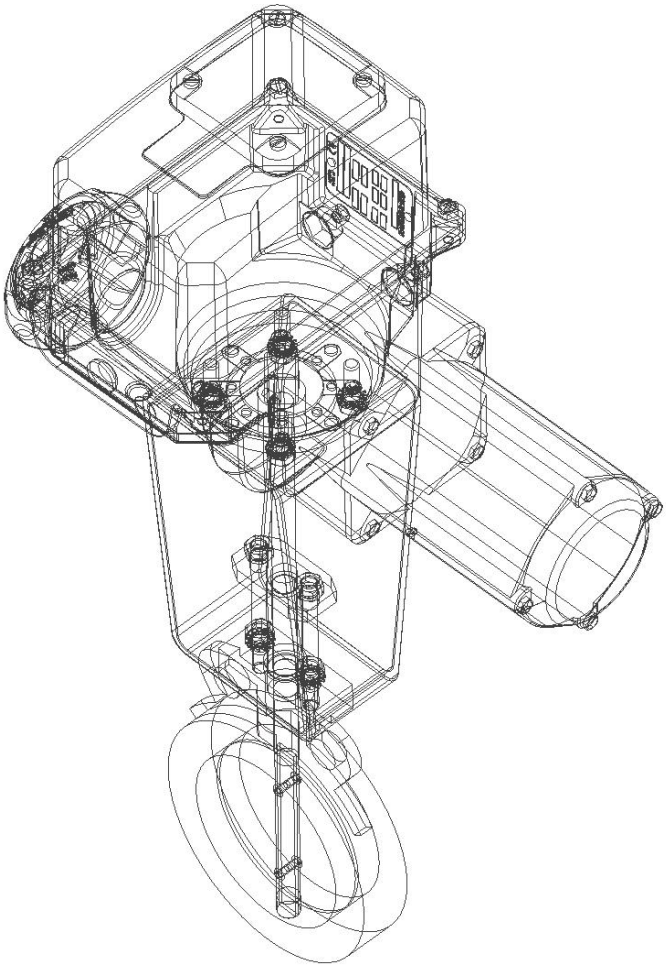
Betriebsanleitung für Armaturen

Inhaltsverzeichnis

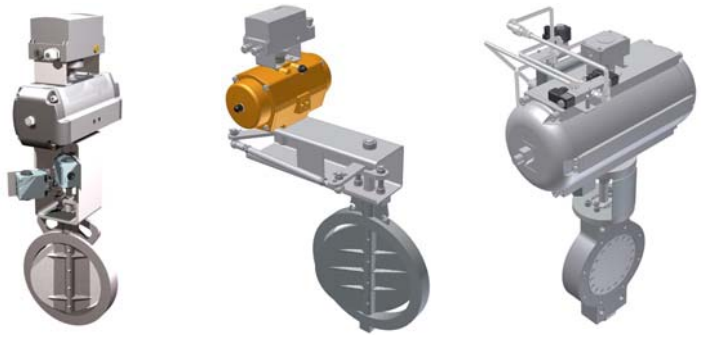
1. Einleitung
2. Bestimmungsgemäße Verwendung
3. Sicherheitshinweise
   - 3.1 Allgemeine Sicherheitshinweise
   - 3.2 Sicherheitshinweise für den Anlagenbetreiber
   - 3.3 Besondere Gefahren
   - 3.4 Kennzeichnung der Armatur
4. Transport und Lagerung
5. Einbau in die Rohrleitung
   - 5.1 Allgemeines
   - 5.2 Arbeitsschritte
6. Druckprüfung
7. Betrieb und Wartung
8. Nachschmierfristen
9. Inbetriebnahme
10. Antrieb und Zubehör



JASTA ARMATUREN

Copyright by JASTA-ARMATUREN GmbH & Co.KG 04/2014

AICHHORN armaturen



1. Einleitung

Diese Betriebsanleitung dient zur Unterstützung beim Einbau, dem Betrieb und der Wartung von JASTA-Armaturen.

Um einen richtigen und sicheren Einsatz unserer Armaturen zu gewährleisten, muss vor der Installation und Inbetriebnahme die Betriebsanleitung durchgelesen und verstanden werden. Insbesondere sind die Sicherheitshinweise zu beachten.

