

SM 485

SCHEDA TECNICA

Lisciatura autolivellante a presa rapida, fibrata, per spessori da 3 a 30 mm per pavimenti interni



Pavimentazione
interni



Sacco



A macchina



Spatola metallica



Rullo frangibolle

Vantaggi

- Ottimo livellamento
- Facile da mettere in opera
- Buone resistenze meccaniche
- Fibrata
- Posa dei rivestimenti veloce
- Per interventi di ristrutturazione e di nuova costruzione

Composizione

SM 485 è un premiscelato secco composto da leganti idraulici speciali a presa ed idratazione rapida, sabbie selezionate, fibre anti-ritiro ed additivi specifici per migliorare la lavorabilità ed ottimizzare le caratteristiche autolivellanti.

Fornitura

- Sacchi speciali con protezione dall'umidità da ca. 25 kg

Impiego

SM 485 viene usato per livellare all'interno fondi irregolari o vecchi pavimenti in ceramica, con spessori di impiego da 3 a 30 mm, quando sia richiesto un tempo breve di asciugatura per permettere una successiva posa dei pavimenti rapida. Ideale per la posa di rivestimenti in legno, lapidei, resilienti (linoleum, PVC, moquette, LVT, gomma, ecc.), piastrelle in ceramica e rivestimenti resinosi. Per le sue elevate qualità autolivellanti SM 485 non lascia imperfezioni.

Grazie alle ottime prestazioni meccaniche SM 485 è adatto per le seguenti destinazioni d'uso:

- Ambienti ad uso residenziale (alberghi, locali di abitazione e relativi servizi);
- Uffici privati e pubblici;
- Ambienti pubblici (ristoranti, strutture sanitarie, scuole, palestre, biblioteche, ecc.);
- Ambienti ad uso commerciale (negozi, magazzini, librerie, centri commerciali, ecc.)

SM 485 può anche essere usato per applicazioni su sistemi di riscaldamento/raffreddamento ribassati con fluido termovettore o di tipo elettrico in ambienti interni ad uso residenziale.

Rispetta le indicazioni delle principali normative tecniche di posa (UNI 11493-1, UNI 11371, UNI 11515, UNI 11714-1, UNI 10966, ecc.).

Preparazione del fondo

Il piano di posa deve essere meccanicamente resistente in funzione alla destinazione d'uso, compatto in profondità e superficialmente resistente, dimensionalmente stabile, privo di fessure, stagionato, asciutto, esente da umidità di risalita e privo di oli, cere, vernici, residui di colle o qualsiasi altro elemento che possa compromettere l'adesione al fondo.

Massetto ancorato

Eventuali fessure o riprese di getto su superfici orizzontali saranno sigillate monoliticamente con il sigillante epossidico FASSAFLOOR EPOXY REPAIR.

In presenza di massetti cementizi con insufficiente resistenza superficiale valutare il consolidamento con lo specifico prodotto ad elevata penetrazione PRO-MST; nelle situazioni più gravi, il trattamento con il primer va associato ad un trattamento preliminare di abrasione meccanica. Sottofondi cementizi molto assorbenti vanno preventivamente trattati con il primer AG 15 diluito con acqua pulita in rapporto 1 a 8 e la lisciatura dovrà essere eseguita entro le 24 ore successive alla stesura del primer.

I fondi in anidrite devono sempre essere adeguatamente preparati mediante un intervento di abrasione meccanica volto ad irruvidire il fondo quindi, dopo accurata pulizia, accertarsi che il contenuto di umidità residua sia inferiore al limite previsto (da 0,2% a 0,5% in funzione dell'impiego ed alla tipologia del successivo rivestimento) e successivamente stendere a rullo il PRIMER DG 74. Prima dell'applicazione della lisciatura, assicurarsi dell'avvenuta primerizzazione del supporto e che il primer risulti completamente asciutto.

Per applicazioni su pavimenti ceramici esistenti eseguire un'accurata mappatura per verificare che la pavimentazione sia solidamente adesa al supporto. Eventuali parti distaccate o asportabili devono essere preventivamente rimosse. Eseguire un'abrasione meccanica con successiva aspirazione e pulizia della superficie. Ad asciugatura della malta avvenuta, per favorire l'adesione tra supporto e livellina, utilizzare l'aggrappante FASSAFLOOR PRIMERTEK ULTRA. Prima dell'applicazione della lisciatura, assicurarsi dell'avvenuta primerizzazione del supporto e che il primer risulti completamente asciutto.

