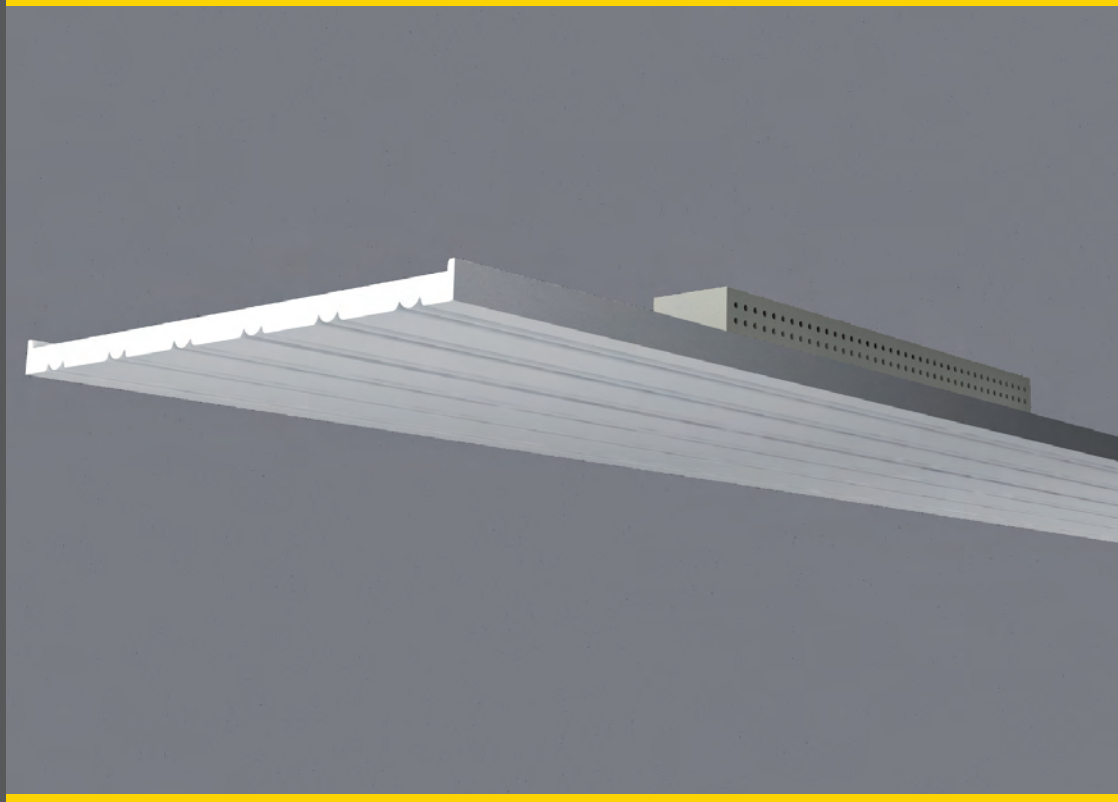
Sunline Akustik



SUNLINE

Inhalt

Einführung 3

Vorteile und Nutzen 4

Technische Daten Akustikbox 5

Technische Daten Akustikbox Plus 6

Projektbericht 7

Einführung

Wo Menschen leben, arbeiten, miteinander kommunizieren oder Freizeitaktivitäten nachgehen, entstehen Geräusche unterschiedlicher Qualität und Intensität. Wenn Geräusche unerwünscht sind, führen Sie zu einer Störeinwirkung und damit zu einer Verminderung der Leistungsbereitschaft und Leistungsfähigkeit bis hin zu gesundheitlicher Beeinträchtigung. Die ***Technischen Regeln zur Lärm- und Vibrations-Arbeitsschutzverordnung (TRLV Lärm)*** geben den Stand der Technik, Arbeitsmedizin und Arbeitshygiene sowie sonstige gesicherte arbeitswissenschaftliche Erkenntnisse zum Schutz der Beschäftigten vor Gefährdungen durch Lärm wieder.

