



Schlüter®-BEKOTEC-EN 18 FTS

Belægningskonstruktion med trinlyddæmpning

Tynd belægningskonstruktion til saneringer

9.4

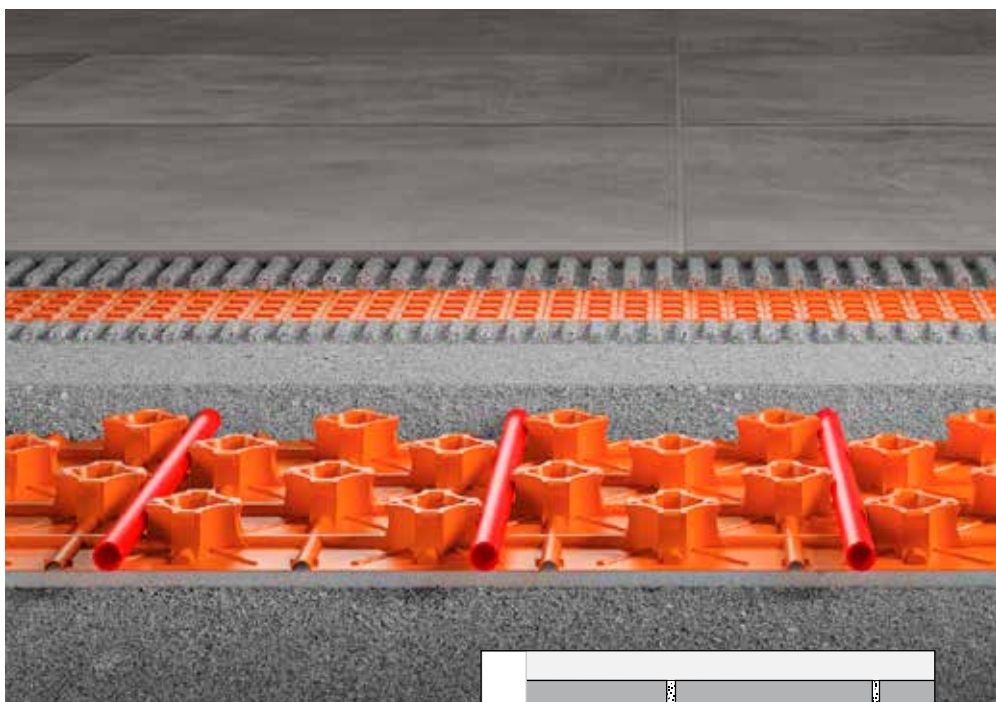
Produktdatablad

Anvendelse og funktion

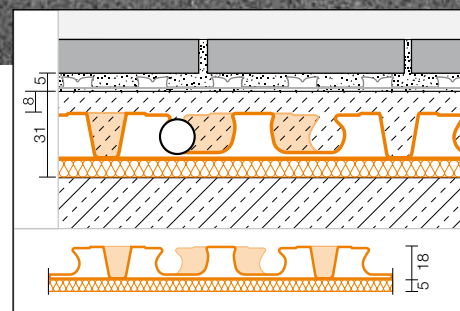
Schlüter-BEKOTEC-EN 18 FTS er den sikre belægningsteknologi, i form af et system til revnefrie og funktionelt pålidelige svømmende gulve og varmeisoleringslag, med belægningsmaterialer af keramik, natursten og andre belægningsmaterialer.

Dette system lægges svømmende, men direkte, på bærende underlag, såsom beton og eksisterende afretningslag eller træloftkonstruktioner. Med henblik på opvarmning skal underlaget kontrolleres for egnethed (ekspansionsfuger, kantbånd osv.). Systemet er baseret på den noprede monteringsplade BEKOTEC-EN 18 FTS med integreret 5 mm trinlyddæmpning, der ligger direkte på det bærende underlag. Med hensyn til systemet er der fastlagt en stødisolering på 25 dB i henhold til DIN EN ISO 717-2. Den faktiske forbedring af den pågældende konstruktion afhænger af de lokale forhold (konstruktionsstruktur), og kan afvige fra denne værdi. Derfor kan de fastsatte testværdier som udgangspunkt ikke overføres på den pågældende byggeplads. Sikre værdier kan kun bestemmes ved direkte måling på stedet, under hensyntagen til den faktiske konstruktion. Den geometriske udformning af den noprede plade BEKOTEC-EN 18 FTS gør, at pudslaget får en minimumslagtykkelse på 26 mm mellem og 8 mm over nopperne. Nopperne er anbragt i en sådan afstand, at de systemrelaterede varmeledninger med en diameter på 12 mm kan klemmes ind i et mønster på 50 mm, med henblik på udarbejdelse af 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. $52 \text{ kg/m}^2 \approx 26 \text{ l/m}^2$), der skal opvarmes eller afkøles.



