

innovations for life



EINBAUANLEITUNG BRUNNENSCHACHT

V00190822



INHALTSVERZEICHNIS

	SEITE
1. LIEFERUMFANG	3
2. MASSSKIZZEN	4
3. ALLGEMEINES	5
4. SICHERHEITSHINWEISE	6
5. CHECKLISTE	7
6. EINBAU UND MONTAGE	9
6.1 Baugrube	9
6.1.1 Hanglage / Böschung	10
6.1.2 Grundwasser / wasserundurchlässiger Boden	10
6.1.3 Einbau neben befahrenen Flächen	10
6.1.4 Einbau neben Gebäude	11
6.2 Einsetzen und Verfüllen	11
7. SICHERHEITSHINWEIS	12
8. WARTUNG UND REINIGUNG	12
9. GEWÄHRLEISTUNGSBEDINGUNGEN	12



1. LIEFERUMFANG

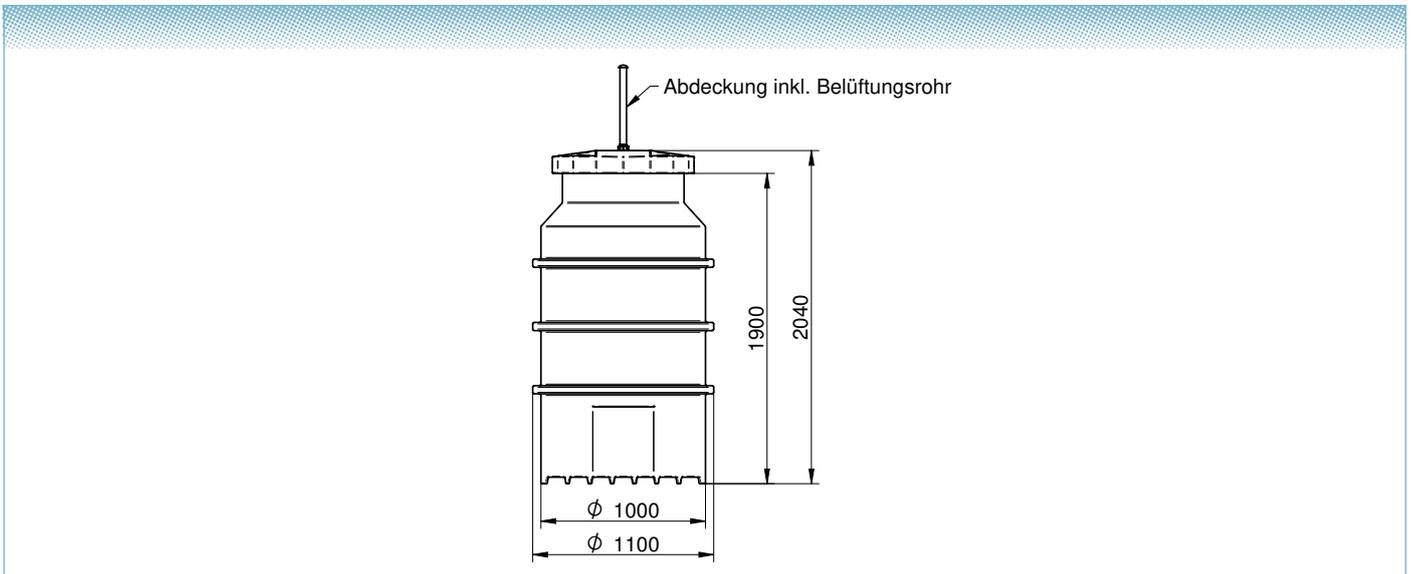
Symbol	Bezeichnung	Artikelnummer	Anzahl	Bemerkung
	Behälter MH-BS02000	2-210.44.108	1	
	WS-Deckel TW-ROT	2-210.43.210-R	1	Farbe GRÜN
	Belüftungsrohr	1-400.40.202	1	

Vor Montage/Einbau Lieferung auf Vollständigkeit überprüfen.

Einzelne Bauteile auf Beschädigung kontrollieren. Fehlende Teile bzw. beschädigte Teile sind vor dem Einbau bekannt zu geben. Der Einbau/die Montage ist nur mit vollständigen und nicht beschädigten Teilen zulässig.

2. MASSSKIZZE

MH-BS02000





3. ALLGEMEINES

GEOplast - Brunnenschächte werden im Rotationsschmelzverfahren aus formstabilen Polyethylen gefertigt. Die Behälter sind ausschließlich für Erdverlegung mit umgebender Bettung konzipiert – somit ist der Brunnenschacht nicht geeignet für eine oberirdische Aufstellung.

