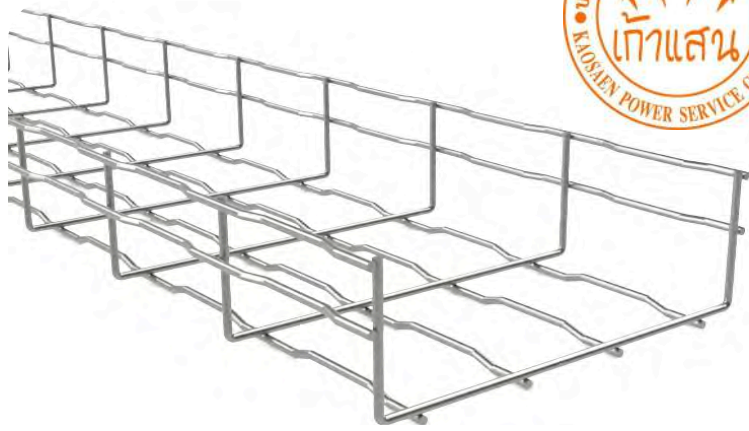


# บริษัท เก้าแสนเพาเวอร์เซอร์วิส จำกัด



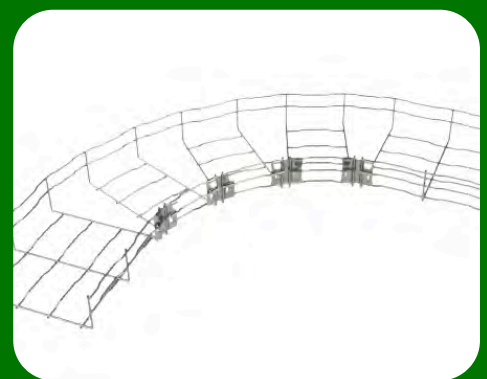
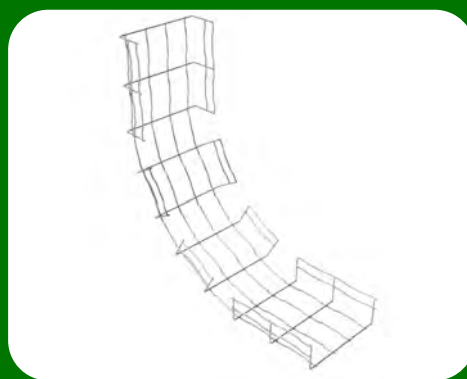
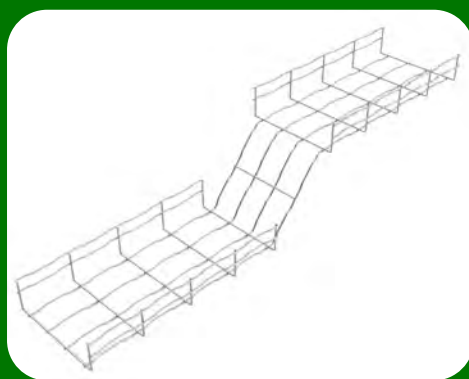
## คู่มือการเลือก อุปกรณ์เสริม ราง BASKET



<https://www.xn--12c2cputpy9ad8kech4i9b.com/gallery.php>



### ประหยัดค่าแรงได้จริง



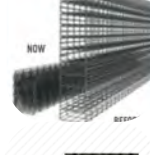
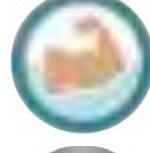
CABLE

# รางเดินสายไฟ

นวัตกรรมที่ช่วยให้คุณทำงานได้ง่ายและ ประหยัดกว่าเดิม

MANAGEMENT SYSTEM

เบา  
ติดตั้งง่าย เร็ว  
สวยงาม  
มีมาตรฐาน  
ประหยัดค่าแรง  
โค้งงอได้ตามใจ  
ทนทาน แข็งแรง  
วัสดุหลากหลาย  
รับน้ำหนักสูง  
ปลอดภัย  
ผลิตในยุโรป  
รางทนไฟไหม้  
ประหยัดพื้นที่  
ขนส่งง่าย



น้ำหนักเบากว่ารางสายไฟทั่วไปกว่า 5 เท่ายกติดตั้งได้ด้วยคนสองคน

จากงานที่ต้องใช้เวลานาน ลดเวลาในการทำงานได้เป็นสิบเท่า

ออกแบบและผลิตด้วยเทคโนโลยีที่ดีที่สุด สวยงาม สม่่าเสมอ เหมือนกันทุกชิ้นงาน

ผ่านการตรวจสอบด้วยมาตรฐานการออกแบบและผลิตจากหลายสถาบันทั่วโลก

ใช้คนในการติดตั้งน้อยกว่าเดิม ช่วยให้ประหยัดค่าแรง ที่ใช้ในการติดตั้ง

สามารถดัดโค้งงอได้สะดวก ตามหน้าที่ใช้งาน โดยไม่ต้องใช้เครื่องมือพิเศษใดๆ

การเชื่อมแต่ละจุดด้วยเทคโนโลยี Hi Volt Spot ไม่ใช้ลวดเชื่อม รับน้ำหนักมาก > 500Kg ต่อจุด

มีวัสดุหลากหลายให้เลือก Electro zinc / Hot Dip Galvanized/ Stainless AISI 304/ 316

โครงสร้างเบาแต่รับน้ำหนักมากเพราะการกระจายน้ำหนักไปยังจุดต่างๆ ได้ดีกว่ารางทั่วไป

ไม่มีขอบคม ไม่บาด ไม่กัดเสื้อผ้า ไม่หนัก หยิบจับง่าย เห็นข้างใน ปลอดภัยในการทำงาน

ทุกชิ้นผลิตในโรงงาน ที่บาเลนเซีย ด้วยเครื่องจักรที่ทันสมัย ควบคุมทุกชิ้นงาน

ผ่านการทดสอบการทนไฟ ใช้ในวงจรช่วยชีวิต ตามมาตรฐานสูงสุด DIN 4102, Section 12

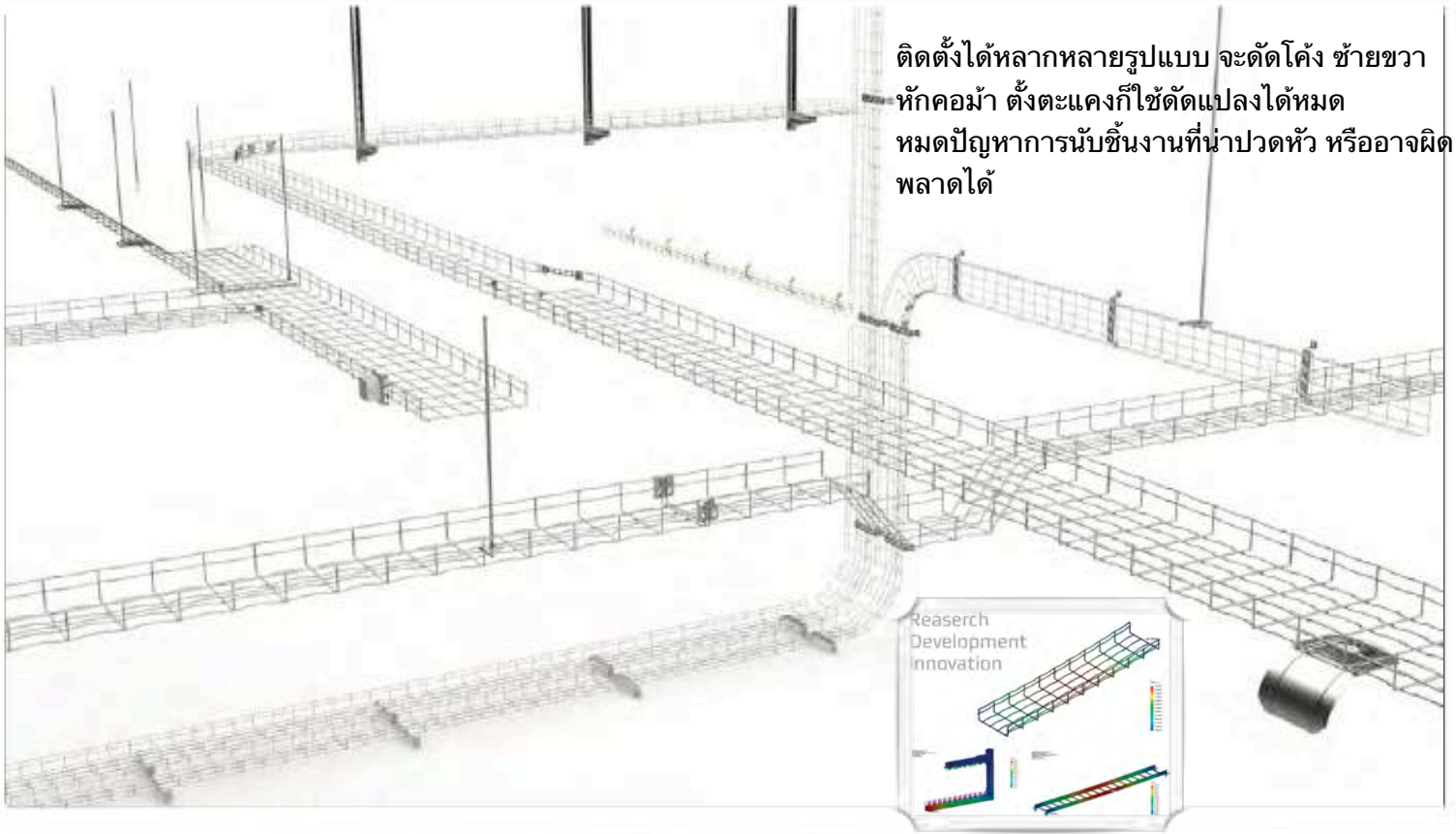
ลิขสิทธิ์เฉพาะของ Basor รางสามารถซ้อนได้เหมือนจานถาด ประหยัดพื้นที่จัดเก็บ ได้ 3 เท่า

ขนส่งได้ด้วยปริมาณน้อยกว่า ทำให้วิ่งรถน้อยกว่าจาก 3 เหลือ 1 เทียบ ประหยัดค่าขนส่ง

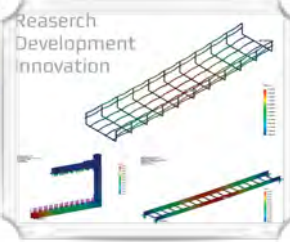
# การเลือกวัสดุ



	งานในร่ม Indoor	งานกลางแจ้ง Outdoor	สารเคมี Chemical	กลางทะเล OffShore	อาหาร F&B	CL F กั๊ดกร้อน	DATA CENTER	Fire Resistant
EZ ElectroZinc เคลือบ Zinc ไฟฟ้า	👍	😞					👍	
GC ชุบ Zinc ร้อน Hot Dip Galvanized	👍	👍	😞	😞			👍	
Stainless Steel สแตนเลส 304 L	👍	👍	👍	😞	👍	😞	👍	
Stainless Steel สแตนเลส 316L	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	
EPOXY COATED พิเศษ Super Epoxy	👍	👍					👍	
E90 Model รุ่นทนไฟใหม่ E90	👍	👍	👍	👍	👍		👍	👍



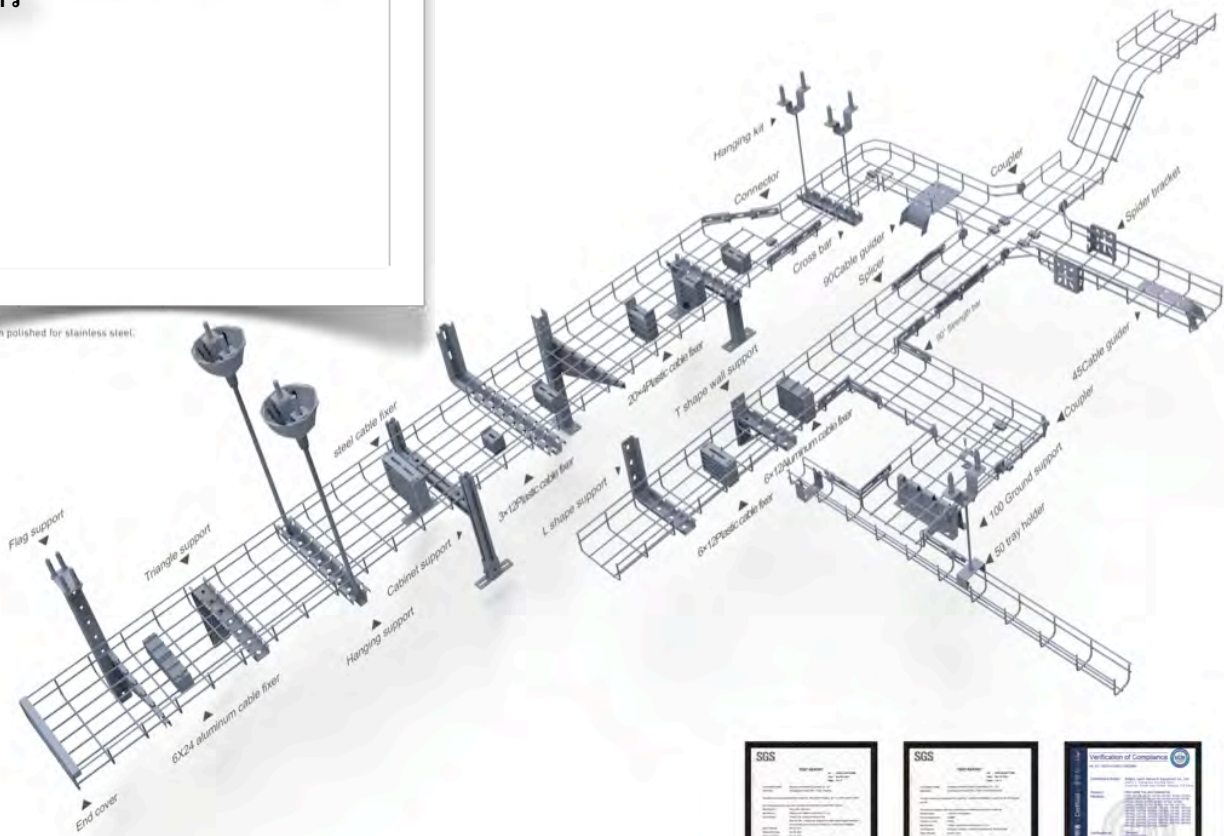
ติดตั้งได้หลากหลายรูปแบบ จะตัดโค้ง ช้ำยขวา  
หักค่อม้า ตั้งตะแคงก็ใช้ตัดแปลงได้หมด  
หมดปัญหาการนับชิ้นงานที่น่าปวดหัว หรืออาจผิด  
พลาดได้



# ประหยัดค่าแรงได้จริงด้วย การติดตั้งที่ง่ายและสะดวก

รางบาสเกตเทอร์ย์สามารถติดตั้งได้  
ง่ายและหลากหลาย ท่านสามารถใช้  
สินค้าต่างๆไปตามท้องตลาดหรือจะใช้  
อุปกรณ์การติดตั้งของเรา ที่ใช้งาน  
ง่าย สวยงาม ติดตั้งได้เร็ว และ ราคา  
แสนประหยัดได้ สินค้ามีสต็อกทุก  
รายการ

customer!  
Acid washing then polished for stainless steel.



### ชั้นที่หนึ่ง

เลือกวัสดุที่เหมาะสมกับการใช้งาน

เลือกช่องที่ต้องการ

- ElectroZinc การป้องกันสนิมด้วย Zinc ไฟฟ้า เหมาะกับงานทั่วไปในอาคาร ในโรงงาน ห้อง DATA CENTER ทนต่อแสงแดด มีสีเงางาม สวยงามและปลอดภัย
- Hot Dipped Galvanise การป้องกันสนิมด้วยการจุ่ม Zinc ร้อน เหมาะกับงานภายนอกอาคาร งานเปียกชื้น แสงแดด มีสีด้านทึบไม่สะท้อนแสง
- Stainless Steel SS304 เหมาะกับงานอุตสาหกรรมอาหาร เครื่องดื่ม หรือสารเคมี ทนทานต่อการกัดกร่อน
- Stainless Steel SS316 เหมาะกับงานอุตสาหกรรมหนัก หน่วยงานในทะเล โรงงานปุ๋ย ทนต่อกรดต่างได้มากกว่าวัสดุอื่น



### ชั้นที่สอง

เลือกขนาดความกว้างและ ความสูง ของรางที่ต้องการใช้งาน และ จำนวนหรือระยะทางที่จะใช้งาน

- ขอบสูง 35 mm
  - ความกว้าง 60 mm
  - ความกว้าง 100 mm
  - ความกว้าง 150 mm
  - ความกว้าง 200 mm
  - ความกว้าง 300 mm
- ขอบสูง 65 mm
  - ความกว้าง 60 mm
  - ความกว้าง 100 mm
  - ความกว้าง 150 mm
  - ความกว้าง 200 mm
  - ความกว้าง 300 mm
  - ความกว้าง 400 mm
  - ความกว้าง 500 mm
  - ความกว้าง 600 mm
- ขอบสูง 105 mm
  - ความกว้าง 100 mm
  - ความกว้าง 150 mm
  - ความกว้าง 200 mm
  - ความกว้าง 300 mm
  - ความกว้าง 400 mm
  - ความกว้าง 500 mm
  - ความกว้าง 600 mm
- ขนาดพิเศษสั่งทำ  
สูง \_\_\_\_mm x ยาว \_\_\_\_mm

### ชั้นที่สาม

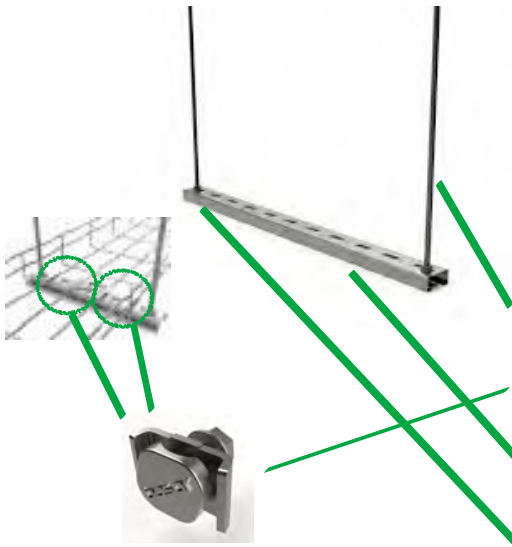
เลือกรูปแบบการติดตั้งที่เหมาะสมกับการทำงาน และ เลือก อุปกรณ์เสริมอื่น ที่ต้องการใช้งาน

- ติดตั้งโดยยึดมาจากฝ้าเพดาน
- ติดตั้งโดยยึดมาจากผนัง
- ติดตั้งโดยทำขาตั้ง
- ติดตั้งภายในตู้ Rack ตู้ Control
- ติดตั้งใต้พื้น Raise Floor



