



© Engels

## Attestering afwerking houten buitenschrijnwerk Eisen en procedures

**Om de kwaliteit van een afwerking (opake of semitransparante deklaag) van houten buitenschrijnwerk te evalueren, moet het afwerkingssysteem in haar totaliteit geattesteerd worden. Omdat de attestering van een afwerkingssysteem even lang moet meegaan als het gebouw, is een degelijk onderhoudsplan onontbeerlijk.**

**Maar hoe gaat de attestering in haar werk? Welke types zijn er? En hoeveel kosten ze?**

TEKST: DR. IR. HUGO COPPENS, CTIB-TCHN

Voor de attestering van de afwerking moet het houten buitenschrijnwerk minimaal vijf testen doorstaan, waarbij drie aspecten worden bekeken:

1. erosie/verwerking: natuurlijke en kunstmatige bewedering;
2. water: vochtabsorptie en vochtgifte, droge en natte adhesie;
3. biologie: schimmelgevoeligheid.

### Eisen en verslagen

De afwerking aangebracht op tropisch hout bestemd voor buitenschrijnwerk moet aan een reeks minimumeisen voldoen. Dat is het laagste niveau van

kwaliteit. Het kritische punt is het relatief korte onderhoudsinterval. Het zijn eisen die kunnen opgenomen worden in een nieuwe versie van STS 52 Houten buitenschrijnwerk ramen. Dat een afwerkingssysteem voldoet aan de minimumeisen blijkt uit een verslag op basis van de laboresultaten waarin duidelijk vermeld wordt dat de natuurlijke bewederingstest in uitvoering is. Het rapport van het TCHN is een klassiek verslag omvattende de testresultaten en een evaluatie t.o.v. vastgelegde minimumeisen.

Er zijn ook kwaliteitseisen vastgelegd op een hoger niveau. Het risico dat de

afwerking faalt op korte termijn (binnen de vijf jaar) moet daarbij uitgesloten worden. Het eerste onderhoud kan daarbij ver in de toekomst worden voorzien.

Een afwerkingssysteem dat voldoet aan die hogere kwaliteitseisen krijgt een analoog verslag van het TCHN, maar dan met een evaluatie t.o.v. de eisen vastgelegd voor een afwerkingssysteem van hoger niveau. Daarbovenop komt een attest CTIB-TCHN (dat als 'voorlopig' attest moet worden beschouwd) op basis van de laboproeven. Een definitief attest wordt afgeleverd na 30 maanden observatie en positieve evaluatie bij buitenexpositie.

Overzicht attesten					
Type attest	Aanvraag van	Aanbod	Bijkomende tests	Kostprijs*	Resultaat
basisattest type 1	coatingproducent	totaalpakket van testen voor één systeem, één applicatietechniek, één houtsoort		7.924 €	- coatingproducent: basisattest type 1
basisattest type 1 plus secundair attest type 1	schrijnwerker samen met de coatingproducent	totaalpakket van testen voor één systeem, één applicatietechniek, één houtsoort		8.154 €	- coatingproducent: basisattest type 1 - schrijnwerker: secundair attest type 1
secundair attest type 1 (basisattest type 1 bestaat)	de schrijnwerker en evt. ook de coatingproducent	geattesteerd systeem van een coatingproducent: één systeem, één applicatietechniek, één houtsoort te attesteren voor zijn eigen applicatietechniek	<b>water:</b> adhesie droog en nat <b>water:</b> absorptie en desorptie <b>laagdikte:</b> diktemeting	2.730 €	- schrijnwerker: secundair attest type 1 - coatingproducent: evt. een aanvulling aan basisattest type 1
uitgebreid secundair attest type 1 (basisattest type 1 bestaat)	de schrijnwerker en evt. ook de coatingproducent	geattesteerd systeem van een coatingproducent, met een andere houtsoort uit dezelfde houtgroep: één systeem, één applicatietechniek, één houtsoort te attesteren voor een andere houtsoort uit dezelfde houtgroep met een eigen applicatietechniek	<b>erosie/verwerking:</b> NB vlakke delen <b>water:</b> NB hoeken en randen <b>water:</b> adhesie droog en nat <b>water:</b> absorptie en desorptie <b>laagdikte:</b> diktemeting	6.049 €	- schrijnwerker: uitgebreid secundair attest type 1 - coatingproducent: evt. een aanvulling aan basisattest type 1
basisattest type 2 (basisattest type 1 bestaat)	schrijnwerker en evt. ook van de coatingproducent	een geattesteerd systeem van een coatingproducent maar met een andere houtsoort uit een andere houtgroep: één systeem, één applicatietechniek, één houtsoort te attesteren voor een andere houtsoort uit een andere houtgroep met een eigen applicatietechniek - totaalpakket van testen voor één systeem, één applicatietechniek, één houtsoort	<b>erosie/verwerking:</b> NB vlakke delen <b>erosie/verwerking:</b> KB vlakke delen <b>water:</b> NB hoeken en randen <b>water:</b> adhesie droog en nat <b>water:</b> absorptie en desorptie <b>biologie:</b> oppervlakte-schimmel <b>laagdikte:</b> diktemeting	7.924 €	
multiple basisattest type 1 ('all species')		drie houtsoorten van drie houtgroepen	Bv. afzelia (aspect erosie in de vaatlijnen), grenenspint (vocht en biologie) en moabi (adhesie)	basisattest type 1 x 3 min 20 %	

