

อิฐมวลเบา

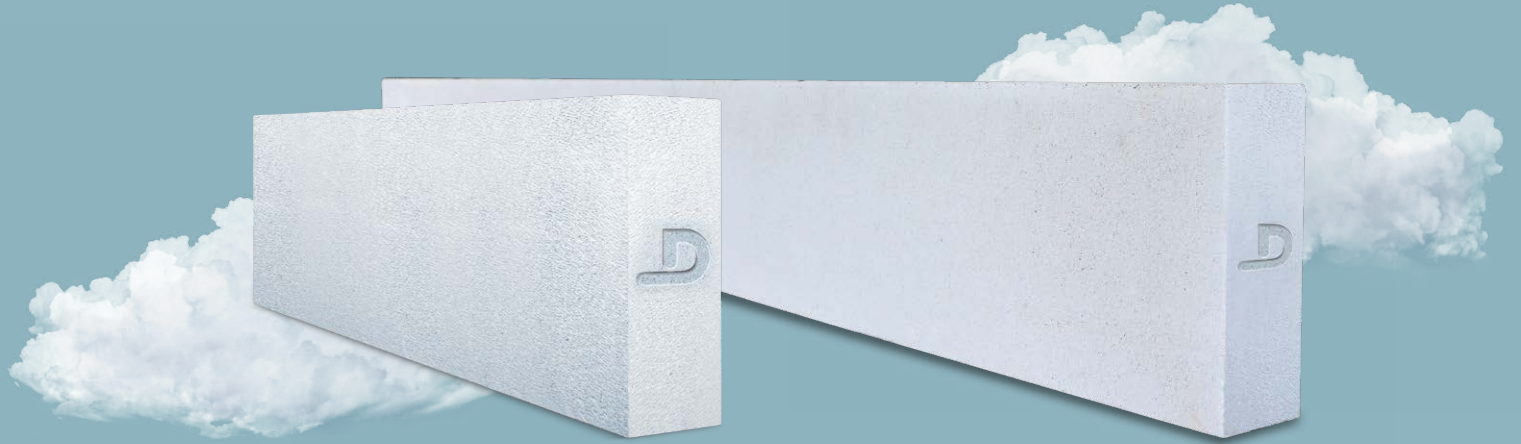
Diamond Block

คานทับหลังสำเร็จรูป

Diamond Lintel

ตรา
เพชร

01 FEB 2023



Made in Thailand

สวຍครบชต ตราเพชรทงหลึง

อิฐมวลเบา ตราเพชร

DIAMOND BLOCK



Spec Sheet

อิฐมวลเบา ตราเพชร ผลิตโดยเทคโนโลยี Masa Technology จากประเทศเยอรมนี ผ่านการอบไอน้ำภายใต้ความดันสูงระบบ “Autoclave” ทำให้เกิดการตกผลึก Calcium Silicate ส่งผลให้อิฐมวลเบา ตราเพชร มีน้ำหนักเบาและแข็งแรงกว่า

ตารางแสดง ขนาดและน้ำหนัก

MADE TO STOCK	หนา (ซม.)	กว้าง x ยาว (ซม.)	จำนวน (ก้อน / ตร.ม.)	จำนวน (ก้อน / พาเลท)	น้ำหนัก (กก. / ก้อน)	น้ำหนัก (กก. / ตร.ม.)	น้ำหนัก (กก. / พาเลท)
MADE TO STOCK	7.0	20 x 60	8.33	220	6.3	52.5	1,386
MADE TO STOCK	7.5	20 x 60	8.33	200	6.8	56.7	1,360
MADE TO STOCK	10	20 x 60	8.33	150	9.1	75.8	1,365
MADE TO ORDER	20	20 x 60	8.33	80	18.1	150.8	1,448

หมายเหตุ : น้ำหนักที่แสดงเป็นน้ำหนักเฉลี่ย อาจมีการเปลี่ยนแปลง ขึ้นกับปริมาณความชื้น **น้ำหนักไม่รวมพาเลท

