UWO-Water GmbH

DER UMWELTTANK UWO® REGENWASSERNUTZANLAGE

EINBAU-/MONTAGEANLEITUNG

Regenwasserspeicher
UWO-Umwelttank 3.500 Liter

Lieber Regenwassernutzer,

Sie haben sich für den UWO-Umwelttank 3.500 Liter der Firma UWO-Water entschieden, welcher hohen Qualitätsansprüchen genügt. Wenn Sie unsere Wartungs- und Installationshinweise beachten, werden Sie sicherlich lange Freude an Ihrer Regenwasseranlage haben und viel Trinkwasser einsparen.

1. Allgemeines

Der UWO-Umwelttank wurde speziell für die Regenwassernutzung entwickelt und gebaut.
Der Tank besteht aus zwei Teilen, dem Konus (Tankoberteil) und dem Tankunterteil, in dem das Regenwasser gespeichert wird.
Durch die modulare Bauweise und einem einfachen Stecksystem ist die Montage einfach.
Alle Anschlüsse zur Versorgung und Entnahme (DN 100), sowie alle Anschlüsse für die Erweiterung der Anlage sind am Tank vorhanden.
Die Formgebung des Tanks trägt einen erheblichen Teil zur Reinigung des Wassers bei. Die spezielle Tankform bewirkt eine Vergrößerung der Wasseroberfläche bei steigendem Füllstand. **Folge:** Die Verunreinigungen in der Schwimmschicht auf dem Regenwasser werden beim Überlaufen des Tanks über die zwei Überläufe besser herausgespült. Dies wird als **Skimmereffekt** bezeichnet.

