

Incollaggio e bellezza di lunga durata con i Sistemi SikaBond®



Sika – Timbro del rivenditore

Sika Italia S.P.A.
Via Einaudi, 6
20068 Peschiera Borromeo (Mi)
Italia
Tel +39 02 54 778 111
www.sika.it - info@sika.it

Sika®



Sistemi SikaBond® Adesivi per l'incollaggio elastico di pavimenti in legno

Sika®

La nuova tecnologia per la posa di pavimenti in legno sicuri nel tempo



Da molto tempo ormai i pavimenti in legno non vengono più inchiodati, ma incollati o posati mediante tecnica "flottante". Pertanto, la posa è ormai diventata un processo che consente di risparmiare tempo poiché non richiede la presenza di appositi sottofondi. Tuttavia, questi metodi possono essere ulteriormente migliorati, affinché tutti i pavimenti in legno e laminato mantengano a lungo il loro aspetto seducente. La soluzione è l'incollaggio elastico,

che assicura un incollaggio ottimale e duraturo del legno anche in condizioni di elevate sollecitazioni meccaniche e ambientali, ben al di là delle capacità dei convenzionali sistemi di incollaggio. La possibilità di evitare spesso l'utilizzo di primers e l'elevata tolleranza dello spessore dello strato adesivo, consentono all'applicatore di posare il pavimento in tutta sicurezza. Le proprietà di riduzione del rumore da calpestio e l'effetto fono-schermante degli adesivi elastici

sorprendono sia progettisti che proprietari. I lunghi tempi di attesa dovuti all'alto contenuto di umidità del substrato, possono essere drasticamente ridotti mediante l'applicazione di speciali regolatori di umidità, evitando in tal modo onerosi ritardi.

Indice

La nuova tecnologia per una bellezza di lunga durata 2

Pavimenti in legno perfetti 4

Vantaggi tecnologici 6

Sistemi adesivi Sika per pavimenti in legno 10



Pavimenti in legno perfetti, masselli o multistrato

Alla scoperta dei pavimenti in legno

Abitazioni private, musei, uffici, stanze relax, ecc. – ogni ambiente prende vita attraverso il proprio design personale. Ovviamente, i materiali utilizzati svolgono un ruolo di primaria importanza. Un prodotto naturale come il legno, con le sue caratteristiche eccezionali, può essere usato per creare un'atmosfera calda e seducente. Questo è uno dei motivi della recente e crescente diffusione dei pavimenti in legno. In combinazione con un design moderno, il pavimento in legno crea un ambiente elegante e offre una qualità senza tempo.



... con nuove prospettive per clienti, architetti...

Maggiore libertà di design

Utilizzando legni locali e tropicali, le opzioni di design per intarsi ed elementi decorativi sono davvero innumerevoli. Tuttavia, è necessario utilizzare l'adesivo adatto. Grazie ai sistemi a base di adesivi elastici **SikaBond®**, la creatività non ha più limiti: oltre alle installazioni in legno, è ora possibile dar vita a combinazioni con altri materiali quali granito, laterizi o inserti in metallo. Inoltre, si possono installare ampie superfici minimizzando la presenza di giunti di espansione, in modo da incontrare qualsiasi esigenza di design.



Maggiore comfort

Non è solo l'applicazione multiuso che rende i sistemi adesivi elastici **SikaBond®** la scelta migliore: questi adesivi soddisfano anche tutti i requisiti per un'installazione di qualità superiore. I vantaggi dei sistemi di adesivi elastici **SikaBond®** includono: massimo comfort di camminata, eccezionale isolamento acustico dai rumori di impatto, riduzione al minimo dello spazio tra le plance, efficacia anche in condizioni di umidità grazie a un'adeguata barriera, agibilità dei locali dopo breve tempo senza tracce di odore.

