

De **wand** is een vlak element van beton en wordt toegepast in woning- en utiliteitsbouw. De wand kan als dragend element worden toegepast voor woning-scheidende of woningbegrenzende (eind-)wanden. Tevens kan de wand als niet-dragend element worden toegepast als binnenspouwblad en als stabiliteitswand in de woning.

Betonkwaliteit B45. Deze elementen worden geleverd onder KOMO attest-met-productcertificaat.

STANDAARD ELEMENT

Lengte

- max. 10000 mm bij dikte \leq 120 mm
 - max. 9900 mm bij dikte $>$ 120 mm
- Grotere maten zijn evt. in overleg mogelijk.

Hoogte

- stand. elementen: max. 3700 mm bij dikte $>$ 120 mm
 - stand. elementen: max. 3750 mm bij dikte \leq 120 mm
- Grotere maten zijn evt. in overleg mogelijk.

Dikte

- 90, 100, 120, 150, 180, 200, 220, 250 mm
- Afwijkingen van de standaard dikten zijn op aanvraag mogelijk.

Gewicht

Soortelijke massa: \pm 2400 kg/m³

Sterkte

De benodigde wapening is gebaseerd op belastingen door wind, transport en montage. Voor de elementen kunnen extra constructieve eigenschappen in overleg worden toegevoegd, bijvoorbeeld t.a.v. de stabiliteit van het gebouw of het opvangen van gevelmetselwerk. Afhankelijk van de belastingen en afmetingen van sparingen, penanten en lateihoogtes wordt door berekening de benodigde dikte en wapening van het element bepaald.

Voorzieningen standaard

- hijsvoorzieningen
- schroefhulzen M10 rondom de raam- en deursparingen voor de bevestiging van kozijnen
- traditionele wapening
- standaard randdetailering
- schoorpunten

Voorzieningen naar keuze, zoals bijvoorbeeld:

- thermisch verzinkte of rvs spouwankers \varnothing 4 lang 300 mm, op wens ook 400 mm lang; aantallen 4, 6 of 10 stuks per m²
 - elektraleidingen 19 mm en -dozen
 - kunststof klemprofiel voor kunststof slabbe
 - schroefhulzen voor de bevestiging van muurplaten
 - polystyreen isolatie (EPS) in brandvertragende kwaliteit inclusief kunststof schotelpluggen t.b.v. spouwankers
 - opstortingen van 30, 50 en 70 mm rondom sparingen ter vervanging van de spouwlat
 - montage van door de aannemer aangeleverde kozijnen met behulp van Heembeton standaard bevestigingsmiddelen
 - vensterbank sparingen
 - in te storten ankerrails t.b.v. opvang metselwerk
- Afwijkingen van de (standaard) voorzieningen zijn op aanvraag evt. mogelijk. De standaard details zijn op verzoek verkrijgbaar.

Afwerking

De malzijde is vlak afgewerkt en voldoet aan klasse 2 van de oppervlakte beoordelingscriteria stukadoorswerk binnen. Daarbij wordt gerekend op een afwerking op de bouwplaats (behang, tegels, spuitwerk ed.) door afnemer. Geen zichtbeton. De stortzijde is onafgewerkt (zie ook standaard voorzieningen), maar kan ook evt. geschuurd worden en voldoet dan aan klasse A vgl. tabel 8 (NEN 6722 : 2002).

Constructie

Wanden zijn de (vloer-)dragende onderdelen in het casco. De elementen met een dikte tot 120 mm staan op de begane grondvloer en dikkere elementen staan via een opstorting op de fundering. I.v.m. bouwfysische eisen kan het nodig zijn dat deze opstorting plaatselijk thermisch onderbroken moet worden. In principe steken de wanden tussen de binnenspouwbladen door tot de spouwzijde daarvan.

Naast deze dragende elementen zijn er de speciale stabiliteitswanden. Indien er geen of onvoldoende stabiliteit uit de binnenspouwbladen gehaald kan worden, kunnen er een of meer stabiliteitswanden in de woning geplaatst worden. Deze elementen zijn minimaal 90 mm dik en hebben een vlakke zijde en een geschuurde zijde.

Indien de wanden worden toegepast in een ander bouwsysteem of zonder betonnen binnenspouwbladen, dan kunnen er speciale voorzieningen worden meegenomen voor de diverse aansluitingen. Hierbij kan gedacht worden aan een sponning in de kop van de wand t.b.v. goede aansluiting met een houten spouwblad. In dit geval dient de gewenste constructie door u te worden aangegeven. De plaats en type bevestigingsmiddelen hangt af van de gekozen constructie. Tevens dient u de aansluitingen in woningscheidende situaties door een akoestisch adviseur te laten beoordelen.

