



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

Belægningskonstruktion

Deformationsfri, tynd belægningskonstruktion

9.1

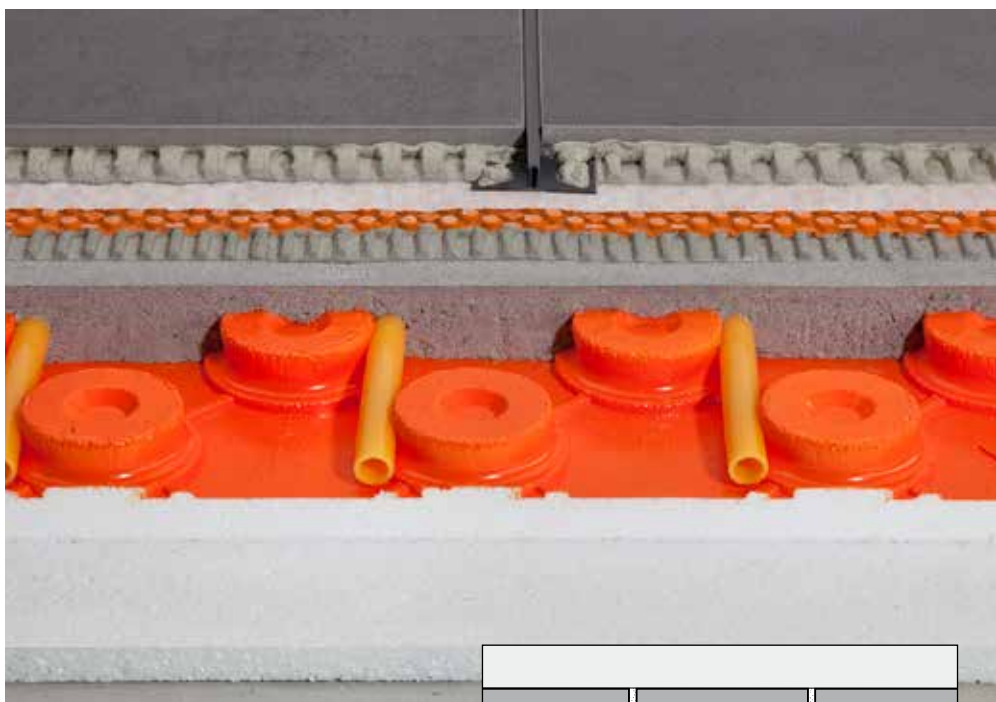
Produktdatablad

Anvendelse og funktion

Schlüter-BEKOTEC er den sikre belægningsteknologi og er et system med henblik på revnefrie, funktionelle og pålidelige svømmende gulve og varmeisoleringslag med belægningsmaterialer af keramik, natursten og andre belægningsmaterialer.

Dette system er baseret på monteringspladen Schlüter-BEKOTEC-EN, som lægges direkte på et underlag med tilstrækkelig bæreevne eller oven på gængse varmeisolerende og/eller trinlydsdæmpende måtter med tilstrækkelig bæreevne. Nopperne på pladen BEKOTEC-EN er placeret således, at pudslaget får en minimumslagtykkelse på 32 mm mellem og 8 mm over nopperne. Noppeafstanden er anbragt på en sådan måde, at de systemrelaterede varmeledninger med en diameter på 16 mm kan fastspændes i et mønster på 75 mm for at oprette et varmeisoleringslag.

