Produkte-Spezifikation
und Handhabung

MAKUSTIK FeinMikro Paneelen System

Produkt:	FeinMikro FM
Perforation:	Dimension 300 µm
Deckschicht:	Schichtstoff/normalentflammbar
Trägerschicht:	MDF/normalentflammbar
Rückseite:	Vlies
Schallabsorption:	αw 0.90 (A) bei 50/100/200 mm Aufbauhöhe
Baustoffklasse:	Brandverhalten «Normalentflammbar» bezogen auf das unbearbeitete MDF Trägermaterial

1. Schallabsorptionsgrad

Der Schallabsorptionsgrad wurde in einem unabhängigen Institut nach EN ISO 354 : 2003 im Hallraum geprüft. MAKUSTIK Produkte erreichen gute bis sehr gute Schallabsorptionswerte und dies in allen Frequenzbereichen. Die αw Messergebnisse sind als bewerteter Schall-Absorptionsgrad nach ISO 11654 ermittelt und werden auf Verlangen abgegeben.

2. Brandverhalten / Baustoffklasse

Ohne spezielle Hinweise sind die Elemente bezüglich Brandverhalten in den DIN 4102-1 oder EN 13501-1 Baustoffklassen nach dem unbearbeiteten Trägermaterial klassifiziert. Die Anforderungen an die Baustoffe-Klassen sind «Normalentflammbar». Auf Verlangen werden die entsprechenden Zertifikate der Trägermaterial-Lieferanten abgegeben.

3. Perforation

MAKUSTIK-Elemente werden in einem versetzten Raster ohne Absetzen auf der gesamten Plattenbreite nahezu unsichtbar und fehlerfrei perforiert. Damit können lästige Versatzfehler und Moiré Effekte vermieden werden. Die versetzte Perforation erscheint für das Auge als Textur und verhindert die Wahrnehmung von störenden Perforationsreihen. Optische Abweichungen, welche nur unter speziellen Bedingungen erkennbar sind (insbesondere durch Ausleuchten mittels Streulicht, oder durch Betrachtung aus geringerem Abstand), können nicht beanstandet werden.

4. Deckschicht

4.1 CPL Schichtstoff

MAKUSTIK-Elemente werden unter Verwendung von hochwertigen CPL Continous Pressed Laminates Platten hergestellt.

Durch die Perforation ergeben sich gegenüber glatten Elementen deutlich veränderte Struktur- und Farbbilder.

4.4 Optische Abweichungen

Strukturierte Oberflächen können von Charge zu Charge leichte Abweichungen aufweisen. Dies ist kein Beanstandungsgrund.

Hinsichtlich der Beanstandung optischer Abweichungen gilt das unter Ziffer 3 Erwähnte.

Stand Januar 2019 DACHCOM

5. Trägerplatte

Als Trägerplatte werden MDF «Normalentflammbar» eingesetzt. Auf Verlangen werden die entsprechenden Zertifikate der Trägermaterial-Lieferanten abgegeben.

5.1 Masse und Toleranzen

MAKUSTIK-Elemente werden aus industriell gefertigten Trägermaterialien mit einem Feuchtigkeitsgehalt ab Werk von 8–10% hergestellt. Die Elemente werden im Werk auf CNC gesteuerten Anlagen massgenau gefertigt.

Durch Veränderung der Raumfeuchte am Lagerplatz oder am Einbauort können bereits vor dem Einbau Massdifferenzen entstehen.

Als Richtwert gilt: Schwund- und Quellverhalten 0.5 mm auf 1000 mm.

Extremwerte bei sehr hoher Luftfeuchtigkeit: Schwund- und Quellverhalten 1.0 mm auf 1000 mm.

5.2 Kantenbearbeitungen

Jedes industriell gefertigte Trägermaterial hat gewisse Dickentoleranzen gemäss jeweiligem Datenblatt, welches wir Ihnen auf Wunsch zustellen können.

Trotz genauer Bearbeitung der Kanten können diese Dickentoleranzen Einfluss haben auf die Passgenauigkeit bei Plattenstössen, insbesondere bei Nut-Kamm-Verbindungen.

Darauf hat Akustik&Raum keinen Einfluss. Beanstandungen aufgrund dieser Tatsache können nicht geltend gemacht werden.

5.3 Formaldehydgehalt der Trägerplatten

Für MAKUSTIK-Systemelemente werden nur Materialien mit formaldehydarmer Verleimung verwendet (ppm 0.02).

5.4 Optische Abweichungen

Hinsichtlich der Beanstandung optischer Abweichungen gilt das unter Ziffer 3 Erwähnte.

6. Rückseite

MAKUSTIK-Elemente werden auf der Rückseite mit einem Vlies kaschiert.

