

# หมวด 6 กำลังวัตถุและน้ำหนักบรรทุก



# กำลังวัตถุและน้ำหนักบรรทุก



## ข้อ 1.

อาคารและส่วนต่าง ๆ ของอาคารจะต้องมีความมั่นคงแข็งแรงที่จะรับน้ำหนักตัวอาคารเองและน้ำหนักบรรทุกที่อาจเกิดขึ้น หรือเกิดขึ้นจริงโดยไม่ให้ส่วนใด ๆ ของอาคารต้องรับแรงเกินกว่าที่ระบุไว้ในหมวดนี้ เว้นแต่มีเอกสารแสดงผลการทดลองของผู้ชำนาญหรือสถาบันที่เชื่อถือได้

# กำลังวัตต์และน้ำหนักบรรทุก



ข้อ 2.

ในการคำนวณส่วนต่าง ๆ ของอาคารที่ประกอบด้วยอิฐ หรือ คอนกรีตบล็อกประสานด้วยวัสดุก่อ

ให้ใช้ค่าหน่วยแรงอัดได้  $\leq 8$  กิโลกรัมต่อตารางเซนติเมตร

# กำลังวัตฤและน้ำหนักบรรทุก



ข้อ 3.

ในการคำนวณกำลังของอาคารที่ประกอบด้วย คอนกรีตไม่เสริมเหล็ก

ให้ใช้หน่วยแรงอัดได้  $\leq$  ร้อยละ 33 ของแรงประลัยของคอนกรีตอายุ 28 วัน  
แต่ต้อง  $\leq 60$  กิโลกรัมต่อตารางเซนติเมตร

# กำลังวัตต์และน้ำหนักบรรทุก



ข้อ 4.

ในการคำนวณกำลังส่วนของอาคารที่ประกอบด้วย คอนกรีตเสริมเหล็ก ตามทฤษฎีอีลาสติก หรือ หน่วยแรงปลอดภัย

ให้ใช้ค่าหน่วยแรงอัดของคอนกรีต  $\leq$  ร้อยละ 37.5 ของแรงประลัยของ คอนกรีตอายุ 28 วัน แต่ต้อง  $\leq 65$  กิโลกรัมต่อตารางเซนติเมตร

# กำลังวัตต์และน้ำหนักบรรทุก



ข้อ 5.

ในการคำนวณกำลังส่วนของอาคารที่ประกอบด้วย คอนกรีตเสริมเหล็ก  
ตามทฤษฎีอีลาสติก หรือ หน่วยแรงปลอดภัย

ให้ใช้ค่าหน่วยแรงของเหล็กเสริมคอนกรีตได้ไม่เกินอัตรา ต่อไปนี้

# กำลังวัตถุและน้ำหนักบรรทุก



## (5.1)แรงดึง

- (ก) เหล็กเส้นธรรมดาซึ่งไม่มีผลทดสอบกำลังดึง ให้ใช้  $\leq 1200$  ksc
- (ข) เหล็กข้ออ้อยให้ใช้ร้อยละ 50 ของกำลังคราก แต่ต้อง  $\leq 1500$  ksc
- (ค) เหล็กข้ออ้อยซึ่งมีกำลังคราก  $\geq 4250$  ksc ให้ใช้ได้  $\leq 1700$  ksc
- (ง) เหล็กขั้วให้ใช้ร้อยละ 50 ของกำลังพิสูจน์ แต่ต้อง  $\leq 2400$  ksc

# กำลังวัตฤและน้ำหนักบรรทุก



## (5.2) แรงอัดในเสาคอนกรีตเสริมเหล็ก

- (ก) เสาเหล็กปลอกเกลียว เหล็กเส้นธรรมดา ให้ใช้  $\leq 1,200 \text{ ksc}$   
ส่วนเหล็กข้ออ้อยและเหล็กขั้วให้ใช้ร้อยละ 40 ของกำลังคราก แต่ต้อง  $\leq 2100 \text{ ksc}$
- (ข) เสาเหล็กปลอกเดี่ยวใช้ร้อยละ 85 ของค่าที่กำหนดสำหรับเสาปลอกเกลียว  
แต่ต้อง  $\leq 1750 \text{ ksc}$
- (ค) เสาแบบผสมเหล็กรูปพรรณให้ใช้  $\leq 1250 \text{ ksc}$
- (ง) เหล็กหล่อให้ใช้  $\leq 700 \text{ ksc}$



