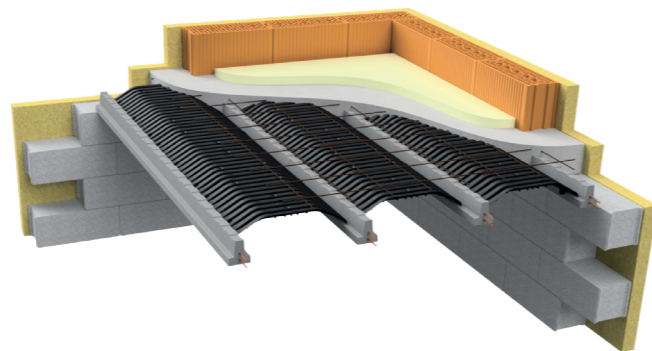


RECTOPLAST - PLAATSING MET SCHOOR



Vereiste criteria voor brandweerstand : geen

Afwerking onderzijde van de vloer (alleen bij brandweerstand) : niet van toepassing

Nuttige lasten = $q + g + w$

q = mobiele belastingen • g = vaste belastingen • w = wandbelasting

Wandbelasting (w)

- lichte wanden type Metalstud en gipsplaten (<100 kg/ml) : 50 kg/m²
- metselwerk dikte 9cm (<300kg/ml) : 120 kg/m²

Montages (overspanning / lasten)

| | 100 | 200 | 200 | 200 | 300 | 300 | 300 | 400 | 400 | 400 |
|--------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| q (kg/m ²) | 100 | 200 | 200 | 200 | 300 | 300 | 300 | 400 | 400 | 400 |
| g (kg/m ²) | 200 | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 |
| w (kg/m ²) | 0 | 0 | 50 | 120 | 0 | 50 | 120 | 0 | 50 | 120 |

| Nuttige lasten (kg/m ²) | 300 | 350 | 400 | 470 | 450 | 500 | 570 | 550 | 600 | 670 |
|-------------------------------------|------|------|------|------|------|------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| B111 | | | | | | | | | | |
| 200 cm | 13+4 | 13+4 | 13+4 | 13+4 | 13+4 | 13+4 | 13+4 | 13+4 | 13+4 | 13+4 |
| 210 cm | 13+4 | 13+4 | 13+4 | 13+4 | 13+4 | 13+4 | 13+4 | 13+4 | 13+4 | 13+4 |
| 220 cm | 13+4 | 13+4 | 13+4 | 13+4 | 13+4 | 13+4 | 13+4 | 13+4 | 13+4 | 13+4 |
| 230 cm | 13+4 | 13+4 | 13+4 | 13+4 | 13+4 | 13+4 | 13+4 | 13+4 | 13+4 | 13+4 |
| 240 cm | 13+4 | 13+4 | 13+4 | 13+4 | 13+4 | 13+4 | 13+4 | 13+4 | 13+4 | 13+4 |
| 250 cm | 13+4 | 13+4 | 13+4 | 13+4 | 13+4 | 13+4 | 13+4 | 13+4 | 13+4 | 13+4 |
| 260 cm | 13+4 | 13+4 | 13+4 | 13+4 | 13+4 | 13+4 | 13+4 | 13+4 | 13+4 | 13+4 |
| 270 cm | 13+4 | 13+4 | 13+4 | 13+4 | 13+4 | 13+4 | 13+4 | 13+4 | 13+4 | 13+4 |
| 280 cm | 13+4 | 13+4 | 13+4 | 13+4 | 13+4 | 13+4 | 13+4 | 13+4 | 13+4 | 13+5 D13+4 |
| 290 cm | 13+4 | 13+4 | 13+4 | 13+4 | 13+4 | 13+4 | 13+4 | 13+4 | 13+5 D13+4 | 13+6 D13+4 |
| 300 cm | 13+4 | 13+4 | 13+4 | 13+4 | 13+4 | 13+4 | 13+5 D13+4 | 13+5 D13+4 | 13+6 D13+4 | 16+4 D13+4 |
| B112 | | | | | | | | | | |
| 310 cm | 13+4 | 13+4 | 13+4 | 13+4 | 13+4 | 13+4 | 16+4 D13+4 | 13+6 D13+4 | 16+4 D13+4 | 16+6 D13+4 |
| 320 cm | 13+4 | 13+4 | 13+4 | 13+4 | 13+4 | 13+4 | 13+4 | 13+4 | 13+4 | 13+5 D13+4 |
| B113 | | | | | | | | | | |
| 330 cm | 13+4 | 13+4 | 13+4 | 13+4 | 13+4 | 13+4 | 13+4 | 13+4 | 13+4 | 13+6 D13+4 |
| 340 cm | 13+4 | 13+4 | 13+4 | 13+4 | 13+4 | 13+4 | 13+4 | 13+4 | 13+5 D13+4 | 13+6 D13+4 |
| 350 cm | 13+4 | 13+4 | 13+4 | 13+4 | 13+4 | 13+4 | 13+4 | 13+4 | 13+5 D13+4 | 16+4 D13+4 |

