

Schlüter®-BEKOTEC-EN-F PS

Peel & Stick plaat
voor dunlagige bekledingsconstructie

9.6

Productdatablad

Toepassing en functie

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

Dit systeem is gebaseerd op de dekvloernoppenplaat Schlüter-BEKOTEC-EN 23 F PS die rechtstreeks op een draagkrachtige ondergrond of op een in de handel verkrijgbare thermische en/of contactgeluidsisolatie wordt aangebracht. De speciale zelfklevende laag aan de achterzijde van de noppenplaat zorgt voor een uitstekende hechting aan de ondergrond.

Op basis van de geometrie van de noppenplaat BEKOTEC-EN 23 F PS 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 en 16 mm *, in een raster van 75 mm kunnen worden geklemd.

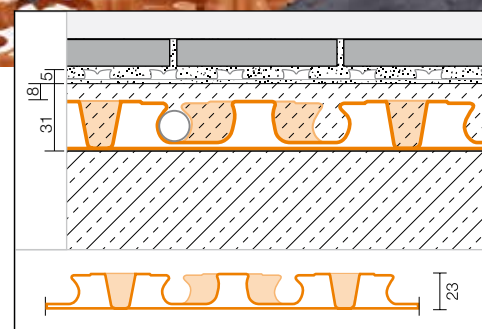
De vloerverwarming is gemakkelijk regelbaar en kan optimaal worden gebruikt bij een lage aanvoertemperatuur omdat er een relatief dunne dekvloermassa (bij een bedekking van 8 mm ca. 57 kg/m² ± 28,5 l/m²) moet worden verwarmd of afgekoeld.

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 ontkoppelingsmat 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.



excl. zelfklevende laag (ca. 0,1 mm)

* zie tabel op pagina 5 voor meer informatie



Materiaal

BEKOTEC-EN 23 F PS is gemaakt van drukstabile polystyreen-structuurfolie met aan de achterzijde een aangebrachte zelfklevende laag. Deze is geschikt voor toepassing van klassiek aangebrachte dekvloeren op basis van cement of calciumsulfaat en voor vloeibare dekvloeren. Het materiaal moet vorstvrij worden opgeslagen en tegen UV-straling worden beschermd.

Verwerking

1. BEKOTEC-EN 23 F PS wordt op een voldoende draagkrachtige en vlakke ondergrond gelegd. Deze moet schoon zijn en op compatibiliteit worden gecontroleerd. Bestanddelen die een goede hechting verhinderen, moeten van het oppervlak worden verwijderd. De ondergrond moet stofvrij zijn alvorens het materiaal te plaatsen en dient daarom grondig te worden gereinigd.

Opmerking:

Een primer voor de ondergrond is niet per se vereist, maar indien nodig kan een voorbehandeling worden uitgevoerd met een in de handel verkrijgbare dispersie zonder grove korrel, zoals kwartszand of vergelijkbaar.

Grotere oneffenheden moeten vooraf worden geëgaliseerd d.m.v. een dekvloer of geschikte 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).

2. De bekledingsranden aan de wand of inbouwelementen moeten van 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 kleefbevestiging 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 kleefbasis 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 PS moeten in de randzone nauwkeurig passend worden uitgesneden.

De BEKOTEC-platen worden onderling verbonden door deze met één noppenrij overlappend in elkaar te steken. Voor het plaatsen van de noppenfolie dient de beschermfolie van de BEKOTEC-EN 23 F PS te worden verwijderd en de plaat op de ondergrond te worden gelegd. Deze kan worden geherpositioneerd, zolang er geen druk op wordt uitgeoefend. Zodra er echter druk wordt uitgeoefend, wordt de noppenplaat door de zelfklevende laag aan de achterzijde vast met de ondergrond verbonden.

