

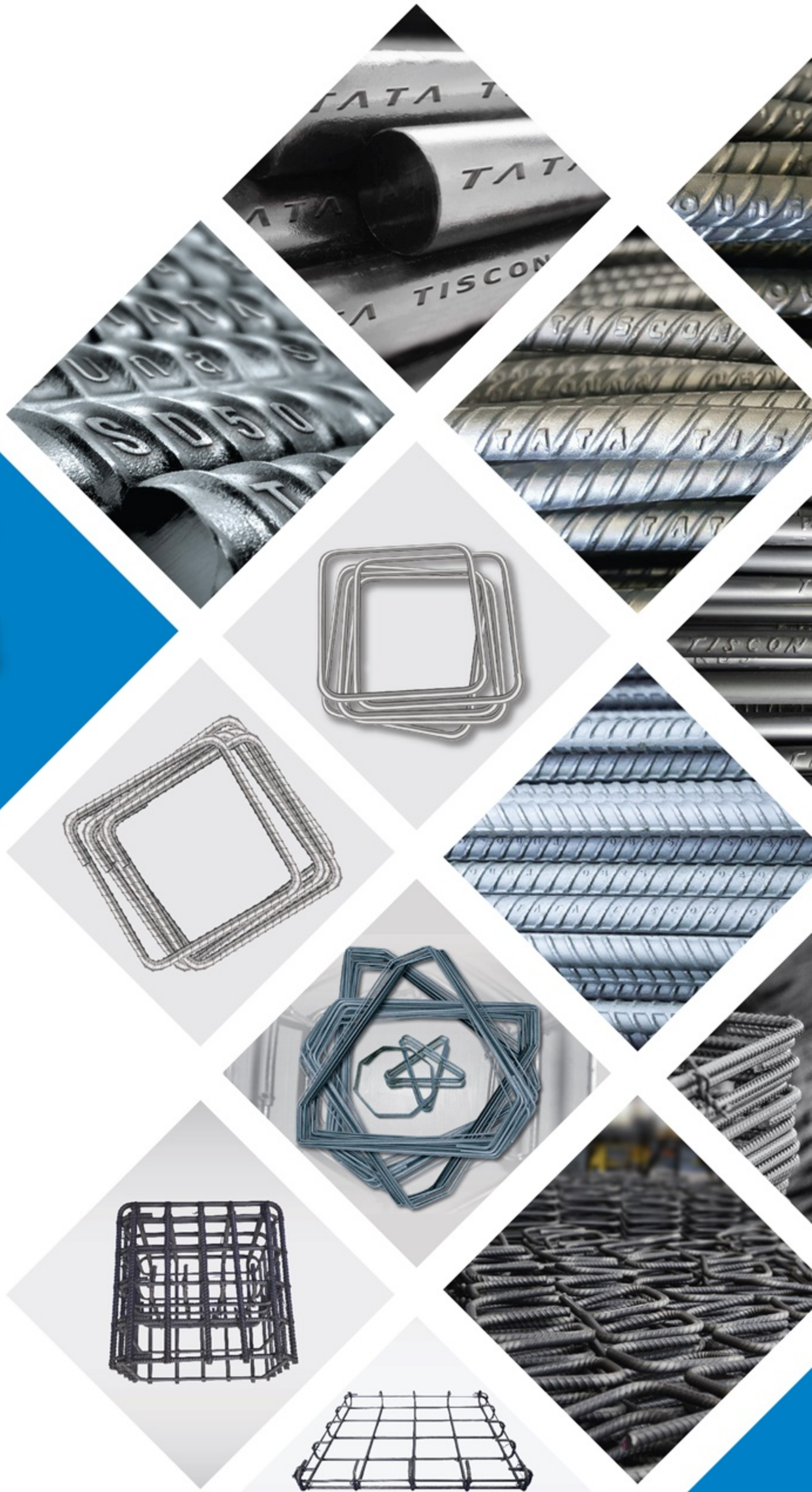


TATA STEEL (THAILAND)



ผลิตภัณฑ์เหล็กเส้นก่อสร้าง ทาทา ทิสคอน บกลส

- เหล็กเส้นข้ออ้อย SD40 SD50
- เหล็กเส้นข้ออ้อย NON T
- เหล็กเส้นขึ้นรูปตัดและดัด
- เหล็กเส้นกลม SR24
- ผลิตภัณฑ์เหล็กเส้นสำเร็จรูป



เหล็กเส้นกลม มอก. 20-2559



เหล็กข้ออ้อย มอก. 24-2559



บริษัท ทาธา สตีล (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน)

กลุ่มบริษัท ทาธา สตีล ก่อตั้งขึ้นเมื่อ พ.ศ. 2450 เป็นผู้ผลิตเหล็กแห่งแรกในทวีปเอเชีย และเป็นผู้ผลิตเหล็กเอกชนรายใหญ่ที่สุดในประเทศอินเดีย ได้เข้ามาลงทุนในประเทศไทยในปี พ.ศ. 2549 ในชื่อ บริษัท ทาธา สตีล (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน) โดยมี 3 โรงงานที่ผลิตสินค้าเหล็ก ในนามบริษัท ทาธา สตีล การผลิต (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน) ประกอบด้วย โรงงานชลบุรี โรงงานระยอง และโรงงานสระบุรี รวมกำลังการผลิตที่ 1.7 ล้านตันต่อปี เป็นผู้นำอันดับ 1 ในการผลิตเหล็กเส้น ภายใต้ชื่อแบรนด์สินค้า **ทาธา ทิสคอน** โดยมีสินค้ากลุ่มเหล็กก่อสร้าง ดังนี้ เหล็กเส้นเสริมคอนกรีต SR24, SD40 NT, SD50 NT, SD40T, SD50T, เหล็กเส้นเหนียวพิเศษ (Super Ductile), เหล็กเส้นขึ้นรูปตัดและดัด, เหล็กปลอก, เหล็กเสริมฐานรากสำเร็จรูป, เหล็กฉาก และเหล็กรงน้ำ

