

Schlüter®-BEKOTEC-EN 12 F PS

Pannello Peel & Stick

per sistemi a basso spessore come sistema
in adesione per ristrutturazioni

9.7

Scheda tecnica

Applicazione e funzione

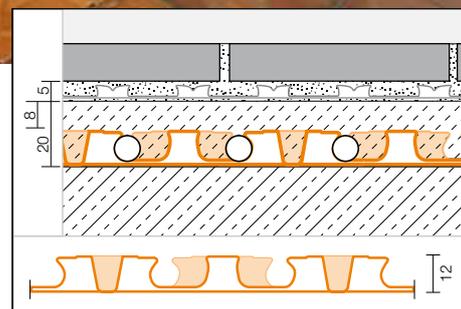
Schlüter-BEKOTEC-EN 12 F PS è un sistema collaudato a bassissimo spessore che consente di realizzare massetti e massetti riscaldati, privi di fessurazioni, da rivestire con ceramica, pietra naturale ed altri materiali da rivestimento.

Il sistema viene posto in aderenza direttamente su sottofondi portanti come il calcestruzzo, massetto e strutture in legno preesistenti. Lo speciale strato autoadesivo sul lato inferiore del pannello a rilievi garantisce un'adesione al sottofondo. In caso di applicazione con sistema di riscaldamento a pavimento verificare l'idoneità del sottofondo per questo specifico impiego.

Questo sistema è costituito da pannelli con rilievi, Schlüter-BEKOTEC-EN 12 FK ma con un adesivo speciale sul lato inferiore. Grazie ai particolari rilievi del pannello BEKOTEC-EN 12 F PS, lo spessore minimo dello strato del massetto è di soli 20 mm tra i rilievi e di soli 8 mm sopra di essi. I rilievi sono distanziati in modo da consentire il posizionamento dei tubi di diametro 10 mm con passo 50 mm per la realizzazione di un massetto riscaldante.

Il riscaldamento a pavimento si regola facilmente e funziona perfettamente anche con basse temperature di esercizio grazie allo spessore ridotto del massetto che consente di avere una minore massa da riscaldare o da raffreddare (con una copertura di 8 mm, circa $40 \text{ kg/m}^2 \approx 20 \text{ l/m}^2$).

Il ritiro che si manifesta durante la stagionatura del massetto viene ripartito in maniera modulare grazie alla particolare forma dei rilievi del pannello BEKOTEC. Questa caratteristica annulla le tensioni del massetto e permette di evitare la realizzazione di giunti di frazionamento. Appena il massetto cementizio diventa calpestabile, è possibile



più adesivo (circa 0,1 mm)

incollare la guaina di desolidarizzazione Schlüter-DITRA o, in alternativa, Schlüter-DITRA-DRAIN 4 o Schlüter-DITRA-HEAT senza dover verificare l'umidità residua del massetto. Nel caso di un massetto a base di solfato di calcio è ammissibile una posa della guaina già con umidità residua $\leq 2 \text{ CM-\%}$. Il rivestimento in ceramica o in materiale lapideo viene incollato con normale adesivo idoneo al rivestimento direttamente sulla guaina. I giunti di dilatazione nel pavimento sopra alla guaina devono essere realizzati rispettando le norme vigenti. Si consiglia l'utilizzo dei giunti prefabbricati Schlüter-DILEX che garantiscono una prestazione di deformazione certificata.

I materiali da rivestimento non rigidi e non soggetti a fessurazione, come ad es. parquet e moquette, possono essere posati



direttamente sul massetto, dopo che questo ha raggiunto il grado di umidità residua specifico richiesto per la posa di questi materiali di rivestimento di diversa natura. Per ulteriori informazioni consultare il manuale tecnico.

Materiale

Schlüter-BEKOTEC-EN 12 F PS è un pannello preformato a rilievi realizzato in polistirene, resistente alla pressione, con strato autoadesivo sul lato inferiore. È indicato per massetti tradizionali a base di cemento o solfato di calcio e per massetti autolivellanti. Il materiale deve essere immagazzinato in assenza di gelo e protetto da raggi UV.

Posa

1. Schlüter-BEKOTEC-EN 12 F PS deve essere steso su sottofondo planare, portante e ben spianato. E' necessario verificare che sia pulito e compatibile. Eliminare le parti superficiali che potrebbero compromettere l'adesione della guaina. Prima della posa eliminare completamente la polvere aspirandola accuratamente.

