

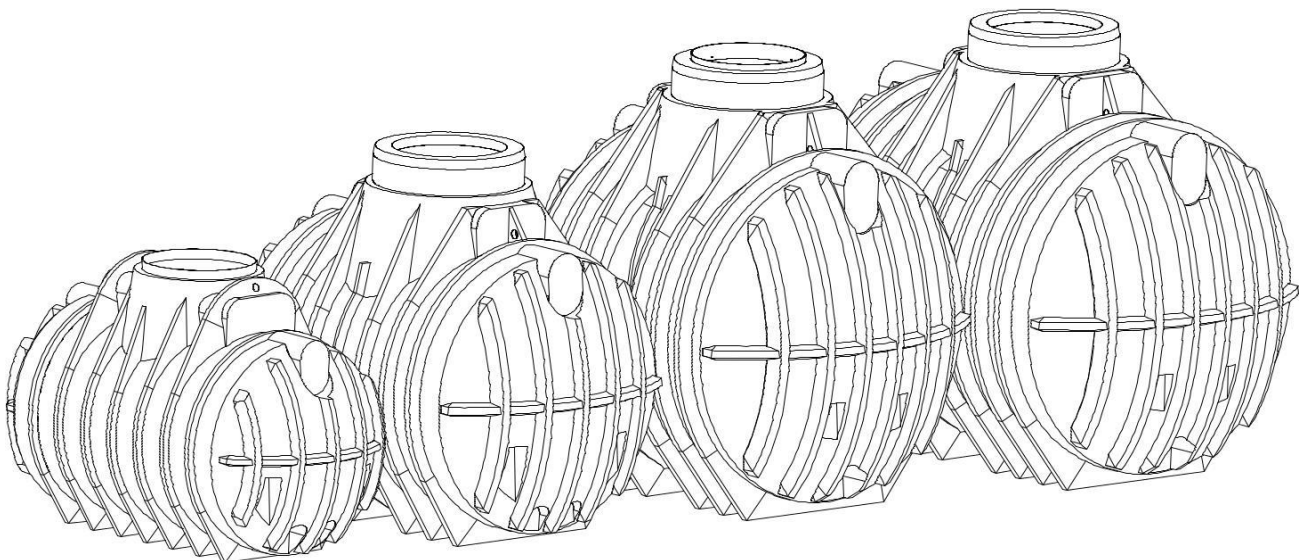
Einbauanleitung

Regenwasser-Erdtank aus Polyethylen

Baureihe Atlantis

2200 L / 4000 L / 5300 L / 7000 L

Version 01-2021



RotationsVertrieb Gera

GARTEN



ZISTERNEN

Inhaltsverzeichnis

1. Übersicht Volumen, Abmessung, Leergewichte.....	2
2. Allgemeine Hinweise zu den Erdtanks	3
2.1 Sicherheit	3
2.2 Kennzeichnungspflicht	3
2.3 Zu dieser Anleitung	3
2.4 Rechtslage / behördliche Bedingungen	4
2.5 Verantwortlichkeit.....	4
3. Standortwahl und Standortbedingungen	5
3.1 Bodenverhältnisse.....	5
3.2 Besondere Einbausituationen	5
3.3 Einbau bei Grund- oder Schichtenwasser bzw. bindigen Böden	5
3.4 Baugrube.....	6
3.4.1 Tabelle 3. Wirkungsgrad der Abdeckungen beim Atlantis 2200	7
3.4.2 Tabelle 4. Wirkungsgrad der Abdeckungen bei Atlantis_4000_5300_7000	8
3.5 Lage zu den Gebäuden.....	9
3.6 Hanglage	9
3.7 Verkehrsflächen.....	9
4. Verfüllmaterial – Für den Grubenbereich um die Zisterne	10
5. Ausführung und zeitlicher Ablauf des Einbaus	10
5.1 Einbau als begehbare und nicht begehbare Version	10
5.2 Einbau als PKW-befahrbare Version, mit Teleskopdom 95.0050.0072.....	11
Einbau als LKW-befahrbare Version, mit Teleskopdom 95.0050.0073.....	11
6. Wartung und Reinigung	13
7. Positionen für Zulauf-, Ablauf und Versorgungsrohrbohrung	14
7.1 Atlantis 2.200 L (werksseitig gesetzte Bohrungen)	14
7.2 Atlantis 4.000 L (werksseitig gesetzte Bohrungen)	14
7.3 Atlantis 5.300 L (werksseitig gesetzte Bohrungen)	15
7.4 Atlantis 7.000 L (werksseitig gesetzte Bohrungen)	15
7.5 Positionen für Zu-, Ablauf- und Versorgungsrohr bei vormontierten Filtervarianten..	16
9. Zertifizierte Regenwasserbehälter	16
9.1 PIA-Prüfzeugnis	17
9.2 Leistungserklärung Baureihe Atlantis.....	18
9.3 Prüfzeugnis LKW-Befahrbarkeit	19

1. Übersicht Volumen, Abmessung, Leergewichte

Baureihe Atlantis

Tabelle 1: Übersicht Volumen, Abmessung, Leergewicht

Volumen	Abmessungen LxBxH	Leergewicht
Atlantis 2.200 Liter	2400 x 1230 x 1515 mm	ca. 81 kg
Atlantis 4.000 Liter	2400 x 1630 x 2040 mm	ca. 162 kg
Atlantis 5.300 Liter	2400 x 1980 x 2375 mm	ca. 200 kg
Atlantis 7.000 Liter	2933 x 1980 x 2375 mm	ca. 228 kg

Gewichtsangaben ohne Ausstattung

2. Allgemeine Hinweise zu den Erdtanks

Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde,

wir beglückwünschen Sie zum Kauf dieses Garten-Zisternen Produktes und bedanken uns für Ihr Vertrauen.

Bitte beachten Sie die Hinweise der Einbauanleitung und sollten Fragen zum Einbau der Zisterne entstehen, nutzen Sie den Service unseres kompetenten Beratungsteams von Garten-Zisternen. Entweder telefonisch unter 0365-43531222 oder auch per E-Mail an service@garten-zisternen.de sind wir für Sie erreichbar.

Wir wünschen Ihnen viel Freude mit unserer Zisterne und auch immer genügend Regen zum Sammeln und Gießen.

2.1 Sicherheit

Bei sämtlichen Arbeiten sind die einschlägigen Unfallverhütungsvorschriften nach DGUV V32 zu beachten.

Bei Begehung der Behälter ist eine 2. Person zur Absicherung erforderlich.

Die Anlagen sind bei Arbeiten oder Wartungen immer außer Betrieb zu setzen und gegen unbefugtes Einschalten abzusichern.

Der Behälterdeckel ist, außer bei Arbeiten im Behälter, verschlossen zu halten, ansonsten besteht höchste Unfallgefahr.

Die Firma Rotationsvertrieb Gera GmbH & Co.KG bietet ein umfangreiches Sortiment an Zubehörteilen, die alle aufeinander abgestimmt sind und zu kompletten Systemen ausgebaut werden können. Die Verwendung anderer Zubehörteile kann dazu führen, dass die Funktionsfähigkeit der Anlage beeinträchtigt wird und die Haftung für daraus entstandene Schäden aufgehoben wird.

2.2 Kennzeichnungspflicht

Alle Leitungen und Entnahmestellen von Brauchwasser sind mit den Worten „**Kein Trinkwasser**“ schriftlich oder bildlich zu kennzeichnen (DIN 1988 Teil 2, Abs. 3.3.2.) um auch nach Jahren eine irrtümliche Verbindung mit dem Trinkwassernetz zu vermeiden. Auch bei korrekter Kennzeichnung kann es noch zu Verwechslungen kommen, z.B. durch Kinder. Deshalb müssen alle Brauchwasser – Zapfstellen mit Ventilen mit **Kindersicherung** installiert werden.

2.3 Zu dieser Anleitung

Bitte lesen Sie diese Anleitung vor dem Einbau und der Inbetriebnahme der Behälter sorgfältig und vollständig durch. Die beschriebenen Punkte sind dabei unbedingt zu beachten. Für eventuell bezogene Zusatzartikel finden Sie ggf. (je nach Produkt) separate Einbauanleitungen in den Transportverpackungen.

