

KOMO[®] attest

Geïnstalleerd
in bouwwerk

SKH

Nieuwe Kanaal 9c, 6709 PA Wageningen
Postbus 159, 6700 AD Wageningen
Telefoon: (0317) 45 34 25
E-mail: mail@skh.nl
Website: <http://www.skh.nl>

VENTILATIEROOSTERS BUVA SUSSTREAM SUSKASTEN

Nummer: 40054/18
Uitgegeven: 01-10-2018
Geldig tot: 01-10-2023
Vervangt: 40054/16

Attesthouder

Buva Rationele Bouwproducten B.V.
Bremen 5
2993 LJ BARENDRECHT
Postbus 262
2990 AG BARENDRECHT
Tel. (0180) 69 75 00
Fax (0180) 69 75 05
E-mail: info@buva.nl
Website: <http://www.buva.nl>

BUVA

Verklaring van SKH

Dit attest is op basis van BRL 5701 'Ventilatie-roosters' d.d. 15-08-2003 inclusief wijzigingsblad d.d. 14-11-2016, afgegeven conform het SKH Reglement voor Certificatie.

De prestaties van ventilatie-roosters toegepast in een uitwendige scheidingsconstructie is beoordeeld in relatie tot het Bouwbesluit en de uitgangspunten worden periodiek herbeoordeeld.

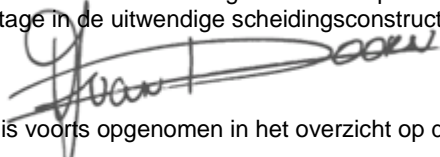
Op basis daarvan verklaart SKH dat:

Deze ventilatie-roosters geplaatst in een uitwendige scheidingsconstructies de prestaties leveren zoals opgenomen in dit attest en de ventilatie-roosters in een uitwendige scheidingsconstructie voldoen aan de in dit attest opgenomen eisen van het Bouwbesluit, mits:

- wordt voldaan aan de in dit attest vastgelegde technische specificatie en toepassingsvoorwaarden;
- de plaatsing van de ventilatie-roosters in een uitwendige scheidingsconstructie geschiedt overeenkomstig de in dit attest vastgelegde voorschriften en/of verwerkingsmethoden.

In het kader van dit attest vindt geen controle plaats van de productie van de ventilatie-roosters, noch op de samenstelling van en/of montage in de uitwendige scheidingsconstructie.

Voor SKH



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

Het attest is voorts opgenomen in het overzicht op de website van Stichting KOMO: <http://www.komo.nl>.

Toepassers van dit attest worden geadviseerd om te controleren of dit attest nog geldig is; raadpleeg hiertoe de SKH-website: <http://www.skh.nl>.

Dit attest bestaat uit 13 bladzijden.



