

FR-filt akustikpaneler



FR-filt akustikpaneler

Fog & Venøs brandhæmmende filtpanel (FR-filt) er brandgodkendt i overensstemmelse med EU's teststandarder EN 13823. FR-Filt-panelet er testet både horisontalt og vertikalt, hvilket betyder, at panelet er godkendt til montage på både loft og væg. FR-Filt-paneler er godkendt som et Klasse B akustikpanel. Med denne godkendelse kan vi levere brandgodkendte akustikpaneler, der er godkendt til brug i offentlige og private byggerier, hvor der stilles krav til brandgodkendte akustikprodukter.

Du kan montere vores paneler direkte på den bærende væg eller skillevæg. Hvis du ønsker at optimere akustikeffekten, kan du montere panelerne på en opbygget ramme af træ, f.eks. 45x45 mm, med 45 mm isolering i; dette vil forøge akustikeffekten.

Vores brandhæmmende akustikpanel er opbygget på basis af vores almindelige akustikpanel med en polyesterbagplade, hvor krydsfinérlamellerne er påsat. Hele panelet kan monteres på samme enkle måde som vores standardpaneler (se montagevejledning).

Med vores FR-filt akustikpaneler får du:

Brandgodkendt

FR-filt akustikpaneler er brandsikrede og opfylder de strengeste sikkerhedsstandarder (EN 13823 / Klasse B)

Dansk håndværk

Dansk design og produktion sikrer en høj standard for kvalitet.

Miljøvenlige materialer

Vores paneler er fremstillet af FSC®-certificeret træ.

Sundt indeklima

Vores akustikpaneler forfinér rumakustikken og forbedrer indeklimaet.

Funktioner:

- **Lokal produktion**
Alle paneler er produceret i Danmark.
- **Akustikpaneler til erhvervsbyggeri**
Ideel til kommercielle byggeprojekter, opfylder sikkerhedsstandarderne EN 13823 / Klasse B.
- **Hurtig montering**
Nem og hurtig montage.
- **Minimalt brug af værktøj**
Kræver kun få værktøjer til montage og tilpasning.
- **Letvægtskonstruktion**
Panelerne har en lav vægt, hvilket forenkler håndteringen.
- **Varierede overflademuligheder**
Mulighed for forskellige finér overflader.
- **Miljøcertificerede materialer**
FSC®-certificeret krydsfinér og finér.
- **Rengøring**
Vores paneler kan let rengøres med en opvredet fugtig klud eller let støvsugning.



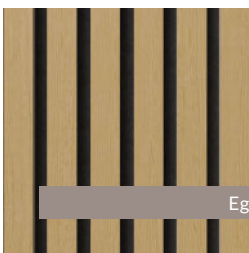
Brandgodkendt i overensstemmelse med EU's teststandarder EN 13823.



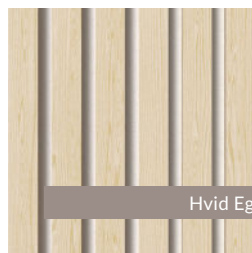
Træpaneler er lavet af FSC®-certificeret træ og finér samt andre kontrollerede materialer.
FSC® C165957



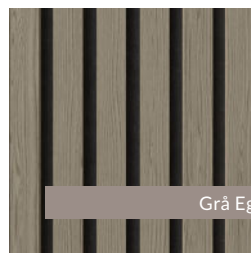
Sorteres som genbrugstræ.



