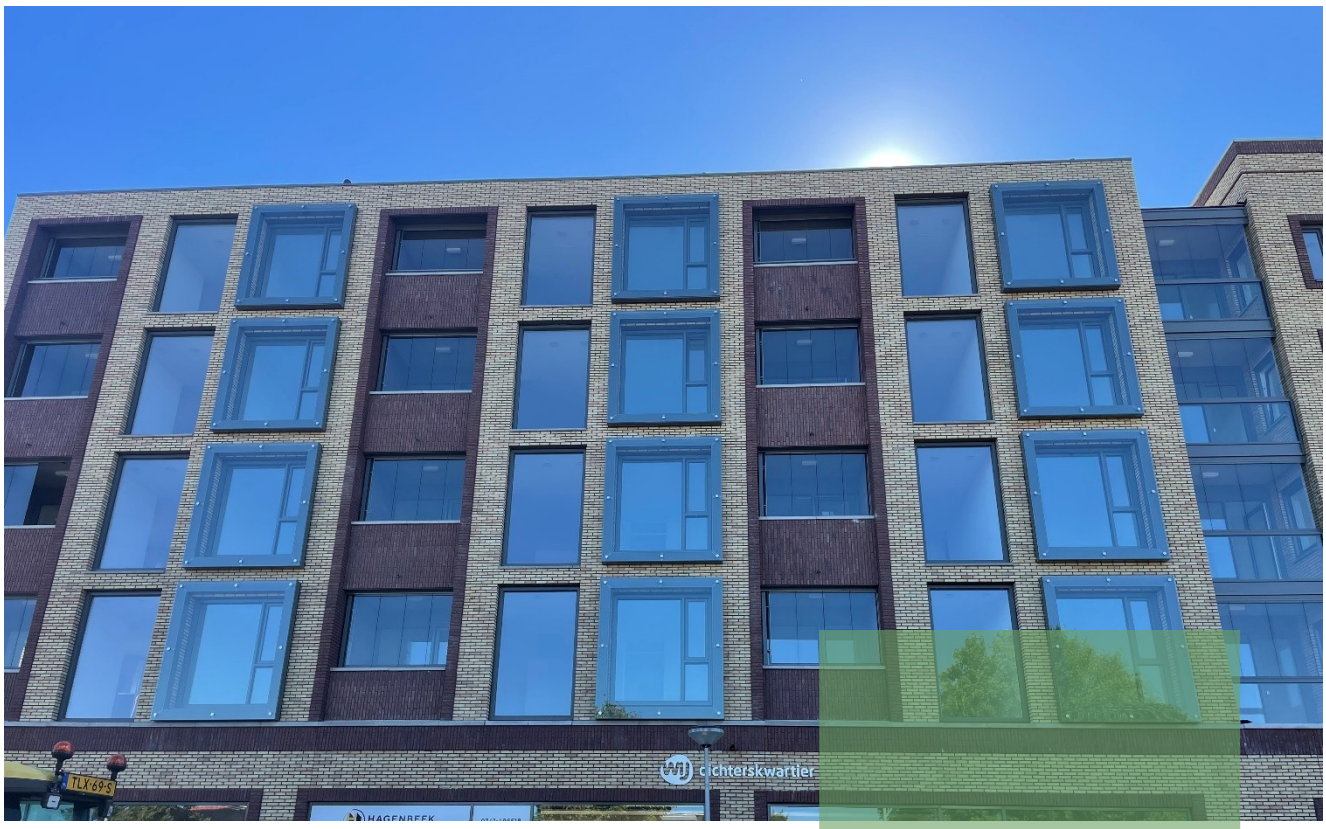
2.3 M-view Balkonbeglazing met Silent Air Gevelbox



Met M-view Balkonbeglazing kiest u voor een echt Nederlands kwaliteitsproduct. Het systeem wordt volledig door Mview+ ontwikkeld en geproduceerd en is uitgebreid getest op veiligheid, sterkte en geluidsisolatie Daarnaast bieden wij uitstekende garantie en service.

M-view
Balkonbeglazing
met Silent Air
Gevelbox

Eenvoudig te openen
Het systeem is eenvoudig te openen. Open en genieten van het mooie weer? Of dicht omdat het regent? De beglazing kan volledig open, halfopen of dicht. Zo geniet u altijd optimaal van uw balkon

Past op vrijwel ieder balkon
Het systeem wordt volledig op maat gemaakt. Onze adviseurs bepalen samen met u de maten, openingszijden, kleur etc. Het is in vele vormen verkrijgbaar. Hierdoor past M-view vrijwel op ieder balkon.

Isolatie
Met het systeem wordt een enorme geluidswering behaald. Het is mogelijk om meer dan 20dB te reduceren waardoor de achterliggende gevel geluidsluw kan worden. Daarnaast ontstaat een extra schil waardoor energie bespaart wordt. Tot wel 25% blijkt uit officiële onderzoeken.

Makkelijk schoonmaken
Alle panelen draaien naar binnen, zo kunnen de binnen- en de buitenkant van de glazen panelen makkelijk en veilig vanaf het balkon worden schoongemaakt.

GELUID EN VENTILATIECAPACITEIT

Bij het realiseren van woningen is het veelal een eis dat er minimaal 1 geluidsluwe gevel bij een woning of een slaapvertrek moet zijn. Een goede oplossing is het toepassen van een afgesloten balkon of loggia. De geluidsbelasting komt door deze balkon- of loggiabeglazing sterk gereduceerd aan bij de thermische gevel waarmee voldaan wordt aan de geluidseis.

