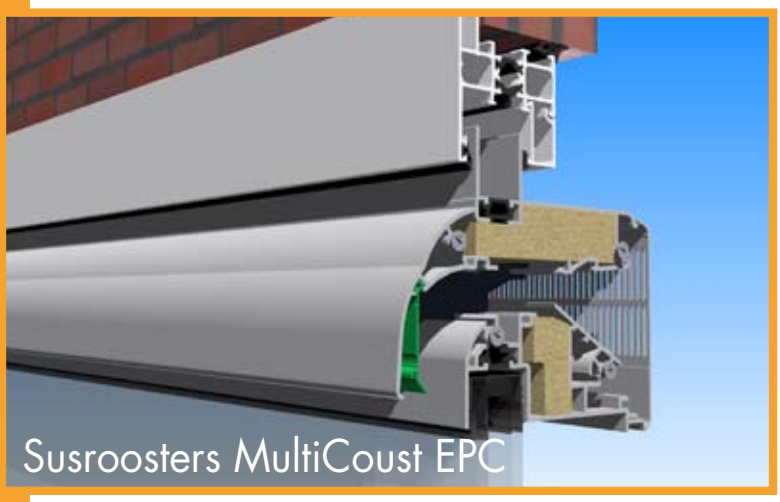
GELUIDDEMPENDE VENTILATIE

Suskasten VariaCoust™



Susroosters MultiCoust EPC

aralco
natural ventilation systems

Waarom ventileren ?

Gezond ventileren vermijdt gezondheidsklachten

Een goede luchtkwaliteit is één van de basiseisen voor een gezond binnenklimaat in woningen en kantoren. De dagelijkse menselijke activiteiten zijn de belangrijkste oorzaken van een slechte luchtkwaliteit in de woning. Ademen, zweten, koken, douchen, poetsen, … zorgen voor vocht in de lucht. Hoge concentraties vocht geven aanleiding tot schimmelvorming en stofmijt in huis.
Ook andere bronnen van verontreiniging zoals verf, vernis, roken of andere schadelijke vluchtige stoffen, … dragen bij tot een ongezonde kwaliteit van de binnenlucht van de leefruimtes.
Precies die slechte binnenlucht kan gezondheidsproblemen veroorzaken zoals hoofdpijn, hoesten, chronische verkoudheid, … Constant verse lucht toevoeren helpt dus gezondheidsproblemen voorkomen.

Gezond ventileren is energie besparen

Veel huizen zijn tegenwoordig goed geïsoleerd, waardoor vocht en schadelijke stoffen langer binnen blijven hangen. Bovendien is vochtige lucht moeilijker op te warmen dan droge lucht. Een woning met een goede ventilatie (en dus met droge lucht) warmt sneller op, waardoor u energie bespaart en uw comfort stijgt. Goed voor uw energiefactuur én het milieu.

Een verdere stap in energiebesparend ventileren zijn onze EPC-roosters. Deze zijn uitgerust met een zelfregelende klep die zeer accuraat en betrouwbaar de toevoeropening regelt voor ideale ventilatiecondities in alle weersomstandigheden. Deze EPC voorziening levert u een optimaal comfort en verlaagt de EPC-waarde van uw woning met maximaal 0,09.

Gezond ventileren is 24 uur per dag ventileren

Een tijdje het raam openzetten is onvoldoende. Onderzoek heeft uitgewezen dat, als het raam terug dicht is, de frisse lucht al na een half uur verdwenen is. Bovendien geeft een open raam vrije toegang tot insecten en inbrekers. De oplossing is dag en nacht ventileren. Een continue natuurlijke ventilatie zorgt dus voor een permanent gezond binnenklimaat.

Geluiddempend ventileren

In onze huidige maatschappij is lawaai overal aanwezig en leidt het in veel gevallen tot geluidsoverlast. Denken we maar aan woongebieden bij drukke wegen, in de buurt van luchthavens, langs spoorwegen, … Ook het dagelijkse lawaai zoals spelende kinderen, grasmachines, muziek, … zijn soms storende vormen van geluidsoverlast.
Het is daarom belangrijk om zowel bij nieuwbouw als bij renovatieprojecten rekening te houden met het geluidsniveau uit de omgeving. Bovendien legt elke overheid hiervoor specifieke eisen op. Samen met de verplichting tot permanent ventileren krijgen we een complexe probleemstelling.

Aralco NVS biedt hiervoor dé oplossing met de VariaCoust suskasten en het nieuwe susrooster MultiCoust EPC. Deze ventilatievoorzieningen bezitten enerzijds uitstekende geluiddempende eigenschappen maar hebben anderzijds ook een grote luchtdoorlaat voor intensieve ventilatie, al of niet voorzien van een zelfregelende klep voor een optimaal comfort. Gezond ventileren, maar met demping van het buitengeluid.

In deze brochure beschrijven we de diverse modellen van akoestische ventilatieroosters die Aralco NVS aanbiedt. Al onze types kunnen zowel in houten, aluminium of kunststof kozijnen ingebouwd worden. We lichten ook de verschillende inbouwmogelijkheden toe. Dit moet u toelaten een optimaal geluiddempend ventilatierooster te kiezen dat aan uw esthetische verwachtingen voldoet. De technische tekeningen en bestekteksten van al onze modellen zijn raadpleegbaar en downloadbaar via onze website www.aralco.nl. Uiteraard kunt u voor uw vragen steeds terecht bij de medewerkers van Aralco NVS. U vindt de contactgegevens achteraan deze brochure.

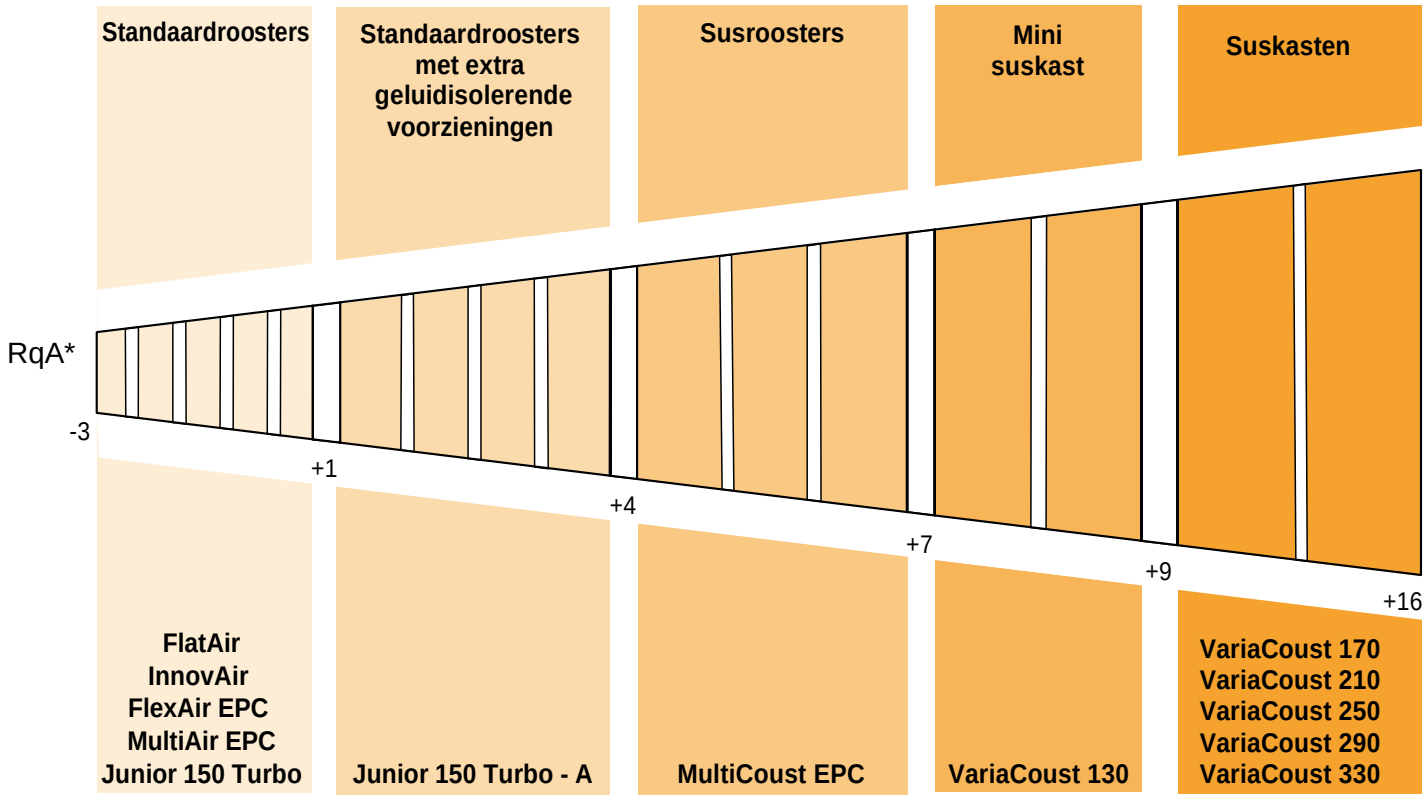
Akoestische classificatie van de Aralco NVS roosters

De standaard ventilatieroosters van Aralco NVS, zoals de MultiAir (EPC), Junior 150 Turbo, … bezitten zeer goeie ventilatie-eigenschappen die aan alle mogelijke luchtdoorlaten voldoen, maar waarvan de geluidsisolatiewaarde (uitgedrukt in RqA) niet goed scoort. De nadruk ligt bij deze roosters vooral op het ventileren, niet op hun geluiddempende waarde.

