



Productdatablad

Combinatievloer

CONSOLIS

VBI

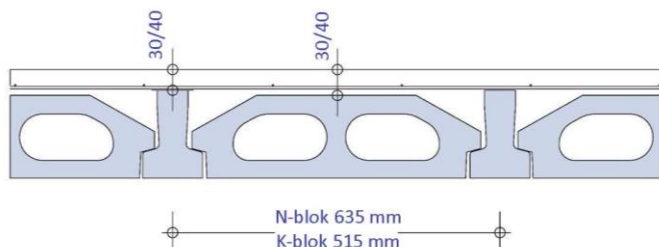
PDB19.013

De Combinatievloer is geschikt voor toepassing als begane grondvloer boven kelders en als verdiepingsvloer in woning- en utiliteitsbouw. De vloer wordt samengesteld uit liggers, betonnen 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 Combinatievloer wordt samengesteld uit voorgespannen betonnen liggers, lichtbetonnen vulelementen en een druklaag. De vloer kent een natte afwerking met een gewapende druklaag. De combinatievloer van VBI is uitvoerig getest en voldoet aan alle eisen en voorwaarden die door instanties worden gesteld aan dit product.

Doorsnede



Constructieve eigenschappen

Samenstelling

Ligger: beton met voorspanstaal FeP 1770 en/of FeP 1860

Vulelement: lichtbeton

Druklaag: grindbeton, kwaliteit tenminste C20/25

Wapeningsnet: minimaal Ø5 – 150, betonstaal FeB 500.

Afwerklaag: minimaal 30 mm.

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.

Bouwfysische eigenschappen

Geluidisolatie

Het Besluit bouwwerken leefomgeving geeft de eisen voor het minimum niveau dat gesteld is door de overheid. Voor de combinatievloeren 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 Combinatievloer worden afhankelijk van de uitvoering en de massa van de bouwmuur voorwaarden gegeven voor het gewicht en het oplegdetail van de vloer. De Combinatievloer 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

Het constructieve materiaal is onbrandbaar volgens NEN 6064.

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.

Specificaties

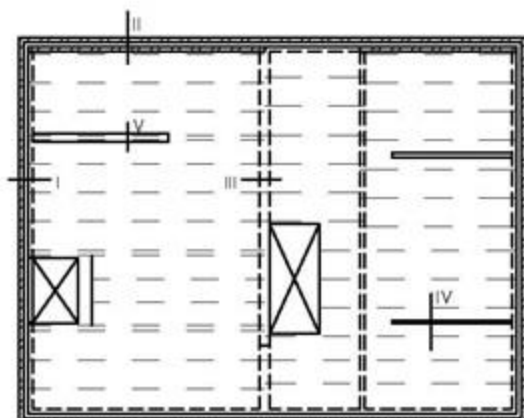
Technische specificaties	combinatievloer vloertype 173A N-N blok	combinatievloer vloertype 174A N-N blok
Gewicht incl. druklaag en excl. Afwerking	≥ 296 kg/m ²	≥ 321 kg/m ²
Gewicht incl.druklaag en 30 mm afwerklaag	≥ 353 kg/m ²	≥ 378 kg/m ²
Milieuklasse	XC1	XC1
Dikte druklaag boven vulelement	40 mm	50 mm
Dikte druklaag boven ligger	30 mm	40 mm
Totale vloerdikte	200 mm	210 mm
Liggerhoogte	170 mm	170mm
Liggerlengte	min. 380 mm (+N*50mm) max. 6880 mm	min. 380 mm (+N*50mm) max. 6880 mm
Totale vloerdikte	200 mm	210 mm
Kwaliteit druklaag	≥ C20/25	≥ C20/25
Wapening druklaag	Kruisnet minimaal Ø 5 – 150 (FeB 500)	Kruisnet minimaal Ø 5 – 150 (FeB 500)
Vulbeton druklaag ¹	60 liter/m ²	70 liter/m ²

¹Exclusief vulling boven bouwmuur en gevels

Zie voor draagvermogen het rekenprogramma "Bereken Combinatievloer". Dit programma vind je op vbi-techniek.nl.

Certificering

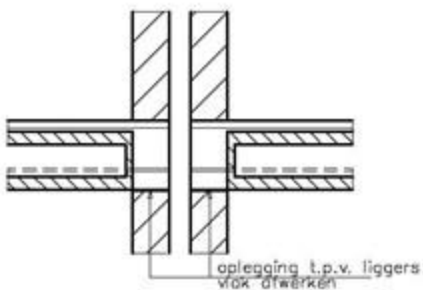
De liggers en betonnen vulelementen worden geleverd met CE Markering en DoP (Declaration of Performance). De Combinatievloer met lichtbetonnen vulelementen beschikt tevens over een Erkend Bbl-Aansluitdocument. VBI is gecertificeerd volgens het kwaliteits-managementsysteem ISO 9001 en het milieumanagementsysteem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



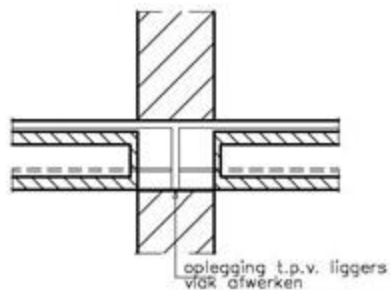
DETAIL I



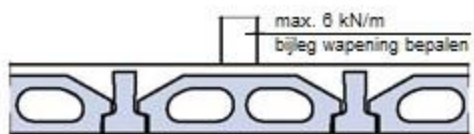
DETAIL II



DETAIL III-a



DETAIL III-b



DETAIL IV



DETAIL V

Verwerkingskenmerken

Transport

Combinatievloeren worden meestal geleverd door de bouwmaterialenhandel, of worden daar door de verwerker zelf afgehaald.

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 op een stabiele en vlakke ondergrond op. Voorkom beschadiging.

Voorbereiding montage

Oplegvlakken vlak en schoon afwerken.

Verwerking

Zie voor de verwerking het "Verwerkingsvoorschrift Combinatievloer". 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.

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

PDB19.013