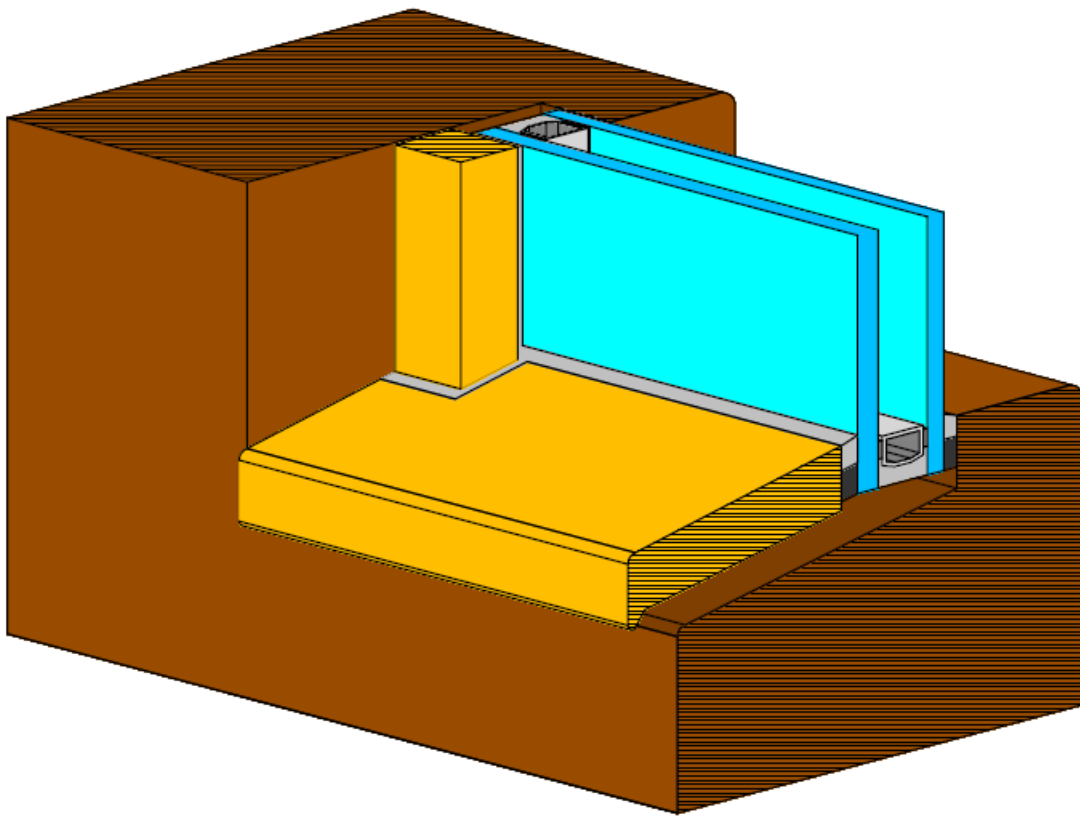


Onderhoud Adviezen Dubbelglas- systemen 2011



Onderhoud Adviezen Dubbelglas- systemen 2011 verder te noemen:

OAD 2011

De afdichting van een beglazingssysteem is een onderdeel van het plaatsen van isolerend dubbelglas. Het onderhoud van het kader waarin de beglazing is geplaatst is ook van groot belang voor de levensduur van de beglazing.

De meest voorkomende beglazingssystemen zijn:

- Drukvereffenend beglazingssysteem met elastische kit aan de binnen- en buitenzijde met glaslatten en ventilerende onderglaslat.
- Drukvereffenend beglazingssysteem met rubber profielen aan de binnen- en buitenzijde met glaslatten en/of ventilatie mogelijkheid in het kader.

Gebreken aan de kitvoegen in de vorm van:

- Loslaten van de kitvoeg van het glas en de glaslat.
- Inzakken van de liggende kitvoeg.
- Niet afwaterend aangebrachte "onder- kitvoeg" aan de buitenzijde.
- Onvoldoende kitvoeg hoogte.
- Onvoldoende kitvoeg breedte.
- Luchtinsluitingen/ blazen in de kitvoegen

Gebreken aan de rubber beglazingsprofielen in de vorm van:

- Openstaan van de hoekverbindingen.
- Onvoldoende klemdruk op het rubber beglazingsprofiel.
- Openstaande aansluiting bij het begin en einde van het rubber beglazingsprofiel.
- Openstaande hoeken bij een doorlopend rubber beglazingsprofiel.