# กำลังวัตต์และน้ำหนักบรรทุก



(5.3)

แรงอัดในคานและพื้นคอนกรีตเสริมเหล็กรับแรงอัด

ในการคำนวณกำลังให้แปลงพื้นที่หน้าตัดเหล็กเสริมรับแรงอัดเป็น  
คอนกรีต โดย คูณด้วยสองเท่าของอัตราส่วนโมดูลัสของเหล็กต่อคอนกรีต  
แต่หน่วยแรงที่คำนวณต้องไม่เกินหน่วยแรงดึงตาม(1)

# กำลังวัตฤและน้ำหนักรรทก



ข้อ 6.

ในส่วนของอาคารที่ประกอบด้วย คอนกรีตเสริมเหล็ก ให้มีช่องว่างระหว่างเหล็กที่ขนานกันและคอนกรีตที่หุ้มเหล็กมีความขนาดดังนี้

# กำลังวัตถุและน้ำหนักบรรทุก



(6.1)

ให้มีช่องว่างระหว่างเหล็กที่ขนานกัน  $\geq 2.5$  เซนติเมตร  
และ  $\geq \emptyset$  ของเหล็กเสริมนั้น

# กำลังวัตถุและน้ำหนักบรรทุก



(6.2)

คานที่มีเหล็กเสริมตั้งแต่สองชั้นขึ้นไป

ให้มีช่องว่างระหว่างเหล็ก  $\geq 2.5$  เซนติเมตร

# กำลังวัตถุและน้ำหนักบรรทุก



(6.3)

เหล็กเสริมในพื้นที่หรือผนังต้องมีระยะห่างกัน  $\leq 3$  เท่าของความหนาของพื้นที่หรือผนังนั้น และต้อง  $\leq 30$  เซนติเมตร

# กำลังวัตถุและน้ำหนักบรรทุก



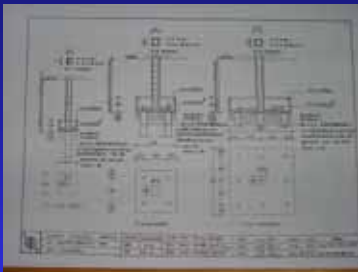
(6.4)

ช่องว่างระหว่างเหล็กเสริมของเสา

ต้อง  $\geq 4$  เซนติเมตร

และ  $\geq 1.5$  เท่าของ  $\emptyset$  ของเหล็กเสริมนั้น

# กำลังวัตฤและน้ำหนักรรทก



(6.5)

ฐานรากและส่วนสำคัญของอาคารที่อยู่กับดินโดยตรง  
ความหนาของคอนกรีตที่หุ้มเหล็กเสริมวัดจากผิวเหล็ก  
 $\geq 6$  เซนติเมตร

# กำลังวัตถุและน้ำหนักบรรทุก



(6.6)

ส่วนของอาคารที่อาจถูกแดดฝนหรือสัมผัสดิน

เหล็กเสริมที่มี  $\varnothing \geq 15$  มิลลิเมตรขึ้นไป ต้องมีคอนกรีตหุ้ม  $\geq 4$  เซนติเมตร

เหล็กเสริมที่มี  $\varnothing \leq 15$  มิลลิเมตรต้องมีคอนกรีตหุ้ม  $\geq 3$  เซนติเมตร

นับจากผิวเหล็ก



# กำลังวัตต์และน้ำหนักบรรทุก



(6.7)

