

Plettro™ Acustica & Design



I pannelli fonoassorbenti **Plettro™** si caratterizzano per il loro particolare disegno ispirato al noto accessorio musicale. La scelta di questa forma geometrica non è casuale, ma il riferimento al mondo musicale costituisce solo una delle suggestioni di design, che si estende in più approfondite considerazioni tecniche di carattere acustico e si completa nelle rilevanti potenzialità estetiche di installazione ed armonizzazione in svariati contesti architettonici.

I pannelli **Plettro™** sono apprezzati per trattamenti acustici in edifici storici di pregio, poiché essendo sostanzialmente assimilabili ad un triangolo, possono essere installati non solo in posizione piana orizzontale, ma anche aderendo allo sviluppo curvilineo di soffitti complessi, quali le volte a botte, a vela, a crociera ed a padiglione.

La modernità e la curiosità che ispira il loro disegno, consente creative composizioni anche in contesti architettonici più attuali e contemporanei, quali i grandi uffici open space, gli show room e gli spazi polifunzionali, museali ed espositivi.

I pannelli **Plettro™** sono inoltre sviluppati secondo un approccio green ed ecosostenibile essendo interamente realizzati con materiali eco-compatibili, riciclati e riciclabili.



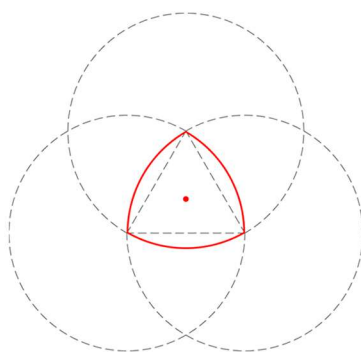
COMFORT ACUSTICO & DESIGN

Ristoranti, uffici, ambienti audio, locali commerciali, collettività

IL TRIANGOLO DI REULEAUX *Interazione tra suono e forma*

La forma del plettro è conosciuta in geometria con il nome tecnico di **Triangolo di Reuleaux** ed è costituito da 3 curve ad ampiezza costante basate sul triangolo equilatero, in cui tutti i punti del contorno sono equidistanti dal centro del triangolo.

Questa particolare conformazione geometrica risulta estremamente interessante ai fini acustici, in quanto la superficie del pannello, analogamente a quanto accade nella forma circolare, può generare una oscillazione di risposta all'onda sonora piuttosto regolare ed uniforme.



IL SISTEMA COSTRUTTIVO

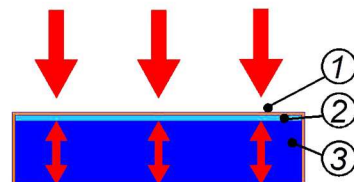


Il sistema costruttivo dei pannelli Plettro™ prevede l'utilizzo di una lastra interna in fibra di poliestere PET termolisciata e termolegata ignifuga ed una struttura perimetrale di irrigidimento in polimeri termoplastici. Questa soluzione costruttiva consente di ottenere un prodotto assemblato dalla elevata resistenza strutturale, pur mantenendo una estrema leggerezza rispetto ai comuni pannelli similari con strutture in legno o metallo.

Il rivestimento superficiale è realizzato con un robusto tessuto bielastico stretch di poliestere ignifugo, disponibile in una vastissima gamma di texture e colori oppure con qualsiasi stampa digitale fotografica in HD scelta dal Cliente.

PRINCIPI DI FUNZIONAMENTO

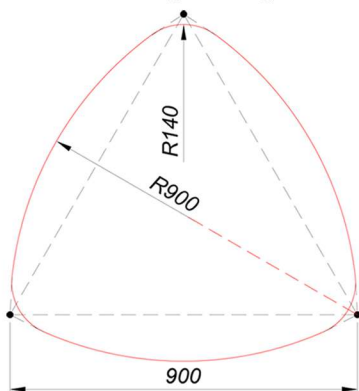
Il principio acustico di funzionamento dei pannelli Plettro™ è basato sul concetto di fonoassorbimento per porosità, in associazione al principio della "lastra vibrante". Questa particolare caratteristica del pannello Plettro™, ottenuta tramite termo-lisciatura della superficie della fibra di poliestere sottostante al tessuto, amplia in maniera consistente le prestazioni di fonoassorbimento alle basse frequenze, dove risultano inefficaci i comuni pannelli fonoassorbenti. Il beneficio acustico è ulteriormente incrementato dalla caratteristica unica della fibra di poliestere di produrre dissipazione della energia sonora incidente, mediante la vibrazione e lo sfregamento dei filamenti che la compongono.