In onderstaand schema zijn alle geluiddempende ventilatieroosters gerangschikt volgens hun RqA waarden. Het draaiventilatierooster Junior 150 Turbo - A met een akoestische binnenclip bezit een relatief lage geluiddempende waarde RqA van +1.

Het nieuw ontwikkelde rooster MultiCoust EPC heeft een akoestische RqA-waarde tot +4,5 en situeert zich tussen de gewone ventilatieroosters en de geluiddempende suskasten VariaCoust™. Dit verklaart de classificatie als "susrooster".
Aralco NVS beschikt met de VariaCoust™ over een gamma geluiddempende suskasten met verschillende geluidsisolatiewaarden, met telkens een andere luchtdoorlaat.

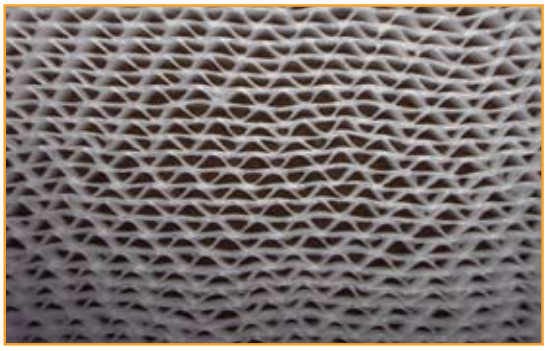
Verder in deze brochure kunt u meer lezen over de technische specificaties van de VariaCoust™ roosters en de MultiCoust EPC.



* RqA drukt de relatie uit tussen het geluidsniveauverschil en de ventilatiecapaciteit.

Stofarm ventileren: Aerofil ™

Zowel de VariaCoust als de MultiCoust EPC kunnen optioneel voorzien worden van een Aerofil™ fijnstof filter. Bovenop de noodzakelijke ventilatie en de uitzonderlijke akoestische geluiddemping filtert u hiermee ook nog eens het fijn stof uit de aangevoerde lucht. Dat is pas écht gezond en natuurlijk ventileren. Alle info over de Aerofil vindt u op www.aerofil.nl.



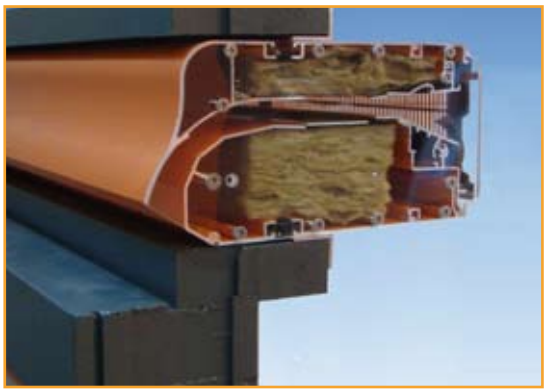
Aerofil : de actieve fijnstoffilter

De geluiddempende ventilatieroosters van Aralco NVS

De suskasten en susroosters uit het gamma van Aralco NVS hebben een grote ventilatiecapaciteit, gecombineerd met zeer goede geluiddempende eigenschappen. Deze producten kunnen daardoor in vrijwel alle omstandigheden toegepast worden. De geluiddempende roosters zijn vanuit architecturaal oogpunt zo ontworpen dat ze door hun vormgeving en geringe hoogte goed in te werken zijn in het totale beeld van de gevel. Indien de architect een verdoken opstelling achter de latei verkiest, kan ook met deze akoestische roosters een oplossing geboden worden. De juiste keuze van de RAL-kleur, dat bij voorkeur aansluit bij de kleur van de kozijnen, speelt eveneens een belangrijke rol om de suskast perfect in de gevel te integreren.
De technische specificaties, tekeningen en bestekteksten van de verschillende geluiddempende ventilatieroosters kan u raadplegen en downloaden op onze website www.aralco.nl.

VariaCoust™

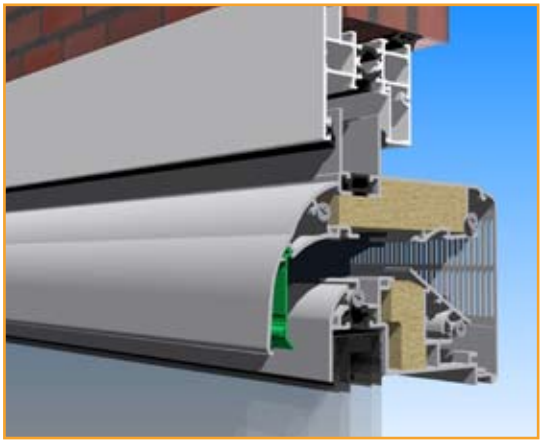
De VariaCoust is een thermisch geïsoleerd, sterk geluiddempende suskast. Deze kan ingebouwd worden in houten, kunststof en aluminium ramen, maar is ook geschikt voor compacte kalf inbouwmethodes of "achter de latei" constructies. Voor alle bouwkundige constructies kunnen we met onze VariaCoust een geschikte oplossing aanbieden. U kunt deze bekijken op pagina 11, 12 en 13. De VariaCoust is eenvoudig te reinigen dankzij de makkelijk afneembaar binnenkap, die ook dienst doet als insectenwering.
De grote doorlaat en de sterke geluiddemping resulteren in een perfect evenwicht tussen ventilatie en geluidsisolatie.



VariaCoust

MultiCoust™ EPC

Heeft u de extreme geluiddemping van onze suskasten niet nodig, dan kan onze MultiCoust EPC allicht de oplossing bieden. De MultiCoust EPC is een geïsoleerd, zelfregelend (EPC-verlagend) en geluiddempend susrooster dat kan ingebouwd worden in houten, kunststof en aluminium kozijnen. Er is echter ook een uitvoering "compacte kalf" beschikbaar voor de inbouw achter de latei.
Het is eenvoudig schoonmaakbaar dankzij een met de hand afneembaar binnenprofiel, dat ook dienst doet als insectenwering.
De MultiCoust EPC is beschikbaar in drie ventilatiecapaciteiten (14, 18 en 22 $dm^3l/s.m$) voor één glasaftrek (92 mm) en één inbouwhoogte.



MultiCoust EPC

EPC-vermindering via natuurlijke ventilatie

Aralco NVS heeft reeds 3 ventilatieroosters die met een zelfregelende klep zijn uitgerust, namelijk de FlexAir EPC, de MultiAir EPC en het susrooster MultiCoust EPC. Onze gepatenteerde zelfregelende klep heeft twee verschillende scharnierpunten en kan daardoor zeer snel reageren op toenemende druk en compenseert zo het teveel aan luchtdoorlaat door de ventilatieopening te verkleinen. Het ventilatievolume is dus onafhankelijk van de windkracht. Zo is er geen sprake van overventilatie of tocht en hoeft u het rooster niet te sluiten.
Het energiebesparende effect van EPC roosters kan zeer aanzienlijk zijn. Er is geen warmteverlies, en dat heeft zijn invloed op de CO_2 uitstoot en de energierekening.

PEUTZ

GELIJKWAARDIGHEIDSVERKLARING

Materiaal: de suskasten en de susroosters zijn gemaakt uit hoogwaardige aluminium profielen, met een thermische onderbreking in kunststof. De eindkappen en de zelfregelende klep zijn eveneens vervaardigd uit de hoogwaardige kunststof (ASA) met uitstekende UV eigenschappen voor een langdurig gebruik.

Winddichtheid: de geluiddempende ventilatieroosters zijn winddicht volgens norm NEN 1087 (zie pagina 10).

Waterdichtheid: de geluiddempende ventilatieroosters zijn waterdicht volgens de norm NEN 2778 (zie pagina 10).

Isolatorpositie: u kiest de positie van de isolatorbrug volgens het type suskast en het uitzicht dat u wenst. Op pagina 6 en 7 kunt u alle mogelijkheden vinden van de verschillende isolatorposities ten opzicht van de plaatsing. Het is van belang dat u bij de bestelling aangeeft waar de isolator zich moet bevinden. Het susrooster MultiCoust EPC heeft slechts één mogelijke isolatorpositie.

Bediening: de geluiddempende ventilatieroosters van Aralco NVS hebben standaard een traploos regelbare bedieningshendel. Tegen meerprijs kan koordbediening of stangbediening meegeleverd worden. Deze kunnen evenwel ook na de plaatsing van het rooster gemonteerd worden. Bij uw bestelling dient u op te geven of de bediening links of rechts moet geplaatst worden. Tegen meerprijs kan tevens de klep gesplitst worden of kan een dubbele bediening voorzien worden.

