




**AD VAN ESCH**  
MACHINALE HOUTBEWERKING



**Gebruiks- en  
onderhouds-  
voorschriften  
buitenkozijnen**

# Inleiding

**Gefeliciteerd met uw nieuwe woning! Uw woning is voorzien van houten kozijnen, ramen en deuren gefabriceerd door Ad van Esch Machinale Houtbewerking BV. Ad van Esch Machinale Houtbewerking BV. is een STIP-bedrijf en garandeert 100% verantwoord hout.**

Wij hebben een passie voor hout. Voor ons is het daarom vanzelfsprekend dat wij hout in- en verkopen dat afkomstig is uit verantwoord/duurzaam beheerde bossen. Inmiddels zijn wij een gecertificeerd STIP-bedrijf. Wij kopen en verkopen alleen nog maar hout met erkende productkeurmerken. Oftewel, 100% verantwoord hout. (Scan onderstaande QR-code)



**QR code STIP-  
verklaring**

De kozijnen zijn geproduceerd volgende de laatste inzichten van de kozijnstechniek. De kozijnen zijn onder KOMO-keurmerk geleverd. Dit betekent dat de kozijnen aan de eisen van het Nederlandse bouwbesluit voldoen, zoals wind- en waterdichtheid, maar ook aan de eisen van inbraakwering. Het betekent verder dat het hele productieproces onder controle staat van een extern certificeringsinstituut SKH (Stichting Keuringsbureau Hout).

Met de ontvangst van de sleutel van uw woning gaat de zorg voor uw woning over in uw handen. Deze onderhouds-instructie helpt u om op een zo efficiënt mogelijke manier uw kozijnen te gebruiken en te onderhouden. Met de juiste zorg kunnen de kozijnen gemakkelijk 75 jaar mee.

Het toepassen van de nieuwste inzichten in kozijnstechniek en verwerking op de bouwplaats beïnvloedt de productkwaliteit dermate positief dat de focus in de bewoningsfase minder op schilderwerk komt te liggen en meer op preventief onderhoud en inspecteren. In het verleden werd de verf gebruikt om gebreken in de kozijnstechniek de verwerking op de bouw te maskeren. Dat is nu niet meer nodig. Nu heeft verf vooral een esthetische functie. Het moment van overschilderen wordt steeds meer bepaald door de kwaliteit van de verflaag zelf. Omdat ook de kwaliteit van de aflakverven de laatste jaren significant beter is geworden praat je nu over overschildertermijnen van soms 10 jaar en meer.

De focus van het gebruik van de kozijnen komt nu meer te liggen op het zelf kunnen nastellen van draaiende delen, schoonmaken en inspecteren. Met regelmatige inspectie signaleer je afwijkingen vroegtijdig en kun je schade voorkomen dan wel minimaliseren. Het gevolg is een optimaler gebruik van uw woning tegen lagere (onderhouds)kosten.

In het laatste hoofdstuk wordt een aantal adviezen gegeven voor het geval u zaken wilt toevoegen aan uw geveltimmerwerk. Te denken valt aan het plaatsen van screens op uw kozijn. Hier zijn veel mogelijkheden. Met de juiste instructies wordt hiermee schade aan uw kozijnen voorkomen.

## Let op

**Ad van Esch Machinale Houtbewerking BV. kan geen verantwoordelijkheid aanvaarden en/of garantie geven op werk uitgevoerd door uzelf of derden. Wanneer u niet zeker weet of u de gebruiks- en onderhouds- voorschriften zelf kunt uitvoeren, adviseren wij u een professioneel onderhoudsbedrijf in te schakelen.**

# Inhoudsopgave

<b>1. Gebruik van de woning</b>	<b>P. 4</b>
<b>2. Nastellen van bewegende delen</b>	<b>P. 6</b>
<b>3. Onderhoud diverse onderdelen van uw kozijn</b>	<b>P. 7</b>
3.1 Onderhoud beglazing en glasbewassing	P. 7
3.2 Onderhoud van raam- en deurbeslag	P. 7
3.3 Onderhoud tocht dichtingen	P. 7
3.4 Onderhoud ventilatieroosters	P. 8
3.5 Jaarlijks preventief onderhoud aan de verflaag	P. 8
3.6 Herstel van beschadigingen	P. 9
3.7 Deuren	P. 9
<b>4. Vernieuwen van de verflaag</b>	<b>P. 10</b>
<b>5. Aanpassingen en toevoegingen aan uw kozijnen</b>	<b>P. 12</b>
5.1 Screens monteren	P. 12
5.2 Drangers	P. 12
5.3 Doorvalbeveiliging	P. 13

# 1. Gebruik van de woning

Uw woning heeft voor de oplevering een bouwfase meegemaakt. In de bouwfase krijgen de bouwmaterialen een zwaardere vocht- en weersbelasting, zo ook de kozijnen ramen en deuren.

