

Montageanleitung für Z-Anbohrarmatur

Anwendungsbereich:

Zur Anbohrung unter Druck stehender Versorgungsleitungen in der Trinkwasser- und Gasversorgung

Wasser: Druckstufe PN 16

Gas: Nenndruckstufe MOP 5

Modelle:

ZK für PVC- Rohr

ZG und **Z- Flex** für Guss-, Stahl-, AZ- Rohre

Z- Aufschweiß für Stahlrohre

ZE zur Montage in Anbohrbrücken

Montagevorbereitung

Die Oberfläche der Versorgungsleitung ist auf Beschädigungen zu untersuchen und gründlich zu reinigen. Rohraußendurchmesser und Armaturengröße ist miteinander zu vergleichen. Auf dem Anschluss- und Haltestück der Armatur ist die Nennweite angegeben.

Montage der Anbohrarmatur

Zur Montage werden Anschluss- und Haltestück auf die Versorgungsleitung aufgesetzt und mit den mitgelieferten Edelstahlschrauben, Unterlegscheiben und Muttern befestigt. Es ist darauf zu achten, dass die Satteldichtung in die Nut des Anschlussstückes eingelegt ist und sich somit zwischen Armaturenoberteil und Versorgungsleitung befindet. Vor dem Anziehen der Schrauben ist die Armatur auszurichten.

Bei ZK-Anbohrarmaturen müssen Anschluss- und Haltestück ohne Spalt zwischen beiden Bauteilen bündig miteinander verschraubt werden.

Bei ZG/ Z- Flex- Anbohrarmaturen müssen die Muttern der Befestigungselemente unter Verwendung eines Drehmomentschlüssels mit einem Drehmoment zwischen 40- 50 Nm angezogen werden.

Z- Aufschweißarmaturen werden im Lichtbogen- Handschweißverfahren mit dem Stahlrohr verschweißt (Schweißanleitung beachten, s. Seite 47).

Zusätzliche Arbeitsschritte für die Montage drehbarer Armaturen

Ausrichtung des drehbaren Abgangs durch Lösen der 4 Stück Sechskantschrauben M8 mittels Maulschlüssel SW 13 und Drehen des Gehäuseoberteils in gewünschte Richtung – darf nur im drucklosen, also nicht angebohrten Zustand, erfolgen!

Fixierung nach Ausrichtung durch Anziehen der Befestigungsschrauben 4xM8.

Montage des Z-Anbohrgerätes

Für das Z-Anbohrsystem ist ein spezielles Anbohrgerät für Kunststoffrohre aus PVC bzw. PE- HD erhältlich. Das Z-Anbohrgerät hat einen automatischen Vorschub, der auf die Verzahnung von handelsüblichen Lochfräsern abgestimmt ist. Die Montage des Anbohrgerätes erfolgt mit einem Bedienungsschlüssel Z.

Auf die Spindel des Anbohrgerätes wird ein der Rohrart entsprechender Loch- oder Stanzfräser mit jeweiligem Bohrdurchmesser montiert. Der maximal mögliche Anbohrdurchmesser beträgt 36 mm (1 1/2“). Durch Linksdrehung der Spindel wird diese bis zum Anschlag geschraubt und somit in die Ausgangsposition gebracht. Anschließend wird das Hauptventil durch Rechtsdrehung aus der Armatur entnommen und durch das vorbereitete Anbohrgerät ersetzt. Vor dem Anbohrvorgang ist sich zu vergewissern, ob sich die im Anlieferungszustand offene Hilfsabspernung tatsächlich in Offenstellung befindet. Sollte diese nicht gänzlich geöffnet sein, diese über den seitlich unter der Verschlusskappe sitzenden Betätigungsvierkant durch Linksdrehung bedienen.

