

„Billig ist oft erheblich teurer“

Auch nicht normgerechte Eckventile verärgern die Versicherer – Vorwurf der Arglist

Der Anstieg zwingt die Versicherung zu einer härteren Gangart: Von 1990 bis 2008 kletterte der durchschnittliche Leitungswasserschaden um fast 100 %, nämlich von ehemals 770 Euro auf mittlerweile 1.500 Euro.

Häufige Ursache: Werkstoffe, die nicht den anerkannten Regeln der Technik entsprechen. Ein verbessertes Schadensmanagement mit erweiterten Dokumentationspflichten soll nun auch den Installateur in Regress nehmen können.

Beispiel: nicht normgerechte Eckventile.

So urteilte das **Landgericht Berlin** in der Sache 47S 177/05: „Die Kläger sind aufgrund eines mit der Beklagten beschlossenen Vertrages Mieter einer Wohnung im Hause T.-Straße in Berlin, viertes Obergeschoss... Durch

das Platzen des Eckventils, das den Zufluss von Frischwasser unterhalb der Spüle in der Küche regelt, entstand in der Wohnung des Klägers ein Wasserschaden, von dem Küche, Bad, Toilette, Flur, Abstellkam-

mer, Esszimmer und eines der beiden Kinderzimmer betroffen waren. Decken, Wände und Fußboden wurden durchnässt. Die Beklagte gewährte den Klägern eine Minderung der Miete in der Zeit vom bis in Höhe von 312,07 Euro...“

Unter dem Mikroskop

Dieser Nachlass genügte den Klägern aber nicht. Sie hatten für die Dauer der Reparatur umziehen und zum Teil Urlaub nehmen müssen, und zudem erheblichen Arbeitsaufwand für das „Aus- und Einräumen und Reinigen der Möbel, der Einrichtungsgegenstände und der sonstigen Sachen“. Ihre Klage hatte zum Teil Erfolg. Das Landgericht: „Die Kläger können von der Beklagten gemäß § 554 Absatz 4 BGB die Zahlung einer angemessenen Aufwandsentschädigung in Höhe von 2.209,04 Euro verlangen.“

Der vom Gericht beauftragte Sachverständige schloss einen Werkstoff- oder Montagefehler nicht aus. Doch waren der Versicherung die Hände gebunden, den Hersteller oder das Installationsunternehmen in Regress zu nehmen, „da das fragliche Eckventil für eine Untersuchung offenbar nicht mehr zur Verfügung steht“, wie das Landgericht feststellen musste.

Das **Allianzzentrum für Technik** in Ismaning berichtet dagegen von einem Fall, der der betroffenen Versicherung die Chance einräumte, die an den Geschädigten ausgezahlte Schadenssumme vom Handwerker beziehungsweise Hersteller zurückzufordern. Auf der Suche nach einer Leckage hatte das beauftragte Unternehmen mehrere verflusste Wände aufstemmen müssen, um schließlich auf ein durch Spannungsrisse zerstörtes Eckventil zu stoßen. Der Schaden belief sich auf mehrere tausend Euro. Als Schadensursache entdeckten die Laboran-

ten Spuren von unerlaubten Beimengungen im Material, „die im Werkstoff Messing Spannungsrisse erzeugen“.

Verstoß gegen die anerkannten Regeln

Das Allianzzentrum für Technik ist das Stichwort. Die Versicherer bedienen sich heute immer mehr der Materialprüfungsämter und anderer Forschungseinrichtungen mit dem Ziel, bei grober Fahrlässigkeit oder Verstoß gegen die anerkannten Regeln der Technik – Bauteile also ohne Normenkonformität und Prüfzeichen – die Schadenskosten nicht auf die Gemeinschaft der Beitragszahler abwälzen zu müssen. Sie wollen die Schuldigen zur Kasse bitten. Die anerkannten Regeln der Technik gelten nach Werkvertragsrecht als Minimalanforderung an ein Bauprodukt. Bei Nichteinhaltung liegt nicht nur ein Mangel sondern Arglist mit zehnjähriger Gewährleistung vor, soweit die Abweichung nicht mit dem Auftraggeber vereinbart worden ist (siehe Kasten 1). „Im Fall der Abweichung steht der Installateur jedoch in der Pflicht, den Bauherrn vollumfänglich über die daraus resultierenden Folgen zu informieren“, so der Baujurist Friedrich-Wilhelm **Stohlmann**, ehemals Geschäftsführer Recht im Fachverband SHK Nordrhein-Westfalen.

