# Gebruikershandleiding

## Inleiding

Glazen bouwstenen hebben een decoratief karakter, zijn vocht- en schimmelbestendig en werken brandvertragend. De stenen zijn in diverse kleuren verkrijgbaar, zowel in heldere als in matte uitvoering. Ook zijn er speciale hoek- en eindstenen verkrijgbaar waarmee een fraai afgewerkt eindresultaat kan worden gemaakt. De standaardmaat van een normale glazen bouwsteen is 19x19x8 cm en er gaan ca.25 stenen in 1 m2.

De normale, traditionele verwerking van glazen bouwstenen gebeurt met een metselmortel, eventueel met behulp van speciale voegkruisjes, zogenaamde afstandhouders. De werkbare voegbreedte is 1 cm (zichtbaar ca. 14-15mm afhankelijk van hoe 'hoog' de voeg wordt opgewerkt).

Dit systeem gaat uit van de zgn. 'droog'bouwtechniek. In plaats van metselmortel worden de glazen bouwstenen hierbij met kunststof profielen en polymeerkit aan elkaar verlijmd. Bijkomend voordeel is, dat de zichtbare voegbreedte slechts 7 à 8mm is (werkbare voegbreedte is 5mm: 5 glazen bouwstenen incl. voegen meten 97cm breedte). Een ander bijkomend voordeel is, dat met diverse voegkleuren kan worden gewerkt. Door de geringere voegbreedte moet een flexibele voegmortel worden toegepast en deze is in meerdere kleuren verkrijgbaar.

In beide verwerkingsmethoden worden U-profielen gebruikt. Deze voorkomen dat de stenen in direct contact staan met vloer, wand of plafond. Dit is noodzakelijk door eventuele werking van de vloer, wand en/of het plafond en ook door de uitzetting van de glazen bouwstenen. U-profielen zijn verkrijgbaar in zowel kunststof als in rvs uitvoering. Voor montage hiervan zie onder 'montage U-profiel'.

Belangrijk: Dit systeem is geschikt voor wanden tot ca. 10m² . Indien groter, dan dient men eerst uitgebreid bouwadvies bij de specialist in te winnen. Glazen bouwstenen wanden zijn nooit geschikt als draagmuur.

## Voorbereiding

Als de beoogde glazen bouwstenenwand tot aan het plafond wordt gebouwd, meet dan eerst hoeveel lagen stenen er (inclusief voeg) geplaatst kunnen worden en hoeveel ruimte er overblijft tussen het plafond en de bovenste laag. Deze ruimte kan worden verdeeld over de boven- en onderkant van de wand. Plaats in dit geval op de vloer een stevige houten regel van de gewenste hoogte en breedte en bevestig deze met een daarvoor geschikte elastische montagekit. Vervolgens wordt een U-profiel met montagekit op deze houten regel bevestigd. Nadat de wand is geplaatst, kan de aansluiting met het plafond worden gedicht met een vullat en/of isolatieschuim. De onderlat of houten regel kan vervolgens met een plint en de boven(vul)lat met een plafondlijst worden afgewerkt. Een andere mogelijkheid is om alle overgebleven ruimte aan de bovenkant te laten en deze af te werken met een plafondlijst of houten betimmering (plank o.i.d.). De kier tussen het plafond en de houten betimmering afwerken met een daarvoor geschikte elastisch blijvende kit. Gebruik in natte ruimtes hiervoor een schimmelvrije sanitairkit.

Controleer of de vloer, wand(en) en plafond waarop en waartegen de glazen bouwstenen geplaatst gaan worden vlak en waterpas zijn. De hoeken wand–vloer, en wand-plafond moeten 90˚ zijn. De vloer, wand(en) en het plafond moeten droog, vetvrij en goed schoon zijn alvorens met de montage wordt begonnen.

*Montage U-profiel*

Bij plaatsing van het U-profiel op de vloer moet eerst worden besloten welke eindafwerking van de kopse kant van de glazen bouwstenenwand wordt toegepast. Bij gebruikmaking van een (rvs) U-profiel als afsluit- of eindprofiel van de glazen bouwstenenwand wordt het U-profiel op de vloer met de dikte van een U-profiel, dit is ca.2cm ingekort.
Bij gebruikmaking van speciale eindstenen voor de afwerking van de kopse kant van de glazen bouwstenenwand, wordt de lengte van het U-profiel op de vloer desgewenst aangepast aan de afwijkende maatvoering (ronding) van de eindsteen.

Vervolgens U-profielen aanbrengen op de muur waartegen de glazen bouwstenenwand wordt geplaatst. Gebruik hiervoor een waterpas en bevestig de U-profielen met rvs of verzinkte schroeven. Gebruik pluggen voor de bevestiging in een betonnen of stenen ondergrond. Als er (vloer-)verwarmingsbuizen en/of andere leidingen in de ondergrond zijn aangebracht worden de U-profielen met montagekit bevestigd.

