



Our General Terms of Sale apply. The technical data are not binding. They neither constitute expressly warranted characteristics nor guaranteed properties nor a guaranteed durability. They are subject to modification. Our General Terms of Sale apply.

Related documents
• Planning Fundamentals Industry

EC declaration of conformity
The manufacturer, Georg Fischer Piping Systems Ltd, CH-8201 Schaffhausen (Switzerland) declares, in accordance with the harmonized DIN EN ISO 16136 that the Butterfly Valves Type 565 are pressure-bearing components in the sense of the EC Directive 2014/68/EU concerning pressure equipment and that they meet the requirements pertaining to valves as states in this directive.

Additional information is contained in the «Georg Fischer Planning Fundamentals».

Schaffhausen, 22.08.2024

Bastian Lübke
Head of Global R&D

Georg Fischer Piping Systems Ltd.
CH-8201 Schaffhausen (Switzerland)



Es gelten unsere Allgemeinen Verkaufsbedingungen. Die technischen Daten sind unverbindlich. Sie gelten nicht als zugesicherte Eigenschaften oder als Beschaffenheits- oder Haltbarkeitsgarantien. Änderungen vorbehalten.

Mitgeltende Dokumente
• GF Planungsgrundlagen Industrie

EG-Konformitätserklärung
Der Hersteller Georg Fischer Rohrleitungssysteme AG, 8201 Schaffhausen (Schweiz) erklärt, dass die Absperrklappen des Typ 565 gemäss der harmonisierten Bauart-Norm DIN EN ISO 16136 druckhaltende Ausrüstungsteile im Sinne der EG-Druckgeräterichtlinie 2014/68/EU sind und solchen Anforderungen dieser Richtlinie entsprechen, die für Armaturen zutreffen. Das CE-Zeichen an der Armatur zeigt diese Übereinstimmung an (nach Druckgeräterichtlinie dürfen nur Armaturen grösser DN 25 mit CE gekennzeichnet werden).

Zusätzliche Informationen können den «Georg Fischer Planungsgrundlagen» entnommen werden.

Schaffhausen, 22.08.2024

Bastian Lübke
Head of Global R&D

Georg Fischer Piping Systems Ltd.
CH-8201 Schaffhausen (Switzerland)

Instruction Manual

Butterfly Valve Type 565, manually operated

700278128 / MA\_00040 / 06 (08.2024)
© Georg Fischer Rohrleitungssysteme AG
CH-8201 Schaffhausen/Schweiz
Phone +41 52 631 11 11 / info.pcs@georgfischer.com / www.gfps.com

1. Safety instructions

1.1 Observe instruction manual
The instruction manual is part of the product and an important component of the safety concept.

1.2 Abbreviations

Table with 2 columns: Abbreviation, Meaning. DN: Nominal diameter, PN: Nominal pressure.

1.3 Safety Instructions and Warnings

Warnings that warn the user of death, injuries or material damage are used in this instruction manual. Always read and observe these warnings!

WARNING! Possible danger! Non-observance may result in major injuries.

CAUTION! Dangerous situation! Non-observance may result in minor injuries.

NOTICE! Dangerous situation! Non-observance may result in material losses.

1.4 Further symbols and labels

Table with 2 columns: Symbol, Call for action.

1.5 Safety and Responsibility

The safety instructions for the valves are usually the same as for the piping system they are installed in.

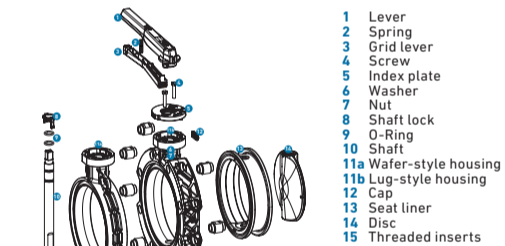
1.6 Transport and Storage

Transport and/or store product in unopened original packaging. Protect product from dust, dirt, dampness as well as thermal and UV radiation.

2. Design and definition

2.1 Intended use
The Type 565 Butterfly Valve is designed exclusively to block, pass through or regulate the flow of approved water-based media in a piping system within the specified pressure and temperature limits as a butterfly valve.

2.2 Design



Operating torques for opening or closing the butterfly valve (standard values in new condition), see table 1.

Depending on the operating conditions, the specified operating torque can increase up to 4 times.

NOTICE! Damage due to increased operating torque.

Butterfly valve is not self-locking. Do not disassemble the hand lever, gear operator or actuator as long as there is flow through the butterfly valve or pressure is applied.

2.4 Disc positions

Disc positions according to table 2. Adhere to a standard value of 5° for the closed position in order to apply the minimum required torque and to ensure readjustment possibilities.

3. Installation

3.1 Hand lever mounting
Right hand side mounting of the hand lever. To install the hand lever, move disc to closed position (approx. 15°).

3.2 Actuator mounting

Before mounting the actuator, set the disc and the actuator to closed position.

3.3 Functional test

Perform a functional test by closing the butterfly valve completely and opening it again. Valves with visible malfunctions must not be installed.

3.4 Installation into the piping system

Use Wafer-Style type only as intermediate butterfly valve. Use Lug-Style type as intermediate or end-of-line butterfly valve.

CAUTION! Observe compatibility! Ensure that only butterfly valves are installed whose pressure class, connection type, connection dimensions and materials correspond to the operating conditions.

Clean sealing surfaces! The sealing surfaces of the fitting and the connecting parts must be free of impurities, especially hard or sharp-edged particles and must not be damaged.

