

Beschreibung

Pneumatische Membranventile für Entstaubungsanlagen mit Gegenstrom-Druckluftstrahl zur Reinigung von Muffenfiltern, Patronenfiltern, Sintermetallfiltern.

Aus hochwertigen Rohstoffen, Gehäuse aus Aluminium-Druckguss mit Gewindeanschlüssen für Ein- und Auslaufstutzen.

Steuereinheit, Schrauben und Unterlegscheiben aus Edelstahl.

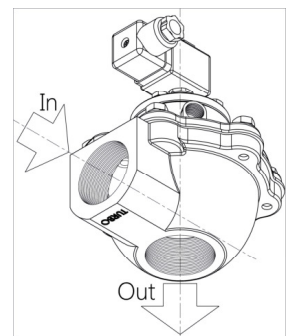
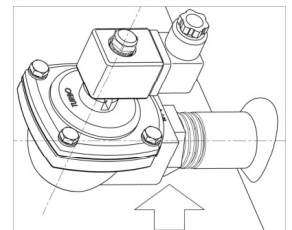
Erhältlich in Versionen mit integrierter Pilotsteuerung und Spule oder als ferngesteuertes Ventil mit pneumatischer Steuerung.

Kleinere Ventilausführungen mit Einfachmembran, ab 1½" immer mit Doppelmembran.



Montage

- Die Kontermutter auf die Gewindemuffe schrauben, die das Ventil zum Sitz ausgerichtet in Position hält.
- Eine Schicht gasdichte Dichtpaste für lösbare Verbindungen auf das Gewinde des Tankstutzens auftragen.
- Das Ventil mit dem mit In gekennzeichneten Gewindeanschluss an den Tank anschrauben, durch Anziehen der Kontermutter mit einem Anzugsmoment von 20 Nm in Position fixieren.
- Die Kontermutter zur Befestigung am Ventil auf die Gewindemuffe des Gebläserohres schrauben.
- Eine Schicht gasdichte Dichtpaste für lösbare Verbindungen auf das Gewinde des Gebläserohres auftragen.
- Das Gebläserohr im unteren Teil des Ventils in den mit Out gekennzeichneten Gewindeanschluss schrauben.



Achtung

Bei Wartungs- und Austauscharbeiten ist vor Inbetriebnahme die Spannungsversorgung zu unterbrechen.

Sicherstellen, dass der Tank vollständig leer ist und nicht unter Druck steht.

Das Personal über die Unterbrechung der Strom- und Druckluftversorgung informieren, um eine ungewollte Betätigung zu vermeiden.



Wartung und Instandsetzung

Einmal pro Monat kontrollieren, dass das Ventil korrekt öffnet und schließt.

Bei den Ausführungen mit integrierter elektrischer Pilotsteuerung muss die Unversehrtheit der Anschlüsse sowie des Steckverbinder an der Spule überprüft werden.

Bei den Ausführungen mit Fernsteuerung muss die Unversehrtheit der Druckluftanschlüsse überprüft werden.

Membran auswechseln

- Schrauben, die den Deckel fixieren, abschrauben und Deckel abnehmen, um sich Zugang zur Membran zu verschaffen.
- Membran ausbauen.
- Neue Membran einsetzen und darauf achten, dass sie korrekt an der Umrandung des Ventilgehäuses anliegt.
- Die Scheibe muss nach oben zeigen, der Gewindestift mit Luftdurchlassbohrung sitzt in seinem Sitz.
- Die Membranfeder einbauen, sie muss auf der Scheibe zentriert auf dem Gewindestift sitzen.
- Den Deckel auf der Membran in Position bringen, achten Sie dabei auf den Sitz des Gewindestifts mit Luftdurchlassbohrung.
- Schrauben festschrauben und mit den folgenden Anzugsmomenten festziehen:
 - M6 Anzugsmoment 7 Nm
 - M8 Anzugsmoment 16 Nm
 - M10 Anzugsmoment 32 Nm.

Pilotsteuerung und Spule auswechseln

- Mutter am oberen Teil der Spule abschrauben.
- Pilotsteuerung vom Ventildeckel abschrauben.
- Verschlossene Bauteile auswechseln.
- Den Führungsstift der Steuereinheit wieder einsetzen, den mobilen Kern mit Dichtung nach unten, mit 6 Nm Anzugsmoment festziehen.
- Die Spule auf die Steuereinheit setzen und die Mutter mit 8 Nm Anzugsmoment festziehen.