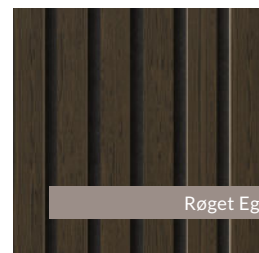
Eg



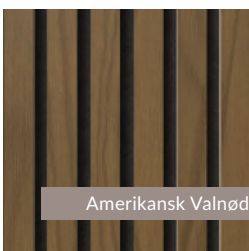
Hvid Eg



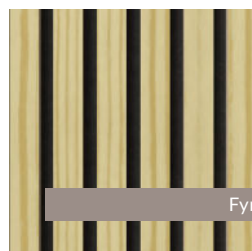
Grå Eg



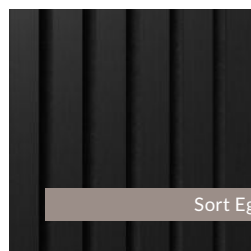
Røget Eg



Amerikansk Valnød























Fyr

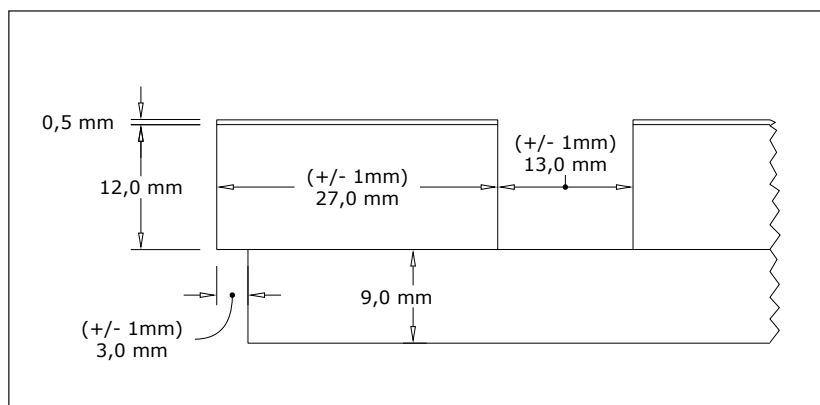


Sort Eg

27 mm lamelbredde

EN 13823 / B-s2,d0

 Finér	 Birkekrydsfinér	 Filt	 Dimensioner	 m ²	 Vægt
Eg			21 x 600 x 2480 mm 21 x 600 x 3000 mm	1,48 1,80	11,9 kg 14,5 kg
Hvid Eg			21 x 600 x 2480 mm 21 x 600 x 3000 mm	1,48 1,80	11,9 kg 14,5 kg
Grå Eg			21 x 600 x 2480 mm 21 x 600 x 3000 mm	1,48 1,80	11,9 kg 14,5 kg
Røget Eg			21 x 600 x 2480 mm 21 x 600 x 3000 mm	1,48 1,80	11,9 kg 14,5 kg
Amerikansk Valnød			21 x 600 x 2480 mm 21 x 600 x 3000 mm	1,48 1,80	11,9 kg 14,5 kg
Fyr			21 x 600 x 2480 mm 21 x 600 x 3000 mm	1,48 1,80	11,9 kg 14,5 kg
Sort Eg			21 x 600 x 2480 mm 21 x 600 x 3000 mm	1,48 1,80	11,9 kg 14,5 kg



Tolerancer















Vinkelrethed: +/- 1 mm

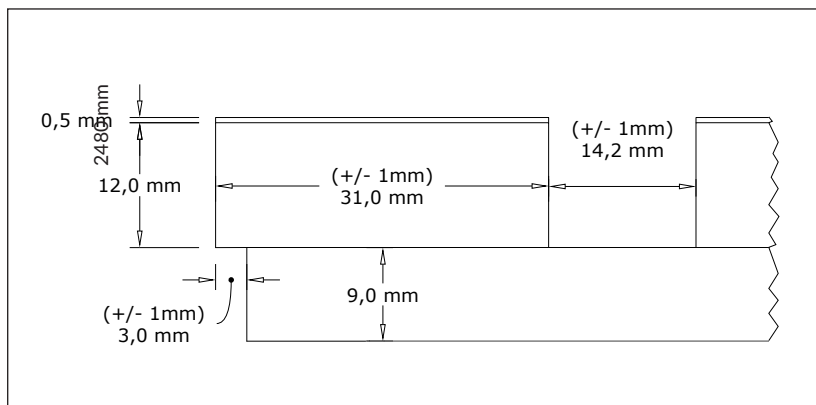
Tykkelse: +/- 1 mm

Vægt: +/- 10%

31 mm lamelbredde

EN 13823 / B-s1,d0

Finér	Birkekrydsfinér	Filt	Dimensioner	m ²	Vægt
Eg			21 x 600 x 2480 mm 21 x 600 x 3000 mm	1,48 1,80	11,9 kg 14,5 kg
Hvid Eg			21 x 600 x 2480 mm 21 x 600 x 3000 mm	1,48 1,80	11,9 kg 14,5 kg
Grå Eg			21 x 600 x 2480 mm 21 x 600 x 3000 mm	1,48 1,80	11,9 kg 14,5 kg
Røget Eg			21 x 600 x 2480 mm 21 x 600 x 3000 mm	1,48 1,80	11,9 kg 14,5 kg
Amerikansk Valnød			21 x 600 x 2480 mm 21 x 600 x 3000 mm	1,48 1,80	11,9 kg 14,5 kg
Fyr			21 x 600 x 2480 mm 21 x 600 x 3000 mm	1,48 1,80	11,9 kg 14,5 kg
Sort Eg			21 x 600 x 2480 mm 21 x 600 x 3000 mm	1,48 1,80	11,9 kg 14,5 kg



