

# Technische documentatie

 Gemeente Breda  
Brandwanden

Bijlage bij besluit

Z2021-004584-V01

 hebel

## Inhoud

*Ven L*

### Afmetingen

- P2. Leveringsprogramma
- P2. Afmetingen messing en groef

### Rekenwaarde

- P3. Algemene technische gegevens
- P3. gewicht

### Brandwering

- P4. Brandwerendheid scheidende functie wandplaten in minuten

### Isolatiewaarden

- P5. Warmte-isolatie

### Geluidswering

- P5. Geluidwering van binnen naar buiten en vice versa (GB4/600)
- P5. Absorptie-coëfficiënten van onbehandeld cellenbeton

# Technische documentatie

## Brandwanden



### Afmetingen

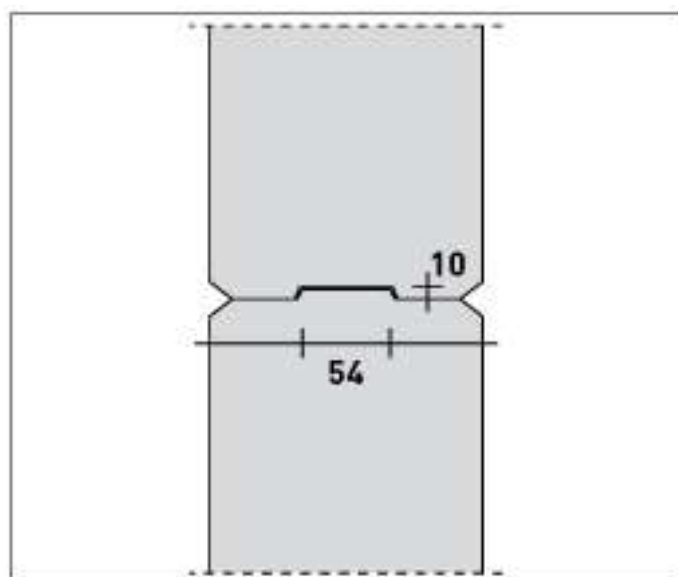
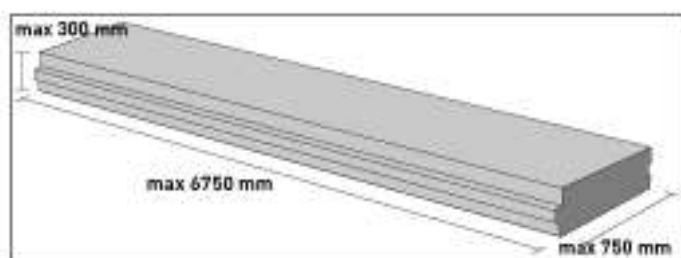
#### Leveringsprogramma

| Type cellenbeton | Dikte mm | Breedte mm | Lengte * mm |
|------------------|----------|------------|-------------|
| GB4/600          | 150      | 750 - 600  | 6.750       |
|                  | 175      | 750 - 600  | 6.750       |
|                  | 200      | 750 - 600  | 6.750       |
|                  | 240      | 750 - 600  | 6.750       |
|                  | 300      | 750 - 600  | 6.750       |

\*Lengte oplopend met 10 mm (langer dan 6.750 op aanvraag)

#### Afmetingen messing en groef

|                       | Plaatdikte > 125 mm | Plaatdikte = 125 mm |
|-----------------------|---------------------|---------------------|
| Breedte groef         | 54                  | 31                  |
| Breedte messing       | 50                  | 27                  |
| Hoogte messing        | 8                   | 8                   |
| Diepte groef          | 10                  | 10                  |
| Breedte vellingkanten | 13                  | 13                  |



