

legenda icone

descrizione prodotto



Prodotto a due componenti



Prodotto reattivo a due componenti



Prodotto pronto all'uso



Prodotto da usare con acqua e % d'impasto



Prodotto elastico



Prodotto rapido



N° di colori disponibili

idoneità di applicazione



Temperatura min e max di applicazione



Tipo di spatola



Tipo di applicazione



Tipo di miscelazione



Tempo aperto



Tempo di vita dell'impasto



Spessore massimo



Spessore colla



Larghezza della fuga



Profondità della fuga

condizioni applicative



Per posa in facciata



Per posa grés porcellanato grande formato



Per pavimenti riscaldanti



Per pavimenti industriali



Per posa in piscina



Per posa in sovrapposizione diretta senza primer

campi d'impiego



Pareti esterne



Pareti interne



Pavimentazioni esterne



Pavimentazioni interne



Copertura superiore



Insonorizzazione acustica

preparatori fondi di posa

Solo una corretta preparazione del fondo di posa garantisce un ottimo risultato nel tempo, sia da un punto di vista tecnico che estetico. Per essere perfetto il fondo deve avere la giusta resistenza meccanica e deve essere concepito con una tecnologia anti-ritiro in modo da evitare fessurazioni e altre forme di imperfezione.

MASSETTI

LA COMPOSIZIONE: La scelta corretta degli inerti (sabbia) diventa determinante quando realizziamo un massetto che deve asciugare in tempi rapidi, tipo KRONOS o TIMER-2. Bisogna attenersi a quanto prescritto nella scheda tecnica. L'uso di una sabbia fine può prolungare il tempo di attesa dell'asciugamento anche di diverse settimane. Molto spesso nei massetti viene inserita una rete elettrosaldata, che altrettanto spesso non serve o viene posizionata male (sul fondo), e quindi inutile. Si consideri che la rete metallica conferisce elasticità al massetto ed è quindi necessaria quando il nostro pavimento sarà soggetto a flessioni, come ad esempio su solaio. La rete spesso viene usata solo perché aiuta ad evitare le fessurazioni di maturazione, ma esiste un metodo molto più semplice ed efficace che consiste nell'uso delle Fibre FS-18.

L'IMPASTO: Ormai sono di uso comune le miscelatrici a pompa, perché sono comode e velocizzano il lavoro. L'uso di queste macchine può comunque dare dei problemi quando si usano prodotti rapidi come il TIMER-2, specie nei periodi caldi. La miscelazione con betoniera è più delicata, in quanto spesso, negli impasti, con la consistenza dei massetti avviene una separazione tra cemento e inerti, che si evidenzia per la formazione di grumi sferoidali, "palline", che compromettono la buona riuscita del lavoro. Tale inconveniente si può evitare seguendo questa sequenza di inserimento:

1. mettere tutta l'acqua necessaria per l'impasto
2. il 70% degli inerti
3. tutto il legante
4. far girare per un paio di minuti con questa consistenza plastico/fluida
5. aggiungere il restante 30% degli inerti e scaricare dopo pochi secondi.

