iMesh Wall

ใหญ่แค่ไหน ... ก็ไร้รอยร้าว

ZERO CRACK

iMesh

นวัตกรรมใหม่ล่าสุดด้านการฉาบผนัง
หมดปัญหาผนังแตกร้าวในงานก่อสร้าง

สอบถามข้อมูลเพิ่มเติมที่ : Pixelwall Co., Ltd. 02-416-7588 ต่อ 16, 24

iMesh Wall คืออะไร?

iMesh wall เป็นนวัตกรรมล่าสุดของผนังอิฐมวลเบา ด้วยการผสมผสานระหว่างอิฐมวลเบาขนาดพิเศษ (Jumbo Block 60x60x9 cm) เข้ากับการฉาบปูน ระบบ “เสริม mesh ใยแก้ว” ที่เรียกว่า iMesh ทำให้ได้ผนังอิฐมวลเบา ที่ทำงานได้เร็วกว่าแบบเดิม ถึง 3 เท่า และได้ผนังที่ไร้รอยแตกร้าว ระดับ “Zero Crack” ในราคาที่ถูกกว่าระบบเดิม

ZERO CRACK

ส่วนประกอบที่เหนือกว่า

อิฐมวลเบา Jumbo Block

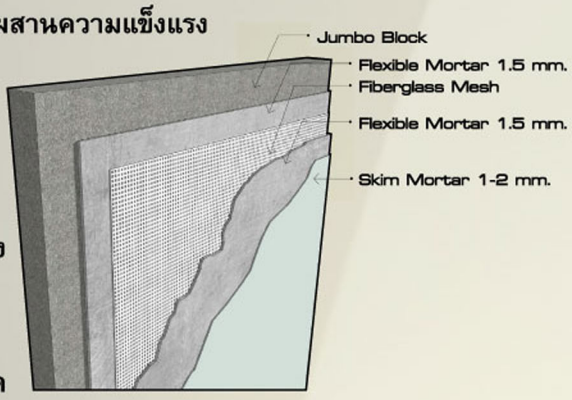
ด้วยขนาดที่ใหญ่กว่าอิฐทั่วไป 3 เท่า จึงก่อได้รวดเร็วกว่า จัดระนาบได้ดีกว่า และแข็งแรงกว่า

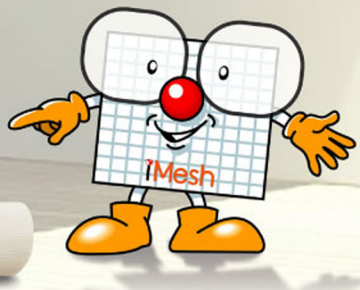
Lintel หรือ เสาเอ็น-ทับหลัง

สำเร็จรูป ที่ผลิตด้วยเครื่องจักรอันทันสมัย ทำให้ได้เสาเอ็นทับหลังที่แข็งแรง และขนาดที่แน่นอนกว่า ระบบการเทเสาเอ็นแบบเดิม ๆ

ระบบการฉาบแบบเสริมตาข่ายใยแก้ว iMesh

ซึ่งเป็นนวัตกรรมใหม่ที่ผสมผสานความแข็งแรงระหว่างปูนฉาบชนิดพิเศษ (Flexible Mortar) เข้ากับระบบการเสริมแรงด้วย Fiberglass Mesh ทำให้ได้ผิวงานฉาบที่แข็งแรงกว่าการฉาบแบบเดิม ๆ หลายเท่าตัว แก้ปัญหารอยแตกร้าวได้อย่างเด็ดขาด

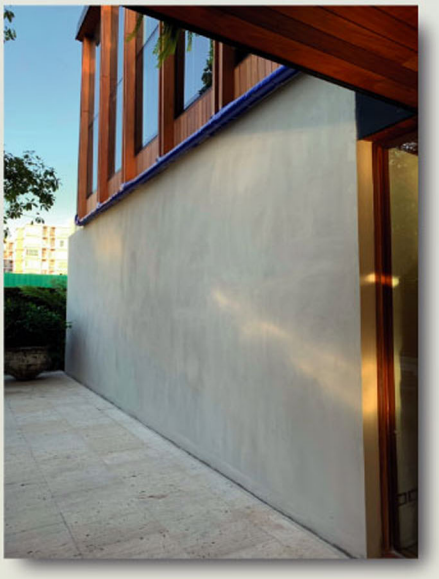




iMesh WALL

จุดเด่น iMesh Wall

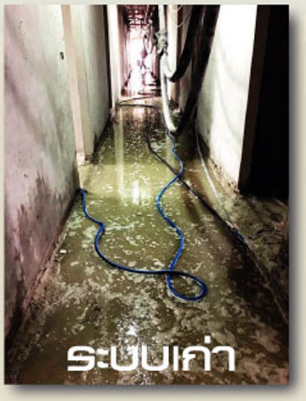
แข็งแรง
ไร้รอยแตกร้าว เพราะเสริมใยแก้วทุกตารางนิ้ว

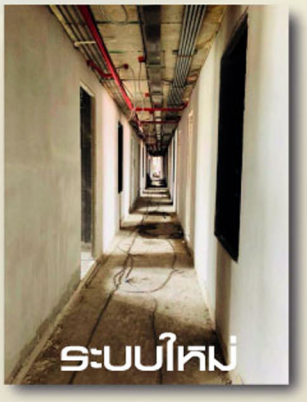


ติดตั้งรวดเร็ว
เพราะอิฐก้อนใหญ่กว่า
และฉาบด้วยขั้นตอนเพียง 2 ขั้นตอน

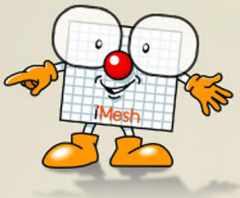
สะอาด
เพราะเป็น Dry System

ราคาถูกกว่าที่คิด





ขั้นตอนการทำงาน



วัสดุและอุปกรณ์

Project References
ผลงานที่ผ่านมาของบริษัท

Origin Ramintra
ออริจิ้น รามอินทรา

The rich Rama9
เดอะริช พระราม9

The Belgravia
เดอะ เบลกราเวียร์

The MATT
เดอะแมท

Project References
ผลงานที่ผ่านมาของบริษัท

iMesh

Parkland Petchkasem
ปาร์คแลนด์ เพชรเกษม

Knightbridge Prime
ไนท์บริดจ์ ไพรม์

The Circle Sukhumvit 31
เดอะเซอร์เคิล สุขุมวิท 31

JW Station
เจ ดับบลิว สเตชั่น

Project References
ผลงานที่ผ่านมาของบริษัท

iMesh

Celes Asoke
เซเลส อโศก

Supalai Rivar Grand
ศุภาลัย ริวาร์ แกรนด์

Metris Pattanakarn
เมทริส พัฒนาการ

Elio Wutakart
เอลิโอ วุฒากาศ

Project References
ผลงานที่ผ่านมาของบริษัท

iMesh

Tropicana Bearing
ทรอปปิคาน่า แบริ่ง

ธนาคารกรุงศรี สนญ.

TEAK Ratchada
ทีค รัชดา

รัฐสภาแห่งใหม่

Project References
ผลงานที่ผ่านมาของบริษัท

iMesh

1) Supalai Rama 3	Syntech
2) Parkland Petchkasem	TTS
3) Knightbridge Prime Ratchayotin	7 มกรา
4) The Circle Sukumvit31	พรพระนคร
5) The Line Sathorn	Construction Line
6) Celes Asoke	TTS
7) Chapter One Eco Ratchada	SMC
8) Metris	แสงฟ้า
9) Elio Wattakat	TTS
10) Nich Mono	แสงฟ้า
11) JW Station	JW
12) Ditsayasarin International School	First Cust CBM
13) TRR	Syntech
14) Noble Revolve	Syntech
15) The Base S50	TTS
16) Grand Florida Pattaya	ฤทธา
17) Utopia Karon	Bangkok House@Home
18) The Nest	จีระธนาก่อสร้าง
19) HOB INN Burirum	Erawan Group
20) @ Mind Pattaya	OWNER
21) OZO Phuket	Ital Thai
22) VIVE Bangna	Land & House
23) KUUN	KUUN
24) OZO Pattaya	ITD
25) CPF	ฤทธา
26) The Cube Ramintra	Siam Petch
27) อาคาร สิทธิผล พระราม3	Thai Takenaka
28) โรงงาน SCG MNP-794 ระยอง	Ital Thai
29) ชื่นบานคอนโด	Obey Engineering
30) The Neq Space	Renohouse Group
31) Gamma Building	สยามกรกิจ
32) Polaris Residence	CES
33) โรงพยาบาล พริ้นซ์ อุทัยธานี	ฤทธา
34) อพาร์ทเม้นท์ สุขสวัสดิ์ 17	P R K Mansion
35) โรงพยาบาลราชพิพัฒน์	สยามกรกิจ
36) โรงพยาบาลเมตตาประชารักษ์	ISO Engineering
37) SCG Chemical ระยอง	SCG
38) โรงกำจัดกากอุตสาหกรรม ระยอง	SCG
39) โรงแรม 5 ชั้น ราชบุรี	B P Construction
40) Munity Mall ราชบุรี	BP Construction
41) The Rich Villa @ Nabon	Modern 79
42) สนญ. เบนเนต	K. Prasert
43) คลังสินค้าธนเลิศ อะไหล่ยนต์	Tanalert Machine Part
44) SKY Hill Condo ระยอง	Dava Gold Enterprise
45) ถวิลสัตวแพทย์	K.Jirasak
46) Honda ลำโรง	Power Data
47) Infinite Spa สุขุมวิท 20	Terricon
48) Utopia Karon	Bangkok House@Home
49) หอพักศรีนครินทร์ ซอย 42	K Charuen
50) Nich Mono เจริญนคร	SFC
51) Smart Electric	K.Jirasak
52) โรงแรมเลอเลิศ ราชบุรี	BP Construction
53) บ้านพักอาศัย โดย	PD House PD House
54) บ้านพักอาศัย โดย	บ. Inter Home Inter Home
55) บ้านพักอาศัยโดย บ.	Home DevelopHome Develop
56) The Master อ่อนนุช	Owner
57) HOB INN Surin	Erawan Group
58) โรงพยาบาลสมิติเวช ไชน่าทาวน์	แสงศิริ
59) หมู่บ้านนนทวีวิลล์ 7	นนทวีวิลล์
60) สนญ. SYC	SYC Advance
61) โรงพยาบาล KPN	ฟอร์คอน
62) โรงงาน BRB-TWN	ฤทธา
63) บ้าน ดร. สุชัชวีร์ สุวรรณสวัสดิ์	Next Plus Engineering
64) รัฐสภา ใหม่	ซิโนไทย
65) BMW พระราม2	Mean Construction
66) Smart Electric	Owner
67) Hyatt Regency Samui	เชียงใหม่ริมดอย
68) Mini Hotel	Owner
69) The Rich พระราม9	TTS
70) XT ห้วยขวาง	SMC
71) โรงแรมมณเฑียร	Woodwell
72) The Matt Condominium	SST
73) Toyota ราชบุรี	Samsung
74) 433 Hotel	Zenith
75) The Beach Phuket	Vasi
76) Belgravia ลาดพร้าว15	ธีรการพัฒนา
77) Metris พระราม9	SFC
78) Punnachet Residence	Terricon
79) โรงงาน กิมไป๊	เดชาชาญ
80) บ้านอุ่นไอรัก ชลบุรี	owner
81) Arcadia Millennium Pattaya	owner
82) Arcadia Center Suite	owner
83) Tropicana Bearing 4	KPK
84) Origin Ramintra	J&K
85) โรงงานอาซาฮี บางกระดี	หจก.แสงนิยม
86) Amari Watergate	woodwell
87) Supalai Verenda	สรธัช

iMesh

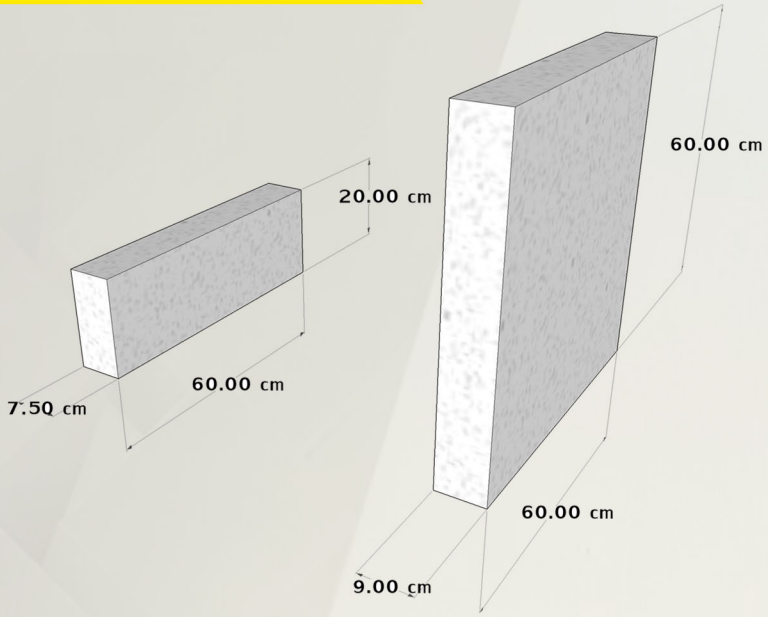
JUMBO BLOCK

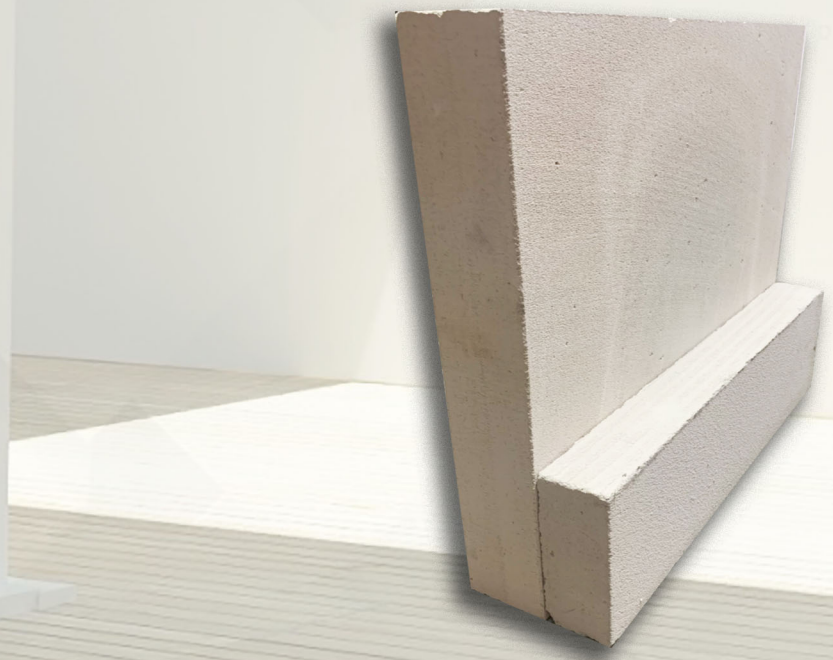
ขนาด & มิติ

iMesh Jumbo Block

คืออิฐมวลเบาขนาดพิเศษ ที่เกิดจากความร่วมมือระหว่าง บริษัท Pixel Wall และ บริษัท อินทรี ซุปเปอร์บล๊อค ในการผลิตอิฐชนิดพิเศษนี้ขึ้นมา เพื่อใช้ร่วมกับระบบผนัง iMesh-Wall โดยอิฐ Jumbo Block จะมีขนาด 60 x 60 ซม. และหนา 9 ซม. เมื่อเทียบกับอิฐมวลเบาขนาดมาตรฐานทั่วไปที่มีขนาด 20 x 60 ซม. หนา 7.5 ซม. จะพบว่าอิฐ iMesh มีความเสถียรในการใช้งานมากกว่า

Jumbo Block เทียบกับอิฐขนาดปกติ

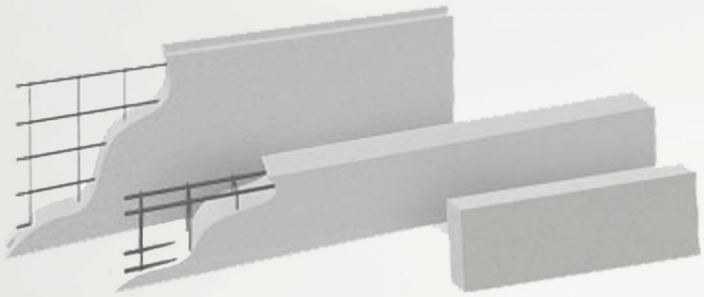




iMesh Jumbo Block

LINTEL เสาเอ็น / ทับหลัง สำเร็จรูป

Lintel สำเร็จรูป จะมีขนาดหน้าตัด 9 x 20 ซม. เพื่อให้สามารถใช้ร่วมกับอิฐ iMesh JUMBO BLOCK ได้สะดวก ลดขั้นตอนยุ่งยากในการเทเสาเอ็น / ทับหลังด้วยคอนกรีตหน้างาน และยังได้คุณภาพผนังที่เรียบสม่ำเสมอตลอดแนวที่มีเสาเอ็น / ทับหลัง ด้วยมาตรฐานการผลิตเดียวกันกับการผลิต Insee Panel ทำให้มั่นใจได้ในเรื่องความแข็งแรงของ Lintel สำเร็จรูป



