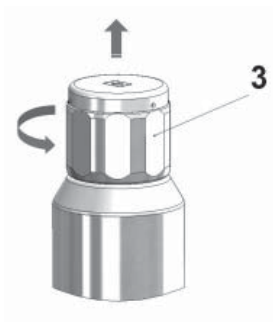


# Hygienic 400 | 400.5 <sup>®</sup>



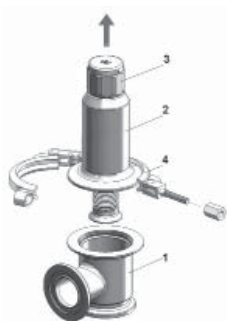
a)



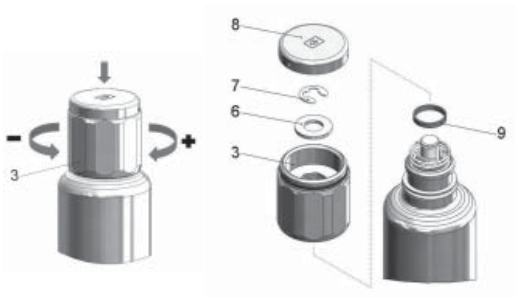
b)



c)



d)



# Montage-, Wartungs- und Betriebsanleitung

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



## 1 Allgemeine Sicherheitshinweise

- Benutzen Sie das Ventil nur:
  - bestimmungsgemäß
  - in einwandfreiem Zustand
  - sicherheits- und gefahrenbewusst
- Die Einbauanleitung ist zu beachten.
- 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.

de

Originalsprache

## 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.

Werden die Ventile in Räumen eingesetzt, in denen Lebensmittel zubereitet, behandelt oder verarbeitet werden, sind die Vorschriften der VO(EG) 852/2004 Anhang II, insbesondere Kapitel V, zu beachten.

Auch für Aufgaben, bei der die Beständigkeit gegen aggressive Medien und hohe Anforderungen an die Dichtheit gestellt werden, können diese Armaturen unter Berücksichtigung der Beständigkeit der verwendeten Materialien eingesetzt werden. Einzelheiten zum Verwendungsbereich sowie zu den möglichen Einsatztemperaturen der einzelnen Ausführungen und zu den eingesetzten Materialien sind den Datenblättern des Herstellers zu entnehmen.

## **4 Einbau und Montage**

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

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.

### **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 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 bis max. 4 bar den Ansprechdruck des Sicherheitsventils nicht. Die Abblaseleitung muss zur einfachen Reinigung möglichst kurz gehalten,

abbaubar oder alternativ mit einem Gefälle von mindestens 3° in Abblaufrichtung 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.

## 5 Betriebsweise / Wartung

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 manuelle Anlüftung (Abb. a) des Ventiltellers ist gewährleistet.

Bei diesen Ventilen kann zusätzlich – nach drucklos machen der Anlage – durch einfaches Lösen der Befestigungsklammer (4) das komplette Oberteil mit der Funktionseinheit abgenommen und speziell gereinigt werden (Abb. b).

**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 (Abb. a) zum Abblasen zu bringen, um sich von der Funktion des Sicherheitsventils zu überzeugen. Sie lassen sich daher spätestens ab einem Betriebsdruck von  $\geq 85\%$  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).

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 Materialien des Ventils ist bei der Auswahl des Reinigungs- und Desinfektionsmittels zu berücksichtigen und mit dem Herstellerwerk abzustimmen.

Für eine CIP- oder SIP- Reinigung ist das Ventil über die Anlüftmutter (3) anzulüften (Abb. a). 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 (Abb. a) die Befestigungsklammer (4) der Verbindungsstelle Gehäuse (1) – Oberteil (Federhaube) (2) abgeschraubt werden (Abb. c). 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. b) 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 (4) verbunden wird. Die Anlüftung ist durch Drehen der Anlüftmutter (3) im Uhrzeigersinn zu schließen.

## **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.

## **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. d) 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 Ventilschindel 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

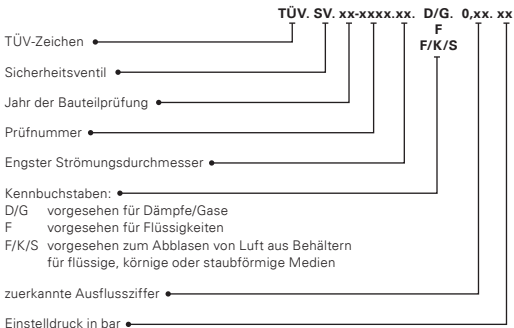
Abb. b): Oberteil mit Funktionseinheit

Abb. c): Entnahme von Oberteil mit Funktionseinheit

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



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.