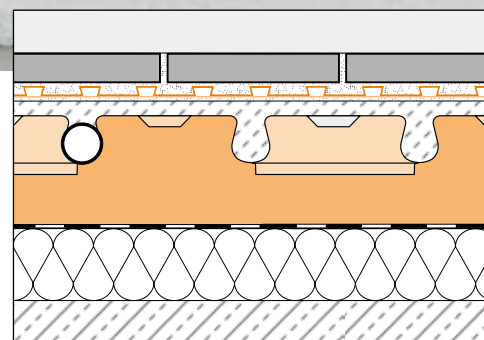
Gulvvarmen er nem at regulere og med en energibesparende lav fremløbstemperatur, da det kun er en relativt lille pudsmasse (med et 8 mm dæklag ca. $57 \text{ kg/m}^2 \approx 28,5 \text{ l/m}^2$), der skal opvarmes eller afkøles. Det svind, der forekommer, når pudslaget hærdner, opløses modulært i i noppemønstret. Spændinger som følge af den deformation, som svindet forårsager, kan således ikke virke på hele fladen. Det er derfor ikke nødvendigt med skin- og bevægelsesfuger. Når pudslaget kan betrædes, kan afkoblingsmatten Schlüter-DITRA 25 (også: Schlüter-DITRA-DRAIN 4 eller Schlüter-DITRA-HEAT) klæbes på (calciumsulfatpudslag $\leq 2 \text{ CM-}\%$). Der lægges keramikfliser eller naturstenplader direkte på efter tyndlagsmetoden. Bevægelsesfuger i belægningslaget skal fremstilles med Schlüter-DILEX i de krævede afstande.



Revnefaste belægningsmaterialer såsom parket eller gulvtæppe lægges direkte på pudslaget, når den belægningsspecifikke restfugtighed er nået.

Materiale

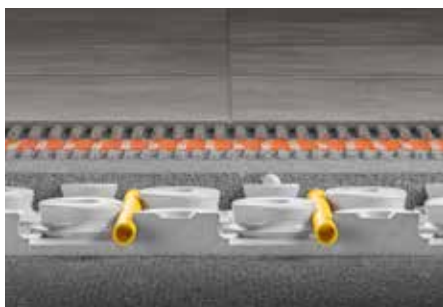
Schlüter-BEKOTEC-EN 2520P er fremstillet af polystyren EPS 033 DEO (PS 30) og er særligt velegnet til anvendelse af konventionelle pudslag på cement- eller calciumsulfatbasis, Schlüter-BEKOTEC-EN 1520PF er fremstillet af polystyren EPS 033 DEO (PS 25) og er overtrukket med folie på oversiden. Den er særligt velegnet til selvnivellerende gulvmasse.





Forarbejdning

1. Schlüter-BEKOTEC-EN lægges på et jævnt underlag med tilstrækkelig bæreevne. Større ujævnheder skal udjævnes på forhånd ved hjælp af puds eller egnede bundne fyldninger. Om nødvendigt skal der under overholdelse af lyd-dæmpnings- og/eller varmeisoleringskravene lægges yderligere egnede isoleringer på underlaget, som skal overdækkes med et PE-skillelag. Hvis der er lagt kabler eller rør på det bærende underlag, skal trinlydsdæmpningen i henhold til DIN 18560-2 placeres oven på udligningslaget, gennemgående over hele arealet.



Schlüter®-BEKOTEC-EN 2520

I forbindelse med valget af en egnet isolering skal der tages hensyn til den maksimale kompressibilitet CP3 (≤ 3 mm). Såfremt byggehøjderne ikke er tilstrækkelige til, at der kan udføres en trinlydsdæmpning i polystyren eller mineralfiber, kan der ved hjælp af Schlüter-BEKOTEC-BTS opnås en betydelig trinlydsdæmpning ved en tykkelse på bare 5 mm.

2. Belægningskanterne på lodrette vægge eller monteringer skal afsluttes med det 8 mm tykke kantbånd Schlüter-BEKOTEC-BRS 810. Foliefoden, som er integreret i kantbåndet, skal ligge mellem underlaget (dvs. på det øverste isoleringslag) og den noprede plade.



Schlüter®-BEKOTEC-EN 1520PF

Ved anvendelse af selvsnivellerende gulvmasser anvendes kantbåndet Schlüter-BEKOTEC-BRS 808KF med klæbefod. Kantbåndet fastgøres til væggen ved hjælp af tapen på bagsiden. Ved at lægge den noprede plade på den selvklæbende skumfod forhindres det, at materiale kan løbe ind under pladen.

