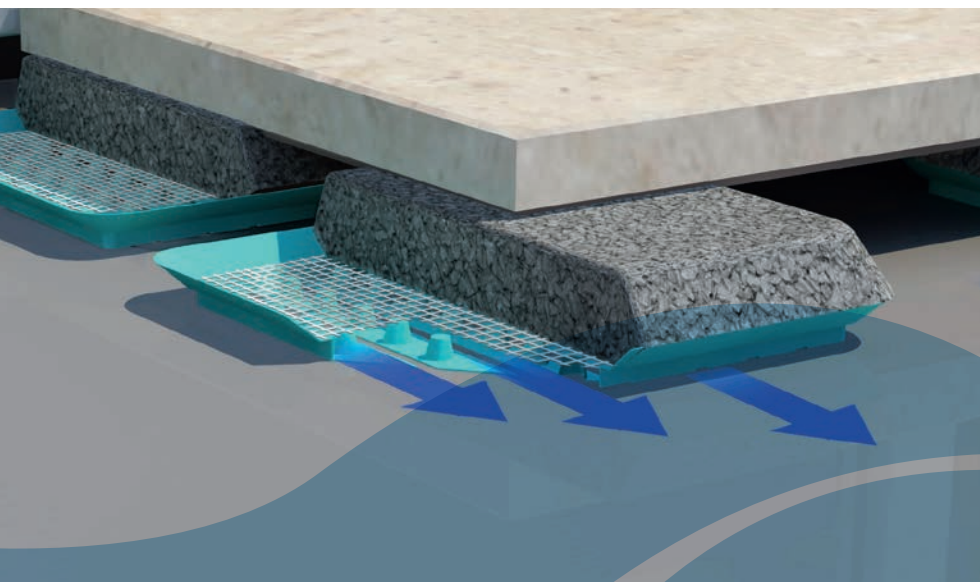
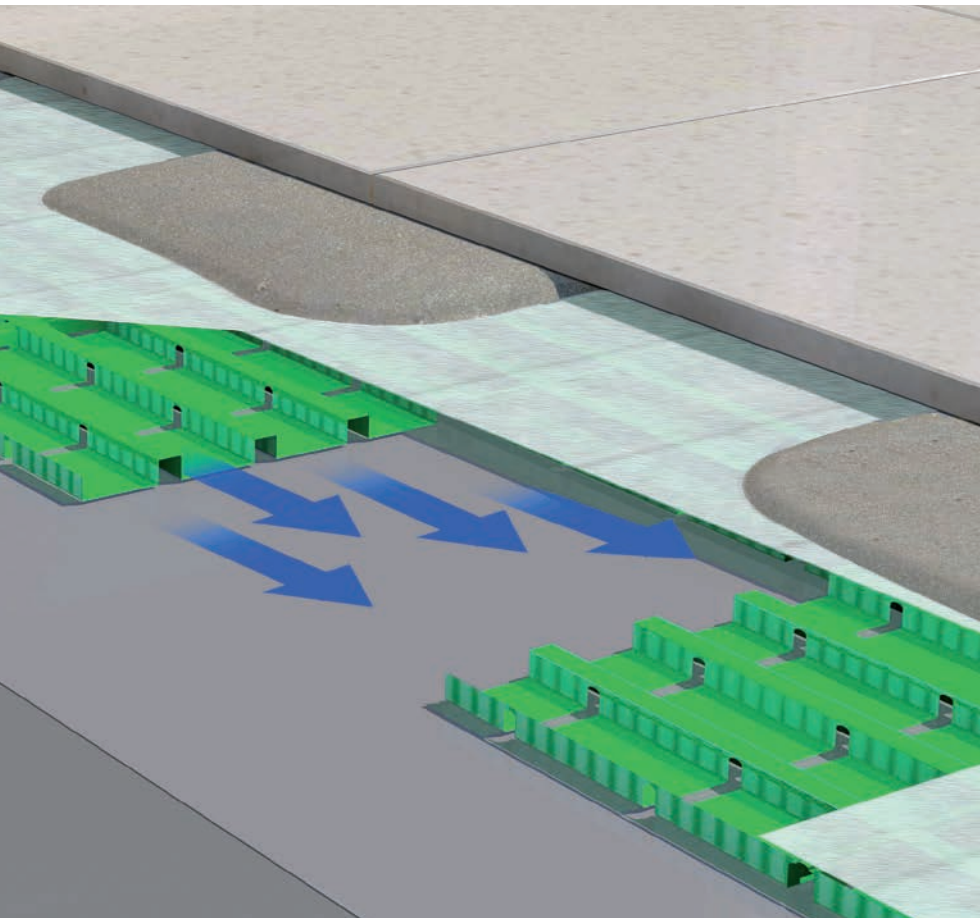


# TerraMaxx<sup>®</sup> DS TerraMaxx<sup>®</sup> PF



Verlegesysteme

**Für aufgestellte  
Belagsaufbauten**

Für Balkone und Terrassen

Sicher besser.