Es ist besonders darauf zu achten, scharfkantige und spitze Gegenstände, auch beim Transport, fernzuhalten. Bei vorbetonierten Schieberkammern dürfen keine starren Verbindungsleitungen verwendet werden (Leitungen nicht einbetonieren!). Die Leitungen müssen eventuelle Setzungen aufnehmen oder ausgleichen (Verwendung von Gummikompensatoren, Überschubmuffen o.ä.). In betonierte Schieberkammern eingebaute Speicher müssen am Beton flexibel gelagert werden (Setzfugen, PU- Schäumung, etc.).

Vor Inbetriebnahme ist der Brunnenschacht gründlich zu reinigen!

Vor der Montage muss diese Einbauanleitung mit den Sicherheitshinweisen gelesen und beachtet werden. Bewahren Sie diese Anweisung griffbereit auf, damit Ihnen die hier enthaltenen Informationen jederzeit zur Verfügung stehen.

Diese Einbauanleitung ist für Fachleute geschrieben, die für diese Aufgabengebiete autorisiert sind (Baugewerbe, Installationsbetriebe). Sie müssen die erforderlichen grundlegenden Fachkenntnisse besitzen und über die einschlägigen Unfallverhütungsmaßnahmen informiert sein. Unsere Produkte sind nur für die beschriebene Anwendung vorgesehen. Alle angegebenen Maße und Gewichte sind immer Cirka-Angaben.

Der Einbau darf ausschließlich von einem dafür befugten, behördlich konzessionierten Unternehmen durchgeführt werden und muss mittels Verlegeprotokoll überwacht und dokumentiert werden. Nur dann, wenn die Arbeiten nachweislich von einer solchen Fachfirma durchgeführt wurden, kann die entsprechende Gewährleistung übernommen werden.

Garantiefälle können nur in Verbindung mit dem Verlegeprotokoll vom Einbau bearbeitet werden!

4. SICHERHEITSHINWEISE

- Zur Reinigung des Brunnenschachtes ist dieser vorher vollständig zu entleeren, sonst besteht Ertrinkungsgefahr.
- Das Betreten des Brunnenschachtes darf nur in Anwesenheit einer zweiten Person erfolgen.
- Elektrische Installationen dürfen nur von Fachbetrieben durchgeführt werden.
- Der Speicherbereich muss gegen unbeabsichtigtes Be- oder Überfahren abgesichert sein.
- Vor dem Einstieg in einem Brunnenschacht, ist aufgrund möglicher Gärgase, Cholenmonoxid usw. die Tankluft zu überprüfen bzw. ist der Schacht so zu entlüften, dass keine Erstickungsgefahr vorhanden ist.
- Bei möglichem Hochwasser ist der Schacht vorab zu befüllen.
- Bei Einbau, Montage, Reparatur, Wartung, Reinigung usw. sind die in Frage kommenden Normen und Vorschriften zu berücksichtigen.
- Des Weiteren ist bei sämtlichen Arbeiten an der Anlage bzw. Anlagenteilen die Gesamtanlage immer außer Betrieb zu setzen und gegen unbefugtes Wiedereinschalten zu sichern.
- Der Deckel ist stets verschlossen zu halten, ausgenommen bei Arbeiten im Behälter. Ansonsten besteht höchste Unfallgefahr.
- Bei geöffnetem Deckel besteht die Gefahr des Hineinfallens und des Ertrinkens. Kinder unbedingt fernhalten.
- Es sind nur Original GEOPLAST-Abdeckungen oder von Fa. GEOPLAST schriftlich freigegebene Abdeckungen zu verwenden. GEOPLAST bietet ein umfangreiches Sortiment an Zubehörteilen, welche alle aufeinander abgestimmt sind und zu Komplettsystemen ausgebaut werden können. Die Verwendung anderer Zubehörteile kann zur Beeinträchtigung der Funktionsfähigkeit der Anlage führen. Die Haftung wird für die daraus resultierenden Schäden aufgehoben.
- Alle Brauchwasser-Zapfstellen müssen mit Ventil mit Kindersicherung installiert werden.
- Verbindungen zwischen Betriebswasserleitung und Trinkwasserleitungen sind nicht zulässig.
- Betriebswasserleitungen und Entnahmestellen, welche nicht frostfrei sind, müssen rechtzeitig vor Frosteinbruch abgesperrt und entleert werden.

