

# DELTA®-Schutz- und Drainagebahnen

Sicherer Feuchteschutz für Flachdächer und Keller



Geprüfte  
Langzeitbeständigkeit

# 100 Jahre

gilt für DELTA®-TERRAXX und  
DELTA®-GEO DRAIN QUATTRO

# Strapazierfähige Bahnen mit großer Wirkung

## Smarte Details und durchdachte Produkte: das ist BaufolienIntelligenz

Feuchteschutz durch Drainage bedeutet, das anfallende Wasser nicht nur abzuhalten, sondern abzuleiten. Dies ist notwendig, wenn die Gebäudehülle in direktem und permanentem Kontakt mit feuchtem Erdreich oder Substrat steht – im Keller sowie auf begrünten bzw. begehbaren Flachdächern. Je nach Konstruktion und Ausführung sind neben der Schutz- und Drainagefunktion abgestimmte Produktmerkmale gefragt. DELTA®-Drainagebahnen verhindern Verschlammung, Versottung und Staunässe. Durch ihre Robustheit schützen sie zusätzlich die Abdichtung und sorgen dafür, dass Beschädigungen gar nicht erst entstehen.



### DELTA®-Schutz für Flachdächer:

DELTA®-TERRAXX .....	Seite 8
DELTA®-FLORAXX TOP .....	Seite 10
DELTA®-FLORAXX .....	Seite 12



### DELTA®-Schutz für Keller:

DELTA®-TERRAXX .....	Seite 16
DELTA®-MS DRAIN .....	Seite 18
DELTA®-EQ DRAIN .....	Seite 20
DELTA®-GEO-DRAIN .....	Seite 22
DELTA®-X-DRAIN .....	Seite 24



DELTA®-Schutz- und Drainagebahnen



**„Keller und Flachdach sind neuralgische Punkte: Hier kann Feuchtigkeit viel Schaden anrichten, die Reparatur ist oft aufwändig. Daher gehe ich auf Nummer sicher: DELTA®-Schutz- und Drainagebahnen trennen feuchtes Erdreich oder Substrat zuverlässig vom Bauwerk.“**



# DELTA®-Schutz- und Drainagebahnen für Gründächer und begehbare Flachdächer

## Schützt die Konstruktion und hilft den Pflanzen

Unsere DELTA®-Schutz- und Drainagebahnen wurden speziell zur Flachdachentwässerung und zum Schutz der Flachdachabdichtung entwickelt. Mit ihrer hohen Drainagekapazität führen sie überschüssiges Wasser zuverlässig in Richtung des Dachablaufes ab und sorgen dank hoher Druckfestigkeit für einen optimalen Schutz der Abdichtung. Sie sind durch ihre dauerhafte Filterstabilität und ihre Langlebigkeit gekennzeichnet. Auch die Versorgung der Pflanzen und Gräser auf Gründächern während der Trockenzeit ist für wasserspeichernde DELTA®-Dränbahnen kein Problem. Zudem sind die Bahnen trinkwasserunbedenklich, chemikalienbeständig und unverrottbar im Erdreich.

