

# COOL-LINE

Akustik für Räume mit thermischer Bauteilaktivierung und mehr



Räume mit thermoaktiven Betondecken zur effizienten Kühlung und Heizung sind im Allgemeinen schallhart, benötigen also raumakustische Maßnahmen. Um den thermischen Effekt der Decke zu erhalten dürfen jedoch keine klassischen Schallabsorber an der Decke angebracht werden. Durch seine vertikale Ausrichtung löst der Absorber Cool-Line beide Probleme: hervorragende Raumakustik bei vernachlässigbarer Beeinflussung der thermischen Eigenschaften der Decke. Cool-Line ist in vielseitigen Formen wie dreidimensionale Wellendecken erhältlich. Innovative Abhängesysteme ermöglichen die Anwendung in Hallenbädern und mehr.



Produktvorteile:	
Design:	Die Kombination den vertikalen Lamellen und der dezenten Abhängung ergibt ein modernes Design mit klaren Linien.
Thermik:	Vernachlässigbare Beeinträchtigung der Kühl- bzw. Heizleistung der Decke durch die vertikal montierten Cool-Line Absorber und das punktuelle Abhängesystem, das einen Abstand zwischen der Stirnseite des Schallabsorbers und der Decke gewährleistet. Dadurch wird eine direkte Verkleidung der Decke mit Schallabsorbern, und somit eine Wärmeisolierung der Decke, vermieden.
Effizienz:	Hohe Schallabsorption in einem breiten Frequenzspektrum.
Geprüfte Leistung:	Im Labor geprüft bezüglich Schallabsorption, Brandklasse, Raumklima.
Vielseitige Formen:	Cool-Line standard mit 90° Ecken, Cool-Line-Curve mit abgerundeten Ecken, Cool-Line Wave mit wellenförmiger Unterkante, Cool-Line Wave-3D mit stark wellenförmiger Unterkante die ein 3-dimensionales, wellenförmiges Deckenbild bildet. Geeignet für den Neubau oder zur Nachrüstung. Sonderformate bis 2400*800mm erhältlich.
Abhängesysteme:	Eine breite Palette an Abhängesystemen erlaubt den reibungslosen Einbau für unterschiedliche Montagesituationen, Abhängehöhen und Reihenabständen.
Nachhaltigkeit:	Revisionierbares System. Einfacher Austausch von beschädigten Absorbern.
Resilienz:	Widerstandsfähiges Material, hydrophob, hervorragende Brandklasse.
Gesundes Raumklima:	Das Absorbermaterial ist Ökotex Klasse 1 zertifiziert, angenehm anzugreifen, hautfreundlich, bietet keinen Nährboden für Mikroorganismen und trägt zu einem gesunden Raumklima bei. Sortenreines Material, frei von chemischen Bindemitteln, schädlichen Fasern, Formaldehyd und FCKW.
Umweltfreundlich:	Das Absorbermaterial besteht mehr als 60% aus Recyclingfasern und ist zu 100% recyclingfähig. Geringer Energieaufwand in der Produktion im Vergleich zu anderen Schallabsorbern. Kurze Transportwege durch regionale Produktion.
Made in Austria:	Eigene Entwicklung und Produktion in Salzburg/A, mit Rohmaterial hergestellt in Bayern/DE. Unabhängig von Baustoff-Konzernen.

Produkteigenschaften:	
Absorbermaterial:	dBtec® PE Polyestervlies, Stärke 40mm.
Absorberformate:	Standardformate 1200/1600/2400mm Länge und 200/250/300/350/400mm Höhe. Sonderhöhen bis 600mm in 50mm Schritten und Sonderlängen bis 2400mm in 100mm Schritten auf Anfrage.
Farben:	Standardfarben weiß, lichtgrau. Sonderfarben mittelgrau, schwarz, Wunschfarbton nach RAL auf Anfrage, Mengen ab 300m <sup>2</sup> .
Abhängung:	Verschiedene, miteinander kombinierbare Möglichkeiten, Details siehe Seite 3 und 4: Direktmontage, Zahnschiene, ABS-Kunststoffhalter, C-Profil oder Komfort-Seilabhängung.
Gewicht:	< 0,4 kg/lfm bei Absorberhöhe 250mm
Brandklasse:	Schwer entflammbar, Bs1d0 nach EN ISO 13501-1.
Akustik:	Reihenabstand 300mm, Absorberhöhe 250mm: Absorberklasse C, $\alpha_w = 0,75(H)$ bzw. 0,6(H). Reihenabstand 200mm, Absorberhöhe 250mm: Absorberklasse B, $\alpha_w = 0,85(H)$ bzw. Absorberklasse C, $\alpha_w = 0,65(H)$ . Details siehe Seite 3.

