

2.12

Posa su impianto radiante tradizionale a basso spessore

PRESCRIZIONE

1. Applicazione del fondo di posa autolivellante **Flowtech Klima**.
2. Pulizia specifica del sottofondo in base alla tipologia e stesura del promotore di adesione universale rapido monocomponente, all’acqua, per autolivellanti, adesivi cementizi, rasanti e intonaci **Active Prime Fix**.
3. Posa del rivestimento con Gel-Adesivo **H40 Gel** applicato con spatola dentata regolando lo spessore dell'adesivo in base al tipo di sottofondo e di rivestimento.
4. Stuccatura con resina-cemento **Fugabella Color** applicata con spatola o racla di gomma dura e pulizia finale con apposite spugne ed acqua pulita.
5. Sigillatura dei giunti elastici di movimento con sigillante ibrido silano-terminato igroindurente **Silmat Color**.

AVVERTENZE

Con la definizione di "impianto radiante tradizionale" si intende un sistema radainte basato su pannello isolante, bugnato o liscio, e tubazioni annegate nel massetto.

Non utilizzare **Flowtech Klima**:

- all'esterno, su fondi ad elevata flessibilità, bagnati e soggetti a continue risalite di umidità;
- in ambienti con continua presenza d’acqua.

Non utilizzare **Active Prime Fix**:

- su fondi ad elevata flessibilità e a rischio di forti movimenti dimensionali;
- su fondi bagnati o soggetti a risalite d’umidità, per la sovrapplicazione di malte e intonaci a consistenza semi-asciutta ed a granulometria elevata;
- direttamente su fondi in cemento, gesso o anidrite con presenza di bleeding; su supporti magnesiaci.

Non utilizzare **Fugabella Color**:

- per fughe di larghezza superiore a 20 mm, nei pavimenti e pareti in cui siano richieste resistenze chimiche, totale inassorbienza all’acqua;
- per il riempimento di giunti elastici di dilatazione o frazionamento;
- su sottofondi ad elevata deformabilità, non perfettamente asciutti e soggetti a risalite d’umidità.

Non utilizzare **Silmat Color** in spazi completamente chiusi poiché il prodotto polimerizza grazie all'umidità atmosferica.

Il riscaldamento iniziale del sistema è una procedura, secondo UNI EN 1264:2021, da effettuare obbligatoriamente su un massetto riscaldato prima della posa della pavimentazione finale in ceramica, pietra, legno o altri materiali. Prima di svolgere questo procedimento, occorre attendere la corretta stagionatura ed asciugatura del massetto come indicato nella relativa scheda tecnica del prodotto utilizzato.



Scansiona il QR code e scarica i contenuti.

VOCE DI CAPITOLATO

Fornitura e posa in opera di fondo di posa a consistenza autolivellante su impianto radiante, ad alta resistenza di spessore minimo 10 mm con autolivellante minerale a presa normale conforme alla norma UNI EN 13813:2004 classe CA-C30-F7, tipo **Flowtech Klima** di Kerakoll Spa. Resa media di $\approx 1,8 \text{ kg/m}^2$ per mm di spessore realizzato.

Preparazione del fondo di posa con promotore di adesione universale rapido per autolivellanti, monocomponente, all’acqua, per interni ed esterni tipo **Active Prime Fix** di Kerakoll Spa.

Posa in opera ad alta resistenza di piastrelle ceramiche, grès porcellanato, mosaico, marmi e pietre naturali, con Gel-Adesivo strutturale altamente flessibile multiuso, a ridotte emissioni di CO₂ e bassissime emissioni di sostanze organiche volatili, conforme alla norma UNI EN 12004:2017 classe C2 TE S1, tipo **H40 Gel** di Kerakoll Spa.

Stuccatura ad alta resistenza mediante stucco minerale eco-compatibile batteriostatico e fungistatico naturale ad elevata solidità del colore, conforme alla norma UNI EN 13888:2009 – classe CG2 WA, tipo **Fugabella Color** di Kerakoll Spa e successiva sigillatura dei giunti elastici di movimento con sigillante ibrido silano-terminato igroindurente ad elevata elasticità, provvisto di marcatura CE e conforme ai requisiti prestazionali richiesti dalla Norma UNI EN 15651:2017 parte 1, 3 e 4, tipo **Silmat Color** di Kerakoll Spa.

Se il colore desiderato non è disponibile utilizzare sigillante organico eco-compatibile siliconico acetico antimuffa ad elevata elasticità, provvisto di marcatura CE e conforme ai requisiti prestazionali richiesti dalla Norma UNI EN 15651:2017 parte 1, 2 e 3, tipo **Silicone Color** di Kerakoll Spa.

