



Isolatie van de spouwmuur met SLS®20F.



Het product, op basis van gerecycleerd glas, heeft de vorm van kleine korrels.



Inblazen van een spouwmuur achter een gevel in natuursteen.



Leidingenzone 40 mm van een houtskeletbouwconstructie, geïsoleerd met SLS®20F.

economie en ecologie

Door de stijgende energieprijzen en het groeiend milieubewustzijn zijn heel wat eigenaars van traditionele woningen of andere gebouwen op zoek naar een manier om hun niet-geïsoleerde spouwmuren op een goedkope en veilige manier te vullen met een geschikt isolatiemateriaal. isoproC, importeur van isolatiesystemen, biedt hiervoor nu een elegante oplossing aan. Via een beperkt aantal kleine inblaasopeningen, niet veel groter dan de kopse voeg tussen de gevelstenen, wordt met behulp van inblaasmachines de spouw volledig gevuld met schuimkorrels op basis van silicaat. De korrels zijn heel licht ($\pm 25 \text{ kg/m}^3$) en isoleren daardoor bijzonder goed ($\lambda = 0,035 \text{ W/m.K}$). Hun vochtgedrag is ideaal voor toepassing als volledige spouwvulling: de korrels zijn door hun gesloten minerale structuur niet-hygroscopisch en tegelijkertijd toch sterk dampdoorlatend.

De besparing op de verwarmingskosten is spectaculair: bij toepassing van slechts 50 mm SLS®20F in een klassieke spouwmuurconstructie worden de warmteverliezen doorheen de muur met ruim 2/3 gereduceerd. In minder dan vijf jaar verdient u dan ook de investering in de isolatie terug(*).

(*) isolatie met 50 mm SLS®20F van een klassieke spouwmuur met 9 cm gevelsteen, 14 cm snelbouw, verwarming met stookolie, aankoop prijs 0,5 €/liter, totaal rendement van de verwarmingsinstallatie 80 %, binnentemperatuur overdag 20°C, 's nachts 15°C.

belangrijkste toepassingsgebieden

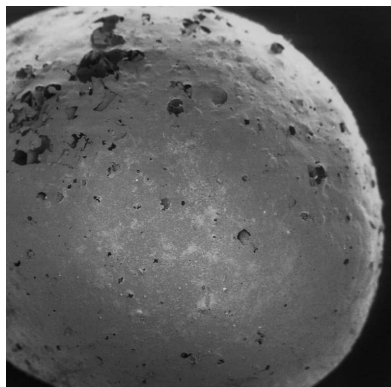
- spouwvulling van tweeschalig metselwerk, door machinaal inblazen bij bestaande constructies of door manueel ingieten bij nieuwbouw
- thermische en akoestische isolatie (niet beloopbaar) van zolderingen en vloeren, bijvoorbeeld tussen roosteringsbalken
- akoestische isolatie van leidingenkokers
- isolatie van de leidingenzone bij laag-energie houtskeletbouw: zelfs isolatiediktes van minder dan 40 mm kunnen efficiënt gevuld worden

voordelen

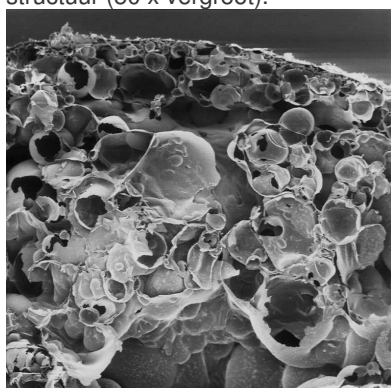
- kierloze isolatie, ook tussen onregelmatige oppervlakten en rond kabels en leidingen
- geen snijafval
- een gezond binnenklimaat: behaaglijk warm in de winter, aangenaam koel in de zomer
- de isolatie kan snel en prijsgunstig aangebracht worden, ook in bestaande constructies
- eenvoudige oplossing voor moeilijke en delicate omstandigheden

SLS20

voor de isolatie van spouwmuren



De korrels hebben een gesloten structuur (50 x vergroot).



