

Schlüter®-BEKOTEC-F

Bekledingsconstructie

dunlagige bekledingsconstructie
voor renovatie en nieuwbouw

9.2

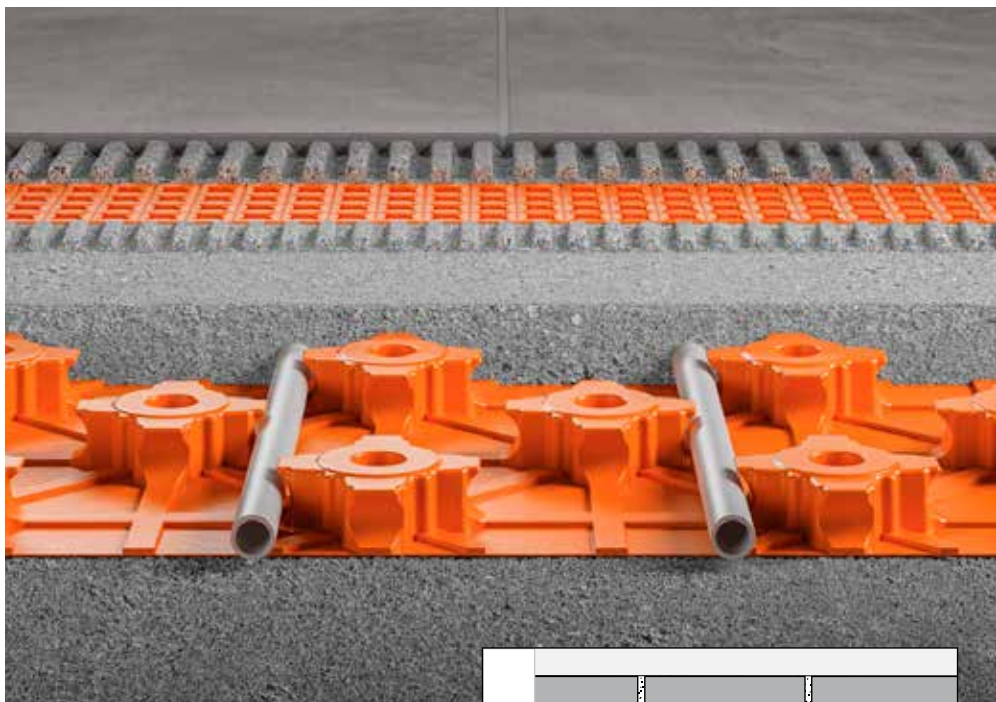
Productdatablad

Toepassing en functie

Schlüter-BEKOTEC is een betrouwbare bekledingsconstructietechniek voor de realisatie van juist functionerende zwevende dekvloeren en verwarmde dekvloeren met barstvrije bekledingen van keramiek, natuursteen en andere bekledingsmaterialen.

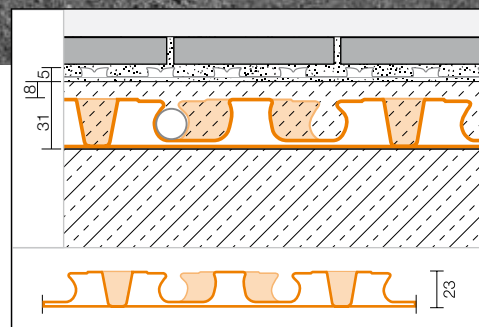
Het systeem is gebaseerd op de dekvloer-noppenplaat Schlüter-BEKOTEC-EN 23 F, die rechtstreeks op een draagkrachtige ondergrond of op een in de handel verkrijgbare thermische en/of contactgeluidsisolatie wordt gelegd. Op basis van de geometrie van de noppenplaat BEKOTEC-EN 23 F wordt een minimale laagdikte van de dekvloer van 31 mm tussen en 8 mm boven de noppen verkregen. De afstanden tussen de noppen zijn zodanig gerangschikt dat voor het realiseren van een verwarmde dekvloer de bij het systeem behorende verwarmingsbuizen met een diameter van 14 mm in een raster van 75 mm kunnen worden geklemd.

