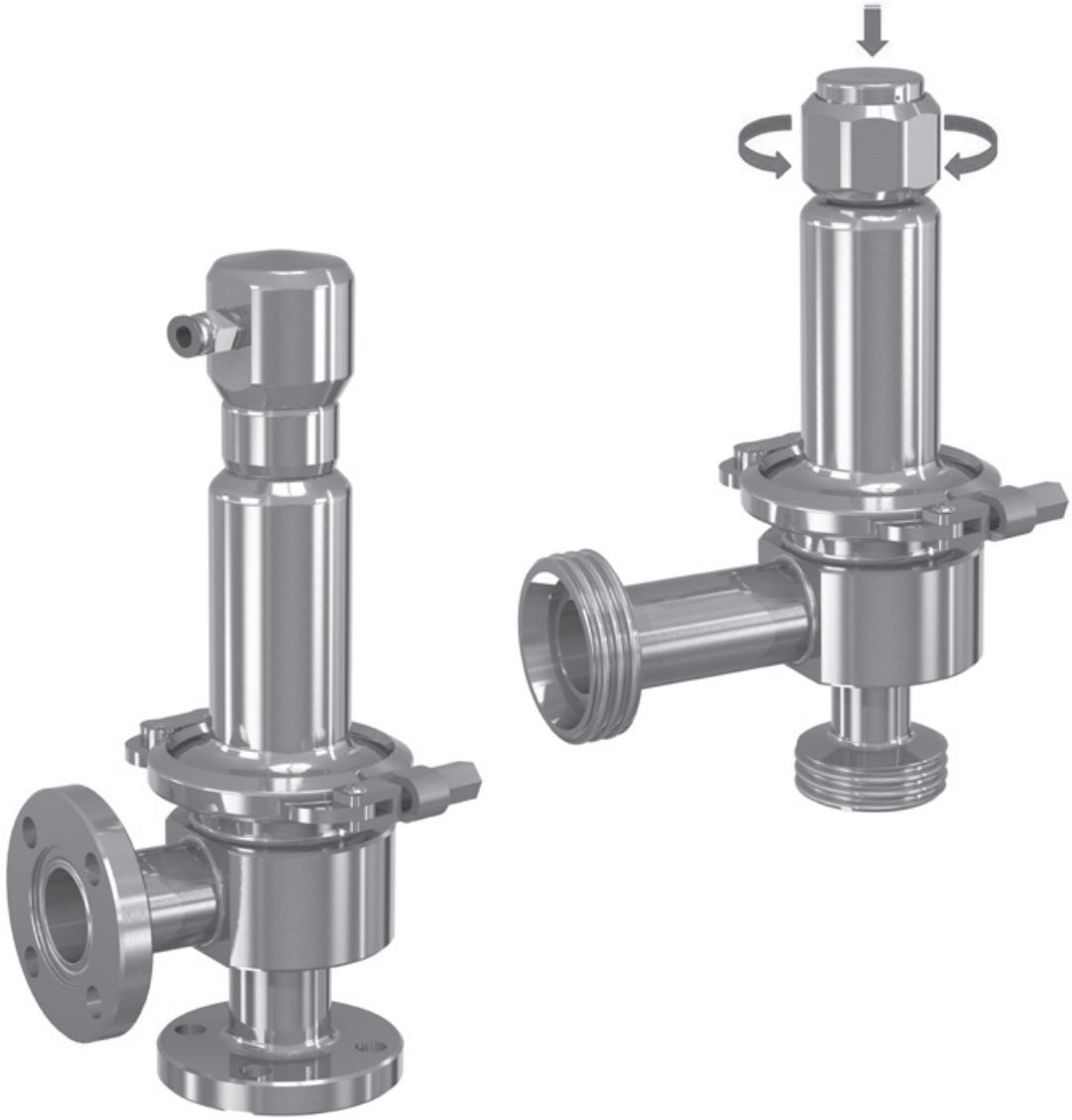
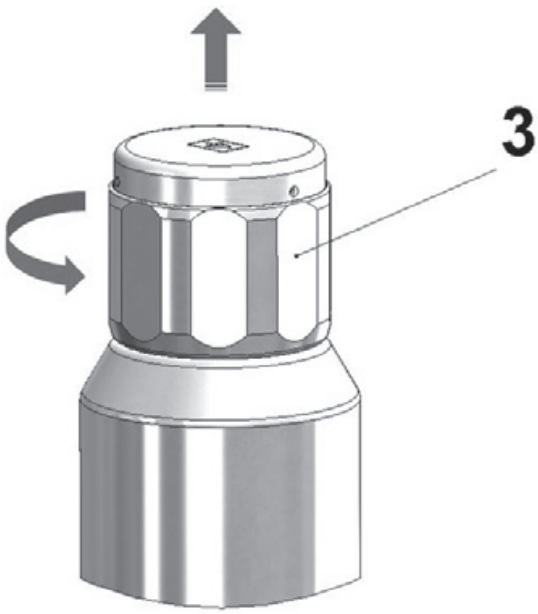
ARMATUREN GOETZE

Hygienic 400 | 400.5 ®



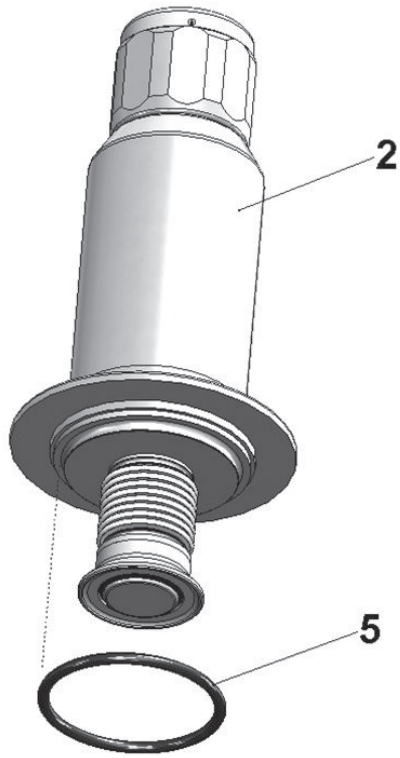
0035

a)



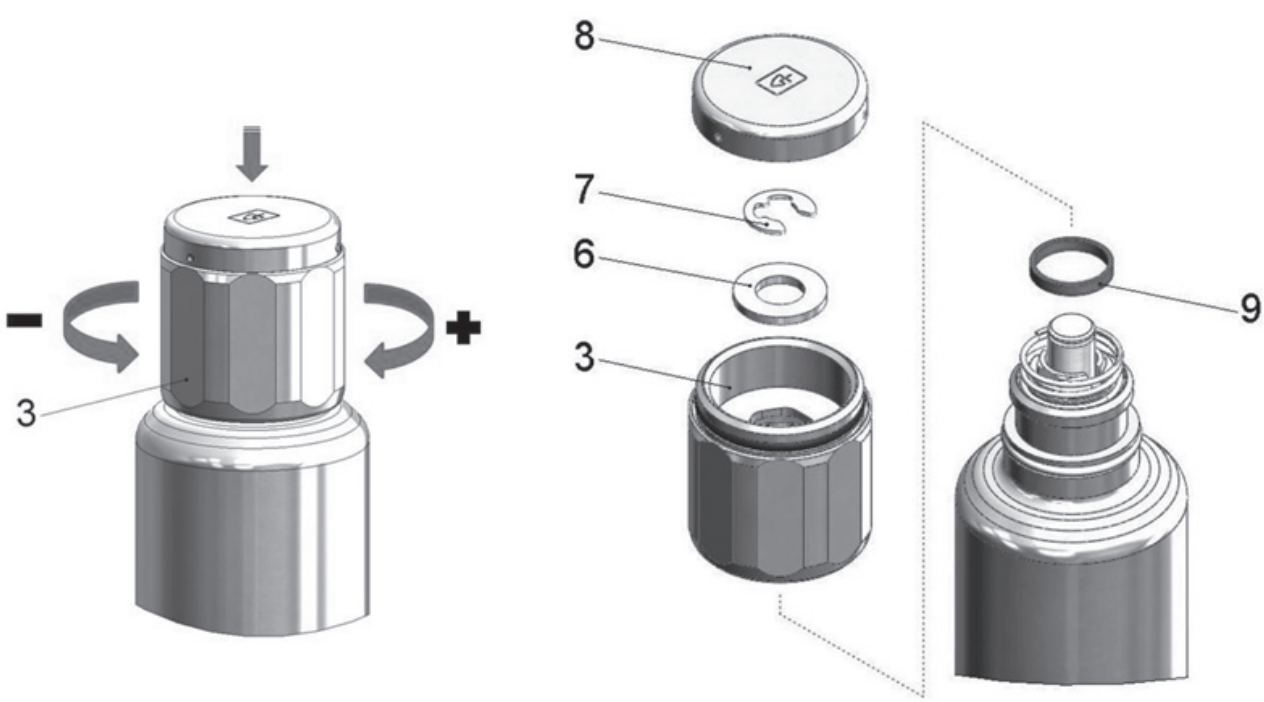
b)

c)



d)

e)



Montage-, Wartungs- und Betriebsanleitung

Hygienic Design Baureihe 400 / 400.5
Sicherheitsventil | Überström-/Regelventil

1 Allgemeine Sicherheitshinweise

de

Originalsprache

- Benutzen Sie das Ventil nur:
  - bestimmungsgemäß
  - in einwandfreiem Zustand
  - sicherheits- und gefahrenbewusst
- Die Einbauanleitung ist zu beachten.
- Alle Schutzkappen und andere Transportsicherungen sind direkt vor der Montage zu entfernen.
- Zusätzlich zu den allgemein gültigen Montagerichtlinien ist zu beachten, dass vor Demontage des Sicherheitsventils die Anlage drucklos gemacht werden muss. Darüber hinaus muss die Anlage entleert und bei aggressiven und ätzenden Medien belüftet werden. Das Sicherheitsventil sollte Raumtemperatur angenommen haben.
- Störungen, welche die Sicherheit beeinträchtigen können, sind umgehend zu beseitigen.
- Die Ventile sind ausschließlich für den in dieser Einbauanleitung angeführten Verwendungsbereich bestimmt. Eine andere oder darüber hinausgehende Benutzung gilt als nicht bestimmungsgemäß.
- Mit dem Entfernen der Plombierung erlischt die Werksgarantie.
- Alle Montagearbeiten sind durch autorisiertes Fachpersonal durchzuführen.
- Diese Betriebsanleitung ersetzt keine nationalen Vorschriften, Vorschriften zur Unfallverhütung, sowie ortsgebundene Sicherheitsvorschriften. Diese sind immer vorrangig zu beachten.
- Alle baulichen Veränderungen der Armatur sind strengstens verboten. Hierzu zählen insbesondere das Anbringen von Bohrungen oder das Anschweißen von Gegenständen.
- Bei allen Instandsetzungsarbeiten müssen folgende Punkte beachtet werden:
  - Bei Reparatur- und Wartungsarbeiten an automatisierten Armaturen muss eine sichere Unterbrechung der Energieversorgung der Antriebe gewährleistet sein.
  - Druckpolster in der Anlage sind abzubauen und die betroffenen Rohrleitungen müssen entleert werden. Hierbei ist sich über Gefahren, die durch Rückstände des Betriebsmediums entstehen können, zu informieren.
  - Geeignete und ausreichende persönliche Schutzausrüstung ist zu tragen.
  - Eine Wiederinbetriebnahme der Anlage ist durch geeignete Maßnahmen und Mittel auszuschließen.

2 Allgemeine Hinweise

Sicherheitsventile und Überstrom-/ Regelventile sind hochwertige Armaturen, die besonders sorgfältig behandelt werden müssen.

Die Dichtflächen sind an Sitz und Kegel feinstbearbeitet, dadurch wird die notwendige Dichtheit erreicht. Das Eindringen von Fremdkörpern in das Ventil ist bei Montage und während des Betriebes zu vermeiden. Die Dichtheit eines Ventilsitzes kann durch Schmutzpartikel, Teflonband oder anderen Dichtmitteln sowie durch Schweißperlen, Metallspänen u.ä. beeinträchtigt werden. Auch eine raue Behandlung des fertigen Ventils während Lagerung, Transport und Montage kann die Armatur undicht werden lassen.

Wird das Ventil mit einem Farbanstrich versehen, so ist darauf zu achten, dass die gleitenden Teile nicht mit Farbe in Berührung kommen.

3 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die **Sicherheitsventile** dienen der Absicherung von Druckbehältern/-systemen und von Dampfkesseln. **Überström-/Regelventile** werden zum Schutz von Pumpen bzw. zur Regelung in Prozessen, Anlagen und Behältern in der Lebensmittel-, Futtermittel und Getränkeindustrie, der Medizin-, Pharma- und Kosmetikindustrie sowie der Recycling- und der chemischen Industrie und in Clean-Service-Anwendungen unter Beachtung der anlagenspezifischen Vorschriften und Eignung der Dichtungsmaterialien und Ventilausführung, verwendet.

Einzelheiten zum Verwendungsbereich der einzelnen Ausführungen sind den Datenblättern des Herstellers zu entnehmen. Die Beständigkeit der angegebenen metallischen und nichtmetallischen medienberührten Materialien ist vom Betreiber auf den jeweils vorliegenden Fall hinsichtlich des verwendeten Durchflussmediums und/oder Reinigungsmittels zu überprüfen.

Vom Anlagenbetreiber ist ein vibrationsarmer, quasistatischer Betrieb des Ventils sicherzustellen. Ggf. sind vom Anlagenbetreiber geeignete Maßnahmen zur Schwingungsdämpfung der Rohrleitung zu ergreifen.

4 Einbau und Montage

Die Ventile sind im Allgemeinen mit senkrecht nach oben stehender Federhaube einzubauen. Die Sicherheitsfunktion der Sicherheitsventile ist auch bei waagrechter Einbaulage geprüft und nachgewiesen. Zum Leerlaufen des Gehäuses ist dieses mit einem Gefälle von mindestens 3° in Ablaufrichtung geneigt zu installieren.

Die Austrittsöffnung ist grundsätzlich so anzuordnen, dass es durch auslaufendes Produkt nicht zu einer Kreuzkontamination kommen kann. Das Ventil darf grundsätzlich nicht bei offenen Lebensmitteln bzw. über dem Lebensmittelbereich von Maschinen (Definition gem. DIN EN 1672-2) installiert werden.

Um eine einwandfreie Funktion der Ventile zu gewährleisten, müssen diese so montiert werden, dass keine unzulässigen statischen, dynamischen oder thermischen Beanspruchungen wirken können. Rohrleitungen dürfen im Betrieb nur kraft- und momentfrei angeschlossen werden.

Wenn durch das Gehäuse im Ansprechfalle austretende Medium direkt oder indirekt Gefahren für Personen oder die Umgebung entstehen können, so müssen geeignete Schutzmaßnahmen getroffen werden. Dabei sind auch Ausschwadungen durch die Entlastungsbohrungen der Federhaube zu berücksichtigen.

Zuleitung

Zuleitungsstutzen für Sicherheitsventile sollen so kurz wie möglich sein und sind so zu gestalten, dass bei voller Ventilleistung keine höheren Druckverluste als max. 3% vom Ansprechdruck auftreten können. Der Anschluss ist zur Minimierung des Totraums so kurz wie möglich auszuführen.

Kondensatableitung

Die Leitungen oder die Ventile selbst müssen bei möglichem Kondensatanfall an ihrem tiefsten Punkt mit einer ständig wirkenden Einrichtung zur Kondensatabführung versehen sein. Für gefahrlose Abführung des Kondensats oder austretenden Mediums ist zu sorgen. Die Gehäuse, Leitungen und Schalldämpfer sind gegen Einfrieren zu sichern.

Abblaseleitung / Gegendruck

Die Abblaseleitung der Sicherheitsventile ist so auszuführen, dass beim Abblasen der erforderliche Massestrom drucklos abgeführt werden kann. Bei Sicherheitsventilen mit Metall-Faltenbalg beeinträchtigt ein beim Abblasen auftretender Gegendruck ≤ 30% des Ansprechdrucks, jedoch max. 4 bar die Funktion des Sicherheitsventils nicht. Die Abblaseleitung muss zur einfachen Reinigung möglichst kurz gehalten, abbaubar oder alternativ mit einem Gefälle von mindestens 3° in Ablaufrichtung geneigt ausgeführt sein. Für die Montage der Zuleitung und Abblaseleitung sind ausschließlich die für die am Ventil vorhandenen Anschlüsse passenden genormten und für den Kontakt mit Lebensmittel sowie anderen sensiblen Gütern geeigneten Gegenanschlüsse und Dichtringe zu verwenden.

Der Arbeitsdruck der Anlage soll mindestens 5% unter dem Schließdruck des Sicherheitsventils liegen. Dadurch wird erreicht, dass das Sicherheitsventil nach dem Abblasen wieder einwandfrei schließen kann. Bei kleineren Undichtheiten, die durch Verunreinigungen zwischen den Dichtflächen hervorgerufen werden können, kann das Ventil zur Reinigung durch Anlüftung zum Abblasen gebracht werden.

Die Anlüftung erfolgt ausführungsspezifisch über das Handrad (3) oberhalb der Federhaube (Abb.a) durch Drehen gegen den Uhrzeigersinn. Anschließend ist das Handrad (3) wieder bis zum Anschlag zurück zu drehen. CIP und SIP über die Anlüftung des Ventiltellers ist gewährleistet. Bei Ventilen mit pneumatischer Anlüftung erfolgt die Zwangsöffnung des Ventils über das Aufbringen von Steuerluftdruck (Abb.b).

Bei diesen Ventilen kann zusätzlich – nach drucklos machen der Anlage – durch einfaches Lösen der Befestigungsklammer das komplette Oberteil mit der Funktionseinheit abgenommen und speziell gereinigt werden (Abb. c und d).

Vor Demontage ist darauf zu achten, dass das Ventil nicht mit Druck beaufschlagt ist.

Durch erneute Montage des Oberteils in das Gehäuse hat sich der Ansprechdruck des Sicherheitsventils nicht geändert.

Anlüftung zur Wartung

Bei Sicherheitsventilen mit Anlüftvorrichtung ist zu empfehlen und anlagenspezifisch auch Vorschrift, das Sicherheitsventil von Zeit zu Zeit durch Anlüften zum Abblasen zu bringen, um sich von der Funktion des Sicherheitsventils zu überzeugen. Sie lassen sich daher spätestens ab einem Betriebsdruck von ≥85 % des Ansprechdruckes zum Öffnen bringen.

Eine Prüfung auf Gängigkeit der Sicherheitsventile hat nach TRD 601 bei Dampferzeugern mindestens in Abständen von 4 Wochen zu erfolgen. Sicherheitsventile stellen die letzte Sicherheit für den Behälter bzw. das System dar. Sie sollen in der Lage sein, einen unzulässigen Überdruck auch dann zu verhindern, wenn alle anderen vorgeschalteten Regel-, Steuer- und Überwachungsgeräte versagen.

Um diese Funktionseigenschaften sicherzustellen, bedürfen Sicherheitsventile einer regelmäßigen und wiederkehrenden Wartung. Die Wartungsintervalle dieser Armaturen sind entsprechend den Einsatzbedingungen vom Betreiber festzulegen.

Bei der Verwendung mit Lebensmitteln sowie anderen sensiblen Gütern sollte das Ventil regelmäßig (z.B. mehrmals pro Schicht) überprüft werden, ob es geöffnet bzw. angesprochen hat und Produkt durch das Ventil ausgeflossen ist. In diesem Fall muss spätestens beim nächsten Reinigungsintervall eingehend gereinigt werden (siehe Punkt 6 Reinigung der Armatur).

6 Reinigung der Armatur

Um einen gleichbleibend hygienischen Status während der gesamten Betriebsdauer des Ventils zu gewährleisten, sind innerhalb festgelegter Zeitabstände Reinigungs- und ggf. Desinfektionsarbeiten durchzuführen. Die Häufigkeit der durchzuführenden Aufgaben ist vom Betreiber anhand der Hygienestandards und der Sensibilität der verarbeiteten Produkte sowie der Betriebs- und Umgebungsbedingungen festzulegen und sollte in den betriebsspezifischen Reinigungs- und / oder Desinfektionsplan integriert werden. Die Armatur ist nach den branchenüblichen Verfahren und mit den dafür nötigen Reinigungsmitteln zu reinigen. Die Beständigkeit der metallischen und nichtmetallischen Materialien des Ventils ist bei der Auswahl des Reinigungs- und Desinfektionsmittels zu berücksichtigen und mit dem Herstellerwerk abzustimmen.

Für eine CIP- und SIP- Reinigung ist das Ventil gemäß Kapitel 5 anzulüften. Wichtig ist, dass das Ventil während der Sterilisation etwas geöffnet ist, so dass der Dampf über den O-Ring nach außen entweichen kann. Bei geschlossenem Ventil ist der O-Ring-Sitz nicht sterilisierbar. Das Bauteil ist als in-line dampfsterilisierbar einzustufen. Für die innere Reinigung kann nach drucklos machen der Anlage und Anlüftung des Ventils die Befestigungsklammer der Verbindungsstelle Gehäuse – Oberteil (Federhaube) abgeschraubt werden (Abb.d). Die Befestigungsklammer ist gründlich zu reinigen und ggf. zu desinfizieren. Auf die Verbindungsstellen und die Schraubverbindung ist besonderes Augenmerk zu legen. Die Funktionseinheit des Sicherheits- bzw. des Überström-/ Regelventils (Abb.c) kann vom Gehäuse abgehoben werden. Der O-Ring (5) der Führungsplatte ist zu entfernen. Die Einheit Ventilteller-Faltenbalg-Führungsplatte kann anschließend mit geeigneten und sauberen Reinigungsutensilien gereinigt und ggf. desinfiziert und sterilisiert werden. Dabei ist besonderes Augenmerk auf die Faltenbalgzwischenräume und den Spalt unter der Anlüftmutter zu richten. Diese sind z.B. mit einer Bürste gründlich zu reinigen und ggf. zu desinfizieren.

Anschließend sind die Innen- und Außenflächen des Gehäuses und des restlichen Ventils zu reinigen und ggf. zu desinfizieren. Vor dem Zusammenbau sind alle Bauteile zu trocknen. Bei der Auswahl der Reinigungsutensilien ist darauf zu achten, dass diese weder die Oberflächenbeschaffenheit negativ beeinflussen, noch der Faltenbalg oder die Dichtflächen beschädigt werden, oder diese Rückstände auf den Oberflächen hinterlassen (z.B. Bürsten aus Kunststoff mit Kunststoffborsten verwenden, nur saubere, fusselfreie Tücher verwenden). Reinigungsutensilien täglich reinigen und ggf. desinfizieren. Sie sind vor Gebrauch auf Sauberkeit zu prüfen.

Der Zusammenbau erfolgt, indem der O-Ring (5) wieder montiert wird, die Federhaube (2) mit der Funktionseinheit auf das Gehäuse zentrisch aufgesetzt und mit der Befestigungsklammer verbunden wird. Die Anlüftung ist durch Drehen der Anlüftmutter im Uhrzeigersinn zu schließen. Bei Ventil mit pneumatischer Anlüftung schließt das Ventil durch Ablassen des Steuerluftdrucks.

7 Demontage der Armatur

Zusätzlich zu den allgemein gültigen Montagerichtlinien ist zu beachten, dass vor Demontage des Ventils grundsätzlich die Anlage drucklos gemacht werden muss. Darüber hinaus muss die Anlage entleert und bei aggressiven und ätzenden Medien belüftet werden. Das Ventil sollte Raumtemperatur angenommen haben.

8 Reparaturen

Reparaturen an Sicherheitsventilen dürfen nur von der Firma Goetze KG Armaturen oder durch autorisierte Fachwerkstätten, unter ausschließlicher Verwendung von Originalersatzteilen, durchgeführt werden.

9 Druckeinstellung / Druckverstellung bei Überström- / Regelventil

Für die Einstellung des Druckes beim Überström-/ Regelventil (Abb.e) ist das Handrad (3) gegen eine leichte Federkraft nach unten zu drücken, bis dieses in den Sechskant der Einstellspindel einrastet. Durch Rechtsdrehung des gedrückten Handrades (im Uhrzeigersinn) wird der Druck erhöht, durch Drehen nach links (gegen Uhrzeigersinn) wird der eingestellte Druck reduziert. Die Einstellung kann während des Betriebes erfolgen. Bei fest eingestellten Ventilen muss für die Verstellung die Werksplombenkappe (8) entfernt werden. Dafür muss diese zerstört werden.

Anschließend ist die Sicherungsscheibe (7) aus der Ventilspindel zu entfernen. Das Handrad (3) kann nun abgeschraubt werden. Der Verstellsicherungsring (9) ist zu entfernen. Nach Rückmontage der abgebauten Teile 3, 6 und 7 kann das Ventil wie oben beschrieben im Bereich der eingebauten Feder verstellt werden. Zur Sicherung der Einstellung muss der Verstellsicherungsring (9) wieder eingesetzt und eine neue Plombenkappe (8) angebracht werden. Eine neutrale Plombenkappe kann zum erneuten Plombieren oder Verschließen als Ersatzteil bezogen werden.