## gemäß Anh. IV der Richtlinie 2014/68/EU

Wir, die **Goetze KG Armaturen, D-71636 Ludwigsburg**  
erklären in alleiniger Verantwortung, dass das gelieferte Produkt:

**Sicherheitsventil**

Baureihe	TÜV-Bauteilprüfnummer	EU-Baumusterprüfung
400	2062	✓

auf das sich diese Erklärung bezieht, mit der Richtlinie 2014/68/EU, der DIN EN ISO 4126 sowie den nationalen Vorschriften AD 2000- A2/ A4, TRD 421/721 übereinstimmt und folgendem Konformitätsbewertungsverfahren unterzogen wurde:

**Modul B+D**

Für das Ausrüstungsteil für Druckgeräte liegt eine EU-Baumusterprüfbescheinigung vor.

**Überström-/ Regelventil**

Baureihe	
400.5	mit unterschiedlichen Anschlüssen

auf das sich diese Erklärung bezieht, nach der Richtlinie 2014/68/EU gefertigt und folgendem Konformitätsbewertungsverfahren unterzogen wurde:

**Modul A**

Die Überwachung der Qualitätssicherung Produktion erfolgt durch die TÜV SÜD Industrie Service GmbH (0036).

Ludwigsburg, 19.07.2016  
(Ort und Datum der Ausstellung)



D. Weimann  
Geschäftsleitung

# Assembly and maintenance instructions

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



## 1 General Notes of Safety

- Only use the valve:
  - for the intended purpose
  - in satisfactory condition
  - with respect for safety and potential hazards.
- Always observe the installation instructions.
- 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 assembly work is to be carried out by authorized specialist staff.

en

## 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.

If valves are used on rooms in which food is prepared, treated or processed, the regulations of the VO (EC) 852/2004 Appendix II and especially chapter V.

These fittings can also be used under consideration of the resistance of materials used for tasks in which resistance against aggressive media is required and high demands are placed on tightness. For details on the application area and the possible application temperatures for the individual versions and the materials used please refer to the datasheets of the manufacturer.

## 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.

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.

### Supply line

Supply line supports for safety valves should be as 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

The line must be provided with equipment for condensation drainage at its lowest point with constant effect for any possible development of condensation. 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 of up to 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.

## 5 Operation/maintenance

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 manual lifting device (fig. a) on the valve plate. With these valves, the full top section with the function unit can also be removed and specially cleaned (fig. b) by simply loosening the fixing clip (4) 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 (fig. a) 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  $\geq 85$  % 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 valve material must be considered when selecting detergents and disinfectants and coordinated with the manufacturer's factory.

The valve is to be lifted for CIP or SIP cleaning using the lifting device nuts (3) (fig. 1). 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 (4) on the body (1) top section (bonnet) (2) connection point can be unscrewed (fig. a) after depressurizing the installation and lifting the valve (fig. c).

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 (fig. b) 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 (4). The lifting device is closed by turning the lifting device nut (3) in a clockwise direction.

## **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.

## **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.

To set the pressure for the overflow/pressure control valve (fig. d), 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.

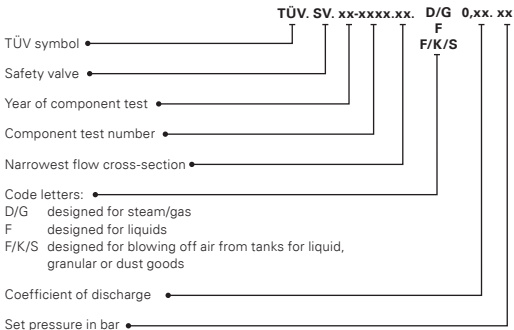
Fig. a): Lifting using the handwheel

Fig. b): Top section with function unit

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

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

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.



## according to Annex IV of the Directive 2014/68/EU

We, **Goetze KG Armaturen, D-71636 Ludwigsburg**  
 declare under sole responsibility that the delivered product:

**Safety valve**

Series	TÜV component test number	EU type test
400	2062	✓

has been manufactured in compliance with the Directive 2014/68/EU and DIN EN ISO 4126 as well as the national regulations AD 2000 A2/A4, TRD 421/721 and was subjected to the conformity assessment procedure:

**Module B+D**

An EU type test certificate is available for the equipment part for pressure devices.

**Overflow/pressure control valves**

Series	
400.5	with different connections

has been manufactured in compliance with the Directive 2014/68/EU and was subjected to the following conformity assessment procedure:

**Module A**

The monitoring of the production quality assurance is performed by TÜV SÜD Industrie Service GmbH (0036).

Ludwigsburg, 19.07.2016  
 (Place and date of issue)



D. Weimann  
 Management

## 1 Conseils de sécurité – Généralités

- 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.
- 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.
- Les travaux de montage doivent uniquement être confiés au personnel qualifié autorisé.

fr

## 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. Éviter 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.

Si les soupapes sont utilisées dans des espaces dans lesquels des produits alimentaires sont préparés, traités ou transformés, les dispositions de l'ordonnance (CE) 852/2004 Annexe II, en particulier du chapitre V, doivent être respectées.

