

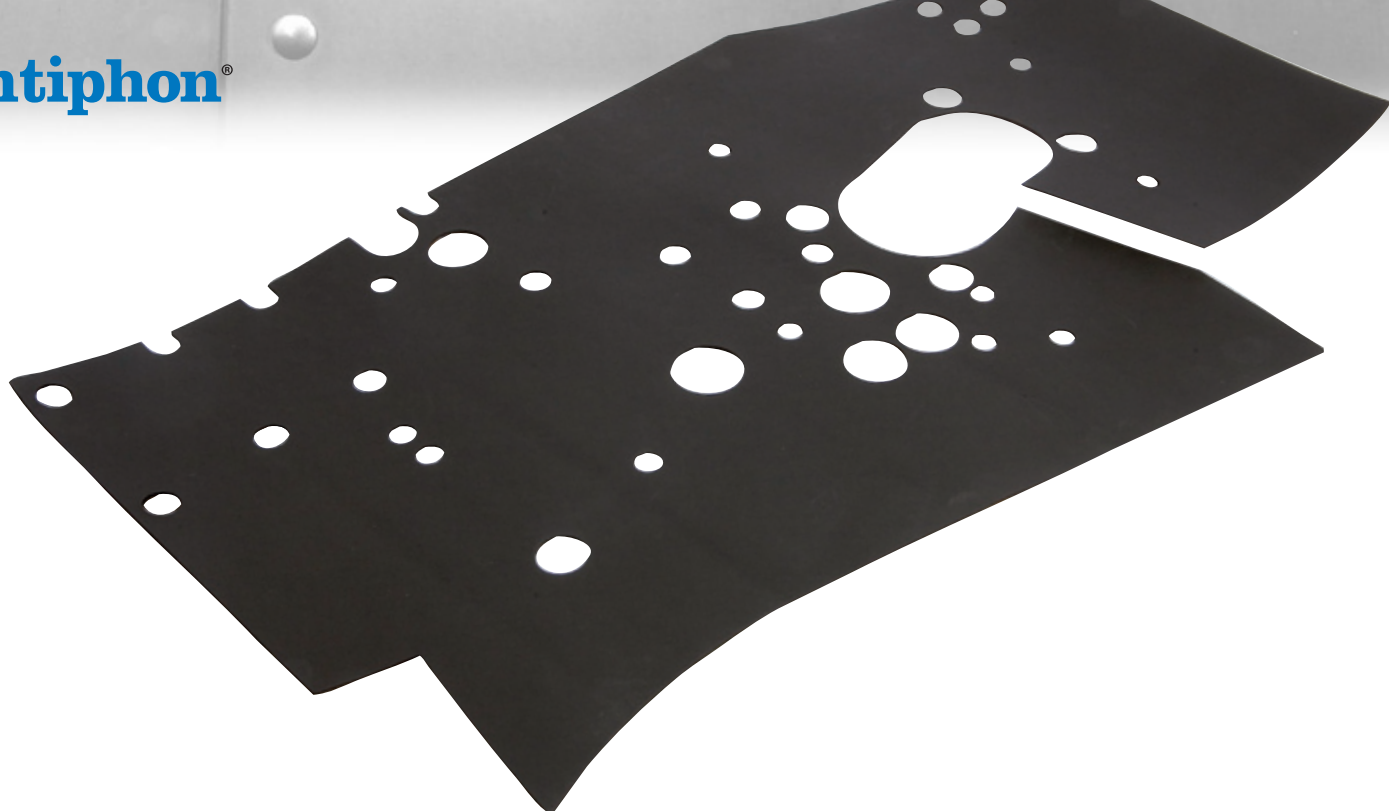
antiphon LD

**PANNELLI FONOASSORBENTI PER RUMORI CHE
PASSANO ATTRAVERSO LA STRUTTURA**



antiphon®

The silent sound of Quality



Pannelli fonoassorbenti per rumori che passano attraverso la struttura

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.

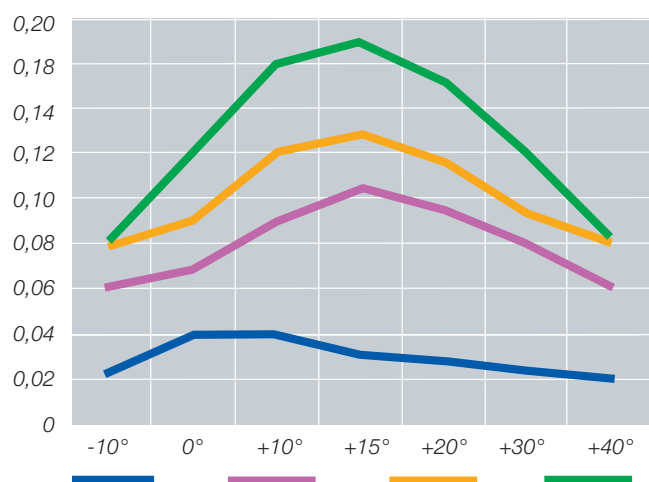
I prodotti sono praticamente privi di odore, durevoli e resistenti all'acqua e sono conformi con la maggior parte dei requisiti del settore dell'industria dell'automobile. Le superfici possono essere dipinte, ma i prodotti hanno già fornito di un colore discreto, in modo tale che si possono utilizzare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