Verstöße gegen Recht und Gesetz wollen Provinzial, Ergo, Axa & Co. nach Möglichkeit nicht mehr dulden müssen. In der Vergangenheit scheuten sie mehrheitlich das Risiko gerichtlicher Auseinandersetzungen mit Gutachtern und Gegengutachtern. Der kontinuierliche und hohe Anstieg des Schadensdurchschnitts in der Wohngebäude-Leitungswasserversicherung – so der Gesamtverband der Deutschen Versicherungswirtschaft (**GDV**) – zwinge aber zu Reaktionen. Außer der Schadenssumme bewege sich auch die Anzahl der Versicherungs-

Arglistige Täuschung

„Verbaut der Auftragnehmer ohne Mitteilung an den Auftraggeber andere als vereinbarte Baustoffe, handelt er arglistig, wenn nicht feststeht, dass die eingebauten Materialien mit den vereinbarten Baustoffen gleichwertig sind“, urteilte das Landgericht Hamburg. Es ging um Verbundplatten für ein Bauvorhaben, die sechs Jahre nach der Abnahme Feuchtigkeitsschäden aufwiesen. „Die Einrede der Verjährung greift nicht, weil der Auftragnehmer den Auftraggeber über den Einbau des Materials arglistig täuschte“, so die Begründung (LG Hamburg 417 O 92/02).

Der Auftragnehmer hatte andere und preiswertere Platten als die vorgeschriebenen an den Wänden verschraubt. Arglist liege deshalb vor, weil der Auftragnehmer sich des Risikos der Installation bewusst war und genau deshalb diesen Umstand, der den Auftraggeber in seiner Entscheidung beeinflusst hätte, verschwiegen.

Das Landgericht stützte sich im Urteil auf den Bundesgerichtshof ab, nachdem arglistig handelt, „wer nach Treu und Glauben einen erheblichen Umstand mitzuteilen verpflichtet ist und ihn trotzdem nicht offenbart“ (BGH, IRB 2002/468). Was heißt das für Armaturen und Eckventile? Eine Abweichung von den anerkannten Regeln der Technik stellt bereits solch einen erheblichen Umstand dar. DIN- und DVGW-Normen und -Richtlinien gelten nämlich vertragsrechtlich gesehen als selbstverständliche Mindestforderung, und damit automatisch als unterstes vereinbartes Soll.

Der Einbau von ungenormten „Billig“-Produkten ist folglich dem Auftraggeber mit allen Konsequenzen mitzuteilen und bedarf seiner ausdrücklichen Zustimmung. Sonst liegt Arglist vor. Bei „Billig“-Eckventilen etwa, deren Materialzusammensetzung zum Beispiel nicht nachweislich der DIN EN 50930 entspricht, gewährleistet der Installateur in solchen Fällen Zehn Jahre.

fälle in der Sparte Leitungswasser konstant nach oben. Gut 1,5 Millionen Schäden mussten die Assecuranzen laut GDV-Statistik 2007 begleichen. Summa summarum rund 1,8 Milliarden Euro – ein Minusgeschäft im Verhältnis zu den Beitragseinnahmen.

Hoher Geräuschpegel muss nicht sein

Dazu gehöre unter anderem ein verbessertes Schadensmanagement. Und damit wären wir wieder beim Allianzcenter für Technik und dem Institut für Schadensforschung und Schadensverhütung (IfS) und bei den Materialprüfungsämtern und anderen kompetenten Institutionen, die in Zukunft verstärkt den Einzelfall prüfen sollen: Kann ein Verursacher in Regress genommen werden?

