

### 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.

**Achtung:** für PKW-Befahrbarkeit sind statt einem drei Arbeitsgänge nötig!

Während des Verfüllens und Verdichtens 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 muss die **Schacht- abdeckung** aufgesetzt werden. Es dürfen nur Schachtdeckungen des Speicherherstellers verwendet werden.
- Die **Restverfüllung** kann durch Mutterboden oder Aushub o. ä. erfolgen.

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

**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!**

## Einbauanleitung

Erdspeicher für Regenwasser:  
 Atlantis 7000L und 4000L

### begehbare und befahrbare rAusführungen

#### 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.

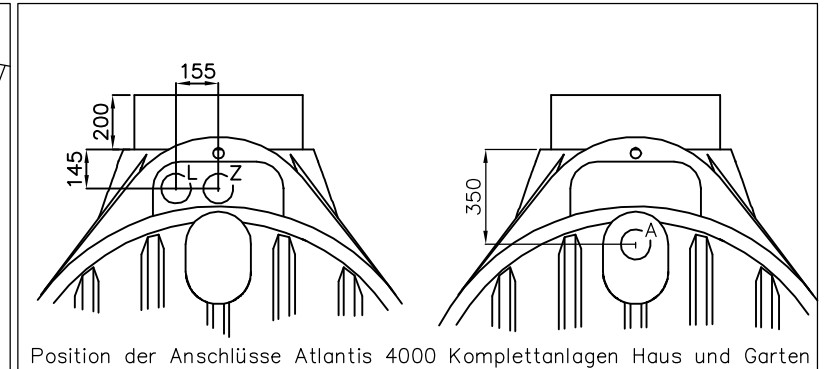
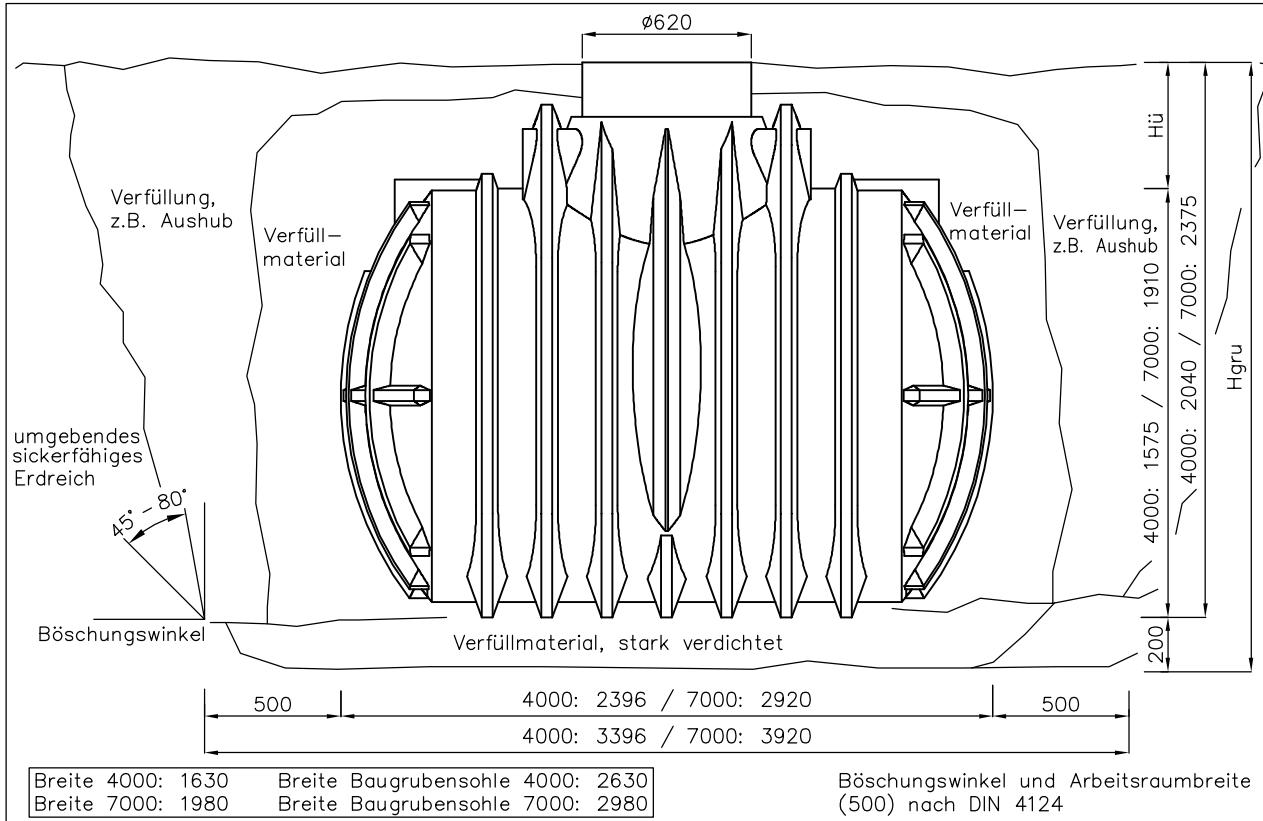
Bei Herstellung und Einbau von Regenwassernutzungsanlagen sind einschlägige Regelwerke wie DIN 1989; DIN 1986; DIN 18196; ENV 1046; DIN 4124; ATV-DVWK A127 zu beachten, an deren Inhalt sich die Anlagen von nautilus WASSER MANAGEMENT und diese Anleitung orientieren.