ตารางแสดงคุณสมบัติ

ลำดับ	คุณสมบัติ	มาตรฐาน	หน่วยวัด	DIAMOND BLOCK
				G2
1	ความกว้าง	มอก.1505-2541	มิลลิเมตร	200
2	ความยาว	มอก.1505-2541	มิลลิเมตร	600
3	ความหนา	มอก.1505-2541	มิลลิเมตร	75, 90, 100, 125, 150, 175, 200, 250
4	เกณฑ์ความคลาดเคลื่อนของขนาด	มอก.1505-2541	มิลลิเมตร	≤ 2
5	ความโค้งงอ	มอก.1505-2541	มิลลิเมตร	≤ 1
6	ความหนาแน่นเชิงปริมาตร	มอก.1505-2541	กิโลกรัม / ลูกบาศก์เมตร	410 - 500
7	ความต้านแรงอัด	มอก.1505-2541	กิโลกรัม / ตารางเซนติเมตร	≥ 25
8	อัตราการดูดกลืนน้ำ	มอก.1505-2541	กิโลกรัม / ลูกบาศก์เมตร	≤ 340
9	อัตราการเปลี่ยนแปลงความยาว	มอก.1505-2541	ร้อยละ	≤ 0.02
10	การกันเสียง	ASTM E90. ASTM E413	เดซิเบล	38
11	การทนไฟ	BS 476	ชั่วโมง	4
12	การนำความร้อน	ASTM C518	วัตต์ต่อเมตร-เคลวิน	≤ 0.100
13	การรับแรงกระแทก	BS5234 part 2:1992	นิวตันเมตร	300
14	ประสิทธิภาพการรับแรงทั้งระบบผนัง (ระดับ Severe duty)	BS5234 part 2:1992	ผ่าน / ไม่ผ่าน	ผ่าน

MADE TO STOCK

= สินค้ามีสต็อก

MADE TO ORDER

= สินค้าสั่งผลิต

คานทับหลังสำเร็จรูป ตราเพชร

DIAMOND LINTEL

คานทับหลังสำเร็จรูป ตราเพชร **DIAMOND LINTEL** เป็นคานทับหลังคอนกรีตมวลเบาเสริมเหล็ก ใช้สำหรับวางพาดแนวช่องเปิดของวงกบประตูและหน้าต่าง ทำให้สามารถก่อผนังรอบช่องเปิดประตูและหน้าต่างได้ทันทีโดยไม่ต้องหล่อทับหลัง และเสาเอ็นคอนกรีต ช่วยให้งานเสร็จได้อย่างรวดเร็ว ช่วยประหยัดเวลาและค่าใช้จ่ายในการก่อสร้าง

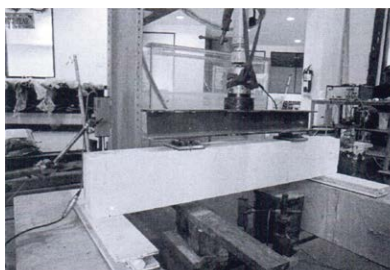


หนา 7.5 MADE TO STOCK		หนา 10 MADE TO STOCK	
ขนาด (ซม.) (กว้าง x ยาว)	น้ำหนัก (กก. / ก้อน)	ขนาด (ซม.) (กว้าง x ยาว)	น้ำหนัก (กก. / ก้อน)
20x120	14.9	20x120	19.3
20x150	18.6	20x150	24.2
20x180	22.3	20x180	29
20x210	26	20x210	33.8
20x240	29.8	20x240	38.7
20x270	33.5	20x270	43.5
20x300	37.2	20x300	48.4
20x330	40.9	20x330	53.2



ผลการทดสอบ

*ทดสอบโดย Asian Institute of Technology (AIT), 5 กันยายน 2559



คานทับหลังสำเร็จรูป ตราเพชร

ขนาด 20x270x7.5 ซม. / 20x300x7.5 ซม.

ขนาด 20x270x10 ซม. / 20x300x10 ซม. รับแรงกด

แนวตั้งได้ไม่น้อยกว่า 4,000 กก. และ รับแรงกด

แนวนอนได้ไม่น้อยกว่า 600 กก.



VDO บริการติดตั้ง
Diamond Lintel



7.5 ซม.



10 ซม.

