

COTTOD'ESTE
EXCLUSIVE SURFACES



MANUALE TECNICO DI POSA

Cosa compone il sistema

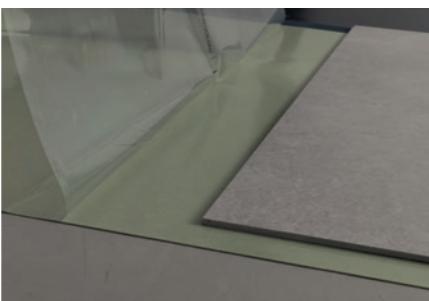
1 SILENT soundproofing mat



1 SILENT soundproofing mat



2 KERLITE 6plus KERLITE 5plus



3 FILLER finishing sealant



SILENT è un materassino disaccoppiante poliuretanico di origine vegetale con riempitivi inerti. Presenta eccellenti caratteristiche termoconduttrive e, abbinato a Kerlite, anche un ottimo contenimento del rumore da calpestio.

Si tratta di un prodotto senza "memoria": una volta steso prende subito la conformazione del supporto su cui è steso e non mantiene una forma ondulata dovuta all'essere stato imballato in rotoli. Questa caratteristica permette ovviamente di ridurre sensibilmente i tempi di esecuzione dell'intervento.

SILENT garantisce un buon grado grip superficiale, caratteristica fondamentale per consentire una buona posa di Kerlite: infatti una volta posata una lastra di Kerlite questa rimane discretamente solidale con il materassino pur permettendo successive sistemazioni.

La parte superficiale del materassino è protetta da una pellicola plastica trasparente e questo da due vantaggi:

- 1) Mantiene nel tempo le caratteristiche del materassino;
- 2) Permette di stendere il materassino e togliere la protezione mano a mano che si procede con la posa, senza obbligare a muoversi su un materassino che rimane attaccato alla suola delle scarpe.



Principali benefici

BENEFICI ACUSTICI

Il sistema Kerlite Easy è insonorizzato: grazie all'azione combinata del materassino SILENT e di Kerlite. Il sistema ha un abbattimento acustico pari a 17dB, che si concretizza nel fatto che trasmette i rumori da calpestio al piano inferiore circa 16 volte di meno rispetto ad un normale pavimento in ceramica incollato.

PRESERVA L'ESISTENTE

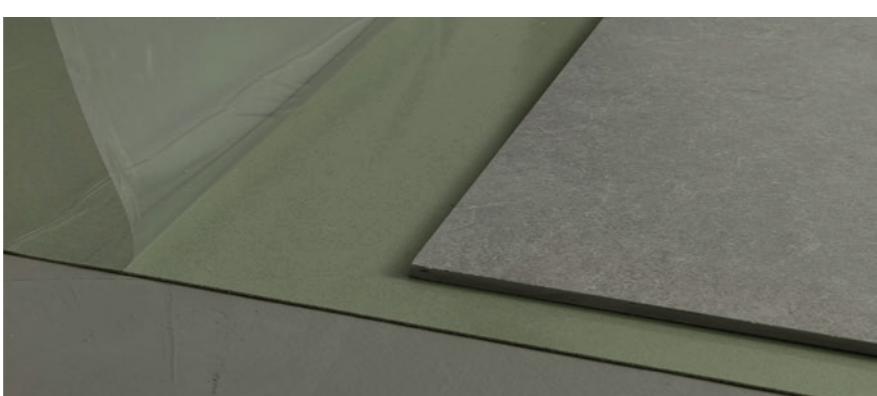
L'uso del sistema KERLITE EASY permette la posa in sovrapposizione preservando il pavimento esistente.

PERMETTE UNA POSA SENZA GIUNTI

Grazie all'uso del materassino SILENT il sistema Kerlite Easy permette una posa senza giunti di dilatazione anche su supporti critici come: supporti misti; sistemi di riscaldamento a pavimento; vecchi sottofondi a base ceramica; pavimenti continui a rischio di crepe; supporti in legno; etc.

POSA SU PAVIMENTI RISCALDANTI/RAFFRESCANTI

Il sistema Kerlite Easy è ottimale per la posa su pavimenti riscaldanti/raffrescanti, questo perché Kerlite e SILENT sono due materiali con ottime caratteristiche termoconduttrive che, abbinate al loro ridotto spessore, rendono EASY la miglior soluzione quando si vuole rivestire un pavimento radiante.



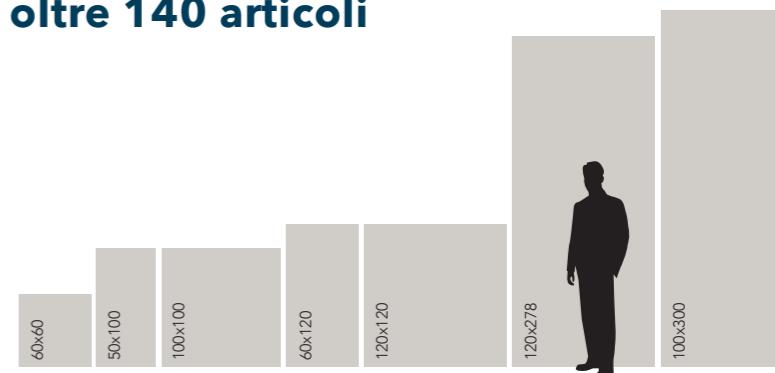
ATTENZIONE

Prima del posizionamento delle lastre deve essere asportato il film trasparente protettivo dal materassino.