**GUTJAHR** 

# Die Tücken der konventionellen Verlegung.

**Lose verlegte Außenbeläge liegen im Trend! Sie sind schnell verlegt, leicht zu erneuern und werden in Bezug auf witterungsbedingte Schäden als relativ risikoarm angesehen. Aber die übliche lose Verlegung im Kies-/Splittbett ist nicht ohne Tücken. Kies und Splitt alleine entwässern oft nicht ausreichend, so dass sich Sickerwasser in der Konstruktion staut und zu Schäden führt. Weitere Nachteile sind das hohe Gewicht und die große Aufbauhöhe.**



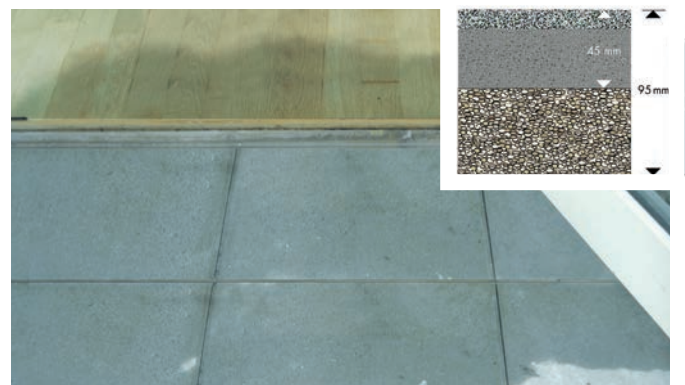
## Risiko: Geringe Aufbauhöhen und hohe Flächengewichte

Speziell in der Sanierung, aber auch im Neubau, gehört die zu geringe verfügbare Aufbauhöhe zu den häufigsten Problemen bei Planung und Ausführung. Die bei Kies-/Splittbettaufbauten erforderlichen 70 - 90 mm inkl. Belag sind oft nicht möglich und/oder regelgerechte Anschlusshöhen nach DIN 18195 ( $\geq 15$  cm) bzw. den Flachdachrichtlinien ( $\geq 5$  cm) nicht zu realisieren. Bei Türübergängen mit einer zu geringen Anschlusshöhe besteht jedoch das Risiko von Feuchteschäden im Innenbereich durch das Hinterlaufen der Abdichtung.

Hinzu kommen hohe Flächengewichte von bis zu 150 kg/m<sup>2</sup>. Das „erschwert“ nicht nur die Arbeit des ausführenden Betriebes, sondern kann auch zu Einsatzbeschränkungen aufgrund statischer Obergrenzen führen - insbesondere in der Sanierung.

## Risiko: Wandernde Beläge bei leichtgewichtigen Platten

Die Belagshersteller haben mit einem Angebot dünnerer, leichtgewichtiger Platten auf die kritische Situationen „Aufbauhöhe“ und „Flächengewicht“ reagiert. So gibt es mittlerweile leichtgewichtige Keramikelemente ab 20 mm oder Feinsteinzeugbeläge ab 8 mm Dicke für die lose Verlegung. Allerdings verändert sich durch die reduzierte Dicke auch das Gewicht und damit die Verlege-Eigenschaften der Beläge: Aufgrund des zu geringen Eigengewichtes besteht bei konventioneller Verlegung das Risiko, dass die Beläge wandern oder kippen.

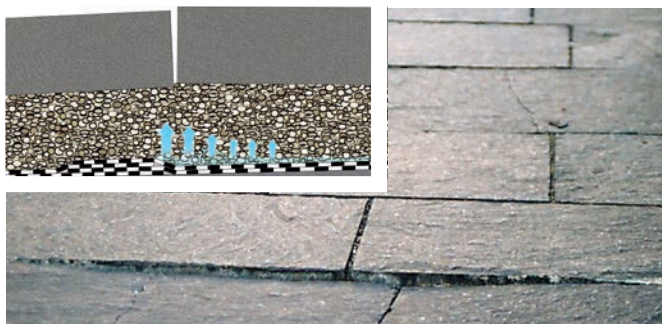






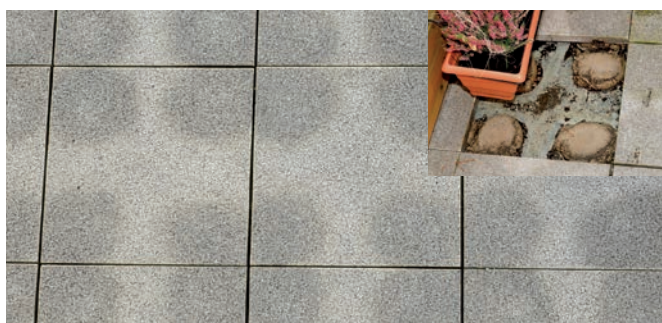
### Risiko: Hohe Punktlasten – instabile Beläge.

