

Calduran verlijmen van de stoot- en loodvoegen

Techniek en Advies
Postbus 97
3840 AB Harderwijk
Telefoon: +31 (0)341 464 004

In praktijk wordt te vaak gesignaleerd dat de stoot- en loodvoegen in wanden van kalkzandsteen niet- of niet voldoende vol en zat worden verlijmd. Onderstaande argumenten onderbouwen het belang om hierin verbetering te brengen.

- De constructeur gaat er volgens de Eurocode 6 van uit dat een verlijmde kalkzandsteenwand monoliet is en over het hele oppervlak een gelijkmatige constructieve waarde heeft. Dit is onder andere een noodzakelijk gegeven bij de bepaling van opleggingen van lateien, balken, bordessen etc. De uittrek krachten van bevestigingsmaterialen, de lengte van stabiliteitwanden etc.;
- Vanwege het functioneren van stabiliteitwanden is het van wezenlijk belang dat de onderlinge aansluitingen constructief zijn verbonden;
- Bij het bepalen van dilatatieafstanden wordt er van uit gegaan dat de wanden monoliet zijn;
- Bij de gebruikelijke advisering van een dunne wandafwerking wordt er van uit gegaan dat de wanden een monoliet geheel vormen;
- In het ontwerpstadium van een gebouw wordt er van uitgegaan dat de benodigde geluidisolatie wordt behaald. Uitgangspunt hierbij is dat de wand overall een gelijkmatige massa heeft en luchtdicht wordt opgetrokken.

Wanneer de stootvoegen niet vol en zat worden verlijmd, ontstaan de volgende risico's:

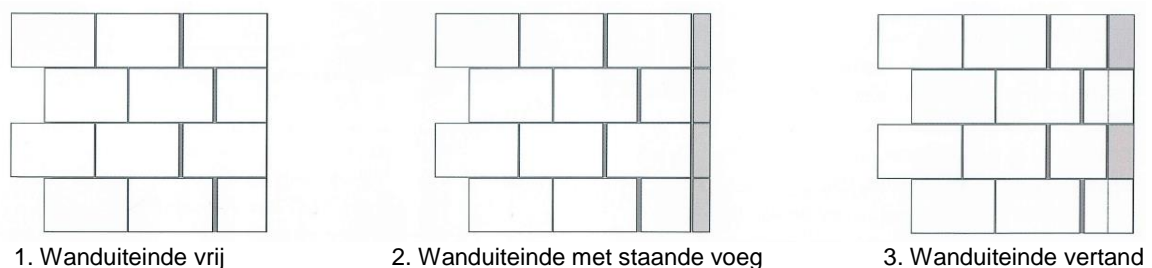
- Een slecht- of een te dun verlijmde stootvoeg levert niet de benodigde schuifsterkte op;
- Doordat in verticale richting de stootvoegen ongeveer de helft van de totale wandhoogte uit maken, heeft dat bij een slechte verlijming het effect dat het als een soort dilatatie gaat werken. De tussenliggende hele blokken of elementen worden daardoor bij een te hoog oplopende trekspanning ook doormidden getrokken;
- Bij de oplegging van lateien, balken, etc. wordt de oplegspanning over het onderliggende oppervlak verspreid. Bij slechte verlijming van de stootvoeg wordt die mogelijkheid ontnomen en zal vrijwel zeker scheurvorming gaan ontstaan. In het ergste geval kan de oplegging zelfs volledig bezwijken en gevaarlijke situaties opleveren;
- Er bestaat een grote kans dat de slecht of niet verlijmde stootvoegen zich in de wandafwerking als scheurvorming gaan aftekenen. Dat geldt zeer zeker voor dunne wanden, welke relatief gevoelig zijn voor krimpspanning. Ook komen ze als gevolg van mechanische belastingen in trilling. (dicht slaande deuren, lage geluidstonen, langs komend verkeer etc.), waardoor scheurvorming kan ontstaan;

- Bij geluidwerende wanden kan bij slecht of niet gevulde stootvoegen de geluidsisolatie lager zijn;
- Bij brandwerende wanden kan ter plaatse van een stootvoeg zonder profilering (ter plaatse van gezaagde passtukken) een doorgaande naad ontstaan, welke branddoorslag kan veroorzaken;
- Doordat bij de bepaling van de wandlengte wordt uitgegaan van een stootvoegbreedte van 3 tot 5 mm, ontstaat bij een slechte verlijming het risico dat de wanden korter worden dan de maatvoering op de wanduitslagen;
- Bij het aanbrengen van spreidpluggen en andere verbindingen in de directe nabijheid van of op een slecht verlijmde stootvoeg, bestaat de kans dat de benodigde uittrekkkracht niet wordt behaald en dat de verbinding bezwijkt;
- Grondkerende wanden van (mest)kelders krijgen een horizontale belasting door de grondruk en zijn zonder verlijmde stootvoegen minder sterk of kunnen in het ergste geval bezwijken.

Alle betrokken partijen dienen er dus op toe te zien dat de stoot- en constructieve loodvoegen goed vol en zat worden uitgevoerd met een dikte van circa 3mm.

Wanneer de totale lengte van de wand iets te kort dreigt te worden, dan dienen de laatste stootvoegen te worden gevuld met Metselfix. (zie onderstaande afbeelding 24 uit het Handboek werkvoorbereiding en uitvoering 2009)

Figuur 24



Dit informatieblad is met grootste zorg samengesteld. Nochtans kan Calduran Kalkzandsteen bv geen aansprakelijkheid aanvaarden voor enige schade, van welke aard dan ook, voortkomend uit gebreken in de inhoud van dit informatieblad.