Massetto con riscaldamento/raffrescamento

Tutta l'eventuale impiantistica idraulica o elettrica presente deve essere annegata in uno strato di compensazione di adeguata resistenza meccanica.

In presenza di impianto radiante "con pannello isolante" accertarsi che tutti i pannelli siano stabili, aderenti al fondo e vengano disposti ben affiancati l'uno all'altro fino al nastro comprimibile perimetrale, in modo da evitare possibili percolazioni del prodotto. Se prevista la successiva posa di rivestimenti sensibili all'umidità di risalita, prima della posa del pannello stendere un materiale che svolga la funzione di freno vapore con S_d (spessore dello strato d'aria equivalente) conforme alle prescrizioni delle rispettive norme di posa.

In presenza invece di sistemi radianti senza "pannello isolante", prima dell'installazione del sistema radiante stesso, il fondo deve essere trattato necessariamente con un primer (vedi paragrafo "massetto ancorato"); questa è una condizione fondamentale per evitare un eccessivo assorbimento dell'acqua d'impasto di SM 485 da parte del fondo, che potrebbe essere causa della formazione di fessurazioni nelle prime ore dopo la posa.

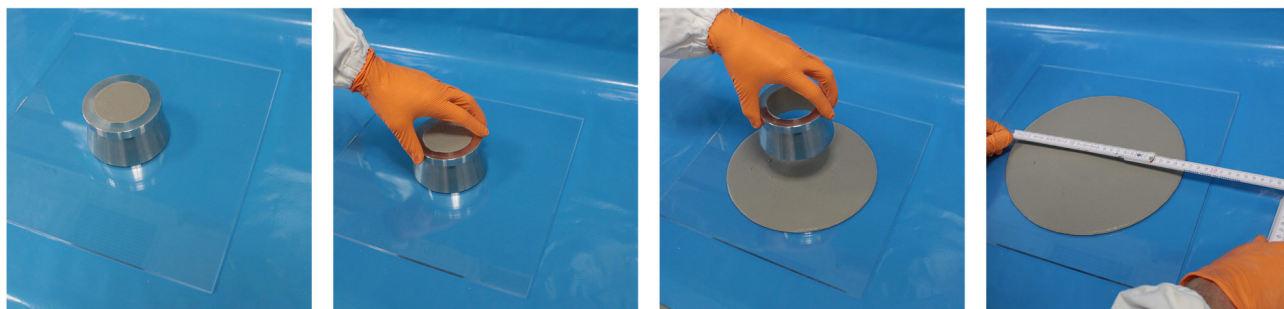
Come previsto dalla norma EN1264-4, prima della posa del massetto, i circuiti di riscaldamento devono essere sottoposti al controllo di tenuta mediante una prova di pressione d'acqua.

Lo spessore del massetto dovrà essere dimensionato in funzione del supporto, delle caratteristiche tecniche del pannello radiante, della destinazione d'uso finale e della tipologia di rivestimento utilizzato (per chiarimenti consultare l'Assistenza Tecnica Fassa).

Lavorazione e applicazione

Per applicazioni a macchina utilizzare un'intonatrice tipo I41 Fassa Bortolo con idoneo allestimento o m-Tech Duo-mix. La scelta della macchina sarà effettuata in funzione della tipologia d'intervento (spessori, superfici, ecc.). Per regolare correttamente il dosaggio d'acqua nella macchina ed ottenere una giusta consistenza dell'impasto, eseguire una prova di fluidità con attrezzatura specifica Fassa.

Nel caso di applicazione a mano, versare il contenuto di un sacco in un secchio contenente acqua pulita nella quantità riportata in Dati Tecnici e mescolare con agitatore meccanico con un numero di giri fino ad ottenere un impasto omogeneo e privo di coaguli. Regolare il dosaggio d'acqua in modo da ottenere la giusta consistenza dell'impasto in funzione dello spessore di applicazione; l'impasto dovrà essere autolivellante ed omogeneo in tutto lo spessore. Si consiglia di eseguire una prova di fluidità utilizzando il cono di Hagerman, la giusta consistenza è con valori ottenuti su di una lastra in plexiglass asciutta compresi tra 27-29 cm. Valori maggiori causano la sedimentazione del prodotto e la riduzione delle resistenze meccaniche soprattutto in termini di durezza superficiale, oltre che allungare i tempi di presa ed essiccazione.



