

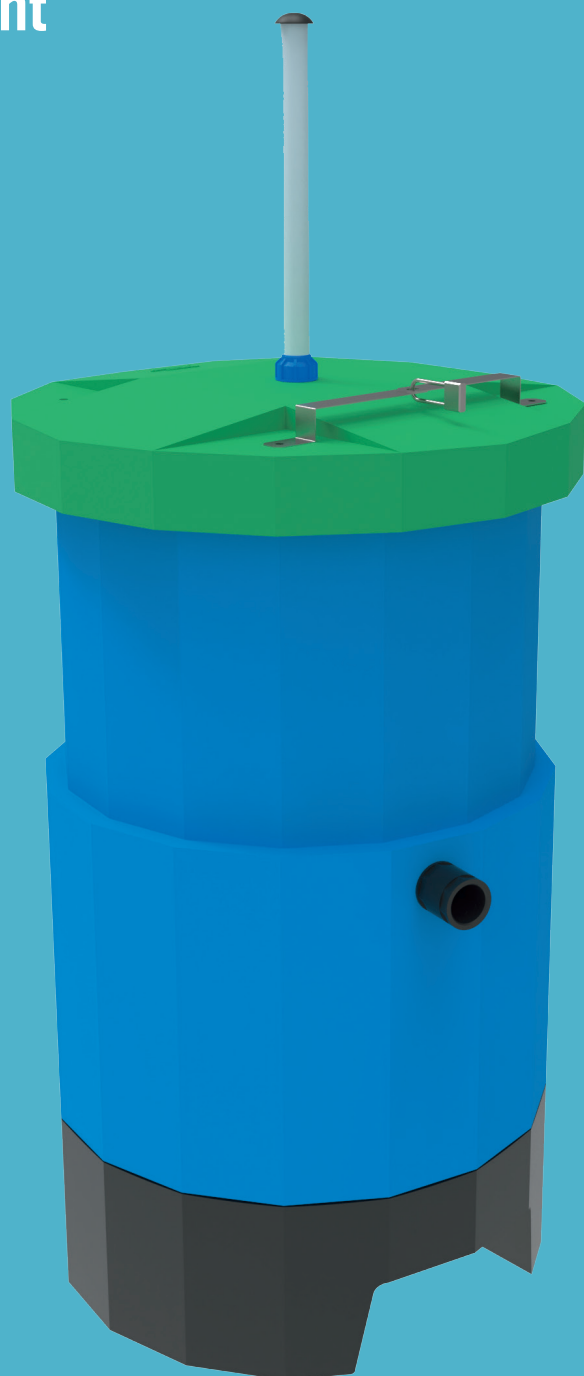
innovations for life

GEO
plast

EINBAUANLEITUNG

Trinkwasser Quellschacht

TYP WS-QS




V00251120

INHALTSVERZEICHNIS

LIEFERUMFANG	2
MASSSKIZZEN	3
ALLGEMEINES	4
SICHERHEITSHINWEISE	4
CHECKLISTE	5
ARBEITSABLAUF	6
HANGLAGE.....	7
UMHÜLLEN.....	8
Einbausituation 1 - wasserdurchlässiger Boden.....	8
Einbausituation 2 - wasserundurchlässiger Boden	9
MONTAGE ABSPERRWINKEL WS-QS0020.....	10
BELÜFTUNGSRÖHR.....	10
EINZÄUNUNG.....	11
WARTUNG UND REINIGUNG	11
GEWÄHRLEISTUNGSBEDINGUNGEN	11

LIEFERUMFANG

Symbol	Bezeichnung	Artikelnummer	Anzahl	Bemerkung
	WS-QS0020	1-400.40.013	1	inklusive Domschacht, Abdeckung und Belüftungsröhr
	WS-QS0055	1-400.40.020		
	WS-QS0070	1-400.40.035		
	WS-QS0095	1-400.40.060		
	WS-QS0130	1-400.40.090		
	WS-QS0170	1-400.40.130		

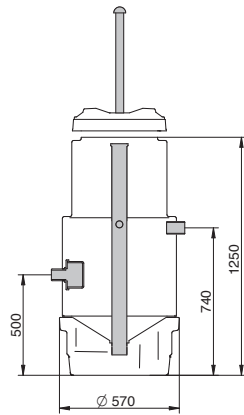


- Vor Montage/Einbau Lieferung auf Vollständigkeit überprüfen.
- Einzelne Bauteile auf Beschädigung kontrollieren.
- Fehlende Teile bzw. beschädigte Teile sind vor dem Einbau bekannt zu geben.
- Der Einbau/die Montage ist nur mit vollständigen und nicht beschädigten Teilen zulässig.
- Die Farbe der Quellschächte kann variieren.

