

ROTO ZISTERNE – INSTALLATIONSANLEITUNG

Bei der Installation des Wassertanks sind die angegebenen Anweisungen genau zu befolgen.

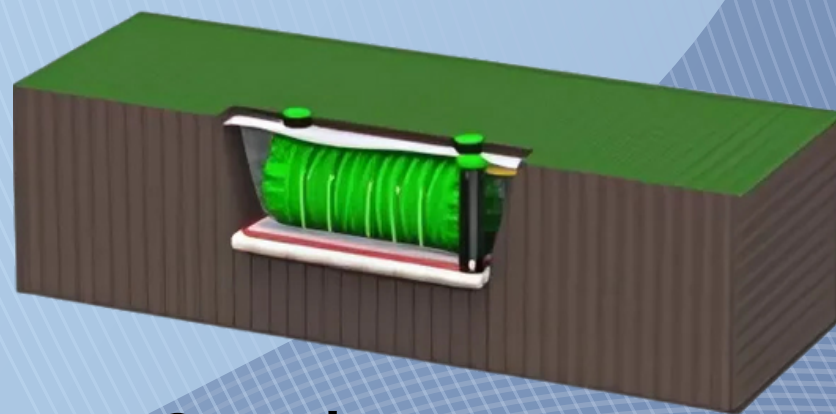
In Fällen, in denen eine einfache Installation nicht möglich ist, wenden Sie sich bitte an den Hersteller oder an qualifizierte Fachkräfte.

Rutschiges Gelände, Überschwemmungsgebiete oder andere schwierige Bodenverhältnisse erfordern den Rat eines erfahrenen Experten.

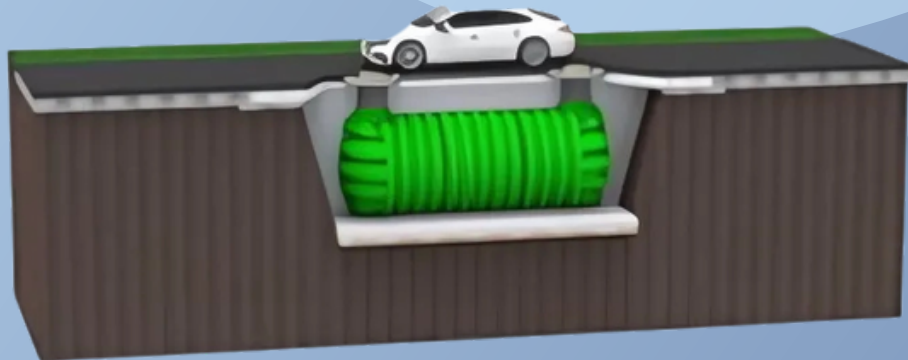
Wir bieten Ihnen auch Beratung sowie Unterstützung vor Ort an, damit Sie den Tank fachgerecht und zuverlässig installieren können.



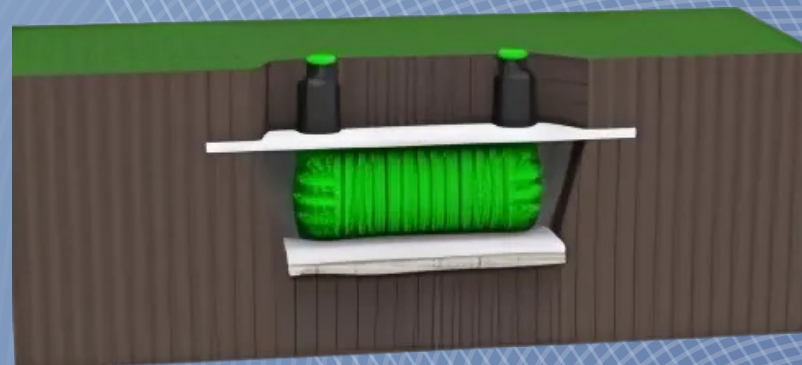
Einfacher einbau



Grundwasser



Verkehrsflächen



Tiefen Zuläufen



TRANSPORT DER ZISTERNE

Der Behälter muss während des Transports auf einer glatten und ebenen Oberfläche nach unten gehalten werden. Achten Sie auf scharfe Kanten, die Schäden am Tank verursachen können. Der Tank ist mit Polyesterbändern oder Bändern aus ähnlichen Materialien zu befestigen. Achten Sie darauf, dass die Bänder nicht zu fest angezogen sind – dies kann zu einer Verformung des Behältermantels führen.