Vantaggi tecnologici

Incollaggio ideale per tutti i materiali utilizzati

I pavimenti in legno sono soggetti a carichi statici e dinamici che devono essere assorbiti da tutti i materiali da costruzione coinvolti. I carichi dinamici sono il risultato del calpestio e dei movimenti prodotti sul pavimento o delle vibrazioni indotte dai suoni. I carichi statici, invece, sono causati dall'aumento o dalla diminuzione del livello di umidità del legno dovuto alle condizioni climatiche – un fenomeno inevitabile che in combinazione ad adesivi rigidi è spesso all'origine di distacchi. Il contenuto di umidità del legno segue il livello di umidità relativa dell'aria, col quale è in costante equilibrio. Al variare del livello di umidità, il legno tende a modificare le proprie dimensioni. Il contrasto di tali cambiamenti di volume causa enormi tensioni a taglio sul legno, sullo strato adesivo e sul substrato. Pertanto, è necessario disporre di un adesivo in grado di assorbire tali carichi ed offrire un incollaggio del legno al substrato resistente al taglio e senza provocare danni. Al momento vengono utilizzati principalmente adesivi a base di resine sintetiche in solvente, adesivi in dispersione, adesivi PUR mono- o bicomponenti, dotati di una resistenza al taglio per trazione pari ad almeno 3,5 MPa. Questa tipologia di adesivi, conformi ai requisiti DIN 281, sono relativamente rigidi e duri. In caso di sovrasollecitazione, la superficie del

massetto o la superficie del legno sono i punti più deboli. Tale problematica è brillantemente superata dagli adesivi elastici SikaBond® (Fig. 1). La spiegazione emerge dal confronto della resistenza al taglio per trazione con l'allungamento degli adesivi rispondenti alla DIN 281, rispetto agli adesivi per legno SikaBond®. Il punto di partenza e di valutazione di tutti gli aspetti in questione è la resistenza a trazione della superficie dei massetti cementizi, pari a circa 1,5 MPa. Tutti i valori superiori – e gli adesivi rigidi ai sensi della norma DIN 281 sviluppano valori pari a più del doppio – rappresentano un rischio di danno per il massetto. Con una resistenza al taglio per trazione compresa tra 0,7 e 1,2 MPa ed un allungamento a rottura di circa 600-900% (DIN 53504), gli adesivi elastici SikaBond® per pavimenti in legno, sviluppano quindi tensioni ampiamente inferiori alla resistenza superficiale dei massetti cementizi. Ciò significa che la superficie del massetto non rischia di essere danneggiata e gli elementi incollati non vengono sottoposti a eccessivo carico.

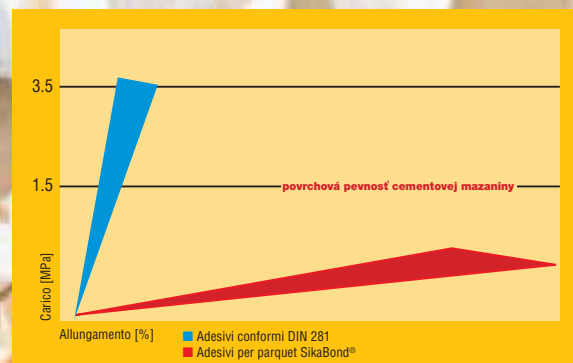


Fig. 1: Posizionamento dei sistemi di incollaggio nella curva carico-allungamento (stress-strain)

Distribuzione uniforme del carico

Per un incollaggio duraturo è assolutamente fondamentale una distribuzione uniforme del carico su tutta l'interfaccia. I tradizionali adesivi rigidi provocano picchi di carico agli estremi degli elementi incollati, mentre gli adesivi elastici distribuiscono modo uniforme lo sforzo sull'intera superficie di adesione. Questa differenza nella distribuzione del carico è chiaramente visibile dall'analisi fotoelastica su modello.