Um dieser Vorgabe gerecht werden zu können, bietet ***die patentierte und zertifizierte Sunline AKUSTIKBOX*** als ergänzender Baustein zur vorhandenen Sunline Produktpalette die innovative Akustiklösung.

Damit der optimale akustische Rahmen für jeden individuellen Anwendungsfall geschaffen werden kann, ist eine fachmännische Beratung notwendig. Die Firma Sunline unterstützt hierbei umfassend während der Planungsphase.

Vorteile

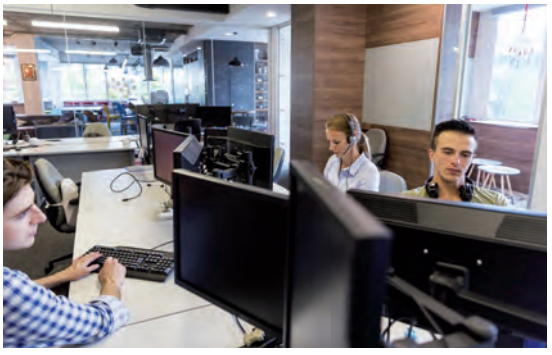
- ✓ Kostenvorteil gegenüber anderen Systemen
- ✓ 4 in 1 – System (Heizen, Lüften, Akustik, Beleuchtung)
- ✓ Langlebig und wartungsfrei
- ✓ Wandfläche bleibt nutzbar – Platzersparnisse
- ✓ Nachrüstung vorhandener Bänder zur Verbesserung der Akustik

Nutzen

- ✓ Verringerung der Nachhallzeit
- ✓ Verbesserung der Raumakustik
- ✓ Verbesserung des Arbeits- und Aufenthaltsklimas
- ✓ Schutz vor Arbeitsausfall und Berufsunfähigkeit durch Lärm
- ✓ Lärmschutz und Prävention

Anwendungsbereiche

- Produktionsstätten und Industriehallen
- Büroräume
- Schulen und Kindertagesstätten
- Konferenzräume, Tagungsräume
- Universitäten – Hörsaal, Mensa
- Kletter- und Indoorspielhallen
- Verkaufsräume
- Mehrzweckhallen



Akustikbox

3 Boxen pro 6 m Deckenstrahlplattenelement

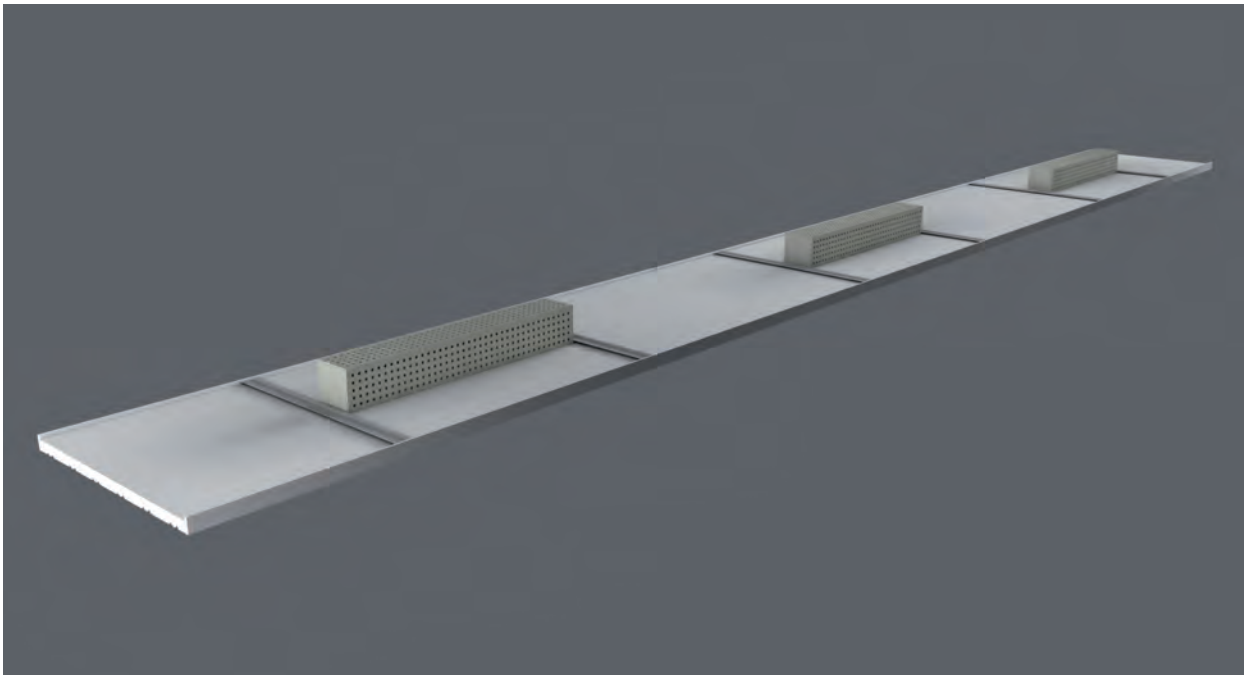
- Einsetzbar für alle Deckenstrahlplatten - Baubreiten von 300 mm – 1500 mm

