planeo

feuerhemmende

Akustikpaneele

| Produktinformation

Akustikpaneele
feuerhemmend

Planeos flammenhemmendes Filzpaneel ist gemäß den EU-Teststandards EN 13823 als schwer entflammbar zertifiziert.
Das Filz-Paneel wurde sowohl horizontal als auch vertikal getestet, was bedeutet, dass das Paneel zur Montage sowohl an Decken als auch an Wänden zugelassen ist. Die Filz-Paneele sind als Klasse B-Akustikpanel zugelassen. Mit dieser Zertifizierung können wir feuerfeste Akustikpaneele liefern, die für den Einsatz in öffentlichen und privaten Bauvorhaben zugelassen sind, bei denen feuerbeständige Akustikprodukte gefordert sind.

Sie können unsere Paneele direkt an der tragenden Wand oder Trennwand montieren. Wenn Sie die akustische Wirkung optimieren möchten, können Sie die Paneele auf einem aufgebauten Rahmen aus Holz, z. B. 45x45 mm, mit 45 mm Isolierung montieren; dies wird die akustische Wirkung erhöhen.

Unser flammenhemmendes Akustikpaneel basiert auf unserem Standard-Akustikpaneel mit einer Polyester-Rückwand, auf die die Multiplexlamellen aufgebracht sind. Das gesamte Paneel kann auf die gleiche einfache Weise wie unsere Standardpaneele montiert werden (siehe Montageanleitung).

Mit planeo Filz Akustikpaneelen erhalten Sie:

Feuerbeständig zertifiziert
Feuerhemmende Filz Akustikpaneele sind brandsicher und erfüllen die strengsten Sicherheitsstandards (EN 13823 / Klasse B).

Umweltfreundliche Materialien
Unsere Paneele sind aus FSC®-zertifiziertem Holz hergestellt.

Gesundes Raumklima
Unsere Akustikpaneele verfeinern die Raumakustik und verbessern das Raumklima.

Funktionen:

- Akustikpaneele für Gewerbebau
  Ideal für kommerzielle Bauprojekte, erfüllt die Sicherheitsstandards EN 13823 / Klasse B.
- Schnelle Montage
  Einfache und schnelle Montage.
- Minimaler Werkzeugeinsatz
  Erfordert nur wenige Werkzeuge für Montage und Anpassung.
- Leichtbauweise
  Die Paneele haben ein geringes Gewicht, was die Handhabung vereinfacht.
- Vielfältige Oberflächenoptionen
  Möglichkeit für verschiedene Furnieroberflächen.
- Umweltzertifizierte Materialien
  FSC®-zertifiziertes Multiplex und Furnier.
- Reinigung
  Unsere Paneele können leicht mit einem ausgewrungenen feuchten Tuch oder durch leichtes Staubsaugen gereinigt werden.

Feuerbeständig zertifiziert in Übereinstimmung mit den EU-Teststandards EN 13823.

Holzpaneele werden aus FSC®-zertifiziertem Holz und Furnier sowie anderen kontrollierten Materialien hergestellt.
FSC® C165957

Als Recyclingholz zu sortieren.