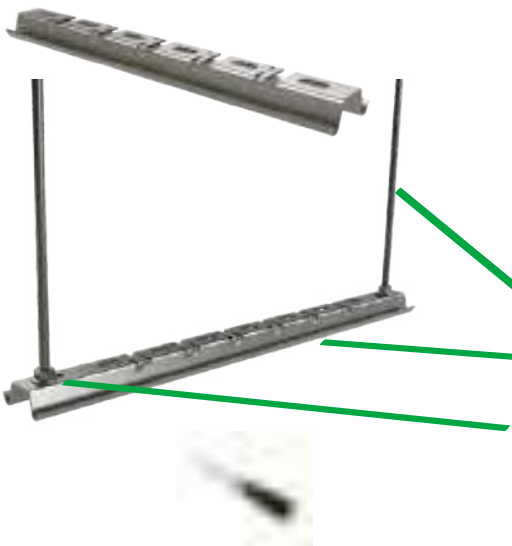
3 ขั้นตอนง่ายๆสำหรับการเลือกราง

# การติดตั้งแบบแขวนฝ้าแบบต่างๆ



แขวนรางกับตัวรองรางทำด้วยเหล็กฉาก เหล็กรางC รางน้ำ ฝน หรือ เหล็กเจาะรู ง่าย และ ทำงานเหมือนเดิม

รายการที่ต้องใช้	จำนวนต่อจุด	Part no.
M12 Stud	2 ขาต่อจุดติดตั้ง	M12 - Stud
CT BFตัวจับราง	2 ชั้นต่อจุดติดตั้ง	CT - BF
เหล็กทรงรางทั่วไป	1 ชั้นต่อจุดติดตั้ง	ทั่วไป
นัทกับโบลท์	2 ชั้นต่อจุดติดตั้ง	ทั่วไป

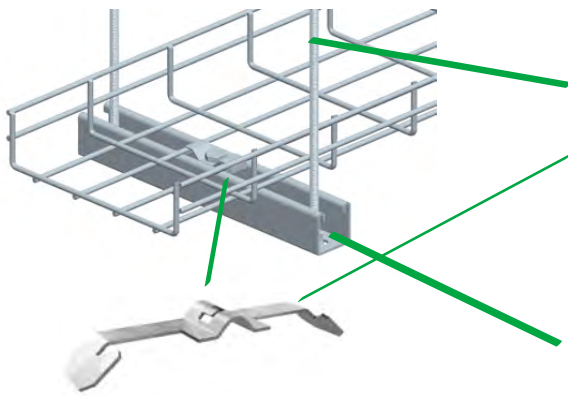


ขาแขวนรางมาตรฐานของ Basor ไม่ต้องเจาะไม่ต้องใช้ตัวจับราง ใช้ไขควงธรรมดากดบีบได้เลย สะดวกและเร็วมาก

รายการที่ต้องใช้	จำนวนต่อจุด	Part no.
M12 Stud	2 ขาต่อจุดติดตั้ง	M12 - Stud
SVO ขารองแขวนราง	2 ชั้นต่อจุดติดตั้ง	SVO
นัทกับโบลท์	2 ชั้นต่อจุดติดตั้ง	ทั่วไป

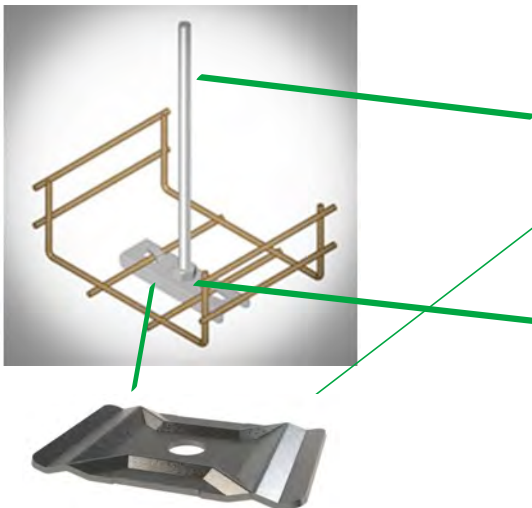
# การติดตั้งแบบแขวนฝ้าแบบต่างๆ

แขวนรางกับราง C channel หรือ C ไฟฟ้า สะดวกรวดเร็ว ที่สุด แข็งแรงมาก ลิขสิทธิ์เฉพาะของ Basor



รายการที่ต้องใช้	จำนวนต่อจุด	Part no.
M12 Stud	2 ขาต่อจุดติดตั้ง	M12 - Stud
CT BFตัวจับราง	1 ชั้นต่อจุดติดตั้ง	CT - BF
ราง C Channel หรือ ราง C ไฟฟ้าทั่วไป	1 ชั้นต่อจุดติดตั้ง	ทั่วไป
นัทกับโบลท์	2 ชั้นต่อจุดติดตั้ง	ทั่วไป

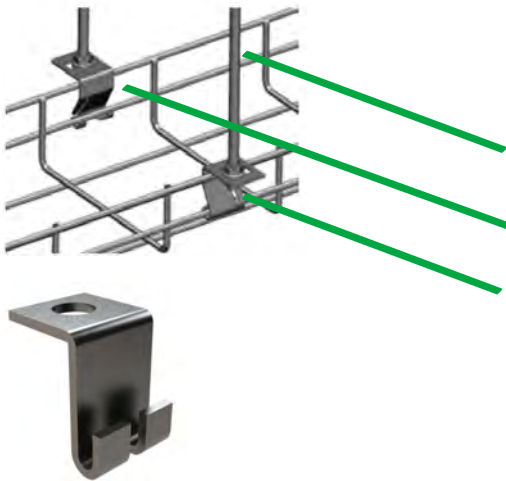
แขวนกลางราง เพื่อประหยัดพื้นที่



รายการที่ต้องใช้	จำนวนต่อจุด	Part no.
M12 Stud	1 ขาต่อจุดติดตั้ง	M12 - Stud
SSC ตัวแขวนกลาง ราง	1 ชั้นต่อจุดติดตั้ง	SSC
นัทกับโบลท์	2 ชั้นต่อจุดติดตั้ง	ทั่วไป

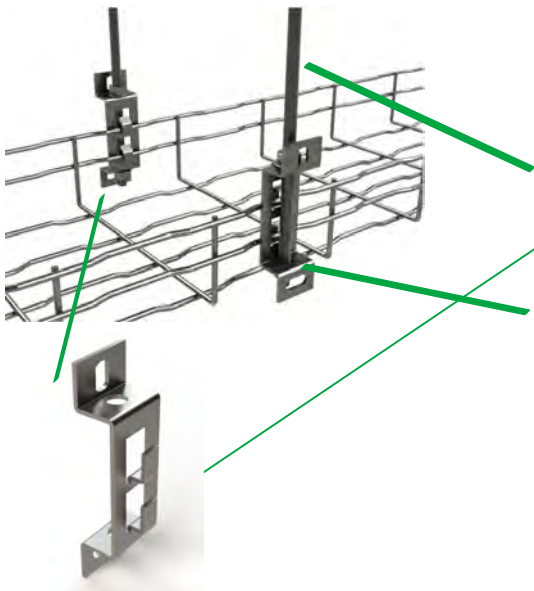
# การติดตั้งแบบแขวนฝ้าแบบต่างๆ

แขวนรางกับหูหิ้วรางเดี่ยว ที่สามารถทำงานได้ง่าย และ ใช้ชิ้นส่วนน้อย รับน้ำหนักต่อจุด 2 ชั้น 60 Kgs



รายการที่ต้องใช้	จำนวนต่อจุด	Part no.
M12 Stud	2 ขาต่อจุดติดตั้ง	M12 - Stud
หูหิ้วรางเดี่ยว	2 ชั้นต่อจุดติดตั้ง	SST
นัทกับโบลท์	2 ชั้นต่อจุดติดตั้ง	ทั่วไป

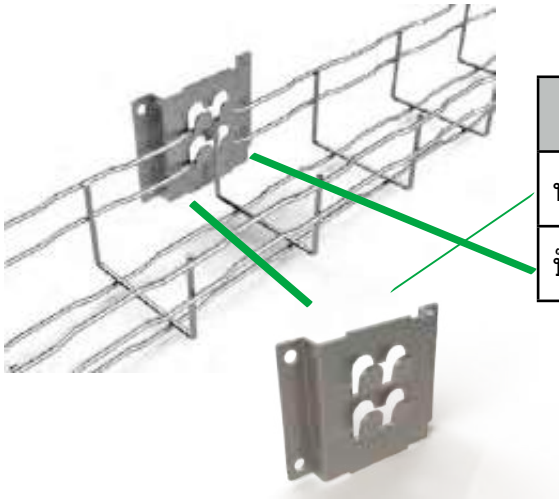
แขวนรางกับหูหิ้วรางคู่ ที่สามารถทำงานได้ง่าย และ ใช้ชิ้นส่วนน้อย รับน้ำหนักต่อจุด 2 ชั้น 60 Kgs



รายการที่ต้องใช้	จำนวนต่อจุด	Part no.
M12 Stud	2 ขาต่อจุดติดตั้ง	M12 - Stud
หูหิ้วรางคู่	2 ชั้นต่อจุดติดตั้ง	SLS
นัทกับโบลท์	4 ชั้นต่อจุดติดตั้ง	ทั่วไป

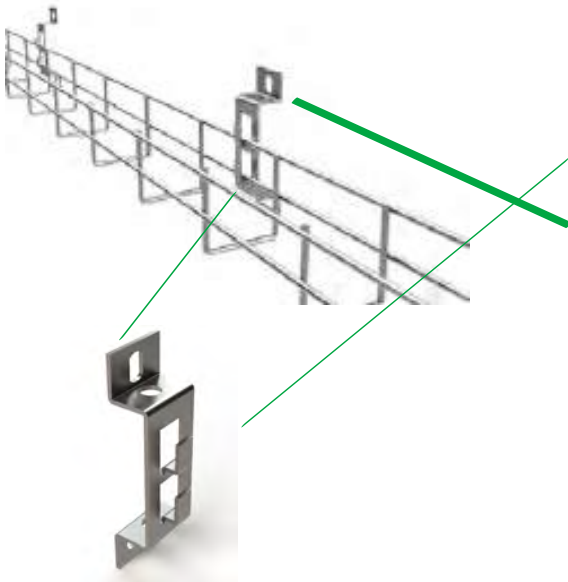
# การติดตั้งแบบยึดติดผนังแบบต่างๆ

แขวนรางกับหูหิ้วรางเดี่ยว ที่สามารถทำงานได้ง่าย และ ใช้  
ชิ้นส่วนน้อย รับน้ำหนักต่อจุด 2 ชั้น 60 Kgs



รายการที่ต้องใช้	จำนวนต่อจุด	Part no.
หูหิ้วรางคู่ แบบใหญ่	2 ชั้นต่อจุดติดตั้ง	SL
ปีกยึดกำแพง	4 ชั้นต่อจุดติดตั้ง	ทั่วไป

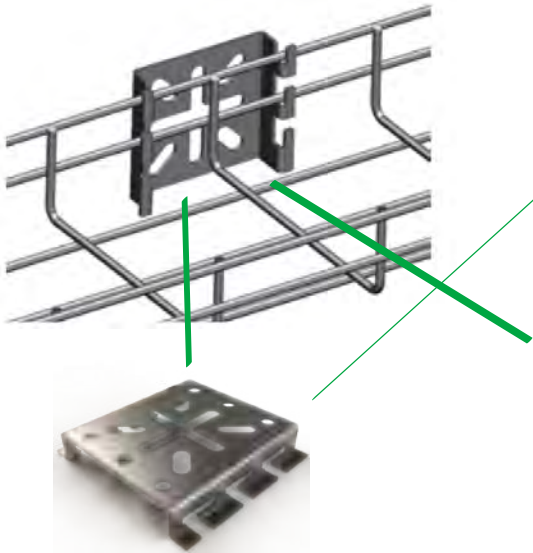
แขวนรางกับหูหิ้วรางคู่ ที่สามารถทำงานได้ง่าย และ ใช้ชิ้น  
ส่วนน้อย รับน้ำหนักต่อจุด 1 ชั้น 30 Kgs



รายการที่ต้องใช้	จำนวนต่อจุด	Part no.
หูหิ้วรางคู่	2 ชั้นต่อจุดติดตั้ง	SLS
ปีกยึดกำแพง	2 ชั้นต่อจุดติดตั้ง	ทั่วไป

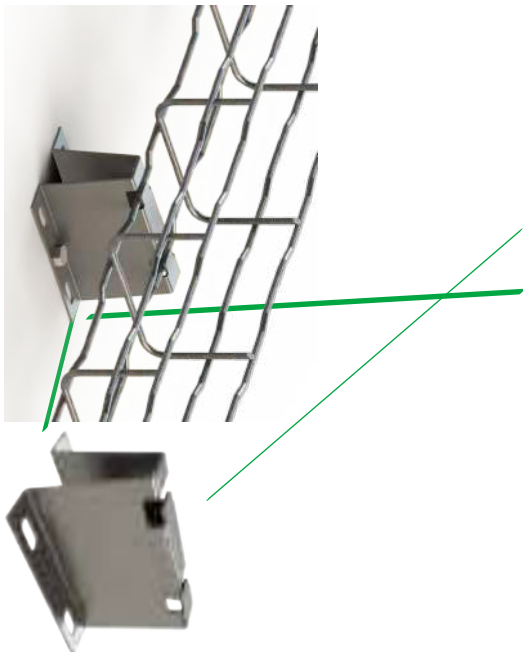
# การติดตั้งแบบยึดติดผนังแบบต่างๆ

แขวนรางกับหัวหมั่งมุม ที่สามารถทำงานได้ง่าย และ ใช้ชิ้นส่วนน้อย รับน้ำหนักต่อจุด 2 ชั้น 60 Kgs



รายการที่ต้องใช้	จำนวนต่อจุด	Part no.
ตัวยึดกำแพงหมั่งมุม	1 ชั้นต่อจุดติดตั้ง	SUCM
นุ๊กยึดกำแพง	4 ชั้นต่อจุดติดตั้ง	ทั่วไป

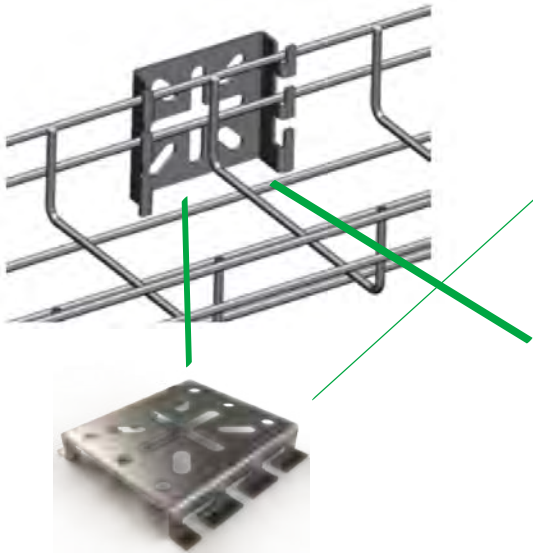
แขวนรางกับขายกรางที่สามารถทำงานได้ง่าย และ ใช้ชิ้นส่วนน้อย รับน้ำหนักต่อจุด 2 ชั้น 60 Kgs



รายการที่ต้องใช้	จำนวนต่อจุด	Part no.
ขายกราง	1 ชั้นต่อจุดติดตั้ง	PBF
นุ๊กยึดกำแพง	4 ชั้นต่อจุดติดตั้ง	ทั่วไป

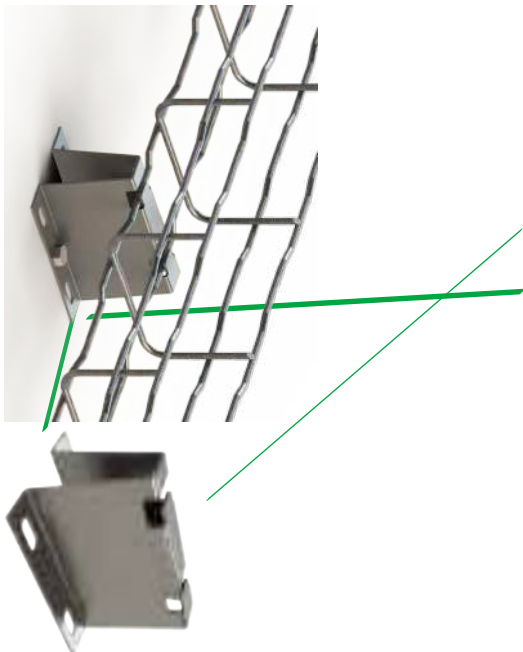
# การติดตั้งแบบยึดติดผนังแบบต่างๆ

แขวนรางกับหัวหมั่งมุม ที่สามารถทำงานได้ง่าย และ ใช้ชิ้นส่วนน้อย รับน้ำหนักต่อจุด 2 ชั้น 60 Kgs



รายการที่ต้องใช้	จำนวนต่อจุด	Part no.
ตัวยึดกำแพงหมั่งมุม	1 ชั้นต่อจุดติดตั้ง	SUCM
นู๊กยึดกำแพง	4 ชั้นต่อจุดติดตั้ง	ทั่วไป

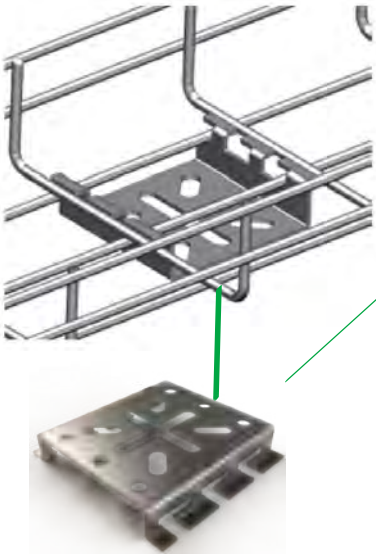
แขวนรางกับขายกรางที่สามารถทำงานได้ง่าย และ ใช้ชิ้นส่วนน้อย รับน้ำหนักต่อจุด 2 ชั้น 60 Kgs



รายการที่ต้องใช้	จำนวนต่อจุด	Part no.
ขายกราง	1 ชั้นต่อจุดติดตั้ง	PBF
นู๊กยึดกำแพง	4 ชั้นต่อจุดติดตั้ง	ทั่วไป

