



DINTESO[®]
L'isolante termico anticalpestio



Un doppio problema: requisiti acustici e rendimento energetico dei solai

Le normative italiane stabiliscono che un solaio interpiano rispetti in opera differenti requisiti tecnici, riguardanti sia l'isolamento acustico che l'isolamento termico dell'edificio.

Un'adeguata progettazione, una scelta precisa del prodotto isolante e una corretta posa in opera devono avere l'obiettivo di rispettare:

- la Legge 447/95 (e D.P.C.M. 5/12/97), che stabilisce i **requisiti acustici passivi degli edifici**, prescrivendo in particolare che vengano garantiti in opera:

1. l'indice del potere fonoisolante apparente di partizione fra due distinte unità immobiliari (R'_{w});
2. l'indice del livello di rumore di calpestio di solai, normalizzato ($L'_{n,w}$).

- il D. Lgs. 311/2006 relativo al **rendimento energetico degli edifici**, che stabilisce che il valore della trasmittanza termica dei solai di separazione tra unità immobiliari confinanti deve essere inferiore o uguale a $0,8 \text{ W/m}^2\text{K}$.

È necessario dunque rispondere a due esigenze diverse, che richiedono soluzioni adeguate e soprattutto efficaci.



Un'unica soluzione:

isolamento acustico e isolamento termico con Disteso®

Disteso® è il primo isolante anticalpestio a marchio CE prodotto in Italia. Disteso® è un polistirene espanso elasticizzato (EPS T), pensato per rispondere con un unico prodotto sia alle esigenze acustiche che termiche dei solai interpiano.

Isolamento acustico

Ottenuto con un innovativo processo di pressione dinamica controllata elettronicamente, Disteso® ha una notevole elasticità e valori di rigidità dinamica molto bassi: caratteristiche che lo rendono un prodotto ideale per l'isolamento dei rumori da calpestio.

Isolamento termico

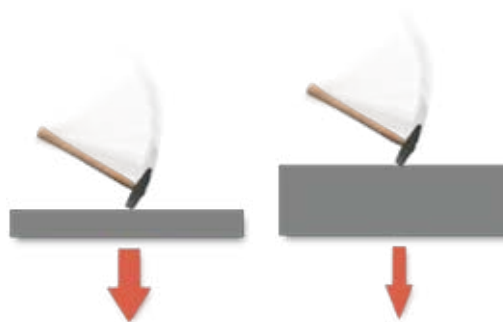
Prodotto con polistirene espandibile Neopor®, Disteso® ha una capacità termoisolante maggiorata dalle particelle di grafite contenute nella materia prima. Questa particolare caratteristica, unita alle qualità isolanti proprie dell'EPS, garantisce un ottimo isolamento termico e una efficace riduzione dei consumi energetici dell'edificio.

Riassumendo, Disteso® è un prodotto unico con un utilizzo duplice, che garantisce un isolamento anticalpestio superiore accompagnandolo al migliore isolamento termico.

Come ottenere l'abbattimento acustico dai rumori di calpestio

Non si può pensare di migliorare l'isolamento acustico semplicemente aumentando il peso del solaio per evidenti ragioni statistiche ed economiche, ne' si può in genere intervenire su questo componente nelle ristrutturazioni.

I solai a blocchi di laterizio e in genere le strutture contenenti cavità hanno, a parità di spessore, un valore di $L_{n,w}$ più elevato di 7 - 10 dB rispetto a solai in calcestruzzo.



$L_{n,w}$	Massa superficiale del solaio nudo (kg/m ²)
94 dB	100
88 dB	150
83 dB	200
80 dB	250
77 dB	300
75 dB	350
73 dB	400
70 dB	500
67 dB	600
62 dB	800
59 dB	1000
56 dB	1200
53 dB	1500
48 dB	2000

Isolamento acustico tramite il sistema del "pavimento galleggiante"

Disteso® - materiale elastico e flessibile - realizza una separazione tra la soletta portante e il pavimento calpestabile, creando così un sistema oscillante che assorbe l'energia d'urto. L'attenuazione offerta da questo sistema dipende principalmente dal peso del massetto ripartitore e dalla rigidità dinamica del materiale isolante. Quanto più è elevato il peso del massetto ripartitore e quanto più è elastico il materiale isolante, tanto migliore è la protezione dai rumori di calpestio offerta dal sistema galleggiante.

La tecnica del pavimento galleggiante, se ben osservata, dà sicura garanzia di ottenere solai isolati dai rumori d'urto e rispondenti alle normative edilizie, consente di accrescere anche l'isolamento acustico del solaio dai rumori aerei e di migliorare l'isolamento termico di ogni unità abitativa.



- 1 - intonaco
- 2 - battiscopa
- 3 - pavimento
- 4 - massetto
- 5 - Pellicola protettiva PE150
- 6 - Disteso®
- 7 - Fascia perimetrale AD 615
- 8 - sottofondo di compensazione
- 9 - solaio in laterocemento

La rigidità dinamica s'

La rigidità dinamica è la grandezza che definisce la capacità di deformazione elastica di una lastra isolante anticalpestio soggetta ad una sollecitazione di tipo dinamico. E' un parametro che racchiude le proprietà elastiche e di smorzamento del materiale, compresa l'aria racchiusa nelle sue celle, e può essere correlato alle vibrazioni trasmesse

al solaio sottostante e quindi all'energia acustica irradiata nell'ambiente. La rigidità dinamica s' dipende dallo spessore del prodotto, si misura in MN/m^3 e può essere determinata in base alla norma UNI EN 29052-1 "Determinazione della rigidità dinamica. Materiali utilizzati sotto i pavimenti galleggianti negli edifici residenziali".

