



Akustik-Design-Platten
Klingt erfrischend vorteilhaft.



bringing materials to *life*™



Moderne Gestaltung.
Mit LaCoustic.

Inhaltsverzeichnis

6-7	Produktprogramm, Pluspunkte und Einsatzbereiche
8-9	Das Besondere: V-Fuge und Frischluft-Vlies
10-31	Lochbilder
10-11	Gerade Rundlochung 6/18 R
12-13	Gerade Rundlochung 8/18 R
14-15	Gerade Rundlochung 10/23 R
16-17	Gerade Rundlochung 12/25 R
18-19	Gerade Rundlochung 15/30 R
20-21	Versetzte Rundlochung 8/12/50 R
22-23	Versetzte Rundlochung 12/20/66 R
24-25	Quadratlochung 8/18 Q
26-27	Quadratlochung 12/25 Q
28-29	Streulochung 8/15/20 R
30-31	Streulochung 12/20/35 R
32-34	Spezielle Einsatzbereiche
32	Decke unter Decke
33	Ballwurfsicherheit
34	Formteile aus LaCoustic
35-37	Referenzobjekte
35	Meyer Werft, Papenburg
35	PDS GmbH, Rotenburg/Wümme
37	Rhein Braun, Köln
38	Begriffsdefinitionen
39	Tipps zur Verarbeitung

Geniale Akustik. Optimale Verarbeitung. Ideale Raumluft.

Der Charakter eines Raumes wird gleichermaßen von funktionellen und ästhetischen Gesichtspunkten bestimmt. Neben dem Grundriss, der Lichtführung sowie der Farb- und Einrichtungswahl spielt gerade auch die Deckengestaltung eine im wahren Sinne überragende Rolle bei der Innenarchitektur. Durch die Verwendung innovativer Materialien und Techniken lassen sich heute Design und Funktionalität eindrucksvoll vereinen.

Wir stellen uns dieser Herausforderung mit kreativen Ideen und modernen Trockenbaulösungen. Mit der neuen LaCoustic-Generation von Lafarge Gips setzen Sie auf Akustik-Design-Platten, die für eine hervorragende Raumakustik sorgen, gleichzeitig aber weitere unschlagbare Vorteile vereinen: Ein neuartiges Frischluft-Vlies reduziert nachweislich und dauerhaft Schad- und Geruchsstoffe in der Raumluft. Mit der innovativen V-Fuge und der werksseitig auf einige hundertstel Millimeter genau zugeschnittenen Lochplatte mit Cost-Cutter-Kante (CC-Kante) sparen Sie als Fachhandwerker garantiert Materialkosten und reduzieren die Montagezeit.


LaCoustic gibt's in 3 Produktvarianten: Classic, Comfort und Premium. Sie unterscheiden sich durch ihre Vliesarten und Kantenformen. Jeweils 11 unterschiedliche Lochbilder schaffen grenzenlose Flexibilität, die Grundlage einer architektonisch eleganten und reizvollen Deckengestaltung. So präsentiert sich das LaCoustic Sortiment alles andere als monoton. Und in Kombination mit unseren Formteilen LaForm sind visuelle Höhepunkte vorprogrammiert.

Neben dem optischen Eindruck beeinflusst die Wahl des Lochbildes natürlich auch die akustischen Eigenschaften der Decke. Mit den zahlreichen zur Verfügung stehenden Lochbildern in Kombination mit Standard-, Akustik- oder neuem Frischluft-Vlies können Sie als Planer unterschiedlichste Anforderungen an die Raumakustik ideal realisieren. Entscheiden Sie sich für unsere LaCoustic Premium. Dann sorgen Sie gleichzeitig für eine gesunde und frische Raumluft, denn die Konzentration von Schad- und Geruchsstoffen wird nachweisbar um bis zu 50 % reduziert. Gleichzeitig sind die Schallabsorptionswerte mit denen eines Akustikvlieses nahezu vergleichbar!

Nicht zuletzt wissen wir, dass die Qualität unserer Produkte und ein umfassender Service die Basis für hohe Kundenzufriedenheit bilden. Sie sind Grundlage für unseren Erfolg und unsere Wettbewerbsfähigkeit. Voraussetzung hierfür ist ein leistungsstarkes Qualitätsmanagement nach DIN EN ISO 9001, das 1999 um ein Umweltmanagement-System nach DIN ISO 14001 erweitert wurde. Sie sehen, Sie können sich auf die Qualitätsfähigkeit unseres Unternehmens und unserer Produkte verlassen.

Setzen Sie auf Lafarge Gips und LaCoustic – Ihr Team, wenn's um geniale Akustik und mehr geht!





Vorhang auf

für LaCoustic.

In den besten Konzertsälen zu Hause.


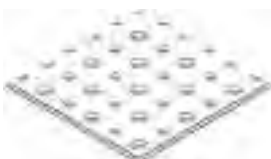


Vielfalt und Qualität gehören bei LaCoustic zum guten Ton. Die 12,5 mm dicken Akustik-Design-Platten der neuen Generation gibt es in drei verschiedenen Produktvarianten: LaCoustic Comfort mit schräger Cost-Cutter-Kante (CC-Kante) und LaCoustic Premium mit CC-Kante und innovativem Frischluft-Vlies. LaCoustic Classic, unsere Traditionelle, steht natürlich weiterhin in gewohnter Qualität zur Verfügung. Alle Drei sind in 11 verschiedenen Lochbildern mit durchgehender Lochung erhältlich. Neben dem Standardprogramm erfüllen wir natürlich auch zahlreiche Sonderwünsche: Sondermaße, Platten mit ungelochtem Rand, segmentierte Lochungen, rückseitige Akustikvlies-Auflagen bei LaCoustic Classic und Comfort und vieles mehr. Mit LaCoustic ist fast alles möglich. Sprechen Sie uns an!

LaCoustic Produktvarianten

Produktvariante	Kantenform	Mögliche Vliesarten
LaCoustic Classic	4 x SK – scharfkantig	Standard- und Akustikvlies
LaCoustic Comfort	4 x Cost-Cutter-Kante (CC-Kante)	Standard- und Akustikvlies
LaCoustic Premium	4 x Cost-Cutter-Kante (CC-Kante)	Frischluff-Vlies

Sie erhalten LaCoustic Classic und Comfort standardmäßig mit schwarzem Faservlies. Die Lieferung ohne rückseitige Faservlies-Auflage ist auch möglich. Und natürlich liefern wir Ihnen unsere Lochplatten alternativ mit weißem Standardvlies oder mit weißem bzw. schwarzem Akustikvlies. Einfach anfragen!

LaCoustic – Lochbilder im Überblick

Lochart	Lochung	Lochanteil
Gerade Rundlochung 	6/18 R	8,7 %
	8/18 R	15,5 %
	10/23 R	14,8 %
	12/25 R	18,1 %
	15/30 R	19,6 %
Versetzte Rundlochung 	8/12/50 R	13,1 %
	12/20/66 R	19,6 %
Streulochung 	8/15/20 R	9,8 %
	12/20/35 R	9,8 %
Quadratlochung 	8/18 Q	19,8 %
	12/25 Q	23,0 %

Produktinweis:

LaHydro gibt es jetzt auch als Akustik-Design-Platte für extrem nasse und feuchte Bereiche. Fordern Sie ausführliche Informationen an!

Einsatzbereiche

- Zur Verbesserung der Raumakustik unter Berücksichtigung unterschiedlicher akustischer Anforderungen, z. B. an die Nachhallzeit
- Zur Verbesserung der Luftqualität in geschlossenen Räumen (LaCoustic Premium)
- Zur kreativen Raumgestaltung in der Innenarchitektur
- Für architektonisch reizvolle und elegante Deckengestaltungen, insbes. in Verbindung mit Formteilen LaForm, z. B. elliptische oder geradlinige Deckensegel sowie Deckenabtrepungen
- Auch in Kombination mit Brandschutzdecken (Decke unter Decke F30 und F90) einsetzbar

Ihre Pluspunkte

- Hervorragende schallabsorbierende Eigenschaften
- Reduktion des Schallpegels im Raum
- Planungssicherheit durch aktuelle Prüfungen des Schallabsorptionsgrades nach neuestem Stand der Technik an einem akkreditierten Prüfinstitut
- Einfacheerspachtelung mit gängiger Spachtelmasse LaFillfresh
- Ballwurfsicherheit für 10 verschiedene Lochbilder nachgewiesen
- Ideal kombinierbar mit Formteilen LaForm für individuelle Deckengestaltungen
- Produktvielfalt durch 11 verschiedene Lochbilder in Kombination mit 3 Produktvarianten
- LaCoustic Classic
 - Verlegung wahlweise mit Spachtel- oder Klebetechnik
 - Klebefuge mit LaCoustic Kleber einfach ausführbar

Gebäudetypen und Einsatzbereiche

Gebäudetypen	Einsatzbereiche (Schwerpunkte)
Ausbildungseinrichtungen (z. B. Schulen)	Klassenzimmer Musikzimmer Hörsäle Flure und Aulen
Gesundheits- und Pflegeeinrichtungen	Krankenzimmer Sprech- und Behandlungszimmer OPs & Intensivstationen Flure und Foyers
Einkaufszentren & Ladengeschäfte	Verkaufsräume
Kultur- und Freizeiteinrichtungen (z. B. Museen)	Ausstellungsräume Konzertsäle Foyers
Hotels & Restaurants	Konferenzräume Bars Restaurants, auch mit „Raucherecke“ Foyers und Flure
Büro- & Verwaltungsgebäude	Insbes. Großraumbüros Konferenzräume Kantinen Flure und Treppenhäuser Raucherzimmer

Hinweis:

LaCoustic Comfort und Premium bieten unschlagbare Vorteile! Mehr dazu auf den Seiten 8 und 9!

Stoß-an-Stoß-Verlegung und bis zu 20 % Kosten sparen.

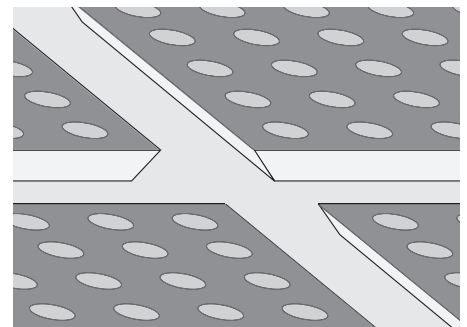
Mit LaCoustic Comfort und Premium können Sie einfach und schnell Montage- und Materialkosten bis zu 20 % reduzieren. Dank unserer V-Fuge bzw. der einzigartigen Cost-Cutter-Kante. Eine nahezu verschnittfreie Verlegung, beschleunigte Arbeitsabläufe, das Einsparen eines dritten Monteurs

und jeglicher Montageschablonen helfen, Kosten zu sparen. Profitieren Sie von der zeit- und materialsparenden Verlegung. Die spitz zulaufende, am oberen Rand 4 mm breite V-Fuge lässt leicht erkennen, wann sie vollständig gefüllt ist. So vermeiden Sie, unnötig viel Spachtelmasse in die Fuge zu drücken.

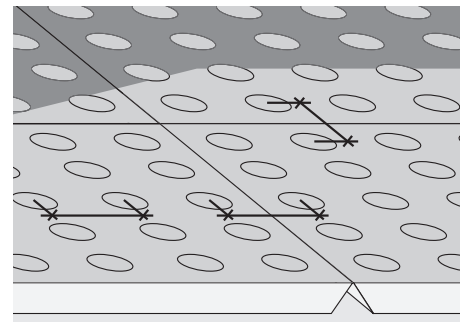
Die auf einige hundertstel Millimeter exakt zugeschnittenen LaCoustic-Design-Platten der neuen Generation bieten unschlagbare Vorteile: LaCoustic Comfort und Premium.

Das Besondere

- Einfache, schnelle Stoß-an-Stoß-Verlegung an Längs- und Stirnkanten
→ Der richtige Lochabstand entsteht automatisch
- Keine bestimmte Plattenanordnung bzw. vorgegebene Verlegerichtung
→ Das reduziert und beschleunigt Arbeitsabläufe
- Nahezu verschnittfreie Verlegung
- Zeit- und materialsparende Fugenverfüllung durch spitz zulaufende V-Fuge
→ „Es quillt nichts raus!“
- Hohe Querkzugfestigkeit, da sich die Spachtelmasse auf dem gesamten Plattenquerschnitt verteilt
→ Das minimiert die Gefahr der Rissbildung
- Loch für Loch perfektes Deckenbild ohne Plattenabsätze oder Fugenabbildungen
- Keine Umgewöhnung bei der Verlegung und Verfüllung
→ Die Technik ähnelt der Spachteltechnik



Vierseitige, schräge Cost-Cutter-Kante.



Exakter Lochabstand durch Stoß-an-Stoß-Verlegung.

Dank Frischluft-Vlies rund 50 % weniger Schadstoffbelastung.

Mach mal zum Lüften das Fenster auf. Das gibt's heute viel zu selten. Die meisten Gebäude sind perfekt isoliert, Räume werden nicht richtig gelüftet. Doch frische Luft ist dringend notwendig für die Gesundheit und das Wohlbefinden der Menschen – in Büros, Restaurants, Krankenhäusern, Einkaufszentren usw.

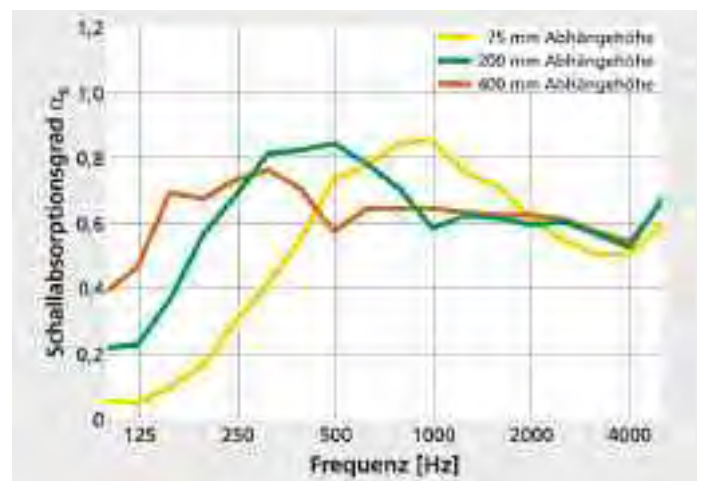
LaCoustic Premium bringt frische Luft in alle Räume. Die Akustik-Design-Platte ist rückseitig mit einem photokatalytisch und adsorptiv wirkenden, patentierten Frischluft-Vlies versehen. Es sorgt rund um die Uhr für eine Umwandlung von Schad- und Geruchsstoffen in geruchslose und unbedenkliche Reststoffe. Dank der Photokatalyse.