HANDHABUNG AUF DER BAUSTELLE

Die Lieferung ist bauseits zu prüfen. Eventuelle Beanstandungen sind auf dem Lieferschein sowohl vom Spediteur als auch vom Empfänger zu bestätigen und umgehend schriftlich zu melden.

Der Behälter muss mit Hebegurten angehoben und bewegt werden. Die Gurte sind an den Transportringen zu befestigen.

Die Behälter können mit geeigneter Ausrüstung vor Ort angehoben werden – dabei ist jedoch größte Sorgfalt erforderlich, um den Hebevorgang zu kontrollieren und sicherzustellen, dass der Behälter nicht beschädigt wird.

Behälter dürfen weder gezogen noch gerollt werden.

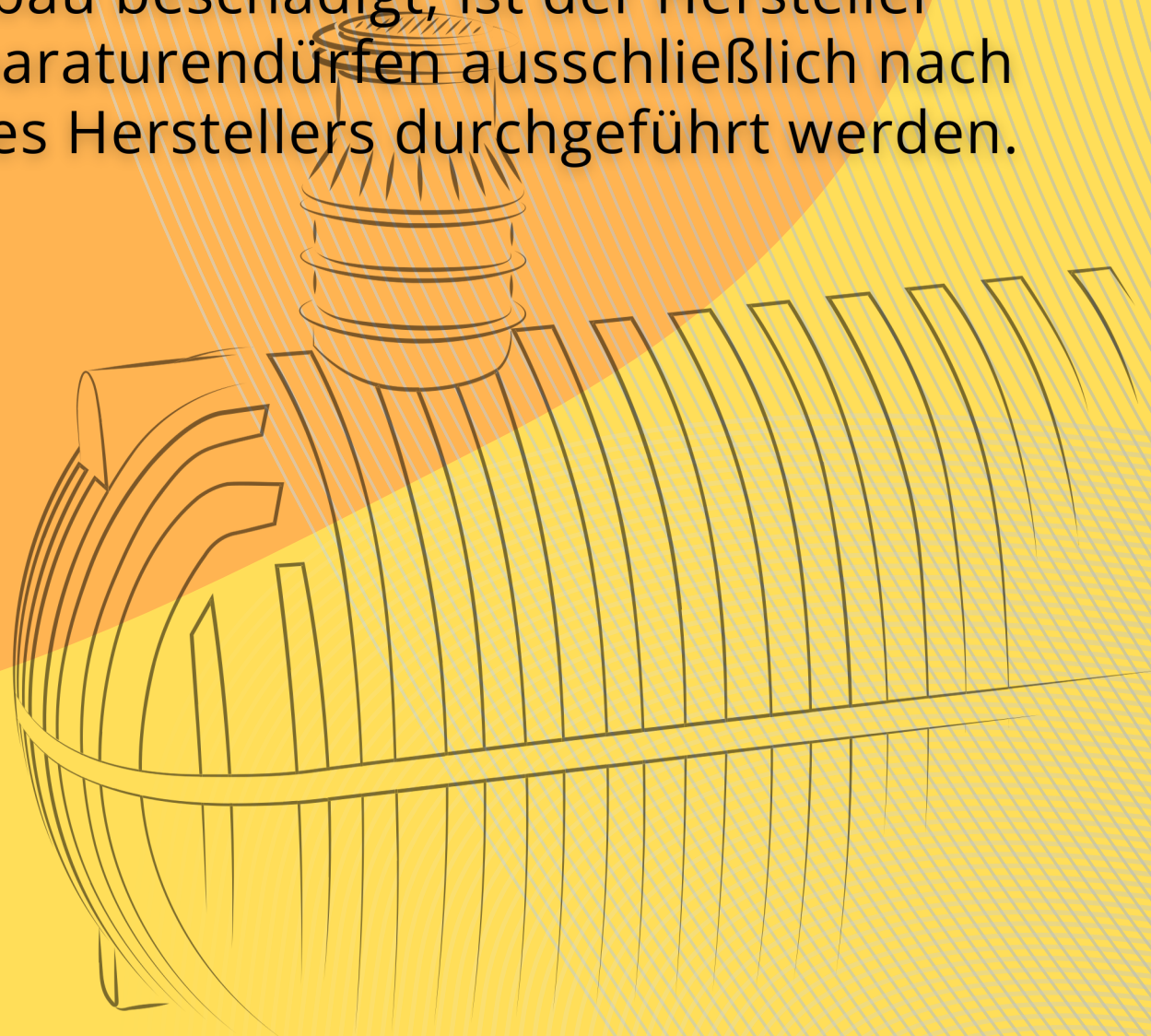
Lassen Sie die Behälter keinesfalls vom Lieferfahrzeug fallen oder herunterrollen.