Door de gesloten balkon- of loggiabeglazing wordt de permanente ventilatievoorziening beperkt en is het noodzakelijk om grote openingen te maken die de geluidwering teniet doen.

De gepatenteerde Silent Air Gevelboxen bieden hiervoor een hele goede oplossing. Hiermee worden geluidsgedempte sleuven gerealiseerd waarmee een sterk geventileerde buitenruimte ontstaat met een geluidswering die kan oplopen tot wel 20 dB.

VENTILATIECAPACITEIT

Conform het besluit bouwwerken leefomgeving (BBL) 2024 dient een te bouwen bouwwerk met een woonfunctie een spuiventilatie voorziening te hebben om, zo nodig, snel sterk verontreinigde binnenlucht te kunnen afvoeren. Hiertoe dienen in de uitwendige scheidingsconstructie spuiventilatie voorzieningen (beweegbare delen) aanwezig te zijn. Deze constructieonderdelen dienen tenminste de volgende, conform de NEN 1087 bepaalde, spuiventilatie capaciteit te bezitten:

- ter plaatse van verblijfsgebied : 6 dm3/s per m2;
- ter plaatse van verblijfsruimte : 3 dm3/s per m2.

Om aan de eisen te kunnen voldoen dient feitelijk iedere verblijfsruimte te zijn voorzien van een te openen deel in de gevel.

Bij ventilatie via slechts één gevel dient conform NEN 1087 over de ventilatievoorziening een luchtsnelheid van 0,1 m/s te worden aangehouden. Bij meerdere gevels mag een luchtsnelheid van 0,4 m/s aangehouden worden.

Met betrekking tot de ventilatie-eisen dient minimaal te worden voldaan aan de eisen voor bestaande bouw , te weten:

- Luchtventilatie: 0,7 dm3/s per m2 per verblijfsruimte, met een minimum van 7 dm3/s.
- Spuiventilatie: 3 dm3/s per m2 per verblijfsruimte;

GELUIDSGEDEMPTE SLEUVEN MET SILENT AIR GEVELBOXEN

De Silent Air Gevelboxen kunnen zowel verticaal als horizontaal gemonteerd worden waarbij er verschillende oplossingen gerealiseerd kunnen worden waarmee indien gewenst ook voldaan wordt aan de 'TNO methode'.

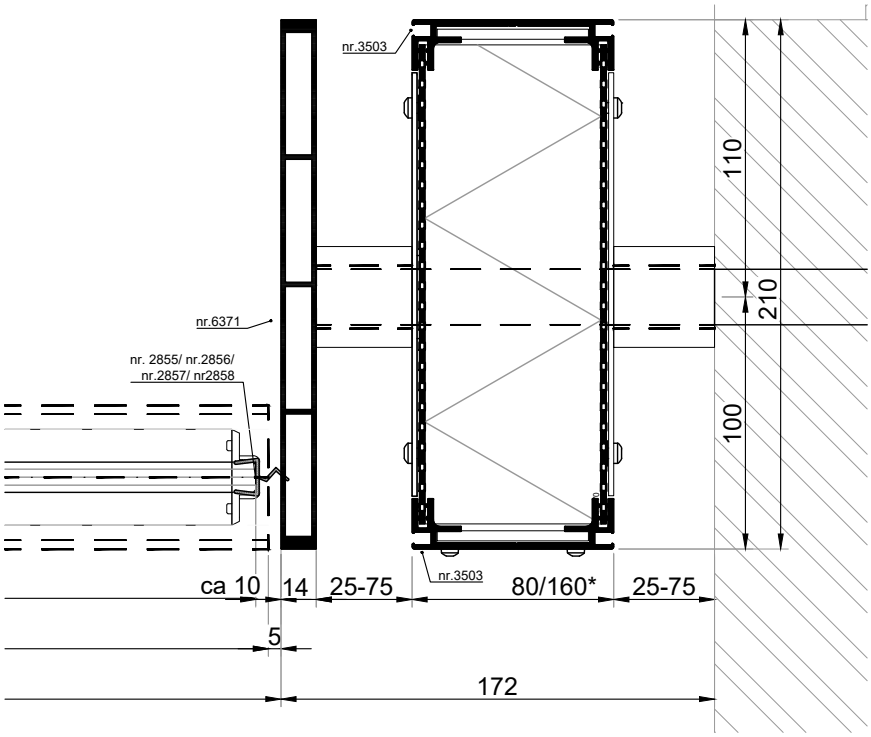
- Sleuf aan bovenzijde.
- Sleuf aan onderzijde.
- Sleuf zowel onder als boven.
- Sleuf aan 1 zijde.
- Sleuf aan 2 zijden.

De verticale sleuven kunnen over de gehele hoogte lopen of alleen boven een borstwering. De verschillende opties hangen af van het gewenste detail en de benodigde spuicapaciteit.