ส่วนของอาคารที่ไม่ถูกแดด ฝน หรือ ลมพัดดิน

สำหรับพื้นและผนังต้องมีคอนกรีตหุ้ม  $\geq 1.5$  เซนติเมตร

สำหรับคานต้องมีคอนกรีตหุ้ม  $\geq 3$  เซนติเมตร

นับจากผิวเหล็ก

# กำลังวัตถุและน้ำหนักบรรทุก



(6.8)

เสา ต้องมีคอนกรีตหุ้มหล่อเป็นเนื้อเดียวกับแกน  
และหนา  $\geq 3$  เซนติเมตร

# กำลังวัตถุและน้ำหนักรรทุก



ข้อ 7.

ในการคำนวณกำลังส่วนของอาคารที่ประกอบด้วยคอนกรีตเสริมเหล็กตามทฤษฎีแรงปฏิกิริยา การจัดน้ำหนักบรรทุกต้องให้สามารถรับน้ำหนักปฏิกิริยาดังต่อไปนี้

# กำลังวัตถุและน้ำหนักบรรทุก



(7.1) สำหรับส่วนของอาคารที่ไม่คิดแรงลม โครงสร้างจะต้องสามารถรับน้ำหนักประลัยได้ดังนี้

$$\text{นป.} = 1.7 \text{ นค.} + 2 \text{ นบ.}$$

นป. = น้ำหนักบรรทุกประลัยที่สามารถรับได้

นค. = น้ำหนักคงที่ของอาคาร

นบ. = น้ำหนักบรรทุกที่กำหนด + แรงกระแทก

รล. = แรงลม

# กำลังวัตฤและน้ำหนักรรทุก



(7.2) สำหรับส่วนของอาคารที่คิดแรงลมด้วย โครงสร้างจะต้องสามารถรับน้ำหนักประลัยได้ดังนี้

$$\text{นป.} = 0.75 (1.7 \text{ นค.} + 2 \text{ นบ.} + \text{รล.}) \text{ หรือ } \text{นป.} = 0.9 \text{ นค.} + 1.3 \text{ รล.}$$

โดยให้ใช้ค่าน้ำหนักประลัย ที่สูงสุด แต่ทั้งนี้ต้องไม่ต่ำกว่าค่าน้ำหนักประลัยใน (1) ด้วย

นป. = น้ำหนักรรทุกประลัยที่สามารถรับได้

นค. = น้ำหนักคงที่ของอาคาร

นบ. = น้ำหนักรรทุกที่กำหนด + แรงกระแทก

รล. = แรงลม

# กำลังวัตถุและน้ำหนักบรรทุก



ข้อ 8.

ในการคำนวณกำลังส่วนของอาคาร ซึ่งประกอบด้วยคอนกรีตเสริมเหล็กตามทฤษฎีแรงประลัย

ให้ใช้ค่าหน่วยแรงอัดประลัยของคอนกรีต  $\leq 150 \text{ ksc}$

# กำลังวัตถุและน้ำหนักบรรทุก



ข้อ 9.

ในการคำนวณกำลังส่วนของอาคารที่ประกอบด้วยคอนกรีตเสริมเหล็กตามทฤษฎีแรงประลัย ให้ใช้ค่าหน่วยแรงประลัยของเหล็กเสริมไม่เกินอัตราดังต่อไปนี้

# กำลังวัตฤและน้ำหนักรรทก



(9.1)

เหล็กเส้นธรรมดาซึ่งไม่มีผลทดสอบกำลังดึง  
ให้ใช้  $\leq 2000$  ksc



# กำลังวัตฤและน้ำหนักรรทก



(9.2)

เหล็กเสริมอื่นๆ ให้ใช้ร้อยละ 85 ของกำลังคราก  
แต่ต้อง  $\leq 4200$  ksc

# กำลังวัตฤและน้ำหนักรรทก



ข้อ 10.

ในการคำนวณกำลังส่วนของอาคารที่ประกอบด้วยคอนกรีตอัดแรง  
การจัดน้ำหนักบรรทุกต้องให้สามารถรับน้ำหนักประลัยได้  
เช่นเดียวกับข้อ 53

# กำลังวัตต์และน้ำหนักบรรทุก



ข้อ 11.