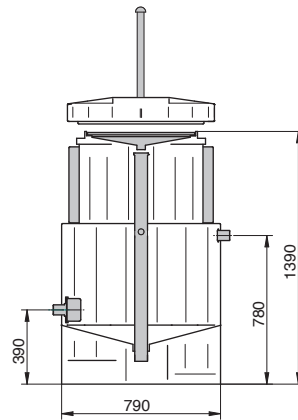


MASSSKIZZEN

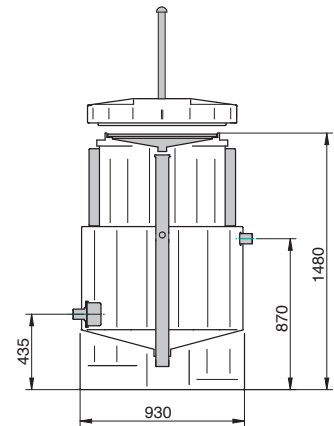
WS-QS0020 / 200 Liter



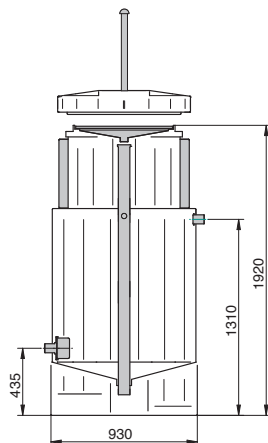
WS-QS0055 / 550 Liter



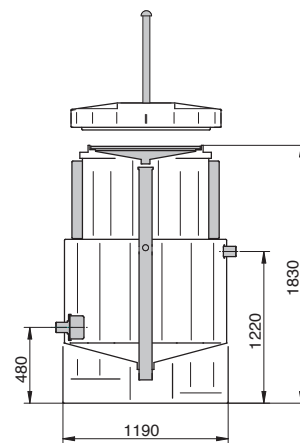
WS-QS0070 / 700 Liter



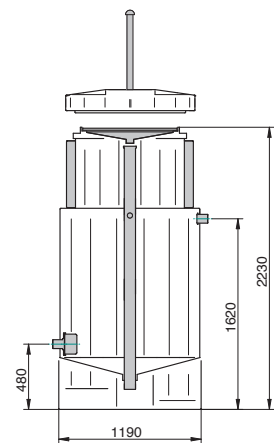
WS-QS0095 / 950 Liter



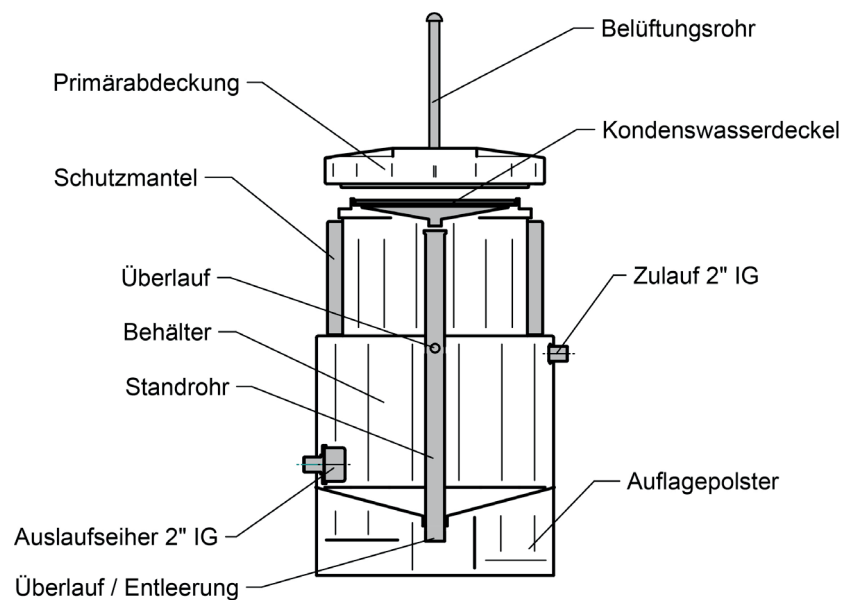
WS-QS0130 / 1300 Liter



WS-QS0170 / 1750 Liter



Ausführungsschema QS0055 - QS0170



ALLGEMEINES

GEOplast - Quellschächte werden im Rotationsschmelzverfahren aus formstabilen Polyethylen gefertigt. Die Schächte sind ausschließlich für Erdverlegung mit umgebender Bettung konzipiert – somit ist der Quellschacht nicht geeignet für eine oberirdische Aufstellung. Es ist besonders darauf zu achten, scharfkantige und spitze Gegenstände, auch beim Transport, fernzuhalten. Bei vorbetonierten Schieberkammern dürfen keine starren Verbindungsleitungen verwendet werden (Leitungen nicht einbetonieren!). Die Leitungen müssen eventuelle Setzungen aufnehmen oder ausgleichen (Verwendung von Gummikompensatoren, Überschubmuffen o.ä.). In betonierte Schieberkammern eingebaute Schächte müssen am Beton flexibel gelagert werden (Setzfugen, PU- Schäumung, etc.).

Alle Verbindungsleitungen zum Haus sind wasserdicht auszuführen!

Vor Inbetriebnahme ist der Quellschacht gründlich zu reinigen!

Vor der Montage muss diese Einbauanleitung mit den Sicherheitshinweisen gelesen und beachtet werden.

Bewahren Sie diese Anweisung griffbereit auf, damit Ihnen die hier enthaltenen Informationen jederzeit zur Verfügung stehen.

Diese Einbauanleitung ist für Fachleute geschrieben, die für diese Aufgabengebiete autorisiert sind (Baugewerbe, Installationsbetriebe). Sie müssen die erforderlichen grundlegenden Fachkenntnisse besitzen und über die einschlägigen Unfallverhütungsmaßnahmen informiert sein. Unsere Produkte sind nur für die beschriebene Anwendung vorgesehen. Alle angegebenen Maße und Gewichte sind immer Cirka-Angaben.