3. De noprede plader BEKOTEC-EN skal tilskæres helt nøjagtigt ved kanterne. Ved hjælp af den specielle kantplade Schlüter-BEKOTEC-ENR 1520P (se side 4) gøres tilskæringen nemmere, samtidig med at der spares materiale. For at BEKOTEC-pladerne kan sættes sammen, er de udstyret med en trinfals med en ekstra tapforbindelse.

4. Med henblik på fremstilling af BEKOTEC-THERM-gulvvarmen klemmes de systemtilpassede varmerør med en diameter på 16 mm ind mellem de underskårne nopper. Rørafstandene vælges i overensstemmelse med den påkrævede varmeeffekt ved hjælp af

Schlüter-BEKOTEC-varmeeffekt-diagrammerne.

5. Efterhånden som pudslaget anbringes, tilføjes der frisk cementpuds af styrkeklasse CT-C25-F4, maks. F5 eller calciumsulfatpuds CA-C25-F4, maks. F5 med en minimumsoverdækning af pudslaget på 8 mm ind i den noprede plade. Med henblik på højdeudligning kan lagtykkelsen øges til maks. 25 mm over nopperne. Der kan også anvendes egnede selvsnivellerende CAF/CTF-gulvmasser med en tilsvarende specifikation. Der skal her tages hensyn til, hvilke systemer, der er tilladt til denne anvendelse.

Bemærk: Afvigende gulvmasseegenskaber skal i hvert enkelt tilfælde aftales på forhånd med vores salgsafdeling.

Hvis det skal forhindres, at trinlyden overføres mellem to rum, skal pudslaget på dette sted adskilles ved hjælp af ekspansionsfugeprofilen Schlüter-DILEX-DFF.

6. Umiddelbart efter opnåelsen af en startstyrke, som tillader, at cementpudslaget kan trædes, kan afkoblingsmåttén Schlüter-DITRA 25 (også: Schlüter-DITRA-DRAIN 4 eller Schlüter-DITRA-HEAT) pålimes under overholdelse af forarbejdningsanvisningerne i produktdataark 6.1 (også: 6.2 eller 6.4). Calciumsulfatpudslag kan belægges med afkoblingsmåttén, så snart der opnås en restfugtighed på ≤ 2 CM-%.

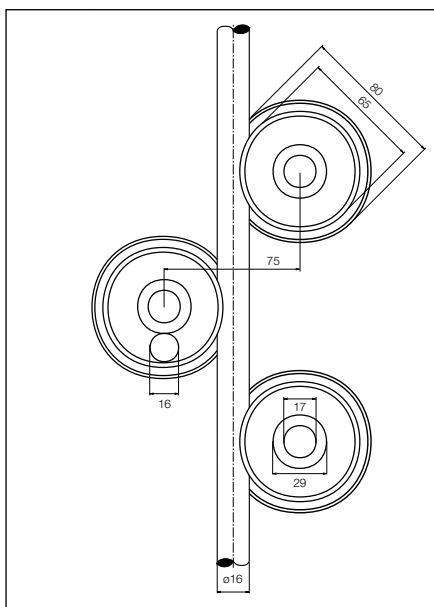
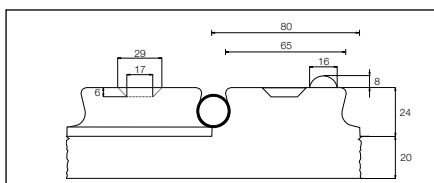
7. På oversiden af afkoblingsmåttén kan der umiddelbart derefter udlægges en keramisk, natur- eller kunststensbelægning efter tyndlagsmetoden. Belægningen skal oven over afkoblingsmåttén opdeles i felter ved hjælp af bevægelsesfuger i henhold til gældende regler. Til fremstilling af bevægelsesfugerne anvendes bevægelsesfugeprofilerne Schlüter-DILEX-BWB, -BWS, -KS eller -AKWS (se produktinformation 4.6 - 4.8 og 4.18).

