



Montage-, Bedienungs-
und Wartungsanleitung

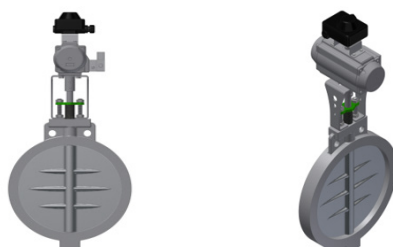
JASTA Armaturen
GD-6, LDK, FLD-16, RA, EDR

JASTA

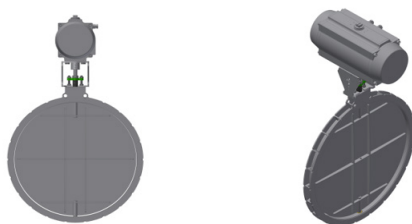


*Drossel- und Regelklappen für industrielle Belüftungssysteme
für alle Temperatur- und Druckbereiche*

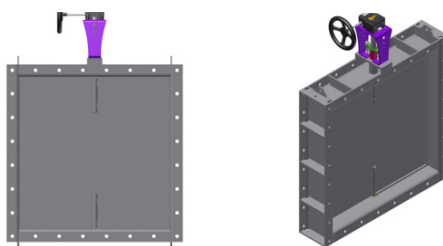
GD-6



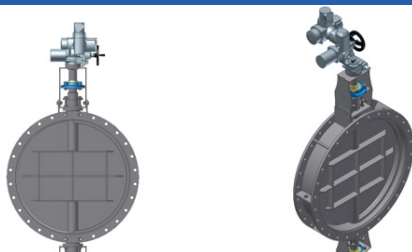
LDK



RA



FLD-16



EDR



Inhaltsverzeichnis	Seite
1. Vorbemerkungen	4
2. Bestimmungsgemäße Verwendung	4
3. Sicherheitshinweise	4
4. Transport und Lagerung	5
5. Einbau in die Rohrleitung	5
6. Druckprüfung	6
7. Betriebshinweise	6
8. Inbetriebnahme	6
9. Wartung und Nachschmierfristen	6

Kontakt:

Jasta Armaturen GmbH & Co. KG
Levinstraße 156-160
45356 Essen

James Loos

0201 866 02 26
j.loos@jasta-armaturen.com
www.jasta-armaturen.com

1. Vorbemerkungen

Diese Betriebsanleitung dient der Unterstützung des Einbaus, der Einstellung und der Wartung von JASTA-Armaturen.

Die Sicherheit von Einsatz und Inbetriebnahme wird durch Befolgen aller Sicherheits- und Installationshinweise gewährleistet.



Die Gewährleistung des Herstellers gilt, sofern alle Achtungs- und Warnvermerke befolgt werden.



Nichtbeachtung der Betriebsanleitung und/oder unsachgemäße Behandlung der Armaturen führt zum Ausschluss der Gewährleistung.



Bitte lesen Sie diese Anleitung sorgfältig und vollständig durch, bevor Sie mit der Installation und Inbetriebnahme beginnen.

2. Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Armaturen sind 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 für ihre Armatur entnehmen sie bitte Ihrer Auftragsbestätigung.

3. Sicherheitshinweise

3.1 Allgemeine Sicherheitshinweise



Für 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



Vor Inbetriebnahme der Armaturen ist sicherzustellen dass...

- die Armatur bestimmungsgemäß verwendet wird, wie in Abschnitt 2 beschrieben
- das Rohrleitungssystem fachgerecht verlegt und regelmäßig überprüft wurde. Die Wanddicke des Gehäuses der Armatur ist so bemessen, dass die in solchermaßen fachgerecht verlegten Leitungen übliche Rohrleitungs-Zugkräfte- und -Momente berücksichtigt sind.
- Armaturen, die bei Betriebstemperaturen $>50^{\circ}\text{C}$ oder $<-20^{\circ}\text{C}$ betrieben werden, zusammen mit den Rohrleitungsanschlüssen gegen Berührung geschützt sind.
- Druckführende Rohrleitungen nur von sachkundigem Personal bedient und gewartet wird.

3.3 Besondere Gefahren beim Ausbau der Armatur



Vor dem Lösen der Schrauben am Lagerdeckel oder der Stopfbuchse ist der Druck in der Rohrleitung abzubauen, um unkontrollierten Austritt des Mediums aus der Leitung zu vermeiden. Besondere Vorsicht ist geboten bei gesundheitsgefährdenden Medien.



Bei Ausbau der Armatur ist die Rohrleitung vollständig zu entleeren. Vorsicht bei aus der Leitung nachfließenden oder in Toträumen verborgenen Rückständen.

3.4 Kennzeichnung der Armatur

Nach Kundenanforderung hergestellte Sonderarmaturen gemäß DGRL (Druckgeräterichtlinie) tragen folgende Kennzeichnung auf dem Typenschild:

Inhalte Typenschild		
Dimension	Kennzeichnung	Bemerkung
Hersteller	JASTA	
Armaturentyp	Z. B. GD-6	
Gehäusewerkstoff	Z. B. St. 37 (S 235 JR)	
Größe	DN (und Zahlenwert)	
Maximaler Druck	PN (und 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 sind sorgfältig zu behandeln, transportieren und lagern:

- Die Armatur ist in ihrer Schutzverpackung zu transportieren und bis zum Einbau in geschlossenem Raum zu lagern und dabei vor schädlichen Einflüssen wie Schmutz oder Feuchtigkeit zu schützen.
- Insbesondere die Flanschdichtflächen sind vor mechanischen und sonstigen Einflüssen zu schützen. Ausgepackte Armaturen bitte nicht stapeln!
- Stellklappen werden in Geschlossenstellung geliefert. Sie sind so zu lagern, wie angeliefert.

