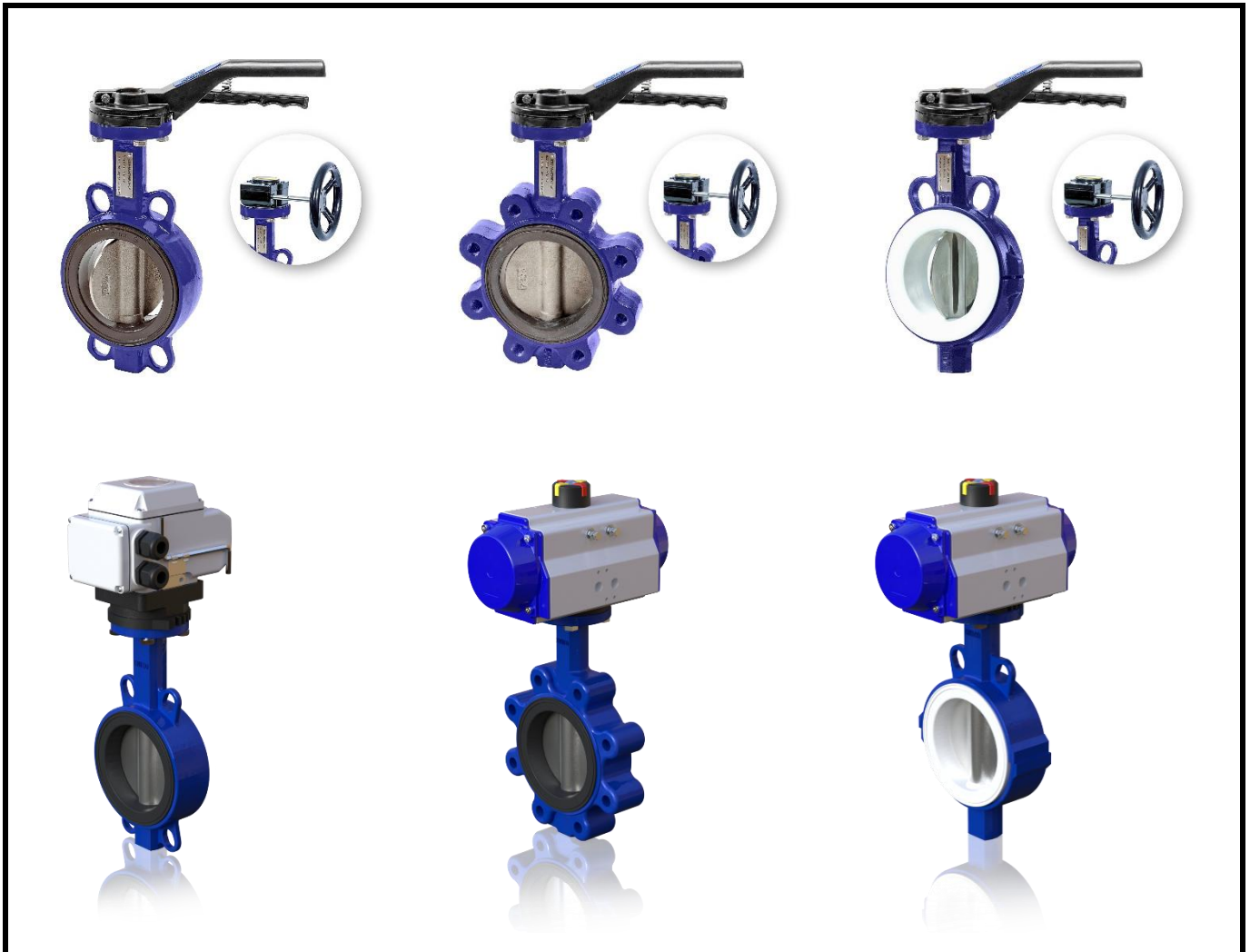


ABSPERRKLAPPEN Type WAFER | LUG

ZENTRISCH AUSGEKLEIDET, WEICHDICHTEND



Diese Bedienungsanleitung enthält grundlegende Informationen zur Installation, Funktion, Wartung und Lagerung der WESA-Absperrklappen. Bitte lesen Sie diese Anleitung sorgfältig durch und bewahren Sie sie für zukünftige Rückfragen auf.