โรงงาน 3 แห่ง



โรงงานชลบุรี

ผลิตเหล็กเส้นและเหล็กหลอด



โรงงานระยอง

ผลิตเหล็กเส้น



โรงงานสระบุรี

ผลิตเหล็กเส้นและเหล็กรูปพรรณขนาดเล็ก



ด้านการควบคุมคุณภาพ

ภายใต้การดูแลของ บมจ. ทาธา สตีล (ประเทศไทย) ที่ให้ความสำคัญในด้านการควบคุมคุณภาพการผลิตสินค้าในทุกกระบวนการ ตั้งแต่การคัดสรร วัตถุดิบพิเศษเหล็กคุณภาพสูง ผ่านการหลอมเหล็กด้วยเตาหลอม Electric Arc Furnace ที่สามารถกำจัดสิ่งมลทินและสิ่งเจือปนออกจากวัตถุดิบ เพื่อให้ได้ผลิตภัณฑ์เหล็กที่สะอาด สม่ำเสมอ กระบวนการผลิตที่เป็นไปตามมาตรฐาน ISO 9001 ด้านการตรวจสอบคุณภาพสินค้าทางบริษัทฯ ได้ผ่านการรับรองมาตรฐานห้องทดสอบ ISO 17025 เพื่อให้ลูกค้ามั่นใจในคุณภาพสินค้าและความปลอดภัยในการนำไปใช้งาน และนอกเหนือจากนั้น บริษัทฯ ยังดำเนินกิจการภายใต้มาตรฐานสากลอื่นๆ อาทิเช่น มาตรฐานการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001 และมาตรฐานอาชีวอนามัยและความปลอดภัย OHSAS 18001 เพื่อแสดงถึงความรับผิดชอบต่อสังคมในการจัดการสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืนและใส่ใจในความปลอดภัยของทุกฝ่าย ตั้งแต่กระบวนการผลิตจนถึงผู้ใช้งานปลายทาง



ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม

บริษัทตระหนักและให้ความสำคัญในการบริหารจัดการและการใช้ทรัพยากรให้เกิดประโยชน์อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลด้วยการกำหนดกฎระเบียบในการจัดการเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมอย่างเหมาะสม เพื่อลดผลกระทบเชิงลบต่อชุมชน สังคม และสิ่งแวดล้อม วัตถุดิบหลักที่นำมาใช้ในการผลิตของทั้ง 3 โรงงาน ได้แก่เศษเหล็กที่นำกลับมาหมุนเวียนใช้ใหม่ได้ทั้งหมดบริษัทยังใช้ดัชนีชี้วัดการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ในการวัดผลและควบคุมการปล่อยก๊าซเรือนกระจกให้มีน้อยที่สุดและยังมีการติดตามมาตรการลดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม (EIA) โดยมีการตรวจวัดการปล่อยมลภาวะทางอากาศต่างๆ เช่น ก๊าซไนโตรเจนออกไซด์ ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ และฝุ่นของทุกโรงงาน โดยปฏิบัติตามกฎหมายทุกเรื่อง รวมถึงการใช้ทรัพยากรน้ำอย่างมีประสิทธิภาพและนำกลับมาใช้ใหม่โดยใช้หลักการในการจัดการน้ำทั้งออกนอกโรงงานเป็นศูนย์สำหรับการจัดการขยะและกากของเสียบริษัทได้ใช้หลักการ 3R ในการรีไซเคิลขยะให้ได้มากที่สุดโดยมีเป้าหมายให้น้ำกากของเสียมาใช้ในการกระบวนการผลิตให้ได้ร้อยละ 99 ในด้านพลังงานทางบริษัทได้มีการติดตั้งแผงพลังงานแสงอาทิตย์บนหลังคาโรงงานทั้ง 3 แห่ง เพื่อผลิตกระแสไฟฟ้านำกลับมาใช้ในโรงงาน เป็นการใช้พลังงานสะอาด เพื่อลดมลภาวะของโลก

นอกจากนี้ ทาธา สตีล ยังเป็นสถานประกอบการที่มีวัฒนธรรมสีเขียวที่เข้มแข็ง คำนึงถึงการดำเนินงานอย่างเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม สะท้อนได้จากรางวัลอุตสาหกรรมสีเขียว (Green Industry) ที่ได้รับจากกระทรวงอุตสาหกรรม





เหล็กเส้นเสริมคอนกรีต

เหล็กเส้นก่อสร้าง ประกอบด้วย เหล็กเส้นกลม และเหล็กเส้นข้ออ้อย มีขนาดของเส้นผ่านศูนย์กลางตั้งแต่ 6-25 มิลลิเมตร และ 8-40 มิลลิเมตร ตามลำดับ เหล็กเส้นกลม ผลิตตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม เลขที่ มอก.20-2559 ชั้นคุณภาพ SR24 และเหล็กเส้นข้ออ้อย ผลิตตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม เลขที่ มอก.24-2559 ชั้นคุณภาพ SD40 SD50 เหล็กเส้นข้ออ้อย เหมาะสำหรับงานก่อสร้างขนาดกลาง และขนาดใหญ่ สามารถใช้ได้หลากหลาย สำหรับงานก่อสร้าง ซึ่งส่วนใหญ่ใช้ในงานคอนกรีตเสริมเหล็ก เช่น งานถนน สะพาน เสาตอม่อ อาคาร ตึก บ้าน และงานก่อสร้างโดยทั่วไป นอกจากนี้ บริษัทได้จัดจำหน่ายเหล็กเส้นเหนียวพิเศษ Tata Tiscon Super Ductile มีคุณสมบัติพิเศษ “เหนียวมากกว่า” หมายถึง การผลิตเหล็กให้ยืดตัวได้สูง สามารถดัดโค้งได้ง่าย ไม่มีรอยแตกร้าว ซึ่งมั่นใจได้ว่าเมื่อมีแรงแผ่นดินไหว หรือพายุ หรือคลื่นกระแสน้ำที่รุนแรง โครงสร้างอาคารจะได้รับความคุ้มครองและปลอดภัยมากยิ่งขึ้น

สินค้าเหล็กเส้นก่อสร้าง ทาทา ทิสคอน ได้รับการรับรองเป็นผลิตภัณฑ์ Made in Thailand หรือ MIT จากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (ส.อ.ท.) เลขที่ MIT640001078-81



เหล็กเส้นกลม

เหล็กเส้นกลม ทาทา ทิสคอน ผ่านการรับรองมาตรฐาน มอก. 20-2559 ชั้นคุณภาพ SR24 มีลักษณะกลม ผิวเรียบ ไม่มีปึกหรือขอบ เหมาะสำหรับงานโครงสร้างขนาดเล็ก-กลาง หรือเหล็กปลอก