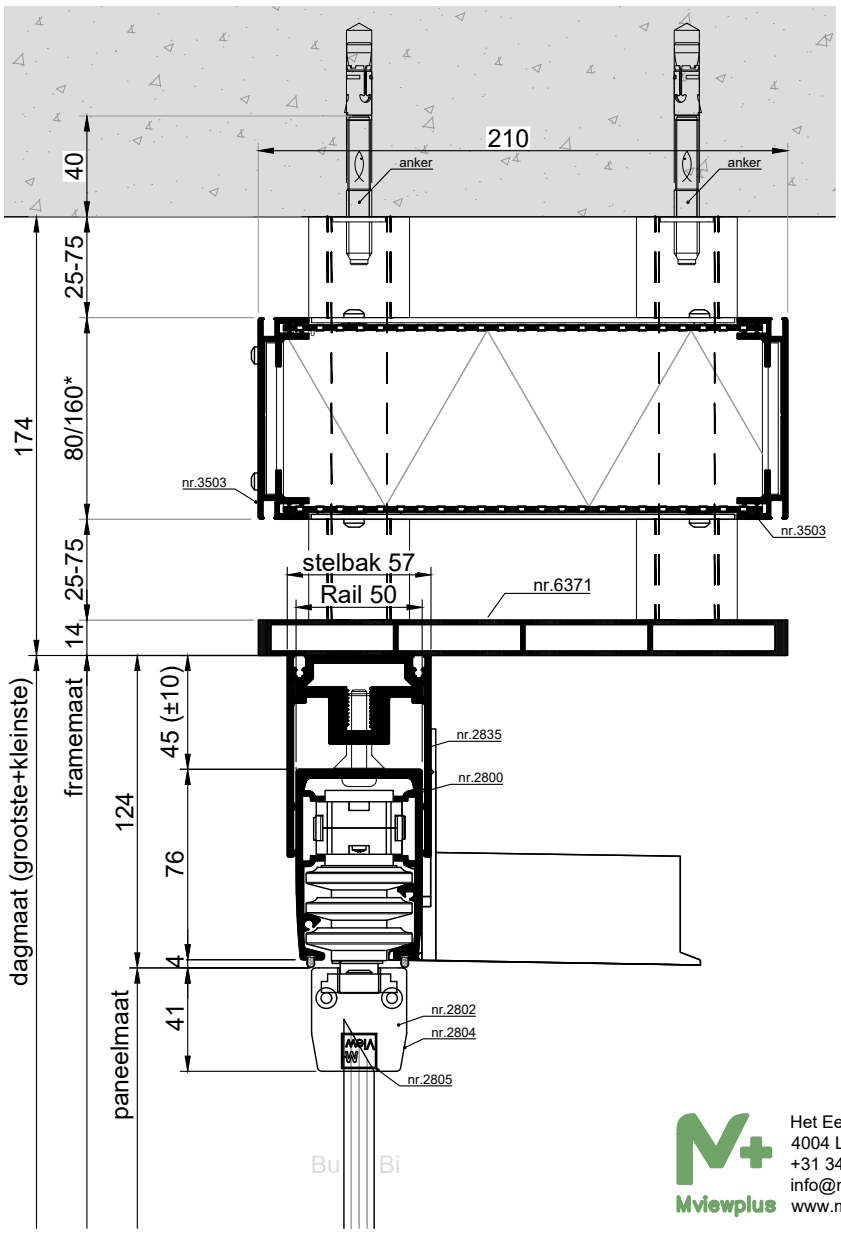
Mviewplus
Het Eek 5B
4004 LM Tiel
+31 344 446 000
info@mviewplus.nl
www.mviewplus.nl

M-VIEW BALKON- EN LOGGIABEGLAZING MET SILENT AIR GEVELBOX = STERK GEVENTILEERD BALKON

BASISPRINCIPE SILENT AIR GEVELBOX AAN ZIJKANT



BASISPRINCIPE SILENT AIR GEVELBOX AAN BOVENKANT

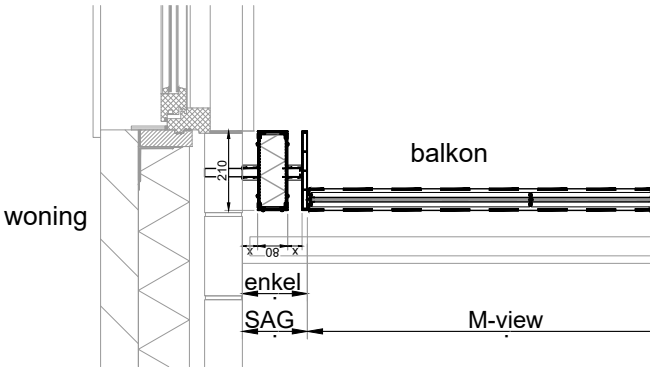


Mviewplus
Het Eek 5B
4004 LM Tiel
+31 344 446 000
info@mviewplus.nl
www.mviewplus.nl

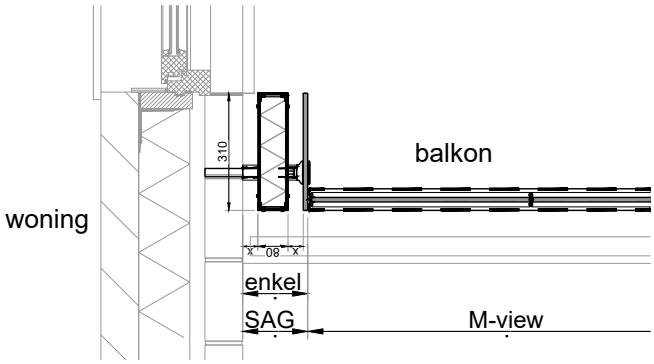
M-VIEW BALKON- EN LOGGIABEGLAZING MET SILENT AIR GEVELBOX = STERK GEVENTILEERD BALKON

