



SÜDMO SVP SELECT ÜBERSTRÖMVENTILE EAF+

SVP SELECT ÜBERSTRÖMVENTILE

EINSTELLBARER ANTRIEB FEDERKRAFT

TYP EAF+

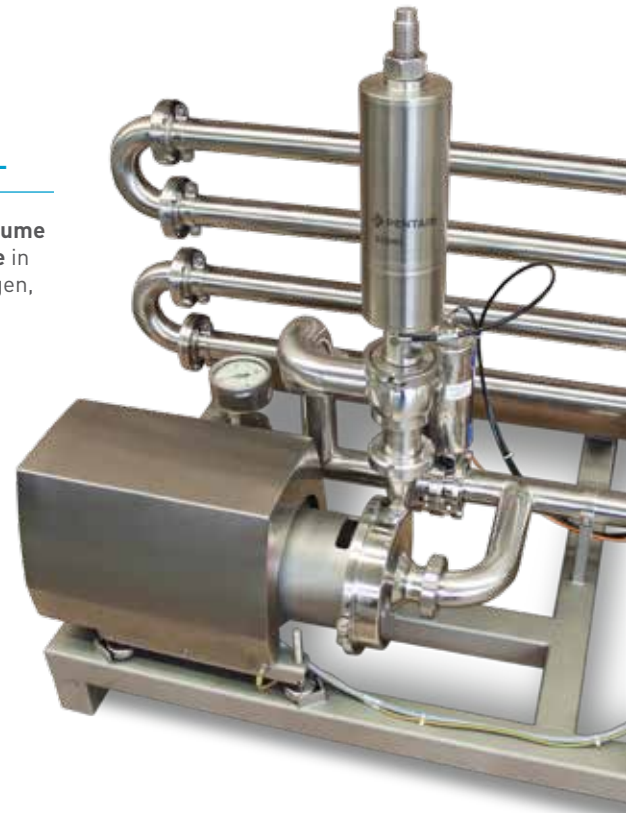
BESCHREIBUNG

Mit der Überströmventilbaureihe EAF+ wird die Südmo Einsitzventilbaureihe SVP Select um einen Antrieb mit einstellbarem Ansprechdruck erweitert.

Es stehen analog zur SVP Select-Baureihe ebenfalls hygienische und aseptische Ausführungen zur Verfügung.

DEFINITION ÜBERSTRÖMVENTIL

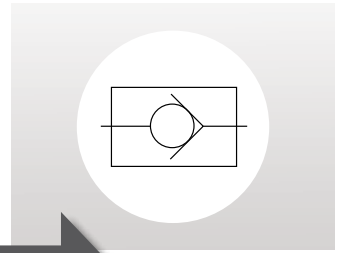
- Überströmventile **entlasten Druckräume beim Auftreten unzulässiger Drücke** in geschlossenen Räumen (Rohrleitungen, Behälter, Tanks..)
- Das **austretende Medium kann** kontrolliert ins Freie abgeführt oder **in einem geschlossenen System zurückgeführt bzw. weitergeleitet werden**
- Überströmventile sind im Sinne der EG-Druckgeräterichtlinie 97/23/EG **keine** Ausrüstungsteile mit **Sicherheitsfunktion** und besitzen **keine Baumusterprüfbescheinigung**



Vorteile des Überströmventils SVP Select Typ EAF+

- Hohe Betriebsdrücke bis zu 10 bar
- Einfache Einstellung des Ansprechdrucks
- Geringe Hysterese von < 0,5 bar (7 psi)
- Standardmäßig mit pneumatischer Anlüfteinheit zur CIP-Reinigung
- Einfache Adaption des IntelliTop 2.0
- Produktseitige Dichtungssätze analog Standard SVP Select
- Zahlreiche Zulassungen & Zertifikate

