

BRL 0810
2004-02-06

NATIONALE BEOORDELINGSRICHTLIJN
VOOR HET
KOMO[®] ATTEST
VOOR
ALUMINIUM PROFIELEN VOOR GEVELEMENTEN

Op 07-07-2004 aanvaard door de Harmonisatie Commissie Bouw van de Stichting Bouwkwiteit

Uitgave: Certificatie- en attesteringsinstelling SKH

Nadruk verboden

ALGEMENE INFORMATIE BIJ DEZE UITGAVE

Deze nationale beoordelingsrichtlijn is op 10-05-2004 door de certificatie- en attesteringsinstelling SKH conform het SKH Reglement voor certificatie bindend verklaard en zal per 07-07-2004 worden gehanteerd voor het uitgeven van een KOMO[®] attest "Aluminium profielen voor gevelementen".

Uitgever:

- Certificatie- en Attesteringsinstelling SKH
Postbus 159
6700 AD WAGENINGEN
Telefoon (0317) 453 425
Fax (0317) 412 610
E-mail mail@skh.org
Website <http://www.skh.org>



© Certificatie- en attesteringsinstelling SKH

Niets uit dit drukwerk mag worden veeelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van SKH, noch mag het zonder een dergelijke toestemming worden gebruikt voor enig ander werk dan waarvoor het is vervaardigd

INHOUDSOPGAVE

	Pag.nr.
1. Inleiding.....	4
2. Termen en definities	5
3. Procedure ter verkrijging van een attest	6
4. Overige prestatie-eisen	7
5. Producteisen	11
6. Eisen te stellen aan het kwaliteitssysteem van de aanvrager.....	17
7. Lijst van vermelde documenten.....	18
Bijlage 1 Model KOMO® attest	19

1. INLEIDING

1.1 Algemeen

De in deze beoordelingsrichtlijn opgenomen eisen worden door de attesteringsinstellingen, die hiervoor erkend zijn door de Raad voor Accreditatie, gehanteerd bij de behandeling van een aanvraag voor c.q. de instandhouding van een attest voor aluminium profielen voor gevelelementen.

De af te geven kwaliteitsverklaringen worden aangeduid als KOMO® attest.

Naast de eisen die in deze beoordelingsrichtlijn zijn vastgelegd, stellen de attesteringsinstellingen aanvullende eisen, in de zin van algemene procedure-eisen van attestering, zoals vastgelegd in het algemeen attesterings- en/of certificatiereglement van de betreffende instelling.

1.2 Onderwerp en toepassingsgebied

Onderwerp van deze beoordelingsrichtlijn betreft aluminium geëxtrudeerde profielen die in gevelelementen kunnen worden toegepast teneinde:

- een zodanige aanslag t.b.v. draaiende delen te vormen dat een adequate water- en winddichtheid, in de zin van NEN 2778, wordt bewerkstelligd;
- een verantwoorde beglazing mogelijk te maken in de zin van NEN 3567;
- optredend condenswater op te vangen en af te voeren resp. te laten verdampen;
- onderliggende dorpelprofielen tegen weersinvloeden en vroegtijdige slijtage door belopen te beschermen.

De volgende profielen worden onderscheiden:

- a) beglazingsprofielen;
- b) waterslagprofielen/lekdorpelprofielen;
- c) aanslagprofielen;
- d) beloopbare aanslagprofielen
- e) beloopbare profielen (slijtstrippen);
- f) dorpelafdekprofielen
- g) tochtweringsprofielen
- h) speciale profielen

2. TERMEN EN DEFINITIES

2.1 Aluminium profielen

Geanodiseerde of gemoffelde geëxtrudeerde aluminium, legering EN-AW-6060T6, voor de toepassing in gevelementen

2.2 Beglazingsprofielen

Een in het gevelement aan te brengen aluminium profiel waardoor de sponning geschikt wordt voor het plaatsen van glas.

2.3 Waterslagprofielen/lekdorpelprofielen

Profielen aangebracht aan de onder- of bovenzijde van het gevelement met het doel de onder- resp. achterliggende constructie te beschermen tegen regenwater.

2.4 Aanslagprofielen

Profielen, al dan niet voorzien van eindkappen, die worden aangebracht op de onder- resp. tussendorpels van gevelementen met daarboven draaiende delen. De profielen dienen als aanslag voor de onderdorpel van de draaiende delen en als bescherming tegen regenwater van het achterliggende dichtingsprofiel. Het toetredende regenwater wordt via sleuven onbelemmerd naar buiten afgevoerd.

2.5 Beloopbare aanslagprofielen (slijtstrippen)

Als 2.4. De profielen zijn bovendien zodanig (zwaar) uitgevoerd dat zij beloopbaar zijn en bij normaal gebruik hun functie behouden blijft.

2.6 Beloopbare profielen

Geprofileerde profielen al dan niet voorzien van tochtweringsprofielen bestemd om te worden toegepast op onderdorpels van buitendeurkozijnen en deze tegen overmatige slijtage te beschermen.

2.7 Dorpelafdekprofielen

Profielen bestemd om zodanig in en op de gevelementen te worden aangebracht dat liggende delen beschermd worden tegen regenwater en zoninstraling.