UV-Licht aktiviert normalerweise die Photokatalyse. Aber LaCoustic Premium kommt ohne UV-Licht aus. Durch das verwendete Titaniumdioxid kann die Lichtquelle auch künstlich sein, direkt oder indirekt, um den permanent wirkenden photokatalytischen Effekt zu erzielen. Sie wirkt so selbst bei kleinsten Lochanteilen schadstoff- und geruchsreduzierend. Zusammen mit dem schadstoffadsorbierenden Zeolith wird Tag und Nacht für frische Luft gesorgt. Denn Luftqualität ist Lebensqualität.

Das Besondere

- Patentiertes Frischluft-Vlies für Schadstoff- und Geruchsreduzierung bis zu 50 %, bestätigt vom Fraunhofer Institut für Bauphysik
- Photokatalytisch und adsorptiv wirkendes Frischluft-Vlies mit dauerhafter Wirkung
- Frischluft-Effekt rund um die Uhr und nachweisbare Verbesserung der Luftqualität
- Prüfungen belegen: Schallabsorptionswerte des neuen Frischluft-Vlieses und des Akustik-Vlieses sind nahezu vergleichbar

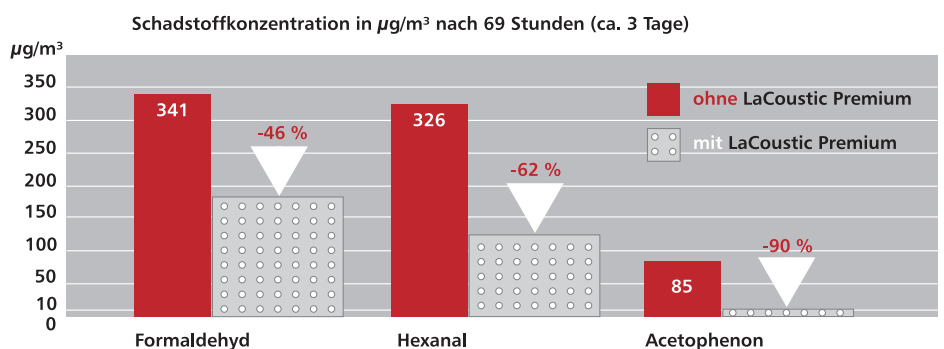
75 mm: $\alpha_w = 0,60$ (M)
 200 mm: $\alpha_w = 0,65$ (L)
 400 mm: $\alpha_w = 0,65$ (L)



Quadratlochung 12/25Q

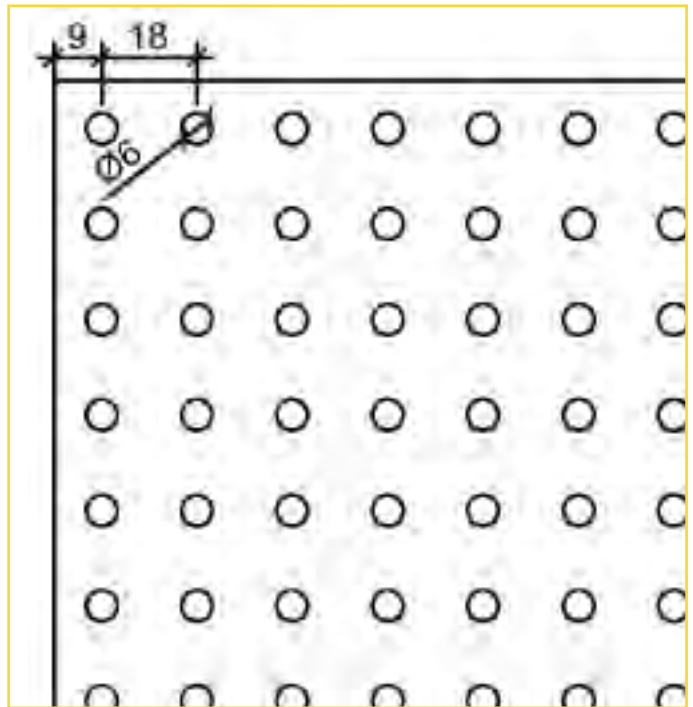
! Das Fraunhofer Institut für Bauphysik dokumentiert uns bis zu 50 % Schadstoff- und Geruchsreduzierung!

LaCoustic Premium reduziert die Gesamtkohlenwasserstoff-Konzentration zeitweise um mehr als 50 %. Die Konzentration einzelner Substanzen wie z. B. Hexanal oder Acetophenon wird um mehr als 50 % reduziert. Starker, unangenehmer Geruch wird deutlich reduziert. Dank des photokatalytisch und adsorptiv wirkenden Frischluft-Vlieses.



Wir geben den Ton an. Weltweit. Löchern Sie uns.

Gelochte Gipsplatte mit 8,7 % Lochanteil für die Verbesserung der Raumakustik und zur Gestaltung eines eleganten Deckenbildes.



Breite mm	1188
Länge mm	1998
Dicke mm	12,5
Kantenform	4 SK, 4 CC-Kante

Lochbild	6/18 R
Durchmesser	6 mm
Achsabstand	18 mm
Anordnung	gerade Rundlochung
Lochanteil	8,7 %

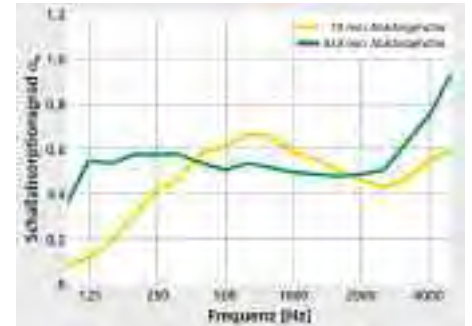
Plattenmaß in mm	504	522	540	558	576	594	612	630	648	666	684	702
Lochreihen	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39
Plattenmaß in mm	720	738	756	774	792	810	828	846	864	882	900	918
Lochreihen	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51
Plattenmaß in mm	936	954	972	990	1008	1026	1044	1062	1080	1098	1116	1134
Lochreihen	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63
Plattenmaß in mm	1152	1170	1188	1206	1224	1242	1260	1278	1296	1314	1332	1350
Lochreihen	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75
Plattenmaß in mm	1368	1386	1404	1422	1440	1458	1476	1494	1512	1530	1548	1566
Lochreihen	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87
Plattenmaß in mm	1584	1602	1620	1638	1656	1674	1692	1710	1728	1746	1764	1782
Lochreihen	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99
Plattenmaß in mm	1800	1818	1836	1854	1872	1890	1908	1926	1944	1962	1980	1998
Lochreihen	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111
Plattenmaß in mm	2016	2034	2052	2070	2088	2106	2124	2142	2160	2178	2196	2214
Lochreihen	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123
Plattenmaß in mm	2232	2250	2268	2286	2304	2322	2340	2358	2376	2394	2412	2430
Lochreihen	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135
Plattenmaß in mm	2448	2466	2484*									
Lochreihen	136	137	138									

Standardbreite
 Standardlänge
 * maximale Länge

Schallabsorptionsgrade Akustikvlies

Frequenz Hz	Abhängöhe 73 mm Schallabsorptionsgrad*		Abhängöhe 413 mm Schallabsorptionsgrad*	
	α_p	α_w	α_p	α_w
125	0,15		0,50	
250	0,40		0,60	
500	0,65	0,60	0,55	0,55 (LH)
1 k	0,60		0,50	
2 k	0,50		0,50	
4 k	0,55		0,80	

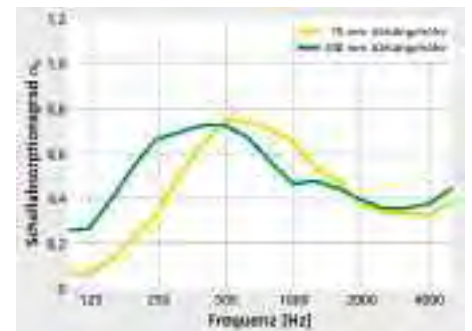
Prüfbericht Nr.: QEMATAS 8451056 a



Schallabsorptionsgrade Standardvlies

Frequenz Hz	Abhängöhe 75 mm Schallabsorptionsgrad*		Abhängöhe 200 mm Schallabsorptionsgrad*	
	α_p	α_w	α_p	α_w
125	0,10		0,30	
250	0,35		0,65	
500	0,70	0,45 (M)	0,70	0,50 (L)
1 k	0,65		0,50	
2 k	0,40		0,40	
4 k	0,35		0,40	

Prüfbericht Nr.: QEMATAS 8486020-AT1b



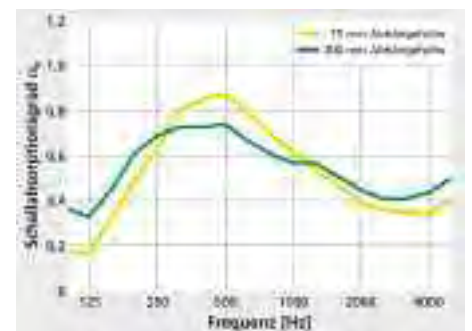
Schallabsorptionsgrade Standardvlies mit MF¹⁾

Frequenz Hz	Abhängöhe 75 mm Schallabsorptionsgrad*		Abhängöhe 200 mm Schallabsorptionsgrad*	
	α_p	α_w	α_p	α_w
125	0,25		0,40	
250	0,65		0,70	
500	0,85	0,50 (LM)	0,70	0,55 (L)
1 k	0,65		0,60	
2 k	0,40		0,45	
4 k	0,40		0,45	

Prüfbericht Nr.: QEMATAS 8486020-AT1b

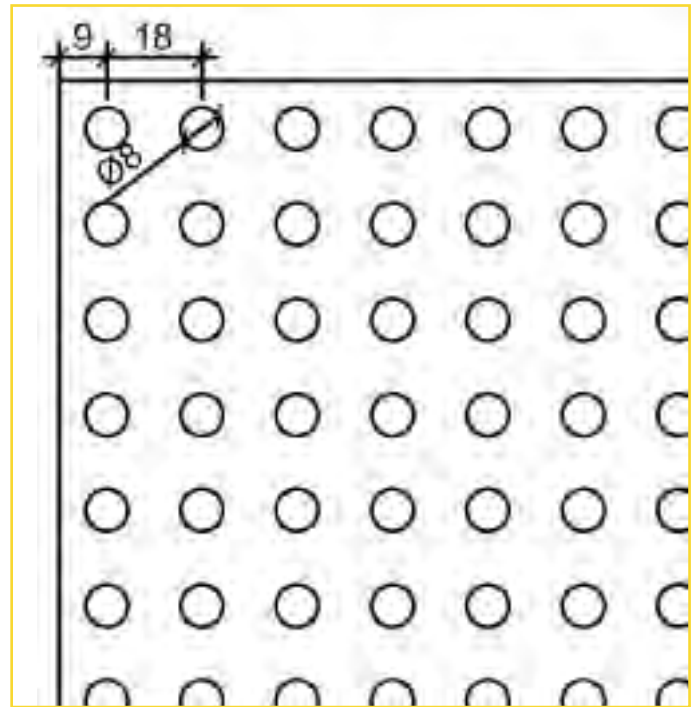
¹⁾ Hinterlegt mit Mineralfaser-Schallschluckplatte, Nenndicke ≥ 20 mm.

* α_p = Praktischer Schallabsorptionsgrad α_w = Bewerteter Schallabsorptionsgrad



Mit Hertz konzipiert und komponiert.

Gelochte Gipsplatte mit 15,5 % Lochanteil, die die Anforderungen an Raumakustik und Ästhetik in Einklang bringt.



Standardmaße	
Breite mm	1188
Länge mm	1998
Dicke mm	12,5
Kantenform	4 SK, 4 CC-Kante

Lochung	
Lochbild	8/18 R
Durchmesser	8 mm
Achsabstand	18 mm
Anordnung	gerade Rundlochung
Lochanteil	15,5 %

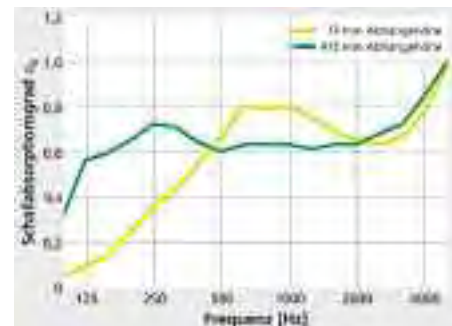
Maßtabelle												
Plattenmaß in mm	504	522	540	558	576	594	612	630	648	666	684	702
Lochreihen	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39
Plattenmaß in mm	720	738	756	774	792	810	828	846	864	882	900	918
Lochreihen	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51
Plattenmaß in mm	936	954	972	990	1008	1026	1044	1062	1080	1098	1116	1134
Lochreihen	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63
Plattenmaß in mm	1152	1170	1188	1206	1224	1242	1260	1278	1296	1314	1332	1350
Lochreihen	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75
Plattenmaß in mm	1368	1386	1404	1422	1440	1458	1476	1494	1512	1530	1548	1566
Lochreihen	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87
Plattenmaß in mm	1584	1602	1620	1638	1656	1674	1692	1710	1728	1746	1764	1782
Lochreihen	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99
Plattenmaß in mm	1800	1818	1836	1854	1872	1890	1908	1926	1944	1962	1980	1998
Lochreihen	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111
Plattenmaß in mm	2016	2034	2052	2070	2088	2106	2124	2142	2160	2178	2196	2214
Lochreihen	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123
Plattenmaß in mm	2232	2250	2268	2286	2304	2322	2340	2358	2376	2394	2412	2430
Lochreihen	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135
Plattenmaß in mm	2448	2466	2484*									
Lochreihen	136	137	138									

□ Standardbreite □ Standardlänge * maximale Länge

Schallabsorptionsgrade Akustikvlies

Frequenz Hz	Abhängöhe 73 mm Schallabsorptionsgrad*		Abhängöhe 413 mm Schallabsorptionsgrad*	
	α_p	α_w	α_p	α_w
125	0,10		0,50	
250	0,35		0,70	
500	0,70	0,65 (H)	0,65	0,65 (LH)
1 k	0,80		0,65	
2 k	0,70		0,65	
4 k	0,85		0,90	

