



KOMO[®] attest-met-productcertificaat

Geïnstalleerd
in bouwwerk

Stichting Keuringsbureau Hout SKH

Bezoekadres:

'Het Cambium', Nieuwe Kanaal 9c, 6709 PA Wageningen

Postadres:

Postbus 159, 6700 AD Wageningen

Telefoon: (0317) 45 34 25

E-mail: mail@skh.org

Fax: (0317) 41 26 10

Website: <http://www.skh.org>

HOUTEN RAMEN CONCEPT III GESCHIKT VOOR PLAATSIING IN HOUTEN GEVELELEMENTEN

Nummer: 20888/09 PDF

Uitgegeven: 23-04-2009

Vervangt:

Producent

Tinga Deuren & Ramen B.V.

Kleasterdyk 47

8831 XA WINSUM (FR)

Postbus 1

8830 AA WINSUM (FR)

Tel. (0517) 34 12 03

Fax. (0517) 34 17 75

E-mail: info@tingadeuren.nl

Website: <http://www.tingadeuren.nl>

Verklaring van SKH

Dit attest-met-productcertificaat is op basis van BRL 0801 "Houten gevelelementen" d.d. 07-12-2005, afgegeven door SKH, conform het SKH Reglement voor Certificatie.

SKH verklaart dat de houten gevelelementen geschikt zijn voor het vervaardigen van uitwendige scheidingsconstructies die prestaties leveren als in dit attest-met-productcertificaat omschreven, mits de houten gevelelementen voldoen aan de in dit attest-met-productcertificaat vastgelegde technische specificaties en mits de vervaardiging van de gevel geschiedt overeenkomstig de in dit attest-met-productcertificaat vastgelegde werkmethoden.

SKH verklaart dat het gerechtvaardigd vertrouwen bestaat, dat de door de producent vervaardigde houten gevelelementen bij voortdurende aan de in dit attest-met-productcertificaat vastgelegde technische specificaties voldoen, mits zij voorzien zijn van het hieronder afgebeelde KOMO[®]-merk op een wijze als aangegeven in dit attest-met-productcertificaat.

Door SKH wordt in het kader van dit attest-met-productcertificaat geen controle uitgeoefend op de productie van overige onderdelen van uitwendige scheidingsconstructies, noch op de vervaardiging van uitwendige scheidingsconstructies.

SKH verklaart dat houten gevelelementen in zijn toepassingen onder bovengenoemde voorwaarden voldoen aan de van toepassing zijnde eisen van het Bouwbesluit.

Dit certificaat is een door VROM erkende kwaliteitsverklaring overeenkomstig de Tripartiete overeenkomst (Stscourant 132, 2006) de woningwet en het Bouwbesluit. Het certificaat is opgenomen in het "Overzicht van erkende kwaliteitsverklaringen in de bouw" op de website van SBK: <http://www.bouwkwaliteit.nl>.

Voor SKH

drs. H.J.O. van Doorn, directeur

Gebruikers van dit attest-met-productcertificaat wordt geadviseerd om bij SKH te informeren of dit document nog geldig is.

Dit attest-met-productcertificaat bestaat uit 9 bladzijden.



Bouwbesluit

Beoordeeld is:
kwaliteitssysteem
product
Prestatie product in
toepassing
Periodieke controle