Produktvarianten	
Cool-Line Standard:	90° Ecken in verschiedene Formaten.
Cool-Line Curve:	Wie Cool-Line, jedoch mit abgerundeten Ecken. Standard-Radius 50mm.
Cool-Line Wave und Wave-3D:	Wie Cool-Line, jedoch mit wellenförmig geschnittener Unterkante. Sinusform mit Höhenunterschied bis zu 70% der Absorberhöhe. Für die Wave-3D Variante sind die Unterkanten der Baffeln so geschnitten, dass sich ein dreidimensionales Deckenbild mit Wellenbergen- und -tälern ergibt.



Cool-Line



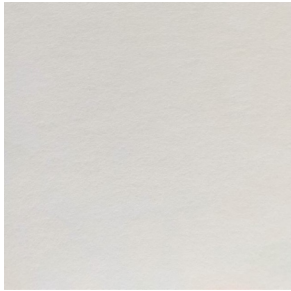
Cool-Line Curve



Cool-Line Wave



## Absorberfarben:



*weiß*



*lichtgrau*



*mittelgrau*



*schwarz*

## Schallabsorptionsgrad $\alpha_s$ gemessen im Hallraum nach EN-ISO 354:

Frequenz [Hz]:	125	250	500	1000	2000	4000
Ohne Rahmen, RMA 300mm, Absorberklasse C, $\alpha_w=0.75(H)$	0,27	0,55	0.64	0.87	0.95	0.94
Ohne Rahmen, RMA 200mm, Absorberklasse B, $\alpha_w=0.8(H)$	0.3	0.66	0.78	1.01	1.17	1.14
Mit Rahmen, RMA 300mm, Absorberklasse C, $\alpha_w=0.6(H)$	0.24	0.47	0.51	0.67	0.79	0.86
Mit Rahmen, RMA 200mm, Absorberklasse C, $\alpha_w=0.65(H)$	0.29	0.53	0.56	0.77	0.9	0.97

Der Schallabsorptionsgrad ist bezogen auf die verbaute Grundfläche, Absorberformat: 1200\*250\*40mm. RMA = Reihen-Mittenabstand. Je nach Anordnung der Absorberflächen an der Decke kann der im Hallraum gemessene Schallabsorptionsgrad mit bzw. ohne Begrenzungsrahmen relevant sein. Für den exakten Prüfaufbau zur Bestimmung der Schallabsorptionsgrade verweisen wir auf das Prüfzeugnis Cool-Line.