In de deuropening en aan de verdeler kan voor het eenvoudig plaatsen van de buizen de vlakke compensatieplaat Schlüter-BEKOTEC-ENFG PS worden gebruikt. De ook hier voorziene zelfklevende laag aan de achterzijde dient voor een directe bevestiging. Met de zelfklevende buisklemhouder Schlüter-BEKOTEC-ZRKL worden de buizen nauwkeurig in deze zone aangebracht.

4. Voor het realiseren van de Schlüter-BEKOTEC-THERM vloerverwarming kunnen de bij het systeem behorende verwarmingsbuizen met een diameter van 14 of 16 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 cementdekvloer met sterkteklasse CT-C25-F4, max. F5 of een calciumsulfaatdekvloer CA-C25-F4, max. F5, met een minimale dekvloerbedekking van 8 mm (hierbij wordt 0-4 mm steenkorrel aanbevolen) in de noppenplaat aangebracht. 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 terechtkomt. 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 contactgeleidsoverdracht tussen twee ruimten te voorkomen, moet de dekvloer op die plaatsen worden gescheiden met het uitzettingsvoegprofiel Schlüter-DILEX-DFP.

6. Onmiddellijk na het bereiken van een beginsterkte die toelaat dat op de cementdekvloer kan worden gelopen, wordt de DITRA ontkoppelingsmat (alternatief: DITRA-DRAIN 4 of DITRA-HEAT) met inachtneming van de verwerkingsinstructies in de productfiche verlijmd. Calciumsulfaatdekvloeren kunnen met de ontkoppelingsmat worden bekleed zodra een restvochtigheid ≤ 2 CM-% wordt bereikt.
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 of -AKWS worden gebruikt (zie productfiche 4.6 - 4.8 en 4.18).
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.

* zie tabel op pagina 4 voor meer informatie

Opmerking

Schlüter-BEKOTEC-EN 23 F PS, -ENFG PS, -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.

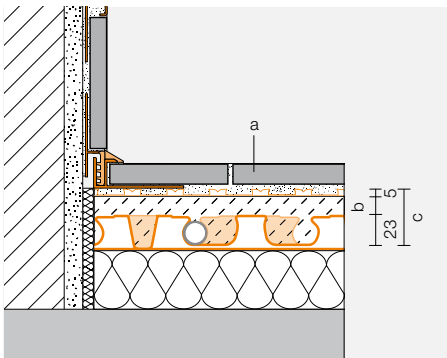


Dekvloerbedekking op Schlüter-BEKOTEC-EN-F PS bij verschillende soorten bekledingen

Schlüter®-BEKOTEC-THERM-EN 23 F PS

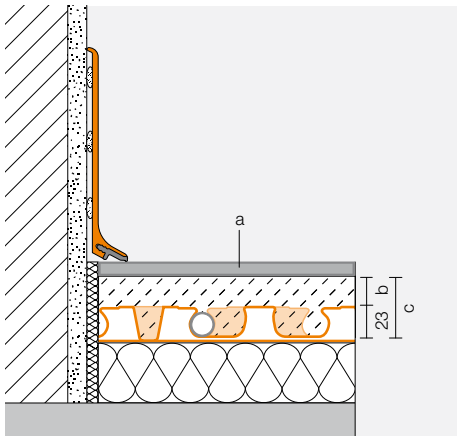
Dekvloerbedekking en maximale verkeersbelastingen zijn afhankelijk van het type vloerbedekking

Keramische bekledingen



(a) Vloerbedekking	Max. gebruikselasting qk volgens DIN EN 1991	Max. puntbelasting Qk volgens DIN EN 1991	(b) Systeembedekking 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 bekledingen



Zachte bekledingen: PVC, vinyl, linoleum, tapijt, kurk	2,0 kN/m ²	2,0 – 3,0 kN	15 – 25 mm	38 – 48 mm
Verlijmd parket zonder tand- en groefverbinding	2,0 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	2,0 kN/m ²	2,0 – 3,0 kN	8 – 25 mm	31 – 48 mm



Aanbevolen ondergronden die een goede hechting bieden

Schlüter-BEKOTEC-EN 23F PS in combinatie met verwarmingsbuizen
BT HR 14 en BT HR 16 op verschillende opbouwconstructies