	**Wenn die nachfolgenden Achtungs- und Warnvermerke nicht befolgt werden, können daraus Gefahren entstehen und die Gewährleistung des Herstellers unwirksam werden. Für Rückfragen steht der Hersteller zur Verfügung.**
	**Nichtbeachtung der Betriebsanleitung oder unsachgemäße Behandlung führt zum Ausschluss unserer Gewährleistung.**

2. Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Armaturen sind nur dazu bestimmt, nach Einbau in ein Rohrleitungssystem Medienströme innerhalb der zugelassenen Druck- und Temperaturgrenzen zu drosseln, zu regeln oder abzusperren. Den zugelassenen Druck- und Temperaturbereich entnehmen sie bitte den Planungsunterlagen.

Copyright by JASTA-ARMATUREN GmbH & Co.KG 04/2014



3. Sicherheitshinweise

3.1 Allgemeine Sicherheitshinweise

Für die Armaturen gelten die gleichen Sicherheitsvorschriften wie für das Rohrleitungssystem, in das sie montiert sind. Die Anleitung gibt nur solche Sicherheitshinweise, die für die Armatur zusätzlich zu beachten sind.

3.2 Sicherheitshinweise für den Anlagenbetreiber

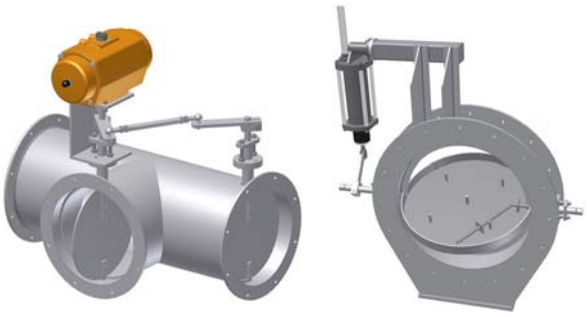
Es liegt nicht in der Verantwortung des Herstellers und ist deshalb beim Gebrauch der Armaturen sicherzustellen, dass

- die Armatur bestimmungsgemäß so verwendet wird, wie im Abschnitt 2 beschrieben ist.
- das Rohrleitungssystem fachgerecht verlegt wurde und regelmäßig überprüft wird. Die Wanddicke des Gehäuses der Armatur ist so bemessen, dass die in solchermaßen fachgerecht verlegten Leitungen übliche Rohrleitungs-Zugkräfte- und Momente berücksichtigt sind. die Armatur fachgerecht an dieses Systeme angeschlossen ist, in diesem System die üblichen Durchflussgeschwindigkeiten im Dauerbetrieb nicht überschritten werden und abnormale Betriebsbedingungen wie Wasserschläge, Kavitation, Schwingungen und auch geringfügige Feststoffe im Medium insbesondere schleißende- mit dem Hersteller abgeklärt sind.
- Armaturen, die bei Betriebstemperaturen >50°C oder<-20°C betrieben werden, zusammen mit dem Rohrleitungsanschlüssen gegen Berührung geschützt sind.
- nur für druckführende Rohrleitungen sachkundiges Personal die Armatur bedient und wartet.

3.3 Besondere Gefahren

	Vor den Ausbau einer Armatur aus der Rohrleitung oder vor dem Lösen der Schrauben am Lagerdeckel oder der Stopfbuchse muss der Druck in der Rohrleitung ganz abgebaut sein, damit das Medium nicht unkontrolliert aus der Leitung austritt.
	Wenn eine Armatur aus einer Rohrleitung ausgebaut werden muss, kann Medium aus der Leitung oder aus der Armatur austreten. Bei gesundheitsschädlichem oder gefährlichem Medium muss die Rohrleitung vollständig entleert sein, bevor eine Armatur ausgebaut wird. Vorsicht bei Rückständen, die aus der Leitung nachfließen oder die in Toträumen verblieben sind.

