



Schlüter®-BEKOTEC-EN-F PS

Płyta Peel & Stick

do cienkowarstwowych konstrukcji okładzin

9.6

Opis techniczny produktu

Zastosowanie i funkcja

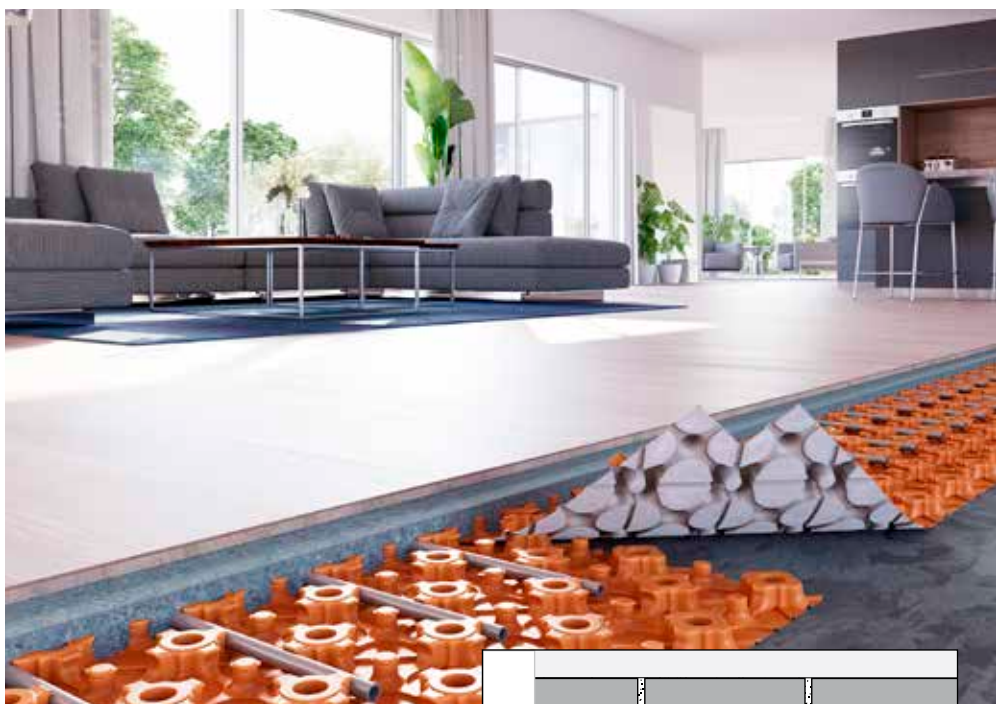
Schlüter-BEKOTEC to sprawdzony system konstrukcji do wykonywania pozbawionych spękań posadzek, funkcjonalnie bezpiecznych i pływających jastrychów oraz jastrychów ogrzewanych z okładziną ceramiczną, z kamienia naturalnego lub z innych materiałów okładzinowych.

System ten bazuje na foliowej płycie Schlüter-BEKOTEC-EN 23 F PS z wypukłościami do jastrychu, którą nakleja się bezpośrednio na nośnym podłożu lub na dostępnej w handlu izolacji termicznej i/lub akustycznej. Znakomitą przyczepność do podłoża zapewnia naniesiony na spodnią stronę płyty specjalny klej.

Z geometrii płyty z wypukłościami BEKOTEC-EN 23 F PS wynika minimalna grubość warstwy jastrychu, wynosząca 31 mm pomiędzy wypukłościami i 8 mm nad nimi. Wypukłości rozłożone są w sposób umożliwiający zaciskanie systemowych rur grzewczych o średnicy 14 i 16 mm* w siatce 75 mm w celu stworzenia jastrychu grzejnego.

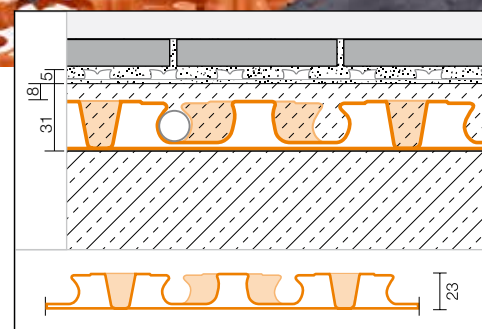
Ogrzewanie podłogowe jest łatwe w regulacji i może być optymalnie eksploatowane przy niskich temperaturach zasilania, ponieważ tylko stosunkowo niewielka masa jastrychu (przy pokryciu 8 mm ok. 57 kg/m² ± 28,5 l/m³) musi być podgrzewana lub schładzana.

