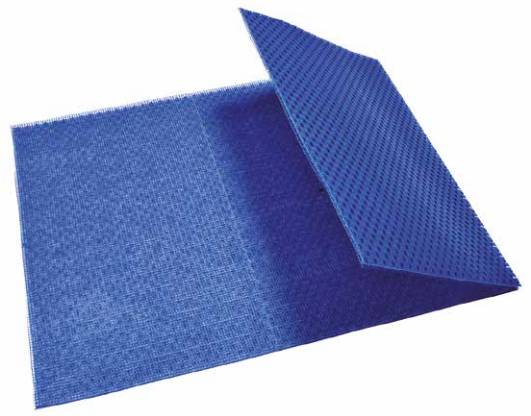
Watec® Drain KP+

Technisches Datenblatt

Kapillarpassive Dünnschichtdrainage

Für die dünnschichtige, schwimmende Verlegung von Keramik und Naturwerkstein in Dünn- bzw. Mittelbettmörtel.



Das kombinierte Entkopplungs-, Trag-, Drain-, Filter- und Schutzsystem für die feste, dünnschichtige Verlegung von Außenbelägen.

Einsatzbereich

Privat genutzte begehbare Außenflächen wie Balkone und Terrassen und Laubengänge für Wohnungszugangsbereiche.

Belagsarten

Geeignet sind frost- und formbeständige sowie feuchtigkeitsunsensible Belagsplatten für Außenbeläge, 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

- Kapillarpassive dünnschichtige Flächendrainage
- Oberseitig aufkaschierte Kombination aus Spezialvlies und Gittergewebearmierung
- Unterseitig geschlitzte Noppenbahn zur vertikalen Ableitung des Sickerwassers und Entlüftung der Restfeuchte aus zementären Untergründen
- Entlüftung von Belagsfeuchtigkeit in alle Richtungen
- Entkopplung des Belags vom Untergrund
- Vermindert aufsteigende Staufeuchte
- Überbrückt Pfützenbildung innerhalb der Drainmatte
- Anwendung in Kombination mit MorTec® SOFT erlaubt die Verwendung größerer Belagsplatten als im Merkblatt Außenbeläge“ des ZDB angegeben. Diagonal- und Verbandverlegung sowie dunkle Belagsfarben sind uneingeschränkt zulässig
- Temperaturbeständigkeit: –30 °C bis +70 °C
- Stellt die rückstaufreie Entwässerung von Drainrosten an niedrigen Türanschlüssen sicher, nach DIN 18531-1:2017-07, 6.8.

Belastbarkeit

Flächig belastbar bis 3.000 kg/m²; nicht befahrbar

Trittschallverbesserung

Bis zu +17dB

Entwässerungsleistungen

Gefälle	100 %	10 %	1,5 %
Watec® Drain KP+	2,62	0,78	0,28 l/(m*s)

Systemzubehör

- AquaDrain® UB Universalband, zur Abdeckung der Bewegungsfugen an Profilaufkantung und in der Fläche von Watec® Drain KP+ Dünnschichtdrainagen
- AquaDrain® RD Randdämmstreifen mit SK-Fuß, deckt Anschlüsse zu aufgehenden Bauteilen (Wände, Profile etc.) ab, verhindert kraftschlüssiges Einspannen des Belages
- Watec® ST Stoßarmierung deckt und sichert Ansätze zu benachbarten Watec® Drain KP+ Dünnschichtdrainagen ab

Lieferform

Platte: 1,02 x 1,96 m als Klapp-Platte
(70 x 100 cm Transportformat)

Hinweise zu Transport und Lagerung

Die Produkte müssen während der Lagerung und des Transports vor Sonneneinstrahlung und Feuchtigkeit geschützt werden.

Sicher besser.
GUTJAHR

Untergründe

Gebundene Untergründe

- Beton, Estrich
- Keine direkte Verlegung auf Schotteruntergründen

Dämmungen

Die direkte Verlegung von Watec® Drain KP+ auf Wärmedämmungen ist nicht zulässig. Hier sind zusätzliche Lastverteilschichten (Zementestriche) erforderlich.

Abdichtungen

Zulässig sind folgende Arten von Abdichtungen:

- DiProtec® SDB Schnelldichtbahn
- Mineralische Dichtschlämme (alternative Abdichtungen)
- Flüssigkunststoff, alkalibeständig und ohne Quarzsandabstreuung, Vlieseinlagen gestoßen und nicht überlappend

Untergrundgefälle

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

Das Untergrundgefälle beträgt an allen Stellen ≥ 1,0 %, in der Regel ≤ 2,5 %.