Tolerancer















Vinkelrethed: +/- 1 mm

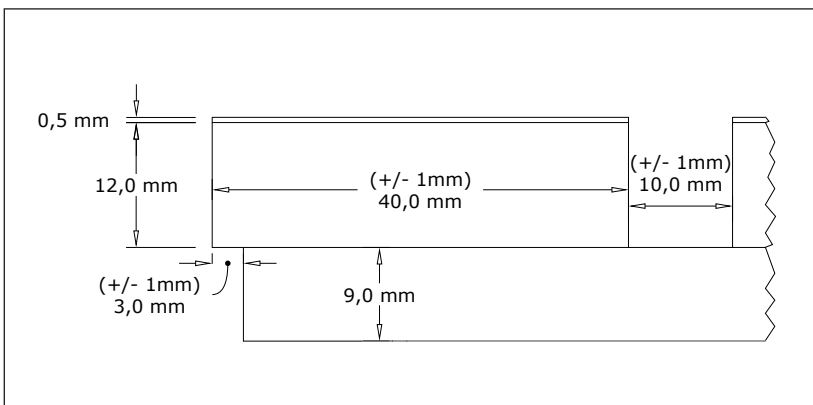
Tykkelse: +/- 1 mm

Vægt: +/- 10%

40 mm lamelbredde

EN 13823 / B-s1,d0

Finér	Birkekrydsfinér	Filt	Dimensioner	m ²	Vægt
Eg			21 x 600 x 2480 mm 21 x 600 x 3000 mm	1,48 1,80	14,4 kg 17,5 kg
Hvid Eg			21 x 600 x 2480 mm 21 x 600 x 3000 mm	1,48 1,80	14,4 kg 17,5 kg
Grå Eg			21 x 600 x 2480 mm 21 x 600 x 3000 mm	1,48 1,80	14,4 kg 17,5 kg
Røget Eg			21 x 600 x 2480 mm 21 x 600 x 3000 mm	1,48 1,80	14,4 kg 17,5 kg
Amerikansk Valnød			21 x 600 x 2480 mm 21 x 600 x 3000 mm	1,48 1,80	14,4 kg 17,5 kg
Fyr			21 x 600 x 2480 mm 21 x 600 x 3000 mm	1,48 1,80	14,4 kg 17,5 kg
Sort Eg			21 x 600 x 2480 mm 21 x 600 x 3000 mm	1,48 1,80	14,4 kg 17,5 kg



