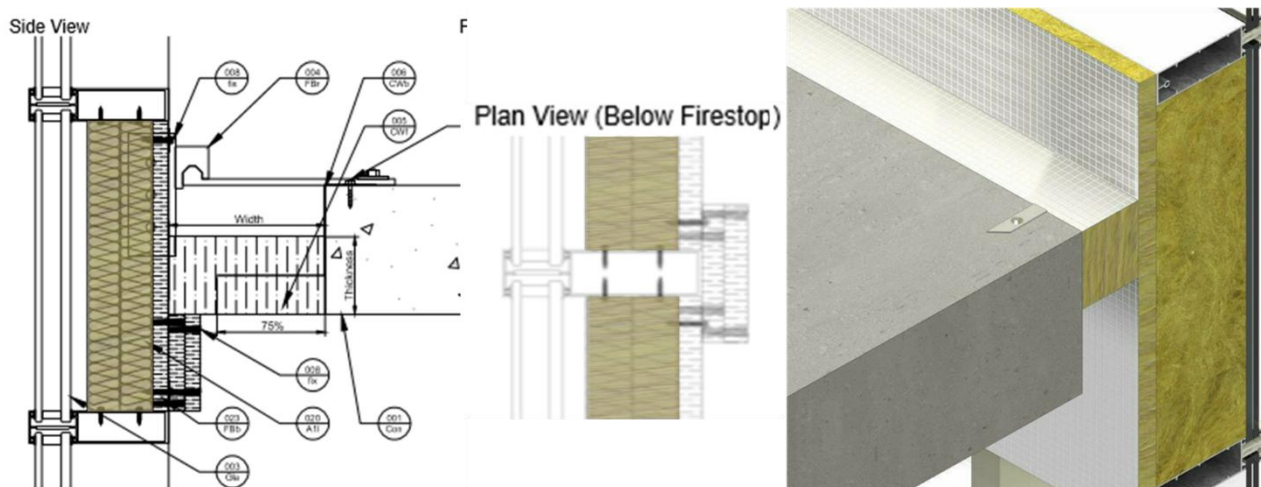


NXS Nexus Fusion til facader



Figur 1 Standard konfiguration i kombination med CW-FS og CW-FB

Anvendelse

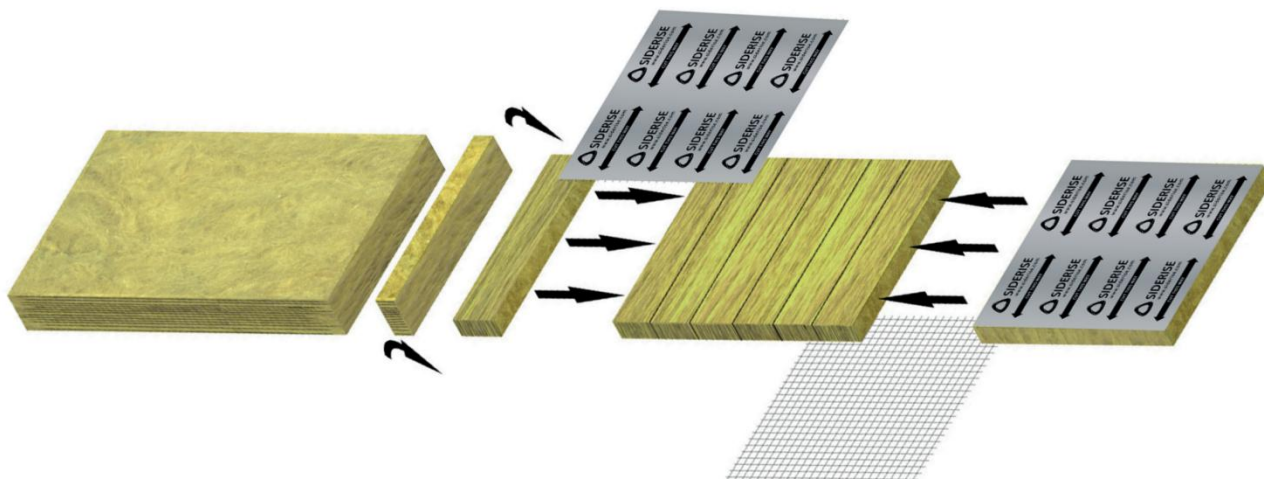
Stiv stenulds-lamelisolering til metal- og glasbelagte brystninger og præfabrikerede betonpaneler. Siderise Nexus Fusion leverer en omkostningseffektiv præfabrikeret stiv isolering med brand-, termiske og akustiske egenskaber til brug i facadevægge, specialfremstillede glassystemer og præfabrikerede betonbeklædningssystemer.

Produkt beskrivelse

Siderise Nexus Fusion-plader produceres af stenuldsplademateriale, der er specifikt formuleret til en Siderise-specifikation til brug i denne krævende applikation.

Den unikke Nexus-proces tager dette stenulds materiale, som derefter skæres i strimler og roteres 90 grader, så fibrene er vinkelrette på pladeoverfladen.