### Ihre Vorteile mit DELTA®-Schutz- und Drainagebahnen für Gründächer und begehbare Flachdächer:



Normgerecht



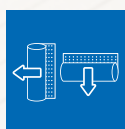
Langfristiger  
Alterungsschutz



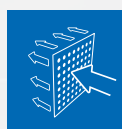
Verrottungsfest



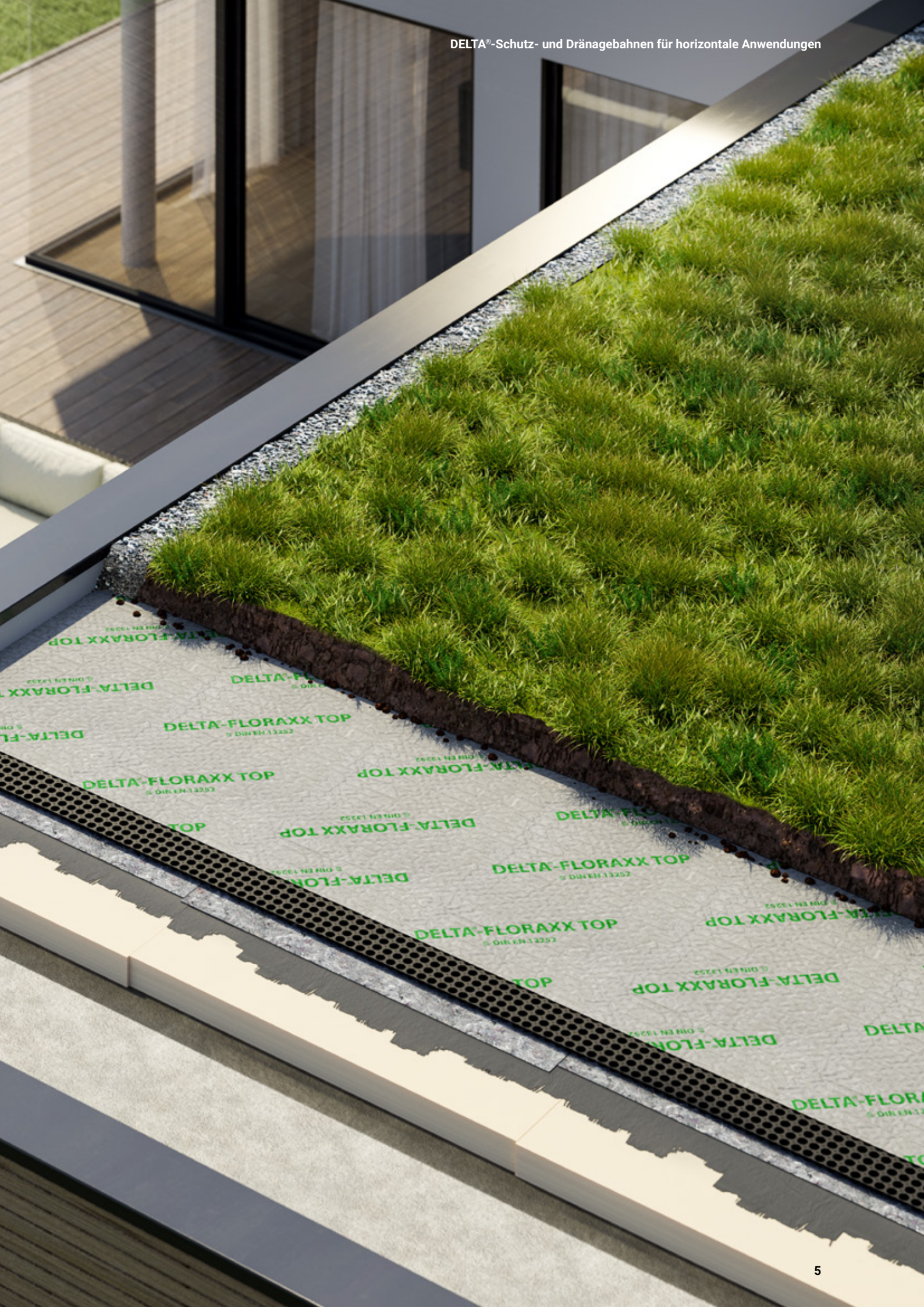
Speichern  
Feuchtigkeit



Richtungsfreie  
Verlegung



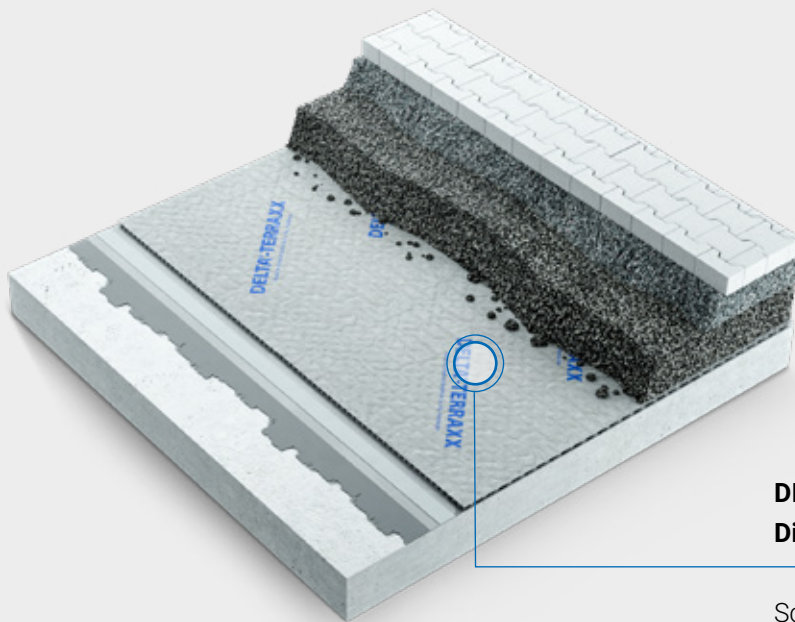
Gleichmäßige  
Lastenverteilung



## Für jede Nutzung den passenden Schutz

### DELTA® Schutz- und Drainagebahnen für Flachdächer im Überblick

Basisanforderung einer Drainage im Flachdach ist die dauerhaft zuverlässige Entwässerung. Doch darüber hinaus erfordern Nutzung oder Begrünungsart unterschiedliche Produktmerkmale. So erfordern befahrbare Flächen oder intensiv begrünte Dächer eine besonders hohe Druckfestigkeit. Bei begehbaren Dächern kann beispielsweise Trittschalldämmung den Wohnkomfort steigern.

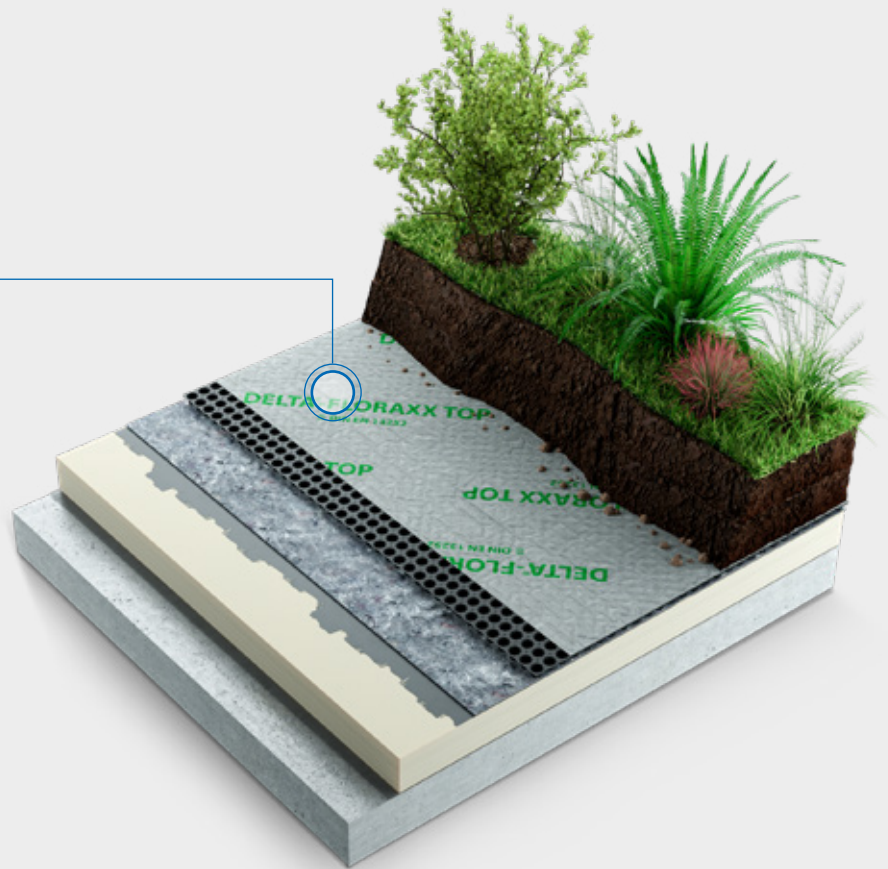


**DELTA®-TERRAXX**  
**Die Universalbahn für alle Flachdächer.**

Schützt die Abdichtung von genutzten und ungenutzten Flachdächern vor mechanischer Beschädigung und Staunässe. Mindert den Trittschall.

