

# gevelelementen op de bouw; hoe te stellen en in te metselen

*De timmerfabrikant heeft zijn best gedaan om de kozijnen zo goed mogelijk te maken, wij vragen u bij het verwerken daarvan dat ook te doen. Hierbij geven wij u enkele tips voor opslag en verplaatsen op het werk, het stellen en in metselen. Niet omdat wij dat zo goed kunnen, maar omdat we weten wat het beste is voor onze producten.*

## Lossen en opslag op het werk

### Lossen

Elke timmerfabrikant heeft hiervoor z'n eigen regels. In het kort komen deze neer op: verplaatsen verticaal (rechttop), het ondersteunen van de onderzijde en bij hijsen de stroppen onder het kozijn door trekken en niet aan een stijl of boven-dorpel bevestigen.

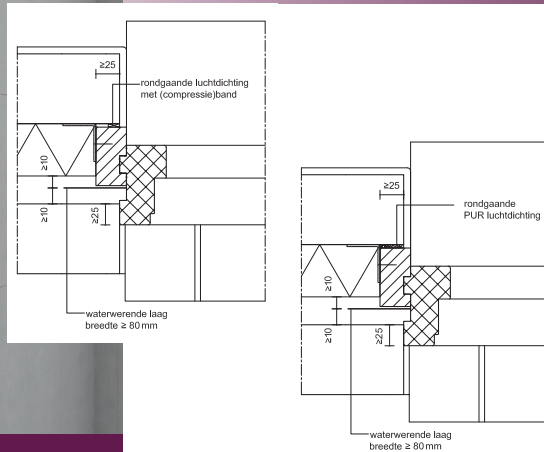
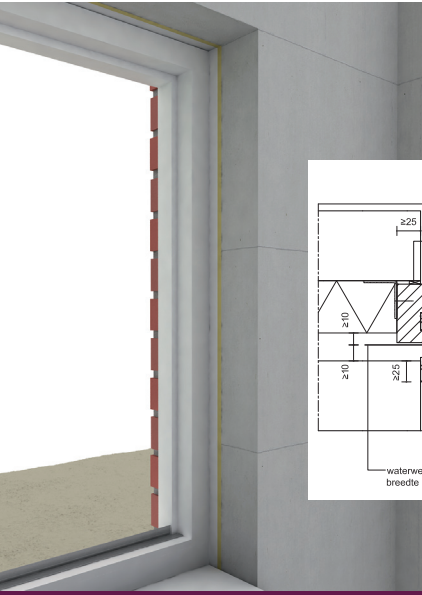
### Opslag op het werk

Opslag in zon, weer en wind komt de kwaliteit niet ten goede. Het beste is de kozijnen direct van de auto naar de plaats in de gevel te brengen. Als de kozijnen op het werk blijven staan stelt dat eisen aan de opslagplaats. De kozijnen moeten vrij van de ondergrond (100-300 mm) staan, afgedekt met zeilen en met ventilatiemogelijkheden tussen de pakketten.



# Stellen

## Vorbereitung



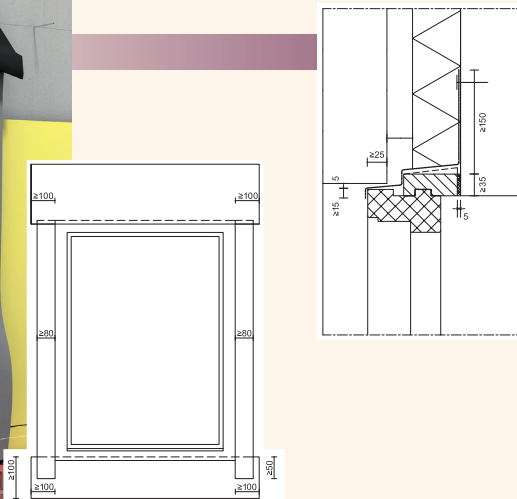
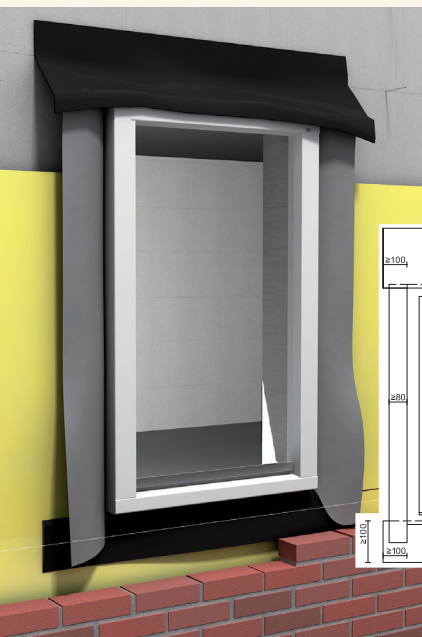
De kozijnen controleren op haaksheid (rechthoekigheid) en deurstijlen voorzien van een hulplat om 'doormetselen' te voorkomen. De naad tussen het binnenspouwblad en kozijn afdichten. Vooraf met compressieband of achteraf met PUR-schuim.