ส่วนประกอบทางเคมีเมื่อวิเคราะห์จากผลิตภัณฑ์ ไม่เกินร้อยละ (โดยน้ำหนัก) Chemical Composition (%)

ชั้นคุณภาพ Grade	คาร์บอน Carbon	ซิลิคอน Silicon	แมงกานีส Manganese	ฟอสฟอรัส Phosphorus	กำมะถัน Sulphur
SR24	0.280	-	-	0.060	0.060

คุณสมบัติทางกล (Mechanical Properties)

ชั้นคุณภาพ Grade	ความต้านแรงดึงที่จุดคราก (กก./ตร.มม.) ไม่น้อยกว่า Yield Strength Not less than (kgf./mm. ²)	ความต้านแรงดึง (กก./ตร.มม.) ไม่น้อยกว่า Tensile Strength Not less than (kgf./mm. ²)	ความยืด (ร้อยละ) ไม่น้อยกว่า Elongation Not less than (%)	การทดสอบการดัดโค้งเย็น	
				มุมดัดโค้ง (องศา) Bending Angle	เส้นผ่านศูนย์กลาง ของหัวกดขึ้นทดสอบ Diameter of Mandrel
SR24	24	39	21	180	3 เท่าของขนาด เส้นผ่านศูนย์กลางระบุ 3 times of diameter

ขนาดและน้ำหนักระบุ (Nominal Sizes and Unit Weight)

ชื่อขนาด DESIGNATION	เส้นผ่านศูนย์กลาง (มม.) DESIGNATION DIAMETER (MM.)	มวลระบุ (กก./ม.) UNIT WEIGHT (KG./M.)	พื้นที่หน้าตัด (ตร.มม.) CROSS SECTION AREA (MM. ²)
RB 6	6	0.222	28.3
RB 8	8	0.395	50.3
RB 9	9	0.499	63.6
RB 10	10	0.616	78.5
RB 12	12	0.888	113.1
RB 15	15	1.387	176.7
RB 19	19	2.226	283.5
RB 22*	22	2.984	380.1
RB 25	25	3.853	490.9
RB 28*	28	4.834	615.8
RB 34*	34	7.127	907.9

หมายเหตุ : *เป็นสินค้าสั่งพิเศษ / SPECIAL ORDER

เหล็กเส้นกลมที่ใช้เตาหลอมแบบอาร์คไฟฟ้าจะแสดงสัญลักษณ์ “EF” เป็นตัวนูนถาวรบนเนื้อเหล็ก
เหล็กเส้นกลมที่ใช้เตาหลอมแบบเบสิกออกซิเจนจะแสดงสัญลักษณ์ “BO” เป็นตัวนูนถาวรบนเนื้อเหล็ก
แบรนด์สินค้าของบริษัทฯ ประกอบด้วย “TATA TISCON”, “บกล” หรือ “บกลS”



เหล็กเส้นข้ออ้อย

เหล็กเส้นข้ออ้อย ทาทา ทิสคอน ผ่านการรับรองมาตรฐาน มอก. 24 -2559 ชั้นคุณภาพ SD40 และ SD50 มีครีบบั้งสูง ช่วยเสริมการยึดเกาะคอนกรีต เหมาะสำหรับใช้เป็นเหล็กเสริมหลักในโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก

ส่วนประกอบทางเคมีเมื่อวิเคราะห์จากผลิตภัณฑ์ ไม่เกินร้อยละ (โดยน้ำหนัก) Chemical Composition (%)

ชั้นคุณภาพ	คาร์บอน	คาร์บอน+(แมงกานีส/6)	แมงกานีส	ฟอสฟอรัส	กำมะถัน
Grade	Carbon	C+Mn/6	Manganese	Phosphorus	Sulphur
SD30	0.30	0.50	-	0.060	0.060
SD40	-	0.55	1.85	0.060	0.060
SD50	-	0.60	1.85	0.060	0.060

คุณสมบัติทางกล (Mechanical Properties)

ชั้นคุณภาพ	ความต้านแรงดึงที่จุดคราก (กก./ตร.มม.) ไม่น้อยกว่า Yield Strength Not less than (kgf./mm. ²)	ความต้านแรงดึง (กก./ตร.มม.) ไม่น้อยกว่า Tensile Strength Not less than (kgf./mm. ²)	ความยืด (ร้อยละ) ไม่น้อยกว่า Elongation Not less than (%)	การทดสอบการดัดโค้งเย็น	
				มุมดัดโค้ง (องศา) Bending Angle	เส้นผ่านศูนย์กลาง ของหัวกดขึ้นทดสอบ Diameter of Mandrel
SD30	30	49	17	180	3 และ 4 เท่าของขนาด เส้นผ่านศูนย์กลางระบุ 3, 4 times of diameter
SD40	40	57	15	180	5 เท่าของขนาด เส้นผ่านศูนย์กลางระบุ 5 times of diameter
SD50	50	63	13	90	5 และ 6 เท่าของขนาด เส้นผ่านศูนย์กลางระบุ 5, 6 times of diameter

ขนาดและน้ำหนักระบุ (Nominal Sizes and Unit Weight)

ชื่อขนาด DESIGNATION	เส้นผ่านศูนย์กลาง (มม.) DESIGNATION DIAMETER (MM.)	มวลระบุ (กก./ม.) UNIT WEIGHT (KG./M.)	พื้นที่หน้าตัด (ตร.มม.) CROSS SECTION AREA (MM. ²)
DB 6*	6	0.222	28.3
DB 8*	8	0.395	50.3
DB 10*	10	0.616	78.5
DB 12	12	0.888	113.1
DB 16	16	1.578	201.1
DB 20	20	2.466	314.2
DB 22*	22	2.984	380.1
DB 25	25	3.853	490.9
DB 28	28	4.834	615.8
DB 32	32	6.313	804.2
DB 36*	36	7.990	1,017.9
DB 40*	40	9.865	1,256.6

หมายเหตุ : *เป็นสินค้าสั่งพิเศษ / SPECIAL ORDER

เหล็กข้ออ้อยที่ผ่านกรรมวิธีทางความร้อนในระหว่างผลิตจะแสดงสัญลักษณ์ "T" เป็นตัวบ่งถาวรบนเนื้อเหล็ก