10 Gewährleistung

Dieses Ventil wurde vor Verlassen des Werks geprüft. Für unsere Produkte leisten wir in der Weise Garantie, dass wir die Teile gegen Rückgabe kostenlos instand setzen, die nachweislich infolge Werkstoff- oder Fabrikationsfehlern vorzeitig unbrauchbar werden sollten. Leistung von Schadenersatz und dergleichen andere Verpflichtungen übernehmen wir nicht. Bei Beschädigung der Werksplombierung, unsachgemäßer Behandlung bzw. Installation, Nichtbeachtung dieser Montage- und Wartungsanleitung, Verschmutzung oder normalem Verschleiß erlischt die Werksgarantie.

Abb. a): Anlüften über Handrad

Abb. b): Anlüften über Steuerluftdruck

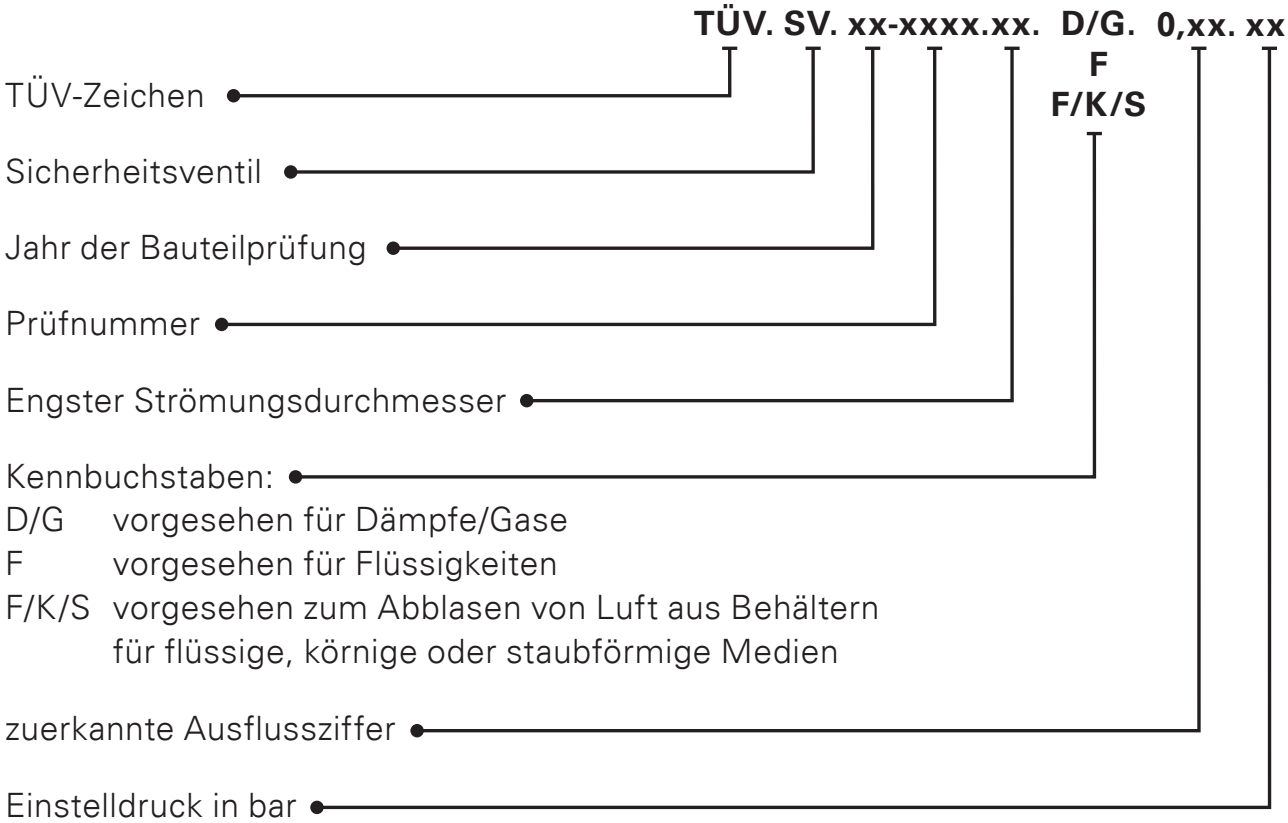
Abb. c): Oberteil mit Funktionseinheit

Abb. d): Entnahme von Oberteil mit Funktionseinheit

Abb. e): Druckeinstellung, / -verstellung mit Handrad
(nur beim Überström- / Regelventil möglich)

11 Kennzeichnung / Prüfung

Bauteilprüfzeichen bei Sicherheitsventilen:



Alle Ventile werden von uns auf Druckfestigkeit und Dichtheit geprüft.

Sicherheitsventile werden auf den gewünschten Einstelldruck einjustiert und plombiert. Die Kennzeichnung mit dem TÜV-Bauteilprüfzeichen und der CE-Kennzeichnung mit benannter Stelle erfolgt unauslöschlich auf der Federhaube des Ventils. Zusätzlich enthält die Kennzeichnung die notwendigen Angaben gemäß DIN EN ISO 4126-1.

Überströmventile können fest eingestellt und plombiert oder verstellbar mit einem Federbereich geliefert werden. Die Ventile werden neben der CE-Kennzeichnung mit der genauen Typenbezeichnung, dem Einstelldruck und/oder dem Federbereich sowie allen ausführungsrelevanten Daten auf der Federhaube gekennzeichnet.

Assembly and maintenance instructions

Hygienic Design Series 400 / 400.5
Safety valve | Overflow/pressure control valve

1 General Notes of Safety

en

- Only use the valve:
  - for the intended purpose
  - in satisfactory condition
  - with respect for safety and potential hazards.
- Always observe the installation instructions.
- Remove all protective covers and other transport safety devices directly before assembly.
- In addition to the generally valid assembly guidelines, you must ensure that the system must be de-pressurised before removal of the safety valve. Moreover, the system must be drained and ventilated in the case of aggressive and corrosive media. The safety valve must have adjusted to room temperature.
- Faults that may impair safety must be addressed immediately.
- The valves are exclusively intended for the application area stated in these installation instructions. Any other or further use is not valid as the intended use.
- The manufacturer's warranty shall be null and void if the sealed cover is removed
- All installation work must be carried out by authorised specialist personnel only.
- These operating instructions do not replace any national regulations, regulations on accident prevention or local safety regulations. Such regulations always have priority.
- All structural modifications of the valve are strictly prohibited. This applies in particular to inserting drill holes or welding on other objects.
- The following points must be observed during all repair work:
  - When carrying out repairs or maintenance work on automated valves, it must be ensured that the power supply of the drives has been disconnected reliably.
  - Pressurised cushions of air in the system must be removed and the affected pipelines drained. Before performing these steps, the operator must be aware of the risks that can arise from residues of the operating medium.
  - Appropriate and sufficient items of personal protection clothing must be worn. These include protective shoes, safety goggles, protective gloves, etc.
  - The system must be protected against restarting by appropriate measures and means.

2 General Notes

Safety valves and overflow/pressure control valves are high quality fittings that need to be handled carefully. The sealing surfaces are precision-machined at the seat and cone to attain the required tightness.

Always avoid the penetration of foreign particles into the valve during assembly and during the operation. The tightness of a valve seat can be impaired by dirt particles, Teflon tape and other seals as well as through welding beads and metal chippings among others.

Rough handling of the finished valve during storage, transport and assembly can result in a valve leaking.If the valves are painted, make sure that the sliding parts do not come into contact with the paint.

3 Intended use

Safety valves serve the purpose of protecting pressure vessels/installations and steam boilers. Overflow/pressure control valves are used to protect pumps or for control in processes, systems and tanks in the food industry, feed and beverages industry, the medical, pharmaceutical and cosmetics industry as well as recycling and the chemical industry and in clean-service applications under consideration of the regulations specific to the systems and suitability of the sealing materials and valve design.

For details on the range of application of the individual versions please refer to the datasheets of the manufacturer. The resistance of the listed metallic and non-metallic materials coming into contact with the medium must be checked by the operating company in each case with the flow medium and/or cleaning agent used. The equipment operator shall ensure the low-vibration, quasistatic operation of the valve. The equipment operator shall take appropriate measures that vibration of the piping is absorbed, if required.

4 Installation and Assembly

The valves are to be generally installed with a vertical, upright standing bonnet. The safety function of the safety valves is also checked and verified in a horizontal installation position. To run the body empty, this is to be installed with an inclination with at least 3° in the drainage direction.

The outlet opening is to be generally arranged so that cross-contamination cannot occur due to escaping product.

The valve may not generally be installed near unsealed foods or above the machinery food area (definition according to DIN EN 1672-2).To guarantee perfect function of the valves, they must be mounted so that no unauthorized static, dynamic or thermal loads can take effect. Piping may only be connected force-free and torque-free during operation.

Suitable protective measures must be taken if escaping medium can result in direct or indirect risk to persons or the environment if the body responds. Always pay attention to possible fumes discharging from the relief bores in the spring bonnet.

Supply line

Supply line supports for safety valves should be a short as possible and are to be designed so that no higher pressure losses than max. 3% of the response pressure can occur at full valve load. The connection is to be designed as short as possible to minimize the dead space.

Condensation drainage line

In the event of possible condensate formation the pipes or the valves themselves must be fitted at their lowest point with a continuously operating condensate discharge device. Please make sure that the condensation or escaping media is safely drained away. The body, lines and sound absorbers must be protected against freezing.

Blow off line/ counterpressure

The safety valves blow off line is to be designed so that the necessary mass flow can be discharged depressurized when blowing off. For safety valves with metal bellows, a counterpressure <30%, but max. 4 bar, does not impair the response pressure of the safety valve when discharging.The blow off line must be kept as short as possible for simple cleaning or must be designed to be removable or alternatively with an inclination of at least 3° in the drainage direction. For assembly of the supply line and blow off line, only the right standardized counter-connections and sealing rings are to be used for connections available on the valve and ones suitable for contact with food and other delicate goods.

The working pressure of the installation should be at least 5% below the closing pressure of the safety valve. This means that the safety valve can close correctly again after blow off. In case of minor leaks caused by impurities between the sealing surfaces, the valve can be cleaned by lifting it up to blow off.

The lifting device takes place, specific to the design, using the handwheel (3) above the bonnet (fig. a) by turning it in an anti-clockwise direction. The handwheel (3) must then be turned back to the end stop point.

CIP and SIP are guaranteed using the lifting device on the valve plate. In the case of valves with pneumatic lifting the valve is forced open by application of control air pressure (fig. b).

With these valves, the full top section with the function unit can also be removed and specially cleaned (fig. c and d) by simply loosening the fixing clip after depressurizing the installation.

Make sure that the valve is not pressurized before dismantling.

Make sure that the response pressure of the safety valve has not changed by reassembling the top section in the body.

Lifting device for maintenance

In the case of safety valves with a lifting device it is recommended, and in certain plant-specific cases even stipulated that the valves from time to time must be made to blow-off by lifting the seal off the seat, in order to assure the correct functioning of the safety valve. They can be opened at an operating pressure of ≥85 % of the response pressure at the latest.

An examination of the mobility of the safety valves must take place at intervals of at least 4 weeks in accordance with TRD 601 for steam generators.

Safety valves represent the last point of protection for the silo or installation. They should be capable of preventing unauthorized excess pressure when all other upstream regulation, control and monitoring devices fail.

To ensure these functional characteristics safety valves require regular and recurring maintenance. The maintenance intervals for these fittings are to be specified by the operator according to the conditions of use.

When using the valve with foods and other delicate goods, the valve should be regularly checked (e.g. several times per shift) to see whether it has opened or responded and the product has flowed out through the valve. In this case, it must be thoroughly cleaned at the next cleaning interval (see point 6 on cleaning the fitting).

6 Cleaning the fitting

To guarantee a consistent hygiene status during the whole operating period of the valve, cleaning and disinfection work must be carried out within specific time intervals. The frequency of the work to be carried out is to be specified by the operator using the hygiene standards and the sensitivity of the products being processed as well as the operating and environmental conditions and should be integrated in the specific cleaning and/or disinfection plan for the company. The fitting is to be cleaned according to methods typical to the industry and with the necessary detergents. The resistance of the metallic and non-metallic valve materials must be considered when selecting detergents and disinfectants and coordinated with the manufacturer's factory.

For CIP and SIP cleaning, the valve must be vented according to chapter 5. It is important that the valve is slightly opened during sterilization so that the steam can escape through the O-ring. The O-ring seat cannot be sterilized with the valve closed. The component is to be classified as capable of being in-line steam sterilized.

For internal cleaning, the fixing clip on the body top section (bonnet) connection point can be unscrewed after depressurizing the installation and lifting the valve.

The fixing clip must be thoroughly cleaned and disinfected if necessary. Special attention must be paid to the connecting points and screw connection. The function unit of the safety or overflow/pressure control valve can be lifted from the body. The O-ring (5) must be removed from the guide plate. The unit made of the valve plate-bellows-guide plate can then be cleaned with suitable and clean utensils and disinfected and sterilized if necessary. Special attention must be given to the spaces between the bellows and the gap under the lifting device nut. This must be thoroughly cleaned with a brush for example and disinfected if necessary. The inner and outer surfaces of the body and the remaining valve must be cleaned and disinfected if necessary. All components must be dried before assembly. When choosing cleaning utensils make sure that they do not negatively influence the surface property, that the bellows or sealing surfaces are not damaged and that no residues are left on the surfaces (e.g. use brushes made of plastic with plastic bristles, only clean, lint-free cloths). Clean the cleaning utensils every day and disinfect if necessary. They must be checked before use.

Assembly takes place by reattaching the O-ring (5), placing the bonnet (2) centrally on the body with the function unit and connecting with the fixing clip. The lifting device is closed by turning the lifting device nut in a clockwise direction. For valves with pneumatic lifting, the valve closes by releasing the control air pressure.

7 Dismantling the fitting

In addition to the general valid assembly instructions, attention must be paid that the installation must generally be depressurized before dismantling the valve. Moreover, the system must be drained and ventilated in the case of aggressive and corrosive media. The safety valve must have adjusted to room temperature.

8 Repairs

Repair work on safety valves is only to be carried out by Goetze KG Armaturen or by officially approved specialist workshops authorized by Goetze KG Armaturen using original spare parts only.

9 Pressure setting/pressure adjustment for overflow/pressure control valves

To set the pressure for the overflow/pressure control valve (fig. e), the handwheel (3) is to be pressed with light spring force downwards until it clicks into the adjusting spindle. By turning the pressed handwheel (in a clockwise direction) the pressure is increased, and turning it to the left (anti-clockwise direction) reduces the set pressure. The setting can be made during operation.

The factory seal cap (8) must be removed to adjust set valves. The seal must be broken. The safety washer (7) must then be removed from the valve spindle. The handwheel (3) can now be unscrewed. The lock ring (9) is to be removed. After reassembling the removed parts 3, 6 and 7, the valve can be adjusted as described above near to the installed spring. To secure the setting, the lock ring (9) must be reinserted and a new seal cap (8) attached. A neutral seal cap can be purchased as a spare part to seal or close.

10 Warranty

This valve has been tested prior to leaving the factory. We grant a warranty for our products which entails the repair, free of charge, of any parts that are returned and verified as being prematurely unsuitable for use due to defective material or manufacturing. We shall not assume liability for any damage or other such obligations. If the factory seal is damaged (in the case of pressure limiting valves), in the event of any incorrect handling or installation, contamination or normal wear, warranty claims shall be null and void.

Fig. a): Lifting using the handwheel

Fig. b): Lifting with control air pressure

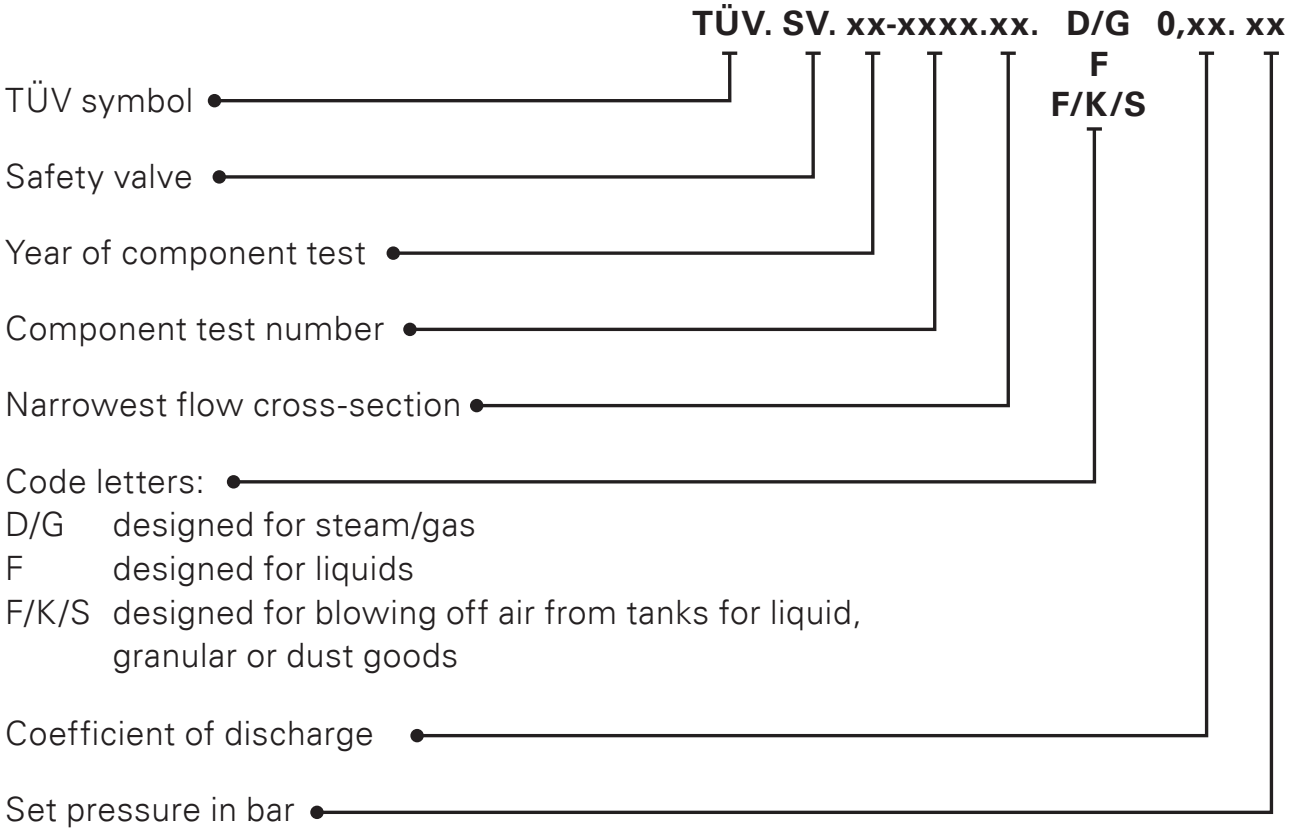
Fig. c): Top section with function unit

Fig. d): Removing the top section with function unit

Fig. e): Pressure setting/adjustment with handwheel
(only possible for overflow/pressure control valve)

11 Marking/testing

Component test mark on safety valves:



All valves are tested by us for pressure resistance and tightness.

Safety valves are adjusted and sealed at the required setting pressure. The identification with the TÜV component test mark and the CE mark with the designated office is provided on the valve bonnet and cannot be removed. The identification also contains the necessary details according to DIN EN ISO 4126-1.

Overflow valves can be supplied with a fixed setting and sealed or adjustable with a spring range. The valves are marked, in addition to the CE marking, with the exact type name, setting pressure and/or spring range as well as all design relevant data on the bonnet.

Instructions de montage, d'utilisation et d'entretien

Hygienic Design Série 400 / 400.5
Soupape de sûreté | Déverseur / soupape de réglage

1 Conseils de sécurité – Généralités

fr

- La soupape doit être utilisée uniquement :
  - aux fins auxquelles elle est destinée
  - en parfait état de fonctionnement
  - en connaissance des règles de sécurité et des dangers qu'elle comporte
- Respecter les instructions de montage.
- Juste avant le montage, retirer tous les capuchons de protection et autres fixations de transport.
- En plus des directives de montage généralement applicables, tenir compte du fait qu'avant le démontage de la soupape de sûreté, l'installation doit être mise hors pression. De surcroît, l'installation doit être vidangée; dans le cas de milieux agressifs et corrosifs, elle doit aussi être ventilée. La soupape de sûreté doit avoir atteint la température ambiante.
- Remédier immédiatement à tout défaut susceptible de nuire à la sécurité.
- Les soupapes sont destinées exclusivement au domaine d'application indiqué dans la présente notice de montage. Toute utilisation différente ou toute utilisation allant au-delà de celle recommandée est considérée comme non conforme.
- La suppression du plombage d'usine fait perdre le bénéfice de la garantie.
- Tous les travaux de montage sont à effectuer uniquement par du personnel qualifié et autorisé.
- Ce manuel d'utilisation ne remplace pas les dispositions nationales, les consignes de prévention des accidents ni les consignes de sécurité locales. Celles-ci doivent toujours être respectées en priorité.
- Il est strictement interdit de procéder à des modifications constructives de la robinetterie. Le perçage de trous ou le soudage d'objets en font surtout partie.
- Il faut tenir compte des points suivants lors de tous les travaux de remise en état :
  - Lors des travaux de réparation et de maintenance sur les robinets automatisés, il faut garantir une interruption sûre de l'alimentation en énergie des entraînements.
  - Les tampons de pression de l'installation sont à démonter et les conduites concernées doivent être vidées. Il faut alors s'informer sur les dangers risquant de survenir en raison de résidus du fluide d'exploitation.
  - Il convient de porter un équipement de protection individuelle approprié et suffisant.
  - Il faut exclure toute remise en marche de l'installation en prenant les mesures adéquates et en utilisant les moyens appropriés.

2 Recommandations générales

Les soupapes de sûreté et les déverseurs / soupapes de réglage sont des appareils de grande qualité qui demandent à être manipulés avec soin.

Les surfaces du siège et du clapet ont subi un usinage minutieux propre à leur conférer l'étanchéité nécessaire. Eviter la pénétration de corps étrangers durant le montage et le fonctionnement de la soupape. L'étanchéité du siège de la soupape peut être endommagée par les particules de saleté, l'utilisation de ruban Téflon, et autres moyens d'étanchéité, par ex. par des perles de soudure, copeaux métalliques, etc. De même, une manipulation peu précautionneuse de la soupape au cours du stockage, du transport et du montage peut être à l'origine d'un défaut d'étanchéité.

Si une soupape doit être mise en peinture, veiller à ce que les éléments mobiles ne reçoivent pas de traces de peinture.

3 Utilisation conforme aux prescriptions

Les soupapes de sûreté servent à la protection de récipients / systèmes sous pression et de chaudières à vapeur. Les déverseurs / soupapes de réglage sont utilisés pour la protection de pompes ou pour le réglage de processus, installations et récipients dans l'industrie alimentaire, de matière fourragère et des boissons, dans l'industrie médicale, pharmaceutique et cosmétique ainsi que dans l'industrie du recyclage et des produits chimiques et dans les applications de nettoyage, dans le respect des prescriptions spécifiques à l'installation et de l'adaptation des matériels d'étanchéité et de la réalisation des soupapes.

Pour tous details concernant le domaine d'application des différentes versions d'appareil, veuillez consulter les fiches techniques du fabricant. La résistance des matériaux métalliques et non métalliques spécifiés en contact avec le fluide doit être vérifiée par l'exploitant en fonction du fluide véhiculé et/ou du produit de nettoyage utilisé. Le responsable de l'installation doit s'assurer que la soupape fonctionne sans vibrations et de façon quasi statique. Dans certains cas, il peut être nécessaire que le responsable de l'installation prenne des mesures adaptées pour atténuer les oscillations de la tuyauterie.

En général, les soupapes doivent être installées avec le couvercle de ressort à la verticale, debout vers le haut. La fonction de sécurité des soupapes de sûreté est également contrôlée et prouvée en cas d'installation à l'horizontale. Pour la vidange du boîtier, celui-ci doit être installé en position penchée avec une inclinaison d'au moins 3° dans le sens de l'écoulement. L'ouverture d'évacuation doit généralement être agencée de telle sorte que la sortie de produit ne puisse pas entraîner de contamination croisée. En principe, la soupape ne doit pas être installée lorsque des produits alimentaires sont ouverts ou dans la zone à produit alimentaire de machines (définition suivant DIN EN 1672-2).

Pour assurer un fonctionnement parfait des soupapes, celles-ci doivent être montées de telle sorte que des sollicitations statiques, dynamiques ou thermiques non admissibles sont exclues. Les tuyauteries peuvent être raccordées pendant le fonctionnement mais ce uniquement en l'absence de force et de couple. Si un milieu sortant du boîtier en cas d'ouverture peut entraîner des dangers directs ou indirects pour les personnes ou l'environnement, des mesures de protection appropriées doivent être prises. Ceci est valable également pour les exsudations de vapeur qui peuvent se produire à travers les perçages de décharge du chapeau à ressort.

Amenée

Les raccords d'amenée pour les soupapes de sûretés doivent être aussi courts que possible et doivent être agencés de telles sorte qu'aucune perte de pression supérieure à max. 3% de la pression de fonctionnement ne puisse se produire à puissance de soupape pleine. Le raccord doit être aussi court que possible afin de minimiser la zone morte.

Evacuation du condensat

Les conduites ou les soupapes elles-mêmes qui sont susceptibles de générer des condensats doivent être dotées au point le plus bas d'un dispositif de purge automatique. Veiller à une évacuation sans danger du condensat ou du milieu sortant. Le boîtier, les conduites et les silencieux doivent être protégés contre le gel.