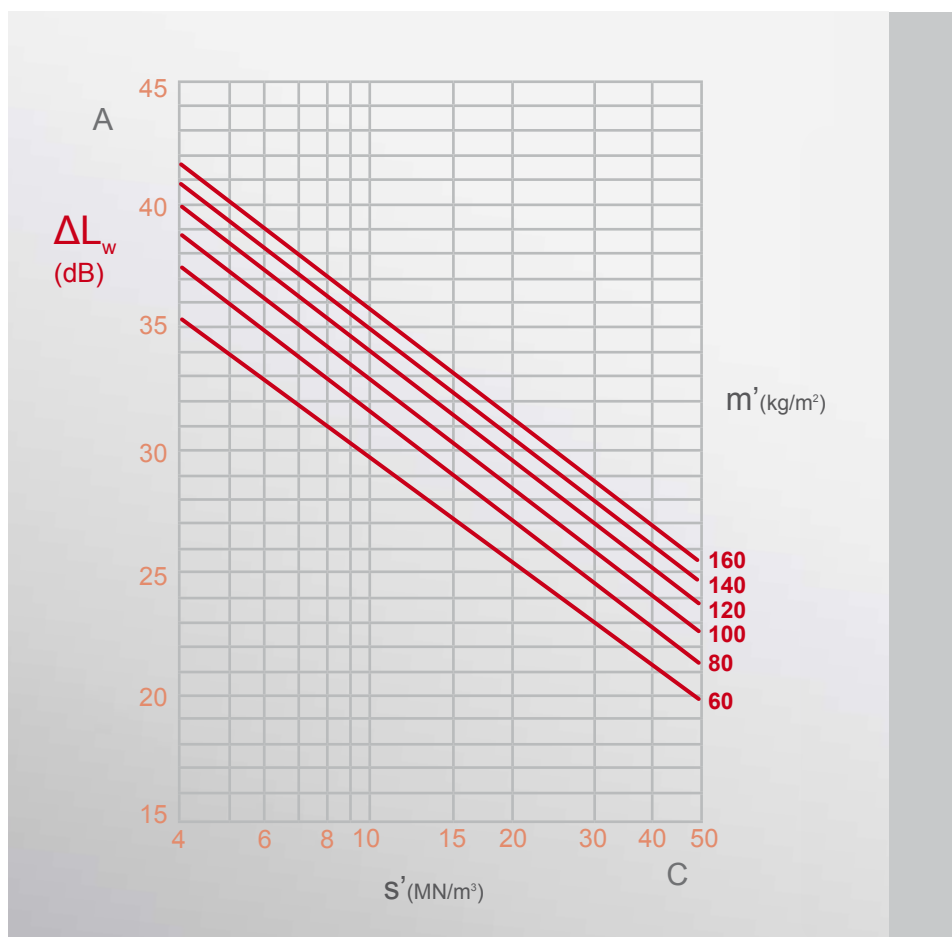
L'attenuazione acustica è tanto maggiore, quanto più è bassa la rigidità dinamica.

L'indice di valutazione dell'attenuazione del livello di pressione sonora di calpestio, ΔL_w , di pavimenti galleggianti, dipende dalla massa per unità di area, m' , del pavimento galleggiante e della rigidità dinamica per unità di area, s' , del materiale isolante, come da EN 29052-1 "Acoustics Determination of dynamics stiffness - Materials used under floating floor in dwellings" misurata senza nessun precarico.

dell'attenuazione del livello di pressione sonora di calpestio, ΔL_w , di pavimenti galleggianti in malta di cemento o solfato di calcio, la rigidità dinamica del materiale isolante (strato elastico) può variare da un minimo di 4 MN/m^3 , ad un massimo di 50 MN/m^3 , ed è evidente che a parità di massa superficiale, m' , più la rigidità dinamica è bassa, più alta sarà l'attenuazione del livello di pressione sonora di calpestio.

A conferma di quanto illustrato precedentemente, riportiamo la figura C.1, presente nella Norma UNI EN 12354-2 ove è possibile rilevare che per l'indice di valutazione

Figura C.1, della norma UNI EN 12354-2



La comprimibilità c

Oltre alla rigidità dinamica, un prodotto acustico anticalpestio deve garantire un altro fondamentale parametro, che abitualmente in Italia ancora nessuno richiede: la comprimibilità c. La comprimibilità non è da confondersi con la resistenza a compressione:

il valore c, della comprimibilità esprime il sovraccarico sul pavimento a cui un materiale isolante è in grado di resistere con sicurezza, mantenendo inalterato il valore di rigidità dinamica, nel tempo.

La comprimibilità c, deve essere determinata secondo la norma UNI EN 12431 del maggio 2000 "Determinazione dello spessore degli isolanti per pavimenti galleggianti" dove il materiale isolante viene sottoposto ad un carico complessivo di 50 kPa (circa 5.100 kg/m²).



Disteso[®], sp. 22 mm, ha raggiunto il livello CP2, vale a dire che è in grado di resistere nel tempo con sicurezza ad un sovraccarico sul pavimento fino a 5 kPa, cioè 500 kg/m² circa, senza influire sull'elasticità e quindi sulle prestazioni acustiche del prodotto.

Disteso® garantisce l'isolamento termico ed acustico a norma di legge

Disteso® è un polistirene espanso elasticizzato (EPS T) a marchio CE secondo la UNI EN 13163.

Disteso®, da anni, dimostra di essere un prodotto polivalente, con caratteristiche intrinseche tali da qualificarlo come un ottimo isolante termico e acustico, in grado di garantire il rispetto della legislazione vigente sia per il comfort acustico degli edifici ai sensi del D.P.C.M. 5/12/97, sia l'aspetto dell'isolamento termico e del risparmio energetico degli stessi secondo il D.Lgs. 311/2006.