Bitte bewahren Sie diese Anleitung gut auf, damit Sie ggf. in Zukunft noch darauf zurückgreifen können. Die Erdtanks werden im Rotations-Sinterverfahren aus dem Kunststoff Polyethylen als ein Stück (monolithisch), d.h. ohne Schweißnähte oder ähnlichen Verbindungen, hergestellt. Der Werkstoff ist gegen fast alle Chemikalien beständig und biologisch unbedenklich.

2.4 Rechtslage / behördliche Bedingungen

Der Bau und Betrieb von Regenwassernutzungsanlagen ist in der Regel nicht genehmigungspflichtig, es besteht lediglich eine Anzeigepflicht. Erkundigen Sie sich trotzdem bei Ihrer zuständigen Behörde (Bauamt, Wasserversorger) nach Einzelheiten, auch Fördermöglichkeiten. Bei Herstellung und Einbau von Regenwassernutzungsanlagen sind einschlägige Regelwerke wie DIN 1989; DIN 1986; DIN 18196; ENV 1046; DIN 4124; ATV-DVWK A127 zu beachten, an deren Inhalt sich die Anlagen von Rotationsvertrieb Gera GmbH & Co.KG und diese Anleitung orientieren.

2.5 Verantwortlichkeit

Der Hersteller haftet nicht für Schäden durch:

- Falsche Standortwahl
- Einbau- und Verdichtungsfehler
- Grund-, Schichten- und Stauwasser
- Zweckentfremdung



Die Behälter sind ausschließlich für den unterirdischen Einbau vorgesehen. Oberirdische Befüllung ist nicht zulässig.



Der Tank und seine Einbauten sind unbedingt auf Unversehrtheit hin zu überprüfen. Eventuelle Transportschäden müssen bei Warenannahme dem Frachtführer schriftlich angezeigt werden.



Die Beachtung der Angaben dieser Anleitung ist Bestandteil der Garantiebedingungen. Bei Nichtbeachtung erlischt jeglicher Garantieanspruch.



Diese Anleitung kann nicht alle Besonderheiten und Einzelheiten der Installation von Regenwassernutzungsanlagen abdecken.

Für alle in unseren Katalogen, Einbauanleitungen und sonstigen Dokumentationen enthaltenen Maß- und Inhaltsangaben behalten wir uns eine Toleranz von +/- 3 % vor. Das Nutzvolumen der Erdtanks kann je nach Ausstattung um bis zu 10 % unter dem Nennvolumen liegen. Irrtümer und Artikeländerungen einzelner Produkte sind im Rahmen der technischen Weiterentwicklung vorbehalten.

3. Standortwahl und Standortbedingungen

3.1 Bodenverhältnisse

Der Untergrund muss ausreichend tragfähig sein und das umgebende Erdreich sickerfähig (zur Bestimmung der bodenphysikalischen Gegebenheiten sollte ein Bodengutachten beim örtlichen Bauamt angefordert werden). Besonderheiten bei Grund- und Schichtenwasser: Siehe unten.

3.2 Besondere Einbausituationen

Baumbestände, vorhandene Leitungen, Grundwasserströme etc. sind so zu berücksichtigen, dass Beeinträchtigungen und Gefährdungen ausgeschlossen sind.



Die Behälter können nicht den Einschränkungen durch Grund-, Schichten- Stauwasser oder Verkehrsbereichen in Kombination standhalten!

3.3 Einbau bei Grund- oder Schichtenwasser bzw. bindigen Böden

Die Behälter sind für den Einbau bei Grund-, Schichten- oder Stauwasser in bindigen Böden wie folgt geeignet:

Die folgenden Behälter haben eine maximale Eintauchtiefe berechnet vom Behälterboden:

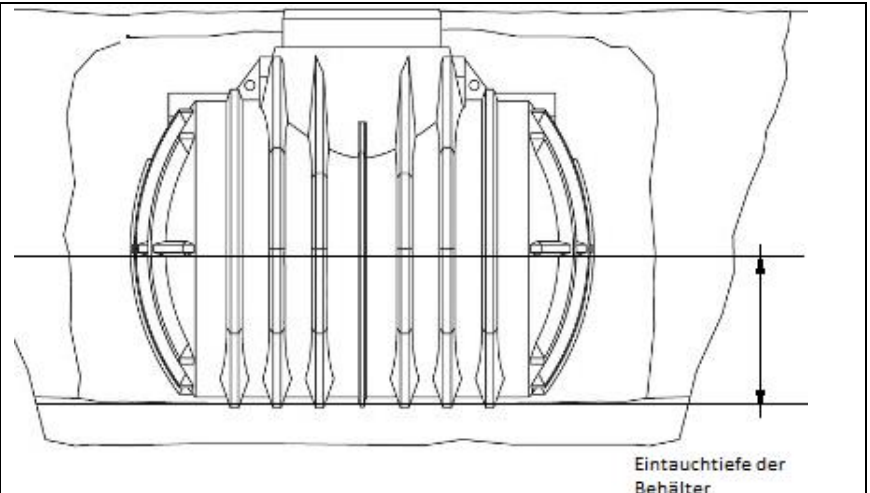
Atlantis 2.200 Liter: 1,23m

Atlantis 4.000 Liter: 0,75m

Atlantis 5.300 Liter: 0,95m

Atlantis 7.000 Liter: 0,95m

Diese Behälter dürfen bis zur angegebenen Eintauchtiefe im Grund-, Schichten- und Stauwasser bei bindigen Böden **kurzzeitig (4 Wochen)** stehen!



Der Atlantis 2200 kann kurzzeitig (4 Wochen) komplett in Grundwasser stehen ohne Schaden zu erhalten!



Beim Einbau der Behälter in Bereichen mit dauerhaft oder zeitweilig anstehendem Grund-, Schichten- oder Stauwasser müssen die Behälter gegen Auftrieb gesondert gesichert werden!

Sollten die angegebenen Werte dauerhaft überschritten werden, sind Vorkehrungen zu treffen die dies verhindern! (Drainage mit Pumpenschacht) Hierzu fragen Sie bitte Ihre Einbaufirma oder Fachhändler.

In der Regel reicht die Erdüberdeckung der Behälter aus, um deren Aufschwimmen zu verhindern. Die zur Auftriebssicherung erforderliche Erdüberdeckung wird in der Regel dann erreicht, wenn der Behälter bis zur Oberkante des Doms mit Erdreich bedeckt ist.