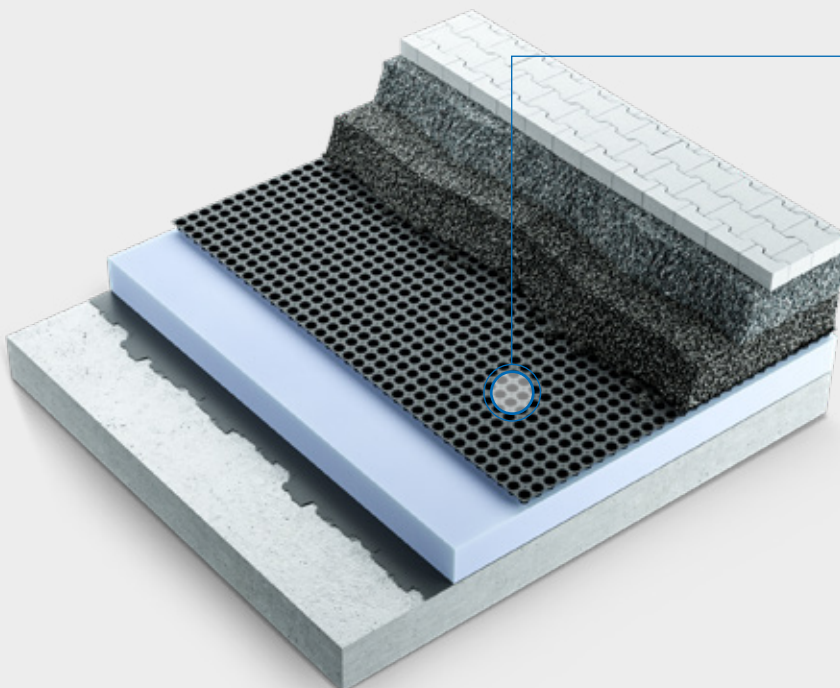
**DELTA®-FLORAXX TOP**  
**Die wasserspeichernde**  
**Dränbahn für Gründächer.**

Beste Basis für intensive Dach-  
begrünung und sicherer Schutz  
der Abdichtung vor Stauwasser.



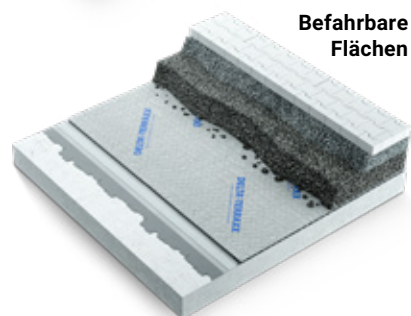
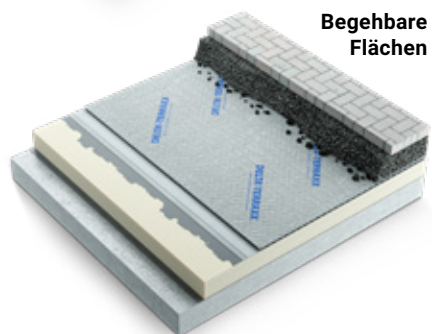
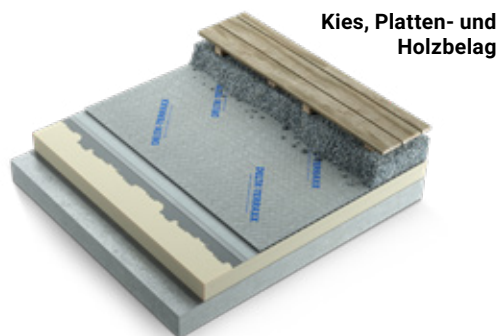
**DELTA®-FLORAXX**  
**Die vielseitige Noppenbahn.**

Die Noppenbahn wird als leistungsfähige Flächendränage bei begehbaren/befahrbaren Umkehrdächern eingesetzt.



# DELTA®-TERRAXX

Die Universalbahn für alle Flachdächer



## DELTA®-TERRAXX – Das Wichtigste in Kürze

<b>Material der Noppenbahn</b>	Polyethylen hoher Dichte
<b>Material des Geotextils</b>	Polypropylen
<b>Noppenhöhe</b>	ca. 9 mm
<b>Druckfestigkeit</b>	ca. 400 kN/m <sup>2</sup>
<b>Luftvolumen zwischen den Noppen</b>	ca. 7,9 l/m <sup>2</sup>
<b>Temperaturbeständigkeit</b>	-30°C bis +80 °C
<b>Geocomposit zur Anwendung in Dränanlagen</b>	D + F
<b>Durchschlagverhalten</b>	40 mm (EN 918)
<b>Charakteristische Öffnungsweite</b>	150 µm (EN ISO 12956)
<b>Wasserdurchlässigkeit</b>	8 · 10 <sup>-2</sup> m/s (EN ISO 11058)
<b>Dränagekapazität, Wasserdurchlässigkeit innerhalb der Ebene</b>	3,1 · 10 <sup>-3</sup> m <sup>2</sup> /s (EN ISO 12958) bei 20 kN/m <sup>2</sup>
<b>Rollenmaß</b>	12,5 m × 2,4 m und als DELTA®-TERRAXX-STREIFEN 12,5 m × 0,75 m
<b>Beständigkeit</b>	Innerhalb von 2 Wochen nach Einbau abzudecken. Beständig für 25 Jahre in natürlichen Böden mit einem pH-Wert zwischen 4 und 9 und einer Bodentemperatur < 25 °C