Der Einbau darf ausschließlich von einem dafür befugten, behördlich konzessionierten Unternehmen durchgeführt werden und muss mittels Verlegeprotokoll überwacht und dokumentiert werden. Nur dann, wenn die Arbeiten nachweislich von einer solchen Fachfirma durchgeführt wurden, kann die entsprechende Gewährleistung übernommen werden. Garantiefälle können nur in Verbindung mit dem Verlegeprotokoll vom Einbau bearbeitet werden!

SICHERHEITSHINWEISE

- Zur Reinigung des Quellschachts ist dieser vorher vollständig zu entleeren, sonst besteht Ertrinkungsgefahr.
- Das Betreten des Schachts darf nur in Anwesenheit einer zweiten Person erfolgen.
- Elektrische Installationen dürfen nur von Fachbetrieben durchgeführt werden.
- Der Speicherbereich muss gegen unbeabsichtigtes Be- oder Überfahren abgesichert sein.
- Bei möglichem Hochwasser ist der Schacht vorab zu befüllen.
- Der Einbau und die Montage darf ausschließlich anhand der Einbau-/Montageanleitung, und unter Einhaltung aller geltenden Unfallverhütungsvorschriften, durchgeführt werden. Diverse Einbauvideos sind als Einbau-/Montageanleitung nicht zulässig.

Die in dieser Anleitung beschriebenen Punkte sind unbedingt zu beachten. Bei Nichtbeachtung erlischt jeglicher Garantieanspruch! Eine Überprüfung des Quellschachts und gegebenenfalls der Anschlüsse auf eventuelle Beschädigungen hat unbedingt vor dem Versetzen in die Baugrube zu erfolgen!



CHECKLISTE

Bei der Planung und dem Einbau des Quellschachts sind die bestehenden Normen und Regelwerke sowie die Unfallverhütungsvorschriften zu beachten.

BAUGRUND

Vor der Installation müssen folgende Punkte unbedingt abgeklärt sein:

- Die bautechnische Eignung des Bodens nach DIN18196
- Maximal auftretende Grundwasserstände bzw. Sickerfähigkeit des Untergrundes
- Auftretende Belastungsarten (z.B. Verkehrslasten)

Zur Bestimmung der bodenphysikalischen Gegebenheiten sollte ein Bodengutachten beim örtlichen Bauamt angefordert werden.

