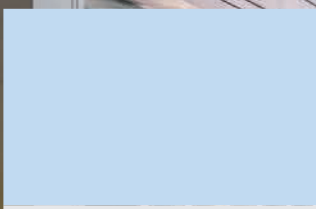




# DRAINAGEN UND STELZLAGER

Entwässerungssysteme  
für schadenfreie  
Balkon- und Terrassenbeläge,  
sowie Außentreppen



Einsatz auf
Unterwohnten (Dach-)Terrassen
Freiauskragenden Balkonen + erdberührten Terrassen
Schotter-Tragschichten
Befahrbaren Belägen

Beläge
Naturstein
Keramikfliese
Keramikelemente
Betonwerkstein
Dielenartige Beläge (Holz, WPC)
Pflasterstein

**Seite**

	Hochbelastbar		Außenterrassen		
	AquaDrain® EK	WatercDrain® KP+	AquaDrain® HU-EK	AquaDrain® HB	AquaDrain® SD
	✓	✓	✓		✓
	✓	✓	✓		✓
			✓		
			✓	✓	
	✓	✓	✓	✓	✓
	✓	✓	✓		✓
	✓	✓	✓	✓	✓
	✓		✓	✓	
	<b>10</b>	<b>12</b>	<b>14</b>	<b>18</b>	<b>40</b>

**System-Komponenten: Seite 42**

**GUTJAHR** Video anschauen

HUTJAHR  
Hallo, ich bin KOSY.

Dain Konfigurator für Komplettsysteme rund um die Balkon- und Terrassenentwässerung.

JETZT STARTEN

NEU

# DIE OPTIMALE DRAINAGE FÜR JEDEN EINSATZBEREICH

Lose Verlegung			Aufgestellte Verlegung			
AquaDrain® T+	AquaDrain® T25	AquaDrain® HU	TerraMaxx® TSL	TerraMaxx® RS	TerraMaxx® DS	TerraMaxx® PF
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
		✓	✓	✓	✓	
		✓				
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
		✓		✓		
✓	✓	✓				
<b>22</b>	<b>24</b>	<b>26</b>	<b>30</b>	<b>32</b>	<b>34</b>	<b>36</b>

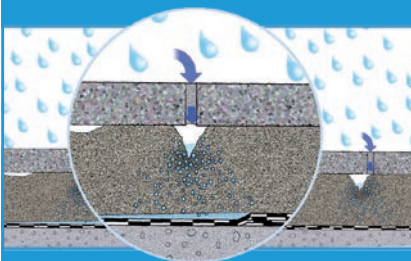
## Know-how seit über 30 Jahren.

Unternehmensgründer Walter Gutjahr überzeugte bereits vor über 30 Jahren Architekten, Bauherren und Fliesenleger von seiner Erfindung, der kapillarpassiven Drainage. Heute ist GUTJAHR ein anerkannt führendes Unternehmen für die Entwässerung, Entlüftung und Entkopplung von Belägen auf Balkonen, Terrassen und Außentritten. Unsere kontinuierliche Entwicklungsarbeit resultiert in einzigartigen, patentierten Systemen, die auch bei problematischen Untergründen einfaches Verlegen und dauerhaft schadenfreie Beläge garantieren.

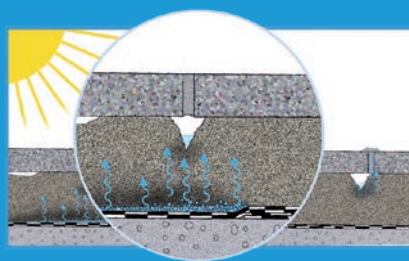
# SCHÄDEN AN AUSSENBELÄGEN UND IHRE URSACHEN

## **Vorsicht.** Wasser fließt nach oben.

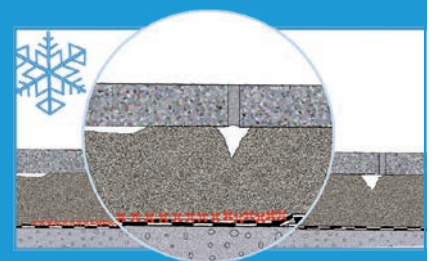
Über die Fugen von Außenbelägen dringt Regenwasser ein, durchfeuchtet die darunter liegende Mörtelschicht und staut sich auf der Abdichtung. Ohne eine funktionsfähige Flächendrainage wird gestautes Sickerwasser über die Mörtel- oder Bettungsschichten an die Belagsoberfläche zurück transportiert und verursacht auf Dauer irreparable Belagsschäden. Nicht umsonst empfehlen die führenden Fachverbände des Fliesen-, Estrich- und Natursteinhandwerks den Einsatz geeigneter Flächendrainagen.



Bei Regen gelangt Wasser unter den Belag und staut sich auf der wasserführenden Ebene.



Bei Sonne erwärmt sich die Konstruktion. Das gestaute Sickerwasser steigt über die Mörtel- oder Estrichschicht nach oben.



Es kommt zu hässlichen Schäden wie Frostabplatzungen, Kalkfahnen und Feuchtflecken.

## Ausblühungen

Hässliche Ausblühungen bei konventionell verlegten Belägen. Der Grund: Die Abdichtung darunter ist uneben oder ohne ausreichendes Gefälle. Sickerwasser staut sich, Kalk wird aus dem Verlegemörtel gelöst. Durch Kapillartransport gelangt die Kalklösung an die Fugenoberfläche und kristallisiert auf dem Belag.



## Feuchteschäden

Farbliche Veränderungen von Natursteinbelägen durch Wasseraufnahme nach einem Regenguss sind unproblematisch, wenn sie bei Erwärmung des Belags wieder trocknen. Wenn der Belag allerdings durch angestaute Feuchtigkeit im Untergrund nicht trocknen kann, sind hässliche Dauerflecken vorprogrammiert.



## Frostabplatzungen

Die gewaltige Kraft von Wasser zeigt sich im Winter. Wasserdampf lagert sich in den Poren der Fliese unterhalb der Glasur ab und kondensiert. Bei Frost dehnt sich das eingelagerte Wasser aus und führt zu Abplatzungen.



## Ablösungen und Risse

Temperaturschwankungen führen innerhalb von Terrassenkonstruktionen zu starken Spannungen. Die eingesetzten Materialien reagieren unterschiedlich. Ohne eine funktionsfähige Unterkonstruktion können sich Risse im Belag bilden oder es kann zu Ablösungen des Belages vom Kleberbett kommen.



## Belagsunebenheiten

Wird Wasser in der Konstruktion nicht schnell genug abgeführt, entsteht hydrostatischer Druck. Versottete Kies- oder Splittschüttungen fördern dies zusätzlich. Bei Frost kommt es zu einer Volumenvergrößerung des gestauten Wassers und damit zu Eisdruck. Die Folge: Stolperkanten durch Belagsunebenheiten.



## Verunkrautung

Unter dem Belag gestautes Regenwasser ist ein idealer Nährboden für Samen, der über die Fugen in die Terrassenkonstruktion eindringt. Die Folge: Unkraut, das immer wieder aus den Fugen wächst.

# Drainage ist nicht gleich Drainage.

# BAUEN SIE AUF DAS ORIGINAL VON GUTJAHR!

## Unerreichte Kompetenz

Gutjahr hat bereits 1984 die kapillarbrechende Drainagematte erfunden und ist inzwischen anerkannter Spezialist für die sichere Entwässerung, Entlüftung und Entkopplung von Belägen – auf Balkonen, Terrassen und Außentritten.



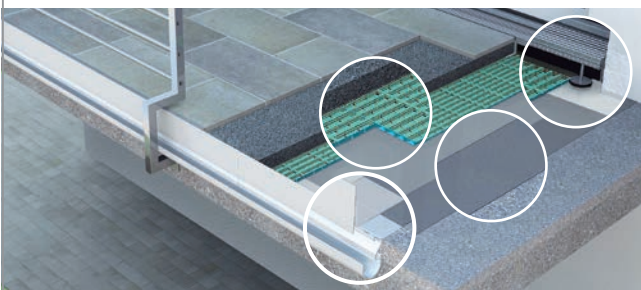
## Geprüfte Qualität

Die Leistungsfähigkeit unserer Produkte lassen wir immer wieder durch unabhängige, zertifizierte Institute und Materialprüfanstalten überprüfen und kontrollieren – und erhalten immer wieder Bestnoten. Kein anderer Hersteller bietet Verarbeitern und Kunden ein so hohes Maß an Sicherheit.



## Spezialist für Komplettlösungen

GUTJAHR entwickelt Komplettsysteme aus Drainage-/Entkopplungssystemen, Abdichtungsprodukten, Mörtelsystemen, Drainrosten, Profilen, Balkonrinnen und Fallrohren. Die Kombination aufeinander abgestimmter Systemkomponenten bietet für alle – Planer, Verarbeiter und Auftraggeber – die Gewähr, teure Reklamationen von vornherein zu vermeiden.



## Partnerschaft mit Spezialisten

Die führenden Hersteller hochwertiger bauchemischer Produkte und Belagshersteller haben sich nicht ohne Grund in einer Partnerschaft mit GUTJAHR zusammengeschlossen. Kein anderer Hersteller bietet ein so hohes Maß an Sicherheit, und das bereits seit 1990 mit der ersten Funktionsgarantie.



**Langzeitbewährt:** Die Drainagesysteme von GUTJAHR sind über 30 Jahre nahezu schadensfrei im Einsatz.

A photograph of a modern building with large glass windows. The interior shows a living room with a light-colored sofa and a coffee table. Outside, there is a large terrace with light-colored tiles. In the background, there are green hills and mountains under a blue sky with some clouds. The image is partially overlaid with a blue geometric shape in the bottom right corner.

## **GUTJAHR. So einfach geht perfekt.**

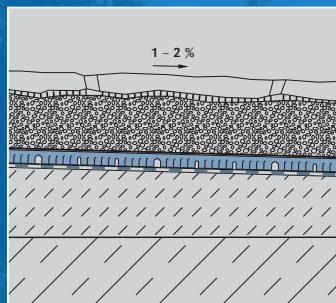
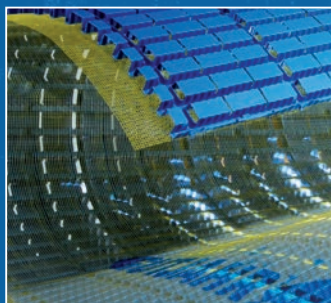
**Wir glauben an die Entwicklung von Innovationen, die Sicherheit, Qualität und Fortschrittlichkeit vereinen. Damit wir unseren Kunden perfekte Arbeit ganz einfach machen können.**

**Erst dann werden Lösungen „sicher besser“. Und erst dann machen wir von GUTJAHR einen Haken dahinter.**

**So einfach geht perfekt.**

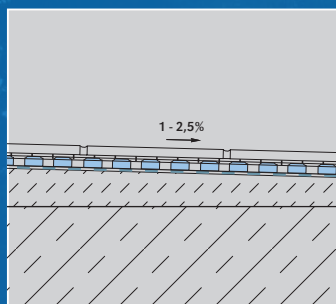
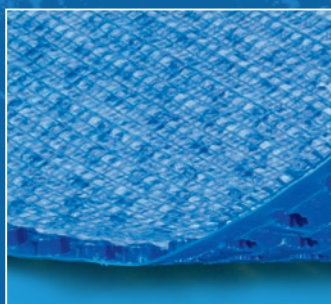
# FESTE VERLEGUNG

Unsere Spezialdrainagen für die feste Verlegung sorgen mit individuell abgestimmten Systemkomponenten für schadensfreie Beläge auf Balkonen und Terrassen, indem sie über die Fugen eindringendes Wasser optimal abführen und somit stauwasserbedingte Ausblühungen, Frostschäden und Feuchtflecken vermeiden.



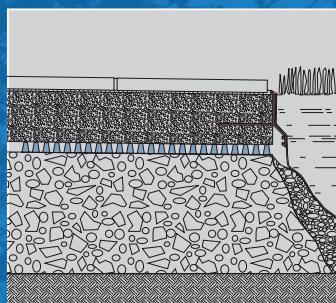
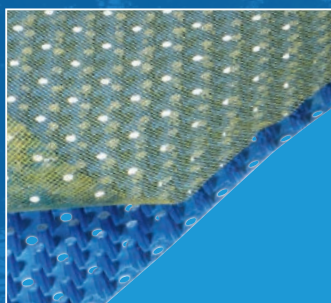
## Aqua Drain® EK

Einsatz unter Belägen auf Drainmörtel. Das aufkaschierte Spezial-Gittergewebe mit Langzeit-Tauglichkeitsnachweis stellt die Konstruktion vollflächig auf und verhindert ein Zusetzen mit löslichem Kalk. AquaDrain® EK ist einsetzbar auf allen Abdichtungen auf Balkonen, Terrassen und Dachterrassen.



## Watec® Drain KP+

Dünnschichtdrainage für drainierte Belag-aufbauten ab 25 mm Höhe inkl. Belag. Direkte Verlegung der Beläge im Dünnbett auf WatecDrain® KP+. Einsetzbar auf Balkonen und Terrassen mit Abdichtungen aus mineralischen Dichtschlämmen oder DiProtec® SDB Schnelldichtbahn.

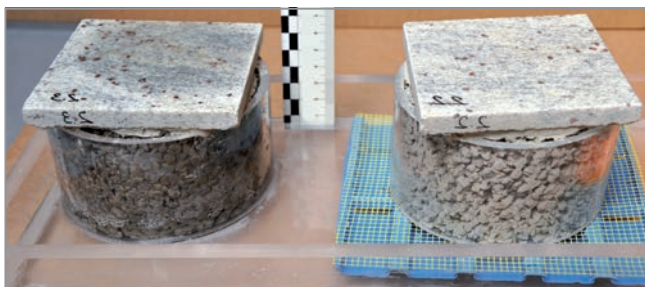
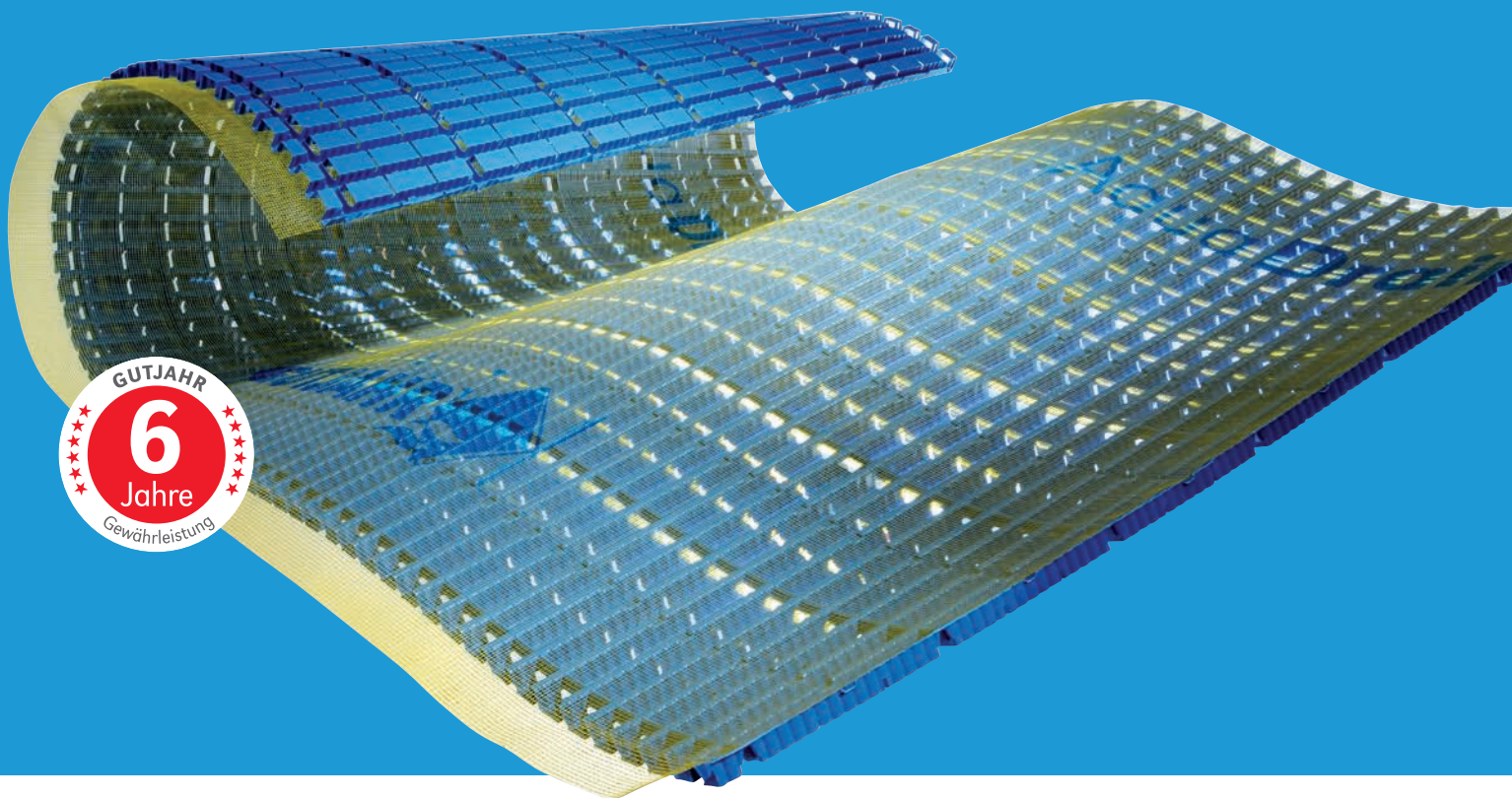


## Aqua Drain® HU-EK

Entwickelt für die Verlegung auf ungebundenen Untergründen mit verzögerndem Versickerungsverhalten. Unterseitig gelocht mit Spezialgittergewebe für Beläge auf Drainmörtel. Sorgt für eine schnelle Entwässerung und verhindert Rückdurchfeuchtung der Konstruktion.







## Kapillarpassiv gewährleistet Schadensfreiheit

AquaDrain® EK ist im Gegensatz zu Drainmörtel alleine kapillarpassiv. Der Belag wird zu 100% aufgestellt, Ausblühungen und Feuchtflecken werden vermieden.

0,01 l  
(m · s)

Verlegemörtel als  
alleinige Drainschicht

**116 MAL  
SCHNELLER**

1,16 l  
(m · s)

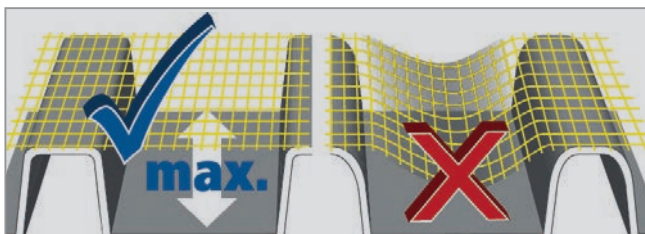
AquaDrain® EK Drainage 16 mm

**kiwa**  
Partner for progress

**SKZ**  
Das Kunststoff-Zentrum

## Bestwerte bei der Entwässerung

AquaDrain® EK entwässert senkrecht und waagrecht 116 mal schneller als Drainmörtel alleine. Ein Wasserrückstau durch Sickerwasser wird vermieden. Dies bestätigte kiwa tBU Greven und SKZ Würzburg.



## Kein durchhängendes Gittergewebe

Im Gegensatz zu Noppenbahnen besitzt AquaDrain® EK einen um 30% größeren kapillarbrechenden Hohlraum. Dadurch ist das System auch bei größeren Wasserlinsen auf der Abdichtung einsetzbar.

## Gittergewebe mit Verkalkungsschutz

Geotextilvliese setzen sich durch Kalke zu. Bei AquaDrain® EK bleibt die Drainfunktion dank Spezialgittergewebe dauerhaft hoch. Dies bestätigt eine Untersuchung der MPA Darmstadt.



