

SOLUZIONI
PERSONALIZZATE PER
L'ISOLAMENTO ACUSTICO



SILENCE MAKERS

ISOLAMENTO ACUSTICO AMBIENTALE E INDUSTRIALE

Vivere in armonia e benessere con l'ambiente circostante è un diritto della persona, il rumore risulta essere una componente rilevante nella percezione di benessere o malessere nel contesto in cui si interagisce.

Isolgomma produce e distribuisce da più di 40 anni articoli e soluzioni per l'isolamento acustico e il controllo delle vibrazioni al fine di migliorare la qualità della vita.

Dal 1972, anno di nascita dell'azienda, ad oggi, il lancio di prodotti sempre innovativi, coperti da brevetti internazionali, l'espansione verso mercati e settori nuovi e il conseguimento delle certificazioni di qualità hanno fatto di Isolgomma un marchio conosciuto e apprezzato nel territorio nazionale e all'estero, frutto di elevata esperienza e continua ricerca.

Impieghiamo tecnologie sempre all'avanguardia per creare prodotti di alte prestazioni fornendo soluzioni adeguate per ogni esigenza del cliente. Lo studio e la creazione di prodotti eco-compatibili e la realizzazione di articoli altamente performanti hanno reso Isolgomma un'azienda di eccellenza sia per il mercato italiano che straniero nei settori dell'edilizia, dell'industria, dei trasporti e delle pavimentazioni speciali.

L'isolamento acustico dal rumore è il cardine fondamentale dell'azienda: un suono, le cui caratteristiche possono renderlo fastidioso o doloroso per l'uomo, può divenire causa di effetti dannosi sulla salute. Le sorgenti possono essere le più svariate e quando le loro emissioni non rispettano i limiti stabiliti dalle normative vigenti, vanno opportunamente trattate.

Gli interessati possono essere sia gli addetti che operano sulla specifica fonte di rumore sia chi vive o opera nei pressi della stessa. Isolgomma progetta e costruisce soluzioni per applicazioni in ambito industriale e ambientale proponendo una vasta gamma di sistemi personalizzati formati da barriere acustiche, cabine, carterature e porte insonorizzate.

LA NOSTRA MODALITÀ OPERATIVA IN 5 FASI

1 SOPRALUOGO E ANALISI

Verifica delle esigenze tecniche generali, acustica, logistica, operativa. In questa fase si prendono in esame sia la progettazione acustica che le specifiche esigenze di adattamento del sistema insonorizzante da realizzare con specifiche necessità del cliente; ad esempio nel caso di cabina insonorizzata o carter silente si stabiliscono eventuali aperture mobili per manutenzioni della macchina, oblò di visualizzazione e altre caratteristiche funzionali. In questa fase si analizzano con il Cliente anche eventuali necessità di carattere estetico.

2 PREVENTIVO PERSONALIZZATO

Sviluppo preventivo personalizzato, che verrà presentato al Cliente corredato, se necessario, da relazioni tecniche e disegni mirati a far comprendere il lavoro proposto.

3 PROGETTO E CONSULENZA

Un importante servizio al cliente riguarda la possibilità di interagire con lui e i suoi tecnici al fine di fornire adeguata consulenza relativa al progetto in analisi.

4 CONSEGNA E INSTALLAZIONE

La consegna e installazione è un momento tecnico molto importante dove vengono curati tutti gli aspetti relativi alla logistica, tempistica, modalità di esecuzione, montaggio curato e basato sul progetto con particolare attenzione alla sicurezza nel lavoro.

5 SERVIZI POST VENDITA

Oltre alle dovute garanzie di legge al cliente vengono forniti servizi aggiuntivi, quali, ad esempio, manuale di uso e manutenzione, schede tecniche di sicurezza, disegni esecutivi ecc. Il rapporto con il cliente prosegue anche tenendolo costantemente informato sulle nuove iniziative tecniche e commerciali di Isolgomma e sulle conseguenti opportunità che ciò può significare per la sua azienda.



