



Knauf FE

I massetti fluidi di ultima generazione



Knauf FE: la scelta biocompatibile e certificata

Innovazione e attenzione alla salute dell'uomo e all'ambiente sono valori fondamentali della filosofia Knauf. La ricerca di prodotti che offrono prestazioni tecniche all'avanguardia rispettando criteri di biocompatibilità è da sempre un impegno dell'azienda. I Massetti Fluidi CAS sono certificati dall'autorevole IBR, Istituto di Baubiologie di Rosenheim.



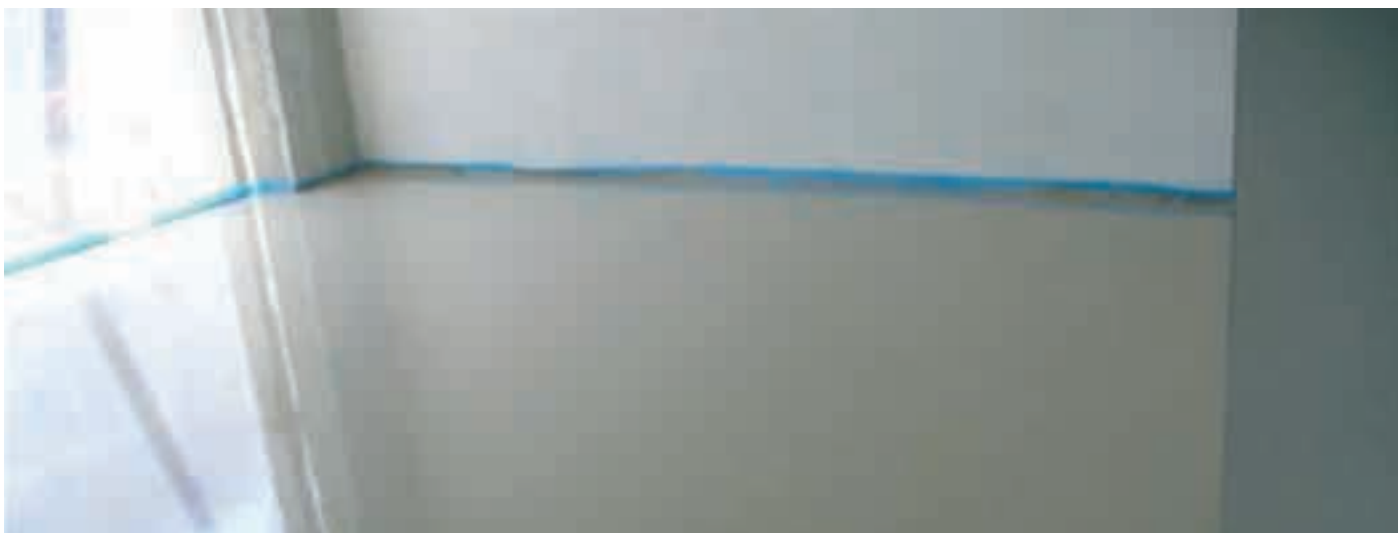
Massetti Fluidi CAS: la nuova frontiera della tecnologia

Dalla ricerca e innovazione Knauf e da 30 anni di esperienza nel campo dei massetti autolivellanti, è nata la nuova gamma di prodotti CAS (cementoalphasolfatici): massetti fluidi per interni con le migliori performance del mercato. I massetti fluidi CAS, Knauf FE, sono prodotti ideali per ogni tipo di costruzione, residenziale e non residenziale, alberghi, uffici, centri direzionali e commerciali, strutture industriali leggere e dovunque siano richiesti tempi di consegna brevi ed elevate prestazioni meccaniche. La gamma comprende, oltre a massetti fluidi ad asciugatura rapida e ultra rapida in diverse classi di resistenza meccanica, anche massetti a basso spessore (livelline) con prestazioni superiori e alcuni accessori finalizzati alla velocizzazione delle operazioni di preparazione.



Mattina

Preparazione semplice e veloce, senza l'obbligo di applicare reti elettrosaldate sui tubi dell'impianto di riscaldamento, né giunti di dilatazione.



Pomeriggio

Velocità di esecuzione: fino a 1.000 m² al giorno. Massima compattezza e planarità. La linea Knauf FE può essere applicata da 2,5 cm di spessore.



Giorno dopo

Calpestabile in tempi rapidissimi, prestazioni ai vertici del mercato. La linea Knauf FE può essere calpestabile in 3 ore, può asciugare completamente in soli 5 giorni e può raggiungere un coefficiente di trasmittanza termica pari a 1,87 W (m·k).

Linea Knauf FE

FE 50 Tecnico

Capostipite della linea, eccellenti prestazioni meccaniche, ottima trasmittanza termica e asciugatura rapida. CA C25 F5. Coefficiente trasmittanza termica 1,60 W (m·k). Biocompatibile.

FE 80 Termico

Prestazioni meccaniche superiori, massima trasmittanza termica, asciugatura rapida, adatto alle alte temperature. CA C30 F6. Coefficiente trasmittanza termica 1,87 W (m·k). Biocompatibile.

FE 25 Rapido

Prestazioni meccaniche superiori, tempi di asciugatura estremamente brevi, ottima trasmittanza termica, adatto alle temperature estive. CA C30 F6. Coefficiente trasmittanza termica 1,40 W (m·k). Calpestabile in 3 ore. Asciugatura completa di 3 cm in 5 giorni e 5 cm in 10 giorni. Biocompatibile.

FE 100 Solido

Prestazioni meccaniche estreme, ottima trasmittanza termica e asciugatura rapida. CA C35 F7. Coefficiente trasmittanza termica 1,40 W (m·k). Biocompatibile.

Caratteristiche primarie	Miglior risultato
Resistenza a compressione	35 N x mm ²
Resistenza a flessione	7 N x mm ²
Conducibilità termica	1,87 W (m·k)
Spessore applicabile	2,5 cm
Resa per m ²	45 kg
Tempo per camminamento	3 ore
Tempo di asciugatura	5 giorni
Velocità di preparazione	No giunti - No rete elettrosaldata
Qualità dei componenti	Biocompatibile

FE 50 Tecnico

**Massetto fluido
cementoalphasolfatico
CA-C25-F5**

Descrizione

Il massetto Knauf FE 50 Tecnico è un massetto fluido premiscelato, per interni, di ultima generazione, composto da vari tipi di solfati e alfa-solfati di calcio, cemento, fluidificanti ed inerti speciali selezionati (0-3 mm).

