

Bedienungs- und Sicherheitsanleitung

Kiespumpe

1. Einleitung

Sehr geehrter Kunde,

vielen Dank, dass Sie sich für unser Produkt entschieden haben. Mit dem Kauf der Kiespumpe haben Sie ein hochwertiges Produkt für professionelle Arbeit erworben, welches Ihnen bei der Beachtung der nachfolgenden Hinweise lange Zeit gute Dienste leisten wird.

2. Voraussetzungen

Für den Einsatz der Kiespumpe wird ein Gerüst oder Dreibein mit einer Seilrolle/Winde benötigt an dem die Pumpe eingehängt wird.

3. Sicherheitshinweise

- Verletzungsgefahr durch Einklemmen der Finger in der Entleerungsöffnung! Achten Sie bei der Benutzung der Pumpe darauf, dass sich keine Finger oder Gegenstände während der Hubbewegung des Kolbens im Entleerungsbereich der Pumpe befinden. Dies kann zu Verletzungen führen.
- Halten Sie Kinder von der Pumpe fern. Die Pumpe ist ein professionelles Arbeitsmittel und kein Spielzeug! Lassen Sie nur eingewiesenes Personal mit der Pumpe arbeiten.
- Behandeln Sie die Pumpe mit Sorgfalt. Beschädigungen oder Deformierungen am Rohr können zur Funktionseinschränkung bzw. Unbrauchbarkeit der Kiespumpe führen. Vermeiden Sie daher das Umfallen der Pumpe auf eine harte Kante oder das Fallenlassen von Gegenständen auf die Pumpe.
- Die Pumpe niemals über dem offenen Brunnenrohrschaft aushängen oder hantieren, da ansonsten die Gefahr besteht, dass die Pumpe (ohne Seil/Sicherung) ins Rohr fällt. Pumpe kann unter Umständen nicht mehr geborgen werden - mit der Folge, dass an dieser Bohrung nicht mehr weitergearbeitet werden kann.
- Benutzen Sie ein (professionelles) Brunnenrohr und kein KG - Rohr. Ein KG - Rohr ist wesentlich dünnwandiger und nicht verschraubbar. Ein KG - Rohr hält außerdem nicht die Belastungen eines Brunnenrohres aus!

4. Anwendungshinweise

- Die Kiespumpe kommt zum Einsatz, wenn die erste Grundwasserschicht erreicht wurde bzw. ein Bohren mit dem Erdbohrer aufgrund zu hohem Wasseranteil im Bohrgut nicht mehr möglich ist. Zum Erzeugen eines Soges (Unterdruck) muss die Kiespumpe (im Kolbenbereich) vollständig und dauerhaft im Wasser stehen. Ist kein oder nicht ausreichend Wasser vorhanden, muss manuell Wasser beigegeben werden. Das Brunnenrohr wird mit dem geschlitzten Filterrohr voran zuerst in das Brunnenloch eingebracht und oben mit Gewichten (über eine Beschwerungskonsole) beschwert. Das Gewicht drückt dann das Rohr beim Plunzen nach unten.

- Im Gegensatz zur Kiesbüchse (ohne Kolben), steht die Kiespumpe während des Plunschen durchweg am Grund auf. Die Sogwirkung wird über die Hubbewegung des Kolbens erzeugt. Beim Arbeiten mit der Kiespumpe wird bei der Auf- und Abbewegung nur der Kolben gezogen und herabgelassen. Zur Vermeidung des Festsaugens sollte die ganze Pumpe ab und an während des Plunschens vollständig vom Grund angehoben und versetzt werden. Durch schnelles ruckartiges Ziehen am Seil (Kolben) wird jetzt die Sogwirkung erzeugt und Bohrgut durch die Boden - Ventilklappe in die Pumpe gesaugt. Dies wird so oft wiederholt, bis man am Gewicht der Kiespumpe merkt, dass diese mit Bohrgut (ausreichend) gefüllt ist. Bei der Pumpe merkt man eine vollständige Bohrgutfüllhöhe auch daran, dass die Kolbenbewegung immer kleiner wird und der Kolben nicht mehr absacken kann.

Wichtig: Es muss sich immer Wasser mit im Bohrloch befinden, da sonst der Saugeffekt mittels der Auf- und Abbewegung nicht erzeugt werden kann.

- Immer mit Gefühl plunschen. Es dauert schon ein paar Entleerungen / "Plunsmeter" bis ein Gefühl für ein effektives Plunschen entwickelt wird. Die nun "volle" Pumpe wird am Seil aus dem Rohr gezogen und entleert. Für die Entleerung muss die Pumpe auf den "Kopf" gedreht werden. Der Kolben muss sich dabei in der oberen Anschlagstellung befinden. Das Bohrgut läuft über die Entleerungsöffnung heraus. Nach der Entleerung beginnt der Vorgang von vorne.

WARNUNG: Wie bereits erwähnt, vermeiden Sie das ungesicherte Hantieren mit der Kiespumpe am offenen Brunnenrohrschacht. Das durch das Gewicht beschwerte Brunnenrohr wandert beim Plunschen in den Boden. Der Fortschritt kann in Abhängigkeit der Bodenbeschaffenheit von wenigen Millimeter pro Zug/Hub bis zu 15 cm reichen.

- Je tiefer man das Brunnenfilterrohr in eine wasserführende Schicht einsetzt, umso höher wird die Wassersäule im Brunnenrohr später stehen. Wie viel Wasser letztendlich (technisch) gefördert werden kann ist abhängig von der Filterstrecke (je länger die im Wasser stehende Filterstrecke, desto größer ist die wasserdurchlässige Fläche), Schlitzbreite (Schlitzspalt richtet sich nach Bodenbeschaffenheit), der Bodenbeschaffenheit (ein kiesiger grobkörniger Boden ist ergiebiger / wasserdurchlässiger als ein eher "lehmiger" Boden) und natürlich der wasserführenden Sicht. Nach Fertigstellung sollte das Brunnenrohr bzw. das Filterrohr unten verschlossen werden. Dazu eignet sich sehr gut ein Quellstopfen der entsprechenden Größe.

5. Pflege

Nach Beendigung der Arbeiten, Kiespumpe einfach mit klarem Wasser von Schmutz und Sand abspülen. Die Pumpe ist sonst wartungsfrei.

6. Verschleißteile

Alle Teile der Pumpe sind für eine sehr lange Haltbarkeit bzw. professionellen Einsatz ausgelegt. Sollten irgendwann vielleicht Kolbengummis oder Rückschlagklappe verschlissen oder beschädigt sein, so können diese jederzeit als Ersatzteil nachgeordert werden.

Wir wünschen Ihnen viel Freude mit Ihrer neuen Kiespumpe.

Ihr Brunnenandi-Team