8. Hjørnebevægelsesprofilen Schlüter-DILEX-EK hhv. -RF skal indbygges som en fleksibel kantfuge i området omkring gulv-/vægovergangen (se produktinformation 4.14). Den overskydende del af kantstrimlen BEKOTEC-BRS skal skæres af inden.

9. Ved brug af BEKOTEC-THERM-keramikklimagulvet som gulvvarme kan den færdige belægningskonstruktion allerede opvarmes efter 7 dage. Begyndende ved 25 °C kan forløbstemperaturen dagligt øges med maks. 5 °C op til den ønskede brugstemperatur.



10. Belægningsmaterialer, der ikke risikerer at revne (f.eks. parket, gulvtæppe eller plastbelægninger), påføres uden afkoblingsmåtte direkte på BEKOTEC-pudslaget. Pudslagets højde skal da tilpasses de pågældende materialetykkelser. Ud over de enkelte retningslinjer for forarbejdning skal pudslagets tilladte restfugtigheder for det valgte belægningsmateriale overholdes.

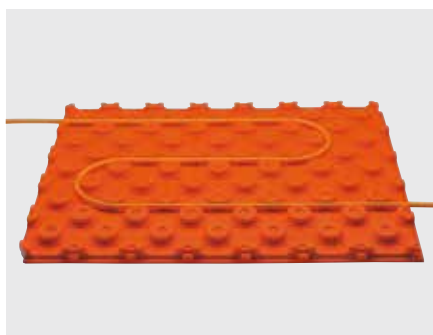


Oplysninger

Schlüter-BEKOTEC-EN, -ENR, -BRS og -BTS er rådesistente og kræver ingen særlig pleje eller vedligeholdelse. Før og under påføring af pudslaget skal den nopperede polystyrenplade eventuelt beskyttes mod beskadigelser som følge af mekaniske påvirkninger, ved hjælp af egnede foranstaltninger, som f.eks. udlægning af gangbrædder.

Tekniske data

1. Noppestørrelse: 65 mm diameter
Afstand for varmerør: 75 mm
Systemegne varmerør: \varnothing 16 mm
Nopperne har en underskæring, således at varmerør holdes sikkert uden rørholdere.
2. Sammensætning: Noppepladerne sættes sammen ved hjælp af en trinfals med ekstra tapper.
BEKOTEC-noppepladerne kan også lægges med de korte forsider på langsiderne. Herved kan tilskæringen af pladerne i forbindelse med lægning reduceres til et minimum.
3. Pladestørrelse (nyttemål):
75,5 x 106 cm = 0,80 m².
Pladehøjde: 44 mm
4. Emballage: 20 stk./kasse = 16 m²
Kassens størrelse er ca. 120 x 80 x 60 cm.
Kassens hjørner er forstærket med papvinkler.





Supplerende systemprodukter

Kantplade

Kantpladen Schlüter-BEKOTEC-ENR 1520P indsættes i kantområdet og i nicheområdet for at forenkle tilskæring og minimere spild ved tilskæring på disse steder. Den består af et EPS 040 DEO-materiale og har en trinfals med tapper til sammenføjning. Pladerne kan lægges både på langs og på tværs.

Emballageenhed: 20 stk./kasse

Mål: 30,5 x 45,5 cm

Tykkelse: 20 mm

Kantbånd til konventionelt pudslag

Schlüter-BEKOTEC-BRS 810 er et kantbånd bestående af polyetylen-celleplast med lukkede celler og integreret foliefod.

Kantbåndet anbringes ved vægge eller fastmonterede vertikale dele, og foliefoden skal da ligge inde under BEKOTEC-pladen mellem underlaget (dvs. på det øverste isoleringslag) og noppepladen.

Rulle: 50 m, højde: 10 cm, tykkelse: 8 mm

Schlüter-BEKOTEC-BRSK 810 er identisk med det øverste kantbånd, men er udstyret med tape på bagsiden til fastgørelse på væggen.