Die in dieser Anleitung beschriebenen Punkte sind unbedingt zu beachten. Bei Nichtbeachtung erlischt jeglicher Garantieanspruch!

Fehlende Anleitungen sind umgehend bei uns anzufordern.

Eine Überprüfung des Brunnenschachtes und gegebenenfalls der Anschlüsse auf eventuelle Beschädigungen hat unbedingt vor dem Versetzen in die Baugrube zu erfolgen!



5. CHECKLISTE

Bei der Planung und dem Einbau des Brunnenschachtes sind die bestehenden Normen und Regelwerke sowie die Unfallverhütungsvorschriften zu beachten.

5.1 Baugrund

Vor der Installation müssen folgende Punkte unbedingt abgeklärt sein:

- Die bautechnische Eignung des Bodens nach DIN18196
- Maximal auftretende Grundwasserstände bzw. Sickerfähigkeit des Untergrundes
- Auftretende Belastungsarten (z.B. Verkehrslasten)

Zur Bestimmung der bodenphysikalischen Gegebenheiten sollte ein Bodengutachten beim örtlichen Bauamt angefordert werden.

5.2 Flächenbedarf

Es muss ausreichend Platz für die Baugrube vorhanden sein – der Flächenbedarf errechnet sich aus dem Durchmesser des Behälters plus 50cm des Verfüllraums um den Brunnenschacht herum. Dazugerechnet werden muss auch noch der Böschungswinkel (DIN4124) der Baugrube.

5.3 Tiefe

Die Tiefe der Baugrube errechnet sich aus der Behälterhöhe, der Frostsicherheit und der Überschüttung.

5.4 Hanglage

Das Gelände ist auf Rutschungsgefahr des Erdreichs zu prüfen (siehe DIN1054, DIN4084) und gegebenenfalls mit einer Stützkonstruktion (z.B. statisch berechnete Stützmauer aus Beton zur Aufnahme des Erddruckes) zu stabilisieren. Hilfestellung können Ihnen hierbei Baufirmen oder zuständige regionale Behörden geben.

5.5 Frostsicherheit

Genauere Angaben bezüglich Frostsicherheit und Einbautiefe sind bei den örtlichen Behörden erhältlich.

Bei Gartenanlagen (keine ganzjährige Nutzung) gelten jedoch geringere Anforderungen an die Frostsicherheit und die Einbautiefe.

5.6 Versickerung

Für die Versickerung des Überlaufwassers der Drainage müssen die Bodenverhältnisse genau bekannt sein – diese sind bei den örtlichen Behörden zu erfragen.

5.7 Grundwasser

Der Brunnenschacht ist für den Einbau in grundwassergefährdeten Gebieten geeignet.

Der Behälter ist bis zur Hälfte Grundwasserstabil

5.8 Befahrbarkeit

Der Brunnenschacht ist für den Einbau unter befahrenen Flächen nicht geeignet.

5.9 Wahl der richtigen Einbausituation:

Einbausituation 1 - bei gut wasserdurchlässigem Boden:

Wird angewandt, wenn gewährleistet ist, dass ein gut wasserdurchlässiger Boden (z.B.: Schotterboden) vorhanden ist, bei dem sich auch bei starken oder lang anhaltenden Regenfällen kein drückendes Wasser (Baugrubenwasser, stehendes Wasser,...) bilden kann.

Einbausituation 2 - bei bindigem oder wasserundurchlässigem Boden:

Bei bindigen oder wasserundurchlässigen Böden muss das überschüssige Wasser mit einer Drainage oder Tauchdruckpumpe abgeführt werden.

Aufgrund der geforderten hohen Betriebssicherheit ist in Zweifelsfällen immer die sicherere Einbauvariante zu wählen.



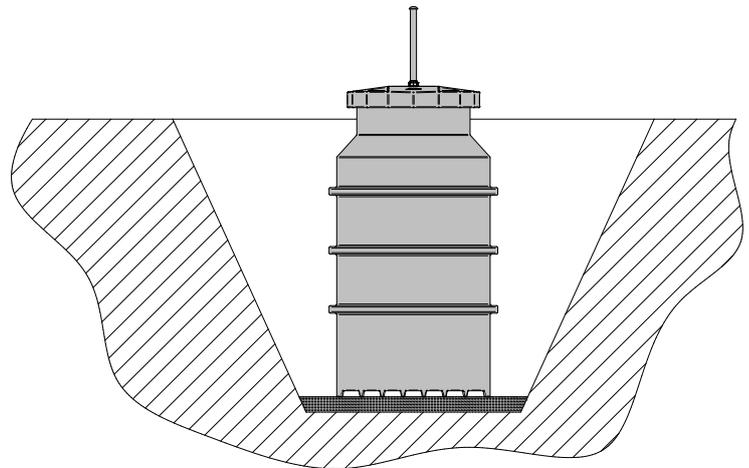
6. EINBAU UND MONTAGE

6.1 Baugrube

SchachtröÙe	2000 L
Länge	1642 mm
Breite	1642 mm
Tiefe	2240 mm

*Böschungswinkeln lt. Norm DIN4124 beachten!