La Fig. 2a mostra un incollaggio rigido. Il carico di trazione al taglio

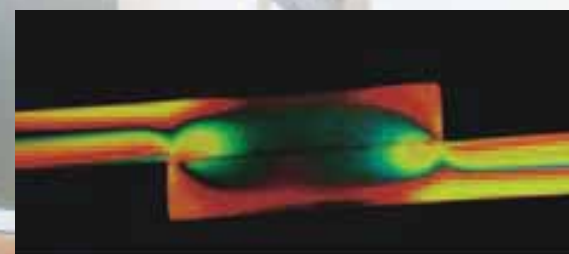


Fig. 2a: Analisi fotoelastica di un modello di incollaggio rigido

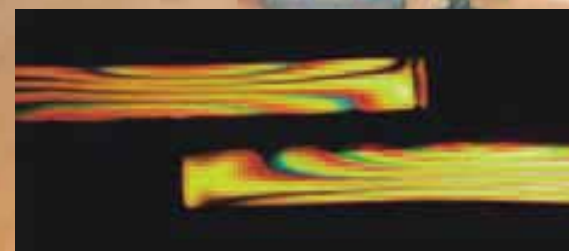


Fig. 2b: Analisi fotoelastica di un modello di incollaggio elastico

causa picchi di carico visibili nelle linee isocromatiche e isocline rese evidenti dalla luce polarizzata nei modelli in polimeri trasparenti. In pratica, la parte centrale dell'incollaggio non prende parte alla distribuzione del carico. La Fig. 2b rappresenta un giunto elastico realizzato con un adesivo SikaBond®. Il carico è distribuito in modo uniforme sull'intera superficie di adesione, che viene sfruttata in modo ottimale per la distribuzione del carico. Grazie alla distribuzione uniforme delle tensioni, il carico a rottura di un giunto realizzato con un adesivo elastico cresce

in maniera lineare all'aumento della superficie incollata (Fig. 3). Gli adesivi elastici a basso modulo sono pertanto ideali per l'incollaggio di ampie superfici, come nel caso della posa di pavimenti in legno. Le elevate forze di taglio generate dai pavimenti in legno massicci vengono quindi assorbite ed il substrato meno sollecitato.

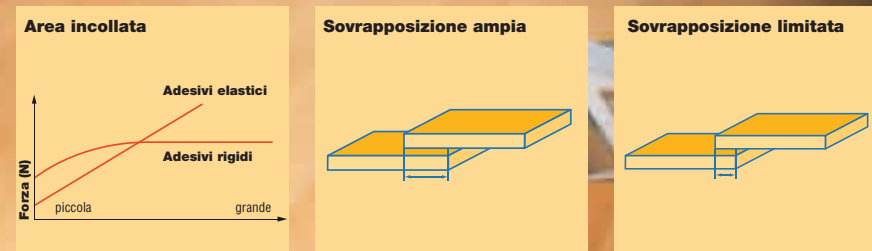
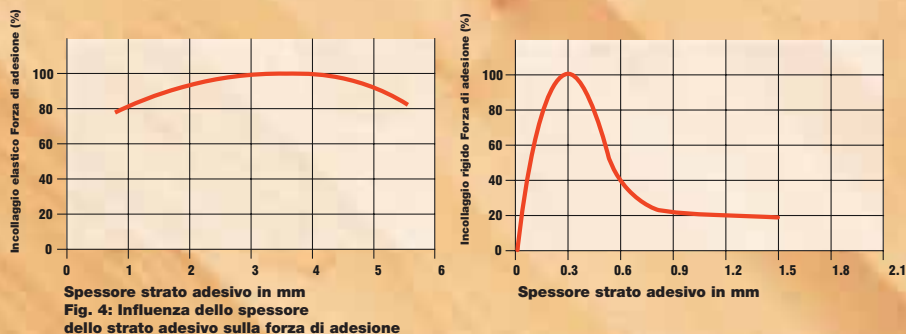


Fig. 3: Rapporto tra la forza di adesione e l'area incollata



Influenza dello spessore dello strato adesivo

Gli adesivi elastici **SikaBond®** offrono praticamente la stessa forza di adesione per spessori di strato compresi tra 1 mm e 5 mm (Fig. 4). Le tolleranze del substrato sono pertanto irrilevanti. Contrariamente, la forza di adesione di un adesivo rigido dipende fortemente dallo spessore del suo strato. Pertanto, anche piccole variazioni possono provocare perdita di forza.