Openstaande rubbers

Overige gebreken:

- Vervuiling onder de liggende glaslat.
- Kwaliteit van de glaslaten voldoen niet aan de in de NPR 3577 gestelde eisen.
- De glaslaten zijn kromgetrokken of gescheurd.
- De ontluchtingsopeningen functioneren niet.
- Roestvorming bij de bevestigingsmiddelen.
- Onjuiste afdichting tussen de liggende en staande glaslat aansluiting, bij beglazing van buitenaf.
- Onvoldoende bevestigingsmiddelen toegepast.
- Lengte van de bevestigingsmiddelen onvoldoende.
- Niet de juiste onderlatten toegepast.
- Klemmen van draaiende delen.
- Sterkte van de constructie onvoldoende.
- Slechte kwaliteit van de afwerking van het kader.
- Onjuiste bevestigingsmiddelen



Vervuiling onder de liggende glaslat.

Herstel mogelijkheid bij gebreken aan de kitvoegen in de vorm van:

Systeem 1-2 Loslaten van de kitvoeg van het glas en de glaslat.

Systeem 1 Inzakken van de liggende kitvoeg.

Systeem 1 Niet afwaterend aangebrachte onder kitvoeg.

Systeem 3 Onvoldoende kitvoeg hoogte.

Systeem 3 Onvoldoende kitvoeg breedte.

Systeem 1-2 Luchtinsluitingen in de kitvoegen.



Openstaande kitvoeg

Systeem 1 Herstellen van de liggende elastische kitvoegen.

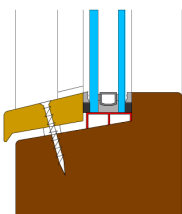
- De top van de elastische kit van de liggende kitvoegen inclusief 20 cm van de aansluitende verticale kitvoeg onder een hoek van 45 ° met een met scherp mes uitsnijden en het glasvlak en de kitrand schoon en vetvrij maken.
- De ontstane V- groef afwerken met een verenigbare elastische kit en aan de buitenzijde (aan de onderzijde), afwaterend aanbrengen.
- De nieuwe kitvoeg dient minimaal 4 mm aanhechting te hebben op de vlakke kant van de glaslatten of het kozijn

Systeem 2 Herstellen van alle elastische kitvoegen.

- De top van de elastische kit onder een hoek van 45 ° met een met scherp mes uitsnijden en het glasvlak en de kitrand schoon en vetvrij maken.
- De ontstane V- groef afwerken met een verenigbare elastische kit en aan de buitenzijde (aan de onderzijde), afwaterend aanbrengen.
- De nieuwe kitvoeg dient minimaal 4 mm aanhechting te hebben op de vlakke kant van de glaslatten of het kozijn.

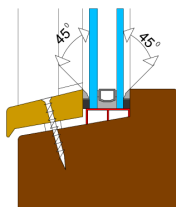
Herstellen volgens Systeem 1 en 2

Systeem 1 en 2
A



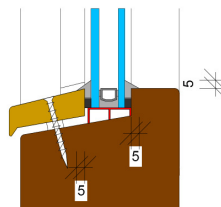
Gebreken aan de kitvoeg
De kitvoeg dient vervangen
te worden

Systeem 1 en 2
B



De kitvoeg wordt onder een
hoek van 45 graden
weggesneden

Systeem 1 en 2
C

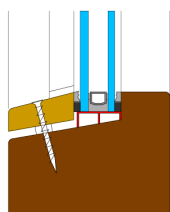


De nieuwe kitvoeg wordt
aangebracht, waarbij de
maatvoering in acht
genomen dient te worden

Systeem 3 Herstellen van de elastische kitvoegen in de juiste maatvoering.

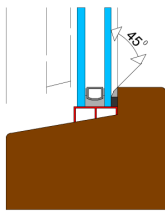
- Bij beglazen van buitenaf: de glaslatten verwijderen, vervolgens de kit- en bandresten op de glaslatten en het glas verwijderen.
- Het glasvlak de sponning en de glaslatten schoon en vetvrij maken.
- Plaatselijk de glaslatten en de sponning gronden.
- Het rugvullingsmateriaal aanbrengen op de glaslatten dusdanig dat er een voegdiepte van 6 mm ontstaat en een voegbreedte van ten minste 4 mm.
- Glaslatten plaatsen met gebruikmaking van een neuslat op de onderdorpel aangebracht op EPDM rubber of kunststof ringen of blokjes met een minimale hardheid van 80 Shore A van 5 mm dikte. De vorm van de blokjes of ringen dient zo te worden gekozen dat stagneren van vocht op het contactvlak van glaslat en glasblokje wordt voorkomen. Aansluiting tussen staande en liggende glaslat 4 mm open houden.
- Aanbrengen van elastische en eventueel overschilderbare beglazingskit en deze aan de onderzijde afwaterend aanbrengen.
- Aansluiting tussen de liggende en staande glaslat afkitten met elastische en eventueel overschilderbare beglazingskit.