Die Verlegung auf konventionellen Stelzlagern mit meist kleinen Auflagenflächen führt zu hohen Punktlasten. Deshalb dürfen diese nach den „Flachdachrichtlinien“ nur auf stabilen, nahezu ebenen Untergründen eingesetzt werden. Auf Abdichtungen ist dann eine Schutzlage erforderlich. Die Druckbelastungen können sich um das bis zu 10-fache erhöhen und die meist weichen Schutzlagen führen zu instabilen Belägen.



### Risiko: Belagsunebenheiten

Gerade im Kies-/Splittbett verlegte Beläge führen oftmals zu Enttäuschung auf Bauherrnseite: Bereits nach den ersten Wintern weist der vorher ebenflächig liegende Belag unschöne Unebenheiten auf. Der Grund: Stauwasser auf der Abdichtung oder im versotteten Kies-/Splittbett dehnt sich bei Frost durch Eisbildung aus und drückt den Belag nach oben. Bei Tauwetter senkt sich der Belag wieder – allerdings leider nicht mehr in seine ursprüngliche Position.

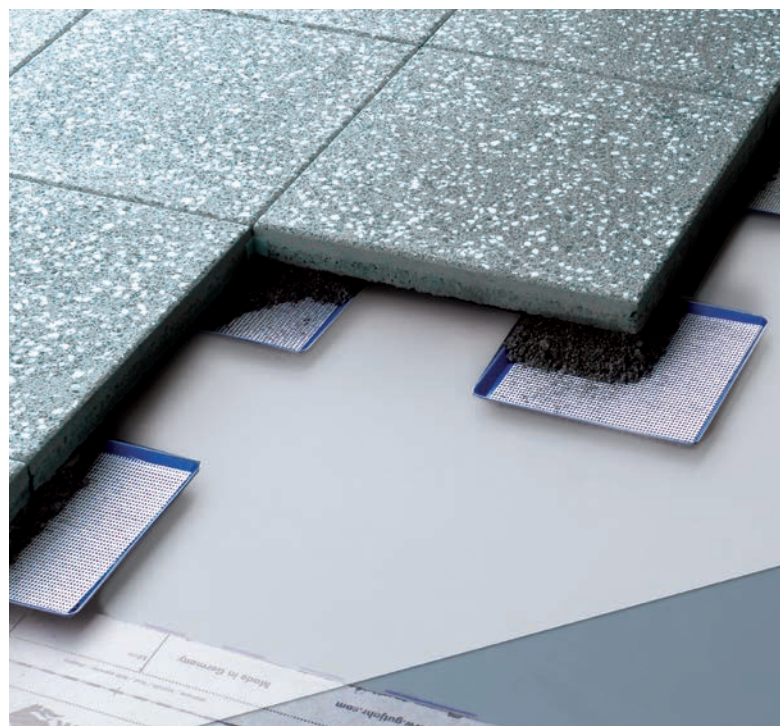


### Risiko: Langanhaltende Feuchtflecken.

Bei herkömmlichen Stelzlagern mit größeren Auflageflächen und bei Verlegung auf Mörtelsäckchen entsteht zw. Auflage und Belag oft ein Wasserfilm, der zu Feuchtflecken führen kann

# TerraMaxx® DS Das einzige kapillarpassive Drain-

**TerraMaxx® DS ist das erste kapillarpassive Drain-Stelzlager System. Selbstliegende Platten werden punktweise mit Drain-/Einkornmörtel auf TerraMaxx® DS verlegt. Durch die 100%ige Aufstellung des Drainmörtels werden kapillar aufsteigendes Wasser und damit Feuchtflecken im Auflagebereich von Natur- und Betonwerkstein vermindert. Höhenausgleichsringe ermöglichen eine einfache Verlegung – auch auf unebenen Abdichtungen.**



## **Einzigartig: Kombination aus Stelzlager und „Mini-Drainage“.**

Das TerraMaxx® DS Drain-Stelzlager besteht aus einer profilierten Kunststoffolie mit oberseitigem, stabilem Panzer-Gittergewebe. Auf dem Stelzlager wird Drainmörtel aufgebracht, darauf dann die selbstliegenden Platten lose verlegt. So entsteht ein komplett wasserdurchlässiges System. TerraMaxx® DS gewährleistet damit eine sichere und dauerhaft schadensfreie Stelzlager-Verlegung – selbst bei feuchteempfindlichen Natur- und Betonwerksteinbelägen. Ohne flächige Kontaktschicht werden temporäre Feuchtflecken entstehen und dadurch auch keine dauerhaft feste Verlegung (Beläge verrutschen).

## **Sicher: Sickerwasser fließt schnell ab.**

Die hochreißfeste Gittergewebeeinlage sorgt dafür, dass der Drainmörtel komplett 10 mm aufgestellt wird und nicht im Kontakt zur wasserführenden Abdichtungsebene steht. Drainmörtel alleine ist kapillaraktiv und transportiert Sickerwasser zurück an die Belagsunterseite. Bei TerraMaxx® DS wird über die Fugen eindringendes Regenwasser verzögerungsfrei über den Drainmörtel in das nach unten offene Stelzlager abgeleitet. Feuchtigkeit gelangt somit nicht mehr zurück in die Drainschicht und damit auch nicht in den Belag. Dies gilt auch für Stauwasserpfützen bis 7 mm Tiefe an den Überlappungsstößen von Abdichtungen.

