

Neue Berstscheiben für Dampfkondensatoren

Kategorie: [? Powtech](#), [Ex-Schutz & Anlagensicherheit](#)

Erschienen am: 8. April 2019

Wo im Kraftwerksbereich bislang mehrteilige Berstscheiben aus geschlitzten Metallfolien, PTFE-Dichtfolien usw. verwendet werden mussten, profitieren Anwender nun von einteiligen, vorgekerbten Vollmetall-Umkehr-Berstscheiben.



Neue Vollmetall-Umkehr-Berstscheibe der Schwing Verfahrenstechnik. (Bild: Schwing Verfahrenstechnik)

Bei der Absicherung von Dampfkondensatoren im Kraftwerksbereich sind stets große Nennweiten in Kombination mit niedrigen Ansprechdrücken und Temperaturen von über 100 Grad Celsius gefragt. Bislang mussten Anwender in solchen Fällen auf mehrlagig aufgebaute Berstscheiben zurückgreifen. Nachteil: Konstruktionsbedingt ist die Herstellung recht aufwendig, was sie teuer macht. Und ihr Schwachpunkt liegt in den verwendeten PTFE-Dichtfolien.

Ein neues, patentiertes Laserverfahren ermöglicht es nun, einteilige Berstscheiben für diese Anwendungen zu produzieren. Hersteller ist das italienische Unternehmen Donadon SDD mit Sitz in Mailand, ein erfahrener Spezialist für Metall-Sicherheitsberstscheiben. Den Vertrieb der neuen Produkte übernimmt die deutsche Schwing Verfahrenstechnik GmbH. Ab sofort profitieren Anwender von den Vorteilen der Vollmetall-Umkehr-Berstscheiben in Nennweiten bis DN 900 und mit Ansprechdrücken ab 400 mbar ü.

Das patentierte Laserverfahren ermöglicht es, Edelstahlfolien sehr präzise zu kerben. „Diese Berstscheiben öffnen in sechs Teilsegmenten“, erklärt Schwing Geschäftsführer Ralf Diederichs: „Sie geben nicht nur den vollen möglichen Querschnitt frei, sondern, bei gegebenem Durchmesser, auch die maximal mögliche freie Abblasefläche. Weitere Vorteile sind engste Toleranzen und hohe

PROZESSTECHNIK-PORTAL

Das Fachportal für die gesamte Prozessindustrie
<https://www.prozesstechnik-portal.com>

Dauerbelastbarkeiten der neuen Berstscheiben.“

Durch die Ausführung als Vollmetall-Umkehr-Berstscheibe ist das Produkt voll vakuumfest und eignet sich hervorragend für den Vakuumbetrieb. Ganz nebenbei erreichen die neuen Berstscheiben somit auch bei zyklischen oder pulsierenden Betriebsbedingungen eine lange Lebensdauer.

Ansprechdrücke können mit Genauigkeiten von bis zu +/- 5 Prozent eingestellt werden. Dauerbelastbarkeiten bis 9 Prozent sind ebenfalls möglich. Die Berstscheiben können auf Wunsch auch mit einem Signalmelder ausgerüstet werden. Sie sind zudem so konstruiert, dass Anwender sie direkt zwischen Flanschen einbauen können. Überflüssig werden damit die stets sehr kostspieligen Halter, die lange Zeit insbesondere bei großen Nennweiten erforderlich waren.

Schwing Verfahrenstechnik auf der Powtech 2019: Halle 2, Stand 209