คู่มือติดตั้งอิฐมวลเบา ตราเพชร

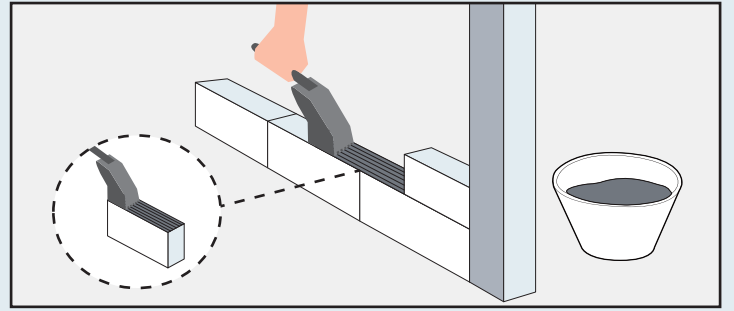
Installation Guide

ขั้นตอนการก่อ

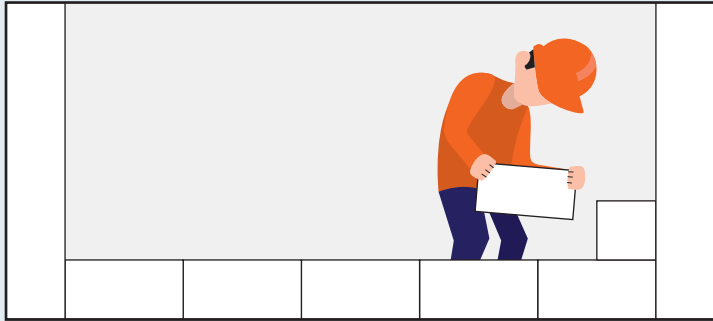
1. ผสมปูนก่ออิฐมวลเบากับน้ำตามอัตราส่วนที่แนะนำ และใช้หัวปั่นปูนที่ต่อเข้ากับสว่านไฟฟ้าในการผสมให้เนื้อปูนเนียนเข้ากันดี



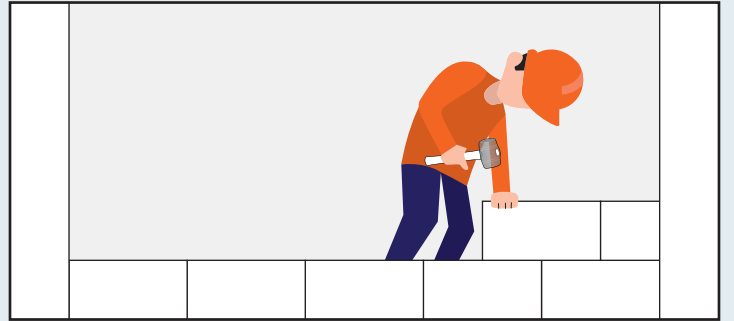
2. นำเทียงก่ออิฐมวลเบาป้ายปูนก่ออิฐมวลเบา บนผิวอิฐมวลเบาที่จะทำการติดตั้งอิฐมวลเบา



3. นำอิฐมวลเบาวางติดตั้งบนแนวที่ทำการป้ายปูนก่ออิฐมวลเบาไว้แล้ว โดยรอยต่อระหว่างอิฐมวลเบาควรสลับกันอย่างน้อยไม่น้อยกว่า 10 ซม.

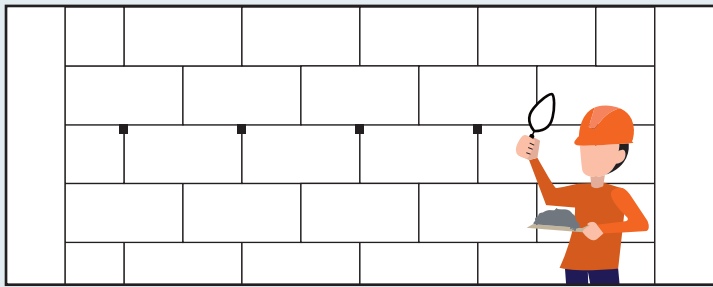


4. ใช้ค้อนยางเคาะปรับแนวระดับและท้ายก้อนอิฐมวลเบาเพื่อการยึดเกาะปูนก่อยึดเกาะได้ดี

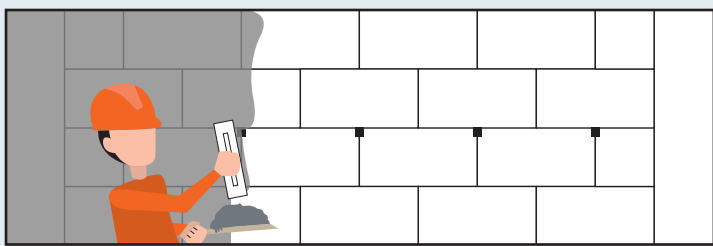


ขั้นตอนการฉาบ

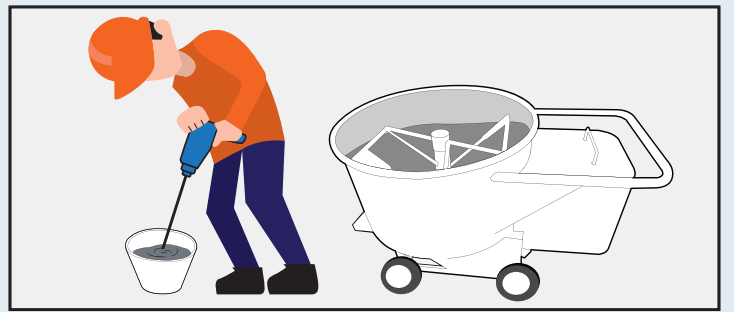
1. ทำการหาระดับการฉาบโดยการ ทำปูนบนผนังอิฐมวลเบา