## **Einfach: Verlegung mit Höhenausgleich.**

Spezielle Höhenausgleichsringe dienen als Schalung für den Mörtel. Die 20 oder 50 mm hohen Ausgleichsringe können problemlos mehrfach übereinander gesetzt werden. Damit ist der Höhenausgleich von bis zu 100 mm möglich. So lässt sich das Belagsgefälle einfach einstellen.



## **Keine zu hohen Punktlasten: Keine wackelnden Beläge.**

Durch die Verlegung im Drain-/Einkornmörtel auf TerraMaxx® DS (Aufstandsfläche 22 x 22 cm) wird eine günstigere Lastverteilung gewährleistet. Zusätzliche Lastverteilungsmaßnahmen sind nicht nötig.

## **Ergebnis:**

- **Stauwasserbedingte Ausblühungen und Feuchtflecken im Auflagebereich von Beton-/Naturwerkstein werden vermieden.**
- **Sicherer Einsatz auch bei Stauwasser auf der Abdichtung.**
- **Keine wackelnden Beläge.**
- **Geschlossene Fugenoptik in Verbindung mit MorTec® SOFT – die Fuge aus der Tube.**
- **Sichere Verarbeitung des Gesamtsystems, auch auf unebenen Abdichtungen.**



# Stelzlager

## Das macht TerraMaxx® DS so einzigartig:



Die einzigartige Kombination aus **Stelzlager und Drainage** ist ein komplett wasserdurchlässiges System, das für garantierte Sicherheit sorgt und langanhaltende Feuchtflecken verhindert.

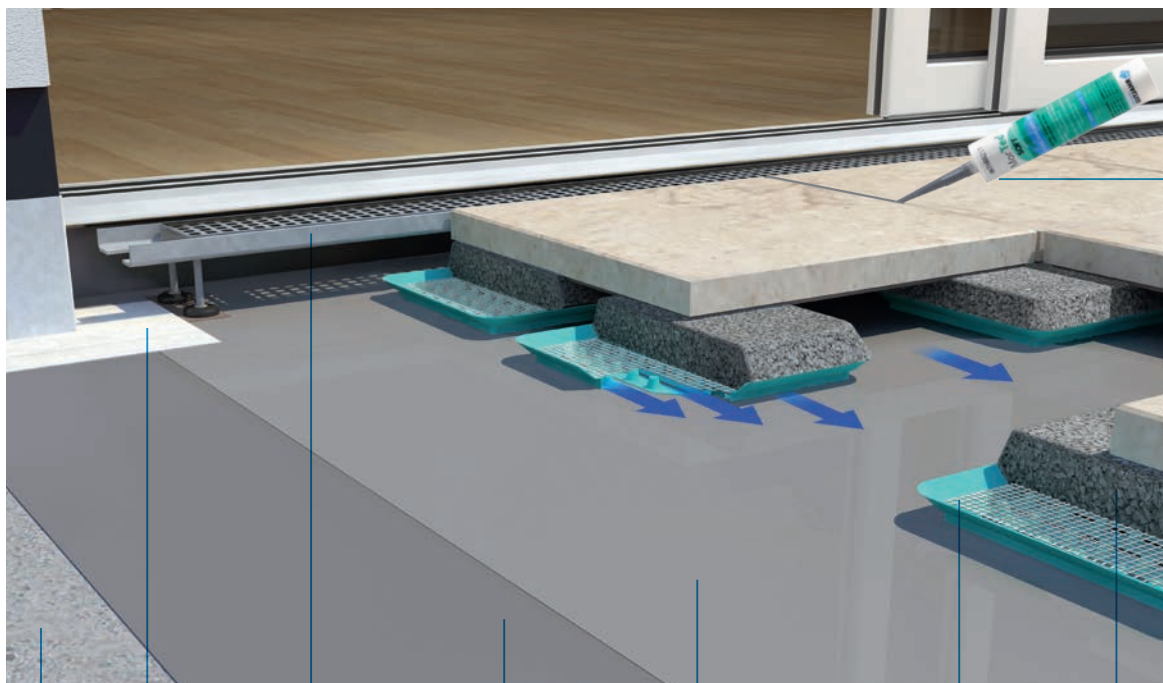


Die **Höhenausgleichsringe** ermöglichen eine einfache und schnelle Ausbildung des Belags-Gefälles.



Die **Aufstandsfläche von 22 x 22 cm** sorgt für eine günstige Lastverteilung und schützt so die Abdichtung vor hohen Punktlasten.

