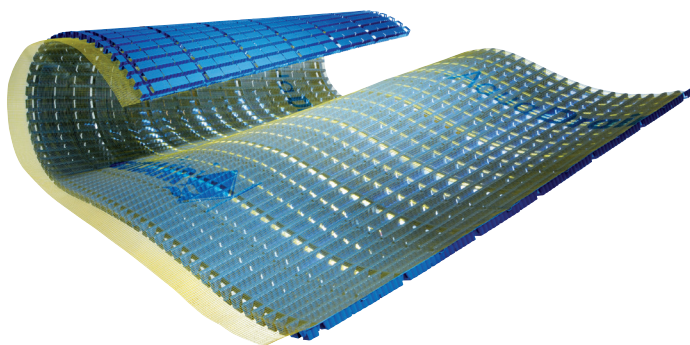


# Aqua Drain® EK

## Kapillarpassive Flächendrainage

Für die feste Verlegung von Belägen im drainfähigen Bettungsmörtel/-estrich.



Das kombinierte Trag-, Drain-, Filter- und Schutzsystem für die Verlegung von Außenbelägen im drainfähigen Bettungsmörtel.

### Einsatzbereich

Für begehbare Außenflächen in privaten und öffentlichen Bereichen, z. B. auf (Dach-)Terrassen, Balkonen.

### Belagsarten

Geeignet sind Beläge, wie sie vom Belagshersteller für den jeweiligen Anwendungsbereich und die jeweilige Art der Belagsverlegung empfohlen werden.

### Untergründe

- Gebundene Untergründe, Betonflächen mit oder ohne Abdichtung
- Alte Fliesen, alte Beschichtungen

### Eigenschaften

- Hochleistungsfähige, kapillarbrechende Flächendrainage
- Oberseitig aufkaschiertes Gittergewebe mit Verkalkungsschutz
- Kompensiert das unzureichende Wasserleitvermögen von Einkornmörtel in der horizontalen Ebene
- Gewährleistet Entwässerungen in alle Richtungen
- Verhindert aufsteigende Staufeuchte
- Gewährleistet schnellstmögliche Abtrocknung von Belag und Bettungsschicht (Drainmörtel)
- Überbrückt Pfützenbildung innerhalb der Drainmatten
- Temperaturbeständigkeit: -30 °C bis +70 °C
- Stellt die rückstaufreie Entwässerung in Verbindung mit Drainrosten an niedrigen bzw. barrierefreien Türanschlüssen sicher, nach DIN 18531-1:2017-07, 6.8

### Trittschallverbesserung

Bis zu +30 dB

### Belastbarkeit

AquaDrain EK 8 mm / 16 mm  
2.000 kg/m<sup>2</sup>

### Entwässerungsleistungen

Gefälle	100 %	10 %	1,5 %
AquaDrain® EK 8 mm	4,35	1,35	0,50 l/(m*s)
AquaDrain® EK 16 mm	9,33	2,98	1,16 l/(m*s)

### Systemzubehör

- AquaDrain® UB Universalband, deckt Ansätze der Kopfenden (ohne Vliesüberstand) ab
- AquaDrain® RD Randdämmstreifen mit SK-Fuß, deckt Anschlüsse zu aufgehenden Bauteilen (Wände, Profile etc.) ab, verhindert kraftschlüssiges Einspannen des Belages
- AquaDrain® TR armierte Trennlage, PE-Folie mit integrierter Gittergewebearmierung für bessere Planlage, direkt verlegt als Gleitlage auf PE-verträglichen Abdichtungsebenen, nach DIN 18531-2:2017-07, 5.4

### Lieferform

Rolle: 1 m x 10 m

zzgl. 5 cm Gewebeüberstand an der Längsseite

### Hinweise zu Transport und Lagerung

An der Längsseite der AquaDrain® EK Rollen steht das Gittergewebe 5 cm über. Rollen dürfen nicht auf dieser Kante gelagert werden. Die Produkte müssen während Lagerung und Transport vor Sonneneinstrahlung und Feuchtigkeit geschützt werden.