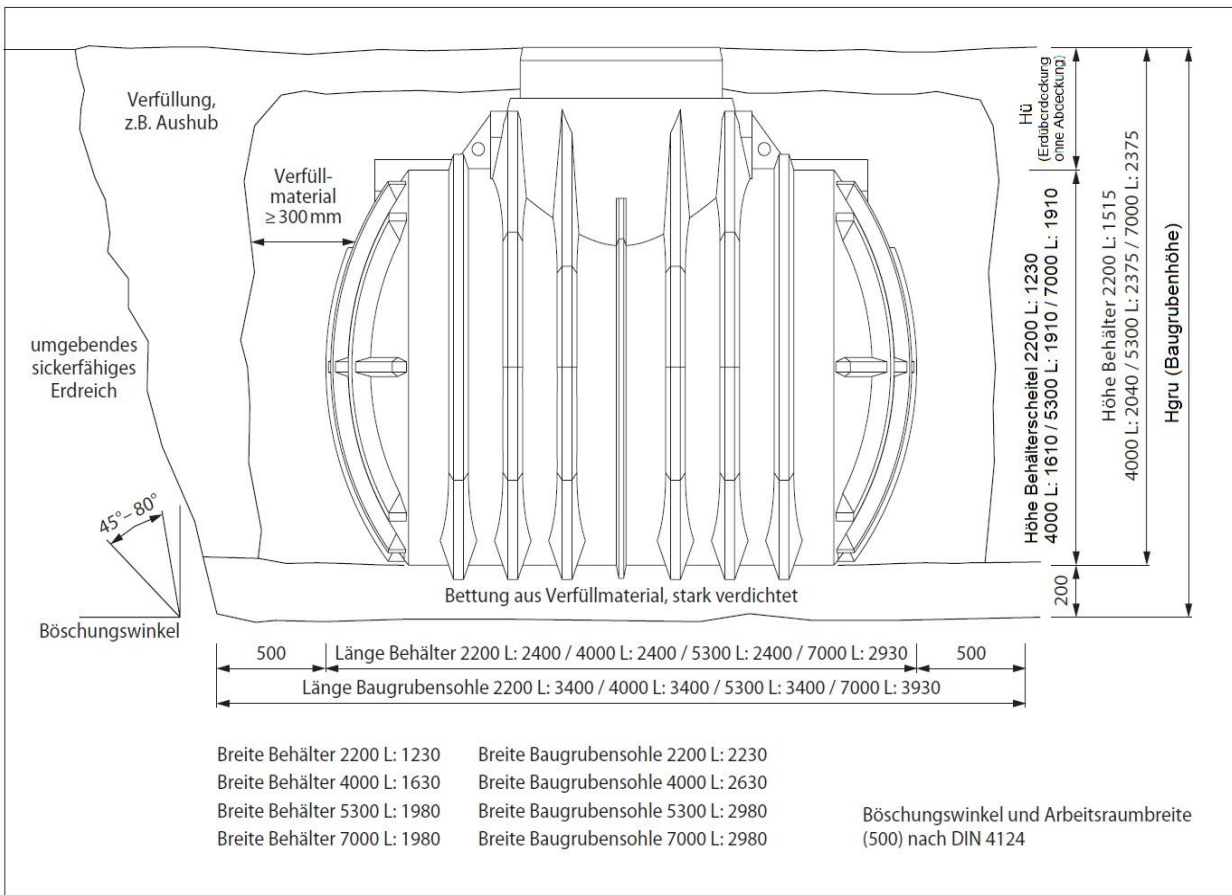
3.4 Baugrube

Für die Baugrube muss ausreichend Fläche vorhanden sein, sodass Arbeitsraumbreiten und Böschungswinkel eingehalten werden können. Die max. Erdüberdeckung (Hü) ist für die verschiedenen Tankgrößen festgelegt (==> **Tabelle 2**).

Tabelle 2: Erdüberdeckung *bezogen auf den Behälterscheitel ohne Dom (==> siehe Abbildung 2 auf Seite 6)

Erdüberdeckung (Hü)*				
Abdeckung	Atlantis 2200 L	Atlantis 4000 L	Atlantis 5300 L	Atlantis 7000 L
Basic-Abdeckung	285 mm	430 mm	465 mm	465 mm
PE-Abdeckung	385 mm	585 mm	620 mm	620 mm
Teleskopsegment	470-630 mm	665-805 mm	780-840 mm	780-840 mm
Teleskopdom	735- 1005 mm	930-1180 mm	965-1215 mm	965-1215 mm
Max. Hü	1005 mm	1180 mm	1215 mm	1215 mm

Abbildung 2: Einbaugrößen



Sowohl beim Erdtank als auch bei den Tankabdeckungen können produktionsbedingte Maßtoleranzen auftreten. Bei der möglichen Kombination zweier Produkte die im oberen Toleranzbereich liegen, kann es erforderlich sein, dass bauseits Material abgetragen werden muss. Dies kann durch vorsichtiges Anfasen des Tankdoms oder der jeweiligen Abdeckung geschehen!

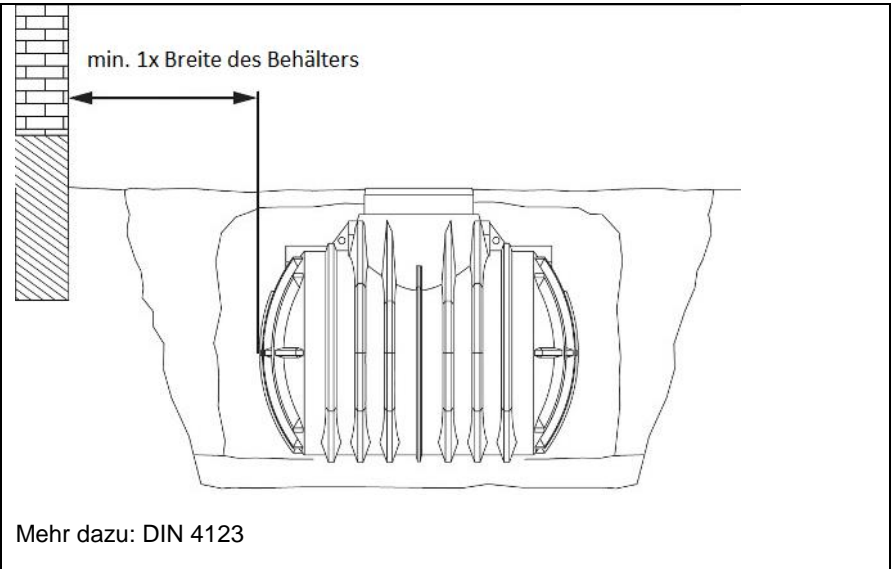
3.4.1 Tabelle 3. Wirkungsgrad der Abdeckungen beim Atlantis 2200

Tabelle 3. Wirksamkeit der Abdeckungen				
Stülpedeckel 35.0000.0029	1 PE-Abdeckung bis 200Kg begehbar 95.0050.0070	2 PE-Teleskopsegment bis 200KG begehbar 95.0050.0071	3 PE-Teleskopdom bis 1500Kg befahrbar 95.0050.0072	4 PE-Teleskopdom bis 3500kg befahrbar 95.0050.0073
Wirksame Höhe= H d			Atlantis_2200	
	<p>1</p> <p>H d= 100mm</p>	<p>2</p> <p>H d max. = 345mm H d min. = 185mm</p>	<p>3</p> <p>H d max. = 720mm H d min. = 450mm</p>	<p>4</p> <p>H d max. = 720mm H d min. = 450mm</p>
Beschreibung der Abdeckungen				
Keine Kindersicherung Nicht begehbar	Begehbar Kindersicherung	Durch stufenlose Höheneinstellung kann die wirksame Höhe zwischen 185 und 345 mm variiert werden. Eine weitere Verringerung der wirksamen Höhe ist möglich durch Kürzen der Segmentteile. Begehbar Kindersicherung	Durch stufenlose Höheneinstellung kann die wirksame Höhe zwischen 450 und 720 mm variiert werden. Eine weitere Verringerung der wirksamen Höhe ist möglich durch Kürzen der Segmentteile. Kindersicherung PKW – befahrbar	Durch stufenlose Höheneinstellung kann die wirksame Höhe zwischen 450 und 720 mm variiert werden. Eine weitere Verringerung der wirksamen Höhe ist möglich durch Kürzen der Segmentteile. Kindersicherung LKW – befahrbar bis 12t

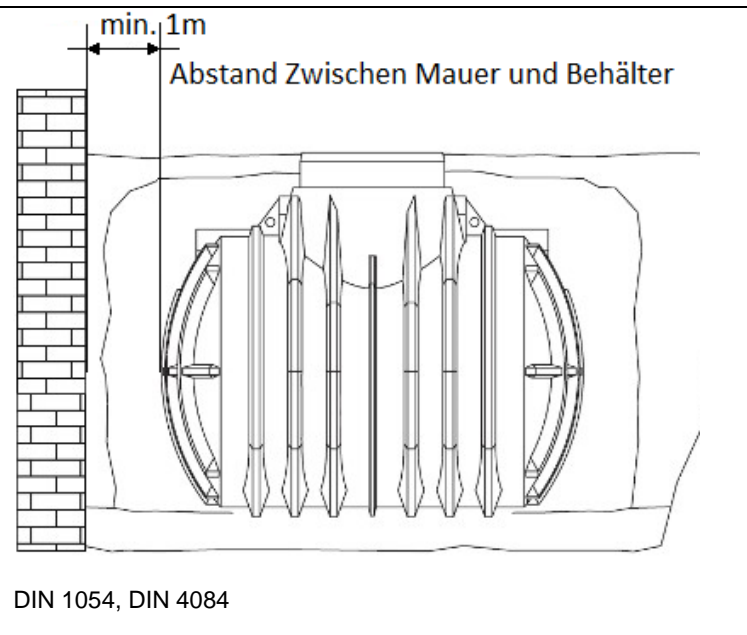
3.4.2 Tabelle 4. Wirkungsgrad der Abdeckungen bei Atlantis_4000_5300_7000