De vloerverwarming is gemakkelijk regelbaar en kan optimaal worden gebruikt bij een lage aanvoertemperatuur omdat er een relatief dunne dekvloermassa (bij een bedekking van 8 mm ca. 57 kg/m² ± 28,5 l/m²) moet worden verwarmd of afgekoeld. De optredende krimp tijdens de uitharding van de dekvloer wordt modulair in het noppenraster afgebouwd. Spanningen ten gevolge van de krimpvervorming kunnen bijgevolg niet inwerken op het volledige oppervlak. Daarom kan worden afgezien van een uitvoering met schijn- en bewegingsvoegen. Zodra de cementdekvloer begaanbaar is, wordt de ontkoppelingssmat Schlüter-DITRA (alternatief: Schlüter-DITRA-DRAIN 4 of Schlüter-DITRA-HEAT) erop gelijmd (calciumsulfaatdekvloer ≤ 2 CM-%). Daarop worden dan rechtstreeks volgens het dunbedprocedé keramische



tegels of natuursteen geplaatst. Bewegingsvoegen in de bekledingslaag moeten met Schlüter-DILEX in de vereiste afstanden worden gerealiseerd.

Bekledingsmaterialen die scheurbestendig zijn, zoals parket of vast tapijt, worden rechtstreeks op de dekvloer gelegd zodra de toegelaten bekledingsspecifieke restvochtigheid is bereikt.



Materiaal

Schlüter-BEKOTEC-EN 23 F is gemaakt van drukstabiele polystyreen-structuurfolie en geschikt voor toepassing van klassiek aangebrachte dekvloeren op basis van cement of calciumsulfaat en voor vloeibare dekvloeren.



Verwerking

1. Schlüter-BEKOTEC-EN 23 F wordt op een voldoende draagkrachtige en vlakke ondergrond gelegd. De ondergrond moet een egaal oppervlak hebben en mag geen puntvormige verhogingen (bijv. mortelresten) hebben. Grotere oneffenheden moeten vooraf worden geëgaliseerd d.m.v. dekvloeren of geschikte gebonden egalisatiemiddelen. Met inachtneming van de vereisten inzake geluids- en/of thermische isolatie moet, indien vereist, aanvullend geschikt isolatiemateriaal op de ondergrond worden geplaatst.
Wanneer er kabels of buizen op de dragende ondergrond liggen, moet de contactgeluidsisolatie conform DIN 18560-2 boven de nivelleerlaag over het gehele oppervlak doorlopend worden aangebracht. Bij de keuze van geschikt isolatiemateriaal moet rekening worden gehouden met de maximale samendrukbaarheid CP3 (≤ 3 mm). Wanneer de hoogten voor de uitvoering van een contactgeluidsisolatie van polystyreen of minerale wol niet volstaan, kan met Schlüter-BEKOTEC-BTS van slechts 5 mm dikte een duidelijke contactgeluidsverbetering worden verkregen.
2. De bekledingsranden aan de wand of inbouwelementen moeten met de 8 mm dikke randstrook Schlüter-BEKOTEC-BRS 808 KSF worden voorzien.
De aan de randstrook geïntegreerde klevende steunvoet is aan de boven- en onderkant voorzien van een klevende bevestigingsstrook. Door de kleeftbevestiging op de ondergrond of de bovenste isolatielaag en de voorspanning van de steunvoet wordt de randstrook tegen de wand gedrukt. Door de BEKOTEC-noppenplaat op de kleeftbasis te leggen, ontstaat een verbinding waarbij de plaat op de ondergrond wordt bevestigd en die verhindert dat vloeibare dekvloer tijdens de verwerking kan doorsijpelen.
3. De noppenplaten BEKOTEC-EN 23 F moeten in de randzone nauwkeurig passend worden uitgesneden. De BEKOTEC-platen worden onderling verbonden door deze met één noppenrij overlappend in elkaar te steken.
In de deuropening en aan de verdeeler kan voor het eenvoudig plaatsen van de buizen de compensatieplaat Schlüter-BEKOTEC-ENFG worden gebruikt, die onder de noppenplaat

geplaatst en met dubbelzijdig kleeftband bevestigd wordt. Met de zelfklevende buisklemhouder Schlüter-BEKOTEC-ZRKL worden de buizen nauwkeurig in deze zone aangebracht. Desgewenst kunnen de platen op de ondergrond worden gefixeerd. Dit kan noodzakelijk zijn wanneer de spanningen in de buizen relatief hoog zijn (bijv. in kleine ruimtes met korte bochten). De bevestiging kan met de dubbelzijdige kleeftband Schlüter-BEKOTEC-BTZDK66 worden uitgevoerd.