Sicher besser.

**GUTJAHR** 

## Untergründe

### Gebundene Untergründe

- Beton, Estrich
- Keine direkte Verlegung auf Schotteruntergründen

### Dämmungen

- Druckfeste Wärmedämmung, hohllagenfrei und möglichst nicht federnd bzw. komprimierbar auf dem Untergrund aufgebracht
- Druckbelastbarkeit  $\geq 120$  kPa (falls die allgemein anerkannten Regeln der Technik einen höheren Wert fordern, gilt dieser)

### Abdichtungen

- Zulässig sind alle Arten von Abdichtungen nach DIN 18531 („Abdichtung von Dächern sowie von Balkonen, Loggien und Laubengängen“), Teil 1 bis 5
- DiProtec® SDB Kunststoff-Schnelldichtbahn
- DiProtec® KSK Bitumen-Kaltselfklebebahn
- AquaDrain® Flächendrainagen erfüllen die Anforderung zur Verwendung von Schutzschichten auf Abdichtungsebenen nach DIN 18531-2:2017-07, 5.7 („Stoffe für Schutzschichten“)
- Trennlagen nach DIN 18531-2:2017-07, 5.4 („Stoffe für Trennschichten bzw. Trennlagen“) können auf Abdichtungsebenen erforderlich sein, z. B. PE-Folie  $\geq 0,2$  mm, Glasvliese  $\geq 150$  g/m<sup>2</sup>. AquaDrain® TR, Trennlagen mit integrierter Gitterarmierung, erfüllen diese Anforderung

### Untergrundgefälle

Wasserlinsen auf der Untergrundebene dürfen nur partiell vorhanden sein. Um aufsteigende Feuchtigkeit in die Belagsbettungsebene sicher zu vermeiden (Kapillarbrechung), sollen die Drainmatten 4 mm dicker sein als die Wasserpfützentiefe.

- Das Untergrundgefälle sollte  $\geq 1,0$  % sein.
- Gefälleausbildungen  $> 2,5$  % können eine bauseits zu dimensionierende Abrutschsicherung erfordern, insbesondere an freien und offenen Randbereichen.
- Gefälleausbildungen  $< 1$  % begünstigen stehendes Wasser auf der Untergrundebene:
  - Sie haben höhere Anforderungen an die Ebenheit, um Kontergefälle auszuschließen.
  - Sie können negativ auf die Belagskonstruktion einwirken, z. B. länger anhaltende Feuchtigkeitsflecken bei Natur- und Kunststeinen und Frosteinwirkung in der Belagskonstruktion.
- Barrierefreie Türanschlüsse und Übergänge sind grundsätzlich mit einem Mindestgefälle von  $> 1$  % auszubilden.

## Verarbeitungshinweise

### Verlegen der Drainmatte

1. AquaDrain® TR, armierte Trennlage auf der Abdichtungsebene vollflächig mit einer Überlappung von 5 cm auslegen. Drainschlitzöffnungen an Drainabschlussprofilen dürfen von Trennlagen nicht abgedeckt werden.
2. AquaDrain® EK Rollen werden mit der Gittergewebeseite nach oben verlegt.
3. Das längsseits überlappende Gittergewebe deckt Stoßbereiche zwischen den Bahnen ab, so dass keine Stoffe (Drainagemörtel, Schmutzpartikel) in die Drainmatte gelangen können.
4. Stoßbereiche angesetzter Teilflächen ohne längsseitige Überlappung sowie die Kopfenden der Mattenstöße werden mit dem selbstklebenden AquaDrain® UB Universalband abgedeckt und verbunden.
5. Zu allen aufgehenden Bauteilen ist AquaDrain® EK mit 8 bis 10 mm Bewegungsfuge zu verlegen. Zur Sicherung der Bewegungsfreiheit des nachfolgenden Belagsaufbaues und als Schutz vor Stoffeintrag hinter/unter die Flächendrainage ist der AquaDrain® RD Randdämmstreifen mit SK-Fuß auf AquaDrain® EK aufzukleben. Die Perforierung des Selbstklebefußes garantiert die Durchlässigkeit von Sickerwasser in die Flächendrainage.

