

Verwerkingsinstructies

Onderstaande verwerkingsinstructies moeten bij de installatie worden nageleefd. Deze instructies zijn gebaseerd op onze huidige kennis en ervaringen. Bovendien moeten de toepasselijke normen en richtlijnen alsook de verwerkingsrichtlijnen van andere toeleveranciers, bijvoorbeeld van afdichtingsmiddelen, glas enzovoort, worden gerespecteerd. Wij zijn niet aansprakelijk voor schade veroorzaakt door ongepast gebruik.

Hout-aluminiumconstructies hebben door hun ontwerp een groot aantal verbindingpunten. Die kunnen door bewegingen, ongeacht hun oorsprong, bewegingsgeluiden veroorzaken. De richtlijn voor hout-metaalraamconstructies HM.01, uitgegeven door het "Verband der Fenster- und Fassadenhersteller e.V." (Duitse vereniging van raam- en gevelfabrikanten) in Frankfurt wijst in zijn uitgave van september 2002 onder punt 4.8 op de door temperatuurschommelingen veroorzaakte lengte-uitzetting van de metalen delen en staat bewegingsgeluiden toe.

Bij herstelwerkzaamheden moet de geschiktheid van reeds gebruikte profielen en systeemonderdelen worden nagekeken.

Systeemprofielen

De aluminiumprofielen zijn leverbaar in standaardlengtes van ca. 6000 mm met oppervlaktebehandeling.

Die wordt uitgevoerd door anodisatie conform het kwaliteitslabel EURAS/EWAA of door het aanbrengen van een coating volgens de kwaliteitsrichtlijnen van de "Gütegemeinschaft Stückbeschichtete Bauelemente e.V.".

Zagen van de profielen

Voor het zagen van de profielen raden wij aan een verstekcirkelzaag met hydraulische of pneumatische voorschuij en langsaanslag te gebruiken. In principe worden daarvoor altijd zaagbladen van hardmetaal gebruikt.

Om precieze zaagsneden te verkrijgen, moeten de profielen m.b.v. houten steunblokjes worden vastgeklemd.

Er moet rekening worden gehouden met thermische lengteveranderingen van de profielen.

Bevestiging van de profielen

De houders voor vleugel- en raamprofielen moeten met behulp van corrosiebestendige schroeven, bij voorkeur van roestvrij staal, vlak tegen het houten raam worden gemonteerd.

Werkfasen van de vleugel

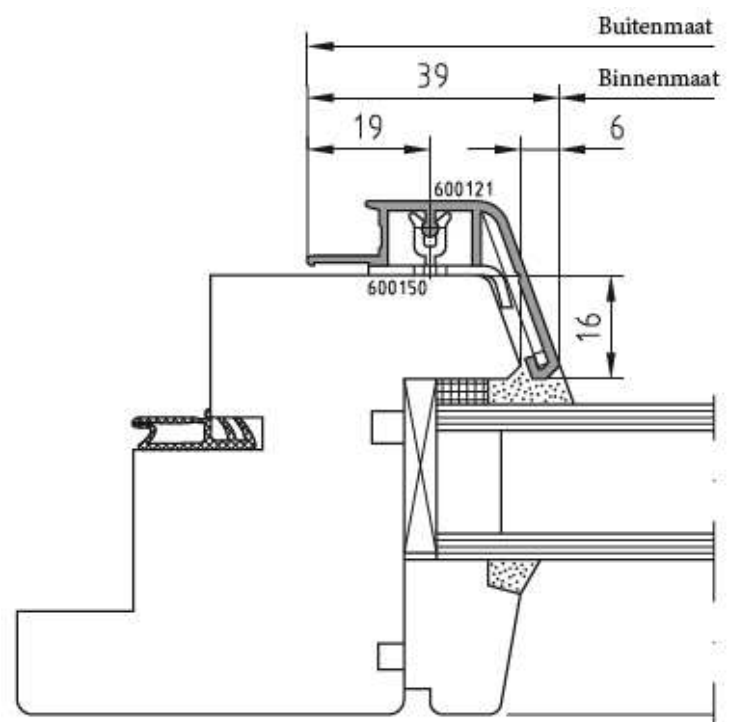
Bepaling van de afmetingen van de aluminiumvleugels

