

June 2017



ตราเพชร  
แกร่ง คน ลมชื้อ

อีจุ่มอลบา ตราเพชร

DIAMOND  
BLOCK

แกร่งดี... เย็นดี...

น้องเพชร  
แนะนำ!



บริษัท ผลิตภัณฑ์ตราเพชร จำกัด (มหาชน)

www.dbp.co.th | Call Center : 02 619 2333



DIAMONDBrandOfficial

# อิฐมวลเบา ตราเพชร

## DIAMOND BLOCK



**DIAMOND BLOCK** (ไดมอนด์บล็อก) ผลิตกันที่คุณภาพจาก บริษัท ผลิตภัณฑ์ตราเพชร จำกัด (มหาชน) เป็นอิฐมวลเบาแบบอบไอน้ำภายใต้ความดันสูง (Autoclaved System) ผลิตโดยเทคโนโลยีและเครื่องจักรที่ทันสมัย Masa Technology จากเยอรมัน ซึ่งทำให้มีคุณสมบัติที่แกร่งกว่าอิฐมวลเบาทั่วไป เนื่องจากผ่านการอบไอน้ำภายใต้ความดันสูงที่นานกว่าอิฐมวลเบาขายอื่นในท้องตลาด ทำให้เกิดการตกผลึก Calcium Silicate ที่แข็งแรงกว่าและน้ำหนักเบากว่า

### ตารางแสดง ขนาดและน้ำหนักอิฐมวลเบา DIAMOND BLOCK

| หนา  | ขนาด (ซม.)<br>กว้าง | ยาว | จำนวน<br>ก้อน / ตารางเมตร | จำนวน<br>ก้อน / พาเลท | ต้อก้อน | น้ำหนัก (กก.)<br>ต้อตารางเมตร | ต้อพาเลท |
|------|---------------------|-----|---------------------------|-----------------------|---------|-------------------------------|----------|
| 7.5  | 20                  | 60  | 8.33                      | 200                   | 5.91    | 49.22                         | 1196.65  |
| 10   | 20                  | 60  | 8.33                      | 150                   | 7.76    | 64.68                         | 1179.71  |
| 12.5 | 20                  | 60  | 8.33                      | 120                   | 9.74    | 81.14                         | 1183.94  |
| 15   | 20                  | 60  | 8.33                      | 100                   | 11.82   | 98.43                         | 1196.65  |
| 17.5 | 20                  | 60  | 8.33                      | 90                    | 13.79   | 114.84                        | 1255.73  |
| 20   | 20                  | 60  | 8.33                      | 80                    | 15.76   | 131.24                        | 1275.42  |
| 25.0 | 20                  | 60  | 8.33                      | 60                    | 19.69   | 164.05                        | 1196.65  |

หมายเหตุ : น้ำหนักที่แสดงเป็นน้ำหนักเฉลี่ย อาจมีการเปลี่ยนแปลง ขึ้นกับปริมาณความชื้น \*\*รวมน้ำหนักพาเลทแล้ว

