

Idikell® B 202

Elementi fonoassorbenti



Descrizione

Elementi modulari costituiti da materiale fibroso di natura tessile, aventi struttura in rilievo ottenuta mediante formatura sotto stampo. Su una faccia sono rivestiti con una finitura porosa.

Campi di applicazione

Gli elementi fonoassorbenti Idikell B 202 sono destinati alla correzione acustica di locali industriali in genere, di sale per uso meccanografico, di ambienti per uso civile e di locali con caratteristiche acustiche speciali (camere anecoiche). Gli Idikell B 202 inoltre vengono utilizzati per il rivestimento di schermi acustici e delle facce interne delle cabine e cappottature insonorizzanti per macchinari.

Proprietà acustiche

Rivestimento fonoassorbente

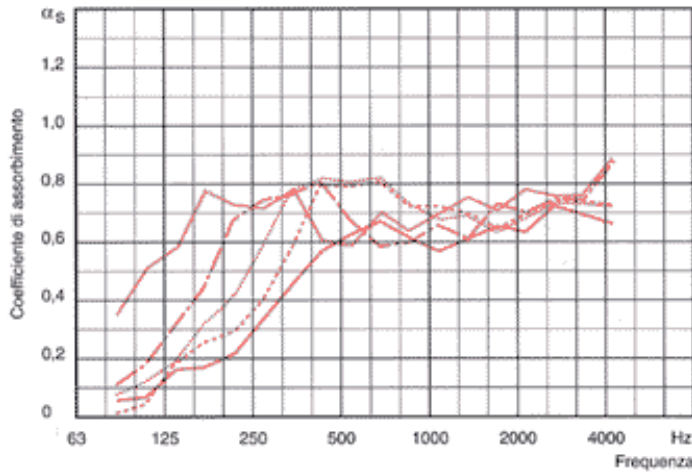
Le caratteristiche di assorbimento acustico dei corpi fonoassorbenti dipendono anche dallo spessore dell'intercapedine d'aria interposta tra il rivestimento considerato e il soffitto o parete.

In fig. 1 sono riportate le curve di assorbimento, in funzione della frequenza, degli elementi Idikell B 202, per vari distanziamenti di questi dalle pareti o soffitti.

Idikell® B 202

Elementi fonoassorbenti

Volume della camera riverberante: 100 mc
 Superficie esaminata: 7,2 mq in proiezione
 Natura del suono: rumore bianco in 1/3 di ottava



4 % di perforazione materassino assorbente 20 mm

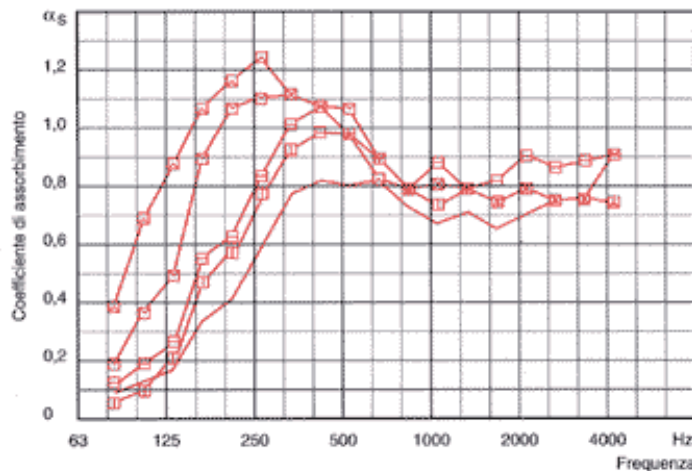


Fig. 1

Influenza dello spessore dell'intercapedine d'aria

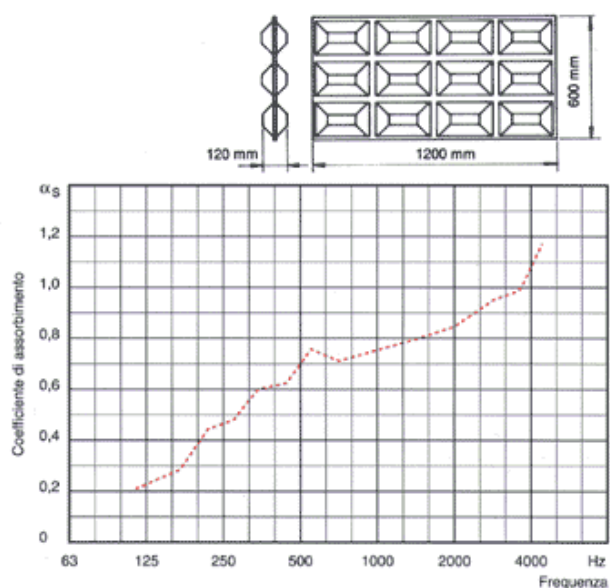
I valori di assorbimento acustico degli elementi Idikell B 202 possono essere ulteriormente aumentati inserendo nell'intercapedine d'aria uno strato di materiale poroso fonoassorbente tipo Idikell M. Maggiore è lo spessore dell'Idikell M, più elevato è il coefficiente di assorbimento. In fig. 2 sono rappresentate, per un distanziamento $d = 100$ mm, le curve relative a differenti spessori dello strato poroso inserito.

Fig. 2

Influenza dello spessore dello strato poroso inserito in un'intercapedine di valore $d = 100$ mm.

Idikell® B 202

Elementi fonoassorbenti



Elementi a doppia faccia assorbente: "Baffles"

I pannelli Idikell B 208 possono essere assiemati, a due a due, mediante incollaggio così da formare degli elementi a doppia faccia assorbente. Tali elementi sono denominati "Baffles B 202/2" e vengono utilizzati sia per ragioni pratiche (ad es. rispetto della illuminazione esistente) quanto per ragioni acustiche. Infatti i "Baffles B 202/2" sospesi, permettono di ottenere in unità di assorbimento equivalente, valori uguali o superiori alla superficie trattata. I "Baffles" Idikell B 202/2 possono essere sospesi singolarmente o assemblati sotto forma di striscie o grigliati. In fig. 3 è rappresentata la curva di assorbimento, in funzione della frequenza, per i "Baffles" Idikell B 202/2.

Fig. 3

Curva di assorbimento dei "Baffles" Idikell B 202/2 in funzione della frequenza.

Proprietà generali

Peso

Dimensioni nominali

Resistenza meccanica

Isolamento termico

B 202

1,2 Kg./mq. c.a.

600x1200x65 mm.

Buona

Ottimo ($\lambda = 0,033 \text{ kcal/mh } ^\circ\text{C}$)

B 202/2

1,2 Kg./mq. c.a.

600x1200x130 mm

Buona

Idikell® B 202

Elementi fonoassorbenti

Altri vantaggi

- elementi standardizzati facili da montare
- aspetto estetico molto valido
- rivestimenti con diverse caratteristiche
- basso peso
- buona rigidità

Modi di applicazionei

Gli elementi Idikell B 202, quale rivestimento fonoassorbente di soffitti o pareti, possono essere messi in opera con i metodi tradizionali su intelaiatura di profilati longitudinali e trasversali, inchiodati su listellatura di legno o direttamente su pareti. Adottando un'opportuna intelaiatura, gli elementi possono essere montati in modo da lasciare l'intercapedine d'aria desiderata. I "Baffles", ottenuti dall'assemblaggio di due elementi Idikell B 202 possono essere sospesi al soffitto mediante ganci fissati su fili di ferro, barre metalliche ecc. ancorate agli elementi delle strutture esistenti.