

Schutz vor Überflutungen

Jörg Scheele*

Der wasserseitige Anschluss von Wasch- und Geschirrspülmaschinen muss Überchwemmungen und Beeinträchtigungen des Trinkwassers z. B. durch Rücksaugen sicher vermeiden. Nur mit „Schlauch anschrauben“ ist es nicht getan. Was beachtet werden muss, beschreibt unser Beitrag.



Ein Schlauchanschlussventil mit Rückflussverhinderer und Rohrbelüfter schützt zwar die Trinkwasserleitung gegen Rücksaugen, nicht aber die Wohnung gegen ein Platzen des Schlauches . . . [6]

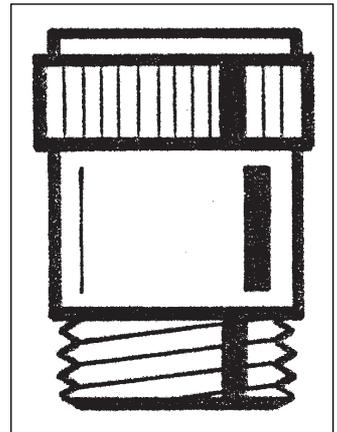
Oft sind es die einfachen Dinge des Lebens, die sich später als Gefahrenquellen entpuppen. Diese Erfahrung machte Ines W., deren Weg zurück vom Einkaufsbummel geradewegs in ein überflutetes Treppenhaus führte. Schnell zeigte sich, dass die Sintflut unter der Wohnungstür von Frau W. hervortrat. Die Ursache: Der Wasserschlauch der Waschmaschine war geplatzt. Und anstelle aprilfrischer Wäsche erwartete sie nun eine Menge Ärger.

* Jörg Scheele, Fortbildung für das Gas- und Wasserfach, 58452 Witten, Telefon (0 23 02) 3 07 71, Telefax (0 23 02) 3 01 19, E-Mail: scheele@shk.de

Wer geht, verliert?

Denn das Wasser hatte sich nicht nur den Weg in das Stiegenhaus gebahnt, sondern auch durch die Holzdecken des Altbaus hindurch in die darunter liegenden Geschosse. Und das mit beträchtlichem Schaden. Natürlich erwarteten die Nachbarn, dass Frau W. dafür einsteht.

Mit Recht: Hier gilt nämlich das einfache Verursacherprinzip, nach dem derjenige, der einen Schaden herbeiführt, auch für diesen aufkommen muss. Im Fall von Ines W. war die Waschmaschine älteren Baujahres über einen „Zapfhahn“ mit einem herkömmlichen Wasserschlauch



. . . das ist erst der Fall bei Verwendung einer Schlauchbruch- oder Schlauchplatzsicherung, die zwischen Auslaufventil und Schlauch eingebaut wird [6]

an die Trinkwasseranlage angeschlossen.

Nach einem Urteil des Oberlandesgerichts Düsseldorf [1] muss der Betreiber eines solchen Anschlusses grundsätzlich damit rechnen, dass der Schlauch platzt. Es obliegt seiner Sorgfaltspflicht, hiergegen geeignete Maßnahmen zu treffen. Frau W. hätte die Maschine nicht unbeaufsichtigt betreiben dürfen, also die Wasserzufuhr zur Maschine vorm Verlassen der Wohnung absperrern müssen. Die Hausratversicherung sah in der Unterlassung eine grobe Fahrlässigkeit und zahlte nicht. Frau W. musste den Schaden aus eigener Tasche wieder gut machen.

Gegenmaßnahmen vom Fachmann

Da Schläuche grundsätzlich als bewegliche Leitung einem höheren Verschleiß unterliegen und somit einer erhöhten Bruchgefahr ausgesetzt sind, muss vor diesen immer eine Absperrvorrichtung eingebaut werden [2]. Fehlt diese Absperrvorrichtung (ab und an zu finden beim Maschinenanschluss in Einbauküchen!), dann geht ein Schlauchbruch und seine Folgen nicht auf das Schuldkonto des Kunden. Da der Kunde die Wasserzufuhr zur Maschine nicht abstellen konnte, ist er auch nicht schadenersatzpflichtig. Diese Pflicht übernimmt dann

– als rechtlicher Verursacher – der Installateur, weil er auf den Einbau der Absperrung verzichtete.