Kozijnen worden tegenwoordig steeds meer fabrieksmatig afgelakt. Hiermee wordt een hogere kwaliteit bereikt omdat alle sponningen en omkanten van alle kozijndelen van een goede verflaag worden voorzien. Wel is het zo dat de aflaklaag in dat geval al een bouwfase heeft meegemaakt, hetgeen soms zichtbaar is in vergelijking met een zojuist afgelakt kozijn. Je kunt zeggen dat de visuele kwaliteit daardoor minder is. Geruststellend is dat door deze werkwijze de technische kwaliteit juist beter wordt.



## 1. Nastellen van draaiende delen

Het feit dat het houten kozijn een bouwfase heeft meegemaakt heeft ook invloed op draaiende delen. Een bouwfase is veel vochtiger, waardoor houten producten enigszins kunnen krimpen en zwellen. Dit heeft geen invloed op de technische kwaliteit van het kozijn, maar heeft wel invloed op de werking van draaiende delen zoals deuren en ramen.

Het houten product bevindt zich vanaf oplevering in een verwarmde woning. Het hout ademt enigszins en zal in de loop van de tijd het tijdens de bouw opgenomen vocht langzaam afgeven. Na ongeveer een jaar zal een nieuw evenwicht gevonden zijn, en zullen de draaiende delen alleen nog maar krimpen en zwellen onder invloed van normale seizoenswisselingen. Deze werking is een stuk minder. We zeggen dan dat het hout 'tot rust' is gekomen. Mochten ramen en deuren dan nog niet goed soepel sluiten dan kun je alles nog na- en/ of bijstellen. In hoofdstuk 2 is aangegeven hoe de verschillende bewegende delen in de kozijnen nagesteld kunnen worden.

## 2. Wind- en waterdichtheid

De kozijnen zijn geproduceerd onder KOMO-keurmerk. Dit betekent dat de kozijnen bij oplevering van uw woning aan vooraf gespecificeerde prestatie- en kwaliteitseisen voldoet. Een van die eisen is de wind- en waterdichtheid. Kozijnen met draaiende delen mogen geen lekkage vertonen ten gevolge van reguliere weersomstandigheden. Voorwaarde is wel dat de draaiende delen zijn gesloten op de nachtvergrendeling (deur met meerpuntssluiting dient dus op alle sluitpunten gesloten te zijn).

Garantie op waterdichtheid geldt onder normaal optredende weersomstandigheden. Bij glasbewassing worden soms waterstralen gebruikt die geheel andere eigenschappen hebben dan die van een zware bui. Het kozijn is hier niet altijd op ingericht. Lekkage door alleen glasbewassing valt dan ook niet onder de garantie.

Bij deurkozijnen wordt een laag-reliefdorpel toegepast die niet aangetast wordt door grondcontact. Voor een goede waterafvoer van afstromend regenwater is het van belang dat er voor de dorpel een grindbed danwel een waterafvoergoot is geplaatst. Het afstromende water moet snel afgevoerd kunnen worden om lekkage te voorkomen.

### **3. Thermische breuk**

Uw woning is voorzien van isolatieglas met een HR-coating. Hierdoor worden hoge isolatiewaarden bereikt. Deze HR-coating veroorzaakt echter ook een risico op 'thermische breuk'. Thermische breuk wordt veroorzaakt door een ongelijke opwarming over het oppervlak van een ruit. Dit kan doordat aan de buitenzijde een object aan de zonkant ongelijke zonbestraling veroorzaakt. Het is ook mogelijk dat een raambekleder aan de binnenzijde te dicht op de ruit is geplaatst waardoor bij zonbeschijning ook een sterk ongelijke temperatuurverdeling ontstaat die de breuk kan veroorzaken. Thermische breuk valt niet onder de garantie.

### **4. Fixeren ramen en deuren in geopende toestand**

Ramen zijn voorzien van een inrichting om deze in geopende toestand te fixeren (kiepstand). Deuren hebben een dergelijke voorziening niet. Het is dan ook aan te raden om deuren zelf van een vast-zet inrichting te voorzien, indien u een deur in geopende toestand wilt laten staan. Daarnaast is het aan te bevelen om een deurstop achter de deur te plaatsen, zodat hij niet te ver geopend kan worden. Als een deur tegen de negge slaat ontstaat er een extreme belasting op de scharnieren en op de deurverbindingen.

