

Hanfakustikplatte 45 mm

Die Hanfakustikplatten verbessern die Raumakustik ganz natürlich und werden aus regionalem Nutzhanf und Flachs hergestellt. Aufgrund des hohen CO₂ Speichervermögens des Hanf- und Flachsgewächses weist die Hanfakustikplatte über den gesamten Produktionsprozess mitsamt aller Inhaltsstoffe eine negative CO₂ Bilanz auf. Die Platten können im gewünschten RAL-Ton beschichtet werden. Zur Beschichtung wird eine matte, umweltfreundliche und wasserverdünnbare Innendispersionsfarbe verwendet. Die Akustikplatten können als geschlossene Wand- oder Deckensystem oder als Einzelpaneel montiert sowie mit Drahtseilsystemen als Deckensegel abgehängt werden. Die Platten lassen sich mit Kreis- oder Tauchsägen zuschneiden. Aussparungen für Einbauten können gestanzt oder mit einem Dosenbohrer erstellt werden (siehe Seite 2 Verarbeitung Hanfakustikplatte).

Spezifikationen:

- Hanf, Flachs, 13 % BICO-Faser, 1 % Ammoniumphosphat als Grundbrandschutz
- Gewicht: ca. 6,5 kg m² +/- 5% mit Beschichtung zusätzlich ca. 0,5 kg/m²
- Brandverhalten: E (DIN EN 13501-1)
- Wärmeleitfähigkeit: $\lambda_D=0,042$



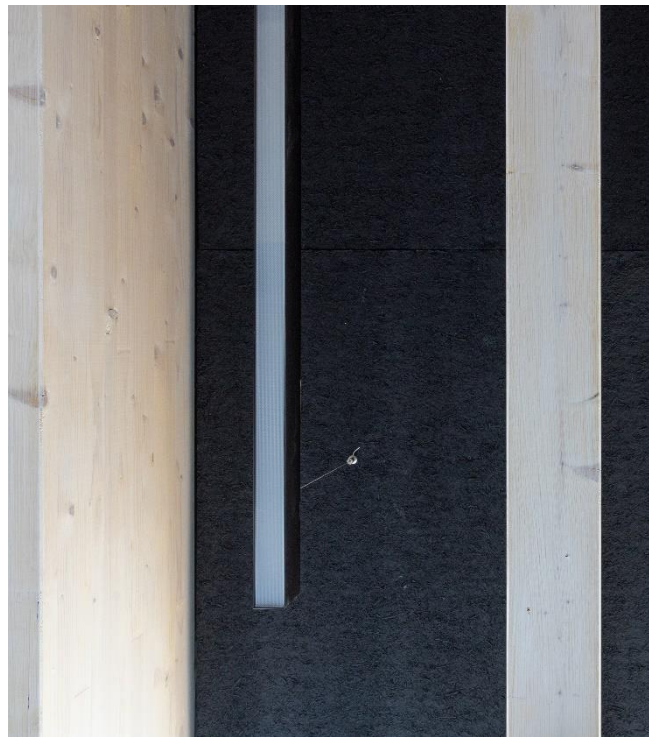
Hanf Natur

Standardformat:

- Länge 975 mm (+/- 2 mm)
- Breite 975 mm (+/- 2 mm)
- Stärke 45 mm (+/- 2 mm)
- Sonderformate ab 100 m²
- max. Breite 1950 mm



Hanf Weiß beschichtet



Hanfakustikplatte zwischen einer Sparrendecke (beschichtet in RAL 9005)

Schallabsorption Hanfakustikplatte 45 mm beschichtet & unbeschichtet_direkt auf Hallboden aufgelegt:

Bewerteter Schallabsorptionsgrad nach DIN EN ISO 354

Produkt	f [Hz]	100	125	160	200	250	315	400	500	630	800	1000	1250	1600	2000	2500	3150	4000	5000	α_w	Klasse
Hanfakustikplatte 45 mm unbeschichtet	α_s Terz	0,16	0,21	0,25	0,34	0,41	0,60	0,79	0,92	1,02	1,10	1,16	1,11	1,11	1,05	1,05	1,05	1,04	1,02	0,75 (MH)	C
	α_p Oktave	0,20			0,45			0,90			1,10			1,05			1,05				
Hanfakustikplatte 45 mm beschichtet	α_s Terz	0,10	0,21	0,25	0,35	0,43	0,63	0,77	0,93	1,04	1,10	1,12	1,13	1,12	1,04	1,00	1,06	1,09	1,10	0,75 (H)	C
	α_p Oktave	0,20			0,45			0,90			1,10			1,05			1,10				

Schallabsorption Hanfakustikplatte/Hanfdeckensegel 45 mm_50 & 100 cm Deckenabstand:

Äquivalente Absorptionsfläche pro Objekt nach DIN EN ISO 354

Produkt	f [Hz]	50	63	80	100	125	160	200	250	315	400	500	630	800	1000	1250	1600	2000	2500	3150	4000	5000
Hanfdeckensegel 1880 x 1200 x 45 mm abgehängt (500 mm)	Aobj.s	-0,20	0,30	0,40	0,90	1,30	1,70	1,90	2,10	2,20	2,10	2,60	2,90	3,10	3,50	3,70	3,90	4,10	4,10	4,20	4,30	4,40
	Aobj.p	0,15			1,30			2,05			2,55			3,45			4,05			4,30		
Hanfdeckensegel 1880 x 1220 x 45 mm abgehängt (1000 mm)	Aobj.s	-0,20	0,30	0,50	1,00	1,30	1,40	1,40	1,80	2,30	2,40	2,80	3,10	3,40	3,60	3,90	4,20	4,40	4,40	4,50	4,50	4,70
	Aobj.p	0,20			1,25			1,85			2,75			3,65			4,35			4,55		