Bouwbesluit

Beoordeeld is:
• Eenmalig prestatie
in de toepassing
Herbeoordeling elke 5 jaar

VENTILATIEROOSTERS BUVA SUSSTREAM SUSKASTEN

BOUWBESLUITINGANG

Nr.	Afdeling	Grenswaarde/bepalingsmethode	Prestatie volgens kwaliteitsverklaring	Opmerkingen i.v.m. toepassing
2.1	Algemene sterkte van de bouwconstructie	Uiterste grenstoestand bouwconstructie, berekening volgens: NEN-EN 1993-1-1 (incl. nationale bijlage), NEN-EN 1999-1-1 (incl. nationale bijlage), NEN-EN 1990 (incl. nationale bijlage), NEN-EN 1991-1-1/4 (incl. nationale bijlage)	Afhankelijk van uitvoering rooster, roosterlengte en glashoogte	Zie paragraaf 3.1.1
2.9	Beperking ontwikkelen brand en rook	Binnenoppervlak	Niet onderzocht	Ventilatie-roosters als onderdeel van de uitwendige scheidingsconstructie dienen te worden beschouwd als vrijgesteld in relatie tot de beperking van het ontwikkelen van brand en rook. Van de ventilatie-roosters zal op ruimteniveau beoordeeld moeten worden of aan de eis van het Bouwbesluit ten aanzien van vrijstelling is voldaan.
		Buitenoppervlak	Niet onderzocht	
		Constructieonderdeel	Geen vermelding prestatie	
2.15	Inbraakwerendheid	Reikwijdte	Vermelding weerstandsklasse	Weerstandsklasse 2
3.1	Bescherming tegen geluid van buiten	Karakteristieke geluidwering ≥ 20 dB volgens NEN 5077	Te maken berekening met $D_{n,e,A}$ uit attest	Instructie voor gebruik rekenmethoden
	Bescherming tegen industrie-, weg- of spoorweglawaai	Karakteristieke geluidwering is niet kleiner dan het verschil tussen in hw-besluit vermelde hoogst toelaatbare geluidsbelasting en 35 dB(A) bij industrielawaai en 33 dB bij weg- of spoorweglawaai	Te maken berekening met $D_{n,e,A}$ uit attest	Zie tabel 2
	Bescherming tegen luchtvaartlawaai	Karakteristieke geluidwering ≥ 30 dB volgens NEN 5077	Niet onderzocht	
3.5	Wering van vocht	Waterdicht volgens NEN 2778	Waterdicht tot 650 Pa	Zie tabel 2
3.6	Luchtverversing van een ruimte	Capaciteit volgens NEN1087	Zie tabel 2	
		Luchtsnelheid $\leq 0,2$ m/s volgens NEN 1087	Zie tabel 2	
		Regelbaarheid	zelfregelend	
		Stromingsrichting toevoer verse lucht	Van voorziening naar verblijfsruimte	
3.10	Bescherming tegen ratten en muizen	Openingen $\leq 0,01$ m	Geen onafsluitbare openingen $> 0,01$ m	

VENTILATIEROOSTERS BUVA SUSSTREAM SUSKASTEN

Nr.	Afdeling	Grenswaarde/bepalingmethode	Prestatie volgens kwaliteitsverklaring	Opmerkingen i.v.m. toepassing
5.1	Energiezuinigheid	Oppervlakte aan scheidingsconstructies waarvan de getalwaarde niet groter is dan 2% van de gebruiksoppervlakte van de gebruiksfunctie.	Geen vermelding prestatie	Er dient voor gezorgd te worden dat het deel van het oppervlak aan scheidingsconstructies, waaronder ventilatieroosters, waaraan geen eisen worden gesteld ten aanzien van de warmteweerstand, niet groter is dan 2% van de gebruiksoppervlakte van de gebruiksfunctie.
		Bijdrage van naden en kieren aan de luchtvolumestroom bepaald volgens NEN 2686	Bijdrage van kieren en aansluitnaden van het ventilatierooster geplaatst in uitwendige scheidingsconstructie aan luchtvolumestroom is $\leq 2,5 \text{ dm}^3/\text{m/s}$ (dit is $\leq 0,0025 \text{ m}^3/\text{m/s}$)	Zie tabel 2

1 TECHNISCHE SPECIFICATIE

1.1 Onderwerp

Voorziening voor de natuurlijke toevoer van verse lucht met behulp van een afsluitbaar geluiddempend ventilatierooster geplaatst in een gevelement. De suskasten worden in twee typen uitgevoerd. Type I moet aan alle zijden worden omsloten door profielen van een gevelement, type II vormt aan één zijde een sponning ten behoeve van glasopname. De suskasten zijn geluiddempende ventilatievoorzieningen.

1.2 Identificatiecodering

Elk ventilatierooster is voorzien van een identificatiecode bestaande uit:

- nummer **40054**;
- code producent;
- code productiedatum;
- code jaartal.



Plaats van de identificatiecode: d.m.v sticker op kopschot.

1.3 Productspecificatie

Rechthoekige suskasten zijn opgebouwd uit aluminium en kunststof onderdelen waardoor een thermische onderbreking ontstaat. De afsluitbare suskasten zijn traploos en volledig instelbaar. De typen zijn gedetailleerd in Buva documentatie 'Buva SusStream suskasten' (zie: <https://www.buva.nl/uploads/knowledge/susstream-technische-documentatie-2016-01.pdf>, de oppervlakten zijn gegeven in tabel 2.

1.4 Afmetingen

De afmetingen h x b zijn afhankelijk van de plaatsing in de gevel van gebouwen en de eisen volgend uit het windsnelheidsgebied volgens NEN 2778 waarin het gebouw is geplaatst. De afmetingen zijn in deze relatie bepaald overeenkomstig bijlage I van BRL 5701.