Während der Arbeiten ist die Drainage im Bereich von Transportwegen etc. mit Brettern/Schaltafeln zu schützen.

### Ausbildung freier Belagsränder

#### Randprofile an freien Belagsrändern

Typ und Anwendung sind den entsprechenden Produktlinks zu entnehmen.

#### Drainabschlussprofile bei bereits bestehender Abdichtung

- ProFin® V22, V55
- ProFin® KL60, KL80, KL-H 61/92, KL-H 92/150

#### Drain- und Traufabschlussprofile bei noch zu erstellender Abdichtung

- ProFin® DP Basisprofile mit 11, 17 bzw. 21 mm in Kombination mit ProFin® BL Aufsteck-Blenden mit 24, 49 und 69 mm
- ProFin® RA Randabschlussprofile



gutjahr.com/profile

### Drainroste für niedrige bzw. barrierefreie Türanschlüsse

- AquaDrain® FLEX
- AquaDrain® BF-FLEX
- AquaDrain® KR/KR-U Kastenrinnen-System
- AquaDrain® DR Ablaufroste



gutjahr.com/drainroste

## Verlegung des Belages

Die Einbringung von Trag- und Bettungsschichten aus Drainmörteln/-estrichen sowie die Belagsverlegung erfolgt nach den wie sonst auch üblichen Ausführungsrichtlinien der Hersteller und nach den entsprechenden Merkblättern.