2.8 Tochtweringsprofielen

Profielen van EPDM, PVC, TPE etc. in het kader van deze beoordelingsrichtlijn ingeklemd in een aluminium profiel, die, toegepast in de aanslagponning of t.b.v. renovatie op de dagzijde van het gevelement de vereiste waterdichtheid en luchtdoorlatendheid bewerkstelligen.

2.9 Speciale profielen

Profielen die door de bijzondere vorm en profilering specifieke taken vervullen in een gevelement. Genoemd kunnen worden sponningverhogende profielen, ondersteuningsprofielen voor glas die de schuine van onder- en tussendorpels compenseren, ventilerende bodemprofielen t.b.v. glasplaatsing (afwaterende) glaslatten en profielen die verschillende bovengenoemde functies met elkaar combineren.

3. PROCEDURE TER VERKRIJGING VAN EEN ATTEST

3.1 Start

De aanvrager van het attest geeft aan welke toepassingen van de door hem vervaardigde aluminium profielen voor gevelementen in het attest moeten worden opgenomen. Hij verstrekt de nodige gegevens ten behoeve van het opstellen van de “technische specificatie”. Hij geeft aan welke uitspraken in het attest moeten worden opgenomen en verstrekt de onderbouwing van die uitspraken. In hoofdstukken 4 en 5 is aangegeven welke uitspraken moeten of kunnen worden opgenomen.

3.2. Attesteringsonderzoek

De attesteringsinstelling onderzoekt of de in het attest op te nemen uitspraken in overeenstemming zijn met hoofdstukken 4 en 5.

3.3 Beoordeling van het kwaliteitssysteem van de aanvrager

De attesteringsinstelling onderzoekt of het kwaliteitssysteem van de aanvrager in overeenstemming is met hoofdstuk 6.

3.4 Afgifte van het attest

Het attest wordt in overeenstemming met de door de Harmonisatie Commissie Bouw vastgestelde modellen conform het algemeen reglement van de attesteringsinstelling afgegeven wanneer het attesteringsonderzoek overeenkomstig par. 3.2 en de beoordeling van het kwaliteitssysteem van de aanvrager overeenkomstig par. 3.3 in positieve zin zijn afgerond. Het attest bevat de uitspraken conform de model kwaliteitsverklaring, zie bijlage.

3.5 Externe kwaliteitszorg

De attesteringsinstelling oefent na afgifte van het attest geen controle uit op de productie van de aluminium profielen. De attesteringsinstelling evalueert één maal per jaar het klachtenboek overeenkomstig par. 6.2.

4. PRESTATIE-EISEN

4.1 Beglazingsprofielen

4.1.1 Sterkte en stijfheid

Prestatie-eis

Beglazingsprofielen dienen een dusdanige afmeting, profieldikte te hebben resp. op zodanige wijze te zijn ondersteund dat het gewicht van het glas en de daarop optredende krachten, veroorzaakt door wind, in verticale en horizontale richting niet vervormen.

Bepalingsmethode

De sterkte en de stijfheid wordt bepaald door een 1 m hoog gevelelement, waarin maximale lengte van de in het attest vermelde beglazingsprofielen, op de door de attesthouder aangegeven bevestigingswijze, is gemonteerd te voorzien van standaard isolatieglas en deze te beproeven overeenkomstig NEN-EN 12210. Na beproeving mogen geen blijvende vervormveranderingen zowel in verticale als horizontale richting zijn opgetreden noch mag speling bij de bevestigingsmiddelen zijn ontstaan.

Attesteringsonderzoek

Gecontroleerd wordt of de opgegeven prestaties, bepaald overeenkomstig NEN-EN 12210, juist zijn.

Attest

Het attest geeft voor toepassingsvoorbeelden de prestaties waaraan beglazingsprofielen, geplaatst in een kozijn, voldoen.

4.2 Waterslagprofielen/lekdorpelprofielen

4.2.1 Regenwerendheid

Prestatie-eis

Na beproeving zoals hieronder aangegeven dient het te beschermen onderdeel vrij te zijn van vocht.

Bepalingsmethode

Het in het attest op te nemen beschermingsprofiel wordt overeenkomstig de voorschriften van de attesthouder gemonteerd op een vlakke plaat waarop het te beschermen onderdeel is gemonteerd. Na montage in de beproevingskast overeenkomstig NEN-EN 1027 wordt 10 min. gesproeid zonder druk. Na beproeving wordt gecontroleerd of aan de prestatie-eis is voldaan.

Attesteringsonderzoek

Gecontroleerd wordt of de opgegeven prestaties juist zijn.

Attest

Het attest vermeldt dat aan de eis is voldaan.

4.2.2 Sterkte van de bevestiging en de stijfheid onder wisselende windbelasting

Prestatie-eis

Het waterslagprofiel/lekdorpelprofiel mag na mechanische vermoeiing door een wisselende windbelasting, geen blijvende vormveranderingen of breuk vertonen.

Hierbij wordt ook gelet op o.a. loskomen van het waterslagprofiel/lekdorpelprofiel van het kozijn.