### **5. Ramen en deuren die aanlopen bij het sluiten**

Ramen en deuren dienen gesloten te kunnen worden zonder dat deze op een of andere manier ergens tegenaanlopen. Als dit het wel het geval is veroorzaakt dit ongecontroleerde belastingen op de verbindingen, het glas en op het hang-en sluitwerk. Dit kan schade veroorzaken. Zorg er dan ook voor dat zodra het aanlopen geconstateerd wordt dat dit verholpen worden. Mogelijk is dit al oplosbaar door de scharnieren en/of de het sluitwerk te verstellen.

### **6. Onderhoud**

Voor de lange-termijn instandhouding is onderhoud noodzakelijk. Uw kozijn is opgebouwd uit diverse materialen zoals hang- en sluitwerk, ventilatieroosters, laag-reliëfdorpels en dergelijke. Elk onderdeel heeft zijn eigen eigenschappen en zijn eigen onderhoudsvereisten. In hoofdstuk 3 is voor de diverse onderdelen aangegeven hoe het onderhoud uitgevoerd kan worden.

Door het uitvoeren van het juiste onderhoud en de juiste inspecties van het verfwerk zal het overschilderen pas na vele jaren hoeven plaats te vinden. Wij adviseren om elke 2 jaar het verfwerk te inspecteren. Eventuele schade of beschadigingen kunnen dan tijdig en met beperkte kosten uitgevoerd worden. Overschilderen hoeft dan pas vele jaren later, afhankelijk van weersbelasting en situering, uitgevoerd te worden. Overschilder termijnen kunnen variëren van 5 tot 12 jaar, afhankelijk van de situatie. In hoofdstuk 4 komt dit uitgebreid aan bod.

## 2. Nastellen van Bewegende delen

In uw woning zitten diverse draaiende delen zoals ramen en deuren en mogelijk schuifpuien. Door werking van het hout kan het in het begin van de bewoningsfase nodig zijn om het hang- en sluitwerk na te stellen omdat deze niet goed functioneren. Vanuit de nieuwbouwsituatie zal het hang- en sluitwerk in het begin van de bewoningsfase in moeten lopen. Hierdoor kan nastelwerk nodig zijn, zeker bij deuren die veelvuldig gebruikt worden. In dit hoofdstuk wordt voor de diverse mogelijke bewegende delen aangegeven hoe u het nastellen zelf kunt uit (laten) voeren.

### 2.1 Draairamen

Uw Draai/val ramen zijn uitgevoerd in een binnendraaiende opdek uitvoering. In het raam is draaivalbeslag toegepast van het fabricaat MACO en het type Multimatic-Multipower. Het is verdekt liggend beslag. Dit betekent dat de scharnieren niet direct in het zicht zitten. Aan het beslag zitten diverse stelmogelijkheden. In onderstaande QR-code is aangegeven welke stelmogelijkheden er zijn.



Draaival Maco

“Normale” binnen- en buitendraaiende ramen zijn voorzien van een Buva meerpuntsluiting. In onderstaande QR-code is aangegeven welke stelmogelijkheden er zijn.



Draai Buva

### 2.2 Deuren sluitgedeelte

Vrijwel alle deuren zijn tegenwoordig uitgevoerd met een meerpuntsluiting. De enkele deuren

zijn voorzien van een meerpuntsluiting met haakschoten. Bij deurstellen is de loopdeur uitgevoerd met een meerpuntsluiting met blokschoten. De vaste deur van een deurstel is uitgevoerd met een contraespagnolet. Deze is alleen te bedienen als de loopdeur open staat.

Als een deur rammelt of te strak op slot gaat is dit aan te passen door het verstellen van de sluitkommen. Dit is in meerdere bijlagen uitgewerkt:

- Scan QR-code voor de deuren met meerpuntsluiting met haakschoten.



Meerpuntsluitingen HMB

### 2.3 Schuifpuien

De schuifpuien worden uitgevoerd met een loopstelen sluitwerk van het fabricaat MACO en het type HS15 dan wel HS25 (scan QR-code).



Schuifpui-beslag MACO

# 3. Onderhoud diverse onderdelen van uw kozijn

In uw kozijnen zijn veel diverse materialen verwerkt die ieder een eigen onderhoudsinstructie bevatten. In het volgende worden de onderhoudsaspecten van diverse onderdelen beoordeeld.