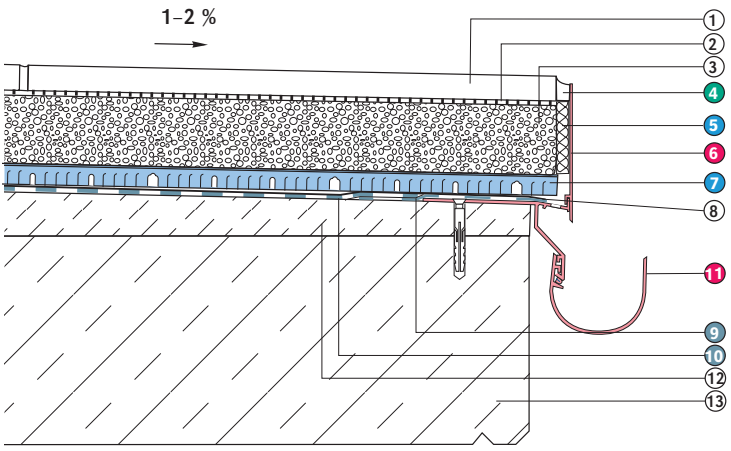
## Fugen

### Belagsfugen

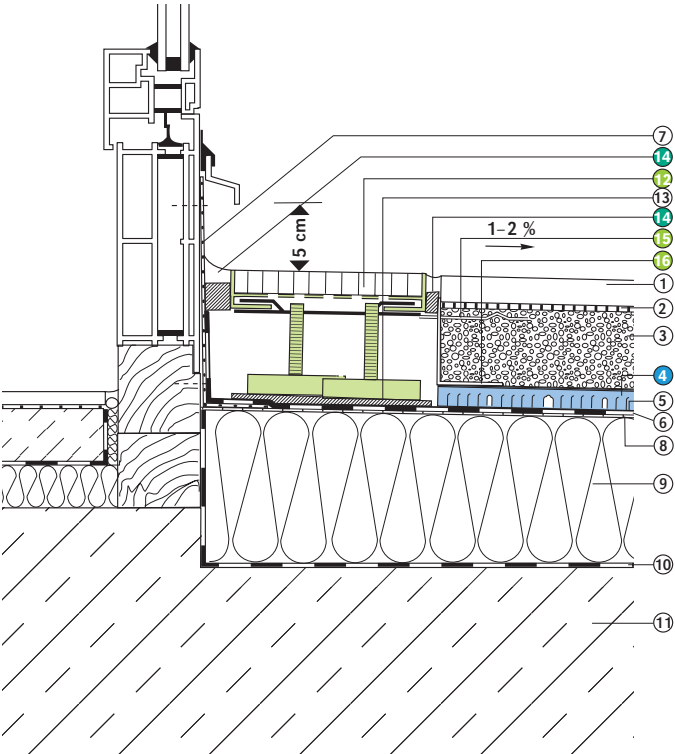
- Die Ausbildung der Belagsfugen erfolgt gemäß den Regelwerken bzw. Herstellerangaben.
- Für großformatige Belagsplatten in ausschließlich begehbaren Bereichen steht MorTec® SOFT, der spannungsabbauende Fugenfüllstoff, zur Verfügung.

Planungsdetails

Planungsdetails für konventionellen Drainmörtel, 50 mm Schichtstärke



- 1. Plattenbelag
- 2. Haftbrücke bzw. Kontaktschicht, vollflächig aufgezaht
- 3. Ausreichend tragfähige Lastverteilungsschicht (mind. 50 mm) aus Einkornmörtel
- 4. Elastische Fuge aus neutral vernetzendem Dichtstoff, z. B. **MorTec**® SOFT
- 5. **AquaDrain**® RD Randdämmstreifen
- 6. **ProFin**® DP Basisprofil + **ProFin**® BL Aufsteck-Blende
- 7. **AquaDrain**® EK kapillarpassive Flächendrainage 8 oder 16 mm)
- 8. **AquaDrain**® TR, Trennlage mit integrierter Gittergewebeamierung, gemäß 18531-2:2017
- 9. **DiProtec**® KSK-AB Abdichtungsband
- 10. **DiProtec**® KSK Kaltselbstklebebahn, alternativ **DiProtec**® SDB Kunststoff-Schnelldichtbahn
- 11. **ProRin**® BR Balkonrinne
- 12. Gefälleverbundstrich
- 13. Balkonkragplatte



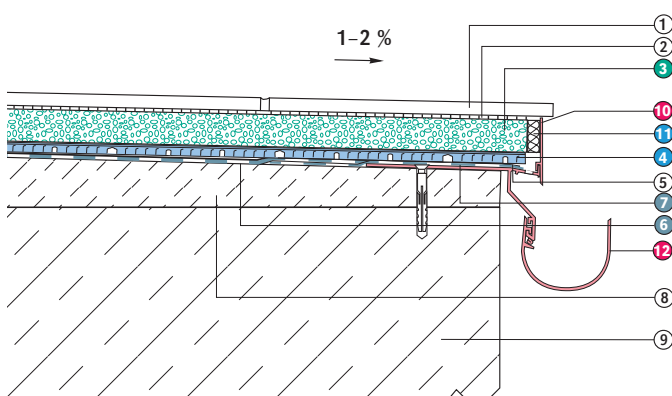
- 1. Plattenbelag
- 2. Haftbrücke bzw. Kontaktschicht, vollflächig aufgezaht
- 3. Ausreichend tragfähige Lastverteilungsschicht (mind. 50 mm) aus Einkornmörtel
- 4. **AquaDrain**® EK Drainagematten (8 oder 16 mm)
- 5. **AquaDrain**® TR, Trennlage mit integrierter Gittergewebeamierung, gemäß 18531-2:2017
- 6. Abdichtungen nach DIN 18531, z. B. Kunststoff-Dichtungsbahnen
- 7. Wandanschluss mit Verbundblech, angeschraubt
- 8. Wenn erforderlich: Dampfdruckausgleichsschicht
- 9. Druckfeste Wärmedämmung, hohlagenfrei auf dem Untergrund aufgebracht. Druckbelastbarkeit  $\geq 120$  kPa (falls die anerkannten Regeln der Technik einen höheren Wert fordern, gilt dieser)
- 10. Dampfsperre
- 11. Stahlbetondecke
- 12. **AquaDrain**® Flexrost, höhenverstellbar
- 13. Lastverteilende Zwischenplatte
- 14. Elastische Fuge aus neutral vernetzendem Dichtstoff, z. B. **MorTec**® SOFT, auf **AquaDrain**® SL Fugenband
- 15. **AquaDrain**® Mörtelanker
- 16. **AquaDrain**® Lochwinkel

