



Productdatablad

PS-isolatievloer 200 / 210

CONSOLIS

VBI

PDB18.015

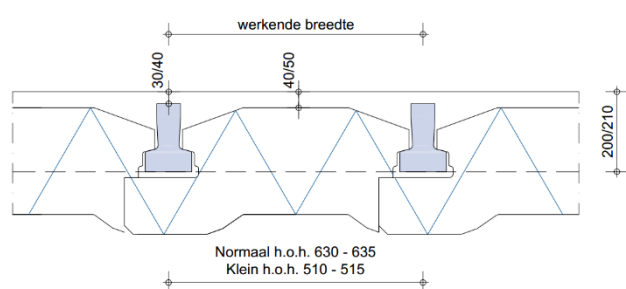
De PS-isolatievloer is een combinatievloer voor toepassing als begane grondvloer boven kruipruimten in woning- en utiliteitsbouw. De vloer wordt samengesteld uit liggers, EPS vulelementen en een druklaag.

De vloer is toepasbaar bij complexe plattegronden en kan eenvoudig worden afgestemd op wisselende belastingen. Sparingen worden eenvoudig in het werk aangebracht. Het VBI vloerenassortiment is opgebouwd uit vloertypen die aansluiten op de (Besluit bouwwerken leefomgeving) vereisten van de diverse gebouwfuncties. Daar is niet alleen de kwaliteit van de vloeroplossing maatgevend maar in toenemende mate ook de milieuprestatie van de gebruikte materialen.

Productomschrijving

De PS-isolatievloer wordt samengesteld uit voorgespannen betonnen liggers en EPS-vulelementen. De vulelementen dienen als thermische isolatie én als verloren bekisting. De vloer kent een natte afwerking met een gewapende druklaag. Sparingen kunnen eenvoudig in het werk worden aangebracht.

De PS-isolatievloer van VBI is uitvoerig getest en voldoet aan alle eisen en voorwaarden die door instanties worden gesteld aan dit product. De vloeren worden geleverd vanaf de minimum vereiste isolatiewaarde uit het Besluit bouwwerken leefomgeving.



Doorsnede

Constructieve eigenschappen

Samenstelling

Ligger: beton met voorspanstaal FeP 1770 en/of FeP 1860 EPS (geëxpandeerd polystyreen) vulelement

Druklaag: grindbeton, kwaliteit tenminste C20/25

Wapeningsnet: minimaal Ø5 – 150, betonstaal

FeB 500.

Afwerklaag: minimaal 30 mm.

Levering

PS-isolatievloeren worden meestal geleverd door de bouwmaterialenhandel, of worden daar door de verwerker zelf afgehaald.

Vrije indeelbaarheid

Ten aanzien van vrije indeelbaarheid kunnen lichte scheidingswanden in rekening worden gebracht als een gelijkmatig verdeelde belasting van maximaal 1,2 kN/m¹. Zwaardere wanden worden separaat in rekening gebracht.

Toebehoren

- EPS-kopgevelbekistingselementen
- EPS-randbekistingselementen
- EPS-stroken met beugels (voor naïsolatie van meerdere naast elkaar liggende liggers)

Bouwfysische eigenschappen

Warmteweerstanden

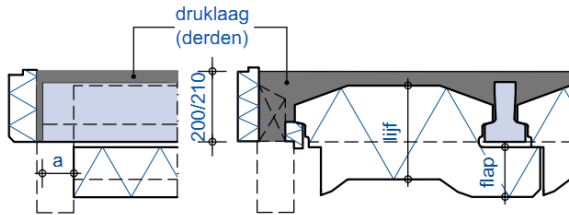
De vloeren worden geleverd vanaf de minimum vereiste isolatiewaarde uit het Besluit bouwwerken leefomgeving. De Rc-waarden zijn bepaald volgens de NTA8800, daarnaast zijn ook de Rc-waarden vermeld volgens de vorige aangewezen bepalingmethode NEN 1068.

De leverbare warmteweerstanden zijn afhankelijk van de bepalingmethode:

Warmteweerstand R_c (m ² K/W)
NTA 8800
3,7
5,0
6,5

PS-randbekisting

Voor de randbekistingen kunnen de VBI PS-randbekisting en de PS-kopgevelbekisting worden geleverd. De PS-randbekisting is voorzien van geïsoleerde oplegnokken.



PS-kopgevelbekisting c.q. PS-randbekisting

Lineaire warmteverliezen

De PS-randbekisting heeft een gunstige invloed op het reduceren van de lineaire warmteverliezen door de constructie (psi-waarde). De PS-isolatievloer met

PS-randbekisting voldoet aan de eis van de temperatuur factor (f-factor) volgens het Besluit bouwwerken leefomgeving.

Vochtrophoping als gevolg van condensatie door koudebruggen treedt hierdoor niet op.