FLÄCHENBEDARF

Es muss ausreichend Platz für die Baugrube vorhanden sein – der Flächenbedarf errechnet sich aus der Gesamtlänge und –breite des Schachts plus 500mm des Verfüllraums um den Schacht herum. Dazugerechnet werden muss auch noch der Böschungswinkel (DIN 4124) der Baugrube)

TIEFE

Der Quellschacht ist so tief einzubauen, dass die Abdeckung min. 300mm über die Geländeoberkante ragt.

HANGLAGE

Das Gelände ist auf Rutschungsgefahr des Erdreichs zu prüfen (siehe DIN1054, DIN4084) und gegebenenfalls mit einer Stützkonstruktion (z.B. statisch berechnete Stützmauer aus Beton zur Aufnahme des Erddruckes) zu stabilisieren. Hilfestellung können Ihnen hierbei Baufirmen oder zuständige regionale Behörden geben.

FROSTSICHERHEIT

Genaue Angaben bezüglich Frostsicherheit und Einbautiefe sind bei den örtlichen Behörden erhältlich.

VERSICKERUNG

Für die Versickerung des Überlaufwassers müssen die Bodenverhältnisse genau bekannt sein – diese sind bei den örtlichen Behörden zu erfragen.

WAHL DER RICHTIGEN EINBAUSITUATION

EINBAUSITUATION 1 - BEI GUT WASSERDURCHLÄSSIGEM BODEN:

Wird angewandt, wenn gewährleistet ist, dass ein gut wasserdurchlässiger Boden (z.B.: Schotterboden) vorhanden ist, bei dem sich auch bei starken oder lang anhaltenden Regenfällen kein drückendes Wasser (Baugrubenwasser, stehendes Wasser,...) bilden kann.

EINBAUSITUATION 2 - BEI BINDIGEM ODER WASSERUNDURCHLÄSSIGEM BODEN:

Bei bindigen oder wasserundurchlässigen Böden muss das überschüssige Wasser mit einer Drainage oder Tauchdruckpumpe abgeführt werden.

**Aufgrund der geforderten hohen Betriebssicherheit ist in Zweifelsfällen immer die sicherere Einbauvariante zu wählen.
Im Grundwasserbereich sind Quellschächte grundsätzlich nicht geeignet!**

