

FELUWA Pulsationsdämpfung

PULSORBER

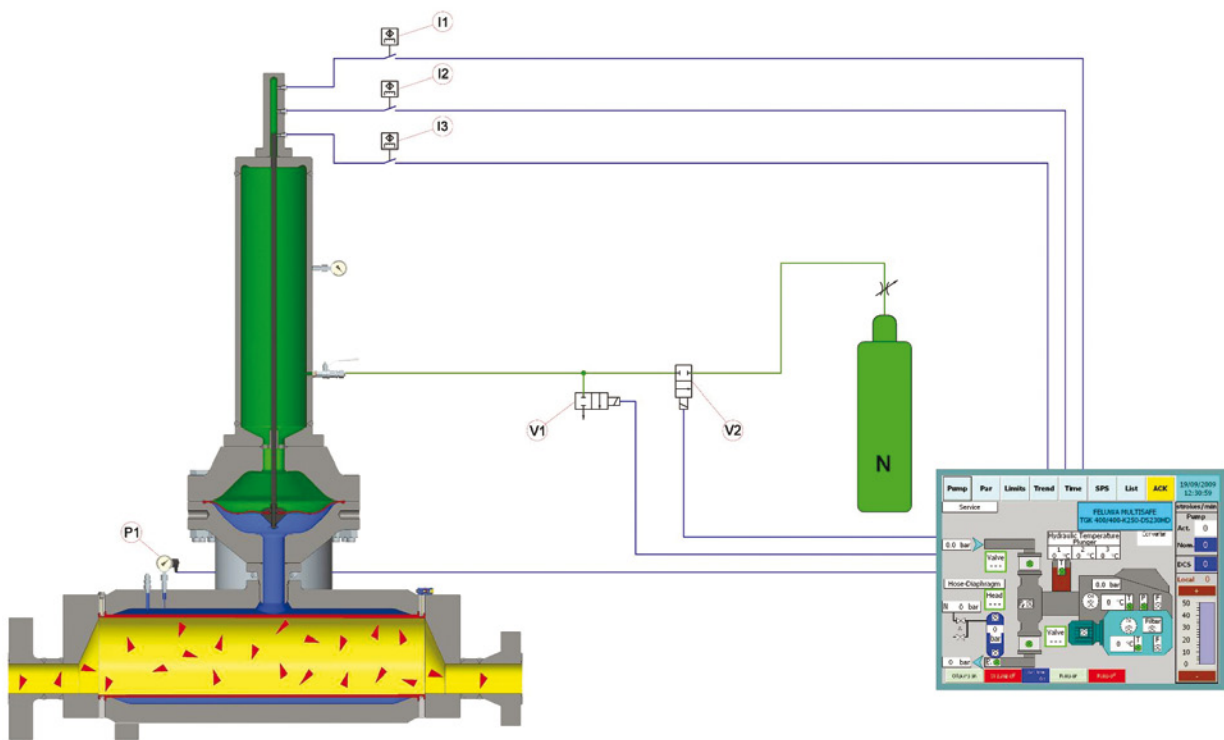


Abb. 1: FELUWA Pulsatrol Schlauchmembran-Pulsationsdämpfer mit Rollmembranspeicher und automatischer Anpassung der Vorkomprimierung an wechselnde Betriebsdrücke.

Bei den Verdrängerpumpen verursacht die oszillierende Bewegung der Kolben unerwünschte Förderstromschwankungen und Druckpulsationen. Zur Verhinderung der Druckpulsationen werden vor allem bei Hochdruckanwendungen Pulsationsdämpfer eingesetzt.

Bei Fördermedien, die keinen Kontakt zum Luftpolster im Windkessel zulassen oder bei Anwendungen mit hohem Betriebsdruck verwendet FELUWA modernste Schlauchmembran-Pulsationsdämpfer mit angebautem FELUWA Rollmembranspeicher (siehe Titelseite, Abb. 1) oder angebautem Blasespeicher (siehe Abb. 2), die auf ca. 80 % des Betriebsdruckes vorkomprimiert werden.

Mit jedem Druckhub komprimiert die Luft im Speicher und gibt das damit aufgenommene Volumen beim Saughub wieder ab. Medium und Gaspolster sind durch eine einfache oder doppelte Schlauchmembrane und eine Vorlageflüssigkeit hermetisch voneinander getrennt.

Bei senkrechter Aufstellung des Pulsationsdämpfers, wie in Abb. 2 gezeigt, bildet sich ein zusätzliches Luftpolster, das als zweiter Pulsationsdämpfer im unteren Druckbereich arbeitet.

Abb. 3 zeigt die Charakteristik der verschiedenen Pulsationsdämpfertypen. Die geringste Pulsation weisen Pulsationsdämpfer mit automatischer Druckanpassung auf. Aber auch die Kombination aus Blasespeicher und senkrecht aufgestelltem Schlauchmembran-Pulsationsdämpfer (Abb. 2) ermöglicht geringste Pulsationen über weite Druckbereiche.

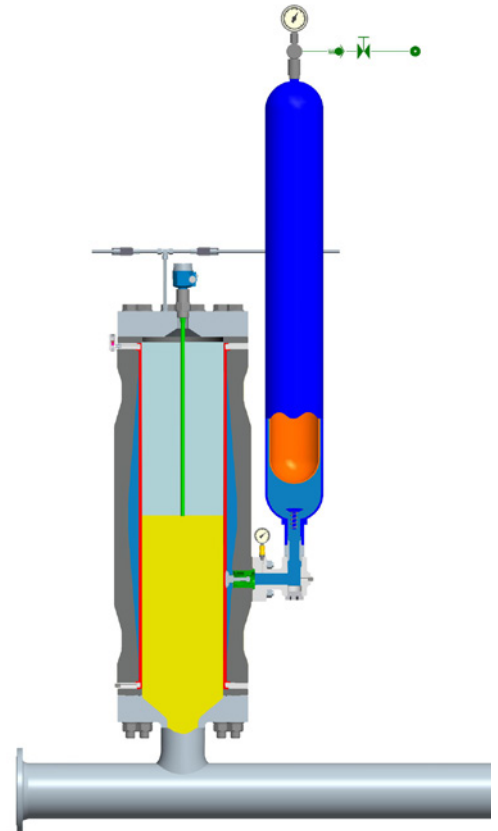


Abb. 2: Schlauchmembran-PULSORBER mit Windkessel-Funktion für Anwendungen mit variierendem Förderdruck.

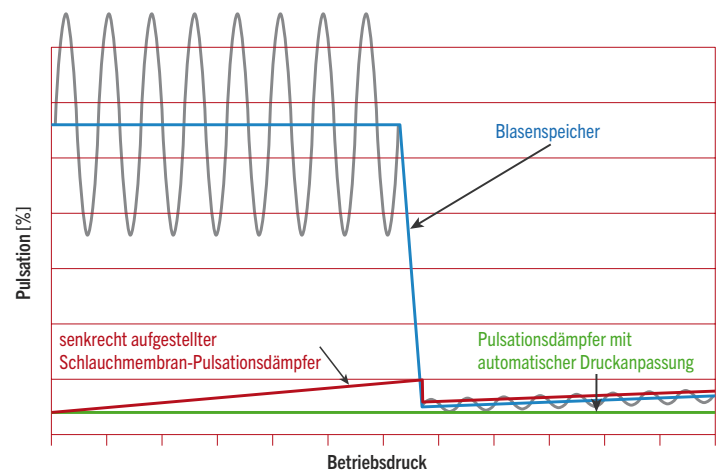


Abb. 3