Kerlite è gres porcellanato laminato e si caratterizza per le straordinarie dimensioni delle lastre, che arrivano ai formati 100x300 cm e 120x278 cm, e per lo spessore ridotto, da 3,5 mm a 6,5 mm. È un prodotto che fa della leggerezza, della resistenza, dell'estrema versatilità e della facilità di impiego i suoi punti di forza. Frutto della ricerca Panariagroup, sempre orientata alla bellezza e all'eccellenza tecnica, Kerlite è una superficie ceramica davvero universale: ideale per molteplici applicazioni nel mondo dell'architettura e del design, è indicato per rivestire non solo pavimenti e pareti, ma anche mobili, complementi, cucine e piani di lavoro, facciate e pareti ventilate, gallerie e grandi opere pubbliche.

Per maggiori informazioni vedere il Manuale Tecnico Kerlite.

Gamma completa di oltre 140 articoli



Ultrasottile e ultraresistente

Rinforzato con rete in fibra di vetro sul retro

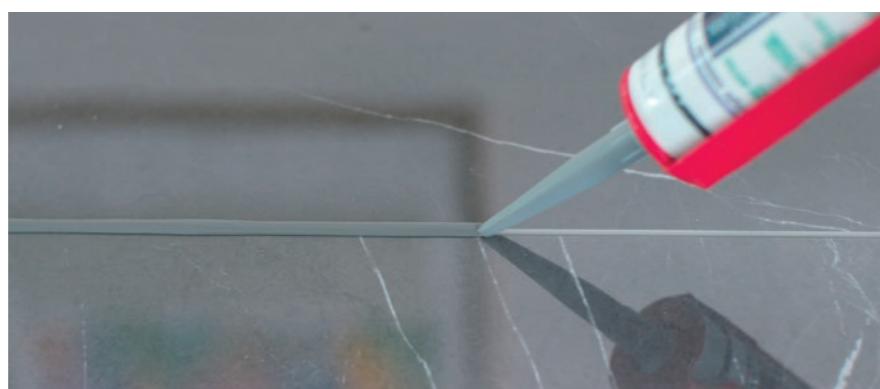
5plus
5,5 mm
formati fino
a 100x300 cm

6plus
6,5 mm
formati fino
a 120x278 cm

Con il sistema Kerlite Easy
è consentito utilizzare
solo lastre 5plus e 6plus in
qualsiasi formato.
Prodotti con finiture
particolari possono
prevedere limitazioni
nelle destinazioni d'uso.
Verificare nei singoli
cataloghi
di collezione.

3

FILLER finishing sealant



FILLER è un sigillante siliconico altamente elastico e resistente alla muffa, per movimenti fino al 20%.

FILLER, sigillante siliconico monocomponente, è facile da lavorare e lisciabile in modo ottimale.

Grazie alle sue caratteristiche consente di ottenere le seguenti proprietà:

- ottima durabilità; la sigillatura rimane inalterata anche dopo un'esposizione di molti anni alle intemperie, alle atmosfere industriali, agli sbalzi termici, all'immersione in acqua;
- elevata elasticità;
- effetto opaco dal pregevole risultato estetico;
- ottima adesività;
- ritarda la formazione della muffa in ambienti umidi;
- impermeabile all'acqua e permeabile al vapore;
- buona resistenza agli agenti chimici;
- flessibile fino a -40°C e resistente a temperature di +200°C;
- facilmente lavorabile;
- conforme a numerose norme internazionali;
- conforme alla EN 15651-1, EN 15651-3 e marcato CE.

Principali benefici

STABILE

La stuodia in fibra di vetro posta sul retro del gres porcellanato laminato combinata con l'adesione del materassino SILENT e alla sigillatura con FILLER garantisce massima stabilità e resistenza al pavimento.

IMPERMEABILE

Con l'impiego del gres porcellanato laminato e di FILLER per la finitura, viene garantita una perfetta impermeabilità del pavimento.

PIU' BELLO

L'uso combinato del gres porcellanato laminato, del SILENT e del FILLER permette di realizzare una pavimentazione senza giunti di dilatazione, dunque più bella.

EFFETTO MATERICO

Le fughe sigillate con Filler possono avere un effetto realisticamente materico non lucido.

Come utilizzare efficacemente il sistema Kerlite Easy

1

ANALISI DEL PROGETTO E DEL SUPPORTO E PIANIFICAZIONE DEL LAVORO

Partendo dal progetto dell'intervento il posatore predispone e concorda con il committente/direttore dei lavori un programma delle varie attività di posa. Questo programma deve tenere conto delle esigenze temporali previste dalle diverse operazioni, come pure delle tempistiche per maturare richieste da alcuni materiali (ad es. fugante ed eventuali livellanti).

È compito del posatore evidenziare formalmente al committente eventuali difformità fra il progetto e l'esistente.

