

TOA GypsuM



TOA Gypsum Solution

ดีกว่า..ต้อง ที่โอเอ ยิปซัม

ทีโอเอ ยิปซัม

เน้นการตรวจสอบคุณภาพแผ่นบนไลน์ผลิต 100%
เพื่อให้ลูกค้ามั่นใจในคุณภาพสูงสุด



แผ่นยิปซัมได้รับการรับรองมาตรฐาน มอก. 219-2566

“ โรงงานผลิตตั้งอยู่ที่จังหวัดนครสวรรค์ ท่ามกลางแหล่งแร่ที่มีความบริสุทธิ์แห่งหนึ่งของโลก (95%+) ทีมวิศวกรควบคุมการผลิตที่เชี่ยวชาญ การเลือกใช้เครื่องจักรที่ทันสมัย รวมถึงกระบวนการผลิตได้ถูกออกแบบมาเป็นพิเศษ เพื่อให้สามารถรองรับการตรวจสอบคุณภาพบนไลน์ผลิตได้ 100% ”



ประเภทของผลิตภัณฑ์ (Product Type)

- แผ่นมาตรฐาน
- แผ่นกันชื้น
- แผ่นกันร้อน
- แผ่นสตรองบอร์ด
- แผ่นฝ้าชายคา
- แผ่นกั้นไฟ
- แผ่นกั้นควัน
- แผ่นดัดโค้ง
- แผ่นป้องกันเชื้อรา
- แผ่นฟอกอากาศ
- แผ่นป้องกันความร้อนพิเศษ
- แผ่นลดเสียงสะท้อน
- ช่องเซอร์วิส
- Proboard
- Waterproof
- Heatproof
- Strong Board
- WaterBlock
- Fire Resistant / Fire Stop
- 2in1 Board
- Curve Board
- Mold Resistant
- Air Clean / Activated Purified
- ThermoShield
- S-Block
- Service Panel

หมายเหตุ : ผลิตภัณฑ์ทุกประเภท มีขนาดมาตรฐาน 1,200 x 2,400 มม.
: มีทั้งแบบขอบลาดและขอบเรียบ

- แผ่นฝ้าทีบาร์
- Ceiling Tile / T-Bar

หมายเหตุ : มีขนาดมาตรฐาน 600 x 1,200 มม., 600 x 600 มม.
: ขอบเรียบ

ประเภทของงานยิปซัม

งานฝ้าเพดานฉาบเรียบ

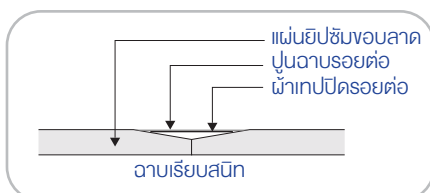
- ใช้แผ่นยิปซัมหนา 9 มม. หรือ 12 มม. ติดตั้งร่วมกับระบบโครงคร่าวฝ้าเพดานฉาบเรียบ
- เหมาะสำหรับงานฝ้าเพดานที่ต้องการความเรียบเนียน สามารถออกแบบงานได้อย่างอิสระ เช่น ฝ้าหลุม ฝ้าเล่นระดับ ฝ้า ซ่อนไฟ

งานผนังภายใน

- ใช้แผ่นยิปซัมหนา 12,15 มม. ขึ้นไป ติดตั้งร่วมกับระบบโครงคร่าวโลหะสำหรับงานผนังภายใน
- เหมาะสำหรับงานผนังภายในอาคารที่ต้องการความแข็งแรง น้ำหนักเบา ติดตั้งง่ายและรวดเร็ว มีคุณสมบัติของผนังที่ดีกว่า เช่น เป็นฉนวนกันความร้อน ทนไฟ ป้องกันเสียง เป็นต้น

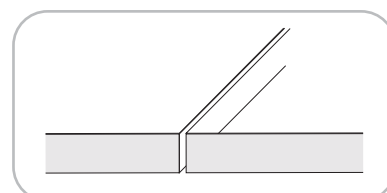
ชนิดของขอบยิปซัม

ขอบลาด



บริเวณขอบแผ่นยิปซัมจะมีลักษณะเป็นมุมลาดลง เมื่อนำสองแผ่นมาต่อกัน บริเวณรอยต่อจะเกิดเป็นร่องไว้ เพื่อฉาบด้วยปูนฉาบยิปซัม เพื่อให้ได้งานที่เรียบสวย

ขอบเรียบ



เหมาะสำหรับงานฝ้าเพดานทีบาร์

เหมาะสำหรับงานผนังและฝ้าเพดานฉาบเรียบ

ทีโอเอ ยิปซัม ดีกว่าอย่างไร?



ด้วยเทคโนโลยีการผลิตจากเยอรมัน กับเครื่องจักรที่ทันสมัยด้วยนวัตกรรมใหม่ รวมถึงการเลือกใช้วัตถุดิบที่มีคุณภาพ ด้วยส่วนผสมเพิ่มเติมของแร่เพอร์ไลต์ (Perlite) ที่มีคุณสมบัติช่วยให้แผ่นยิปซัมมีความยืดหยุ่น เป็นวัสดุกันไฟ และยังเป็นฉนวนป้องกันความร้อน จึงทำให้แผ่น ทีโอเอ ยิปซามีคุณภาพที่เหนือกว่าแผ่นยิปซัมทั่วไป

แผ่นแนบชิด ใช้ปูนน้อยกว่า ฉาบง่ายและรวดเร็ว

ขอบลาดที่ออกแบบมาเป็นพิเศษกว่าแผ่นทั่วไปในท้องตลาด ฉาบเพียง 2 รอบ ปูนจะเต็มขอบทำให้ประหยัดเวลาในการฉาบ และลดปริมาณปูนที่ใช้ฉาบรอยต่อ

	สินค้ามาตรฐานจาก France	สินค้ามาตรฐานจาก Germany	TOA GYPSUM
Taper Width ซ้าย	60	50	40
ขวา	60	50	40
Taper Depth ซ้าย	0.8	1.2	0.7
ขวา	0.8	1.3	0.7

ตารางเปรียบเทียบความกว้างและลึกของขอบลาดแผ่นยิปซัม



แผ่นยิปซัม TOA GYPSUM



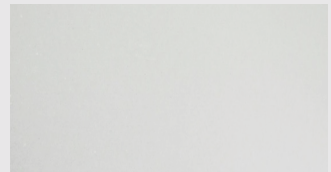
แผ่นยิปซัมทั่วไป

น้ำหนักที่เบากว่า แกร่งเต็มแผ่น ไม่แอ่นตัว

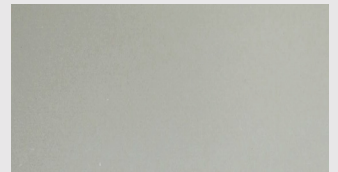
- ลดความเหนื่อยล้าในขณะยกติดตั้ง และขนย้ายแผ่น
- เกิดประสิทธิภาพในการทำงาน ได้งานที่มากกว่า เร็วกว่าขนส่งได้จำนวนที่มากกว่า
- แข็งแกร่ง ทนทาน ใช้งานได้นาน
- ลดโอกาสแผ่นแตกหักเสียหายระหว่างการทำงาน การขนส่ง และการกองเก็บ

กระดาษด้านหน้าขาวกว่าแผ่นยิปซัมทั่วไป

กระดาษด้านหน้าของแผ่นยิปซัมจะขาวกว่าแผ่นยิปซัมทั่วไป เมื่อทำการทาสีสามารถลดความเข้มข้นของการผสมสี อีกทั้งลดจำนวนครั้งในการทาสีได้อีกด้วย



แผ่นยิปซัม TOA GYPSUM



แผ่นยิปซัมทั่วไป

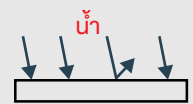
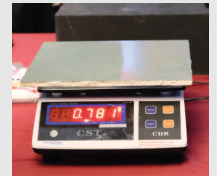
แผ่นทนชื้น ดูดซึมน้ำน้อยกว่า

เมื่อผ่านการแช่น้ำ ผลการทดสอบแผ่น TOA GYPSUM ดูดซึมน้ำได้น้อย



น้ำผ่านเข้าได้ < 5%

แผ่นยิปซัม TOA GYPSUM ทนชื้น

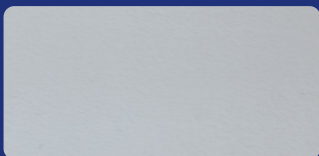


น้ำผ่านเข้าได้ > 10%

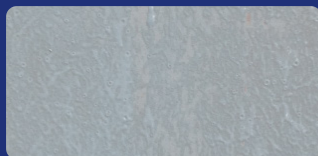
แผ่นยิปซัมทั่วไป

ผิวเนียนเรียบ ทาสีง่าย

ผิวหน้าแผ่นยิปซัมเนียนเรียบ ง่ายต่อการทาสี แข็งแรง ไม่ลอก



แผ่นยิปซัม TOA GYPSUM



แผ่นยิปซัมทั่วไป

เจาะง่าย / Easy to drill

ยิงสกรูได้ง่าย แผ่นไม่แตกหัก หัวสกรูจมพอดีแผ่น



แผ่นยิปซัม TOA GYPSUM

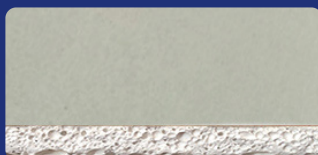


แผ่นยิปซัมทั่วไป

เนื้อแผ่นแน่นสม่ำเสมอ ง่ายต่อการตัด คัดโค้ง



แผ่นยิปซัม TOA GYPSUM



แผ่นยิปซัมทั่วไป

ยิปซัมแร่ธรรมชาติ บริสุทธิ์ ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการป้องกันความร้อน



