

Schlüter®-BEKOTEC-EN 2520 /-EN 1520 PF

Podlahová konstrukce

Tenkvrstvá podlahová konstrukce
pro rekonstrukce a novostavby

9.1

Technický list výrobku

Použití a funkce

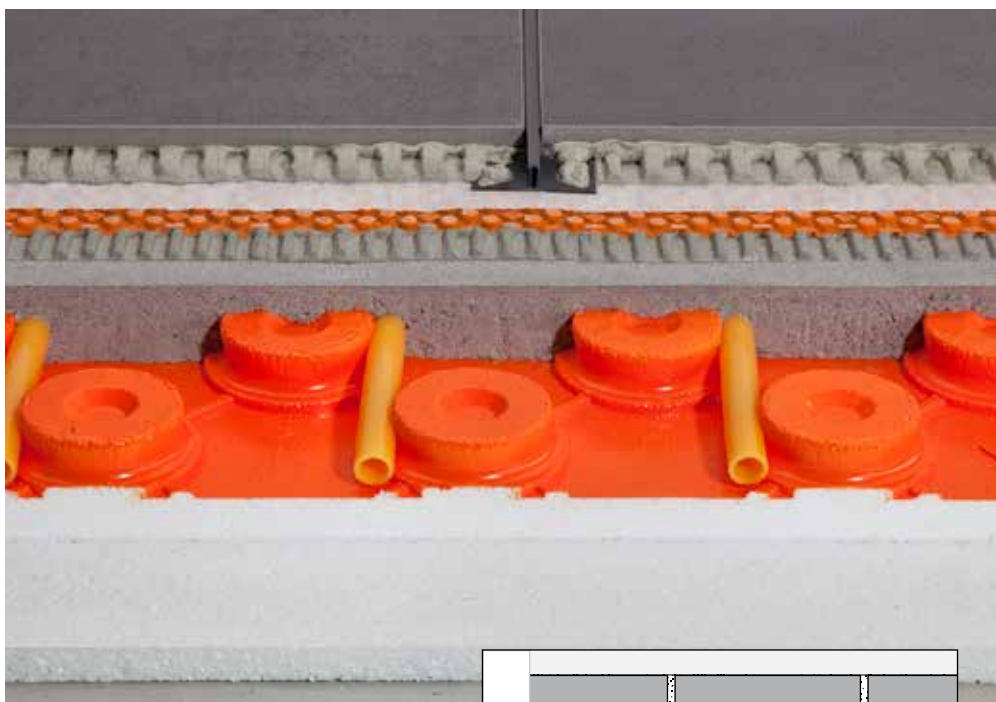
Schlüter-BEKOTEC je spolehlivá technologie pro beztrhlinové a funkčně spolehlivé plovoucí potěry a potěry s podlahovým topením, s keramickými obklady, přírodním kamenem nebo jinými obkladovými materiály.

Systém je založen na polystyrenové potěrové desce s výlisky Schlüter-BEKOTEC-EN, která se pokládá přímo na nosný podklad nebo na běžnou tepelnou a/nebo zvukovou izolaci. Z rozměrů nopkové desky Schlüter-BEKOTEC-EN vyplývá minimální tloušťka vrstvy potěru 32 mm mezi výlisky a 8 mm nad nimi. Odstupy mezi výlisky jsou uspořádány tak, aby mohlo být do rastru 75 mm upnuto systémové topné potrubí o průměru 16 mm pro vytvoření topného potěru.

Podlahové vytápění lze snadno regulovat a optimálně provozovat při nízkých teplotách na přírodním potrubí, protože je nutné ohřívat nebo ochlazovat pouze poměrně malou hmotu potěru (při krytí 8 mm cca 57 kg/m² \approx 28,5 l/m²).

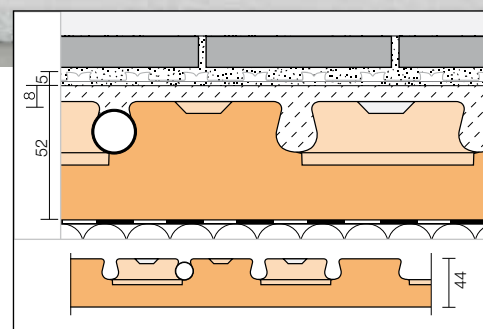
Smršťování, ke kterému dochází během vytvrzování potěru, se modulárně odbourá v rastru výlisků. Napětí ze smršťovací deformace tak nemohou působit na celou plochu. Proto není nutné vytvářet jalové a dilatační spáry. Jakmile je cementový potěr pochozí, přilepí se separační rohož Schlüter-DITRA (alternativně Schlüter-DITRA-DRAIN 4 nebo Schlüter-DITRA-HEAT) (síranovápenatý potěr \leq 2 CM-%). Přímou na ni se pokládá keramická dlažba nebo desky z přírodního kamene do tenké vrstvy lepidla. V dlažbě je nutno v potřebných rozestupech vytvořit dilatační spáry použitím Schlüter-DILEX.