HOUTEN RAMEN CONCEPT III GESCHIKT VOOR PLAATSING IN HOUTEN GEVELELEMENTEN

BOUWBESLUITINGANG

Nr.	Afdeling	Grenswaarde / bepalingsmethode	Prestatie volgens kwaliteitsverklaring	Opmerkingen i.v.m. toepassing
2.1	Algemene sterkte van de bouwconstructie	Uiterste grenstoestand, berekening volgens NEN 6760	Windbelasting 720 - 3250 Pa Stootbelasting 0,5 kNm	Afhankelijk van afmetingen Gevelement is geschikt als vloerafscheiding
2.12	Beperking ontwikkeling van brand	Klasse 1, 2, 3 of 4 volgens NEN 6065, dan wel brandklasse A2, B, C of D volgens NEN-EN 13501-1	Klasse 4	
2.13	Beperking uitbreiding van brand	WBDBO \geq 30 minuten volgens NEN 6068	Niet onderzocht	
2.14	Verdere beperking uitbreiding van brand	WBDBO \geq 30 minuten volgens NEN 6068	Niet onderzocht	
2.15	Beperking ontstaan van rook	Rookdichtheid \leq 10 m ⁻¹ , \leq 5,4 m ⁻¹ of \leq 2,2 m ⁻¹ volgens NEN 6066, dan wel rookklasse s2 volgens NEN-EN 13501-1	\leq 10 m ⁻¹	
2.16	Beperking verspreiding van rook	WRD \geq 30 minuten volgens NEN 6075	Niet onderzocht	
2.25	Inbraakwerendheid	Indien van toepassing: weerstandsklasse \geq 2 volgens NEN 5096	Weerstandsklasse 0, 2 of 3	Beeldmerk van KOMO [®] en weerstandsklasse inbraakwerendheid
3.1	Bescherming tegen geluid van buiten	Karakteristieke geluidwering \geq 20 dB(A) volgens NEN 5077	Te maken berekening met geluidisolatiewaarde R _A uit kwaliteitsverklaring	Instructie voor gebruik rekenmethoden
3.6	Wering van vocht van buiten	Waterdicht volgens NEN 2778	Toetsingsdruk 50 Pa - 650 Pa	Afhankelijk van type raam, zie tabel 1
3.7	Wering van vocht van binnen	Temperatuurfactor binnenoppervlakte \geq 0,5 of \geq 0,65 volgens NEN 2778	\geq 0,65 (ondoorschijnende panelen)	
3.15	Beperking toepassing schadelijke materialen	Volgens voorschriften ministeriële regeling	Voldoen aan voorschriften	
4.3	Vrije doorgang	Breedte \geq 0,85 m, hoogte \geq 2,3 m volgens NEN 2580	Breedte \geq 0,85 m en hoogte \geq 2,3 m	
4.4	Bereikbaarheid	Drempelhoogte \leq 0,02 m	Drempelhoogte \leq 0,02 m incl. eventuele slijtstrip	
5.1	Thermische isolatie	Warmtedoorgangscoefficiënt \leq 4,2 W/m ² .K volgens NEN 1068	U \leq 4,2 W/m ² .K	
5.2	Beperking van luchtdoorlatendheid	Luchtvolumestroom van het totaal aan gebieden en ruimten \leq 0,2 m ³ /s volgens NEN 2686	Bijdrage aan de luchtvolumestroom \leq 0,5 dm ³ /m/s	

HOUTEN RAMEN CONCEPT III GESCHIKT VOOR PLAATSING IN HOUTEN GEVELELEMENTEN

1 TECHNISCHE SPECIFICATIE

1.1 Onderwerp

Houten gevelelementen bestaande uit een kozijn met daarin opgenomen beweegbare delen, doorschijnende en ondoorschijnende vakvullingen en ventilatievoorzieningen bestemd voor het vullen van gevelopeningen. Het attest-met-productcertificaat heeft geen betrekking op de ventilatievoorziening zelf.

Het attest-met-productcertificaat heeft betrekking op in Nederland toe te passen houten gevelelementen voor plaatsing in onbeschutte buitensituaties in uitwendige scheidingsconstructies van gebouwen.

De houten gevelelementen zijn samengesteld uit stijlen, dorpels en combinaties van (on)doorzichtige vaste vullingen, ventilatievoorzieningen en/of bewegende delen. De houten gevelelementen hebben geen dragende functie en zijn niet bedoeld om tot de sterkte en stabiliteit van het bouwwerk bij te dragen.

In dit attest-met-productcertificaat worden gevelelementen ingedeeld in concept III "Industrieel eindproduct"; zie bijlage 1.

1.1.1 Merken

De houten ramen worden duidelijk gemerkt met:

- beeldmerk KOMO[®] (zie voorblad);
- attest-met-productcertificaat nummer **20888** (op achterzijde van de merken);
- beeldmerk weerstandsklasse 0, 2 of 3 Inbraakwerendheid (zie par. 4.2.6);
- beeldmerk SGT.



weerstandsklasse 0



weerstandsklasse 2



weerstandsklasse 3

Plaats van het KOMO[®]-merk en plaats van het beeldmerk "weerstandsklasse inbraakwerendheid":

- duidelijk zichtbaar op elk houten raam.