## Bis zu +30 dB Trittschallverbesserung

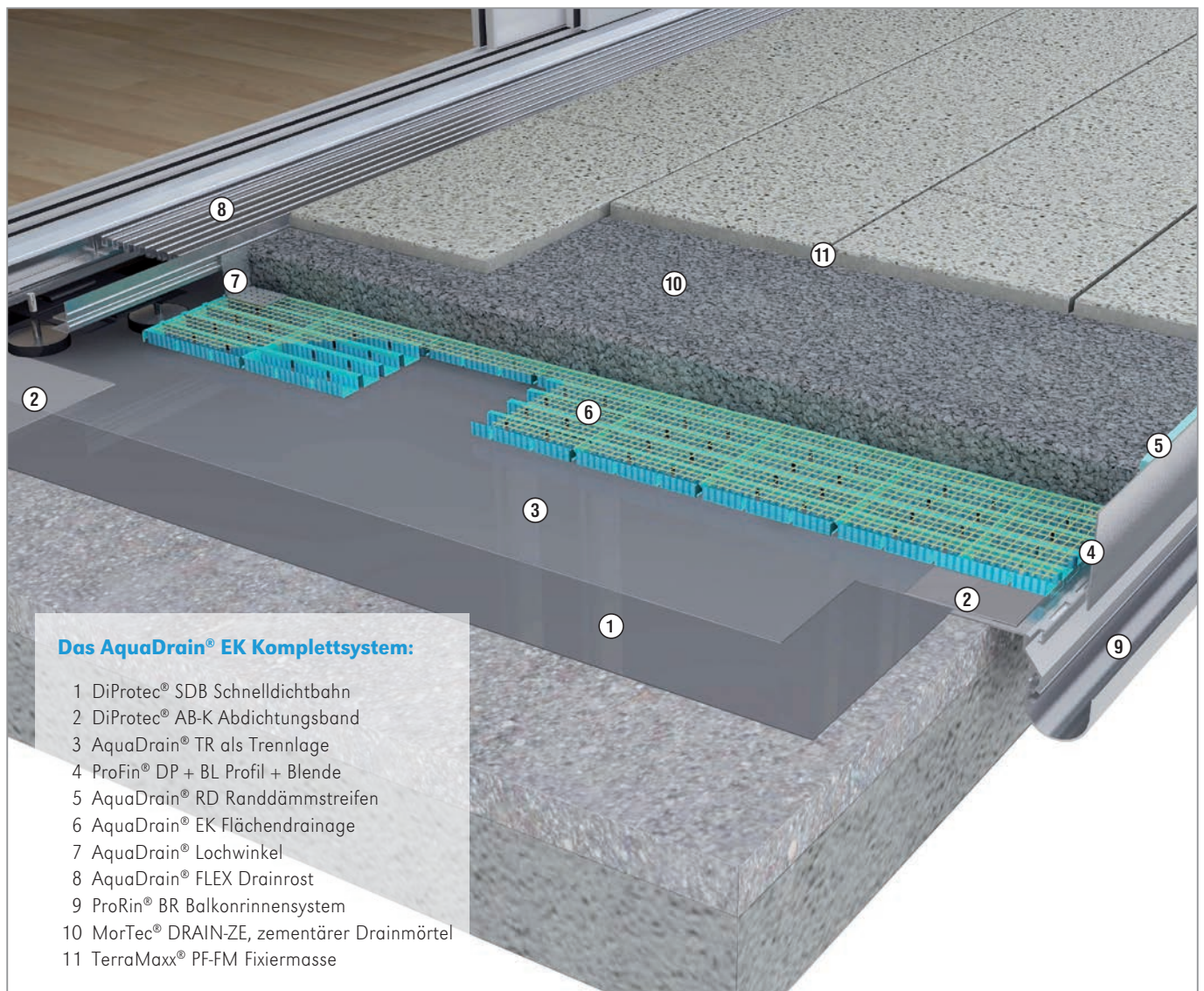
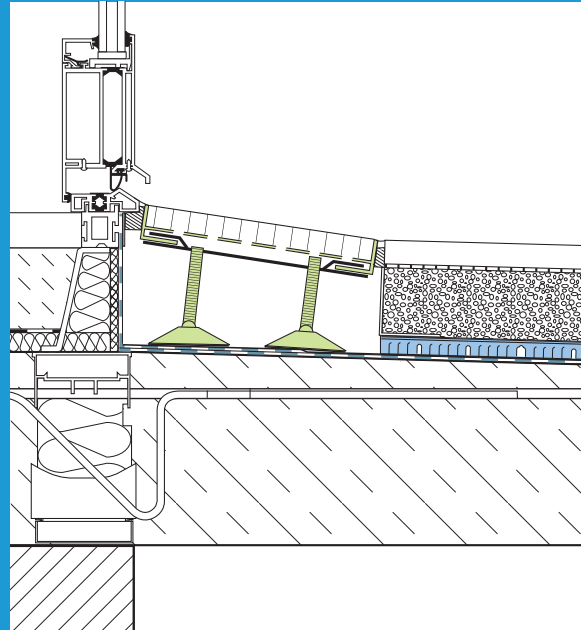
Belagsaufbauten mit AquaDrain® EK verbessern den Trittschall um bis +30 dB. Dies hat die Hochschule RheinMain festgestellt.



## Die Spezialdrainage für Beläge auf Drainmörtel.

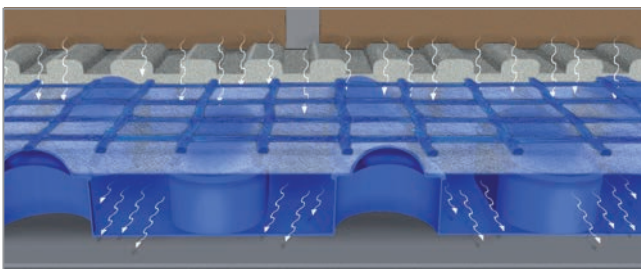
AquaDrain® EK ist die erste kapillarbrechende Flächendrainage, die speziell für die Verlegung von Naturwerkstein auf Drainmörtel entwickelt wurde. Mit dem speziellen Gittergewebe, der kompletten Aufstellung des Belages und dem hohen Drainvolumen sorgt das System für eine schnelle, verzögerungsfreie Entwässerung.

Auch führende Hersteller von Drainmörteln wie Mapei, Tubag und PCI empfehlen AquaDrain® EK in Kombination mit ihren Drainmörtel-Systemen.



### Das AquaDrain® EK Komplettsystem:

- 1 DiProtec® SDB Schnelldichtbahn
- 2 DiProtec® AB-K Abdichtungsband
- 3 AquaDrain® TR als Trennlage
- 4 ProFin® DP + BL Profil + Blende
- 5 AquaDrain® RD Randdämmstreifen
- 6 AquaDrain® EK Flächendrainage
- 7 AquaDrain® Lochwinkel
- 8 AquaDrain® FLEX Drainrost
- 9 ProRin® BR Balkonrinnensystem
- 10 MorTec® DRAIN-ZE, zementärer Drainmörtel
- 11 TerraMaxx® PF-FM Fixiermasse



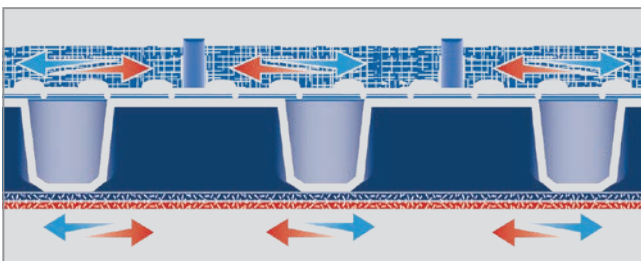
## Effektivste Entlüftung

Der 6 mm Lufthohlraum von Watec® Drain KP+ sorgt für 3-fach schnelleres Abtrocknen des Klebemörtels im Vergleich zu Klebemörteln im Verbund und zu Klebemörteln auf mineralischen Dichtschlämmen.



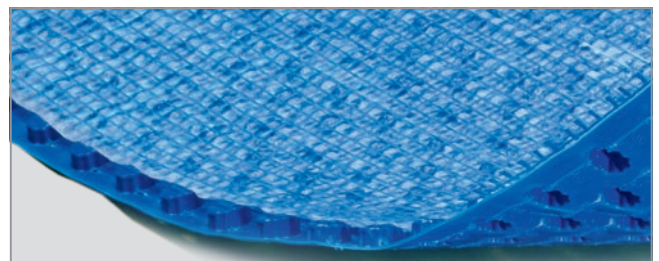
## Regelgerechte Türanschlüsse

Der Einsatz eines Drainrostes im Türbereich ermöglicht, die Anschlusshöhe der Abdichtung auf zulässige 5 cm zu reduzieren. Der Innenbereich wird wirksam vor Feuchtschäden geschützt.



## 100% Entkopplung

Watec® Drain KP+ wird schwimmend verlegt. Dadurch wird der Belagsaufbau vollständig vom Untergrund getrennt, Schäden durch Scherspannungen werden verhindert.

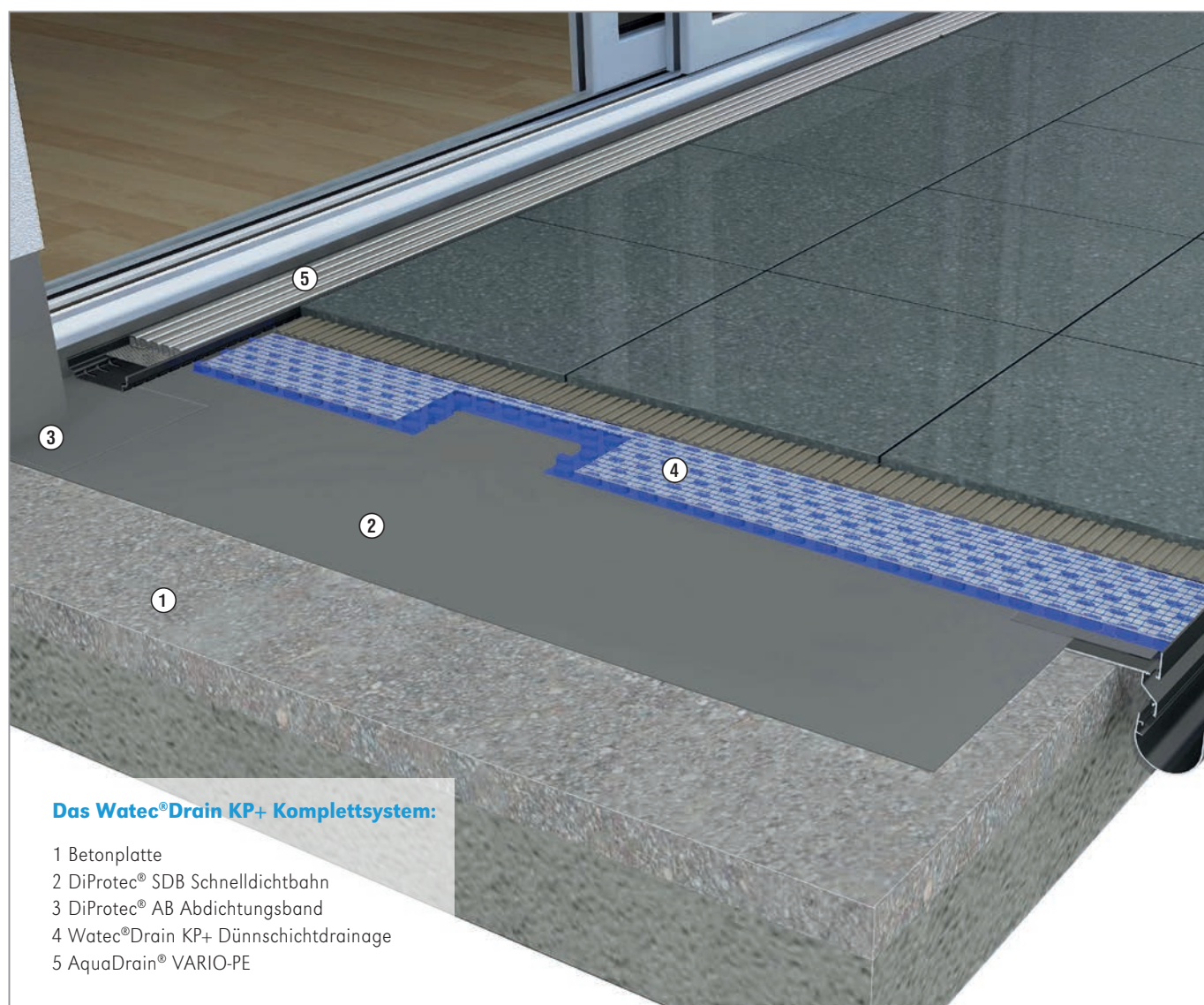
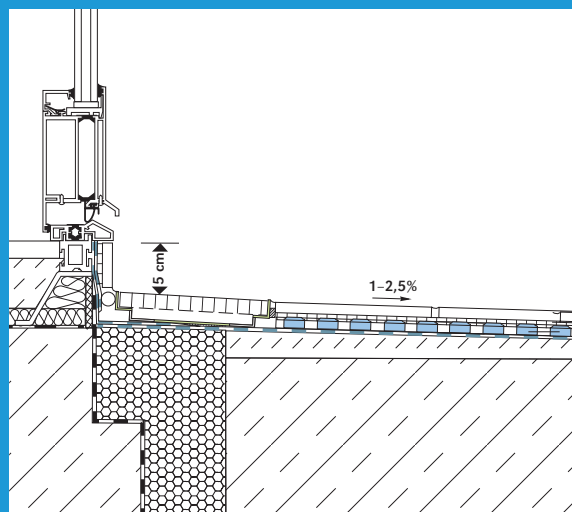


## Spezialvlies-Gitter Kombination

Durch das dünne Spezialvlies kann der Fliesenkleber einfach seine Feuchte an die darunter liegende Luftschicht abgeben. Das alkaliresistente Glasgittergewebe sorgt für optimale Steifigkeit und Verbundhaftung.

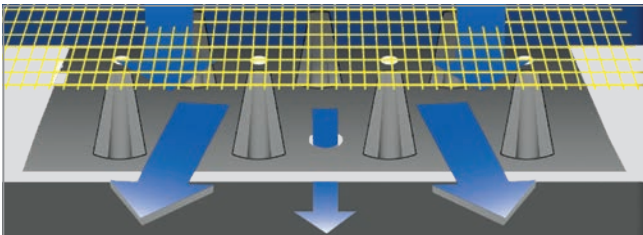
## Die einzigartige kapillarpassive Dünnschichtdrainage.

Watec®Drain KP+ entwässert, entlüftet und entkoppelt Beläge zuverlässig und dauerhaft. Mit 25 mm Aufbauhöhe inkl. Belag ist sie die einzige Dünnschichtdrainage mit Systemdrainrost für bequeme, regelgerechte Türanschlüsse. Dank einer 6 mm hohen kapillarbrechenden Luftschicht gewährleistet Watec®Drain KP+ außerdem ein beschleunigtes Abtrocknen der Konstruktion.



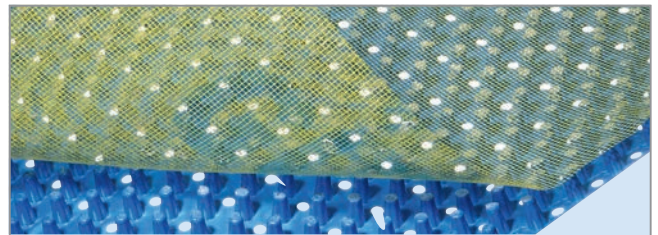
### Das Watec®Drain KP+ Komplettsystem:

- 1 Betonplatte
- 2 DiProtec® SDB Schnelldichtbahn
- 3 DiProtec® AB Abdichtungsband
- 4 Watec®Drain KP+ Dünnschichtdrainage
- 5 AquaDrain® VARIO-PE



## Perfekt auch bei unebenem Untergrund

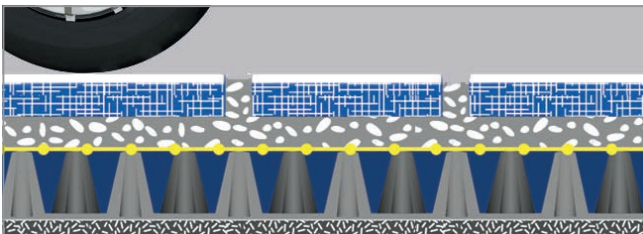
Sickerwasser, das sich auf unebenem Planum in konventionellen Noppenbahnen sammelt, kann dank der unterseitigen Lochung von AquaDrain® HU-EK schneller abfließen.



## Gittergewebe mit Verkalkungsschutz



Geotextilvliese setzen sich durch Kalke zu. Bei AquaDrain® HU-EK bleibt die Drainfunktion dank Spezialgittergewebe dauerhaft hoch. Dies bestätigt eine Untersuchung der MPA Darmstadt.



## Hochbelastbar bis 3,5 t/m<sup>2</sup>

Dank der speziellen, sternförmigen Noppengeometrie eignet sich AquaDrain® HU-EK ideal für drainierte, befahrbare Beläge.

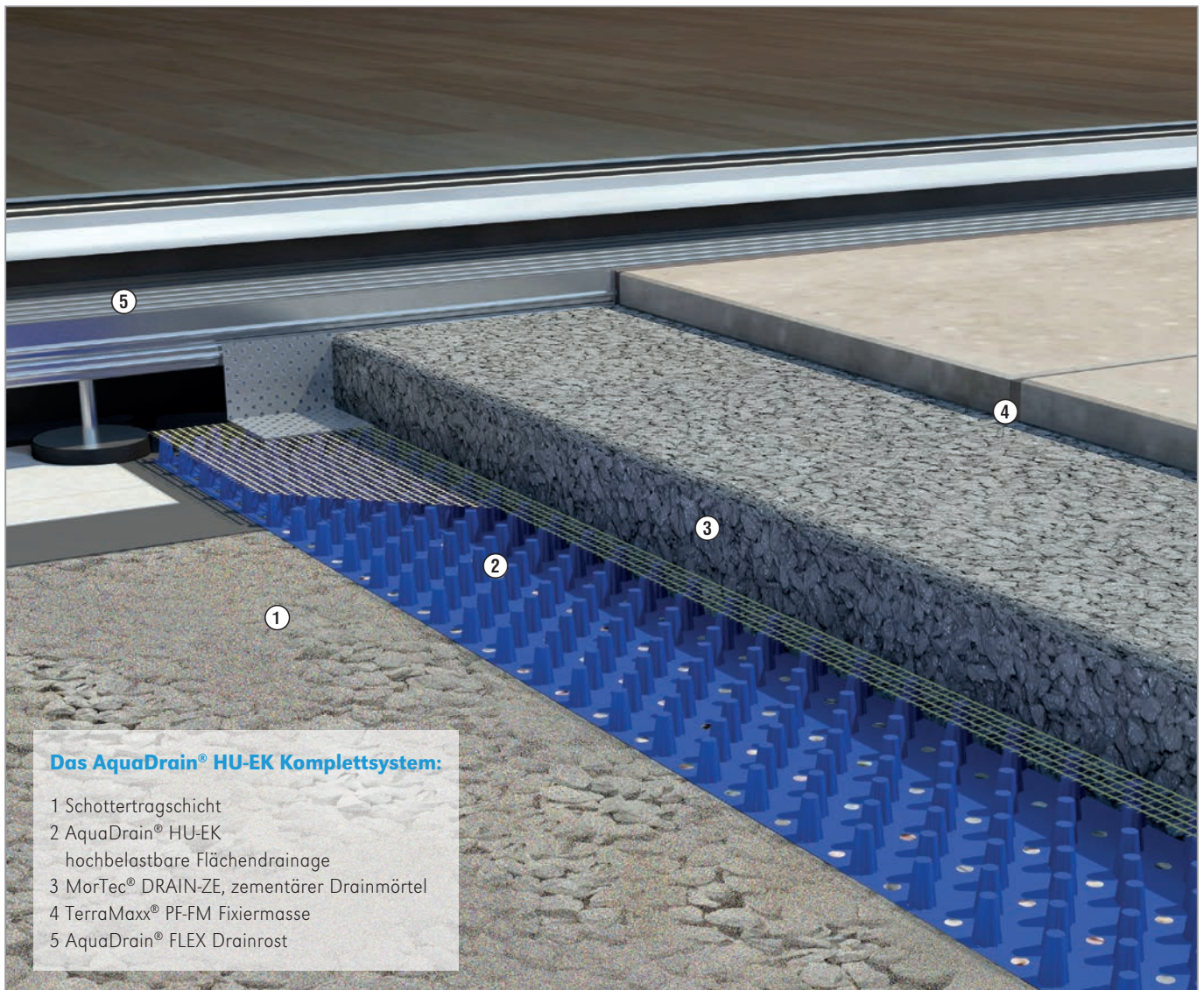
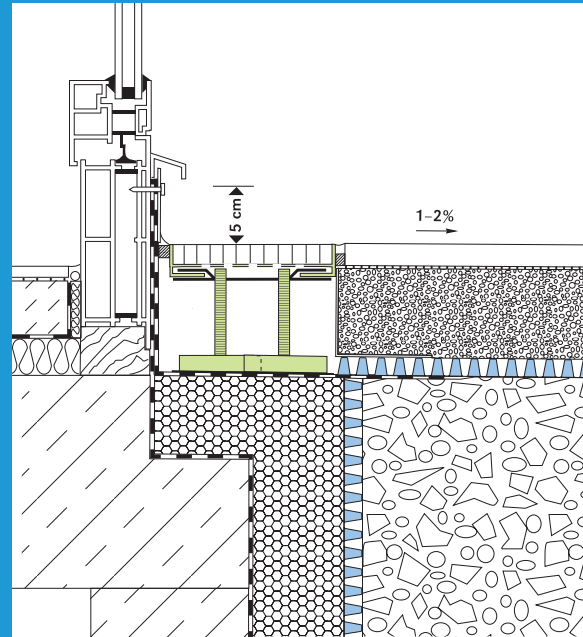


## KapillARBrechend

AquaDrain® HU-EK ist im Gegensatz zu Drainmörtel alleine kapillarpassiv. Der Belag wird zu 100% aufgestellt, Ausblühungen und Feuchtflecken werden vermieden.

