคารด้วยพุกเหล็กและฉากยึดท้องพื้นให้แน่นเป็นตาราง 1.00 x 1.20 ม. หรือ 1.20 x 1.20 ม.



- 4 ล็อกโครงโปร ซีลายน์ แนวตั้งเข้ากับขอบของชุดปรับระดับที่หันสลับด้านกัน เมื่อต้องต่อโครง ให้ใช้ตัวต่อพิเศษ หรือ ตัวต่อแบบ เอช โดยไม่ให้รอยต่อของโครงแถวติดกันอยู่ตรงกัน แล้วปรับระดับให้ถูกต้องอย่างละเอียดอีกครั้ง (โดยที่โครงหลักตัวแรกสุดอยู่ห่างจากผนังไม่เกิน 15 ซม.)



- 5 ล็อกโครงโปร ซีลายน์ แนวนอนเข้าด้านล่างโครงแนวตั้งด้วยคลิปล็อกโปร ให้โครงนอนแต่ละแถวห่างกัน 40 ซม. แล้วเช็คระดับอีกครั้งด้วยเอ็น และระดับน้ำหรือเลเซอร์ (โดยที่คลิปล็อกควรหันสลับด้านกัน)



- 6 ตัดแผ่นยิปซัมตราช้าง ขอบลาด เข้ากับโครงแนวนอน ด้วยสกรูยิปซัม ขนาด 25 มม. โดยสกรูทุกระยะ: 20 ซม. ที่บริเวณขอบแผ่น และ 30 ซม. ที่บริเวณกลางแผ่น

- 7 ฉาบรอยต่อของแผ่นทุกด้าน 3 เที่ยว ตามมาตรฐานของตราช้าง ด้วยปูนฉาบรอยต่อ ตราช้าง อีซี พลาส 120 (Easy Plas120) และพทาเทป ตราช้าง

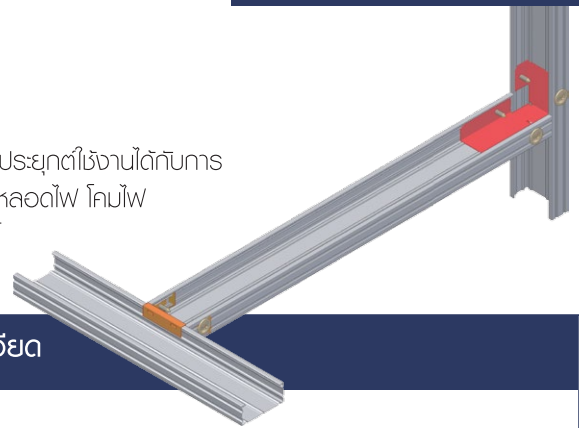



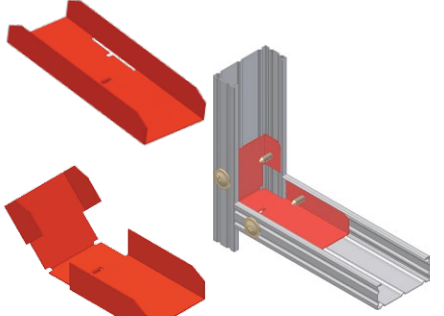
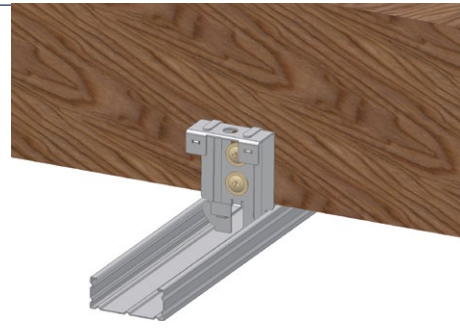