Skórcz, do którego dochodzi podczas twardnienia jastrychu, jest redukowany modułowo w siatce wypukłości. Dzięki temu naprężenia wynikające z odkształceń skurczowych nie mogą oddziaływać na całą powierzchnię. Można zatem zrezygnować z wykonania dylatacji. Gdy jastrych cementowy jest już gotowy do chodzenia po nim, należy przykleić matę oddzielającą Schlüter-DITRA (alternatywnie: Schlüter-



-DITRA-DRAIN 4 lub Schlüter-DITRA-HEAT) (jastrych anhydrytowy ≤ 2 CM-%). Bezpośrednio na macie układane są płytki ceramiczne lub płyty z kamienia naturalnego na cienkowarstwowej zaprawie klejowej. Dylatacje w warstwie okładziny należy wykonać stosując profile dylatacyjne Schlüter-DILEX, zachowując wymagane odstępy.

Materiały okładzinowe niewrażliwe na pęknięcia, jak np. parkiet czy wykładziny dywanowe, układa się bezpośrednio na jastrychu po osiągnięciu właściwej dla danego materiału wilgotności końcowej.



wyposażona w klej (ok. 0,1 mm)

* więcej informacji: patrz tabela na stronie 5



Materiał

Płyta Schlüter-BEKOTEC-EN 23 F PS wykonana jest z odpornej na ściskanie, tłoczzonej folii polistyrenowej, na której spodnią stronę naniesiony jest klej. Nadaje się ona do stosowania w przypadku tradycyjnie układanych jastrychów na bazie cementu lub anhydrytu, jak również jastrychów płynnych. Podczas przechowywania materiał należy chronić przed mrozem i promieniowaniem UV.

Obróbka

1. BEKOTEC-EN 23 F PS należy ułożyć na wystarczająco nośnym i równym podłożu. Należy sprawdzić je pod kątem czystości i zgodności materiałowej. Usunąć elementy mogące utrudniać w uzyskaniu odpowiedniej przyczepności. Przed ułożeniem podłoże musi być odpylone i dlatego należy je gruntownie odkurzyć.

Wskazówka:

Gruntowanie podłoża nie jest konieczne, jednak w razie potrzeby można je wykonać dostępnym w handlu dyspersyjnym środkiem bez gruboziarnistych składników takich jak np. piasek kwarcowy.

Większe nierówności należy wcześniej zniwelować za pomocą jastrychów lub odpowiedniej masy niwelującej. Uwzględniając wymagania dotyczące izolacji akustycznej i/lub termicznej, należy w razie potrzeby ułożyć na podłożu dodatkową, odpowiednią izolację*.

Jeśli na nośnym podłożu układane są kable lub rury, to zgodnie z DIN 18560-2 nad warstwą wyrównawczą na całej powierzchni należy ułożyć izolację tłumiącą odgłosy kroków. Przy wyborze odpowiedniej izolacji należy uwzględnić maksymalną ściśliwość CP3 (≤ 3 mm).

2. Styk okładziny ze ścianą lub inną zabudową należy oddzielić paskiem brzegowym Schlüter-BEKOTEC-BRS 808 KSF o grubości 8 mm.

Zintegrowana na pasku brzegowym samoprzylepna podpórka posiada na górnej i dolnej stronie pasek samoprzylepny do mocowania. Przez przyklejenie do podłoża lub najwyższej warstwy izolacyjnej i naciągnięcie podpórki pasek brzegowy zostaje dociśnięty do ściany. Przy ułożeniu płyty z wypukłościami BEKOTEC na stopce klejącej powstaje połączenie, które mocuje płytę do podłoża i zapobiega wpływaniu pod nią jastrychu w przypadku stosowania jastrychów płynnych.

3. Płyty z wypukłościami BEKOTEC-EN 23 F PS muszą być przycięte na wymiar w obszarze krawędzi. W celu połączenia płyt BEKOTEC należy nałożyć jedną na drugą na zakładkę jednym rzędem wypukłości. W celu ułożenia płyt z wypukłościami należy zdjąć z BEKOTEC-EN 23 F PS folię ochronną i położyć płytę na podłożu. Można ją podnosić i ustawiać ponownie, dopóki nie zostanie dociśnięta.

Kiedy jednak płyta z wypukłościami zostanie dociśnięta, wówczas trwale wiąże się z podłożem za pomocą kleju naniesionego na spodnią stronę.