## 3.1 Onderhoud beglazing en beglazingskitnaden

Het glas dient regelmatig (meerdere keren per jaar) gereinigd te worden. Verder heeft isolatieglas geen onderhoud. Het isolatieglas is via een flexibel beglazingssysteem (kit op rugvulling) in het kozijn bevestigd. De flexibiliteit is noodzakelijk omdat de ruit de wisselende windbelasting goed op het kozijn moet overdragen. Voor de juiste werking van het beglazingssysteem dient de kitnaad flexibel te zijn. De kitnaad moet tevens een waterdichte afdichting verzorgen zowel aan de glaskant als aan de sponningkant. De kitnaden kunnen gewoon met de glasbewassing gereinigd worden.

Het verdient aanbeveling om elke 2 jaar de toestand van de kitnaad te inspecteren. De volgende zaken zijn hier van belang:

- De liggende kitnaad aan de buitenzijde moet afwaterend zijn. Hij mag niet hol staan, anders blijft er te lang water in staan.
- De kitnaden moeten hechten aan zowel het glas als aan de sponningkant van het kozijn. Als de kitnaad los ligt kan zich capillair water ophopen. Dit dient voorkomen te worden. Langdurige vochtbelasting geeft aanleiding tot mosaangroei (en daarmee



extra vervuiling). Tevens leidt het tot opname van vocht in de (houten) constructie, hetgeen op termijn kan leiden tot aantasting van het hout.

- De kitnaad aan de binnenzijde dient ook te blijven hechten. Als hier onthechting optreedt kan er luchtlekage plaatsvinden met het risico van inwendige condensatie.

## 3.2 Onderhoud van hang- en sluitwerk van ramen en deuren

Het hang- en sluitwerk van ramen en deuren bestaat uit diverse metalen onderdelen die soms langs elkaar schuiven. Het is voldoende als het hang- en sluitwerk eenmaal per jaar met water en zeep schoongemaakt wordt. Als het eenmaal is opgedroogd is eenmaal per jaar een drupje olie vereist om soepele werking te kunnen bewerkstelligen. Teflon kunt u bij de nylon scharnier onderdelen gebruiken bij de lagers van de pen, en bij de sloten Teflon of dunne olie op de schuivende delen aanbrengen.



Bij draaivalbeslag moeten alle bewegende en schuivende delen meegenomen worden. Het verdient aanbeveling om op de haak- en blokschoten van de meerpuntssluiting en op de beide pennen bij de schuifdeur eenmaal per jaar een beetje vet aan te brengen. Daar waar metalen onderdelen langs elkaar schuiven doet een beetje vet wonderen.

## 3.3 Onderhoud raam- en deurbeslag

Het onderhoud van de raamkrukken bestaat uit het eenmaal per jaar schoonmaken met water en zeep. Bij raamkrukken is het verstandig om bij het

jaarlijkse onderhoud te bekijken of de raamkruk nog goed vast zit op het raam zit. Als er speling op zit, zal dit tot schuurplekken in de laklaag leiden. Het loszittende krukje is eenvoudig vast te zetten door het afdekkapje te roteren rondom de as van de raamkruk. Bij rotatie worden de bevestigingsschroeven zichtbaar en kan de kruk weer vastgezet worden.

Bij deuren wordt deurbeslag toegepast dat aan beide zijden van de deur is geplaatst. Deurbeslag is minder gevoelig voor het loszitten. Belangrijk bij het onderhoud van deurbeslag is dat het minimaal 1x per jaar met water en zeep wordt schoongemaakt. Deurbeslag is gemaakt van geëxtrudeerd aluminium. Dit materiaal kan enigszins gevoelig zijn voor zoutbelasting. Indien uw woning dichtbij de zee is gelegen kan hierdoor enige aantasting optreden. Deze aantasting heeft vooral een visueel effect. Vaker schoonmaken met water en zeep is dan aan te bevelen.



Bij de jaarlijkse controle is het verstandig om te controleren of de cilinder nog goed vast zit. Deze is met een enkele schroef vanuit de omkant van de deur vastgezet. Als de cilinder enigszins los zit, merk je dat het op slot draaien hapert en moeizamer verloopt. Dit is op te lossen door de bevestigingsschroef weer goed aan te draaien. Het onderhoud aan de cilinders bestaat uit het jaarlijks smeren door middel van een grafiet oplossing. Gebruik hiervoor geen olieachtig product. Anders loopt u risico op meer stof en vuilaanhechting.

### 3.4 Onderhoud tochtichtingen

Alle draaiende delen (ramen en deuren) zijn voorzien van een rondgaand tochtweringsprofiel in het draaiende deel. Het onderhoud bestaat uit het jaarlijks schoonmaken met water en met zeep. Daarna dienen de tochtkaders ingesmeerd te worden met talkpoeder. Bij een schuifpui is het schuivende deel aan de kopse kant voorzien van afdichtingsprofielen. Ook deze kunt u jaarlijks schoonmaken en van een beetje talkpoeder voorzien.