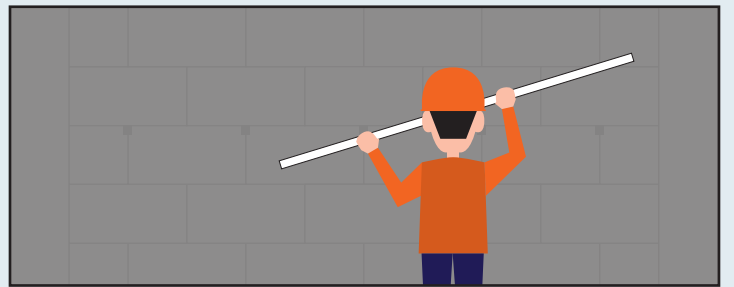
3. ทำการให้น้ำผนังอิฐมวลเบาจนชุ่มและทำการฉาบด้วยปูนฉาบอิฐมวลเบาในการฉาบควรแบ่งเป็นชั้นความหนาชั้นละ 0.5 ซม./ชั้น โดยปูนฉาบไม่ควรมีความหนาเกิน 1.5 ซม.



2. ผสมปูนฉาบอิฐมวลเบากับน้ำตามอัตราส่วนที่แนะนำ ด้วยไม้แนวราบหรือใช้หัวปั่นปูนที่ต่อเข้ากับสว่านไฟฟ้าในการผสมให้เนื้อปูนเนียนเข้ากันดี



4. ใช้สามเหลี่ยมในการปาดปูนและทำการแต่งหน้าผิวปูนฉาบ พร้อมทั้งทำการป็นหน้าปูนลงพองน้ำ



ข้อแนะนำการก่ออิฐโดยไม่ต้องมีเสาเอ็นและทับหลัง

- กรณีผนังภายนอกกับ ก่อผนังสูง 3 เมตร ต้องมีเสาเอ็นทุกๆ 2.4 เมตร
- กรณีผนังกับสูงเกิน 3 เมตร จะต้องมีการทับหลังทุกๆ ระยะ 3 เมตร

- กรณีผนังภายในกับ ก่อผนังสูง 3 เมตร ต้องมีเสาเอ็นทุกๆ 3.4 เมตร

คุณสมบัติหลักของอิฐมวลเบา ตราเพชร

Specifications

คุณสมบัติ	ไดมอนด์บล็อก	อิฐบล็อก	อิฐมอญ
1. วัสดุ - อุปกรณ์	คอนกรีตมวลเบา อบไอน้ำ แข็งแรง มีมาตรฐานรองรับ	ปูนทรายผสมหินอัดขึ้นรูป ประทะหักง่าย	ดินเหนียวจากเตาเผา แต่ละก้อนมีขนาด ไม่เท่ากัน ไม่มีมาตรฐานรองรับ
2. ระยะเวลา	ก่ออิฐได้อย่างรวดเร็ว 20-25 ตร.ม./วัน ช่วยประหยัดเวลาและต้นทุนค่าแรง ในการทำงาน	ก่ออิฐได้ 13 ตร.ม./วัน	ก่ออิฐได้ 8-12 ตร.ม./วัน
3. การประหยัดพลังงาน	ป้องกันความร้อนจากภายนอกอาคารได้ดี ช่วยลดพลังงานและค่าใช้จ่ายจากเครื่องปรับอากาศ ค่าการนำความร้อน น้อยกว่า 0.14 W/mK	ค่าการนำความร้อน 0.48 W/mK	ค่าการนำความร้อน 1.15 W/mK
4. การทนไฟ	ทนไฟ และป้องกันการลุกลามไฟ ได้มากกว่า 4 ชั่วโมง	ทนไฟได้ 1-2 ชั่วโมง	ทนไฟได้ 1-2 ชั่วโมง
5. ความแข็งแรง	มีความแข็งแรงได้มาตรฐาน สามารถ รับแรงได้ถึง 30-60 กก./ตร.ซม.	รับแรงได้ 10-15 กก./ตร.ซม.	รับแรงได้ 20-30 กก./ตร.ซม.

ข้อมูลในการออกแบบโครงสร้างทางวิศวกรรม

Diamond Block (ซม.)	น้ำหนักผนังก่อ - ราบ 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



ปูนฉาบ

ข้อมูลทางเทคนิค

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

ค่ากำลังรับแรง

- 7 วัน > 2.5MPa
- 28 วัน > 3.5MPa

ปูนก่อ

ข้อมูลทางเทคนิค

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

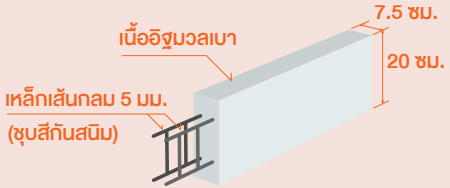
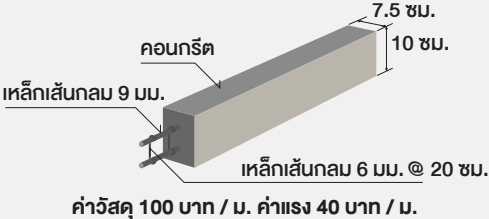
ค่ากำลังรับแรง