De vleugelprofielen worden met verstek gezaagd

Afmetingen = binnenmaat van de houten vleugel min $2 \times 6 \text{ mm} = 12 \text{ mm}$ is de binnenmaat van het aluminiumprofiel

ofwel

Afmetingen = binnenmaat van de houten vleugel plus $2 \times 33 \text{ mm} = 66 \text{ mm}$ is buitenmaat van het aluminiumprofiel



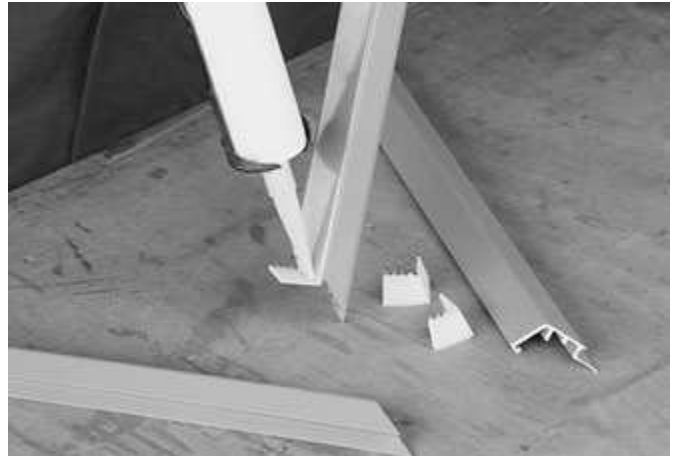
Vervaardiging van vleugelramen

De met verstek gezaagde vleugelprofielen met een verstijvingshoek 600 157 in elkaar steken. Voor de samenbouw moet kit in de gleuf van de verstijvingshoek worden gespoten.

Na de samenbouw van het verstek, wordt op de achterkant van profiel aan de hoek ééncomponenten-secondelijm (bestelnr. 929 108 (300 ml)) aangebracht en wordt het hoekstuk 600 152 in het lijmbed gedrukt.

De hoek kan bijvoorbeeld met een Ulmia-verstekkleem worden vastgeklemd.

Tot slot wordt ééncomponenten-secondelijm in de opening van het hoekstuk gespoten.



Montage van de cliphouder

De vleugelramen worden bevestigd op het hout met cliphouder 600 150 (zwart) indien de overslag 16 mm is en met cliphouder 600 151 (grijs) indien de overslag 18 mm is. De cliphouders hebben een aanslag aan de glassponning en worden met roestvrijstalen schroeven DIN 7996 – 3 x 16 op het hout vastgeschroefd.

Er kunnen ook roestvrijstalen pennen worden gebruikt. De afstand tussen de cliphouder en de hoek is ca. 80 mm, de afstand tussen twee cliphouders ligt tussen 200 en 250 mm.



Montage van de vleugelramen

Na het verharden van de lijm worden de vleugelramen gewoon op het houten element geklikt. Vervolgens wordt de beglazing aangebracht met geschikte elastische afdichtingsmiddelen volgens IVD-brochure nr. 13 "Glasafdichting van hout-aluminium ramen met afdichtingsmiddelen" alsook volgens de voorschriften van de producent van het isolatieglas en het afdichtingsmiddel. Gebruik voor aluminium oppervlakken TGIC-vrije coatingmiddelen.

Voor de ventilatie van de profielen zijn geen extra maatregelen nodig. Deze wordt door de spleet tussen het hout en het aluminium gegarandeerd.



