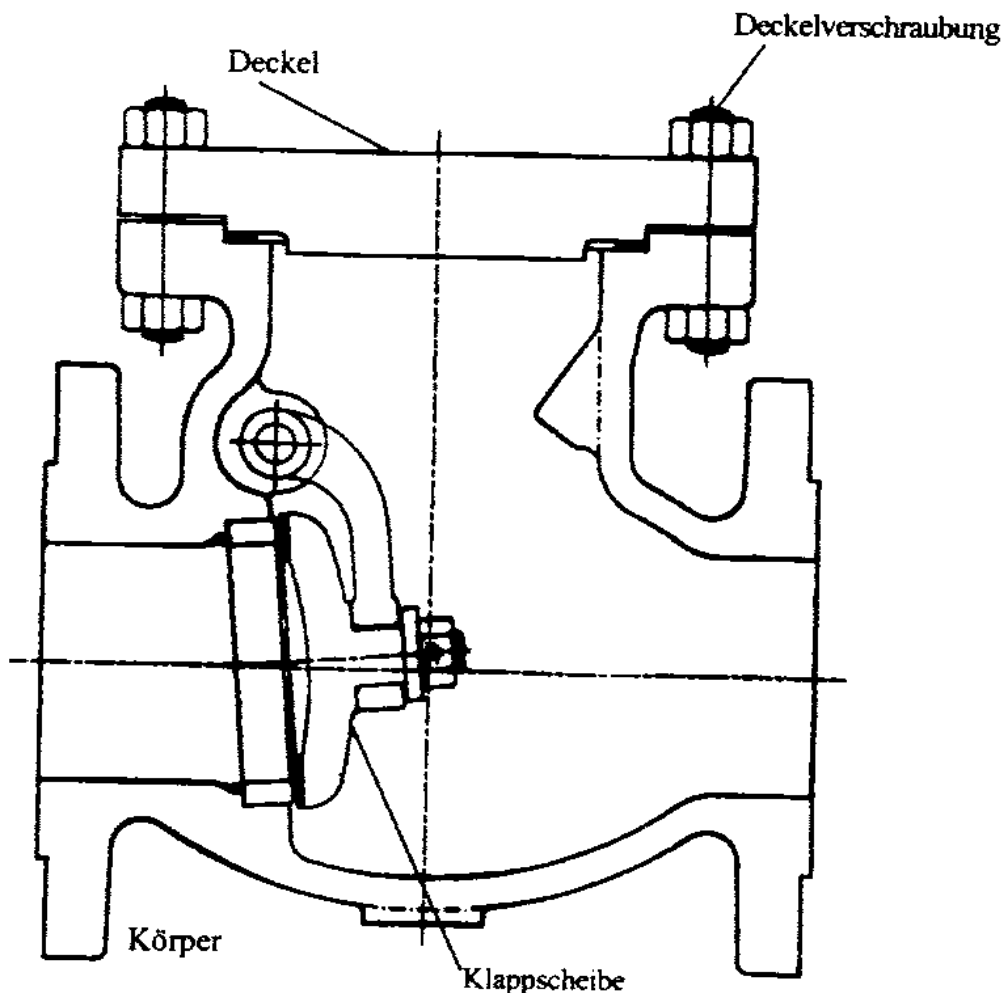


Anleitung zu Installation, Betrieb und Wartung für AIL Rückschlagventile aus Gusseisen mit verschraubtem Deckel



1. Typisches Rückschlagventil mit Teilen

AIL Rückschlagventile sind Klappscheibenventile zur Verhinderung von Rückfluss. Die Strömung ist in gerader Linie, wie bei Schieberventilen. Das Ventil wird durch die Strömung offen gehalten. Bei Stillstand oder Umkehr der des Flusses schwingt die Klappscheibe selbständig zurück und schließt das Ventil.



2. Typenschild

Jedes Ventil ist mit einem Edelstahl-Typenschild ausgestattet, am Deckel vernietet, mit den im folgenden gezeigten Angaben:

	AUDCO	INDIA	LIMITED	INDIA	BS 1868	
ASME	150	SIZE	6	DISC	CR13	0575
38°C	19.7 bar (g)	CAT	713-1	SEAT	CR13	12.7 bar (g) 0°C
S. NO.		BODY	WCB	YEAR		5.5 bar (g) 0-427°C

3. Lagerung

- a. Alle Ventile werden in geschlossener Stellung mit Schutzkappen auf den Enden versandt. Eine Transportsicherung verhindert die Bewegung der Ventilschwinge bei Transport und Handhabung.
- b. Die Ventile müssen an einer sauberen und trockenen Stelle gelagert werden, geschützt vor Staub und Feuchtigkeit.

3.1 Planung und Verantwortlichkeiten

- a. Risiken feststellen und unnötige Gefahren vermeiden.
- b. Sicherem Arbeitsprinzipien folgen.
- c. Einschlägige Gesundheits- und Sicherheitsrichtlinien beachten.
- d. Durch die Vielzahl der Anwendungsmöglichkeiten liegt es in der Verantwortlichkeit des Benutzers, die jeweilige Kompatibilität zwischen Flüssigkeit und den Materialien des Ventils sicherzustellen.
- e. Druck- und Temperatur-Betriebsbereich beachten, entspr. ASME B 16.34 section 2. Diesbezügliche

Typenschildangaben beachten. Erforderlichenfalls AIL kontaktieren.

