

Arbeiten an Gashausschlussleitungen

Die Stadtwerke München GmbH (SWM) hat ein Stilllegungswerkzeug entwickelt. Hiermit kann ein Abgangs-T-Stück kostengünstig demontiert werden. Gearbeitet wird dabei mit „geringer Gefährdung“ entsprechend der Berufsgenossenschaftlichen Regel „Arbeiten an Gasleitungen“ (BGR 500 Kap. 2.31)

➤ Aufgrund der Überarbeitung der BGR 500 Kap. 2.31, sind Arbeitsverfahren so auszuwählen, dass die Freisetzung von Gas im Arbeitsbereich vermieden oder minimiert wird. Es war daher nötig, für die Stilllegung von Stahlhausanschlüssen ein neues Verfahren zu finden.

Wichtig für die SWM war hierbei, die Abgangs-T-Stücke so zu demontieren, dass sie möglichst keinen signifikanten Angriffspunkt für Baumaschinen bei Tiefbauarbeiten bieten (Baggerangriff).

Auf den Versorgungsleitungen verbliebene T-Stücke, evtl. noch mit einem Rohrstück am Abgang, werden häufig bei Baggerangriffen so beschädigt, dass es zu unkontrolliertem Gasaustritt kommt. Die notwendige Reparatur ist nur unter erheblicher Gefährdung der Umgebung und der Kollegen des Entörungsdienstes möglich.

Bei der SWM wurde hierfür eine Schleusensperrvorrichtung der Firma Hütz & Baumgarten verwendet. Diese Schleusensperrvorrichtung und der Pressstopfen wurden von SWM Rohrnetze optimiert.

Bei dem Verfahren wird ein Abdichtungsblock-Unterteil mit Dichtung über dem T-Stück montiert und festgeklemmt. Darauf wird dann eine Schleuse mit Plattenschieber geschraubt. Mit Hilfe einer Stopfenstange wird dann der Stopfen herausgedreht und hochgezogen. Durch einen Schraubring mit Glasscheibe kann nach dem Öffnen des Schiebers die Situation im T-Stück betrachtet werden. Dadurch fällt die Auswahl der passenden Schweißstopfen oder Presskolben leichter.

Das neue Stilllegungswerkzeug mit den eigens dafür angefertigten Schweißstopfen erlaubt die kompletten Arbeitsschritte ohne Gasausströmung durchzuführen. Somit ist die Forderung der BGR 500 „Arbeiten an

Gasleitungen“ erfüllt, ausschließlich unter geringer Gefährdung zu arbeiten.

Der maßgebliche Vorteil dieser Entwicklung besteht darin, dass die Mitarbeiter der SWM wie auch der Vertragsfirmen in Zu-

kunft sicher arbeiten können. Der Arbeitsaufwand ist pro Stilllegung um ca. 15 Minuten höher. Die Kosten der erforderlichen Stopfen sind etwa 50 Prozent geringer als bei den bisher verwendeten. ➤➤

Anzeige

Anzeige



Das Abdichtungsblock-Unterteil mit Dichtung wird über dem T-Stück montiert und festgeklemmt.



Abdichtungsblock und Blechschieberblock.

➤➤ Die SWM hat Arbeitsanweisungen für acht verschiedene Fälle an Hausanschlussleitungen (HA) entwickelt:

- HA-Ventil-T-Stück ohne Gewinde im Fuß des T-Stückes,
- HA-T-Stück mit Anbohrung im Hauptrohr,
- HA-T-Stück mit ausgebrannter Öffnung (Durchmesser entspricht etwa einer Anbohrung) im Hauptrohr,
- HA-T-Stück mit Bohrung oder mit ausgebrannter Öffnung im Hauptrohr-der Fuß des T-Stückes ist jedoch zusätzlich ausgedreht,
- HA-T-Stück mit ausgebranntem Abgang im Hauptrohr, wobei der Durchmesser der ausgebrannten Öffnung größer ist als der Durchmesser des HA-T-Stückes,
- HA-T-Stück alter Bauart mit Innendurchmesserverengung am Abgang oder am Fuß des T-Stückes,
- HA-Ventil-T-Stück oder HA-T-Stück mit Gewinde im Fuß des T-Stückes,
- Sperren der VGN mittels Zweifach-Blasensetzgerät und entfernen des HA-T-Stückes. ●

Ein Schraubring mit Glasscheibe wird aufgeschraubt und der Blechschieber geöffnet um die Situation im T-Stück betrachten zu können und den passenden Schweißstopfen auszuwählen.



Nach Abbau der Schleuse: Blick in das stillgelegte T-Stück mit Schweißstopfen.

Alle Arbeitsschritte eines Verfahrens sind in Internet beschrieben: www.bgete.de > Branchenverwaltung Energie- und Wasserwirtschaft > Prävention > Aus den Betrieben oder Webcode: 1134