

Technisches Datenblatt

DELTA®-GEO DRAIN QUATTRO

Das einzigartige vierlagige Schutz- und Dränsystem für Einbautiefen bis 10 m. Mit integriertem Selbstkleberand und mikroperforierter Schutz- und Gleitschicht.



Eigenschaften	Methode	Werte/Beschreibung
Beschreibung		
Anwendung	–	Leistungsstarkes 4-lagiges Schutz- und Dränsystem mit sehr hohem Wasserableitvermögen für horizontale und vertikale Anwendungen. Mit integriertem Selbstkleberand.
CE-Konformität	–	EN 13252
Norm-/Regelwerkkonformität	–	DIN 4095, DIN 18531, DIN 18533
Eigenschaften der Noppenbahn		
Material Noppenbahn	–	Virgin HDPE
Dicke (ca.)	EN ISO 9863-1	0,6 mm
Noppenhöhe (ca.)	–	10 mm
Glatter Rand/integrierter selbstklebender Überlappungsrand	–	Ja/Ja
Anzahl Noppen	–	2500 Stück/m²
Kontaktfläche Noppen/Untergrund	–	8000 cm²/m²
Luftvolumen zwischen den Noppen (ca.)	–	7,9 l/m²
Eigenschaften des Geotextils		
Material Geotextil	–	Virgin Polypropylen (hellgrau), thermisch verfestigt
Flächenbezogene Masse Geotextil (ca.)	EN ISO 9864	200 g/m²
Stempeldurchdrückverhalten (CBR-Versuch) (ca.)	EN ISO 12236	0,95 kN
Geotextilrobustheitsklasse	–	GRK 1
Charakteristische Öffnungsweite (ca.)	EN ISO 12956	150 µm
Wasserdurchlässigkeit normal zur Ebene	EN ISO 11058	0,08 m/s
Durchschlagverhalten (Kegelfallversuch) (ca.)	EN ISO 13433	40 mm
Zugfestigkeit des Geotextils MD/CD (ca.)	EN ISO 10319	6,6 / 6,6 kN/m
Witterungsbeständigkeit	EN 12224	Innerhalb von zwei Wochen nach Einbau abzudecken
Eigenschaften der Gleitfolie		
Material Gleitfolie	–	PP-Dränvlies mit LDPE-Beschichtung, mikroperforiert
Eigenschaften des Verbundes		
Flächenbezogene Masse (ca.)	EN ISO 9864	900 g/m²
Druckfestigkeit (Kurzzeit-Druckverhalten) (ca.)	EN ISO 25619-2	400 kN/m²
Stauchung bei Druckbeanspruchung des Verbundes 1.008 h (Druckkriechen)	EN ISO 25619-1	< 4 % bei 100 kPa
Einbautiefe max.	–	10 m

Technisches Datenblatt

DELTA®-GEO DRAIN QUATTRO

Zugfestigkeit MD/CD (ca.)	EN ISO 10319	13.7 / 13.4 kN/m																		
Dehnung bei Höchstzugkraft MD/CD (ca.)	EN ISO 10319	53 / 40																		
Witterungsbeständigkeit	EN 12224	Innerhalb von zwei Wochen nach Einbau abzudecken																		
Dauerhaftigkeit	EN ISO 13438	Beständig für 100 Jahre in natürlichen Böden mit $4 \leq \text{pH} \leq 9$ und Bodentemperaturen $\leq 25\text{ °C}$																		
Trittschallminderung	Hochschule RheinMain	bis zu 32 dB																		
Temperaturbeständigkeit	–	-30 – 80 °C																		
Wasserableitvermögen in der Ebene																				
Wasserableitvermögen	EN ISO 12958	<table><tr><td>i = 0,01 20 kPa</td><td>0.17 l/(s · m)</td><td>i = 0,02 20 kPa</td><td>0.33 l/(s · m)</td><td>i = 1,0 20 kPa</td><td>3.56 l/(s · m)</td></tr><tr><td>i = 0,01 50 kPa</td><td>0.16 l/(s · m)</td><td>i = 0,02 50 kPa</td><td>0.29 l/(s · m)</td><td>i = 1,0 50 kPa</td><td>3.23 l/(s · m)</td></tr><tr><td>i = 0,01 100 kPa</td><td>0.13 l/(s · m)</td><td>i = 0,02 100 kPa</td><td>0.23 l/(s · m)</td><td>i = 1,0 100 kPa</td><td>2.68 l/(s · m)</td></tr></table>	i = 0,01 20 kPa	0.17 l/(s · m)	i = 0,02 20 kPa	0.33 l/(s · m)	i = 1,0 20 kPa	3.56 l/(s · m)	i = 0,01 50 kPa	0.16 l/(s · m)	i = 0,02 50 kPa	0.29 l/(s · m)	i = 1,0 50 kPa	3.23 l/(s · m)	i = 0,01 100 kPa	0.13 l/(s · m)	i = 0,02 100 kPa	0.23 l/(s · m)	i = 1,0 100 kPa	2.68 l/(s · m)
i = 0,01 20 kPa	0.17 l/(s · m)	i = 0,02 20 kPa	0.33 l/(s · m)	i = 1,0 20 kPa	3.56 l/(s · m)															
i = 0,01 50 kPa	0.16 l/(s · m)	i = 0,02 50 kPa	0.29 l/(s · m)	i = 1,0 50 kPa	3.23 l/(s · m)															
i = 0,01 100 kPa	0.13 l/(s · m)	i = 0,02 100 kPa	0.23 l/(s · m)	i = 1,0 100 kPa	2.68 l/(s · m)															
Lieferformen																				
Verfügbare Abmessungen	–	12.5 m x 2 m																		
Gewicht(e)	–	23.25 kg/Rolle(n) (12.5 m x 2 m)																		
Verpackungseinheit(en)	–	6 Rolle(n) pro Palette(n) (12.5 m x 2 m)																		
Zubehör																				
● DELTA®-BEFESTIGUNGSSCHRAUBE Montagehilfe zur Befestigung von DELTA®-Schutz- und Drainagebahnen wie z.B DELTA®-TERRAXX auf Perimeterdämmplatten aus XPS ab einer Stärke von mindestens 60 mm. ● DELTA®-TERRAXX Profil Patentiertes Randabschlussprofil mit eingepprägten Falzen zum Einsatz als obere Abdeckung von DELTA®-Noppen-/Dränbahnen und Perimeterdämmung bis 100 mm. ● DELTA®-GEO-DRAIN Clip Montagehilfe zur schnellen und einfachen Befestigung von DELTA®-GEO DRAIN QUATTRO, DELTA®-TERRAXX, DELTA®-X DRAIN und DELTA®-EQ DRAIN. ● DELTA®-NOPPENBAHNENPROFIL Randabschlussprofil zum Einsatz als Abdeckung von DELTA®-Noppen- und Dränbahnen. ● DELTA®-NOPPENBAHNENPROFIL Alu Randabschlussprofil zum Einsatz als Abdeckung von DELTA®-Noppen- und Dränbahnen. ● DELTA®-HAFTNAGEL Spezial-Befestiger für DELTA®-Noppen- und Dränbahnen mit selbstklebender, quadratischer Grundplatte zur sicheren und durchdringungsfreien Verklebung auf der Abdichtung. ● DELTA®-MULTI-FIXX PLUS Universeller Befestiger für alle DELTA®-Noppen- und Drainagebahnen, beidseitig verwendbar.																				

