

Bedienungsanleitung für Absperrklappen

Typ TILIS

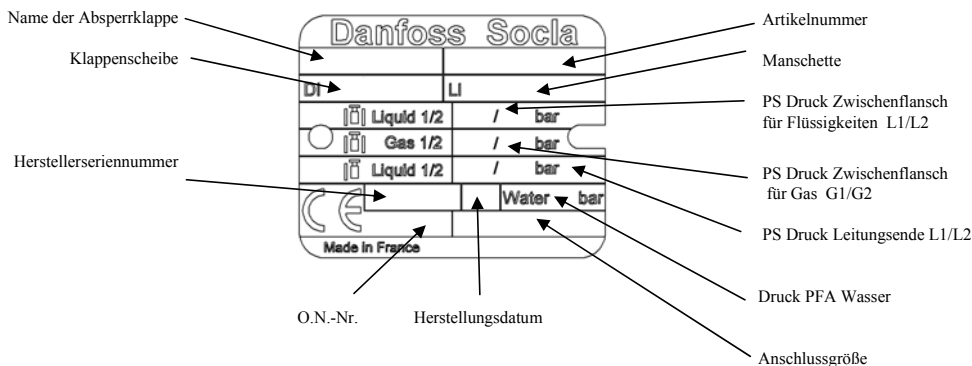


Danfoss Socla

Diese Anleitung beinhaltet Absperrklappen nach der europäischen Richtlinie 97/23/CE.

Prüfen

Bevor Sie das Ventil einbauen versichern Sie sich bitte, dass die Betriebsbedingungen mit den Angaben auf dem Typenschild, den Herstellerdaten (Preisliste, empfohlene Einsatzfälle) und dem verwendeten Medium (Eigenschaften des Mediums, Temperaturbereich) übereinstimmen.



Nach der Richtlinie 97/23/EG :

Gruppe 1 : gefährliche Medien (Richtlinie 67/548/EWG)

explosionsgefährlich / hochentzündlich / leichtentzündlich /
entzündlich / sehr giftig / giftig / brandfördernd .

Gruppe 2 : alle anderen Medien (außer die der Wasserversorgung-,
verteilung-, und entsorgung).

Kompatibilität der Flanschanschlüsse

Unsere Ventile sind kompatibel mit den Flanschtypen nach Standard NFE 29-203 und Bördelflansche zum Löten nach NFE 29-251. Für alle anderen Verbindungsarten, setzen Sie sich bitte mit unserem technischen Büro in Verbindung. Vor dem Zusammenbau ist die Kompatibilität mit den Rohrleitungsflanschen (PN, ASA) sicherzustellen. Prüfen Sie, welcher Flanschdurchmesser den nötigen Spielraum für die Klappenscheibe bietet.

Montage und Positionierung der Armaturen

Aus Sicherheitsgründen ist der Einbau durch den zuständigen Vorarbeiter entsprechend der betrieblichen Sicherheitsanweisungen und Empfehlung durchzuführen. Die Handhabung/ Bedienung der Absperrklappen und deren Kontrolleinheiten muss von einer Belegschaft ausgeführt werden, die gut in deren technische Funktionsweise eingewiesen ist. Vor dem Einbau muss die Hauptleitung drucklos gemacht und gereinigt (entleert) worden sein, um Gefahren für den Bediener zu vermeiden.

Einbau in die Rohrleitung:

Allgemeine Hinweise

Eine Absperrklappe besitzt keine vorgegebene Einbaurichtung.

Empfohlen wird der waagerechte Einbau mit horizontaler Welle. Bei dieser Einbauposition muss jedoch darauf geachtet werden, dass die untere Klappenscheibenhälfte in Durchflussrichtung öffnet. Dies ist insbesondere dann wichtig, wenn es sich um schlammige (zähflüssige) Medien handelt oder um Produkte, die zur Feststoffablagerung neigen.

Das Ventil ist sehr empfindlich und darf nicht dafür missbraucht werden, die Flansche auseinander zu stemmen. (Ein Qualitätsverlust der Manschette könnte entstehen)

Montage in die bestehende Rohrleitung

Versichern Sie sich, dass das Ventil ohne Schwierigkeiten zwischen die Flansche passt. Falls die Verbindung zu stramm ist, stemmen Sie die Flansche mit einem geeigneten Werkzeug (Spreizgerät) soweit auseinander bis die Klappe mit leichtem Spielraum eingesetzt werden kann.

