

FORMA®

Isolamento per sistemi radianti sottopavimento



Descrizione

Pannello in polistirene espanso stampato sinterizzato a vapore, a celle chiuse con nuovo ritardante di fiamma, accoppiato con film rigido termoformato idoneo alla realizzazione dell'isolamento termico o termoacustico nei sistemi radianti sottopavimento in conformità alle normative di settore.

FORMA è opportunamente sagomato per facilitarne l'utilizzo in fase di posa, presenta battentature su quattro lati per l'eliminazione dei ponti termici e per evitare infiltrazioni nella struttura, bugne in rilievo atte a ricevere tubazioni da 16 – 18 mm di diametro e barriera a vapore in film rigido termoformato da 0.8 mm che irrigidisce le bugne caratterizzate da sottosquadra per il bloccaggio dei tubi e sormonto laterale per una migliore posa in opera.

Il processo produttivo controllato in tutte le sue fasi ed in laboratorio permette a FORMA di rispondere ai requisiti previsti dalle normative di settore, garantendone la conformità alla normativa UNI EN 13163 – “manufatti prodotti in eps per isolamento termico” ed alla marcatura CE.

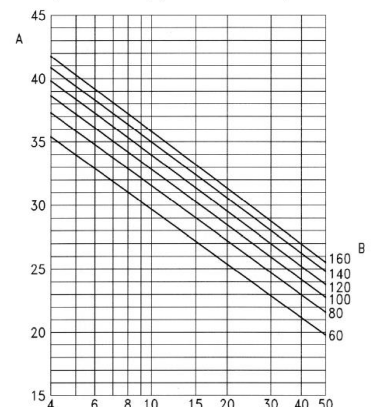
Applicazioni idonee

Isolamento nei sistemi radianti sottopavimento
Il pannello FORMA è disponibile nelle versioni:

- STANDARD - che presenta bugnature in alta densità con passo 50 mm per isolamento termico.
- DUOPOR con bugnatura passo 50, realizzato in doppia densità per il miglioramento dell'abbattimento acustico nell'isolamento dei sottopavimenti (*In tabella a lato valutazione dell'abbattimento acustico da rumore da calpestio*).

Legenda

- A Indice di valutazione dell'attenuazione del livello di pressione sonora, ΔL_w , in dB
B Massa per unità di area del pavimento galleggiante, in kgm^{-2}
C Rigidità dinamica per unità di area, s' , dello strato resiliente, in MNm^{-3}



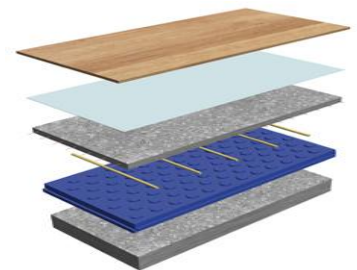
Riportiamo la figura attraverso la quale – conoscendo m' (massa per unità di area del pavimento galleggiante) e s' (rigidità dinamica per unità di area del materiale isolante) – si riesce ad individuare ΔL_w .

Dimensioni

Dimensione utile pannello 1380 x 690 mm – passo di posa tubazioni min. 50 mm
Spessori base isolante mm 10/20/30/40/50/60 (vedi dati tecnici) – sp. Bugna 20 mm
Confezionamento in scatole di cartone opportunamente dimensionate.

Raccomandazioni

- Non esporre ai raggi ultravioletti diretti, causa alterazioni caratteristiche fisico-tecniche.
- Temperatura massima di impiego 80°C
- Evitare contatto od uso con collanti e/o prodotti a base solvente aromatico.



Voce di capitolato

L'isolamento termico o termoacustico dei sottopavimenti verrà realizzato con pannelli stampati in polistirene espanso sinterizzato tipo FORMA o FORMA - DUOPOR prodotti con materie prime di qualità a stagionatura garantita da azienda certificata con sistema qualità UNI EN ISO 9001:2008. I pannelli saranno conformi alla normativa di settore ed alla norma UNI EN13163 con marcatura CE, rispondenti ai requisiti delle linee guida per l'isolamento dei sottopavimenti e avranno euroclasse di reazione al fuoco E secondo la norma EN 13501-1. I pannelli di dimensione di 138x69 cm e spessore di ... cm saranno caratterizzati da proprietà di conducibilità termica λ pari a ... W/mk e di resistenza termica R pari a ... $\text{m}^2\text{K/W}$, ...