Eiche

Weiße Eiche

Graue Eiche

Geräucherte Eiche

Amerikanischer Walnuss

Kiefer

Spezifikationen

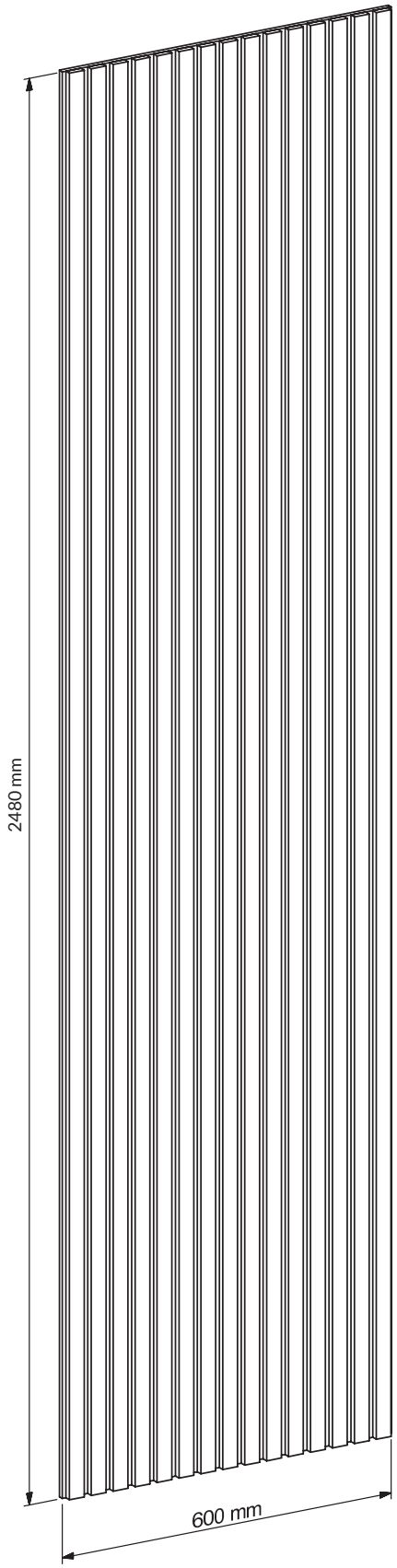
EN 13823 / B-s2,d0

Lamellenbreite	Furnier	Birken-Multiplex	Filz	Abmessungen	m²	Gewicht
27 mm	Eiche			21 x 600 x 2480 mm 21 x 600 x 3000 mm	1,48 1,80	11,9 kg 14,5 kg
	Weiße Eiche			21 x 600 x 2480 mm 21 x 600 x 3000 mm	1,48 1,80	11,9 kg 14,5 kg
	Graue Eiche			21 x 600 x 2480 mm 21 x 600 x 3000 mm	1,48 1,80	11,9 kg 14,5 kg
	Geräucherte Eiche			21 x 600 x 2480 mm 21 x 600 x 3000 mm	1,48 1,80	11,9 kg 14,5 kg
	Amerikanischer Walnuss			21 x 600 x 2480 mm 21 x 600 x 3000 mm	1,48 1,80	11,9 kg 14,5 kg
	Kiefer			21 x 600 x 2480 mm 21 x 600 x 3000 mm	1,48 1,80	11,9 kg 14,5 kg

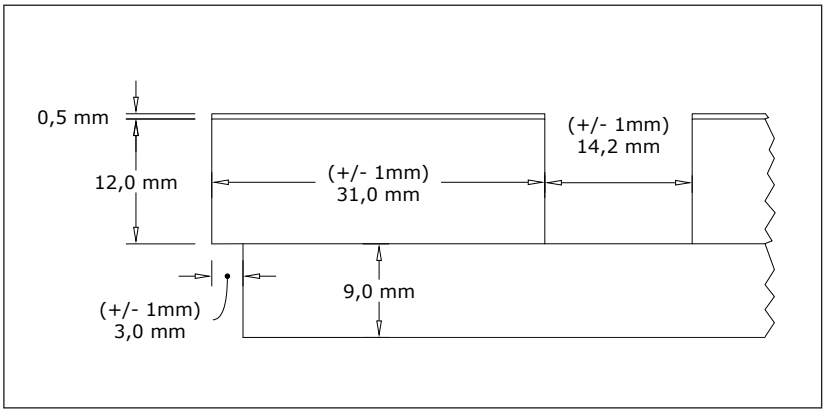
EN 13823 / B-s1,d0

Lamellenbreite	Furnier	Birken-Multiplex	Filz	Abmessungen	m²	Gewicht
31 mm	Eiche			21 x 600 x 2480 mm 21 x 600 x 3000 mm	1,48 1,80	11,9 kg 14,5 kg
	Weiße Eiche			21 x 600 x 2480 mm 21 x 600 x 3000 mm	1,48 1,80	11,9 kg 14,5 kg
	Graue Eiche			21 x 600 x 2480 mm 21 x 600 x 3000 mm	1,48 1,80	11,9 kg 14,5 kg
	Geräucherte Eiche			21 x 600 x 2480 mm 21 x 600 x 3000 mm	1,48 1,80	11,9 kg 14,5 kg
	Amerikanischer Walnuss			21 x 600 x 2480 mm 21 x 600 x 3000 mm	1,48 1,80	11,9 kg 14,5 kg
	Kiefer			21 x 600 x 2480 mm 21 x 600 x 3000 mm	1,48 1,80	11,9 kg 14,5 kg