เหล็กข้ออ้อยที่ใช้เตาหลอมแบบอาร์คไฟฟ้าจะแสดงสัญลักษณ์ "EF" เป็นตัวบ่งถาวรบนเนื้อเหล็ก

เหล็กข้ออ้อยที่ใช้เตาหลอมแบบเบสิกออกซิเจนจะแสดงสัญลักษณ์ "BO" เป็นตัวบ่งถาวรบนเนื้อเหล็ก

เหล็กเส้นข้ออ้อยเหนียวพิเศษจะแสดงสัญลักษณ์ บกส S บนเนื้อเหล็ก

แบรนด์สินค้าของบริษัทฯ ประกอบด้วย "TATA TISCON", "บกส" หรือ "บกสS"

ตัวบ่ง แสดงบน เนื้อเหล็ก	TATA TISCON				
	ตราสินค้า / ชื่อผู้ผลิต	ประเภท & ขนาด	ชั้นคุณภาพ	กระบวนการหลอมเหล็ก	ตราสินค้า
	บกส	SC	DBXX	RB 24	EF
	บกส	SC	DB16	SD40	EF
	ผ่านกระบวนการทางความร้อน				



เหล็กเส้นเหนียวพิเศษ SUPER DUCTILE

ติดตั้งง่ายกว่า

ด้วยเนื้อเหล็กที่เหนียวมากกว่าเหล็กเส้นทั่วไปถึงร้อยละ 20 ช่วยให้ติดตั้งได้มากกว่าโดยไม่แตกร้าว ซึ่งเป็นต้นเหตุของโครงสร้างที่ไม่แข็งแรง

มีการยึดตัวที่ดีกว่า

ทำให้การส่งผ่านแรงในเหล็กมีความสม่ำเสมอเหนือกว่าเหล็กทั่วไป โครงสร้างที่ใช้เหล็กเส้นเหนียวพิเศษจะยึดตัวได้มากกว่าโครงสร้างที่ใช้เหล็กทั่วไปกว่าร้อยละ 15

รับพลังงานได้มากกว่า

พลังงานที่จะทำให้โครงสร้างพังทลายได้ เช่น จากแผ่นดินไหว โครงสร้างที่ใช้เหล็กเส้นเหนียวพิเศษจะรับพลังงานได้มากกว่าโครงสร้างที่ใช้เหล็กทั่วไปกว่าร้อยละ 25



คุณสมบัติทางกล (Mechanical Properties)

ชั้นคุณภาพ Grade	YS Min. MPa	YS Max. MPa	UTS Min. MPa	UTS/YS Min.	% Total Elongation Min.	% Elongation Up to UTS Min.
SD40	390	570	560	1.20	18.0	8.0
SD50	490	650	620	1.15	16.0	8.0



เหล็กเส้นข้ออ้อย SD50



เหล็กเส้นข้ออ้อยแรงดึงสูง SD50 มีกำลังรับแรงมากกว่าเหล็ก SD40 ทั่วไป จึงช่วยลดปริมาณเหล็กเสริมในโครงสร้างได้มากกว่าร้อยละ 20

เหล็ก SD50 ทาธา ทิสคอน

- แข็งแรงเหนียวกว่ามาตรฐาน มอก
- สิ้นค้ามีครบทุกขนาด (ขนาด 8 - 40 มม.)
- หาซื้อง่าย มีตัวแทนจำหน่ายทั่วประเทศ
- ติดตั้งง่ายไม่มีแตกหัก (เมื่อติดตั้งตามมาตรฐาน มยผ. 1103-52)

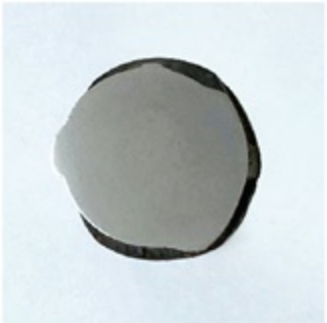
เหล็กเส้น ทาธา ทิสคอน SD50 เนื้อคุณภาพ ด้วยกระบวนการผลิตจากเตาหลอมแบบอาร์คไฟฟ้า (EAF หรือ Electric Arc Furnace)

กระบวนการ EAF เป็นกระบวนการหลอมน้ำเหล็กซึ่งกำจัดสิ่งปนเปื้อนได้ดี อีกทั้งยังมีกระบวนการพ่นก๊าซเพื่อกำจัดมลทินสิ่งสกปรกในน้ำเหล็กได้อย่างหมดจด จึงได้น้ำเหล็กที่บริสุทธิ์เป็นเนื้อเดียวกัน ทำให้ได้เหล็กเส้นแข็งแรงสูงสม่ำเสมอทุกเส้นตรงกับความต้องการของผู้ใช้งานและเป็นไปตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์เหล็กสากล



เหล็กเส้นข้ออ้อย SD40 NON T และ SD50 NON T

เหล็ก NON T คือ เหล็กที่ไม่ผ่านกระบวนการสเปรย์น้ำที่ผิวเหล็กในกระบวนการรีด หรือ Thermal Mechanical Treatment แต่ใช้วิธีการปล่อยให้เหล็กเย็นตัวตามธรรมชาติ และควบคุมส่วนผสมทางเคมี เพื่อเพิ่มคุณสมบัติความแข็งแรงของเหล็ก



หน้าตัดเหล็ก NON T

เหล็ก NON T ทาธา ทิสคอน

- เป็นไปตามมาตรฐาน มอก.
- เป็นไปตามมาตรฐานของ กรมทางหลวง
- มีคุณสมบัติทนต่อความล้า (Fatigue) ได้ดีกว่าเหล็กเส้นทั่วไป
- เหมาะสำหรับใช้งานโครงสร้างที่รับแรงซ้ำไปซ้ำมา เช่น งานสะพาน อาคารสูง ฯลฯ

