

MC Profil Dæksel – Akustiske optimeringer til facade



Med deres sofistikerede udseende og evne til at få dagslys ind er gardinvægge et populært facadevalg i alle former for multi-beboer bygninger i byer over hele verden - fra kontorer og kommercielle projekter til boliger og offentlige rum. De kan dog give nogle akustiske udfordringer, som forhindrer et behageligt og privat indre miljø.

Enestående rum-til-rum lydreduktion

I løbet af 45 år i branchen har SideRise udviklet indvendige akustikløsninger, der er velegnede til interiøret i alle slags bygninger, herunder:

- beboelse
- Kontorer
- Sundhedspleje
- Uddannelse
- Detailhandel
- Fritid og sport
- Industriel

Alle -produkter er lavet af robuste materialer og har været genstand for

strenge tests, hvilket sikrer høj kvalitets løsninger, der er designet til at holde. Med årtiers erfaring kan vores dygtige Interiør Tekniske Team også støtte designere i at finde de mest passende løsninger til at opfylde deres projektmål, uanset om det udelukkende er relateret til akustik eller også inkluderer passiv brandbeskyttelse.



Tag højde for stolperne

Der tages ofte hensyn til, hvordan facaden vil forhindre forstyrrelse fra udvendig støj, og hvordan de indvendige vægge og adskillelser vil begrænse støjtransmissionen mellem tilstødende rum - men stolperne i facaden overses ofte. Disse hule, lette lodrette aluminiumskanaler, der holder ruden, giver et akustisk svagt punkt, som lyden nemt kan rejse igennem og ind i tilstødende rum. For at løse dette MC Profil Dæksel System. Dette kan kombineres med vores forskellige sammensætninger af indsatser til profilsystemet for at opnå yderligere Akustik og brandkrav.



MC Stolpe Dæksel system

Siderise MC-systemet er installeret over gardinvægstolperne, hvor skillevægge støder op, hvilket væsentligt forbedrer deres akustiske ydeevne. Systemet er velegnet til både 'stick' og 'unitised' gardinvægfacader og er ideelt til projekter, hvor interne akustiske opgraderinger af stolpen ikke er praktiske. Dette omfatter situationer, hvor det indvendige layout er ukendt under byggeriet, eller når indretning eller drift allerede er påbegyndt. Dens enkle installationsproces gør det muligt at installere det hurtigt med minimal forstyrrelse for beboerne, uden at det er nødvendigt at tømme rum for møbler osv.

Vedligeholdelse af æstetik

Næsten vedligeholdelsesfrit, MC-systemet fås i en bred vifte af størrelser og farver, med standardfarvemuligheder som 'White RAL 9016' og 'Dark Grey RAL 7016' tilgængelige for hurtig levering.

PRODUKT BESKRIVELSE

Siderise MC-systemet er velegnet til brug på både 'Stick' og 'Unitised' gardinvægssystem og til enhver stolpestørrelse fra 80 mm- 250 mm ved blot at trimme 'han' dækpladerne, så de passer, som leveres i enten 'Small' for 80 mm–135 mm stolpe eller 'Large' for 136 mm–255 mm stolpe.

Siderise MC-systemet leveres i et sæt med 14 hoveddele pr. stolpe:

- 4 x Standard holdestrips
- 2 x Standard hun-dækplader
- 2 x standard han-dækplader (enten små eller store)
- 6 x udfyldning, skåret til efter profil / stolpedybde, enten:
 - Kun akustisk (skum-/barrierekomposit)
 - Brand & Akustik (mineraluld/barrierekomposit)
- 1 x Roll Siderise Dobbeltsidet SA-tape, der passer til holdestrimlerne



SYSTEM OPBYGNING:



Standard Fastholdelses Liste med selvklæbende lim

Beskrivelse:

Leveres i 3 m længder, 26 mm brede, mørkegrå 7016 PPC, komplet med holdeclips ved 300 mm centre, påført med Siderise dobbeltsidet SA-tape til direkte vedhæftning til bagsiden af glas og skillevægskanten. Det anbefales normalt, at holdelisten også fastgøres mekanisk med forsænkede skruer. Huller i holdestrimlen skal nedsænkes på stedet for at sikre, at skruerhovederne forbliver i plan med holdestrimlen.



Standard hundæklade

Beskrivelse:

Leveres i 3m længder, kun én størrelse.



Standard handæklade (lille eller stor)

Beskrivelse:

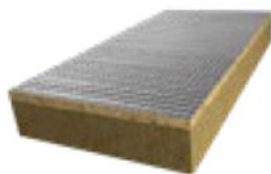
Leveres i 3m længder, i to størrelser, 'Small' for at passe til stolper 80mm-135mm dybde eller 'Large' for at passe til stolper 136mm-255mm dybde. Handækladen kan kræve skæring på stedet for at passe til stolpedybden.



Dækpladen

Beskrivelse:

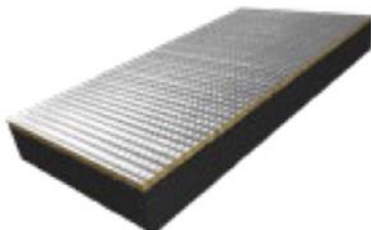
Standard hundækladen og standard handækladen sættes sammen før installation i systemet.



Udfyldning

Beskrivelse:

Udfyldning leveres skåret til at passe til bredden af profilen / stolpen dybden, hvilket giver mulighed for en tæt pasform mellem dækselsamlingen, Acoustic Only-muligheden er et 30 mm tykt flerlags akustisk skum og massebarriere-komposit med en selvklæbende bagside til direkte påføring på stolpen, Fire & Acoustic optionen er også en 30 mm tyk komposit, bestående af mineraluld og massebarriere-komposit, med en selvklæbende bagside til direkte påføring på stolpen.



