

Schlüter®-DITRA-SOUND

Tappetino acustico

anticalpestio, fonoassorbente, per posa a colla

6.3

Scheda tecnica

Applicazione e funzione

Schlüter®-DITRA-SOUND è un tappetino isolante anticalpestio in polietilene ad alta densità, adatto per posa a colla al di sotto dei rivestimenti ceramici e rivestito su entrambi i lati di un tessuto feltrato, che ne assicura un efficace aggrappaggio al collante.

Schlüter®-DITRA-SOUND riduce i rumori nelle costruzioni di 13 dB (valore certificato secondo norma DIN EN ISO 140-8).

Il reale grado di miglioramento acustico può variare notevolmente secondo le situazioni presenti nel cantiere. I valori della certificazione indicati sopra non possono essere quindi presi come risultato da attendersi per qualsiasi cantiere.

Il sottofondo, sul quale viene applicato il tappetino, deve essere planare e portante. Per incollare Schlüter®-DITRA-SOUND si applica uno strato sottile di collante adatto al sottofondo con una spatola dentata idonea. Le piastrelle vengono posate a colla direttamente sopra al tappetino.

L'aggrappaggio al sottofondo ed al rivestimento è di tipo meccanico ed è possibile grazie al tessuto feltrato presente su tutta la superficie, sia sul retro (lato con marchio Schlüter-Systems) che sulla parte superiore del tappetino. In questo modo si ottiene un sistema compatto. Fare attenzione al tempo aperto del collante.

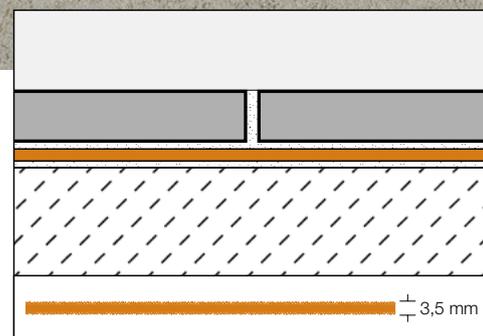


Rumore di calpestio / Rumore diffuso

La trasmissione di rumori, generati ad. es. da calpestio o dalla caduta di oggetti, nei locali adiacenti o sottostanti viene definita trasmissione dal calpestio. Il pavimento/soffitto sollecitato dalla vibrazione meccanica riproduce il rumore da calpestio come rumore aereo.

Una vibrazione meccanica ridotta di 10 dB viene percepita dall'orecchio umano come un rumore aereo ridotto del 50%.

Il calpestio, prodotto ad.es. da scarpe pesanti, viene riflesso nel locale sottostante. Nelle costruzioni alleggerite e sulle superfici dure questo effetto viene accentuato e porta al cosiddetto effetto tamburo. L'alta densità del tappetino previene con efficacia questa trasmissione.





Funzioni:

a) Isolamento e assorbimento acustico

Il materiale ad alta densità di cui è composto assorbe efficacemente i rumori da calpestio e riduce l'effetto tamburo. Grazie allo spessore esiguo, solo 3,5 mm, ed al suo potere isolante, Schlüter®-DITRA-SOUND è ideale per le ristrutturazioni, per il risanamento di edifici e nelle nuove costruzioni.

b) Ponte sulle crepe

Con Schlüter®-DITRA-SOUND è possibile creare un ponte sulle crepe, caratterizzate da sollecitazioni modeste, ed evitare che queste si trasferiscano alla pavimentazione. Questo anche nel caso di lievi cedimenti verticali.

c) Distribuzione del carico (ripartizione del carico)

Schlüter®-DITRA-SOUND è un tappetino ad alta densità non comprimibile. Ne consegue che i rivestimenti ceramici posati sopra avranno una portata elevata. Nel caso di elevati carichi in movimento (max. 5 kN/m², ad.es. in ambito industriale) le piastrelle devono avere spessore sufficiente e alta stabilità alla compressione, come da normative ZDB in Germania per "Pavimenti in ceramica con elevate sollecitazioni meccaniche". Nelle zone ad elevata sollecitazione meccanica assicurarsi che le piastrelle vengano posate utilizzando il collante sull'intera superficie. Sui pavimenti in ceramica evitare colpi con oggetti duri. Utilizzare un formato minimo del rivestimento ceramico di 5 x 5 cm.



Materiale

Schlüter®-DITRA-SOUND è un tappetino in polietilene ad alta densità di 3,5 mm ca. di spessore. Entrambi i lati sono ricoperti da un tessuto feltrato. Il polietilene è un materiale deteriorabile sotto i raggi UV, pertanto è importante evitare lunghe esposizioni ai raggi del sole durante lo stoccaggio.