ANWENDUNGSBEISPIELE FÜR ÜBERSTRÖMVENTILE



BREITES ANWENDUNGSSPEKTRUM

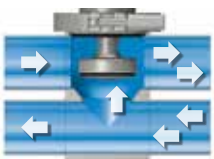
- Druckentlastung von Behältern und Tanks (z.B. CO₂ Überlagerung)
- Druckentlastung von Rohrleitungssystemen
- Absicherung von Pumpen (Kreislauffunktion)
- Rückflussverhinderung in Rohrleitungen (3-A 53-06 Standard konforme Alternative für Tellerrückschlagventile)

FUNKTION EINES ÜBERSTRÖMVENTILS AM ANWENDUNGSBEISPIEL „ABSICHERUNG EINER VERDRÄNGERPUMPE“



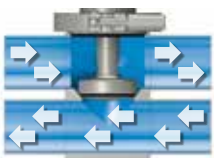
Pumpe fördert mehr Medium als abgenommen wird

- Druck im Rohrleitungssystem nach der Pumpe steigt an



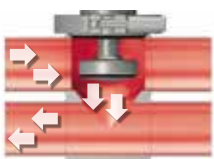
Ab einem voreingestellten Ansprechdruck beginnt das Überströmventil zu öffnen

- Der Mediumstrom gelangt komplett oder teilweise durch das Überströmventil zurück in das Rohrleitungssystem vor der Pumpe und wird erneut durch die Pumpe „angesaugt“. Es entsteht somit eine Kreislauffunktion.
- Ein Druckanstieg nach der Pumpe wird begrenzt



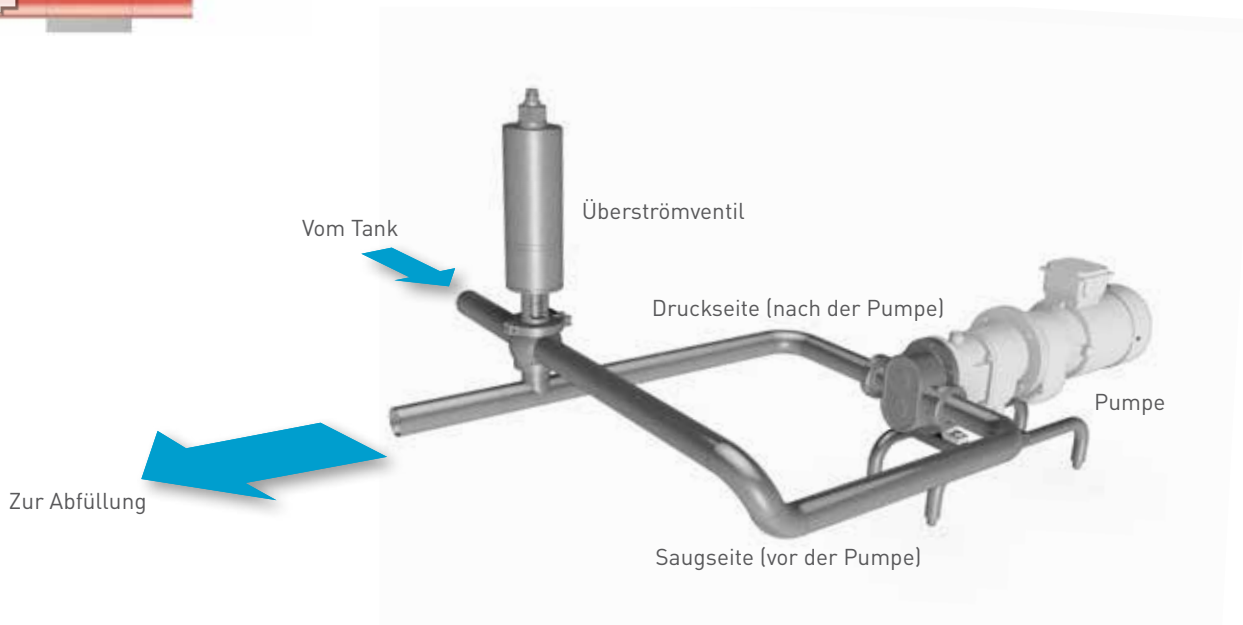
Fällt der Druck nach der Pumpe unter den Ansprechdruck des Überströmventils, wird dieses wieder geschlossen

