

เอพลัส วัสดุ วัสดุก่อสร้าง เคียงข้างช่างไทย



PURLIN GI/GA
Z Purlin | C Purlin

APLUS WATSADU



APRIME PLUS CO.,LTD.

บริษัท เอไพร์ม พลัส จำกัด

APLUS WATSADU

Materials You Trust.

Partnering Success, Every Step.

วัสดุก่อสร้าง เคียงข้างช่างไทย

10+ Years of Engineering Experience

OUR PHILOSOPHY



A+ SERVICE

เรามุ่งมั่นที่จะให้บริการด้านการจัดสรร
จัดหาวัสดุก่อสร้างอย่างครบวงจร
ด้วยการบริการที่ดี



A+ QUALITY

คัดสรรสินค้าวัสดุก่อสร้างที่มีคุณภาพ
และได้มาตรฐานอุตสาหกรรม ตรง
ตามสเปกการใช้งาน



A+ EXPERTS

ทีมงานวิศวกรและทีมช่างที่มีความรู้
ความเข้าใจในสินค้าวัสดุก่อสร้าง เชิง
วิศวกรรม สามารถให้คำแนะนำและเป็น
ที่ปรึกษาลูกค้าได้



A+ ASSISTANCE

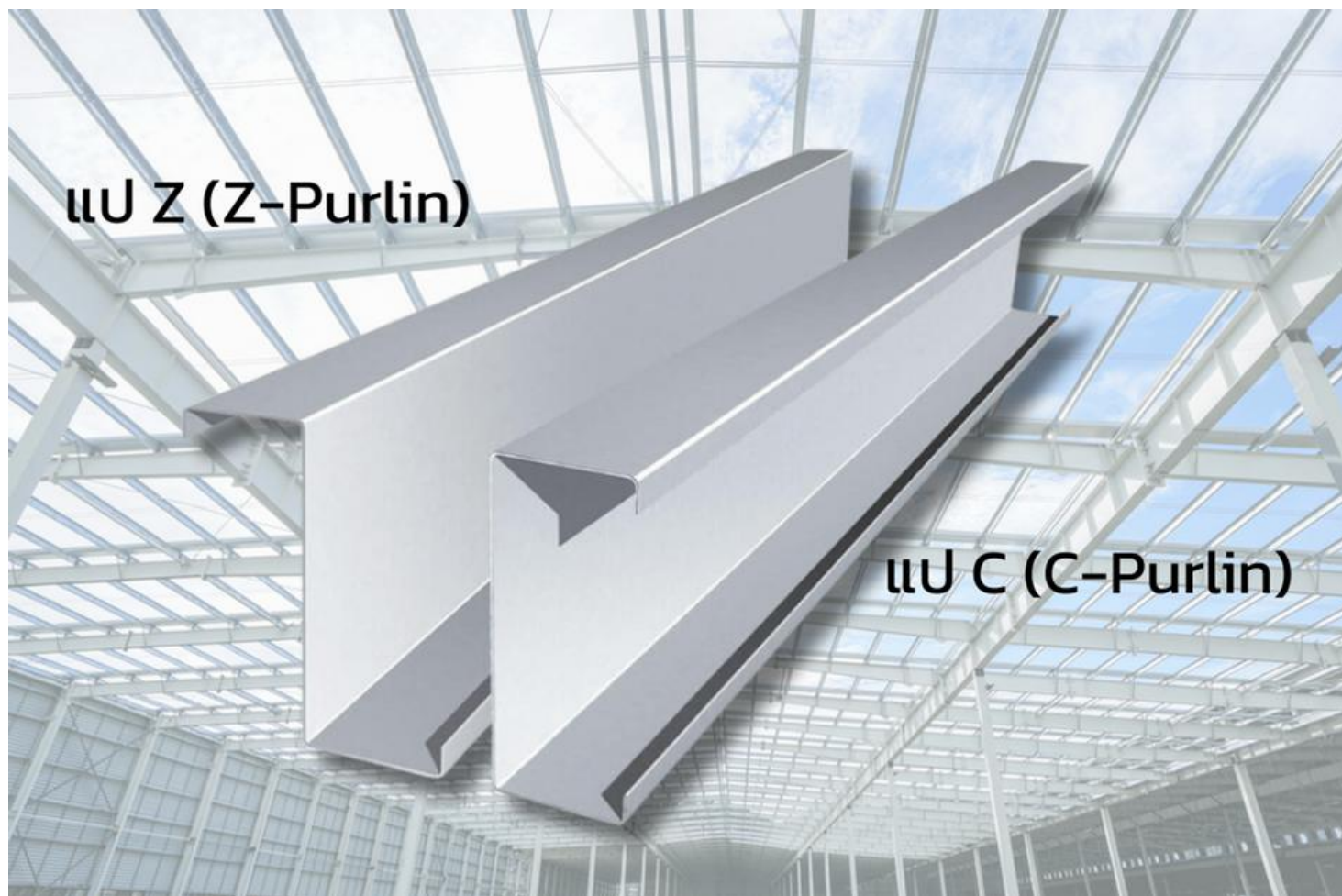
'เราคือผู้ช่วยคุณ ทำงานร่วมกับลูกค้า
เพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่ลูกค้าต้องการให้
ได้มากที่สุด



ข้อมูลวัตถุดิบ: เหล็กแป้น PURLIN C / Z

แป้นรูปตัว C PURLIN และตัว Z PURLIN ผลิตจากเหล็กเคลือบสังกะสีชั้นเคลือบ Z275 และ ZM150 มีเกรดมาตรฐานทั่วไปและ Super Dyma สามารถเลือกได้ตามสเปคที่ต้องการ โดยเหล็กกล้าในชีทที่นำมาผลิตจะมีค่า Minimum Yield Strength ไม่ต่ำกว่า 450 MPa มีความหนาตั้งแต่ 1.00 มม. ถึง 3.00 มม. และความสูงของแป้นตั้งแต่ 75 มม. ถึง 300 มม. ให้เลือกใช้ตามความเหมาะสม

ขอราคาด่วน



ข้อมูลวัตถุดิบ: เหล็กเคลือบสังกะสี (Galvanized) Z275 G450

มาตรฐานทั่วไป

เหล็กกำลังสูง (Yield Strength ≥ 450 MPa) เคลือบสังกะสีด้วยวิธีจุ่มร้อนต่อเนื่อง
สัญลักษณ์ Z275 หมายถึงเคลือบสังกะสีรวมสองด้านไม่น้อยกว่า 275 กรัม/ตร.ม.