Ces appareils peuvent être utilisés dans le respect de la résistance des matériels utilisés également pour les tâches qui impliquent des exigences particulières en termes de résistance aux produits agressifs et d'étanchéité. Pour tous détails sur le domaine d'utilisation, sur les températures de service possibles de chaque version et sur les matériels employés, veuillez consulter les fiches techniques du fabricant.

## **4** Installation et montage

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.

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.

### **Amenée**

Les raccords d'amenée pour les soupapes de sûretés doivent être aussi courts que possible et doivent être agencés de telle 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**

En cas d'apparition possible de condensat, les conduites doivent être pourvues à leur point le plus profond d'un dispositif à action permanente pour l'évacuation du condensat. 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 avec soufflet métallique, une pression survenant lors du soufflage 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.

## **5**      **Fonctionnement / Entretien**

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 manuelle (image. a) du disque de soupape. Ces soupapes permettent également – après une mise hors pression de l'installation – par le simple desserrage du clip de fixation (4), de retirer toute la partie supérieure avec l'unité de fonctionnement et de la nettoyer de manière spéciale (image. b).

### **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 vigueur, de vérifier de temps en temps le bon fonctionnement de la soupape de sûreté en purgeant la soupape par le devis de décharge (image a.). Les soupapes peuvent être ouvertes au plus tard à partir d'une pression de service de  $\geq 85$  % 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 régulier et répétitif 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 ).

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 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 ou SIP, la soupape doit être ventilée à l'aide des écrous de ventilation (3) (image. a). 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 (4) de l'emplacement de raccordement de la partie supérieure du boîtier (1) (couvercle de ressort) (2) peut être dévissé après la mise hors pression de l'installation et la ventilation de la soupape (image. a et c).

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. b) 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 (4). Fermer la ventilation en tournant l'écrou de ventilation (3) dans le sens horaire.

## 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.

## 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. d), 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

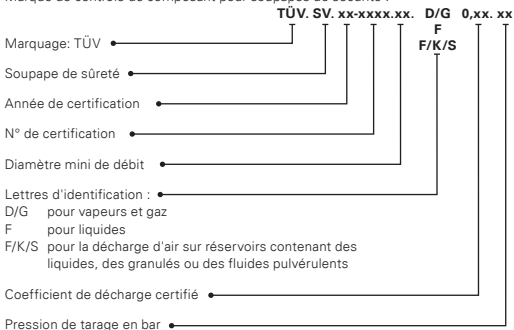
Image b): Partie supérieure avec unité de fonctionnement

Image c): Retrait de la partie supérieure avec unité de fonctionnement

Image d): Réglage / décalage de la pression par volant

(uniquement possible pour déverseur / soupape de réglage)

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.

**conformément à l'annexe IV de la directive 2014/68/EU**

Nous soussignés, **Goetze KG Armaturen, D-71636 Ludwigsburg**  
déclarons sous notre seule responsabilité que le produit livré :

**Soupape de sûreté**

Série	N° de certification TÜV	Contrôle du modèle de fabrication EU
400	2062	✓

concerné par la présente déclaration, a été fabriqué selon la directive 2014/68/EU, la norme DIN EN ISO 4126 et les prescriptions nationales AD 2000- A2/ A4, TRD 421/721 et soumis à la procédure d'évaluation de la conformité :

**Module B+D**

Un certificat de contrôle du modèle de fabrication EU est fourni pour la pièce d'équipement pour l'appareil de pression.

**Déverseur / soupape de réglage**

Série	
400.5	avec différents raccords

concerné(e) par la présente déclaration, a été fabriqué selon la directive 2014/68/EU et soumis à la procédure d'évaluation de la conformité :

**Module A**

L'organisme TÜV SÜD Industrie Service GmbH (0036) a été chargé du contrôle de l'assurance de la qualité Production.

Ludwigsburg, 19.07.2016  
(Lieu et date de l'émission)



D. Weimann  
Direction de l'entreprise



## 1 Indicaciones generales de seguridad

- 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.
- 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.
- Los trabajos de montaje sólo podrán ser realizados por personal técnico autorizado.

es

## 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 inestabilidad 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.

Si las válvulas se emplean en recintos en los que se preparan, tratan o procesan productos alimenticios, se deben observar las normas de VO(EG) 852/2004 Anexo II, especialmente el capítulo V.

También se pueden emplear estos accesorios para tareas en las que se requieren resistencias contra medios corrosivos y elevadas exigencias a la hermeticidad, bajo consideración de la resistencia de los materiales empleados. Para información sobre las áreas de aplicación así como de las posibles temperaturas de empleo de cada una de las ejecuciones y sobre los materiales empleados deben ser extraídos de la ficha técnica del fabricante.