Transport

De levering van de wanden vindt plaats per vrachtwagen. De wanden worden in verticale stand vervoerd.

Opslag

Op de bouwplaats worden de wanden in verticale stand opgeslagen op een vlakke, schone, voldoende droge en harde ondergrond.

Montage

U kunt de al of niet geïsoleerde wanden het beste hijsen en monteren zoals dat staat aangegeven in het KOMO attest-met-productcertificaat dat bij opdracht verstrekt wordt. Wanneer u de aanwijzingen nauwgezet volgt, gaat u zeker op de juiste wijze te werk. De elementen kunnen in de meeste situaties met een zogenaamde 'tweesprong' worden gehesen met een zodanige lengte dat de tophoek niet groter is dan 30°.

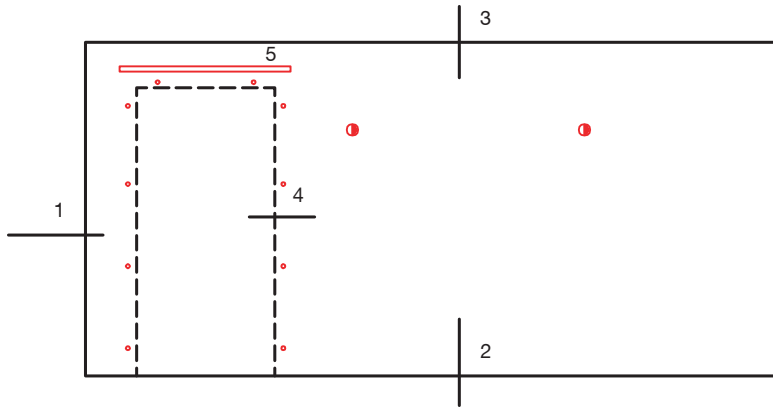
Sparingen

U geeft de plaats van de dagopeningen aan. Dit in samenhang met de minimaal benodigde lateihoogte, de gekozen penantbreedtes en de productietechnische en constructieve mogelijkheden. Sparingen voor leidingdoorvoeren worden gemaakt met behulp van konische sparingsblokken. Elektravoorzieningen uit ons assortiment kunnen in de wanden worden opgenomen. In dragende, woningscheidende wanden worden in verband met de productietechniek de nodige elektradozen rug-aan-rug geplaatst met behoud van een goede geluidsisolatie van deze wanden.

Kozijnen

Raam- en deurkozijnen van de meeste typen kunnen naar keuze in de fabriek worden gemonteerd. Eventueel door u voorzien van wind- en waterdichte folie of glas. De ruimte tussen het kozijn en de isolatie wordt na de assemblage afgedicht met isolatiemateriaal.

Overzicht

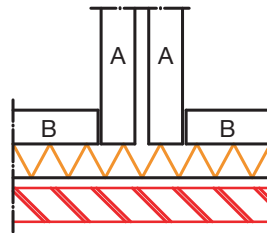


Details:

1. binnenspouwblad / wandaansluiting
2. wand / begane vloeraansluiting
3. wand / vloeraansluiting
4. kozijnaansluiting
5. eventuele vensterbanksparing

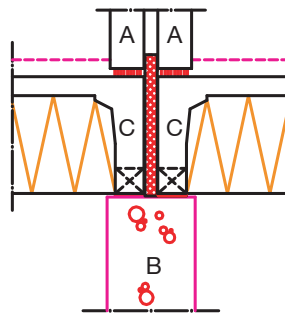
- schroefhuls kozijnbevestiging
- schoorpunthuls

Binnenspouwblad / wandaansluiting (detail 1)



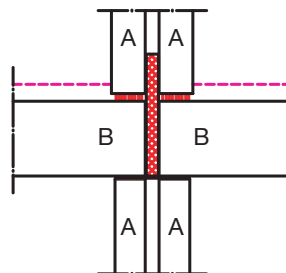
- A. wand
- B. binnenspouwblad, incl. prefab isolatie

Wand / begane grondvloeraansluiting (detail 2)



