

Sicherheitshinweis:

Bei Arbeiten innerhalb des Verteilerschachts

- besteht Erstickungsgefahr.
es ist auf ausreichende Belüftung zu achten.
- muss sich mindestens eine Sicherungsperson außerhalb des Schachts aufhalten

Grundsätzlich dürfen Arbeiten im Verteilerschacht nur durch qualifiziertes und eingewiesenes Personal vorgenommen werden.

Nach Beendigung der Arbeiten im Verteilerschacht ist der Deckel anzubringen und mit den Verschlußschrauben gegen unbefugtes Einsteigen zu verschließen. (siehe Abb. 3)



Abb.1: Verteilerschacht L



Abb.2: Verteilerschacht M

Einbauanleitung Verteilerschacht

Allgemein:

Der Verteilerschacht zur Aufnahme von SBK Universalverteilern 5000 für Erdwärmennutzungssysteme ist für den Einbau in das Erdreich bestimmt.

Der Verteilerschacht hat wasserdichte Rohrdurchführungen und ist belastbar bis 150 kg.

Achtung:

Die Verteilerschachtabdeckung ist begehbar, nicht befahrbar!

Verteilerschacht L: SBK Universalverteiler 5000 können an beiden Seitenflächen montiert werden.

Maximale Verteilergröße:

- 2 x 09-fach Verteiler ohne Kugelhahn für insgesamt 18 Sondenanschlüsse bzw.
- 2 x 08-fach Verteiler mit Kugelhahn für insgesamt 16 Sondenanschlüsse.
(gilt für Sonden bis Ø 40 mm)

Verteilerschacht M: SBK Universalverteiler wird an einer Seitenfläche montiert.

Maximale Verteilergröße:

- 1 x 06-fach Verteiler ohne Kugelhahn für insgesamt 6 Sondenanschlüsse bzw.
- 1 x 05-fach Verteiler mit Kugelhahn für insgesamt 5 Sondenanschlüsse.
(gilt für Sonden bis Ø 40 mm)

Ausstattung:

Der Verteilerschacht wird mit einem verschraubten Deckel ausgeliefert. (Abb. 3)

Beidseitig befinden sich Tragegriffe und Kranösen zum einfachen Transport und Handling.

Bei Lieferung mit eingebautem SBK Universalverteiler 5000 sind die Sondenanschlüsse mit Rohrstutzen nach außen geführt. Der Verteilerschacht hat keine Steighilfe.

Die Rohrdurchführungen der Anschlussleitungen von und zur Wärmepumpe sind vorgebohrt und mit Durchsteckdichtungen versehen. Die Rohrstutzen liegen bei bzw. sind vormontiert.

Die Rohrdimensionen (Sonde/Anschlussleitung) sowie Anschluss von rechts/links müssen bei der Bestellung angegeben werden.

Montage Deckelverschluss

Öffnen:
 Deckelschrauben mind. 10
 Umdrehungen nach links drehen.
 Deckel längsseite aufkippen.

Schließen:
 Deckelverschraubung nach rechts
 drehen.
 Verschlusshebel greift unter den Rand.

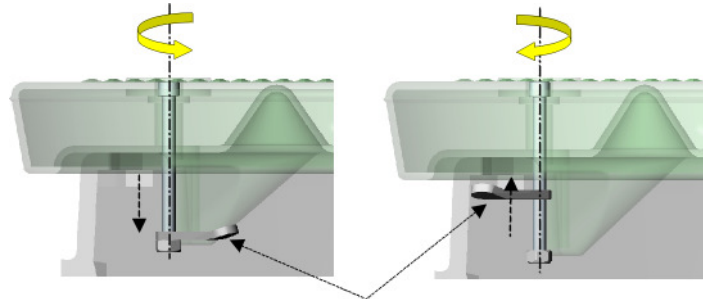


Abb.3 : Montage Deckelverschluss

Abmessungen:

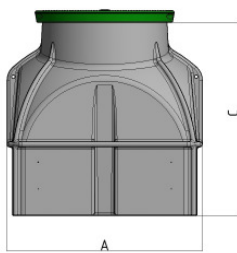


Abb. 4: Verteilerschacht L

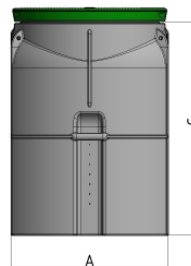
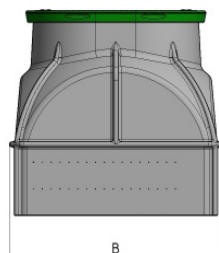
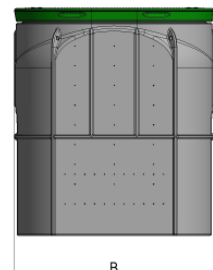


Abb. 5: Verteilerschacht M



Verteilerschacht L

Maße in mm	A	B	C
Verteilerschacht	1.200	1.100	1.150
Baugrube	1.800	1.700	1.300

(Die Maßangaben des Verteilerschachts sind fertigungsbedingt als ungefähre Werte zu betrachten!)

Verteilerschacht M

Maße in mm	A	B	C
Verteilerschacht	800	1.020	1.240
Baugrube	1.400	1.620	1.390

(Die Maßangaben des Verteilerschachts sind fertigungsbedingt als ungefähre Werte zu betrachten!)

Die Abmessungen der Baugrube sind so zu wählen, dass zwischen Verteilerschacht und Grubenwand rundum ein Abstand von mind. 30 cm vorhanden ist.

Der Abstand zu bestehendem oder geplantem Baumbestand muss mindestens dem größten Kronendurchmesser entsprechen, damit keine Beeinträchtigung durch das Wurzelwerk entsteht.

Die Tiefe ist so zu bemessen, dass der Verteilerschacht auf einem Sandbett von ca. 10 - 15 cm steht.

Der Untergrund der Baugrube muss ausreichend tragfähig und eben (waagrecht) sein.

Einbau und Verfüllung:

- Schachtdeckel öffnen und Rohrstützen für Hauptleitung montieren.

Fließrichtung:

Verteilerücklauf = zur Wärmepumpe ist oben montiert,

Verteilervorlauf = von Wärmepumpe ist unten montiert

- Auf die tragfähige ebene Grubensohle ca. 10 – 15 cm Sand auftragen
- Halteseile an den seitlichen Griffen oder Kranösen befestigen und Verteilerschacht auf die Sohlenbettung der Grube absetzen.
- Verteilerschacht eben ausrichten! Dabei ist darauf zu achten, dass ein möglichst gleichmäßiger Abstand zum Grubenrand eingehalten wird.
- Schachtunterseite vollständig mit Sand unterbauen.
- Sondenrohre und Anschlussleitungen verbinden, **Fließrichtung beachten**, Druck- und Dichtheitsprüfung durchführen.
Gegebenenfalls Verschraubungen nachziehen.
Um die Wasserdichtheit der Durchsteckdichtungen zu gewährleisten, müssen die Sondenrohre und Anschlussleitungen waagrecht und spannungsfrei aus dem Schacht geführt werden.
- Verfüllen mit einem abgestuften Material G1-G2 wie z.B.
Kiessand oder Kies mit Körnung bis 32 mm (z.B. 0/32 oder 2/16)
- Füllmaterial nicht mit schwerem Gerät verdichten.
- Besondere Sorgfalt ist auf die lückenlose Verfüllung des Zwischenraumes zwischen Grubensohle und Schachtwand zu legen.
- Baumaschinen und andere Fahrzeuge dürfen nicht über den eingegrabenen Verteilerschacht fahren!

Abstände Sondenanschlüsse :