1.5 Aansluitingen

De aansluitingen van de suskasten aan het gevelement resp. het glas wordt zodanig overeenkomstig details op bijlage I uitgevoerd dat zij wind- en waterdicht zijn, bepaald overeenkomstig NEN-EN 1027, tot een toetsingsdruk volgens tabel 2.

VENTILATIEROOSTERS BUVA SUSSTREAM SUSKASTEN

2 VERWERKINGSVOORSCHRIFTEN

De plaatsing geschiedt overeenkomstig de vigerende beglazingsnormen. Deze zijn uitgewerkt in meegeleverde documentatie en plaatsingsvoorschriften en terug te vinden op de Buva internet site:
<https://www.buva.nl/uploads/knowledge/susstream-technische-documentatie-2016-01.pdf>

2.1 Transport en opslag

De suskasten worden in kartonnen dozen met verwerkingsvoorschriften geleverd. De opslag van ventilatieroosters verdient speciale aandacht. De suskasten dienen in een droge ruimte te worden opgeslagen en ondersteund teneinde ongewenste vervormingen te voorkomen. Aluminium suskasten mogen niet worden opgeslagen onder vochtige omstandigheden, daar deze het uiterlijk van het materiaal nadelig kunnen beïnvloeden (zie: <https://www.buva.nl/uploads/knowledge/susstream-technische-documentatie-2016-01.pdf>).

2.2 Verwerking in de gevelelementenfabriek

De verwerking van suskasten in de fabriek die gevelelementen produceert dient te geschieden overeenkomstig de verwerkingsvoorschriften van de attesthouder met inachtnaam van het onder paragraaf 2.4 en 2.5 gestelde.

2.3 Verwerking op de bouwplaats

De verwerking op de bouwplaats beperkt zich tot het plaatsen van de suskast en dient te geschieden overeenkomstig de verwerkingsvoorschriften van de attesthouder met inachtnaam van het onder paragraaf 2.4 en 2.5 gestelde.

2.4 Montage (zowel in de gevelelementenfabriek als op de bouwplaats)

De bevestiging van de suskast geschiedt volgens Buva plaatsingsvoorschrift: "Buva SusStream suskasten". Alleen vakbekwaam personeel mag de montage verrichten. Aluminium kan in combinatie met andere metalen door elektrolytische aantasting corrosie veroorzaken. Direct contact tussen aluminium en koper, lood, zink, onbehandeld staal e.d. moet om deze reden dan ook worden voorkomen. Bij contact van geanodiseerd aluminium met alkalische oppervlakken bestaat risico van aantasting. De temperatuur die het aluminium als gevolg van bezonning kan krijgen, is sterk afhankelijk van de kleur. Donkere kleuren absorberen meer zonne-energie dan lichte (reflecterende) kleuren. Temperaturen tot 80°C zijn zeker mogelijk. Door de sterk wisselende temperatuur zijn de aluminium suskasten aan lengteverandering onderhevig. De montage en maatvoering moeten dusdanig zijn, dat uitzetting mogelijk is. Voor een accurate montage moet de ondergrond goed zijn voorbereid. Een vlakke ondergrond met voldoende bevestigingsmogelijkheden behoort tot de vereisten (zie verwerkingsvoorschriften <https://www.buva.nl/uploads/knowledge/susstream-technische-documentatie-2016-01.pdf>). Afdichting van de suskasten op de omringende bouwkundige constructie geschiedt met elastische kit. De voegen dienen zodanig gedimensioneerd te zijn, dat de kitvoeg de te verwachten bewegingen zonder schade kan weerstaan. Het oppervlak dient gereinigd en ontvet te zijn.

2.5 Bescherming na montage

Na de montage moeten maatregelen genomen worden om de ventilatieroosters te beschermen tegen beschadiging en vervuiling als gevolg van opwaaiend zand etc.

VENTILATIEROOSTERS BUVA SUSSTREAM SUSKASTEN

3 PRESTATIES OP GROND VAN EISEN BOUWBESLUIT

3.1 PRESTATIES UIT HET OOGPUNT VAN VEILIGHEID

ALGEMENE STERKTE VAN DE BOUWCONSTRUCTIE; BB-Afdeling 2.1

3.1.1 Sterkte van de bouwconstructie; BB-artikel 2.2, BB-artikel 2.3 en BB-artikel 2.4

Het type I ventilatierooster geplaatst in een kozijn overeenkomstig BRL 0801 voldoet aan de eisen van het Bouwbesluit tot een rekenwaarde van de windbelasting van 1600 Pa.

