



De prestaties van verplaatsbare wanden veiligstellen

Binnenwanden hebben een belangrijke rol te spelen in de circulaire economie. Ze laten immers niet alleen toe om de ruimten aan te passen, maar kunnen bovendien gerecupereerd en in andere gebouwen hergebruikt worden. Hiertoe moeten ze echter wel beantwoorden aan een aantal eisen op het vlak van veiligheid en comfort en mogen hun prestaties in de loop van de opeenvolgende ontmantelingen en hermontages niet verminderen.

L. Lassoie, ing., redactiecoördinator en adjunct-coördinator van de Technische Comités, WTCB

Y. Martin, ir., coördinator Strategie en innovatie en coördinator van de Technische Comités, WTCB

L. De Geetere, dr. ir., afdelingshoofd, afdeling Akoestiek, gevels en schrijnwerk, WTCB

Welke wand voor welke toepassing?

Er bestaat een brede waaier aan zogenoemde demontabele en/of aanpasbare wanden. Deze worden voornamelijk van elkaar onderscheiden op basis van hun **graad van aanpasbaarheid**.

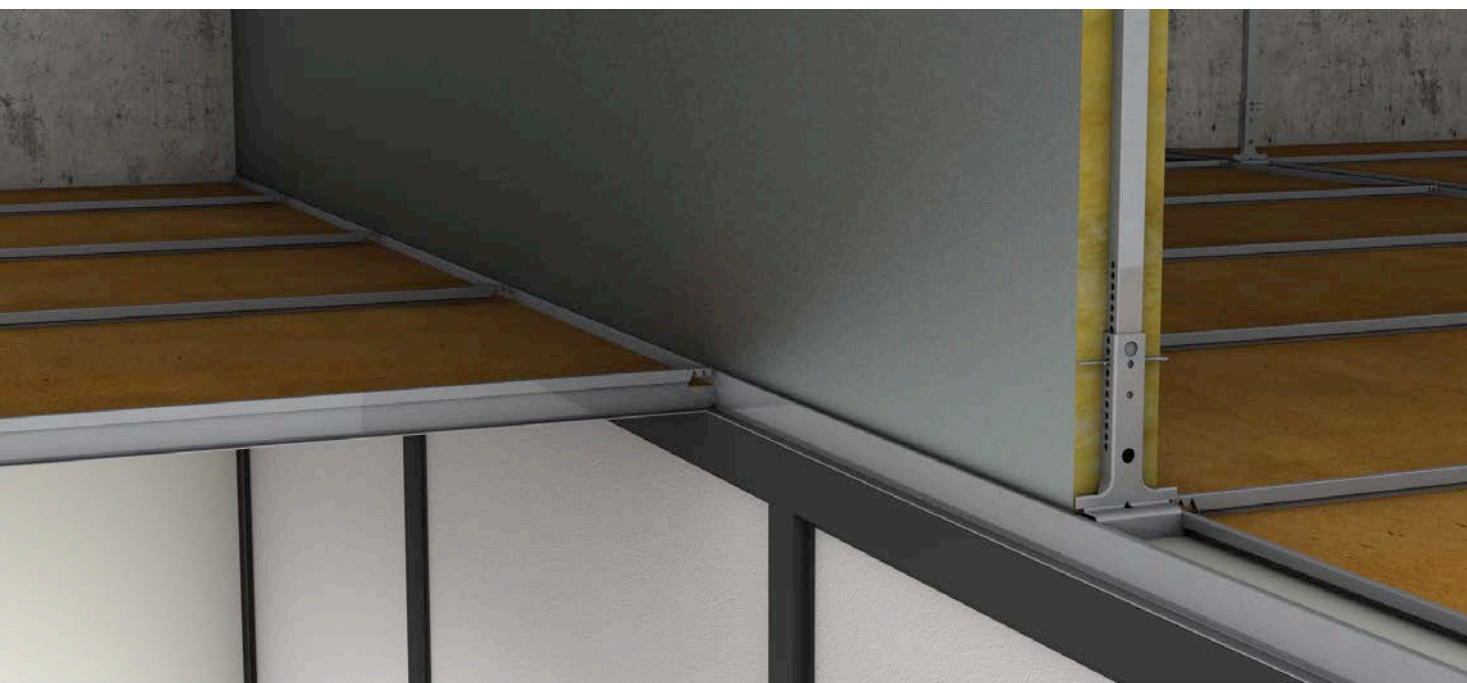
Hoewel de initiële investering in het algemeen hoger is dan voor traditionele scheidingswanden, kan het gebruik van verplaatsbare wanden snel voordelig worden (van zodra er minstens één aanpassing aan de positie van de wanden doorgevoerd wordt binnen de eerste 15 jaar). Dit verklaart het succes van dit type wanden in kantoorgebouwen, scholen en dergelijke. Sinds kort treft men deze wanden ook aan in woongebouwen, waar ze toelaten om de configuratie van de ruimten aan te passen in functie van de noden of de wensen van de gebruikers.

In deze wanden kunnen verschillende technische installaties geïntegreerd worden. Doorgaans gaat het hier echter louter om elektrische kabels.

Demontabele wanden moeten hoe dan ook beantwoorden aan **dezelfde eisen als hun traditionele tegenhangers**. Zo moeten ze voldoen aan een aantal fundamentele eisen op het vlak van **stabiliteit** en **gebruiksveiligheid** (accidentele belastingen), zoals besproken in de [TV 233](#).