ARBEITSABLAUF

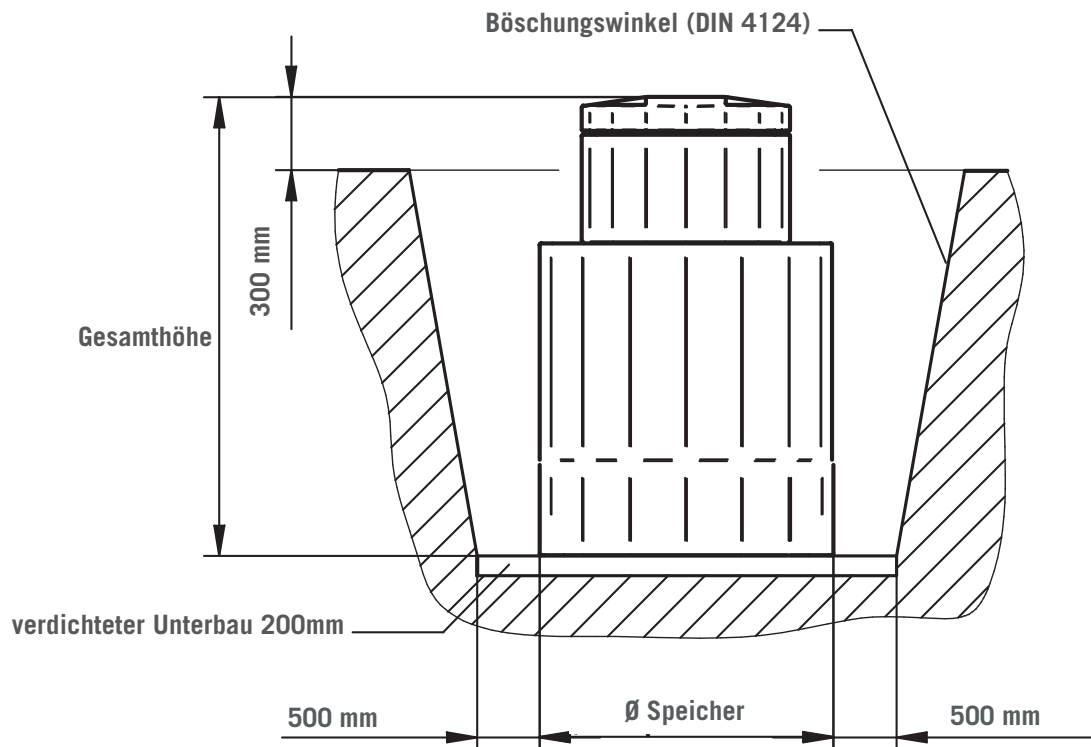
AUSMASS DER BAUGRUBE

DURCHMESSER:

Durchmesser des Speichers plus 1000mm

TIEFE BEI QUELLSCHÄCHTE:

Höhe des Speichers plus 200mm verdichteter Unterbau minus 300mm Überstand (bei Trinkwasser muss der Domschachtdeckel 300mm über der Geländeoberkante abschließen).



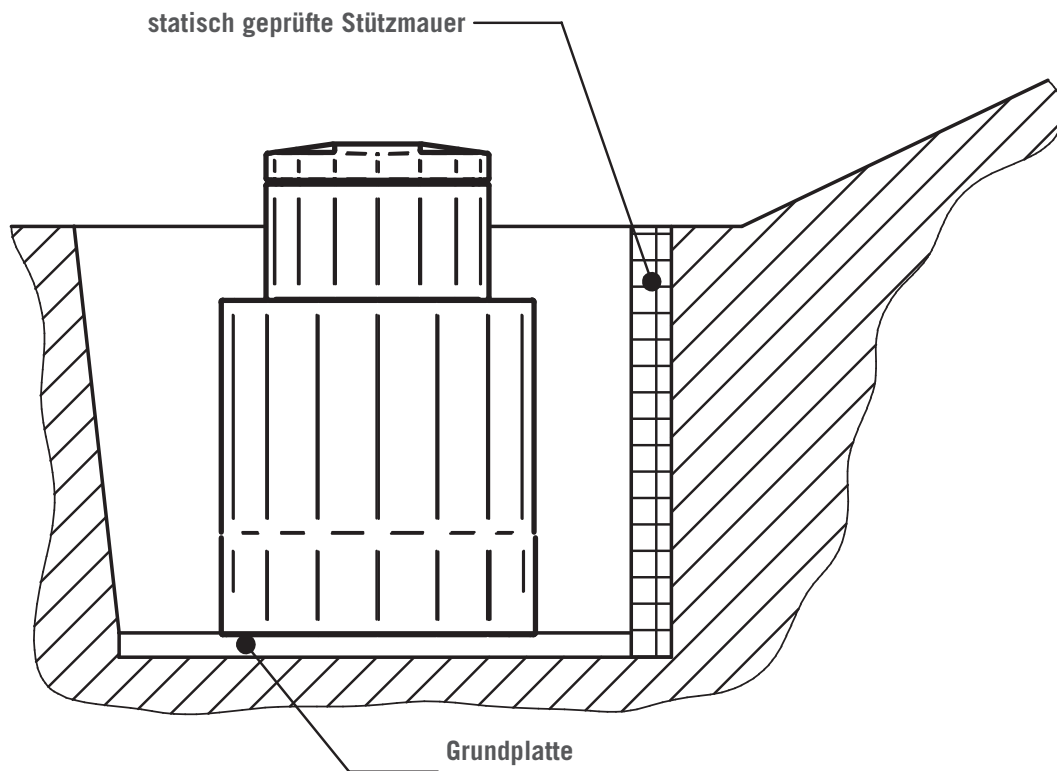
- Nach dem Aushub sind alle größeren Steine zu entfernen. Punktförmige Belastungen (Kanten oder spitze Steine) können zu Beschädigungen führen.
- Als Grundplatte ist eine ca. 200mm starke Schicht aus Rundkornkies (Körnung 8/16 nach DIN4226) einzubringen (muss verdichtet sein!) bzw. bei sehr lockerem Untergrund eine armierte Magerbetonplatte.
- ACHTUNG: bei lehmigen bzw. wasserundurchlässigen Böden muss um den Schachtboden eine geeignete und ausreichende Drainage mit Ableitung zum Kanal erstellt werden --> siehe Einbausituation 2

Der Quellschacht wird nun mit Hilfe eines geeigneten Hebefahrzeuges in die Baugrube abgesenkt. Beachten Sie bitte, dass die Absenkung nicht einseitig, sondern über die gesamte Fläche parallel zum Sandbett erfolgt. Danach den Schacht mit Latte und Wasserwaage einrichten.



