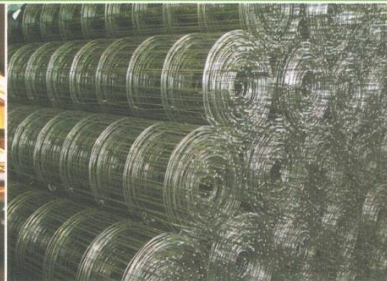
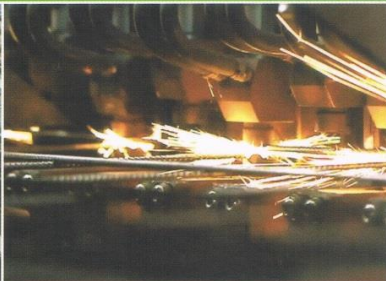
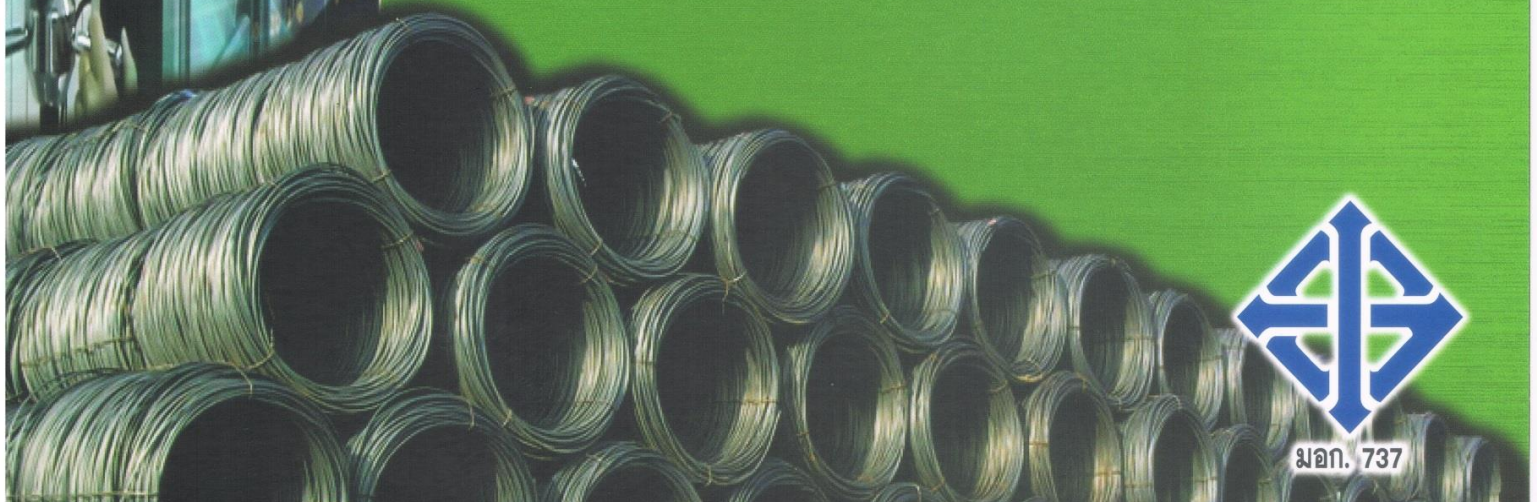


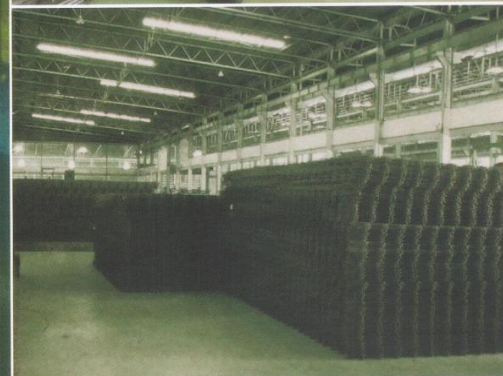
บริษัท ดี.ดี. แมททีเรียล จำกัด
D.D. MATERIAL CO., LTD.



WIRE MESH



มอก. 737



D.D. ตะแกรงเหล็ก เป็นตะแกรงเหล็กเสริมคอนกรีตสำเร็จรูป ผลิตจากเหล็ก ไรต์เย็น (COLD DRAWN STEEL) รับแรงดึงสูง ผลิตด้วยเครื่องจักรระบบอัตโนมัติ นำมาเชื่อมติดกันเป็นตะแกรง โดยอาร์คด้วยระบบไฟฟ้าทำให้จุดตัดทุกจุดหลอมละลาย เป็นเนื้อเดียวกัน ตัดเป็นแผง / ม้วน ตามต้องการโดยไม่เสียเศษ ใช้แทนการ ผูกเหล็กเส้นธรรมดาทั่วไปได้ดี ประหยัดเวลาและแรงงานช่วงลงได้ 60-90 %

คุณสมบัติของเหล็กไรต์เย็น และมาตรฐานการผลิต

1. Min. Tensile Strength	(กำลังดึงประลัย)	ft	6230	ksc.
2. Min. Yield Strength	(กำลังคลากต่ำสุด)	fy	5500	ksc.
3. Min. Working Strength	(แรงดึงปลอดภัย)	fs	2750	ksc.