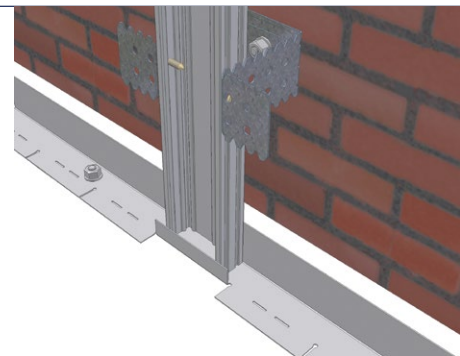
โครงคร่าวโลหะฝ้าเพดานฉาบเรียบ โปร-ไลน์ ตราช่าง

ProLine

ความหลากหลายในการใช้งาน

อุปกรณ์ประกอบระบบโปร ซีลายนั ฟันการออกแบบโดยผู้เชี่ยวชาญเพื่อให้สามารถประยุกต์ใช้งานได้กับการทำงานจริง เพื่อการรับน้ำหนักอย่างปลอดภัยมากขึ้น ช่องเปิด (ZerveBOARD) หลอดไฟ โคมไฟ การติดตั้งฝ้าระดััน การติดตั้งเข้ากับตงไม้และการใช้ร่วมกับระบบ Wall Lining ดังนี้



อุปกรณ์ประกอบระบบ	รายละเอียด
<p>1. ตัวต่อโครงนอนแนวขวาง Pro Cross Clip</p> 	<p>สามารถใช้ร่วมกับโครงนอนแนวขวางต่อเข้ากับโครงคร่าวโปรไลน์ตัวล่างในแนวตั้งฉาก เพื่อเพิ่มแนวโครงบนฝ้าเพดาน ในบริเวณที่ต้องการ ติดหลอดไฟ โคมไฟ หรือช่องเปิด (ZerveBOARD) ได้โดยตัวต่อจะช่วยให้การถ่ายน้ำหนักมีการรองรับอย่างปลอดภัยมากขึ้น</p> 
<p>2. ตัวต่อโครงโปร Pro Smart Connector</p> 	<p>นอกจากใช้เป็นตัวต่อโครงโปร ซีลายนั ในแนวตรงแล้ว สามารถใช้ตัวต่อโครงโปรเป็นตัวต่อในการพินฉากและการขึ้นรูปโครงฝ้าระดัันได้ ทั้งกับโครงหลักและโครงนอน โดยการตัดปีกของตัวต่อ ในบริเวณที่มีการเจาะช่องไว้ก่อน (Pre Punched) ออก แล้วจึงตัดพินตัวต่อโครงให้ได้ฉาก ประกอบเข้ากับโครงคร่าวและยิงสลักยึดโครงคร่าว ตราช่าง เพื่อความแข็งแรง</p> 
<p>3. คลิปล็อกโปร Pro Connect Clip</p> 	<p>ในกรณีการติดตั้งโครงโปร ซีลายนั เข้ากับตงไม้แบบชั้นเดียว สามารถใช้คลิปล็อกโปรช่วยในการติดตั้งได้ โดยการยิงสลักตัวแรกบนรูปวงรีของคลิปล็อกเข้ากับตงไม้ และเมื่อปรับระดับได้แล้ว จึงยิงสลักอีกตัวเพื่อความแน่นหนา</p> 
<p>4. โครงริมโปร Pro Wall Angle</p> 	<p>โครงริมโปรมีการออกแบบให้มีช่องเจาะ Slot ทุกระยะ: 5 ซม. เพื่อให้สามารถพินล็อกเข้ากับโครงคร่าวโปร ซีลายนั ได้โดยการกดพินโครงริมล็อกกับโครงโปร ซีลายนั เมื่อใช้ติดตั้งร่วมกับระบบผนัง Wall Lining</p> 