De houten gevelelementen met daarin de overeenkomstig BRL 0801 afgehangen houten ramen dienen als volgt te worden gemerkt:



weerstandsklasse 0



weerstandsklasse 2

- 888 Identificatiecode (laatste 3 cijfers van het certificaatnummer).

Plaats van het merkteken: blijvend zichtbaar onder het bovenste scharnier in de hangstijl van het kozijn.

HOUTEN RAMEN CONCEPT III GESCHIKT VOOR PLAATSING IN HOUTEN GEVELELEMENTEN

1.1.2 Productspecificatie

De houten gevelelementen zijn vervaardigd overeenkomstig de KVT.

1.1.2.1 Gevelelementen overeenkomstig een eigen ontwerp

De houten ramen zijn vervaardigd overeenkomstig de eisen van de BRL 0801 en de relevante uitvoeringsvoorschriften van de KVT. De ramen hebben standaard afmetingen overeenkomstig de KVT en zijn 54 mm dik. De binnendraaiende ramen zijn voorzien van een rondgaande kaderdichting. Op speciaal verzoek van de opdrachtgever kunnen de naar buitendraaiende ramen ook zijn voorzien van een rondgaande kaderdichting.

1.1.3 Aanvullende specificatie t.b.v. inbraakwerendheid

Inbraakwerende gevelelementen zijn vervaardigd overeenkomstig de KVT en SKH-publicatie 98-08.

2 TERMEN EN DEFINITIES

2.1 Kozijn

Vormvast kader samengesteld uit rand- en/of tussenstijlen, onder-, tussen- of bovendorpels van geprofileerd hout, met een onderverdeling die afhankelijk is van de gewenste toepassing. Een kozijn is de drager voor de in het kozijn aan te brengen vullingen en voorzieningen als deuren, ramen, borstweringen, glas, panelen, ventilatievoorzieningen, bevestigingsmiddelen enz.

2.2 Stelkozijn

Kozijn dat vroeg in het bouwproces wordt geplaatst (en waartegen het metselwerk van het binnen- en buitenspouwblad wordt aangebracht) met het doel als aanslag en bevestigings- en stelmogelijkheid te dienen voor het later te plaatsen montagekozijn.

2.3 Beweegbare delen

Beweegbaar bouwkundig deel met het doel licht, lucht en/of personen door te laten of vast deel met het doel licht door te laten.

2.4 Concept III "Industrieel eindproduct"

Een compleet beglaasd, voorzien van een aflakstelsysteem en afgemonteerd eindproduct dat door of onder verantwoordelijkheid van de timmerfabrikant geplaatst wordt. Deze kozijnen worden opgeleverd met onderhoudsvoorschriften.

3 VERWERKINGSVOORSCHRIFTEN

3.1 Transport en opslag (concept III)

De houten ramen moeten tijdens het transport, de opslag en gedurende de ruwbouwfase in de bouw tegen vormveranderingen, beschadigingen en langdurig nat worden, worden beschermd. De houten ramen moeten in verticale stand worden vervoerd. Bewegingen tijdens het transport moeten zoveel mogelijk worden beperkt. De opslag dient verticaal, bij voorkeur op verhard terrein, minimaal 10 cm. vrij van de verharde ondergrond en zodanig overdekt plaats te vinden dat over het gehele oppervlak bescherming wordt geboden tegen zonnestraling, regen of sneeuwval. Het verdient aanbeveling ramen zo laat mogelijk in de laatste bouwfase af te hangen.

3.2 Afhangen (concept III)

De houten ramen dienen overeenkomstig katern 20 uit de KVT te worden afgehangen in een kozijn overeenkomstig BRL 0801. Inbraakwerende ramen dienen overeenkomstig de SKH-publicatie 98-08 afgehangen te worden.