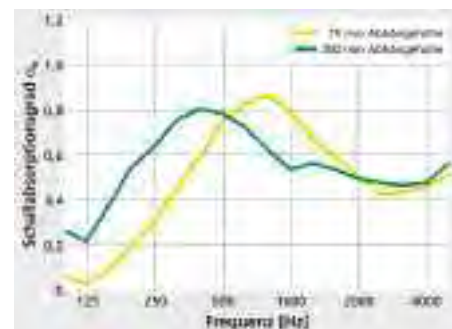
Prüfbericht Nr.: QEMATAS 8451056 b



Schallabsorptionsgrade Standardvlies

Frequenz Hz	Abhängöhe 75 mm Schallabsorptionsgrad*		Abhängöhe 200 mm Schallabsorptionsgrad*	
	α_p	α_w	α_p	α_w
125	0,05		0,30	
250	0,35		0,65	
500	0,75	0,55 (M)	0,80	0,60 (L)
1 k	0,80		0,60	
2 k	0,50		0,50	
4 k	0,50		0,50	

Prüfbericht Nr.: QEMATAS 8486020-AT2a



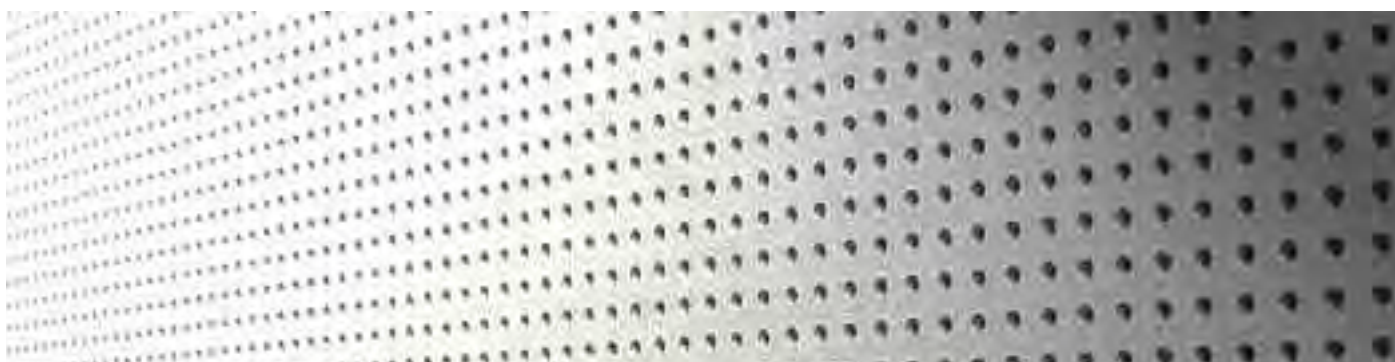
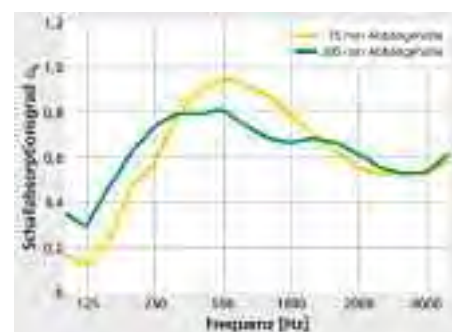
Schallabsorptionsgrade Standardvlies mit MF¹⁾

Frequenz Hz	Abhängöhe 75 mm Schallabsorptionsgrad*		Abhängöhe 200 mm Schallabsorptionsgrad*	
	α_p	α_w	α_p	α_w
125	0,20		0,40	
250	0,60		0,75	
500	0,95	0,65 (M)	0,80	0,70 (L)
1 k	0,80		0,70	
2 k	0,60		0,65	
4 k	0,55		0,55	

Prüfbericht Nr.: QEMATAS 8486020-AT2a

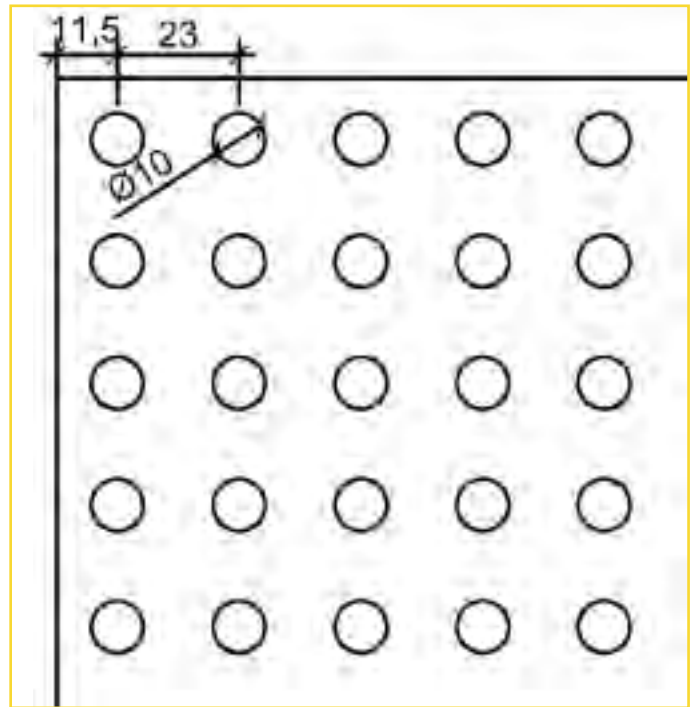
¹⁾ Hinterlegt mit Mineralfaser-Schallschluckplatte, Nenndicke ≥ 20 mm.

* α_p = Praktischer Schallabsorptionsgrad α_w = Bewerteter Schallabsorptionsgrad



Phonomenal. LaCoustic Schallplatten.

Gelochte Gipsplatte mit 14,8 % Lochanteil zur Verringerung der Nachhallzeit und Verbesserung der Raumakustik.



Standardmaße	
Breite mm	1196
Länge mm	2001
Dicke mm	12,5
Kantenform	4 SK, 4 CC-Kante

Lochung	
Lochbild	10/23 R
Durchmesser	10 mm
Achsabstand	23 mm
Anordnung	gerade Rundlochung
Lochanteil	14,8 %

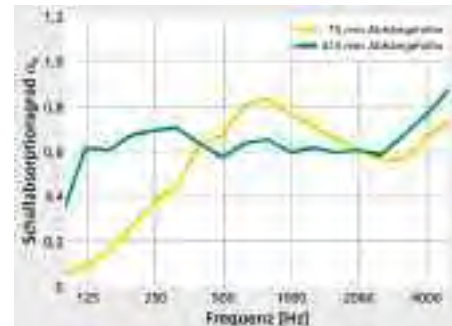
Maßtabelle												
Plattenmaß in mm	506	529	552	575	598	621	644	667	690	713	736	759
Lochreihen	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33
Plattenmaß in mm	782	805	828	851	874	897	920	943	966	989	1012	1035
Lochreihen	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45
Plattenmaß in mm	1058	1081	1104	1127	1150	1173	1196	1219	1242	1265	1288	1311
Lochreihen	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57
Plattenmaß in mm	1334	1357	1380	1403	1426	1449	1472	1495	1518	1541	1564	1587
Lochreihen	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69
Plattenmaß in mm	1610	1633	1656	1679	1702	1725	1748	1771	1794	1817	1840	1863
Lochreihen	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81
Plattenmaß in mm	1886	1909	1932	1955	1978	2001	2024	2047	2070	2093	2116	2139
Lochreihen	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93
Plattenmaß in mm	2162	2185	2208	2231	2254	2277	2300	2323	2346	2369	2392	2415
Lochreihen	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103	104	105
Plattenmaß in mm	2438	2461	2484*									
Lochreihen	106	107	108									

Standardbreite
 Standardlänge
 * maximale Länge

Schallabsorptionsgrade Akustikvlies

Frequenz Hz	Abhängenhöhe 73 mm Schallabsorptionsgrad*		Abhängenhöhe 413 mm Schallabsorptionsgrad*	
	α_p	α_w	α_p	α_w
125	0,10		0,55	
250	0,40		0,70	
500	0,70	0,65	0,65	0,70
1 k	0,80		0,65	
2 k	0,60		0,60	
4 k	0,65		0,80	

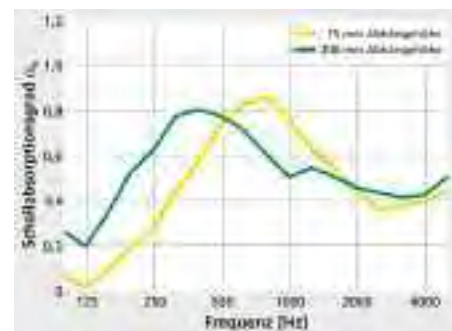
Prüfbericht Nr.: QEMATAS 8451056 c



Schallabsorptionsgrade Standardvlies

Frequenz Hz	Abhängenhöhe 75 mm Schallabsorptionsgrad*		Abhängenhöhe 200 mm Schallabsorptionsgrad*	
	α_p	α_w	α_p	α_w
125	0,05		0,30	
250	0,30		0,65	
500	0,75	0,50 (M)	0,80	0,55 (LM)
1 k	0,75		0,55	
2 k	0,45		0,50	
4 k	0,40		0,45	

Prüfbericht Nr.: QEMATAS 8486020-AT2b



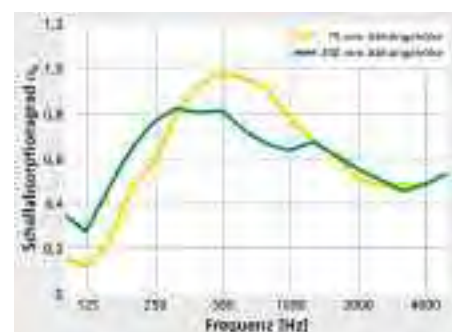
Schallabsorptionsgrade Standardvlies mit MF¹⁾

Frequenz Hz	Abhängenhöhe 75 mm Schallabsorptionsgrad*		Abhängenhöhe 200 mm Schallabsorptionsgrad*	
	α_p	α_w	α_p	α_w
125	0,20		0,40	
250	0,60		0,75	
500	0,95	0,60 (M)	0,80	0,60 (L)
1 k	0,80		0,65	
2 k	0,55		0,55	
4 k	0,50		0,50	

Prüfbericht Nr.: QEMATAS 8486020-AT2b

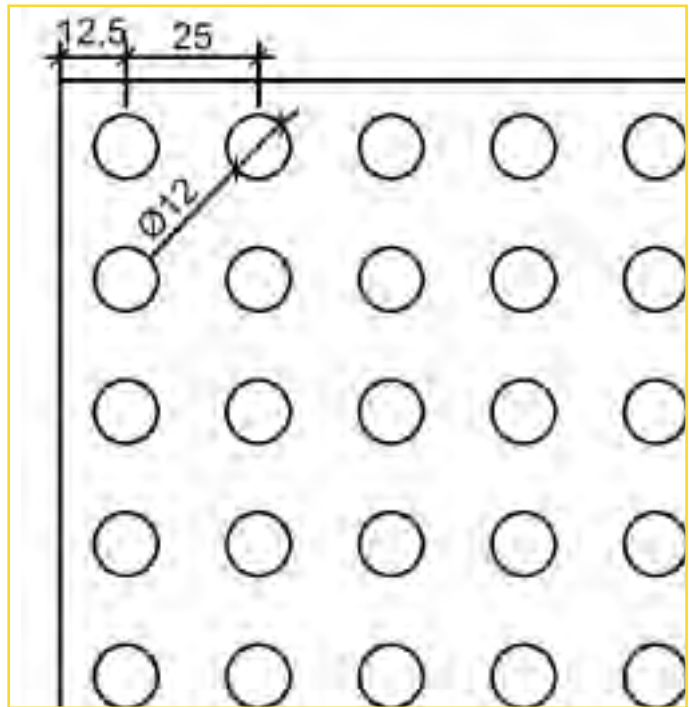
¹⁾ Hinterlegt mit Mineralfaser-Schallschluckplatte, Nenndicke ≥ 20 mm.

* α_p = Praktischer Schallabsorptionsgrad α_w = Bewerteter Schallabsorptionsgrad



Beste Noten für LaCoustic.

Gelochte Gipsplatte mit 18,1 % Lochanteil, die gestalterische und raumakustische Anforderungen spielend erfüllt.



Standardmaße	
Breite mm	1200
Länge mm	2000
Dicke mm	12,5
Kantenform	4 SK, 4 CC-Kante

Lochung	
Lochbild	12/25 R
Durchmesser	12 mm
Achsabstand	25 mm
Anordnung	gerade Rundlochung
Lochanteil	18,1 %

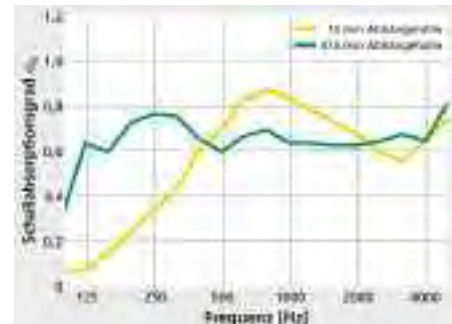
Maßtabelle												
Plattenmaß in mm	500	525	550	575	600	625	650	675	700	725	750	775
Lochreihen	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
Plattenmaß in mm	800	825	850	875	900	925	950	975	1000	1025	1050	1075
Lochreihen	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43
Plattenmaß in mm	1100	1125	1150	1175	1200	1225	1250	1275	1300	1325	1350	1375
Lochreihen	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55
Plattenmaß in mm	1400	1425	1450	1475	1500	1525	1550	1575	1600	1625	1650	1675
Lochreihen	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67
Plattenmaß in mm	1700	1725	1750	1775	1800	1825	1850	1875	1900	1925	1950	1975
Lochreihen	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79
Plattenmaß in mm	2000	2025	2050	2075	2100	2125	2150	2175	2200	2225	2250	2275
Lochreihen	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91
Plattenmaß in mm	2300	2325	2350	2375	2400	2425	2450	2475	2500*			
Lochreihen	92	93	94	95	96	97	98	99	100			

Standardbreite
 Standardlänge
 * maximale Länge

Schallabsorptionsgrade Akustikvlies

Frequenz Hz	Abhängöhe 73 mm Schallabsorptionsgrad*		Abhängöhe 413 mm Schallabsorptionsgrad*	
	α_p	α_w	α_p	α_w
125	0,10		0,55	
250	0,35		0,75	
500	0,70	0,65	0,65	0,70 (L)
1 k	0,85		0,65	
2 k	0,70		0,65	
4 k	0,65		0,75	