Koordbediening: de optionele koordbediening bestaat uit een witte koord met bijhorende witte klokjes.

Koordbediening

Stangbediening: de stang is gemaakt uit aluminium en wordt standaard geleverd op een lengte van 0,75 m. Andere lengtes zijn mogelijk op aanvraag. De stangen zijn beschikbaar in 4 standaardkleuren: F1, wit (RAL 9010), crème (RAL 9001) en zwart (RAL 9005). Andere kleuren zijn mogelijk tegen meerprijs.

Reinigen: de binnenkap van de VariaCoust en de MultiCoust EPC is eenvoudig afneembaar en kan perfect schoongemaakt worden. Voor een groot onderhoud kan ook het akoestische materiaal uit de VariaCoust verwijderd worden door middel van een schroevendraaier (zie onderhoudsfiche op www.aralco.nl). Als het rooster voorzien is van een Aerofil filter, dan dient deze op regelmatige tijdstippen te worden vervangen (zie www.aerofil.nl).

Stangbediening

Kleuren: de suskasten zijn leverbaar in geanodiseerd aluminium of in een RAL-kleur naar keuze. Bi-color is mogelijk tegen meerprijs, waarbij de kleurgrens tussen binnen- en buitengedeelte bij de thermische onderbreking ligt. De kunststof eindkappen zijn altijd zwart.

Beglazingsrubber: indien gewenst kan een synthetisch beglazingsrubber meegeleverd worden.

Maatvoering: bij bestelling geeft u de dagmaat en de sponningsmaat op. Er zijn gedetailleerde tekeningen beschikbaar om u toe te laten de kasten correct te bestellen (zie bestelboekje op www.aralco.nl). De maximale gegarandeerde kastlengte bedraagt 2.500 mm.

Garantiebepalingen: de garantie geeft uitsluitend recht op gratis vervanging van een defect onderdeel of een gratis herlevering van het totale product. De garantie omvat nooit werkuren of andere gevolgschade. De suskasten moeten besteld worden via het officieel bestelformulier. Bij bestellingen die op andere manieren gebeuren, aanvaardt Aralco NVS geen enkele verantwoordelijkheid met betrekking tot het foutief uitvoeren van maten, kleuren en inbouwvoorzieningen. Deze bestelformulieren kunt u downloaden op www.aralco.nl.

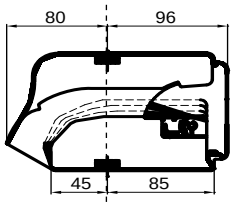
| Thermische onderbrekingen |

Om koudebruggen te vermijden, zijn de suskasten thermisch onderbroken. Afhankelijk van het type suskast verschilt de plaats van de thermische onderbreking, zodat u de suskast op verschillende plaatsen kan inbouwen: meer naar binnen of meer naar buiten. Op de technische tekeningen, die u vindt op de pagina 6 en 7, kunt u telkens zien waar de thermische onderbreking zich bevindt en hoeveel de suskast binnen en buiten uitsteekt. Het is zeer belangrijk om bij bestelling de gewenste isolatorpositie duidelijk aan te geven.