Als Verursacher orten die Assecuranzen immer mehr „Billig“-Werkstoffe und „Billig“-Armaturen beziehungsweise deren Lieferanten. Dieser Fakt war unter anderem diskutiertes Thema auf der VdS-Fachtagung „Verhütung von Leitungswasserschäden“ in Köln. Die **VdS Schadenverhütung** ist ein Unternehmen der GDV. Die Teilnehmer hörten, dass sich Reklamationen durch nicht normgerechte Produkte häuften. Versicherungsunternehmen und Wohnungsbaugesellschaften, Vertreter der Sanitärbranche, Planer, Architekten und Sachverständige erfuhren, dass deutlich „preiswerte“ Erzeugnisse auffallen, die in vielen Fällen auch von minderer Qualität sind“ (Peter Meyer, Nürnberger Versicherungsgruppe).

Nicht nur Mängel im Material und Schwächen in der Verbindungstechnik zwischen Armatur und Flex-Metallschlauch oder Kupferrohr stehen auf der Reklamationsliste. Mieter und Eigentümer, Hotelgäste und Büronutzer beschwerten sich bei manchen Eckventilen über einen Geräuschpegel, der „die Grenze des Tolerierbaren weit überschreitet“ (GDV).

Ein Werkbesuch

Dies und die Rüge der Schadenverhüter animierten dazu, sich einmal beim weltweiten Eckventil-Marktführer **Schell** im sauerländischen Olpe in den Punkten Qualität und Fertigung schlau zu machen.

Beginnen wir mit den Dezibel. Das 77jährige Unternehmen, das sich nach wie vor in Familienbesitz befindet, legt bei allen Typen Wert auf die Geräuschklasse I, selbst im gedroselten Zustand des Regelorgans. Armaturen der Geräuschklasse I entwickeln beim üblichen Wasserdruck von zirka 3 bar einen Pegel von maximal 20 dB (A) – leise wie ein Blätterrauschen, so die gängige sinnliche Definition.

Geräuschklasse II demgegenüber mit zulässigen 30 dB (A) entspricht der Lautstärke eines Gespräches. Diese Qualität akzeptiert die Mehrheit der Bürger nicht. Sie reagiert sensibel auf Lärmbelastigungen. Zumindest zu Hause will sie ihre Ruhe haben. Beweis: Nach einer repräsentativen Umfrage der Zeitschrift „Stern“ und der **Bausparkasse Schwäbisch Hall** zählt ein guter Schallschutz zu



**Geschäftsführender
Gesellschafter
Joachim Schell.**

den entscheidenden Komfortmerkmalen eines Hauses. Entscheidend heißt, 82 % der Befragten sind nicht bereit, Kosteneinsparungen zu Lasten des Schallschutzes hinzunehmen. Das bestätigte auch der **Querschiesser-Trendkongress 2009**. Demzufolge wird die Sanitärbranche in den kommenden Jahren „gute Geschäfte mit der Stille machen“ (Querschiesser-Geschäftsführer Arno Kloep).

Effiziente Wassersparer

Schell garantiert mit der Geräuschklasse I der Eckventile die Zufriedenheit der Bewohner. Diese Zufriedenheit schmiedete der Hersteller in eine Konstruktion hinein, die in all ihren Funktionen so überzeugend ist, dass das südwestfälische Unternehmen nach eigenen Angaben in diesem Produktbereich etwa 65 % Marktanteil in Deutschland und 15 % weltweit hält. Die Schell-Ventile übernehmen auf Wunsch neben den drei Grundaufgaben – erstens Wasser absperren, zweitens Wasser sowohl auf die notwendige Menge als auch auf die Wunschtemperatur regulieren, drittens Wasser sparen und damit auch CO₂-Emissionen reduzieren – selbst Sonderfunktionen, wie Wasser filtern, Rückfluss verhindern, Leitungsteile entleeren und mehr.

Zum Wasser sparen und regulieren genügen wenige Umdrehungen, um die ehemals 21 l/m auf sparsame 9 l/m zu drosseln. Wie gesagt, ohne dabei die Geräuschklasse I zu ver-

lassen. Diese Konstanz zahlt sich ganz besonders bei Warmwasserbereitern aus. Deren Fließdruck am Ausgang sinkt je nach Bauform und vorgeschalteten Sicherungsarmaturen um nicht selten 1,0 bis 2,0 bar. Die Eckregulierventile lassen es zu, die Wasserdurchflüsse ohne Komfortverlust anzugleichen. Dazu dient unter anderem ein Diagramm, das winkelnau die Einstellung für die gewünschte Literleistung angibt.

