

Pannelli fonoassorbenti per rumori che passano attraverso la struttura antiphon® LD è composto da una serie di varianti di diversi prodotti per materiale fonoassorbente per strutture in costruzioni plastiche nuove o già esistenti.



antiphon LD

Pannelli fonoassorbenti per rumori che passano attraverso la struttura

Leggeri ed efficaci

antiphon® LD è il nome di una serie di materiali autoadesivi per mitigare i rumori dalle strutture ed agisce come fonoassorbente per rumori provenienti da lamiere e da componenti in plastica I materiali sono caratterizzati da un peso molto basso in relazione alle loro proprietà fonoassorbenti, il che rende possibile la riduzione del peso dei veicoli, dei macchinari per uffici e di altre attrezzature. I materiali antiphon® LD pesano soltanto la metà di quello che pesano i pannelli in bitume ma presentano le stesse proprietà fonoassorbenti.

Facile da applicare

Tutti i materiali fonoassorbenti per strutture antiphon® LD hanno un rivestimento adesivo sensibile alla pressione, sviluppato appositamente, che conferisce una superficie morbida e con ciò da un'eccellente adesione alla superficie da isolare. La perfetta adesione rende il prodotto facile da applicare e grazie alla durezza e resistenza del prodotto può reggere anche in ambienti irregolari.

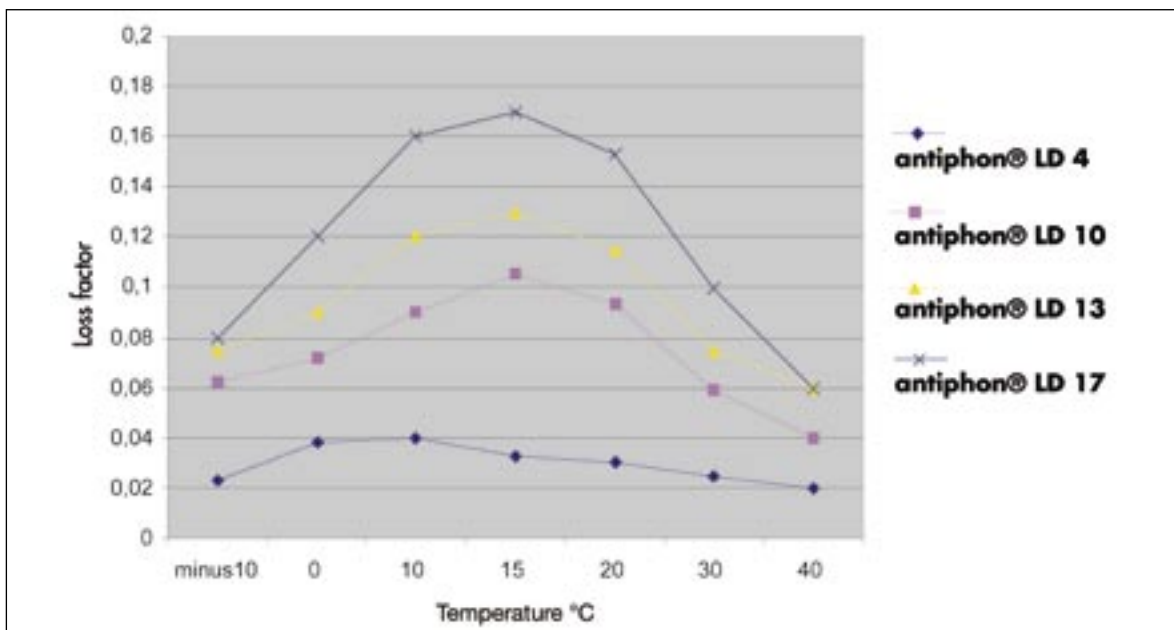
Durevolezza

I prodotti sono praticamente privi di odore, durevoli e resistenti all'acqua e sono conformi con la maggior parte dei requisiti del settore dell'industria dell'automobile. Le superfici possono essere dipinte, ma i prodotti sono già forniti di un colore discreto, in modo tale che si possono utilizzare quasi senza che si notino.