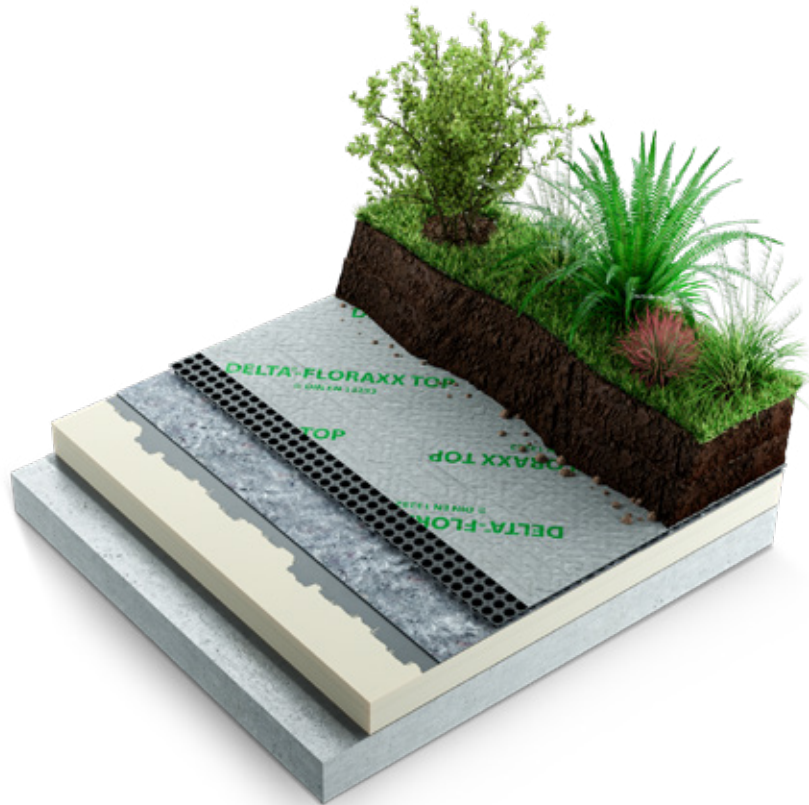
### Die Vorteile im Überblick

- Gleichmäßige und vollflächige Lastverteilung auf der Abdichtung durch die glatte Rückseite.
- Kompatibel zu allen üblichen Abdichtungsbahnen.
- Aufgeschweißtes druck- und filterstabiles Geotextil verhindert das Zuschlämmen der Noppenbahn.
- Hohes Wasserleitvermögen schützt sicher und leistungsstark vor Staunässe und damit verbundener Vermoosung oder Vegetationsausfall.
- Rationell zu verlegen dank zwei praktischen Rollenformaten und integriertem Kleberand.
- Trittschallgeprüft: Trittschallminderung bis zu 32 dB.
- Durch die begrenzte Höhe der Bahn (9 mm) ist ein niedriger Gesamtaufbau möglich.
- Die 2-Schichten-Bahn ist als wasserführende Dränbahn oberhalb der Abdichtung eine universelle Lösung nach DIN 18531 und DIN 4095.
- Erheblich leichteres Handling im Vergleich zur Gummischrotmatte/-rolle.
- Aufgrund des Wasserleitvermögens und des Gewichts ist DELTA®-TERRAXX Kies- und Splittschüttungen deutlich überlegen.

Geprüfte  
Langzeit-  
beständigkeit  
**100 Jahre**

# DELTA®-FLORAXX TOP

Die wasserspeichernde Dränbahn für Gründächer



## DELTA®-FLORAXX TOP – Das Wichtigste in Kürze

<b>Material</b>	HDPE-Noppenbahn perforiert mit aufkaschiertem PP-Geotextil
<b>Noppenhöhe</b>	ca. 20 mm
<b>Druckfestigkeit</b>	ca. 200 kN/m <sup>2</sup> (EN ISO 604)
<b>Luftvolumen zwischen den Noppen</b>	ca. 14 l/m <sup>2</sup>
<b>Temperaturbeständigkeit</b>	-30 °C bis +80 °C
<b>Wasserdurchlässigkeit innerhalb der Ebene</b>	ca. 10 × 10 <sup>-3</sup> m <sup>2</sup> /s (10 l/s · m) (EN ISO 12958)
<b>Wasserdurchlässigkeit bei senkrechtem Zufluss</b>	ca. 8,5 l/m <sup>2</sup> · s
<b>Wasserspeicherkapazität</b>	ca. 7 l/m <sup>2</sup>
<b>Charakteristische Öffnungsweite Geotextil</b>	ca. 0,15 mm (EN ISO 12956)
<b>Wasserdurchlässigkeit Geotextil</b>	ca. 0,08 m/s (EN ISO 11058)
<b>CE-Konformität</b>	DIN EN 13252, Prüfbericht TBU1.1/13525/0580.0.1-2009
<b>Rollenmaß</b>	10 m × 2 m, Vliesbreite 2,10 m



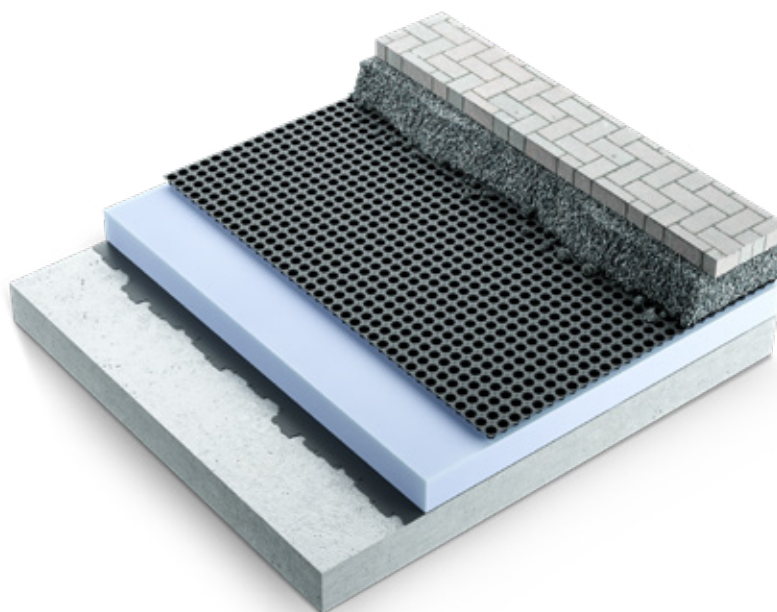
### Die Vorteile im Überblick

- Speichert Regenwasser und dient damit als Wasserspeicher für Trockenzeiten. Überschüssiges Regenwasser läuft durch die Perforierungen unter die Noppenbahn und kann dort zwischen den Noppen ablaufen.
- Pflanzensubstrat kann direkt auf die Bahn aufgebracht werden, da das Filtervlies bereits integriert ist.
- Aufkaschiertes Geotextil als sicherer Schutz vor Zuschlämmen.
- Dank Oktagon-Noppe mit Verstärkungsrippen besitzt sie eine ca. 80% höhere Druckfestigkeit und ist Dränschicht, Wasserspeicher und Filterschicht in einem.
- Lässt sich schnell und sicher verlegen.