SILENCE MAKERS



ISOLAMENTO ACUSTICO AMBIENTALE

Nella società di oggi far condividere l'esigenza di un buon confort acustico legato alla coesistenza di diverse tipologie costruttive determina l'utilizzo di nuove strategie tecnico-ingegneristiche che in armonia con le nuove normative permettono di migliorare il benessere e la qualità di vita dell'individuo. La legge quadro N.447/95 ha determinato la classificazione del territorio nazionale assegnando dei valori limite di rumorosità in relazione alle attività predominanti svolte nello specifico territorio.

Il superamento dei valori stabiliti dalla normativa attraverso l'installazione di nuovi macchinari può comportare gravi conseguenze per il proprietario della sorgente, da sanzioni alla chiusura dell'attività. Isogomma attraverso un'ampia gamma di soluzioni personalizzate costituita da barriere acustiche e carter insonorizzati è in grado di supportare il progettista o il consulente acustico nella fase progettuale o in situazioni di post opera nell'intervenire su sorgenti come gruppi di condizionamento, torri evaporative, gruppi frigo, centrali termiche, compressori e impianti di aspirazione.



ISOLAMENTO ACUSTICO INDUSTRIALE

Un ambiente di lavoro confortevole aumenta la concentrazione, il benessere degli operatori e quindi la produttività dell'intera azienda. Il direttore di uno stabilimento sa bene che il capitale umano che ha all'interno di un reparto è una risorsa fondamentale: permettergli di lavorare positivamente, in un ambiente sano, riesce a migliorare la qualità di vita dei collaboratori in fabbrica.

Tra le principali sorgenti di rumore in ambito industriale ci sono le linee produttive, i macchinari meccanici ed i gruppi di riscaldamento.

È possibile intervenire su queste sorgenti senza compromettere la funzionalità degli impianti, né le regolari attività di manutenzione, scegliendo diverse tipologie di interventi:

- **Carter insonorizzati**, realizzando una struttura su misura che non influisca sulla produttività che la macchina svolge quotidianamente.
- **Porte acustiche** che garantiscono un adeguato isolamento tra ambienti diversi o verso l'esterno.
- **Cabine insonorizzate** operatore/macchina, realizzando ambienti insonorizzati, luminosi con sistemi di ventilazione adeguati.



SOLUZIONI PERSONALIZZATE PER L'ISOLAMENTO ACUSTICO AMBIENTALE



Barriere acustiche

La barriera acustica è ideale per proteggere acusticamente un ricevitore da una sorgente di rumore che si trova sullo stesso piano o piano inferiore della sorgente di rumore e rappresentano una soluzione tipica quando è necessario ridurre la rumorosità prodotta da alcuni macchinari, senza realizzare una cofanatura completa.

VANTAGGI

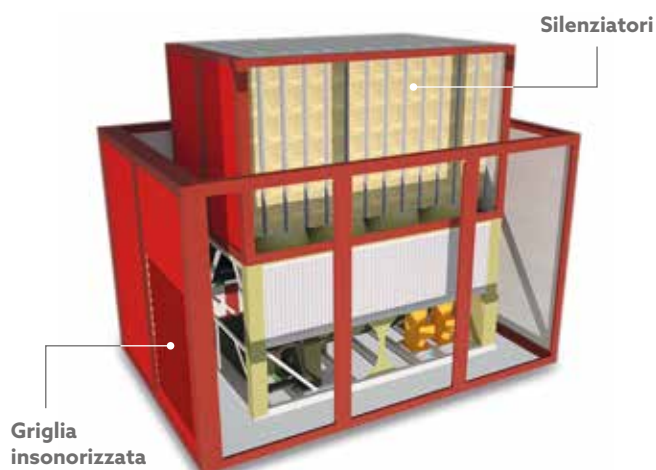
- Materiali sono scelti sulla base delle prestazioni fonoisolanti da raggiungere.
- Non è richiesta nessuna opera di manutenzione.
- Uso di materiali ignifughi - classe di reazione al fuoco A1.
- Struttura dimensionata strutturalmente per resistere alla spinta del vento secondo norme tecniche delle costruzioni.

