



Allgemeine Einleitung:

Die PE-Tanksysteme von SystemSchacht GmbH sind für die Speicherung von Trinkwasser geeignet. Medien wie fett- bzw. ölhaltige Abwässer können nach Rücksprache ebenso im Tanksystem gespeichert werden. Eine freie Aufstellung der Behälter ist nicht gestattet, die Tanksysteme sind somit nur für den Erdbau in einer Baugrube von fester Struktur geeignet bzw. bestimmt. Beim Transport sowie beim Versetzen in die Baugrube ist zu achten, dass die Tanksysteme nicht mit harten, spitzen Gegenständen in Kontakt kommen, die statische Festigkeit kann dadurch beeinträchtigt werden. Es ist nicht gestattet, dass die Tanks gerollt oder am Boden geschleift werden. Der PE-Tank ist für den begehbaren Bereich (Grünbereich – Wiesenbereich) vorgesehen. Der Verbau von Trinkwassertanksystemen im befahrbaren Bereichen ist nicht zulässig.

WICHTIGER HINWEIS:

Dokumentieren Sie die nachträglich aufgelisteten Einbauschritte zu Ihrer allgemeinen Sicherheit mittels Fotos, nach den techn. Zeichnungen wie Sie in der Einbauanleitung angegeben sind. Dies dient rein zu Ihrer Eigendokumentation sowie für Ihren Garantieanspruch im Schadensfall. Die nachträglich aufgelisteten Einbauschritte sind unbedingt einzuhalten. Bei besonderen Einbauverhältnissen ist techn. Rücksprache mit der SystemSchacht GmbH zu halten. Die Einbauschritte 1 – 10 müssen unbedingt fertig ausgeführt werden. Die Baumaßnahme über mehrere Tage oder einem noch längeren Zeitraum auszuführen ist nicht zulässig. Der Einbau ist ausschließlich von geschultem Fachpersonal durchzuführen. Bei Nichteinhaltung der beschriebenen Einbauschritte erlischt jeglicher Garantieanspruch.

Schritt 1:

Die Baugrube muss an allen vier Seiten von fester statischer Struktur sein. Ebenso muss ein mindestens 600 mm großer Arbeitsbereich rundherum eingehalten werden. (Bauarbeiterschutzverordnung!). Somit muss die Baugrube jeweils um 1,2 m größer als die Tanklänge sowie der Tankdurchmesser ausgeführt sein. Dieser Platz wird in weiterer Folge auch für die lageweise Verdichtung der Hinterfüllung zwingend benötigt.

Schritt 2:

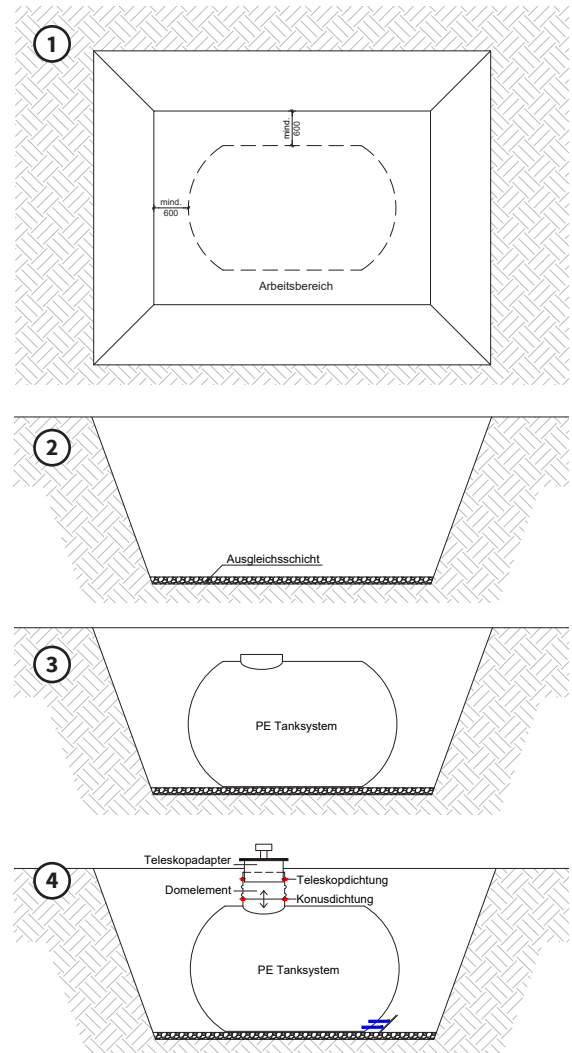
Die Baugrube muss vor dem Einsetzen des PE-Tanks mit einer 200–300 mm dicken sowie ebenen und gut verdichteten Ausgleichsschicht (Rundkorn/ Schotter mit Korngröße 4–8 bzw. 8–16 mm) versehen werden.