4. Voor het realiseren van de Schlüter-BEKOTEC-THERM vloerverwarming kunnen de bij het systeem behorende verwarmingsbuizen met een diameter van 14 mm tussen de van een holte voorziene noppen worden geklemd. De buisafstanden moeten overeenkomstig het vereiste verwarmingsvermogen aan de hand van de Schlüter-BEKOTEC verwarmingsdiagrammen worden gekozen.
5. Voor het aanbrengen van de dekvloer wordt een verse cement- of calciumsulfaatdekvloer met een minimale dekvloerbedekking van 8 mm op de noppenplaat aangebracht. Voor zowel een cementdekvloer als een calciumsulfaatdekvloer moet een druksterkte van C20 tot C35 en een buigtreksterkte van F4, max. F5 worden aangehouden. Indien de cementdekvloer krimpklasse SW1 heeft, kunnen ook producten met een hogere buigtreksterkte worden gebruikt. Als hoogtecompensatie kan de laagdikte gedeeltelijk tot maximaal 25 mm worden verhoogd. Bij het aanbrengen van een vloeibare dekvloer dient op een zorgvuldige plaatsing van de noppenplaten en afsluiting van de snijranden/eindpunten te worden gelet. Er moet worden voorkomen dat vloeibare dekvloer achter de BEKOTEC platen terecht komt. Hierbij moet rekening worden gehouden met de systemen die voor deze toepassing zijn goedgekeurd.
Opmerking: Afwijkende dekvloereigenschappen moeten vooraf per project met onze technische verkoopafdeling worden besproken. Om contactgeluidsoverdracht tussen twee ruimten te voorkomen, moet de dekvloer op die plaatsen worden gescheiden met het uitzettingsvoegprofiel Schlüter-DILEX-DFF.
6. Onmiddellijk na het bereiken van een beginsterkte die toelaat dat op de cementdekvloer kan worden gelopen,

wordt de ontkoppelingsmat DITRA (alternatief: DITRA-DRAIN 4 of DITRA-HEAT) met inachtneming van de verwerkingsinstructies in de productfiche verlijmd.

7. Op de bovenkant van de ontkoppelingsmat kan dan direct een bekleding van keramiek of natuursteen volgens het dunbedprocedé worden geplaatst. De bekleding moet boven de ontkoppelingsmat d.m.v. bewegingsvoegen in velden worden ingedeeld overeenkomstig de geldende voorschriften. Voor het realiseren van bewegingsvoegen moeten de bewegingsvoegprofielen Schlüter-DILEX-BWB, -BWS, -KS, -AKWS of -F worden gebruikt (zie productfiche 4.6-4.8, 4.18 en 4.23).
8. Als flexibele randvoeg bij de overgang tussen vloer en wand moet het hoekbewegingsprofiel Schlüter-DILEX-EK resp. -RF (zie productfiche 4.14) worden geplaatst. Het uitstekende deel van de randstrook Schlüter-BEKOTEC-BRS moet vooraf worden afgesneden.
9. Bij gebruik van de klimaatregelende tegelvloer Schlüter-BEKOTEC-THERM als vloerverwarming kan de afgewerkte bekledingsconstructie al na 7 dagen worden opgewarmd. Beginnend bij 25 °C kan de aanvoertemperatuur dagelijks met max. 5 °C worden verhoogd tot de gewenste gebruikstemperatuur.
10. Bekledingsmaterialen die geen risico lopen op scheuren (bijv. parket, vast tapijt of kunststof bekledingen), worden zonder ontkoppelingsmat rechtstreeks op de BEKOTEC dekvloer aangebracht. Daarbij moet de hoogte van de dekvloer aan de desbetreffende materiaaldikte worden aangepast.

Opmerking: Naast de geldende verwerkingsrichtlijnen moet rekening worden gehouden met de voor het gekozen bekledingsmateriaal toegelaten restvochtigheid van de dekvloer. Gedetailleerde verwerkingsinstructies in combinatie met niet-keramische bekledingen kunt u vinden in het technische handboek voor Schlüter-BEKOTEC-THERM of verkrijgen bij onze technische verkoopafdeling.



Opmerking

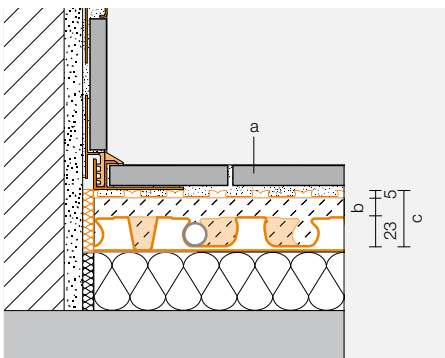
Schlüter-BEKOTEC-EN 23 F, -ENFG, -BRS en -BTS zijn onrotbaar en vereisen geen bijzondere verzorging of onderhoud. Voor en tijdens het storten van de dekvloer moet de noppenplaat door aangepaste maatregelen, bijv. het leggen van loopplanken, worden beschermd tegen beschadigingen door mechanische invloeden.