Caratteristiche acustiche

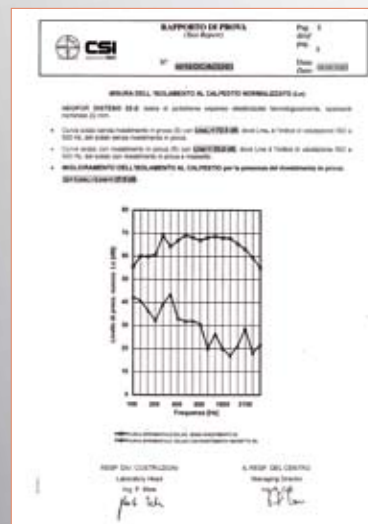
Il pannello Disteso® di spessore 22 mm è stato sottoposto in laboratorio al test della misurazione dell'isolamento dal rumore di calpestio di solai e ha dato i seguenti risultati:

- Solaio nudo:
 $L_{nw_0} = 72,5$ dB,
- Solaio + pavimento galleggiante (Disteso® con massetto):
 $L_{nw} = 35$ dB
- Miglioramento dell'isolamento al calpestio con il pavimento galleggiante (Disteso® con massetto) in prova:
 $\Delta L = L_{nw_0} - L_{nw} = 37,5$ dB.

Caratteristiche termiche

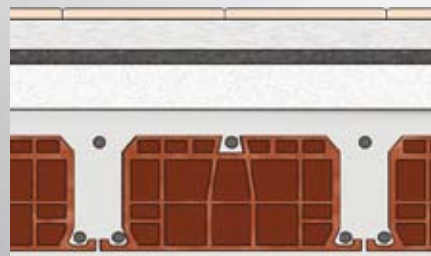
Il pannello Disteso® ha una conducibilità termica **$\lambda_D = 0,032$ (W/mK)** che garantisce l'isolamento termico ideale al solaio, in ottemperanza alle disposizioni del D. Lgs. 311.

Estratto dal Certificato CSI n° 0016/DC/ACU/03



Conducibilità termica Disteso®:

$$\lambda_D = 0,032 \text{ (W/mK)}$$



Stratigrafia formata da: pavimento in gres 15 mm, massetto 50 mm, **Disteso® 22 mm**, cemento alleggerito 70 mm, laterocemento 200+40 mm, intonaco 15 mm

Trasmittanza termica:

$$U = 0,70 \text{ (W/m}^2\text{K)}$$

Come realizzare il pavimento galleggiante



1



2



3



4

Tubazioni sul solaio portante

Sul solaio portante devono essere posate le tubazioni degli impianti idraulici, termici ed elettrici, adeguatamente protette con malta cementizia.

Sottofondo di compensazione ed intonaco alle pareti

Le tubazioni vanno collocate direttamente sul solaio grezzo e completamente coperte dal sottofondo di compensazione, che potrà essere formato da cemento alleggerito, così da ottenere un piano per la posa del materiale isolante. Per garantire un'ottima realizzazione del pavimento galleggiante, si consiglia di realizzare l'intonaco alle pareti.

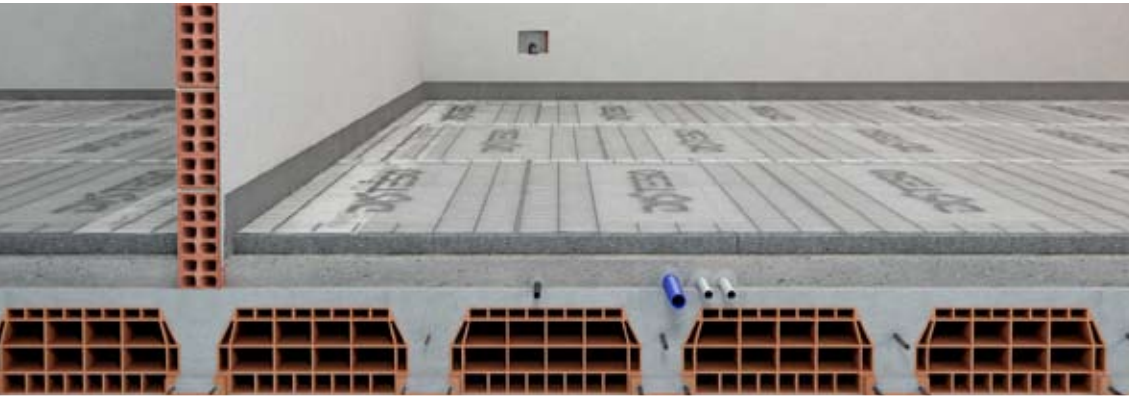
Fascia perimetrale AD 615

Per ottenere buoni risultati non devono assolutamente esistere ponti vibrazionali tra soletta galleggiante, solaio portante e pareti, poiché anche piccoli punti di contatto possono compromettere seriamente le prestazioni dell'intera struttura. La Fascia perimetrale AD 615 di spessore 6 mm è dotata di un lato adesivo, che assicura il mantenimento della posizione durante il getto del massetto, e di una parte in politene necessario per eliminare la possibile penetrazione del cemento tra la Fascia perimetrale AD 615 e Disteso®, durante il getto del massetto.

Disteso®

Le lastre di Disteso® devono essere posate senza interruzioni per garantire l'isolamento dal rumore di calpestio, avendo cura di sovrapporre alle lastre di Disteso® la parte in politene della Fascia perimetrale AD 615.





5



6



7



8



9

Pellicola protettiva PE 150

Dopo aver posato le lastre di Disteso®, occorre stendere la Pellicola protettiva PE 150 in polietilene e far sormontare i bordi della stessa, così da impedire che la parte fluida del cemento costituente il massetto penetri tra pannello e pannello.

Massetto armato

Il massetto in calcestruzzo dovrà essere di circa 5 cm di spessore e possibilmente armato con una rete metallica elettrosaldata o con fibre sintetiche. Per ottenere elevate prestazioni d'isolamento acustico, si consiglia di realizzare massetti pesanti e di elevato spessore.