- Der gesamte Mediumstrom wird wieder in Richtung „Abfüllung“ befördert



Während der CIP-Reinigung kann das Überströmventil über einen integrierten Pneumatiktrieb geöffnet werden

- Der Sitzbereich des Überströmventils kann gereinigt werden
- Das Rohrleitungssystem kann ohne Durchströmung der Pumpe gereinigt werden



ANTRIEBSKONZEPT EAF+

Funktion

Der Ansprechdruck des Überströmventils wird über die Vorspannung der Druckfeder im Antrieb definiert. Steigt der Rohrleitungsdruck über den Ansprechdruck, öffnet das Ventil und das Medium wird abgeleitet.

Einstellung Ansprechdruck

In einem definierten Einstellbereich kann die Federvorspannung über eine Schraube angepasst werden.

Sollte der Einstellbereich des Antriebes nicht ausreichen, kann auf einen Antrieb mit höherem bzw. niedrigerem Einstellbereich ausgewichen werden.

Anlifffunktion

Der Antrieb EAF+ verfügt standardmäßig über eine pneumatische Anlifffunktion über die das Ventil kontrolliert in die geöffnete Stellung gebracht werden kann.

Dies wird benötigt für:

- CIP-Reinigung des Sitzbereiches
- Umgehung einer Pumpe während der CIP-Reinigung (Bypass)

Gesamthysterese < 0,5 bar (7 psi)

Das Konzept des Überströmventils EAF+ basiert auf der Zielsetzung der Reibungs-optimierung. Unter anderem wurde der Kolben für die Anlifffunktion entkoppelt, wodurch keine zusätzliche Reibung entsteht.

Als Resultat ergibt sich ein sehr guter Hysteresewert von < 0,5 bar (7 psi)



TECHNISCHE DATEN TYP EAF+

Ansprechdruck	0,5 / 1,0 - 10,0 bar (7 / 15 - 145 psi) in Abhängigkeit von Antriebsgröße, Ausführung und Nennweite
Hysterese	< 0,5 bar (7 psi)
Verfügbare Nennweiten	DN 25-100 / OD Tube 1.0"-4.0" *

Weiterführende technische Informationen wie z.B. Temperatureinsatzbereiche, maximale Betriebsdrücke, KV's Werte, etc. entsprechen denen der Einsitzventilbaureihe SVP Select und können den entsprechenden Unterlagen entnommen werden.

* Nennweiten < DN 25/1.0" und > DN 100/4.0" auf Anfrage

AUSFÜHRUNG TYP EAD*

Optional steht eine rein pneumatische Ausführung (Typ EAD) zur Verfügung. Hierbei wird die Schließkraft des Überströmventils über eine Drucküberlagerung des Antriebkolbens definiert. Zur Einstellung des Überlagerungsdrucks und somit des Ansprechdrucks des Überströmventils wird ein externer Filterdruckregler benötigt.

Vorteile: Keine Federrate

Nachteile: Keine Sicherheitsstellung bei Luftausfall

* **EAD: Einstellbarer Antrieb Drucküberlagerung**



PENTAIR SÜDMO GMBH

INDUSTRIESTRASSE 7, 73469 RIESBÜRG, GERMANY WWW.SUEDMO.DE

All Pentair trademarks and logos are owned by Pentair. All other brand or product names are trademarks or registered marks of their respective owners. Because we are continuously improving our products and services, Pentair reserves the right to change specifications without prior notice.

Pentair is an equal opportunity employer.

ID-No.: 2222240 - Overflow D-1/15 © 2015 Pentair - All Rights Reserved.