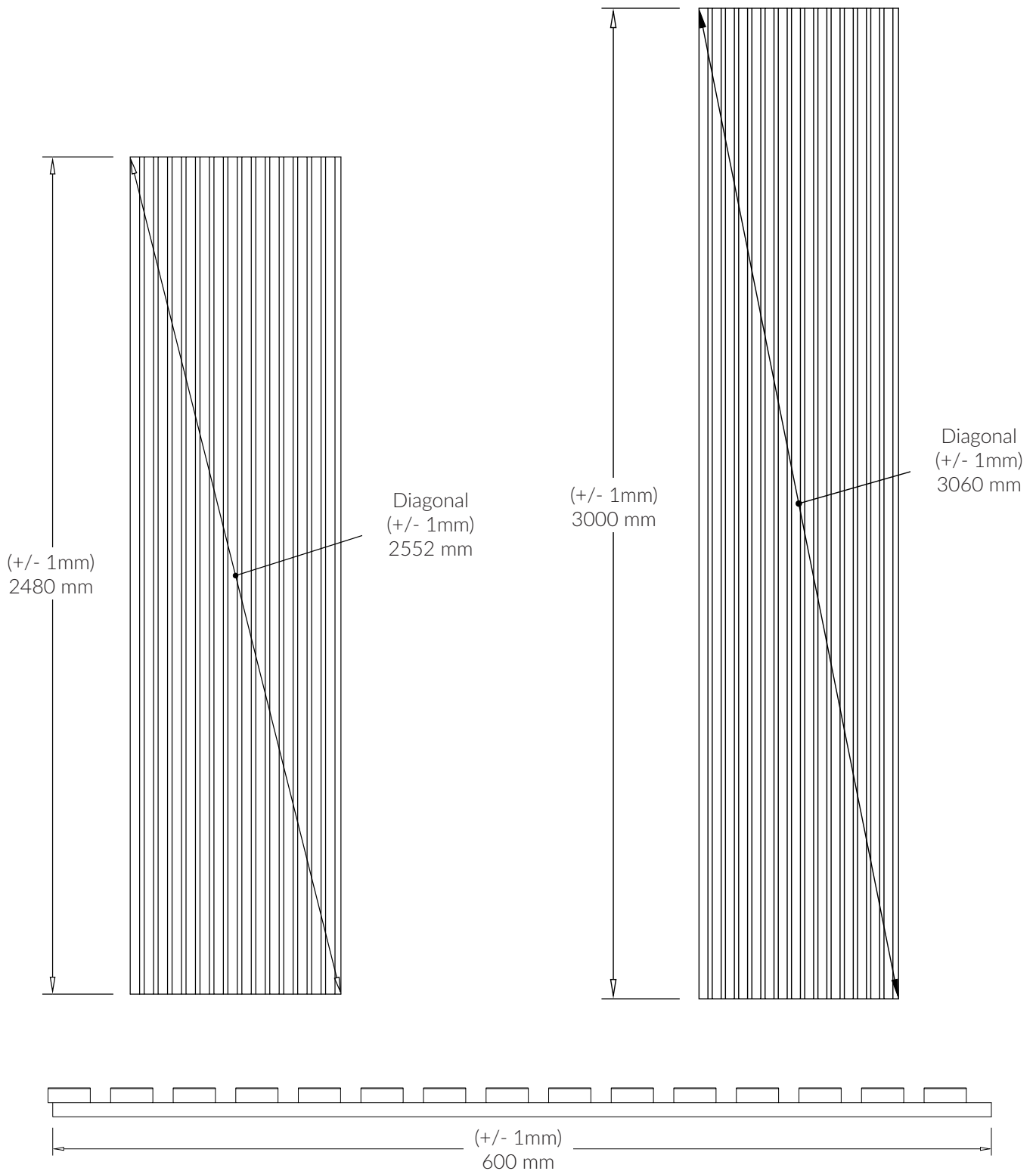
Tolerancer

Vinkelrethed: +/- 1 mm

Tykkelse: +/- 1 mm

Vægt: +/- 10%

Specifikationer



Monteringsvejledning for akustikpaneler med isolering

Ved at integrere isolering mellem væggen og akustikpanelerne opnår du ikke alene forbedret lyd kvalitet og -kontrol, men bidrager også til rummets brandsikkerhed. Denne vejledning guider dig gennem processen med at montere dine akustikpaneler effektivt, med tilføjelsen af mineraluldsisolering.

Til montering skal du bruge:

- 45 x 45 / 45 x 90 Regler
- 45 / 90 mm. Mineraluld
- Monteringsskruer (Minimumslængde 4,0 x 30 mm)

1. Opsætning af Regler

Start med at arrangere dine 45x45mm regler inden for det ønskede område. Dette skaber grundlaget for din ramme. Installer herefter reglerne inden for rammen, så der opnås en afstand på 600mm fra kant til kant. Dette sikrer passende støtte for både isolering og akustikpaneler.