Caratteristiche del materiale e campi d'applicazione:

Schlüter®-DITRA-SOUND è composto da un materiale indistruttibile, è impermeabile all'acqua e funziona da ponte sulle crepe. Inoltre è altamente resistente all'azione di soluzioni saline, acide ed alcaline, a molti solventi organici, all'alcool ed agli oli. E' possibile comunque richiedere informazioni specifiche circa la resistenza del prodotto a sostanze particolari indicando nella richiesta, concentrazione, temperature e durata dell'esposizione. Schlüter®-DITRA-SOUND presenta un'elevata impermeabilità al vapore e non è nocivo, è utilizzato in una grande varietà di applicazioni; in caso di particolari sollecitazioni chimiche o meccaniche si rende necessario valutare la possibilità di applicazione caso per caso. In questa sede è possibile fornire solo delle indicazioni generiche.

Nota

L'adesivo e il rivestimento scelti per la posa di Schlüter®-DITRA-SOUND devono essere adatti all'uso previsto e conformi ai requisiti richiesti.

L'utilizzo di collanti a presa rapida può risultare utile in alcune applicazioni.

Nel caso di zone di passaggio, come ad. es. quelle per il trasporto del materiale, è consigliabile l'utilizzo di assi di camminamento a protezione del tappetino.

Avvertenze relative ai giunti di dilatazione:

Qualora siano presenti giunti di dilatazione nel sottofondo, la posa di Schlüter®-DITRA-SOUND deve rispettarne il posizionamento, quindi deve essere interrotta prima del giunto e ripresa dopo lo stesso.

Riportare i giunti di dilatazione nel pavimento in esatta corrispondenza del giunto sottostante in conformità con le norme vigenti; qualora ci siano pavimentazioni di elevata superficie applicate sopra Schlüter®-DITRA-SOUND, posizionare i giunti di dilatazione nel pavimento rispettando le norme vigenti. Si consiglia l'uso dei vari tipi di giunto Schlüter®-DILEX. In caso di giunti strutturali, in funzione della dilatazione prevista, utilizzare Schlüter®-DILEX-BT o Schlüter®-DILEX-KSBT.

Avvertenze relative ai giunti perimetrali:

Evitare di creare tensioni lungo i perimetri dei pavimenti e dei rivestimenti, ad esempio in corrispondenza di elementi strutturali quali serramenti o pareti, prevedendo giunti perimetrali che devono essere dimensionati in modo adeguato e conformi alle norme vigenti. In queste zone devono essere applicate le strisce perimetrali Schlüter®-DITRA-SOUND-RSK 630. Per i giunti perimetrali tra pavimento e battiscopa rimandiamo alla scelta dei diversi tipi di giunto della serie Schlüter®-DILEX.

Tipi di sottofondo per Schlüter®-DITRA-SOUND:

In linea di principio Schlüter®-DITRA-SOUND può essere posato su sottofondi planari, portanti e puliti. Vanno eliminate le parti superficiali che potrebbero compromettere l'adesione del collante. Correggere eventuali irregolarità nel sottofondo e la planarità prima di posare Schlüter®-DITRA-SOUND.

Calcestruzzo

Il calcestruzzo è soggetto a deformazioni, legate al ritiro, che possono manifestarsi per un lungo periodo. Con l'impiego di Schlüter®-DITRA-SOUND le piastrelle possono essere posate dopo un periodo di tempo di 3 mesi.

Massetti in cemento

Con l'impiego di Schlüter®-DITRA-SOUND le piastrelle possono essere posate su di un massetto cementizio dopo 28 giorni senza misurare l'umidità residua.

Massetti a base di anidrite

Al momento della posa della pavimentazione i massetti a base di solfato di calcio (massetti in anidrite) non dovrebbero contenere umidità residue oltre lo 0,5% in volume. L'uso di Schlüter®-DITRA-SOUND consente di posare il pavimento anche nel caso di un'umidità residua inferiore al 1%. Il massetto anidritico è molto sensibile all'umidità, quindi deve essere protetto ad es. dall'umidità di risalita.

Massetti riscaldati

Schlüter®-DITRA-SOUND può essere utilizzato anche in caso di riscaldamento a pavimento. In questo caso devono essere osservate le norme vigenti relative ai massetti riscaldati utilizzati con pavimentazioni in ceramica.

Compensato e truciolare

Questi materiali sono soggetti a deformazioni, in particolare per effetto dell'umidità (anche quella dell'aria); si consiglia pertanto di utilizzare pannelli in compensato o truciolare pretrattato con sostanze che inibiscono l'assorbimento di umidità. Lo spessore dei pannelli deve essere scelto in modo da garantire una sufficiente stabilità. E' importante assicurarne il fissaggio unendoli tra di loro con gli appositi incastri maschio/femmina ed utilizzando tasselli ad una distanza adeguata. E' indispensabile comunque lasciare uno spazio di circa 10 mm tra i pannelli e gli elementi strutturali adiacenti. Schlüter®-DITRA-SOUND neutralizza, se esiguo, le tensioni che potrebbero verificarsi.



Pavimenti in legno

Con Schlüter®-DITRA-SOUND è possibile posare un pavimento in ceramica direttamente su un pavimento in legno con incastri maschio/femmina a condizione che quest'ultimo sia sufficientemente portante e abbia la corretta umidità residua. In questo tipo di applicazione ha dato ottimi risultati l'utilizzo di pannelli supplementari in truciolare od in compensato. Si raccomanda in questo caso di rasare le irregolarità del sottofondo con appositi prodotti livellanti prima della posa del tappetino.