Randprofile an freien Belagsrändern

Typ und Anwendung sind dem entsprechenden Produktlink zu entnehmen.

Drain- und Traufabschlussprofile

- ProFin® DP11, 17, 21 Basisprofile in Kombination mit ProFin® BL24, 49, 69 Aufsteck-Blenden
- ProFin® DP30

gutjahr.com/Baukastensystem

Drainroste für niedrige bzw. barrierefreie Türanschlüsse

Watec® Drain RD

AquaDrain® VARIO

Verarbeitungshinweise

Verlegen der Drainmatte

1. An allen freien Belagsrändern sind ProFin® DP Drain- und Traufprofile anzubringen. Die Profile fassen den Belag ein und decken den Belag ab. Die Aufkantungshöhe ist entsprechend der Belagsdicke zu wählen, siehe technisches Datenblatt ProFin® DP.
2. Watec®Drain KP+ Drainagen werden mit der Vlies-/Gewebeseite nach oben verlegt. In Kombination mit den Drainrinnen, Watec® Drain RD bzw. AquaDrain® VARIO, sind die „Längsnoppen“ der Drainmatte in Hauptgefällerichtung zu verlegen.
3. Die Matten sind Stoß an Stoß zu verlegen. Die Stoßbereiche werden mit der selbstklebenden Watec® ST Stoßarmierung gesichet.
4. Bewegungsfugen im Plattenbelag sind deckungsgleich in der Drainmatte zu übernehmen. Hier beträgt der Mattenabstand 8–10 mm. Bewegungsfugen werden auf der Matte mit dem AquaDrain® UB Universalband 1/2 Breite überdeckt. Abstände und Positionen von Bewegungsfugen sind Tabelle 1 (Watec® Drain KP+, Belagsfugen aus Zement) und Tabelle 2 (Watec® Drain KP+, Belagsfugen aus MorTec® SOFT) zu entnehmen.
5. Bauwerksfugen sind deckungsgleich in der Watec® Drain KP+ Dünnschichtdrainage zu übernehmen und müssen in der Belagsoberfläche fortgeführt werden.
6. Zu allen aufgehenden Bauteilen ist Watec® Drain KP+ mit 8–10 mm Bewegungsfuge zu verlegen.
   a. Entlang aufgehender Bauteile und zu festen Einbauteilen ist eine über die gesamte Belagsdicke (einschließlich Watec® Drain KP+) durchgehende Bewegungsfuge von ca. 10 mm Breite auszubilden. Hier gewährleistet das Ansetzen des AquaDrain® RD Randdämmstreifens mit SK-Fuß die erforderliche Bewegungsfuge.
   b. Entlang des ProFin® DP Randabschlussprofils wird die Bewegungsfuge zwischen Watec® Drain KP+ und Randabschlussprofil mit dem AquaDrain® UB Universalband (1/2 Breite) ausgeführt. Bei zusätzlicher Anwendung der ProFin® BL Aufsteck-Blende ist die Bewegungsfuge mit dem AquaDrain® RD Randdämmstreifen auszuführen.

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

Geeignete Beläge

Geeignet sind Fliesen und Platten, wie sie im Merkblatt „Belagskonstruktionen“ unter Pos. 1.13 für die Verwendung außerhalb von Gebäuden genannt sind. Solche Fliesen und Platten können in folgenden Bereichen eingesetzt werden und müssen folgende Merkmale aufweisen:

<u>Privat genutzte Balkone/Terrassen:</u>

- Geeignete, frostbeständige Belagsplatten mit Mindestkantenlänge von 100 mm und Mindestplattengröße von 200 cm^2
- Belagsdicken:
  - Feinsteinzeug: mind. 8 mm
  - Steinzeug: mind. 10 mm
  - Spaltplatten: mind. 10 mm
  - Natursteine: frost- und formbeständig, z. B. Granit (mind. 20 mm)

<u>Laubengänge für Wohnungszugangsbereiche:</u>

- Geeignet sind frostbeständige Feinsteinzeugfliesen mit einer durchgängigen Mindestdicke von 11 mm (Format mind. 300/300 mm)
- Geeignet sind frostbeständige und formbeständige Naturwerksteinplatten, z.B. Granit, Quarzit etc. (mind. 300/300/20 mm)

Angaben zu Maximalformaten sind Tabelle 1 (Watec® Drain KP+, Belagsfugen aus Zement) und Tabelle 2 (Watec® Drain KP+, Belagsfugen aus MorTec® SOFT) zu entnehmen.