Pavimento

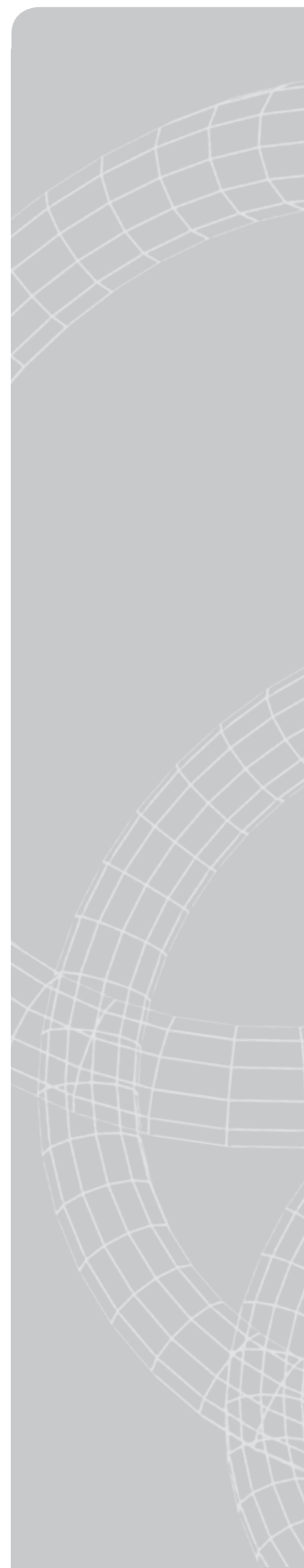
Dopo la stagionatura del massetto possono essere posati pavimenti di ogni tipo. Il pavimento non dovrà essere a diretto contatto con l'intonaco della parete.

Rifilo fascia perimetrale

Dopo la posa del pavimento occorre rifilare la Fascia perimetrale AD 615 al livello del pavimento finito.

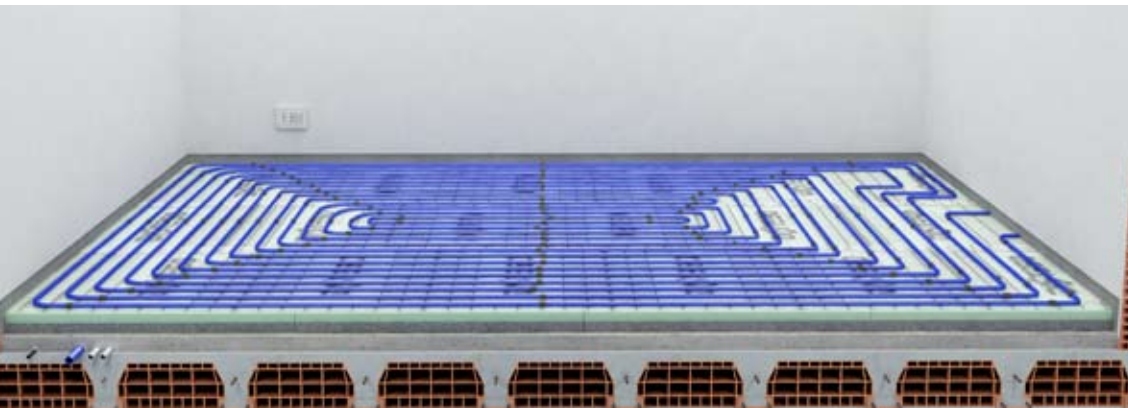
Battiscopa

Infine si procede alla posa del battiscopa, che non dovrà risultare in nessun caso a contatto col manto di pavimentazione. Nel caso di battiscopa in ceramica, marmo o pietre, utilizzare come sigillante tra battiscopa e pavimento un prodotto siliconico e/o elastico.

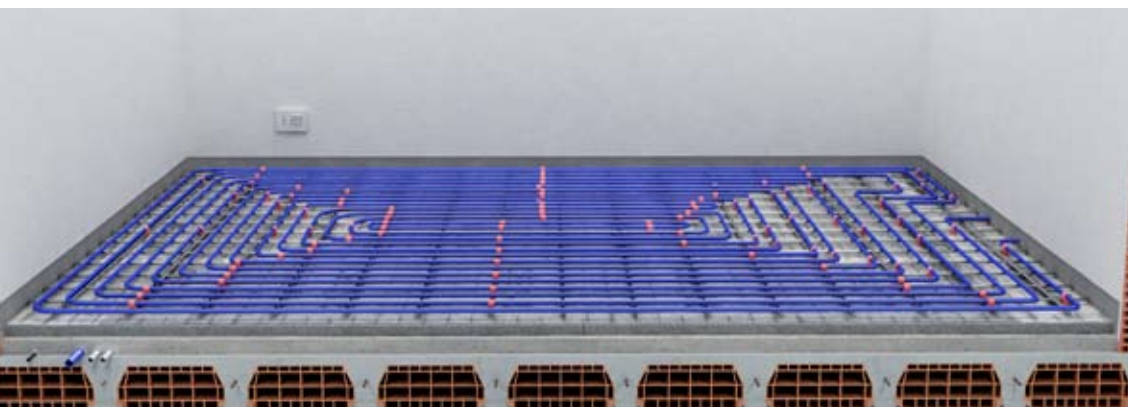


Realizzare il riscaldamento a pavimento tramite il sistema del pavimento galleggiante

Nel caso in cui si voglia realizzare un sistema di riscaldamento a pavimento, è possibile farlo senza alcun problema. Le metodologie di posa più diffuse sono tre:

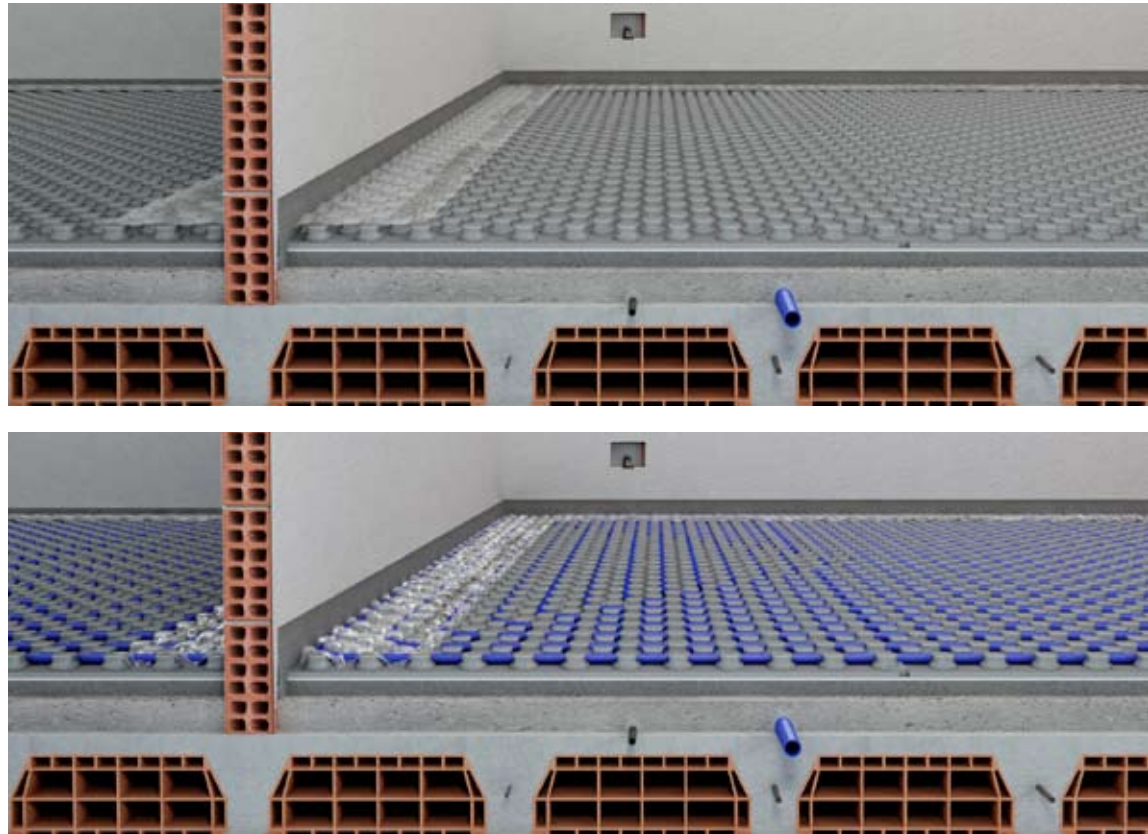


Nel primo caso, sopra il Disteso®, si posizioneranno dei pannelli ad alta densità in polistirene estruso o espanso di spessore 2 cm, sui quali verrà stesa la pellicola protettiva. Si passerà, quindi, a posare le tubazioni radianti bloccandole con apposite clips in plastica.

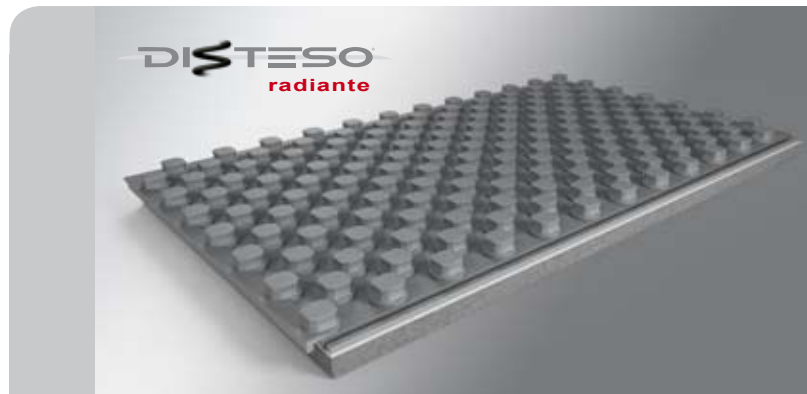


Nel secondo caso la pellicola protettiva sarà direttamente a contatto con le lastre di Disteso® mentre una rete elettrosaldata servirà da aggancio alle clips di bloccaggio delle tubazioni.

3



Nel terzo caso è possibile utilizzare direttamente, una volta posizionata la fascia perimetrale, le lastre **Disteso® Radiante**; a seguire vengono posizionate le tubazioni ed il massetto (vedi Depliant Disteso® Radiante).



Disteso® Radiante, infatti, è l'innovativo pannello TERMOISOLANTE ANTICALPESTIO pensato appositamente per gli impianti di riscaldamento a pavimento; abbina infatti le caratteristiche termiche ed acustiche di Disteso® (polistirene espanso elasticizzato EPS T) ad un pannello in polistirene (EPS 250) preformato per la posa veloce e sicura dei tubi dell'impianto.

Utilizzare Disteso® Radiante significa avere concentrato in un unico prodotto l'isolamento acustico e termico del solaio, rispettando tutte le normative vigenti in materia.

Nota: in tutti i sistemi di riscaldamento radiante, le tubazioni vengono raccordate in una scatola a parete, dove si trova un collettore con un innesto svincolato dalla struttura attraverso sistemi antivibranti.

Perdite di isolamento acustico causate dalle connessioni strutturali nei sistemi con pavimenti galleggianti

L'utilizzo di massetti "galleggianti" su materiale resiliente è una delle soluzioni maggiormente utilizzate per limitare la trasmissione dei rumori impattivi nei solai ai fini del rispetto dei requisiti acustici passivi degli edifici previsto dal D.P.C.M. 5/12/1997.

Molti collaudi in opera hanno mostrato tuttavia risultati insoddisfacenti legati in particolar modo alla cattiva posa in opera di questo sistema costruttivo. Una delle maggiori cause è rappresentata dalle connessioni strutturali tra la pavimentazione finale e le strutture laterali (pareti, soglie d'ingresso, ecc.) che determinano una via preferenziale di

trasmissione del rumore verso l'ambiente sottostante. Il livello di calpestio ottenibile in opera da un solaio che separa due ambienti sovrapposti dipende, oltre che dalle caratteristiche del solaio, anche dalla tipologia delle pareti del locale sottostante e di come queste sono strutturalmente collegate al solaio.

