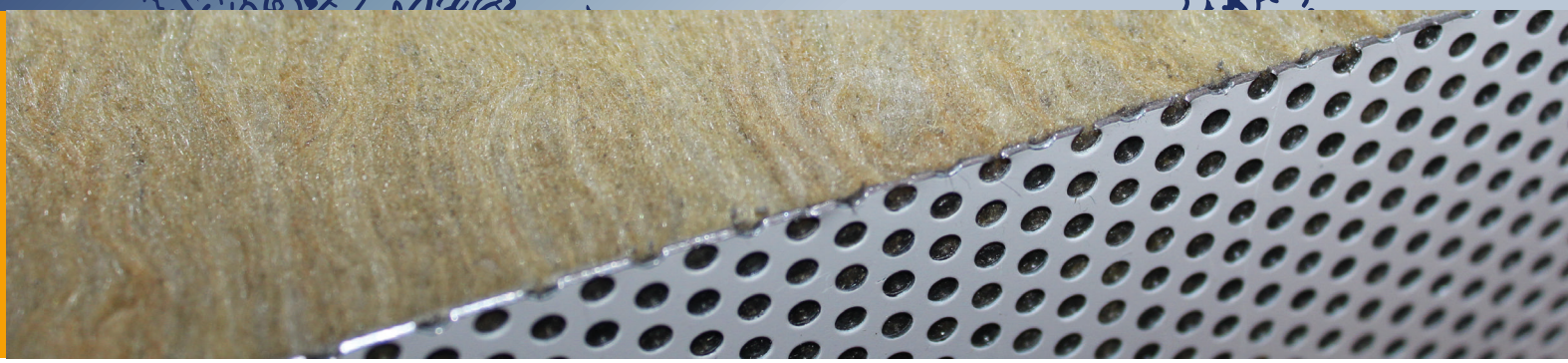


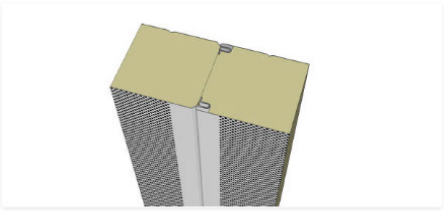
PRODUKTE

Bestehen Anforderungen an den Schallschutz in Verbindung mit Sandwichelementen, so kommen, geschuldet dem höheren Raumgewicht im Vergleich zu PU-Paneelen, in der Regel Produkte mit Mineralwolle (Stein- oder Glaswolle) als Kernmaterial zum Einsatz. Für diesen Anwendungsbereich können gleichermaßen Produkte mit geschlossenen wie auch perforierten Deckschalen verwendet werden.

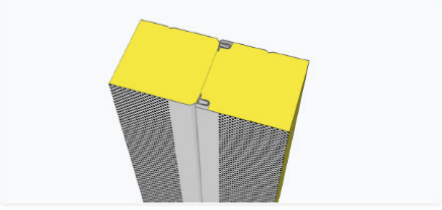
Das bewährte Schalldämm-Maß R_w liegt bei unseren HIPERTEC und METFIBER Produkten bei ca. 30 dB, wobei diese Werte mit ca. 36 dB bei Produkten mit gelochten Deckschalen noch deutlich höher ausfallen. Ein Polyurethan Sandwichelement zum Vergleich, hat ein branchenüblich bewährtes Schalldämm-Maß von ca. 25 dB.

Die HIPERTEC Sound-, wie auch die METFIBER Sound-Elemente haben auf einer Seite oder auch beidseitig* eine perforierte Deckschale zur Erhöhung der Schallabsorption (α_s). Die perforierte Oberfläche ist dabei die der Schallquelle zugewandte Seite. Bei nicht-perforierten Sandwichelementen kann die Schallabsorption der Elemente beispielsweise auch durch den Einsatz von schallabsorbierenden Akustikplatten gesteigert werden.