Copyright by JASTA-ARMATUREN GmbH & Co.KG 04/2014



3.4 Kennzeichnung der Armatur

Es werden von uns lediglich die Armaturen gekennzeichnet, welche als Sonderarmatur nach der DGRL(Druckgeräterichtlinie) vom Kunden bestellt und von uns hergestellt worden sind. Diese tragen dann die folgende Kennzeichnung auf dem Typenschild:

Beispiel für Armaturen nach DGRL:

Für	Kennzeichnung	Bemerkung
Hersteller	JASTA	
Armaturentyp	z.B. GD-6	
Gehäusewerkstoff	z.B. St.37 (S 235 JR)	
Größe	DN(und Zahlenwert)	
maximaler Druck	PN(Zahlenwert)	
zulässige Temperatur	t_b(und Zahlenwert)	
Herstell-Nr./Baujahr	z.B.	
Konformität	CE	
Kennzahl	----	

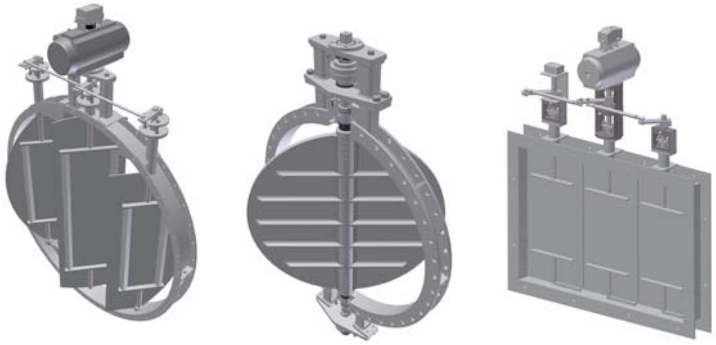
Kennzeichnungen am Gehäuse und auf dem Typenschild müssen erhalten bleiben, damit die Armatur identifizierbar bleibt.

4. Transport und Lagerung

Armaturen müssen sorgfältig behandelt, transportiert und gelagert werden:

- Die Armatur ist in ihrer Schutzverpackung bis zum Einbau zu transportieren und zu lagern.
- Bei Lagerung vor Einbau soll die Armatur in der Regel in einem geschlossenen Raum gelagert und vor schädlichen Einflüssen wie Schmutz oder Feuchtigkeit geschützt werden.
- Insbesondere die Flanschdichtflächen dürfen weder durch mechanische noch durch sonstige Einflüsse beschädigt werden. Ausgepackte Armaturen nicht stapeln!
- In der Regel werden Stellklappen in Geschlossenstellung geliefert. Sie müssen so gelagert werden, wie sie angeliefert wurden. Die Armatur darf nicht betätigt werden.

Copyright by JASTA-ARMATUREN GmbH & Co.KG 04/2014



5. Einbau in die Rohrleitung

5.1 Allgemeines

Für den Einbau von Armaturen in eine Rohrleitung gelten dieselben Anweisungen wie für die Verbindung von Rohren und ähnlichen Rohrleitungselementen. Für Armaturen gelten die nachfolgenden Anweisungen zusätzlich. Für den Transport zum Einbauort ist auch der Abschnitt 4 zu beachten.

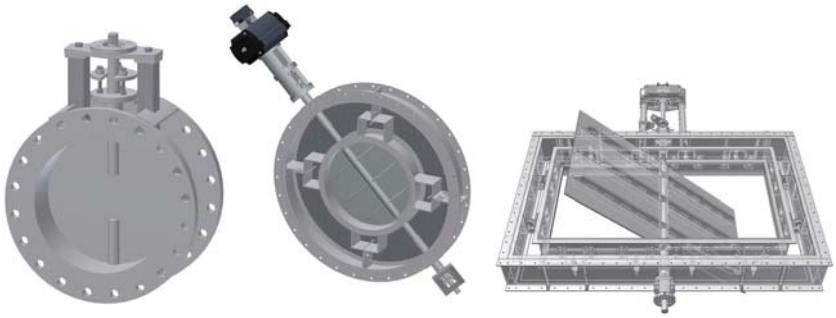
	Die Gegenflansche müssen glatte Dichtflächen haben, z.B. Form B1 oder Form B2 nach DIN EN 1092-1 oder Smooth Finish nach ANSI B 16.5. Andere Flanschformen sind mit dem Hersteller abzustimmen.
	Die Betätigungsvorrichtung ist für die in der Bestellung angegebenen Betriebsdaten justiert: Die Einstellung der Endanschläge „AUF“ und „ZU“ soll ohne Zustimmung des Herstellers nicht verändert werden.
	Wenn eine Antriebseinheit nachgerüstet wird, müssen Drehmoment, Drehrichtung, Betätigungswinkel und die Einstellung der Endanschläge „AUF“ und „ZU“ der Armatur angepasst sein. Missachtung dieser Vorsichtsmaßnahmen kann Gefahr für den Benutzer bedeuten und Schäden im Rohrleitungssystem verursachen.