2. Indsætning af Mineraluld

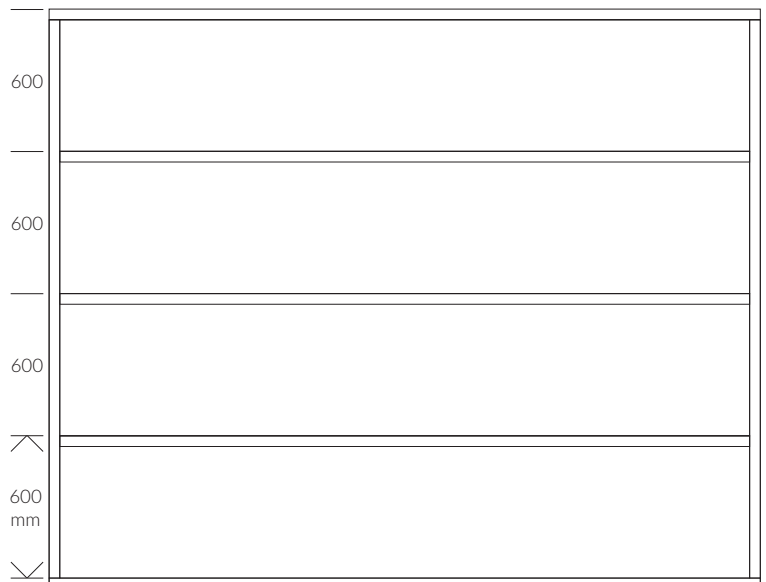
Med rammen på plads, fortsæt med at placere mineraluldsisoleringen i de åbne rum mellem reglerne. Det er vigtigt, at mineralulden fylder rummene helt, med nul luft. Dette er grundet brandfare.

3. Montering af Akustikpaneler

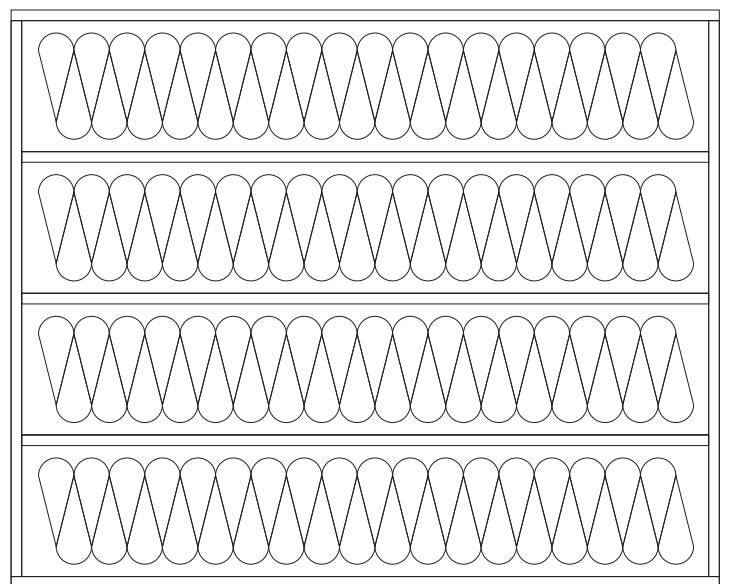
Fastgør akustikpanelerne på reglerne ved hjælp af skruer. For hver regel skal der anvendes 3 skruer, for at garantere stabil montering.

Se figur 3 for en visuel guide til skrueplacering og monteringsteknik.

