

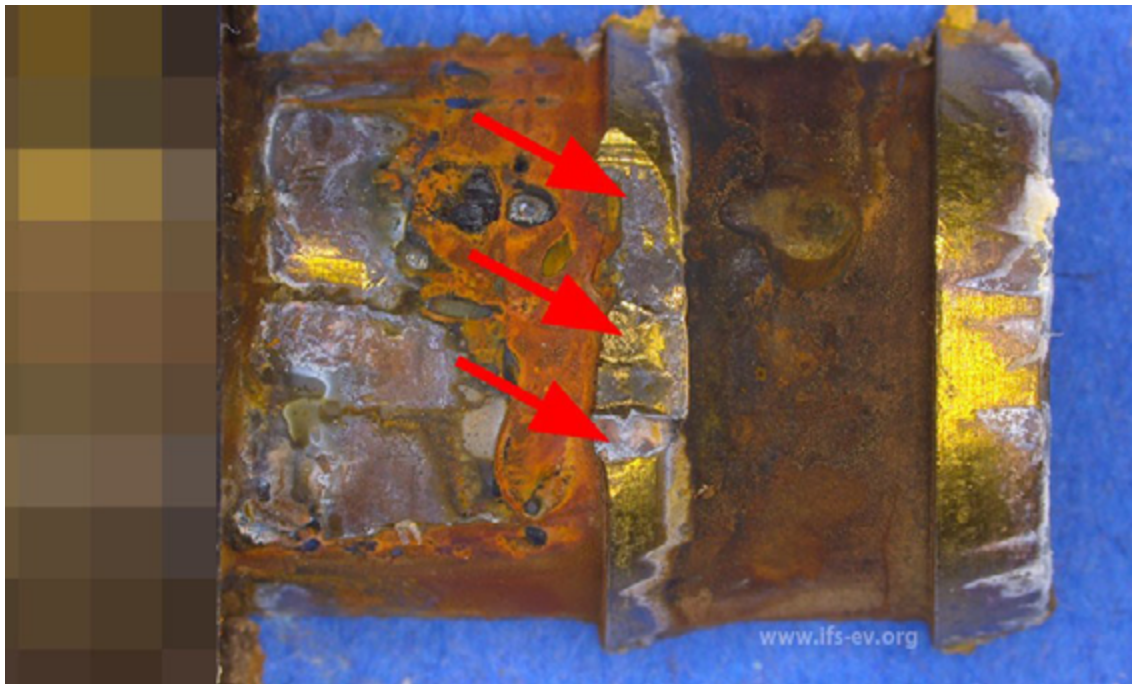
## Schimmel an Trockenbauwänden Kleine Bauteile erschweren die Installation

Ein Klinikneubau war von einem Leitungswasserschaden betroffen: Im Diagnose-, Therapie- und Forschungszentrum, das nur ein Jahr zuvor errichtet worden war, wurde ein Schimmelbefall an Trockenbauwänden festgestellt. Die Suche nach der Ursache führte zu einer undichten Schiebehülsenverbindung der Wandheizung innerhalb einer Wand. Das betroffene Fitting wurde dem IFS für eine Untersuchung im Labor zugesandt. Dabei handelte es sich um ein recht kleines Kupplungsfitting aus Messing mit nur ca. 10 mm Durchmesser. Beidseitig waren noch kurze Kunststoffrohrstücke aufgesteckt und mit Schiebehülsen fixiert. An einer der beiden Verbindungen lagen braune Ablagerungen vor und auch bei der Druckprüfung zeigte sich, dass sie undicht war.