##### 2. Standortwahl/Standortbedingungen

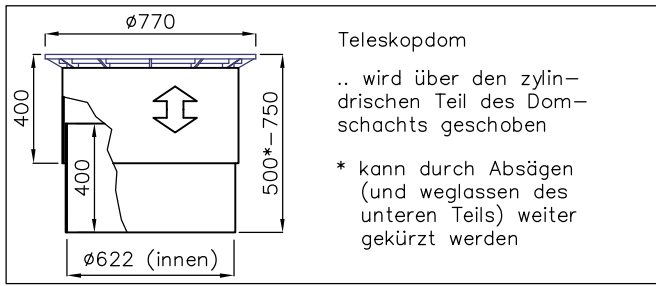
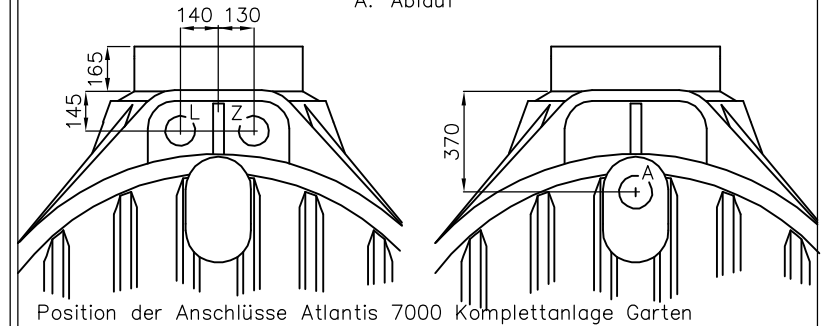
- Der **Untergrund** muß ausreichend tragfähig sein und das umgebende Erdreich sickerfähig. Ein Einbau in Grundwasser/Schichtenwasser oder zeitweiligem Stauwasser in lehmiger Umgebung mit mehr als 500mm „Eintauchtiefe“ muss vermieden werden, ist aber unter Einhaltung besonderer Einbaumaßnahmen wie Drainage 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), ist bei speziellem Einbau befahrbar (niedrige Geschwindigkeit/Parkfläche, max Radlast 600 Kg, Mindesterdüberdeckung (Hü in Zeichnung) 700 mm).
- 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**

Einbaugrößen Kompletthanlagen Haus und Garten



L: Leerrohr  
Z: Zulauf  
A: Ablauf



	Hü	Hgru	
4000	Oberkante Tankdom	465	2240
	mit Tankdeckel	565	2340
	mit Teleskopdom max.	1165	2940
	mit Teleskopdom min.	765	2540
7000	Oberkante Tankdom	465	2575
	mit Tankdeckel	565	2675
	mit Teleskopdom max.	1165	3275
	mit Teleskopdom min.	800	2910
mit Teleskopdom gekürzt min.	565	2675	

weitere Einbaugrößen auf Anfrage  
maximale Hü (Erdüberdeckung) 1500