Indien de rekenwaarde niet hoger is dan de waarde vermeld in tabel 1, bij de van toepassing zijnde roosterlengte en glashoogte, dan voldoen de type II ventilatieroosters aan de eisen van het Bouwbesluit, waarbij de rekenwaarde van het glas bepalend is.

Tabel 1 Maximale rekenwaarden van de windbelasting in Pa voor type II

Rooster-lengte glashoogte in m	1 m	1,5 m	2 m	2,5 m
0,5	4150	2400	1280	820
1,0	4150	1500	760	460
1,5	4150	1355	610	360
2,0	4150	1355	570	310
2,5	4150	1355	570	300
3,0	4150	1355	570	300

BEPERKING VAN ONTWIKKELING VAN BRAND EN ROOK; BB-Afdeling 2.9

3.1.2 Binnenoppervlak; BB-artikel 2.67

De brand- en rookklasse van de ventilatierooster, bepaald overeenkomstig NEN-EN 13501-1, is niet onderzocht.

3.1.3 Buitenoppervlak; BB-artikel 2.68

De brandklasse van de ventilatierooster, bepaald overeenkomstig NEN-EN 13501-1, is niet onderzocht.

3.1.4 Vrijgesteld; BB-artikel 2.70

Ten hoogste 5% van de totale oppervlakte de uitwendige scheidingsconstructie van elke afzonderlijke ruimte is vrijgesteld van de vereiste brand- en rookklasse. Onverminderd het eerste lid van BB-artikel 2.70 is voor een aantal in BB-tabel 2.66 nader aangegeven gebruiksfuncties op ten hoogste 10% van de totale oppervlakte van de constructieonderdelen van elke afzonderlijke ruimte waardoor geen beschermde vluchtroute voert, BB-artikel 2.67 voor wat betreft rookklasse s2 niet van toepassing.

INBRAAKWERENDHEID, NIEUWBOUW; BB-Afdeling 2.15

3.1.5 Inbraakwerendheid; BB-artikel 2.130

Uitwendige scheidingsconstructies waarin ventilatieroosters zijn opgenomen, hebben, bepaald overeenkomstig NEN 5096, een weerstandsklasse 2 voor inbraakwerendheid. De toepassingsvoorbeelden zoals opgenomen in bijlage 2 voldoen aan de prestatie-eisen van het Bouwbesluit en kunnen worden toegepast in uitwendige scheidingsconstructies die overeenkomstig NEN 5087 bereikbaar zijn.

Van de ventilatierooster is de weerstandsklasse bepaald volgens NEN 5096 niet onderzocht.

3.2 PRESTATIES UIT HET OOGPUNT VAN GEZONDHEID

BESCHERMING TEGEN GELUID VAN BUITEN; BB-Afdeling 3.1

VENTILATIEROOSTERS BUVA SUSSTREAM SUSKASTEN

3.2.1 Karakteristieke geluidwering; BB-artikel 3.2 en BB-artikel 3.3

In de publicatie 'Rekenmethode GGG '97' van de intergemeentelijke Werkgroep Bouwfysica van grote gemeenten is aangegeven hoe de bijdrage aan de karakteristieke geluidwering van de uitwendige scheidingsconstructie ($G_{A,k}$) kan worden berekend, indien de geluiddemping van de onderdelen van de buitengevel (G_A) bekend is. De geluiddemping van de ventilatieroosters wordt uitgedrukt in $D_{n,e,A}$. De waarden van deze grootheid zijn vermeld in bijlage 1 tabel 2.

De geluidswaarden van de ventilatieroosters uitgedrukt in $R_{q,A}$ bepaald overeenkomstig 'Rekenmethode GGG '97' van de intergemeentelijke Werkgroep Bouwfysica van grote gemeenten worden uitgedrukt in dB en zijn vermeld in bijlage 1 tabel 2.

WERING VAN VOCHT; BB-Afdeling 3.5

3.2.2 Wering van vocht van buiten; BB-artikel 3.21

De ventilatieroosters zijn, in gesloten stand, bepaald overeenkomstig NEN 2778, waterdicht tot de in bijlage 1 tabel 2 aangegeven toetsingsdrukken.