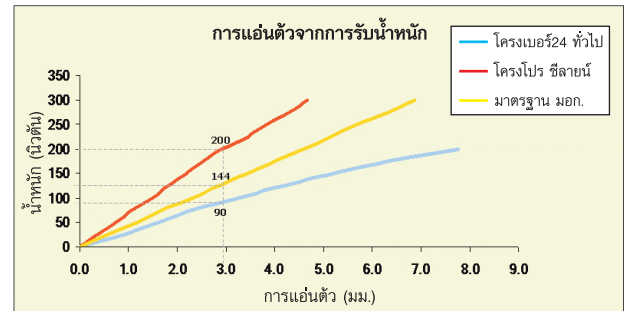
โครงข่ายโลหะฟ้าพาดเรียบ โปร-ลายน์ ตราช่าง

ProLine

มั่นใจในความปลอดภัย

นอกเหนือจากการออกแบบและผลิตให้การรับน้ำหนักและความหนาเหล็ก ได้ตามมาตรฐาน มอก. 863-2532 แล้วโครงข่ายโปรลายน์ ยังได้เพิ่มความมั่นใจด้วย

- เทคนิคการผลิตโครงข่ายที่เหนือมาตรฐานทั่วไป เพื่อเพิ่มความแข็งแรงให้กับโครงข่ายด้วย Safety Factor ไม่ต่ำกว่า 5 โดยเทียบจากน้ำหนักฟ้าพาด
- อุปกรณ์ประกอบทุกชิ้นล้วนใช้วัสดุที่เหนือกว่ามาตรฐานในท้องตลาด
- การออกแบบอุปกรณ์ประกอบอย่างประณีตเพื่อให้ผู้ใช้มั่นใจได้มากยิ่งขึ้น ในความปลอดภัยหลังการติดตั้ง ลดโอกาสที่จะติดตั้งผิดพลาดจากมาตรฐาน
- ออกแบบให้สามารถตรวจสอบความถูกต้องของระบบได้ง่าย ภายหลังการติดตั้ง
- ปลอดภัย ด้วยชั้นเคลือบสังกะสีหนาไม่ต่ำกว่า 220 ก./ตร.ม. ซึ่งมากกว่า โครงข่ายโดยทั่วไปถึง 80% ลดการเสี่ยงต่อการพุกร่อนของโครงข่ายจากทำให้อายุการใช้งานสั้น และไม่สวยงามแล้ว ยังเป็นอันตรายต่อความมั่นคงของฟ้าด้วย โดยเฉพาะอย่างยิ่งหากโครงข่ายพุกร่อน เราไม่สามารถมองเห็นได้จึงไม่อาจที่จะเปลี่ยนแปลงแก้ไขก่อนเกิดอันตราย



การเปรียบเทียบระหว่างโครงข่ายโปร ลายน์ กับโครงข่าย#24 ทั่วไป

	ก่อนการทดสอบ	หลังการทดสอบ
โครงข่ายโปร ลายน์		
โครงข่าย#24 ทั่วไป		

มั่นใจได้ภายใต้ฟ้าพาดของคุณ ด้วยการป้องกันสนิมที่เหนือกว่า

ภาพการทดสอบการป้องกันสนิมของโครงข่าย โดยเป็นภาพก่อนและหลังการทดสอบการพุกร่อน (Salt Spray Test* by ASTM B117-97) ที่ระยะเวลา 300 ชั่วโมง โดยเปรียบเทียบระหว่างโครงข่ายโปร ลายน์ กับโครงข่ายเบอร์ 24 ทั่วไป

* Salt Spray Test เป็นการเร่งปฏิกิริยาให้เกิดสนิมเร็วกว่าปกติ 100 - 120 เท่า ของสภาพอากาศริมชายทะเล (Exterior : Non Polluted Coastal Area)