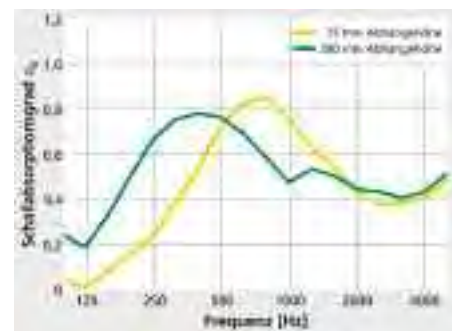
Prüfbericht Nr.: QEMATAS 8451056 d



Schallabsorptionsgrade Standardvlies

Frequenz Hz	Abhängöhe 75 mm Schallabsorptionsgrad*		Abhängöhe 200 mm Schallabsorptionsgrad*	
	α_p	α_w	α_p	α_w
125	0,05		0,25	
250	0,25		0,65	
500	0,70	0,50 (M)	0,75	0,55 (L)
1 k	0,75		0,55	
2 k	0,45		0,50	
4 k	0,45		0,45	

Prüfbericht Nr.: QEMATAS 8486020-AT2c



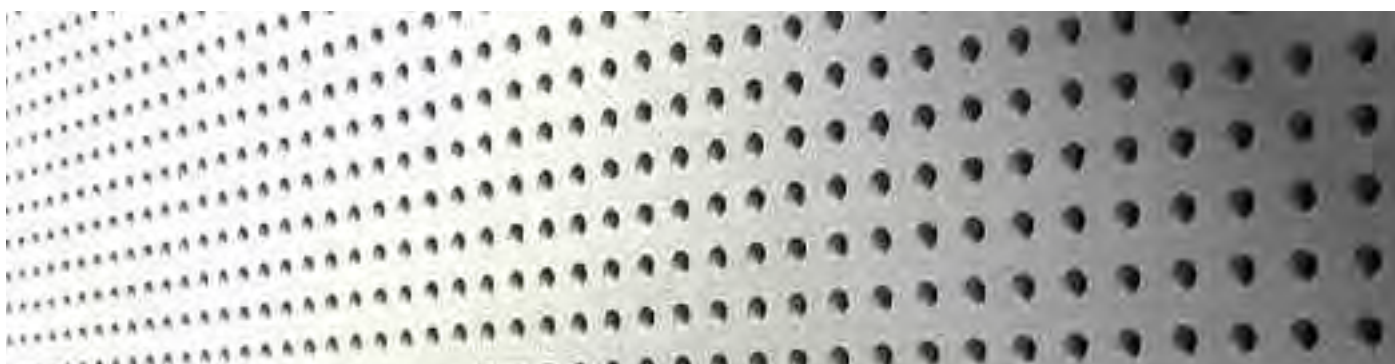
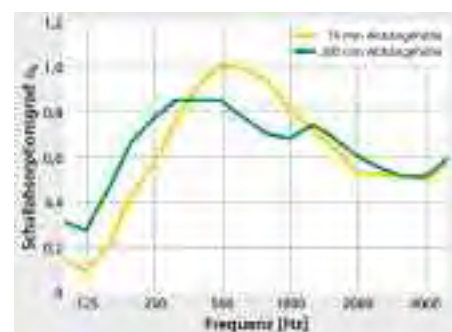
Schallabsorptionsgrade Standardvlies mit MF¹⁾

Frequenz Hz	Abhängöhe 75 mm Schallabsorptionsgrad*		Abhängöhe 200 mm Schallabsorptionsgrad*	
	α_p	α_w	α_p	α_w
125	0,15		0,35	
250	0,60		0,80	
500	1,00	0,65 (M)	0,85	0,70 (L)
1 k	0,85		0,75	
2 k	0,60		0,65	
4 k	0,55		0,55	

Prüfbericht Nr.: QEMATAS 8486020-AT2c

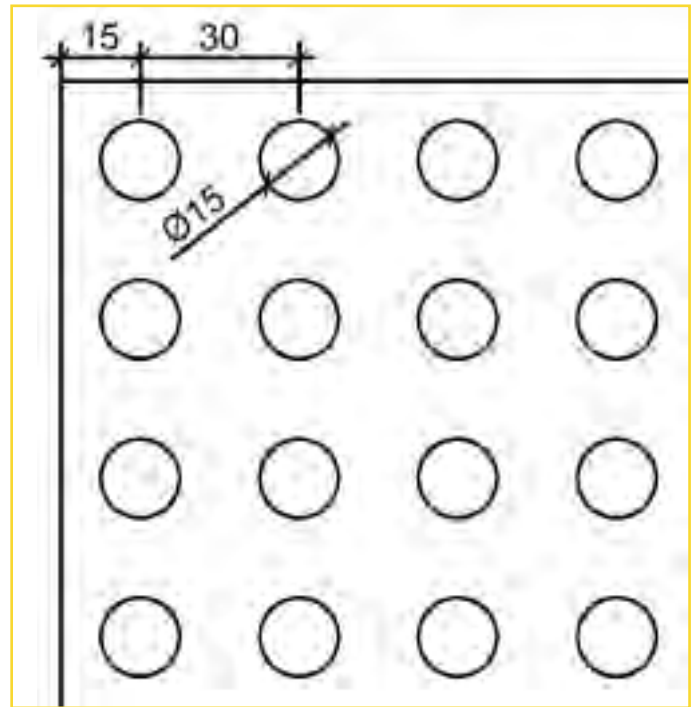
¹⁾ Hinterlegt mit Mineralfaser-Schallschluckplatte, Nenndicke ≥ 20 mm.

* α_p = Praktischer Schallabsorptionsgrad α_w = Bewerteter Schallabsorptionsgrad



Außero(h)rdentlich gut. LaCoustic.

Gelochte Gipsplatte mit 19,6 % Lochanteil für die Verbesserung der Raumakustik und zur Gestaltung eines eleganten Deckenbildes.



Standardmaße	
Breite mm	1200
Länge mm	1980
Dicke mm	12,5
Kantenform	4 SK, 4 CC-Kante

Lochung	
Lochbild	15/30 R
Durchmesser	15 mm
Achsabstand	30 mm
Anordnung	gerade Rundlochung
Lochanteil	19,6 %

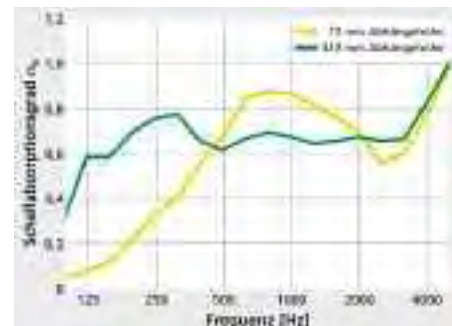
Maßtabelle												
Plattenmaß in mm	510	540	570	600	630	660	690	720	750	780	810	840
Lochreihen	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
Plattenmaß in mm	870	900	930	960	990	1020	1050	1080	1110	1140	1170	1200
Lochreihen	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
Plattenmaß in mm	1230	1260	1290	1320	1350	1380	1410	1440	1470	1500	1530	1560
Lochreihen	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52
Plattenmaß in mm	1590	1620	1650	1680	1710	1740	1770	1800	1830	1860	1890	1920
Lochreihen	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64
Plattenmaß in mm	1950	1980	2010	2040	2070	2100	2130	2160	2190	2220	2250	2280
Lochreihen	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76
Plattenmaß in mm	2310	2340	2370	2400	2430	2460	2490*					
Lochreihen	77	78	79	80	81	82	83					

Standardbreite
 Standardlänge
 * maximale Länge

Schallabsorptionsgrade Akustikvlies

Frequenz Hz	Abhängöhe 73 mm Schallabsorptionsgrad*		Abhängöhe 413 mm Schallabsorptionsgrad*	
	α_p	α_w	α_p	α_w
125	0,10		0,50	
250	0,35		0,75	
500	0,70	0,65 (H)	0,65	0,70 (LH)
1 k	0,85		0,70	
2 k	0,70		0,70	
4 k	0,80		0,85	

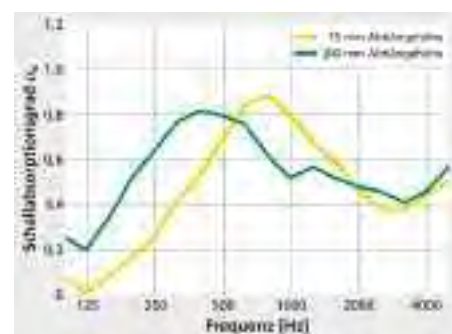
Prüfbericht Nr.: QEMATAS 8451056 e



Schallabsorptionsgrade Standardvlies

Frequenz Hz	Abhängöhe 75 mm Schallabsorptionsgrad*		Abhängöhe 200 mm Schallabsorptionsgrad*	
	α_p	α_w	α_p	α_w
125	0,05		0,30	
250	0,30		0,65	
500	0,70	0,55 (M)	0,80	0,60 (L)
1 k	0,80		0,60	
2 k	0,50		0,50	
4 k	0,45		0,50	

Prüfbericht Nr.: QEMATAS 8486020-AT2d



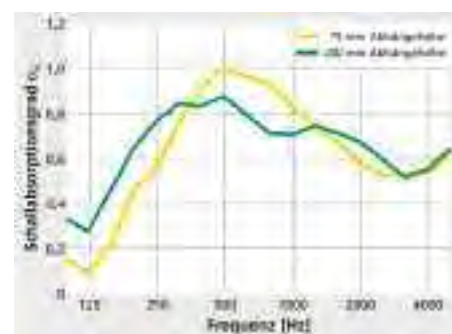
Schallabsorptionsgrade Standardvlies mit MF¹⁾

Frequenz Hz	Abhängöhe 75 mm Schallabsorptionsgrad*		Abhängöhe 200 mm Schallabsorptionsgrad*	
	α_p	α_w	α_p	α_w
125	0,15		0,35	
250	0,60		0,75	
500	1,00	0,70 (M)	0,85	0,75
1 k	0,85		0,75	
2 k	0,60		0,70	
4 k	0,60		0,60	

Prüfbericht Nr.: QEMATAS 8486020-AT2d

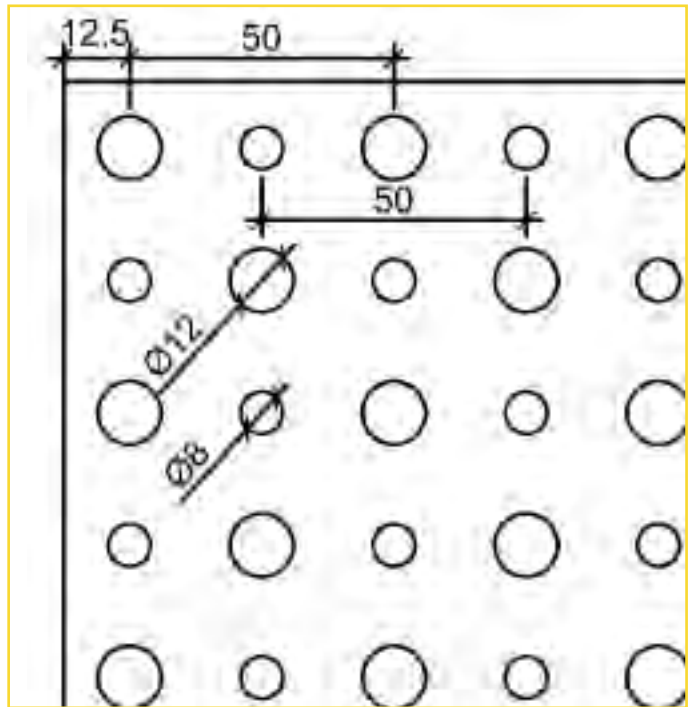
¹⁾ Hinterlegt mit Mineralfaser-Schallschluckplatte, Nenndicke ≥ 20 mm.

* α_p = Praktischer Schallabsorptionsgrad α_w = Bewerteter Schallabsorptionsgrad



Audimax. Hört, hört. Maximaler Klang. LaCoustic.

Gelochte Gipsplatte mit 13,1 % Lochanteil, die die Anforderungen an Raumakustik und Ästhetik ideal in Einklang bringt.



Standardmaße	
Breite mm	1200
Länge mm	2000
Dicke mm	12,5
Kantenform	4 SK, 4 CC-Kante

Lochung	
Lochbild	8/12/50 R
Durchmesser	8 mm/12 m
Achsabstand	50 mm
Anordnung	versetzte Rundlochung
Lochanteil	13,1 %

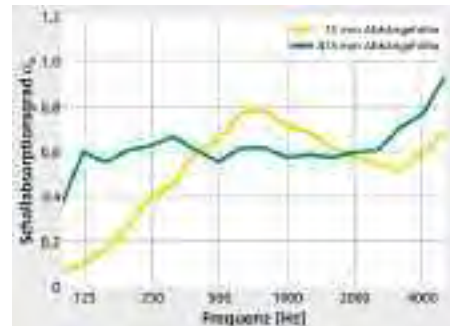
Maßtabelle												
Plattenmaß in mm	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950
Lochreihen	16	18	20	22	24	26	28	30	32	34	36	38
Plattenmaß in mm	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500	1550
Lochreihen	40	42	44	46	48	50	52	54	56	58	60	62
Plattenmaß in mm	1600	1650	1700	1750	1800	1850	1900	1950	2000	2050	2100	2150
Lochreihen	64	66	68	70	72	74	76	78	80	82	84	86
Plattenmaß in mm	2200	2250	2300	2350	2400	2450	2500*					
Lochreihen	88	90	92	94	96	98	100					

Standardbreite
 Standardlänge
 * maximale Länge

Schallabsorptionsgrade Akustikvlies

Frequenz Hz	Abhängenhöhe 73 mm Schallabsorptionsgrad*		Abhängenhöhe 413 mm Schallabsorptionsgrad*	
	α_p	α_w	α_p	α_w
125	0,10		0,50	
250	0,40		0,65	
500	0,70	0,65	0,60	0,60 (LH)
1 k	0,75		0,60	
2 k	0,60		0,60	
4 k	0,60		0,80	

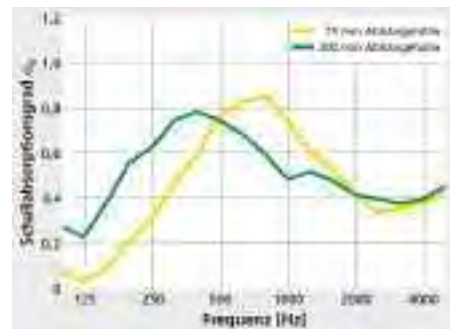
Prüfbericht Nr.: QEMATAS 8451056 j



Schallabsorptionsgrade Standardvlies

Frequenz Hz	Abhängenhöhe 75 mm Schallabsorptionsgrad*		Abhängenhöhe 200 mm Schallabsorptionsgrad*	
	α_p	α_w	α_p	α_w
125	0,10		0,30	
250	0,35		0,65	
500	0,75	0,50 (M)	0,75	0,50 (LM)
1 k	0,75		0,55	
2 k	0,45		0,45	
4 k	0,40		0,40	

