

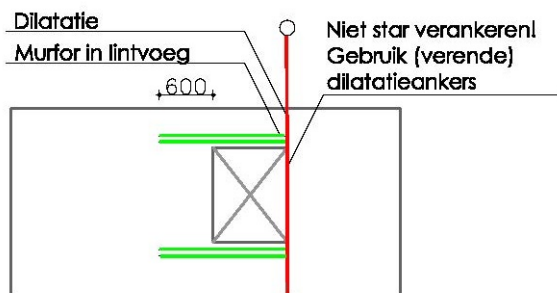
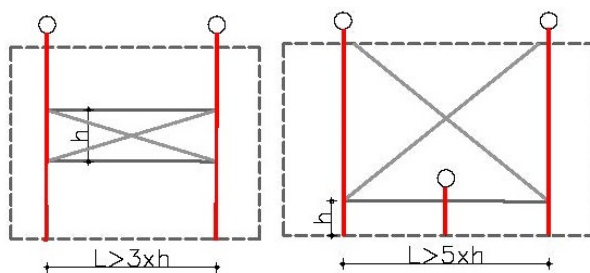
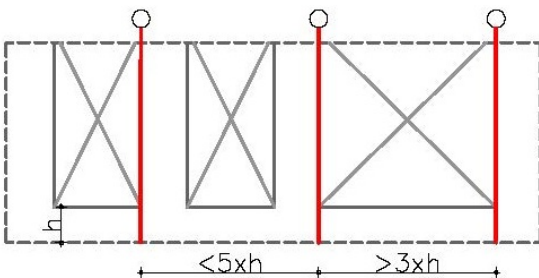
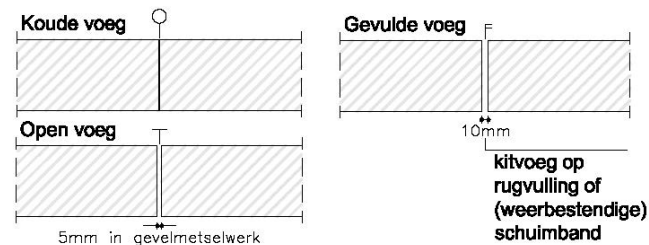
DILATATIES in METSELWERK

BETONSTENEN en BETONBLOKKEN

Om scheurvorming in betonstenen metselwerk met BIA producten te voorkomen, adviseren wij om de regels in de NEN-EN 1996-2 en de CUR-aanbevelingen 71 en 82 te volgen. De punten die het vaakst benodigd zijn in het kader van het opstellen en uitvoeren van dilatatieën in betonstenen metselwerk, zijn hieronder opgesomd. Voor meer specifieke informatie verwijzen wij naar de originele publicaties. Als service kan bij bestellingen van BIA producten een dilatatieadvies aangevraagd worden.

Genormaliseerde druksterkte:	≥ 30 N/mm ²		≥ 20 N/mm ²		≥ 15 N/mm ²	
	h	l	h	l	h	l
Grootformaat, blokken hoger dan 100 mm	5,5 h	≤ 9 m	5,5 h	≤ 8,0 m	4,5 h	≤ 7,0 m
Maas- en modulformaten, stenen tot 100 mm hoogte	5,0 h	≤ 8 m	5,0 h	≤ 7,5 m	4,0 h	≤ 6,5 m
Kleinere formaten en waalformaat	4,5 h	≤ 7 m	4,5 h	≤ 7,0 m	4,0 h	≤ 6,0 m
Donkere kleuren, alle formaten	4,0 h	≤ 6 m	4,0 h	≤ 6,0 m	3,5 h	≤ 5,0 m
	Wand ≤ 3m Niet dilateren		Wand ≤ 2,5m Niet dilateren		Wand ≤ 2m Niet dilateren	

Tabel met dilatatieafstanden voor betonstenen afhankelijk van formaat, kleur en kwaliteit betonsteen of betonblok.



Dilatatieën in metselwerk van betonstenen en -blokken mogen uitgevoerd worden als een koude voeg (knipvoeg). In dilatatieadviezen kunnen ook andere type dilatatievoegen worden aangegeven (zie afbeelding). Een open voeg dient minimaal 5mm breed te worden uitgevoerd en volledig vrij van mortel te zijn. Een gevulde voeg dient als een 10mm brede voeg uitgevoerd te worden en kan met een kitvoeg op rugvulling of (weerbestendige) schuimband uitgevoerd worden.

Koude of open voegen mogen niet toegepast worden bij doorbuigende vloeren.

Bij doorbuigende vloeren dient er tevens voldoende ruimte naast het kozijn te zijn. Uitgangspunt: 5mm.