คุณสมบัติ:

- สังกะสีที่เคลือบลงบนแผ่นเหล็กทำหน้าที่เป็นเกราะป้องกันไม่ให้ผิวเหล็กทำปฏิกิริยากับบรรยากาศ
- ป้องกันการกัดกร่อนแบบ SACRIFICIAL โดยจะสละตัวเองทำปฏิกิริยาการกัดกร่อนแทนเหล็ก
- ป้องกันสนิมได้ดีแม้บริเวณขอบตัด

เหมาะสำหรับงานแป โครงสร้าง อาคาร และโรงงานทั่วไป

ตารางมวลสารชั้นเคลือบ และความหนาสังกะสีที่เคลือบ

สัญลักษณ์มวลสังกะสี ที่เคลือบบนแผ่นเหล็ก	มวลสังกะสีที่เคลือบ บนแผ่นเหล็ก (กรัม/ตร.ม.)	ความหนาสังกะสีที่เคลือบ บนแผ่นเหล็ก (มม.)
Z200	200	0.04
Z220	220	0.043
Z275	275	0.054
Z350	350	0.054

หมายเหตุ: การวัดปริมาณชั้นความหนาไม่นิยมวัดโดยตรง แต่เกิดจากการแปลงชั้นเคลือบเป็นความหนาโดยใช้ค่าของสังกะสีหนัก 100 กรัม/ตร.ม. = 0.021 มม.

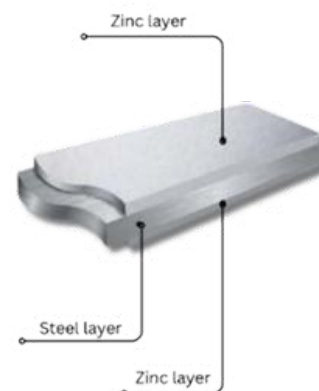
ความหนาและน้ำหนักตามความหนาของเหล็กเคลือบสังกะสี

ความหนาเหล็กก่อนเคลือบ (มม.)	ความหนารวมชั้นเคลือบ (มม.)				น้ำหนักรวมชั้นเคลือบ (กก./ตร.ม.)			
	Z200	Z220	Z275	Z350	Z200	Z220	Z275	Z350
1.00	1.04	1.04	1.05	1.06	8.05	8.07	8.13	8.20
1.20	1.24	1.24	1.25	1.26	9.62	9.64	9.70	9.77
1.50	1.54	1.54	1.55	1.56	11.98	12.00	12.05	12.13
1.90	1.94	1.94	1.95	1.96	15.12	15.14	15.19	15.27
2.40	2.44	2.44	2.45	2.46	19.04	19.06	19.12	19.19
3.00	3.04	3.04	3.05	3.06	23.75	23.77	23.83	23.90

หมายเหตุ:

1. ข้อมูลข้างต้นเป็นค่าที่ได้จากการคำนวณเท่านั้น ให้ไว้เพื่อเป็นแนวทาง ไม่ได้มีวัตถุประสงค์ในการรับประกันเรื่องความหนาหรือน้ำหนักต่อพื้นที่
2. ความหนาเหล็กหลังเคลือบ - ความหนาเหล็กก่อนเคลือบ (BMT) + ความหนาชั้นเคลือบ + ความหนาสี (ถ้ามี)
3. น้ำหนักแผ่นเหล็ก 1 มม. = 7.85 กก./ตร.ม.

ชั้นเคลือบเหล็กเคลือบสังกะสี



ขอราคาด่วน



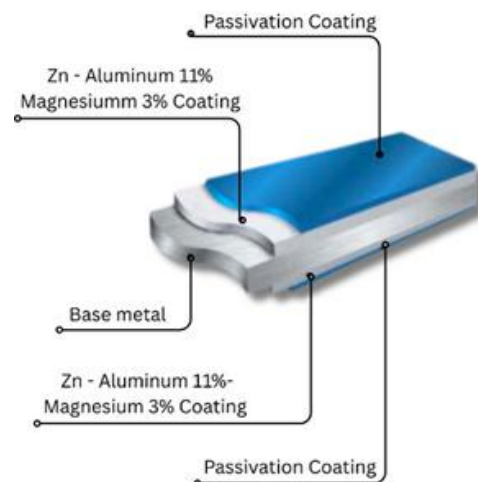
ข้อมูลวัตถุดิบ: เหล็กเคลือบชุบเปอร์ไดม่า (SuperDyma) K18 G450

เหล็กกำลังสูง (Yield Strength ≥ 450 MPa) เคลือบด้วยโลหะผสมสังกะสี (Zn) ร่วมกับอะลูมิเนียม 11%, แมกนีเซียม 3% และซิลิคอน 0.2% เคลือบทั้งสองด้าน มาตรฐาน K18 คือเคลือบไม่น้อยกว่า 180 กรัม/ตร.ม. **คุณสมบัติ:**

- ทนการกัดกร่อนสูงกว่าสังกะสีทั่วไป
- ทนกรดเกลือ (Chlorine) และด่าง (Alkaline) ได้ดี