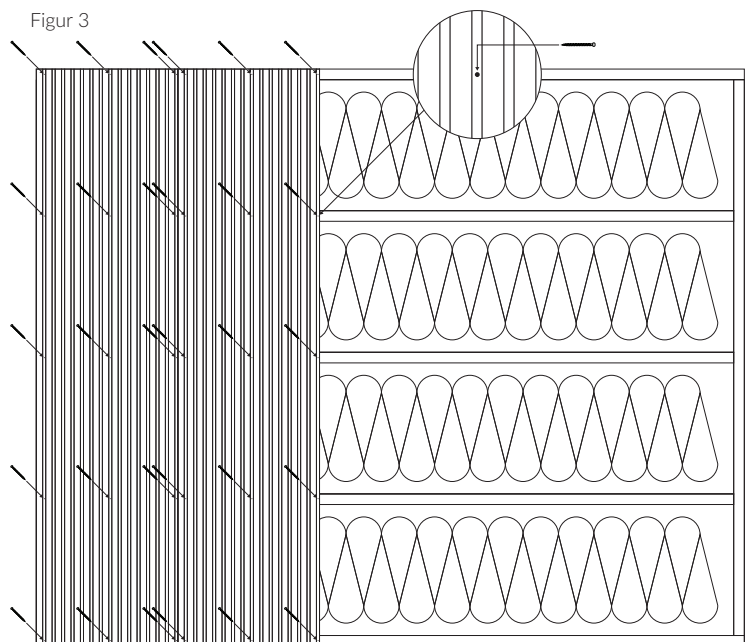
Figur 1



Figur 2



Figur 3

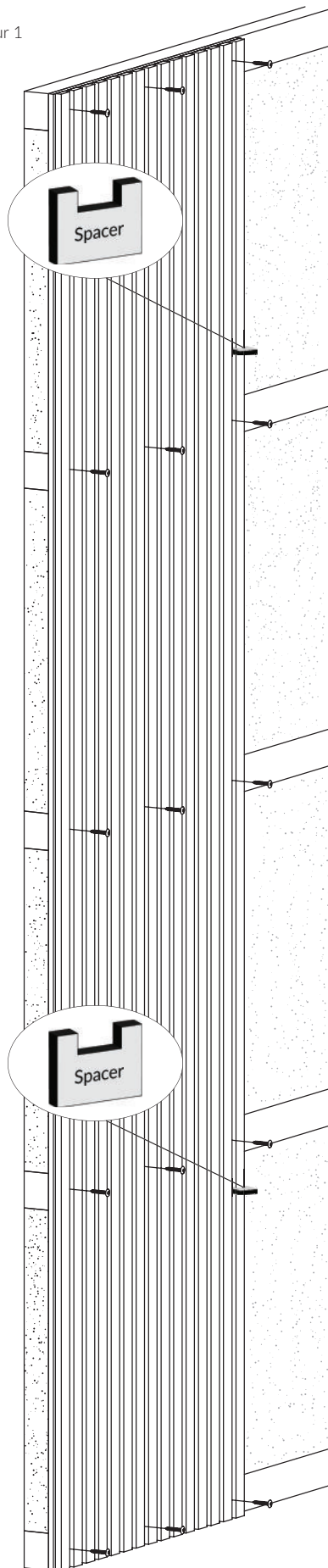


Værktøj

Vi anbefaler, at man anvender følgende:

- Vatterpas
- Skruemaskine
- En dyksav eller rundsav til tilpasning
- Fugepistol ved montage med lim
- Evt. stiksav til udskæring

Figur 1



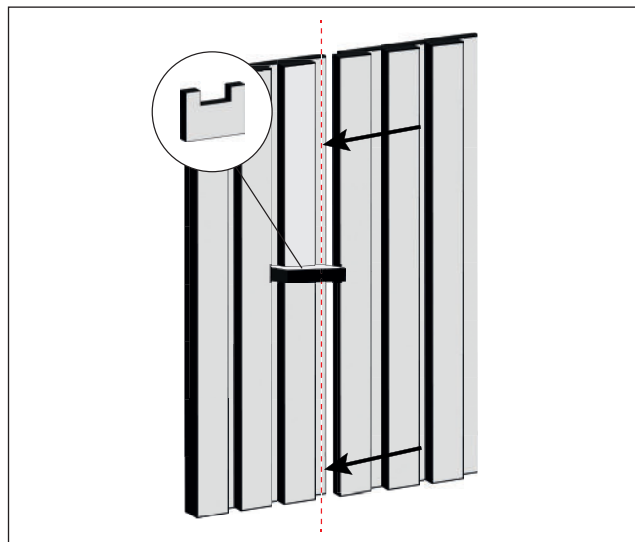
Montering med spacere

For at sikre den korrekte afstand mellem panelerne, skal du bruge vores spacerklodser.

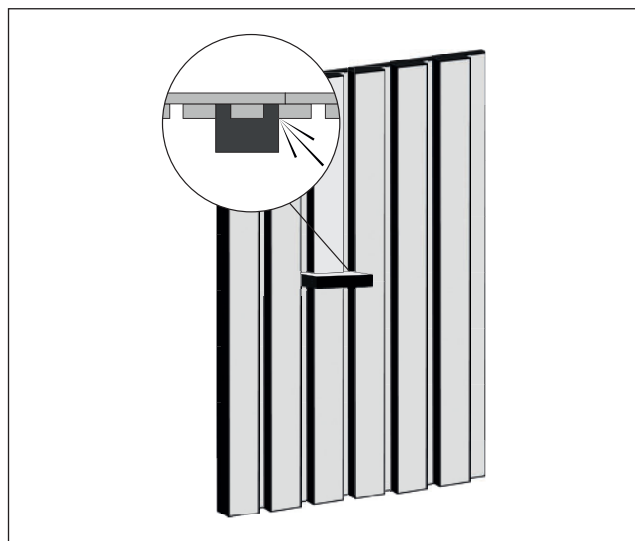
- Placer to spacere på den sidste lamel af det monterede panel – ca. 50 cm fra både toppen og bunden.
- Pres derefter det næste panel mod spacerne for at sætte det på plads.