- 7 วัน > 8MPa
- 28 วัน > 10MPa

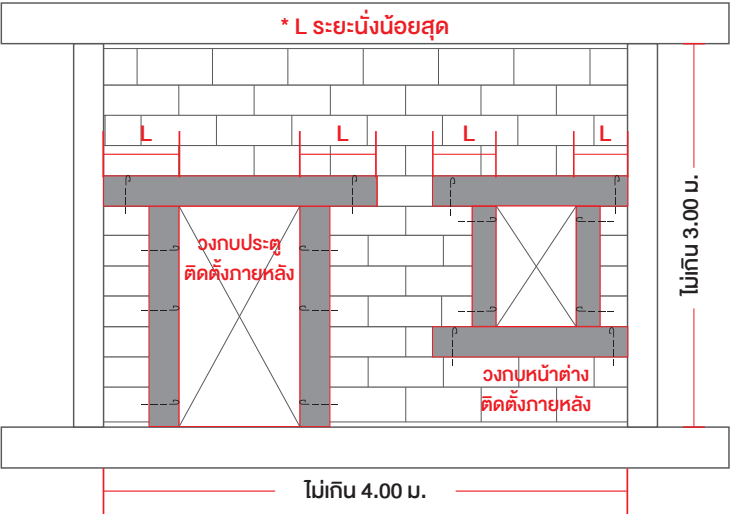


ตารางเปรียบเทียบการติดตั้ง

Installation Comparison Table

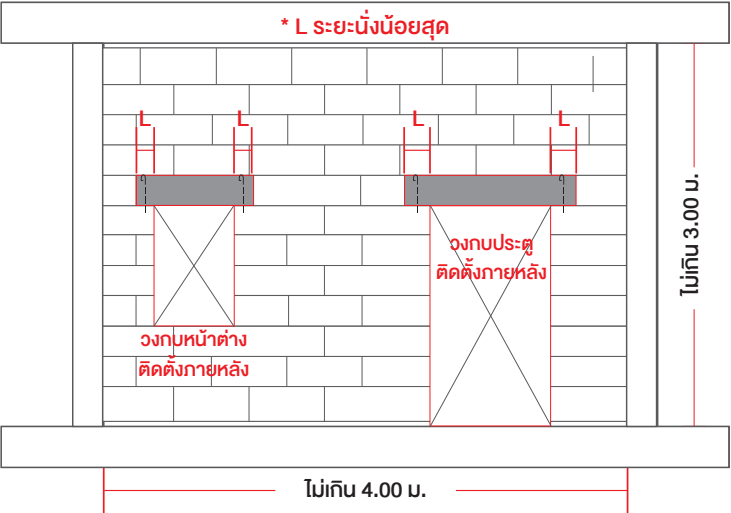
ขั้นตอน	Diamond Lintel	หล่อเอ็น คสล.
1. วัสดุ - อุปกรณ์	1. Diamond Lintel ขนาดตามความต้องการ 2. เหล็กเส้นกลม 6 มม. ยาว 35 ซม. *เป็นชิ้นส่วนมวลเบาเสริมเหล็กสำเร็จรูปจากโรงงาน	ใช้วัสดุ เช่น หิน ปูน ทราย ไม้แบบเหล็กทำให้สิ้นเปลืองค่าวัสดุ
2. มาตรฐานการติดตั้ง	ติดตั้งให้มีระยะวางบนผนังอิฐมวลเบา ห่างละ 15 - 40 ซม. *มีคู่มือมาตรฐานการติดตั้งที่สามารถตรวจสอบได้	ต้องหล่อเอ็นคอนกรีตจาก เสา - เสา และไม่สามารถ ควบคุมฝีมือช่างได้
3. ระยะเวลา	ไม่ต้องรอสามารถทำงานก่ออิฐมวลเบาได้ทันที *ลดระยะเวลา ทำงานได้ต่อเนื่อง	ต้องรอคอนกรีตเซตตัวไม่น้อยกว่า 2 วัน
4. ค่าใช้จ่าย	 เนื้ออิฐมวลเบา เหล็กเส้นกลม 5 มม. (ชุบสีกันสนิม) ค่าวัสดุ 90 บาท / ม. (คิดที่ขนาดเท่ากับเอ็น คสล.)	 คอนกรีต เหล็กเส้นกลม 9 มม. เหล็กเส้นกลม 6 มม. @ 20 ซม. ค่าวัสดุ 100 บาท / ม. ค่าแรง 40 บาท / ม.

การใช้งาน DIAMOND LINTEL สำหรับผนังอิฐมวลเบาขนาด 7.5 ซม.