แผ่นยิปซัม TOA GYPSUM



แผ่นยิปซัมทั่วไป

คุณสมบัติของแผ่น ทีโอเอ ยิปซัม



ผิวเรียบเนียน สวยงาม

ลักษณะของแผ่นยิปซัมชนิดขอบลาดมีความกว้างและลึกละเอียดกว่าแผ่นยิปซัมตามท้องตลาดทั่วไป ทำให้เวลาฉาบรอยต่อทำได้ง่าย ใช้ปูนฉาบน้อย ทำให้ฝ้าเพดานหรือผนังเรียบเป็นพื้นเดียวกัน



ติดตั้งง่าย สะดวกต่อการซ่อมแซม

สามารถติดตั้งได้ง่าย และรวดเร็ว หรือถ้าหากต้องการเพิ่มความสวยงามของผนังแบบก่ออิฐฉาบปูนสามารถติดตั้งแผ่นยิปซัมบนผนังเดิมด้วยปูนกาวติดแผ่นยิปซัม หรือถ้าหากต้องการซ่อมแซมงานเฉพาะจุดก็สามารถทำได้ง่าย ทำให้ประหยัดเวลา และค่าใช้จ่าย



ไม่แตกร้าว

ลักษณะทางกายภาพของแผ่นยิปซัมมีความยืดหยุ่นสูง จึงทำให้ผิวไม่แตกร้าว ซึ่งเป็นข้อได้เปรียบกว่างานฉาบปูนแบบเดิม และสามารถออกแบบให้เป็นงานติดตั้งได้ตามต้องการ



ป้องกันเสียง

ระบบฝ้าเพดาน หรือผนังที่ใช้แผ่นยิปซัมเป็นส่วนประกอบหลัก สามารถออกแบบให้ป้องกันเสียงได้ตั้งแต่ 35-60 เดซิเบล เหมาะสำหรับการใช้งานในโรงพยาบาล หรือบริเวณที่ต้องการเก็บเสียง



น้ำหนักเบา

แผ่นยิปซมน้ำหนักเบา หนักเพียง 5.5-6.0 กก./ตร.ม ทำให้โครงสร้างมีความเบา ง่ายต่อการขนย้าย รวมถึงการกองเก็บ



เป็นฉนวนกันความร้อน

ภายในเนื้อยิปซัมมีคุณสมบัติที่ไม่ติดไฟ ไม่ดูดซับความร้อน รวมทั้งมีค่าสัมประสิทธิ์ความร้อนต่ำ จึงช่วยป้องกันความร้อนจากแหล่งภายนอกได้ดี



ปลอดภัยต่อสุขภาพ

แผ่นยิปซัม "TOA GYPSUM" ไม่มีส่วนผสมของแร่ใยหิน ซึ่งเป็นสารก่อมะเร็ง หรือหากเกิดเหตุเพลิงไหม้ แผ่นยิปซัมจะไม่มีสารพิษ เมื่อถูกเปลวไฟ จึงมั่นใจในความปลอดภัย



ป้องกันไฟ

ด้วยคุณสมบัติของแผ่นยิปซัมที่ไม่ติดไฟ สามารถใช้ออกแบบงานฝ้าเพดาน หรือผนังภายใน รวมทั้งใช้หุ้มโครงสร้างอาคาร เพื่อป้องกันอันตรายจากการเกิดเพลิงไหม้ โดยสามารถออกแบบให้ป้องกันไฟได้ตั้งแต่ 0.5-4 ชม.



มาตรฐานด้านคุณภาพ

แผ่นยิปซัม "TOA GYPSUM" ออกแบบและผลิตด้วยเทคโนโลยีที่ทันสมัย มีการควบคุมการผลิตทุกขั้นตอน และได้รับการรับรองมาตรฐานอุตสาหกรรม มอก. 219-2566



หลากหลายประเภท

แผ่นยิปซัม "TOA GYPSUM" มีประเภท และชนิดแผ่นที่หลากหลาย เพื่อให้สามารถเลือกใช้ได้ตามความเหมาะสม และตามต้องการ

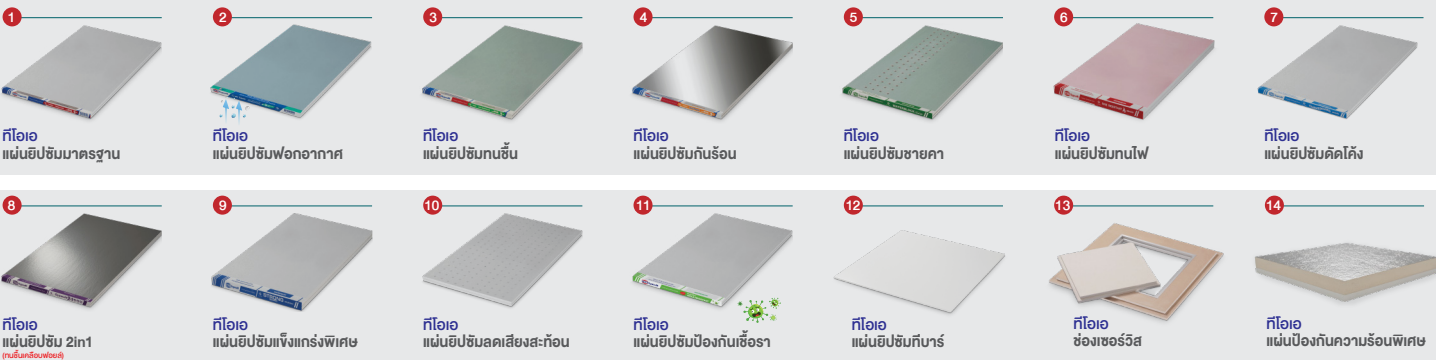
ทีโอเอ ยิปซัม

เบากว่า.. ทนกว่า แกร่งที่สุด

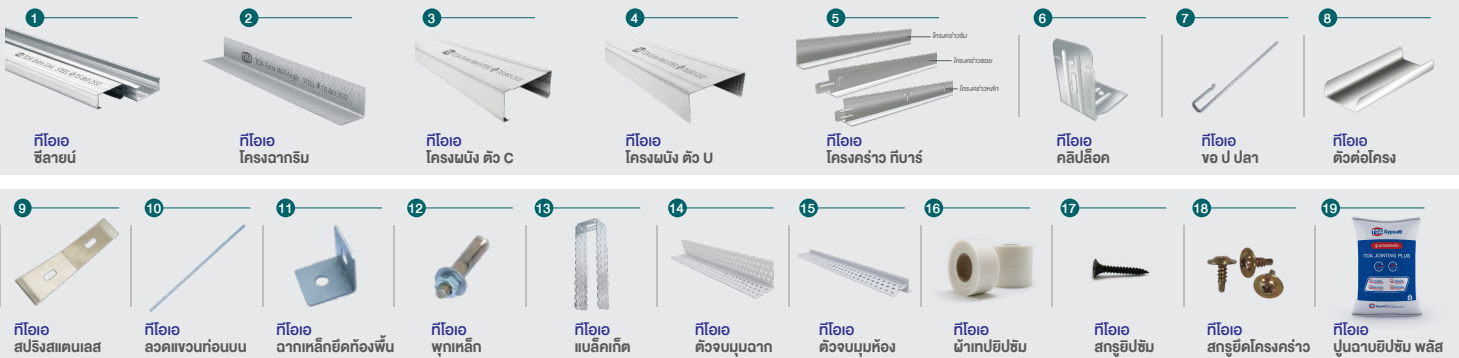
- แข็งแรง ทนทาน
- เป็นฉนวนป้องกันความร้อน
- ป้องกันไฟ ป้องกันเสียง
- ติดตั้งง่าย รวดเร็ว ประหยัดเวลา



