

## Temporäre Änderungen verwalten, inkl. provisorischen Reparaturen!



Abbildung 1. Eine provisorische Rohrreparaturschelle über einem undichten Ventil

In einer Anlage trat eine Rohrleckage auf, welche im laufenden Betrieb nicht ordnungsgemäß repariert werden konnte. Unter Anwendung ihres Standardverfahrens konsultierte die Anlagenleitung die erforderlichen Experten und genehmigten die Verwendung einer temporären Reparaturschelle zur Abdichtung für 6 Monate. Nach dieser Zeit sollte der Status der Schelle überprüft, bewertet und falls akzeptabel, von den zuständigen Personen erneut genehmigt werden.

Zwei Jahre später begann diese Schelle zu lecken. Die Neubewertungen und Neuzulassungen hatten nicht stattgefunden und die Reparaturschelle blieb viel länger in Betrieb, als es die Richtlinien und Verfahren des Unternehmens zuließen.

Eine **Reparaturschelle ist eine vorübergehende** Lösung, wenn eine ordnungsgemäße Reparatur nicht möglich ist, d.h. Schellen sind nicht als „Dauerlösung“ gedacht. Sie sind schwächer als die Originalverrohrung und zudem ist das zugrunde liegende Problem, das zum ersten Leck geführt hat, immer noch vorhanden.

Alle vorübergehenden Änderungen müssen im Rahmen des Änderungsmanagementprozesses des Unternehmens verwaltet werden. Es hat sich bewährt, einen Arbeitsauftrag vom Typ „Turnaround“ einzugeben, damit die Reparatur/Ersatz des undichten Rohres beim nächsten Anlagenstillstand eingeplant und ausgeführt werden kann.

### Wussten Sie schon?

- Reparaturschellen sind eine von mehreren Arten zur Leckageabdichtung. Sie legen eine Druckhülle um die Stelle des Lecks, verwenden dann eingepumpte Polymere, um ihren Innenraum zu füllen und alle Lücken abzudichten. Sie sind wirksame vorübergehende Mittel, um ein Leck zu stoppen.
- Alle Änderungen an einem gefährlichen Prozess sollten im Rahmen des **Management of Change (MOC)**-Prozesses Ihres Standorts überprüft, genehmigt und verwaltet werden.
- Reparaturschellen sind nicht für die Ewigkeit gedacht. Schlussendlich sollte das Rohr oder Ventil durch eines ersetzt werden, das der ursprünglichen Rohrspezifikation entspricht.
- Eine provisorische Reparatur wie eine Reparaturschelle kann man leicht „aus den Augen verlieren“, obwohl sie sichtbar ist.
- Das Ziel von **Anlagenintegritätssystemen (MIQA)** besteht darin, die Zuverlässigkeit der Prozessausrüstung aufrechtzuerhalten. Wenn diese Systeme nicht befolgt werden, nimmt die Zuverlässigkeit des Equipments ab und die Sicherheit wird negativ beeinträchtigt.
- Ein umgangener Regelkreis oder ein umgangener Sensor sind möglicherweise nicht so offensichtlich.

### Was können Sie tun?

- Wenn Sie eine vorübergehende Reparatur sehen, fragen Sie Ihren Vorgesetzten danach. Ihre Frage kann auf eine überfällige Überprüfung oder Inspektion hinweisen.
- Jeder provisorischen Reparatur sollte ein genehmigtes provisorisches MOC zugeordnet sein. Temporäre MOCs müssen rigoros verwaltet werden – einschließlich einer regelmäßigen Überprüfung und erneuten Autorisierung, bis sie beim nächsten Turnaround durch eine dauerhafte Lösung ersetzt werden können.
- Verschiedene Komponenten des Prozesses können zur Inspektion oder Kalibrierung vorübergehend umgangen werden. Wenn Sie dies während Ihrer Visite sehen, weisen Sie Ihren Vorgesetzten darauf hin. Nehmen Sie nur Änderungen vor, wenn Sie dazu autorisiert wurden.
- Umgangene Steuersysteme können schwieriger zu finden sein. Einige Steuerungssysteme können auflisten, welche Regelkreise umgangen, deaktiviert oder außer Betrieb sind.

**Temporär bedeutet vorübergehend!**