Derudover udsættes strimlerne for lateral kompression, hvilket eliminerer eventuelle huller og producerer en mere homogen plade med en væsentligt bedre stivhed end en standard stenuldsplade med samme densitet. Under kompression er produktet beklædt med et åbent filamentnet på den ene side, hvilket både opretholder kompressionen og hjælper med at håndtere. Den modsatte side er aluminiumsfolie.



Figur 2 Opbygning af NXS Nexus Fusion

Fusion-pladen skal limes på netfladen til glassystemet eller fastgøres mekanisk til præfabrikerede betonpaneler.

Siderise RFT 120/45 folietape skal påføres alle pladesamlinger på foliebeklædningen. I glassystemer skal Siderise RFT120/45 påføres alle synlige kanter af Nexus Fusion, og overlappe foliebeklædningen og det underlag, som Nexus klæber til, med mindst 10 mm.

Brand ydeevne

Brandreaktion – Nexus Fusion er klassificeret som A1 i henhold til EN 13501-1 i mekanisk fastgjorte anvendelser. Se tabel 1 for yderligere information.

For klæbede anvendelser vil Nexus Fusions brandreaktionsevne afhænge af den valgte type klæbemiddel, klæbemidlets påføringsvægt og underlagets brandreaktion. Kontakt teknisk service for yderligere information.

Tabel 1 – Reaktion på brand

Egenskaber	Værdi
Klassificeringsrapport	EUI-23-000506
Klassificering	A1 i henhold til EN 13501-1: 2018
Tykkelsesområde	25-175 mm
Substrater	Mekanisk fastgjort til gips eller ethvert andet A1- eller A2-s1,d0-underlag med en densitet på mindst 525 kg/m ³
Samlinger	Fuger horisontalt og vertikalt uden mellemrum
Luftspalte	Ingen luftspalte mellem produkt og underlag, med netbeklædning tæt mod underlaget

Akustisk ydeevne

Siderise Nexus Fusion-plader kan tilbyde yderligere akustisk absorption, når de integreres i en facadeopbygning.

Ligesom med brandegenskaber er den akustiske ydeevne systemspecifik og er stærkt påvirket af både de anvendte materialer i facaden og den måde, de samles på. Den akustiske ydeevne for eksempler på tykkelser af Nexus Fusion er

beskrevet i tabellen nedenfor. Tabel 2 bekræfter de laboratorietestede værdier for vægtet lydreduktionsindeks (dB Rw) i overensstemmelse med EN ISO 140-3: 1995.

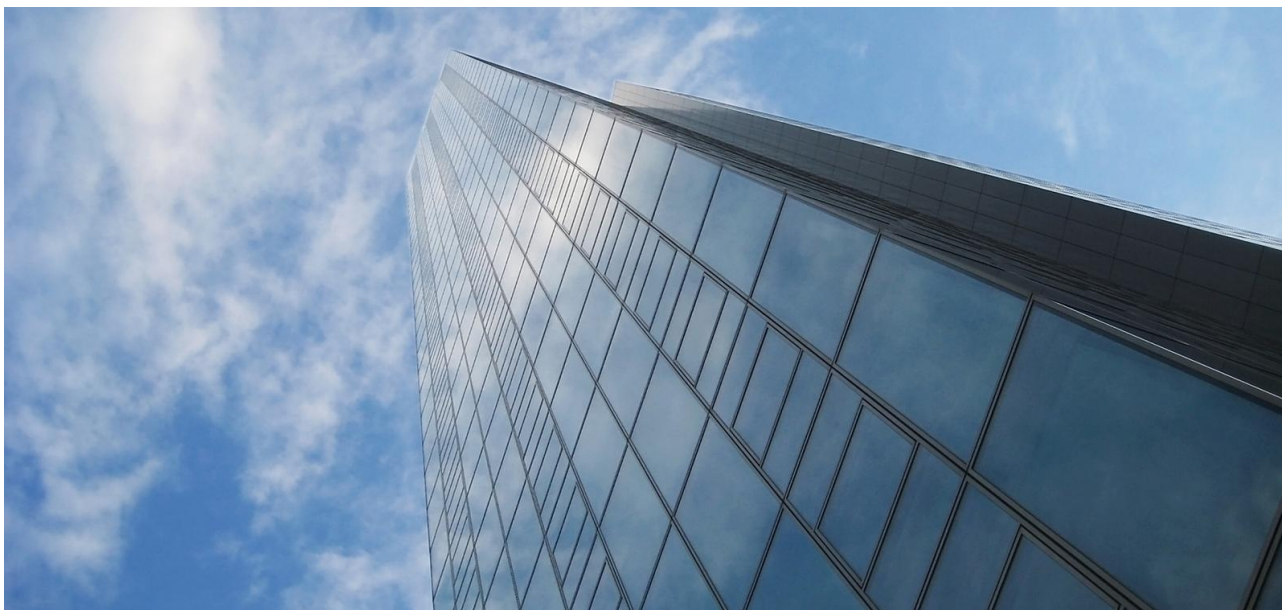


Figur 3 Standard konfiguration

Tabel 2 - Akustisk ydeevne

Vægtet lydreduktionsindeks*		
Produkttype	Tykkelse (mm)	Rw (dB)
NXS Nexus Fusion	75	21
NXS Nexus Fusion	90	22
NXS Nexus Fusion	120	25

* Bemærk, at Nexus Fusion leveres med net-/foliebeklædning, hvorimod de testede elementer i tabel 2 blev testet med folie/foliebeklædning.



