

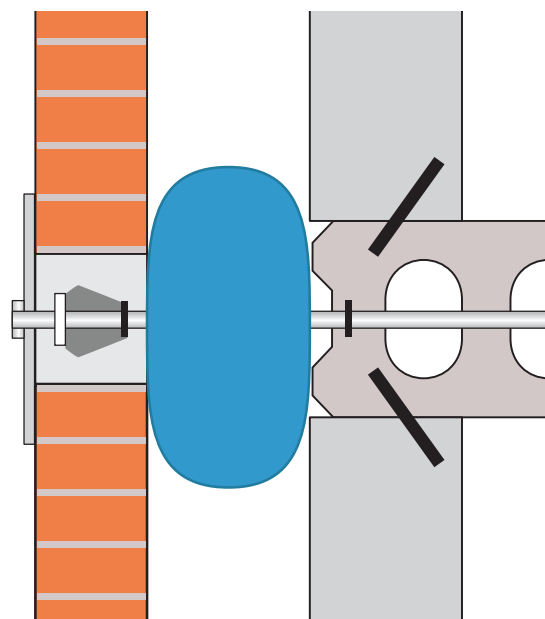
TOTALWALL



We value your property

SpouwDonut

Aardbeving bestendig renoveren met een Spouwdonut



Woningen versterken zonder dat de bewoners tijdens de werkzaamheden het huis moeten verlaten. Door van buitenaf te werken blijft de overlast beperkt. De spouwdonut is dat deel van de oplossing dat het buitenspouwblad laat afsteunen tegen het vloerveld. De spouwdonut is van soepel zacht pvc waardoor die zich makkelijk laat oprollen, en zo door een boorgat van \varnothing 110 mm in de spouw te plaatsen is. Vervolgens is dat met speciaal ontwikkeld PU-schuim te vullen. De hoeveelheid is exact berekend, waardoor minimaal een afsteuningsvlak ontstaat met een diameter van 160 mm. Voordeel van PU ten opzichte van bijvoorbeeld grout is dat het geen koudebrug vormt en dat er enige demping in de verbinding blijft. Het werkt als een vederlichte schokdemper.

De sterke punten in onze prijswinnende oplossing zijn:

- ▶ Nagenoeg geen overlast voor de bewoners
- ▶ Eenvoudige uitvoering door lokale aannemers
- ▶ De oplossingen en producten zijn ver doorontwikkeld, de verankeringen hebben een grote taaiheid en kunnen op locatie worden getest;
- ▶ Zeer beperkt materiaalgebruik, duurzame onderhoudsvrije materialen;
- ▶ De voorzieningen hebben geen nadelige invloed op de bestaande bouwmaterialen
- ▶ De gevelankers zijn uit te voeren in iedere vorm, (ook blind /onzichtbaar) uit te voeren. Tevens te combineren met bevestiging van luifels, zonwering, gootconstructies etc, of als geveldecoratie.
- ▶ Bouwfysische en geluidstechnische prestaties ten minste gelijk aan de bestaande situatie, voorkomen van koudebruggen.
- ▶ Betaalbare oplossing die snel grootschalig en universeel toepasbaar is.
- ▶ Minder rekenen, meer beredeneren, en gebruik maken van verborgen reserves
- ▶ De voorzieningen leveren geen beperkingen in het toekomstig gebruik voor de bewoners.
- ▶ Opschaalbaar en uitbreidbaar indien later blijkt dat de risico's toch groter zijn
- ▶ Verstijven, maar niet te stijf, en geen massa toevoegen om de optredende krachten te beperken!

Spouwdonut

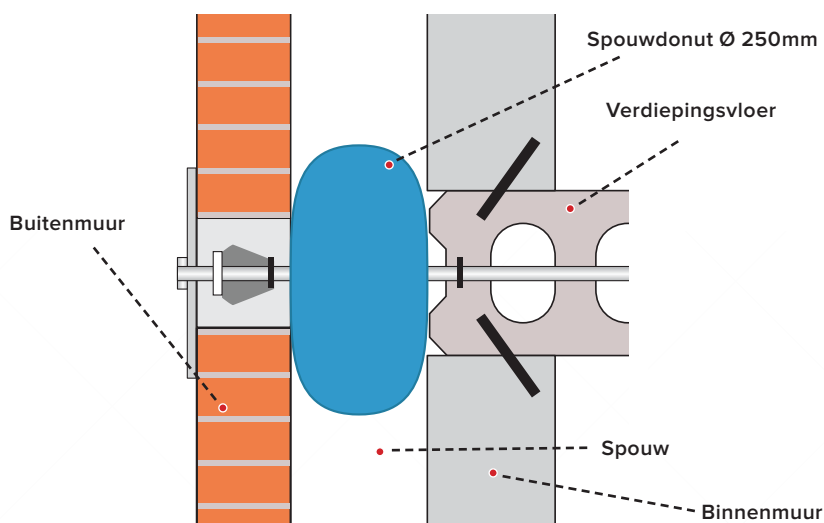




Foto: Vakwerkprijs (1e) van de NAM ontwerpconsultatie

Anker voor trek

De spouwdonut zelf is alleen voor de druk. Voor trek is voorzien in een BowTie anker. Dat anker wordt aan de vloer bevestigd en gaat door het hart van de donut. Door te werken met twee in elkaar passende pijpjes is een spouwtolerantie van 20 mm op te vangen. De donuts zelf zijn er in drie verschillende maten voor verschillende spouwdiktes. Aan de buitenzijde wordt de verankering op spanning gezet met een driehoekige plaat. Drie drukpunten is het meest ideaal omdat die altijd alle drie vanzelf gaan afsteunen.