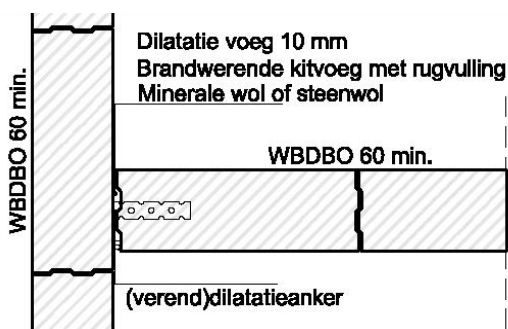
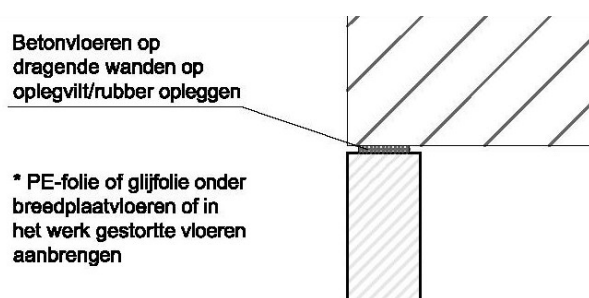
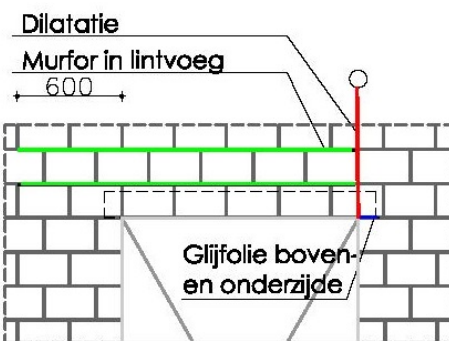
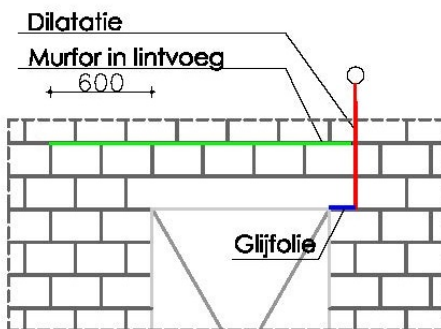
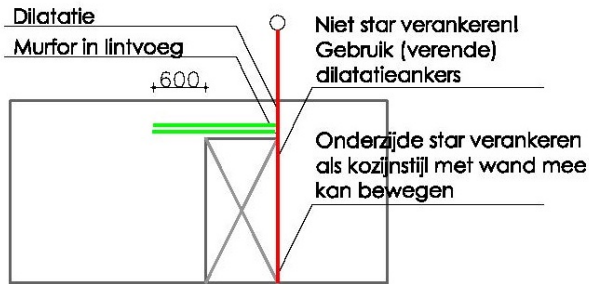
Bij niet dragende wanden zonder openingen op doorbuigende vloeren kan er worden aangehouden dat er geen aanvullende bouwtechnische dilatatieën benodigd zijn als de bijkomende doorbuiging kleiner is dan 0.001 van de overspanning.

Bij niet dragende wanden met openingen zullen er wel bouwtechnische dilatatie aangebracht moeten worden. Bovendien moeten deze wanden niet worden verbonden met de ondergrond, bijvoorbeeld door ze te plaatsen op harde kunststofolie of een kunststofprofiel.

Boven en onder muuropeningen metselwerk wapening (Murfor) aanbrengen. Bij openingen waarvan de dag niet groter is dan 1000mm kan met behulp van metselwerk wapening een gewapende metselwerk latei worden gecreëerd. Het kan voorkomen dat door het toepassen van wapening dilatatieën kunnen vervallen of kunnen worden verschoven. Dit kan in overleg met de producent van de wapening worden bepaald. Het plaatsen van een dilatatie langs deze openingen is dan niet mogelijk. Murfor kan alleen in combinatie met metselmortel worden toegepast.

DILATATIES in METSELWERK

BETONSTENEN en BETONBLOKKEN



Bij dragende wanden van betonsteen moet alleen een glijfolie onder de latei oplegging worden toegepast indien ter plaatse een dilatatie is voorzien. Hierbij dient ook rekening gehouden te worden dat de kopse zijde vrij gehouden moet zijn van aansluitend metselwerk. Bij stalen lateien dient het deel van de latei wat door de dilatatie heen opgelegd wordt geheel omhuld te worden met glijfolie.

Spouwmuren, waarvan het, niet dragende, betonstenen binnenblad aan de bovenzijde niet in horizontale zin wordt afgesteund, kunnen in veel gevallen onvoldoende windbelasting opnemen. Omdat een PUR-voeg niet als horizontale steun mag worden beschouwd, moet er een koppeling gemaakt worden. Deze koppeling (met bijvoorbeeld plafondveerankers/U-profiel) moet zo worden uitgevoerd dat er geen verticale belasting van de vloer naar de wand wordt overgedragen.

Om de bijkomende doorbuiging tot het minimale te beperken zal, voordat er op een vloer wanden worden aangebracht, de onderstempeling verwijderd moeten worden of de vloer even los laten komen van de onderstempeling en dan weer aandraaien (vloer laten schrikken). Bij voorkeur de betonblokken en mortel al op de betonvloer plaatsen alvorens de onderstempeling weer aan te draaien.

Bij gebruik van breedplaatvloeren of in het werk gestorte vloeren, die op de wand worden gestort, moet onder de aanstort, een PE-folie of glijfolie op de wand worden gelegd ter voorkoming van hechting.

Voor de juiste verankering van de wanden verwijzen wij naar de bijlage: Bouwverankering BIA van Gebr. Bodegraven.

Glijankers en starre verankering enkel toepassen als dit door de constructeur wordt voorgeschreven. In alle andere situaties dilaterende verankering toepassen. De koppeling tussen twee wanden kan uitgevoerd worden d.m.v. dilaterende ankers.

Als stucwerk over het metselwerk wordt aangebracht, dan adviseren wij om alle hoeken in te snijden en ter plaatse van dilataties een wapeningsgaas aan te brengen van minimaal 200 mm breed in het midden van het stucwerk.

Voor betonstenen gevels dienen dezelfde uitgangspunten als bakstenen gevels aangehouden te worden, tevens dient er een advies aangevraagd te worden voor de spouwverankering en dient het geveldrageradvies afgestemd te worden.

Voor details m.b.t. brandwerendheid, aansluitingen op stalconstructies en overige details van betonstenen wanden verwijzen wij u naar de site van BIA beton: www.bia-beton.nl