Verlegung des Belages

Das obenliegende Armierungsgewebe des Systems wird mit schwindungsarmem Dünnbett-/Mittelbettmörtel oberflächenbündig ausgespachtelt, anschließend abgekämmt und direkt darauf der Belag „frisch in frisch“ verlegt.

Die Belagsplatten sind im „Buttering-Floating-Verfahren“ zu verlegen. Auf eine nahezu hohlraumfreie Einbettung im Klebemörtel ist zu achten.

Die Klebemörtelstärke zwischen der Oberkante vom Armierungsgewebe von Watec® Drain KP+ und der Fliesenunterkante sollte mindestens 3 mm betragen und beträgt maximal 10 mm.

Die Ausbildung von Belags-, Bewegungs- und Anschlussfugen ist Tabelle 1 (Watec® Drain KP+, Belagsfugen aus Zement) und Tabelle 2 (Watec® Drain KP+, Belagsfugen aus MorTec® SOFT) zu entnehmen.

Fugen

Tabelle 1: Watec® Drain KP+, Belagsfugen aus Zement

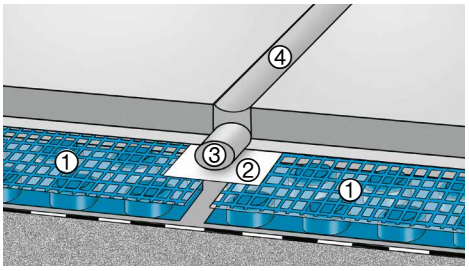
Anordnung und Ausführung von Bewegungsfugen mit Keramikbelägen von Kantenlängen ≤ 40 cm		
Abstände der Feldbewegungsfugen Fugenbreite ≥ 5 mm		Bewegungsfugen zu aufgehenden Bauteilen: Mauerwerk, Türen und Fenster, Aufkantungen der DP-/BL-Profile, Einbauteile etc.
Belag „hell“	≤ 3,00 m	10 mm
Belag „dunkel“	≤ 1,50 m	10 mm
Anordnung und Ausführung von Bewegungsfugen mit Natursteinbelägen von Kantenlängen ≤ 30 x 60 cm		
Abstände der Feldbewegungsfugen Fugenbreite ≥ 5 mm		Bewegungsfugen zu aufgehenden Bauteilen: Mauerwerk, Türen und Fenster, Aufkantungen der DP-/BL-Profile, Einbauteile etc.
Belag „hell“	≤ 3,00 m	10 mm
Belag „dunkel“	≤ 1,50 m	10 mm

- Keramikbeläge mit maximalen Kantenlängen von 40 cm
- Natursteinbeläge mit maximalen Kantenlängen von 30 x 60 cm
- Die Verbandverlegung ist nicht möglich, ausschließlich Kreuzfugen
- Die Diagonalverlegung ist nicht möglich
- Belagsfugen gemäß Regelwerken und Herstellerempfehlungen für Plattenbeläge aus Fliesen oder Naturstein im Außenbereich ausführen
- Geforderte Belags- sowie Bewegungsfugenbreiten gelten für den tatsächlichen Abstand zwischen den Platten (Spacekanten)
- Als Fugenmaterial sind sogenannte flexible Fugenmörtel bzw. Flexfugen einzusetzen

Tabelle 2: Watec® Drain KP+, Belagsfugen aus MorTec® SOFT

Anordnung und Ausführung von Bewegungsfugen mit Keramikbelägen von Kantenlängen > 40 cm; bei Natursteinbelägen > 30 x 60 cm		
Abstände der Feldbewegungsfugen Fugenbreite ≥ 5 mm		Bewegungsfugen zu aufgehenden Bauteilen: Mauerwerk, Türen und Fenster, Aufkantungen der DP-/BL-Profile, Einbauteile etc.
Belag „hell“	≤ 5,00 m	8 –10 mm
Belag „dunkel“		8 –10 mm

- Es gibt keine Maximalbegrenzung von Formatgrößen bei bei Keramik- und Natursteinbelägen.
- Die Verbandverlegung ist möglich.
- Die Diagonalverlegung ist möglich.
- Die Breiten von Belags- und Feldbegrenzungsfugen betragen immer mind. ≥ 5 mm.
- Die geforderte Mindestbreite der Fugen von 5 mm gilt für den tatsächlichen Abstand zwischen den Platten (Spacekanten).
- Geometrische Versprünge (z. B. L-förmige Terrassen) sind durch Bewegungsfugen mit Mattentrennung zu unterbrechen und deckungsgleich im Belag zu übernehmen.
- Alle Fugenkammern sind von Klebemörtel freizukratzen und zu reinigen.
- In der Unterhaltung/Wartung der Belagsflächen sind mechanische Reinigungen der Belagsfläche zu vermeiden, Wasserstrahl-Hochdruckreiniger mit Bürstenautomaten können zur Verminderung der Fugenfestigkeit führen.
- Weitere Hinweise und Informationen zur Verarbeitung sind dem technischen Datenblatt MorTec® SOFT zu entnehmen.