Bepalingsmethode

De sterkte van de bevestiging van de waterslagprofielen/lekdorpelprofielen op het kozijn wordt bepaald overeenkomstig paragraaf 8.1.2 “Weerstand tegen mechanische vermoeiingen door wisselende windbelastingen” van NEN 3665 m.b.v. apparatuur volgens NEN 3660.

Attesteringsonderzoek

Gecontroleerd wordt of de opgegeven prestaties, bepaald overeenkomstig NEN 3665, juist zijn.

Attest

In het attest wordt de bevestiging van het waterslagprofiel/lekdorpelprofiel opgenomen.

4.3 Aanslagprofielen

4.3.1 Vormgeving aanslagprofielen

Prestatie-eis

Aanslagprofielen dienen zodanig te zijn uitgevoerd en te worden bevestigd dat:

- de aansluiting met de verticale kozijndelen zodanig is gedetailleerd dat het opnemen van een rondgaande dichting mogelijk is;
- via de aansluiting met het draaiende deel toetredende water onbelemmerd kan worden afgevoerd;
- water op geen enkele wijze via de uiteinden in de constructie kan dringen;
- via de aansluiting met de onderconstructie geen waterdoorslag naar de binnenzijde kan optreden.

Bepalingsmethode

Een gevelement met de minimale afmetingen van 1400 x 900 (h x b) mm waarin het aanslagprofiel is opgenomen wordt beproefd overeenkomstig NEN-EN 1027 tot een maximale toetsingsdruk van 600 Pa.

Attesteringsonderzoek

Gecontroleerd wordt of de opgegeven prestaties, bepaald overeenkomstig NEN-EN 1027, juist zijn.

Attest

Het attest vermeldt dat na beproeving overeenkomstig NEN-EN 1027 aan de bovenstaande eisen is voldaan.

4.4 Beloopbaar aanslagprofiel onder deuren

4.4.1 Stijfheid en sterkte

Prestatie-eisen

De beloopbare profielen dienen, geplaatst in een kozijn, bestand te zijn tegen een puntbelasting van 1000 N aangebracht door middel van een stalen kogel met een diameter van 50 mm, in het midden van het profiel.

Attesteringsonderzoek

Gecontroleerd wordt of het profiel bestand is tegen een puntbelasting van 1000 N en of er geen blijvende vormveranderingen optreden.

Attest

In het attest wordt vermeld dat beloopbare aanslagprofielen geplaatst in een kozijn aan de eis voldoen.

4.5 Dorpelafdekprofielen

4.5.1 Stijfheid en sterkte

Prestatie-eisen

De profielen dienen zodanig stijf te zijn dat optredende windbelasting niet leidt tot vormverandering in het profiel. De bevestiging van het profiel dient, bepaald overeenkomstig NEN-EN 12210, tot een winddruk van 1500 Pa gewaarborgd te blijven.

Attesteringsonderzoek

Het dorpelafdekprofiel, geplaatst in een kozijn, wordt beproefd overeenkomstig de in deze paragraaf opgenomen testmethode tot een toetsingsdruk van 1500 Pa. Na beproeving wordt onderzocht of bij het profiel geen blijvende vormveranderingen zijn opgetreden en de bevestiging aan het kozijn intact is.

Attest

Het attest vermeldt dat aan de gestelde eis is voldaan.

4.6 Tochtweringsprofielen

4.6.1 Luchtdoorlatendheid en waterdichtheid

Prestatie-eisen

Dichtingsprofielen geplaatst overeenkomstig de voorschriften van de attesthouder en in een gestandaardiseerd gevelement beproefd overeenkomstig NEN-EN 1027 geven prestaties met betrekking tot de luchtdoorlatendheid en waterdichtheid die een indeling overeenkomstig NEN 2778 mogelijk maken.

Attesteringsonderzoek

Een kozijn (in geval van hout geproduceerd overeenkomstig de KVT'95) met de afmetingen van 1400 x 900 (h x b) met daarin een beweegbaar deel en voorzien van de dichtingsprofielen wordt beproefd overeenkomstig NEN-EN 1027.

Attest

Het attest kan de prestaties vermelden die met de dichtingsprofielen worden bereikt.

5. PRODUCTEISEN

5.1 Algemeen

5.1.1 Aluminium

Aluminium profielen moeten zijn van de legering EN-AW-6060T6 conform NEN-EN 573 delen 3 en 4 en NEN-EN 755 deel 2.

5.1.2 Oppervlaktebehandeling

Aluminium profielen moeten zijn voorzien van een oppervlaktebehandeling.

Moffelwerk

De coating dient een gemoffelde gepoedercoat laag te zijn met een laagdikte van gemiddelde 60 $\mu\text{m} \pm 5 \mu\text{m}$ en dient te voldoen aan DIN 50021 (zoutneveltest) en Din-ISO 2409 (Hechtingstest – ruitjeskrasproef).

Anodiseerwerk

Minimale anodisatielaagdikte van 15 μm . De anodisering dient te voldoen aan NEN-EN 12373-1 (methode voor het specificeren van decoratieve en beschermende anodische oxidelagen op aluminium).

De oppervlaktebehandeling mag in de oorspronkelijke (lange) lengtes gebeuren.

5.1.3 Toleranties

Toleranties overeenkomstig NEN-EN 755-3.