Naad afdichten met PUR



## Verankeren en ondersteunen

De kozijnen aan het binnenspouwblad verankeren. Bij metselwerk is een hoekbeugel gebruikelijk. Het aantal ankers en de juiste plaats is afhankelijk van de afmetingen van de kozijnen. Onderdorpels van kunststof, kunst- en natuursteen van (dubbele) deurkozijnen goed ondersteunen en vastzetten. Zie hiervoor onze verwerkingsvoorschriften en/of de verwerkingsvoorschriften van de fabrikant van laagreliëfdorpels. Beugels bij stijlen maximaal 750 mm hart op hart. Bovendorpels van dubbele deurkozijnen en schuifpuien altijd in het midden bevestigen. Dit geldt ook voor alle kozijnen breder dan 2500 mm.



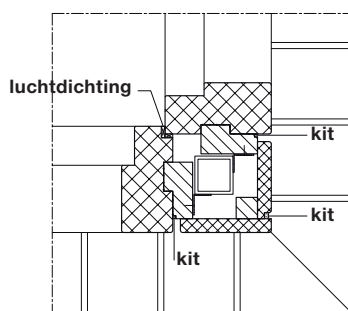
## Vochtwering

Om vocht te weren worden langs de stijlen en boven- en onderdorpel waterkerende lagen aangebracht. Op de bovendorpel dient deze laag minimaal 150 mm hoog opgezet te zijn tegen het binnenblad of op de stalen metselwerkdrager. Deze uit één lengte bestaande folie moet links en rechts minstens 100 mm buiten het kozijn steken. Langs stijlen minimaal 80 mm brede en bij onderdorpels minimaal 100 mm brede stroken aanbrengen. Alle lagen dakpansgewijs op elkaar laten aansluiten.

## Kozijnen koppelen

Hout kan krimpen en uitzetten. De ankers of beugels moeten daarvoor wel de ruimte hebben. De naad aan de binnenzijde luchtdicht afwerken, de naden aan de buitenzijde afkitten.

Dit geldt voor zowel horizontaal te koppelen kozijnen in een vlak als onder een hoek.



## Metselen

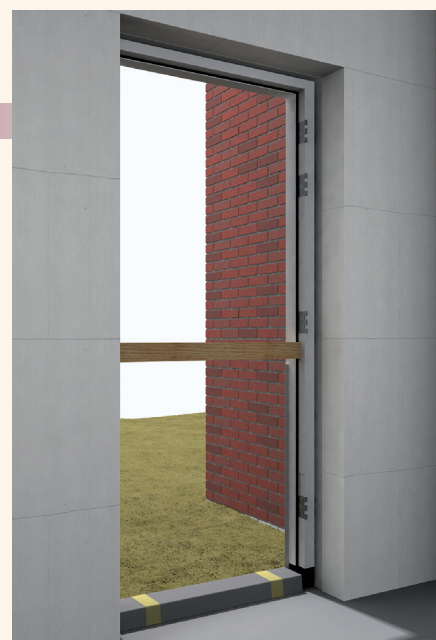
### Kozijnen beschermen

De kozijnen arriveren in een goede conditie en keurig in de verf op het werk. Dat moet tijdens de bouw ook zo blijven. Beschadigingen, spijkergaten en valspecie zijn funest voor later. Hoekbeschermers in de deuropeningen zijn effectief. Het afdekken van dorpels bij deuropeningen is eveneens een noodzaak. Valspecie komt met regelmaat op dorpels van ramen en kozijnen voor. Daarom deze afdekken totdat het glas wordt geplaatst. Dit geldt met name voor Concept I. (Bij Concept II zijn deze voorzieningen in de timmerfabriek aangebracht).