Rulle: 50 m, højde: 10 cm, tykkelse: 8 mm

Kantbånd til selvnivellerende gulvmasse

Schlüter-BEKOTEC-BRS 808KF er et kantbånd med en klæbefod af PE-skum og tape på bagsiden til fastgørelse på vægge.

Når den noprede BEKOTEC-plade anbringes oven på PE-klæbefoden, opstår der en sammenføjning, som forhindrer, at der slipper selvnivellerende gulvmasse ud under forarbejdningen.

Rulle: 25 m, højde: 8 cm, tykkelse: 8 mm

Schlüter-BEKOTEC-BRS 808 KSF er et kantbånd af polyetylen-celleplast med lukkede celler forsynet med en klæbefod, som på over- og undersiden er forsynet med tape til fastgørelse. Kantbåndet trykkes ind mod væggen ved at klæbe det på underlaget samt ved hjælp af støttefodens forspænding. Når den noprede BEKOTEC-plade anbringes oven på klæbefoden, opstår der en sammenføjning, som fastgør pladen på underlaget, og som forhindrer, at der slipper selvnivellerende gulvmasse ud under forarbejdningen.

Rulle: 25 m, højde: 8 cm, tykkelse: 8 mm

Trinlydsdæmpning

Schlüter-BEKOTEC-BTS er en 5 mm tyk trinlydsdæmpning af polyetylen-skum med lukkede celler til at placere under BEKOTEC-EN. Ved at anvende BEKOTEC-BTS opnås en betydelig forbedring af trinlydsdæmpningen. Den kan anvendes, når den nødvendige højde til placering af et tilstrækkeligt tykt lag trinlydsdæmpning af polystyren eller mineraluld ikke er til stede.

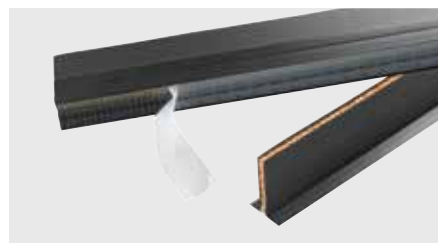
Rulle: 50 m, bredde: 1,0 m, tykkelse: 5 mm

Ekspansionsfugeprofil

Schlüter-DILEX-DFP er en ekspansionsfugeprofil til montering i dørrumområdet for at undgå akustiske broer. Beklædningen på begge sider og den selvklæbende tape gør det muligt at lægge den lige.

