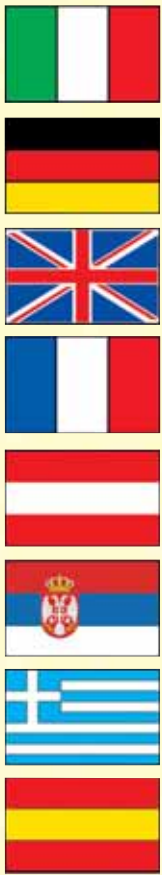
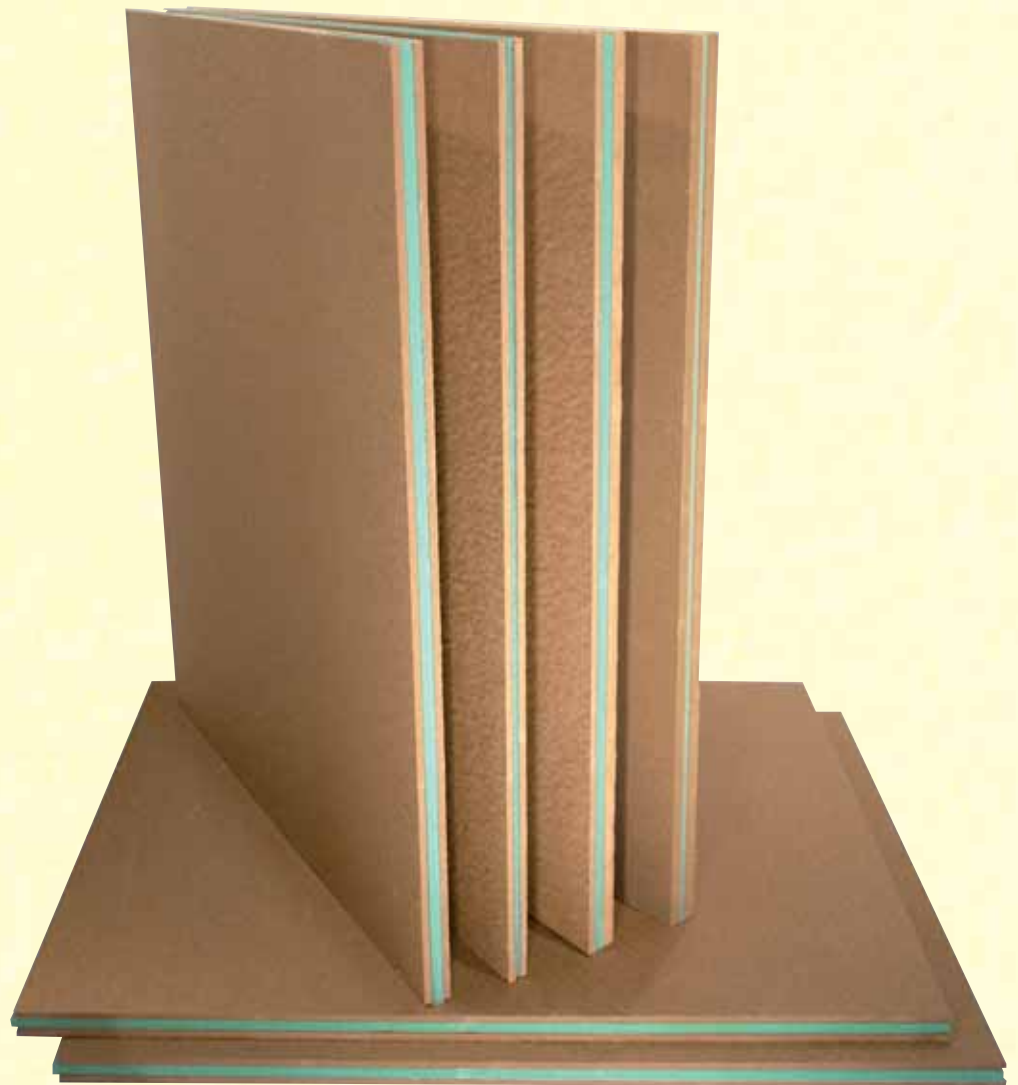


Superwood

Polymaxitalia



2010



i primi della classe

Superwood

È un pannello termoacustico ecologico autoportante per pareti ad alta resa acustica. Prodotto da Polymaxfactory, è composto da un sandwich di lastre in fibra di legno Phonowood da 12 o 19 mm con Densità 250 kg/m^3 e con interposto un pannello in fibra di poliestere Polywall S 1 da 10 o 20 mm con Densità 50 kg/m^3 , da 500 o 1000 gr/mq .



Superwood è particolarmente indicato per l'isolamento di pareti doppie in laterizio o pareti doppie in cartongesso tali da ottenere dal sistema "massa-molla-massa" un elevato potere fonoisolante.