In bepaalde situaties moeten er echter ook nog andere eisen in beschouwing genomen worden, bijvoorbeeld op het gebied van brandveiligheid en akoestisch comfort. Men dient er uiteraard op toe te zien dat de prestaties van de wanden in de loop van hun opeenvolgende verplaatsingen gevrijwaard blijven, ongeacht of het nu gaat om innovatieve systemen of meer gebruikelijke concepten.

1 | Verplaatsbare brandwerende en/of akoestische dam in het plenum van een verlaagd plafond.



Brandveiligheid

Met uitzondering van eengezinswoningen moeten alle nieuwe gebouwen voldoen aan het Koninklijk Besluit van 7 juli 1994 tot vaststelling van de basisnormen ter preventie van brand en ontploffing. Hierin wordt gesteld dat de wanden die de evacuatiewegen of de compartimenten afbakenen al naargelang van de hoogte van het gebouw EI-prestaties moeten vertonen die schommelen tussen 30 en 120 minuten.

De **verbindingen tussen deze wanden** en de andere scheidingswanden moeten uitgevoerd worden volgens de instructies van de fabrikant. De opeenvolgende ontmantelingen en hermontages mogen met andere woorden geen negatieve invloed hebben op deze verbindingen. In de regel dient men bijzondere aandacht te besteden aan:

- het type profielen
- hun bevestiging (type, aantal en tussenafstand)
- de aanwezigheid van een onbrandbaar vulmateriaal (doorgaans rotswol).

Wanneer de wanden niet doorgetrokken worden tot aan de dragende vloer(en) en de verhoogde vloer en/of het verlaagde plafond niet over de vereiste brandweerstand beschikt/beschikken, moeten er in het plenum **branddammen** aangebracht worden (zie afbeelding 1 op de vorige pagina). Deze kunnen verplaatsbaar of vast zijn. In dit laatste geval kan het interessant zijn om ze met een regelmatige tussenafstand te plaatsen om te anticiperen op de eventuele verplaatsingen (zie afbeelding 2).

Bij de hermontage van de verplaatsbare branddammen dient men voorzichtig te werk te gaan. De plaatsing van deze elementen vereist gewoonlijk een **aanpassing van de profielen** waardoor ze ondersteund worden (bv. beperking van de afstand tussen de ophangelementen of toevoeging van strookjes gipsplaat in het profiel). Bovendien moet de aansluiting met de aangrenzende wanden (plafond, muren en/of vloer) opgevuld worden met rotswol.

De **doorboring van de branddammen door leidingen, kanalen of kabels** mag geen negatieve weerslag hebben op de vereiste brandweerstand van de dammen (zie TV 254). De brandwerende kleppen die aanwezig zijn op de ventilatiekanalen moeten bijvoorbeeld zodanig verplaatst of vervangen worden dat het mobiele klepblad zich in de as van de branddam bevindt. Tenzij anders vermeld in het verslag van de brandproef, mogen deze voorzieningen enkel gebruikt worden ter hoogte van de niet-verplaatsbare dammen en moeten ze steeds aangebracht worden op een afstand van meer dan 75 mm ten opzichte van de wanden. De minimumafstand tussen twee kleppen moet 200 mm bedragen.

Ten slotte moet men toezien op de **correcte integratie van de stopcontacten en de schakelaars**. Deze elementen mogen niet tegenover elkaar geplaatst worden aan weerszijden van de wand. De omtrek van de inbouwdozen moet afgewerkt worden met rotswol. Voor enkelvoudige dozen dient men een hart-op-hartafstand van minstens 100 mm te respecteren. Voor dubbele dozen moet de hart-op-hartafstand 200 mm bedragen. Deze schikkingen



2 | Vaste branddammen die met een regelmatige tussenafstand in het plenum van een verlaagd plafond aangebracht worden.

zijn niet van toepassing wanneer er gebruikgemaakt wordt van brandbestendige inbouwdozen.

Akoestisch comfort

Net zoals het geval was voor de brandveiligheid, moeten alle elementen – en met name de akoestische dammen – herplaatst worden in het plenum van de verhoogde vloer en/of het verlaagde plafond.

Er kan echter nog een aanzienlijk aandeel van het geluid overgedragen worden **via de onderdelen van de verhoogde vloer en/of het verlaagde plafond**, en dan vooral indien ze slechts over een beperkte massa beschikken. De ideale oplossing bestaat er dan ook in om deze te onderbreken ter hoogte van de verticale wand. Een dergelijke ontkoppeling is evenwel niet alleen moeilijk uitvoerbaar in de praktijk, maar is bovendien niet wenselijk indien men een flexibele ruimte-indeling wil waarborgen. Om hieraan te verhelpen, zou men vanaf het begin in een modulaire flexibiliteit van de wanden moeten voorzien en de verhoogde vloer en/of het verlaagde plafond dus op regelmatige tussenafstanden moeten onderbreken.

Bij gebrek aan specifieke richtlijnen moeten de **elektrische verdeelkasten** aan weerszijden van de wand met een zekere tussenafstand geplaatst worden, die minstens overeenstemt met de afstand tussen de stijlen van de structuur van de scheidingswand. Men dient er eveneens op toe te zien dat de eventuele voegen tussen deze wand en alle aangrenzende wanden opgevuld worden met een poreus en soepel materiaal. Het gebruik van een elastische kit is minder geschikt voor verplaatsbare wanden. Dit geldt des te meer wanneer er in een frequente wijziging van de ruimte-indeling voorzien is. ◆