

- **kombinierte Beleuchtungs- und Schalldämm Lösungen in Räumen optimieren die Sprachverständlichkeit und verringern den Schallpegel**
- **Absorption von unerwünschten Geräuschen und Reflexionen**

- das akustische Material ist ein Bestandteil der Leuchte
- Akustikplatte aus 50 mm dickem Polyestervlies
- erfüllt die hohen Anforderungen an den Feuerwiderstand gemäß EN 13501-1:2019
- Akustikplatten können farblich gestaltet oder beschichtet werden
- Größe 600 bis 1200 mm

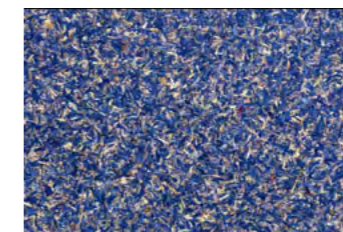


# AKUSTIK-LEUCHTEN





Organische dekorative Materialien



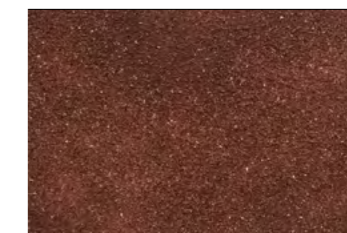
Kornblume



Moos



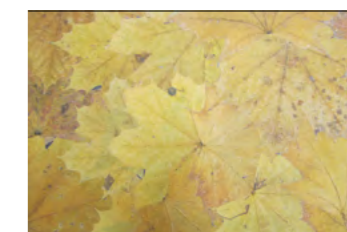
Rose



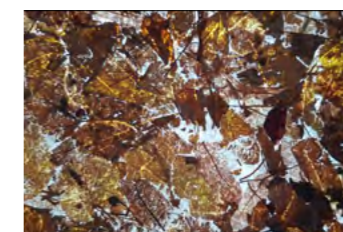
Kaffee



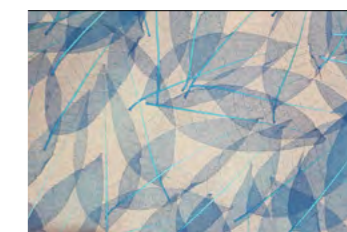
Stroh



Herbstblätter



Blätter

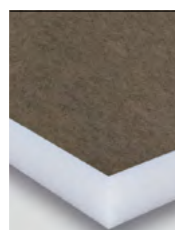


Blätter

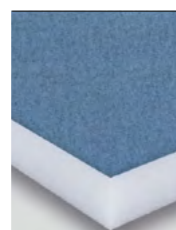


Farbvarianten

Polystervlies, mit farbigem Polyesterstoff laminiert



beige



blau



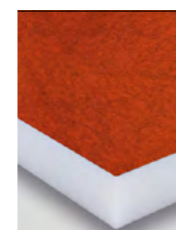
grau



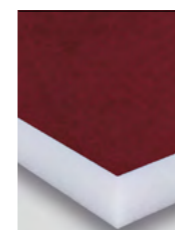
grün



rosa



orange



rot



schwarz



**Multiline 111 CC**  
Anbau- und Pendelleuchte, DI



Profilhöhe: 111 mm  
Durchmesser: 700, 1200 mm  
Optik: Satine, Mikroprisma  
Lumen-Wert: 2800 - 8800 lm

**Multiline 111 QC**  
Anbau- und Pendelleuchte, DI



Profilhöhe: 111 mm  
Abmessungen: 600x600, 900x900, 1200x1200 mm  
Optik: Satine, Mikroprisma  
Lumen-Wert: 2800 - 12400 lm

**Multiline 111 TC**  
Anbau- und Pendelleuchte, DI



Profilhöhe: 111 mm  
Abmessungen: 900, 1200 mm  
Optik: Satine, Mikroprisma  
Lumen-Wert: 5500 - 11600 lm