นอกจากอิฐมวลเบา Jumbo Block แล้ว ผนังระบบ iMesh Wall ยังสามารถใช้ร่วมกับอิฐมวลเบาขนาดมาตรฐานทั่วไป ดังแสดงในตาราง

ขนาด / ชนิด / ความหนาแน่น	ปริมาณที่ใช้ (ต่อ ตร.ม.)	น้ำหนัก (ต่อ ก้อน)
G4		
20 x 60 x 5 ซม.	8.33 ก้อน	4.5 - 5.0 กก.
20 x 60 x 7 ซม.	8.33 ก้อน	6.3 - 7.0 กก.
20 x 60 x 7.5 ซม.	8.33 ก้อน	6.7 - 7.5 กก.
40 x 60 x 9 ซม.	4.16 ก้อน	16.2 - 18.0 กก.
20 x 60 x 9 ซม.	8.33 ก้อน	8.1 - 9.0 กก.
20 x 60 x 10 ซม.	8.33 ก้อน	9.0 - 10.0 กก.
20 x 60 x 12.5 ซม.	8.33 ก้อน	11.3 -12.5 กก.
30 x 60 x7.5 ซม.	5.55 ก้อน	10.1 - 11.25 กก.
60 x 60 9 ซม.	2.77 ก้อน	24.4 - 27.0 กก.
30 x 60 x 9 ซม.	5.55 ก้อน	12.2 -13.5 กก.
G4 GOLD		
20 x 60 x 7 ซม.	8.33 ก้อน	6.3 - 7.0 กก.
20 x 60 7.5 ซม.	8.33 ก้อน	6.7 - 7.5 กก.
20 x 60 x 10 ซม.	8.33 ก้อน	9.0 - 10.0 กก.
30 x 60 7.5 ซม.	5.55 ก้อน	10.1 + 11.25 กก.
มาตรฐาน มอก. 1505- 2541 ชั้นคุณภาพ 4		

iMesh

JUMBO BLOCK

ตารางเปรียบเทียบคุณสมบัติ

คุณสมบัติทางวิศวกรรม ของ INSEE SUPERBLOCK

1. ความหนาแน่น (Density)

INSEE SUPERBLOCK มีความหนาแน่นประมาณ 610-700 กิโลกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ซึ่งเบากว่าน้ำประมาณ 2 เท่า เบากว่าคอนกรีตประมาณ 4 เท่า และเบากว่าอิฐมอญประมาณ 3 เท่า

2. ค่าโมดูลัสยืดหยุ่น (E : Modulus of Elasticity)

INSEE SUPERBLOCK มีค่าโมดูลัสยืดหยุ่น (E : Modulus of Elasticity) ประมาณ 18,000-28,000 กิโลกรัมต่อตารางเซนติเมตร

3. ค่ากำลังรับแรงอัด (Compressive Strength)

INSEE SUPERBLOCK มีค่ากำลังรับแรงอัด (Compressive Strength) ประมาณ 40-50 กิโลกรัมต่อตารางเซนติเมตร ชั้นคุณภาพ 4 (G4) และกำลังรับแรงอัด ประมาณ 60-75 กิโลกรัมต่อตารางเซนติเมตร ชั้นคุณภาพ 6 (G6) ซึ่งหมายความว่า ก้อน INSEE SUPERBLOCK ขนาด 20x60x7.5 เซนติเมตร จะสามารถรับแรงกดได้ไม่ต่ำกว่า 18 ตัน

4. ค่าความต้านไฟ (Fire Rating)

ผนังที่ก่อด้วย INSEE SUPERBLOCK ที่มีความหนา 7.5 เซนติเมตร และไม่ใช้รับน้ำหนักในแนวดิ่ง (Non loadbearing Wall) มีค่าความต้านทานไฟ (ความเป็นฉนวน และความมั่นคง) ตามมาตรฐานประเทศอังกฤษ (BS 476 Part 22 : 1987 Fire Tests on building materials and structures : Methods for determination of the fire resistance of non-loadbearing elements of construction) และมาตรฐานประเทศออสเตรเลีย (AS 3700 1988 เท่ากับ 4 ชั่วโมง)

5. ค่าความสามารถในการกันเสียง (Sound Insulation)

STC (Sound Transmission Class) เป็นค่าดัชนีที่ใช้แสดงถึงความสามารถในการกันเสียง (Sound Insulation) ของวัสดุก่อสร้างสำหรับ STC (Sound Transmission Class) ของผนัง INSEE SUPERBLOCK แบบต่างๆ แสดงไว้ในตารางที่ 1

ความหนาแน่นของ INSEE SUPERBLOCK	ลักษณะการฉาบผิว	ค่า STC
7.5 ซม.	ฉาบหนา 1 ซม. สองด้าน	42
9 ซม.	ฉาบหนา 1 ซม. สองด้าน	43
9 ซม./5 ซม. ช่องว่าง/9 ซม.	ไม่ฉาบผิว	44
9 ซม./5 ซม. ช่องว่าง/9 ซม.	ฉาบหนา 1 ซม. สองด้าน	47
15 ซม.	ไม่ฉาบผิว	43
17.5 ซม.	ฉาบหนา 1 ซม. สองด้าน	51
20 ซม.	ไม่ฉาบผิว	47
20 ซม.	ฉาบหนา 1 ซม. สองด้าน	52

ตารางที่ 1 ค่า STC ของผนัง INSEE SUPERBLOCK แบบต่างๆ

6. ค่าความสามารถในการดูดซับเสียง (Sound Absorption)

ค่าสัมประสิทธิ์ในการดูดซับเสียง (Sound Absorption Coefficient) เป็นค่าที่แสดงถึงความสามารถในการดูดซับเสียงของวัสดุโดยที่ค่านี้จะเป็นอัตราส่วนของพลังงานเสียงที่ความถี่ต่างๆ ที่วัสดุนั้นจะดูดซับไว้ได้ สำหรับค่าสัมประสิทธิ์ในการดูดซับเสียงของผนัง INSEE SUPERBLOCK ที่ความถี่เสียงต่างๆ ได้แสดงไว้ในตารางที่ 2

ค่าเฉลี่ยความถี่ (Mean Frequency)	125	250	500	1000	2000	4000
ค่าสัมประสิทธิ์ในการดูดซับเสียง (Sound Absorption Coefficient)	0.05	0.10	0.10	0.16	0.20	0.26

ตารางที่ 2 ค่าสัมประสิทธิ์ในการดูดซับเสียง (Sound Absorption Coefficient) ของผนัง INSEE SUPERBLOCK

7. ค่าความต้านทานการถ่ายเทความร้อน (Thermal Resistivity)

ค่าความต้านทานการถ่ายเทความร้อน (Thermal Resistivity) "R" ของผนัง INSEE SUPERBLOCK หนา 7.5 เซนติเมตร มีค่าเท่ากับ 0.843 $m^2°C/w$ ค่า R นี้สามารถนำไปคำนวณหาอัตราการถ่ายเทความร้อนของผนังจากสูตร

$$\text{ค่าอัตราการถ่ายเทความร้อน} = \frac{\Delta T}{R}$$

โดยที่ R = ค่าความต้านทานการถ่ายเทความร้อน (Thermal Resistivity) (ตารางเมตร-องศาเซลเซียสต่อวัตต์)

ΔT = ค่าความแตกต่างระหว่างอุณหภูมิภายในและอุณหภูมิภายนอกผนัง (องศาเซลเซียส)

สำหรับกรุงเทพฯ ค่า ΔT มีค่าเท่ากับ 36-24 = 12°C ดังนั้น ค่าการถ่ายเทความร้อนของผนัง INSEE SUPERBLOCK จะมีค่าเท่ากับ 12/0.843 = 14 วัตต์ต่อตารางเมตร

8. ค่าสัมประสิทธิ์การขยายตัวเนื่องจากอุณหภูมิ (Thermal Expansion Coefficient)

ค่าสัมประสิทธิ์การขยายตัวเนื่องจากอุณหภูมิ (Thermal Expansion Coefficient) ของผนัง INSEE SUPERBLOCK มีค่าอยู่ระหว่าง $8x10^{-6}$-$10x10^{-6}$/˚C ซึ่งมีค่าใกล้เคียงกับค่าสัมประสิทธิ์การขยายตัวของคอนกรีต แต่ต่ำกว่าอิฐมอญ ดังแสดงไว้ในตารางที่ 3

	INSEE SUPERBLOCK	อิฐมอญ	คอนกรีต
ค่าสัมประสิทธิ์การขยายตัวเนื่องจากอุณหภูมิ (Thermal Expansion Coefficient/˚C)	$8x10^{-6}$- $10x10^{-6}$	$4.6x10^{-6}$	$9.5x10^{-6}$

ตารางที่ 3 ค่าสัมประสิทธิ์การขยายตัวเนื่องจากอุณหภูมิของผนังแบบต่าง ๆ

9. ค่าหดตัวเมื่อแห้ง (Drying Shrinkage)

โดยทั่วไปวัสดุก่อสร้างที่ดูดซับน้ำได้จะมีการหดตัวเมื่อมีการระเหยของน้ำออกจากเนื้อวัสดุ อัตราการหดตัวนี้จะขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายอย่าง เช่น ชนิดของตัวประสาน (Mineral binding agent) และปริมาณของช่องว่างขนาดเล็ก (Ulter-fine pores) ในเนื้อวัสดุ ค่าการหดตัวของก้อน INSEE SUPERBLOCK เมื่อใช้งานมีค่าประมาณ 0.2 มิลลิเมตรต่อเมตร ซึ่งค่าดังกล่าว มีค่าน้อยกว่าค่าการหดตัวของคอนกรีตและอิฐมอญ ดังแสดงไว้ในตารางที่ 4 ทั้งนี้เนื่องจากขบวนการ Autoclaved ในขั้นตอนการผลิต INSEE SUPERBLOCK จะช่วยลดปริมาณของช่องว่างขนาดเล็ก (Ultra-fine pores < 10 mm.) ในเนื้อวัสดุลงเป็นจำนวนมาก

	INSEE SUPERBLOCK	อิฐมอญ	คอนกรีต
ค่าหดตัวเมื่อแห้ง (Drying Shrinkage)	0.2	1.8	0.7

ตารางที่ 4 ค่าการหดตัวเมื่อแห้ง (Drying Shrinkage) ของผนังแบบต่าง ๆ

คุณสมบัติทางวิศวกรรม

1. งานผนังบล็อกคอนกรีตมวลเบา

1.1 คุณสมบัติคอนกรีตมวลเบา

1.1.1 คอนกรีตมวลเบาแบบมีฟองอากาศ-อบไอน้ำ : ชั้นคุณภาพ 4 มอก. 1505-2541
(AAC : AUTOCLAVED AERATED CONCRETE : GRADE G4, TIS 1505 2541)

ขนาด	20x60 เซนติเมตร หรือ 30x60 เซนติเมตร และความหนา 7-30 เซนติเมตร ตามกำหนด
ความหนาแน่นแห้ง	610-700 กิโลกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามมาตรฐาน มอก. 1505-2541
กำลังรับแรงอัด	50 กิโลกรัม/ตารางเซนติเมตร ตามมาตรฐาน มอก. 1505-2541
ค่ารับแรงดัด	15-20 กิโลกรัม/ตารางเซนติเมตร
ค่าการรับแรงกระแทก	(Impact Test) ตามมาตรฐาน BS 5234 : Part2 : 1992 Impact Energy 300 N/M ที่ความหนา 10.0 เซนติเมตร หรือ มีค่าการรับแรงกระแทกที่ 250 N/M ที่ความหนา 7.5 เซนติเมตร
อัตราการทนไฟ	4 ชั่วโมง ตามมาตรฐาน BS 476 ที่ความหนา 7.5 เซนติเมตร
อัตราการดูดกลืนน้ำ	30-35% โดยปริมาตร GRADE G4
ค่าการนำความร้อน	0.089 วัตต์/เมตร/องศาเคลวิน
ค่าการกันเสียง (STC)	42 dB ที่ความหนาอิฐ 7.5 เซนติเมตร ฉาบผิวสองด้าน ความหนารวม 10.0 เซนติเมตร 51 dB ที่ความหนาอิฐ 17.5 เซนติเมตร ฉาบผิวสองด้าน ความหนารวม 20.0 เซนติเมตร

1.1.2 คอนกรีตมวลเบาแบบมีฟองอากาศ-อบไอน้ำ : ชั้นคุณภาพ 6 มอก. 1505-2541
(AAC : AUTOCLAVED AERATED CONCRETE : GRADE G6, TIS 1505 2541)

ขนาด	20x60 เซนติเมตร หรือ 30x60 เซนติเมตร และความหนา 7-30 เซนติเมตร ตามกำหนด
ความหนาแน่นแห้ง	650-700 กิโลกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามมาตรฐาน มอก. 1505-2541
กำลังรับแรงอัด	75 กิโลกรัม/ตารางเซนติเมตร ตามมาตรฐาน มอก. 1505-2541
ค่ารับแรงดัด	20-25 กิโลกรัม/ตารางเซนติเมตร
ค่าการรับแรงกระแทก	(Impact Test) ตามมาตรฐาน BS 5234 : Part2 : 1992 Impact Energy 300 N/M ที่ความหนา 10.0 เซนติเมตร หรือ มีค่าการรับแรงกระแทกที่ 250 N/M ที่ความหนา 7.5 เซนติเมตร จากการคำนวณตามผลการทดสอบที่ความหนา 10.0 เซนติเมตร

อัตราการทนไฟ	4 ชั่วโมง ตามมาตรฐาน BS476 ที่ความหนา 7.5 เซนติเมตร
อัตราการดูดกลืนน้ำ	30% โดยปริมาตร GRADE G6
ค่าการนำความร้อน	0.132 วัตต์/เมตร/องศาเคลวิน
ค่าการกันเสียง (STC)	52 dB ที่ความหนาอิฐ 20.0 เซนติเมตร ฉาบผิวสองด้าน ความหนารวม 23.5 เซนติเมตร

1.1.3 คอนกรีตมวลเบาแบบมีฟองอากาศ-อบไอน้ำ : ชั้นคุณภาพ 4 Gold มอก. 1505-2541 (AAC : AUTOCLAVED AERATED CONCRETE : GRADE G4 Gold, TIS 1505-2541)

ขนาด	20x60 เซนติเมตร หรือ 30x60 เซนติเมตร และความหนา 7-30 เซนติเมตร ตามกำหนด
ความหนาแน่นแห้ง	610-700 กิโลกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามมาตรฐาน มอก. 1505-2541
กำลังรับแรงอัด	50 กิโลกรัม/ตารางเซนติเมตร ตามมาตรฐาน มอก. 1505-2541
ค่ารับแรงดัด	15-20 กิโลกรัม/ตารางเซนติเมตร
ค่าการรับแรงกระแทก	(Impact Test) ตามมาตรฐาน BS 5234 : Part2 : 1992 Impact Energy 300 N/M ที่ความหนา 10.0 เซนติเมตร หรือ มีค่าการรับแรงกระแทกที่ 250 N/M ที่ความหนา 7.5 เซนติเมตร จากการคำนวณตามผลการทดสอบที่ความหนา 10.0 เซนตเมตร
อัตราการทนไฟ	4 ชั่วโมง ตามมาตรฐาน BS 476 ที่ความหนา 7.5 เซนติเมตร
อัตราการดูดกลืนน้ำ	23.25 % โดยปริมาตร GRADE G4
ค่าการนำความร้อน	0.089 วัตต์/เมตร/องศาเคลวิน
ค่าการกันเสียง (STC)	42 dB ที่ความหนาอิฐ 7.5 เซนติเมตร ฉาบผิวสองด้าน ความหนารวม 10.0 เซนติเมตร 51 dB ที่ความหนาอิฐ 17.5 เซนติเมตร ฉาบผิวสองด้าน ความหนารวม 20.0 เซนติเมตร

1.2 ปูนก่อคอนกรีตมวลเบา (AAC Glue Mortar) คือ ปูนก่อที่ใช้เฉพาะ โดยมีส่วนผสมจากซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ ทราย และสารอุ้มน้ำ (METHYL CELLULOSE) ปูนก่อ 1 ถุง น้ำหนัก 50 กิโลกรัม ก่อได้พื้นที่ประมาณ 25 ตารางเมตร ด้วยความหนาประมาณ 2-3 มิลลิเมตร ปูนก่อจะต้องรับแรงดึงไม่น้อยกว่า 1.20 กิโลกรัม/ตารางเซนติเมตร ตามมาตรฐาน การทดสอบ ASTMC 952-91