ในการคำนวณกำลังส่วนของอาคารที่ประกอบด้วยคอนกรีตอัดแรง  
ค่าหน่วยแรงอัดที่ยอมให้ของคอนกรีตต้องไม่เกินอัตราดังต่อไปนี้

# กำลังวัตต์และน้ำหนักบรรทุก



(11.1)

หน่วยแรงอัดในคอนกรีตชั่วคราวทันทีที่ถ่ายแรงมาจากเหล็กเสริมอัดแรง  
ก่อนการหดตัว และล้าของคอนกรีต

ต้อง  $\leq$  ร้อยละ 60 ของกำลังอัดของคอนกรีต

# กำลังวัตต์และน้ำหนักบรรทุก



(11.2)

หน่วยแรงอัดที่ใช้ในการคำนวณออกแบบหลังจากการหดตัว และ  
ล้าของคอนกรีต

ต้อง  $\leq$  ร้อยละ 45 ของกำลังอัดของคอนกรีต

# กำลังวัสดุและน้ำหนักบรรทุก



ข้อ 12.

ในการคำนวณกำลังส่วนของอาคารที่ประกอบด้วยคอนกรีตอัดแรง  
ค่าหน่วยแรงดึงของเหล็กเสริมอัดแรงต้องไม่เกินอัตราดังต่อไปนี้

# กำลังวัตถุและน้ำหนักบรรทุก



(12.1)

หน่วยแรงขณะติดตั้ง  $\leq$  ร้อยละ 80 ของกำลังประลัยของเหล็กเสริมอัดแรง

(12.2)

หน่วยแรงทันทีที่ถ่ายแรงไปให้คอนกรีตต้อง  $\leq$  ร้อยละ 70 ของกำลังประลัยของเหล็กเสริมอัดแรง

(12.3)

หน่วยแรงใช้งานต้อง  $\leq$  ร้อยละ 60 ของกำลังประลัย หรือร้อยละ 80 ของกำลังครากของเหล็กเสริมอัดแรง โดยให้ใช้อัตราที่ต่ำกว่า

# กำลังวัตต์และน้ำหนักบรรทุก



ข้อ 13.

ส่วนของอาคารที่เป็นคอนกรีตอัดแรง ตำแหน่งเหล็กเสริมอัดแรง และความหนาของคอนกรีตหุ้มให้เป็นไปตามนี้



# กำลังวัตถุและน้ำหนักบรรทุก



(13.1)

ระยะระหว่างผิวเหล็กเสริมอัดแรง แต่ละเส้นหรือแต่ละกลุ่มต้อง  $\geq 4$  เท่าของ  $\emptyset$

# กำลังวัตถุและน้ำหนักบรรทุก



(13.2)

ความหนาของคอนกรีตหุ้มเหล็กเสริมส่วนที่สัมผัสกับดินวัดจากผิวเหล็ก  
ต้อง  $\geq 5$  เซนติเมตร

# กำลังวัตุน้ำหนักบรรทุก



(13.3)

ความหนาของคอนกรีตหุ้มเหล็กเสริมของคานต้อง  $\geq 3.5$  เซนติเมตร

# กำลังวัดและน้ำหนักบรรทุก



(13.4)

ความหนาของคอนกรีตหุ้มเหล็กเสริมของพื้นภายในต้อง  $\geq 2$  เซนติเมตร

# กำลังวัตต์และน้ำหนักบรรทุก



ข้อ 14.