### Scheef en rond ingemetseld - dat willen we niet

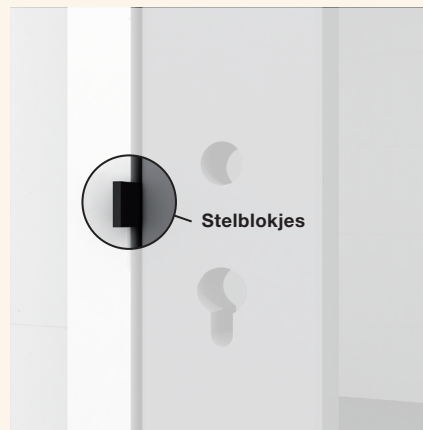
Bij het metselen wordt steeds een steen (licht) tegen de kozijn(deur)stijl gedrukt. Daardoor zal deze doorbuigen. Naast een slordig gezicht passen de ramen of deuren ook niet meer. Een probaat middel om dit voor te zijn is de hulpstellat. Het kozijn op de juiste hoogte stellen is belangrijk. De bovenkant van de onderdorpels van de (voor)deurkozijnen mogen niet meer dan 20 mm boven de bestrating en de vloerbedekking uitkomen.





## Deurkozijnen

Deuren worden doorgaans in de fabriek afgehangen. De combinatie deur en kozijn gaat naar het werk. Voor het stellen wordt de deur, vanwege het gewicht, er uit gehaald. Veelal kloppen de sluitnaden bij het terugplaatsen niet meer. Voor de zekerheid is het handig als volgorde aan te houden: deur er uit halen, kozijn stellen, ankers losvast aanbrengen en de deur terughangen. De sluitnaden met stelblokjes fixeren en als laatste de ankers vastzetten.