MASSETTI ANCORATI O GALLEGGIANTI: È indispensabile interporre una barriera al vapore (es. foglio di polietilene) tra il massetto e gli strati sottostanti, solo nel caso in cui bisogna posare parquet. In linea generale, è comunque sempre meglio scegliere la soluzione del massetto galleggiante perché, essendo staccato dalla struttura, la pavimentazione è meno soggetta a sollecitazioni di tipo strutturale. Si tenga però conto che in questo caso il massetto dovrà avere uno spessore minimo di 4 cm, in caso contrario il massetto non è più autoportante, e in presenza di carichi accidentali (ponteggi, passaggio di muletti, ecc.) potrebbe cedere e fessurarsi. Nel caso in cui il massetto avrà uno spessore inferiore a 4 cm, è necessario ancorarlo (incollarlo) al sottofondo. Per farlo si può usare il prodotto REPAIR, dato a pennello sul fondo, oppure prepararsi una boiaccia costituita da una parte in volume di TC-LAX diluita con una parte di acqua, alla quale viene aggiunto del cemento Portland, sino ad ottenere una pasta viscosa ma ben pennellabile. Il massetto dovrà essere gettato sulla boiaccia o sul REPAIR ancora freschi. Contro tutte le parti in elevazione (pilastrini, pareti, gradini ecc.) è indispensabile interporre del materiale comprimibile (tipo polistirolo), che abbia uno spessore di 4-6 mm e un'altezza almeno uguale allo spessore del massetto. Questo dovrà essere fatto sia con massetto galleggiante che con massetto ancorato. Nel caso si debba interrompere il lavoro per più di un'ora durante la stesura, bisognerà inserire, negli ultimi 15-20 cm di strato già steso, una rete in ferro, lasciandola fuoriuscire di altri 15-20 cm, questo servirà a fare corpo unico con il materiale che verrà steso successivamente. Nel caso di posa di piastrelle su fondi a base di cemento il tasso di umidità non è importante ma nel caso di posa su massetti o intonaci a base gesso è fondamentale, come si vedrà nella tabella che segue. In questi ultimi casi, per la misurazione dell'umidità è consigliabile usare un igrometro elettrico per individuare le zone più umide e, su queste, prelevare un campione, per tutto il suo spessore misurandone il tasso di umidità con un igrometro a carburo.

GIUNTI

Per i dettagli su come e dove farli, bisogna attenersi a quanto prescritto dalle normative o prescrizioni vigenti (attualmente la UNI 8381). Quello che possiamo dire in questa breve introduzione è che la realizzazione o il rispetto di questi fondamentali punti tecnici dei sottofondi orizzontali va fatta in maniera scrupolosa.

INTONACI

PER LA POSA DI CERAMICA O PIETRA NATURALE IN FACCIATA ESTERNA:

Il confezionamento della malta da intonaco in cantiere è sconsigliabile vista la delicatezza dell'intervento, poiché è delegata al muratore che fa l'impasto la scelta del dosaggio di cemento, la valutazione della qualità degli inerti e dell'acqua d'impasto. Molto più sicuri e verificabili sono gli intonaci premiscelati che risultano anche di più facile applicazione in quanto applicabili con macchine intonacatrici. Questi prodotti hanno meno problemi anche in condizioni applicative non ottimali, grazie alla loro additivazione. Ciò che bisogna richiedere al fornitore è un intonaco a base cementizia, adatto ad essere rivestito con materiale pesante (ceramica o pietra), che abbia una resistenza alla compressione non inferiore a **8 MPa** e una capacità d'adesione al supporto ≥ 0.7 MPa. La rete portaintonaco dovrà essere presente in tutti i cambi di struttura ed essere collegata alla stessa con elementi inossidabili. La superficie dell'intonaco dovrà essere lasciata grezza (rabbottata). Il periodo minimo d'attesa per applicare il rivestimento sull'intonaco è di 3 settimane, salvo diversa segnalazione del produttore dell'intonaco.

RASANTI

PULIZIA DEL SOTTOFONDO: Devono essere rimosse tutte le tracce di sporco, oli, grassi, cere, tracce di boiacche cementizie.

Dovrà inoltre essere asportata, immediatamente prima della posa, tutta la polvere e/o parti incoerenti. È molto importante verificare che non ci siano rimonte di umidità. In questo caso la rasatura sarà possibile solo dopo l'eliminazione della causa della presenza di acqua e l'asportazione di eventuali efflorescenze saline.

DIAGNOSI: Per i supporti nuovi è molto importante conoscere con esattezza la stagionatura, che può essere espressa in giorni o in umidità residua, a secondo della natura del supporto. Nella tabella qui sotto, sono elencati i casi più frequenti, con le relative stagionature, ideali per rasare o incollare piastrelle con prodotti a base cemento. Nel caso di parquet o materiali resilienti, tutti i massetti cementizi devono avere un'umidità residua non superiore al 2%. Prima di rasare o livellare i fondi cementizi, è necessario inumidirli bene con acqua. Tale operazione è sconsigliata se bisogna posare parquet o resilienti, meglio dare una mano di PRIMER-T o PRIMET-101.