Die Installation, Wartung und Instandhaltung der Absperrklappen darf nur durch eingewiesenes und qualifiziertes Fachpersonal erfolgen.



ACHTUNG

Werden die nachfolgenden Hinweise und Warnvermerke nicht beachtet, können Gefahren für Personen und Sachwerte entstehen. Zudem kann die Gewährleistung des Vertreibers erlöschen.

Für technische Fragen oder weitere Informationen steht Ihnen der Vertreiber gerne zur Verfügung.

1. BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG



Zweck der Absperrklappen

Die **WESA-Absperrklappen** sind ausschließlich dafür bestimmt, nach dem **Einbau an oder zwischen Flansche eines Rohrleitungssystems** sowie nach dem **Anschluss des Antriebs an die Steuerung**, Medien innerhalb der **zugelassenen Druck- und Temperaturgrenzen**

- abzuschließen (Absperren),
- durchzuleiten oder
- den Durchfluss zu regeln.



Achtung! -Sicherheitshinweis-Maschinenverordnung

Die Armaturen sind **keine vollständigen Maschinen** im Sinne der **EU-Maschinenverordnung (EU) 2023/1230**. Sie erfüllen jedoch die für sie **zutreffenden grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen** dieser Verordnung.

Eine Inbetriebnahme ist **erst zulässig**, wenn:

- die Armatur **beidseitig sicher an die Rohrleitung angeschlossen** ist,
- der **Antrieb ordnungsgemäß montiert und angeschlossen** wurde, und
- **keine Gefährdung für Personen** durch bewegliche Teile oder austretende Medien besteht.



Warnung-Nicht bestimmungsgemäße Verwendung

Jede Verwendung außerhalb der in dieser Anleitung genannten Einsatzbedingungen gilt als **nicht bestimmungsgemäß**.

Dazu gehören insbesondere:

- Einsatz bei **nicht zugelassenen Medien**,
- **Überschreiten von Druck- oder Temperaturgrenzen**
- **mechanische Veränderungen** an der Armatur,

Betrieb ohne geeignete Schutzmaßnahmen oder ohne angeschlossenen Antrieb. Bei nicht bestimmungsgemäßem Einsatz **erlischt die Gewährleistung**, und der Hersteller oder Vertreiber übernimmt **keine Haftung** für daraus entstehende Personen- oder Sachschäden.

Zulässige Betriebsgrenzen (Beispiel)

Parameter	Wertbereich	Hinweis
Betriebsdruck	bis 16 bar	abhängig von Nennweite und Werkstoff
Betriebstemperatur	-10°C bis +120°C	abhängig vom Dichtungswerkstoff
Medium	Flüssigkeiten Gase	siehe zugelassene Medienliste
Einbaulage	beliebig	bevorzugt senkrechte Wellenstellung



Hinweis

Die **Einhaltung dieser Bestimmungen** ist Voraussetzung für den **sicheren Betrieb** und den **Erhalt der Gewährleistung**. Bei Unklarheiten oder speziellen Betriebsbedingungen wenden Sie sich bitte an den **Vertreiber oder Hersteller**.

2. ALLGEMEINE SICHERHEITSHINWEISE UND SICHERHEITSHINWEISE FÜR DEN BETREIBER



Allgemeine Hinweise

Für die **WESA-Absperrklappen** gelten dieselben **Sicherheitsvorschriften** wie für

- das Rohrleitungssystem, in das sie eingebaut sind, sowie
- das Steuerungssystem, an das der Antrieb angeschlossen wird.

Diese Anleitung enthält ausschließlich **zusätzliche Sicherheitshinweise**, die speziell für den Betrieb und die Wartung der Absperrklappen zu beachten sind. Darüber hinaus sind ggf. **weitere sicherheitsrelevante Informationen** in den **Betriebsanleitungen der Antriebsgruppen** enthalten.