Det svind, der forekommer, når pudslaget hærder, opløses modulært 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 cementpudsen kan betrædes, klæbes afkoblingsmåtten Schlüter-DITRA (også: Schlüter-DITRA-DRAIN 4 eller Schlüter-DITRA-HEAT) på (calciumsulfatpudslag $\leq 2 \text{ CM-}\%$). Derefter lægges keramikfliser eller naturstenplader direkte på efter tyndlagsmetoden. Bevægelsesfuger i belægningslaget skal fremstilles med Schlüter-DILEX i de krævede afstande.



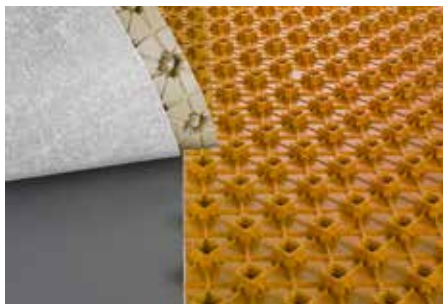


Revnefaste belægningsmaterialer, såsom parket eller gulvtæppe, lægges direkte på pudslaget, når den belægningsspecifikke restfugtighed er nået.

Yderligere oplysninger kan findes i vores tekniske manual.

Materiale

Schlüter-BEKOTEC-EN 18 FTS med 5 mm trinlydsdæmpning er fremstillet af trykstabil polystyren-dybtrækningsfolie. Trinlydsvævet består af en særlig vævsblanding. Schlüter-BEKOTEC-EN 18 FTS er velegnet i forbindelse med brug af konventionelle pudslag på cement- eller calciumsulfatbasis, samt ved selvnivellerende gulvmasse.



til 3.



til 3.

Forarbejdning

1. Schlüter-BEKOTEC-EN 18 FTS lægges på et jævnt underlag med tilstrækkelig bæreevne. Ujævnheder skal udjævnes på forhånd.
2. Belægningskanterne på lodrette vægge eller monteringer skal afsluttes med det 8 mm tykke kantbånd Schlüter-BEKOTEC-BRS 808 KSF. Den selvklæbende foliefod, som er integreret i kantbåndet, er på over- og undersiden forsynet med tape til fastgørelse. Kantbåndet trykkes ind mod væggen ved at klæbe det på underlaget, samt vha. støttofodens forspænding. Når den noprede plade BEKOTEC anbringes oven på klæbefoden, opstår der en sammenføjning, som fastgør pladen på underlaget, og som forhindrer, at der slipper selvnivellerende gulvmasse ud under forarbejdningen.
3. For at forhindre akustiske broer, skal de noprede plader BEKOTEC-EN 18 FTS tilskæres helt nøjagtigt ved kanterne. De noprede plader sættes på ved at anbringe dem i de konusformede nopper ved kanten (se foto). Med henblik på forenkling af rørføringen kan der i døråbnings- og fordelero mrådet anvendes den glatte udligningsplade Schlüter-BEKOTEC-ENFGTS, som lægges under de noprede plader og fastgøres med dobbeltklæbende tape. Her skal den noprede plades trinlydsdæmpning evt. fjernes i overgangsområderne, så den passer nøjagtigt. Den selvklæbende rørklemme Schlüter-BEKOTEC-ZRKL 10/12 giver mulighed for en nøjagtig rørføring i dette område.
4. Med henblik på fremstilling af BEKOTEC-THERM-gulvvarmen klemmes de systemegne varmerør med en diameter på 12 mm ind mellem de underskårne nopper. Rørafstandene vælges i overensstemmelse med den påkrævede varmeeffekt ved hjælp af BEKOTEC-varmeeffektdiagrammerne.
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 (0-4 mm granulat anbefales) ind i den noprede plade. Med henblik på højdeudligning kan lagtykkelsen øges til maks. 20 mm over nopperne. Der kan også anvendes egnede selvnivellerende 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-DFP.
6. Umiddelbart efter opnåelsen af en startstyrke, som tillader, at cementpudslaget kan betrædes, kan afkoblingsmåtten Schlüter-DITRA (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 afkoblingsmåtten, så snart der opnås en restfugtighed på ≤ 2 CM-%.
7. På oversiden af afkoblingsmåtten kan der umiddelbart derefter udlægges en keramisk eller naturstensbelægning efter tyndlagsmetoden. Belægningen skal oven over afkoblingsmåtten opdeles i felter ved hjælp af bevægelsesfuger i henhold til gældende regler. Til fremstilling af bevægelsesfugerne anvendes profilerne Schlüter-DILEX-BWB, -BWS, -KS eller -AKWS (se produktdataark 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 produktdataark 4.14). Den overskydende del af kantbåndet BEKOTEC-BRS 808 KSF skal skæres af inden.
9. Ved brug af BEKOTEC-THERM-keramikklimgulvet 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 direkte på BEKOTEC-pudslaget uden afkoblingsmåtten. Pudslagets højde skal da tilpasses de pågældende materialetykkelser.