## Die Drainage für hochbelastbare, fest verlegte Beläge.

AquaDrain® HU-EK ist eine hochbelastbare, kapillarpassive Flächendrainage mit 16 mm Höhe – entwickelt für die feste Verlegung mit Drainmörtel auf ungebundenen Untergründen. Dank der unterseitigen Lochung kann Sickerwasser auch bei unebenem Planum abfließen. AquaDrain® HU-EK entwässert dreidimensional und nicht wie herkömmliche Noppenbahnen nur in zwei Richtungen. Feuchtschäden im Belag werden wirksam vermieden. Die sternförmigen Noppen erhöhen die Druckbelastbarkeit und sorgen für zusätzliche Stabilität.

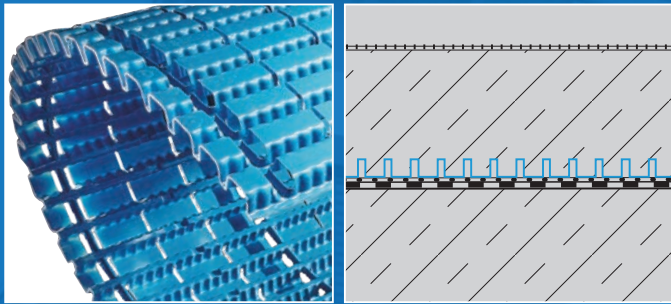


### Das AquaDrain® HU-EK Komplettsystem:

- 1 Schottertragschicht
- 2 AquaDrain® HU-EK hochbelastbare Flächendrainage
- 3 MorTec® DRAIN-ZE, zementärer Drainmörtel
- 4 TerraMaxx® PF-FM Fixiermasse
- 5 AquaDrain® FLEX Drainrost

# BEFAHRBARE VERLEGUNG

An den Konstruktionsaufbau von befahrbaren Außenbelägen werden hohe Anforderungen gestellt. Er muss nicht nur hohen Belastungen dauerhaft standhalten, sondern auch vor Witterungsschäden geschützt und frostsicher sein.



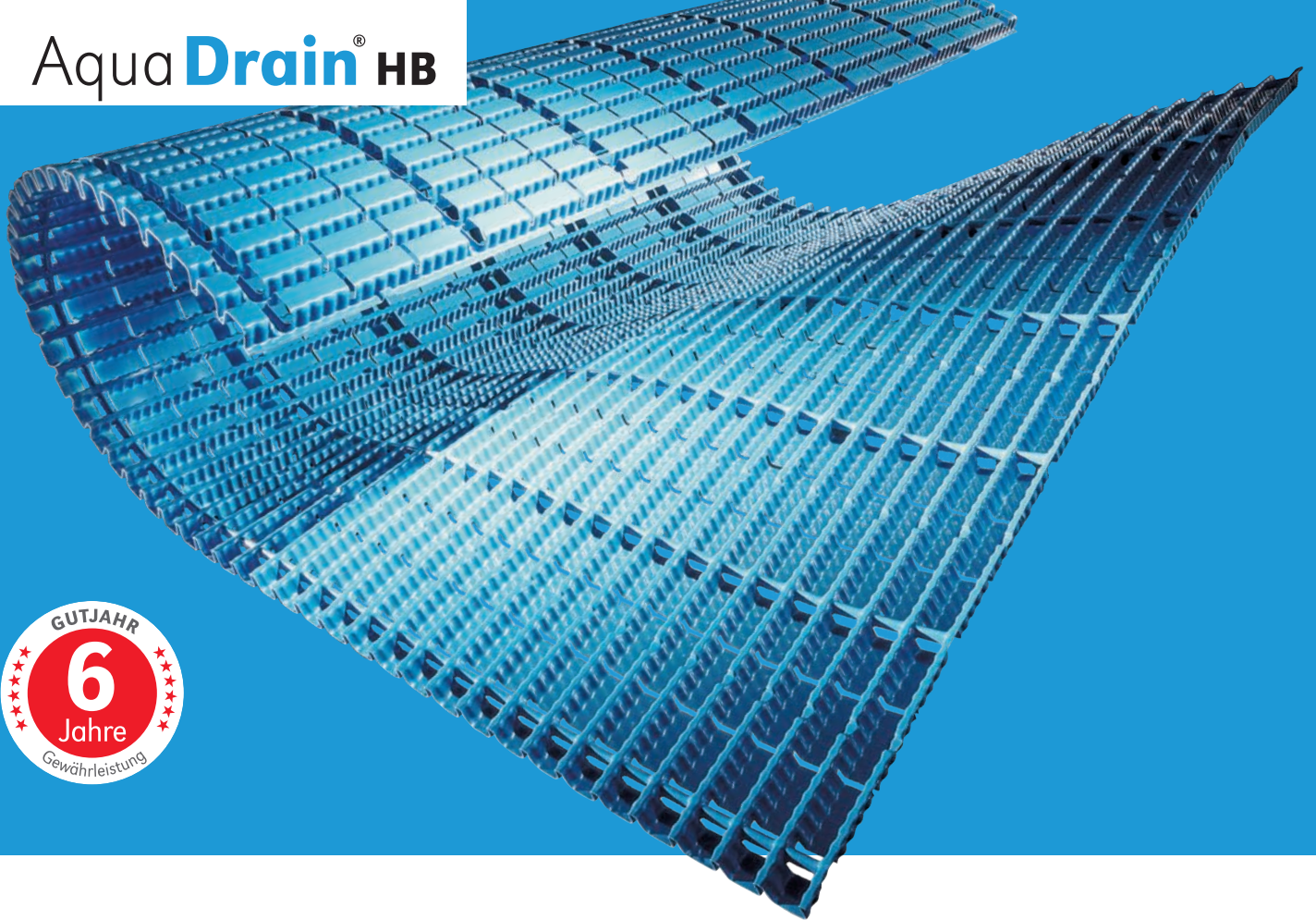
## Aqua Drain® HB

Mit AquaDrain® HB lassen sich hochfrequentierte Beläge aus Pflaster oder Betonwerkstein sicher und dauerhaft entwässern. In Verbindung mit Drainmörtel wird eine Flächendrainage mit hohem Wasserleitvermögen hergestellt, die hochbelastbar ist – je nach Aufbau bis SLW 30, PKW- und LKW-befahrbar.









## Schützt hochbelastete Flächen oder befahrbare Betonflächen

Die AquaDrain® HB Flächendrainage wurde speziell für den Einsatz unter hochbelasteten/befahrenen Belägen entwickelt. Sie wurde konstruiert für die Aufnahme von Drainmörtel oder Beton zur Herstellung einer hochbelastbaren Fläche.

Der Einsatz von AquaDrain® HB sichert den Belag und die Abdichtung zweifach ab - zum einen führt sie überschüssiges Wasser ab, zum anderen schützt sie die Konstruktion vor hydrostatischem Druck.

0,07 l  
(m · s)



Kies (4-8 mm) als alleinige Drainschicht

7 MAL  
SCHNELLER

0,47 l  
(m · s)



AquaDrain® HB-16

## 7 mal besser als Kies alleine

AquaDrain® HB hat eine bis zu 7fach höhere Entwässerungsleistung als Kies alleine.



SLW 30 / 30t



## Hohe Druckbelastbarkeit

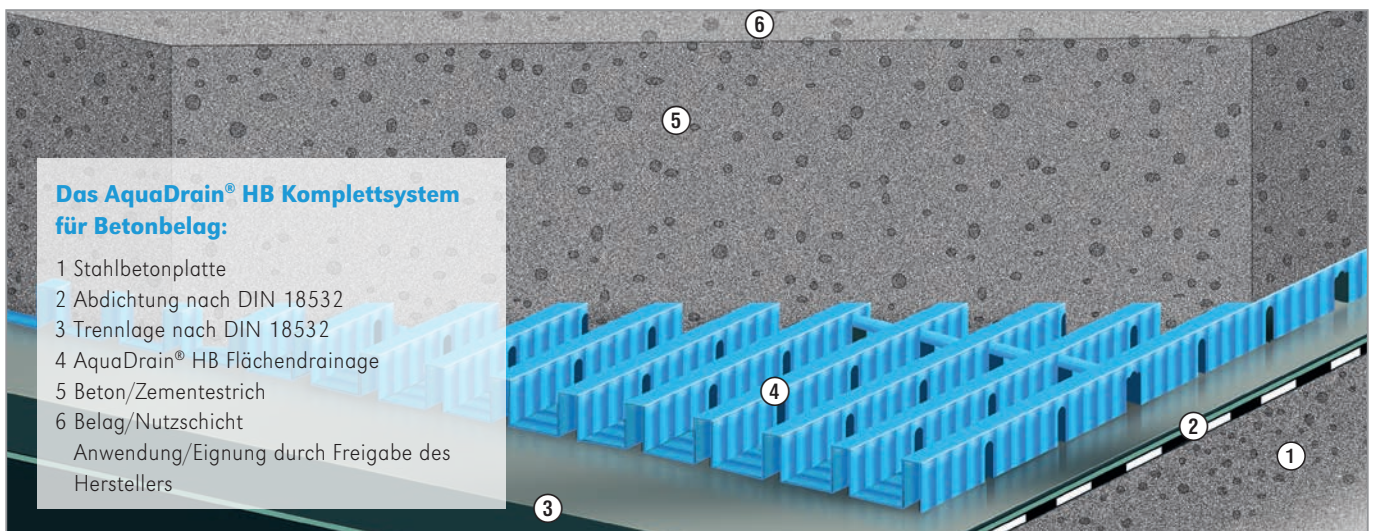
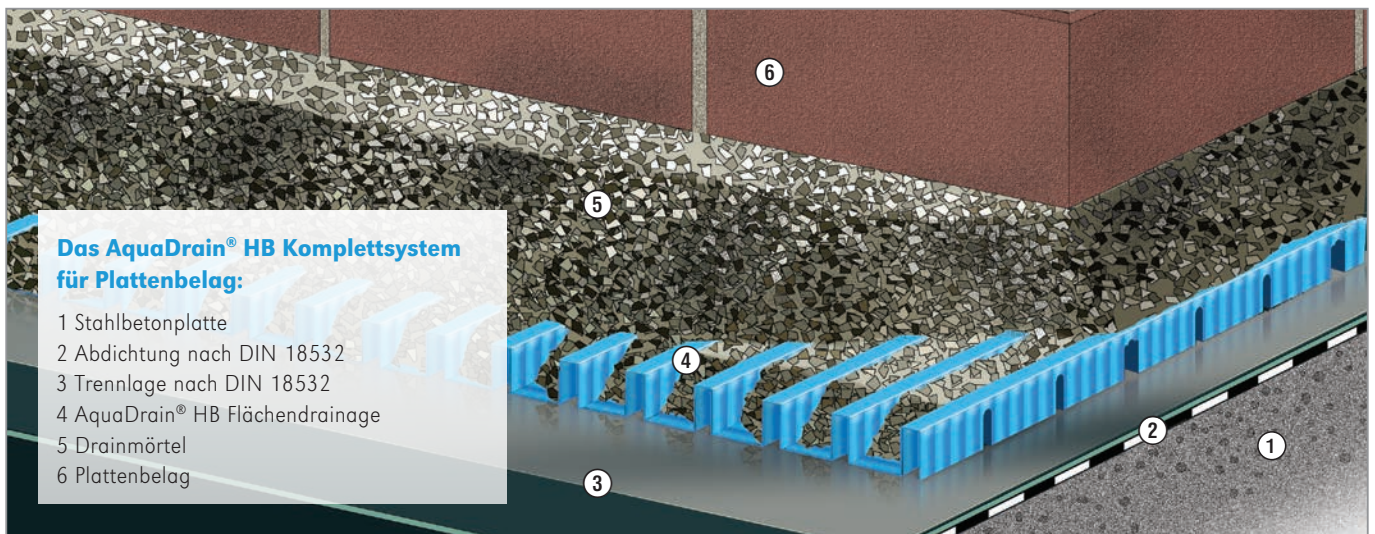
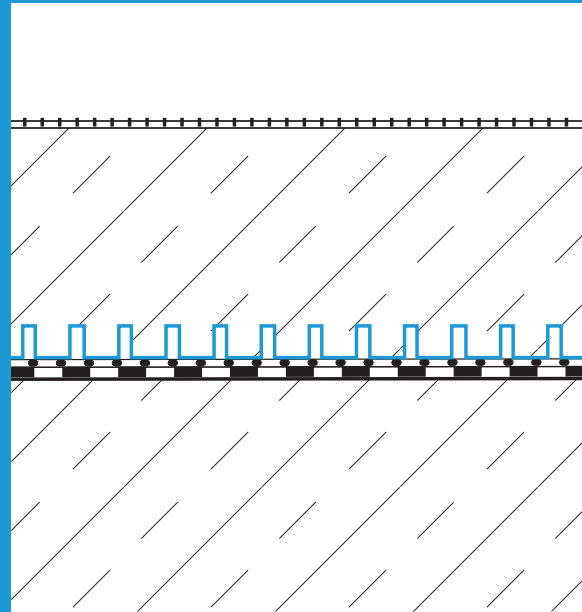
Je nach Aufbau hat die AquaDrain® HB eine hohe Druckbelastbarkeit bis SLW 30 und ist somit PKW- und LKW-befahrbar.



## Die Drainage für hochbelastbare Beläge.

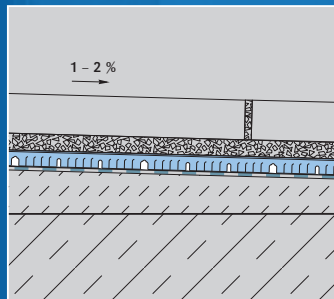
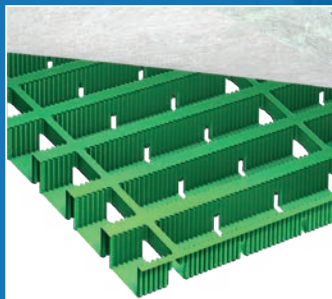
Mit AquaDrain® HB lassen sich hochfrequentierte Beläge aus Pflaster oder Betonwerkstein sicher und dauerhaft entwässern. In Verbindung mit Drainmörtel wird eine Fläche mit hohem Wasserleitvermögen hergestellt, die hochbelastbar ist.

Sie führt Überschusswasser bei Fahrbahndecken aus Beton- oder Zementestrich mit Oberflächenbeschichtungen zuverlässig ab.



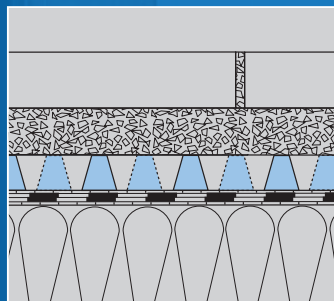
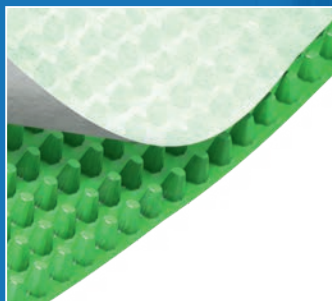
# LOSE VERLEGUNG

Unsere kapillarpassiven Flächendrainagen für lose verlegte Beläge gewährleisten eine schnelle Entwässerung und verhindern Frostschäden, Verunkrautungen und Feuchtflecken im Belag.



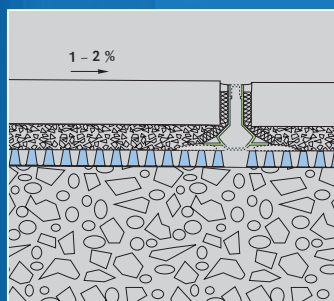
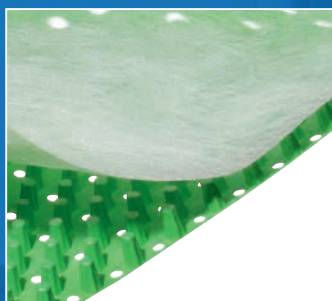
## AquaDrain® T+

Mit AquaDrain® T+ werden Keramikelemente sowie Beläge aus Natur-/Betonwerkstein im Kies- oder Splittbett verlegt. Das aufkaschierte Spezial-Vlies stellt die Konstruktion vollflächig auf und gewährleistet eine schnelle, verzögerungsfreie Entwässerung.



