

Technisches Merkblatt
Akustik-Leichtbau-Deckensegel
ALD 50 und ALD 40

ALD 40 mit umlaufendem, sichtbarem Aluminiumrahmen

Akustik-Leichtbau-Deckensegel bestehen aus Melaminharz-Schaumstoff (MH), gefasst in einen umlaufenden, sichtbaren Aluminiumrahmen für die Abhängung von der Decke. Melaminharz ist ein flexibler, offenzelliger Schaumstoff bzw. duroplastischer Kunststoff aus der Gruppe der Aminoplaste. Sein typisches Kennzeichen ist die filigrane, räumliche Netzstruktur, die aus schlanken Stegen gebildet wird. MH bietet ein breites Spektrum von attraktiven Eigenschaften. Die herausragenden Qualitätsmerkmale sind:

- Hohes Schallabsorptionsvermögen
- Geringes Gewicht

Die Absorberplatten können wir mit einem hochwertigen, schalldurchlässigen Stoff in div. Farbtönen beziehen. Zur Abhängung von der Decke befinden sich auf der Rückseite 4 verstärkte Halter zur Aufnahme des jeweiligen Abhängesystems. So wird das Leichtbau-Deckensegel zu einem Gestaltungselement für funktionale Deckenflächen, das sowohl Nachhallzeit als auch Schallpegel drastisch reduzieren kann.

Einsatzbereiche:

Als Deckensegel hauptsächlich in:

- Büros und Verwaltungsgebäuden
- Shops
- Eingangs – und Empfangshallen
- Callcentern
- Banken und Versicherungen

Physikalische Eigenschaften:

Leichtbau-Deckensegel sind chemisch betändig gegen eine Vielzahl von Stoffen. Sie sind frei von halogenierten Kohlenwasserstoffen und entsprechen der RoHS-Richtlinie. Melaminharz ist schwer entflammbar.



Standard-Abmessungen:

Stärke
40 mm Bauhöhe
25 mm Absorber

Länge und Breite
500 x 1000 mm
1000 x 1000 mm
1000 x 1500 mm
1000 x 2000 mm

Weitere Abmessungen sind auf Anfrage bezüglich Länge / Breite gerne möglich.

Technische Daten:

Grundmaterial	Melaminharz-Schaumkunststoff
Farbe	Weißer Schaumstoff mit Stoffbezug aus PG 3 (Xtreme)
Dichte	8 – 11 kg / m ³
Temperaturbeständigkeit	Langzeittemperaturbeständigkeit 80 °C Kurzzeittemperaturbeständigkeit 100 °C

Brandverhalten:

Melaminharzschaumstoff	B1 – schwer entflammbar nach DIN 4102
Stoffbezug	B1 – schwer entflammbar nach DIN 4102



Achtung! Besonderer Hinweis:

Vorstehende Angaben erfolgen nach dem besten Wissen über den Stand der Technik, sind aber keine Gewähr für fehlerfreie Verarbeitung unserer Produkte. Die Angaben beruhen auf den Ergebnissen der Praxis und der bei uns durchgeführten Versuche, sind jedoch unverbindlich und keine Eigenschaftszusicherungen im Sinne der BGH-Rechtssprechung. Eine rechtlich verbindliche Zusicherung bestimmter Eigenschaft oder der Eignung für einen konkreten Einsatzzweck kann aus unseren Angaben nicht abgeleitet werden. Ergänzende Angaben unserer Sachbearbeiter stellen nur Empfehlungen dar, für welche ebenfalls keine Haftung übernommen wird.

Wir empfehlen aufgrund der vielseitigen Anwendungsmöglichkeiten unserer Produkte vor jedem Gebrauch eine gründliche Eignungsprüfung des Projekts an Originalmaterialien durchzuführen bevor es für die Verarbeitung bzw. Weiterverarbeitung freigegeben wird.

Unsere Angaben sind unverbindlich, weswegen wir keine Garantie für deren Richtigkeit übernehmen. Eine Haftung für eine eventuell unsachgemäße Verarbeitung aufgrund der von unseren Mitarbeitern erteilten Informationen schließen wir aus diesem Grund aus. Dieses technische Merkblatt ersetzt alle vorhergehenden Versionen und ist längstens gültig bis zum Erscheinen einer neuen Version.