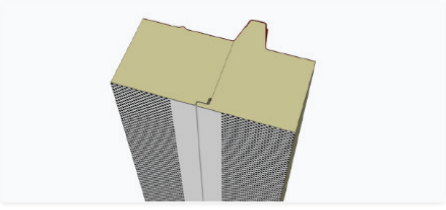
*nur für Wandelemente möglich



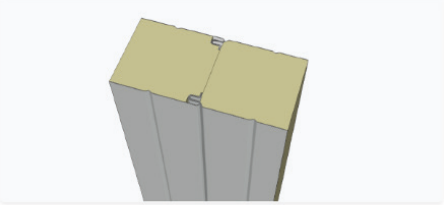
Hipertec Wand Sound



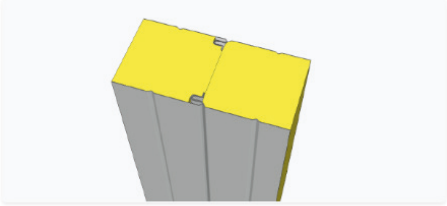
Metfiber Eco Wand Sound



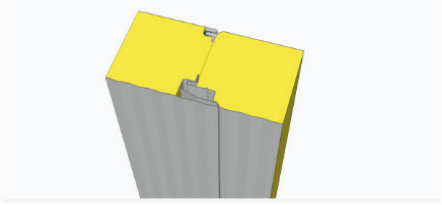
Hipertec Dach Sound



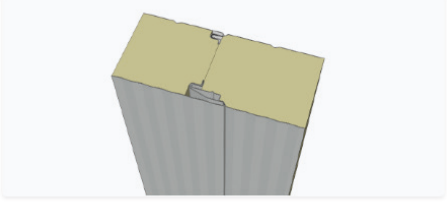
Hipertec Wand



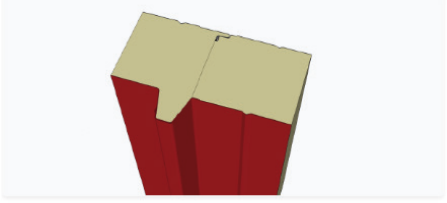
Metfiber Eco Wand



Metfiber Eco Wand HF

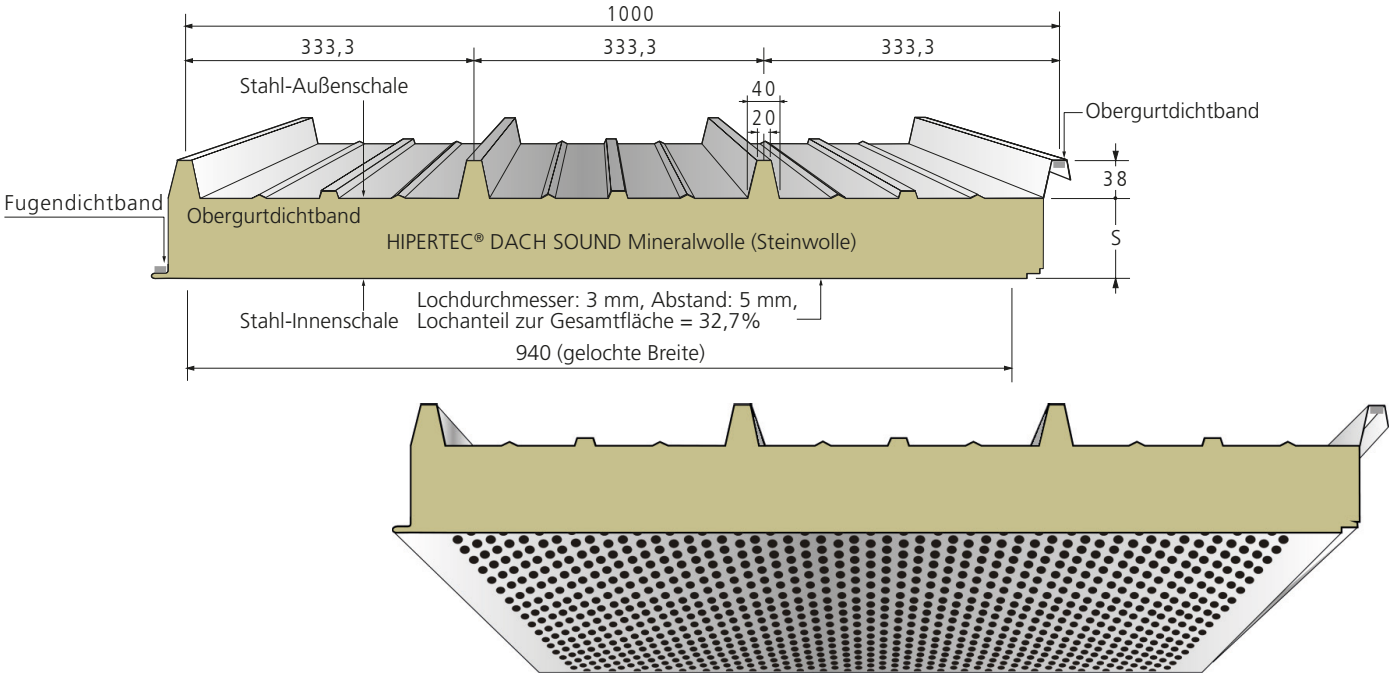


Superwall HF



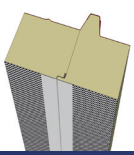
Hipertec Dach

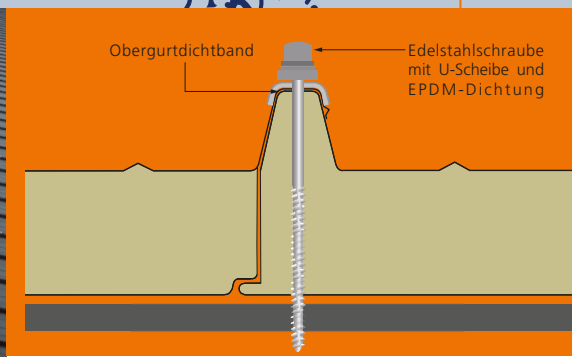
Das Schallschutzelement mit schallabsorbierender gelochter Innenschale eignet sich vorwiegend für den Einsatz in Innenräumen. In dem von Metecno patentierten System ist zwischen der Innenschale und dem Dämmkern aus Mineralwolle ein spezielles Vlies als Rieselschutz eingelegt. Die Ausbildung der Innenschale trägt erheblich zur Verbesserung der Raumakustik bei. Außerdem werden durch die hohe Dichte des Dämmkerns gute Schalldämmwerte erreicht. Nach Rücksprache mit uns und nach Überprüfung der statischen Möglichkeiten kann das Schallschutzelement auch zur Dacheindeckung unbeheizter Gebäude eingesetzt werden. Jedoch ist hierfür eine Zustimmung im Einzelfall erforderlich. Von einem Einsatz in Feuchträumen und beheizten Gebäuden müssen wir aufgrund der dampfdiffusionsoffenen Innenschale abraten. Die beidseitig aufgebrachte Schutzfolie vermeidet Verschmutzungen und Beschädigungen während Transport, Lagerung und Montage.



