

ผลิตภัณฑ์เหล็กโครงสร้างรูปพรรณ
ต้องมีคุณสมบัติเป็นไปตามมาตรฐาน



มอก.1227-2539

เหล็กโครงสร้างรูปพรรณรีดร้อน



มอก.1228-2549

เหล็กโครงสร้างรูปพรรณขึ้นรูปเย็น



ผลิตภัณฑ์เหล็กโครงสร้างรูปพรรณ

เหล็กโครงสร้างรูปพรรณรีดร้อน
มาตรฐานเลขที่ มอก. 1227-2539

เหล็กโครงสร้างรูปพรรณขึ้นรูปเย็น
มาตรฐานเลขที่ มอก.1228-2549

ผลิตภัณฑ์ทั้ง 2 ชนิดนี้มีชื่อที่เป็นไปตาม มอก. ดังกล่าวข้างต้น เป็นผลิตภัณฑ์ที่นำไปใช้ในงานโครงสร้างอาคาร โดยผลิตภัณฑ์ดังกล่าวที่ผลิตออกมาต้องมีคุณสมบัติเป็นไปตามมาตรฐาน ซึ่งถ้าผลิตภัณฑ์ดังกล่าวไม่เป็นไปตามมาตรฐานแล้ว จะก่อให้เกิดผลกระทบและความเสียหายโดยตรงต่อโครงสร้างอาคาร ดังนั้น ทางสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (สมอ.) เห็นความสำคัญของผลิตภัณฑ์เหล็กโครงสร้างรูปพรรณ จึงได้ประกาศให้ผลิตภัณฑ์ดังกล่าวเป็นมาตรฐานบังคับ เพื่อให้

ผู้ผลิต ต้องผลิตผลิตภัณฑ์เหล็กโครงสร้างรูปพรรณให้เป็นไปตามมาตรฐานและได้รับใบอนุญาตจาก สมอ.







ผู้จำหน่าย ต้องจำหน่ายเฉพาะผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพตามมาตรฐาน

ผู้นำเข้า ต้องนำเข้าผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพตามมาตรฐาน

เพื่อเพิ่มความปลอดภัยในการนำไปใช้งานและป้องกันอันตรายอันอาจเกิดแก่ชีวิตและทรัพย์สินของประชาชนโดยรวม

เหล็กโครงสร้างรูปพรรณรีดร้อน

มี 7 ชั้นคุณภาพ คือ SM 400 SM 490 SM 520 SM570 SS 400
SS 490 และ SS 540 แบ่งตามรูปภาคตัดออกเป็น 5 แบบ

แบบ	รูปภาคตัด
เหล็กฉาก (angle steel)	
1. ขาเท่ากัน (equal leg)	
2. ขาไม่เท่ากัน (unequal leg)	
เหล็กรูปร่างน้ำ (channel steel)	
เหล็กรูปตัวเอช (H- section steel)	
เหล็กรูปตัวไอ (I- section steel)	
เหล็กรูปตัวที (T- section steel).	

ขนาด ความหนา เกณฑ์ความคลาดเคลื่อน และความยาว
ให้ดูรายละเอียดใน มอก.1227-2539

วิธีการตรวจสอบเบื้องต้นเหล็กโครงสร้างรูปพรรณรีดร้อน

- (1) ให้ตรวจดูว่า การแสดงเครื่องหมายและฉลากบนเหล็กโครงสร้างรูปพรรณรีดร้อน ครบถ้วนหรือไม่
- (2) ให้ตรวจดูว่าตัวนูนชื่อผู้ผลิต หรือชื่อย่อ หรือเครื่องหมายการค้าจดทะเบียน ที่แสดงไว้บนเหล็กโครงสร้างรูปพรรณรีดร้อน เป็นชื่อ หรือชื่อย่อ หรือเครื่องหมายการค้า ที่ได้รับอนุญาตจาก สมอ. หรือไม่ โดยทำการตรวจสอบกับรายชื่อผู้ได้รับใบอนุญาตให้ทำเหล็กโครงสร้างรูปพรรณรีดร้อน
- (3) ให้ตรวจดูว่าตัวนูนชั้นคุณภาพ ที่แสดงไว้บนเหล็กโครงสร้างรูปพรรณรีดร้อน เป็นชั้นคุณภาพที่ได้รับอนุญาตจาก สมอ. หรือไม่ โดยทำการตรวจสอบกับรายชื่อผู้ได้รับใบอนุญาตให้ทำเหล็กโครงสร้างรูปพรรณรีดร้อน
- (4) ให้ตรวจดูว่าเหล็กโครงสร้างรูปพรรณรีดร้อน ต้องมีผิวทั้งหมดเรียบเกลี้ยง ไม่มีรอยปริแตกร้าว
- (5) เหล็กโครงสร้างรูปพรรณรีดร้อน ที่ไม่ได้มาตรฐาน ส่วนใหญ่จะแสดงเครื่องหมาย และฉลากไม่ครบถ้วน โดยจะไม่มีตัวนูน ชื่อผู้ทำหรือชื่อโรงงานที่ทำ และชั้นคุณภาพของผลิตภัณฑ์ และจะไม่แสดงเครื่องหมายมาตรฐาน