ตารางแสดงคุณสมบัติ AAC. ชนิด G2 ชนิด 0.5 และ G4 ชนิด 0.7 มอก. 1505-2541

Property	Block Product				เอกสารอ้างอิง และรายละเอียด
	Thermoblock G2	Insee Superblock G4	Insee Superblock G6	Unit	
Dry Density / ค่าความหนาแน่นแห้ง	470	600	650	kg/m³.	ทดสอบตาม มอก. 1505-2541 ข้อ 11.2
Working Density / น้ำหนักใช้งาน	611	785	850	kg/m³.	
Mean Compressive Strength / ค่ากำลังรับแรงอัดเฉลี่ย	2.5	5	7.5	Mpa	ทดสอบตาม มอก. 1505-2541 ข้อ 3.1 ตารางที่ 1.
Dry Shrinkage / ค่าการหดตัวเมื่อแห้ง	0.2 (-)	0.2 (-)	0.2 (-)	mm./m.	ทดสอบตาม มอก. 1505-2541 ข้อ 11.3
Thermal Conductivity / ค่าการนำความร้อน	0.11	0.12	0.15	W/m.K	ค่าการนำความร้อนมีค่าใกล้เคียงกัน
Modulus of Elasticity(psi) / ค่าโมดูลัสยืดหยุ่น	213,000.00	350,000.00	350,000.00	psi	AAC. G4 มีค่าโมดูลัสยืดหยุ่นที่สูงกว่า
อ้างอิงตามตาราง AAC. Technology Building System					
Thermal Resistance (Rdry) / ค่าความต้านทานการถ่ายเทความร้อน Product Thickness (mm.)					
50	0.455	0.385	0.333	m².K/W	
75	0.682	0.577	0.500	m².K/W	
90		0.692	0.600	m².K/W	ค่าการต้านทานความร้อนมีค่าใกล้เคียงกัน
100	0.909	0.769	0.667	m².K/W	
150	1.364	1.154	1.000	m².K/W	
200	1.818	1.538	1.333	m².K/W	
Sound Insulation STCs / ค่าความสามารถในการกันเสียง (มีการฉาบ) Product Thickness (mm.)					
75 mm. (10 mm. sand/cement render both sides)		**42**		dB	ผลการทดสอบที่จุฬา ฯ หนา 7.5 เซนติเมตร 42 dB
75 mm. (10 mm. sand/cement render both sides)	37	**39**	40	dB	
100 mm. (10 mm. sand/cement render both sides)	41	42	43	dB	
125 mm. (10 mm. sand/cement render both sides)	42	43	44	dB	
150 mm. (10 mm. sand/cement render both sides)	44	46	48	dB	
175 mm. (10 mm. sand/cement render both sides)		**51**		**dB**	ผลการทดสอบที่จุฬา ฯ หนา 17.5 เซนติเมตร 51 dB
175 mm. (10 mm. sand/cement render both sides)	46	48	50	dB	
200 mm. (10 mm. sand/cement render both sides)	48	50	52	dB	
250 mm. (10 mm. sand/cement render both sides)	50	52	53	dB	
300 mm. (10 mm. sand/cement render both sides)	52	53	54	dB	
Sound Absorption Coefficent / ค่าความสามารถในการดูดซับเสียง Mean frequency (Hz)					
125	0.05	0.16	0.16	%	ตามมาตรฐานการทดสอบและ Rilem Technical Committees 78-MAC and 51-ALC Table 3.3 AAC. G4, Table 3.4 AAC. G2 ระบุ ความหนาแน่นสูง กันเสียงได้มากกว่า เนื่องจากมีรูพรุนขนาดเล็กจำนวนมาก % สูง ดูดซับเสียงได้มากกว่า
250	0.10	0.22	0.22	%	
500	0.15	0.28	0.28	%	
1000	0.15	0.20	0.20	%	
2000	0.20	0.20	0.20	%	
4000	0.25	0.30	0.30	%	
Fire resistance (hr.) Non-Loadbearing / ค่าความต้านไฟ Product Thickness (mm.)					ตามผลการทดสอบที่ความหนา 7.5 เซนติเมตร ชนิด G4 4 ชั่วโมง ชนิด G2 2 ชั่วโมง
75	2.00	**4.00**	4.00	**hr.**	
90		**4.00**	4.00	hr.	
100	4.00	**4.00**	4.00	hr.	
125	4.00	4.00	4.00	hr.	
150	4.00	6.00	6.00	hr.	

ตารางแสดงคุณสมบัติ AAC. ชนิด G2 ชนิด 0.5 และ G4 ชนิด 0.7 มอก. 1505-2541

ตารางแสดงคุณสมบัติ AAC. ชั้นคุณภาพ G2 ชนิด 0.5 และ G4 G6 เปรียบเทียบกับ CLC ชนิด 0.7 มอก. 1505-2541

Property	Block Product				Unit	เอกสารอ้างอิง และรายละเอียด
	Thermoblock G2	INSEE SUPERBLOCK G4	INSEE SUPERBLOCK G6	CLC Non-AAC		
1. Dry Density / ค่าความหนาแน่นแห้ง	**470**	**600**	**650**	**750**	kg/m³.	ทดสอบตาม มอก. 1505-2541 ข้อ 11.2
Working Density / น้ำหนักใช้งาน	611	785	850	900	kg/m³.	
2. Mean Compressive Strength / ค่ากำลังแรงอัดเฉลี่ย	25	50	75	36	kg/cm².	ทดสอบตาม มอก. 1505-2541 ข้อ 3.1 ตารางที่ 1.
3. Thermal Conductivity / ค่าการนำความร้อน	**0.11**	**0.13**	**0.15**	**0.17**	**W/m².C**	ค่าการนำความร้อน (k) วัตต์ต่อตารางเมตร องศาเซลเซียส
3.1 Thermal Resistance (Rdry) / ค่าความต้านทานการถ่ายเทความร้อน Product Thickness (mm.)						ค่าความต้านทานความร้อน (R)
70	0.636	0.538	0.467	0.294	m².K/W	$R = \frac{x}{k} = \frac{0.075}{0.13} = 0.577$ m².c/w
75	**0.682**	**0.577**	**0.500**	**0.441**	**m².K/W**	
100	0.909	0.769	0.667	0.588	m².K/W	
150	1.364	1.154	1.000	0.882	m².K/W	x = ความหนาของผนัง (เมตร)
200	1.818	1.538	1.333	1.176	m².K/W	
3.2 Coefficient of heat conductivity (U) Product Thickness (mm.)						ค่าสัมประสิทธิ์การถ่ายเทความร้อน (U)
70	1.57	1.66	2.143	3.400	W/(m².C)	$U = \frac{1}{R} = \frac{1}{0.577} = 1.73$ W/(m².C)
75	1.47	**1.73**	2.000	2.267	W/(m².C)	
100	1.10	1.30	1.500	1.700	W/(m².C)	หน่วย : วัตต์ต่อตารางเมตร องศาเซลเซียส
150	0.73	0.87	1.000	1.130	W/(m².C)	
200	0.55	0.65	0.750	0.850	W/(m².C)	
3.3 The heat loss from walls (Q)						ค่าการถ่ายเทความร้อนต่อหนึ่งหน่วยพื้นที่ (Q)
70	18.86	22.29	25.71	40.80	W/(m².)	$Q = U (t_0 - t_1) = 1.73 \times (37-25)$
75	**17.60**	**20.80**	**24.00**	**27.20**	**W/(m².)**	= 20.80 W/(m².)
100	13.20	15.60	18.00	20.40	W/(m².)	t0 = อุณหภูมิภายนอกอาคาร (องศาเซลเซียส)
150	6.60	10.40	12.00	13.60	W/(m².)	หน่วย : วัตต์ต่อตารางเมตร
200	6.60	7.80	9.00	10.20	W/(m².)	
Fire resistance (hr.) Non-Loadbearing / ค่าความต้านไฟ Product Thickness (mm.)						ตามผลการทดสอบที่ความหนา 7.5 เซนติเมตร
75	2.00	**4.00**	4.00	1.00	**hr.**	ชนิด G4 4 ชั่วโมง
90		**4.00**	4.00		hr.	ชนิด G2 2 ชั่วโมง
100	4.00	**4.00**	4.00	2.00	hr.	CLC ความหนา 7.5 ซม. กันไฟน้อยกว่า 1 ชั่วโมง
150	4.00	6.00	6.00	4.00	hr.	
ค่าการดูดกลืนน้ำ (เปอร์เซ็นต์ โดยปริมาตร)	34.00	30.78	30.00	38.00	%/cm³.	

เปรียบเทียบ INSEE SUPERBLOCK G4 กับ CLC

1. ความหนาแน่น 600 กิโลกรัม/ลูกบาศก์เมตร รับแรงอัด 50 กิโลกรัม/ตารางเซนติเมตร CLC ความหนาแน่น 800 กิโลกรัม/ลูกบาศก์เมตร รับแรงอัด 44 กิโลกรัม/ตารางเซนติเมตร
2. ความหนาแน่น 800 กิโลกรัม/ลูกบาศก์เมตร จะรับแรงอัดได้ 80-100 กิโลกรัม/ตารางเซนติเมตร
3. การรับแรงอัด ของ CLC 36 กิโลกรัม/ตารางเซนติเมตร จะต้องใช้ปูนฉาบเฉพาะ ไม่สามารถใช้ปูนฉาบผสมเองได้ เนื่องจากปูนฉาบมีค่าแรงอัดมากกว่า 130 กิโลกรัม/ตารางเซนติเมตร
4. ค่าการดูดกลืนน้ำจากผลการทดสอบ 34% โดยปริมาตร ไม่ใช่ 16-20% ตามเอกสารโฆษณา จึงต้องใช้ปูนฉาบที่ผสมเคมีหน่วงน้ำ
5. ค่าการต้านทานไฟ ยังไม่มีผลการทดสอบแสดงจากค่ามาตรฐานของ CLC จะกันไฟได้ต่ำเท่ากับอิฐมอญ
6. เนื่องจากการผลิตโดยไม่อบไอน้ำ มอก.1505-2541 จึงไม่รับจดมาตรฐาน เนื่องจากมีคุณสมบัติที่ต่ำกว่ากำหนด และผลิตไม่ตรงตามข้อกำหนด
7. การที่ไม่ผ่านกระบวนการอบไอน้ำแรงดันสูง โครงสร้างของอิฐจะไม่มีการเปลี่ยนโครงสร้างเป็นผลึกที่ยึดเกาะกันอย่างแข็งแรง มีการเปลี่ยนแปลงตามสภาวะอากาศ
8. ลักษณะโครงสร้างของ CLC ที่ไม่แน่นอน มีผลต่อการซึมผ่านทั้งความร้อน และความชื้น มีโอกาสเกิดเชื้อราได้สูง
9. ค่าการต้านทานความร้อนที่ดีกว่า จะช่วยประหยัดค่าพลังงาน (CLC ลดการใช้พลังงาน 10%) INSEE SUPERBLOCK ประหยัดมากกว่า 25% ทำให้บ้านเย็นสบาย ในกรณีที่ไม่ติดเครื่องปรับอากาศ จะทำให้บ้านไม่ร้อนอบอ้าว

ตารางแสดงคุณสมบัติ AAC. ชั้นคุณภาพ G2 ชนิด 0.5 และ G4 G6 เปรียบเทียบกับ อิฐมอญ

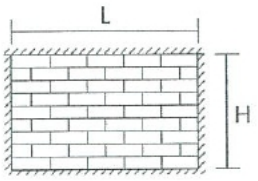
Property	Block Product				Unit	เอกสารอ้างอิง และรายละเอียด
	Thermoblock G2	INSEE SUPERBLOCK G4	INSEE SUPERBLOCK G6	CLay Brick อิฐมอญ		
1. Dry Density / ค่าความหนาแน่นแห้ง	**470**	**600**	**650**	**1800**	kg/m³.	ทดสอบตาม มอก. 1505-2541 ข้อ 11.2
Working Density / น้ำหนักใช้งาน	611	785	850	2000	kg/m³.	
2. Mean Compressive Strength / ค่ากำลังรับแรงอัดเฉลี่ย	25	50	75	30	kg/cm².	ทดสอบตาม มอก. 1505-2541 ข้อ 3.1 ตารางที่ 1.
3. Thermal Conductivity / ค่าการนำความร้อน	**0.11**	**0.13**	**0.15**	**0.65**	**W/m².C**	ค่าการนำความร้อน (k) วัตต์ต่อตารางเมตร องศาเซลเซียส
3.1 Thermal Resistance (Rdry) / ค่าความต้านทานการถ่ายเทความร้อน Product Thickness (mm.)						ค่าความต้านทานความร้อน (R)
70	0.636	0.538	0.467	0.077	m².K/W	R = x/k = 0.075/0.13 = 0.577 m².c/w
75	**0.682**	**0.577**	**0.500**	**0.115**	**m².K/W**	
90		0.692	0.600	0.138	m².K/W	
100	**0.909**	0.769	0.667	0.154	m².K/W	x = ความหนาของผนัง (เมตร)
125	**1.136**	0.962	0.833	0.192	m².K/W	หน่วย : วัตต์ต่อตารางเมตร องศาเซลเซียส
150	1.364	1.154	1.000	0.231	m².K/W	
175	1.591	1.346	1.167	0.269	m².K/W	
200	1.818	1.538	1.333	0.308	m².K/W	
3.2 Coefficient of heat conductivity (U) Product Thickness (mm.)						ค่าสัมประสิทธิ์การถ่ายเทความร้อน (U) U = 1/R = 1/0.577 = 1.73 W/(m².C)
70	1.57	1.86	2.143	1.300	W/(m².C)	
75	1.47	**1.73**	2.000	8.667	W/(m².C))	
90		**1.44**	1.670	7.220	W/(m².C)	
100	1.10	**1.30**	1.500	6.500	W/(m².C)	
125	0.88	**1.04**	1.200	5.200	W/(m².C)	
150	0.73	0.87	1.000	4.300	W/(m².C)	หน่วย : วัตต์ต่อตารางเมตร องศาเซลเซียส
175	0.63	0.74	0.857	3.710	W/(m².C)	
200	0.55	0.65	0.750	3.250	W/(m².C)	
3.3 The heat loss from walls (Q)						
70	18.86	22.29	25.71	156.00	W/(m².)	ค่าการถ่ายเทความร้อนต่อหนึ่งหน่วยพื้นที่ (Q)
75	17.60	**20.80**	**24.00**	**104.00**	**W/(m².)**	Q = U (t0 - t1) = 1.73 x (37-25)
90		17.33	20.00	86.67	W/(m².)	= 20.80 W/(m².)
100	13.20	15.60	18.00	78.00	W/(m².)	
125	10.56	12.48	14.40	62.40	W/(m².)	
150	8.80	10.40	12.00	52.00	W/(m².)	t0 = อุณหภูมิภายนอกอาคาร (องศาเซลเซียส)
175	7.54	8.91	10.29	44.57	W/(m².)	หน่วย : วัตต์ต่อตารางเมตร
200	6.60	7.80	9.00	39.00	W/(m².)	

iMesh

JUMBO BLOCK
การรับแรงด้านข้าง

INSEE SUPERBLOCK (Partition Design)

ระยะตามแนวตั้งและแนวนอน
สำหรับผนัง INSEE SUPERBLOCK ขนาดต่างๆ
ตามมาตรฐาน กทม.
สำหรับแรงลมด้านข้างเท่ากับ 25 กิโลกรัม/ตารางเมตร
(ผนังภายใน)



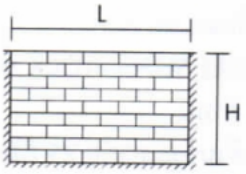
simply supported on 4 edges.