Recommended connecting parts

As connecting parts socket flange adaptors or butt fusion flange adaptors with a flat sealing surface are recommended, otherwise use additional flat gasket. The inside diameter of the socket flange adaptor/butt fusion flange adaptor must be larger than the disc outlet dimension Q2, see 2.

Installation

Process according to picture 5.

Table with 2 columns: Fig., Description. A: Provide sufficient distance between the flange ends. B: Put the butterfly valve between the pipe ends without force. C: Make sure that pipes and the butterfly valve are aligned. D: Tighten the flange screws crosswise.

4. Commissioning and operation

4.1 Commissioning
Perform a functional test by closing the butterfly valve completely and opening it again.

Pressure test according to EC Directive 2014/68/EU

1. Check whether all valves are in the required position. 2. Fill pipe with test medium and vent them completely. 3. The component with the lowest PN determines the maximum allowed test pressure in the performance section.

CAUTION! Maximum permissible test pressure!

For the pressure test of valves in the open position, the same instructions apply as for the piping system (max. 1.5 x PN, and max. PN + 5 bar), but the test pressure in the closed valve position must not exceed max. 1.1 x PN.

4.2 Operation

CAUTION! Avoid pressure surges! Ensure that opening and closing is not jerky and that pressure surges in the pipe system are avoided.

Periodic check

Periodic check that no medium escapes to the outside. If medium escapes at the flange connections, tighten them. Operate valves which are constantly in the same position 1-2 times a year to check their functionality.

5. Maintenance

5.1 Periodic maintenance
It is recommended to service the butterfly valves periodically, at the latest after 5000 operating cycles.

Each time the valve is removed it is recommended to check the O-rings for damage and replace them if necessary.

CAUTION! Material damage due to unsuitable lubricants!

Unsuitable lubricants (e.g. mineral oil or petrolatum) can attack the materials of butterfly valves and/or seals. Lubricate all seals with silicone or polyol-based grease. Other lubricants are not permitted.

5.2 Removal from pipe

WARNING! Risk of injury due to pressure in piping system! If the pressure has not been completely relieved and the pipe is not completely emptied, the medium can escape uncontrolled.

Procedure for removal

1. Move butterfly valve to open position. 2. Ensure that the pipe on both sides of the valve is drained and depressurized. 3. Move the butterfly valve to closed position. 4. Loosen flange screws. 5. Push the flanges apart. 6. Carefully remove Butterfly Valve, ensuring that gaskets/sealing surfaces are not damaged.

5.3 Disassembly/Assembly of the butterfly valve

Follow illustrated steps 6. Assembly: steps A - F; Disassembly in reverse order. Lubricate marked areas with grease (silicone based).

Properly dispose of the product after it has reached the end of its service life in accordance with country-specific regulations, standards and guidelines.

1. Sicherheitshinweise

1.1 Betriebsanleitung beachten
Die Betriebsanleitung ist Teil des Produkts und ein wichtiger Baustein im Sicherheitskonzept. Betriebsanleitung lesen, verstehen und befolgen. Betriebsanleitung stets für Produkt verfügbar halten. Betriebsanleitung an alle nachfolgenden Verwender des Produkts weitergeben.

1.2 Abkürzungen

Table with 2 columns: Abbreviation, Meaning. DN: Nenndurchmesser, PN: Nenndruck.

1.3 Sicherheits- und Warnhinweise

In dieser Anleitung werden Warnhinweise verwendet, um den Anwender vor Tod, Verletzungen oder vor Sachschäden zu warnen. Lesen und beachten Sie diese Warnhinweise immer!

WARNING! Möglicherweise drohende Gefahr! Bei Nichtbeachtung drohen schwere Verletzungen. VORSICHT! Gefährliche Situation! Bei Nichtbeachtung drohen leichte Verletzungen.

NOTICE! Gefährliche Situation! Bei Nichtbeachtung drohen Sachschäden.

1.4 Weitere Symbole und Auszeichnungen

Table with 2 columns: Symbol, Handlungsaufforderung.

1.5 Sicherheit und Verantwortung
Für Armaturen gelten in der Regel dieselben Sicherheitsvorschriften wie für das Rohrleitungssystem, in welches sie eingebaut werden.

Produkt und Zubehör nur von Personen in Betrieb nehmen und benutzen lassen, die die erforderliche Ausbildung, Kenntnis oder Erfahrung haben. Fachgerechte Verlegung des Rohrleitungssystems sicherstellen und regelmässig überprüfen. Kein beschädigtes oder defektes Produkt verwenden.

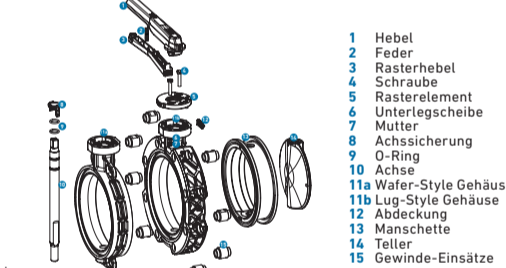
1.6 Transport und Lagerung

Produkt in ungeöffneter Originalverpackung transportieren und lagern. Produkt vor schädlichen physikalischen Einflüssen wie Licht, Staub, Wärme, Feuchtigkeit und UV-Strahlung schützen. Produkt und seine Komponenten dürfen weder durch mechanische, noch durch thermische Einflüsse beschädigt werden.