สินค้าใน ระบบยิปซัม / แผ่นทีโอเอยิปซัมบอร์ด



สินค้าใน ระบบยิปซัม / อุปกรณ์ติดตั้งระบบยิปซัม



วิธีการจัดเก็บสินค้าและการขนย้าย / Warehousing and transportation

วิธีการที่ถูกต้อง / Correct Method

- ✓ ใช้คน 2 คน ยกหัวท้ายแผ่นในแนวตั้งฉาก
- ✓ วางแผ่นให้ขอบด้านยาวเสมอกันกับกึ่งของแผ่นยิปซัม และปล่อยลงในแนวตั้งฉาก
- ✓ ใช้ที่รองรับ (พาเลท) เมื่อต้องการใช้เครื่องจักรในการขนส่งคราวละมากๆ
- ✓ กองเก็บแผ่นบนพื้นที่เรียบ ปราศจากน้ำและความชื้น ใช้ไม้หมอนหนุนรองแผ่นยิปซัม
- ✓ ตำแหน่งที่ตั้งในการจัดเก็บควรสะดวกในการขนย้าย เพื่อการใช้งานต่อไป และอย่ากองเก็บแผ่นให้สูงมากกว่า 1 เมตร ต่อกอง

วิธีการที่ไม่ถูกต้อง / Incorrect Method

- ✗ แยกแผ่นยิปซัมออกจากคู่วางวันกรณีที่ต้องใช้งานเท่านั้น
- ✗ ลากแผ่นเหนือกองแผ่นยิปซัมเดิม
- ✗ ใช้ครนยกแผ่นยิปซัมโดยไม่ควบคุมความปลอดภัย
- ✗ กองเก็บแผ่นยิปซัมนอกอาคาร

ประเภทของแผ่น ทีโอเอ ยิปซัม

แผ่นมาตรฐาน
PROBOARD



Best Seller



คุณสมบัติ

- เป็นฉนวนป้องกันความร้อน
- ไม่ลามไฟ
- ผิวเรียบเนียนสวย
- เจาะง่าย ตัดง่าย โค้งงอได้ ง่ายต่อการติดตั้ง
- แข็งแรง มีความยืดหยุ่นสูง ใช้งานได้นาน

ลักษณะการใช้งาน

เหมาะสำหรับงานฝ้าเพดาน หรืองานผนังฉนวนเรียบทั่วไป

ขนาด-ความหนา	ขอบเรียบ	ขอบลาด	น้ำหนัก/แผ่น(กก.)	น้ำหนัก/ตร.ม.(กก.)
1200x2400x9 มม.	✓	✓	16	5.5
1200x2400x12 มม.	✓	✓	22	7.6



ได้รับการรับรองมาตรฐาน มอก. 219-2566



แผ่นสตรองบอร์ด
STRONGBOARD



คุณสมบัติ

- ระบบผนังแข็งแรงทนทาน น้ำหนักเบา ผ่านการทดสอบความแข็งแรงในระดับที่เทียบเท่ากับผนังก่ออิฐฉาบปูน
- ป้องกันเสียงได้ดีเยี่ยม
- ป้องกันไฟผ่านผนังได้ 1-4 ชั่วโมง เมื่อติดตั้งเป็นระบบ ตามคำแนะนำของผู้ผลิต

ลักษณะการใช้งาน

เหมาะสำหรับทำผนังที่ต้องการความแข็งแรงมากเป็นพิเศษ เช่น โรงพยาบาล โรงเรียน โรงแรม บ้านพักอาศัย คอนโดมิเนียม เส้นทางสัญจรหลัก เส้นทางหนีไฟ

ขนาด-ความหนา	ขอบเรียบ	ขอบลาด	น้ำหนัก/แผ่น(กก.)	น้ำหนัก/ตร.ม.(กก.)
1200x2400x12 มม.	✓	✓	34	11.8
1200x2400x15 มม.	✓	✓	39.2	13.6



ได้รับการรับรองมาตรฐาน มอก. 219-2566



ประเภทของแผ่น ทีโอเอ ยิปซัม

แผ่นทนชื้น
WATERPROOF



Best Seller



คุณสมบัติ

- เป็นฉนวนป้องกันความร้อน
- ไม่ลามไฟ
- ผิวเรียบเนียนสวย
- เจาะง่าย ตัดง่าย โค้งงอได้ ง่ายต่อการติดตั้ง
- แข็งแรง มีความยืดหยุ่นสูง ใช้งานได้ยาวนาน
- **ดูดซึมน้ำได้น้อยกว่า 5% โดยการผสมสารลดการดูดซึมน้ำความชื้นซิลิโคน**

ลักษณะการใช้งาน

เหมาะสำหรับงานฝ้าเพดาน ภายในห้องน้ำ ห้องครัว โรงจอดรถ ฝ้าชายคา

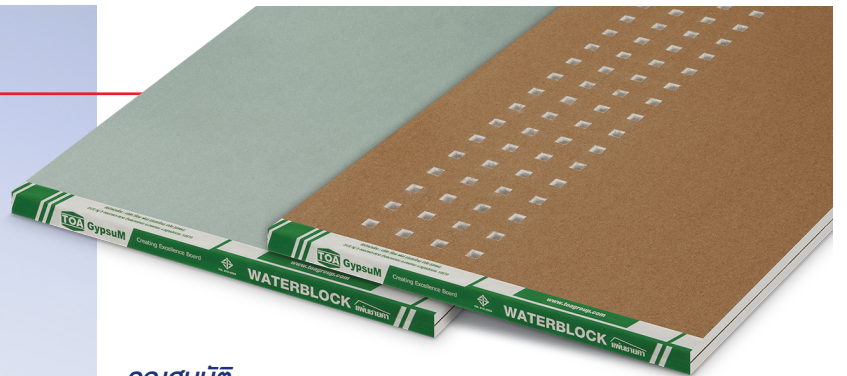
ขนาด-ความหนา	ขอบเรียบ	ขอบลาด	น้ำหนัก/แผ่น(กก.)	น้ำหนัก/ตร.ม.(กก.)
1200x2400x9 มม.	✓	✓	17	5.9
1200x2400x12 มม.	✓	✓	23	7.9



ได้รับการรับรองมาตรฐาน มอก. 219-2566



แผ่นชายคา
WATERBLOCK



คุณสมบัติ

- ทนต่อการใช้งานในสภาวะที่มีความชื้นสูง
- ปราศจากคราบรา
- ติดตั้งง่าย รวดเร็ว
- ได้ฝ้าชายคาสวย เรียบเนียนเป็นพื้นเดียวกัน
- **ดูดซึมน้ำได้น้อยกว่า 3%**

ลักษณะการใช้งาน

เหมาะสำหรับงานฝ้าเพดานบริเวณชายคานอกอาคาร หรือบริเวณที่มีความชื้นสูง

ขนาด-ความหนา	ขอบเรียบ	ขอบลาด	น้ำหนัก/แผ่น(กก.)	น้ำหนัก/ตร.ม.(กก.)
1200x2400x9 มม.	✓	✓	17	5.9



ได้รับการรับรองมาตรฐาน มอก. 219-2566



ประเภทของแผ่น ทีโอเอ ยิปซัม

แผ่นกันร้อน
HEATPROOF



คุณสมบัติ

- เป็นฉนวนป้องกันความร้อน
- ไม่ลามไฟ
- ผิวเรียบเนียนสวย
- เจาะง่าย ตัดง่าย โค้งงอได้ ง่ายต่อการติดตั้ง
- แข็งแรง มีความยืดหยุ่นสูง ใช้งานได้ยาวนาน
- **แผ่นยิปซัมเคลือบด้วยแผ่นอลูมิเนียมฟรอยด์ สามารถสะท้อนรังสีความร้อนได้จนถึง 90%**

ลักษณะการใช้งาน

เหมาะสำหรับงานฝ้าเพดานใต้หลังคา โรงจอดรถ

ขนาด-ความหนา	ขอบเรียบ	ขอบลาด	น้ำหนัก/แผ่น(กก.)	น้ำหนัก/ตร.ม.(กก.)
1200x2400x9 มม.	✓	✓	16.2	5.6
1200x2400x12 มม.	✓	✓	22.5	7.8

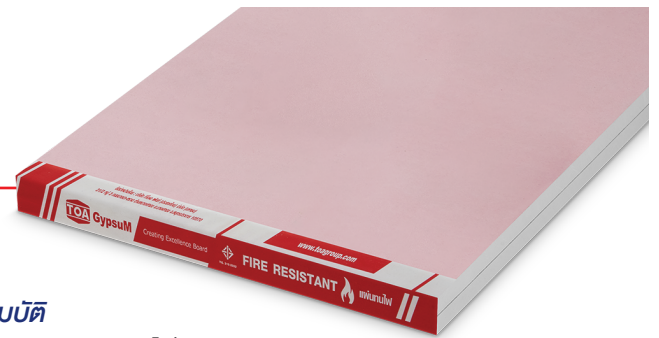


ได้รับการรับรองมาตรฐาน มอก. 219-2566



แผ่นกันไฟ

FIRE RESISTANT / FIRE STOP



คุณสมบัติ

- เพิ่มคุณสมบัติการกันไฟ
- เพิ่มส่วนผสมของใยแก้วชนิดพิเศษและสารทนไฟ ทำให้เนื้อยิปซัมเกาะตัวแน่น ประคบด้วยกระดาษหนียวอัดแน่นชนิดพิเศษ
- สามารถออกแบบให้เป็นระบบป้องกันไฟได้ 1-4 ชั่วโมง เมื่อติดตั้งเป็นระบบตามคำแนะนำของผู้ผลิต