Nota:

Non è sempre necessario trattare il supporto con un apposito primer. All'occorrenza si può utilizzare un prodotto in dispersione reperibile in commercio, privo di aggregati con granulometria come sabbia al quarzo o simili. Nel caso vi siano avvallamenti è necessario prima livellare la superficie con riprese di getto mediante autolivellanti o materiali adatti.

2. Lungo tutti i perimetri delle strutture fisse (pareti, pilastri, ecc.) deve essere posizionata la fascetta perimetrale Schlüter-BEKOTEC-BRS 808 KSF con spessore di 8 mm. La fascetta perimetrale è dotata nella parte inferiore su entrambi i lati di un nastro adesivo per il fissaggio. Grazie all'incollaggio della parte orizzontale al sottofondo e grazie alla preventiva piegatura della lamina di appoggio la fascetta aderisce al muro. Posando i pannelli a rilievi sulla parte orizzontale autoadesiva della pellicola protettiva si evita il movimento del pannello stesso ed eventuali infiltrazioni in caso di utilizzo di massetto autolivellante.

3. I pannelli BEKOTEC-EN 12 F PS devono essere tagliati a misura lungo il perimetro. Per collegare i pannelli BEKOTEC fra di loro è sufficiente sovrapporre ed incastare una fila di rilievi. Per posare i pannelli a rilievi rimuovere la pellicola protettiva presente sul lato inferiore di BEKOTEC-EN 12 F PS e applicare il pannello sul sottofondo. E' possibile sollevarla e riposizionarla se non è già stata esercitata una pressione. Premendo sul pannello a rilievi, lo strato autoadesivo inferiore fa sì che aderisca al sottofondo. Nelle zone di passaggio delle porte e vicino al collettore, per agevolare la posa dei tubi, è possibile utilizzare il pannello di livellamento Schlüter-BEKOTEC-ENFGK PS. L'adesivo posto sul lato inferiore serve al fissaggio diretto. Il supporto portatubo con base autoadesiva Schlüter-BEKOTEC-ZRKL 10/12 consente di collocare e di fissare i tubi per riscaldamento con precisione nelle zone di passaggio anche in assenza di rilievi per incastro.

4. Per installare il riscaldamento a pavimento BEKOTEC-THERM è possibile collocare ad incastro i tubi riscaldanti con diametro 10 mm tra i rilievi. Il passo dei tubi viene scelto in funzione della resa termica necessaria, consultando i diagrammi di resa termica Schlüter-BEKOTEC.

5. Sopra ai pannelli in polistirene viene steso il massetto tipo CT (a base di cemento) o CA (a base di solfato di calcio) di classe di resistenza alla compressione compresa tra C16 e C30 e classe di resistenza alla flessione compresa tra F3 e F7 e livellato alla sommità dei rilievi mantenendo uno spessore minimo di 8 mm sopra gli stessi (qui consigliato un aggregato di 0-4 mm). Qualora fosse necessario livellare differenze di quota si può aumentare lo spessore del massetto fino ad un massimo di 15 mm. Nel caso di posa di un massetto autolivellante, prestare attenzione a una posa accurata dei pannelli a rilievi e alla chiusura dei bordi di taglio/punti finali,



Vai al punto 3.

Impedire che il massetto raggiunga la parte posteriore dei pannelli BEKOTEC. Nota: la possibilità di utilizzare o meno altre tipologie di massetto è da verificare preventivamente con il nostro ufficio tecnico.

Per evitare la propagazione dei rumori da calpestio tra ambienti attigui, frazionare il massetto con il profilo Schlüter-DILEX-DFP.

6. Subito dopo che il massetto ha raggiunto una resistenza tale da consentirne la calpestabilità, incollare la guaina di desolidarizzazione Schlüter-DITRA (o in alternativa Schlüter-DITRA-DRAIN 4 o Schlüter-DITRA-HEAT) seguendo le indicazioni contenute nelle relative schede tecniche 6.1 (o in alternativa 6.2 o 6.4). Su un massetto a base di solfato di calcio invece l'incollaggio della guaina di desolidarizzazione è consentito a partire da un valore di umidità residua di ≤ 2 CM-%.