- f. Vor Installation in stark erdbebengefährdeten Gebieten bitte das AIL-Verkaufsbüro mit entsprechenden Daten konsultieren.

Hinweis:

Die Rückschlagventile dürfen nicht in die Ausgangsleitung einer hin-und-her gehenden Pumpe montiert werden. Die pulsierende Strömung würde den Ventilsitz und andere Teile beschädigen.

3.2 Wichtige Regeln

- a. Erforderliche Schutzausrüstung tragen.
- b. Niemals ein Ventil oder eine Verbindung entfernen oder warten ohne vorherige vollständige Drucklosmachung und Entleerung der betroffenen Leitung.

4. Vorbereitung zur Installation

- a. Die Ventilschwingenbewegung verhindernde Transportsicherung entfernen.
- b. Zum Versand ist ein Rostschutzöl in der Ventilbohrung und anderen bearbeiteten Flächen aufgetragen, das gegebenenfalls mit handelsüblichem Lösungsmittel entfernt werden kann.
- c. Das Ventilinnere auf Sauberkeit und Freiheit von Schmutz, Sand und anderen Fremdkörpern prüfen.

- d. Bei Flanschausführungen müssen die Sitzflächen sauber und unbeschädigt sein.
- e. Bei BW-Schweißausführungen müssen die Enden zur Leitung passen und frei von Beschädigungen und Kerben sein. Die BW-Enden bis zum Einbau gegen Beschädigung sichern.
- f. Die Rohrleitung soll von Schmutz und Schweißperlen freigespült worden sein.
- g. Saubere Dichtungen und Verschraubungen verwenden, entsprechend den Standardempfehlungen zum Einbau der Ventile.

Hinweis:

Alle Ventile sind werksseitig druckgeprüft. Wird vor Installation ein kundenseitiger Drucktest gewünscht, Prüfdrücke entsprechend ASME B 16.34 section 7, API 598 und BS 6755 Part 1 Rate B verwenden.

5. Installation

- a. Rückschlagventile werden in Flussrichtung eingebaut. Eine Pfeilmarke auf dem Ventilkörper zeigt die Flussrichtung im Ventil.

- b. Die Rückschlagventile können horizontal oder vertikal eingebaut werden, vertikal jedoch nur mit aufwärts gerichtetem Fluss.
- c. Sicherstellen, dass Transportsicherung entfernt wurde.
- d. Die Installation von geflanschten Ventilen sollte entsprechend den Standards der Einbaustelle erfolgen.
- e. **Einbau von geflanschten Ventilen**
 - e1. Flansche von Rohr und Ventil müssen ausgerichtet sein.
 - e2. Die Rohrflansche müssen den richtigen Abstand haben, für Ventil und Dichtungen.
 - e3. Die Flanschverschraubung soll in Dicke, Länge und Material passend sein. Das Material sollte mindestens dem der Deckelverschraubung entsprechen.
 - e4. Schrauben zunächst nur leicht anziehen, dann jeweils gegenüberliegende Schrauben gleichmäßig anziehen bis zum für das jeweilige Dichtungsmaterial erforderlichen Drehmoment.

f. Einbau von Ventilen mit BW-Enden

- f₁. Rohr- und Ventilenden müssen ausgerichtet sein.
- f₂. Die Rohrenden müssen den richtigen Abstand haben, für das Ventil passend.
- f₃. Geeignetes Schweißmaterial entsprechend den anerkannten Regeln verwenden.

6. Betrieb

Klappscheibenventile werden vom Durchfluss offen gehalten. Schwerkraft und Stromumkehr bewegen die Ventilscheibe zurück zum Ventilsitz und verhindern damit eine Rückströmung. Der Betrieb ist selbstätig.

7. Wartung

AIL-Rückschlagventile sind robust konstruiert und erfordern nur wenig Unterhaltung.

Deckeldichtung

Im allgemeinen erfordert die Deckeldruckdichtung keine Wartung. Bei Flüssigkeitsaustritt aus der Leckbohrung (siehe Zeichnung) Deckelverschraubung nachziehen.

8. Reparatur-Kits

Reparatur-Kits, bestehend aus der Deckeldichtung sind für alle AIL-Rückschlagventile verfügbar. Einzelheiten zum Inhalt finden sich in der beigegeführten Anleitung.

Zerlegung von Ventilen zum Austausch der Deckeldruckdichtung sollten unter fachmännischer Aufsicht erfolgen, nach Druckentlastung und vollständiger Entleerung des Ventils.



AUDCO INDIA LIMITED

Administrative Office

Mount-Poonamalle Road, Manapakkam,

Post Bag 976, Chennai-600 089, INDIA

Phone : 91-044-2249 2323. Fax : 91-044-2249 5055.

www.ailvalves.com