ขนาดคานากับหลังสำเร็จรูป (Lintel)			การเลือกใช้งาน	
ความหนา	ความสูง	ความยาว	ขนาดช่องเปิด	ระยะนั่งน้อยสุด
(ซม.)	(ซม.)	(ม.)	(ม.)	ด้านละ (ซม.)
7.5	20	1.20	ไม่เกิน 0.40	40
		1.50	0.40 - 0.70	
		1.80	0.70 - 1.00	
		2.10	1.00 - 1.30	
		2.40	1.30 - 1.60	
		2.70	1.60 - 1.90	
		3.00	1.90 - 2.20	
		3.30	2.20 - 2.50	
		3.60	2.50 - 2.80	

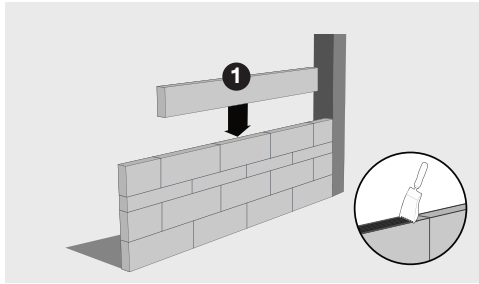
การใช้งาน DIAMOND LINTEL สำหรับผนังอิฐมวลเบาขนาด 10 ซม. ขึ้นไป



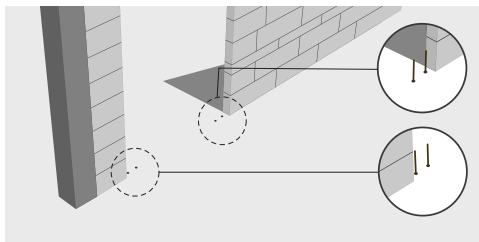
ขนาดคานากับหลังสำเร็จรูป (Lintel)			การเลือกใช้งาน	
ความหนา	ความสูง	ความยาว	ขนาดช่องเปิด	ระยะนั่งน้อยสุด
(ซม.)	(ซม.)	(ม.)	(ม.)	ด้านละ (ซม.)
10, 12.5 15, 17.5 และ 20	20	1.20	ไม่เกิน 0.90	15
		1.50	0.90 - 1.10	20
		1.80	1.10 - 1.40	
		2.10	1.40 - 1.70	
		2.40	1.70 - 2.00	
		2.70	2.00 - 2.10	30
		3.00	2.10 - 2.40	
		3.30	2.40 - 2.70	
		3.60	2.70 - 3.00	

คู่มือติดตั้งคานกับหลังสำเร็จรูป ตราเพชร ขนาดความหนา 7.5 ซม.

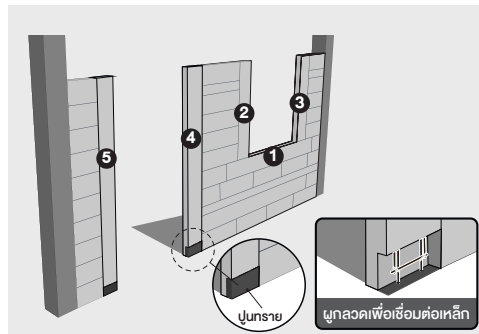
1. ก่ออิฐจนถึงระยะช่องเปิด ติดตั้ง Diamond Lintel ตัวที่ 1 และ ป้ายปูนก่อตลอดแนวติดตั้งตามความยาว Diamond Lintel



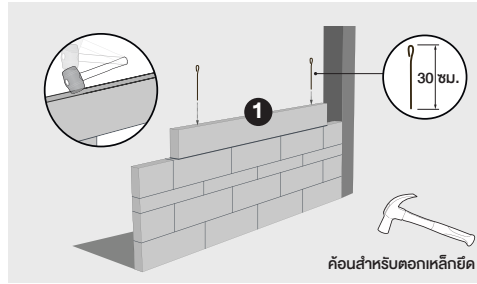
4. การติดตั้ง Diamond Lintel ตัวตั้งด้านข้างของช่องเปิดประตู เสาพื้นลึก 5 ซม. เพื่อติดตั้งเหล็กเส้นกลม 6 มม. ยาว 15 ซม. (Dowel) จำนวน 2 ก้อน โดยด้านที่เสียบลงพื้นต้องชุบน้ำยาอีพ็อกซี หรือ ปูนก่ออิฐมวลเบา