Mogelijke ondergronden/isolatiemateriaal	EN 23 F PS	
	HR 14	HR 16
Polystyreen materiaal (CP 3 of beter)*	+	+
Polyurethaan materiaal*	+	+
Stevige/vlakke ondergrond, bijv.		
Houten vloerplanken	+	+
OSB-platen	+	+
Spaanplaat	+	+
Oude dekvloer (op basis van cement of calciumsulfaat)	+	+
Tegels/natuursteen	+	+
Coating	+	+

*Bij isolatiemateriaal met een nominale dikte van minder dan 20 mm kunnen er sterkere tegenkrachten in de constructie (isolatielaag en noppenplaat in combinatie met verwarmingsbuis) optreden.

Schlüter®-BEKOTEC-EN 23F PS in één oogopslag

Algemene producteigenschappen	
Materiaal	Polystyreen (PS) uit 70% gerecycled materiaal
Lijm laag	PSA Hotmelt
Beschermfolie	PE, transparant
Materiaaldikte	1 mm
Plaathoogte	23 mm
Breedte	1275 mm
Lengte	975 mm
Gewicht	1490 g
Effectieve oppervlakte	1,08 m ² (1,2 x 0,9 m)
Opslagvoorwaarden	vorstvrij en UV-beschermend opslaan, geen temperaturen > 70 °C gedurende een langere periode
Systeemgegevens	
Oppervlaktegewicht bij 8 mm bedekking	57 kg/m ²
Dekvloervolume bij 8 mm bedekking	28,5 l/m ²
Gebrijksbelasting	tot 5 KN/m ²
Systeemspecifieke verwarmingsbuizen	ø 14 mm zilvergrijs
	ø 16 mm oranje
Legafstand verwarmingsbuizen	75/150/225/300 mm
Technische eigenschappen	
Verwerkingstemperatuur	vanaf 5 +°C
Temperatuurbestendigheid	-30 °C tot +70 °C
Dichtheid	1,05 g/cm ³
Thermische geleiding	0,17 W/m K
Brandklasse volgens EN 13501-1	E
Certificaten/vergunningen	
VOC (Franse verordening/EMICODE)	goedgekeurd (A+ / EC 1 PLUS)



Bijkomende systeemproducten

Compensatieplaat

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

Deze bestaat uit vlak polystyreen foliemateriaal met aan de achterzijde een zelfklevende laag en een beschermfolie.

Afmetingen: 1275 x 975 mm

Dikte: 1,0 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



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 kleefbasis 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

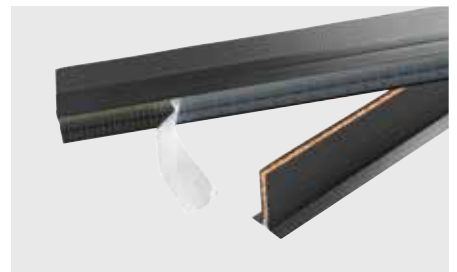


Uitzettingsvoegprofiel

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 PS met BT HR 14



Schlüter-BEKOTEC-EN 23F PS met BT HR 16

Productoverzicht:

Schlüter®-BEKOTEC-EN 23 F PS

Dekvloernoppenplaat	Afmetingen	Verpakking
EN 23F PS	1275 x 975 mm	10 stuks (10,8 m ²)/doos

Schlüter®-BEKOTEC-BRS

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

Schlüter®-BEKOTEC-ENFG PS

Compensatieplaat	Afmetingen
ENFG PS	1275 x 975 mm

Schlüter®-BEKOTEC-BTZRKL

Buisklemhouder	Afmetingen
BTZRKL	200 mm x 40 mm

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

**Tekstmodule:**____m²

- contactgeluids- en thermische isolatie
- thermische isolatie

voor plaatsing onder Schlüter-BEKOTEC-EN 23 F PS leveren en op een voldoende vlakke ondergrond vakkundig aanbrengen.