Dicht selbst nach Druckstößen

Schell hörte natürlich auch die Klagen der Versicherungen zu den unzulänglichen Verbindungstechniken vieler „Billig“-Produkte. Die Konstrukteure des Unternehmens antworten darauf mit absolut dichten und zugfesten Verbindungen zu den Anschlussleitungen. Das **Institut für Werkstoffkunde** der TH Aachen hatte bei schnell-schließenden Einhebelmischern Druckstöße bis 60 bar ermittelt. Die Konus-Quetschverschraubungen aus Messing der Eckventile aus dem Sauerland stecken selbst solche Zugkräfte weg. Zudem vereinfachen sie die Montage, weil sie nicht verlangen, unter dem Waschtisch die eventuell starre Armaturverlängerung mühselig in das Eckventil einzufädeln. Es genügt, per Hand das Rohr in Flucht mit dem Schraubstutzen des Eckventils zu schieben und die Überwurfmutter mit einem Werkzeug aufzudrehen. Bei



Qualitäts-Eckventile mindern das Leitungswasser-Schadensrisiko.



Trotz Verbrühschutz ist die Möglichkeit der thermischen Desinfektion bis zur Auslaufarmatur am Waschbecken garantiert.

Panzerschläuchen stellt sich dieses Problem nicht, aber laut Schell bestehen heute zirka 50% der Anschlussleitungen aus Kupfer.

Zur Verbindung Waschtischarmatur/Eckventil fehlen also dem Installateur bei einigen Angeboten mitunter die dritte und die vierte Hand, um sauber

Rohr und Ventil zu kuppeln. Zum Anschluss in der Wand hin fehlen dagegen häufig einige Millimeter, nämlich am ordentlichen rechten Winkel zwischen

waagerechter und senkrechter Führung der Verbindung von der Wandrosette bis ans Waschbecken. Nicht jedoch bei Einbau der Schell-Ventile. Die gleichen mit ihrem Schubschaft (Teleskop) bis 18 mm Tiefentoleranz aus. Übrigens: Wer nicht hanfen oder Teflonband wickeln will, darf die Eckventile mit selbstdichtendem ASAG-Gewinde bestellen.

Wasser im Sicherungskasten

Eine derartige durchdachte Verbindungstechnik dürfte tatsächlich das Schadensrisiko erheblich minimieren und den Versicherungen einige Kosten ersparen. Unter Umständen kurios eskalierende Kosten. Der zur VdS-Tagung eingeladene Innungsoberrmeister Friedhelm **Holtsträter** aus Hamm nämlich bereichert die Sammlung teurer Rohrbruchfälle mit dieser Variante: Spät abends rief man ihn dringendst in ein Mehrfamilienhaus, das ihn mit plättschernendem Wasser auf den Treppen und ohne Licht empfing. Wie sich später herausstellte, hatte das Wasserspiel der zerbrockelte Anschluss eines DIN- und DVGW-freien Eckventils ausgelöst. Die Flut fand einen Weg in den Sicherungskasten mit den Stromzählern im vierten Stock... Friedhelm Holtsträter: „Und so etwas häuft sich in den letzten Jahren.“ Nicht der Stromausfall, aber der Griff zum Ramsch.

Schell führt wohl unter allen Anbietern das breiteste Eckventil-Sortiment. Die Serien setzen, wenn gewollt, zum Beispiel unter dem Waschtisch elegant fort, was oberhalb der Keramik die Nasszelle in ein stilvolles „Bade-Zimmer“ verwandelt: Design und Design-Armaturen. Die Produktmanager in Olpe arbeiten mit externen Designern zusammen. Ein anderer Beleg der Vielfalt: Eckventil-Thermostate. Sie begrenzen die Heißwassertemperatur und gewährleisten Verbrühschutz, indem sie bei Ausfall der Kaltwasserzufuhr selbsttätig schließen. Trotzdem blockieren sie bei einem Hygieneunfall nicht die thermische Desinfektion der nachgeschalteten Auslaufarmatur. Ein von Hand zu betätigendes Zubehör

Schell Armaturen, Olpe

Das Unternehmen gehört zu den führenden Herstellern von Armaturen für die Gebäudeinstallation. „Stückzahlmäßig sind wir mit unseren jährlich 20 Millionen Regel- und Absperrventilen sogar einer der größten Armaturenhersteller der Welt“, hält Geschäftsführer Dirk **Lückemann** schmunzelnd fest. Die Schell GmbH & Co. KG befindet sich nach wie vor im Familienbesitz. Dipl.-Wirtsch.-Ing. Joachim **Schell**, Enkel des Gründers Hubert Schell, ist hauptverantwortlicher Geschäftsführer der Gesellschafter.

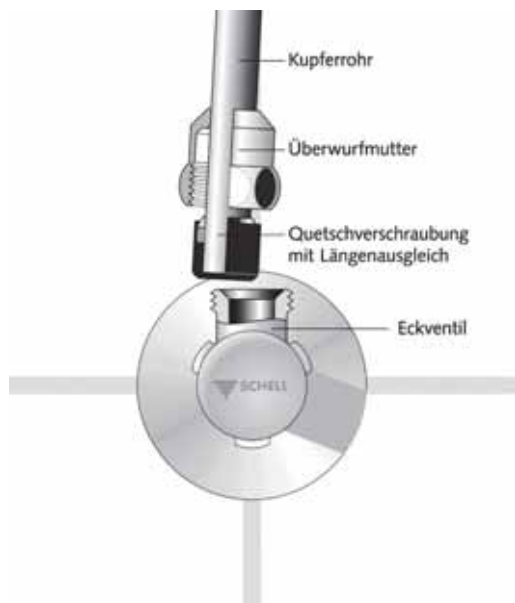
Seit mehr als 75 Jahren investiert der 1932 gegründete Armaturenspezialist, dessen Druckspüler einige Jahrzehnte die Angebotspalette dominierten, kontinuierlich in innovative Produkte und Serviceleistungen in den Bereichen Eckregulierventile, elektronische und mechanische Auslaufarmaturen, Spülarmaturen und Gasarmaturen. Für den Erfolg sind über 450 Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen in zwei modernen Werken am Standort Olpe verantwortlich.

Konkret umfasst das Angebot im Kernsegment Sanitär-Armaturen Auslaufarmaturen, WC- und Urinal-Spülsysteme, Geräteanschluss-Armaturen und Eckregulierventile.

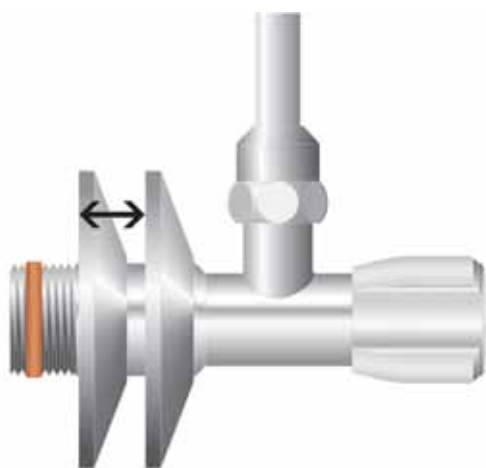
Die Gas-Armaturen umfassen Gas-Kugelhähne, Gas-Strömungswächter, Gassteckdosen, Gassteckschläuche sowie thermisch auslösende Absperrreinrichtungen und die Heizungsarmaturen Heizkörper-Armaturen, Füll- und Entleerarmaturen.



Auf einer Grundstücksfläche von 65.000 m² entstanden 2004 hoch über der Sauerlandlinie mit dem Werk 1 neue Gebäude für Produktion, Verwaltung und Schulung. (Fotos: Schell)



Montagegerechte Verbindungstechnik.



Design auch unter der Badkeramik.

gestattet es, die Sicherheitsfunktion zu überbrücken.

