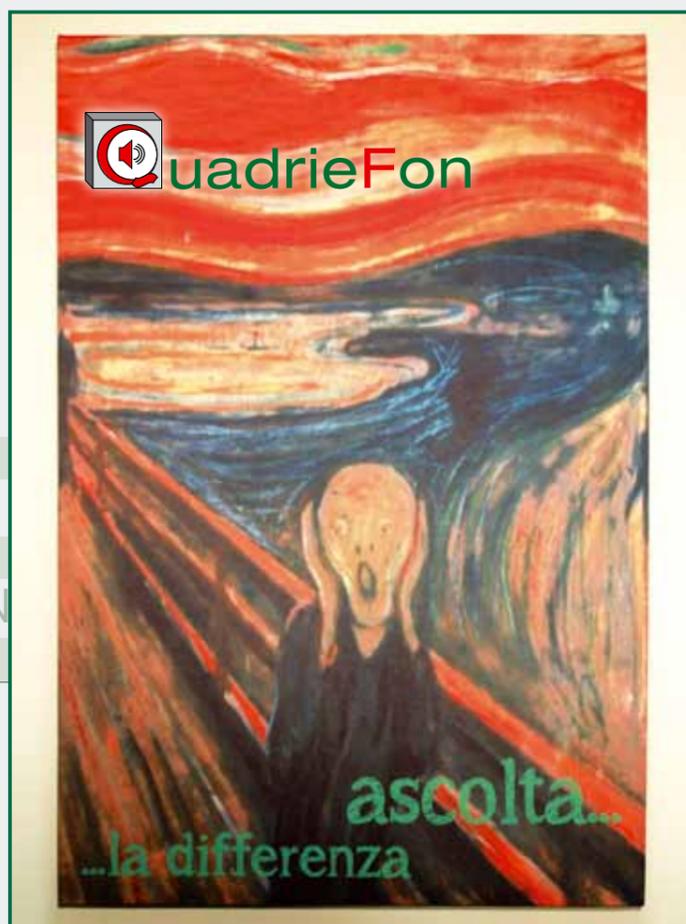


Quadriefon

QUADRI e SCHERMI FONOASSORBENTI TECNOESTETICI

Il rumore è un grave problema considerato una delle maggiori fonti di disagio per l'ambiente e per l'uomo: **Quadriefon** è la soluzione.



Quadriefon è composto speciale frutto di lunga e laboriosa ricerca che presenta diverse innovazioni.

Quadriefon

Quadriefon è un manufatto fonoassorbente specifico per la correzione acustica, ideato per modificare il campo sonoro di ambienti acusticamente scadenti e dannosi. **Quadriefon** è particolarmente indicato per il trattamento anti-riverbero poichè agisce sui tempi di riverbero, ossia sul tempo che il segnale sonoro impiega per decadere d'intensità, cattura l'energia delle onde sonore che giungono su di esso, ne riduce la rumorosità e stabilizza il comfort.



Quadriefon è manufatto caratterizzato dall'unicità che riunisce in un solo composto i tre procedimenti principali di assorbimento acustico, ovvero:

- Procedimento basato su materiale per le alte frequenze costituito da fibre tecniche porose a base minerale intrecciate che presentano una moltitudine di piccoli alveoli tortuosi tra loro interconnessi dove le onde sonore penetrano facilmente per propagarsi in questi interstizi.
- Procedimento basato su materiale flessibile per le basse frequenze che utilizza membrane vibranti dove le onde sonore essendo una successione di onde di pressione e di depressione, arrivando contro il manufatto, lo spingono o l'attraggono mettendolo in vibrazione.
- Procedimento che impiega i risonatori multipli a cavità concepiti come fossero tante bottiglie entro il quale entrano le onde sonore sollecitando l'aria contenuta che entra in vibrazione e per attrito e si trasforma in calore che si dissipa nell'ambiente.