Denne metode sikrer, at alle paneler monteres med præcis samme afstand.

Figur 2



Figur 3



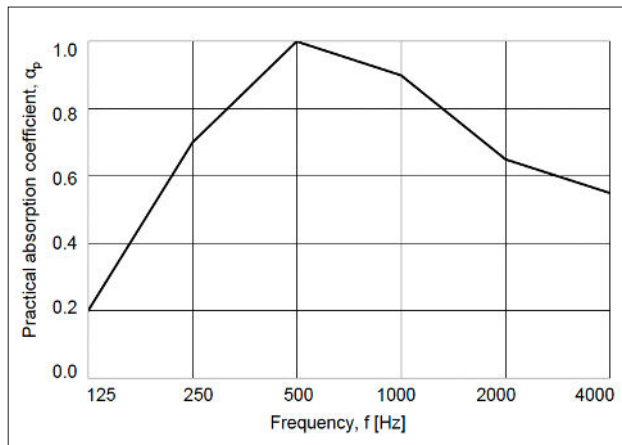
Akustikmålinger

Lydttest iht. DS/EN ISO 354:2003

Lydttest med 45 mm isolering

Test areal: 10,8 m²
 Rumvolumen: 215 m³
 Rumoverfladeareal: 305 m²

Frequency f [Hz]	a _p
125	0.20
250	0.70
500	1.00
1000	0.90
2000	0.65
4000	0.55



Figur 1: Lydttest monteret med 45 mm isolering bag panelet. Lukket ramme omkring kant.

Praktisk absorptionskoefficient, vægtet absorptionskoefficient og absorptionsklasse i henhold til EN ISO 11654:1997:

$$a_w = 0.70(MH)^*$$

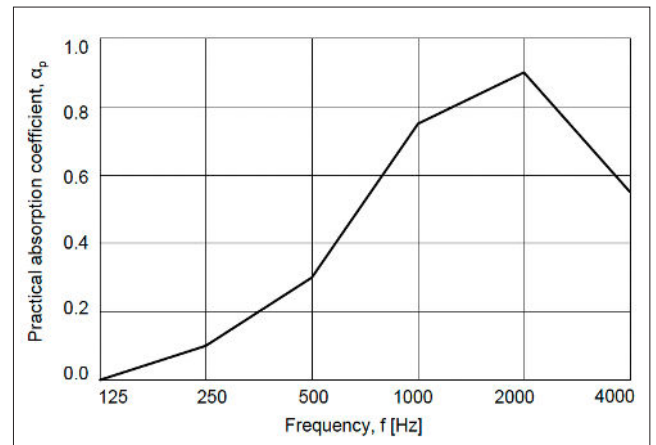
Absorptionsklasse: C

*Det anbefales kraftigt at anvende denne enkelt-talvurdering i kombination med den fuldstændige kurve for lydabsorptionskoefficienten.

Lydttest med montage direkte på væggen

Test areal: 10.8 m²
 Rumvolumen: 215 m³
 Rumoverfladeareal: 305 m²

Frequency f [Hz]	a _p
125	0.00
250	0.10
500	0.30
1000	0.75
2000	0.90
4000	0.55



Figur 2: Lydttesten viser montage direkte på væggen.

Praktisk absorptionskoefficient, vægtet absorptionskoefficient og absorptionsklasse i henhold til EN ISO 11654:1997:

$$a_w = 0.35(MH)^*$$

Absorptionsklasse: D

*Det anbefales kraftigt at anvende denne enkelt-talvurdering i kombination med den fuldstændige kurve for lydabsorptionskoefficienten.

Brandtest

Brandtest med 40 mm lameller iht. EN 13823:2020

Et sikkert panel til dit projekt

Fog & Venø brandgodkendte paneler er klassificeret som et EN 13823 / B-s1,d0 produkt. Nedenstående graf viser at produktet til fulde lever op til kravene - og har potentiel klassifikation som et A2/B-s1,d0



Figur 1: Prøvemontering i SBI – Vertikal og horisontal orientering af lameller.