## AquaDrain® T25

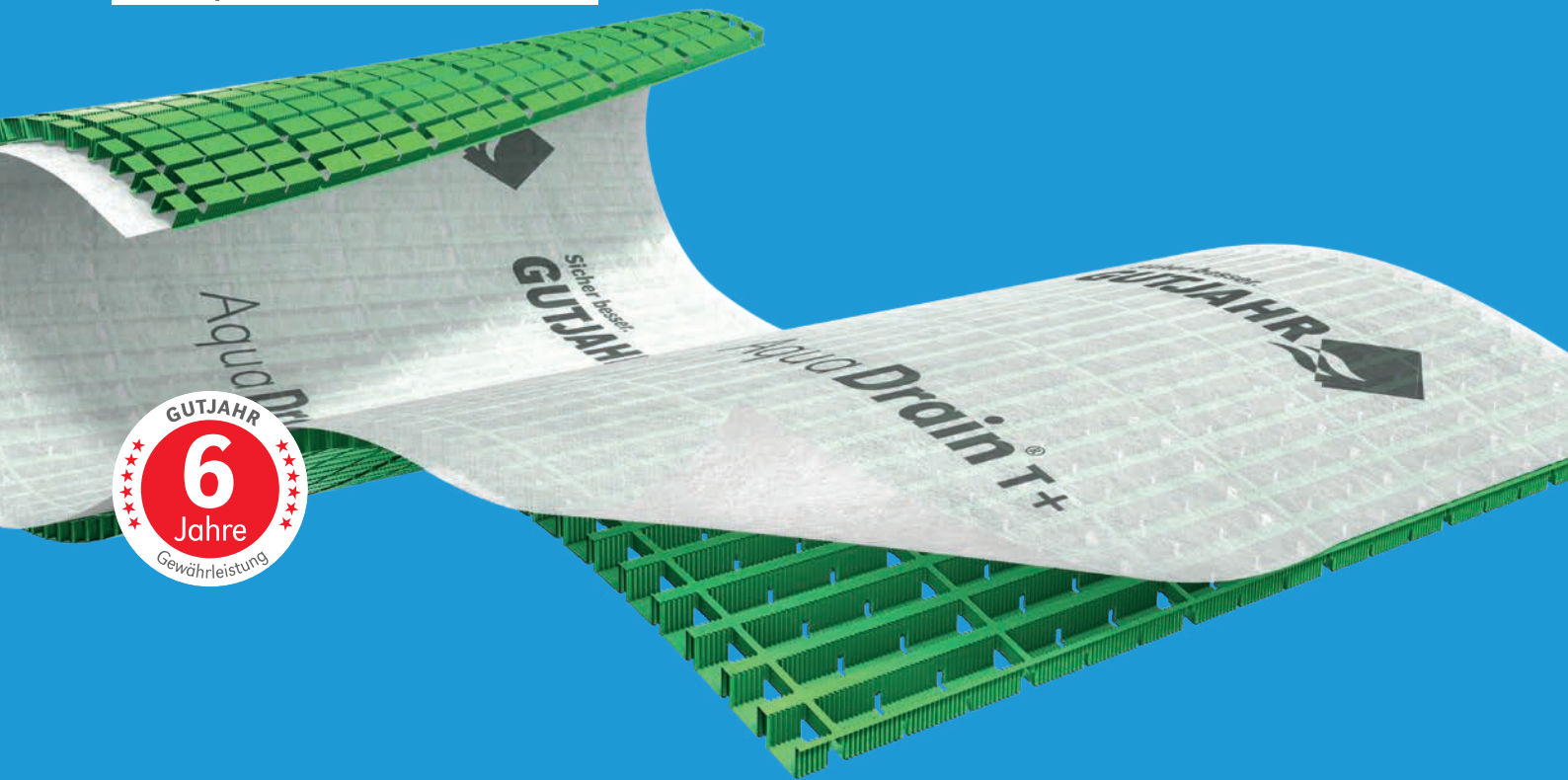
Bei (Dach-) Terrassen ist häufig nur ein geringes oder gar kein Gefälle auf der Abdichtung vorhanden, dadurch sammelt sich Wasser großflächig auf der Abdichtung. AquaDrain® T25 hat eine Dicke von 25 mm, verhindert hydrostatischen Druck und damit Schäden auf der Abdichtung.









## AquaDrain® HU

Entwickelt für die Verlegung auf ungebundenen Untergründen mit verzögerndem Versickerungsverhalten, unterseitig gelocht mit Spezialvlies für lose verlegte Beläge auf Kies oder Splitt. Die Drainage sorgt für eine schnelle Entwässerung und verhindert Rückdurchfeuchtung der Konstruktion.






<p>0,090 l (m · s)</p>  <p>– 4-8 mm – Korn</p>  <p>Kiesbett 30 mm</p>	<p>0,242 l (m · s)</p>  <p>Splittbett 50 mm</p> 	<p><b>13 MAL SCHNELLER</b></p> <p>1,17 l (m · s)</p>   <p>AquaDrain® T+ 16 mm</p>
---	--	---

**Höchstes Wasserableitvermögen**

Bei einer Prüfung der kiwa tBU Greven erreichte AquaDrain® T+ die besten Entwässerungswerte im Vergleich zu allen gängigen Drainmatten für Balkone und Terrassen.




**Kapillarbrechend**

Auf Abdichtungen unvermeidbares Stauwasser steigt in Splitt (1) und Kies (3) auf und führt zu Feuchteflecken. Die AquaDrain® T+ Flächendrainage (2) verhindert diese Schäden wirksam.



**Filter und Schutzlage**

Hier ist keine Schutzlage gemäß Flachdachrichtlinie erforderlich. Die Flächendrainage mit intelligentem Spezialvlies filtert und schützt die Abdichtung in einem.



**Trittschallverbesserung**

Die Hochschule RheinMain hat in einer Studie festgestellt, dass sich der Trittschall bei Belagsaufbauten mit AquaDrain® T+ um bis zu + 33 dB verbessert.



**Große Aufstandsfläche**

AquaDrain® T+ gewährleistet mit einer Aufstandsfläche von ca. 66% eine günstige Lastverteilung. Hohe Punktlasten und horizontal einwirkende Kräfte werden vermieden.

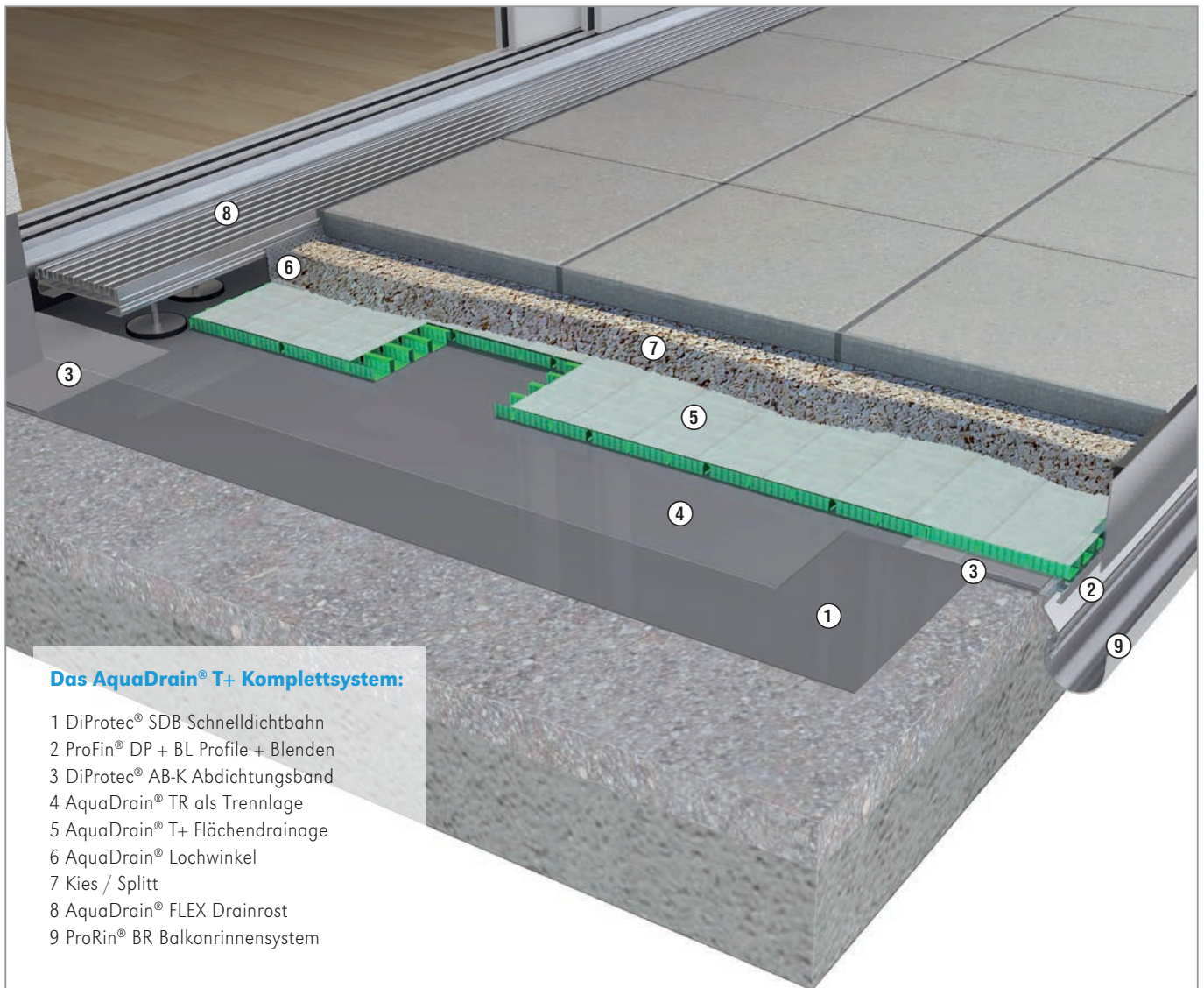
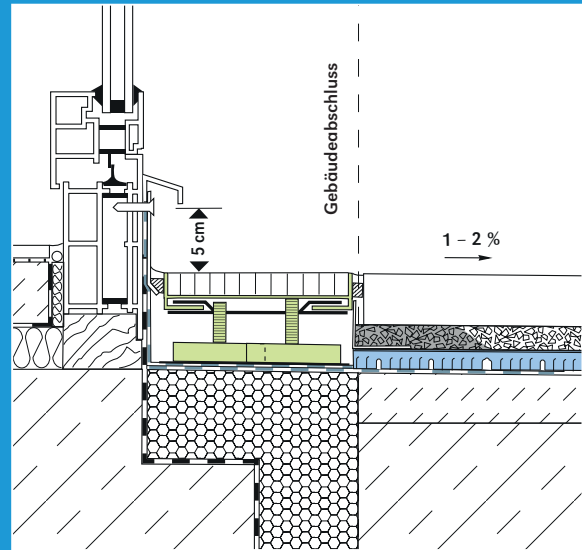


**Langzeitbewährt**

AquaDrain® T+ hat mit bis zu 16 mm eine der größten Aufstellungen und ist seit Einführung 1987 schadensfrei im Einsatz.

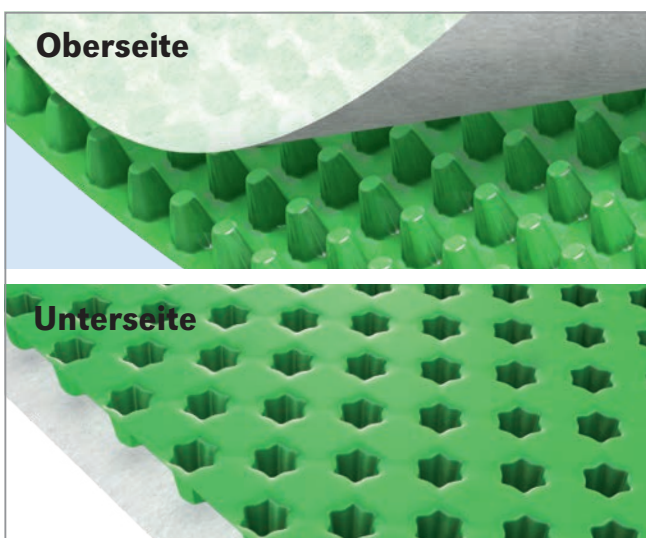
## Die leistungsfähigste Drainage zur losen Verlegung.

AquaDrain® T+ wird als Flächendrainage unter dem Belag verlegt und stellt diesen vollflächig auf. So entsteht ein drainfähiger Hohlraum von über 95 %, der für eine schnelle Entwässerung sorgt. Belagsunebenheiten und Verunkrautungen durch Stauwasser werden ebenso vermieden wie Feuchtflecken durch im Kies/Splitt aufsteigendes Wasser.



### Das AquaDrain® T+ Komplettsystem:

- 1 DiProtec® SDB Schnelldichtbahn
- 2 ProFin® DP + BL Profile + Blenden
- 3 DiProtec® AB-K Abdichtungsband
- 4 AquaDrain® TR als Trennlage
- 5 AquaDrain® T+ Flächendrainage
- 6 AquaDrain® Lochwinkel
- 7 Kies / Splitt
- 8 AquaDrain® FLEX Drainrost
- 9 ProRin® BR Balkonrinnensystem



## Filter und Schutzlage in einem

AquaDrain® T25 wurde speziell für den Einsatz auf (Dach-) Terrassen ohne Gefälle entwickelt. Eine Schutzlage gemäß Flachdachrichtlinie ist nicht erforderlich. Die Flächendrainage mit intelligentem Vlies filtert und schützt die Abdichtung vor Schmutz.

Prüfbericht 120933/16 der SKZ Testing GmbH Würzburg

Gradient    Gefälle    Entwässerungsleistung

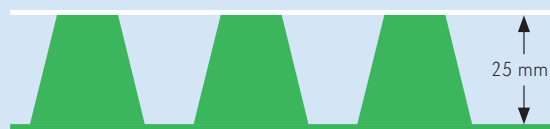
$i = 1,0$     = 100 %    > 10 l/(m x s)

$i = 0,1$     = 10 %    4,07 l/(m x s)

$i = 0,015$     = 1,5 %    1,57 l/(m x s)

## Schnelle Entwässerung

Mit 1,570 l / (mxs) Entwässerungsleistung – gemessen bei 1,5% Gefälle – gewährleistet AquaDrain® T25 die schnellste Abführung von Regen- und Sickerwasser und schützt den Belag nachhaltig vor Schäden.



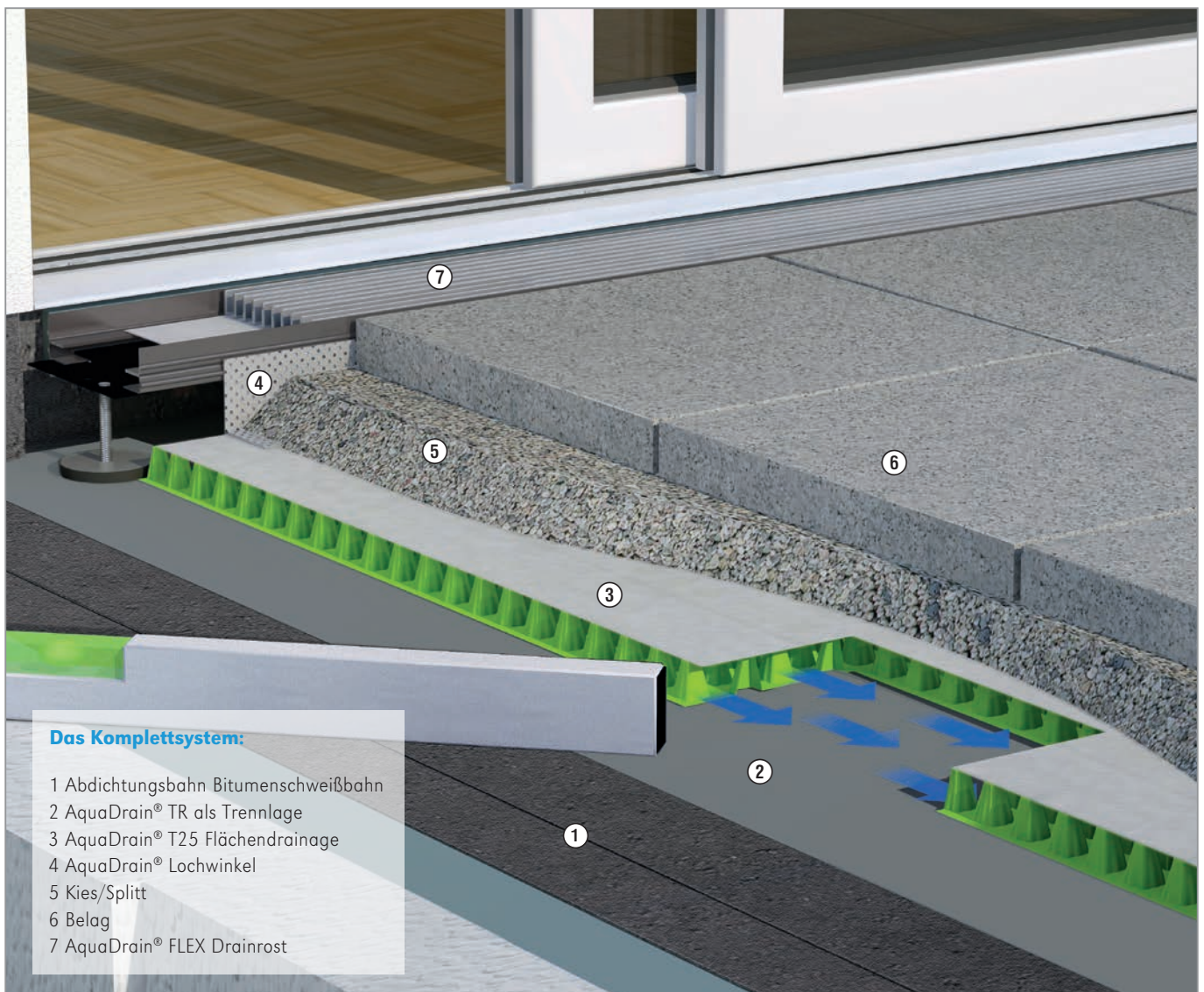
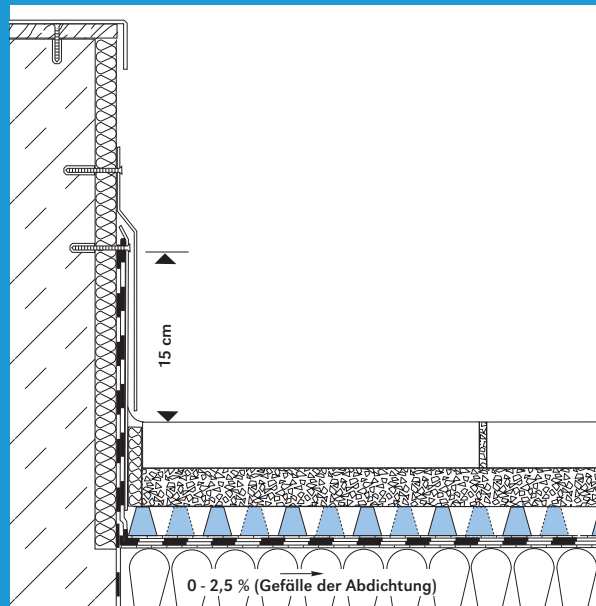
## Ganzflächige Entlüftung und höchste Aufstelzung

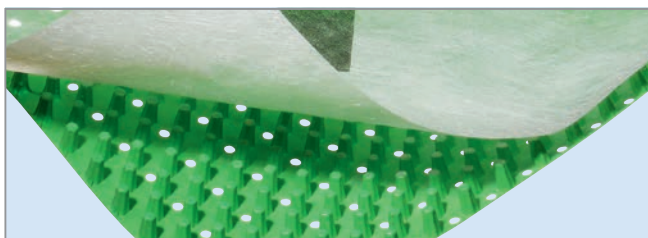
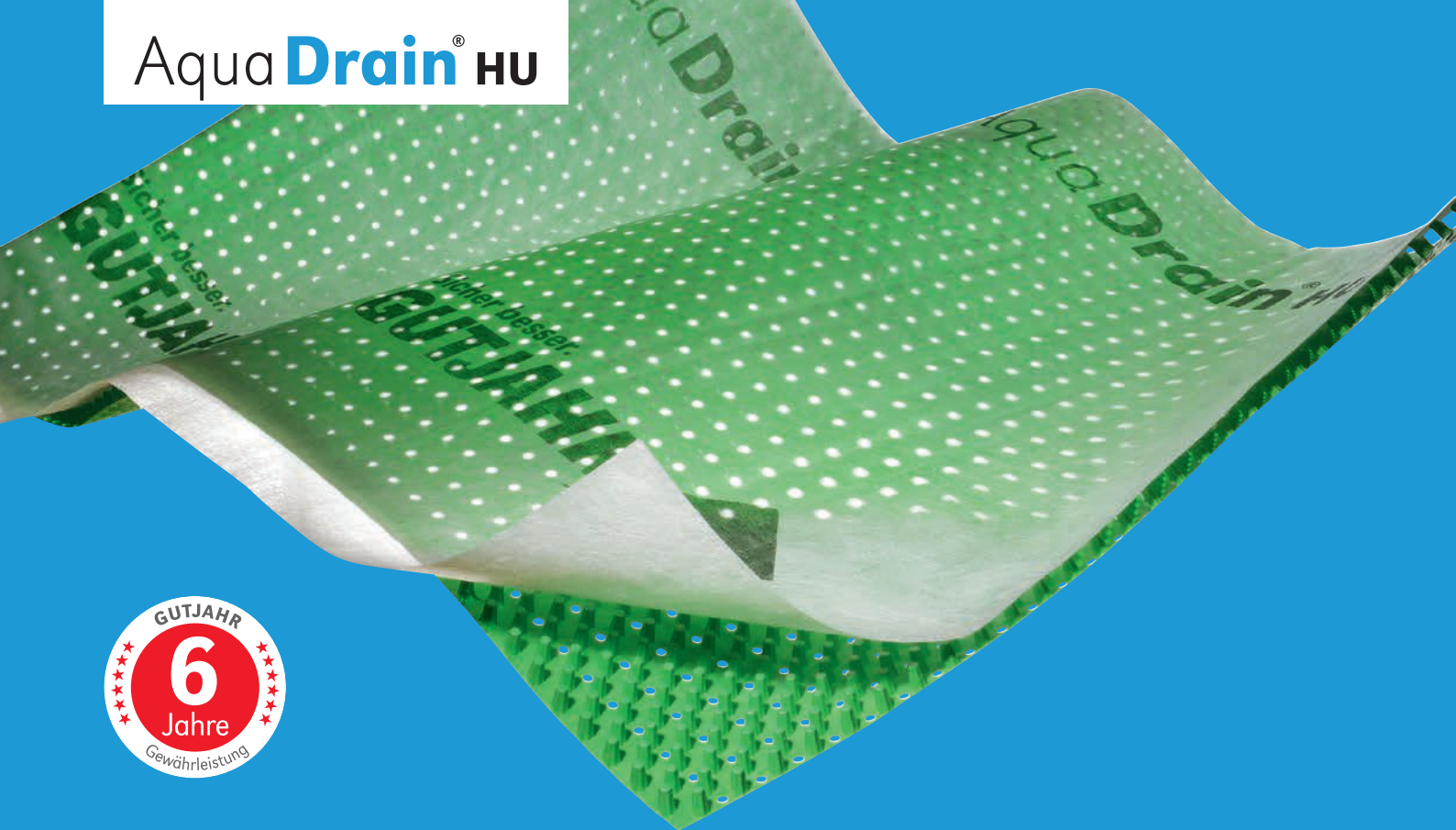
Der Belag wird hier optimal aufgestellt und belüftet, somit ist ein hydrostatischer Druck ausgeschlossen. Belag und Abdichtung werden optimal geschützt.