Længde: 1,00 m, højde: 60/80/100 mm, tykkelse: 10 mm

Længde: 2,50 m, højde: 100 mm, tykkelse: 10 mm





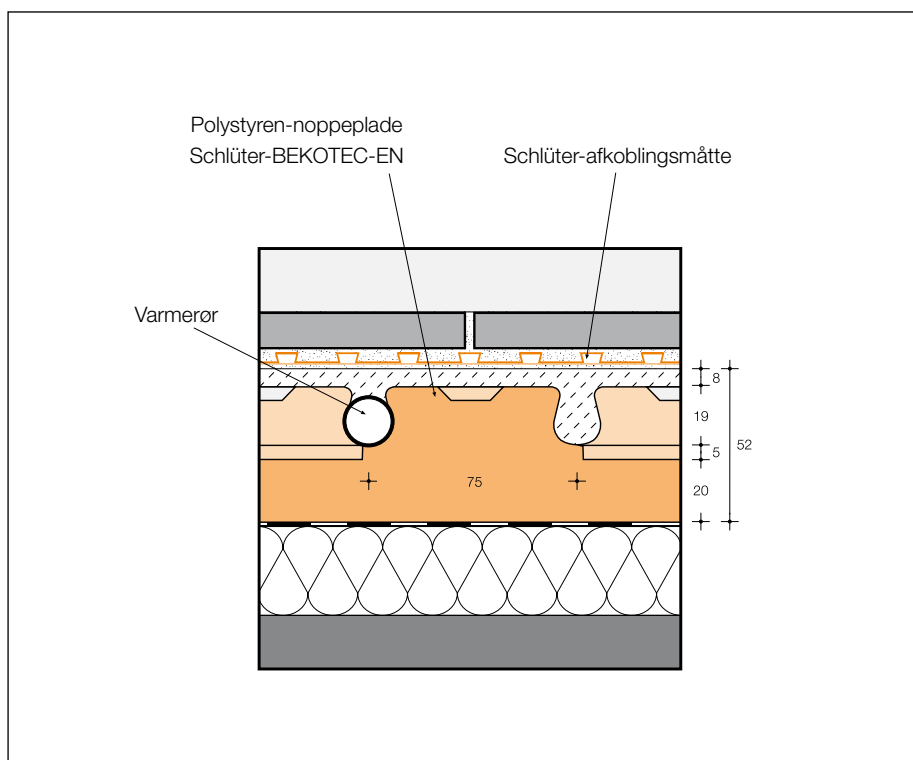
Fordele ved Schlüter®-BEKOTEC-systemet

- **Kvalitetsgaranti:**
Ved overholdelse af monteringsinstruktionerne og bestemmelsesmæssig anvendelse af belægningen tilbyder Schlüter-Systems en aftale om en 5-årig garantiperiode for belægningskonstruktionens brugsegnethed og intakthed.
- **Revnefast belægning:**
BEKOTEC-systemet er konstrueret således, at pudslagets tvangsspændinger opløses modulært i noppepladens mønster. Det er ikke nødvendigt at montere en konstruktiv armering.
- **Deformationsfri konstruktion:**
Belægningskonstruktionen, som er fremstillet efter BEKOTEC-systemet, er i brugstilstanden fri for egenspændinger, således at det nærmest er udelukket, at der kan opstå deformationer i fladen. Dette gælder især for temperaturbelastninger såsom ved varmeisoleringslag.
- **Pudslag uden fuger:**
Ekspansionsfuger i pudslaget kan undværes, eftersom pudslaget i BEKOTEC-systemet mindsker de tvangsspændinger, der opstår, jævnt over hele fladen.
- **Bevægelsesfuger i fugemønsteret på flise- eller pladebelægningen:**
I forbindelse med BEKOTEC-systemet kan fremstillingen af bevægelsesfugerne i forbindelse med lægningen af flise- eller pladebelægningen på det valgte fugemønster i belægningen tilpasses, da der ikke skal overtages nogen skillefuger fra pudslaget i overbelægningen. Det er blot de generelle regler for opmåling af belægningsfelter, der skal overholdes.
- **Kort byggetid:**
Et pudslag, som er fremstillet efter BEKOTEC-systemet, kan ved hjælp af afkoblingsmåtten belægges med keramik, natur- eller kunststen umiddelbart efter, at gulvet kan betrædes. Ved indbygning af gulvvarme kan gulvet allerede opvarmes 7 dage efter, at belægningen er færdiggjort.
- **Lav konstruktionshøjde:**
Ved udførelse af BEKOTEC-systemet reduceres byggehøjden iht. DIN 18 560-2 med op til 37 mm i forhold til et varmeisoleringslag.
- **Minimalt materialeforbrug:**
Ved et 8 mm pudslag er det kun nødvendigt med ca. 57 kg/m² ± 28,5 l /m² pudsmasse. En fordel, der viser sig i de statistiske beregninger.
- **Gulvvarme med kort reaktionstid:**
En belægningskonstruktion, som er fremstillet efter BEKOTEC-systemet, reagerer hurtigere på temperaturforandringer sammenlignet med gængse varmeisoleringslag, eftersom den masse, som skal nedkøles eller opvarmes, er betydeligt mindre. Gulvvarmen kan derfor anvendes ved lave temperaturer med henblik på strømbesparelse.



Tekstmoduler til licitationer
kan findes på www.schluter.de





Af hensyn til planlægningen er det nødvendigt at indgå aftale med hensyn til trinlydsdæmpning, varmeisolering mv.!