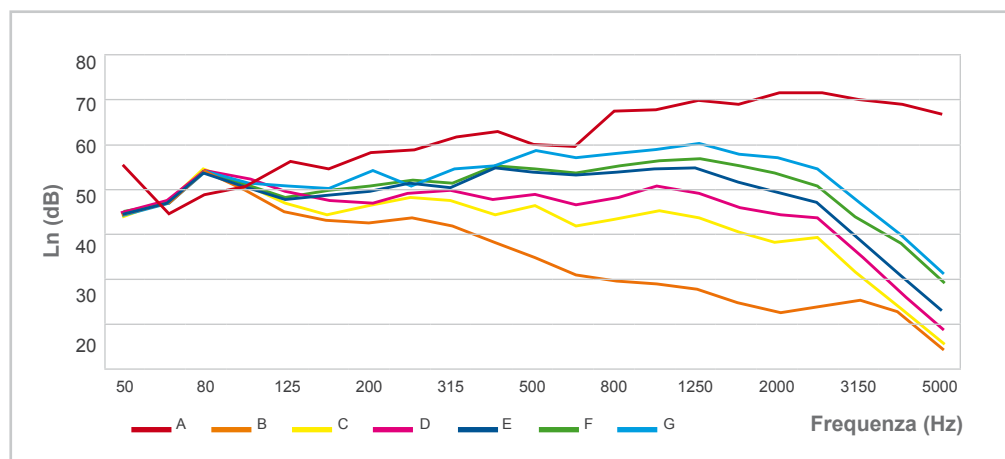
Di seguito sono mostrati alcuni risultati sperimentali, ottenuti su un solaio campione in laterocemento completato con un massetto galleggiante e differentemente connesso con le pareti laterali, atti a quantificare l'incidenza della lunghezza della connessione strutturale sul livello di calpestio normalizzato.

Tabella 1 - Livelli di calpestio normalizzati per le configurazioni analizzate

Configurazione di prova	$L'_{n,W}$ (dB)	Miglioramento acustico ΔL (dB) rispetto al solaio grezzo
A Solaio grezzo in laterocemento (20+4 cm)	87	
B Solaio con massetto galleggiante*: pavimentazione completamente scollegata dalle pareti laterali	48	39
C Solaio con massetto galleggiante*: pavimentazione collegata rigidamente alla parete laterale sul lato 1 per un tratto di 30 cm	56	31
D Solaio con massetto galleggiante*: pavimentazione collegata rigidamente alla parete laterale sul lato 1 per un tratto di 90 cm	60	27
E Solaio con massetto galleggiante*: pavimentazione collegata rigidamente alla parete laterale sul lato 1 per un tratto di 260 cm	65	22
F Solaio con massetto galleggiante*: pavimentazione collegata rigidamente alla parete laterale sul lato 1 sull'intera lunghezza	68	19
G Solaio con massetto galleggiante*: pavimentazione collegata rigidamente alle pareti laterali sul lato 1 e sul lato 2	71	16

* massetto galleggiante formato da Disteso® di spessore 22 mm e da un massetto di spessore 50 mm.

Figura 1 - Livelli di calpestio normalizzati nelle diverse condizioni di prova



Alcuni accorgimenti costruttivi per evitare perdite di isolamento acustico

Analizziamo adesso come possiamo evitare perdite di isolamento acustico anche nelle fasi più critiche, solitamente rappresentate dalla posa delle tubazioni, dalla realizzazione di giunti separatori tra stanze contigue

oppure in presenza di porte finestra e porte d'entrata nella stessa stanza e, infine, dalla posa in opera dei battiscopa e dei rivestimenti in marmo, ceramica o simili.

Giunti separatori

In caso di stanze contigue, così come in prossimità delle porte finestra e delle porte d'entrata, è importante realizzare un **giunto separatore antivibrante** tra le due pavimentazioni, usando la Fascia perimetrale AD 615 per separare il massetto galleggiante e proteggendola in superficie con un coprigiunto metallico.

Particolare giunto separatore



Stanze contigue



Porte finestra



Porte d'entrata



Battiscopa e rivestimenti

Nelle cucine e nei bagni, i rivestimenti o i battiscopa in ceramica, marmo o simili, **non devono mai essere a contatto con il pavimento, ma vanno posati lasciando una fessura di qualche millimetro** che verrà sigillata tramite un materiale elastico, ad esempio il silicone.

Particolare rivestimenti in ceramica

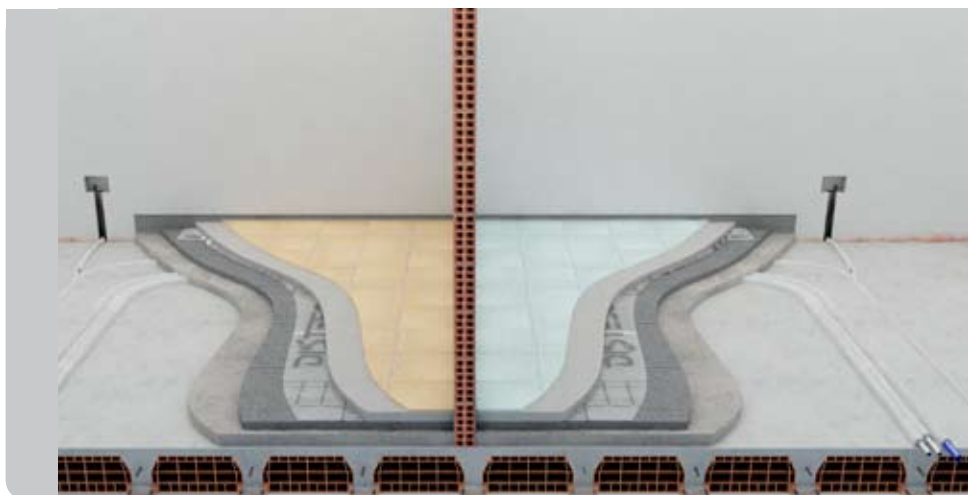


Particolare battiscopa in marmo



Tubazioni

E' importante sottolineare come gli impianti tecnici e **le tubazioni idrauliche debbano essere sempre posati a diretto contatto con il solaio portante**. Infatti, inseriti nel massetto galleggiante, andrebbero a ricreare quei collegamenti strutturali tra pavimento e pareti che sono causa di ponti acustici, con il rischio, inoltre, di provocare nel tempo la rottura del massetto in corrispondenza dell'assottigliamento del suo spessore. **Quello del riscaldamento a pavimento è l'unico caso in cui è possibile posare delle tubazioni sopra il massetto galleggiante** (vedi pag. 12 – 13).