เหมาะสำหรับงาน โรงงาน อาคาร และโรงงานที่มีสภาวะการกัดกร่อนสูง

ชั้นเคลือบเหล็กเคลือบชุบเปอร์ไดม่า



ตารางมวลสารชั้นเคลือบและความหนาชุบเปอร์ไดม่าที่เคลือบ

สัญลักษณ์มวลชุบเปอร์ไดม่า (K)	มวลชุบเปอร์ไดม่าที่เคลือบบนแผ่นเหล็ก (กรัม/ตร.ม.)	ความหนาชั้นชุบเปอร์ไดม่าที่เคลือบบนแผ่นเหล็ก (มม.)
K 14	140	0.036
K 18	180	0.044
K 20	200	0.051
K 22	220	0.054

ความหนาและน้ำหนักตามความหนาของเหล็กเคลือบชุบเปอร์ไดม่า

ความหนาเหล็กก่อนเคลือบ (มม.)	ความหนารวมชั้นเคลือบ (มม.)				น้ำหนักรวมชั้นเคลือบ (กก./ตรม.)			
	K14	K18	K20	K22	K14	K18	K20	K22
1.00	1.04	1.04	1.05	1.05	7.99	8.03	8.05	8.07
1.20	1.24	1.24	1.25	1.25	9.56	9.60	9.62	9.64
1.50	1.54	1.54	1.55	1.55	11.92	11.96	11.96	12.00
1.90	1.94	1.94	1.95	1.95	15.06	15.10	15.10	15.14
2.40	2.44	2.44	2.45	2.45	18.41	18.45	18.45	18.49
3.00	3.04	3.04	3.05	3.05	23.69	23.73	23.75	23.77

หมายเหตุ :

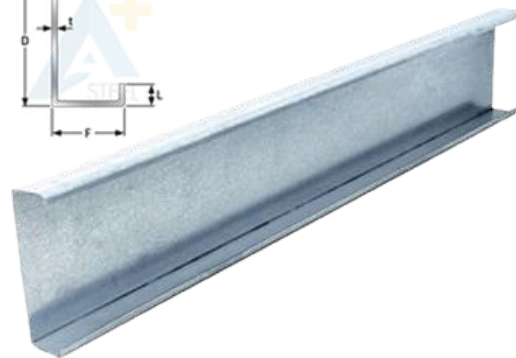
1. ข้อมูลข้างต้นเป็นค่าที่ได้จากการคำนวณเท่านั้น ให้ไว้เพื่อเป็นแนวทาง ไม่ได้มีวัตถุประสงค์ในการรับประกันเรื่องความหนาหรือน้ำหนักต่อพื้นที่
2. ความหนาเหล็กหลังเคลือบ - ความหนาเหล็กก่อนเคลือบ (BMT) + ความหนาชั้นเคลือบ + ความหนาสี (ถ้ามี)
3. น้ำหนักแผ่นเหล็ก 1 มม. - 7.85 กก./ตรม

แปเหล็กตัวซี C GI กัลวาไนซ์ (Cee Purlins Galvanized GI Steel)

ลักษณะ: เหล็กรูปพรรณรีดเย็นที่มีหน้าตัดเป็นรูปตัว C ถูกออกแบบมาเพื่อใช้เป็นโครงสร้างรองรับหลังคาและผนัง โดยเฉพาะในอาคารที่มีช่วงกว้าง

คุณสมบัติ: ทนต่อการกัดกร่อน แข็งแรง น้ำหนักเบา ติดตั้งง่าย ประหยัดค่าใช้จ่าย

เหมาะสำหรับ โครงสร้างรอง โครงสร้างหลังคาเหล็ก โครงสร้างผนังเบา โครงสร้างโกดัง บ้านสำเร็จรูป งานเฟรม โครงเหล็กทั่วไป งานต่อเติม



รหัส	ความลึก (D) มม.	ปีก (F) มม.	ปาก (L) มม.	ความหนา มม.
C-7510	75.00	44.00	13.00	1.00
C-7512	75.00	44.00	13.00	1.20
C-7514	75.00	45.00	13.00	1.40
C-7515	75.00	45.00	13.00	1.50
C-10010	100.00	45.00	14.00	1.00
C-10012	100.00	45.00	14.00	1.20
C-10014	100.00	45.00	14.00	1.40
C-10015	100.00	45.00	14.00	1.50
C-10019	100.00	46.00	15.00	1.90
C-10024	100.00	46.00	15.00	2.40
C-12512	125.00	51.00	15.00	1.20
C-12514	125.00	50.00	15.00	1.40

ขอราคาด่วน



รหัส	ความลึก (D) มม.	ปีก (F) มม.	ปาก (L) มม.	ความหนา มม.
C-12515	125.00	50.00	15.00	1.50
C-12519	125.00	50.00	16.00	1.90
C-12524	125.00	50.00	16.00	2.40
C-15012	150.00	64.00	18.00	1.20
C-15014	150.00	64.00	18.00	1.40
C-15015	150.00	64.00	18.00	1.50
C-15019	150.00	65.00	19.00	1.90
C-15024	150.00	65.00	19.00	2.40
C-20014	200.00	74.00	19.00	1.40
C-20015	200.00	74.00	19.00	1.50
C-20019	200.00	74.00	19.00	1.90
C-20024	200.00	75.00	20.00	2.40
C-25019	250.00	76.00	22.00	1.90
C-25024	250.00	76.00	22.00	2.40
C-30024	300.00	96.00	25.00	2.40
C-30030	300.00	96.00	27.00	3.00

ขอราคาด่วน



แปเหล็กตัวขาด Z GI กัลวาไนซ์ (Zed Purlins Galvanized GI Steel)

ลักษณะ: เหล็กรูปพรรณรีดเย็นที่มีหน้าตัดเป็นรูปตัว Z ถูกออกแบบมาเพื่อใช้เป็นโครงสร้างรองรับหลังคาและผนัง โดยเฉพาะในอาคารที่มีช่วงกว้าง

คุณสมบัติ: ทนสนิม น้ำหนักเบา แต่รับแรงได้สูง รับแรงดัดและแรงเฉือนได้ดี ติดตั้งง่ายและเร็ว ลดต้นทุนระยะยาว พื้นผิวเรียบสวยงาม