ความสูงของผนังหรือระยะระหว่างคานทับหลัง (H เมตร)	ความยาวของผนังโดยไม่ต้องมีเสาเอ็นตรงกลาง หรือระยะระหว่างเสาเอ็น (L เมตร)								
	ความหนาของก้อน INSEE SUPERBLOCK (ซม.)								
	7.00	7.50	8.00	9.00	10.00	12.50	15.00	17.50	20.00
2.00	4.90	5.60	6.40	7.80	8.00	8.00	12.00	12.00	12.00
2.25	4.30	5.00	5.70	7.20	8.00	8.00	12.00	12.00	12.00
2.50	3.60	4.20	4.90	6.50	8.00	8.00	12.00	12.00	12.00
2.75	3.20	3.80	4.30	5.80	7.30	8.00	12.00	12.00	12.00
3.00	2.90	3.40	3.90	5.10	6.70	8.00	12.00	12.00	12.00
3.25		3.10	3.50	4.50	6.20	8.00	12.00	12.00	12.00
3.50		3.00	3.30	4.20	5.40	8.00	12.00	12.00	12.00
3.75			3.20	3.90	4.80	7.60	12.00	12.00	12.00
4.00			3.10	3.70	4.60	7.00	11.30	12.00	12.00
4.25				3.60	4.30	6.30	10.90	12.00	12.00
4.50				3.50	3.90	5.70	10.00	12.00	12.00
4.75				3.40	3.80	5.60	9.90	12.00	12.00
5.00				3.20	3.60	5.30	8.70	12.00	12.00
5.25						5.00	8.10	11.70	12.00
5.50						4.80	7.40	10.80	12.00
5.75						4.70	7.20	10.20	12.00
6.00						4.60	6.90	9.40	12.00

ตารางที่ 1

INSEE SUPERBLOCK (Partition Design)

ระยะตามแนวตั้งและแนวนอน
สำหรับผนัง INSEE SUPERBLOCK ขนาดต่างๆ
ตามมาตรฐาน กทม.
สำหรับแรงลมด้านข้างเท่ากับ 25 กิโลกรัม/ตารางเมตร
(ผนังภายใน)



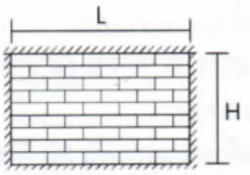
simply supported on 3 edges.

ความสูงของผนังหรือระยะระหว่างคานทับหลัง (H เมตร)	ความยาวของผนังโดยไม่ต้องมีเสาเอ็นตรงกลาง หรือระยะระหว่างเสาเอ็น (L เมตร)								
	ความหนาของก้อน INSEE SUPERBLOCK (ซม.)								
	7.00	7.50	8.00	9.00	10.00	12.50	15.00	17.50	20.00
2.00	3.30	3.80	4.30	5.40	6.00	6.00	8.50	10.00	12.00
2.25	2.94	3.30	3.80	4.80	6.00	6.00	8.50	10.00	12.00
2.50	2.64	3.00	3.40	4.30	5.40	6.00	8.50	10.00	12.00
2.75	2.40	2.76	3.10	3.90	4.90	6.00	8.50	10.00	12.00
3.00	2.20	2.50	2.80	3.60	450	6.00	8.50	10.00	12.00
3.25			2.60	3.30	4.10	5.90	8.25	10.00	12.00
3.50			2.40	3.10	3.80	5.50	7.70	9.30	11.00
3.75				2.90	3.60	5.10	7.00	8.50	10.00
4.00				2.70	3.30	4.80	6.70	8.00	9.80
4.25					3.10	4.50	6.30	7.50	9.00
4.50					3.00	4.30	6.00	7.20	8.60
4.75					2.80	4.00	5.60	6.70	8.00
5.00					2.70	3.80	5.30	6.30	7.60
5.25						3.70	5.10	6.20	7.40
5.50						3.50	4.90	5.80	7.00
5.75						3.30	4.60	5.50	6.60
6.00						3.20	4.50	5.30	6.40

ตารางที่ 2

INSEE SUPERBLOCK (Partition Design)

ระยะตามแนวตั้งและแนวนอน
สำหรับผนัง INSEE SUPERBLOCK ขนาดต่าง ๆ
ตามมาตรฐาน กทม.
สำหรับแรงลมด้านข้างเท่ากับ 50 กิโลกรัม/ตารางเมตร
(ผนังภายนอก) สูงไม่เกิน 10 เมตร



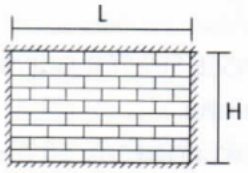
simply supported on 4 edges.

ความสูงของผนังหรือระยะระหว่างคานทับหลัง	ความยาวของผนังโดยไม่ต้องมีเสาเอ็นตรงกลาง หรือระยะระหว่างเสาเอ็น (L เมตร)								
	ความหนาของก้อน INSEE SUPERBLOCK (ซม.)								
(H เมตร)	7.00	7.50	8.00	9.00	10.00	12.50	15.00	17.50	20.00
1.35	4.30	4.50	4.90	5.50	6.20	7.40	10.00	12.00	12.00
1.50	3.20	4.00	4.75	5.50	6.20	7.40	10.00	12.00	12.00
1.75	2.50	3.00	3.50	4.00	6.20	7.40	10.00	12.00	12.00
2.00	2.00	2.50	2.75	3.90	5.90	7.40	10.00	12.00	12.00
2.25	1.90	2.25	2.60	3.35	4.30	7.40	10.00	12.00	12.00
2.50	1.85	2.15	2.35	2.95	3.65	6.00	8.50	10.00	12.00
2.75	1.75	2.00	2.25	2.70	3.25	4.95	7.00	8.50	10.00
3.00		1.95	2.15	2.55	3.00	4.45	6.00	7.00	8.50
3.25		1.90	2.05	2.45	2.85	4.00	5.60	6.70	7.80
3.50		1.85	2.00	2.35	2.75	3.75	5.25	6.30	7.30
3.75			2.00	2.30	2.65	3.50	5.00	6.00	7.00
4.00			2.00	2.25	2.60	3.45	4.80	5.70	6.70
4.25				2.25	2.55	3.35	4.70	5.60	6.60
4.50				2.25	2.50	3.25	4.50	5.40	6.30
4.75				2.25	2.50	3.15	4.40	5.30	6.20
5.00				2.25	2.50	3.10	4.30	5.10	6.00
5.25					2.50	3.05	4.20	5.00	5.80
5.50					2.50	3.00	4.00	4.80	5.60

ตารางที่ 3.1

INSEE SUPERBLOCK (Partition Design)

ระยะตามแนวตั้งและแนวนอน
สำหรับผนัง INSEE SUPERBLOCK ขนาดต่าง ๆ
ตามมาตรฐาน กทม.
สำหรับแรงลมด้านข้างเท่ากับ 80 กิโลกรัม/ตารางเมตร
(ผนังภายนอก) สูงเกิน 10 เมตร แต่ไม่เกิน 20 เมตร



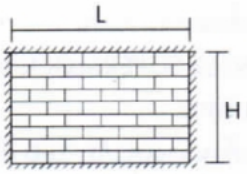
simply supported on 4 edges.

ความสูงของผนังหรือระยะระหว่างคานทับหลัง	ความยาวของผนังโดยไม่ต้องมีเสาเอ็นตรงกลาง หรือระยะระหว่างเสาเอ็น (L เมตร)								
	ความหนาของก้อน INSEE SUPERBLOCK (ซม.)								
(H เมตร)	7.00	7.50	8.00	9.00	10.00	12.50	15.00	17.50	20.00
1.35	2.05	2.50	3.00	4.25	4.90	5.85	8.00	9.60	11.50
1.50	1.80	2.00	2.25	3.35	4.90	5.85	8.00	9.60	11.50
1.75	1.50	1.80	2.00	2.65	3.45	5.85	8.00	9.00	10.00
2.00	1.50	1.65	1.85	2.30	2.75	4.50	6.50	7.80	9.00
2.25	1.40	1.50	1.75	2.00	2.50	3.50	4.90	5.80	7.00
2.50	1.40	1.50	1.60	1.95	2.30	3.00	4.60	5.50	6.60
2.75	1.40	1.50	1.60	1.90	2.20	2.80	4.20	5.00	6.00
3.00	1.40	1.50	1.60	1.80	2.00	2.60	4.00	4.70	5.60
3.25		1.50	1.60	1.80	2.00	2.60	3.60	4.40	5.30
3.50		1.50	1.60	1.80	2.00	2.40	3.50	4.20	5.15
3.75			1.60	1.80	2.00	2.40	3.40	4.00	4.90
4.00			1.60	1.80	2.00	2.40	3.30	3.90	4.75
4.25				1.80	2.00	2.40	3.20	3.80	4.60
4.50				1.80	2.00	2.40	3.10	3.70	4.50
4.75				1.80	2.00	2.40	3.00	3.60	4.30
5.00				1.80	2.00	2.40	2.90	3.50	4.10
5.25					2.00	2.40	2.80	3.40	4.00
5.50					2.00	2.40	2.70	3.30	3.90

ตารางที่ 3.2

INSEE SUPERBLOCK (Partition Design)

ระยะตามแนวตั้งและแนวนอน
สำหรับผนัง INSEE SUPERBLOCK ขนาดต่าง ๆ
ตามมาตรฐาน กทม.
สำหรับแรงลมด้านข้างเท่ากับ 120 กิโลกรัม/ตารางเมตร
(ผนังภายนอก) สูงเกิน 20 เมตร แต่ไม่เกิน 40 เมตร



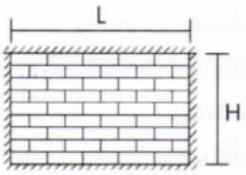
simply supported on 4 edges.

ความสูงของผนังหรือระยะระหว่างคานทับหลัง	ความยาวของผนังโดยไม่ต้องมีเสาเอ็นตรงกลาง หรือระยะระหว่างเสาเอ็น (L เมตร)								
	ความหนาของก้อน INSEE SUPERBLOCK (ซม.)								
(H เมตร)	7.00	7.50	8.00	9.00	10.00	12.50	15.00	17.50	20.00
1.35	1.35	1.55	1.75	2.35	3.25	4.75	6.70	8.00	10.00
1.50	1.30	1.35	1.60	2.00	2.65	4.75	6.70	8.00	10.00
1.75	1.20	1.30	1.45	1.75	2.15	3.25	4.60	5.50	6.60
2.00	1.10	1.25	1.35	1.60	1.90	2.65	3.80	4.50	5.40
2.25	1.10	1.20	1.25	1.50	1.80	2.45	3.50	4.00	5.00
2.50	1.10	1.20	1.25	1.45	1.70	2.25	3.20	3.80	4.60
2.75	1.10	1.20	1.25	1.45	1.65	2.15	3.10	3.70	4.50
3.00	1.10	1.20	1.25	1.45	1.60	2.05	3.00	3.60	4.30
3.25		1.20	1.25	1.45	1.60	1.95	2.90	3.50	4.20
3.50		1.20	1.25	1.45	1.60	1.95	2.80	3.40	4.00
3.75			1.25	1.45	1.60	1.95	2.70	3.30	3.90
4.00			1.25	1.45	1.60	1.95	2.60	3.20	3.80
4.25				1.45	1.60	1.95	2.50	3.00	3.60
4.50				1.45	1.60	1.95	2.40	2.90	3.50
4.75				1.45	1.60	1.95	2.30	2.80	3.40
5.00				1.45	1.60	1.95	2.20	2.70	3.30
5.25					1.60	1.95	2.10	2.60	3.20
5.50					1.60	1.95	2.00	2.50	3.10

ตารางที่ 3.3

INSEE SUPERBLOCK (Partition Design)

ระยะตามแนวตั้งและแนวนอน
สำหรับผนัง INSEE SUPERBLOCK ขนาดต่าง ๆ
ตามมาตรฐาน กทม.
สำหรับแรงลมด้านข้างเท่ากับ 160 กิโลกรัม/ตารางเมตร
(ผนังภายนอก) สูงเกิน 40 เมตร



simply supported on 4 edges.

ความสูงของผนังหรือระยะระหว่างคานทับหลัง	ความยาวของผนังโดยไม่ต้องมีเสาเอ็นตรงกลาง หรือระยะระหว่างเสาเอ็น (L เมตร)								
	ความหนาของก้อน INSEE SUPERBLOCK (ซม.)								
(H เมตร)	7.00	7.50	8.00	9.00	10.00	12.50	15.00	17.50	20.00
1.35	1.10	1.20	1.30	1.70	2.00	3.60	5.00	6.00	7.20
1.50	1.00	1.15	1.25	1.55	1.85	2.90	4.00	4.80	5.80
1.75	0.95	1.05	1.15	1.40	1.60	2.35	3.30	4.00	4.80
2.00	0.95	1.05	1.10	1.30	1.55	2.00	2.80	3.40	4.00
2.25	0.95	1.05	1.10	1.25	1.45	1.95	2.70	3.20	3.80
2.50	0.95	1.05	1.10	1.25	1.40	1.80	2.55	3.00	3.70
2.75	0.95	1.05	1.10	1.25	1.40	1.75	2.50	2.90	3.60
3.00	0.95	1.05	1.10	1.25	1.40	1.65	2.40	2.80	3.50
3.25		1.05	1.10	1.25	1.40	1.65	2.30	2.70	3.40
3.50		1.05	1.10	1.25	1.40	1.65	2.20	2.60	3.30
3.75			1.10	1.25	1.40	1.65	2.15	2.50	3.20
4.00			1.10	1.25	1.40	1.65	2.10	2.40	3.10
4.25				1.25	1.40	1.65	2.05	2.30	3.00
4.50				1.25	1.40	1.65	2.00	2.20	2.90
4.75				1.25	1.40	1.65	2.00	2.10	2.80
5.00				1.25	1.40	1.65	2.00	2.00	2.70
5.25					1.40	1.65	2.00	2.00	2.60
5.50					1.40	1.65	2.00	2.00	2.50

ตารางที่ 3.4

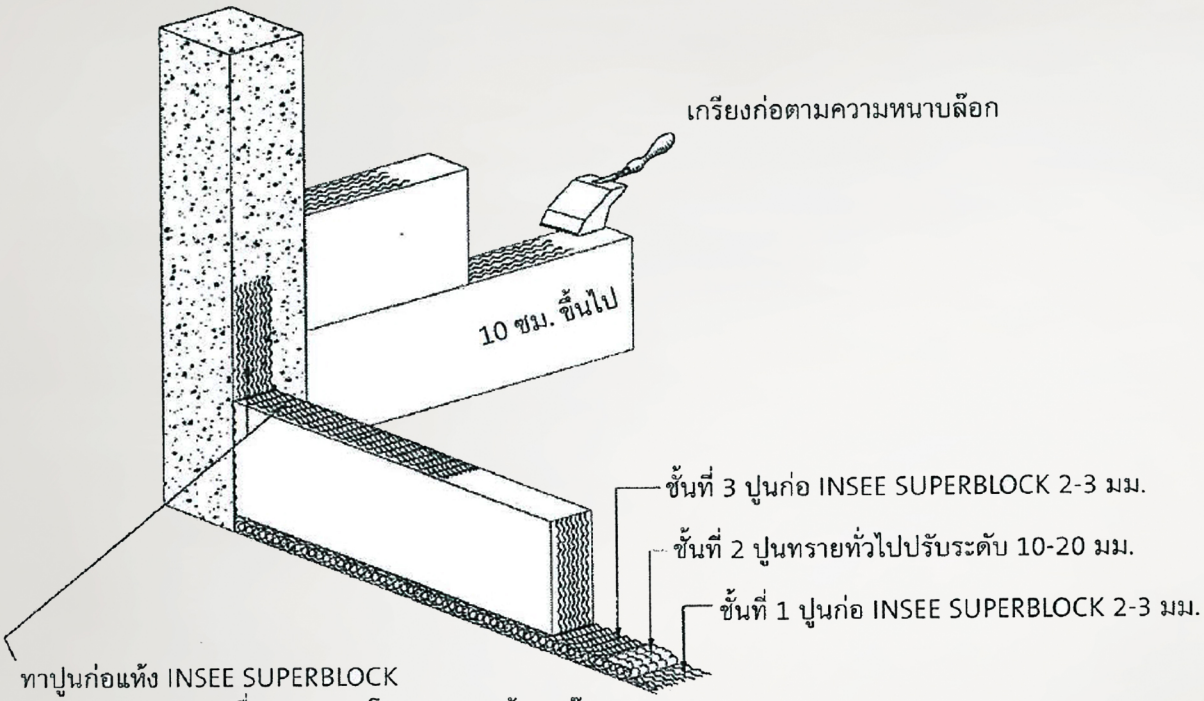
iMesh

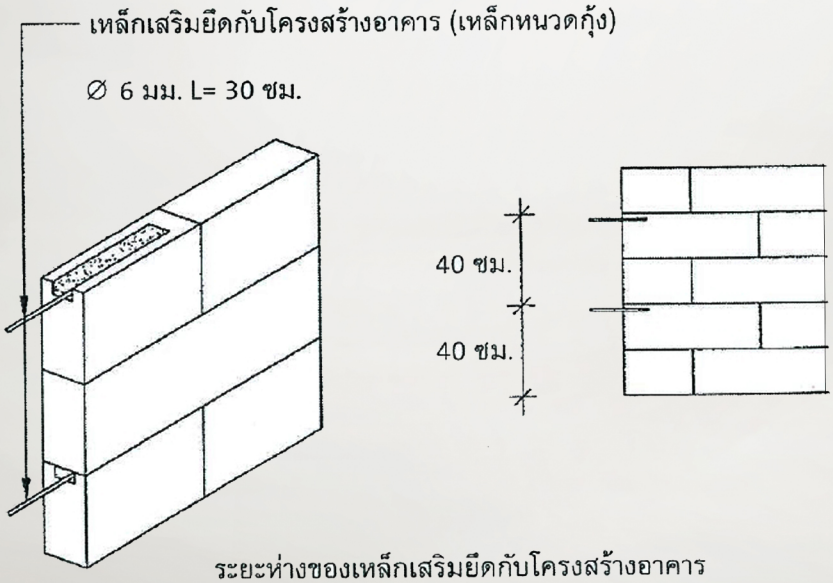
JUMBO BLOCK

รายละเอียด
แบบก่อสร้างผนังและคานทับหลัง
อินทรี ซุปเปอร์บล๊อก

iMesh Jumbo Block

การก่อคอนกรีตมวลเบา

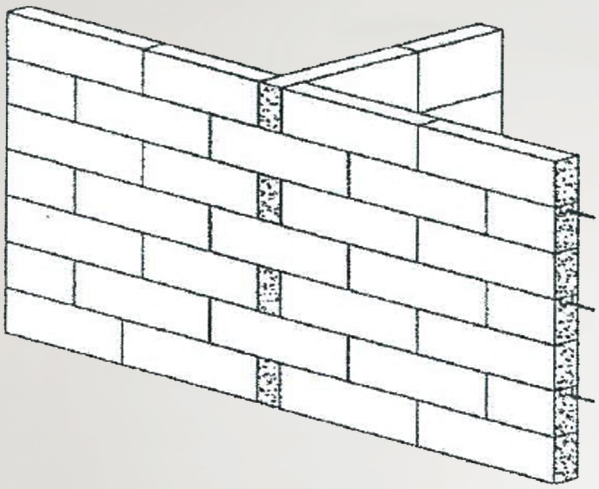




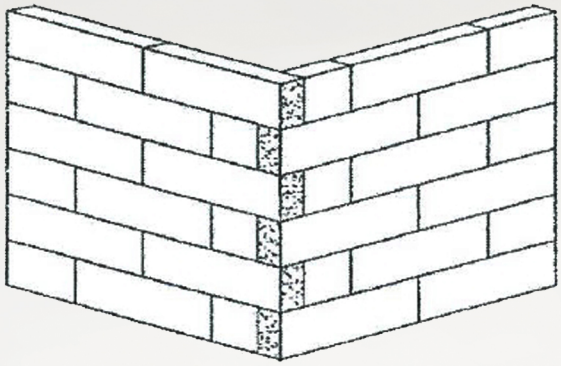
ระยะห่างของเหล็กเสริมยึดกับโครงสร้างอาคาร