Schließen Sie die Klappe fast vollständig, aber nur soweit, dass zum Gehäuse ein Montagespalt von ungefähr 5 bis 10 mm bleibt.

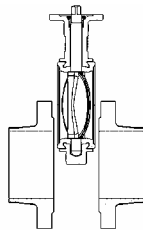
Schieben Sie das Ventil zwischen die Flansche. Zentrieren Sie das Gehäuse und fixieren Sie es locker mit den Schrauben.

Öffnen Sie die Klappe vollständig.

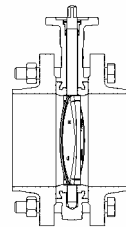
Halten Sie das Ventil in der richtigen Position zu den Flanschen während Sie die Spreizgeräte entfernen und die Schrauben von Hand anziehen.

Schließen Sie die Klappe vorsichtig und achten Sie auf eine vorhandene Bewegungsfreiheit der Klappenscheibe.

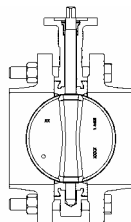
Öffnen Sie nun die Klappe vollständig und ziehen Sie die Flanschschrauben über Kreuz an.



Stemmen Sie die Flansche soweit auseinander wie möglich, damit die Klappe mit leichtem Spiel bei wenig geöffneter Klappenscheibe eingesetzt werden kann.



Bei immer noch fast geschlossener Klappenscheibe die Schrauben montieren ohne sie fest anzuziehen.



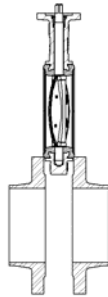
Ziehen Sie die Schrauben über Kreuz an und vergewissern Sie sich, dass die gesamte Flanschoberfläche mit dem Gussgehäuse in Berührung ist.

Installation in eine neue Rohrleitung

- 1 - Montieren Sie - bei nicht vollständig geschlossener Klappenscheiben – die beiden Flansche an der Klappe und ziehen Sie die Schrauben fest.
- 2 - Fügen Sie diese Verbindung in die Rohrleitung ein.
- 3 - Befestigen Sie die Flansche in der Rohrleitung mittels Punktschweißung.
- 4 - Entfernen Sie nun die Schrauben wieder und nehmen Sie die Klappe aus der Flanschverbindung.
ACHTUNG: Niemals die Flansche mit noch eingebauter Klappe schweißen: Die Manschette könnte durch Überhitzung zerstört werden!
- 5 - Schweißnaht zwischen Flanschen und Rohrleitung fertig stellen und vollständig auskühlen lassen.
- 6 - Setzen Sie die Absperrklappe wieder in die Rohrleitung ein. Gehen Sie hierbei entsprechend der Anleitung „Einbau in eine bestehende Rohrleitung“ vor.

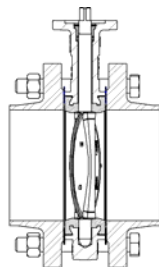
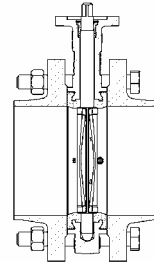
Typ TILIS

Einbaufehler



Falls die Flansche nicht weit genug auseinander gestemmt werden, kann die Manschette beschädigt oder verschoben werden. Falls die Klappenscheibe zu weit geöffnet ist, kann sie durch die Flansche beschädigt werden.

Ziehen Sie die Bolzen nie bei vollständig geschlossener Klappenscheibe an:
Die Manschette wird deformiert, wodurch beim Schließen der Klappe ein zu hohes Drehmoment entsteht, eventuell sogar eine Leckage.



Verwenden Sie keine Flanschdichtungen und keine Fette

Inbetriebnahme

Alle Absperrklappen müssen während einer abschließenden Untersuchung einer kompletten Überprüfung des Bewegungsfreiraums (öffnen/schließen) unterzogen werden bevor sie in Betrieb genommen werden dürfen. Dieser Test sollte im drucklosen Zustand und bei Umgebungstemperatur durchgeführt werden, um die richtige Funktionsweise der Absperrklappe und ihres Zubehörs (Schalter und Endlagensensoren) zu prüfen.