เหมาะสำหรับโครงสร้างรอง

- โครงสร้างแปหลังคา โครงผนังอาคาร งานก่อสร้างที่ต้องการครอบคลุมช่วงพาดกว้าง
- โครงสร้างชั้นลอย โครงเหล็กเบา งานโครงสร้างชั่วคราว งานประกอบสำเร็จรูป

ขอราคาด่วน



รหัส	ความลึก (D) มม.	ปีกซ้าย (F1) มม.	ปีกขวา (F2) มม.	ปาก (L) มม.	ความหนา (T) มม.
Z-10010	100.00	50.00	45.00	14.00	1.00
Z-10012	100.00	50.00	45.00	14.00	1.20
Z-10014	100.00	50.00	45.00	14.00	1.40
Z-10015	100.00	50.00	45.00	14.00	1.50
Z-10019	100.00	51.00	45.00	15.00	1.90
Z-10024	100.00	52.00	45.00	15.00	2.40
Z-12512	125.00	50.00	45.00	15.00	1.20
Z-12514	125.00	50.00	45.00	15.00	1.40
Z-12515	125.00	50.00	45.00	15.00	1.50
Z-12519	125.00	51.00	45.00	16.00	1.90
Z-12524	125.00	52.00	45.00	16.00	2.40
Z-15012	150.00	65.00	60.00	17.00	1.20

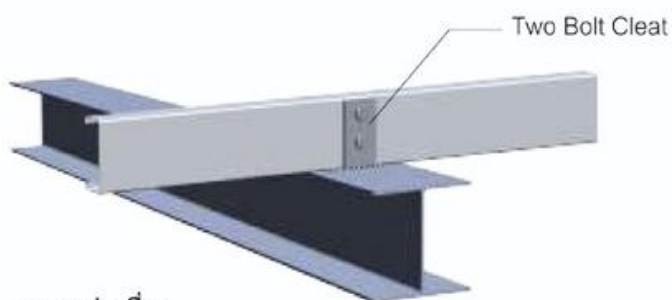
รหัส	ความลึก (D) มม.	ปีกซ้าย (F1) มม.	ปีกขวา (F2) มม.	ปาก (L) มม.	ความหนา (T) มม.
Z-15014	150.00	65.00	60.00	17.00	1.40
Z-15015	150.00	65.00	60.00	17.00	1.50
Z-15019	150.00	65.00	60.00	19.00	1.90
Z-15024	150.00	66.00	59.00	19.00	2.40
Z-20014	200.00	75.00	69.00	20.00	1.40
Z-20015	200.00	75.00	69.00	20.00	1.50
Z-20019	200.00	75.00	69.00	21.00	1.90
Z-20024	200.00	76.00	69.00	22.00	2.40
Z-25019	250.00	85.00	79.00	21.00	1.90
Z-25024	250.00	86.00	79.00	22.00	2.40
Z-30024	300.00	100.00	93.00	25.00	2.40
Z-30030	300.00	100.00	92.00	27.00	3.00

ขอราคาด่วน



การต่อแปตัว C/Z

การติดตั้งระบบ Bolt C Purlin

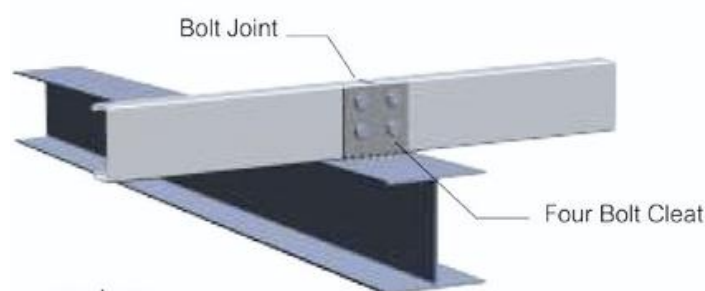


: แบบต่อเนื่อง

การวางแปพาดผ่านโครงสร้าง (Main Beam)
โดยไม่มีรอยต่อที่ตำแหน่งเสา/คาน

อุปกรณ์ต่อแป

Two Bolt Cleat (เหล็กตัวรับสลักเกลียว 2 รู)



: แบบต่อชน

การต่อแปให้ปลายชนกันพอดีที่ตำแหน่งโครงสร้างหลัก (Main Beam)

อุปกรณ์ต่อแป

Four Bolt Cleat (เหล็กตัวรับสลักเกลียว 4 รู)
และ **Bolt Joint** (จุดต่อสลักเกลียว)

การติดตั้งระบบ Bolt Z Purlin

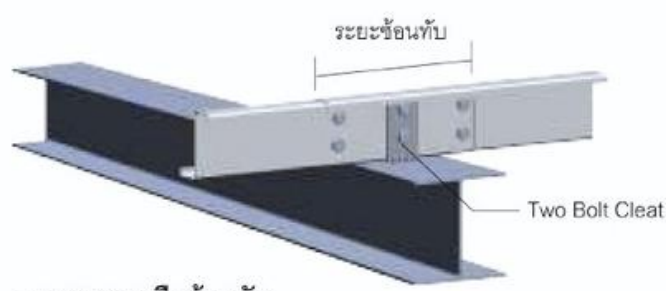


: แบบต่อเนื่อง

การวางแปพาดผ่านโครงสร้าง (Main Beam)
โดยไม่มีรอยต่อที่ตำแหน่งเสา/คาน

อุปกรณ์ต่อแป

Two Bolt Cleat (เหล็กตัวรับสลักเกลียว 2 รู)

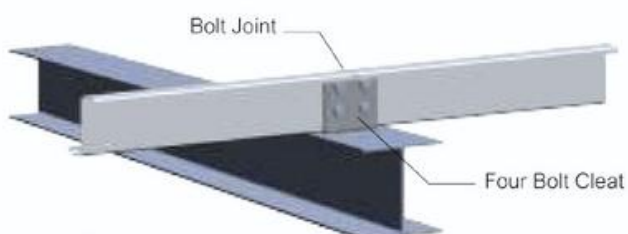


: แบบทาบ หรือซ้อนทับ

การต่อแปโดยให้ปลายแปเหลื่อมหรือซ้อนทับกัน ณ ตำแหน่งโครงสร้างหลัก (Main Beam) และทำการยึดผ่านกัน