iMesh Jumbo Block

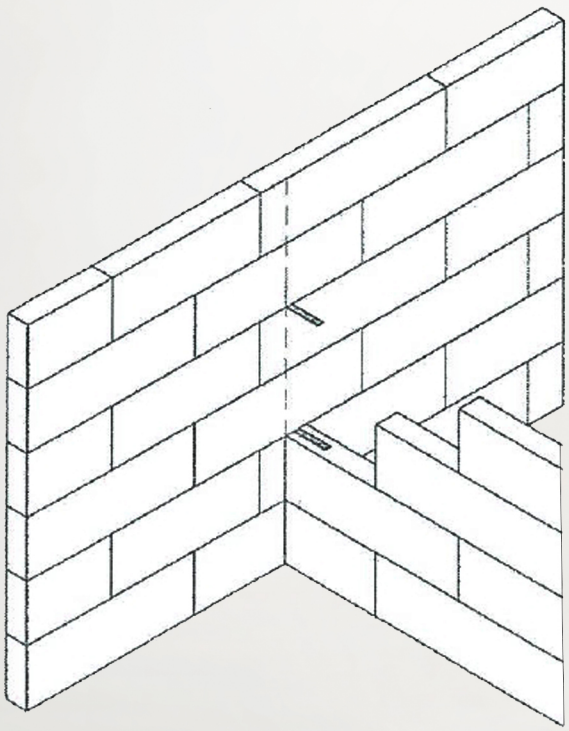
การก่อประสานก้อน (แทนการใช้เสาเอ็น คสล.)



การก่อประสานแบบตัว T

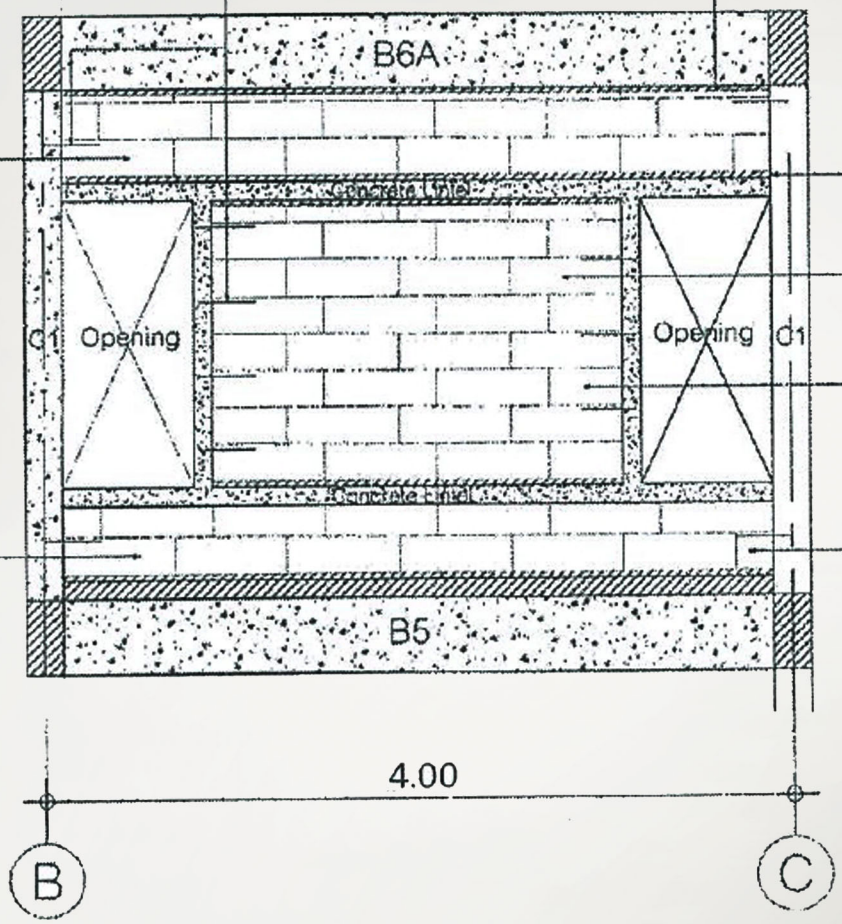


การก่อประสานแบบตัว L



ในกรณีที่ไม่ได้ก่อสลับ ต้องใช้เหล็ก Metal strap เสริมทุกระยะ 40 ซม.

iMesh Jumbo Block



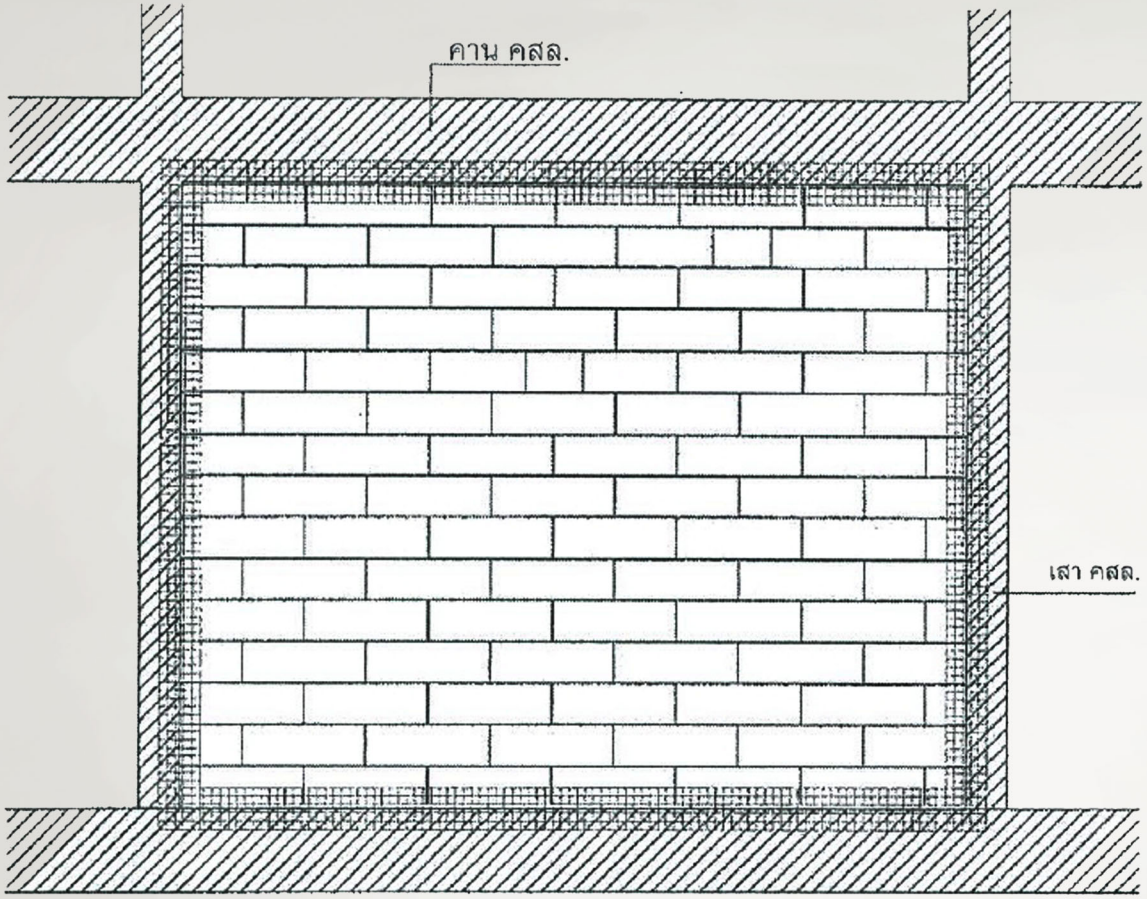
จำนวนบล๊อกที่ใช้ / แผง

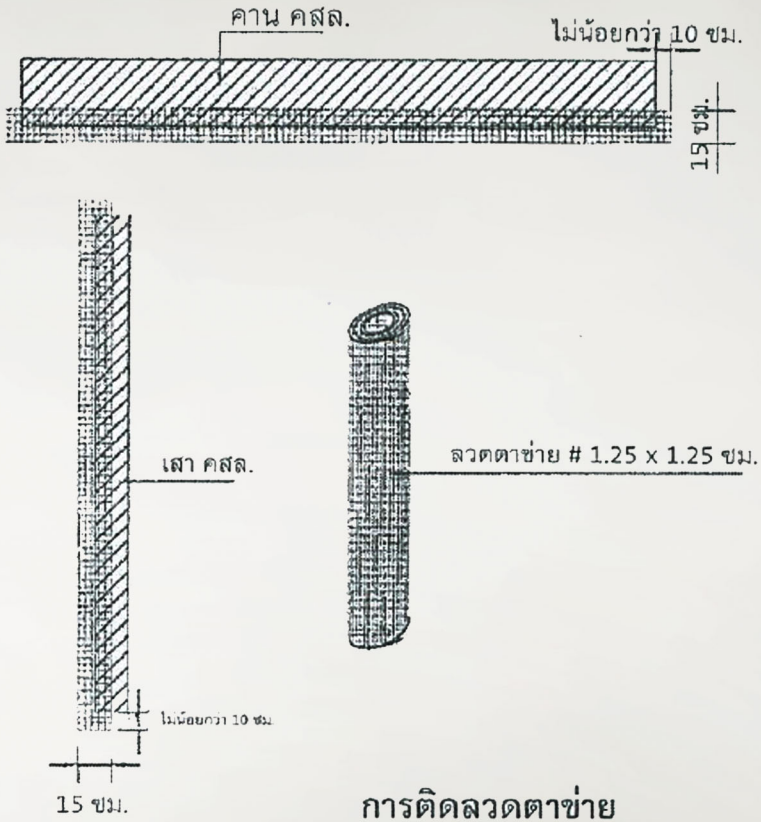
Size 20x20x7.5 cm. = 4 Pcs.

Size 20x40x7.5 cm. = 7 Pcs.

Size 20x60x7.5 cm. = 45 Pcs.

iMesh Jumbo Block





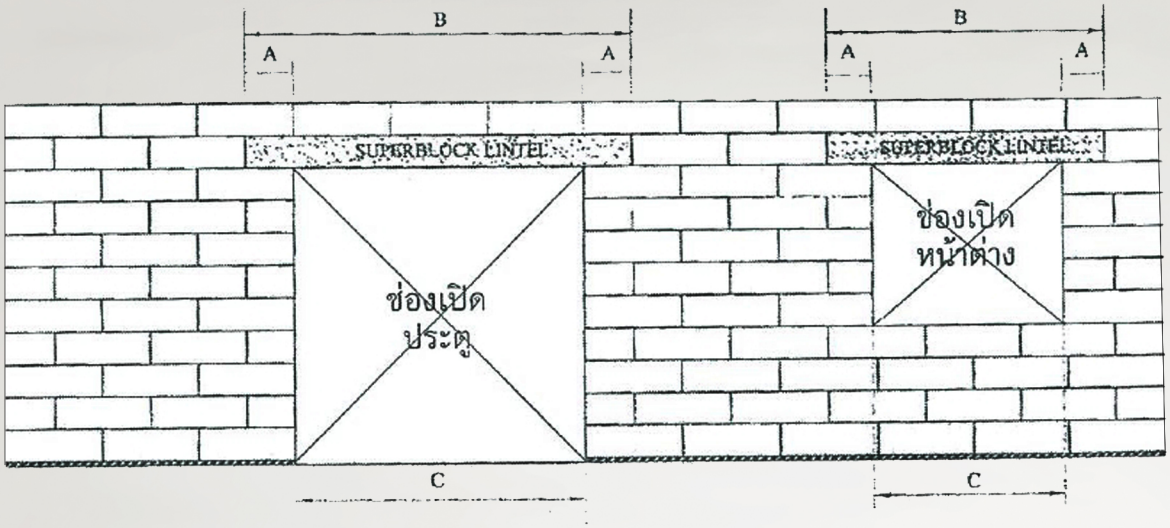
การติดลวดตาข่าย

แบบขยายการติดลวดตาข่ายบริเวณแนวรอยต่อกับโครงสร้าง คสล.

หมายเหตุ

ลวดตาข่าย V&P EXPANDED METAL LATH เบอร์ 22 กันการแตกร้าวที่รอยต่อ

iMesh Jumbo Block



ขนาดความยาวที่เหมาะสมของ Lintel

หมายเหตุ ระยะนั่งไม่รวมระยะช่องว่างปูนก่อทรายข้างวงกบ และไม่รวมระยะขาวงกบ คิดเฉพาะระยะของเนื้อ Block เท่านั้น หากไม่พอต้องเพิ่มความยาวของ Lintel

ระยะนั่งของ Lintel บน INSEE SUPERBLOCK G4		
ความกว้างช่องเปิดสูงสุด (C)	ระยะนั่งบ่าวาง (A)	ความยาวของ Lintel (B)
60-70 cm.	15-20 cm.	100 cm.
80-90 cm.	15-20 cm.	120 cm.
100 cm.	20 cm.	140 cm.
120 cm.	20 cm.	160 cm.
140 cm.	20 cm.	180 cm.
160 cm.	20 cm.	200 cm.
180 cm.	20 cm.	220 cm.
200 cm.	30 cm.	260 cm.
220 cm.	30 cm.	280 cm.
240 cm.	30 cm.	300 cm.
300 cm.	30 cm.	360 cm.

เทคนิคการใช้คานทับหลังสำเร็จรูป (Lintel)

iMesh

JUMBO BLOCK

ผลทดสอบเชิงวิศวกรรม

iMesh Jumbo Block

Reference No. BC-9/57

FACULTY OF ENGINEERING
CHULALONGKORN UNIVERSITY
COMPRESSIVE STRENGTH OF LIGHTWEIGHT CONCRETE

Specimen from : บริษัท อินทรี ซุปเปอร์บล็อก จำกัด
อาคารคอสัมน์ทาวเวอร์ ชั้น 7-12 เลขที่ 199 ถ.รัชดาภิเษก แขวงคลองเตย กรุงเทพฯ 10110

Date : February 13, 2014

Tested by : Supot Teachavorasinskun
(Assoc. Prof. Dr. Supot Teachavorasinskun)

Specimen description : คอนกรีตบวกเบาอบไอน้ำ G4

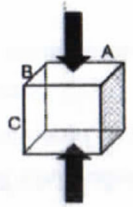
Testing machine : Amsler No. 357/26 (20-ton capacity)

Test results :

(The test results are good only for those specimen tested.)