Obkladové materiály, které nejsou náchylné k praskání, jako jsou parkety nebo koberce, se pokládají přímo na potěr po dosažení zbytkové vlhkosti specifické pro materiál.



Materiál

Schlüter-BEKOTEC-EN 2520P je vyroben z polystyrenu EPS 033 DEO (PS 30) a je vhodný zejména pro použití s konvenčně pokládanými potěry na bázi cementu nebo síranu vápenatého. Schlüter-BEKOTEC-EN 1520PF je vyroben z polystyrenu EPS 033 DEO (PS 25) a je na vrchní straně potažen fólií. Hodí se především pro litý potěr.





Zpracování

1. Schlüter-BEKOTEC-EN se pokládá na dostatečně únosný a rovný podklad. Větší nerovnosti je třeba předem vyrovnat potěrem nebo vhodným spojovacím násypem. S ohledem na požadavky na zvukovou a/nebo tepelnou izolaci je třeba v případě potřeby položit na podklad další vhodnou izolaci a v případě potřeby ji překrýt separační vrstvou z PE. Pokud jsou na nosném podkladu položeny kabely nebo potrubí, musí být nad vyrovnávací vrstvou po celé ploše umístěna izolace proti kročejovému hluku v souladu s normou DIN 18560-2. Při výběru vhodné izolace je nutné zohlednit maximální stlačitelnost CP3 (≤ 3 mm). Pokud konstrukční výšky nejsou dostatečné pro provedení izolace proti kročejovému hluku z polystyrenu nebo minerálních vláken, lze výrazného zlepšení dosáhnout použitím systému Schlüter-BEKOTEC-BTS o tloušťce pouhých 5 mm.
2. Okraje krytiny u stěn nebo zařizovacích předmětů je třeba oddělit 8 mm silnou obvodovou páskou Schlüter-BEKOTEC-BRS 810. Do obvodové pásky integrovaná fóliová patka musí ležet mezi podkladem (popř. na horní izolační vrstvě) a deskou s výlisky. Při použití litých potěrů se používá obvodová páska Schlüter-BEKOTEC-BRS 808KF s lepicí patkou. Obvodová páska se na stěnu nalepí pomocí rubového lepicího pásu. Umístěním potěrové desky s výlisky na samolepicí pěnovou patku se zabrání jejímu ujíždění.
3. Desky s výlisky BEKOTEC-EN musí být v oblasti okrajů přesně přiříznuty. Hladká vyrovnávací deska Schlüter-BEKOTEC-ENR 1520P (viz str. 5) zjednodušuje proces řezání a šetří materiál. Desky BEKOTEC jsou pro vzájemné propojení vybaveny perem a drážkou a přídatným čepovým spojením.
4. Pro provedení podlahového vytápění BEKOTEC-THERM lze topné trubky systému o průměru 16 mm upnout mezi zkosené výlisky. Rozteč potrubí je třeba zvolit podle požadovaného topného výkonu na základě diagramů topných výkonů Schlüter-BEKOTEC.
5. Při pokládce potěru se do desky s výlisky ukládá čerstvý cementový potěr kvality CT-C25-F4, max. F5 nebo potěr na bázi síranu vápenatého CA-C25-F4, max. F5 s minimálním krytím potěru 8 mm (doporučeno kamenivo 0-4 mm). Pro výškové vyrovnání lze tloušťku vrstvy částečně zvýšit na maximálně 25 mm. Lze rovněž použít vhodné lité potěry CAF/CTF s odpovídající specifikací. Je přitom nutné vzít v úvahu systémy schválené pro toto použití. Výjimkou je deska s výlisky EN 2520 P, kde se smí používat pouze zavlhle potěry. Poznámka: Odchylné vlastnosti potěru je nutné předem konzultovat s techniky prodejního oddělení. Má-li být zabráněno přenosu kročejového hluku mezi dvěma prostory, musí být potěr oddělen dilatačním profilem DILEX-DFFP.
6. Bezprostředně po dosažení počáteční pevnosti, která umožňuje chůzi po cementovém potěru, se separační rohož DITRA (alternativně: DITRA-DRAIN 4 nebo DITRA-HEAT) přilepí podle pokynů pro zpracování uvedených v technickém listu výrobku 6.1 (alternativně: 6.2 nebo 6.4). Potěry ze síranu vápenatého jsou se separační rohoží pochozí, jakmile je dosaženo zbytkové vlhkosti ≤ 2 % CM.
7. Keramickou krytinu a krytinu z přírodního nebo umělého kamene lze poté položit přímo na separační rohož do tenké vrstvy lepidla. Krytina musí být nad separační rohoží rozdělena na části dilatačními spárami v souladu s platnými pravidly. K vytvoření dilatačních spár použijte dilatační profily DILEX-BWB, -BWS, -KS nebo -AKWS (viz informace o výrobku 4.6 - 4.8 a 4.18).
8. Rohový dilatační profil DILEX-EK nebo -RF (viz informace o výrobku 4.14) musí být instalován jako pružná okrajová spára v oblasti přechodu mezi podlahou a stěnou. Přesah obvodové pásky BEKOTEC-BRS musí být předem odříznut.
9. Při použití keramické klima podlahy BEKOTEC-THERM jako podlahového vytápění lze hotovou podlahovou konstrukci vyhřát již po 7 dnech. Počínaje 25 °C se přitom teplota na přívodu zvyšuje denně o maximálně 5 °C do dosažení požadované užitné teploty.
10. Obkladové materiály, které nejsou náchylné k praskání (např. parkety, koberce nebo obklady z umělé hmoty), se pokládají bez separační rohože přímo na BEKOTEC potěr. Při tom je třeba výšku potěru přizpůsobit tloušťce příslušného materiálu. Poznámka: Kromě dodržení příslušných platných pokynů pro zpracování je nutné dbát i na povolenou zbytkovou vlhkost potěru pro zvolený obkladový materiál. Podrobné pokyny pro zpracování nekeramických krytin získáte v technickém manuálu Schlüter-BEKOTEC-THERM nebo u technických pracovníků prodejního oddělení.

