Betriebs- und Wartungsanleitung

VAG BETA® 300 Absperrschieber

KAT-B 1030/1033/1032 Edition 1 - 12/2017

Inhalt

1 Allgemeines 3

1.1 Sicherheit 3

1.2 Bestimmungsgemäße Verwendung 3

1.3 Kennzeichnung 3

2 Transport und Lagerung 3

2.1 Transport 3

2.2 Lagerung 4

3 Produktmerkmale 4

3.1 Merkmale und Funktionsbeschreibung 4

3.2 Einsatzbereiche 5

3.3 Zulässige und unzulässige Betriebsweise 5

4 Einbau in die Rohrleitung 5

4.1 Anlagenseitige Voraussetzungen 5

4.2 Einbaustelle 5

4.3 Einbaulage 5

4.4 Montagehinweise und Verbindungselemente 6

5 Inbetriebnahme und Bedienung 6

5.1 Visuelle Begutachtung und Vorbereitung 6

5.2 Funktionskontrolle und Druckprüfung 6

6 Antriebe 7

6.1 Allgemeines 7

6.2 Betätigungsdrehmomente 7

6.3 Aufbau elektrischer Stellantrieb 7

6.4 Inbetriebnahme von elektrischen Antrieben 8

7 Wartung und Instandhaltung 8

7.1 Allgemeine Sicherheitshinweise 8

7.2 Inspektions- und Betätigungsintervalle 8

7.3 Teileliste 8

8 Störungen, Ursachen und Abhilfe 9

9 Kontaktdaten 9

Technische Änderungen sowie die Verwendung gleich- oder höherwertiger Werkstoffe bleiben ohne explizite Mitteilung vorbehalten. Darstellungen unverbindlich.

1 Allgemeines

1.1 Sicherheit

Diese Betriebs- und Wartungsanleitung muss generell gemeinsam mit den allgemeinen „VAG Einbau- und Bedienungsanweisungen Armaturen“ beachtet und angewendet werden (siehe www.vag-group.com / Kategorie: Einbau- und Bedienungsanleitung).

Eigenmächtige Veränderungen an diesem Produkt sowie an den mitgelieferten Anbauteilen sind nicht zulässig. Für eventuell auftretende Folgeschäden aufgrund Nichtbeachtung lehnen wir jegliche Gewährleistung ab. Bei Einsatz dieser Armatur sind die anerkannten Regeln der Technik (z.B. DIN-Normen, DVGW Arbeitsblätter W332 und W392, VDI-Richtlinien etc.) zu beachten. Der Einbau darf nur durch qualifiziertes Fachpersonal erfolgen (siehe auch Kapitel 7.1 Allgemeine Sicherheitshinweise). Weitere technische Daten und Informationen, wie Abmessungen, Werkstoffe und Einsatzbereiche, sind den entsprechenden Dokumentationen (KAT-A 1030/1033/1032) zu entnehmen.

VAG Armaturen sind nach dem aktuellen Stand der Technik konstruiert, gefertigt und grundsätzlich betriebssicher. Von Armaturen können trotzdem Gefahren ausgehen, wenn sie unsachgemäß oder zu nicht bestimmungsgemäßem Gebrauch eingesetzt werden.

Jede Person, die im Betrieb des Anwenders mit der Montage, Demontage, Bedienung und Instandhaltung der Armaturen befasst ist, muss die komplette Betriebs- und Wartungsanleitung gelesen und verstanden haben (UVV, VBG1 § 14 und folgende).

Der Leitungsabschnitt ist druck- und gefahrlos zu machen, bevor Schutzvorrichtungen entfernt und/oder Arbeiten an den Armaturen durchgeführt werden. Unbefugtes, irrtümliches und unerwartetes Ingangsetzen, sowie gefahrbringende Bewegungen durch gespeicherte Energie (Druckluft, Druckwasser etc.) sind zu verhindern.

Bei überwachungspflichtigen Anlagen sind Gesetze, Verordnungen, z.B. Gewerbeordnung, Unfallverhütungsvorschriften, Dampfkesselverordnung, AD-Merkblätter usw. maßgebend. Außerdem gelten die örtlichen Unfallverhütungsvorschriften.

Wenn eine Armatur aus einer Rohrleitung ausgebaut werden muss, kann Medium aus der Leitung oder aus der Armatur austreten. Die Rohrleitung muss vollständig entleert sein, bevor die Armatur ausgebaut wird. Vorsicht bei Rückständen, die nachfließen könnten.