Figur 4

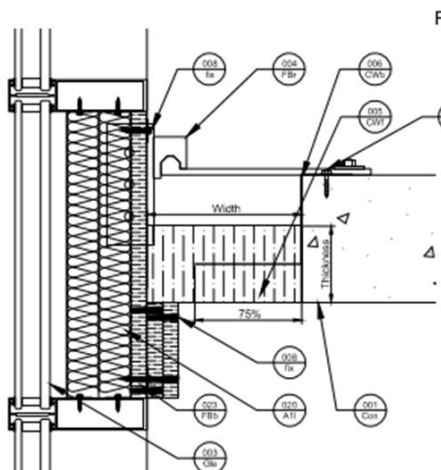
Siderise Nexus Fusion er blevet brugt i mange forskellige systemer i løbet af de sidste to årtier. Kontakt venligst Siderise tekniske serviceafdeling for vejledning om Nexus Fusions akustiske ydeevne.

Den samlede eksterne støjreduktion i facadesystemets ydeevne vil i høj grad blive bestemt af facadepanelets ydeevne og fastgørelsesmetoden. Vi foreslår at søge rådgivning hos en uafhængig akustisk konsulent, når facadens samlede ydeevne vurderes.

Uptown Tower, Dubai, UAE

Anvendte produkter:

- Siderise CW-FB
- Siderise CW-FS120 single layer



Figur 5 Uptown Tower, Dubai



Tabellen ovenfor illustrerer typisk akustisk ydeevne for CW-FS, CW-AB og CVB/C produkter, når de bruges i et arrangement. Se venligst vores hjemmeside for individuelle produktoplysninger og standarddetaljer.

Termisk ydeevne

For en given konstruktion bestemmes den termiske modstand af en kombination af materialekvalitet og dets tykkelse. Standardkvaliteten af Nexus Fusion har en nominel densitet på 77 kg/m³ og en varmeledningsevne på $\lambda_{10} = 0,038 \text{ W/m.K}$ (testet folie til folie).

Kontakt venligst Constructias Teknisk Services på info@constructia.dk for rådgivning vedrørende de termiske egenskaber af den limede plade i forbindelse med alle grænseflader og omgivende elementer.

Tabel 3 - Termisk ydeevne

U-værdi for rude alene (W/m ² K)	R-værdi for rude (m ² KW)	Krævet U-værdi forbedring (W/m ² K)	Krævet fusionstykkelse for at opnå U-værdi (mm)	R-værdi for NXS efter tykkelse (m ² KW)
2.7	0.370	0.35	93	2.45
		0.30	112	2.95
		0.25	135	3.55
		0.20	172	4.53
2.0	0.500	0.35	88	2.32
		0.30	108	2.84
		0.25	132	3.47
		0.20	168	4.42
1.5	0.666	0.35	82	2.16
		0.30	100	2.63
		0.25	125	3.29
		0.20	165	4.34
1.2	0.833	0.35	78	2.05
		0.30	95	2.50
		0.25	118	3.63
		0.20	155	4.08

Teknisk specifikation

Bredde	1200mm
Længde	1200 mm (alle tykkelser), 2400 mm (tykkelser mindre end 100 mm)
Tykkelse	Tykkelse mellem 25 mm og 175 mm i intervaller af 1 mm
Farve	Sølv og grønlig
Overflade	Aluminiums folie / filamentnet
Densitet	75 kg/m ³
Termisk ledningsevne	$\lambda_{20} = 0,038 \text{ W/m.K}$ (testet folie til folie)
Reaktion på brand	Klasse 'A1' i henhold til EN 13501-1

Standardkvaliteten af Siderise Nexus Fusion-plader har en nominel densitet på 77 kg/m³. Andre kvaliteter er tilgængelige efter anmodning som skræddersyede ordrer med forbehold for individuelle pris- og leveringstidsovervejelser. Pladens kvalitet afhænger af individuelle konstruktions- og/eller ydeevnekrav.



Miljømæssigt

Siderise CW-FB Brandplade er et miljøvenligt produkt, velegnet til moderne byggeri.

- Det indeholder ingen flygtige organiske forbindelser (VOC'er) og ingen meget flygtige organiske forbindelser (vVOC'er).
- Nul ozonnedbrydende potentiale
- Nul globalt opvarmningspotentiale
- Genanvendelig



Figur 6 Papiroen, Christiansholm