อุปกรณ์ต่อแป

Two Bolt Cleat (เหล็กตัวรับสลักเกลียว 2 รู)
และ **ระยะซ้อนทับ** (Overlap Distance)



: แบบต่อชน

การต่อแปให้ปลายชนกันพอดีที่ตำแหน่งโครงสร้างหลัก (Main Beam)

อุปกรณ์ต่อแป

Four Bolt Cleat (เหล็กตัวรับสลักเกลียว 4 รู)
และ **Bolt Joint** (จุดต่อสลักเกลียว)

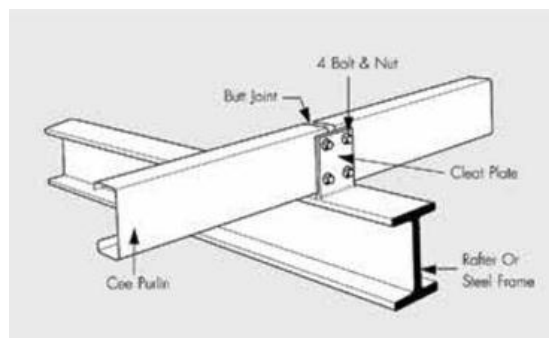
ขอราคาด่วน



การต่อชนแปตัว C (Butt Joint)

เหมาะสำหรับการวางแปให้ปลายมาชนกันพอดีบนจุดรองรับ

- **วิธีติดตั้ง:** วางปลายแปทั้งสองให้ชิดกันบนจุดรองรับ (เช่น จันทัน)
- **การยึด:** ใช้แผ่นเหล็กประกบ (**Cleat Plate**) วางด้านข้าง แล้วร้อยน็อต (**Bolt & Nut**) ทั้งหมด 4 ชุด
- **แรงขัน:** ขันให้แน่นด้วยแรงบิด **55 Nm** โดยต้องใส่แหวนรองทุกจุด



การซ้อนประกบแปตัว Z (Lapped Joint)

เหมาะสำหรับเพิ่มความแข็งแรงต่อเนื่อง โดยการวางซ้อนทับกัน

วิธีติดตั้ง: วางปลายแป Z ให้ซ้อนทับกันบนจุดรองรับ

การยึด:

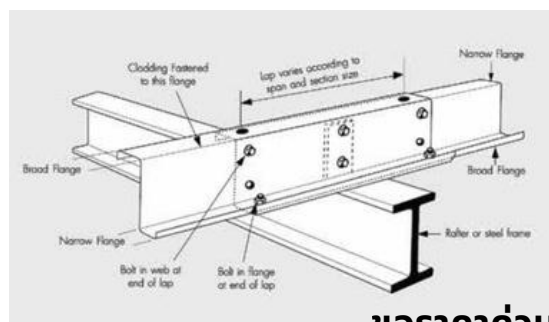
ใช้ Bolt 2 ตัว ยึดผ่าน Cleat Plate และแปที่ซ้อนกัน

ปลายที่ซ้อนกันทั้งสองด้าน ต้องยึด Bolt เพิ่มด้านละ 2 ตัว

(ตัวหนึ่งที่ปักด้านล่าง อีกตัวที่พนักแป/Web ใกล้เคียงกัน)

ระยะซ้อน: ต้องยาวไม่น้อยกว่า 10% ของระยะห่างระหว่างช่วงเสา

แรงขัน: ขันให้แน่นด้วยแรงบิด 55 Nm



ขอราคาด่วน



ตารางการต่อทาบแปตัว Z

ขนาดแป (ความสูงหน้าตัด)	ระยะห่างจันทัน (Span)	ระยะต่อทาบ (Lap Length)
Z75, Z100, Z125	ไม่เกิน 6.0 เมตร	600 มม.
	มากกว่า 6.0 เมตร	900 มม.
Z150, Z200, Z250	ไม่เกิน 9.0 เมตร	900 มม.
	ระหว่าง 9.0 - 12.0 เมตร	1,200 มม.
	มากกว่า 12.0 เมตร	1,800 มม.
Z300	ไม่เกิน 9.0 เมตร	900 มม.
	ระหว่าง 9.0 - 12.0 เมตร	1,200 มม.
	ระหว่าง 12.0 - 18.0 เมตร	1,800 มม.
	มากกว่า 18.0 เมตร	2,400 มม.

มาตรฐานอ้างอิง: ข้อมูลนี้คำนวณตามมาตรฐาน AS/NZS 4600:1996 และ AS/NZS SUPPLEMENT 1:1998

สำหรับโครงสร้างเหล็กขึ้นรูปเย็น

หลักการ: ยิ่งระยะ SPAN (ความกว้างช่วงเสา/จันทัน) ยาวขึ้น หรือขนาดแปใหญ่ขึ้น ระยะการวางซ้อนทับกัน (LAP) ก็ต้องมากขึ้นเพื่อความแข็งแรง

ตัวอย่าง ตารางเปรียบเทียบสเปกการใช้งาน (แปมาตรฐาน VS เหล็กทั่วไป)

แสดงจุดเด่นของแป ที่น้ำหนักเบากว่าแต่รับแรงได้สูงกว่า (Yield Strength 450 MPa)

ระยะ Span (ม.)	แปเหล็กทั่วไป (Yield 245 MPa)	แป มาตรฐาน (Yield 450 MPa)	ข้อได้เปรียบของ มาตรฐาน
4	C100x50x20 หนา 3.2 (5.50 kg/m)	C/Z 100 หนา 1.5 (2.62 kg/m)	เบากว่า 52%
6	C150x50x20 หนา 3.2 (6.76 kg/m)	C/Z 150 หนา 1.5 (3.59 kg/m)	เบากว่า 46%
8	C150x75x20 หนา 4.0 (9.85 kg/m)	C/Z 200 หนา 1.9 (5.74 kg/m)	เบากว่า 41%
10	C200x75x25 หนา 4.5 (13.10 kg/m)	C/Z 250 หนา 2.4 (8.16 kg/m)	เบากว่า 37%