Conduite de soufflage / contre-pression

La conduite de soufflage des soupapes de sûreté doit être réalisée de telle sorte que lors du soufflage, le courant de masse nécessaire puisse être évacué sans pression. Pour les soupapes de sûreté à soufflet métallique, une contre-pression ≤ 30% de la pression de début d'ouverture, jusqu'à max. 4 bar ne gêne pas la pression d'appel de la soupape de sûreté.

En vue d'un nettoyage simple, la conduite de soufflage doit être aussi courte que possible, démontable ou en alternative réalisée avec une inclinaison d'au moins 3° dans le sens de l'écoulement. Pour le montage de l'amenée et de la conduite de soufflage, n'utiliser que des contre-raccords et des bagues d'étanchéité normalisés et adaptés aux raccords présents sur la soupape et au contact avec des produits alimentaires ainsi que d'autres produits sensibles.

La pression de travail de l'installation doit être au moins de 5% en dessous de la pression de fermeture de la soupape de sûreté. Cela permet que la soupape de sûreté puisse se refermer parfaitement après le soufflage. En cas de petites fuites causées par des saletés entre les joints, la soupape peut être amenée à souffler en vue du nettoyage par ventilation. La ventilation a lieu en fonction de la version via le volant (3) au-dessus du couvercle à ressort (image.a) par une rotation dans le sens antihoraire. Puis, le volant (3) est à nouveau tourné dans le sens inverse jusqu'à la butée.

CIP et SIP sont assurés par la ventilation du disque de soupape. Dans le cas des soupapes avec mise à l'air libre pneumatique, l'ouverture forcée de la soupape s'effectue par l'application d'une pression d'air de commande (fig. b).

Ces soupapes permettent également – après une mise hors pression de l'installation – par le simple desserrage du clip de fixation, de retirer toute la partie supérieure avec l'unité de fonctionnement et de la nettoyer de manière spéciale (image. c et d).

Avant le démontage, veiller à ce que la soupape soit hors pression.

La pression d'appel de la soupape de sûreté n'a pas été modifiée avec le nouveau montage de la partie supérieure dans le boîtier.

Ventilation pour l'entretien

Dans le cas de soupapes de sûreté avec dispositif de décharge, il est recommandé et même obligatoire selon les directives en vigeur, de vérifier de temps en temps le bon fonctionnement de la soupape de sûreté en purgeant la soupape par le devis de décharge. Les soupapes peuvent être ouvertes au plus tard à partir d'une pression de service de ≥85 % de la pression d'appel.

Un contrôle du fonctionnement des soupapes de sûreté doit être effectué suivant TRD 601 pour les générateurs de vapeur au moins à intervalles de 4 semaines.

Les soupapes de sûreté sont le dernier dispositif de sécurité pour le récipient ou le système. Elles doivent être en mesure d'éviter une surpression non admissible même si tous les autres appareils de réglage, de commande et de surveillance placés en amont ont échoué.

Les soupapes de sécurité nécessitent un entretien regulier et répetitif afin de garantir cette disponibilité opérationnelle. Les intervalles d'entretien de ces dispositifs doivent être définis conformément aux conditions d'utilisation de l'exploitant.

En cas d'utilisation avec des aliments ou d'autres produits sensibles, il faut contrôler régulièrement (par ex. plusieurs fois par service) si la soupape s'est ouverte ou a réagi et si le produit s'est écoulé à travers la soupape. Dans ce cas, un nettoyage en profondeur doit être réalisé au plus tard lord de l'intervalle d'entretien suivant (voir le point 6 Nettoyage).

6 Nettoyage

Pour garantir un état hygiénique constant pendant toute la durée d'utilisation de la soupape, des travaux de nettoyage et de désinfection doivent être effectués à intervalles réguliers. La fréquence des tâches à effectuer doit être définie par l'exploitant suivant les normes d'hygiène et la sensibilité des produits traités ainsi que des conditions d'utilisation et environnementales et doit être intégrée dans le plan de nettoyage et / ou de désinfection spécifique. L'appareil doit être nettoyé suivant les processus courants dans le secteur et avec les produits nettoyants nécessaires à cet effet. La résistance des matériels métalliques et non métalliques de la soupape doit être prise en compte pour le choix du produit de nettoyage et de désinfection et en concertation avec le site de fabrication

Pour un nettoyage CIP et SIP, la soupape doit être ventilée conformément au chapitre 5. Il est important que la soupape soit légèrement ouverte pendant la stérilisation de telle sorte que la vapeur puisse s'évacuer à l'extérieur via le joint torique. Si la soupape est fermée, le siège du joint torique ne peut pas être stérilisé. Le composant doit être classé comme stérilisable à la vapeur en ligne.

Pour le nettoyage interne, le clip de fixation de l'emplacement de raccordement de la partie supérieure du boîtier (couvercle de ressort) peut être dévissé après la mise hors pression de l'installation et la ventilation de la soupape (image. a et d).

Le clip de fixation doit être nettoyé soigneusement et éventuellement désinfecté. Faire particulièrement attention aux emplacements de raccordement et au raccord vissé. L'unité fonctionnelle de la soupape de sûreté ou du déverseur / soupape de réglage peut être retirée du boîtier. Le joint torique (5) doit être retiré de la plaque de guidage. L'unité disque de soupape / soufflet / plaque de guidage (image. c) peut ensuite être nettoyée et éventuellement désinfectée et stérilisée à l'aide d'accessoires de nettoyage appropriés et propres. Faire alors particulièrement attention aux espaces intermédiaires du soufflet et à la fente sous l'écrou de ventilation. Ils doivent être soigneusement nettoyés et éventuellement désinfectés à l'aide par ex. d'une brosse. Puis, nettoyer et éventuellement désinfecter les surfaces intérieures et extérieures du boîtier et du reste de la soupape. Avant l'assemblage, sécher tous les composants. Lors de la sélection des accessoires de nettoyage, veiller à ce qu'ils n'aient pas d'influence négative sur la qualité de surface, à ce qu'ils n'endommagent pas le soufflet ou les joints et à ce qu'ils ne laissent pas de dépôts sur les surfaces (par ex. utiliser des brosses en plastique avec soies en plastique, n'utiliser que des chiffons propres sans peluches). Nettoyer et éventuellement désinfecter les accessoires de nettoyage quotidiennement. Contrôler leur propreté avant de les utiliser.

Pour l'assemblage, remonter le joint torique (5), placer le couvercle de ressort (2) avec l'unité fonctionnelle sur le boîtier de manière centrée et raccorder avec le clip de fixation. Fermer la ventilation en tournant l'écrou de ventilation dans le sens horaire. Dans le cas d'une soupape avec mise à l'air libre pneumatique, la soupape se ferme en relâchant la pression d'air de commande.

7 Démontage

En plus des directives de montage généralement en vigueur, prendre en compte qu'avant le démontage de la soupape, l'installation doit être entièrement hors pression. De surcroît, l'installation doit être vidangée; dans le cas de milieux agressifs et corrosifs, elle doit aussi être ventilée. La soupape de sûreté doit avoir atteint la température ambiante.

8 Réparation

La réparation des soupapes peut être effectuée exclusivement par la société Goetze KG Armaturen elles-même ou par un atelier de réparation qualifié, qui n'utilisera que des pièces de réchange d'origine.

9 Réglage de la pression / Décalage de la pression sur déverseur / soupape de réglage

Pour le réglage de la pression de déverseur / soupape de réglage (image. e), appuyer le volant (3) contre une légère force de ressort vers le bas jusqu'à ce qu'il s'enclique dans l'hexagone de la broche de réglage . Tourner le volant appuyé vers la droite (dans le sens horaire) pour augmenter la pression, vers la gauche (sens antihoraire) pour réduire la pression. Le réglage peut avoir lieu pendant le fonctionnement.

Si les soupapes sont fixement réglées, le capuchon de plombage (8) doit être retiré pour le décalage. Pour cela, il doit être détruit. Puis, retirer le disque de sûreté (7) de la broche de soupape. Le volant (3) peut désormais être dévissé. La bague de sécurité de décalage (9). Après le remontage des pièces démontées 3, 6 et 7, la soupape peut être décalée comme décrit plus haut au niveau du ressort. Pour la sécurité du réglage, la bague de sécurité de décalage (9) doit être replacée et un nouveau capuchon de plombage (8) doit être installé. Un capuchon de plombage neutre peut être obtenu comme pièce de rechange pour plomber à nouveau ou fermer.

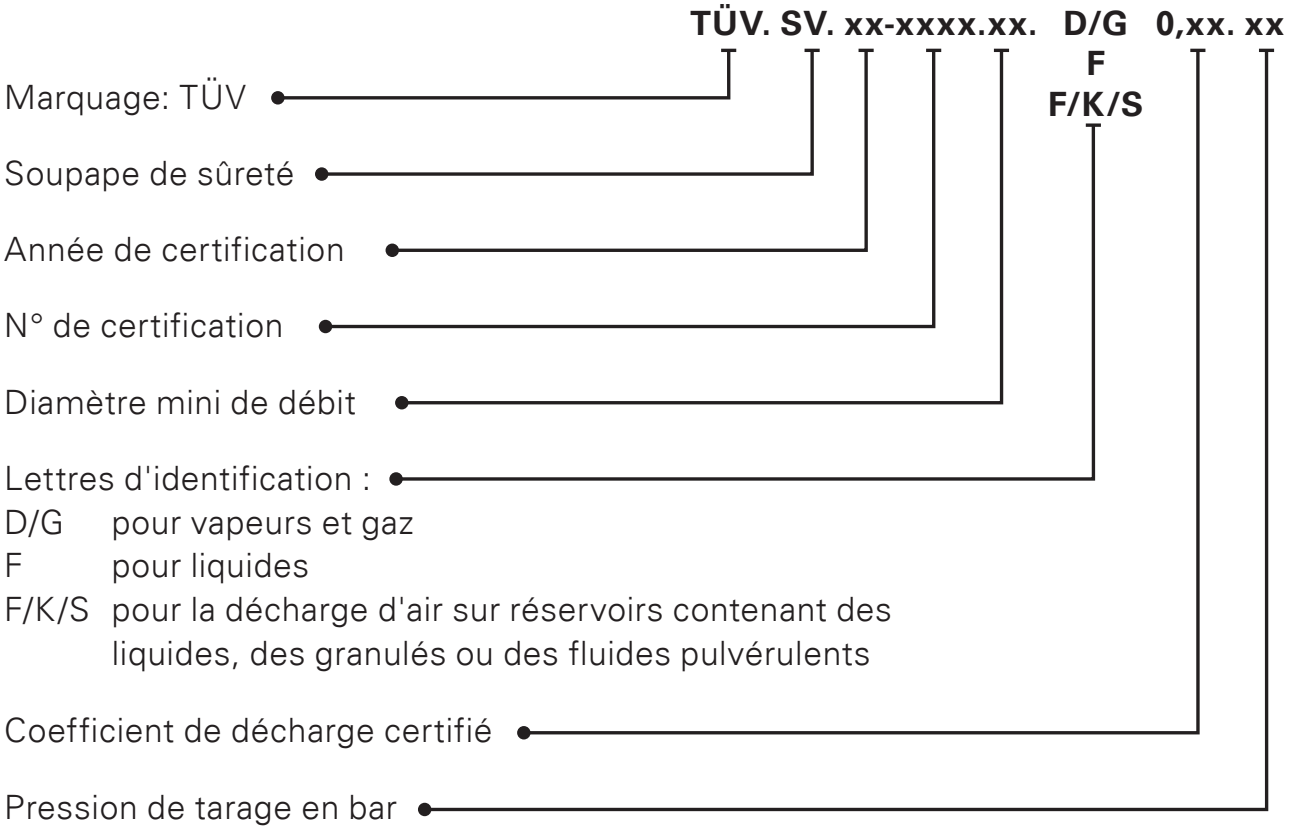
10 Garantie

Cette soupape a été contrôlée avant de quitter l'usine. Nous accordons une garantie sur nos produits telle que nous fournissons une réparation gratuite des pièces contre le retour des pièces rendues inutilisables de manière avérée en raison d'erreurs de matériau ou de fabrication. Nous n'accordons pas de dommages et intérêts ni de prestations similaires. En cas de dommage du capuchon de plombage, de manipulation ou d'installation inappropriée, du non respect de ces instructions de montage et d'entretien, d'encrassement ou d'usure normale, la garantie d'usine est annulée.

Image a): Ventilation par volant
Image b): Ventilation par la pression d'air de commande
Image c): Partie supérieure avec unité de fonctionnement
Image d): Retrait de la partie supérieure avec unité de fonctionnement
Image e): Réglage / décalage de la pression par volant
(uniquement possible pour déverseur / soupape de réglage)

10 Marquage / contrôle

Marque de contrôle de composant pour soupapes de sécurité :



La résistance à la pression et l'étanchéité de toutes les soupapes ont été contrôlées par nos soins.

Les soupapes de sûreté sont ajustées et plombées à la pression de réglage souhaitée. Le marquage avec le signe TÜV des composants et le marquage CE avec emplacement indiqué est apposé de manière indélébile sur la couverture de ressort de la soupape. Par ailleurs, le marquage comporte les informations nécessaires conformément à la DIN EN ISO 4126-1.

Les déverseurs peuvent être fixement réglés et plombés ou livrés décalables avec une zone de ressort. En plus du marquage CE, les soupapes sont marquées de la désignation de type précise, de la pression de réglage et / ou de la plage de ressort ainsi que de toutes les informations importantes concernant la version sur la couverture de ressort.

Instrucciones de servicio, montaje y mantenimiento

Serie Hygienic Design 400 / 400.5
Válvula de seguridad | Válvula de regulación/rebose

1 Indicaciones generales de seguridad

es

- Solo utilice esta válvula:
  - para la finalidad de uso prevista
  - estando en perfecto estado
  - con conciencia de la seguridad y peligros
- Tenga en cuenta las instrucciones de montaje.
- Retire todas las tapas protectoras y cualquier otro sistema de protección para el transporte justo antes de efectuar el montaje.
- Además de observar las instrucciones de montaje universales, se debe despresurizar el equipo antes de desmontar la válvula de seguridad. Asimismo, se debe vaciar el equipo y, en caso de haber agentes agresivos y corrosivos, ventilarlo. La válvula de seguridad debería alcanzar la temperatura ambiente.
- Todos los fallos que puedan afectar la seguridad, deben eliminarse de inmediato.
- La válvula se destina exclusivamente para la finalidad de uso indicada en estas instrucciones de montaje. Cualquier otra utilización, o su uso más allá de la finalidad indicada, se considerará como no conforme a lo prescrito.
- En el caso de que se quite el precinto de fábrica, la garantía de regulación de la válvula quedará cancelada.
- Todos los trabajos de montaje los tiene que realizar únicamente el personal especializado autorizado.
- Esta instrucción de operación no reemplaza ninguna disposición nacional, instrucciones para la prevención de accidentes así como disposiciones de seguridad específicas del lugar. Ellas tienen siempre prioridad.
- Está estrictamente prohibido modificar constructivamente la válvula. Esto incluye especialmente el agregado de perforaciones o la soldadura de objetos.
- En todos los trabajos de reparación deben observarse los siguientes puntos:
  - En caso de trabajos de reparación y revisión en grifos automatizados, debe garantizarse una interrupción segura del suministro energético de los accionamientos.
  - Se deben descargar las bolsas de presión acumulada y se deben vaciar las tuberías correspondientes. Se deberá informar sobre los riesgos que pueden generar los restos del medio de operación.
  - Se debe usar un equipamiento de protección personal adecuado y suficiente. Como zapatos de seguridad, gafas de protección, guantes de seguridad, etc.
  - Se debe excluir la posibilidad de una puesta en marcha accidental de la instalación aplicando medidas y medios adecuados.

2 Indicaciones generales

Las válvulas de regulación / rebose y las de seguridad son accesorios de alta calidad que deben manipularse cuidadosamente.
El fino pulido de las superficies de sellado en el asiento y el cono permiten lograr la hermeticidad necesaria.Durante el montaje y el servicio de la válvula debe evitarse el ingreso de cuerpos extraños a la misma. La hermeticidad de una válvula de limitación de presión o de rebose puede perjudicarse en presencia de cáñamo, cintas de teflón, perlas de soldadura y objetos similares. El tratamiento descuidado de la válvula acabada durante el almacenamiento, transporte y montaje también puede provocar la inestanqueidad del accesorio.En el caso de que las válvulas de este tipo estén pintadas, debe cuidarse de que las superficies deslizantes no entren en contacto con la pintura.

3 Uso conforme a lo prescrito

Las válvulas de seguridad sirven al aseguramiento de sistemas/recipientes sometidos a presión y calderas de vapor. **Las válvulas de regulación/rebose** se emplean para la protección de bombas o bien para regulación de procesos, instalaciones y recipientes en la industria de productos alimenticios, piensos y bebidas, la industria de productos medicinales, farmacéuticos y cosméticos así como en la industria química y de reciclado y en aplicaciones de servicios de limpieza bajo observación de las normas específicas de la instalación y adecuación de materiales de juntas y ejecución de válvulas.

Para información sobre el campo de aplicación de las versiones individuales, le rogamos consulte la ficha técnica del fabricante. El explotador debe comprobar la resistencia de los materiales indicados metálicos y no metálicos que entran en contacto con el medio teniendo en cuenta el medio de flujo utilizado y/o el producto de limpieza usados en el caso en cuestión. El explotador de la instalación debe garantizar un funcionamiento de la válvula sin vibraciones y casi estático. Si procede, el explotador de la instalación debe adoptar medidas para amortiguar las oscilaciones de la tubería.

4 Instalación y montaje

Por regla general, las válvulas deben ser montadas con la tapa del muelle orientada verticalmente hacia arriba. La función de seguridad de las válvulas de seguridad también ha sido comprobada y certificada con posición de montaje horizontal. Para la descarga de la carcasa esta debe ser instalada inclinada con una pendiente mínima de 3° en dirección de flujo.

La abertura de salida fundamentalmente debe ser dispuesta de tal manera que a través de la descarga del producto no pueda producirse una contaminación cruzada. La válvula fundamentalmente no puede ser instalada con productos alimenticios abiertos o bien sobre el área de productos alimenticios de la máquina (definición de acuerdo a DIN EN 1672-2).Para garantizar un funcionamiento impecable de las válvulas estas deben ser montadas de tal manera que no pueda actuar ninguna solicitación estática, dinámica o térmica inadmisible. Durante el funcionamiento, las tuberías solo se pueden conectar sin fuerzas ni torsiones. Cuando debido al medio saliente a través de la carcasa en caso de activación puede generar directa o indirectamente peligro para las personas o el entorno, se deben tomar medidas apropiadas. Preste atención siempre a los posibles gases que se despidan de los orificios de alivio en el sombrerete de resorte.

Alimentación

Las tubuladuras de alimentación para válvulas de seguridad deben ser lo más cortas posibles y deben ser concebidas de tal manera que ante plenas prestaciones de la válvula no pueda presentarse ninguna pérdida de presión superior a un máx. de 3% de la presión de activación. La conexión debe ser ejecutada lo más corta posible para minimizar el espacio muerto.

Derivación de condensación

En caso de presentarse condensación, las tuberías deben estar provistas en su punto más bajo de un dispositivo de acción permanente para la derivación de la condensación. Se debe cuidar de una derivación exenta de riesgos de la condensación o el medio de salida.La carcasa, las tuberías y el silenciador deben ser asegurados contra congelación.

Tubería de descarga / contrapresión

La tubería de purga de las válvulas de seguridad debe ser ejecutada de tal manera, que al purgar el flujo de masa necesario pueda ser evacuado despresurizado. En vàlvulas de seguridad con fuelle metálico una contrapresión ≤ 30% de la presión de activación, pero como máximo 4 bar que se presenta durante la purga, no perjudica la válvula de seguridad. Para una limpieza sencilla, la tubería de purga debe mantenerse en lo posible corta, desmontable o alternativamente estar ejecutada inclinada con una pendiente mínima de 3° en sentido de la descarga. Para el montaje de la tubería alimentación y de purga se deben emplear exclusivamente las conexiones adecuadas normalizadas existentes para la válvula y para el contacto con productos alimenticios así como otros productos delicados, contraconexiones y anillos de junta apropiados.

La presión de trabajo de la instalación debe estar como mínimo un 5% por debajo de la presión de cierre de la válvula de seguridad. De esta manera se logra, que la válvula de seguridad pueda cerrar correctamente después de la descarga En el caso de que hubiera pequeñas fugas, que pueden ser provocadas por impurezas entre las superficies de obturación, la válvula pueden purgarse para su limpieza aplicando presión.

La presurización se realiza específicamente para la ejecución a través del volante (3) sobre la tapa de muelle (Fig. a) mediante giro en sentido contrario al de las agujas del reloj. A continuación el volante (3) debe ser girado nuevamente de regreso hasta su tope. Está garantizado CIP y SIP a través de aplicación de presión del plato de la válvula. De las válvulas con elevación neumática, la válvula se abre positivamente aplicando presión de aire de control (Fig. b). En estas válvulas se puede adicionalmente; tras la despresurización de la instalación; soltando simplemente las grapas de fijación, retirar la parte superior completa con la unidad funcional y limpiarla especialmente (Fig. c y d).

Antes del desmontaje se debe observar que la válvula no esté presurizada.

Mediante un nuevo montaje de la parte superior en la carcasa, la presión de activación de la válvula de seguridad no se ha alterado.

Presurización para mantenimiento

En las válvulas de seguridad con dispositivo para levantar el cono se recomienda, y ségun las disposiciones relevantes es también obligatorio purgar la válvula de seguridad regularmente activándola brevemente de forma especifica de la instalacón para cerciorarse asì del funcionamiento de la válvula de seguridad. Por esta razón como máximo permiten su apertura a partir de una presión de servicio de ≥85 % de la presión de activación.

Una comprobación de la suavidad de marcha de las válvulas de seguridad debe ser realizada, en generadores de vapor de acuerdo a TRD 601, como mínimo en intervalos de 4 semanas.Las válvulas de seguridad representan la última seguridad para los recipientes o bien el sistema. Estas tienen que estar en condiciones de evitar una sobrepresión inadmisible, aun cuando fallan todos los dispositivos de regulación, control y vigilancia preconectados.

Para garantizar un tal funcionamiento de las válvulas de seguridad, deben someterse a mantenimiento con regularidad y de repetición. Los intervalos de mantenimiento de estos accesorios deben ser determinados de acuerdo a las condiciones de empleo del gestionador. En el empleo con productos alimenticios así como otros productos delicados la válvula debe ser comprobada regularmente (p.ej. varias veces por turno), si se ha abierto o bien se ha activado y haya salido producto a través de la válvula. En este caso se debe limpiar profundamente como máximo al siguiente intervalo de limpieza (véase punto 6 Limpieza del accesorio).

6 Limpieza del accesorio

Para garantizar un estado higiénico uniforme durante toda la duración del servicio de la válvula, se deben realizar dentro de intervalos prefijados, tareas de limpieza y en caso dado desinfección. La frecuencia de los trabajos a ser realizados deben ser determinados por el gestionador en función de los estándares de higiene y la sensibilidad de los productos procesados así como las condiciones de servicio y de entorno y debe ser integrada en el plan de limpieza y/o desinfección específico de la planta. El accesorio debe ser limpiado de acuerdo a los procedimientos habituales del ramo y con los agentes limpiadores necesarios para ello. La resistencia de los materiales metálicos y no metálicos de la válvula debe ser considerada para la elección del agente de limpieza y desinfección y debe ser coordinada con el fabricante.

Para la limpieza CIP y SIP, la válvula debe ser ventilada según el capítulo 5. Es importante, que la válvula durante la esterilización esté algo abierta, de manera tal que el vapor puede desviarse hacia fuera a través de la junta tórica. Con la válvula cerrada el asiento de la junta tórica no es esterilizable. El componente debe ser clasificado como esterilizable con vapor en línea. Para una limpieza interior, después de despresurizar la instalación y presurizar la válvula se puede destornillar la grapa de fijación del punto de unión de la carcasa – parte superior (tapa de muelle) (Fig. d). La grapa de fijación debe ser limpiada en profundidad y en caso dado ser desinfectada. Se deben observar especialmente los puntos de unión y las uniones atornilladas. La unidad funcional de la válvula de seguridad o bien de regulación/rebose (Fig. c) puede ser levantada de la carcasa. Se debe retirar la junta tórica (5) de la placa de guía. La unidad plato de muelle-fuelle-placa de guía a continuación puede ser limpiada con utensilios de limpieza apropiados limpios y en caso dado ser desinfectada y esterilizada. En este caso se deben observar especialmente los intersticios del fuelle y la ranura debajo de la tuerca de presurización. Estos deben limpiarse profundamente p.ej. con un cepillo y en caso dado ser desinfectados.

A continuación se deben limpiar y en caso dado desinfectar las superficies interiores y exteriores de la carcasa y el resto de la válvula. Antes de su ensamble todos los componentes deben ser secados. Para la elección de los utensilios de limpieza, se debe tener en cuenta que estos no influyan negativamente sobre la calidad de la superficie ni sea dañado el fuelle o las superficies de obturación o estos dejen residuos sobre las superficies (p.ej. emplear cepillos plásticos de cerdas sintéticas y sólo paños limpios y libres de hilachas). Limpiar diariamente los utensilios de limpieza y en caso dado desinfectarlos.

Antes de su uso se debe comprobar su limpieza.El ensamble se realiza montando nuevamente la junta tórica (5), colocando centrada la tapa de muelle (2) con la unidad funcional sobre la carcasa y uniendo con la grapa de fijación. La presurización se debe cerrar girando la tuerca de presurización en el sentido de las agujas del reloj. De las válvulas con elevación neumática, la válvula se cierra liberando la presión del aire de control.