Lamellenbreite	Furnier	Birken-Multiplex	Filz	Abmessungen	m²	Gewicht
40 mm	Eiche			21 x 600 x 2480 mm 21 x 600 x 3000 mm	1,48 1,80	14,4 kg 17,5 kg
	Weiße Eiche			21 x 600 x 2480 mm 21 x 600 x 3000 mm	1,48 1,80	14,4 kg 17,5 kg
	Graue Eiche			21 x 600 x 2480 mm 21 x 600 x 3000 mm	1,48 1,80	14,4 kg 17,5 kg
	Geräucherte Eiche			21 x 600 x 2480 mm 21 x 600 x 3000 mm	1,48 1,80	14,4 kg 17,5 kg
	Amerikanischer Walnuss			21 x 600 x 2480 mm 21 x 600 x 3000 mm	1,48 1,80	14,4 kg 17,5 kg
	Kiefer			21 x 600 x 2480 mm 21 x 600 x 3000 mm	1,48 1,80	14,4 kg 17,5 kg



31 mm Lamellenbreite



Toleranzen

Winkelgenauigkeit: +/- 1mm
Dicke: +/- 1mm
Gewicht: +/- 10%

Montageanleitung für Akustikpaneele mit Dämmung

Durch die Integration von Dämmmaterial zwischen der Wand und den Akustikpaneelen verbessern Sie nicht nur die Klangqualität und -kontrolle, sondern tragen auch zur Brandsicherheit des Raums bei. Diese Anleitung führt Sie Schritt für Schritt durch den Montageprozess Ihrer Akustikpaneele mit der Ergänzung von Mineralwolldämmung.

Für die Montage benötigen Sie:

- 45 x 45 / 45 x 90 Latten
- 45 / 90 mm Mineralwolle
- Montageschrauben (Mindestlänge: 4,0 x 30 mm)

1. Anbringen der Latten

Beginnen Sie damit, die 45 x 45 mm Latten im gewünschten Bereich auszurichten. Dies bildet die Grundlage für Ihren Rahmen. Installieren Sie anschließend weitere Latten innerhalb des Rahmens mit einem Abstand von 600 mm von Kante zu Kante. Dies gewährleistet eine stabile Unterstützung sowohl für die Dämmung als auch für die Akustikpaneele.

2. Einsetzen der Mineralwolle

Mit dem Rahmen an Ort und Stelle setzen Sie die Mineralwolldämmung in die offenen Zwischenräume der Latten ein. Achten Sie darauf, dass die Mineralwolle die Hohlräume vollständig ausfüllt, ohne Lufteinschlüsse, um das Brandrisiko zu minimieren.

3. Montage der Akustikpaneele

Befestigen Sie die Akustikpaneele mit Schrauben an den Latten. Für jede Latte sollten drei Schrauben verwendet werden, um eine stabile Montage sicherzustellen.
Siehe Abbildung 3 für eine visuelle Anleitung zur Platzierung der Schrauben und der Montagetechnik.

Empfohlene Werkzeuge:

- Wasserwaage
- Akkuschrauber
- Tauchsäge oder Kreissäge für Anpassungen
- Kartuschenpistole bei Montage mit Klebstoff
- Optional: Stichsäge für Ausschnitte

