

Transport und Abladen

Stellen Sie sicher, dass der Schacht nicht in Kontakt mit scharfen Kanten kommt. Schützen Sie den Schacht vor schweren Schlägen. Bei Auf- und Abladen vorsichtig sein. Stellen Sie vor der Installation im Boden sicher, dass der Pumpenschacht, sowie Rohrleitungen und Amaturen im Schacht unbeschädigt sind.

Stellen Sie sicher, dass die Pumpstation mit einem geeigneten Hebezeug vom LKW abgeladen wird.

Verwenden Sie immer geeignete Seile.

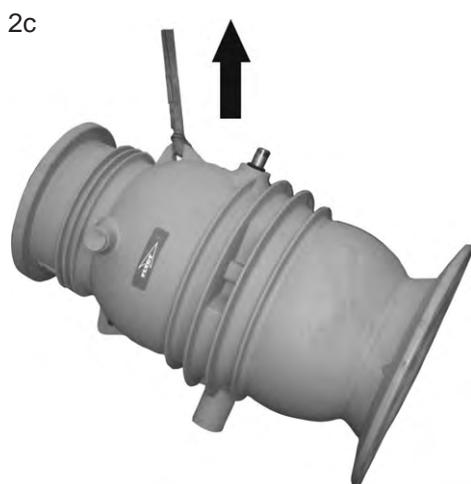
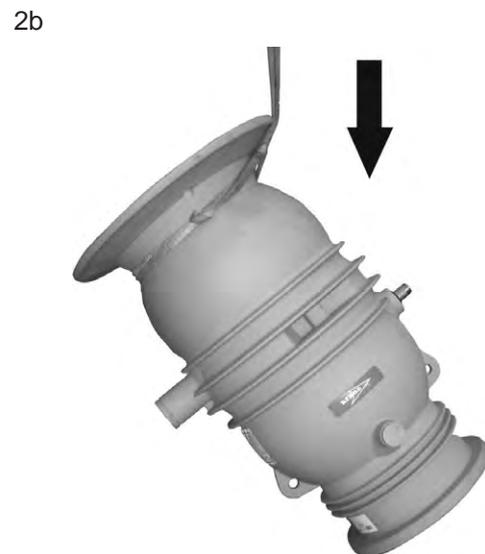
Heben Sie die Pumpstation immer in eine aufrechte Position, so wie in den Abbildungen 2a - 2d dargestellt.



- Die Pumpstation und die Pumpe(n) werden getrennt geliefert.
- Bauen Sie die Pumpe(n) niemals vor dem Heben der Pumpstation ein.
- Wenn die Pumpstation aus der waagerechten in die aufrechte Position gebracht wird (2c), könnte die Pumpstation evtl. vibrieren und vielleicht leicht bis zum Ende der aufrechten Position schwingen.

Bleiben Sie in einer sicheren Entfernung bis das Schwingen aufgehört hat.

Anmerkung! Verwenden Sie beide Hebeösen, wenn Sie die Pumpstation in den Schacht heben (2e).



Installation im Boden

Das Fundament der Pumpstation ist so gestaltet, dass es einen Grundwasserspiegel bis zur Oberfläche standhalten kann.

Die Abmessungen in der Skizze stellen die Mindestabmessungen dar.

Die Pumpstation darf nicht in einem Torfboden installiert werden. Wenn die Pumpstation in einem lockeren Lehmboden oder Schlickboden installiert wird, so muss das zerkleinerte Versatzmaterial durch ein Fasergewebe (A) vor dem Durchmischen geschützt werden.

Beachten außerdem die folgenden Punkte:

- Die Gründung muss auf nichtbindigem Boden erfolgen
 - Eine gleichmäßig ebene Auflagefläche für die Bodenplatte ist dauerhaft zu gewährleisten
 - Die Unterfüllung der Baugruppe muss ca. 30 cm dick und auf Dpr 97% verdichtet sein.
- (Lesen Sie hierzu auch unbedingt die Seiten 9 und 10 "Verfüllen der Baugruppe")

Die Aushebung der Baugrube muss bis in eine Tiefe von 300 mm unter der geplanten Installationshöhe erfolgen. Die Baugrube muss mindestens zwei Meter breiter als der Pumpenschacht sein.

Am Boden des Schachts muss eine Schicht aus zerkleinertem Material mit einer Korngröße zwischen 2 und 36 mm und mit einer Stärke von ca. 300 mm (B) eingebracht werden. Die Oberfläche wird verdichtet, geebnet, und die Pumpstation wird dann auf diese Schicht gesetzt.

Danach erfolgt einer Hinterfüllung um den Schacht bis zu einer Höhe von 700 mm über dem Boden der Pumpstation, mit der gleichen Art von zerkleinertem Material, das bis zu einer maximalen Korngröße von 50 mm verdichtet wird.