No.	Dimension (cm)			Weight of Specimen (g)	Max. Load (kg)	Crushing Strength (kg/cm^2)	Remark
	A	B	C				
1	7.59	7.58	7.59	253.80	3,460	60	
2	7.52	7.58	7.52	248.80	3,200	56	
3	7.53	7.57	7.51	245.80	3,070	54	
4	7.60	7.58	7.54	249.20	3,320	58	
5	7.51	7.51	7.52	243.80	3,120	55	
					Average	57	

Additional remark :



(Assoc. Prof. Dr. Tirawat Boonyatee)
On Behalf of
Head of Civil Engineering Department

CHULALONGKORN UNIVERSITY Department of Civil Engineering, Faculty of Engineering
Phayathai Road, Pathumwan, Bangkok 10330 Tel : (662) 218-6567 Fax : (662) 218-6567

iMesh Jumbo Block

Reference No. BC-19/57

FACULTY OF ENGINEERING
CHULALONGKORN UNIVERSITY
COMPRESSIVE STRENGTH OF LIGHTWEIGHT CONCRETE

Specimen from : บริษัท อินทรี ซุปเปอร์บล๊อก จำกัด

อาคารคอลัมน์ทาวเวอร์ ชั้น 7-12 เลขที่ 199 ถ. รัชดาภิเษก แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110

Date : April 11, 2014

Tested by : (Assoc. Prof. Dr. Kasem Choocharukul)

Specimen description : คอนกรีตมวลเบา

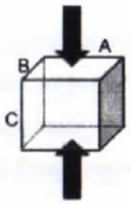
Testing machine : Amsler No. 357/26 (20-ton capacity)

Test results :

(The test results are good only for those specimen tested.)

No.	Dimension (cm)			Weight of Specimen (g)	Max. Load (kg)	Crushing Strength (kg/cm^2)	Remark
	A	B	C				
1	7.62	7.46	7.48	239.0	3,150	55	1/2
2	7.48	7.58	7.56	241.2	3,020	53	2/2
3	7.53	7.51	7.57	242.2	3,390	60	3/2
4	7.57	7.55	7.50	239.4	2,900	51	4/2
5	7.52	7.50	7.50	238.6	3,200	57	5/2
					Average	55	

Additional remark : โครงการ บ. ศุภาลัย (ดังที่ระบุโดยผู้ขอรับการทดสอบ)



(Assoc. Prof. Dr. Tirawat Boonyatee)
On Behalf of
Head of Civil Engineering Department

CHULALONGKORN UNIVERSITY Department of Civil Engineering, Faculty of Engineering
Phayathai Road, Pathumwan, Bangkok 10330 Tel : (662) 218-6567 Fax : (662) 218-6567

iMesh Jumbo Block

Refer No. -78/2

FACULTY OF ENGINEERING
CHULALONGKORN UNIVERSITY
COMPRESSIVE STRENGTH OF LIGHT-WEIGHT CONCRETE

Specimen from : บริษัท ซุปเปอร์บล็อก จำกัด
170/86 ชั้น 31 อาคารโอเชี่ยนทาวเวอร์ 1 ซ.สุขุมวิท 16 (สามมิตร) แขวงคลองเตย กรุงเทพฯ

Date : July 17, 2007

Tested by : (Assist.Prof. Thanaya Pothisiri)

Specimen received on : July 17, 2007

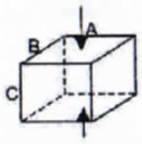
Testing Machine : Amsler 20 ton No. 357/26

Specimen Description : คอนกรีตมวลเบา อบไอน้ำ

(The test results are good only for those specimens tested.)

No.	Dimension (cm)			Weight of Specimen (g)	Max. Load (kg)	Crushing Strength (kg/cm^2)	Remark
	A	B	C				
1	7.51	7.52	7.45	286.06	4,650	82	
2	7.51	7.52	7.45	278.38	5,230	93	
3	7.53	7.49	7.41	282.10	4,500	80	
4	7.54	7.47	7.49	274.80	4,470	79	
5	7.54	7.48	7.42	277.40	4,750	84	
6	7.55	7.55	7.43	263.80	4,040	71	
7	7.46	7.50	7.48	272.52	4,800	86	
8	7.50	7.55	7.36	271.22	3,920	69	
9	7.56	7.54	7.37	270.87	4,270	75	

Remark : คอนกรีตมวลเบาอบไอน้ำ SUPER BLOCK G6 DENSITY 650 kg/m^3



(Assist.Prof.Dr. Chatpan Chintanapakdee)
On behalf of
Head of Civil Engineering Department

CHULALONGKORN UNIVERSITY Department of Civil Engineering, Faculty of Engineering
Phaya... Road, Pathumwan, Bangkok 10330 Tel : (662) 218-... Fax : (662) 218-6567

iMesh Jumbo Block

Reference No. FSRC-017/47

FACULTY OF ENGINEERING
CHULALONGKORN UNIVERSITY
FIRE SAFETY RESEARCH CENTER

TYPE OF TEST : DETERMINATION OF FIRE RESISTANCE OF NON-LOADBEARING ELEMENTS OF CONSTRUCTION

TEST SPECIMEN : **AUTOCLAVED AERATED CONCRETE**

The specimen is a 3x3m wall consisting of 20x60x7.5 cm Autoclaved Aerated Concrete blocks connected with each other by mortar. Both the exposed and unexposed faces of the specimen were coated by 1 cm thick mortar. The details of the specimen are shown in Appendix B. The specimen was provided and installed by the client.

CLIENT : **SUPERBLOCK PUBLIC CO.,LTD.**

DATE OF TEST : December 14, 2004

TEST MACHINE : Large-scale vertical furnace (Fire Tester III) at the Fire Safety Research Center, Department of Civil Engineering, Chulalongkorn University. The furnace is capable of producing a standard temperature-time relationship according to several fire resistance standards including BS 476 Part 20: 1987.

TEST METHOD : The testing procedures follow the British Standard BS 476: Fire tests on building materials and structures

BS 476 Part 20: 1987 : Method for determination of the fire resistance of elements of construction (general principles)

BS 476 Part 22: 1987 : Methods for determination of the fire resistance of non-loadbearing elements of construction Section 5: Determination of the fire resistance of partitions.

TEST RESULTS : The non-loadbearing element of construction described above has the fire resistance of each criterion for the period stated:
(The test results are good only for the specimen tested.)

Criteria	Fire Resistance (hr:min)	Remarks
Insulation	4:00	The test was terminated after 4:00 hrs. The average temperature of the unexposed face of the specimen did not exceed 140 °C above its initial value of 31 °C.
Integrity	4:00	No visible sign of damage or leak of the block wall and no passage of flame or gases hot enough to ignite the cotton pad.

Date: April 5, 2005

Tested by .....
(Assistant Prof. Dr. Thanawat Pothisiri)

.....
(Associate Prof. Dr. Bundhit Stitmannaithum)
On Behalf of Head, Civil Engineering Department

ประเภทการทดสอบ	Sound Transmission Loss (TL) และ Sound Insulation Class (STC)
ประเภทตัวอย่าง	อิฐมวลเบาความหนาแน่นแห้งประมาณ 600 กิโลกรัมต่อลูกบาศก์เมตร โดยมีขนาดความหนาและการฉาบผิวหน้าต่างๆจำนวน 4 ตัวอย่างคือ อิฐมวลเบาความหนา 75 มม. ฉาบผิวหน้าสองด้านให้ได้ความหนา 100 มม. อิฐมวลเบาความหนา 100 มม. อิฐมวลเบาความหนา 175 มม.ฉาบผิวหน้าสองด้านให้ได้ความหนา 200 มม. อิฐมวลเบาความหนา 200 มม.
วิธีติดตั้ง	นำอิฐมวลเบามาก่อเป็นกำแพงกั้นระหว่างห้องส่งและห้องรับเสียงโดยใช้ปูนประสานแผ่นระหว่างรอยต่อของแต่ละแผ่น เมื่อติดตั้งเสร็จเป็นผนังมีขนาดยาว 3050 มม. สูง 2450 มม.และใช้ปูนประสานแผ่นปิดรอยต่อที่ขอบผนังทดสอบกับขอบ ชิ้นตัวอย่างได้รับการติดตั้งโดยผู้ขอรับบริการในห้องทดสอบ ตามรายละเอียดในรูปที่ 1
ผู้ขอรับบริการ	SUPERBLOCK LTD.
วันที่ทดสอบ	มกราคม ถึง ธันวาคม 2546
ห้องทดสอบ	ห้องปฏิบัติการสวนะศาสตร์ ภาควิชาฟิสิกส์ คณะวิทยาศาสตร์โดยมีปริมาตรของห้องทดสอบ 50 ลูกบาศก์เมตร และขนาดผนังทดสอบ 7.2 ตารางเมตร
เครื่องมือทดสอบ	1. Brüel & Kjær Free-field Condenser Microphones (model 4165) 2. Brüel & Kjær Microphone Pre-amplifier (model 2619) 3. 01dB Symphonies computer-based Acoustics Analyzer 4. 01dB dBBATI building Acoustics Software 5. Brüel & Kjær Loudspeaker Unit (model 4224) 6. 01dB Cal21 -- Sound level calibrator 7. Pentium 4-based notebook computer
ผู้ทำการทดสอบ	อาจารย์ วิสิทธิ์ ลีลาศิริวงศ์ อาจารย์ ดร.ณัฐกร ทับทอง อาจารย์ ดร.สุคนธ์ชน ทุงทองมิตร

ตารางที่ 1. ค่า Sound Transmission Loss (TL) และ Sound Insulation Class (STC) ของผนังตัวอย่างอิฐมวลเบาความหนา 75 มม. ฉาบผิวหน้าสองด้านให้ได้ความหนา 100 มม.

Frequency (Hz)	TL (dB)
125	33
160	37
200	35
250	37
315	36
400	35
500	35
630	36
800	41
1000	42
1250	44
1600	47
2000	49
2500	50
3150	52
4000	53
STC	**42**

(ผลการทดสอบนี้ ใช้ได้เฉพาะตัวอย่างที่ทำการทดสอบเท่านั้น)

Reference No. SPT-011/40

คณะวิศวกรรมศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
หน่วยทดสอบกำลังวัสดุ

ประเภทการทดสอบ : การทดสอบอัตราการดูดกลืนน้ำของคอนกรีตมวลเบาแบบกระจายกักฟองอากาศอบไอน้ำ (Autoclaved Aerated Concrete)

ตัวอย่างในการทดสอบ: ก้อนตัวอย่างขนาด 7.5 x 7.5 x 7.5 ซม. จำนวน 3 ก้อน ก้อนตัวอย่างเหล่านี้ถูกจัดเตรียมมาโดยผู้ขอรับบริการ

ผู้ขอรับบริการ : บริษัท ซุปเปอร์บล็อค จำกัด

วันที่ทดสอบ : 25 เมษายน พ.ศ. 2540

วิธีการทดสอบ : การทดสอบอัตราการดูดกลืนน้ำของ ผลิตภัณฑ์คอนกรีตมวลเบาแบบกระจายกักฟองอากาศอบ ไอน้ำ (Autoclaved Aerated Concrete) ตามร่างมาตรฐาน สมอ./ กว. 873/เวียน โดยมีวิธีการโดยย่อดังต่อไปนี้

1) อบตัวอย่างให้แห้งที่อุณหภูมิ 105±5°C ไม่น้อยกว่า 24 ชม. ทิ้งไว้ที่อุณหภูมิห้องอย่างน้อย 4 ชม. ชั่งน้ำหนักตัวอย่างแต่ละก้อน
2) นำชิ้นตัวอย่างแช่ในน้ำสะอาดจนท่วมเป็นเวลา 24 ชม. ยกออกจากน้ำ ใช้ผ้าเปียกซับน้ำที่ผิว และ ชั่งน้ำหนักให้เสร็จภายใน 3 นาที
3) รายงานค่าเฉลี่ยการดูดกลืนน้ำเป็น สัดส่วนน้ำหนักของน้ำต่อปริมาตรชิ้นตัวอย่าง

ผลการทดสอบ : ผลการทดสอบอัตราการดูดกลืนน้ำเป็นดังปรากฏในตารางต่อไปนี้

ชิ้นตัวอย่าง	ขนาด (ซม.)	ปริมาตร ($ซม.^3$)	น้ำหนักเริ่มต้น (กรัม)	ที่ 24 ชั่วโมง		ค่า%การดูดกลืนน้ำ ($กรัม/ซม.^3$)
				น้ำหนัก (กรัม)	น้ำหนักน้ำ (กรัม)	
1	7.50x7.64x7.94	455.0	269.8	407.4	137.6	30.24
2	7.63x7.61x7.63	443.0	269.0	409.5	140.5	31.72
3	7.59x7.63x7.68	444.8	267.5	402.6	135.1	30.37
ค่าเฉลี่ย % การดูดกลืนน้ำ						30.78

(ผลการทดลองนี้ใช้ได้กับตัวอย่างที่ทำการทดสอบเท่านั้น)

วันที่ 25 เมษายน พ.ศ. 2540

ทดสอบโดย .....

(รองศาสตราจารย์ ดร. บุญสม เลิศหิรัญวงศ์)
ปฏิบัติราชการแทนหัวหน้าภาควิศวกรรมโยธา

(ดร. [illegible])

iMesh Jumbo Block

Reference No. CC2 14.2/50

FACULTY OF ENGINEERING
CHULALONGKORN UNIVERSITY
ABSORPTION TEST OF LIGHTWEIGHT CONCRETE

Specimen from : บริษัท ซุปเปอร์บล็อก จำกัด

Specimen Description : AAC Super block G4.Gold

Date : February 8, [illegible]

Tested by [illegible]

(Assoc. Prof. Dr. Boonchai Ukritchon)

(The test are good only for those specimens tested)

No.	Size of Specimen			Weight of the Dried Specimen (g)	Weight of the Specimen after Immersion (g)	Weight of the Specimen (g)	Absorption (%)	Apsorption (g/cm^3)	Remark
	Width (mm)	Length (mm)	Thickness (mm)						
1	75.3	75.4	75.9	233.71	340.29	242.96	45.60	0.25	W2/6
2	75.3	75.4	75.2	249.02	347.72	258.34	39.63	0.23	W2/7
3	76.0	76.1	75.6	243.41	351.69	251.00	44.48	0.25	W2/8
4	75.5	75.4	76.0	234.87	342.77	242.71	45.94	0.25	W2/9

(Assoc.Prof.Dr. Boonchai Stitmannaithum)
On Behalf of
Head of Civil Engineering Department

CHULALONGKORN UNIVERSITY Department of Civil Engineering , Faculty of Engineering
Phayathai Road, Pathumwan, Bangkok 10330, Tel : (662) 218-6567, Fax : (662) 218-6567

วันที่ 1 สิงหาคม 2562

เรื่อง รับรองการซื้อขายผลิตภัณฑ์คอนกรีตมวลเบาอบไอน้ำ อินทรีซุปเปอร์บล๊อก

เรียน ผู้จัดการโครงการ The Beach Phuket

ทางบริษัท อินทรีซุปเปอร์บล๊อก จำกัดขอรับรองว่า บริษัท สยามอิมเมจ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ได้ซื้อผลิตภัณฑ์ อินทรี ซุปเปอร์บล็อก ในขนาด 60x60x9 เซนติเมตร และขนาดตามใบสั่งซื้อ ซึ่งมีฐานการผลิตทั้งจากโรงงานอินทรีซุปเปอร์บล๊อก จ.ราชบุรี และ จ.สิงห์บุรี อย่างต่อเนื่องเพื่อนำไปใช้ในก่อสร้างงานผนัง ในหน่วยงานต่างๆ

ขอแสดงความนับถือ

ดร.โยธิน อึ่งกูล

Commercial Director

บริษัท อินทรี ซุปเปอร์บล็อก จำกัด
กลุ่มบริษัทปูนซีเมนต์นครหลวง
อาคารคอลัมน์ทาวเวอร์ ชั้นที่ 3, 10-12
199 ถนนรัชดาภิเษก แขวงคลองเตย เขตคลองเตย
กรุงเทพมหานคร 10110
โทรศัพท์ : 02-797-7000 โทรสาร : 02-663-1854 และ 02-663-1859
เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร : 0 1055 55175 37 9 (สำนักงานใหญ่)

INSEE SUPERBLOCK COMPANY LIMITED
a SIAM CITY CEMENT GROUP COMPANY
Column Tower, 3rd, 10th-12th Fl.,
199 Ratchadapisek Rd., Klongtoey,
Bangkok 10110, Thailand
Tel: (662) 797-7000 Fax: (662) 663-1854 , (662) 663-1859
Tax ID. : 0 1055 55175 37 9 (Head Office)

