



Garantie op glas? De voorwaarden:

De garantie wordt in de meeste gevallen verstrekt indien wordt voldaan aan de volgende voorwaarden: De ruit in de oorspronkelijke aangebrachte staat wordt gehouden. Dit betekent dat onderhoud van het raam moet worden uitgevoerd volgens de NPR 3577. De ruit niet mag worden blootgesteld aan extreme thermische, chemische of andere omstandigheden. Bovendien mag het glas niet worden beplakt of beschilderd!

Wat is van de garantie uitgesloten?

Schade als gevolg van glasbreuk.

Vertekeningen bij doorzicht of reflectie die horen bij normale eigenschappen van glas, gewone maatafmetingen en natuurlijke temperaturen- en drukverschillen.

Kleurverschijnselen, in de vorm van banden of patronen als neveneffect van (zon)licht op glas.

Wat is thermische breuk en hoe voorkom ik dit?

Thermische breuk is uitgesloten van de garantie op HR++ glas. Wat is een thermische breuk? Een zogenaamde thermische breuk doet zich voor indien in een ruit om wat voor reden dan ook een relatief groot temperatuurverschil ontstaat. Indien ergens in de ruit een temperatuurverschil van ongeveer 30° C optreedt, bestaat de kans dat de ruit springt.

Een thermische breuk heeft een herkenbare breukvorm. Het begint als een rechte lijn vanuit de rand en gaat dan als een grillige vorm verder.

Een groot temperatuurverschil kan zich voordoen als er een:

- Straalkachel, blaasconvactor, föhn of brander, bijvoorbeeld om verf mee af te branden, of een ander verwarmingsapparaat op het glas wordt gericht of te dichtbij is geplaatst.
- Bijvoorbeeld een kaars of verwarmingsradiator op minder dan 20 cm afstand van het glas
- Koude waterstraal (plaatselijk) wordt gericht op een warme, bijvoorbeeld door de zon verwarmde ruit

Maar let ook op, in deze situaties. Hier staat u misschien niet direct bij stil.

- Overgordijnen of jaloezieën te dicht bij het glas of rondom afgesloten, waardoor de lucht bij de ruit niet meer kan circuleren.
- Grote voorwerpen (zoals planten, kastjes, boeken, ordners) op de vensterbank, in het kozijn of te dicht bij het glas, waardoor een gedeelte van de ruit een afwijkende temperatuur krijgt.
- Grote voorwerpen zoals struiken of bomen buiten voor het glas, waardoor een deel van het glas in de schaduw komt en minder warmte krijgt van de zon.
- Beplakt of beschilderd glas.

Accepteren condensatie

Doordat HR++ glas zo goed isoleert kan de buitenruit relatief koud worden, waardoor in bepaalde omstandigheden condensatie op de buitenruit kan ontstaan.



De kans op condensatie neemt af bij:

- Dakoverstekken of omliggende bebouwing waardoor de warmtestraling van de ruit naar de hemelkoepel (bij helder weer) wordt verhinderd.
- Droge buitenlucht.
- Bewolking, wind en een hogere buitentemperatuur.

Bij normaal stookgedrag is de totale duur waarop condens bij HR++ glas zal optreden beperkt tot circa 100 uur per jaar. Het condens dat meestal 's morgens zichtbaar is zal door de oplopende buitentemperatuur snel weer verdwijnen. Het heeft weinig zin om de ruiten te zemen omdat het condens onder dezelfde omstandigheden vrijwel direct weer terugkomt.

Eigenschappen van de ruit in oorspronkelijke staat houden

Om zo lang mogelijk optimaal profijt te hebben van uw HR++ glas moeten de eigenschappen van de ruit in de oorspronkelijke staat worden gehouden. Vooral voor de lichtdoorlatendheid, het doorzicht en de warmte isolatie is het van belang dat de randafdichting van de glasspouw in goede staat is en blijft.

Indien het glas wordt blootgesteld aan zaken waarmee de kwaliteit (van de plaatsing) van het glas niet meer door de gebruiker kan worden gegarandeerd. Hieronder wordt onder meer (derhalve niet limitatief) verstaan: het gebruik van chemische middelen, het gebruik van agressieve reinigingsmiddelen, thermische oorzaken, het gebruik van kit dat zich niet verdraagt met de randafdichting, het beplakken van het glas met folie, het aanbrengen van verf, veranderingen in de eenheid of andere soortgelijke handelingen.

