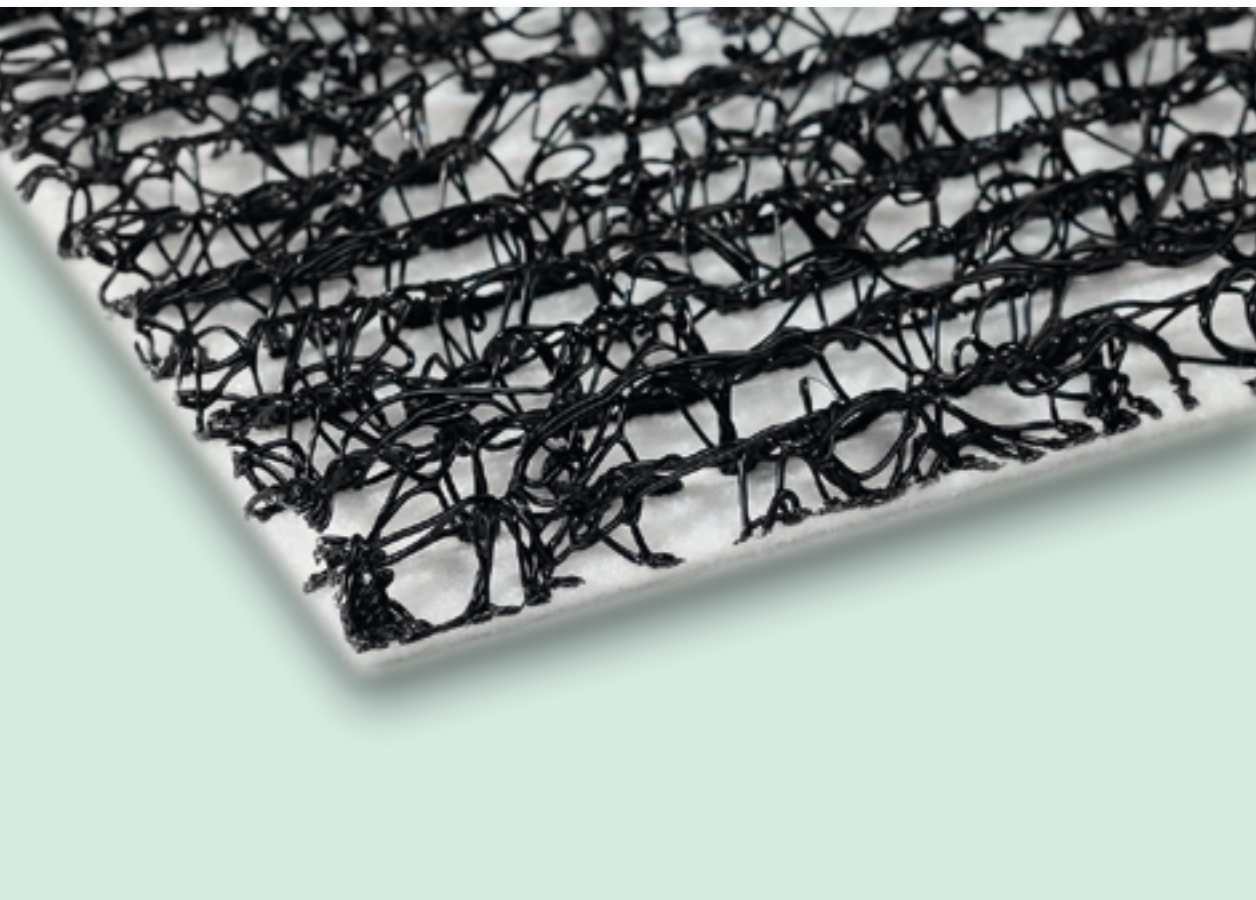


Secudrain®

 Naue

Geosynthetische Dränelemente



naue.com

Building on sustainable ground.

