



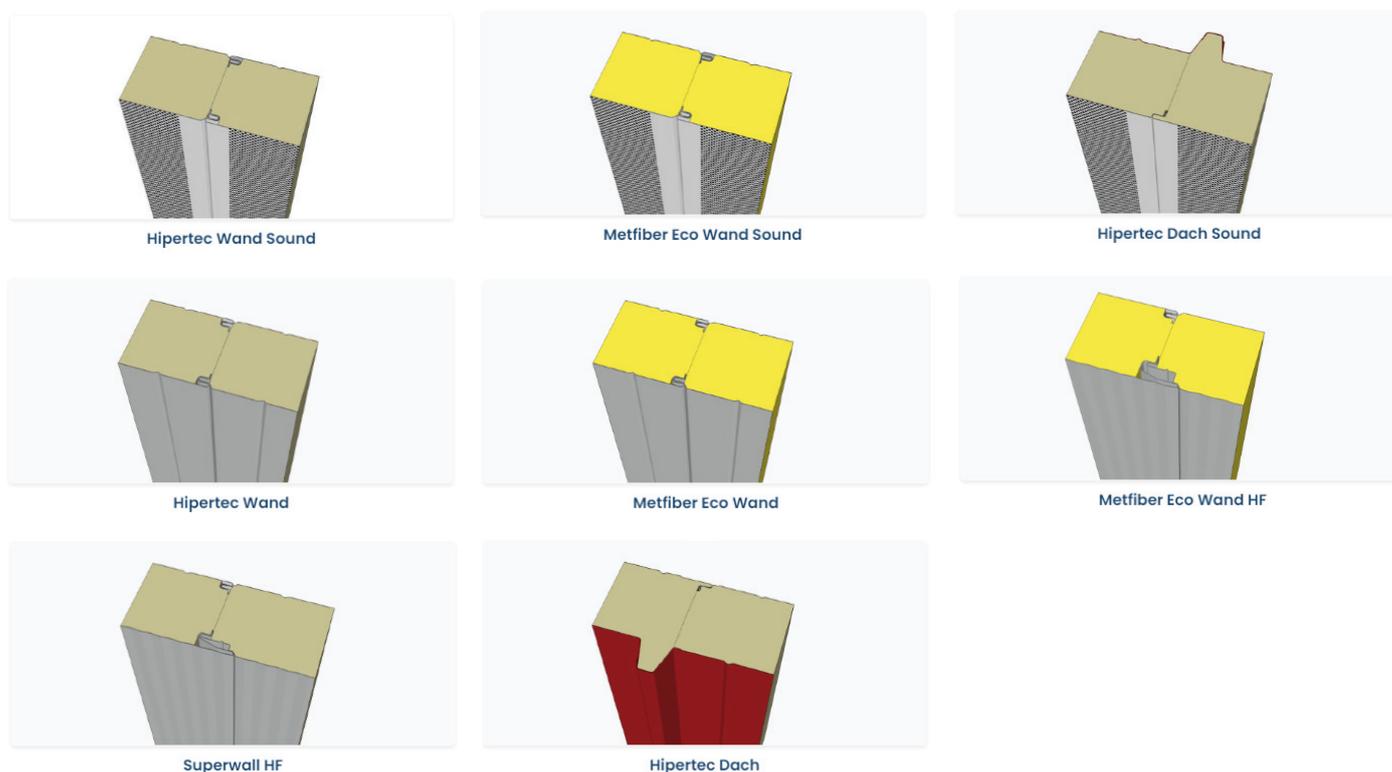
## PRODUKTE

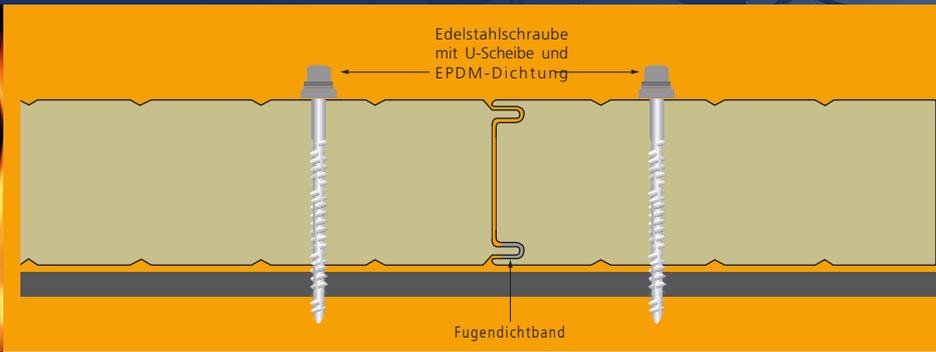
Bestehen Anforderungen an den Schallschutz in Verbindung mit Sandwichelementen, so kommen, geschuldet dem höheren Raumgewicht im Vergleich zu PU-Paneelen, in der Regel Produkte mit Mineralwolle (Stein- oder Glaswolle) als Kernmaterial zum Einsatz. Für diesen Anwendungsbereich können gleichermaßen Produkte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

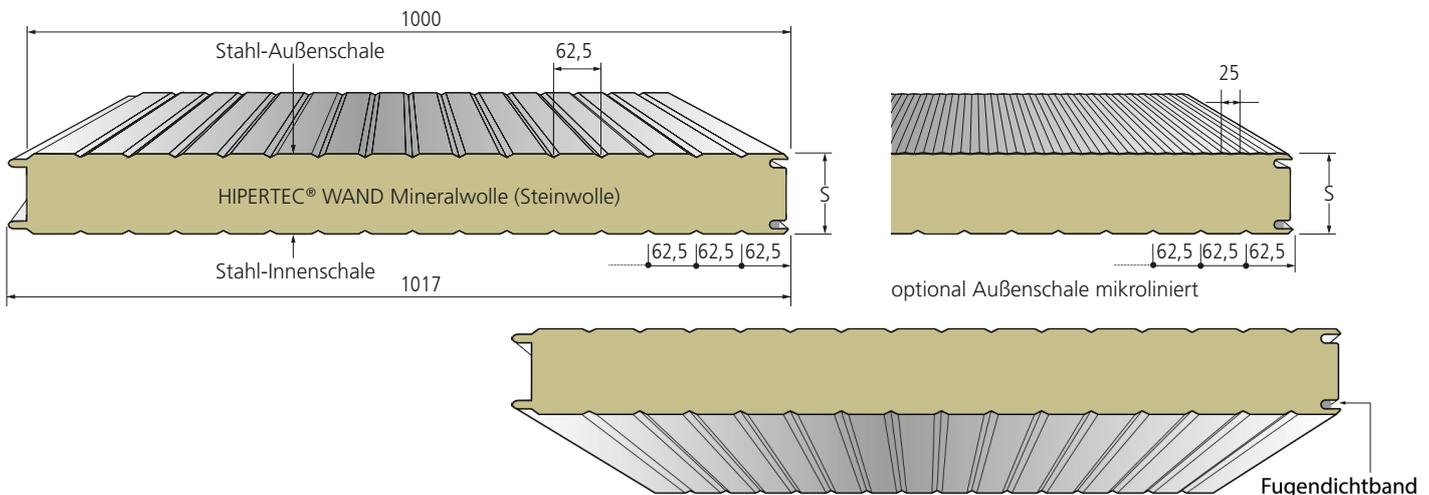
\*nur für Wandelemente möglich





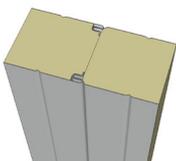
Das Sandwichelement mit einem nichtbrennbaren Dämmkern aus Mineralwolle ist besonders bei hohen Anforderungen an den Brand- und Schallschutz für den Einsatz als Außen- und Innenwand gleichermaßen geeignet. In spezieller Ausführung mit ergänzenden Details erreicht das Element einen Feuerwiderstand von bis zu 120 Minuten. Die Überbrückung großer Stützweiten und die leicht montierbare Längsfuge in Nut- und Federausführung ermöglicht eine besonders wirtschaftliche Montage in vertikaler oder horizontaler Richtung. Die Fasern der Mineralwolle sind senkrecht zur Verkleidungsebene angeordnet. Durch ein besonderes Herstellungsverfahren werden die in Längs-

