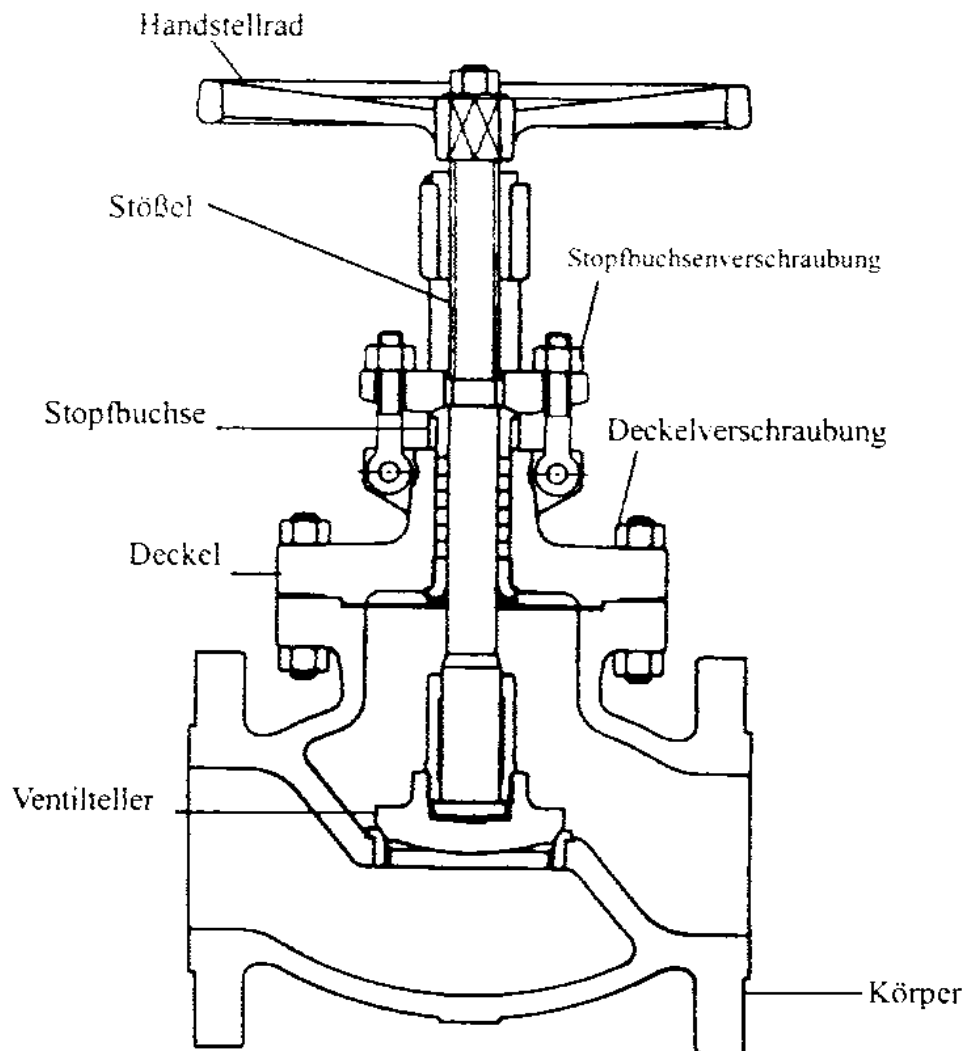


Anleitung zu Installation, Betrieb und Wartung für AIL Tellerventile aus Gusseisen mit verschraubtem Deckel



1. Typisches Tellerventil mit Teilen

Standard-Tellerventile sind Mehrfachumdrehungsventile mit hochschraubendem Stößel und hochschraubendem Handstellrad. Diese Konstruktion erlaubt eine feinfühilige Durchflussregelung.