Prüfbericht Nr.: QEMATAS 8486020-AT2e



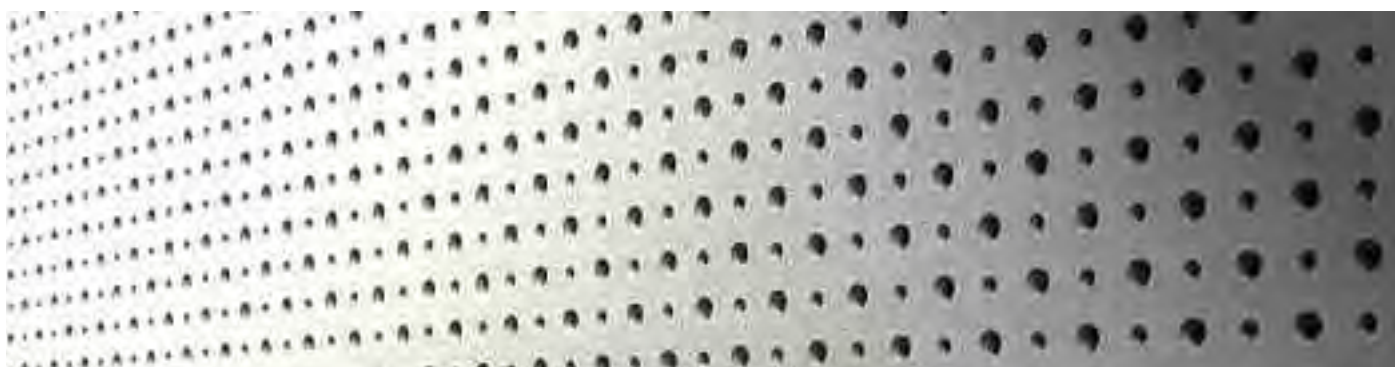
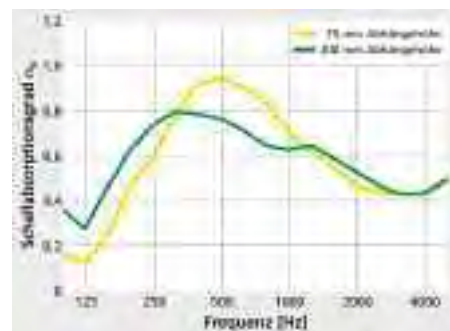
Schallabsorptionsgrade Standardvlies mit MF¹⁾

Frequenz Hz	Abhängenhöhe 75 mm Schallabsorptionsgrad*		Abhängenhöhe 200 mm Schallabsorptionsgrad*	
	α_p	α_w	α_p	α_w
125	0,20		0,40	
250	0,65		0,75	
500	0,95	0,55 (LM)	0,75	0,60 (L)
1 k	0,75		0,65	
2 k	0,50		0,55	
4 k	0,45		0,45	

Prüfbericht Nr.: QEMATAS 8486020-AT2e

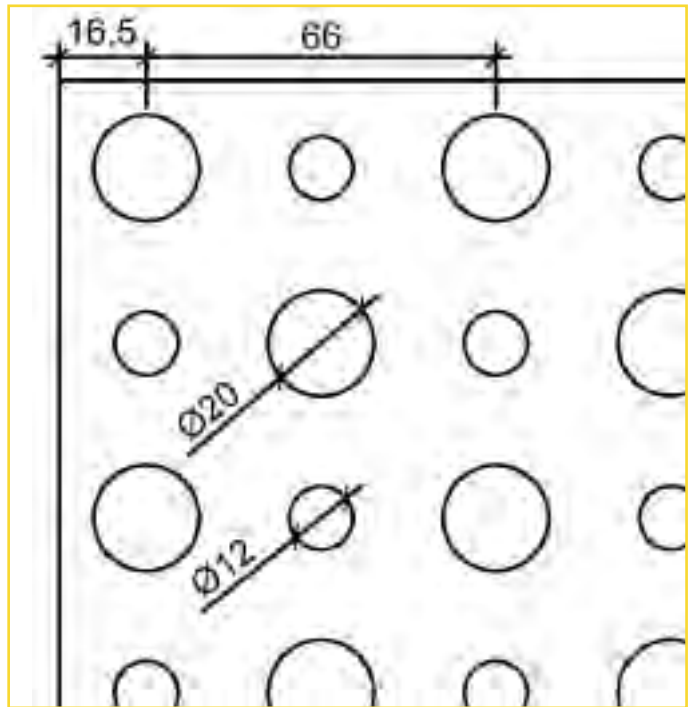
¹⁾ Hinterlegt mit Mineralfaser-Schallschluckplatte, Nenndicke ≥ 20 mm.

* α_p = Praktischer Schallabsorptionsgrad α_w = Bewerteter Schallabsorptionsgrad



Das Loch macht die perfekte Musik. LaCoustic.

Gelochte Gipsplatte mit 19,6 % Lochanteil zur Verbesserung der Schallabsorption und Raumakustik.



Standardmaße	
Breite mm	1188
Länge mm	1980
Dicke mm	12,5
Kantenform	4 SK, 4 CC-Kante

Lochung	
Lochbild	12/20/66 R
Durchmesser	12 mm/20 mm
Achsabstand	66 mm
Anordnung	versetzte Rundlochung
Lochanteil	19,6 %

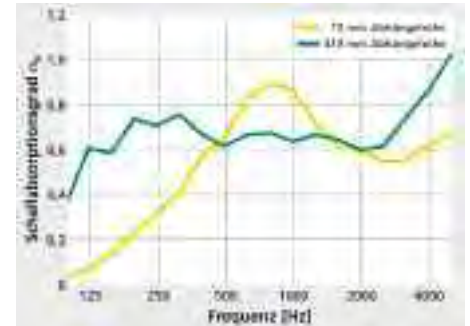
Maßtabelle												
Plattenmaß in mm	462	528	594	660	726	792	858	924	990	1056	1122	1188
Lochreihen	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	34	36
Plattenmaß in mm	1254	1320	1386	1452	1518	1584	1650	1716	1782	1848	1914	1980
Lochreihen	38	40	42	44	46	48	50	52	54	56	58	60
Plattenmaß in mm	2046	2112	2178	2244	2310	2376	2442*					
Lochreihen	62	64	66	68	70	72	74					

Standardbreite
 Standardlänge
 * maximale Länge

Schallabsorptionsgrade Akustikvlies

Frequenz Hz	Abhängöhe 73 mm Schallabsorptionsgrad*		Abhängöhe 413 mm Schallabsorptionsgrad*	
	α_p	α_w	α_p	α_w
125	0,10		0,55	
250	0,35		0,75	
500	0,70	0,60 (M)	0,65	0,60 (LH)
1 k	0,85		0,65	
2 k	0,60		0,65	
4 k	0,65		0,90	

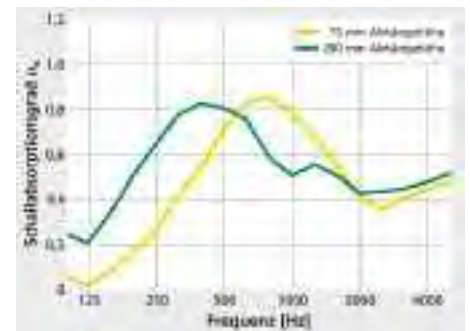
Prüfbericht Nr.: QEMATAS 8451056 g



Schallabsorptionsgrade Standardvlies

Frequenz Hz	Abhängöhe 75 mm Schallabsorptionsgrad*		Abhängöhe 200 mm Schallabsorptionsgrad*	
	α_p	α_w	α_p	α_w
125	0,05		0,30	
250	0,30		0,65	
500	0,70	0,50 (M)	0,80	0,55 (LM)
1 k	0,80		0,55	
2 k	0,45		0,45	
4 k	0,45		0,50	

Prüfbericht Nr.: QEMATAS 8486020-AT2f



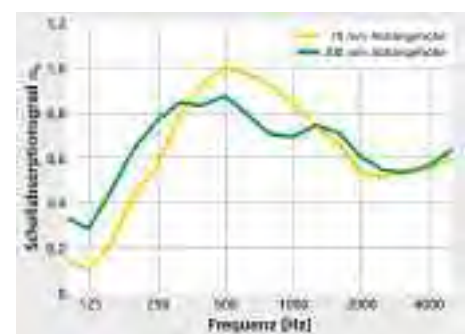
Schallabsorptionsgrade Standardvlies mit MF¹⁾

Frequenz Hz	Abhängöhe 75 mm Schallabsorptionsgrad*		Abhängöhe 200 mm Schallabsorptionsgrad*	
	α_p	α_w	α_p	α_w
125	0,15		0,35	
250	0,60		0,75	
500	1,00	0,70 (M)	0,85	0,70 (L)
1 k	0,85		0,75	
2 k	0,60		0,65	
4 k	0,60		0,60	

Prüfbericht Nr.: QEMATAS 8486020-AT2f

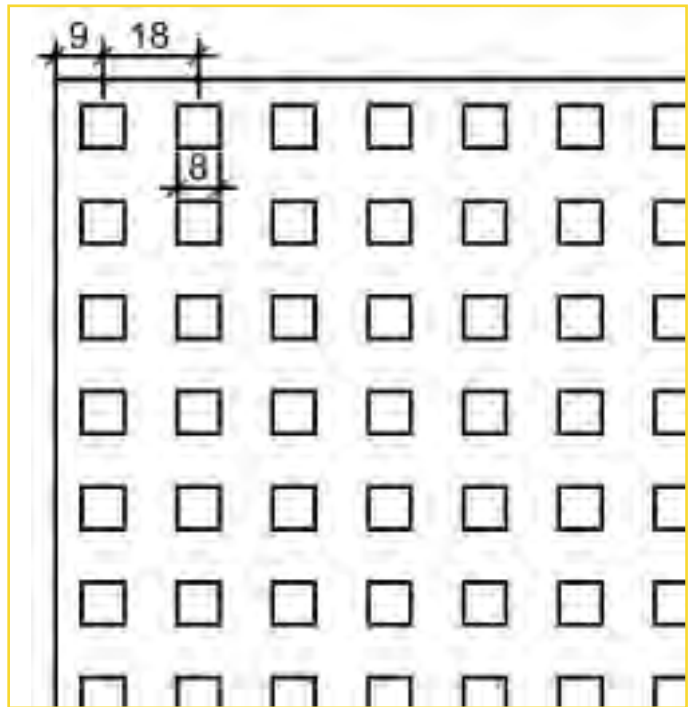
¹⁾ Hinterlegt mit Mineralfaser-Schallschluckplatte, Nenndicke ≥ 20 mm.

* α_p = Praktischer Schallabsorptionsgrad α_w = Bewerteter Schallabsorptionsgrad



Ganz großes Theater. LaCoustic.

Gelochte Gipsplatte mit 19,8 % Lochanteil, die gestalterische und raumakustische Anforderungen erfüllt.



Standardmaße

Breite mm	1188
Länge mm	1998
Dicke mm	12,5
Kantenform	4 SK, 4 CC-Kante

Lochung

Lochbild	8/18 Q
Durchmesser	8 mm
Achsabstand	18 mm
Anordnung	Quadratlochung
Lochanteil	19,8 %

Maßtabelle

Plattenmaß in mm	504	522	540	558	576	594	612	630	648	666	684	702
Lochreihen	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39
Plattenmaß in mm	720	738	756	774	792	810	828	846	864	882	900	918
Lochreihen	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51
Plattenmaß in mm	936	954	972	990	1008	1026	1044	1062	1080	1098	1116	1134
Lochreihen	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63
Plattenmaß in mm	1152	1170	1188	1206	1224	1242	1260	1278	1296	1314	1332	1350
Lochreihen	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75
Plattenmaß in mm	1368	1386	1404	1422	1440	1458	1476	1494	1512	1530	1548	1566
Lochreihen	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87
Plattenmaß in mm	1584	1602	1620	1638	1656	1674	1692	1710	1728	1746	1764	1782
Lochreihen	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99
Plattenmaß in mm	1800	1818	1836	1854	1872	1890	1908	1926	1944	1962	1980	1998
Lochreihen	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111
Plattenmaß in mm	2016	2034	2052	2070	2088	2106	2124	2142	2160	2178	2196	2214
Lochreihen	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123
Plattenmaß in mm	2232	2250	2268	2286	2304	2322	2340	2358	2376	2394	2412	2430
Lochreihen	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135
Plattenmaß in mm	2448	2466	2484*									
Lochreihen	136	137	138									

□ Standardbreite

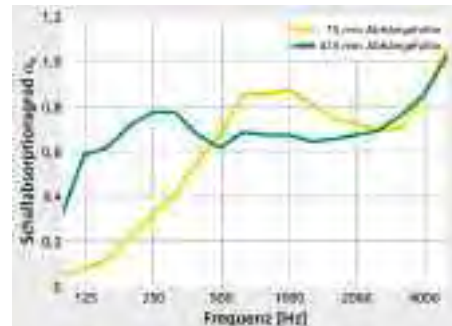
□ Standardlänge

* maximale Länge

Schallabsorptionsgrade Akustikvlies

Frequenz Hz	Abhängenhöhe 73 mm Schallabsorptionsgrad*		Abhängenhöhe 413 mm Schallabsorptionsgrad*	
	α_p	α_w	α_p	α_w
125	0,10		0,50	
250	0,35		0,75	
500	0,70	0,65 (H)	0,65	0,70 (LH)
1 k	0,85		0,70	
2 k	0,75		0,70	
4 k	0,90		0,90	

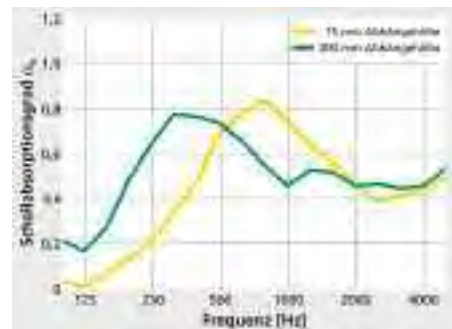
Prüfbericht Nr.: QEMATAS 8451056 h



Schallabsorptionsgrade Standardvlies

Frequenz Hz	Abhängenhöhe 75 mm Schallabsorptionsgrad*		Abhängenhöhe 200 mm Schallabsorptionsgrad*	
	α_p	α_w	α_p	α_w
125	0,05		0,25	
250	0,25		0,65	
500	0,65	0,50 (M)	0,75	0,55 (L)
1 k	0,75		0,50	
2 k	0,50		0,50	
4 k	0,45		0,50	

