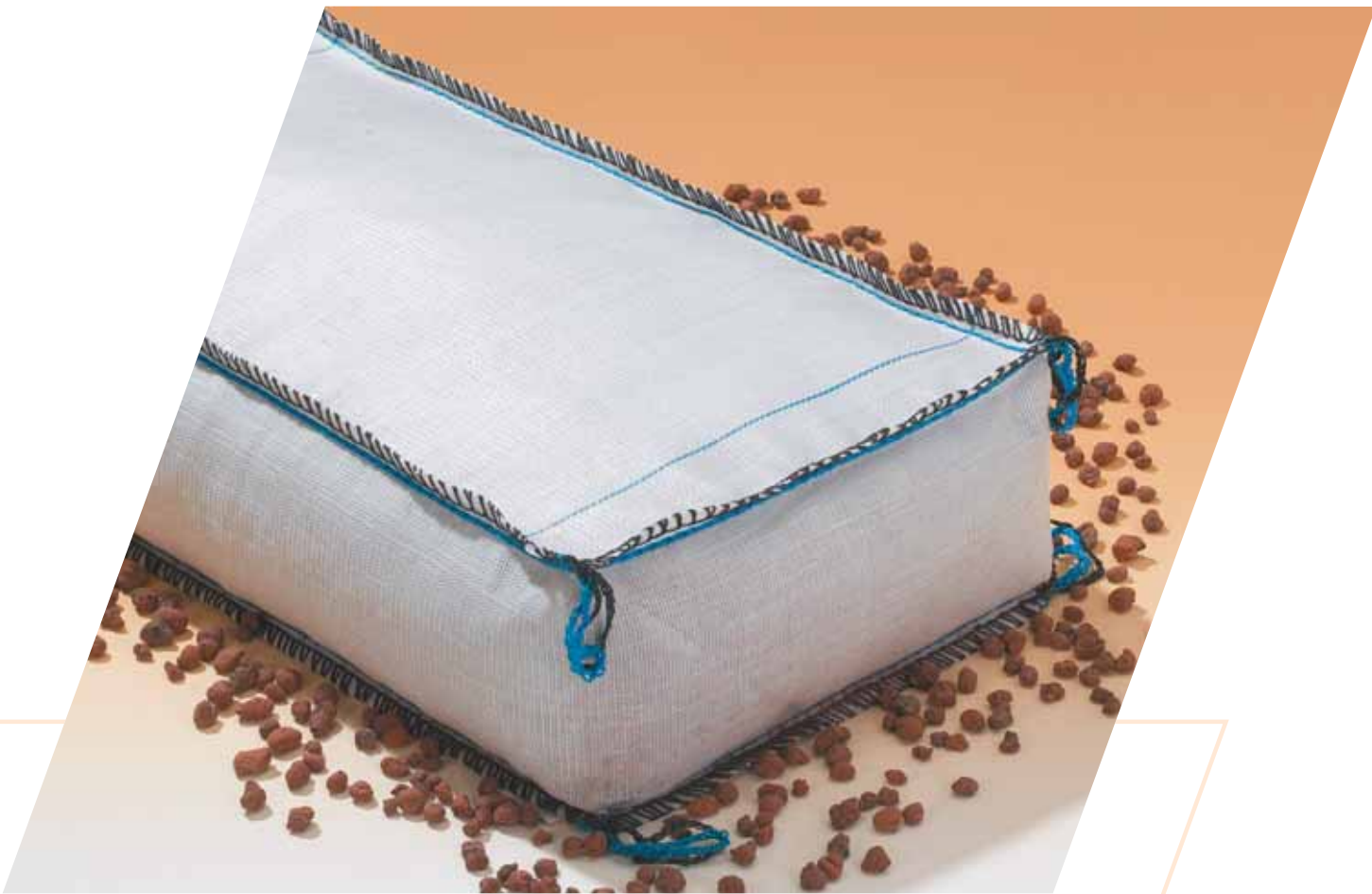


FIBO®

*Das
Gründungselement
für
die
Rohrbettung*



LECA®GEO-Matratze
leicht, stabil und wasserdurchlässig



Anwendungs- Beispiele

der



Hamco-Durchlass

Gründung mit
LECA®GEO-Matratze
und Gewichtsreduzierung
mit **LECA®GEO**, lose

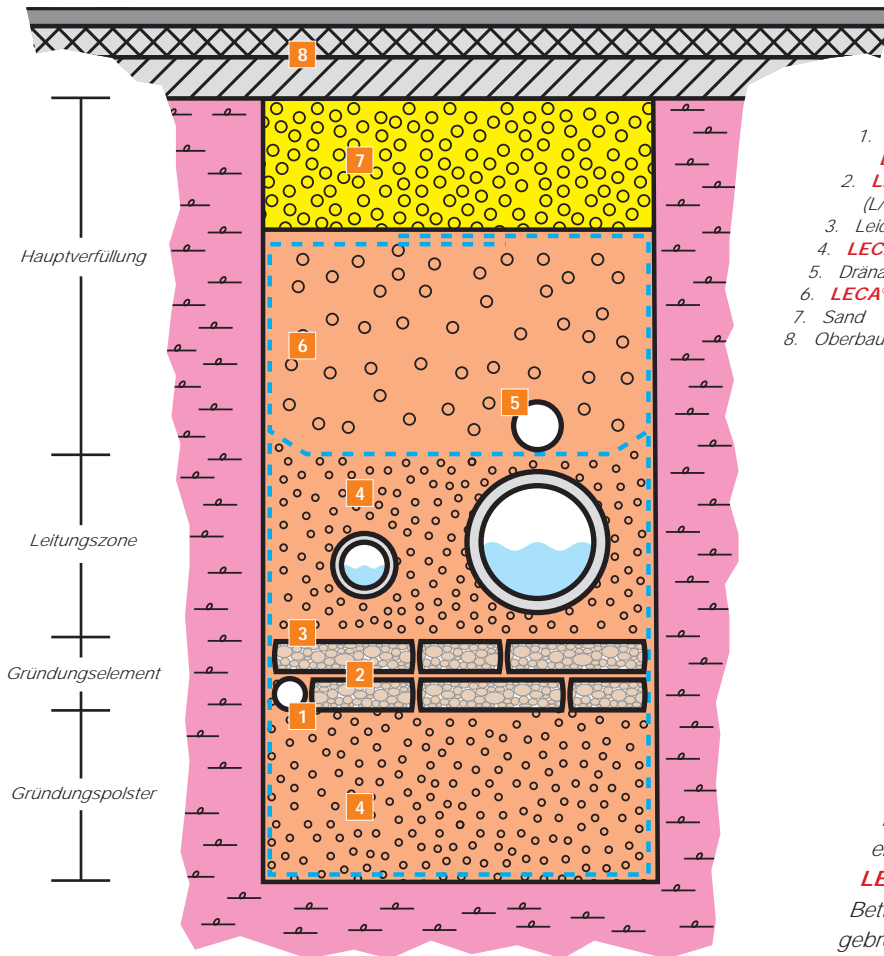


Bauvorhaben:
**Erneuerung der Husarenbrücke
bei Godendorf**

Baubeschreibung:
Die alte Holzkonstruktion der Brücke
musste aufgrund des schlechten
Zustandes abgerissen werden. Statt
eines Brückenbauwerkes entschied
man sich für eine Verrohrung (Hamco
Durchlass) des Bachlaufes mit
anschließender Überschüttung durch
LECA®GEO. Für das Rohrauflager
wurde **LECA®GEO** 0-2 mm
verwendet, gebettet auf einer
LECA®GEO-Matratze, die
Rohrummantelung erfolgte mit
LECA®GEO der Körnung 8-16 mm.
Eine wassergebundene Decke bildet
die Befestigung des Weges.



LECA®GEO-Matratze



1. Dränage mit Ummantelung
LECA®GEO 0-2 mm
2. **LECA®GEO-Matratze**