SM 485 si stende facilmente in un'unica mano in spessori da 3 a 30 mm, iniziando dalle zone di maggior spessore, con barra livellatrice, spatola metallica dentata o racla. Per spessori inferiori a 10 mm si consiglia l'utilizzo di un rullo frangibolle. Per spessori maggiori di 10 mm si consiglia l'impiego di una barra livellatrice effettuando una battitura iniziale e successivamente una seconda mano di finitura avendo l'accortezza di eseguire la lavorazione del prodotto in maniera incrociata.

Le operazioni appena descritte dovranno essere effettuate entro i tempi di lavorazione del prodotto.

La posa dei rivestimenti è possibile solo dopo il completo asciugamento; il tempo necessario dipende dallo spessore, dalla tipologia di supporto, dalla quantità di acqua dell'impasto e dalle condizioni termo-igrometriche.

Per la posa di rivestimenti ceramici o lapidei prelevigati, si consiglia il nostro adesivo AZ 59 FLEX, AT 99 MAXYFLEX, AD 8 impastato con FASSACOL LATEX S2 e FASSACOL EASY LIGHT S2. Nel caso in cui ci sia la necessità di ricorrere a prodotti a presa rapida, RAPID MAXI S1.

Per la posa di un rivestimento in legno si consiglia il nostro adesivo ADYWOOD 2K, adesivo bicomponente epossipoliuretanico oppure ADYWOOD MS, adesivo monocomponente silanico per la posa di pavimenti in legno.

Per la posa di un rivestimento resiliente si consiglia il nostro adesivo ADYTEX RS, adesivo monocomponente acrilico oppure ADYTEX 2K, adesivo epossipoliuretanico ad elevate prestazioni.

La scelta dell'adesivo avverrà in funzione del formato e della tipologia di rivestimento prevista.

In ogni caso, procedere alla fase di posa del rivestimento solo dopo aver verificato l'idoneità del supporto secondo le norme di posa vigenti.

Ciclo di prima accensione dell'impianto radiante

Dopo un periodo di maturazione di almeno 14 giorni, l'avvio dovrà essere eseguito secondo quanto prescritto dalla norma EN 1264-4 oppure rispettando le seguenti indicazioni:

- il primo riscaldamento inizia con una temperatura di mandata dell'acqua pari a 20-25°C, che deve rimanere costante per 3 giorni;
- successivamente la temperatura d'entrata dell'acqua dovrà essere aumentata giornalmente di 5°C, fino a raggiungere la temperatura massima di utilizzo prevista;
- tale temperatura dovrà esser mantenuta per 5 giorni;
- in seguito si dovrà ridurre la temperatura dell'acqua in entrata di 10°C al giorno, fino a raggiungere la temperatura iniziale;
- durante il periodo della prima messa in funzione dell'impianto, verificare l'aerazione dei locali evitando la formazione di correnti d'aria.

È sempre buona norma la messa in funzione dell'impianto prima dell'incollaggio di qualsiasi tipo di pavimentazione, al fine di far comparire sul massetto eventuali fessurazioni generate da accumuli di tensioni derivanti da dilatazioni termiche; la posa del rivestimento deve poi avvenire a massetto raffreddato.

Giunti/massima superficie senza frazionamento

- Sul massetto dovranno essere realizzati dei giunti di frazionamento (almeno 1/3 dello spessore); in linea di principio i giunti devono suddividere la superficie in maglie quadrate o rettangolari, e vanno pertanto realizzati in corrispondenza di aperture nelle pareti, sporgenze o ambienti di geometria irregolare (tipo "L" o "U" ecc.).
- I giunti saranno realizzati durante la messa in opera inserendo nel massetto un giunto elastico in PVC senza interrompere l'eventuale rete di rinforzo annegata nel massetto; la rete dovrà essere interrotta in presenza di giunti di dilatazione su massetto radiante oppure in corrispondenza dei giunti strutturali.
- La superficie massima deve essere di circa 40 m², con un rapporto massimo in lunghezza di 2 a 1 ed il lato più lungo non maggiore di 8 metri.
- I giunti strutturali dovranno essere riportati sul massetto.