SUPPORTO	TEMPO MINIMO DI ATTESA PER LA POSA	UMIDITÀ RESIDUA MAX%
Kronos	24 ore	-
Timer-2	4 ore	-
Massetti cementizi	4 settimane	-
Intonaci cementizi	3 settimane	-
Calcestruzzo	3 mesi	-
Massetti in anidrite	-	0,5
Intonaci base gesso	-	0,5

COSA FARE IN CASO DI SOTTOFONDI

FESSURATI: le superfici “fessurate” si presentano come un reticolo di capillari piccolissimi, che non devono destare particolari preoccupazioni, in quanto interessano solo la parte superficiale del manufatto, e sono “morte”, in altre parole non sono, né saranno in futuro, soggette a movimento. In questo caso non c'è alcuna azione preventiva da fare. A titolo del tutto precauzionale, si può inserire, nella prima mano, la rete in fibra di vetro.

CREPATI: le “crepe” sono molto più evidenti delle precedenti. Hanno dimensioni che possono variare da pochi decimi a diversi millimetri, e interessano gran parte, o la totalità, dello spessore del sottofondo. Queste, con il cambiare delle stagioni o il variare del tasso di umidità, variano la loro dimensione. È quindi indispensabile chiuderle definitivamente con il REPAIR (vedi scheda tecnica per la procedura applicativa).

SFARINANTI: per verificare se un sottofondo è sfarinante, è sufficiente graffiare la superficie con un chiodo. Al suo passaggio non dovrà asportare niente, e l'eventuale incisione dovrà essere netta. In alcuni si nota che col solo passaggio della mano si asporta del pulviscolo molto dannoso in caso di rasatura, pur interessando solo lo strato superficiale. Anche in questo caso è indispensabile intervenire. Per restituire consistenza al sottofondo usare il consolidante TC-MAS (vedi scheda tecnica per la procedura applicativa).



impermeabilizzanti

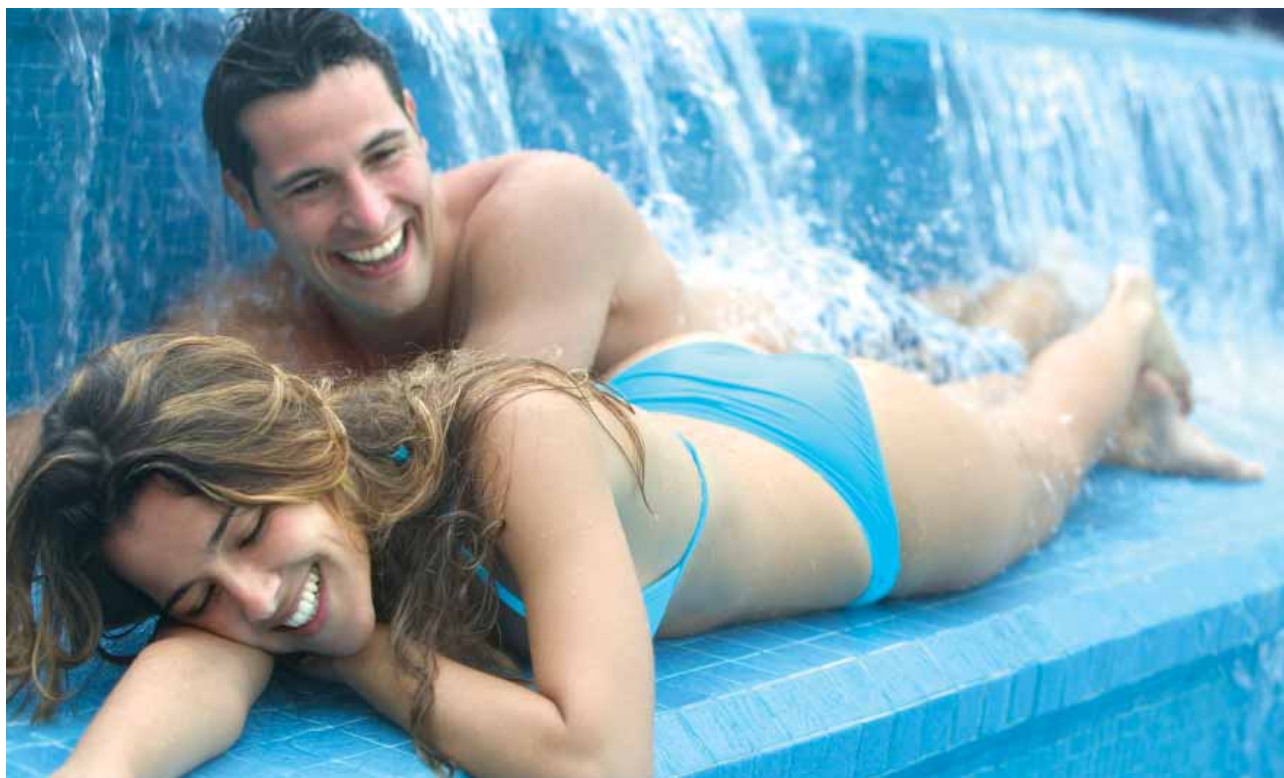
La preparazione del fondo, effettuata secondo criteri ben precisi e materiali specifici, è il punto di partenza per un perfetto risultato finale. Per raggiungerlo è necessario seguire scrupolosamente quanto riportato nelle singole schede tecniche circa il posizionamento della bandella e della rete di armatura, quando prevista.

