

Zwei Fachleute, ein Fehler

Im siebenten Stockwerk eines Bürogebäudes kam es zum Wasserschaden in der Teeküche. An einem Kleinspeicher lag eine Leckage vor. Keine drei Wochen später, nachdem ein Fachmann für Sanitärtechnik das defekte Gerät ausgewechselt hatte, musste die Feuerwehr die Betriebsräume außerhalb der Bürozeiten aufbrechen. Es war erneut zur Leckage gekommen, und nun lief Wasser durch das Treppenhaus.

Bei der Untersuchung vor Ort war die Schadenursache für die IFS-Gutachter offensichtlich: Der drucklose Kleinspeicher war falsch installiert worden. Der Monteur hatte ihn über eine Hochdruckarmatur angeschlossen (**Bild 1**). Bei einer solchen – gewöhnlichen – Armatur sind der Kalt- und der Warmwasser-

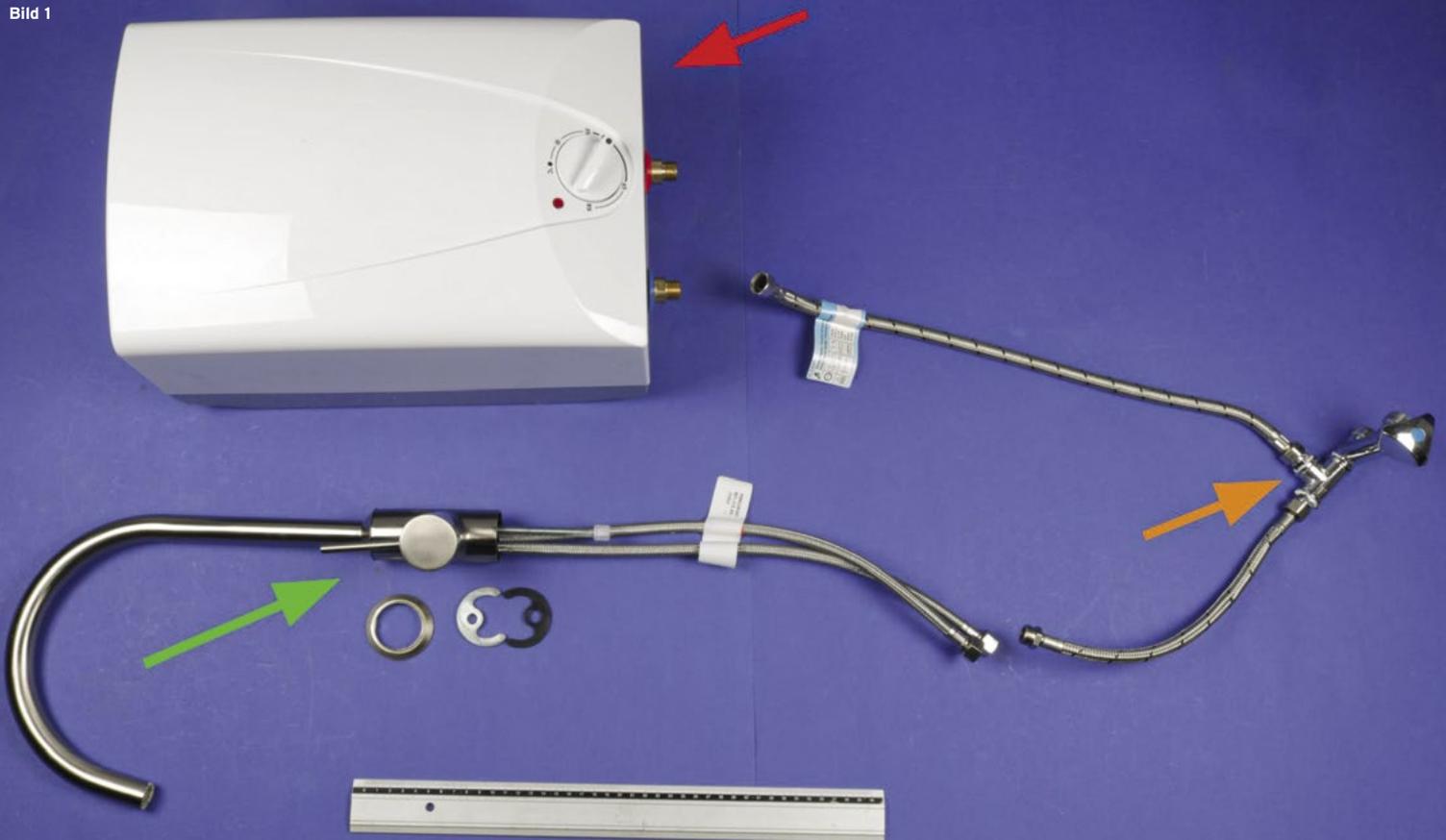
anschluss direkt an die Druckleitungen des Gebäudes angeschlossen.