ในการคำนวณกำลังส่วนของอาคารที่ประกอบด้วยเหล็กรูปพรรณให้  
ใช้ค่าหน่วยแรงของเหล็กดังต่อไปนี้

# กำลังวัตถุและน้ำหนักบรรทุก



(14.1)

เหล็กทั่วไปที่ไม่มีผลการทดสอบกำลัง

สำหรับเหล็กหนา  $\leq 40$  มิลลิเมตร ให้ใช้กำลังคราก  $\leq 2500$  ksc

สำหรับเหล็กซึ่งหนากว่า 40 มิลลิเมตร ให้ใช้กำลังคราก  $\leq 2200$  ksc

# กำลังวัตฤและน้ำหนักรรทก



(14.2)

หน่วยแรงดึง แรงอัด และ แรงดัด

ให้ใช้  $\leq$  ร้อยละ 60 ของกำลังครากเหล็กทั่วไป ที่ไม่มีผลการทดสอบกำลัง

สำหรับเหล็กหนา  $\leq 40$  มิลลิเมตร ให้ใช้  $\leq 1500$  ksc

สำหรับเหล็กซึ่งหนา  $\geq 40$  มิลลิเมตร ให้ใช้  $\leq 1320$  ksc

# กำลังวัตฤและน้ำหนักรรทก



(14.3)

หน่วยแรงเฉือน

ให้ใช้  $\leq$  ร้อยละ 40 ของกำลังครากเหล็กทั่วไปที่ไม่มีผลการทดสอบกำลัง

สำหรับเหล็กหนา  $\leq 40$  มิลลิเมตร ให้ใช้  $\leq 1000$  ksc

สำหรับเหล็กซึ่งหนา  $\geq 40$  มิลลิเมตร ให้ใช้  $\leq 880$  ksc



# กำลังวัตต์และน้ำหนักบรรทุก

ชนิดไม้	แรงดึง กิโลกรัมต่อตาราง เซนติเมตร	แรงอัดขนาดเล็ย กิโลกรัมต่อตาราง เซนติเมตร	แรงอัดขวางเล็ย กิโลกรัมต่อตาราง เซนติเมตร	แรงเฉือนขนาน เล็ย กิโลกรัมต่อตาราง เซนติเมตร
ไม้เนื้ออ่อนมาก	60	45	12	6
ไม้เนื้ออ่อน	80	60	16	8
ไม้เนื้อปานกลาง	100	75	22	10
ไม้เนื้อแข็ง	120	90	30	12
ไม้เนื้อแข็งมาก	150	110	40	15

ข้อ 15.

ในการคำนวณกำลังของส่วนของอาคารที่ประกอบด้วยไม้ชนิดต่าง ๆ  
ให้ใช้ค่าหน่วยแรงไม่เกินอัตราตามตารางข้างบน

- ข้อ 16. หน่วยน้ำหนักรบรรทุกของอาคารประเภทต่าง ๆ นอกเหนือจากน้ำหนักตัวอาคารหรือส่วนของเครื่องจักรหรืออุปกรณ์อย่างอื่นที่แนบชุด ให้คำนวณเป็นประมาณเฉลี่ยไม่ต่ำกว่าอัตราดังต่อไปนี้

ประเภทการใช้อาคาร	น้ำหนักบรรทุก กก. / ตารางเมตร
1.หลังคา	50
2.กันสาดหรือหลังคาคอนกรีต	100
3.ที่พักอาศัย โรงเรียนอนุบาล หอพักห้องส้วม	150
4.ห้องแถว ตึกแถว อาคารชุด หอพัก โรงแรม และห้องคนใช้พิเศษของโรงพยาบาล	200
5.สำนักงานธนาคาร	250
6.(ก) อาคารพาณิชย์ ส่วนของห้องแถว ตึกที่ใช้เพื่อการพาณิชย์ มหาวิทยาลัย วิทยาลัย และโรงเรียน	300
(ข) ห้องโถง บันได ช่องทางเดินของอาคารชุด หอพักโรงแรม โรงพยาบาล สำนักงาน และธนาคาร	300
7.(ก) ตลาด ห้างสรรพสินค้า หอประชุม โรงมหรสพ ภัตตาคาร ห้องประชุม ห้องอ่านหนังสือในห้องสมุด ที่จอดรถหรือที่เก็บรถยนต์นั่ง	400
(ข) ห้องโถง บันได ช่องทางเดินของอาคารพาณิชย์ มหาวิทยาลัยและโรงเรียน	400
8.(ก) คลังสินค้า โรงกีฬา พิพิธภัณฑ์ อัฒจันทร์ โรงงานอุตสาหกรรม โรงพิมพ์ ห้องเก็บเอกสารและวัสดุ	500
(ข) ห้องโถง บันได ช่องทางเดินของตลาด ห้างสรรพสินค้า หอประชุม โรงมหรสพ ภัตตาคาร และหอสมุด	500
9.ห้องเก็บหนังสือของห้องสมุด	600
10.ห้องควบคุมระบบปรับอากาศ	800