Prüfbericht Nr.: QEMATAS 8486020-AT2g



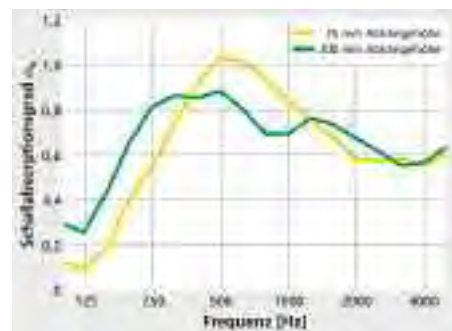
Schallabsorptionsgrade Standardvlies mit MF¹⁾

Frequenz Hz	Abhängenhöhe 75 mm Schallabsorptionsgrad*		Abhängenhöhe 200 mm Schallabsorptionsgrad*	
	α_p	α_w	α_p	α_w
125	0,15		0,35	
250	0,60		0,80	
500	1,00	0,70 (M)	0,85	0,75 (L)
1 k	0,85		0,75	
2 k	0,65		0,70	
4 k	0,60		0,60	

Prüfbericht Nr.: QEMATAS 8486020-AT2g

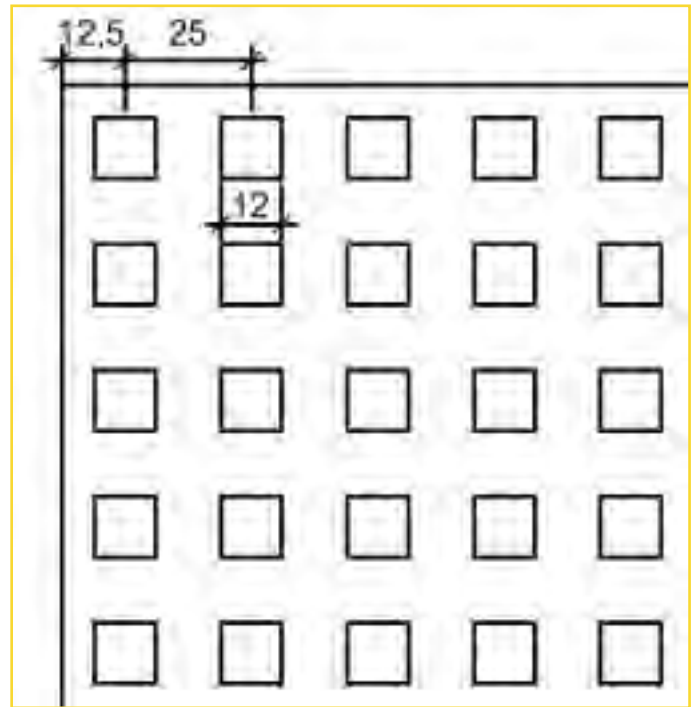
¹⁾ Hinterlegt mit Mineralfaser-Schallschluckplatte, Nenndicke ≥ 20 mm.

* α_p = Praktischer Schallabsorptionsgrad α_w = Bewerteter Schallabsorptionsgrad



Akustik braucht LaCoustic.

Gelochte Gipsplatte mit 23 % Lochanteil für die Verbesserung der Raumakustik und zur Gestaltung eines eleganten Deckenbildes.



Standardmaße

Breite mm	1200
Länge mm	2000
Dicke mm	12,5
Kantenform	4 SK, 4 CC-Kante

Lochung

Lochbild	12/25 Q
Durchmesser	12 mm
Achsabstand	25 mm
Anordnung	Quadratlochung
Lochanteil	23 %

Maßtabelle

Plattenmaß in mm	500	525	550	575	600	625	650	675	700	725	750	775
Lochreihen	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
Plattenmaß in mm	800	825	850	875	900	925	950	975	1000	1025	1050	1075
Lochreihen	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43
Plattenmaß in mm	1100	1125	1150	1175	1200	1225	1250	1275	1300	1325	1350	1375
Lochreihen	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55
Plattenmaß in mm	1400	1425	1450	1475	1500	1525	1550	1575	1600	1625	1650	1675
Lochreihen	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67
Plattenmaß in mm	1700	1725	1750	1775	1800	1825	1850	1875	1900	1925	1950	1975
Lochreihen	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79
Plattenmaß in mm	2000	2025	2050	2075	2100	2125	2150	2175	2200	2225	2250	2275
Lochreihen	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91
Plattenmaß in mm	2300	2325	2350	2375	2400	2425	2450	2475	2500*			
Lochreihen	92	93	94	95	96	97	98	99	100			

□ Standardbreite

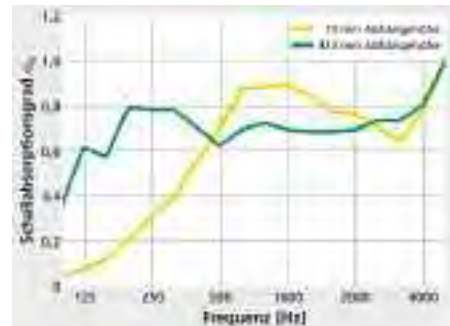
□ Standardlänge

* maximale Länge

Schallabsorptionsgrade Akustikvlies

Frequenz Hz	Abhängöhe 73 mm Schallabsorptionsgrad*		Abhängöhe 413 mm Schallabsorptionsgrad*	
	α_p	α_w	α_p	α_w
125	0,10		0,55	
250	0,30		0,80	
500	0,70	0,60 (MH)	0,70	0,70 (LH)
1 k	0,90		0,70	
2 k	0,75		0,70	
4 k	0,80		0,85	

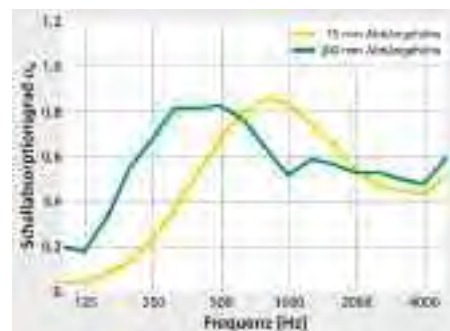
Prüfbericht Nr.: QEMATAS 8451056 i



Schallabsorptionsgrade Standardvlies

Frequenz Hz	Abhängöhe 75 mm Schallabsorptionsgrad*		Abhängöhe 200 mm Schallabsorptionsgrad*	
	α_p	α_w	α_p	α_w
125	0,05		0,25	
250	0,25		0,70	
500	0,70	0,55 (M)	0,80	0,60 (L)
1 k	0,80		0,60	
2 k	0,55		0,55	
4 k	0,50		0,50	

Prüfbericht Nr.: QEMATAS 8486020-AT1a



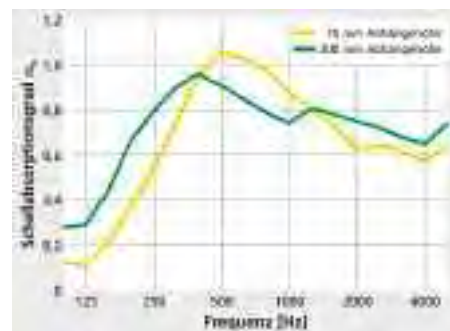
Schallabsorptionsgrade Standardvlies mit MF¹⁾

Frequenz Hz	Abhängöhe 75 mm Schallabsorptionsgrad*		Abhängöhe 200 mm Schallabsorptionsgrad*	
	α_p	α_w	α_p	α_w
125	0,15		0,35	
250	0,55		0,80	
500	1,00	0,75 (M)	0,90	0,80
1 k	0,90		0,80	
2 k	0,70		0,75	
4 k	0,65		0,70	

Prüfbericht Nr.: QEMATAS 8486020-AT1a

¹⁾ Hinterlegt mit Mineralfaser-Schallschluckplatte, Nenndicke ≥ 20 mm.

* α_p = Praktischer Schallabsorptionsgrad α_w = Bewerteter Schallabsorptionsgrad



Ob groß oder klein. Der Ton wird fein. Mit LaCoustic.

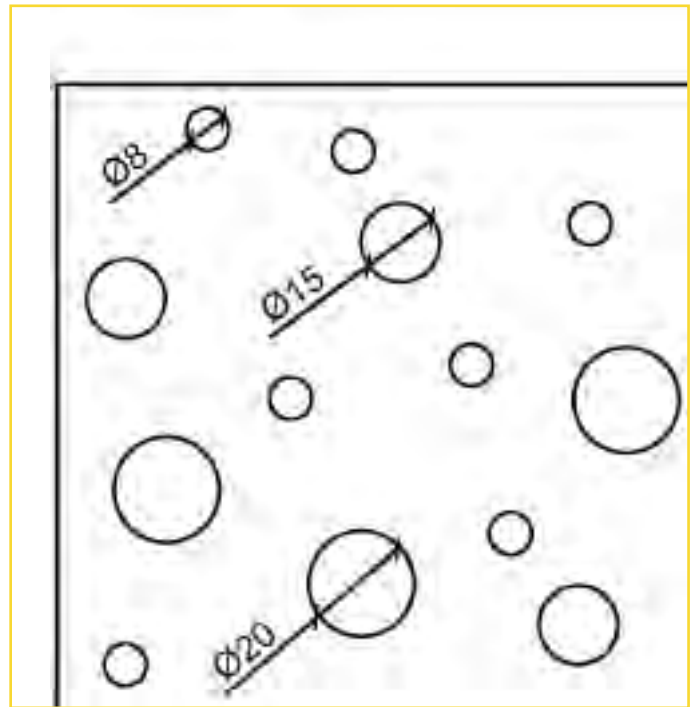
Gelochte Gipsplatte mit 9,8 % Lochanteil, die die Anforderungen an Raumakustik und Ästhetik perfekt in Einklang bringt.

Standardmaße

Breite mm	1200
Länge mm	2000/2500
Dicke mm	12,5
Kantenform	4 SK, 4 CC-Kante

Lochung

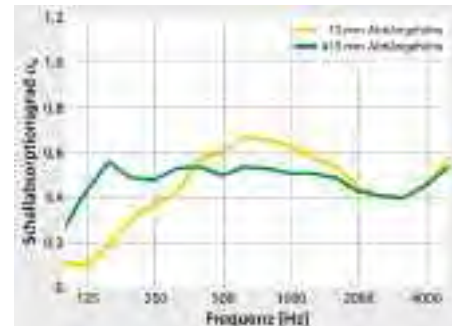
Lochbild	8/15/20 R
Durchmesser	8 mm/15 mm/20 mm
Anordnung	Streulochung
Lochanteil	9,8 %



Schallabsorptionsgrade Akustikvlies

Frequenz Hz	Abhängöhe 73 mm Schallabsorptionsgrad*		Abhängöhe 413 mm Schallabsorptionsgrad*	
	α_p	α_w	α_p	α_w
125	0,15		0,45	
250	0,40		0,50	
500	0,65	0,55	0,55	0,55
1 k	0,65		0,55	
2 k	0,45		0,45	
4 k	0,50		0,50	

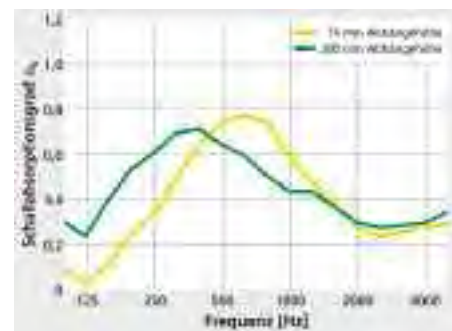
Prüfbericht Nr.: QEMATAS 8451056 j



Schallabsorptionsgrade Standardvlies

Frequenz Hz	Abhängöhe 75 mm Schallabsorptionsgrad*		Abhängöhe 200 mm Schallabsorptionsgrad*	
	α_p	α_w	α_p	α_w
125	0,10		0,35	
250	0,35		0,65	
500	0,75	0,40 (M)	0,65	0,40 (LM)
1 k	0,60		0,45	
2 k	0,30		0,35	
4 k	0,30		0,30	

Prüfbericht Nr.: QEMATAS 8486020-AT2h



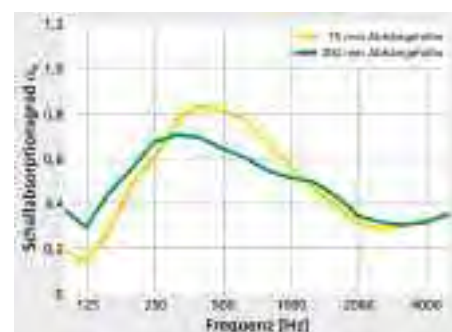
Schallabsorptionsgrade Standardvlies mit MF¹⁾

Frequenz Hz	Abhängöhe 75 mm Schallabsorptionsgrad*		Abhängöhe 200 mm Schallabsorptionsgrad*	
	α_p	α_w	α_p	α_w
125	0,20		0,40	
250	0,65		0,65	
500	0,80	0,45 (LM)	0,65	0,45 (L)
1 k	0,60		0,55	
2 k	0,35		0,40	
4 k	0,35		0,35	

Prüfbericht Nr.: QEMATAS 8486020-AT2h

¹⁾ Hinterlegt mit Mineralfaser-Schallschluckplatte, Nenndicke ≥ 20 mm.

* α_p = Praktischer Schallabsorptionsgrad α_w = Bewerteter Schallabsorptionsgrad



Hallen ohne schallen. LaCoustic.