2. Aufbau und Definition

2.1 Bestimmungsgemässe Verwendung
Die Absperrklappe Typ 565 ist ausschliesslich dazu bestimmt, zugelassene wasserbasierte Medien in einem Rohrleitungssystem innerhalb der vorgegebenen Druck- und Temperatur-Grenzen als Absperrklappe abzusperren, durchzulassen oder den Durchfluss zu regeln.

2.2 Aufbau



2.3 Betätigungsmoment

Betätigungsmomente zum Öffnen oder Schliessen der Absperrklappe (Richtwerte im Neuzustand), siehe Tabelle 1. Bei hohen Strömungsgeschwindigkeiten wird die Ausführung mit Handgetriebe (Zubehör) empfohlen. Abhängig von den Betriebsbedingungen kann das angegebene Betätigungsmoment bis zum 4-fachen ansteigen.

WICHTIG! Schäden durch erhöhtes Betätigungsmoment.

Wenn erhöhtes Betätigungsmoment auftritt, Absperrklappe auf Beschädigung/Ver-schleiss prüfen. Absperrklappe nur mit vorgesehenen Betätigungsmitteln (Handhebel, Handgetriebe oder Antrieb) betätigen. Eine Absperrklappe ist nicht selbsthemmend.

Handhebel, Handgetriebe oder Antrieb nicht demontieren, solange die Absperrklappe durchströmt oder mit Druck beaufschlagt ist.

2.4 Teller-Stellungen

Teller-Stellungen im Neuzustand gemäss Tabelle 2. Richtwert 5° für Zu-Stellung einhalten, um minimal nötiges Drehmoment einzusetzen und Nachjustiermöglichkeit zu gewährleisten. Mass a = Abstand bei Zu-Stellung. Bei angetriebenen Absperrklappen ist der Stellwinkel werksseitig eingestellt.

3. Installation

3.1 Montage Handhebel

Rechtsseitige Montage des Handhebels. Handhebel bei Zu-Stellung (ca. 15°) des Tellers montieren. Ausrichtung Handhebel und Rasterelement zur der Achse (Ausrichtung Teller ist auf Strichfläche der Achse erkennbar). Anzugsmoment der Handhebel-Verschraubung: 15 Nm.

3.2 Montage Antrieb

Vor Montage des Antriebs den Teller sowie den Antrieb auf Zu-Stellung setzen.

3.3 Funktionsprüfung

Funktionsprüfung durchführen, indem die Absperrklappe vollständig geschlossen und wieder geöffnet wird. Ventile mit erkennbarer Funktionsstörung dürfen nicht eingebaut werden.

3.4 Einbau in die Rohrleitung

Wafer-Style Typ nur als Zwischenbauklappen verwenden. Lug-Style Typ als Zwischen- oder Endenbauklappe verwenden.

VORSICHT! Kompatibilität beachten!

Sicherstellen, dass nur Absperrklappen eingebaut werden, deren Druckklasse, Anschlussart, Anschlussabmessungen und Werkstoffe den Einsatzbedingungen entsprechen.

Dichtflächen säubern!

Die Dichtflächen der Armatur sowie der Anschlussstelle müssen frei von Verun-reinigungen, insbesondere frei von harten oder scharfkantigen Partikeln sein und dürfen nicht beschädigt werden.

Empfohlene Anschlussstelle

Als Anschlussstelle werden Bundbuchsen oder Vorschweissbunde mit glatter Dichtfläche empfohlen, ansonsten zusätzliche Flachdichtung verwenden. Der Innendurchmesser der Bundbuchsen/Vorschweissbunde muss grösser als das Teller-Austrittsmass Q2 sein, siehe 2.

Einbau

Ablauf gemäss Abbildung 5.

Table with 2 columns: Beschreibung, Details. A: Genügend Abstand zwischen den Flansch-Enden vorsehen. B: Absperrklappe ohne Kraftaufwand zwischen die Rohr-Enden schieben. C: Sicherstellen, dass Rohrleitungen und Absperrklappe fluchten. D: Flanschschrauben mit angegebenerm Anzugsmoment über Kreuz festziehen.

4. Inbetriebnahme und Anwendung

4.1 Inbetriebnahme

Funktionsprüfung durchführen, indem die Absperrklappe vollständig geschlossen und wieder geöffnet wird.

Druckprüfung nach EG-Druckgeräterichtlinie 2014/68/EU

Kontrollieren, ob alle Ventile in erforderlicher Stellung sind. Leitungssysteme mit Prüfmedium füllen und vollständig entlüften. Die Komponente im Rohrleitungssystem mit dem niedrigsten PN bestimmt den maximal zulässigen Prüfdruck im Leitungsabschnitt. Während der Druckprüfung Armaturen und Anschlüsse auf Dichtheit prüfen. Nach erfolgreicher Druckprüfung: Prüfmedium entfernen und Flanschschrauben mit dem in Tabelle 2 angegebenen Anzugsmoment nachziehen.

VORSICHT! Maximal zulässiger Prüfdruck!

Für die Druckprüfung von Armaturen in Offenstellung gelten dieselben Anweisungen wie für die Rohrleitungen (max. 1.5 x PN, bzw. max. PN + 5 bar), jedoch darf der Prüfdruck in Geschlossenstellung max. 1.1 x PN nicht überschreiten. Detaillierte Informationen, siehe GF Planungsgrundlagen Industrie.

4.2 Anwendung

DRUCKSTÖSSE VERMEIDEN!