Produktoversigt:

Schlüter®-BEKOTEC-EN

Nopret gulvmonteringsplade	Mål	Emballage
EN 2520P (uden folieovertræk)	75,5 cm x 106 cm = 0,8 m ² nytteareal	20 stk. (16 m ²)/kasse
EN 1520PF (med folieovertræk)	75,5 cm x 106 cm = 0,8 m ² nytteareal	20 stk. (16 m ²)/kasse
ENR 1520P (kantplade)	30,5 cm x 45,5 cm	20 stk./kasse

Schlüter®-BEKOTEC-BRS

Kantbånd	Mål	Rulle	Emballage
BRS 810 (til konventionelt pudslag)	8 mm x 100 mm	50 m	10 ruller
BRSK 810 (til konventionelt pudslag)	8 mm x 100 mm	50 m	10 ruller
BRS 808KF (til selvsnivellerende gulvmasse)	8 mm x 80 mm	25 m	10 ruller
BRS 808KSF (til selvsnivellerende gulvmasse)	8 mm x 80 mm	25 m	5 ruller

Schlüter®-BEKOTEC-BTS

Trinlydsdæmpning	Mål	Rulle	Emballage
BTS 510	5 mm x 1 m	50 m	1 rulle

Schlüter®-DILEX-DFP

EFP = ekspansionsfugeprofil Leveringslængde: 1,00 m

H = mm	emballage
60	20 stk.
80	20 stk.
100	20 stk.

Schlüter®-DILEX-DFP

DFP = ekspansionsfugeprofil Leveringslængde: 2,50 m

H = mm	emballage
100	40 stk.



Tekstmodul til licitationer:

_____m²

- Trinlydsdæmpning og varmeisolering
- Varmeisolering

leveres til lægning under Schlüter-BEKOTEC-EN og lægges fagkyndigt på et tilstrækkeligt jævnt underlag.

- Mineralfiber, type: _____
- Polystyren, type: _____
- Ekstruderet hårdt skum, type: _____
- Skumglas, type: _____

Isoleringspladerne, som er lagt på hele fladen, skal eventuelt tildækkes med et PE-skillelag ved brug af selvnivellerende gulvmasse.

Producentens arbejdsanvisninger skal overholdes.

Materiale: _____ €/m²

Løn: _____ €/m²

Samlet pris: _____ €/m²

_____m² Schlüter-BEKOTEC-BTS 510 som trinlydsdæmpende lag bestående af en 5 mm tykt polyetylskum med lukkede celler til lægning under Schlüter-BEKOTEC-EN.

Producentens arbejdsanvisninger skal overholdes.

Materiale: _____ €/m²

Løn: _____ €/m²

Samlet pris: _____ €/m²

_____m² Schlüter-BEKOTEC-EN 2520P som nopret gulvmonteringsplade af polystyren EPS 033 DEO (PS 30) med et 106 cm x 75,5 cm stort nytteareal med en trinfals med tapforbindelse, udstyret med 70 stk. 24 mm høje nopper, hvoraf hver 4 nopper har et 8 mm højt halvkugleformet højdepunkt, leveres og lægges professionelt, inklusive tilskæring i kantområdet, eventuelt under anvendelse af kantpladen Schlüter-BEKOTEC-ENR 1520 P.

Producentens arbejdsanvisninger skal overholdes.

Materiale: _____ €/m²

Løn: _____ €/m²

Samlet pris: _____ €/m²

_____m² Schlüter-BEKOTEC-EN 1520PF som nopret gulvmonteringsplade af polystyren EPS 033 DEO (PS 25) med en folieovertrækning og et 75,5 cm x 106,0 cm stort nytteareal med en trinfals med tapforbindelse, udstyret med 70 stk. 24 mm høje nopper, hvoraf hver 4 nopper har et 8 mm højt, halvkugleformet højdepunkt, leveres og lægges professionelt, inklusive tilskæring i kantområdet, eventuelt under anvendelse af kantpladen Schlüter-BEKOTEC-ENR 1520 P. Producentens forarbejdsanvisninger skal overholdes.