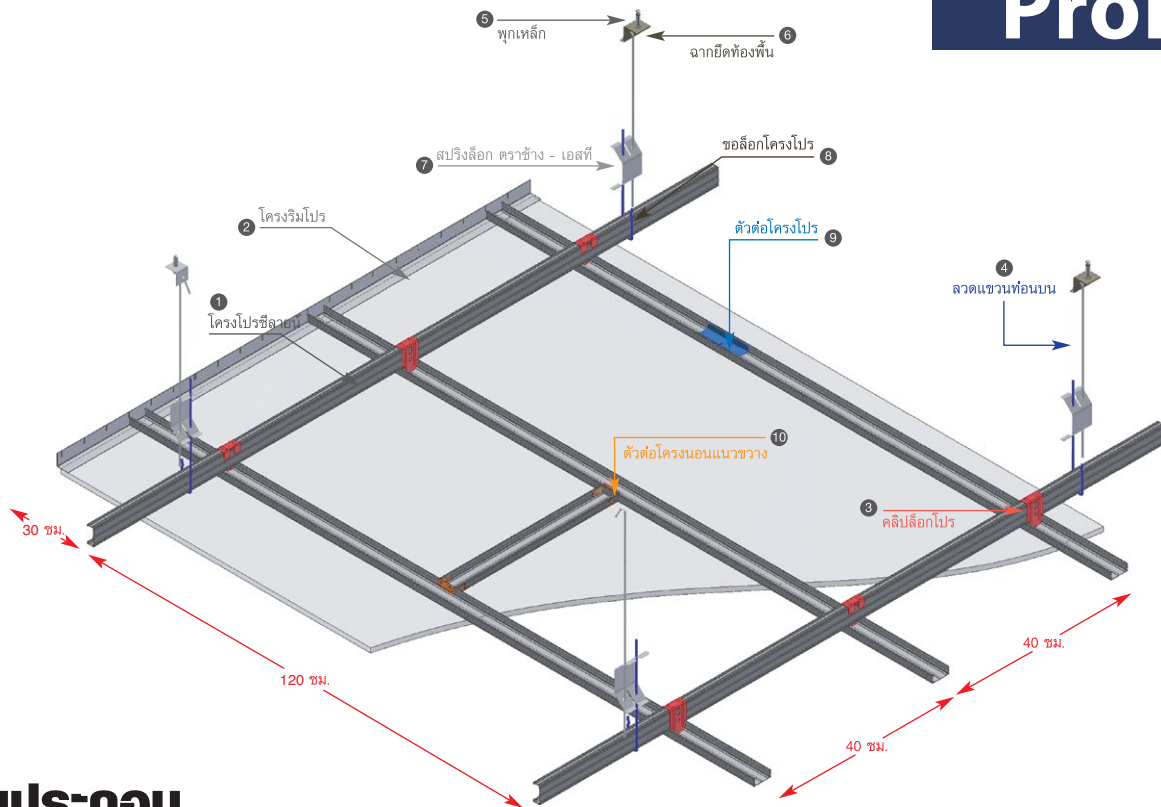
สปริงลือตราช่าง

ปลอดภัย	<ul style="list-style-type: none">• สปริงลือ ตราช่าง - เอสที ผลิตจากเหล็กสเตนเลส คุณภาพสูง ปลอดภัยจากการพุกร่อน โดยผ่านการทดสอบการพุกร่อน (Salt Spray Test* by ASTM B117-97) เปรียบเทียบ กับสปริงทั่วไป ที่อย่างน้อย 300 ชั่วโมง โดยไม่เกิดสนิม		
แข็งแรง	<ul style="list-style-type: none">• ผ่านการออกแบบ ให้สปริงกดเข้าไปในเนื้อลวด เพื่อช่วยเพิ่มความแข็งแรงในการรับกำลังโดยเมื่อประกอบเป็นชุดแล้ว รับแรงดึงได้ไม่ต่ำกว่า 120 กก. (Safety Factor = 4 เท่าของน้ำหนักฟ้าพาด)	สปริงลือตราช่าง - เอสที	สปริงทั่วไป
ได้มาตรฐาน	<ul style="list-style-type: none">• สปริงลือ ตราช่าง - เอสที ผ่านการทดสอบความเป็นสปริงของวัสดุ โดยทดสอบการกดซ้ำที่ 1,000 ครั้ง โดยไม่เกิดการเสียรูปของสปริง		