Pavimenti in materiale sintetico e rivestimenti

La superficie deve essere portante e realizzata in modo tale che vi possa aderire il collante idoneo per il fissaggio di Schlüter®-DITRA-SOUND.

Verificare che il collante sia compatibile con il sottofondo e con Schlüter®-DITRA-SOUND.

Gradini

Schlüter®-DITRA-SOUND può essere posato anche sulle scale. L'impiego è in relazione ai sottofondi descritti in precedenza.

Posa

1. Il sottofondo deve essere pulito, portante e planare. Se necessario, livellare la superficie prima di posare Schlüter®-DITRA-SOUND.
2. Nelle zone perimetrali in prossimità di pareti o elementi strutturali fissi è necessario utilizzare le strisce autoadesive per evitare ponti acustici.
3. Il collante idoneo con il quale fissare il tappetino Schlüter®-DITRA-SOUND al sottofondo è in funzione del tipo di sottofondo stesso. La colla deve aderire al sottofondo ed ancorarsi al tessuto feltrato in modo meccanico. Per la maggior parte dei sottofondi è possibile utilizzare un collante per piastrelle. Verificare sempre le eventuali incompatibilità tra i materiali.
4. Applicare la colla al sottofondo utilizzando una spatola dentata adatta al sottofondo.
5. I pannelli Schlüter®-DITRA-SOUND tagliati già a misura vengono applicati sul col-

lante precedentemente steso. Premere i pannelli sul collante utilizzando un rullo od un frettazzo, lavorando in una sola direzione. Rispettare il tempo aperto prescritto dell'adesivo. E' opportuno che già durante la posa Schlüter®-DITRA-SOUND venga applicato ben teso ed esercitando una leggera trazione. Rimuovere residui di collante ed applicare i pannelli avvicinandoli gli uni agli altri.

6. Per evitare il formarsi di ponti acustici è necessario unire le giunzioni dei singoli pannelli con l'apposito nastro adesivo Schlüter®-DITRA-SOUND-KB.
7. Per evitare danni a Schlüter®-DITRA-SOUND appena posato ed impedirne il distacco dal sottofondo si consiglia di proteggere il tappetino dalle eccessive sollecitazioni meccaniche, ad esempio posando delle assi di camminamento (soprattutto al centro del passaggio usato per il trasporto del materiale).
8. Immediatamente dopo l'applicazione del tappetino Schlüter®-DITRA-SOUND e dopo aver applicato un sottile strato di colla adeguata al tipo di pavimentazione è possibile posare le piastrelle. È opportuno comunque, prima della posa della pavimentazione, rasare il collante con una spatola dentata idonea al formato delle piastrelle. In questo modo si ottiene una posa a letto pieno che deve essere eseguita a regola d'arte soprattutto nel caso di pavimentazioni sottoposte a sollecitazioni meccaniche particolarmente elevate e sempre attenendosi alle norme vigenti. La spatola dentata deve avere denti idonei al formato delle piastrelle. Rispettare i tempi aperti del collante.
9. Per i giunti di dilatazione, i giunti perimetrali e i raccordi con elementi strutturali fissi attenersi alle relative indicazioni contenute nella presente scheda e alle normali regole tecniche.



Panoramica dei prodotti:

Schlüter®-DITRA-SOUND

Tappetino anticalpestio per posa a colla

Materiale	polietilene ad alta densità
Formato	550 x 750 mm = 0,41 m ² / pz.
Spessore	ca. 3,5 mm
Peso	ca. 5,5 kg/m ²
Conducibilità termica	0,40 W/(m·K)
Resistenza termica	0,007 m ² ·K/W
Coefficiente di resistenza alla diffusione del vapore acqueo	$\mu = 86000$
Spessore equivalente dello strato atmosferico	$s_d = 250$ mm
Classificazione antincendio	B2 secondo DIN 4102



A Schlüter®-DITRA-SOUND-KB

Strisce adesive per giunzioni tra pannelli

Rotolo	Larghezza
50 m	38 mm



B Schlüter®-DITRA-SOUND-RSK

Strisce perimetrali autoadesive

Rotolo	Altezza	Spessore
10 m	30 mm	6 mm



Esempio di testo per capitolato:

_____m² Schlüter®-DITRA-SOUND tappetino isolante anticalpestio in polietilene ad alta densità, rivestito su ambo i lati di un tessuto feltrato che ne permette l'ancoraggio al collante per piastrelle, applicato a regola d'arte secondo le indicazioni del produttore

■ con collante adatto allo scopo, a scelta dell'offerente

■ con collante per piastrelle, tipo _____

con le strisce adesive per le giunzioni e le strisce perimetrali.

Materiale: _____ €/m²

Posa: _____ €/m²

Totale: _____ €/m²