Dekvloerbedekking op Schlüter-BEKOTEC-F bij verschillende soorten bekledingen

Schlüter®-BEKOTEC-EN 23 F

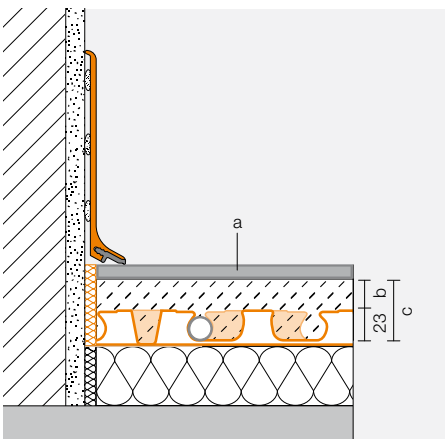
Dekvloerbedekking en maximale verkeersbelastingen zijn afhankelijk van het type vloerbekleding

Keramische bekleding



(a) Vloerbekleding	Max. gebruiksbelasting Q _k volgens DIN EN 1991	Max. puntbelasting Q _k volgens DIN EN 1991	(b) Systeembekleding met klassieke dekvloer	(c) Totale dikte van de BEKOTEC opbouw
Keramik/ natuursteen	5,0 kN/m ²	3,5 – 7,0 kN	8 – 25 mm	36 – 53 mm

Niet-keramische bekleding



Losse of verlijmde zachte bekledingen: PVC, vinyl, linoleum, tapijt, kurk	2 kN/m ²	2,0 – 3,0 kN	15 – 25 mm	38 – 48 mm
Verlijmd parket zonder tand en groefverbinding	5,0 kN/m ²	3,5 – 7,0 kN	15 – 25 mm	38 – 48 mm
Verlijmd parket met tand en groefverbinding	5,0 kN/m ²	3,5 – 7,0 kN	8 – 25 mm	31 – 48 mm
Zwevend gelegd parket, laminaat en bekledingen met kliksysteem	2 kN/m ²	2,0 – 3,0 kN	8 – 25 mm	31 – 48 mm



Bijkomende systeemproducten

Compensatieplaat

De compensatieplaat Schlüter-BEKOTEC-ENFG wordt in de deuropening en bij de meer-groepsverdeelunit gebruikt om de verbinding te vergemakkelijken en het snijverlies tot een minimum te beperken.

De plaat bestaat uit vlak polystyreen foliemateriaal en wordt voor de verbinding met behulp van de meegeleverde dubbelzijdige kleeftband onder de noppenplaat bevestigd.

Afmeting: 1275 x 975 mm

Dikte: 1,2 mm



Buisklemhouder

Schlüter-BEKOTEC-ZRKL is een buisklemhouder om de buizen bijv. in de aansluitzone juist te plaatsen. De klemhouder is zelfklevend, zodat deze stevig kan worden bevestigd.

Lengte: 20 cm, buisbevestiging: 4 stuks



Dubbelzijdige kleeftband

Schlüter-BEKOTEC-BTZDK66 is dubbelzijdige kleeftband voor de bevestiging van de noppenplaat op de compensatieplaat en, indien nodig, op de ondergrond.

Rol: 66 m, hoogte: 30 mm, dikte: 1 mm



Randstrook

Schlüter-BEKOTEC-BRS 808 KSF is een randstrook van polyethyleenschuim met gesloten cellen en een steunvoet die aan de boven- en onderkant is voorzien van een klevende bevestigingsstrook. Door de verlijming op de ondergrond en de voorspanning van de steunvoet wordt de randstrook tegen de wand gedrukt. Door de BEKOTEC-noppenplaat op de kleeftbasis te leggen, ontstaat een verbinding waarbij de plaat op de ondergrond wordt bevestigd en die verhindert dat vloeibare dekvloer tijdens de verwerking kan doorsijpelen.