Classificazione secondo DIN EN 13813: CA-C25-F5

Consegna

Sacco da 40 kg

Materiale sfuso in silo

Settore di impiego

Il massetto fluido Knauf FE 50 Tecnico è il massetto ideale per ogni tipo di costruzione residenziale, alberghi, centri di uffici e direzionali ed è utilizzabile come:

- massetto collaborante con il solaio, con spessori nominali a partire da 25 mm
- massetto su strato divisorio rigido, con spessori nominali a partire da 30 mm
- massetto galleggiante, su sottofondi leggeri e cedevoli, con spessori nominali a partire da 35 mm
- massetto su sistemi di riscaldamento a pavimento, con spessore nominale da 30 mm al di sopra dell'impianto di riscaldamento.

Tecnica di utilizzazione

Il massetto fluido Knauf FE 50 Tecnico va miscelato solo con acqua pulita, nella misura di circa 6,5 l di acqua per 40 kg di materiale secco (1 sacco).

L'impasto avviene tramite l'uso di una pompa miscelatrice (ad esempio PFT CMP100 o anche una macchina intonacatrice tipo PFT G4 o simili) che spinge il prodotto liquido fino sulla superficie predisposta.

Consistenza della miscela liquida: la prova di espansione di 1,3 litri di malta su fondo piano non assorbente dovrebbe fornire diametri compresi tra 38 e 43 cm.

Durante la posa l'acqua non si deve separare dalla malta!

Dati tecnici

Consistenza della massa asciutta circa 2,0 - 2,1 kg/l - bagnata circa 2,2 - 2,3 kg/l

Peso dei calcinacci del materiale secco sciolto 1,6 kg/l

Resa circa 18 kg/m² per cm di spessore

Tempo di lavorazione circa 60 minuti

Resistenza a compressione asciutto > 25 N/mm²

Resistenza a flessione asciutto > 5 N/mm²

Dilatazione libera durante la presa circa 0,1 mm/m

Conducibilità termica 1,6 W/(m·K)

Coefficiente di dilatazione termica circa 0,016 mm/(m·K)

Reazione della malta alcalina

Modulo di elasticità circa 17.000 N/mm²

Reazione al fuoco incombustibile Classe A1

Calpestabilità dopo circa 24 ore

Assoggettabilità a carichi dopo circa 3 giorni

Stoccaggio della malta secca fino a 3 mesi

Fughe

In assenza di riscaldamento a pavimento: il massetto fluido Knauf FE 50 Tecnico solidifica in maniera dimensionalmente stabile. Non sono necessarie fughe nell'area di posa. Giunti ciechi (fughe di lavorazione) possono venire inseriti secondo la progressione dei lavori, il rendimento delle macchine, e la grandezza delle superfici da gettare (> 400 m²).

Con riscaldamento a pavimento: a seconda delle dimensioni e della forma della superficie da gettare, possono essere necessarie delle fughe, come in presenza di sporgenze e restringimenti, in superfici con più di 10 m di lato o in alcuni passaggi porta.

Applicazione di rete elettrosaldata:

Knauf FE NON necessita, in alcun caso, dell'applicazione di reti elettrosaldate.

Attenzione

Evitare correnti d'aria nelle prime 48 h. Oltre che dallo spessore del massetto, i tempi di asciugatura dipendono da: temperatura, umidità e velocità dell'aria. Arieggiare continuamente i locali a partire dal 2° giorno dopo la posa accelera il processo di asciugatura.

FE 80 Termico

**Massetto fluido
cementoalphasolfatico
CA-C30-F6**

Descrizione

Il massetto Knauf FE 80 Termico è un massetto fluido premiscelato, per interni, di ultima generazione, composto da vari tipi di solfati e alfa-solfati di calcio, cemento, fluidificanti ed inerti speciali selezionati (0-3 mm).

Classificazione secondo DIN EN 13813: CA-C30-F6

Rispetto a Knauf FE 50, presenta non solo resistenze meccaniche finali più elevate, ma un più rapido sviluppo delle stesse nel tempo. Inoltre, per la sua particolare composizione, è molto più adatto ad applicazioni in clima molto caldo e nelle tipiche condizioni estive italiane.

Confezionamento

Sacco da 40 kg

Materiale sfuso in silo

Settore di impiego

Il massetto fluido Knauf FE 80 Termico è il massetto ideale per ogni tipo di costruzione residenziale, alberghi, centri di uffici e direzionali ed è utilizzabile come:

- massetto collaborante con il solaio, con spessori nominali a partire da 25 mm
- massetto su strato divisorio rigido, con spessori nominali a partire da 30 mm
- massetto galleggiante, su sottofondi leggeri e cedevoli, con spessori nominali a partire da 35 mm
- massetto su sistemi di riscaldamento a pavimento, con spessore nominale da 30 mm al di sopra dell'impianto di riscaldamento.

Tecnica di utilizzazione

Il massetto fluido Knauf FE 80 Termico va miscelato solo con acqua pulita, nella misura di circa 6,5 l di acqua per 40 kg di materiale secco (1 sacco).

L'impasto avviene tramite l'uso di una pompa miscelatrice (ad esempio PFT CMP100 o anche una macchina intonacatrice tipo PFT G4 o simili) che spinge il prodotto liquido fino sulla superficie predisposta.

Consistenza della miscela liquida: la prova di espansione di 1,3 litri di malta su fondo piano non assorbente dovrebbe fornire diametri compresi tra 40 e 45 cm.

Durante la posa l'acqua non si deve separare dalla malta.