Maße in mm

Element-bezeichnung	Kern-dicke s	Gesamt-dicke D	Außen-deck-schale t_N	Innen-deck-schale t_N	Gewicht	Wärme-durchlass-widerstand R	Wärmedurchgangs-koeffizient (ψ – Fugenfaktor)	
							U ohne ψ	U mit ψ
	mm	mm	mm	mm	kg / m²	m² K / W	W / m² K	W / m² K
HIPERTEC® DACH SOUND	**60**	**98**	0,60	0,60	16,4	1,34	0,705	0,707
	80	**118**	0,60	0,60	18,6	1,79	0,534	0,535
	100	**138**	0,60	0,60	20,8	2,25	0,429	0,430
	120	**158**	0,60	0,60	23,0	2,70	0,359	0,360
	150	**188**	0,60	0,60	25,2	3,39	0,289	0,289
	200	**238**	0,60	0,60	27,4	4,52	0,217	0,218





WÄRMELEITFÄHIGKEIT

λ = 0,044 W / m.K nach DIN 4108 bzw. DIN EN 13162
Die Dämmwerte werden regelmäßig fremdüberwacht und dürfen direkt ohne Abminderung angewendet werden.

STANDARDBESCHICHTUNG

In der Standardausführung mit Außendeckschale: 25 µm Polyester

VERPACKUNG

Außen- und Innendeckschale mit abziehbarer Schutzfolie, Elementpakete gegen Verschmutzung mit Folie umreift

STANDARDLÄNGEN

> 2,00 m bis 25,00 m, größere Längen auf Anfrage

KORROSIONSSCHUTZ

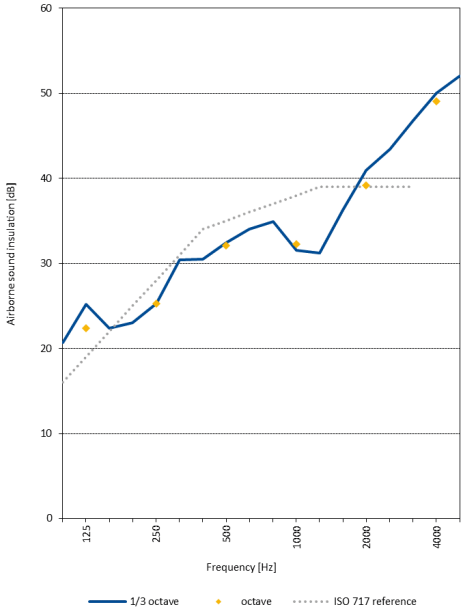
Außenschale: Klasse RC3 (geprüft nach DIN EN 10169)
Außenschale: Korrosivitätskategorie C3 entspricht einer mittleren Schutzdauer für Stadt und Industrieatmosphären mit mäßiger Belastung durch Schwefeldioxid. (Umgebungsbedingungen und Korrosivitätskategorien nach DIN EN ISO 12944-2)

BRANDVERHALTEN

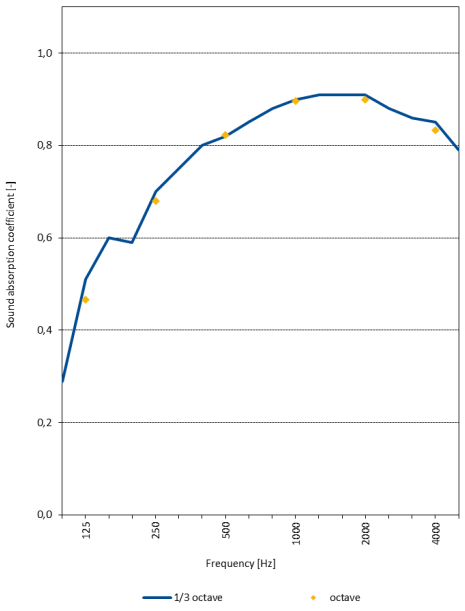
Die Dachelemente entsprechen einer "harten Bedachung". (Widerstandsfähigkeit gegen Flugfeuer und strahlende Wärme gemäß DIN 4102-4).

LUFTSCHALLDÄMMUNG

Bewertetes Schalldämm-Maß R_w ≥ 33 dB



SCHALLABSORPTION



Frequenz Hz	Dicke	125	250	500	1000	2000	4000
	mm						
α_s	**100**	0,47	0,68	0,82	0,90	0,90	0,83