

Zweiwege-Berstscheiben

Artikel vom **20. August 2024**
Sonstige Armaturen



Zweiwege-Berstscheibe als bidirektionale Sicherheitslösung für Anwendungen mit Über- und Unterdruckbedingungen (Bild: Schwing).

Bei sterilen Anwendungen, bei denen sowohl Über- als auch Unterdruckbedingungen auftreten können, sind herkömmliche Berstscheiben, die nur in einer Richtung öffnen, oft nicht ausreichend. Zweiwege-Berstscheiben bieten hier den Vorteil, Druckentlastungen bidirektional abzusichern. Statt zwei separate Scheiben einzubauen, werden Zweiwege-Berstscheiben vor allem eingesetzt, wenn Druckentlastung sowohl bei Über- als auch bei Unterdruckbedingungen gewährleistet werden muss. Damit tragen sie zur Aufwands- und Kostensenkung bei.

Bidirektional arbeitende Berstscheiben bestehen aus mehreren Berstfolien, die bei einem vordefinierten Druck auf der einen Seite auslösen und so den Überdruck oder Unterdruck entweichen lassen. Zu den Bauteilen einer solchen Sicherheitsarmatur zählen zwei vorgeschnittene Metallfolien mit Sollbruchstellen, über die die Ansprechdrücke eingestellt werden. Weitere Bestandteile sind eine Dichtmembran sowie ein Stabilisierungsring. Das intelligente Zusammenspiel der Komponenten ermöglicht eine Reaktion auf Druckänderungen in Millisekunden, garantiert splitterfreies Auslösen und bietet somit zuverlässigen Schutz gegen Verunreinigungen eines Mediums.

»DIF« und »LPD«

Die Berstscheiben der [Schwing Verfahrenstechnik GmbH](#) reagieren sowohl auf identische Ansprechdrücke, zum Beispiel +0,5 oder -0,5 bar, und sind auch bei unterschiedlichen Ansprechdrücken einsetzbar. Die flachen Berstscheiben »DIF« und »LPD« empfiehlt das Unternehmen besonders für Anforderungen mit unterschiedlichen Ansprechdruckkombinationen. Die Scheiben werden dabei genau auf die spezifischen Anforderungen von Anlagen abgestimmt und direkt zwischen Flanschen eingebaut. Damit benötigen sie keine Halter bzw. keine speziellen Halter mit Messerklingen. Die Materialien sind speziell auf die Anforderungen der Getränke- und Lebensmittelherstellung abgestimmt. Dazu zählen z. B. Edelstahl, Nickel, Monel, Inconel, Hastelloy, Titan und Tantal sowie diverse PTFE-Beschichtungen mit FDA-Zulassungen. Die Zweiwege-Berstscheiben erfüllen laut Hersteller alle erforderlichen Zulassungen und verfügen über die notwendigen FDA-Zertifikate, um eine zuverlässige und sichere Anwendung in der Getränke- und Lebensmittelherstellung zu gewährleisten.

Hersteller aus dieser Kategorie

Dr. Jessberger GmbH

Jägerweg 5-7

D-85521 Ottobrunn

089 666633-400

info@jesspumpen.de

www.jesspumpen.de

[Firmenprofil ansehen](#)