### ตารางแสดงคุณสมบัติอิฐมวลเบา DIAMOND BLOCK

| ลำดับ | คุณสมบัติ                   | มาตรฐาน             | หน่วยวัด                  | DIAMOND BLOCK                        |                                      |
|-------|-----------------------------|---------------------|---------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|
|       |                             |                     |                           | G2                                   | G4                                   |
| 1     | ความกว้าง                   | มอก.1505-2541       | มิลลิเมตร                 | 200                                  | 200                                  |
| 2     | ความยาว                     | มอก.1505-2541       | มิลลิเมตร                 | 600                                  | 600                                  |
| 3     | ความหนา                     | มอก.1505-2541       | มิลลิเมตร                 | 75, 90, 100, 125, 150, 175, 200, 250 | 75, 90, 100, 125, 150, 175, 200, 250 |
| 4     | เกณฑ์ความคลาดเคลื่อนของขนาด | มอก.1505-2541       | มิลลิเมตร                 | ≤ 2                                  | ≤ 2                                  |
| 5     | ความได้ฉาก                  | มอก.1505-2541       | มิลลิเมตร                 | ≤ 1                                  | ≤ 1                                  |
| 6     | ความหนาแน่นเชิงปริมาตร      | มอก.1505-2541       | กิโลกรัมต่อลูกบาศก์เมตร   | 410 - 500                            | 610 - 700                            |
| 7     | ความต้านแรงอัด              | มอก.1505-2541       | กิโลกรัมต่อตารางเซนติเมตร | ≥ 25                                 | ≥ 50                                 |
| 8     | อัตราการดูดกลืนน้ำ          | มอก.1505-2541       | กิโลกรัมต่อลูกบาศก์เมตร   | ≤ 340                                | ≤ 410                                |
| 9     | อัตราการเปลี่ยนแปลงความยาว  | มอก.1505-2541       | ร้อยละ                    | 0.02                                 | 0.02                                 |
| 10    | การกันเสียง                 | ASTM E90. ASTM E413 | เดซิเบล                   | 41                                   |                                      |
| 11    | การทนไฟ                     | BS 476              | ชั่วโมง                   | 4                                    |                                      |
| 12    | การนำความร้อน               | ASTM C518           | วัตต์ต่อเมตร-เคลวิน       | ≤ 0.100                              | ≤ 0.156                              |
| 13    | การรับแรงกระแทก             | BS5234 part 2:1992  | นิวตันเมตร                | 300                                  |                                      |

# คุณสมบัติหลักของอิฐมวลเบา ตราเพชร

1. ประหยัดพลังงาน กันความร้อนได้ดีกว่าอิฐมวลอ่อน 4-8 เท่า  
กันความร้อนจากภายนอกสู่ภายในอาคาร ช่วยลดค่าไฟฟ้าได้  
ถึง 25-30% จากเครื่องปรับอากาศ

2. ทนไฟและป้องกันไฟลุกลามได้นานกว่า 4 ชั่วโมง ซึ่งนานกว่า  
ผนังอิฐมวลอ่อน 2-4 เท่า และมีอายุการใช้งานที่ยาวนาน

3. น้ำหนักเบา ติดตั้งง่าย ให้มิติที่เที่ยงตรง ไม่มีสารพิษ และ  
ก่อสร้างได้รวดเร็วกว่าอิฐมวลอ่อน 2-3 เท่า

4. มีฟองอากาศขนาดเล็กกระจายอยู่เต็มก้อน ช่วยในการ  
ดูดซับเสียงและลดความดังของเสียงจากภายนอกอาคาร และ  
ระหว่างห้องได้เป็นอย่างดี

## ข้อมูลในการออกแบบโครงสร้างทางวิศวกรรม (Design Properties)



### ปูนก่อ

#### ข้อมูลทางเทคนิค

- การผสม ปูน 1 ถุง/น้ำ 14-15 ลิตร
- พื้นที่ฉาบ 38-40 ตร.ม./ถุง ที่ความหนา 3 มม.
- น้ำหนักบรรจุ 50 กก./ถุง

#### ค่ากำลังรับแรง

- 7 วัน > 8MPa
- 28 วัน > 10MPa

### ปูนฉาบ

#### ข้อมูลทางเทคนิค

- การผสม ปูน 1 ถุง/น้ำ 11-12 ลิตร
- พื้นที่ฉาบ 2.2-2.4 ตร.ม./ถุง ที่ความหนา 1 ซม.
- น้ำหนักบรรจุ 50 กก./ถุง