Secudrain® 131 C WD 401 (131 C) und **Secudrain® 201 WD 601 (201)** sind dreidimensionale, filter- und druckstabile Kunststoffdränelemente. Sie bestehen aus einem wellenförmigen UV-stabilisierten Wirrgelegekern mit einem ein- (oder beid-)seitig vollflächig aufgetragenen, mechanisch verfestigten, UV-stabilisierten Filtervliesstoff Secutex®. Alle Komponenten bestehen aus Polypropylen und sind kraftschlüssig miteinander verbunden.

Secudrain® WD wird als sichere, kostengünstige und ressourcenschonende Flächendrainage zur Fassung und Ableitung von Sickerwässern oder Ausgasungen in einer Vielzahl von Anwendungsbereichen eingesetzt. Dabei erfüllt Secudrain® WD in mehrlagigen Dichtungssystemen gleich mehrere Funktionen.

Typische Anwendungsfälle für Secudrain® WD

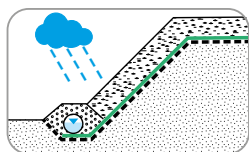


Abbildung 1:
Secudrain® als
Entwässerungsdrainage

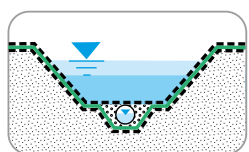


Abbildung 2:
Secudrain® als
Kontrolldrainage

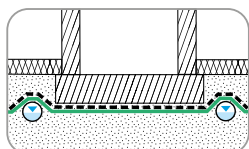


Abbildung 3:
Secudrain® als
Gasdrainage

1. Entwässerungsschicht für Rekultivierungsböden bzw. Oberböden auf Dichtungssystemen

Secudrain® WD wird oberhalb von Dichtungssystemen eingesetzt, um Sickerwasser, das durch eindringenden Niederschlag entsteht, sicher abzuleiten. Es verhindert einen Rückstau und leitet das Wasser kontrolliert aus der darüberliegenden Bodenschicht. Das Kunststoffdränelement ersetzt dabei eine mehrere Dezimeter dicke Kiesschicht – mit deutlich geringerem Materialeinsatz und Transportaufwand. Das schont Ressourcen und spart Kosten (Abb. 1).

2. Kontrolldrainage zwischen mehrlagigen Abdichtungssystemen

Bei mehrlagigen Abdichtungssystemen übernimmt Secudrain® WD die Funktion der Zwischendrainage: Es leitet mögliche Leckagen aus der Primärabdichtung sicher ab – bevor sie die sekundäre Dichtung erreichen. So lassen sich Undichtigkeiten früh erkennen und gezielt beheben (Abb. 2).

3. Gasdrainage unter Abdichtungssystemen an Gebäuden

Secudrain® WD dient als Flächendrainage unterhalb von Bauwerken mit Dichtungssystemen, bei denen mit aufsteigenden Gasen zu rechnen ist. Diese können somit gefasst und sicher abgeleitet werden. Durch den chemisch hochbeständigen Rohstoff Polypropylen wird die Funktion der Dränschicht auch in chemisch anspruchsvollem Milieu nicht eingeschränkt (Abb. 3).

Anwendungsvorteile von Secudrain® WD

- Das Langzeitverhalten von Secudrain® WD ist vielfach in Labor- und Felduntersuchungen geprüft worden. Die Wellenstruktur des Dränkerns erlaubt ein langfristig hohes Wasserableitvermögen (Abb. 16)
- Secudrain® WD ersetzt mehrere Dezimeter dicke mineralische Kies- oder Schotterschichten vollständig. Das spart Material, reduziert den Transportaufwand und vereinfacht den Einbau erheblich – bei gleicher Drainageleistung
- Die Verschweißung von Träger- und Deckvliesstoff mit dem Dränkern verleiht Secudrain® WD eine hohe innere Verbundfestigkeit, wodurch ein schubfester Verbund entsteht, der die Verlegung deutlich vereinfacht
- Secudrain® WD Dränelemente mit einseitigem Vliesstoff lassen sich optimal mit geosynthetischen Tondichtungsbahnen wie Bentofix® kombinieren



Abbildung 4: Secudrain® 201 WD 601



Abbildung 5: Secudrain® als Fußballfeld-Drainage

Secudrain® RZ 331 WDZ 701 RZ 201 ist ein dreidimensionales, filter- und druckstabiles Kunststoffdränelement. Es besteht aus einem wellenförmigen, UV-stabilisierten Wirrgelegekern mit einem beidseitig punktuell aufgetragenen, mechanisch verfestigten, UV-stabilisierten Filtervliesstoff Secutex®. Alle Komponenten bestehen aus Polypropylen und sind kraftschlüssig miteinander verbunden. Das Produkt ist BAM zertifiziert.