5.2 Arbeitsschritte

- Sicherstellen, dass nur Armaturen eingebaut werden, deren Druckklasse, Anschlussart und –Abmessungen den Einsatzbedingungen entsprechen. Siehe Kennzeichnung der Armatur
- Armatur und Zubehör auf Transportschäden untersuchen. Beschädigte Armaturen dürfen nicht eingebaut werden.
- Gegenflansche der Rohrleitung müssen fluchten und planparallel sein.
- Vor dem Einbau müssen die Armatur und die Rohrleitung von Verschmutzungen gereinigt werden.
- Die Durchflussrichtung ist nicht beliebig und vorher mit dem Hersteller sowohl abzustimmen, als auch in der Bestellung gesondert anzugeben. Die vorgegebene Einbaulage für die Armaturen ab DN 250 ist mit waagerechter Klappenwelle. Andere Einbaulagen sind mit dem Hersteller abzuklären.
- Beim Einbau in eine Rohrleitung muss der Abstand der Rohrleitungsenden so bemessen sein, dass die Dichtungen und die Dichtflächen der Gegenflansche nicht beschädigt werden. Der Abstand sollte aber nicht größer als notwendig sein, damit beim Anziehen der Rohrleitungsverbindung keine Spannungen in der Rohrleitung erzeugt werden.
- Die Armatur ist beim Einbau sorgfältig zu zentrieren.

Copyright by JASTA-ARMATUREN GmbH & Co.KG 04/2014

6. Druckprüfung



Bei der Druckprüfung der Rohrleitung mit eingebauter Armatur ist zu beachten:

- Neue Leitungssysteme erst gründlich spülen, um Fremdkörper im System zu entfernen.
- Geöffnete Klappe: Der Prüfdruck darf den Wert 1,5 x (PN oder PS) nicht überschreiten. (PS= maximal zulässiger Betriebsdruck)
- Geschlossene Klappe: Der Prüfdruck darf den Wert 1,1 x (PN oder PS) nicht überschreiten.

7. Betrieb und Wartung

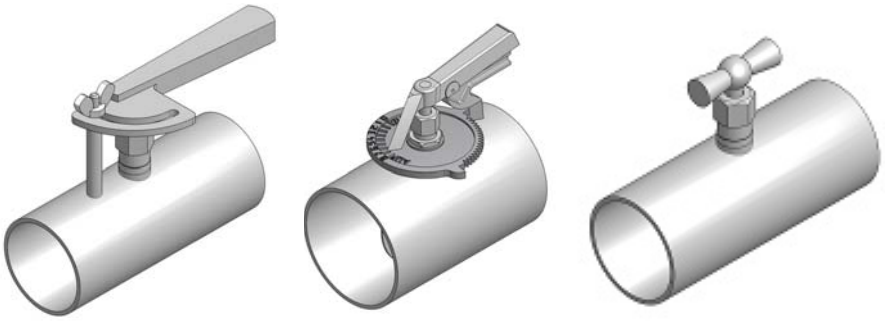
Für die Handbetätigung ist das benutzen von Verlängerungen nicht zulässig, da die normalen Handkräfte ausreichen.

	Handhebel: Die Stellung der Handverstellung zeigt die Stellung der Klappenscheibe an. Handverstellung 90° quer zur Rohrleitung: Klappe ZU Handverstellung parallel zur Rohrleitung: Klappe AUF
	Das Öffnen und Schließen der Armatur muss so erfolgen, dass Druckstöße und/oder Temperaturschocks vermieden werden Bei Nichtbeachtung dieser Vorgehensweise kann es zu Gefahren für Personen und das Rohrleitungssystem kommen.

Die Stopfbuchsen sollten bei Wartungsarbeiten aufgrund von Setzungen und Materialermüdung nachgestellt/nachgespannt werden. Beim Nachstellen/Nachspannen der Stopfbuchse ist darauf zu achten, dass die Stopfbuchse auf der einen Seite die Dichtigkeit nach außen gewährleistet und auf der anderen Seite nicht zur Schwergängigkeit /Verklemmen der Welle führt. Armaturen die einmal eingestellt sind, sollten 4- bis 5-mal im Jahr bewegt werden.