Beim Öffnen der Armatur wird das Wasser also direkt aus der Druckleitung entnommen. Offene (drucklose) Kleinspeicher, wie der hier geschädigte, sind aber für die Belastungen des Leitungs-

drucks nicht ausgelegt und müssen über eine spezielle Niederdruckarmatur angeschlossen werden.

Diese Armaturen sind nur am Kaltwasseranschluss direkt an die Druckleitung angeschlossen. Wird das Warmwasser-ventil an der Armatur geöffnet, so fließt

Bild 1



https://www.ifs-ev.org/archiv/literatur/IFS_Merkblatt_Kleinspeicher.pdf



Wasser aus der Kaltwasser-Druckleitung in den Speicher. Dort verdrängt es das bereits erwärmte Wasser im Speicherbehälter, das über einen dritten Anschluss zum Wasserhahn gedrückt wird. Da diese Verbindung konstruktionsbedingt immer offen und der Wasserzufluss in den Speicher unterbrochen ist, wenn das Kaltwasserventil an der Armatur abgesperrt ist, steht der Speicher nie unter Leitungsdruck.

Im Labor zeigte der Kleinspeicher die typischen Schäden, die durch den Falschanschluss und den daraus resultierenden zu hohen Innendruck entstehen (**Bild 2**).

Der Monteur, der den Kleinspeicher in der Teeküche installiert hatte, hat einen typischen, wenn auch nicht unbedingt nachvollziehbaren Fehler gemacht.

Der Falschanschluss kommt so häufig vor, dass wir dazu ein **Merkblatt** für Handwerker erstellt haben. Dabei unterscheiden sich Hoch- und Niederdruckarmaturen sehr offensichtlich durch die Zahl ihrer Anschlüsse, und auf den Kleinspeichern gibt es in der Regel einen Hinweis auf den drucklosen Betrieb.

Auch auf dem betroffenen Gerät befand sich ein Aufkleber mit der Aufschrift „0 MPa (0 bar)“ (**Bild 3**).

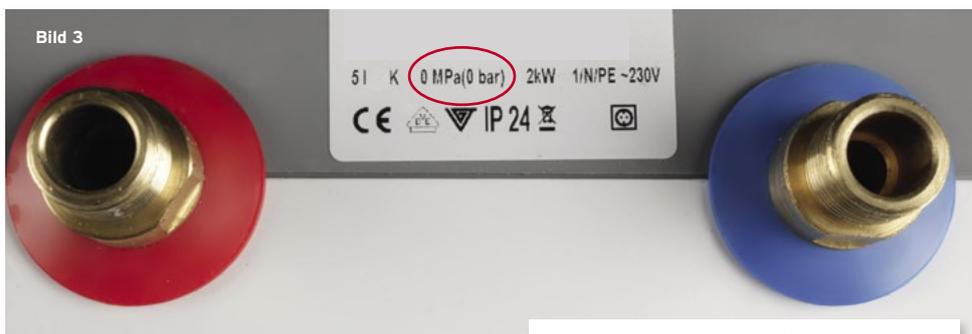
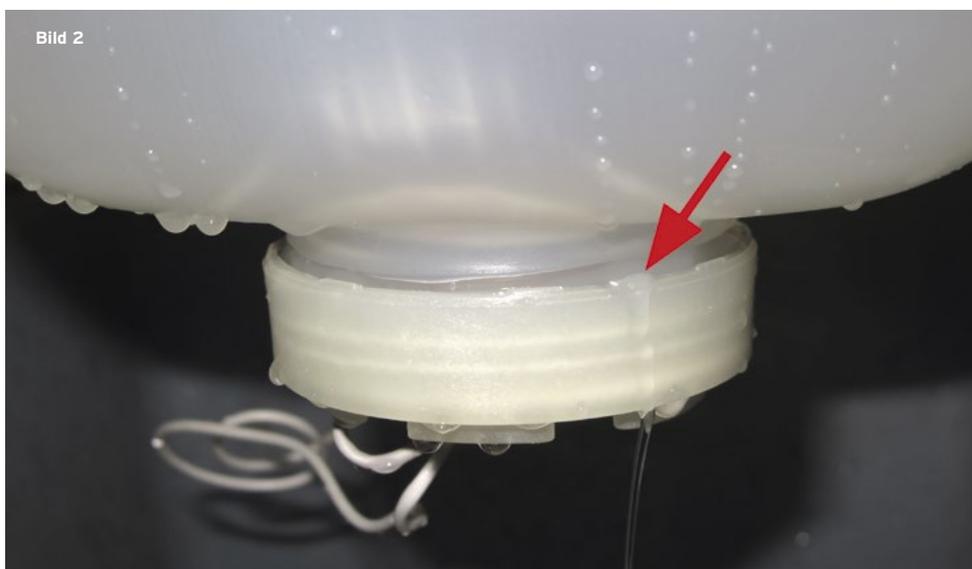
Mit der Wiederholung des Fehlers hatte der zweite Monteur noch eine Schippe draufgelegt. Die Leckage am ersten Gerät war für ihn offenbar kein Hinweis, dass hier etwas nicht stimmte. ▲