Schritt 3:

Der PE-Tank kann nun an den vorgesehenen Tankhebeln mittels Hebegurten auf die verdichtete Ausgleichsschicht aufgesetzt und mit leichten Rüttelbewegungen positioniert werden.

Schritt 4:

Das Domelement DN600 sowie der Teleskopadapter (inkl. Tagwasserdichter PO-Abdeckung) müssen unbedingt vor dem Hinterfüllen der Baugrube an der Domöffnung DN600 vormontiert, sowie auf die gewünschte Geländeoberkante eingestellt werden. Verformungen des Domeinstieges werden somit vermieden. Nun sind die sohlseitigen Tankverbindungen (Entleerung, Entnahme usw.) mittels Gewindestutzen und Anschlussstücke an den dafür vorgesehenen Tankpositionen, dicht anzubringen. Die Verwendung von Teflon-Dichtbändern wird hierbei empfohlen.



Schritt 5:

Der PE-Tank ist zu 1/3 mit Wasser zu füllen um nachträglich die Baugrube mit H=300 mm dicken Schichten aus Rundkorn/Schotter mit Korngröße 4–8 bzw. 8–16 mm lageweise zu hinterfüllen sowie zu verdichten. Die Verdichtung der Hinterfüllung ist per Handstampfer oder mittels einer leichten Rüttelplatte durchzuführen.

Schritt 6:

Der PE-Tank ist zu 1/2 mit Wasser zu füllen um nachträglich die Baugrube wiederholt mit H=300 mm dicken Schichten aus Rundkorn / Schotter mit Korngröße 4–8 bzw. 8–16 mm lageweise zu hinterfüllen sowie zu verdichten. Wiederholen Sie die lageweise Hinterfüllung bis die halbe Tankhöhe erreicht ist. Die Verdichtung der Hinterfüllung ist per Handstampfer oder mittels einer leichten Rüttelplatte durchzuführen.

Schritt 7:

Der PE-Tank ist zu 2/3 mit Wasser zu füllen um nachträglich die Baugrube wiederholt mit H=300 mm dicken Schichten aus Rundkorn / Schotter mit Korngröße 4–8 bzw. 8–16 mm lageweise zu hinterfüllen sowie zu verdichten. Wiederholen Sie die lageweise Hinterfüllung bis die 2/3 Tankhöhe erreicht ist. Die Verdichtung der Hinterfüllung ist per Handstampfer oder mittels einer leichten Rüttelplatte durchzuführen. Erstellen Sie nun die gewünschten Tanköffnungen für Zulauf, Überlauf mittels Gewindestutzen und Anschlussstücke an den dafür vorgesehenen Tankpositionen, siehe nachstehende Bilder. Die Verwendung von Teflon-Dichtbändern wird hierbei empfohlen.

Schritt 8:

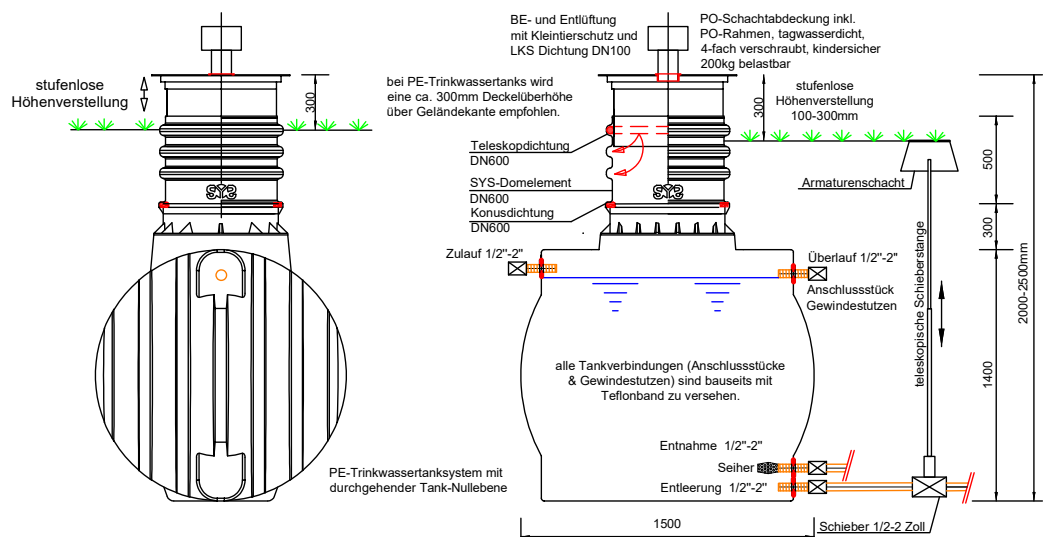
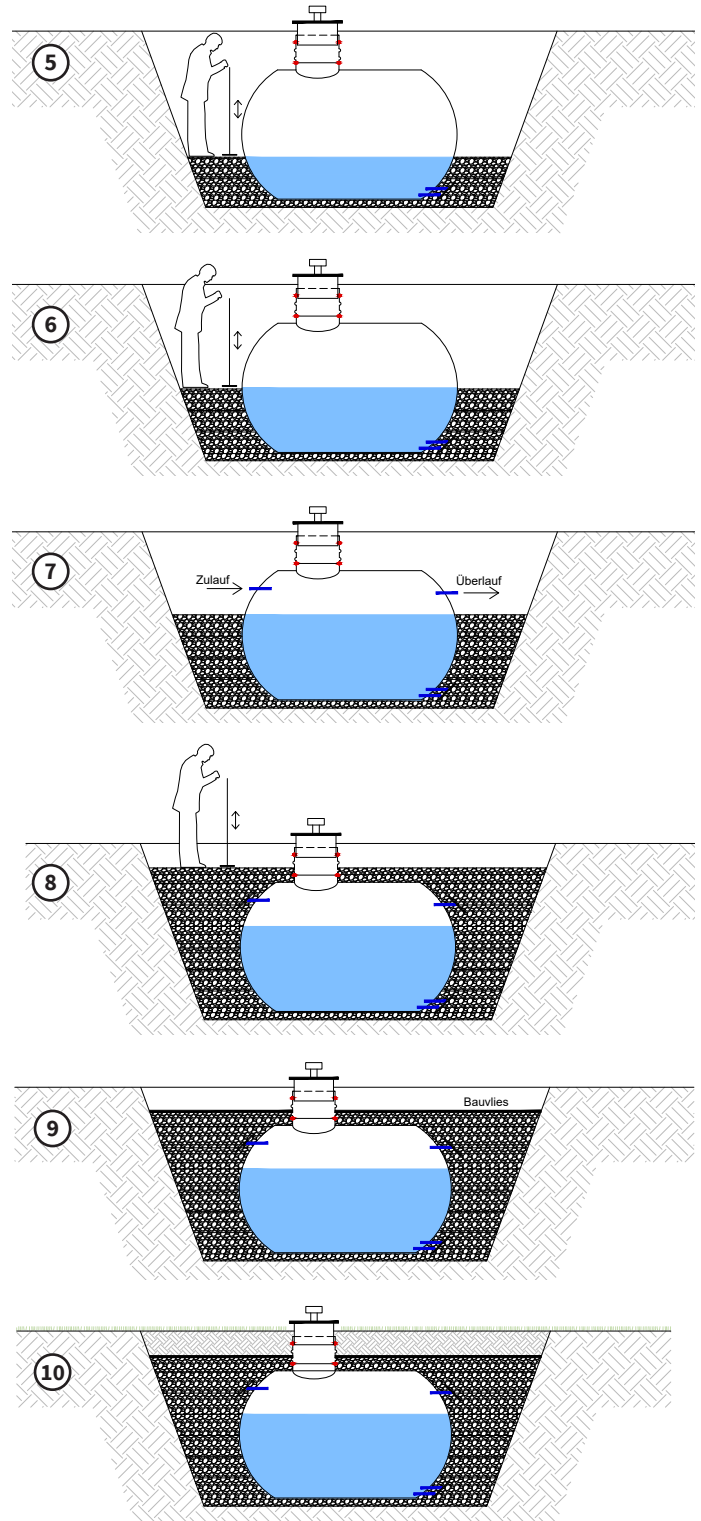
Nach der Fertigstellung der Tankanschlüsse ist die Baugrube bis H=200 mm über PE-Tankscheitel ebenso mit einer Schicht aus Rundkorn/Schotter mit Korngröße 4–8 bzw. 8–16 mm lageweise zu hinterfüllen.

