

Sottofondi con condizionamento integrato

Valutazioni per la posa di Parquet a tre strati, Laminato e LVT



Sottofondi con condizionamento integrato

Valutazioni per la posa di Parquet a tre strati, Laminato e LVT

E' possibile posare Parquet a tre strati, Laminato o LVT su massetti o piani di posa con sistemi di condizionamento sia riscaldante sia riscaldante e raffrescante

Fondamentale fare alcune valutazioni per poter scegliere il prodotto corretto e metterlo in opera secondo norme e istruzioni di posa

Di seguito 5 punti da tenere in considerazione:

1 – Il tipo di impianto, un massetto tradizionale sabbia cemento (in questo caso ci sono norme specifiche e sono sistemi ormai collaudati da anni) oppure di nuova generazione a basso spessore, sempre con funzionamento ad acqua

2 – Se a basso spessore, sovrapposto al piano di posa oppure ottenuto tramite fresature nel pavimento esistente

Nelle prossime pagine gli accorgimenti da seguire

3 – Per Parquet, Laminato ed LVT la temperatura massima di contatto sotto al rivestimento non dovrà superare i 27° C e le caldaie dovranno essere a bassa temperatura – Farlo presente all'impiantista!

Sottofondi con condizionamento integrato

Valutazioni per la posa di Parquet a tre strati, Laminato e LVT

4 – Sia in funzione di riscaldamento che di raffrescamento l'efficienza dell'impianto è condizionata dal valore R, resistenza termica, che è la somma della resistenza termica del rivestimento + la resistenza termica di eventuali materassini

Di seguito i valori di resistenza massima prevista:

Riscaldamento = $0,15\text{m}^2\text{K/W}$

Raffrescamento = $0,09\text{m}^2\text{K/W}$ (In questo caso un Parquet non sarebbe adatto avendo un R di circa 0,11)

5 – Sapere che le normative e le istruzioni di posa del produttore prevedono sempre un protocollo da rispettare per ogni fase del processo di posa (prima, durante e successivamente)

Risulta fondamentale per Parquet e Laminato mantenere il valore di umidità ambientale superiore al 40% nei mesi in cui l'impianto è in funzione di riscaldamento

Questo per evitare che prodotti igroscopici ne risentano creando fessurazioni tra i moduli

In particolare per il Parquet la possibilità che si creino spaccature e cretti è alta

Sottofondi con condizionamento integrato

Valutazioni per la posa di Parquet a tre strati, Laminato e LVT

Massetti o sottofondi con sistemi di riscaldamento e raffrescamento ad acqua
Sistema tradizionale – INTEGRATO NEL MASSETTO -

Sistema tradizionale – INTEGRATO NEL MASSETTO

Tubazioni e cemento – riscaldamento e raffrescamento
Idoneo per pavimenti in Laminato, LVT e Legno*

R massimo pacchetto pavimento + materassino

Riscaldamento = $0,15\text{m}^2\text{K/W}$

Raffrescamento = $0,09\text{m}^2\text{K/W}$

Temp. max sul massetto (a contatto con il pavimento)