Vervolg →

| | 300 | 350 | 400 | 470 | 450 | 500 | 570 | 550 | 600 | 670 |
|-------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| B113 | | | | | | | | | | |
| 360 cm | 13+4 | 13+4 | 13+4 | 13+4 | 13+4 | 13+4 | 13+5 D13+4 | 13+4 | 13+6 D13+4 | 16+4 D13+4 |
| 370 cm | 13+4 | 13+4 | 13+4 | 13+4 | 13+4 | 13+4 | 13+5 D13+4 | 13+5 D13+4 | 13+6 D13+4 | 16+4 D13+4 |
| 380 cm | 13+4 | 13+4 | 13+4 | 13+4 | 13+4 | 13+4 | 13+6 D13+4 | 13+6 D13+4 | 16+4 D13+4 | 16+5 D13+4 |
| 390 cm | 13+4 | 13+4 | 13+4 | 13+4 | 13+4 | 13+4 | 13+5 D13+4 | 16+4 D13+4 | 16+4 D13+4 | 16+6 D13+4 |
| 400 cm | 13+4 | 13+4 | 13+4 | 13+4 | 13+4 | 13+4 | 13+5 D13+4 | 16+4 D13+4 | 16+4 D13+4 | 16+6 D13+4 |
| 410 cm | 13+4 | 13+4 | 13+4 | 13+4 | 13+4 | 13+4 | 13+5 D13+4 | 16+4 D13+4 | 16+4 D13+4 | 20+4 D13+4 |
| 420 cm | 13+4 | 13+4 | 13+4 | 13+4 | 13+4 | 13+4 | 13+6 D13+4 | 16+4 D13+4 | 16+4 D13+4 | 16+5 D13+4 |
| 430 cm | 13+4 | 13+4 | 13+4 | 13+5 D13+4 | 13+5 D13+4 | 13+6 D13+4 | 16+5 D13+4 | 16+4 D13+4 | 16+6 D13+4 | 20+4 D13+4 |
| 440 cm | 13+4 | 13+4 | 13+4 | 13+5 D13+4 | 13+5 D13+4 | 16+4 D13+4 | 16+5 D13+4 | 16+5 D13+4 | 20+4 D13+4 | 20+4 D13+4 |
| 450 cm | 13+4 | 13+4 | 13+4 | 13+6 D13+4 | 13+6 D13+4 | 16+4 D13+4 | 16+6 D13+4 | 16+6 D13+4 | 20+4 D13+4 | 20+5 D13+4 |
| 460 cm | 13+4 | 13+4 | 13+5 D13+4 | 16+4 D13+4 | 13+6 D13+4 | 16+4 D13+4 | 16+6 D13+4 | 16+6 D13+4 | 20+4 D13+4 | 20+5 D13+4 |
| 470 cm | 13+4 | 13+4 | 13+5 D13+4 | 16+4 D13+4 | 16+4 D13+4 | 16+5 D13+4 | 20+4 D13+4 | 20+4 D13+4 | 20+4 D13+4 | 20+6 D13+5 |
| 480 cm | 13+4 | 13+5 D13+4 | 13+6 D13+4 | 16+4 D13+4 | 16+4 D13+4 | 16+5 D13+4 | 20+4 D13+5 | 20+4 D13+4 | 20+4 D13+4 | D13+5 |
| 490 cm | 13+5 D13+4 | 13+5 D13+4 | 13+6 D13+4 | 16+4 D13+4 | 16+4 D13+4 | 16+6 D13+4 | 20+4 D13+5 | 20+4 D13+4 | 20+5 D13+5 | D13+6 |
| B114 | | | | | | | | | | |
| 500 cm | 13+5 D13+4 | 13+6 D13+4 | 16+4 D13+4 | 16+5 D13+5 | 16+5 D13+4 | 20+4 D13+4 | 20+5 D13+5 | 20+5 D13+5 | D13+5 | D13+6 |
