

มาตรฐานเหล็กเสริมคอนกรีต

มถ.211-2550

1.ขอบข่าย

เหล็กเสริมคอนกรีต หมายถึง เหล็กเสริมในฐานคอนกรีตเสริมเหล็กที่ใช้สำหรับอาคารคอนกรีต ซึ่งแบ่งได้ 2 ประเภทคือ เหล็กเส้นกลม (Round Bar) และเหล็กเส้นข้อข้อ (Deformed Bar)

2.คุณสมบัติ

2.1 เหล็กเส้นกลม (Round Bar)

ต้องมีคุณสมบัติตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก.20 : เหล็กเส้นเสริมคอนกรีต (เหล็กเส้นกลม) ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

2.1.1 คุณสมบัติทางกล ตามตารางดังนี้

ชนิดเหล็กเส้นกลม	ความต้านแรงดึงที่จุดคาน	ความต้านแรงดึงสูงสุด	ความยืดในช่วงความยาว 5 เท่าของเส้นผ่านศูนย์กลาง	การทดสอบด้วยการดัดโค้งขึ้น	
				มุมการดัด (องศา)	เส้นผ่านศูนย์กลางงัด
SR 24	2,400	3,900	21	180	1.5 เท่าของเส้นผ่านศูนย์กลางงัด

2.1.2 เกณฑ์ความคลาดเคลื่อน สำหรับเส้นผ่านศูนย์กลางของเหล็กเส้นกลมตามตารางดังนี้

ชนิดขนาด	เส้นผ่านศูนย์กลาง (มิลลิเมตร)	เกณฑ์ความคลาดเคลื่อน (มิลลิเมตร)	มวลต่อเมตร (กิโลกรัม)	เกณฑ์ความคลาดเคลื่อน สำหรับมวลต่อเมตร	
				เฉลี่ยร้อยละ	แต่ละเส้นร้อยละ
RB 6	6	± 0.4	0.222	± 5.0	± 10.0
RB 9	9	± 0.4	0.499	± 5.0	± 10.0
RB 12	12	± 0.4	0.888	± 5.0	± 10.0
RB 15	15	± 0.4	1.387	± 5.0	± 10.0
RB 19	19	± 0.5	2.226	± 3.5	± 6.0
RB 22	22	± 0.5	2.984	± 3.5	± 6.0
RB 25	25	± 0.5	3.853	± 3.5	± 6.0
RB 28	28	± 0.6	4.834	± 3.5	± 6.0
RB 34	34	± 0.6	7.127	± 3.5	± 6.0

2.2 เหล็กข้อข้อ (Deformed Bar)

ต้องมีคุณสมบัติตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก.24 : เหล็กเส้นเสริมคอนกรีต (เหล็กข้อข้อ) ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

2.2.1 คุณสมบัติทางกล ตามตารางดังนี้

ชนิดลักษณะ	ความต้านแรงดึงที่จุดคาน	ความต้านแรงดึงสูงสุด	ความยืดในช่วงความยาว 5 เท่าของเส้นผ่านศูนย์กลาง	การทดสอบด้วยการดัดโค้งขึ้น	
				มุมการดัด (องศา)	เส้นผ่านศูนย์กลางงัด
SD 30	3,000	4,900	17	180	4 เท่าเส้นผ่านศูนย์กลาง
SD 40	4,000	5,700	15	180	5 เท่าเส้นผ่านศูนย์กลาง
SD 50	5,000	6,300	13	90	5 เท่าเส้นผ่านศูนย์กลาง

2.2.2 เกณฑ์ความคลาดเคลื่อน สำหรับมวลต่อเมตรของเหล็กข้อข้อ ตามตารางดังนี้

ชนิดขนาด	มวลต่อเมตร (กิโลกรัม)	เกณฑ์ความคลาดเคลื่อนสำหรับมวลต่อเมตรทุกขนาด	
		เฉลี่ยร้อยละ	แต่ละเส้นร้อยละ
DB 10	0.617	± 3.5	± 6.0
DB 12	0.888		
DB 16	1.578		
DB 20	2.466		
DB 22	2.984		
DB 25	3.853	± 3.5	± 6.0
DB 28	4.834		
DB 32	6.313		

หมายเหตุ

ความต้านแรงดึงที่จุดคาน = Yied Stress

ความต้านแรงดึงสูงสุด = Maximum Tensile Stress

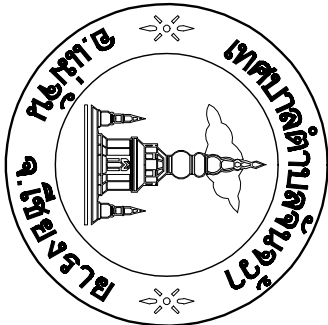
ความยืด = Elongation

การทดสอบด้วยการดัดโค้งขึ้น = Cold Bend Test

มุมการดัด = Bending Angle

เส้นผ่านศูนย์กลางงัด = Diameter of Bends

ช่วงความยาว 5 เท่าของเส้นผ่านศูนย์กลาง = Gaugr Length



เทศบาลตำบลจันทบุรี

อำเภอแม่จัน จังหวัดเชียงราย

ชื่องาน/โครงการ

ซ่อมเสริมโครงสร้างและหลังคาอาคารคอนกรีต (โดยวิธี Over lay)

งบประมาณทั้งสิ้น 6.00 ม. ยาวรวม 2.650 ม. หน้า 0.04 ม.

งบประมาณรายจ่ายปี 2561

สถานที่ดำเนินการ

รหัสทางหลวงท้องถิ่น 455

สายทางบ้านแม่คำฝางถึงบ้านมอริยบ้านม่วงลูใต้(บ้านทอง)
คำบั้นจันเจ้าใต้ อำเภอแม่จัน จังหวัดเชียงราย

แบบแสดง

มาตรฐาน

วันที่ กันยายน 2560

สำรวจ

เขียนแบบ

ประมาณการ

สถาปนิก

วิศวกร

ช่างเขียน

ตรวจสอบ

ผู้ว่าราชการ

เทศบาล

จังหวัด

อำเภอ

ตำบล

หมู่บ้าน

เลขที่