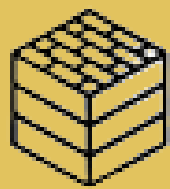


ZWISCHENLAGERUNG

Der Wassertank kann auf einer geeigneten, glatten und ebenen Oberfläche zwischengelagert werden. Die Lagerfläche muss frei von scharfen Gegenständen sein.

Wird der Wasserank vor dem Einbau beschädigt, ist der Hersteller unverzüglich zu informieren. Reparaturen dürfen ausschließlich nach den schriftlichen Anweisungen des Herstellers durchgeführt werden.





HANDHABUNG AUF DER BAUSTELLE

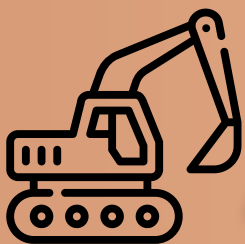
Die Zusammensetzung und Tragfähigkeit des Bodens müssen vor dem Einbau überprüft werden. Der Untergrund muss eben und waagrecht sein.

Bei tragfähigem Boden ist eine Ausgleichsschicht aus Sand oder Rundkornkies mit einer Mindeststärke von 30 cm als Unterbau ausreichend. Diese Schicht ist auf $D_{pr} = 95\%$ zu verdichten. Auf den Unterbau sind mindestens 15 cm Sand als Behälterauflage aufzubringen und ebenfalls zu verdichten.

Bei nicht tragfähigem Boden ist eine bauseitige Gründungsplatte einzuplanen. Die Dimensionierung ist durch einen Planer festzulegen. Das beim Aushub entnommene Material sollte entfernt werden, um eine Vermischung mit dem Füllmaterial zu vermeiden.

Der Wassertank muss in einem Mindestabstand von 150 cm zum Gebäude und mindestens 200 cm zu Verkehrsflächen installiert werden.

Beim Einbau des Wassertanks in Gelände mit Gefälle oder in unmittelbarer Nähe (< 5 m) eines Hanges, Erdhügels oder einer Böschung ist eine statisch berechnete Stützmauer zur Aufnahme des Erddrucks erforderlich.