ZERO
WARRANTY
CRACK

iMesh

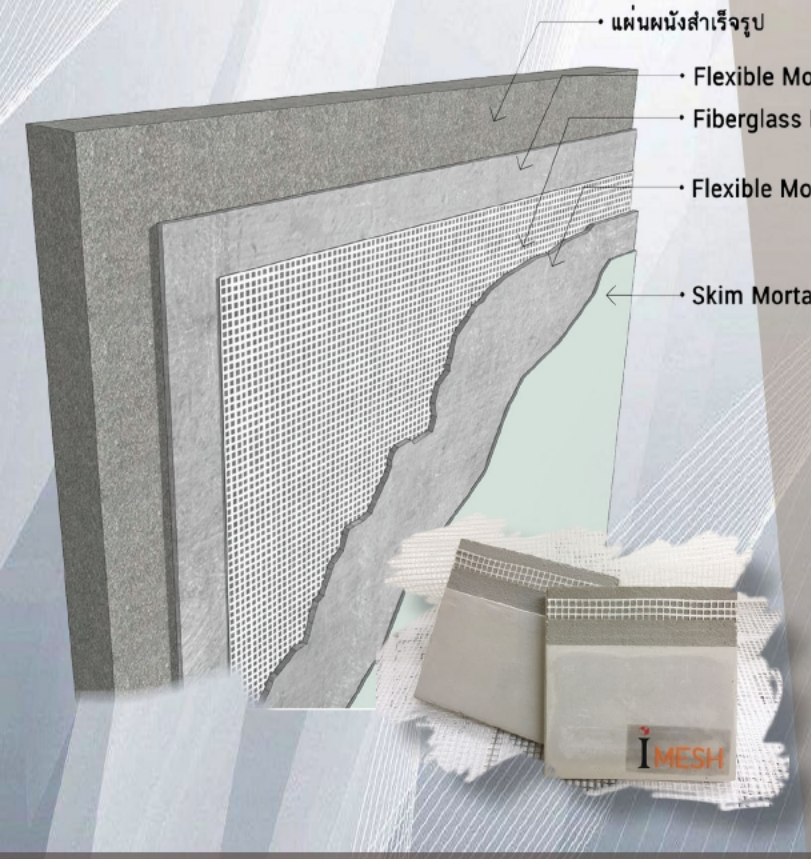
“ใหญ่แค่ไหน.....ก็ไร้รอยแตกร้าว”

iMesh

ระบบปูนฉาบเสริมตาข่ายใยแก้ว

คิดค้นและพัฒนาโดยทีมงานผู้มีประสบการณ์กว่า 20 ปี

iMESH คืออะไร??



iMesh คือ ระบบการฉาบปูนบนผนังด้วยระบบเสริมแรง หรือ Reinforce Rendering เป็นการผสมผสานระหว่างปูนฉาบชนิดพิเศษที่เรียกว่า Flexible Mortar เข้ากับระบบการ-เสริมแรงด้วยตาข่าย Fiber Glass **ทำให้ได้ระบบการฉาบที่สามารถรับแรงได้มากกว่าการฉาบระบบเดิมหลายเท่า** โดยเฉพาะการรับแรงดึงและแรงเฉือนอันเกิดจากการขยับตัวของผนังที่เป็นระบบ Panel **จึงแก้ปัญหารอยแตกร้าวได้อย่างเด็ดขาด**

นอกจากนี้ **ระบบ iMesh ยังจบการฉาบด้วยงานสกิม ทำให้ได้พื้นผิวงานฉาบที่ทั้งแข็งแรงไม่แตกร้าวและเรียบเนียนอีกด้วย**

จุดเด่นระบบiMesh

iMesh

ไม่แตกร้าว

ไม่แตกร้าว เพราะเป็นการฉาบแบบเสริมแรง
ด้วย Fiber Glass Mesh

รวดเร็ว

รวดเร็วใช้แรงงานน้อยลำเลียงวัสดุน้อยเพราะฉาบ
เพียง2 ขั้นตอน ในขณะที่การฉาบแบบเดิมมี 7 ขั้นตอน

ฉาบได้ทุกพื้นผิว

ทำงานได้กับพื้นผิวทุกประเภท อีกทั้งยังสามารถฉาบ
ได้ทั้งผนังภายใน และ ภายนอกเรียกได้ว่าตอบโจทย์
ให้กับงานก่อสร้างทุกรูปแบบ

สะอาด

สะอาด เพราะฉาบที่ความหนาเพียง 3 มม. เท่ากับใช้น้ำ
น้อยลง 5 เท่า ขยะจะน้อยลง5 เท่า และไม่มีเศษปูนตามพื้น
เพราะไม่มีการจับสามเหลี่ยม

งานสวย

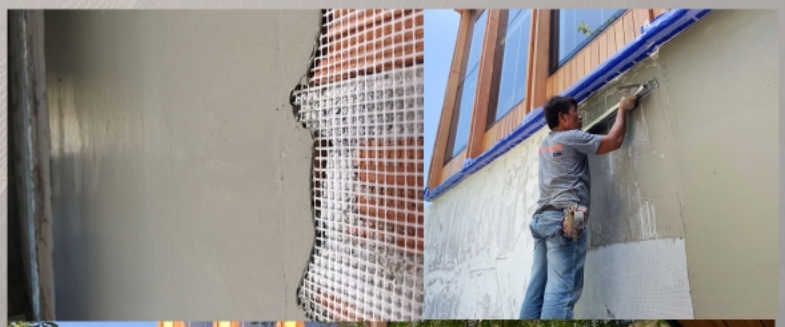
ช่วยแก้ปัญหาผิวแตกร้าวของผนัง ทำให้งานผนังหลังสกิมผิว
หมดห่วงเรื่อง รอยแตกร้าว ผิวไม่เรียบเนียน ไม่ต้องกลับมา
แก้งานซ้ำแล้วซ้ำอีก

ขั้นตอนการติดตั้ง

1. ฉาบผิวด้วย Flexible Mortar

2. ติดทับด้วย Fiber Glass Mesh

3. ฉาบสกิมบาง และขัดผิว



สอบถามข้อมูลเพิ่มเติมที่ : Siamimage Development Co., Ltd 16,18 กาญจนาภิเษก 004
บางบอน กรุงเทพ 10150 , 02-416-7588 ต่อ 16 , 17 www.imeshwall.com

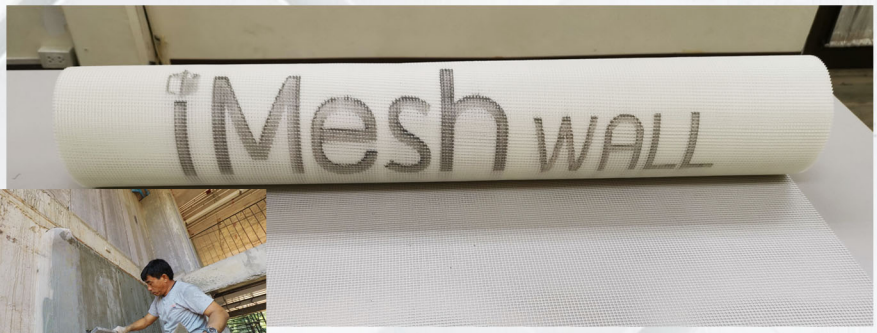
ALL RIGHTS RESERVED
PETTY
PATENTED
pending
ALL RIGHTS RESERVED

PRODUCT COMPONENT
วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้

iMesh

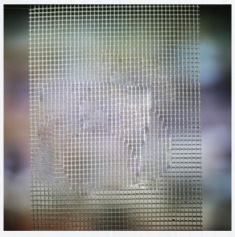
1.Flexible Mortar
ปูนเฟล็กซิเบิล มอต้าร์

Flexible Mortar คือปูนมอร์ตาร์ที่อยู่ในกลุ่มเดียวกับ-ปูนกาวปูกระเบื้อง เพราะมีส่วนผสมหลักเหมือนกัน นั่นคือ ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ , ทรายละเอียด , เคมีกลุ่ม Latex-Powder(PVA) , เคมีกลุ่มที่เป็น Celluloseและอื่นๆ แต่ Flexible mortar มีส่วนผสมพิเศษที่เหนือกว่าปูนกาวปูกระเบื้องทั่วไป คือ มีส่วนผสมของ Glassfiber Powder ชนิดที่เป็นเส้นใยขนาดเล็ก(ความยาว 0.5-1.0 มม.) โดยเส้นใยเหล่านี้จะช่วยเพิ่ม ความยืดหยุ่นตัว(Flexibility) ให้กับเนื้อปูน รวมทั้งช่วยกระจายการยึดเกาะกับผิวผนังเดิมได้ดีกว่าปูนกาวทั่วไป



2.Fiberglass Mesh
ตาข่ายใยแก้ว

ตาข่าย Fiber Mesh ความหนาที่ 160 gram ความถี่ของช่องตาราง 5x5 มิลลิเมตรหรือเทียบเท่า



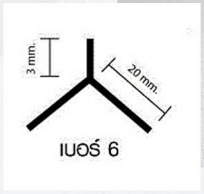
PRODUCT COMPONENT
วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้

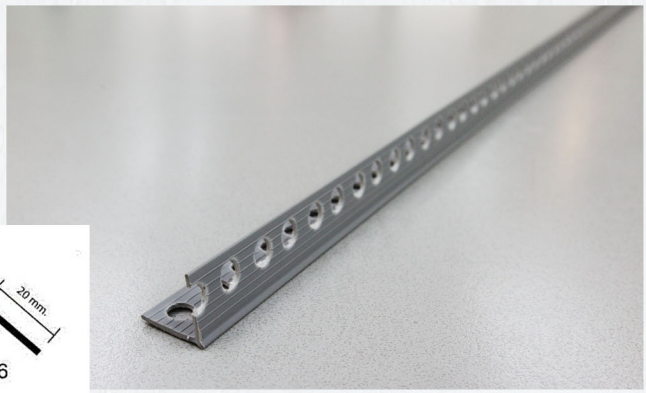
3. SKIM COAT
ปูนสกิม

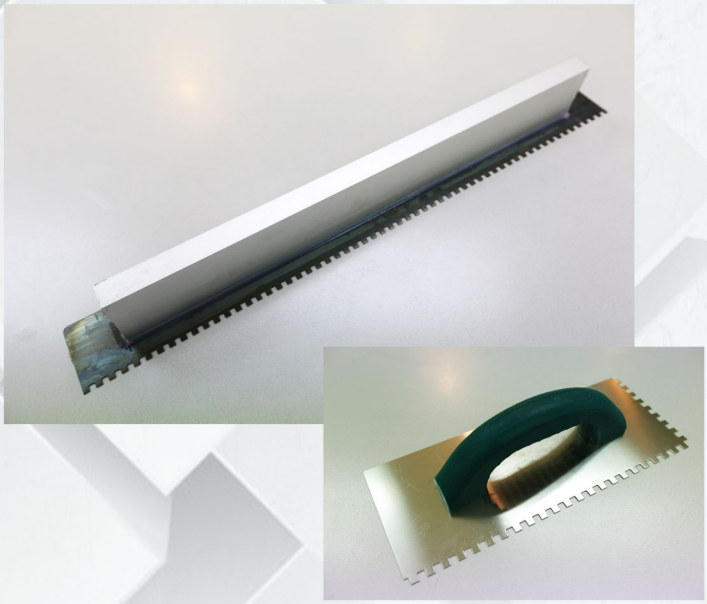
ปูนสกิมโคท ปรับผิวเนียนพิเศษ เหมาะสำหรับงานฉาบปรับผิว ให้ผิวผนังเรียบเนียนละเอียดกว่าปูนฉาบชนิดอื่น

4. เซี๊ยม PVC
เซี๊ยม พีวีซี

เซี๊ยมพีวีซี #6 (3มิล) ความขาว 2.7 เมตร สันสั้น มุมคม ผลิตจาก พีวีซี เกรดพิเศษ มีความยืดหยุ่น คงทนไม่แตกหักง่าย ตัดต่อได้ตามความยาวของงาน ช่วยให้งานก่อฉาบบริเวณ สัน มุมเสา และผนังมีแนวตรงสม่ำเสมอ







5. เกรียงหวี

เกรียงหวีหัวใหญ่ และ หัวเล็กขนาด 6x6 มม. ขาว 28 ซม. และ XXX ซม. เป็นตัวปาดและเกลี่ยปูนให้มีความหนาที่สม่ำเสมอกัน ง่ายต่อการปรับระดับผิว ช่วยให้วัสดุกรุผิวยึดเกาะกับปูนได้ทั่วทั้งแผ่น ไม่เกิดช่องว่างที่จะทำให้เกิดการแตกร้าว

PRODUCT COMPONENT
วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้

6. เกรียงฉาบ

เกรียงฉาบ ขนาด 11 นิ้ว และเกรียงโป๊ว ด้านจับไม้ ผลิตจากเหล็กแผ่นคุณภาพดี ด้ามจับทำจากไม้ช่วยให้ไม่ลื่นขณะฉาบปูน ช่วยในงานฉาบปูน แต่งผิวและขัดหยาบ

7. เกรียงจับมุม และ เกรียง V2

เกรียงจับมุม และ เกรียง V2 ใช้ในงานฉาบ iMesh การจับมุมเสา ให้มีความคม สวยงาม

8. สว่านเจาะกระแทก และใบปั่นปูน

สว่านโรตารี่ 26 มม. Pumpkin PTT2-26DFR สว่านโรตารี่ 3 ระบบ กำลังไฟฟ้า 800 วัตต์ น้ำหนัก 3 กก. ใช้คู่กับใบปั่นปูน ช่วยผสมปูน Flex Mortar ในเวลาที่รวดเร็ว พร้อมทำงาน

iMesh

ระบบฉาบ
ผลทดสอบเชิงวิศวกรรม

มหาวิทยาลัยมหิดล
Mahidol University
Wisdom of the Land

ศูนย์วิเคราะห์ทดสอบวัสดุและบริการวิชาการ
ทางวิศวกรรมโยธาและสิ่งแวดล้อม

ภาควิชาวิศวกรรมโยธาและสิ่งแวดล้อม คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
ถนนพุทธมณฑลสาย 4 ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม 73170
โทรศัพท์ 0 2889 2138 ต่อ 6396-7 , 6387 โทรสาร 0 2889 2138 ต่อ 6388

การทดสอบกำลังอัดประลัยของก้อนตัวอย่างคอนกรีต (Compressive Strength) - ASTM C 109

ลำดับทดสอบที่:

เจ้าของตัวอย่าง: บริษัท สยามอิมเมจดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ชื่อโครงการ: **ปูนฉาบ Flexible Mortar ระบบ iMesh**

วันที่รับตัวอย่าง: 24 ธันวาคม 2561

สถานที่ก่อสร้าง: -

วันที่ทดสอบ: 25 ธันวาคม 2561

ลำดับที่	ตัวอย่างที่	รูปทรง	วันที่หล่อ	ประเภทโครงสร้าง	กำลังอัดประลัยตามแบบ (กก./ซม.^{2})	ค่าการยุบตัว (ซม.)	อายุ (วัน)	น้ำหนัก (กก.)	ความหนาแน่น (กก./ม.^{3})	แรงอัดประลัย (กก.)	กำลังอัดประลัยทดสอบ (กก./ซม.^{2})
1	1	☐ 5 ซม.x5 ซม.x5 ซม.	27 พ.ย. 61	-	ไม่ระบุ	ไม่ระบุ	28	0.224	1,792	4,149	166
	2	☐ 5 ซม.x5 ซม.x5 ซม.	27 พ.ย. 61		ไม่ระบุ	ไม่ระบุ	28	0.222	1,776	4,434	177
	3	☐ 5 ซม.x5 ซม.x5 ซม.	27 พ.ย. 61		ไม่ระบุ	ไม่ระบุ	28	0.219	1,752	4,485	179

เจ้าหน้าที่ทำการทดสอบ .....
(นายชาญศิลป์ รักคำ)

วิศวกรโยธาผู้รับรองการทดสอบ .....
(รองศาสตราจารย์ ดร. วรรณชัย ขันธโชติ)

หมายเหตุ: ผลการทดสอบฉบับนี้รับรองเฉพาะค่ากำลังอัดประลัยของก้อนตัวอย่างคอนกรีตที่คณะวิศวกรรมศาสตร์ได้รับเท่านั้น

มหาวิทยาลัยมหิดล
Mahidol University
Wisdom of the Land

ศูนย์วิเคราะห์ทดสอบวัสดุและบริการวิชาการ
ทางวิศวกรรมโยธาและสิ่งแวดล้อม

ภาควิชาวิศวกรรมโยธาและสิ่งแวดล้อม คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
ถนนพุทธมณฑลสาย 4 ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม 73170
โทรศัพท์ 0 2889 2138 ต่อ 6396-7 , 6387 โทรสาร 0 2889 2138 ต่อ 6388

กำลังดึงมอร์ต้าร์ซีเมนต์

ASTM C190

ลำดับทดสอบที่: _____.