Systeem 3
A



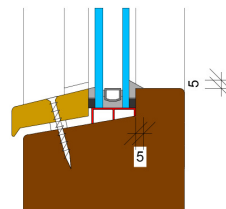
Gebreken aan de kitvoeg
De kitvoeg dient vervangen
te worden

Systeem 3
B



De kitvoeg wordt onder een
hoek van 45 graden
weggesneden
de bestaande glaslat wordt
verwijderd

Systeem 3
C



De nieuwe kitvoeg wordt
aangebracht, waarbij de
maatvoering in acht
genomen dient te worden
nieuwe neuslat wordt
geplaatst

Herstel mogelijkheid bij gebreken aan de rubber beglazingsprofielen in de vorm van:

- Systeem 4 Openstaan van de hoekverbindingen
- Systeem 5 Onvoldoende klemdruk op het rubber beglazingsprofiel.
- Systeem 6 Openstaande aansluiting bij het begin en einde van het rubber beglazingsprofiel
- Systeem 7 Openstaande hoeken bij een doorlopend rubber beglazingsprofiel.

Systeem 4 Openstaan van de hoekverbindingen.

- Bij openstaande hoeken welke meer dan 1 cm open staan dienen de rubbers te worden uitgenomen en worden vervangen door nieuwe rubbers met voldoende overlengte (1 cm overlengte per m).
- Bij openstaande hoeken kleiner dan 1 cm kan worden volstaan met het aanbrengen van een elastische kit in de openstaande hoek zodanig dat er geen vocht en vuil meer in de omtrekspelling kan komen. De kitten dienen wel verenigbaar zijn met de toegepaste rubbers.

Systeem 5 Onvoldoende klemdruk op het rubber beglazingsprofiel.

- De rubber beglazingsprofielen in kunststof of aluminium kaders/ glaslatten uitnemen en opnieuw aanbrengen zodanig dat er voldoende drukopbouw ontstaat.
- Bij rubber beglazingsprofielen in kunststof of aluminium kaders/ glaslatten dienen de nieuwe rubbers te worden aangebracht met een juiste drukopbouw.

Systeem 6 Openstaande aansluiting bij het begin en einde van het rubber beglazingsprofiel.

- Bij rubber beglazingsprofielen in kunststof of aluminium kaders/glaslatten waarvan de aansluiting meer dan 1 cm open staat dient de rubber te worden uitgenomen en worden vervangen door een nieuw rubber met voldoende overlengte (1 cm overlengte per m).
- Bij een openstaande aansluiting kleiner dan 1 cm kan worden volstaan met het aanbrengen van een elastische kit in de openstaande aansluiting zodanig dat er geen vocht en vuil meer in de omtrekspelling kan komen. De kitten dienen wel verenigbaar zijn met de toegepaste rubbers.

Systeem 7 Openstaande hoeken bij een doorlopend rubber beglazingsprofiel.

- Bij rubber beglazingsprofielen in kunststof of aluminium kaders/ glaslatten waarvan de hoeken zijn doorgezet waardoor het rubber onvoldoende afdichting geeft aan het beglazingssysteem zal vervangen moeten worden door nieuw rubber.
- Indien mogelijk het bestaande rubbersysteem aanpassen zodanig dat er geen doorlopende hoeken meer ontstaan.

Herstel mogelijkheid bij de overige gebreken in de vorm van:

- Systeem 8 Vervuiling onder de liggende glaslat.
- Systeem 9 De glaslaten zijn kromgetrokken of gescheurd.
- Systeem 10 De ontluuchtingsopeningen functioneren niet.
- Systeem 11 Roestvorming bij de bevestigingsmiddelen.
- Systeem 12 Onjuiste afdichting tussen de liggende en staande glaslat aansluiting.
- Systeem 13 Onvoldoende bevestigingsmiddelen toegepast.
- Systeem 14 Lengte van de bevestigingsmiddelen onvoldoende.
- Systeem 15 Niet de juiste onderlatten toegepast.
- Systeem 16 Klemmen van draaiende delen.
- Systeem 17 Sterkte van de constructie onvoldoende.
- Systeem 18 Slechte kwaliteit van de afwerking van het kader.

Systeem 8 Vervuiling onder de liggende glaslat.

