

Technisches Datenblatt

DELTA®-TERRAXX ULTRA

Hoch druckbelastbares Schutz- und Drainagesystem als zweite wasserführende Ebene vor der Abdichtung. Für extreme Belastungen. Mit integriertem Selbstkleberand.



Geprüfte
Langzeit-
beständigkeit
100 Jahre

Druck-
festigkeit
750 kN/m²

Geotextil-
robustheits-
klasse
GRK4

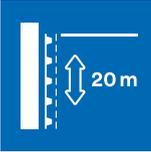
Trittschall-
minderung
bis zu
32 dB

Konform
mit den SIA-
Normen

Eigenschaften	Methoden	Werte
Beschreibung		
Der Materialverbund aus druckfester Noppenbahn und filterstabilem Geotextil dient als Drainageschicht und schützt druckstabile Untergründe wirkungsvoll vor mechanischen Einwirkungen.		
Eigenschaften der Noppenbahn		
Material	–	Virgin PE-HD (silber)
Dicke	EN ISO 9863-1	ca. 0,9 mm
Noppenhöhe	–	ca. 10 mm
Glatter Rand / integrierter selbstklebender Überlappungsrand	–	Ja / Ja
Anzahl Noppen pro m ²	–	2.500 Stück/m ²
Kontaktfläche Noppen/Untergrund	–	8.000 cm ² /m ²
Luftvolumen zwischen den Noppen	–	7,9 l/m ²
Eigenschaften des Geotextils		
Material	–	Virgin Polypropylen (hellgrau). Auf die Noppenstruktur aufkaschiertes und rot bedrucktes Vlies.
Flächengewicht	EN ISO 9864	ca. 260 g/m ²
Stempeldurchdrückkraft (CBR-Versuch)	EN ISO 12236	ca. 2,9 kN
Geotextilrobustheitsklasse	–	GRK4
Charakteristische Öffnungsweite	EN ISO 12956	ca. 75 µm
Wasserdurchlässigkeit normal zur Ebene	EN ISO 11058	ca. 0,012 m/s
Durchschlagverhalten (Kegelfallversuch)	EN ISO 13433	ca. 22 mm
Zugfestigkeit MD/CMD	EN ISO 10319	ca. 20,0 kN/m
Witterungsbeständigkeit	EN 12224	Innerhalb von zwei Wochen nach Einbau abzudecken
Eigenschaften des Verbundes		
Flächengewicht	EN ISO 9864	ca. 1.160 g/m ²
Druckfestigkeit (Kurzzeit-Druckverhalten)	EN ISO 25619-2	ca. 750 kN/m ²
Stauchung bei Druckbeanspruchung 1.008 h (Druckkriechen)	EN ISO 25619-1	< 4 % bei 200 kPa
Ermüdungstest	ANTEA	400.000 Zyklen bei 350 kPa Belastung
Maximale Einbautiefe	–	20 m
Zugfestigkeit MD/CMD	EN ISO 10319	ca. 30,9 kN/m / 30,6 kN/m
Dehnung bei Höchstzugkraft MD/CMD	EN ISO 10319	ca. 65 % / 42 %
Dauerhaftigkeit	EN ISO 13438	Beständig für 100 Jahre in natürlichen Böden mit 4 ≤ pH ≤ 9 und Bodentemperaturen ≤ 25 °C
Wasserleitvermögen in der Ebene		
Druckspannung	Hydraulischer Gradient:	i = 0,02 i = 0,10 i = 1,00
20 kPa	EN ISO 12958	0,35 l/(s·m) 0,85 l/(s·m) 3,00 l/(s·m)
50 kPa		0,30 l/(s·m) 0,75 l/(s·m) 2,72 l/(s·m)
200 kPa		0,26 l/(s·m) 0,65 l/(s·m) 2,43 l/(s·m)

Der Inhalt dieses Datenblattes gibt den Wissensstand zum Zeitpunkt der Veröffentlichung wieder und erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Die aufgeführten Informationen entbinden nicht von eigenverantwortlichem Verhalten. Mit der Veröffentlichung dieses Datenblattes verlieren vorherige Versionen ihre Gültigkeit. Fehler (Irrtümer) und Schreibfehler vorbehalten.



Eigenschaften	Methoden	Werte
Sonstiges		
Trittschallminderung	Hochschule RheinMain	bis zu 32 dB
Temperaturbeständigkeit	–	-30 bis +80 °C
Abmessung	–	10,50 m × 2,40 m
Rollengewicht	–	29,2 kg
Verpackungseinheit	–	15 Rollen/Palette
CE-Konformität	–	EN 13252
Norm-/Regelwerkkonformität	–	DIN 18531, DIN 18533, DIN 4095, DTU 13.3, DTU 20.1, DTU 23.1, DTU 43.1, Asqual (Vlies)
Zubehör		
<ul style="list-style-type: none"> • DELTA®-BEFESTIGUNGSSCHRAUBE: Spezialschraube zur Befestigung der DELTA®-Schutz- und Drainagebahnen (z. B. DELTA®-TERRAXX) auf Perimeterdämmplatten aus XPS/EPS mit einer Stärke von mindestens 60 mm. Jedem Karton ist ein TORX BIT TX40 zur leichten Verschraubung beigelegt. • DELTA®-NOPPENBAHNEN-PROFIL: Randabschlussprofil zum Einsatz als obere Abdeckung von DELTA®-Noppen- und Drainagebahnen. • DELTA®-HAFTNAGEL: Spezial-Befestiger für DELTA®-Noppen- und Drainagebahnen mit selbstklebender, quadratischer Grundplatte zur sicheren und durchdringungsfreien Verklebung auf der Abdichtung. • DELTA®-GEOTEXX FS 100: Trenn- und Filtervlies zum Schutz der Drainage- und Wasserspeicherfunktion. • DELTA®-MULTI-FIXX: Universeller Befestiger für alle DELTA®-Noppenbahnen. Beidseitig verwendbar. • DELTA®-MS DÜBEL: Kunststoffschlagdübel zur Montage von DELTA®-Drainagebahnen. Leichte und sichere Befestigung. 		
Anwendungen	Funktionen	
 <p>Verlegbar unter Flächen mit hohem Verkehrsaufkommen (z. B. große öffentliche Parkplätze).</p>	<p>Verhinderung von Frostschäden und Ausblühungen am Belag. Für schnelle Entwässerung im Aufbau. Optimaler Schutz für die darunterliegende Dachabdichtung.</p>	
 <p>Verlegbar unter mit LKW befahrenen Flächen (z. B. Feuerwehruzufahrten).</p>		
 <p>Für vertikale Anwendungen im Tief- und Ingenieurbau (Stützwänden, Brückenwiderlagern, Berliner Verbau, Tunnel in offener Bauweise) mit bis 20 m Einbautiefe.</p>	<p>Schutz-, Filter- und Drainageschicht zur Vermeidung von Stauwasser.</p>	
 <p>Drainage unter Betonsohle.</p>	<p>Begrenzung des hydrostatischen Drucks, der entstehen kann unter dem Plattenbelag, Sammeln und Leiten der Infiltrationen über die gesamte Oberfläche des Fundamentes.</p>	