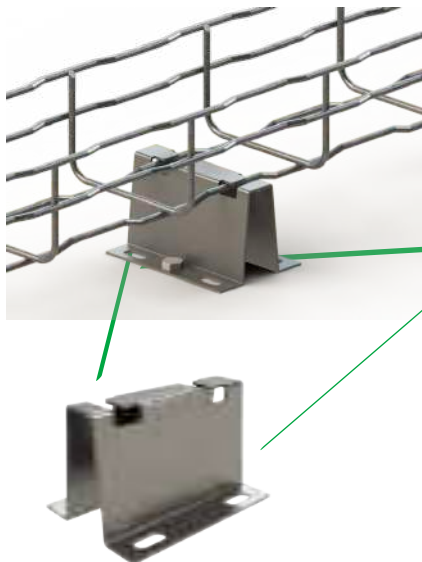
# การติดตั้งแบบยกจากพื้น ใต้ Raise Floor แบบต่างๆ

ยกวางกับชายกรางแมงมุม ที่สามารถทำงานได้ง่าย และ ใช้  
ชิ้นส่วนน้อย รับน้ำหนักต่อจุด 2 ชั้น 60 Kgs



รายการที่ต้องใช้	จำนวนต่อจุด	Part no.
ตัวยึดกำแพงแมงมุม	1 ชั้นต่อจุดติดตั้ง	SUCM
นู๊กยึดพื้น	4 ชั้นต่อจุดติดตั้ง	ทั่วไป

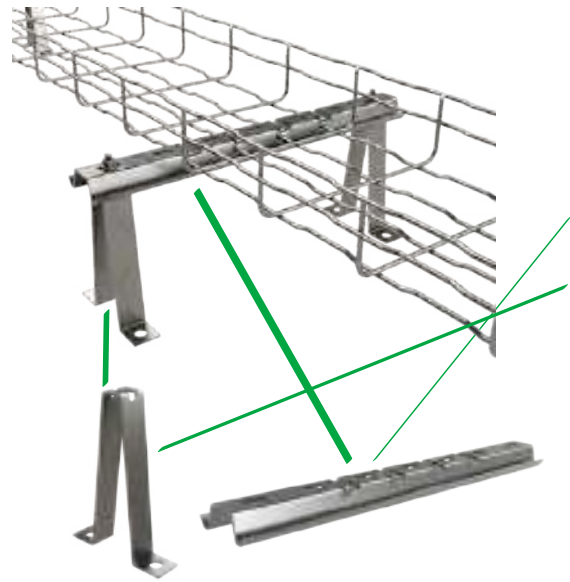
ยกวางกับชายกราง ที่สามารถทำงานได้ง่าย และ ใช้ชิ้นส่วน  
น้อย รับน้ำหนักต่อจุด 2 ชั้น 60 Kgs



รายการที่ต้องใช้	จำนวนต่อจุด	Part no.
ชายกราง	1 ชั้นต่อจุดติดตั้ง	PBF
นู๊กยึดพื้น	4 ชั้นต่อจุดติดตั้ง	ทั่วไป

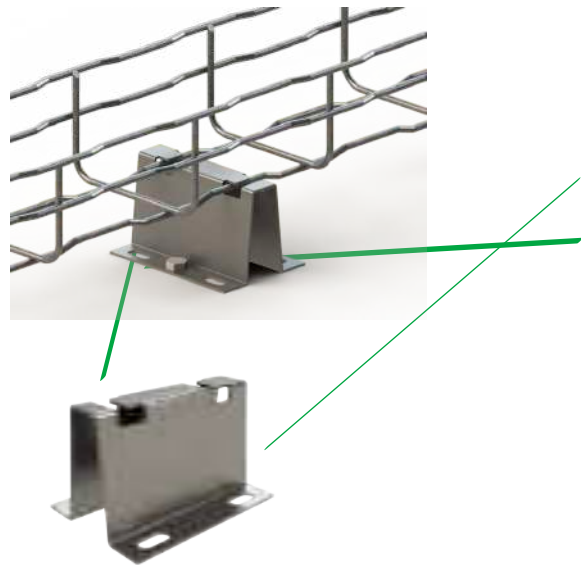
# การติดตั้งแบบยกจากพื้น ใต้ Raise Floor แบบต่างๆ

ยกวางกับขารองรับและ ขายกรางสูง ที่สามารถทำงานได้  
ง่าย และ ใช้ชิ้นส่วนน้อย รับน้ำหนักต่อจุด 2 ชั้น 60 Kgs

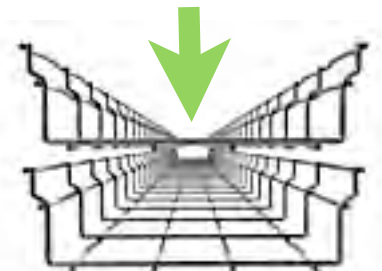


รายการที่ต้องใช้	จำนวนต่อจุด	Part no.
SVO ขารองราง	1 ชั้นต่อจุดติดตั้ง	SUCM
SFS ขายกรางสูง	2 ชั้นต่อจุดติดตั้ง	SFS
นัทกับโบลท์	2 ชั้นต่อจุดติดตั้ง	ทั่วไป
ปักยึดพื้น	4 ชั้นต่อจุดติดตั้ง	ทั่วไป

แขวนวางกับขายกราง ที่สามารถทำงานได้ง่าย และ ใช้ชิ้น  
ส่วนน้อย รับน้ำหนักต่อจุด 2 ชั้น 60 Kgs



รายการที่ต้องใช้	จำนวนต่อจุด	Part no.
ขายกราง	1 ชั้นต่อจุดติดตั้ง	PBF
ปักยึดพื้น	4 ชั้นต่อจุดติดตั้ง	ทั่วไป



- ซ้อนเก็บได้ ประหยัดพื้นที่จัดเก็บ
- ประหยัดค่าขนส่งไปหน้างาน
- น้ำหนักเบา ติดตั้งใช้งานง่าย
- Fast Clipต่อรางได้ใน 4 วินาที
- รับน้ำหนักได้มากกว่า
- รัดเคเบิลไทได้เร็วกว่า
- สะอาดไม่เก็บฝุ่น สิ่งสกปรก
- ซ่อมบำรุงสายไฟได้ง่าย



## Stackable Wire-Mesh Cable Trays

# รางสายไฟ วางซ้อนได้

**Energy BFR**

**H65**  
**-66%**

Energy BFR Conventional

**3E basor**

**H105**  
**-50%**

Energy BFR Conventional

**H65**

Conventional

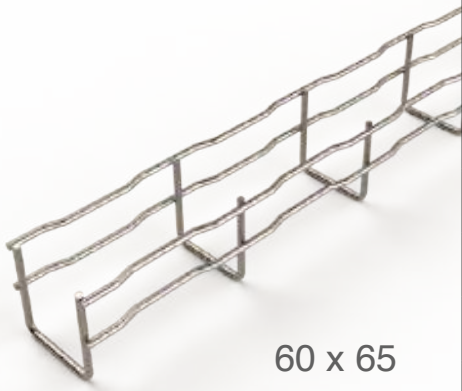
**H105**

Conventional

ประหยัดพื้นที่ในการจัดเก็บ  
ได้มากถึง 3 เท่า สำหรับขอบ 65 mm และ  
ได้มากถึง 2 เท่า สำหรับขอบ 105 mm  
ลิขสิทธิ์เฉพาะของ BASOR

ประหยัดค่าขนส่ง  
ได้มากถึง 3 เท่า สำหรับขอบ 65 mm และ  
ได้มากถึง 2 เท่า สำหรับขอบ 105 mm  
ลิขสิทธิ์เฉพาะของ BASOR

# Energy E-BFR series

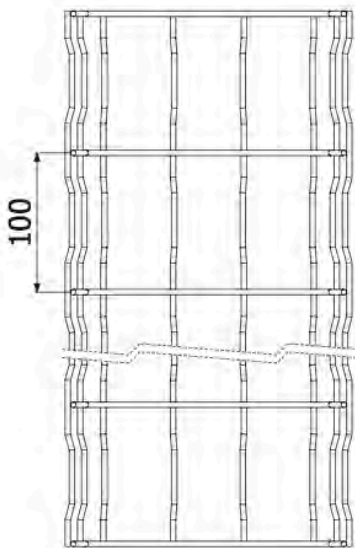
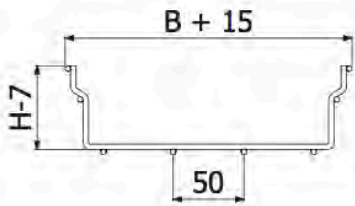


L ยาว mm	B กว้าง mm	H ขอบสูง mm	SWL รับน้ำหนัก KG ต่อเมตร	Electro Zinc รทสสินค้า	Hot Dip Galvanise รทสสินค้า
3000	60	65	23	2/3621	2/0290
3000	100	65	48 kg	2/7305	2/7326
3000	150	65	48 kg	2/7306	2/7327
3000	200	65	48 kg	2/7307	2/7328
3000	300	65	48 kg	2/7308	2/7329
3000	400	65	48 kg	2/7309	2/7330
3000	500	65	59 kg	2/7310	2/7331
3000	600	65	59 kg	2/7311	2/7332
3000	200	105	64 kg	2/7312	2/7333
3000	300	105	64 kg	2/7313	2/7334
3000	400	105	75 kg	2/7314	2/7335
3000	500	105	75 kg	2/7315	2/7336
3000	600	105	75 kg	2/7316	2/7337

ฝาปิดรางด้านบน



ระยะแขน 1.5 m Stainless 304,316 สามารถสั่งได้

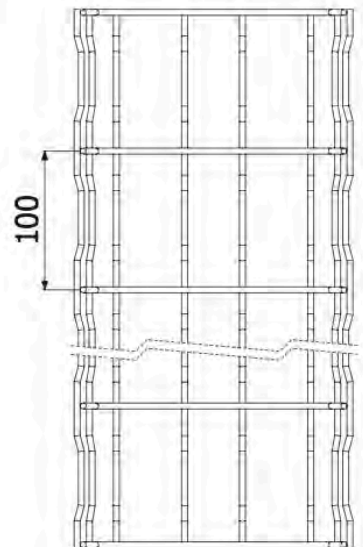
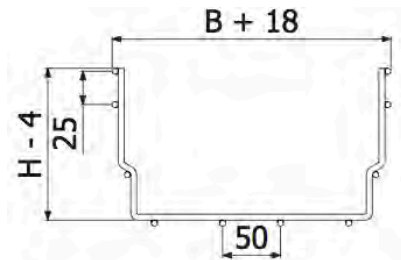


ขอบสูง 65 mm



1  
ไม่มีคมทุกชิ้น

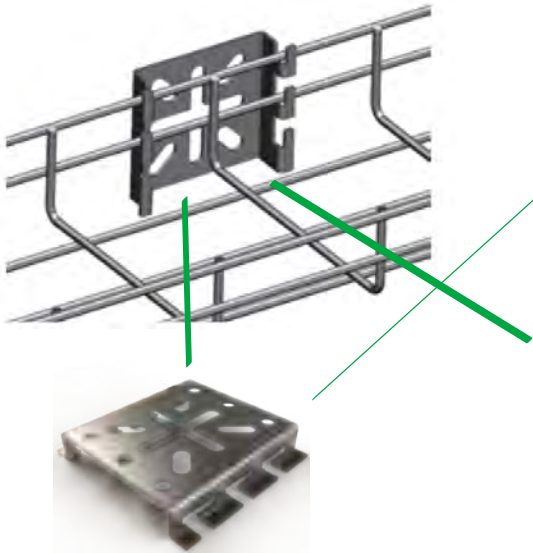
เนื้อโลหะผสานเป็นเนื้อเดียวกัน แข็งแรงมาก



ขอบสูง 105 mm

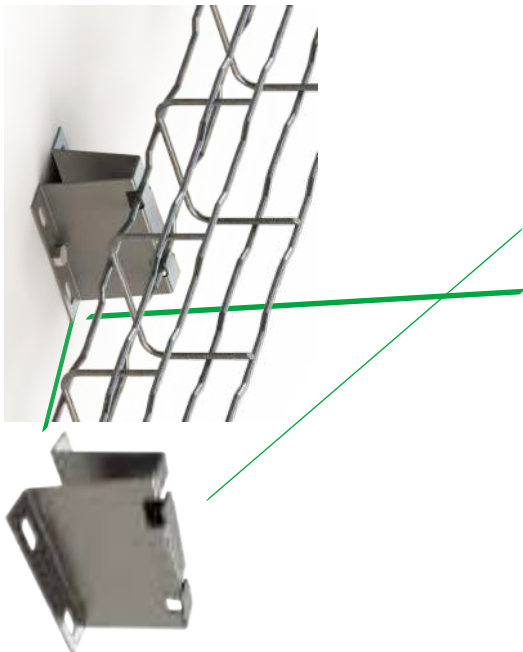
# การติดตั้งแบบยึดติดผนังแบบต่างๆ

แขวนรางกับหัวหมั่งมุม ที่สามารถทำงานได้ง่าย และ ใช้ชิ้นส่วนน้อย รับน้ำหนักต่อจุด 2 ชั้น 60 Kgs



รายการที่ต้องใช้	จำนวนต่อจุด	Part no.
ตัวยึดกำแพงหมั่งมุม	1 ชั้นต่อจุดติดตั้ง	SUCM
นุ๊กยึดกำแพง	4 ชั้นต่อจุดติดตั้ง	ทั่วไป

แขวนรางกับขายกรางที่สามารถทำงานได้ง่าย และ ใช้ชิ้นส่วนน้อย รับน้ำหนักต่อจุด 2 ชั้น 60 Kgs



รายการที่ต้องใช้	จำนวนต่อจุด	Part no.
ขายกราง	1 ชั้นต่อจุดติดตั้ง	PBF
นุ๊กยึดกำแพง	4 ชั้นต่อจุดติดตั้ง	ทั่วไป

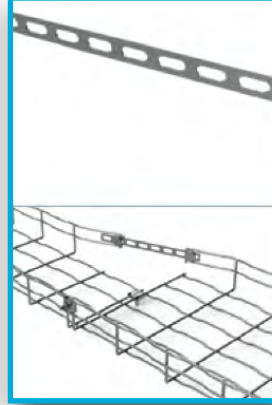
# อุปกรณ์ติดตั้งมาตรฐาน



**CG BF**  
ตัวต่อราง  
EZ - 2/4364  
GC - 2/4360

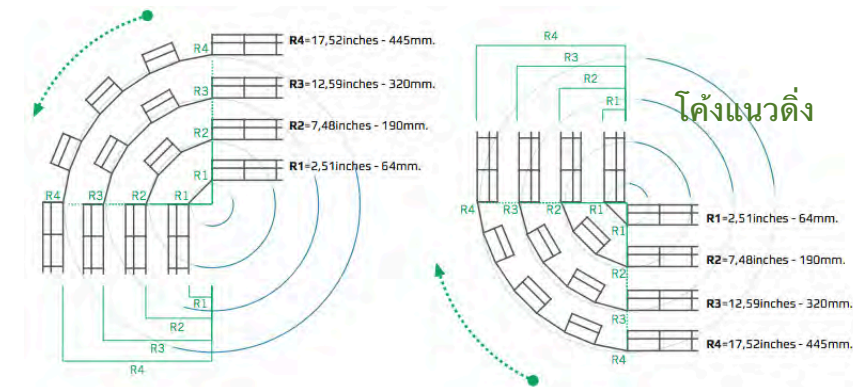
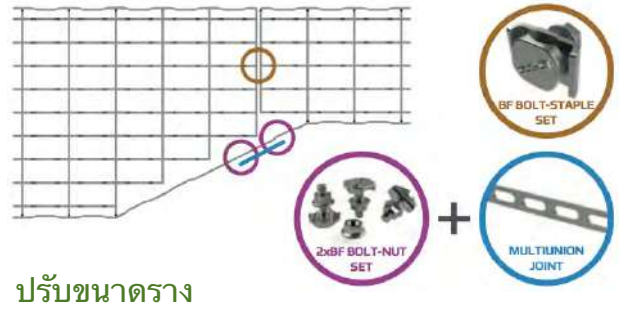
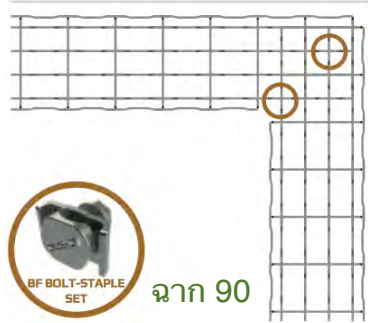
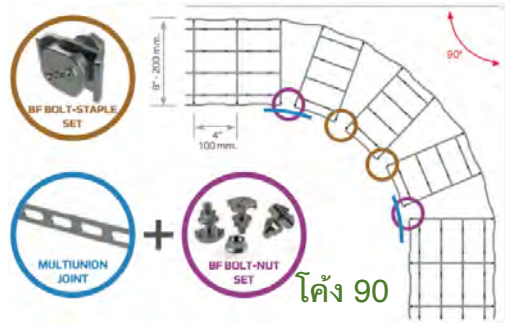


**CT BF**  
ตัวจับราง  
EZ - 2/4362  
GC - 2/7132

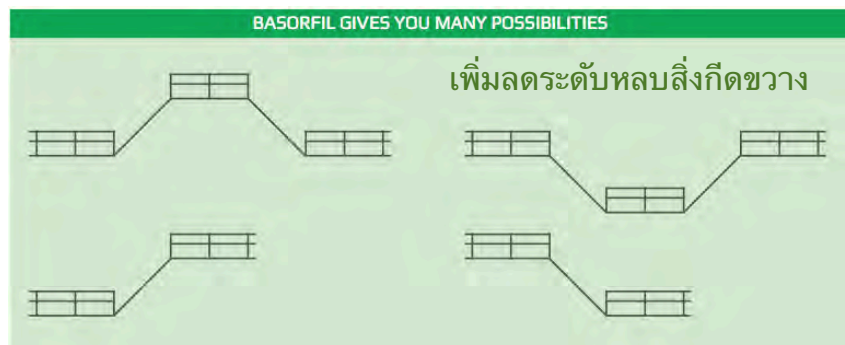


**MU**  
ตัวยึดขอบ  
EZ - 2/0357  
GC - 2/035X

จริงๆ ท่านสามารถใช้งานราง Basorfil ได้โดยใช้อุปกรณ์เสริมที่ท่านใช้งานประจำอยู่แล้ว โดยไม่ต้องเพิ่มอุปกรณ์พิเศษ ใดๆ ก็ดี BASOR Accessories ไม่แพงและใช้งานง่ายมาก มีเพียง 3 รายการนี้ ท่านก็สามารถ ติดตั้งได้ทุกรูปแบบ การโค้งงอ หักมุม ปรับขนาดราง สวยงาม ส่วนการยกกระดับขึ้นลงนั้น ท่านไม่ต้องการอุปกรณ์เสริมใดๆ ทั้งสิ้น



แค่คีมตัดดีดี ชักอัน คุณก็ทำทุกอย่างได้ง่าย ๆ



# อุปกรณ์เสริมการติดตั้ง

จะใช้ของเรา หรือ ของทั่วไปก็ได้  
ได้ง่ายทั้งนั้น .....