Tabelle 4. Wirksamkeit der Abdeckungen				
Stülpedeckel 35.0000.0029	1 PE-Abdeckung bis 200Kg begehbar 95.0050.0070	2 PE-Teleskopsegment bis 200KG begehbar 95.0050.0071	3 PE-Teleskopdom bis 1500Kg befahrbar 95.0050.0072	4 PE-Teleskopdom bis 3500kg befahrbar 95.0050.0073
Wirksame Höhe= H d		Atlantis_4000_5300_7000		
	<p>1</p> <p>H d = 155mm</p>	<p>2</p> <p>H d max. = 375mm H d min. = 235mm</p>	<p>3</p> <p>H d max. = 750mm H d min. = 500mm</p>	<p>4</p> <p>H d max. = 750mm H d min. = 500mm</p>
Beschreibung der Abdeckungen				
Keine Kindersicherung Nicht begehbar	begehbar Kindersicherung	Durch stufenlose Höheneinstellung kann die wirksame Höhe zwischen 235 und 375 mm variiert werden. Eine weitere Verringerung der wirksamen Höhe ist möglich durch Kürzen der Segmentteile. begehbar Kindersicherung	Durch stufenlose Höheneinstellung kann die wirksame Höhe zwischen 500 und 750 mm variiert werden. Eine weitere Verringerung der wirksamen Höhe ist möglich durch Kürzen der Segmentteile. Kindersicherung PKW - befahrbar	Durch stufenlose Höheneinstellung kann die wirksame Höhe zwischen 500 und 750 mm variiert werden. Eine weitere Verringerung der wirksamen Höhe ist möglich durch Kürzen der Segmentteile. Kindersicherung LKW – befahrbar bis12t

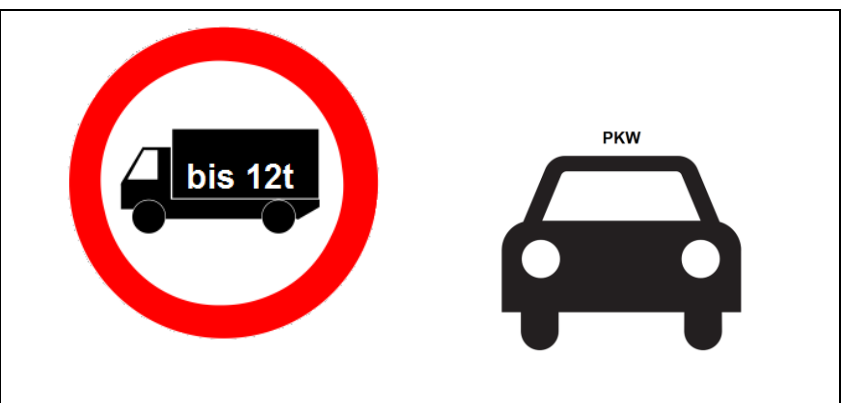
3.5 Lage zu den Gebäuden

<p>Die Behälter dürfen nicht überbaut werden und können keine Lasten aus Gebäuden bzw. Fundamenten aufnehmen.</p> <p>Der Abstand zu Gebäuden sollte mindestens die einfache Breite des Behälters betragen.</p>	 <p>Mehr dazu: DIN 4123</p>
--	---

3.6 Hanglage

<p>Beim Einbau des Behälters in unmittelbarer Nähe (< 5m) eines Hanges, Erdhügels oder einer Böschung muss eine statisch berechnete Stützmauer zur Aufnahme des Erddrucks errichtet werden.</p> <p>Die Mauer muss die Behältermaße um mind. 0,5m in alle Richtungen überragen und einen Mindestabstand von 1m zum Behälter haben.</p> <p>Weitere Informationen dazu erhalten Sie bei Ihrer zuständigen Behörde oder bei örtlichen Baufirmen.</p>	 <p>DIN 1054, DIN 4084</p>
---	---

3.7 Verkehrsflächen

<p>Der Erdtank ist für Verkehrsflächen der Klasse A nach EN 124 vorgesehen (Radfahrer, Fußgänger) und unter Einhaltung spezieller Einbaumaßnahmen PKW – LKW überfahrbar Siehe Punkt 5.2</p>	
--	--

4. Verfüllmaterial – Für den Grubenbereich um die Zisterne

Das Verfüllmaterial muss als schersfest, gut verdichtbar, wasser- und luftdurchlässig sowie als frostsicher charakterisiert sein und darf keine spitzen Bestandteile enthalten. Diese Anforderungen erfüllen z. B. Rundkornkies Kiesgemische **ohne Bruchanteile**, mit einer Körnung von 2mm – 16mm. (Fragen Sie bei Ihrem Baustoff-Fachhändler.) Die Verwendung von Bodenaushub oder als „Füllsand“ bezeichneter Materialien erfüllen die oben genannten Bedingungen in vielen Fällen nicht und sind nicht zulässig!

5. Ausführung und zeitlicher Ablauf des Einbaus

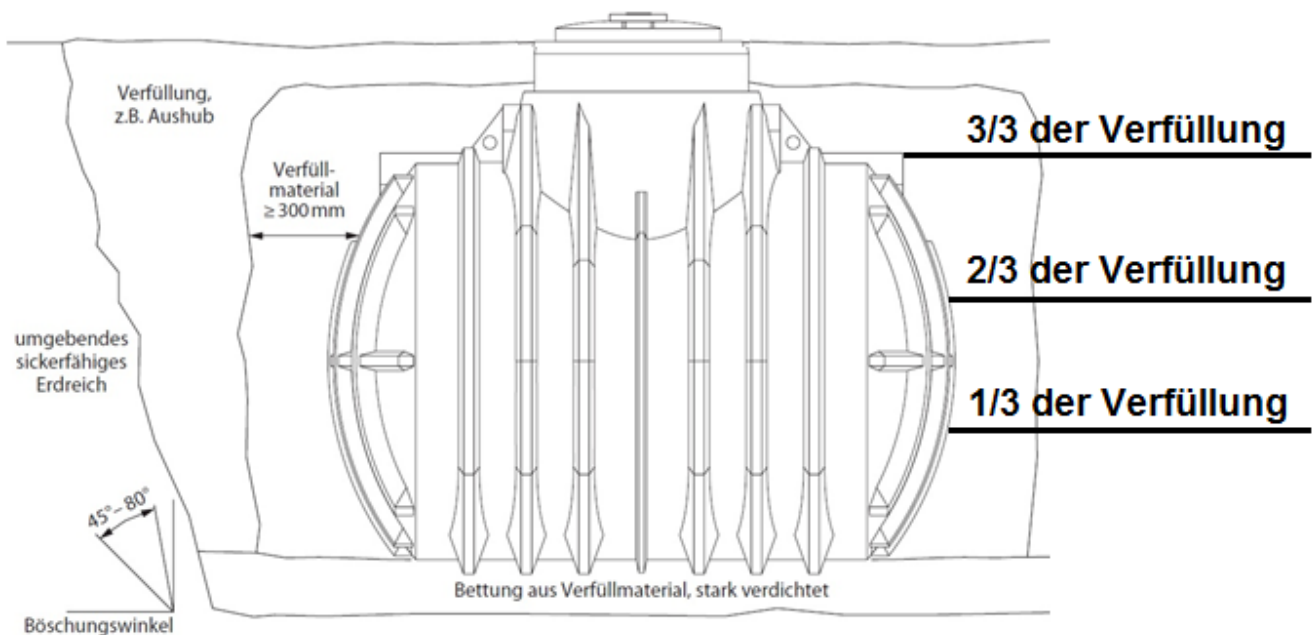


Abbildung 4: Ausführung des Einbaus am Beispiel eines Atlantis 4000 L Erdtanks mit Tankabdeckung Basic

5.1 Einbau als begehbare und nicht begehbare Version

Zur **Vorbereitung des Einsetzens** des Erdtanks in die Baugrube wird in der Grubensohle die **Bettung aus Verfüllmaterial** (200 mm stark) hergestellt: einzelne Lagen von 100 mm Höhe werden eingebracht und stark verdichtet (Handstampfer 15kg). Die Fläche muss exakt waagrecht plan sein.