Carter insonorizzati

I carter insonorizzati sono prodotti per isolare gruppi elettrogeni, motopompe, unità di trattamento aria e chiller, per preservare dall'inquinamento acustico l'ambiente circostante garantendo l'ottimale funzionamento dei macchinari alloggiati al loro interno: l'utilizzo dei silenziatori a setti e griglie insonorizzate, infatti, permette d'intervenire acusticamente mantenendo invariato il passaggio d'aria.

VANTAGGI

- Il silenziatore abbatte il rumore senza compromettere il funzionamento della macchina.
- Progettazione dedicata.
- Uso di materiali ignifughi - classe di reazione al fuoco A1.
- Riduzione dei costi di manutenzione.





SOLUZIONI PER L'ISOLAMENTO ACUSTICO AMBIENTALE

SOLUZIONI PER L'ISOLAMENTO ACUSTICO INDUSTRIALE

IL RISPETTO DELLA NORMATIVA

La Legge Quadro 447/95 è la base della legislazione vigente in Italia in merito all'inquinamento acustico: è rivolta alla tutela della comunità nei confronti dello stesso generato da attività produttive o da infrastrutture per il trasporto.

La Legge Quadro stabilisce le competenze dello Stato, delle Regioni, delle Province e dei Comuni in materia di inquinamento acustico; dispone l'adozione di piani di risanamento acustico, nel caso di superamento dei valori di attenzione; dispone la predisposizione di una documentazione di impatto acustico per la realizzazione di opere potenzialmente inquinanti; obbliga alla valutazione previsionale del clima acustico nel caso di nuova realizzazione di insediamenti "sensibili".

Il DPCM 14/11/1997 "Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore" nato di conseguenza alla Legge Quadro determina i valori limite di emissione, i valori limite di immissione, i valori di attenzione ed i valori di qualità. Inoltre definisce il criterio differenziale nella valutazione del disturbo da rumore.



REALIZZAZIONI IN AMBITO AMBIENTALE

BARRIERA ACUSTICA

Barriera acustica destinata a ridurre il disturbo provocato ad abitazioni residenziali da gruppi frigoriferi posti in sommità ad edificio commerciale. Le caratteristiche dimensionali di questa tipologia di realizzazioni, sono sempre scelte determinate da specifiche problematiche da risolvere. Particolare importanza è stata posta alla parte strutturale, con l'inserimento di tiranti a contenimento della spinta del vento.



PRIMA



DOPO

CARTER INSONORIZZATO

Carter insonorizzato per gruppi di condizionamento. Realizzato da quattro pareti perimetrali con pannellatura fonoisolante fonoassorbente con setti dissipativi in aspirazione ed espulsione dimensionati sulla base della portata d'aria e perdite di carico del gruppo, per garantire la corretta funzionalità.



PRIMA



DOPO

SOLUZIONI PERSONALIZZATE PER L'ISOLAMENTO ACUSTICO INDUSTRIALE



Carter insonorizzati

I carter insonorizzati sono prodotti per isolare gruppi elettrogeni, motopompe, unità di trattamento aria e chiller, per preservare dall'inquinamento acustico l'ambiente circostante garantendo l'ottimale funzionamento dei macchinari alloggiati al loro interno: l'utilizzo dei silenziatori a setti e griglie insonorizzate, infatti, permette d'intervenire acusticamente mantenendo invariato il passaggio d'aria.

VANTAGGI

- Il silenziatore abbatta il rumore senza compromettere il funzionamento della macchina.
- Progettazione dedicata.
- Uso di materiali ignifughi - classe di reazione al fuoco A1.
- Riduzione dei costi di manutenzione.

Porte acustiche

La porta acustica antirumore è ideale per trattenere il disturbo nelle strutture dove all'interno vi sono lavorazioni particolarmente rumorose e i punti critici relativi all'isolamento acustico verso l'esterno sono rappresentati dai passaggi necessari per l'accesso del personale e dei materiali oltre alle eventuali finestrate.

La porta acustica rappresenta la soluzione più adeguata per la bonifica acustica dei punti di accesso.