I materiali possono anche essere forniti senza la colla autoadesiva ed in tal caso il nome del prodotto è antiphon® D. antiphon® LD4 può essere fornito anche con la colla su entrambi i lati da laminare in strutture in tal caso il prodotto si chiama antiphon® LDL.

CARATTERISTICHE ACUSTICHE

Il fattore di perdita acustica η si utilizza generalmente quale misura della capacità di assorbire il suono di una struttura. Ciò specifica la proporzione dell'energia di vibrazione in una piastra di acciaio p.e. che si converte al calore e perciò non genera rumore. Un fattore di perdita elevato riduce il livello di vibrazioni in una struttura e per tale motivo riduce il rumore emesso. Una struttura in acciaio non insonorizzata ha un fattore di perdita è tra lo 0.001 e lo 0.01. Il fattore di perdita teoricamente più elevato è l'1.0



Nelle strutture, che contengono diversi strati si utilizza il fattore di perdita combinato η_{komb} . Questo è il fattore tanto delle proprietà del materiale isolante quanto della durezza e dello spessore della struttura. Una struttura più sottile viene più isolata rispetto ad una struttura più spessa, nel caso si utilizzi del materiale dello stesso spessore.



Le proprietà di tutti i materiali assorbenti sono correlate alla temperatura ed alla frequenza. E' necessario tenerne conto, assieme allo spessore della struttura quando si valuta i diversi materiali assorbenti.

La foto sotto mostra un esempio del modo in cui i materiali fonoassorbenti per strutture variano con la temperatura da antiphon®LD4 a antiphon®LD17. Le misurazioni sono state fatte su una lamiera in acciaio di 1 mm a 200 Hz.

APPLICAZIONI

I materiali fonoassorbenti per strutture antiphon® LD sono utilizzati in gran misura nell'industria dell'automobile per mitigare i rumori delle strutture in costruzioni in acciaio e plastica, come ad esempio porte, pareti divisorie, tetti, pavimenti e per i passaruota. Nei macchinari da ufficio, i materiali fonoassorbenti per strutture antiphon® LD si possono utilizzare per mitigare il rumore in contenitori di metallo o plastica o altri componenti in computer o stampanti. I materiali fonoassorbenti per strutture antiphon® LD si possono usare in molte apparecchiature industriali come ad esempio vagoni dei treni, navi, aerei, trasportatori, condotti di ventilazione, elettrodomestici, arredamenti in acciaio, scolapiatti e macchinari, dove è necessario mitigare il rumore su vari strati di metallo o su superfici di plastica.

METODO DI APPLICAZIONE

Prima dell'applicazione verificare che non siano presenti grasso, polvere, vapore o altre sostanze contaminanti.

E' necessario far aderire il prodotto antiphon® LD in modo tale che si appoggi bene su tutta la superficie per evitare che entri dell'aria. Se possibile per facilitare l'installazione servitevi di un rullo o di un attrezzo magnetico.

Il materiale ed il substrato durante l'applicazione devono essere a temperatura ambiente. I prodotti devono essere immagazzinati e trasportati orizzontalmente.

FORNIBILE NEI SEGUENTI FORMATI

Alcuni materiali fonoassorbenti per strutture antiphon® LD vengono forniti in misure standard da 1020 x 1020 mm, mentre altri sono disponibili in rotoli. Su richiesta forniamo anche altre misure e pezzi grezzi stampati.

RICICLAGGIO

Nella maggior parte dei casi, i prodotti, una volta applicati non possono essere rimossi dal substrato. Ciò in ogni caso non provoca problemi ambientali in quanto la lamiera alla quale si applica i materiali antiphon® LD può essere fusa senza difficoltà e riciclata, come le cosiddette lamiere „pulite”.



antiphon

S-670 40 ÅMOTFORS Svezia
Tel. +46 (0)571 318 00

www.antiphon.se
info@antiphon.se