LUCHTVERVERSING; BB-Afdeling 3.6

3.2.3 Luchtverversing verblijfsgebied, verblijfsruimte, toilet- en badruimte; BB-artikel 3.29

De ventilatiecapaciteiten van de ventilatieroosters, bepaald overeenkomstig NEN 1087, zijn vermeld in bijlage 1 tabel 2.

3.2.4 Thermisch comfort; BB-artikel 3.30

De lichtsnelheid van de toevoer van verse lucht van het ventilatierooster opgenomen in een uitwendige scheidingsconstructie, bepaald overeenkomstig NEN 1087, is $<0,2$ m/s en voldoet daarmee aan de eis van het Bouwbesluit als deze tenminste 1,8 m boven de vloer is aangebracht.

3.2.5 Regelbaarheid; BB-artikel 3.31

De capaciteit van de voorziening voor luchtverversing van het ventilatieroosters opgenomen in een uitwendige scheidingsconstructie is regelbaar en voldoet, bepaald overeenkomstig NEN 1087, aan de eisen van het Bouwbesluit.

3.2.6 Luchtkwaliteit; BB-artikel 3.34

De toevoer van verse lucht en de afvoer van binnenlucht van het ventilatieroosters opgenomen in een uitwendige scheidingsconstructie voldoen aan de eisen van het Bouwbesluit.

BESCHERMING TEGEN RATTEN EN MUIZEN; BB-Afdeling 3.10

3.2.7 Openingen; BB-artikel 3.69

In ventilatieroosters, opgenomen in een uitwendige scheidingsconstructie, zijn geen onafsluitbare openingen aanwezig breder dan 0,01 m.

3.3 PPRESTATIES UIT HET OOGPUNT VAN ENERGIEZUINIGHEID

ENERGIEZUINIGHEID; BB-Afdeling 5.1

3.3.1 Thermische isolatie; BB-artikel 5.3

Er dient voor gezorgd te worden dat het deel van het oppervlak aan scheidingsconstructies, waaronder ventilatieroosters, waaraan geen eisen worden gesteld ten aanzien van de warmteweerstand, niet groter is dan 2% van de gebruiksoppervlakte van de gebruiksfunctie.

3.3.2 Luchtvolumestroom; BB-artikel 5.4

De bijdrage van kieren en aansluitnaden van het ventilatierooster geplaatst in de uitwendige scheidingsconstructie wordt weergegeven in $m^3/h^*/m$ kier/naad. Zie bijlage 1 tabel 2.

VENTILATIEROOSTERS BUVA SUSSTREAM SUSKASTEN

4 MATERIALEN

4.1 Aluminium

Aluminium kwaliteit 6063 F22 (AlMgSi 0,5 F22).

Legering

De materiaaleisen aan aluminium profielen zijn onderstaand gegeven:

legering:	6063 F22
trekvastheid:	215 N/mm ²
rekgrens:	160 N/mm ²
rek:	12%
Brinell hardheid:	ca. 70
lineaire uitzettingscoëfficiënt:	23,4 x 10 ⁻⁶ K ⁻¹

Anodiseren

Het anodiseren wordt uitgevoerd conform de normen van de Stichting Anodiseren en volgens de richtlijnen van het EURAS kwaliteitsmerk (Europese Vereniging van Anodiseurs). De voorbehandeling voor aluminium is egaliserend gebeitst VB 6. De laagdikte van de anodiseerlaag, toegepast aan de buitenzijde van de gevel, voldoet aan NEN 5255, klasse 20. Het in kleur anodiseren is in een beperkt aantal kleuren mogelijk. Onderling kleurverschil kan niet altijd vermeden worden.

Moffelen

Het moffelen van aluminium profielen geschiedt op basis van poedercoating. De aluminium profielen ondergaan de vereiste voorbereidingen, te weten alkalisch ontvetten, beitsen, chromateren met een 6-waardige chromaatfluoride, spoelen en drogen na iedere behandeling. De vereiste moffellaagdikte is gemiddeld 60 µm. Bij toepassing in agressieve omstandigheden (industriële atmosfeer en vlak aan zee) verdient het aanbeveling de gemiddelde laagdikten te vergroten; e.e.a kan op verzoek geschieden tot een gemiddelde laagdikte van 80 µm. Moffelen van aluminium kan in vrijwel elke gewenste kleur. Om praktische redenen verdienen gestandaardiseerde RAL-kleuren de voorkeur.

4.1.2 Isolatiemateriaal

Als isolatie materialen wordt gebruik gemaakt van steenwol van 30 kg/m³ met een afdekvlies.