Die Verantwortung liegt beim **Betreiber**, sicherzustellen, dass die Absperrklappen **nur bestimmungsgemäß** entsprechend der Beschreibung in dieser Anleitung verwendet werden.



Warnung-Sicherheitsrisiken bei Missachtung

Die Nichtbeachtung der in dieser Anleitung genannten Vorsichtsmaßnahmen kann

- eine Gefährdung für Personen darstellen und
- Schäden **am Rohrleitungssystem oder an der Armatur** verursachen.

Der Vertreiber **WESA-Armaturen GmbH** übernimmt **keine Haftung** für Schäden, die durch **Korrosion, Abrasion oder chemische Einflüsse** des Betriebsmediums entstehen.



Werkstoff- und Einbauverantwortung

Es ist sicherzustellen, dass

- die Werkstoffe der medienberührten Teile der Absperrklappe für das verwendete Medium geeignet sind, und
- die Armatur fachgerecht an das Rohrleitungssystem angeschlossen wurde.



Druck- und Temperaturgrenzen

Achtung!

Es darf **keine Armatur betrieben werden**, deren **zugelassener Druck- oder Temperaturbereich** für die vorhandenen Betriebsbedingungen **nicht ausreicht**.

Diese Grenzwerte sind auf dem **Typenschild** angegeben. Für Anwendungen **außerhalb dieser Werte** ist eine **Freigabe durch den Hersteller** zwingend erforderlich. Die Missachtung dieser Vorschrift kann **Gefahr für Leib und Leben** bedeuten und **erhebliche Schäden** im Rohrleitungssystem verursachen.

3. TRANSPORT UND LAGERUNG

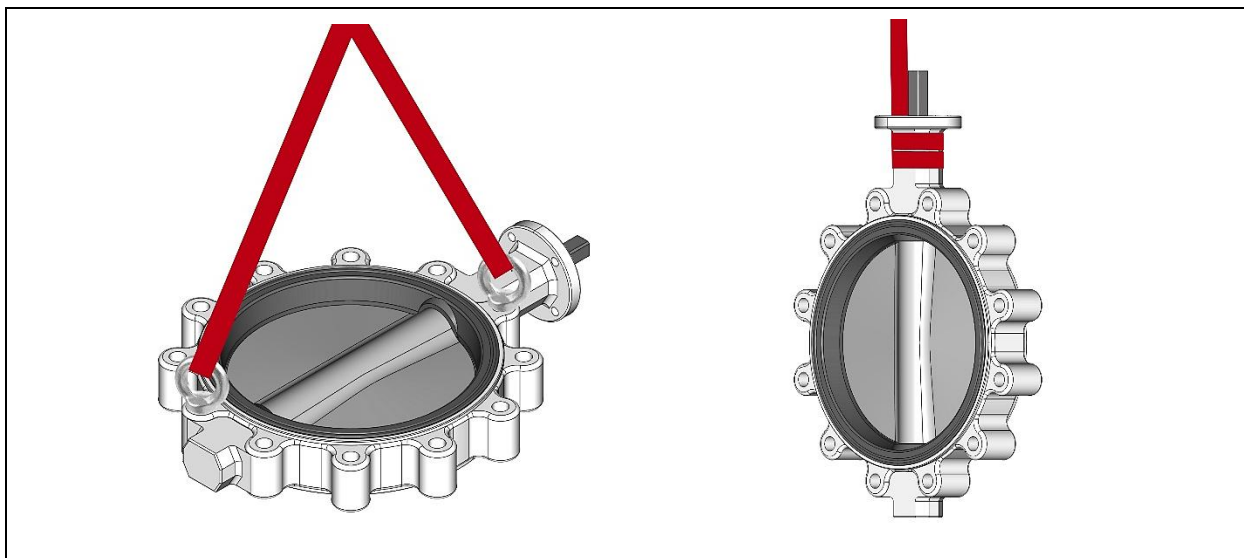
Allgemeines

Für den sachgemäßen Transport und die ordnungsgemäße Lagerung der WESA-Absperrklappen sind die folgenden Punkte unbedingt zu beachten, um Beschädigungen und Funktionsbeeinträchtigungen zu vermeiden.