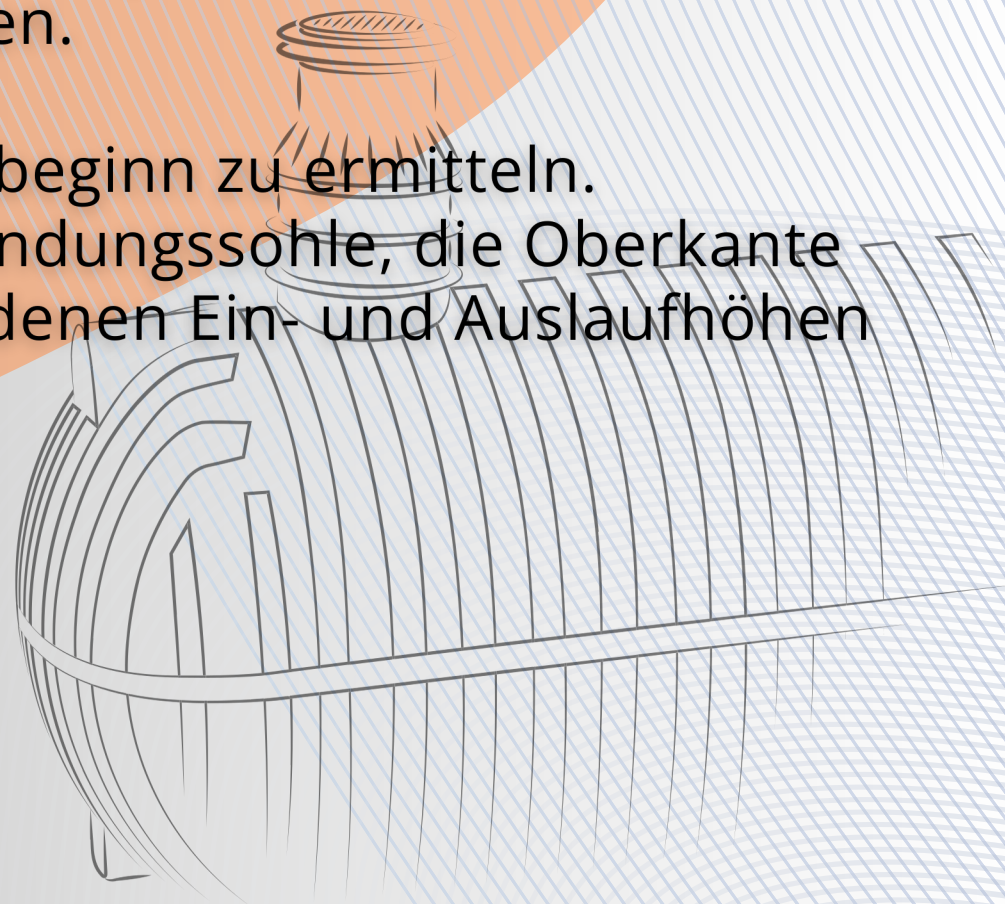


ABMESSUNGEN DER BAUGRUBE

Die Baugrube ist von qualifiziertem Fachpersonal fachgerecht auszuführen. Sie muss ausreichend dimensioniert sein, sodass zwischen der Behälterwand und der Böschung ein Abstand von mindestens 60 bis 100 cm eingehalten wird.

Wenn es die Beschaffenheit des Geländes zulässt, sollten die Wände der Baugrube so senkrecht wie möglich ausgehoben werden. Dabei sind ein sicherer Böschungswinkel sowie die geltenden Arbeitssicherheitsvorschriften zu beachten.

Die erforderliche Einbauhöhe ist vor Baubeginn zu ermitteln. Dementsprechend sind die Tiefe der Gründungssohle, die Oberkante der Schachtabdeckung sowie die vorhandenen Ein- und Auslaufhöhen vor Ort festzulegen.