Schritt 9:

Die nun erfolgreich abgeschlossene Tankhinterfüllung ist horizontal mit einem handelsüblichen Bauvlies (z. B. 200 g/m²) vollflächig auszulegen. Dies verhindert ein nachträgliches Einsickern der oberen Erd- bzw. Humusschicht.

Schritt 10:

Die noch abschließend zu hinterfüllende Baugrube ist nun mit einer Erd- bzw. einer Humusebene bis ca. 300 mm unter Deckeloberkante abzuschließen.



BESONDERE EINBAUSITUATIONEN:

Domverlängerung DN600:

Bei der Verwendung einer Domverlängerung DN600, H=500 mm ist der PE-Tank bis H=300 mm unter der Geländeoberkante mit Rundkorn / Schotter mit Korngröße 4–8 bzw. 8–16 mm lageweise zu hinterfüllen. Nun können Sie nach der oben ersichtlichen Standardeinbauanleitung ab Einbauschritt 9 fortfahren. Die Tankscheitelüberdeckung darf max. H=1.300 mm betragen. Bei Überschreitung des H=1.300 mm Überdeckungsmaß, erlischt die statische Garantie.

Einbau in Hanglage:

Wird der PE-Tank in einer Hanglage (ab 3°=5,2% Hanggefälle) versetzt, so ist mittels örtlichen Baumaßnahmen eine entsprechende Entlastungsfläche (z. B. mittels einer statisch entsprechenden Stützwand) an der kritischen Hangseite herzustellen. Dadurch werden div. Schubkräfte bzw. div. Punktbelastungen vermieden. Die zu erstellende Entlastungsfläche ist in der Länge sowie in der Baugrubentiefe um jeweils mit 600 mm Übergröße zu versehen, siehe techn. Zeichnung. Der erforderliche Mindestabstand von Tank zur Stützmauer beträgt 1.000 mm.

Einbau in einer Baugrube mit umliegendem Lehm Boden bzw. im Grundwasserbereich:

Variante I: Drainagierung der Baugrube

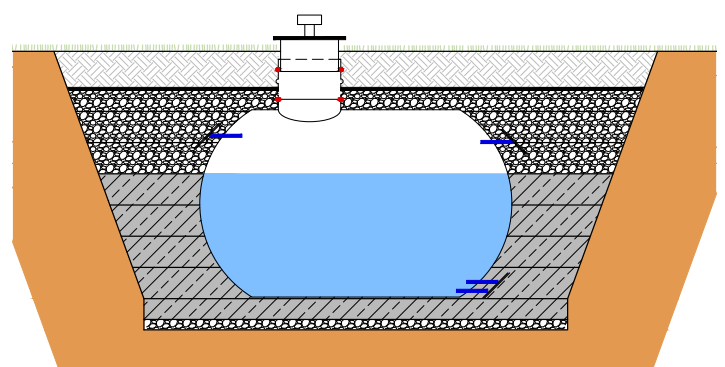
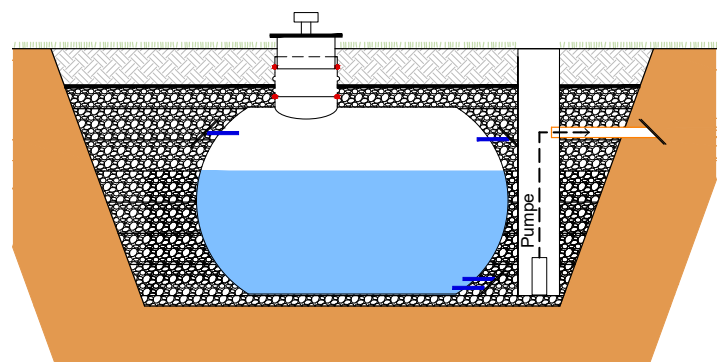
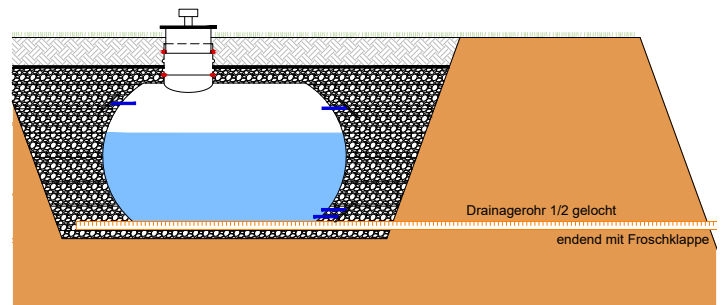
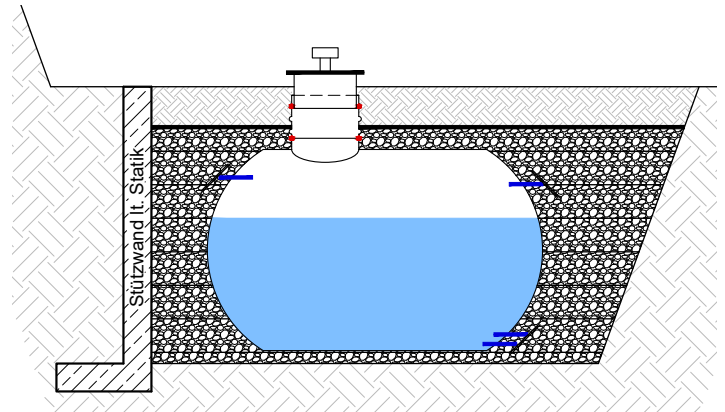
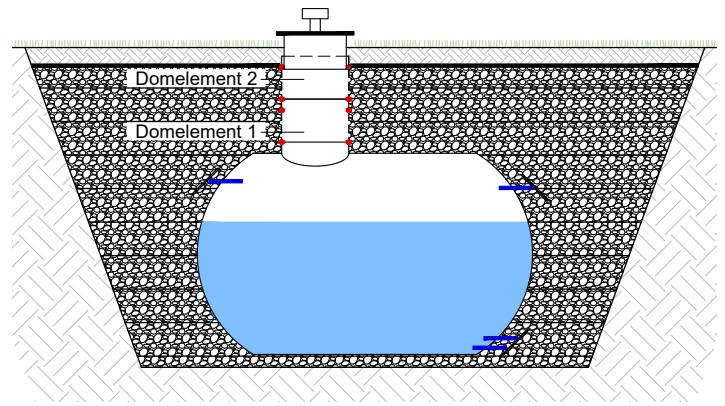
Wird der Tank in eine Baugrube mit umliegendem Lehm Boden versetzt, so ist die Baugrube mit einer Drainageleitung zu versehen. Die Drainageleitung sollte mit einem Vlies umhüllt sowie am Rohrende mit einer Froschkappe versehen werden. Dies ist jedoch nur bei einer angrenzenden Hanglage möglich, siehe techn. Darstellung.