Förlustfaktor



antiphon® LD 4 antiphon® LD 10 antiphon® LD 13 antiphon® LD 17

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 η_{comb} combinato comb. 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 Applicazioni

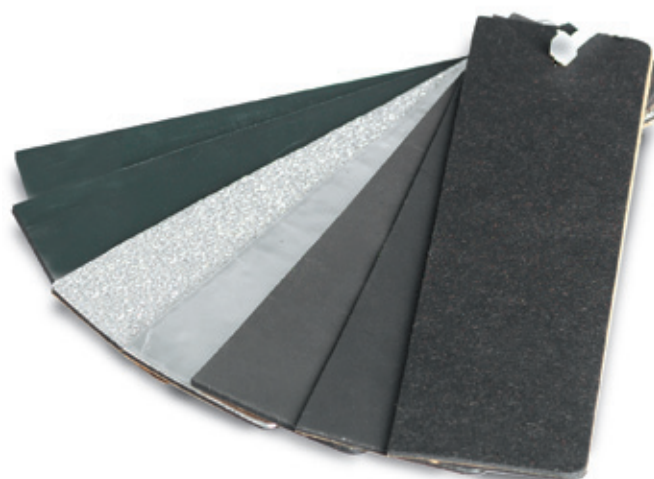
Prima dell'applicazione verificare che non siano presenti grasso, polvere, vapore o altre sostanze contaminanti.

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

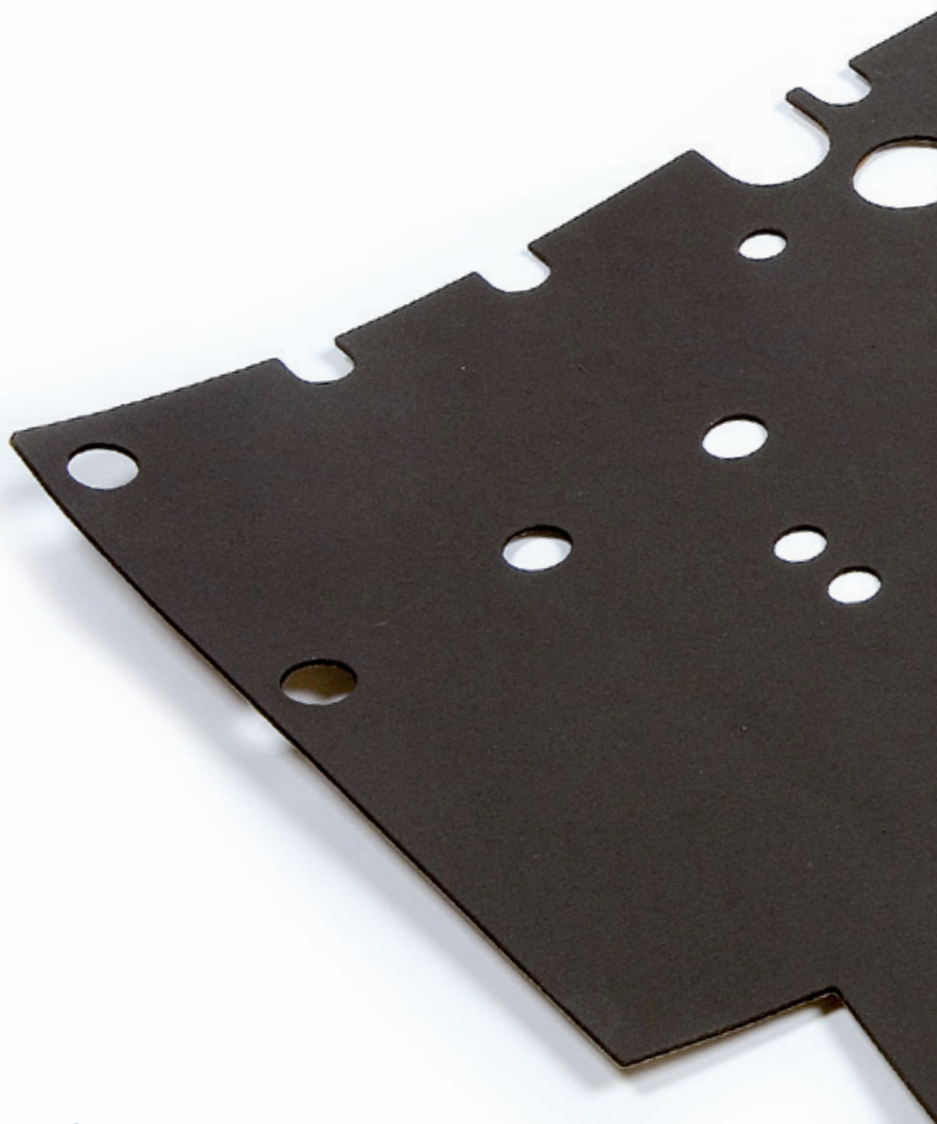
Nella maggior parte dei casi, i prodotti, una volta applicati non possono essere rimossi dal substrato. Ciò in ogni caso non provoca problemi ambientali in quanto la lamiera alla quale si applica i materiali antiphon® LD può essere fusa senza difficoltà e riciclata, come le cosiddette lamiere „pulite”.



The silent sound of Quality



NORRBY 10.08



antiphon[®]

Antiphon AB | SE-670 40 Åmotfors, Svezia | Tel +46(0)571-318 00 | info@antiphon.se | www.antiphon.se