HANGLAGE

Bei bestehender Hanglage ab 3% Gefälle im Umkreis von 5000mm zum Quellschacht muss eine statisch geprüfte Stützmauer zur Aufnahme des Erddrucks errichtet werden. Die Stützmauer muss mindestens 800mm vom Schacht entfernt sein und die Größe in den Außenmassen des Schachts um mindestens 500mm überschreiten.



Weiters müssen bei Hanglage eventueller Erddruck und extreme Schneelasten berücksichtigt werden – diese müssen ebenfalls mittels einer Stützmauer abgefangen werden.

UMHÜLLEN

EINBAUSITUATION 1

GUT WASSERDURCHLÄSSIGER BODEN:

Mutterboden, Ton, Sand, Lehm und andere bindige Böden sind als Umhüllungsmaterial ungeeignet.

Als Umhüllungsmaterial muss ausschließlich Rundkornkies (Körnung 8/16 nach DIN4226) verwendet werden!

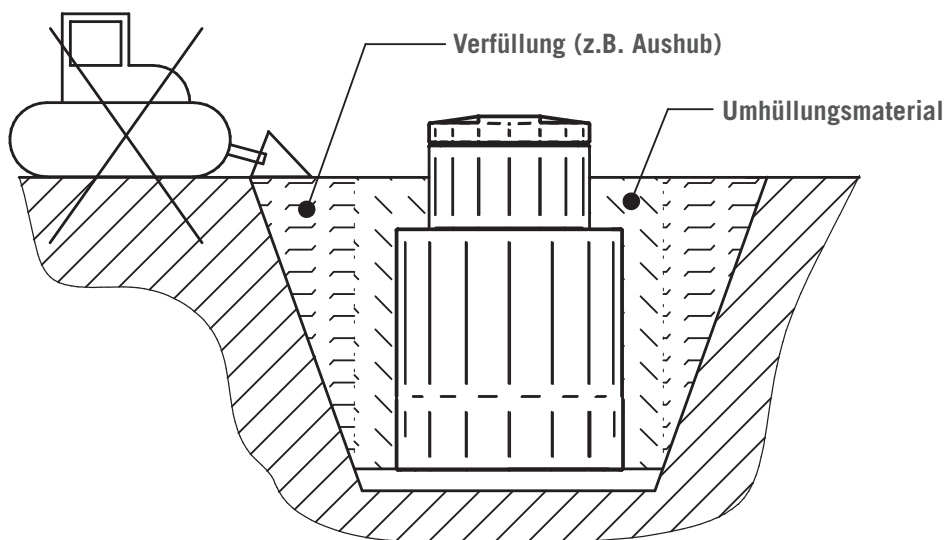
Als Umhüllungsmaterial ist Rundkornkies (Körnung 8/16 nach DIN4226) zu verwenden. Nach dem Ausrichten und der Montage der Anschlüsse ist der Quellschacht 400mm mit Wasser zu befüllen. Anschließend wird der Freiraum zwischen dem Schacht und der Grubenwand ebenfalls 400mm mit Rundkornkies (Körnung 8/16 nach DIN4226) verfüllt und händisch verdichtet.

Dieser Vorgang (weitere 400mm des Quellschachts mit Wasser befüllen und gleichzeitig rundum hinterfüllen) wird nun lagenweise (max. 400mm Lagenhöhe) bis zur Höhe der Zu- und Überlaufanschlüsse fortgesetzt.

Das Verdichten muss gleichmäßig von Hand (z.B. mit Handstamper) erfolgen. Es dürfen auf keinen Fall mechanische Verdichtungsmaschinen eingesetzt werden.

Das Einschlämmen des Schachts ist als Verdichtungsmethode nicht geeignet!