2. Typenschild

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

	AUDCO	INDIA	LIMITED	INDIA	BS 1873		
ASME	300	SIZE	4	STEM	31Q	YEAR	0575
38°C	40.7 bar (g)	CAT	CO-14'02'?	DISC	HF		12.7 bar (g) 0 C
S. NO.		BODY	0314	SEAT	HF		5.5 bar (g) 42.7 C

3. Lagerung

- a. Alle Ventile werden in geschlossener Stellung mit Schutzkappen auf den Enden versandt. Bei den direkt handgetriebenen Typen ist das Handstellrad montiert; bei den Typen mit Stelltrieb wird das Handrad separat versandt und muss gegebenenfalls am Einsatzort montiert werden.
- b. Die Ventile müssen an einer sauberen und trockenen Stelle gelagert werden, geschützt vor Staub und Feuchtigkeit.
- c. Alle Ventile sollten mit Schlingen durch den Körper des Ventils gehandhabt werden. Auf keinen Fall dürfen sie am Stellrad, an Nebenschlüssen oder am Stelltrieb gehalten werden, da dies zu Beschädigungen führen kann.

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.

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.
- c. Zum Ausbau Ventil in Position „Offen“ bringen, um Druckausgleich zu erzielen.

- d. Die Handstellräder der Ventile sind nur zur Betätigung ausgelegt und dürfen nicht zum Tragen oder Handhaben verwendet werden.

4. Vorbereitung zur Installation

- a. Zum Versand ist ein Rostschutzöl in der Ventilbohrung und anderen bearbeiteten Flächen aufgetragen, das gegebenenfalls mit handelsüblichem Lösungsmittel entfernt werden kann.
- b. Ventil in Position „Offen“ bringen und das Innere auf Sauberkeit und Freiheit von Schmutz, Sand und anderen Fremdkörpern prüfen.
- c. Die Muttern der Stopfbuchsenverschraubung müssen mit dem entsprechendem Drehmoment angezogen werden.
- 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. Standardventile können richtungsunabhängig eingebaut werden.
- b. Es wird empfohlen, das Ventil zur Installation in Position "Geschlossen" zu bringen.
- c. Ventile mit waagrecht liegendem oder aufrecht stehendem Stößel einbauen. Ein Einbau mit abwärts hängendem Stößel ist nicht empfehlenswert.
- 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.

Hinweis:

Ventil zum Schweißen in Position „Geschlossen“ bringen.

- g. Auf ausreichende Zugänglichkeit des Handstellrades achten. Erforderlichenfalls Ergänzungen wie Kettenrad oder Verlängerungen vorsehen.

6. Betrieb

Die Ventile öffnen bei Drehung des Handstellrades gegen den Uhrzeigersinn und schliessen bei Drehung im Uhrzeigersinn. Zur einfachen Orientierung trägt das Handrad eine Pfeilmarkierung.

Ventile mit Stelltrieb sind mit einer ölgefüllten hermetisch dichten Stelleinheit ausgerüstet, die für die normale Lebensdauer des Ventils wartungsfrei ist.

Bei elektrisch betriebenen Ventilen auf korrekten elektrischen Anschluß achten.

Werkseitige Drehmoment- und Positionseinstellung nicht ändern. („Geschlossen“ wird über Drehmoment, „Offen“ über Position bestimmt.)

Hinweis:

„Offen“ darf nicht über Drehmoment bestimmt werden, da das Ventil beschädigt würde.

7. Wartung

AIL-Tellerventile sind robust konstruiert und erfordern nur wenig Unterhaltung. Die folgenden Maßnahmen sichern eine einwandfreie Funktion für lange Zeit.

Schmierung

- a1. Das Stößelgewinde mit ausreichend handelsüblichem Schmierfett versehen, zur Erhaltung der Leichtgängigkeit
- a2. Bei Graphit-Stopfbuchsen kann im Falle von Schwergängigkeit der Stößelschaft mit leichtem Öl bestrichen werden.

Stopfbuchse

Bei Flüssigkeitsaustritt aus der Stopfbuchse, Straffheit der Stopfbuchsenverschraubung prüfen und gegebenenfalls gleichmäßig nachziehen.

Deckeldichtung

Bei Hochtemperaturanwendungen ist ein Kriechen der Deckelbolzen möglich. Regelmäßige Überprüfung und

gegebenenfalls gleichmäßiges Anziehen jeweils gegenüberliegender Muttern verhindert Undichtigkeiten.

8. Reparatur-Kits

Reparatur-Kits, bestehend aus Stopfbuchsenpackung und Deckeldichtung sind für alle AIL-Tellerventile verfügbar. Einzelheiten zum Inhalt finden sich in der beigefügten Anleitung.

Zerlegung von Ventilen zum Austausch von Stopfbuchsenpackung und Deckeldichtung 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