2

CONTROLLO DELLE CONDIZIONI AMBIENTALI

L'ambiente di lavoro deve avere temperatura tra 5°C a 50°C per permettere una corretta posa del FILLER.

3

MOVIMENTAZIONE, STOCCAGGIO E CONTROLLO DEI MATERIALI

Al momento dell'arrivo in cantiere i materiali devono essere controllati e quindi immagazzinati. Il posatore deve prontamente evidenziare in modo formale eventuali difetti palesi. I materiali difettosi non devono essere installati se non dietro ordine scritto del committente.

4

STESURA MATERASSINO, POSA E LAVORAZIONE GRES PORCELLANATO LAMINATO

Per le operazioni di stesura del materassino e lavorazione di Kerlite fare riferimento a quanto riportato nel capitolo dedicato.

5

PREPARAZIONE E APPLICAZIONE FUGHE E GIUNTI DI DILATAZIONE

Per le operazioni di preparazione e applicazione fughe e giunti di dilatazione fare riferimento a quanto riportato nel capitolo dedicato.

6

PULIZIA DOPO POSA E PROTEZIONE

È compito del posatore consegnare la piastrellatura pulita nella sua interezza. A pulizia eseguita il posatore deve occuparsi anche della protezione della piastrellatura (con idonei sistemi) fino alla sua consegna al committente.

7

COLLAUDO E ACCETTAZIONE

Il collaudo di una piastrellatura consiste nel processo di verifica della qualità della piastrellatura stessa. Il collaudo è a cura del committente, e deve essere eseguito prima della messa in esercizio, alla presenza del progettista e del posatore.

È facoltà del committente redigere un verbale di accettazione al termine del collaudo.

8

MANUTENZIONE

La manutenzione della piastrellatura realizzata con gres porcellanato laminato comprende unicamente le operazioni di pulizia. Per le modalità di pulizia si veda il capitolo dedicato.

Per maggiori informazioni sui singoli componenti vedi le schede tecniche dedicate.

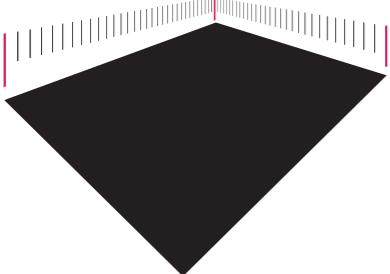


8
PASSAGGI
DA SEGUIRE PER LA CERTEZZA
DI UN RISULTATO OTTIMALE.

Analisi del Progetto:

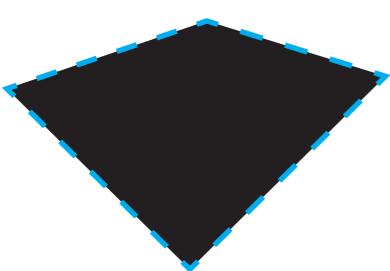
Suggerimenti per la progettazione
dello schema di posa.

Per il corretto funzionamento del sistema KERLITE EASY e per ottenere un elevato risultato estetico si consiglia, prima di iniziare i lavori, di eseguire un rilievo dell'ambiente e quindi progettare lo schema di posa che si andrà poi ad eseguire.

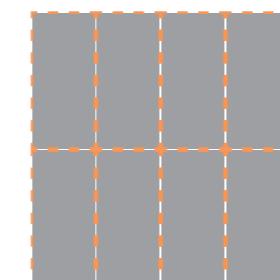


- 1 Prendere le misure della stanza dove si interviene.

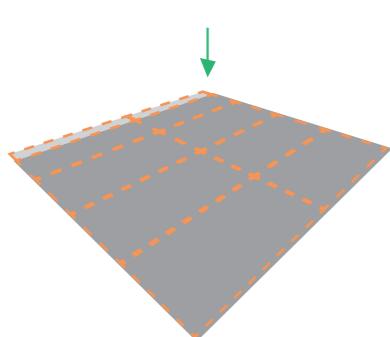
- 2 Appuntarsi la misura delle lastre che si useranno



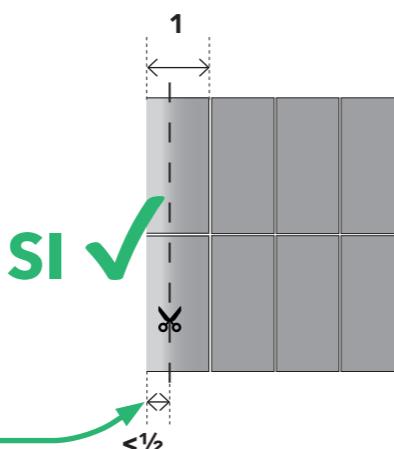
- 3 Considerare di lasciare un giunto perimetrale di circa 5/8 mm



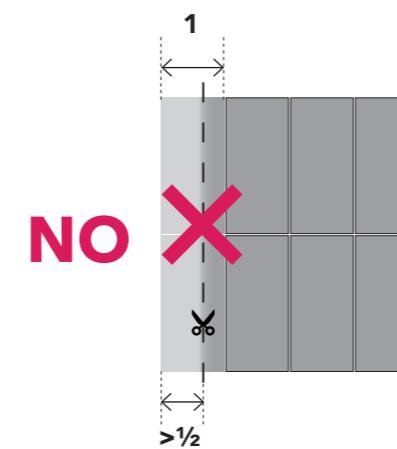
- 4 Considerare nel calcolo la dimensione delle fughe, ricordando che queste saranno di almeno 2 mm utilizzando FILLER