PREPARAZIONE DEI SOTTOFONDI

FESSURATI: le superfici "fessurate" si presentano con un reticolo di capillari piccolissimi che non devono destare particolari preoccupazioni, in quanto interessano solo la parte superficiale del manufatto e sono "morte". In altre parole, non sono, ne saranno in futuro, soggette a movimento. In questo caso non c'è nessuna azione preventiva da fare prima dell'applicazione di un prodotto impermeabilizzante.

CREPATI: le "crepe" sono molto più evidenti delle precedenti. Hanno dimensioni che possono variare da pochi decimi a diversi millimetri e interessano la totalità dello spessore del sottofondo. Queste con il cambiare delle stagioni o il variare del tasso di umidità si muovono. È quindi necessario chiudere le crepe con REPAIR (vedi scheda tecnica, Quaderno Tecnico "Preparatori Fondi di Posa", per la procedura applicativa) per restituire compattezza al sottofondo. Se dalle crepe sono in atto infiltrazioni d'acqua non è possibile usare REPAIR. In questo caso, dopo aver allargato leggermente la crepa, la si potrà richiudere con il cemento rapido BLITZ-R (vedi scheda tecnica per la procedura applicativa)

SFARINANTI: per verificare se un sottofondo è sfarinante è sufficiente graffiare la superficie con un chiodo. Al suo passaggio non dovrà asportare niente e l'eventuale incisione dovrà essere netta. In alcuni si nota che col solo passaggio della mano si asporta del pulviscolo che, anche se interessa solo lo strato superficiale è molto dannoso in caso di rasatura. Anche in questo caso è indispensabile intervenire. Per restituire consistenza al sottofondo usare il consolidante TC-MAS (vedi scheda tecnica).



collanti e adesivi

L'adesivo crea contatto tra il sottofondo e il materiale da posare. Le diverse caratteristiche degli adesivi che vi presentiamo nascono dalle diverse necessità del sottofondo, del materiale da posare, dallo spessore da realizzare, dalla destinazione d'uso del locale. Tutti gli adesivi possiedono i requisiti stabiliti dalle più severe direttive internazionali in fatto di qualità e sicurezza. Prima di procedere con posa delle piastrelle è sempre necessario fare alcune verifiche.

PREPARAZIONE DEI SOTTOFONDI

PULIZIA: il supporto sul quale bisogna eseguire una rasatura o un incollaggio deve essere sempre ben pulito rimuovendo polvere e parti incoerenti. Nel caso il supporto sia costituito da un vecchio rivestimento, piastrelle, gomma, linoleum e similari in molti casi è possibile non rimuoverlo ma applicarvi al di sopra il nuovo rivestimento. Per fare questo è però necessario eseguire una attenta pulizia utilizzando prodotti adeguati. Per rimuovere sporco, di natura organica come: olio, grasso o cere, ecc. utilizzare un prodotto sgrassante alcalino come il **Det-Basico** (si veda relativa scheda tecnica). Nel caso di tracce di: cemento, gesso, calcare o residui di altre lavorazioni precedenti eseguire un lavaggio disincrostante con **Det-Acido** (si veda relativa scheda tecnica). Molti collanti di classe C2 di Technokolla possono essere utilizzati per incollare un nuovo rivestimento ceramico su uno vecchio, tuttavia è sempre consigliabile trattare il vecchio rivestimento ceramico con il **Primer-101** prima della posa, questo aumenterà molto l'adesione del collante alla vecchia pavimentazione assicurandone una tenuta molto forte.