Variante II: Drainagierung der Baugrube mittels Pumpensystem

Ist die bevorzugte Hanglage nicht vorhanden, so muss die Baugrube mittels einer schwimmergesteuerten Entwässerungspumpe entwässert werden, siehe techn. Darstellung. Wir weisen darauf hin, dass die Pumpe regelmäßig gewartet sowie kontrolliert werden muss. Somit macht eine doppelte Schacht-/Pumpenausführung durchaus Sinn, dies ergibt eine doppelte Sicherheit bei einem Pumpenausfall.

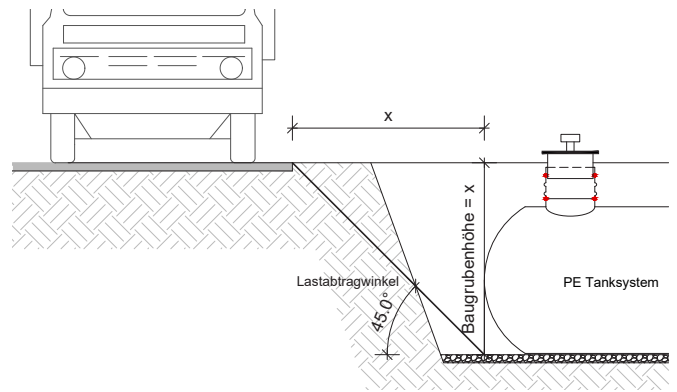
Variante III: Hinterfüllung mit Einkornbeton