## **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 sollicitación estática, dinámica o térmica inadmisibles. 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.

### **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 válvulas de seguridad con fuelle metálico una contrapresión de máx. 4 bar de la pre-

sión de activación 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.

## 5 Operación /Mantenimiento

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 manual de presión (Fig. a) del plato de la válvula. En estas válvulas se puede adicionalmente; tras la despresurización de la instalación; soltando simplemente las grapas de fijación (4), retirar la parte superior completa con la unidad funcional y limpiarla especialmente (Fig. b).

### **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 según las disposiciones relevantes es también obligatorio purgar la válvula de seguridad regularmente activándola brevemente de forma específica de la instalación (Fig. a) para cerciorarse así del funcionamiento de la válvula de seguridad. Por esta razón como máximo permiten su apertura a partir de una presión de servicio de  $\geq 85$  % 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 inadmisibles, 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 gestor. 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 gestor 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 de la válvula debe ser considerada para la elección del agente de limpieza y desinfección y debe ser coordinada con el fabricante. Para una limpieza CIP o SIP la válvula debe ser presurizada a través de la tuerca de presurización (3) (Fig. a). 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 (Fig. a) se puede destornillar la grapa de fijación (4) del punto de unión de la carcasa (1) – parte superior (tapa de muelle) (2) (Fig. c). 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. b) 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 (4). La presurización se debe cerrar girando la tuerca de presurización (3) en el sentido de las agujas del reloj.

## **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.

## **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. d) 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.

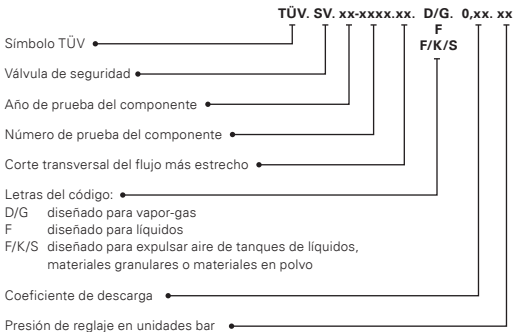
Fig. a): Presurización mediante volante

Fig. b): Parte superior con unidad funcional

Fig. c): Extracción de la parte superior con la unidad funcional

Fig. d): 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.

**según el anexo IV de la Directiva 2014/68/EU**

Nosotros, **Goetze KG Armaturen, D-71636 Ludwigsburg**

declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad que el producto suministrado:

**Válvula de seguridad**

Serie	Núm. prueba del componente TÜV	Verificación de modelo de construcción EU
400	2062	✓

a la cual se refiere esta declaración, coincide con la Directiva 2014/68/EU, la norma DIN EN ISO 4126 así como las normas nacionales AD 2000- A2/ A4, TRD 421/721 y ha sido sometida al siguiente procedimiento de evaluación de conformidad:

**Módulo B+D**

Para el componente de equipamiento para aparatos sometidos a presión se dispone de un certificado de verificación de modelo de construcción EU.

**Válvula de regulación/rebose**

Serie	
400.5	con diferentes conexiones

a la cual se refiere esta declaración, ha sido fabricada de acuerdo a la Directiva 2014/68/EU y sometida al siguiente procedimiento de evaluación de conformidad:

**Módulo A**

La monitorización de la garantía de calidad de producción es efectuada por TÜV SÜD Industrie Service GmbH (0036).

Ludwigsburg, 19.07.2016  
(Lugar y fecha de emisión)



D. Weimann  
Dirección

## 1 通用安全提示

- 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
  - 具有安全和危险意识。
- 请注意组装说明书信息。
- 凡影响安全的故障，请务必及时排除。
- 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。

zh

## 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。规定阀门如果在进行配置、处理和加工食品的空间中使用这些阀门，必须注意欧盟规程 EC/852/2004 的附录 II，尤其是第 V 章。

在实际应用中出现腐蚀性介质和对密封性具有很高要求的情况下，在考虑到所用材料的抗腐蚀性前提下也可以使用这些阀门。有关各阀门型号具体的适用领域和可能的应用温度以及所使用的材料等细节，请参阅制造商的产品数据表。



## 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 $3^\circ$ 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。

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。

### 入口接管

安全阀的入口连接管应该尽可能短，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。应采取保护措施，保证安全导走冷凝水及泄漏的介质。应采取保护措施，保护阀体、管路和消音器不受冻。

### 泄压排放/背压

设置安全阀的泄压排放管路时，应确保必要的排出量可以在无压状态下畅通排放。对于配有金属波纹管的安全阀，泄压时产生的最高可达4巴的背压不会影响安全阀的开启压力。为了便于清洁，泄压排放管路必须尽可能短且可以拆卸，或者安装时在流出方向上至少倾斜 $3^\circ$ 。安装入口接管和泄压排放管路时，仅使用适用于阀门上已有接口的、标准的、适合接触食品或其它敏感物品的接口和密封圈。