Professional Testing Services Pte Ltd 11, Jalan Tekong, Singapore 628774 Tel: 6778 1211 Fax: 6778 1212 Email: info@pts.com.sg Web Site: http://www.pts.com.sg																											
TEST REPORT																											
Customer	PTS	Date Issued	8-12-2019																								
Project	Tata Steel (Thailand) Public Company Limited	Date Received	04 November 2019																								
Ref / Order No.	351 Main 6, 331 Highway, Rte 9, Samut Prakan, Thailand, 10570	PTS Ref	00-732																								
Reference Code	105 4449 1055 + A3-2016																										
Test Ref																											
Subject (as received): 1. 105 steel delivered by 105 weight, Nominal Diameter: 12mm, Material Grade: 1055 + A3-2016 Grade SD40 SD12, Marked: TATA TISCON NT SD12 1055 T7, Specimen No: 1-5, Heat No: 102462, Material Form: Rebar.																											
Test Method	BS EN ISO 15630-1:2010																										
Test Temperature	+20°C																										
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Tensile Properties</th> <th colspan="2">Tensile Properties</th> </tr> <tr> <th>Property</th> <th>Value</th> <th>Property</th> <th>Value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Yield Strength (R_{eH})</td> <td>449.0</td> <td>Tensile Strength (R_m)</td> <td>449.0</td> </tr> <tr> <td>Ultimate Tensile Strength (R_m)</td> <td>449.0</td> <td>Elongation at Break (A_g)</td> <td>22.25</td> </tr> <tr> <td>Reduction of Area (Z)</td> <td>55</td> <td>Impact Energy (J)</td> <td>22.25</td> </tr> <tr> <td>Charpy V-notch</td> <td>55</td> <td>Impact Energy (J)</td> <td>22.25</td> </tr> </tbody> </table>				Tensile Properties		Tensile Properties		Property	Value	Property	Value	Yield Strength (R _{eH})	449.0	Tensile Strength (R _m)	449.0	Ultimate Tensile Strength (R _m)	449.0	Elongation at Break (A _g)	22.25	Reduction of Area (Z)	55	Impact Energy (J)	22.25	Charpy V-notch	55	Impact Energy (J)	22.25
Tensile Properties		Tensile Properties																									
Property	Value	Property	Value																								
Yield Strength (R _{eH})	449.0	Tensile Strength (R _m)	449.0																								
Ultimate Tensile Strength (R _m)	449.0	Elongation at Break (A _g)	22.25																								
Reduction of Area (Z)	55	Impact Energy (J)	22.25																								
Charpy V-notch	55	Impact Energy (J)	22.25																								
Test Results																											
Specimen Number	1	2	3																								
Yield Strength (R _{eH})	449.0	449.0	449.0																								
Ultimate Tensile Strength (R _m)	449.0	449.0	449.0																								
Elongation at Break (A _g)	22.25	22.25	22.25																								
Reduction of Area (Z)	55	55	55																								
Charpy V-notch	55	55	55																								
Impact Energy (J)	22.25	22.25	22.25																								
Test Conducted By	Asadul Haq																										
Engineer in Charge	Asadul Haq																										
Test Witnessed By																											
Remarks																											

ทาธา ทิสคอน ทุกขนาดผ่านการรับรองคุณสมบัติทนต่อความล้า (Fatigue) ที่การทดสอบ 5 ล้าน รอบได้จากสถาบัน ทดสอบในประเทศสิงคโปร์ (ทดสอบตาม มาตรฐานสากลหรือ BS EN ISO 15630-1:2010)



บริการเหล็กเส้นขึ้นรูปตัดและดัด (Cut and Bend)

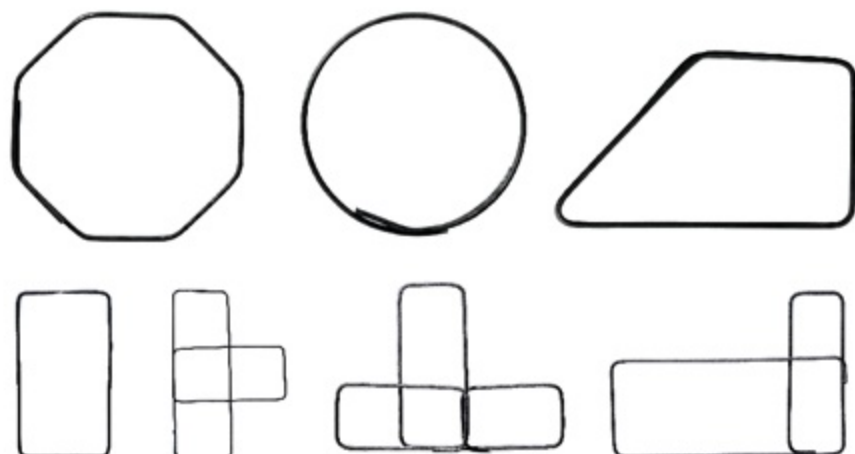
เป็นบริการที่นำเหล็กเส้นก่อสร้างมาตัดและดัดขึ้นรูปตามความต้องการของผู้ใช้งาน ด้วยคุณสมบัติดังนี้

- ทีมพนักงานบริการให้ข้อมูลและคำปรึกษาอย่างใกล้ชิดร่วมกับผู้ใช้งาน
- ผลิตจากเหล็กเส้น ทาธา ทิสคอน คุณภาพสูง ผ่าน มอก. ทั้งหมด
- ตัดและดัดด้วยกระบวนการที่ทันสมัย ควบคุมด้วยระบบคอมพิวเตอร์ สามารถตัดดัดได้ตามขนาด ความยาว และองศา ตามแบบที่ต้องการ
- บริการจัดส่งตามกำหนดเวลาที่ลูกค้าต้องการ



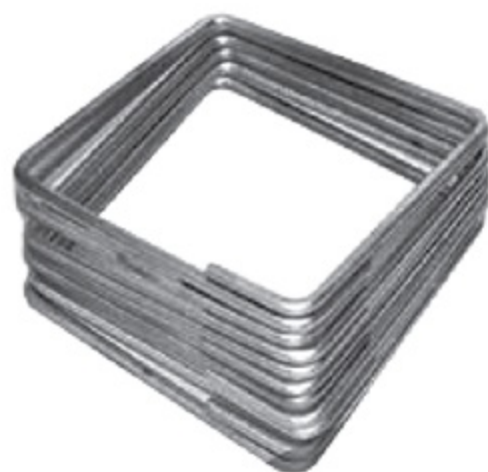
ประโยชน์ของบริการเหล็กเส้นขึ้นรูปตัดและดัด

