

Technische fiche Energypearls

Productomschrijving

Het Energypearls-systeem is samengesteld uit verrijkt dubbel geëxpandeerd polystyreen, een monomateriaal, dat samen met een speciaal bindmiddel via gaatjes in de kruising van stoot- en lintvoeg met een inblaaspistool in de spouw wordt gebracht en gebonden via waterdragende lijm. Als eindresultaat ontstaat een homogene isolerende plaat, die de spouw geheel vult. Deze plaat is dampdoorlatend, vast van vorm en voldoet aan de eisen vastgelegd in het toepassingsreglement van het BCCA en de STS71.1 normen waaronder volumieke massa, wateropname, brandweerstand, granulometrie, lamdbawaarde, Daarnaast zijn Isola Energypearls geschikt voor recycling.
conform ATG 2914

Energypearls	Geëxpandeerd polystyreen met bindmiddel op latexbasis
Warmtegeleidingscoëfficiënt	Ongeplaatst $\lambda = 0,033 \text{ W/m.K}$ – Geplaatst $\lambda = 0,036 \text{ W/m.K}$
Dampdiffusieweerstandsgetal	1-2
Effectieve warmteweerstand van een met Energypearls gevulde spouwmuur	6 cm $R_d = 1,76 \text{ m}^2\text{K/W}$ 7 cm $R_d = 2,06 \text{ m}^2\text{K/W}$
Karakteristiek van de parels	Bolvormig en gesloten celstructuur
Afmeting van de parels	< 6,3 mm 0,66% ligt tussen 6,3 mm en 5,6 mm en 0% is groter dan 6,3 mm
Volumieke massa van de parels	Ongebonden $\pm 16,2 \text{ kg/m}^3$ Gebonden $\pm 20,4 \text{ kg/m}^3$
Wateropneming	Op water gelegde kuben m^3 : inzinking 6.6mm
Weerstand tegen aantasting door schimmels	Geen aantasting door schimmels en geen myceliumvorming



Mechanische eigenschappen

Productsterkte: de uitgeharde spouwvulling vormt een plaat, die de inwendige spanningen, veroorzaakt door bijvoorbeeld temperatuurverschillen, zonder breken of scheuren kan doorstaan.

Gassen, vloeistoffen, vaste stoffen

Waterdichtheid: Energpearls spouwvulling veroorzaakt geen regendoorslag.

Diffusie: Energpearls spouwvulling heeft een diffusie weerstandsgetal (-waarde) $\pm 1,5$

Vochtopname: de gebonden polystyreenparels voldoen ruimschoots aan de normen vastgelegd in het toepassingsreglement van het BCCA

Bestandheid: de gebonden parels vormen geen voedingsbodem voor schimmels. Het parelsysteem is bestand tegen alkalische stoffen.

Thermische eigenschappen

Warmtegeleidingscoëfficiënt ongeplaatst $\lambda = 0,033 \text{ W/m.K}$ – geplaatst $\lambda = 0,036 \text{ W/m.K}$

Toepasbaarheid

Isolatiesysteem voor het isoleren van spouwmuren van gebouwen rekening houdend met de terreinruweidscategorie II, III en IV.

Verwerkingskenmerken

- Transport: in speciaal ingerichte auto's
- Voorbereiding: afhankelijk van de grootte van de te vullen spouwmuur en de plaats, wordt een gatenpatroon geboord op kruisingen van de lint- en stootvoegen. De onderlinge afstand is 0.8 tot 1.2 per lm. Het inwendige van de spouw wordt met een endoscoop op de aanwezigheid van obstakels gecontroleerd.
- Verwerking: in een inblaaspistool worden grijze EPS parels en bindmiddel gemengd en met lucht in de spouw geblazen.
- Afwerking: de geboorde gaten worden gedicht met een specie in de juiste kleur.
- Verwerkingstijd: de complete isolatie van een woning is meestal binnen 1 dag klaar.

De parels worden toegepast voor spouwmuurisolatie zowel voor nieuwbouw als renovatie alsook het isoleren van HSB elementen, alles door middel van een injectiemethode.

Het kan toegepast worden bij spouwbreedtes vanaf 30 mm, conform ATG 2898 vanaf 50 mm.

Te injecteren via boorgaten vanaf 14 mm.

Beperkingen: muren met een geglazuurde buitensteen of muren voorzien van een dampremmende verf of stuclaag.