7 Desmontaje del accesorio

Adicionalmente a las directrices generales de montaje vigentes se debe observar que antes del desmontaje de la válvula la instalación fundamentalmente tiene que ser despresurizada. Asimismo, se debe vaciar el equipo y, en caso de haber agentes agresivos y corrosivos, ventilarlo. La válvula de seguridad debería alcanzar la temperatura ambiente.

8 Reparaciones

Las reparaciones que deban realizarse en las válvulas de seguridad solo deben ser efectuadas por Goetze KG Armaturen o por talleres especializados aprobados, usando sólo piezas de recambio originales.

9 Ajuste de presión / Regulación de presión en la válvula de regulación/rebose

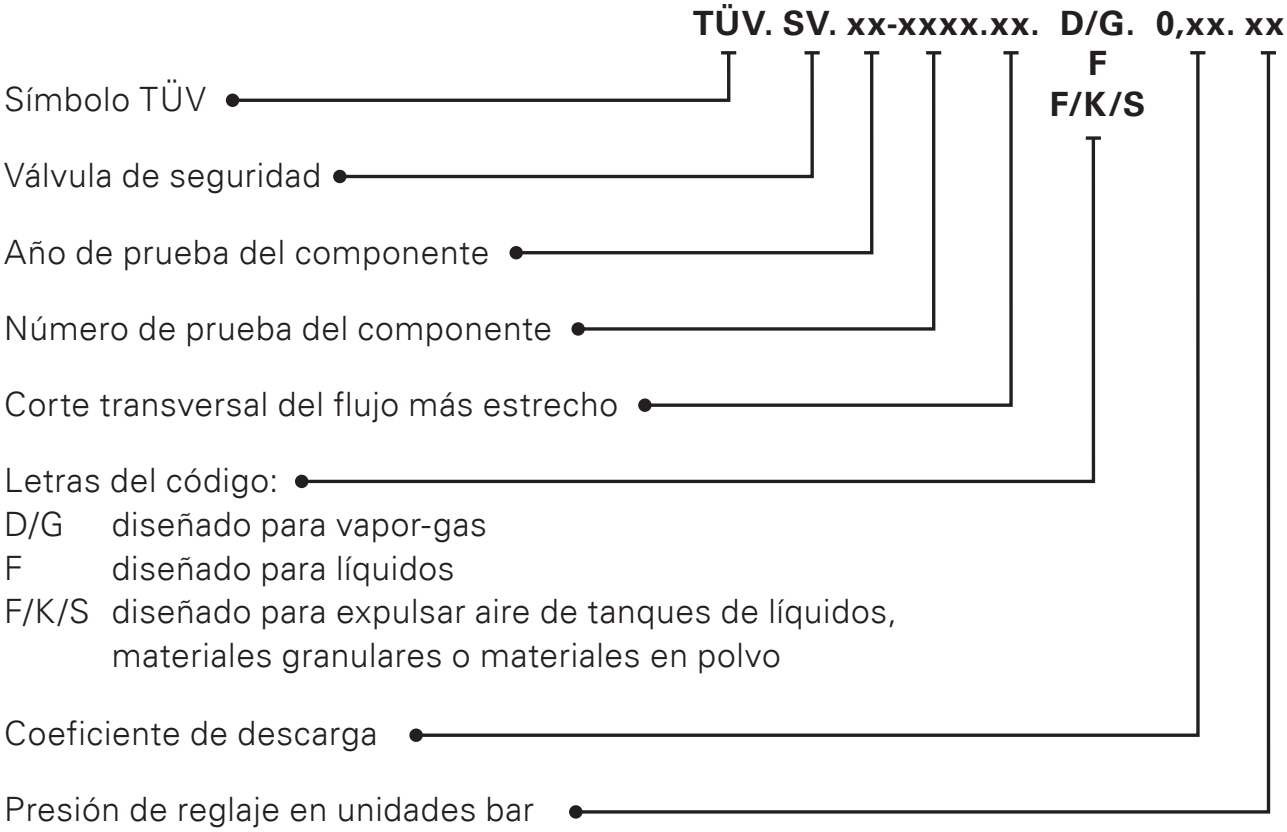
Para el ajuste de la presión en la válvula de regulación/rebose (Fig. e) se debe presionar el volante (3) hacia abajo venciendo una ligera presión de muelle, hasta que este encastre en el hexágono del husillo de regulación. Mediante giro hacia la derecha del volante presionado (en el sentido de las agujas del reloj) se incrementa la presión, girando hacia la izquierda (en sentido contrario al de las agujas del reloj) la presión regulada se reduce. La regulación puede ser efectuada durante el servicio. Para la regulación de válvulas de ajuste fijo se debe quitar el capuchón de precintado de fábrica (8). Para ello este debe ser destruido. A continuación se debe retirar el disco de seguridad (7) del husillo de la válvula. El volante (3) ahora puede ser destornillado. Se debe retirar el anillo de seguridad de regulación (9). Tras el remontaje de las piezas 3, 6 y 7 desmontadas la válvula puede ser regulada en la zona del muelle incorporado como se describe arriba. Para el aseguramiento de la regulación se debe volver a colocar el anillos de seguridad de regulación (9) y aplicado un nuevo capuchón de precinto (8). Para el nuevo precintado o cierre se puede adquirir un capuchón de precinto neutro como repuesto.

10 Garantía

Esta válvula ha sido ensayada antes de abandonar la fábrica. Garantizamos la reparación sin costes de todos nuestros productos que de forma comprobada se tornen anticipadamente imprestables por fallos de material o de fabricación y que nos sean enviados de vuelta a la fábrica. No asumimos ninguna responsabilidad por eventuales daños ni por reclamos de cualquier tipo. En la eventualidad de daños a los precintos de fábrica, manipulación o instalación incorrecta, inobservancia de estas instrucciones de montaje y mantenimiento, ensuciamiento o desgaste normal, la garantía de fábrica perderá su validez.

Fig. a): Presurización mediante volante
Fig. b): Presurización mediante el control de la presión del aire
Fig. c): Parte superior con unidad funcional
Fig. d): Extracción de la parte superior con la unidad funcional
Fig. e): Ajuste/regulación de presión con volante (sólo posible en válvula de regulación/rebose)

Símbolo de verificación de componente en válvulas de seguridad:



Todas las válvulas son ensayadas por nuestra parte a hermeticidad y resistencia a la presión.

Las válvulas de seguridad se ajustan y precintan a la presión de ajuste deseada. La identificación con el símbolo de verificación de componente TÜV y la identificación CE con indicación de organismo encargado se realiza de forma indeleble sobre la tapa de muelle de la válvula. Adicionalmente la identificación contiene las indicaciones necesarias de acuerdo a DIN EN ISO 4126-1.

Las válvulas de rebose pueden ser suministradas ajustadas fijas y precintadas o regulables con un rango de muelle. Junto con la identificación CE con la denominación exacta de tipo, las válvulas se identifican con la presión de ajuste y/o el rango de muelle así como todos los datos relevantes de ejecución sobre la tapa de muelle.

安装、保养与使用说明书

卫生设计产品系列 400 / 400.5
安全阀 | 溢流阀/调节阀

1 通用安全提示

zh

- 使用本型号阀门只在以下情况：
  - 符合预期规划
  - 在良好状态下
  - 具备安全与危险意识
- 请注意组装说明书信息。
- 直到开始安装时，才去除所有保护罩和其它运输防护物品。
- 除了一般性的安装规定外，还要注意在拆卸安全阀之前应使设备处于无压状态。此外设备还须清空，如果使用腐蚀性介质，设备应打开通风。
- 凡影响安全的故障，请务及时排除。
- 本安全阀仅限于本使用说明书中罗列的使用范围。任何其他用途一律 视为违反符合预期规划。
- 拆除铅封，即视为自动解除保修。
- 所有安装工作必须由授权的专业人员进行。
- 本使用说明书无法替代国家规范、事故防范规范和地区安全规范。上述规范始终具有优先级。
- 严禁对阀门进行任何自行改动。其中包括钻孔或焊接其它物品。
- 进行任何维修作业时均须遵守以下几点：
  - 在对自动化设备进行维修和维护工作时必须确保驱动装置的供电可靠断开。
  - 拆下设备中的压力垫，相关的管线必须排空。为此，必须了解因工作介质残留物造成的危险。
  - 请佩戴合适和足够的个人防护装备，例如安全鞋、护目镜、安全手套等。
  - 请采取合适的措施和工具防止设备重启。

2 一般提示

安全阀和溢流阀 / 调节阀都属于高品质零件，需要格外谨慎对待。 阀座和阀锥之间经过精加工的密封面能保障足够的的密封性。 安装和使用中避免异物侵入阀门内部。 阀座的密封性可能受到污物颗粒、特氟龙胶带或者其它密封物以及焊瘤、金属屑等物的不良影响。另外，粗鲁地仓储、运输和安装安全阀，也会造成该安全阀密封性能失效。 如安全阀上要喷涂彩色涂料，请注意滑动部件不可接触涂料。

3 规定用途

安全阀用于确保储压罐、压力系统和蒸汽锅炉的安全。 溢流阀/调节阀用于保护泵及控制工艺流程、设备和容器，广泛应用在食品、饲料、饮料、医药、化妆品、回收循环和化工与清洁服务应用中。需要注意的是设备特定的规章和阀门密封材料以及阀门型号的适用环境。

运营商须根据所使用的流通介质和/或清洗剂检验给出的与介质发生接触的金属和非金属材料的耐受性。设备运营商须确保阀门低振动、准静态地运行。如有必要，设备运营商须采取适当措施减缓管路振动。

4 安装和组装

安装阀门时原则上都应使弹簧腔阀盖垂直向上。 安全阀也进行过水平安装测试，确保其保险功能。 为了便于排空，阀体安装时应该在流出方向上保持至少3° 的倾斜角度。

总的来说，出水口的安置应该保证流出的物质不会造成交叉污染。 阀门原则上不可以安装在暴露的食品附近，以及设备中食品区域的上方（定义按照DIN EN 1672-2标准）。

为了确保阀门正常工作，安装时应保证阀门不会受到不允许的静态的、动态的或热力学的负载。 在操作过程中，管道的连接只能在无力或无扭矩的情况下进行。

如果通过阀体而泄漏的介质会直接或间接地造成人身或环境损害，则必须采取保护措施。还必须考虑到通过弹簧阀盖的泄压孔的掠过。

入口接管

安全阀的入口连接管件应该尽可能短，并且应设计成在阀门功率全开时其压力损耗至多不超过开启压力的3%。 为了尽可能减少死角，连接要尽可能短。

冷凝水排放

如果出现冷凝情况，管道的最低点处必须配有持续有效的导流设备。 应采取措施，保证安全导走冷凝水及泄漏的介质。 应采取措施，保护阀体、管路和消音器不受冻。

泄压排放/背压

安全阀的排污管道必须设计成在排污过程中 所需的质量流量可以在没有压力的情况下排出。对于带有金属波纹管的安全阀，在吹气过程中出现的背压≤设定压力的30%，但最大为4巴，并不影响安全阀的功能。为了便于清洁，吹气管必须尽可能短，可拆卸，或者，在排水方向上至少有3° 的坡度。在排水口的方向。用于安装供应管道和吹气管道 对于供应管线和吹气管线的组装，只有标准化的 适合与食品和其他敏感物品接触。和适合与食品和其他敏感物品接触的密封环。

设备的作业压力应该至少低于安全阀回座压力的5%。 这样能够保证安全阀在泄压之后可以再次正常关闭。 由于密封面之间的脏污而引起少量泄漏的情况下，可以通过透气的方式使阀门泄压，以便进行清洁。 透气的方法视阀门型号而定，可以逆时针转动弹簧腔阀盖 上方的手轮（3）。 然后将手轮（3）重新转回至止挡点。 通过提升阀盘来保证CIP和SIP。如果是带气动升降的阀门，阀门的正向开启是通过施加控制空气压力来实现的 （图b)。 就地清洁和就地消毒两种程序有效进行。 在设备无压的时候，也可以简单地通过松开固定夹的方式来取下包括功能单元在内的阀体上部，并进行专门的清洁（图c 和 图d）。

在拆卸前一定确认阀门没有承压载荷。 将阀体上部重新安装进阀体不会改变安全阀的开启压力。

通过透气进行维护

我们建议(对于某些设备也是硬性规定)为了检验安全阀功能正常，对于带有透气装置的安全阀，应不时地通过透气 使安全阀泄压。 因此，阀门最迟在作业压力不小于开启压力的85%时就可以打开。 根据TRD 601的要求，蒸汽生成器的安全阀至少每隔4个星期就应进行一次运行平稳性测试。 安全阀是容器和系统的最后一道安全防线。 当在其之前的所有其它的调节、控制和监控设备都失灵时，安全阀也必须能够阻止不允许出现的过压现象。 为了确保这一功能，安全阀需要定期地、不断地进行维护。 维护周期由使用者根据使用情况具体确定。 如果应用在食品或者其它敏感物品领域，则应定期检查阀门（例如每班若干次）是否被开启、是否被增压、产品是否通过阀门流出。 这种情况下，必须最迟在下一次清洁时彻底清洁（见第6点，阀门清洁）。

6 阀门清洁

为确保在整个运行期间始终保持阀门的卫生状态，应定时进行清洁、必要时消毒。 使用者应根据卫生标准和所加工产品的敏感性以及运行条件和环境条件来确定清洁和消毒工作的频率。频率。阀门要按行规的方法以及与之匹配的清洁剂进行清洗。选择清洁剂和消毒剂时，必须兼顾阀门材质（耐酸耐碱或者抗腐蚀）的稳定性，必要时征询制造商意见。 阀门应按照行业常规方法、使用适合的清洁剂进行清洁。在选择清洁剂和消毒剂时应考虑到阀门的金属和非金属材料的耐受性，请征询制造商意见。

对于CIP和SIP清洗，必须按照第5章的规定对阀门进行排气。重要的是，在消毒过程中，阀门要略微打开，以便蒸汽可以通过O形环向外逸出。 在阀门关闭状态下，无法对O形环座消毒。 这个部件属于内联式蒸汽消毒物品。 进行内部清洁时，可以在使设备无压、阀门透气之后，拧开阀体 和上部件（弹簧腔阀盖）之间连接点的固定夹（图d）。 固定夹应进行彻底清洁，必要时消毒。 应特别注意连接点和螺栓连接。 安全阀、溢流阀/调节阀（图c）的功能单元可以与阀体分离。 移除导向盘的O形环（5）。 然后，使用适当的洁净的清洁用具对阀瓣－波纹管－导向盘单元进行清洁，必要时消毒、灭菌。 在此应特别注意波纹管间隙和透气螺母下的缝隙。

可以用刷子对缝隙进行彻底清洁，必要时消毒。 然后清洁和消毒阀体的内外表面以及阀门的其它部分。 在重新安装之前，所有零部件必须干燥。 在选用清洁用品时应注意，它们既不能对表面加工特性产生有害影响，也不能损坏波纹管或密封面，也不能有清洁剂残留在表面 （例如使用塑料毛刷，结合使用干净、不起毛的面巾）。清洁用具需要每天清洗，必要时消毒。所有清洁和消毒用具均需要在使用前检查其是否干净整洁。 清洁用具应每日进行清洁，必要时消毒。 使用前应检验用具是否洁净。

重新安装时，先安装O形环（5），然后将弹簧腔阀盖（2）及功能单元在阀体上居中安放好并与固定夹 连接。 顺时针转动透气螺母，关闭透气装置。 如果是带气动升降的阀门 通过释放控制空气压力，阀门关闭。

7 阀门拆卸

拆卸阀门时，除了要遵守通用的安装指令外，务必在开始阀门拆卸之前使设备系统达到零压状态。此外设备还须清空，如果使用腐蚀性介质，设备应打开通风。安全阀应具有室温。

8 修理

安全阀的修理，只允许Goetze KG Armaturen（高策阀门责任无限公司）或者经高策阀公司授权的专业公司完成，而且仅限于使用高策原装配件进行作业。

9 溢流阀/调节阀的压力设置/压力调节

设置溢流阀/调节阀的压力时（图e），将手轮（3）向下按压，客服轻微的弹簧力，直到卡入调节主轴的六角形头。 将压下的手轮向右旋转（顺时针）可以升高压力，向左旋转（逆时针）可以降低压力。压力设置可以在运行过程中进行。 固定设置的阀门在调节时必须除去出厂铅封（8）。 即破坏铅封。 然后从阀门主轴上除去防松垫片（7）。 现在可以拧下手轮（3）。 除去调节保险环（9）。 在将拆下的零件3、6和7重新装回之后，阀门可如上所述在内置弹簧区域中进行调节。 为了安全固定设置，必须重新安装调节保险环（9），并且重做铅封盖（8）。 为了重新进行铅封或者锁定设置，可以采用中性的铅封盖作为备件。

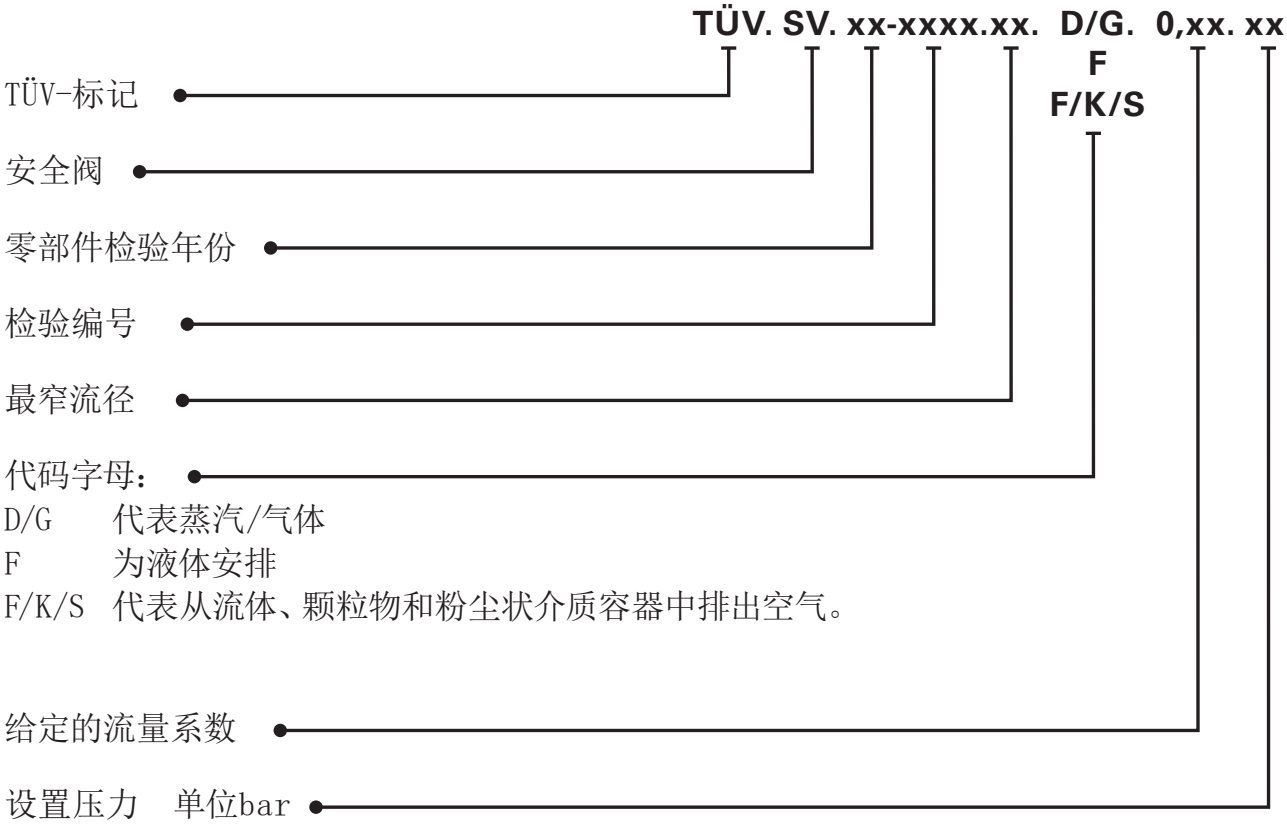
10 保修

出厂前，本阀门已通过检验合格。 本公司对产品保修模式是：凡确因材料缺陷或制造缺陷致使过早怠工的阀门，本公司承诺收到客户寄回的阀门后免费维修。 本公司恕不承担赔偿损失以及类似其他义务。 因出厂封口损坏、产品安装及使用不当、忽视本安装保养与使用说明书提示、污垢或正常性的磨损均不属保修之列。

图 a) 通过手轮进行透气
图 b) 通过控制空气压力进行提升
图 c) 带功能单元的上部件
图 d) 去除带功能单元的上部件
图 e) 用手轮进行压力设置/调节 （只在溢流阀/调节阀上可行）

11 标记与检验

安全阀上的零部件认证标识：



D/G 代表蒸汽/气体
F 为液体安排
F/K/S 代表从流体、颗粒物和粉尘状介质容器中排出空气。

我们已对所有阀门就抗压强度和密封性进行过检验。

安全阀已调整到所需的设置压力上并进行了铅封。阀门的弹簧腔阀盖上永久性地印有TÜV零部件认证标识和CE标识连同认证机构名称。此外，标识还包含了符合DIN EN ISO 4126-1标准的必要说明。

供货时，溢流阀可以固定设置并铅封，也可以设为在一定弹簧范围内可调。阀门的弹簧腔阀盖上除了CE标识外，还标明了准确的类型名称、设置压力值和/或弹簧范围以及所有与该阀门类型相关的数据。

Instruções de montagem, manutenção e operação

Série de design higiênico 400/400.5
Válvula de segurança | Válvula overflow e reguladora

1 Indicações gerais de segurança

br

- Use a válvula somente:
  - para o fim a que se destina,
  - em condições impecáveis,
  - em plena consciência dos aspectos de segurança e dos riscos
- As instruções de instalação devem ser observadas.
- Remova todas as tampas de proteção e outras travas de transporte imediatamente antes de montar.
- Além das diretrizes de instalação geralmente válidas, deve ser observado que o sistema deve ser despressurizado antes de desmontar a válvula de segurança. Além disso, o sistema deve ser esvaziado e ventilado se estiver com meios agressivos e corrosivos. A válvula de segurança deve ter atingido a temperatura ambiente.
- Falhas que possam prejudicar a segurança devem ser eliminadas imediatamente.
- A válvula de segurança destina-se exclusivamente ao uso pretendido especificado nestas instruções de instalação. Qualquer outro uso ou uso posterior é considerado impróprio.
- A remoção do lacre anula a garantia de fábrica.
- Todo o trabalho de montagem deve ser realizado por pessoal especializado autorizado.
- Este manual de instruções não substitui os regulamentos nacionais, regulamentos de prevenção de acidentes e regulamentos de segurança locais. Estes são sempre considerados como prioritários.
- Todas as modificações estruturais do acessório são estritamente proibidas. Estas incluem, em particular, a abertura de furos ou a soldagem de objetos.
- Para todo o trabalho de reparo, devem ser observados os seguintes pontos:
  - Nos trabalhos de reparo e manutenção em válvulas automatizadas, deve-se garantir uma interrupção segura do fornecimento de energia aos motores.
  - As almofadas de pressão no sistema devem ser removidas e a tubulação afetada deve ser esvaziada. Aqui, é necessário informar-se sobre os perigos que podem surgir de resíduos do meio operacional.
  - Deve ser usado equipamento de proteção individual apropriado e suficiente.
  - O reinício do sistema deve ser impedido por medidas e meios apropriados.

2 Informações gerais

Válvulas overflow e reguladoras são válvulas de alta qualidade que devem ser manuseadas com cuidado especial.

As superfícies de vedação são finamente trabalhadas na sede e disco, assim, a estanqueidade necessária é alcançada. A penetração de corpos estranhos na válvula deve ser evitada durante a montagem e durante a operação. A estanqueidade de uma sede de válvula pode ser afetada por partículas de sujeira, fita de teflon ou outros selantes, bem como por respingos de solda e cavacos de metal, entre outros. Mesmo o manuseio agressivo da válvula acabada durante o armazenamento, transporte e instalação pode causar vazamento da válvula.

Se a válvula for pintada, certifique-se de que as partes deslizantes não entrem em contato com a tinta.

3 Uso pretendido

As **válvulas de segurança** servem para proteger vasos/sistemas de pressão e caldeiras a vapor. As **válvulas overflow e reguladoras** são usadas para proteger bombas e para regular processos, sistemas e reservatórios na indústria de alimentos, rações e bebidas, nas indústrias médica, farmacêutica e de cosméticos, bem como nas indústrias químicas e de reciclagem e em serviços limpos, de acordo com os regulamentos específicos da fábrica e adequação dos materiais de vedação e design da válvula.

Os detalhes sobre a área de aplicação das versões individuais podem ser encontrados nas folhas de dados do fabricante. A resistência dos materiais metálicos e não metálicos especificados em contato com o meio deve ser verificada pelo operador no caso em questão quanto ao meio de fluxo e/ou agente de limpeza utilizado. O operador do sistema deve garantir uma operação quase estática e com baixa vibração para a válvula. Se necessário, o operador do sistema deve tomar as medidas adequadas para o amortecimento de vibrações na tubulação.