| 510 cm | 13+6 D13+4 | 13+6 D13+4 | 16+4 D13+4 | 16+6 D13+5 | 16+6 D13+4 | 20+4 D13+5 | 20+6 D13+6 | D13+5 | D13+6 | D16+4 |
| 520 cm | 16+4 D13+4 | 16+4 D13+4 | 16+5 D13+4 | 20+4 D13+5 | 20+4 D13+4 | 20+5 D13+5 | - D13+6 | D13+6 | D13+6 | D16+4 |
| 530 cm | 16+4 D13+4 | 16+4 D13+4 | 16+6 D13+5 | 20+4 D13+6 | 20+4 D13+5 | - D13+6 | - D16+4 | D13+6 | D16+4 | D16+5 |
| 540 cm | 16+4 D13+4 | 16+4 D13+4 | 16+5 D13+5 | 20+4 D13+6 | 16+6 D13+5 | 20+4 D13+6 | 20+6 D16+4 | D13+6 | D16+4 | D16+5 |
| 550 cm | 16+4 D13+4 | 16+4 D13+4 | 16+6 D13+5 | 20+4 D16+4 | 20+4 D13+6 | 20+4 D16+4 | D16+4 | D16+4 | D16+4 | D16+5 |
| B116 | | | | | | | | | | |
| 560 cm | 16+5 D13+5 | 16+5 D13+5 | 16+6 D13+6 | 20+4 D16+4 | 20+4 D13+6 | 20+5 D16+4 | D16+5 | D16+4 | D16+5 | D16+6 |
| 570 cm | 16+5 D13+5 | 16+6 D13+5 | 20+4 D13+6 | 20+5 D16+4 | 20+5 D16+4 | 20+6 D16+4 | D16+5 | D16+4 | D16+5 | D16+6 |
| 580 cm | 16+6 D13+5 | 16+6 D13+6 | 20+4 D16+4 | 20+6 D16+5 | 20+5 D16+4 | D16+5 | D16+6 | D16+5 | D16+6 | D20+4 |
| B136 | | | | | | | | | | |
| 590 cm | 16+5 D13+5 | 16+5 D13+5 | 20+4 D13+6 | 20+5 D16+4 | 20+4 D13+6 | 20+6 D16+4 | D16+5 | D16+4 | D16+5 | D16+6 |
| 600 cm | 16+6 D13+5 | 16+6 D13+6 | 20+4 D16+4 | 20+6 D16+5 | 20+5 D16+4 | D16+4 | D16+6 | D16+5 | D16+6 | D20+4 |
| 610 cm | 16+6 D13+6 | 20+4 D13+6 | 20+4 D16+4 | 20+6 D16+5 | 20+6 D16+4 | D16+5 | D16+6 | D16+5 | D16+6 | D20+4 |
| 620 cm | 20+4 D13+6 | 20+4 D13+6 | 20+5 D16+4 | D16+6 | D16+4 | D16+5 | D20+4 | D16+6 | D20+4 | D20+4 |

Vervolg →

Bij een dubbele montage, zal er een «D» voorafgaan aan het type montage. Voorbeeld : D13+4

Deze tabel geeft enkele belastinggevallen weer, ons studiebureau staat tot uw beschikking voor bijzondere dimensioneringen : dikte van de vloer, lange overspanningen, gebruik van specifieke lasten, brandweerstand, akoestische kenmerken, enz.