## Die Flächendrainage für geringes Gefälle/ 0° (Dach-) Terrassen.

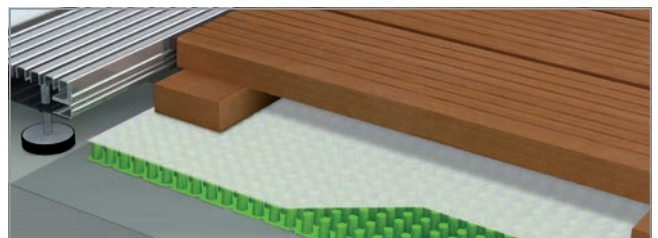
Sehr häufig stößt man bei (Dach-) Terrassen auf die Situation, dass ein geringes oder kein Gefälle auf der Abdichtung vorhanden ist. Das Wasser sammelt sich großflächig auf der Abdichtung und der Ablauf verzögert sich stark. AquaDrain® T25 bietet Filter- und Schutzlage in einem, bei maximaler Aufstandsfläche.





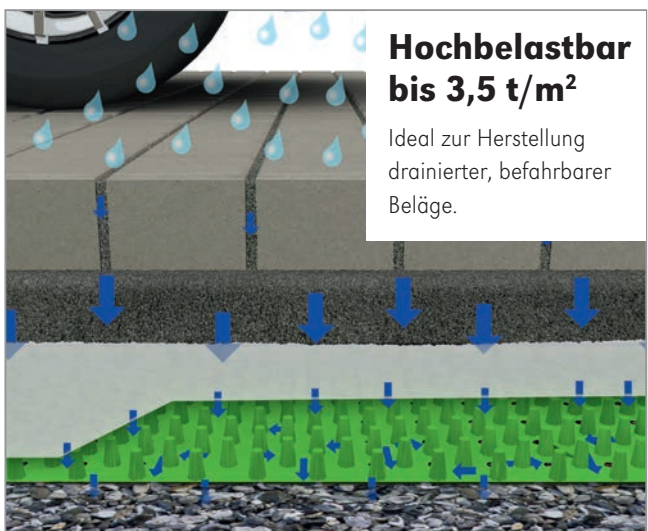
## Perfekt auch bei unebenem Untergrund

Sickerwasser, das sich auf unebenem Planum in konventionellen Noppenbahnen sammelt, kann dank der unterseitigen Lochung von Aqua Drain® HU schneller abfließen.



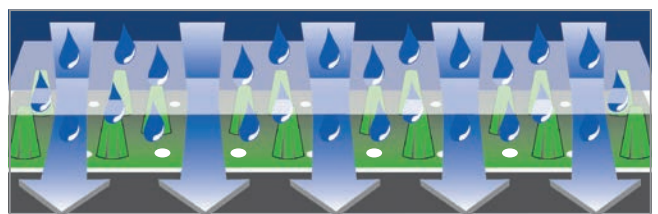
## Ideal auch für Holzbeläge

Verhindert, dass die Unterlattung im Wasser steht und verrottet. Ermöglicht in Kombination mit dem GUTJAHR Drainroste-System schwellenfreie, regelgerechte Türanschlüsse.



## Hochbelastbar bis 3,5 t/m<sup>2</sup>

Ideal zur Herstellung drainierter, befahrbarer Beläge.

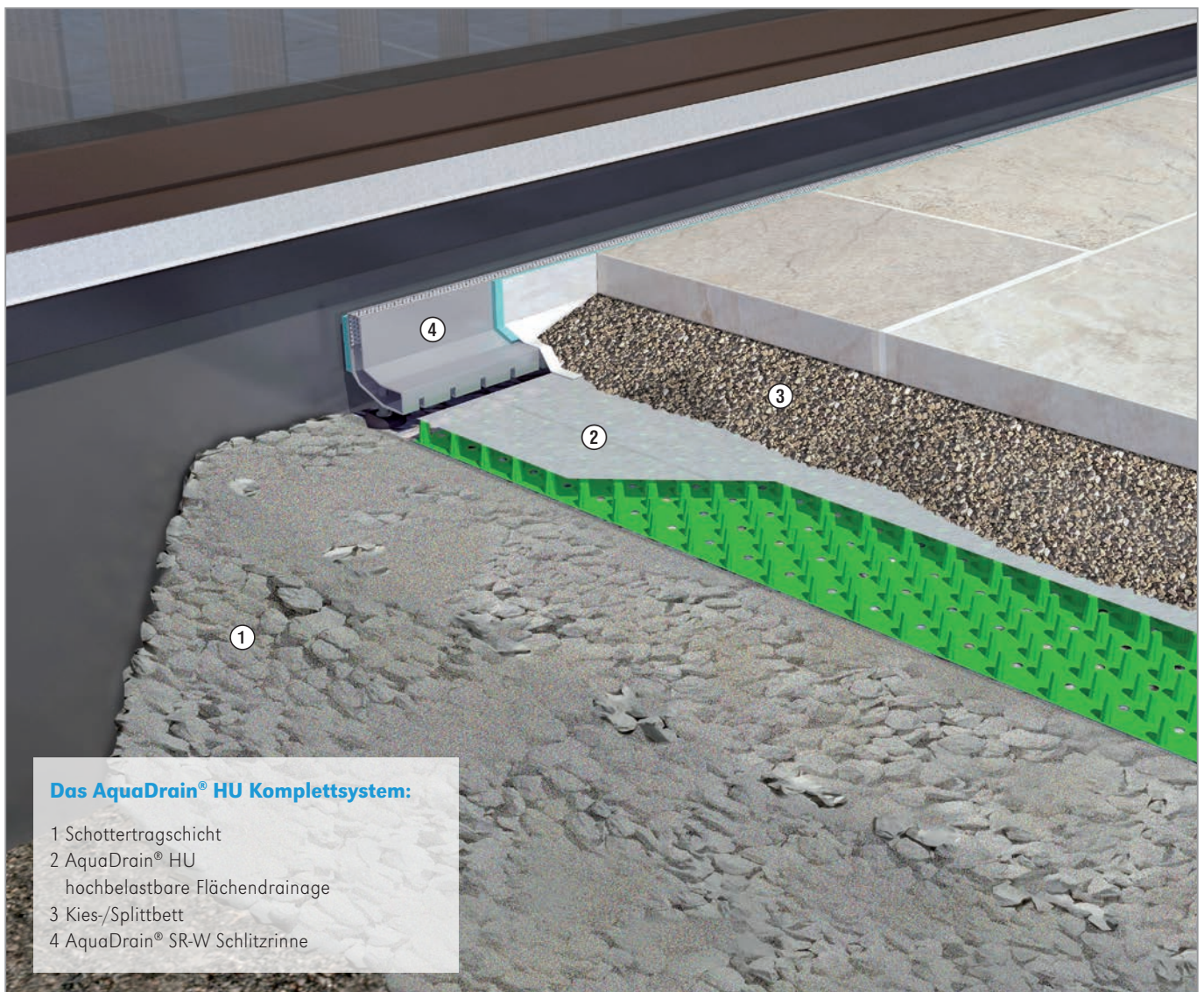
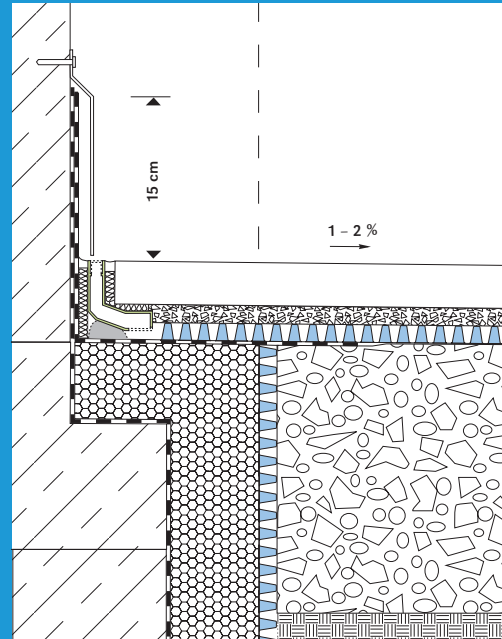


## Filter- und Schutzfunktion in einem

Das Spezialvlies von Aqua Drain® HU stellt den Belag vollständig auf. Dadurch wird die schnelle Abführung von Sickerwasser gewährleistet und Versottung auf der Abdichtung vermieden.

## Die Drainage für hoch- belastete Beläge auf unge- bundenen Untergründen.

AquaDrain® HU ist eine hochbelastbare und gleichzeitig kapillarpassive Flächendrainage mit 16 mm Höhe – entwickelt für die lose Verlegung auf ungebundenen Untergründen. Im Gegensatz zu konventionellen Noppenbahnen ist AquaDrain® HU unterseitig gelocht: Das bedeutet, die AquaDrain® HU entwässert dreidimensional und nicht wie die herkömmlichen zweidimensionalen Noppenbahnen. Sickerwasser kann daher auch bei unebenem Planum abfließen. Feuchteschäden im Belag werden wirksam vermieden. Mit ihrer Belastbarkeit bis 3,5 t/m<sup>2</sup> ist AquaDrain® HU im privaten Bereich befahrbar.

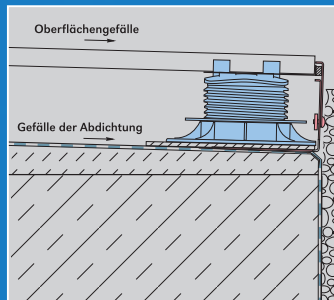


### Das AquaDrain® HU Komplettsystem:

- 1 Schottertragschicht
- 2 AquaDrain® HU  
hochbelastbare Flächendrainage
- 3 Kies-/Splittbett
- 4 AquaDrain® SR-W Schlitzrinne

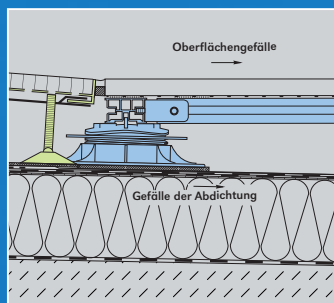
# AUFGESTELZTE BELAGSAUFBAUTEN

Unsere Spezialsysteme für aufgestellte Belagsaufbauten sind einfach und schnell zu verarbeiten und sorgen für langfristige Schadensfreiheit.



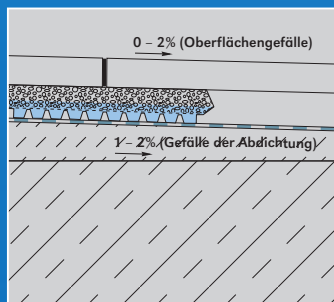
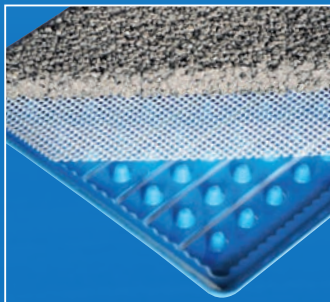
## TerraMaxx® TSL

TerraMaxx® TSL ist ein werkzeugfrei höhenverstellbares und nivellierfähiges Trocken-Stelz-lager. Die komplett vormontierten Stelzlager ermöglichen eine schnelle und einfache Verlegung von Platten/Elementen auf Balkonen, (Dach-) Terrassen und anderen begehbaren Flächen.



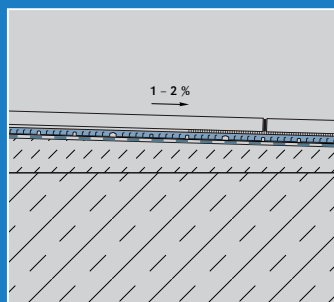
## TerraMaxx® RS

TerraMaxx® RS ist ein Aluminium-Rahmen-system mit intelligenter Schraubverbindungs-technik. Durch die Lagerung auf Platten- bzw. Trockenstelzlager ist die Konstruktion von allen Seiten höhenverstellbar, erzeugt einen planebenen Untergrund und ist damit besonders geeignet für die Verlegung von XXL-Formaten.



## TerraMaxx® DS

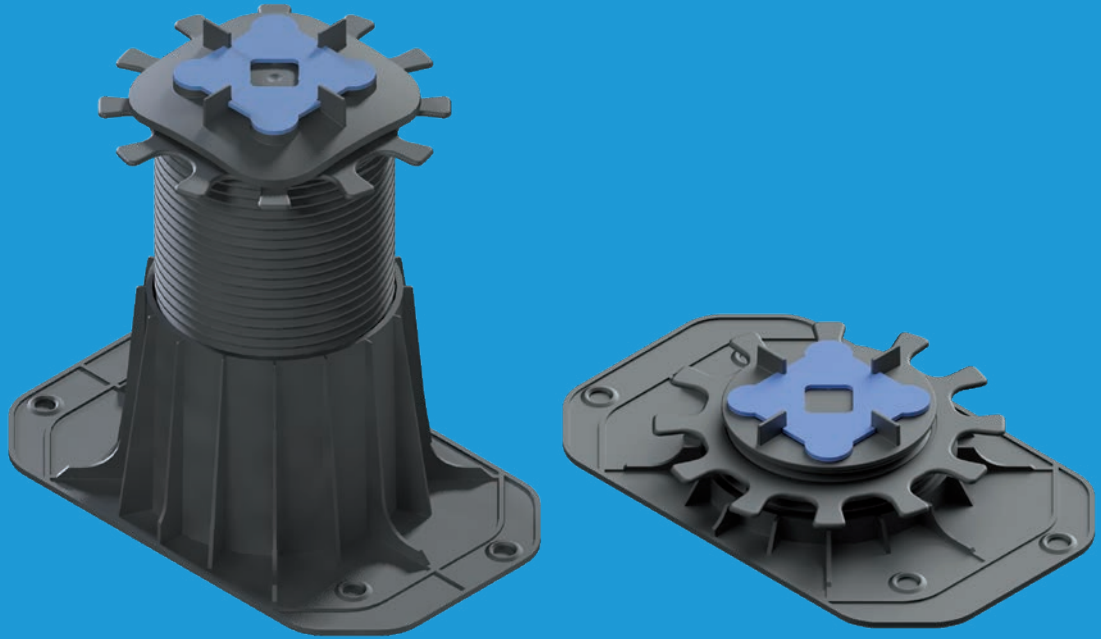
TerraMaxx® DS ist das erste kapillarbrechende, drainierende Stelz-lager-System. Im Gegensatz zur Verlegung auf Mörtelsäcken oder -batzen werden Ausblühungen und Feuchteflecken im Auflagebereich von Beton-/Naturwerkstein vermieden. Sicherer Einsatz auch bei Stauwasser auf der Abdichtung.



## TerraMaxx® PF

Selbstliegende Platten werden mit TerraMaxx® PF-FM Spezial-Fixiermasse punktweise auf der Flächendrainage AquaDrain® T+ oder AquaDrain® HU verklebt. Die Fixierung verhindert das Wandern und Wackeln der Beläge und ist ideal als dünnschichtiger, leichtgewichtiger Aufbau für Keramikelemente im Außenbereich.



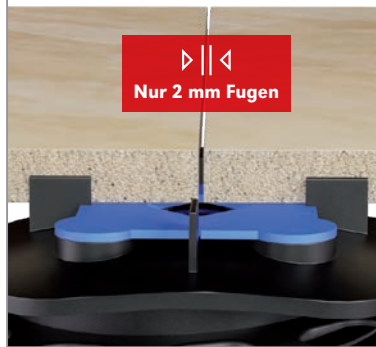


## Easy2wall

Neue Fußgeometrie für den wandnahen Einbau.



## Dezente Fugenoptik

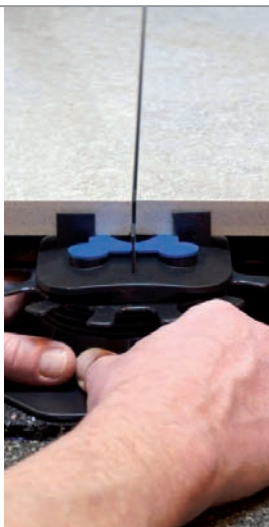


## Werkzeugfrei höhenverstellbar, in fünf Größen

TSL-T- XS (25-40 mm), S (38-45 mm), M (46-60 mm), L (61-75 mm), XL ( 76-120 mm), 2 XL (120 -208 mm) und höher mithilfe eines Aufstockelements

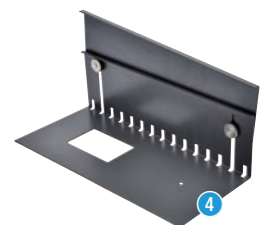
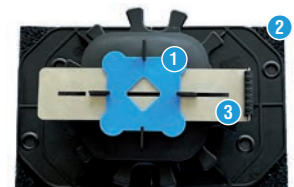
## Nivellierbar bis zu 9 %

TerraMaxx® TSL hat einen nivellierfähigen Drehkopf, mit dem man sowohl Unebenheiten und Überlappungsstöße im Untergrund ausgleicht, als auch Gefälle bis zu 9 % erstellt.