W obszarze drzwi i w obszarze rozdzielacza w celu ułatwienia prowadzenia rur można zastosować gładką płytę wyrównawczą Schlüter-BEKOTEC-ENFG PS. Również w tym przypadku do mocowania służy klej naniesiony na spodnią stronę. Samoprzylepna listwa zaciskowa do rur Schlüter-BEKOTEC-ZRKL umożliwi precyzyjne prowadzenie rur w tym obszarze.

4. Aby wykonać ogrzewanie podłogowe Schlüter-BEKOTEC-THERM, między podciętymi wypukłościami należy zaciśnąć przynależne do systemu rury grzewczej o średnicy 14 lub 16 mm. Rozstaw rur należy dobrać odpowiednio do wymaganego ogrzewania na podstawie wykresów mocy grzewczej Schlüter-BEKOTEC.

5. Na płycie z wypukłościami układa się świeży jastrych cementowy o klasie CT-C25-F4, maks. F5, lub jastrych anhydrytowy CA-C25-F4, maks. F5, z minimalną warstwą przykrycia wynoszącą 8 mm (zalecana ziarnistość 0–4 mm). W celu wyrównania wysokości można częściowo zwiększyć grubość warstwy do maks. 25 mm. Podczas nakładania jastrychu płynnego należy zwrócić uwagę na staranne ułożenie płyt z wypukłościami i zamknięcie przyciętych krawędzi / punktów końcowych. Należy zapobiec wciekaniu jastrychu za płyty BEKOTEC. Należy tu uwzględnić systemy dopuszczone do stosowania.

Wskazówka: odmienne właściwości jastrychu należy wcześniej skonsultować z ekspertami technicznymi z naszego działu sprzedaży. Jeśli chcemy zapobiec przenoszeniu się odgłosu kroków między dwoma pomieszczeniami, należy oddzielić tam jastrych profilem dylatacyjnym Schlüter-DILEX-DFP.

6. Bezpośrednio po osiągnięciu wytrzymałości początkowej umożliwiającej chodzenie po jastrychu cementowym należy przykleić matę oddzielającą DITRA (alternatywnie: DITRA-DRAIN 4 lub DITRA-HEAT) zgodnie ze wskazówkami obróbki zawartymi w opisach technicznych produktów. Jastrychy anhydrytowe można pokryć matą oddzielającą już po osiągnięciu wilgotności końcowej ≤ 2 CM-%.



7. Bezpośrednio na macie oddzielającej można ułożyć metodą cienkowarstwową okładzinę z ceramiki lub kamienia naturalnego. Zgodnie z obowiązującymi zaleceniami okładzina leżąca na macie oddzielającej musi być rozdzielona dylatacjami na poszczególne pola. Do wykonania spoin dylatacyjnych należy zastosować profile dylatacyjne Schlüter-DILEX-BWB, -BWS, -KS lub -AKWS (patrz informacje o produkcie 4.6–4.8 i 4.18).
8. Jako elastyczną spoinę brzegową w obszarze przejścia między podłogą a ścianą należy zamontować profil dylatacyjny narożny Schlüter-DILEX-EK lub -RF (patrz informacja o produkcie 4.14). Nadmiar paska brzegowego Schlüter-BEKOTEC-BRS należy wcześniej odciąć.
9. W przypadku zastosowania ceramicznej podłogi klimatyzowanej Schlüter-BEKOTEC-THERM jako ogrzewania podłogowego gotowa konstrukcja posadzki może być nagrzana już po 7 dniach. Zaczynając od temperatury zasilania 25°C, można podwyższać temperaturę o maks. 5°C dziennie, aż osiągnięcia wymaganej temperatury użytkowej.
10. Materiały pokryciowe, które nie są zagrożone pękaniem (np. parkiet, wykładzina dywanowa lub wykładzina z tworzywa sztucznego) są układane bezpośrednio na jastrych BEKOTEC bez maty oddzielającej. Wysokość jastrych musi być przy tym dostosowana do grubości materiału.

Wskazówka: oprócz obowiązujących wytycznych dotyczących obróbki należy przestrzegać dopuszczalnej wilgotności końcowej jastrych dla wybranego materiału pokryciowego. Szczegółowe wskazówki dotyczące obróbki w połączeniu z okładzinami nieceramicznymi znajdują się w instrukcji technicznej dla Schlüter-BEKOTEC-THERM. Można je również uzyskać od specjalistów technicznych w naszym dziale sprzedaży.