Maße / je Box:	Länge x Breite x Höhe = 1000 mm x 150 mm x 150 mm
Gewicht / je Box:	950 g
Material:	hochwertige PP-Hohlkammerstegplatte Dämmfilz mit Brandschutzklasse A2 Wasserresistent

Geprüft nach ISO 354:2003
Typ 150/600 bei 1,2m² Prüffläche

Äquivalente Schallabsorptionsfläche bei Frequenz 500 Hz	=	1,6 m²
Äquivalente Schallabsorptionsfläche bei Frequenz 1000 Hz	=	1,8 m²
Äquivalente Schallabsorptionsfläche bei Frequenz 2000 Hz	=	1,5 m²
Schallabsorptionsgrad bei Frequenz 500 Hz	=	1,33
Schallabsorptionsgrad bei Frequenz 1000 Hz	=	1,50
Schallabsorptionsgrad bei Frequenz 2000 Hz	=	1,25

PATENTIERT



Akustikbox Plus

6 Boxen pro 6 m Deckenstrahlplattenelement

- Einsetzbar für alle Deckenstrahlplatten - Baubreiten von 450 mm – 1500 mm

ca. 15% bessere Absorptionswerte gegenüber der Akustikbox Standard im Frequenzbereich von 100 Hertz bis 5000 Hertz

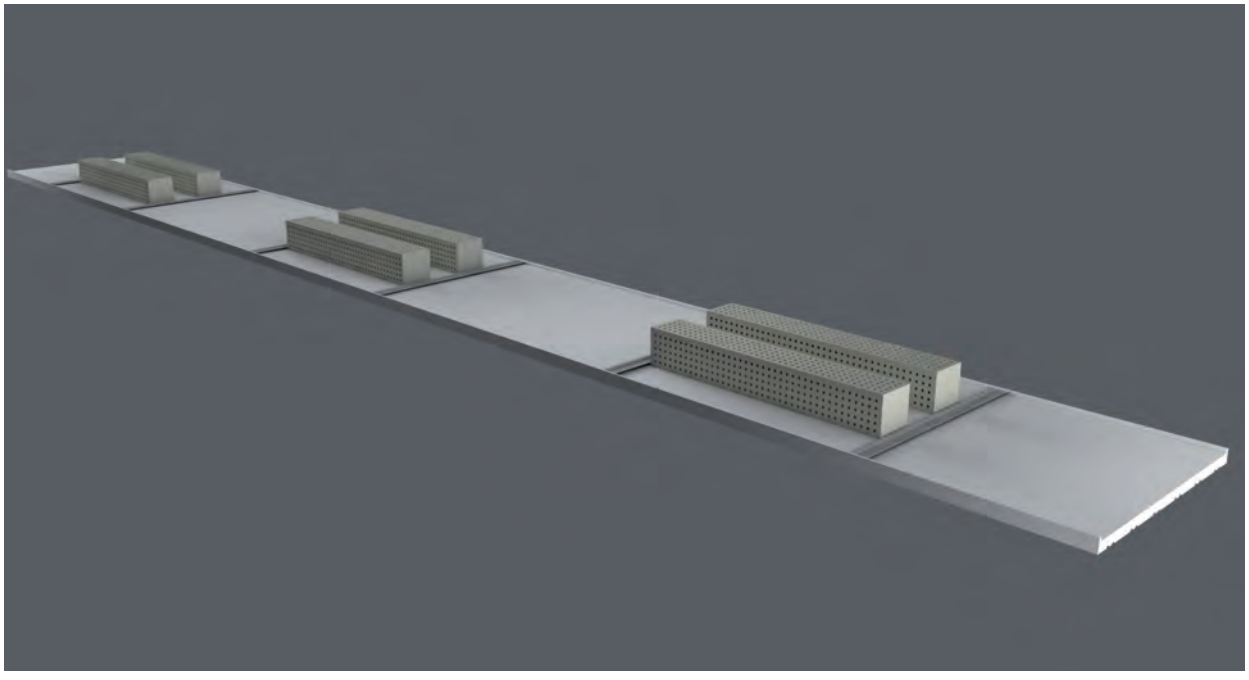
Maße / je Box:	Länge x Breite x Höhe = 1000 mm x 150 mm x 150 mm
Gewicht / je Box:	950 g
Material:	hochwertige PP-Hohlkammerstegplatte Dämmfilz mit Brandschutzklasse A2 Wasserresistent