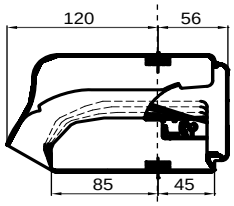
VariaCoust 210 - isolatorpositie 3

VariaCoust 130

Isolator positie 1



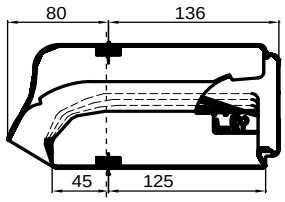
Isolator positie 2



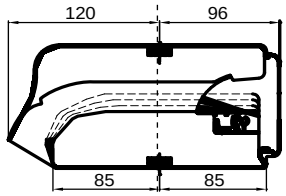
buiten | binnen

VariaCoust 170

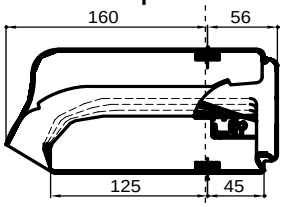
Isolator positie 1



Isolator positie 2



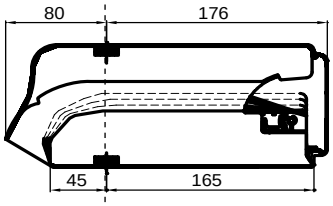
Isolator positie 3



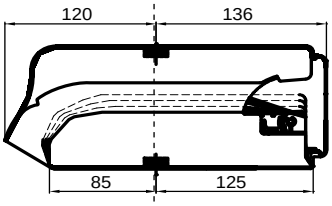
buiten | binnen

VariaCoust 210

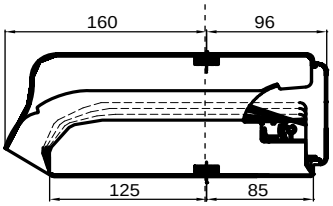
Isolator positie 1



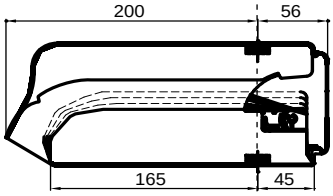
Isolator positie 2



Isolator positie 3



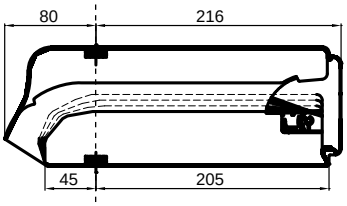
Isolator positie 4



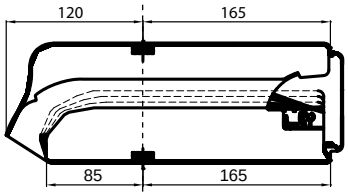
buiten | binnen

VariaCoust 250

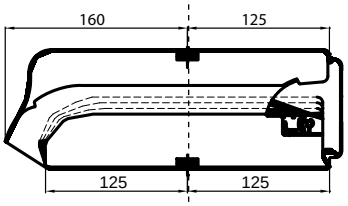
Isolator positie 1



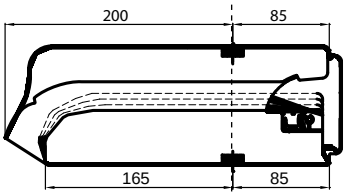
Isolator positie 2



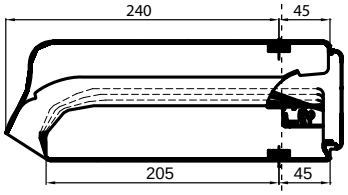
Isolator positie 3



Isolator positie 4



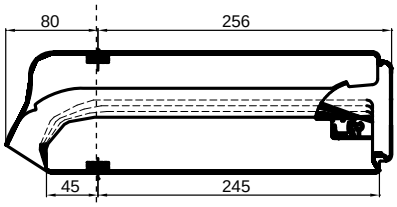
Isolator positie 5



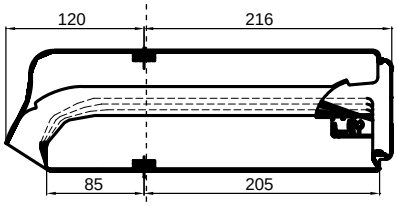
buiten | binnen

VariaCoust 290

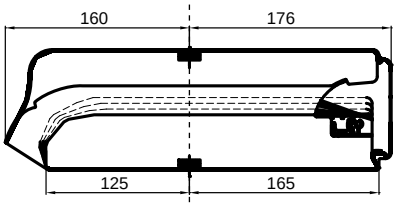
Isolator positie 1



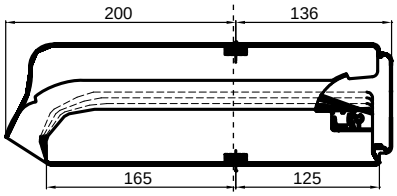
Isolator positie 2



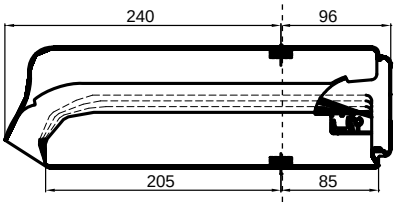
Isolator positie 3



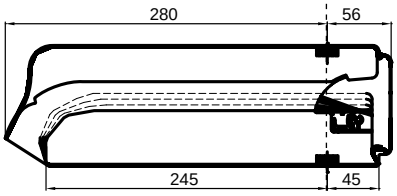
Isolator positie 4



Isolator positie 5



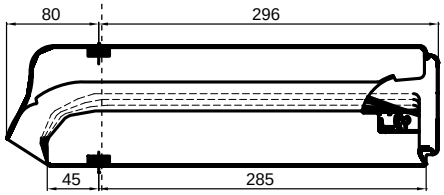
Isolator positie 6



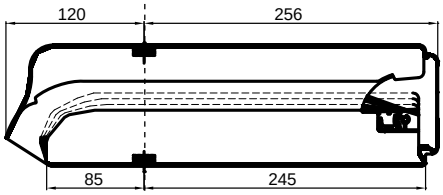
buiten | binnen

VariaCoust 330

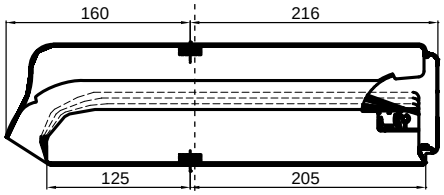
Isolator positie 1



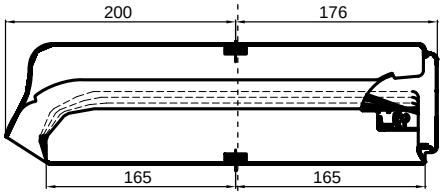
Isolator positie 2



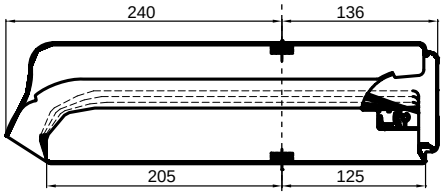
Isolator positie 3



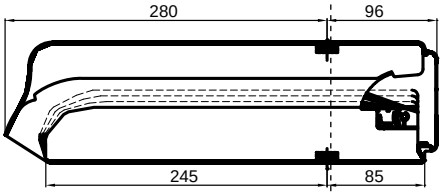
Isolator positie 4



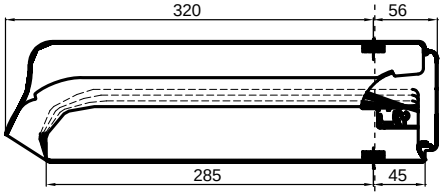
Isolator positie 5



Isolator positie 6



Isolator positie 7



buiten | binnen

	Geluidsniveauverschil $D_{n(monster)}$					Isolatiewaarde R_{bruto}					Isolatiewaarde R_{netto}					Isolatiewaarde R_{qA}				
Hz	125	250	500	1000	2000	125	250	500	1000	2000	125	250	500	1000	2000	125	250	500	1000	2000
	in dB					in dB					in dB					in dB				
MultiCoust EPC 22	31,9	31,4	26,7	32,0	35,9	10,0	9,5	4,9	10,1	14	4,2	3,7	-1	4,3	8,2	5,3	4,8	0,2	5,4	9,3
VariaCoust																				
130-20	29,9	27,5	31,9	33,5	33,2	10,1	7,7	12,1	13,7	13,4	2,9	0,5	4,9	6,5	6,2	4,4	2,0	6,4	8,0	7,7
170-10	32,6	34,9	40,6	44,9	42,5	12,8	15,1	20,8	25,1	22,7	2,6	4,9	10,6	14,9	12,5	3,9	6,3	12,0	16,2	13,9
170-15	32,7	32,1	38,4	43,1	41,2	12,9	12,3	18,6	23,3	21,5	4,5	3,8	10,2	14,8	13,0	5,6	5,0	11,4	16,0	14,2
170-20	29,5	28,9	34,4	42,9	41,0	9,7	9,1	14,6	23,1	21,2	2,5	1,9	7,4	15,9	14,0	4,0	3,4	8,9	17,4	15,5
170-25	28,9	28,0	33,0	40,4	39,2	9,1	8,3	13,2	20,6	19,4	2,9	2,0	7,0	14,4	13,2	3,3	2,4	7,3	14,8	13,6
210-10	33,3	36,6	46,5	49,0	47,1	13,5	16,8	26,7	29,2	27,3	3,3	6,6	16,5	19,0	17,1	4,4	7,7	17,6	20,1	18,2
210-15	31,3	31,6	41,2	48,3	47,9	11,5	11,9	21,4	28,5	28,1	3,0	3,4	13,0	20,1	19,7	4,2	4,6	14,1	21,2	20,9
210-20	30,4	31,4	38,0	43,4	43,7	10,6	11,6	18,2	23,6	23,9	3,4	4,4	11,0	16,4	16,7	4,7	5,7	12,3	17,7	17,9
210-25	29,1	28,1	34,5	42,5	42,5	9,3	8,3	14,7	22,7	22,7	3,0	2,1	8,5	16,5	16,5	3,5	2,5	8,9	16,9	16,9
250-10	36,8	38,3	45,2	46,1	47,3	17,0	18,6	25,4	26,3	27,5	6,8	8,3	15,2	16,1	17,3	7,2	8,7	15,6	16,5	17,7
250-15	31,5	34,1	40,7	47,3	51,7	11,7	14,3	20,9	27,5	31,9	3,3	5,8	12,5	19,1	23,5	4,4	7,0	13,6	20,2	24,6
250-20	30,8	31,3	38,9	41,5	43,0	11,0	11,5	19,1	21,7	23,2	3,8	4,3	11,9	14,5	16,0	5,0	5,6	13,2	15,8	17,3
250-25	29,3	27,9	35,9	45,4	47,3	9,5	8,2	16,1	25,6	27,5	3,3	1,9	9,8	19,4	21,2	3,8	2,4	10,3	19,8	21,7
290-10	36,2	38,9	48,8	49,4	48,5	16,4	19,1	29,0	29,6	28,7	6,2	8,9	18,8	19,4	18,5	6,8	9,5	19,4	20,0	19,1
290-15	32,6	36,6	44,1	44,6	48,6	12,8	16,8	24,3	24,8	28,8	4,3	8,4	15,8	16,4	20,4	4,7	8,7	16,2	16,7	20,7
290-20	30,4	34,1	38,8	39,8	43,5	10,6	14,3	19,1	20,0	23,7	3,4	7,1	11,9	12,8	16,5	4,3	8,0	12,8	13,7	17,5
290-25	29,0	31,1	37,7	40,0	41,7	9,2	11,4	18,0	20,2	21,9	3,0	5,1	11,7	14,0	15,7	3,4	5,5	12,1	14,3	16,0
330-10	36,4	41,3	51,3	49,6	48,8	16,6	21,5	31,5	29,8	29,1	6,4	11,3	21,3	19,6	18,8	6,8	11,7	21,7	20,0	19,3

Verklarende woordenlijst:

R_{bruto}: de luchtgeluidsisolatie gebaseerd op de uitwendige oppervlakte van de ventilatievoorziening

R_{netto}: de luchtgeluidsisolatie gebaseerd op de oppervlakte van de netto doorlaat van de ventilatievoorziening

$D_{n(monster)}$: geluidsniveuaverschil genormeer op 10m² sabine

Luchtgeluidreductie en -isolatie															
				Standaard buitengeluid				Standaard spectrum railverkeer				Standaard spectrum luchtverkeer			
Type rooster	Doorlaat bij 1 Pa	Doorlaat bij 2 Pa	$D_{n,e,w}$ (C;Ctr)	D_{neA}	R_A	R_{Anetto}	$R_{q,A}$	D_{neAr}	R_{Ar}	$R_{Ar\ netto}$	$R_{q,A}$	D_{neAl}	R_{Al}	$R_{Al\ netto}$	$R_{q,Al}$
	dm^3/s	m^3/h	dB	dB (A)	dB (A)	dB (A)		dB (A)	dB (A)	dB (A)		dB (A)	dB (A)	dB (A)	
MultiCoust EPC 22	22	112	32 (0;-1)	31,0	9,1	3,3	4,4	31,9	10,1	4,3	5,4	31,1	9,2	3,4	4,5
VariaCoust															
130-20	28,2	143,6	34(-1;-2)	32,1	12,3	5,1	6,6	33,1	13,3	6,1	7,6	32,5	12,8	5,6	7,0
170-10	13,7	70,9	43(-1;-3)	40,1	20,3	10,1	11,5	42,7	22,9	12,7	14,1	41,4	21,6	11,4	12,7
170-15	19,7	103,0	41(-1;-3)	38,2	18,5	10,0	11,2	40,9	21,1	12,7	13,9	39,3	19,5	11,0	12,2
170-20	28,1	142,6	39(-1;-3)	35,3	15,5	8,3	9,8	39,0	19,2	12,0	13,5	36,5	16,7	9,5	11,0
170-25	27,2	139,7	37(0;-3)	34,1	14,3	8,1	8,5	37,4	17,6	11,4	11,8	35,3	15,5	9,2	9,6
210-10	13,0	66,6	47(-1;-4)	42,7	22,9	12,7	13,8	46,8	27,0	16,8	17,9	44,6	24,8	14,6	15,7
210-15	19,6	100,8	44(-2;-5)	39,0	19,2	10,8	12,0	44,3	24,5	16,1	17,2	40,7	20,9	12,5	13,6
210-20	26,8	136,1	41(-1;-3)	37,7	17,9	10,7	12,0	41,5	21,7	14,5	15,7	39,1	19,3	12,1	13,4
210-25	27,6	141,1	39(-1;-4)	34,9	15,1	8,9	9,3	39,1	19,3	13,1	13,5	36,2	16,5	10,2	10,7
250-10	10,9	56,2	47(-1;-3)	43,8	24,0	13,8	14,2	46,2	26,4	16,2	16,5	44,9	25,1	14,9	15,2
250-15	19,6	99,4	45(-1;-5)	40,2	20,4	11,9	13,1	45,2	25,4	17,0	18,1	42,1	22,3	13,8	15,0
250-20	26,8	135,7	41(-1;-3)	37,6	17,8	10,6	11,9	40,9	21,1	13,9	15,2	38,9	19,1	11,9	13,2
250-25	27,8	141,5	41(-2;-5)	35,5	15,7	9,4	9,9	40,7	20,9	14,6	15,1	36,9	17,1	10,9	11,4
290-10	11,5	60,1	49(-2;-4)	44,9	25,1	14,9	15,5	48,3	28,5	18,3	18,9	46,5	26,7	16,5	17,1
290-15	16,3	83,9	46(-1;-4)	41,7	21,9	13,5	13,8	45,3	25,5	17,0	17,4	43,4	23,6	15,2	15,6
290-20	24,9	126,4	41(-1;-3)	38,2	18,4	11,2	12,2	40,7	20,9	13,7	14,6	39,5	19,7	12,5	13,4
290-25	27,1	138,2	40(-1;-3)	36,7	16,9	10,7	11,0	39,7	20,0	13,7	14,1	38,0	18,2	12,0	12,4
330-10	11,0	56,5	50(-2;-4)	46,1	26,3	16,1	16,5	49,0	29,3	19,0	19,5	47,8	28,1	17,8	18,3

