

# Leitungswasserschäden: weniger Systemkomplexität, mehr Praxisnähe

**Pressverbindungen haben sich in der Installationstechnik etabliert. Trotzdem gibt es Unterschiede.**

In den Jahresberichten der Versicherungsunternehmen ist ein kontinuierlicher Anstieg sowohl in der Anzahl als auch in der Kostenhöhe von Leitungswasserschäden zu verzeichnen. Neben den üblichen altersbedingten Defekten tragen vor allem der wachsende Zeitdruck auf den Baustellen und die Komplexität moderner Installationssysteme zu diesem bedenklichen Trend bei. Die Industrie muss Lösungen entwickeln, die den veränderten Bedingungen auf Baustellen gerecht werden. TECE setzt auf die Schiebehülstechnik.



TECE favorisiert die axiale Verpressung. Der Anbieter sieht darin besondere Vorteile in der sicheren Verbindung. Bild: TECE

In Österreich sind pro Jahr über 100.000 Haushalte von einem Leitungswasserschaden davon betroffen. Im Jahr 2023 zählten die österreichischen Schadenversicherungen insgesamt rund 1,95 Millionen Schaden- und Leistungsfälle. Der Trend bei Schaden- und Leistungsfällen zeigt seit 2010 nach oben (Quelle: Statista.com) Mit 26 % der Schäden treten die meisten Probleme an Verbindungen und Dichtungen auf, wobei Press- und Klemmverbindungen besonders häufig betroffen sind. Zu den Pressverbindungen zählen Radial- und Axial-/Schiebehülstenverbindungen. Die häufigsten Fehler liegen bei den Pressverbindungen:

- die Verwendung ungeeigneter Presswerkzeuge und/oder ihr fehlerhafter Gebrauch,

- die fehlerhafte Positionierung der Komponenten vor der Verpressung,
- die Nichteinhaltung der erforderlichen Biegeradien der Installationsrohre hinter einer Pressverbindung oder sogar
- die fehlende Verpressung durch Unachtsamkeit des Installateurs.

Kurzum: Undichte Verbindungen sind meistens auf die Handhabung und den Wartungszustand des Presswerkzeugs zurückzuführen. Deswegen fragen Hersteller oder Gutachter im Regressfall den Installateur nach den Wartungsprotokollen seiner Presswerkzeuge. Können Nachlässigkeiten oder Versäumnisse nachgewiesen werden, kann es zu ihren Ungunsten ausgelegt werden.

### ZEITDRUCK AUF BAUSTELLEN: EIN RISIKOFAKTOR

Einen wesentlichen Beitrag zu den hohen Schadenszahlen leistet der erhebliche Zeitdruck auf den Baustellen, sodass selbst bei routinierten Tätigkeiten wie dem Herstellen einer Pressverbindung Flüchtigkeitsfehler auftreten können. Wenn dann auch bei der Druckprüfung nicht ausreichend sorgfältig gearbeitet wird, sind zwangsläufig Schäden die Folge, die im Nachhinein schwerwiegende Konsequenzen haben können.

### KOMPLEXE SYSTEME BERGEN FEHLERPOTENZIAL

Die Komplexität der modernen Rohr- und Verbindungssysteme trägt neben dem erheblichen Zeitdruck wesentlich zur Häufigkeit von Leitungswasserschäden bei. Angesichts der Vielfalt an Produkten ist die Auswahl des geeigneten Werkzeugs von entscheidender Bedeutung. Eine sorgfältige Anwendung ist bei den unterschiedlichen Presssystemen, Rohrsystemen und sich ständig weiterentwickelnden Fitting-Generationen unerlässlich. Angesichts der hohen Arbeitsbelastung vieler Installateure und der technischen Komplexität moderner Verbindungssysteme liegt es in der Verantwortung der Industrie, die Anwendungsprozesse zu vereinfachen und proaktiv Lösungen zu entwickeln, um das Risiko von Flüchtigkeitsfehlern zu minimieren.

### SICHERE LÖSUNGEN FÜR DIE PRAXIS

Jede der konventionellen Verbindungstechniken im Sanitär- und Heizungsbereich hat ihre spezifischen Vor- und Nachteile. Radiale Pressverbindungen



Der Aufbau der Fittings von TECE hilft dabei, Flüchtigkeitsfehler bei der Installation zu vermeiden: Einstecktiefe und Presszustand sind zu erkennen und unverpresst bleiben die Fittings undicht. Bilder: TECE