## 5 作业模式与维护

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（图a）上方的手轮（3）。然后将手轮（3）重新转回至止挡点。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（4）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b）。

**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（图a）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，请注意阀门材料的耐酸耐碱和抗腐蚀特性，并咨询制造商的意见。进行就地清洁或就地消毒时，阀门应通过透气螺母(3)进行透气(图a)。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(图a)之后，拧开阀体(1)和上部件(弹簧腔阀盖)(2)之间连接点的固定夹(4)(图c)。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b)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一波纹管一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(4)连接。顺时针转动透气螺母(3)，关闭透气装置。

## 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。

## 8 修理

安全阀的修理，只允许Goetze KG Armaturen（高策阀门责任有限公司）或者经高策阀门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d)，将手轮(3)向下按压，克服轻微的弹簧力，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。

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) 带功能单元的上部件

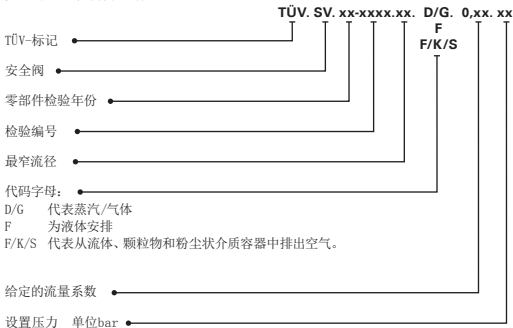
图 c) 去除带功能单元的上部件

图 d) 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:



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。

依照欧盟压力容器指令2014/68/EU附件IV

我们公司Goetze KG Armaturen, D-71636 Ludwigsburg,  
对下述所供产品权责声明:

安全阀

系列	TUEV-零部件检测编号	欧盟型式检验
400	2062	✓

声明, 本产品符合承压设备指令2014/68/EU和DIN EN ISO 4126标准以及国家规定AD 2000-A2/ A4、TRD 421/721, 并通过了下列符合性评估程序:

模块 B+D

压力容器的装备件具备欧盟型式检验证明。

溢流阀/调节阀

产品系列	
400.5	配有各式接口

声明, 本产品的制造符合承压设备指令2014/68/EU, 并通过了下列符合性评估程序:

模块A

制造过程的质量保证的监督机构是TÜV SÜD Industrie Service GmbH (0036).

Ludwigsburg, 24.11.2015

(地点和签署日期)



D. Weimann

董事长

# 中华人民共和国特种设备制造许可证

系列	中国TS认证
400	A2

# Pokyny pro instalaci, údržbu a provoz

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



## 1 Všeobecná bezpečnost

- Ventil používejte pouze:
  - jak je zamýšleno
  - v perfektním stavu
  - bezpečně a obezřetně
- Instalační pokyny se musí dodržovat.
- Poruchy, které mohou ovlivnit bezpečnost, musí být ihned odstraněny.
- Ventily jsou určeny pouze pro použití v rozsahu uvedeném v těchto pokynech pro instalaci. Jakékoli jiné použití nebo použití nad rámec specifikací je nevhodné.
- Při odstranění plomby pozbývá záruka platnost.
- Všechny instalační práce musí provádět autorizovaní pracovníci.

CS

## 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.

Pokud se ventily používají v prostorách, kde se připravují, zpracovávají nebo upravují potraviny, je nutné dodržovat ustanovení nařízení EU č. 852/2004, příloha 2, zejména kapitulu V.

Pokud je kladen důraz na odolnost k agresivním médiím a vysokým požadavkům na těsnost, je třeba ventily používat po zvážení odolnosti použitých materiálů. Podrobnosti o oblasti použití a možných aplikačních teplotách různých verzí a použitých materiálů jsou uvedeny v datových listech výrobce.

## **4 Instalace a montáž**

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 nadměrnému statickému, dynamickému nebo tepelnému namáhání. V případě, že při aktivaci ventilu mohou být ohroženy osoby nebo prostředí unikajícím médiem, musí se přijmout vhodná ochranná opatření.

### **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 zamrznání.

### **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.

Odpouštěcí potrubí musí být co nejkratší, aby bylo možné provádět snadné čištění, rozebíratelné nebo mít sklon nejméně 3° ve směru toku. Pro montáž vedení a odfukovacího zařízení se smějí používat pouze standardizovaná připojení ventilů vhodná pro styk s potravinami a jinými citlivými materiály, odpovídající konektory a těsnění.

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 těsnících povrchů, je možné vyčistit pojistný ventil přes odfuk. Od fouknutí 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 mechanismu od fouku (obr. A) disku ventilu je zaručeno. Celou horní část lze jednoduchým uvolněním montážního držáku (4) a spolu s funkční jednotkou vyjmout a speciálně vyčistit, tyto ventily lze dodatečně použít k odtlakování systému (obr. b).