DIAGNOSI: Nel caso di vecchi sottofondi è fondamentale valutarne la stabilità e la compattezza, se il sottofondo invece è costituito da vecchi rivestimenti bisognerà assicurarsi che siano perfettamente aderenti al sottofondo. Per i supporti nuovi bisogna conoscere la stagionatura (espressa in giorni o in umidità residua secondo la natura della superficie di posa). Nella tabella qui di seguito, sono elencati i casi più frequenti con le relative stagionature.

SUPPORTO	TEMPO MINIMO DI ATTESA PER LA POSA	UMIDITÀ RESIDUA MAX%
Timer-2	6 ore	-
Kronos	24 ore	-
Massetti cementizi	4 settimane	-
Intonaci cementizi	3 settimane	-
Calcestruzzo	3 mesi	-
Massetti in anidrite	-	0,5
Intonaci base gesso	-	0,5

COSA FARE IN CASO DI SOTTOFONDI

FESSURATI: le superfici "fessurate" hanno capillari piccolissimi che non devono preoccupare, perché interessano la superficie del manufatto e sono "morte". Non ci sono azioni preventive. A titolo precauzionale, si può inserire, nella prima mano, la rete in fibra di vetro.

CREPATI: le "crepe" sono più evidenti delle precedenti. Hanno dimensioni che vanno da pochi decimi a diversi millimetri e interessano gran parte o la totalità del sottofondo. Con il cambiare delle stagioni o il variare del tasso di umidità si muovono. È indispensabile chiuderle con il REPAIR (vedi scheda tecnica per la procedura applicativa).

SFARINANTI: graffiate la superficie con un chiodo, al suo passaggio non dovrà asportare niente, l'incisione dovrà essere netta. A volte con la sola mano si asporta pulviscolo, dannoso nella rasatura: diventa inevitabile intervenire. Per stabilizzare il sottofondo usare il consolidante TC-MAS (vedi scheda tecnica). Verificare che il supporto non sia imbarcato per ritiro

igrometrico, in questo caso non è idoneo alla posa di piastrelle. Nel caso di piccoli avvallamenti localizzati (max 5 mm di spessore) o nidi di ghiaia nel caso di calcestruzzi, è possibile rasare con il collante prima della posa. Per spessori superiori sono necessari i rasanti tipo RASO o GAP. Gli intonaci devono avere una resistenza meccanica idonea alla posa di piastrelle (almeno 3 MPa all'interno e 8 MPa all'esterno) non rasati ma grezzi (rabbottati).

Non ci devono essere rimonte di umidità sulle pareti da piastrellare, la posa è possibile solo dopo l'eliminazione di acqua e l'asportazione di efflorescenze saline.

OPERAZIONI DI POSA

Il collante va steso prima con la parte liscia e successivamente con la parte dentata della spatola. L'operazione assicura un contatto completo con il sottofondo e permette di sfruttare il tempo aperto e di aggiustabilità dell'adesivo. Stendere con spatola di dentatura idonea. Controllare sempre che sul collante steso non si formi una pellicola superficiale, nel caso sarà sufficiente ripassare la spatola con un pò di prodotto fresco. In ogni caso è sempre meglio verificare la percentuale di contatto collante/piastrella andando a rimuoverne una dopo averla posata e assestata. Nel caso di sottofondi particolarmente assorbenti è comunque consigliabile applicare un primer che ne riduca l'assorbimento. Per la posa di materiali trafilati, come cotto o Klinker, oppure con lastre, di ceramica o pietra, di formato superiore a 30 x 30 cm, è necessaria la doppia spalmatura che assicuri uno strato continuo ed omogeneo di collante al di sotto della lastra. Il valore di "spessore massimo del collante", indicato nelle schede, è riferito allo spessore di collante che può rimanere sotto la piastrella dopo l'assestamento nella posizione finale. I giunti strutturali vanno rispettati. Su superfici superiori ai 50 m² vanno previsti giunti di frazionamento. La posa con una fuga tra le piastrelle di almeno 3 mm è sempre consigliata.

