

Richtig geklebt

Installationen von Kunststoffrohren nehmen ständig zu – im Abwasserbereich ebenso wie im Trinkwasserbereich. Dabei unterscheidet sich die Verbindungstechnik grundlegend. PVC-Rohre beispielsweise werden vorrangig geklebt*.

Polyvinylchlorid (PVC) ist einer der ältesten Rohwerkstoffe im Bereich Kunststoffe. Vor 60 Jahren wurden die ersten Rohre hergestellt und im Jahre 1941 erschien mit DIN 8062 bereits die erste Norm für druckfeste Trinkwas-

hingegen kam dieser Werkstoff in großem Umfang auch in der Hausinstallation zum Einsatz.

Kleben = Quellschweißen

PVC ist ein gegen zahlreiche Medien beständiger thermopla-



Rohre und Formstücke aus PVC sind unempfindlich gegen zahlreiche Medien und verhalten sich geschmacksneutral (Bilder: Henkel)

serrohre. Deren Anwendung beschränkte sich in Westdeutschland vor allem auf den Apparatebau sowie auf chemische Anlagen. In der ehemaligen DDR

stischer Werkstoff, der entsprechend seiner Herstellungsart bis zu Betriebstemperaturen von 60 °C (PVC-C) – kurzfristig sogar 90 °C – verwendet werden kann. Die wichtigste Verbindungsart der PVC-Druckrohre ist das Kleben. Dabei kommt es nach dem Auftragen des Kle-

bers und dem Zusammenfügen der Rohre und Formstücke zu einer intensiven Verbindung der vom Kleber angelösten Oberflächen. Nachdem sich das im Kleber befindliche Lösungsmittel verflüchtigt hat, entsteht eine homogene Verbindung im Klebebereich, weshalb man auch von einer Quellschweißverbindung spricht.

Sauberkeit an erster Stelle

Wie anlässlich der letzten Fachtagung „Kunststoffrohre in der Trinkwasserversorgung“ von mehreren Referenten und Teilnehmern geäußert wurde, ist das Kleben von PVC-Rohren zwar nicht schwierig. Aber man muß sehr sorgfältig arbeiten, besonders hinsichtlich der Sauberkeit der Klebestellen. Denn Verunreinigungen können das Vernetzen des Klebers mit der Kunststoffoberfläche beeinträchtigen, so daß diese nicht angelöst wird und damit auch keine vollständige Verbindung mit dem zu verklebenden Leitungsteil ermöglicht.

Zur Herstellung einer Klebeverbindung werden benötigt:

- Gliedermaßstab
- Bleistift, Härte „B“
- Rohranfasgerät
- Rohrabstechgerät
- Pinsel
- Vliespapier
- Flachpinsel

Hier nun der schrittweise Ablauf einer Klebe- oder Quellschweißverbindung.

* Bei unserer Reportage wurde der PVC-Kleber Tangit von Henkel, 40197 Düsseldorf, Fax (02 11) 7 98 20 06, benutzt.

Vorbereitung

- Rohr mit einem Rohrabstechgerät oder – wie auf dem Bild – mit Fuchsschwanz und Gehrungslade rechtwinklig abschneiden



- Rohrende glätten und auf 15° mit einer Kunststoff-Flachfeile oder – wie auf dem Bild – mit dem Anfasgerät anschrägen, um das Zusammenstecken zu erleichtern



- Ausmessen der Muffentiefe, Übertragen des Maßes auf das zu verbindende Rohr und Markieren der Einstecklänge mit dem weichen Bleistift



- Vliespapiertuch mit Reiniger tränken und das Äußere des Einsteckendes sowie das Innere der Muffe sorgfältig reinigen



Klebeverbindung

- Kleber vor Gebrauch gut umrühren und prüfen, ob der Kleber ohne abzureißen vom Umrührholz abläuft



- Pinsel reichlich mit Klebstoff tränken und die Muffenninnenseite gleichmäßig dünn mit Kleber bestreichen. Dies geschieht vorzugsweise vom Muffengrund zum Muffenanfang hin



- Pinsel mit Kleber tränken und Einsteckende gleichmäßig dünn mit Kleber bestreichen. Die Zeit, die zum Zusammenstecken der Rohre verbleibt, ist von der Umgebungstemperatur abhängig . . .



- ... Je wärmer es ist, desto schneller muß die Verbindung hergestellt werden. Dazu das Rohr zügig und ohne zu verdrehen oder zu verkanten vollständig in die Muffe stecken



- Der beim Zusammenstecken aus der Muffe herausgetretene überschüssige Klebstoff wird mit einem Vliespapiertuch entfernt



***Nicht schnüffeln,
sondern lüften***

Kleber und Reiniger sind feuergefährlich. Die Lösungsmitteldämpfe wiederum, die schwerer als Luft sind und sich auf dem Boden sammeln, können explosive Gemische bilden. Außerdem können die Lösungsmitteldämpfe bei länger währendem Einatmen zu Gesundheitsschäden führen. Daher sollte beim Kleben von PVC-Rohren für eine gute Be- und Entlüftung gesorgt werden. Rauchen, Schweißen, offenes Licht oder Feuer sowie Funkenbildung sind während der Klebearbeiten schlichtweg tabu.

Das Kleben von Polyvinylchlorid-Rohren erfordert sorgfältiges Arbeiten, sowohl bezüglich sicherer Verbindungen als auch aus Gründen der Sicherheit und der Gesundheit. Daher sind auch die Lösungsmittel- und Klebstoff-Behälter weitestgehend geschlossen zu halten. Gleichzeitig wird verhindert, daß sich das im Klebstoff enthaltene Lösungsmittel vorzeitig verflüchtigt und der PVC-Kleber eindickt. Üblicherweise ist der Klebstoff mindestens ein Jahr ab dem Abfülldatum ohne Bedenken verwendbar.

ews

Anzeige