Upozornění

Schlüter-BEKOTEC-EN, -ENR, -BRS a -BTS jsou odolné proti hnilobě a nevyžadují zvláštní péči nebo údržbu. Před pokládkou potěru a během ní musí být polystyrenová deska s výlisky chráněna před poškozením mechanickými vlivy vhodnými opatřeními, např. položením prken.

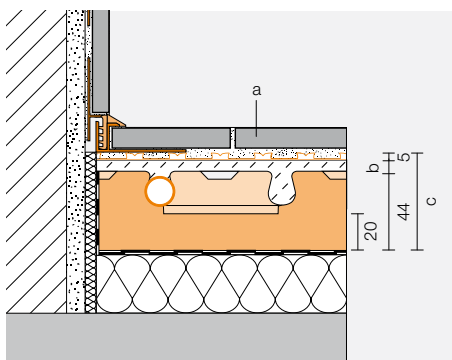


Krytí potěru na Schlüter-BEKOTEC-EN při různých druzích krytin.

Schlüter®-BEKOTEC-THERM-EN 2520 / 1520 PF

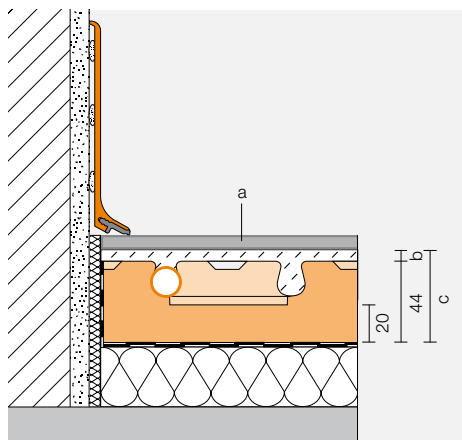
Krycí vrstva potěru a maximální provozní zatížení v závislosti na různých podlahových krytinách