4 Instalação e montagem

As válvulas são geralmente instaladas com o castelo na vertical. A função de segurança das válvulas de segurança também foi testada e comprovada em uma posição de instalação horizontal. Para o esvaziamento do corpo, ele é inclinado em pelo menos 3° na direção em que será instalado.

A abertura de saída deve ser sempre organizada de tal forma que não possa ocorrer contaminação cruzada devido ao vazamento do produto. A válvula não deve ser instalada em áreas com alimentos abertos ou sobre a área de alimentos das máquinas (definição de acordo com a norma DIN EN 1672-2).

Para garantir que as válvulas funcionem corretamente, elas devem ser montadas de modo que nenhuma carga estática, dinâmica ou térmica possa agir. As tubulações só podem ser conectadas sem força ou torque durante a operação.

Se puderem surgir, direta ou indiretamente, riscos para as pessoas ou para o meio ambiente através do corpo em casos de abertura, devem ser tomadas medidas de proteção. Também se deve levar em conta a oscilação através dos orifícios de relevo da tampa da mola.

Alimentação

Os bocais de alimentação para as válvulas de segurança devem ser os mais curtos possíveis e devem ser projetados de tal forma que, no desempenho total da válvula, não haja perdas de pressão maiores do que 3% da pressão de abertura. A conexão deve ser feita o mais curta possível para minimizar o espaço morto.

Drenagem do condensado

As linhas devem ser fornecidas com um dispositivo de descarga de condensado, de ação constante, em seu ponto mais baixo, no caso de uma possível condensação. Deve-se assegurar uma drenagem segura do condensado ou do meio derramado. Os corpos, linhas e silenciadores devem ser protegidos contra congelamento.

Linha de descarga/contrapressão

A linha de descarga das válvulas de segurança deve ser projetada de modo que o fluxo de massa necessário possa ser dissipado sem pressão durante a descarga. No caso de válvulas de segurança com fole metálico, uma contrapressão ≤ 30% da pressão de ajuste, mas no máximo 4 bar, ocorrendo durante o blow-off, não prejudica o funcionamento da válvula de segurança. Para facilitar a limpeza, a linha de sopro deve ser mantida o mais curta possível, ser removível ou, alternativamente, ser projetada com um declive de pelo menos 3° no sentido da drenagem. Para a instalação da linha de alimentação e da linha de sopro, usar somente as conexões de acoplamento e anéis de vedação padronizados adequados para as conexões na válvula e adequados para o contato com alimentos e outros produtos sensíveis.

A pressão de trabalho do sistema deve estar pelo menos 5% abaixo da pressão de fechamento da válvula de segurança. Isso garante que a válvula de segurança possa fechar corretamente novamente após a descarga. Para vazamentos menores, que podem ser causados por sujeira entre as superfícies de vedação, a válvula pode ser retirada para limpeza na ventilação para descarga.

A ventilação é realizada de maneira específica através do volante (3) acima do castelo (fig. a), girando-o no sentido anti-horário. Em seguida, o volante (3) é girado de volta até o batente. CIP e SIP são garantidas via ventilação da placa da válvula. No caso de válvulas com elevação pneumática, a válvula é aberta positivamente pela aplicação de pressão de ar de controle (Fig. b).

Além disso, após despressurizar o sistema, a parte superior completa destas válvulas com a unidade funcional pode ser removida e limpa, de forma especializada, simplesmente soltando-se o grampo de fixação (fig. c e fig.d).

Antes da desmontagem, certifique-se de que a válvula não esteja pressurizada.

Ao montar novamente a parte superior no corpo, a pressão de abertura da válvula de segurança não é alterada.

Ventilação para manutenção

No caso de válvulas de segurança com dispositivo de ventilação, é recomendado e também regra específica para o sistema que a válvula de segurança seja purgada de tempos em tempos pela descarga , a fim de garantir seu funcionamento. Por conseguinte, elas podem ser abertas no máximo com uma pressão de funcionamento igual ou superior a 85% da pressão de abertura.

Deve ser realizado um teste de abertura das válvulas de segurança de acordo com a TRD 601 para geradores de vapor pelo menos a cada 4 semanas. As válvulas de segurança representam a última segurança para o reservatório ou o sistema. Elas devem ser capazes de evitar uma sobrepressão inadmissível, mesmo se todos os outros dispositivos reguladores, de monitoramento e controle a montante falharem.

Para garantir essas características funcionais, as válvulas de segurança exigem manutenção regular e periódica. Os intervalos de manutenção dessas válvulas devem ser determinados pelo operador de acordo com as condições de uso.

Quando usada com alimentos e outros produtos sensíveis, a válvula deve ser verificada periodicamente (por ex., várias vezes por turno) para ver se abriu ou respondeu e se o produto vazou através da válvula. Neste caso, a limpeza completa deve ser realizada o mais tardar no próximo intervalo de limpeza (consulte a seção 6, Limpeza da válvula).

6 Limpeza da válvula

Para assegurar um estado consistentemente higiênico durante toda a vida útil da válvula, a limpeza e, se necessário, o trabalho de desinfecção devem ser realizados dentro de intervalos especificados. A frequência das tarefas a serem realizadas deve ser determinada pelo operador com base nas normas de higiene e sensibilidade dos produtos processados, bem como nas condições operacionais e ambientais, e deve ser integrada no plano de limpeza e/ou desinfecção específico do local. A válvula deve ser limpa de acordo com os procedimentos padrão da indústria e com os agentes de limpeza necessários. A resistência dos materiais metálicos e não metálicos da válvula deve ser considerada ao selecionar o agente de limpeza e o desinfetante e acordada com o fabricante.

Para a limpeza CIP e SIP, a válvula deve ser ventilada de acordo com o capítulo 5. É importante que a válvula esteja ligeiramente aberta durante a esterilização, para que o vapor possa escapar através do O-ring para o exterior. Quando a válvula está fechada, a sede do O-ring não pode ser esterilizada. O componente é classificável como esterilizável a vapor em linha. Para limpeza interna, após despressurizar o sistema e levantar a válvula , desparafusar o grampo de fixação da união corpo - parte superior (castelo) (fig. d). O grampo de fixação deve ser completamente limpo e, se necessário, desinfetado. Atenção especial deve ser dada às uniões e à conexão com parafusos. A unidade funcional da válvula de segurança ou overflow e reguladora (fig. c) pode ser levantada do corpo. O O-ring (5) da guia deve ser removida. A unidade de válvula-fole guia pode ser limpa com utensílios de limpeza adequados e limpos e, se necessário, desinfetada e esterilizada. Deve ser dada atenção especial aos espaços do fole e à folga sob a porca de ventilação. Por exemplo, limpe cuidadosamente com uma escova e desinfete, se necessário. Em seguida, limpe as superfícies interna e externa do corpo e o resto da válvula e, se necessário, desinfete-as. Antes da montagem, todos os componentes devem estar secos. Ao selecionar os utensílios de limpeza, tome cuidado para garantir que não afetem adversamente o acabamento da superfície, danifiquem o fole ou as superfícies de vedação ou deixem esses resíduos nas superfícies (por exemplo, use escovas plásticas com cerdas plásticas, use apenas panos limpos e sem fiapos). Limpe os utensílios de limpeza diariamente e desinfete, se necessário. Eles devem ser verificados quanto à limpeza antes do uso.

Na montagem, o O-ring (5) é colocado novamente, o castelo (2) com a unidade funcional é colocado centralmente no corpo e conectado ao suporte de montagem com o grampo de fixação. A ventilação deve ser fechada girando a porca de ventilação no sentido horário. Para válvulas com elevação pneumática, a válvula fecha liberando a pressão de ar de controle.

7 Desmontagem da válvula

Além das diretrizes de instalação geralmente válidas, deve ser observado que o sistema deve ser despressurizado antes de desmontar a válvula de segurança. Além disso, o sistema deve ser esvaziado e ventilado se estiver com meios agressivos e corrosivos. A válvula de segurança deve ter atingido a temperatura ambiente.

8 Reparos

Os reparos nas válvulas de segurança só podem ser realizados pela Goetze KG Armaturen ou por oficinas especializadas autorizadas, utilizando apenas peças de reposição originais.

9 Ajuste de pressão/deslocamento de pressão na válvula overflow e reguladora

Para ajustar a pressão na válvula overflow e reguladora (fig. e), pressione o volante (3) para baixo contra uma pequena força de mola até que ele se encaixe no hexágono da haste de ajuste. Girar o volante para a direita (no sentido horário) aumenta a pressão, girar para a esquerda (sentido anti-horário) reduz a pressão ajustada. O ajuste pode ser feito durante a operação. Para válvulas fixas, a tampa com lacre de fábrica (8) deve ser removida para ajuste. Para isso, ela deve ser destruída. Em seguida, remova a arruela de pressão (7) da haste da válvula. Agora, o volante (3) pode ser desrosqueado. O anel de ajuste (9) deve ser removido. Depois de remontar as peças desmontadas 3, 6 e 7, a válvula pode ser ajustada como descrito acima na área da mola incorporada. Para garantir o ajuste, o anel de ajuste (9) deve ser substituído e uma nova tampa com lacre (8) deve ser instalada. Uma tampa com lacre neutra pode ser adquirida como peça de reposição para lacrar ou fechar novamente.

10 Garantia

Esta válvula foi testada antes de sair da fábrica. Fornecemos, para os nossos produtos, garantia de reparo gratuito contra devolução, de peças que estejam comprovadamente inutilizadas como resultado de defeitos de fabricação ou de material. Não assumimos indenização por danos e outras obrigações. Danos ao lacre de fábrica, tratamento ou instalação inadequados, falha em seguir estas instruções de instalação e manutenção, sujeira ou desgaste normal anularão a garantia de fábrica.

fig. a): ventilação por volante

fig. b): ventilação por controle de pressão de ar

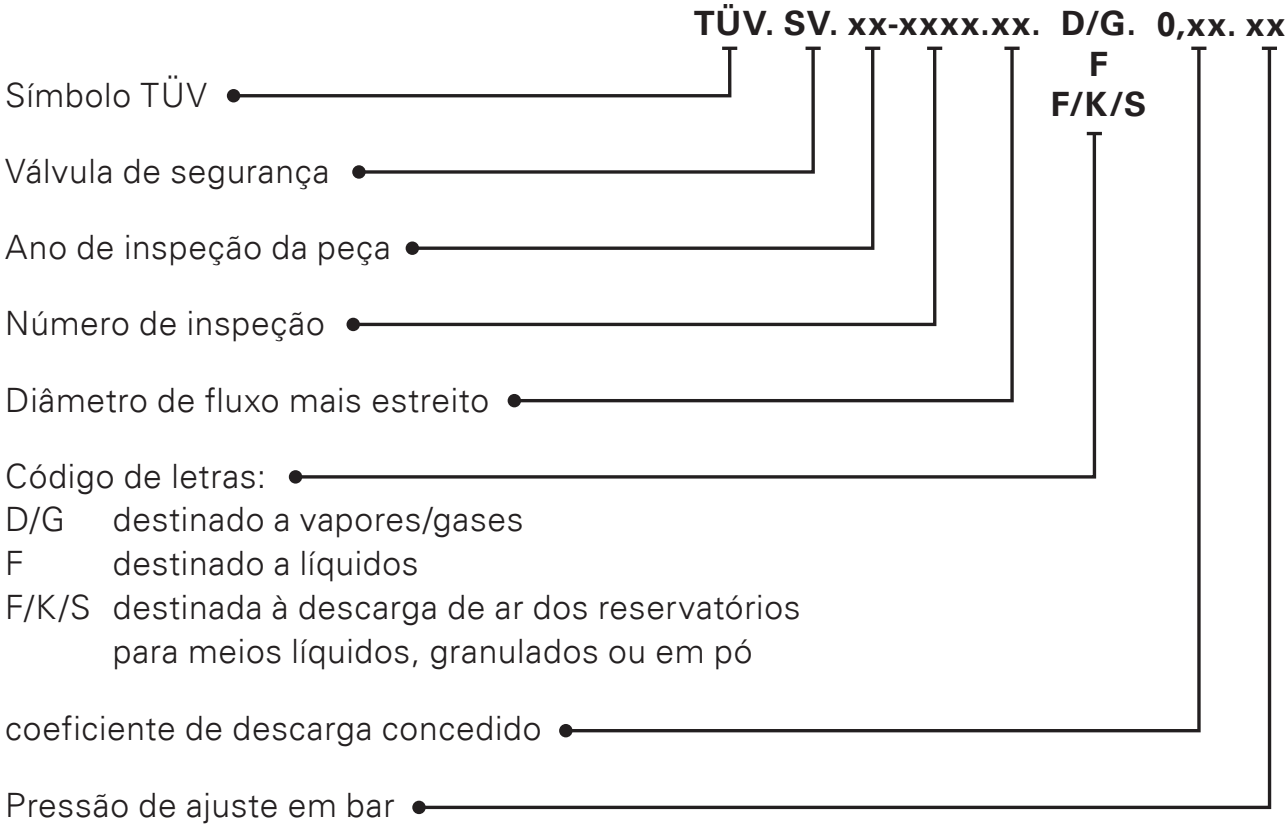
fig. c): parte superior com unidade funcional

fig. d): remoção da parte superior com unidade funcional

fig. e): ajuste/deslocamento de pressão por volante
(possível somente na válvula overflow e reguladora)

11 Identificação/inspeção

Marca de teste de componentes para válvulas de segurança:



Todas as válvulas são testadas por nós para resistência à pressão e estanqueidade.

As **válvulas de segurança** são ajustadas à pressão de ajuste desejada e vedadas. A marcação TÜV de teste do componente e a marcação CE com o órgão notificado estão no castelo da válvula de forma indelével. Além disso, a identificação contém as informações necessárias de acordo com a DIN EN ISO 4126-1.

As **válvulas overflow** podem ser fixas e lacradas ou ajustáveis com uma carga de mola. Além da marcação CE, as válvulas são marcadas com a designação do tipo exato, a pressão de ajuste e/ou a carga da mola, assim como todos os dados relevantes no castelo.

Pokyny pro instalaci, údržbu a provoz

Série s hygienickou konstrukcí 400 / 400.5
Pojistný ventil | přepouštěcí/regulační ventil

1 Všeobecná bezpečnost

CS

- Používejte ventil pouze:
  - jak je zamýšleno
  - v perfektním stavu, bez poškození
  - bezpečně a obezřetně
- Dodržujte pokyny uvedené v návodu na montáž.
- Před montáží odstraňte všechny ochranné kryty a jiné přepravní bezpečnostní prvky.
- Kromě obecných pokynů pro instalaci je důležité, aby byl systém před demontáží bezpečnostního ventilu odtlakován. Navíc musí být systém vypuštěn a odvětrán, aby se odstranila agresivní a žíravá média. * Bezpečnostní ventil by měl mít pokojovou teplotu.
- Poruchy, které mohou omezit bezpečnost, se musí okamžitě odstranit.
- Ventily jsou určeny pouze pro oblast použití uvedenou v tomto návodu na montáž. Jiné použití nebo použití přesahující stanovený rozsah je v rozporu s určením.
- Odstraněním plomby zaniká záruka výrobce.
- Všechny montážní práce musí provádět autorizovaný odborný personál.
- Tento návod nenahrazuje národní předpisy, předpisy pro prevenci nehod ani místní bezpečnostní přepisy. Tyto mají vždy prioritu.
- Jakékoli konstrukční změny ventilu jsou přísně zakázány. Zejména to zahrnuje vrtání otvorů nebo přivařování předmětů.
- Při všech opravách musí být zváženy následující body:
  - V případě oprav a údržby automatizovaných armatur musí být zaručeno bezpečné přerušení napájení pohonů elektrickou energií.
  - Tlak v systému musí být uvolněn a příslušné potrubí vyprázdněno. Také je třeba se seznámit s nebezpečím spojeným s pracovním médiem.
  - Je třeba používat vhodné a dostatečné ochranné osobní prostředky. Například bezpečnostní obuv, bezpečnostní brýle, ochranné rukavice atd.
  - Opětovnému spuštění systému je zabráněno přijetím vhodných opatření.

2 Všeobecné informace

Pojistné ventily a přepouštěcí/regulační ventily jsou armatury s vysokou kvalitou, které vyžadují obzvlášť pečlivé zacházení.

Těsnicí povrchy jsou přesně obráběny v místě sedla a kuželu, takže je dosahována potřebná těsnost. Během montáže a provozu se musí zabránit vniknutí cizorodých těles do ventilu. Těsnost sedla ventilu může být ovlivněna nečistotou, teflonovou páskou nebo jinými způsoby utěsnění, například svarovou housenkou, kovovými odštěpky apod. Při hrubém zacházení se sestavenými ventily během skladování, přepravy nebo montáže může dojít k tomu, že budou ventily netěsné.

Pokud je ventil chráněn nátěrem, musí se zajistit, aby posuvné části nepřišly s tímto nátěrem do styku.

3 Zamýšlený účel

Pojistné **ventily** se používají na ochranu tlakových nádob / systémů a parních kotlů. **Přepouštěcí/regulační** ventily slouží k ochraně čerpadel nebo regulaci v rámci procesů, zařízení a nádob v potravinářském, nápojovém, zdravotnickém, farmaceutickém a kosmetickém průmyslu, a rovněž při recyklaci a v chemickém průmyslu, v aplikacích v čistém prostředí v souladu s předpisy konkrétního zařízení a vhodnosti použitých těsnicích materiálů a verze ventilu.

Podrobnosti o rozsahu použití jednotlivých verzí naleznete v datových listech výrobce. Odolnost specifikovaných kovových a nekovových materiálů, které jsou ve styku s médiem, musí být kontrolována provozovatelem pro Odolnost specifikovaných kovových a nekovových smáčených materiálů musí provozovatel zkontrolovat pro daný případ s ohledem na použité průtokové médium a/nebo čisticí prostředek. Provozovatel systému musí zajistit nízkovibrační, kvazistatický provoz ventilu. V případě potřeby musí provozovatel zařízení přijmout vhodná opatření k tlumení vibrací v potrubí.

Ventily jsou obecně opatřeny svislým krytem pružiny. Bezpečnostní funkce pojistných ventilů je testována a ověřena i ve vodorovném umístění. Pro vyprazdňování tělesa ventilu je třeba, aby byl sklon nejméně 3° ve směru toku.

Výstupní otvor je navržen tak, aby nedocházelo ke kontaminaci unikajícím produktem. Ventil nesmí být instalován (podle definice v DIN EN 1672-2) s otevřeným koncem při použití v oblasti potravinářství a potravinářských zařízení. Pro zajištění správné funkce, musí být ventily instalovány tak, aby nebyly vystaveny nadměrném statickému, dynamickému nebo tepelnému namáhání. Potrubí smí být za provozu připojeno pouze bez použití síly nebo krouticího momentu.

V případě, že při aktivaci ventilu mohou být ohroženy osoby nebo prostředí unikajícím médiem, musí se přijmout vhodná ochranná opatření. V úvahu je třeba vzít také proplachování odlehčovacími otvory kapoty pružiny.

Vedení

Přívodní vedení k pojistným ventilům musí být co nejkratší a navrženo tak, aby při plném otevření ventilu nedošlo k vyššímu poklesu tlaku než max. 3 % nastaveného tlaku. Připojení se provádí tak, aby byl mrtvý objem co nejmenší.

Odvod kondenzátu

Vedení musí být opatřeno odvodem případného kondenzátu v nejnižším bodě s kontinuálním způsobem odvodu kondenzátu. Musí být zajištěno bezpečné odvádění kondenzátu nebo vypouštění média. Těleso ventilu, vedení a tlumiče musí být chráněny proti zamrzání.

Odpouštění/protitlak

Odpouštěcí potrubí pojistných ventilů musí být navrženo tak, aby odpouštění požadovaného hmotnostního průtoku probíhalo bezpečně. U pojistných ventilů s kovovými vlnovci nemá protitlak při odfukování o velikosti až 4 bary vliv na nastavení tlaku pojistného ventilu.

U pojistných ventilů s kovovým vlnovcem neohrožuje funkci pojistného ventilu protitlak ≤ 30 % reakčního tlaku, maximálně však 4 bary, který se objeví při vyfukování. Pro snadné čištění musí být vyfukovací potrubí co nejkratší, odnímatelné nebo musí být navrženo se sklonem alespoň 3° ve směru odtoku. ve směru odtoku. Pro instalaci přívodního potrubí a potrubí pro vyfukování používejte pouze standardizované párové spoje a těsnicí kroužky vhodné pro spoje na ventilu a vhodné pro styk s potravinami a jiným citlivým zbožím.

Pracovní tlak zařízení by měl být přinejmenším o 5 % nižší než uzavírací tlak pojistného ventilu. Zajistí to, že se pojistný ventil po odpuštění znovu správně zavře. V případě drobných netěsností, které mohou být způsobeny kontaminací těsnicích povrchů, je možné vyčistit pojistný ventil přes odfuk. Odfouknutí se provádí pomocí ručního kolečka (3) nad krytem pružiny (obr. a) otočením proti směru hodinových ručiček. Potom se musí kolečko (3) otočit zpět k zarážce. CIP a SIP odfuku disku ventilu je zaručeno. U ventilů s pneumatickým zdvihem se ventil otevírá tlakem řídicího vzduchu (obr. b). Celou horní část lze jednoduchým uvolněním montážního držáku a spolu s funkční jednotkou vyjmout a speciálně vyčistit, tyto ventily lze dodatečně použít k odtlakování systému (obr. c a obr. d).

Před demontáží je třeba ověřit, zda není ventil pod tlakem.

Při opětovné montáži horní části tělesa ventilu se tlak pojistného ventilu nezmění.

Odfuk pro údržbu

Pro pojistné ventily s odfukovacím mechanismem se v rámci konkrétních instalací doporučuje čas od času pojistný ventil nechat spustit a odfouknout, aby se ověřila funkce pojistného ventilu. To by mělo proběhnout při vyšším tlaku než je 5% minimálního provozního tlaku pro otevření. Kontrolu správné funkce pojistných ventilů je třeba provádět podle TRD 601 pro parní generátory v intervalech nejméně 4 týdny. Pojistné ventily jsou posledním bezpečnostním prvkem nádoby nebo systému. Měly by být schopny zabránit nadměrnému zvýšení tlaku i v případě, že selžou všechny ostatní regulační, kontrolní a sledovací prvky zapojené před nimi. Pro zajištění těchto funkčních charakteristik vyžadují pojistné ventily pravidelnou údržbu. Intervaly údržby těchto armatur určuje operátor podle podmínek použití. Při použití s potravinami nebo jinými citlivými médii by se měl ventil pravidelně (například několikrát za směnu) kontrolovat, aby se ověřilo, zda došlo k jeho otevření a protékal přes něj produkt. V takovém případě musí být důkladně vyčištěn při nejbližším intervalu čištění (viz bod 6 Čištění ventilu).

6 Čištění ventilu

Pro zajištění trvale hygienického stavu během celé provozní životnosti ventilu je třeba v určených intervalech provádět čištění nebo případně desinfekci. Frekvenci provádění těchto činnosti určí provozovatel na základě standardů hygieny a citlivosti zpracovávaných produktů a provozních a okolních podmínek. Tyto činnosti by měly být součástí specifického plánu čištění/desinfekce závodu. Ventil se musí čistit v souladu s obvyklými postupy za použití čisticích prostředků podle potřeby. Při výběru čisticího a dezinfekčního prostředku je třeba vzít v úvahu odolnost kovových a nekovových materiálů ventilu a dohodnout ji s výrobcem.

Při čištění CIP a SIP musí být ventil odvzdušněn podle kapitoly 5. Je důležité, aby byl ventil během sterilizace mírně otevřený, aby mohla unikat pára přes O-kroužek. Při uzavřeném ventilu nedojde ke sterilizaci sedla O-kroužku. Tato součást je klasifikována pro sterilizaci ve vedení. Pro interní čištění je možné provést odtlakování systému vyšroubováním odfuku ventilů (obr. a) v připojovacím bodě spojovacího tělesa – horní díl (kryt pružiny) (obr. d). Montážní svorku je třeba důkladně vyčistit a v případě potřeby desinfikovat. Zvláštní pozornost je třeba věnovat spojům a závitovému připojení. Funkční jednotku pojistného nebo přepouštěcího/regulačního ventilu (obr. c) je možné vyjmout z tělesa. O-kroužek (5) vodicí desky se musí odstranit. Jednotka kuželka - vlnovec - vodicí deska může být vyčištěna čistými, schválenými čisticími prostředky a v případě potřeby následně desinfikována a sterilizována. Speciální pozornost je třeba věnovat drážkám vlnovce a mezeře pod pojistnou maticí. Ty je možné vyčistit důkladně kartáčem a případně i vydesinfikovat. Následně musí být vyčištěny zbývající povrchy pláště a ventilu, a případně i vydesinfikovány. Před instalací nechte všechny součásti uschnout. Při výběru čisticích prostředků se ujistěte, že nepoškodí povrchy ventilu ani vlnovec nebo těsnicí povrchy při odstraňování nečistot z těchto povrchů (např. Kartáč s plastovými štětinami, čistý hadřík nepouštějící chlupy). Čisticí pomůcky čistěte každý den a desinfikujte podle potřeby. Před použitím je třeba zkontrolovat jejich čistotu.

Montáž se provádí po vložení O-kroužku (5) do krytu pružiny (2) se sestavenou funkční jednotkou umístěnou do středu tělesa a připevněním montážních držáků. Odfukovací zařízení se uzavře otočením pojistné matky po směru hodinových ručiček. U ventilů s pneumatickým zdvihem se ventil uzavře uvolněním řídicího tlaku vzduchu.