4.2 Bevestigingsmiddelen

Voor het bevestigen van aluminium profielen dient uitsluitend gebruik gemaakt te worden van aluminium of roestvast stalen (kwaliteit A2, type AISI 304) bevestigingsmaterialen. Voor toepassingen in een agressieve omgeving, zoals chemische industrie en/of in kustgebieden, dienen bevestigingsmiddelen in roestvast staal kwaliteit A4, type AISI 316 gebruikt te worden. Aluminium bevestigingsmiddelen komen niet in aanmerking (zie <https://www.buva.nl/uploads/knowledge/susstream-technische-documentatie-2016-01.pdf>)

4.3 Beglazingsrubber (t.b.v. water- en luchtdichte bevestiging in de glasgoot)

Het synthetisch rubber is van het type EPDM. De eisen zijn in NEN 5656 vastgelegd.

VENTILATIEROOSTERS BUVA SUSSTREAM SUSKASTEN

5 WENKEN VOOR DE TOEPASSER

5.1 Bij aflevering van de ventilatieroosters inspecteren of:

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

Indien op grond van het bovenstaande tot afkeuring wordt overgegaan, dient contact te worden opgenomen met: Buva Rationele Bouwprodukten B.V. en zo nodig met: de certificatie instelling SKH.

5.2 **Attest**

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

5.3 **Toepassing en gebruik**

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

5.4 **Geldigheidscontrole**

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

KOMO[®] attest

Blad 10 van 13
 Nummer: 40054/18
 Uitgegeven: 01-10-2018

VENTILATIEROOSTERS BUVA SUSSTREAM SUSKASTEN

Par.	Voorziening onder schuin pannendak **	Luna				Marsa			
		14	24	26	27	14	22	27	28
3.2.1	Genormeerd geluidsniveau verschil $D_{n,e,A}$ (dB)	40,9	37,8	36,7	34,8	41,9	38,6	39,2	34,2
3.2.1	Geluidsverschil $D_{n,e}$ (dB)	12,5	11,6	10,8	8,7	13,5	12,0	13,5	8,6
3.2.2	Waterdichtheid (Pa)	650	650	650	650	650	650	650	650
3.2.3	Ventilatiecapaciteit bij 1 Pa (dm ³)*								
	Lafarge, Ceris Tuile Plat Kao4342	9,3	15,6	16,8	17,8	9,2	14,0	17,6	17,9
	Koramic Migeon, FL 13 Valban	8,5	14,1	16,8	16,	8,3	12,7	15,9	16,3
3.3.3	Bijdrage aan de luchtvolumestroom volgens NEN 2686*(m ³ /h.m)	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16
	Hoogte (mm)	105	105	105	105	105	105	105	105
	Diepte (mm)	170	170	170	170	210	210	210	210
	Bruto oppervlakte (m ²)	0,105	0,105	0,105	0,105	0,105	0,105	0,105	0,105
* Dit komt overeen met een luchtdoorlatendheid in dm ³ /s bij een stuwdruk bij 650 Pa van		2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5

Par.	Voorziening onder schuin pannendak**	Terra				Suna			
		13	21	26	27	12	18	27	27
3.2.1	Genormeerd geluidsniveau verschil $D_{n,e,A}$ (dB)	43,5	42,2	37,8	35,7	49,1	46,4	40,0	38,2
3.2.1	Geluidsverschil $D_{n,e}$ (dB)	14,7	15,3	12,0	10,0	19,8	18,8	14,0	12,4
3.2.2	Waterdichtheid (Pa)	650	650	650	650	650	650	650	650
3.2.3	Ventilatiecapaciteit bij 1 Pa (dm ³)*								
	Lafarge, Ceris Tuile Plat Kao4342	8,5	13,5	16,9	17,6	7,6	11,3	16,4	17,2
	Koramic Migeon, FL 13 Valban	7,7	12,2	15,3	16,0	6,9	10,3	14,9	15,6
3.3.3	Bijdrage aan de luchtvolumestroom volgens NEN 2686*(m ³ /h.m)	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16
	Hoogte (mm)	105	105	105	105	105	105	105	105
	Diepte (mm)	250	250	250	250	290	290	290	290
	Bruto oppervlakte (m ²)	0,105	0,105	0,105	0,105	0,105	0,105	0,105	0,105
* Dit komt overeen met een luchtdoorlatendheid in dm ³ /s bij een stuwdruk bij 650 Pa van		2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5