Bij een lekke randafdichting kan er namelijk vocht in de spouw komen waardoor de metaallaag kan worden aangetast. Bovendien bestaat er kans op condensatie in de glasspouw. Hierdoor wordt er minder licht doorgelaten en vermindert het doorzicht. Daarnaast kan het edelgas (dat mede voor de isolatie zorgt) uit de spouw weglekken.

De randafdichting kan direct of indirect worden aangetast door vocht of ultraviolet licht ten gevolge van een slechte staat van verf- en kitwerk (en houtrot). Daarnaast kunnen extreme thermische of chemische invloeden maar ook slecht functionerende draaiende delen oorzaak zijn van de afname van de kwaliteit van de randafdichting.

Onderhoud verf- en kitwerk is heel belangrijk

De verf en de kit moeten in goede staat blijven. Het schilderwerk voorkomt de indringing van vocht en het rotten van het houten kozijn. De staat van het binnenschilderwerk is nog belangrijker dan die van het buitenschilderwerk.

In de winter wordt in de woning namelijk nogal wat waterdamp geproduceerd. Deze damp wil naar buiten. Slecht geschilderde houten ramen en kozijnen zijn hiervoor bij uitstek geschikt. Onderweg condenseert het vocht vooral in de openstaande verbindingen van houten stijlen en dorpels



waardoor het hout kan gaan rotten en mede daardoor de hoeveelheid vocht op de randafdichting van de beglazing kan toenemen.

Controleer het schilderwerk en kit minimaal 1x per jaar!

Het is nodig om tenminste eenmaal per jaar het schilderwerk en de kit (vooral van de onderdorpels) te inspecteren en bij te (laten) werken of te vernieuwen. Het is mogelijk hiervoor een doorlopend contract met uw schildersbedrijf of glasbedrijf af te sluiten. Geadviseerde wordt om bij het uitvoeren van het schilderwerk, het deel van het raam of het kozijn dat grenst aan het glas, met de hand en dus niet met schuurmachine te schuren. Dit om krassen op het glas te voorkomen.

Onderhoud draaiende delen

Slecht functionerende draaiende delen zijn vaak de oorzaak van lekkage in de randafdichting van het HR++ glas. Ramen en deuren mogen vooral niet klemmen, moeten soepel draaien en eenvoudig af te sluiten zijn. Door te trekken aan (of te duwen tegen) klemmende raamvleugels en deuren gaan de verbindingen tussen de stijlen en dorpels kapot. Om de draaiende delen in goede staat te houden is het nodig om scharnieren, hefboompjes, deurkrukken en sloten regelmatig te controleren en zo nodig te reinigen, te oliën en bij te (laten) stellen.

Ventilatie in stand houden

Om overtollig vocht in de buurt van de beglazing af te voeren zijn aan de buitenzijde in het raam of kozijn, meestal ter plaatse van de glaslatten, ventilatieopeningen aangebracht. Het is noodzakelijk om deze openingen vrij te houden van stof, vuil en ongedierte. Het is handig om alvorens het glas nat te reinigen de ventilatieopeningen (bijvoorbeeld met de stofzuiger) schoon te maken.

Reinigen van het glas

Regelmatig moeten ramen en kozijn worden gereinigd. Dit is niet alleen nodig voor een schone indruk maar vooral ook voor het behoud van de constructie. Bij onvoldoende reinigingen zullen de verbindingen en randen van aluminium ramen, het kit- en schilderwerk van houten ramen en het oppervlak van kunststof ramen worden aangetast ten gevolge van de vervuiling in de lucht.

Aanbevolen wordt om behalve het glas ook meteen het kozijn, de draaiende delen, de glaslatten, ventilatieopeningen en het hang- en sluitwerk te reinigen. Hierdoor zal de levensduur van het schilderwerk merkbaar worden verlengd en zullen de draaiende delen beter blijven functioneren. Bij het reinigen van het glas moet ermee rekening worden gehouden dat zand een schurend effect heeft en krassen op het glas kan veroorzaken. Voordat u het glas met een spons reinigt is het dus aan te bevelen om eventueel aanwezig zand met veel water af te spoelen of te spuiten. Hiervoor kunt u gebruik maken van een tuinslang met autoborstel. Verder is het van belang om het glas niet te reinigen met schurende of agressieve middelen. De schurende middelen kunnen krassen veroorzaken op glas, aluminium en kunststof. De agressieve middelen kunnen de kit, de verflaag van houten ramen of de toplaag van aluminium of kunststof ramen aantasten. Geschikt voor het reinigen van alle soorten ramen en deuren zijn de neutrale vaatwasmiddelen voor de hand (dus niet de middelen voor de vaatwasmachine). Altijd afspoelen met schoon water.