5.1.4 Beëindiging

Profielen kunnen aan de uiteinden haaks dan wel uitgekeept worden toegepast.

Indien de aansluiting onderdeel uitmaakt van een watervoerend vlak, dan moet de aansluiting waterdicht zijn uitgevoerd.

Spelingen tussen aluminium profielen en het gevelement $\leq 3 \text{ mm}$ moeten van een dichting worden voorzien. Voor dichtingen wordt verwezen naar paragrafen 5.1.7 en 5.1.8.

5.1.5 Aansluiting profiel kozijn (lengterichting)

In de profielen dient een kamer te zijn opgenomen waarin een flexibele dichting wordt aangebracht om een waterdichte aansluiting tussen profiel en kozijn te creëren. Voor afdichtingmaterialen wordt verwezen naar paragrafen 5.1.7 en 5.1.8.

5.1.6 Bevestigingsmiddelen

Voor de bevestiging van aluminium profielen komen uitsluitend roestvaststalen (RVS) schroeven in aanmerking. Andere materialen kunnen worden toegepast als daarvan is aangetoond dat deze geen negatieve interactie bewerkstelligen met de aluminium profielen en met de ondergrond.

5.1.7 Afdichtingsprofielen

In aluminium profielen opgenomen flexibele afdichtingen dienen te voldoen aan BRL 0809.

5.1.8 Kitten

Kitten dienen te voldoen aan de eisen van NEN-EN-ISO 11600. De uiteindelijke keuze dient bepaald te worden aan de hand van de in NEN-EN-ISO 11600 opgenomen eisen en dient te zijn afgestemd op de verwachte (berekende) voegbeweging. Voorts dient de kit een goede ondergrond te vormen voor transparante of dekkende (grond)verfsystemen.

5.1.9 Kunststof onderdelen

Kunststof onderdelen moeten voldoen aan de eisen overeenkomstig NEN 3664.

5.1.10 Bevestiging

De bevestiging van de profielen in een massieve ondergrond (hout, hout/kunststof, massief kunststof etc.) dient zodanig te zijn dat de hechtlengthe in het massieve materiaal ≥ 20 mm en de schroefdiameter ≥ 3 mm is.

De bevestiging is ≤ 50 mm van het uiteinde van het profiel en ≤ 160 mm h.o.h.

Van bevestiging in niet massieve ondergronden dient te zijn aangetoond dat het aluminium profiel als gevolg van de daarop uitgeoefende krachten, winddrukken, gewicht van glas etc. niet kunnen leiden tot ontoelaatbare deformatie of het loslaten van de bevestigingsmiddelen.

5.2 Beglazingsprofielen

5.2.1 Vormgeving beglazingsprofielen

De verschillende beglazingsprofielen onderscheiden zich door functionele doorsnedematen en dienen afgestemd te zijn op het sponningstelsel van het gevelement waarin deze profielen in opgenomen dienen te worden.

De hoogte van de aluminium beglazingsprofielen ter plaatse van de aansluiting tegen het glas moet zijn afgestemd op de vereiste “beschermingshoogte” van de glasrand. Zie ook NEN 3567 en NEN-EN 12488.

Attesteringsonderzoek

Onderzocht wordt of de beglazingsprofielen voldoende “beschermingshoogte” bieden in de zin van NEN 3567 en NEN-EN 12488 (ontw.).

Attest

In het attest wordt aangegeven dat de profielen voldoende beschermingshoogte hebben en wijze waarop deze in het gevelement, met de bijbehorende toleranties, worden bevestigd.

5.2.2 Beluchting beglazingsprofielen

Beglazingsprofielen moeten van beluchtingsopeningen worden voorzien, waarvoor het volgende van toepassing is:

- openingen min. 125 mm² en een minimum breedte van 10 mm;
- eerste opening ≤ 50 mm vanaf het einde, indien de eerste beluchtingsopening gecombineerd wordt met uiteinde profiel: opening min. 75% van hierboven genoemde opening;
- afstand tussen de openingen ≤ 300 mm hart op hart.

Attest

In het attest worden de afmetingen en de posities van de beluchtingsopeningen opgenomen.

5.2.3 Beëindiging beglazingsprofielen / aansluiting kozijn (uiteinden profielen)

Zie hoofdstuk 5.1.4.

Attest

In het attest worden de details van de beëindiging van het beglazingsprofiel opgenomen.

5.2.4 Aansluiting beglazingsprofiel - kozijn (lengterichting)

Zie hoofdstuk 5.1.5.

Attest

In het attest worden de details van de beëindiging van het beglazingsprofiel opgenomen.

5.2.5 Bevestiging beglazingsprofielen

Zie hoofdstuk 5.1.10.

Attest

In het attest wordt de bevestiging van het beglazingsprofiel opgenomen.

5.3 Waterslagprofielen/lekdorpelprofielen

5.3.1 Vormgeving waterslagprofielen/lekdorpelprofielen

Waterslagprofielen/lekdorpelprofielen dienen zodanig te zijn uitgevoerd en te zijn bevestigd dat het te beschermen onderdeel gevrijwaard is van directe regenval.