\* Wanneer twee afwerkingsystemen tegelijk getest worden is er 10 % korting op de testkosten en het verslag van het tweede afwerkingsysteem; de reductie geldt niet voor het attest.  
Wanneer drie afwerkingsystemen tegelijk getest worden is er 20 % korting op testkosten en het verslag van het derde systeem; de reductie geldt niet voor het attest.

**NB** = natuurlijke bewedering **KB** = kunstmatige bewedering



## Proeven

Het afwerkingsysteem wordt aangebracht op een substraat volgens een bepaalde applicatietechniek door of onder toezicht van de coatingproducent. Daarna past de schrijnwerker een “getest” coating-systeem toe op een houtsoort en volgens een specifieke applicatietechniek eigen aan het bedrijf.

### Proefmateriaal

Het proefmateriaal bestaat uit drie afgewerkte raamkaders van 1 x 1 m zonder beglazing.

Testreeks		
De testen worden als één pakket aanzien en bevatten de volgende proeven:		
Aspect	Test	
Erosie en verwerking	observatie vlakke delen:	- natuurlijk bewederen - kunstmatig bewederen
Water	observatie impact vocht hoeken, randen:	- natuurlijk bewederen - adhesieproef droog - adhesieproef nat - absorptie- en desorptieproef
Biologie	observatie oppervlakteschimmel:	- schimmelproef
Laagdikte	observatie vlakke delen:	- diktemeting

## Criteria attesteren afwerking ramen buitenschrijnwerk tropisch hout

Proef	Criteria	Minimumeisen scores*	Eisen attesteren scores
<b>Erosie en verwerking</b>			
Natuurlijk bewederen vlakke delen	na 30 maand	< 6	≤ 4
Kunstmatig bewederen “Weather-O-Meter” vlakke delen	semitransparant na 5 cycli (10w) opaak na 7 cycli (14w)	≤ 6	< 4
<b>Water</b>			
Natuurlijk bewederen hoeken en randen	na 12 maand	< 2	< 1
Absorptie – desorptie	na 72 uur opname	absorptie ≤ 1,5 %	absorptie ≤ 1,5 %
Of	na 72 uur opname & na 72 uur afgifte	absorptie > 1,5 en ≤ 3,0 % & residu < 75 %	absorptie > 1,5 en ≤ 3,0 % & residu < 70 %
Of	na 72 uur opname & na 72 uur afgifte	absorptie > 3,0 % & residu < 60 %	niet van toepassing
Of	na 72 uur opname & na 72 uur afgifte	volgens grafiek	volgens grafiek
Adhesie	droog	> 5 MN/m <sup>2</sup>	> 6 MN/m <sup>2</sup>
	nat	> 5 MN/m <sup>2</sup>	> 6 MN/m <sup>2</sup>
<b>Biologie</b>			
Schimmel	oppervlakteschimmel	< 2	≤ 1

\* Scores stemmen overeen met testprotocol uitgewerkt op basis van de resultaten van het project Optiwoodcoat.



© Engels

Info

[www.ctib-tchn.be](http://www.ctib-tchn.be)