OWNER บริษัท สยามอิมเมจดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

PROJECT **ปูนฉาบ Flexible Mortar ระบบ iMesh**

LOCATION

DATE 25/12/2561

ลำดับที่ทดสอบ	ตัวอย่างทดสอบ ที่อายุ 28 วัน	หน้าตัด			แรงดึงประลัย (กก.)	กำลังดึง (กก./ซม.2)	กำลังดึงเฉลี่ย กก./ซม.2
		ความกว้าง (ซม.)	ความสูง (ซม.)	พื้นที่ (ซม.2)			
1	บริเคท	3.16	2.68	8.47	156.9	18.53	
2	บริเคท	3.10	2.68	8.06	143.7	17.83	18.19
3	บริเคท	2.53	2.70	6.83	124.4	18.21	

หมายเหตุ ผลการทดลองนี้ รับรองเฉพาะตัวอย่างที่คณะวิศวกรรมศาสตร์ได้รับเท่านั้น

ผู้ทดสอบ _____.
(นายชาญศิลป์ รักคำ)

วิศวกรโยธาผู้รับรองผล_____
(รองศาสตราจารย์ ดร. วรรณสิริ พันธ์อุไร)
มหาวิทยาลัยมหิดล

ผลทดสอบความแข็งแรง วัสดุ Fiberglass Mesh

iMesh

抽　样　检　测　报　告

Sampling examination report

玻纤布质检（LB）字 第（　）号　　(Fiberglass mesh quality(LB)NO.

生产单号（Produce number）＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿　日期（date）　2018.8.15

产品规格（Product specification）　4*4 160g　颜色（color）　白　幅宽（width）　100cm

序号 NO.	检验项目 Examination item		检验结果 Examination result		结论 conclusion
			平均值 Average value	变异系数（%） Variation coefficient	
1	拉伸断裂强度（streaking strength)(N/50mm)	Warp经向	1512.84N	4.18%	合格 Qualified
		Weft纬向	1905.28N	4.85%	合格 Qualified
2	耐碱性* (Bear the alkaline)(%)	Warp经向	70%	4.08%	合格 Qualified
		Weft纬向	65%	4.12%	合格 Qualified
3	克重（Area weight)(g/㎡)		160g	1.09%	合格 Qualified
4	含胶量（Containing the gum measures)(%)		15.48%	4.08%	合格 Qualified
5	含水率(Contain the rate of water)(%)		0.41%	3.52%	合格 Qualified
6	定位性（Fixed position)(N)		1.7	3.86%	合格 Qualified

检验结论（Examination Conclusion):根据抽样检验，判定合格。

质检员（Checker):高丽

2018年 8月15日

*处理条件：试样在80℃、5%NaOH溶液中浸泡6h。

Handle term:put the sample to soak in a NaOH aqua six hs.

COMPANY PROFILE
ประวัติบริษัท

iMesh

PIXEL WALL

วิสัยทัศน์

ผู้นำด้านนวัตกรรมใหม่ในงานก่อสร้าง คิดค้น พัฒนาระบบการปฏิบัติงานที่ตอบโจทย์และตรงตามความต้องการที่หลากหลายของงาน

พันธกิจ

SIM มุ่งมั่นพัฒนา นวัตกรรมใหม่ของงานก่อสร้าง เทคนิคการปฏิบัติงานที่ทันสมัย อำนวยความสะดวกแก่ทีมช่างผู้ปฏิบัติงาน รวมถึง วัสดุอุปกรณ์ใหม่ๆที่ตอบโจทย์สอดคล้องกับความต้องการในการทำงานก่อสร้าง

ประวัติบริษัท

บริษัทสยามอิมเมจ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (SIM.) จัดตั้งขึ้นเมื่อปี พ.ศ.2532 โดยได้รับการยอมรับจาก บริษัท สยามอุตสาหกรรมยิปซัม (สระบุรี) จำกัดให้เป็นผู้รับเหมาฝ้าเพดาน และ ฝาผนัง ยิปซัมมืออาชีพ โดยทีมช่างที่มีความชำนาญงานมายาวนานและได้รับความไว้วางใจให้ติดตั้งงานฝ้าเพดานและผนังแผ่นยิปซัมในอาคารขนาดใหญ่และโครงการบ้านจัดสรรที่มีชื่อเสียงจำนวนมาก

พ.ศ.2559 บริษัทฯได้พัฒนาไปอีกขั้น เพื่อตอบสนองความต้องการให้กับกลุ่มลูกค้าแบบครบวงจร โดยก่อตั้งบริษัท Pixel wall ขึ้น เพื่อประกอบธุรกิจด้านการตกแต่งพื้นผิว โดยมีสินค้าหลากหลาย ไม่ว่าจะเป็น PIXEL Loft, PIXEL Armour flex, PIXEL san stone ฯลฯ โดยให้บริการทั้งผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพ เป็นที่ยอมรับระดับสากล อีกทั้งตอบโจทย์งานก่อสร้างทุกระดับ กับบริการการติดตั้งโดยทีมงานผู้เชี่ยวชาญที่มีประสบการณ์คว่ำหวอดในวงการก่อสร้างมามากกว่า 20 ปี

พ.ศ.2561 บริษัทฯได้คิดค้นนวัตกรรมด้านงานฉาบผนังขึ้นใหม่ มีชื่อว่า iMesh (ระบบงานฉาบผนังเสริมตาข่ายใยแก้ว) โดยทีมวิศวกร และเจ้าหน้าที่เทคนิคผู้ชำนาญงานเฉพาะทาง โดยมีจุดประสงค์เพื่อปลดล็อคปัญหางานฉาบผนังในปัจจุบัน คือ ปัญหารอยแตกร้าว โดยงานฉาบผนังระบบ iMesh นี้นอกจากจะช่วยแก้ปัญหารอยแตกร้าวของงานผนังแล้วยังเป็นระบบงานฉาบที่สามารถดำเนินงานได้เร็วกว่า สะอาดกว่างานฉาบแบบเดิม และยังเป็นงานฉาบที่มีราคาที่เหมาะสม จับต้องได้ง่าย

COMPANY PROFILE
ประวัติบริษัท

ผลิตภัณฑ์อื่นๆในเครือ

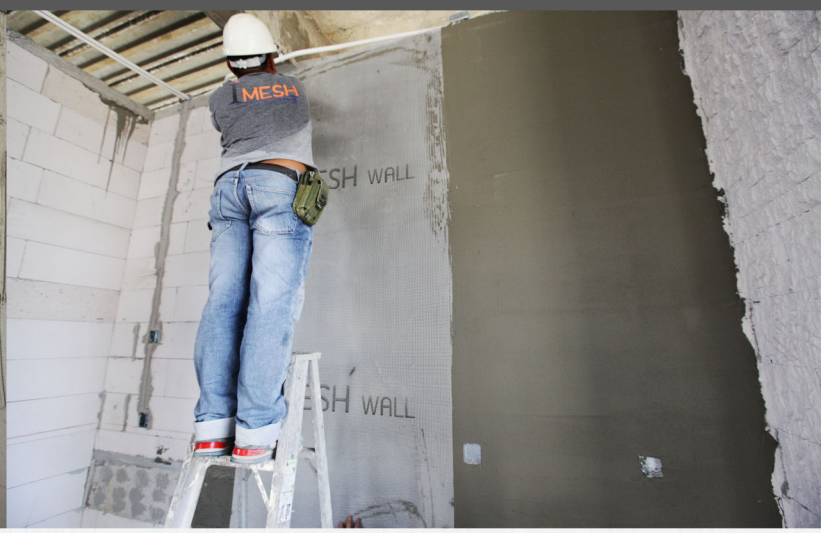
PIXEL WALL

ธุรกิจด้านการตกแต่งพื้นผิว โดยมีสินค้าหลากหลาย ไม่ว่าจะเป็น PIXEL Loft, PIXEL Armour flex, PIXEL san stone ฯลฯ โดยให้บริการทั้งผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพ เป็นที่ยอมรับระดับสากล อีกทั้งตอบโจทย์งานก่อสร้างทุกระดับ กับบริการการติดตั้งโดยทีมงานผู้เชี่ยวชาญที่มีประสบการณ์คว่ำหวอดในวงการก่อสร้างมามากกว่า 20 ปี เป็นที่ยอมรับของวงการก่อสร้างประเทศไทย ทั้งด้านฝีมือการติดตั้ง และความรับผิดชอบต่อผลงาน การันตีด้วยโครงการก่อสร้างมากกว่า 100 โครงการตลอดระยะเวลา 20 ปี

iMesh

ระบบงานฉาบผนังแบบใหม่ ตอบโจทย์เรื่องปัญหารอยแตกร้าวในผนังทุกประเภท ไม่ว่าจะเป็น ผนังwall Panel ผนังอิฐแดง อิฐมวลเบา อิฐบล็อค ผนัง Concrete Panel ระบบงานฉาบ iMesh แตกต่างจากระบบงานฉาบทั่วไปที่ตัวปูนฉาบสูตรเฉพาะของบริษัทที่มีความยืดหยุ่นสูง ฉาบง่าย และ ตาข่ายใยแก้วสั่งผลิตเพื่องาน iMesh โดยเฉพาะอีกทั้งยังมีราคาที่เหมาะสม จับต้องง่าย เหมาะกับการทำงานทั้งโครงการเล็ก ใหญ่ ช่วยประหยัดค่าใช้จ่าย Over Headของโครงการ และยังเป็นระบบการทำงานที่สะอาด ช่วยให้หน้างานเป็นระเบียบเรียบร้อย

SPECIFICATION
รายการประกอบแบบ



ตัวอย่างรายการประกอบแบบ

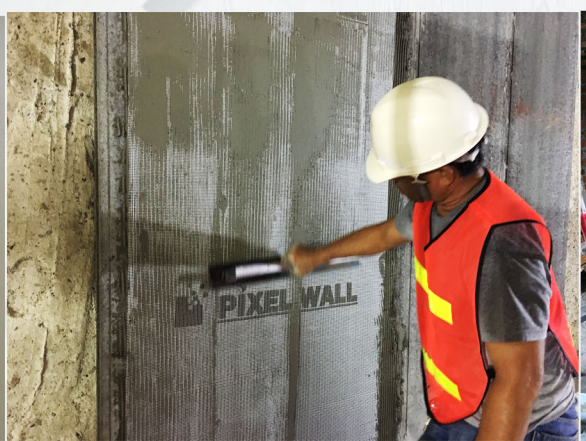
1.1 ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาวัสดุอุปกรณ์ที่มีคุณภาพ แรงงานที่มีฝีมือและความชำนาญ มีระบบควบคุม คุณภาพที่ดี ในการก่อสร้างงานฉาบปูนชนิดเสริมตาข่ายใยแก้ว ตามที่ระบุในแบบและรายการประกอบแบบ

1.2 งานฉาบปูน ให้หมายถึงส่วนของอาคารที่เป็นผนังก่ออิฐ, เสา, คาน และเพดาน ค.ส.ล. หรือทุกส่วนของ ค.ส.ล. ที่มองเห็น ด้วยตาจากภายนอก ให้ตกแต่งด้วยปูนฉาบให้เรียบร้อยสวยงาม

1.3 งานฉาบปูนผนังก่ออิฐและเสา ค.ส.ล. จะต้องฉาบให้สูงกว่าระดับฝ้าเพดานที่ระบุไว้ในแบบไม่น้อยกว่า 200 มิลลิเมตร โดยได้แนวระดับที่เรียบร้อยสวยงาม ผนังก่ออิฐส่วนที่อยู่ในฝ้าเพดานและไม่ได้ฉาบ จะต้องแต่งแนวปูนก่อให้เรียบร้อย

1.4 ผู้รับจ้างจะต้องส่งรายละเอียดวัสดุ วิธีการ และขั้นตอนของงานฉาบปูนต่างๆ ให้ผู้ควบคุมงานพิจารณาอนุมัติก่อนการสั่งซื้อ

1.5 ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำแผงตัวอย่าง (Mock up) เพื่อเป็นตัวอย่างมาตรฐานของงานฉาบปูน ให้ผู้ควบคุมงานพิจารณาอนุมัติก่อน



SPECIFICATION
รายการประกอบแบบ

วัสดุ + รายละเอียด

1.ปูนฉาบชนิดยืดหยุ่นตัวสูง หรือ Flexible Mortar

1.1) ปูนฉาบ ให้ใช้ปูนฉาบสำเร็จรูปชนิดที่เป็น Flexible Mortar ของ iMesh หรือเทียบเท่า

1.2) กรณีฉาบผิวคอนกรีต ให้ใช้ปูนฉาบสำเร็จรูปชนิดที่เป็น Flexible Mortar ของ iMesh หรือเทียบเท่า

1.3) ตาข่าย Fiber Mesh ให้ใช้ตาข่ายขนาด 160 gram ความถี่ 5 x 5 มม. ของ iMesh หรือเทียบเท่า

1.4) ปูนฉาบแต่งผิวบาง ให้ใช้ปูนฉาบสำเร็จรูปชนิดแต่งผิวบาง หนา 1 - 3 มิลลิเมตร ของ iMesh หรือเทียบเท่า

2. น้ำที่ใช้ผสมปูนฉาบ

น้ำที่ใช้ผสมปูนฉาบ ต้องเป็นน้ำสะอาด ปราศจากน้ำมัน กรด ด่าง เกลือ และพฤกษชาติต่างๆ ในกรณีที่น้ำบริเวณก่อสร้าง มีคุณสมบัติไม่ดีพอ ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาน้ำจากที่อื่นมาใช้ การใช้น้ำผสมปูนฉาบต้องปฏิบัติตามคำแนะนำของผู้ผลิตโดย เคร่งครัด โดยได้รับการอนุมัติจากผู้ควบคุมงานก่อน

SPECIFICATION
รายการประกอบแบบ

วิธีการฉาบ

1.การเตรียมผิว

ผิวที่จะฉาบปูนต้องเสร็จแล้วไม่น้อยกว่า 3 วัน และต้องสะอาด ปราศจากฝุ่นละออง น้ำมัน เศษ ปูน หรือสิ่งใดๆ ที่จะทำให้แรงยึดเหนี่ยวระหว่างผิวที่จะฉาบปูนเสียไป

2.การฉาบปูน

การฉาบปูน ให้ฉาบ 2 ชั้น ชั้นแรกหนาประมาณ 3 มิลลิเมตร ชั้นที่สองหนาประมาณ 2 มิลลิเมตร การฉาบแต่ละครั้งห้ามเติมน้ำซ้ำในส่วนผสมเดียวกัน และต้องฉาบให้หมดภายใน 45 นาที หลังการผสมปูนฉาบ

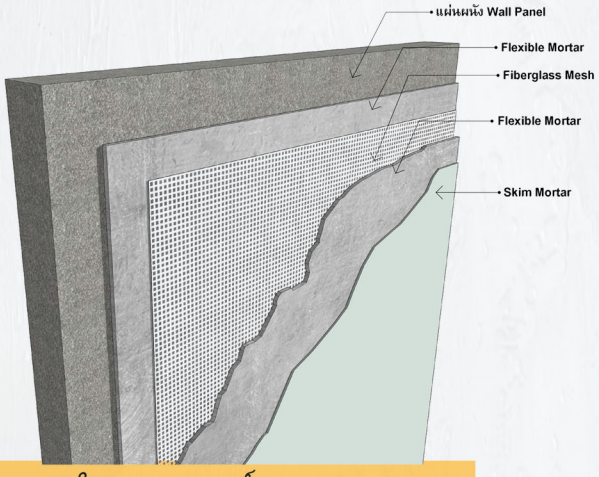
กรรมวิธีในการฉาบ 2 ชั้น

1.ฉาบชั้นแรก (ฉาบพร้อมใส่ตาข่าย Fiberglass)

ฉาบชั้นแรกด้วยปูนฉาบ Flexible Mortar ให้ได้ความหนาประมาณ 2-4 มม. แล้วใส่ตาข่าย Fiberglass ลงบนผิวปูนฉาบ รีดให้ตาข่ายจมลงในเนื้อปูนฉาบทั้งหมด แล้วทิ้งให้ปูนเซ็ตตัว (การใส่ตาข่าย Fiberglass ต้องใส่เต็มผิวงานฉาบทั้งหมด100%)

2.ฉาบชั้นที่สอง (ฉาบตกแต่ง)

การฉาบชั้นที่สองเป็นการฉาบแต่งผิวด้วยปูนฉาบแต่งผิวบาง เพื่อให้ได้ผิวงานฉาบที่เรียบเนียน เมื่อฉาบเสร็จแล้วให้ทิ้งไว้ประมาณ 1 วันจึงขัดผิวให้เรียบอีกครั้งด้วยกระดาษทราย



ภาพจำลองเลเยอร์งานฉาบ iMesh

iMesh

นวัตกรรมใหม่ล่าสุดด้านการฉาบผนัง
หมดปัญหาผนังแตกร้าวในงานก่อสร้าง

สอบถามข้อมูลเพิ่มเติมที่ : Pixelwall Co., Ltd. 02-416-7588 ต่อ 16, 24