In de akoestiek wordt het frequentiespectrum vaak onderverdeeld in zogenaamde frequentiebanden. De meest gebruikte onderverdeling is die in octaafbanden 125, 250, 500, 1000 en 2000 Hz.
De constanten per octaafband Ci vormen samen een relatief A-gewogen standaard spectrum buitengeluid railverkeer of luchtverkeer. Deze constanten zijn ontleend aan:
- het "Besluit geluidwering gebouwen" voor wat betreft het standaard buitengeluid;
- publicatie WG-HR-05-02 "Geluidsreductie door gevels, Rekenmethode" voor het railverkeerlawaai;
- de "Regeling geluidwerende voorzieningen" voor wat betreft het luchtverkeerlawaai.

D_{ne}: A-gewogen genormeerd geluidsniveauverschil genormeerd op 10m² Sabine
R_{Anetto}: wordt bepaald voor de netto (geometrische) doorlaat

Waterdichtheid

De toetsing van de waterdichtheid gebeurde volgens de norm NEN 2778: vochtwering in gebouwen – bepalingsmethoden. De suskast type 170-25 is het meest kritische model. Daarom werd dit model getest op waterdichtheid.
De VariaCoust 170-25 voldoet aan de eisen van waterdichtheid tot 650 Pa en kan dus worden toegepast in de zwaarste klasse tot 150 m hoogte. Alle types suskasten voldoen dus probleemloos aan de vereisten met betrekking tot waterdichtheid.

Luchtdoorlatendheid in gesloten toestand

Voor de norm NEN 3660 genoemde kierlengte wordt de omtrek van de ventilatievoorziening genomen. Deze bedraagt 2,21 m. De eis voor de luchtdichtheid bedraagt 2,5 dm^3/s/lopende meter. Het totale lekverlies mag in dit geval 5,5 dm^3/s bedragen.
Ook de luchtdoorlatendheid is getest bij het meest kritisch model uit het gamma, namelijk de VariaCoust 170-25.
De resultaten van deze tests tonen aan dat het afsluitmechanisme tot 650 Pa goed functioneert en dat daarbij voldaan wordt aan de maximaal toelaatbare lekverliezen en luchtdoorlatendheid.
Alle suskasten mogen toegepast worden in de zwaarste klasse tot 150 m hoogte.

Toetsings-drukken	Luchtdoorlatendheid		Gebied I		Gebied II		Gebied III	
	$dm^3/s.m$	$dm^3/s.m$	onbebouwd	bebouwd	onbebouwd	bebouwd	onbebouwd	bebouwd
in Pa	(1)	(2)	Gebouwhoogte in m					
100	0,25	0,12	2	9	3	10	6	13
150	0,38	0,14	3	10	6	13	11	19
200	0,56	0,25	4	14	12	21	22	30
250	0,75	0,31	9	23	19	28	36	45
300	0,82	0,38	14	30	28	37	56	63
350	1,07	0,56	21	29	42	49	83	88
400	1,19	0,62	31	36	60	65	119	119
450	1,32	0,75	45	46	86	86	150	150
500	1,36	0,87	62	63	121	121	150	150
550	1,38	1,01	86	88	148	148	150	150
600	1,51	1,07	116	122	150	150	150	150
650	1,63	1,26	150	150	150	150	150	150

(1) Luchtstroom van buiten naar binnen
(2) Luchtstroom van binnen naar buiten
België wordt niet ingedeeld in gebieden. Hier gelden de waarden voor gebied II als richtgetallen. Voor Nederland geldt de volgende indeling:
Gebied 1: Markermeer, Waddeneilanden en de provincie Noord-Holland, ten noorden van de gemeenten Heemskerk, Uitgeest, Wormerland, Purmerend en Edam-Volendam;
Gebied 2: Het resterende deel van de provincie Noord-Holland, de provincies Groningen, Friesland, Flevoland, Zuid-Holland en Zeeland;
Gebied 3: Het resterende deel van Nederland.

De VariaCoust kan zowel in houten, PVC als in aluminium kozijnen ingebouwd worden. In totaal zijn er 9 inbouwreferenties. Het is zeer belangrijk om bij de bestelling van een suskast duidelijk aan te geven welke inbouwreferentie u wenst. De inbouwreferenties worden weergegeven volgens de inbouw in houten, PVC of aluminium kozijnen. Heeft u toch nog een ander inbouwtype, gelieve dan contact op te nemen met Aralco NVS voor het opmaken van een gedetailleerde specifieke inbouwtekening.

A. Algemene bemerkingen voor de verschillende inbouwtypes

Glasplaatsing

- Zijflens: voor glasdikte 20, 24, 28 en 32 mm is een kunststof sponningsflens (zwart) voorzien, met een breedte van 20 of 25 mm. Glasdiktes van meer dan 36 mm zijn voorzien van op maat gezaagde massieve kunststof zijflenzen. Afwijkende glasdiktes zijn mogelijk (tot 32 mm maximum) tegen een meerprijs, eveneens met op maat gezaagde massieve zijflenzen.
- Bovenflens: de hoogte van de bovenflens bedraagt 20 mm voor hout of 25 mm bij PVC en aluminium.
- Glasgoot: de glasgoot is steeds 6 mm breder dan de dikte van het glaspakket. Afhankelijk van de beglazingsmethode is er dus 2 x 3 mm ruimte voor afdichting.
- Glasaftrek: de glasaftrek bedraagt 130 of 135 mm, afhankelijk van de flenshoogte.
- Voorboren: de bovenflens en de zijflens kan op verzoek en tegen een meerprijs worden voorgeboord.
- Beglazen: nat beglazen (kitten) of droog beglazen via een synthetisch beglazingsrubber (kan mee besteld worden).

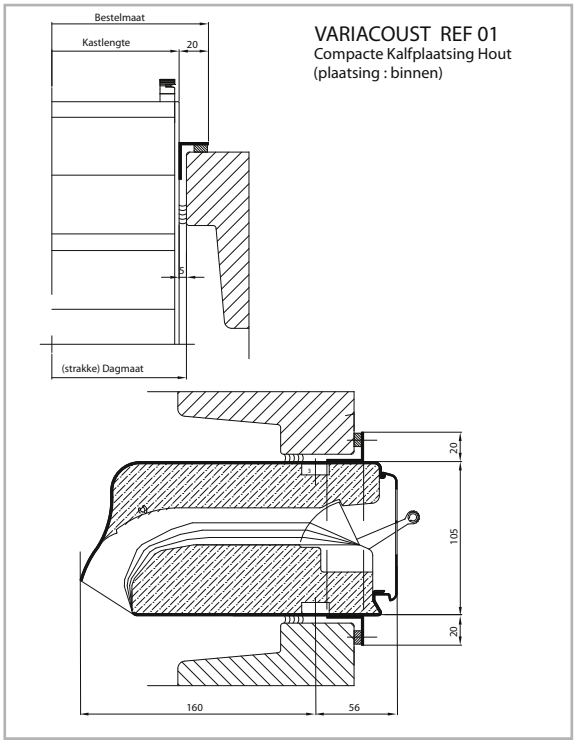
Kalfplaatsing

- Zijflens: standaard wordt een kunststof zijflens (zwart) voorzien. De zijflens is beschikbaar met een flenshoogte van 20 of 25 mm. De kleur is zwart. De bovenflens wordt uitgevoerd in de kleur van de suskast en bedraagt 20 of 25 mm.