7. Utilizzare i giunti perimetrali Schlüter-DILEX-EK o -RF (vedi scheda tecnica 4.14) a raccordo tra pavimento e rivestimento. Rimuovere prima la fascetta perimetrale BEKOTEC-BRS 808 KSF in eccesso.

8. Nel caso di utilizzo del sistema come riscaldamento/raffrescamento (BEKOTEC-THERM), l'accensione dell'impianto potrà avvenire già dopo 7 giorni dal completamento della posa del pavimento. Accendendo l'impianto con una temperatura di mandata di 25° C, è possibile aumentarla al massimo di 5° C al giorno sino al raggiungimento della temperatura di progetto.

9. Pavimentazioni non soggette a fessurazioni (ad es. parquet, moquette o linoleum) possono essere posate direttamente sul massetto BEKOTEC senza guaina di desolidarizzazione. In questo caso è necessario adattare l'altezza del massetto in funzione del materiale utilizzato.

Nota: Vanno rispettate le specifiche disposizioni per la posa dei materiali da rivestimento diversi dalla ceramica. In particolare, si deve tenere conto della massima umidità residua ammissibile del massetto, secondo la tipologia del materiale da rivestimento scelto.

Per indicazioni dettagliate sulla posa di materiali da rivestimento non ceramici, consultate il manuale tecnico Schlüter-BEKOTEC-THERM o rivolgetevi al nostro ufficio tecnico.



Nota:

Schlüter-BEKOTEC-EN 12 F PS, e -BRS non si deteriorano e non richiedono manutenzione o particolare cura. Prima e durante la realizzazione del massetto è necessario proteggere il pannello da compressioni, rotture o danneggiamenti di vario genere utilizzando ad es. delle passerelle.

Spessore del massetto sopra a Schlüter-BEKOTEC-EN 12 F PS con le diverse tipologie di rivestimento

Schlüter®-BEKOTEC-THERM-EN 12 F PS					
Spessore del massetto e carico massimo in esercizio ammissibile in funzione delle diverse tipologie di rivestimento					
Rivestimenti ceramici	(a)	Massimo carico uniformemente distribuito (qk) DIN EN 1991	Massimo carico concentrato (Qk) DIN EN 1991	(b)	(c)
	Pavimentazione			Copertura del sistema con massetto tradizionale	Spessore totale della costruzione BEKOTEC
	Ceramica/ pietra naturale	5,0 kN/m ²	3,5 – 7,0 kN	8 - 15 mm	25 - 32 mm
	Materiali non rigidi tipo PVC, vinilici, linoleum, moquette, sughero	2,0 kN/m ²	2,0 – 3,0 kN	15 mm	27 mm
	Parquet incollato senza incastro maschio/femmina	5,0 kN/m ²	3,5 – 7,0 kN	15 mm	27 mm
	Parquet incollato con incastro maschio/femmina	5,0 kN/m ²	3,5 – 7,0 kN	8 - 15 mm	20 - 27 mm
	Parquet e laminato con posa flottante	2,0 kN/m ²	2,0 – 3,0 kN	8 - 15 mm	20 - 27 mm

**Schlüter®-BEKOTEC-EN 12 F PS in breve**

caratteristiche generali del prodotto	
Materiale	Polistirene (PS) al 70% in materiale riciclato
Strato di adesivo	PSA Hotmelt
Pellicola protettiva	PE, trasparente
Spessore del materiale	1 mm
Altezza del pannello	12 mm
Larghezza	1100 mm
Lunghezza	700 mm
Peso	825 g
Superficie utile	0,77 m ² (1,1 x 0,7 m)
Condizioni di immagazzinamento	Immagazzinare in assenza di gelo e protetti dai raggi UV, senza temperature > 70°C per un periodo prolungato
Dati del sistema	
Peso della superficie con spessore di 8 mm	40 kg/m ²
Volume minimo del massetto con spessore di 8 mm	20 l/m ²
Carico utile	fino a 5 kN/m ²
Tubi per riscaldamento del sistema	ø 10 mm bianco puro
Passo tubi per riscaldamento	50/100/150/200 mm
Caratteristiche tecniche	
Temperature di lavorazione	a partire da 5 +°C
Resistenza termica	da -30 °C a +70 °C
Peso specifico	1,05 g/cm ³
Conducibilità termica	0,17 W/m K
Certificazioni/omologazioni	
VOC (regolamento francese/EMICODE)	superato (A+ / EC 1 PLUS)