* więcej informacji: patrz tabela na stronie 4

Wskazówki

Schlüter-BEKOTEC-EN 23 F PS, -ENFG PS, -BRS i -BTS są odporne na gnicie i nie wymagają specjalnej pielęgnacji ani konserwacji. Przed montażem jastrych i w jego trakcie należy zabezpieczyć płytę z wypukłościami przed uszkodzeniem w wyniku oddziaływań mechanicznych odpowiednimi środkami, np. poprzez ułożenie desek jako ciągów komunikacyjnych.



Przykrycie jastrychem na Schlüter-BEKOTEC-EN-F PS przy różnych rodzajach okładzin / wykładzin

Schlüter®-BEKOTEC-THERM-EN 23 F PS

Przykrycie jastrychem i maksymalne obciążenia dynamiczne w zależności od różnych rodzajów posadzek

Okładziny ceramiczne	(a)	Maks. obciążenie użytkowe qk wg DIN EN 1991	Maks. obciążenie jednostkowe Qk wg DIN EN 1991	(b) Przykrycie systemowe konwencjonalnymi jastrychami	(c) Całkowita grubość konstrukcji BEKOTEC
	Pokrycie podłogi Ceramika / kamień naturalny	5,0 kN/m ²	3,5–7,0 kN	8–25 mm	36–53 mm
	Wykładziny nieceramiczne Okładziny miękkie: PVC, winyl, linoleum, wykładzina dywanowa, korek Przyklejony parkiet bez połączeń na pióro i wpust Przyklejony parkiet z połączeniami na pióro i wpust Parkiet ułożony pływająco, laminat	2,0 kN/m ²	2,0–3,0 kN	15–25 mm	38–48 mm



Zalecane podłoża sprzyjające przyczepności

Schlüter-BEKOTEC-EN 23F PS w połączeniu z rurami grzewczymi BT HR 14 i BT HR 16 na różnych konstrukcjach

Możliwe podłoża / materiał izolujący	EN 23 F PS	
	HR 14	HR 16
Materiał polistyrenowy (CP 3 lub lepszy)*	+	+
Materiał poliuretanowy*	+	+
Stabilne/równe podłoża, np.		
deski drewniane	+	+
plyty OSB	+	+
plyta wiórowa	+	+
stary jastrych (na bazie cementu lub anhydrytu)	+	+
plytki / kamień naturalny	+	+
powłoka	+	+

* W przypadku materiału izolacyjnego o grubości nominalnej poniżej 20 mm w obrębie konstrukcji (warstwa izolująca i płyta z wypukłościami w połączeniu z rurą grzewczą) mogą powstawać większe siły przywracające.

Schlüter®-BEKOTEC-EN 23F PS w skrócie

Ogólne właściwości produktu	
Materiał	Polistyren (PS) w 70% z materiałów z recyklingu
Warstwa kleju	PSA typu Hotmelt
Folia ochronna	PE, przezroczysty
Grubość materiału	1 mm
Wysokość płyty	23 mm
Szerokość	1275 mm
Długość	975 mm
Masa	1490 g
Powierzchnia użytkowa	1,08 m ² (1,2 x 0,9 m)
Warunki magazynowania	podczas przechowywania chronić przed mrozem i promieniowaniem UV, nie wystawiać na długotrwałe działanie temperatur powyżej 70°C
Dane systemu	
Ciężar powierzchniowy przy pokryciu 8 mm warstwą jastrychu	57 kg/m ²
Objętość jastrychu przy pokryciu 8 mm	28,5 l/m ²
Obciążenie użytkowe	do 5 kN/m ²
Rury grzewcze przynależne do systemu	ø 14 mm, srebrnoszare ø 16 mm, pomarańczowe
Rozstaw układania rur grzewczych	75/150/225/300 mm
Właściwości techniczne	
Temperatura obróbki	od 5°C
Odporność na temperatury	od -30°C do +70°C
Gęstość	1,05 g/cm ³
Przewodność cieplna	0,17 W/m K
Klasa pożarowa wg EN 13501-1	E
Certyfikaty/Dopuszczenia	
VOC (rozporządzenie francuskie / EMICODE)	zaliczone (A+ / EC 1 PLUS)



Uzupełniające produkty systemowe

Płyta wyrównawcza

Płyta wyrównawcza Schlüter-BEKOTEC-ENFG-PS stosowana jest w obszarze drzwi i rozdzielacza obiegów grzewczych, aby w tych miejscach ułatwić przyłączenie i zmniejszyć ilość odpadów.