Werkfasen ramen

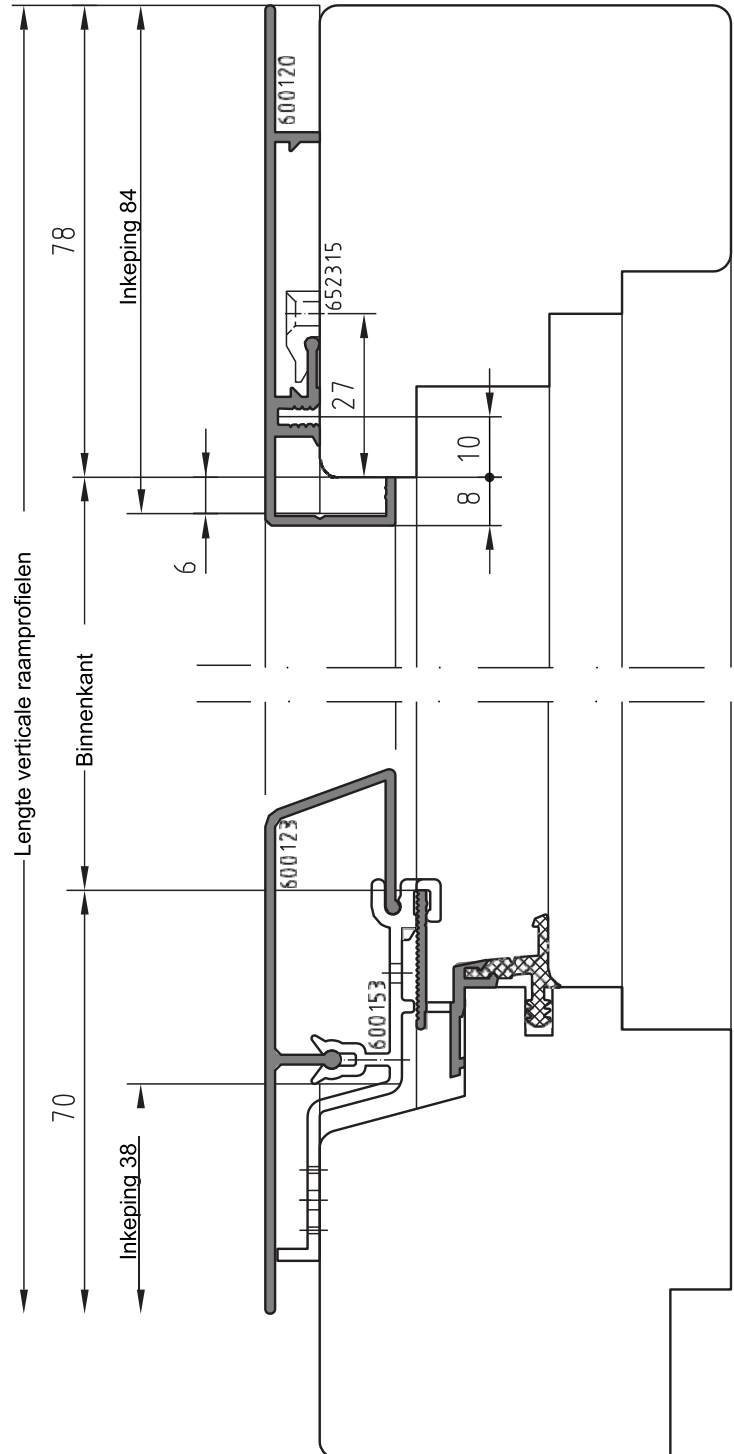
Belangrijk

De verticale raamprofielen en middenstijlen van het venster zijn in principe altijd doorgaand.

De afmetingen van het aluminium kader bepalen en op maat zagen

De verticale raamprofielen zijn doorgaand. Om de lengte te bepalen, zie tekening. De profielen moeten boven en beneden tot aan de buitenkant van de houten ramen worden ingekeept. Inkeping boven: 84 mm / beneden: 38 mm.

Om het inkepen te vergemakkelijken, hebben de profielen een opzettelijk aangebrachte breukplaats. Een verticale snede met de zaag is dus voldoende. De horizontale profielen worden in principe stomp tussen de verticale profielen gesneden. Hier is geen hoekverbinding en ook geen afdichting voorzien.



Montage van de raamhouders

De raamprofielen worden met cliphouders 652 315 op het raamprofiel bevestigd. De houders worden met een afstand van ca. 200-250 mm met roestvrijstalen verzinkkopschroeven 3,5 x 25 op het hout vastgeschroefd. Gebruik daarvoor het boorplan 990 018.



Raamprofielen bevestigen

Klem eerst de verticale en dan het bovenste horizontale raamprofiel op het houten raam.