7 Demontáž ventilu

Kromě všeobecných principů řídicích instalaci je třeba uvést, že před demontáží ventilu musí být systém odtlakován. V případě agresivních a korozivních médií je navíc nutné systém vypustit a odvětrat. Ventil by měl mít pokojovou teplotu.

8 Opravy

Opravy pojistných ventilů smí provádět pouze společnost Goetze KG Armaturen nebo autorizovaná servisní střediska za použití originálních náhradních dílů.

9 Seřízení/nastavení tlaku přepouštěcího/regulačního ventilu

Pro nastavení tlaku přepouštěcího/regulačního ventilu (obr. e) slouží ruční kolečko (3), které lze stlačit proti pružině, dokud nezapadne do nastavovacího šestihranu. Otáčením ručního kolečka ve směru hodinových ručiček se tlak zvyšuje, otáčením v opačném směru snižuje. Seřízení je možné provádět za provozu. U pěvně nastavených ventilů je nutné před nastavením odstranit plombu (8). Z toho důvodu musí být zničena. Pak se odstraní pojistná podložka (7) z dříku ventilu. Dále je možné odšroubovat ruční kolečko (3). Musí se odstranit pojistný kroužek (9). Po opětovné instalaci odstraněných dílů 3, 6 a 7 může být ventil seřízen v rozsahu zabudované pružiny, jak je popsáno výše. Pro zajištění nastavení se musí znovu vrátit pojistný kroužek (9) a upevnit nová plomba (8). Neutrální krytku plomby lze objednat jako náhradní díl pro opětovné zaplombování nebo uzavření.

10 Záruka

Před odesláním z výrobního závodu byl tento ventil testován. Pro naše uvedené produkty zaručujeme, že uvedeme součásti od opětovně provozuschopného stavu, bezplatně, v případě, že dojde k jejich předčasnému selhání z důvodu materiálové nebo výrobní vady. Odpovědnost za následné škody ani jiné závazky nepřijímáme. Náhrada poškozené plomby, nesprávná manipulace nebo instalace v rozporu s pokyny v instalačním návodu, kontaminace nebo normální opotřebení ruší platnost záruky.

Obr. a): Zdvihání ručním kolečkem

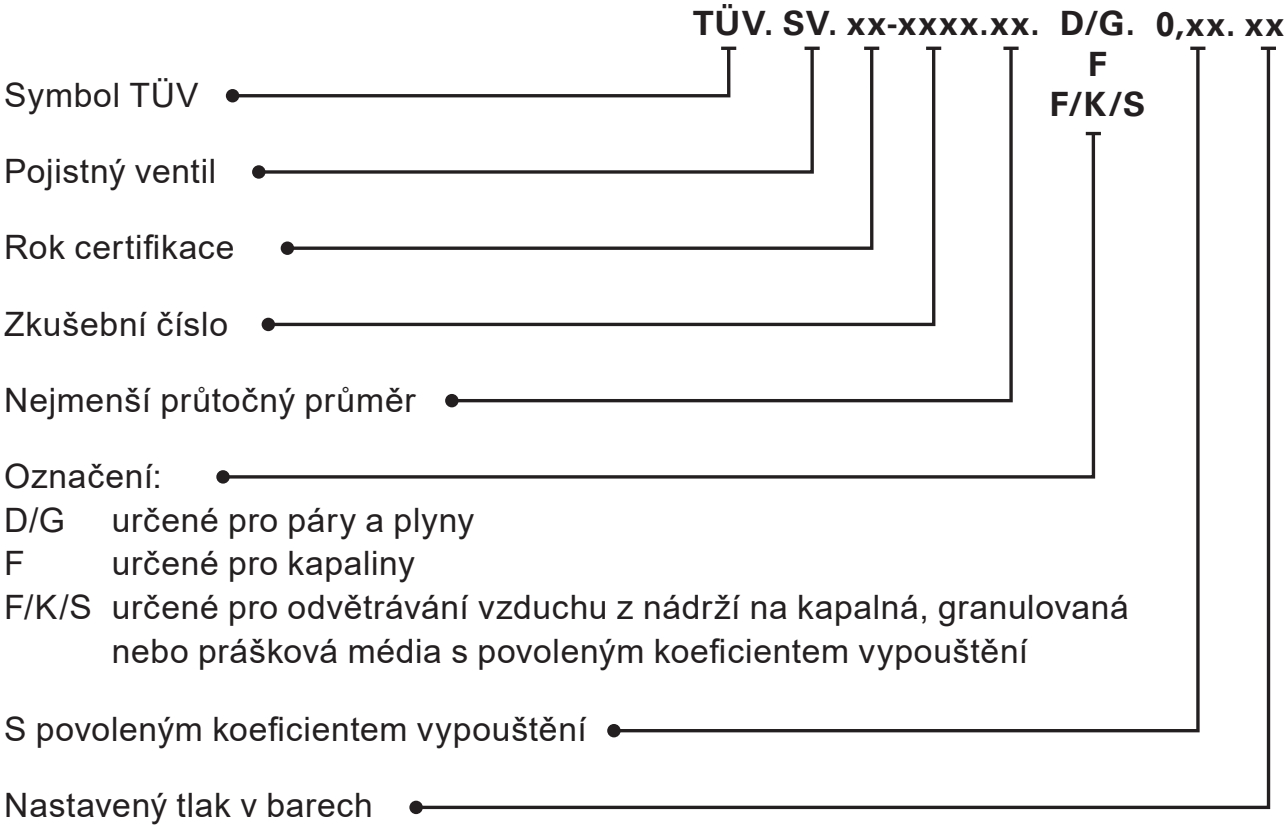
Obr. b): Zdvihání ručním regulace tlaku vzduchu

Obr. c): Horní část s funkční jednotkou

Obr. d): Odstranění horní části s funkční jednotkou

Obr. e): Nastavení tlaku, nastavení ručním kolečkem
(pouze pro přepouštěcí/regulační ventil)

Zkušební značka pro bezpečnostní ventily:



Všechny ventily jsou testovány na pevnost a těsnost.

Pojistné ventily jsou seřízeny a zaplombovány na požadovaný nastavený tlak. Číslo zkoušení dílu TÜV a značka CE s uvedeným notifikovaným orgánem jsou nesmazatelně vyznačeny na krytu pružiny ventilů. Kromě toho štítek obsahuje všechny potřebné informace podle DIN EN ISO 4126 -1.

Přepouštěcí ventil může být pevně nastaven a zaplombován nebo dodáván s nastavovací pružinou. Ventily jsou kromě značení CE označeny přesným popisem typu, nastaveným tlakem a/nebo rozsahem nastavení pružiny a všemi relevantními údaji na krytu pružiny.

Instrukcja montażu, konserwacji i eksploatacji

Seria Hygienic Design 400 / 400.5
Zawór bezpieczeństwa | Zawór przelewowy/regulacyjn

1 Informacje ogólne na temat bezpieczeństwa

pl

- Zawór należy stosować wyłącznie:
  - w sposób zgodny z przeznaczeniem
  - jeśli znajduje się w nienagannym stanie
  - przy uwzględnieniu bezpieczeństwa i zagrożeń
- Przestrzegać instrukcji montażu.
- Niezwłocznie usuwać usterki, które mogą zagrażać bezpieczeństwu.
- Zawory są przeznaczone wyłącznie do użytku w zakresie zastosowania określonym w niniejszej instrukcji montażu. Inne lub wykraczające poza ten zakres użycie jest użyciem niezgodnym z przeznaczeniem.
- Usunięcie plomby skutkuje wygaśnięciem gwarancji udzielonej przez producenta.
- Wszystkie prace montażowe należy zlecać autoryzowanemu, specjalistycznemu personelowi.

2 Informacje ogólne

Zawory bezpieczeństwa i zawory przelewowe/regulacyjne to elementy wysokiej jakości, wymagające ostrożnej obsługi. Powierzchnie uszczelniające przy gnieździe i grzybku stożkowym są poddawane precyzyjnej obróbce umożliwiającej uzyskanie niezbędnej szczelności. Podczas montażu i eksploatacji należy zapobiegać przedostawaniu się do wnętrza zaworu ciał obcych. Zanieczyszczenia, taśma teflonowa i inne środki uszczelniające, krople potu, metalowe wióry itp. wpływają negatywnie na szczelność gniazda zaworu. Nieostrożne postępowanie z gotowym zaworem podczas przechowywania, transportu i montażu może prowadzić do powstania nieszczelności. W przypadku malowania zaworu należy uważać, by części ruchome nie stykały się z malowaną powierzchnią.

3 Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem

Zawory bezpieczeństwa pełnią rolę zabezpieczenia w zbiornikach/systemach ciśnieniowych i kotłach parowych. Zawory przelewowe/regulacyjne stosowane są w celu zabezpieczenia pomp lub regulacji procesów, instalacji i zbiorników w przemyśle spożywczym, paszowym, przemyśle napojów, przemyśle medycznym, farmaceutycznym i kosmetycznym oraz przemyśle recyklingowym i chemicznym oraz w rozwiązaniach typu Clean-Service przy uwzględnieniu obowiązujących dla danego urządzenia przepisów oraz zastosowaniu właściwych materiałów uszczelniających i prawidłowej wersji zaworu. Jeśli zawory są montowane w pomieszczeniach, w których jest przygotowywana i przetwarzana żywność, należy zastosować się do postanowień rozporządzenia VO (WE) 852/2004 załącznik II, w szczególności rozdziału V.

Zawory można także stosować w sytuacjach, w których wymagana jest odporność na agresywne materiały oraz obowiązują surowe wymogi w zakresie szczelności, przy uwzględnieniu odporności stosowanych materiałów. Szczegółowe informacje dotyczące zakresu zastosowania, dopuszczalnych temperatur dla poszczególnych wersji zaworu oraz zastosowanych materiałów podane są w dokumentacji technicznej (stronie internetowej) producenta.

4 Instalacja i montaż

Zasadniczo zawory należy montować w pozycji, w której osłona zaworu wskazuje pionowo ku górze. Działanie zaworów bezpieczeństwa zostało przetestowane i potwierdzone również przy montażu w pozycji poziomej. W celu opróżniania obudowy należy ją zamontować w pozycji o nachyleniu co najmniej 3° w kierunku odpływu.
Otwór wylotowy należy umieścić w taki sposób, by wydostający się produkt nie doprowadził do kontaminacji krzyżowej. Nie instalować zaworu w pobliżu niezamkniętych artykułów spożywczych oraz nad obszarem maszyny, w którym przetwarzane są artykuły spożywcze (definicja wg normy DIN EN 1672-2). Aby zapewnić nienaganne działanie zaworów, zamontować zawory w sposób wykluczający oddziaływanie niedopuszczalnych obciążeń statycznych, dynamicznych lub termicznych.
Jeśli medium wydostające się z obudowy w momencie zadziałania zaworu może stanowić bezpośrednie lub pośrednie zagrożenia dla osób lub otoczenia, należy przedsięwziąć właściwe środki bezpieczeństwa.

Przewód doprowadzający

Króćce przewodu doprowadzającego zaworów bezpieczeństwa powinny być jak najkrótsze oraz muszą mieć taką formę, by przy pełnym obciążeniu zaworu nie występowały straty ciśnienia wyższe od maks. 3% wartości ciśnienia uruchamiającego zawór. Przyłącze musi być jak najkrótsze w celu maksymalnego ograniczenia obszaru martwego.

Odprowadzanie kondensatu

W przypadku ryzyka powstawania kondensatu należy zamontować w najniższym punkcie przewodu stale działające urządzenie do odprowadzania kondensatu. Zadbać o bezpieczne odprowadzanie kondensatu lub wydostającego się medium. Zabezpieczyć obudowę, przewody i tłumiki przed zamarznięciem.

Przewód odprowadzający / przeciwciśnienie

Przewód odprowadzający zaworów bezpieczeństwa musi umożliwiać bezciśnieniowe odprowadzenie wymaganego przepływu masowego. W zaworach bezpieczeństwa z metalowym mieszkiem sprężystym powstające podczas odprowadzania przeciwciśnienie o wartości maks. 4 bar nie wpływa negatywnie na ciśnienie uruchamiające zawór.
W celu łatwiejszego czyszczenia przewód odprowadzający musi być jak najkrótszy oraz możliwy do wymontowania, alternatywnie należy go zamontować w pozycji o nachyleniu co najmniej 3° w kierunku odpływu. Do montażu przewodu doprowadzającego i odprowadzającego należy wykorzystać wyłącznie przeciwprzyłącza i pierścienie uszczelniające, które są znormalizowane i dostosowane do przyłączy zaworu oraz do kontaktu z żywnością i innymi delikatnymi towarami.

Wartość ciśnienia roboczego instalacji powinna być co najmniej 5% niższa od ciśnienia zamykania zaworu bezpieczeństwa. Dzięki temu po odprowadzeniu wody zawór bezpieczeństwa może się swobodnie zamknąć. W razie pomniejszych nieszczelności, które mogą powstać na skutek zanieczyszczeń pomiędzy powierzchniami uszczelniającymi, można oczyścić zawór, napowietrzając go w celu odprowadzenia wody.

Napowietrzanie następuje w tej wersji zaworu za pomocą pokrętła (3) umieszczonego nad osłoną (rys. a), które należy obrócić w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara. Następnie należy maksymalnie cofnąć pokrętło (3). Zapewnione są funkcje CIP i SIP za pomocą ręcznego napowietrzania (rys. a) grzybka zaworu.

Dodatkowo w przypadku tych zaworów po zredukowaniu ciśnienia z instalacji można rozłączyć klamrę mocującą (4), aby zdjąć całą górną część z jednostką funkcyjną i oczyścić ją (rys. b).

Przed demontażem sprawdzić, czy do zaworu nie jest doprowadzone ciśnienie.

Ponowny montaż górnej części w obudowie nie prowadzi do zmiany ciśnienia uruchamiającego zawór bezpieczeństwa.

Napowietrzanie w celu konserwacji

W przypadku zaworów bezpieczeństwa z mechanizmem napowietrzania zaleca się zgodnie z przepisami dla danego urządzenia, co pewien czas napowietrzyć (rys. a), a następnie odpowietrzyć zawór bezpieczeństwa, aby przekonać się o jego sprawności. Z tego względu zawory bezpieczeństwa otwierają się najpóźniej przy ciśnieniu roboczym ≥ 85% ciśnienia uruchamiającego.

Zgodnie z regulacjami technicznymi w zakresie kotłów parowych TRD 601 kontrolę działania zaworów bezpieczeństwa w wytwornicach pary należy przeprowadzać co najmniej co 4 tygodnie. Zawory bezpieczeństwa są ostatnim zabezpieczeniem zbiornika lub systemu. Powinny uniemożliwiać powstanie niedozwolonego nadciśnienia również w sytuacji, gdy zawiodą wszystkie pozostałe zamontowane urządzenia regulacyjne, sterujące i nadzorcze.

W celu zapewnienia właściwego funkcjonowania zawory bezpieczeństwa wymagają regularnej i stałej konserwacji. Częstotliwość konserwacji zaworów określa użytkownik odpowiednio do warunków użytkowania.

Zawory stosowane w pobliżu żywności i innych delikatnych towarów należy regularnie (np. kilka razy w ciągu zmiany) kontrolować, sprawdzając przy tym, czy zawór się otworzył lub uruchomił oraz czy z zaworu wypłynął produkt. W takim przypadku zawór należy dokładnie oczyścić podczas następnego czyszczenia (patrz punkt 6 Czyszczenie zaworu).

6 Czyszczenie zaworu

Aby zagwarantować stały poziom higieny podczas całego okresu eksploatacji zaworu, zawór należy czyścić i dezynfekować z określoną częstotliwością. Częstotliwość wykonywania tych czynności określa użytkownik na podstawie standardów higieny i delikatności przetwarzanych produktów oraz warunków eksploatacji i otoczenia. Częstotliwość czyszczenia i dezynfekcji należy włączyć do planu czyszczenia i/lub dezynfekcji obowiązującego dla danej eksploatacji. Zawór należy czyścić w sposób przyjęty w branży przy użyciu niezbędnych środków czyszczących. Przy wyborze środka czyszczącego i dezynfekującego należy uwzględnić odporność materiałów, z których wykonany jest zawór, oraz skonsultować się z producentem.

W przypadku czyszczenia CIP lub SIP należy napowietrzyć zawór przy użyciu nakrętki napowietrzającej (3) (rys. a). Podczas sterylizacji zawór musi być lekko otwarty, by para mogła wydostawać się na zewnątrz przez zawór uszczelniający o przekroju okrągłym. Przy zamkniętym zaworze nie ma możliwości sterylizacji gniazda pierścienia uszczelniającego. Ten podzespół należy sklasyfikować jako element sterylizowany in-line przy użyciu pary. W celu oczyszczenia wnętrza zaworu po zredukowaniu ciśnienia w instalacji i napowietrzeniu zaworu (rys. a) można odkręcić klamrę mocującą (4) w miejscu połączenia obudowy (1) z górną częścią (osłona) (2) (rys. c). Klamrę mocującą należy dokładnie umyć i w razie potrzeby zdezynfekować. Szczególnie dokładnie należy oczyścić miejsca połączeń i złącze śrubowe. Teraz można unieść z obudowy jednostkę funkcyjną zaworu bezpieczeństwa lub zaworu przelewowego/regulacyjnego (rys. b). Zdjąć pierścień uszczelniający o przekroju okrągłym (5) płyty prowadzącej. Następnie można oczyścić jednostkę grzybek zaworu-mieszek sprężysty-płyta prowadząca przy użyciu odpowiednich, czystych materiałów czyszczących oraz w razie potrzeby zdezynfekować ją i wysterylizować. Należy przy tym zwrócić szczególną uwagę na przestrzenie wewnątrz mieszka oraz szczelinę pod nakrętką napowietrzającą. Należy je dokładnie oczyścić np. przy użyciu szczotki i w razie potrzeby zdezynfekować. Następnie oczyścić wewnętrzne i zewnętrzne powietrznie obudowy i pozostałej części zaworu i w razie potrzeby je zdezynfekować. Przez zmontowaniem zaworu osuszyć wszystkie podzespoły. Wybierając materiały czyszczące, należy sprawdzić, czy nie uszkodzą one powierzchni, mieszka sprężystego lub powierzchni uszczelniających oraz czy nie pozostawiają śladów na powierzchniach (należy np. korzystać ze szczotek z tworzywa sztucznego ze sztucznym włosiem, stosować wyłącznie czyste szmatki niepozostawiające włókien). Materiały czyszczące należy codziennie oczyścić i w razie potrzeby dezynfekować. Przed użyciem należy sprawdzić, czy są czyste. Zmontowanie zaworu polega na ponownym zamontowaniu pierścienia uszczelniającego o profilu okrągłym (5), centrycznym nałożeniu osłony (2) z jednostką funkcyjną na obudowę i połączeniu klamrą mocującą (4). Napowietrzanie należy zakończyć, obracając nakrętkę napowietrzającą (3).

7 Demontaż zaworu

Oprócz ogólnie obowiązujących wytycznych montażowych należy pamiętać, że zasadniczo przed demontażem zaworu w instalacji należy zredukować ciśnienie.

8 Naprawy

Napraw zaworów bezpieczeństwa może dokonywać wyłącznie firma Goetze KG Armaturen lub mogą je też wykonywać specjalistyczne autoryzowane warsztaty, pod warunkiem stosowania oryginalnych części zamiennych.

9 Regulacja ciśnienia / zmiana ciśnienia w zaworze przelewowym / regulacyjnym

Aby ustawić ciśnienie w zaworze przelewowym/regulacyjnym (rys. d) należy wcisnąć pokrętło (3), pokonując niewielką siłę sprężyny, tak by się zablokowało w sześciokątnym wgłębieniu wrzeciona nastawczego. Ciśnienie zwiększa się poprzez obrócenie wciśniętego pokrętła w prawo (w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara) oraz obniża poprzez obrócenie w lewo (w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara). Ciśnienie można ustawiać podczas eksploatacji. W zaworach z ciśnieniem ustawionym na stałą wartość w celu zmiany ustawienia należy zdjąć osłonę z fabryczną plombą (8). Oznacza to zniszczenie osłony. Następnie należy zdjąć z wrzeciona zaworu tarczę zabezpieczającą (7). Można teraz odkręcić pokrętło (3). Należy zdjąć regulacyjny pierścień zabezpieczający (9). Po ponownym zamontowaniu wymontowanych części 3, 6 i 7 można w opisany wyżej sposób zmienić ustawienie zaworu w zakresie określonym przez zamontowaną sprężynę. Aby zablokować ustawienie, należy na powrót włożyć regulacyjny pierścień zabezpieczający (9) i założyć nową osłonę z plombą (8). Osłony z plombami wykorzystywane w celu ponownego zaplombowania lub zamknięcia zaworu są dostępne jako część zamienna.

10 Gwarancja

Przed opuszczeniem fabryki niniejszy zawór został poddany kontroli. Nasze produkty objęte są gwarancją polegającą na bezpłatnej naprawie zwróconych części, które w potwierdzony sposób przedwcześnie stały się bezużyteczne na skutek błędów materiałowych lub fabrycznych. Nie realizujemy roszczeń odszkodowawczych i innych tego typu zobowiązań. Uszkodzenie fabrycznej plomby, nieprawidłowe postępowanie lub instalacja, nieprzestrzeganie niniejszej instrukcji montażu i konserwacji, zanieczyszczenie lub standardowe zużycie powoduje wygaśnięcie gwarancji producenta.

Rys. a): Napowietrzanie za pomocą pokrętła

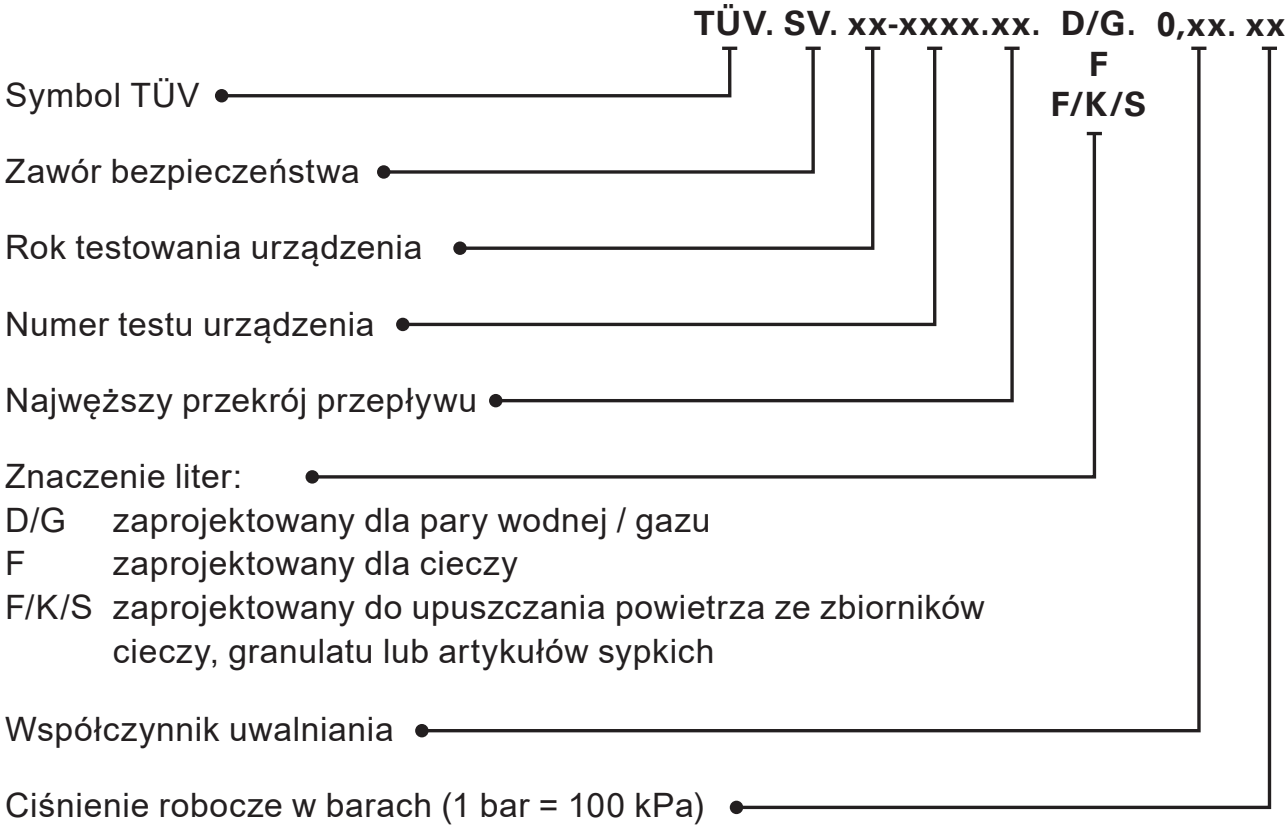
Rys. b): Górna część z jednostką funkcyjną

Rys. c): Zdjęcie górnej części z jednostką funkcyjną

Rys. d): Regulacja/zmiana ciśnienia za pomocą pokrętła (możliwa tylko w zaworze przelewowym/regulacyjnym)

11 Oznaczenie / kontrola

Oznaczenia kontrolne podzespołów zaworów bezpieczeństwa:



Wszystkie zawory zostały przez nas skontrolowane pod kątem stałości ciśnienia i szczelności.