In het U-profiel tegen de muur wordt een foam- of dichtingsband aangebracht. Dit is om uitzettingen van de glazenbouwstenenwand op te vangen. Breng de dichtingsband op de raakvlakken van de glazenbouwsteen met het U-profiel aan.

**5-Stappenplan voor montage met zgn. 'droog'bouwsysteem:**

1. Plaats net zoveel onderdelen A in het U-profiel op de vloer als de wand lang wordt. Hierbij wordt geen lijm gebruikt: de onderdelen A blijven vrij beweegbaar in het profiel. Zaag een eventueel te lang deel eraf.
   Bij gebruikmaking van speciale eindstenen wordt de lengte van de onderdelen A aangepast aan de afwijkende maatvoering (ronding) van de eindsteen. Dit dient op elke nieuwe laag te gebeuren.
   De benodigde lengtes worden met deuvels horizontaal aan elkaar gekoppeld. Bevestig vervolgens deuvels in alle gaatjes van de onderdelen A.

   TIP: Wanneer de afgezaagde restdelen tenminste 2 bouwstenen lang zijn, kunnen deze voor de volgende laag worden gebruikt. Zorg er hierbij voor, dat de koppelingen in de onderdelen A per laag steeds verspringen. Op deze manier wordt voorkomen dat er van onder tot boven in de wand een 'zwakke' lijn ontstaat.

2. Breng 2 streken polymeer kit op de buitenste randen van onderdeel A aan, te beginnen bij de muur. Breng de polymeer kit op zo'n lengte aan, als men in één keer glazen bouwstenen wil / kan verwerken. Plaats de eerste bouwsteen geheel in de hoek tegen de muur tegen de foam- of dichtingsband aan.

3. Breng vervolgens 2 streken polymeer kit aan op een vertikaal onderdeel B. Breng hierna dit onderdeel B verticaal tegen de al geplaatste bouwsteen aan en schuif deze over de deuveltjes in het onderdeel A.
   Plaats vervolgens de tweede bouwsteen op onderdeel A en tegen het zojuist geplaatste onderdeel B aan. Bevestig hier weer een onderdeel B tegenaan. Zorg er steeds voor dat alle profielen (raakvlakken) in de polymeer kit staan voordat de bouwstenen worden geplaatst. Herhaal deze werkwijze zo vaak tot de gewenste breedte van de nieuwe wand is bereikt.

4. Wanneer de eerste laag af is, bevestigt men deuveltjes in alle verticale onderdelen B. Vervolgens wordt hier een volgend onderdeel A horizontaal bovenop bevestigd.

5. a. Voor een goede bevestiging van de glazen bouwstenenwand tegen de muur moeten er om de 2 lagen stenen muurankers worden bevestigd. Om deze precies op de juiste plek in de muur te boren, plaatst men bovenop de eerste laag los (dus nog zonder polymeer kit!) enkele bouwstenen met daarop ook los een nieuw onderdeel A. Bevestig de muurankers in dit onderdeel A voor een nauwkeurige bepaling van de boorgaatjes en teken deze af.

   b. Neem de losse onderdelen weg en boor de gaatjes op de gemarkeerde plekken.

   c. Plaats de muurankers met pluggen in de muur. De montage van muurankers wordt om de twee bouwlagen herhaald. Vervolgens gaat men verder met het bevestigen van de tweede laag stenen (herhaal handelingen vanaf stap 2).

   TIP: Controleer na elke laag of er zowel horizontaal als verticaal nog goed wordt gewerkt. Gebruik hiervoor een (lange) waterpas.

**De afwerking**

De aansluiting van de glazen bouwstenen met het plafond, met of zonder U-profielen, wordt gedicht met isolatieschuim. Indien deze ruimte te groot is (d.i. meer dan ca.2cm), gebruik dan een vullat of -balk om dit in combinatie met isolatieschuim te dichten.