URBF



FASTCLIP

ตัวต่อรางแบบคลิก



EZ - 2/6217  
GC - 2/6219

ULA 65/105



ตัวต่อราง

EZ - 24919  
GC - 2/4363

SSC



ตัวรับรางแขวนผ้า

EZ - 2/2064  
GC - 2/0363

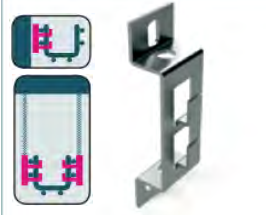
SL



ตัวแขวนรางผนัง

EZ - 2/0355  
GC - 2/0365

SLS

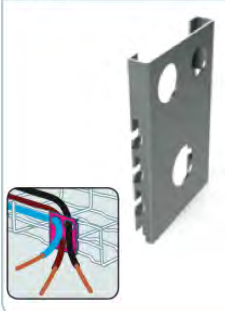


ตัวรับรางแขวนผ้า/  
ผนัง



EZ - 2/0360  
GC - 2/0370

STB



ตัวจ่ายสายไฟ

ข้างราง

EZ - 2/0356  
GC - 2/0366

MINI SUC



ตัวยึดบล็อกไฟ

EZ - 2/0359  
GC - 2/0369



BC BF/BFR



ลื่นพาดสายข้างราง

EZ - 2/6451  
GC - 2/0370



ยาว เต็มสามเมตร  
ป้องกันการรบกวนทาง  
ไฟฟ้า  
PS



L = 3 m

ตัวแบ่งช่องราง

EZ - 2/2066 (สูง 60mm) , 2/3478 (สูง 100mm)  
GC - 2/3480 (สูง 60mm), 2/3482 (สูง 100 mm)



# อุปกรณ์เสริมการติดตั้ง ครบทุกรายละเอียด

ตัวรับรางแขวนผ้า SSC

ตัวแขวนรางผนัง SL

ตัวจ่ายสายไฟข้างราง STB

ตัวยึดบล็อกไฟใหญ่ SUC

ตัวยึดบล็อกไฟ MSUC

ตัวแขวนรางผนัง SLS

ล้นพาดสายข้างราง BC BF/BFR

ตัวยึดรางด้านข้าง CU BFR/BF2R

ขาตั้งราง CU ERE-BFR H60/65

SU T BFR H35

ขาจับฝ้ายึดข้าง

PB BFR

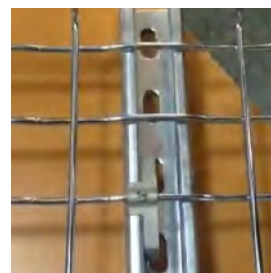
P BFR\_S I304

SF LUMINARIA

	Code				
PI BFR-2	2/0979-V	2/0979-Y	2/0979-B	2/0979-O	2/0979-G

ป้ายบอกรายละเอียดพร้อมพิมพ์ตามคำสั่ง

คลิปยึดราง C ไฟฟ้า หรือ C Clamp ได้ในไม่กี่วินาที



ติดตั้งได้ง่าย ภายใน 4 วินาที



# DATA CENTER SOLUTION



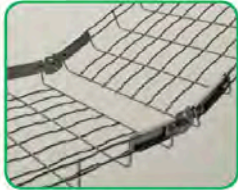
ระบบรางสำหรับ  
DATA CENTER  
สำหรับงานโครงการที่ต้องการ  
ความสวยงาม แข็งแรง ทนทาน  
คุ้มค่า ซ่อม รื้อ ย้าย ปรับปรุงง่าย  
พร้อม Certified ปลอดภัย  
Zinc Whisker ด้วยต้นทุนที่  
ประหยัดที่สุด

ตัวยึดบล็อกสูง



Mini Universal Box Support

ต่อรางปรับมุม



Articulated Union Joint

ขาตั้งหลังตู้



Feet BFR

ตัวยึดบล็อกไฟ



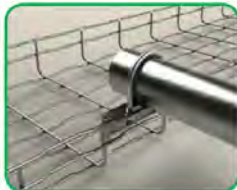
Universal Box Support

หัวใต้ห้องราง



Roof Union

หัวงัดท่อ



Outlet Pipe Union



Outlet Pipe STB

ตัวรัด conduit



Drop Cables

ลึนพาดสาย



Feet BFR

ขาตั้งหลังตู้



Ceiling Suspension

หัวหิวรางเดี่ยว



Ceiling Suspension

หัวหิวรางเดี่ยว



Ceiling Suspension

หัวใต้ห้องราง



Zinc Whisker  
ภัยเงียบในระบบ

เลือกสีได้ตาม  
ต้องการ เหมาะ  
แก่การออกแบบ

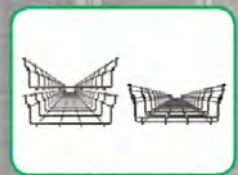
รุ่นพิเศษ เคลือบ EPOXY ป้องกัน  
ปัญหา ZINC Whisker ที่จะสร้าง  
ปัญหาต่ออุปกรณ์ IT ราคาแพง

Special treatment against zinc Zinc Whiskers. These particles have caused failure in many computer environments each year. Basor has developed one range of epoxy polyester painted products to palliate it.

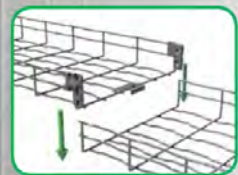
## Basorfil Models:



Traditional Basorfil BFR



New Patented Stackable  
Basorfil E-BFR



New Self Assembled System  
Basorfil BF2R



Yellow Epoxy Painting

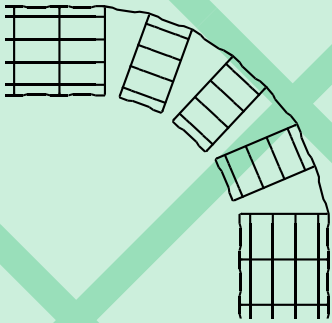


Black Epoxy Painting

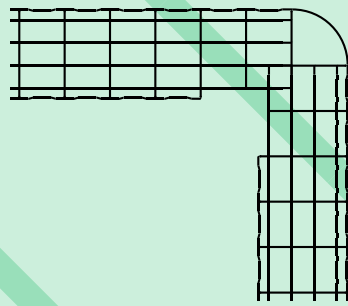


Red Epoxy Painting

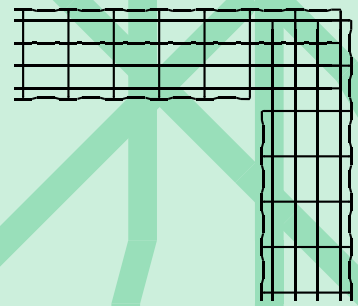
ดัดแนวโค้งใหญ่ 90 องศา



เข้าฉากขอบโค้ง 90 องศา



เข้ามุมฉาก

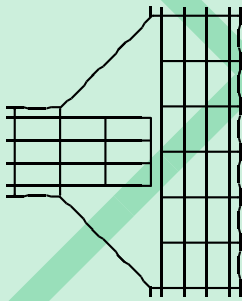


LARGE RADIUS HORIZONTAL BENDS

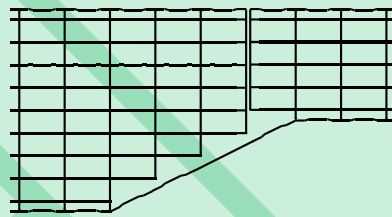
SMALL RADIUS HORIZONTAL BENDS

RIGHT RADIUS HORIZONTAL BENDS

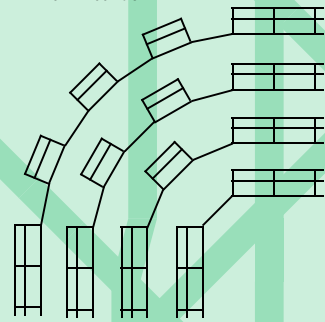
ทางแยกสามทางพร้อมขอบ



ลดหรือขยายขนาดราง



ทำโค้งแนวตั้ง



T/CROSS AT LARGE RADIUS

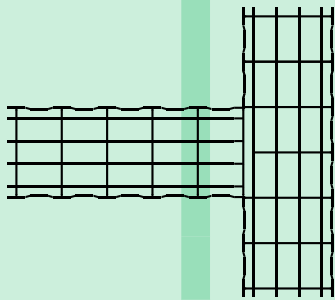
REDUCING SIZE

VERTICAL BENDS

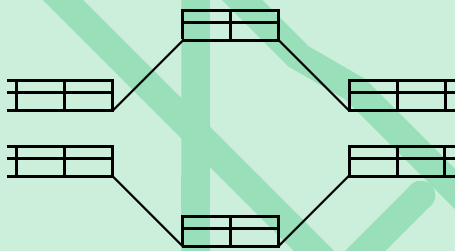
**บริษัท เค้ําเสนพาเวอร์เซอร์วิส จำกัด**

# BASORFIL

## Cable Trays Installation



ทางแยกสามทาง  
T/CROSS



ทำค่อมฯ ข้ามหรือมุดใต้คาน  
CHANGING LEVEL

### คู่มือการติดตั้ง รางสายไฟตะแกรง บาชอล

แนะนำตัวอย่างการติดตั้งราง

การติดตั้งรางเป็นเรื่องง่ายๆ ที่ช่างสามารถใช้ทักษะในการตัดแปลงการใช้งานได้หลากหลาย และสะดวกมาก ในเล่มนี้เป็นเพียงการแนะนำเบื้องต้นสำหรับ การเริ่มใช้งานในครั้งแรกๆ ขอให้สนุกกับการใช้รางนะครับ

**บริษัท เค้ําเสนพาวเวอร์เซอร์วิส จำกัด**

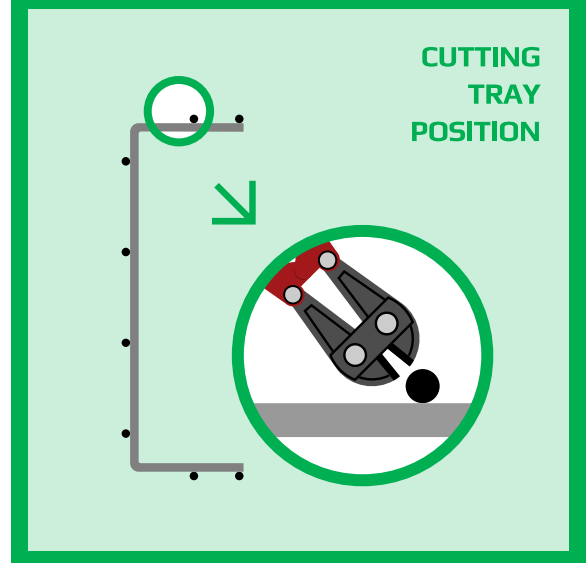
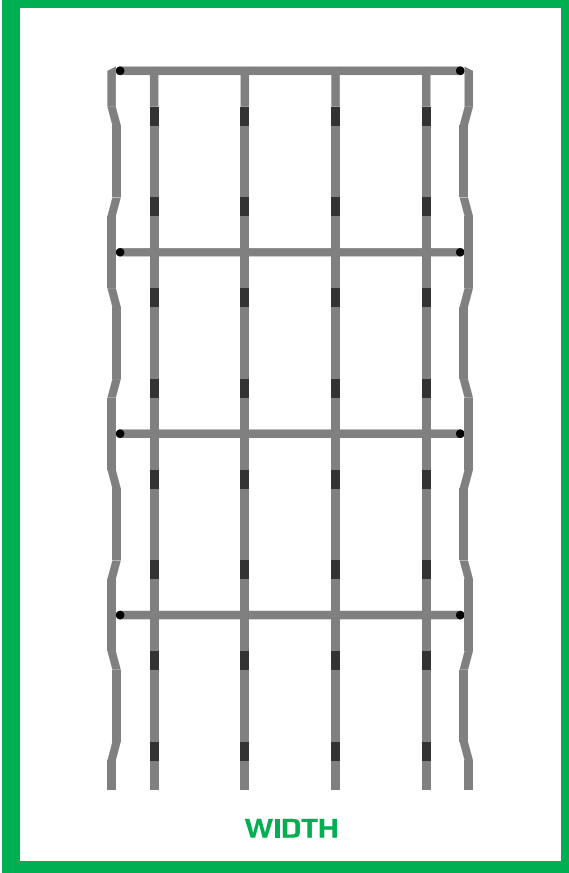
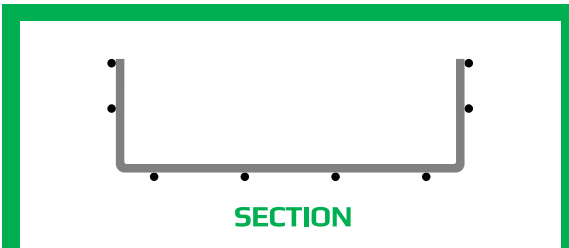
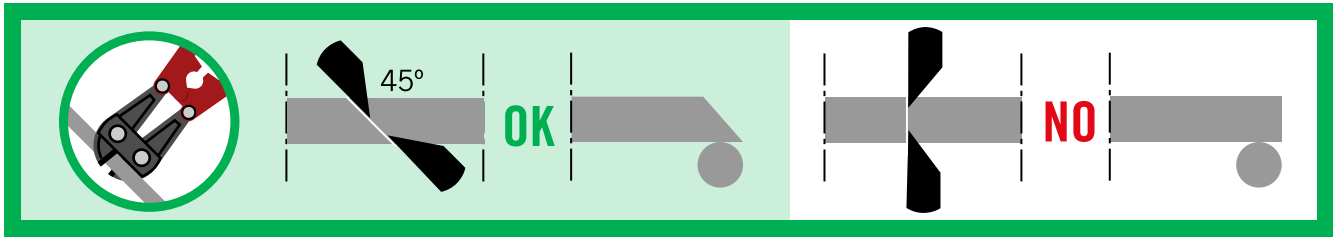
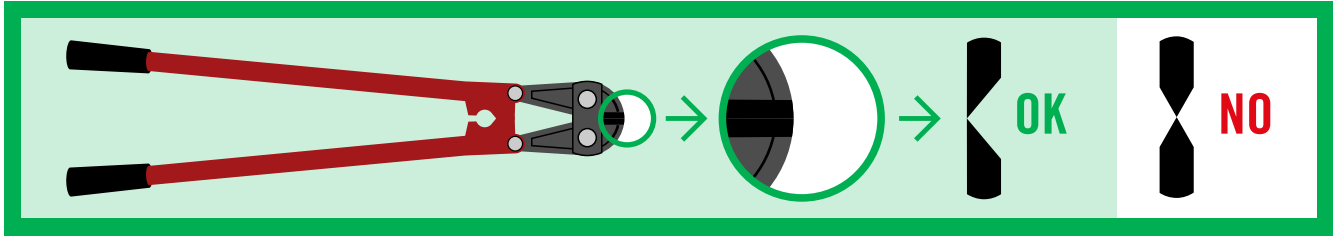
### วิธีการตัด Cable Trays installation

การตัดรางเป็นเรื่องง่าย แต่เพื่อความสวยงามและปลอดภัยให้พยายามตัดให้ชิดกับแนวที่ลวดข้ามกัน (จุดที่ลวดข้ามกัน) และให้คีมตัดที่มีคมด้านเดียวจะดีมาก ตามรูป

#### HOW TO CUT

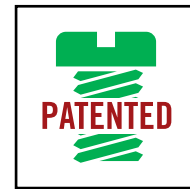
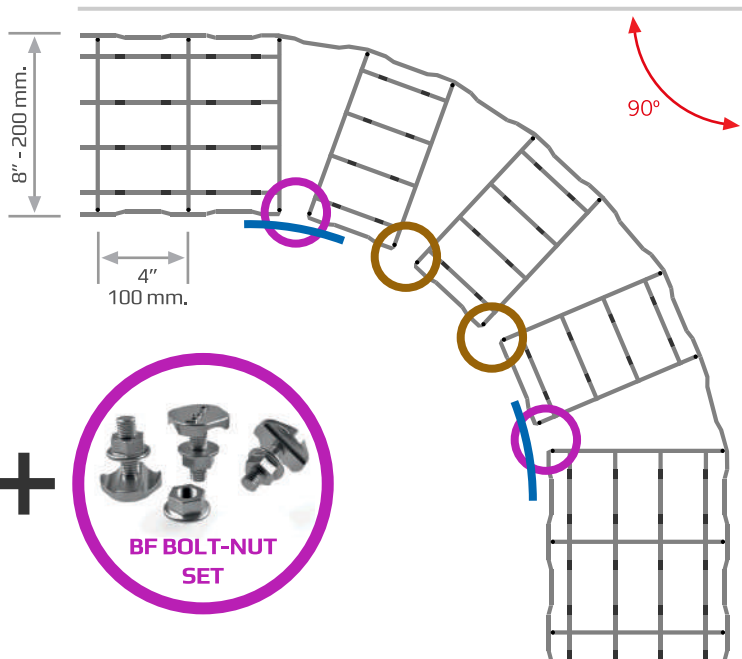
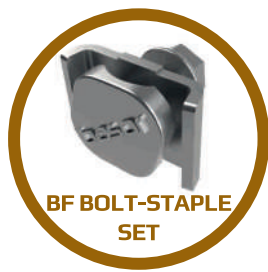
Always use asymmetrical-cut wire cutters.

Cut as close as you can to where horizontal and vertical rods cross each other, as shown.