ลักษณะการใช้งาน

เหมาะสำหรับงานผนังภายในอาคารสูง อาคารสำนักงาน โรงแรม ทางหนีไฟ โรงภาพยนตร์ หรือบริเวณที่ต้องการอัตรการกันไฟสูง

ขนาด-ความหนา	ขอบเรียบ	ขอบลาด	น้ำหนัก/แผ่น(กก.)	น้ำหนัก/ตร.ม.(กก.)
1200x2400x12 มม.	✓	✓	32.3	11.2
1200x2400x15 มม.	✓	✓	38.6	13.4



ได้รับการรับรองมาตรฐาน มอก. 219-2566



ประเภทของแผ่น ที่โอเอ ยิปซัม

แผ่น 2IN1 2IN1BOARD



คุณสมบัติ

- เป็นฉนวนป้องกันความร้อน
- อัตราการดูดซึมน้ำน้อยกว่า 5%
- ผิวเรียบเนียนสวย
- เจาะง่าย ตัดง่าย โค้งงอได้ ง่ายต่อการติดตั้ง
- แข็งแรง มีความยืดหยุ่นสูง ใช้งานได้ยาวนาน
- **นวัตกรรมใหม่ของแผ่นยิปซัม เพิ่มความสามารถในการป้องกันความชื้นได้ และความสามารถในการสะท้อนรังสีความร้อนในแผ่นเดียว**

ลักษณะการใช้งาน

เหมาะสำหรับงานฝ้าเพดาน หรืองานผนังฉนวนเรียบทั่วไป

ขนาด-ความหนา	ขอบเรียบ	ขอบลาด	น้ำหนัก/แผ่น(กก.)	น้ำหนัก/ตร.ม.(กก.)
1200x2400x9 มม.	✓	✓	17	5.9
1200x2400x12 มม.	✓	✓	23	7.9



ได้รับการรับรองมาตรฐาน มอก. 219-2566



แผ่นดัดโค้ง CURVEBOARD



คุณสมบัติ

- ส่วนผสมของเส้นใยพิเศษ เสริมการยึดเกาะ
- ดัดโค้งง่าย รวดเร็ว
- สามารถดัดโค้งได้ในรัศมีที่แคบ มากสุดถึง 50 ซม.

ลักษณะการใช้งาน

เหมาะสำหรับงานฝ้าเพดานเล่นระดับแบบโค้งมน งานผนังโค้งที่หุ้มเสา และงานดัดโค้งแบบต่างๆ ทั่วไป

ขนาด-ความหนา	ขอบเรียบ	ขอบลาด	น้ำหนัก/แผ่น(กก.)	น้ำหนัก/ตร.ม.(กก.)
1200x2400x6.5 มม.	✓	✓	15.8	5.5

ประเภทของแผ่น ที่โอเอ ยิปซัม



แผ่นฟอกอากาศ

Air Clean

Zero Vocs



คุณสมบัติ

- พื้นผิวเรียบ
- ง่ายต่อการยิงสกรู ติดง่าย โค้งงอได้
- ทนทาน ยืดหยุ่น และใช้งานได้ยาวนาน
- สามารถปรับสภาพแวดล้อมภายในอาคารให้ดีขึ้น
- สร้างสภาพแวดล้อมที่ปลอดภัย
- การฟอกอากาศสามารถลดปริมาณฟอร์มาลดีไฮด์ได้

ลักษณะการใช้งาน

ทุกพื้นที่ของบ้านที่ต้องการคุณสมบัติพิเศษ ช่วยปรับอากาศในห้องให้ดีขึ้นและปลอดภัยต่อสุขภาพ เช่น ห้องนอน ห้องนั่งเล่น เป็นต้น

ขนาด-ความหนา	ขอบลาด	น้ำหนัก/แผ่น(กก.)	น้ำหนัก/ตร.ม.(กก.)
1200x2400x9 มม.	✓	16	5.55
1200x2400x12 มม.	✓	22	7.64

แผ่นป้องกันเชื้อรา

MOLD RESISTANT



คุณสมบัติ

- ทนชื้น ปราศจากเชื้อรา
- ปลอดภัย ต่อ สุขภาพ
- ติดตั้งง่าย งานเสร็จเร็ว ใช้งบเงินไว
- อายุการใช้งานยาวนาน
- ปราศจาก คราบราดำ

ลักษณะการใช้งาน

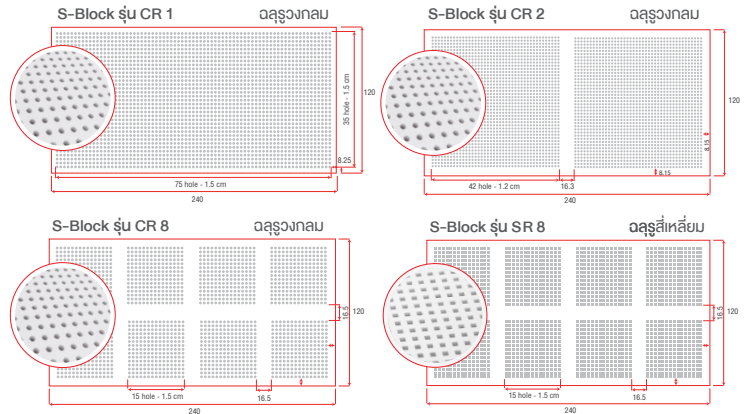
ทุกพื้นที่ของบ้านที่ติดตั้งฝ้าเพดานวาวเรียบและผนังภายในอาคารที่มีความชื้นภายในห้อง จากสภาวะอากาศถ่ายเทน้อย หรือจากความชื้นในกรณีที่มีน้ำท่วมขัง

ชนิดของแผ่น	ขนาด-ความหนา	ขอบเรียบ	ขอบลาด	น้ำหนัก/แผ่น(กก.)	น้ำหนัก/ตร.ม.(กก.)
แผ่นธรรมดาป้องกันเชื้อรา	1200x2400x9 มม.	✓	✓	18.50	6.42
	1200x2400x12 มม.	✓	✓	24	8.33
แผ่นทนชื้นป้องกันเชื้อรา	1200x2400x9 มม.	✓	✓	18.50	6.42
	1200x2400x12 มม.	✓	✓	24	8.33

ประเภทของแผ่น ที่โอเอ ยิปซัม



แผ่นลดเสียงสะท้อน S-Block



คุณสมบัติ

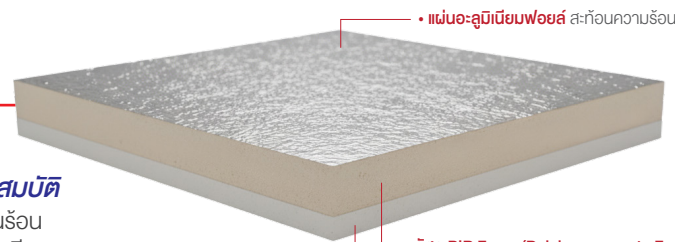
- ลดเสียงสะท้อน (ค่าการดูดซับเสียง (NRC) 0.65-0.80)
- โมเดิร์น ด้วยลวดลายที่สวยงาม
- ติดตั้งง่าย งานเสร็จเร็ว คุ้มเงินไว
- ง่ายต่อการซ่อมแซม เปลี่ยนแปลงงานระบบ

ลักษณะการใช้งาน

พื้นที่อาคารที่มีขนาดใหญ่ กว้าง หรือ ห้องที่เกิดเสียงก้องได้ง่าย เช่น ห้อง Call Center, สำนักงาน, ห้องประชุม, โรงละคร, ห้องดูหนังฟังเพลง, ห้องซ้อมดนตรี

รุ่นของแผ่น	ขนาด-ความหนา	ขอบเรียบ	ขอบลาด	ไร้ขอบ	น้ำหนัก/แผ่น(กก.)	น้ำหนัก/ตร.ม.(กก.)
CR1	1200x2400x12 มม.		✓		22.5	7.81
	1050x2250x12 มม.			✓	22	9.31
CR2	1200x2400x12 มม.		✓		22.5	7.81
CR8/SR8	1200x2400x12 มม.		✓		23	7.99
CRS 6	600x600x12 มม.	✓			3.65	1.27
	595x595x12 มม.	✓			3.65	1.27

แผ่นป้องกันความร้อนพิเศษ ThermoShield



คุณสมบัติ

- กันร้อน
- กันเสียง
- ทนไฟ ไม่ลามไฟ มีความปลอดภัยสูง
- ประหยัดพลังงาน
- ครบจบในแผ่นเดียว