### **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 od foukovacím mechanismem se v rámci konkrétních instalací doporučuje čas od času pojistný ventil nechat spustit a od fouknout (obr. a), 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. Interval 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).



Pro zajištění trvale hygienického stavu během celé provozní životnosti ventilu je třeba v určených intervalech provádět čištění nebo případně desinfekci. Frekvenci provádění těchto činností 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 desinfekčního prostředku je třeba zvážit odolnost materiálů ventilu a doporučení výrobce.

Pro čištění CIP nebo SIP ventilu se musí otevřít odvzdušňovací matice (3) (Obr. a). 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 (4) spojovacího tělesa (1) – horní díl (kryt pružiny) (2) (obr. c). 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. b) 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 (4). Odfukovací zařízení se uzavře otočením pojistné matky (3) po směru hodinových ručiček.

## 7 Demontáž ventilu

Kromě všeobecných principů řídicích instalací je třeba uvést, že před demontáží ventilu musí být systém odtlakován.

## 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. d) 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 pevně nastavených ventilů je nutné před nastavením odstranit plombu (8). Z toho důvodu musí být zničena. Pak se odstraní pojistná podložka (7) z díku 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.

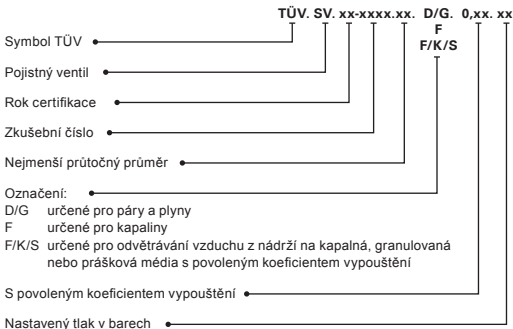
Obr. a): Zdvihání ručním kolečkem

Obr. b): Horní část s funkční jednotkou

Obr. c): Odstranění horní části s funkční jednotkou

Obr. d): 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 seřizeny 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.

## podle přílohy IV směrnice 2014/68/EU

společnost **Goetze KG Armaturen, D-71636 Ludwigsburg**  
 prohlašuje na svou výlučnou odpovědnost, že dodaný produkt:

**Pojistný ventil**

série	Schválení TÜV č.	Zkoušení typu EU
400	2062	✓

kterého se toto prohlášení týká podle směrnice 2014/68/EU, normy DIN EN ISO 4126 a národní legislativy AD 2000 - A2/A4, TRD 421/721 o postupech hodnocení shody, splňuje:

**Modul B+D**

Pro tento díl tlakového zařízení bylo uděleno osvědčení o typových zkouškách EU.

**Přepouštěcí/regulační ventil**

série	
400.5	s různými konektory

kterého se toto prohlášení týká podle směrnice 2014/68/EU, normy DIN EN ISO a byl podroben následujícími postupům hodnocení shody:

**Modul A**

Sledování kvality výroby provádí TÜV SÜD Industrie Service GmbH (0036).

Ludwigsburg, 19.07.2016  
 (Místo a datum vydání)



D. Weimann  
 Vedení společnosti

# Instrukcja montażu, konserwacji i eksploatacji

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



## 1 Informacje ogólne na temat bezpieczeństwa

- 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.

pl

## 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  $3^\circ$  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.

#### **Odrowadzanie kondensatu**

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

#### **Przewód odprowadzający / przeciwcisnienie**

Przewód odprowadzający zaworów bezpieczeństwa musi umożliwiać bezciśnieniowe odprowadzenie wymaganego przepływu masowego. W zaworach bezpieczeństwa z metalowym mieszkem sprężystym powstające podczas odprowadzania przeciwcisnienie 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  $3^\circ$  w kierunku odpływu. Do montażu przewodu doprowadzającego i odprowadzającego należy wykorzystać wyłącznie przeciwpriłącza 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 kłamrę 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  $\geq 85\%$  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 kłamrę mocującą (4) w miejscu połączenia obudowy (1) z górną częścią (osłona) (2) (rys. c). Kłamrę 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 powietrze obudowy i pozostałej części zaworu i w razie potrzeby je zdezynfekować. Przed 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 kłamrą 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 pokrętkę (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 pokrętkę (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.

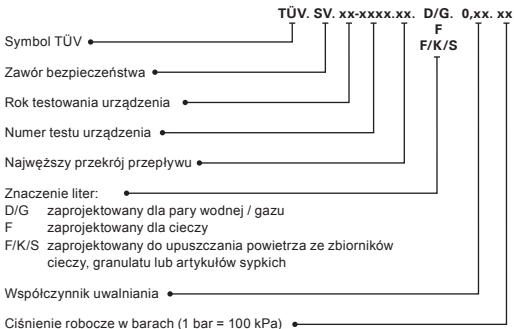
Rys. a): Napowietrzanie za pomocą pokrętła

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)

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.