**Multiline 111 EC**  
Anbau- und Pendelleuchte, DI



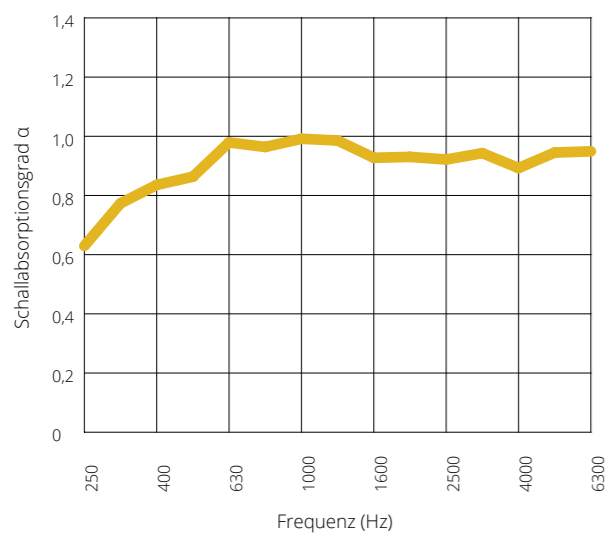
Profilhöhe: 111 mm  
Abmessungen: 800x500, 1300x750 mm  
Optik: Satine, Mikroprisma  
Lumen-Wert: 5500 - 12500 lm

**Wir bieten optimalen optischen und akustischen Komfort für Räume sowie Büros, Besprechungszimmer, Klassen oder Kantinen.**

CASAMBI



**Schallabsorption**



**Der Weg zum akustischen Komfort**

Haben Sie Ihre Räumlichkeit nach den Parametern Aktivität, Anzahl Personen und bauliche Kennwerte definiert? Dann ist es höchste Zeit, die richtige akustische Lösung zu finden. Um sich dabei leichter zu orientieren, finden Sie nachstehend die Erklärung der wichtigsten Parameter, die in den Entscheidungsprozess einfließen.

**Schallausbreitung**

Schall breitet sich im Raum aus. Wenn ihm kein Hindernis im Wege steht, wird er sich frei ausbreiten. Dadurch steigt der akustische Druck, den der Mensch als störend empfindet. Ein solches Hindernis stellen gerade akustische Absorber in den Leuchten dar.

**Komfortdistanz**

Entfernung, die ein Gespräch zurücklegt, sodass es mit halber Intensität wahrgenommen wird (58 dB auf 48 dB). Je kürzer diese Entfernung ist, desto besser. Optimal gewählte akustische Absorber und deren Kombinationen verkürzen die Komfortdistanz im Raum.

**Schallintensität**

Kombination aller im Raum auftretenden Geräusche. Ist der Schallpegel zu hoch, müssen Menschen lauter sprechen, um den Hintergrundlärm zu übertönen. Dieses Phänomen wird manchmal als „Kaffeehaus-Effekt“ bezeichnet und kann durch ausgeklügelte angeordnete akustische Absorptionselemente, z. B. an Leuchten, die zugleich als Raumgestaltungselement dienen, unterdrückt werden.

**Nachhall**

Schall, der zurückreflektiert wird. In kleineren Räumen sowie in größeren Räumen mit harten Oberflächen werden Geräusche und Sprache leicht reflektiert und bilden Echos, die die Sprachverständlichkeit verschlechtern. Nachhall kann durch Anordnung einer optimalen Anzahl von akustischen Absorbern vermieden werden, wobei die Leuchten eine ideale und unauffällige Lösung, die auf der gesamten Raumfläche anwendbar ist, darstellen.

**Sprachverständlichkeit**

Fähigkeit, gehört zu werden und Gesprochenes zu verstehen, ohne die Stimme erhöhen zu müssen. Die Sprachverständlichkeit wird durch späte Schallreflexionen (Echos) und durch Hintergrundlärm, der z. B. von Bürogeräten oder Lüftungsanlagen erzeugt wird, beeinträchtigt. Akustische Absorber in Pendel- oder Anbauleuchten in Kombination mit Absorbern in Wandleuchten ermöglichen es, einen Raum mit einer hohen Verständlichkeit des Gesprochenen zu schaffen.

Alle akustischen Parameter entsprechen den Normen ISO 3382-1, ISO 3382-2 und ISO 3382-3.