การแสดงเครื่องหมายและฉลาก เหล็กโครงสร้างรูปพรรณรีดร้อน

ที่เหล็กโครงสร้างรูปพรรณรีดร้อน ทุกท่อน อย่างน้อยต้องมีเลข อักษรหรือเครื่องหมายแจ้งรายละเอียดต่อไปนี้ ให้เห็นได้ง่าย ชัดเจน

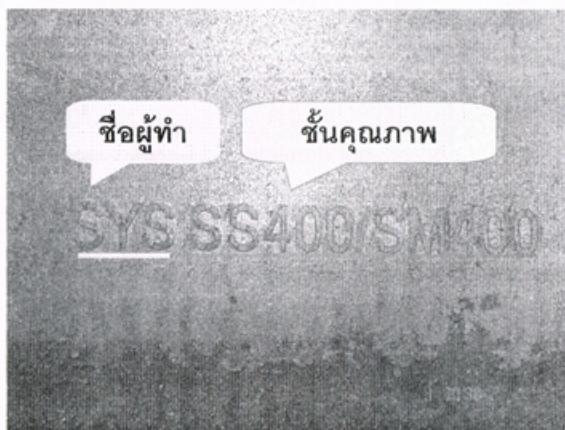
- (1) ชั้นคุณภาพ
- (2) ขนาด ความหนา ความยาว และมวลต่อเมตร
- (3) หมายเลขการหลอมแต่ละครั้ง หรือเครื่องหมายอื่นใดที่แสดงถึงการหลอมแต่ละครั้ง
- (4) ชื่อผู้ทำหรือโรงงานที่ทำ หรือเครื่องหมายการค้าที่จดทะเบียน

การแสดงเครื่องหมายและฉลาก

เหล็กโครงสร้างรูปพรรณรีดร้อน









การแสดงตัวบ่งบนผิวเหล็กโครงสร้างรูปพรรณรีดร้อน



เหล็กโครงสร้างรูปพรรณขึ้นรูปเย็น

มี 1 ชั้นคุณภาพ คือ SSC 400 แบ่งตามรูปภาคตัดออกเป็น 5 แบบ

แบบ	รูปภาคตัด
เหล็กฉาก (light angle steel) 1. ขาเท่ากัน (equal leg) 2. ขาไม่เท่ากัน (unequal leg)	
เหล็กรูปร่างน้ำ (light channel steel)	
เหล็กรูปร่างซี่ (lip channel steel)	
เหล็กรูปร่างตัวแซด (light Z steel)	
เหล็กรูปร่างตัวแซดมีขอบ (lip Z steel)	
เหล็กรูปหมวก (hat steel)	

ขนาด ความหนา มวลต่อเมตร เกณฑ์ความคลาดเคลื่อน และความยาว
ให้ดูรายละเอียดใน มอก.1228-2549

วิธีการตรวจสอบเบื้องต้นเหล็กโครงสร้างรูปพรรณขึ้นรูปเย็น

- (1) ให้ตรวจดูว่า การแสดงเครื่องหมายและฉลากบนเหล็กโครงสร้างรูปพรรณขึ้นรูปเย็น ครบถ้วนหรือไม่
- (2) ให้ตรวจดูว่า ชื่อผู้ผลิต หรือชื่อย่อ หรือเครื่องหมายการค้าจดทะเบียน ที่แสดงไว้บนเหล็กโครงสร้างรูปพรรณขึ้นรูปเย็น เป็นชื่อ หรือชื่อย่อ หรือเครื่องหมายการค้า ที่ได้รับอนุญาตจาก สมอ. หรือไม่ โดยทำการตรวจสอบกับรายชื่อผู้ได้รับใบอนุญาตให้ทำเหล็กโครงสร้างรูปพรรณขึ้นรูปเย็น
- (3) ชั้นคุณภาพ มีเพียงชั้นคุณภาพเดียวคือ SSC 400
- (4) ให้ตรวจดูว่าเหล็กโครงสร้างรูปพรรณขึ้นรูปเย็น ต้องมีผิวทั้งหมดเรียบเกลี้ยง ไม่มีรอยปริ แตกร้าว
- (5) เหล็กโครงสร้างรูปพรรณขึ้นรูปเย็น ที่ไม่ได้มาตรฐาน ส่วนใหญ่จะแสดงเครื่องหมาย และฉลากไม่ครบถ้วน และจะใช้เหล็กที่มีความหนาน้อยกว่าที่กำหนดมาทำการผลิต