Per la dislocazione dei giunti in presenza di particolari geometrie è opportuno attenersi alle indicazioni del progettista o consultare l'Assistenza Tecnica Fassa ad area.technica@fassabortolo.it.

Avvertenze

- Prodotto consigliato ad un utilizzatore esperto
- Consultare sempre la scheda di sicurezza prima dell'utilizzo.
- Il prodotto fresco va protetto dal gelo e da una rapida essiccazione. Normalmente una temperatura di +5°C viene consigliata come valore minimo per l'applicazione e per un buon indurimento del prodotto. Al di sotto di tale valore la presa verrebbe eccessivamente ritardata e sotto 0°C il prodotto ancora fresco o anche non indurito sarebbe esposto all'azione disgregatrice del gelo.
- Non utilizzare all'esterno, su fondi ad elevata flessibilità e in ambienti con continua presenza d'acqua.
- Evitare la posa di SM 485 a temperature superiori ai +30°C.
- Evitare correnti d'aria e forte irradiazione solare durante le prime ore dalla posa (consigliato nel periodo estivo l'utilizzo su tutte le aperture di teli schermati scuri). Dopo almeno 24 ore di maturazione e comunque a presa avvenuta, aerare i locali per favorire l'indurimento e per ottenere una essiccazione ottimale del massetto.
- Il massetto va protetto dall'umidità, dal contatto accidentale con acqua e dalla formazione di acqua di condensa con idonee finiture.
- Evitare la posa del massetto SM 485 in spessori inferiori a 3 mm.
- È sconsigliata l'applicazione del materiale a contatto con alluminio puro.
- La posa su impianti di riscaldamento a pavimento non richiede l'utilizzo di agenti fluidificanti perché questi sono già contenuti nella formulazione del prodotto; consigliato il rinforzo con rete metallica.
- Posare i pavimenti in legno, resilienti e laminati solo dopo essersi accertati con igrometro al carburo che l'umidità sia $\leq 2\%$ (in conformità a quanto previsto dalla norma UNI 11371 e UNI 11515-1).
- Per la posa di rivestimenti in legno, resilienti o laminati su massetti realizzati con riscaldamento a pavimento è richiesta un'umidità residua $\leq 1,7\%$ (in conformità a quanto previsto dalla norma UNI 11371 e UNI 11515-1).
- Posare i rivestimenti lapidei solo dopo essersi accertati con igrometro al carburo che l'umidità sia $\leq 3\%$ o $\leq 2\%$ (in conformità a quanto previsto dalla norma UNI 11714-1).
- La misurazione dell'umidità residua con igrometro al carburo deve avvenire in un massetto in cui sia presunto un contenuto di umidità inferiore al 3%, introducendo nella bottiglia in acciaio un campione di 50 grammi ed una fiala di carburo di calcio. La lettura dovrà essere effettuata sulla scala relativa ai 50 grammi, oppure tramite le apposite scale di conversione in dotazione allo strumento, dopo 20 minuti dall'inizio della prova. Gli strumenti di tipo elettrico possono fornire dei valori poco precisi.
- La posa a regola d'arte di una pavimentazione in ceramica su di un qualsiasi massetto a base cementizia, deve avvenire con un contenuto di umidità residua $\leq 3\%$ (in conformità a quanto previsto dalla norma UNI 11493-1).
- In presenza di impianto radiante è sempre buona norma la messa in funzione dell'impianto prima dell'incollaggio di qualsiasi tipo di pavimentazione, al fine di far comparire sul massetto eventuali fessurazioni generate da accumuli di tensioni derivanti da dilatazioni termiche; per SM 485 eseguire il ciclo di accensione dopo un periodo di maturazione di almeno 14 giorni. La posa del rivestimento deve poi avvenire a massetto raffreddato.
- In aggiunta a quanto indicato nel paragrafo "preparazione del fondo" precisiamo che massetti di tipo ancorato possono essere realizzati esclusivamente su supporti sani, compatti, privi di fessure e con umidità residua inferiore a quella richiesta per la posa del successivo rivestimento previsto.
- La realizzazione di lisciature ancorate con spessore inferiore a 30 mm è possibile solo su supporti che assolvono la funzione di ripartizione del carico in conformità alla destinazione d'uso degli ambienti.
- Per tutti gli impieghi su sistemi di riscaldamento a pavimento con spessore sopra al tubo inferiore ai 30 mm è necessaria una progettazione accurata che tenga conto della resistenza ai carichi concentrati. Prima del getto accertare che la stratigrafia sia conforme alle indicazioni del produttore del sistema radiante.
- Come da indicazioni della norma UNI 11935, nel caso sia previsto la posa di una pavimentazione in legno mediante incollaggio totale, in presenza di un sistema radiante a basso spessore si dovrà su quest'ultimo prevedere un adeguato ancoraggio meccanico o chimico; in assenza di ancoraggio la posa della pavimentazione in legno potrà avvenire solo mediante sistema flottante.