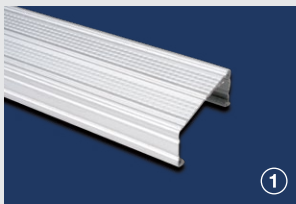
จากการส่งตัวอย่างไปทดสอบยัง Technical Development Center ประเทศฝรั่งเศส พบว่าโครงข่ายในท้องตลาดที่ผลิตจากเหล็กเกรดสอง ที่มีคุณภาพไม่สม่ำเสมอหรือต่ำกว่ามาตรฐานนั้น จำนวนของสกรูที่สามารถยึดแน่นเข้ากับโครงข่ายได้ต่ำกว่า 50% กล่าวคือ มีสกรูที่ยึดกับโครงข่ายได้ เพียง 4 ตัว จากการยิง 10 ตัว ที่เหลือสามารถไขออกได้ง่าย ซึ่งจะเป็นอันตรายถึงขั้นฟ้าผ่าลงมาได้

โครงคร่าวโลหะฟ้าพาดานเรียบ โปร-ลายน์ ตรีช่าง

ProLine

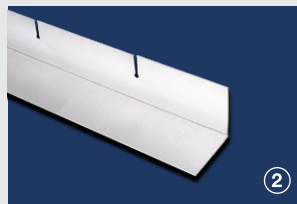


ส่วนประกอบ



โครงโปร ซิลายน์
Pro C-Line

15 x 37 x 0.52 มม. ยาว 4 ม.



โครงริมโปร
Pro Wall Angle

25 x 24 x 0.52 มม. ยาว 2.4 ม.



คลิปล็อกโปร
Pro Connect Clip

หนา 0.8 มม.



ลวดแขวนท่อนบน*
Hanger Wire

∅4 มม. ยาว 0.6 ม., 1.1 ม., 2.1 ม.



พุกเหล็ก
Expansion Bolt

∅ภายใน 4 มม. ∅ภายนอก 6 มม.



ฉากยึดท่อนบน
Bolt Angle

ชุดแขวนปรับระดับท่อนล่าง
Adjustable Hanger Set-Lower Part

ยาว 200 มม.



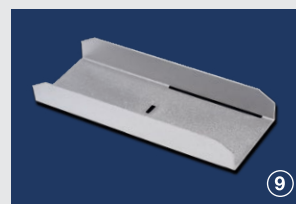
สปริงล็อก ตรีช่าง - เอสที*
Elephant Fix Spring - ST

หนา 0.6 มม.



ขอล็อกโครงโปร
Pro Hook Wire

∅4 มม.



ตัวต่อโครงโปร
Pro Smart Connector

หนา 0.50 มม.



ตัวต่อโครงนอนแนวขวาง
Pro Cross Clip

หนา 0.50 มม.

* รอรับสิทธิบัตรรวมกันเป็นชุด (PATENT PENDING)

โครงคร่าวโลหะฝ้าเพดานเรียบ โปร-ไลน์ ตราช้าง

ProLine



รายละเอียดประกอบแบบ (SPECIFICATION)

ระบบฝ้าเพดานยิปซัมฉาบเรียบ ตราช้าง

ใช้เพนยิปซัม ตราช้าง ชนิดมาตรฐาน (Standard) สำหรับพื้นที่ภายในอาคารทั่วไป
เพนยิปซัมป้องกันความร้อน ฮีทบล็อก (HeatBloc) สำหรับฝ้าชั้นบนสุดใต้หลังคา
เพนยิปซัมกันชื้น มอยส์บล็อก (MoistBloc) สำหรับฝ้าห้องน้ำ หรือ ห้องครัว ที่ได้
คุณสมบัติตามมาตรฐาน มอก. 219-2524, ASTM C 1396, BS 1230 ขอบลาด
ความหนา 9 มม. ขนาด 1200 x 2400 มม.