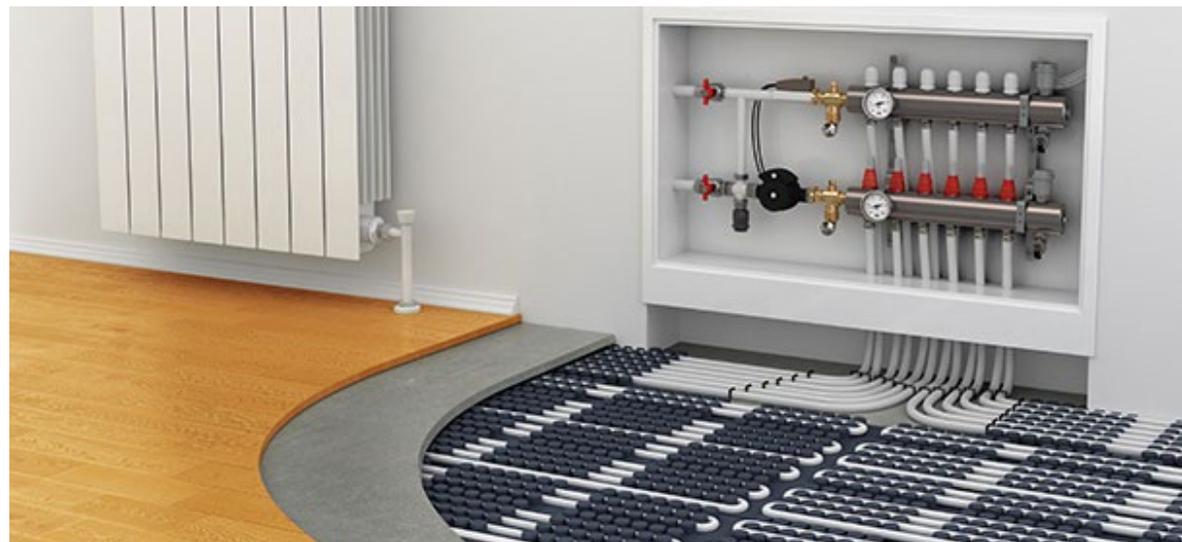
27°C per pavimentazioni in LVT, laminato e legno

Protocollo secondo la norma EN 1264

Umidità del massetto cementizio

$1,5\%$ - $2,0\%$

* **in caso di raffrescamento valutare che R di un pannello in legno da 14 mm raggiunga $0,11\text{m}^2\text{K/W}$**



Sottofondi con condizionamento integrato

Valutazioni per la posa di Parquet a tre strati, Laminato e LVT

Nuovi sistemi sovrapposti o fresati

Negli ultimi anni i sistemi di condizionamento ad acqua, sia con funzione di riscaldamento sia di raffrescamento si sono ulteriormente evoluti

Il mercato sempre più orientato alla ristrutturazione ha spinto i produttori a pensare a impianti non più inseriti nel massetto cementizio ma posizionati sopra alla pavimentazione esistente

Sono sistemi che permettono risparmio di tempo nella messa in opera, nei costi e negli spessori

Oltre ai sistemi sovrapposti ci sono anche impianti inseriti nel sottofondo esistente tramite fresatura dello stesso



Sottofondi con condizionamento integrato

Valutazioni per la posa di Parquet a tre strati, Laminato e LVT

Sistema NON integrato nel massetto

Posizionato sul massetto/vecchia pavimentazione

CON piastre stabilizzanti e funzione di distribuzione del calore

Questi sistemi a basso spessore sopra alle tubazioni hanno normalmente un piano per la posa della finitura, che può essere in piastre di acciaio o in pannelli di FIBRO/GESSO

Per le pose flottanti valgono le condizioni previste per l'impianto tradizionale integrato nel massetto

Per le pose con incollaggio, vedi LVT in spessore 2,5 mm oppure Parquet, è necessario valutare con il produttore del sistema