Abbildung 1

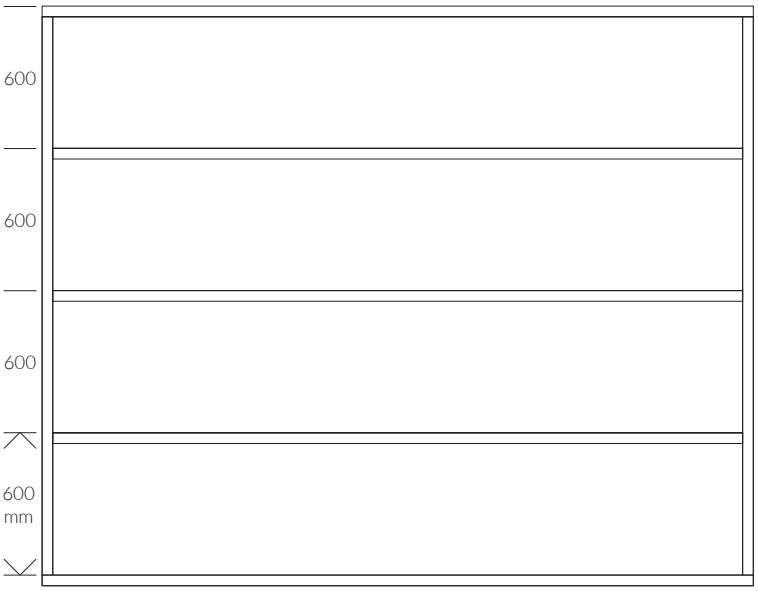


Abbildung 2

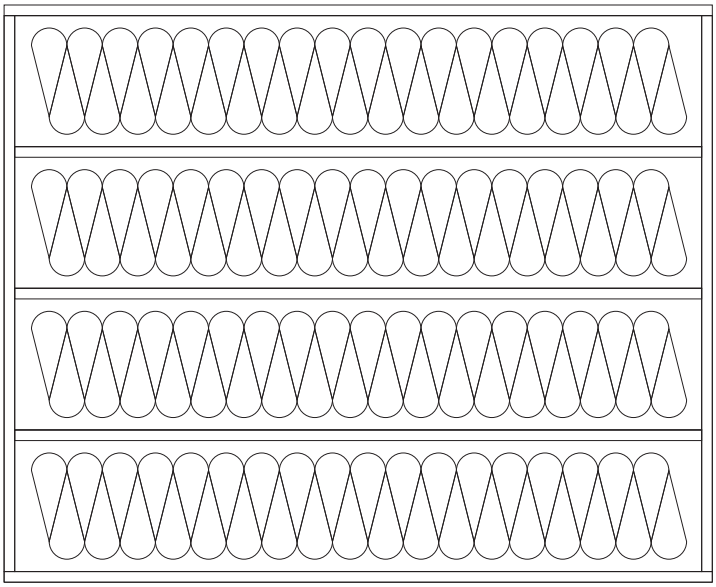


Abbildung 3

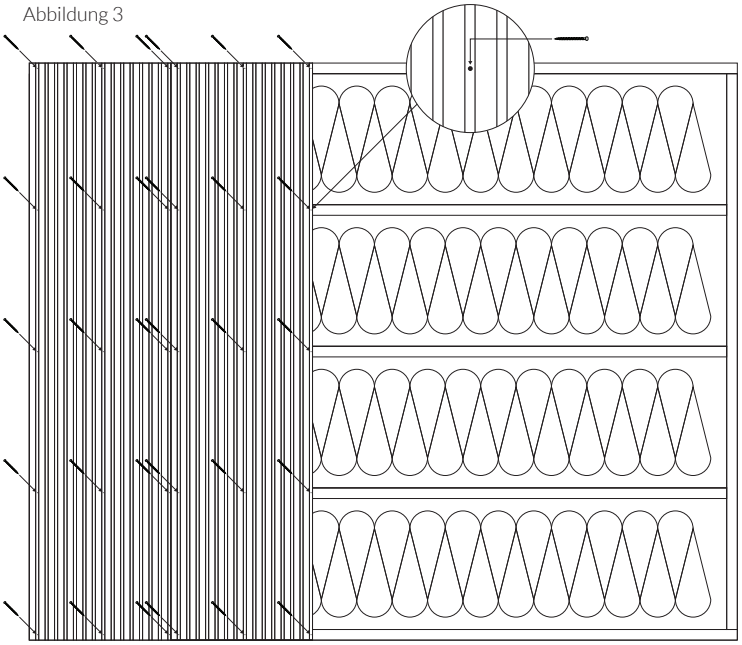
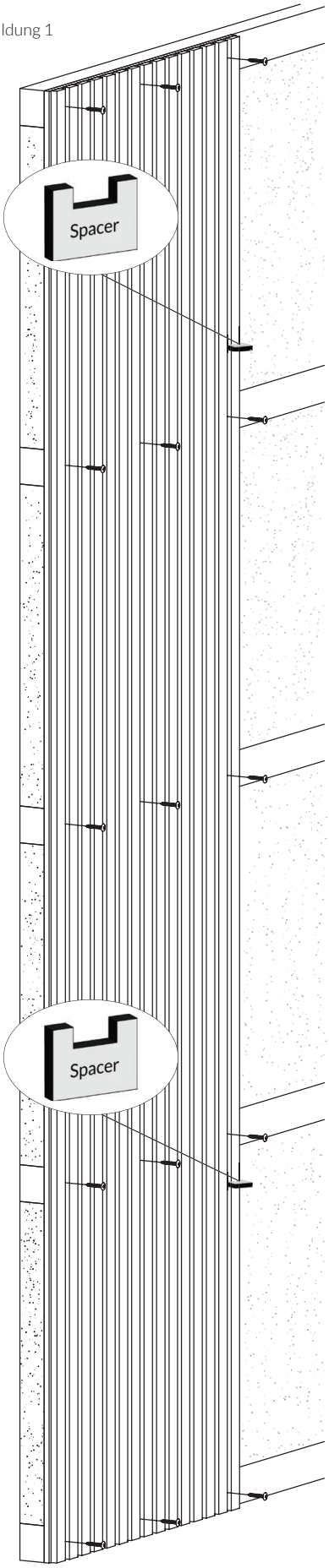