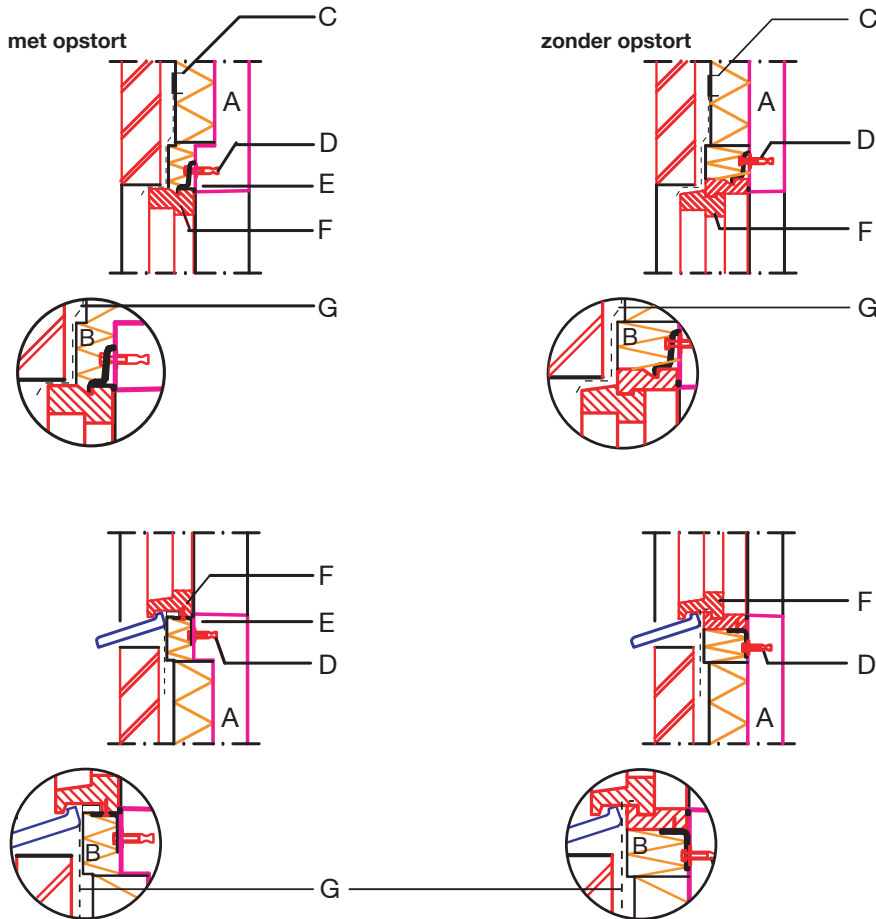
- A. wand
- B. fundering
- C. begane grondvloer

Wand / vloeraansluiting (detail 3)



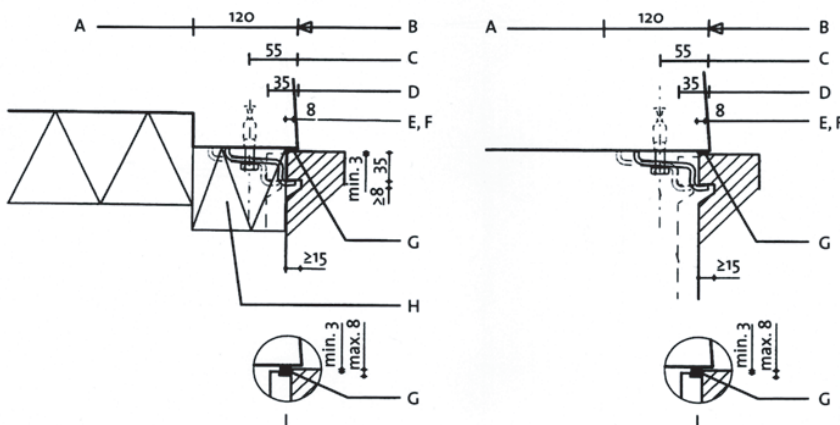
- A. wand
- B. vloerelement

Kozijnsparing ten behoeve van kozijnbevestiging (detail 4)



- A. binnenspouwblad, incl. prefab isolatie
- B. isoleren, in het werk
- C. kunststof profiel met slabbe
- D. kozijnverankering
- E. opstort
- F. kozijn
- G. waterwerende strook

Kozijnaansluiting (detail 4)



- A. beëindiging isolatie naast verankeringsnok
- B. betonsparing
- C. kozijnverankering
- D. overlapping: incl. toevoegingen (bv. spouwlat) max. 35 mm
- E. oplegvlak 12 - 30 mm; eventuele overlapping; min. 3 mm terugnemen
- F. dichtingsstrook 8 mm op oplegvlak
- G. afdichting
- H. isolatie na kozijnmontage
- I. alt. detail afdichting