**zgodnie z załącznikiem IV dyrektywy 2014/68/EU**

My, **Goetze KG Armaturen, D-71636 Ludwigsburg**  
deklarujemy z pełną odpowiedzialnością, że dostarczony produkt:

**Zawór bezpieczeństwa**

Seria	Nr testu TÜV elementu	Badanie typu EU
400	2062	✓

którego dotyczy niniejsza deklaracja, jest zgodny z dyrektywą 2014/68/EU, normą DIN EN ISO 4126 i krajowymi przepisami AD 2000- A2/A4, TRD 421/721 oraz został poddany następującej ocenie zgodności:

**Moduł B+D**

Element wyposażenia urządzeń ciśnieniowych posiada świadectwo kontroli typu EU.

**Zawór przelewowy/regulacyjny**

Seria	
400.5	Seria 400.5 z różnymi przyłączami

którego dotyczy niniejsza deklaracja, został wykonany zgodnie z dyrektywą 2014/68/EU i poddany następującej ocenie zgodności:

**Moduł A**

Jakość produkcji kontroluje TÜV SÜD Industrie Service GmbH (0036).

Ludwigsburg, 19.07.2016  
(Miejscowość i data wystawienia)



D. Weimann  
Kierownictwo

## Общи указания за безопасност

- Използвайте редуцирвентила само:
  - по предназначение
  - в безупречно състояние
  - с осъзнаване на безопасността и опасностите
- Да се спазва ръководството за монтаж.
- 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.



bg

## Všeobecné bezpečnostní pokyny

- Používejte ventil pouze:
  - v souladu s určením
  - v bezvadném stavu
  - s ohledem na bezpečnost a možná nebezpečí
- Dodržujte pokyny uvedené v návodu na montáž.
- 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.

cs

- Brug kun ventilen:
  - formålsbestemt
  - i upåklagelig tilstand
  - sikkerheds- og farebevidst
- Følg monteringsvejledningen.
- 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.

## Γενικές υποδείξεις ασφαλείας

- Na χρησιμοποιείτε αυτή τη βαλβίδα μόνο:
  - με τον ενδεδειγμένο τρόπο
  - εφόσον βρίσκεται σε άψογη κατάσταση
  - με γνώση της ασφάλειας και των κινδύνων
- Πρέπει να λαμβάνετε υπόψη τις οδηγίες τοποθέτησης.
- 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.

## Üldised ohutusjuhised

- Kasutage klappi ainult:
  - nagu ettenähtud
  - kui see on töökorras
  - ohutust ja ohtusid teadvustades
- Jälgida tuleb paigaldamisjuhiseid.
- Vead, mis võivad mõjutada ohutust, tuleb koheselt kõrvaldada.
- Klappid on valmistatud kasutamiseks ainult käesolevates paigaldamisjuhistes toodud kasutuspiirkondades. Kogu muud kasutamist või laiendatud kasutamist loetakse vääraks.
- Plommi eemaldamine toob kaasa tehasepoolse garantii lõppemise.
- Kogu paigaldustöö tuleb läbi viia selleks volitatud professionaalide poolt.



et

## Yleiset turvallisuusohjeet

- Käytä venttiiliä vain:
  - määräysten mukaisesti
  - moitteettomassa kunnossa
  - turvallisuuden ja vaarat huomioon ottaen
- Asennusohjetta on noudatettava.
- 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.

fi

## General safety instructions

- Only use the valve:
  - as intended
  - in proper condition
  - with safety- and danger awareness
- The installation instructions are to be observed.
- 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.es.
- All installation work is to be performed by authorized professionals.



ga

## Opće sigurnosne napomene

- Ventil koristiti samo:
  - za navedenu namjenu
  - u besprijekornom stanju
  - uzimajući u obzir sigurnost i moguće opasnosti
- Uvijek poštuju te upute za postavljanje.
- 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.

hr

## Avvertenze generali sulla sicurezza

- Usare la valvola esclusivamente:
  - per il suo scopo specifico
  - in condizioni perfette
  - prestando attenzione a sicurezza e possibili rischi
- Attenersi sempre alle istruzioni per l'installazione.
- 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.



it

## Pagrindiniai saugaus darbo nurodymai

- Vožtuvą naudokite tik:
  - pagal paskirtį
  - geros būklės
  - laikydamiesi saugos taisyklių ir žinodami apie gresiantį pavojų.
- Būtina vadovautis montavimo nurodymais.
- Saugai įtakos galinčius turėti gedimus būtina nedelsiant pašalinti.
- Vožtuvai yra išskirtinai pagaminti tik šiose montavimo instrukcijose nurodytoms naudojimui paskirtims. Bet koks kitas jų naudojimas yra netinkamas.
- Pašalinus sandariklį, garantija nebegalioja.
- Visus montavimo darbus turi atlikti tik įgalioti specialistai.