ใช้โครงคร่าวฝ้าเพดานฉาบเรียบ ชุดสังกะสี โปรซิลายน์ ตราช้าง ขนาดหน้าตัด
37x15 มม. ความหนาเหล็ก 0.52 มม. (เบอร์ 24) ยาวเส้นละ 4 เมตร ผลิตและได้
คุณสมบัติตามมาตรฐาน มอก. 863-2532 และ JIS G 3302-1987 พร้อมอุปกรณ์
ยึดแขวนและชุดปรับระดับต่างๆ ซึ่งมีความแข็งแรงเพียงพอในการรับน้ำหนักฝ้าเพดาน
ตามมาตรฐานพู่พิลิต

โดย บริษัท สยามอุตสาหกรรมยิปซัม (สระบุรี) จำกัด

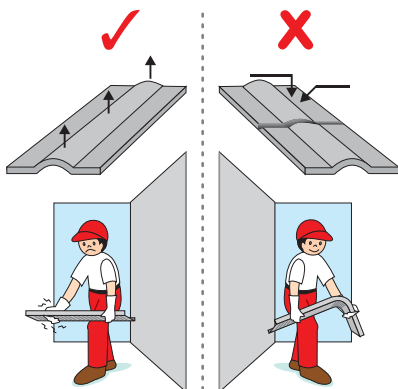
ถาม-ตอบ

Q การลดความหนาของโครงคร่าวก่อให้เกิดผลอย่างไร ต่อฝ้าเพดาน



โครงที่หนาน้อยลงย่อมมีน้ำหนักเบา และประหยัดต้นทุน อย่างไรก็ตาม โครงคร่าวฝ้าฉาบเรียบ
ในประเทศไทยได้ถูกลดทั้งขนาดและความหนาลง จนหลายรุ่นที่ขายกันอยู่ในท้องตลาดนั้นต่ำกว่า
มาตรฐานความปลอดภัยแล้ว หลายกรณีที่เราจะสังเกตเห็นว่าฝ้าเพดานฉาบเรียบทั่วไปเสียรูป
ไม่เรียบ ย้วย ขอบไม่ตรง ซึ่งส่วนใหญ่นั้นก็เป็นเพราะโครงและอุปกรณ์ยึดแขวนบางเกินไป นอกจาก
ความไม่สวยงาม แล้วยังอาจก่อให้เกิดอันตรายอย่างยิ่ง เนื่องจากฝ้าเพดานเป็นสิ่งก่อสร้างที่หนัก
และอยู่เหนือผู้ใช้อาคาร หากเกิดพังทลายจะเป็นอันตรายร้ายแรงต่อคนในอาคารนั้น และลักษณะการ
พังทลายของฝ้าเพดานนั้นมักเกิดแบบฉับพลันโดยไม่มีการเตือนล่วงหน้าและไม่มีเวลาพอสำหรับการหนี
ดังนั้นจึงจำเป็นต้องอย่างยิ่งที่จะต้องเลือกความหนาของโครงคร่าวให้ตรงกับน้ำหนักปลอดภัยของ
ฝ้าเพดาน รวมทั้งอุปกรณ์ต่างๆ ที่อยู่บนฝ้าเพดานนั้นๆ

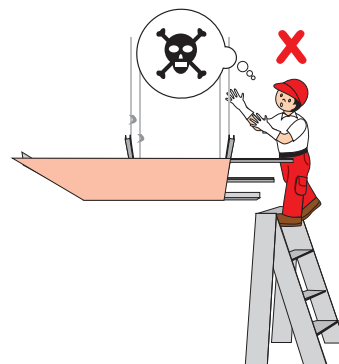
Q รอยนูนบนโครงคร่าวทำให้โครงแข็งแรงขึ้นจริงหรือ