APPROFONDIMENTO NORMATIVO

Estratto dalla norma UNI 11493-1:2025 "Piastrellature ceramiche a pavimento e a parete - Parte 1: Istruzioni per la progettazione, l'installazione e la manutenzione".

Cap. 7.6.1.4 Massetti con riscaldamento/raffrescamento.

Oltre alle prescrizioni relative ai massetti galleggianti, lo spessore minimo al di sopra degli elementi che costituiscono il sistema radiante deve essere stabilito da chi progetta in funzione della destinazione d'uso dei locali e comunque mai inferiore a 30 mm.

Con massetti speciali o altre soluzioni possono essere realizzati spessori minori di 30 mm al di sopra degli elementi che costituiscono il sistema radiante in conformità alle prescrizioni di chi produce e norme pertinenti.

Prima della posa delle piastrelle l'impianto deve essere sottoposto al ciclo di accensione in conformità alla norma UNI EN 1264-4.

L'inizio delle operazioni di posa può avvenire solo dopo che il massetto sottoposto al ciclo di prima accensione è ritornato alla temperatura ambientale.

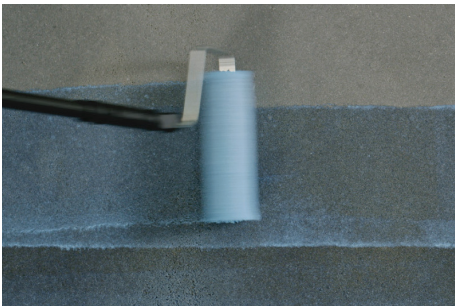
Il taglio del materiale comprimibile perimetrale, tranne nel caso di impiego di giunti perimetrali prefabbricati, deve essere eseguito solamente dopo posa e sigillatura delle fughe.

Le prescrizioni relative al massetto sono basate fondamentalmente sull'ambiente di destinazione, e riguardano la classe di resistenza secondo la UNI EN 13813. Le indicazioni specificate per le piastrellature ceramiche a pavimento sono riportate nei prospetti dell'appendice D.

Applicazione del fondo di posa autolivellante **Flowtech Klima**.



Applicazione del promotore di adesione rapido **Active Prime Fix**.



Applicazione del Gel-Adesivo strutturale altamente flessibile multiuso **H40 Gel**.



Posa della resina-cemento decorativa per stuccatura **Fugabella Color**.