STRENGTH	WIRE MESH (ksc.)	MILD STEEL (ksc.)	
		SR 24	SD 40
กำลังคลาก fy	5,500	2,400	4,000
แรงดึงปลอดภัย fs	2,750	1,200	2,000

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

ลักษณะงานที่เหมาะสมกับ D.D. ตะแกรงเหล็ก	ประหยัด / รวดเร็ว / มีคุณภาพ กว่าเหล็กเส้นธรรมดาทั่วไป
1. ถนนคอนกรีต, ลานจอดรถ	1. ประหยัดมากกว่าเหล็กเส้นธรรมดา เนื่องจากมี Yield Strength สูงกว่าสองเท่า
2. พื้นบนดิน, พื้นบนคาน, พื้นสำเร็จรูป	2. ประหยัด เวลา แรงงาน ได้กว่า 80% ลดต้นทุนผู้ใช้ เนื่องจากไม่ต้องเสียเศษเหล็ก
3. ปูก่อนเทคอนกรีตทับหน้า แผ่นพื้นสำเร็จรูป	3. รวดเร็วทั้งการขนส่ง เคลื่อนย้าย จัดวาง เวลาไม่สูญเสียไปกับการผูกเหล็ก
4. พื้นสำหรับงาน Post Tension	4. คุณภาพสม่ำเสมอ จุดเชื่อมต่ออาร์คด้วยไฟฟ้า หลอมเป็นเนื้อเดียวกัน ระยะห่างของจุดตัดของ ลวดเย็น และขวางเท่ากันทุกจุด ขนาดหน้ากว้าง และความยาวแผงสั่งได้ตามความต้องการใช้งาน
5. งานหลังคา Galvanized Wire Mesh	
6. ผนังรับแรง, กำแพงกันดิน, ท่อคอนกรีต	
7. พื้น, ผนังสำเร็จรูป (Precast Concrete)	
8. อื่นๆ สามารถดัดขึ้นรูปได้ง่าย เพื่อใช้ในการก่อสร้างเฉพาะอย่าง	



สูตรการคำนวณ

D.D. ตะแกรงเหล็ก

เปรียบเทียบกับเหล็กเส้นธรรมดา

1. สูตร : คำนวณหาพื้นที่หน้าตัดเหล็ก

$$AS = \frac{\pi D^2}{4S}$$

โดย D = ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางของลวด (Diameter)

S = ระยะเรียงของเส้นลวด (Spacing)

2. สูตร : คำนวณหาพื้นที่หน้าตัดของเหล็กเส้นธรรมดา เปรียบเทียบกับตะแกรงเหล็ก

$$AS (D.D.) = \frac{AS * fs(mild steel)}{fs(wire mesh)}$$

โดย AS (D.D.) = พื้นที่หน้าตัดที่ต้องการของตะแกรงเหล็ก (ชม.²/ม.)

AS = พื้นที่หน้าตัดเหล็กเส้นธรรมดาที่คำนวณได้ (ชม.²/ม.)

fs(mild steel) = แรงดึงปลอดภัยของเหล็กเส้นธรรมดา (กก./ชม.²)

fs(wire mesh) = แรงดึงปลอดภัยของตะแกรงเหล็ก (กก./ชม.²)

ระยะทาบของ D.D. ตะแกรงเหล็ก

วิธีที่ 1 ต้องมีระยะทาบของตะแกรงไม่น้อยกว่า 1 ช่องตะแกรง + 5 ซม.

(เหมาะสำหรับตำแหน่งที่ลวดรับแรงเกินกว่าครึ่งหนึ่งของหน่วยแรงที่ยอมให้)

วิธีที่ 2 ระยะทาบไม่น้อยกว่า 5 ซม.