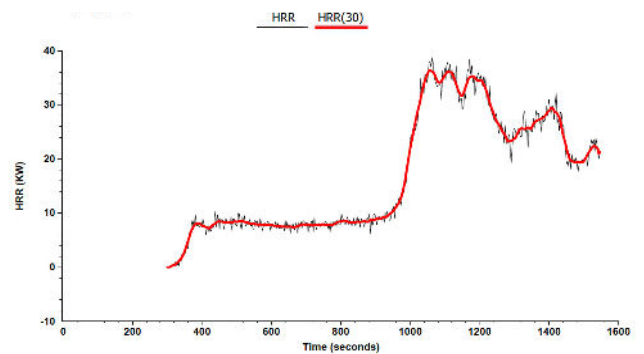


Figur 2: Prøver (Nr. 8784-1-3 og 8784-1-7) efter testen.

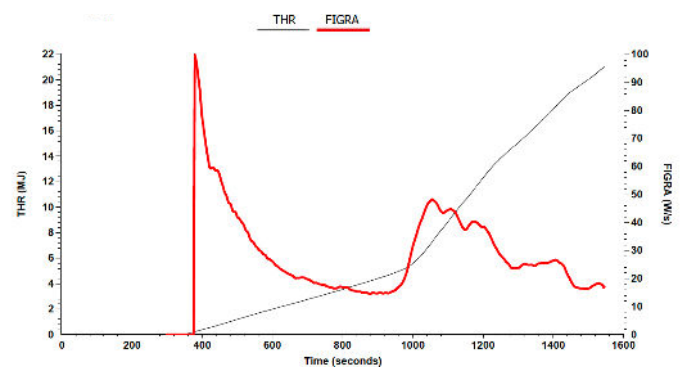
Potential classification

Class	A2/B
Smoke production	s1
Flaming droplets/particles	d0

HRR and HRR(30) graph



THR and FIGRA graph



Case

Sundhedshuset i Vejle

Brandgodkendte akustikpaneler til Sundhedshuset i Vejle

Det nye Sundhedshus i Vejle havde brug for en løsning, der kunne forbedre akustikken i deres tandlægeklinik og samtidig leve op til strenge brandkrav. I samarbejde med en lokal arkitekt blev Fog & Venøs FR-Filt brandhæmmende akustikpaneler valgt.

Installationen blev udført af tømrermester Rune Linderoth, som roste panelernes nemme montering. Resultatet var en markant forbedring af akustikken og et brandsikkert miljø, der skaber ro

for både patienter og personale.



"Som tømrermester kan jeg klart anbefale de brandhæmmende akustikpaneler. De er utroligt lette at montere og

meget nemme at arbejde med."

- Rune Linderoth, Linderoth Entreprise ApS

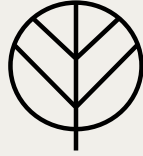
Denne løsning demonstrerer Fog & Venøs evne til at levere produkter, der kombinerer æstetik, funktion og sikkerhed.











FOG & VENØ

Fog & Venø er en førende dansk producent af akustik- og udsmykningspaneler med og uden akustiske egenskaber. Disse produkter er designet og fremstillet med fokus på dansk håndværk og en konstant stræben efter høj kvalitet. Panelerne er velegnede til montering på både vægge og lofter.

Fog & Venø har et strategisk samarbejde med verdens førende leverandører af materialer såsom træfinér, linoleum, folie og laminat, hvilket sikrer, at alle Fog & Venø-produkter opretholder en høj standard og et bredt udvalg af muligheder. Det betyder, at der konstant er efterklang i rummet, og det er her, at vores akustikpaneler gør en stor forskel.

Vores danskproducerede akustikpaneler bryder lyden og absorberer lydbølgen, så den dør ud, når den rammer panelerne. Det betyder, at lydbølgen bliver elimineret og efterklangstiden bliver forkortet, hvilket vil forbedre indeklimaet og følelsen af velvære i rummet, uanset om det er privat, erhverv eller offentlige byggerier, vi taler om.

Kontaktinformation

Fog & Venø A/S
Buntmagervej 5, DK-7490 Aulum
Tlf: (+45) 88 77 83 70
hello@fog-veno.com
www.fog-veno.com