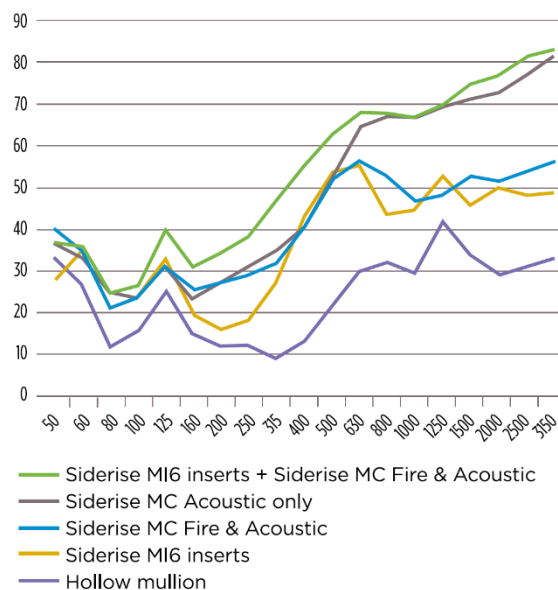
AKUSTISK YDELSE

MC-systemet er blevet testet i henhold til EN ISO 10140-2:2021 og vurderet til BS EN ISO 717-1:2020. Tabel 1 nedenfor vises de laboratorietestede værdier.

Tabel 1

Produkt Type	Akustisk ydeevne (Rw)	(C; Ctr)
205 mm x 50 mm Tom stolpe	24dB	(-2;-5)
MC – Kun akustisk	44dB	(-3;-8)
MC – Brand og akustisk	43dB	(-2;-7)
MI6 indsatser – indvendig stolpe	36dB	(-3;-8)
MC + Siderise MI6 indsatser	52dB	(-3;-9)

*1/3. oktav data tilgængelige efter anmodning.



I praksis

Når Siderise MC System bruges i kombination med en partition, der tilbyder op til 50dB Rw ydeevne, forventes der ikke noget målbart tab i total rum-til-rum-adskillelse (0,44dB*). Selv hvis partitionsværdien stiger til 56dB Rw, reduceres den samlede ydeevne typisk kun med 2dB*, til sammenligning, for ubehandlede stolpe vil reduktionen i ydeevne være over 17dB* reduktion (en 10dB reduktion i ydeevne vil resultere i en 'Fordobling' af 'Perceived Loudness'), derfor en væsentlig forbedring. Den praktiske luftbårne lydskillelse, der opnås mellem tilstødende områder, er ofte begrænset af det eller de svageste elementer.

* Baseret på Composite SRI-beregninger for en 4 m skillevæg, der støder op til en 150 mm stolpe, tom eller ved at bruge den akustiske mulighed.



BRANDYDELSE

Brandmodstand

MC-systemet har en brændt mulighed tilgængelig efter anmodning, som bruger en speciel mineraluld med lavt harpiksinhold i stedet for det akustiske skum til absorption/afstandslaget og er blevet testet til temperatur- og trykbetingelserne i BS EN 1363 Part. 1: 2012, og testprincipperne i BS EN 1366 Part4: 2021 + i betonåbninger og opnåede en rating på 120/120, (EI). Ud fra disse testdata kan Acoustic + MC-systemet tilbyde følgende brandmodstandsværdier: 120 minutter (E) Integritet og 120 minutter (I) isolering for den testede stolpe, 205 mm x 50 mm.

Reaktion på brand klassificering

MC-systemet er ikke blevet klassificeret i henhold til EN ISO 13501-1 i sin endelige form på grund af de små størrelser/overfladeareal, men de ydre dækplader er polyester pulverlakeret aluminium. Aluminium er generelt anerkendt som værende klassificeret som ikke-brændbart, A1, hvis det ikke er belagt og har typisk begrænset brændbarhed, A2, hvis der påføres en organisk belægning, såsom polyesterpulverbelægning (PPC). De primære komponenter i systemet bag dækpladesamlingen er blevet testet separat, massebarrieren opnåede B,s2,d0 alene, det akustiske skumbaglag opnåede B,s2,d0 og mineralulden opnåede A1.



MILJØ

MC-systemet er miljøvenligt:

- Aluminiumskomponenterne er lavet af et gennemsnit på 60 % genbrugsindhold, 40 % primært aluminium, 13 % genvundet postindustrielt skrot og 47 % genvundet post-forbrugerskrot og er også 100 % genanvendeligt.
- Massebarrieren er lavet af i gennemsnit 68 % genbrugsmaterialefyldstoffer og kan også genanvendes.
- Komponenterne i akustisk skum (hvis relevant), indeholder ingen VOC'er, vVOC'er, nul ozonnedbrydende potentiale, globalt opvarmningspotentiale på mindre end 5 og kan også genbruges.
- Mineraluldskomponenterne (hvis relevant), er lavet af et gennemsnit på 40 % genbrugsindhold og er også 100 % genanvendelige.
- Siderise er ISO 14001:2015 registreret (Intertek) for sit miljøledelsessystem.

TERMISK STØD

Med ethvert materiale, der støder op til glasset, såsom dummy-stolper, gipsplader osv., bør der tages hensyn til muligheden for "Termiske Frakturer" eller "Termiske Shock". MC-systemet kræver, at stålholderbåndet limes til glasset med et SA-tape, generelt anses det for, at hvis glasset enten er varmfestet eller hærdet, er problemer usandsynlige, men hvis du er i tvivl, vil det være klogt at tjekke med glasproducent til bekræftelse af dit specifikke projekt.

VEDLIGEHOLDELSE

MC-systemet kræver ingen vedligeholdelse udover periodisk rengøring ved let støvsugning eller aftørring med en fugtig klud.