(เหมาะสำหรับตำแหน่งที่ลวดรับแรงไม่เกินกว่าครึ่งหนึ่งของหน่วยแรงที่ยอมให้)

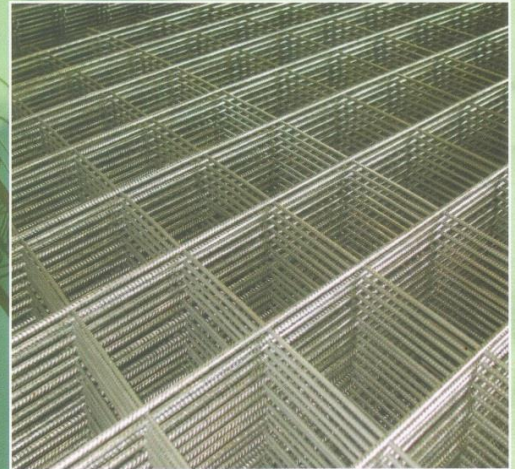
ขนาดของสินค้า

ชนิด	ขนาดของลวด	กว้าง	ยาว
แผง	4.0-12.0 มม.	ไม่เกิน 3.50 ม.	ไม่เกิน 10.00 ม.
ม้วน	4.0 มม.	ไม่เกิน 3.50 ม.	ไม่เกิน 50 เมตร
	5.0-6.0 มม.	ไม่เกิน 3.50 ม.	ไม่เกิน 25 เมตร

ขนาด และเกณฑ์ความคลาดเคลื่อนของลวด

สัญลักษณ์ของลวดขึ้น และลวดขวาง CDR 4.0 - 6.0 (4.0-6.0 มม.)

เกณฑ์ความคลาดเคลื่อนของเส้นผ่าศูนย์กลาง +/- 0.1 มม.



ตารางเปรียบเทียบจากเหล็กเส้นธรรมดาใช้เป็น D.D. ตะแกรงเหล็ก

ขนาดเหล็กเส้นธรรมดา (SR24) เส้นผ่าศูนย์กลาง/ระยะห่าง (มม.) / (ซม.)	พื้นที่หน้าตัด เหล็กเส้นธรรมดา (มม. ² /ม.)	พื้นที่หน้าตัด ที่คำนวณได้ (มม. ² /ม.)	พื้นที่หน้าตัดมาตรฐาน ของตะแกรงเหล็ก (มม. ² /ม.)	ขนาด D.D. ตะแกรงเหล็ก ที่ใช้แทนเหล็กเส้นธรรมดา เส้นผ่าศูนย์กลาง (มม.) / ระยะห่าง (ซม.)
Ø 6 @ 10	283	123	126	Ø 4 @ 10
Ø 6 @ 15	189	82	123	Ø 5.6 @ 20
Ø 6 @ 20	141	62	84	Ø 4 @ 15
Ø 6 @ 25	113	49	83	Ø 4.6 @ 20
Ø 6 @ 30	94	41	63	Ø 4 @ 20
Ø 9 @ 10	636	278	50	Ø 4 @ 25
Ø 9 @ 15	424	185	42	Ø 4 @ 30
Ø 9 @ 20	318	139	283	Ø 6 @ 10
Ø 9 @ 25	255	111	189	Ø 6 @ 15
Ø 9 @ 30	212	93	193	Ø 7 @ 20
Ø 9 @ 35	182	79	141	Ø 6 @ 20
Ø 12 @ 10	1131	494	147	Ø 5.3 @ 15
Ø 12 @ 15	754	329	113	Ø 6 @ 25
Ø 12 @ 20	566	247	111	Ø 4.6 @ 15
Ø 12 @ 25	453	197	94	Ø 6 @ 30
Ø 12 @ 30	377	165	98	Ø 5 @ 20
Ø 12 @ 35	323	235	97	Ø 4.3 @ 15
Ø 12 @ 40	283	206	84	Ø 4 @ 15
Ø 12 @ 50	227	165	83	Ø 4.6 @ 20
Ø 12 @ 10	1131	823	524	Ø 10 @ 15
Ø 12 @ 15	754	549	335	Ø 8 @ 15
Ø 12 @ 20	566	411	257	Ø 7 @ 15
Ø 12 @ 25	453	329	251	Ø 8 @ 20
Ø 12 @ 30	377	274	201	Ø 8 @ 25
Ø 12 @ 35	323	235	166	Ø 6.5 @ 20
Ø 12 @ 40	283	206	834	Ø 10.3 @ 10
Ø 12 @ 50	227	165	556	Ø 10.3 @ 15
Ø 12 @ 10	1131	823	424	Ø 9 @ 15
Ø 12 @ 15	754	549	335	Ø 8 @ 15
Ø 12 @ 20	566	411	284	Ø 8.5 @ 20
Ø 12 @ 25	453	329	251	Ø 8 @ 20
Ø 12 @ 30	377	274	221	Ø 6.5 @ 15
Ø 12 @ 35	323	235	168	Ø 8 @ 30
Ø 12 @ 40	283	206		
Ø 12 @ 50	227	165		



บริษัท ดี.ดี. แมททีเรียล จำกัด
289/9 หมู่ที่ 13 ตำบลราชاتهวา อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ 10540

D.D. MATERIAL CO., LTD.

289/9 Moo 13 Tambol Rachathewa, Amphur Bangplee, Samutprakarn 10540

TEL. 02-186-8912-6

FAX. 02-186-8940-1

Mobile Phone Center : 061-401-4230

E-mail : ddmaterial@gmail.com

www.ddmaterial.com