

REPLAST TYP «R»/«L»

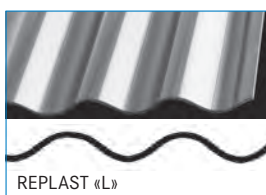
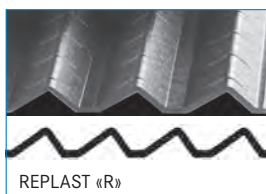
Die ökologisch und ökonomisch sinnvollen Sicker- und Schutzplatten



REPLAST «R» horizontal verlegt als Schutz- und Entwässerungsschicht



Sofern nur eingeschossig in den Boden hinabgebaut wird und es sich um normales Auffüllmaterial handelt, kann auch der leichtere Typ REPLAST «L» eingesetzt werden.



Anwendungsbereich

REPLAST-Platten eignen sich besonders im Hoch-, Tief-, Ingenieur- sowie Tunnelbau zum **Schutz** von Abdichtungen und thermischen Isolationen oder als Sickerplatte an Kellermauern und Ingenieurbauwerken.

Einsatz im Hoch- und Tiefbau

Vertikal: Als Konkurrenzprodukt zu Betonfilterplatten; bei Kellermauern, Reservoirs, Tiefgaragen, Stützmauern

Horizontal: Auf Tiefgaragen, Kellerdecken, Reservoirs, Tunnels

Eigenschaften und Vorteile

- ✓ absolut verrottungsfest
- ✓ **sehr druck-, schlag- und reissfest**
- ✓ witterungs- und frostbeständig
- ✓ biologisch und chemisch unbedenklich
- ✓ bearbeitbar wie Holz (sägen, bohren, usw.)
- ✓ **mehrmals rezyklierbar**
- ✓ **optimaler Gleitreibungswiderstand (Mantelreibung)** wichtig beim Hinterfüllen und Verdichten – garantiert, dass nach optimaler Verdichtung, später keine nachträglichen Setzungen entstehen können
- ✓ das geringe Gewicht (8 kg/m²) erleichtert das Handling auf der Baustelle
- ✓ das kleine Transportvolumen verringert die Frachtkosten
- ✓ keine Kalkablagerungen möglich
- ✓ **preisgünstig!**

Technische Daten

Plattentyp	Format L x B in cm	Höhe mm	Stärke mm	Gewicht kg/m ²	Druckfestigkeit t/m ²	Lager Roggliswil
REPLAST «R»	118 x 85	35	±7,0	ca. 8,0	>12	ab Lager
REPLAST «L»	240 x 100	25	2,5	ca. 2,5	>6	ab Lager

REPLAST «R» und REPLAST «L» sind exklusiv bei uns erhältlich

7001 Chur
Haldensteinstrasse 44
Tel. 081 354 11 11
Fax 081 303 80 10

7503 Punt Muragl
Via da Puntraschigna 55
Tel. 081 842 81 51
Fax 081 842 82 77

7530 Zernez
Muglinè 35A
Tel. 081 856 12 80
Fax 081 856 11 81

7260 Davos Dorf
Dischmastrasse 65
Tel. 081 416 44 96
Fax 081 416 24 30

7151 Schluain/Ilanz
Via Isla 39
Tel. 081 920 02 81
Fax 081 920 02 80

8754 Netstal
Zaunweg 8a
Tel. 055 640 68 67
Fax 055 640 68 80

EIGENSCHAFTEN UND VORTEILE

Produkte aus rezyklierten Kunststoffen (PE)

- ✓ absolut verrottungsfest
- ✓ **sehr druck-, schlag- und reissfest**
- ✓ witterungs- und frostbeständig
- ✓ biologisch und chemisch neutral
- ✓ nimmt keine Feuchtigkeit auf
- ✓ bearbeitbar wie Holz (sägen, bohren)
- ✓ resistent gegen Öle, Benzin und Salz
- ✓ optimaler Gleitreibungswiderstand
beim Hinterfüllen und Verdichten im Erdreich
- ✓ das geringe Gewicht erleichtert das
Handling auf der Baustelle
- ✓ umweltfreundlich; Material kann
später erneut rezykliert werden
- ✓ das kleine Transportvolumen
verringert die Frachtkosten
- ✓ **preisgünstig!**