Eine weitere Methode gegen den natürlich wirkenden Auftrieb ist die Tankhinterfüllung mit geeigneten Beton (z. B. Einkornbeton). Diese Methode ist wartungsfrei. Nachdem eine geeignete Baugrube hergestellt wurde ist eine 300 mm dicke Einkornbetonschicht herzustellen. Nach dem der Aushärtungsprozess der Bodenplatte abgeschlossen ist, kann der PE-Tank an den vorgesehenen Tankhebehilfen mittels Hebegurten auf die Einkornbetonschicht positioniert werden. Nun ist der PE-Tank zu 1/3 mit Wasser zu füllen. Danach wird eine 300 mm dicke Betonschicht langsam in die Baugrube verfüllt und zum Aushärten gebracht. Als nächsten Schritt füllen Sie den Tank erneut mit Wasser, jedoch nun bis zur Tankhälfte. Die nächste H=300 mm dicke Betonschicht darf erst nach Aushärten der zuvor eingebrachten Betonschicht aufgebracht werden. Um wertvolle Zeit zu sparen empfehlen wir den Einsatz von Aushärtungsbeschleuniger. Weiters sollte für eine gleichmäßige Betonverfüllung ein Betonzusatzmittel (Verflüssiger bzw. Fließmittel) verwendet werden. Wenn das Niveau der Betonverfüllung 300 mm über Tankkörperhälfte erreicht hat, ist die Maßnahme gegen Auftrieb nach dem Aushärten des Betons abgeschlossen. Nun können Sie nach der oben ersichtlichen Standardeinbauanleitung ab Einbauschritt 7 fortfahren.



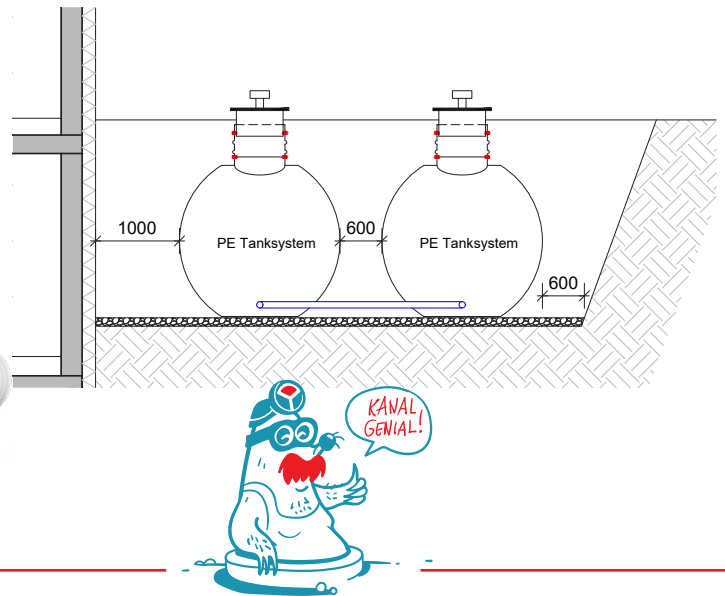
Abstand zu befahrbarer Straße:

Wird der Tank in einer Baugrube, angrenzend einer befahrbaren Straße versetzt so ist auf den 45° Lastabtragwinkel zu achten. Damit Belastungen der angrenzenden Fahrbahn nicht auf den Tank wirken ist ein Mindestabstand von „X“ einzuhalten. Der Mindestabstand „X“ ergibt sich somit aus der vorhandenen Baugrubentiefe welche in der techn. Zeichnung ebenso mit „X“ gekennzeichnet ist.



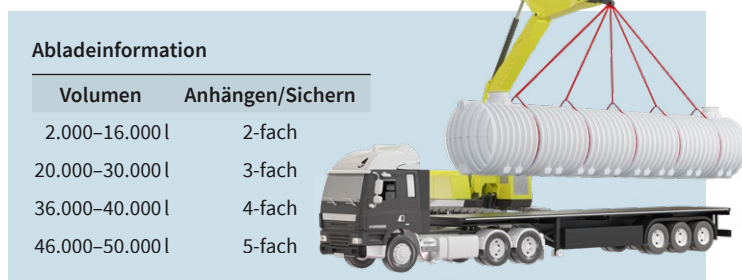
Abstand zwei oder mehreren Tanksystemen zueinander:

Werden zwei oder mehrere Tanksysteme nebeneinander oder auch hintereinander versetzt so ist ein Mindestabstand von 600 mm zueinander einzuhalten.



Abstand zu Bauwerken:

Wird der Tank angrenzend zu einem Bauwerk versetzt so ist wie bei einer Stützmauer ein Mindestabstand von 1.000 mm einzuhalten.



**Für weitere Fragen wenden Sie sich bitte an unsere
HOTLINE +43-316-423791 oder info@systemschacht.at**



1. Versetzen des PE-Tanks – Hebeösen befinden sich am Tanksystem



2. Ebene Baugrubensohle mittels Ausgleichsschicht



3. Die Gewindestutzen mit Teflon-Dichtbbändern



4. Wasserbefüllung sowie Tankhinterfüllung nach Einbauanleitung



5. Innenansicht mit absoluter Nullebene an Tanksohle