Keramické obklady



(a) Podlahová krytina	Max. užité zátížení q_k dle DIN EN 1991	Max. břemeno Q_k dle DIN EN 1991	(b) Systémová krycí vrstva s konvenčními potěry	(c) Celková tloušťka BEKOTEC-konstrukce
Keramika / přírodní kámen	5,0 kN/m ²	3,5 – 7,0 kN	8 – 25 mm	57 - 74 mm

Nekeramické obklady



Měkké obklady: PVC, vinyl, linoleum, koberec, korek	2 kN/m ²	2,0 – 3,0 kN	15 – 25 mm	59 - 69 mm
Nalepené parkety bez spoje na pero a drážku	5,0 kN/m ²	3,5 – 7,0 kN	15 – 25 mm	59 - 69 mm
Nalepené parkety se spojem na pero a drážku	5,0 kN/m ²	3,5 – 7,0 kN	8 – 25 mm	52 - 69 mm
Plovoucí položené parkety, laminát	2 kN/m ²	2,0 – 3,0 kN	8 – 25 mm	52 - 69 mm



Výhody systému Schlüter®-BEKOTEC

■ Prohlášení o záruce:

Při dodržení montážních pokynů a používání krytiny v souladu s jejím určením poskytuje společnost Schlüter-Systems pětiletou záruku na funkčnost a bezporuchovost konstrukce krytiny.

■ Krytina bez trhlin:

Systém BEKOTEC je navržen tak, že pnutí v potěru jsou modulárně odbourávána v rastru výlisků. Odpadá vkládání konstrukční výztuže.

■ Konstrukce bez vyboulení:

Podlahová konstrukce vyrobená podle systému BEKOTEC je v provozním stavu bez vnitřních pnutí, takže je prakticky vyloučen výskyt vyboulení povrchu. To platí zejména pro namáhání při změnách teploty, např. u vyhřívaných potěrů.

■ Potěr bez dilatačních spár:

Dilatační spáry v potěru odpadají, protože potěr v systému BEKOTEC rovnoměrně odbourává vzniklá pnutí rovnoměrně v celé ploše.

■ Dilatační spáry v rastru spár dlažbovy nebo deskových obkladů:

V systému BEKOTEC lze v průběhu pokládky dlažby / obkladu nebo desek přizpůsobit umístění dilatačních spár zvolenému rastru spáry obkladu / dlažby, protože není nutné přenášet dělicí spáry z potěru na krytinu. Je třeba dodržet pouze obecná pravidla pro dimenzování polí krytiny.

■ Krátká doba montáže:

Na potěr vyrobený podle systému BEKOTEC je možné ihned po dokončení s pomocí separační rohože položit keramickou dlažbu, přírodní nebo umělý kámen. Při instalaci podlahového vytápění je možné topit již 7 dní po dokončení podlahové krytiny.

■ Nízká konstrukční výška:

Při použití systému BEKOTEC se ušetří až 37 mm stavební výšky ve srovnání s vyhřívaným potěrem podle DIN 18 560-2.

■ Nižší spotřeba materiálu:

Při 8 mm krycí vrstvě potěru je spotřeba pouze cca 57 kg/m² ± 28,5 l /m² hmoty potěru. Výhoda, která se projevuje ve výpočtu statiky.

Rychle reagující podlahové vytápění: Konstrukce krytiny provedená podle systému BEKOTEC v kombinaci s podlahovým vytápěním reaguje ve srovnání s běžnými vyhřívanými potěry rychleji na změny teplot, protože je nutné ohřívat nebo ochlazovat podstatně nižší hmotu. Podlahové vytápění lze proto provozovat v nízkoteplotním režimu a šetřit tak energii.



Doplňkové systémové výrobky

Vyrovnávací deska

Vyrovnávací deska Schlüter-BEKOTEC-ENR 1520P se používá v oblasti okrajů a nik pro zjednodušení řezání a minimalizaci prořezu. Je vyrobena z materiálu EPS 040 DEO a pro napojení má pero a drážku s čepem. Desky mohou být pokládány v podélném i v příčném směru.

Jednotka balení: 20 kusů/karton
Rozměry: 30,5 x 45,5 cm
Tloušťka: 20 mm



Obvodová páska pro běžný potěr

Schlüter-BEKOTEC-BRS 810 je obvodová páska z polyetylenové pěny s uzavřenými póry, s integrovanou fóliovou patkou.

Obvodová páska se umísťuje ke stěnám nebo pevným stavebním dílům, fóliová patka musí ležet pod deskou BEKOTEC mezi podkladem (nebo na horní izolační vrstvě) a deskou s výlisky.