- Der Tank und seine Einbauten sind auf **Unversehrtheit** zu prüfen.
- **Das Einsetzen des Erdtanks** ist so durchzuführen, dass dieser stoßfrei (z.B. mit Hilfe von Gurten oder Seilen) in die Grube eingebracht und vorsichtig auf die Sohlenbettung aufgesetzt wird. Es ist darauf zu achten, dass ggf. nur die dafür vorgesehenen Kranösen zur Befestigung oder zum Heben herangezogen werden. Das Anschlagen an hervorstehende Behälterteile (z.B. Stützen) oder sonstige Anbauteile ist nicht zulässig!
- Die **Tank- bzw. Schachtabdeckung wird aufgesetzt** und ausgerichtet. Es dürfen nur Schachtabdeckungen des Tankherstellers verwendet werden.
- Zur **Fixierung des Erdtanks** wird dieser bis zu einer Höhe von ca. 50 cm mit Wasser gefüllt. Der Tank bzw. Behälter wird hierbei exakt plan in Waage ausgerichtet.

- Die **Verfüllung/Verdichtung** erfolgt in 3 gleichen Arbeitsschritten. Dabei wird der Tank jeweils zu 1/3 mit Wasser gefüllt und von außen das Verfüllmaterial in gleicher Höhe eingebracht. Das Verfüllmaterial wird mit einem Handstampfer 15 kg verdichtet. **Maschinelles Verdichten und das Einschlämmen des Verfüllmaterials ist nicht zulässig!** Während des Verfüllens und Verdichtens ist ständig zu beobachten, ob am **Erdtank** Verformungen oder andere Anzeichen zu ungleichmäßiger Verdichtung sichtbar sind.
- Nach Verfüllung/Verdichtung des unteren Grubenteils werden die **Zulaufleitung und das Leerrohr** mit Gefälle (min. 1 %) zum Behälter sowie die **Ablaufleitung** mit Gefälle (min. 1 %, gleich oder stärker als beim Zulauf) vom Behälter weg verlegt. Die Ablaufleitung des Behälters kann an einen vorhandenen Kanal oder an eine nachgeschaltete Versickerung angeschlossen werden. Wird die Ablaufleitung an eine Versickerung angeschlossen, muss diese einen Abstand von mindestens 3 m zum Behälter aufweisen.
- **Ablaufleitung Atlantis Retentionszisterne:** der Anschluss der Ablaufleitung erfolgt bei dieser Ausstattungsvariante bereits während der Verfüllung/Verdichtung im unteren Grubenteil (siehe oben).
- Der **Tank** wird dann bis zur Unterkante der Anschlüsse mit **Wasser gefüllt**.
- Bei der **Verfüllung/Verdichtung bis etwa 200 mm unter Geländeoberkante** wird so vorgegangen, wie für den unteren Grubenteil beschrieben. Dabei ist zu beachten: Vor der Verfüllung/Verdichtung um die Anschlüsse müssen diese auf Spannungsfreiheit und soliden Sitz überprüft werden!
- Die **Restverfüllung** kann oberhalb der Tankschulter durch Mutterboden oder Aushub o. ä. erfolgen (nicht bindig, lehm- oder tonhaltig).

5.2 Einbau als PKW-befahrbare Version, mit Teleskopdom 95.0050.0072 Einbau als LKW-befahrbare Version, mit Teleskopdom 95.0050.0073

Zur **Vorbereitung des Einsetzens** des Erdtanks in die Baugrube wird in der Grubensohle die **Bettung aus Verfüllmaterial** (200 mm stark) hergestellt: Einzelne Lagen von 100 mm Höhe werden eingebracht und stark verdichtet (Handstampfer 15 kg). Die Fläche muss exakt waagrecht plan sein.



Es ist bauseits sicherzustellen, dass die Behälter keinen höheren Lasten ausgesetzt werden!



Die Nutzung der Behälter ist nur zulässig auf überfahrbaren Bereichen, auf denen PKW-, LKW-Verkehr mit niedriger Geschwindigkeit stattfindet!

- Der Tank und seine Einbauten sind auf **Unversehrtheit** zu prüfen.
- Das **Einsetzen des Erdtanks** ist so durchzuführen, dass dieser stoßfrei (z.B. mit Hilfe von Gurten oder Seilen) in die Grube eingebracht und vorsichtig auf die Sohlenbettung aufgesetzt wird. Es ist darauf zu achten, dass ggf. nur die dafür vorgesehenen Kranösen zur Befestigung oder zum Heben herangezogen werden. Das Anschlagen an hervorstehende Behälterteile (z.B. Stützen) oder sonstige Anbauteile ist nicht zulässig!
- Der **Teleskopdom wird aufgesetzt** und ausgerichtet. Es dürfen nur Teleskopdome des Herstellers mit Abdeckung, **belastbar bis 15kN - PKW oder belastbar bis 35kN - LKW (siehe Prägung im Deckel)** verwendet werden.

- Zur **Fixierung des Erdtanks** wird dieser bis zu einer Höhe von ca. 50 cm mit Wasser gefüllt.
- Die **Verfüllung/Verdichtung** erfolgt in 3 gleichen Arbeitsschritten. Dabei wird der Tank jeweils zu 1/3 mit Wasser gefüllt und von außen das Verfüllmaterial in gleicher Höhe eingebracht. Das Verfüllmaterial wird mit einem Handstampfer 15 kg verdichtet. **Maschinelles Verdichten und das Einschlämmen des Verfüllmaterials ist nicht zulässig!** Während des Verfüllens und Verdichtens ist ständig zu beobachten, ob am **Erdtank** Verformungen oder andere Anzeichen zu ungleichmäßiger Verdichtung sichtbar sind.
- Nach Verfüllung/Verdichtung des unteren Grubenteils werden die **Zulaufleitung und das Leerrohr** mit Gefälle (min. 1 %) zum Behälter sowie die **Ablaufleitung** mit Gefälle (min. 1 %, gleich oder stärker als beim Zulauf) vom Behälter weg verlegt. Die Ablaufleitung des Behälters kann an einen vorhandenen Kanal oder an eine nachgeschaltete Versickerung angeschlossen werden. Wird die Ablaufleitung an eine Versickerung angeschlossen, muss diese einen Abstand von mindestens 3 m zum Behälter aufweisen.
- **Ablaufleitung Atlantis Retentionszisterne:** der Anschluss der Ablaufleitung erfolgt bei dieser Ausstattungsvariante bereits während der Verfüllung/Verdichtung im unteren Grubenteil.
- Der **Teleskopdom** wird auf die gewünschte Höhe geschoben und **provisorisch von innen mit Schrauben fixiert**.
- Der Erdtank wird dann bis zur Unterkante der Anschlüsse mit **Wasser gefüllt**.
- Die weitere **Verfüllung/Verdichtung um und über dem Tank** sowie bis zum unteren Ring des Teleskopdoms erfolgt, wie beim unteren Grubenteil. Dabei ist zu beachten, dass die Anschlüsse spannungsfrei und festsitzen!
- **Seitlich um den Teleskopdom** wird eine mindestens 300 mm hohe Schottertragschicht (muss aus Kalksandstein 2/45 oder gleichwertigem Material bestehen) eingebracht und ebenfalls in Lagen zu 100 mm mit einem Handstampfer 15 kg (**kein Maschineneinsatz!**) durch drei Arbeitsgänge pro Lage verdichtet. Die Fläche der Schottertragschicht ist so vorzusehen, dass sie der Größe der Baugrubensohle entspricht. Die **provisorische Fixierung ist zu entfernen**, wenn der Teleskopdom durch die verdichtete Verfüllung fixiert ist!
- Ergänzend zur Schottertragschicht wird **unterhalb des Rahmens des Teleskopdoms** eine ca. 150 mm hohe Unterfütterung aus Trockenmörtel (Fertigmischung aus dem Baumarkt) aufgebracht. Diese Schicht muss umlaufend min. 200 mm breit sein und ist direkt am Teleskopdom auszuführen. **Entkopplung *1 Abbildung5**
- **Über der Schottertragschicht** wird eine ca. 100 mm hohe Schicht aus Verfüllmaterial aufgebracht.
- Die **Restverfüllung** kann oberhalb der Tankschulter durch Pflastern, Mutterboden oder Aushub erfolgen (nicht bindig, lehm- oder tonhaltig). Empfohlen wird das Anbringen von Rasengittern bei befahrenen Flächen.
- Der Behälter **muss beim Aufbringen von Pflastersteinen bis Anfang Domschacht mit Wasser befüllt sein!** Der Zu-, Ablauf und das Versorgungsrohr / Leerrohr sind hierfür bis zum Abschluss der Baumaßnahmen zu verschließen.



Für das Aufbringen von Pflastersteinen, dürfen zur Verdichtung nur handelsübliche Flächenrüttler bis max. 60kg verwendet werden! Größere, oder als Hopser bezeichnete Geräte sind nicht zulässig!



