

3. Verfüllmaterial

Das Verfüllmaterial muß als scherfest, gut verdichtbar, wasser- und luftdurchlässig sowie als frostsicher charakterisiert sein, darf keine spitzen Bestandteile enthalten und nur zu einem sehr geringen Anteil aus Tonen, Schluffen, Lehmen bestehen. Diese Anforderungen erfüllen z. B. Sand- Kiesgemische oder Kies mit Kornspektren von 1/4 bis 2/16 aus Rundkorn ohne Bruchanteile.

Die Verwendung von Bodenaushub oder als „Füllsand“ bezeichneter Materialien erfüllen die oben genannte Bedingungen in vielen Fällen nicht.

4. Ausführung des Einbaus, zeitliche Abfolge

- Zur **Vorbereitung des Einsetzens** des Erdspeichers in die Baugrube wird in der Grubensohle die Bettung aus Verfüllmaterial (200mm dick) hergestellt: einzelne Lagen von 100mm Höhe werden eingebracht und stark verdichtet (Plattentrüttler oder 3 Arbeitsgänge mit Handstampfer 15 Kg je Lage). Die Fläche muß exakt waagrecht plan sein.
- Das **Einsetzen des Erdspeichers** ist so durchzuführen, daß er stoßfrei (z.B. an Gurten hängend) in die Grube eingebracht und vorsichtig auf die Sohlenbettung aufgesetzt wird.
- Bei Verwendung von **Verlängerungsschächten oder Schachtaufbauten** werden diese aufgesetzt und ausgerichtet. Es dürfen nur Verlängerungsschächte und Schachtaufbauten des Speicherherstellers bzw. aus Kunststoff verwendet werden.
- Zur **Fixierung des Erdspeichers** wird dieser zur Hälfte mit Wasser gefüllt
- Die **Verfüllung/Verdichtung im unteren Grubenteil** (bis zur halben Höhe) erfolgt so, daß das Verfüllmaterial in Lagen zu 100mm in einer Dicke von mindestens 300mm um den Behälter in die Grube eingebracht und mit einem Handstampfer 15 Kg (**kein Maschineneinsatz !**) durch einen Arbeitsgang pro Lage verdichtet wird. Dabei ist ständig zu beobachten, ob am Erdspeicher Verformungen oder andere Anzeichen zu ungleichmäßiger Verdichtung sichtbar sind.
- Nach Verfüllung/Verdichtung des unteren Grubenteils werden die **Zulaufleitung** mit Gefälle (min. 1%) zum Behälter, die **Ablaufleitung** mit Gefälle (min. 1%, gleich oder stärker als beim Zulauf) vom Behälter und das **Leerrohr** verlegt. Das **Leerrohr** muß mit einer Mauerdurchführung installiert werden, um Wassereintritte in den Keller zu verhindern.
- Der Erdspeicher wird dann bis zur Unterkante der Anschlüsse **mit Wasser gefüllt**.
- Bei der **Verfüllung/Verdichtung bis etwa 200mm unter Geländeroberkante** 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.
 - Spätestens vor der Verfüllung oberhalb der Behälteroberseite müssen die **Schachtdeckungen*** aufgesetzt werden. Es dürfen nur Schachtdeckungen des Speicherherstellers verwendet werden.
- Die **Restverfüllung** kann durch Mutterboden oder Aushub o. ä. erfolgen.

* Bei Verwendung der Gussabdeckung wird diese erst auf aufgesetzt, wenn im Verlauf der Restverfüllung die Oberkante des Tankdoms, bzw. der Domverlängerung erreicht ist. Dabei ist zu beachten, dass der Aufnahmering auf einer festen Bettung aus Verfüllung (am besten Verfüllmaterial) aufliegt und bei der Verfüllung um die Oberkante des Tankdoms, bzw. der Domverlängerung keine Verschmutzung in den Tank gelangt (provisorische Abdeckung).

Hinweis:

Diese Anleitung kann nicht allen Besonderheiten und Einzelheiten der Installation von Regenwassernutzungsanlagen abdecken. Bei besonderen Fragen wie Befahrbarkeit, Versickerung des Überlaufwassers, Grundwasser fragen Sie bitte Ihren Fachhändler!

Der Hersteller haftet nicht für Schäden durch falsche Standortwahl, Einbau- und Verdichtungsfehler, Grund- und Schichtenwasser sowie Zweckentfremdung.

Technische Änderungen und Rechte vorbehalten.

nautilus wassermanagement 150407

Einbauanleitung

Erdspeicher für Regenwasser:
Oasis 6000L und 4000L

begehbare Ausführungen

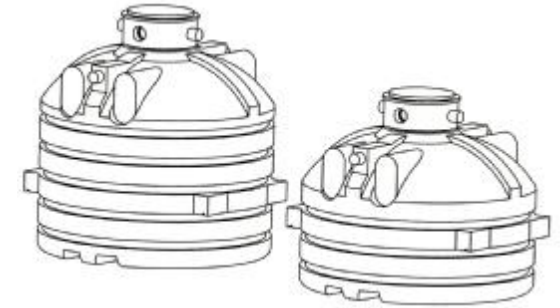
1. Allgemeine Hinweise

1.1 Erdspeicher

Die Erdspeicher 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, biologisch unbedenklich und lebensmittelecht.