Die verbleibende Füllung (C) darf keine Steine mit einem Durchmesser größer 50 mm enthalten. Diese Füllung muss erfolgen, bevor der Grundwasserspiegel wieder über das zerkleinerte Material steigt.

Wichtig

Stellen Sie nach dem Einbringen der Hinterfüllung sicher, dass der Pumpenschacht immer noch senkrecht steht.

Isolation

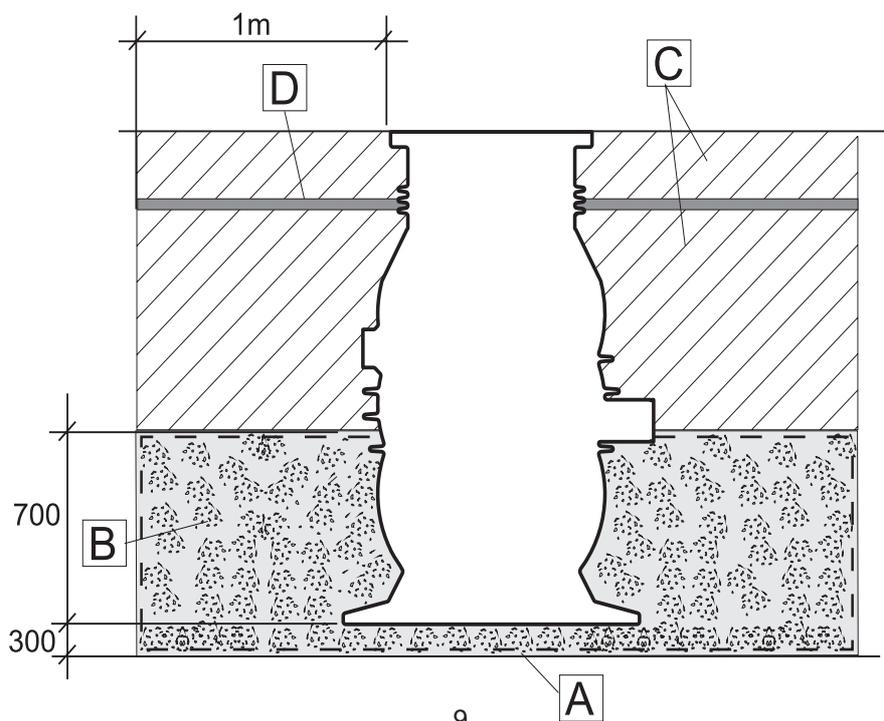
Die Pumpstation wird durch eine waagerechte Bodenisolierung - 70 mm Schaumkunststoff (D), ca. 300 mm unter der Bodenoberfläche - vor Frost geschützt. Die Isolierung wird bei Vorhandensein von feinkörnigen Böden - Lehm, Schlick und Sand (Korngröße unter 2,0 mm) - mindestens 0,9 m um die Pumpstation erweitert, und bei Vorhandensein von grobkörnigen Böden - Kies und Steine (Korngröße über 2,0 mm) - mindestens 1,8 m um die Pumpstation erweitert.

Verfüllen der Baugrube

Mit der Verfüllung der Baugrube sind folgende Normen und Empfehlungen einzuhalten:

- DIN 18300 - Erdarbeiten
- DIN 4033 - Entwässerungskanäle und -leitungen.
- Merkblatt für das Zufüllen von Leitungsgräben.
- ZTVE-StB94 - Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Erdarbeiten im Straßenbau.
- Gruppe G1 nach ATV-DVWK-A 127

Abbildung 3.



Verfüllen der Baugrube

Bei der Verfüllung der Baugrube muss darauf geachtet werden, dass die Verfüllung umlaufend und in etwa gleicher Höhe erfolgt. Die Schüttung ist mit leichtem Verdichtungsgerät auf 97% einfache Proctordichte nach DIN 181127 bis >30cm Abstand zu dem Compit Kunststoffschacht zu verdichten.

Die Schüttung um den Schacht sollte keine Höhenunterschiede über 30cm aufweisen.

Die verwendeten Baustoffe und Einbauverfahren dürfen keine schädlichen Verformungen, Beschädigungen oder ungünstige Lastfälle für die Pumpstation zur Folge haben.

Bei der Verfüllung der Baugrube ist sicherzustellen, dass die Flygt Compit Kunststoffschächte auftriebsicher gehalten werden. Ggf. sollte der Schacht zur Sicherstellung der Auftriebssicherheit geflutet werden. Nach vollständiger Verfüllung der Baugrube ist der Schacht auf seine Funktionalität zu prüfen. Dies ist gegeben, wenn sich der Schacht in eine waagerechte Endposition befindet und die Baugrube vollständig verfüllt ist.