Absperrern der Wasserzufuhr bleibt auch dann Pflicht, wenn Schutzmaßnahmen in den Schlauchanschluss eingebaut

Nr	Entnahmestelle, Apparat Anlage für	1	2	3	4	5	6	7	8	9
		freier Auslauf	Rohrunterbrecher A1	Rohrunterbrecher EA3	Rohrunterbrecher A2	Rohrunterbrecher EA2	Rohrunterbrecher EA1	Sicherungs-kombination	Rücklaufverhinderer	Sicherungsventil
17	Getränkeautomat, z.B. für Kaffee, Säfte	•	•	•	•	•	•	•	•	•
18	Gläserpöleinrichtung, z.B. an Schranktüren	•	•	•	•	•	•	•	•	•
19	Größkochgeräte a) Wasserbäder, Kochkessel, Meßkühlfgeräte	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	b) Kochkessel mit automatischer Wasserfüßeinrichtung für den Dampfraum oder Rückflüßeinrichtung, Heißdampfdr, Druckdämpfer, Druckgarazonat	•	•	•	•	•	•	•	•	•
20	Heizungsfüßeinrichtung ab und Nachfüßeinrichtung	•	•	⊗	⊗	•	•	•	•	⊗
	b) mit Aufbereitung und Desinfektion nach DIN 19 843	•	•	•	•	•	•	•	•	•
21	Spülwanne und Reinigungsgerät für Abwasserleitungen	•	•	⊗	⊗	•	•	•	•	•
22	Trinknapf und -ventil in Tierzuchtbetrieben	•	•	•	•	•	•	•	•	•
23	Umkehrarmose	•	•	•	•	•	•	•	•	•
24	Unterwasserma	•	•	•	•	•	•	•	•	•
25	Wasch- und Geschüspülmaschine	•	•	•	•	•	•	•	•	•

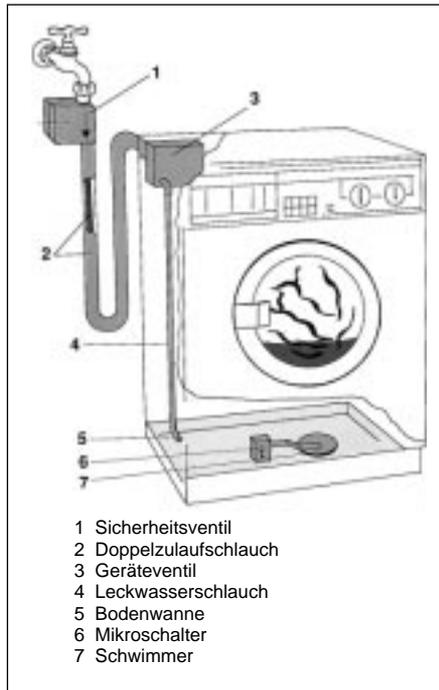
Zeichenerklärung:
 • : Sicherungsnormer zugelassen
 - : Sicherungsnormer nicht zugelassen
 ⊗ : Nur bei kurzzeitigem Anschluß zugelassen (siehe Abschnitt 4.5.2.2, DIN 1988 T.4)
¹⁾ Ergänzung zu DIN 1988 T.4 vom FA W 5.01: 05/00)
 2 Rücklaufverhinderer oder 1 RV und 1 automat. Umsteller

DIN 1988-4 lässt keinen Zweifel daran: fehlt das DVGW-Prüfzeichen, muss die Waschmaschine entweder mit einem freien Auslauf oder einem Rohrunterbrecher abgesichert werden . . .

werden. Vor geraumer Zeit wurde hier der so genannte „Wasserstop“ propagiert. Dieser aber kann nur dann Schutz vor Überflutung bieten, wenn der Zuleitungsschlauch buchstäblich platzt und dabei schlagartig große Wassermengen freisetzt. Ein nur porös gewordener Schlauch, aus dem das Wasser heraustropft, löst die Absicherung nicht aus. Um diesen Unterschied auch dem Endverbraucher nahe zu bringen, betiteln namhafte Hersteller diese Einrichtung nicht als „Wasserstop“, sondern als Schlauchbruch- oder Schlauchplatzsicherung.

Von der Maschine aus gesehen

Die Hersteller von Wasch- und Geschirrspülmaschinen haben sich des Schlauchbruchproblems angenommen. Dabei wird die elektronische Regelung der Maschine in die Überwachung miteinbezogen, indem der Wasserstand in der Maschine überwacht wird. Läuft innerhalb der Maschine Wasser aus, sammelt es sich in der Bodenwanne, wird dort erkannt und abgepumpt. Gleichzeitig erfolgt die Absperrung der Wasserzufuhr [3]. Da diese Absperrung in der Maschine erfolgt, wird auch nur die Maschine gesichert, nicht der Schlauch. Ein poröser oder geplatzter Zulaufschlauch würde nach wie vor