Bewerteter Schallabsorptionsgrad in Anlehnung an DIN EN ISO 11654

Produkt	f [Hz]	100	125	160	200	250	315	400	500	630	800	1000	1250	1600	2000	2500	3150	4000	5000	α_w	Klasse
Hanfdeckensegel 45 mm abgehängt (500 mm)	α_s Terz	0,41	0,56	0,77	0,84	0,95	0,98	0,95	1,15	1,28	1,37	1,54	1,63	1,75	1,81	1,82	1,84	1,89	1,94	1,15 (MH)	A
	α_p Oktave	0,60			0,90			1,15			1,50			1,80			1,90				
Hanfdeckensegel 45 mm abgehängt (1000 mm)	α_s Terz	0,43	0,59	0,60	0,62	0,80	1,00	1,06	1,26	1,37	1,51	1,60	1,75	1,86	1,93	1,95	1,99	2,01	2,06	1,10 (MH)	A
	α_p Oktave	0,55			0,80			1,25			1,60			1,90			2,00				

Verarbeitung Hanfakustikplatte

Vorbereitung des Untergrunds:

Die Untergründe müssen fest, tragfähig, frei von Verschmutzungen, trennenden Substanzen und trocken sein. Beachten Sie ÖNORM B 3430, Teil 1.

Montage:

Die Platten können entweder verklebt oder verschraubt werden. **Wichtig:** Prüfen Sie vor der verklebten Montage sorgfältig, ob der Untergrund geeignet ist. Bei einer Verklebung an der Decke sollten Sie zusätzlich Sicherungsschrauben anbringen oder die Hanfakustikplatte mit einer Nagel-Druckluftpistole fixieren (empfohlene Nagellänge: 35–50 mm, abhängig von der Plattenstärke). Ein Vorbohren der Platten ist bei Verschraubungen nicht erforderlich.

Für die verklebte Montage wird die Verwendung eines schnell anziehenden Montageklebers empfohlen, der für alle Untergründe geeignet ist. Genauere Verarbeitungshinweise entnehmen Sie bitte der technischen Information des jeweiligen Klebstoffherstellers.

Sollten die Platten auf einer Unterkonstruktion montiert werden, ist ein umlaufender **Deckenrasterabstand** von **maximal 60 cm** einzuhalten, um ein Durchhängen der Platten zu vermeiden.

Da die Hanfplatten Toleranzen von 2 mm in Breite bzw. Länge sowie 2 mm in Stärke aufweisen, wird bei der Verlegung als geschlossene Decke empfohlen, die Platten mit **Schattenfugen und nicht stoßend** zu installieren.



Zuschnitt der Hanfplatten:

Die Hanfpaneele können mit einer Kreis- Tauch oder Stichsäge zugeschnitten werden. Achten Sie beim Zuschnitt auf eine hohe Drehzahl, um Ausfaserungen zu minimieren. Arbeiten Sie für ein besonders sauberes Schnittergebnis mit einem Wellenschliffmesser. Eventuelle hervorstehende Fasern lassen sich mit einer Schere entfernen. Aussparungen für Einbauten oder Kabelauslässe können gebohrt, gestanzt oder mit dem Dosenbohrer durchgeführt werden.

Wichtiger Hinweis:

Da die Hanfakustikplatten auch hervorragende Dämmeigenschaften besitzen, ist es wichtig, die Außenwand- und Deckenaufbauten auf ihre bauphysikalische Eignung zu prüfen, um Kondensatbildung und mögliche Taupunktverschiebungen zu vermeiden.

Allgemeine Hinweise zur Montage:

Die Hanfakustikplatten weisen eine strukturelle Laufrichtung auf, die bei der Montage beachtet werden soll.

Bei der Verarbeitung unbeschichteter Platten kann es durch die natürliche Hanffaser zu einem Abfallen von losen Fasern und Schäben kommen. Diese können vor der Montage durch ein Drehen der Platte und leichtes klopfen auf die Rückseite reduziert werden.

Wichtige Hinweise:

- Beim Überkleben von Hohlräumen (z. B. Fugen),
- in der Nähe von Klimageräten und Abluftöffnungen,
- sowie in der Nähe von Wärmequellen

kann Luftzirkulation entstehen, die zu Verschmutzungen führt. Halten Sie ausreichend Abstand zu diesen Bereichen ein!

Farb- und Strukturabweichungen:

Bei beschichteten sowie unbeschichteten Elementen kann es aufgrund der natürlichen Rohstoffe zu Struktur- bzw. Farbabweichungen der Elemente untereinander kommen. Speziell die sichtbaren Hanfschäben können in Größe und Konzentration variieren.

Geruchsbildung & Raumluft:

In den ersten Tagen kann es durch die natürliche Hanffaser zu Geruchsbildung kommen, die an frisch geerntetes Heu erinnert. Bei ausreichender Lüftung der Räume verschwindet dieser Geruch in der Regel bereits nach wenigen Tagen nahezu vollständig.

Lagerung:

Trocken, eben, vor Feuchtigkeit geschützt, nicht ungeschützt der Witterung aussetzen.

Technischer Support:

Für Rückfragen zur technischen Verarbeitung kontaktieren Sie unseren technischen Leiter:

Franco Riedl
+43 660 790 82 18
franco@natural-acoustic.at