- ป้องกันการสูญเสียเศษเหล็กที่เหลือจากการตัดและดัดเหล็กหน้างาน และการตัด ดัดที่ไม่ตรงตามการใช้งาน
- ป้องกันปัญหาเหล็กสูญหาย และไม่ต้องสั่งเหล็กเพิ่มจากที่ตรงการใช้งานจริงมาเก็บไว้
- ประหยัดต้นทุนเนื่องจากไม่ต้องเช่าพื้นที่กองเก็บเหล็กไว้สำหรับการตัดและดัดไม่ต้องจ้างแรงงานเพิ่มไว้สำหรับการตัดและดัด
- ประหยัดค่าขนส่ง หากต้องการสั่งเหล็กเส้นเพิ่มจากที่วางแผนการใช้งานจริง
- ประหยัดเวลาในการทำการตัดและดัดเหล็ก
- เพิ่มประสิทธิภาพในการใช้แรงงานที่มีอยู่ให้ทำงานในส่วนอื่น และช่วยลดปัญหาการขาดแคลนแรงงานในหน่วยงานก่อสร้าง





เหล็กปลอกสำเร็จรูป ทิสคอน ชุปเปอร์ลิงค์



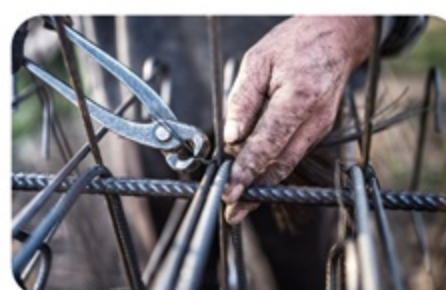
เหล็กเส้นกลม
มอก. 20-2559

ทิสคอน ชุปเปอร์ลิงค์



เหล็กข้ออ้อย
มอก. 24-2559

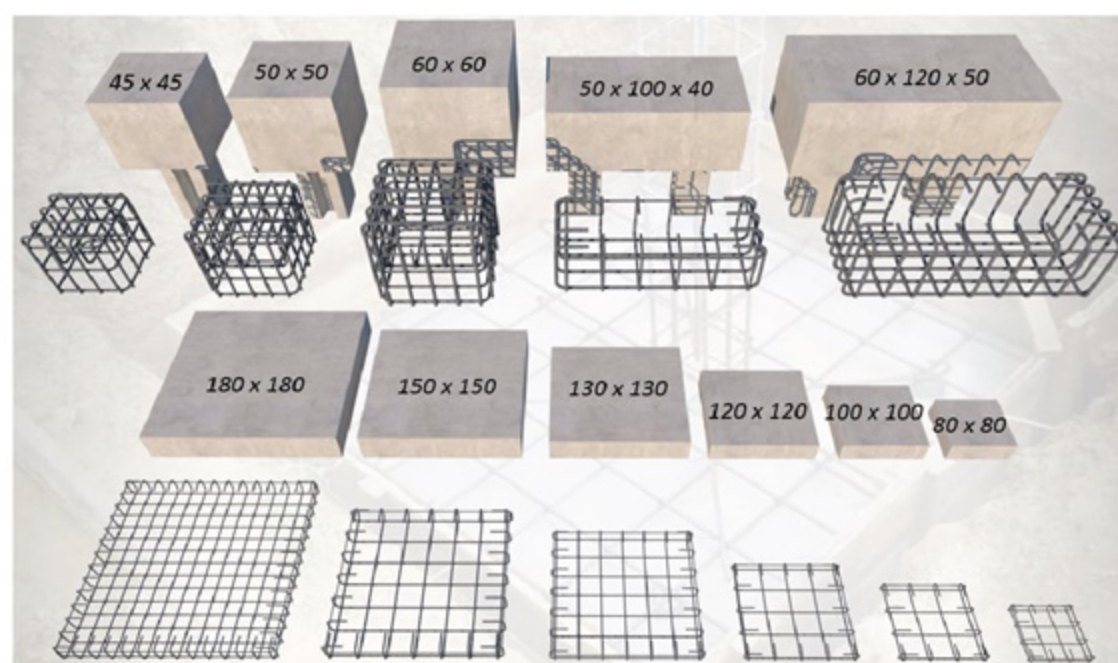
1. ทำจากเหล็กเส้น ทาธา ทิสคอน เหล็กเต็ม 6 มิลลิเมตร ที่ได้มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก.)
2. การตัดและดัดโดยใช้เครื่องจักรที่ทันสมัย ควบคุมโดยระบบคอมพิวเตอร์ ซึ่งทำให้เหล็กปลอกสำเร็จรูปทุกชิ้นมีองศาโค้งงอที่เท่ากันทุกเส้นผิวเรียบสม่ำเสมอสวยงามง่ายต่อการผูกเหล็ก
3. ผลิตจากโรงงานทันสมัย ควบคุมคุณภาพอย่างใกล้ชิด โรงงาน บกส และ NTS
4. เหล็กปลอก ทิสคอน ชุปเปอร์ลิงค์ รับประกันคุณภาพผลิตจากเหล็กเส้น มอก. ทาธา ทิสคอน ทุกชิ้น



เหล็กเสริมฐานรากสำเร็จรูป ทิสคอน ชุปเปอร์เบส



เหล็ก Footing สำเร็จรูป คือ ผลิตภัณฑ์เหล็กเส้นที่ตัดดัด ประกอบพร้อมใช้งาน สำหรับงานฐานรากโครงสร้าง ขนาดเล็ก ตามแบบมาตรฐานทางวิศวกรรม



- ผลิตจากเหล็กเส้น ทาธา ทิสคอน คุณภาพสูง ผ่าน มอก. ทั้งหมด
- รูปแบบ กระบวนการตัดดัด และ ประกอบ ตรงตาม มาตรฐานทางวิศวกรรม
- คุณภาพสม่ำเสมอ ทุกชิ้นงาน
- ใช้งานง่าย ลดกระบวนการทำงานเหล็ก
- เหมาะสำหรับงานบ้าน อาคาร