Role: 50 m, Výška: 10 cm, Tloušťka: 8 mm

Schlüter-BEKOTEC-BRSK 810 je totožný s výše uvedenou obvodovou páskou, ale na zadní straně je opatřen lepicím pásem pro upevnění na stěnu.

Role: 50 m, Výška: 10 cm, Tloušťka: 8 mm



Obvodová páska pro lité potěry

Schlüter-BEKOTEC-BRS 808KF je obvodová páska z polyetylenové pěny s lepicí patkou a rubovým lepicím pásem pro umístění na stěnu.

Položením systémové desky s výlisky BEKOTEC na lepicí patku vznikne spoj zabraňující zatékání směsi při zpracování litého potěru.

Role: 25 m, Výška: 8 cm, Tloušťka: 8 mm

Schlüter-BEKOTEC-BRS 808 KSF je obvodová páska z polyetylenové pěny s uzavřenými póry, s lepicí patkou opatřenou lepicími páskami na horní i dolní straně. Nalepením na podklad a předeptnutím lepicí patky je obvodová páska tlačena na zeď. Položením systémové desky s výlisky BEKOTEC na lepicí patku vznikne spoj, který drží desku na podkladu a zabraňuje zatékání směsi při zpracování litého potěru.

Role: 25 m, Výška: 8 cm, Tloušťka: 8 mm



Izolace proti kročejovému hluku

Schlüter-BEKOTEC-BTS je 5 mm tlustá izolace proti kročejovému hluku z polyetylenové pěny s uzavřenými póry, která je určena pro pokládku pod systémové potěrové desky s výlisky Schlüter-BEKOTEC-EN. Použitím BEKOTEC-BTS se docílí značného zlepšení kročejového útlumu. Lze ji použít, pokud není k dispozici potřebná výška pro zabudování dostatečně tlusté izolace proti kročejovému hluku z polystyrénu nebo minerálních vláken.

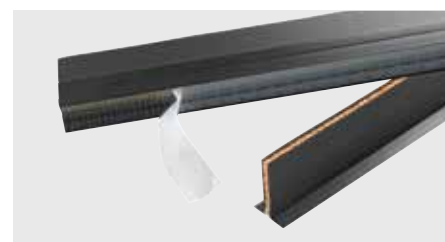
Role: 50 m, Výška: 1,0 m, Tloušťka: 5 mm



Profil pro dilatační spáry

Schlüter-DILEX-DFP je dilatační profil pro osazení v prostoru dveří pro zabránění vzniku zvukových mostů. Oboustranná vrstva a samolepicí pás umožňují přímou pokládku.

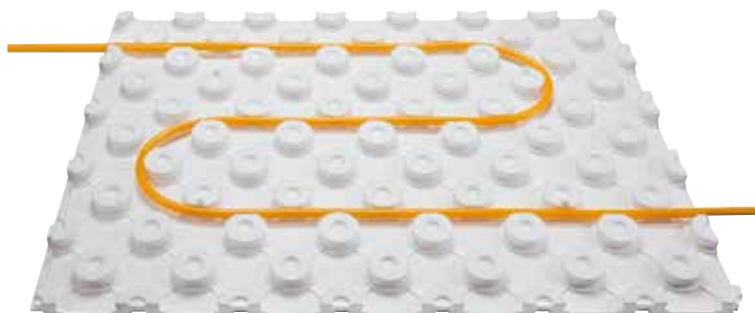
Délka: 1,00 m, Výška: 60 / 80 / 100 mm, Tloušťka: 10 mm
Délka: 2,50 m, Výška: 100 mm, Tloušťka: 10 mm





Technické údaje

- Velikost výlisků: 65 mm průměr
Rastr pro topné trubky: 75 mm
Systémové topné trubky: \varnothing 16 mm
Výlisky jsou opatřeny zářezem, takže topné trubky jsou bezpečně uchyceny bez svorek.
- Spojení: Desky s výlisky jsou vzájemně uchyceny na pero a drážku s přídavným čepem.
Desky s výlisky BEKOTEC mohou být pokládány i kratší stranou k delší straně. Díky tomu je možné minimalizovat průřez při pokládce desek.
- Velikost desky (užitná plocha):
 $75,5 \times 106 \text{ cm} = 0,80 \text{ m}^2$.
Výška desky: 44 mm
- Balení: 20 kusů / karton = 16 m^2
Velikost kartonu je cca $120 \times 80 \times 60 \text{ cm}$.
Rohy kartonu jsou vyztuženy.



