

Frage 3/03

Sehr geehrter Herr Fischer

In Modul B0 wird zuerst der Berechnungsdruck bestimmt. Bei einem hohen Druckbehälter hängt dieser von der Behälterhöhe ab.
Der nachträglich bestimmte Prüfdruck bei stehendem Behälter geht vom Berechnungsdruck aus, d.h.:

$\text{Prüfdruck} = \text{Berechnungsdruck} * 1.43$ (bei 20 °C Berechnungstemperatur).

Ich bin der Meinung, dass dieses Vorgehen nicht konform ist mit dem AD 2000-Merkblatt HP30 Ausg.01.2003.

Dort gilt unter 4.10.1:

$\text{Prüfdruck (pp)} = \text{Prüfdruckfaktor (Fp)} * p$ (Druck am höchsten Punkt im stehenden Behälter (= max. zulässiger Druck)).

Die Bestimmung des Prüfdruckes hängt also vom max. zulässigen Druck und nicht vom Berechnungsdruck ab.

Pro Memor.: HP30 Ausg. 10.2000 stand unter Punkt 4.17: "Zur Bestimmung des Druckes p wird auf AD 2000-Merkblatt B0 Abschnitt 4 verwiesen."

Dieser Satz kommt in AD 2000-Merkblatt HP30 Ausg.01.2003. nicht mehr vor (Ich habe ihn jedenfalls nicht gefunden).

Ich bitte um Stellungnahme; ich habe gegenwärtig eine Entwurfsprüfung auf dem Tisch, bei der dieser Punkt strittig ist.

Antwort D. Fischer

In der Version, die wir momentan auf unserer Downloadseite zur Verfügung stellen ist das Prüfdruckverfahren wie folgt geregelt.

1. Der Prüfdruck wird mit dem zulässigen Betriebsdruck ermittelt
2. Wird eine 10% Spannungsreserve vorgesehen, so wird der unter 1 ermittelte Prüfdruck ebenfalls um 10 % erhöht.

Dies erschien mir zum einen konform mit dem AD Merkblatt und zum anderen ein logisches Verfahren mit der 10% Spannungsreserve. Dies dürfte auch komplett mit Ihrer Auffassung übereinstimmen.

Leider gab es aber auch zu diesem Verfahren Einwände. Die beiden Extremen nehmen der TÜV Wien, der meinem Verfahren zu 100% zustimmte und Prof. Weiß von der Uni Dortmund ein, der meine vorgebrachten Bedenken zum AD Merkblatt als üble Verunsicherung der AD Anwender abtat. Des ewigen Interpretierens des Merkblattes überdrüssig habe ich eine Menu Option vorgesehen, die dem Anwender die Wahl lässt (zuschiebt), nach welchem Verfahren er vorgehen möchte. Diese Option ist zwar angelegt, aber noch nicht freigegeben. Ich werde Sie nach der Freigabe benachrichtigen.

Stellungnahme TÜV

Betreff: AW: Änderungen in AD Merkblatt HP 30 / Prüfdruckermittlung

Datum: Tue, 25 Mar 2003 15:40:44 +0100

Von: "Schwarz Martin DI." <scw@tuev.or.at>

An: "Lauterbach Verfahrenstechnik" <info@lv-soft.de>

Sehr geehrter Herr Fischer!

Ich teile Ihre Bedenken und kann auch nicht verstehen, wie man die Intention der Druckgeräterichtlinie derart missinterpretieren kann.

Mit freundlichen Grüßen,

DI Martin Schwarz
TÜV Österreich

Tel.: +43 1 / 514 07 - 6139
Fax : +43 1 / 514 07 - 6145