VANTAGGI

- Garanzia acustica assicurata.
- Ingegneria progettata accuratamente.
- Studiato sulla base delle esigenze del cliente.
- Realizzate in conformità alle normative vigenti.

Cabine insonorizzate

La cabina insonorizzata è ideale per schermare impianti industriali rumorosi o accogliere l'operatore industriale. Le cabine insonorizzate operatore/macchina sono ideali per schermare impianti industriali rumorosi o accogliere l'operatore industriale. L'installazione della cabine è tipica in aziende di grosse dimensioni dove l'intervento sulla sorgente sarebbe troppo invasivo, per cui si privilegia l'intervento diretto sull'operatore (ricettore).

VANTAGGI

- Garanzia acustica assicurata.
- Pieno rispetto della linea produttiva.
- Progettazione dedicata.
- Riduzione dei costi di manutenzione.



SOLUZIONI PER L'ISOLAMENTO
ACUSTICO AMBIENTALE

SOLUZIONI PER L'ISOLAMENTO
ACUSTICO INDUSTRIALE

IL RISPETTO DELLA NORMATIVA

Per la prevenzione delle malattie da esposizione da rumore e per la gestione della protezione e sicurezza in ambito lavorativo il riferimento legislativo nazionale è il D. Lgs 81/2008 con le relative modifiche e aggiornamenti; in particolare al Titolo VIII - Agenti Fisici, Capo II, si parla esattamente di protezione dei lavoratori contro i rischi di esposizione al rumore durante il lavoro. In particolare i valori limite di esposizione e i valori di azione, in relazione al livello di esposizione giornaliera al rumore e alla pressione acustica di picco, sono fissati a:

- Valori limite di esposizione rispettivamente $LEX = 87$ dB(A) e $p_{peak} = 200$ Pa (140 dB(C) riferito a $20 \mu Pa$).
- Valori superiori di azione: rispettivamente $LEX = 85$ dB(A) e $p_{peak} = 140$ Pa (137 dB(C) riferito a $20 \mu Pa$).
- Valori inferiori di azione: rispettivamente $LEX = 80$ dB(A) e $p_{peak} = 112$ Pa (135 dB(C) riferito a $20 \mu Pa$).

Laddove a causa delle caratteristiche intrinseche della attività lavorativa l'esposizione giornaliera al rumore varia significativamente, da una giornata di lavoro all'altra, è possibile sostituire, ai fini dell'applicazione dei valori limite di esposizione e dei valori di azione, il livello di esposizione giornaliera al rumore con il livello di esposizione settimanale a condizione che:

il livello di esposizione settimanale al rumore, come dimostrato da un controllo idoneo, non ecceda il valore limite di esposizione di 87 dB(A); siano adottate le adeguate misure per ridurre al minimo i rischi associati a tali attività.

Nel caso di variabilità del livello di esposizione settimanale va considerato il livello settimanale massimo ricorrente.

REALIZZAZIONI IN AMBITO INDUSTRIALE

CARTER INSONORIZZATO

Carter insonorizzato per caldaia realizzato per ridurre la rumorosità del bruciatore con pannellatura fonoisolante e fonoassorbente con apertura a battente e pannelli dotati di maniglia a sgancio rapido per favorire la manutenzione.



PRIMA



DOPO

CABINA INSONORIZZATA

Cabina insonorizzata per operatore realizzata con pannellatura fonoisolante e fonoassorbente e vetratura resistente ad alte temperature. Con porte scorrevoli per favorire la manutenzione della macchina. Dotata di impianto elettrico e condizionamento.



PRIMA



DOPO



SILENCE MAKERS

SOLUZIONI PER L'ISOLAMENTO
ACUSTICO AMBIENTALE

SOLUZIONI PER L'ISOLAMENTO
ACUSTICO INDUSTRIALE



isolgomma.com



ISOLGOMMA SRL
Via dell'Artigianato, 24
36020 Albettono (VI) Italy
Tel. +39 0444 790781
Fax +39 0444 790784
info@isolgomma.com

Distributore