แปตัว Z (Z-PURLIN):

แบบทาบ (LAP): แนะนำที่สุด เพราะสวมทับกันได้สนิท (NESTED) ช่วยให้รับน้ำหนักได้มากขึ้น 1.5 - 2 เท่า

แบบต่อชน (BUTT): ใช้กรณี SPAN สั้น หรือพื้นที่จำกัด โดยวางปลายชนกันบนจันทัน

แปตัว C (C-PURLIN):

แบบทาบ (LAP): ไม่นิยม (เนื่องจากหน้าตัดเท่ากันสวมทับไม่ได้) หากจะทำได้ต้องใช้วิธีประกบหลังชนกัน

แบบต่อชน (BUTT): เป็นมาตรฐานทั่วไปสำหรับการติดตั้งแปตัว C

ขอราคาด่วน



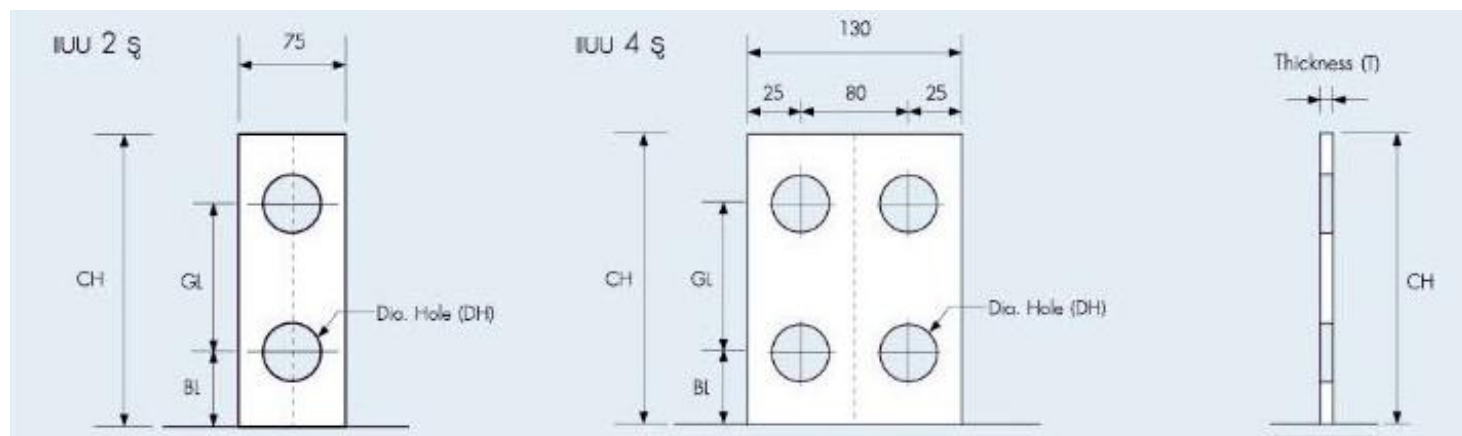
อุปกรณ์เสริมโครงสร้างเหล็ก (Accessories for Steel Structure)

1. Cleat Plate (แผ่นต่อแป)

Cleat Plate ใช้สำหรับการเชื่อมต่อแป (Purlins) หรือเพื่อรักษาระยะห่างระหว่างแป/คานที่ใช้ตัวยึดแบบ Bolt (เช่น โครงสร้างหลังคาสำหรับติดตั้ง Solar Rooftop)

คุณสมบัติหลัก

หน้าที่: ใช้เชื่อมต่อแปชนกัน (Butted) หรือซ้อนกัน (Lapped)



ประเภท:

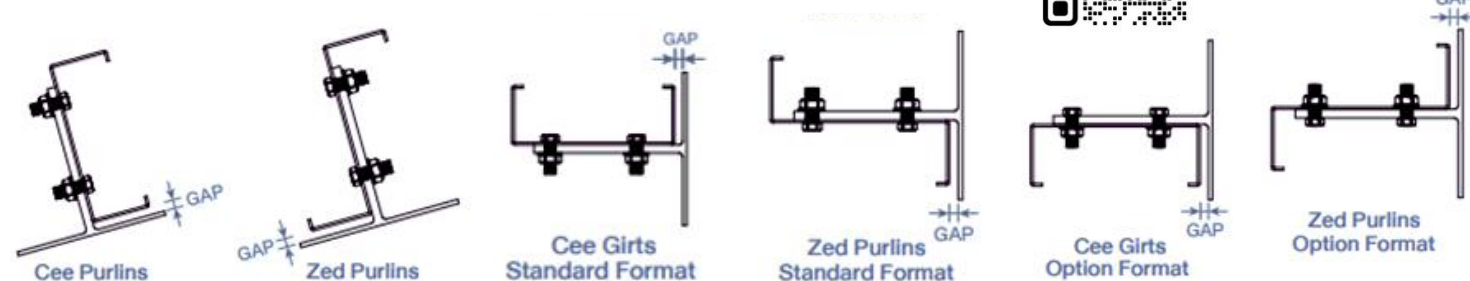
Cleat Plate 2 รู: สำหรับแปตัว Z แบบซ้อนกัน (Lapped)

Cleat Plate 4 รู: สำหรับแปตัว C และ Z แบบชนกัน (Butted)

ขอราคาด่วน



การยึด Cleat Plate ติดกับแป



Note: เพื่อลดแนวโน้มที่แปตัว Z และ C จะหมุนเมื่อใช้งาน จึงจำเป็นที่จะต้องให้มุมบนขึ้นขึ้นไปด้านสโลป การกำหนดทิศทางของตัวแปอาจจำเป็นต้องทำในบางโครงการ

มิติของ Cleat Plate (Cleat Plate Dimensions, mm.)