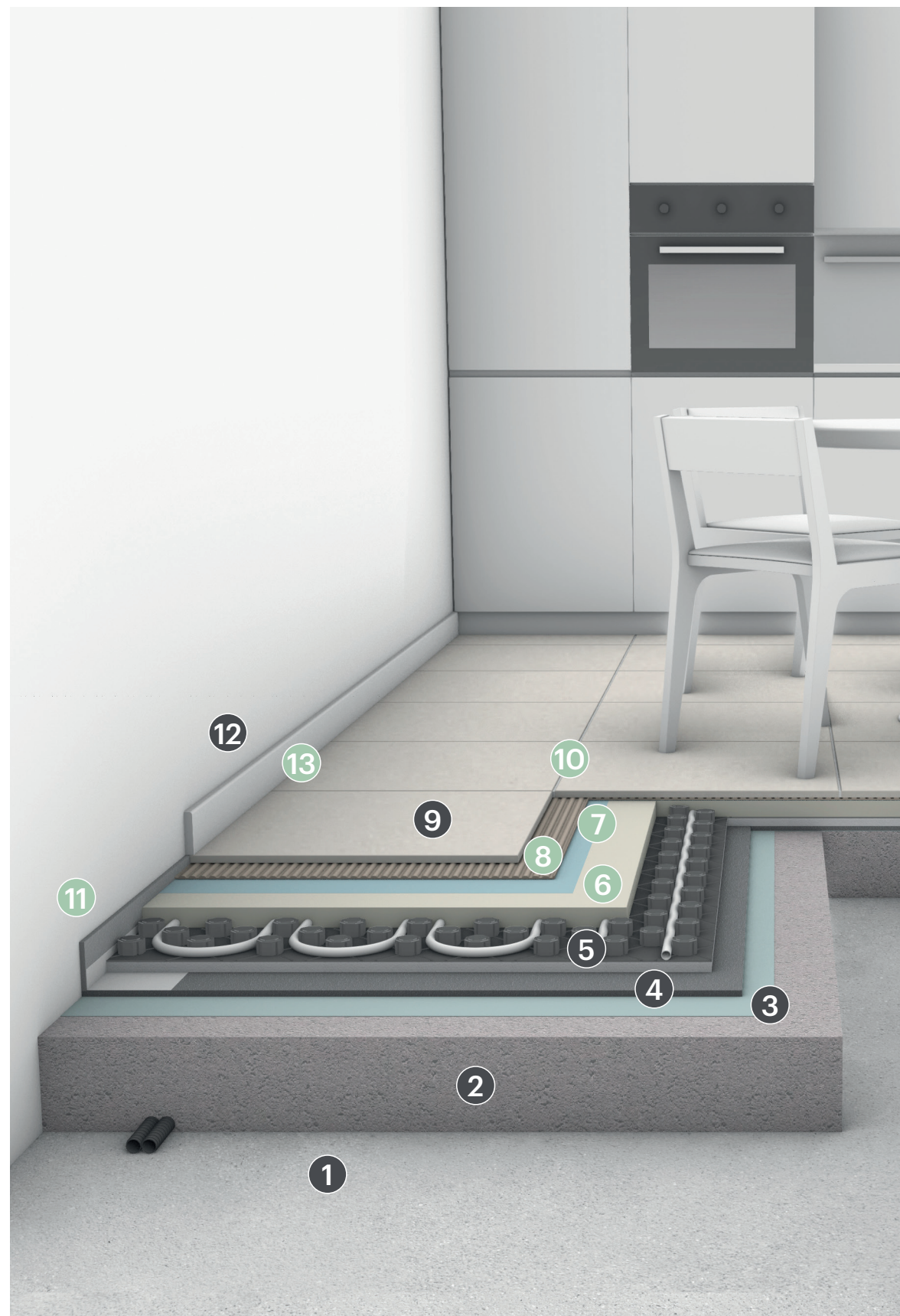


Applicazione del sigillante decorativo per piastrelle **Silmat Color**.



2.12A

POSA TIPOLOGICA

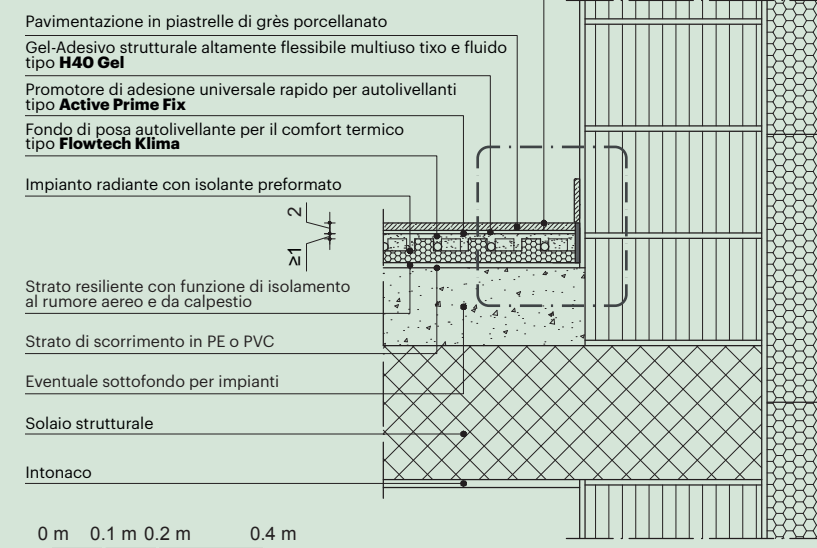


- 1 Solaio strutturale.
- 2 Eventuale sottofondo per impianti.
- 3 Foglio in PE o PVC con funzione di barriera al vapore e/o strato di scorrimento.
- 4 Strato resiliente con funzione di isolamento al rumore aereo e da calpestio (qualora previsto a progetto).
- 5 Impianto radiante con isolante preformato con resistenza a compressione ≥ 150 kPa.
- 6 **Flowtech Klima**
Fondo di posa autolivellante per il comfort termico, ideale per qualsiasi tipologia di impianto radiante.
- 7 **Active Prime Fix**
Promotore di adesione universale rapido per autolivellanti, adesivi cementizi, rasanti e intonaci. Monocomponente all'acqua.
- 8 **H40 Gel**
Gel-Adesivo strutturale altamente flessibile multiuso tixotropico & fluido adatto per la posa di grès porcellanato, ceramica e pietra naturale.
- 9 Pavimentazione in piastrelle di grès porcellanato.
- 10 **Fugabella Color**
Resina-cemento decorativa per la stuccatura di piastrelle, mosaici e marmi.
- 11 **Tapetex**
Nastro comprimibile in polietilene espanso a celle chiuse per giunti perimetrali di desolidarizzazione.
- 12 Battiscopa.
- 13 **Silmat Color**
Sigillante decorativo elastico ultra opaco.
Se il colore desiderato non è disponibile, utilizzare **Silicone Color**.