1.2 Bestimmungsgemäße Verwendung

Der VAG BETA® 300 Absperrschieber ist eine weichdichtende Absperrarmatur zum Einbau in Rohrleitungen.

VAG BETA® 300 Absperrschieber dienen der Absperrung des Rohrleitungsmediums. Im Anlagenbau und erdverlegtem Rohrleitungsbau werden VAG BETA® 300 Absperrschieber für den AUF-/ZU-Betrieb von Rohrleitungen eingesetzt. Durch Rechtsdrehen im Uhrzeigersinn am Bedienteil (z.B. Handrad) wird die Armatur standardmäßig geschlossen. Durch Linksdrehen standardmäßig geöffnet. Der Einsatz als Regelarmatur ist nicht möglich. Ein Dauerbetrieb in Zwischenstellung führt zu erhöhtem Verschleiß und sollte vermieden werden. Für ausgesprochenen Regelbetrieb sind andere spezielle Armaturenbauarten einzusetzen.

VAG BETA® 300 Absperrschieber entsprechen den normativen Anforderungen nach DIN EN 1074 Teil 1 und Teil 2.

Die entsprechenden technischen Einsatzgrenzen (z.B. Betriebsdruck, Medium, Temperatur etc.) sind der produktbezogenen Dokumentation (KAT-A 1030/1033/1032) zu entnehmen.

VAG BETA® 300 Absperrschieber können in beiden Durchflussrichtungen druckbeaufschlagt werden.

Abweichende Betriebsbedingungen und Einsatzbereiche bedürfen der schriftlichen Zustimmung des Herstellers!

Diese Einbau- und Bedienungsanleitung enthält wichtige Informationen, für den sicheren und zuverlässigen Betrieb von VAG BETA® 300 Absperrschiebern.

Das Befolgen dieser Einbau- und Bedienungsanleitung hilft:

- Gefahren zu vermeiden,
- Reparaturkosten und Ausfallzeiten der Armatur beziehungsweise der Gesamtanlage zu verringern,
- Betriebssicherheit und Lebensdauer der Anlage zu verbessern.

1.3 Kennzeichnung

Alle Armaturen sind entsprechend DIN EN 19 mit Kennzeichen für Nennweite (DN), Nenndruck (PN), Herstellerzeichen versehen.

Auf dem Gehäuse ist ein Typenschild mit mindestens folgenden Informationen angebracht.

VAG	Name des Herstellers
DN	Nennweite der Armatur
PN	Druckstufe der Armatur
Herstelldatum	
Serialnummer	

2 Transport und Lagerung

2.1 Transport

Der Transport der Armatur zum Einbauort muss auf beziehungsweise in einer stabilen und der Baugröße der Armatur entsprechenden Verpackung erfolgen. Der Schutz gegen Witterungseinflüsse sowie äußere Beschädigungen muss gewährleistet sein. Bei entsprechendem Transport (z.B. Übersee) mit spezifischen äußeren klimatischen Einflüssen ist eine spezielle Konservierung durch Folieneinschweißung unter Beigabe von Trocknungsmittel vorzusehen.

Der werksseitig aufgebrachte Korrosionsschutz und etwaige Anbauten sind während Transport und Lagerung gegen Beschädigungen durch äußere Einflüsse zu schützen.

Der VAG BETA® 300 ist leicht geöffnet mit entspanntem Absperrkeil zu transportieren. Die Armatur muss dabei sicher und stabil auf einer Flanschseite ruhen (vgl. Bild 1). Es empfiehlt sich hierfür, den Schieberdom mit Holzplatten oder stabiler Pappe zu fixieren, damit ein Aufliegen auf dem Spindelvierkant verhindert wird.

Achtung: Der VAG BETA® 300 Absperrschieber ist bei Auslieferung nicht vollkommen geschlossen / geöffnet. Vor Inbetriebnahme ist die gewünschte Stellung (Auf- Zu Betrieb) herzustellen.

Bei Antriebsaufbauten ist eine sichere Lagerung der Antriebe und somit eine Vermeidung von Querbelastungen auf die Verbindungsstellen vorzusehen.

Bei der Auswahl und dem Gebrauch von Anschlagmitteln müssen das Gewicht und die Anschlagart beachtet werden. Die Gewichte der VAG BETA® 300 Absperrschieber sind aus KAT-A 1030/1033/1032 zu entnehmen. Der Gebrauch der Anschlagmittel sollte den gängigen Vorschriften entsprechen.

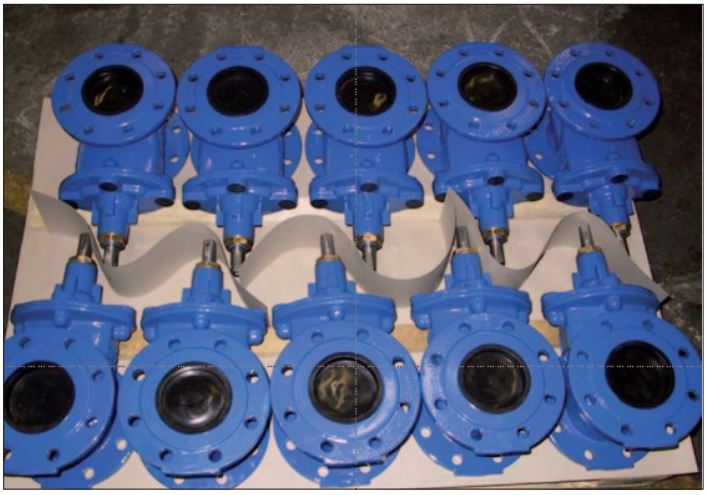

Bild 1: Transportlage VAG BETA® 300 Absperrschieber

VAG BETA® 300 Absperrschieber großer Nennweiten (ab DN 500) haben bei vorhanden sein eines Bypassschiebers keinen mittigen Schwerpunkt und können bei unsachgemäßem Anschlag beim Anheben zur Seite ausschlagen.

Die Last nie ruckartig anheben oder absenken, da die auftretenden Kräfte sowohl die Armatur wie auch die Hebezeuge beschädigen kann.

Für Transport aber auch zur Montageunterstützung dürfen Hebeinrichtungen wie Seile und Gurte grundsätzlich nur am Armaturengehäuse befestigt werden. Antriebsaufbauten – soweit vorhanden – dürfen hierfür nicht verwendet werden. Ab Nennweite DN 200 ist standardmäßig eine Ringschraube am Spindelende für eine erleichterte Aufhängung vorgesehen.

Die Länge und die Positionierung der Seile/Gurte muss so gewählt werden, dass eine horizontale Position der Armatur zu jeder Zeit des Hebevorgangs garantiert ist.

Bei Armaturen, die werkseitig in Transportkisten (Holzkisten) verpackt wurden ist das Massenzentrum der Kompletteinheit zu beachten. Der Schwerpunkt ist werkseitig auf jeder Seite der Transportkiste markiert und ist bei Hebevorgängen entsprechend zu berücksichtigen.

2.2 Lagerung

Der VAG BETA® 300 Absperrschieber ist leicht geöffnet mit entspanntem Absperrkeil zu lagern. Die Armatur muss dabei sicher und stabil auf einer Flanschseite ruhen (vgl. Bild 1).

Die Elastomerteile (Dichtungen) sind gegen direkte Sonneneinstrahlung beziehungsweise UV-Strahlung zu schützen, da ansonsten eine dauerhafte Abdichtfunktion nicht gewährleistet werden kann. Die Lagerung soll in trockenen, gut durchlüfteten Räumen erfolgen. Eine unmittelbare Einwirkung von Strahlungswärme durch Hitzequellen ist zu vermeiden. Die funktionswichtigen Baugruppen wie z.B. Absperrkeil sind gegen Staub und sonstige äußere Verunreinigungen durch entsprechende Abdeckungen zu schützen.

Schutzdeckel an den Anschlüssen / Flanschen und Verpackungsmaterialien sind erst kurz vor dem Einbau zu entfernen.

Die Armatur kann bei Umgebungstemperaturen von -20 °C bis + 50 °C (durch entsprechende Abdeckungen geschützt) gelagert werden.

3 Produktmerkmale

3.1 Merkmale und Funktionsbeschreibung

VAG BETA® 300 Absperrschieber dienen grundsätzlich zum Absperren von Medium. Aufgrund der Vollflanschbauweise (Standardausführung) sind sie sowohl zwischen zwei Flanschen als auch als Endarmatur ohne Gegenflansch bei vollem Betriebsdruck einsetzbar.

Die Armatur wird standardmäßig mit Epoxid-Beschichtung in folgenden Bauweisen geliefert (vgl. Bild 2/3):

- Baulänge nach EN 558-1, Grundreihe 14 (DIN 3202, F4), Flanschanschluss nach EN 1092-2

- Baulänge nach EN 558-1, Grundreihe 15 (DIN 3202, F5), Flanschanschluss nach EN 1092-2

Die Betätigung kann über Handrad, Bedienschlüssel, Einbaugarnituren, Elektroantrieb oder Pneumatikantrieb erfolgen.

Je nach Ausführung können VAG BETA 300 Absperrschieber dabei in folgenden Medien eingesetzt werden:

- Wasser

- Abwasser

- Seewasser

- Gas

Bild 2: Grundreihe 15

Bild 3: Grundreihe 14

Darüber hinaus sind VAG BETA 300 Absperrschieber in folgenden Bauweisen erhältlich:

- Baulängen nach EN 558-2 R3 (BS 5163 / ISO 5752 / ANSI B16.10), Flanschanschluss nach BS 4504-1
- Baulängen nach EN 558-2 R3 (BS 5163 / ISO 5752 / ANSI B16.10), Flanschanschluss nach ANSI B16.1
- Baulängen nach SABS 664, Flanschanschluss nach SABS 1123 T16
- Mit PE-Enden zum Anschweißen
- Mit Muffe für Gussrohrleitungen
- Mit Muffe für PE-/ PVC Rohrleitungen

3.2 Einsatzbereiche

VAG BETA® 300 Absperrschieber sind je nach Einsatzmedium mit unterschiedlichen Dichtungswerkstoffen ausgestattet.

In der Ausführung mit EPDM Gummierung sind VAG BETA 300 Absperrschieber für folgende Medien einsetzbar:

- Wasser,
- Roh- und Kühlwasser
- Seewasser

Der Einsatz von fett-, öl- und gashaltigen Medien kann zur Zerstörung von Gummierung und O-Ringen führen und ist deshalb bei EPDM Gummierung nicht zulässig. Für diese Einsatzfälle ist als Gummierung NBR einzusetzen.

In der Ausführung mit NBR Gummierung sind VAG BETA 300 Absperrschieber für folgende Medien einsetzbar:

- Gas
- kommunales Abwasser

VAG BETA® 300 Absperrschieber sollten nur in Medien eingesetzt werden, in denen keine Verstopfungsgefahr besteht.

Die entsprechenden Temperatureinsatzgrenzen sind der produktbezogenen technischen Dokumentation (KAT-A 1030/1033/1032) zu entnehmen.

Bei abweichenden Betriebsbedingungen und Einsatzbereichen ist die Rückfrage beim Hersteller notwendig.

3.3 Zulässige und unzulässige Betriebsweise

Die in den technischen Dokumentationen (KAT-A 1030/1033/1032) angegebenen maximalen Betriebstemperaturen sowie Betriebsdrücke dürfen nicht überschritten werden.

Die geschlossene Armatur darf nur bis zum Nenndruck belastet werden.

Die größte zulässige Strömungsgeschwindigkeit (bei stabiler Strömung) ist in der EN 1074-1 festgelegt.

PN 6 - 2,5 m/s

PN 10 - 3 m/s

PN 16 - 4 m/s

PN 25 - 5 m/s

Ausnahmen bedürfen der ausdrücklichen schriftlichen Zustimmung des Herstellers.

Bei turbulenten Strömungen (z.B. bei Einbau hinter Krümmern o.ä.) muss die Strömungsgeschwindigkeit in Absprache mit dem Hersteller entsprechend reduziert werden. Sollte das nicht möglich sein, müssen die Wartungsintervalle verkürzt werden.

VAG BETA® 300 Absperrschieber sind ausschließlich für den Auf-/ Zu-Betrieb geeignet. Ein Dauerbetrieb in Zwischenstellung führt zu erhöhtem Verschleiß und sollte vermieden werden. Für ausgesprochenen Regelbetrieb sind andere spezielle Armaturenbauarten einzusetzen.

4 Einbau in die Rohrleitung

4.1 Anlagenseitige Voraussetzungen

Beim Einbau zwischen Rohrleitungsflansche müssen diese planparallel und fluchtend sein. Nicht fluchtende Rohrleitungen müssen vor dem Einbau der Armatur gerichtet werden, da ansonsten im Betrieb unzulässig hohe Belastungen auf das Armaturengehäuse wirken, die letztendlich sogar zum Bruch führen können.

Die Armatur ist möglichst spannungsfrei in die Rohrleitung einzubauen. Der Abstand zwischen den Flanschen soll ausreichend groß gewählt werden, so dass beim Einsetzen der Armatur die Beschichtung der Flanschdichtleisten nicht beschädigt wird.

Bei Arbeiten im Bereich der Armatur, die zu Verschmutzungen führen (z.B. Maler-, Maurer- oder Betonarbeiten) ist diese durch entsprechende Abdeckungen wirksam zu schützen.

Bei der Montage sind geeignete Dichtungsmaterialien, Gleitmittel und Hilfsstoffe zu verwenden, die bei Einsatz in Trinkwasserleitungen über eine entsprechende Zulassung verfügen.

Vor Inbetriebnahme sind die entsprechenden Rohrleitungsabschnitte zu reinigen und zu spülen. Hierzu sind die DVGW-Arbeitsblätter W 291 und W 346 zu beachten.

4.2 Einbaustelle

Die Einbaustelle der Armatur muss so ausgewählt werden, dass ausreichend Raum für Bedienung, Funktionskontrollen und Wartungsarbeiten (z. B. Ausbau und Reinigung der Armatur) vorhanden ist.

Wird die Armatur im Freien eingebaut, so ist sie gegen extreme Witterungseinflüsse (wie z.B. Vereisung) durch entsprechende Abdeckungen wirksam zu schützen.

Bei der Montage als Endarmatur ist besonders darauf zu achten, dass die freie Auslaufseite für Personen nicht zugänglich ist.

4.3 Einbaulage

Bei technisch reinen Betriebsmitteln (Trinkwasser, Seewasser, Gas) kann die Einbaulage des VAG BETA® 300 Absperrschiebers beliebig gewählt werden.

Bei allen anderen Einsatzmedien wie: Kommunales Abwasser und Rohwasser sollten VAG BETA 300 Absperrschieber nicht weiter als 30° zur Senkrechten geneigt eingebaut werden.

Bei abweichenden Einbaulagen kann von Seiten des Herstellers die einwandfreie Funktion der Armatur nicht sichergestellt werden. Insbesondere bei hängendem Einbau oder horizontalem Einbau in senkrechten Leitungen, muss mit verstärkten Ablagerungen im Bereich des Absperrkeils gerechnet werden. Dadurch erhöht sich das Risiko von Funktionsstörungen.

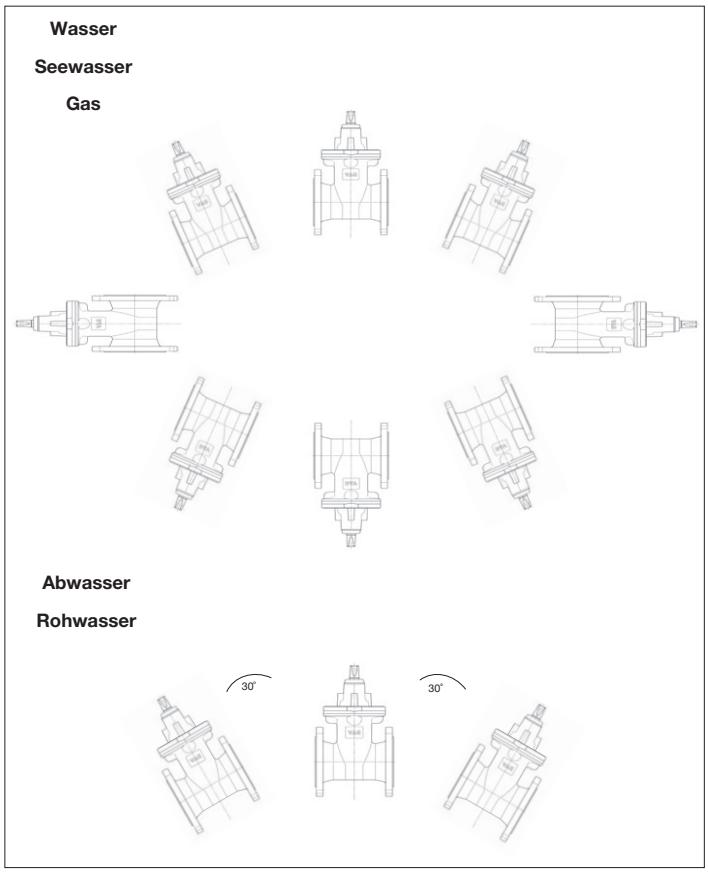

Bild 4: Einbaulagen der Armatur

4.4 Montagehinweise und Verbindungs-Elemente

Vor der Montage ist die Armatur auf eventuelle Transport- oder Lagerungsschäden zu überprüfen. Die Armatur ist bis zum Einbau gegen den anfallenden Schmutz beim Baustellenbetrieb durch eine geeignete Abdeckung zu schützen. Beim Einbau sind alle funktionswichtigen Bauteile wie z.B. Absperrkeil und allgemein die Innenflächen der Armatur von Verschmutzungen gründlich zu reinigen. Für Folgeschäden, die durch Verschmutzung entstehen, kann keine Gewährleistung übernommen werden.

Die Gängigkeit der Funktionsteile sollte vor dem Einbau kontrolliert werden.

Beim nachträglichen Überstreichen der Armaturen dürfen die Funktionsteile nicht überstrichen werden. Beim Überstreichen dürfen Kennzeichnungsschilder nicht überstrichen werden. Wird die Anlage vorher zur Reinigung gestrahlt, müssen diese Teile besonders abgedeckt werden. Wenn Lösungsmittel zur Reinigung verwendet werden, ist darauf zu achten, dass die Lösungsmittel die Dichtungen der Rohrleitung oder Armatur nicht zerstören.

Bei der Montage des VAG BETA® 300 Absperrschiebers ist darauf zu achten, dass geeignete Mittel zur Lastaufnahme sowie Transport- und Hebezeuge verfügbar sind.

Bei der Verschraubung der Armatur mit den Rohrleitungsflanschen sind bei den Durchgangslöchern Sechskantschrauben und Muttern jeweils mit Unterlegscheiben von Flansch zu Flansch zu verwenden.

Die Schrauben sind gleichmäßig und über Kreuz anzuziehen, um unnötige Spannungen und daraus resultierende Risse oder Brüche zu vermeiden. Die Rohrleitung darf nicht an die Armatur herangezogen werden. Sollte das Spaltmaß zwischen Armatur und Flansch zu groß sein, so ist dieses mit stärkeren Dichtungen auszugleichen.

Als Dichtungen werden stahlarmierte Gummidichtungen nach DIN EN 1514-1 Form IBC empfohlen. Sollten Bördelflansche verwendet werden, sind diese Dichtungen zwingend erforderlich.

Beim Einbau ist darauf zu achten, dass die Flansche der anschließenden Rohrleitung axial und parallel zueinander ausgerichtet sind. Schweißarbeiten an der Rohrleitung sind vor dem Einbau der Armatur vorzunehmen um Schäden an den Dichtungen und dem Korrosionsschutz zu vermeiden. Schweißrückstände sind vor Inbetriebnahme zu entfernen.

Die Rohrleitungsverlegung ist so vorzunehmen, dass schädliche Rohrleitungskräfte vom Armaturengehäuse ferngehalten werden. Falls noch Bauarbeiten in der Nähe oder über der Armatur vorgenommen werden, ist die Armatur zum Schutz gegen den Baustellenbetrieb abzudecken.

5 Inbetriebnahme und Bedienung

5.1 Visuelle Begutachtung und Vorbereitung

Vor Inbetriebnahme der Armatur und Anlage sind alle Funktionselemente einer visuellen Begutachtung zu unterziehen. Sämtliche Schraubenverbindungen sind auf festen Sitz zu überprüfen.

Die Leichtgängigkeit des Schiebers ist zu überprüfen. Hierfür ist der Abschlusskörper des Absperrschieber über den Gesamthub (AUF - ZU) zu bewegen. Die Betätigung kann über ein Handrad oder mit Bedienungsschlüssel DIN 3223 erfolgen. Dabei sind keine überhöhten Kräfte aufzuwenden.

Die Armaturen sind wartungsfrei Die Spindellagerung des VAG BETA® 300 Absperrschiebers hat Trockenlaufeigenschaften. Ein nachträgliches Schmieren ist nicht erforderlich.

5.2 Funktionskontrolle und Druckprüfung

Vor dem Einbau sind die Funktionsteile der Armatur mindestens einmal vollständig zu öffnen und zu schließen und die Gängigkeit zu überprüfen.

Die Armatur ist so dimensioniert, dass Bedienung von einer Person mittels Handrad oder Bedienschlüssel durchgeführt werden kann. Verlängerungen zum Betätigen sind nicht zulässig und können durch Überlastung zu Beschädigungen an der Armatur führen.

Achtung: Die geschlossene Armatur darf nur bis zu ihrem Nenndruck belastet werden (siehe technisches Datenblatt KAT-A 1030/1033/1032). Bei einer Druckprüfung der Rohrleitung mit Prüfdruck größer als dem zulässigen Nenndruck in Schließrichtung ist der Druckausgleich über eine Umführung herzustellen.

Neu installierte Leitungssysteme sollten erst sorgfältig gespült werden, um alle Fremdkörper auszuschwemmen. Sollten sich Rückstände oder Schmutzanteile in der Rohrleitung befinden, so könnten diese beim Spülvorgang die Einbauten verstopfen. Dadurch kann die Funktion der Armatur beeinträchtigt oder gar blockiert werden.

Insbesondere nach durchgeführten Reparaturen aber auch bei der Inbetriebnahme von Neuanlagen, ist das Leitungssystem noch einmal bei voll geöffneter Armatur zu spülen. Bei Verwendung von

Reinigungs- / Desinfektionsmitteln dürfen diese die Armaturenwerkstoffe nicht angreifen.

6 Antriebe

6.1 Allgemeines

Antriebe (Handrad, Bedienschlüssel, Einbaugarnituren, Elektroantrieb, Pneumatikantrieb) sind für Durchflussgeschwindigkeiten gemäß Tabelle 2 in EN 1074-1 (Armaturen für die Wasserversorgung; Anforderungen an die Gebrauchstauglichkeit) ausgelegt. Davon abweichende Betriebsbedingungen sind anzugeben.

Detailinformationen zu Antrieben sind den Betriebsanleitungen der Komponentenhersteller (z.B. AUMA , Festo) zu entnehmen. Diese sind gegebenenfalls selbst durch den Anwender zu beschaffen.

Missachtung dieser Vorschriften könnte Gefahr für Leib und Leben bedeuten und/oder Schäden im Rohrleitungssystem verursachen. Müssen Antriebe, die durch Fremdenergie gespeist werden (elektrisch, pneumatisch, hydraulisch), von der Armatur abgebaut werden, so sind die Sicherheitshinweise unter 1.1 zu beachten und die Fremdenergie abzuschalten.

6.2 Betätigungsdrehmomente

Betätigungsdrehmomente verstehen sich als maximale zulässige Drehmomente [in Nm] an der Antriebsspindel bei vollem Differenzdruck. Die maximal zulässigen Betätigungsmomente sind in DIN EN 1074-2 definiert, und betragen bei weichdichtenden Absperrschieber 1 x DN (z.B.: bei DN 100 = 100 Nm).

Bild 5: Kennzeichnung der Antriebe mit Farbmarkierungen

6.3 Aufbau elektrischer Stellantrieb

Der Elektroantrieb wird auf den Eingangsflansch aufgebaut. Die Auswahl der Antriebsgröße erfolgt gemäß den maximalen Betätigungsdrehmomenten.

Die Armatur wird:

- in Offen - Stellung wegabhängig
- in Zu - Stellung drehmomentabhängig

abgeschaltet.

Die Schaltpunkte werden werksseitig eingestellt. Die Drehmomentschalter dienen als Überlastungsschutz in Zwischenstellungen. Wird die Armatur nachträglich mit E-Antrieb ausgerüstet, so sind die Wegschalter und Drehmomentschalter nach Aufbau des Antriebes zu justieren. Der Vorgang der Justage entnehmen Sie der Betriebsanleitung des E-Antriebsherstellers.

Die einschlägigen Sicherheitsvorschriften des VDI / VDE und die Hinweise des E-Antriebsherstellers sind zu beachten!

Bei der Auslieferung sind Einstellungsschrauben und Verbindungsschrauben des elektrischen Stellantrieb mit Aufklebern verplombt beziehungsweise mit Farbmarkierungen gekennzeichnet. Ein nachträgliches Aufbrechen dieser Kennzeichnungen bedeutet den Verlust der herstellerseitigen Gewährleistung.

6.4 Inbetriebnahme von elektrischen Antrieben

- Die Armatur ist von Hand in Mittel-Zwischenstellung zu drehen
- Durch kurzzeitiges elektrisches Anfahren ist die Drehrichtung des Motors zu prüfen
- Bei falscher Drehrichtung Motoranschluß umpolen
- Durch kurzzeitiges elektrisches Anfahren nochmals Drehrichtung an der Bewegungsrichtung prüfen
- Abschaltfunktion der Drehmoment- und Wegschalter in beide Richtungen durch manuelle Betätigung der Schalter in Mittelstellung kontrollieren
- Ggf. umpolen
- Erst wenn Drehrichtung und Abschaltfunktion stimmt, darf die Armatur über den gesamten Hub gefahren werden

Bei falscher Drehrichtung sind Weg- und Drehmomentschalter wirkungslos!