### 3.5 Onderhoud ventilatieroosters

De ventilatieroosters zorgen ervoor dat er frisse lucht in de woning komt. Doordat er continue lucht van buiten doorheen voert, zal er toch stof, vuil en eventueel spinnen rag afzetten aan de binnenzijde van het rooster. Dit beïnvloedt de doorlaat van de frisse lucht. Eenmaal per jaar dienen de roosters in de binnenzijde schoongemaakt te worden. Met een sterke stofzuiger kunt u eenvoudig alle vervuiling verwijderen. De binnenzijde is bereikbaar door het verwijderen van de afdekkap aan de binnenzijde.





De buitenzijde van het rooster kunt u gewoon eenmaal per jaar afnemen met water en zeep. De ventilatieroosters kunnen in 2 hoedanigheden voorkomen:

- Geplaatst op een glasruit.
- Geplaatst in de dichte gevel, net boven het kozijn.

### 3.6 Jaarlijks preventief onderhoud aan de verflaag

Kozijnen staan bloot aan weer en wind. Daar kunnen kozijnen tegen omdat ze zo zijn ontworpen dat nergens water blijft staan. Door de weersinvloeden kan echter ook mosaangroei ontstaan. Dit is een langzaam maar wel continu voortdurend proces. Het is tevens een proces dat zichzelf versterkt. Als er enige mosaangroei is blijft dit langer nat en komt er meer mosaangroei.

Door mosaangroei worden schimmels aangetrokken. Schimmels kunnen houtaantasting veroorzaken. Mosgroei en schimmelaangroei kan eenvoudig verwijderd worden door te wassen met water en zeep. Het is hierbij niet voldoende als de glasbewassing wordt uitgevoerd. Glasbewassing wordt namelijk uitgevoerd met water zonder zeep. Het is juist de zeep die de reinigende werking op mos en schimmels bevat. Het geveltimmerwerk dient dan ook eenmaal per jaar gereinigd te worden met water en zeep. Hiermee minimaliseert u het risico van mosaangroei en voorkomt u inwerking van schimmels. Zowel mossen als schimmels kunnen slecht tegen zeep.

Een bijkomend voordeel van de jaarlijkse wasbeurt is dat de verflaag minder aantasting krijgt. Vuil- en mosaangroei hebben een negatief effect op de lange-termijn duurzaamheid van de verflaag.

Het verdient aanbeveling eenmaal per jaar het geveltimmerwerk na te lopen op aantastingen en beschadigingen. Dit kan prima gecombineerd worden met de jaarlijkse wasbeurt. Bij beschadigingen tot op het kale hout verdient het aanbeveling om gelijk het kale hout met grondverf te behandelen. Daarna dient het laksysteem weer hersteld te worden tot de oorspronkelijke laagdiktes. Scan hiervoor onderstaande QR-code. Het is overigens geen probleem om dit herstel in een latere fase te doen. Eenmaal in de grondverf is het hout weer circa een half jaar beschermd.

Loszittende verf in de vorm van verfladders zijn een signaal dat er ergens vocht in de kozijnconstructie komt. Verf heeft hiermee sterk een signaalfunctie. Het verdient aanbeveling om bij bladderende verf aanvullend onderzoek uit te voeren naar de oorzaak. Hierbij kan een deskundige ingeschakeld worden.



Overschilderadvies



### 3.7 Deuren

Uw woning is voorzien van deuren die zijn geproduceerd onder KOMO-keur. Deuren dienen eenvoorziening te hebben die voorkomt dat een deurgeheel open kan (waaïen). In dat geval kan de deur vlakbij de scharnieren tegen het metselwerkaankomen en (fors) beschadigen. Er dient daarom een voorziening aanwezig te zijn die voorkomt dat de deur te ver open gaat. Deuren die soms open moeten blijven staan dienen met een vast-zet voorziening uitgerust te zijn. dit om te voorkomen dat de wind grip op de deur krijgt en kan open- dan wel dichtwaaïen. Te hard dichtslaan kan schade veroorzaken.

# 4. Vernieuwen van de verflaag

Zodra de verflaag aan het einde van zijn levenscyclus komt, dient het geveltimmerwerk overgeschilderd te worden. De achteruitgang van de verflaag is aan de ene kant te zien aan het achteruitgaan van de glansgraad van de verf. Een ander signaal van degradatie is 'verpoederen'. In dat geval is de toplaag van de verf verweerd (veelal door de inwerking van UV). Het bindmiddel verweerd en de pigmenten blijven achter in de vorm van een poeder. Verpoedering is goed waar te nemen als u met schone vingers strak over de verflaag schuift. Blijft er (gekleurd) poeder achter dan is dit afpoedering. In dat geval dient snel overgeschilderd te worden omdat de beschermende werking van de verflaag dan veel minder is geworden.