Abbildung 1



Montage mit Abstandshaltern

Um den richtigen Abstand zwischen den Paneelen zu gewährleisten, verwenden Sie Abstandshalter.

- Platzieren Sie zwei Abstandshalter an der letzten Lamelle des montierten Paneels – etwa 50 cm von oben und unten entfernt.
- Drücken Sie anschließend das nächste Paneel gegen die Abstandshalter, um es korrekt zu positionieren.

Diese Methode sorgt dafür, dass alle Paneele mit gleichmäßigen Abständen montiert werden.

Abbildung 2

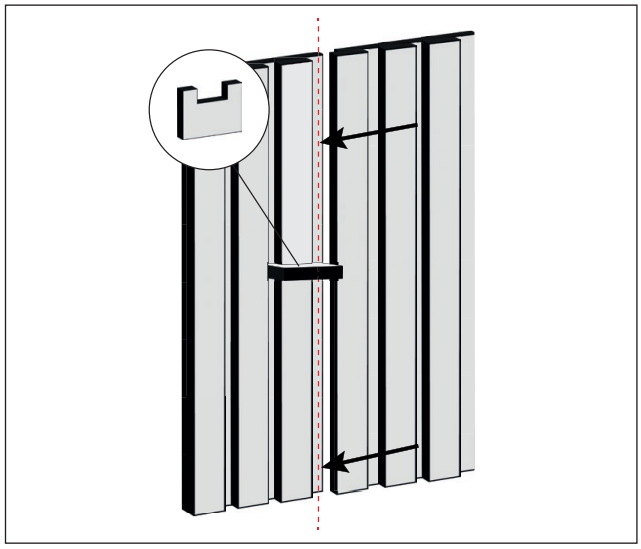
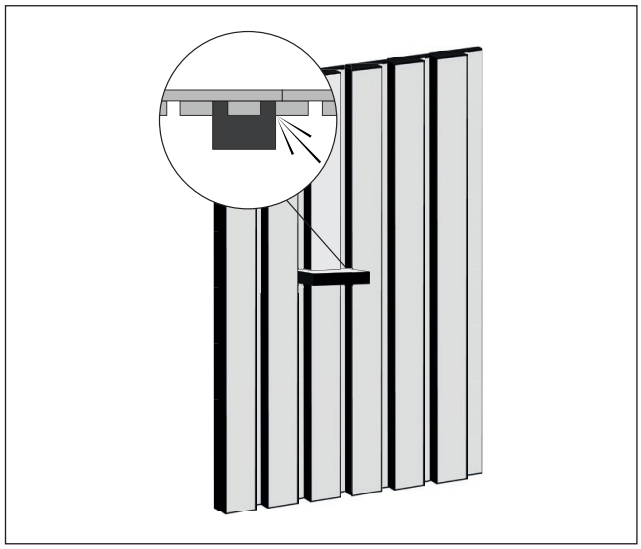