Großer  
Wasserspeicher  
ca. 7 l/m<sup>2</sup>

# DELTA®-FLORAXX

## Die Bahn fürs Umkehrdach



### DELTA®-FLORAXX – Das Wichtigste in Kürze

<b>Material</b>	HDPE-Noppenbahn perforiert
<b>Noppenhöhe</b>	ca. 20 mm
<b>Druckfestigkeit</b>	ca. 200 kN/m <sup>2</sup> (EN ISO 604)
<b>Luftvolumen zwischen den Noppen</b>	ca. 14 l/m <sup>2</sup>
<b>Temperaturbeständigkeit</b>	-30 °C bis +80 °C
<b>Wasserdurchlässigkeit innerhalb der Ebene</b>	ca. $10 \times 10^{-3} \text{ m}^2/\text{s}$ (10 l/s · m) (EN ISO 12958)
<b>Wasserdurchlässigkeit bei senkrechtem Zufluss</b>	ca. 8,5 l/m <sup>2</sup> · s
<b>Wasserspeicherkapazität</b>	ca. 7 l/m <sup>2</sup>
<b>CE-Konformität</b>	DIN EN 13252, Prüfbericht Nr. 1.1/13525/0394.01-2009
<b>Rollenmaß</b>	2,0 m × 20,0 m

### Die Vorteile im Überblick

- 80% höhere Druckfestigkeit dank Noppen in Oktagon-Form mit Verstärkungsrippen.
- Beständige Noppenbahn mit 7 l/m<sup>2</sup> Fassungsvermögen.
- Dank der Lochung ist die Bahn diffusionsoffen und ermöglicht eine problemlose Entwässerung und Dampfdruckentlastung.
- Hohes Ableitvermögen schützt vor Staunässe.

# DELTA®-Schutz- und Drainagebahnen für Kelleraußenwände

## Gut für Mauerwerk und Abdichtung

Geht es um die Keller-Dränage, spielt die Wahl der richtigen Produkte eine wichtige Rolle. Unsere DELTA®-Bahnen haben die grundlegende Aufgabe, die Grundmauern und das feuchte Erdreich voneinander zu trennen. Durch die integrierten Noppen entstehen kleine Kanäle, die das Mauerwerk schützen und belüften. Um Wasser ableiten zu können, ist ein zusätzlich auf den Noppen aufgeschweißtes Filtervlies erforderlich, das in den DELTA®-Schutz- und Drainagebahnen bereits integriert ist. Dieses verhindert, dass Feinbestandteile aus dem Erdreich in die Noppenstruktur eingeschlämmt werden und die Dränschicht zusetzen. DELTA®-Bahnen schützen außerdem die Abdichtung vor Punktbelastungen und Bewegungen im Erdreich und sichern den Dämmwert.

### DELTA®-Schutz- und Drainagebahnen – dauerhaft zuverlässige Sicherheit:



Normgerecht



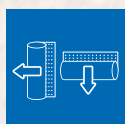
Langfristiger  
Alterungsschutz



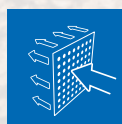
Verrottungsfest



Integriertes Vlies



Richtungsfreie  
Verlegung



Gleichmäßige  
Lastenverteilung



## Für jede Abdichtung den passenden Schutz

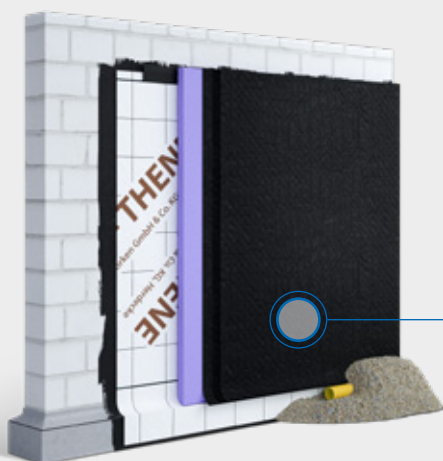
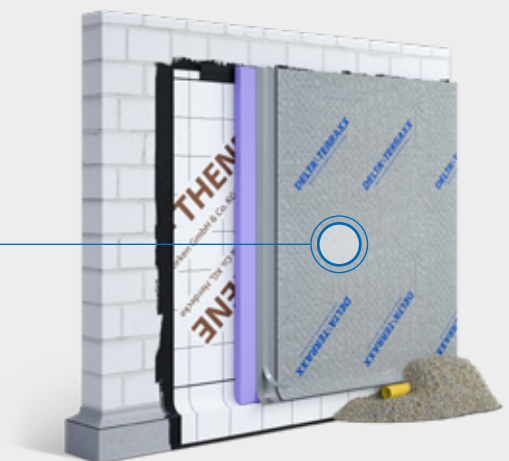
### DELTA® Schutz- und Drainagebahnen für erdberührende Bauteile im Überblick

Je nach Ausführung der Kellerabdichtung werden unterschiedliche Anforderungen an die Drainagebahnen gestellt. Zähelastische Dickbeschichtungen sind einerseits dauerhaft dichtend und rissüberbrückend, müssen aber für Punktbelastungen und Bewegungen im Erdreich geschützt werden. Dies geschieht durch DELTA® Schutz- und Drainagebahnen mit Gleitfolie. Bei Wänden mit druckstabiler Abdichtung und optionaler Perimeterdämmung steht für eine dauerhaft zuverlässige Funktion das Ableiten von Wasser im Vordergrund.