lt



- Lietojiet ventili tikai:
  - atbilstoši priekšrakstiem
  - nevainojamā stāvoklī
  - atbilstoši drošības noteikumiem un apdraudējumu brīdinājumiem
- Jāņem vērā montāžas instrukcija.
- Traucējumi, kuri var ietekmēt drošību, nekavējoties jānovērš.
- Ventili 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.



it

## Struzzjonijiet ģenerali dwar is-sikurezza

- Uża biss il-valv:
  - kif maħsub
  - f'kundizzjoni xierqa
  - b'għarfien dwar is-sikurezza u l-periklu
- L-istruzzjonijiet tal-installazzjoni għandhom jiġu obduti.
- 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-sigill irendi l-garanzija tal-fabbrika nulla.
- Ix-xogħol kollu ta' installazzjoni għandu jsir minn professjonisti awtorizzati.

mt

## Algemene veiligheidsinformatie

- Gebruik de klep alleen:
  - voor het gespecificeerde doel
  - in een onberispelijke toestand
  - met inachtneming van de veiligheid en de mogelijke gevaren
- Volg altijd de montage-instructies.
- 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-instructies 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.



it

## Generelle sikkerhetsanvisninger

- Bruk ventilen kun:
  - som tiltenkt
  - i feilfri tilstand
  - sikkerhets- og farebevisst
- Det skal tas hensyn til monteringsanvisningene.
- 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.

no

## Informacje ogólne na temat bezpieczeństwa

- 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.



pl

## Indicações gerais de segurança

- A válvula só pode ser utilizada:
  - de acordo com a finalidade prevista
  - se estiver em perfeitas condições
  - de forma consciente em relação à segurança e aos perigos
- É obrigatório observar as instruções de instalação.
- 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.

pt

- Utilizați supapa doar:
  - în mod conform
  - în stare ireproșabilă
  - cu conștientizarea problemelor de siguranță și a pericolelor
- Se vor respecta instrucțiunile de montare.
- Defecțiunile ce pot afecta siguranța trebuie remediate imediat.
- Supapele au fost construite exclusiv în scopul descris în aceste instrucțiuni. Orice altă utilizare este considerată neconformă.
- Îndepărtarea sigiliului duce la pierderea garanției.
- Toate lucrările de montaj se vor face de către personal de specialitate.



ro

## Общая информация по технике безопасности

- Клапан нужно использовать только:
  - в предусмотренных целях
  - если клапан находится в безупречном состоянии
  - учитывая меры безопасности и возможные опасности
- Всегда соблюдайте инструкцию по установке.
- 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.

ru

**Полное техническое руководство по эксплуатации можно скачать [здесь](#):**

<http://www.goetze-armaturen.de/ru/servisskachivanie/instrukcii-po-ehkspluatacii/>

- Používajte ventil iba:
  - podľa predpisov
  - v bezchybnom stave
  - s uvedomovaním si bezpečnosti a nebezpečenstiev
- Dodržiavajte montážny návod.
- 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.

## Splošne varnostne informacije

- Ventil uporabljajte le:
  - če ustreza predvidenemu namenu
  - če je v neoporečnem stanju
  - z ozirom na zagotavljanje varnostni in na možne nevarnosti
- Vedno upoštevajte navodila za namestitvev.
- Vse napake, ki bi lahko ogrozile varno delovanje ventila, je treba nemudoma odpraviti.
- Ventili so projektirani izključno za področje uporabe, opisano v teh navodilih za namestitvev. Vsaka druga uporaba, ali uporaba, ki presega opisano področje uporabe, se smatra kot neprimerna uporaba.
- Z odstranitvijo plombe tovarniška garancija preneha veljati.
- Vsa monerska dela mora opraviti pooblaščen, strokovno sposobljeno osebje.

## Allmäna säkerhetsanvisningar



SV

- Ventilen får endast användas:
  - för avsett syfte
  - i felfritt skick
  - säkerhets- och riskmedvetet
- Beakta alltid monteringsanvisningen.
- 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.

## Genel emniyet bilgileri

- Vanayı sadece:
  - amacına uygun
  - hatasız ve arızasız bir durumda
  - emniyet ve tehlike bilinci ile kullanınız
- Kurulum talimatına dikkat edilmelidir.
- 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.

tr

**Goetze KG Armaturen**

Robert-Mayer-Straße 21

71636 Ludwigsburg

Fon +49 (0) 71 41 4 88 94 60

Fax +49 (0) 71 41 4 88 94 88

[info@goetze-armaturen.de](mailto:info@goetze-armaturen.de)

[www.goetze-armaturen.de](http://www.goetze-armaturen.de)

Germany