A

รอยนูนบนโครงที่ออกแบบได้ถูกต้อง สามารถเพิ่มความต้านทานต่อแรงดัด
ในทิศทางตั้งฉากกับแนวรอยนูน ทั้งนี้รอยนูนนั้นจะต้องมีความต่อเนื่อง
หรืออยู่ในทิศทางที่เหมาะสมด้วยจึงจะก่อให้เกิดประโยชน์

Q โครงคร่าวฝ้าเพดานฉาบเรียบ ต้องหนาเท่าไร จึงสามารถรับน้ำหนักคนได้



A

หากต้องการขึ้นไปทำงานบนฝ้าเพดาน จำเป็นต้องออกแบบโครงสร้าง
เฉพาะสำหรับน้ำหนักคนได้ การรับน้ำหนักคนได้ ไม่ได้ขึ้นกับความหนาของเหล็ก
เพียงอย่างเดียว ขนาดหน้าตัดของโครงรวมทั้งอุปกรณ์แขวนทั้งหมด
จำเป็นต้องเปลี่ยนด้วย

โครงคร่าวโลหะฝ้าเพดานฉาบเรียบ โปร-ไลน์ トラ้าง

ProLine

Q

ปัจจัยอะไรบ้างที่สำคัญต่อความปลอดภัยในการรับน้ำหนักของฝ้าเพดาน

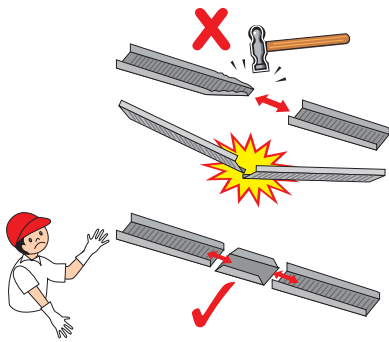


A

- โครงและอุปกรณ์ยึดที่ได้มาตรฐาน ผ่านการทดสอบจากสถาบันที่เชื่อถือได้
- ความหนาของโครงและอุปกรณ์
- ความหนาของชั้นสังกะสีที่เคลือบโครงคร่าว
- ระยะการติดตั้งจุดแขวนระยะห่างโครง ตามมาตรฐานผู้ผลิตที่ได้ออกแบบและทดสอบแล้ว
- ระยะห่างของลวดยึดฝ้า
- จำนวนลวดที่ยึดฝ้าเข้ากับโครงได้จริงโดยไม่หลวม
- บ้านพักฝ้าเพดานและอุปกรณ์ที่ติดตั้งเข้ากับฝ้าเพดาน
- การยึดอุปกรณ์ที่ติดตั้งเพิ่มบนฝ้าเพดานตามมาตรฐานผู้ผลิต

Q

การต่อโครงโดยการบิดปลายแล้วเสียบเข้ากับอีกเส้น โดยตรงแล้วยังรีเวท เป็นวิธีที่ถูกต้องหรือไม่

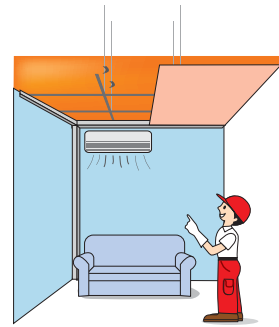


A

เป็นวิธีที่ผิดและก่อให้เกิดอันตรายได้ เนื่องจากอาจเป็นจุดอ่อนของการรับน้ำหนักของฝ้าเพดานทั้งระบบ เนื่องจากไม่สามารถควบคุมมาตรฐานของวิธีการดังกล่าวได้ อีกทั้งรีเวทก็ไม่สามารถรับแรงได้ ทั้งยังก่อให้เกิดความเสียหายของระดับฝ้าเพดาน