#### ค่ากำลังรับแรง

- 7 วัน > 2.5MPa
- 28 วัน > 3.5MPa

| Diamond Block<br>(ซม.) | น้ำหนักผนังก่อ - ฉาบ ต่อ 1 ตร.ม. (กก./ตร.ม.) |               |            |            |
|------------------------|----------------------------------------------|---------------|------------|------------|
|                        | ไม่ฉาบปูน                                    | ฉาบปูน 2 ด้าน |            |            |
|                        |                                              | หนา 5 มม.     | หนา 10 มม. | หนา 15 มม. |
| 20x60x7.5              | 50                                           | 70            | 90         | 110        |
| 20x60x10               | 65                                           | 85            | 105        | 125        |
| 20x60x15               | 100                                          | 120           | 140        | 160        |
| 20x60x20               | 130                                          | 150           | 170        | 190        |

## อุปกรณ์ก่ออิฐมวลเบา



หัวบันปูน



เกรียงก่ออิฐมวลเบา



ฆ้อนยาง



เกรียงกระดานทราย



เหล็กจัดแนวอิฐมวลเบา  
(Metal Strap)



พุกเกลียวเหล็ก



เกรียงพื้นปลา



เลื่อยตัดอิฐมวลเบา

# เริ่มต้นดี... งานดี

# คู่มือติดตั้งอิฐมวลเบา ตราเพชร

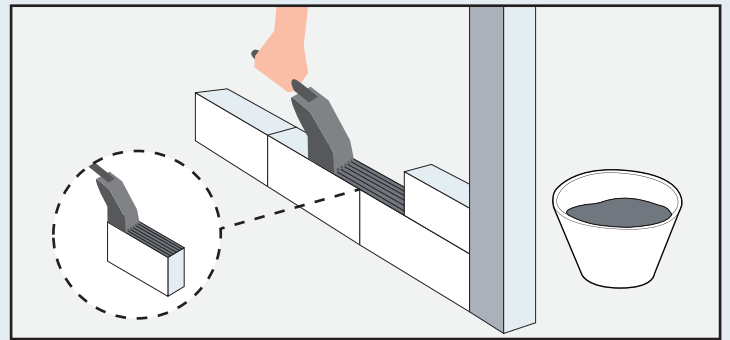
## Installation Guide

### ขั้นตอนการก่อ

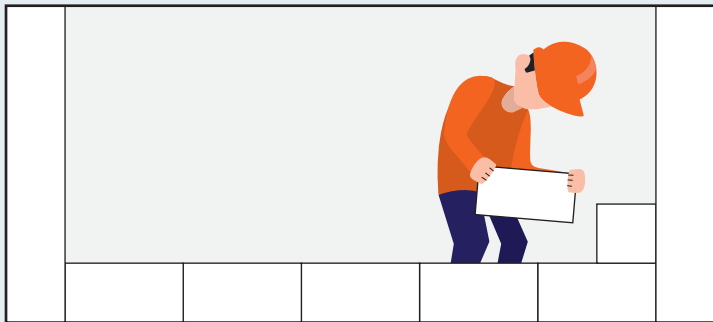
1. ผสมปูนก่ออิฐมวลเบา D-mortar กับน้ำตามอัตราส่วนที่แนะนำ และใช้หัวปั่นปูนที่ต่อเข้ากับส่วนไฟฟ้าในการผสมให้เนื้อปูนเนียนเข้ากันดี



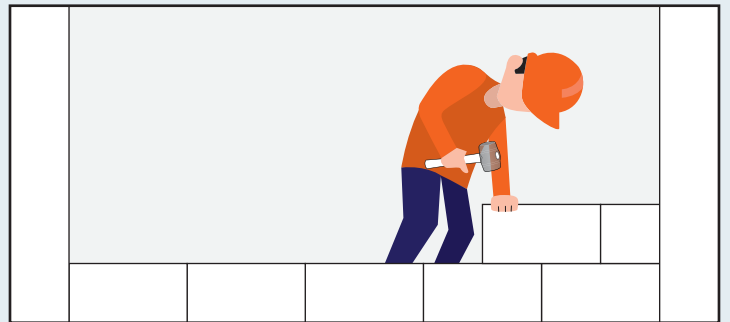
2. นำเทียงก่ออิฐมวลเบาป้ายปูนก่ออิฐมวลเบา บนผิวอิฐมวลเบาที่จะทำการติดตั้งอิฐมวลเบา



3. นำอิฐมวลเบาวางติดตั้งบนแนวที่ทำการป้ายปูนก่ออิฐมวลเบาไว้แล้ว โดยรอยต่อระหว่างอิฐมวลเบาควรสลับกันอย่างน้อยไม่น้อยกว่า 10 ซม.