AGGANCIO MECCANICO NELLA POSA IN FACCIATA

Quando il formato delle lastre da posare supera i 2100 cm² (formati superiori a 45 x 45 cm), spesso viene prescritto che oltre alla stesura del collante come con i formati più piccoli, bisogna predisporre anche un fissaggio con "aggancio meccanico".

Questo deve garantire il fissaggio di ogni singola lastra alla struttura del fabbricato ma deve anche lasciarla libera di scorrere lateralmente al fine di non contrastare la normale variazione dimensionale che le lastre hanno con le variazioni di temperatura, che nelle facciate esterne può arrivare sino a 80°C. Per questo motivo, i collanti da usare nelle pose di formati >2100 cm², anche se in posa combinata (collante e fissaggio meccanico), devono essere di categoria C2 S1 secondo le EN12004 e EN12002. Nel caso di aggancio meccanico i formati massimi delle lastre da posare possono essere aumentati, rispetto alle limitazioni indicate nelle rispettive schede tecniche, tenendo conto delle molte variabili possibili che consigliamo di valutare contattando il nostro servizio tecnico.



riempitivi di fuga e sigillanti

La fuga tra una piastrella e l'altra risponde a caratteristiche sia tecniche che estetiche. Da un punto di vista tecnico la fuga compensa gli effetti della dilatazione igrotermica che, con il passare del tempo, può causare tensione le piastrelle e tra piastrelle e fondo di posa. Esteticamente invece le fughe mimetizzano eventuali difetti di calibratura e ortogonalità del rivestimento e, se colorate, valorizzano l'intera superficie.

PREPARAZIONE

La superficie da stuccare dovrà essere perfettamente pulita, le fughe non dovranno presentare tracce o trabordamenti di colla. Se il materiale da stuccare è un grès porcellanato levigato o una pietra naturale è indispensabile effettuare una prova di pulibilità su una piccola superficie. In linea generale con questo tipo di rivestimento è sempre meglio comunque non usare sigillanti che abbiano un colore in netto contrasto con la piastrella (es. nero su bianco). Nella stagione calda, specie se il rivestimento è una bicottura, è buona norma inumidire leggermente le piastrelle poco prima di iniziare la sigillatura. Si tenga conto però che un eccesso di acqua nella fuga può dare diversi problemi, ad esempio una tonalità di colore diverso tra una zona e l'altra.

PREPARAZIONE DELL'IMPASTO

E' fondamentale che la pasta ottenuta non contenga grumi e abbia una perfetta omogeneità di colore. Per l'impasto utilizzare attrezzi perfettamente puliti e un trapano a basso numero di giri (c.a.500 min). Nel caso di pavimentazioni soggette ad elevato traffico, su supporti elastici o nelle applicazioni in facciata o in piscina è sempre consigliabile utilizzare, per l'impasto degli stucchi cementizi, il lattice TC-STUK al posto dell'acqua.

OPERAZIONI DI STUCCATURA CON PRODOTTI CEMENTIZI

Stendere il prodotto con l'apposita spatola di gomma avendo cura di riempire la fuga per tutta la sua profondità. Successivamente, utilizzando la stessa spatola a taglio, asportare l'eccesso di sigillante. Quando il prodotto comincia a rapprendere si può passare alla fase di pulizia, utilizzando una spugna pulita appena inumidita. Successivamente le fughe dovranno essere omogenee. Le tracce di sigillante rimaste sulla superficie della piastrella potranno essere facilmente rimosse il giorno dopo con un panno asciutto e morbido. Nel caso di utilizzo di TC-STUK al posto dell'acqua questa operazione deve essere fatta subito dopo la pulizia fatta con la spugna.

OMOGENEITA' DEL COLORE DEGLI STUCCHI CEMENTIZI

Sulla superficie della stuccatura fatta con prodotti cementizi talvolta si può formare uno strato biancastro, comunemente chiamato efflorescenza, che è principalmente composta da carbonato di calcio. Questo fenomeno è causato da molti fattori che possono interagire in fase di asciugamento dello stucco.