Dati tecnici

Consistenza della massa asciutta circa 2,0 - 2,1 kg/l - bagnata circa 2,2 - 2,3 kg/l

Peso dei calcinacci del materiale secco sciolto 1,6 kg/l

Resa circa 18 kg/m² per cm di spessore

Tempo di lavorazione circa 60 minuti

Resistenza a compressione asciutto > 30 N/mm²

Resistenza a flessione asciutto > 6 N/mm²

Dilatazione libera durante la presa circa 0,1 mm/m

Conducibilità termica 1,87 W/(m·K)

Coefficiente di dilatazione termica circa 0,016 mm (m·K)

Reazione della malta alcalina

Modulo di elasticità circa 17.000 N/mm²

Reazione al fuoco incombustibile Classe A1

Calpestabilità dopo circa 24 ore

Assoggettabilità a carichi dopo circa 3 giorni

Stoccaggio della malta secca fino a 3 mesi

Fughe

In assenza di riscaldamento a pavimento: il massetto fluido Knauf FE 80 Termico solidifica in maniera dimensionalmente stabile. Non sono necessarie fughe nell'area di posa. Giunti ciechi (fughe di lavorazione) possono venire inseriti secondo la progressione dei lavori, il rendimento delle macchine, e la grandezza delle superfici da gettare (> 400 m²).

Con riscaldamento a pavimento: a seconda delle dimensioni e della forma della superficie da gettare, possono essere necessarie delle fughe, come in presenza di sporgenze e restringimenti, in superfici con più di 10 m di lato o in alcuni passaggi porta.

Applicazione di rete elettrosaldata:

Knauf FE NON necessita, in alcun caso, dell'applicazioni di reti elettrosaldate.

Attenzione

Evitare correnti d'aria nelle prime 48 h. Oltre che dallo spessore del massetto, i tempi di asciugatura dipendono da: temperatura, umidità e velocità dell'aria. Arieggiare continuamente i locali a partire dal 2° giorno dopo la posa accelera il processo di asciugatura.

FE 25 Rapido

**Massetto fluido
cementoalphasolfatico
CA-C30-F6**

Descrizione

Il massetto Knauf FE 25 Rapido è un massetto fluido premiscelato, per interni, di ultima generazione, composto da vari tipi di solfati e alfa-solfati di calcio, cemento, fluidificanti ed inerti speciali selezionati (0-3 mm). Classificazione secondo DIN EN 13813: CA-C30-F6. Rispetto a Knauf FE 80 Termico, presenta identiche resistenze meccaniche finali, ma uno sviluppo estremamente rapido delle stesse nel tempo, tale da raggiungere la calpestabilità in 3 ore, la caricabilità in 8 ore e l'asciugatura completa in tempi anche inferiori a 7 giorni. Per la sua particolare composizione, è altrettanto valido per applicazioni in clima molto caldo e nelle tipiche condizioni estive italiane.

Confezionamento

Sacco da 40 kg
Materiale sfuso in silo

Settore di impiego

Il massetto fluido Knauf FE 25 Rapido è il massetto ideale per i cantieri assoggettati a tempi di consegna molto ridotti in ogni tipo di costruzione residenziale, alberghi, centri di uffici e direzionali ed è utilizzabile come:

- massetto collaborante con il solaio, con spessori nominali a partire da 25 mm
- massetto su strato divisorio rigido, con spessori nominali a partire da 30 mm
- massetto galleggiante, su sottofondi leggeri e cedevoli, con spessori nominali a partire da 35 mm
- massetto su sistemi di riscaldamento a pavimento, con spessore nominale da 30 mm al di sopra dell'impianto di riscaldamento.

Tecnica di utilizzazione

Il massetto fluido Knauf FE 25 Rapido va miscelato solo con acqua pulita, nella misura di circa 7,5 l di acqua per 40 kg di materiale secco (1 sacco). L'impasto avviene tramite l'uso di una pompa miscelatrice (ad esempio PFT CMP100 o anche una macchina intonacatrice tipo PFT G4 o simili) che spinge il prodotto liquido fino sulla superficie predisposta. Consistenza della miscela liquida: la prova di espansione di 1,3 litri di malta su fondo piano non assorbente dovrebbe fornire diametri compresi tra 43 e 47 cm. Durante la posa l'acqua non si deve separare dalla malta.

Dati tecnici

Consistenza della massa asciutta circa 1,9 kg/l - bagnata circa 2,1 kg/l

Peso dei calcinacci del materiale secco sciolto 1,5 kg/l

Resa circa 18 kg/m² per cm di spessore

Tempo di lavorazione circa 40 minuti

Resistenza a compressione asciutto > 30 N/mm²

Resistenza a flessione asciutto > 6 N/mm²

Dilatazione libera durante la presa circa 0,5 mm/m

Conducibilità termica $\lambda = 1,4 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$

Coefficiente di dilatazione termica circa 0,015 mm (m·K)

Reazione della malta alcalina

Modulo di elasticità circa 17.000 N/mm²

Reazione al fuoco incombustibile Classe A1

Calpestabilità dopo circa 3 ore

Assoggettabilità a carichi dopo circa 8 ore

Stoccaggio della malta secca fino a 3 mesi

Fughe

Il massetto fluido Knauf FE 25 Rapido ha una lieve dilatazione durante la fase di indurimento. Per questo motivo è necessario garantirgli libertà di dilatazione nei confronti delle pareti e di ogni materiale o oggetto solido all'interno dell'area da gettare. Sono necessarie fughe nell'area di posa; passaggi porta, restringimenti o sporgenze dove la diagonale dell'ambiente supera i 10 m. Giunti di contrazione (giunti di lavoro) possono essere predisposti in base allo sviluppo dei lavori, alle prestazioni dei macchinari e alle dimensioni dell'oggetto.

Applicazione di rete elettrosaldata:

Knauf FE NON necessita, in alcun caso, dell'applicazioni di reti elettrosaldate.

Attenzione

Oltre che dallo spessore del massetto, i tempi di asciugatura dipendono da: temperatura, umidità e velocità dell'aria. Arieggiare continuamente i locali e/o riscaldarli con altri sistemi di riscaldamento, accelera il processo di asciugatura.

FE 100 Solido

**Massetto fluido
cementoalphasolfatico
CA-C35-F7**

Descrizione

Il massetto Knauf FE 100 Solido è un massetto fluido premiscelato, per interni, di ultima generazione, composto da vari tipi di solfati e alfa-solfati di calcio, cemento, fluidificanti ed inerti speciali selezionati (0-3 mm).