## Das GUTJAHR Komplettsystem.



offenfugig,  
alternativ: geschlossene  
Fugen mit  
**MorTec® SOFT**

Betonplatte

**DiProtec® AB**  
Abdichtungs-  
band

**AquaDrain® TM**  
Drainrost

**DiProtec® SDB**  
Schnelldichtbahn  
(optional)

Trennlage PE-Folie

**TerraMaxx® DS**  
Drain-Stelzlager

Drainmörtel

# TerraMaxx<sup>®</sup> DS Auf den Punkt gebracht.



## Produkt-/Verarbeitungsinformationen:

■ Material: PS mit Panzer-Gittergewebeauflage

### Einsatzbereich:

■ Punktweise fixierte Keramikelemente, selbstliegende Natur- / Betonwerksteinplatten

### Geeignete Untergründe:

- Erdberührende Terrassen, Dachterrassen, Loggien, frei auskragende Balkone
- Alte Fliesenbeläge / alte Beschichtungen

### Gefälle:

■ Mind. 1 % bis max. 2,5 %

### Untergrund-Anforderung:

■ Druckstabil; bei Wärmedämm.: EPS 035 DAA dh / XPS, mind. 200 kPa

### Abdichtung:

- alle Abdichtungsarten möglich
- Systemprodukte: DiProtec<sup>®</sup> SDB Schnelldichtbahn oder DiProtec<sup>®</sup> KSK Kaltselfstklebebahn

### Belagsformate:

- Natur-/Betonwerkstein: mind. 300 x 300 x 30 mm  
Bedarf bei 300 x 300 mm mind 11 Stück pro m<sup>2</sup>  
Bedarf bei 400 x 400 mm mind. 6,25 Stück pro m<sup>2</sup>
- Keramikelemente: 600 x 600 x 20 mm (Feinsteinzeug) bzw. 400 x 400 x 35 mm (extrudierte Keramik) in Verbindung mit Ausgleichsschicht  
Bedarf bei 600 x 600 = 6,00 Stück/m<sup>2</sup>  
Bedarf bei 300 x 600 = 11,11 Stück/m<sup>2</sup>

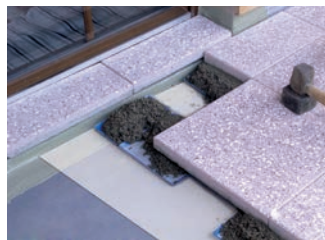
### Aufbauhöhe inkl. Belag:

■ Ab ca. 55 mm

## Verlegung:



Das TerraMaxx<sup>®</sup> DS Drain-Stelzlager wird mit Drainmörtel aufgefüllt.



Der Belag wird aufgelegt und einklopft.



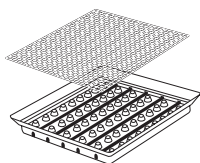
Ein Höhenausgleich von ca. 100 mm ist problemlos möglich.

## Ihre Vorteile auf einen Blick:

- Erstes kapillarbrechendes, drainierendes Stelzlager-System.  
→ Im Gegensatz zu herkömmlichen Stelzlagern/Mörtelbatzen werden stauwasserbedingte Ausblühungen und Feuchtflecken im Auflagebereich von Beton-/Naturwerkstein vermieden.
- Sicherer Einsatz auch bei Stauwasser auf der Abdichtung (bis 7 mm Pfützentiefe).
- Sichere Verarbeitung des Gesamtsystems.  
→ Einfaches Ausrichten, z.B. auf unebenen Abdichtungen, durch Höhenausgleichsring.
- Keine wackelnden Beläge.  
→ Durch Verlegung der Beläge mit Drain-/Einkornmörtel auf TerraMaxx® DS.

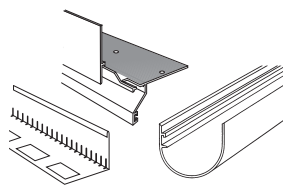
## Rundum durchdacht – das Komplettsystem:

### Drainage/Entkopplungssystem



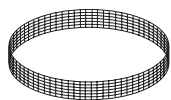
**TerraMaxx® DS** Drainstelzlager  
220 x 220 x 19 mm (L x B x H)

### Profile/Rinnen und Rohre



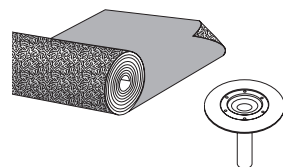
**ProFin® KL** Drain-Kiesleiste  
**ProFin® DP** Drain-/Traufprofile  
**ProFin® BL** Aufsteck-Blenden  
**ProRin® BR** Balkonrinnen-System  
**ProFin® BB** Balkon-Blende  
**ProRin® AL** Fallrohrsystem

### Drainage Zubehör



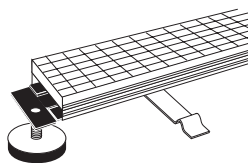
**TerraMaxx® DS-HA 20/50**  
Höhenausgleichsring