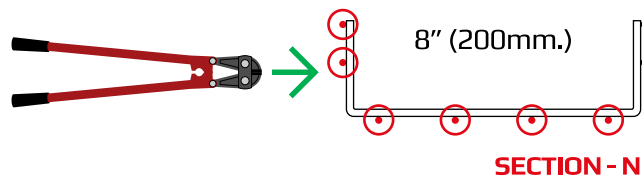
### LARGE RADIUS HORIZONTAL BENDS - RIGHT ANGLE

ตัดแนวโค้งใหญ่ 90 องศา



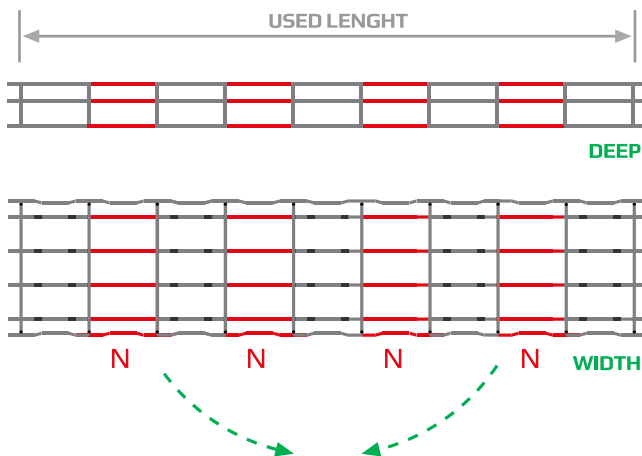
**FAST BOLT NUT**

การทำโค้ง 90 องศาเป็นเรื่องง่ายเพียงแค่ทำความเข้าใจ  
 อย่างนี้ ก็ดูว่าร่างของเรามีขนาดความกว้างเท่าไร หากอย่าง  
 ตัวอย่างนี้ ร่างมีขนาด 200 มม. ก็จะต้องตัดตามตารางข้างล่างนะครับ



ความกว้างของร่าง จำนวนอุปกรณ์ ขนาดของวงรัศมี ความยาวของร่างที่ใช้

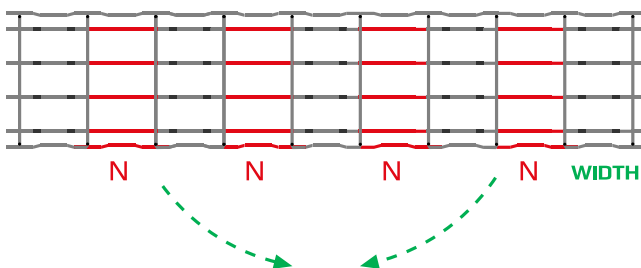
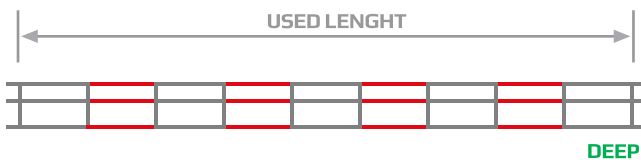
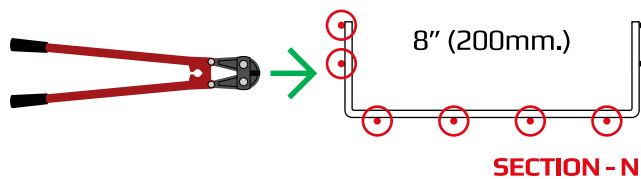
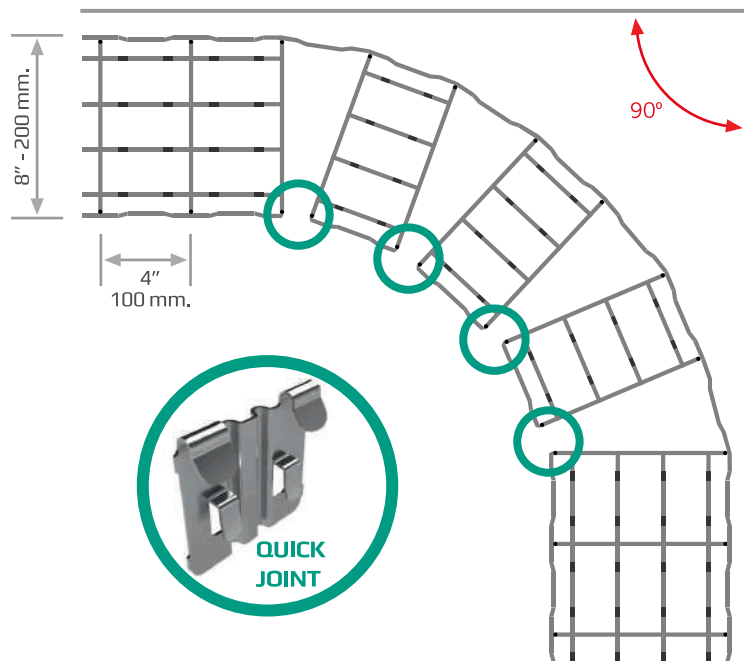
WIDTH	N	ACCESORIES	RADIUS inches mm.	USED LENGHT inches mm.
2"	50mm.	2 (2x BF Bolt-Nut Set + Multiunion joint)	-	5x4" 5x100
4"	100mm.	3 (3x BF Bolt-Nut Set + Multiunion joint)	8'65 220	7x4" 7x100
6"	150mm.	4 (4x BF Bolt-Nut Set + Multiunion joint)	11'03 280	9x4" 9x100
8"	200mm.	[2x (2x BF Bolt-Nut Set + Multiunion joint) + 2x ( Bolt-Staple Set)]	11'03 280	9x4" 9x100
12"	300mm.	[2x (2x BF Bolt-Nut Set + Multiunion joint) + 4x ( Bolt-Staple Set)]	16'92 430	13x4" 13x100
16"	400mm.	[2x (2x BF Bolt-Nut Set + Multiunion joint) + 6x ( Bolt-Staple Set)]	18'11 460	17x4" 17x100
20"	500mm.	9x ( Bolt-Staple Set)	27'56 700	19x4" 19x100
24"	600mm.	11x ( Bolt-Staple Set)	30'31 770	23x4" 23x100



**N = n<sup>a</sup> of rows to cut**

**N = จำนวนแถวที่ต้องตัด**

### LARGE RADIUS HORIZONTAL BENDS - RIGHT ANGLE โค้ง 90 องศา



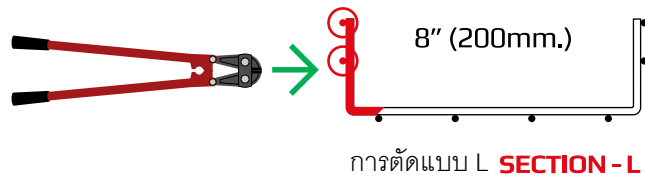
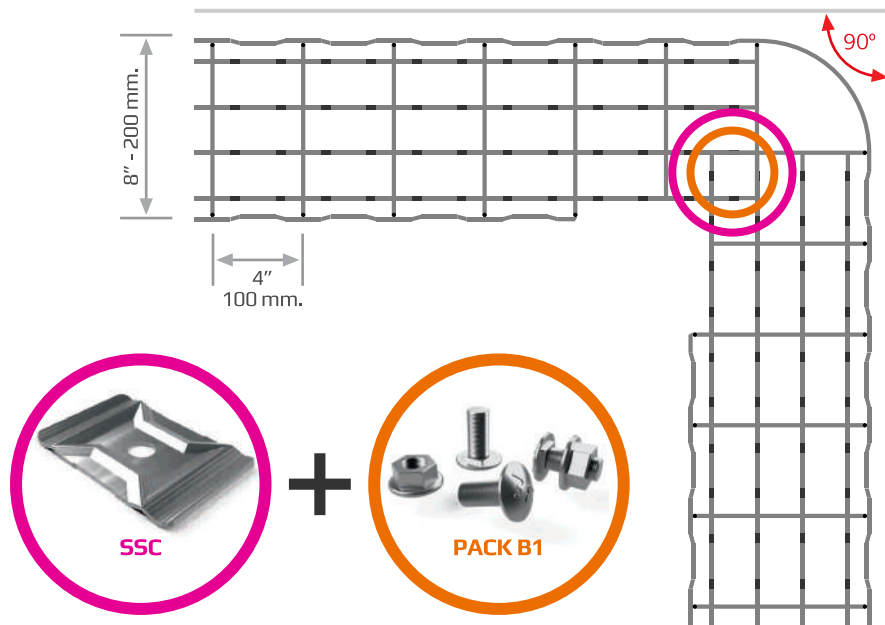
$N = n^{\circ}$  of rows to cut

N = จำนวนแถวที่ต้องตัด

ขนาดของ ความยาวของ  
วงรีที่มี รางที่ใช้

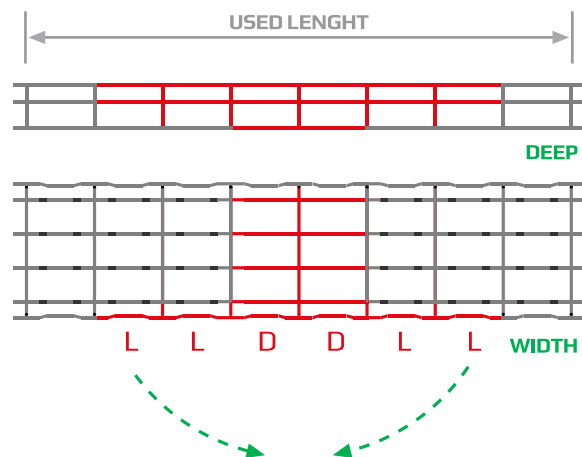
ความกว้างราง		วงรีที่มี		รางที่ใช้	
WIDTH	N	COUPLERS	RADIUS inches mm.	USED LENGTH inches mm.	
4"	100mm.	2	Quick joint	5'51 140	5x4" 5x100
6"	150mm.	3	Quick joint	8'65 220	7x4" 9x100
8"	200mm.	4	Quick joint	11'81 300	9x4" 9x100
12"	300mm.	6	Quick joint	17'72 450	13x4" 13x100
16"	400mm.	8	Quick joint	24 610	17x4" 17x100
20"	500mm.	9	Quick joint	29'92 760	21x4" 21x100
24"	600mm.	11	Quick joint	35'83 910	25x4" 25x100

SMALL RADIUS HORIZONTAL BENDS - RIGHT ANGLE เข้าฉากขอบโค้ง 90 องศา



ความกว้าง จำนวนอุปกรณ์ที่ ขนาดของ ความยาวของ  
ของวาง แนะนำให้ใช้ วงรีที่มี วางที่ใช้

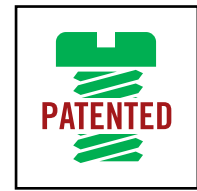
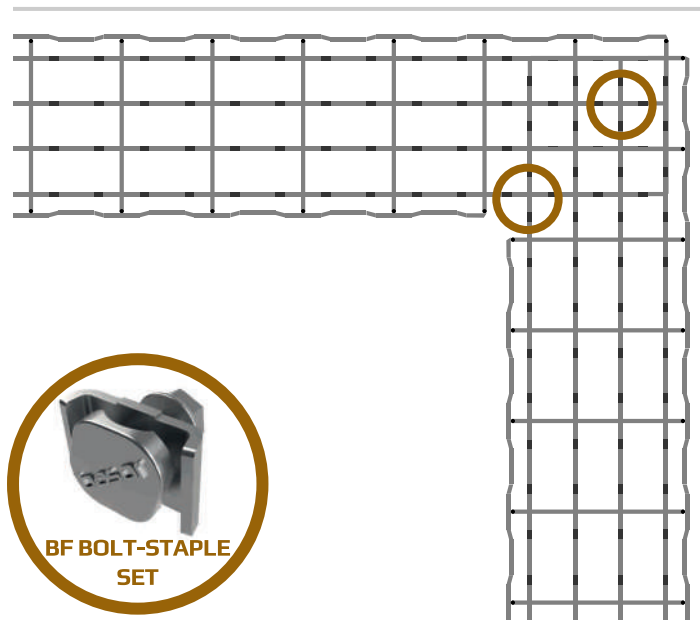
WIDTH	D	L	ACCESORIES	RADIUS inches mm.	USED LENGHT inches mm.
2"	50mm.	-	1	1x BF Bolt-Staple Set	- - 3x4" 3x100
4"	100mm.	1	1+1	1x BF Bolt-Staple Set	2 50 5x4" 5x100
6"	150mm.	1	2+2	1x (2 SSC+Pack B1)	4'72 120 7x4" 7x100
8"	200mm.	2	2+2	1x (2 SSC+Pack B1)	4'92 125 8x4" 8x100
12"	300mm.	2	3+3	1x (2 SSC+Pack B1)	4'72 120 10x4" 10x100
16"	400mm.	2	4+4	1x (2 SSC+Pack B1)	5'12 130 12x4" 12x100
20"	500mm.	2	5+5	1x (2 SSC+Pack B1)	5'12 130 14x4" 14x100
24"	600mm.	2	6+6	1x (2 SSC+Pack B1)	5'31 135 16x4" 16x100



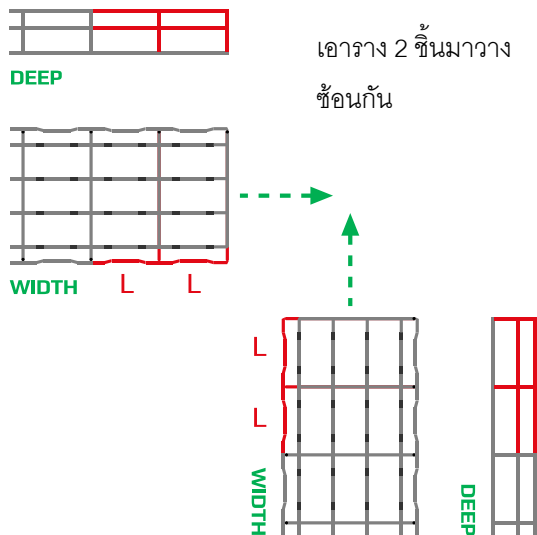
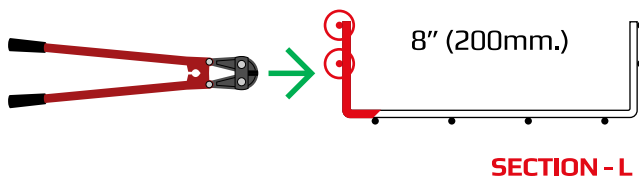
D and L = n° of rows to cut

### RIGHT RADIUS HORIZONTAL BENDS - RIGHT ANGLE

เข้ามุมฉาก



FAST BOLT NUT



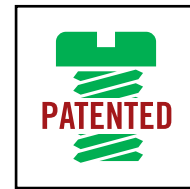
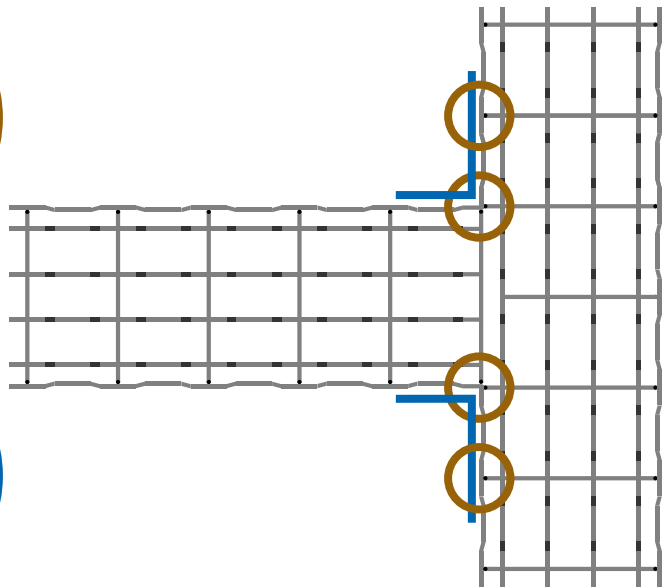
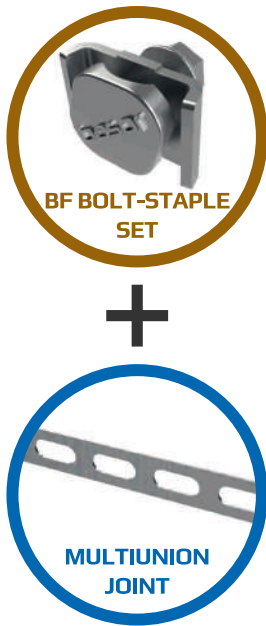
L = n<sup>o</sup> of rows to cut

L = จำนวนช่องของรางที่ต้องตัด

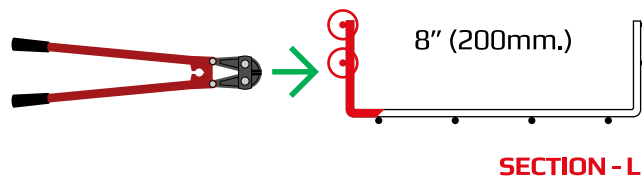
ความกว้างของราง		จำนวนอุปกรณ์ที่แนะนำ	
WIDTH		L	ACCESSORIES
4"	100mm.	1	2x BF Bolt-Staple Set
6"	150mm.	2	2x BF Bolt-Staple Set
8"	200mm.	2	2x BF Bolt-Staple Set
12"	300mm.	3	2x BF Bolt-Staple Set
16"	400mm.	4	2x BF Bolt-Staple Set
20"	500mm.	5	2x BF Bolt-Staple Set
24"	600mm.	6	2x BF Bolt-Staple Set

T/CROSS - RIGHT ANGLE

ทางแยกสามทาง



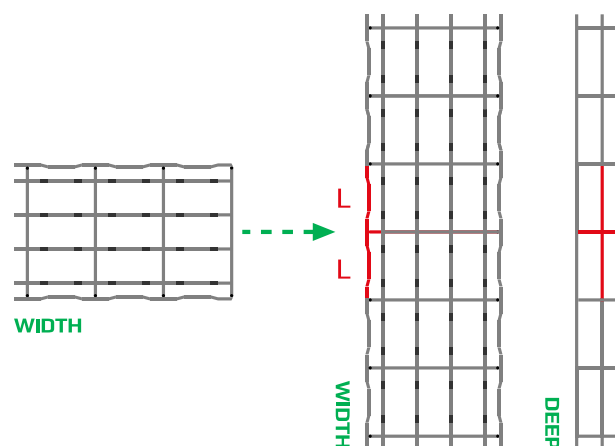
FAST BOLT NUT



ความกว้างของราง

จำนวนอุปกรณ์ที่แนะนำ

WIDTH		L	ACCESORIES
2"	50mm.	1	2x (BF Bolt-Staple Set + Multiunion joint)
4"	100mm.	1	2x (BF Bolt-Staple Set + Multiunion joint)
6"	150mm.	2	2x (BF Bolt-Staple Set + Multiunion joint)
8"	200mm.	2	2x (BF Bolt-Staple Set + Multiunion joint)
12"	300mm.	3	2x (BF Bolt-Staple Set + Multiunion joint)
16"	400mm.	4	2x (BF Bolt-Staple Set + Multiunion joint)
20"	500mm.	5	2x (BF Bolt-Staple Set + Multiunion joint)
24"	600mm.	6	2x (BF Bolt-Staple Set + Multiunion joint)