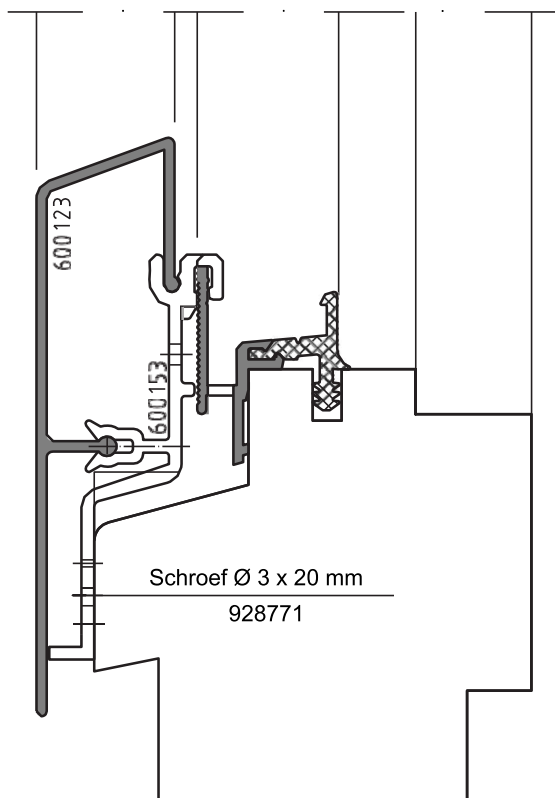
Belangrijk

Voor een snelle montage van het onderste raamprofiel moet het passende Stil-waterkeringsprofiel worden gebruikt. Zie pagina 12.

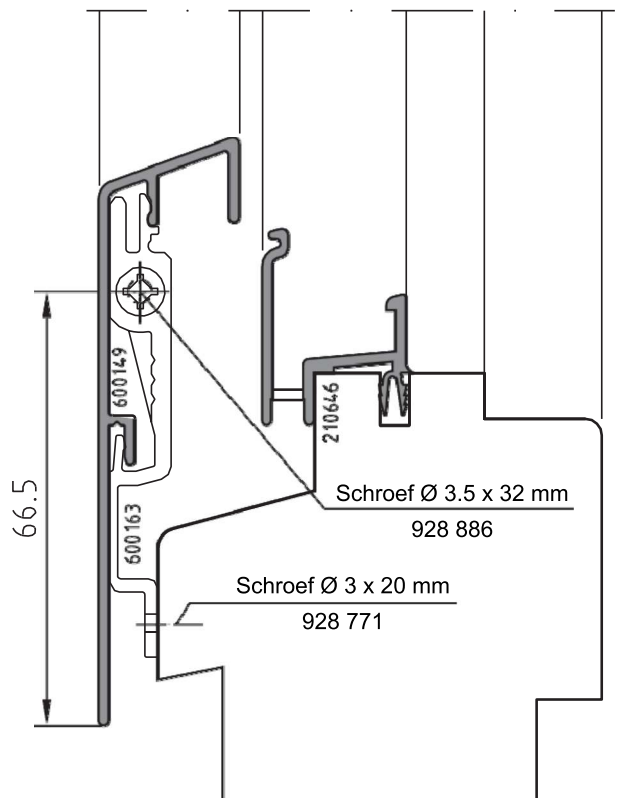
Het onderste raamprofiel wordt met speciale houders vastgemaakt. De cliphouders worden aan het Stil-waterkeringsprofiel opgehangen en op het onderste dwarshout bevestigd m.b.v. 3 x 20 schroeven, bestelnr. 928 771.

Opmerking:

Indien geen Stil-waterkeringsprofiel wordt gebruikt, moet bij de speciale houders het bovenste ophangoor worden afgezaagd. Schroef vervolgens de houder vooraan vast op de regenafschermingsrail met zelftappende plaatschroeven 3,5 x 9,5, bestelnr. 928 401 en op het onderste dwarshout met 3 x 20-schroeven zoals hierboven beschreven.



Montage met Stil-waterkeringsprofiel



Montage zonder Stil-waterkeringsprofiel



Middenstijl

De stijl wordt uit twee raamprofielen vervaardigd. Aan de ene kant wordt het profiel 600 120 of 600 144 gebruikt en aan de andere het spiegelbeeldprofiel 600 125 bevestigd. Zo kunnen houtbreedten tussen 80 en 115 mm worden bekleed. De profielen zijn doorgaand en moeten, zoals de zijdelingse raamprofielen, boven en beneden worden ingekeept.