#### DELTA®-TERRAXX

##### Die Universalbahn mit und ohne Perimeterdämmung.

Die universelle Lösung für alle Lastfälle und sicherer Schutz für Kellerwände, Dämmung und druckstabiler Abdichtung.



#### DELTA®-EQ DRAIN

##### Die wirtschaftliche Hochleistungsbahn auf Perimeterdämmung.

Kombiniert große Druckfestigkeit mit überproportionaler Drainageleistung



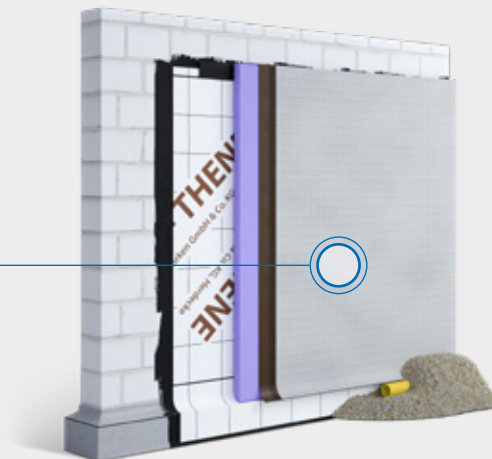


**DELTA®-GEO DRAIN QUATTRO**  
**4-lagige Schutzschicht für druckempfindliche Abdichtung.**

Zuverlässige Trennung von Bitumendickbeschichtung und Erdreich sowie beste Dränagewirkung

**DELTA®-MS DRAIN**  
**Die extrem belastbare Bahn auf Perimeterdämmung.**

Die Oktagon-Noppen bieten 4x größere Auflagefläche damit eine 4x verbesserte Druckverteilung auf die Abdichtung.



**DELTA®-X DRAIN**  
**Sicherheitsschicht für druckempfindliche Abdichtungen.**

3-lagiges Drainage-System für Bitumendickbeschichtungen

# DELTA®-TERRAXX

## Die Universalbahn auf Perimeterdämmung



### DELTA®-TERRAXX – Das Wichtigste in Kürze

<b>Material der Noppenbahn</b>	Polyethylen hoher Dichte
<b>Material des Geotextils</b>	Polypropylen
<b>Noppenhöhe</b>	ca. 9 mm
<b>Druckfestigkeit</b>	ca. 400 kN/m <sup>2</sup>
<b>Luftvolumen zwischen den Noppen</b>	ca. 7,9 l/m <sup>2</sup>
<b>Temperaturbeständigkeit</b>	-30 °C bis +80 °C
<b>Geocomposit zur Anwendung in Dränanlagen</b>	D + F
<b>Durchschlagverhalten</b>	40 mm (EN 918)
<b>Charakteristische Öffnungsweite</b>	150 µm (EN ISO 12956)
<b>Wasserdurchlässigkeit</b>	8 · 10 <sup>-2</sup> m/s (EN ISO 11058)
<b>Dränagekapazität, Wasserdurchlässigkeit innerhalb der Ebene</b>	3,1 · 10 <sup>-3</sup> m <sup>2</sup> /s (EN ISO 12958) bei 20 kN/m <sup>2</sup>
<b>Rollenmaß</b>	12,5 m × 2,4 m und als DELTA®-TERRAXX-STREIFEN 12,5 m × 0,75 m
<b>Beständigkeit</b>	Innerhalb von 2 Wochen nach Einbau abzudecken. Beständig für 25 Jahre in natürlichen Böden mit einem pH-Wert zwischen 4 und 9 und einer Bodentemperatur < 25 °C

### Die Vorteile im Überblick

- Ist als zweite wasserundurchlässige Hülle vor der Kellerwandabdichtung ein universeller Schutz nach DIN 18533 für alle Lastfälle bei Stau-, Schichten- und Sickerwasser.
- Frei von Recyclingmaterial, trägt das Kennzeichen CE 0799-CPD-13 und ist konform mit den Anforderungen der EN 13252.
- Gleichmäßige und vollflächige Lastverteilung auf der Abdichtung.
- Kompatibel zu allen üblichen Abdichtungsbahnen.
- Aufgeschweißtes druck- und filterstabiles Geotextil verhindert das Zuschlämmen der Noppenbahn.
- Der integrierte Kleberand verhindert das Verrutschen während des Verlegens.
- Einsetzbar bis 10 m Einbautiefe, auch bei hohem Wasseranfall.
- 2,40 m breit für komplette Geschosshöhen; für Wege, Sockel, Stützmauern und Anschlüsse gibt es den DELTA®-TERRAXX-Streifen in 75 cm Breite.

Geprüfte  
Langzeit-  
beständigkeit  
**100 Jahre**

# DELTA®-MS DRAIN

Die extrem belastbare Bahn auf Perimeterdämmung



## DELTA®-MS DRAIN – Das Wichtigste in Kürze

<b>Material</b>	Noppenbahn aus Polyethylen hoher Dichte mit aufkaschiertem hydrophilen Geotextil aus Polypropylen
<b>Noppenhöhe</b>	ca. 4 mm
<b>Luftvolumen zwischen den Noppen</b>	ca. 2,6 l/m <sup>2</sup>
<b>Temperaturbeständigkeit</b>	-30 °C bis +80 °C
<b>Charakteristische Öffnungsweite</b>	ca. 0,6 mm (EN ISO 13433)
<b>Dränleistung</b>	ca. 0,6 l/s · m <sup>2</sup>
<b>Druckfestigkeit</b>	ca. 500 kN/m <sup>2</sup>
<b>CE-Konformität</b>	DIN EN 13252
<b>Rollenmaß</b>	30 m × 2 m

### Die Vorteile im Überblick

- Extrem hohe Druckfestigkeit von ca. 500 kN/m<sup>2</sup>.
- 8.900 Noppen/m<sup>2</sup> sorgen für optimale Lastverteilung.
- Bietet eine viermal größere Auflagefläche als normale Noppenbahnen und damit eine vierfach verbesserte Druckverteilung auf die Abdichtung.
- Schnelle und zuverlässige Wasserableitung dank aufkaschiertem Geotextil.
- Hat mit ca. 0,6 l/s · m nahezu die doppelte Drainagekapazität wie nach DIN 4095 gefordert.
- Geeignet für Einbautiefen von bis zu 10 m.
- Besteht aus 100% regeneratfreiem und sortenreinem Material.