Montage eines Universal-Anbohrgerätes

Die Anbohrung der Rohrleitung kann mit handelsüblichen, geeigneten Anbohrgeräten durchgeführt werden. Das Bohrgestänge des Anbohrgerätes wird mit einem für die jeweilige Rohrart vorgesehenen Fräser oder Bohrer ausgerüstet und ganz zurückgezogen. Die Montage des Anbohrgerätes erfolgt unter Verwendung eines auf das Anbohrgerät (herstellerspezifisch) abgestimmte Übergangsstücks. Die weiteren Montageschritte entsprechen den Vorgaben des Z- Anbohrgeräts.

Anbohrvorgang bei Medium Wasser

Durch Rechtsdrehung der Bohrstange und unter Einhaltung des entsprechenden Vorschubes wird die Rohrleitung angebohrt. Sobald die Wandung durchbohrt ist, muss Wasser über eine Spüleinrichtung abgangsseitig abgeleitet werden. Gründliches Spülen der Anbohrarmatur ist für den späteren störungsfreien Betrieb des Hausanschlusses sehr wichtig. Beim Spülen sollte die Bohrstange bewegt werden, damit evtl. eingeklemmte Späne gelöst und abtransportiert werden. Nach Ende des Spülvorganges wird die Bohrstange ganz zurückgezogen. Bei einigen Anbohrgeräten ist darauf zu achten, dass beim Lösen des Vorschubes die Bohrstange durch den in der Leitung vorhandenen Wasserdruck schlagartig an den oberen Endanschlag gedrückt wird. Hier besteht Verletzungsgefahr!

Anbohrvorgang bei Medium Gas

Beim Anbohren von Gasleitungen unter Betriebsdruck sind Sicherheitsvorschriften des DVGW Regelwerkes und der DIN zu berücksichtigen. Ansonsten ist wie bei der Anbohrung von Wasserleitungen zu verfahren.

Funktion der Hilfsabspernung

Nach erfolgtem Anbohrvorgang und vollständigem Zurückziehen des Bohrgestänges wird die Hilfsabspernung geschlossen. Dies erfolgt durch Rechtsdrehen des Betätigungsvierkants. Um eine Beschädigung der Hilfsabspernung aufgrund von Strömungsgeschwindigkeit und Leitungsdruck zu verhindern, vorher die abgangsseitige Spüleinrichtung schließen und somit für Druckausgleich sorgen. Anschließend Anbohrgerät und evtl. verwendetes Übergangsstück aus der Armatur entnehmen und durch die Betriebsabspernung (Hauptventil Z) ersetzen. Hierzu wird das Hauptventil Z mit eingelegten O- Ringabdichtungen fest in die Armatur montiert. Es ist zu beachten, dass die Betriebsabspernung aufgrund des Innengewindes M 50 x 3 links durch Linksdrehen festgezogen wird. Durch Rechtsdrehen der Spindel das Hauptventil in Schließstellung bringen. Nach Öffnung der Hilfsabspernung kann der Hausanschluss verlegt werden. Nach Beendigung der Anschlussarbeiten Hauptventil in Offenstellung bringen.

Korrosionsschutz

Bei Einbau im Erdreich sind die örtlichen Einbaubedingungen, insbesondere Bodenbeschaffenheit, Feuchteverhältnisse und mögliche Chloridbelastungen, zu berücksichtigen.

In Abhängigkeit der Umgebungsbedingungen können Maßnahmen zum Schutz gegen äußere Korrosion erforderlich sein.

Die Auswahl und Ausführung geeigneter Schutzmaßnahmen erfolgt entsprechend den allgemein anerkannten Regeln der Technik und ist bauseits sicherzustellen.

Lagerdauer Z- Anbohrarmaturen

Aufgrund verbauter Elastomer- Dichtungswerkstoffe und Kunststoffbauteile empfehlen wir eine Lagerdauer von 5 Jahren in einem geeigneten Lager nicht zu überschreiten, sowie vor Montage in das Rohrnetz eine Sicht- und Funktionskontrolle durchzuführen.

Hinweis

Im Übrigen gelten die Vorschriften des DVGW.

Bei Nichtbeachtung der Montageanleitung erlischt jeglicher Garantieanspruch.