Geluidisolatie

Het Besluit bouwwerken leefomgeving geeft de eisen voor het minimum niveau dat gesteld is door de overheid. Voor de PS-isolatievloeren zijn vooral de eisen die worden gesteld aan naast elkaar gelegen ruimten van belang. Bij het weren van geluid worden twee 'soorten' geluid onderscheiden namelijk: luchtgeluid zoals radio, televisie, muziek of stemmen, en contactgeluid zoals voetstappen, boren of slaan met deuren. In het Erkend Bbl-Aansluitdocument van de VBI PS-isolatievloer worden afhankelijk van de uitvoering en de massa van de bouwmuur voorwaarden gegeven voor het gewicht en het oplegdetail van de vloer. De PS-isolatievloer voldoet in combinatie met een dubbele bouwmuur zonder aanvullende voorwaarden al aan de eisen van het Besluit bouwwerken leefomgeving. Privaatrechtelijk kan de opdrachtgever een hoger niveau vragen. Veelal worden daarvoor de eisen volgens de comfortklasse, namelijk $D_{nT,A,k} \geq 57$ dB voor luchtgeluid en $L_{nT,A} \leq 49$ dB voor contactgeluid, aangehouden.

Brandbaarheid

De isolatielaag bestaat uit brandvertragend gemodificeerd EPS.

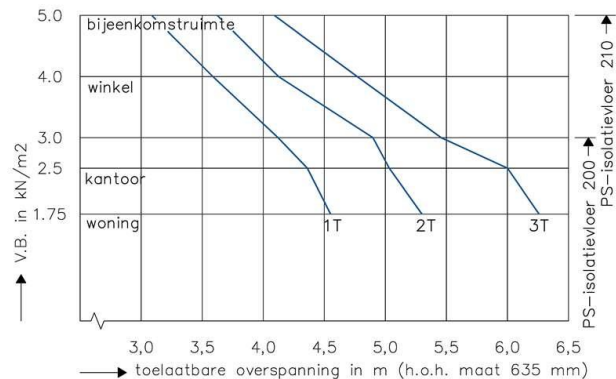
Werkende breedte

De EPS-vulelementen hebben een werkende breedte van 515 of 635 mm, genaamd 'Klein' respectievelijk 'Normaal' element.

Dubbele liggers

Een of meerdere liggers kunnen gecombineerd worden om eventuele verhoogde lijn- of plaatselijke puntlasten op te vangen. De dikte van de druklaag is bepalend en moet worden afgestemd op de maximale veranderlijke belasting.

Grafiek draagvermogen enkele liggers



1T – enkele ligger met lichte wapening

2T – enkele ligger met gemiddelde wapening

3T – enkele ligger met zware wapening

Specificaties

Technische specificaties	PS-isolatievloer 200	PS-isolatievloer 210
Gewicht incl. druklaag	171 kg/m ²	194 kg/m ²
Vloergewicht incl. 30 mm afwerklaag	227 kg/m ²	250 kg/m ²
Milieuklasse	XC1	XC1
Totale vloerdikte excl. afwerklaag	200 mm	210 mm
Liggerhoogte	170 mm	170 mm
Liggerlengte	min. 380 mm (+N*50mm) max. 6880 mm	min. 380 mm (+N*50mm) max. 6880 mm
Dikte druklaag boven vulelement	40 mm	50 mm
Dikte druklaag boven ligger	30 mm	40 mm
Vulbeton druklaag	55 liter/m ²	65 liter/m ²
Kwaliteit druklaag	$\geq$ C20/25	$\geq$ C20/25
Wapening druklaag	Kruisnet minimaal $\varnothing$ 5 – 150 (FeB 500)	Kruisnet minimaal $\varnothing$ 5 – 150 (FeB 500)

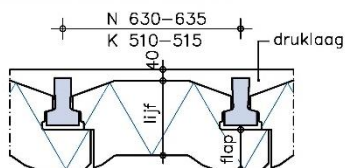
¹Exclusief vulling ter plaatse van de oplegging.

Certificering

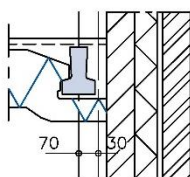
De liggers en EPS-vulelementen worden geleverd met CE Markering en DoP (Declaration of Performance). De PS-isolatievloer beschikt tevens over een Erkend Bbl-Aansluitdocument. VBI is gecertificeerd volgens het kwaliteitsmanagementsysteem ISO 9001 en het milieumanagementsysteem ISO 14001. Deze documenten zijn te vinden op de downloadpagina van vbi.nl.