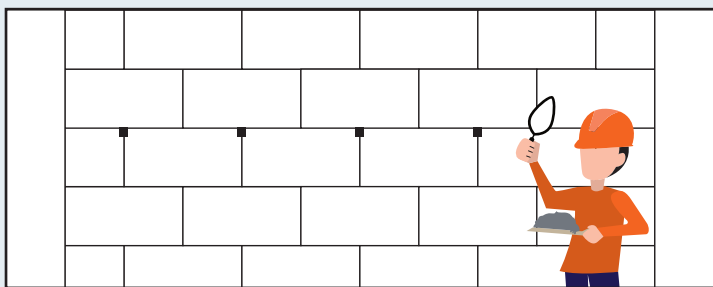


4. ใช้ค้อนยางเคาะปรับแนวระดับและท้ายก้อนอิฐมวลเบาเพื่อการยึดเกาะปูนก่อยึดเกาะได้ดี

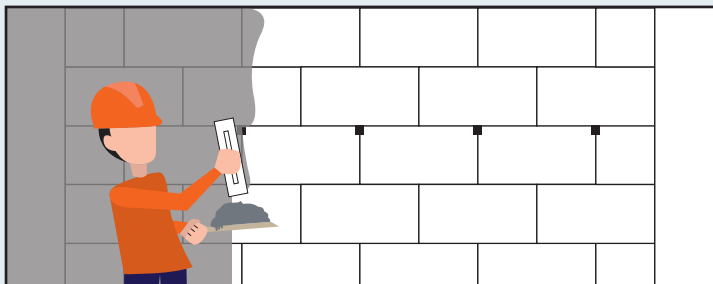


### ขั้นตอนการฉาบ

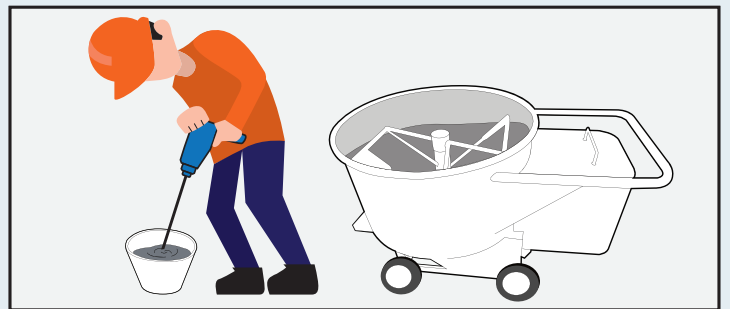
1. ทำการหาระดับการฉาบโดยการ ทำปูนบนผนังอิฐมวลเบา



3. ทำการให้น้ำผนังอิฐมวลเบาจนชุ่มและทำการฉาบด้วยปูนฉาบอิฐมวลเบา D-mortar ในการฉาบควรแบ่งเป็นชั้นความหนาชั้นละ 0.5 ซม./ชั้น โดยปูนฉาบไม่ควรหนาเกิน 1.5 ซม.



2. ผสมปูนฉาบอิฐมวลเบา D-mortar กับน้ำตามอัตราส่วนที่แนะนำ ด้วยไม้แนวราบหรือใช้หัวปั่นปูนที่ต่อเข้ากับส่วนไฟฟ้าในการผสมให้เนื้อปูนเนียนเข้ากันดี



4. ใช้สามเหลี่ยมในการปาดปูนและทำการแต่งหน้าผิวปูนฉาบ พร้อมทั้งทำการปัดหน้าปูนลงฟองน้ำ

