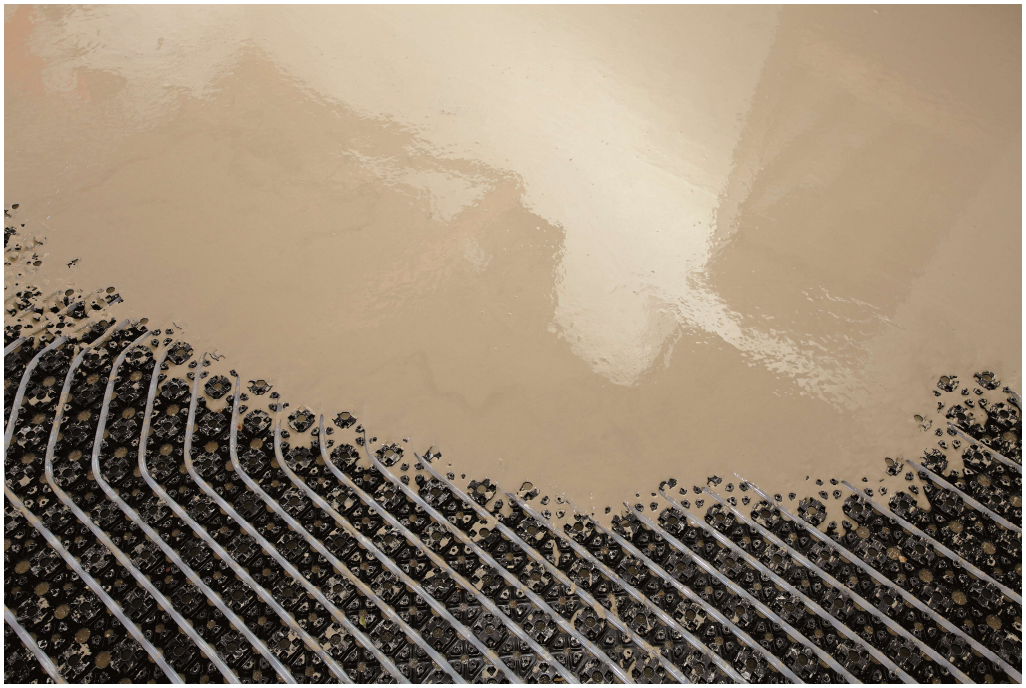
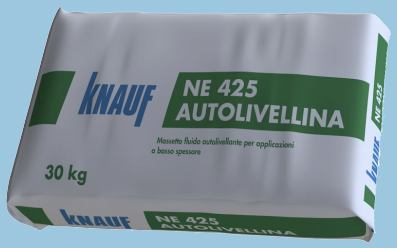


Sistemi per pavimenti

NE 425 Autolivellina

Scheda tecnica 01/2017



NE 425 Autolivellina

Massetto fluido premiscelato a basso spessore

Descrizione del prodotto

NE 425 Autolivellina è un massetto fluido premiscelato, per interni, di ultima generazione, composto da vari tipi di solfati e alfa-solfati di calcio, fluidificanti ed inerti speciali selezionati. NE 425 Autolivellina è particolarmente indicata per l'applicazione su sistemi di riscaldamento a pavimento, con solo 20 mm di spessore sopra impianto e per l'applicazione in sistemi di riscaldamento a pavimento ribassati (ancorati al sottofondo).

Classificazione secondo UNI EN 13813:CA-C30-F7.

Stoccaggio

Stoccare i sacchi in luogo fresco e asciutto su pallet di legno. Periodo di conservazione in confezione originale chiusa: 6 mesi.

Qualità

In conformità alla norma EN 13813 il prodotto è sottoposto a test iniziale e controllo interno permanente della produzione e reca il marchio CE.

Campo di applicazione

NE 425 Autolivellina è il massetto ideale per sistemi di riscaldamento a pavimento a basso spessore in abitazioni civili, alberghieri, direzionali ed è utilizzabile come:

- Massetto collaborante con il solaio, con spessori nominali compresi tra 10 mm e 35 mm.
- Massetto su strato divisorio rigido, con spessori nominali a partire da 20 mm.
- Massetto su sistemi di riscaldamento a pavimento, con spessore nominale da 20 mm al di sopra dell'impianto di riscaldamento/raffrescamento *.
- Massetto con riscaldamento a pavimento ancorato, con spessori ≥ 8 mm sopra l'impianto.

** su impianti radianti con pannello isolante ad alta densità è possibile l'applicazione in spessori a partire da 10 mm sopra impianto, in base alle specifiche previste dai produttori dell'impianto radiante.*

Caratteristiche

- Idoneo a tutti i tipi di rivestimento
- Applicazione in bassi spessori
- Idoneo alla posa su impianti di riscaldamento a pavimento, anche in impianti di tipo ribassato
- Alta conducibilità termica
- Particolarmente adatto per grandi formati
- Particolarmente adatto per pavimentazioni continue tipo resina
- Posa senza rete
- Posa senza giunti in assenza di riscaldamento a pavimento
- Calpestabile dopo 18 ore
- Biocompatibile

BIOEDILIZIAITALIA
ISTITUTO DI QUALIFICAZIONE BIOEDILE

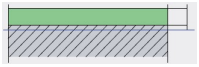
NE 425 Autolivellina

Massetto fluido premiscelato a basso spessore

Esecuzione e spessori minimi

Prima della posa di qualsiasi metodologia di seguito riportata, è necessario predisporre una bandella perimetrale comprimibile di spessore adeguato.

