

Einbauanleitung

Brunnenausbaumaterial mit ZSM-Verbindung

Information zur Installation und Einbau von Brunnenausbaumaterial

Bitte lesen Sie sich diese Einbauanleitung VOR dem Einbau vollständig durch und besprechen Sie die einzelnen Schritte und Hinweise in Ihrem Arbeitsteam!

Wichtige Voraussetzungen

Die Brunnenausbauperrohrung (Filter- und Vollwandrohre) wird mit Hilfe von Hebezapfen grundsätzlich hängend in das Bohrloch eingebaut. Damit dies gelingt, sind folgende Grundvoraussetzungen zu erfüllen.

Das **Bohrloch** soll:

- lotrecht und gerade sein
- kalibergerecht sein
- die notwendige Endteufe aufweisen.

Die **Brunnenausbauperrohrung** muss vor dem Einbau:

- auf Vollständigkeit, richtige Dimensionierung (Durchmesser, Wandstärke und Filterschlitzweite) und eventuelle Beschädigungen kontrolliert werden
- ordnungsgemäß und verschmutzungsfrei in der Nähe des Bohrloches gelagert werden
- im Bereich der Verbindungen (Muffe/Zapfen) und ggf. von innen und außen gereinigt werden.

Das **Einbauwerkzeug** muss:

- in der Nähe des Bohrloches bereitgelegt werden
- auf Vollständigkeit, Sauberkeit und Funktion überprüft werden
- mit ausreichend tragfähigen Anschlagmitteln verbunden werden.

Der **Lasthaken** des Fahrseils muss mit einem Wirbel gekoppelt sein.

Achtung:

Es wird dringend empfohlen, nur das GWE-Originaleinbauwerkzeug zu benutzen.

Für den zentrischen Einbau der Rohrtour in das Bohrloch sollten geeignete Rohrzentrierungen in ausreichender Anzahl eingebaut werden.

Installation

Für die Installation von Brunnenausbaurohren mit ZSM-Verbindung wird das bei GWE erhältliche, KTW-zugelassene Silikonfett oder ein vergleichbares Produkt benötigt. Bei Umgebungstemperaturen unter + 5°C sind die Dichtringe zur besseren Montierbarkeit vorzuwärmen.

Vor dem Einbau ist eine waagerechte Auflage für die Abfangschelle und die mittige Position des Lasthakens über der Ausbauperrohrung sicherzustellen.

1. Den Hebezapfen in die Muffe des ersten einzubauenden Rohres einsetzen und die Scherfeder durch die Muffenöffnung vollständig in die Scherfedernut einführen.
2. Das Rohr mit dem Hebezeug vorsichtig anheben und am „freien“ Ende durch Helfer führen.
3. Das Rohr in das Bohrloch absenken und mit der Abfangschelle direkt unterhalb der Muffe sichern. Die Schrauben der Abfangschelle so fest anziehen, dass die Rohrtour ohne Deformation sicher geklemmt und gehalten wird.
4. Die Seilwinde entlasten und die Scherfeder aus der Verbindung zum Hebezapfen ziehen.
5. Den Hebezapfen entfernen, in die Muffe des nächsten Rohres einsetzen und wie beschrieben fortfahren.



Einbauanleitung

Brunnenausbaumaterial mit ZSM-Verbindung



6. Unmittelbar vor dem Einsetzen des zweiten Rohres in die Muffe des ersten Rohres wird der Dichtring (O-Ring) in die unterste Nut des zweiten Rohres eingelegt. Zur besseren Montierbarkeit den Dichtring sowie die Einführungsschrägen am Muffenrand und hinter der Scherstabnut dünn mit dem o. g. Silikonfett bestreichen.
7. Das Rohr weiter absenken und den Zapfen vorsichtig und gerade in die Muffe des abgefangenen Rohres einsetzen. Das Fahrseil leicht entlasten und durch seitliches Bewegen des Rohres den Zapfen vollständig in die Muffe einführen.
9. Die Scherfeder durch die Muffenöffnung vollständig in die Scherfedernut einführen.
10. Den Rohrstrang leicht anheben, Abfangschelle entfernen und langsam in das Bohrloch absenken.
11. Rohrstrang mit Abfangschelle unterhalb der Muffe sichern. Die Schrauben der Abfangschelle so fest anziehen, dass die Rohrstrang ohne Deformation sicher geklemmt und gehalten wird.
12. Die Arbeitsschritte 4 bis 11 wiederholen, bis die gesamte Ausbauperforation eingebaut ist.

Achtung: Es ist unbedingt darauf zu achten, dass die Lastaufnahme des Fahrseils mittig angeschlagen wird, sodass der Rohrstrang gerade angehoben und mittig in das Bohrloch abgesenkt werden kann.

Ein Schrägzug führt zur deutlichen Reduzierung der Tragfähigkeit der Verbindungen.

Den Rohrstrang NICHT auf der Bohrlochsohle abstellen.

Beim Absetzen des Rohrstranges kann es zur Auslenkung (Schrägstellung) der Rohre in den Verbindungselementen kommen, was Undichtigkeiten und Ausknicken des Rohrstrangs zur Folge haben kann.

Bis zum Beginn des nächsten Arbeitsschrittes ist der Rohrstrang mittels Abfangschelle und Fahrseil zu sichern.

Bei der Verfüllung des Ringraumes ist fortlaufend sicherzustellen, dass der Ausbaustrang unter Zuglast steht, wobei die Tragkraft der Verbindungen **nicht** überschritten werden darf.

Sollte es bei Trockenbohrungen unvermeidlich sein, dass beim Ziehen der Bohrröhre das Fahrseil beim Abnehmen der einzelnen Bohrröhre kurzzeitig gelöst und der Rohrstrang abgestellt wird, sind für diesen Fall eine ausreichende Anzahl Zentrierungen zu setzen, um ein seitliches Ausknicken des Rohrstrangs zu verhindern.

Beim Fortgang der Verfüllung und beim Ziehen der Bohrröhre wird das Fahrseil dann wieder bis zum Abnehmen der einzelnen Bohrröhre angeschlagen.

Ausschlussklausel

Da diese Einbauanleitung nicht jede spezifische Baustellensituation berücksichtigen kann, liegt die Verantwortung für den Einbauvorgang in jedem Fall beim Fachpersonal des jeweiligen Nutzers unseres Materials.

Diese Anleitung ersetzt weder gesetzliche noch branchenbezogene Vorschriften und Arbeitsblätter wie beispielsweise vom DVGW.

Bei Fragen zum Einbau stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung bzw. begleiten, bei entsprechender Beauftragung, Ihren Einbau.

Kontakt

Tel.: +49 5171 294-0, Mail: info@gwe-gruppe.de, Web: www.gwe-gruppe.de