Transporthinweise



- Die Absperrklappe ist bis zur Verwendung in der original Verpackung zu lagern und aufzubewahren.
- Beim Transport die Armatur vor Stößen, Schmutz und Feuchtigkeit schützen.
- Haltegurte oder Hebevorrichtungen ausschließlich an den dafür vorgesehenen Anschlagpunkten befestigen (siehe entsprechende Abbildung).
- Große Armaturen dürfen nicht am Getriebe oder Antrieb aufgehängt oder angehoben werden.
- Beim Transport stets Beschädigungen der Klappenscheibe und der Flanschdichtflächen **vermeiden**.



Lagerungshinweise



- Armaturen nur in geschlossenen, trockenen Räumen lagern.
- Die Lagerfläche muss eben, sauber und trocken sein.
- Die Absperrklappe darf nicht auf der Dichtfläche oder Klappenscheibe abgestellt werden.
- Bei längerer Lagerdauer ist regelmäßig zu prüfen, ob Feuchtigkeit oder Korrosion aufgetreten ist.
- Wird die Armatur über einen längeren Zeitraum eingelagert, sollten die Dichtungen leicht **gefettet** und die **Flanschöffnungen verschlossen werden**.

4. TRANSPORTHINWEISE FÜR ARMATUREN OHNE ANTRIEB



- Bei Armaturen, die ohne Antrieb geliefert werden, ist die **Klappenscheibe nicht gegen Verstellen gesichert**.
- Die Armatur muss so transportiert werden, dass sich die Klappenscheibe durch äußere Einwirkungen (z. B. Erschütterungen, Stöße) **nicht aus der Transportstellung heraus öffnen kann**.

5. EINBAU-SICHERHEITSHINWEISE

Allgemeine Hinweise



- Der **Einbau von Armaturen** in das System darf **nur von sachkundigem Personal** durchgeführt werden.
- Sachkundig im Sinne dieser Anleitung sind Personen, die aufgrund ihrer **Ausbildung, Sachkenntnis und Berufserfahrung** die ihnen übertragenen Arbeiten **richtig beurteilen, korrekt ausführen und mögliche Gefahren erkennen und beseitigen können**.
- Die nach dem Einbau vorgesehene Funktion einer Armatur muss **mit der bestimmungsgemäßen Verwendung übereinstimmen**.

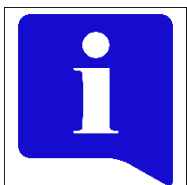
Sicherheitsvorschriften beim Inbetriebsetzen



- Eine Armatur, die **nicht in einer Stellung arretiert** ist, darf **nicht mit Druck beaufschlagt** werden.
- Die **Betätigung eines Antriebs**, der auf einer Armatur aufgebaut ist, ist **nur zulässig**, solange die Armatur **beidseitig von einem Rohr- oder Apparateabschnitt umschlossen** ist.
- Eine Betätigung **vorzeitig** kann **Quetschgefahr** verursachen und liegt in der **ausschließlichen Verantwortung des Verwenders**.
- **Endarmaturen an unter Druck stehenden Leitungsabschnitten** müssen mit einem Blindflansch gesichert sein, um ein Austreten von Medien zu verhindern.

6. EINBAU EINER ABSPERRKLAPPE IN DIE ROHRLEITUNG

Vorbereitung



- Nur Absperrklappen einbauen, deren **Druckklasse und Werkstoffe** den **vorgesehenen Einsatzbedingungen** entsprechen.
- Angaben siehe **Typenschild**.
- In der Regel muss die Armatur **mit Handhebel/Getriebe-Handrad oder Antrieb** betriebsfertig justiert sein.
- Eine **Absperrklappe ohne erkennbare Transportschäden** sollte bis zum Einbau in der **werkseitigen Verpackung** gelagert werden.
- Der **Außenrand der Klappenscheibe** ist feinst bearbeitet, um die Dichtheit zu gewährleisten. **Beschädigungen** während der Handhabung vermeiden.