VARIANTEN

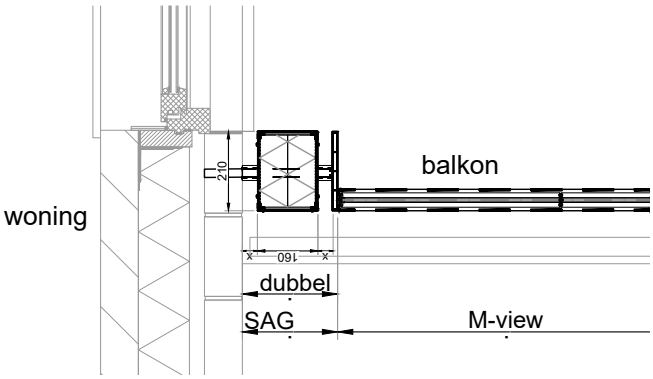
De Silent Air Gevelbox is er in een 80 mm en een 160 mm variant. De diepte en de ventilatiesleuf zijn variabel, afhankelijk van de situatie kan de juiste configuratie gekozen worden.



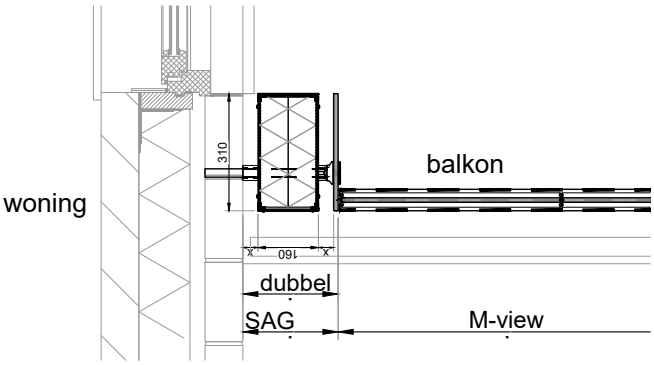
Type Box-10A-40x210 aan zijkant



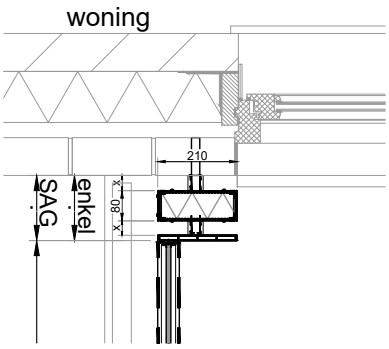
Type Box-10A-40x310 aan zijkant



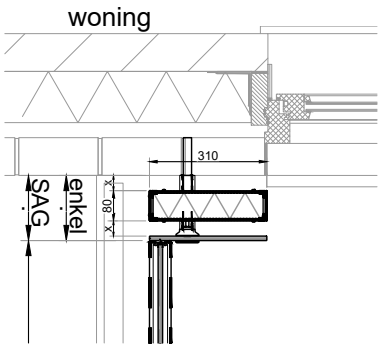
Type Box-10B-40x210 aan zijkant



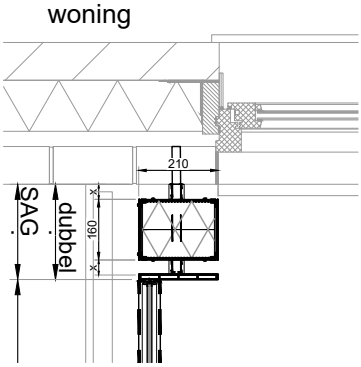
Type Box-10B-40x310 aan zijkant



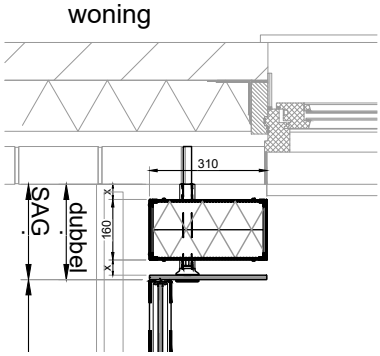
Type Box-10A-40x210 aan bovenzijde



Type Box-10A-40x310 aan bovenzijde



Type Box-10B-40x210 aan bovenzijde



Type Box-10B-40x310 aan bovenzijde

Mviewplus
Het Eek 5B
4004 LM Tiel
+31 344 446 000
info@mviewplus.nl
www.mviewplus.nl

M-VIEW BALKON- EN LOGGIABEGLAZING MET SILENT AIR GEVELBOX = STERK GEVENTILEERD BALKON

TYPES

De Silent Air Gevelboxen zijn er in verschillende uitvoeringen. De combinatie van het type en spleetgrootte zorgt voor de gewenste geluidwering en benodigde spuicapaciteit. Dit moet per project bepaald worden. Onderstaand de verschillende typen.