Beim Einbau einer befahrbaren Variante ist immer auf die Entkopplung *1 des Schachtaufsatzes vom Tank zu achten! Fahrzeuglasten dürfen unter keinen Umständen direkt auf den Behälter übertragen werden! Die Elemente der Schachtverlängerung dürfen nicht miteinander verschraubt werden!

In ==> Abbildung 5 sind die verschiedenen Schichten am Beispiel eines Atlantis 4000 L Erdtanks dargestellt.

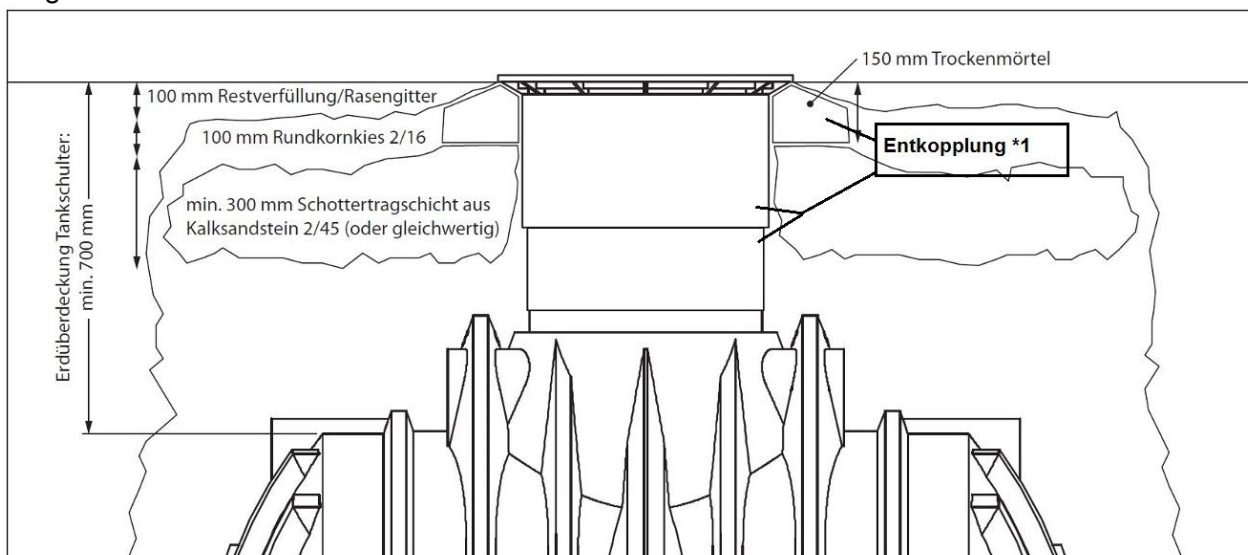


Abbildung 5: Bauseitige Herstellung eines befahrbaren Überbaus mit Teleskopdom



Die Erdüberdeckung (bezogen auf die Tankschulter) muss mindestens 700 mm betragen! Die seitliche Bettung wird mit Rundkornkies 2 -16mm ausgeführt. Es werden Lagen von 100 mm eingebracht und mit Handstamper (15 kg) in drei Arbeitsgängen pro Lage verdichtet! Maschinelles Verdichten ist nicht zulässig!

Entkopplung *1 – die provisorische Fixierung ist zu lösen und darauf zu achten, dass der untere Domteil vom Oberen getrennt ist.

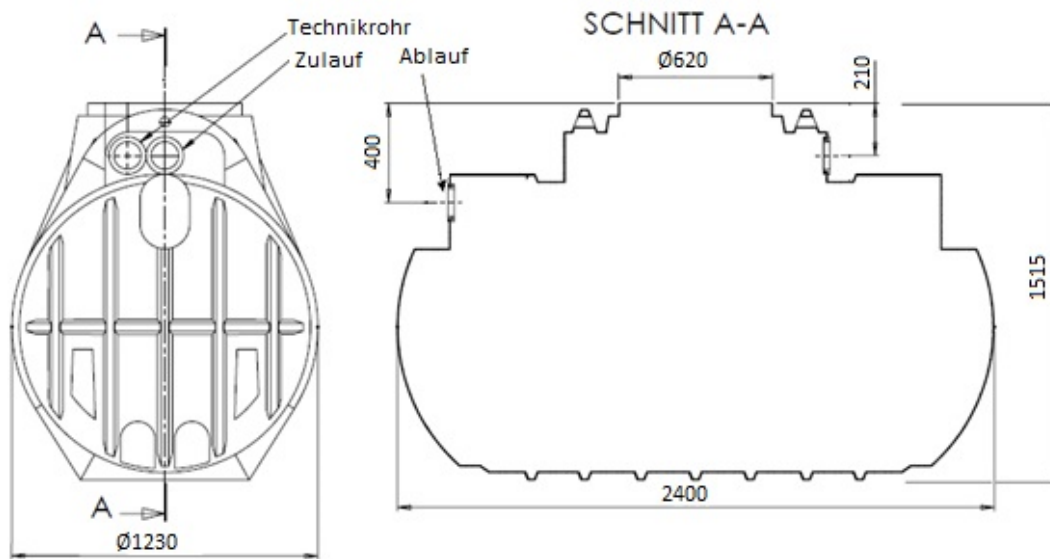
6. Wartung und Reinigung

Die regelmäßige Inspektion und Wartung sichert eine erhöhte Funktionssicherheit und Nutzungsdauer ihres Regenwasserertanks. Die Reinigung des Erdtanks und auch der Filtereinsätze sollte in regelmäßigen Abständen erfolgen. Die Häufigkeit der Wartungsintervalle liegt in der Notwendigkeit der örtlichen Gegebenheiten und im Ermessen des Betreibers.

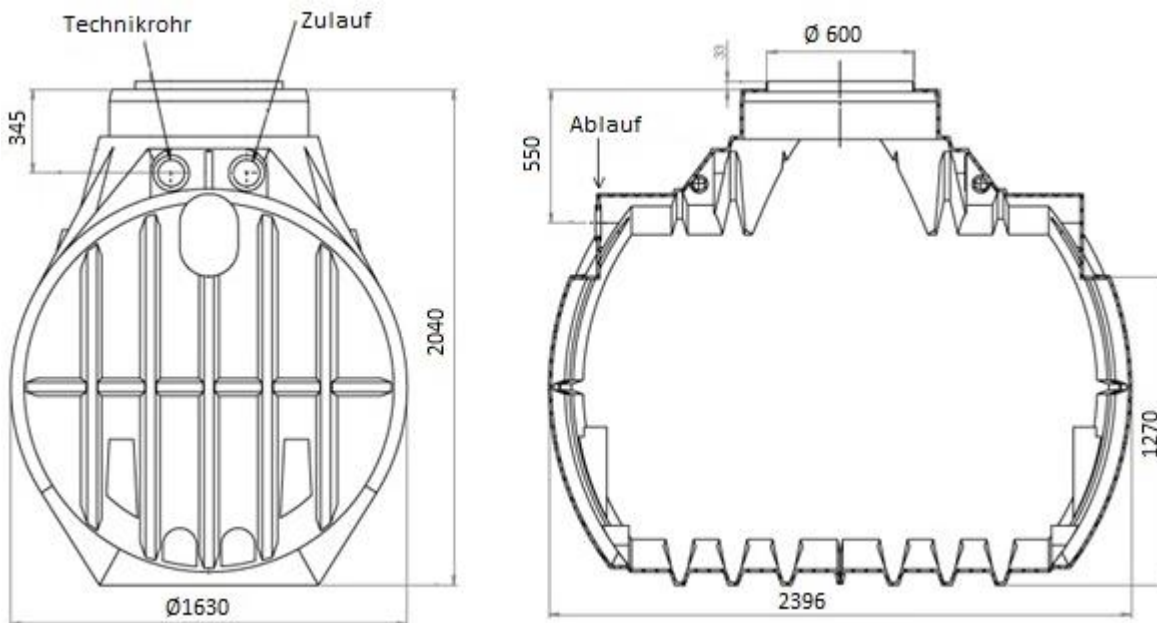
Für die Kunststoffabdeckungen gilt: Bei Bedarf Sandfangrinne und Schraubbuchsen reinigen, Schrauben und Buchsen fetten. Abdeckungen regelmäßig auf sicheren / kindersicheren Sitz prüfen.