Die Erdspeicher sind ausschließlich für den unterirdischen Einbau ausgelegt.

Konkrete Informationen zu den einzelnen Erdspeichern finden Sie in den farbigen Informationsblättern sowie in dieser Anleitung.



1.2 Rechtslage / behördliche Bedingungen

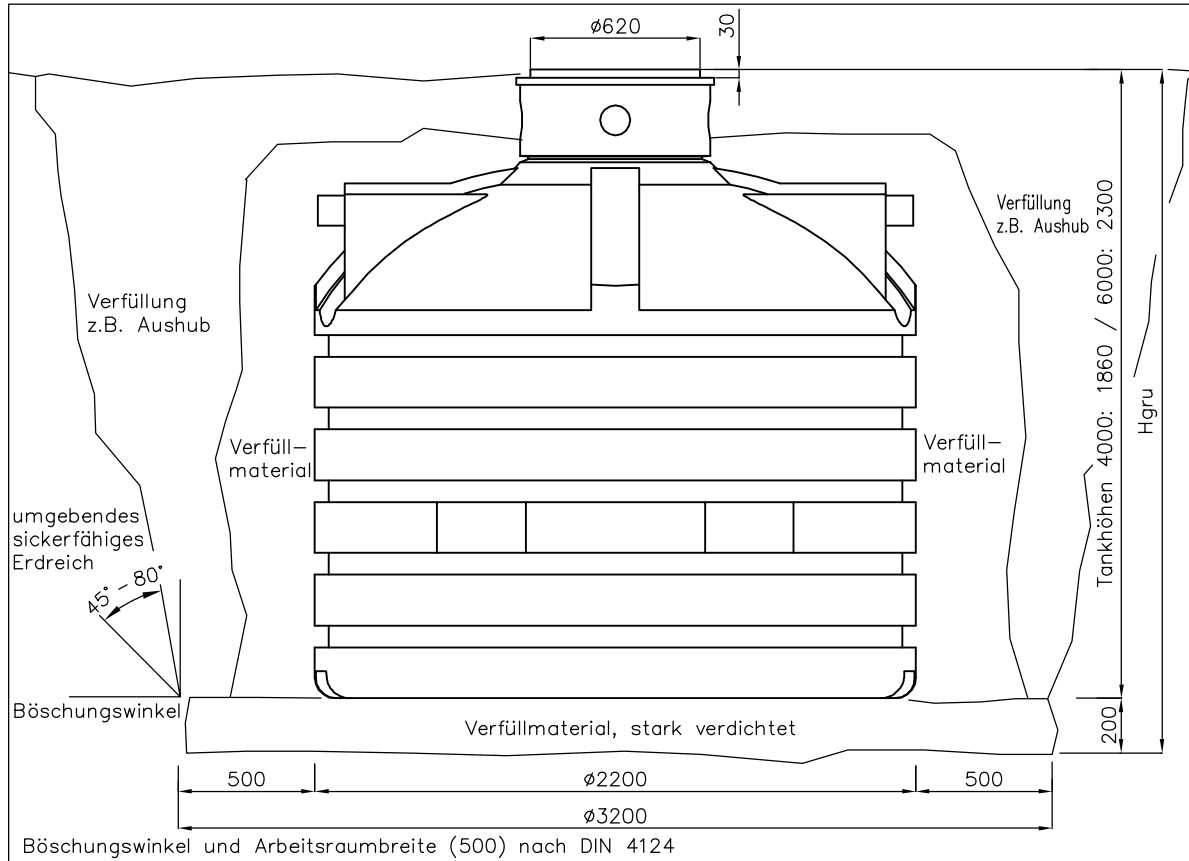
Der Bau und Betrieb von Regenwassernutzungsanlagen ist in der Regel nicht genehmigungspflichtig, es besteht lediglich eine Anzeigepflicht. Erkundigen Sie sich trotzdem bei Ihrer zuständigen Behörde (Bauamt, Wasserversorger) nach Einzelheiten, auch Fördermöglichkeiten.

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 nautilus WASSER MANAGEMENT und diese Anleitung orientieren.