- Polystyreen, type: _____
- Polyurethaan, type: _____
- Foamglas, type: _____

De verwerkingsvoorschriften van de fabrikant moeten in acht worden genomen.

Materiaal: _____ €/m²Loon: _____ €/m²Totaalprijs: _____ €/m²

____m² Schlüter-BEKOTEC-EN 23 F PS als zelfklevende dekvloernoppenplaat van polystyreen structuurnoppenfolie en een aan de achterzijde aangebrachte zelfklevende laag, met 23 mm hoge noppen met zijdelingse holte, afwisselend bestaand uit 109 stuks Ø 65 mm grote, 110 stuks Ø 20 mm kleine noppen, die het plaatsen van verwarmingsbuizen in een raster van 75 mm, 150 mm, 225 mm ... mogelijk maken. De buitenste noppenrijen kunnen in elkaar worden geklikt om de platen te verbinden, met een effectieve oppervlakte van 1,2 m x 0,9 m = 1,08 m² vakkundig verlijmen, alsook het op maat snijden aan de randzone, evt. door gebruik van de compensatieplaat Schlüter-BEKOTEC-ENFG PS.

De verwerkingsvoorschriften van de fabrikant moeten in acht worden genomen.

Materiaal: _____ €/m²Loon: _____ €/m²Totaalprijs: _____ €/m²

____str. m. Schlüter-BEKOTEC-BRS 808KSF als randisolatiestrook van polyethyleenschuim met gesloten cellen, 8 mm dik, 80 mm hoog, met aan de boven- en onderkant een zelfklevende steunvoet tegen wanden of vaste inbouwelementen aanbrengen. De klevende voet van de randstrook moet onder de dekvloernoppenplaat liggen en dient zich met de onderkant van de noppenplaat te verbinden.

De verwerkingsvoorschriften van de fabrikant moeten in acht worden genomen.

Materiaal: _____ €/m

Loon: _____ €/m

Totaalprijs: _____ €/m

____str. m. Schlüter-DILEX-DFP als uitzettingsvoegprofiel van polyethyleenschuim met gesloten cellen, een zijdelingse laag van harde kunststof, 10 mm dik, met zelfklevende basis in de deurzone bevestigen.

De verwerkingsvoorschriften van de fabrikant moeten in acht worden genomen.

Hoogte: ■ 60 mm ■ 80 mm ■ 100 mm

Materiaal: _____ €/m

Loon: _____ €/m

Totaalprijs: _____ €/m

____str. m. Schlüter-BEKOTEC-THERM-HR verwarmingsbuis, kwaliteitsgecontroleerd, van hoogwaardige kunststof PE-RT met hoge temperatuurbestendigheid, zeer flexibel, voor optimale plaatsing in de Schlüter-BEKOTEC-dekvloernoppenplaten leveren en vakkundig plaatsen.

De verwerkingsvoorschriften van de fabrikant moeten in acht worden genomen.

■ Ø 14 x 2 mm ■ Ø 16 x 2 mm

Product: _____ Art.nr.: _____

Materiaal: _____ €/m

Loon: _____ €/m

Totaalprijs: _____ €/m

____m²

■ Cementdekvloer van sterkteklasse CT-C25-F4 (ZE 20)

- klassiek aangebracht
- vloeibare dekvloer

■ Calciumsulfaatdekvloer van sterkteklasse CA-C25-F4 (AE 20)

- klassiek aangebracht
- vloeibare dekvloer
- gelijkwaardige dekvloer

met een minimale bedekking van 8 mm boven de noppen van de polystyreenplaat Schlüter-BEKOTEC-EN voegloos aanbrengen, verdichten en gladmaken. Geluidsbruggen met wanden of inbouwelementen evenals in deuropeningen moeten worden vermeden.

De verwerkingsvoorschriften van de fabrikant moeten in acht worden genomen.

Materiaal: _____ €/m²Loon: _____ €/m²Totaalprijs: _____ €/m²