Schlüter®-BEKOTEC-EN 2520PF

Přehled výrobků:

Schlüter®-BEKOTEC-EN

Potěrová deska s výlisky	Rozměr	Balení
EN 2520P (bez fólie)	$75,5 \text{ cm} \times 106 \text{ cm} = 0,8 \text{ m}^2$ Užitná plocha	20 kusů (16 m^2) / karton
EN 1520PF (s fólií)	$75,5 \text{ cm} \times 106 \text{ cm} = 0,8 \text{ m}^2$ Užitná plocha	20 kusů (16 m^2) / karton
ENR 1520P (vyrovnávací deska)	$30,5 \text{ cm} \times 45,5 \text{ cm}$	20 kusů / karton

Schlüter®-BEKOTEC-BRS

Obvodová páska	Rozměr	Role	Balení
BRS 810 (pro běžný potěr)	$8 \text{ mm} \times 100 \text{ mm}$	50 m	10 rolí
BRSK 810 (pro běžný potěr)	$8 \text{ mm} \times 100 \text{ mm}$	50 m	10 rolí
BRS 808KF (pro litý potěr)	$8 \text{ mm} \times 80 \text{ mm}$	25 m	10 rolí
BRS 808KSF (pro litý potěr)	$8 \text{ mm} \times 80 \text{ mm}$	25 m	5 rolí

Schlüter®-BEKOTEC-BTS

Kročejová izolace	Rozměr	Role	Balení
BTS 510	$5 \text{ mm} \times 1 \text{ m}$	50 m	1 role

Schlüter®-DILEX-DFP

DFP = profil pro dilatační spáry Dodávaná délka: 1,00 m

H = mm	Balení
60	20 kusů
80	20 kusů
100	20 kusů

Schlüter®-DILEX-DFP

DFP = profil pro dilatační spáry Dodávaná délka: 2,50 m

H = mm	Balení
100	40 kusů



Text pro výběrová řízení:

_____m²

Kročejová a tepelná izolace

_____Tepelná izolace

pro pokládku pod Schlüter-BEKOTEC-EN, dodat a odborně položit na dostatečně rovný podklad.

■ Minerální vlákna, typ: _____

■ Polystyren, typ: _____

Extrudovaná tvrzená pěna, typ: _____

Pěnové sklo, typ: _____

Při celoplošné pokládce izolačních desek a použití litého potěru je eventuálně nutné je zakrýt PE separační vrstvou.

Je nutné dbát montážních pokynů výrobce.

Materiál: _____ Kč/m²

Mzda: _____ Kč/m²

Celková cena: _____ Kč/m²

_____m² Schlüter-BEKOTEC-BTS 510 dodat jako kročejovou izolaci tvořenou 5 mm silnou polyetylenovou pěnou s uzavřenými póry pro instalaci pod Schlüter-BEKOTEC-EN a položit na dostatečně rovný podklad.

Je nutné dbát montážních pokynů výrobce.

Materiál: _____ Kč/m²

Mzda: _____ Kč/m²

Celková cena: _____ Kč/m²

_____m² Schlüter-BEKOTEC-EN 2520P dodat jako

desku s výlisky z polystyrenu EPS 033 DEO (PS 30) s účinnou plochou 106 cm x 75,5 cm s perem, drážkou a čepovým spojením, se 70 kusy výlisků o výšce 24 mm, z nichž vždy 4 výlisky mají polokulovitý vyvýšení o výšce 8 mm, a odborně položit, včetně přířiznutí na míru v oblasti okrajů, v případě potřeby s použitím vyrovnávací desky Schlüter-BEKOTEC-ENR 1520 P.

Je nutné dbát montážních pokynů výrobce.

Materiál: _____ Kč/m²

Mzda: _____ Kč/m²

Celková cena: _____ Kč/m²

_____m² Schlüter-BEKOTEC-EN 1520PF

dodat jako

desku s výlisky z polystyrenu EPS 033 DEO (PS 25) s účinnou plochou 75,5 cm x 106,0 cm s perem, drážkou a čepovým spojením, se 70 kusy výlisků o výšce 24 mm, z nichž vždy 4 výlisky mají polokulovitý vyvýšení o výšce 8 mm, a odborně položit, včetně přířiznutí na míru v oblasti okrajů, v případě potřeby s použitím vyrovnávací desky Schlüter-BEKOTEC-ENR 1520 P.