Garanzia del risultato acustico e termico


Il rimedio più semplice ed efficace per ridurre la trasmissione dei rumori d'urto per via solida alle strutture è la realizzazione del pavimento galleggiante con Disteso®; infatti, il particolare procedimento di produzione di Disteso®, ottenuto mediante un innovativo processo di pressione dinamica controllata elettronicamente, conferisce al prodotto un'ottima elasticità, con valori di rigidità dinamica s' molto bassi, ideali per l'isolamento dei rumori da calpestio.

Il D.Lgs. n°192/05 recepisce la Direttiva 2002/91/CE sulle prestazioni energetiche degli edifici imponendo il rispetto di valori limite di trasmittanza termica in funzione della zona climatica, con l'obiettivo di migliorare il rendimento

energetico delle abitazioni e ottimizzare di conseguenza le spese che gli inquilini devono affrontare per ottenere un adeguato comfort ambientale.




Disteso® dimostra di essere un prodotto polivalente, con caratteristiche intrinseche tali da qualificarlo come un ottimo isolante termico ed acustico, in grado di migliorare positivamente e nel rispetto della legislazione vigente sia il comfort acustico degli edifici ai sensi del D.P.C.M. 15/12/97, sia l'aspetto del risparmio energetico degli stessi secondo il D.Lgs. 192/05 e il D.Lgs. 311/06, avendo una conduttività termica $\lambda_D = 0,032$ (W/mK).

Esempio di un Solaio non isolato


Stratigrafia	Descrizione	Indice del livello di calpestio in opera	Trasmittanza termica U (W/m²K)	Requisiti di legge
	<ul style="list-style-type: none"> - Pavimento in gres 15 mm - Massetto 50 mm - Cemento alleggerito 70 mm - Laterocemento 200+40 mm - Intonaco 15 mm 	$L'_{n,w} = 78$ dB	$U = 1,36$	$U \leq 0,80$ $L'_{n,w} \leq 63$

Esempi di Solai interpiani in laterocemento a norma

Stratigrafia	Descrizione	Indice del livello di calpestio in opera	Trasmittanza termica U (W/m²K)	Requisiti di legge
	<ul style="list-style-type: none"> - Pavimento in gres 15 mm - Massetto 50 mm - Disteso® 22 mm - Cemento alleggerito 70 mm - Laterocemento 200+40 mm - Intonaco 15 mm 	$L'_{n,w} = 50$ dB	$U = 0,70$	$U \leq 0,80$ $L'_{n,w} \leq 63$
	<ul style="list-style-type: none"> - Parquet in legno 10 mm - Massetto 50 mm - Disteso® 22 mm - Cemento alleggerito 70 mm - Laterocemento 200+40 mm - Intonaco 15 mm 	$L'_{n,w} = 47$ dB	$U = 0,67$	$U \leq 0,80$ $L'_{n,w} \leq 63$

Stratigrafia	Descrizione	Indice del livello di calpestio in opera	Trasmittanza termica U (W/m ² K)	Requisiti di legge
	<ul style="list-style-type: none"> - Pavimento in gres 15 mm - Massetto 50 mm - Disteso® 22 mm - Laterocemento 200+40 mm - Intonaco 15 mm 	L'_{n,w} = 50 dB	U = 0,73	<ul style="list-style-type: none"> U ≤ 0,80 L'_{n,w} ≤ 63
	<ul style="list-style-type: none"> - Pavimento in gres 15 mm - Massetto 50 mm - Disteso® 33 mm - Cemento alleggerito 70 mm - Laterocemento 200+40 mm - Intonaco 15 mm 	L'_{n,w} = 47 dB	U = 0,67	<ul style="list-style-type: none"> U ≤ 0,80 L'_{n,w} ≤ 63
	<ul style="list-style-type: none"> - Pavimento in gres 15 mm - Massetto 50 mm - Disteso® 43 mm - Cemento alleggerito 70 mm - Laterocemento 200+40 mm - Intonaco 15 mm 	L'_{n,w} = 47 dB	U = 0,48	<ul style="list-style-type: none"> U ≤ 0,80 L'_{n,w} ≤ 63
	<ul style="list-style-type: none"> - Pavimento in legno 10 mm - Massetto 50 mm - Disteso® 22 mm - Cemento alleggerito 60 mm - Laterocemento 280+50 mm - Intonaco 15 mm 	L'_{n,w} = 40 dB	U = 0,68	<ul style="list-style-type: none"> U ≤ 0,80 L'_{n,w} ≤ 63

Esempio di Solaio interpiano in legno a norma

Stratigrafia	Descrizione	Indice del livello di calpestio in opera	Trasmittanza termica U (W/m ² K)	Requisiti di legge
	<ul style="list-style-type: none"> - Pavimento in legno 20 mm - Massetto 50 mm - Disteso® 22 mm - Cemento alleggerito 80 mm - Massetto armato 50 mm - Tavolato in legno 16 mm 	L'_{n,w} = 55 dB	U = 0,72	<ul style="list-style-type: none"> U ≤ 0,80 L'_{n,w} ≤ 63