7. Lagerung, Weiterverarbeitung und Montage der gefertigten und gelieferten Elemente

7.1 Lagerung auf Baustelle

MAKUSTIK-Elemente sind generell vor Feuchtigkeit zu schützen und absolut trocken zu lagern. Beachten Sie insbesondere die Bodenfeuchtigkeit bei Neubauten.

7.2 Weiterverarbeitung in Räumen mit hoher Luftfeuchtigkeit

MAKUSTIK-Elemente am Bau sollten bei einer relativen Luftfeuchtigkeit von 40–60% und bei 10–30 °C Raumtemperatur verarbeitet werden. Unter- oder Überschreitungen der angegebenen Werte können negative Folgen auf das Schwund- oder Quellverhalten verursachen. Mängel daraus können nicht geltend gemacht werden.

7.3 Montage

MAKUSTIK-Elemente müssen in jedem Falle durch eine ausgewiesene, fachkundige Unternehmung unter Einhaltung der Handhabungsvorgaben montiert werden. Für Fehler und Beschädigungen durch die Montage lehnt Akustik & Raum AG jede Haftung ab.

Die MAKUSTIK-Elemente sollten mindestens drei Tage vor Montagebeginn zur Klimaangleichung auf der Baustelle trocken gelagert werden. Bei Schwund- und Quellverhalten Masse und Toleranzen beachten.

Um eine möglichst gleichmässige Fläche zu erhalten, empfehlen wir, die Elemente aufgrund unter Punkt 5.2 beschriebener Dickentoleranzen vor der Montage zu sortieren.

Unterkonstruktion: Die Achsmasse der Montagelattung sind dem Gewicht des Akustik-Elementes anzupassen. Für handelsübliche Unterkonstruktionen und Montagezubehör sind die Richtlinien des entsprechenden Herstellers sowie die Brandschutzanforderungen zu beachten.

7.4 Zusätzliche Bauteile

MAKUSTIK-Elemente dürfen nicht als Trägerfläche verwendet werden. Zusätzliche Bauteile im Verkleidungsbereich müssen direkt an der Gebäudedecke oder Unterkonstruktion befestigt werden.

8. Betrieb und Unterhalt

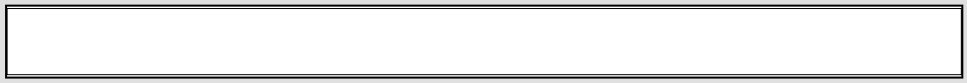
Luftfeuchtigkeit und Temperatur im Betrieb unterliegen den maximalen Werten von 40–60 % relativer Luftfeuchtigkeit und Temperaturwerten von 18–30 °C.

Die Reinigung kann mit einem feuchten aber nicht nassen Lappen und mildem Reinigungsmittel erfolgen. Bleistiftstriche lassen sich mit Radiergummi entfernen.

Stand Januar 2019 DACHCOM

Dimensionierung

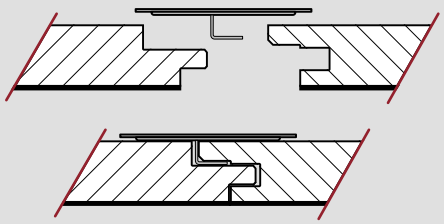
Format de panneau: 2770 × 197 mm



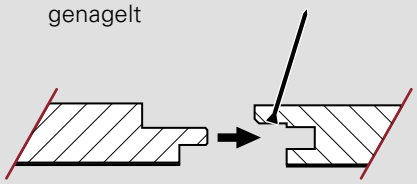
Verbindung

Verbindung über
Kamm und Nut

mit Befestigungskralle

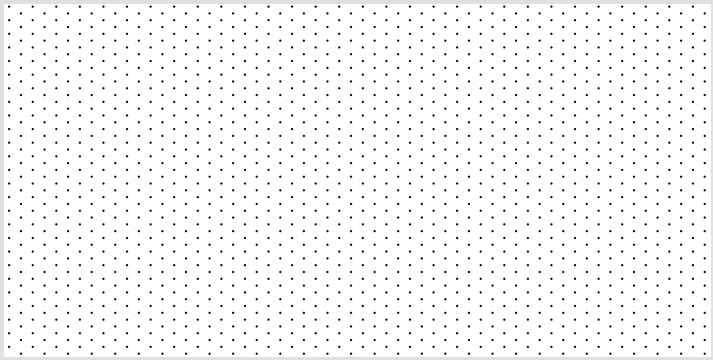


genagelt



FeinMikro

Perforationsdurchmesser ∅ 300 µm



MAKUSTIK ist eine eingetragene Marke der Akustik&Raum AG, Olten

Stand Januar 2019 DACHCOM