Abbildung 3



Akustikmessungen

Schallprüfung gemäß DS/EN ISO 354:2003

Schalltest mit 45 mm Isolierung

Testfläche: 10,8 m^2
Raumvolumen: 215 m^3
Raumoberfläche: 305 m^2

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

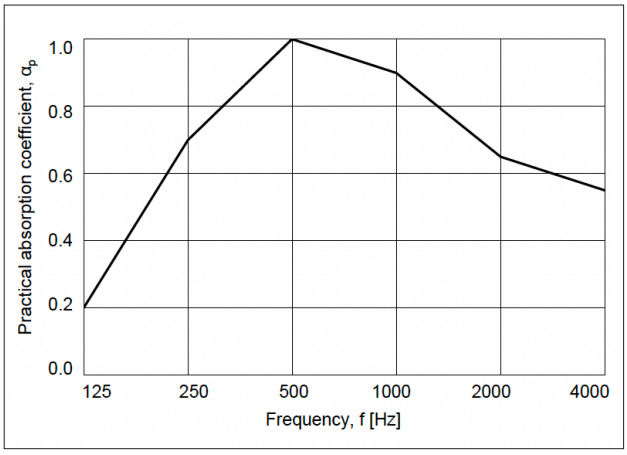


Abbildung 1: Schalltest mit 45 mm Isolierung hinter dem Paneel montiert. Geschlossener Rahmen um die Kante.

Absorptionskoeffizient, gewichteter Absorptionskoeffizient und Absorptionsklasse gemäß EN ISO 11654:1997:

a_w = 0.70(MH)*
Absorptionsklasse: C

*Es wird dringend empfohlen, diese Einzelbewertung in Kombination mit der vollständigen Kurve des Schallabsorptionskoeffizienten zu verwenden.

Schalltest mit Montage direkt an der Wand

Testfläche: 10.8 m^2
Raumvolumen: 215 m^3
Raumoberfläche: 305 m^2

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

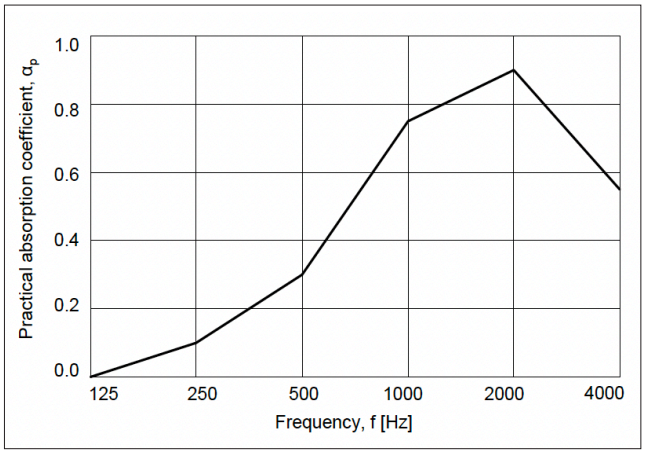


Abbildung 2: Der Schalltest zeigt die Montage direkt an der Wand.

Absorptionskoeffizient, gewichteter Absorptionskoeffizient und Absorptionsklasse gemäß EN ISO 11654:1997:

a_w = 0.35(MH)*
Absorptionsklasse: D

*Es wird dringend empfohlen, diese Einzelbewertung in Kombination mit der vollständigen Kurve des Schallabsorptionskoeffizienten zu verwenden.

Brandprüfung

Brandtest mit 40 mm Lamellen gemäß EN 13823:2020

Eine sichere Paneellösung für Ihr Projekt

Das genehmigte Brandschutz-Paneel ist als Produkt gemäß EN 13823 / B-s1,d0 klassifiziert. Das folgende Diagramm zeigt, dass das Produkt alle Anforderungen erfüllt und das Potenzial hat, als A2/B-s1,d0 klassifiziert zu werden.