Dalla teoria alla pratica

Le Figure 5 e 6 mostrano i risultati dei test, che supportano e rafforzano la teoria. Gli elementi in legno di faggio (spessore 20 mm, larghezza 20 cm, lunghezza 50 cm) sono stati incollati con un adesivo sintetico conforme alla norma DIN e con un adesivo elastico **SikaBond®**, su una piastra in calcestruzzo lunga 2 m. L'obiettivo consisteva nell'osservare il diverso comportamento dei due adesivi a fronte di una dilatazione del legno. Su di un lato è stato fissato

un fermo al fine di intensificare l'effetto. L'allungamento del legno è stato quindi possibile unicamente in una direzione. Dopo 7 giorni di indurimento degli adesivi, il contenuto di umidità del legno è stato aumentato dal 9% al 22% in un periodo di 10 giorni. Risultato del test: gli elementi in faggio incollati con l'adesivo DIN ed espansi di 25 mm, si sono inarcati considerevolmente e distaccati dal sottofondo. Un massetto cementizio avrebbe



Fig. 5: Test in condizioni estreme: tavole in faggio massicci, spessi 21 mm, contenuto di umidità del legno del 22 %



Adesivo conforme DIN



Adesivo SikaBond®



Fig. 6a: Adesivo SikaBond dopo ciclo climatico alternato



Fig. 6b: Adesivo rigido dopo ciclo climatico alternato

ceduto a livello di coesione. Al contrario, l'incollaggio elastico ha prodotto un'espansione di soli 1,5 mm ed è rimasto intatto. Lo stesso test eseguito con legno non incollato avrebbe generato un'espansione di 80 mm. Un ulteriore test ha ulteriormente dimostrato il vantaggio di una distribuzione uniforme dei carichi. Le figure 6a / 6b illustrano più dettagliatamente il risultato. Elementi in legno di faggio (spessore 10 mm, larghezza 50 mm) sono stati incollati su di una piastra in calcestruzzo (60 x 40 cm) sia con un adesivo sintetico conforme alla norma DIN, sia con un adesivo elastico **SikaBond®**. Una volta induriti gli adesivi, i campioni sono stati esposti a cicli di condizioni variabili della durata di 7 giorni: 23°C e umidità relativa del 90%, alternati a 23°C

e umidità relativa del 30%, al fine di aumentare il contenuto di umidità del legno dal 4% al 16%, lasciandolo poi nuovamente essiccare. Dopo 6 settimane, il legno incollato con l'adesivo elastico, grazie alla distribuzione uniforme dei carichi elevati prodotti dal rigonfiamento, non mostrava alcuna variazione nella larghezza della fuga di 1 mm. Diversamente, il legno incollato con l'adesivo rigido DIN, mostrava segni di distacco a causa della sovraccaricatura e presentava fughe di ampiezza pari a 4 mm. Il test, che simulava l'invecchiamento in condizioni estreme, dimostra quanto siano duraturi i pavimenti incollati con **SikaBond®**.

Attenuazione del livello di rumore riflesso e riduzione del rumore di calpestio (azione fonoschermante)

Camminare sul pavimento provoca vibrazioni che vengono trasmesse all'edificio come rumori indotti alla struttura. Nelle stanze adiacenti questo rumore diretto viene trasmesso come rumore propagato dall'aria. I solai composti da pavimentazioni multistrato, formate da strati morbidi e rigidi, possono migliorare l'isolamento acustico. In alcuni paesi vigono limiti e normative vincolanti. Oltre all'isolamento acustico bisogna tener conto anche dell'acustica dell'ambiente, ovvero dell'ulteriore propagazione dei rumori all'interno della stanza. Ad oggi, l'acustica dei locali non è ancora soggetta a regolamenti in materia di costruzione ma è una caratteristica qualitativa il cui grado di importanza viene deciso direttamente dal proprietario. Tralasciando le opzioni strutturali più costose, rimangono due possibilità per posare pavimenti in legno e laminati in modo che soddisfino i requisiti di acustica più elevati.

Un'alternativa è l'incollaggio a tutta superficie con adesivi rigidi. Le vibrazioni dello strato in legno sono praticamente escluse mediante l'incollaggio rigido del substrato. Questa è la soluzione migliore in relazione all'acustica dell'ambiente. Tuttavia va considerata, come svantaggio, la minor capacità fonoschermante di tale soluzione. A causa dell'incollaggio rigido, i rumori d'impatto vengono distribuiti direttamente alle stanze adiacenti.

Una seconda alternativa è la posa flottante, nella quale il pavimento viene solamente adagiato su un materassino fonoschermante. Sebbene un pavimento posato con questa tecnica riduca in buona misura i rumori di impatto, esso è facilmente sottoposto a vibrazioni a causa del peso ridotto e del fatto che "galleggia" sul substrato. Queste vibrazioni producono elevato rumore all'interno della stanza.