Rol: 25 m, hoogte: 8 mm, dikte: 8 mm



Contactgeluidsisolatie

Schlüter-BEKOTEC-BTS is een 5 mm dikke contactgeluidsisolatie van polyethyleenschuim met gesloten cellen die is bedoeld om onder BEKOTEC-EN 23 F te leggen. Het gebruik van BEKOTEC-BTS zorgt voor een merkbare vermindering van het contactgeluid. Ze kan worden toegepast wanneer de vereiste hoogte niet beschikbaar is voor een voldoende dikke contactgeluidsisolatie van polystyreen of minerale wol.

Rol: 50 m, hoogte: 1,0 mm, dikte: 5 mm

Contactgeluidsverbetering volgens DIN EN ISO 10140-1: tot 23 dB

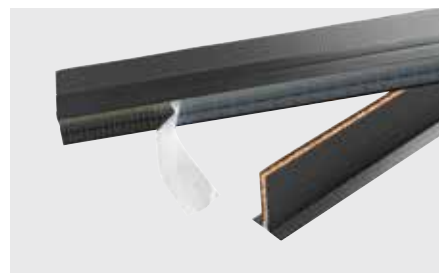


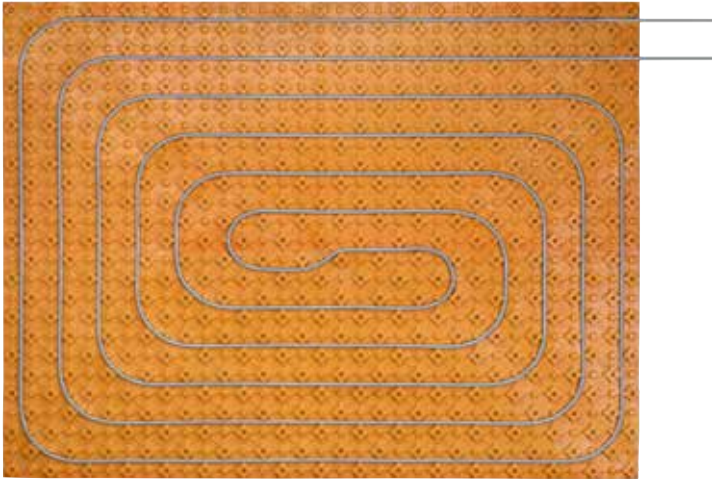
Uitzettingsvoegprofiel

Schlüter-DILEX-DFP is een uitzettingsvoegprofiel voor plaatsing in de deurzone om geluidsbruggen te vermijden. De dubbelzijdige coating en de zelfklevende strook maken een rechte plaatsing mogelijk.

Lengte: 1,00 m, hoogte: 60 / 80 / 100 mm, dikte: 10 mm

Lengte: 2,50 m, hoogte: 100 mm, dikte: 10 mm





Schlüter-BEKOTEC-EN 23F met BT HR 14

Productoverzicht:

Schlüter®-BEKOTEC-EN 23 F

Dekvloernoppenplaat	Afmetingen	Verpakking
EN 23F	1,2 x 0,9 m = 1,08 m² effectieve oppervlakte	20 stuks (21,6 m²)/doos

Schlüter®-BEKOTEC-BRS

Randstrook	Afmetingen	Rol
BRS 808 KSF	8 mm x 80 mm	25 m

Schlüter®-BEKOTEC-ENFG

Compensatieplaat	Afmetingen
ENFG	1275 x 975 mm

Schlüter®-BEKOTEC-BTZRKL

Buisklemhouder	Afmetingen
BTZRKL	200 mm x 40 mm

Schlüter®-BEKOTEC-BTZDK66

Dubbelzijdig kleefband	Afmetingen	Rol
BTZDK66	30 mm x 1 mm	66 m

Schlüter®-BEKOTEC-BTS

Contactgeluidsisolatie	Afmetingen	Rol	Verpakking
BTS 510	5 mm x 1 m	50 m	1 rol

Schlüter®-DILEX-DFP

DFP = Uitzettingsvoegprofiel Leverbare lengte: 1,00 m

H = mm	Verpakking
60	20 stuks
80	20 stuks
100	20 stuks

Schlüter®-DILEX-DFP

DFP = Uitzettingsvoegprofiel Leverbare lengte: 2,50 m

H = mm	Verpakking
100	40 stuks



Schlüter-Systems KG  Schmölestraße 7 | D-58640 Iserlohn
 +49 2371 971-0  +49 2371 971-1112  export@schlueter.de  schlueter-systems.com

Schlüter-Systems KG  BeNeLux Bureau | Schotelven 28 | B-2370 Arendonk
 +32 14 44 30 80  benelux@schlueter.de  schlueter-systems.nl