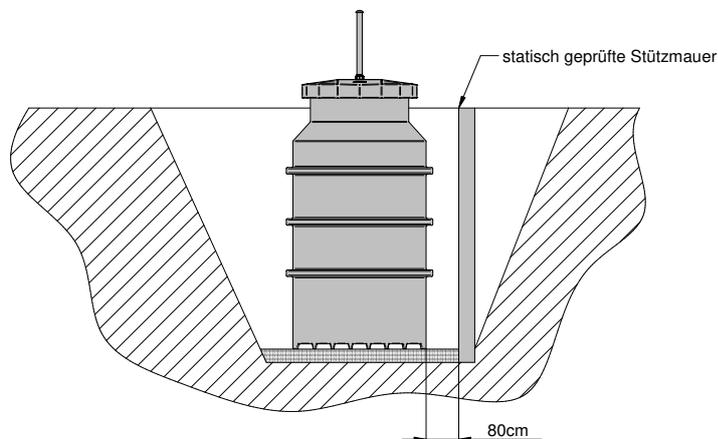
Die Tiefe des Aushubes muss so bemessen sein, dass die maximale Erdüberdeckung über dem Behälter nicht überschritten wird. Um die Anlage ganzjährig nutzen zu können ist eine Installation des Behälters und der wasserführenden Anlagenteile im frostfreien Bereich notwendig. Die frostfreie Tiefe liegt in der Regel bei ca. 600mm bis 800mm, genaue Angaben hierzu erhalten Sie bei der zuständigen Behörde.



- Nach dem Aushub sind alle größeren Steine zu entfernen. Punktförmige Belastungen (Kanten oder Spitze Steine) können zu Beschädigungen führen.
- Als Grundplatte ist eine ca. 20cm starke Schicht aus Rundkornkies (Körnung 8/16 nach DIN4226) einzubringen (muss verdichtet sein!) bzw. bei sehr lockerem Untergrund eine Armierte Magerbetonplatte.
- Achtung: bei lehmigen bzw. wasserundurchlässigen Böden muss um die Brunnschacht eine geeignete und ausreichende Drainage mit Ableitung in eine Versickerung erstellt werden.

6.1.1 Hanglage/Böschung

Bei bestehender Hanglage ab 10% Gefälle im Umkreis von 5m zum Brunnenschacht muss eine statisch geprüfte Stützmauer zur Aufnahme des Erddrucks errichtet werden. Die Stützmauer muss mindestens 80cm vom Behälter entfernt sein und die Größe in den Außenmassen des Behälters um mindestens 50cm überschreiten.



Bei Verlegung des Brunnenschachtes parallel bzw. quer zum Hang muss ein Mindestabstand von Behälterdurchmesser plus 70cm zur Böschung eingehalten werden.

6.1.2 Grundwasser/Wasserundurchlässiger Boden

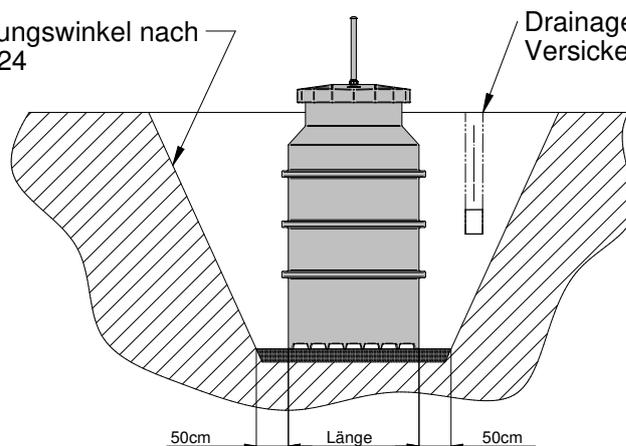
Die Tiefe des Aushubes muss so bemessen sein, dass die maximale Erdüberdeckung über dem Behälter nicht überschritten wird.

