

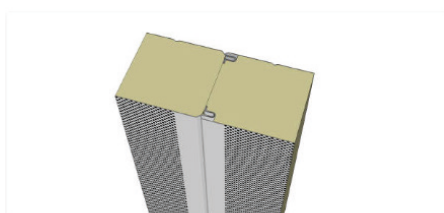
PRODUKTE

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.

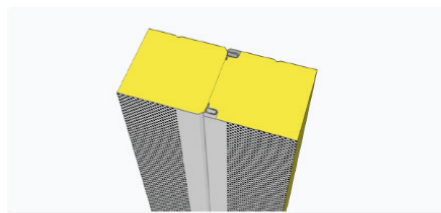
Das bewährte Schalldämm-Maß R_w liegt bei unseren HIPERTEC und METFIBER Produkten bei ca. 30 dB, wobei diese Werte mit ca. 36 dB bei Produkten mit gelochten Deckschalen noch deutlich höher ausfallen. Ein Polyurethan Sandwichelement zum Vergleich, hat ein branchenüblich bewährtes Schalldämm-Maß von ca.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

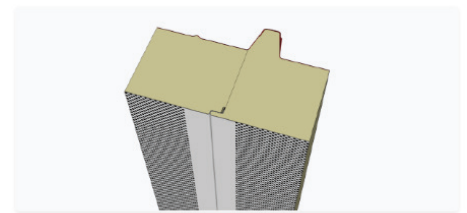
*nur für Wandelemente möglich



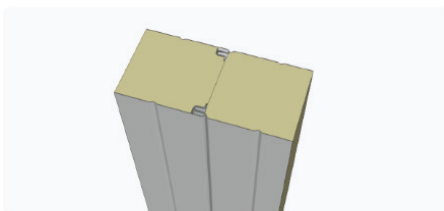
Hipertec Wand Sound



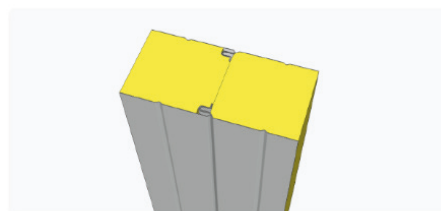
Metfiber Eco Wand Sound



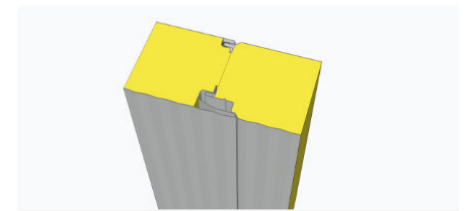
Hipertec Dach Sound



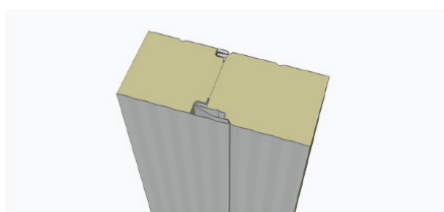
Hipertec Wand



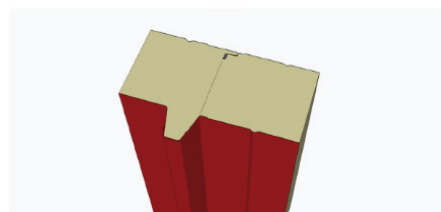
Metfiber Eco Wand



Metfiber Eco Wand HF



Superwall HF

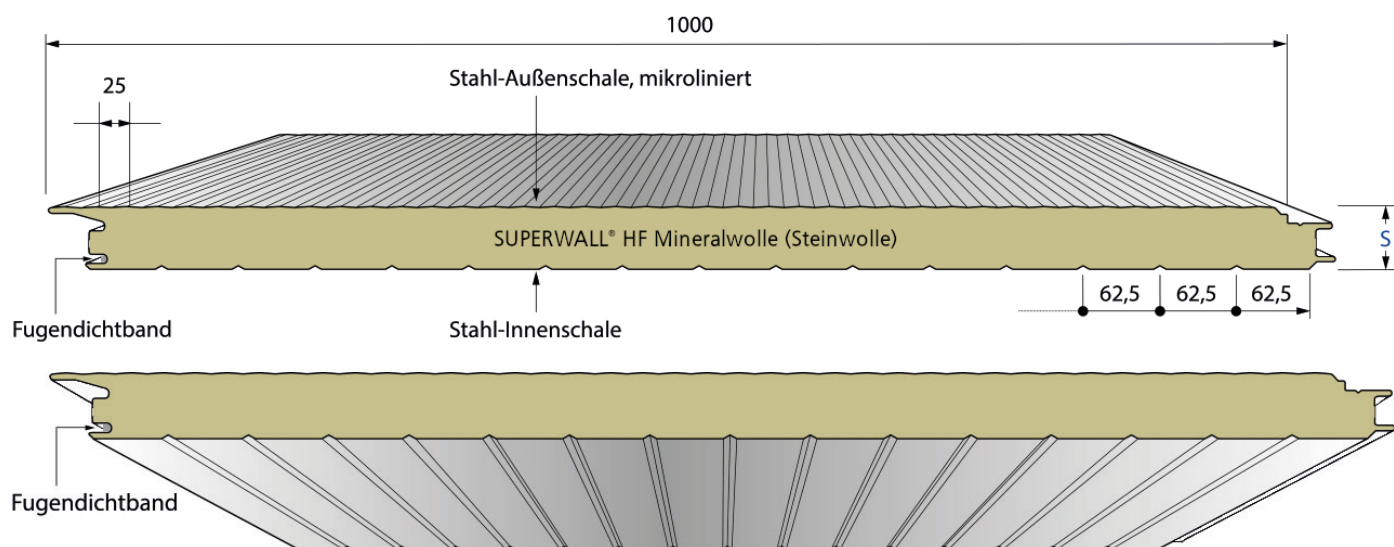


Hipertec Dach



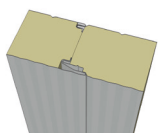
Das Sandwichelement mit einem nichtbrennbaren Dämmkern aus Mineralwolle ist ausgestattet mit einer Fugengeometrie für verdeckte Befestigung und einer mikroprofilierten Außendeckschale. Dieses Wandelement ist besonders geeignet