Flansch- und Rohrleitungsanforderungen



- Geflanschte Absperrklappen sind an oder zwischen Flanschen **nach EN 1092-1 oder EN 1759-1** einzubauen.
- Dichtleisten nach **Form A oder B** müssen **planparallel** und **fluchtend** ausgeführt sein.
- Andere Flanschformen oder Dichtleisten nur nach **Auftragsbestätigung des Herstellers** verwenden.
- Die **Gegenflansche** müssen soweit ausgeführt sein, dass die **Klappenscheibe** beim Herausschwenken unbeschädigt bleibt.
- **Innenflächen der Armatur und Rohrabschnitte** müssen **frei von Verschmutzungen** sein (z. B. Schweißperlen, Rostpartikel).
- Verschmutzungen können die **Dichtfläche beschädigen** und die Armatur unbrauchbar machen.

Einbauhinweise



- Absperrklappe in **(fast) geschlossener Stellung** einbauen, um die **Dichtfläche der Klappenscheibe** zu schützen.
- Rohrenden müssen **fluchten** und die **Anschlussflächen planparallel** sein.
- Flanschdichtungen sind bei zentrischen Klappen normalerweise **nicht erforderlich**.
- Dichtflächen der Absperrklappe sind bereits mit **Elastomeren oder Polymeren** ausgekleidet.
- Gegenflansche müssen **glatt und vollflächig** sein (Form A oder B, EN 1092-1 / EN 1759-1).
- Abweichende Flanschformen nur **mit Hersteller abstimmen**.
- Auskleidung im Gehäuse darf **nicht mit Fett oder Öl auf Mineralölbasis** in Kontakt kommen.
- Armatur und Antrieb **auf Transportschäden prüfen**. Beschädigte Komponenten **nicht einbauen**.

Einbaulage und Antrieb

- Bevorzugte **Einbaulage**: Klappenwelle **waagrecht**.
- Das Getriebe soll, wenn möglich, **nicht direkt unterhalb der Armatur** angebracht werden, um Schäden durch **eventuelle Leckage an der Welle** zu vermeiden.

Sonderfälle: Absperrklappen ohne Betätigungsverrichtung



- Absperrklappen, die **ohne Betätigungsverrichtung** geliefert werden, müssen in **geschlossener Stellung eingebaut** und erst geöffnet werden, wenn der **Antrieb nachgerüstet** wird.
- Eine **Montageanleitung für den Antrieb** muss vom Hersteller der Betätigung bereitgestellt werden.
- Das **Drehmoment** muss an die Armatur angepasst und die **Endanschläge „AUF“ und „ZU“ korrekt justiert** werden.
- Es ist sicherzustellen, dass **eine Armatur ohne Betätigung nicht mit Druck beaufschlagt** wird, bevor die Betätigung angebaut ist.

Zusätzliche Einbauhinweise

- Absperrklappen zum **Einbau zwischen Flansche** müssen beim Einbau **sorgfältig zentriert** werden.
- Absperrklappen können **unabhängig von der Durchflussrichtung** des Mediums eingebaut werden.
- Nach dem Einbau sollte die Klappenscheibe zum **Spülen der Leitung geöffnet** werden, damit Rohrabschnitte **frei von Verschmutzungen** sind, bevor die Armatur erstmals geschlossen wird. Für den **Anschluss eines Antriebs an die anlagenseitige Steuerung** gelten die **Herstellieranleitungen** des Antriebs.