3.3 Onderhoud (concept III)

Afhankelijk van het gekozen beschermingsysteem en de expositie-omstandigheden moet periodiek deskundig onderhoud plaats vinden. Hiervoor moet gebruik worden gemaakt van het verftechnisch onderhoudsadvies van de fabrikant/leverancier van de eindafwerking. Voorts moet het hang- en sluitwerk periodiek op bevestiging en functioneren worden gecontroleerd en te worden onderhouden.

HOUTEN RAMEN CONCEPT III GESCHIKT VOOR PLAATSING IN HOUTEN GEVELELEMENTEN

4 PRESTATIES OP GROND VAN EISEN VAN HET BOUWBESLUIT

4.1 Algemeen

De hieronder vermelde prestaties gelden indien de in hoofdstuk 1 gespecificeerde houten gevelelementen overeenkomstig hoofdstuk 3 zijn toegepast in de uitwendige scheidingsconstructie.

4.2 Prestaties uit het oogpunt van veiligheid

ALGEMENE STERKTE; BB-Afdeling 2.1

4.2.1 Sterkte; BB-art. 2.1

Het houten gevelement, geplaatst in een buitengevel:

- voldoet tot een rekenwaarde van ten minste 720 Pa aan de eisen van het Bouwbesluit;
- is geschikt om als vloerafscheiding te dienen (0,5 kNm volgens NEN 6702 art. 9.6).

De uiterste grenstoestand van de houten gevelelementen wordt niet overschreden bij de fundamentele belastingscombinaties volgens NEN 6702.

Gevelelementen overeenkomstig de toepassingsvoorbeelden van KVT katern 18 hebben prestaties overeenkomstig deze katern en voldoen aan de eisen van sterkte onder windbelasting tot een rekenwaarde van ten minste 720 Pa tot 3250 Pa. Overige gevelelementen zijn, met de voor het bouwwerk geldende windbelasting, berekend overeenkomstig NEN 6702 in samenhang met NEN 2608 en NEN 6760 (zoals toegelicht in KVT katern 18).

BEPERKING VAN ONTWIKKELING VAN BRAND; BB-Afd. 2.12

4.2.2 Bijdrage tot brandvoortplanting; BB-art. 2.91

De brandklasse van de houten gevelelementen behoort, bepaald overeenkomstig NEN 6065, tot klasse 4 van de bijdrage tot brandvoortplanting (binnenzijde) en tot klasse 4 van de bijdrage tot brandvoortplanting (buitenzijde).

(VERDERE) BEPERKING UITBREIDING VAN BRAND; BB-Afd. 2.13 en 2.14

4.2.3 WBDBO; BB-art. 2.103, resp. 2.115

De bijdrage van de houten gevelelementen aan de weerstand tegen branddoorslag en brandoverslag is in het kader van dit attest-met-productcertificaat niet gekwantificeerd.

Toepassingsvoorbeeld

NPR 6091 geeft veilige afstanden tussen gevelopeningen van verschillende brandcompartimenten. Boven deze afstand wordt de vereiste weerstand tegen brandoverslag gerealiseerd.

BEPERKING VAN ONTSTAAN VAN ROOK; BB-Afd. 2.15

4.2.4 Rookdichtheid; BB-art. 2.125

De rookproductie aan de binnenzijde van een gevelement heeft, bepaald overeenkomstig NEN 6066, geen hogere rookdichtheid dan 10 m^{-1} .

BEPERKING VERSPREIDING VAN ROOK; BB-Afd. 2.16

4.2.5 Weerstand tegen rookdoorgang; BB-art. 2.134

De bijdrage van de houten gevelelementen aan de weerstand tegen rookdoorgang is in het kader van dit attest-met-productcertificaat niet gekwantificeerd.

INBRAAKWERENDHEID; BB-Afd. 2.25

4.2.6 Inbraakwerendheid; BB-art. 2.214

Gevelelementen die overeenkomstig 1.1.1 zijn voorzien van zowel het KOMO[®]-beeldmerk als van het beeldmerk weerstandsklasse 0, 2 of 3 Inbraakwerendheid dan wel "geschikt voor" weerstandsklasse 2 behoren tot weerstandsklasse 0, 2 of 3 bepaald overeenkomstig NEN 5096, na afmontage, beglazing en afhangen van de houten ramen overeenkomstig SKH-publicatie 98-08.