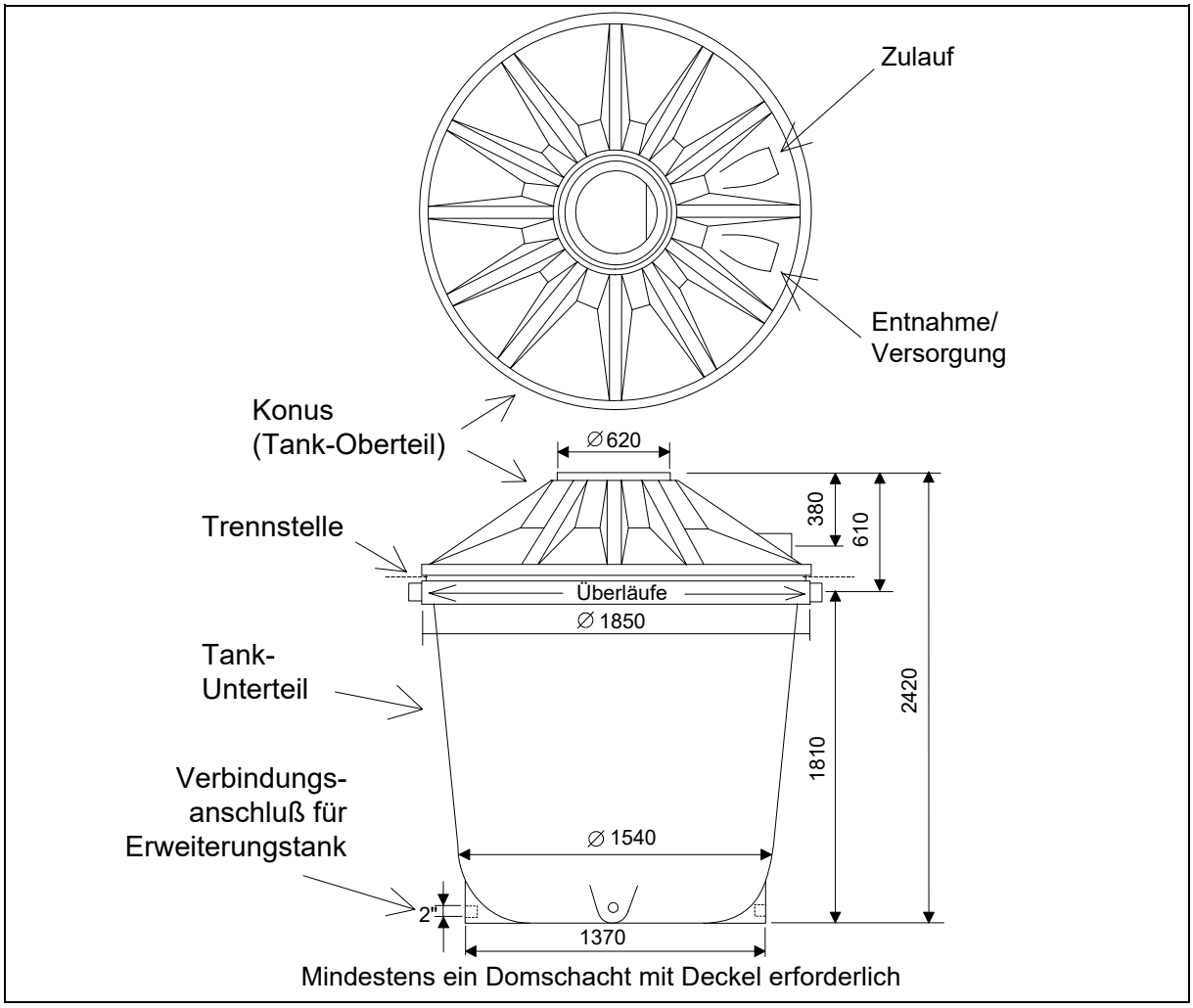


Bild 1: Abmessungen u. Bezeichnungen

2. Montage

2.1 Allgemeine Hinweise:

- Der Tank sollte min. 1 m von einer Wand, Mauer (Kellerwand) entfernt sein, damit der Tank von einem gleichmäßigen Erddruck umgeben ist.
- Der Tank ist nur bedingt in Baugrund mit Grundwasser einzubauen.(max. 20 cm Grundwasser, mit Überdeckung als Auftriebssicherung)
- Beim Einbau mehrerer Tanks ist der Zwischenraum gut zu verdichten.
- Unter der Verbindungsleitung zwischen den Tanks ist das Verfüllmaterial sorgfältig zu verdichten.
- Als Höhenausgleich sind Domschächte in der Höhen, 15 cm und 40 cm erhältlich.
- Die Verbindung von Tank und Domschacht sollte mit Silikon ausgespritzt werden.
- Als zusätzliche Sicherheitsmaßnahme gegen unbefugtes Öffnen des Tankdeckels durch spielende Kinder kann ein Betonringdeckel oder Kanaldeckel, evtl. mit Schachtausgleichsringen, verwendet werden.
- Anfallende Verkehrslasten sind abzufangen und nicht auf den Tank zu leiten. (s. Bild 7)
- Zwischen Gebäude und UWO-Tank ist ein Leerrohr für die Versorgungs- und Entnahmeleitungen DN 100, oder zwei 32 mm PE-Rohre (Saugleitung für Pumpe und Lehrrohr für Fühler-/Meßleitung), zu verlegen. Rückstausicherung beachten!

2.1 Bauseitige Voraussetzungen und Montagehinweise:

Um die Funktion und Stabilität der Anlage dauerhaft zu gewährleisten, sind folgende Arbeiten unter Beachtung der einschlägigen Unfallverhütungsvorschriften, fachgerecht auszuführen. Insbesondere UVV „Bauarbeiten“ (VBG 37), UVV „Erdbaumaschinen“ (VBG 40), UVV „Lastaufnahmeeinrichtungen im Hebezeugbetrieb“ (VBG 9a), Merkblatt für Ketten und Seile, RL für Arbeiten in engen Räumen.

1. Baugrube entsprechend der Tankgröße und Zulauftiefe herstellen (s. Bild 1). DIN 4124 beachten.

   Achtung! Höhenversatz des verwendeten Vorfilters beachten. (s. Bild 8)
   Maximale Einbautiefe des Tanks: 3,20 m

2. Bei standfestem Boden Kies- (Körnung max. 10 mm) od. Sandsohle, sonst Betonsole einbringen, verdichten und auf die entsprechende Sollhöhe nivellieren.

3. Mit den Griffmulden (siehe Bild 2) im oberen Bereich (Rand) des Tankunterteils, läßt sich der Tank mit der Hand oder, bei Verwendung einer Dreipunktlastaufnahme (siehe Bild 3), mit dem Kran versetzen.