TECHNISCHE ANGABEN

Polyethylen (PE)

Man unterscheidet Polyethylen in zwei Haupttypen:

- > Hochdruck (LD-PE oder Weich-PE)
- > Niederdruck (HD-PE oder Hart-PE)

- ✓ verrottungsfest
- ✓ säure- und laugenbeständig (in herkömmlichen Konzentrationen)
- ✓ kann **mehrmals** recycelt werden

Eigenschaft	DIN-Norm	LD-PE	HD-PE
Dichte	53479	925 kg/m ³	950 kg/m ³
Feuchtigkeitsaufnahme	53495	< 0.03 %	< 0.03 %
Brandverhalten	4102	B2	B2
E-Modul	53457	350 N/mm ²	1200 N/mm ²
Zugfestigkeit	53455	11 N/mm ²	27 N/mm ²
Bruchdehnung	53455	300 %	400 %
Mechanische Durchschlagfestigkeit nach SIA V 280/15			
Plattendicke	2 mm	> 1100 mm	
	3 mm	> 2300 mm	
Erweichungstemperatur	53460	110 °C	130 °C
Lineare Ausdehnung	53752	2 mm/m ¹ /10 °C	1,6 mm/m ¹ /10 °C
Anwendungstemperatur		min. -45 °C max. +70 °C	min. -45 °C max. +80 °C
Wärmeleitfähigkeit λ	52612	0.35 W/(m x K)	0.4 W/(m x K)

Benutzen Sie die Internet-Plattform www.deltatec.ch

Prüfbericht

A2876-01



Auftraggeber	Deltatec AG 4800 Zofingen
Auftrag erteilt durch	Auftraggeber
Bauwerk/Bauteil	
Gegenstand/Zweck	DELPE-Schutzplatten, 2 mm und 3 mm Mechanische Durchschlagfestigkeit

Auftrags-, Prüfungs- und Probedaten

Auftragserteilung	18.10.2005, Herr Aeschlimann, Deltatec AG
Anlieferung	26.10.2005, Post
Art der Proben	Plattenmuster 2000 x 1000 mm DELPE-Schutzplatten, Dicke 2 mm DELPE-Schutzplatten, Dicke 3 mm
Bezeichnung	DELPE 2mm, DELPE 3 mmm
Wareneingangs-Nr.	08426 = DELPE 2mm 08494 = DELPE 3 mmm
Bemerkungen	Keine

Prüfergebnisse Mechanische Durchschlagfestigkeit

Seite

2

Sachbearbeiter Michael Krüger

Leiter Prüfstelle Aldo Rancati

Auftrag vom 18.10.2005
Berichtsdatum 15.11.2005

Der Prüfbericht enthält 2 Seiten. Alle Ergebnisse beziehen sich ausschliesslich auf die oben erwähnten Proben.
Ohne schriftliche Genehmigung der Tecnotest AG darf der vorliegende Bericht nicht auszugsweise veröffentlicht werden.

Mechanische Durchschlagfestigkeit

DELPE-Schutzplatte 2 mm

NPK 172, Position 081.100

Durchführung in Anlehnung an SIA 280, Prüfung Nr. 15

Prüftemperatur	23 °C
Masse Fallkörper	500 g
Spitze Fallkörper	zylindrischer Stift L = 25 mm, Spitze gerundet mit Radius 3 mm

Dichtungsbahn unter Schutzmatte = Kunststoff-Dichtungsbahn
mech. Durchschlagfestigkeit nach SIA V280: 800 mm

*Maximale Fallhöhe ohne Eintreten von Perforation
in der darunterliegenden Kunststoff-Dichtungsbahn*