(L/B/H = 80/40/20)
3. Leichtgewebe (PP 25)
4. **LECA®GEO 0-2 mm**
5. Dränage
6. **LECA®GEO 4-8 mm**
7. Sand
8. Oberbau

Sanierung eines Doppelrohrgrabens

Gründung mit **LECA®GEO-Matratze**, Gewichtsreduzierung und Setzungsminimierung

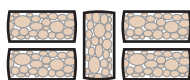
Bauvorhaben:

Sanierung Schmutz- und Regenwasserleitung, Wedel, Strandbaddamm

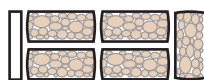
Baubeschreibung:

Die Schmutz- und Regenwasserleitungen im Doppelgraben mussten saniert werden. Unterhalb der Grabensohle standen organische Aufschüttungen, Mudden und Torfe an. Die Sanierung erfolgte auf dem Gründungselement **LECA®GEO-Matratze** und einer Bettungsschicht aus **LECA®GEO 0-2 mm** gebrochen. Die Rohrgrabenverfüllung wurde mit **LECA®GEO 4-8 mm** rund ausgeführt. Der Straßenaufbau von 0,80 m nach Bauklasse IV erfolgte wie zuvor. Durch die Gewichtsreduzierung des Rohrgrabenaufbaus von ca. 50% ist mit keinen oder nur minimalen Setzungen zu rechnen.