Bemærk: Ud over de enkelte retningslinjer for forarbejdning skal pudslaget tilladte restfugtigheder for det valgte belægningsmateriale overholdes. For detaljerede forarbejdningsanvisninger i forbindelse med ikke-keramiske overfladebelægninger henvises til den tekniske manual for Schlüter-BEKOTEC-THERM, eller kontakt vores applikationsteknologiske salgsafdeling.

Henvisninger

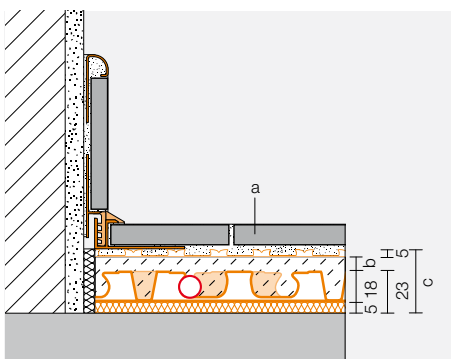
Schlüter-BEKOTEC-EN 18 FTS, -ENFG og -BRS er råresistente og kræver ingen særlig pleje eller vedligeholdelse. Før og under påføring af pudslaget skal den noprede plade eventuelt beskyttes mod beskadigelser som følge af mekaniske påvirkninger, ved hjælp af egnede foranstaltninger, såsom udlægning af gangbrædder.

Afretningslag på Schlüter-BEKOTEC-EN 18 FTS med forskellige overfladetyper

Schlüter®-BEKOTEC-EN 18 FTS

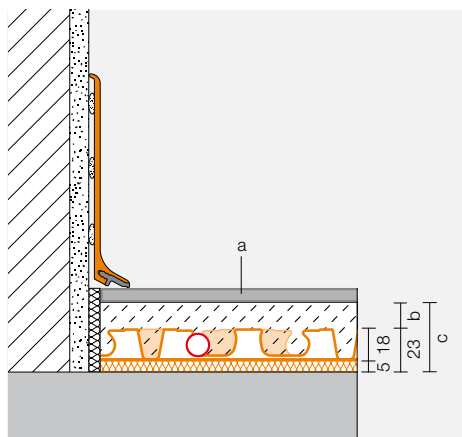
Afretningslagsdækning og maksimale belastninger, afhængigt af forskellige overfladebelægninger

Keramiske belægninger



Gulvbelægning	(a) Maks. nyttelast qk iht. DIN EN 1991	Maks. enkeltbelastning Qk iht. DIN EN 1991	(b) System-overlapning med konventionelle afretningslag	(c) Samlet tykkelse af BEKOTEC-opbygningen
Keramik/natursten	5,0 kN/m ²	3,5 – 7,0 kN	8 – 20 mm	36 – 48 mm