Die so genannte Aqua-Stopp-Funktion schützt dadurch gegen Überflutung, dass der Wasserzulaufschlauch in einem Sicherheitsschlauch untergebracht ist, der Leckwasser in die Bodenwanne der Waschmaschine leitet. Über den Schwimmerschalter wird die Wasserzufuhr geschlossen [7]

die Wohnung durchfeuchten. Weiter gehen da Sicherungssysteme, bei denen ein Magnetventil direkt an die Wasserentnahmematur angeschraubt wird, z. B. bei der Aqua-Stopp-Funktion [7]. Das Magnetventil sorgt dafür, dass der Zulaufschlauch nicht ständig unter Netzdruck steht. Es öffnet nur dann, wenn die Maschine Wasser benötigt. Sammelt sich Wasser in der Bodenwanne der Maschine, wird ein Schwimmerschalter betätigt, der das Magnetventil schließt und das bereits ausgetretene Wasser abpumpt [4]. Um den Zulaufschlauch mit in die Sicherung einzubeziehen,

ist dieser doppelwandig ausgeführt. Eine Undichtheit am druckführenden Schlauch lässt das Wasser daher ebenfalls in die Bodenwanne der Maschine fließen.

Kein Ablängen nach Wunsch

Und eben weil der Zulaufschlauch ein sicherheitstechnisch wichtiges Bauteil ist, dürfen die Maschinen nur mit den Schlauchsätzen an die Trinkwasserleitung angeschlossen werden, die der Hersteller der Maschine mitliefert. Das „Erbasteln“ eines Anschlusses mit passgenau abgelängtem Druckschlauch, versehen mit

Schlauchtüllen und Schlauchklemmen, gehört der Vergangenheit an. Soll ein Geschirrspüler direkt mit warmem Wasser versorgt werden, ist allerdings bei den mitgelieferten Schläuchen zu überprüfen, ob diese für Warmwasser geeignet sind (Schlauchbeschriftung!). Auch an den Schutz des Trinkwassers ist zu denken. Schließlich darf das Wasch- oder Spülwasser aus der Maschine auf keinen Fall wieder in die Trinkwasserleitung gedrückt oder gesaugt werden.

Und zu diesem Zweck schaltet der Installateur der Maschine häufig eine Entnahmearmatur mit Rückflussverhinderer und Durchflussbelüfter vor. Diese so genannte Sicherungskombination ist für den Maschinenanschluss allerdings viel zu wenig oder viel zu viel, denn: DVGW-geprüfte Wasch- und Geschirrspülmaschinen sind mit einer eingebauten Sicherungseinrichtung ausgestattet. Sie sind eigensicher und dürfen ohne Zwischenschaltung weiterer Sicherungsarmaturen an die Trinkwasserleitung angeschlossen werden. Fehlt das Prüfzeichen des DVGW, dann darf der wasserseitige Anschluss nur über einen Rohrunterbrecher A1 oder über freiem Auslauf erfolgen [4]. Besonders im Hinblick auf den europäischen Markt ist daher immer ein Auge auf das Geräteschild zu werfen.



... und das kann passieren, wenn eine europäische Waschmaschine auf eine deutsche Norm trifft

Hätte sich Ines W. früher zum Kauf einer neuen Waschmaschine durchgerungen, wären die Kosten im Endeffekt weitaus niedriger ausgefallen. Denn – einen fachgerechten Anschluss vorausgesetzt – geben Hersteller eine Garantie auf „Überschwemmungsschutz“ – für ein Geräteleben lang.

Literatur

- [1] AZ 4 U 20/74
- [2] DIN 1988-2, Abschnitt 3.4.2.9
- [3] Miele System „Watercontrol“
- [4] Miele System „Waterproof“
- [5] DIN 1988-4, Tabelle 1, Nr. 38
- [6] Quelle: Eggemann GmbH Armaturenfabrik, Iserlohn
- [7] Bosch Siemens Hausgeräte

„Es muss bei solchen Anschlüssen damit gerechnet werden, dass der Zuleitungsschlauch platzt. Es ist bei billiger Rücksichtnahme auf fremde Interessen erforderlich und durchaus möglich und zumutbar, in einer Etagenwohnung solche Maschinen nur so zu betreiben, dass dann, wenn der Zuleitungsschlauch platzt, der weitere Wasseraustritt alsbald verhindert wird. Hat der Besitzer der Waschmaschine die Sorgfalt nicht verletzt, so haftet er auch nicht nach § 823 BGB, da die Ersatzpflicht grundsätzlich ein Verschulden voraussetzt. Zu prüfen ist dann, ob den Hersteller der Maschine, den Handwerker (Installateur) oder einen Dritten die Verantwortung und damit die Entschädigungspflicht trifft.“

OLG Düsseldorf AZ 4 U 20/74