SM 485 deve essere usato allo stato originale senza aggiunte di materiali estranei.

Conservazione

Conservare all'asciutto per un periodo non superiore a 6 mesi. Il prodotto, una volta scaduto, deve essere smaltito secondo la normativa vigente.

Qualità

SM 485 è sottoposto ad accurato e costante controllo presso i nostri laboratori. Le materie prime impiegate vengono rigorosamente selezionate e controllate.

Dati Tecnici

Peso specifico della polvere	ca. 1.250 kg/m ³
Spessore di utilizzo	3-30 mm
Granulometria	< 2 mm
Acqua di impasto	18-20%
Resa	ca. 1,7 kg/m ² per mm di spessore
Densità del prodotto indurito	ca. 2.000 kg/m ³
pH	alcalino
Tempo di lavorabilità a +20°C/60% HR	ca. 30 minuti
Coefficiente di conducibilità termica (EN ISO 10456)	1,35 W/mK (valore tabulato)
Calore specifico (EN ISO 10456)	1KJ/(kg·K) (valore tabulato)
Fattore di resistenza alla diffusione del vapore acqueo (EN ISO 10456)	100 campo secco, 60 campo umido (valore tabulato)
Resistenza alle sollecitazioni parallele al piano di posa (UNI 10827)	≥ 1,6 N/mm ²
Resistenza a flessione a 28 gg (EN 13892-2) *	≥ 7 N/mm ²
Resistenza a compressione a 28 gg (EN 13892-2) *	≥ 25 N/mm ²
Pedonabilità a +20°C/60% HR	ca. 3 ore
Reazione al fuoco (EN 13501-1)	A2 _{fl}
Conforme alla Norma EN 13813	CT C25 F7
(*) I provini per le resistenze meccaniche vengono preparati in condizioni di laboratorio, con apposita procedura in accordo con la normativa di riferimento (EN 13892-1)	

Certificazioni e protocolli di sostenibilità ambientale

Classificazione GEV	GEV EMICODE EC 1 ^{Plus} - a bassissime emissioni
---------------------	---

I dati riportati si riferiscono a prove di laboratorio; nelle applicazioni pratiche di cantiere questi possono essere sensibilmente modificati a seconda delle condizioni di messa in opera. L'utilizzatore deve comunque verificare l'idoneità del prodotto all'impiego previsto, assumendosi ogni responsabilità derivante dall'uso. La ditta Fassa si riserva di apportare modifiche tecniche, senza alcun preavviso.

Specifiche tecniche in merito all'uso di prodotti Fassa Bortolo in ambito strutturale o antincendio, avranno carattere di ufficialità solo se fornite da "Assistenza Tecnica" e "Ricerca Sviluppo e Sistema Qualità" di Fassa Bortolo. Qualora necessario, contattare il servizio di Assistenza Tecnica del proprio paese di riferimento (IT: area.tecnica@fassabortolo.com, ES: asistencia.tecnica@fassabortolo.com, PT: assistencia.tecnica@fassabortolo.com, FR: bureau.technique@fassabortolo.fr, UK: technical.assistance@fassabortolo.com).

Si ricorda che per i suddetti prodotti è necessaria la valutazione da parte del professionista incaricato, secondo le normative vigenti.