** In rapport PO50001-02 van Adviesbureau SIGHT wordt dit nader toegelicht

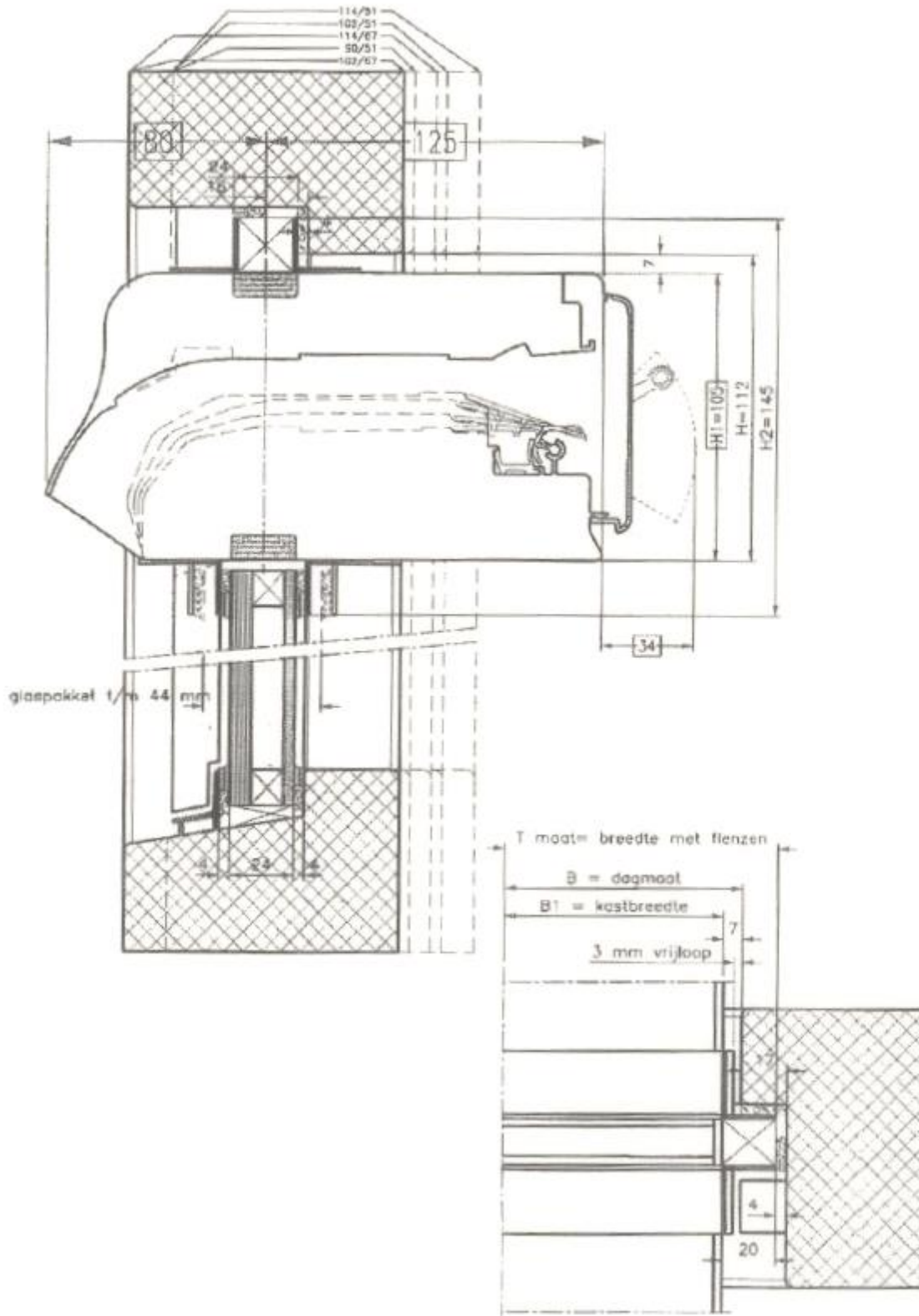
KOMO[®] attest

Blad 11 van 13
Nummer: 40054/18
Uitgegeven: 01-10-2018

VENTILATIEROOSTERS BUVA SUSSTREAM SUSKASTEN

Bijlage 2

BUVA SusStream inbouwdetail OP GLAS
20 mm aluminium boven en zijflens buitenbeglazing