5.3.2 Beëindiging waterslagprofielen/lekdorpelprofielen / aansluiting kozijn (uiteinden profielen)

- Bij toepassing van waterslagprofielen/lekdorpelprofielen ter bescherming van draaiende delen dient de bevestiging zodanig te zijn dat bij het openen of sluiten geen beschadigingen aan het draaiende deel ontstaan.
- Koppelen van waterslagprofielen/lekdorpelprofielen dient overeenkomstig verwerkingsvoorschriften te worden uitgevoerd.

Attest

In het attest wordt de beëindiging van het waterslagprofielen/lekdorpelprofielen opgenomen.

5.3.3 Aansluiting waterslagprofielen/lekdorpelprofielen - kozijn (lengterichting)

Zie paragraaf 5.1.5.

Attest

In het attest wordt de aansluiting van het waterslagprofielen/lekdorpelprofielen tegen het kozijn opgenomen.

5.3.4 Bevestiging waterslagprofielen/lekdorpelprofielen

De bevestiging van deze profielen in een massieve ondergrond (hout, hout/kunststof, massief kunststof etc.) dient zodanig te zijn dat de hechtlengthe in het massieve materiaal ≥ 20 mm en de schroefdiameter ≥ 3 mm is.

De bevestiging is ≤ 50 mm van het uiteinde van het profiel en ≤ 300 mm h.o.h.

Van bevestiging in niet massieve ondergronden dient te zijn aangetoond dat het aluminium profiel als gevolg van de daarop uitgeoefende krachten, winddrukken, gewicht van glas etc. niet kunnen leiden tot ontoelaatbare deformatie of het loslaten van de bevestigingsmiddelen.

Attesteringsonderzoek

Gecontroleerd moet worden of de bevestiging van de waterslagprofielen/lekdorpelprofielen voldoen aan de bovengenoemde eisen.

Attest

In het attest wordt de bevestiging van het waterslagprofiel/lekdorpelprofiel opgenomen.

5.4 Aanslagprofielen

5.4.1 Vormgeving aanslagprofielen

Aanslagprofielen dienen zodanig te zijn uitgevoerd en te worden bevestigd dat:

- onder invloed van het sluiten van draaiende delen geen blijvende vervorming optreedt;
- de aansluiting met de verticale kozijndelen zodanig is gedetailleerd dat het opnemen van een rondgaande dichting mogelijk is;
- via de aansluiting met het draaiende deel toetredend water onbelemmerd kan worden afgevoerd;
- water op geen enkele wijze via de uiteinden in de constructie kan dringen;
- via de aansluiting met de onderconstructie geen waterdoorslag naar de binnenzijde kan optreden;
- op te nemen hang- en sluitwerk mogelijk is.

5.4.2 Waterafvoeropeningen aanslagprofielen

Alle aanslagprofielen moeten van waterafvoeropeningen worden voorzien, waarvoor het volgende van toepassing is:

- openingen ≥ 100 mm² en een minimum breedte van 10 mm;
- eerste opening ≤ 50 mm vanaf het einde, indien de eerste waterafvoeropening gecombineerd wordt met uiteinde profiel opening min. 75% van hierboven genoemde opening;
- afstand tussen de openingen ≤ 150 mm hart op hart.

Bepalingsmethode

Beoordeeld wordt of aan de genoemde eisen is voldaan.

Attest

Het attest vermeldt dat aan bovengenoemde eisen is voldaan. Bovendien worden de afmetingen en de posities van de waterafvoeropeningen weergegeven.

5.4.3 Beëindiging aanslagprofielen / aansluiting kozijn (uiteinden profielen)

Zie paragraaf 5.1.4.

Attest

In het attest wordt de wijze van beëindiging van het aanslagprofiel weergegeven.

5.4.4 Aansluiting aanslagprofielen - kozijn (lengterichting)

Zie paragraaf 5.1.5.

Attest

In het attest wordt de beëindiging van het aanslagprofiel weergegeven.

5.4.5 Bevestiging aanslagprofielen

Zie paragraaf 5.1.10.

Attest

In het attest wordt de wijze van bevestiging van het aanslagprofiel weergegeven.

5.5 Beloopbaar aanslagprofiel onder deuren

5.5.1 Waterafvoeropeningen beloopbare aanslagprofielen

Alle aanslagprofielen moeten van waterafvoeropeningen worden voorzien, waarvoor het volgende van toepassing is:

- openingen $\geq 100 \text{ mm}^2$ en een minimum breedte van 10 mm;
- eerste opening $\leq 50 \text{ mm}$ vanaf het einde, indien de eerste waterafvoeropening gecombineerd wordt met uiteinde profiel opening min. 75% van hierboven genoemde opening;
- afstand tussen de openingen $\leq 150 \text{ mm}$ hart op hart.

Attest

Het attest vermeldt dat aan bovengenoemde eisen is voldaan. Bovendien worden de afmetingen en de posities van de waterafvoeropeningen weergegeven.

5.5.2 Beëindiging beloopbare aanslagprofielen / aansluiting kozijn (uiteinden profielen)

Zie paragraaf 5.1.4.

Attest

In het attest wordt de wijze van beëindiging van het beloopbare aanslagprofiel weergegeven.

5.5.3 Aansluiting beloopbare aanslagprofielen - kozijn (lengterichting)

Zie paragraaf 5.1.5.