	Type A 80x210	Type A 80x310	Type A 80x410	Type B 160x210	Type B 160x310	Type B 160x410
SAG-10A-25X210	■					
SAG-10A-40X210	■					
SAG-10A-50X210	■					
SAG-10A-75X210	■					
SAG-10A-100X210	■					
SAG-10A-25X310		■				
SAG-10A-40X310		■				
SAG-10A-50X310		■				
SAG-10A-75X310		■				
SAG-10A-100X310		■				
SAG-10A-25X410			■			
SAG-10A-40X410			■			
SAG-10A-50X410			■			
SAG-10A-75X410			■			
SAG-10A-100X410			■			
SAG-10B-25X210				■		
SAG-10B-40X210				■		
SAG-10B-50X210				■		
SAG-10B-75X210				■		
SAG-10B-100X210				■		
SAG-10B-25X310					■	
SAG-10B-40X310					■	
SAG-10B-50X310					■	
SAG-10B-75X310					■	
SAG-10B-100X310					■	
SAG-10B-25X410						■
SAG-10B-40X410						■
SAG-10B-50X410						■
SAG-10B-75X410						■
SAG-10B-100X410						■

Mviewplus
Het Eek 5B
4004 LM Tiel
+31 344 446 000
info@mviewplus.nl
www.mviewplus.nl

M-VIEW BALKON- EN LOGGIABEGLAZING MET SILENT AIR GEVELBOX = STERK GEVENTILEERD BALKON

SPUI- EN GELUIDSBEREKENING

Er kan door Mview+ een spui- en geluidberekening gemaakt worden om te toetsen of alles voldoet aan de gestelde geluids- en ventilatie eisen. Onderstaand een voorbeeld hiervan.

Project:	Projectnaam	**Berekening geluidreductie geluidgedempte**
Omschrijving:	Omschrijving situatie	**Balkonbeglazing MviewPlus**
Door:	Naam	1645.01 Geluidreductie balkonbeglazing V2022.01.xlsx
Datum / tijd:	9-4-2025 16:16	ontwikkeld door Demcon Multiphysics

		63	125	250	500	1k	2k	A-All	Hz
	Eigen spectrum	49,0	53,0	59,0	60,0	58,0	57,0	**65,1**	dB(A)

Geluidgegevens			63	125	250	500	1k	2k	A-All	Hz
Lp invallend	91									dB(A)
Spectrum:	VL			-14,0	-10,0	-7,0	-4,0	-6,0		dB(A)
Invallend geluidniveau		LpA inv		77,0	81,0	84,0	87,0	85,0	**91,0**	dB(A)
Geluidniveau op gevel (7,5% abs)		LpA m		82,7	86,7	89,7	92,7	90,7	**96,7**	dB(A)

Gegevens balkonruimte		
Lengte (= basis-lengte ventilatiesleuf en glas)	3,5	m
Breedte (diepte balkon)	1,5	m
Hoogte	2,8	m
S-vloer (Lengte x Breedte)	5,3	m^2
S-totaal ruimte	38,5	m^2
Volume ruimte	14,7	m^3

Gedempte sleuf		
D coulisse	160	mm
S spleet	40	mm
L coulisse	310	mm

Extra lengte ventilatiesleuf:	-0,7	m	(als ook sleuf naast beglazing aanwezig)
Totale lengte ventilatiesleuf	2,8	m	
Extra lengte glas	0,0	m	(als ook sleuf naast beglazing aanwezig)
Totale lengte beglazing	3,5	m	

Geluidisolatiewaarden	S [m^2] (geluidbelast)	Ls [dB]	f	63	125	250	500	1k	2k		Hz
160/40/310	0,67	-1,7	R	6,3	6,1	8,3	16,4	24,5	26,6		dB
M-View 10mm (middenprofiel)	9,13	9,6	R	15,7	17,7	17,6	16,9	20,6	24,1		dB

Geluidvermogenniveaus Lw	f	63	125	250	500	1k	2k	A-All	Hz
160/40/310	LwA,i		69,2	71,0	65,9	60,8	56,6	**74,2**	dB(A)
M-View 10mm (middenprofiel)	LwA,i		68,9	73,0	76,7	76,0	70,5	**81,0**	dB(A)
LwA in ruimte	LwA,tot		72,0	75,1	77,0	76,1	70,7	**81,8**	dB(A)

Absorptiecoëfficient [-]		S_i [m^2]	63	125	250	500	1000	2000
Bodem	hard	**5,25**	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
Plafond	zacht (alfa-w 0,90)	**4,17**	0,30	0,60	0,80	0,85	0,85	0,90
Glas	hard	**8,96**	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
Gevel	hard	**9,80**	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
Sleuf	open	**0,84**	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
S totaal = Σ (Si)		29,02						

Ruimte-berekening	63	125	250	500	1000	2000	Hz
A ruimte	3,9	5,1	6,0	6,2	6,2	6,4	m^2
T reverb	0,6	0,5	0,4	0,4	0,4	0,4	sec
αgem	0,13	0,18	0,21	0,21	0,21	0,22	[-]
A-corr = S·αgem/(1-αgem)	4,5	6,2	7,5	7,9	7,9	8,2	m^2

Geluid in ruimte	63	125	250	500	1000	2000	All-A	Hz
$Lp_{in\ ruimte}$; galmniveau dB(A) ref 20 µPa		70,1	72,4	74,1	73,2	67,6	**79,0**	dB(A)

Reductie totaal ($Lp_{in\ ruimte}$ - $Lp_{op\ gevel}$)		12,6	14,3	15,6	19,5	23,1	**17,6**	dB(A)
Veiligheidsmarge							2	dB(A)
Reductie incl. veiligheidsmarge	VL						**16**	dB(A)
Vrije doorlaat oppervlakte van de voorziening:							**0,224**	m^2

Mviewplus
Het Eek 5B
4004 LM Tiel
+31 344 446 000
info@mviewplus.nl
www.mviewplus.nl

M-VIEW BALKON- EN LOGGIABEGLAZING MET SILENT AIR GEVELBOX = STERK GEVENTILEERD BALKON

SPUI- EN GELUIDSBEREKENING

Onderstaand een voorbeeld berekening waarbij rekening gehouden wordt met de achterliggende verblijfsruimte op basis van de 'TNO methode'.

