

DELTA®-X DRAIN

Schutz- und Dränsystem für Dickbeschichtungen im Hochbau.

Zuverlässiges 3-lagiges Schutz- und Dränsystem als kompakte Einheit für die Bitumendickbeschichtung und andere druckempfindliche Abdichtungen.



■ Schutz- und Dränsystem

■ Für Dickbeschichtungen

■ Für senkrechte Anwendung im Hochbau

**Zuverlässiger Schutz
und Dränage der
Grundmauer?
DELTA®-System ist die
optimale Lösung!**



■ **Das Problem**

Die zähelastische Dickbeschichtung ist einerseits dauerhaft dichtend und rissüberbrückend, andererseits aber auch verletzbar bzw. durchdringbar (bei Erdsetzungen durch Bauschutt und Steine) und nicht punktblastbar. Dazu fordert die Richtlinie für die Planung und Ausführung von Abdichtungen erdbehrter Bauteile mit kunststoffmodifizierten Bitumendickbeschichtungen:

- Durch geeignete Maßnahmen, wie z. B. Gleitschichten, ist sicherzustellen, dass keine Bewegungen aus dem Erdreich auf die Abdichtung übertragen werden.

■ **Die Lösung**

DELTA®-X DRAIN

Drei Schichten als eine kompakte Verlegeeinheit – in einem Arbeitsgang – von der Rolle schnell zu verlegen.

Schützt und dräniert sicher. Die Schutzwirkung entspricht voll den Anforderungen der DIN 18195 sowie der „Richtlinie für Planung und Ausführung von Dickbeschichtungen“.



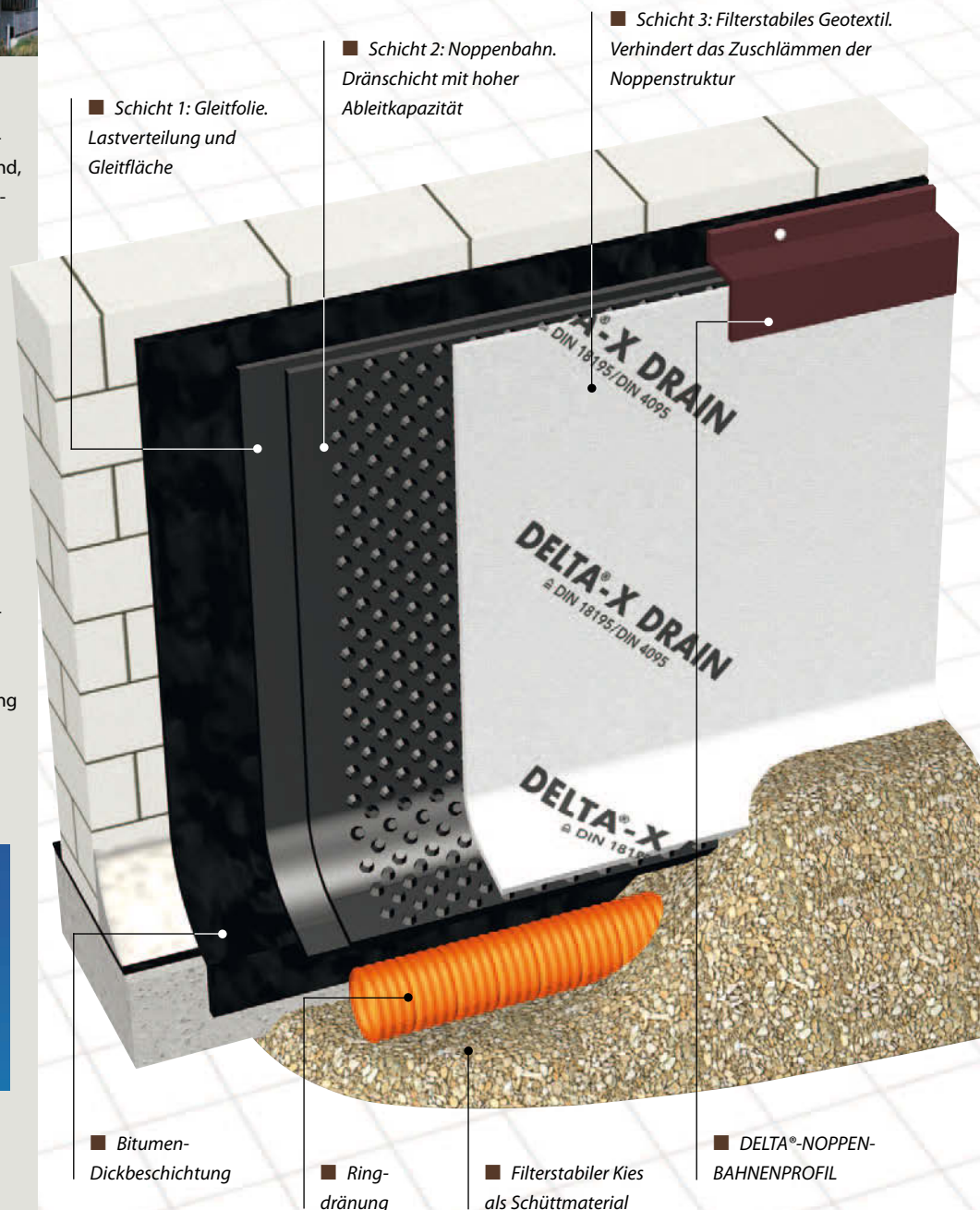
- 1 Gleitfolie, 2 Noppenbahn,
- 3 Filterstabiles Geotextil

DELTA®-Qualitäts- und Markenprodukte aus eigener Produktion.