การใช้งานเหล็กเส้นอย่างปลอดภัย



การเก็บกองเหล็กเส้นอย่างปลอดภัย

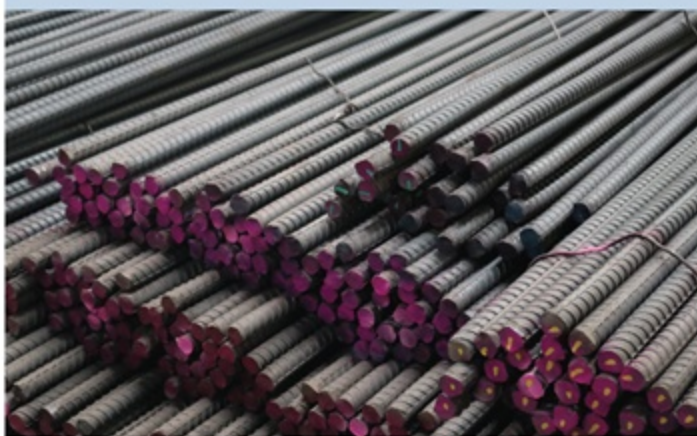


- เหล็กเส้นพับควรกองเก็บสลับไขว้กันเป็นชั้นๆ
- เหล็กเส้นตรงควรเก็บโดยแยกขนาดให้ชัดเจน มีแขนกันเพื่อป้องกันการปะปนกันและการหล่น
- จัดวางเหล็กเส้นเป็นระเบียบ โดยให้หัวท้ายเสมอกัน
- จุดกองเหล็กเส้นต้องมีสภาพแข็งแรง สามารถรับน้ำหนักเหล็กเส้นได้อย่างเพียงพอ ไม่ทรุด ไม่มีการหดตัวจนทำให้กองเหล็กเส้นเอียงเสี่ยงต่อการไหลและตกหล่น
- ควรกองเหล็กเส้นให้ห่างจากพื้นโดยใช้ไม้หมอนรองเพื่อป้องกันความชื้นจากพื้นทำให้เหล็กเป็นสนิมได้ง่าย
- **ไม่ควรกองเหล็กเส้นซ้อนกันสูงกว่าแขนกัน เพราะเหล็กอาจไหลและหล่นจนสร้างความเสียหายได้**

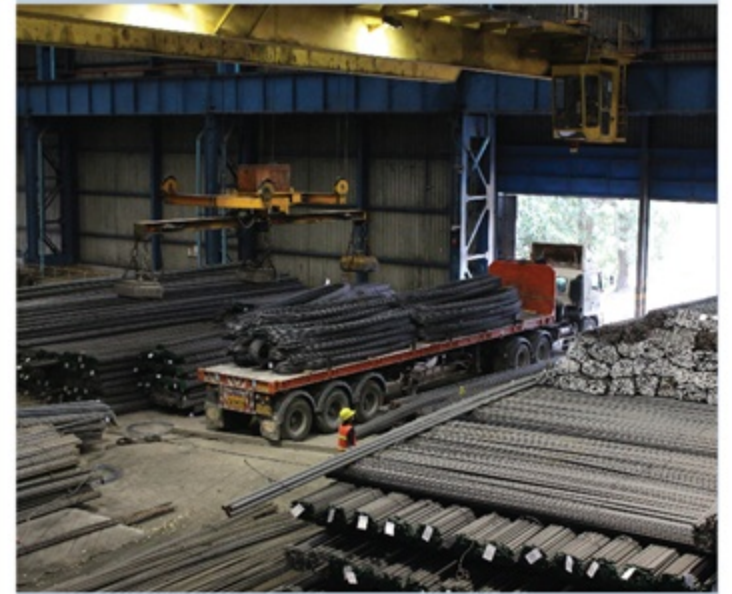


การยกและย้ายเหล็กเส้นอย่างปลอดภัย

- เหล็กเส้นมีน้ำหนักไม่เกิน 2 ตัน/มัด
- ควรตรวจสอบสภาพเครื่องจักรยก ลวดมัดเหล็กเส้น และใช้เครื่องจักรที่เหมาะสมในการยกย้ายสวมใส่อุปกรณ์ SAFETY ทุกครั้ง
- การยกเหล็กเส้นควรใช้สลิงโซ่ สลิงลวด หรือสลิงผ้าใบที่แข็งแรงเพียงพอสอดใต้กองสินค้าอย่างน้อย 2 จุด โดยให้มีระยะห่างประมาณ L/3 จากปลายมัดเหล็กทั้ง 2 ข้าง เพื่อให้เกิดความสมดุล ในขณะยกหรือยกบริเวณห่วยยกเหล็ก (ถ้ามี)
- **ไม่ควรอยู่ในบริเวณรัศมีการยกย้ายเหล็กเส้น**
- **ลวดมัดเหล็กเส้นไม่ได้ออกแบบมาสำหรับใช้ยกหากใช้เป็นจุดยกอาจทำให้มัดเหล็กเส้นแตก ตกหล่นเกิดความเสียหายต่อชีวิตและทรัพย์สิน**



การบรรทุกเหล็กเส้นอย่างปลอดภัย



- ไม้รองเหล็กเส้นต้องวางแนวเดียวกันกับหมอนรองและไม่ควรซ้อนกันเกิน 3 ชั้น
- วางเหล็กเส้นตรงกลางรถไม่วางเอียงไปด้านใดด้านหนึ่ง
- จัดเหล็กเส้นให้เป็นระเบียบ สม่่าเสมอและหัวท้ายเท่ากัน
- ไม้รองต้องมีสภาพแข็งแรง เพื่อไม่ให้กองเหล็กเส้นเอียงและมีตัวหยุดเพื่อป้องกันการกลิ้งหล่น
- ไม้รองต้องสามารถรับน้ำหนักเหล็กเส้นได้อย่างเพียงพอ ไม่ทรุด
- คลุมผ้าใบก่อนจนเหล็กเส้นออกจากโรงงาน
- **ไม่ควรใช้รถที่มีขนาดสั้นกว่าความยาวเหล็กเส้นในการขนส่ง**

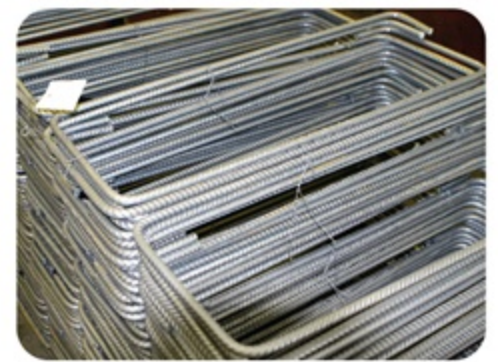
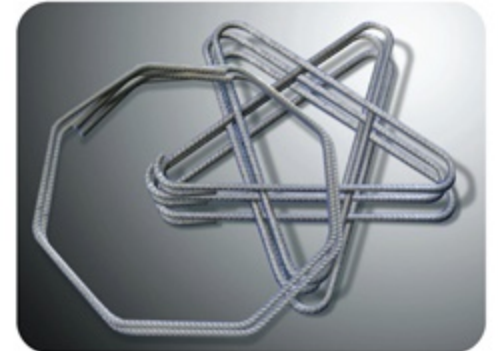
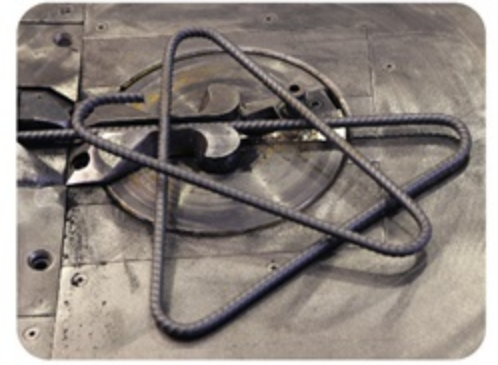