Una nuova alternativa è rappresentata dal sistema **Sika® AcouBond**, che combina entrambi i metodi sopra descritti.

L'adesivo elastico è l'elemento di incollaggio tra il pavimento in legno ed il massetto, e funge inoltre da elemento schermante per i rumori da calpestio, eliminando le vibrazioni libere prodotte dall'intero strato di pavimentazione. Il risultato è una combinazione ottimale di abbattimento dei rumori d'impatto e di quelli riflessi nell'aria.

Sistemi adesivi Sika per pavimenti in legno

Qual è il sistema più adatto?

Il giusto sistema di incollaggio dipende da diversi fattori come: il tipo di legno, l'isolamento acustico da rumori da impatto e propagati dall'aria richiesti e altre esigenze costruttive. Solo dopo un'attenta valutazione di tutti questi aspetti, è possibile scegliere il sistema di incollaggio più adatto.

Le capacità fonoschermanti e le caratteristiche di acustica dell'ambiente (livello di udibilità) dei Sistemi Sika sono qui indicate per guidare nel processo di scelta. Una riduzione o un aumento di 10 dB corrisponde, rispettivamente, a un dimezzamento o ad un raddoppio del livello sonoro percepito.

Il **Sistema Sika® AcouBond** è quindi particolarmente adatto a soddisfare gli elevati requisiti di abbattimento dei rumori di calpestio.

Incollaggio a tutta superficie

Gli adesivi **SikaBond®** sono ideali per l'incollaggio a tutta superficie della maggior parte dei pavimenti in legno massiccio e multistrato. **SikaBond®** è garanzia di lunga durata e sicura adesione. Gli adesivi elastici distribuiscono uniformemente al substrato tutti i carichi generati dalle tensioni del legno. Il risultato è un pavimento dall'aspetto sempre impeccabile in edifici a uso residenziale e commerciale, nuovi e antichi.

Gli adesivi monocomponenti possono essere applicati direttamente, senza bisogno di primerizzazione su massetti cementizi e a base anidrite, rendendo l'applicazione facile e rapida. Con **SikaBond®-T54 FC/-T52 FC/-T45** è possibile incollare pavimenti in legno massello e multistrato, parquet a mosaico, parquet industriale, "lamparquet". Gli adesivi **SikaBond®** sono ideali anche in caso di legni problematici quali faggio e bambù o per l'incollaggio diretto su piastrelle in ceramica esistenti e su sistemi di riscaldamento a pavimento.

Prodotti SikaBond® per l'incollaggio a tutta superficie:

SikaBond®-T54 FC

(ad indurimento rapido, privo di solventi, certificato EC-1)

Colore: marrone

Confezione: 13.0 kg

Consumo: 700 – 1000 g/m²

SikaBond®-T45

(adesivo semi-elastico, a basso contenuto di solventi)

Colore: marrone

Confezione: 15 kg

Consumo: 600 – 1100 g/m²



Applicazione in posizione eretta con SikaBond® Dispenser-5400

Con **SikaBond® Dispenser-5400** vi rimettiamo in piedi! **Riducendo notevolmente i problemi a schiena, ginocchia e braccia!** **SikaBond® Dispenser-5400: l'evoluzione nell'incollaggio di pavimenti in legno.**

SikaBond® Dispenser-5400 è un nuovo dispositivo Sika ad azionamento pneumatico, appositamente ideato per l'applicazione, in posizione eretta, di adesivi per l'incollaggio a piena superficie dei pavimenti in legno. È un sistema conveniente ed ergonomico per l'applicazione di adesivi per pavimenti in legno. Il nuovo modo di distribuire l'adesivo riduce in misura sostanziale i danni causati a schiena, ginocchia e braccia, prevenendo il tal modo problemi di salute. È un metodo pulito per distribuire l'adesivo senza entrarvi direttamente a contatto. L'applicazione dell'adesivo risulta dieci volte più veloce rispetto al metodo tradizionale con spatola, quindi il processo complessivo di posa può essere fino a quattro volte più rapido. Il sistema è idoneo per l'incollaggio a tutta superficie di diversi tipi di legno, inclusi pannelli in legno massello, pavimenti in legno composito, parquet a mosaico e industriale, nonché pannelli in fibra di legno. **SikaBond® Dispenser-5400** è utilizzabile con l'adesivo fonoschermante a rapido indurimento **SikaBond®-T52 FC**