Geprüft nach ISO 354:2003
Typ 150/600 bei 1,2m² Prüffläche

Äquivalente Schallabsorptionsfläche bei Frequenz 500 Hz	=	1,9 m²
Äquivalente Schallabsorptionsfläche bei Frequenz 1000 Hz	=	2,1 m²
Äquivalente Schallabsorptionsfläche bei Frequenz 2000 Hz	=	1,6 m²

Schallabsorptionsgrad bei Frequenz 500 Hz	=	1,58
Schallabsorptionsgrad bei Frequenz 1000 Hz	=	1,75
Schallabsorptionsgrad bei Frequenz 2000 Hz	=	1,33

PATENTIERT



Sunline verbessert die Raumakustik

Am Ortsrand von Dingelstädt errichtete die Firma Thüringer Agrartechnik und Maschinenbau GmbH (TAM) im Jahr 2016 eine neue Produktions- und Lagerhalle. Die Firma TAM wurde 1992 gegründet und gehört mit insgesamt 5 Standorten zu einem der größten Anbieter von Agrartechnik und Maschinenbau in Thüringen.

Ein wichtiger Produktionsbereich der Firma TAM ist die Herstellung und der Vertrieb von Zauntechnik, so zum Beispiel auch von schallzertifizierten Ballfangzäunen. Daher achtete der Bauherr bei der Planung und Ausführung der neuen Produktionshalle nicht nur auf energieeffizientes Heizen sondern besonders auch auf Maßnahmen zur Verbesserung der Akustik innerhalb der Produktions- und Lagerbereiche.

Hierfür wurden die von der Firma Sunline entwickelten und patentierten Akustikboxen zur Verringerung der Nachhallzeiten eingesetzt. Die Akustikboxen wurden einfach und problemlos auf den Deckenstrahlplatten befestigt.

Im Zuge einer anschließenden Prüfung durch ein unabhängiges Akustikinstitut wurde nachgewiesen, dass die Deckenstrahlplatten mit integrierten Akustikboxen eine wesentliche Schallreduzierung innerhalb der Hallenbereiche erwirken. Aufgrund der guten Erfahrungen in Dingelstädt prüft die Firma TAM nun die Möglichkeiten auch an ihren anderen Standorten die schon vorhandenen Deckenstrahlplatten mit Akustikboxen nachzurüsten.

SUNLINE

Sunline Deckenstrahlungsheizungen GmbH
Wachstedter Straße 11
D - 37351 Dingelstädt (Thüringen)

Telefon +49 (0) 36075 560-0
Telefax +49 (0) 36075 560-21

Email info@sunline-heizflaechen.de
Website www.sunline-heizflaechen.de