De veroudering van de verflaag wordt beïnvloed door de onderstaande 4 omgevingsfactoren. Deze bepalen dan ook de overschildertermijn van uw geveltimmerwerk. Dit betreft:

- **Oriëntatie:**

De oriëntatie bepaalt in hoge mate hoeveel en hoe intens het kozijn aan UV-belasting van de zon wordt blootgesteld.

- **Beschutting in de gevel:**

De beschutting heeft sterke invloed op de vochtbelasting en daarmee op de veroudering.

- **Kleur:**

Donkere kleuren maken het oppervlak warmer, waardoor snellere veroudering optreedt.

- **Kust of bos:**

Nabijheid van bos veroorzaakt hogere relatieve vochtigheid in de omgeving. Daarnaast geeft de nabijheid van de kust een hogere zoutbelasting. Beiden hebben een negatief effect op de veroudering van de verflaag.

Is uw geveltimmerwerk door de aannemer in het werk overgeschilderd dan adviseren wij u om bij de aannemer het fabricaat

van de aflak op te vragen en deze fabrikant om advies te vragen.

Onze verfleverancier Sikkens heeft een systeem opgezet om de mate van weersbelasting op uw kozijnen vast te kunnen stellen. Deze weersbelasting geeft een goede indicatie om de overschildertermijn van uw geveltimmerwerk te kunnen bepalen. Binnen dat systeem wordt de situering van uw kozijn op 4 omgevingsfactoren bepaald. De beoordeling van elk van de 4 omgevingsfactoren levert een puntenscore op (zie volgende bladzijde). Bij de beoordeling van uw gevelsituatie telt u de 4 puntenscore's op tot een totaalscore. De hoogte van die totaalscore geeft via het onderstaande overzicht een goede indicatie van de overschildertermijn:

**Totaalscore =< 5 punten lichte gevelbelasting**

- Overschildertermijn tot 12 jaar bij jaarlijkse toepassing van de onderhoudsdoek
- Overschildertermijn tot 10 jaar zonder toepassing van de onderhoudsdoek

**Totaalscore tussen 5 en 10 punten matige gevelbelasting**

- Overschildertermijn van 8 tot 12 jaar bij jaarlijkse toepassing van de onderhoudsdoek
- Overschildertermijn van 6 tot 10 jaar zonder toepassing van de onderhoudsdoek

**Totaalscore > 10 punten hoge gevelbelasting**

- Overschildertermijn van 5 tot 8 jaar bij jaarlijkse toepassing van de onderhoudsdoek
- Overschildertermijn van 5 tot 6 jaar zonder toepassing van de onderhoudsdoek

**Wat is de Sikkens onderhoudsdoek?**

Bij een afgelakt houten deur- of kozijndeel zorgt de Sikkens Onderhoudsdoek ([www.sikkens-wood-coatings.com/nl/products/productgegevens/product/show/wv-805/](http://www.sikkens-wood-coatings.com/nl/products/productgegevens/product/show/wv-805/)) voor nieuwe glans en extra bescherming tegen vuil- en weersinvloeden. Het is verstandig dit eenmaal per jaar te gebruiken. Dit zorgt voor langere intervallen van onderhoud en verlengt de levensduur.

## Transparante verflaag


Kozijnen en/of deuren kunnen met een transparantecoating zijn uitgevoerd. Dit geeft een mooie uitstraling aan uw kozijn of deur. Transparante coating vereist echter frequenter onderhoud. De overschildertermijn is 3 tot 4 jaar. Wij adviseren u om in deze situatie apart advies in te winnen bij uw verfleverancier.

## Omgevingsfactoren voor geveltimmerwerk met bijbehorende indicaties van weersbelasting

<b>1. Oriëntatie</b>		<p><b>Oriëntatie</b></p> <p>Deur georiënteerd op:</p> <p>Zuid tot West : <b>5 pt</b>          Noord tot Oost: <b>1 pt</b></p>	
----------------------	---	---	---