Prodotti SikaBond® per l'incollaggio in posizione eretta:

SikaBond® Dispenser-5400

(dispositivo ad azionamento pneumatico per l'applicazione di adesivi)

SikaBond®-T52 FC

(adesivo a indurimento rapido, privo di solventi, certificato EC-1)

Colore: marrone

Confezione: 1800 ml

(1 ricarica = 3 x 1800 ml.

Resa: 8-9m²).



Sistema Sika AcouBond



Il sistema Sika® AcouBond

Prodotto	Riduzione dei rumori di calpestio Lw (più elevato è il valore, meglio è)	Livello di udibilità Lw (più basso è il valore, meglio è)
Incollaggio elastico integrale con adesivi SikaBond®	14 dB	79 dB
Sistema Sika® AcouBond	16 dB	88 dB

Il sistema Sika® AcouBond

Il sistema Sika® AcouBond è l'ideale per l'incollaggio a cordoli di parquet prefinito a 3 strati, plance in legno massello, pannelli in truciolare (maschiati)

e pavimenti laminati, sia in nuove costruzioni che per la ristrutturazione di edifici ad uso residenziale, commerciale e industriale, oltre che in locali espositivi.

Il sistema coniuga i vantaggi dell'incollaggio a tutta superficie con quelli della posa flottante e comprende un materassino fonoschermante Sika® Layer e l'adesivo elastico SikaBond®, da applicare nelle fustellature verticali presenti nel materassino. Il materassino Sika® Layer riduce il livello di rumori trasmessi alla stanza sottostante. L'adesivo elastico SikaBond® riduce il rumore riflesso all'interno della stanza, poiché ostacola le vibrazioni libere su tutta la superficie ed al contempo rappresenta un sicuro sistema di incollaggio per il pavimento in legno.

Il **Sistema Sika® AcouBond** rende il pavimento particolarmente resistente, migliorandone in maniera considerevole la capacità fonoschermante e riducendo rumori e vibrazioni. Il sistema consente inoltre una posa facile e veloce del pavimento, assicurando inoltre un'elevata resistenza agli sforzi di taglio, anche su ampie superfici. Nota: il lamparquet, i listoncini ed i pannelli completamente in legno massello devono essere comunque incollati integralmente.

Il sistema Sika® AcouBond si compone di:

- **Sika®Layer-03** materassino in polietilene espanso di elevata qualità, dotato di fustellature simmetriche per l'inserimento dell'adesivo al fine di ottenere un elevato effetto di abbattimento acustico. 1 rotolo (25 m²) di Sika®Layer-03 richiede 1 confezione = 20 x UP600 ml di **SikaBond®-T52 FC**.

- **Adesivi SikaBond® SikaBond®-T52 FC** (adesivo a rapido indurimento, privo di solventi, EC-1)
Colore: marrone
Confezione: UP 600 ml
Consumo: 400-500 ml/m²

Vantaggi di Sika® AcouBond:

- Riduzione dei rumori da calpestio fino a 16 dB (DIN 52 210)
- Pavimento calpestabile durante la posa
- Posa facile e rapida
- Adatto per le principali tipologie di pavimenti in legno
- Idoneo per l'incollaggio su piastrelle esistenti
- Riduzione della trasmissione dei carichi sul substrato
- Semplice rinnovamento della pavimentazione
- Maggiore comfort di camminata

SikaBond®-T52 FC

Applicazione a cordoni

L'applicazione a cordoni mediante SikaBond® -T52 FC è il sistema di posa ideale per plance in legno massello, prefinito a 3 strati e pannelli in truciolare. L'applicazione è molto rapida con un consumo davvero contenuto.