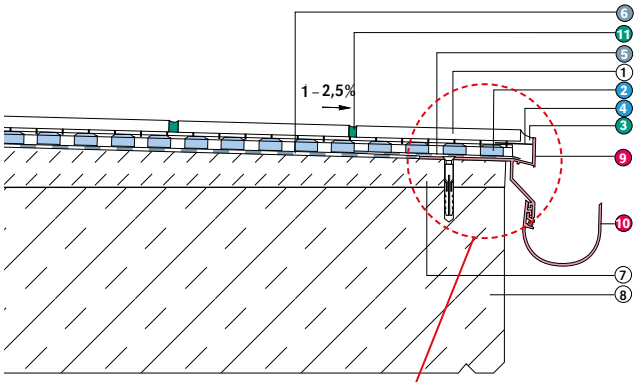


Bsp.:
Ausbildung von Feld-bewegungs-fugen

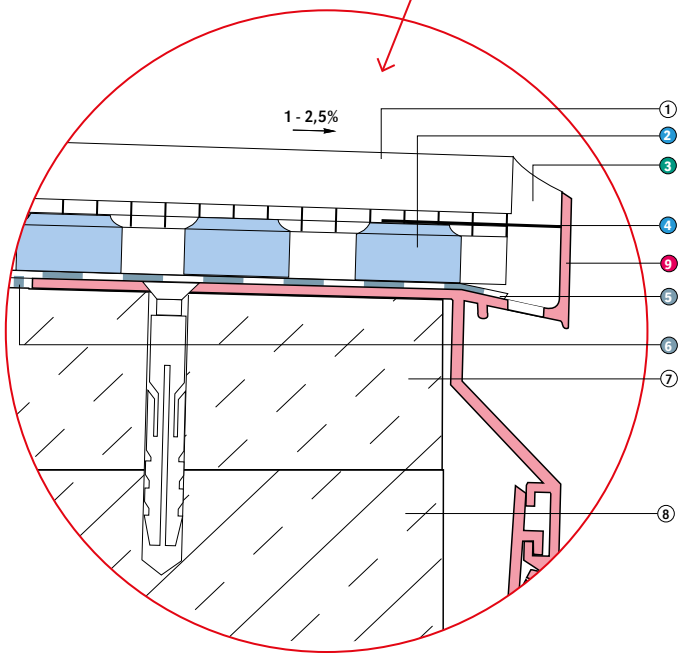
① WatecDrain® KP+ kapillarpassive Dünnschichtdrainage
② AquaDrain® UB Universalband (1/2 Breite)
③ Fugen-Hinterfüllprofil
④ Elastische Fuge aus Silikon bzw. Mortec® Soft