Classificazione secondo DIN EN 13813: CA-C35-F7

Rispetto a Knauf FE 100 Solido, presenta resistenze meccaniche finali più elevate, un più rapido sviluppo delle stesse nel tempo ed è pertanto idoneo per pavimenti assoggettati ad uso industriale e artigianale come magazzini, officine, ecc.

Confezionamento

Materiale sfuso in silo

Settore di impiego

Il massetto fluido Knauf FE 100 Solido è il massetto ideale per applicazioni di tipo non residenziale ed industriale leggero ed è utilizzabile come:

- massetto collaborante con il solaio, con spessori nominali a partire da 25 mm
- massetto su strato divisorio rigido, con spessori nominali a partire da 30 mm
- massetto galleggiante, su sottofondi leggeri e cedevoli, con spessori nominali a partire da 35 mm
- massetto su sistemi di riscaldamento a pavimento, con spessore nominale da 30 mm al di sopra dell'impianto di riscaldamento.

Tecnica di utilizzazione

Il massetto fluido Knauf FE 100 Solido va miscelato solo con acqua pulita, nella misura di circa 6,5 l di acqua per 40 kg di materiale secco (1 sacco).

L'impasto avviene tramite l'uso di una pompa miscelatrice (ad esempio PFT CMP100 o anche una macchina intonacatrice tipo PFT G4 o simili) che spinge il prodotto liquido fino sulla superficie predisposta. Consistenza della miscela liquida: la prova di espansione di 1,3 litri di malta su fondo piano non assorbente dovrebbe fornire diametri inferiori a 40 cm. Durante la posa l'acqua non si deve separare dalla malta.

Dati tecnici

Consistenza della massa asciutta circa 2,9 kg/l - bagnata circa 2,2 kg/l

Peso dei calcinacci del materiale secco sciolto 1,6 kg/l

Resa circa 18 kg/m² per cm di spessore

Tempo di lavorazione circa 60 minuti

Resistenza a compressione asciutto > 35 N/mm²

Resistenza a flessione asciutto > 7 N/mm²

Dilatazione libera durante la presa circa 0,1 mm/m

Conducibilità termica $\lambda = 1,4 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$

Coefficiente di dilatazione termica circa 0,014 mm (m·K)

Reazione della malta alcalina

Modulo di elasticità circa 17.000 N/mm²

Reazione al fuoco incombustibile Classe A1

Calpestabilità dopo circa 24 ore

Assoggettabilità a carichi dopo circa 3 giorni

Stoccaggio della malta secca fino a 3 mesi

Fughe

In assenza di riscaldamento a pavimento: il massetto fluido Knauf FE 100 Solido solidifica in maniera dimensionalmente stabile. Non sono necessarie fughe nell'area di posa. Giunti ciechi (fughe di lavorazione) possono venire inseriti secondo la progressione dei lavori, il rendimento delle macchine, e la grandezza delle superfici da gettare (> 400 m²).

Con riscaldamento a pavimento: a seconda delle dimensioni e della forma della superficie da gettare, possono essere necessarie delle fughe, come in presenza di sporgenze e restringimenti, in superfici con più di 10 m di lato o in alcuni passaggi porta.

Applicazione di rete elettrosaldata:

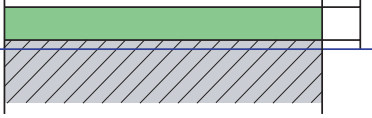
Knauf FE NON necessita, in alcun caso, dell'applicazioni di reti elettrosaldate.

Attenzione

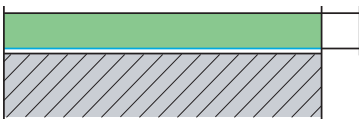
Evitare correnti d'aria nelle prime 48 h. Oltre che dallo spessore del massetto, i tempi di asciugatura dipendono da: temperatura, umidità e velocità dell'aria. Arieggiare continuamente i locali a partire dal 2° giorno dopo la posa accelera il processo di asciugatura.

Spessori

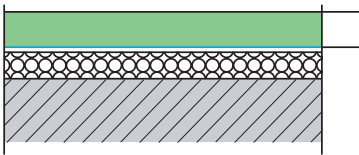
Massetto collaborante con il solaio di calcestruzzo, spessore nominale ≥ 25 mm



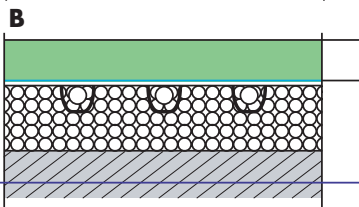
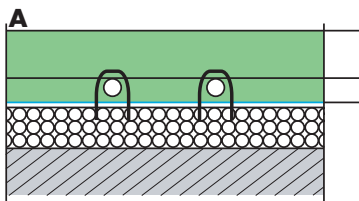
Massetto posizionato su strato divisorio, spessore nominale ≥ 30 mm



Massetto galleggiante, su fondi comprimibili, come tappetini fonoassorbenti o polisterolo, spessore nominale ≥ 35 mm



Massetto con riscaldamento a pavimento, spessore nominale ≥ 30 mm



- Il fondo deve essere sufficientemente solido, resistente, grezzo in superficie, non grasso, privo di fessure e asciutto.

Prima di gettare il massetto trattare la superficie del solaio con un primer adatto:

- fondi assorbenti come il cemento grezzo vanno trattati con Knauf Estrichgrund diluito (proporzione base massetto/acqua 1:1)
- con fondi minerali non assorbenti trattare con un primer specifico (ad esempio, Knauf Spezialhaftgrund)
- in presenza di umidità di risalita deve essere usato un primer aggrappante assolutamente isolante (ad esempio, Knauf FE-Abdichtung)
- eventualmente trattare con primer la superficie assorbente del solaio e/o la bordatura di gommapiuma.

- Sul fondo grezzo predisposto viene steso uno strato di carta politenata Knauf con almeno 8 cm di sovrapposizione tra i fogli.