Diese Secudrain® BAM Type wird als sichere, dauerhafte und ressourcenschonende Flächendränage zur Fassung und Ableitung von Sickerwässern oder Ausgasungen in einer Vielzahl von Anwendungsbereichen eingesetzt. Dabei erfüllt die BAM-zertifizierte Secudrain® Type in mehrlagigen Dichtungssystemen gleich mehrere Funktionen.

Typische Anwendungsfälle für Secudrain® BAM

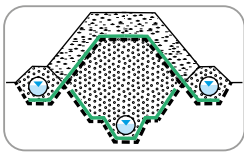


Abbildung 6:
Secudrain® als
Deponiedränage

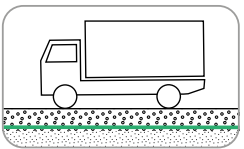


Abbildung 7:
Secudrain® als
Straßendränage

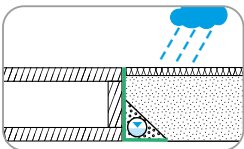


Abbildung 8:
Secudrain® als
Bauwerksdränage

1. Entwässerung von Deponiekörpern

Secudrain® RZ 331 WDZ 701 RZ 201 ist ein besonders sicheres System im Deponiebau. Es dient als Flächendränage unter dem Rekultivierungsboden zur sicheren Ableitung von Sickerwasser und schützt gleichzeitig das Dichtungssystem vor mechanischen Einwirkungen. Zudem kann es als Gasdränage unterhalb der Oberflächendichtung zur kontrollierten Entgasung (Abb. 3) oder als Bestandteil der Basisdichtung eingesetzt werden (Abb. 6).

2. Straßen-, Flugzeug- oder Bahntrassendränage

Secudrain® BAM kann in Infrastrukturprojekten beispielsweise unter spezifischen Trassen, wie Straßen-, Flug- oder Bahnstrecken als zertifiziertes Dränageelement infiltriertes Niederschlagswasser sicher fassen und gesammelt ableiten (Abb. 7).

3. Technische Bauwerksdränage

Technische Bauwerke mit hoher Sickerwasserbelastung lassen sich zuverlässig mit Secudrain® BAM schützen. Auch unter anspruchsvollen Bedingungen sorgt das zertifizierte Dränagesystem für eine dauerhafte und leistungsfähige Entwässerung – selbst bei steigenden Sickerwassermengen infolge des Klimawandels (Abb. 8).

Anwendungsvorteile von Secudrain® BAM

- Drei geotechnische Funktionen sind nach DIN EN ISO 10318 in einem Produkt vereint: Filtern, Schützen und Dränen
- Secudrain® BAM ist eine Alternative zu mineralischen Dränschichten: Platz- und materialsparend
- Langfristig leistungsfähig: Dauerhaft hohe Dränageleistung durch Widerstand gegen Druckverformung
- Stabil an Böschungen: Kraftschlüssige Verbindung von Kern und Vliesstoff sorgt für innere Standsicherheit mit zusätzlicher extra sicherer BAM Verlegetechnik und -anleitung in den Überlappungsbereichen