Verfüllboden

Zum Verfüllen der Baugrube eignen sich **nur** rollige Böden. Sande und verdichtungsfähige Böden in steifer bis halbfester Konsistenz.

Bei umliegend anstehenden bindigen in der Regel weniger wasserdurchlässigen Böden sind im oberen Meter der Verfüllung bindige Böden einzusetzen, so dass unmittelbar um den Schacht gegenüber den anschließenden Fläche nicht eine größere Versickerung von anfallenden Wässern möglich ist. Nach dem Merkblatt für das Verfüllen von Gräben darf der Korndurchmesser des Verfüllbodens 20 mm nicht überschreiten. Der Boden darf nicht mit scharfkantigen Bestandteilen, wie Schotter, Bauschutt oder vergleichbar durchsetzt sein.

Plazierung der Abdeckung Klasse A

Positionieren und befestigen Sie den Rahmen der Abdeckung in der Stationsöffnung.



Entfernen Sie die Schutzkappen an der Überwasserkupplungseinheit (bei Doppelpumpstationen 2 Schutzkappen)!

ISO Rohrfitting nicht im Lieferumfang, Druckleitung aus dem Schacht ist PEHD 63mm (ohne Gewinde etc.)

Pumpe bei Inbetriebnahme installieren bzw. wird von XYLEM installiert, falls mit Inbetriebnahme bestellt

Installieren der Pumpe

Nutzen Sie die Installationsanweisungen, die mit der Pumpe geliefert werden. Denken Sie daran, die Drehrichtung zu prüfen, bevor Sie die Pumpe in den Pumpenschacht absenken. Verbinden Sie das mitgelieferte Druckrohr mit dem Druckanschluss der Pumpe (Abb. 8). Das Entlüftungsrohr und die elektrischen Anschlüsse müssen in unterschiedlichen Rohren installiert werden (Abb. 6 und 7). Die elektrische Stromversorgung für die Pumpstation muss getrennt vom Potenzialausgleich erfolgen.

Wenn eine Schachtverlängerung verwendet wird, so sollte diese gemäß den Abbildungen 4 und 5 positioniert werden.

Abbildung 4. Axiale Position der Schachtverlängerung.

Schachtverlängerung im Normal- Lieferumfang nicht enthalten

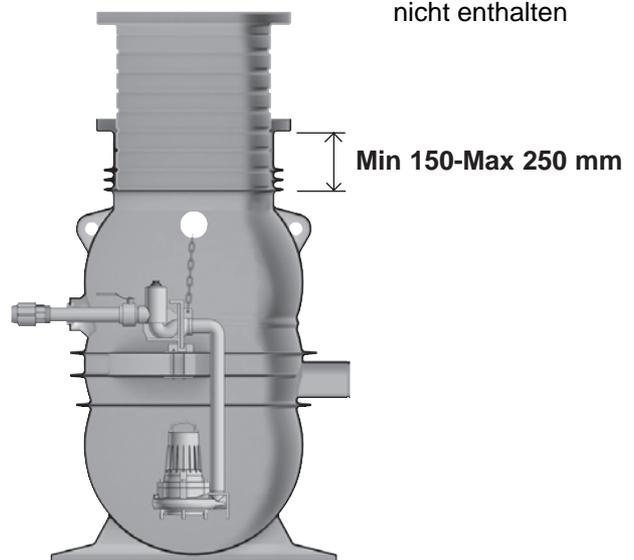
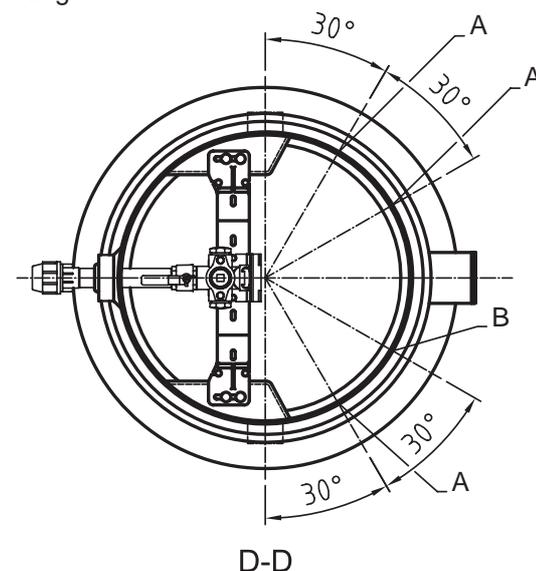


Abbildung 5. Winkelposition von Haken an Verlängerung.



A. Haken für Niveaugler

B. Haken an Verlängerung für Ketten