Nach Abschluss der Installationsarbeiten wird der Quellschacht bis 300mm unter des Quellwasserscheitels mit einer Schüttung aus Rundkornkies (Körnung 8/16 nach DIN4226) überdeckt. Bei unebenem Gelände sollte der Schacht am höchsten Punkt eingegraben werden, da ansonsten eine Flutung der Baugrube entstehen kann (entspricht sonst Einbausituation 2).



AUSHUBMATERIAL DARF NICHT ALS UMHÜLLUNGSMATERIAL VERWENDET WERDEN!

VOR DEM UMHÜLLEN DES QUELLWASSERSPEICHERS SIND ALLE TANKVERSCHRAUBUNGEN, ANSCHLÜSSE, STECKVERBINDUNGEN,... AUF DICHTHEIT ZU ÜBERPRÜFEN!

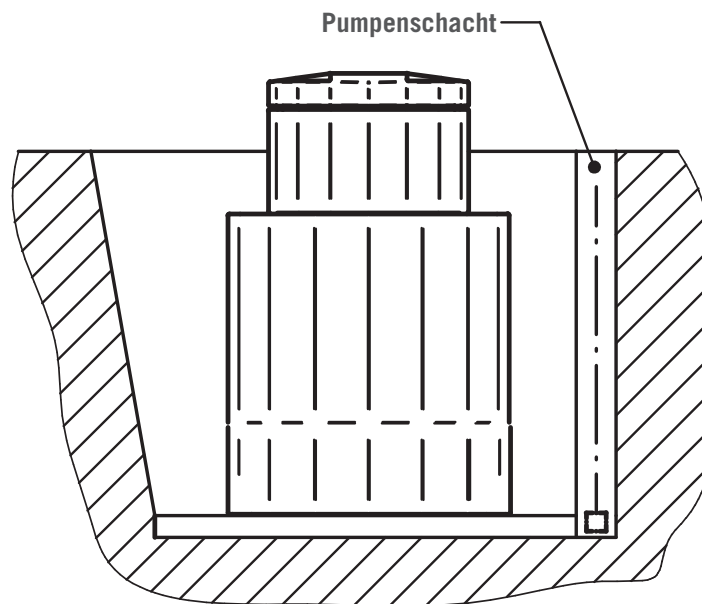


UMHÜLLEN

EINBAUSITUATION 2

BINDIGER BODEN MIT DRAINAGE ODER TAUCHDRUCKPUMPE:

Bei bindigen, wasserundurchlässigen Böden ist für eine ausreichende Ableitung (Drainage) des Grund- bzw. Sickerwassers zu sorgen. Gegebenenfalls muss die Drainageleitung in einem senkrecht eingebauten DN 300 Kunststoff- oder Betonrohr (je nach Tauchdruckpumpe) enden, in dem eine Tauchdruckpumpe eingelassen ist, die das überschüssige Wasser abpumpt. Die Pumpe ist regelmäßig zu warten und zu überprüfen.



Sonstige Arbeitsschritte wie Befüllen des Quellschachts, lagenweise Umhüllung mit Rundkornkies (Körnung 8/16 nach DIN4226) gleich wie bei Einbausituation 1.

Weiters ist darauf zu achten, dass die Baugrube bis oben mit Rundkornkies befüllt wird, damit ein Absickern des aufgestauten Wassers möglich ist. Der Wassertank darf nicht mit Bändern oder dergleichen niedergebunden werden – die Belastung muss über die komplette Oberfläche konstant sein.

AUSHUBMATERIAL DARF NICHT ALS UMHÜLLUNGSMATERIAL VERWENDET WERDEN!

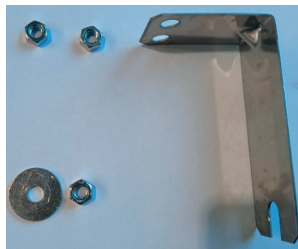
VOR DEM UMHÜLLEN DES QUELLWASSERSPEICHERS SIND ALLE TANKVERSCHRAUBUNGEN, ANSCHLÜSSE, STECKVERBINDUNGEN,... AUF DICHTHEIT ZU ÜBERPRÜFEN!

