



Betriebsvorschrift

für die Absperrklappen ABO Serie 2E - 5

- 1. Einleitung**
- 2. Sicherheitsanweisungen**
- 3. Klappenbezeichnung**
- 4. Transport und Lagerung**
- 5. Montage in die Rohrleitung**
- 6. Druckprüfung der Rohrleitung**
- 7. Betrieb und Instandhaltung**
- 8. Hilfe bei Störungen**
- 9. Klappen mit dem elektrischen oder pneumatischen Antrieb**
- 10. Weitere Informationen**

1. Einleitung

Die Absperrklappen mit der Doppelsexzentrität Serie 2E – 5 dienen zur Absperrung bzw. Regulierung der Flüssigkeitsströmung in der Rohrleitung. Es handelt sich um die Flüssigkeiten der höheren Druck- und Temperaturwerten. Zur Bestimmung des richtigen Typs und der Materialausführung dienen die Prospekte und die technischen Blätter, bzw. die Herstellerberatung.

Die Absperrklappen Serie 2E – 5 sind völlig übereinstimmend mit der Direktive CE/97/23.

2. Sicherheitsanweisungen

Die Montage, den Betrieb und die Instandhaltung darf nur die dazu geschulte und ordentlich belehrte Person ausüben.

Die ausführlichen Sicherheitsanweisungen – sieh das Einzeldokument, es ist notwendig es vor der Montage gründlich zu studieren.

3. Klappenbezeichnung

Jede Absperrklappe ist mit dem Identifikationsschild entsprechend der Norm ČSN EN 19 ausgerüstet. Die Typbezeichnung besteht aus 4 Nummern:

Erste Nummer – Seriebezeichnung:	5
Zweite Nummer – Gehäusematerial:	4 – rostfreier Stahl 5 – Kohlenstoffstahl
Dritte Nummer – Dichtungsmaterial:	7 – Dichtung Metall - Metall 9 – Dichtung PTFE
Vierte Nummer – Scheibematerial:	0 – rostfreier Stahl

Hinter dieser vierplätzigigen Nummer steht die Buchstabe B oder T:

- B – bezeichnet die Durchgangsbohrungen für die Flanscheschrauben
- T – bezeichnet die Gewindelbohrungen

Die maximalen und minimalen Betriebstemperaturen TS max., TS min. abhängig von dem Betriebsdruck PS sind für einzelne Materialausführungen in Diagrammen in jeweiligen Prospekten angegeben.

4. Transport und Lagerung

Die Klappen müssen in den abgeschlossenen Räumen in der trockenen und staublosen Umgebung bei den normalen Temperaturen gelagert werden.

Die Klappen werden in der leicht geöffneten Stellung (niemals ganz abgesperrt!) gelagert

Bei dem Transport der grösseren Klappen mit dem Kran ist es notwendig nur an das Gehäuse zu binden, nicht an den Antrieb oder den Hebel.

5. Montage in die Rohrleitung

Die Absperrklappe kann an das Rohrleitungsende oder im Rohrleitungssystem eingebaut werden.

Vor der Montage ist es notwendig sich zu überzeugen, dass die gelieferte Klappe in PN, DN und Materialausführung der jeweiligen Nutzung entspricht.

Das Vorgehen ist anschaulich im Dokument **Montageanweisungen** beschrieben.

Es ist notwendig die Flansche mit der flachen Dichtungsleiste zu benutzen, z. B. Form B laut EN 1092 und weiter entsprechende flache Dichtung.

Vor der Montage ist es notwendig zu prüfen

- ob die gelieferte Absperrklappe in PN, DN und Material der gegebenen Nutzung entspricht
- ob es bei dem Transport zu keiner Beschädigung kam, besonders auf den Scheibedichtungsflächen. **Die beschädigte Klappe darf nicht benutzt werden!**
- die richtige Klappenfunktion wird auch geprüft (Öffnen und Schliessen in dem ganzen Ausmass).
- die Flansche müssen die flache Dichtungsleiste haben, müssen koaxial und parallel sein, gesamte Unsauberkeiten und alle festen Partikel aus den Flanschen und der Rohrleitung müssen entfernt werden.

Die Klappen mit dem Gehäuse aus dem Kohlenstoffstahl (Bezeichnung 55.0) sind aus der Fertigung mit dem Konservierungsöl RUST-PEL 51 konserviert. (Im Falle der längeren Lagerung – über 6 Monate – empfiehlt man die Konservierung zu erneuern).

Vor der Inbetriebsetzung ist es notwendig das Gehäuse mit der warmen Saponat-Wasserlösung oder mit dem Lösungsmittel z. B. E 550 CLEAN u. ä. zu entkonservieren.