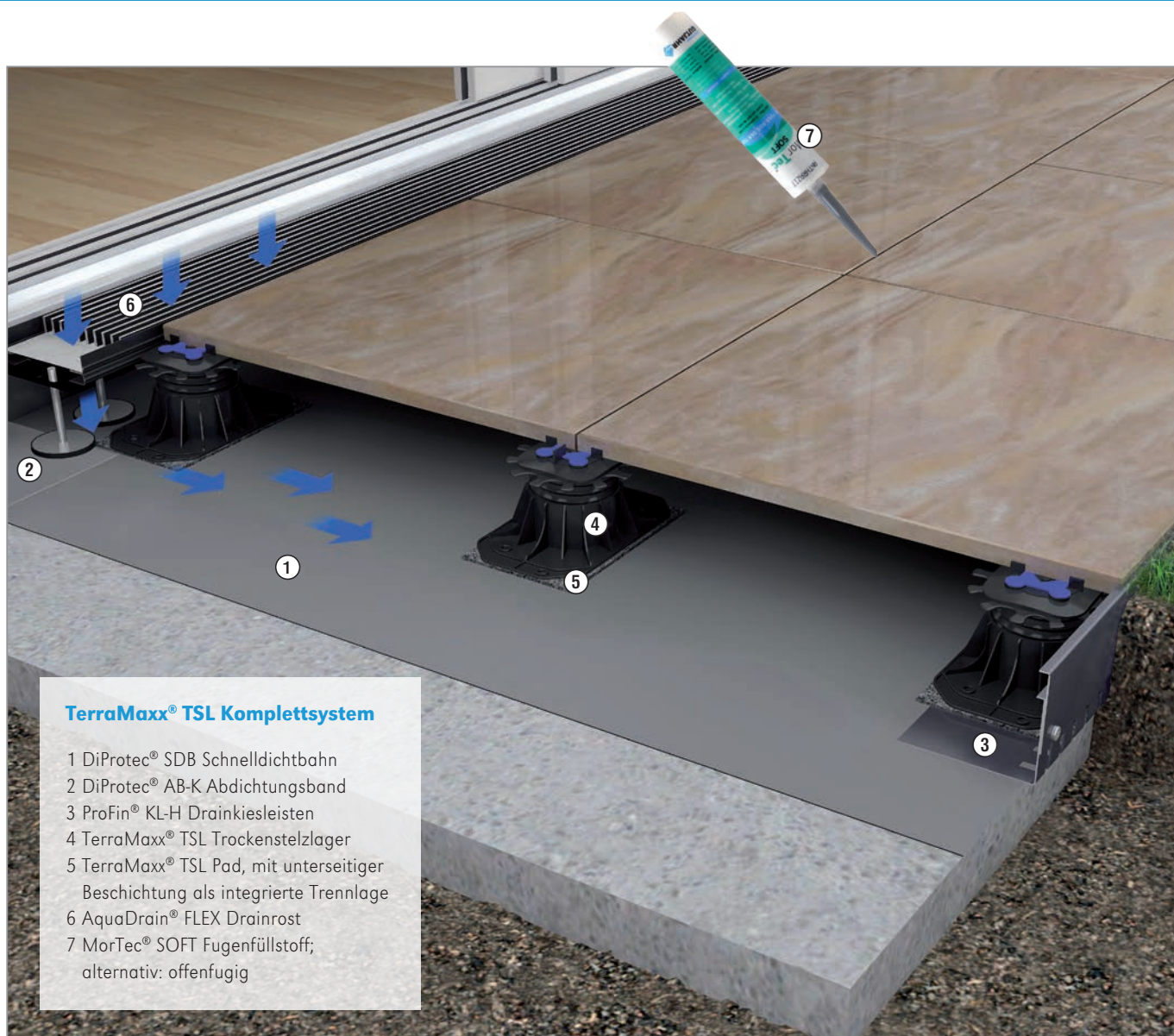
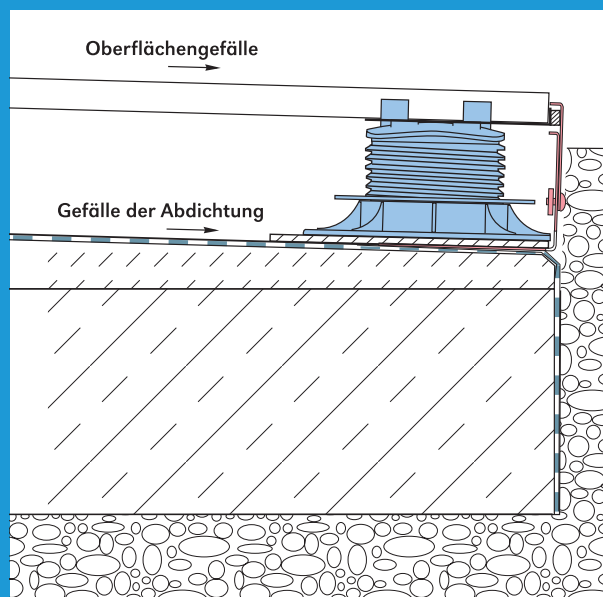
## Durchdachtes Zubehör

- 1) Integrierter Klapperstopp – auch für bessere Tritt- und Rutschfestigkeit
- 2) Beschichtete Gummischrotmatte – schützt die Abdichtung und optimiert den Trittschall
- 3) Abstandshalter – über Fugenstege des Nivellierkopfes zur Belagsplattenverlegung und zum Schutz anschließender Bauteile vor mechanischen Bewegungen
- 4) Komplett vormontierte Kiesleiste, höhenverstellbar von 62 bis 150 mm



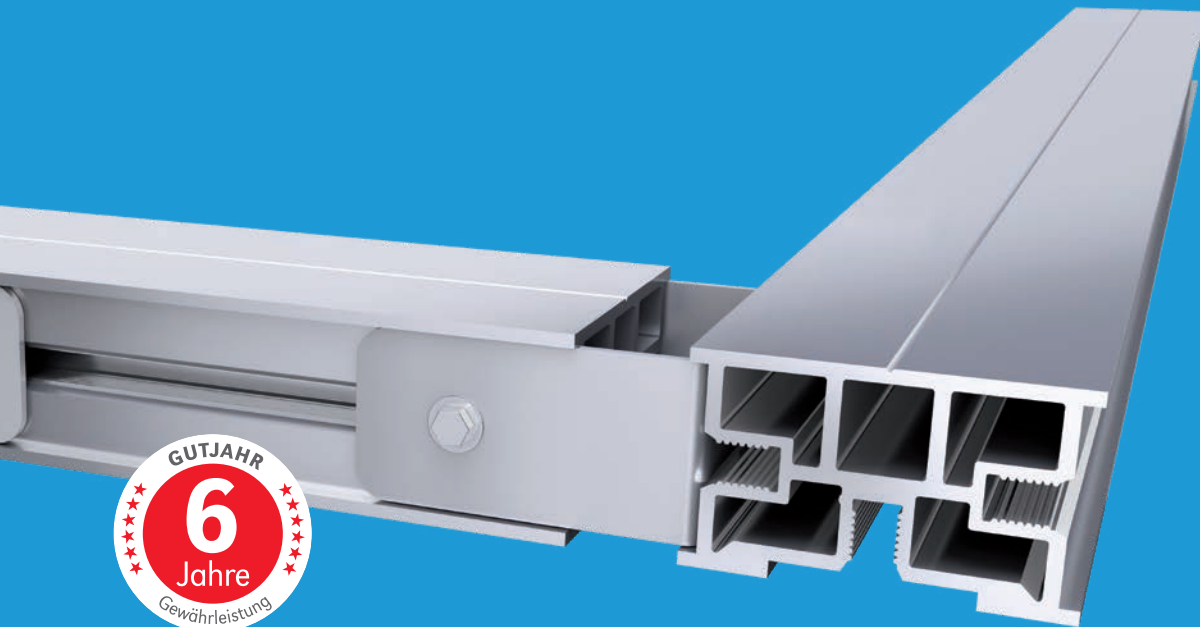
## Das vormontierte, nivellierfähige Trocken-Stelzlager

Die komplett vormontierten Stelzlager ermöglichen eine schnelle und einfache Verlegung von Platten/Elementen auf Balkonen, (Dach-) Terrassen und anderen begehbaren Flächen. Regenwasser fließt über die offenen Fugen ab. Leitungen und Bodenabläufe lassen sich im Hohlraum zwischen Belag und Untergrund verstecken und bleiben zugänglich. Im Bedarfsfall können einzelne Platten gehoben und ausgetauscht werden.



### TerraMaxx® TSL Komplettsystem

- 1 DiProtec® SDB Schnelldichtbahn
- 2 DiProtec® AB-K Abdichtungsband
- 3 ProFin® KL-H Drainkiesleisten
- 4 TerraMaxx® TSL Trockenstelzlager
- 5 TerraMaxx® TSL Pad, mit unterseitiger Beschichtung als integrierte Trennlage
- 6 AquaDrain® FLEX Drainrost
- 7 MorTec® SOFT Fugenfüllstoff; alternativ: offenfugig




**Stabil und leichtgewichtig**

- Auf allen Untergründen einsetzbar
- Planeben, ideal für Großformate



**Zeitsparende Montage**

- Kein Vorbohren: Schrauben können einfach im Gewindekanal befestigt werden – an jeder Stelle im Profil
- Ecken müssen nicht auf Gehrung geschnitten werden
- Optionaler Gelenkverbinder für nicht rechtwinklige Terrassen
- Für die Kombination Holz /WPC und Keramik stehen Dielenfixe, Abstandshalter und Ausgleichsplatten zur Verfügung.

Ⓐ T-Stoß-Verbinder    Ⓑ Gelenkverbinder  
Ⓒ Längsverbinder    Ⓓ Edelstahlschraube



## Für schwierige Untergründe und große Formate

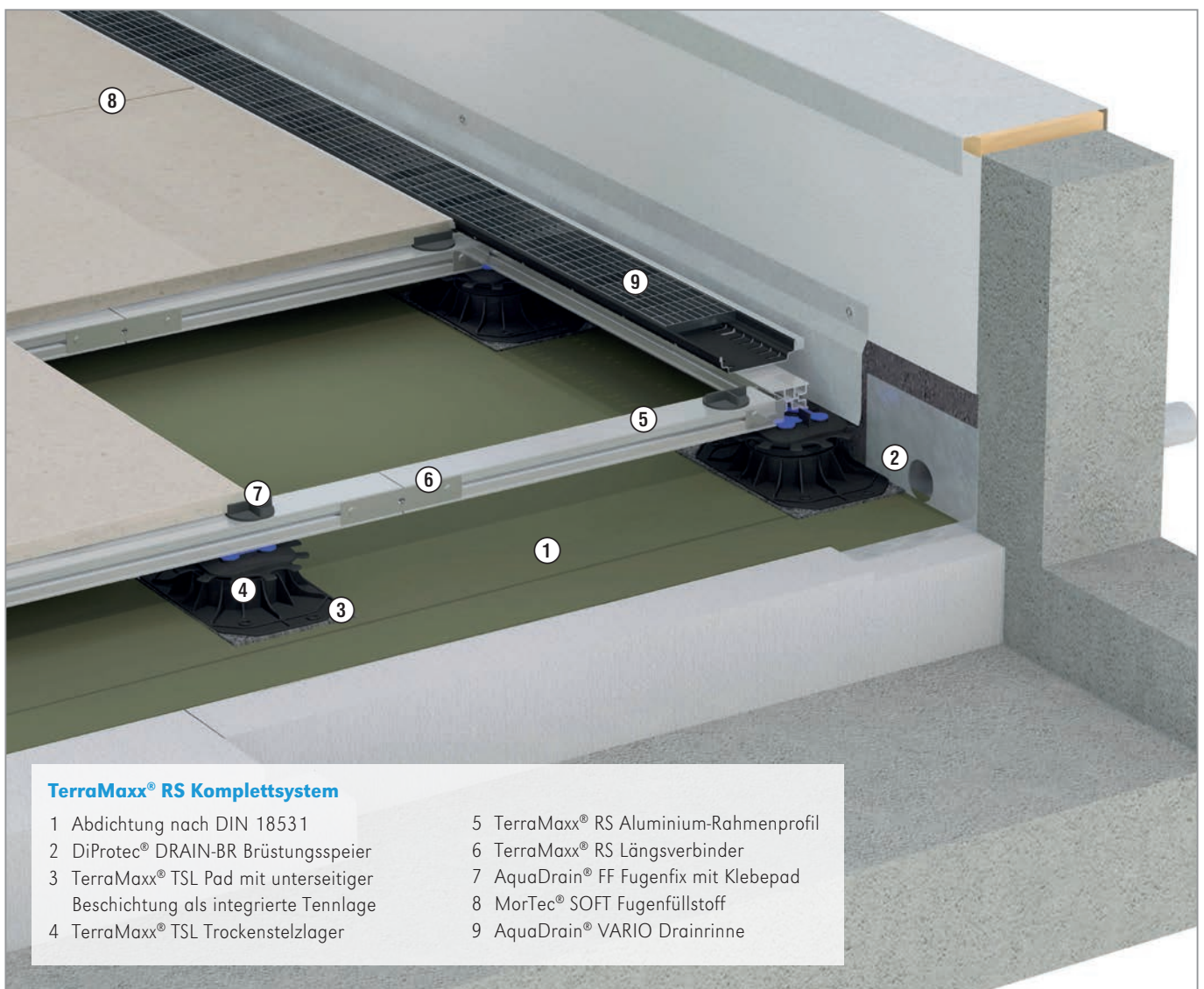
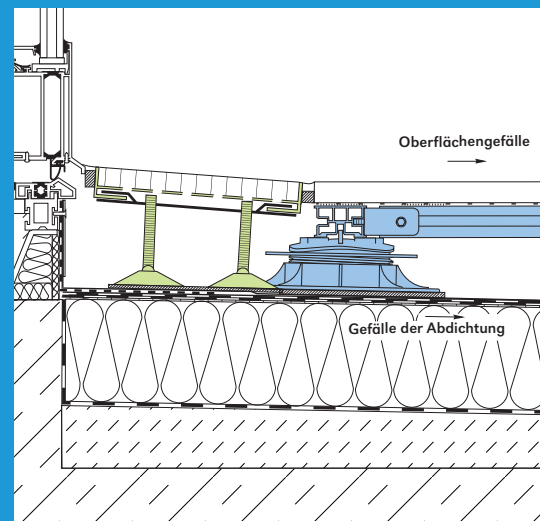
Durch die Lagerung auf Platten- bzw. Stelzlager ist die Konstruktion von allen Seiten höhenverstellbar. So wird eine planebene, stabile Oberfläche erzeugt, die für schwierige Untergründe und die Verlegung großformatiger Beläge ideal ist. Die Leichtbauweise des Systems erfüllt perfekt den statischen Anspruch

Die Beläge können offenfugig oder mit geschlossenen Fugen – mit MorTec<sup>®</sup> SOFT – verlegt werden.



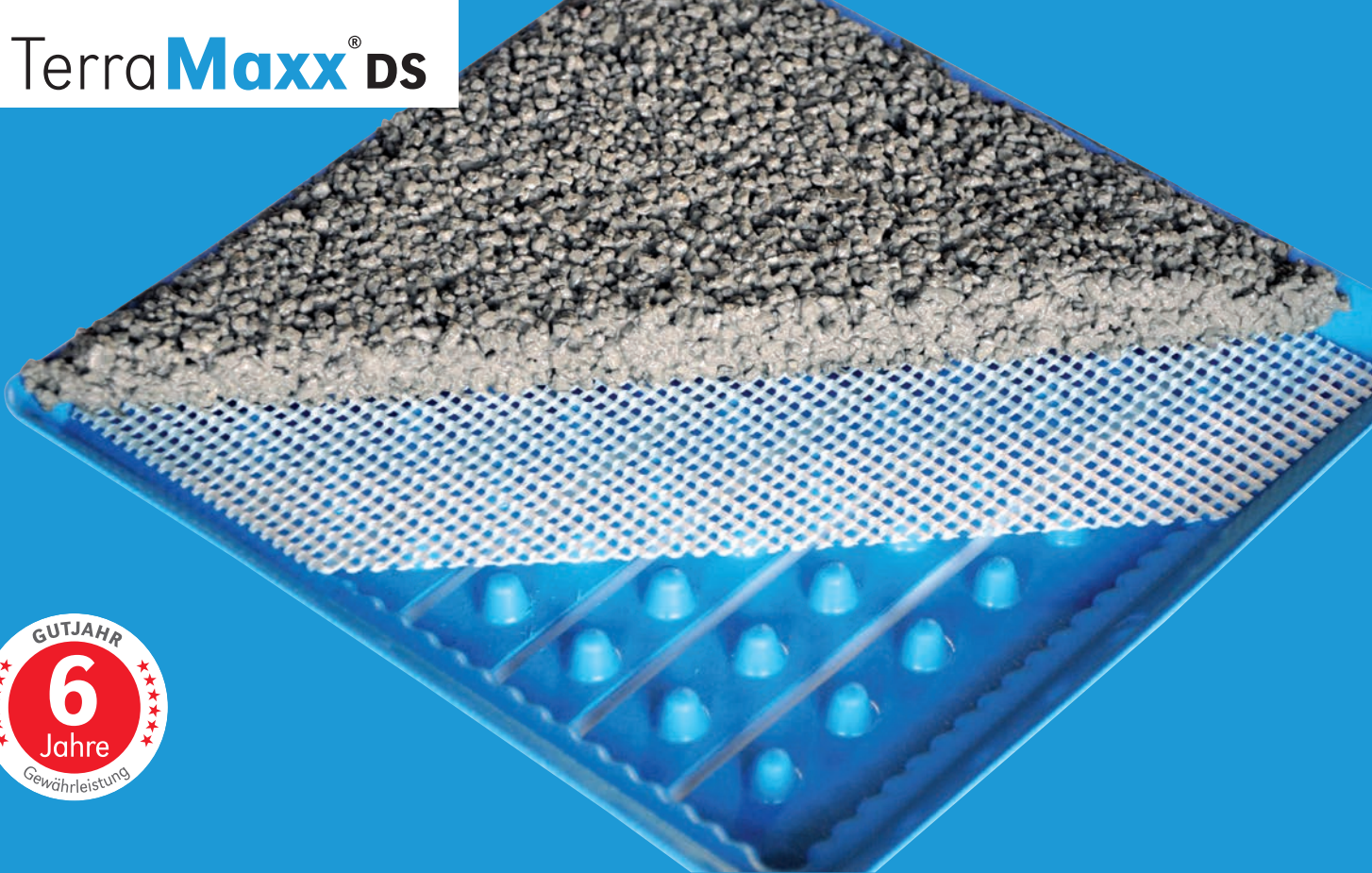
## Das Aluminium-Rahmensystem mit intelligenter Schraub-Verbindungstechnik

TerraMaxx® RS ist eine stabile Aluminium-Unterkonstruktion für die Verlegung von Balkon- und Terrassenbelägen aus Keramik, Holz oder einer Kombination beider Belagsarten. Dank seiner intelligenten Schraub-Verbindungstechnik spart das System Verarbeitungszeit – denn es muss nicht vorgebohrt werden. TerraMaxx® RS ist auf gebundenen und ungebundenen Untergründen bei nahezu jeder Witterung einsetzbar. Aufgrund des geringen Gewichtes und der geringen Aufbauhöhe ab 40 mm zuzüglich Belag eignet es sich besonders auch für die Sanierung.



### TerraMaxx® RS Komplettsystem

- |  |  |
|--|--|
| 1 Abdichtung nach DIN 18531  | 5 TerraMaxx® RS Aluminium-Rahmenprofil |
| 2 DiProtec® DRAIN-BR Brüstungsspeier   | 6 TerraMaxx® RS Längsverbinder         |
| 3 TerraMaxx® TSL Pad mit unterseitiger Beschichtung als integrierte Tennlage | 7 AquaDrain® FF Fugenfix mit Klebepad  |
| 4 TerraMaxx® TSL Trockenstelzlager   | 8 MorTec® SOFT Fugenfüllstoff          |
|  | 9 AquaDrain® VARIO Drainrinne          |



## KapillARBRECHENDES Drain-Stelzlager

Die Kombination aus Stelzlager und Drainage ergibt ein komplett wasserdurchlässiges System. Dies garantiert langanhaltende Sicherheit vor Ausblühungen und Feuchtflecken bei Natur- und Betonwerksteinbelägen.



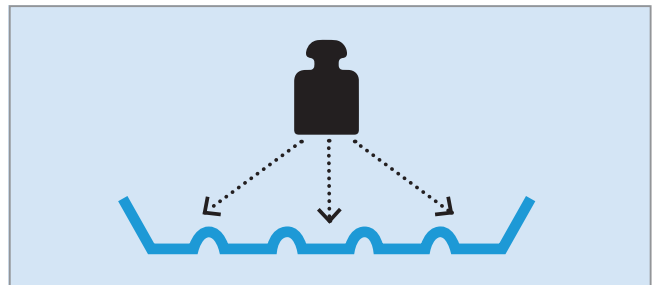
## Verfugung mit MorTec® SOFT

- Alternativer Fugenfüllstoff zur Ausbildung elastischer, spannungsreduzierter Fugen für im Verbund verlegte oder aufgestellte Außenbeläge
- Ergibt ein homogenes Fugenbild und erleichtert die Reinigung des Belages



## Einfacher Höhenausgleich

Die TerraMaxx® DS-HA Höhenausgleichsrings ermöglichen eine einfache und schnelle Ausbildung des Belaggefälles und einen Höhenausgleich von bis zu 150 mm.