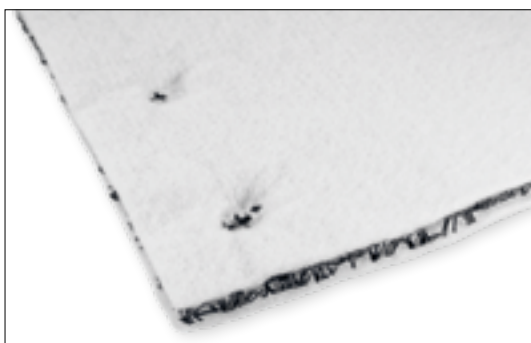


Abbildung 9: Secudrain® RZ 331 WDZ 701 RZ 201



Abbildung 10: Secudrain® BAM Bauwerksdränage

Secudrain® WAS 7 ist ein dreidimensionales filter- und druckstabiles Kunststoffdränelement. Es besteht aus einem wellenförmigen UV-stabilisierten Wirrgelegekern mit einem beidseitig vollflächig aufgetragenen, mechanisch verfestigten, UV-stabilisierten Filtervliesstoff Secutex®. Alle Komponenten bestehen aus Polypropylen und sind kraftschlüssig miteinander verbunden. Das Produkt ist als WAS 7 nach ZTV E geprüft.

Die Secudrain® WAS 7 wird als sichere, anpassbare und ressourcenschonende Flächendränage zur Fassung und Ableitung von Sickerwässern oder Ausgasungen in einer Vielzahl von Anwendungsbereichen eingesetzt. Dabei erfüllt Secudrain® WAS 7 an Bauwerken als System gleich mehrere Funktionen.

Typische Anwendungsfälle für Secudrain® WAS 7

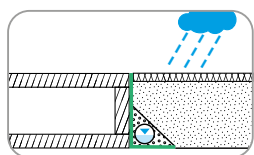


Abbildung 11:
Secudrain® als
Bauwerksdränage

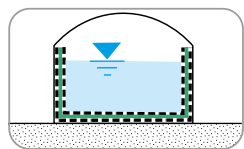


Abbildung 12:
Secudrain® als
Leckageerkennung

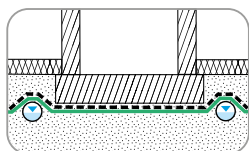


Abbildung 13:
Secudrain® als
Gasdränage

1. Bauwerksdränage beispielsweise an Brücken

Secudrain® WAS 7 ist als Sickerwasserdränage an Bauwerken durch die RiZ-ING nach ZTV E zugelassen. Die 1,9 m breite Dränagematte lässt sich leicht und schnell an Bauwerken anbringen (Abb. 11).

2. Leckageerkennung an doppelt gesicherten Böden oder Behältern

Secudrain® WAS 7 kann als Leckageerkennung zwischen abgedichteten Schichten in unterschiedlichen Bauwerken eingesetzt werden. Je nach Anforderung erfolgt der Einbau im fast horizontalen Bodenbereich oder in der vertikalen Wand – und ermöglicht so eine frühzeitige Erkennung und Ausleitung von Undichtigkeiten an technischen Einrichtungen, wie Tanks, Böden, o. ä. (Abb. 12).

3. Gasdränage an Bauwerken

Secudrain® WAS 7 dient als Flächendränage unterhalb von Bauwerken mit Dichtungssystemen, bei denen mit aufsteigenden Gasen zu rechnen ist. Diese können somit gefasst und sicher abgeleitet werden. Durch den chemisch hochbeständigen Rohstoff Polypropylen wird die Funktion der Dränschicht auch in chemisch beanspruchendem Milieu nicht eingeschränkt (Abb. 13).

Anwendungsvorteile von Secudrain® WAS

- Beständig und dauerhaft: Hohe Resistenz gegen chemische und mikrobiologische Einflüsse
- Zuverlässiger Schutz: Wirksame Schutzlage zwischen Dichtung und Auflager
- Effizient in der Anwendung: Einfach und kostengünstig zu verlegen
- Sicher entwässern – langfristig: Stabiles Wasserableitvermögen über die gesamte Nutzungsdauer
- 360°-Verlegung möglich aufgrund der 1,90 m breiten Dränagematte

