

## Fünf Schäden nach nur vier Jahren Trotz einer eindeutigen Farbmarkierung wurde das Material verwechselt

Immer wieder kam es in der Kantine eines neu gebauten Verwaltungsgebäudes zu Wasserschäden. Und das, obwohl die Trinkwasserinstallation aus Edelstahl erstellt worden war. Der erste Wasserschaden trat nach drei Jahren in einer Wand hinter der Spüle in der Küche auf, die anderen folgten innerhalb eines weiteren Jahres in verschiedenen Bereichen der Kantine.



Die Küche und alle angrenzenden Bereiche wurden zurückgebaut. Foto: . [www.ifs-ev.org](http://www.ifs-ev.org).

**Es half nichts** – der gesamte Gebäudetrakt musste in eine Baustelle zurückversetzt werden: Am Boden wurden Fliesen, Estrich und Dämmung entfernt, Wände und Decken wurden geöffnet. Und in allen feuchten Bereichen fand man einzelne stark korrodierte Fittings vor, mit denen die Edelstahlleitungen verpresst worden waren. **Doch wie konnte es dazu kommen?**

Die Teile wurden ausgebaut und im Labor des IFS näher untersucht. **Dabei stellte sich heraus, dass den Installateuren ein leider nicht seltener Fehler unterlaufen war: Sie hatten zum Teil Fittings aus C-Stahl verbaut.** Dieser unlegierte Stahl ist lediglich an der Oberfläche dünn verzinkt und keineswegs für den Einsatz in Trinkwasserinstallationen geeignet. Der dort vorhandene Sauerstoff führt zu Korrosion. Verstärkt wird diese noch durch die Verbindung mit Bauteilen aus Edelstahl. **In solchen Mischinstallationen wird der C-Stahl durch elektrochemische Korrosion stark angegriffen.**

**Um derartige Fehlgriffe zu vermeiden, hat der Systemhersteller eine eindeutige Kennzeichnung eingeführt.** Seine Fittings sind mit sogenannten Pressindikatoren versehen, die dem Installateur nicht nur anzei-



Korrodiertes Fitting mit Wasseraustritt (Pfeil) im geöffneten Bodenaufbau Foto: [www.ifs-ev.org](http://www.ifs-ev.org).

gen, ob eine Verbindung bereits verpresst ist oder nicht. Darüber hinaus tragen sie eine eindeutige Farbmarkierung, die Materialverwechslungen verhindern soll: **Edelstahlfittings sind mit blauen, C-Stahlfittings mit roten Indikatoren versehen.**



Das Fitting ist auch auf der Innenseite stark angegriffen. Foto: [www.ifs-ev.org](http://www.ifs-ev.org).

In dem Gebäude war die Anbindung der Heizkörper teilweise in C-Stahl ausgeführt worden. Für die Verwendung in diesem – sauerstoffarmen – System waren die rot markierten Fittings geeignet. Warum die Monteure sie an einigen Stellen auch in die Trinkwasserleitungen eingebaut hatten, war nicht nachzuvollziehen.

Schäden mit dieser Ursache werden vom IFS regelmäßig untersucht. Leider sind auch die von den verschiedenen Systemherstellern verwendeten Markierungen nicht immer einheitlich. Weitere Informationen finden sie in diesem [Reportbeitrag](#). (Ma)



Ein Gastbeitrag des Institutes für Schadenverhütung und Schadenforschung der öffentlichen Versicherer, IFS e.V.  
Weitere Informationen unter [www.ifs-ev.org](http://www.ifs-ev.org).