Ist zu erwarten, dass der Behälter tiefer als in nebenstehender Abbildung gezeigt ins Grundwasser eintauchen ist für eine ausreichende Ableitung zu sorgen.

Bei bindigen, wasserundurchlässigen Böden wird eine Ableitung des Sickerwassers empfohlen (z.B. über eine Ringdrainage).

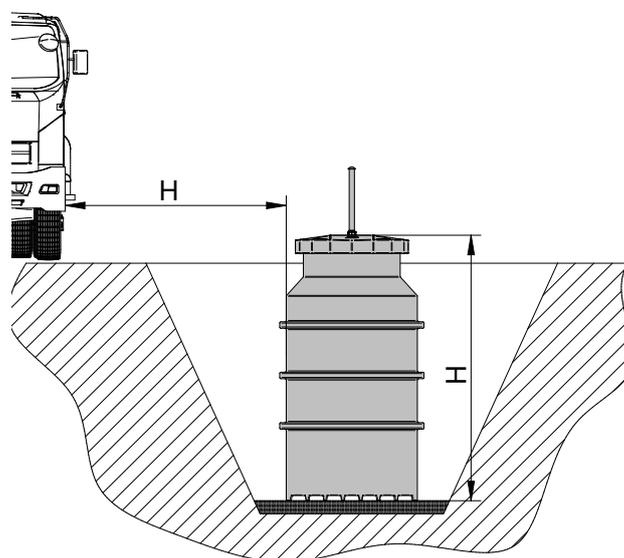
Böschungswinkel nach DIN4124

Drainage zu Versickerung



6.1.3 Installation neben befahrenen Flächen

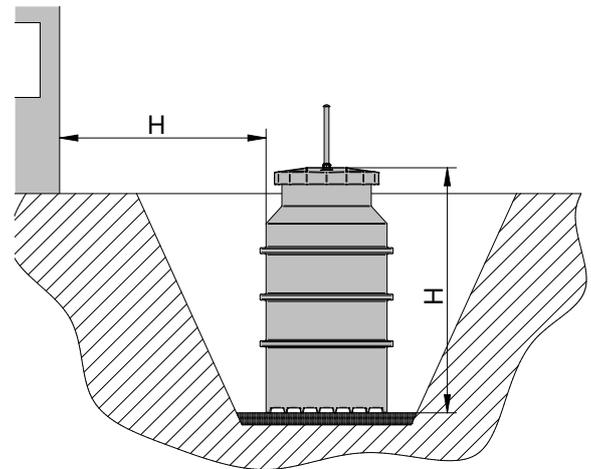
Wird der Behälter neben Verkehrsflächen installiert, die mit schweren Fahrzeugen über 12t befahren werden, entspricht der Mindestabstand zu diesen Flächen mindestens der Grubentiefe.





6.1.4 Einbau neben Gebäude

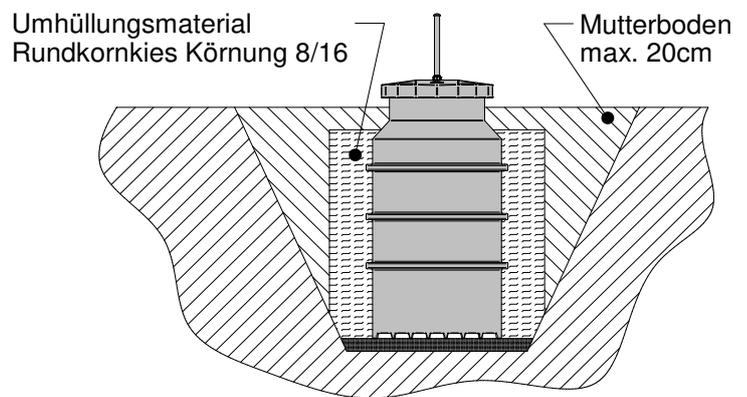
Wird der Behälter neben Gebäuden installiert entspricht der Mindestabstand der Grubentiefe.



6.2 Einsetzen und Verfüllen

Die Behälter sind stoßfrei mit geeignetem Gerät in die vorbereitete Baugrube einzubringen. Inzwischen wird die Zulaufdichtung am Tanküberlauf des Behälters angebracht.

Mutterboden, Ton, Sand, Lehm und andere bindige Böden sind als Umhüllungsmaterial ungeeignet. Als Umhüllungsmaterial muss ausschließlich Rundkornkies (Körnung 8/16 nach DIN4226) verwendet werden!