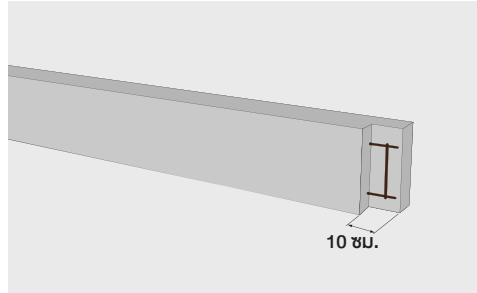
7. ผูกมัดเพื่อเชื่อมต่อเหล็ก (Dowel) ทั้งสอง 2 ก่อนเข้ากับเหล็กเสริมแรงภายใน Diamond Lintel ที่ทำการเจาะรูไว้แล้ว และอุดร่องที่เกิดจากการเจาะด้วยปูนทรายทั่วไป



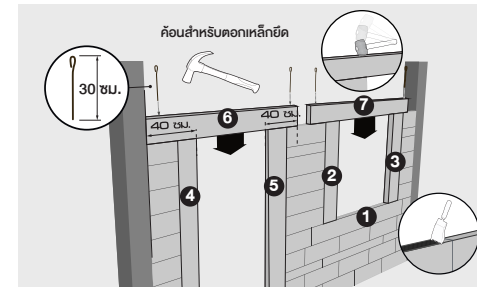
2. เคาะปรับแต่งด้วยค้อนยาง พร้อมทั้งตอกเหล็กยึดตามระยะของ Diamond Lintel



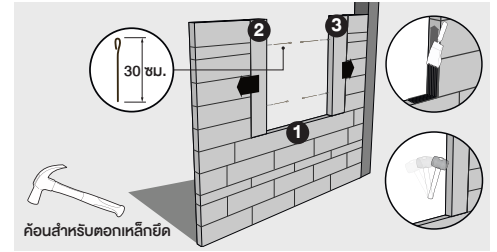
5. เสาร่อง Diamond Lintel ในส่วนเนื้ออิฐมวลเบาให้ลึกจนถึงเหล็กเสริมด้านใน และให้สูง 10 ซม. เพื่อผูกยึดกับเหล็ก (Dowel)



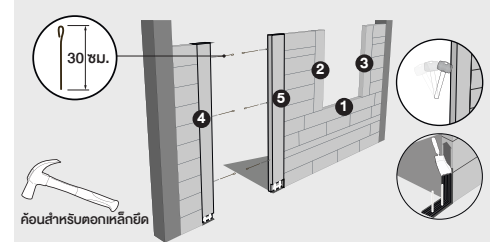
8. การติดตั้ง Diamond Lintel ตัวนอนด้านบนของช่องเปิดประตู หน้าต่าง ให้ป้ายปูนก่อตามแนวความยาวของ Diamond Lintel ซึ่งควรมีระยะนี้ไม่น้อยกว่าด้านละ 40 ซม. และเคาะปรับแต่งด้วยค้อนยาง พร้อมทั้งตอกเหล็กยึดสำหรับทุก ๆ ระยะช่องยึดเหล็กของ Diamond Lintel ที่มีระยะนี้บนผนังอิฐมวลเบา



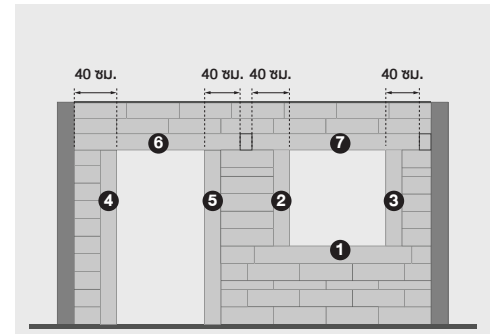
3. ก่ออิฐต่อตามแบบ โดยเว้นช่องเปิดด้านข้างและติดตั้ง Diamond Lintel 2 ตัวด้านข้าง โดยการป้ายปูนก่อตามแนวติดตั้งและเคาะปรับแต่งด้วยค้อนยาง พร้อมทั้งตอกเหล็กยึดสำหรับทุก ๆ ระยะช่องยึดเหล็กของ Diamond Lintel ตลอดความยาว



6. ป้ายปูนก่อบนอิฐมวลเบาด้านล่างและด้านข้าง ตามระยะที่จะติดตั้ง Diamond Lintel ตัวที่ 4 และ 5 เคาะปรับแต่งด้วยค้อนยางพร้อมตอกเหล็กยึดสำหรับทุก ๆ ระยะช่องยึดเหล็กของ Diamond Lintel ตลอดความยาว

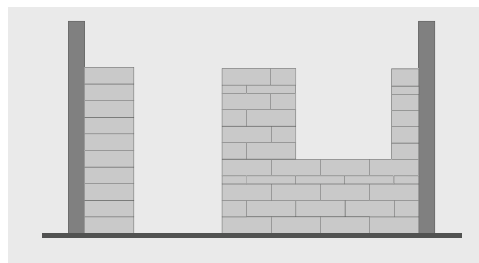


9. ทำการก่ออิฐมวลเบา Diamond Block ในส่วนที่อยู่ด้านบน Diamond Lintel จนถึงระดับได้คานแล้วเว้น ช่องว่าง 2-3 ซม. แล้วอุดด้วยปูนทราย