คำเตือน

- ระวังอันตรายจากสะเก็ดไฟ ความร้อน กระแสไฟฟ้า และละอองฝุ่นในขณะทำงาน
- ผู้ปฏิบัติงานต้องสวมใส่อุปกรณ์ SAFETY ที่ได้มาตรฐานความปลอดภัยก่อนทำงานทุกครั้ง
- หากกองเก็บเหล็กเส้นในบริเวณที่มีการสัญจร ต้องมีป้ายหรือแถบสีกันให้เห็นเด่นชัดเพื่อความปลอดภัยของผู้สัญจร
- อุปกรณ์ที่ใช้ในการยก ย้าย เหล็กเส้นต้องใช้ที่ได้มาตรฐาน และใช้วิธียก ย้าย ที่ถูกต้อง



วิธีการตัดเหล็กเส้นที่ถูกต้อง



- การตัดและดัดเหล็กเส้นต้องทำตามแบบก่อสร้าง
- หากไม่มีรายละเอียดระบุในแบบและรายการก่อสร้าง การตัดและดัดเหล็กเส้นให้ทำตามมาตรฐานของ “วิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ (วสท.)”
- การตัดและดัดเหล็กเส้นให้กระทำที่อุณหภูมิห้อง ซึ่งถือเป็นมาตรฐานที่เรียกว่า “การดัดเย็น”
- อุปกรณ์ที่ใช้ในการดัดเหล็กต้องได้มาตรฐาน หัวดัดต้องมีขนาดที่เหมาะสมกับขนาดเหล็กเส้น
- ห้ามใช้ความร้อนในการตัดและดัดเหล็กเส้นโดยเด็ดขาด
- ไม่ควรดัดเหล็กกลับไปกลับมา
- หลีกเลี่ยงการดัดเหล็กเส้นบริเวณรอยเชื่อม จุดดัดควรห่างจากรอยเชื่อมอย่างน้อย 10 เท่า ของขนาดเหล็กเส้น



ขนาดของเหล็กเส้น	ขนาดของเส้นผ่านศูนย์กลางที่เล็กที่สุด
6 มม. ถึง 25 มม.	6 เท่าของเส้นผ่านศูนย์กลางของเหล็กเส้นนั้น
28 มม. ถึง 36 มม.	8 เท่าของเส้นผ่านศูนย์กลางของเหล็กเส้นนั้น
44 มม. ถึง 57 มม.	10 เท่าของเส้นผ่านศูนย์กลางของเหล็กเส้นนั้น



ข้อควรระวังเพื่อป้องกันอันตราย

ข้อกำหนดสำหรับการใช้งานเป็นเพียงข้อเสนอแนะในการใช้งานทั่วไปเท่านั้น

Project Reference

โครงสร้างพื้นฐาน (Infrastructure)



โครงการโรงไฟฟ้าพลังลมชัยภูมิ-มุกดาหาร



โครงการรถไฟฟ้า



สนามบิสสุวรรณภูมิ



โครงการรถไฟฟ้าสายสีน้ำเงิน
ส่วนต่อขยาย (กรุงเทพฯ)



โครงการรถไฟฟ้าสายสีชมพู และสายสีเหลือง



โครงการทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง บางปะอิน-นครราชสีมา

อาคารและสิ่งก่อสร้าง (Building)

One Bangkok



Park Origin ทองหล่อ



หมู่บ้านศุภาลัย วิลล์



ICONSIAM



โครงการ คีน เซ็นเตอร์ ศรีราชา



สามย่านมิตรทาวน์



The PARQ



มหานคร ทาวเวอร์ (กรุงเทพฯ)





เหล็กเส้น ทาธา ทิสคอน

เหล็กเส้น มอก. โรงใหญ่ (EF)



TATA TISCON



สินค้า

ครบทุกความต้องการ พร้อมจัดจำหน่ายทั่วประเทศ



คุณภาพ

ใส่ใจทุกขั้นตอน ตรงตามการใช้งาน ทุกเส้นได้มาตรฐาน มอก.



บริการ

ตอบสนองความต้องการของลูกค้าในทุกมิติ



สินค้าผลิตในประเทศไทย

โรงงาน NTS

เลขที่ 351 หมู่ที่ 6 ถนนทางหลวงสายที่ 331
นิคมอุตสาหกรรมเหมราชชลบุรี ตำบลบ่อวิน
อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20230
โทรศัพท์ : 0 3834 5355
โทรสาร : 0 3834 5350

โรงงาน SCSC

เลขที่ 1 ถนน I-7 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด
ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมือง จังหวัดระยอง
21150
โทรศัพท์ : 0 3888 3968
โทรสาร : 0 3888 3969

โรงงาน SISCO

เลขที่ 49 หมู่ที่ 11 ตำบลบางโขมด
อำเภอบ้านหมอ จังหวัดสระบุรี 18270
โทรศัพท์ : 0 3628 8000
โทรสาร : 0 3628 8002

บริษัท ทาธา สตีล (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน)
เลขที่ 555 อาคารสาทาวเวอร์ 2 ชั้น 20 ถนนพหลโยธิน
แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กทม. 10900
โทรศัพท์ : 0-2937-1000 โทรสาร : 0-2937-1646-47

Tata Steel (Thailand) Public Company Limited
555 Rasa Tower 2, 20th Floor, Phaholyothin Road,
Chatuchak, Bangkok 10900, Thailand
Tel : +66-2937-1000 Fax : +66-2937-1646-47

สอบถามข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่



@Tiscon



Tata Tiscon Thailand



www.tatasteelthailand.com