Je nutné dbát montážních pokynů výrobce.

Materiál: _____ Kč/m²

Mzda: _____ Kč/m²

Celková cena: _____ Kč/m²

_____m Schlüter-BEKOTEC-BRS 810 dodat jako

obvodovou izolační pásku z pěnového polyethylenu s uzavřenými póry o tloušťce 8 mm a výšce 100 mm s integrovanou fóliovou patkou a umístit ji ke stěnám nebo pevným instalačním dílům. Fóliová patka obvodové pásky musí být položena pod desku s výlisky BEKOTEC.

Je nutné dbát montážních pokynů výrobce.

Materiál: _____ Kč/m

Mzda: _____ Kč/m

Celková cena: _____ Kč/m

_____m Schlüter-BEKOTEC-BRSK 810 dodat jako

obvodovou izolační pásku z pěnového polyethylenu s uzavřenými póry o tloušťce 8 mm a výšce 100 mm s integrovanou fóliovou patkou a umístit ji ke stěnám nebo pevným instalačním dílům a připevnit pomocí rubového lepicího pásu. Fóliová patka obvodové pásky musí být položena pod desku s výlisky BEKOTEC.

Je nutné dbát montážních pokynů výrobce.

Materiál: _____ Kč/m

Mzda: _____ Kč/m

Celková cena: _____ Kč/m

_____m Schlüter-BEKOTEC-BRS 808KF dodat jako obvodovou izolační pásku pro lité potěry, z pěnového polyethylenu s uzavřenými póry o tloušťce 8 mm a výšce 80 mm s integrovanou samolepicí pěnovou patkou a umístit ji ke stěnám nebo pevným instalačním dílům a připevnit pomocí rubového lepicího pásu. Lepicí patka obvodové pásky musí být položena pod desku s výlisky BEKOTEC.

Je nutné dbát montážních pokynů výrobce.

Materiál: _____ Kč/m

Mzda: _____ Kč/m

Celková cena: _____ Kč/m

_____m Schlüter-BEKOTEC-BRS 808KSF dodat jako obvodovou izolační pásku z pěnového polyethylenu s uzavřenými póry o tloušťce 8 mm a výšce 80 mm se samolepicí patkou na obou stranách a umístit ji ke stěnám nebo pevným instalačním dílům. Lepicí patka obvodové pásky musí být položena pod desku s výlisky BEKOTEC.

Je nutné dbát montážních pokynů výrobce.

Materiál: _____ Kč/m

Mzda: _____ Kč/m

Celková cena: _____ Kč/m

_____m Schlüter-DILEX-DFP dodat jako dilatační profil z

pěnového polyethylenu s uzavřenými póry, s povrchovou vrstvou z tvrdé umělé hmoty, o tloušťce 10 mm a se samolepicí patkou, a upevnit do prostoru dveří.

Je nutné dbát montážních pokynů výrobce.

Výška: ■ 60 mm ■ 80 mm ■ 100 mm

Materiál: _____ Kč/m

Mzda: _____ Kč/m

Celková cena: _____ Kč/m



_____m kyslíkotěsné plastové topné trubky
ø _____mm síla obkladu _____mm
dodat a odborně položit ve správné vzdálenosti mezi výlisky polystyrenové desky s výlisky Schlüter-BEKOTEC-EN.

Je nutné dbát montážních pokynů výrobce.

Značka: _____ Č. výr.: _____

Materiál: _____ Kč/m

Mzda: _____ Kč/m

Celková cena: _____ Kč/m

_____m²

cementový potěr

pevnostní třída CT-C25-F4 (ZE 20)

konvenčně položený

litý potěr

Síranovápenatý potěr

pevnostní třída CA-C25-F4 (AE 20)

konvenčně položený

litý potěr

rovnocenné potěry

s minimálním krytím 8 mm nad výlisky polystyrenové desky Schlüter-BEKOTEC-EN, položit beze spár, ztuhnit a uhladit. Je nutné zabránit vzniku vzduchových mostů k napojení stěn a vestavěným dílům i prostoru dveří.

Je nutné dbát montážních pokynů výrobce.

Materiál: _____ Kč/m²

Mzda: _____ Kč/m²

Celková cena: _____ Kč/m²



Texty pro výběrová řízení:
naleznete na www.schlueter.de