# Technische documentatie

## Brandwanden



### Rekenwaarde

| Algemene technische gegevens            |         |                   |
|-----------------------------------------|---------|-------------------|
| Type cellenbeton                        | GB4/600 | Eenheid           |
| Rho-max                                 | 600     | kgm <sup>3</sup>  |
| $f'_{ck}$ (karakteristieke druksterkte) | 4,8     | N/mm <sup>2</sup> |
| $f'_{b}$ (rekenwaarde druksterkte)      | 3,2     | N/mm <sup>2</sup> |
| $f_s$ (rekenwaarde treksterkte staal)   | 435     | N/mm <sup>2</sup> |
| Rho-g (berekeningsgewicht)              | 835     | kgm <sup>3</sup>  |
| $E'_{b;kort}$ (E-modulus korte duur)    | 2.000   | N/mm <sup>2</sup> |
| $\phi$ (kruipfactor)                    | 0,5     |                   |
| $E'_{b;lang}$ (E-modulus lange duur)    | 1.333   | N/mm <sup>2</sup> |
| $f_{tk}$ (karakteristieke treksterkte)  | 0,72    | N/mm <sup>2</sup> |
| $f_b$ (rekenwaarde treksterkte)         | 0,36    | N/mm <sup>2</sup> |

| Gewicht          |          |                           |
|------------------|----------|---------------------------|
| Type cellenbeton | Dikte mm | Gewicht kN/m <sup>2</sup> |
| GB4/600          | 150      | 1,07                      |
|                  | 175      | 1,25                      |
|                  | 200      | 1,43                      |
|                  | 240      | 1,72                      |
|                  | 300      | 2,15                      |