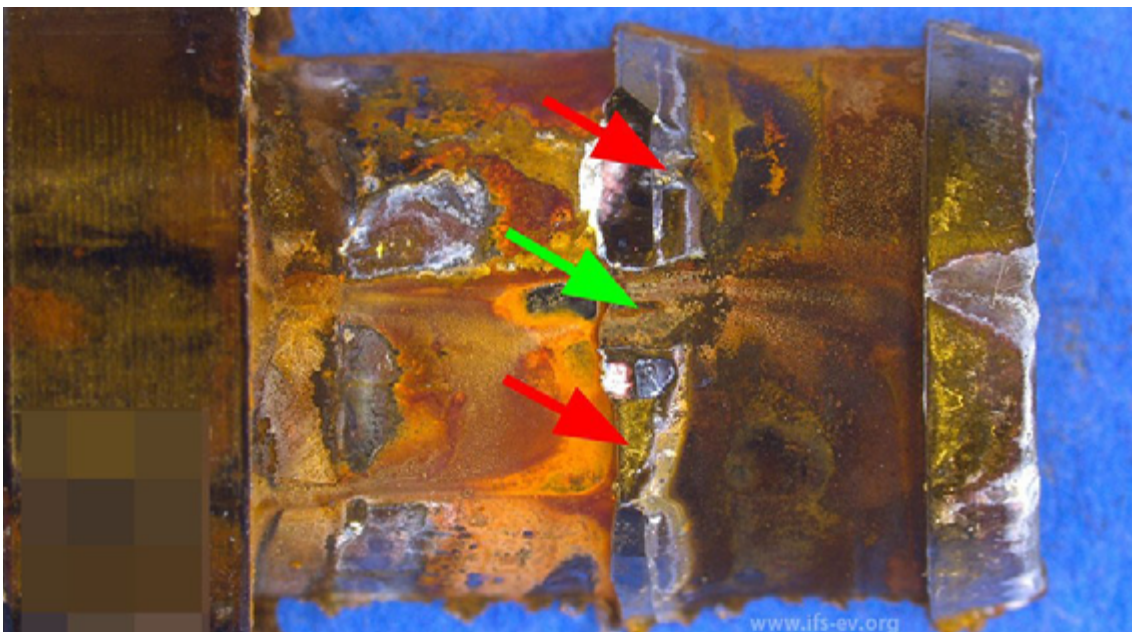
Das aufgetrennte Fitting: Links die dichte Verbindung, rechts die undichte. Foto: [www.ifs-ev.org](http://www.ifs-ev.org).

Die Gutachterin trennte die Kupplung auf, und auch hier zeigten sich Unterschiede zwischen den beiden Seiten: Während die intakte Verbindung nur geringe Ablagerungen aufwies, zeigten sich auf der undichten Seite ausgeprägte bräunliche Spuren, die den länger andauernden Durchtritt von Wasser belegten. Die Ursache dafür war ebenfalls deutlich zu erkennen: Das Messingfitting war im Dichtungsbereich mechanisch verformt. Diese Schäden befanden sich an der Vorder- und Rückseite des Fittings und deuteten auf den Einsatz einer Zange hin. Zusätzlich war der Werkstoff in einem dieser Bereiche erosiv abgetragen.



Detailansicht der undichten Verbindung: An einer „Dichtrippe“ des Messings sind starke mechanisch erzeugte Verformungen vorhanden (Pfeile). Foto: . [www.ifs-ev.org](http://www.ifs-ev.org).

So erklärte sich auch, dass die Leckage bei der ordnungsgemäß durchgeführten Druckprüfung seitens des Installateurs nicht aufgefallen war. Vermutlich lag zunächst im Bereich der Beschädigung nur eine minimale Undichtigkeit vor, die bei der Prüfung nicht festgestellt wurde. Jedoch kam es nachfolgend durch den kontinuierlichen Wasserdurchtritt zu dem erosiven Materialabtrag, der schließlich die deutliche Leckage bewirkte.



Auf der Rückseite derselben Verbindung sind ebensolche Spuren vorhanden. Der grüne Pfeil markiert den zusätzlichen erosiven Abtrag des Materials. Foto: [www.ifs-ev.org](http://www.ifs-ev.org).

Der Fittinghersteller beschreibt in seiner Anleitung ausdrücklich eine werkzeuglose Montage. Vermutlich hatte der Installateur beim Umgang mit den recht kleinen Teilen Handhabungsschwierigkeiten und griff zur Zange, um die Kupplung beim Aufschieben der Rohre und Hülsen besser festhalten zu können. (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).