

Berstscheiben stromlos überwachen

FOS

Die faseroptische Berstmembran FOS überwacht Leckagen und das Ansprechen von Berstscheiben in hochkorrosiver Atmosphäre und in Bereichen, in denen an der Einbaustelle kein elektrischer Strom vorhanden sein darf oder dort, wo konventionelle, elektrische Signalisierungen unzulässig sind.

Das Signalelement besteht aus einer Glasfaser mit einer Stärke < 250 µm. Beim Riss der optischen Faser durch die Bewegung der Berstscheibe wird der Lichtleiter unterbrochen. Die nachgeschaltete, faseroptische Auswerteeinheit (FOA) liefert umgehend ein Signal, das zur visuellen oder akustischen Alarmierung genutzt werden kann.

Die FOA beinhaltet auch gleichzeitig die Funktion des optoelektrischen Wandlers.



IHRE VORTEILE

- stromlose Signalisierung zum Einsatz in allen Ex-Zonen
- hochkorrosionsbeständig
- niedrigste Ansprechdrücke zur Leckagedetektion

Signalisierung mit nachrüstbarem Signalgeber

BIRD

Dieser nachrüstbare Signalgeber ist ein mit einer Leiterbahn ausgestattetes Keramik-Brechstabelement. Es wird abgangseitig so montiert, dass es beim Öffnen der Berstscheibe mechanisch gebrochen wird. Der Ruhestromkreis wird wie beim klassischen Typ SK unterbrochen.

Der BIRD eignet sich so idealerweise zur Nachrüstung bestehender Installationen. Er gewährleistet stets eine sichere Signalisierung.



IHRE VORTEILE

- sichere und schnelle Anlagenstillsetzung im Ereignisfall
- rechtzeitiges Erkennen von Betriebsstörungen vermeidet Produktionsausfall
- kostengünstige und sichere Ansteuerung von Überwachungs- und Steuerungssystemen

Signalisierung mit integriertem Signalgeber

SK

Bei der Modellreihe „SK“ handelt es sich um einen integrierten Signalgeber, der direkt mit der Berstscheibe verbunden wird. Öffnet sich die Berstscheibe, wird ein Ruhestromkreis unterbrochen. Diese Art der Signalisierung hat sich als die zuverlässigste Methode der Überwachung erwiesen.

Sowohl Dreiteil- als auch druckbelastete BT-KUB Berstscheiben (ab DN 80) können direkt mit dieser Signalisierungseinheit ausgerüstet werden.

Bei Verwendung entsprechender eigensicherer und galvanisch getrennter Schaltelemente (Trennschaltverstärker) ist ein Einsatz auch in explosionsgefährdeten Betriebsstätten der Zone 0 bzw. 20 möglich.



SR

Als Einbauhilfe kann der Signalgeber SK mit einem zusätzlichen Distanzring und Kabelverschraubung ausgeführt werden.

IHRE VORTEILE

- kostengünstige Signalisierung
- sichere Auslösung direkt an der Berstscheibe
- ATEX konform

Signalisierung mit Näherungsinitiator

SNR

Drucklose Lagertanks und Anwendungen, die mittels BT-ZW-F Berstscheibe gleichzeitig gegen Über- und Unterdruck geschützt werden müssen, werden mit einem Näherungsinitiator überwacht.

Der Signalgeber funktioniert induktiv, ist eigensicher und NAMUR (DIN EN 60947-5-6) konform. Er bietet somit einen höheren Sicherheitsstandard.



IHRE VORTEILE

- bidirektionale Signalisierung
- ATEX und NAMUR konform
- sichere Auslösung direkt an der Berstscheibe