### Abdichtungssystem



**DiProtec® SDB** Lose verlegte, hochreißfeste Kunststoff-Schnelldichtbahn  
**DiProtec® KSK** Bitumen-Kaltselbstklebebahn  
**DiProtec® DRAIN-BA** Bodenablauf

### Drainroste



Für barrierefreie Übergänge  
**AquaDrain® BF-FLEX**  
Für Standard Übergänge  
**AquaDrain® FLEX**  
**AquaDrain® KR**  
**AquaDrain® TM**  
**AquaDrain® SR**

### MorTec® SOFT – Die Fuge aus der Tube



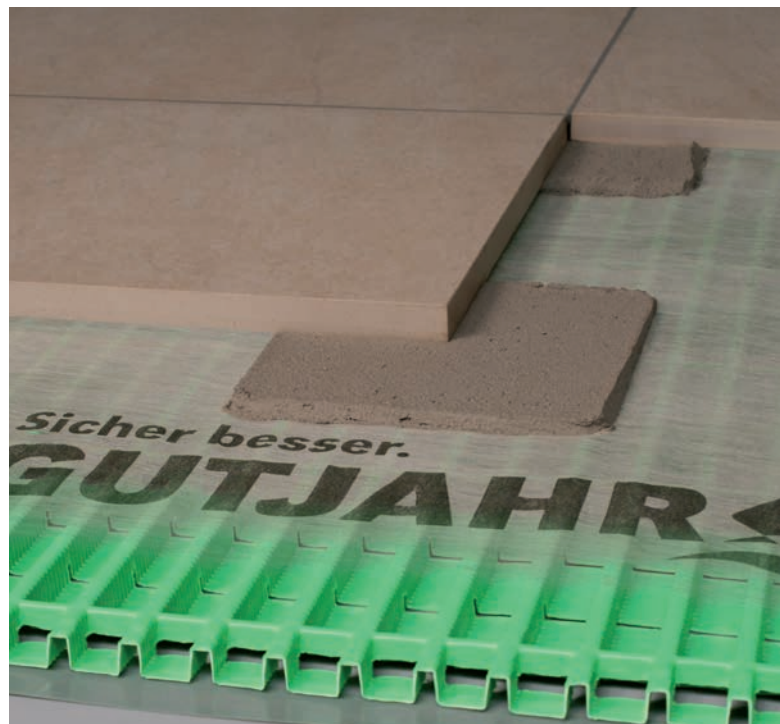
**MorTec® SOFT**

► Technische Datenblätter, Ausschreibungstexte sowie Planungs- und Ausführungsdaten finden Sie unter: [www.gutjahr.com](http://www.gutjahr.com)



# TerraMaxx® PF Kombiniert die Vorteile von los

Mit dem TerraMaxx® PF Verlegesystem lassen sich auch dünnere, leichtgewichtige Beläge sicher und rationell verlegen. Dabei werden selbstliegende Platten ab 11 mm Dicke mit der TerraMaxx® PF-FM Spezial-Fixiermasse auf der AquaDrain® T+/HU Flächendrainagen verklebt. Die optimale Lösung vor allem für großformatige Beläge.



## Vorteile der Verklebung auf Flächendrainagen AquaDrain® T+/HU

### Kein Wackeln, Kippeln oder Wandern

Mit dem TerraMaxx® PF Verlegesystem werden selbstliegende Platten ab 11 mm Dicke mit der TerraMaxx® PF-FM Spezial-Fixiermasse auf der AquaDrain® T+/HU Flächendrainage verklebt. Die punktweise Fixierung ist ideal für die Verlegung dünner, leichter Platten. Der lose Belag erhält die Charakteristik eines festen Belages, d.h. kein Wackeln, kein Kippeln, keine wandernden Beläge. Die optimale Lösung vor allem für großformatige Beläge.

### Mit AquaDrain® T+ bleibt alles trocken

Die AquaDrain® T+ Flächendrainage sorgt für eine schnelle und dauerhafte Entwässerung der Belagskonstruktion. Versottungen oder Schlammbildungen, wie sie bei lose verlegten Belägen häufig vorkommen, werden vermieden. Das System TerraMaxx® PF ist nicht umsonst seit 2002 schadensfrei im Einsatz.

### Sparsames System

Mit einem Komplettbau ab 23 mm inkl. Belag spart das System bis zu 70 % Aufbauhöhe und ist so ideal für Sanierungen. Die Verwendung leichtgewichtiger Platten sorgt für bis zu 80 % Gewichtsersparnis und damit für eine schnelle, einfache Verarbeitung.

### Auf Sicherheit geprüft

Das TerraMaxx® PF Verlegesystem wurde von der MPA Darmstadt in Bezug auf Druckbelastbarkeit und Frost-Tauwechselbeständigkeit der Fixierung in Anlehnung an die DIN EN 1348 geprüft.

Eine Trittschallprüfung auf der AquaDrain® T+ Flächendrainage bei der Hochschule RheinMain ergab auf Dachterrassen +30dB Trittschallverbesserung und auf Balkonen +23 dB Trittschallverbesserung.

