

RAPPORTO DI PROVA

Determinazione indice del potere fonoisolante apparente $R'w$
su setto separatore nel quale è inserito il provino fornito

(ISO 140/III, ISO 717/1)

Materiali testati:

Provino di pannello di copertura Fibrotubi Srl sp.=10 cm
(codice FibroTek sottotegola), costituito da pellicola centesimale in
superficie in alluminio gofrato impermeabilizzante e schiuma
poliuretana espansa rigida all'interno.

Indice potere fonoisolante apparente del provino
 $R'w = 22$ dB

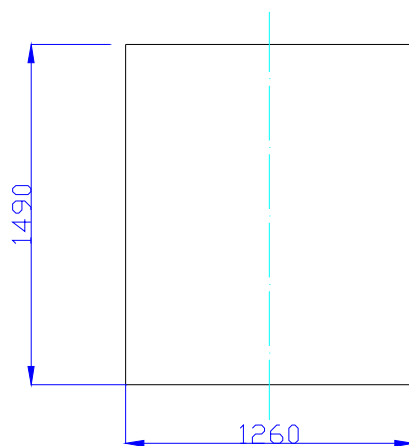
RAPPORTO DI PROVA

Committente: Fibrotubi S.r.l. – Via Provinciale Sud, 5 - 42011 Bagnolo in Piano (RE).

Data esecuzione prova: 07-02-2013

Oggetto della prova: determinazione dell'indice del potere fonoisolante apparente di setto separatore nel quale è inserito il provino di pannello di copertura Fibrotubi sp.=10 cm (codice FibroTek sottotegola), costituito da pellicola centesimale in superficie in alluminio gofrato impermeabilizzante e schiuma poliuretana espansa rigida all'interno.

Provino: fornito dalla committenza avente le seguenti dimensioni (trattasi di moduli affiancati, installati come da previsto montaggio aziendale – con incastri maschio-femmina):



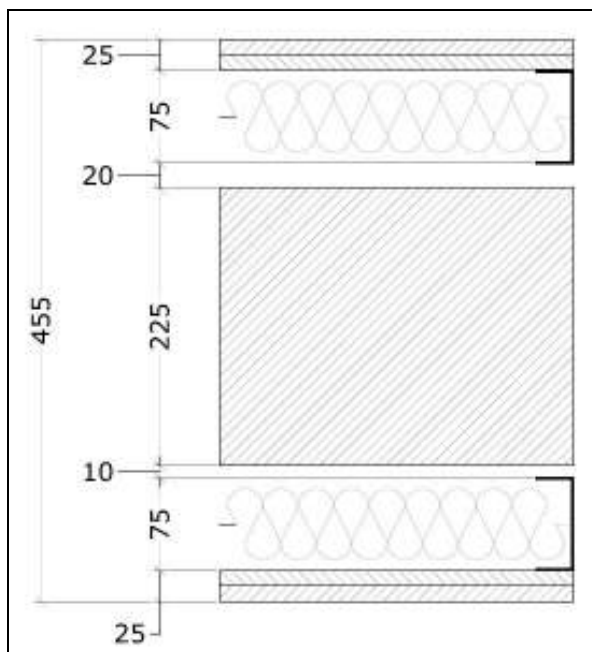
le caratteristiche di realizzazione delle stanze emittente, ricevente e della parete divisoria, appositamente create per eseguire test in opera di provini, indicano l'attendibilità della prova eseguita e mostrano un risultato che va ascritto al provino testato.

Apparecchiatura di prova:

Per l'esecuzione della prova è stata utilizzata la seguente apparecchiatura (taratura in validità):

- dodecaedro e amplificatore;
- microfono e preamplificatore 2541 Larson Davis;
- analizzatore di spettro in tempo reale 824 Larson Davis;
- calibratore CAL 200 Larson Davis;
- accessori di completamento.

Il provino è stato inserito in un alloggiamento ricavato in adeguato setto di separazione costituito essenzialmente da laterizio centrale e da n. 2 opposti controplaccaggi (lana minerale e doppia lastra di cartongesso, opportunamente sigillati) come da seguente immagine:



Nell'ambiente emittente è stato inserito ed attivato il dodecaedro e si è proceduto in accordo con la norma UNI EN ISO 140-3 per determinare l'indice del potere fonoisolante apparente ascrivibile al provino.

$$R'w = D + 10 \log S/A \quad [dB]$$

dove:

D = è l'isolamento acustico;

S = è l'area dell'elemento divisorio;

A = è l'area di assorbimento acustico nella camera ricevente.