VOR DEM UMHÜLLEN DES BRUNNENSCHACHTES SOLLTEN ALLE TANKVERSCHRAUBUNGEN, ANSCHLÜSSE, STECKVERBINDUNGEN,... AUF DICHTHEIT ÜBERPRÜFT WERDEN!

Dieser Vorgang wird nun lagenweise (max. 40cm Lagenhöhe) bis zur Höhe fortgesetzt. Das Verdichten muss gleichmäßig von Hand (z.B. mit Handstamper) erfolgen. Es dürfen auf keinen Fall mechanische Verdichtungsmaschinen eingesetzt werden. Das Einschlämmen des Tanks ist als Verdichtungsmethode nicht geeignet!

Nach Abschluss der Installationsarbeiten wird der Behälterscheitel mit Rundkornkies (Körnung 8/16 nach DIN4226) überdeckt. Die restliche Verfüllung (maximal 20cm) wird mit dem vorhandenen Mutterboden bzw. Humus zur Gartengestaltung, der frei von Steinen und scharfkantigen Gegenständen sein muss, aufgefüllt. Bei **unebenem Gelände** sollte der Brunnenschacht am höchsten Punkt eingegraben werden, da ansonsten eine Flutung der Baugrube entstehen kann (entspricht sonst Einbausituation 2).

Der Brunnenschacht darf nicht mit Bändern oder dergleichen niedergebunden werden – die Belastung muss über die komplette Oberfläche konstant sein.

7. SICHERHEITSHINWEISE

- Anforderungen aus der Örtlichkeit, z.B. Frost- und Tausalzbeständigkeit, sind durch die entsprechende Betonwahl gemäß DIN1045 bzw. EN206-1 zu berücksichtigen
- Dauerhaftes Parken ist im Bereich um den Brunnenschacht bzw. direkt am Brunnenschacht nicht zulässig!
- **Die Einbauparameter dieser Einbauanleitung sind dauerhaft zu gewährleisten.**

8. WARTUNG UND REINIGUNG

Die gesamte Anlage ist regelmäßig auf Sauberkeit, Dichtheit und Standsicherheit zu prüfen.

Alle 5 Jahre fällt eine Wartung der Anlage an. Es ist darauf zu Achten, dass alle Anlagenteile gereinigt und auf ihre Funktion überprüft werden. Bei einer Wartung geht man wie folgt vor:

- Restwasser aus dem Behälter auspumpen
- Behälter und Einbauteile mit Hochdruckreiniger reinigen.
- Schmutz restlos aus dem Behälter auspumpen.
- Alle Verschraubungen, Anschlüsse, Steckverbindungen auf Dichtheit überprüfen.

9. GEWÄHRLEISTUNGSBEDINGUNGEN

Die Haftung für Mängel ist ausgeschlossen, wenn einer der Punkte in dieser Beschreibung nicht eingehalten wurde. Es sei denn der Käufer bzw. das bauausführende Unternehmen weist nach, dass der Mangel nicht hierauf beruht. Dies gilt auch wenn ein Einbauparameter im Laufe der Zeit nicht mehr erfüllt ist. Die Erfüllung der Einbauparameter der vorherstehenden Einbauhinweise ist dauerhaft zu gewährleisten. Die in diesen Einbauhinweisen erwähnten Normen inkl. deren Normenverweisungen sind restlos einzuhalten. Treten Einbaubedingungen auf, die in diesen Einbauhinweisen nicht beschrieben werden, so ist mit dem Unternehmen GEOplast Kunststofftechnik GmbH Rücksprache zu halten. Andernfalls kann dafür keine Haftung übernommen werden. Technische Änderungen vorbehalten.

ÜBER EINBAUSITUATIONEN, DIE IN DIESER EINBAUANLEITUNG NICHT BESCHRIEBEN SIND, IST MIT GEOPLAST RÜCKSPRACHE ZU HALTEN. TECHNISCHE ÄNDERUNGEN VORBEHALTEN.



Technische Änderungen und Druckfehler vorbehalten. Alle Angaben ohne Gewähr.





Technische Änderungen und Druckfehler vorbehalten. Alle Angaben ohne Gewähr.

innovations for life



GEOplast Kunststofftechnik Ges.m.b.H.

Bahnstrasse 45 • A-2604 Theresienfeld

T.: +43 (0) 2622 / 65 242 • F.: +43 (0) 2622 / 65 242- 17

e-mail: kunststoff@geoplast.com • www.geoplast.com