Massetto collaborante con solaio in cls, sp. nominale compreso tra 10 e 35 mm.



- Il fondo deve essere sufficientemente solido, resistente, grezzo in superficie, non grasso, privo di fessure, pulito ed 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 E-GRUND, diluito, in doppia mano (proporzione base massetto/acqua 1:1 per la prima mano, 1:2 per la seconda mano). Tra la prima e la seconda mano devono trascorrere 4 ore. L'applicazione di NE 425 Autolivellina deve avvenire a primer asciutto (c.a. 12-24 h);
- Con fondi minerali non assorbenti trattare con un primer specifico;
- In presenza di umidità di risalita si consiglia l'applicazione su strato divisorio (vedi punto successivo);
- In linea generale trattare con primer la superficie assorbente del solaio e/o la bardatura di gommapiuma.

Massetto posizionato su strato divisorio, sp. nominale ≥ 20 mm.

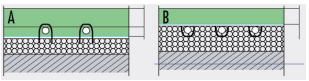
Per maggiori informazioni tecniche consultare la Scheda tecnica di sistema F22.it (*Sistemi Knauf per massetto radiante a basso spessore*).

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

Per i solai a stretto contatto con il terreno (cantine, pianterreno, ecc.) è da predisporre questo tipo di esecuzione. (Risulta necessario interporre uno strato isolante dall'umidità secondo DIN 18195-4 oppure equivalente).

Massetto con riscaldamento a pavimento, sp. nominale ≥ 20 mm*.

Per maggiori informazioni tecniche consultare la Scheda tecnica di sistema F22.it (*Sistemi Knauf per massetto radiante a basso spessore*).



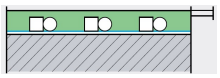
- **A**: tubi fissati a pannelli isolanti. Spessore nominale ≥ 20 mm al di sopra dei tubi di riscaldamento;
- **B**: tubi incassati nei pannelli isolanti scanalati. Spessore nominale ≥ 20 mm al di sopra dell'impianto di riscaldamento.

Le componenti del riscaldamento devono essere fissate contro il galleggiamento.

** su impianti radianti con pannello isolante ad alta densità è possibile l'applicazione in spessori a partire da 10 mm sopra impianto, in base alle specifiche previste dai produttori dell'impianto radiante.*

Massetto con riscaldamento a pavimento "ancorato", sp. ≥ 8 mm.

Per maggiori informazioni tecniche consultare la Scheda tecnica di sistema F22.it (*Sistemi Knauf per massetto radiante a basso spessore*).



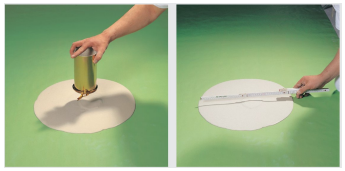
NE 425 Autolivellina è indicata per l'applicazione sopra impianti di riscaldamento a pavimento ribassati (in ancoraggio al solaio) con spessori ≥ 8 mm sopra l'impianto in base alle caratteristiche dello stesso.

Miscelazione e lavorazione

NE 425 Autolivellina va miscelato solo con acqua pulita nella misura di circa 6,0 l di acqua per 30 kg di prodotto. 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 alla superficie predisposta.

Consistenza della miscela liquida

La consistenza adeguata si ottiene con l'aiuto di una prova di espansione. La prova di espansione di 1,3 litri di malta su fondo piano non assorbente dovrebbe fornire diametri compresi tra 50 e 56 cm. Durante la posa l'acqua non si deve separare dalla malta.



Pulizia

Lavare immediatamente con acqua pulita recipienti, attrezzi ecc. dopo l'uso. Una volta indurita la malta, la pulizia può essere effettuata solo meccanicamente. In caso di lavorazione a macchina, lavare la macchina e i tubi entro 20 minuti dall'arresto.

Temperatura/clima di lavorazione

La temperatura dell'ambiente e del sottofondo non può essere inferiore a 5°C e superiore a 30°C. La migliore lavorabilità si ottiene tra 15°C e 25°C. Temperature inferiori ritardano l'indurimento, temperature superiori lo accelerano (tenere conto anche della temperatura dell'acqua di impasto).