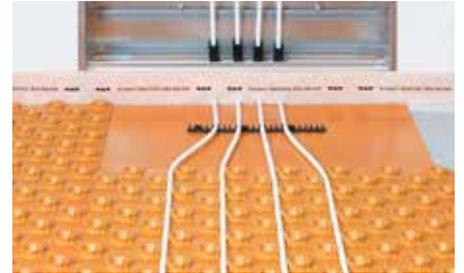


Prodotti accessori

Pannello di livellamento

Schlüter-BEKOTEC-ENFGK PS è un pannello liscio di livellamento, realizzato in PS, da incollare direttamente sul sottofondo, per agevolare il collocamento dei tubi in prossimità dei collettori e delle porte e per minimizzare lo sfrido. Il pannello è provvisto sul retro di uno strato autoadesivo con una pellicola protettiva.

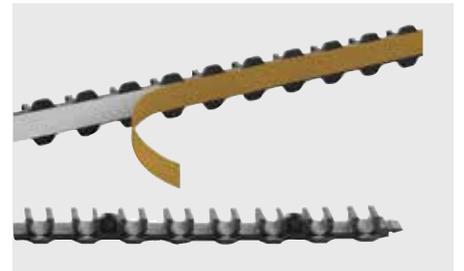
Dimensioni: 1100 x 700 mm



Supporto portatubo

Schlüter-BEKOTEC-ZRKL 10/12 è un supporto in plastica che permette di fissare i tubi per riscaldamento sul pannello di livellamento privo di rilievi. I supporti sono dotati di adesivo per fissaggio stabile.

Lunghezza: 80 cm



Fascetta perimetrale

Schlüter-BEKOTEC-BRS 808 KSF è una fascetta perimetrale in polietilene espanso dotata di nastro biadesivo su entrambi i lati della parte inferiore per il fissaggio. Grazie all'incollaggio della parte orizzontale al sottofondo e grazie alla preventiva piegatura della lamina di appoggio la fascetta aderisce al muro. Posando i pannelli a rilievi sulla parte orizzontale autoadesiva della pellicola protettiva si evita il movimento del pannello stesso ed eventuali infiltrazioni in caso di utilizzo di massetto autolivellante.

Rotolo: 25 m, Altezza: 8 cm, Spessore: 8 mm

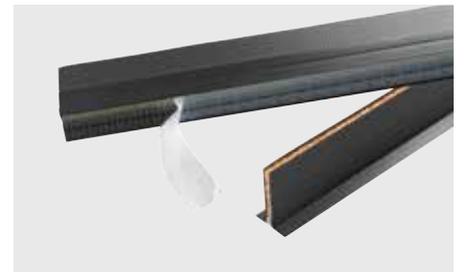


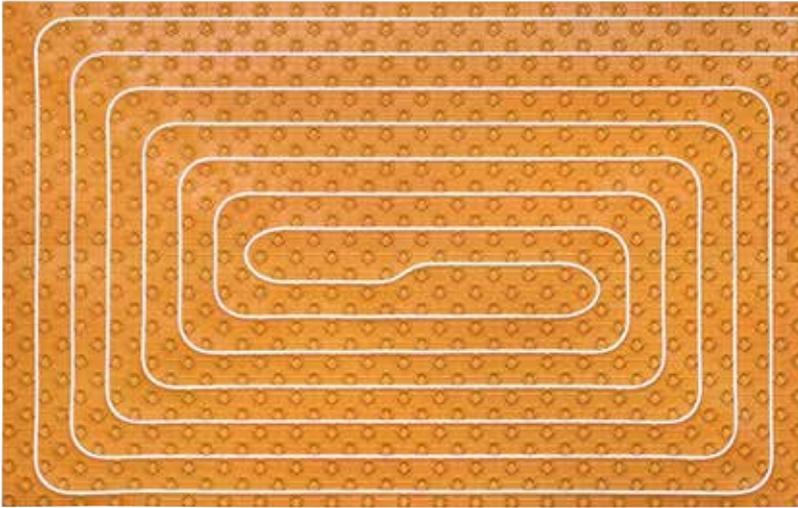
Giunto di frazionamento

Schlüter-DILEX-DFP è un giunto di frazionamento per massetti utilizzato in prossimità delle porte per interrompere la propagazione delle onde acustiche. Il rivestimento su entrambi i lati e le strisce autoadesive consentono una posa rettilinea.