# กำลังวัตต์และน้ำหนักบรรทุก

ความสูงของอาคารหรือส่วนของอาคาร	หน่วยแรงลม $\geq$ กิโลกรัม / ตารางเมตร
ส่วนสูงของอาคารที่สูง $\leq 10$ เมตร	50
ส่วนของอาคารที่สูง $\geq 10$ เมตร แต่ $\leq 20$ เมตร	80
ส่วนของอาคารที่สูง $\geq 20$ เมตร แต่ $\leq 40$ เมตร	120
ส่วนของอาคารที่สูง $\geq 40$ เมตร	160

# กำลังวัตต์และน้ำหนักรรทูก



ข้อ 17.

ในการคำนวณออกแบบพื้นอาคารหากปรากฏว่า พื้นที่ส่วนใดต้องรับน้ำหนักเครื่องจักร หรืออุปกรณ์ หรือน้ำหนักรรทูกอื่น ๆ ที่มีน้ำหนักมากกว่าน้ำหนัก รรทูกที่ระบุไว้ในข้อ 62 ให้ใช้น้ำหนักจำนวนที่มากกว่าเฉพาะส่วนที่รับน้ำหนักเพิ่มขึ้น

# กำลังวัตถุและน้ำหนักบรรทุก



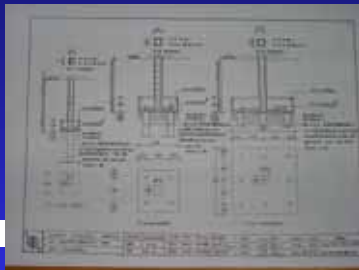
ข้อ 18.

ในการคำนวณน้ำหนักบรรทุกที่ยอมให้บนชั้นดินเดิม  
หากไม่มีเอกสารแสดงผลการทดสอบคุณสมบัติของดิน  
ให้ใช้น้ำหนักบรรทุก  $\leq 2$  ตัน ต่อ หนึ่งตารางเมตร

# กำลังวัตต์และน้ำหนักบรรทุก

การรับน้ำหนักของพื้น	อัตราการลดน้ำหนักบรรทุกบนพื้นแต่ละชั้นเป็นร้อยละ
หลังคาหรือดาดฟ้า	0
ชั้นที่หนึ่งถัดจากหลังคาหรือดาดฟ้า	0
ชั้นที่สองถัดจากหลังคาหรือดาดฟ้า	0
ชั้นที่สามถัดจากหลังคาหรือดาดฟ้า	10
ชั้นที่สี่ถัดจากหลังคาหรือดาดฟ้า	20
ชั้นที่ห้าถัดจากหลังคาหรือดาดฟ้า	30
ชั้นที่หกถัดจากหลังคาหรือดาดฟ้า	40
ชั้นที่เจ็ดถัดจากหลังคาหรือดาดฟ้าและชั้นต่อไป	50

# กำลังวัดและน้ำหนักรรทุก



ข้อ 19.