ABSPERRKLAPPE ALS ENDARMATUR UND MIT ANTRIEB (LUG)

- Mit Druck beaufschlagte **Absperrklappen** müssen mit einem **Blindflansch** verschlossen werden.
- Ziel: **Schutz von Personen und Sachwerten** bei Leckage oder unzulässigem Öffnen.
- Für den **Anschluss eines Antriebs** an die anlagenseitige Steuerung gelten die **Herstellieranleitungen** des jeweiligen Antriebs.

ABSPERRKLAPPE MIT PNEUMATISCHEM ANTRIEB

- Pneumatische Antriebe werden **entsprechend den Bestellangaben geliefert und eingestellt**.
- **Änderungen der Öffnungs- und Schließanschläge** ohne Genehmigung des Herstellers sind **nicht zulässig**.
- Wenn Absperrklappen **ohne Antrieb** geliefert werden, dürfen diese installiert, **aber nicht mit Druck beaufschlagt** werden.
- Wird ein **Stellantrieb** nachgerüstet:

Drehmoment, Drehrichtung, Hub und Endanschläge für Öffnen und Schließen müssen **kontrolliert und korrekt eingestellt** werden.

Hinweis: Nichtbeachtung kann zu **schweren oder tödlichen Verletzungen** sowie zu **Sachschäden** führen.

ABSPERRKLAPPE MIT ELEKTRISCHEM STELLANTRIEB

- Der **Antrieb muss in den Endstellungen durch das Signal des Wegschalters abgeschaltet** werden.
- Das Signal eines **Drehmomentschalters** dient der **Störmeldung**, die **sofort beseitigt** werden muss.
- Weitere Hinweise siehe **Anleitung des Elektrostellantriebs**.

Funktionsprüfung nach Einbau

- **Handbetätigte Absperrklappen** sind mit üblichen Kräften schnell über den vollen Schwenkwinkel bewegbar.
- Der **Antrieb** ist mit den angegebenen Steuerdaten **ruckfrei in die Positionen „AUF“ oder „ZU“** zu bewegen.
- **Fehlerhafte Steuerbefehle** können **Gefahr für Personen und Schäden im Rohrleitungssystem** verursachen.
- **Erkennbare Funktionsstörungen** müssen **vor der Inbetriebnahme behoben** werden.

7. DRUCKPRÜFUNG UND INBETRIEBNAHME

Lebensgefahr!



- **Hinweis:** Alle Absperrklappen wurden vom Hersteller **gemäß EN 12266-1** ab Werk geprüft.
- Für die **Druckprüfung einer Armatur im System** gelten grundsätzlich die **Prüfbedingungen des Rohrleitungsabschnitts**, jedoch mit den folgenden Einschränkungen:



Prüfdruck

- Der **Prüfdruck** einer Absperrklappe darf den Wert **$1,5 \times PS$** (PS = Nenndruck laut Typschild) **nicht überschreiten**.
- **Während der Prüfung** ist die **Klappenscheibe der Armatur in geöffneter Stellung** zu halten.
- **Beaufschlagung** geschlossener Absperrklappen mit einem Wert **über $1,1 \times PS$** kann Innenteile überlasten.



Ausbau und Umgang nach Betrieb - Sicherheitshinweise

- **Sicherheitsregeln:** Es gelten dieselben Vorschriften wie für das Rohrleitungssystem und den Einbau.
- **Vor Arbeiten:** Prüfen, dass die **Leitung freigegeben, drucklos und entleert** ist.
- **Vor Beginn der Arbeiten** ist sicherzustellen, dass die **Leitung freigegeben, drucklos und entleert** ist.



Ausbau der Absperrklappe

- **Absperrklappe vollständig schließen.**
- **Flanschschrauben ausbauen** und Flansche mit geeignetem Werkzeug **spreizen**.
- **Armatur herausziehen:**
- **Flanschdichtflächen nicht beschädigen.**
- **Armatur gut geschützt lagern.**
- **Dichtflächen schützen.**



Umgang mit kontaminierten Medien

- Wird eine Armatur aus Leitungen mit **gefährlichen Medien** ausgebaut, müssen die **produktberührten Teile** (Klappenscheibe, Wellen, Sitzring) **fachgerecht dekontaminiert** werden, bevor Reparaturarbeiten erfolgen.
- Nach dem Ausbau darf die **Gehäuseauskleidung nicht mit Fett** in Berührung kommen, insbesondere **nicht mit Mineralöl-basiertem Fett oder Öl**.