<b>2. Beschutting</b>	<p><b>Beschutting</b></p> <p>Grote overstek: <math>\geq 1.5\text{m}</math> of slagschaduw hoek <math>\alpha &gt; 40^\circ</math></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Weinig tot geen belasting van direct zonlicht (apr-aug) en weinig tot geen directe regenbelasting: <b>1 pt</b></li> </ul> <p>Medium Overstek: 0.5 tot 1.5m</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lichte tot gedeeltelijke belasting van direct zonlicht (mrt-sept) en alleen bij intens weer direct beregend: <b>3 pt</b></li> </ul> <p>Kleine tot geen Overstek: <math>&lt; 0.5\text{m}</math></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Intense zon- en regenbelasting: <b>5 pt</b></li> </ul>	
-----------------------	--	--

<b>3. Kleur</b>	<p><b>Kleuren</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Kleurindeling naar Sikkens Longlife (voor een volledig overzicht zie Akzo bijlage: Appendix 8_LL_color classification_NL)</i></li> </ul> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2"></th> <th colspan="10">Indicatie kleureverzicht RAL</th> </tr> <tr> <th></th> <th></th> <th>1013</th> <th>1015</th> <th>1019</th> <th>6019</th> <th>7035</th> <th>9001</th> <th>9002</th> <th>9003</th> <th>9010</th> <th>9016</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Lichte kleuren</td> <td>1 PT</td> <td style="background-color: #D9EAD3;"></td> <td style="background-color: #F4CCCC;"></td> <td style="background-color: #F4A460;"></td> <td style="background-color: #F08080;"></td> <td style="background-color: #C8E6C9;"></td> <td style="background-color: #FFF2CC;"></td> <td style="background-color: #FFF2CC;"></td> <td style="background-color: #FFF2CC;"></td> <td style="background-color: #FFF2CC;"></td> <td style="background-color: #FFF2CC;"></td> </tr> <tr> <td>Medium kleuren</td> <td>3 PT</td> <td style="background-color: #F4CCCC;"></td> <td style="background-color: #F4A460;"></td> <td style="background-color: #F08080;"></td> <td style="background-color: #C8E6C9;"></td> <td style="background-color: #FFF2CC;"></td> <td style="background-color: #FFF2CC;"></td> <td style="background-color: #FFF2CC;"></td> <td style="background-color: #FFF2CC;"></td> <td style="background-color: #FFF2CC;"></td> <td style="background-color: #FFF2CC;"></td> </tr> <tr> <td>Donkere kleuren</td> <td>5 PT</td> <td style="background-color: #F4CCCC;"></td> <td style="background-color: #F4A460;"></td> <td style="background-color: #F08080;"></td> <td style="background-color: #C8E6C9;"></td> <td style="background-color: #FFF2CC;"></td> <td style="background-color: #FFF2CC;"></td> <td style="background-color: #FFF2CC;"></td> <td style="background-color: #FFF2CC;"></td> <td style="background-color: #FFF2CC;"></td> <td style="background-color: #FFF2CC;"></td> </tr> </tbody> </table>			Indicatie kleureverzicht RAL												1013	1015	1019	6019	7035	9001	9002	9003	9010	9016	Lichte kleuren	1 PT											Medium kleuren	3 PT											Donkere kleuren	5 PT										
		Indicatie kleureverzicht RAL																																																											
		1013	1015	1019	6019	7035	9001	9002	9003	9010	9016																																																		
Lichte kleuren	1 PT																																																												
Medium kleuren	3 PT																																																												
Donkere kleuren	5 PT																																																												

<b>4. Kust of bos</b>		<p><b>Kust of Bos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kustgebied: Dicht bij de kust (<math>&lt; 5\text{km}</math>): <b>5 pt</b></li> <li>- Bosgebied: In bebost gebied: <b>3 pt</b></li> <li>- Geen bos- of kustgebied: <b>1 pt</b></li> </ul>
-----------------------	---	---

# 5. Aanpassingen en toevoegingen aan uw kozijn

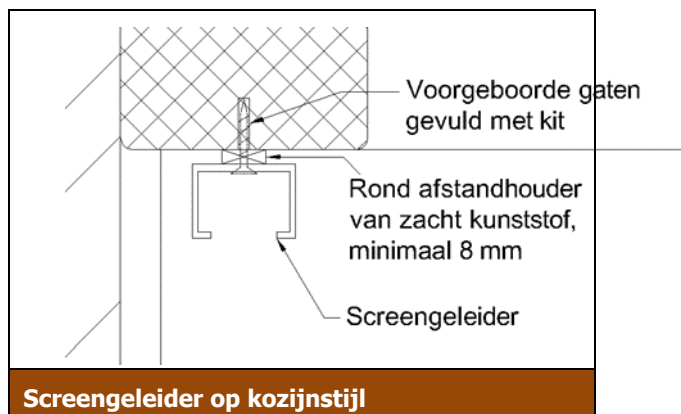
Houten kozijnen zijn uitermate geschikt om extra functies aan toe te kennen. Met de juiste kennis en juiste toepassingsinstructies is dat ook geen probleem. Echter, onzorgvuldig gebruik kan wel leiden tot forse schade. In het onderstaande zijn een aantal vaker voorkomende mogelijkheden aangegeven:

## 5.1 Monteren van screens en/of screengeleiders

Het grote risico van de montage van screens en/of screengeleiders is dat de materialen strak op het kozijnhout geplaatst worden waardoor capillaire naden ontstaan. Hierdoor zal er vocht in de constructie komen met risico's van toekomstig houtrot.