	Die Bedienung darf nur durch geschultes Personal, das hierzu ermächtigt ist, vorgenommen werden.

Copyright by JASTA-ARMATUREN GmbH & Co.KG 04/2014



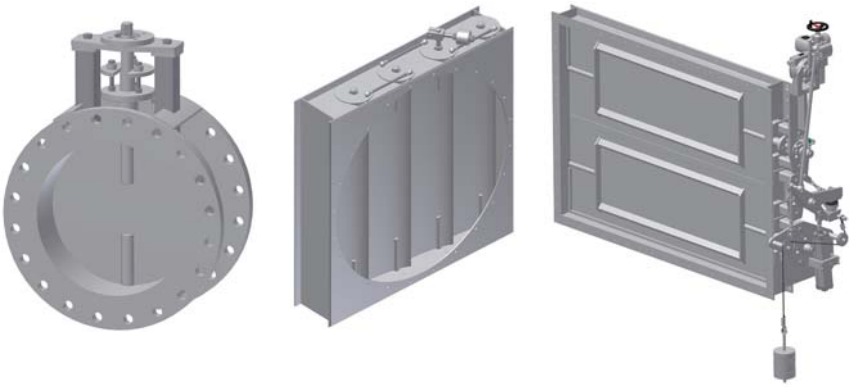
8. Nachschmierfristen

Alle Flanschlagereinheiten sind nach circa 10000 Betriebsstunden nachzuschmieren.

9. Inbetriebnahme

Bei der Inbetriebnahme der Armaturen ist darauf zu achten, dass alle Punkte von 1 bis 7 vollständig eingehalten wurden.
Bei allen Armaturen ist bei der Inbetriebnahme besonders darauf zu achten, dass sich die Klappenscheibe beim Anfahren der Anlage im geöffneten Zustand befindet, damit es zu keiner Staudruckbildung und einer damit eventuellen Explosion an der Armatur kommt.
Das Absperren der metallisch dichtenden Absperr-Armaturen der Leckrate 1 und 2 kann erst dann erfolgen, wenn die Ausdehnung der Klappenscheibe und des Gehäuses vollständig abgeschlossen ist.
Bei Nichtbeachtung kann es insbesondere bei großen Temperaturdifferenzen zum Verklemmen der Klappenscheibe und des Gehäuses kommen, was zu Beschädigungen der Dichtung und zur Beeinträchtigung der Dichtigkeit der Armatur führen kann.

Copyright by JASTA-ARMATUREN GmbH & Co.KG 04/2014



10. Antrieb und Zubehör

Bei Armaturen mit Antrieb, befinden sich zu Überprüfung der Scheibenstellung am oberen Wellenende ein Sägeschnitt und je eine Markierung (Körnerpunkt) auf der Welle und auf dem Aufbausatz. In Stellung „ZU“ sind die beiden Markierungen in einer Ebene.

	Für die Installation, Inbetriebnahme und Wartung gelten die Vorschriften des Antrieb- und Zubehörherstellers

Elektro-Antriebe und Zubehör sind nach dem separat vorgelegten Schaltschema anzuschließen. Die Funktionstüchtigkeit sowie der richtige Drehsinn des Motors sind zu prüfen. Achtung. In Schließrichtung mit Drehmomentschaltern (wenn vorhanden) fahren.

	Beim Aufbau der Antriebe muss sowohl die Armatur als auch der Antrieb in „AUF“ Position gebracht werden.

Bei Armaturen die ohne Antrieb ausgeführt werden und erst Bauseits damit ausgerüstet werden ist auf folgendes zu achten:

	• Der Antrieb ist bei voll geöffneter Klappenscheibe zu montieren • Auf genügend Vorspannung (Anpressdruck) im geschlossenen Zustand ist zu achten • Die Betriebsanleitung und Montagevorschrift des Antriebsherstellers sind zu beachten • Der volle Leistungsumfang der Armatur ist nur durch eine sachgerechte Montage des Antriebs erreichbar

Copyright by JASTA-ARMATUREN GmbH & Co.KG 04/2014