Technisches Merkblatt

Akustik-Leichtbau-Deckensegel ALD 50

Akustik-Leichtbau-Deckensegel bestehen aus Melaminharz-Schaumstoff (MH) mit einem verdeckten Aluminiumrahmen auf der Rückseite für die Abhängung von der Decke. Melaminharz ist ein flexibler, offenzelliger Schaumstoff bzw. duroplastischer Kunststoff aus der Gruppe der Aminoplaste. Sein typisches Kennzeichen ist die filigrane, räumliche Netzstruktur, die aus schlanken und damit leicht verformbaren Stegen gebildet wird. MH bietet ein breites Spektrum von attraktiven Eigenschaften. Die herausragenden Qualitätsmerkmale sind:

- Hohes Schallabsorptionsvermögen
- Geringes Gewicht

Die Absorber können wir durch ein spezielles Verfahren in div. Farbtönen, z. B. in Anlehnung an die RAL-Farbtöne, einfärben oder mit unseren farbigen Stoffbezügen überziehen. Zur Abhängung von der Decke befinden sich auf der Rückseite 4 verstellbare Ringschrauben zur Aufnahme des jeweiligen Abhängesystems. So wird das Leichtbau-Deckensegel zu einem Gestaltungselement für funktionale Deckenflächen, das sowohl Nachhallzeit als auch Schallpegel drastisch reduzieren kann.

Anwendung:

Als Deckensegel in:

- Büros und Verwaltungsgebäuden
- Kindergärten und Schulen
- Shops und in Läden
- Callcenter
- Banken und Versicherungen

Physikalische Eigenschaften:

Leichtbau-Deckensegel sind chemisch beständig gegen eine Vielzahl von Stoffen. Sie sind frei von halogenierten Kohlenwasserstoffen und entsprechen der RoHS-Richtlinie. Melaminharz ist schwer entflammbar.



Abmessungen und Gewicht:

Stärke
50 mm

Länge und Breite

1000 x 1000 mm / 1,20 kg
1000 x 1500 mm / 1,60 kg
1000 x 2000 mm / 2,10 kg

Weitere Abmessungen sind auf Anfrage gerne möglich.

Technische Daten:

Grundmaterial	Melaminharz-Schaumkunststoff
Farbe	weiß oder hellgrau
Dichte	8 – 11 kg / m ³
Temperaturbeständigkeit	Langzeittemperaturbeständigkeit 80 °C Kurzzeittemperaturbeständigkeit 100 °C

Brandverhalten:

Melaminharzschaumstoff	B1 – schwer entflammbar nach DIN 4102
Mit Farbbenebelung	DIN-EN 13501 Teil 1 / C-s2,d0



Achtung! Besonderer Hinweis:

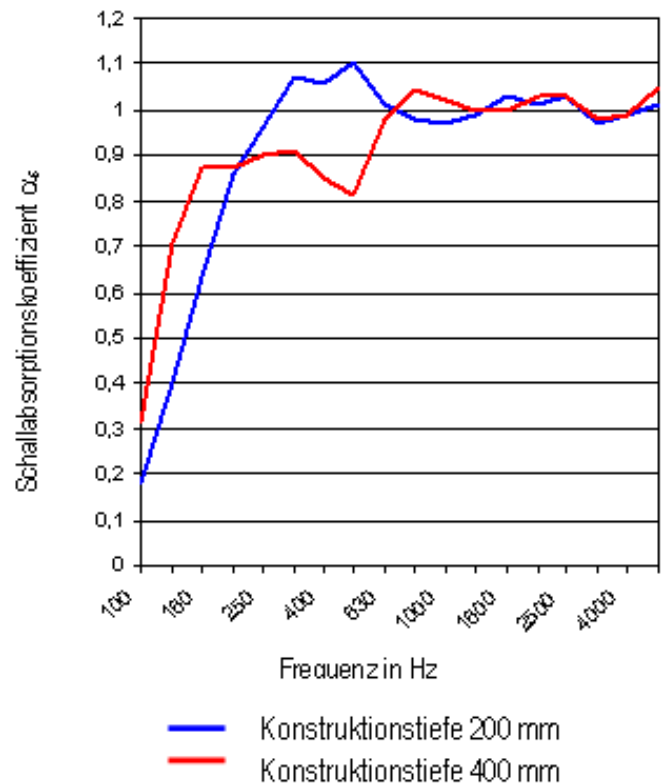
Vorstehende Angaben erfolgen nach dem besten Wissen über den Stand der Technik, sind aber keine Gewähr für fehlerfreie Verarbeitung unserer Produkte. Die Angaben beruhen auf den Ergebnissen der Praxis und der bei uns durchgeführten Versuche, sind jedoch unverbindlich und keine Eigenschaftszusicherungen im Sinne der BGH-Rechtssprechung. Eine rechtlich verbindliche Zusicherung bestimmter Eigenschaft oder der Eignung für einen konkreten Einsatzzweck kann aus unseren Angaben nicht abgeleitet werden. Ergänzende Angaben unserer Sachbearbeiter stellen nur Empfehlungen dar, für welche ebenfalls keine Haftung übernommen wird.