Sottofondi con condizionamento integrato

Valutazioni per la posa di Parquet a tre strati, Laminato e LVT

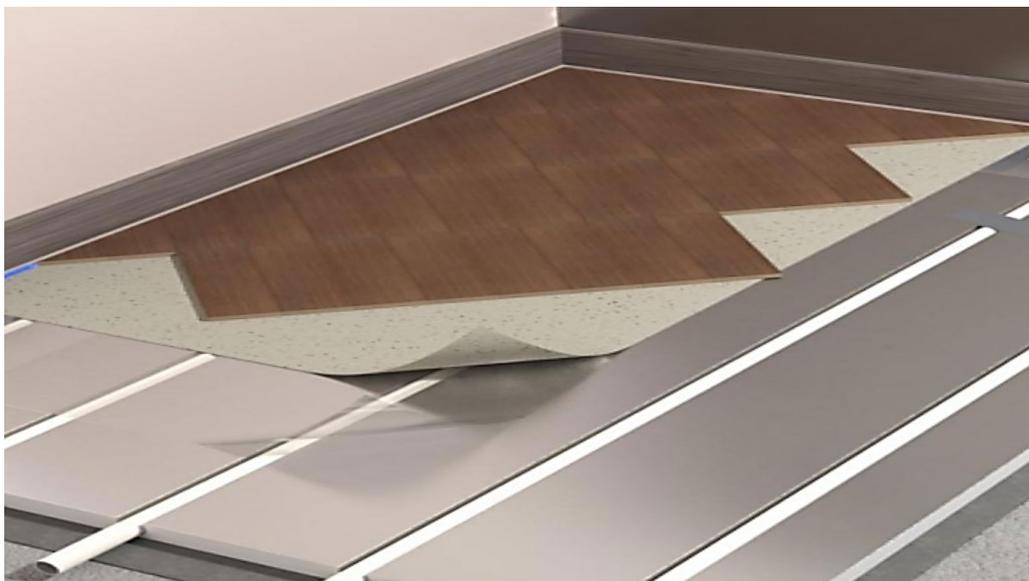
Sistema NON integrato nel massetto

Posizionato sul massetto/vecchia pavimentazione

SENZA piastre stabilizzanti e con funzione di distribuzione del calore

I produttori di questi sistemi grazie all'utilizzo di strutture in XPS o gesso ad alta resistenza al carico statico offrono la possibilità di posare direttamente i rivestimenti al piano, senza interposizione di pannelli di fibre legno/gesso o in acciaio

Vediamo in questo caso cosa prevedere per una installazione corretta e prestazionale:



Parquet con posa flottante

Utilizzare esclusivamente materassino SILENTWALK

Laminato

Utilizzare esclusivamente materassino SILENTWALK

LVT FLEX 4,5 mm e RIGID 5,0 mm - ACCORGIMENTO -

In questo caso, per garantire una corretta distribuzione del calore interporre tra il sistema e LVT un pannello in fibra legno o gesso con spessore minimo di 7 mm

Sottofondi con condizionamento integrato

Valutazioni per la posa di Parquet a tre strati, Laminato e LVT

Sistema NON integrato nel massetto

Posizionato sul massetto/vecchia pavimentazione

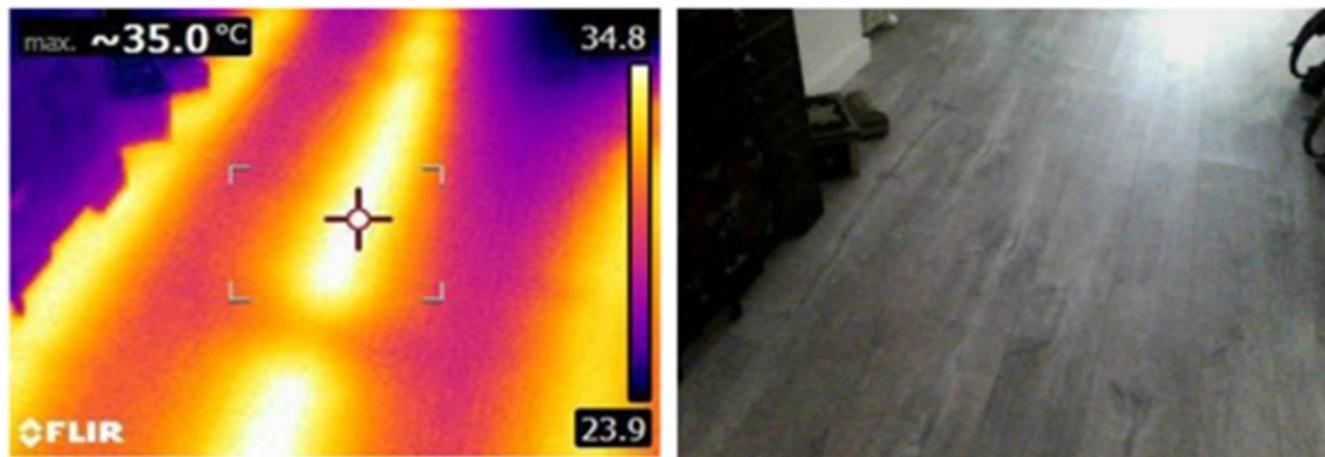
SENZA piastre stabilizzanti e con funzione di distribuzione del calore