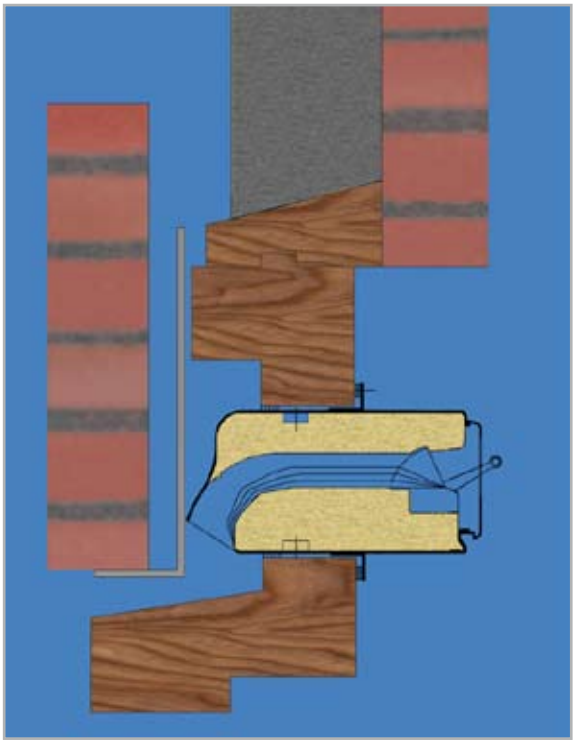
Compacte kalfplaatsing:

- Montageflens: de flenshoogte bedraagt 20 of 25 mm naar keuze en is gemaakt uit aluminium. De zijkanten bestaan uit een gespoten kunststof flens kleur zwart.
- V-maat: geef bij bestelling de afstand tussen de buitenkant van de suskast en de montageflens door.
- Doorlaat: om een juiste doorlaat te garanderen moet de toevoerspleet in geval van een opstelling achter de latei naar de suskast minstens 1,5 maal de doorlaat (in mm) zijn.

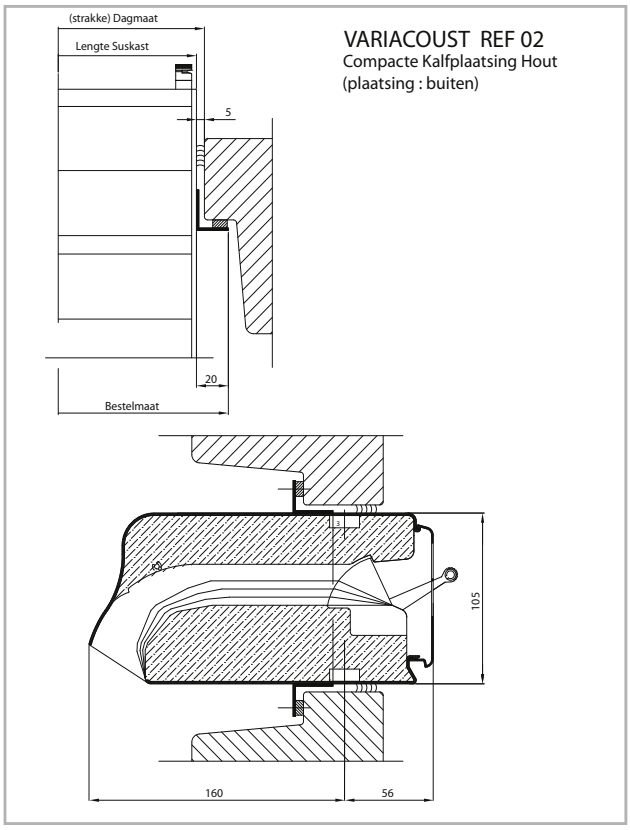
B. Mogelijke inbouwtypes voor de plaatsing in houten kozijnen



