

# Betonnen vloeren

**Brandbescherming volgens NBN 713-020 met PROMATECT®-H, rechtstreeks tegen het beton of op een structuur, voor een brandweerstand Rf 2h**

Beton brandt niet. Traditionele betonconstructies hebben echter een ontgoochelende brandweerstand.

Bij blootstelling aan een sterk ontwikkelde brand springt de beton af en geeft aanleiding tot zware herstellingskosten. Bovendien treden in de beton-vloerplaten thermische vervormingen op die zeer snel aanleiding geven tot een vrij grote doorbuiging, daar waar de Belgische norm slechts een doorbuiging van een dertigste deel van de overspanning toelaat (f/L max. 1/30).

Brandproeven hebben aangetoond dat met isostatisch belaste betonnen vloerplaten van het traditionele type geen Rf 2h bereikt kan worden zonder speciale bescherming van het beton.

**Promat**



**Groep**

**22**

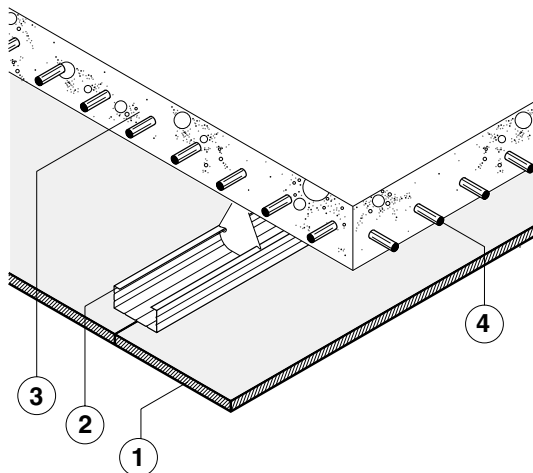
Promat heeft oplossingen uitgewerkt waarbij een PROMATECT®-H plaat ter bescherming achteraf onder het beton aangebracht kan worden, verlaagd op een structuur of rechtstreeks in het beton. De PROMATECT®-H platen kunnen eveneens bij de bekisting verwerkt en rechtstreeks ingestort worden. Contacteer ons in verband met de verankerings-techniek (PV 4088).

Aldus beschermd, buigen betonplaten veel minder snel door bij brand, hetgeen belangrijk is, bijvoorbeeld voor de aansluitingen met brandwerende wanden of de beschadiging van diverse installaties. De beschadiging van de betonplaat zelf kan door een verhoging van de PROMATECT®-H dikte vermeden worden, hetgeen reparatiekosten (en reparatietijd) na brand bespaart.

## Verlaagd plafond met PROMATECT®-H 12 mm - Rf 2h

1.22C.120

P.V. 7385



Bestekbeschrijving op blz. 9-4

De betonnen vloer wordt beschermd met een laag PROMATECT®-H platen 12 mm, aangebracht op een PLAGYP® ophangstructuur.

**Technische toelichting:**

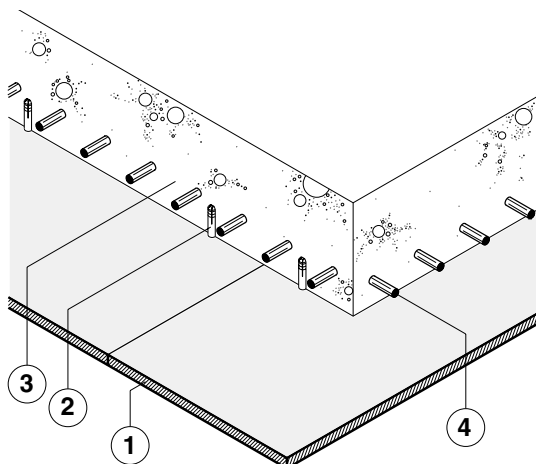
Ingenomen ruimte: d = 52 mm (ten minste)  
Supplementair gewicht: ± 14 kg/m<sup>2</sup>

- ① PROMATECT®-H, d = 12 mm, bevestigd met schroeven met zelfreizende kop, lengte 35 mm, om de 250 mm
- ② PLAGYP® ophangstructuur, profielafstand 400 mm, opgehangen om de 1250 mm (met een stalen bevestigingsmiddel)  
zie onze opmerking blz. 2-4
- ③ Betonplaat, minimumdikte d = 70 mm
- ④ Betonwapening

## PROMATECT®-H 12 mm rechtstreeks aangebracht - Rf 2h

1.22.120

I.S.I.B. 2000-G-078



Bestekbeschrijving op blz. 9-4

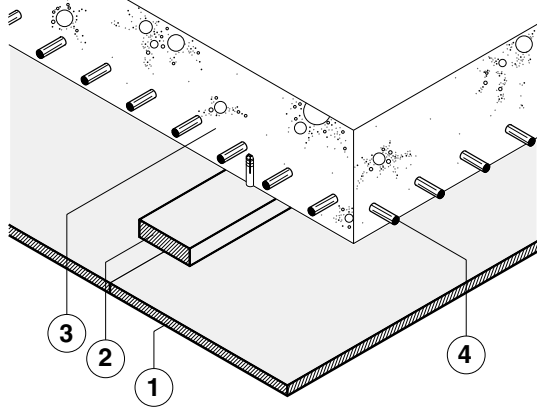
De betonnen vloer wordt beschermd met een laag PROMATECT®-H platen 12 mm, rechtstreeks geschroefd in het beton met schroeven en metalen pluggen.

**Technische toelichting:**

Ingenomen ruimte: d = 12 mm  
Supplementair gewicht: ± 13 kg/m<sup>2</sup>

- ① PROMATECT®-H, d = 12 mm
- ② Schroeven M6 x 40 mm + metalen plug, om de 250 mm, drie rijen per plaatbreedte  
Afstand tot de plaatrand: 80 mm
- ③ Betonplaat, minimumdikte d = 150 mm
- ④ Betonwapening

P.V. 4084



De betonnen vloer wordt beschermd met een laag PROMATECT®-H platen 12 mm, aangebracht op stroken.

**Technische toelichting:**

Ingenomen ruimte:  $d = 32 \text{ mm}$   
 Supplementair gewicht:  $\pm 15 \text{ kg/m}^2$

- ① PROMATECT®-H,  $d = 12 \text{ mm}$ , bevestigd met nieten 30 mm, om de 100 mm in de strook
- ② PROMATECT®-H strook:  $80 \times 20 \text{ mm}$ , onderlinge afstand 625 mm, bevestigd in de betonplaat met schroeven M6 x 40 + metalen plug, om de 500 mm.
- ③ Betonplaat, minimumdikte  $d = 150 \text{ mm}$
- ④ Betonwapening

Bestekbeschrijving op blz. 9-4



Universitaire fakulteiten St Aloysius te Brussel.  
 Toepassing van PROMATECT®-H in verloren bekisting.



Verbindingstunnel E3 te Antwerpen.  
 Toepassing van PROMATECT®-H in verloren bekisting.

2