Macht Schluss mit allen Kompromiss-Lösungen:

DELTA®-X DRAIN

Große Druckfestigkeit. Überragend



BASIS-QUALITÄT



DELTA®-NOPPENBAHNEN-PROFIL.

Die Bahn endet auf der Dränleitung.

Noppenbahn und Vlies am Rand übereinander legen.

ende Dränagekapazität. Schnelle Verlegung.

DELTA®-X DRAIN ...

- ... ist durch sein 3-Schichten-Material als kompakte Einheit von der Rolle schnell verlegbar und kann ohne Bodenaustausch verarbeitet werden.
- ... weist eine hohe Druckfestigkeit von 250 kN/m² auf.
- ... ist durch den Anprallschutz mit Sicherheitsreserve bis zu Einbautiefen von 7 m einsetzbar.
- ... besitzt eine überproportionale Dränagekapazität von 3,0 · 10⁻³ m²/s (3,0 l/s · m) und kann auch bei extrem hohem Wasseranfall verwendet werden.
- ... ist durch die Additive absolut verrottungssicher.
- ... ist ein optimaler Schutz der Hohlkehle und des Fußpunktes.
- ... besitzt eine mind. 25-jährige Materialbeständigkeit im Einbauzustand.
- ... leitet Sickerwasser zuverlässig ab.
- ... erfüllt die Anforderungen der DIN 18195, der DIN 4095 sowie die „Richtlinie für Planung und Ausführung von Dickbeschichtungen“.
- ... wirkt als Methangas- und Radon-Dränung.



DELTA®-X DRAIN – als kompakte Einheit in einem Arbeitsgang schnell zu verlegen.



Profitieren Sie vom DELTA®-System.

3-Schichten – ein komplettes System:

Schicht 1: Gleitfolie.

Die Folie verteilt den dauerhaft wirkenden Erddruck. Es entsteht keine Punktbelastung. Die Folie wirkt bei Setzung des Füllbodens als Gleitfläche für die Noppenbahn, bleibt aber selbst unverändert mit der Dickbeschichtung fest verbunden.

Schicht 2: Noppenbahn

Die zum Erdrich gerichteten Noppen wirken als vollflächige Dränschicht mit höchster Ableitkapazität.

Schicht 3: Filterstabiles Geotextil

Das auf die Noppenbahn aufgeschweißte Filtervlies verhindert das Zuschlämmen der Noppenstruktur. Auch bei starkem Wasseranfall bleibt die Dränage der Noppenstruktur voll in Funktion.

Dazu gibt es selbstverständlich perfektes Zubehör. Ausführliche DELTA®-System-Informationen erhalten Sie in den entsprechenden DELTA®-System-Ratgebern.

DELTA®-X DRAIN

Das Wichtigste in Kürze:

Material	Noppenbahn aus Polyethylen hoher Dichte mit aufkaschiertem Geotextil.
Noppenhöhe	ca. 9 mm
Luftvolumen zwischen den Noppen	ca. 7,9 l/m ²
Farbe	Schwarz, Geotextil: Grau, Gleitfolie: Schwarz
Temperaturbeständigkeit	- 30 °C bis + 80 °C
Druckfestigkeit (EN ISO 604)	ca. 250 kN/m ²
Durchschlagverhalten (EN ISO 918)	ca. 40 mm
Charakteristische Öffnungsweite (EN ISO 12956)	ca. 0,150 mm
Wasserdurchlässigkeit (EN ISO 11058)	ca. 0,08 m/s
Wasserdurchlässigkeit innerhalb der Ebene (EN ISO 12958)	20 kPa (i=1) = > 3,0 x 10 ⁻³ m ² /s (3,0 l/s · m)
Rollenmaß	2,0 x 12,5 m
Beständigkeit	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.

DELTA®-Zubehör für DELTA®-X DRAIN.

Dörken macht Ihnen das Leben leichter. Mit System.

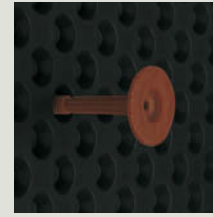
Darum wird Sie das praktische DELTA®-Zubehör begeistern:



DELTA®-NOPPEN-BAHNEN-PROFIL
Randabschlussprofil.



DELTA®-HAFTNAGEL
Selbstklebender Haftnagel als Montagehilfe zur Verbindung von Überlappungen.



DELTA®-MS DÜBEL
Kunststoffschlagdübel zur Montage bei nicht nagelbarem Untergrund.



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

DELTA® ist ein eingetragenes Warenzeichen der Ewald Dörken AG, Herdecke.

DELTA®



DÖRKEN

Dörken GmbH & Co. KG
Wetterstraße 58
58313 Herdecke
Tel.: 0 23 30/63-0
Fax: 0 23 30/63-355
bvf@doerken.de
www.doerken.de

Ein Unternehmen der Dörken-Gruppe

■ **Ausschreibungstexte und detaillierte Verlegeanleitungen** für die DELTA®-Produkte können Sie unter www.doerken.de per PDF-Datei ausdrucken und abspeichern.

■ **Technische Planung**
Wertvolle Erläuterungen für einen wirksamen Schutz gegen Feuchtigkeit und Wasser bei Bauwerken, Kellern, Tiefgaragen und Tunneln mit den verschiedenen DELTA®-Systemen.