L'acqua d'impasto è uno di questi e diventa un fattore dannoso quando viene usata in quantità eccessiva o vengono fatti diversi impasti con dosaggi di acqua differenti.

Anche il tempo di asciugamento incide molto sulla tonalità del colore, esso viene influenzato dalla temperatura e dall'umidità dell'aria, dall'umidità residua dei materiali usati per la posa come i collanti o i sottofondi non ancora completamente asciutti.

Il consiglio quindi è quello di: dosare l'acqua d'impasto attenendosi a quanto prescritto sulle confezioni, di cercare di evitare di fare molti impasti, evitare sempre di interrompere la stuccatura di un ambiente per riprenderla il giorno successivo e, prima di cominciare la stuccatura attendere sempre il completo asciugamento del sottofondo e dell'adesivo.

posa legno e resilianti

Dalla ricerca Technokolla un'innovativa linea di prodotti per la posa di legno ed altri materiali particolari come PVC, gomma e linoleum. L'intera gamma è formulata secondo le più avanzate tecnologie e testata con i criteri più selettivi.

PREPARAZIONE DEI SOTTOFONDI

PULIZIA: devono essere rimosse tutte le tracce di sporco, oli, grassi, cere, tracce di boiacche cementizie, residui di collanti [nel caso di rimozione di rivestimenti resilienti], dovrà inoltre essere asportata, immediatamente prima della posa, tutta la polvere e/o parti incoerenti.

DIAGNOSI: È indispensabile interporre una barriera al vapore [es. foglio di polietilene] tra il massetto e gli strati sottostanti. Per i supporti nuovi è molto importante conoscere con esattezza la stagionatura che può essere espressa in giorni e in umidità residua. Nella tabella qui di seguito, sono elencati i casi più frequenti con le relative stagionature.

SUPPORTO	TEMPO MINIMO DI ATTESA PER LA POSA	UMIDITÀ RESIDUA MAX%
Timer-2	24-48 h	2
Kronos	10-15 giorni	2
Massetti cementizi	28 giorni	2
Calcestruzzo	3 mesi	2
Massetti in anidrite	-	0,5

Per la misurazione dell'umidità dei massetti è fondamentale usare un igrometro elettrico per individuare le zone più umide e, su queste prelevare un campione per tutto lo spessore del massetto misurandone il tasso di umidità con igrometro a carburo. Nel caso di umidità superiori a quelle sopracitate applicare PRIMERFIX. Verificare che il supporto non sia fessurato o sfarinante. Nel caso di piccoli avvallamenti bisognerà ripristinare la planarità. In questo caso utilizzare i rasanti PLAN-10 o PLAN-30, rispettivamente 24h e 72h prima della posa. Questa operazione è sconsigliata su sottofondi a base di anidrite. È molto importante verificare che non ci siano rimonte di umidità sui supporti da rivestire. In questo caso la posa sarà possibile solo dopo l'eliminazione della causa della presenza di acqua.



ripristino e deumidificanti bioecologici

Tra le cause principali del degrado di ogni costruzione vi sono le porosità dei materiali, l'azione disgregante di gelo e disgelo, l'ossidazione e la corrosione dei ferri d'armatura, l'attacco dei solfati, la decomposizione ad opera di alcali aggregati e i danni provocati dagli incendi. La linea ripristino e deumidificanti bioecologici Technokolla è lo strumento efficace per contrastare le aggressioni a cui ogni struttura è costantemente sottoposta.





ATTENZIONE

Technokolla garantisce la costanza della qualità dei suoi prodotti.

Le prescrizioni contenute nelle schede tecniche derivano dai nostri test e dalla nostra esperienza. Esse sono comunque indicative in quanto non possono prevedere le condizioni specifiche di ogni cantiere e la sua messa in opera.

Raccomandiamo pertanto di valutare le modalità applicative caso per caso tenendo presente che il servizio di assistenza tecnica è a disposizione per qualsiasi chiarimento.



ISO 9001:2000



Technokolla S.p.A.

Via Radici in Piano, 558
41049 Sassuolo (MO) • Italy

Tel. +39 0536 862269
Fax +39 0536 862660

www.technokolla.com
info@technokolla.com