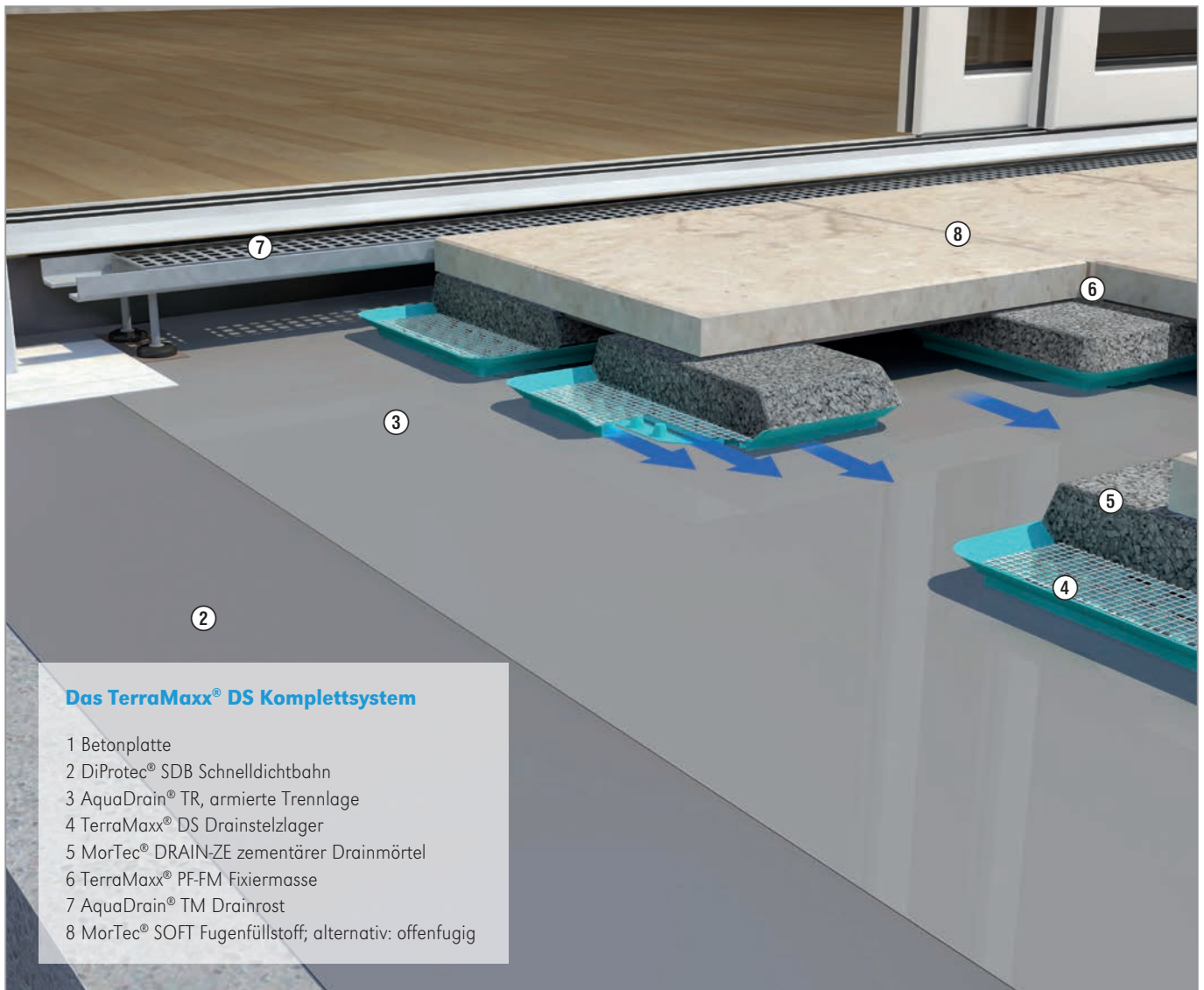
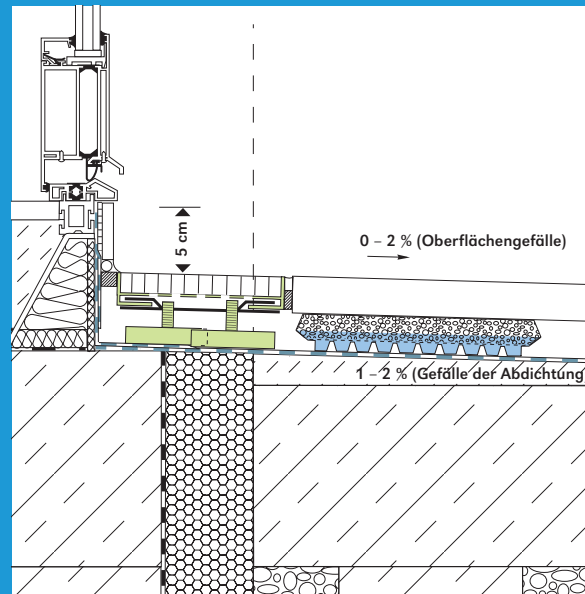


## Optimale Lastverteilung

Die Aufstandsfläche von 22 x 22 cm sorgt für eine günstige Lastverteilung und schützt so die Abdichtung vor hohen Punktlasten. Zusätzliche Schutzlagen für die Abdichtung sind daher nicht erforderlich.

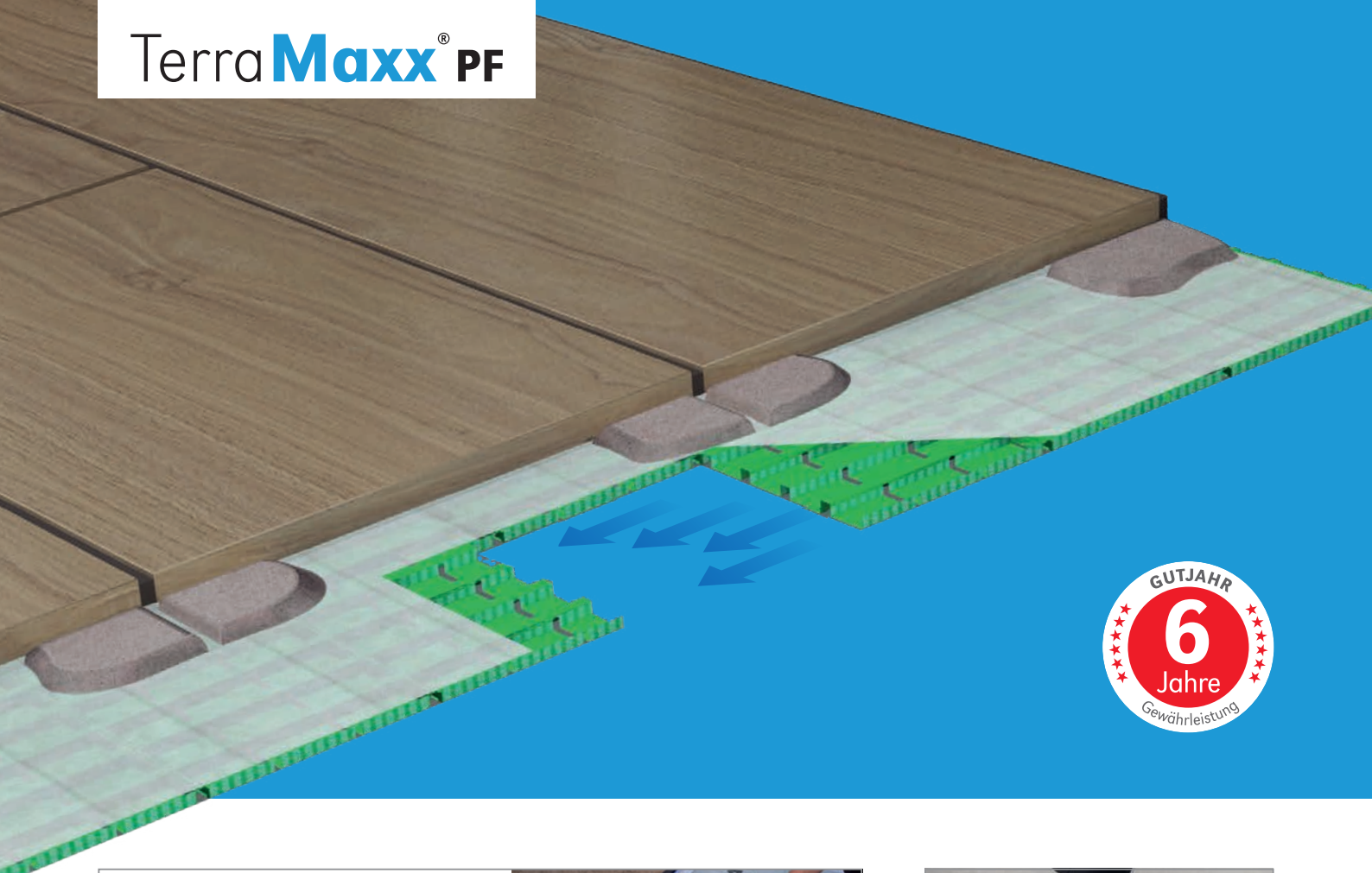
## Das kapillarpassive Drain-Stelzlager

Selbstliegende Platten werden punktweise mit Drainmörteln auf TerraMaxx® DS verlegt. Durch die 100%ige Aufstellung des Drainmörtels wird kapillar aufsteigendes Wasser und damit verbundene lang anhaltende Feuchtflecken im Auflagebereich von Natur- und Betonwerkstein vermieden. Höhenausgleichsringe ermöglichen eine einfache Verlegung – auch auf unebenen Abdichtungen.



### Das TerraMaxx® DS Komplettsystem

- 1 Betonplatte
- 2 DiProtec® SDB Schnelldichtbahn
- 3 AquaDrain® TR, armierte Trennlage
- 4 TerraMaxx® DS Drainstelzlager
- 5 MorTec® DRAIN-ZE zementärer Drainmörtel
- 6 TerraMaxx® PF-FM Fixiermasse
- 7 AquaDrain® TM Drainrost
- 8 MorTec® SOFT Fugenfüllstoff; alternativ: offenfugig



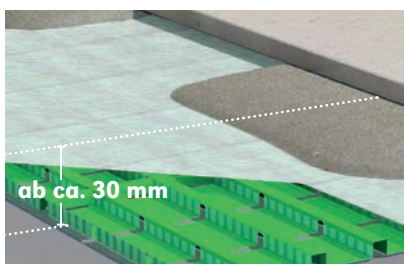
## Fest liegende Beläge

Die punktweise Fixierung selbstliegender Platten mit TerraMaxx® PF-FM Spezial-Fixiermasse sorgt dafür, dass großformatige, leichtgewichtige Beläge nicht mehr wackeln und kipeln.



## Niedrige Aufbauhöhe

Ein Komplettaufbau ist ab ca. 30 mm inkl. Belag möglich. Damit spart das TerraMaxx® PF Verlegesystem Aufbauhöhe und Gewicht und ist somit ideal für Sanierungen.



## Verfugung mit MorTec® SOFT

- Alternativer Fugenfüllstoff zur Ausbildung elastischer, spannungsreduzierter Fugen für im Verbund verlegte oder aufgestellte Beläge
- Daher keine zusätzlichen Bewegungsfugen erforderlich
- Ergibt ein einheitlich, homogenes Fugenbild



## Kapillarbrechende Funktion

Durch die 100%ige Aufstellung der Fixierpunkte auf der AquaDrain® Flächendrainage wird eine Rückdurchfeuchtung des Belages durch Stauwasser auf der Abdichtung vermieden. In Kombination mit den GUTJAHR Drainrosten bieten die Hochleistungsdrainagen ausserdem den optimalen Anschluss für bequeme, schwellenfreie Übergänge.



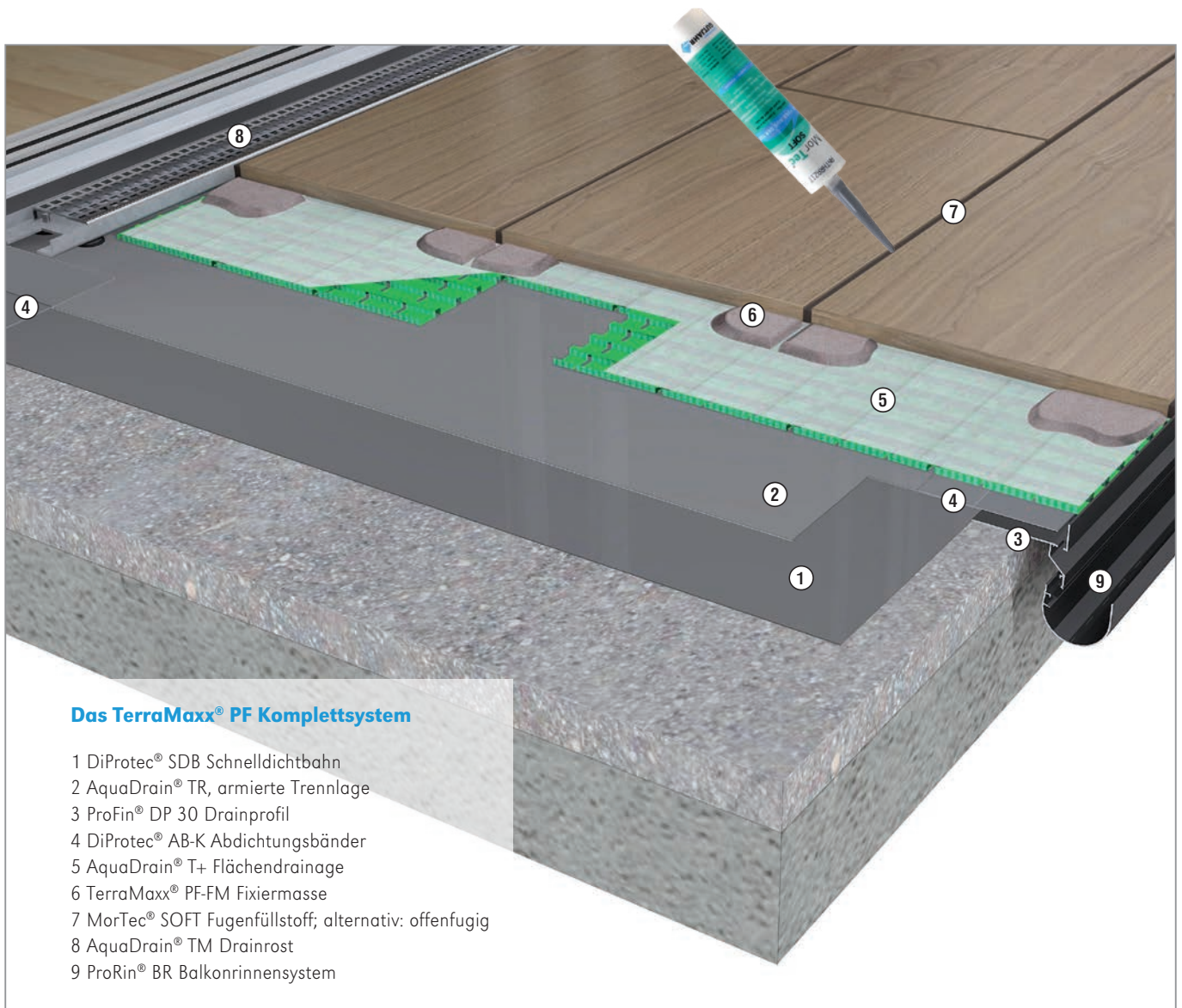
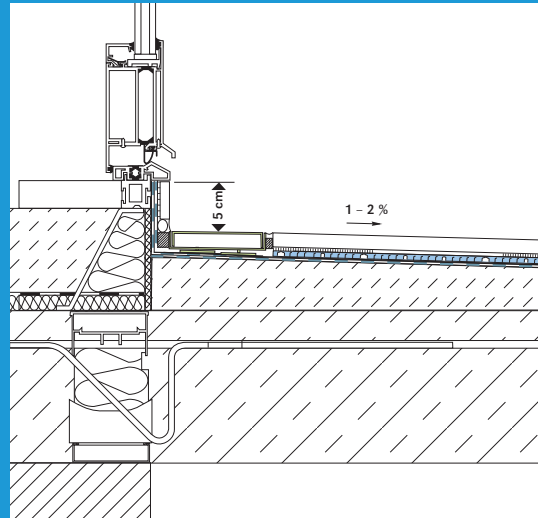
Fachhochschule Wiesbaden  
University of Applied Sciences

## Bis zu +30 dB Trittschallverbesserung

Laut einer Untersuchung des Labors für Bauakustik der Hochschule Rhein-Main mindert der Einsatz von TerraMaxx® PF den Trittschall um bis zu +30 dB.

## Das Verlegesystem für die Kombination aus loser und fester Verlegung

Mit dem TerraMaxx® PF Verlegesystem werden selbstliegende Platten mit der TerraMaxx® PF-FM Spezial-Fixiermasse auf der AquaDrain® T+ Flächendrainage verklebt. Die punktweise Fixierung ist ideal zur Verlegung dünner, leichter Platten. Der lose verlegte Belag erhält die Charakteristik einer fest verlegten Fläche, d.h. kein Wackeln, kein Kipeln, keine wandernden Platten. Die optimale Lösung vor allem für Keramikelemente.



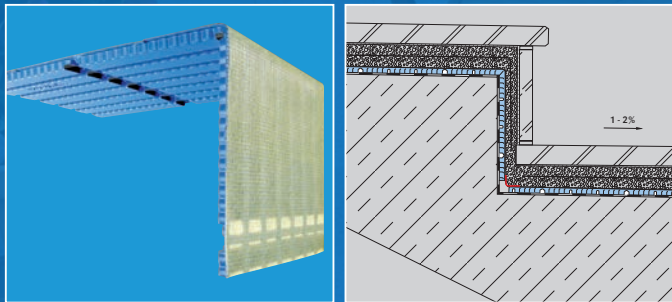
### Das TerraMaxx® PF Komplettsystem

- 1 DiProtec® SDB Schnelldichtbahn
- 2 AquaDrain® TR, armierte Trennlage
- 3 ProFin® DP 30 Drainprofil
- 4 DiProtec® AB-K Abdichtungsbänder
- 5 AquaDrain® T+ Flächendrainage
- 6 TerraMaxx® PF-FM Fixiermasse
- 7 MorTec® SOFT Fugenfüllstoff; alternativ: offenfugig
- 8 AquaDrain® TM Drainrost
- 9 ProRin® BR Balkonrinnensystem

# TREPPEN- DRAINAGE

**GUTJAHR** bietet als einziger Hersteller eine Treppendrainage aus einteiligen, vorgeformten Winkelementen – speziell für Außentreppen.