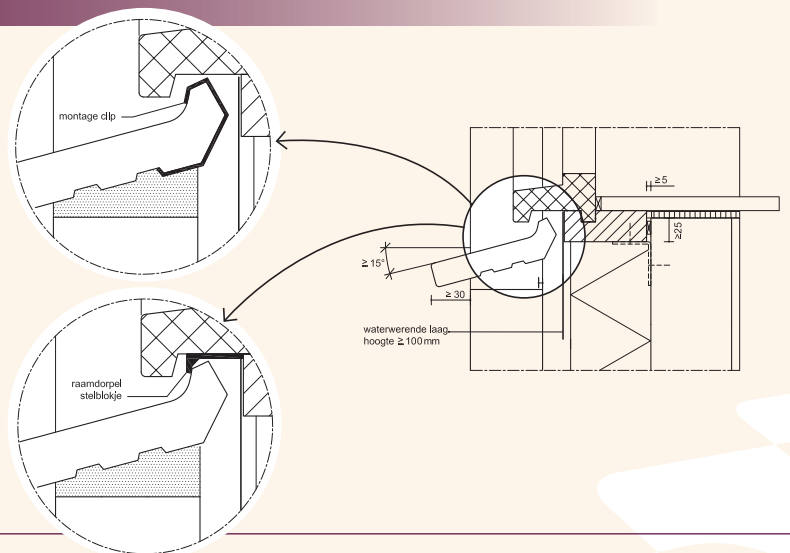


## Deur in kozijn fixeren met stelblokjes



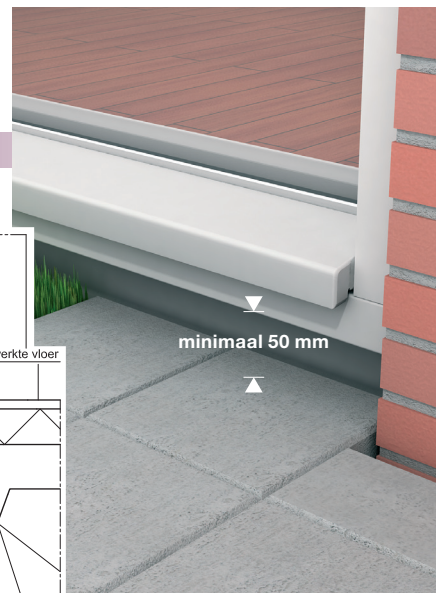
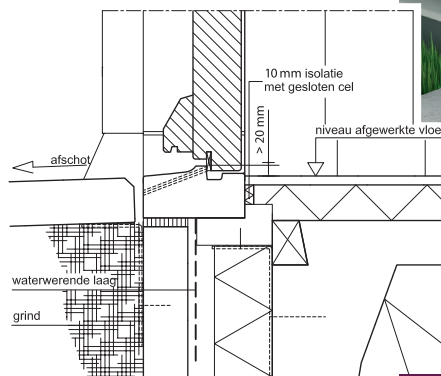
## Raamdorpelstenen / waterslagen

Het aanbrengen van (gelijmde) raamdorpelstenen is een routineklus maar wel erg belangrijk. Hierbij gaat het om de juiste hellingshoek en vooral ook om het 5 mm vrijhouden van de houten onderdorpel ten opzichte van de raamdorpelsteen. Hiervoor zijn diverse handige hulpmiddelen ontwikkeld. Dit hulpmiddel wordt óf standaard door de timmerfabrikant onder de dorpel aangebracht óf door de leverancier van de gelijmde raamdorpelstenen meegeleverd (zie verwerkingsvoorschriften).



## Onderdorpels

Behalve kunststof of -steen wordt ook hout als onderdorpel toegepast. De onderkant van hardhouten dorpels behoren minstens 50 mm boven een betegeld pad of terras te komen. (Bij naaldhouten dorpels is deze maat ten minste 300 mm!) Bij een gazon of tuin adviseren wij tussen de onderkant van de hardhouten onderdorpel en het maaiveld een afstand van 150 à 200 mm aan te houden. Wordt deze maat niet gehaald dan blijven de onderdorpels te lang vochtig met als gevolg schade aan beglazing en houtwerk.



Afstand onderkant kozijn - bestrating

## Hefschuifpuien

Kozijnen met enkele of dubbele schuifdeuren vragen veel aandacht. Het zuiver verticaal en horizontaal stellen en inmettelen bepaalt, voor nu en later, of de deur moeiteloos schuift. Een eerste vereiste hiervoor is het juist plaatsen en vastzetten van de hoekbeugels en ankers. Onderdorpels maar ook tussenstijlen dienen met extra beugels bevestigd te worden. Het aantal is afhankelijk van de materiaalkeuze. Zie hiervoor onze verwerkingsvoorschriften en/of de verwerkingsvoorschriften van de fabrikant van laagreliëfdorpels.



Dorpel in midden altijd ondersteunen

## SKH-merkteken

Al onze gevelelementen zijn KOMO®- gecertificeerd en voorzien van een merkteken (rond of ovaal). Op het merkteken staat de inbraakwerendheidsklasse: klasse 0 voor onbereikbare elementen (zonder extra eisen) en klasse 2 voor bereikbare. Klasse 2 voldoet aan de eisen van het Bouwbesluit. Is op de elementen de 10-jarige verzekerde garantie van Stichting Garantie Timmerwerk (SGT) van toepassing, dan is dat ook op het merkteken aangegeven.



Voorbeeld: Merkteken grijs



## Concepten I, II en III

Kozijnen, ramen en deuren worden in drie uitvoeringsvormen, Concept I, II of III, geleverd.

**Concept I** is het bekende in hardhout uitgevoerde gevelement voorzien van grondverf. De vervolgfwerkingen, zoals beglazen en de voorlak- en aflaklaag, binnen 6 maanden na aflevering aanbrengen;



**Concept II** is voorzien van dorpelafdekkers, neuslatten, een voorlaklaag en beschermende voorzieningen op de liggende en kwetsbare delen. De vervolgfwerking, de aflaklaag, binnen 18 maanden na aflevering aanbrengen;



**Concept III** is een door de timmerfabrikant te plaatsen compleet beglaasd en afgelakt element. Deze laatste valt geheel buiten de reikwijdte van deze brochure.