Wir empfehlen aufgrund der vielseitigen Anwendungsmöglichkeiten unserer Produkte vor jedem Gebrauch eine gründliche Eignungsprüfung des Projekts an Originalmaterialien durchzuführen bevor es für die Verarbeitung bzw. Weiterverarbeitung freigegeben wird.

Unsere Angaben sind unverbindlich, weswegen wir keine Garantie für deren Richtigkeit übernehmen. Eine Haftung für eine eventuell unsachgemäße Verarbeitung aufgrund der von unseren Mitarbeitern erteilten Informationen schließen wir aus diesem Grund aus. Dieses technische Merkblatt ersetzt alle vorhergehenden Versionen und ist längstens gültig bis zum Erscheinen einer neuen Version.

Schallabsorptionsgrad der Leichtbau-Deckensegel im Hallraum in Anlehnung DIN EN ISO 354.

Schallabsorptionskoeffizient α_s bei 50 mm Plattendicke				
Frequenz [Hz]	Konstruktionstiefe 200 mm		Konstruktionstiefe 400 mm	
	α_s Terz	α_p Oktave	α_s Terz	α_p Oktave
100	0,18	0,40	0,31	0,65
125	0,40		0,71	
160	0,63		0,87	
200	0,86	0,95	0,87	0,90
250	0,96		0,90	
315	1,07		0,91	
400	1,06	1,00	0,85	0,90
500	1,10		0,81	
630	1,01		0,98	
800	0,98	1,00	1,04	1,00
1000	0,97		1,02	
1200	0,99		1,00	
1600	1,03	1,00	1,00	1,00
2000	1,01		1,03	
2500	1,03		1,03	
3150	0,97	1,00	0,98	1,00
4000	0,99		0,99	
5000	1,01		1,05	



Schallabsorption der Leichtbau-Deckensegel nach DIN EN ISO 11654

Plattendicke in mm	Konstruktionsteile in mm	Einzelwert a_w	Schallabsorptionsklasse	Noise Reduction Coefficient (NRC) nach ASTM C 423
50 mm	200 mm	1,00	A	1,00
50 mm	400 mm	1,00	A	0,95

Achtung! Besonderer Hinweis:

Vorstehende Angaben erfolgen nach dem besten Wissen über den Stand der Technik, sind aber keine Gewähr für fehlerfreie Verarbeitung unserer Produkte. Die Angaben beruhen auf den Ergebnissen der Praxis und der bei uns durchgeführten Versuche, sind jedoch unverbindlich und keine Eigenschaftszusicherungen im Sinne der BGH-Rechtssprechung. Eine rechtlich verbindliche Zusicherung bestimmter Eigenschaft oder der Eignung für einen konkreten Einsatzzweck kann aus unseren Angaben nicht abgeleitet werden. Ergänzende Angaben unserer Sachbearbeiter stellen nur Empfehlungen dar, für welche ebenfalls keine Haftung übernommen wird.

Wir empfehlen aufgrund der vielseitigen Anwendungsmöglichkeiten unserer Produkte vor jedem Gebrauch eine gründliche Eignungsprüfung des Projekts an Originalmaterialien durchzuführen bevor es für die Verarbeitung bzw. Weiterverarbeitung freigegeben wird.

Unsere Angaben sind unverbindlich, weswegen wir keine Garantie für deren Richtigkeit übernehmen. Eine Haftung für eine eventuell unsachgemäße Verarbeitung aufgrund der von unseren Mitarbeitern erteilten Informationen schließen wir aus diesem Grund aus. Dieses technische Merkblatt ersetzt alle vorhergehenden Versionen und ist längstens gültig bis zum Erscheinen einer neuen Version.

Haben Sie weitere Fragen?

Einfach anrufen, faxen oder mailen.

Wir sind gerne für Sie da.

Seit 1963.

Ch. Schlotterbeck GmbH & Co. KG
Karlsteinstraße 2
73773 Aichwald

Telefon: 07 11 / 36 98 50 - 0

Telefax: 07 11 / 36 98 50 - 22

E-Mail: info@schlotterbeck.de

www.schlotterbeck.de