Geluidreductie + Thermische spui (1-zijdig) van geluidgedempte balkonbeglazing Mviewplus

Ventilatiesleuven aan de onder- en bovenzijde

Project:	Projectnaam	Datum / tijd:	9-4-2025 16:13
Omschrijving:	Omschrijving situatie		
Door:	Naam		
P2402.02 Geluid Therm flow balkonbeglazing ONDER_BOVEN V2024.02.xlsx		ontwikkeld door Demcon Multiphysics + BUAd BV	

Berekening geluidreductie

			63	125	250	500	1k	2k	A-All	Hz
	Eigen spectrum		49,0	53,0	59,0	60,0	58,0	57,0	65,1	dB(A)
Geluidgegevens			63	125	250	500	1k	2k	A-All	Hz
Lp invallend	67									dB(A)
Spectrum:	VL			-14,0	-10,0	-7,0	-4,0	-6,0		dB(A)
Invallend geluidniveau		LpA inv.		53,0	57,0	60,0	63,0	61,0	67,0	dB(A)
Geluidniveau op gevel (7,5% abs)		LpA m		58,7	62,7	65,7	68,7	66,7	72,7	dB(A)

Gegevens balkonruimte		
Lengte (= basis-lengte ventilatiesleuf)	3,5	m
Breedte (diepte balkon)	1,5	m
Hoogte	2,8	m
S-vloer (Lengte x Breedte)	5,3	m^2
S-totaal ruimte	38,5	m^2
Volume ruimte	14,7	m^3
Extra lengte ventilatiesleuf	0,0	m
Totale lengte ventilatiesleuf (onder+boven hele lengte)	7,0	m
Extra lengte glas (over hele hoogte)	0,0	m
Totale lengte beglazing	3,5	m

(moet onder en boven aanwezig zijn, bv. aan zijkanten)

Gedempte sleuf		
D coulisse	160	mm
S spleet	25	mm
L coulisse	310	mm

Geluidisolatiewaarden	S (m²) (geluidbelast)	Ls [dB]	f	63	125	250	500	1k	2k	Hz
160/25/310	1,47	1,7	R	8,4	7,5	10,6	20,4	31,7	38,4	dB
M-View 10mm (middenprofiel)	8,33	9,2	R	15,7	17,7	17,6	16,9	20,6	24,1	dB

Geluidvermogenniveaus Lw	f	63	125	250	500	1k	2k	A-All	Hz
160/25/310	LwA,i		47,2	48,1	41,3	33,0	24,3	51,2	dB(A)
M-View 10mm (middenprofiel)	LwA,i		44,5	48,6	52,3	51,6	46,1	56,6	dB(A)
LwA in ruimte	LwA,tot		49,1	51,4	52,6	51,7	46,1	57,7	dB(A)

Absorptiecoëfficient [-]		Si [m^2]	63	125	250	500	1000	2000
Bodem	hard	5,25	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
Plafond	zacht (alfa-w 0,90)	4,17	0,30	0,60	0,80	0,85	0,85	0,90
Glas	hard	8,33	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
Gevel	hard	9,80	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
Sleuf	open	0,74	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Zijkanten	hard	8,40	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
S totaal = Σ (Si)		36,68						

Ruimte-berekening	63	125	250	500	1000	2000	Hz
A ruimte	4,4	5,6	6,5	6,7	6,7	6,9	m^2
T reverb	0,5	0,4	0,4	0,4	0,4	0,3	sec
α_{gem}	0,12	0,15	0,18	0,18	0,18	0,19	[-]
A-corr = $S \cdot \alpha_{gem}/(1-\alpha_{gem})$	5,0	6,6	7,8	8,1	8,1	8,4	m^2

Geluid in ruimte	63	125	250	500	1000	2000	All-A	Hz
Lp_{buiten}: gemniveau dB(A) ref 20 µPa		46,9	48,4	49,6	48,6	42,9	54,8	dB(A)
Reductie totaal (Lp_{buiten} - Lp_{ruimte})	73,6	11,8	14,3	16,1	20,1	23,8	17,9	dB(A)
Veiligheidsmarge							2	dB(A)
Reductie incl. veiligheidsmarge			VL				16	dB(A)
Vrije doorlaat oppervlakte van de voorziening:							0,350	m2

Berekening spui-hoeveelheid voor 1-zijdige spui door thermische aandrijving

INVOER		
S-verblijfsruimte	13,5	m²
B (raam of deur naar loggia)	0,9	m
H (raam of deur naar loggia)	2,3	m
S-balkon	5,3	m²
H-balkon	2,8	m²
S (raam of deur)	2,07	m²
Tgem (bij T_{binnen} 20°C / T_{buiten} 15°C)	18,6	°C
ΔT binnen/buiten	3,6	°C

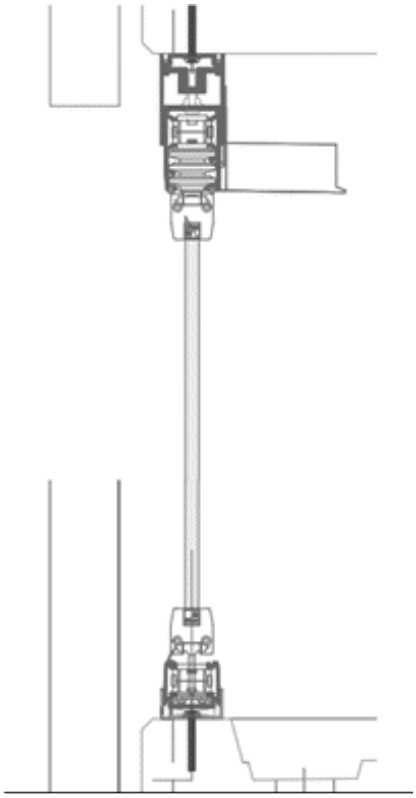
Tussenresultaten		
ρ_{lucht}	1,204	kg/m³
g	9,81	m/s²
$H_{thermisch}$	2,43	m