ลักษณะการใช้งาน

เหมาะสำหรับพื้นที่ที่ต้องการความปลอดภัยจากอัคคีภัยและต้องการประสิทธิภาพในการเป็นฉนวนกันความร้อนขั้นสูง เช่น ห้องใต้หลังคา, ห้องเก็บของ, โรงจอดรถ, และห้องครัวนอกชายคา ซึ่งเป็นบริเวณที่มีความร้อนสะสมค่อนข้างสูง เป็นต้น

มาตรฐานผลิตภัณฑ์	
กันร้อน	ASTM C518
กันเสียง	STC standard
ไม่ติดไฟ	DIN 4102
การทนไฟ	BS 476 part 6,7

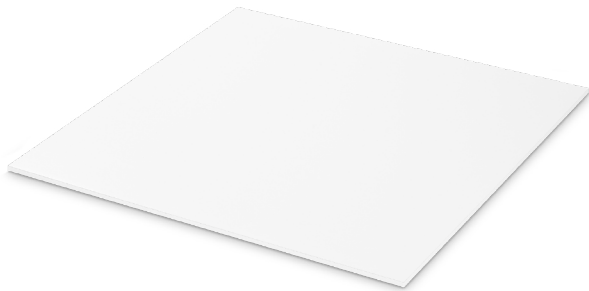
ขนาด-ความหนา	ขอบลาด	น้ำหนัก/แผ่น(กก.)	น้ำหนัก/ตร.ม.(กก.)
600 x 600 x 29 มม.	✓	2.36	6.56
1200 x 2400 x 29 มม.	✓	18.90	6.56

แผ่นฝ้าทีบาร์ ทีโอเอ

TOA Ceiling Tile

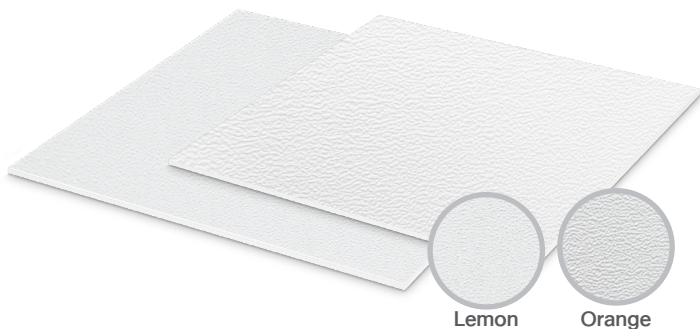
แผ่นฝ้าทีบาร์ เปเปอร์บอร์ด

Paper Board



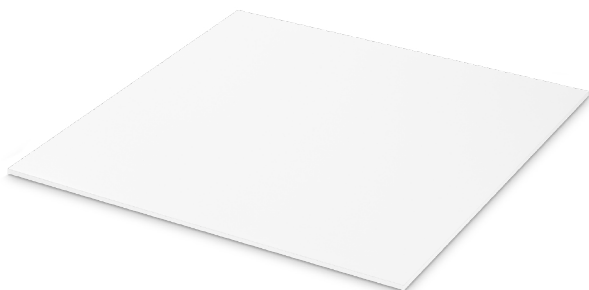
แผ่นฝ้าทีบาร์ ไวนิลบอร์ด

Vinyl Board



แผ่นฝ้าทีบาร์ เคลือบสี

Color Board



โครงคร่าว ฝ้าเพดาน ทีบาร์



โครงคร่าวหลัก

โครงคร่าวซอย

โครงคร่าวริม



แผ่นทีบาร์ ทีโอเอ ขาวพ่อง (T-BAR WHITE)

แผ่นฝ้าเพดาน ทีโอเอ ยิปซัม ทีบาร์ ขาวพ่อง ตอบโจทย์ทุกการออกแบบ ดีไซน์ที่มีเอกลักษณ์ ผ่านการเคลือบเงา เพื่อคงความสวยงามบนแผ่นฝ้าอีกทั้งยังสามารถเช็ดทำความสะอาดได้ง่าย สวยใหม่ตลอดอายุการใช้งาน

คุณสมบัติ

- น้ำหนักเบา
- ติดตั้งง่าย งานเสร็จเร็ว รับเงินไว
- สีขาว สะอาด สบายตา
- ง่ายต่อการซ่อมแซมเปลี่ยนแปลงงานระบบ
- ทำความสะอาดเช็ดออกง่าย

ขนาด-ความหนา	ขอบเรียบ	น้ำหนัก/แผ่น(กก.)	น้ำหนัก/ตร.ม.(กก.)
600x600x8 มม.	✓	2.2	0.76
600x600x9 มม.	✓	2.2	0.76
1200x600x9 มม.	✓	4.5	1.56
600x600x12 มม.	✓	3.2	1.11
1200x600x12 มม.	✓	6.4	2.22

แผ่นทีบาร์ ทีโอเอ ผิวเปลือกส้ม (Orange)

แผ่นทีบาร์ ทีโอเอ ผิวเปลือกมะนาว (Lemon)

แผ่นฝ้าทีบาร์ยิปซัมเคลือบ PVC ผลิตจากยิปซัมคุณภาพสูง พิมพ์ลายสวยงามทนทาน กันความชื้นและน้ำได้ดี มีอายุการใช้งานยาวนานกว่า 10 ปี เหมาะสำหรับใช้ในห้างสรรพสินค้า ร้านค้า ห้องประชุม สำนักงาน และโรงแรม

คุณสมบัติ

- น้ำหนักเบา
- ติดตั้งง่าย งานเสร็จเร็ว รับเงินไว
- หน้าเคลือบ PVC
- ง่ายต่อการซ่อมแซมเปลี่ยนแปลงงานระบบ
- เช็ดทำความสะอาดได้

ขนาด-ความหนา	ขอบเรียบ	น้ำหนัก/แผ่น(กก.)	น้ำหนัก/ตร.ม.(กก.)
600x600x8 มม.	✓	2.2	0.76

แผ่นทีบาร์ ทีโอเอ ขาวมุก (WHITE PEARL)

แผ่นฝ้าทีบาร์ ทีโอเอ คัลเลอร์บอร์ด เป็นแผ่นยิปซัมเคลือบสีสำเร็จรูปจากโรงงาน สีสวยเนียนสวยสม่ำเสมอ ช่วยลดขั้นตอนในการทาสี ประหยัดเวลา

คุณสมบัติ

- น้ำหนักเบา
- ติดตั้งง่าย งานเสร็จเร็ว รับเงินไว
- ใช้สีน้ำอะคริลิกแท้ 100%
- ง่ายต่อการซ่อมแซมเปลี่ยนแปลงงานระบบ
- สีสวยเนียนเรียบสม่ำเสมอ ควบคุมด้วยการผลิตที่ได้มาตรฐานจากโรงงาน

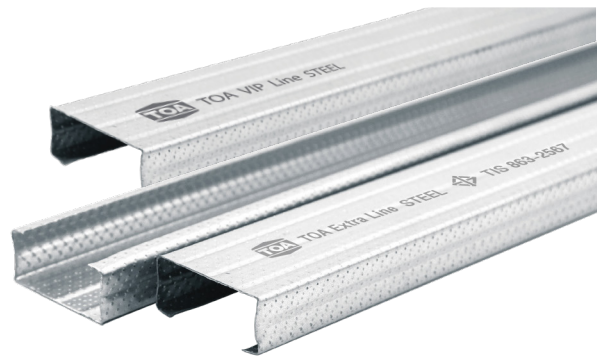
ขนาด-ความหนา	ขอบเรียบ	น้ำหนัก/แผ่น(กก.)	น้ำหนัก/ตร.ม.(กก.)
600x600x9 มม.	✓	2.2	0.76
600x1200x9 มม.	✓	4.4	0.76

ประเภทและหน้าตัด โครงคร่าว ฝ้าเพดาน ทีบาร์ ทีโอเอ

ชนิดโครงคร่าว	ความสูงโครง (มม.)	หน้ากว้างโครง (มม.)	ความยาว (มม.)	จำนวนบรรจุต่อกล่อง (เส้น)	น้ำหนักต่อกล่อง (กก.)
โครงคร่าวหลัก	32	24	3630	25	35
โครงคร่าวหลัก	38	24	3630	25	35
โครงคร่าวซอยสั้น	25	24	605	75	15.75
โครงคร่าวซอยยาว	25	24	1210	50	21
โครงคร่าวริม	24	24	3000	50	16.5

TOA Metal Framing

โครงร่างฝ้าเพดานเหล็กชุบสังกะสี สำหรับระบบฝ้าเพดานฉาบเรียบ



ใหม่! ระบบโครงร่างฝ้าเพดาน

ทีโอเอ เอ็กซ์ตร้า ไลน์ สตีล (มอก. 863-2567)