Lagerung

Absperrklappen die vor Ihrem Einbau noch gelagert werden, müssen originalverpackt bleiben. Sie sollten in einem geschlossenen Raum an einer sauberen und trockenen Stelle aufbewahrt und vor UV-Licht geschützt werden.

Wartung

Ein Ersatzteilkpaket mit folgendem Inhalt (Nummerierung siehe Blatt 4) wird angeboten:

- 4 – Buchse
- 5 – O-Ring
- 6 - Scheibe
- 3 - Sprengring
- 8 - Manschette

Es ist möglich eine Sprengringzange (DV10033) zu bestellen.

Allgemeine Hinweise

Die Absperrklappen sind wartungsfrei und müssen nicht gefettet werden.

Ein Schaltspiel pro Monat muss jedoch gewährleistet werden.

Ausbau der Klappe aus der Rohrleitung

Klappenscheibe in fast geschlossene Stellung bringen.

Lösen Sie die Flanschbolzen und entfernen Sie diese wenn nötig.

Drücken Sie die Flansche mit Hilfe eines Spreizgerätes auseinander und nehmen sie die Klappe heraus.

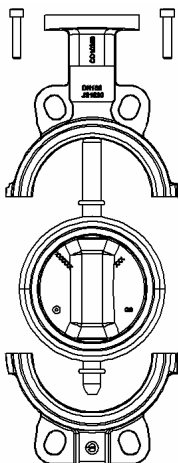


Typ Tilis

Zerlegung der Absperrklappe

1. Klappenscheibe in Offenstellung bringen
2. Antrieb entfernen
3. Entfernen Sie den Sprengring (3) und öffnen Sie die beiden Schrauben, welche die beiden Gehäusehälften zusammenhalten
4. Bauen Sie die zusammengesetzte Spindel (2), die Klappenscheibe (9), Manschette (8) und die O-Ringe (14 + 15) aus
5. Entfernen Sie den O-Ring (5) und die Scheibe (6)
6. Entfernen Sie die Spindel von oben und nehmen Sie die Klappenscheibe aus der Manschette.

Zusammenbau der Absperrklappe



1. Reinigen Sie die Manschette innen und außen mit Silikonspray (nicht zu viel)
2. Spannen Sie das Gehäuse (1) in einen Schraubstock.
3. Positionieren Sie die Klappenscheibe und die zwei O-Ringe in der Manschette
4. Fügen Sie die Spindel mit der vormontierten Klappenscheibe in die untere Gehäusehälfte ein. Versichern Sie sich, dass sie sich in der richtigen Position zum Ventilals befinden. Positionieren Sie die Spindel so, dass die Nut auf dem oberen Spindelvierkant in die gleiche Richtung wie die geöffnete Klappenscheibe weist.
5. Setzen Sie die obere Gehäusehälfte auf
6. Überprüfen Sie, dass die Manschette richtig ins Gehäuse passt.
7. Setzen Sie die zwei Schrauben ein, ziehen Sie diese langsam an und bewegen Sie dabei die Klappenscheibe hin und wieder
8. Achten Sie beim Anziehen der beiden Schrauben darauf, dass Sie die Manschette nicht beschädigen
9. Montieren sie auf der Spindel
 - Scheibe
 - O-Ring
 - Buchse

Einbaurichtung ↓



- WICHTIG: Die Buchse passt nur in eine Richtung (Verbreiterung nach oben)
10. Fixieren Sie den Sprengring mit Hilfe einer Zange.
 11. Überprüfen Sie die Funktionsfähigkeit der Absperrklappe: Führen Sie eine vollständige Bewegung (Vollöffnung und komplette Schließung) durch
 12. Lassen Sie die Klappenscheibe bis zur ersten Installation in der Rohrleitung in einer Mittelstellung stehen.

Begriffe

- 1- Gehäuse
- 2- Spindel
- 3- Sprengring
- 4- Buchse
- 5- O-Ring
- 6- Scheibe
- 7- Lager(-buchse)
- 8- Manschette
- 9- Klappenscheibe
- 10- Nieten
- 11- Lager(-buchse)
- 12- Typenschild
- 13- Schrauben
- 14- O-Ring
- 15- O-Ring