Ikke-keramiske belægninger



Bløde belægninger: PVC, vinyl, linoleum, tæppe, kork	2 kN/m ²	2,0 – 3,0 kN	15 – 20 mm	38 – 43 mm
Limet parket uden not og fæ	5,0 kN/m ²	3,5 – 7,0 kN	15 – 20 mm	38 – 43 mm
Limet parket med not og fæ	5,0 kN/m ²	3,5 – 7,0 kN	8 – 20 mm	31 – 43 mm
Flydende parket, laminatgulv	2 kN/m ²	2,0 – 3,0 kN	8 – 20 mm	31 – 43 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, idet pudslaget i BEKOTEC-systemet jævnt mindsker de tvangsspændinger, der opstår, 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 cementgulv, 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.

■ Minimalt materialeforbrug:

Ved et 8 mm pudslag er det kun nødvendigt med ca. 52 kg/m² ± 26 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, alt efter udførelsen er betydeligt mindre. Gulvvarmen kan derfor anvendes ved lave temperaturer med henblik på strømbesparelse.

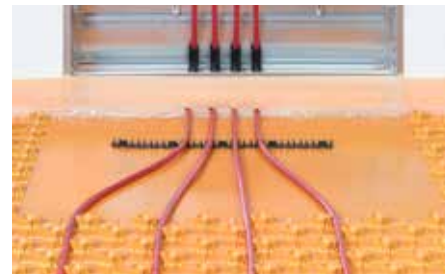


Supplerende systemprodukter

Udligningsplade

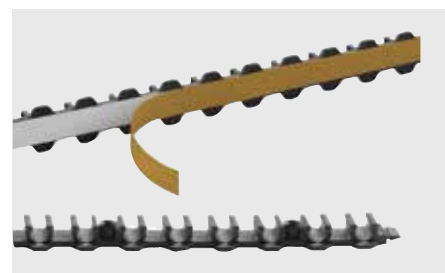
Udligningspladen Schlüter-BEKOTEC-EN FGTS 5 anvendes i døråbnings- og varmekredsfordelerområdet for at forenkle tilslutning og minimere spild ved tilskæring på disse steder. Den består af et glat polystyren-foliemateriale med 5 mm trinlydsdæmpning, og klæbes på under de noprede plader ved hjælp af det medleverede dobbeltklæbende tape med henblik på sammenføjning. Her skal den noprede plades trinlydsdæmpning evt. fjernes i overgangsområderne, så den passer nøjagtigt.

Mål: 1400 x 800 mm



Rørklemliste

Schlüter-BEKOTEC-ZRKL 10/12 er en rørklemliste til sikker føring af rørene på udligningspladen. Klemlisten er selvklæbende, så den kan fastgøres på udligningspladen. Længde: 80 cm



Dobbeltklæbende tape

Schlüter-BEKOTEC-BTZDK66 er en dobbeltklæbende tape til fastgørelse af den noprede plade på udligningspladen og om nødvendigt på underlaget.

Rulle: 66 m, højde: 30 mm, tykkelse: 1 mm



Kantbånd med foliefod

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

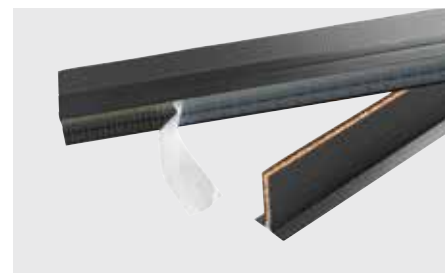


Ekspansionsfugeprofil

Schlüter-DILEX-DFP er en ekspansionsfugeprofil til montering i dørområdet 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

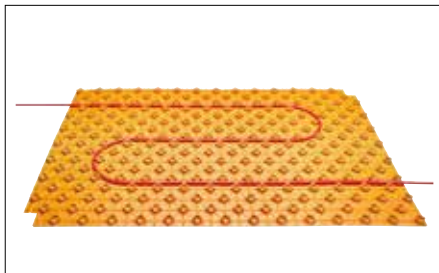
Længde: 2,50 m, højde: 100 mm, tykkelse: 10 mm