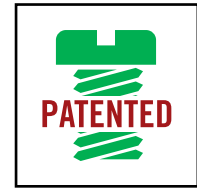
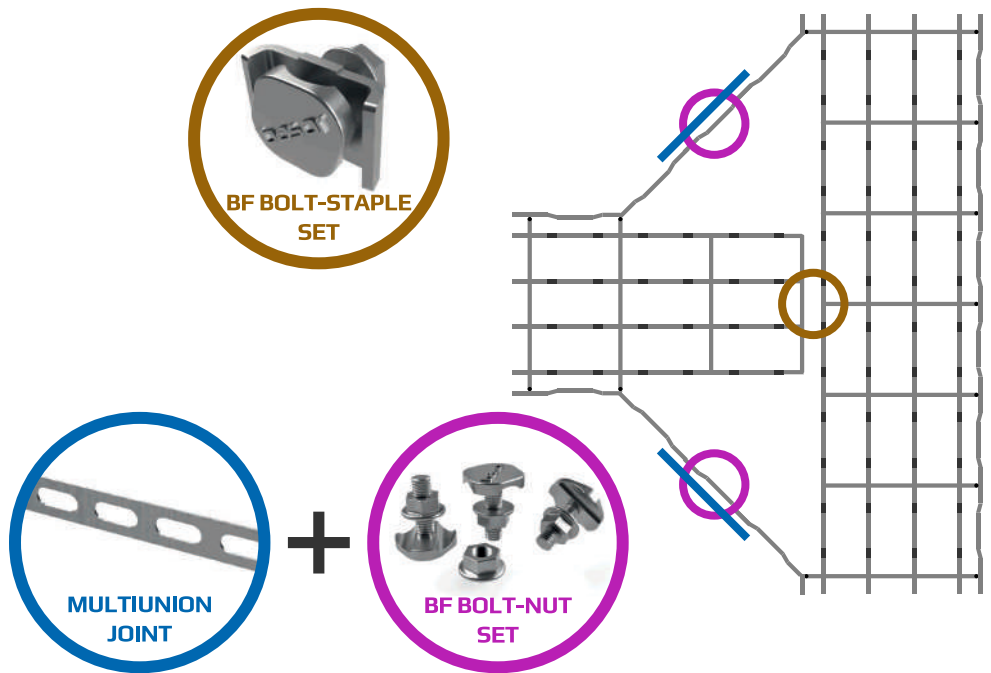


$L = n^{\circ}$  of rows to cut

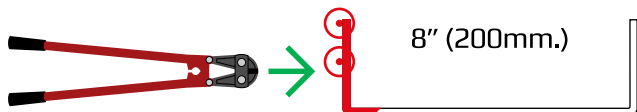
L = จำนวนช่องรางที่ต้องตัด

### T/CROSS AT LARGE RADIUS - RIGHT ANGLE

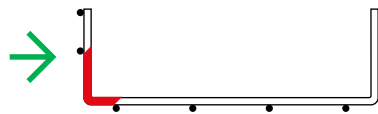
ทางแยกสามทางพร้อมขอบ



FAST BOLT NUT

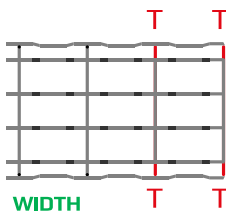
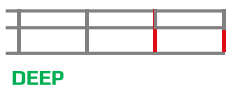


การตัดแบบ L SECTION - L

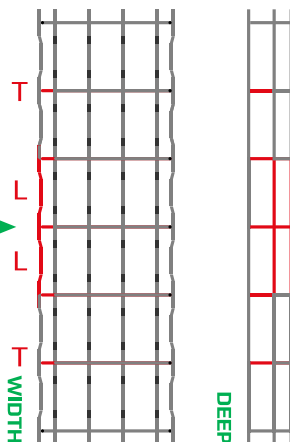


การตัดแบบ T SECTION - T

Piece 2 ชั้นที่ 2



Piece 1 ชั้นที่ 1



ความกว้างของ

ราง ชั้นที่ 1 ชั้นที่ 2 จำนวนอุปกรณ์ที่แนะนำ

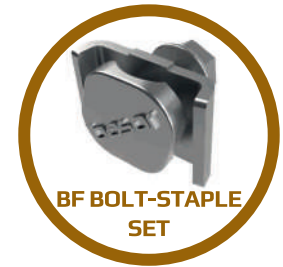
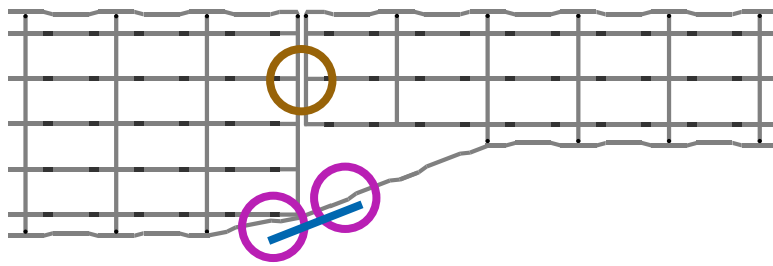
ราง	WIDTH	Piece 1		Piece 2		ACCESSORIES
		L	T	L	T	
4"	100mm.	2	1+1	1+1	1+1	3x (BF Bolt-Staple Set)
6"	150mm.	3	1+1	1+1	1+1	1x (BF Bolt-Staple Set) + 2x (2x Bolt-Staple set + Multiunion Joint)
8"	200mm.	3	1+1	1+1	1+1	3x (BF Bolt-Staple Set)
12"	300mm.	4	1+1	1+1	1+1	4x (BF Bolt-Staple Set)
16"	400mm.	5	1+1	1+1	1+1	1x (BF Bolt-Staple Set) + 2x (2x Bolt-Staple set + Multiunion Joint)
20"	500mm.	6	1+1	1+1	1+1	4x (BF Bolt-Staple Set)
24"	600mm.	7	1+1	1+1	1+1	4x (BF Bolt-Staple Set)

L and T = n° of rows to cut

L และ T จำนวนแถวที่ต้องตัดแบบ L และ T ตามลำดับ

REDUCING SIZE - 4"

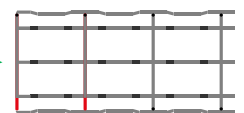
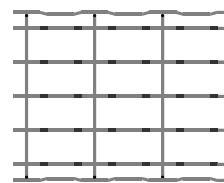
ลดหรือขยายขนาดราง 100 mm



+



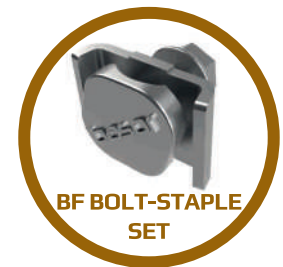
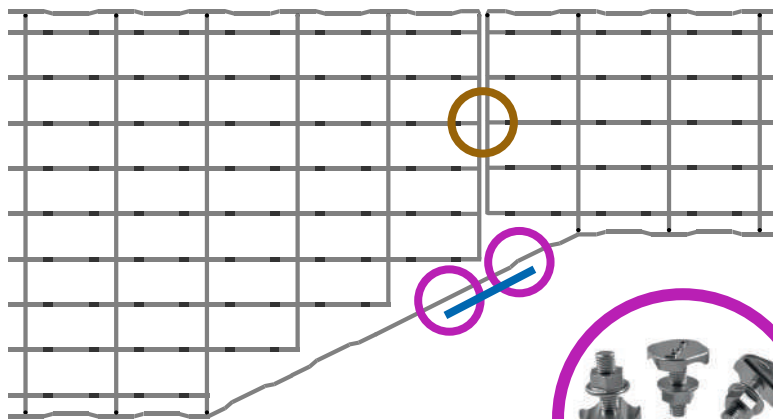
DEEP



WIDTH

REDUCING SIZE - 8"

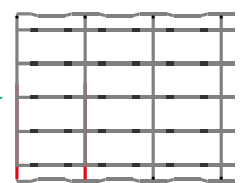
ลดหรือขยายขนาดราง 200 mm



+



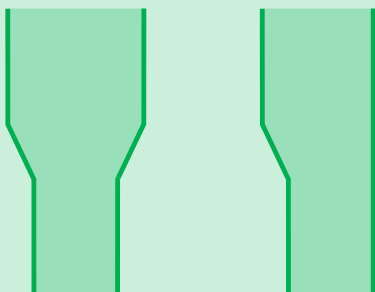
DEEP



WIDTH

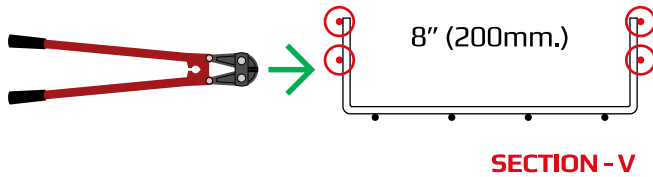
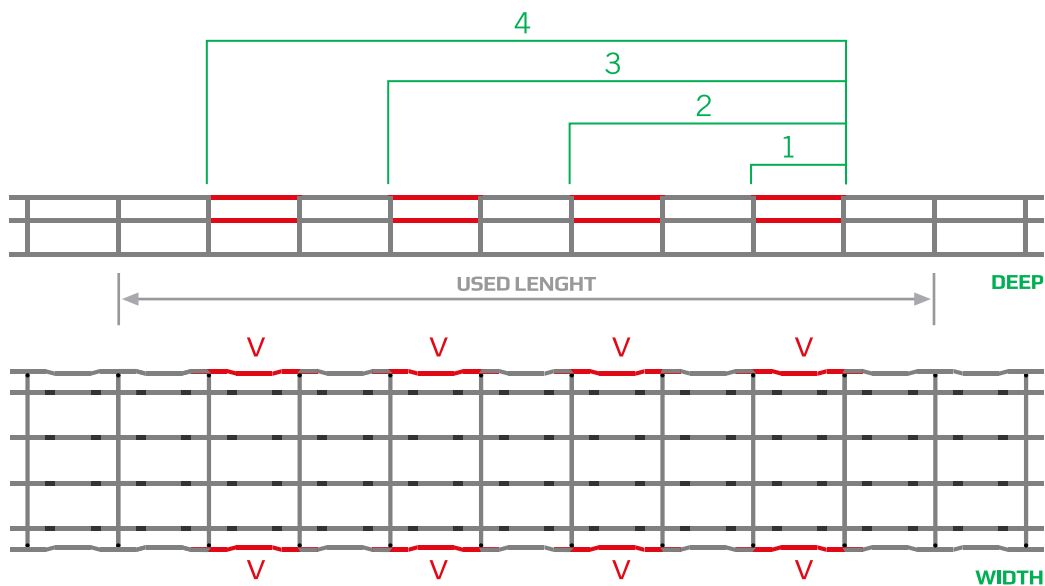
เลือกรูปแบบการลดหรือขยายขนาดที่ต้องการ

CHOOSE THE ONE YOU NEED



### VERTICAL BENDS

ทำโค้งแนวตั้ง



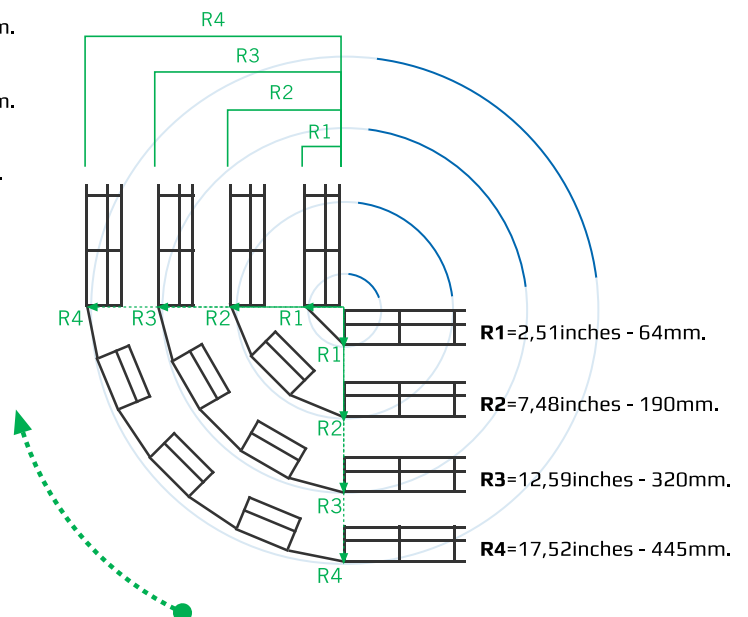
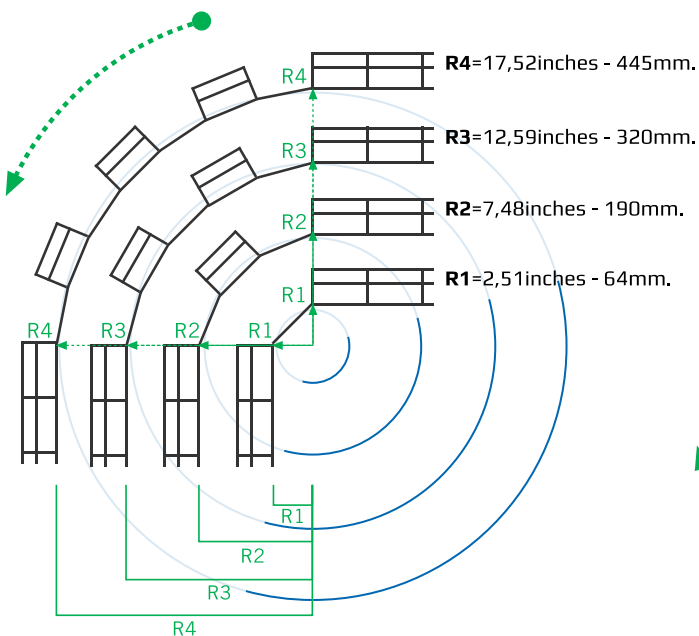
แนวรัศมีที่ต้องการ

RADIUS	USED LENGTH	
	inches	mm.
R1	3x4"	3x100
R2	5x4"	5x100
R3	7x4"	7x100
R4	9x4"	9x100

ความยาวของรางที่ต้องการใช้

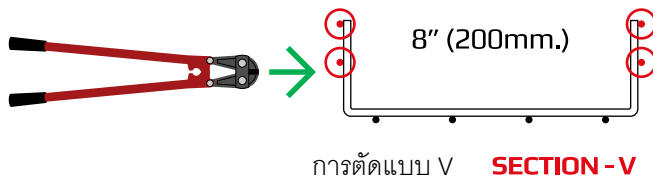
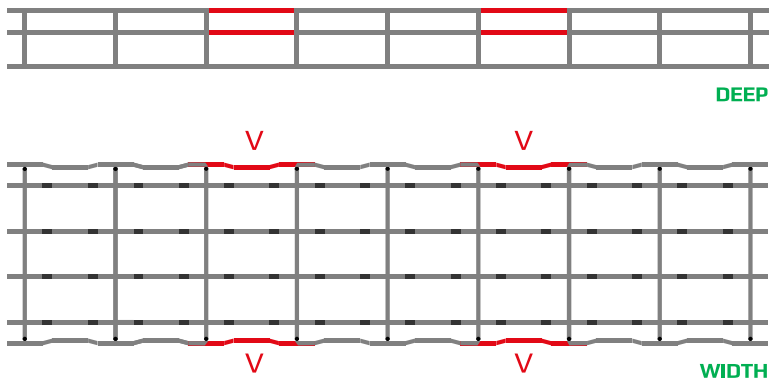
V = n<sup>o</sup> of rows to cut

V = จำนวนช่องของรางที่ต้องตัด



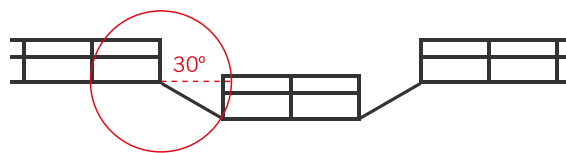
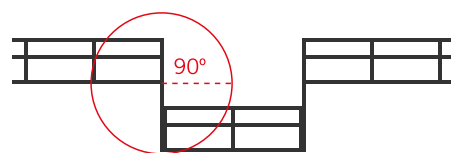
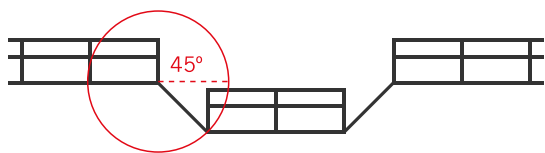
CHANGING LEVEL

ทำค่อม้า ข้ามหรือมุดใต้คาน



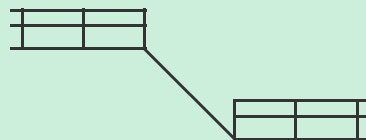
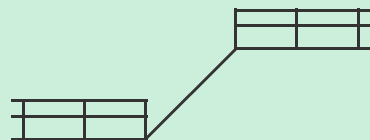
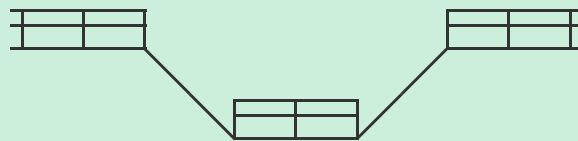
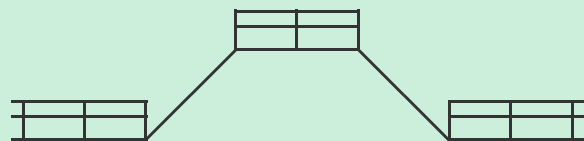
V = n<sup>o</sup> of rows to cut

V = จำนวนรางที่ต้องตัด



สามารถทำได้หลากหลายแบบ ตามต้องการ

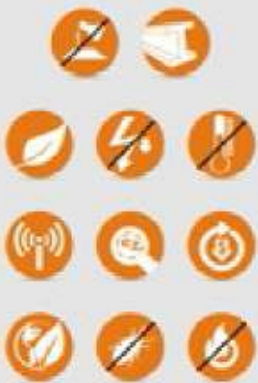
BASORFIL GIVES YOU MANY POSSIBILITIES





## FIBER GLASS GRATING SYSTEM

### FIBERGLASS ADVANTAGE

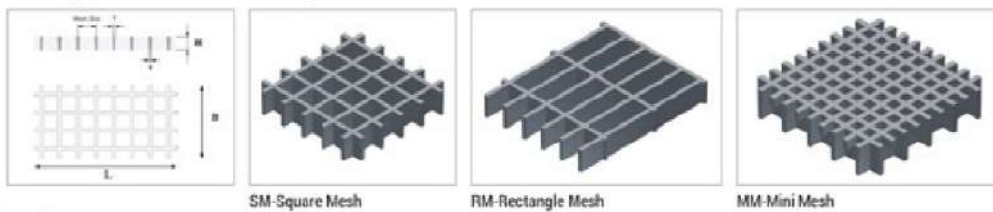


# FIBER GLASS GRATING SYSTEM Moulded Grating

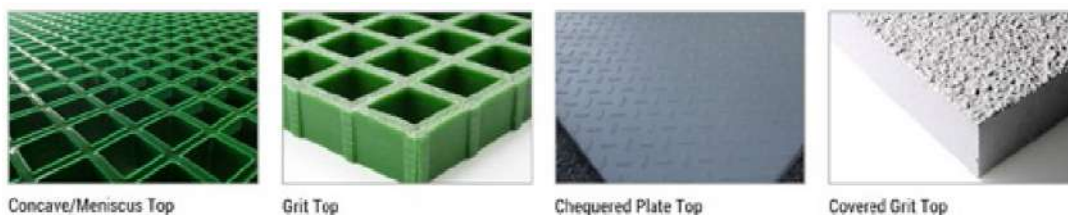
Fiber Glass ( FRP ) is the material with top strength, corrosion resistant in the harshest environment, long life and reliable in safety. Molded Grating meet to application requirement as well as international standards. Produce with the top quality resin material. By comparing with the conventional steel installation, FRP grating deliver more advantages both in engineering and commercial. By comparison, FRP deliver the lower cost of installation, lower maintenance and much longer service life. On top of those advantages, FRP is with self extinguish and UV stabilized.