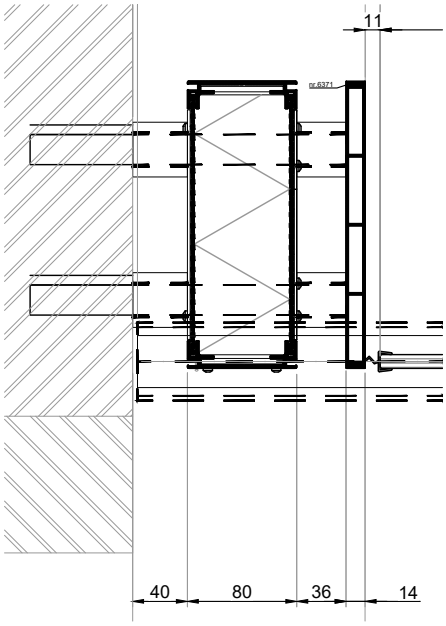
Weerstandsfactoren				
i		S_i	β_i	$\beta_i/S_i^{1,5}$
1	bui-log	0,175	0,84	11,47
2	log-bin	1,035	0,37	0,35
3	bin-log	1,035	0,37	0,35
4	log-bui	0,175	0,92	12,60
	$\Sigma(\beta_i/S_i^{1,5})$			24,77
Δp thermisch	0,352 Pa			
spui:	0,082 m³/s			
	82 dm³/s			

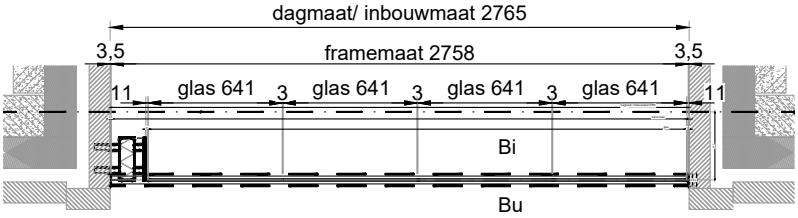
Mviewplus
Het Eek 5B
4004 LM Tiel
+31 344 446 000
info@mviewplus.nl
www.mviewplus.nl