Lunghezza: 1,00 m, Altezza: 60 / 80 / 100 mm, Spessore: 10 mm

Lunghezza: 2,50 m, Altezza: 100 mm, Spessore: 10 mm





Schlüter-BEKOTEC-EN 12 F PS con BT HR 10

Panoramica dei prodotti:

Schlüter®-BEKOTEC-EN 12 F PS

Pannello a rilievi per massetto	Dimensioni	Confezione
EN 12 F PS	1100 x 700 mm	10 pz. (7,7 m ²) / cartone

Schlüter®-BEKOTEC-BRS

Fascette perimetrali	Dimensioni	Rotolo
BRS 808 KSF	8 mm x 80 mm	25 m

Schlüter®-BEKOTEC-ENFGK-PS

Pannello di livellamento	Dimensioni
EN 12 FGK PS	1100 x 700 mm

Schlüter®-BEKOTEC-ZRKL

Supporto portatubo	Dimensioni
BTZRKL 1012	800 mm x 25 mm



Testi per capitolato:

_____m² Schlüter-BEKOTEC-EN 12 F PS come pannello preformato con strato in polistirolo e rilievi alti 12 mm con taglio sottosquadro sul retro e uno speciale strato adesivo sul lato inferiore. Il tubo da riscaldamento può essere posato con passo 50, 100, 150 mm ... La fila di rilievi esterna è sovrapponibile per congiungere i pannelli. La superficie utile è 1,1 m x 0,7 m = 0,77 m², si intendono inclusi nella quotazione i tagli perimetrali e l'eventuale utilizzo di pannello di compensazione Schlüter-BEKOTEC-ENFGK PS.

Attenersi alle indicazioni di utilizzo fornite dal produttore.

Materiale: _____ €/m²

Posa: _____ €/m²

Prezzo complessivo: _____ €/m²

_____metri Schlüter-BEKOTEC-BRS 808 KSF come strisce perimetrali isolanti in polietilene espanso a cellula chiusa, spessore 8 mm, altezza 80 mm, con striscia adesiva nella parte inferiore su entrambi i lati da posizionare su pareti o elementi fissi. La parte adesiva delle strisce perimetrali deve essere posizionata sotto ai pannelli a rilievi in modo che si colleghi con la parte inferiore dei pannelli stessi.

Attenersi alle indicazioni di utilizzo fornite dal produttore.

Materiale: _____ €/m

Posa: _____ €/m

Prezzo complessivo: _____ €/m

_____metri Schlüter-DILEX-DFP come

Giunto di frazionamento in polietilene espanso a cellula chiusa, rivestimento laterale in plastica rigida, spessore 10 mm, con striscia adesiva da fissare nella zona della porta.

Attenersi alle indicazioni di utilizzo fornite dal produttore.

Altezza: ■ 60 mm ■ 80 mm ■ 100 mm

Materiale: _____ €/m

Posa: _____ €/m

Prezzo complessivo: _____ €/m

_____m Schlüter-BEKOTEC-THERM-HR, tubo per riscaldamento 10 x 1,3 mm in PE-RT, di elevata qualità e flessibilità che viene posato sul pannello BEKOTEC.

Attenersi alle indicazioni di utilizzo fornite dal produttore.

Prodotto: _____

Art.Nr.: _____

Materiale: _____ €/m

Posa: _____ €/m

Prezzo complessivo: _____ €/m

_____m²

■ Massetto in cemento

Classe di resistenza CT-C25-F4 (ZE 20)

- di tipo tradizionale
- Massetto fluido

■ Massetto in anidrite

Classe di resistenza CA-C25-F4 (AE 20)

- di tipo tradizionale
- Massetto fluido
- massetti equivalenti

ricoprire i rilievi del pannello Schlüter-BEKOTEC EN con uno spessore del massetto minimo di 8 mm compattarlo e livellarlo, senza giunti di frazionamento. Evitare ponti acustici nelle zone di passaggio tra parete ed altri elementi costruttivi nonchè nelle zone in prossimità delle porte.

Attenersi alle indicazioni di utilizzo fornite dal produttore.

Materiale: _____ €/m²

Posa: _____ €/m²

Prezzo complessivo: _____ €/m²