Zawory bezpieczeństwa są wyregulowane do żądanej wartości ustawionego ciśnienia i zaplombowane. Oznaczenie kontrolne TÜV podzespołów i oznaczenie CE z podaniem właściwego organu umieszczone jest na stałe na osłonie zaworu. Dodatkowo oznaczenie zawiera informacje wymagane normą DIN EN ISO 4126-1.

Zawory przelewowe mogą być dostarczone z ustawioną stałą wartością ciśnienia i założoną plomba lub z możliwością zmiany ustawienia w zakresie napięcia sprężyny. Oprócz oznaczenia CE na osłonie zaworu jest podane dokładne oznaczenie typu, wartość ustawionego ciśnienia i/lub zakres napięcia sprężyny oraz wszystkie dane istotne dla danej wersji.

Общи указания за безопасност

bg

- Използвайте вентила само:
  - в съответствие с неговото предназначение
  - в безупречно състояние, без повреди
  - съблюдавайки безопасността и съзнавайки произтичащите от нея опасности
- Да се спазва ръководството за монтаж.
- Отстранете всички защитни капачки и другите транспортни фиксатори директно преди монтажа.
- Едновременно с останалите валидни монтажни директиви трябва да се обърне внимание на това, че трябва да се изпусне налягането на инсталацията преди демонтажа на предпазния клапан. Освен това инсталацията трябва да се изпразни и да се обезвъздуши при наличието на агресивни и разяждащи технологични среди. Предпазният клапан трябва да има стайна температура.
- Неизправности, които могат да влошат безопасността, трябва незабавно да се отстраняват.
- Вентилите са предназначени за използване само в посочената в това ръководство за монтаж област на използване. Друго или надхвърлящо това използване се счита за не по предназначение.
- С отстраняването на пломбата се губи фабричната гаранция.
- Всички монтажни работи трябва да се извършват от оторизирани специалисти.
- Това ръководство за експлоатация не заменя националните разпоредби, разпоредбите за предпазване от злополука и местните указания за безопасност. Те винаги трябва да се съблюдават с предимство.
- Строго забранени са всички конструктивни проблеми на арматурата. Към това се числят преди всичко пробиването на отвори или заваряването на предмети.
- Съблюдавайте следните точки при извършването на всички изправни дейности:
  - При работи по ремонта и техническото обслужване на автоматизирани арматури трябва да бъде гарантирано сигурно прекъсване на електрозахранването на задвижванията.
  - Съответните тръбопроводи трябва да бъдат изпразнени и да се изпусне налягането в инсталацията. Информирайте се за наличието на опасности, произтичащи от остатъчна работна среда.
  - Носете подходящо и достатъчно лично защитно оборудване. Като напр.
  - Пускането на инсталацията трябва да се предотврати като се вземат подходящи за това мерки.

Všeobecné bezpečnostní pokyny

CS

- Používejte ventil pouze:
  - jak je zamýšleno
  - v perfektním stavu, bez poškození
  - bezpečně a obezřetně
- Dodržujte pokyny uvedené v návodu na montáž.
- Před montáží odstraňte všechny ochranné kryty a jiné přepravní bezpečnostní prvky.
- Kromě obecných pokynů pro instalaci je důležité, aby byl systém před demontáží bezpečnostního ventilu odtlakován. Navíc musí být systém vypuštěn a odvětrán, aby se odstranila agresivní a žíravá média. * Bezpečnostní ventil by měl mít pokojovou teplotu.
- Poruchy, které mohou omezit bezpečnost, se musí okamžitě odstranit.
- Ventily jsou určeny pouze pro oblast použití uvedenou v tomto návodu na montáž. Jiné použití nebo použití přesahující stanovený rozsah je v rozporu s určením.
- Odstraněním plomby zaniká záruka výrobce.
- Všechny montážní práce musí provádět autorizovaný odborný personál.
- Tento návod nenahrazuje národní předpisy, předpisy pro prevenci nehod ani místní bezpečnostní přepisy. Tyto mají vždy prioritu.
- Jakékoli konstrukční změny ventilu jsou přísně zakázány. Zejména to zahrnuje vrtání otvorů nebo přivařování předmětů.
- Při všech opravách musí být zváženy následující body:
  - V případě oprav a údržby automatizovaných armatur musí být zaručeno bezpečné přerušení napájení pohonů elektrickou energií.
  - Tlak v systému musí být uvolněn a příslušné potrubí vyprázdněno. Také je třeba se seznámit s nebezpečím spojeným s pracovním médiem.
  - Je třeba používat vhodné a dostatečné ochranné osobní prostředky. Například bezpečnostní obuv, bezpečnostní brýle, ochranné rukavice atd.
  - Opětovnému spuštění systému je zabráněno přijetím vhodných opatření.

Generelle sikkerhedsinformationer

da

- Brug kun ventilen:
  - til de formål, den er beregnet til
  - i korrekt tilstand, uden beskadigelser
  - sikkerheds- og farebevidst
- Følg monteringsvejledningen.
- Fjern alle beskyttelseshætter og andre transportsikringer umiddelbart før monteringen.
- Udover en overholdelse af de almindeligt gældende monteringsforskrifter er det vigtigt, at anlægget gøres trykløst, før sikkerhedsventilen afmonteres. Derudover skal anlægget tømmes, og hvis der bruges aggressive og ætsende medier, skal det ventileres. Sikkerhedsventilen bør have rumtemperatur.
- Fejl, der kan påvirke sikkerheden, skal omgående afhjælpes.
- Ventilerne er udelukkende beregnet til det i denne monteringsvejledning anførte anvendelsesområde. En anden eller derudover gående anvendelse anses som ikke-formålsbestemt.
- Fabriksgarantien bortfalder, hvis plomberingen fjernes.
- Alle montagearbejder skal udføres af autoriseret fagpersonale.
- Denne driftsvejledning erstatter ingen nationale forskrifter, uheldsforebyggende forskrifter samt stedbundne sikkerhedsforskrifter. Disse har altid forrang.
- Det er strengt forbudt at udføre enhver form for konstruktionsmæssige ændringer på armaturet. Dette omfatter især placering af boringer eller påsvejsning af genstande.
- Følgende punkter skal overholdes, før der udføres istandsættelsesarbejde:
  - En sikker afbrydelse af energiforsyningen i drevet skal sikres under reparation og vedligeholdelse på automatiske vandhaner.
  - Trykpolstre i anlægget skal reduceres, og de pågældende rørledninger skal tømmes. I denne forbindelse skal man informere sig om farer, der kan opstå fra resterende eller aflejret driftsmedium.
  - Brug egnet og tilstrækkeligt personligt beskyttelsesudstyr. Som f.eks. sikkerhedssko, beskyttelsesbriller, sikkerhedshandsker osv.
  - Der skal træffes egnede foranstaltninger og bruges egnede midler for at udelukke, at anlægget kan tages i brug igen.

Γενικές υποδείξεις ασφαλείας

el

- *Να χρησιμοποιείτε τη βαλβίδα μόνο:*
  - *όπως προβλέπεται*
  - *σε άψογη κατάσταση, δίχως βλάβες*
  - *με επίγνωση των κινδύνων και της ασφάλειας*
- *Πρέπει να λαμβάνετε υπόψη τις οδηγίες τοποθέτησης.*
- *Όλα τα προστατευτικά καλύμματα και άλλες ασφάλειες μεταφοράς να αφαιρούνται άμεσα πριν από τη συναρμολόγηση.*
- *Πριν την αποσυναρμολόγηση της βαλβίδα ασφαλείας πρέπει, πέρα από τις γενικής ισχύος οδηγίες συναρμολόγησης, να προσεχθεί ότι η εγκατάσταση πρέπει να είναι άνευ πίεσης. Πέρα από αυτό η εγκατάσταση πρέπει να έχει εκκενωθεί και, στην περίπτωση δραστικών και καυστικών μέσων, εξαεριστεί. Η βαλβίδα ασφαλείας θα πρέπει να έχει πάρει θερμοκρασία δωματίου.*
- *Βλάβες οι οποίες θα μπορούσαν να επηρεάσουν δυσμενώς την ασφάλεια, πρέπει να εξαλείφονται αμέσως.*
- *Οι βαλβίδες προορίζονται αποκλειστικά για τον τομέα χρήσης που αναφέρεται στις παρούσες οδηγίες τοποθέτησης. Άλλη χρήση θεωρείται ως μη ενδεδειγμένη.*
- *Αφαιρώντας την εργοστασιακή σφράγιση παύει να ισχύει η εργοστασιακή εγγύηση.*
- *Όλες οι εργασίες συναρμολόγησης πρέπει να εκτελούνται από ιαπιστευμένο εξειδικευμένο προσωπικό.*
- *Οι οδηγίες χρήσης αυτές δεν αντικατασταθούν την εθνική νομοθεσία, τους κανονισμούς πρόληψης ατυχημάτων καθώς και τους κατά τόπο κανονισμούς ασφαλείας. Αυτοί πρέπει να λαμβάνονται πάντα υπόψη με προτεραιότητα.*
- *Απαγορεύονται αυστηρά πάσης φύσεως κατασκευαστικές μεταβολές επί τους εξαρτήματος. Αυτό αναφέρεται ιδιαίτερα στη δημιουργία οπών ή την προσκόλληση αντικειμένων.*
- *Για όλες τις εργασίες επισκευής πρέπει να λαμβάνονται υπόψη τα παρακάτω σημεία:*
  - *Για την επισκευή και συντήρηση των αυτόματων βαλβίδων πρέπει να εξασφαλιστεί η ασφαλής διακοπή της παροχής ρεύματος στους δίσκους.*
  - *Τα αποθέματα πίεσης στην εγκατάσταση πρέπει να αποδομούνται και οι ενδιαφερόμενες σωληνώσεις πρέπει να εκκενώνονται. Οι εκτελούντες τις εκάστοτε εργασίες πρέπει να έχουν πληροφορηθεί σχετικά με τους κινδύνους που προκύπτουν από την παρουσία υπολειμμάτων του λειτουργικού μέσου.*
  - *Πρέπει να φοριούνται κατάλληλα και επαρκή μέσα ατομικής προστασίας. Όπως π. χ. υποδήματα ασφαλείας, προστατευτικά γυαλιά, γάντια ασφαλείας, κτλ.*
  - *Η επανέναρξη λειτουργίας της εγκατάστασης πρέπει να προληφθεί με κατάλληλα μέτρα και μέσα.*

Üldised ohutusjuhised

et

- Kasutage klappi ainult:
  - otstarbekohaselt
  - tehniliselt korras seisundis, ilma kahjustusteta
  - turva- ja ohutusnõuetele vastatavalt
- Jälgida tuleb paigaldamisjuhiseid.
- Kõik kaitsekatted ja muud transporditoed tuleb maha võtta alles enne monteerimist.
- Järgida üldkehtivaid juhiseid paigaldamise kohta, enne kaitseklapi lahtimonteerimist tuleb süsteem teha survevabaks. Tühjendada süsteem, agressiivse ja sööbiva toimega ainete puhul õhustada. Kaitseklapil tuleks lasta soojeneda ruumitemperatuurile.
- Vead, mis võivad mõjutada ohutust, tuleb koheselt kõrvaldada.
- Klapid on valmistatud kasutamiseks ainult käesolevates paigaldamisjuhistes toodud kasutuspiir-kondades. Kogu muud kasutamist või laiendatud kasutamist loetakse vääraks.
- Plommi eemaldamine toob kaasa tehasepoolse garantii lõppemise.
- Kogu paigaldustöö tuleb läbi viia selleks volitatud professionaalide poolt.
- Käesolev kasutusjuhend ei asenda siseriiklikke, õnnetuste ärahoidmise eeskirju ega kohapeal kehtivaid ohutuseeskirju. Need eeskirjad on alati esmatähtsad.
- Igasugune armatuuri konstruktsiooni muutmine on keelatud. See kehtib eelkõige aukude puurimise või detailide külge keevitamise kohta.
- Remonditööde teostamisel tuleb kinni pidada järgmistest punktidest:
  - Automatiseeritud armatuuride remondi- ja hooldustööde juures peab olema tagatud ajamite energiavarustuse turvaline katkestamine.
  - Vähendada survepolstreid süsteemis, tühjendada torustik. Informeerida end ainejääkidest tekkida võivate ohtude kohta.
  - Kanda sobivaid isikukaitsevahendeid. Näiteks kaitsejalatseid, kaitseprille, kaitsekindaid jne.
  - Rakendada sobivad meetmed, mis takistavad süsteemi uuesti kasutusele võtmist.

Yleiset turvallisuusohjeet

fi

- Venttiiliä saa käyttää vain:
  - määräysten mukaisesti
  - moitteettomassa kunnossa, ilman vaurioita
  - turvallisuudesta ja vaaroista tietoisesti
- Asennusohjetta on noudatettava.
- Poista kaikki suojukset ja muut kuljetustuet juuri ennen asennusta.
- Yleispätevien asennusmääräysten lisäksi on huomioitava, että laitteisto on kytkettävä paineettomaksi ennen varoventtiilin asennusta. Sen lisäksi laitteisto on tyhjennettävä ja tuuletettava, jos on käytetty voimakkaita ja syövyttäviä aineita. Varoventtiilin tulisi olla sisälämpötilassa.
- Turvallisuuden vaarantavat häiriöt on korjattava välittömästi.
- Venttiilit on tarkoitettu ainoastaan tässä asennusohjeessa mainittuun käyttöalueeseen. Muunlainen tai tämän ylittävä käyttö katsotaan määräystenvastaiseksi.
- Jos sinetit poistetaan, tehdastakuu ei ole enää voimassa.
- Valtuutetun ammattitaitoisen henkilöstön on tehtävä kaikki asennustyöt..
- Tämä käyttöopas ei korvaa maakohtaisia määräyksiä, tapaturmantorjuntamääräyksiä eikä paikkakohtaisia turvamääräyksiä. Niitä on aina noudatettava ensisijaisesti.
- Venttiilille ei saa missään nimessä tehdä mitään rakenteellisia muutoksia. Niihin kuuluvat reikien poraaminen ja esineiden hitsaaminen.
- Kaikissa korjaustöissä on noudatettava seuraavia kohtia:
  - Automatiseeritud armatuuride remondi- ja hooldustööde juures peab olema tagatud ajamite energiavarustuse turvaline katkestamine.
  - Laitteistosta on purettava painetyyny ja kyseiset putkijohdot on tyhjennettävä. Tähän liittyen on hankittava tietoa vaaroista, joita käytettävän aineen jäämät voivat aiheuttaa.
  - Käytä sopivia ja riittäviä henkilösuojaimia. Esimerkiksi turvakenkiä, suojalaseja, turvakäsineitä yms.
  - Laitteiston uudelleenkäyttöönotto on estettävä sopivilla toimenpiteillä ja välineillä.

ga

- Ná húsáid an comhla ach amháin:
  - de réir dá bhfuil sé beartaithe
  - má tá sé i riocht foirfe, gan aon damáiste air
  - agus tú ar an eolas maidir le sábháilteacht agus guaiseacha
- The installation instructions are to be observed.
- Remove all protective covers and other transport safety devices directly before assembly.
- In addition to the generally valid assembly guidelines, you must ensure that the system must be de-pressurised before removal of the safety valve. Moreover, the system must be drained and ventilated in the case of aggressive and corrosive media. The safety valve must have adjusted to room temperature.
- Faults that could affect safety must be rectified immediately.
- Valves are exclusively designed for the areas of use listed in these installation instructions. Any other use or extended use is considered improper.
- Removal of the seal will void the factory warranty.
- All installation work is to be performed by authorized professionals.
- Ní théann an treoir oibriúcháin seo in ionad rialachán náisiúnta maidir le cosc timpistí ná in ionad rialacháin sábháilteachta a bhaineann leis an mball. Bíonn tús áite acu siúd i gcónaí.
- Níl cead tógáil an fheistis a athrú ar shlí ar bith. Áirítear air seo go háirithe druileáil nó rudaí a tháthú leis.
- Ní mór aird a thabhairt ar na nithe seo a leanas nuair a dhéantar oibreacha cothabhála:
  - Maidir le seirbhísí deisithe agus cothabhála, le haghaidh comhlaí uathoibríoch ní mhórbriseach sábháilte an soláthar cumhachta an feachtas a ráthú.
  - Ní mór pillíní brú sa ngaireas a bhaint agus ní mór na píobáin lena mbaineann a fholmhú. Ní mór eolas a fháil ar na guaiseacha a d'fhéadfadh a bheith an mar thoradh ar fhuíoll an ábhar oibriúcháin.
  - Ní mór trealamh cosanta pearsanta cuí a chaitheamh. Mar shampla,bróga sábháilteachta, spéaclaí cosanta, lámhainní sábháilteachta srl.
  - Ní mór a chinntiú trí bhearta agus trí mheáin chuí nach athchoimisiúnaítear an gaireas.

Opće sigurnosne napomene

- Ventil upotrebljavajte samo:
  - namjenski
  - u besprijekornom stanju, bez oštećenja
  - svjesni sigurnosti i opasnosti
- Uvijek poštujte upute za postavljanje.
- Sve zaštitne poklopce i druga osiguranja za transport valja ukloniti neposredno prije montaže.
- Dodatno uz općevrijedeće smjernice za montažu na umu valja imati i da prije demontaže sigurnosnog ventila valja tlačno rasteretiti sustav. Uz to sustav valja isprazniti te prozračiti u slučaju agresivnih i nagrizajućih medija. Sigurnosni ventil mora poprimiti sobnu temperaturu.
- Sve smetnje koje bi mogle ugroziti sigurnost, moraju se odmah otkloniti.
- Ventili su namijenjeni isključivo za raspon primjene, opisan u ovim uputama za postavljanje. Druga ili posredna mogućnost uporabe smatra se nepropisnom.
- Jamstvo proizvođača za podešenost ventila postaje ništavno i nevažeće ako se ukloni zapečaćena kapa.
- Sve montažne radove mora obaviti ovlašteno stručno osoblje.
- Ove upute za uporabu ne zamjenjuju nacionalne propise, propise za sprečavanje nezgoda niti lokalne sigurnosne propise. Oni uvijek imaju prioritet.
- Najstrože su zabranjene bilo kakve konstrukcijske izmjene armature. U to posebno spada postavljanje provrta ili zavarivanje predmeta.
- Tijekom svih radova popravljanja valja se pridržavati sljedećih točaka:
  - Kod popravaka i radova na održavanju automatiziranih armatura mora postojati mogućnost sigurnog prekida opskrbe pogonskih jedinica energijom.
  - Tlačne jastučiće u sustavu valja razgraditi, a pogođene cjevovode isprazniti. Pritom se valja informirati o opasnostima koje mogu nastati uslijed ostataka pogonskog medija.
  - Valja nositi prikladnu i dovoljnu osobnu zaštitnu opremu kao što su primjerice sigurnosne cipele, zaštitne naočale, sigurnosne rukavice itd.
  - Prikladnim mjerama i sredstvima valja isključiti ponovno puštanje sustava u rad.

Avvertenze generali sulla sicurezza

it

- Utilizzare la valvola solo:
  - secondo l'uso previsto
  - in perfette condizioni, senza danni
  - consapevoli delle disposizioni in materia di sicurezza e dei rischi/pericoli
- Attenersi sempre alle istruzioni per l’installazione.
- Rimuovere tutti i cappucci di protezione e altri dispositivi di sicurezza per il trasporto immediatamente prima del montaggio.
- Oltre alle direttive di montaggio valide a livello generale occorre rispettare la regola che, prima dello smontaggio della valvola di sicurezza, l’impianto deve essere depressurizzato. Inoltre l’impianto deve essere svuotato e ventilato in caso di sostanze aggressive e corrosive. La valvola di sicurezza deve aver raggiunto la temperatura ambiente.
- Eliminare immediatamente eventuali difetti che possono pregiudicare la sicurezza.
- Le valvole sono progettate esclusivamente per il campo d’impiego indicato in queste istruzioni per l’installazione. Qualsiasi uso diverso o che esuli da questo campo d’impiego viene considerato come improprio.
- Con la rimozione della piombatura, la garanzia del fabbricante decade.
- Tutti i lavori di montaggio devono essere eseguiti da personale specializzato appositamente autorizzato.
- Queste istruzioni non sostituiscono le norme nazionali, norme antinfortunistiche nonché le norme di sicurezza locali. La loro osservanza ha sempre la precedenza.
- È severamente vietato apportare qualsiasi modifica costruttiva alle valvole. Tra queste rientrano in particolare l’applicazione di fori o la saldatura di oggetti.
- Per tutti i lavori di riparazione, è necessario osservare i seguenti punti:
  - In caso di lavori di riparazione o di manutenzione sul valvolame automatizzato, deve essere garantita un'interruzione sicura dell'alimentazione di energia degli azionamenti.
  - Si devono ridurre i cuscinetti di pressione nell’impianto e le tubature che ne sono interessate devono essere vuotate. A questo riguardo occorre informarsi sui pericoli che possono essere causati da residui della sostanza operativa.
  - Si devono indossare dispositivi di protezione individuale idonei. Come ad es. calzature di sicurezza, occhiali protettivi, guanti di sicurezza, ecc.
  - Si deve escludere, con misure e strumenti idonei, la rimessa in servizio dell'impianto.

Pagrindiniai saugaus darbo nurodymai

lt

- Vožtuvą naudokite tik:
  - pagal paskirtį
  - geros būklės, be pažeidimų,
  - rūpindamiesi saugumu ir suvokdami pavojus
- Būtina vadovautis montavimo nurodymais.
- Prieš pat montavimą pašalinti visus apsauginius gaubtelius ir kitas transportavimo apsaugas.
- Papildomai reikia laikytis visuotinai galiojančių montavimo direktyvų, kad prieš išmontuojant apsauginį vožtuvą įrenginyje nebūtų slėgio. Be to, iš įrenginio reikia pašalinti orą, ir naudojant agresyvias ir ėsdinančias terpes, išvėdinti. Apsauginio vožtuvo temperatūra turėtų būti lygi patalpos temperatūrai.
- Saugai įtakos galinčius turėti gedimus būtina nedelsiant pašalinti.
- Vožtuvai yra išskirtinai pagaminti tik šiose montavimo instrukcijose nurodytoms naudojimo paskirtims. Bet koks kitas jų naudojimas yra netinkamas.
- Pašalinus sandariklį, garantija nebegalioja.
- Visus montavimo darbus turi atlikti tik įgalioti specialistai.
- Ši naudojimo instrukcija neatstoja nacionalinių taisyklių, nelaimingų atsitikimų prevencijos taisyklių bei vietoje galiojančių saugos taisyklių. Jų visada reikia laikytis pirmiausia.
- Griežtai draudžiami atlikti bet kokius konstrukcinius armatūros pakeitimus. Jiems ypač priklauso skylių išgręžimas arba elementų privirinimas.
- Atliekant visus remonto darbus, reikia laikytis toliau išvardytų punktų.
  - Atliekant automatizuotų įrenginių taisymą ir priežiūros darbus, turi būti užtikrintas energijos tiekimo į atitinkamus jungiklius nutraukimas.
  - Reikia panaikinti padidinto slėgio zonas įrenginyje ir ištuštinti atitinkamus vamzdynus. Reikia pasiteirauti apie pavojus, kurie gali kilti dėl darbinės terpės likučių.
  - Reikia naudoti tinkamas ir pakankamas asmenines apsaugos priemones, pvz., apsauginius batus, apsauginius akinius, apsaugines pirštines ir t. t.
  - Pakartotinio įrenginio diegimo į eksploataciją reikia išvengti tinkamomis priemonėmis ir būdais.

Struzzjonijiet ġenerali dwar is-sikurezza

lv

- Lietojiet ventili tikai:
  - atbilstoši priekšrakstiem
  - nevainojamā stāvoklī
  - atbilstoši drošības noteikumiem un apdraudējumu brīdinājumiem
- Jāņem vērā montāžas instrukcija.
- Pirms montāžas piederumu atbrīvot no visām uzmavām un transportēšanas drošības aprīkojuma.
- Neskatoties uz visiem vispārīgiem montāžas norādījumiem, ir jāievēro, ka pirms drošības vārsta demontāžas ierīcei jāatrodas bez spiediena stāvoklī. Bez tam ierīce ir jaiztukšo un agresīvās kodīgās vielas jaizvēdina. Drošības vārstam jābūt atdzisušam līdz iekštelpu temperatūrai.
- Traucējumi, kuri var ietekmēt drošību, nekavējoties jānovērš.
- Ventiļi ir paredzēti tikai montāžas instrukcijā paredzētajai lietojuma jomai. Cita, tajā neminēta izmantošana uzskatāma par priekšrakstiem neatbilstošu.
- Noņemot plombu, zūd rūpnīcas garantija.
- Visi montāžas darbi jāveic autorizētiem speciālistiem.
- Dotie ekspluatācijas norādījumi neaizstāj nacionālos norādījumus, norādījumus par drošību un negadījumu profilaksi kā arī vietējos drošības noteikumus. Ņemiet vērā, ka attiecīgajā situācijā minētaiem nacionāliem norādījumiem prioritāri jāpievērš uzmanība.
- Jebkāda veida izmaiņas armatūras konstrukcijā ir stingri aizliegtas, it īpaši borēt vai metināt armatūru.
- Izvedot jebkāda veida atjaunošanas darbus, ievērojiet sekojošos norādījumus:
  - Automatizētu armatūru remonta un uzturēšanas darbu laikā jābūt nodrošinātiem piedziņu enerģijas padeves pārtraukumiem.
  - Līdz minimumam jāsamazina spiediena zudums un attiecīgie cauruļvadi pilnībā jaiztukšo. Sekojiet norādījumiem un informācijai par izplūstošās vielas bīstamības risku.
  - Izmantojiet atbilstošu aizsargapģērbu, piemēram darba drošības apavus, aizsargbrilles, aizsargcimdus u. c.
  - Iekārtas atkārtota nodošana ekspluatācijā tiek pilnībā izslēgta, ja veic visus nepieciešamos pasākumus un pielieto attiecīgos līdzekļus.

