



ตะแกรงเหล็กสำเร็จรูป

WIRE MESH



CSU ตะแกรงเหล็ก เป็นตะแกรงเหล็กเสริมคอนกรีตสำเร็จรูป
 ผลิตจากเหล็กรีดเย็น (COLD DRAWN STEEL) รับแรงดึงสูง ผลิตด้วยเครื่องจักรอัตโนมัติ
 นำมาเชื่อมติดกันเป็นตะแกรง โดยอาร์คด้วยไฟฟ้าทำให้ความจุดตัดทุกจุดหลอม
 ละลายเป็นเนื้อเดียวกัน ตัดเป็นแผง/ม้วน ตามต้องการโดยไม่เสียเศษ ใช้แทนการผูก
 เหล็กเส้นธรรมดาทั่วไปได้ดี ประหยัดเวลาและแรงงานช่างได้กว่า 90%

คุณสมบัติของตะแกรงเหล็กรีดเย็น และมาตรฐานการผลิต

1. Min. Tensile Strength (กำลังดึงประลัย) ft 6230 ksc.
2. Min. Yield Strength (กำลังดึงประลัย) ft 5500 ksc.
3. Min. Working Strength (แรงดึงประลัย) ft 2750 ksc.

STRENGTH	WIRE MESH (ksc.)	MILD STEEL (ksc.)		
		SR 24	SD 30	SD 40
กำลังคลาก fy	5500	2400	3000	4000
แรงดึงปลอดภัย fs	2750	1200	1500	1700

ผลิตตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม : มอก. 737,747,943
 ASTM A 82, ASTM A 185-88
 (equivalent to AASHTO M-32 and M-55)
 BS 4482-69, BS 4483-69

ขนาดของสินค้า CSU ตะแกรงเหล็ก

ชนิด	กว้าง	ยาว	ขนาดของลวด
------	-------	-----	------------

ลักษณะงานที่เหมาะสมกับ CSU ตะแกรงเหล็ก	ประหยัด/รวดเร็ว/มีคุณภาพกว่าเหล็กเส้นธรรมดาทั่วไป
1.ถนนคอนกรีต,ลานจอดรถ,พื้นอาคาร 2.พื้นบนดิน,พื้นบนคาน,พื้นสำเร็จรูป 3.ปูก่อนเทคอนกรีตทับหน้าพื้นสำเร็จรูป 4.พื้นสำหรับงาน Post Tension 5.งานหลังคา Galvanize Wire Mesh 6.ผนังรับแรง,กำแพงกันดิน,ท่อคอนกรีต 7.อื่น ๆสามารถดัดแปลงขึ้นรูปได้ง่าย ใช้ในการก่อสร้างเฉพาะอย่าง	1.ประหยัดกว่าเหล็กเส้นธรรมดา เนื่องจากมี Yield Strength สูงกว่าสองเท่า 2.ประหยัดเวลา,แรงงาน ได้กว่า90%ลดต้นทุนผู้ใช้งาน ไม่ต้องเสียเศษเหล็ก 3.รวดเร็วทั้งการขนส่ง เคลื่อนย้าย จัดวาง เวลาไม่สูญเสียไปกับการผูกเหล็ก 4.คุณภาพสม่ำเสมอ จุดเชื่อมอาร์คด้วยไฟฟ้าหลอมเป็นเนื้อเดียวกัน 5.ขนาดความกว้างและยาวของแผง สั่งได้ตามต้องการ

ระยะทางของ CSU ตะแกรงเหล็ก

- วิธีที่ 1 ต้องมีระยะทางของตะแกรงไม่น้อยกว่า 1 ช่องตะแกรง +5 ซม.
 (เหมาะสำหรับตำแหน่งที่ลวดรับแรงเกินกว่าครึ่งหนึ่งของแรงที่ยอมให้)
- วิธีที่ 2 ต้องมีระยะทางของตะแกรงไม่น้อยกว่า 5 ซม.
 (เหมาะสำหรับตำแหน่งที่ลวดรับแรงไม่เกินกว่าครึ่งหนึ่งของแรงที่ยอมให้)

ขนาดและเก้ทความคลาดเคลื่อนของลวด

สัญลักษณ์ของลวดยัด และลวดขวาง CDR 4.0-6.0 (4.0-6.0 มม.)
 เกณฑ์ความคลาดเคลื่อนของเส้นผ่าศูนย์กลาง +/- 0.1 มม.

www.Ch-subudom.com

สูตรการคำนวณ CSU พื้นที่หน้าตัดตะแกรงเหล็ก Wire Mesh

สูตร: คำนวณหาพื้นที่หน้าตัดเหล็ก

ตารางเปรียบเทียบจากเหล็กเส้นธรรมดา ใช้เป็น CSU ตะแกรงเหล็ก

ขนาดเหล็กเส้นธรรมดา (SR24) เส้นผ่าศูนย์กลาง/ระยะห่าง (มม.)/ (ซม.)	พื้นที่หน้าตัด เหล็กเส้นธรรมดา (มม. ² /ม.)	พื้นที่หน้าตัด ที่คำนวณได้ (มม. ² /ม.)	พื้นที่หน้าตัดมาตรฐาน ของตะแกรงเหล็ก (มม. ² /ม.)	ขนาด CH ตะแกรงเหล็ก ที่ใช้แทนเหล็กเส้นธรรมดา เส้นผ่าศูนย์กลาง(มม.)/ระยะห่าง(ซม.)
∅ 6 @ 10	283	123	126	∅ 4 @ 10
∅ 6 @ 15	189	82	123	∅ 5.6 @ 20
∅ 6 @ 20	141	62	84	∅ 4 @ 15
∅ 6 @ 25	113	49	83	∅ 4.6 @ 20
∅ 6 @ 30	94	41	63	∅ 4 @ 20
∅ 6 @ 30	94	41	50	∅ 4 @ 25
∅ 6 @ 30	94	41	42	∅ 4 @ 30
∅ 9 @ 10	636	278	283	∅ 6 @ 10
∅ 9 @ 15	424	185	189	∅ 6 @ 15
∅ 9 @ 20	318	139	193	∅ 7 @ 20
∅ 9 @ 25	255	111	141	∅ 6 @ 20
∅ 9 @ 30	212	93	147	∅ 5.3 @ 15
∅ 9 @ 35	182	79	113	∅ 6 @ 25
∅ 9 @ 35	182	79	111	∅ 4.6 @ 15
∅ 9 @ 35	182	79	94	∅ 6 @ 30
∅ 9 @ 35	182	79	98	∅ 5 @ 20
∅ 9 @ 35	182	79	97	∅ 4.3 @ 15
∅ 9 @ 35	182	79	84	∅ 4 @ 15
∅ 9 @ 35	182	79	83	∅ 4.6 @ 20
∅ 12 @	1131	494	524	∅ 10 @ 15
∅ 12 @	754	329	335	∅ 8 @ 15
∅ 12 @	566	247	257	∅ 7 @ 15
∅ 12 @	453	197	251	∅ 8 @ 20
∅ 12 @	377	165	201	∅ 8 @ 25
∅ 12 @	377	165	166	∅ 6.5 @ 20