Prodotti SikaBond® per l'applicazione a cordoni:

SikaBond®-T52 FC (adesivo a indurimento rapido, privo di solventi, EC-1)

Colore: marrone

Confezione: 600 ml

Consumo: 200 - 500 ml/m²



Sika® Primer MB



Regolatore di umidità:
Se il substrato è troppo umido e le scadenze non permettono di attendere l'asciugatura

Rafforza il substrato:
Per calcestruzzo, substrati cementizi, massetti anidritici e sottofondi pre-esistenti.

Promuove l'adesione su:

- Rivestimento di substrati a base di asfalto
- Vecchi residui adesivi
- Substrati cementizi
- Substrati anidritici e pre-esistenti



Regolatore di umidità

Sika®Primer MB

Gli standard applicativi impongono la posa del pavimento in legno su substrati cementizi solo quando l'umidità residua del substrato è inferiore al 2,0 % o persino all'1,5% in caso di riscaldamento a pavimento. In base alle condizioni ambientali e registrate in loco, i massetti cementizi necessitano di 8 – 10 settimane per raggiungere tali valori. Considerate le serrate tempistiche per la consegna dei cantieri, l'osservanza di tali tempi di attesa è particolarmente difficile. Eventuali ritardi possono ulteriormente posticipare il programma.

Il regolatore di umidità Sika®Primer MB offre ora la possibilità di posare i pavimenti senza alcun rischio, non appena l'umidità residua del substrato raggiunge un valore del 4%. L'umidità rimanente nel massetto cementizio non provoca danni in quanto una parte dell'acqua rimane nei capillari, una parte verrà utilizzata per la completa idratazione del massetto cementizio e un'altra parte evaporerà dai lati. La quantità che evapora

è tuttavia molto ridotta e il processo di evaporazione ha tempi talmente lunghi che non sussiste alcun rischio di macchiatura o formazione di muffa alla base delle pareti. Pertanto, i pavimenti in legno possono essere posati con largo anticipo, riducendo i tempi di costruzione di 4 – 6 settimane. Progettisti e applicatori possono così mantenere scadenze serrate, evitando ritardi.



		Settimana 1	Settimana 2	Settimana 3	Settimana 4	Settimana 5	Settimana 6	Settimana 7	Settimana 8	Settimana 9	Settimana 10	Settimana 11
Programma di costruzione convenzionale	Tempo di essiccazione massetto cementizio											
	Incollaggio pavimento in legno											
	Pavimento aperto al traffico pedonale											
Soluzione sistema Sika	Tempo di essiccazione massetto cementizio											
	Sika®Primer MB											
	Incollaggio pavimento in legno											
	Pavimento aperto al traffico pedonale											

← Tempo risparmiato (4 – 6 settimane) →

Sistemi Sika: la scelta migliore

Applicatori, progettisti e proprietari di pavimenti in legno traggono tutti beneficio dalle vantaggiose proprietà degli adesivi elastici **SikaBond®**. Gli applicatori hanno a propria disposizione un sistema d'incollaggio affidabile ed efficace per quasi ogni tipo di substrato e pavimento in legno. I progettisti e gli appaltatori possono ridurre tempi di costruzione, mentre i proprietari possono ammirare un pavimento sempre impeccabile con un ottimo isolamento acustico dai rumori di calpestio e propagati dall'aria. In breve: gli adesivi elastici **SikaBond®** offrono molti vantaggi e soddisfano tutti i requisiti delle tecniche di posa moderne. L'incollaggio elastico è il metodo ideale per la posa di pavimenti in legno.



Incollaggio di tavole di legno per terrazze esposte all'azione atmosferica

...fissaggi nascosti, connessione di materiali diversi...

Caratteristiche del sistema

- Sistema monocomponente
- Adesivo strutturale elastico, a base poliuretanica
- Buona resistenza chimica e all'umidità
- Ottima adesione iniziale
- Può essere verniciato

- **Elevata resa estetica grazie ai fissaggi nascosti**
Nessuna vite a vista.

- **Notevole risparmio di tempo**
La foratura e la preparazione di ca. 42 fori per 1 m2 non sono necessarie.

- **Compensazione degli sforzi grazie all'incollaggio elastico**
L'incollaggio elastico si adatta alle variazioni dimensionali del legno, che gonfia e si ritira per azione dell'umidità.

- **Connessione di diversi tipi di materiali**
Ad es. legno-legno, legno-acciaio galvanizzato della struttura portante.