PURLIN NUMBER	GL	BL	CH	T (ความหนา)	GAP	DH (Dia. Hole)
C/Z 100	40	40	105	8	10	18
C/Z 125	55	45	129	8	10	18
C/Z 150	60	55	145	8	10	18
C/Z 200	110	55	195	8	10	18
C/Z 250	160	55	245	8	10	18
C/Z 300	210	65	305	12	20	22

หมายเหตุ: เมื่อใช้แปตัว Z ที่มีปีกพับลง (Downturned Lips) อาจจำเป็นต้องใช้ Cleat Plate ที่ยาวขึ้นเพื่อให้มีระยะห่างที่ชัดเจนจาก Main Supports

2. Sag Rod (เหล็กยึดระหว่างแป)

Sag Rod เป็นอุปกรณ์ที่ใช้ยึดระหว่างแปเหล็ก (Purlins) เพื่อป้องกันการแอ่นตัว (Deflection) ของแปในแนวระนาบ และช่วยเพิ่มความแข็งแรงให้กับโครงสร้าง

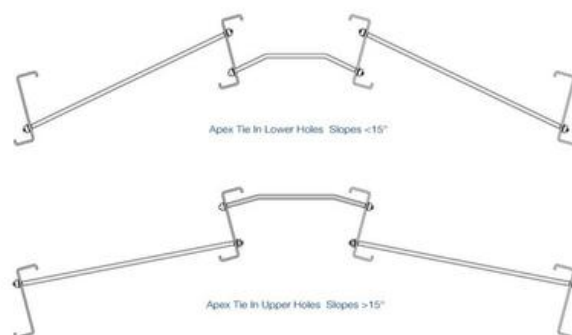


ข้อมูลจำเพาะและวัสดุ

- วัสดุ: เหล็กแผ่น มาตรฐาน
- ค่า Yield Strength (f_y) : 240 MPa
- กระบวนการผลิต: ชุบกลวในซิงค์ด้วยไฟฟ้า (ElectroGalvanized)
- ขนาด (Diameter): มีให้เลือก 2 ขนาด คือ 9 มม. และ 12 มม.

การใช้งาน

- ขนาด 9 มม.: เหมาะสำหรับแปขนาด C/Z 75 - 125
- ขนาด 12 มม.: เหมาะสำหรับแปขนาด C/Z 150 - 250
- การติดตั้ง: ไม่ควรให้ระบบเกลียวยาวเกิน 8 นิ้ว (ประมาณ 200 มม.) เพื่อประสิทธิภาพสูงสุด



ชุด Sag Rod มาตรฐาน

Sag Rod 1 ชุดประกอบด้วย:

รายการ	จำนวน
เหล็กเส้นกลมมีเกลียว	1 ท่อ
น็อต (Nut)	4 ตัว
แหวน (Washer)	4 ตัว
ปลอกเหล็ก (Sleeve)	2 ตัว

ขอราคาด่วน

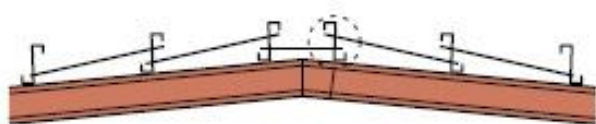


การคำนวณความยาว

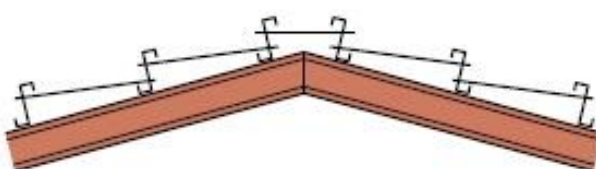
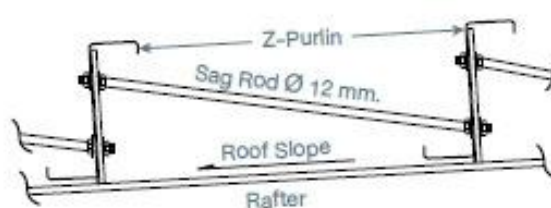
ความยาวรวม Sag Rod = ระยะห่างแป + 150 มม.

- ระยะเกลียว: 150 มม. ที่ปลายทั้งสองข้าง

สำหรับความลาดเอียงหลังคา น้อยกว่าหรือเท่ากับ Roof pitch is less than or equal



สำหรับความลาดเอียงหลังคา มากกว่า Where the roof pitch is greater than



Bridging (ตัวยึดรั้งระหว่างแป)

