

PAVIMENTI SOPRAELEVATI RAISED FLOORS_DOPPELBÖDEN_PLANCHERS SURÉLEVÉS

COMPORTAMENTO ACUSTICO

I VANTAGGI DEL PAVIMENTO SOPRAELEVATO PER L'ISOLAMENTO ACUSTICO.

Il rumore attraverso la trasmissione delle vibrazioni è uno dei problemi più sentiti nell'ambito delle nuove costruzioni. Esso si trasmette in via aerea e attraverso i materiali, propagandosi con una diversa velocità.

Le tipologie di rumore che solitamente si presentano su una pavimentazione sono:

_i rumori aerei;

_i rumori impattivi, dovuti principalmente al calpestio e all'impatto di corpi sulla pavimentazione;

_i rumori dovuti agli impianti sottostanti.

Il pavimento sopraelevato, grazie alle sue caratteristiche tecniche e tecnologiche, è in grado di offrire una soluzione efficace al problema del rumore attraverso la sua struttura e, in particolare, per attenuare il problema del rumore di calpestio e dei ponti acustici, in ottemperanza alla normativa italiana.

La realizzazione di un piano di calpestio rialzato rispetto alla soletta permette, infatti, il posizionamento di uno strato di materiale elastico e ammortizzato che rende la struttura desolidarizzata rispetto al piano di camminamento. Il fatto, dunque, che esso sia totalmente indipendente dalla struttura, gli permette di vibrare senza alcun punto di contatto con il solaio e le pareti.

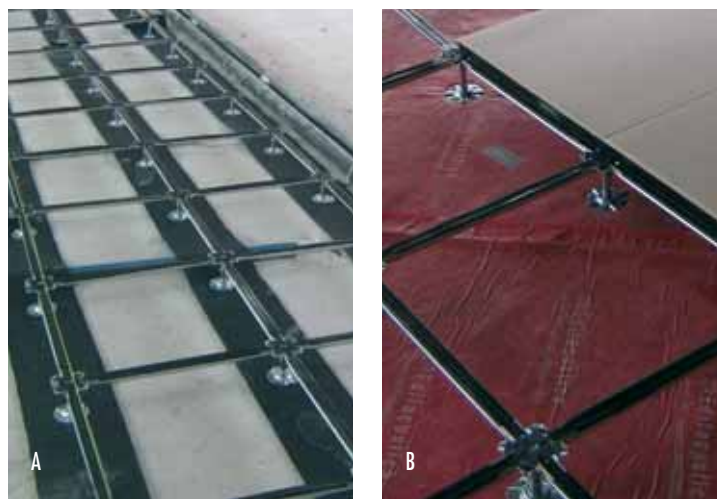
È indispensabile una cura particolare nella realizzazione del massetto e del pavimento, che non devono avere alcun contatto diretto con le pareti, pena una sensibile riduzione dell'efficacia del sistema, così come la scelta di materiali innovativi e performanti per la costruzione. Anche nel caso di rumori determinati dalle vibrazioni provenienti dagli impianti, il pavimento sopraelevato, creando un vano tecnico in cui è possibile inserire tali elementi, permette di interrompere la continuità degli stessi con materiali elastici e supporti, o isolarli con materiale antivibrante per il contenimento del rumore. Eventuali ulteriori accorgimenti nelle opere complementari possono migliorare i parametri acustici delle pavimentazioni.

LA NORMATIVA DI RIFERIMENTO

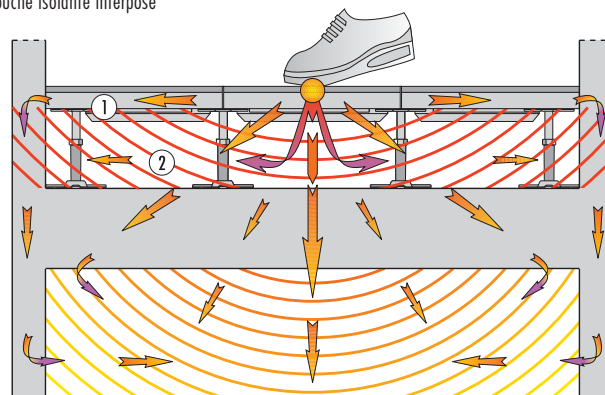
Il Decreto di riferimento per la problematica dell'acustica negli edifici è il DPCM 5-12-1997 intitolato "Determinazione dei requisiti acustici passivi degli edifici", che intende fissare criteri e metodologie per il contenimento dell'inquinamento da rumore all'interno degli ambienti abitativi allo scopo di ridurre l'esposizione al rumore.

A-B_ Realizzazione di pavimento sopraelevato desolidarizzato rispetto alla soletta grazie all'interposizione di materiale elastico tra essa e i piedini.

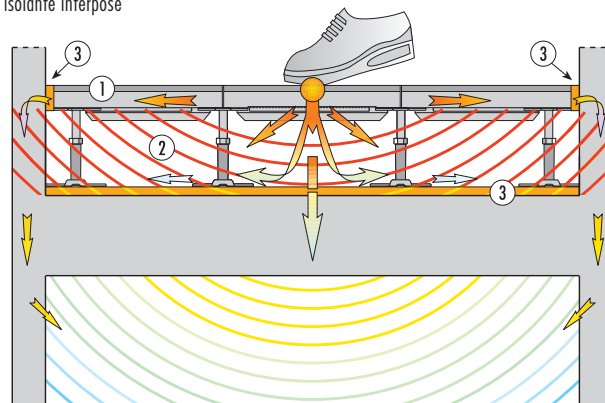
C_ Realizzazione in opera di setti acustici. Permette di interrompere il suono che si propaga all'interno del vano tecnico del pavimento sopraelevato.



RUMORE DI CALPESTIO SENZA STRATO ISOLANTE INTERPOSTO_ Stamping sound without an interposed insulating layer_ Lärmbelastung durch Trittschlag ohne dazwischenliegende Isolierschicht_ Rumeur du piétiner sans couche isolante interposée



RUMORE DI CALPESTIO CON STRATO ISOLANTE INTERPOSTO_ Stamping sound with an interposed insulating layer_ Lärmbelastung durch Trittschlag mit dazwischenliegender Isolierschicht_ Rumeur du piétiner avec couche isolante interposée



1_ Pavimento sopraelevato_ raised floor_ doppelböden_ sol surélevé
2_ Vano tecnico_ Service cavity_ Technische Hohraum_ Vide technique
3_ Strato di materiale isolante_ Insulating layer material_ Schicht aus Isoliermaterial_ Couche de matériau isolant