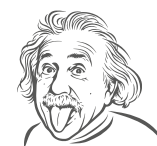
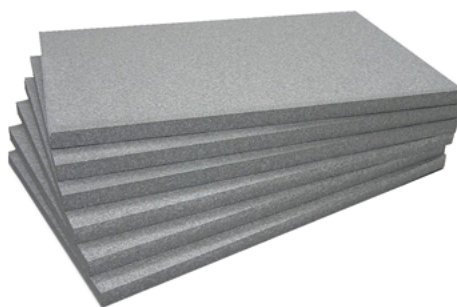


GRAF
ISOLPIU'
 ELASTIC K8



NEO | PLUS

Materia grigia nell'EPS

DESCRIZIONE PRODOTTO

Utilizzando i pannelli **ISOLPIÙGRAF ELASTIC K8** in un intervento di isolamento a cappotto è possibile ottenere oltre al consueto ottimo isolamento termico, anche un rilevante miglioramento dell'isolamento acustico della facciata.

I pannelli **ISOLPIÙGRAF ELASTIC K8** sono classificati EPS SD la sigla che nella Norma UNI EN 13163 identifica i pannelli in EPS elasticizzato a bassa rigidità dinamica da utilizzare nelle facciate a cappotto dove sono richieste anche prestazioni di isolamento acustico.

I pannelli **ISOLPIÙGRAF ELASTIC K8** prodotti con materia prima Neopor by Basf, vengono elasticizzati per mezzo di un ciclo di pressature, il risultato è un pannello dotato di un basso valore di rigidità dinamica Marcato CE e conforme a tutte le caratteristiche indicate dalla Norma di sistema UNI EN 13499 ETICS.

SCHEMA TECNICA

In conformità coi requisiti richiesti dalle UNI EN 13163 e UNI EN 13499	Unità di misura	Codice	Isolpiùgraf elastic K8	Norma
Conducibilità Termica	W/(mk)	λ_D	0,031	EN 12667
Resistenza a trazione perpendicolare alle facce.	kPa	TR	100	EN 1607
Resistenza a flessione	kPa	BS	135	EN 12089
Stabilità Dimensionale	%	DS(N)2	+/- 0,2	EN 1603
Stabilità dimensionale in specifiche condizioni di t° e UR	%	DS(70 - 90)	1	EN 1604
Tolleranze dimensionali :				
Lunghezza	mm	L2	+/- 2 mm	EN 822
Larghezza	mm	W1	+/- 1 mm	EN 822
Spessore	mm	T1	+/- 1 mm	EN 823
Ortogonalità	mm/m	S2	+/- 2 mm	EN 824
Planarità	mm	P3	+/- 3 mm	EN 825
Assorbimento Acqua immersione totale 28 gg.	Vol %	WL(T)	3%	EN 12087
Assorbimento Acqua immersione parziale	Kg/m ²	WL(P)	0,5	EN 1609
Permeabilità al vapore acqueo	mg/(Pa.h.m)	δ	0,015 - 0,030	EN 12088
Resistenza alla diffusione del vapore		μ	20/40	EN 12086
Calore specifico	J(Kg*K)	Cp	1450	EN 10456
Massa Volumica	Kg/m ³	ρ	14	
Reazione al fuoco	Euroclasse	EN 13501-1	E	EN 13501-1

Il valore di rigidità dinamica SD varia in base allo spessore.

Rigidità dinamica SD (MN/m³)

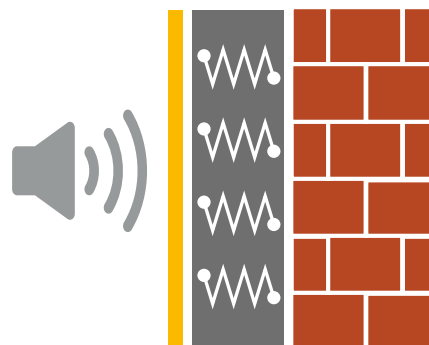
TIPO	Spess. ≥ cm 8	Spess. ≥ cm 12	Spess. ≥ cm 16	Spess. ≥ cm 20
Isolpiùgraf elastik K8	SD ≤ 15	SD ≤ 10	SD ≤ 7	SD ≤ 6

ISOLAMENTO ACUSTICO DELLE FACCIATE

Il DPCM 5/12/1977 definisce i requisiti acustici minimi richiesti per l'isolamento acustico delle facciate in base alla destinazione d'uso. Il valore D deve essere verificato in opera.

Categoria	Tipo di ambienti abitativo	Parametri (dB) D2m,nT,w
D	Edifici adibiti ad Ospedali, cliniche, case di cura e assimilabili	45
A - C	Edifici adibiti a residenze, alberghi, pensioni	40
E	Edifici adibiti ad attività scolastiche a tutti i livelli assimilabili	48
B - F - G	Edifici adibiti ad uffici, attività ricreative o di culto e attività commerciali	42

Dal punto di vista acustico il sistema di isolamento a cappotto mostra una stratigrafia composta da una parete su cui viene fissato il pannello isolante e una pelle resiliente formata dal rivestimento cementizio armato con rete e l'intonachino di finitura. Le due masse costituite dalla muratura e dallo strato di rivestimento sono collegate meccanicamente dallo strato isolante. L'utilizzo di pannelli elasticizzati **ISOLPIÙGRAF ELASTIC K8** con bassa rigidità dinamica fa schematicamente funzionare il sistema con il principio **Massa - Molla - Massa**, dove il pannello isolante elasticizzato avente funzione di molla, interviene riducendo la frequenza di risonanza del rumore d'impatto e migliorando il confort acustico. Oltre al basso valore di rigidità dinamica dei pannelli, un altro parametro che influenza il funzionamento acustico del facciata a cappotto è la massa superficiale del rivestimento (intonaco armato + finitura). Maggiore è la massa maggiore sarà l'isolamento acustico. Oltre al basso valore di rigidità dinamica dei pannelli, un altro parametro che influenza il funzionamento acustico del facciata a cappotto è la massa superficiale del rivestimento (intonaco armato + finitura). Maggiore è la massa maggiore sarà l'isolamento acustico.



PRESTAZIONI ACUSTICHE

L'associazione tedesca dei produttori di sistema a cappotto WDV-System ha condotto una serie di prove sperimentali che hanno consentito la stesura della seguente tabella, relativa alle prestazioni acustiche delle facciate con sistema a cappotto. I parametri che più incidono sulla prestazione acustica della facciata a cappotto sono: la bassa rigidità dinamica del pannello e il peso del rivestimento finale (intonaco armato + finitura).

Variazioni del miglioramento acustico della facciata a cappotto con EPS elasticizzato, in base allo spessore del pannello e alla massa dello strato finale esterno (ΔR_w (dB))

Spessore isolante	Massa del rivestimento esterno (rasante armato + finitura) in kg/m ²				
cm	kg/m ² 6	kg/m ² 8	kg/m ² 10	kg/m ² 12	Kg/m ² 16
8	dB1	dB3	dB 4	dB 5	dB 7
10	dB 2	dB 4	dB 5	dB 6	dB 9
12	dB 3	dB 5	dB 6	dB 9	dB 10
14	dB 4	dB 6	dB 8	dB 9	dB 11
16	dB 5	dB 7	dB 9	dB 10	dB 12