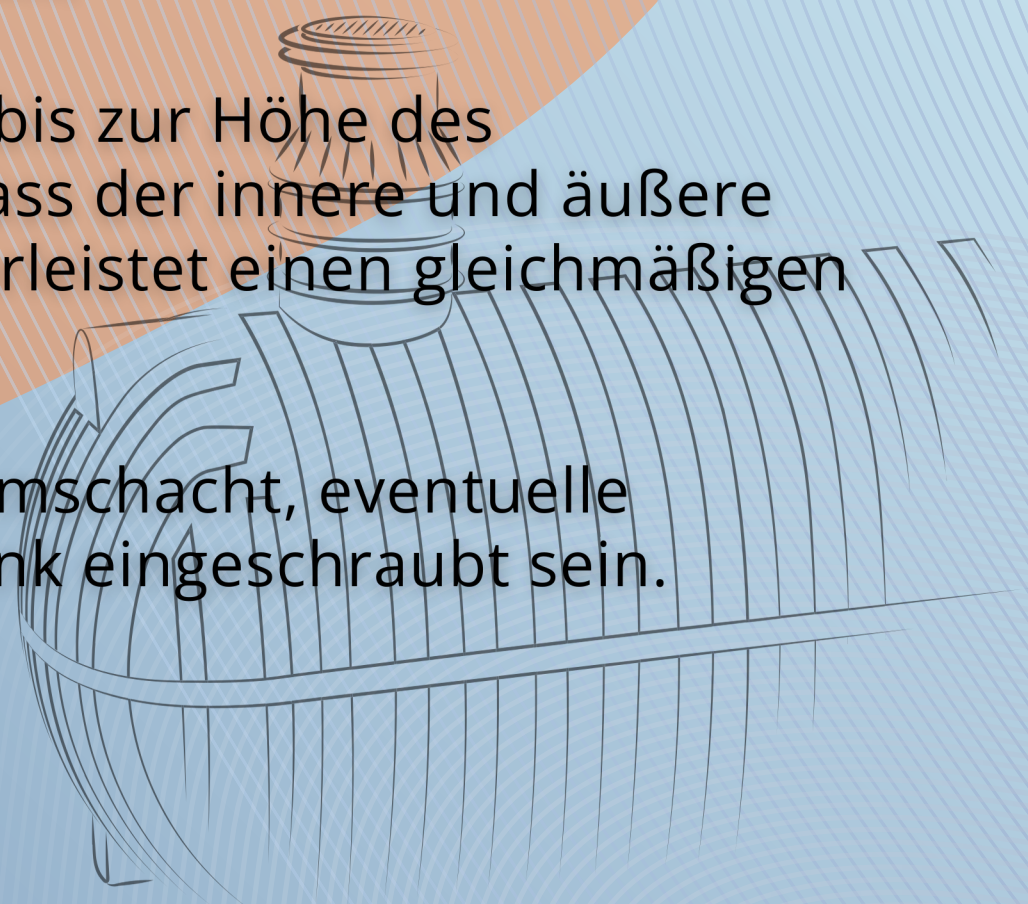
FÜLLMATERIAL

Das zum Verfüllen der Baugrube verwendete Material muss eine einwandfreie Körnung aufweisen. Es muss sauber sein – frei von Eis, Schnee, Lehm, größeren Partikeln und anderen organischen Bestandteilen.

Gebrochenes Material ist zum Verfüllen nicht geeignet. Der Wassertank ist mit Kies der Körnung 4–16 mm zu verfüllen. Das Einfüllen und Verdichten des Kieses muss schrittweise erfolgen, d. h. in Lagen mit einer Stärke von ca. 300 mm.

Während des Einbaus ist der Wassertank bis zur Höhe des Füllmaterials mit Wasser zu befüllen, sodass der innere und äußere Wasserspiegel gleich hoch ist. Dies gewährleistet einen gleichmäßigen seitlichen Druck auf die Tankwand.

Bei der Befüllung mit Kies müssen der Domschacht, eventuelle Verlängerungen und der Deckel in den Tank eingeschraubt sein.





BEHÄLTERVERANKERUNG

Das zum Verfüllen der Baugrube verwendete Material muss eine einwandfreie Körnung aufweisen. Es muss sauber sein – frei von Eis, Schnee, Lehm, größeren Partikeln und anderen organischen Bestandteilen.

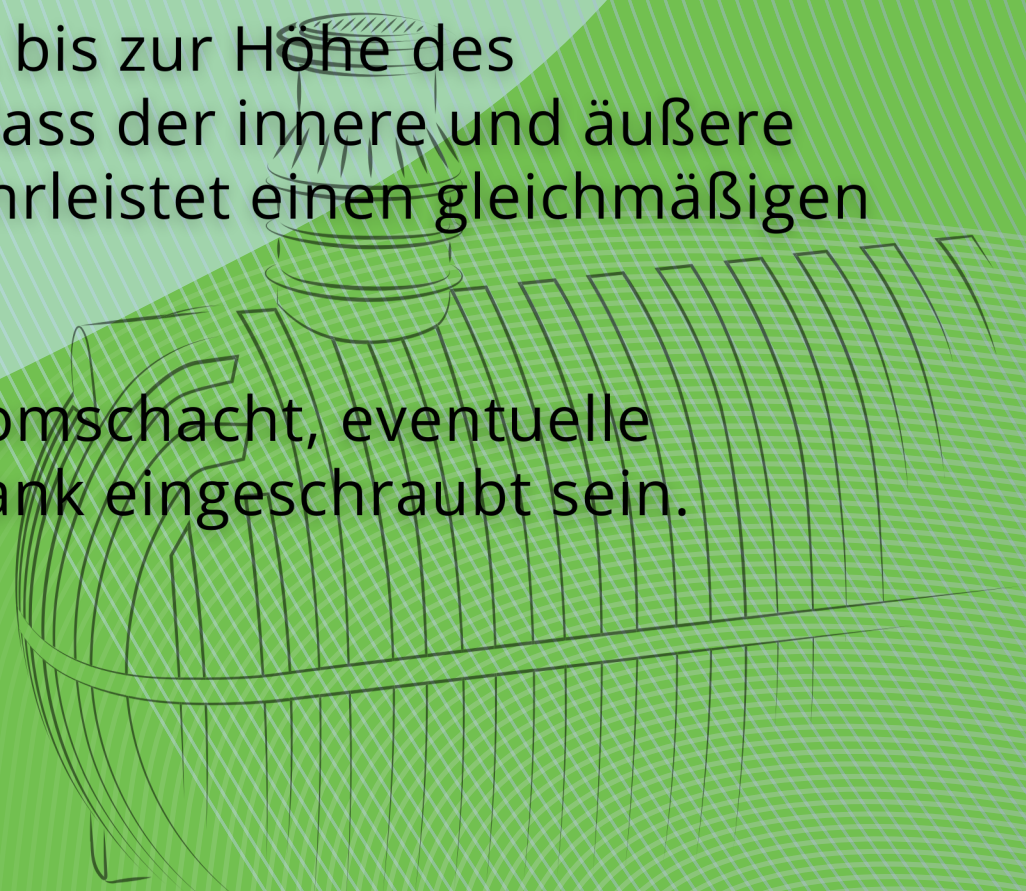
Gebrochenes Material ist zum Verfüllen nicht geeignet.