# Technische documentatie

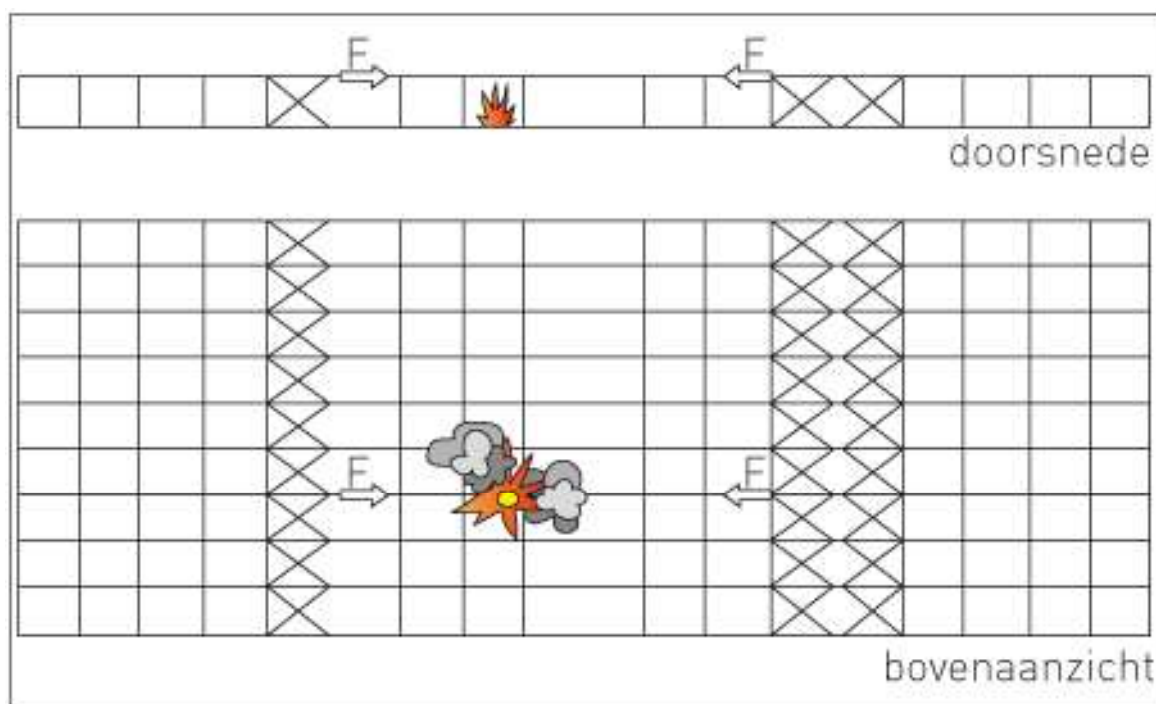
## Brandwanden



### Brandwering

#### Brandwerendheid scheidende functie wandplaten in minuten

| Wandconstructie                                                       | wanddikte<br>150 mm | wanddikte<br>≥ 200 mm |
|-----------------------------------------------------------------------|---------------------|-----------------------|
| Onderlinge voegen gelijmd                                             | 360                 | 360                   |
| Messing en groef niet gelijmd                                         | 240                 | 240                   |
| Stootvoegen met steenwol, platen gelijmd                              |                     |                       |
| - diepte stootvoeg en voegvulling ≥ 120 mm                            | 240                 | 240                   |
| - diepte stootvoeg en voegvulling ≥ 150 mm                            | 360                 | 360                   |
| Stootvoegen met steenwol, messing en groef niet gelijmd               |                     |                       |
| - diepte stootvoeg en voegvulling ≥ 120 mm                            | 180                 | 180                   |
| - diepte stootvoeg en voegvulling ≥ 150 mm                            | 295                 | 300                   |
| Stootvoegen met brandwerend purschuim, platen al dan niet gelijmd     |                     |                       |
| - diepte stootvoeg en voegvulling ≥ 100 mm, breedte stootvoeg < 10 mm | 120                 | 120                   |
| - diepte stootvoeg en voegvulling ≥ 100 mm, breedte stootvoeg < 20 mm | 60                  | 60                    |
| - diepte stootvoeg en voegvulling ≥ 150 mm, breedte stootvoeg < 10 mm | 130                 | 130                   |
| - diepte stootvoeg en voegvulling ≥ 150 mm, breedte stootvoeg < 20 mm | 130                 | 130                   |
| - diepte stootvoeg en voegvulling ≥ 150 mm, breedte stootvoeg < 30 mm | 90                  | 90                    |



# Technische documentatie

## Brandwanden



### Isolatiewaarden

| Warmte-isolatie  |                                                  |                                                    |
|------------------|--------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| Type cellenbeton | $\lambda$ reken in W/(m.K)<br>Droog binnenmilieu | $\lambda$ reken in W/(m.K)<br>Overige toepassingen |
| GB2/400          | 0,112                                            | 0,121                                              |
| GB3/500          | 0,135                                            | 0,147                                              |
| GB4/600          | 0,161                                            | 0,175                                              |

### Geluidwering

| Geluidwering van binnen naar buiten en vice versa (GB4/600) |                                                     |     |     |      |      |                                                                    |
|-------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|-----|-----|------|------|--------------------------------------------------------------------|
| Dikte mm                                                    | Ri dB voor de octaven<br>met middenfrequenties [Hz] |     |     |      |      | RA voor het standaard-<br>spectrum wegverkeers-<br>lawaai in dB(A) |
|                                                             | 125                                                 | 250 | 500 | 1000 | 2000 |                                                                    |
| 150                                                         | 30                                                  | 30  | 35  | 42   | 50   | 36                                                                 |
| 175                                                         | 30                                                  | 31  | 36  | 43   | 51   | 37                                                                 |
| 200                                                         | 31                                                  | 32  | 37  | 45   | 52   | 38                                                                 |
| 240                                                         | 33                                                  | 35  | 40  | 48   | 55   | 41                                                                 |
| 300                                                         | 35                                                  | 37  | 43  | 51   | 58   | 43                                                                 |

| Absorptie-coëfficiënten van onbehandeld cellenbeton |      |      |      |      |      |
|-----------------------------------------------------|------|------|------|------|------|
| Frequentie (Hz)                                     | 125  | 240  | 500  | 1000 | 2000 |
| GB4/600                                             | 0,08 | 0,10 | 0,14 | 0,16 | 0,20 |