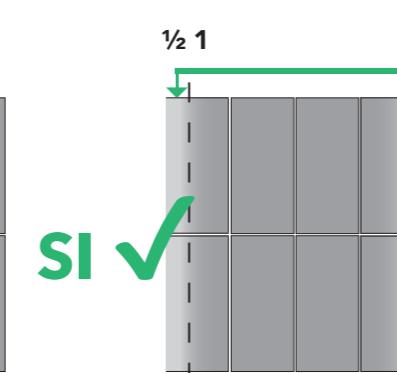
- 5 Verifica quindi se è necessario fare dei tagli alle lastre.



Nel caso il taglio risulti inferiore alla metà di una lastra, procedere al rifillo.



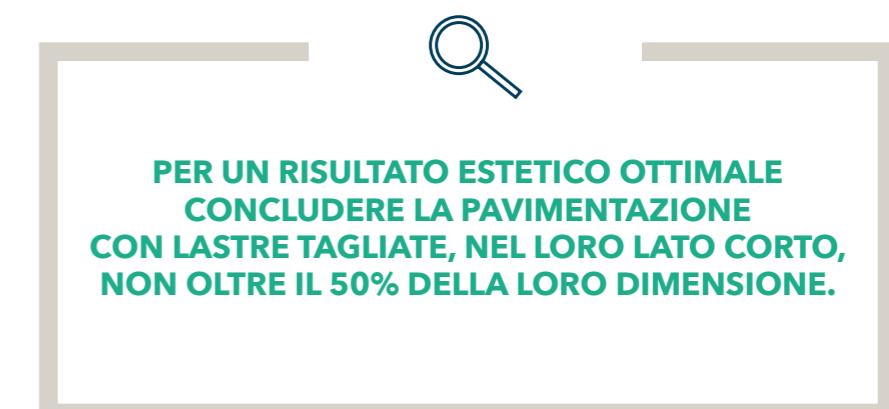
NO



Nel caso invece di un taglio inferiore alla metà di una lastra procedere dividendo sui 2 lati il taglio.

Definire lo schema di posa partendo dalla posizione delle porte è una buona idea per presentare, appena si entra in una stanza, una lastra intera. Questo tipo di accortezza però può presentare la conseguenza di avere un maggior numero di tagli perimetrali. Ricordarsi che la priorità è usare sempre lastre tagliate, nel loro lato corto, non oltre il 50% della loro dimensione.

Nel caso si arrivi alla fine della posa e ci si accorga che si poteva distribuire meglio le lastre, nessun problema: un altro vantaggio di Kerlite Easy consiste nella facilità di riposizionare le lastre. Il suggerimento è quindi di progettare lo schema di posa, quindi posare le lastre e solo quando si è convinti del risultato procedere con i tagli necessari.



Analisi del Supporto

Il rivestimento in gres porcellanato laminato con il sistema KERLITE EASY può essere installato su qualunque tipo di supporto a pavimento a condizione che esso sia stato progettato e realizzato tenendo conto dei pertinenti dati di progetto e nel rispetto della normativa vigente.

Caratteristiche del supporto

Il sottofondo su cui posare deve tassativamente avere le peculiarità di seguito dettagliate. La garanzia e il controllo delle seguenti caratteristiche è di competenza di chi progetta e di chi esegue l'opera.

IMPORTANTE

Il sistema Kerlite Easy è un sistema disaccoppiante quindi si può utilizzare anche su supporti che non risultano perfettamente COMPATTI (nella superficie e nello spessore) o INTEGRATI.

PULITO

La superficie del supporto deve essere pulita ed esente da agenti contaminanti (ad es. lattime di cemento, olii disarmanti, tracce o residui di vernici, adesivi, ecc.). Nel caso questi siano presenti occorre asportarli con adeguati sistemi di rimozione.

STABILE E ASCIUTTO

Il supporto deve essere superficialmente stabile e asciutto. Non sono necessari test di verifica dell'umidità residua se si sono rispettate le indicazioni del produttore del massetto e se si sono seguite le regole del buon costruire. Se si vuole comunque effettuare i test occorre ricordare che l'umidità residua nella sua massa è determinata mediante misurazione effettuata con igrometro a carburo. In tutto lo spessore del supporto e per tutte le misurazioni effettuate, almeno una per ciascun locale, la massima percentuale ammessa è di:

- 3% per massetti di classe CT (a base di cemento e di leganti speciali);
- 0,5% (0,3%) nel caso di supporto con sistema di climatizzazione radiante) per i massetti di classe CA (a base di solfato di calcio / anidrite).