Aan de binnenkant hebben de korrels de structuur van schuim, hetgeen de thermische isolatie en de vochtweerstand bevordert (100 x vergroot).

kwaliteiten

- SLS®20F is hydrofoob (waterafstotend), voorwaarde om ook bij slagregen en achter een natte gevelsteen een droge isolatielaag te kunnen garanderen
- SLS®20F is onrotbaar
- SLS®20F beschermt de constructie tegen knaagdieren en ander ongedierte
- SLS®20F is milieuvriendelijk
- SLS®20F is in sterke mate zettingszeker en volumebestendig
- SLS®20F is verouderingsbestendig
- SLS®20F is onbrandbaar
- SLS®20F is officieel goedgekeurd voor spouwmuurisolatie en als uit te strooien isolatie door het Duits Instituut voor Bouwtechniek

silicaat-schuimkorrels

technische gegevens

- | | |
|--|--------------------------|
| • korrel | 1 – 2 mm |
| • densiteit bij uitstrooien | 25 ± 5 kg/m ³ |
| • warmtegeleidingscoëfficiënt λ | 0,035 W/(m.k) |
| • reactie bij brand volgens DIN 4102 | A1 (onbrandbaar) |
| • waterdampdiffusieweerstand μ | 3 |
| • officiële goedkeuring als spouwmuurisolatie | Z-23.12.1399 |
| • officiële goedkeuring als uit te strooien isolatie | Z-23.12.1395 |

enkele richtlijnen bij het gebruik van SLS20

voorbereiding

SLS is bestemd voor het inblazen in gesloten compartimenten. Het materiaal kan in een spouw tot 10 meter hoog vliegen, heeft een fijne korrelstructuur, bevat heel fijn stof en haakt minder in elkaar dan cellulose. De in te blazen compartimenten dienen bijgevolg behoorlijk luchtdicht te zijn om:

- de efficiëntie te verhogen
- de stofproductie te beperken
- de hoeveelheid benodigd materiaal en bijgevolg de kostprijzen te beperken.

Voor een perfecte luchtdichtheid controleert u best altijd:

- overgang spouw – dak
- de aansluiting rond de (roosterings)balken
- rolluikkasten
- aansluitingen aan schrijnwerk, zowel binnen als buiten
- de schakelaars en stopcontacten, telefoon- en kabeltelevisieaansluiting.

In geval van twijfel kan de luchtdichtheid op voorhand gecontroleerd worden door een onderdruktest: het gebouw wordt in onderdruk gezet (50 Pascal, hetgeen overeenkomt met een windkracht van 5 Beaufort) met behulp van een WINCON-ventilator of een BlowerDoor-instrument, gemonteerd in de vensteropening of deuropening. Een dergelijke test is altijd interessant, daar hij toelaat alle openingen (spleten, doorboringen, kieren,...), langs dewelke er elk jaar belangrijk energieverlies wordt geleden, te vinden.

SLS20

voor de isolatie van spouwmuren



Controle van de spouwmuur met de endoscoop



De SLS®20F-korrels kunnen ook worden ingeblazen door openingen van $\pm 14 \times 70$ mm.



Openingen boren met een diameter van 25 mm



Inblazen van de SLS20 korrels

silicaat-schuimkorrels

inblaasopeningen

- Kunnen eventueel vooraf worden geboord in afwachting van het inblazen.
- Zowel horizontaal als verticaal dient er een opening elke 3 à 4 m voorzien te worden. In geval van een vensterbank van meer dan 50 cm breed, moet er een opening midden onder de vensterbank gemaakt worden.
- Bij spouwen met een dikte van minder dan 40 mm dient het aantal inblaasopeningen te worden verhoogd.
- Men kan van binnenuit of van buitenuit inblazen. Als men van buitenuit inblaast, zijn er drie mogelijkheden voor de plaats en de afmeting van de openingen:
 - diameter 24 mm bij een kruising van kopse en langse voeg
 - $\pm 14 \times 70$ mm in een langse of kopse voeg
 - diameter 24 mm of meer en vrije inplanting in geval van toepassing van een isolatielaag aan de buitenkant of een pleisterlaag achteraf.Inblazen van binnenuit: diameter 24 mm of meer.
- Na het inblazen worden de openingen normaal gezien tijdelijk afgedicht met een prop kokos. De eigenlijke afwerking van de openingen behoort meestal niet tot de isolatiewerken.

informatie

Voor bijkomende informatie, een onderzoek ter plaatse of voor een prijsraming, aarzel niet om contact op te nemen met :



Isoprof - Jomeb cvba
Maria Theresiastraat 91
1210 Brussel

Brusselstraat 752
1700 Dilbeek

tel: 02/ 466 85 75

info@isoprof.be - www.isoprof.be

fax: 02/ 460 06 91