Sicherstellen, dass das Öffnen und Schliessen nicht ruckartig erfolgt und dass Druckstösse im Rohrleitungssystem vermieden werden. Periodische Überprüfung: Periodische Überprüfung, dass nach ausser dem Medium austritt. Tritt Medium an den Flanschverbindungen aus, diese nachziehen.

5. Wartung

5.1 Periodische Wartung

Es wird empfohlen, die Absperrklappen periodisch, spätestens aber nach 5000 Stellzyklen zu warten. Abhängig der Betriebsbedingungen sollten die Manschetten periodisch mit Fett (Silikonbasis) geschmiert werden. Bei jedem Ausbau des Ventils wird empfohlen die O-Ringe auf Beschädigungen zu prüfen und ggf. zu ersetzen.

VORSICHT! Sachschaden durch ungeeignete Schmiermittel!

Ungeeignete Schmiermittel (z.B. Mineralöl oder Petrolatum) können die Werkstoffe von Absperrklappen und/oder Dichtungen angreifen. Alle Dichtungen mit Fett auf Silikon- oder Polyolbasis schmieren. Andere Schmierstoffe sind nicht zulässig.

5.2 Ausbau aus Rohrleitung

WARNING! Verletzungsgefahr durch Druck in Rohrleitungen! Wurde der Druck nicht vollständig abgebaut und die Rohrleitung nicht vollständig entleert, kann das Medium unkontrolliert entweichen. Vor Ausbau Druck in der Rohrleitung vollständig abbauen und Medium sicher auffangen.

Vorgehen beim Ausbau

Absperrklappe in Auf-Stellung bringen. Sicherstellen, dass Rohrleitung beidseitig der Armatur entleert und drucklos ist. Absperrklappe in Zu-Stellung bringen. Flanschschrauben lösen. Flansche auseinander drücken. Absperrklappe vorsichtig entfernen, darauf achten, dass Dichtungen/Dichtflächen nicht beschädigt werden.

5.3 Demontage/Zusammenbau der Absperrklappe

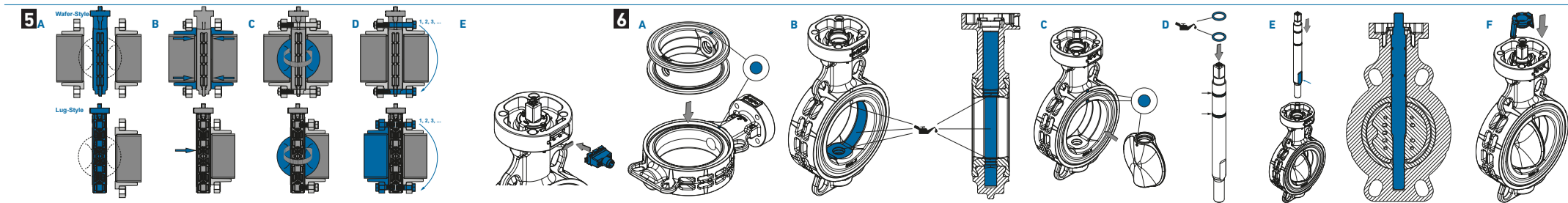
Illustrierten Schritten 6 folgen. Zusammenbau: Schritte A - F; Demontage in umgekehrter Reihenfolge. Mit markierte Stellen mit Fett (Silikonbasis) schmieren.

6. Entsorgung

Produkt nach Erreichen des Lebensendes gemäss den länderspezifischen Vorschriften, Normen und Richtlinien sachgerecht entsorgen.

Large table with 6 columns: Dimensions, Operating torque, Disc positions, Disc outlet dimension, Tightening torque for flange screws type 565W, Tightening torque for flange screws type 565L, Markings on Type 565L. Includes diagrams for disc positions and tightening sequences.

\*For PVC-U socket flange adaptors and PP-V flange. For other installation combinations see https://www.gfps.com/perfectflangeconnection / \*\*For PVC-U Bundbuchse und PP-V Flansch. Für andere Einbaukombinationen siehe https://www.gfps.com/perfectflangeconnection







Nos conditions générales de vente s'appliquent. Les données techniques ne sont pas contractuelles. Elles ne sont pas des garanties et ne constituent pas non plus un gage de propriété intrinsèque ou de durabilité. Sous réserve de modifications.

Documents applicables
• Bases de planification GF pour l'industrie

Déclaration de conformité CE
Le fabricant Georg Fischer Rohrleitungssysteme AG, 8201 Schaffhouse (Suisse) déclare que les vannes papillon types 565 sont, conformément à la norme de conception harmonisée DIN EN ISO 16136, des équipements de maintien de la pression au sens de la directive européenne 2014/68/EU relative aux équipements sous pression et sont conformes aux exigences de cette directive applicables aux vannes. Le marquage CE apposé sur la vanne prouve cette conformité (conformément à la directive relative aux équipements sous pression, seules les vannes supérieures à DN 25 peuvent se voir apposer un marquage CE).

Vous trouverez des informations supplémentaires dans les « Bases de planification Georg Fischer ».

Schaffhouse, 22.08.2024

Bastian Lübke
Head of Global R&D

Georg Fischer Piping Systems Ltd.
CH-8201 Schaffhausen (Suisse)



Manuel de instrucciones

Válvula de Mariposa Tipo 565 accionada manualmente

Manuel d'utilisation

Vanne Papillon Type 565, à actionnement manuel

1. Consignes de sécurité

1.1 Se reporter au manuel d'utilisation

Le manuel d'utilisation fait partie intégrante du produit et constitue un élément essentiel du concept de sécurité. Lire, comprendre et respecter le manuel d'utilisation. Toujours tenir le manuel d'utilisation à disposition pour le produit. Transmettre le manuel d'utilisation à tous les utilisateurs successifs du produit.