Komplett-Lösung unter dem Waschbecken

Ebenfalls im Angebot: Verkleidungen und Abdeckungen für flexible Schläuche. Sie sorgen bei Bedarf für „Gradlinigkeit“ im

Sichtbereich des Bades. Schell spricht hinsichtlich der Spannweite der Ventile, Formen und Ergänzungen von einer „Komplettlösung unter dem Waschtisch als durchgängiges System mit allen Komponenten für die Vorwandinstallation“.

Ganz oben auf der Prioritätenliste der Entwicklungsabtei-

lung im Hause Schell stehen freilich Trinkwasserhygiene und Qualität. Alle Messingwerkstoffe entsprechen der DIN EN 50930 Teil 6, die zum Beispiel die kritischen Nickelwerte begrenzt und des Weiteren keine Bleigehalte über 0,2 % zulässt. Weiß man doch mittlerweile, dass auf Blei im Trinkwasser besonders empfindlich das sich entwickelnde kindliche Nervensystem reagiert. Diese Rücksicht auf die Gesundheit nähmen einige Fernost-Importe nicht. Man habe bei ihnen das Vier- und Fünffache der zulässigen Bleiquote gemessen. Die Hersteller legieren dieses Schwermetall gerne bei, weil es den Werkstoff gefügiger macht, den Schmelzpunkt herabsetzt, und die Werkzeuge der Drehautomaten erreichen höhere Standzeiten. Mit anderen Worten, die Produzenten kommen mit kleineren, preiswerteren Schmiedepressen aus – unter anderem auf Kleinkindskosten.

Des Weiteren bezieht der sauerländische Spezialist den Grundwerkstoff Messing nur von namhaften Unternehmen, etwa von KME Osnabrück. Eisen- oder Aluminiumverunreinigungen, die das Gefüge schwächen würden, verstecken sich damit garantiert nicht über die Grenzwerte hinaus in den Eckventilen. Sämtliche eingesetzten Kunststoffbauteile (Dichtungen) haben selbstverständlich die KTW-Zulassung, und die Elastomere entsprechen den Auflagen des Arbeitsblattes W 270 des DVGW. W 270 richtet sich gegen die Besiedlung von Legionellen und anderen Erregern auf Werkstoffen für den Trinkwasserbereich.

Frei von Spannungen

Die Konstruktionen und Fertigungen orientieren sich an den Eigenschaften des Werkstoffs Messing. Mit anderen Worten: Die Wandstärken sind entsprechend dimensioniert und der automatisierte Schmiedeprozess qualitätssichernd gestaltet. Darunter ist unter anderem ein kontrolliertes Glühen auf die exakte Presstemperatur zu verstehen. Sensoren überwachen permanent die Sollwerte. Messen sie Abweichungen, stoppt dieser Teil der Produktion. Über- oder Untertemperaturen können die mechanischen Eigenschaften des Ventils mindern. Von ähnlicher Bedeutung sind eine genau definierte und gestreckte Abkühlungsphase des geschmiedeten Rohlings – um die Neigung von Messing zu Spannungsrissen abzubauen – wie auch seine Weiterverarbeitungstemperatur. Diese letzten Celsiusgrade fließen in die Fertigungstoleranzen ein.

Apropos Fertigungstoleranzen: Eine Gesenkform bestimmt im ersten Schritt die äußere Geometrie des späteren Eckventils. In diese Form presst die Schmiedemaschine das Stangenmessing. Natürlich verschleifen diese Gesenke. Obwohl kurze Wartungsintervalle erheblich ins Geld gehen, lässt Schell in Bezug auf die Werkzeuge nur eine eng begrenzte Nutzung zu, laut Unternehmen eine relativ teure, aber ebenfalls wesentliche Maßnahme zur Qualitätssicherung – und das nicht nur beim Eckventil, sondern bei allen Produkten. ■

[Bernd Genath]

Sonderdruck für



SCHELL GmbH & Co. KG
 Armaturentechnologie
 Raiffeisenstraße 31
 57462 Olpe
 Germany
 Telefon +49 (0) 27 61 / 8 92-0
 Telefax +49 (0) 27 61 / 8 92-199
 info@schell.eu
 www.schell.eu