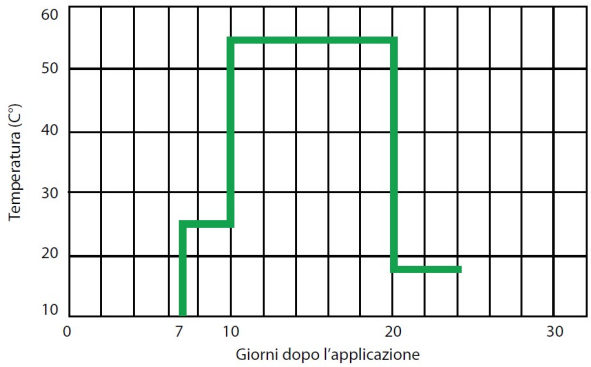
Tempo di lavorazione

Il prodotto già miscelato va lavorato entro 60 minuti circa.

Tempo di asciugatura

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, permette un'asciugatura in condizioni ottimali che è approssimativamente pari ad 1 cm a settimana. In presenza di riscaldamento a pavimento si faccia riferimento al ciclo termico, di seguito riportato.

Ciclo Termico (UNI EN 1264)



Il ciclo termico:

- Inizia 7 giorni dopo la posa (che deve avvenire con impianto in pressione).
- Portare, come da grafico, la temperatura prossima a regime (max 55 °C) e mantenerla fino a quando il massetto non sarà asciutto.
- Dopo l'asciugatura ridurre la temperatura dell'acqua in modo da raggiungere gradualmente una temperatura superficiale del massetto di 15-18 °C.
- Prima di procedere alla posa dei rivestimenti assicurarsi dell'assenza di umidità con misuratore al carburo (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).

Fughe e giunti di dilatazione

In assenza di riscaldamento a pavimento

Il massetto fluido NE 425 Autolivellina 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

In presenza di impianto di riscaldamento potrebbero essere necessari giunti di dilatazione solo in presenza di ambienti con superfici lineari continue superiori ai 20 m. in questo caso sarà possibile valutare l'inserimento di giunti di dilatazione sui passaggi porta e/o negli ambienti di maggiori dimensioni.

Posa dei rivestimenti e umidità residua

I massetti Knauf possono ricevere qualsiasi tipo di pavimentazione. Le raccomandazioni di corretta esecuzione per massetti che contengono solfati riportano quanto segue:

- Umidità residua dello 0,3 % per tutti i rivestimenti e con riscaldamento a pavimento;
- Umidità residua dello 0,5 % per rivestimenti impermeabile e parquet, in assenza di riscaldamento a pavimento;
- Umidità residua dello 1,0 % per rivestimenti permeabili o parzialmente permeabili al vapore, in assenza di riscaldamento a pavimento.

Prima della posa delle finiture è necessario trattare le superfici con un primer adeguato.

Dati tecnici

Denominazione	Unità	Valore
Reazione al fuoco	Classe	A1 – incombustibile (EN 13501-1)
Spessori minimi di applicazione	mm	Massetto collaborante ≥ 10 mm Massetto su strato divis. ≥ 20 mm Massetto su radiante ≥ 20 mm Massetto su radiante ancorato ≥ 8 mm
Calpestabilità	Ore	18
Assoggettabilità ai carichi	Giorni	3
Peso specifico asciutto	Kg/m³	1800
Peso specifico bagnato	Kg/m³	1900
Peso calcinacci del materiale secco	Kg/l	1,6
Tempo di lavorazione	Minuti	60
Rapporto acqua-miscela	-	0,2
Resistenza a compressione	N/mm²	> 30 (UNI EN 13892-2)
Resistenza a flessione	N/mm²	> 7 (UNI EN 13892-2)
Modulo di elasticità	N/mm²	17 000
Dilatazione libera durante la presa	mm/m	0,1
Conducibilità termica	W/mK	1,4
Coefficiente di dilatazione termica lineare	mm/mK	0,015
Calore specifico	J/kg K	c.a. 1000 (UNI EN 15498 Annex D)

I dati tecnici si riferiscono a una temperatura di 20°C e un'umidità relativa dell'aria del 50%. Temperature inferiori determinano un allungamento dei tempi, temperature superiori una riduzione.

Fabbisogno di materiale e consumo

Spessore dello strato	Consumo approssimativo in kg/m²
Per cm di spessore	18

Tutti i valori indicati sono approssimativi e possono variare a seconda del sottofondo. Determinare il consumo preciso in sito.

Programma di fornitura

Denominazione del prodotto	Esecuzione	Unità di imballaggio	Codice articolo
Autolivellina NE 425	30 kg	42 sacchi/pallet	545333

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 Pisa
Castellina Marittima (PI)
Tel. 050 69211

Tutti i diritti sono riservati ed oggetto di protezione industriale. Le modifiche dei prodotti illustrati, anche se parziali, potranno essere eseguite soltanto se esplicitamente autorizzate dalla società Knauf s.a.s. di Castellina Marittima (PI), che, pertanto, non risponde di un eventuale uso improprio degli stessi. Tutti i dati forniti ed illustrati sono indicativi e la società Knauf si riserva di apportare in ogni momento eventuali modifiche che riterrà opportune, in conseguenza delle proprie necessità aziendali e dei procedimenti produttivi.