5. Einbau in die Rohrleitung

5.1 Allgemeines

Für den Einbau von Armaturen in eine Rohrleitung gelten dieselben Vorschriften 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 B2 nach DIN EN 1092-1 oder Smooth Finish nach ANSI B 16.5. Andere Flanschformen sind mit dem Hersteller abzustimmen.



Die Betätigungsverrichtung ist für die in der Bestellung angegebenen Betriebsdaten justiert: Die Einstellung der Endanschläge „AUF“ und „ZU“ ist nicht ohne Zustimmung des Herstellers zu verändern.



Bei Nachrüstung einer Antriebseinheit sind Drehmoment, Drehrichtung, Betätigungswinkel und die Einstellung der Endanschläge „AUF“ und „ZU“ der Armatur anzupassen. Missachtung dieser Vorsichtsmaßnahmen bedeutet Gefahr für den Benutzer und wird Schäden im Rohrleitungssystem verursachen.

5.2 Arbeitsschritte

- Es ist sicherzustellen, dass nur Armaturen eingebaut werden, deren Abmessungen, Anschlussart und Druckklasse den Einsatzbedingungen entsprechen. Siehe 3.4 Kennzeichnung der Armatur.
- Armaturen und Zubehör sind auf Transportschäden zu prüfen.
- Gegenflansche der Rohrleitung müssen fluchten und planparallel sein.
- Vor dem Einbau müssen die Armatur und Rohrleitung von Verschmutzungen gereinigt werden.
- Die Durchflussrichtung ist nicht beliebig und entspricht den in der Bestellung gemachten Angaben. Die vorgegebene Einbaulage für die Armaturen ab DN 250 ist mit horizontaler 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, um beim Anziehen der Rohrleitungsverbindung keine Spannungen in der Rohrleitung zu erzeugen.
- Die Armatur ist beim Einbau sorgfältig zu zentrieren.

5.3 Antriebe und Zubehör

Bei Armaturen mit Antrieb, befinden sich zur 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 Linie.



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) betreiben.

Bei Armaturen, die in das Rohrsystem ohne Antrieb eingebaut werden, ist bei der Nachrüstung des Antriebs zu einem späteren Zeitpunkt Folgendes zu beachten:



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



- 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.

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 $1,5 \times (PN \text{ oder } PS)$ nicht überschreiten. (PS=maximal zulässiger Betriebsdruck)
- Geschlossene Klappe: Der Prüfdruck darf den Wert $1,1 \times (PN \text{ oder } PS)$ nicht überschreiten.

7. Betriebshinweise



Handhebel: Die Stellung des Handhebels zeigt die Stellung der Klappenscheibe an.

Handhebel 90° quer zur Rohrleitung: Klappe ZU
Handhebel parallel zur Rohrleitung: Klappe AUF

Für die Handbetätigung ist das Benutzen von Verlängerungen nicht notwendig, die normalen Handkräfte sind ausreichend.



Das Öffnen und Schließen der Armatur hat so zu erfolgen, dass Druckstöße und/oder Temperaturschocks vermieden werden. Bei Nichtbeachtung dieser Vorgehensweise kann es zu Gefahren für Personen und das Rohrleitungssystem kommen.



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

8. Inbetriebnahme

Vor Inbetriebnahme der Armaturen ist darauf zu achten, dass alle Punkte von 1 bis 7 vollständig beachtet wurden.

Bei allen Armaturen ist vor Inbetriebnahme besonders darauf zu achten, dass sich die Klappenscheibe beim Anfahren der Anlage in komplett geöffnetem Zustand befindet, um Staudruckbildung an der Armatur und eine große Temperaturdifferenz zwischen Vorder- und Rückseite der Klappenscheibe zu vermeiden. Andernfalls sind plastische, irreparable Verformungen nicht auszuschließen.

Das Absperren der metallisch dichtenden Absperr-Armaturen der Leckrate 1 und 2 kann erst dann erfolgen, wenn die temperaturbedingte Ausdehnung der Klappenscheibe und des Gehäuses vollständig abgeschlossen ist.

Bei Nichtbeachtung kann es insbesondere bei großen Temperaturdifferenzen zum Verkleben der Klappenscheibe kommen, was zu Beschädigungen der Dichtung und zur Beeinträchtigung der Dichtigkeit der Armatur führen kann.

9. Wartung und Nachschmierfristen

9.1 Wartung

Die Stopfbuchsen sind bei Wartungsarbeiten aufgrund von Setzungen und Materialermüdung nachzuspannen. Armaturen sind jährlich mindestens 4- bis 5-mal zu bewegen, um ein Festsitzen zu vermeiden.

9.2 Nachschmierfristen



Alle Flanschlagereinheiten sind nach circa 10.000 Betriebsstunden nachzuschmieren.