PLANARITÀ

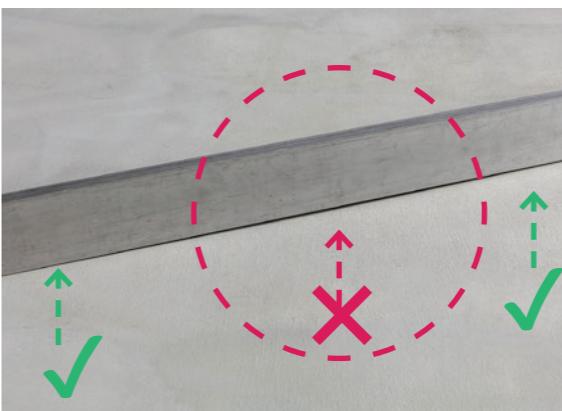
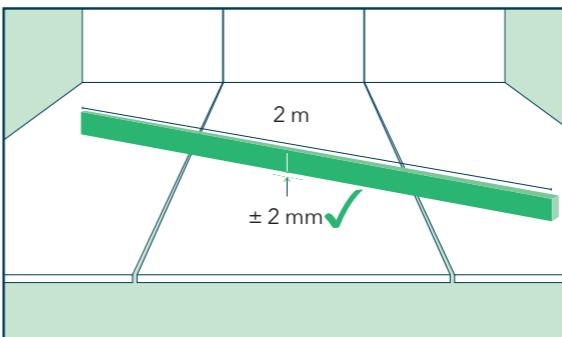
La planarità del supporto viene verificata utilizzando una staggia di almeno 2 m, appoggiandola sul sottofondo in tutte le direzioni. La tolleranza ammessa è di 2 mm.

In caso di superficie non conforme ai requisiti specificati deve essere prescritto uno strato di livellamento.

Analisi del Supporto: e se non è planare?

Nel caso il supporto non presenta le caratteristiche di planarità dette precedentemente occorre prevedere uno strato di livellamento.

Oltre ai canonici sistemi di livellamento ad umido SOLO con il sistema KERLITE EASY si può utilizzare il sistema livellante a secco.



Sistema livellante a secco

Il sistema livellante a secco consiste nell'utilizzare dei fogli di plastica non compressibile come compensativo di avallamenti fuori norma del supporto.

Questi fogli, specialmente nel formato A4 e nello spessore di 0.15mm, sono facilmente reperibili in risme in tutte le cartolerie.

PRIMA DELLA POSA

Se durante la verifica del supporto si riscontra una non idonea planarità, allora questa si può correggere distribuendo dove necessario alcuni di questi fogli di plastica fino a rendere il supporto planare.

Una volta sistemata la planarità si può procedere con la posa del materassino.

DURANTE E DOPO LA POSA

Questo sistema livellante a secco presenta il vantaggio di poter intervenire facilmente anche nel caso in cui ci si accorga di avallamenti puntuali nel supporto DOPO che si è posata Kerlite.

- 1) Si rimuove la lastra di Kerlite.
- 2) Con una staggia o anche con una porzione di lastra di Kerlite si verifica il dislivello
- 3) Si inseriscono i fogli di plastica fino ad aver compensato il dislivello
- 4) Si riposa la lastra di Kerlite

Pianificazione del lavoro: gli strumenti necessari

Per l'esecuzione del sistema sono necessari i seguenti accessori:

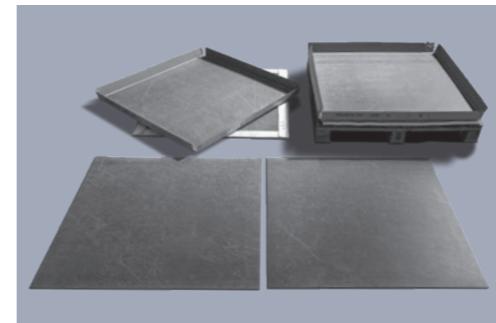
- 1) Taglia piastrelle manuale / strumenti per lavorare Kerlite
- 2) Cutter
- 3) Matita
- 4) Una risma di fogli di plastica in formato A4, preferibilmente di spessore pari a 0.15 mm, per correggere eventuali leggeri dislivelli del supporto
- 5) Crocette almeno da 2 mm
- 6) Filler Refiner o spruzzino nebulizzatore con miscela di acqua e detersivo per piatti (rapporto 15 a 1)
- 7) Pistola per stendere il silicone. In caso di interventi di una certa dimensione si suggerisce l'uso di pistole per il silicone a batteria

Controllo dei materiali

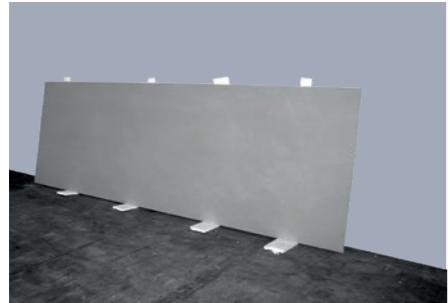
Controllo del materiale

Il posatore deve controllare il materiale prima di iniziare ad utilizzarlo e deve prontamente evidenziare in modo formale eventuali difetti palese. I materiali difettosi non devono essere installati se non dietro ordine scritto del committente.