Attest

In het attest wordt de beëindiging van het beloopbare aanslagprofiel weergegeven.

5.5.4 Bevestiging beloopbare aanslagprofielen

Zie paragraaf 5.1.10.

Attest

In het attest wordt de wijze van bevestiging van het beloopbare aanslagprofiel weergegeven.

5.6 Beloopbaar profiel onder deuren (slijtstrippen)

5.6.1 Vormgeving

Er worden twee typen onderscheiden:

- a. slijtstripprofielen die tevens een aanslagfunctie vervullen;
- b. slijtstripprofielen die uitsluitend een functie hebben van bescherming van de onderliggende onderdorpel tegen slijtage.

5.6.2 Bevestiging beloopbare profielen

Zie paragraaf 5.1.10.

Attest

In het attest wordt de wijze van bevestiging van het beloopbare profiel weergegeven.

5.7 Dorpelafdekprofielen

5.7.1 Beluchting/ventilatie dorpelafdekprofielen

Alle dorpelafdekprofielen moeten belucht/geventileerd worden, waarvoor het volgende van toepassing is:

- minimum breedte van de openingen van 10 mm;
- minimum afstand tussen bovenzijde van de dorpel en de onderzijde van het dorpelafdekprofiel 5 mm.

Attest

In het attest worden de beluchting/ventilatie van het dorpelafdekprofiel weergegeven.

5.7.2 Beëindiging dorpelafdekprofielen / aansluiting kozijn (uiteinden profielen)

Zie paragraaf 5.1.4.

Attest

In het attest wordt de wijze van beëindiging van het dorpelafdekprofiel weergegeven.

5.7.3 Bevestiging dorpelafdekprofielen

Dorpelafdekprofielen dienen dusdanig bevestig te worden dat voldaan kan worden aan paragraaf 4.5.

Attest

In het attest wordt de wijze van bevestiging van het dorpelafdekprofiel weergegeven.

5.8 Tochtweringsprofielen

In tegenstelling tot hetgeen beschreven in paragraaf 5.1.1 beschreven mogen de aluminium dragers van tochtweringsprofielen vervaardigd worden uit gerolvormd aluminium, legering 3003 H16. Gezien de plaats van de tochtweringsprofielen in de gevelementen hoeft het aluminium niet voorzien te worden van een oppervlaktebehandeling.

5.8.1 Werking van de profielen

Het vermogen van de profielen om, geplaatst in een gevelement, wind- en waterdichtheid te bewerkstelligen is volledig afhankelijk van de wijze waarop de profielen door anderen dan de attesthouder worden aangebracht. In de verwerkingsvoorschriften van de attesthouder dienen aanwijzingen voor verantwoorde toepassing te zijn opgenomen. Facultatief kan in het attest de te bereiken prestaties worden opgenomen in een daarvoor voor wat betreft de afmetingen gestandaardiseerd gevelement en volgens de verwerkingsvoorschrift van de attesthouder geplaatste dichtingsprofielen.

5.8.2 Beëindiging tochtweringsprofielen

Tochtweringsprofielen mogen d.m.v. nagels bevestigd worden

Attest

In het attest wordt de wijze van de tochtweringsprofielen weergegeven.

5.8.3 Bevestiging tochtweringsprofielen

Zie paragraaf 5.1.10

Attest

In het attest wordt de wijze van bevestiging van het beloopbare profiel weergegeven.

6. EISEN TE STELLEN AAN HET KWALITEITSSYSTEEM VAN DE AANVRAGER

6.1 Identificatiecode

De attesthouder dient er voor te zorgen dat de aluminium profielen in overeenstemming met de technische specificatie van het attest worden vervaardigd en dat de aluminium profielen zijn voorzien van de identificatiecode zoals omschreven in het attest. Het merken mag per bundel.

6.2 Klachtenboek

De attesthouder dient er voor te zorgen dat een klachtenboek wordt bijgehouden, waarin alle klachten zijn vastgelegd met betrekking tot de door hem geproduceerde aluminium profielen. In het klachtenboek dient, per klacht, te worden vastgelegd op welke wijze de klacht is geanalyseerd en is afgehandeld.