Jest ona wykonana z gładkiej folii polistyrenowej z klejem naniesionym od spodu i folią ochronną.

Wymiary: 1275 x 975 mm

Grubość: 1,0 mm



Listwa zaciskowa do rur

Schlüter-BEKOTEC-ZRKL to listwa zaciskowa do stabilnego prowadzenia rur, np. w obszarze przyłącza. Listwy zaciskowe mają samoprzylepne wykończenie, pozwalające na ich trwałe mocowanie.

Długość: 20 cm, mocowania rur: 4 sztuki



Pasek brzegowy

Schlüter-BEKOTEC-BRS 808 KSF to pasek brzegowy z pianki polietylenowej o zamkniętej strukturze komórkowej i z samoprzylepną podpórką z paskami klejącymi na górnej i dolnej stronie. Przez przyklejenie do podłoża i naciągnięcie podpórki pasek brzegowy zostaje dociśnięty do ściany. Przy ułożeniu płyty z wypukłościami BEKOTEC na stopce klejącej powstaje połączenie, które mocuje płytę do podłoża i zapobiega wpływowi pod nią jastrychu w przypadku stosowania jastrychów płynnych.

Rolka: 25 m, wysokość: 8 cm, grubość: 8 mm

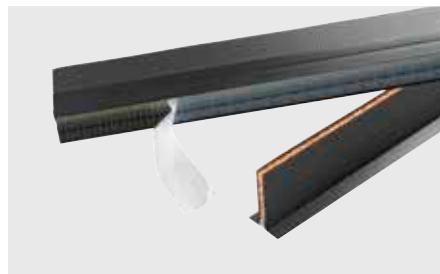


Profil dylatacyjny

Schlüter-DILEX-DFP to profil dylatacyjny do montażu w obszarze drzwi w celu uniknięcia powstawania mostków akustycznych. Dwustronna powłoka i pasek klejący umożliwiają układanie w linii prostej.

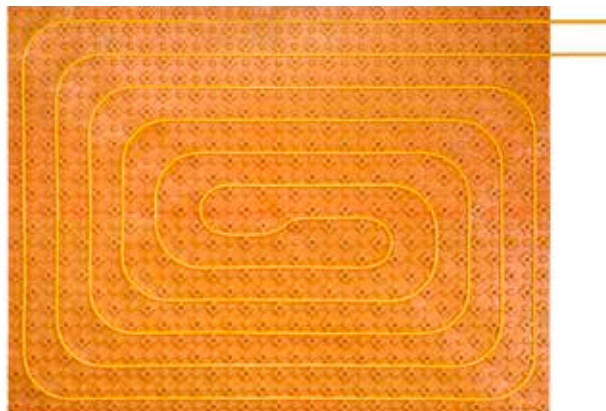
Długość: 1,00 m, wysokość: 60/80/100 mm, grubość: 10 mm

Długość: 2,50 m, wysokość: 100 mm, grubość: 10 mm





Schlüter-BEKOTEC-EN 23F PS z BT HR 14



Schlüter-BEKOTEC-EN 23F PS z BT HR 16

Przegląd produktów:

Schlüter®-BEKOTEC-EN 23 F PS

Płyta z wypukłościami do jastrychu	Wymiary	Opakowanie
EN 23F PS	1275 x 975 mm	10 sztuk (10,8 m ²) / karton

Schlüter®-BEKOTEC-BRS

Pasek brzegowy	Wymiary	Rolka
BRS 808 KSF	8 mm x 80 mm	25 m

Schlüter®-BEKOTEC-ENFG PS

Płyta wyrównawcza	Wymiary
ENFG PS	1275 x 975 mm

Schlüter®-BEKOTEC-BTZRKL

Listwa zaciskowa do rur	Wymiary
BTZRKL	200 mm x 40 mm

Schlüter®-DILEX-DFP

DFP = profil dylatacyjny Dostarczana długość: 1,00 m

H = mm	opakowanie
60	20 sztuk
80	20 sztuk
100	20 sztuk

Schlüter®-DILEX-DFP

DFP = profil dylatacyjny Dostarczana długość: 2,50 m

H = mm	opakowanie
100	40 sztuk

**Formularz kosztorysowy: _**____m²

- Izolacja akustyczna i termiczna
- Izolacja termiczna

dostarczyć do układania pod Schlüter-BEKOTEC-EN 23 F PS i profesjonalnie ułożyć na wystarczająco równym podłożu.