für qualitativ hochwertige industrielle und kommerzielle Gebäude, bei denen Ästhetik und Brandschutz gleichermaßen im Vordergrund stehen. Durch die mögliche horizontale oder vertikale Montage ergeben sich unterschiedliche Gestaltungsmöglichkeiten. Für Gebäude mit hohen Windsogkräften wird eine horizontale Einfeldkonstruktion empfohlen, um zusätzlich erforderliche sichtbare Schrauben durch ein vertikales Lisenenprofil abdecken zu können. Die Fasern der Mineralwolle sind senkrecht zur Verkleidungsebene angeordnet. Ein besonderes

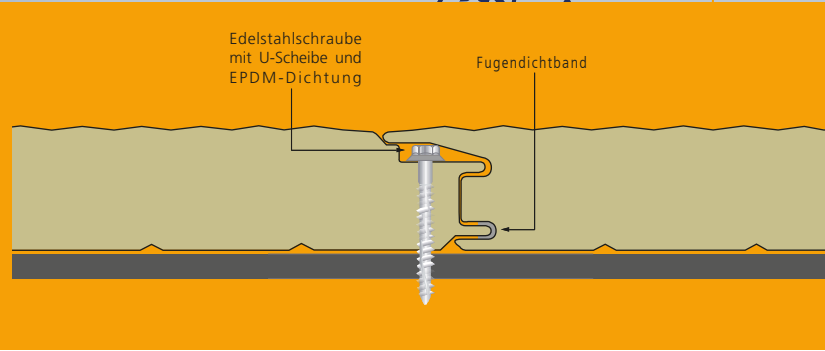
Herstellungsverfahren ordnet die in Längsrichtung eingelegten Mineralwollstreifen im Verband an. Durch die Verklebung des Dämmkerns mit den metallischen Deckschalen entsteht eine schubfeste Verbindung, welche entscheidend für die hohe Tragfähigkeit ist. Die passgenaue doppelte Labyrinthfuge sorgt für einen überlegenen mechanischen Widerstand und bildet eine wärmebrückenfreie Verbindung. Eine an der Außenseite aufgebrachte Schutzfolie vermeidet Verschmutzungen und Beschädigungen während Transport, Lagerung und Montage. Große Lieferlängen werden durch den kontinuierlichen Herstellungsprozess ermöglicht. Zusätzliche Informationen sind im Downloadbereich (www.metecno.de) abrufbar.