Q

ทำไมจึงต้องกล๊วสนิม ในเมื่อโครงคร่าวอยู่ภายในอาคาร



A

มีโอกาสที่ความชื้นเหนือฝ้าเพดานจะสูงได้ง่าย เนื่องจากอุณหภูมิที่สูงกว่าอุณหภูมิห้อง และยังถ้าหากมีท่อน้ำร้อน เครื่องดูดควัน อยู่ใกล้หรือมีการรั่วของท่อน้ำหรือท่อระบายน้ำจะยิ่งทำให้เกิดความชื้นสูงซึ่งทำให้โครงเป็นสนิมได้ง่ายหากไม่มีการป้องกันสนิมที่ได้มาตรฐานเพียงพอ

ผลิตภัณฑ์โครงคร่าวโลหะฝ้าเพดานฉาบเรียบ คุณภาพตราช้าง		ผลิตภัณฑ์โครงคร่าวโลหะฝ้าเพดาน คุณภาพตราช้าง	
 <p>โครงคร่าวโลหะฝ้าเพดานฉาบเรียบ พลัส-ไลน์ トラ้าง แข็งแรง มีเนื้อในความปลอดภัยได้มาตรฐาน ในราคาประหยัด ด้วยเหล็กคุณภาพสูง หนา 0.4 มม. (เบอร์ 26) ปลอดภัยกว่าถึง 3 เท่า กับสนิมใต้นาน ติดตั้งง่าย ด้วยลูกศรระยะเพิ่มพื้นที่โครงทุก 10 ซม.</p> <p>PlusLine</p>	 <p>ระบบโครงคร่าวโลหะฝ้าเพดานฉาบเรียบ โปร-ไลน์-แมกซ์ トラ้าง ผลิตจากเหล็กคุณภาพสูง โครงคร่าวหลักรับน้ำหนักได้มากถึง 100 กก. ต่อดู สองระบบขนาดที่ใหญ่มากในอาคาร ด้วยระยะแขวนสูงสุดถึง 3 เมตร</p> <p>ProLine Max</p>	 <p>ระบบโครงคร่าวโลหะฝ้าเพดาน โปร-วอลล์ トラ้าง โครงคร่าวสำหรับฝ้าเพดานยิปซัมภายในบ้านและอาคาร แข็งแรง ด้วยเหล็กคุณภาพสูง (เบอร์ 24) ทนทาน ไม่เป็นสนิม</p> <p>ProWall</p>	 <p>ระบบโครงคร่าวโลหะฝ้าเพดาน พลัส-วอลล์ トラ้าง โครงคร่าวสำหรับฝ้าเพดานยิปซัมภายในบ้านและอาคาร รุ่นประหยัด (เบอร์ 26) แข็งแรงด้วยเหล็กคุณภาพสูง ทนทาน ไม่เป็นสนิม</p> <p>PlusWall</p>

นโยบายของสยามยิปซัม

- เราสัญญาว่าจะพัฒนาข้อเสนอให้เหมาะสมกับลูกค้าแต่ละกลุ่มในตลาดเพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้า
- เราสัญญาว่าจะมีความสม่ำเสมอในการผลิตและจัดส่ง ผลิตภัณฑ์ ระบบ และบริการ อย่างถูกต้องและครบถ้วน และตรงตามความคาดหวังของลูกค้า
- เราสัญญาว่าจะสื่อสารกับลูกค้าของเราอย่างสม่ำเสมอ ในเรื่องผลการดำเนินงานด้านคุณภาพ



**ยิปซัม
ตราช้าง**

บริษัท สยามอุตสาหกรรมยิปซัม (สระบุรี) จำกัด
เลขที่ 9 อาคารคิรินทร์ ชั้น 5 ถนนรัชดาภิเษก ดินแดง
กรุงเทพฯ 10400
โทรศัพท์ : 0-2555-0000 แฟกซ์ : 0-2555-0001-2
www.siamgypsum.com
f GypsumTraChangTH



SCG Contact Center
02 586 2222



P022
09/58