   Handversetzen: Zuerst das Tankunterteil in die Baugrube einbringen und dann den Konus aufsetzen. Mit den beiliegenden Schrauben Konus (nach ausrichten der Anschlüsse / Öffnungen) und Tankunterteil verschrauben. Eventuell gleichzeitig die Einlaufberuhigung einbringen. (siehe Bild 2)

   Kranversetzen: Wird der Tank mit dem Kran versetzt (siehe Bild 3) kann zuvor der Konus mit der Hand auf das Tankunterteil aufgesetzt werden, um den Tank dann komplett zu versetzen. In der Baugrube Konus und Unterteil ausrichten und dann mit beiliegenden Schrauben verschrauben.

4. Beim Einbau von mehreren UWO-Tanks, müssen die entsprechenden Verbindungsanschlüsse am Tank, vor dem Einbringen der Tanks, in die Baugrube vorbereitet werden.

   Vorbereitung:

   a. Entsprechenden Verbindungsanschluß für Erweiterungstank max. ∅ 55 mm aufbohren. (z.B. bei zwei UWO-Tanks, an jedem Tank ein Anschluß)

   b. Eindichten und eindrehen der UWO-Anschlußverschraubungen.

   c. Einbringen der Tanks in die Baugrube. (wie unter 3.)

   d. Tanks mit 63 mm PE-Rohr, weich, Länge ca. 1,5 m, verbinden. Zwischen den Tanks sollte min. 1m Abstand sein. (siehe Bild 6)

5. Den Tank mit Wasser füllen und gleichzeitig die Baugrube schließen. Dabei ist lagenweise eine min. 20 cm starke Schicht aus verdichungsfähigem, steinfreiem Material (am besten Sand) um den Tank herum einzubringen. Der Baustoff ist jeweils bis zur Höhe des Wasserstandes im Tank aufzufüllen und vorsichtig zu verdichten. (siehe Bild 3 - 5)

6. Zur Geländeangleichung kann eine Erdschicht von max. 80 cm Höhe aufgebracht werden.

Bitte beachten Sie beim Anschluss Ihrer Regenwasseranlage entsprechendeAuflagen Ihrer Kommune.