Be complied with FGMC ( Fiberglass Grating Manufacturer's council ) and ACMA ( American Composite Manufacturing Association )

## Variety - Grating Style



## Variety - Surface Style



## Standard Size - ( The custom size is applicable \*\* ) - FRP Moulded GRATING system

Product Code	Height (MM)	Mesh Size (MM)	Rib Thickness (MM)	Open Area(%)	Sheet Size (MM)
SM 12 x (50 x 50)	12.5	50 x 50	6-5	82	1007 X 2007, 1007 X 4047
SM 25 x (38 x 38)	25	38 x 38	7-5	69	1220 X 3660, 1007 X 2007*, 1007 X 4047*, 1247 X 4047*
RM 25 x (25 x 100)	25	25 x 100	6.35	68	1220 X 3660
SM 30 x (38 x 38)	30	38 x 38	7-5	68	1220 X 3660, 1007 X 2007*, 1007 X 4047*, 1220 X 4045
SM 38 x (38 x 38)	38	38 x 38	7-5	68	1220 X 3660, 1007 X 2007*, 1007 X 4047*, 1247 X 4047*
SM 50 x (50 x 50)	50	50 x 50	8-5	71	1220 X 4068
MM 30 x (20 x 20)	30	20 x 20 (Mini)	7-5	42	2003 X 740

# For Panel Size marked with ( \* ), Mesh Size will be 40 X 40

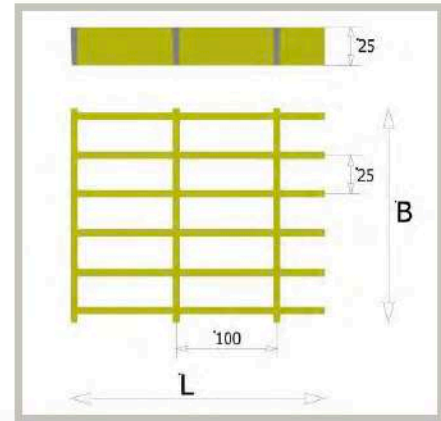
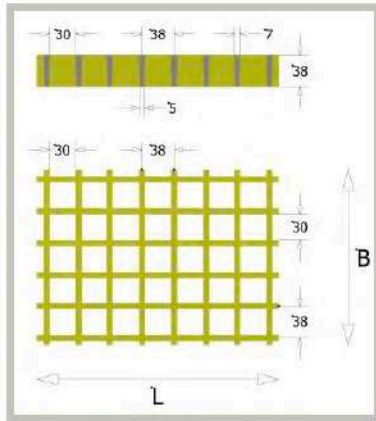
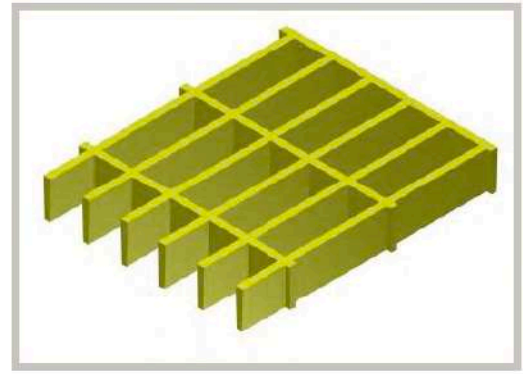
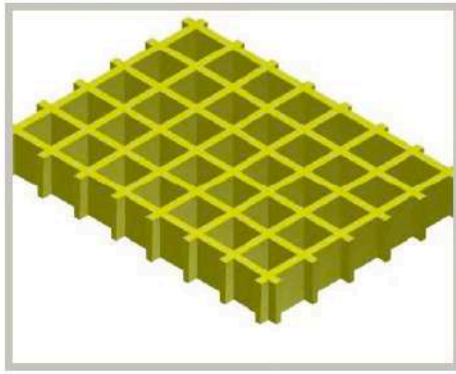
# Comparing FRP with other material - for applications of

PARAMETERS	FIBERGLASS GRATINGS	HOT DIPPED GI	SS
Life Span	High	Moderate	High
Strength To Weight Ratio	High	Low	Low
Life Cycle Cost	Low	High	High
Corrosion Resistivity	Very High	Moderate	High
Chemical Resistivity	Very High	Moderate	High
Electrical Conductivity	Nil	High	High
EMI / RFI Transparency	High	Nil	Nil
Installation Cost	Low	Moderate	Moderate
Handling	Very Easy	Difficult	Difficult
Anti Skid	Available	NA	NA
Colour Range	Available	NA	NA

- » Walkways
- » Platforms
- » Trench covers
- » Staircase
- » Floorings
- » Foot Bridges
- » Step Treads
- » Swimming pool overflow
- » Fencing
- » Elevated car parking
- » Earth pit covers
- » Etc...



# NOMENCLATURE FOR FRP/GRP MOULDED GRATING



Product Code	Height (MM)	Mesh Size (MM)	Rib Thickness (MM)	Open Area (%)	Sheet Size (MM)
SM 12 X (50 X 50)	12.5	50 X 50	6-5	82	1007 X 2007, 1007 X 4047
SM 25 X (38 X 38)	25	38 X 38	7-5	69	1220 X 3660, 1007 X 2007, 1007 X 4047, 1247 x 4047
RM 25 X (25 X 100)	25	25 X 100	6.35	68	1220 X 3660
SM 30 X (38 X 38)	30	38 X 38	7-5	68	1007 X 2007, 1007 X 4047, 1220 x 4045, 1220 x 3660
SM 38 X (38 X 38)	38	38 X 38	7-5	68	1220 X 3660, 1007 X 2007, 1007 X 4047, 1247 x 4047
SM 50 X (50 X 50)	50	50 X 50	8-6	78	1220 x 4068
MM 30 X (20 X 20)	30	20 X 20 (Mini)	7-5	42	2003 X 740

# WHEN PANEL SIZE 1007 X 4047, 1247 X 4047 OR 1007 X 2007, MESH SIZE WILL BE 40 X 40

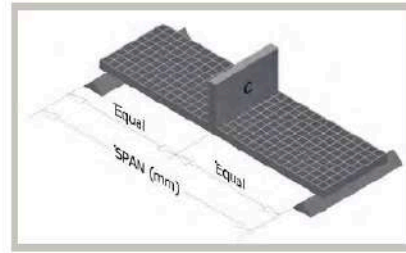
## RESIN SYSTEM FOR GRATINGS

Resin Type	Resin Base	Description	Flame spread rating ASTM E84
Type IFR	Isophthalic Polyester	Industrial Grade Corrosion resistance & fire retardant	Class 1, 25 or less
Type I	Isophthalic Polyester	Industrial Grade Corrosion resistance in acidic environment	Non fire retardant
Type V	Vinyl Ester	Superior Corrosion resistance & fire retardant	Class 1, 25 or less
Type P	Phenolic	Low smoke and superior fire retardant	Class 1, 5 or less

# LOAD DEFLECTION TABLE

## MOULDED GRATINGS

CONCENTRATED LINE LOAD (deflection in mm)



### SM 25 X (38 X 38) : 25MM THICK & SQ. MESH 38MM X 38MM

SPAN	LINE LOAD IN KG/MTR														MAX. REC.
In mm	300	500	800	1000	1300	1500	2000	2500	3900	5000	6000	7000	8000	9000	
400	1.6	2.6	4.2	5.3	6.8	7.9	10.5	13.1							900
600	4.8	8.0	12.8	16.0											600
800	11.3														300

### SM 30 X (38 X 38) : 30MM THICK & SQ. MESH 38MM X 38MM

SPAN	LINE LOAD IN KG/MTR														MAX. REC.
In mm	300	500	800	1000	1300	1500	2000	2500	3900	5000	6000	7000	8000	9000	
400	1.0	1.5	2.4	4.2	4.9	6.3	9.6	12.8							1800
600	2.2	3.5	5.8	7.9											900
800	7.1														600

### SM 38 X (38 X 38) : 38MM THICK & SQ. MESH 38MM X 38MM

SPAN	LINE LOAD IN KG/MTR														MAX. REC.
In mm	300	500	800	1000	1300	1500	2000	2500	3900	5000	6000	7000	8000	9000	
400	0.6	0.9	1.5	1.9	2.4	2.8	3.7	4.7	7.3	9.3	11.2	13.1	14.9		1900
600	1.6	2.6	4.2	5.3	6.8	7.9	10.5	13.2							1300
800	3.5	5.9	9.5	11.8	15.4										1000
1000	6.9	11.4													700
1200	11.8														500

### RM 25 X (25 X 100) : 25MM THICK & SQ. MESH 25MM X 100MM

SPAN	LINE LOAD IN KG/MTR														MAX. REC.
In mm	300	500	800	1000	1300	1500	2000	2500	3900	5000	6000	7000	8000	9000	
400	1.2	2.0	3.2	4.1	5.3	6.1	8.1	10.1	15.8						900
600	3.7	6.1	9.8	12.3	16.0										600
800	8.5	14.2													400
1000															

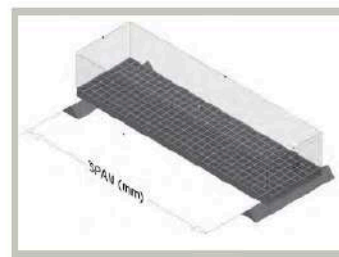
### SM 50 X (50 X 50) : 50MM THICK & SQ. MESH 50MM X 50MM

SPAN	LINE LOAD IN KG/MTR														MAX. REC.
In mm	300	500	800	1000	1300	1500	2000	2500	3900	5000	6000	7000	8000	9000	
400	0.3	0.6	0.9	1.1	1.5	1.7	2.3	2.8	4.4	5.7	6.8	7.9	9.1	10.2	2270
600	0.9	1.5	2.4	3.0	3.9	4.5	6.1	7.6	11.8	15.1					1400
800	1.9	3.2	5.2	6.4	8.4	9.7	12.9								1110
1000	3.7	6.1	9.8	12.2	15.9										1100
1200	6.2	10.4													760
1400	9.8														660

## NOTES:

1	It is advised not exceed the MAX RECOMMENDED LOAD at any given span. MAX RECOMMENDED LOAD represents a 5:1 factor of safety on ULTIMATE CAPACITY.
2	ULTIMATE CAPACITY represents a complete and total failure of the grating. Max recommended and ultimate loads do not change as a result of adding a 3mm thick covered plate.
3	Walking loads, typically 250-300 kg/m <sup>2</sup> maximum are recommended for pedestrian traffic. Deflections for worker comfort are typically limited to the lesser of 10mm or CLEAR SPAN divided by 125; for a firmer feel, limit deflection to the lesser of 6 or CLEAR SPAN divided by 200.
4	The allowable loads in this table are for STATIC LOAD CONDITIONS at ambient temperatures only. Allowable loads for impact or dynamic conditions should be a maximum of ONE-HALF the values shown. Long term loads will result in added deflection due to creep in the material and will also require higher safety factors to ensure acceptable performance. For applications at elevated temperatures, consult our technical team
5	All gratings were tested in accordance with the proposed standard of the Fiberglass Grating Manufacturers Council of the American Composites Manufacturers Association

**MOULDED GRATINGS**  
**UNIFORMLY DISTRIBUTED LOAD**  
*(deflection in mm)*



**SM 25 X ( 38 X 38 ) : 25MM THICK & SQ. MESH 38MM X 38MM**

SPAN	UNIFORM DISTRIBUTED LOAD IN KG/SQ.MT														MAX. REC.
In mm	300	500	800	1000	1300	1500	2000	2500	3900	5000	6000	7000	8000	9000	
400	0.4	0.7	1.1	1.3	1.7	2.0	2.6	3.3	5.1	6.6	7.9	9.2	10.5	11.8	4800
600	1.8	3.0	4.8	6.0	7.8	9.0	12.0	15.0							2000
800	5.7	9.5	15.1												900
1000	13.9														500

**SM 30 X ( 38 X 38 ) : 30MM THICK & SQ. MESH 38MM X 38MM**

SPAN	UNIFORM DISTRIBUTED LOAD IN KG/SQ.MT														MAX. REC.
In mm	300	500	800	1000	1300	1500	2000	2500	3900	5000	6000	7000	8000	9000	
400	0.2	0.4	0.8	1.0	1.3	1.9	2.2	2.9	4.5	5.9	6.9	8.5	9.5	10.9	6500
600	1.0	1.5	4.8	2.8	3.9	4.3	6.3	7.4							4300
800	3.9	7.1	8.9												1900
1000	5.5														1100

**SM 38 X ( 38 X 38 ) : 38MM THICK & SQ. MESH 38MM X 38MM**

SPAN	UNIFORM DISTRIBUTED LOAD IN KG/SQ.MT														MAX. REC.
In mm	300	500	800	1000	1300	1500	2000	2500	3900	5000	6000	7000	8000	9000	
400	0.1	0.2	0.4	0.5	0.6	0.7	0.9	1.2	1.8	2.3	2.8	3.3	3.7	4.2	10000
600	0.6	1.0	1.6	2.0	2.6	3.0	3.9	4.9	7.7	9.9	11.8	13.8	15.8		4500
800	1.8	3.0	4.7	5.9	7.7	8.9	11.8	14.8							2600
1000	4.3	7.1	11.4	14.3											1400
1200	8.9	14.8													900

**RM 25 X ( 25 X 100 ) : 25MM THICK & MESH 25MM X 100MM**

SPAN	UNIFORM DISTRIBUTED LOAD IN KG/SQ.MT														MAX. REC.
In mm	300	500	800	1000	1300	1500	2000	2500	3900	5000	6000	7000	8000	9000	
400	0.3	0.5	0.8	1.0	1.3	1.5	2.0	2.5	4.0	5.1	6.1	7.1	8.1	9.1	4800
600	1.4	2.3	3.7	4.6	6.0	6.9	9.2	11.5							2000
800	4.3	7.1	11.3	14.2											1000
1000	10.4														

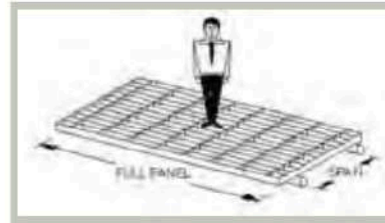
**SM 50 X ( 50 X 50 ) : 50MM THICK & SQ. MESH 50MM X 50MM**

SPAN	UNIFORM DISTRIBUTED LOAD IN KG/SQ.MT														MAX. REC.
In mm	300	500	800	1000	1300	1500	2000	2500	3900	5000	6000	7000	8000	9000	
400	0.1	0.1	0.2	0.3	0.4	0.4	0.6	0.7	1.1	1.4	1.7	2.0	2.3	2.6	11300
600	0.1	0.2	0.3	0.3	0.4	0.5	0.7	0.8	1.3	1.6	2.0	2.3	2.6	2.9	4600
800	0.3	0.2	0.9	1.1	1.5	1.7	2.3	2.8	4.4	5.7	6.8	8.0	9.1	10.2	2780
1000	2.3	3.8	6.1	7.7	9.9	11.5	15.3								1810
1200	4.7	7.8	12.5	15.6											980
1400	8.5	14.2													790

**NOTES:**

1	It is advised not exceed the MAX RECOMMENDED LOAD at any given span. MAX RECOMMENDED LOAD represents a 5:1 factor of safety on ULTIMATE CAPACITY.
2	ULTIMATE CAPACITY represents a complete and total failure of the grating. Max recommended and ultimate loads do not change as a result of adding a 3mm thick covered plate.
3	Walking loads, typically 250-300 kg/m <sup>2</sup> maximum are recommended for pedestrian traffic. Deflections for worker comfort are typically limited to the lesser of 10mm or CLEAR SPAN divided by 125; for a firmer feel, limit deflection to the lesser of 6 or CLEAR SPAN divided by 200.
4	The allowable loads in this table are for STATIC LOAD CONDITIONS at ambient temperatures only. Allowable loads for impact or dynamic conditions should be a maximum of ONE-HALF the values shown. Long term loads will result in added deflection due to creep in the material and will also require higher safety factors to ensure acceptable performance. For applications at elevated temperatures, consult our technical team
5	All gratings were tested in accordance with the proposed standard of the Fiberglass Grating Manufacturers Council of the American Composites Manufacturers Association

**MOULDED GRATINGS**  
**POINT LOAD**  
*(deflection in mm)*



**SM 25 X ( 38 X 38 ) : 25MM THICK & SQ. MESH 38MM X 38MM**

SPAN In mm	POINT LOAD IN KG					
	100	225	350	450	700	900
450	0.5	1.0	1.5	2.0	3.0	4.0
600	1.2	3.0	4.5	6.1	9.1	12.4
750	2.2	6.1	8.8	11.4		
900	3.3	8.3	12.4	16.7		
1050	6.1	15.4				
1150	7.3					

**SM 30 X ( 38 X 38 ) : 30MM THICK & SQ. MESH 38MM X 38MM**

SPAN In mm	POINT LOAD IN KG					
	100	225	350	450	700	900
450	0.3	0.5	0.9	1.0	2.7	3.5
600	0.9	1.1	2.5	2.7	8.1	9.2
750	1.1	2.2	5.2	8.9		
900	2.6	4.9	8.5	13.8		
1050	4.1	7.5				
1150	6.5					

**SM 38 X ( 38 X 38 ) : 38MM THICK & SQ. MESH 38MM X 38MM**

SPAN In mm	POINT LOAD IN KG					
	100	225	350	450	700	900
450	<0.25	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5
600	0.5	1.0	1.5	2.0	3.0	3.8
750	0.7	1.7	2.5	3.3	5.0	6.6
900	1.0	2.5	3.8	5.3	7.8	10.4
1050	1.5	3.8	5.8	7.8	11.6	15.4
1150	2.0	5.0	7.3	9.9	14.9	