Zwischen die Klappe und die Flansche wird die flache Dichtung aus dem dem jeweiligen Medium resistenten Material eingelegt.

Der Pfeil auf dem Gehäuse zeigt die Strömungsrichtung. (Richtung Δ p).

Die Klappe nach dem Zentrieren in der Rohrleitung mit 4 Schrauben leicht nachziehen und die freie Scheibebewegung prüfen. Alle Schrauben nachziehen („über Kreuz“).

Bei den Gehäusen Typ „T“ dürfen die gegenüberliegenden Schrauben an der Stirnseite nicht berühren!

Nach dem Nachziehen die freie Scheibebewegung wieder prüfen.

6. Druckprüfung der Rohrleitung

Die eigene Klappe ist von dem Hersteller unter Druck gesetzt. Nach der Montage in die Rohrleitung ist es notwendig den ganzen Rohrleitungsabschnitt mit den Klappen unter Druck zu setzen. Dabei ist es notwendig einzuhalten:

- den neu installierten Abschnitt sorgfältig durchspülen (reinigen) und alle mechanischen Unsauberkeiten entfernen.
- bei den geöffneten Klappen wird auf 1,5 PN Vielfaches unter Druck gesetzt.
- bei den abgesperrten Klappen wird auf 1,1 PN Vielfaches unter Druck gesetzt.

7. Betrieb und Instandhaltung

Für die Handbetätigung der Klappe reicht die läufige Kraft, es ist nicht von Vorteil, die Hebellänge zu verlängern. Wenn der Hebel parallel mit der Rohrleitung ist, ist die Klappe geöffnet, die Hebelstellung senkrecht zur Rohrleitung bedeutet die abgesperrte Klappe.

Das Öffnen und die Sperrung mit dem Hebel muss allmählich, nicht heftig sein, damit es zu keinem Druckstoss kommt.

Die Klappen sind wartungsfrei, während des Betriebs wird es nur beobachtet, ob es zu keiner Versickerung durch die Aussenoberfläche und um die Wellendichtung herum kommt.

Falls die Klappe lange in der gleichen Stellung bleibt, ist es geeignet die Klappe minimal 4 x pro Jahr einpaarmal schliessen und öffnen.

8. Hilfe bei Störungen

Es ist notwendig alle Sicherheitsanweisungen zu beachten, falls die Störung vorkommt und bei ihren Reparaturen – sieh das Einzeldokument **Sicherheitsvorschriften**.

Störung	Massnahme	Bemerkung
Versickerung zwischen der Klappe und den Flanschen	Die Flanschschraube nachziehen. Falls die Versickerung fortsetzt, die Dichtung zwischen der Klappe und den Flanschen ersetzen.	
Versickerung zwischen dem Gehäuse und dem Klappenflansch	Die Reparatur bei dem Hersteller notwendig.	
Versickerung des Absperrverschlusses	Prüfen, ob die Klappe 100% abgesperrt ist. Die Klappe einpaarmal öffnen und schliessen. Falls die Klappe immer noch nicht dichtet, die Reparatur bei dem Hersteller notwendig.	
Versickerung durch die Wellendichtung	Beide Schraubenmutter des Dichtungsflansch (abwechselnd nach dem Umdrehungsviertel) nachziehen. Falls die Versickerung fortsetzt, die Reparatur bei dem Hersteller notwendig.	Falls das Abschrauben der Dichtungsflanschmutter erforderlich, muss die Rohrleitung drucklos sein!
Funktionsstörung	Die Armatur ausnehmen und prüfen. Falls beschädigt, dem Hersteller absenden.	Sieh Sicherheitsvorschriften!

9. Klappen mit dem elektrischen oder pneumatischen Antrieb



Die oben angeführten Grundsätze gelten ganz auch für diese Klappen. Weiter ist es notwendig die richtige Einstellung der Antriebendlagen einzuhalten und zu kontrollieren.

Die Antriebe haben diese Lagen von dem Hersteller eingestellt, ihre Veränderungen sind nicht erlaubt.

Bei den pneumatischen Antrieben ist es notwendig die Steuerluftzufuhr (oder Abfuhr) so zu regulieren, dass es zu schneller Absperrung und dadurch zum Druckstoss in der Rohrleitung nicht kommt.

10. Weitere Informationen

Diese Vorschriften, andere genannte Dokumente und weitere Informationen – auch in den anderen Sprachen – gewinnen Sie unter www.abovalve.com oder auf der Adresse:

ABO valve, s.r.o.
Dalimilova 54b
783 35 Olomouc - Chomoutov
Tschechische Republik

Tel. 00420 585 223 955
Fax 00420 585 223 984
abovalve@abovalve.com
www.abovalve.com

Letzte Revision: 20. 9. 2010