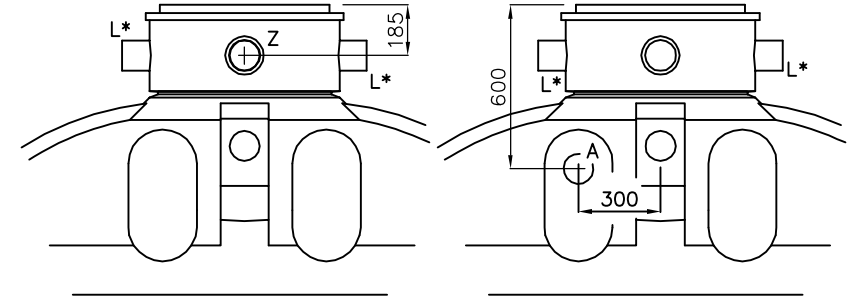
2. Standortwahl/Standortbedingungen

- Der **Untergrund** muß ausreichend tragfähig sein und das umgebende Erdreich sickerfähig. Ein Einbau in Grundwasser/Schichtenwasser oder zeitweiligem Stauwasser in lehmiger Umgebung muss vermieden werden, ist aber unter Einhaltung besonderer Einbaumaßnahmen wie Drainage möglich. Fragen Sie dazu Ihren Fachhändler.
- Für die **Baugrube** muß ausreichend **Fläche** vorhanden sein, so daß Arbeitsraumbreiten und Böschungswinkel eingehalten werden können (siehe Zeichnungen/Tabelle).
- Der **Abstand zu Gebäuden** muß mindestens einen Meter betragen. Bei Aushub unterhalb der Fundamentplatte vergrößert sich dieser auf 3-6 Meter (mehr dazu: DIN 4123).
- Der Erdspeicher darf **nicht überbaut** werden.
- Der Erdspeicher ist für **Verkehrsflächen der Klasse A** nach EN124 vorgesehen (Radfahrer, Fußgänger).
- Bei **Hanglage** ist im Umkreis von 5 Metern ist eine Stützmauer zur Aufnahme seitlichen Erddrucks erforderlich.
- **Weiteren Besonderheiten** wie Grundwasserströmen, vorhandenen Leitungen etc. ist so zu entsprechen, daß keine Beeinträchtigungen und Gefährdungen verursacht werden.

Fortsetzung auf der Rückseite



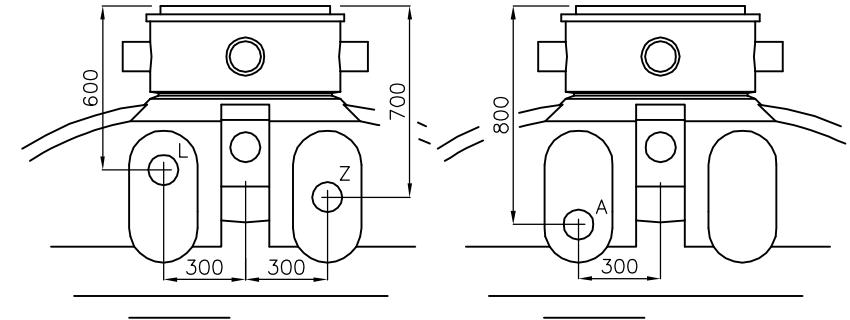
Position der Anschlüsse Oasis 4000 und 6000 Komplettanlagen Garten



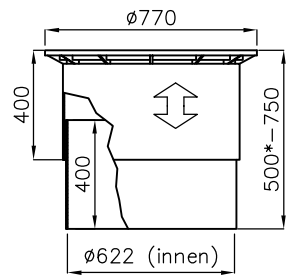
* Stutzen kann durch Absägen von ca.25mm für den Anschluss eines Leerrohrs DN100 geöffnet werden

Z Zulauf
L Leerrohr
A Ablauf/Überlauf

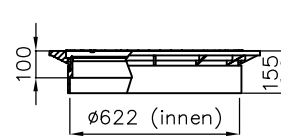
Position der Anschlüsse Oasis 4000 und 6000 Komplettanlagen Haus



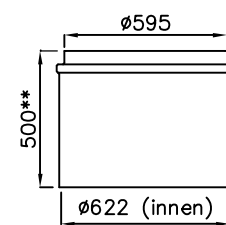
Teleskopdom mit Kunststoffdeckel



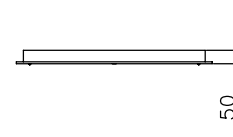
Kunststoffdeckel mit Aufnahme



Domverlängerung



Gussabdeckung mit Aufnahme



* ...kann durch Absägen (und Weglassen des unteren Teils) weiter gekürzt werden.

** ...ist stapelbar und kann durch Absägen gekürzt werden.

	Hgru	
	4000L	6000L
Oberkante Tankdom	2060	2500
mit Gussabdeckung	2110	2550
mit Kunststoffdeckel	2185	2625
mit Teleskopdom max. (maximal zulässige Erdüberdeckung)	2780	3220
mit Teleskopdom min.	2530	2970
mit Teleskopdom gekürzt min.	2130	2570
mit Domverlängerung und Gussabdeckung	2580	3020
mit Domverlängerung und Gussabdeckung gekürzt min.	2180	2620
mit Domverlängerung und Kunststoffdeckel	2635	3075
mit Domverlängerung und Kunststoffdeckel gekürzt min.	2235	2675

weitere Einbaugrößen auf Anfrage