Der Wassertank ist mit Kies der Körnung 4–16 mm zu verfüllen.

Das Einfüllen und Verdichten des Kiesel muss schrittweise erfolgen, d. h. in Lagen mit einer Stärke von ca. 300 mm.

Während des Einbaus ist der Wassertank bis zur Höhe des Füllmaterials mit Wasser zu befüllen, sodass der innere und äußere Wasserspiegel gleich hoch ist. Dies gewährleistet einen gleichmäßigen seitlichen Druck auf die Tankwand.

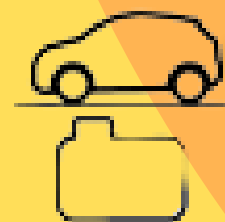
Bei der Befüllung mit Kies müssen der Domschacht, eventuelle Verlängerungen und der Deckel in den Tank eingeschraubt sein.





STAHLBETONBODENPLATTE

Die Stahlbetonbodenplatte ist auf einer tragfähigen Oberfläche herzustellen. Die Mindeststärke der Bodenplatte muss 200 mm betragen. Die Dimensionierung ist von einem Statiker festzulegen. Die Platte ist mit mindestens zwei Bewehrungsmatten aus Stahl zu bewehren. Die Fundamentplatte ist mindestens 600 mm breiter als die Außenbreite des Tanks auszuführen.



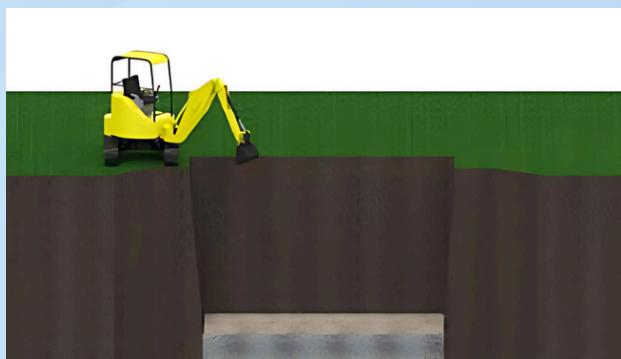
VERKEHRSLASTEN

Der Behälter ist nicht überfahrbar. Für die Befahrbarkeit muss auf der Oberseite des Behälters eine Entlastungsplatte aus Stahlbeton angebracht werden. Die Dimensionierung der Betonbewehrung sollte entsprechend der Belastung von einem professionellen Statiker erfolgen.



FOTODOKUMENTATION

Um die Garantie im Falle einer Beschädigung des Behälters in Anspruch nehmen zu können, muss der gesamte Einbau fotodokumentiert werden. Bei Nichtbeachtung der technischen Unterlagen haftet der Hersteller nicht für Schäden.



1. SCHRITT - Grubenvorbereitung

Bei sämtlichen Arbeiten sind die einschlägigen Unfallverhütungsvorschriften zu beachten. Die Baugrube darf nur von qualifiziertem Fachpersonal fachgerecht ausgeführt werden. Sie muss ausreichend dimensioniert sein, sodass zwischen der Behälterwand und der Böschung ein Abstand von mindestens 60–100 cm eingehalten wird.

Der Untergrund muss eben und waagrecht sein. Bei tragfähigem Boden ist eine Ausgleichsschicht aus Rundkornkies oder Beton mit einer Mindeststärke von 40 cm als Unterbau ausreichend. Der Unterbau ist auf eine Verdichtung von mindestens 60 MPa zu bringen.

Auf den Unterbau sind mindestens 15 cm Sand (0–4 mm) als Behälterauflage aufzubringen und zu verdichten.