Isolconfort Srl si riserva, a suo insindacabile giudizio, di apportare senza preavviso variazioni alle caratteristiche fisico-tecniche del prodotto relativo a questa scheda tecnica. Quanto riportato non costituisce alcuna garanzia di ordine giuridico, nell'utilizzo del prodotto si debbono sempre tenere presenti gli aspetti tecnici, fisici e giuridici delle costruzioni per ogni singola applicazione. Isolconfort e FORMA sono marchi registrati Isolconfort Srl.

Dati tecnici – FORMA

<i>Proprietà</i>	<i>Norma</i>	<i>U. m.</i>	<i>Codice</i>	<i>Pannello FORMA</i>		
Requisiti eps EN 13163				<i>Eps120</i>	<i>Eps150</i>	<i>Eps200</i>
Conducibilità termica	EN12667	W/mK	λ	0.034	0.033	0.033
Resistenza termica	EN12667	m ² K/W	R			
Spessore (mm)	10	EN12667	m ² K/W	R	-	0.50
	20	EN12667	m ² K/W	R	0.55	0.80
	30	EN12667	m ² K/W	R	0.85	1.10
	40	EN12667	m ² K/W	R	1.15	1.40
	50	EN12667	m ² K/W	R	1.45	1.70
Stabilità dimensionale in cond. di lab.	EN1603	%	DS(N)	ds(n)2=±0.2		
Stabilità dimensionale a 70° C	EN1604	%	DS(70,-)	-		
Reazione al fuoco	EN13501-1	classe	-	E		
Resistenza alla compressione al 10%	EN826	kPa	CS(10)	≥120	≥150	≥200
Resistenza alla Flessione	EN12089	kPa	BS	≥170	≥200	≥250
Carico permanente lim. con deform. del 2% a 50anni	EN1606	kPa	CC(2.5/2/50)	-		
Resistenza alla diffusione del vapore	EN12086	μ	MU	30-70	30-70	40-80
Permeabilità al vapore acqueo	EN12086	-	mg/Pa h m	0,010 a 0,024	0,010 a 0,024	0,007 a 0,0018
Ass. d'acqua limite per imm. parziale	EN1609	Kg/m ²	Wlp	≤ 0.5		
FORMA DUOPOR						
Conducibilità termica strato isolante	EN12667	W/mK	λ	0.033		
Conducibilità termica strato acustico	EN12667	W/mK	λ	0.031		
Resistenza termica	EN12667	m ² K/W	R			
Spessore (mm)	20+10	EN12667	m ² K/W	R	1.04	
	20+20	EN12667	m ² K/W	R	1.35	
	30+20	EN12667	m ² K/W	R	1.65	
	40+20	EN12667	m ² K/W	R	1.97	
Reazione al fuoco	EN13501-1	classe	-	E		
Rigidità dinamica	EN29052-1	MN/m ³	SD			
Spessore (mm)	20+10	EN29052-1	MN/m ³	SD	SD20	
	20+20	EN29052-1	MN/m ³	SD	SD15	
	30+20	EN29052-1	MN/m ³	SD	SD15	
	40+20	EN29052-1	MN/m ³	SD	SD15	
Comprimibilità	EN12431	mm	CP			
Spessore (mm)	20+10	EN12431	mm	CP	CP2	
	20+20	EN12431	mm	CP	CP2	
	30+20	EN12431	mm	CP	CP2	
	40+20	EN12431	mm	CP	CP2	
Stabilità dimensionale in cond. di lab.	EN1603	%	DS(N)	ds(n)2=±0.2		
Stabilità dimensionale a 70° C	EN1604	%	DS(70,-)	-		
Reazione al fuoco	EN13501-1	classe	-	E		
Resistenza alla diffusione del vapore	EN12086	μ	MU	30-70		
Permeabilità al vapore acqueo	EN12086	-	mg/Pa h m	0,010 a 0,024		
Ass. d'acqua limite per imm. parziale	EN1609	Kg/m ²	Wlp	≤ 0.5		
Altre caratteristiche eps pannello FORMA						
Coefficiente di dilatazione termica lin.	-	K ⁻¹	-	65 x 10 ⁻⁶		
Massa Volumica apparente	-	Kg/mc	ρ	-		
Capacità termica specifica	EN10456	J/kgK	Cp	1450		
Temperatura limite di esercizio	-	°C	-	80		