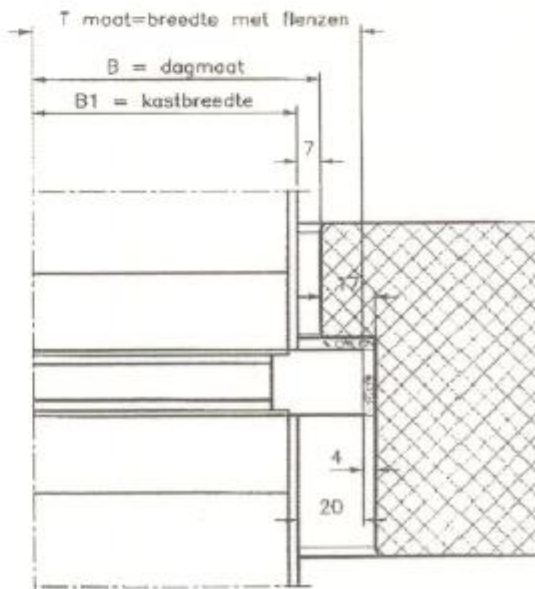
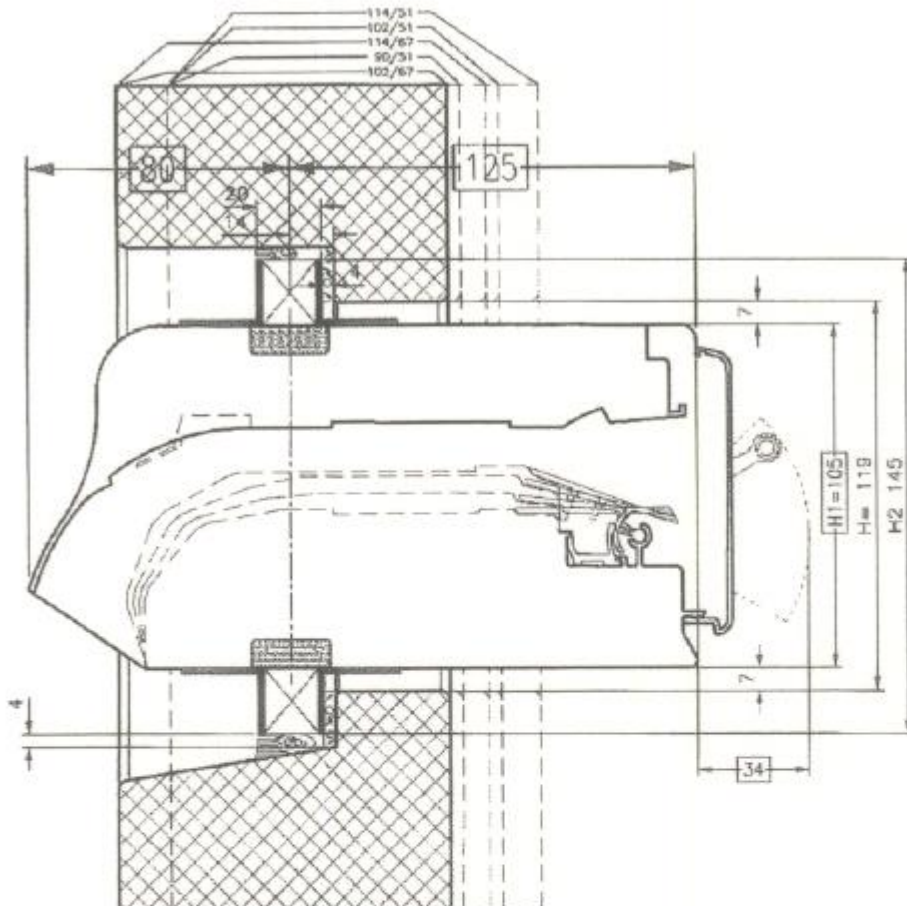


KOMO[®] attest

Blad 12 van 13
Nummer: 40054/18
Uitgegeven: 01-10-2018

VENTILATIEROOSTERS BUVA SUSSTREAM SUSKASTEN

BUVA SusStream inbouwdetail OP KALF
20 mm alu flens en kunststof zijflens buitensponning



VENTILATIEROOSTERS BUVA SUSSTREAM SUSKASTEN