7. Positionen für Zulauf-, Ablauf und Versorgungsrohrbohrung

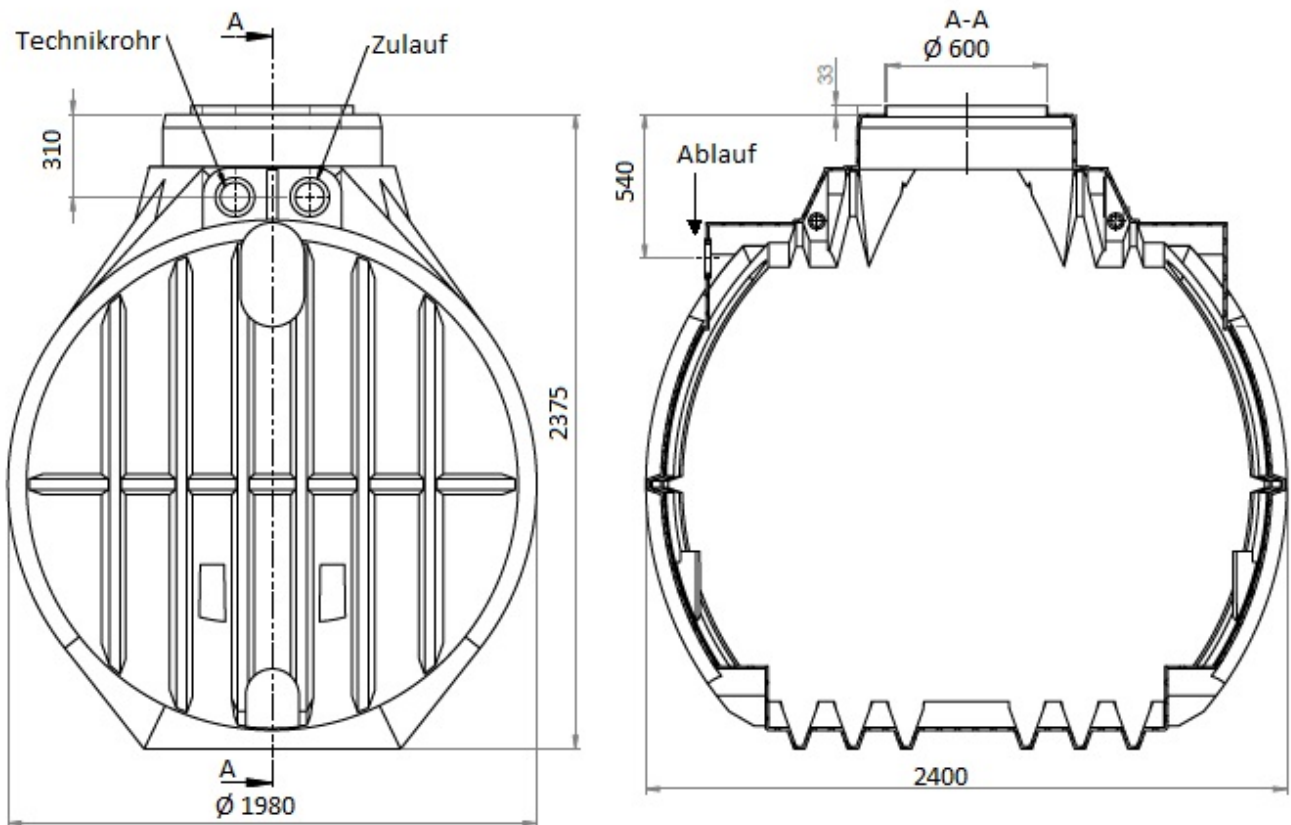
7.1 Atlantis 2.200 L (werksseitig gesetzte Bohrungen)



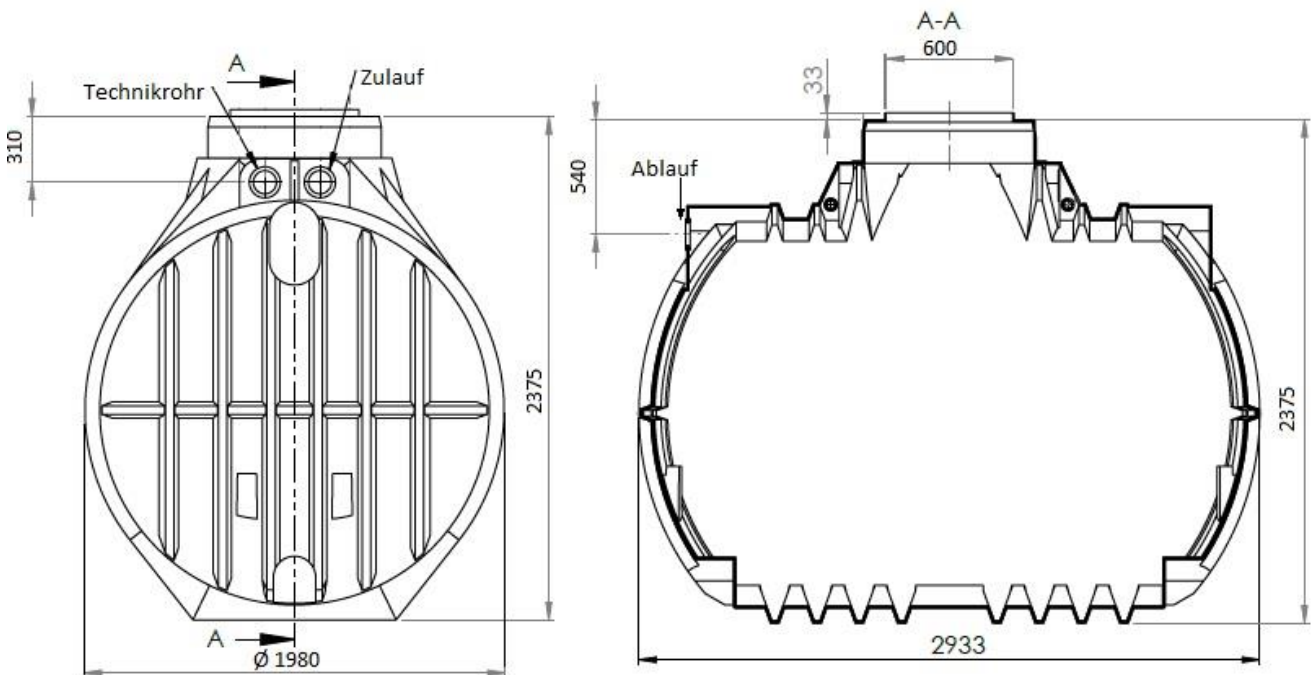
7.2 Atlantis 4.000 L (werksseitig gesetzte Bohrungen)



7.3 Atlantis 5.300 L (werksseitig gesetzte Bohrungen)



7.4 Atlantis 7.000 L (werksseitig gesetzte Bohrungen)



7.5 Positionen für Anschlüsse bei vormontierten Filtervarianten

Tabelle 5. Maße			
Varianten	Höhe Zulauf von Rohrmittle bis Behälteroberkante ohne Abdeckung	Höhe Leerrohr von Rohrmittle bis Behälteroberkante ohne Abdeckung	Höhe Ablauf von Rohrmittle bis Behälteroberkante ohne Abdeckung
Atlantis 2200			
35.2000.0020	210 mm	210 mm	400 mm
Atlantis 4000			
35.4001.0020	345 mm	345 mm	550 mm
35.4001.0022	378 mm	378 mm	550 mm
35.4001.0070	345 mm	345 mm	1346 mm
35.4001.0080	305 mm (Beidseitig)	345 mm	640 mm
Atlantis 5300			
35.5301.0020	310 mm	310 mm	540 mm
35.5301.0022	310 mm	310 mm	540 mm
35.5301.0031	285 mm	285 mm	335 mm (Gegenüber Zulauf)
35.5301.0070	310 mm	310 mm	1261 mm
35.5301.0071	310 mm	310 mm	1497 mm
35.5301.0080	310 mm (Beidseitig)	310 mm	650 mm
Atlantis 7000			
35.7001.0020	310 mm	310 mm	540 mm
35.7001.0022	310 mm	310 mm	540 mm
35.7001.0031	285 mm	285 mm	335 mm (Gegenüber Zulauf)
35.7001.0070	310 mm	310 mm	1240 mm
35.7001.0071	310 mm	310 mm	1534 mm
35.7001.0072	310 mm	310 mm	1700 mm
35.7001.0080	310 mm (Beidseitig)	310 mm	650 mm

- Die Positionen der Zu-, Ablauf- und Leerrohre entnehmen Sie bitte der jeweiligen Zeichnung
- Alle Anschlüsse sind auf das Maß DN 100/110 ausgelegt

9. Zertifizierte Regenwasserbehälter

Bislang gibt es in Deutschland nur eine Zertifizierungspflicht für Abwasserbehälter. Die Prüfung muss die Wasserdichtheit und Standsicherheit beinhalten. Bei den Regenwasserzisternen gibt es diese Pflicht in Deutschland bis dato noch nicht. Die Regenwassertanks werden meist nur intern auf Wasserdichtheit, Standsicherheit, Befahrbarkeit oder auch für die Grundwasser-Eignung geprüft. Wir haben als erster in Deutschland unseren Premium Regenwassertank ganz offiziell durch die PIA (Prüfinstitut für Abwassertechnik GmbH) nach Kläranlagen Norm prüfen lassen.