Materiale: _____ €/m²

Løn: _____ €/m²

Samlet pris: _____ €/m²

_____lb.m Schlüter-BEKOTEC-BRS 810 leveres som

kantisoleringsbånd af polyetylskum med lukkede celler, 8 mm tyk, 100 mm høj, med integreret foliefod, og monteres ved lodrette vægge eller faste indbygningsdele. Kantbåndets klæbefod skal anbringes under den noprede BEKOTEC-plade.

Producentens arbejdsanvisninger skal overholdes.

Materiale: _____ €/m

Løn: _____ €/m

Samlet pris: _____ €/m

_____lb.m Schlüter-BEKOTEC-BRSK 810 leveres som

kantisoleringsbånd af polyetylskum med lukkede celler, 8 mm tykt, 100 mm højt, med integreret foliefod, og monteres ved lodrette vægge eller faste indbygningsdele, og fastgøres ved hjælp af tapen på bagsiden. Kantbåndets klæbefod skal anbringes under den noprede BEKOTEC-plade.

Producentens arbejdsanvisninger skal overholdes.

Materiale: _____ €/m

Løn: _____ €/m

Samlet pris: _____ €/m

_____lb.m Schlüter-BEKOTEC-BRS 808KF som kantisoleringsbånd til selvnivellerende gulvmasser af polyetylskum med lukkede celler, 8 mm tykt, 80 mm højt, med integreret selvklæbende skumfod, monteres ved lodrette vægge eller faste indbygningsdele, og fastgøres ved hjælp af tapen på bagsiden. Kantbåndets klæbefod skal anbringes under den noprede monteringsplade og forbindes med pladens underside.

Producentens arbejdsanvisninger skal overholdes.

Materiale: _____ €/m

Løn: _____ €/m

Samlet pris: _____ €/m

_____lb.m Schlüter-BEKOTEC-BRS 808KSF

leveres som kantisoleringsbånd af polyetylskum med lukkede celler, 8 mm tykt, 80 mm højt, med en støttefod, som er selvklæbende på over- og undersiden, monteres ved lodrette vægge eller faste indbygningsdele. Kantbåndets klæbefod skal anbringes under den noprede monteringsplade og forbindes med pladens underside.

Producentens arbejdsanvisninger skal overholdes.

Materiale: _____ €/m

Løn: _____ €/m

Samlet pris: _____ €/m

_____lb.m Schlüter-DILEX-DFP fastgøres som ekspansionsfugeprofil af polyetylskum med lukkede celler og beklædning af hårdt plast i siden, 10 mm tyk, med selvklæbende fod i dørrådet.

Producentens arbejdsanvisninger skal overholdes.

Højde: ■ 60 mm ■ 80 mm ■ 100 mm

Materiale: _____ €/m

Løn: _____ €/m

Samlet pris: _____ €/m



_____lb.m ilttættte varmerør af plast
ø _____mm vægtykkelse _____mm
leveres og lægges professionelt mellem
nopperne på den noprede polystyren-gulv-
monteringsplade Schlüter-BEKOTEC-
EN i den krævede afstand.
Producentens arbejdsanvisninger skal over-
holdes.
Fabrikat: _____ Varenr.: _____
Materiale: _____ €/m
Løn: _____ €/m
Samlet pris: _____ €/m

_____m²
 Cementpuds af
fasthedsklasse CT-C25-F4 (ZE 20)
 Konventionelt lagt
 Selvnivellerende gulvmasse
 Calciumsulfatpudslag af
fasthedsklasse CA-C25-F4 (AE 20)
 Konventionelt lagt
 Selvnivellerende gulvmasse

tilsvarende
påføres uden fuger, fortættes og udglattes
med en minimumsoverdækning på 8 mm
over nopperne i polystyrenpladen Schlüter-
BEKOTEC-EN. Akustiske broer, til vægttilslut-
ninger eller indbygningsdele samt i døråbninger,
bør undgås.

Producentens arbejdsanvisninger skal over-
holdes.

Materiale: _____ €/m²
Løn: _____ €/m²
Samlet pris: _____ €/m²