HOUTEN RAMEN CONCEPT III GESCHIKT VOOR PLAATSING IN HOUTEN GEVELELEMENTEN

4.3 Prestaties uit het oogpunt van gezondheid

BESCHERMING TEGEN GELUID VAN BUITEN; BB-Afd. 3.1

4.3.1 Karakteristieke geluidwering; BB-art. 3.1

De geluidisolatie-waarde voor het standaard buitengeluid (R_A), bepaald overeenkomstig NEN 5077, bedraagt ten minste 23 dB(A). Kozijnen, ramen en borstweringen zijn exclusief ventilatievoorzieningen, inclusief aansluitingen met een negge, conform de KVT geschikt om de geluidwering van de uitwendige scheidingsconstructie van een verblijfsgebied, voorzover die constructie de scheiding vormt met de buitenlucht, bepaald volgens NEN 5077 te laten voldoen aan artikel 3.1 van het Bouwbesluit. De geluidisolatie R_A is 23 dB(A) voor standaard buitengeluid. Gevelelementen met een hogere geluidwering komen overeen met KVT katern 23. Voor het berekenen van de geluidwering van de totale uitwendige scheidingsconstructie (G_A) kunnen waarden voor de andere onderdelen (zoals ventilatieroosters, suskasten etc.) voor standaard buitengeluid (R_A) ontleend worden aan andere KOMO[®]-kwaliteitsverklaringen en aan 'Geluidwering in de woningbouw', 'Herziening rekenmethode verkeerslawaaï en woningen - geluidwering gevels', of aan 'Rekenmethode GGG 97' van de Intergemeentelijke Werkgroep Bouwfysica van grote gemeenten. Deze publicaties geven bovendien berekeningsmethoden voor het berekenen van de geluidwering van de uitwendige scheidingsconstructie (G_A). Voor de omrekening van de geluidwering G_A naar de karakteristieke geluidwering $G_{A,K}$ zie NEN 5077 en 'Geluidwering in de woningbouw'.

WERING VAN VOCHT VAN BUITEN; BB-Afd. 3.6

4.3.2 Waterdichtheid; BB-art. 3.22

Het in een buitengevel geplaatste houten gevelelement is, bepaald overeenkomstig NEN 2778, tot ten minste 50 Pa waterdicht.

Het raam is geschikt voor een waterdichtheid tot een maximale toetsingsdruk over de constructie volgens tabel 1, bepaald overeenkomstig NEN 2778.

Tabel 1 Waterdichtheid in Pascal

Dikte beweegbaar deel		38 mm	54 mm	66 mm	54 mm	67 mm
Rondgaand kaderprofiel		-	ja	ja	ja	ja
Afstand buitenaanslag-luchtdichting					≥ 15 mm	≥ 20 mm
Kozijnvulling	Sponning					
Buitendraaiend raam	Buiten		250	250		
Dubbel buitendraaiende ramen	Buiten		150	200		
Uitzetraam	Buiten		150	150		
Verhuis-/vastraam	Buiten		250	250		
Binnendraaiend raam	Binnen				250	350
Dubbel binnendraaiende ramen	Binnen				50	50
Draaivalraam	Binnen				450	650
Draai-draaivalraam	Binnen				*	*
Valraam	Binnen				250	250
Verhuis-/vastraam	Binnen				250	350

* geen resultaten bekend

** waterdichtheid opgenomen in het KOMO[®] attest(-met-productcertificaat) van het desbetreffende product

WERING VAN VOCHT VAN BINNEN; BB-Afd. 3.7

4.3.3 Binnentemperatuurfactor; BB-art. 3.26

De temperatuurfactor aan de binnenzijde van ondoorschijnende panelen in een houten gevelelement, bepaald overeenkomstig NEN 2778, bedraagt ten minste 0,65.

Toepassingsvoorbeeld: KVT katernen 16 en 17.

BEPERKING TOEPASSING SCHADELIJKE MATERIALEN; BB-Afd. 3.15

4.3.4 Toepassing schadelijke materialen; BB-art. 3.106

De in een houten gevelelement toegepaste materialen voldoen aan de voorschriften.