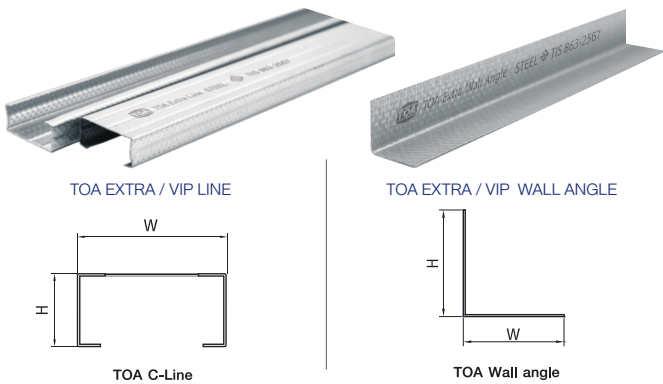
ทีโอเอ วีไอพี ไลน์ สตีล

โครงร่างเหล็กชุบสังกะสี ที่ผลิตด้วยเทคโนโลยีการขึ้นลอนแบบ **TexturTough Technology** ที่ช่วยเพิ่มความแข็งแรงของโครงสร้างระบบฝ้าเพดานฉาบเรียบ มาพร้อมแผ่นเหล็กคุณภาพสูง ให้ความแข็งแรงทนทาน สามารถรับน้ำหนักได้ดีเยี่ยม อีกทั้งยังติดตั้งสะดวก รวดเร็ว ยังสงู้ง่าย ลดปัญหาสกปรก และมีอายุการใช้งานอย่างยาวนาน

ใช้งานง่าย
สะดวก รวดเร็ว

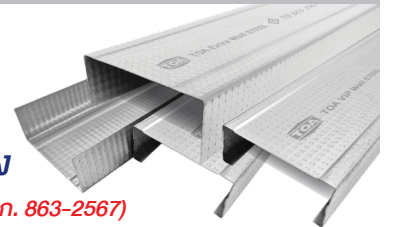
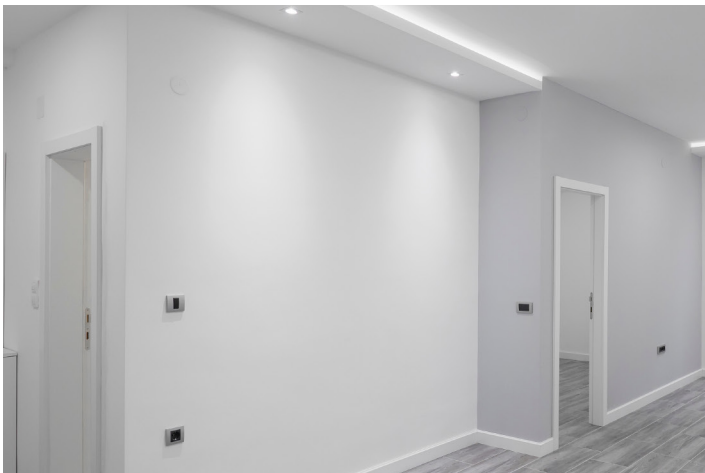
แข็งแรงทนทาน...กว่าเดิม

แรงยึด สกปรก หนาแน่น



EXTRA	TOA EXTRA LINE STEEL TIS 863-2567	TOA EXTRA WALL ANGLE STEEL TIS 863-2567
ความหนา	0.52 มม.	0.52 มม.
หน้าตัด	38x16 มม.	25x25 มม.
ความยาว	4 ม.	2.4 ม.
น้ำหนัก	1.0-1.2 กก/เส้น	0.49 กก/เส้น
VIP	TOA VIP LINE STEEL	TOA VIP WALL ANGLE STEEL
ความหนา	0.4 มม.	0.3 มม.
หน้าตัด	35x12 มม.	19x19 มม.
ความยาว	4 ม.	2.4 ม.
น้ำหนัก	0.8-0.82 กก/เส้น	0.21 กก/เส้น

โครงร่างผนังเหล็กชุบสังกะสี สำหรับระบบผนังเบาฉาบเรียบ



ใหม่! ระบบโครงร่างผนัง

ทีโอเอ เอ็กซ์ตร้า วอลล์ สตีล (มอก. 863-2567)

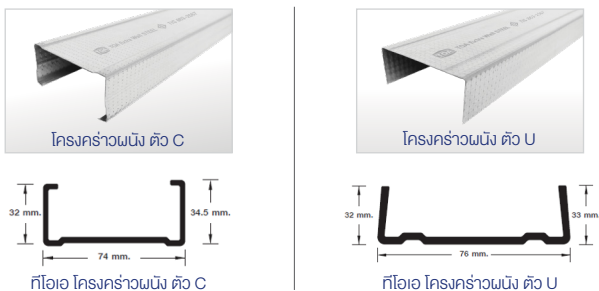
ทีโอเอ วีไอพี วอลล์ สตีล

โครงร่างเหล็กชุบสังกะสี ขึ้นรูปตัว C และตัว U ที่ผลิตด้วยเทคโนโลยีการขึ้นลอนแบบ **TexturTough Technology** ที่ช่วยเพิ่มความแข็งแรงของโครงสร้างระบบผนังเบาฉาบเรียบ มาพร้อมแผ่นเหล็กคุณภาพสูง ให้ความแข็งแรงทนทาน สามารถรับน้ำหนักได้ดีเยี่ยม อีกทั้งยังติดตั้งสะดวก รวดเร็ว ยังสงู้ง่าย ลดปัญหาสกปรก และมีอายุการใช้งานอย่างยาวนาน

ใช้งานง่าย
สะดวก รวดเร็ว

แข็งแรงทนทาน...กว่าเดิม

แรงยึด สกปรก หนาแน่น



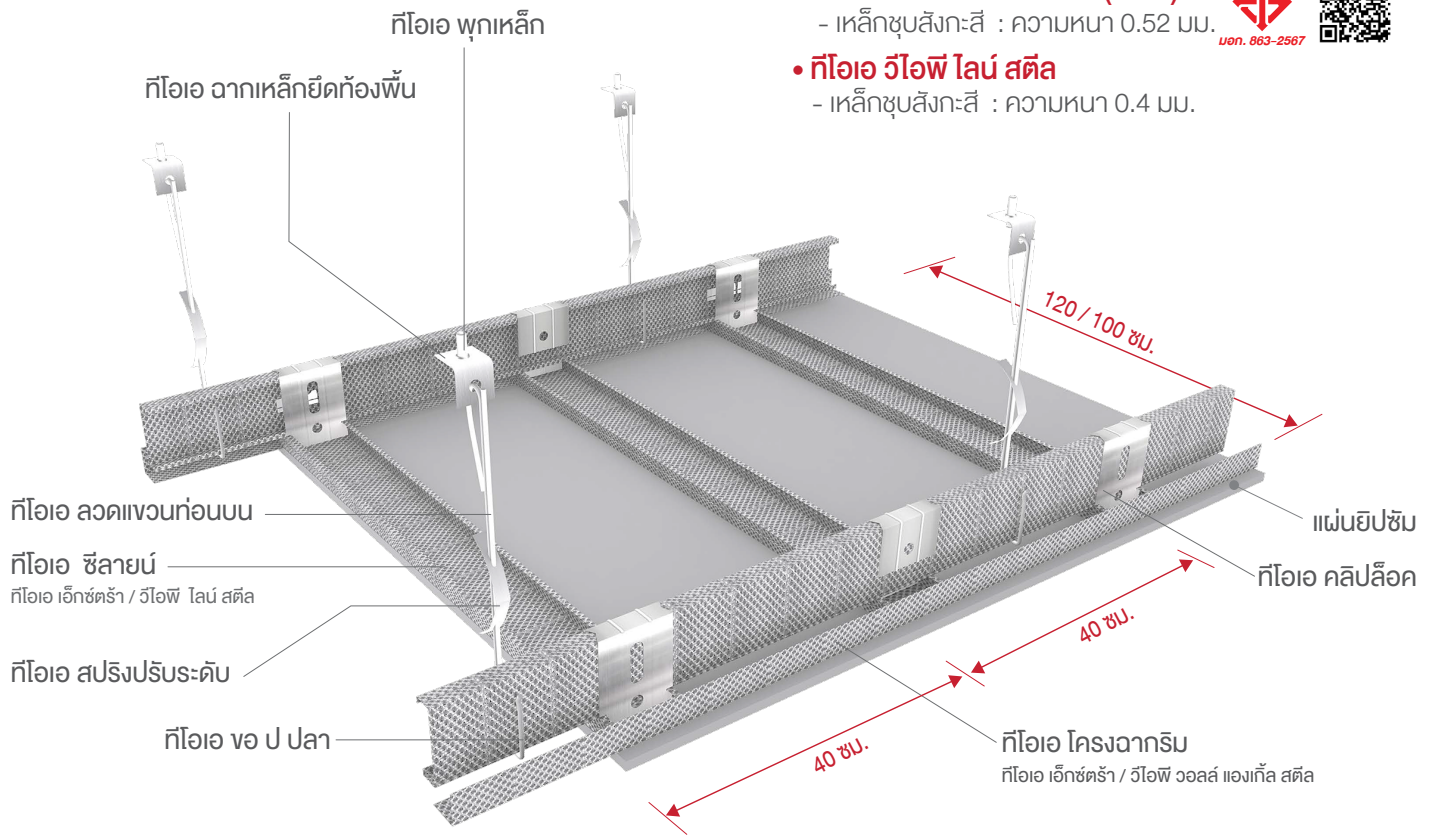
TOA EXTRA WALL STEEL TIS 863-2567					
ความหนา	โครงร่าง	ความกว้าง	ความสูง	ความยาว	
0.52 มม.	C 49	49	32	34	
	U 51	51	30	30	
	C 62	62	32	34	
	U 64	64	30	30	
	C 74	74	32	34	
	U 76	76	30	30	
	C 92	92	32	34	
0.4 มม.	U 94	94	30	30	
	TOA VIP WALL STEEL				
	ความหนา	โครงร่าง	ความกว้าง	ความสูง	ความยาว
	0.4 มม.	C 49	49	32	34
		U 51	51	30	30
		C 62	62	32	34
		U 64	64	30	30
C 74		74	32	34	
U 76		76	30	30	
C 92		92	32	34	
U 94	94	30	30		