- Gaat het om lichte vervuiling dan kan worden volstaan met het reinigen van de lat en dorpel en eventueel bijwerken van het schilderwerk op het kader ook hier wordt het advies gegeven om de bestaande lat te vervangen door een neuslat.



Vervuiling

Systeem 9 De glaslatten zijn kromgetrokken of gescheurd.

- Kromgetrokken en gescheurde glaslatten dienen vervangen te worden. De nieuwe glaslatten dienen rondom met een voldoende beschermlagen te zijn voorzien van minimaal 100 µm.

Systeem 10 De ontluuchtingsopeningen functioneren niet.

- De ontluuchtingsopeningen dienen altijd schoon en vrij van vervuiling en spinnenwebben te zijn. Verstopte of vernauwde ontluuchtingsopeningen kan de afvoer van eventueel binnengedrongen water belemmeren. Indien de ontluuchtingsopeningen niet functioneren, dienen deze openingen te worden gereinigd.

Systeem 11 Roestvorming bij de bevestigingsmiddelen.

- Roestende bevestigingsmiddelen vervangen of verder indrevelen en afstoppen met een reparatiemiddel en daarna opnieuw schilderen.

Systeem 12 Onjuiste afdichting tussen de liggende en staande glaslat aansluiting.

- Bij een verkeerde glaslatbeëindiging zoals verstek of niet gecontramald aan de onderzijde, dienen de glaslatten te worden aangepast c.q. te worden vervangen.
- Zaagkanten van de glaslatten voorzien van minimaal 2 lagen grondverf.
- De staande glaslat dient aan de onderzijde, bij beglazing van buitenaf, 4 mm vrij van de horizontale glaslatten te worden uitgevoerd, de tussenruimte dient te worden afgedicht met elastische eventueel overschilderbare beglazingskit.

Systeem 13 Onvoldoende bevestigingsmiddelen toegepast.

- Bij onvoldoende bevestigingsmiddelen dienen extra bevestigingsmiddelen worden aangebracht overeenkomstig de NPR 3577.
- Houten glaslatten dienen bij toepassing van nagels te worden bevestigd op 50 mm uit de hoeken en met een onderlinge afstand van 150 mm, bij schroeven is de onderlinge afstand 200 mm.

Systeem 14 Lengte van de bevestigingsmiddelen onvoldoende.

- Wanneer er onvoldoende lengte is toegepast bij de bevestigingsmiddelen dienen deze vervangen te worden door bevestigingsmiddelen van voldoende lengte.
- De glaslatten mogen worden bevestigd met nagels of schroeven van corrosievast staal of messing. Indien de glaslatten met dekkende verf zijn behandeld en het hout geen agressieve inhoudstoffen bevat, mag ook verzinkt staal worden toegepast.
- De lengte van schroeven dient zo te zijn dat de schroef ten minste 15 mm in het hout dringt. De lengte van de nieten en nagels dienen ten minste 21 mm in het hout te dringen.

System 15 Niet de juiste onderlatten toegepast.

- Kanaallatten en stoeltjes profielen mogen sinds 2008 niet meer worden toegepast vanwege de vervuiling waardoor er schade aan de beglazing kan plaatst vinden. Voornoemde latten vervangen voor neuslatten is dan ook raadzaam.

System 16 Klemmen van draaiende delen.

- De speling tussen de omkanten van een deur en raam en het omliggende kozijn wordt ook wel omtrekspeeling genoemd. Door gebruik, zwel en krimp maar ook door onvoldoende functionerend hang- en sluitwerk, kunnen slepende en/of klemmende ramen en deuren ontstaan.
- De omtrekspeeling moet aan de sluitzijde 2 mm, aan de scharnierzijde 2,5 mm, aan de bovenzijde 2 mm en aan de onderzijde 5 mm zijn.
- Bij houtenramen en deuren dient deze op maat gebracht te worden door schaven en/of afstellen. Bij kunststof en metalen dienen de ramen en deuren opnieuw te worden afgesteld.
- Alle geschuurde of geschaafde delen voorzien van minimaal 100 micron verf.

System 17 Sterkte van de constructie onvoldoende.

- De kozijnen, ramen en deuren dienen te voldoen overeenkomstig de algemene richtlijnen voor kozijnen, ramen en deuren, opgenomen in de NPR 3577.

System 18 Slechte kwaliteit van de afwerking van het kader.

- Regelmatig onderhoud voorkomt ernstige gebreken. De frequentie van het onderhoud is afhankelijk van het type kozijn, het beglazingssysteem, de gebruiksfunctie en het klimaat waar de beglazing aan blootgesteld wordt.
- De inspectie en onderhoud van de beglazing is opgenomen in de bijlage van de NPR 3577.