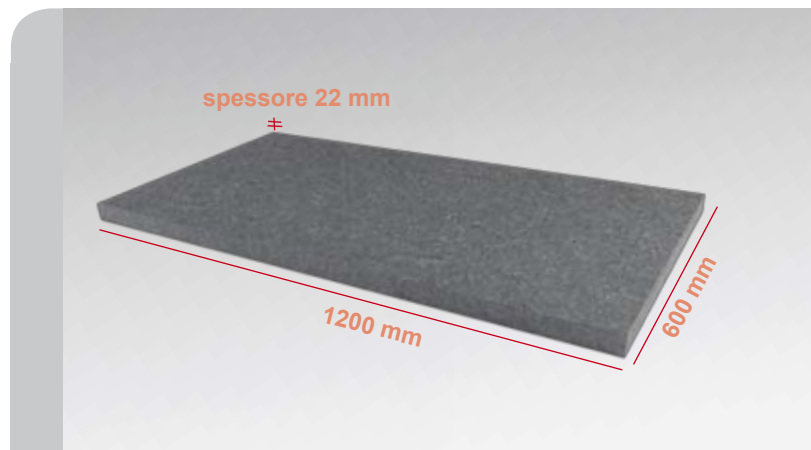


Tabella dimensioni e formati di fornitura

Dimensioni lastra mm	Spessore mm	n° lastre per pacco	m ² pacco	n° pacchi per pallet	m ² pallet
1200x600	22	20	14,40	12	172,80
1200x600	33	13	9,36	12	112,32
1200x600	43	10	7,20	12	86,40
1200x600	53	8	5,76	12	69,12

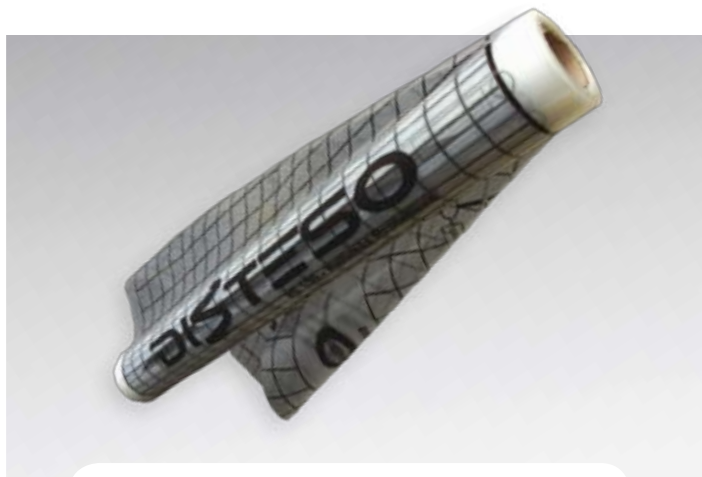
Scheda tecnica

Proprietà	Simbolo	Unità di misura	Valori				Norme di riferimento
			SD 30	SD 20	SD 15	SD 10	
Spessore	s	mm	22	33	43	53	UNI EN 13163
Rigidità Dinamica	s'	MN/m ³	≤ 30	≤ 20	≤ 15	≤ 10	UNI EN 29052-1
		Classe	SD30	SD20	SD15	SD10	UNI EN 13163
Comprimibilità	c	mm	≤ 2	≤ 2	≤ 3	≤ 3	UNI EN 12431
		Classe	CP2	CP3	CP3	CP3	UNI EN 13163
Conduktività termica	λ _D	W/mK	0,032				UNI EN 13163
Resistenza termica	R _D	m ² K/W	0,60	0,90	1,25	1,55	UNI EN 13163
Reazione al fuoco		Classe	E				EN 13501
		Classe	1				CSE RF 2/75/A
Trasmissione del vapore d'acqua	μ		20 - 40				UNI EN 12086



Fascia perimetrale AD 615

H: 150 mm - Sp.: 6 mm - L: 25 m
Ogni pacco n.6 rotoli = 150 m



Pellicola protettiva PE 150

H: 1200 mm - Sp.: 150 mm - L: 80 m
n.1 rotoli = 96 m²



Pacco



Pallet

Voce di capitolato

Disteso® spessore 22 mm

L'isolamento acustico dei solai sarà realizzato tramite il sistema "pavimento galleggiante".

Dopo aver posato gli impianti, intonacato soffitti e pareti, verrà realizzato un sottofondo di compensazione con malta cementizia o cemento alleggerito, così da ottenere un piano per la posa dell'isolante.

Posare a ridosso delle pareti, fissandola dal lato adesivo, la Fascia perimetrale AD 615 con spessore 6 mm ed altezza 150 mm.

Posare sul sottofondo di compensazione, senza interruzioni, le lastre isolanti in polistirene espanso elasticizzato Disteso® di spessore 22 mm; con valore di rigidità dinamica SD30

(UNI EN 29052-1); con valore di comprimibilità CP2 (UNI EN 12431); isolamento acustico certificato $\Delta L = 37,5$ dB (UNI EN ISO 140/6 - UNI EN ISO 717/2); conduttività termica $\lambda_D = 0,032$ W/mK.

Il pannello dovrà essere della tipologia EPS T secondo la Norma UNI EN 13163.

Stendere la Pellicola protettiva PE 150 in politene, e far sormontare i bordi della stessa, così da impedire che la parte fluida del cemento costituente il massetto, che verrà realizzato sopra, penetri tra pannello e pannello.

Lo spessore minimo del massetto galleggiante dovrà essere di 5 cm.



DISTESO
L'isolante termico anticalpestio



Termolan srl

Via Don Milani, 3 - 42020 Quattro Castella (RE)
Tel. 0522 249911 - Fax 0522 888492
www.termolan.it - info@termolan.it
www.disteso.it

Gruppo

LAPE

AVVERTENZE

Le indicazioni di cui sopra si basano sulle ns. attuali nozioni ed esperienze provenienti dalle applicazioni riscontrate in edilizia. Esse non costituiscono alcuna garanzia di ordine giuridico. Nell'impiego del prodotto vanno sempre tenute presenti le particolari condizioni caso per caso, soprattutto sotto gli aspetti fisico, tecnico e giuridico delle costruzioni.
"Società sottoposta all'attività di direzione e coordinamento di Ambrotecno Italia srl".