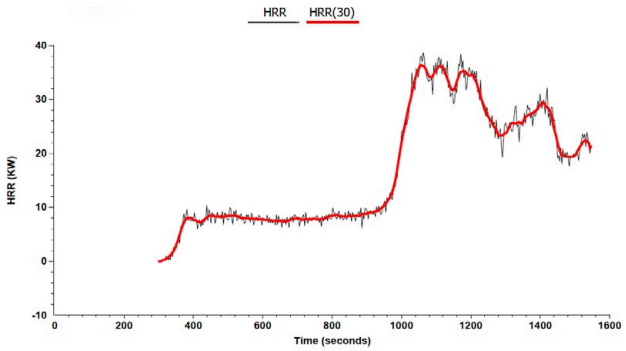
Abbildung 1: Probemontage im SBI - Vertikale und horizontale Ausrichtung der Lamellen.

Abbildung 2: Proben (Nr. 8784-1-3 und 8784-1-7) nach dem Test.

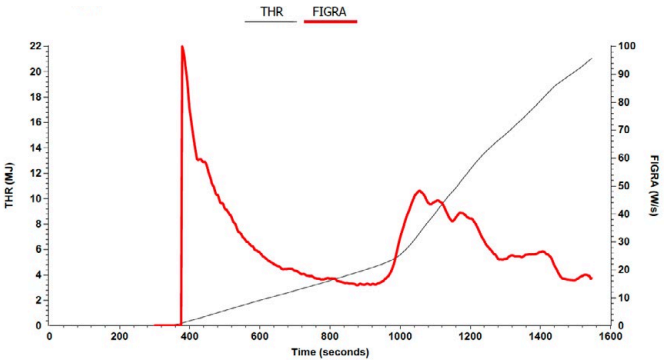
Potential classification

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

HRR and HRR(30) graph



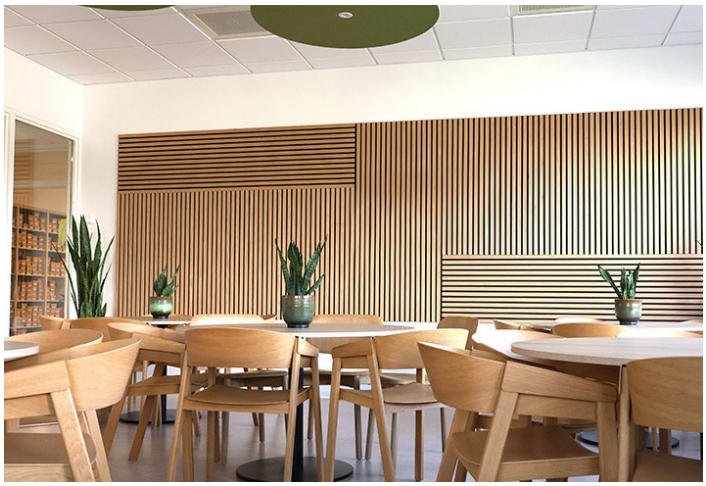
THR and FIGRA graph



Brandschutz-zertifizierte Akustikpaneele für ein Gesundheitshaus

Ein neues Gesundheitshaus benötigte eine Lösung, die die Akustik in der Zahnklinik verbessern und gleichzeitig strengen Brandschutzanforderungen gerecht werden konnte. In Zusammenarbeit mit einem lokalen Architekten wurden die brandhemmenden Akustikpaneele ausgewählt.

Die Installation wurde von einem Zimmermeister durchgeführt, der die einfache Montage der Paneele lobte. Das Ergebnis war eine deutliche Verbesserung der Akustik und eine brandsichere Umgebung, die sowohl Patienten als auch Mitarbeitern Ruhe bietet.

„Als Zimmermeister kann ich die brandhemmenden Akustikpaneele absolut empfehlen. Sie sind unglaublich einfach zu montieren und sehr angenehm zu verarbeiten."

Diese Lösung demonstriert die Fähigkeit, Produkte zu liefern, die Ästhetik, Funktionalität und Sicherheit perfekt vereinen.