การแสดงเครื่องหมายและฉลาก เหล็กโครงสร้างรูปพรรณขึ้นรูปเย็น

ที่เหล็กโครงสร้างรูปพรรณขึ้นรูปเย็น ทุกท่อน อย่างน้อยต้องมีเลข อักษร หรือเครื่องหมายแจ้งรายละเอียดต่อไปนี้ ให้เห็นได้ง่าย และไม่ลบเลือนง่าย

- (1) ชั้นคุณภาพ โดยระบุคำว่า "SSC 400"
- (2) ขนาด ความหนา ความยาว และมวลต่อเมตร
- (3) ชื่อผู้ทำหรือโรงงานที่ทำ หรือเครื่องหมายการค้าที่จดทะเบียน

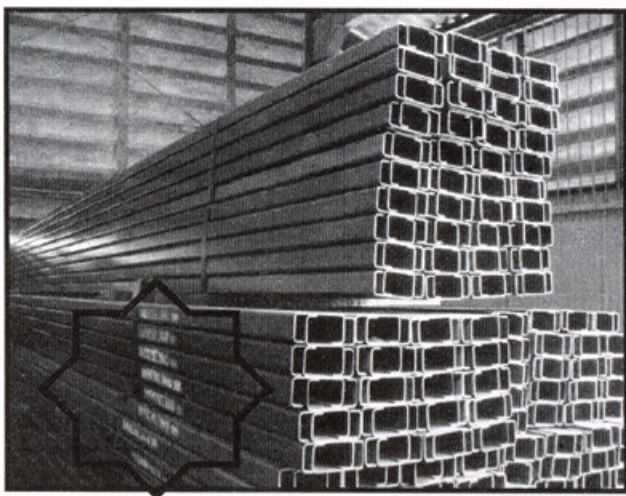
NES 1100. 1228-2549 SSC 400 90 x 45 x 20 x 3.2 mm. x 6 m. x 5.00 kg/m

รายชื่อผู้รับใบอนุญาต และชั้นคุณภาพ/ ขนาด/ เครื่องหมายการค้า
ที่ได้รับอนุญาตตามรายละเอียด
ในคู่มือผู้ซื้อและใบแทรกคู่มือผู้ซื้อ
หรือ <http://www.tisi.go.th>



ถ้าฝ่าฝืนจะมีโทษ

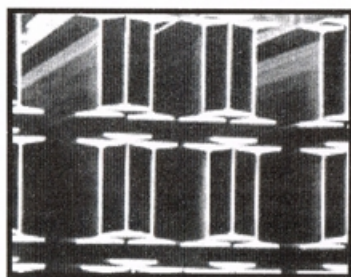
หากท่านฝ่าฝืนจำหน่ายผลิตภัณฑ์ หรือมีผลิตภัณฑ์ดังกล่าว
ไว้ครอบครอง จะมีโทษทางคดีอาญาคือ ถูกจำคุกไม่เกินหนึ่ง
เดือนหรือปรับตั้งแต่ห้าพันบาทถึงห้าหมื่นบาท หรือทั้งจำทั้ง
ปรับ และในกรณีที่ผู้จำหน่ายเป็นนิติบุคคลให้ถือว่าผู้แทนนิติ
บุคคล กรรมการผู้จัดการและบุคคลอื่นใดซึ่งกระทำการแทน
นิติบุคคลเป็นผู้กระทำความผิดและต้องโทษดังกล่าวด้วย



ตัวอย่างเหล็กโครงสร้างรูปพรรณขึ้นรูปเย็น (เหล็กตัวซี)
การสอดเครื่องหมายและฉลากไม้ครบถ้วน



เหล็ก H-Beam



เหล็ก I-Beam



จัดทำโดย

นางสาวสิริลักษณ์ ชูโชติ
นักวิชาการมาตรฐาน ชำนาญการพิเศษ
สำนักบริหารมาตรฐาน 1
สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
กระทรวงอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ 6 เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400
โทร. 0 2202 3378-9



มอก.1227-2539

เหล็กโครงสร้างรูปพรรณรีดร้อน



มอก.1228-2549

เหล็กโครงสร้างรูปพรรณขึ้นรูปเย็น