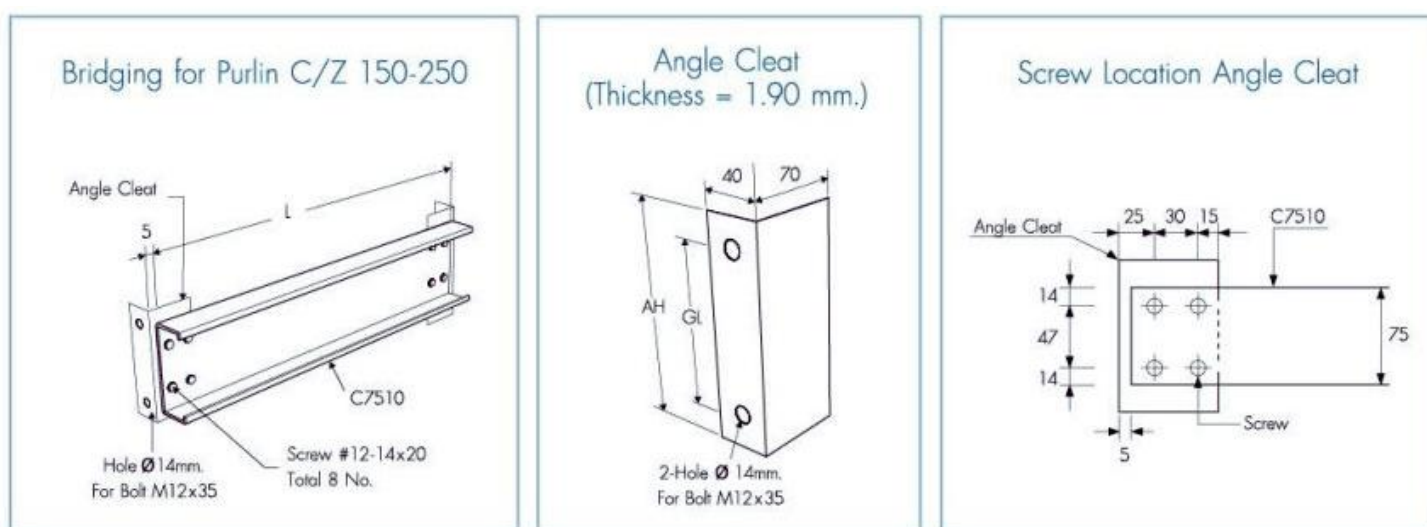
Bridging เป็นอุปกรณ์เสริมที่ใช้ติดตั้งระหว่างแป (Purlins) เพื่อป้องกันการเสียรูปด้านข้างของแป (Lateral Movement) และเพิ่มความแข็งแรงโดยรวมของโครงสร้าง โดยเฉพาะอย่างยิ่งสำหรับโครงสร้างที่มี Span (ช่วง) ตั้งแต่ 8 เมตรขึ้นไป

1. Bridging สำหรับแป C/Z ขนาด 150 - 250

ข้อมูลจำเพาะ

- Purlin Size: C/Z 150, C/Z 200, C/Z 250
- Bridging Component: เหล็กตัว C C7510
- End Connection: Angle Cleat (เหล็กฉาก)
- Angle Cleat Thickness (T): 1.90 มม.
- การยึดต่อ: ใช้ Bolt & Nut M12 x 35 เกสด 8.8

ขอราคาด่วน

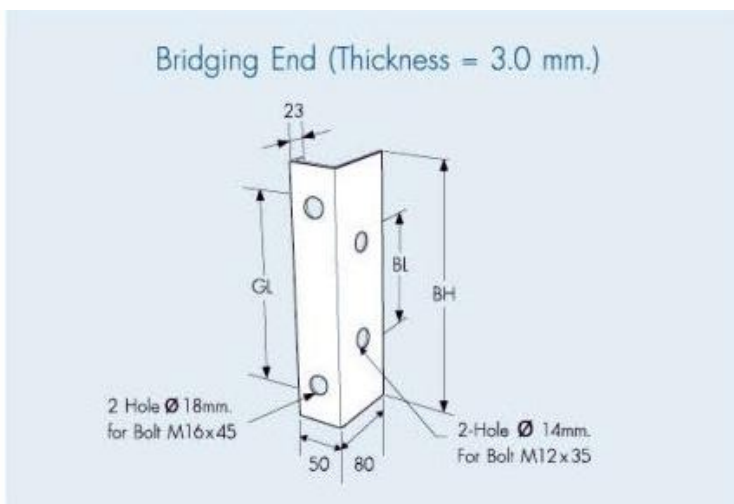
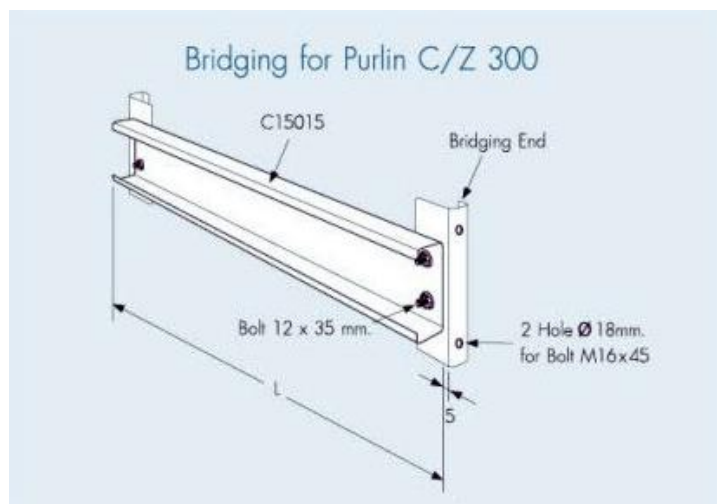


มิติของ Angle Cleat (T = 1.90 มม.)

PURLIN NUMBER	SIZE	LENGTH (L)	AH (มม.)	GL (มม.)
C/Z 150	C7510	ระยะห่างแป - 10 มม.	115	60
C/Z 200	C7510	ระยะห่างแป - 10 มม.	160	110
C/Z 250	C7510	ระยะห่างแป - 10 มม.	210	160

หมายเหตุ: ความยาว Bridging (L) ถูกกำหนดให้สั้นกว่าระยะห่างระหว่างแป 10 มม. $L = (\text{ระยะห่างแป} - 10 \text{ มม.})$

2. Bridging สำหรับแป C/Z ขนาด 300



ข้อมูลจำเพาะ:

- Purlin Size: C/Z 300
- Bridging Component: เหล็กตัว C C15015
- End Connection: Bridging End (เหล็กฉากหนาพิเศษ)
- Bridging End Thickness (T): 3.00 มม.
- การยึดต่อ:
 - ยึด Bridging End เข้ากับแป: ใช้ Bolt & Nut M16 x 45 เกสด 8.8
 - ยึด Bridging End เข้ากับ Bridging (C15015): ใช้ Bolt & Nut M12 x 35 เกสด 8.8

มิติของ Bridging End (T = 3.00 มม.)

PURLIN NUMBER	SIZE	LENGTH (L)	BH (มม.)	BL (มม.)	GL (มม.)
C/Z 300	C15015	ระยะห่างแป - 10 มม.	260	60	210

ขอราคาด่วน