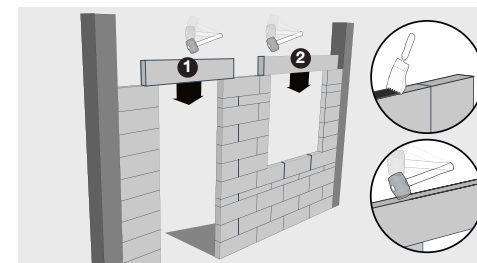


คู่มือติดตั้งคานกับหลังสำเร็จรูป ตราเพชร ขนาดความหนา 10 ซม.

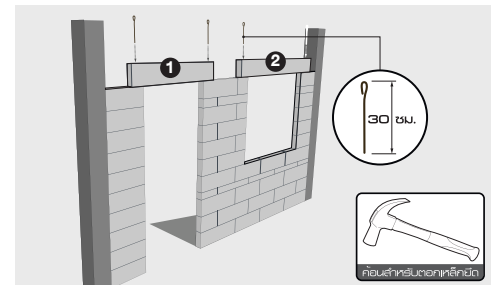
1. ก่ออิฐมวลตามกำหนด โดยก่อเว้นระยะช่องเปิดตามแบบที่กำหนด จนถึงระดับในการติดตั้ง Diamond Lintel ตัวนอนด้านบนของช่องเปิด ประตูหน้าต่าง (กับหลัง) ตัวที่ 1 และ 2



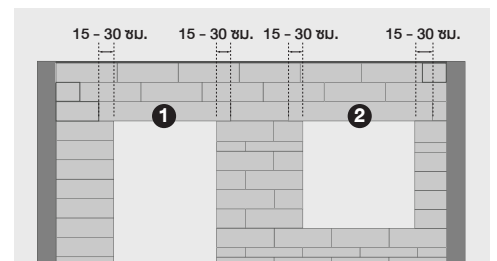
2. ป้ายปูนก่อในแนวติดตั้งตามความยาว Diamond Lintel ตัวที่ 1 และ 2 ติดตั้งโดยให้ Diamond Lintel มีระยะนี้ระหว่างด้านละ 15 - 30 ซม. ตามขนาดความกว้างของช่องเปิดตามตารางมาตรฐาน เคาะปรับแต่งด้วยค้อนยาง



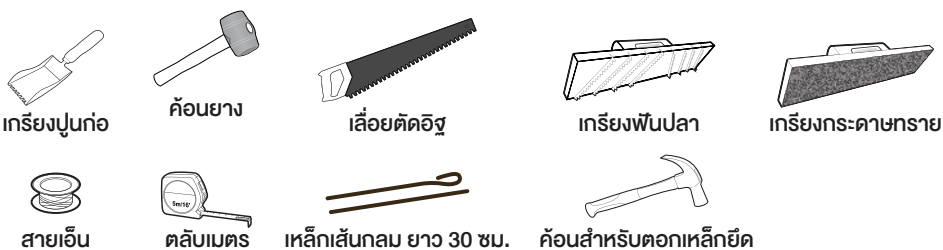
3. ติดตั้ง Diamond Lintel พร้อมทั้งตอกเหล็กยึดตามระยะของ Diamond Lintel ตลอดแนว



4. ก่ออิฐมวลเบา Diamond Block ในส่วนที่อยู่ด้านบน Diamond Lintel จนถึงระดับได้คานแล้วเว้นช่องว่าง 2-3 ซม. แล้วอุดด้วยปูนทราย



อุปกรณ์ติดตั้งคานกับหลังสำเร็จรูป ตราเพชร Diamond Lintel



อิสุมวอลบา ตราเพชร
“เย็นดี”



บริษัท ผลิตภัณฑ์ตราเพชร จำกัด (มหาชน) Diamond Building Products Public Company Limited

408/163-165 อาคารสำนักงานพหลโยธินเพลส ชั้น 40
ถ.พหลโยธิน แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพฯ 10400
โทร. 02 619 0742-4 โทรสาร 02 619 0488

408/163-165 40th Floor, Phaholyothin Place Building,
Phaholyothin rd., Samsennai, Bangkok THAILAND 10400
Tel. +66 2 649 0742-4 Fax +66 2 619 0488



www.dbp.co.th

    DIAMONDBrandOfficial  DIAMONDBrandTH  @diamondbrand  02 619 2333

แอปพลิเคชัน จากตราเพชร
ที่จะช่วยให้บ้านของคุณ
‘สวยครบเซต ตราเพชรทั้งหลัง’



Diamond Brand | 