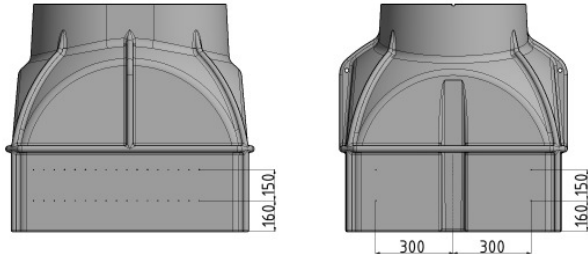


Abb. 6: Abstände Verteilerschacht L

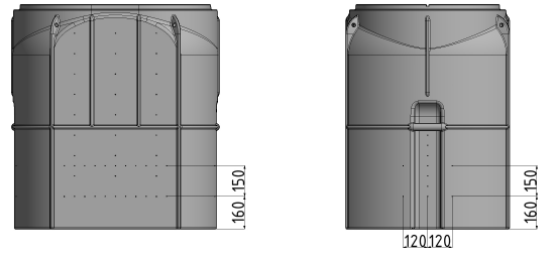


Abb. 7: Abstände Verteilerschacht M

- Anschluss unten = von Wärmepumpe bzw. Anschluss oben = zu Wärmepumpe!

Montage Domschachtverlängerung:

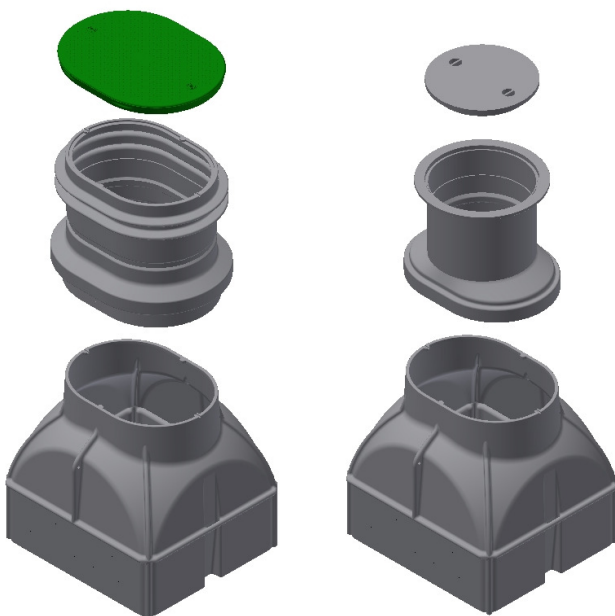


Abb. 8: Verteilerschacht L mit begehrbarer/befahrbarer Domschachtverlängerung

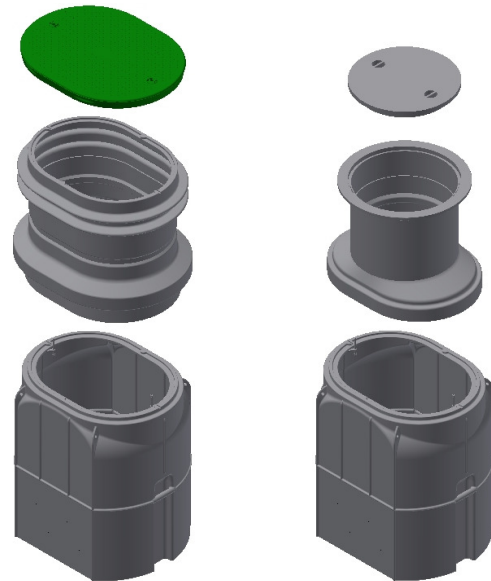


Abb. 9: Verteilerschacht M mit begehrbarer/befahrbarer Domschachtverlängerung

- Schachtdeckel öffnen und abnehmen.
- Domschachtverlängerung auf den Schacht aufsetzen und mit 4 Spax-Schrauben an den markierten Punkten fixieren.
- Spalt zwischen Domschachtverlängerung und Verteilerschacht bei Bedarf mit geeignetem Dichtmittel abdichten.
- Domschachtverlängerung auf gewünschte Länge ausziehen und mit 4 Spax-Schrauben an markierten Punkten fixieren.

- Spalt zwischen Ober- und Unterteil der Domschachtverlängerung bei Bedarf mit geeignetem Dichtmittel abdichten.
- Deckel aufsetzen und verschließen.
- Verfüllen mit einem abgestuften Material G1-G2 wie z.B. Kiessand oder Kies mit Körnung bis 32 mm (z.B. 0/32 oder 2/16)
- Füllmaterial nicht mit schwerem Gerät verdichten.
- **Die begehbare Domschachtverlängerung ist bis 150 kg belastbar.**
- **Die befahrbare Domschachtverlängerung ist bis zu einer max. Radlast von 600 kg belastbar.**