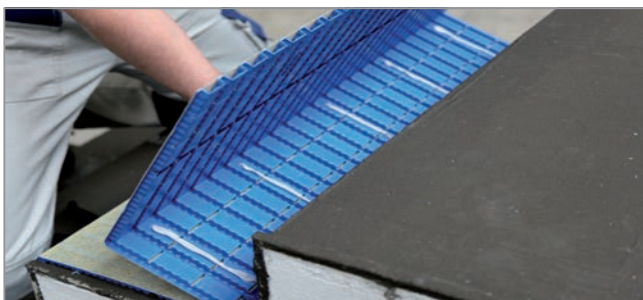
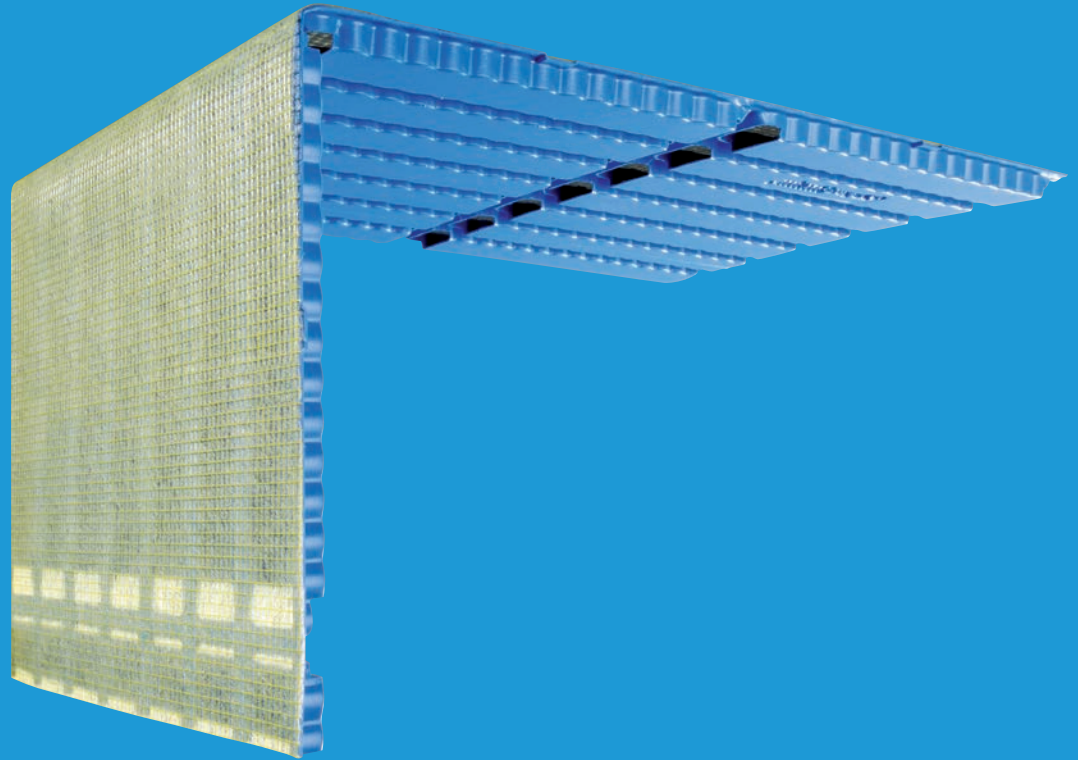
Aqua**Drain**® SD



Die aus einem einteilig vorgeformten Winkelement bestehende kapillarpassive Stufendrainage AquaDrain® SD ermöglicht den Einbau von Stufenbelägen im Dünnbett, im Dickbett und auf Drainmörtel. Frostschäden, Kalkfahnen, Feuchtflecken werden wirksam vermieden. AquaDrain® SD ist einsetzbar bei Keramik und Natur-/Betonwerkstein auf Außentreppen.



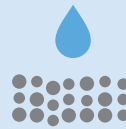




## Einteiliges Element

Das einteilig vorgeformte Element vereinfacht die Verarbeitung und vermeidet Verlegefehler.

0,0115 l  
(m · s)



Drainmörtel

**62 MAL  
SCHNELLER**

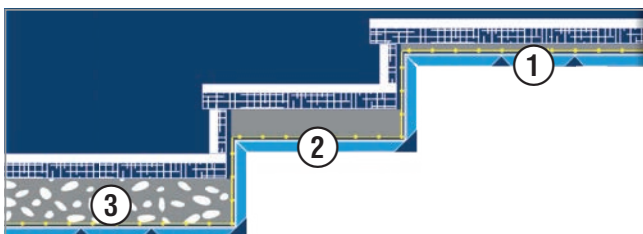
0,7226 l  
(m · s)



Drainmörtel und AquaDrain® SD

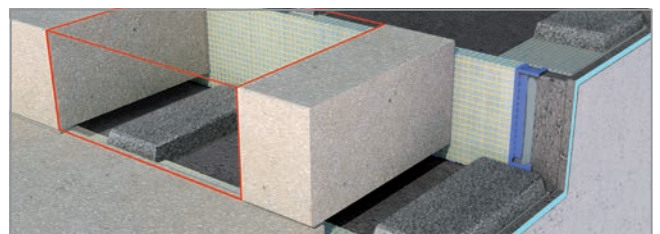
## Beste Entwässerungsleistung

AquaDrain® SD entwässert bis zu 62 mal schneller als Beläge auf Drainmörtel allein und sogar bis zu 1000 mal schneller als feinkörniger Verlegemörtel.



## 1 System – 3 Verlegearten

Der spezielle Materialmix aus Gittergewebe und Spezialvlies ermöglicht den Einbau von Stufenbelägen, entweder im Dünnbett (1) oder im Dickbett (2) und auf Drainmörtel (3).



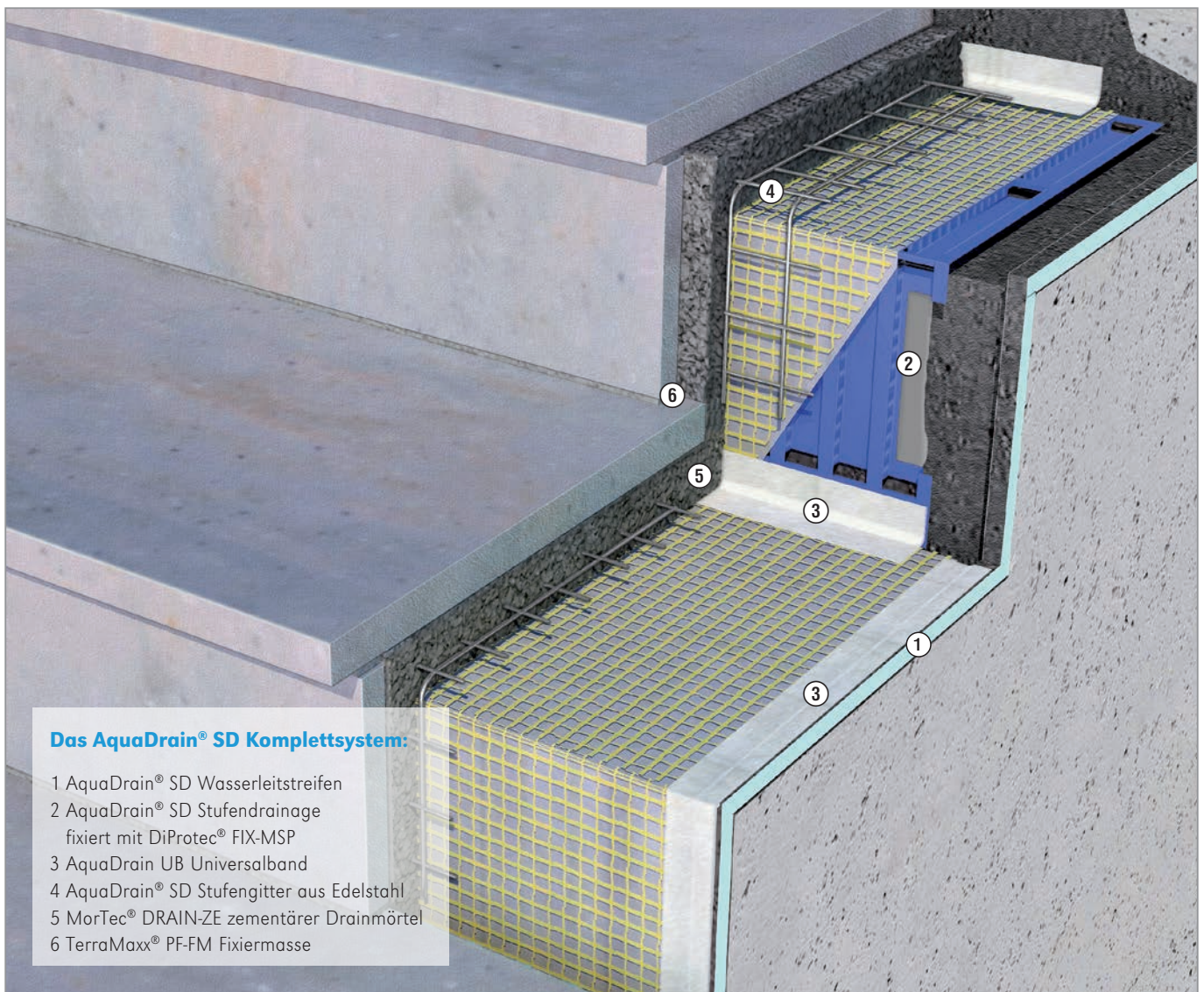
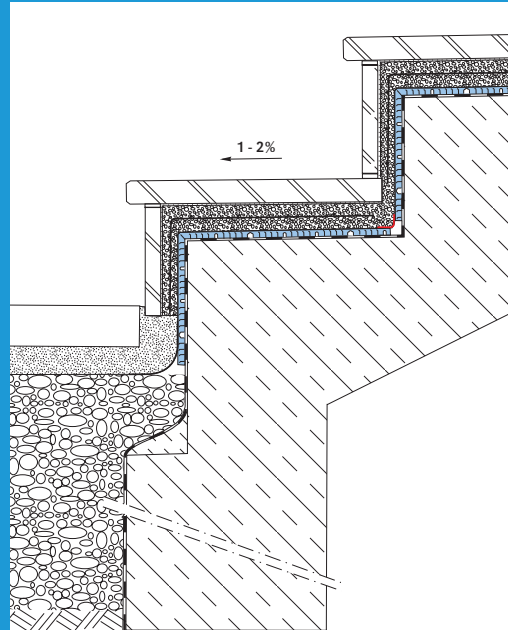
## Einsatz auch für Blockstufen

AquaDrain® SD mit Mörtelstreifen im Einsatz für Blockstufen.



## Die einzigartige, einteilige Stufendrainage für Außentreppen.

Die AquaDrain® SD Stufendrainage besteht aus einem vorgeformten Winklelement mit oberseitig aufkaschiertem Spezialvlies und integriertem Gittergewebe. Die Stufendrainage ist kapillarbrechend, d.h. sie stellt die im (Drain-) Mörtel verlegten Stoß- und Auftrittstufen komplett um 8 mm auf. Über die Fugen eindringendes Sickerwasser wird schnell über die Drainkanäle abgeführt. Auch für Blockstufen geeignet.

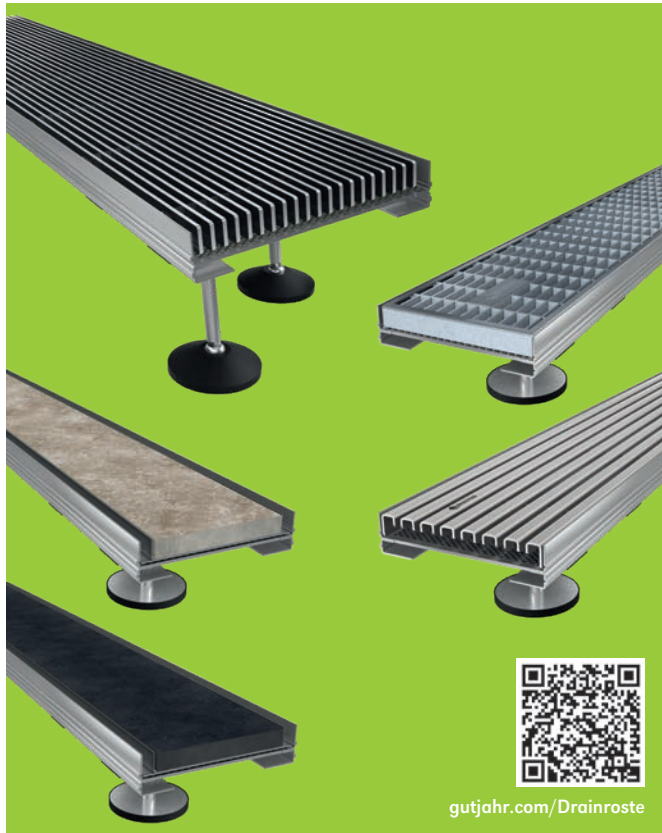


### Das AquaDrain® SD Komplettsystem:

- 1 AquaDrain® SD Wasserleitstreifen
- 2 AquaDrain® SD Stufendrainage fixiert mit DiProtec® FIX-MSP
- 3 AquaDrain UB Universalband
- 4 AquaDrain® SD Stufengitter aus Edelstahl
- 5 MorTec® DRAIN-ZE zementärer Drainmörtel
- 6 TerraMaxx® PF-FM Fixiermasse

# OPTIMAL ABGESTIMMTE SYSTEMKOMPONENTEN –

## Drainrost-Systeme



### Maßgeschneiderte, patentierte Drainrost-Systeme für regelgerechte Türanschlüsse

- **Maximale Entwässerungsleistung** durch nach unten offenen Drainrost im System mit AquaDrain® Drainagen.
- **Einfaches, präzises Ausrichten auf Belagsniveau** durch stufenlos von oben verstellbare Drehfüße.
- **Schutz vor Versottung durch integriertes Schmutzgitter.** Verhindert, dass Schmutz in den Drainrost fällt und gewährleistet so die dauerhafte Entwässerungsleistung von Drainrost und Drainage.
- **Zeit- und kostensparendes Ablängen,** einfach und variabel, direkt auf der Baustelle.
- **Rampenartige, stufenlose Verstellbarkeit** ermöglicht barrierefreie Schwellen ohne Wasserrückstau-Risiko (AquaDrain® BF-FLEX).

## Systeme zur Randentwässerung

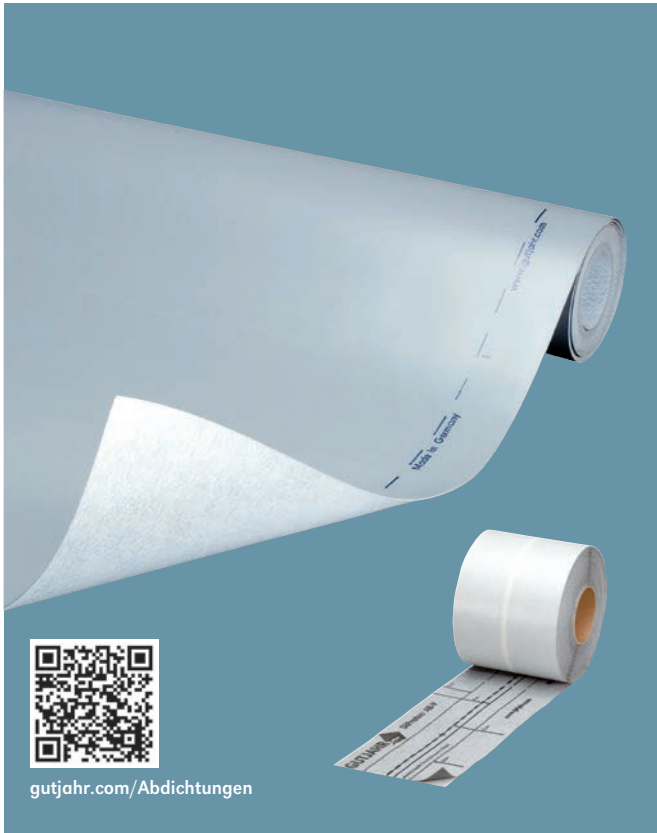


### Gezielte, regelgerechte Randentwässerung von Balkonen

- **Sichere Anbindung der Abdichtung an Randprofile.** Ungestanzte Profilschenkel garantieren eine optimale Anhaftung der speziellen, selbstklebenden DiProtec® AB Systemdichtbänder.
- **Profile mit verdeckter Entwässerung** – so hinterlässt das Sickerwasser keine unansehnlichen Kalk- und Schmutzablagerungen auf dem Profil.
- **Drainprofile und aufsteckbare Blenden im Baukastensystem, so lassen sich 12 Aufbauhöhen mit nur 6 Produkten realisieren.** Die Entkopplung von Profil und Blende verhindert Schäden in der Abdichtungsschicht durch thermisch bedingte Scherspannungen.
- **Direkt einhängbare Balkonrinnen aus hochwertigem, pulverbeschichtetem Aluminium** macht die Balkonrinnen besonders leicht, attraktiv und dauerhaft wertbeständig.
- **Vorgefertigte steckbare Systemkomponenten** machen die Montage einfach, flexibel und sauber.
- **Einfache und saubere Verarbeitung** durch steckbare Fallrohrsysteme aus Aluminium.
- **Erhältlich in alu-metallic und der Trendfarbe anthrazit-metallic.**

# FÜR EIN MAXIMAL SICHERES KOMPLETTSYSTEM

## Abdichtungs-Systeme



gutjahr.com/Abdichtungen

### Lose verlegte, hochreißfeste Kunststoff-Schnelldichtbahn für alle Drainagen und Stelzlager

- **Einsetzbar als Bahnenabdichtung unter allen AquaDrain® und Watec® Drainagen, sowie unter TerraMaxx® Stelzlager.**
- **Schnelle, lose Verlegung** – Untergrundvorbereitung, Grundierung und Trocknungszeiten entfallen dadurch.
- **Verarbeitungssicher** durch definierte Dicke von ca. 2 mm.
- **Integriertes unterseitiges Dampfdruckausgleichsvlies.** Dadurch auch bei feuchten Untergründen oder alten Fliesenbelägen einsetzbar.
- **Selbstklebende DiProtec® AB Systemdichtbänder** für einfache und sichere Stoßverbindungen, Profilanlüsse und Wandanschlüsse. Direkter Anschluss an Gutjahr Systemprofile möglich, ohne vorheriges Anspachteln der Profilstöße.
- **DiProtec® FLK Flüssigkunststoff-Abdichtung: Zur perfekten Anbindung der DiProtec® SDB Schnelldichtbahn** an Geländerpfosten, Durchdringungen, Türflansche, unterschiedliche Materialien, z. B. Holz, Kunststoff, Metall, Bitumen sowie zur Abdichtung tiefer gelegter Linienentwässerungen (z. B. vor Brüstungen).

## Kleber und Mörtelsysteme



gutjahr.com/Kleber

### MorTec® Drainmörtelsysteme und die Fuge aus der Tube

- **MorTec® DRAIN-ZE, Trockenfertigmörtel:**

Durch die Werksmischung ist eine Konsistenz im Mischungsverhältnis sichergestellt. Dadurch in der Verarbeitung sicher und schneller als Baustellenmischungen. Additive verbessern die Verarbeitungs- und Produkteigenschaften.
- **MorTec® DRAIN-EP-Drainmörtelsystem:**

**Reduziert die erforderliche Aufbauhöhe** um mind. 25 mm im Vergleich zu mineralischen Drainmörtel-Systemen – ideal für die Sanierung oder bei fehlenden Aufbauhöhen.

Unterstützt in Kombination mit Drainagen die schnelle Entwässerung und beschleunigt das Abtrocknen von Natursteinbelägen.
- **MorTec® SOFT – „Fuge aus der Tube“ Fugenfüllstoff:**

**Alternativer, elastischer Fugenfüllstoff** zur Ausbildung elastischer, spannungsreduzierter Fugen. Spannungen durch Temperatur- und Wetteränderungen können sich so von Platte zu Platte abbauen.

**Einheitliche Fugenoptik** – Bewegungs- und Belagsfugen in gleicher Breite möglich.

**Zementäre Fugenanmutung** dank spezieller Feinkornstruktur.

Ihr GUTJAHR Partnerhändler:

**GUTJAHR**  
**Systemtechnik GmbH**

Philipp-Reis-Straße 5-7  
D-64404 Bickenbach  
Tel.: +49 (0) 6257 9306-0  
Fax: +49 (0) 6257 9306-31

info@gutjahr.com  
www.gutjahr.com

Besuchen Sie uns auf



[facebook.com/gutjahr.systemtechnik](https://facebook.com/gutjahr.systemtechnik)



[youtube.com/gutjahrbausysteme](https://youtube.com/gutjahrbausysteme)



[instagram.com/gutjahr\\_systemtechnik/](https://instagram.com/gutjahr_systemtechnik/)

Partner im **FACHVERBAND  
FLIESEN  
UND NATURSTEIN**



im Zentralverband des Deutschen Baugewerbes