richtung eingelegten Mineralwollstreifen im Verbund ausgerichtet. Die bauphysikalischen Vorzüge durch die hohlraum- und wärmebrückenfreie Verbindung der korrosionsgeschützten Deckschichten mit dem Dämmkern machen das HIPERTEC® Wandelement zu einer zukunftsweisenden Alternative gegenüber mehrschichtigen Systemen. Eine werkseitig aufgebrachte Schutzfolie verhindert Verschmutzungen und Beschädigungen während Transport, Lagerung und Montage. Große Lieferlängen werden durch den kontinuierlichen Herstellungsprozess ermöglicht. Zusätzliche Informationen sind im Downloadbereich ([www.metecno.de](http://www.metecno.de)) abrufbar.



Maße in mm

Element-bezeichnung	Element-dicke s mm	Außen-deck-schale t <sub>N</sub> mm	Innen-deck-schale t <sub>N</sub> mm	Gewicht kg / m <sup>2</sup>	Wärme-durchlass-widerstand R m <sup>2</sup> K / W	Wärmedurchgangs-koeffizient [ψ – Fugenfaktor]	
						U ohne ψ W / m <sup>2</sup> K	U mit ψ W / m <sup>2</sup> K
HIPERTEC® WAND	60	0,60	0,60	17,0	1,34	0,711	0,731
	80	0,60	0,60	19,2	1,79	0,537	0,548
	100	0,60	0,60	21,4	2,25	0,432	0,438
	120	0,60	0,60	23,6	2,70	0,361	0,365
	150	0,60	0,60	26,9	3,38	0,290	0,292
	200	0,60	0,60	32,4	4,52	0,218	0,219
	240	0,60	0,60	36,8	5,42	0,182	0,183





### 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.metecno.de/service](http://www.metecno.de/service).

### BRANDVERHALTEN

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

### 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

### FUGENKOMBINATION

THERMOWALL KOMBI® und METFIBER® ECO WAND

### STÜTZWEITENTABELLEN

Auf unserer Internetseite [www.metecno.de/downloads](http://www.metecno.de/downloads)

### STÜTZWEITEN FÜR DIE FEUERWIDERSTANDSFÄHIGKEIT

#### GEMÄSS BRANDSCHUTTZULASSUNG Z-19.52-2096

#### EINFELD-VERLEGUNG

Elementdicke s	vertikal				horizontal			
	feuerhemmend EI 30	hochfeuerhemmend EI 60	feuerbeständig EI 90	hochfeuerbeständig EI 120	feuerhemmend EI 30	hochfeuerhemmend EI 60	feuerbeständig EI 90	hochfeuerbeständig EI 120
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
60	4000	-	-	-	-	-	-	-
80	5000	3000**	-	-	-	-	-	-
100	5000	5000	4000	3000**	5000	5000	5000	-
120	5000	5000	5000	4000	6000	6000	5000	5000**
150	5000	5000	5000	5000	6000	6000	6000	5000**
≥200	5000	5000	5000	5000	10700	10700	9700	5000**

#### MEHR-FELD-VERLEGUNG

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

\*\* in Deutschland nicht anwendbar

### 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.

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

### STANDARD BESCHICHTUNG

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

### STANDARDLÄNGEN

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

### STANDARDDECKSCHALEN

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

### VERPACKUNG

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

### FEUERWIDERSTAND

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

Elementdicke s

mm

≥120

vertikal  
feuerhemmend  
EI30

mm

3500

hochfeuerhemmend  
EI60

mm

3500

feuerbeständig  
EI90

mm

-