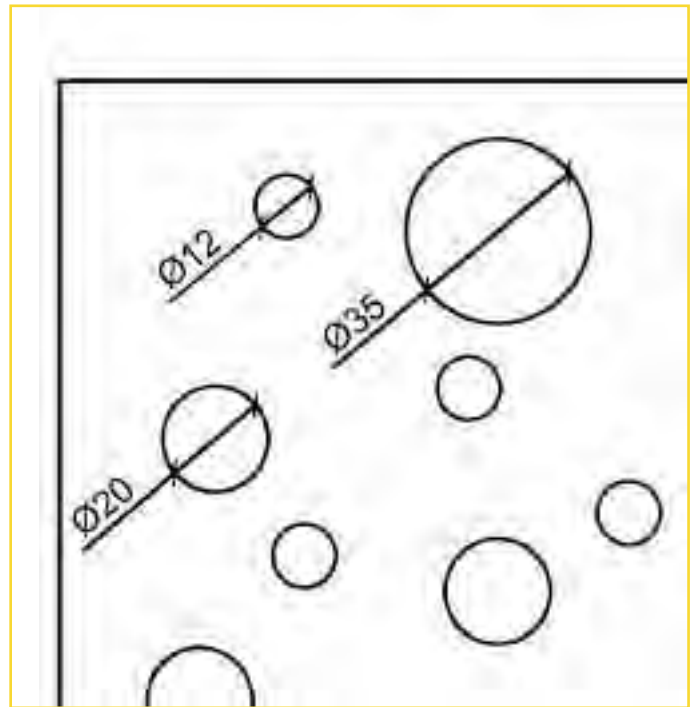
Gelochte Gipsplatte mit 9,8 % Lochanteil zur Verbesserung der Schallabsorption und Raumakustik.

Standardmaße

Breite mm	1200
Länge mm	2000/2500
Dicke mm	12,5
Kantenform	4 SK, 4 CC-Kante

Lochung

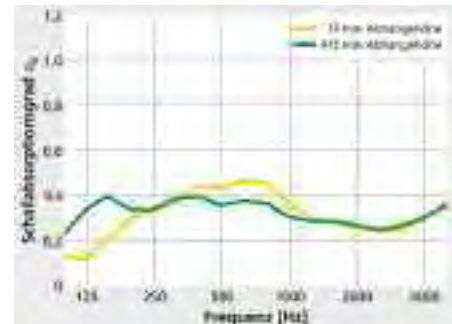
Lochbild	12/20/35 R
Durchmesser	12 mm/20 mm/35 mm
Anordnung	Streulochung
Lochanteil	9,8 %



Schallabsorptionsgrade Akustikvlies

Frequenz Hz	Abhängenhöhe 73 mm Schallabsorptionsgrad*		Abhängenhöhe 413 mm Schallabsorptionsgrad*	
	α_p	α_w	α_p	α_w
125	0,15		0,35	
250	0,35		0,35	
500	0,45	0,35	0,40	0,35
1 k	0,40		0,35	
2 k	0,25		0,30	
4 k	0,30		0,30	

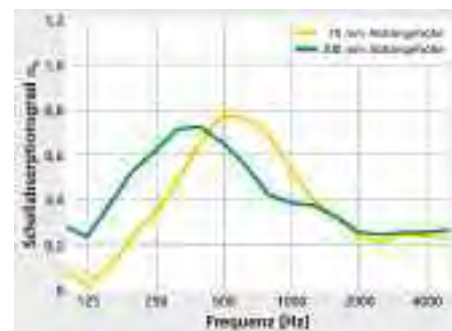
Prüfbericht Nr.: QEMATAS 8451056 k



Schallabsorptionsgrade Standardvlies

Frequenz Hz	Abhängenhöhe 75 mm Schallabsorptionsgrad*		Abhängenhöhe 200 mm Schallabsorptionsgrad*	
	α_p	α_w	α_p	α_w
125	0,10		0,30	
250	0,35		0,65	
500	0,75	0,35 (M)	0,65	0,35 (LM)
1 k	0,55		0,40	
2 k	0,25		0,30	
4 k	0,25		0,25	

Prüfbericht Nr.: QEMATAS 8486020-AT2i



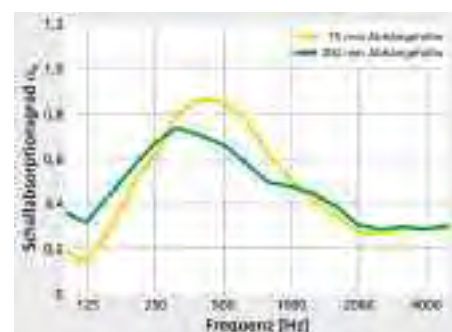
Schallabsorptionsgrade Standardvlies mit MF¹⁾

Frequenz Hz	Abhängenhöhe 75 mm Schallabsorptionsgrad*		Abhängenhöhe 200 mm Schallabsorptionsgrad*	
	α_p	α_w	α_p	α_w
125	0,20		0,40	
250	0,65		0,65	
500	0,85	0,40 (LM)	0,65	0,40 (LM)
1 k	0,55		0,50	
2 k	0,30		0,35	
4 k	0,30		0,30	

Prüfbericht Nr.: QEMATAS 8486020-AT2i

¹⁾ Hinterlegt mit Mineralfaser-Schallschluckplatte, Nenndicke ≥ 20 mm.

* α_p = Praktischer Schallabsorptionsgrad α_w = Bewerteter Schallabsorptionsgrad



LaCoustic. Damit deckt sich die Welt ein.

Fordern die Bauordnungen bei Brandlasten in Gebäuden selbstständige Unterdecken oder Deckenbekleidungen zum Schutz von Flucht- und Rettungswegen in den Feuerwiderstandsklassen F 30 und F 90, so können zusätzlich zur Verbesserung der Raumakustik oder aus architektonischen Gründen Sichtdecken erforderlich sein. Die ideale Lösung bietet Lafarge mit seinen geprüften Brandschutzdecken in Verbindung mit einer LaCoustic-Design-Decke mit Dämmstoffauflage. Bereits bei der Planung der Unterkonstruktion der Brandschutzdecke wird die LaCoustic-Design-Decke berücksichtigt. Sie wird an den Tragprofilen der drucksteif abzuhängenden Unterdecken oder Deckenbekleidungen befestigt.

Brandschutzdecke F 30-A

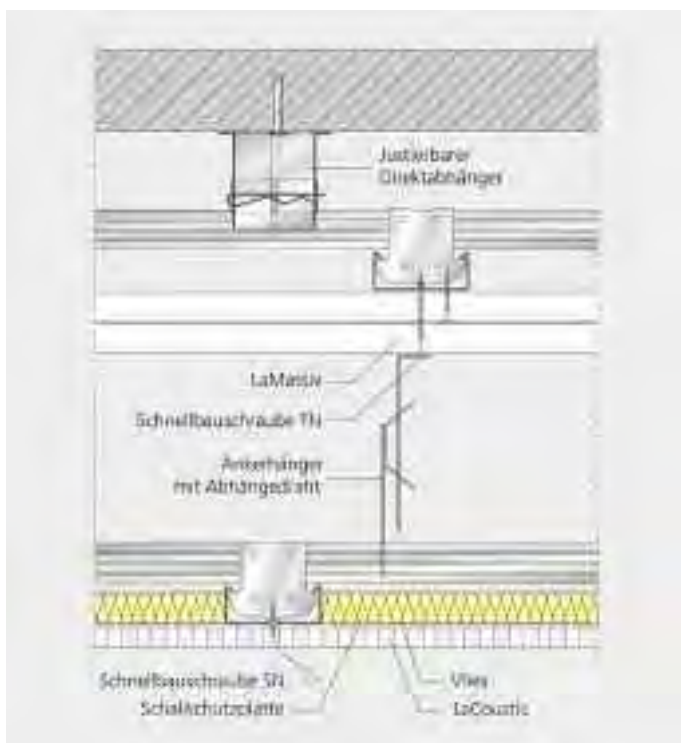
- Unterkonstruktion: CD Profil 60/27
- Beplankung: GKF/DF 2 x 10 mm/2 x 12,5 mm/15 mm/25 mm

Brandschutzdecke F 90-A

- Unterkonstruktion: CD Profil 60/27
- Beplankung: GKF/DF 2 x 20 mm/25 + 18 mm

Akustik-Design-Decke

- Befestigung: z. B. Schnellspann-Abhänger
- Unterkonstruktion: CD Profil 60/27
- Beplankung: LaCoustic 12,5 mm



Selbstständige Deckenbekleidung. F90-A mit schallabsorbierender Akustik-Design-Decke.

Lochung

- Gerade Rundlochung
- Versetzte Rundlochung
- Quadratlochung
- Streulochung

Dämmstoffauflage

- Material: Mineralwolle
- Dicke: 20 mm
- Alternativ: Akustikvlies ohne Dämmstoffauflage

Nachweis

- Gutachtliche Stellungnahme Nr. 210003364, MPA NRW

Geballte Kraft. LaCoustic.

In Sporthallen sind schallschutztechnische Anforderungen zu erfüllen. Darüber hinaus werden Decken und Wände auch mechanisch beansprucht, denkt man z. B. an Ballsportarten wie Fußball oder Handball. Bei derart geballter Kraft sind entsprechende Maßnahmen notwendig.

Die Ballwurfsicherheit der LaCoustic ist durch entsprechende konstruktive Maßnahmen möglich und wird durch Prüfzeugnis (MPA STUTTGART, Otto-Graf-Institut, Auftrags-Nr. 9011342-1/Sc/Kf) für 10 Lochbilder nachgewiesen.

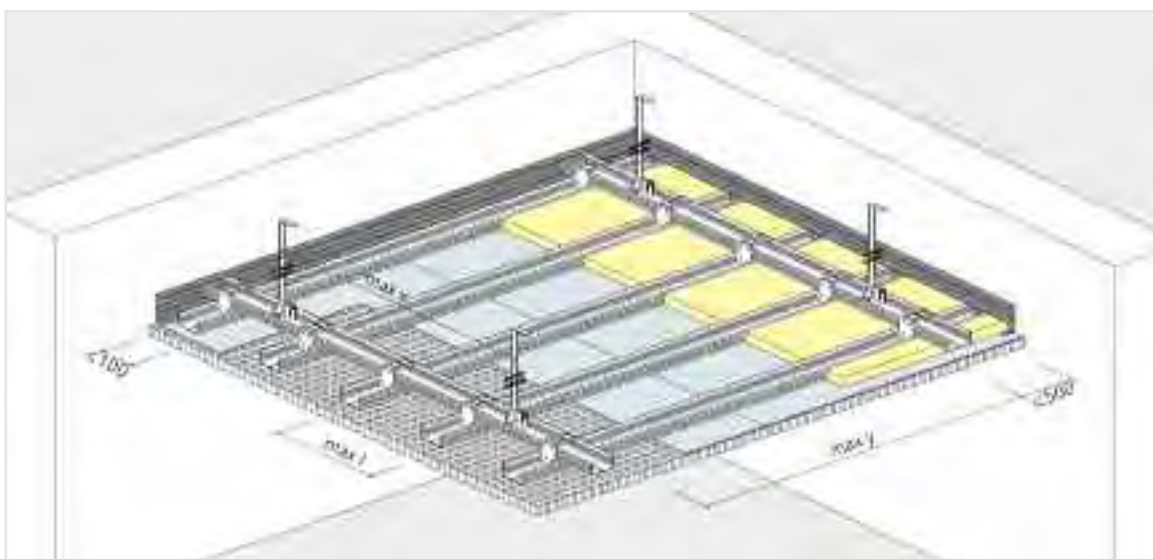
Lochplattentyp	Lochbild	Lochanteil
Gerade Rundlochung	6/18 R	8,7 %
	8/18 R	15,5 %
	10/23 R	14,8 %
	12/25 R	18,1 %
	15/30 R	19,6 %
Versetzte Rundlochung	8/12/50 R	13,1 %
	12/20/66 R	19,6 %
Streulochung	8/15/20 R	9,8 %
	12/20/35 R	9,8 %
Quadratlochung	8/18 Q	19,8 %



Konstruktionsaufbau LaCoustic-Design-Decke

Mit einer einlagigen Beplankung aus Lochplatten ist die Ballwurfsicherheit bei der LaCoustic-Design-Decke sichergestellt.

Konstruktionsaufbau	
Akustik-Design-Platten	d = 12,5 mm; 4 x scharfe Kante (SK)
Metallunterkonstruktion	0,6 mm dicke Grund- u. Tragprofile (CD 60/27)
Abstand Grund- bzw. Tragprofile	1000/250 mm
Verbindung Grund- u. Tragprofile	Kreuzschnellverbinder
Abhängung	Noniusabhängiger a ≤ 1000 mm



Perspektive, ballwurfsichere Akustik-Design-Decke.

Formenvielfalt ohne Grenzen.

Elliptisches Deckensegel



Kombination LaCoustic mit LaForm als Lichtvoute mit einer 45°-Aufkantung.



Kombination LaCoustic mit LaForm als Lichtvoute mit einer 90°-Aufkantung.

Vorgefertigt aus Akustik-Design-Platten mit Streulochung 8/15/20 R.

- Deckensegel mit gebogenem Verlauf, ob rund, oval oder elliptisch werden idealerweise durch Akustik-Design-Platten mit Streulochung hergestellt.
- Die Streulochung bietet die beste Möglichkeit, gebogene Verläufe anzupassen.
- Die seitlichen Aufkantungen bzw. Lichtvouten, mit ungelochtem Rand, werden als separates LaForm-Element passgenau, CNC-gesteuert hergestellt.

“Geradliniges” Deckensegel



Kombination mit LaForm als 90°-Aufkantung.

Vorgefertigt aus Akustik-Design-Platten mit gerader Rundlochung 8/18 R.

- Das “geradlinige” Deckensegel (quadratisch oder rechteckig) wird aus Akustik-Design-Platten mit ungelochtem Rand hergestellt.
- Gerade Rundlochungen bzw. Quadratlochungen sowie versetzte Rundlochungen sind möglich.
- Die Abmessungen orientieren sich an den Abmessungen der geraden Lochung.
- Für die V-Fräsungen ist jeder beliebige Winkel möglich.
- Die Ausklinkungen im Eckbereich können bereits werksseitig vorgenommen werden.
- Das Deckensegel ist je nach Größe mehrteilig. Anlieferung erfolgt i. d. R. unverklebt. Die V-Fräsungen können aber auch werksseitig verklebt werden.

Deckenabtreppung



Kombination aus LaCoustic und LaForm als 90° Deckenabtreppung.

Einfach und doppelt in Kombination LaCoustic & LaForm.

- Deckenabtreppungen können in jedem beliebigen Winkel und verschiedenen Abmessungen nach Kundenwunsch gefertigt werden. Die Akustik-Design-Platten werden dafür mit ungelochtem Rand gefertigt und anschließend mit einer V-Fräsung versehen.
- Anlieferung erfolgt i.d.R. unverklebt. Die V-Fräsung kann aber auch werksseitig verklebt werden.

PDS GmbH, Rotenburg/Wümme



Vielfältige Gestaltung.

Die neu gestalteten Räume auf Ebene zwei spiegeln die Unternehmenskultur des Technologieunternehmens wider: innovativ, kommunikativ, offen und kreativ präsentiert sich die Bürolandschaft.