Met inachtneming van de volgende opmerkingen kan dit risico uitgesloten worden:

- Screens en geleiders minimaal 8mm vrijvan het kozijn plaatsen.
- Afstandhouders van zachter kunststof materialen in ronde uitvoering (zodat er geen water op blijft staan).
- Bevestigd met RVS schroeven.
- Schroeven in voorgeboorde gaten gevuld met kit draaien.
- Schroeven uit de buurt van de verbindingen plaatsen (minimaal 50mm uit de verbinding).



## 5.2 Deurdrangers en vloerstoppers

Het plaatsen van deurdrangers en vloerstoppers kan grote krachten uitoefenen op de scharnieren. Dit betekent dat bij het ontwerp de scharnieren zwaarder uitgevoerd worden. Als de extra voorzieningen fabrieksmatig zijn aangebracht is hier bij de keuze en het aantal scharnieren al rekening mee gehouden. Indien deze zaken achteraf aangebracht worden dienen het type en de aantallen van de scharnieren opnieuw beoordeeld te worden door een deskundige.

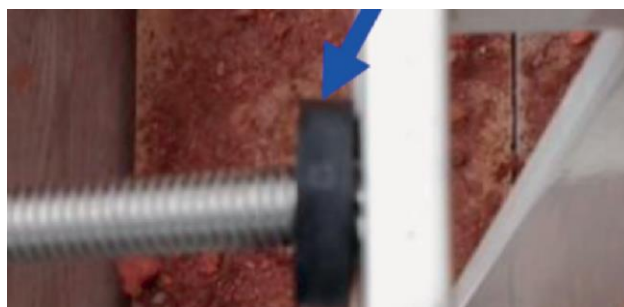
### Globaal kunt u hiervoor aanhouden:

- Bij toepassing van een deurdranger dient het deurgewicht verhoogd te worden met 37%.
- Bij toepassing van een deurdranger met rem dient het deurgewicht verhoogd te worden met 100%.
- Bij toepassing van een vloerstopper dient het deurgewicht verhoogd te worden met 100%.

### 5.3 Doorvalbeveiliging op het kozijn aangebracht

Indien een beveiligingsvoorziening op een kozijn door u wordt aangebracht bent u zelf verantwoordelijk voor de sterkte en de duurzaamheid van zowel de doorvalveiligheid als de bevestiging. Schade aan het kozijn veroorzaakt door deze bevestiging valt buiten de garantie.

Omdat het een veiligheidsvoorziening betreft dient deze regelmatig gecontroleerd te worden. Wij adviseren u jaarlijks deze inspectie uit te voeren. Mogelijk dat voor een goede inspectie de veiligheidsvoorziening gedemonteerd moet worden.



#### Onderhoud:

- Als er corrosie of schade aan de laklaag van de doorvalveiligheid geconstateerd is dient dit gerepareerd te worden conform de onderhoudsvorschriften van de leverancier
- Bij gebreken aan het schilderwerk van het kozijn dient het rekwerk verwijderd te worden en dient de laklaag van het kozijn onderhouden te worden conform paragraaf 3.6 danwel hoofdstuk 4 van deze onderhoudsinstructie

#### Op de volgende onderdelen dient inspectie plaats te vinden:

- Het rekwerk dient met een RVS schroef 8 x 50 bevestigd te zijn
- Het rekwerk dient met een kunststof tussenlegring (zie foto rechts boven) minimaal 8mm vrij te liggen van het houtwerk
- Is de bevestigingsmethode aan het kozijn nog sterk genoeg.
- Is de coating van de doorvalveiligheid nog intact
- Is de verflaag op het kozijn rondom de schroefhulzen nog intact
- Vindt er geen ongeoorloofde vochttoetreding plaats in de houten stijlen. Dit is te constateren met een houtvochtmeter. Het houtvocht dient niet boven de 18% te komen

Ad van Esch machinale houtbewerking  
Energieweg 2  
5071 NP Udenhout  
Tel 013 511 2960  
tifa@advanesch.nl  
www.advanesch.nl