Institut für Schadenverhütung
und Schadenforschung
der öffentlichen Versicherer e.V.

Bild 1 / Der Kleinspeicher (roter Pfeil) wurde direkt über ein T-Stück (oranjer Pfeil) am Gerätezusatzventil an die Spültischarmatur (grüner Pfeil) angeschlossen.

Bild 2 / Bei einer Dichtigkeitsprüfung im Labor trat an der Verschraubung des Heizelements Wasser aus.

Bild 3 / Auf dem Gehäuse befindet sich ein Aufkleber mit der Aufschrift „0 MPa“.



Schäden wie dieser werden auf der Internetseite des IFS www.ifs-ev.org regelmäßig veröffentlicht.

Herausgeber:
Institut für Schadenverhütung
und Schadenforschung
der öffentlichen Versicherer e.V.
Preetzer Straße 75
24143 Kiel

Kontakt:
Tel.: +49 431 77578-0
Fax: +49 431 77578-99
www.ifs-ev.org
info@ifs-ev.org

schadenprisma

Zeitschrift für Schadenverhütung
und Schadenforschung der öffentlichen
Versicherer

www.schadenprisma.de
redaktion@schadenprisma.de

Redaktionsleiter:
Dipl.-Ing. Hartmut Heyde
Am Karlsbad 4-5
10785 Berlin
Tel.: +49 30 2633-353
Fax: +49 30 2633-14353

Redaktion:
Dipl.-Ing. Silke Lammers
Dipl.-Chem. Harald Herweg
Dipl.-Ing. Thorsten Sperrle
Ralf Tornau
Dr. Hans-Hermann Drews

Vom Verfasser namentlich gekennzeichnete Beiträge brauchen nicht mit der vom Herausgeber vertretenen Auffassung übereinzustimmen. Wird der Name einer Firma, eines Produkts oder eines Verfahrens erwähnt, gilt das nicht als Empfehlung.

Mit dem Autorenhonorar sind auch die verlagsseitige Verwertung, Nutzung und Vervielfältigung des Beitrags und der Fotomaterialien, z.B. im Internet, und eine Aufnahme in Datenbanken abgegolten.

Fotonachweis:
Dr. Markus Pulm (4, 6-8)
Westfälische Provinzial Versicherung AG (6)
TOTAL WALTHER (10)
VKB, Lutz Battran (11)
© Lukassek - Adobe Stock / Strandperle (12)
© Wendy Kaveney -
AdobeStock / Strandperle (13)
Verband öffentlicher Versicherer e.V. (14, 15)
VKB, Florian Ramsel (16, 17)
© Boarding2Now -
Depositphoto / Strandperle (18)
Fa. asecos (20, 21)
Fa. Zarges (24)
IFS, Kiel (27, 34, 35)
© Science Source - Strandperle (28, 32-33)
diam-consult (29)
Provinzial Rheinprovinz, Volker Rautenberg (30)
EATON (31)

Titelfoto:
Dr. Markus Pulm

Gestaltung und Layout:
saga werbeagentur GmbH
Albrecht-Thaer-Straße 10
48147 Münster
Tel.: +49 251 23001-0
Fax: +49 251 23001-11
www.saga-werbeagentur.de

Verlag, Druck, Auslieferung:
Thiekötter Druck GmbH & Co. KG
An der Kleimannbrücke 32
48157 Münster
Tel.: +49 251 1414-60
Fax: +49 251 1414-666

Auflage:
16.500 Exemplare

Dieses Heft ist auf chlorfrei
gebleichtem Papier gedruckt.

ISSN-0343-3560