Middendorpel/ligger

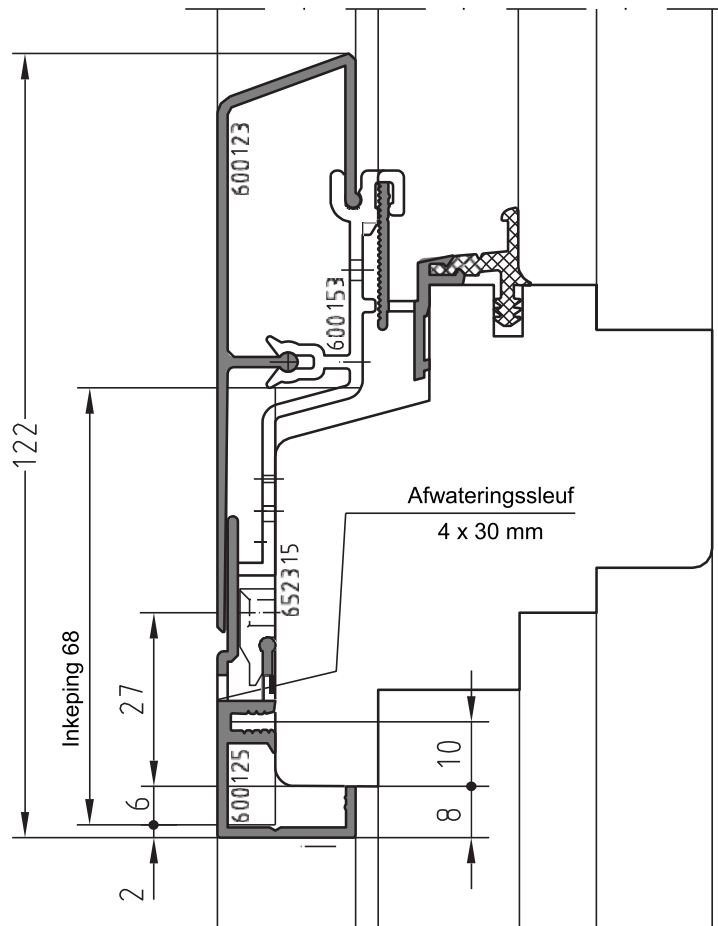
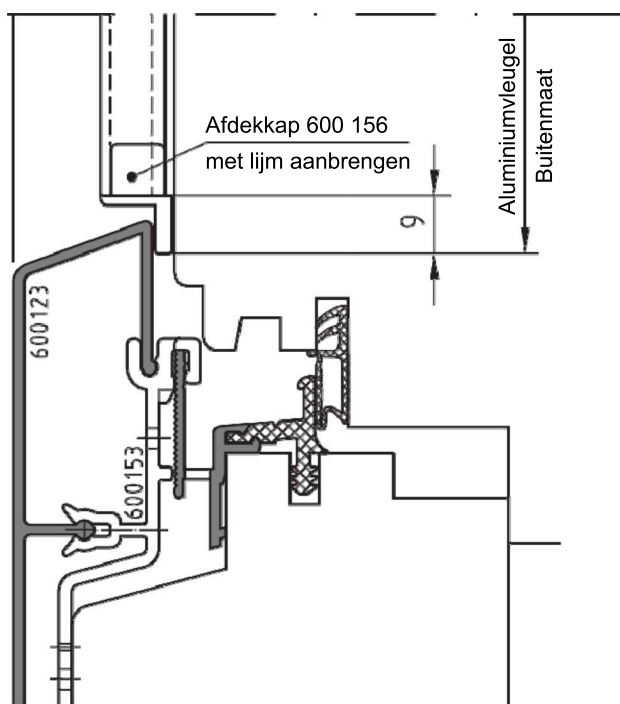
De middendorpel wordt eveneens uit twee profielen vervaardigd. De twee profielen 600 125 en 600 123 resp. 600 124 worden zoals de horizontale raamprofielen stomp tussen de verticale profielen gesneden. Voor de afwatering moeten bij het profiel 600 125 aan elke zijde telkens twee afwateringsvoegen worden gezaagd van 4 x 30 mm. De ventilatie van het middendorpelprofiel onderaan wordt via de inkeping in de verticale raamprofielen gegarandeerd.



Stolprofiel

Het stolprofiel wordt met de cliphouder 652 315 op het houten element vastgeklemd.

Lengte stolprofiel =
Hoogte alu-vleugel buiten – 18 mm.



Vensters met ronde boog

Vensters met een halfronde boog of steekboog kunnen uit de volgende profielen worden vervaardigd:

- Raamprofiel 600 120 Min. binnenradius 1500 mm
- Raamprofiel 600 125 Min. binnenradius 450 mm
- Vleugelprofiel 600 121 Min. binnenradius 450 mm
- Vleugelprofiel 600 129 Min. binnenradius 700 mm

Schuine elementen

Bij afgeschuinde vensters zijn de verticale raamprofielen resp. de middenstijlen doorlopend. De horizontale profielen worden ertussen gesneden. Indien de vleugelhoek geen 90° heeft, moet het hoekstuk worden opengesneden en met secundelijm op een passende manier worden verlijmd.