Geprüfte  
Langzeit-  
beständigkeit  
**50 Jahre**

# DELTA®-EQ DRAIN

## Die wirtschaftliche Hochleistungsbahn auf Perimeterdämmung



### DELTA®-EQ DRAIN – Das Wichtigste in Kürze

<b>Material</b>	Noppenbahn aus Polyethylen hoher Dichte mit aufkaschiertem Geotextil
<b>Material des Geotextils</b>	Polypropylen
<b>Noppenhöhe</b>	ca. 9 mm
<b>Luftvolumen zwischen den Noppen</b>	ca. 7,9l/m <sup>2</sup>
<b>Farbe</b>	Schwarz, Geotextil: Schwarz
<b>Temperaturbeständigkeit</b>	-30 °C bis +80 °C
<b>Druckfestigkeit</b>	ca. 200 kN/m <sup>2</sup>
<b>Durchschlagverhalten</b>	ca. 38 mm (EN ISO 918)
<b>Wasserdurchlässigkeit</b>	ca. 0,08 m/s (EN ISO 11058)
<b>Wasserdurchlässigkeit innerhalb der Ebene (EN ISO 12958)</b>	20 kPa (i=1) = > 2,8 × 10 <sup>-3</sup> m <sup>2</sup> /s (2,8l/s · m)
<b>Charakteristische Öffnungsweite</b>	ca. 0,11 mm (EN ISO 12956)
<b>Rollenmaß</b>	2,40 m × 12,5 m

### Die Vorteile im Überblick

- Besonders hohe Druckfestigkeit und überproportionale Drainageleistung.
- Handliches Rollenformat erlaubt eine schnelle und effiziente Verlegung.
- Zweilagiges Schutz- und Dränagesystem.
- Aufkaschiertes Geotextil verhindert das Zuschlammern der Noppen.

# DELTA®-GEO DRAIN QUATTRO

## 4-lagige Schutzschicht für druckempfindliche Abdichtung



### DELTA®-GEO DRAIN QUATTRO – Das Wichtigste in Kürze

<b>Material der Noppenbahn</b>	Polyethylen hoher Dichte
<b>Material des Geotextils</b>	Polypropylen
<b>Noppenhöhe</b>	ca. 9 mm
<b>Druckfestigkeit</b>	ca. 400 kN/m <sup>2</sup>
<b>Luftvolumen zwischen den Noppen</b>	ca. 7,7 l/m <sup>2</sup>
<b>Temperaturbeständigkeit</b>	-30 °C bis +80 °C
<b>Rollenmaß</b>	12,5 m × 2 m
<b>Geocomposit zur Anwendung in Dränanlagen</b>	D + F
<b>Zugfestigkeit</b>	MD 6 kN/m/CMD 6 kN/m (EN 10319)
<b>Durchschlagverhalten</b>	40 mm (EN 918)
<b>Charakteristische Öffnungsweite</b>	150 µm (EN ISO 12956)
<b>Wasserdurchlässigkeit</b>	8 · 10 <sup>-2</sup> m/s (EN ISO 11058)
<b>Wasserdurchlässigkeit innerhalb der Ebene</b>	3,1 · 10 <sup>-3</sup> m <sup>2</sup> /s (EN ISO 12958) bei 20 kN/m <sup>2</sup>
<b>Beständigkeit</b>	Innerhalb von 2 Wochen nach Einbau abzudecken. Beständig für 25 Jahre in natürlichen Böden mit einem pH-Wert zwischen 4 und 9 und einer Bodentemperatur < 25 °C



### Die Vorteile im Überblick

- Die ideale Dränbahn zum Schutz von Abdichtungen und erdberührten Bauteilen mit Bitumendickbeschichtungen.
- Mikroperforierte Gleitfolie mit Vlies schützt bei Setzbewegungen und verteilt dauerhaft wirkenden Erddruck, es entsteht keine Punktbelastung.
- Die erste Dränbahn mit vier Schichten als kompakte Verlegeeinheit, patentgeschützt.
- Frei von Recyclingmaterial, trägt das Kennzeichen CE 0799-CPD-13 und ist konform mit den Anforderungen der EN 13252, der DIN 18533, der DIN 4095, sowie der „Richtlinie für Planung und Ausführung von Dickbeschichtungen“.
- Noppen wirken als Dränschicht mit höchster Ableitkapazität.
- Filterstabiles Geotextil verhindert ein Zuschlämmen der Noppen.
- Selbstklebeband für eine leichte Verlegung.
- Geeignet für Einbautiefen von bis zu 10 m.
- Kann als Methangas- oder als Radondränung eingesetzt werden.

Geprüfte  
Langzeit-  
beständigkeit  
**100 Jahre**

# DELTA®-X DRAIN

## Sicherheitsschicht für druckempfindliche Abdichtungen



### DELTA®-X DRAIN – Das Wichtigste in Kürze

<b>Material</b>	Noppenbahn aus Polyethylen hoher Dichte mit aufkaschiertem Geotextil
<b>Noppenhöhe</b>	ca. 9 mm
<b>Luftvolumen zwischen den Noppen</b>	ca. 7,9l/m <sup>2</sup>
<b>Farbe</b>	Schwarz, Geotextil: Grau, Gleitfolie: Schwarz
<b>Temperaturbeständigkeit</b>	-30 °C bis +80 °C
<b>Druckfestigkeit (EN ISO 604)</b>	ca. 250 kN/m <sup>2</sup>
<b>Durchschlagverhalten (EN ISO 918)</b>	40 mm
<b>Charakteristische Öffnungsweite (EN ISO 12956)</b>	ca. 0,15 mm
<b>Wasserdurchlässigkeit</b>	ca. 0,08 m/s (EN ISO 11058)
<b>Wasserdurchlässigkeit innerhalb der Ebene (EN ISO 12958)</b>	20 kPa (i=1) = > 3,0 × 10 <sup>-3</sup> m <sup>2</sup> /s (3,0 l/s · m)
<b>Rollenmaß</b>	2,0 m × 12,5 m