KERLITE
 COTTO D'ESTE



Movimentazione e stoccaggio



Per la movimentazione manuale, la movimentazione degli imballi e lo stoccaggio di Kerlite si rimanda a quanto riportato nel Manuale Tecnico Kerlite

SILENT

soundproofing mat



SILENT deve essere conservato al riparo dagli agenti atmosferici e non necessita di particolari attenzioni. I singoli rotoli possono essere stoccati in verticale e in orizzontale e non devono essere sovrapposti l'uno all'altro. I rotoli, quando in numero pari a 40, vengono confezionati in scatoloni messi su pallet standard 80x120. Gli scatoloni sono impilabili fino a due. Ogni scatolone contiene 40 rotoli per un totale di 400 mq di materassino e di 600 kg complessivi (più il peso dello scatolone e del pallet).



FILLER

finishing sealant



FILLER FAST

FILLER FAST conservato in luogo fresco e asciutto nelle cartucce originali, ha un tempo di conservazione di 24 mesi.



FILLER FAST MATT

FILLER FAST MATT conservato nelle cartucce originali in luogo fresco e asciutto a temperature comprese tra +5°C e +25°C, ha un tempo di conservazione di 18 mesi.



FILLER REFINER



FILLER REFINER conservato negli imballi originali, ha un tempo di conservazione di 3 anni.

Stesura del materassino, posa e lavorazione di Kerlite

Una volta eseguiti questi passaggi, si può procedere con la stesura del materassino SILENT

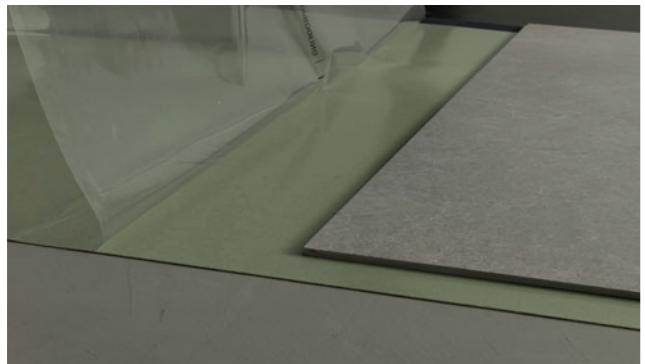
Stesura tappeto SILENT



Posare il tappeto partendo da un angolo dell'ambiente.

Tagliare di misura.

Posa lastre Kerlite

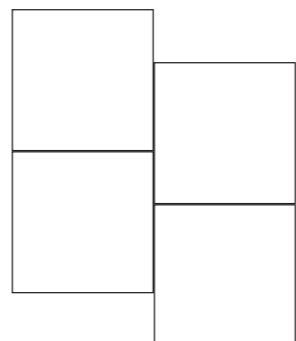
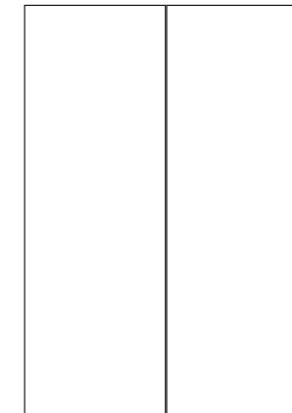
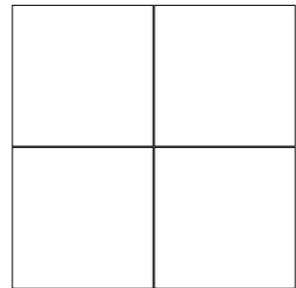


NON rimuovere tutta la pellicola protettiva ma procedere alla rimozione man mano che si posano le lastre di Kerlite.

Posare le lastre di Kerlite distanziandole tra loro con le crocette. Le crocette non verranno rimosse ma verranno poi coperte dalla stuccatura, quindi spingerle bene in basso.



Tagliare di misura. Perimetralmente mantenere una distanza dalle pareti di circa 5 mm, questo giunto perimetrale verrà poi coperto dal battiscopa oppure potrà essere riempito con il silicone come una normale fuga.



Lavorazione lastre Kerlite

Per indicazioni sulla lavorazione delle lastre fare riferimento a quanto riportato nel Manuale Tecnico Kerlite.
Si evidenzia che con il sistema Kerlite Easy è consentito utilizzare solo lastre senza tagli a "L" o fori.

FILLER

finishing sealant

FUGHE

La posa cosiddetta a "giunto unito" non è consigliata.

La dimensione minima delle fughe è di 2 mm.