- Polistyren, typ: _____
- Poliuretan, typ: _____
- Szkło piankowe, typ: _____

Należy przestrzegać wskazówek producenta dotyczących montażu.

Materiał: _____ euro/m²
Robocizna: _____ euro/m²
Łączna cena: _____ euro/m²

____m² Schlüter-BEKOTEC-EN 23 F PS jako samoprzylepna płyta jastrychowa wykonana z tłoczonej folii polistyrenowej z naniesionym na spodnią stronę mocnym klejem, z podciętymi wypukłościami o wysokości 23 mm, składająca się naprzemiennie z 109 sztuk małych wypukłości o średnicy 65 mm, 110 sztuk małych wypukłości o średnicy 20 mm, które umożliwiają ułożenie rur grzewczych w siatce 75 mm, 150 mm, 225 mm. Zewnętrzne rzędy wypukłości można wsunąć jeden w drugi w celu połączenia płyt, przy czym powierzchnia użytkowa wynosi 1,2 m x 0,9 m = 1,08 m², profesjonalnie przykleić, wraz z przycięciem na wymiar w obszarze brzegowym, w razie potrzeby przy użyciu płyty wyrównawczej Schlüter-BEKOTEC-ENFG-PS.

Należy przestrzegać wskazówek producenta dotyczących montażu.

Materiał: _____ euro/m²
Robocizna: _____ euro/m²
Łączna cena: _____ euro/m²

____m bieżących Schlüter-BEKOTEC-BRS 808KSF w charakterze brzegowego paska izolacyjnego z pianki polietylenowej o zamkniętej strukturze komórkowej, o grubości 8 mm, wysokości 80 mm, z samoprzylepną podpórką z paskiem kleju na górnej i dolnej stronie – umieścić przy ścianach lub stałych elementach zabudowy. Samoprzylepną stopkę paska brzegowego należy ułożyć pod płytą jastrychową z wypukłościami i połączyć z dolną stroną płyty z wypukłościami.

Należy przestrzegać wskazówek producenta dotyczących montażu.

Materiał: _____ euro/m
Robocizna: _____ euro/m
Łączna cena: _____ euro/m

____m bieżących Schlüter-DILEX-DFP w charakterze profilu dylatacyjnego z pianki polietylenowej o zamkniętej strukturze komórkowej, boczna powłoka z twardego tworzywa sztucznego, grubość 10 mm – zamocować w obszarze drzwi za pomocą stopki samoprzylepnej.

Należy przestrzegać wskazówek producenta dotyczących montażu.

Wysokość: 60 mm 80 mm 100 mm

Materiał: _____ euro/m
Robocizna: _____ euro/m
Łączna cena: _____ euro/m

____m bieżących rur grzewczych Schlüter-BEKOTEC-THERM-HR o kontrolowanej jakości, z wysokogatunkowego tworzywa sztucznego PE-RT o wysokiej odporności na temperaturę, bardzo elastyczna, do optymalnego układania w jastrychowych płytach z wypukłościami Schlüter-BEKOTEC – dostarczyć i profesjonalnie ułożyć.

Należy przestrzegać wskazówek producenta dotyczących montażu.

- Ø 14 x 2 mm
- Ø 16 x 2 mm

Produkt: _____ Nr art.: _____

Materiał: _____ euro/m
Robocizna: _____ euro/m
Łączna cena: _____ euro/m

____m²

- Jastrych cementowy o klasie wytrzymałości CT-C25-F4 (ZE 20)
 - konwencjonalnie zastosowany
 - jastrych płynny

- Jastrych anhydrytowy o klasie wytrzymałości CA-C25-F4 (AE 20)
 - konwencjonalnie zastosowany
 - jastrych płynny
 - równoważne jastrychy

– nałożyć z minimalnym przykryciem 8 mm na wypukłości płyty polistyrenowej Schlüter-BEKOTEC-EN bez spoin, zagęścić i wygładzić. Należy unikać mostków akustycznych na połączeniach ścian lub elementach wbudowanych oraz w przejściach drzwiowych.

Należy przestrzegać wskazówek producenta dotyczących montażu.

Materiał: _____ euro/m²
Robocizna: _____ euro/m²
Łączna cena: _____ euro/m²



Formularze kosztorysowe można znaleźć na stronie www.schluter.de