*โครงร่างตัวซี มีการออกแบบรูเจาะที่สำเร็จรูป สำหรับการร้อยท่องานระบบต่างๆ

ระบบโครงคร่าว ฝ้าเพดาน

ส่วนประกอบฝ้าเพดาน TOA Extra / VIP Line STEEL

- **ทีโอเอ เอ็กซ์ทรา ไลน์ สตีล (มอก.)**
- เหล็กชุบสังกะสี : ความหนา 0.52 มม.
- **ทีโอเอ วีไอพี ไลน์ สตีล**
- เหล็กชุบสังกะสี : ความหนา 0.4 มม.

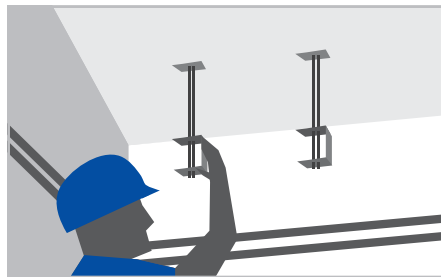


ขั้นตอนการติดตั้ง

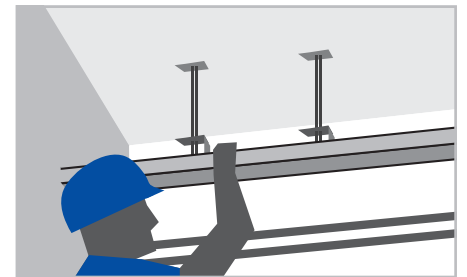
โครงคร่าว ฝ้าเพดาน เหล็กชุบสังกะสี



1 กำหนดแนวระดับของฝ้าเพดานโดยการยึดโครงคร่าว ริมให้รอบพื้นที่



2 ประกอบชุดปรับระดับ โดยติดตั้งชุดแขวนระยะห่าง ไม่เกิน 1.2 x 1.2 เมตร สำหรับ Extra Line และ ไม่เกิน 1.0 x 1.0 เมตร สำหรับ VIP Line
ข้อควรระวัง! เพื่อความปลอดภัยควรใช้สปริงปรับระดับลวดท่อนบนและขอบ ป.ปลา ที่มีเส้นผ่าศูนย์กลางเท่ากับ



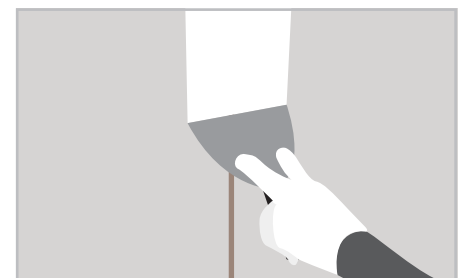
3 ติดตั้งโครงคร่าวหลัก ระยะห่างไม่เกิน 1.2 เมตร สำหรับ Extra Line โดยวางลงบนขาของขอบ ป.ปลา กดลงให้ แน่น (ระยะห่างไม่เกิน 1.0 เมตร สำหรับ VIP Line)



4 ติดตั้งโครงคร่าวข่อยเข้ากับโครงคร่าวหลักทุกๆ ระยะ 40 ซม. โดยใช้คลิปล็อกยึดเข้ากับโครงหลัก และส่วนที่ชนกับผนังให้วางบนโครงฉาก ยึดด้วยสกรูยึดโครง 10 มม.



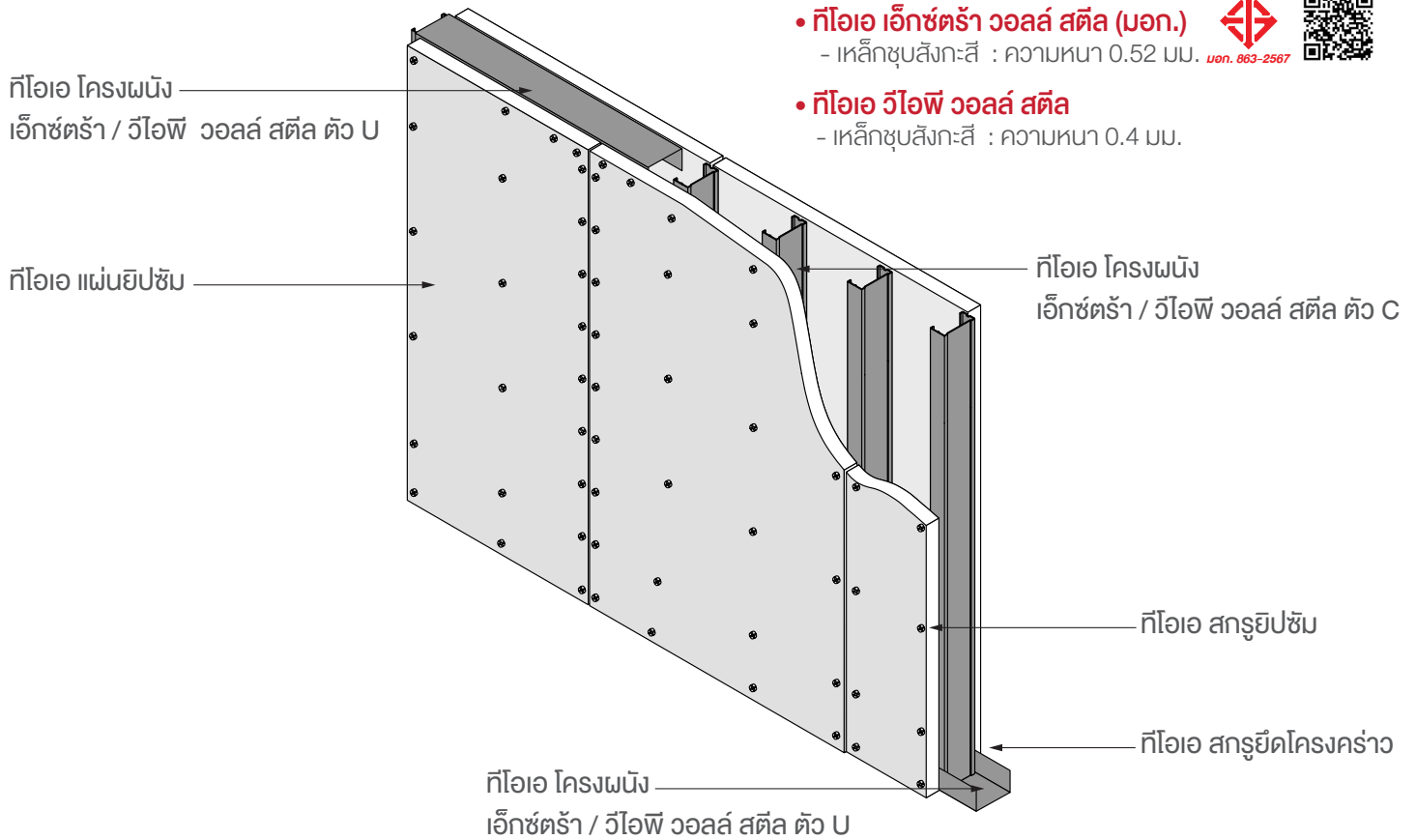
5 ทำการติดตั้งแผ่นยึดขั้วชนิดขอบลาดขึ้นบนโครงข่อย โดยให้ด้านยาวตั้งฉากกับแนวโครงข่อย ทำการยึด แผ่นยึดขั้วด้วยสกรู 25 มม.