Tekniske data

1. Noppestørrelse: ca. 40 mm
Udlægningsafstand:
50, 100, 150 mm ...
Systemegne varmerør: \varnothing 12 mm
Nopperne har en underskæring, således at varmerør holdes sikkert uden rørholdere.
2. Sammensætning:
De noprede plader sættes sammen ved, at de overlappes med en nopperække og sættes ind i hinanden.
3. Nytteareal: $1,4 \times 0,8 \text{ m} = 1,12 \text{ m}^2$
Pladehøjde: 23 mm
(inkl. 5 mm trinlyd)
4. Emballage: 10 stk./kasse = $11,2 \text{ m}^2$
Kassens størrelse er ca.
 $1500 \times 855 \times 185 \text{ mm}$.



Produktoversigt:

Schlüter®-BEKOTEC-EN 18 FTS

Nopret monteringsplade	Mål	Emballage
EN 18 FTS 5	$1,4 \times 0,8 \text{ m} = 1,12 \text{ m}^2$ nytteareal	10 stk. ($11,2 \text{ m}^2$)/kasse

Schlüter®-BEKOTEC-BRS

Kantbånd	Mål	Rulle
BRS 808 KSF	8 mm x 80 mm	25 m

Schlüter®-BEKOTEC-ENFGTS

Udligningsplade	Mål
EN 18 FGTS 5	1400 x 800 mm

Schlüter®-BEKOTEC-ZRKL

Rørklemliste	Mål
BTZRKL 10/12	800 mm x 25 mm

Schlüter®-BEKOTEC-ZDK

Dobbeltklæbende tape	Mål	Rulle
BTZDK66	30 mm x 1 mm	66 m

Schlüter®-DILEX-DFP

EFP = ekspansionsfugeprofil Leveringslængde: 1,00 m

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

Schlüter®-DILEX-DFP

EFP = ekspansionsfugeprofil Leveringslængde: 2,50 m

H = mm	emballage
100	40 stk.



Tekstmodul til licitationer:

_____m² Schlüter-BEKOTEC-EN 18 FTS som nopret gulvmonteringsplade af en nopret polystyrol-dybtrækningsfolie med underskårne 18 mm høje nopper og yderligere 5 mm trinlydsdæmpning. Varmerørene kan lægges i et mønster på 50, 100, 150 ... mm. De yderste nopperækker kan sættes ind i hinanden for at sætte pladerne sammen, og har et nytteareal på 1,4 m x 0,8 m = 1,12 m², lægges fagkyndigt inklusive tilskæring i kantområdet, evt. ved brug af udligningspladen Schlüter-BEKOTEC-ENFGTS 5.

Producentens arbejdsanvisninger skal overholdes.

Materiale: _____ €/m²

Løn: _____ €/m²

Samlet pris: _____ €/m²

_____lb.m Schlüter-BEKOTEC-BRS 808KSF leveres som kantisoleringsbånd af polyetylen-skum med lukkede celler, 8 mm tyk, 80 mm høj, med en støttefod, som er selvklæbende på over- og undersiden, og 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 polyetylen-celleplast med lukkede celler og beklædning af hårdt plast i siden, 10 mm tyk, med selvklæbende fod i dørområdet.

Producentens arbejdsanvisninger skal overholdes.

Højde: 60 mm 80 mm 100 mm

Materiale: _____ €/m

Løn: _____ €/m

Samlet pris: _____ €/m

_____lb.m Schlüter-BEKOTEC-THERM-HR leveres som varmerør 12 x 1,5 mm, kvalitetsovervåget, af højkvalitetsplast PE-RT med en høj temperaturbestandighed, yderst fleksibelt, til den optimerede lægning i de noprede Schlüter-BEKOTEC-plader, og lægges fagkyndigt.

Producentens arbejdsanvisninger skal overholdes.

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 afretningslag

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

Producentens arbejdsanvisninger skal overholdes.

Materiale: _____ €/m²

Løn: _____ €/m²

Samlet pris: _____ €/m²



Tekstmoduler til licitationer kan findes på www.schluter.de