Per i solai a stretto contatto con il terreno (cantine, pianterreno) è necessario interporre uno strato isolante dall'umidità secondo DIN 18195-4 oppure equivalente (ad esempio la guaina isolante pronta Knauf Katja Sprint). Sopra a questo strato va lo strato divisorio con la carta isolante Knauf.

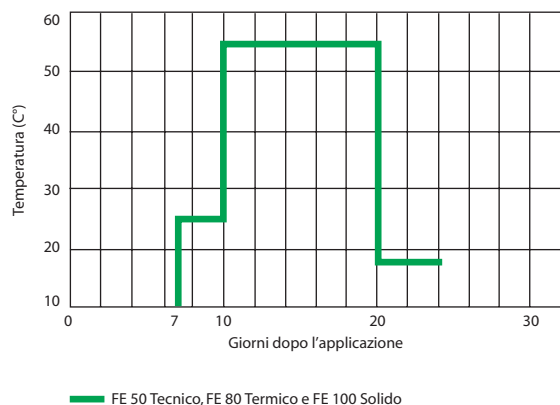
- Coprire il sottofondo isolante termico-acustico con carta politenata Knauf o equivalente.
- Per i solai a stretto contatto con il terreno è necessario interporre uno strato isolante dall'umidità (ad esempio la guaina isolante pronta Knauf Katja Sprint) (secondo DIN 18195-4 o equivalente).
- In caso di tappetini fonoassorbenti può non essere necessario utilizzare lo strato di separazione.

A - Tubi fissati ai pannelli isolanti. Spessore nominale ≥ 30 mm al di sopra dei tubi di riscaldamento.
B - Tubi incassati nei pannelli isolanti scanalati. Spessore nominale ≥ 30 mm al di sopra dei tubi di riscaldamento.

Le componenti del riscaldamento devono essere fissate contro il galleggiamento.

Ciclo termico

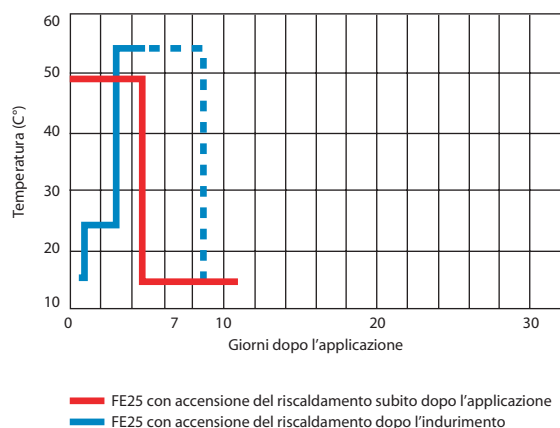
Knauf FE 50 Tecnico, FE 80 Termico e FE 100 Solido



Ciclo termico

- Inizio 7 giorni dopo la posa (che deve avvenire con impianto in pressione).
- Portare, come da grafico, temperatura al massimo (max 55°) e mantenerla fino a quando il massetto non sarà asciutto (1 settimana per 1 cm).
- Dopo l'asciugatura ridurre la temperatura dell'acqua in modo da raggiungere una temperatura superficiale del massetto di 15-18°.
- Prima di procedere alla posa dei rivestimenti assicurarsi l'assenza di umidità con misuratore MC.
- Si consiglia di "segnare" i punti di prelievo per effettuare la prova di umidità al carburo MC, in maniera tale da non rischiare di forare i tubi del riscaldamento durante l'operazione (si consigliano 3 punti di misura per appartamento o ogni 200 m²).

Knauf FE 25 Rapido



Ciclo termico

- Inizio subito dopo la posa (che deve avvenire con impianto in pressione).
- Portare immediatamente alla massima temperatura (max 55°) e mantenerla fino a quando il massetto non sarà asciutto (35 mm circa 5 gg; 55 mm circa 10 gg).
- Se si procede al riscaldamento del massetto dopo uno o più giorni dalla posa, tenere il primo giorno una temperatura di circa 25°C per portarla, nei 2/3 giorni successivi, al massimo.
- Prima di procedere alla posa dei rivestimenti assicurarsi l'assenza di umidità con misuratore MC.
- Si consiglia di "segnare" i punti di prelievo per effettuare la prova di umidità al carburo MC, in maniera tale da non rischiare di forare i tubi del riscaldamento durante l'operazione (si consigliano 3 punti di misura per appartamento o ogni 200 m²).

Posa dei rivestimenti

Le raccomandazioni di corretta esecuzione elaborate dalla Associazione Federale Tedesca Massetti e Rivestimenti insieme alla Associazione Centrale Tedesca Posatori di Parquet, con la collaborazione dell'Istituto per l'esame dei Materiali e le ricerche sui Pavimenti asseriscono, per tutti i massetti che contengono Solfati (anche in minima quantità), quanto segue:

Umidità residua

- Con riscaldamento a pavimento
 - 0,3% per tutti i rivestimenti.
- In assenza di riscaldamento a pavimento:
 - 0,5% per rivestimenti impermeabili e parquet
 - 1,0% per rivestimenti permeabili / parzialmente permeabili al vapore (es. piastrelle).

Si fa notare che i massetti Alphasolfatici raggiungono un'umidità residua di 0,5% più velocemente di quanto un massetto cementizio possa raggiungere quella del 2%.

Preparazione della superficie

La preparazione della superficie (eventuale uso di primer) deve essere eseguita seguendo le prescrizioni dei produttori di collanti e rivestimenti per massetti solfatici o misti.

Nivellierspachtel 415

Massetto fluido alfasolfatico
a basso spessore CAF-C20-F7



Descrizione del prodotto

Nivellierspachtel 415 è un massetto fluido a basso spessore, per interni, premiscelato, di ultima generazione, composto da vari tipi di solfati e alfa-solfati di calcio, cemento, fluidificanti ed inerti speciali selezionati. Classificazione secondo DIN EN 18560: CAF-C20-F7

Confezionamento

Sacco da 25 kg

Settore di impiego

Viene utilizzato per pareggiare sottofondi non planari, in ambienti interni, come stuccatura sottile fluida in spessori fino a 5 mm oppure come massetto sottile fluido in spessori fino a 15 mm. A partire da spessori di 2 mm raggiunge una resistenza meccanica tale da resistere all'azione delle sedie a rotelle. Nivellierspachtel 415 è particolarmente adatto per la stuccatura di massetti a secco, come Knauf Brio o Knauf TUB, nonché di massetti autolivellanti Knauf e di massetti cementizi. Lo strato di stuccatura è adatto come sottofondo per i rivestimenti standard negli interni, eccetto aree industriali, umide e bagnate.