Principedetails

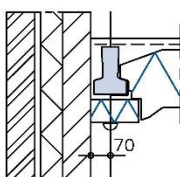
DOORSNEDE ISOLATIEVLOER



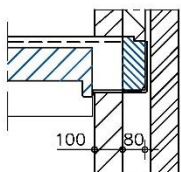
DETAIL - RANDLIGGER



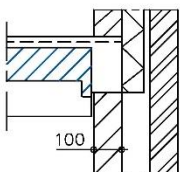
DETAIL - RANDLIGGER MET NA-ISOLATIE



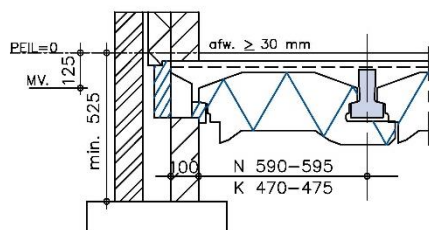
DETAIL - KOPLEGGING MET RANDKIST RE



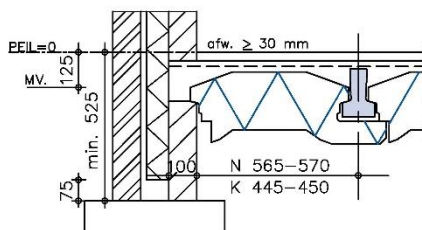
DETAIL - KOPLEGGING ZONDER RANDKIST



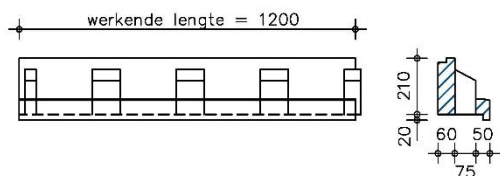
DETAIL - EINDOPLEGGING MET RANDKIST RA



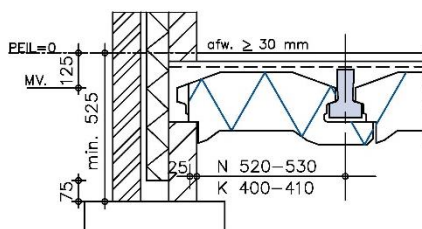
DETAIL - EINDOPLEGGING ZONDER RANDKIST



PS-randbekisting RA



DETAIL - EINDOPLEGGING ZONDER RANDKIST
element afzagen



Verwerkingskenmerken

Losplaats

Indien de aflevering wordt uitgevoerd door VBI, is het product bij aanvang van het lossen voor risico van de afnemer en/of verwerker.

De afnemer/verwerker zorgt ervoor dat de losplaatsen vlak en van voldoende grootte zijn en dat de ondergrond voldoende draagkrachtig is. De losplaatsen dienen over de verharde weg of goede rijplaatbaan bereikbaar zijn voor een 50-tons truck plus oplegger met een draaicirkel van 24 meter. De geschiktheid van de losplaats staat ter beoordeling van de chauffeur. Is de bouwplaats niet bereikbaar voor onze transportmiddelen dan worden de producten zo dicht mogelijk in de buurt gelost op een door de afnemer, en voor diens rekening, ter beschikking gesteld vervoermiddel, waarna de producten door afnemer verder worden vervoerd.

Opslag

Sla de liggers droog en op een stabiele en vlakke ondergrond op. Voorkom beschadiging

Zorg ervoor dat de EPS-vulelementen goed worden vastgezet om wegwaaien te voorkomen.

Voorbereiding montage

Oplegvlakken vlak en schoon afwerken.

Verwerking

Voor de verwerking van de PS-isolatievloer verwijzen wij je naar de "Verwerkingsadviezen PS-isolatievloer". Dit document is te vinden op de downloadpagina van onze website.

Technische service

Onze technische consultants geven graag advies en inlichtingen bij de voorbereiding en uitvoering.

Handige tool: VBI VloerSpecificator

Op vbi-techniek.nl staat een handige online tool waarmee de verschillende typen PS-isolatievloeren kunnen worden geconfigureerd. Door het invullen van enkele parameters kan met de VBI VloerSpecificator eenvoudig een bestellijst van de benodigde liggers en vulelementen worden samengesteld. Via dit programma kun je ook een compleet legplan genereren en downloaden.

Duurzaamheid

Bij VBI streven we ernaar om zowel op korte als lange termijn duurzame oplossingen te bieden. Onze aanpak om de klimaatimpact van onze producten te verminderen, is veelzijdig en omvat verschillende strategieën. We zetten grote stappen met receptoptimalisatie, slim en hybride ontwerpen, geavanceerde industriële productie, recycling van retourgenomen materiaal, en zelfs door hergebruik van complete elementen.

Alle informatie over onze duurzame benaderingen en hoe we samen zowel op korte als lange termijn impact hebben, vind je op vbi.nl/over-vbi/duurzaamheid.

Basis voor vernieuwing

Zijn er vragen? Bel ons +31 (0)26 379 79 79 of mail naar vbi@vbi.nl

vbi.nl

CONSOLIS

VBI

PDB18.015