## Ein Abhänger für jede Umgebung



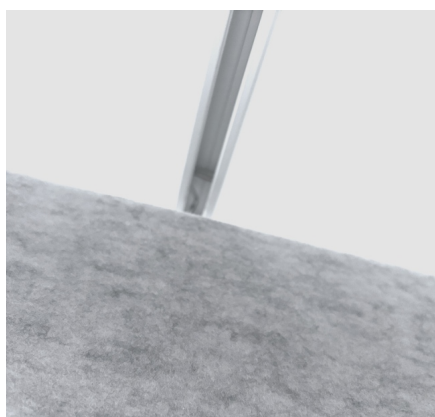
*Drahtbügel*



*Design*



*ABS U-Halter*



*C-Profil und Design*



*Zahnschiene*



*Komfort Seilabhängung, schwarz*

Abhängesysteme:	
Drahtbügelhalter:	Die Montage unserer beliebten Cool-Line Standard Ausführung erfolgt mittels eines speziell gebogenen Stahldraht Bügels, welcher auf die Baffel gesetzt und mit zwei eleganten Rendelschrauben, ganz ohne Werkzeug und ohne weitere Hilfsstoffe montiert wird. Ist der Bügel montiert, so kann die Baffel in einen an der Decke montierten Schraubhaken eingehängt oder mit anderen Abhängeelementen wie z.B. einem Komfort- Stahlseilabhänger kombiniert werden. Abhängehöhe: 45mm
U-Halter aus ABS Kunststoff:	Besonders geeignet für den Einsatz in Feuchträumen und bei wenig nutzbarer Deckenhöhe. Ideal auch für den Einsatz in Schwimmbädern. Der Kunststoff Halter aus weissgrau eingefärbtem ABS Kunststoff ist UV beständig und entspricht der Brandschutzklasse V-0. Der Halter wird mit einer Schraube an der Decke befestigt. Der passend zugeschnittene Absorber wird dann mittels Stift und Stecker fixiert. Halter Maße: 62*52*30mm. Abhängehöhe: ca. 15mm. Voraussetzung für die Direktmontage ist eine ebene, gespachtelte Decke.
Design:	In die obere Stirnseite der Akustikbaffel eingeklebte Spezialdübel für die Aufnahme von metrischen M5 Ringschrauben. Vorteile: Minimalistische Ästhetik, keine Befestigungselemente an den Seitenflächen der Baffel. Flexibles Zuschneiden der Baffel auf der Baustelle durch mehrere in die Stirnseite eingesetzte Dübel.
C-Profil:	Diese Variante eignet sich insbesondere, wenn die Anzahl der Bohrlöcher in der Decke minimiert werden soll. Die Baffel Position kann bei dieser Abhängung auch nachträglich einfach angepasst werden. Die 3m langen C-Profile aus eloxiertem Aluminium werden mit 2 Komfort-Seilabhängern an der Decke befestigt. Die Baffeln werden am C-Profil mittels Drahtbügelhalter und einer verschiebbaren Klammer befestigt.
Zahnschiene:	Die Zahnschiene wird im rechten Winkel zu den Akustikbaffeln direkt an die Decke, oder an eine klassische Trockenbau Unterkonstruktion aus CD Profilen geschraubt. Die Coolline Baffeln werden einfach in die Ausnehmungen der Zahnschiene eingesteckt. Diese Abhängevariante ist besonders geeignet für die kostengünstige Montage bei kleinen Reihenabständen, grösseren Deckenflächen und für die Stoß-an-Stoß Montage von Coolline Baffeln.
Komfort Seilabhängung:	Planen Sie Ihre CoolLine Baffeln weit nach unten oder in unterschiedlichen Höhen abzuhängen? Dann ist die Komfort Seilabhängung die beste Lösung. Durch die einzeln und stufenlos einstellbaren Abhänger ist eine Abhängetiefe von bis zu einem Meter möglich. Ganz ohne Werkzeug. Abhängehöhe: 60 – 1000mm. Die Seilabhängung ist in vernickelter oder schwarzer Ausführung verfügbar.
Abhängung schwarz:	U-Halter aus schwarzem ABS Kunststoff, entweder direkt montiert oder mittels schwarzer, höhenverstellbarer Komfort-Seilabhängung.

Abhänger Kombinationen:					
	Direkt	Ösenschraube	C-Profil	Komfort Seilabhängung	Trockenbau UK
Drahtbügelhalter:		✓	✓	✓	
ABS U-Halter:	✓			✓	
Design:		✓	✓	✓	
Zahnschiene	✓				✓

Der Inhalt ist unverbindlich und stellt keine Zusicherung von Eigenschaften dar, dies gilt auch für Schutzrechte Dritter. Angaben zu Brandklasse und Schallabsorption gelten laut Bedingungen und Aufbau im entsprechenden Prüfzeugnis. Dargestellte Fotos sind Symbolbilder. Technische Änderungen vorbehalten.