kerakoll

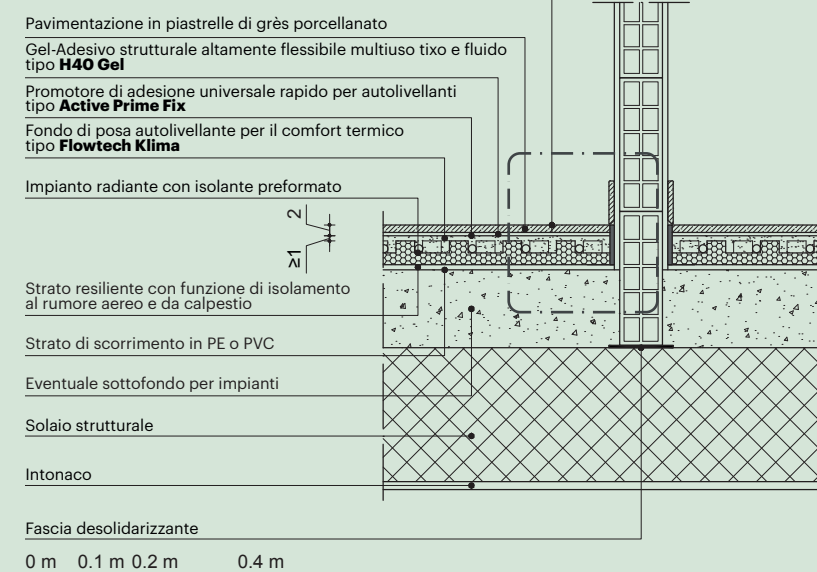
PARTICOLARE COSTRUTTIVO NODO STRATIGRAFIA ORIZZONTALE A PAVIMENTO / PARETE ESTERNA A UMIDO

Resina-cemento decorativa per la stuccatura di piastrelle tipo **Fugabella Color**

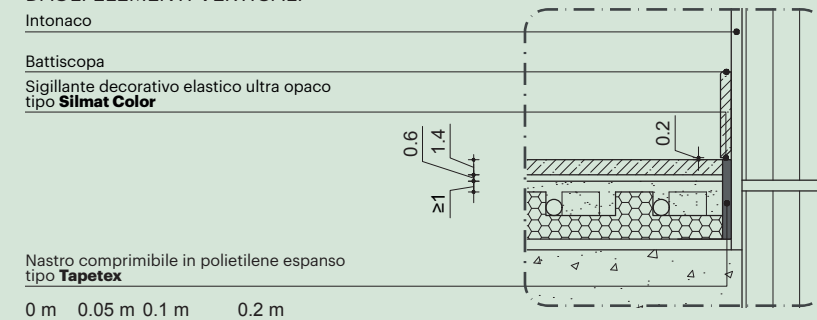


PARTICOLARE COSTRUTTIVO NODO STRATIGRAFIA ORIZZONTALE A PAVIMENTO / DIVISORIO INTERNO A UMIDO

Resina-cemento decorativa per la stuccatura di piastrelle tipo **Fugabella Color**



FOCUS DESOLIDARIZZAZIONE DELLA STRATIGRAFIA ORIZZONTALE A PAVIMENTO DAGLI ELEMENTI VERTICALI



Estratto dalla norma UNI EN 1264-4:2021 "Sistemi radianti alimentati ad acqua per il riscaldamento e il raffrescamento integrati nelle strutture - Parte 4: Installazione".

Cap. 4.2.2.3 - Strato di protezione

Prima della posa del massetto, o strato isolante deve essere ricoperto con uno strato protettivo costituito da un film plastico di almeno 0,15 mm di spessore, con sovrapposizioni di almeno 80 mm o con un altro prodotto di funzione equivalente.

Lo strato protettivo deve essere risvoltato verso l'alto sopra il bordo superiore della striscia isolante perimetrale, a meno che la striscia stessa svolga la funzione di protezione. La striscia isolante perimetrale deve essere saldamente fissata allo strato isolante o allo strato protettivo per evitare l'infiltrazioni del massetto liquido.