## AD 2000-Merkblatt

ICS 23.020.30 Ausgabe Mai 2002

Herstellung und Prüfung von Druckbehältern

# Besondere Druckbehälter Druckbehälter für Feuerlöschgeräte und Löschmittelbehälter

AD 2000-Merkblatt HP 801 Nr. 18

Die AD 2000-Merkblätter werden von den in der "Arbeitsgemeinschaft Druckbehälter" (AD) zusammenarbeitenden, nachstehend genannten sieben Verbänden aufgestellt. Aufbau und Anwendung des AD 2000-Regelwerkes sowie die Verfahrensrichtlinien regelt das AD 2000-Merkblatt G1.

Die AD 2000-Merkblätter enthalten sicherheitstechnische Anforderungen, die für normale Betriebsverhältnisse zu stellen sind. Sind über das normale Maß hinausgehende Beanspruchungen beim Betrieb der Druckbehälter zu erwarten, so ist diesen durch Erfüllung besonderer Anforderungen Rechnung zu tragen.

Wird von den Forderungen dieses AD 2000-Merkblattes abgewichen, muss nachweisbar sein, dass der sicherheitstechnische Maßstab dieses Regelwerkes auf andere Weise eingehalten ist, z.B. durch Werkstoffprüfungen, Versuche, Spannungsanalyse, Betriebserfahrungen.

Fachverband Dampfkessel-, Behälter- und Rohrleitungsbau e.V. (FDBR), Düsseldorf

Hauptverband der gewerblichen Berufsgenossenschaften e.V., Sankt Augustin

Verband der Chemischen Industrie e.V. (VCI), Frankfurt/Main

Verband Deutscher Maschinen- und Anlagenbau e.V. (VDMA), Fachgemeinschaft Verfahrenstechnische Maschinen und Apparate, Frankfurt/Main

Verein Deutscher Eisenhüttenleute (VDEh), Düsseldorf

VGB PowerTech e.V., Essen

Verband der Technischen Überwachungs-Vereine e.V. (VdTÜV), Essen

Die AD 2000-Merkblätter werden durch die Verbände laufend dem Fortschritt der Technik angepasst. Anregungen hierzu sind zu richten an den Herausgeber:

Verband der Technischen Überwachungs-Vereine e.V., Postfach 10 38 34, 45038 Essen.

#### Inhalt

- 0 Präambel
- 1 Geltungsbereich
- 2 Begriffsbestimmungen

- 3 Allgemeines
- 4 Ausrüstung

#### 0 Präambel

Zur Erfüllung der grundlegenden Sicherheitsanforderungen der Druckgeräte-Richtlinie kann das AD 2000-Regelwerk angewandt werden, vornehmlich für die Konformitätsbewertung nach den Modulen "G" und "B + F".

Das AD 2000-Regelwerk folgt einem in sich geschlossenen Auslegungskonzept. Die Anwendung anderer technischer Regeln nach dem Stand der Technik zur Lösung von Teilproblemen setzt die Beachtung des Gesamtkonzeptes voraus.

Bei anderen Modulen der Druckgeräte-Richtlinie (DGR) oder für andere Rechtsgebiete kann das AD 2000-Regelwerk sinngemäß angewandt werden. Die Prüfzuständigkeit richtet sich nach den Vorgaben des jeweiligen Rechtsgebietes.

### 1 Geltungsbereich

Dieses AD 2000-Merkblatt HP 801 Nr. 18 enthält zusätzliche Anforderungen an Druckbehälter für Feuerlöschgeräte und Löschmittelbehälter und geht insoweit den anderen AD 2000-Merkblättern vor.

#### 2 Begriffsbestimmungen

- **2.1** Druckbehälter für Feuerlöschgeräte, die nur beim Einsatz unter Druck gesetzt werden, sind die Löschmittelbehälter von Aufladelöschern.
- 2.2 Aufladelöscher sind Löscher, die aus zwei Behältern bestehen, und zwar aus dem Löschmittelbehälter und dem Druckgasbehälter für das Treibgas. Wird eine Verbindung zwischen beiden Behältern hergestellt (z. B. durch Öffnen eines Ventils oder durch Zerstören einer Absperrscheibe), so tritt das Treibgas aus dem Druckgasbehälter in den Löschmittelbehälter; der Löschmittelbehälter wird "aufgeladen" siehe DIN 14 406 Teil 1.
- **2.3** Zu den ortsfesten Kohlensäure- und Halonbehältern für Löschzwecke gehören auch Kohlensäure- und Halonbehälter, die Bestandteile einer ortsbeweglichen Betriebsanlage (Löschanlage) und mit dieser dauerhaft fest verbunden sind.
- $\bf 2.4$  Nachfüllen bedeutet, dass 80 % oder mehr des Löschmittels ergänzt werden.

Beuth Verlag GmbH, 10772 Berlin www.beuth.de

# AD 2000-Merkblatt

Seite 2 AD 2000-Merkblatt HP 801 Nr. 18, Ausg. 05.2002

**2.5** Der maximal zulässige Druck ist bei Druckbehältern für Feuerlöschgeräte und Löschmittelbehältern mit dem zulässigen Betriebsüberdruck nach DIN 14 406 Teil 3 identisch.

## 3 Allgemeines

Löschmittelbehälter von tragbaren und ortsfesten Aufladelöschern mit einem maximal zulässigen Druck von mehr als 1 bar und einem Druckinhaltsprodukt von nicht mehr als 300 müssen nach DIN 14 406 Teil 3 hergestellt, ausgerüstet, geprüft und gekennzeichnet sein.

## 4 Ausrüstung

- **4.1** Bei Löschmittelbehältern darf die Druckmesseinrichtung entfallen. Der Verschluss ist dann so zu gestalten, dass beim Öffnen des Verschlusses ein etwa im Innern des Druckbehälters vorhandener Druck gefahrlos entweichen kann. Es sind z. B. Druckentspannungsöffnungen vorzusehen, die voll wirksam werden, wenn der Verschluss um <sup>1</sup>/<sub>3</sub> der Einschraublänge gelöst ist.
- **4.2** Löschmittelbehälter von tragbaren Aufladelöschern brauchen nicht mit einer Sicherheitseinrichtung gegen Drucküberschreitung ausgerüstet zu sein, wenn eine Drucküberschreitung durch die Konstruktion verhindert ist und die dadurch vorgegebene Betriebsweise nicht beeinflusst werden kann.

Herausgeber:



E-Mail: berlin@vdtuev.de http://www.vdtuev.de Bezugsquelle:

# **Beuth**

Beuth Verlag GmbH 10772 Berlin Tel. 030/26 01-22 60 Fax 030/26 01-12 60 info@beuth.de www.beuth.de