### Ergebnis:

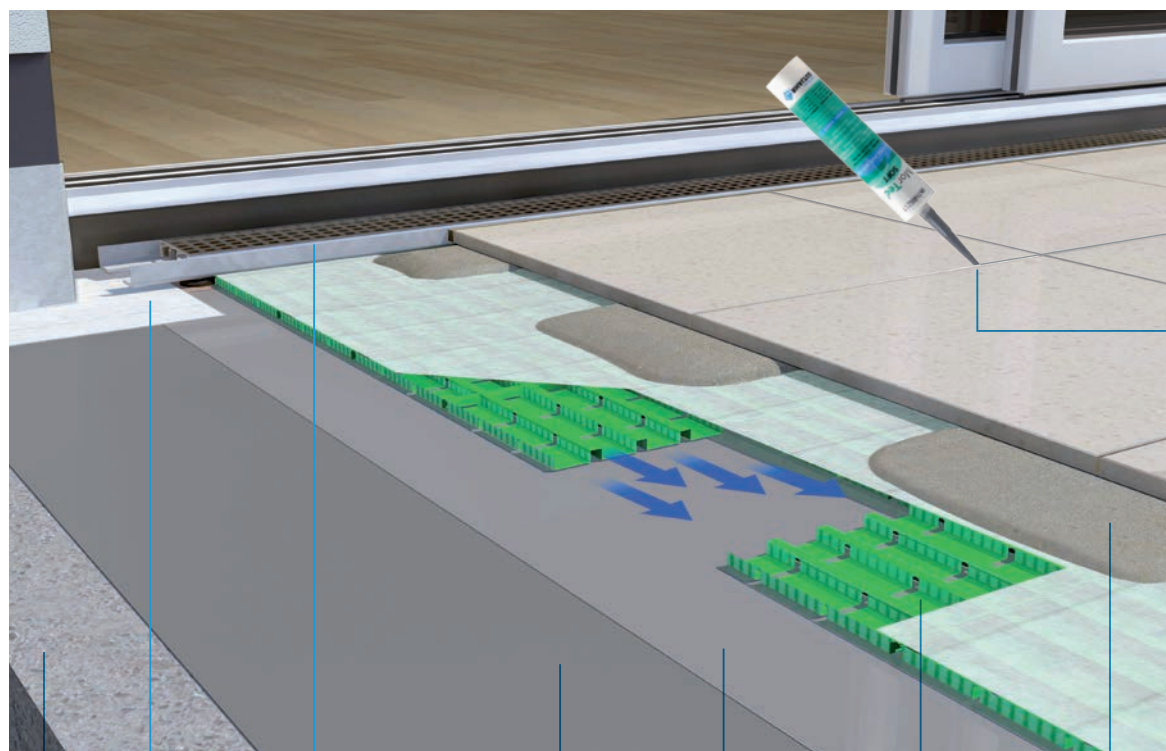
- Kein Wackeln, kein Kippeln, kein Wandern der Beläge.
- Bis zu 80% Gewichtsersparnis und bis zu 70% Höhenersparnis.
- Keine Versottung, keine Verunkrautung, keine Verstopfung der Fugen und der Konstruktion.
- Schöner Oberflächenoptik durch schmale, saubere Fugen.
- Geschlossene Fugenoptik in Verbindung mit MorTec® SOFT – die Fuge aus der Tube.
- Ideal für Großformate im Außenbereich.



er und fester Verlegung.



## Das GUTJAHR Komplettsystem.



offenfugig,  
alternativ: geschlossene  
Fugen mit  
**MorTec® SOFT**

Betonplatte

**DiProtec® AB**  
Abdichtungs-  
band

**AquaDrain® TM**  
Drainrost

**DiProtec® SDB**  
Schnelldichtbahn  
(optional)

Trennlage PE-Folie

**AquaDrain® T+**  
Flächendrainage

**TerraMaxx® PF-FM**  
Spezial-Fixiermasse



# TerraMaxx® PF Auf den Punkt gebracht.



## Produkt- und Verarbeitungsinformationen:

- Zur punkweisen Fixierung selbstliegender loser Beläge auf AquaDrain® T+ mit TerraMaxx® PF-FM Spezial Fixiermasse
- Auf AquaDrain® T+ flächig belastbar bis 2.000 kg/m<sup>2</sup>

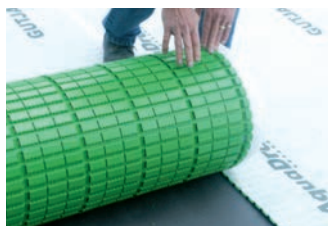
### Untergrund-Anforderung:

- Druckstabil
- Bei Wärmedämmungen: EPS 035 DAA dh/XPS, mind. 150 kPa, mit MorTec® SOFT 120 kPa

### Geeignete Untergründe:

- Erdberührende Terrassen, Dachterrassen, Loggien, frei auskragende Balkone
- Alte Fliesenbeläge / alte Beschichtungen

## Verlegung:



Die AquaDrain® T+ Rolle wird mit den Drainkanälen in Gefällerrichtung auf dem Untergrund ausgerollt.