La metodologia di calcolo fornisce i valori di isolamento acustico al rumore aereo in funzione della frequenza che possono essere trasformati in un unico valore (a 500 Hz) caratterizzante le proprietà acustiche applicando la UNI EN 717-1 (indice del potere di isolamento acustico apparente R'_w in dB).

Il risultato è dato dalla seguente tabella:

Tipologia setto separatore	Sorgente	R'_w misurato (dB)
Provino di pannello di copertura Fibrotubi sp.=10 cm (codice FibroTek sottotegola)	Dodecaedro	22,0

Esito della prova:

Indice del potere fonoisolante apparente del provino testato:

$R'_w = 22$ dB

Studio Alfa S.r.l.

Geom. Gianluca Savigni



Dott. Germano Bonetti

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Germano Bonetti'.



Isolamento per via aerea tra ambienti secondo ISO 140-4

Acustica - Misure di isolamento acustico in edifici e di elementi di edifici -

Cliente

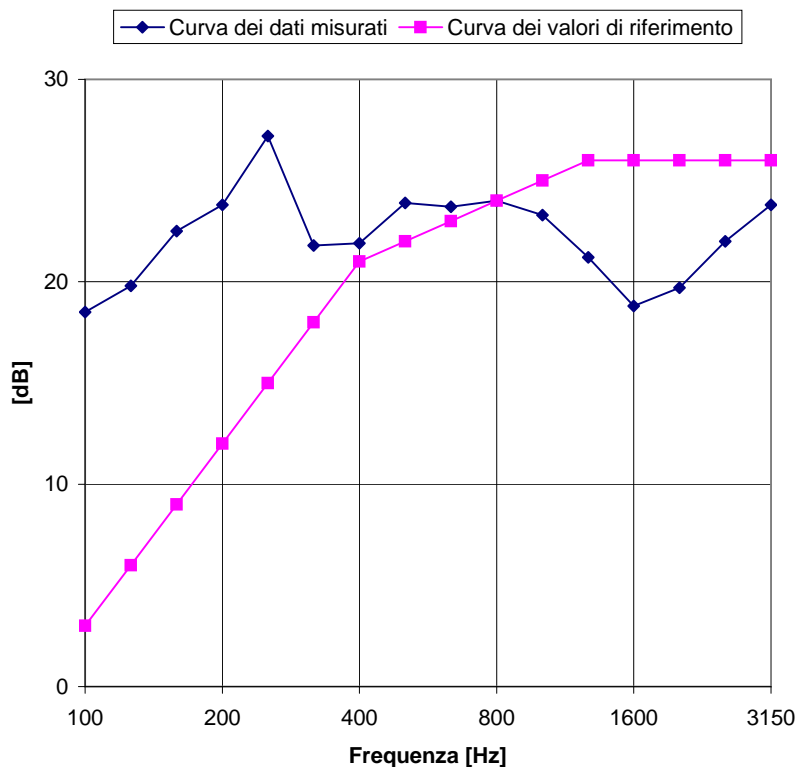
Nome Fibrotubi S.r.l.
 Indirizzo Via Provinciale Sud, 5
 C.A.P. _____ Città Bagnolo in Piano
 Num. tel. _____ Prov. RE
 C. f./P. IVA _____ Data della prova 7 febbraio 2013

Annotazioni:

Luogo di misura Ambienti per test in opera di partizioni

Caratteristiche della partizione Testato provino di pannello di copertura Fibrotubi sp.=10 cm (codice FibroTek sottotegola), costituito da pellicola centesimale in superficie in alluminio gofrato impermeabilizzante e schiuma poliuretanicca espansa rigida all'interno

Frequenza	R'i [dB]	Rif
50	0,0	0
63	0,0	0
80	0,0	0
100	18,5	3,0
125	19,8	6,0
160	22,5	9,0
200	23,8	12,0
250	27,2	15,0
315	21,8	18,0
400	21,9	21,0
500	23,9	22,0
630	23,7	23,0
800	24,0	24,0
1000	23,3	25,0
1250	21,2	26,0
1600	18,8	26,0
2000	19,7	26,0
2500	22,0	26,0
3150	23,8	26,0
4000	0,0	0
5000	0,0	0



R'_w = 22,0 dB

C= 0

Ctr= 0

V_R 50 [m³]

S_s 9,8 [m²]

Prova n. _____

Data 07/02/13