## Planungsdetails für dünn-schichtigen Einkornmörtel MorTec® DRAIN

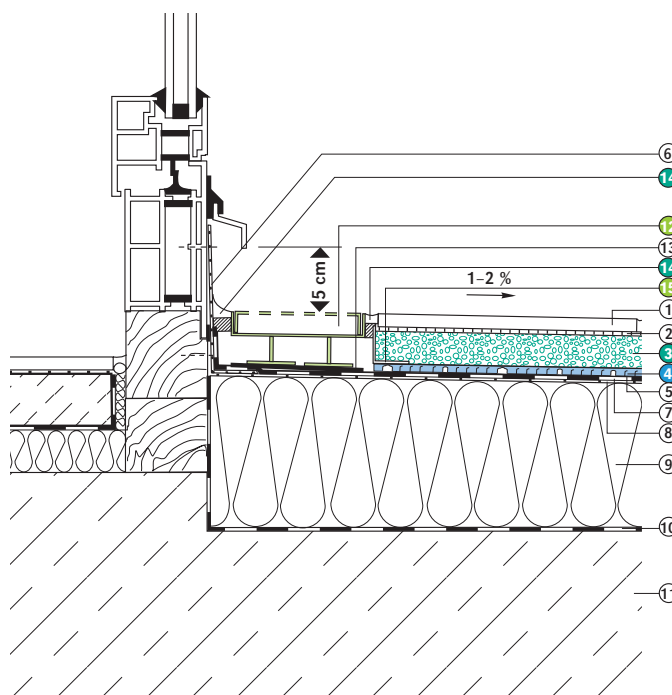
Zur Verarbeitung mit MorTec® DRAIN beachten Sie bitte die entsprechenden technischen Daten und Verarbeitungshinweise unter



gutjahr.com/mtdrain



1. Plattenbelag
2. Haftbrücke bzw. Kontaktschicht, vollflächig aufgezaht
3. Lastverteilungsschicht aus **MorTec® DRAIN**, dünn-schichtigem Einkornmörtelsystem (mind. 25 mm)
4. **AquaDrain® EK** Drainagematten (8 oder 16 mm)
5. **AquaDrain® TR**, Trennlage mit integrierter Gittergewebearmierung, gemäß DIN 18531 Teil 2
6. **DiProtec® KSK** Kaltselfstklebebahn, alternativ **DiProtec® SDB** Kunststoff-Schnelldichtbahn
7. **DiProtec® KSK-AB** Abdichtungsband
8. Gefälleverbundestrich
9. Balkonkragplatte
10. **ProFin® DP** Basisprofil + **ProFin® BL** Aufsteck-Blende
11. **AquaDrain® RD** Randdämmstreifen
12. **ProRin® BR** Balkonrinne

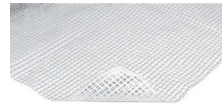
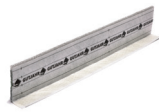
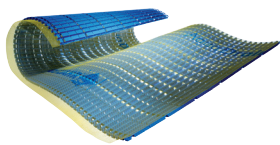