HOUTEN RAMEN CONCEPT III GESCHIKT VOOR PLAATSING IN HOUTEN GEVELELEMENTEN

4.4 Prestaties uit het oogpunt van bruikbaarheid

VRIJE DOORGANG; BB-Afd. 4.3

4.4.1 Vrije doorgang; BB-art. 4.10

De houten gevelelementen zijn ter plaatse van een deuropening geschikt voor een vrije doorgang met een breedte van ten minste 0,85 m en een hoogte van ten minste 2,3 m.

Toepassingsvoorbeeld

Deurkozijnen met een dagmaat van ten minste 900 mm breed en 2300 mm hoog zijn geschikt voor de voorgeschreven vrije doorgang.

BEREIKBAARHEID; BB-Afd. 4.4

4.4.2 Drempelhoogte; BB-art. 4.16

De drempelhoogte bedraagt ten hoogste 0,02 m ter plaatse van de toegang van een woning of woongebouw of een (bijzondere) toegankelijkheidssector.

Toepassingsvoorbeeld

Kozijnen met een laag-reliëfdorpel overeenkomstig BRL 0813 'Dorpels onder houten gevelelementen' zijn geschikt om hoogteverschillen te beperken tot deze drempelhoogte, gemeten ten opzichte van het aansluitende terrein.

4.5 Prestaties uit het oogpunt van energiezuinigheid

THERMISCHE ISOLATIE; BB-Afd. 5.1

4.5.1 Warmtedoorgangscoefficiënt; BB-art. 5.1

De warmtedoorgangscoefficiënt van een raam, deur of kozijn, bepaald overeenkomstig NEN 1068, bedraagt maximaal 4,2 W/m²K.

BEPERKING VAN LUCHTDOORLATENDHEID; BB-Afd. 5.2

4.5.2 Luchtvolumestroom; BB-art. 5.8

De bijdrage aan de luchtvolumestroom, bepaald overeenkomstig NEN 2686, bedraagt ten hoogste 0,0002 m³/s per m¹ kier en sluitnaad (= 0,2 dm³/s of 0,72 m³/h).

De bijdrage aan de luchtvolumestroom, bepaald overeenkomstig NEN 2686, bedraagt ten hoogste 0,0005 m³/s per m¹ aansluitvoeg (= 0,5 dm³/s of 1,8 m³/h).

Het houten gevelelement is geschikt om de luchtvolumestroom van het bouwwerk te beperken tot ten hoogste 0,2 m³/s (= 200 dm³/s of 720 m³/h).

Toepassingsvoorbeeld

Aansluitingen gerealiseerd overeenkomstig SBR-publicatie 360 'Luchtdicht bouwen', behoren tot luchtdichtheidsklasse 1 (redelijk luchtdicht) uit NEN 2687.

Indien het element is voorzien van een laag-reliëfdorpel of een ventilatierooster, kan de bijdrage aan de luchtvolumestroom hiervan worden ontleend aan bijvoorbeeld een geldige kwaliteitsverklaring die mede is gebaseerd op NEN 2686.

HOUTEN RAMEN CONCEPT III GESCHIKT VOOR PLAATSING IN HOUTEN GEVELELEMENTEN

5 OVERIGE PRESTATIES

5.1 Sterkte kozijnen en ramen; BRL 0801 art. 6.1

Kozijnen en ramen vervaardigd overeenkomstig KVT vertonen, bepaald overeenkomstig NEN 3665, geen blijvende vormverandering of breuk.

5.2 Stijfheid gevelelementen; BRL 0801 art. 6.2

Gevelelementen vervaardigd overeenkomstig KVT zijn bij gebruiksbelastingen volgens NEN 6702 voldoende stijf.

5.3 Stijfheid borstweringen/panelen; BRL 0801 art. 6.3

Borstweringspanelen vervaardigd overeenkomstig KVT buigen, gemeten over de lengte bij de ongunstigste belastingen, niet meer dan maximaal 0,02 x de lengte van de beschouwde overspanning met een maximum van 18 mm.