Bei dieser Prüfung wird die Regenwasserzisterne zum einen oberirdisch mit Wasser befüllt, muss diesen Druck über den nach DIN-vorgeschriebenen Zeitrahmen standhalten und darf sich dabei nicht groß verformen. Zur nächsten Prüfung wurde der Regenwassertank unbefüllt in eine geschlossene Grube gesetzt und die Grube wurde mit Wasser (Grundwasser Nachstellung) befüllt. Auch hier durfte sich der Regenwassertank nicht viel verformen – die Prüfung verlief über mehrere Wochen.

Diese Prüfungen sind extrem für einen Regenwassertank, da sich ein solches Szenario in der Wirklichkeit nicht abspielen kann. Wenn es regnet und sich um die Zisterne Grundwasser aufstaut, so wird auch der Regenwassertank mit Wasser befüllt. Dadurch hat die Zisterne einen natürlichen Gegendruck und es kann zu keinen Verformungen kommen.

Bei Prüfungen von Kunststoffbehältern wird die größte Zisterne einer baugleichen Reihe durch das das Prüfinstitut getestet. Sobald dieser den Test erfolgreich besteht, sind die kleineren Kunststofftanks in der Zertifizierung mit inbegriffen.

In anderen Ländern wird die Zertifizierung für die Regenwassertanks bereits von den Behörden für den Einbau / die Zulassung der Zisternen gefordert.

Die LKW-Befahrbarkeit bis 12t wurde durch die MfPA offiziell geprüft. Auch diesen Test hat die Atlantis-Serie mit Bravour bestanden.

9.1 PIA-Prüfzeugnis



Prüfinstitut für
Abwassertechnik
GmbH

Prüfzeugnis

Geratec GmbH & Co. KG
Heinrich-Hertz-Straße 28, 07552 Gera
EN 12566-3

Atlantis 7000LLD

PIA2019-1810-1056

Werkstoff	Polyethylen
Wasserdichtheit (Anhang A)	bestanden
Standsicherheit (Anhang C, Prüfgrube)	bestanden

Gepprüft durch:

PIA – Prüfinstitut für Abwassertechnik GmbH
(PIA GmbH)
Hergenrather Weg 30
52074 Aachen

Dieses Zeugnis ersetzt weder die Leistungserklärung
noch die CE-Kennzeichnung.



Notified Body
No.: 1739



Zertifiziert nach
ISO 9001:2008





Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-PL-17712-01-00



Prüfinstitut für Abwassertechnik GmbH
geprüft - getestet - teste

Daniel Verschitz Januar 2019

9.2 Leistungserklärung Baureihe Atlantis



Leistungserklärung für Regenwasser-Zisternen der Baureihe Atlantis

- | | |
|-------------------------|---|
| 1. Produktbezeichnung | Behälter der Baureihe Atlantis |
| 2. Verwendungszweck | Auffangen und Nutzung von Regenwasser |
| 3. Hersteller | Rotationsvertrieb Gera GmbH & Co.KG |
| 4. Harmonisierte Normen | 12566-3 Anhang C.6 / 12566-3 Anhang A / EN 1566-3:2013-09 / DIN 1989-3:2003-08 |
| 5. Prüfende Institute | PIA: Prüfinstitut für Abwasser GmbH
MFPA: Materialforschungs-Prüfanstalt an der Bauhaus-Universität Weimar |

Wesentliche Merkmale		Leistung
Wirksamkeit der Behandlung	Prüfnummer	Wirkungsgrad
Wasserdichtheit (Prüfung mittels Unterdruck)	PIA2019-WD-1810-1056	Bestanden EN12566-3 A.2
Standfestigkeit (Prüfgrube / DRY)	B 48.20.049.01	Bestanden DIN 1989-3:2013-09 Erdüberdeckung max. 1165mm PKW / LKW befahrbar bis 12t
Standfestigkeit (Prüfgrube / WET)	PIA2019-ST-PIT-1810-1056	Bestanden En 12566-3 C.6 Grundwassereignung
Freisetzung gefährlicher Stoffe		NPD

Verantwortlich für die Erstellung der Leistungserklärung ist allein die Vertriebsgesellschaft gemäß Nummer 3. Diese Erklärung bescheinigt die Übereinstimmung mit den genannten Verordnungen, Richtlinien und Normen, beinhaltet jedoch keine Zusicherung von Eigenschaften. Die Sicherheitshinweise und mitgelieferten Anleitungen zum Einbau, Betrieb und zur Wartung der Kleinkläranlagen sind zu beachten.

Unterzeichnet für den Hersteller und im Namen des Herstellers von:


Oliver Pallentin
Geschäftsführer

Gera den 07.12.2020

9.3 Prüfzeugnis LKW-Befahrbarkeit



MATERIALFORSCHUNGS- UND -PRÜFANSTALT AN DER BAUHAUS-UNIVERSITÄT WEIMAR



Wissenschaftlicher Direktor: Prof. Dr.-Ing. habil. C. Könke

Abteilung: Werkstoff-, Verfahrens- und Bauteilentwicklung
 Abteilungsleiter: Dr.-Ing. Michael Berndt

MFPA Weimar
 Coudraystraße 9
 99423 Weimar
 Dr.-Ing. S. Linne
 Tel. 03643 / 564 403
 Fax 03643 / 564 201
 stefan.linne@mfpa.de

Prüfbericht Nr. B 48.20.049.01

- Auftrag:** Prüfung der Standsicherheit an dem Kunststoffbehälter „Atlantis 7000L“ unter Verkehrslast LKW 12 t
- Auftraggeber:** GeraTec GmbH & Co. KG
 Heinrich-Hertz-Str. 28
 07552 Gera
- Auftrag vom:** 15.10.2020
- Bestellnummer** 3364
Kunde / Lieferant: 78337
- Prüfnormen:** /1/ DIN EN 12566-3:2013-09 Kleinkläranlagen für bis zu 50 EW – Teil 3: Vorgefertigte und/ oder vor Ort montierte Anlagen zur Behandlung von häuslichem Schmutzwasser
 /2/ DIN 1989-3:2003-08 Regenwassernutzungsanlagen – Teil 3: Regenwasserspeicher
- Ergebnis:** Der Behälter „ATLANTIS 7000L“ hat die **Standsicherheitsprüfung DRY** in der Prüfgrube nach DIN EN 12566-3:2013-09 Anhang C6 mit erhöhten Ersatzflächenlasten für Verkehr „LKW 12 t“ nach DIN 1989-3:2003-08 Tab.1 mit einer Lastsicherheit von 1,5 bei einer Erdüberdeckung ab OK Behälter von 1165 mm **bestanden**. Die Volumenschwankung nach 3 Wochen Prüfdauer betrug 0,64 %.

Im Auftrag

Dr.-Ing. Michael Berndt
 Abteilungsleiter



Dr.-Ing. Stefan Linne
 Arbeitsgruppenleiter

Weimar,
 26.11.2020

Dieses Dokument wurde in 2 Exemplaren ausgefertigt, umfasst 6 Seiten und 0 Anlagen und darf ohne schriftliche Genehmigung der MFPA Weimar nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Alle Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf den im Dokument angegebenen Prüfgegenstand.