Planungsdetails

Balkonrand mit Balkonrinne

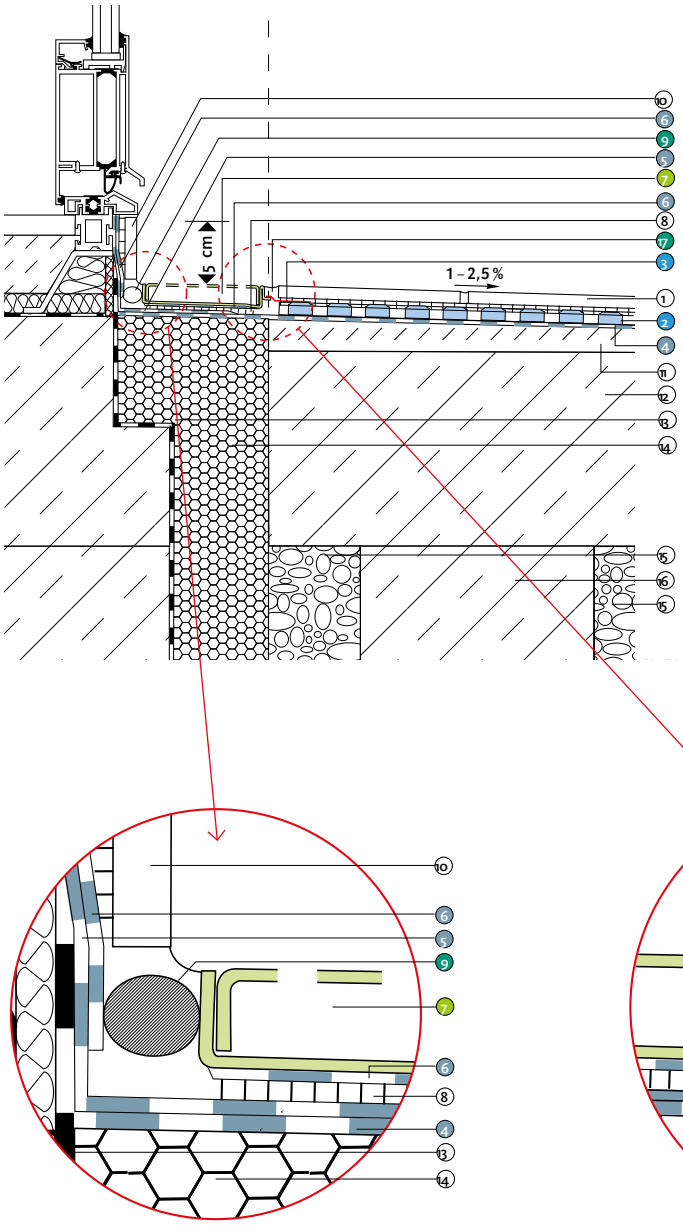


1 Keramische Fliesen/Platten im Dünnbett verlegt
2 **Watec®** Drain® KP+ armierte Dünnschichtdrainage (d = 9 mm)
3 Elastischer Füllstoff **MorTec®** SOFT
4 **AquaDrain®** UB Universalband (1/2 Breite)
5 **DiProtec®** AB-K Abdichtungsband
6 **DiProtec®** SDB Schnelldichtbahn
7 Gefälleverbundestrich
8 Balkonkragplatte
9 **ProFin®** DP21 Drainabschlussprofil
10 **ProRin®** BR Balkonrinne
11 Elastischer Füllstoff **MorTec®** SOFT



Detailabbildung im Maßstab 1:1

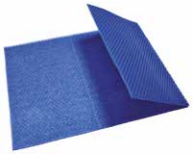
Tür-/Wandanschluss mit Drainrinne



1 Keramische Fliesen/Platten, im Dünnbett verlegt
2 **Watec® Drain** KP+ kapillarpassive Dünnschichtdrainage (d = 9 mm)
3 **AquaDrain®** UB Universalband (1/2 Breite)
4 **DiProtec®** SDB Schnelldichtbahn
5 **DiProtec®** AB-K Abdichtungsband
6 **DiProtec®** AB-V Abdichtungsband
7 **Watec® Drain** RD-QE Drainrinne
8 Dünnbettmörtel, punktuell aufgetragen unter **Watec® Drain** RD-QE Drainrinne
9 Elastische Fuge aus neutral vernetzendem Dichtstoff, z. B. **MorTec®** SOFT, auf Rundschnur
10 Sockelfliese in Dünnbettmörtel
11 Gefälleverbundestrich
12 Erdberührte Stahlbetonplatte
13 Vertikale Abdichtung
14 Wärmedämmung, geschlossenzellig, druckfest
15 Verdichteter, tragfähiger, sickerfähiger Unterbau (z. B. Mineral, Schotter usw.)
16 Fundament
17 Elastische Fuge aus neutral vernetzendem Dichtstoff, z. B. **MorTec®** SOFT

Systemzubehör

Watec® Drain KP+ Dünnschichtdrainage	Watec® ST Stoßarmierung	AquaDrain® UB Universalband	AquaDrain® RD Randdämmstreifen mit SK-Fuß



Systemkomponenten

ProFin® DP Drain- und Traufabschlussprofil	MorTec® SOFT Fuge aus der Tube

Material

Watec® Drain KP+ Dünnschichtdrainagen bestehen aus perforierter, speziell geformter, unverrottbarer Kunststofffolie (Polypropylen) in 9 mm Stärke mit vollflächig ausgestatteter Unterlüftungsebene (ca. 6 mm dick). Oberseitig aufkaschierte Kombination aus Spezialvlies und Gittergewebearmierung. Unterseitige, durchlaufende Schlitzungen im Abstand von ca. 18 mm.

Weitere Komponenten zu den Komplettsystemen, die Sie mit Watec® Drain KP+ 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/

Sicher besser.
GUTJAHR

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

TDB-WatecDrainKP+-D_2021_01