

Einbau

bei drückendem Wasser (>1,5 mWS bis max. 5 mWS)

Information zur Installation und Einbau*

Seite 1/1

Einbauvoraussetzungen

Der Einbau ist nur von solchen Firmen durchzuführen, die über fachliche Erfahrungen, geeignete Geräte und Einrichtungen, sowie ausreichend geschultes Personal verfügen. Eine Erfassung der Bodenbeschaffenheit im Hinblick auf die bautechnische Eignung muss vorgenommen sein. (Bodenklassifikation für bautechnische Zwecke DIN 18196) Der maximal auftretende Grundwasserstand muss festgestellt sein und die max. Belastung durch den Wasserdruck ist zu ermitteln. Die auftretenden Belastungsarten, wie max. Verkehrslasten und Einbautiefe, müssen abgeklärt sein. Es sind die geltenden Normen zu beachten, insbesondere hat der Einbau konform zur DIN EN 1610 und DWA-A139 zu erfolgen.

Sollte drückendes Wasser Vorliegen, dann muss NRTEC hierüber im Vorfeld informiert werden!

Bei drückendem Wasser ist es zwingend erforderlich, den flachen Boden des Schachtes zu verstärken und beim Einbau den Schachtboden mit Aufschwimmschutz in ein Betonbett zu setzen.

Diese Betonsole sollte ca. 10-15 cm stark sein und bis oberhalb des Aufschwimmschutzes des Schachtes (mind. 5 cm) ausgeführt werden, so dass der Boden und der Aufschwimmschutz von Beton umgeben ist. Unterhalb des Schachtes sollte der Beton mit Bewehrungsseisen bewehrt werden!

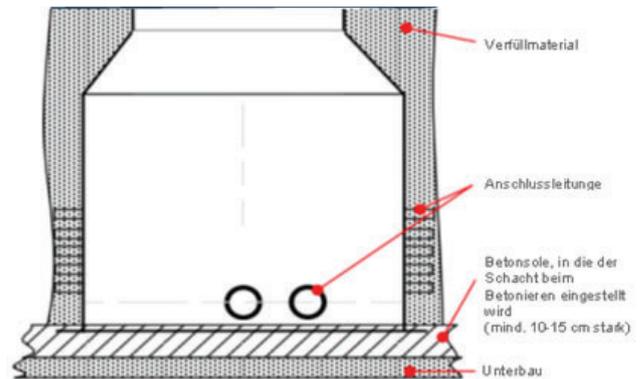


Abb. 1: Schematische, beispielhafte Darstellung der Einbausituation

Verfüllmaterial

Unterbau: Rundkornkies (max. Körnung 8/16) nach DIN 4226-1

Behälterbett: bewehrter, noch flüssiger Beton, in den der Schacht eingestellt wird

Bereich der Rohrdurchführungen: Sand Behälterumhüllung: Rundkornkies (max. Körnung 8/16) nach DIN 4226-1

Bereich außerhalb der Behälterumhüllung: Material geeigneter Beschaffenheit

Baugrube

Der Bauuntergrund muss waagrecht und eben sein, um die Anlage vollflächig aufstellen zu können, außerdem muss der Baugrund eine ausreichende Tragfähigkeit gewährleisten. Als Unterbau ist ein verdichteter Rundkornkies (max. Körnung 8/16) nach DIN 4226-1; Dicke mind. 30 cm, Dpr $\geq 95\%$) und darauf ca. 10-15 cm dicke Betonschicht (versehen mit Baustahlmatten) notwendig, in die der Schacht direkt in den noch flüssigen Beton ein gestellt wird. Der äußere PE-Aufschwimmschutz sollte mit mind. 5 cm Betonüberdeckung versehen sein. Somit wird verhindert, dass die Schachtbodenfläche von drückendem Wasser verformt wird.

Der Abstand zwischen Baugrubenwand und Behälter muss mind. 70 cm betragen.

Die Böschungen müssen der DIN 4124 entsprechen.

Prüfen vor dem Einbau

Vor dem Einbringen in die Baugrube hat der Sachkundige der mit dem Einbau beauftragten Firma folgendes zu prüfen: Unversehrtheit der Behälterwand und Anschlussrohre / Den ordnungsgemäßen Zustand der Baugrube, insbesondere hinsichtlich der Abmessungen und Sohlebettung / Die Beschaffenheit der Körnung des Verfüllmaterials.

Verfüllung der Baugrube

Die Behälterummantelung muss in einer Breite von mind. 50 cm hergestellt werden. Die einzelnen Lagen sollten nicht größer als 30 cm sein. Sie sind mit leichten Verdichtungsgeräten zu verdichten (mind. Dpr $\geq 95\%$) Eine Beschädigung der Behälterwand, Zuleitungsrohre und eine Verlagerung der Behälter während und nach dem Einbau muss ausgeschlossen werden. Während des Einbaus und der Bauphase sind sämtliche Verunreinigungen zu vermeiden.

Belastbarkeit

Die Belastbarkeit der Schächte und deren Belastungsmöglichkeiten bis z.B. Klasse D ist erst nach Abschluss aller Verbauarbeiten (z. B. Asphaltierung / Pflasterung etc.) gewährleistet.

Unbedingt zu beachten!

Bei zu erwartenden Wassersäulen von mehr als 5 m ist zwingend mit GRATEC Rücksprache zu halten, ob nicht zusätzliche Maßnahmen (z.B. eine höhere Verstärkung des Schachtbodens, ein zusätzliches Quellband o.Ä.) notwendig sind, um einen dauerhaften Betrieb sicher zu gewährleisten.

Uns nicht mitgeteilte Wassersäulen über 5 m führen zu Garantieverlust im Schadensfall!

* Diese Installations- und Einbauvorschrift gilt ergänzend zu den Einbauvorschriften des jeweiligen GRATEC GT-Schachtes für den oben genannten Einbaufall. Sonstigen Vorgaben aus der jeweiligen Standard Installations- und Einbauvorschriften, die nicht unmittelbar hier dargestellt sind müssen beachtet werden.