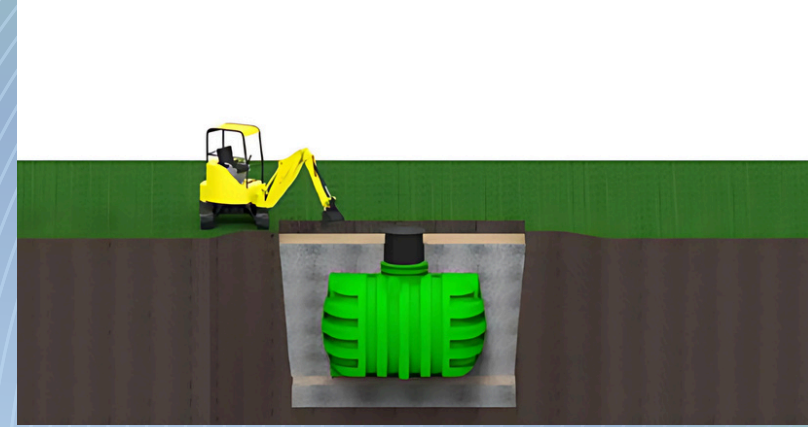
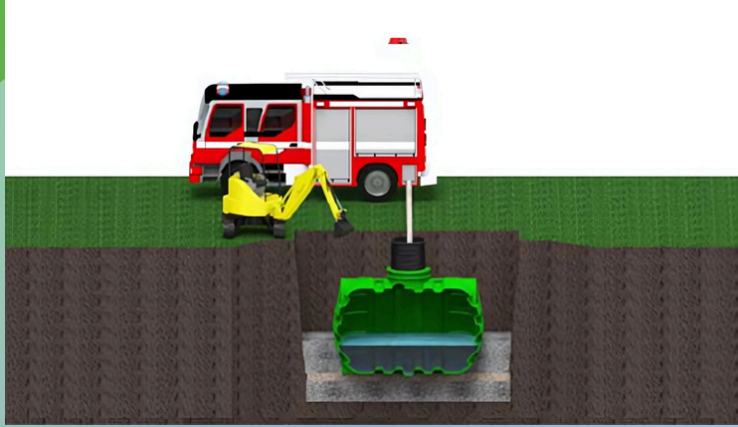
2. SCHRITT - Einbau des Tanks

Stellen Sie den Behälter vorsichtig auf das vorbereitete Sandbett (Einbringen mit geeignetem Mobilkran oder Bagger). Überprüfen Sie, ob der Behälter lotrecht steht.

Passen Sie die Einstiegsöffnung an das endgültige Geländeniveau an. Die teleskopierbare Schachtverlängerung lässt sich durch Auf- und Abschrauben an das Geländeniveau anpassen.

Bei integrierter Verlängerung entfernen Sie die Abdeckung und schneiden die Verlängerung auf das gewünschte Bodenniveau ab.

Achten Sie beim Verfüllen der Baugrube darauf, dass die Rohranschlüsse rechtzeitig vorgenommen werden.



3. SCHRITT – Verfüllung

Nach dem Einsetzen des Behälters wird die Baugrube schrittweise mit Rundkornkies verfüllt und der Behälter gleichzeitig mit Wasser befüllt. Die Einzellagen sollten jeweils etwa 30 cm betragen.

Es ist darauf zu achten, dass das Füllmaterial gut unter die abgerundeten Bereiche des Tanks eingebracht wird. Das Befüllen des Tanks mit Wasser und das Verfüllen mit dem Kies erfolgen schrittweise in Lagen von je 30 cm, bis der Tank bis zum ersten Anschluss aufgefüllt ist.

Die Leitungen (Zu- und Ablauf, Leerrohre usw.) werden anschließend mit dem Behälter verbunden.

4. SCHRITT – Endverfüllung

Verfüllen Sie die Baugrube nun schrittweise weiter, bis sie etwa 25 cm unterhalb des Niveaus der Einstiegsöffnung aufgefüllt ist. Das weitere Auffüllen kann mit Mutterboden erfolgen. Bitte beachten Sie, dass zwischen der Kiesschicht und dem Mutterboden ein Geotextil bzw. Vlies (200 g/m²) eingebracht wird. Achten Sie darauf, dass die Einstiegsöffnung nicht überdeckt wird. Die maximale Erdüberdeckung über dem Behälter beträgt 80 cm. Tritt Grund- oder Schichtenwasser auch nur gelegentlich auf, ist dieses über eine geeignete Drainage abzuleiten.