**RM 25 X ( 25 X 100 ) : 25MM THICK & MESH 25MM X 100MM**

SPAN In mm	POINT LOAD IN KG					
	100	225	350	450	700	900
450	0.2	1.0	1.2	1.7	2.7	3.8
600	1.0	2.2	3.5	4.8	7.1	9.4
750	1.7	4.5	6.8	9.4	13.9	
900	2.7	7.3	10.9	14.4		
1050	4.3	10.9	16.5			

**SM 50 X ( 50 X 50 ) : 50MM THICK & SQ. MESH 50MM X 50MM**

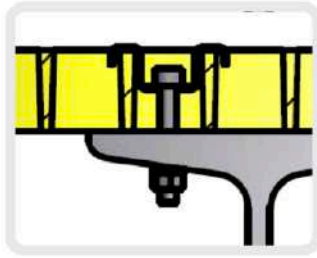
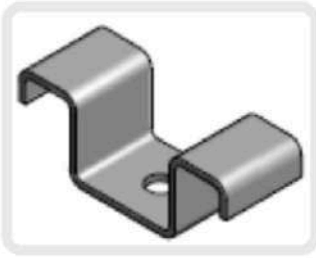
SPAN In mm	POINT LOAD IN KG					
	100	225	350	450	700	900
450	0.7	0.5	0.5	0.8	1.3	1.5
600	0.2	0.8	1.0	1.3	2.0	2.6
750	0.5	1.0	1.5	2.3	3.3	4.3
900	0.5	1.5	2.3	3.0	4.6	6.1
1050	0.8	2.3	3.3	4.3	6.6	8.9
1150	1.2	2.5	3.8	5.0	7.6	10.2

**NOTES:**

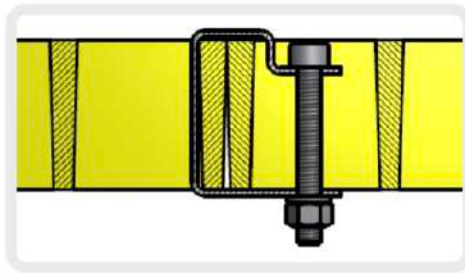
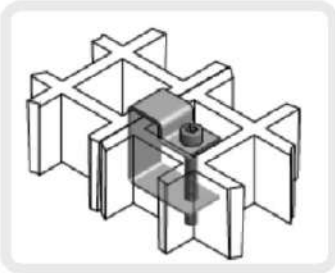
1	It is advised not exceed the MAX RECOMMENDED LOAD at any given span. MAX RECOMMENDED LOAD represents a 5:1 factor of safety on ULTIMATE CAPACITY.
2	ULTIMATE CAPACITY represents a complete and total failure of the grating. Max recommended and ultimate loads do not change as a result of adding a 3mm thick covered plate.
3	Walking loads, typically 250-300 kg/m <sup>2</sup> maximum are recommended for pedestrian traffic. Deflections for worker comfort are typically limited to the lesser of 10mm or CLEAR SPAN divided by 125; for a firmer feel, limit deflection to the lesser of 6 or CLEAR SPAN divided by 200.
4	The allowable loads in this table are for STATIC LOAD CONDITIONS at ambient temperatures only. Allowable loads for impact or dynamic conditions should be a maximum of ONE-HALF the values shown. Long term loads will result in added deflection due to creep in the material and will also require higher safety factors to ensure acceptable performance. For applications at elevated temperatures, consult our technical team
5	All gratings were tested in accordance with the proposed standard of the Fiberglass Grating Manufacturers Council of the American Composites Manufacturers Association

## ACCESSORIES

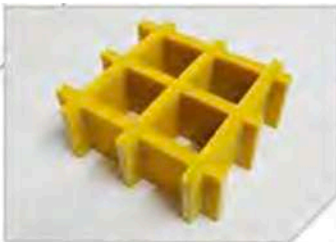
*M CLIP – FOR FIXING MOULDED GRATING WITH SUPPORT STRUCTURE (ORDERING CODE: ASMGC-38)*



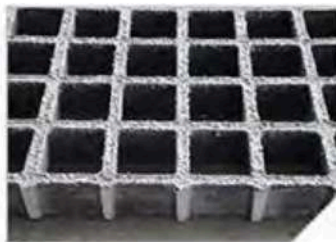
*C CLAMP – FOR FIXING TWO MOULDED GRATING PANELS (ORDERING CODE: ASMGC-C-25/38)*



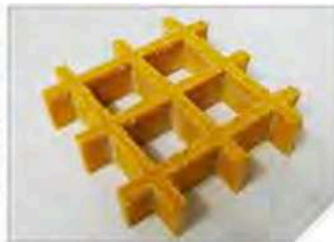
## TYPES OF SURFACE FINISH OF GRATING



Concave Top : Suitable for wet & oily conditions



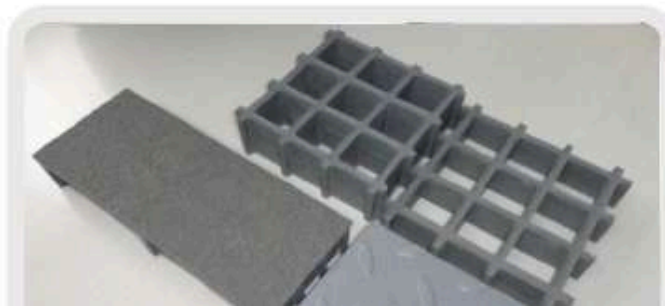
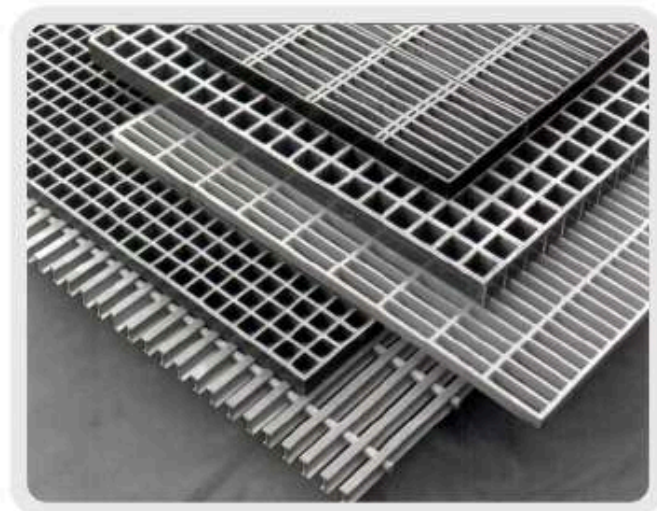
Inbuilt Grit : A quartz grit finish applied in the mould during manufacture.



Applied Grit : A quartz grit sealed with a tough, long wearing epoxy coat.



Chequered Plate / Grit Top



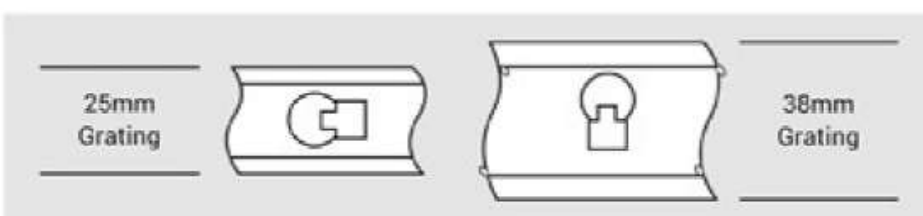
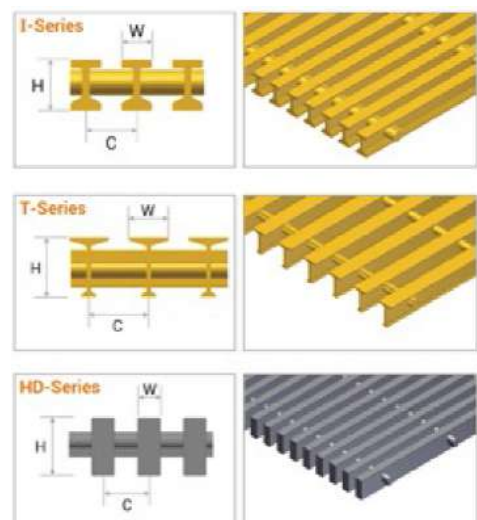
# FIBER GLASS GRATING SYSTEM Pultruded Grating

Fiber Glass ( FRP ) is the material with top strength, corrosion resistant in the harshest environment, long life and reliable in safety. Pultruded Grating is for a the highest strength , corrosion resistant. The designed with interlocking pultruded profiles, make this grating be able to bear higher load. The different from the moulded, pultruded grating is stronger in the longitudinal direction as it was fabricated from bearing bars and interlocking rod and groove bar assemblies. The bearing bars 25 mm and 38 mm deep, cross to each other. This design ensures to its strength and durable.

Be complied with FGMC ( Fiberglass Grating Manufacturer's council ) and ACMA ( American Composite Manufacturing Association )

## Standard Size - ( The custom size is applicable \*\*) - FRP Pultruded GRATING system

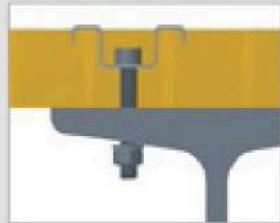
	H-Height (mm)	W-Top width (mm)	C-Spacing (mm)	Open Area (%)
I-1040	25	15	25	40
I-1050	25	15	30	50
I-1060	25	15	38	60
I-1540	38	15	25	40
I-1550	38	15	30	50
I-1560	38	15	38	60
T-1033	25	25	38	33
T-1050	25	25	50.8	50
T-1517	38	25	30.5	17
T-1533	38	25	38	33
T-1550	38	25	50.8	50
HD-1540	38	15	25	40
HD-1550	38	15	30	50
HD-1560	38	15	38	60



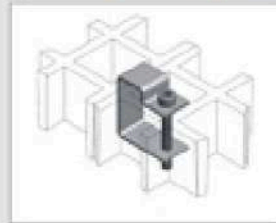
## Allowable Spans for Vehicular Loads

	Wheel Load (kg) 1/2 Axle Load +30% Impact	Load Distribution (in mm)	Allowable span in mm		
			HD 1540	HD 1550	HD 1560
 AASHTO Standard Truck <sup>4</sup> / 14500kg Axle Load Dual Wheels(*formerly AASHTO H-20)	9425 kg	500	425	350	300
 Automobile Traffic / 2200 kg Vehicle 700 kg Load / 55% Drive Axle Load	1000 kg	200	700	675	650
 5 ton Capacity Forklift / 6500 kg Vehicle 11500 kg Total Load / 85% Drive Axle Load	6350 kg	275	375	350	300
 3 Ton Capacity Forklift / 4500kg Vehicle 7500 kg Total Load / 85% Drive Axle Load	4150 kg	175	400	350	300
 1 Ton Capacity Forklift / 2000 kg Vehicle 3000 kg Total Load / 85% Drive Axle Load	1650 kg	100	500	500	475

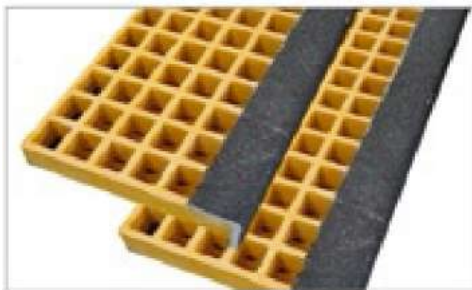
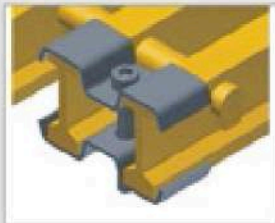
### M-CLIP FOR MOLDED GRATING



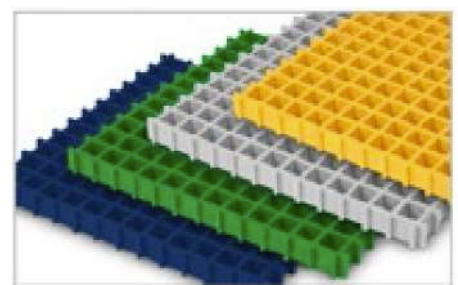
### C-CLAMP FOR MOLDED GRATING



### M-CLIP FOR PULTRUDED GRATING

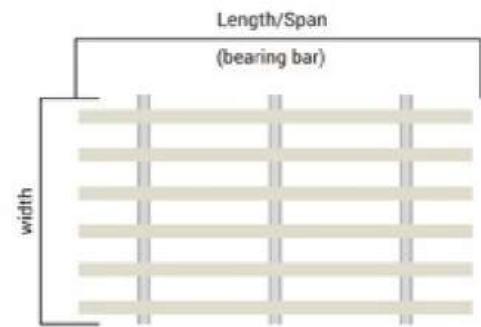


Anti Slip Tape



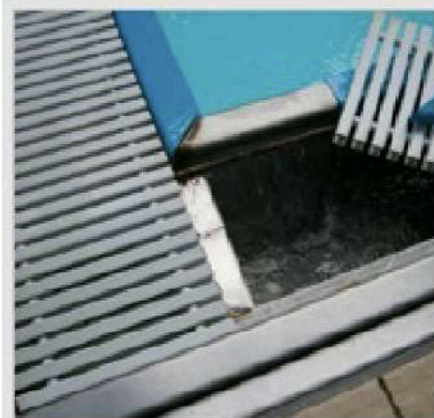
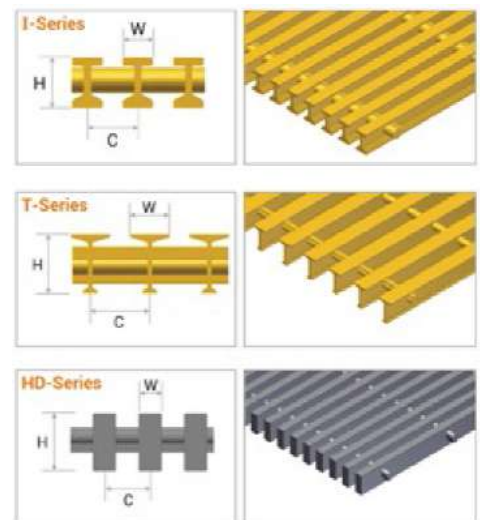
Colors available





**Standard Size** - ( The custom size is applicable \*\*) - FRP Pultruded GRATING system

	H-Height (mm)	W-Top width (mm)	C-Spacing (mm)	Open Area (%)
I-1040	25	15	25	40
I-1050	25	15	30	50
I-1060	25	15	38	60
I-1540	38	15	25	40
I-1550	38	15	30	50
I-1560	38	15	38	60
T-1033	25	25	38	33
T-1050	25	25	50.8	50
T-1517	38	25	30.5	17
T-1533	38	25	38	33
T-1550	38	25	50.8	50
HD-1540	38	15	25	40
HD-1550	38	15	30	50
HD-1560	38	15	38	60





## บริษัท เก้าแสนเพาเวอร์ เซอร์วิส จำกัด

ที่ตั้ง: 1/32 ซ.ไมตรีจิต 9 ถ.นิมิตใหม่ แขวงสามวาตะวันออก เขตคลองสามวา กรุงเทพฯ 10510

Mob: (+66)87-979-1279, (+66)92-531-3388

Email: inruksa@hotmail.com

Tax ID: 0105557044913

### ราคาขาย

#### Aluminium Mounting System

Item No.	Model	Description	Picture	Material	Size	Unit Price
1	BS-HK-L01-ZS80	L feet		Anodized AL6005-T5	-	฿ 37.20
2	BS-HK-L21-ZS6375	L feet		Anodized AL6005-T5	18cm.	฿ 49.20
3	BS-CR3-4200	Rail		Anodized AL6005-T5	<a href="#">4200 mm</a>	฿ 469.92
4	BS-CR1-SP	Splice		Anodized AL6005-T5	150mm	฿ 32.40
5	BS-IC2-F40	Mid clamp		Anodized AL6005-T5	40mm	฿ 19.20
6	BS-EC2-F40	End clamp		Anodized AL6005-T5	40mm	฿ 16.80
7	BS-BR1-GC	earthing clip		SUS 304	-	฿ 21.60
8	BS-BR-GL	Ground Lug		Anodized AL6005-T5	-	฿ 21.60
9	BS-HKL02-ZS200	Hanger Bolts		Anodized AL6005-T5		฿ 102.00
10	BS-CR3-2100	Bolt And N2 Nut				฿ 12.00
11	BS-AJ-FL	Solar Flat Roof Adjustable Front leg				฿ 112.20
12	BS-AJ-FL-RL01	Solar Flat Roof Adjustable Rear leg				฿ 184.62
13	BS-HK-R01	Stainless Steel Roman Tile Roof Hook Kits				฿ 156.60



## บริษัท เก้าแสนเพาเวอร์ เซอร์วิส จำกัด

ที่ตั้ง: 1/32 ซ.ไมตรีจิต 9 ถ.นิมิตใหม่ แขวงสามวาตะวันออก เขตคลองสามวา กรุงเทพฯ 10510

Mob: (+66)87-979-1279, (+66)92-531-3388

Email: inruksa@hotmail.com

Tax ID: 0105557044913

### ราคาขาย

#### Aluminium Mounting System

14	BS-HK-R02	Stainless Steel Roman Tile Roof Hook Kits				฿	177.48
15	BS-HKF01	Stainless Steel Flat Tile Roof Hook Kits				฿	154.51
16	BS-HK-S09	KlipLock 700				฿	55.68
17	BS-HK-S03	S03 Standing Seam Roof Hook AL6005-T5		AL6005-T5		฿	54.70
18	BS-HK-S09 H Type	S09 Kliplock 700 H Type		AL6005-T5		฿	64.80
19		Walkway FRP Full plate SM25 Size 27				฿	2,160.00
20		Walkway FRP Full plate SM25 Size 35				฿	2,640.00
21		Walkway FRP Full plate SM25 Size 40				฿	3,120.00
22		Walkway FRP Full plate SM25 Size 60				฿	4,320.00
23		M Clamp Walk way on Bolt and nut for solar Rail SM 25(38x38)				฿	57.00
24	HDG 2/0363	HDG Ceiling Hanger Plate SSC				฿	43.20
25	HDG 2/4360	HDG CGBF				฿	36.00



## บริษัท แก๊สแก๊สเพาเวอร์ เซอร์วิส จำกัด

ที่ตั้ง: 1/32 ซ.ไมตรีจิต 9 ถ.นิมิตใหม่ แขวงสามวาตะวันออก เขตคลองสามวา กรุงเทพฯ 10510


Mob: (+66)87-979-1279, (+66)92-531-3388

Email: inruksa@hotmail.com

Tax ID: 0105557044913

### ราคาขาย

#### Aluminium Mounting System

26	HDG60x65	60x65x3000				฿	756.00
27	HDG100x65	100x65x3000				฿	876.00
28	HDG 2/200x50/4	200x50mm HDG				฿	1,248.00
29	Cover 60x65	60x65x3000				฿	487.20
30	Cover 100x65	100x65x3000				฿	564.00