7. LIJST VAN VERMELDE DOCUMENTEN

Bouwbesluit:2003	Bouwbesluit (Stb. 2001, 410; Stb. 2002, 203, 516, 518, 582 en de Ministeriële Regeling Stcrt. 2002, 241; 2003, 101)
NEN 2778:1991	Vochtwering in gebouwen - Bepalingsmethoden, inclusief wijzigingsblad A2:2001
NEN 3567:1985	Glas voor gebouwen - Isolerend dubbelglas - Eisen en beproevingsmethoden - 1ste druk, augustus 1985
NEN 3660:1988	Gevelvullingen - Luchtdoorlatendheid, stijfheid en sterkte - Beproevingmethoden
NEN 3664:1988	Gevelvullingen met kozijnen, ramen en deuren van ongeplasteerd PVC;Eisen en beproevingsmethoden, inclusief wijzigingsblad A1: 1999
NEN 3665:1983	Gevelvullingen met houten kozijnen, ramen, deuren, borstweringen en overige vullingen;Eisen en beproevingsmethoden
NEN-EN 573-3:1994	Aluminium en aluminiumlegeringen;Chemische samenstelling en vorm van geknede producten;Deel 3: Chemische samenstelling
NEN-EN 573-4:1994	Aluminium en aluminiumlegeringen;Chemische samenstelling en vorm van geknede producten;Deel 4:
NEN-EN 755-2:1997	Aluminium en aluminiumlegeringen;Geëxtrudeerde staven, buizen en profielen;Deel 2: Mechanische eigenschappen
NEN-EN 755-3:1995	Aluminium en aluminiumlegeringen;Geëxtrudeerde staven, buizen en profielen;Deel 3: Ronde staven, toleranties op afmetingen en vorm
NEN-EN 1027:2000	Ramen en deuren – Waterdichtheid - Beproevingsmethode
NEN-EN-ISO 11600:2002	Bouwconstructies – Afdichtingsproducten – Classificatie en eisen
NEN-EN 12210 :1999	Ramen en deuren;Weerstand tegen windbelasting;Classificatie, inclusief correctieblad C1:2002
NEN-EN 12488:1996	Glas voor gebouwen – Regels voor beglazen – Beglazings-systemen en
(Ontw.)	eisen voor de beglazing
KVT'95:1995	Kwaliteit van houten gevelementen
Qualicoat :2000	Vorschriften zur erlangung des qualitätszeichens fur beschichtungen auf aluminium durch nass- und pulverlackierung bei architekturwendungen
Qualinod :1999	Specifications for the quality label of Anodic Oxide Coatings on Wrought Aluminium for Architectural Purposes
BRL 0809*	Afdichtingsprofielen in gevelementen

* Voor de juiste publicatiedatum wordt verwezen naar het "Overzicht van kwaliteitsverklaringen in de bouw" van de Stichting Bouwkwiteit.

BIJLAGE 1: Model KOMO® attest

KOMO® attest

Naam (CI)

Logo (CI)

Adres (CI)

Telefoonnummer (CI)

Telefaxnummer (CI)

VENTILATIEROOSTERS

.....

Nummer:

Uitgegeven:

Vervangt:

Attesthouder

Fabriek te

Importeur

VERKLARING VAN (CI)

Dit attest is op basis van BRL 0810 “Aluminium profielen voor gevelementen” conform het (CI) Reglement voor certificatie afgegeven door (CI).

(CI) verklaart dat de aluminium profielen, gemonteerd op gevelementen, prestaties leveren zoals in dit attest zijn omschreven, mits de aluminium profielen voldoen aan de in dit attest vastgelegde technische specificatie en mits de montage van de aluminium profielen in de gevelementen geschiedt overeenkomstig de in dit attest vastgelegde verwerkingsvoorschriften.

Door (CI) wordt in het kader van dit attest noch controle uitgeoefend op de vervaardiging van de aluminium profielen; noch op de montage in de gevelementen.

Voor de relatie van de uitspraken van dit attest met de voorschriften van het Bouwbesluit wordt verwezen naar het “Overzicht van kwaliteitsverklaringen in de bouw” zoals dat door de Stichting Bouwkwiteit (SBK) wordt gepubliceerd.

Voor (CI):

.....
directeur

De attesthouder is verplicht de aluminium profielen, waarop dit attest betrekking heeft, te voorzien van de identificatiecodering zoals vastgelegd in dit attest.

Gebruikers van dit attest wordt geadviseerd om bij (CI) te informeren of dit document nog geldig is.

Dit attest bestaat uit .. bladzijden.

Nadruk verboden

® Copyright Stichting Bouwkwiteit (SBK) april 2002

1. TECHNISCHE SPECIFICATIE

1.1 Onderwerp

.....

1.2 Identificatiecodering

.....

1.3 Productspecificatie

Toeassing.....

1.4 Niet tot de levering behorende materialen (indien gewenst)

.....

2. VERWERKINGSVOORSCHRIFTEN

2.1 Transport en opslag

.....

2.2 Montage (zowel in de timmerfabriek als op de bouwplaats)

.....

2.3 Bescherming na montage

.....

3. PRESTATIES OP GROND VAN EISEN BRL 0810

.....

4. TITELS VAN VERMELDE DOCUMENTEN

.....

5. WENKEN VOOR DE TOEPASSER

.....

BIJLAGEN

..... (eventuele details)

Dit wijzigingsblad is op 26-03-2013 door de certificatie- en attesteringsinstelling SKH conform het Regelement voor Certificatie bindend verklaard en zal per 26-03-2013 worden gehanteerd voor het uitgeven van een KOMO[®] attest "Aluminium profielen voor gevelementen".

Kwaliteitsverklaringen, afgegeven op basis van BRL 0810 "Aluminium profielen voor gevelementen" d.d. 06-02-2004 behouden hun geldigheid tot 01-10-2013.

Van deze nationale beoordelingsrichtlijn 0810 worden hoofdstuk 7 (lijst vermelde documenten) en bijlage 1 (model KOMO[®] attest) vervangen door onderstaande tekst.