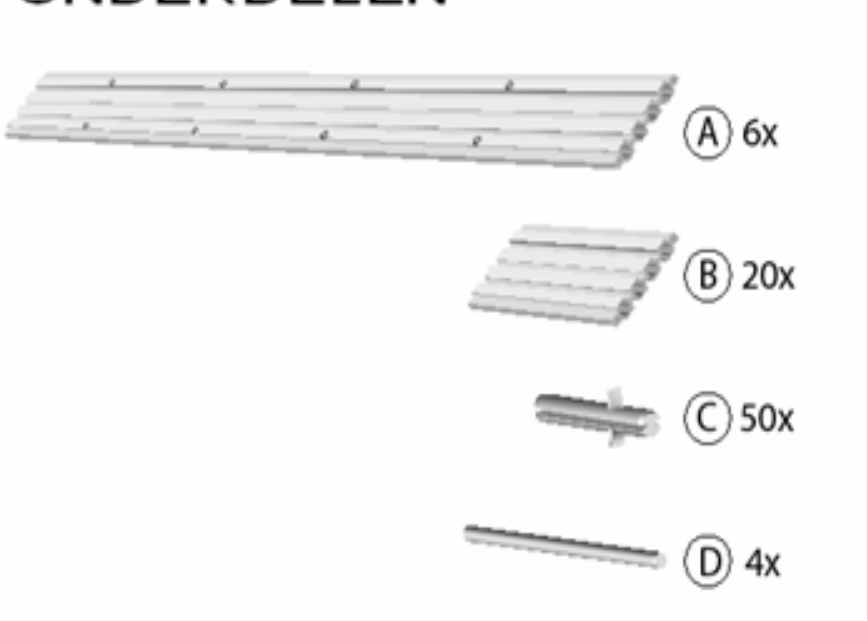
Indien de wand wordt afgewerkt met een (rvs) U-profiel dient dit met een daarvoor geschikte montagelijm te gebeuren.

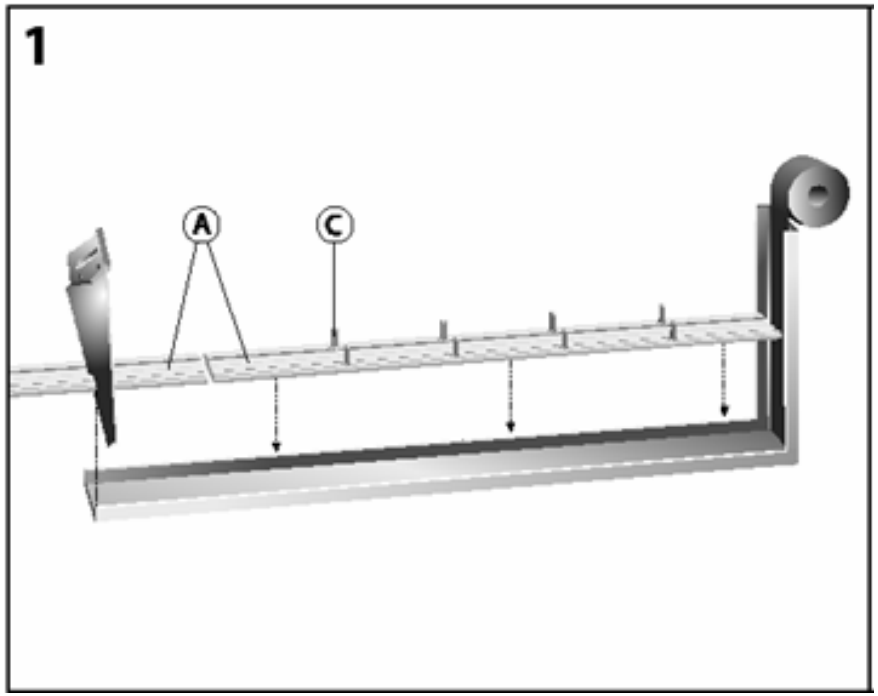
Nadat de gehele wand staat worden de aansluitingen van de U-profielen met de glazen bouwstenen afgekit. In natte ruimtes dient dit zorgvuldig te gebeuren met een schimmelvrije sanitairkit.

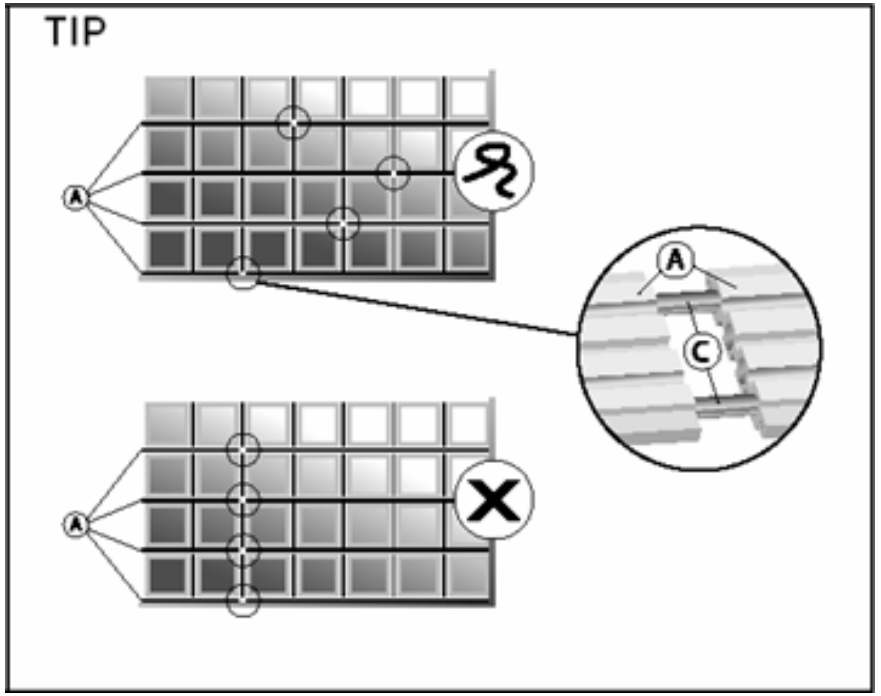
Tenslotte wordt de gehele wand gevoegd. Vanwege de hechting op de glazen bouwstenen dient dit zowel in droge als in natte ruimtes met een hiervoor geschikte elastisch blijvende voeg te gebeuren.