Deckschalenvarianten auf Anfrage, Maße in mm

Element- bezeichnung	Element- dicke s	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	kg / m ²	m ² K / W	W / m ² K	W / m ² K
SUPERWALL® HF	60	0,60	0,60	17,0	1,34	0,713	0,778
	80	0,60	0,60	19,5	1,79	0,539	0,566
	100	0,60	0,60	21,7	2,25	0,433	0,449
	120	0,60	0,60	23,9	2,70	0,362	0,372
	150	0,60	0,60	27,2	3,37	0,290	0,297
	200	0,60	0,60	32,7	4,52	0,218	0,222
	240	0,60	0,60	37,1	5,43	0,182	0,185





HERSTELLUNG UND KENNZEICHNUNG

Entsprechend der geltenden EU Bauproduktenverordnung nach Sandwichnorm DIN EN 14509, **CE**-Kennzeichnung gemäß EG-Konformitätszertifikat 0769-CPR-VAS-00420.

ALLGEMEINE BAUARTGENEHMIGUNG (ZULASSUNG)

Aktuelle Zulassungen, Zertifikate und allgemeine Bauartgenehmigungen unter www.metcno.de/service.

BRANDVERHALTEN

Baustoffklasse A2-s1,d0, nicht brennbar nach DIN EN 13501-1, Mineralwolle-Dämmkern A1, nicht brennbar, Schmelzpunkt > 1000°C

FEUERWIDERSTAND

DIBt allgemeine Bauartgenehmigung (Zulassung) Z-19.52-2096 (siehe Tabelle Feuerwiderstand)

WÄRMELEITFÄHIGKEIT

$\lambda = 0,044 \text{ W / m.K}$ nach DIN 4108 bzw. DIN EN 13162
Die Dämmwerte werden regelmäßig fremdüberwacht und dürfen somit direkt ohne Abminderung angewendet werden.

LUFTSCHALLDÄMMUNG

R_w 30 dB

STANDARDDECKSCHALEN

Verzinkter Stahl, Güte S 320 GD + Z275 nach DIN EN 10346

STANDARDBESCHICHTUNG

In der Standardausführung mit Außen- und Innendeckschale: 25 μm Polyester

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 Industrielatmosphären mit mäßiger Belastung durch Schwefeldioxid. (Umgebungsbedingungen und Korrosivitätskategorien nach DIN EN ISO 12944-2)
Innenschale: Korrosivitätskategorie C3 für Räume mit hoher Luftfeuchtigkeit mit mäßiger Belastung, z.B. Lebensmittelherstellung, Wäschereien, Brauereien, Molkereien.

VERPACKUNG

Außendeckschalen mit abziehbarer Schutzfolie versehen, Elementpakete gegen Verschmutzung mit Folie umreift.

FUGENKOMBINATION

SUPERWALL® ML und METFIBER® ECO HF WAND

STÜTZWEITEN FÜR DIE FEUERWIDERSTANDSFÄHIGKEIT GEMÄSS BRANDSCHUTZZULASSUNG Z-19.52-2096

Element- dicke s	vertikal feuer- hemmend EI30	hochfeuer- hemmend EI60	feuer- beständig EI90	horizontal feuer- hemmend EI30	hochfeuer- hemmend EI60	feuer- beständig EI90	
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	EINFELD-VERLEGUNG
100	4000	3000	-	-	-	-	
≥ 120	4000	4000	3000	5000	5000	5000	
			Element- dicke s	vertikal feuer- hemmend EI30	hochfeuer- hemmend EI60	feuer- beständig EI90	
			mm	mm	mm	mm	MEHR-FELD-VERLEGUNG
			≥150	3500	3500	-	

Bei Außenwänden sind die max. Stützweiten durch Windlasten zu beachten.