Danach erfolgt das Auftragen der TerraMaxx® PF-FM Spezial-Fixiermasse auf AquaDrain® T+.



Die Platten werden einfach auf den Fixierflächen verlegt und nivelliert.



Die Belags- und Bewegungsfugen werden mit MorTec® SOFT Spezial-Fugenfüllstoff verfügt.

### Gefälle:

Mind. 1 % bis max. 3 %

### Abdichtung:

Mineralische Dichtschlämme, einlagige Abdichtungsbahnen

### Belagsformate:

- Natur-/Betonwerkstein mind. 300 x 300 x 30 mm
- Keramik-/Klinkerelemente mind. 300 x 300 x 15 mm
- Feinsteinzeug mind. 300 x 300 x 11 mm
- Aufbauhöhe inkl. Belag: Ab ca. 23 mm

### Bedarf TerraMaxx® PF-FM Fixiermasse:

- Bedarf bei 4 mm Batzen ca. 2-3 kg/m<sup>2</sup>
- Bedarf bei 6 mm Batzen ca. 3-4 kg/m<sup>2</sup> ausgehend von 400 x 400 mm Belägen

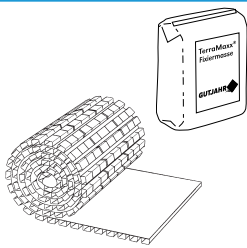


## Ihre Vorteile auf einen Blick:

- Punktweise Verklebung selbstliegender Platten ab 11 mm mit TerraMaxx® PF-FM Spezial-Fixiermasse sorgt für Charakteristik eines fest verlegten Belages.
- Fixierung des Belages, dadurch kein Wandern und Wackeln der Beläge. Ideal für die Verlegung dünner, leichter Platten.
- Komplettaufbau ab 23 mm inkl. Belag. Spart bis zu 70 % Aufbauhöhe, ideal für Sanierungen.
- Bis zu 80 % Gewichtsersparnis für „leichte“ Verarbeitung.
- Einsatz in Verbindung mit AquaDrain® T+/HU gewährleistet schnelle, dauerhafte Entwässerung der Belagskonstruktion.
- Ideal für Großformate im Außenbereich.

## Rundum durchdacht – das Komplettsystem:

### TerraMaxx® PF Verlegesystem

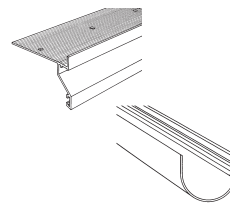


**TerraMaxx® PF-FM**  
Spezial-Fixiermasse

**AquaDrain® T+**  
Rollenware, 8 mm, (10 x 1 m)  
Rollenware, 16 mm, (10 x 1 m)

**AquaDrain® HU**  
Rollenware, 16 mm, (10 x 1 m)

### Profile/Rinnen und Rohre

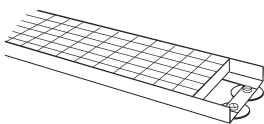


**ProFin® V22 / V40** Drainprofil  
(wenn Abdichtung/Traufprofil vorhanden)

**ProFin® DP11** Drainabschlussprofil  
**ProFin® BL24** Aufsteck-Blende  
(wenn Abdichtung noch nicht vorhanden)

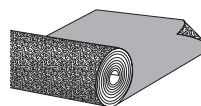
**ProRin® BR** Balkonrinnen-System  
**ProRin® AL** Fallrohrsystem

### Drainroste



**AquaDrain® TM**  
Vor Brüstungen oder für Entwässerungen  
im Türanschlussbereich

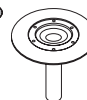
### Abdichtung



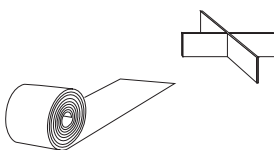
**Di Protec® SDB** Lose verlegte Kunststoff-  
abdichtungsbahn für die schnelle Sanierung

**Di Protec® KSK** Kaltselfstklebebahn

**Di Protec® DRAIN-BA** Bodenablauf



### Drainage Zubehör



**TerraMaxx® PF-FS** Fugenstab  
**TerraMaxx® PF-FK** Fugenkreuz  
**AquaDrain® SK** Stoßabdeckung  
**AquaDrain® SL** Fugenband

### MorTec® SOFT – Die Fuge aus der Tube



**MorTec® SOFT**

► Technische Datenblätter, Ausschreibungstexte sowie Planungs- und Ausführungsdaten finden Sie unter: [www.gutjahr.com](http://www.gutjahr.com)

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)

Partner im **FACHVERBAND  
FLIESEN  
UND NATURSTEIN**   
im Zentralverband des Deutschen Baugewerbes