Struzzjonijiet ġenerali dwar is-sikurezza

mt

- Uża l-valvola biss:
  - skont l-għan maħsub
  - f'kondizzjoni tajba, mingħajr ħsarat/danni
  - b'attenzjoni għas-sigurtà u l-perikli
- L-istruzzjonijiet tal-installazzjoni għandhom jiġu obduti.
- It-tappijiet protettivi u t-tagħmir għall-irbit waqt it-trasport għandhom jitneħħew kollha, dritt qabel l-assemblaġġ.
- Flimkien mal-linji gwida ġenerali li japplikaw għall-assemblaġġ għandek ukoll tiżgura li s-sistema tkun bla pressa qabel iżżarma l-valvola tas-sigurtà. Barra minn hekk, is-sistema għandha tiġi żvojtata u vventilata f'każ ta' sustanzi aggressivi u korrużivi. It-temperatura tal-valvola tas-sigurtà għandha tkun l-istess bħal tal-kamra.
- Ħsarat li jistgħu jaffettwaw is-sikurezza għandhom jiġu kkoreġuti minnufih.
- Il-valvi huma ddisinjati esklussivament għaż-żoni ta' użu elenkati f'dawn l-istruzzjonijiet ta' installazzjoni. Kwalunkwe użu ieħor jew kwalunkwe użu estiż huwa meqjus mhux xieraq.
- It-tneħħija tas-siġill irendi l-garanzija tal-fabbrika nulla.
- Ix-xogħol kollu ta' installazzjoni għandu jsir minn professjonisti awtorizzati.
- Dan il-Manwal għat-Tħaddim m'għandux jitqies bħala sostituzzjoni għar-regolamenti nazzjonali dwar il-prevenzjoni ta' inċidenti u r-regolamenti tas-sigurtà speċifiċi tal-post. Dawn għandhom dejjem preċedenza.
- Huwa assolutament projbit li twettaq modifikazzjonijiet fuq il-fitting. Dan japplika b'mod partikolari għat-tħaffir ta' toqob jew it-twaħħil ta' oġġetti bl-iwweldjar.
- Il-punti li ġejjin għandhom jiġu osservati kull meta titwettaq il-manutenzjoni:
  - Fil-każ ta' xogħlijiet ta' tiswija u ta' manutenzjoni fuq valvs awtomatizzati, trid tkun żgurata interruzzjoni sigura tal-provvista tal-enerġija tas-sistemi ta' propulsjoni.
  - Jekk is-sistema għandha xi pads tal-pressjoni, żarmahom u iżgura li l-pajpijiet jiġu żvojtati. Il-persuna li twettaq dan għandha tiġi informata dwar il-perikli li jistgħu jinqalgħu minn residwi tal-prodott operattiv.
  - Għandu jintlibes tagħmir protettiv personali xieraq u suffiċjenti. Dan jinkludi żraben protettivi, gogils protettivi, ingwanti protettivi, eċċ.
  - Għandhom jitwaqqfu miżuri u mezzi xierqa sabiex tiġi eskluża l-possibbiltà ta' startjar mill-ġdid aċċidentali tas-sistema.

Algemene veiligheidsinformatie

nl

- Het ventiel alleen gebruiken:
  - volgens bestemming
  - in onberispelijke toestand, zonder beschadigingen
  - rekening houdend met veiligheid en gevaren
- Volg altijd de montage-instructies.
- Alle beschermdoppen en transportbeveiligingen pas vlak voor montage verwijderen.
- Naast de algemene montagerichtlijnen erop letten dat de installatie vóór demontage van het reduceerventiel drukloos gemaakt moet worden. Tevens moet de installatie geleegd en bij agressieve middelen geventileerd worden. Het reduceerventiel moet ruimtetemperatuur hebben.
- Eventuele defecten die van invloed kunnen zijn op een veilige werking van de klep moeten onmiddellijk worden verholpen.
- De kleppen zijn exclusief ontwikkeld voor de toepassingen die in deze installatie-intructies zijn beschreven. Gebruik dat afwijkt van of zich verder uitstrekt dan de genoemde toepassingen wordt beschouwd als oneigenlijk gebruik.
- De fabrieksgarantie vervalt als de afdichting wordt verwijderd.
- Alle montagewerkzaamheden dienen te worden uitgevoerd door daartoe bevoegd gespecialiseerd personeel.
- Deze montagehandleiding is geen vervanging van nationale regelgeving, arboregels en plaatselijke veiligheidsvoorschriften. Deze zijn altijd prioritair natekomen.
- Alle constructieve wijzigingen van de appendage zijn ten strengste verboden. Dit geldt met name voor het boren van gaten en vastlassen van objecten.
- Bij alle reparartiewerkzaamheden moet het volgende inachtgenomen worden:
  - Bij reparatie- en onderhoudswerkzaamheden aan geautomatiseerde armaturen moet een veilige onderbreking van de energievoorziening van de aandrijvingen gewaarborgd zijn.
  - In de installatie opgebouwde druk moet afgelaten en de betrokkenen buisleidingen moeten geleegd worden. Daarbij moet men zich informeren over mogelijke gevaren door restanten van het gebruikte middel.
  - Geschikte personlijke beschermende kleding dragen, zoals veiligheidsschoenen en -handschoenen, veiligheidsbril etc.
  - Heringebruikstelling van de installatie door geschikte voorzieningen en middelen voorkomen.

Generelle sikkerhetsanvisninger

no

- Bruk ventilen kun:
  - i henhold til bestemmelsene
  - i feilfri tilstand, uten skader
  - ved å være bevisst på sikkerheten og farene
- Det skal tas hensyn til monteringsanvisningene.
- Fjern alle beskyttelseskapper og andre transportsikringer rett før montasjen.
- I tillegg til de allmenngyldige monteringsbestemmelsene bør du huske på å gjøre anlegget trykkløst før sikkerhetsventilen demonteres. Anlegget må også tømmes og luftes ved aggressive og etsende medier. Sikkerhetsventilen bør ha romtemperatur.
- Forstyrrelser som kan påvirke sikkerheten, skal utbedres omgående.
- Ventilene er utelukkende ment for det bruksområdet som er oppført i denne monteringsanvisningen. All annen bruk eller bruk utover dette gjelder som feil bruk.
- Når plomberingen fjernes, opphører fabrikkgarantien.
- Alle monteringsarbeider skal gjennomføres av autorisert fagpersonell.
- Denne bruksveiledningen erstatter ikke nasjonale forskrifter, forskrifter om forebygging av ulykker og lokale sikkerhetsforskrifter. Disse har førsteprioritet.
- Det er strengt forbudt å foreta endringer på armaturen. Dette omfatter først og fremst boring av hull og påsveising av gjenstander.
- Under reparasjonsarbeidene skal du følge følgende punkter:
  - Energitilførselen til driftsanordningen må avbrytes ved reparasjon og vedlikehold av automatiserte armaturer.
  - Trykkputene i anlegget fjernes og de berørte rørledningene tømmes. I den forbindelse skal du informere deg om farer som kan oppstå på grunn av rester av driftsmediet.
  - Bruk egnet og tilstrekkelig personlig verneutstyr som vernesko, vernebriller, vernehansker osv.
  - Det skal utelukkes at anlegget startes opp igjen gjennom egnede tiltak og midler.

Informacje ogólne na temat bezpieczeństwa

pl

- Stosować zawór wyłącznie:
  - zgodnie z przeznaczeniem
  - w nienagannym stanie technicznym, bez uszkodzeń
  - w bezpieczny sposób i ze świadomością zagrożeń
- Przestrzegać instrukcji montażu.
- Bezpośrednio przed przystąpieniem do montażu należy zdjąć wszystkie osłony i zabezpieczenia transportowe.
- W uzupełnieniu do ogólnie obowiązujących instrukcji montażu należy pamiętać, aby przed demontażem zaworu bezpieczeństwa wyłączyć system spod ciśnienia . Ponadto instalację należy opróżnić, a w przypadku mediów agresywnych i żrących – przewietrzyć. Zawór bezpieczeństwa powinien posiadać temperaturę pomieszczenia.
- Niezwłocznie usuwać usterki, które mogą zagrażać bezpieczeństwu.
- Zawory są przeznaczone wyłącznie do użytku w zakresie zastosowania określonym w niniejszej instrukcji montażu. Inne lub wykraczające poza ten zakres użycie jest użyciem niezgodnym z przeznaczeniem.
- Usunięcie plomby skutkuje wygaśnięciem gwarancji udzielonej przez producenta.
- Wszystkie prace montażowe należy zlecać autoryzowanemu, specjalistycznemu personelowi.
- Niniejsza instrukcja eksploatacji nie zastępuje przepisów krajowych, przepisów dot. zapobiegania wypadkom ani obowiązujących w danym miejscu przepisów bezpieczeństwa. Należy przestrzegać ich zawsze w sposób priorytetowy.
- Wprowadzanie jakichkolwiek zmian konstrukcyjnych do armatury jest surowo wzbronione. Do tego zalicza się w szczególności wiercenie otworów lub dospawywanie elementów obcych.
- Podczas wszelkich prac związanych z utrzymaniem w należytym stanie technicznym należy przestrzegać następujących zasad:
  - W przypadku prac naprawczych i konserwacyjnych na armaturach automatycznych należy zapewnić bezpieczne odłączenie zasilania w energię elektryczną napędów.
  - Należy zdemontować poduszki pneumatyczne z instalacji oraz opróżnić odpowiednie przewody rurowe. Należy wówczas zasięgnąć informacji na temat zagrożeń powodowanych przez pozostałości medium roboczego.
  - Należy nosić wystarczającą ilość odpowiedniego sprzętu ochrony osobistej. Np. obuwie ochronne, okulary ochronne, rękawice ochronne itp.
  - Należy wyeliminować ryzyko ponownego uruchomienia instalacji przez zastosowanie odpowiednich środków i działań.

Indicações gerais de segurança

pt

- Utilize a válvula apenas:
  - conforme a finalidade prevista
  - em estado de perfeitas condições, sem danos
  - com consciência pela segurança e pelos perigos
- É obrigatório observar as instruções de instalação.
- Remover todas as tampas de proteção e outras proteções de transporte antes da montagem.
- Para além da observância de todas as diretivas de montagem em vigor é necessário despressurizar o sistema antes da desmontagem da válvula de segurança. O sistema tem ainda de ser esvaziado e, em caso de fluidos agressivos e corrosivos, tem de ser purgado. A válvula de segurança deverá estar à temperatura ambiente.
- As anomalias que possam comprometer a segurança têm de ser reparadas de imediato.
- As válvulas destinam-se exclusivamente à área de aplicação especificada nestas instruções de instalação. Utilizações diferentes daquelas referidas não correspondem à finalidade prevista.
- A remoção do selo resulta na anulação da garantia da fábrica.
- Todos os trabalhos de montagem têm de ser realizados por técnicos autorizados.
- Este manual de instruções não substitui prescrições nacionais, prescrições relativamente à prevenção de acidentes, nem prescrições de segurança locais. Estas deverão ser observadas sempre de forma prioritária.
- Quaisquer modificações estruturais no acessório são estritamente proibidas. Tal inclui, em especial, a perfuração ou a fixação, através de soldadura, de objetos.
- É obrigatório observar os seguintes aspetos durante todos os trabalhos de conservação:
  - Em trabalhos de reparação e manutenção em equipamentos automatizados, deve ser feita uma interrupção segura do fornecimento de energia do accionamento.
  - Os calços de pressão do sistema têm de ser desmontados e as tubagens afetadas têm de ser esvaziadas. Para o efeito, é necessário recolher informações sobre os perigos que podem ser provocados pelos resíduos do fluido de serviço.
  - É obrigatório usar equipamento de proteção individual suficiente e adequado. Como, por exemplo, calçado de segurança, óculos de proteção, luvas de segurança, etc.
  - É necessário excluir a possibilidade de reativação do sistema com medidas e meios adequados.

Instrucţiuni generale de siguranţă

ro

- Utilizați supapa numai:
  - conform destinației sale
  - în stare impecabilă, fără defecte
  - conștient de siguranță și de pericole
- Trebuie respectate instrucțiunile de montare.
- Îndepărtați imediat înainte de montaj toate capacele de protecție și alte elemente de siguranță pentru transport.
- Suplimentar față de directivele de montaj general valabile, trebuie să se aibă în vedere că înainte de demontarea supapei de siguranță, instalația trebuie depresurizată. În plus, instalația trebuie golită și aerisită în cazul agenților agresivi și corozivi. Supapa de siguranță trebuie să fie la temperatura camerei.
- Defecțiunile care ar putea afecta siguranța trebuie remediate imediat.
- Supapa de siguranță este destinată exclusiv pentru utilizarea specificată în aceste instrucțiuni de montare. Utilizarea în alt scop sau depășirea limitelor domeniilor este considerată neconformă cu destinația.
- Îndepărtarea sigiliului duce la pierderea garanţiei.
- Toate lucrările de montaj trebuie să fie efectuate de către personalul de specialitate autorizat.
- Acest manual de utilizare nu înlocuiește prevederile naționale, prevederile privind prevenirea accidentelor sau prevederile de siguranță de la fața locului. Acestea se vor respecta întotdeauna cu prioritate.
- Sunt strict interzise toate modificările constructive ale armăturii. Printre acestea se numără în special realizarea de orificii sau sudarea de obiecte.
- La toate lucrările de revizie trebuie respectate următoarele puncte:
  - La efectuarea lucrărilor de reparaţii şi întreţinere la nivelul armăturilor automatizate trebuie asigurată o întrerupere în condiţii de siguranţă a alimentării cu energie a mecanismelor de antrenare.
  - Padurile de presiune din instalație trebuie demontate și conductele respective trebuie golite. În acest context, trebuie să vă informați cu privire la pericolele care pot apărea ca urmare a reziduurilor mediului de operare.
  - Se va purta echipament individual de protecție, adecvat și complet. Ca de exemplu încălțăminte de protecție, ochelari de protecție, mănuși de protecție etc.
  - Trebuie exclusă repornirea sistemului prin luarea de măsuri și mijloace adecvate.

Общая информация по технике безопасности

ru

- Используйте вентиль только:
  - по назначению;
  - в безупречном состоянии, без повреждений;
  - с соблюдением правил техники безопасности и с учетом существующих опасностей
- Всегда соблюдайте инструкцию по установке.
- Перед монтажом удаляйте все защитные колпачки и другие транспортировочные предохранительные элементы.
- Соблюдайте общепринятые инструкции по монтажу. Учитывайте также, что перед демонтажем предохранительного клапана необходимо сбросить давление в установке. Помимо этого установку следует опорожнить, а при использовании с агрессивной или едкой средой продуть воздухом. Предохранительный клапан должен дойти до температуры помещения.
- Любые дефекты, которые могут повлиять на безопасную работу клапана, необходимо незамедлительно устранять.
- Клапаны предназначены исключительно для области применения, описанной в инструкции по установке. Использование в любых других целях либо вне установленного диапазона считается несоответствующим.
- Гарантия производителя аннулируется при нарушении пломбы.
- Все работы по сборке должен выполнять только авторизованный персонал.
- Это руководство не заменяет национальные положения, предписания по предотвращению несчастных случаев и локальные правила техники безопасности. Они всегда имеют более высокий приоритет.
- Любые изменения в конструкции арматуры категорически запрещены. К ним в частности относятся проделка отверстий или закрепление предметов путем сварки.
- При выполнении любых ремонтных работ следует учитывать нижеследующие аспекты:
  - При проведении ремонтных работ или техобслуживания автоматизированной арматуры необходимо обеспечить безопасное прекращение электропитания двигателей.
  - Следует сбросить давление из воздушных подушек внутри установки и опорожнить соответствующие трубопроводы. При этом необходимо хорошо знать опасности, возникающие из-за неполного удаления рабочей среды.
  - Используйте подходящие средства индивидуальной защиты, обеспечивающие достаточный уровень безопасности. К ним относятся, например, защитная обувь, защитные очки, защитные перчатки и т. д.
  - Необходимо принять меры во избежание повторного ввода установки в эксплуатацию.

Všeobecné bezpečnostné pokyny

sk

- Používajte ventil len:
  - ako je zamýšľané
  - V perfektnom stave, bez poškodenia
  - Bezpečne a obozretne
- Dodržiavajte montážny návod.
- Pred montážou odstráňte všetky ochranné kryty a iné prepravné bezpečnostné prvky.
- Okrem všeobecných pokynov pre inštaláciu je dôležité, aby bol zo systému pred demontážou bezpečnostného ventilu uvoľnený tlak Navyše musí byť systém vypustený a odvetraný, aby sa odstránila agresívne a žieravá médiá. Bezpečnostný ventil by mal mať izbovú teplotu.
- Poruchy, ktoré by mohli negatívnym spôsobom ovplyvniť bezpečnosť, sa musia bezodkladne odstrániť.
- Ventily sú určené výlučne na používanie uvedené v tomto montážnom návode. Iné používanie alebo používanie nad rámec návodu sa považuje za používanie proti predpisom.
- Ak odstránite plombu, zaniká akýkoľvek nárok na záruku od našej firmy.
- Všetky montážne činnosti musí vykonať autorizovaný kvalifikovaný personál.
- Tento návod nenahrádza národné predpisy, predpisy pre prevenciu nehôd ani miestne bezpečnostné prepisy. Tieto majú vždy prioritu.
- Akékoľvek konštrukčné zmeny ventilu sú prísne zakázané. Najmä to zahŕňa vŕtanie otvorov alebo privarovanie predmetov.
- Pri všetkých opravách musí byť zvážené nasledovné body:
  - V prípade opráv a údržby automatizovaných armatúr musia byť pohony bezpečne odpojené od prívodu elektrickej energie.
  - Tlak v systéme musí byť uvoľnený a príslušné potrubia vyprázdnené. Tiež je potrebné sa zoznámiť s nebezpečenstvom spojeným s pracovným médiom.
  - Je potrebné používať vhodné a dostatočné ochranné osobné prostriedky. Napríklad bezpečnostnú obuv, bezpečnostné okuliare, rukavice atď.
  - Opätovnému spustenie systému sa zabránia prijatím vhodných opatrení.

Splošne varnostne informacije

sl

- Uporabljajte ventil le:
  - v skladu s predvideno uporabo
  - v brezhibnem stanju, brez poškodb
  - ob upoštevanju varnostnih smernic in morebitnih nevarnosti
- Vedno upoštevajte navodila za namestitev.
- Neposredno pred montažo odstranite vse zaščitne kapice in druga transportna varovala.
- Razen splošno veljavnih smernic za montažo je treba upoštevati tudi, da je treba pred demontažo varnostnega ventila iz sistema izpustiti tlak. Prav tako je treba sistem izprazniti in ga – če se uporabljajo agresivni ali jedki mediji – tudi prezračiti. Varnostni ventil mora najprej doseči sobno temperaturo.
- Vse napake, ki bi lahko ogrožale varno delovanje ventila, je treba nemudoma odpraviti.
- Ventili so projektirani izključno za področje uporabe, opisano v teh navodilih za namestitev. Vsaka druga uporaba, ali uporaba, ki presega opisano področje uporabe, se smatra kot neprimerna uporaba.
- Z odstranitvijo plombe tovarniška garancija preneha veljati.
- Vsa monterska dela mora opraviti pooblaščeno, strokovno sposobljeno osebje.
- Ta navodila za obratovanje ne nadomeščajo nacionalnih predpisov, predpisov za preprečevanje nesreč ali lokalnih varnostnih predpisov. Te je vedno treba upoštevati prednostno.
- Vsakršno spreminjanje zgradbe armature je najstrožje prepovedano. Sem štejejo predvsem vrtanje izvrtin ali varjenje drugih predmetov na armaturo.
- Pri vseh vzdrževalnih delih je treba upoštevati naslednje točke:
  - Pri popravilu in vzdrževanju na avtomatiziranih ventilih je potrebno zagotoviti varno prekinitev napajanja pogonov.
  - Tlačne blazine v sistemu je treba izpustiti, prizadete cevne napeljave pa izprazniti. Pri tem se je treba pozanimati o nevarnostih, ki jih lahko povzročijo ostanki obratovalnega medija.
  - Nositi je treba primerno in zadostno osebno zaščitno opremo. Sem sodijo npr. zaščitni čevlji, zaščitna očala, zaščitne rokavice itd.
  - Ponovni zagon sistema je treba preprečiti z ustreznimi ukrepi in sredstvi.

Allmänna säkerhetsanvisningar

SV

- Använd ventilen endast:
  - ändamålsenligt
  - i felfritt tillstånd, utan skador
  - säkerhets- och faromedvetet
- Beakta alltid monteringsanvisningen.
- Avlägsna alla skyddskåpor och andra transportsäkringar direkt innan monteringen.
- Utöver de allmänt gällande monteringsriktlinjerna måste anläggningen göras trycklös innan demontering av säkerhetsventilen. Därutöver måste anläggningen tömmas och vid aggressiva och frätande medier luftas. Säkerhetsventilen bör ha rumstemperatur.
- Fel som kan påverka säkerheten negativt ska åtgärdas omedelbart.
- Ventilerna är avsedda endast för det användningsområde som anges i den här bruksanvisningen. Ventilerna får inte användas för något annat ändamål.
- När plomberingen brutits upphör fabriksgarantin att gälla.
- Monteringsarbeten får endast utföras av behörig fackpersonal.
- Denna bruksanvisning ersätter inga nationella föreskrifter, olycksfallförebyggande föreskrifter samt lokala säkerhetsförekrifter. Dessa måste alltid beaktas i första hand.
- All konstruktiv förändring på armaturen är absolut förbjudet. Till detta räknas särskilt borrningar och fastsvetsning av föremål.
- Vid alla reparationsarbeten måste följande punkter beaktas:
  - Säkerställ säker brytning av energiförsörjningen till drivanordningarna vid reparations- och underhållsarbeten med automatiska armaturer.
  - Tryckreserver måste avlägsnas ur anläggningen och berörda rörledningar måste tömmas. Informera om faror som kan uppstå genom rester av driftmedier.
  - Använd lämplig och tillräcklig personlig skyddsutrustning. T.ex. säkerhetsskor, skyddsglasögon, säkerhetshandskar, etc.
  - Återuppstart av anläggningen måste uteslutas genom lämpliga åtgärder och medel.

Genel emniyet bilgileri

- Valfi sadece şu durumlarda kullanın:
  - amacına uygun olarak
  - kusursuz durumda, hasarsız ise
  - güvenlik ve tehlike bilinciyle
- Kurulum talimatına dikkat edilmelidir.
- Tüm koruyucu kapakları ve diğer nakliye emniyetlerini montajdan hemen önce çıkarın.
- Genel olarak geçerli montaj yönergelerine ek olarak; güvenlik valflerinin sökülmesi öncesinde tesisin basınçsız hale getirilmesi gerektiği dikkate alınmalıdır. Ayrıca tesis boşaltılmalı ve agresif ve yakıcı maddelerde havalandırılmalıdır. Güvenlik valfi oda sıcaklığında olmalıdır.
- Emniyeti olumsuz etkileyebilecek arızaların derhal giderilmesi gerekmektedir.
- Vanalar sadece bu kurulum talimatında belirtilen kullanım sahası için öngörülmüştür. Başka bir amaçla veya bunun dışındaki kullanım amacına uygun kullanım olarak geçerli değildir.
- Kurşun mühürün çıkartılması durumunda fabrika tarafından verilen garanti ortadan kalkmaktadır.
- Bütün montaj çalışmalarının sadece yetkili uzman personel tarafından yapılması gerekmektedir.
- Bu işletim kılavuzu ulusal yönetmeliklerin, kazadan korunma yönetmeliklerinin ve yerleşim yeriyle ilişkili güvenlik yönetmeliklerinin yerini tutmaz. Bunlar daima öncelikli olarak dikkate alınmalıdır.
- Armatürde yapısal olarak gerçekleştirilen tüm değişiklikler en katı şekilde yasaktır. Buna özellikle deliklein eklenmesi veya cisimlerin kaynakla eklenmesi dahildir.
- Tüm onarım çalışmalarında aşağıdaki maddeler dikkate alınmalıdır:
  - Otomatize olmuş Armatürlerdeki onarım ve bakım işlerinde, motorların enerji teminin güvenli bir kesintisi sağlanmalıdır.
  - Tesisdeki basınç tamponu sökülmeli ve ilgili boru hatları boşaltılmalıdır. Burada yakıtın kalıntıları nedeniyle ortaya çıkabilecek tehlikeler hakkında bilgi verilmelidir.
  - Uygun ve yeterli kişisel koruyucu ekipman takılmalıdır. Örneğin güvenlik ayakkabıları, koruyucu gözlük, güvenlik eldivenleri gibi.
  - Tesisin tekrar işletime alınmasının uygun tedbirler ve araçlarla gerçekleştirildiğinden emin olunmalıdır.

Goetze KG Armaturen
Schlieffenstraße 42
71636 Ludwigsburg
Fon +49 (0) 71 41 4 88 94 60
info@goetze.de
www.goetze-group.com
Germany