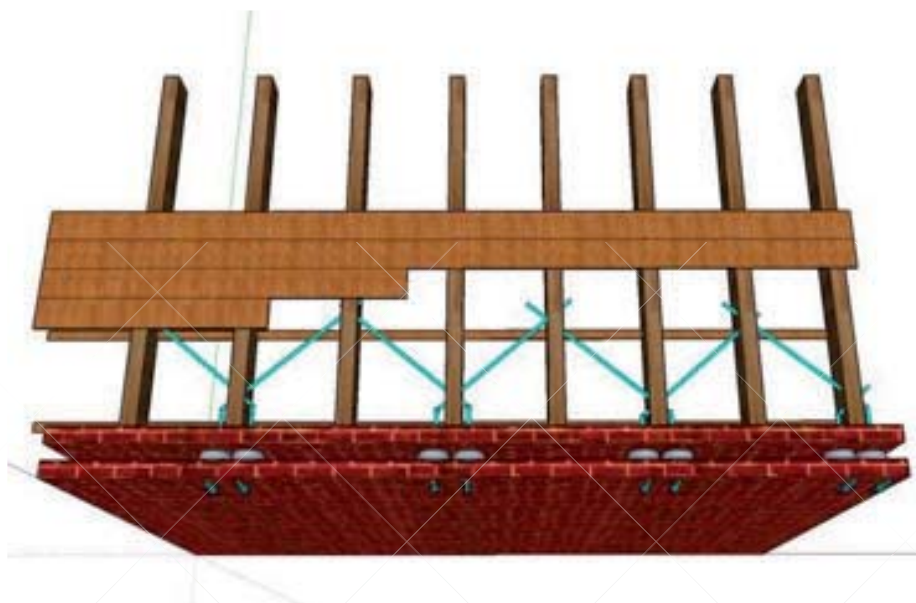
Lintvoegwapening

De spouwdonuts bevinden zich bij voorkeur op hoh-afstanden van 1,20 m. Voor de krachtoverbrenging in het buitenblad worden op de hoogte van de vloer lintvoegen uitgeslepen en versterkt met lintvoeg wapeningstaven. Daardoor ontstaat een ringbalk in het buitenblad. Daarachter worden renovatieankers geplaatst, met daarop een seismische connector, die de renovatieankers verbindt met de lintvoegwapening.

Met deze koppeling ontzie je eigenlijk de hele spouwmuur. Het buiten-spouwblad gaat nu zijn krachten rechtstreeks overbrengen naar het vloerveld en niet meer eerst via het binnen-spouwblad.

Verankering in houten vloeren:

De ankers achter de donut zijn bij houten vloeren ook bedoeld om de vloervelden te verstijven. Daarvoor worden ankers van circa 1,5 meter in twee richtingen ingeboord onder een hoek van 45 graden. Dat gebeurt compleet van buitenaf zoals bij een kijkoperatie. Resultaat is eigenlijk een vakwerkligger in het horizontale vlak, waardoor een heel stijve vloer ontstaat. Hiervoor is een speciale boorkop op het anker geplaatst waardoor boren onder een hoek van 45 graden mogelijk is.



Verankering in Kanaalplaat vloeren:

Bij een kanaalplaatvloer is deze 45 graden verstijving in principe niet nodig. Wel is het nodig om de kanaalplaatvloer te koppelen aan zowel de bovenliggende als de onderliggende wand. Door twee ankers schuin in te boren door de bestaande plint en afgedekt met een overzetplint. De ankers voor de donut moeten vervolgens ook nog worden ingeboord. Dit gebeurt ook weer van buitenaf, door het gat van de donut.

Op maat gemaakt advies.

Omdat dit een geheel nieuwe benadering van de problematiek is, zijn we u gaarne tot dienst bij het samenstellen van de noodzakelijke (verankeringen) materialen.

Total Wall in samenwerking met



SPECIALIST IN MUURPROBLEMEN

Total Wall staat onder andere overheden, Verenigingen van Eigenaren, particuliere eigenaren, architecten, bouwadviesbureaus en aannemers bij in het onderzoeken van gevelschade en het maken van constructieve berekeningen. Niet alleen adviseren wij alle doelgroepen over de te kiezen herstelmethode, ook kunnen zij bij ons terecht voor professionele projectbegeleiding. Wij bieden uitkomst bij de volgende muurproblemen:

- Gevelrenovatie
- Scheuren in de muur
- Latei vervangen of repareren
- Spouwankers vervangen
- Steenreparatie
- Herstel van aardbevingsschade

MEER WETEN OF DIRECT EEN AFSpraak MAKEN?

Total Wall, Tingietersstraat 20, 8601 WJ Sneek
T 088 - 111 25 25, info@totalwall.nl, totalwall.nl

TOTALWALL 
We value your property