Dati tecnici

Consistenza della massa asciutta circa 1,7 kg/l - bagnata circa 1,9 kg/l

Peso dei calcinacci del materiale secco sciolto 1,6 kg/l

Resa circa 1,6 kg/m² per mm di spessore

Tempo di lavorazione nel recipiente circa 30 minuti
sulla superficie del pavimento circa 10 minuti

Resistenza a compressione asciutto > 22 N/mm²

Resistenza a flessione asciutto > 7 N/mm²

Dilatazione libera durante la presa circa 0,1 mm/m

Trasmittanza termica $\lambda Z = 1,6 \text{ W (m}\cdot\text{K)}$

Coefficiente di dilatazione termica circa 0,010 mm(m·K)

Reazione della malta alcalina

Modulo di elasticità circa 17.000 N/mm²

Resistenza al fuoco non infiammabile classe A1

Calpestabilità dopo circa 3 ore

Assoggettabilità a carichi dopo circa 3 giorni

Stoccaggio della malta secca fino a 3 mesi

Impasto 6,5 litri acqua/sacco 25 kg
6,2 litri acqua/sacco 25 kg per spessore maggiore a 5 mm

Nivellierestrich 425

Massetto fluido alfasolfatico a basso
spessore CAF-C25-F5



Descrizione del prodotto

Nivellierestrich 425 è un massetto fluido a basso spessore, premiscelato, per interni, di ultima generazione, composto da vari tipi di solfati e alfa-solfati di calcio, cemento, fluidificanti ed inerti speciali selezionati (0-3 mm). Classificazione secondo DIN EN 18560: CAF-C25-F5

Confezionamento

Sacco da 40 kg

Settore di impiego

Nivellierestrich 425 viene utilizzato, in ambienti interni, come massetto collaborante, quale strato di pareggiamento fluido in spessori da 10 a 35 mm. È ideale anche per massetti su sistemi di riscaldamento a basso spessore in abitazioni civili, alberghi, centri di uffici e direzionali.

Dati tecnici

Consistenza della massa asciutta circa 2,2 kg/l - bagnata circa 2,0 kg/l

Peso dei calcinacci del materiale secco sciolto 1,6 kg/l

Resa circa 1,8 kg/m² per mm di spessore

Tempo di lavorazione nel recipiente circa 30 minuti
sulla superficie del pavimento circa 10 minuti

Resistenza a compressione asciutto > 25 N/mm²

Resistenza a flessione asciutto > 5 N/mm²

Dilatazione libera durante la presa circa 0,1 mm/m

Trasmittanza termica $\lambda Z = 1,6 \text{ W(m}\cdot\text{K)}$

Coefficiente di dilatazione termica circa 0,015 mm(m·K)

Reazione della malta alcalina

Modulo di elasticità circa 17.000 N/mm²

Resistenza al fuoco non infiammabile classe A1

Calpestabilità dopo circa 5 ore

Assoggettabilità a carichi dopo circa 3 giorni

Stoccaggio della malta secca fino a 3 mesi

Impasto 7-8 litri acqua/sacco 40 kg

Prova di espansione: un pratico consiglio

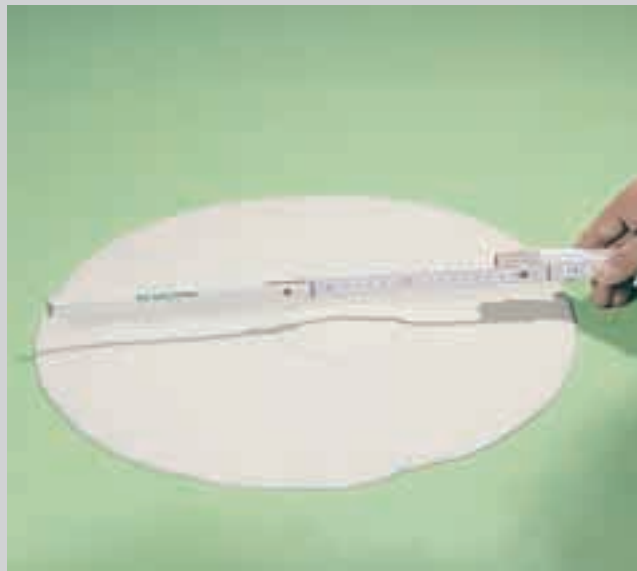
Consistenza della miscela liquida, prova di espansione di 1,3 litri su fondo piano e non assorbente:

FE 50: Ø 38 - 43 cm

FE 25: Ø 43 - 47 cm

FE 80: Ø 40 - 45 cm

FE 100: Ø 38 - 40 cm



Caratteristiche tecniche

	FE 50	FE 80	FE 25	FE 100	Nivellierspachtel 415	Nivellierestrich 425
Classificazione	CA-C25-F5	CA-C30-F6	CA-C30-F6	CA-C35-F7		
Resa al m ²	18 kg	18 kg	18 kg	18 kg	16 kg	18 kg
Resistenza alla compressione per mm ²	25 N	30 N	30 N	35 N	22 N	30 N
Resistenza alla flessione per mm ²	5 N	6 N	6 N	7 N	7 N	6 N
Dilatazione durante la presa al mt	0,1 mm	0,1 mm	0,5 mm	0,1 mm		
Prova espansione materiale bagnato (1,3 L)	38 - 43 cm	40 - 45 cm	43 - 47 cm	38 - 40 cm	Fino 5 mm = 68 cm Fino a 15 mm = 62 cm	52 - 56 cm
Tempo di lavorazione	60 min	60 min	40 min	60 min	30 min	30 min
Calpestabilità	24 h	24 h	3 h	24 h		
Assoggettabilità a carichi	3 g	3 g	8 h	3 g		
Tempi di asciugatura (35 mm)	3 - 6 sett	3 - 6 sett	6 - 10 g	3 - 6 sett	2 g	7 g
Umidità residua consigliata senza riscaldamento a pavimento						
Rivestimenti permeabili al vapore oppure	≤ 1,0 %	≤ 1,0 %	≤ 1,0 %	≤ 1,0 %		
Rivestimenti parzialmente permeabili al vapore, ad esempio piastrelle.	≤ 1,0 %	≤ 1,0 %	≤ 1,0 %	≤ 1,0 %		
Rivestimenti impermeabili e parquet.	≤ 0,5 %	≤ 0,5 %	≤ 0,5 %	≤ 0,5 %		
Umidità residua consigliata con riscaldamento a pavimento	≤ 0,3 %	≤ 0,3 %	≤ 0,3 %	≤ 0,3 %		
Coefficiente dilatazione termica al mt	0,016 mm	0,016 mm	0,015 mm	0,014 mm	0,01 mm	0,015 mm
Trasmittanza termica W/m K	1,60	1,87	1,40	1,40		
Accensione del riscaldamento (pavimento)	7 g	7 g	immediato	7 g		
Stoccaggio	3 mesi	3 mesi	3 mesi	3 mesi	3 mesi	6 mesi

Sono possibili modifiche tecniche. Fa fede l'edizione attuale. La garanzia Knauf si riferisce esclusivamente alle caratteristiche dei nostri materiali. Le indicazioni fornite circa l'utilizzo, quantità e realizzazione sono valori dedotti dall'esperienza che non possono essere applicati in condizioni differenti da quelle descritte. I dati inclusi si riferiscono all'attuale livello tecnico. Non possono però rispecchiare il livello generale delle regole riconosciute dell'edilizia, in relazione a regolamenti, direttive e regole artigianali. Tutto questo deve essere tenuto presente dall'esecutore insieme alle disposizioni di lavorazione. Tutti i diritti riservati. È vietato effettuare cambiamenti, ristampe, riproduzioni fotografiche ed elettroniche, anche parziali, senza il consenso di Knauf.

Knauf EPO – Leicht

Malta livellante leggera



Dati tecnici

Spessori dello strato:

da 15 mm a ca. 80 mm

Peso specifico apparente:

ca. 200 kg/m³

Stabilità:

(dopo 7 giorni/20° C)

Resistenza alla pressione: ca. 1 N/mm²

Resistenza alla flessione: ca. 0,5 N/mm²

Conducibilità termica:

λz: ca. 0,07 W/(m° K)

Classe del materiale da costruzione:

B2

Proporzioni per la miscelazione:

FE-Imprägnierung/EPO-Perl: 1 kg/60 litri

Tempo di lavorazione a 20° C: ca. 45 min.

Praticabilità: dopo ca. 24 ore

Lavorazioni successive possibili: dopo ca. 24 ore

Non è necessaria una misurazione con apparecchio CM poiché Knauf EPO-Leicht non contiene umidità.

Consumo del materiale resa:

con 60 l di EPO-Perl ed 1 kg di

FE-Imprägnierung - ca. 60 l di malta

Consumo del materiale:

per ogni m² e cm di spessore dello strato

EPO-Perl: 10 l/m² e FE-Imprägnierung

0,17 kg/m²

Descrizione del prodotto

Knauf EPO-Leicht è una malta livellante leggera a rapida essiccazione e praticabile in tempi brevi che consiste di due componenti: FE-Imprägnierung (resina epossidica 2K) e EPO-Perl (granulato di vetro espanso) che vengono miscelati sul cantiere.

Confezionamento

EPO-Perl 60 sacco da litro Cod. Art. 00008649

FE-Imprägnierung - Kombi da 1 kg

Campo applicativo

Knauf EPO-Leicht è una malta livellante leggera per cantieri a scadenza relativi a nuove costruzioni, ristrutturazioni e risanamenti. Viene impiegata per livellare tutte le pavimentazioni grezze non dritte e non planari, per riempire cavità e per livellare le quote; è particolarmente adatta per soffitti con travi in legno. Knauf EPO-Leicht viene impiegata in ambienti interni su altezze di spessore a partire da 15 mm fino a circa 800 mm. E' resistente all'acqua e dunque utilizzabile anche in ambienti umidi. Non è possibile applicare lo strato di rivestimento direttamente su Knauf EPO-Leicht. Se impiegata in unione con il sottofondo, lo spessore dello strato sui punti alti può essere inferiore a 15 mm. Non è possibile l'impiego su materiali isolanti.

Proprietà

- a rapida essiccazione
- praticabile dopo 24 ore
- successive lavorazioni possibili dopo 24 ore
- basso peso
- buon isolamento termico
- non ritira
- la posa non richiede giunti
- di facile lavorabilità
- resistente all'acqua
- aperta alla diffusione

Realizzazione del sottofondo

Il sottofondo deve essere in grado di sostenere un carico, oltre che pulito ed asciutto in superficie. Knauf EPO-Leicht è adatta a tutti i tipi di soffitto, in modo particolare per i soffitti con travi in legno. Se fosse necessaria una barriera antiumido, può essere applicata una guarnizione, come ad es. Knauf Katja Sprint, al di sopra o al di sotto di Knauf EPO-Leicht.

Lavorazione

Knauf EPO-Perl e gli attrezzi devono essere asciutti. I due componenti di Knauf FE-Imprägnierung (sacco Kombi da 1 kg) devono essere ben miscelati con un miscelatore. Il preparato di Knauf FE-Imprägnierung così ottenuto viene dunque miscelato in un mastello con un sacco (60 litri) di EPO-Perl utilizzando un miscelatore. Dopo 1 minuto di riposo la malta deve essere versata in un secondo mastello e di nuovo mescolata per circa 1 minuto.

Lavorazioni successive

Poiché Knauf EPO-Leicht non contiene acqua e non necessita di tempi di attesa per l'asciugatura, le lavorazioni successive possono essere eseguite subito dopo che è stata raggiunta la praticabilità (ca. 24 ore dopo la posa). Come ulteriore struttura di pavimentazione può essere posato un massetto su strato isolante oppure un massetto su strato di separazione, o addirittura un massetto composito.

Temperatura di lavorazione

La temperatura di lavorazione di Knauf EPO-Leicht è tra i 10° C ed i 25° C. La velocità di indurimento ed il conseguente tempo di lavorazione dipende dalla temperatura. A 20° C il tempo di lavorazione è di ca. 45 minuti. A temperature più basse il tempo di lavorazione si prolunga e si riduce con temperature più alte. FE-Imprägnierung dopo essere stato miscelato ha una lavorabilità di pochi minuti poiché il prodotto in sacchi ha un tempo di essiccazione molto breve.

Indicazioni sulla sicurezza

Questi prodotti devono essere lavorati solo da persone che hanno familiarità con le resine a reazione. I locali devono essere sufficientemente areati (possibilmente areazione non diretta). Per evitare il contatto con la pelle si devono indossare occhiali protettivi (ad es. durante la miscelazione), guanti ed abiti protettivi adeguati. Devono essere strettamente osservate le norme antinfortunistiche previste (ad es. "linee guida pratiche per l'impiego di resine epossidiche" della BG Bau, oppure "attività con le resine epossidiche" della HVBG-BGR227). Pertanto sono valide le disposizioni di legge e le indicazioni degli BEB-Arbeitsblätter KH-o/U, KH-1, KH-3 e KH-6. Inoltre devono essere osservate le informazioni contenute nella scheda informativa di sicurezza relativa a Knauf FE-Imprägnierung (S-029).

Membrana impermeabilizzante



Descrizione del prodotto

Membrana impermeabilizzante di polimero bituminoso con armatura in velo di vetro ed alluminio e uno strato di polietilene su entrambi i lati. La banda per raccordi Knauf è autoadesiva e completamente impermeabilizzante. La membrana impermeabilizzante si impiega come impermeabilizzazione contro l'umidità del suolo su pavimenti grezzi a contatto col terreno (DIN 18195-4), come impermeabilizzazione sui soffitti di piani ammezzati (non soffitti a travi di legno) su vani con elevata umidità e come barriera contro l'umidità residua di solai in calcestruzzo. Si usa esclusivamente per pavimenti interni.

Trattamento preventivo della superficie

La superficie deve essere pulita e priva di asperità.

Modalità di posa

I teli srotolati si posano con una sovrapposizione delle giunzioni trasversali e longitudinali di 10 cm. Per incollare le giunzioni longitudinali, rimuovere la pellicola di protezione e premere sulla giunzione. Le giunzioni trasversali si impermeabilizzano con banda autoadesiva per raccordi. È possibile creare raccordi su aperture o utilizzando la banda per raccordi. A temperature basse è possibile incrementare la capacità adesiva della fascia per raccordi utilizzando un phon ad aria calda.

Applicazione in prossimità di pareti

La membrana impermeabilizzante si applica alla membrana tagliamuro in modo che non si creino fonti di umidità. Con membrana tagliamuro sulla prima fila di pietre: tirare la membrana impermeabilizzante fino allo spigolo superiore del pavimento. Con membrana tagliamuro sul piano del pavimento: attaccare la membrana di impermeabilizzazione alla membrana tagliamuro con adesivo bituminoso (come Bauder Bauplast P) o banda per raccordi Knauf. In alternativa: tirare la membrana di impermeabilizzazione come per la membrana tagliamuro sulla prima fila di pietre. La temperatura minima +5°C.

Estrichgrund - Primer



Composizione del materiale

Dispersione acquosa a base di resine modificate.

Applicazione

La mano di fondo Knauf Estrichgrund serve a normalizzare la capacità di assorbimento, a migliorare l'aderenza e a dare protezione contro l'umidità nel caso di sottofondi edilizi standard, nell'area delle pavimentazioni (interna ed esterna).

Fondo

Il fondo deve essere asciutto (anche nel caso di area esterna), stabile, solido e pulito (senza polvere, cera, olio, strati di colore, disarmanti e simili).

Messa in opera

Stendere Knauf Estrichgrund diluito in modo corretto e uniforme con una pannello da pavimento, un pennello da imbianchino, un pennello per la masticatura, oppure un rullo, facendo attenzione a distribuirlo omogeneamente sulla superficie (per impedire la formazione di pozze). Prima dei successivi lavori, fare essiccare, di norma 24 ore. La durata dell'essiccazione dipende dalle condizioni atmosferiche e dalle condizioni del cantiere, nonché del fondo. Il forte ricambio d'aria e l'aria secca e calda, aiutano l'essiccazione; diversamente la mancanza di ventilazione e l'aria umida la ostacolano. Temperatura minima +5 °C, fino alla completa essiccazione della mano di fondo.

Carta Politenata

Cartoncino rigenerato Knauf



Descrizione del prodotto

Pellicola per massetto (DIN 18 560) per copertura di spessori isolanti al di sotto di massetti autolivellanti.

Dimensioni: larghezza rotoli: 1,25 m - lunghezza rotoli: 80 m

Struttura: carta rinforzata con bicarbonato di sodio, rivestito su entrambi i lati con polietilene

Dati tecnici: peso di superficie ca. 100 g/m²

Permeabilità al vapore acqueo 4,2 g/m²*d

Resistenza alla diffusione μ : 77.000

Proprietà: saldabile con aria calda, ottima aderenza all'isolante, nessuna formazione di pieghe, facile da posare.

KNAUF



▶ www.knauf.it

@ knauf@knauf.it

Sede:
Castellina Marittima (PI)
Tel. 050 69211
Fax 050 692301

Stabilimento Sistemi a Secco:
Castellina Marittima (PI)
Tel. 050 69211
Fax 050 692301

Stabilimento Sistemi Intonaci:
Gambassi Terme (FI)
Tel. 0571 6307
Fax 0571 678014

K-Centri:
Knauf Milano
Rozzano (MI)
Tel. 02 52823711

Knauf Padova
Padova (PD)
Tel. 049 7165011

Knauf Pisa
Castellina Marittima (PI)
Tel. 050 692253