Funktionsstörungen

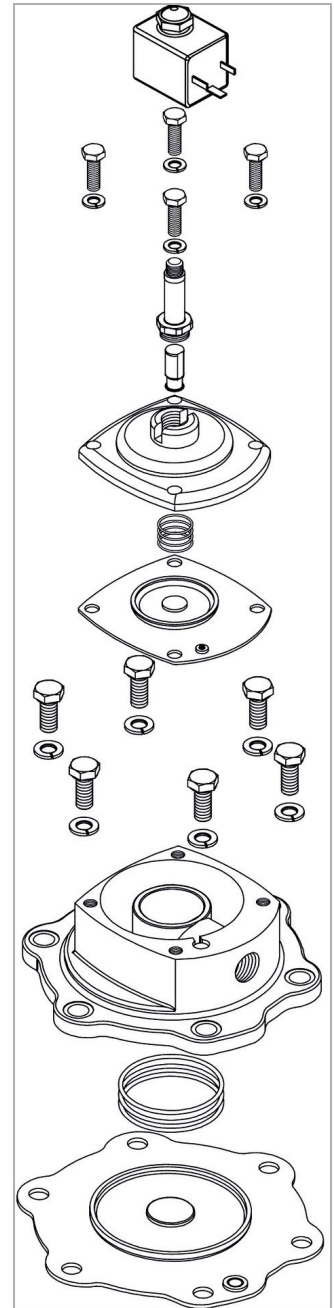
Das Ventil wird nicht aktiviert

- ⇒ Keine Spannungsversorgung an der Spule.
- ⇒ Zu niedrige Versorgungsspannung bzw. außerhalb des Grenzwerts, der $\pm 10\%$ des Nennwerts beträgt.
- ⇒ Luftdruck im Tank nicht ausreichend.
- ⇒ Blockierte Pilotsteuerung, Verschmutzung blockiert die Bewegung.

Das Ventil schließt nicht

- ⇒ Das elektrische Signal ist stets aktiv und hält die Spule in erregtem Zustand
- ⇒ Blockierte Pilotsteuerung, Verschmutzung blockiert die Bewegung.
- ⇒ Luftdruck im Tank zu hoch.
- ⇒ Hoher Druckaufbau im Gebläserohr.
- ⇒ Beschädigte Membran.
- ⇒ Beschädigte Membranfeder.
- ⇒ Verriegelungsschrauben am Deckel sind locker.

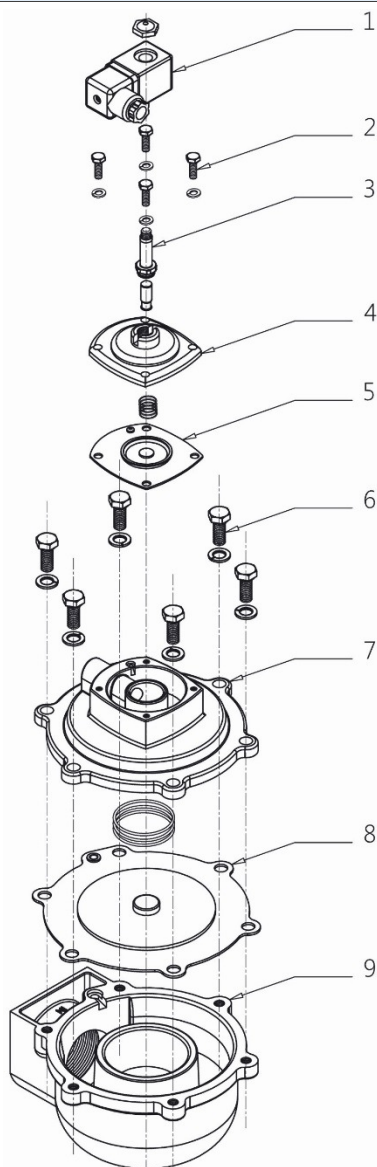
Das Ventil vor dem Druckaufbau des Systems mehrmals betätigen und sichergehen, dass es korrekt funktioniert.



Für einen korrekten Betrieb

- ⇒ Die Versorgungsspannung muss $\pm 10\%$ des Nennwertes betragen, der auf der Rückseite der Magnetspule des Antriebs aufgedruckt ist.
- ⇒ Der Druckluftwert der Anlage muss zwischen 0,5 und 7,5 bar liegen.
- ⇒ Die Membranventile müssen an Anlagen angeschlossen werden, die trockene Druckluft mit geringen Feststoffrückständen, Wasser und Öl liefern.
- ⇒ Das Behältervolumen muss proportional zum Luftverbrauch des Ventils sein.

Explosionszeichnung der Teile



Pos.	Beschreibung
1	Spule - Steckverbinder - Mutter mit Dichtung
2	Schrauben - Unterlegscheiben
3	Steuereinheit
4	Deckel für Steuereinheit
5	Sekundärmembran
6	Schrauben - Unterlegscheiben
7	Hauptdeckel
8	Primärmembran
9	Ventilgehäuse