Quadriefon è un chiaro esempio di unione della tecnica all'estetica. Evidente la duplice funzione di **Quadriefon** che relativamente alla fonoassorbenza o assorbimento acustico, risulta essere eccellente per l'alto grado tecnico prestazionale offerto ed altrettanto eccellente sotto il profilo estetico.

Sebbene concepito per risolvere il problema del disagio acustico, **Quadriefon** risponde al senso della forma ed è pertinente alla individuazione del valore artistico ottenuto ed esaltato da un sofisticato processo chimico-fisico in digitale sublimatico. Quest'ultimo procedimento consente al cliente di scegliere una qualsiasi immagine di sua preferenza che viene trasferita sul tessuto di cui è rivestito e trasforma contestualmente **Quadriefon** in manufatto sia tecnico che estetico, ossia in un quadro/schermo del tutto speciale, apprezzabile complemento d'arredo frutto di un connubio decisamente riuscito.

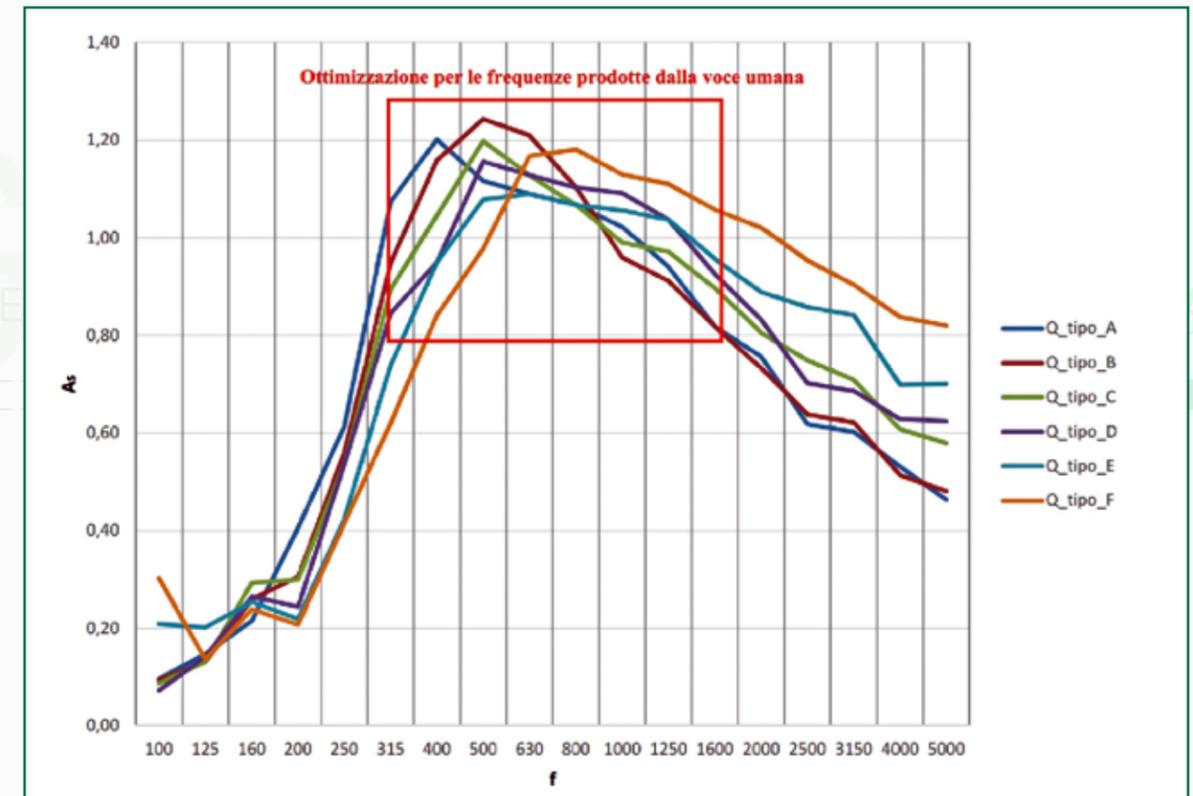
E' fondamentale che i trattamenti acustici vengano eseguiti per ottimizzare le risposte alle frequenze di interesse, ovvero che il trattamento acustico abbatta il tempo di riverbero a tali frequenze.

