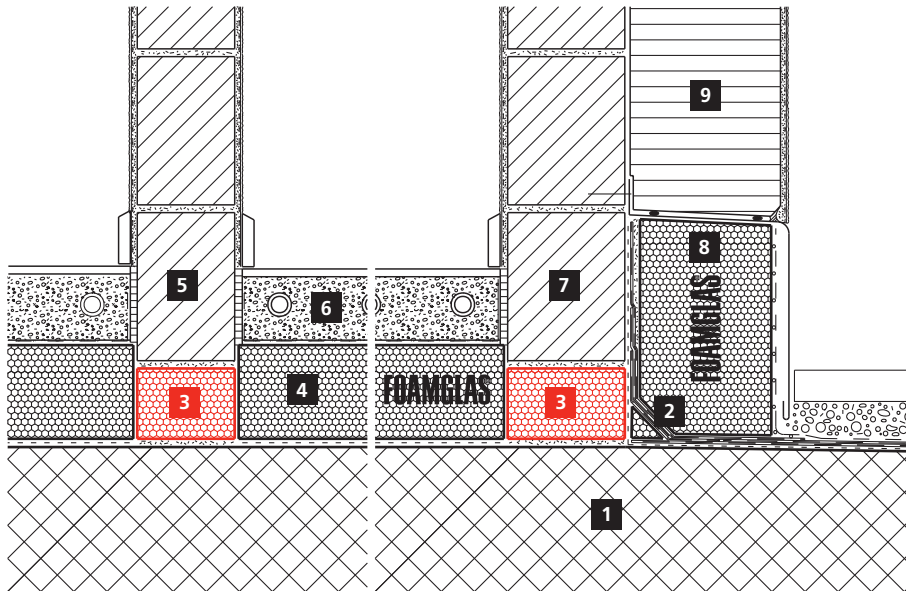


Opbouw



System 5.2

- 1 Draagstructuur
- 2 Oplopend bitumineus waterdicht membraan
- 3 FOAMGLAS® PERINSUL, aangebracht in mortellaag
- 4 FOAMGLAS®-vloerisolatie
- 5 Scheidingswand (metselwerk)
- 6 Dekvloer van cement of van het anhydride type
- 7 Buitengevel (metselwerk)
- 8 FOAMGLAS®-isolatie
- 9 Buitengevelisolatie, bepleisterd

FOAMGLAS® producteigenschappen

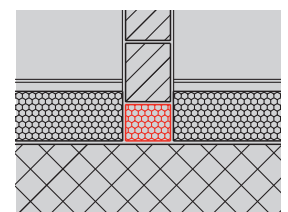
Waterdicht – Bestand tegen ongedierte – Drukbestendig – Onbrandbaar –
Waterdampdicht – Maatvast – Zuurbestendig – Gemakkelijk te verwerken – Ecologisch

Voordelen van het FOAMGLAS®-systeem

- **Kwaliteit:** Homogeen isolerend vermogen en draagvermogen (zonder aanvullende steunconstructies).
- **Rentabiliteit:** Doeltreffende en voordelige oplossing voor maximale thermische isolatie en minimale energiekosten.
- **Duurzaamheid:** Generaties lang optimale bescherming tegen koude/hitte en vocht.
- **Zekerheid:** De elementen kunnen naar believen worden verzaagd, samengevoegd en probleemloos worden afgekort in de lengte, en dit zonder enig verlies aan structurele stijfheid. Beschadiging tengevolge van het aanbrengen van de afdichtingslaag met een brander of contact met warm bitumen is uitgesloten.
- **Functionaliteit:** Thermische isolatie en draagstructuur in één laag. Voorkomt koudebruggen aan de voet van de muur. De isolerende elementen kunnen met elk gangbaar type baksteen worden gecombineerd.

met bestek-
omschrijving
vanaf
pagina 3

Gedetailleerde ontwerptekeningen en bestekomschrijvingen op aanvraag. Voor meer advies staan onze deskundigen graag ter beschikking. **Stand: November 2010.** Wij behouden uitdrukkelijk het recht om de technische specificaties op elk ogenblik te wijzigen. De actueel geldende waarden vindt u op onze homepage onder: www.foamglas.nl



System 5.2

Richtlijnen voor de ontwerper

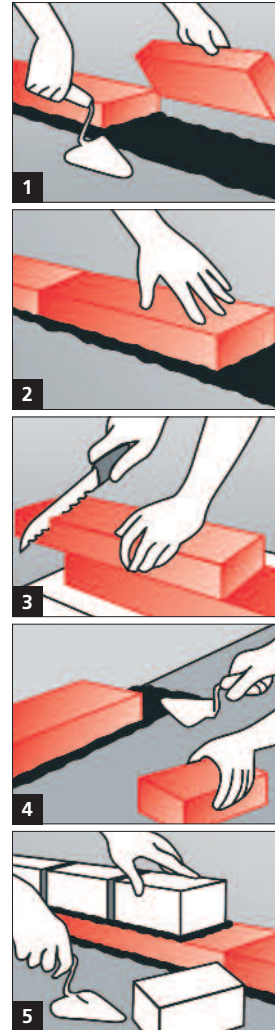
- FOAMGLAS® PERINSUL wordt gebruikt als thermische isolatie onder (niet-) dragende muren, vooral aan de voet van de muur boven kelderplafonds of ondergrondse bodemplaten en bij tussenwanden op thermisch geïsoleerde vloeren.
- FOAMGLAS® PERINSUL kan echter niet worden gebruikt als dragende structuur op het hoogste punt van de wand – vanwege een oncontroleerbare dynamische impact tengevolge van compressie, temperatuurveranderingen, vervorming, oneffenheden enz.
- Bij FOAMGLAS® PERINSUL onder dragende wanden moet de bouwkundig ingenieur de drukbelasting nagaan.
- **Voor een technisch correcte uitvoering moeten de geldende normen en richtlijnen in acht worden genomen.**

Verwerkingsvoorschriften

- Breng op de ondergrond een ~ 1 cm dikke cementlaag aan. (1)
- FOAMGLAS® PERINSUL-blokken in een rij en over het hele oppervlak stuitend in het mortelbed plaatsen. (2/3/4)
- Optrekken van het metselwerk conform de richtlijnen van de leverancier van de stenen. Bij holle betonblokken wordt de eerste laag omgekeerd aangebracht op de FOAMGLAS® PERINSUL-elementen en worden de gaten gevuld met beton. Ook kan als eerste laag metselwerk op de PERINSUL een massieve steen worden toegepast. (5)

Richtlijnen voor de verwerker

- Kwaliteit en toleranties van de ondergrond moeten conform de geldende normen en richtlijnen zijn.
- Om verzakkingen en verschuivingen te vermijden moet FOAMGLAS® PERINSUL volvlakig (zonder enige holte) op een drukbestendige en stabiele ondergrond worden aangebracht.
- De voegen worden nauw aaneensluitend uitgevoerd zonder mortelspecie.
- **Doe een beroep op de gratis dienstverlening van onze techniekers. Ze zijn u graag van dienst en helpen u ter plaatse verder.**



met bestek-
omschrijving
vanaf
pagina 3

Omschrijving

De drukvaste thermische koudebrug isolatie van wand-vloeraansluitingen wordt uitgevoerd met cellulair glas FOAMGLAS®. De isolatie kent geen thermische veroudering. Het wordt aangewend om koudebruggen te vermijden en geplaatst in een mortellaag onder het dragend of niet-dragend metselwerk. Het heeft een homogeen isolerend vermogen en draagvermogen (zonder extra steunelement).

Materiaal

De drukvaste thermische koudebrug isolatie van de wand-vloeraansluitingen wordt uitgevoerd met cellulair glas, # FOAMGLAS® PERINSUL, vervaardigd uit minstens 60 % gerecycleerd glas. Alle zijden zijn afgewerkt met bitumen. De boven- en onderzijde zijn extra voorzien van een glasvlies en een polyethyleenfilm, compatibel met mortel.

De thermische isolatie is conform NEN-EN 13167 met CE-merk van overeenkomstigheid en CEN Keymark. De productie van het cellulair glas is gecertificeerd volgens kwaliteitsmanagement systeem ISO 9001:2008.

Standaardafmeting l x b x h: 45 x 11 x 5 cm

Gangbare andere breedtes: 15 en 19 cm

Gangbare andere hoogte: 10 cm

Andere afmetingen zijn op verzoek verkrijgbaar

Materiaaleigenschappen

- Warmtegeleidingscoëfficiënt $\lambda_D \leq 0,050 \text{ W}/(\text{m} \cdot \text{K})$ (NEN-EN 12667)
- Brandreactie plaat: het materiaal cellulair glas EUROCLASS A1, volgens EN 13501-1
- Ponsweerstand: $PL \leq 1 \text{ mm}$ (NEN-EN 12430)
- Druksterkte of drukspanning: CS min. $\geq 1600 \text{ kPa}$, $16 \text{ kg}/\text{cm}^2$ (EN 826-A)
- Rekenwaarde voor langeduur druksterkte, permanent toelaatbaar $0,45 \text{ N}/\text{mm}^2$
- Buigsterkte: $BS \geq 550 \text{ kPa}$ (EN12089)
- Haakse treksterkte: $TR \geq 150 \text{ kPa}$ (NEN-EN 1607)
- Volumemassa: $165 \text{ kg}/\text{m}^3 (\pm 10 \%)$
- Lineaire uitzettingscoëfficiënt: $9 \cdot 10^{-6}/\text{K}$
- Soortelijke warmte: $1 \text{ kJ}/(\text{kg} \cdot \text{K})$
- Thermische diffusiviteit: $3,5 \times 10^{-7} \text{ m}^2/\text{sec}$
- Vormvast in de tijd, krimpt niet, schotelt niet; conform eis UEAtc 3.4.1.: $< 0,5 \%$
- Niet capillair, niet hygroscoopisch, waterdicht
- Waterdampdiffusieweerstandsgetal $\mu = \infty$ (EN ISO 10456)
- Chemisch neutraal.
- BRE Green guide rating minstens C

Uitvoering

Vorbereiding van de drager

De vlakheid van de drager moet toelaten dat men kan werken met een laag mortel van ongeveer 10 tot 15 mm. De drager dient ook voldoende stabiel en drukbestendig te zijn om verzakkingen en verschuivingen te vermijden.

Verwerking van de isolatie

De plaatsing gebeurt conform de voorschriften van de fabrikant.

De elementen worden in de vloeibare mortelspecie geplaatst en met de vlakke onderkant van de troffel voorzichtig aangeklopt totdat de mortelspecie langs alle zijden wegvloeit en een perfecte verkleving van 100 % wordt verkregen.

Klop nooit op de isolerende blokken met de scherpe kant van een troffel of met een ander scherp voorwerp. De verticale voegen worden nauw aaneensluitend uitgevoerd zonder mortelspecie. De eerste laag metselwerk op de isolatie wordt vol en zat in de plastische mortelspecie geplaatst. Zij moet alle op te vangen lasten volledig over de isolerende blokken spreiden. Indien het opgaand metselwerk bestaat uit gelijmde blokken, moet de eerste rij op een laag mortel worden geplaatst. Bij gebruik van holle betonblokken wordt de eerste laag ondersteboven verwerkt en de holtes daarna opgevuld met beton. Zoals bij alle metselwerk dient vorst vermeden te worden.

Belangrijk

1. Men moet nagaan of de maximale lasten nergens, zelfs niet plaatselijk, worden overschreden.
2. De permanente schuifspanningen mogen $0,015 \text{ N/mm}^2$ niet overschrijden.
3. FOAMGLAS® PERINSUL mag niet in de hoogte of breedte worden ingekort, alleen in de lengte.
3. De samendrukking ten gevolge van de bitumineuze bekleding zal op lange termijn niet meer dan 1 mm overschrijden.
4. Bij het plaatsen van de isolatie worden de uitzettings- en zettingvoegen gerespecteerd.

U kunt altijd een beroep doen op onze diensten voor

1. Het leveren van STABU-bestekteksten.
2. Het bepalen van de isolatiedikte afhankelijk van de te behalen R_c -waarde (wand en vloer).
3. Het beoordelen van het detail met betrekking tot de f-factor of ψ -waarde (standaarddetails).
4. Het controleren van de verenigbaarheid tussen verschillende materialen.
5. Hulp bij het ontwerp van uw wand of bij het uitwerken van details.



Speciale isolatiesystemen

FOAMGLAS® PERINSUL

Dragend thermisch isolerend element voor metselwerk

FOAMGLAS®
Building

Systemeem 5.2

met bestek-
omschrijving
vanaf
pagina 3

De technische richtlijnen omtrent het gebruik en de plaatsing van FOAMGLAS® baseren zich op de ervaringen tot nu toe en op de huidige stand van de techniek. Ze omvatten niet elk individueel geval. We dragen dan ook geen aansprakelijkheid voor de volledigheid en de geschiktheid voor een bepaald project. Verder richt onze aansprakelijkheid en verantwoordelijkheid zich uitsluitend naar onze algemene verkoop- en leveringsvoorwaarden en worden deze noch door de inhoud van dit werkblad noch door het advies vanwege onze technische buitendienst uitgebreid.

**Pittsburgh Corning
Nederland B.V.**

Postbus 72
NL-3430 AB Nieuwegein
Tel. +31 (0)30 603 52 41
Fax +32 (0)30 603 45 62
info@foamglas.nl
www.foamglas.nl