Obere Lage



Untere Lage



Kanalneubau Ergänzende Besonderheit

Bei Einsatz des Gründungselements **LECA®GEO-Matratze** im Vortrieb reduziert sich die Einbautiefe des Verbausystems und erhöht so zusätzlich die Gründungsstabilität.



LECA[®]GEO-Matratze

Die Gründung für den Leitungsbau auf wenig tragfähigem Untergrund



Blähton

Körnung	[mm]	LECA [®] GEO 8-16
Schüttdichte	[kg/m ³]	330

Geotextil

Material		PP Flachgewebe 200/00
Flächengewicht	[g/m ²]	220
Höchstzugkraft	[kN/m]	Kette 47 Schuss 37
Dehnung	[%]	Kette 20 Schuss 11
Wasserdurchlässigkeit nach DIN EN ISO 11058 (06.99)	[m/s]	7,1 x 10 ⁻³ (V _{H2} bei H=50 mm)
Durchlässigkeitsbeiwert	[m/s]	1 x 10 ⁻⁴

Die LECA[®]GEO-Matratze ist ein Kissen aus zugfestem Geotextil, gefüllt mit LECA[®]GEO, Blähton der Körnung 8-16 mm rund.

Durch den Einbau der LECA[®]GEO-Matratze kann auf das Ausbringen eines Geovlieses und eines Geogitters verzichtet werden. Die handliche Größe, das geringe Gewicht und die ausgezeichneten Drainageeigenschaften machen die LECA[®]GEO-Matratze zum vielseitigen Problemlöser in der Geotechnik – auch und gerade bei schwer zugänglichen Einsatzfeldern:

- Neubau auf wenig tragfähigem Untergrund
- Sanierung von Setzungen im Rohrbereich
- Gewichtsreduzierung
- Stabilisierung der Rohrbettung

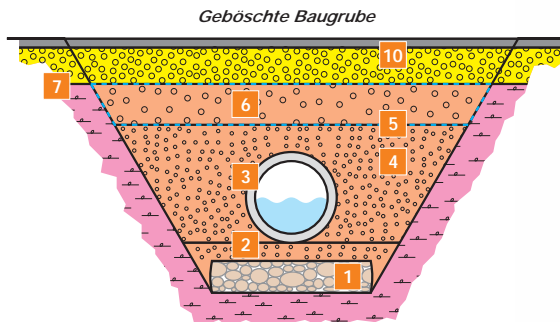
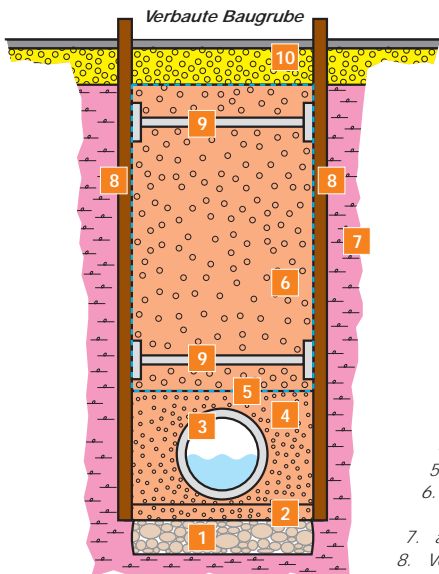
Bedarf

pro laufendem Meter/0,20 m stark 2,5 Matratzen

Lieferform

60-Liter-Rechtecksack	[m ³]	0,06
Maße l x b x h	[cm]	ca. 580 x 40 x 20
Gewicht	[kg]	22*
30 Stück pro Palette	[m ³]	1,800
Maße l x b x h	[cm]	120 x 80 x 200
Gewicht	[kg]	ca. 685*

*Alle Gewichtsangaben sind Ca.-Werte, die Angaben für Palette inkl. Palettengewicht (ca. 25 kg pro Palette)



1. LECA[®]GEO-Matratze
 2. Bettungsschicht (LECA[®]GEO 0-2 oder 2-4 mm gebr.)*
 3. Rohrleitung
 4. Rohrzone (LECA[®]GEO 0-2 oder 2-4 mm gebr.)*
 5. Geotextil
 6. Rohrgrabenverfüllung (LECA[®]GEO 0-2, 2-4, 4-8 oder 8-16 mm in runder oder gebrochener Form)
 7. anstehender Boden
 8. Verbau
 9. Aussteifung
 10. individueller Oberbau
- * Je nach Anwendung sind andere Körnungen möglich.

FIBO[®]

Fibo ExClay Deutschland GmbH
 Rahdener Straße 1, 21769 Lamstedt
 Fon: 0 47 73/896-0, Fax: 0 47 73/896-133
 E-Mail: Vertrieb@fiboexclay.de
 Internet: www.fiboexclay.de