6 ฉาบปิดรอยต่อแผ่น หัวสกรู ด้วยปูนฉาบรอยต่อยึดขั้ว ปิดพื้นผิวให้เรียบ ทำความสะอาดฝุ่นก่อนทาสี

ระบบโครงคร่าวผนัง

ส่วนประกอบผนัง TOA Extra / VIP Wall STEEL

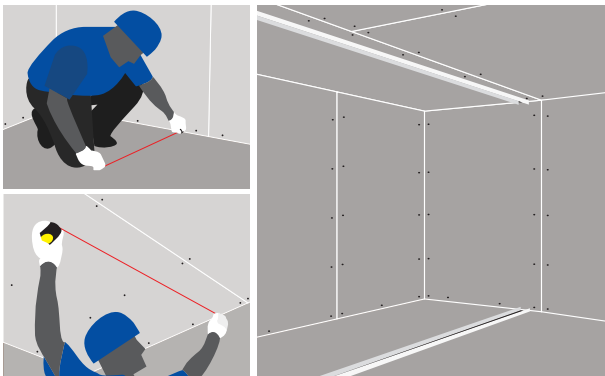


- ที่โอเอ เอ็กซ์ตร้า วอลล์ สตีล (มอก.)
- เหล็กชุบสังกะสี : ความหนา 0.52 มม. Lon. 863-2567
- ที่โอเอ วีโอพี วอลล์ สตีล
- เหล็กชุบสังกะสี : ความหนา 0.4 มม.



ขั้นตอนการติดตั้ง

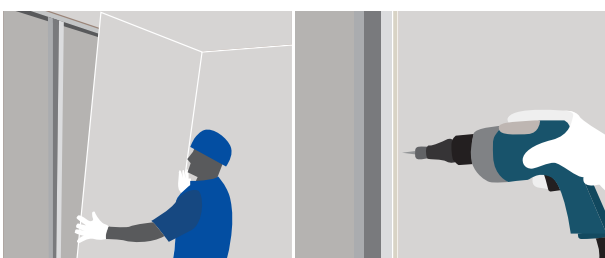
โครงคร่าว ผนัง เหล็กชุบสังกะสี



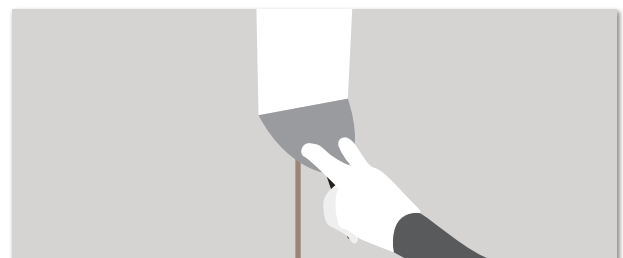
- 1 กำหนดแนวของผนังที่ต้องการไว้ที่พื้นและเพดาน
- 2 ติดตั้งโครงคร่าวตัว U ที่พื้นและที่เพดาน ทำการยึดด้วยพุกเหล็ก ให้มีระยะห่างทุกๆ 60 ซม. โดยพุกตัวริมมีระยะห่างจากปลายโครงไม่เกิน 5 ซม.



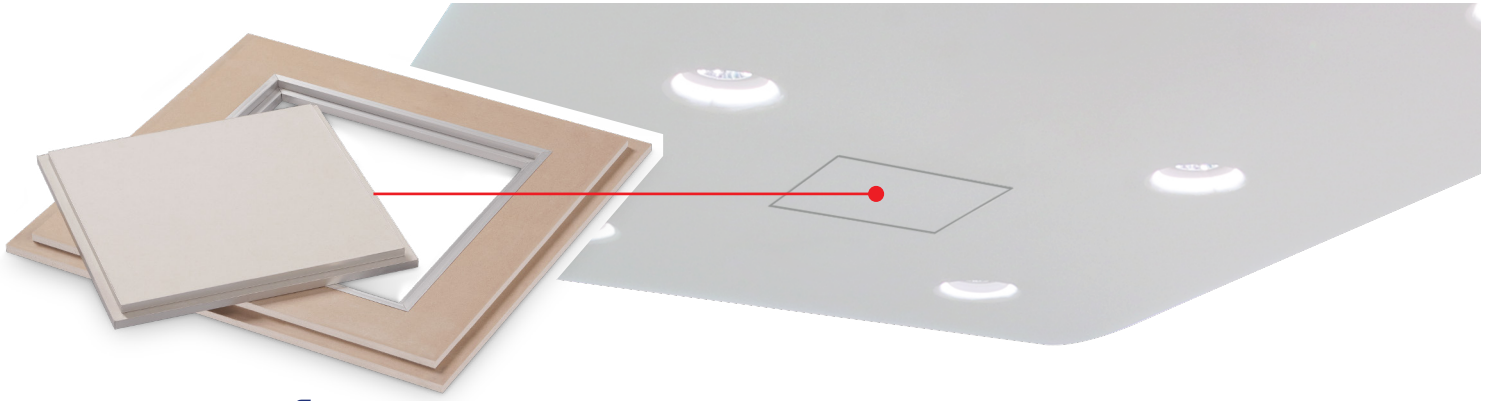
- 3 ทำการติดตั้งโครงคร่าวตัว C เข้าไปในโครงตัว U เสียแล้วบิดให้ตั้งฉากกับตัว U ยึดด้วยสกรู ยิงโครงคร่าวเว้นระยะห่างของโครงตัว C ทุกๆ 60 ซม. ไม่จำเป็นต้องมีโครงคร่าวช่องว่างในกรณีที่มีผนังสูงไม่เกิน 3.2 ม.
(ยกเว้นกรณีที่ต้องการติดตั้งวงกบ ประตูหน้าต่างหรือติดตั้งอุปกรณ์เฟอร์นิเจอร์ เพื่อรับขอบแผ่นยึดซึม)



- 4 ติดตั้งแผ่นยึดซึมเข้ากับชุดโครงคร่าว ยึดด้วยสกรูให้แน่นระยะห่างทุกๆ 30 ซม. ที่กลางแผ่น และ 20 ซม. ที่ขอบแผ่นควรยึดห่างจากขอบแผ่นเข้ามาประมาณ 1 ซม.



- 5 ฉาบปิดรอยต่อของแผ่นยึดซึมด้วยปูนฉาบรอยต่อยึดซึม



ช่องเซอร์วิส สำเร็จรูป Service Panel

ช่องเซอร์วิส สำเร็จรูป ทีโอเอ ผ่านการออกแบบ และผลิตอย่างพิถีพิถัน ประกอบด้วย 2 ส่วน คือ กรอบนอก และช่องเปิด สามารถนำไปติดตั้งสำหรับงานฝ้าเพดานฉาบเรียบได้ทันที มีทั้งชนิดธรรมดา ทนชื้น และขนาดให้เลือกใช้ตามความเหมาะสม

คุณสมบัติ

1. เป็นช่องเซอร์วิสสำเร็จรูปที่สามารถใช้ติดตั้งได้ทันที ทำให้ประหยัดเวลาในการติดตั้ง
2. สวยงาม ผ่านการออกแบบอย่างประณีต
3. เปิดปิดได้ง่าย แข็งแรงทนทาน

อุปกรณ์ที่ใช้ประกอบในการติดตั้ง

1. โครงคร่าว ซีไลน์ เสร็จเฉพาะรอยต่อระหว่างฝ้ายิปซัม และกรอบช่องเปิด
2. สกรูยึงโครงคร่าว ขนาด 10 มม.
3. สกรูยึงแผ่นยิปซัม ขนาด 25 มม.
4. ฝ้าเกบปิดรอยต่อ
5. ปูนฉาบรอยต่อแผ่นยิปซัม

** หมายเหตุ : ปริมาณอุปกรณ์ประกอบขึ้นอยู่กับระยะ-โครงคร่าว และขนาดของช่องเปิด

ชนิดของช่องเซอร์วิส	ขนาดของช่องเซอร์วิส (กว้าง x ยาว)	ขนาดของกรอบ (กว้าง x ยาว)
มาตรฐาน	300x300 มม.	500x500 มม.
	450x450 มม.	650x650 มม.
	600x600 มม.	800x800 มม.
	1200x600 มม.	1400x800 มม.
ทนชื้น	300x300 มม.	500x500 มม.
	450x450 มม.	650x650 มม.
	600x600 มม.	800x800 มม.
	1200x600 มม.	1400x800 มม.



บริษัท ทีโอเอ เพ้นท์ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน)

สำนักงานใหญ่ และศูนย์อุตสาหกรรม บางนา-ตราด :
31/2 หมู่ที่ 3 ถนนบางนา-ตราด ตำบลบางเสาธง อำเภอบางเสาธง จังหวัดสมุทรปราการ 10570

TOA PAINT (THAILAND) PUBLIC COMPANY LIMITED
31/2 Moo 3, Bangna-Trad Road, Bangsaothong Sub-District, Bangsaothong District,
Samutprakan 10570 Thailand



www.toagroup.com

CALL CENTER : 02-335-5555

T-CA004
10/68