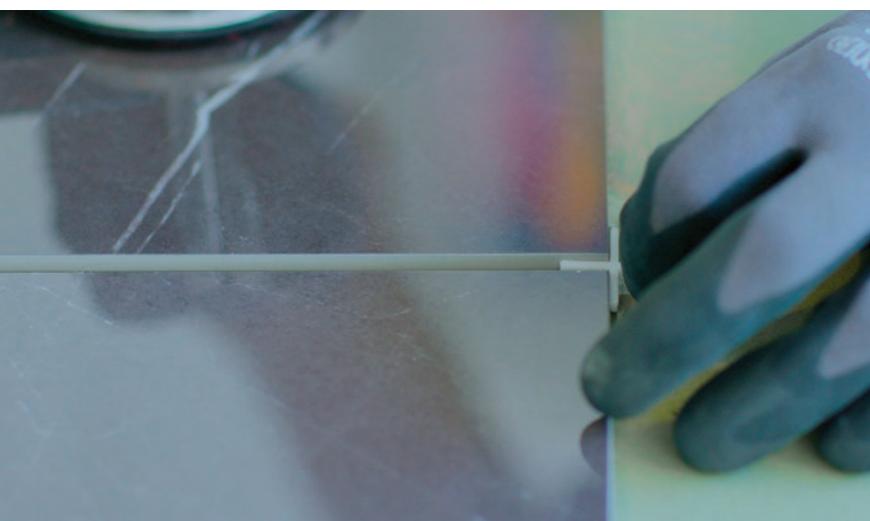
La stuccatura e la pulizia della superficie del gres porcellanato laminato dai residui di materiali di posa devono procedere di pari passo e sempre seguendo le indicazioni del produttore dello stucco, in modo da avere, al termine della stuccatura, la piastrellatura finita e pulita.

GIUNTI DI FRAZIONAMENTO, DI DILATAZIONE E PERIMETRALI

L'utilizzo di KERLITE EASY rende NON necessari i giunti di frazionamento e di dilatazione.

I giunti perimetrali in corrispondenza di elementi fissi della struttura portante rimangono invece obbligatoriamente posti al perimetro della piastrellatura e devono avere una dimensione di circa 5-8 mm.

Questo giunto perimetrale potrà essere coperto dal battiscopa oppure riempito con il silicone come una normale fuga.



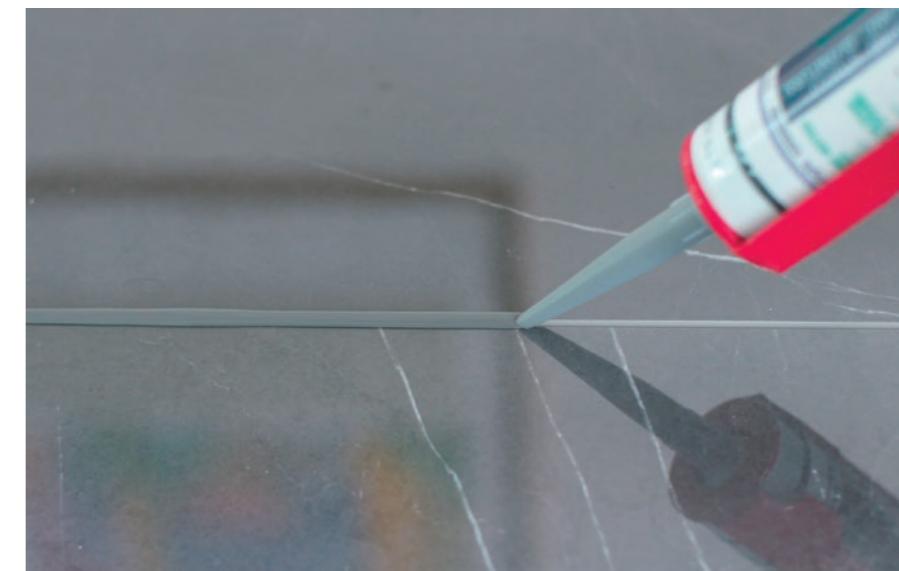
L'uso di crocette da 2 mm, facilmente recuperabili in commercio, consente di realizzare fughe uniformi e in estrema semplicità. Le crocette non verranno rimosse ma verranno poi coperte dalla stuccatura, quindi spingerle bene in basso.

Realizzazione fugatura

FILLER è il silicone acetico in cartuccia ideato per stuccare le fughe nel sistema KERLITE EASY.

FILLER svolge due funzioni:

- 1) Rende impermeabile la pavimentazione sigillando le lastre di Kerlite;
- 2) Svolge la funzione di giunto di dilatazione grazie alle sue caratteristiche elastiche.



1

Per stendere il silicone in cartuccia occorre una pistola per silicone.

Le caratteristiche di fluidità del silicone lo rendono idoneo in abbinamento sia con pistole per silicone manuali, più comuni ed economiche, che a quelle elettriche, sicuramente più comode quando occorre fugare pavimentazioni di grandi dimensioni.

FILLER è confezionato in cartucce da 310 ml; per l'utilizzo tagliare la cartuccia in testa al filetto, con fughe da 2 mm per l'utilizzo non è necessario tagliare la cartuccia in testa al filetto, avvitare l'ugello, inserire la cartuccia nella pistola ed estrudere.

PULIZIA DEL SILICONE IN ECCESSO

La pulizia del silicone deve essere fatta tassativamente entro 10 min dalla stesura per evitare che la parte superficiale si indurisca.

Per pulire FILLER, parzialmente reticolato, dagli attrezzi e dalle superfici sporcatesi, si può ricorrere ai comuni solventi (acetato di etile, benzina, toluolo); dopo completa reticolazione la gomma di silicone può essere asportata solo meccanicamente.

FILLER esposto all'aria reticola e diventa elastico per effetto dell'umidità. La velocità di reticolazione di FILLER dipende in misura minima dalla temperatura ed è invece essenzialmente legata all'umidità atmosferica presente. L'andamento della reticolazione a +23°C e 50% di umidità atmosferica comporta il completo indurimento in circa 10/12 ore.