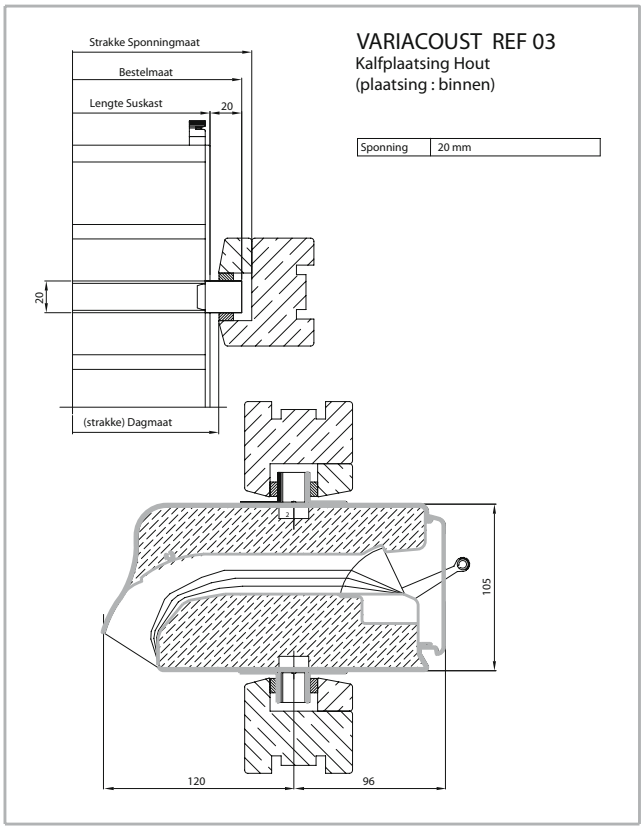
Compacte kalfplaatsing hout



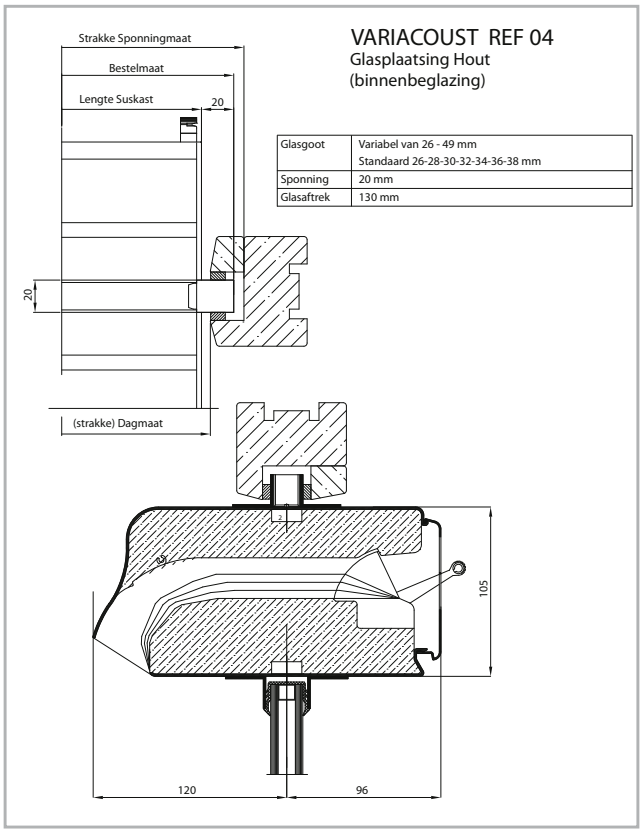
Voorbeeld van verdekte inbouw



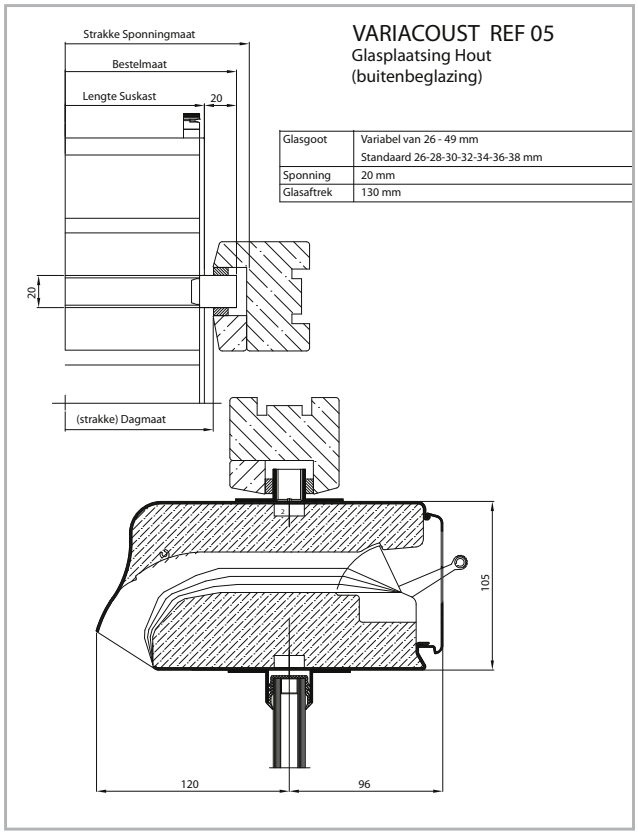
Compacte kalfplaatsing hout



Kalfplaatsing hout

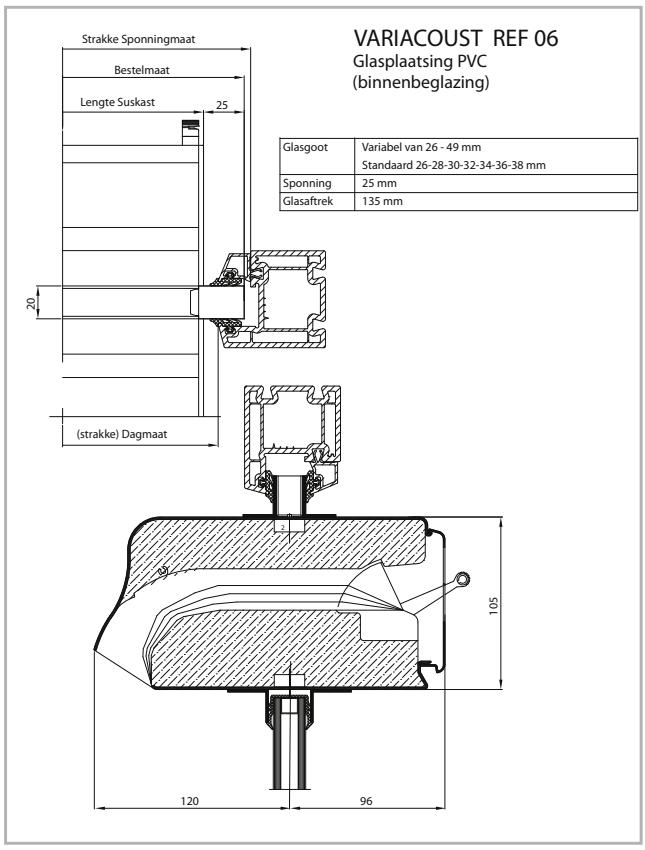


Glasplaatsing hout

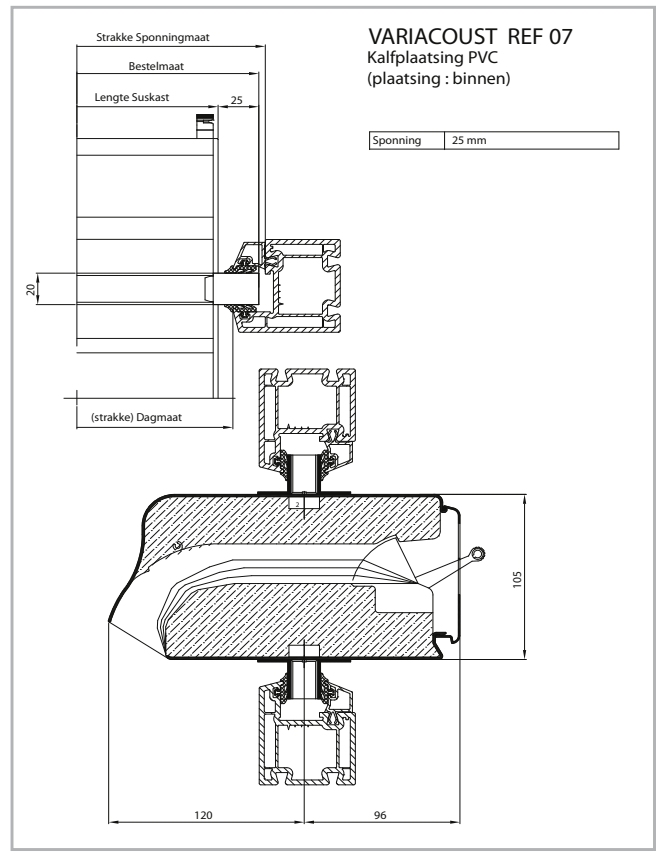


Glasplaatsing hout

C. Mogelijke inbouwtypes voor plaatsing in PVC kozijnen

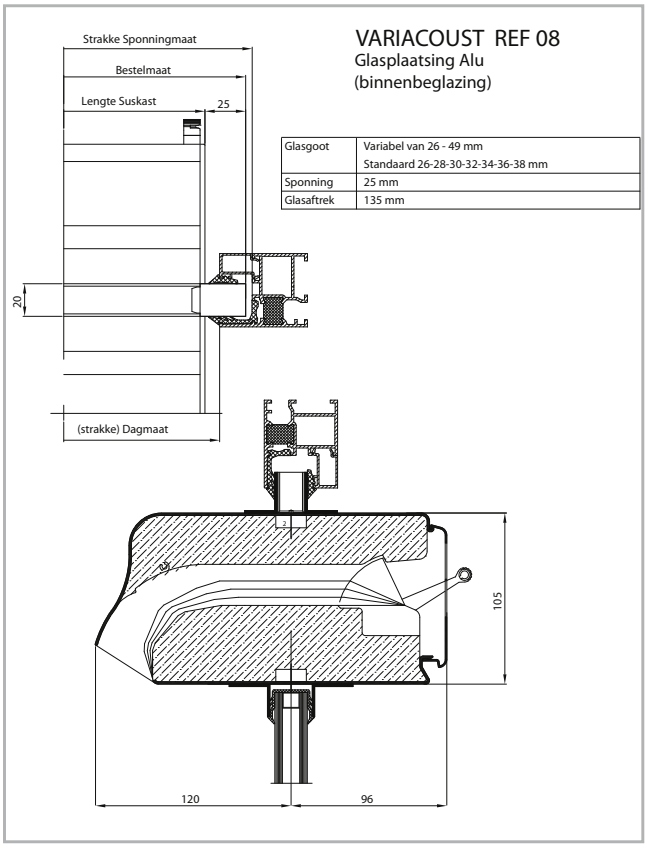


Glasplaatsing PVC

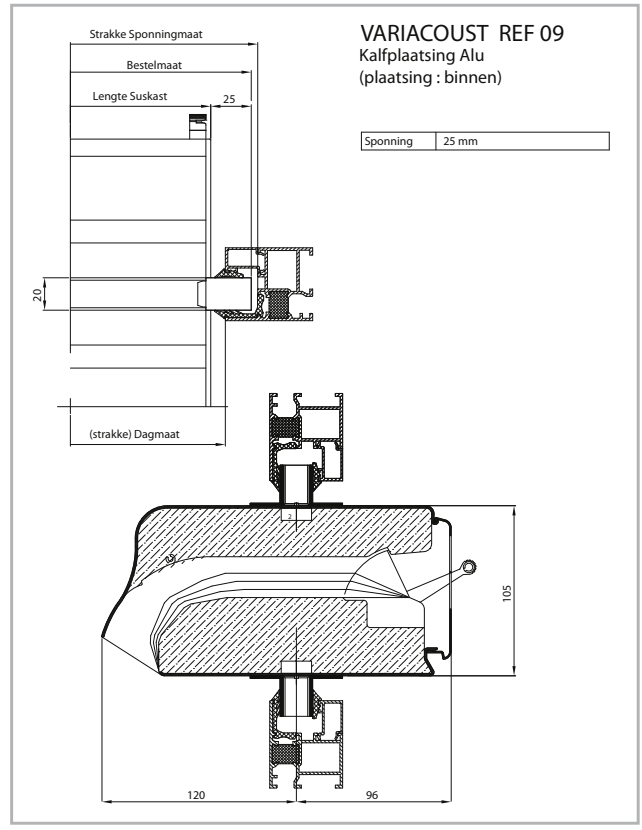


Kalfplaatsing PVC

D. Mogelijke inbouwtypes voor plaatsing in Aluminium kozijnen



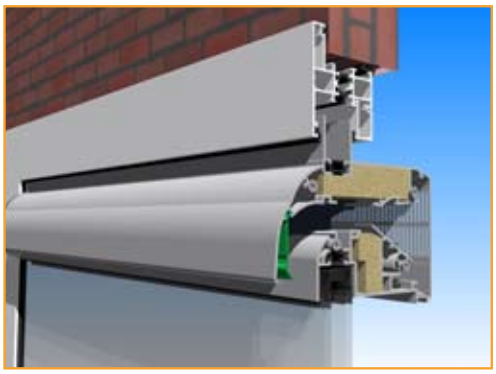
Glasplaatsing aluminium



Kalfplaatsing aluminium

Glasplaatsing

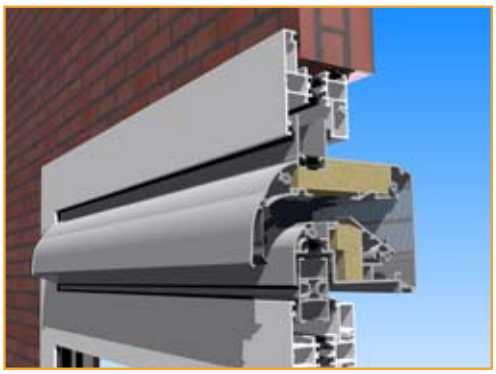
- Zijflens: voor glasdikte 24, 28, 32 en 36 mm is een kunststof sponningsflens geïntegreerd in het kopschot (hoogte 25 mm; kleur zwart).
- Bovenflens: de hoogte van de bovenflens bedraagt 25 mm.
- Glasgoot: de glasgoot is steeds 6 mm breder dan het glaspakket. Er is dus 2 x 3 mm ruimte voor afdichting afhankelijk van de beglazingsmethode (breedte 25 mm; kleur zwart).
- Glasaftrek: de glasaftrek bedraagt 92 mm
- Voorboren: de bovenflens en de zijflens kan op verzoek en tegen een meerprijs worden voorgeboord.
- Beglazen: nat beglazen (kitten) of droog beglazen via een synthetisch beglazingsrubber.