- 1 - Rivestimento in tessuto
- 2 - Lamina poliestere compatto 100 Kg/mc
- 3 - Poliestere densità 45-50 Kg/mc

DIMENSIONI E COLORI

I pannelli fonoassorbenti Plettro™ sono disponibili in circa 200 colorazioni ed 8 texture. I pannelli Plettro™ equivalgono dimensionalmente ad un triangolo equilatero di lato 900 mm. Per eventuali esigenze progettuali di disegno, in merito alle esatte misure costruttive di dettaglio, riferirsi allo schema grafico seguente.



Spessore standard: 45 mm
(altri spessori disponibili su richiesta)

Peso indicativo: 2 Kg/pannello



SPECIFICHE TECNICHE E CERTIFICAZIONI

Il pannello Plettro™ è certificato al fuoco nella **versione assemblata** in **Euroclasse B-s2,d0** (UNI EN 13501-1: 2019) e ciascun elemento costruttivo, risponde ai requisiti di resistenza al fuoco ed atossicità.

FIBRA DI POLIESTERE PET INTERNA

Composizione:

100% Agugliato in fibra di poliestere
Sostanza non pericolosa D.M. 12/02/93.

Reazione al fuoco:

UNI EN 13501-1:2019 Euroclasse B-s2,d0
Non emette fumi opachi o tossici (ANFOR F1 16-101).

Caratteristiche generali:

Resistente ad agenti chimici (idrocarburi, acidi o sali) microrganismi e batteri, inodore, idrofugo, immarcescibile, non disperde fibre e polveri inalabili in ambiente.

TELAIO STRUTTURALE

Polimeri plastici ignifughi sagomati a caldo
Classe 1 UNI 9177

I pannelli Plettro™ non prevedono l'utilizzo di FAV (fibre artificiali vetrose, lane di vetro e lane di roccia) e non vi è presenza di formaldeide né possibilità di dispersione di fibre e polveri inalabili in ambiente.

RIVESTIMENTO IN TESSUTO DI POLIESTERE

Reazione al fuoco:

Italia - Classe 1
UNI EN 13501-1:2019 Euroclasse B-s1,d0

Oeko-Tex® Standard 100 - Classe 1

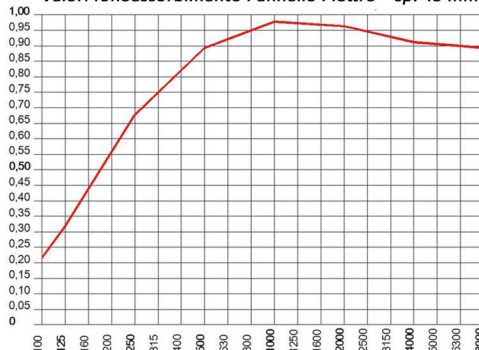
Resistenza abrasione (Martindale):

UNI EN ISO 12947:2000 100.000 cicli ± 20%

Solidità alla luce (Xenotest):

UNI EN ISO 105 B02 5 ± 1

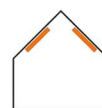
Valori fonoassorbimento Pannello Plettro™ sp. 45 mm



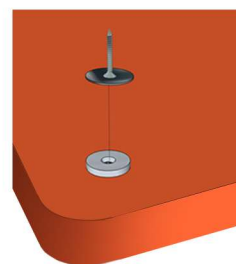
INSTALLAZIONE

I pannelli Plettro™ possono essere installati a parete o a soffitto con numerose tipologie di fissaggio.

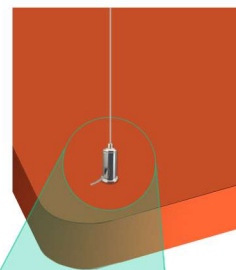
A soffitto



A SOFFITTO IN
ADERENZA
CON SISTEMA
MAGNETICO



A SOFFITTO IN
SOSPENSIONE
SU CAVI
ACCIAIO
REGOLABILI



A parete



A PARETE IN
MODALITA'
QUADRO
FONOASSORBENTE