STRUMENTI NECESSARI

Gli strumenti necessari per rimuovere il silicone in eccesso sono due:

- 1) Filler Refiner o spruzzino nebulizzatore con miscela di acqua e detersivo per piatti (rapporto 15 a 1).
- 2) una cartuccia esaurita del silicone usato per fugare. Ricordarsi di rimuovere dalla cartuccia esaurita eventuali residui di silicone che possano uscire dal beccuccio, per evitare che questi poi ricadano sulla pavimentazione.

NOTA BENE: con fughe da 2 mm una cartuccia si esaurisce dopo la realizzazione di circa 8 metri lineari di fughe, quindi entro i 10 minuti che sono il limite per eseguire la pulizia del silicone.



2

Spruzzare bene la porzione di fuga che si va a pulire con lo spruzzino FILLER REFINER. Spruzzare anche l'estremità posteriore della cartuccia, quella che si userà per raccogliere il silicone in eccesso. Quindi appoggiarla in corrispondenza della fuga e raccogliere l'eccedenza di silicone. Il silicone in eccedenza rimarrà dentro la cartuccia. Procedere in questo modo per la pulizia di tutta la porzione fugata.

IMPORTANTE:

prima di ogni passaggio raccogliere il silicone in eccesso e spruzzare il composto di acqua e sapone sulla parte interessata e sull'imbocco della cartuccia esausta.

Se si ravvisano piccole creste o imperfezioni nel silicone rimasto nella fuga, spruzzare la porzione interessata e anche sulle proprie dita. Quindi passare sulla fuga con un dito.

Anche in questo caso ricordarsi di spruzzare il composto di acqua e sapone prima di ogni passaggio.

PEDONABILITÀ E MESSA IN ESERCIZIO

Il sistema EASY stuccato con FILLER è pedonabile dopo circa 6 ore e si può mettere in esercizio dopo circa 10/12 ore (valori considerando +23°C e 50% di umidità atmosferica).

TRASCORSO IL TEMPO DI MATURAZIONE ESEGUIRE UN LAVAGGIO ACCURATO

Eseguire un lavaggio accurato della pavimentazione avendo cura di asciugare il pavimento.

Infatti l'operazione di rimozione del silicone in eccesso ha lasciato sulla pavimentazione un buon quantitativo di acqua e sapone, che possono apparire come degli aloni lungo le fughe.

Un lavaggio eseguito come detto restituirà il pavimento perfetto. Non calpestare il silicone prima del tempo di pedonabilità.



**GRAZIE A KERLITE EASY
NON SI DEVONO FARE
GIUNTI DI FRAZIONAMENTO E DI DILATAZIONE**

Pulizia dopo posa

Il posatore deve fornire, anche per l'eventuale collaudo di accettazione, la piastrellatura pulita.

La pulizia "dopo posa" serve per rimuovere eventuali residui di FILLER per le fughe ed è assolutamente obbligatoria a fine cantiere. Superficie antiscivolo: per loro peculiarità, le superfici antiscivolo, ruvide o strutturate, si puliscono più laboriosamente.

Si consiglia perciò di prestare particolare attenzione alle modalità di pulizia, nello specifico intervenendo rapidamente.

Protezione

È responsabilità del posatore provvedere alla protezione della piastrellatura finita e pulita.

La protezione del rivestimento ceramico per il periodo compreso fra la conclusione della posa e la consegna al committente è tanto più importante quanto più nell'ambiente in oggetto è prevedibile una significativa frequentazione di altri operatori edili (imbianchini, elettricisti, muratori, ecc.).

La protezione della piastrellatura si effettua mediante applicazione di idonei materiali protettivi.

Non coprire con teli o altro materiale la superficie appena stuccata per evitare la formazione di condensa che comporterebbe problemi nella reticolazione del FILLER.

Per **FILLER** Attendere almeno 10/12 ore a seconda della temperatura prima di proteggere la superficie.



IMPORTANTE

Le informazioni e le indicazioni riportate nel presente manuale sono da ritenersi valide fino alla pubblicazione di un nuovo aggiornamento più recente. Il nuovo aggiornamento annulla tutti i precedenti. È possibile verificare la presenza di nuovi aggiornamenti sul sito internet o contattando il servizio tecnico dell'azienda. L'azienda si riserva il diritto di apportare, qualora lo ritenesse opportuno, modifiche tecniche e formali a quanto illustrato in questo volume.

EDIZIONE 2026



Cotto d'Este garantisce 10 anni la resistenza all'usura delle lastre ceramiche Kerlite, l'integrità del materassino Silent e le caratteristiche funzionali del sigillante Filler, se posato in ambienti interni con destinazione residenziale o commerciale leggero.

Certificazioni aziendali



Certificazioni e dichiarazioni di prodotto per edifici





Via Emilia Romagna, 31 - 41049 Sassuolo (Modena) Italy
Tel +39 0536 814911 - Fax +39 0536 814921
cottodeste.it
PANARIAGROUP INDUSTRIE CERAMICHE S.p.A.

Seguici su:

