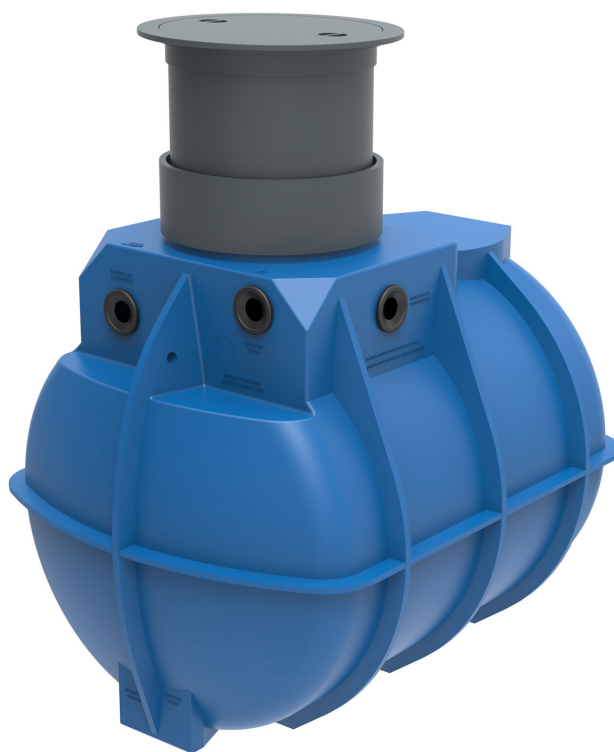


innovations for life



EINBAUANLEITUNG WASSERSPEICHER 2200L

V00180101



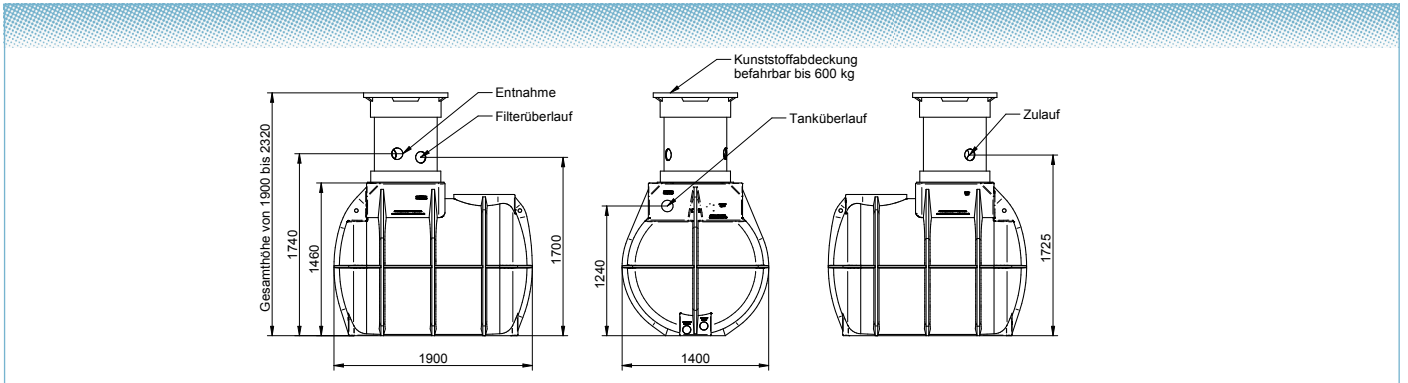
INHALTSVERZEICHNIS

	SEITE
MASSSKIZZEN	3
LIEFERUMFANG	4
1. ALLGEMEINES	5
2. SICHERHEITSHINWEISE	6
3. CHECKLISTE	6
4. RICHTIGE EINBAUSITUATION	8
4.1 EINBAUSITUATION 1 (WASSERDURCHLÄSSIGER BODEN)	8
4.2 EINBAUSITUATION 2 (WASSERUNDURCHLÄSSIGER BODEN)	8
4.3 GRUNDWASSERBEREICH	8
5. ARBEITSABLAUF	9
6. HANGLAGE	10
7. UMHÜLLEN	11
7.1 EINBAUSITUATION 1 (WASSERDURCHLÄSSIGER BODEN)	11
7.2 EINBAUSITUATION 2 (WASSERUNDURCHLÄSSIGER BODEN)	12
8. EINZÄUNUNG	12
9. VERLEGUNG VON DÄMMEN	13
10. KOMBINATION MEHRERER WASSERSPEICHER	13
11. SONDERVARIANTE TIEFERER EINBAU	14
12. BEFAHRBARKEIT	15
13. DOMSCHACHTVERLÄNGERUNG	16
14. DOMSCHACHTMONTAGE	17



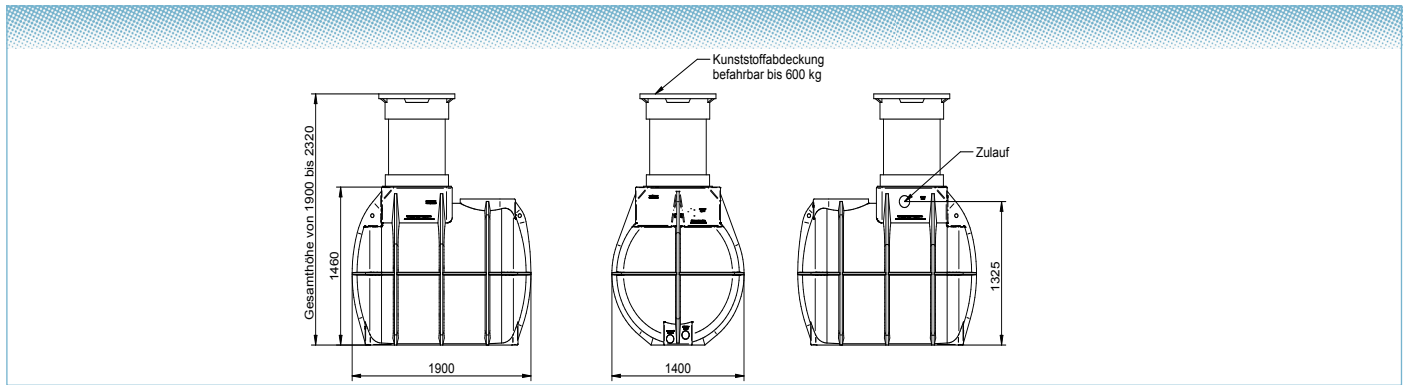
WS-RS02200S

2200 Liter

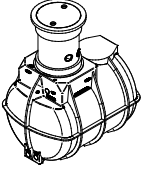
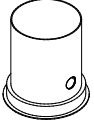
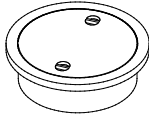


WS-AW02200S

2200 Liter



LIEFERUMFANG

Bezeichnung	Menge	Bemerkung	Zeichnung
Behälter 2200 Liter	1		
Domschacht	1		
Kunststoffabdeckung	1	befahrbar bis 600kg Radlast	
Rundschnur- dichtung	2		
Schrauben	8	für Dom- schacht- montage	



1. ALLGEMEINES

GEOplast - Wasserspeicher werden im Rotationsschmelzverfahren aus formstabilen Polyethylen gefertigt.

Die Behälter sind ausschließlich für Erdverlegung mit umgebender Bettung konzipiert – somit ist der Tank 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.).

Alle Verbindungsleitungen zum Haus sind wasserdicht auszuführen!

Vor Inbetriebnahme ist der Speicher 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!

2. SICHERHEITSHINWEISE

- Zur Reinigung des Tanks ist dieser vorher vollständig zu entleeren, sonst besteht Ertrinkungsgefahr.
- Das Betreten des Tanks darf nur in Anwesenheit einer zweiten Person erfolgen.
- Bei Regenwasseranlagen muss ein Hinweisschild „Kein Trinkwasser“ angebracht werden.
- Elektrische Installationen dürfen nur von Fachbetrieben durchgeführt werden.
- Der Speicherbereich muss gegen unbeabsichtigtes Be- oder Überfahren abgesichert sein.

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 Wassertanks und gegebenenfalls der Anschlüsse auf eventuelle Beschädigungen hat unbedingt vor dem Versetzen in die Baugrube zu erfolgen!

3. CHECKLISTE

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

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.

Flächenbedarf

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

Tiefe

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



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.

Sollten Sie sich nicht sicher sein, dass ein gut wasserdurchlässiger Boden vorhanden ist, sollte Einbausituation 2 mit Drainage gewählt werden.

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.

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.

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.

Versickerung

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

4. WAHL DER RICHTIGEN EINBAUSITUATION

4.1 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.

Sollten Sie sich nicht sicher sein, dass ein gut wasserdurchlässiger Boden vorhanden ist, sollte Einbausituation 2 mit Drainage gewählt werden.

4.2 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.

4.3 GRUNDWASSERBEREICH

**IM GRUNDWASSERBEREICH DÜRFEN NUR WASSERSPEICHER DER AUSFÜHRUNGEN
„GEOPLAST-KUGELTANK“ UND „AQUA TERNE“ VERWENDET WERDEN!**

Der Aqua´terne Doppelwandtank und der GEOplast-Kugeltank können in grundwassergefährdeten Gebieten eingebaut werden.

Der Wasserstand darf maximal bis zur Mitte des Behälterkorpus reichen - sollte der Wasserstand höher steigen, muss auf der Höhe der Mitte des Behälterkorpus eine ausreichende Drainage mit Ableitung gelegt werden!



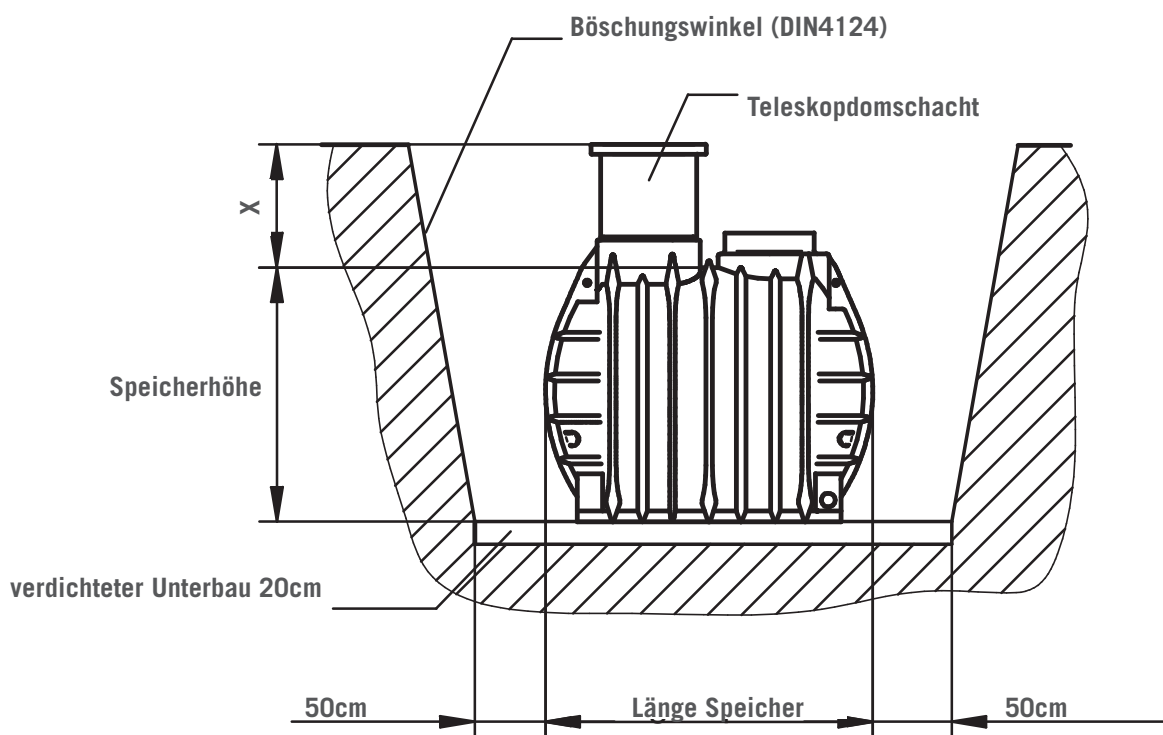
5. ARBEITSABLAUF

Ausmaß der Baugrube

Länge: Länge des Speichers plus 100cm

Breite: Breite des Speichers plus 100cm

Tiefe bei Regenwasserspeicher: Höhe des Speichers plus 20cm verdichteter Unterbau plus benötigte Höhe X des Teleskopdomschachtes.



Der Teleskopdomschacht lässt sich in der Höhe reduzieren und somit an das Gelände anpassen. Die Abdeckung ist verschraubt und deshalb kindersicher ausgeführt.

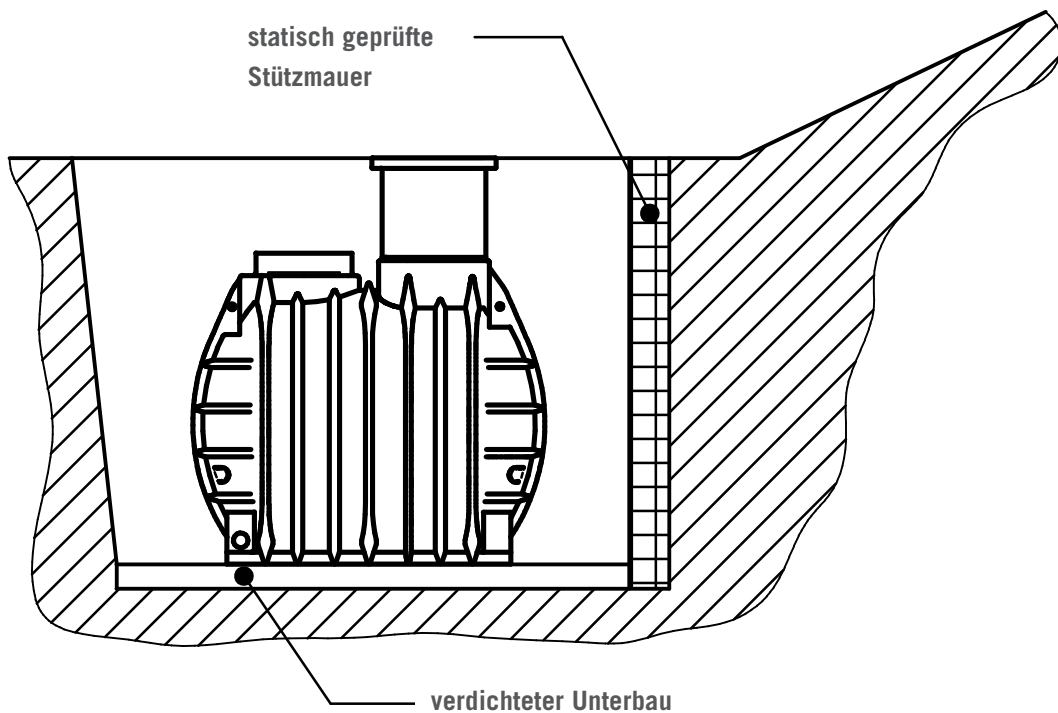
- Nach dem Aushub sind alle größeren Steine zu entfernen. Punktförmige Belastungen (Kanten oder spitze Steine) können zu Beschädigungen führen.
- Als Grundplatte ist eine ca. 20cm starke Schicht aus Rundkornkies (Körnung 8/16 nach DIN4226) einzubringen (muss verdichtet sein!) bzw. bei sehr lockerem Untergrund eine armierte Magerbetonplatte.
- **ACHTUNG:** bei lehmigen bzw. wasserundurchlässigen Böden muss um den Tankboden eine geeignete und ausreichende Drainage mit Ableitung zum Kanal erstellt werden --> siehe Einbausituation 2

Der Wasserspeicher wird nun mit Hilfe eines geeigneten Hebefahrzeuges über die montierten Hebegurte (immer beide verwenden) bzw. über separate Gurte langsam in die Baugrube abgesenkt. Beachten Sie bitte, dass die Absenkung nicht einseitig, sondern über die gesamte Fläche parallel zur Grundplatte erfolgt. Danach den Behälter mit Latte und Wasserwaage einrichten.

6. HANGLAGE

Bei **bestehender Hanglage ab 3% Gefälle** im Umkreis von 5m zum Wassertank 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.



Weiters müssen bei Hanglage eventueller Erddruck und extreme Schneelasten berücksichtigt werden – diese müssen ebenfalls mittels einer Stützmauer abgefangen werden.

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



7. UMHÜLLEN

7.1 EINBAUSITUATION 1

- **gut wasserdurchlässiger Boden:**

Mutterboden, Ton, Sand, Lehm und andere bindige Böden sind als Umhüllungsmaterial ungeeignet.

Als Umhüllungsmaterial muss ausschließlich Rundkornkies (Körnung 8/16 nach DIN4226) verwendet werden!

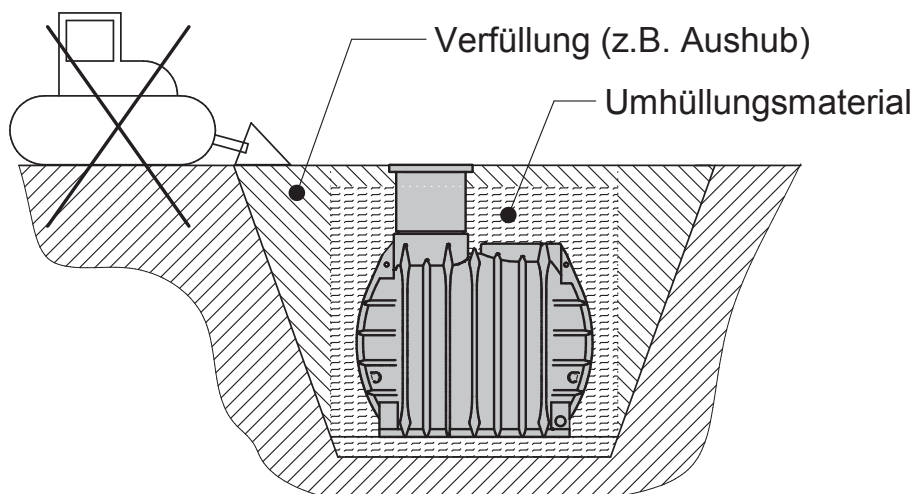
Als Umhüllungsmaterial ist Rundkornkies (Körnung 8/16 nach DIN4226) zu verwenden. Nach dem Ausrichten ist der Tank 40cm mit Wasser zu befüllen. Anschließend wird der Freiraum zwischen dem Tank und der Grubenwand ebenfalls 40cm mit Rundkornkies (Körnung 8/16 nach DIN4226) verfüllt und händisch verdichtet.

Dieser Vorgang (weitere 40cm des Tanks mit Wasser befüllen und gleichzeitig rundum hinterfüllen) wird nun lagenweise (max. 40cm Lagenhöhe) bis zur Höhe der Zu- und Überlaufanschlüsse 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 Tankscheitel mit einer maximal 40cm dicken Schüttung aus 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. Die maximale Gesamtüberschüttung beträgt 60cm - sollte der Tank tiefer eingegraben werden müssen, sind spezielle Vorkehrungen notwendig, siehe Punkt 11



AUSHUBMATERIAL DARF NICHT ALS UMHÜLLUNGSMATERIAL VERWENDET WERDEN!

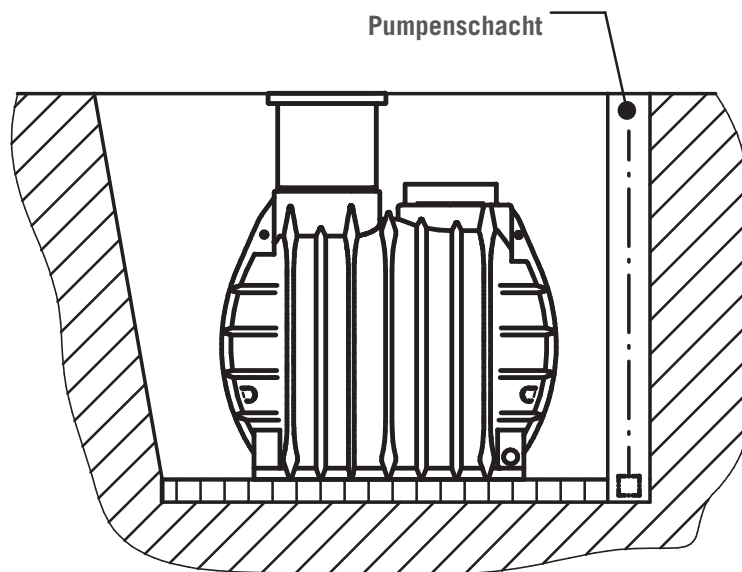
Bei **unebenem Gelände** sollte der Wassertank am höchsten Punkt eingegraben werden, da ansonsten eine Flutung der Baugrube entstehen kann (entspricht sonst Einbausituation 2).

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

7.2 EINBAUSITUATION 2

- **bindiger Boden mit Drainage oder Tauchdruckpumpe:**

Bei bindigen, wasserundurchlässigen Böden ist für eine ausreichende Ableitung (Drainage) des Grund- bzw. Sickerwassers zu sorgen. Gegebenenfalls muss die Drainageleitung in einem senkrecht eingebauten DN300 Kunststoff- oder Betonrohr (je nach Tauchdruckpumpe) enden, in dem eine Tauchdruckpumpe eingelassen ist, die das überschüssige Wasser abpumpt. Die Pumpe ist regelmäßig zu warten und zu überprüfen.



Sonstige Arbeitsschritte wie Befüllen des Tanks, lagenweise Umhüllung mit Rundkornkies (Körnung 8/16 nach DIN4226) gleich wie bei Einbausituation 1

Die maximale Gesamtüberschüttung beträgt 60cm - sollte der Tank tiefer eingegraben werden müssen, sind spezielle Vorkehrungen notwendig, siehe Punkt 11

AUSHUBMATERIAL DARF NICHT ALS UMHÜLLUNGSMATERIAL VERWENDET WERDEN!

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

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

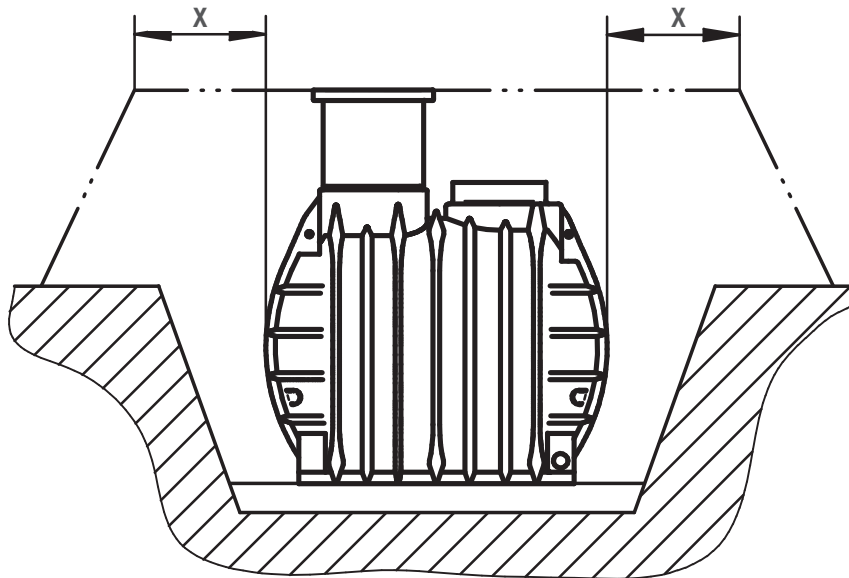
8. EINZÄUNUNG

Um auch nur kurzfristige Belastungen (z.B. durch Überfahren, Weidevieh etc.) zu vermeiden, ist der Speicherbereich einzuzäunen!



9. VERLEGUNG VON DÄMMEN

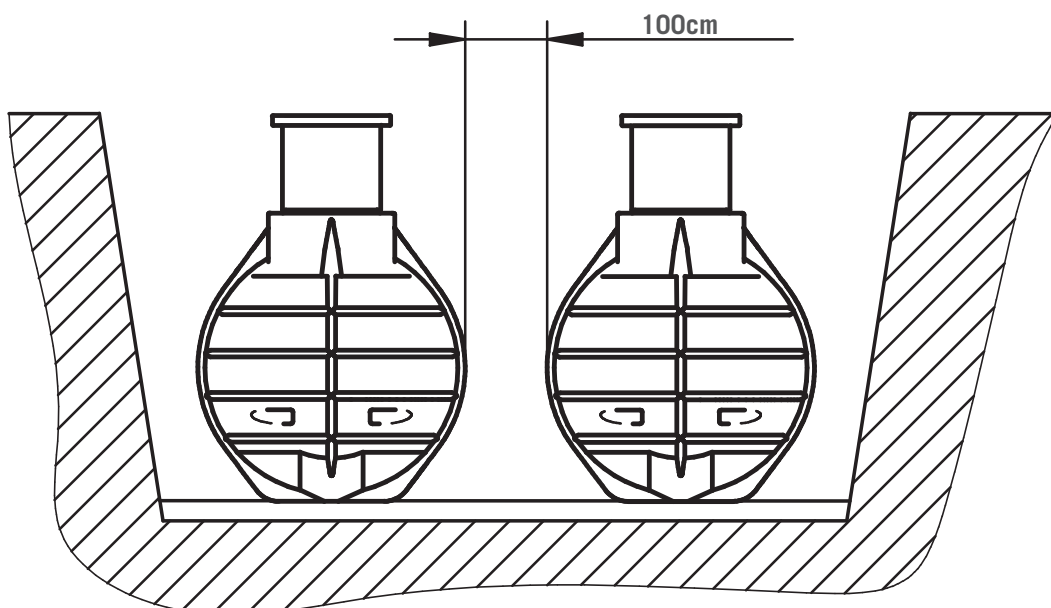
Der Damm ist in gleicher Verdichtungsqualität wie die Baugrube auszuführen.



x.....Speicher \varnothing + 70 cm

10. KOMBINATION MEHRERER WASSERSPEICHER

Bei der Verlegung mehrerer Wasserspeicher müssen die einzelnen Behälter einen Mindestabstand (mind. 100cm) zueinander aufweisen. Es dürfen keine starren Verbindungsleitungen verwendet werden (Leitungen nicht einbetonieren!). Die Leitungen müssen eventuelle Setzungen aufnehmen oder ausgleichen können.

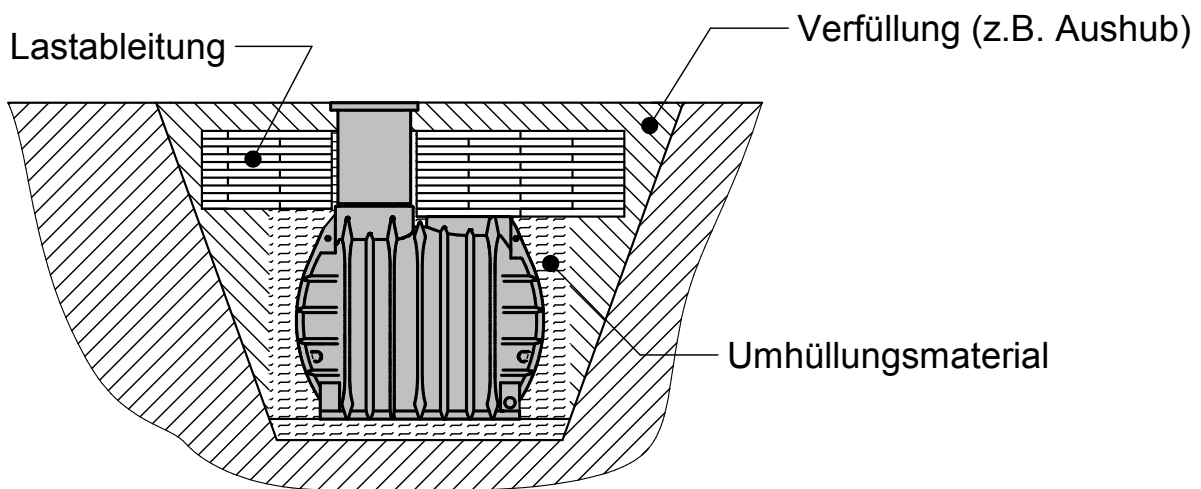


11. SONDERVARIANTE TIEFERER EINBAU

Sollte aus speziellen Gründen ein tieferer Einbau des Tanks als 60cm Überschüttung erforderlich sein (z.B. erhöhte Anforderungen an die Frostsicherheit,...), müssen spezielle Einbauvorschriften beachtet werden:

Oberhalb der Tankschulter muss eine Lastableitung errichtet werden.

Dies kann zum Beispiel mittels ziegelförmig verlegter Hartschaumstoffplatten (z.B. Styrodur,...) erreicht werden - siehe Skizze



Dabei ist zu beachten, dass die Lastableitung deutlich über den Tank hinausragen muss und optimalerweise am gewachsenen Erdreich aufliegen soll.

Zur Verlängerung des Teleskopdomschachtes sind bei GEOplast spezielle Erweiterungen verfügbar - es dürfen nur von GEOplast freigegebene Verlängerungen verwendet werden.

Weiters dürfen keine Betonschachtringe oder ähnliche Verlängerungen verwendet werden!

Mit dieser Bauweise ist eine maximale Überschüttung von 120cm möglich!

Bei Nichteinhaltung erlischt jegliche Garantie!



12. BEFAHRBARKEIT

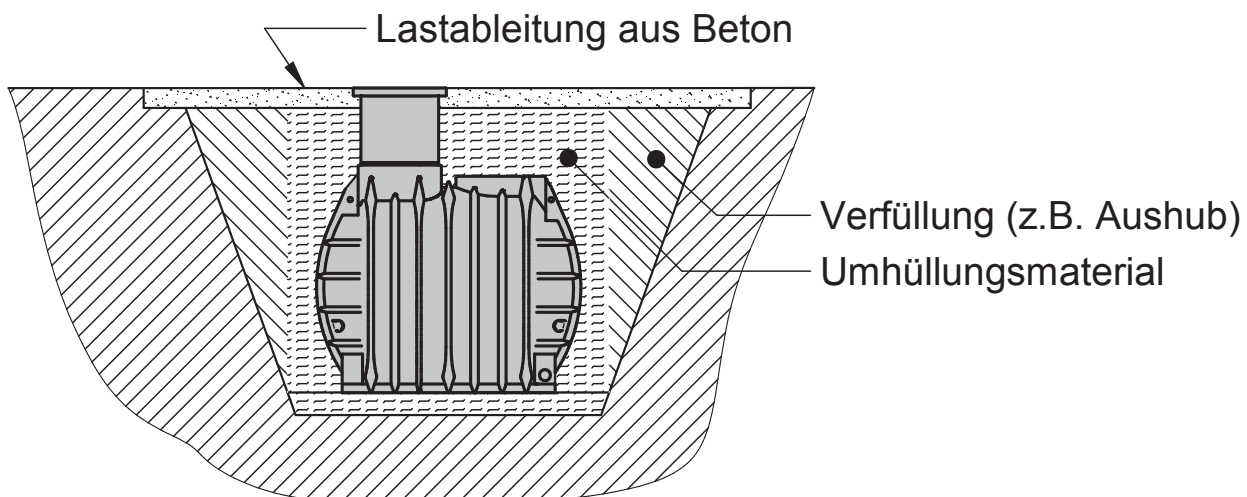
Soll die Befahrbarkeit gegeben sein, müssen spezielle Einbauvorschriften beachtet werden:

Um eine Befahrbarkeit des Tanks zu erreichen, muss über den kompletten Tank eine Lastableitung aus Beton errichtet werden - siehe Skizze.

Diese muss den Tank allseitig um mindestens 2m überragen und muss am gewachsenen Erdreich aufliegen.

Die Dimensionierung sowie die benötigte Betongüte inklusive der Bewehrung muss vom jeweiligen Bauunternehmen ausgelegt werden.

Weiters sind die Anforderungen aus der Örtlichkeit, z.B. Frost- und Tausalzbeständigkeit, durch die entsprechende Betonwahl gemäß DIN1045 bzw. EN206-1 zu berücksichtigen.



- Der GEOplast – Teleskopdomschacht ist standardmäßig PKW-befahrbar bis 600kg Radlast nach DIN1989 - bei höheren Lasten müssen geeignete Abdeckungen verwendet werden (Gussabdeckung mit Betonauflagerung,...)
- Auftretende Lasten dürfen auf keinen Fall direkt auf den Behälter übertragen werden!
- Der Behälter darf nur dann unter Flächen eingebaut werden, welche mit LKW oder sonstigen schweren Fahrzeugen befahren werden, wenn eine ausreichende Dimensionierung der Lastableitung gewährleistet ist.
- Weiters dürfen keine Betonschachtringe oder ähnliche Verlängerungen verwendet werden, sondern ausschließlich nur der GEOplast – Teleskopdomschacht.

Dieses ist eine allgemeine und unverbindliche Anleitung, aus der für den Einzelfall keine Gewährleistung erfolgen kann.

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

13. DOMSCHACHTVERLÄNGERUNG

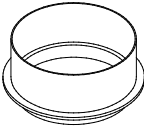
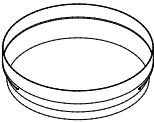
Im Falle eines zu tiefen Einbaues bzw. Geländeänderungen besteht die Möglichkeit, den Einstieg um bis zu 40cm zu erhöhen. Beachten Sie die Hinweise in der Einbauanleitung des Tanks.

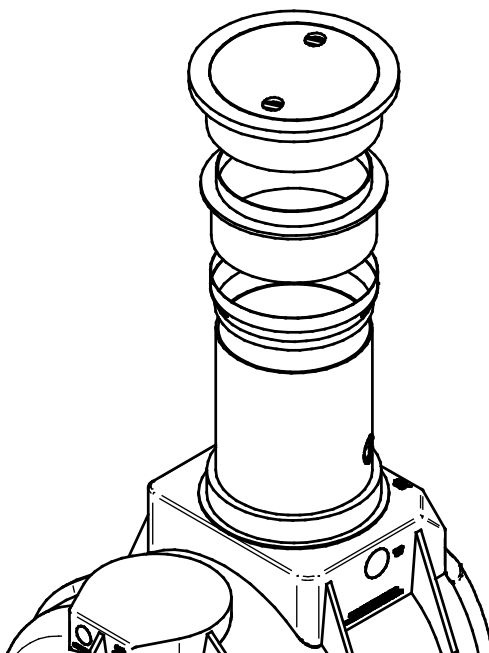
ACHTUNG:

- aus statischen Gründen ist eine Erhöhung von maximal 2 x 20cm zulässig!
- Die maximale Gesamtüberschüttung beträgt 100cm ab Behälteroberkante - ein tieferer Einbau des Tanks ist nicht zulässig bzw. erfolgt auf eigene Gefahr!
- Benötigte Artikel für die Domschachtverlängerung siehe Tabelle unterhalb

Montage:

1. Abdeckung Kunststoffdeckel abziehen
2. Domschachtverlängerung auf Dichtung aufsetzen
3. EPDM Dichtband über Domschacht und Verlängerung K-200 stecken
4. Abdeckung Kunststoffdeckel wieder montieren

Bezeichnung	Menge	Bemerkung	Zeichnung
Verlängerung K-200	1		
EPDM Dichtband	1	Breite: 200mm	



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



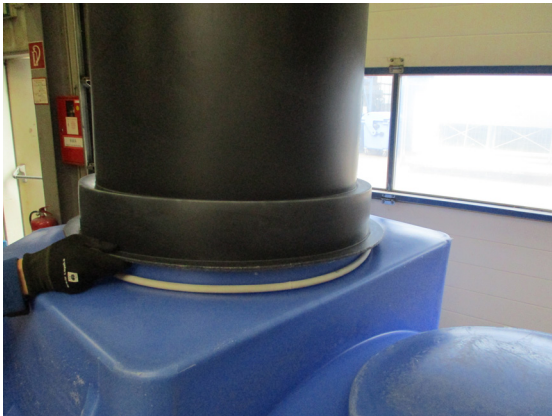
14. DOMSCHACHT - MONTAGE



Schritt 1: Domschacht und Abdeckung aus Tank entfernen



Schritt 2: Rundschnurdichtung $\varnothing 14\text{mm}$ über Tanköffnung stecken



Schritt 3: Domschacht über Tanköffnung und Rundschnurdichtung stecken



Schritt 4: Domschacht mittels Schrauben am Tank befestigen
Achtung: Mittig durch Auflagefläche schrauben



Schritt 5: Die 6 Schrauben symmetrisch rund um Domschacht verteilen
Tipp: Überkreuzt anschrauben



Schritt 6: Rundschnurdichtung $\varnothing 18\text{mm}$ auf Domschachtstecken.

Schritt 7: Kunststoffabdeckung auf Domschacht stecken.
ACHTUNG: Auf korrekten Sitz der Rundschnurdichtung achten.





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