7. Lijst van vermelde documenten

NEN 2778:1991+A2:2001	Vochtwering in gebouwen - Bepalingsmethoden
NEN 3567:1985	Glas voor gebouwen - Isolerend dubbelglas - Eisen en beproevingsmethoden
NEN 3660:1988	Gevelvullingen - Luchtdoorlatendheid, stijfheid en sterkte - Beproevingmethoden
NEN 3664:1988+A1:1999	Gevelvullingen met kozijnen, ramen en deuren van ongeplasticiseerd PVC - Eisen en beproevingsmethoden
NEN 3665:1983	Gevelvullingen met houten kozijnen, ramen, deuren, borstweringen en overige vullingen - Eisen en beproevingsmethoden
NEN-EN 573-3:1994	Aluminium en aluminiumlegeringen - Chemische samenstelling en vorm van geknede producten - Deel 3: Chemische samenstelling
NEN-EN 573-4:1994	Aluminium en aluminiumlegeringen - Chemische samenstelling en vorm van geknede producten - Deel 4:
NEN-EN 755-2:1997	Aluminium en aluminiumlegeringen - Geëxtrudeerde staven, buizen en profielen - Deel 2: Mechanische eigenschappen
NEN-EN 755-3:1995	Aluminium en aluminiumlegeringen - Geëxtrudeerde staven, buizen en profielen - Deel 3: Ronde staven, toleranties op afmetingen en vorm
NEN-EN 1027:2000	Ramen en deuren – Waterdichtheid - Beproevingmethode
NEN-EN-ISO 11600:2002	Bouwconstructies – Afdichtingsproducten – Classificatie en eisen
NEN-EN 12210 :1999+C1:2002	Ramen en deuren - Weerstand tegen windbelasting - Classificatie
NEN-EN 12488:1996	Glas voor gebouwen – Regels voor beglazen – Beglazings-systemen en eisen voor de beglazing
KVT	Kwaliteit van houten gevelelementen
Qualicoat :2000	Vorschriften zur erlangung des qualitätszeichens fur beschichtungen auf aluminium durch nass- und pulverlackierung bei architekturwendungen
Qualinod :1999	Specifications for the quality label of Anodic Oxide Coatings on Wrought Aluminium for Architectural Purposes
BRL 0809:2004	Afdichtingsprofielen in gevelelementen

Voor de juiste datum van de NEN normen wordt verwezen naar www.NEN.nl.

Voor de juiste datum van een BRL en eventuele bijbehorende wijzigingsbladen wordt verwezen naar de "Overzichten" op www.bouwkwaliteit.nl.

Voor de juiste datum van de KVT wordt verwezen naar www.nbvt.nl.

BIJLAGE 1: Model KOMO® attest

KOMO® attest

Naam (CI) Logo (CI)
Adres (CI)
Telefoonnummer (CI)
Telefaxnummer (CI)

.....
ALUMINIUM PROFIELEN

Nummer:
Uitgegeven:
Vervangt:

Certificaathouder (Producent)

(Fabriek te)

(Importeur)

VERKLARING VAN (CI)

Dit attest is op basis van BRL 0810 "Aluminium profielen voor gevelelementen" d.d. 06-02-2004 en bijbehorend wijzigingsblad d.d. 26-03-2013 afgegeven conform het (CI) Reglement voor Certificatie.

(CI) verklaart dat:

Het aluminium profielen prestaties levert die in dit attest zijn beschreven, mits

- wordt voldaan aan de in dit attest vastgelegde toepassingsvoorwaarden en technische specificaties
- de vervaardiging van de aluminium profielen geschiedt overeenkomstig de in dit attest vastgelegde voorschriften en/of verwerkingsmethoden

(CI) verklaart dat voor dit attest geen controle plaatsvindt op de productie van de aluminium profielen, noch op de montage in de gevelelementen.

Dit attest is opgenomen in het overzicht op de website van Stichting KOMO: www.komo.nl

Voor (CI): , directeur

De attesthouder is verplicht de aluminium profielen, waarop dit attest betrekking heeft, te voorzien van de identificatiecodering, zoals vastgelegd in dit attest.

Gebruikers van dit attest wordt geadviseerd om bij (CI) te informeren of dit document nog geldig is.

(Afbeelding van het KOMO®-beeldmerk).

Dit attest bestaat uit .. bladzijden.

Nadruk verboden

1. TECHNISCHE SPECIFICATIE

1.1. Onderwerp

De kwaliteitsverklaring heeft betrekking op aluminium profielen, die geschikt zijn voor toepassing in nieuwbouw (en daarmee ook verbouw) van woningen, woongebouwen en/of gebouwen met de gebruiksfunctie(s)

1.2. Identificatiecodering

.....

1.3. Productspecificatie

Toepassing

1.4. Niet tot de levering behorende materialen (indien gewenst)

.....

2. VERWERKINGSVOORSCHRIFTEN

2.1. Transport en opslag

.....

2.2. Montage (zowel in de timmerfabriek als op de bouwplaats)

.....

2.3. Bescherming na montage

.....

3. PRESTATIES OP GROND VAN EISEN BRL 0810

.....

4. TITELS VAN VERMELDE DOCUMENTEN

.....

5. WENKEN VOOR DE TOEPASSER

.....

6. BIJLAGEN

..... (eventuele details)