MONTAGE ABSPERRWINKEL WS-QS0020

INHALT

- 1 Stk. Absperrwinkel
- 3 Stk. Mutter M8
- 1 Stk. Scheibe M8x25

Zustand bei Auslieferung



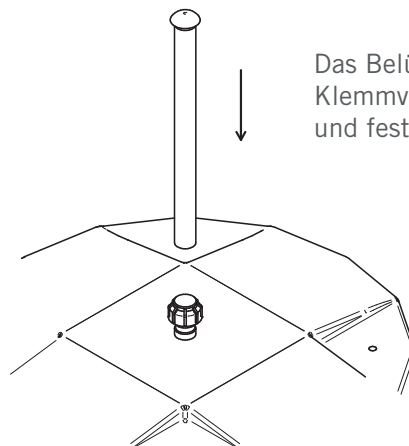
Montage



BELÜFTUNGSRÖHR

Das Belüftungsrohr ist innerhalb des Quellschachtes verpackt und wird am Deckel des Quellschachtes wie folgt befestigt.

TIPP: Durch Drehen des Klemmverbinders im Uhrzeigersinn kann die Schutzkappe problemlos entfernt werden.



Das Belüftungsrohr in den Klemmverbinder einschieben und festschrauben.



EINZÄUNUNG

Um auch nur kurzfristige Belastungen (z.B. durch Überfahren, Weidevieh etc.) zu vermeiden, ist der Bereich um den Quellschacht einzuzäunen! Dieses ist eine allgemeine und unverbindliche Anleitung, aus der für den Einzelfall keine Gewährleistung erfolgen kann.

DER QUELLSCHACHT SOWIE DER DOMSCHACHT INKLUSIVE ABDECKUNG SIND BEGEHBAR UND NICHT FÜR EINE BEFAHRBARKEIT AUSGELEGT!

ÜBER EINBAUSITUATIONEN, DIE IN DIESER EINBAUANLEITUNG NICHT BESCHRIEBEN SIND, IST MIT GEOPLAST RÜCKSPRACHE ZU HALTEN! TECHNISCHE ÄNDERUNG VORBEHALTEN!

WARTUNG UND REINIGUNG

Die gesamte Anlage ist regelmäßig auf Sauberkeit, Dichtheit und Standsicherheit zu prüfen. Alle 5 Jahre fällt eine Wartung der Anlage an. Es ist darauf zu achten, dass alle Anlagenteile gereinigt und auf ihre Funktion überprüft werden. Bei einer Wartung geht man wie folgt vor:

- Restwasser aus dem Behälter auspumpen
- Schacht und Einbauteile mit Hochdruckreiniger reinigen.
- Schmutz restlos aus dem Quellschacht auspumpen.
- Alle Tankverschraubungen, Anschlüsse, Steckverbindungen auf Dichtheit überprüfen.

GEWÄHRLEISTUNGSBEDINGUNGEN

Die Haftung für Mängel ist ausgeschlossen, wenn einer der Punkte in dieser Beschreibung nicht eingehalten wurde. Es sei denn, der Käufer bzw. das bauausführende Unternehmen weist nach, dass der Mangel nicht hierauf beruht. Dies gilt auch wenn ein Einbauparameter im Laufe der Zeit nicht mehr erfüllt ist. Die Erfüllung der Einbauparameter der vorherstehenden Einbauhinweise ist dauerhaft zu gewährleisten. Die in diesen Einbauhinweisen erwähnten Normen inkl. deren Normenverweisungen sind restlos einzuhalten. Treten Einbaubedingungen auf, die in diesen Einbauhinweisen nicht beschrieben werden, so ist mit dem Unternehmen GEOplast Kunststofftechnik GmbH Rücksprache zu halten. Andernfalls kann dafür keine Haftung übernommen werden. Technische Änderungen vorbehalten.

ÜBER EINBAUSITUATIONEN, DIE IN DIESER EINBAUANLEITUNG NICHT BESCHRIEBEN SIND, IST MIT GEOPLAST RÜCKSPRACHE ZU HALTEN. TECHNISCHE ÄNDERUNGEN VORBEHALTEN.

innovations for life

GEO
plast



GEOPLAST **WASSERSYSTEME**

Technische Änderungen und Druckfehler vorbehalten. Alle Angaben ohne Gewähr. Dieses Dokument ist urheberrechtlich geschützt.

GEOpplast Kunststofftechnik Ges.m.b.H.

Bahnstrasse 45 • A-2604 Theresienfeld
T.: +43 (0) 2622 / 65 242 • F.: +43 (0) 2622 / 65 242- 17
E-Mail: kunststoff@geoplast.com • www.geoplast.com