Als Zeichen für Offenheit gibt es keine Türen. Wandsegmente gliedern die etwa 400 qm große Fläche. Für Wohlbefinden sorgen mediterrane Gelb-, Orange- und Rot-Töne. Blaue Glasbausteine, farbige Neonröhren und Raumteiler aus Metall schaffen Kontrast. Diese Materialvielfalt steht für viel Kreativität. Auch die Formen vermitteln diese Werte. Basierend auf dem Kreis als Grundform gehen sie über in geschwungene Linienführung. Auf rechte Winkel hat man weitgehend verzichtet. Der Deckenspiegel ist ideal auf Grundriss und Möblierung abgestimmt. Charakteristisch für die Deckengestaltung sind die vielen kleinen Deckenkreise und Elemente. Individuell vorgefertigte, gebogene LaForm-Elemente ließen das Architekturkonzept real werden.

Besondere Anforderungen stellte die Akustik. Auf der gesamten Ebene gewährleisteten Akustik-Design-Platten durchgängig optimale Raumakustik, um bei aller Offenheit gegenseitige Störungen zu vermeiden.

Zentraler Aspekt des Trockenbaus war die Optik: Arbeitsgrundlage war ein Deckenplan mit Abstufungen. Auf dieser Grundlage wurden Formteile exakt definiert, Massen ermittelt und ein Leistungsverzeichnis erstellt.

Bei Anlieferung waren die LaForm-Elemente sorgfältig nummeriert und vorbereitet. Außerdem waren sie präzise und millimetergenau gearbeitet, was für die Passgenauigkeit enorm wichtig war. So war die Montage einfach und schnell möglich.



Meyer Werft, Papenburg



Funktionell und farbenfroh.

Das auf 2.300 m² erweiterte Besucherzentrum versetzt den Besucher der Meyer Werft architektonisch in die Welt der Ozeanriesen. Zwei bequeme Kinos vermitteln spannende Einblicke. Eine interessante Ausstellung präsentiert die Geschichte der Werft. Und von zwei Besuchergalerien kann man im Bau befindliche Luxusliner bewundern.

Bis zu 2.000 Besucher täglich erfordern gute Raumakustik und verminderte Nachhallzeiten, verbunden mit einem angenehmen Raumklima. Fugenlose LaCoustic-Design-Decken kamen zum Einsatz. Zusätzlich wurde in die Deckenkonstruktion eine Kühldecke zur Optimierung der klimatischen Bedingungen integriert. Die gelochten Akustik-Design-Platten sind mit Schnellbauschrauben an einer Unterkonstruktion aus CD-Profilen befestigt. Die Kühlregister liegen auf einer Beplankung zwischen der Unterkonstruktion. Durch den Kontakt zwischen Platten und Registern wird die Kälte durch die Platten geleitet. Die Oberflächentemperatur der Decke senkt sich raumseitig. Verstärkt wird dies durch die Wärmeströmung der perforierten Platten. Ein Akustikvlies dämpft die Geräusche.



Das strenge Lochmuster – gerade Quadratlochung 8/18 – schafft einen interessanten Kontrast zu den dominierenden weichen Formen. Die facettenreiche Decke prägt eine Kombination aus geschlossenen Randflächen und gelochten Zonen in der Raummitte. Stufenweise Versprünge aus Formteilen LaForm und farbliche Akzente variieren die Gestaltung. Lichtvouten aus LaForm setzen interessante Elemente wirkungsvoll in Szene und reflektieren den Charakter einer Schiffslounge.

Zusätzlich entstand in den beiden Kinos durch weit abgehängte Decken eine typische Kinoatmosphäre. Gelochte Designelemente gewährleisten auch hier optimale Akustik.



Rhein Braun AG, Köln

Kraftvoll und modular.

Wo „Kohle gemacht wird“, weiß man sinnvoll und effizient mit finanziellen Ressourcen umzugehen – und die Vorzüge von Gipsformteilen für die Gestaltung beeindruckender Räumlichkeiten zu schätzen. Die Installation zweier Deckensegel innerhalb des neuen Bürogebäudes basierte zunächst auf ästhetischen und repräsentativen Erwägungen, sollten sie doch zwei lange Hauptgänge optisch verkürzen. Die positiven Auswirkungen auf die Raumakustik und das Raumklima waren jedoch im Nachhinein weit mehr als nur angenehme Begleiterscheinungen.

Das zentrale Gestaltungselement bilden zweiteilige, linsenförmige Deckensegel aus LaCoustic- und LaForm-Elementen. Das mit 7,5 x 3 m größere der beiden „Kunstwerke“ besteht aus insgesamt 14 vorgefertigten Teilen. Alle Formteile ließen sich auf Standard-Unterkonstruktionen montieren. Die werkseitig verklebten Randaufkantungen garantieren einen gleichmäßigen gebogenen Kantenverlauf über das gesamte Deckensegel. Der hohe Vorfertigungsgrad und die einfache Verarbeitung der Lafarge Produkte sorgten für kurze Montagezeiten.



Alles von Hertz bis Schall. LaCoustic.

Je nachdem, ob sich Schallquelle und Hörer in verschiedenen oder in demselben Raum befinden, unterscheidet man zwischen Schalldämmung und Schallabsorption. Dabei ist Ton nicht gleich Ton – und jeder Raum sowie seine besonderen Nutzungsbedingungen erfordern eine jeweils individuell abgestimmte Lösung. Die Verbesserung der Raumakustik, z. B. durch die Verminderung der Nachhallzeit, steht hierbei im Vordergrund.

Schallabsorption: Unter Schallabsorption versteht man die Minderung bzw. den Verlust der Schallenergie in einem Raum durch das Auftreffen auf Begrenzungsflächen, Gegenstände oder Personen, die sich in diesem Raum befinden. Der Verlust entsteht vorwiegend durch die Umwandlung von Schall in Wärme (Dissipation).

Schallabsorptionsgrad α : Der Schallabsorptionsgrad ist frequenzabhängig und beschreibt das Verhältnis der nicht reflektierten zur auftreffenden Schallenergie. Bei vollständiger Reflexion ist $\alpha = 0$, bei vollständiger Absorption ist $\alpha = 1$.

Bewerteter Schallabsorptionsgrad α_w : Der bewertete Schallabsorptionsgrad ist die Einzahlangabe des Schallabsorptionsgrades, die durch die Bewertung mit Zuhilfenahme einer Bezugskurve gemäß EN ISO 11654 ermittelt wurde. Die Bewertung erfolgt im Frequenzbereich von 250 Hz bis 4000 Hz.

Der bewertete Schallabsorptionsgrad wird teilweise mit einem Formindikator angegeben. Dieser tritt auf, wenn die Lochplatte in einem bestimmten Frequenzbereich besonders stark absorbiert. Da dies durch die Bewertungskurve nicht berücksichtigt wird, erhält die Angabe in diesen Fällen folgende Zusätze:

L: Wenn besonders hohe Absorption im Bereich von 250 Hz auftritt

M: Wenn besonders hohe Absorption im Bereich von 500 Hz bis 1000 Hz auftritt

H: Wenn besonders hohe Absorption im Bereich von 2000 Hz bis 4000 Hz auftritt

Praktischer Schallabsorptionsgrad α_p : Frequenzabhängiger Wert des Schallabsorptionsgrades, basierend auf Messungen in Terzbändern nach ISO 354 und nach DIN EN ISO 11654 auf Oktavbänder umgerechnet.

Nachhall: Als Nachhall bezeichnet man die reflektierten Schallwellen in einem geschlossenen Raum.

Nachhall-Zeit: Sie gibt die Zeitspanne an, in der ein Schallpegel nach Beenden der Schallsendung um 60 dB (Dezibel) abfällt. Sie steht in direktem Zusammenhang zur Schallabsorption.

Die schallabsorbierenden Eigenschaften der verschiedenen LaCoustic-Varianten werden von zahlreichen Faktoren beeinflusst:

Akustikvlies: Bei Akustik-Design-Decken dient das rückseitig aufkaschierte Akustikvlies zur Dämpfung von Geräuschen, die hauptsächlich durch menschliche Stimmen verursacht werden. In 95 % aller Fälle ist es somit ein vollkommen ausreichender Schallabsorber. Werden höchste Anforderungen gestellt, können alternativ Platten mit Standardvlies und einer Dämmstoff- bzw. Mineralwolleauflage eingesetzt werden.

Abhängehöhe: Der Abstand zwischen der Sichtseite der abgehängten Akustikdecke und der Rohdecke ist für den Schallabsorp-

tionsgrad von entscheidender Bedeutung. Bei Abhängehöhen < 100 mm verschieben sich die Schallabsorptionswerte in Richtung Mittel-Hochfrequenzbereich. Große Abhängehöhen führen zur Erhöhung der Schallabsorption im Tieffrequenzbereich. Ab 500 mm Abhängehöhe verändern sich die Werte nur sehr gering.

Lochflächenanteil: Der Lochflächenanteil unserer LaCoustic-Platten variiert zwischen 8,7 % und 23 %. Als Faustregel gilt: Je höher der Lochflächenanteil, desto höher die Schallabsorption.

Lochgrößen: Bei gleichen Lochflächenanteilen bringen Lafarge Akustik-Design-Platten mit vielen kleinen Löchern eine bessere Absorption.

Tipps zur Verarbeitung und Montage.

LaCoustic-Design-Platten der neuen Generation lassen sich noch einfacher verarbeiten und verlegen als bisher.

LaCoustic Classic, unsere traditionelle Lochplatte, wird nach wie vor in Spachtel- oder Klebtechnik verlegt. Bei unseren Produktvarianten LaCoustic Comfort und Premium mit innovativer CC-Kante werden die Platten an Längs- und Stirnkanten einfach gegeneinander gestoßen. Durch diese Stoß-an-Stoß-Verlegung entsteht der richtige Lochabstand automatisch. Eine bestimmte Plattenanordnung oder vorgegebene Verlegerichtung ist nicht zu beachten.

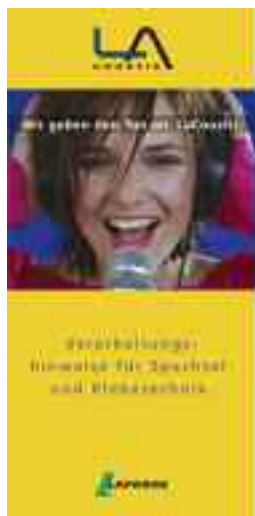
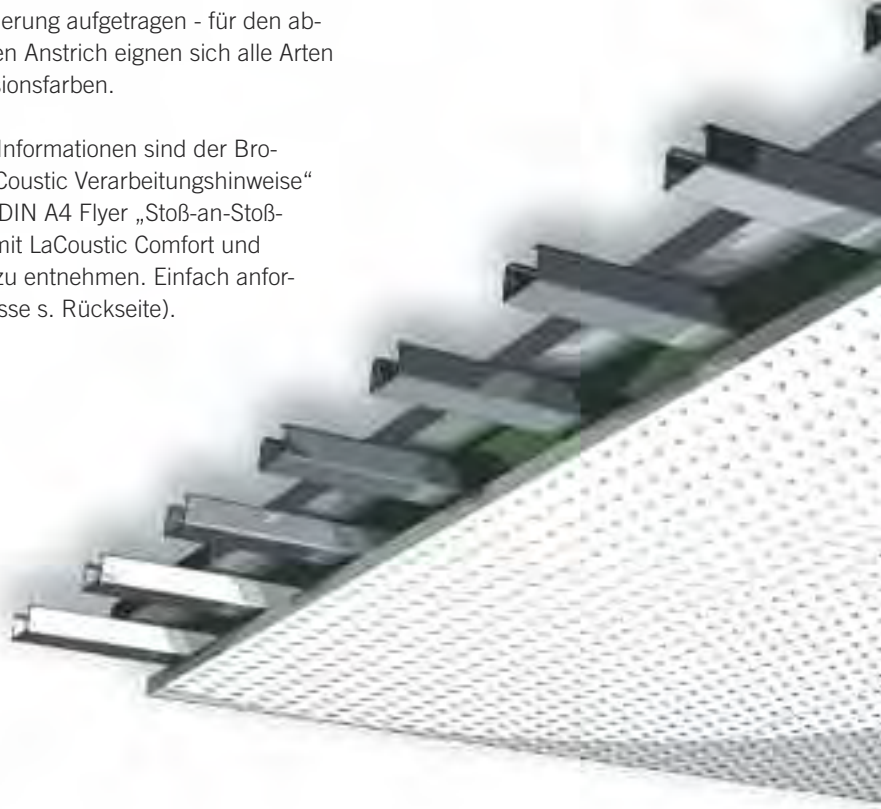
Auf eine Unterkonstruktion aus CD-Profilen werden die einzelnen Platten (mit Schnellbauschrauben) montiert. Die Verlegung erfolgt von der Raummitte nach außen hin. Bei Verlegung der LaCoustic Classic in Spachteltechnik bzw. der LaCoustic Comfort und LaCoustic Premium empfehlen wir den Fugenfüller LaFillfresh. Mit Hilfe einer Handpresspistole werden die Fugen gefüllt. Die Spachtelmasse sollte bei der Verlegung von LaCoustic Classic auf der Sicht- und Rückseite leicht herausquellen.

Das Fugenfüllen ist bei LaCoustic Comfort und Premium noch einfacher: Durch die spitz zulaufende V-Fuge ist leicht erkennbar, wann sie vollständig gefüllt ist – es quillt nichts raus.

Unabhängig von der Produktvariante kann bei Versteifungsbeginn die in der Fuge überstehende Spachtelmasse mit der Lafarge 2in1 Kelle leicht abgestoßen werden. Schraubstellen werden übergespachtelt. Zum Schluss werden die getrockneten und verspachtelten Flächen mit einem Hand- oder Stielschleifer eben geschliffen. Erst nach vollständigem Austrocknen der Spachtelmasse wird auf die staubfreie Oberfläche

eine Grundierung aufgetragen - für den abschließenden Anstrich eignen sich alle Arten von Dispersionsfarben.

Detaillierte Informationen sind der Broschüre „LaCoustic Verarbeitungshinweise“ sowie dem DIN A4 Flyer „Stoß-an-Stoß-Verlegung mit LaCoustic Comfort und Premium“ zu entnehmen. Einfach anfordern! (Adresse s. Rückseite).



Tipps und Tricks für Profis!

LAFARGE GIPS GMBH
Frankfurter Landstraße 2-4
D-61440 Oberursel
Tel. (+49) 6171 / 61 33 33
Fax (+49) 6171 / 61 39 20

www.lafarge.de