Montages (overspanning / lasten)

| | | | | | | | | | | |
|------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| q (kg/m ²) | 100 | 200 | 200 | 200 | 300 | 300 | 300 | 400 | 400 | 400 |
| g (kg/m ²) | 200 | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 |
| w (kg/m ²) | 0 | 0 | 50 | 120 | 0 | 50 | 120 | 0 | 50 | 120 |

| Nuttige lasten (kg/m ²) | 300 | 350 | 400 | 470 | 450 | 500 | 570 | 550 | 600 | 670 |
|-------------------------------------|---------------|---------------|----------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 630 cm | 20+4 D13+6 | 20+4 D16+4 | 20+5 D16+4 | D16+6 | D16+5 | D16+6 | D20+4 | D16+6 | D20+4 | D20+4 |
| 640 cm | 20+4 D16+4 | 20+4 D16+4 | 20+5 D16+5 | D16+6 | D16+5 | D16+6 | D20+4 | D16+6 | D20+4 | D20+5 |
| 650 cm | 20+4 D16+4 | 20+5 D16+4 | "20+6 D16+5 | D20+4 | D16+6 | D20+4 | D20+4 | D20+4 | D20+4 | D20+5 |
| 660 cm | 20+5 D16+4 | 20+5 D16+5 | D16+6 | D20+4 | D16+6 | D20+4 | D20+5 | D20+4 | D20+5 | D20+6 |
| 670 cm | 20+5 D16+5 | 20+6 D16+5 | D16+6 | D20+4 | D20+4 | D20+4 | D20+5 | D20+4 | D20+5 | D20+6 |
| 680 cm | 20+6 D16+5 | 20+6 D16+6 | D20+4 | D20+5 | D20+4 | D20+4 | D20+6 | D20+5 | D20+6 | - |
| 690 cm | D16+6 | D16+6 | D20+4 | D20+5 | D20+4 | D20+5 | D20+6 | D20+5 | D20+6 | - |
| 700 cm | D16+6 | D16+6 | D20+4 | D20+5 | D20+4 | D20+5 | - | D20+6 | - | - |
| 710 cm | D20+4 | D20+4 | D20+4 | D20+6 | D20+5 | D20+6 | - | D20+6 | - | - |
| 720 cm | D20+4 | D20+4 | D20+5 | D20+6 | D20+5 | D20+6 | - | - | - | - |
| 730 cm | D20+4 | D20+4 | D20+5 | - | D20+6 | - | - | - | - | - |
| 740 cm | D20+4 | D20+5 | D20+6 | - | D20+6 | - | - | - | - | - |
| 750 cm | D20+5 | D20+5 | D20+6 | - | - | - | - | - | - | - |
| 760 cm | D20+5 | D20+6 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 770 cm | D20+6 | D20+6 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 780 cm | D20+6 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |

Overspanning en type balkje
B 139

Berekeningen volgens NBN EN 15037-1, NBN EN 15037-2, NBN B21-616

Druklaag : min. C25/30, granulaat max. 14mm,
blootstellingsklasse XC1 en wapeningsnet min. 150/150/5/5 in DE 500 BS staal

Opleg balkjes : min. 7cm

Technische gegevens

| Montage | Vloerdikte | Eigen gewicht ⁽¹⁾ | Hoeveelheid beton ⁽²⁾ | |
|---------|------------|-------------------------------|-----------------------------------|--|
| enkele | 13+4 | 185 tot 187 kg/m ² | 64,5 tot 66,0 l./m ² | (1) Het eigen gewicht van de vloer bestaat uit het gewicht van de T-balkjes, de vulstenen en de druktabel. Per bijkomende cm van de druktabel, verhoogt het eigen gewicht van de vloer met 23kg/m ² . |
| enkele | 16+4 | 220 tot 222 kg/m ² | 79,5 tot 81,0 l./m ² | |
| enkele | 20+4 | 281 tot 283 kg/m ² | 105,6 tot 106,7 l./m ² | |
| dubbele | D13+4 | 213 tot 216 kg/m ² | 68,0 tot 70,5 l./m ² | (2) Het volume beton zonder opleg, verankeringen en tegenpeil, omvat de hoeveelheid beton boven de vulstenen en de voegen. Per bijkomende cm van de druktabel, verhoogt de hoeveelheid beton met 10 l./m ² . |
| dubbele | D16+4 | 254 tot 257 kg/m ² | 85,1 tot à 88,0 l./m ² | |
| dubbele | D20+4 | 319 tot 322 kg/m ² | 113,0 tot 115,0 l./m ² | |