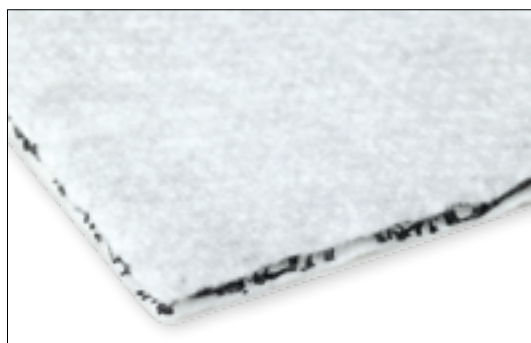


Abbildung 14: Secudrain® WAS 7



Abbildung 15: Bauwerksdränage

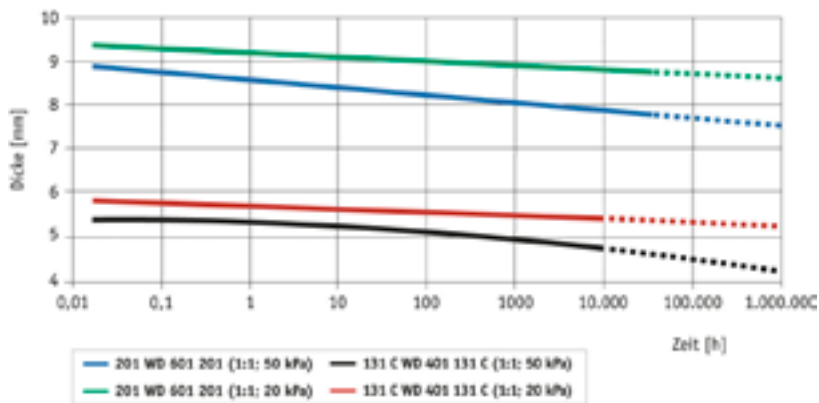


Abbildung 16: Kriechverhalten bei Druckbeanspruchung von Secudrain® WD Typen

Vorteile von Secudrain® Dränageelementen

- Secudrain® übernimmt in mehrlagigen Dichtungssystemen mehr als nur die sichere Ableitung von Sickerwasser. Durch den kraftschlüssig mit dem Dränern verbundenen, mechanisch verfestigten Vliesstoff wird die darüberliegende Bodenschicht zuverlässig gefiltert und getrennt. Gleichzeitig schützt Secudrain® Dichtungselemente (wie z. B. Kunststoffdichtungs- oder Tondichtungsbahnen) vor mechanischen Belastungen durch angrenzenden Boden. Die Einsatzmöglichkeiten reichen vom Grundwasserschutz über rundum wirkende 360°-Anwendungen – beispielsweise im Tunnelbau – bis zur großflächigen Sickerwasserableitung.

Varianten von Secudrain® Produkten

Folgende Secudrain® Produkttypen sind in einer Standard-Rollenabmessung von Breite x Länge mit 1,9 m bzw. 3,8 m x 70 m bzw. 35 m erhältlich (abweichende Varianten auf Anfrage):

Produktname	Gesamtflächengewicht	Schichtdicke
WD mit einseitigem Filtervliesstoff		
Secudrain® 131 C WD 401	530 g/m ²	6,5 mm
Secudrain® 201 WD 601	800 g/m ²	12 mm
WD mit beidseitigem Filtervliesstoff		
Secudrain® 131 C WD 401 131 C	660 g/m ²	6,5 mm
Secudrain® 201 WD 601 201	1.000 g/m ²	12 mm
Speziell geprüfte Dränagen		
Secudrain® RZ 331 WDZ 701 RZ 201	1.110 g/m ²	10,5 mm
Secudrain® WAS 7	660 g/m ²	6,5 mm



Abbildung 17: Secudrain® WD Dränlage an Regenrückhaltebecken



Abbildung 18: Secudrain® BAM auf einer Deponie zwischen Oberflächendichtung und Rekultivierungsschicht



Secudrain® ist eingetragenes Warenzeichen der Naue GmbH & Co. KG in verschiedenen Ländern.

Der Inhalt dieses Flyers bezieht sich auf Naue Produkte und berücksichtigt den Stand der Technik bei Redaktionsschluss. Jegliche Haftung ist ausgeschlossen.

© 2026 Naue GmbH & Co. KG, Espelkamp · Alle Rechte vorbehalten. · Nr. 00060 · Status 01.04.2026

naue.com