2.3 Montage und Versetzen des UWO-Tanks:

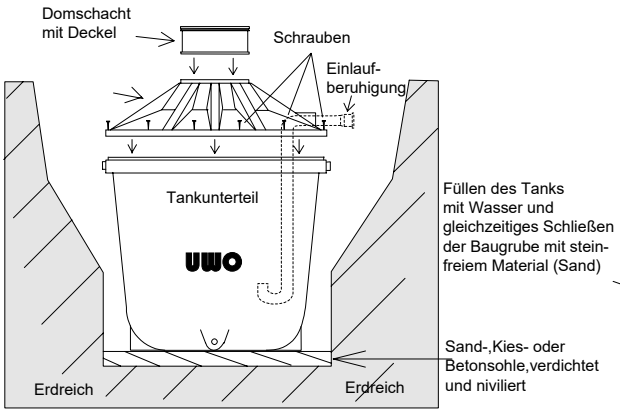


Bild 2

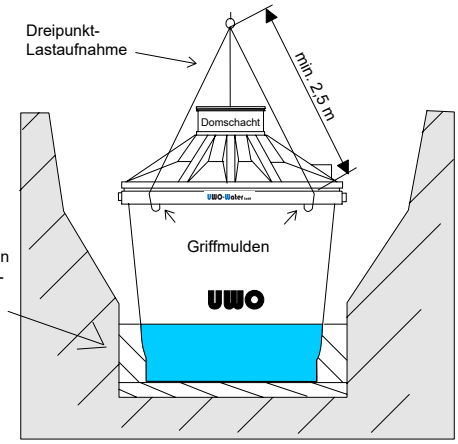


Bild 3

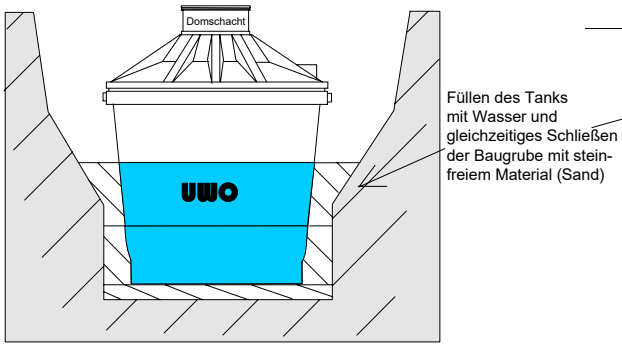


Bild 4

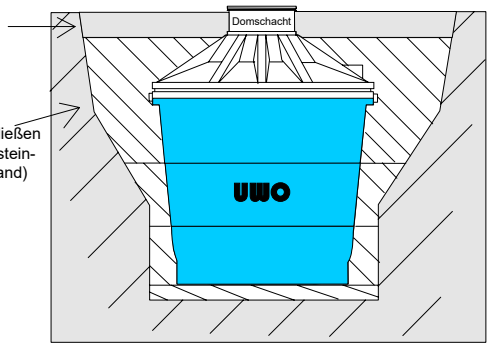
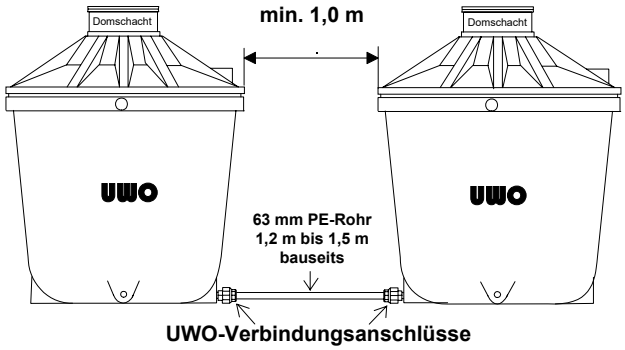


Bild 5



Bevor die Verbindungsanschlüsse eingedreht werden müssen die entsprechenden Anschlüsse am UWO-Tank aufgebohrt werden!

Bild 6

Maßnahmen zum Einbau des UWO-Tanks im befahrbaren Bereich bis 5,0 kN

(mit freiliegender Betonplatte zur Druckverteilung)