M-VIEW BALKON- EN LOGGIABEGLAZING MET SILENT AIR GEVELBOX = STERK GEVENTILEERD BALKON

Voorbeeld type SAG - 10A - 40 x 210 verticaal



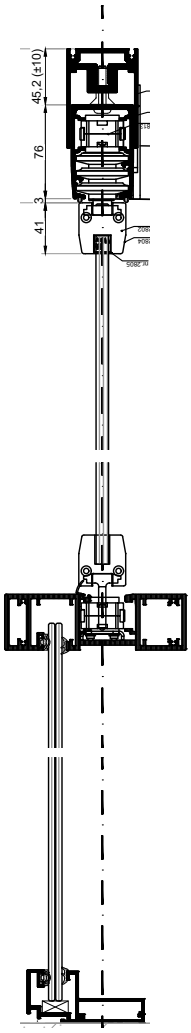


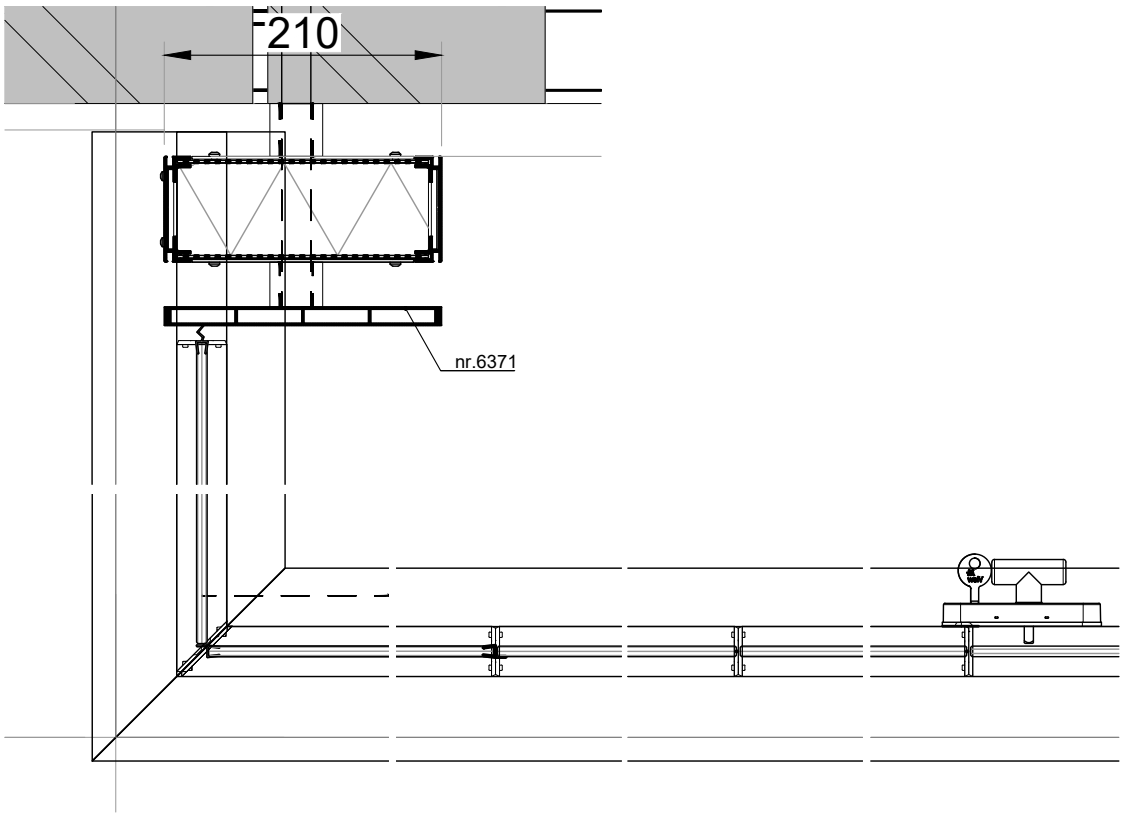


Mviewplus
Het Eek 5B
4004 LM Tiel
+31 344 446 000
info@mviewplus.nl
www.mviewplus.nl

M-VIEW BALKON- EN LOGGIABEGLAZING MET SILENT AIR GEVELBOX = STERK GEVENTILEERD BALKON

Voorbeeld type SAG - 10A - 40 x 210 boven borstwering



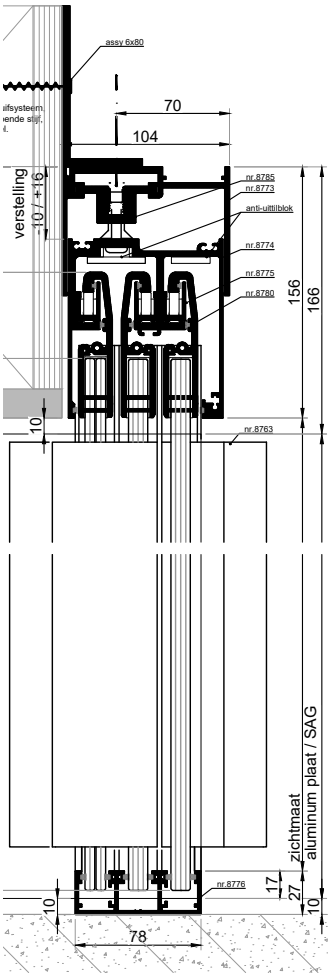


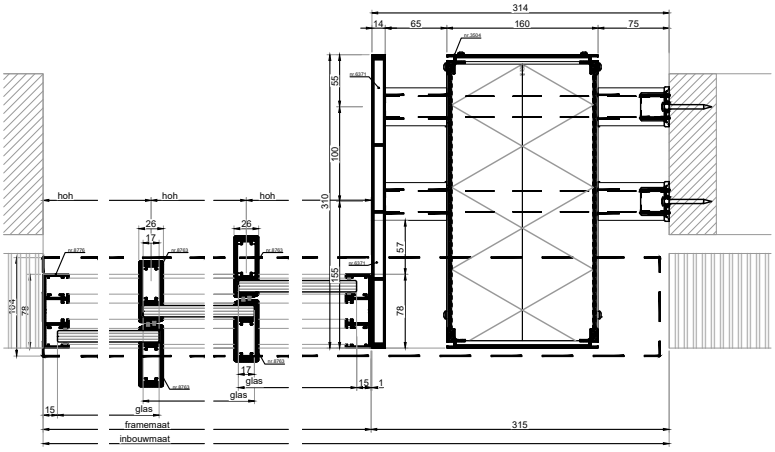
2.3.9
06.2026

Mviewplus
Het Eek 5B
4004 LM Tiel
+31 344 446 000
info@mviewplus.nl
www.mviewplus.nl

M-VIEW BALKON- EN LOGGIABEGLAZING MET SILENT AIR GEVELBOX = STERK GEVENTILEERD BALKON

Voorbeeld type SAG - 10B - 70 x 310 boven verticaal



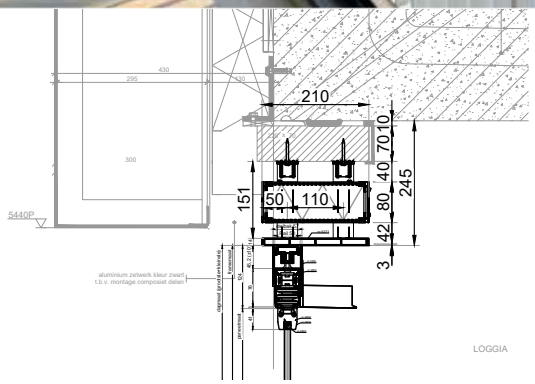


2.3.10
06.2026

Mviewplus
Het Eek 5B
4004 LM Tiel
+31 344 446 000
info@mviewplus.nl
www.mviewplus.nl

M-VIEW BALKON- EN LOGGIABEGLAZING MET SILENT AIR GEVELBOX = STERK GEVENTILEERD BALKON

Voorbeeld type SAG - 10A - 40 x 210 boven horizontaal



Mviewplus
Het Eek 5B
4004 LM Tiel
+31 344 446 000
info@mviewplus.nl
www.mviewplus.nl