Glasplaatsing

Kalfplaatsing

- De MultiCoust glasplaatsing kan dankzij een kalfprofiel van 24 of 28 mm dik eenvoudig omgebouwd worden tot een volwaardige kalfplaatsing.

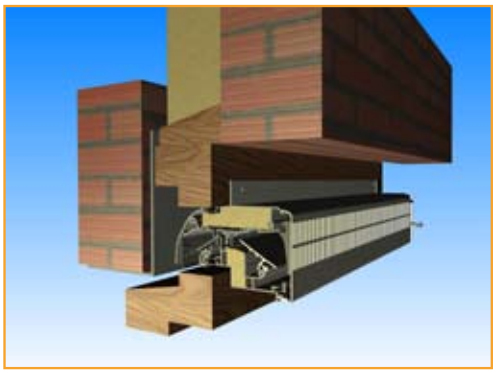


Kalfplaatsing

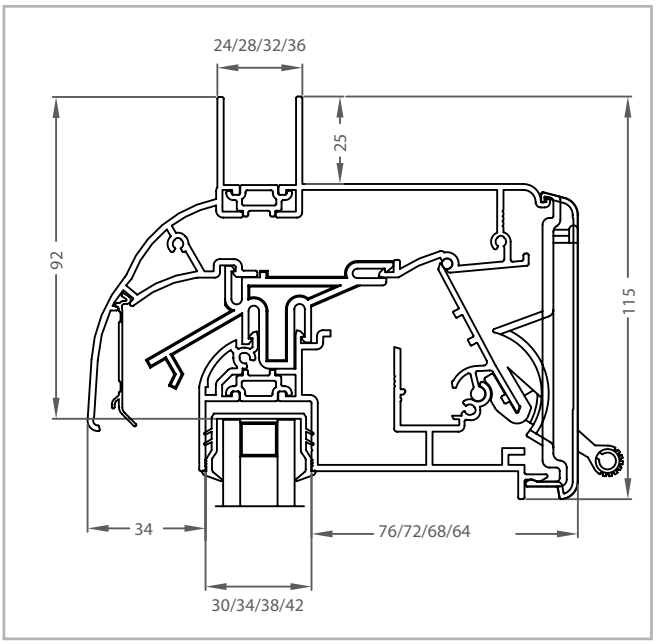
Compacte kalfplaatsing:

- Zijflens: standaard wordt een kunststof zijflens van 25 mm hoogte voorzien. De kleur is zwart.

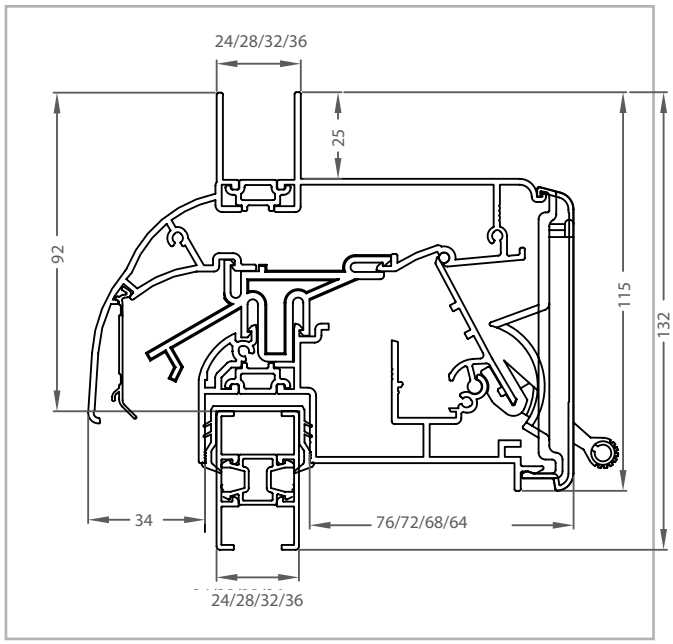
  De bovenflens is geïntegreerd met de suskast, in hetzelfde kleur en meet 25 mm.



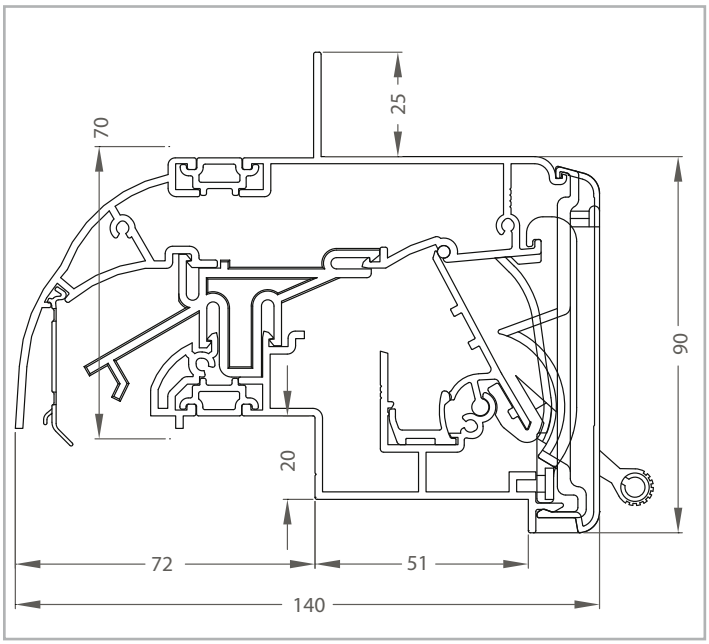
Compacte kalfplaatsing



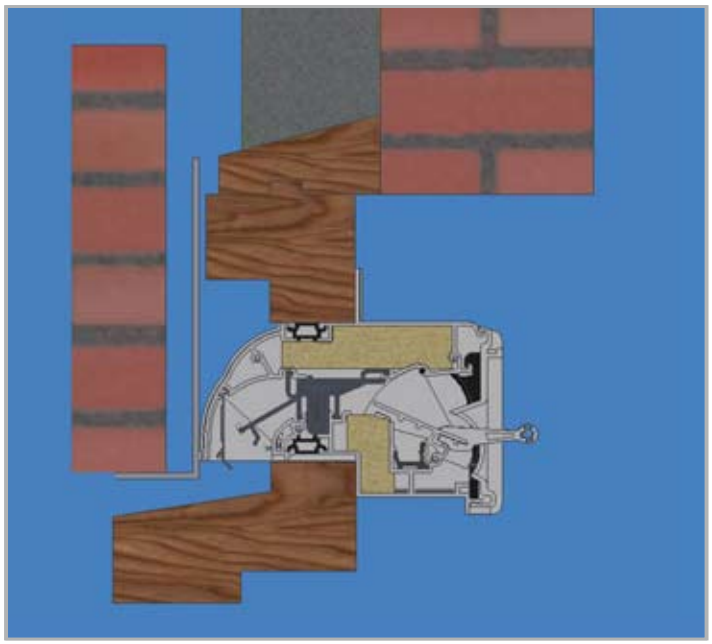
Glasplaatsing



Kalfplaatsing



Compacte kalfplaatsing (verborgen inbouw)



Verborgen inbouw MultiCoust EPC "achter de latei

| ARALCO NVS |

Aralco Natural Ventilation Systems, of kortweg Aralco NVS, heeft een jarenlange ervaring in natuurlijke ventilatie. De laatste decennia is Aralco NVS geëvolueerd tot één van de grootste producenten van ventilatieroosters. Zo heeft Aralco NVS talrijke patenten op haar naam staan op gebied van ventilatieroosters en suskasten. Het unieke Aralco draaiventilatiesysteem wordt in heel Europa erkend als het meest praktische en onderhoudsvriendelijke systeem voor alle raamsoorten. Permanente ontwikkeling van nieuwe producten, service en partnership op de markt vormen de basis van het succes op de Europese ventilatiemarkt. In zijn eigen departement 'Research & Development ' worden met behulp van de meest geavanceerde technieken en in overleg met de markt producten ontwikkeld en continu geoptimaliseerd.

Naast de geluiddempende ventilatieroosters biedt Aralco NVS ook oplossingen voor energiebesparend en kostenefficiënt ventileren, een compleet gamma raam- en muurroosters voor permanente verluchting en lamellenwanden. Raadpleeg onze website www.aralco.nl of contacteer ons voor meer informatie.

Uw dealer

aralco
natural ventilation systems

Textielstraat 18a • 8790 Waregem
T +32 (0) 56 52 80 60
F +32 (0) 56 52 80 65
www.aralco.nl
info@aralco.nl