8. BETRIEB UND WARTUNG – SICHERHEITSHINWEISE



Grundregeln

- Die **Funktion der Armatur** muss stets der **bestimmungsgemäßen Verwendung** entsprechen.
- **Einsatzbedingungen gemäß Typschild der Absperrklappe einhalten.**
- **Arbeiten an der Armatur dürfen nur von sachkundigem Personal** durchgeführt werden.
- **Sachkundig** sind Personen, die durch **Ausbildung, Erfahrung und Fachwissen Arbeiten fachgerecht** durchführen und Gefahren erkennen sowie beseitigen können.



Arbeiten an der Armatur

- Vor **Demontage von Verschlusschrauben**, Gehäusedeckel oder Armatur **Druck im Rohrabschnitt auf beiden Seiten vollständig abbauen.**
- Ziel: **Verhindern unkontrollierten Austritts von Medium.**
- Die **Betätigung eines Antriebs** auf einer Armatur ist nur zulässig, solange die Armatur **beiderseits von Rohr- oder Apparateabschnitten umschlossen** ist.
- Jede Betätigung vorher **stellt Quetschgefahr dar** und liegt in der **ausschließlichen Verantwortung des Verwenders.**



Betriebsart-Betätigung

Handbetrieb

- Die Armatur **schließt im Uhrzeigersinn und öffnet gegen den Uhrzeigersinn.**
- Eine handbetätigte Absperrklappe muss mit **normalen Handkräften bedient** werden können.
- **Am Handrad dürfen keine Verlängerungen verwendet werden.**



Automatikbetrieb

- Absperrklappen mit Antrieb nur über **Steuerungssignale** bedienen.
- **Werkseitig** gelieferte **Absperrklappen**, sind bereits **exakt justiert.**
- **Getriebe-|Antriebsjustierung** darf nicht verstellt werden, solange die Armatur einwandfrei funktioniert.



Wartung

- Die einzige erforderliche Wartung beschränkt sich auf die **regelmäßige Sichtprüfung der Dichtheit der Flanschverbindungen nach außen.**
- Bei Absperrklappen, die **dauerhaft in einer Position verbleiben**, wird empfohlen, sie **regelmäßig zu betätigen**, um die **Gängigkeit sicherzustellen.**



9. HILFE BEI STÖRUNGEN

Bei der Behebung von Störungen **müssen die Sicherheitshinweise** strikt beachtet werden.

FEHLERBESCHREIBUNG	FEHLERBEHEBUNG
LECKAGEN AN DER FLANSCHVERBINDUNG	Flanschverbindung gemäß Betriebshandbuch der Rohrleitung und Einbauanweisung der Armatur abdichten. Lässt sich die Leckage durch Nachziehen der Schrauben nicht beseitigen, Planparallelität und Fluchtung der Flansche überprüfen.
LECKAGE AN DER MANSCHETTE	Prüfen, ob die Armatur mit vollem Betätigungsmoment 100 % geschlossen ist. Wenn die Armatur in geschlossener Stellung weiterhin undicht ist, die Armatur unter Druck mehrmals öffnen und schließen. Bleibt die Undichtigkeit bestehen, ist die Firma WESA-Armaturen zu kontaktieren.
FUNKTIONSTÖRUNGEN	Armatur aus der Leitung ausbauen, gemäß Vorschriften prüfen. Bei festgestellten Beschädigung der Armatur ist die Firma WESA-Armaturen zu benachrichtigen.



Alle Angaben wie z.B. Produktinformationen, technische Beschreibung, Abbildungen, Zeichnungen, sowie Maßangaben sind unverbindlich und ohne Gewähr. Wir behalten uns Änderungen jeglicher Art ohne weitere Mitteilung vor.