La voce umana possiede frequenze che si collocano nell'intorno di circa 500-2000 Hertz.

In molti locali (ristoranti, hotel, aule scolastiche, sale congressi, sale di registrazione, studi radiotelevisivi, palestre, centri di bellezza, piscine, call center, uffici open, ecc...) è spesso difficile comunicare o ascoltare correttamente un discorso poiché il rumore prodotto dal vociare di più persone si sovrappone al parlato dei nostri interlocutori.

Per tale motivo **Quadriefon** è stato realizzato per massimizzare l'assorbimento acustico alle frequenze della voce umana.

Questo è facilmente visibile nel grafico seguente dove sono individuate le curve di assorbimento acustico relative ad un singolo pannello **Quadriefon** di lato 60 x 120 cm posato in differenti condizioni di distanza dalla parete.

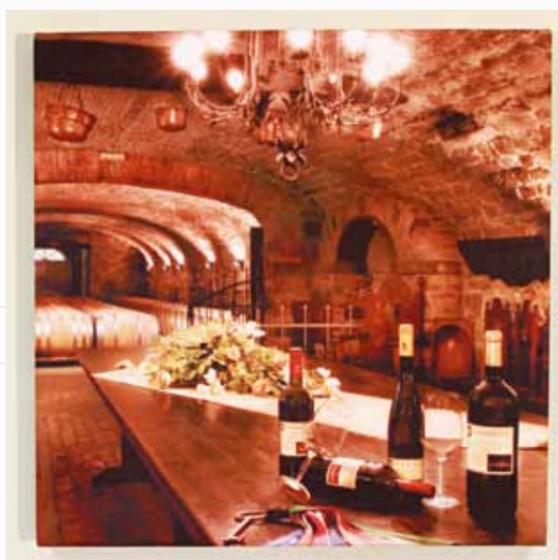
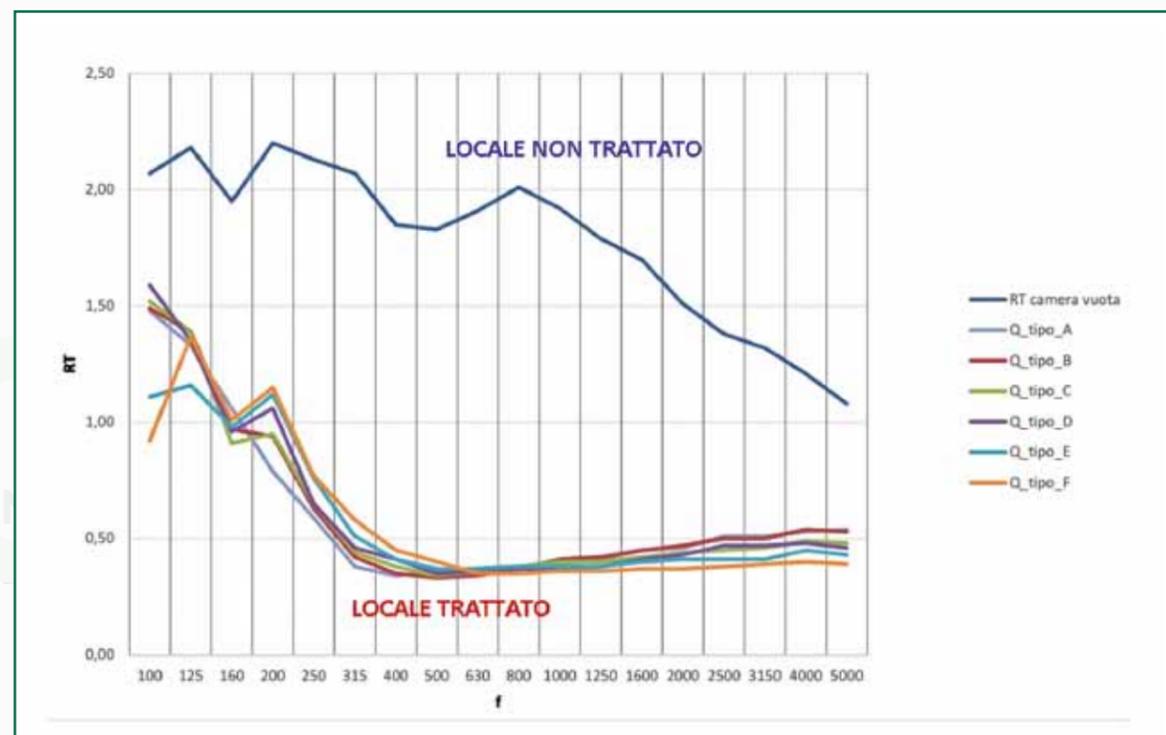


Sull'asse delle ascisse sono indicate le frequenze (Hertz) e sull'asse delle ordinate l'Area di assorbimento acustico (in metri quadrati). E' visibile che un singolo **Quadriefon** possiede valori del parametro area di assorbimento acustico estremamente elevati, in particolare alle frequenze della voce umana.

PRIMA E DOPO

Si riporta nel grafico un esempio di mitigazione di locale in cui il tempo di riverbero risultava di oltre 2 secondi alle frequenze del vociare (asse delle ordinate). Le misure sono state effettuate con riferimento alla norma UNI EN ISO 354:2003 – Misura dell'assorbimento acustico in camera riverberante.

Dopo l'intervento effettuato con adeguata applicazione del manufatto composito **Quadriefon**, il tempo di riverbero è stato ridotto a meno di 0,5 secondi. Si è reso maggiormente agevole il parlato diminuendo i livelli di pressione sonora presenti nel locale e di conseguenza è migliorata nettamente la gradevolezza acustica dell'ambiente.



Quadriefon a scelta del cliente, può essere fornito anche privo di sublimazione, ossia di un solo colore, privo di immagine. Sia nella versione "quadro" da appendere a parete e/o soffitto, che nella versione "schermo" da posare in appoggio, **Quadriefon** è prodotto in unico spessore di mm. 50 con un lato obbligato di mm300/600/900/1200 e l'altro lato di lunghezza ricavabile in sede progettuale attraverso i rilievi che possono essere effettuati sia telematicamente che in presenza.





QuadriFon è un composito high tech che nasce da una lunga esperienza industriale. E' un progetto Geniura realizzato in collaborazione esclusiva con Bergamo Isolanti SpA, azienda leader nel settore dei manufatti isolanti termoacustici che già dagli anni 70 produce pannelli, schermi e sistemi fonoassorbenti; società che nel settore è sinonimo di assoluta affidabilità grazie alle competenze sviluppate in oltre 40 anni di attività.

QuadriFon è made in Italy  

GENIURA si avvale di personale competente ed esperto grazie al quale è in grado di offrire qualificata consulenza e completa assistenza al cliente dal preventivo di spesa fino alla posa di **QuadriFon**.





GENIURA



GENIURA
RISPARMIO ENERGETICO - EFFICIENZA - SICUREZZA - COMFORT - AMBIENTE

Sedi operative: **BG** Tel. 035.401110 - **MI** Tel. 02.26414796 - **BS** Tel. 030.3582515
Sede legale: 24035 **CURNO (BG)** - Via E. Fermi n. 52 c/d - Tel. 035.460822 - Fax 035.463689
c.f. - p. iva - Bg. Reg.Imp. 03908410164 REA 418488 - e-mail: geniurasrl@gmail.com