DELTA®-X DRAIN  
≙ DIN 18195/DIN 4095

DELTA®-X DRAIN  
≙ DIN 18195/DIN 4095

DELTA®

### Die Vorteile im Überblick

- 3-lagiges Schutz- und Dränsystem für Bitumendickbeschichtung und druckempfindliche Abdichtungen.
- Gleitfolie verteilt dauerhaft wirkenden Erddruck und schützt bei Setzbewegungen.
- Das aufgeschweißte Filtervlies der Noppenbahn verhindert das Zuschlämmen der Noppen.
- Geeignet für Einbautiefen von bis zu 7 m.

# DELTA®-System

## Die vielseitige Abdichtungsbahn DELTA®-THENE

Das Material von der Rolle überbrückt eventuelle Risse im Untergrund, ist äußerst flexibel und gewährleistet direkt nach dem Verkleben volle Dichtigkeit.

### Zur Flächenabdichtung von Kellerwänden aus Mauerwerk oder Beton

Durch die Kombination von DELTA®-THENE mit den DELTA®-Schutz- und Drainbahnen entsteht ein perfekt aufeinander abgestimmtes und hochwertiges Abdichtungs-, Schutz- und Dränsystem.

### Als Dampfsperre für Kellerwände aus WU-Beton

Die Abdichtungsbahn verhindert als außenliegende Dampfsperre mit einem  $S_d$ -Wert von ca. 400 m die Diffusion von Feuchtigkeit in die Wand und sorgt für den Porenverschluss.

### Als Flächenabdichtung für Bodenplatten aus Beton

Die kaltselbstklebende Bahn kann mindestens 50 % schneller als herkömmliche Bitumenschweißbahnen verlegt werden. Sie ist mit 1 m Breite normgerecht und für die Verarbeitung ist keine offene Flamme nötig.

### Als Flächenabdichtung für Nassräume

Die Bahn wird in Nassräumen, bei Balkonen und im Wohnungsbau in Massiv- und Holzbauweise verlegt und kann optimal an Ecken, Kanten und den Bodeneinlauf angeformt und verklebt werden.

### Als Mauerwerkssperre

Die Eignung von DELTA®-THENE als waagerechte Abdichtung in oder unter Wänden ohne Querlasten (MSP-nQ) ist nach DIN 18533 und über ein allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis nachgewiesen.

## DELTA®-THENE – Das Wichtigste in Kürze

<b>Material</b>	Kombination aus kreuzlaminiertes Spezial-HDPE-Folie sowie einer Dicht- und Klebschicht aus Bitumenkautschuk
<b>Dicke</b>	≥ 1,5 mm
<b>Gewicht</b>	ca. 1,6 kg/m <sup>2</sup>
<b><math>S_d</math>-Wert</b>	ca. 400 m
<b>Temperaturbeständigkeit</b>	-30 °C bis +80 °C
<b>Verarbeitungstemperatur</b>	+5 °C bis +30 °C (Luft und Untergrund) bis -5 °C mit DELTA®-THENE-KÄLTEGRUNDANSTRICH
<b>Abmessung</b>	1,0 x 20 m, 1,0 x 5 m und als DELTA®-THENE-BAND T300/T500 0,3 bzw. 0,5 x 10 m



## DELTA®-System

### Cleverer Details und intelligentes Zubehör

Natürlich bieten wir Ihnen nicht nur die besten Schutz- und Drainagebahnen, sondern auch alle weiteren Produkte, die Sie für die Verarbeitung benötigen. Denn erst der sorgfältige Anschluss und eine präzise Befestigung sorgen für optimalen Feuchteschutz und dauerhafte Funktion. Kleben, Verbinden oder Abdichten – mit dem DELTA®-Zubehör sind Sie immer auf der sicheren Seite, auch bei schwierigen Details. Perfekt aufeinander abgestimmt für eine durchgängige Qualität.



#### **DELTA®-THENE GRUNDANSTRICH**

Voranstrich mit hoher Eindringwirkung als Haftgrund für DELTA®-THENE



#### **DELTA®-THENE KÄLTE- GRUNDANSTRICH**

Spezieller Winterprimer als Haftgrund für DELTA®-THENE bei Temperaturen bis -5°C



#### **DELTA®-THAN**

Dauerelastischer Kleber aus Spezialkautschuk zum Verkleben und Verbinden im Außenbereich bietet beste Sicherheit bei Wandanschlüssen.



#### **DELTA®-FLEXX-BAND**

Dehnfähiges Anschluss- und Abdichtungsband für sicheren Anschluss außen und innen an Durchdringungen wie Fenster, Rohre und Kabel



#### **DELTA®-TERRAXX- SCHRAUBE**

Sichere Befestigung von DELTA®-TERRAXX auf Perimeterdämmplatten. Patentrechtlich geschützt.



#### **DELTA®-MULTI-FIXX**

Universeller Befestiger für alle DELTA-Noppen und Drainagebahnen, beidseitig verwendbar.





**Dörken GmbH & Co. KG**

Wetterstraße 58  
58313 Herdecke

- ☎ 0 23 30/63-636
- ☎ 0 23 30/63-357
- ✉ [bvf@doerken.de](mailto:bvf@doerken.de)
- 🌐 [www.doerken.de/de](http://www.doerken.de/de)
- 📺

Ein Unternehmen der **DÖRKENGROUP**



**Weiteres Informationsmaterial**

finden Sie auf unserer Website  
im Bereich Service und Download



**Regionale Ansprechpartner  
aus Vertrieb und Technik**

finden Sie auf unserer Website unter Kontakt



**PEFC zertifiziert**  
Dieses Papier stammt aus nachhaltig bewirtschafteten Wäldern und kontrollierten Quellen