Gli LVT sono materiali termosensibili

Tramite il pannello in fibra legno o fibra gesso le temperature vengono distribuite in modo uniforme evitando quindi che le aree più calde dilatino in modo disomogeneo da quelle più fredde

Nella foto di sinistra con video camera termica si può vedere come tra i tubi ci siano diverse condizioni termiche

La conseguenza è una deformazione anomala dell'LVT

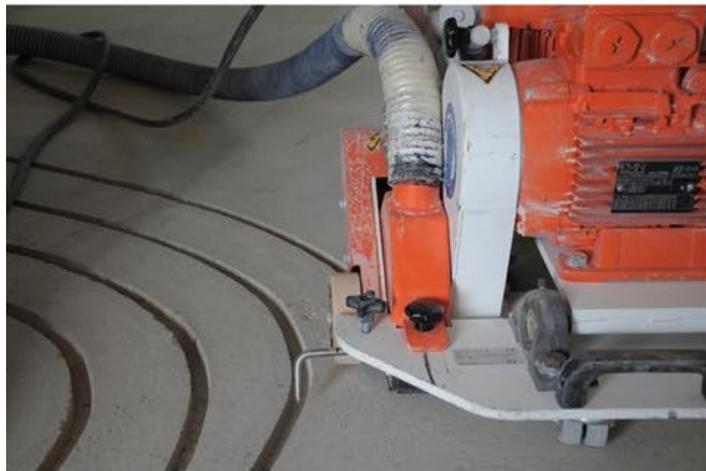


Sottofondi con condizionamento integrato

Valutazioni per la posa di Parquet a tre strati, Laminato e LVT

Sistemi ottenuti tramite fresatura del fondo esistente

In questo caso per **Parquet**, **Laminato** e **LVT** (sia FLEX che RIGID) è necessario prevedere una rasatura cementizia di minimo 20 mm per ottenere una corretta distribuzione del calore



Sottofondi con condizionamento integrato

Valutazioni per la posa di Parquet a tre strati, Laminato e LVT

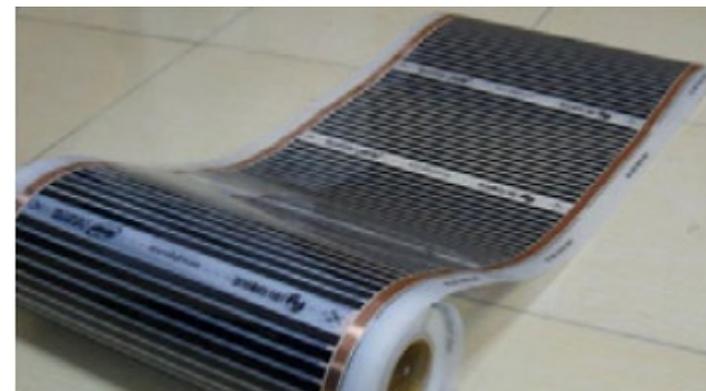
Sistemi di riscaldamento elettrici

Sul mercato italiano a causa dell'alto costo dell'energia elettrica non ci sono molte richieste
Quelli più diffusi sono a fogli (ultima foto a destra)

Sono da valutare prima di tutto le potenze:

- per LVT mai superiori a 100 w/m²
- per Parquet e Laminato mai superiori a 140 w/m²

Per la distribuzione uniforme del calore è sempre necessario provvedere a posizionare degli strati intermedi (pannelli in fibra legno/gesso ecc.) tra il sistema e il rivestimento



Sottofondi con condizionamento integrato

Valutazioni per la posa di Parquet a tre strati, Laminato e LVT

Per qualsiasi dubbio consultate SEMPRE le istruzioni di posa relativa a sottofondi con condizionamento integrato oppure contattate il nostro servizio tecnico

Fine