ในการคำนวณน้ำหนักที่ถ่ายลงเสาและฐานราก  
ให้น้ำหนักของอาคารเต็มอัตรา

ส่วนน้ำหนักบรรทุกให้ใช้ตามที่ระบุไว้ในข้อ 62  
โดยให้ลดส่วนลงได้ตามชั้นของอาคารดังต่อไปนี้

# กำลังวัตถุและน้ำหนักบรรทุก



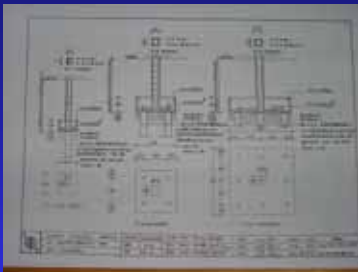
ข้อ 19.

สำหรับโรงมหรสพ หอประชุม หอสมุด พิพิธภัณฑ์ วัฒนธรรม คลังสินค้า  
โรงงานอุตสาหกรรม อาคารจอดรถยนต์หรือเก็บรถยนต์

ให้คิคน้ำหนักบรรทุกเต็มอัตราทุกชั้น



# กำลังวัตฤและน้ำหนักรรทก



ข้อ 20.

ในการคำนวณฐานรากบนเสาเข็มถ้าไม่มีเอกสารแสดงผลการทดสอบคุณสมบัติของดินและกำลังแบก

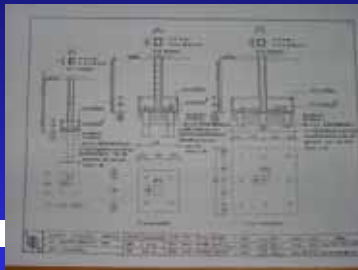
หามสูงสุดของเสาเข็ม ให้ใช้ค่าหน่วยแรงผิวดินดังนี้

(1) สำหรับดินที่อยู่ในระดับลึก  $\leq 7$  เมตร ได้ระดับน้ำทะเลปานกลาง  
ให้ใช้หน่วยแรงผิวดินได้  $\leq 600$  กิโลกรัมต่อหนึ่งตารางเมตร ให้คำนวณตามสมการ  
ต่อไปนี้

**หน่วยแรงผิวดินเป็นกิโลกรัมต่อตารางเมตร =  $800 + 200y$**

**$y$  = ความยาวของเสาเข็มเป็นเมตรเฉพาะส่วนที่ลึกเกินกว่า 7 เมตร ได้ระดับน้ำทะเลปานกลาง**

# กำลังวัตฤและน้ำหนักรรทก



ข้อ 21.

ในการคำนวณฐานรากบนเสาเข็ม ที่มีเอกสารทดสอบคุณสมบัติของดิน หรือมีการทดสอบหาลำดัแบกทานของเสาเข็มในบริเวณก่อสร้างหรือข้างเคียง ให้ใช้ลำนดัแบกทานของเสาเข็มไม่เกิณอัตราดังต่อไปนี้

# กำลังวัตต์และน้ำหนักบรรทุก



(21.1)

กำลังแบกทานของเสาเข็มที่คำนวณจากการทดสอบคุณสมบัติของดิน  
ให้ใช้กำลังแบกทานได้  $\leq$  ร้อยละ 40

(21.2)

กำลังแบกทานของเสาเข็มที่คำนวณจากสูตรการตอกเสาเข็ม  
ให้ใช้กำลังแบกทานได้  $\leq$  ร้อยละ 40

# กำลังวัตต์และน้ำหนักบรรทุก



(21.3)

กำลังแบกทานของเสาเข็มที่ได้จากการทดสอบกำลังแบกทานสูงสุด  
ให้ใช้กำลังแบกทานได้  $\leq$  ร้อยละ 50

(21.4)

ในการทดสอบกำลังแบกทานสูงสุดของเสาเข็ม  
ให้มีการทรุดตัวได้  $\leq 0.25$  มิลลิเมตร ต่อน้ำหนักแบกทาน 1 กิโลกรัม

และหลังจากเอาน้ำหนักแบกทานออกหมดแล้วเป็นเวลา 24 ชั่วโมง

การทรุดตัวที่ปรากฏ ต้อง  $\leq 6$  มิลลิเมตร

CE - KMITNB # 10

[www.rangson.com](http://www.rangson.com)