Per ottimizzare il rendimento, si dovrà eseguire la posa del prodotto senza fissaggi meccanici con la particolarità di usare la fascia adesiva Rotocell AD per la sigillatura delle giunzioni verticali ed orizzontali.

Superwood (12+20+12) è fornito in pannelli su bancali da mq. 42,60 (25 lastre), formato mm. 1200x1420.

È anche prodotto nelle versioni certificate 12+20+19 - 19+10+19 e 12+10+12. È certificato nel laboratorio CSI/Gruppo IMQ di Bollate (MI) per l'isolamento acustico aereo con un ottimo potere Fonoisolante pari a **Rw = 32 dB** rapporto di prova n° 0032h/ DC/ACU/03 del 21.07.2003 con riferimento alla norma UNI EN ISO 140/3 e UNI EN ISO 717/1; lo stesso Ente in base alla norma tecnica EN 12667 ha certificato la conduttività termica **$\lambda = 0,0437 \text{ W m K}$** e resistenza termica **$R = 1,006 \text{ m}^2 \text{ K W}$** - rapporto di prova n° 0026/DC/TTS/06 del 25.07.06.

Premessa

Spesso, in cantiere, i prodotti acustici vengono collocati con sufficienza senza osservare le modalità di posa indicate dal produttore. L'operatore, in questi casi, è convinto che il Suo "modus operandi" sia quello giusto, perché: "ha sempre fatto così, senza difficoltà alcuna", con gli stessi criteri di posa utilizzati per i coibenti termici. Invece i problemi nascono proprio da queste esperienze che derivano da un passato poco normato in un settore dove le regole le faceva l'impresa con la Sua esperienza maturata negli anni.

Ora, finalmente, con buon ritardo, ci sono riferimenti ben precisi (DPCM 05.12.97) che obbligano il costruttore edile ed il tecnico progettista al pieno rispetto della normativa **che li coinvolge entrambi**.

È per queste motivazioni che Polymaxitalia vuole che i suoi prodotti, già provati in opera, vengano posati unicamente con la metodologia di posa Polymax, poiché solo in questo modo i prodotti saranno affidabili e rispetteranno i parametri da noi riscontrati.

Le variabili in cantiere sono molteplici: la presenza di numerosi punti luce e prese elettriche anche "affacciate" tra loro, di fori per





aerazione, di tracce per passaggi impianti, di nicchie e finestre più o meno a taglio acustico, tramezzature rotte e non sigillate, assenza dell'intonaco interno, mancata sigillatura delle fughe verticali, assenza del taglio acustico sottomuro, pannelli isolanti non ben accostati tra loro o con irregolare appoggio sul solaio, possono evidenziare differenze in Decibel anche consistenti, senza tener conto della posa spesso imperfetta delle strutture in laterizio o delle partizioni in cartongesso.

Di questi importanti dettagli bisogna perciò tenere conto, suggerendo i prodotti più idonei che non dovranno mai essere al limite dei parametri previsti dalla normativa, ma dovranno avere ampie possibilità di assorbire queste variabili negative del cantiere. Per questo bisogna eseguire rigorosamente le nostre indicazioni d'uso che non sono suggerimenti generici, ma vincolanti per chi sceglie prodotti Polymax-italia: **il metodo Polymax garantisce i benefici acustici dichiarati.**

Modalità di applicazione

Superwood si posa con le stesse modalità di qualsiasi pannello isolante con la particolarità che va sigillato nelle giunzioni verticali ed orizzontali con banda adesiva isolante Rotocell AD, per dare "ermeticità" agli eventuali spifferi acustici tra i pannelli.

Spesso in cantiere i prodotti installati nelle intercapedini delle partizioni interne ed esterne, non appoggiano mai in modo perfetto né sul solaio, né sul muro perimetrale alla partenza: infatti grumi di malta, presenti in quantità, non vengono quasi mai rimossi impedendo ai prodotti stessi di appoggiare bene in tutta la loro lunghezza, lasciando perciò vuoti non isolati di passaggio gratuito e indesiderato di

Decibel, abbassando di fatto la qualità acustica della parete. La nostra nuova metodologia applicativa consente, senza difficoltà alcuna, di sigillare automaticamente questi passaggi di rumore, che passano spesso inosservati ai più.

Tutte le giunzioni dovranno essere perciò sigillate: quelle verticali ed orizzontali tra i pannelli, quelle pannello/solaio, pannello/muro di spina, pannello/soffitto. Solo in questo modo potremo ottenere il massimo dal Superwood, ottimizzando così sia il costo del sistema di posa, sia il beneficio acustico.