1. Plattenbelag
2. Haftbrücke bzw. Kontaktschicht, vollflächig aufgezaht
3. Lastverteilungsschicht aus **MorTec® DRAIN**, dünn-schichtigem Einkornmörtelsystem (mind. 25 mm)
4. **AquaDrain® EK** Drainagematten (8 oder 16 mm)
5. **AquaDrain® TR**, Trennlage mit integrierter Gittergewebearmierung, gemäß DIN 18531 Teil 2
6. Wandanschluss mit Verbundblech, angeschraubt
7. Abdichtungen nach DIN 18531, z. B. Kunststoff-Dichtungsbahnen
8. Wenn erforderlich: Dampfdruckausgleichsschicht
9. Druckfeste Wärmedämmung, hohllagenfrei auf dem Untergrund aufgebracht. Druckbelastbarkeit  $\geq 120$  kPa (falls die anerkannten Regeln der Technik einen höheren Wert fordern, gilt dieser)
10. Dampfsperre
11. Stahlbetondecke
12. **AquaDrain® TM** Drainrost, höhenverstellbar
13. Astverteilende Zwischenplatte
14. Elastische Fuge aus neutral vernetzendem Dichtstoff, z. B. **MorTec® SOFT**, auf **AquaDrain® SL** Fugenband
15. **AquaDrain®** Lochwinkel

**Systemzubehör**

**Systemkomponente**

AquaDrain® EK Rollen, 8 mm und 16 mm	AquaDrain® UB Universalband	AquaDrain® RD Randdämmstreifen mit SK Fuß	AquaDrain® TR, Trennlage mit Gittergewebearmierung	MorTec® SOFT, Fuge aus der Tube
---	--------------------------------	---	--	------------------------------------



**Material**

AquaDrain® EK Drainagerollen bestehen aus kanalartig, längs und quer sowie ober- und unterseitig profiliertem, druckfestem, unverrottbarem Kunststoff (Polypropylen) in 8 und 16 mm Stärke

- Gittergewebe mit geringem Durchflusswiderstand
- Gittergewebe, oberseitig kaschiert mit Verkalkungsschutz
  - Maschenweite abgestimmt auf die Korngrößen fachgerechter Drainmörtel

Weitere Komponenten zu den Komplettsystemen, die Sie mit AquaDrain® EK ausführen können, finden Sie, wenn Sie den QR-Code scannen, oder in der aktuellen Preisliste.



Die in diesem technischen Datenblatt enthaltenen Angaben gründen auf unseren sorgfältigen Untersuchungen und auf unseren Erfahrungen. Die vielen in der Gesamtkonstruktion verwendeten Stoffe und Materialien sowie die unterschiedlichen Baustellen- und Verarbeitungsbedingungen können von uns nicht im Einzelnen überprüft oder beeinflusst werden. Fachkenntnis, fachlich korrektes Beurteilungsvermögen und richtige Produktverwendung sind die Grundlage für dauerhaft funktionssichere Bauleistungen. Im Zweifelsfall sollten Eigenversuche durchgeführt oder eine anwendungstechnische Beratung eingeholt werden. Neben den Angaben in diesem technischen Datenblatt sind die entsprechenden Regelwerke und Vorschriften der zuständigen Organisationen und Fachverbände sowie die jeweiligen nationalen Normen für die herzustellende Leistung zu beachten. Mit Erscheinen dieses technischen Datenblattes verlieren alle vorausgegangenen Datenblätter ihre Gültigkeit.

Keine Haftung für Druckfehler. Änderungen vorbehalten.

Die aktuell gültigen Versionen der technischen Datenblätter sowie die aktuellen Verlegeanleitungen finden Sie unter <https://www.gutjahr.com/downloads/>



Gutjahr Systemtechnik GmbH  
 Philipp-Reis-Str. 5-7 · D-64404 Bickenbach  
 Tel.: +49 62 57/93 06-0 · Fax: 93 06-31  
[www.gutjahr.com](http://www.gutjahr.com)