7 Wartung und Instandhaltung

7.1 Allgemeine Sicherheitshinweise

Vor Beginn der Inspektions- und Wartungsarbeiten an der Armatur oder an An- und Aufbauten ist die druckführende Rohrleitung abzusperren, drucklos zu machen und gegen unbeabsichtigtes Wiedereinschalten abzusichern. Abhängig von der Art und Gefährlichkeit des Betriebsmediums sind alle notwendigen Sicherheitsvorschriften zu beachten!

Nach Beendigung der Wartungsarbeiten und vor Wiederinbetriebnahme sind alle Verbindungen auf Festsitz und Dichtheit zu kontrollieren. Es sind die Einzelschritte der ersten Inbetriebnahme nach Abschnitt 5 “Inbetriebnahme und Bedienung“ durchzuführen.

Alle Personen für Service, Wartung, Inspektion und Ersatzteilwechsel müssen für diese Aufgabe entsprechend qualifiziert sein. Es obliegt dem Verantwortungsbereich des Anlagenbetreibers die Eignung der Personen zu bestimmen beziehungsweise sicherzustellen.

Erfüllen die Mitarbeiter nicht die notwendigen Qualifikationen, ist zunächst ein entsprechendes Training zu absolvieren. Dieses kann zum Beispiel von VAG Service Mitarbeitern durchgeführt werden.

Darüber hinaus muss der Anlagenbetreiber sicherstellen, dass alle Mitarbeiter den Inhalt dieser Einbau- und Bedienungsanleitung, sowie aller darin genannten weiterführenden Anleitungen verstanden haben.

Schutzausrüstungen wie Sicherheitsschuhe, Sicherheitshelm, Sicherheitskleidung, Schutzbrillen, Sicherheitshandschuhe etc. sind während der gesamten Dauer von Arbeiten zu tragen die dies erforderlich machen oder die das Tragen dieser Ausrüstung vorschreiben.

Unvorschriftsmäßiger, falscher und schlagartiger Gebrauch der Armatur sollte vermieden werden. Vor Arbeiten an der Armatur und Anlage muss sicher gestellt sein, dass der Abschnitt drucklos beziehungsweise spannungsfrei ist.

7.2 Inspektions- und Betätigungsintervalle

Dichtheit, Gängigkeit und Korrosionsschutz der Armatur sollten mindestens einmal im Jahr geprüft werden (DVGW Arbeitsblatt W 392)..

7.3 Teileliste

Der BETA® 300 Absperrschieber ist wartungsfrei im Sinne der Einsatzdauer nach EN 1074. Darüber hinaus benötigte Ersatzteile können der Ersatzteilliste KAT-E 1030/1033/1032 entnommen werden

8 Störungen, Ursachen und Abhilfe

Bitte beachten Sie bei allen Reparatur- und Wartungsarbeiten die allgemeinen Sicherheitshinweise unter Abschnitt 7.1!

Störung	Mögliche Ursachen	Abhilfemaßnahmen
Schieber schließt nicht	Spindelmutter defekt	Spindelmutter austauschen
	Fremdkörper auf Dichtfläche	Fremdkörper entfernen
	Absperrkeil defekt	Absperrkeil austauschen
	Spindel verbogen	Spindel austauschen
	Starke Ablagerungen an Gleitflächen	Gleitflächen reinigen
Schieber öffnet nicht	Fremdkörper verklemmt Absperrkeil	Fremdkörper entfernen
	Spindel verbogen	Spindel austauschen
	Spindelmutter defekt	Spindelmutter austauschen
Schieber undicht an Haube	Spindellager nicht richtig angezogen	Spindellager nachziehen
	Profildichtring defekt	Profildichtring austauschen
Schieber an Spindellager undicht	O-Ringe defekt	O-Ringe austauschen
Defekte O-Ringe in Spindellager	Abstreifring defekt (verschmutzte Spindel)	Abstreifring austauschen

9 Kontaktdaten

Stammhaus

VAG GmbH

Carl-Reuther-Str. 1

68305 Mannheim

Deutschland

Telefon: +49 (621) 749-0

Fax: +49 (621) 749-2153

info@vag-group.com

http://www.vag-group.com

Service

Unsere Servicehotline erreichen Sie weltweit und rund um die Uhr.
In Notfällen wenden Sie sich bitte direkt per Telefon an uns.

Servicehotline: +49 621 - 749 2222

Service per E-Mail: service@vag-group.com

www.vag-group.com
info@vag-group.com

Edition 1-12/2017