

Hinweis nach einem Unfall

Dosieranlage für Natronlauge

In einem Wasserversorgungsunternehmen ereignete sich an einer Natronlauge-dosieranlage ein Unfall. Hierbei erlitt ein Mitarbeiter schwere Verätzungen der Augen. Da der Unfall durch den Bruch einer Rohrleitung entstand, weist die BGFW auf Folgendes hin:

Rohrleitungen

zum Fortleiten brennbarer, giftiger oder ätzender Gase, Dämpfe oder Flüssigkeiten mit mehr als 0,1 bar Betriebsüberdruck und einem Nenndurchmesser von mehr als 25 mm, bei denen das Produkt aus zulässigem Betriebsüberdruck p in bar und Nenndurchmesser D in mm nicht mehr als 2000 beträgt, unterliegen gemäß § 30 a Absatz 1 Druckbehälterverordnung (DruckbehV) der Prüfung vor Inbetriebnahme. Sie dürfen erst in Betrieb genommen werden, wenn

- der Hersteller oder der Errichter die Rohrleitungen einer Druckprüfung unterzogen und bescheinigt hat, dass die Rohrleitungen ordnungsgemäß errichtet sind, und
- ein Sachkundiger sie einer Abnahmeprüfung unterzogen und bescheinigt hat, dass sie den im Rahmen dieser Prüfung zu stellenden Anforderungen entsprechen.

Diese Rohrleitungen sind in Zeitabständen, die auf Grund von Erfahrungen mit Betriebsweise und Beschickungsgut vom Betreiber festzulegen sind, wiederkehrenden Prüfungen durch den Sachkundigen zu unterziehen. (Tabelle 1)

Rohrleitungen

zum Fortleiten brennbarer, giftiger oder ätzender Gase, Dämpfe oder Flüssigkeiten mit mehr als 0,1 bar Betriebsüberdruck und einem Nenndurchmesser von mehr als 25 mm, bei denen das Produkt aus zulässigem Betriebsüberdruck p in bar und Nenndurchmesser D in mm mehr als 2000 beträgt und

Rohrleitungen mit einem Nenndurchmesser von mehr als 25 mm zum Fortleiten von sehr giftigen Gasen, Dämpfen oder Flüssigkeiten dürfen gemäß § 30 a Absatz 2 DruckbehV erst in Betrieb genommen werden, wenn ein Sachverständiger sie einer erstmaligen Prüfung und einer Abnahmeprüfung unterzogen und bescheinigt hat, dass sie sich in ordnungsgemäßem Zustand befinden.

Diese Rohrleitungen sind alle **fünf Jahre wiederkehrenden Prüfungen**, das sind äußere Prüfungen und Druckprüfungen, durch den **Sachverständigen** zu unterziehen. (Tabelle 2)

Wer **Sachverständiger** und wer **Sachkundiger** ist, wird in den §§ 31 und 32 DruckbehV eindeutig festgelegt.

Auf Grund der Vielzahl der in den Mitgliedsunternehmen betriebenen Dosieranlagen sollte hier sehr genau geprüft werden, ob für solche Anlagen die notwendigen Prüf-



bescheinigungen vorliegen. Zu beachten ist hierbei außerdem, dass die in den Übergangsvorschriften für Rohrleitungen im § 39 a DruckbehV angegebenen Fristen abgelaufen sind und mit verstärkten Kontrollen durch die zuständigen staatlichen Behörden zu rechnen ist.

Da die Leitung aus PVC D 50 mit einem Innendurchmesser von DN 40 und für einen Druck von 16 bar ausgelegt war, hätte sie entsprechend der Tabelle geprüft werden müssen. Der Unfall steht jedoch in keinem Zusammenhang mit dieser Unterlassung, da er durch einen Druckstoß bei Arbeiten an dieser Leitung ausgelöst wurde.

Tabelle 1

| MEDIUM | DRUCK p | NENNDURCHMESSER D | PRODUKT $p \times D$ | PRÜFUNGEN VOR INBETRIEBNAHME |
|------------------------------|-----------|---------------------|----------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| Brennbar giftig ätzend | > 0,1 bar | > 25 mm | < 2000 | Hersteller: Druckprüfung <u>Sachkundiger:</u> Abnahmeprüfung |

Tabelle 2

| MEDIUM | DRUCK p | NENNDURCHMESSER D | PRODUKT $p \times D$ | PRÜFUNGEN VOR INBETRIEBNAHME |
|------------------------------|-----------|---------------------|----------------------|-------------------------------------|
| Brennbar giftig ätzend | > 0,1 bar | > 25 mm | > 2000 | Sachverständiger: Abnahmeprüfung |
| Sehr giftig | | > 25 mm | beliebig | Sachverständiger: Abnahmeprüfung |