- **Possibilità di utilizzare i tradizionali elementi costruttivi di dimensioni standard**
Non è necessario utilizzare elementi specifici e costosi come per altri sistemi di fissaggio.

- **Nessun danno da foratura alle tavole di legno**
Lo sfilamento di viti, ad es. provoca movimenti o degrado del legno. Nessun pericolo di ferite da tagli.



Legni testati:

Bankirai
Douglas
Cedro rosso orientale

Dimensioni delle tavole:

Spessore: 20-30 mm
Larghezza: max. 145 mm
Lunghezza: max. 4 m

Il sistema si compone di:

SikaTackPanel® Primer
SikaBond®-T2
SikaTackPanel® Biadesivo

Umidità del legno 15% ± 2%,
La superficie di incollaggio deve essere priva di rivestimenti protettivi per legno.



Sigillatura di pavimenti in legno con Sikaflex®-290 DC

Sika, rinomato fornitore di sistemi per l'incollaggio e calafataggio di pavimenti in teak su navi e yacht, ha deciso di offrire la medesima tecnologia anche per pavimenti di balconi, terrazze, bagni, piscine, impianti sportivi, ecc. La tecnologia si basa su prodotti poliuretani elastici monocomponenti igroindurenti, che induriscono sviluppando una forte resistenza e un'eccellente adesione a diversi substrati, quali calcestruzzo, ceramica, pannelli OSB e legni esotici. Alla base di questa tecnologia troviamo l'adesivo poliuretano SikaBond® che offre elevate prestazioni per un'incollaggio sicuro delle doghe in teak sul sottofondo. Il substrato in calcestruzzo deve avere una resistenza al taglio minima di 1,5 MPa e un'umidità massima del 2,5%.

Grafico: Ritiro del legno in %

	Radiale	Tangenziale
Faggio	3,0	11,9
Douglas	0,15	0,27
Larice	0,14	0,30
Teak	0,16	0,26
Wengè	0,22	0,34
Merbau	0,13	0,26

Nonostante l'elevata qualità del legno di teak e della sua minima percentuale di ritiro (Grafico: Ritiro del legno in %), la pratica ha dimostrato che tra le doghe di legno incollate si creano dei giunti, che consentono all'umidità di penetrare nel legno facendolo marcire e riducendo la durata del sistema. Per evitare tutto ciò, creare il giunto con dimensioni minime di 4x4 mm tra le singole doghe in legno. Sigillare il giunto con il sigillante elastico nero **Sikaflex®-290 DC**. I lati del giunto devono essere trattati con Sika Primer, che incrementa l'adesione al substrato e l'impermeabilità del giunto. Dopo 7 giorni, il pavimento in legno può essere levigato ed oliato con **Sika® Teak Oil**, che protegge il legno, rendendo più resistente all'acqua ed agli agenti atmosferici.



Sika®Teak Oil – protezione e manutenzione dei pavimenti in teak



Le doghe su terrazze possono essere posate con tre diversi profili, che prevedono i seguenti dettagli per i giunti:



Sika® Teak Oil migliora l'aspetto naturale ed il colore del legno senza effetti sulla finitura. Protegge il legno dai raggi UV e dalle intemperie, penetrando in profondità. Sika® Teak Oil è facile da utilizzare e si assorbe rapidamente.

Prima dell'applicazione di **Sika®Teak Oil**, pulire il substrato con **Sika®Teak Cleaner**, un detergente specifico per il legno teak esposto alle intemperie.

Sika® Teak Cleaner si applica sulla superficie asciutta con un pennello. Dopo l'applicazione lasciare agire per circa 2-3 minuti, quindi abrader delicatamente. Dopo aver utilizzato Sika® Teak Cleaner, sciacquare il substrato con acqua pulita. Se necessario ripetere l'operazione.

Sika® Teak Oil si applica sulla superficie asciutta utilizzando un pennello o un rullo. Lasciare agire Sika® Teak Oil per circa 2-3 minuti, quindi rimuovere l'eccesso con un panno asciutto. Se il substrato è estremamente poroso, procedere a una seconda o terza applicazione. Il tempo di attesa tra un'applicazione e l'altra è di circa 6 ore.