5.4 Luchtdoorlatendheid, aanvullende eis; BRL 0801 art. 6.4

De bijdrage aan de luchtdoorlatendheid van de houten gevelelementen vervaardigd overeenkomstig KVT is niet groter dan 0,14 dm³/(m.s.) sluitnaad (hang- en sluitnaden), 2,5 dm³/(m.s.) kier (aansluiting- en beglazingsvoegen, spouwlat op binnenblad, rekwerken kozijn, roosters, panelen) en 9 m³/(h.m²) oppervlak van het gevelelement (het totale).

5.5 Beperking van inwendige condensatie in borstweringen; BRL 0801 art. 6.5

Borstweringspanelen vervaardigd overeenkomstig KVT zijn, berekend overeenkomstig de aangepaste Glaser-methode, geschikt voor binnenklimaatklasse II.

6 WENKEN VOOR DE TOEPASSER

6.1 Bij aflevering van de gevelelementen inspecteren of:

- geleverd is wat is overeengekomen;
- de merken en de wijze van merken juist zijn;
- de producten geen zichtbare gebreken vertonen als gevolg van transport en dergelijke;
- verwerkingsvoorschriften beschikbaar zijn.

Indien op grond van het bovenstaande tot afkeuring wordt overgegaan, dient contact te worden opgenomen met:

Tinga Deuren & Ramen B.V.

en zo nodig met:

de certificatie instelling Stichting Keuringsbureau Hout SKH
Kantoorgebouw 'Het Cambium',
Nieuwe Kanaal 9c, 6709 PA Wageningen
Postbus 159, 6700 AD Wageningen
Telefoon: (0317) 45 34 25 E-mail: mail@skh.org
Fax: (0317) 41 26 10 Website: http://www.skh.org

6.2 Productcertificaat

De producent is verplicht te zorgen dat de afnemer op het werk de beschikking heeft over een exemplaar van het volledige attest-met-productcertificaat.

6.3 Toepassing en gebruik

Transport, opslag en verwerking doen uitvoeren overeenkomstig de verwerkingsvoorschriften die in dit attest-met-productcertificaat zijn opgenomen.

6.4 Geldigheidscontrole

Controleer of het attest-met-productcertificaat nog geldig is; raadpleeg de SKH-website: <http://www.skh.org>.

6.5 Garantie

In geval van garantie-aanspraken kan tevens contact worden opgenomen met de

Stichting Garantie Timmerwerk SGT

Tel. (035) 678 12 72

Postbus 24, 1400 AA Bussum (Nieuwe 's-Gravelandseweg 16) Fax (035) 694 49 10

HOUTEN RAMEN CONCEPT III GESCHIKT VOOR PLAATSING IN HOUTEN GEVELELEMENTEN

Bijlage 1

	Concept III
Naaldhout (duurzaamheidsklasse B)	
- massief	toegestaan
- gevingerlast	toegestaan
Loofhout (duurzaamheidsklasse A)	
- massief	toegestaan
- gevingerlast	toegestaan
Verfysteem	
- grondlaksysteem	n.v.t.
- voorlaksysteem	n.v.t.
- aflaksysteem	verplicht
Dorpelafdekkers	
- Binnensponningen (dorpelafdekkers)	n.v.t.
- Buitensponningen (neuslatten)	verplicht
Plaatsen gevelelementen	
- overdracht d.m.v. verwerkingsvoorschriften	n.v.t.
- door of onder verantwoordelijkheid producent	verplicht
Beschermen op de bouw	
- overdracht d.m.v. verwerkingsvoorschriften	n.v.t.
- door of onder verantwoordelijkheid producent	verantwoording producent
- Fabrieksmatig	n.v.t.
Beglazen	
- overdracht d.m.v. verwerkingsvoorschriften	n.v.t.
- door of onder verantwoordelijkheid producent	verplicht
- fabrieksmatig	toegestaan
Situering van laaggelegen onderdorpels en stijlen	
- loofhout (incl. oregon pine)	n.v.t.
- naaldhout	
Verwerkingsvoorschriften	
	n.v.t.
Onderhoudsvoorschriften	
	verplicht
Bouwplaatscontrole door of onder verantwoording producent	
	verplicht