Tip: Om tijdens de bouw extra verband aan te brengen gedurende het uitharden van de polymeerkit, kan men de glazenbouwstenen met een brede tape over de naden met elkaar verbinden. Hierdoor zullen de stenen onderling tijdens het uitharden nauwelijks meer kunnen verschuiven. Na ca. 24 uur kan de tape worden verwijderd.

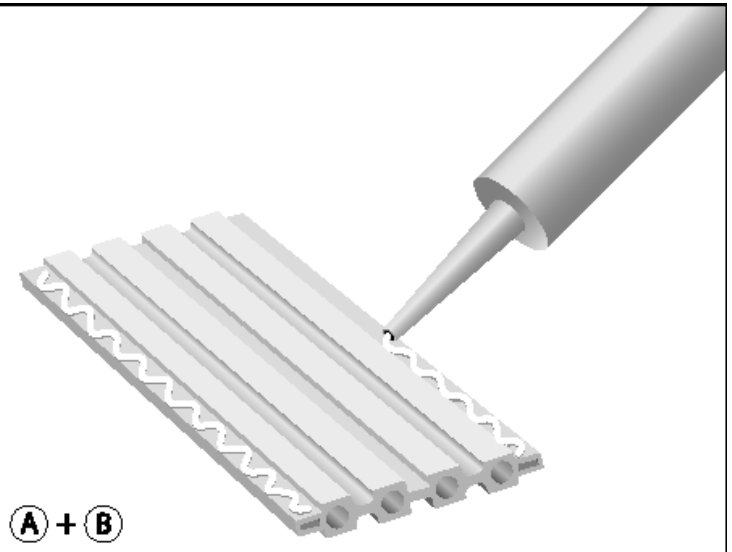
# ONDERDELEN



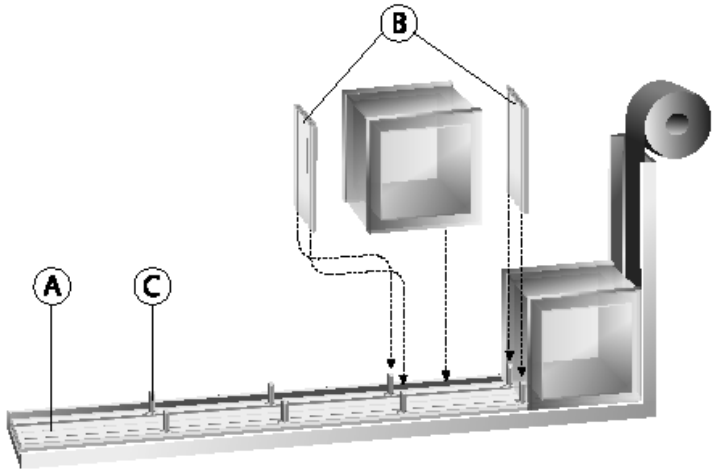



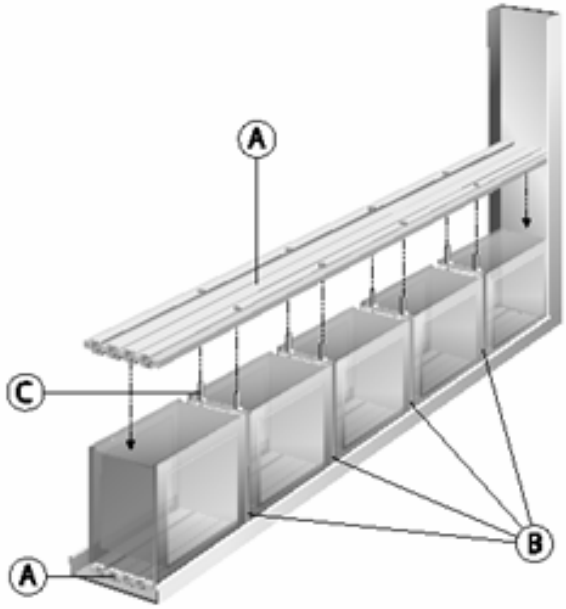
**2**




**3**




**4**




**5**