1100 mm

Mechanische Durchschlagfestigkeit

DELPE-Schutzplatte 3 mm

NPK 172, Position 081.100

Durchführung in Anlehnung an SIA 280, Prüfung Nr. 15

Prüftemperatur	23 °C
Masse Fallkörper	500 g
Spitze Fallkörper	zylindrischer Stift L = 25 mm, Spitze gerundet mit Radius 3 mm

Dichtungsbahn unter Schutzmatte = Kunststoff-Dichtungsbahn
mech. Durchschlagfestigkeit nach SIA V280: 800 mm

*Maximale Fallhöhe ohne Eintreten von Perforation
in der darunterliegenden Kunststoff-Dichtungsbahn*

2300 mm

Produktevergleich

Filterplatten aus Faserbeton

REPLAST Sicker-/Schutzplatten

	Filterplatten „einfach“	Filterplatten „doppelwandig“	REPLAST „R“ (robust)	REPLAST „L“ (leicht)
Gewicht / Stk. Gewicht / m2	~ 10.8 kg ~ 86.0 kg	~ 12.3 kg ~ 98.0 kg	~ 7.5 kg ~ 7.5 kg	~ 6.0 kg ~ 2.5 kg
Verlegfläche / to	~ 11.6 m2	~ 10.2 m2	~ 133.30 m2	~ 400.00 m2
m2 / Palette	10.8 m2	7.5 m2	150.00 m2	480.00 m2
kg / Palette	928.8 kg	735.0 kg	1'125.00 kg	1'200.00 kg
Mechanische Festigkeit	nicht schlagfest, neigt zu Bruch (beim Handling u. Hinterfüllen)		sehr schlag-, bruch- und druckfest E-Modul: 524.0 N / mm2 Zugfestigkeit: 13.7 N / mm2 Druckfestigkeit (HDPE): 12.0 to / m2	
Langzeitverhalten	Zersetzung durch feuchtes Erdmaterial		Absolut verrottungsfest (PE-Rohre werden seit Jahrzehnten als Schutzrohre für z.B. elektrische Kabel im Boden verlegt) chemisch u. biologisch neutral	
Rezyklierbar	ja		ja	
Reibungskoeffizient	gut		sehr gut (wichtig beim Hinterfüllen u. Verdichten) Praktisch keine Nachsetzungen im Terrain!	
Feuchtigkeitsaufnahme	ja		nein	
Befestigungsmöglichkeit an Wänden	ja		ohne Abdichtung: z.B. Nagelübels mit Abdichtung: erfolgt durch den Hinterfüllungsschritt	
Versinterung	ja		nein	

	Filterplatten „einfach“	Filterplatten „doppelwandig“	REPLAST „R“ (robust)	REPLAST „L“ (leicht)
Katalogpreis netto /m2	23.30	26.90	18.70	12.60
Montageleistung/Std. Höhe bis 2 m	~ 15 m2 (wenn mit Kran zugänglich)	~ 15 m2 (wenn mit Kran zugänglich)	~ 35 m2	~ 35 m2
Montageleistung/Std. Höhe > 2 m	~ 7.5 m2 (wenn mit Kran zugänglich) Gerüst!	~ 7.5 m2 (wenn mit Kran zugänglich) Gerüst!	~ 30 m2	~ 30 m2
Kalkulation: ang. Menge 500 m2	= 46 Pal.	= 56 Pal.	= 4 Pal.	= 2 Pal.
Materialkosten	11'650	13'450	9'350	6'300
Arbeiter (Lohn 85.00/Std.)	= ca. 50 h 4'250	= ca. 50 h 4'250	= ca. 22 h 1'870	= ca. 22 h 1'870
TOTAL (exkl. Transport)	15'900	17'700	11'220	8'170
+ Transport Distanz ~ 50 km ~ 100 km ~ 200 km	Gewicht = 43'000 kg 1'940 2'795 4'175	Gewicht = 49'000 kg 2'250 2'920 4'360	Gewicht = 3'750 kg 420 590 840	Gewicht = 1'250 kg 355 495 730
+ Kran	?	?	?	?

Preise in CHF, exkl. MwSt

Preisvergleich: 2012/2