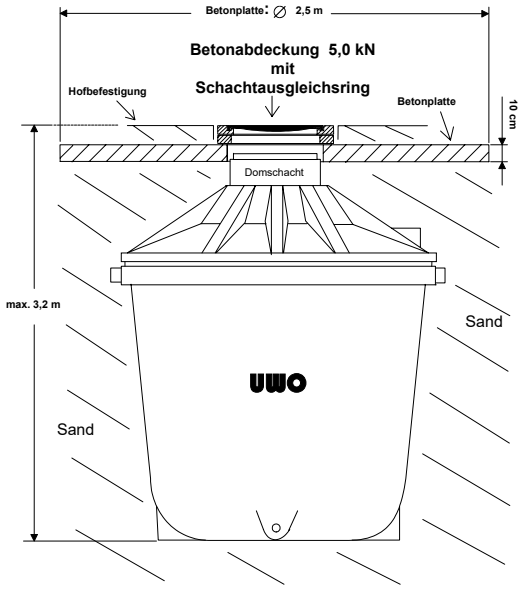


Bild 7

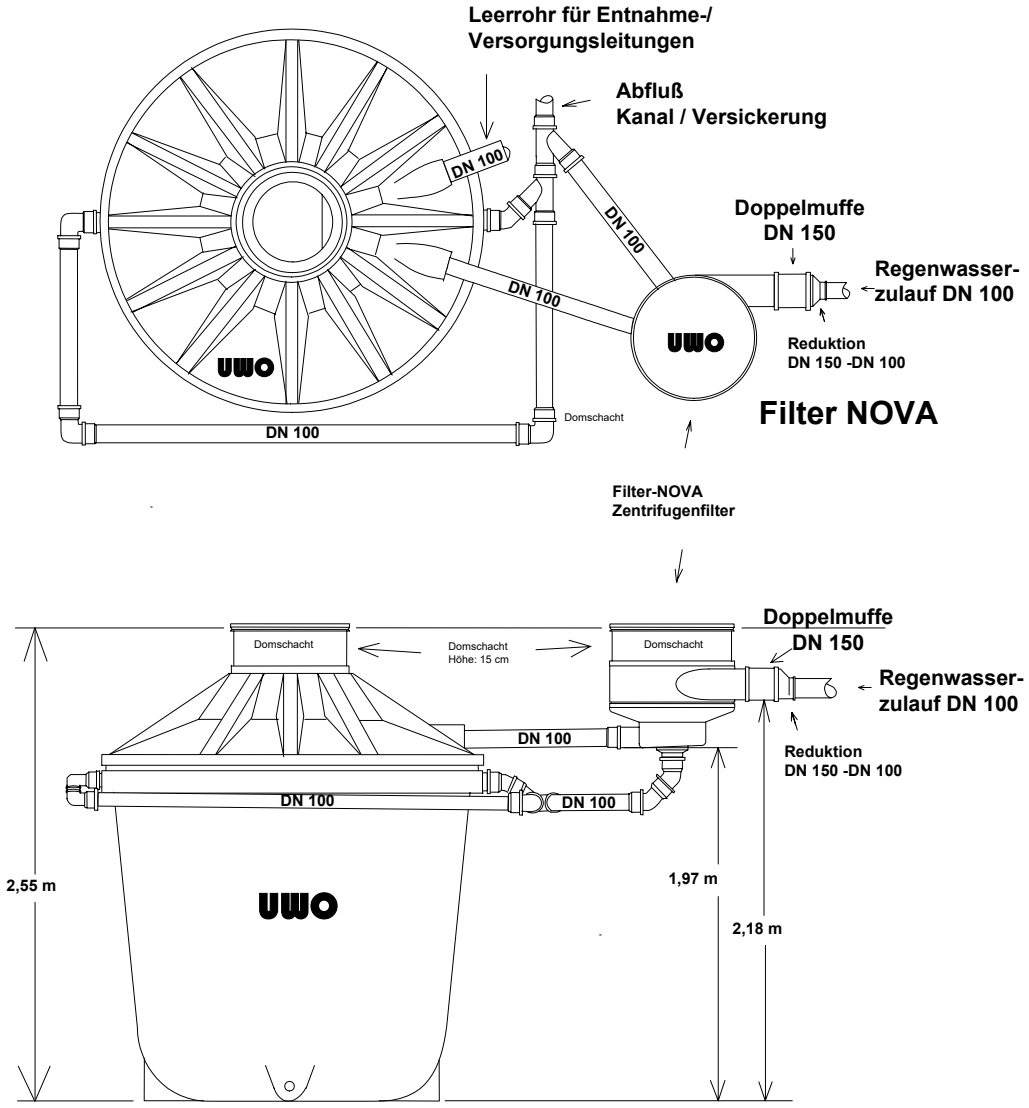
Der UWO-Tank ist ein hochwertiges Produkt und sollte beim Transport umsichtig behandelt werden. Es handelt sich dabei um einen hochfesten technischen Kunststoff, der nicht schlagfest ist.

Der Speicher darf nur in Begleitung einer Sicherungsperson bestiegen werden.

3. Folgende Arbeiten sollen regelmäßig am Speicher vorgenommen werden:

- Kontrolle von Geruch und optischer Beschaffenheit des Regenwassers.
- Sichtkontrolle auf Dichtheit des Speichers und der Anschlüsse.
- Kontrolle der Speicherabdeckung auf Beschädigung und sicheren Verschluß.
- Sedimententfernung alle 5 – 10 Jahre.

Einbau und Anschlußschema der Rohrleitungen für den UWO-Tank mit dem Filter- NOVA



Domschachtverlängerungen erhalten Sie in den Höhen 15 cm, 40 cm und als Safetop (mit Kindersicherung)

Bild 8

Bleiben trotz dieser Anleitung noch Fragen offen, so setzen Sie sich bitte mit Ihrem Fachbetrieb oder direkt mit uns in Verbindung.

Technische Änderungen vorbehalten.

UWO-Water GmbH
Mundenheimerstrasse 71 68219 Mannheim
Regenwassernutzung
Versickerung
Beregnung
Trennsysteme
DER UMWELTTANK UWO® REGENWASSERNUTZANLAGE
www.uwo-water.de uwo@uwo-water.de
Tel: 0621 89958120 Fax: 0621 89958122