1.2 Abréviations

Table with 2 columns: DN (Diamètre nominal), PN (Pression nominale)

1.3 Consignes de sécurité et avertissements

Des avertissements sont utilisés dans ce manuel d'utilisation afin de signaler à l'utilisateur un danger de mort, un risque de blessures ou des dégâts matériels. Toujours lire et respecter ces avertissements!

AVERTISSEMENT!

Menace de danger potentiel! En cas de non-respect, vous risquez des blessures graves.

ATTENTION!

Situation dangereuse! En cas de non-respect, vous risquez de légères blessures.

ATTENTION!

Situation dangereuse! En cas de non-respect, il existe un risque de dégâts matériels.

1.4 Autres symboles et marques particulières

Table with 2 columns: Action à effectuer, 1. Action à effectuer parmi une série d'actions

1.5 Sécurité et responsabilité

En principe, les règles de sécurité relatives aux vannes s'appliquent également au système de tuyauterie dans lequel elles sont installées. Les produits et accessoires doivent uniquement être montés par des personnes qui disposent de la formation, des connaissances ou de l'expérience nécessaires. Veiller à ce que le système de tuyauterie soit correctement installé et effectuer des contrôles réguliers. Ne pas utiliser un produit endommagé ou défectueux. Remplacer immédiatement un produit endommagé ou défectueux.

1.6 Transport et stockage

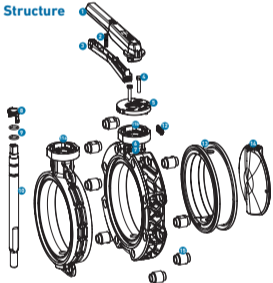
Transporter et stocker le produit dans son emballage d'origine non ouvert. Protéger le produit des agressions physiques telles que la lumière, la poussière, la chaleur, l'humidité et les rayonnements UV. Le produit et ses composants ne doivent pas être endommagés par des influences mécaniques ou thermiques.

2. Structure et définition

2.1 Utilisation conforme

Installée dans un système de tuyauterie, la vanne papillon type 565 est exclusivement conçue pour arrêter ou acheminer les fluides agréés à base d'eau ou réguler leur débit dans les limites de pression et de température spécifiées comme vanne papillon. Consulter le représentant local de GF Piping Systems en cas d'utilisation de fluides à base d'eau (agressifs, dégraissants, chargés de solides ou adhésifs, etc.). La durée de fonctionnement maximale est de 25 ans.

2.2 Structure



- 1 Levier
2 Ressort
3 Levier cranté
4 Vis
5 Plaque d'index
6 Rondelle
7 Ecrou
8 Verrouillage de l'axe
9 Joint torique
10 Axe
11a Boîtier de type Wafer
11b Boîtier à oreilles
12 Capuchon
13 Manchon
14 Disque
15 Inserts filetés

2.3 Couple de manœuvre

Couples de manœuvre pour l'ouverture ou la fermeture de la vanne papillon (Valeurs de référence à l'état neuf, voir tableau 1). La version avec réducteur (à volant) (accessoire) est recommandée pour des vitesses d'écoulement élevées. En fonction des conditions de fonctionnement, le couple de manœuvre spécifié peut être multiplié par 4.

ATTENTION!

Risque de dégâts en raison d'un couple de manœuvre élevé. En cas d'augmentation du couple de manœuvre, vérifier que la vanne papillon ne présente ni dommages ni usure. Actionner la vanne papillon uniquement avec le moyen de commande prévu (levier, réducteur ou entraînement).

Les vannes papillon ne sont pas autobloquantes. Ne pas démonter le levier, le réducteur (à volant) ou l'entraînement tant que du fluide s'écoule à travers la vanne papillon ou qu'une pression est appliquée sur celle-ci.

2.4 Positions du disque

À l'état neuf, le disque doit être positionné comme indiqué dans le tableau 2. Respectez une valeur de référence de 5° pour la position fermée afin de garantir l'application du couple de manœuvre minimal requis ainsi qu'une possibilité d'ajustement. Cote a = distance en position fermée. L'angle de fonctionnement des vannes papillon servomoteur est réglé en usine.

3. Installation

3.1 Montage du levier

Le levier peut être monté à droite. Monter le levier lorsque le disque est en position fermée (env. 15°). Aligner le levier et l'élément crémaillière en direction de l'axe (l'alignement du disque est visible sur la face avant de l'axe). Couple de serrage du manchon union du levier : 15 Nm.

3.2 Montage de l'entraînement

Mettre le disque ainsi que l'entraînement en position fermée avant de monter l'entraînement.

3.3 Vérification du bon fonctionnement

Vérifier le bon fonctionnement de la vanne papillon en la fermant complètement et en l'ouvrant à nouveau. Les vannes présentant des dysfonctionnements visibles ne doivent pas être installées.

3.4 Installation dans le tube

Utiliser Wafer-Style uniquement comme trappes de montage intermédiaire. Utiliser le type Lug-Style comme vanne papillon intermédiaire ou de fin de ligne.

ATTENTION!

Vérifier la compatibilité! Veiller à ce que seules des vannes papillon dont la classe de pression, le type de raccordement, les dimensions de raccordement et les matériaux correspondent aux conditions de fonctionnement soient installées. Nettoyer les surfaces d'étanchéité! Les surfaces d'étanchéité de la vanne et des pièces de raccordement doivent être exemptes d'impuretés, notamment de particules dures ou à arêtes vives, et ne doivent pas être endommagées.

Pièces de raccordement recommandées

Il est recommandé d'utiliser des collets ou des collets à souder avec une surface d'étanchéité lisse comme pièces de raccordement. Si ce n'est pas possible, utiliser un joint plat supplémentaire. Le diamètre intérieur des collets/collets à souder doit être supérieur à la dimension de sortie Q2 du disque, voir 5.

Installation

Suivre la procédure indiquée à l'illustration 6.

Table with 2 columns: Fig., Description. Contains steps A through E for installation and use.

4. Mise en service et utilisation

Vérifier le bon fonctionnement de la vanne papillon en la fermant complètement et en l'ouvrant à nouveau.

Contrôle de pression selon la directive européenne relative aux équipements sous pression 2014/68/EU

- 1. Vérifier que toutes les vannes sont dans la position requise.
2. Remplir les systèmes d'acheminement avec le fluide de test et les purger entièrement.
3. Le composant présentant la valeur PN la plus faible dans le système de tuyauterie détermine la pression d'essai maximale autorisée dans la section de conduite.
4. Vérifier l'étanchéité des vannes et des raccords pendant le contrôle de pression.
5. Si le contrôle de pression est réussi, retirer le fluide de test et resserrer les vis de la bride au couple de serrage indiqué dans le tableau 4.

ATTENTION!

Pression de contrôle maximale autorisée! Pour le contrôle de pression des vannes en position ouverte : les mêmes instructions que pour les tubes s'appliquent (max. 1,5 x PN, et max. PN + 5 bar), mais la pression de contrôle en position fermée ne doit pas dépasser max. 1,1 x PN. Vous trouverez des informations détaillées dans les bases de planification GF pour l'industrie.

4.2 Utilisation

ATTENTION!

Éviter les variations de pression! Veiller à ce que l'ouverture et la fermeture ne soient pas saccadées et à éviter les variations de pression dans le système de tuyauterie.

Contrôle périodique

Vérifier périodiquement qu'aucun fluide ne s'échappe. Si du fluide s'échappe au niveau des assemblages à brides, les resserrer. Actionner 1 à 2 fois par an les vannes papillon étant en permanence dans la même position pour vérifier leur bon fonctionnement.

5. Entretien

Entretien périodique: Mettre à l'effectuer une maintenance périodique des vannes papillon, mais au plus tard après 5 000 cycles de fonctionnement. Selon les conditions d'utilisation, les manchons doivent être lubrifiés périodiquement avec de la graisse (base silicone). Il est recommandé de contrôler si les joints toriques sont endommagés à chaque fois que la vanne est retirée et, le cas échéant, les remplacer.

ATTENTION!

Dégâts matériels en cas de lubrifiant inadapté! Des lubrifiants inadaptés (par ex. huile minérale ou gelée de pétrole) peuvent attaquer les matériaux des vannes papillon et/ou des joints. Lubrifier tous les joints avec de la graisse à base de silicone ou de polyol. Les autres lubrifiants ne sont pas admis.

5.2 Retrait du tube

AVERTISSEMENT!

Risque de blessure dû à la pression dans les tubes! Le fluide peut s'échapper de manière incontrôlée si la pression n'a pas été complètement relâchée et que le tube n'est pas entièrement purgé. Avant de retirer la vanne, relâcher complètement la pression dans le tube et recueillir le fluide en toute sécurité.

Procédure de retrait

- 1. Mettre la vanne papillon en position ouverte.
2. Veiller à ce que le tube soit vidangé des deux côtés de la vanne et dépressurisé.
3. Retirer la vanne papillon en position fermée.
4. Desserrer les vis de la bride.
5. Écarter les brides.
6. Retirer soigneusement la vanne papillon en veillant à ne pas endommager les joints/les surfaces d'étanchéité.

5.3 Démontage/Assemblage de la vanne papillon

Suivre les étapes illustrées 6. Assemblage : étape A - F ; démontage dans l'ordre inverse. Lubrifier les emplacements marqués avec de la graisse (base silicone).

6. Mise au rebut

Une fois que le produit a atteint la fin de sa durée de vie utile, il doit être éliminé conformément aux règlements, normes et directives en vigueur dans le pays d'utilisation.

1. Advertencias de seguridad

1.1 Observancia del manual de instrucciones
El manual de instrucciones forma parte del producto y es un elemento importante del concepto de seguridad.

Leer, comprender y seguir el manual de instrucciones. Guardar el manual de instrucciones del producto de manera que esté siempre disponible. Entregar el manual de instrucciones en caso de transmitir el producto a otros usuarios.

1.2 Abreviaturas

Table with 2 columns: DN (Diámetro nominal), PN (Presión nominal)

1.3 Advertencias e instrucciones de seguridad

En este manual se utilizan indicaciones de advertencia para advertir al usuario de peligros mortales, lesiones, o daños materiales. Leer y tener en cuenta siempre estas advertencias!

ADVERTENCIA!

¡Posible peligro! Peligro de sufrir lesiones severas en caso de incumplimiento.

¡PRECAUCIÓN!

¡Situación peligrosa! Peligro de sufrir lesiones leves en caso de inobservancia.

¡ATENCIÓN!

¡Situación peligrosa! Peligro de daños materiales en caso de inobservancia.

1.4 Otros símbolos y señalizaciones

Table with 2 columns: Requirimiento de actuación, Requirimiento de actuación en una secuencia de actuaciones

1.5 Seguridad y responsabilidad

Normalmente, para válvulas se aplican las mismas normas de seguridad que rigen para el sistema de tuberías en el que se encuentren instaladas. Encomendar el montaje del producto y los accesorios únicamente a personas con la formación, los conocimientos o la experiencia necesarios. Asegurar la instalación profesional del sistema de tuberías y comprobarla con regularidad. No utilizar ningún producto deteriorado o averiado. Reemplazar inmediatamente los productos dañados o defectuosos.

1.6 Transporte y almacenamiento

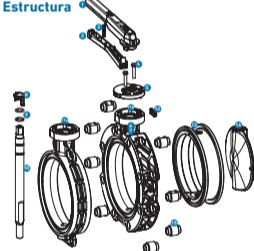
Transporte y almacene el producto en el embalaje original cerrado. El producto se debe proteger de influencias físicas dañinas como la luz, el polvo, el calor, la humedad y la radiación ultravioleta. El producto y sus componentes no deben sufrir daños por influencias mecánicas o térmicas.

2. Estructura y definición

2.1 Uso previsto

La válvula de mariposa tipo 565 está concebida como válvula de mariposa intermedia exclusivamente para cortar, dejar pasar o regular el flujo de los medios autorizados a base de agua en un sistema de tuberías dentro de los límites de presión y temperatura indicados. En otros medios a base de agua (medios agresivos, desengrasantes, que contienen sólidos o adhesivos) debe consultarse al representante local de GF Piping Systems. El tiempo máximo de funcionamiento es de 25 años.

2.2 Estructura



- 1 Palanca
2 Resorte
3 Palanca de bloqueo
4 Tornillo
5 Placa índice
6 Arandela
7 Tuerca
8 Seguro del eje
9 Junta torica
10 Eje
11a Carcasa tipo oblea
11b Carcasa de orejetas
12 Cubierta
13 Camisa del asiento
14 Disco
15 Insertos roscados

2.3 Par de maniobra

Pares de maniobra para abrir o cerrar la válvula de mariposa (Valores guía en estado nuevo); véase la tabla 1. En caso de caudales elevados, se recomienda la versión con engranaje de reducción manual (accessorios). Dependiendo de las condiciones de funcionamiento, el par de maniobra especificado puede aumentar hasta 4 veces.

¡ATENCIÓN!

Daño debido a un par de maniobra elevado. En caso de generarse un par de maniobra elevado, comprobar que la válvula de mariposa no haya sufrido daños o desgaste. Accionar la válvula de mariposa únicamente con los dispositivos de accionamiento previstos (palanca manual, engranaje de reducción manual o accionamiento). Una válvula de mariposa no se bloquea automáticamente. No desmontar la palanca manual, el engranaje de reducción manual o el accionamiento mientras pase fluido a través de la válvula de mariposa o esta esté bajo presión.

2.4 Posiciones del disco

Posiciones del disco en estado nuevo según la tabla 2. Respetar el valor guía de 5° para la posición de cierre para utilizar el par mínimo necesario y garantizar la posibilidad de reajuste. Medición a = distancia en posición cerrada. El ángulo de funcionamiento de las válvulas de mariposa con servomotor viene ajustado de fábrica.

3. Instalación

3.1 Ensamblaje de la palanca manual

Ensamblaje derecho de la palanca manual. Montar la palanca manual cuando el disco esté en posición de cierre (aprox. 15°). Alineación de la palanca manual y la placa divisora con el eje (la alineación del disco puede verse en la cara frontal del eje). Par de apriete de atornillamiento de la palanca manual 15 Nm.

3.2 Ensamblaje del accionamiento

Antes de ensamblar el accionamiento, colocar el disco y el accionamiento en la posición de cierre.

3.3 Prueba de funcionamiento

Realizar una prueba de funcionamiento cerrando por completo la válvula de mariposa y luego abriéndola de nuevo. Está prohibido montar válvulas que presenten fallos de funcionamiento.

Son válidas nuestras Condiciones Generales de Venta. Los datos técnicos no son vinculantes. No representan ninguna garantía de las características, condiciones o durabilidad del dispositivo. Sujeto a modificaciones.

Documentación complementaria

- Fundamentos de planificación industrial de GF

Declaración de conformidad CE

El fabricante Georg Fischer Rohrleitungssysteme AG, 8201 Schaffhausen (Suiza), declara que las válvulas de mariposa del tipo 565, de conformidad con la norma armonizada de tipo DIN EN ISO 16136, son accesorios a presión en el sentido de la Directiva europea de equipos a presión 2014/68/EU y cumplen con los requisitos de dicha directiva aplicables a válvulas. El marcado CE en la válvula indica esta conformidad (según la Directiva de equipos a presión, solamente puede aplicarse el marcado CE en las válvulas con un tamaño superior a DN 25). Está prohibido poner en funcionamiento estas válvulas de mariposa hasta que se haya declarado la conformidad de toda la instalación en la que están montadas las trampillas batientes con una de las directivas europeas mencionadas. Toda modificación de las válvulas de mariposa que afecte a los datos técnicos indicados y al uso previsto invalidará esta declaración de conformidad.

Puede consultarse más información en los «Fundamentos de planificación de Georg Fischer».

En Schaffhausen, 22.08.2024

Bastian Lübke
Head of Global R&D

Georg Fischer Piping Systems Ltd.
CH-8201 Schaffhausen (Suiza)

3.4 Montaje en la tubería

Utilice el tipo Wafer-Style sólo como válvula de mariposa intermedia. Utilice el tipo Lug como válvula de mariposa intermedia o de final de línea.

¡PRECAUCIÓN!

Tener en cuenta la compatibilidad! Asegurarse de que únicamente se monten válvulas de mariposa con una clase de presión, un tipo de conexión, unas dimensiones de conexión y unos materiales apropiados para las condiciones de aplicación. Limpiar las caras de soldadura! Las caras de soldadura de la válvula y las piezas de empalme no deben tener suciedad y, en particular, no deben tener partículas duras o afiladas ni estar dañadas.

Piezas de empalme recomendadas

Se recomiendan adaptadores de brida o adaptadores de brida con una cara de soldadura lisa como piezas de empalme; de lo contrario, utilizar una junta plana adicional. El diámetro interior de los adaptadores de brida/adaptadores de brida debe ser mayor que la medición de salida del disco Q2; véase 5.

Montaje

Procedimiento según la figura 6.

Table with 2 columns: Fig., Descripción. Contains steps A through E for installation and use.

4. Puesta en funcionamiento y aplicación

Realizar una prueba de funcionamiento cerrando por completo la válvula de mariposa y luego abriéndola de nuevo.

Prueba de presión según la Directiva europea de equipos a presión 2014/68/EU

- 1. Comprobar si todas las válvulas están en la posición requerida.
2. Llenar los sistemas de tubería con medio de prueba y ventilar por completo.
3. El componente del sistema de tuberías con la PN más baja determina la presión de prueba máxima permitida en la sección de la tubería.
4. Durante la prueba de presión, comprobar que los accesorios y conexiones sean estancos.
5. Tras realizar una prueba de presión de manera correcta: retirar el medio de prueba y volver a apretar los tornillos de brida al par de apriete especificado en la tabla 4.

¡PRECAUCIÓN!

Presión de prueba máxima permitida! Para la prueba de presión de válvulas en posición de apertura, se aplican las mismas instrucciones que para las tuberías (máx. 1,5 x PN, y máx. PN + 5 bar), pero la presión de prueba no debe superar 1,1 x PN como máximo en posición de cierre. Para obtener información detallada, véase Fundamentos de planificación industrial de GF.

4.2 Aplicación

¡PRECAUCIÓN!

Evitar los golpes de ariete! Asegurarse de que la apertura y el cierre no se realicen de forma brusca y de que se eviten los golpes de ariete en el sistema de tuberías.

Comprobación periódica

Comprobación periódica de que el medio no sale al exterior. En caso de que salga medio por las conexiones de brida, apretarlas. Accionar una o dos veces al año las válvulas de mariposa que permanecen siempre en la misma posición para comprobar su capacidad de funcionamiento.

5. Servicio

Servicio periódico: Se recomienda que las válvulas de mariposa se revisen periódicamente, a más tardar tras 5000 ciclos de actuación. En función de las condiciones de funcionamiento, se recomienda aplicar grasa (con base de silicona) a los manguitos de forma periódica. Recomendamos comprobar si hay daños en las juntas tóricas y, en caso necesario, sustituir las, cada vez que se desmonte la válvula.

¡PRECAUCIÓN!

Daños materiales debido al uso de lubricantes no adecuados. Los lubricantes no adecuados (p. ej., aceite mineral o vaselina) pueden corroer los materiales de las válvulas de mariposa o de las juntas. Lubrique todas las juntas con grasa con base de silicona o poliol. No se permite el uso de otros lubricantes.

5.2 Desmontaje de la tubería

¡ADVERTENCIA!

Peligro de sufrir lesiones por presión en las tuberías! Si la presión no se ha cortado por completo y la tubería no se ha vaciado por completo, el medio podría desviarse de forma incontrolada. Antes de desmontarla, eliminar por completo la presión de la tubería y fijar el medio de forma segura.

Procedimiento de desmontaje

- 1. Mover la válvula de mariposa a la posición de apertura.
2. Asegurarse de que la tubería en ambos lados de la válvula esté drenada y despresurizada.
3. Mover la válvula de mariposa a la posición de cierre.
4. Aflojar los tornillos de brida.
5. Presione las bridas para separarlas.
6. Retirar con cuidado la válvula de mariposa, asegurándose de que no se dañen las juntas/caras de soldadura.

5.3 Desmontaje/montaje de la válvula de mariposa

Seguir los pasos ilustrados 6. Montaje siguiendo los pasos A - F, desmontaje en el orden inverso. Lubricar los puntos marcados con los emblemas, con grasa (a base de silicona).

6. Eliminación

Tras llegar al final de su vida útil, eliminar el producto correctamente de conformidad con los reglamentos, normas y directivas nacionales.

Large table with 4 main columns: Dimensions, Manoeuvre torque, Disc positions, and Tightening torques. Includes sub-columns for different valve types and disc positions.

\* Pour collet PVC-U et bride PP-V. Pour d'autres combinaisons d'installations, voir https://www.gfps.com/perfectflangeconnection / Para adaptador de brida PVC-U y brida PP-V. Para otras combinaciones de instalación, consulte https://www.gfps.com/perfectflangeconnection