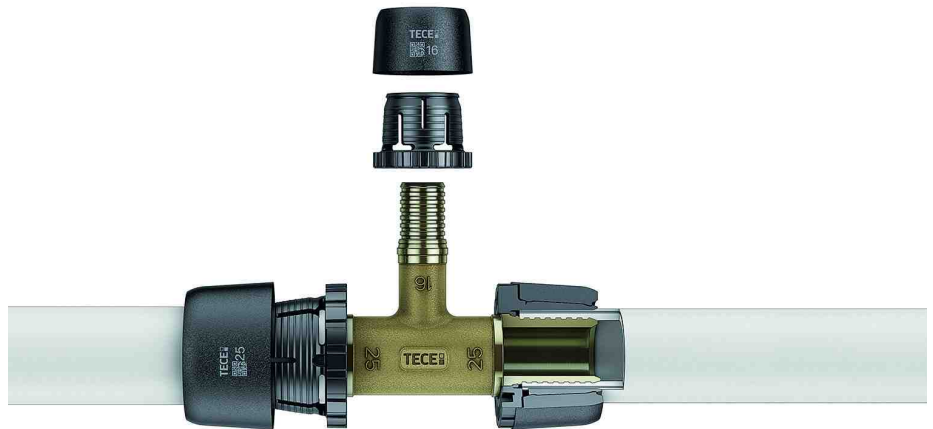
zeichnen sich durch ihre schnelle Montage aus, bergen jedoch ein Fehlerpotenzial durch den O-Ring. Schiebehülensysteme bieten zuverlässige Dichtigkeit, erfordern aber einen zusätzlichen Arbeitsschritt des Aufweitens, der von vielen Installateuren als umständlich empfunden wird.

Um effektiv zur Prävention von Leitungswasserschäden beizutragen, muss die Industrie die verschiedenen Herausforderungen und Bedürfnisse des Handwerks erkennen und in ihre Produktlösungen integrieren. Gefragt sind praxisnahe Rohrverbindungssysteme, die einfaches Handling mit hoher Fehlertoleranz kombinieren. Die Anforderungen sind klar definiert:

- minimale Abhängigkeit der Verbindungsqualität vom Zustand des Presswerkzeugs: Die Qualität der Verbindung darf nicht durch abgenutzte Werkzeuge beeinträchtigt werden,
- Montage in möglichst wenigen Arbeitsschritten: Reduzierung des Zeitaufwands und der Fehlerquellen durch effiziente Prozesse,
- Vermeidung von den Arbeitsfluss störenden Werkzeugwechseln: Minimierung von Unterbrechungen und Steigerung der Produktivität.

## PRÄVENTION DURCH WISSEN

Neben der Entwicklung innovativer Verbindungssysteme spielt die Qualifizierung von Fachhandwerkern eine zentrale Rolle in der Prävention von Leitungswasserschäden. Fehler bei der Materialverarbeitung resultieren nicht nur aus mangelnder Sorgfalt, sondern häufig auch aus Unwissenheit und fehlender Erfahrung. Die Krux liegt darin, dass sich die Anwender oft sicher sind, alles richtig zu machen.



Schiebehülensysteme haben (in der Regel) keine O-Ringe. Gleichzeitig bietet der Markt Systeme, die nicht aufgeweitet oder kalibriert werden müssen. Die Schiebehülens sind werkseitig am Fitting fixiert. Bild: TECE

Unzulänglichkeiten werden erst erkannt, wenn der Schaden bereits eingetreten ist. Hier helfen regelmäßige Praxisanleitungen, in denen die Hersteller detailliert auf jeden einzelnen Arbeitsschritt eingehen, mögliche Fehlerquellen benennen und Best-Practice-Methoden erläutern.

## FAZIT

Die stetig zunehmende Anzahl von Leitungswasserschäden in Deutschland und die damit verbundenen hohen Schadensummen stellen das Handwerk vor große Herausforderungen. Im Falle von nachweisbaren Fehlern in der Ausführung trägt der installierende Betrieb die Verantwortung und muss mit erheblichen Kosten rechnen.

Es liegt an der Industrie, proaktiv Lösungen zu entwickeln, die den Arbeitsalltag der Installateure erleichtern und gleichzei-

tig die Sicherheit erhöhen. Fehlertolerante und praxisnahe Produkte spielen in diesem Kontext eine zentrale Rolle. Sie ermöglichen eine effizientere und zuverlässigere Montage. Indem sie den Installateur bei der Montage unterstützen und menschliche Fehlerquellen minimieren, tragen sie zu einer höheren Qualität der Arbeitsergebnisse bei.

Darüber hinaus ist die Vermittlung von praxisrelevantem Wissen durch strukturierte Schulungsangebote unerlässlich. Durch die Sensibilisierung für potenzielle Fehlerquellen und die Vermittlung von Best-Practice-Methoden kann die Qualität der Arbeit nachhaltig gesteigert werden.

Autor: Hendrik Arndt, TECE Academy

[www.tece.de](http://www.tece.de)