



## **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

**ZEG** 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, gesondertes Dokument)

### **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 Bohrdurchmesser 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**

Je nach Bodenklasse und sonstigen örtlichen Gegebenheiten ist ein entsprechender Korrosionsschutz aufzubringen.

### **Lagerdauer Z- Anbohrarmaturen**

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

### **Hinweis**

Bei Nichtbeachtung der Montageanleitung erlischt jeglicher Garantieanspruch.