Superwood, l'eccellenza degli isolanti termoacustici



CERTIFICAZIONI DI LABORATORIO



CSI
GRUPPO IMQ

RAPPORTO DI PROVA
(Test Report)

N° **0032HDC/ACU/03**

Pag. **4**
di/of
pag. **4**

Data: **21.07.2003**
Date:

MISURA DEL POTERE FONOSOLANTE R

SUPERWOOD: pannello termoacustico composto da un sandwich di fibre di legno PHONOWOOD da 12 mm e densità 250 Kg/m³ con interposta una lastra di Polywat 91 da 20 mm di spessore e densità 50 Kg/m³.

- Suono di prova rumore bianco filtrato in bande di terzi di ottava. Sbarlo sfavorevole + 0,8 dB nelle bande di frequenza.
- Indice di valutazione riferito alla curva campione a 500 Hz calcolato nella banda compresa tra le frequenze di 100 Hz e 3150 Hz (ISO 717/1).

Rw = 32,0 dB

IL RESP. DIV. COSTRUZIONI
Laboratory Head
Ing. P. Mele

IL RESP. DEL CENTRO
Managing Director
Ing. P. Cau

RAPPORTO DI PROVA
(Test Report)

N° **0026DC/TTS/06**

Pag. **4**
di/of
pag. **4**

Data: **25/07/2006**
Date:

RISULTATI SPERIMENTALI / EXPERIMENTAL RESULTS

Campione Specimen	d mm	ρ ₀ kg/m ³	t ₁ °C	t ₂ °C	t _m °C	q ₁ W/m ²	q ₂ W/m ²	R m ² K/W	λ (*) W m ⁻¹ K ⁻¹
Superwood 12+20+12	44,0	220	0,02	20,01	10,02	20,2	19,6	0,066	0,0337

Legenda

d = Spessore del provino (impostato) / Specimen thickness (imposed)

ρ₀ = Densità del provino / Specimen density

t₁ = Temperatura media lato freddo / Average temperature cold side

t₂ = Temperatura media lato caldo / Average temperature hot side

t_m = (t₁ + t₂) / 2 = Temperatura media / Average temperature

q₁ = Flusso di calore lato freddo / Heat flux cold side

q₂ = Flusso di calore lato caldo / Heat flux hot side

q_m = (q₁ + q₂) / 2 = Flusso di calore medio / Average heat flux

λ = (q_m d) / (t₂ - t₁) = Conduttività termica / Thermal conductivity

R = (t₂ - t₁) / q_m = Resistenza termica / Thermal resistance

(*) Apparenta / Apparent

IL RESP. DIV. COSTRUZIONI
Construction Division Head
Ing. P. Mele

IL RESP. DEL CENTRO
Managing Director
Ing. P. Cau

ESTRATTO DAI CERTIFICATI ORIGINALI PRESENTI NEL MANUALE 7

PROVE IN OPERA SECONDO DPCM 05/12/97

- R'w= 61 dB** (12+20+12) posto tra due blocchi in laterizio comune da cm. 20 con intonaci esterni tradizionali.
- R'w= 60 dB** (12+20+12) posto tra due blocchi di laterizio porizzato da cm. 17 e con due intonaci esterni da cm.1,5.
- R'w= 59 dB** (12+20+12) posto tra una tramezza comune da cm 8 ed un blocco di laterizio forato da cm 25, con intonaci solo esterni da cm 1,5.
- R'w= 54 dB** (12+20+12) posto tra una tramezza comune da cm.12 e una tramezza porizzata da cm. 12, con intonaci esterni da cm.1,5.
- R'w= 52 dB** (12+20+12) posto tra un a tramezza comune da cm. 12 e una tramezza comune da cm.8, con intonaci esterni da cm.1,5.
- R'w= 52 dB** (12+20+19) posto tra una tramezza comune da cm.8 e una da cm.12, con intonaci esterni da cm.1.
- R'w= 52 dB** (12+20+19) posto tra una tramezza a fori orizzontali da cm. 8 e tramezza porizzata a fori verticali da cm. 8, con intonaci esterni da cm.1,5.

Le prove in cantiere sono state effettuate su richiesta del committente da tecnici competenti indipendenti dall'azienda Polymaxitalia! I risultati acustici ottenuti in opera, seppur con tipologie diverse di muratura, fanno capire l'estrema importanza della qualità della posa dei prodotti: il corretto uso della fascia adesiva Rotocell per le giunzioni verticali, orizzontali e per gli agganci a parete ed al soffitto e l'attenzione particolare alle indicazioni di posa dei nostri manuali e del nostro ufficio tecnico.



Gruppo Polymax
Polymaxitalia
industria sistemi acustici certificati

POLYMAXITALIA Gruppo Polymax - 31033 CASTELFRANCO VENETO (TV)
ITALY - Via Mestre, 4 - Z.I. - Tel. 0423.493544 - Fax 0423.497841
www.polymaxitalia.com • info@polymaxitalia.it

