



2400 / 2480



CE 0036 EAC

a)**b)****c)**

Sicherheitsventil 2400 / 2480



1 Allgemeine Sicherheitshinweise

- Benutzen Sie das Ventil nur:
 - bestimmungsgemäß
 - in einwandfreiem Zustand, ohne Beschädigungen
 - sicherheits- und gefahrenbewusst
- Die Einbauanleitung ist zu beachten.
- Alle Schutzkappen und andere Transportsicherungen direkt vor der Montage entfernen.
- Zusätzlich zu den allgemein gültigen Montagerichtlinien ist zu beachten, dass vor Demontage des Sicherheitsventils die Anlage drucklos gemacht werden muss. Darüber hinaus muss die Anlage entleert und bei aggressiven und ätzenden Medien belüftet werden. Das Sicherheitsventil sollte Raumtemperatur angenommen haben.
- Das Sicherheitsventil ist 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.
- Die Armaturen sind öl- und fettfrei für Sauerstoff, deshalb ist der Kunststoffbeutel unmittelbar vor der Installation zu öffnen.

de

Originalsprache

2 Allgemeine Hinweise

Sicherheitsventile 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 Betriebs zu vermeiden. Die Dichtheit eines Sicherheitsventils kann durch Hanf, Teflonband oder anderen Dichtmitteln sowie durch Schweißperlen u.ä. beeinträchtigt werden. Auch eine rauhe Behandlung des fertigen Sicherheitsventils während Lagerung, Transport und Montage kann ein Sicherheitsventil undicht werden lassen. Werden die Sicherheitsventile mit einem Farbanstrich versehen, so ist darauf zu achten, dass die gleitenden Teile nicht mit Farbe in Berührung kommen.

3 Verwendungsbereich

Einzelheiten zum Verwendungsbereich der einzelnen Ausführungen sind den Datenblättern des Herstellers zu entnehmen. Bei der Verwendung für das Medium Sauerstoff darf die Betriebstemperatur 60°C und der Betriebsdruck 40 bar nicht überschritten werden. Unter Berücksichtigung niedrigerer Sauerstoffdrücke darf die Betriebstemperatur in der Regel auch höher sein. Bei der Verwendung in freier Umgebung, ist der Ventilaustritt gegen direktes Eindringen von Wasser und Insekten sowie Zufrieren zu sichern.

4 Einbau und Montage

Feder-Sicherheitsventile sind mit senkrecht nach oben stehender oder waagerechter Federhaube unter Berücksichtigung der Strömungsrichtung einzubauen. Um eine einwandfreie Funktion der Sicherheitsventile zu gewährleisten, müssen diese so montiert werden, dass keine unzulässigen statischen, dynamischen oder thermischen Beanspruchungen auf das Sicherheitsventil wirken können. Wenn im Ansprechfalle durch das Gehäuse Medium austritt und dadurch 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.

Kondensatableitung

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

Abblasleitung / Gegendruck

Die Abblasleitung der Sicherheitsventile sind so auszuführen, dass beim Abblasen der erforderliche Massenstrom gefahrlos abgeführt werden kann.

Montageanzugsmomente

Das Sicherheitsventil darf nur über die Schlüsselflächen (sechskant) in die Anlage montiert bzw. demontiert werden, nicht aber über das Gehäuse. Folgende Anzugmomente sind zu beachten.

Baureihe 2400 / 2480	
Gewinde	Nm
G 1/4	25
G 3/8	40
G 1/2	65
G 3/4	105
G 1	150
G 1-1/4	260
G 1-1/2	360

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. Kann dadurch die Undichtheit nicht beseitigt werden, liegt wahrscheinlich eine Beschädigung der Dichtfläche vor, die nur in unserem Werk oder durch autorisierte Fachleute repariert werden kann.

Die Anlüftung erfolgt ausführungspezifisch entweder über eine Anlüftschraube oberhalb der Federhaube (**Abb. a**) durch Drehen gegen den Uhrzeigersinn (anschließend ist die Anlüftschraube wieder bis zum Anschlag zurück zu drehen) oder durch Betätigen des Anlufthebels am Oberteil des Ventils (**Abb. b**).

Sicherheitsventile mit gasdichter Kappe (Abb. c)

Bei Sicherheitsventilen mit gasdichter Kappe darf die Verschlusskappe nicht vom Gehäuse getrennt werden, da sonst die Gasdichtheit nicht mehr gewährleistet ist. Sollte für Reparaturzwecke ein Abschrauben der Verschlusskappe dennoch notwendig sein, so ist darauf zu achten, dass vor der Demontage die Feder entspannt wird. Vor der Demontage ist ebenfalls zu kontrollieren, ob und welches Medium sich in der Haube bzw. im Gehäuse befinden könnte. Es besteht die Gefahr einer möglichen Verätzung oder Vergiftung.

Anlüftung zu Wartung

Bei Sicherheitsventilen mit Anlüftvorrichtung ist zu empfehlen und anlagen-spezifisch auch Vorschrift, das Sicherheitsventil von Zeit zu Zeit durch Anlüften zum Abblasen zu bringen, um sich von der Funktion des Sicherheitsventils zu überzeugen. Sie lassen sich daher spätestens ab einem Betriebsdruck von $\geq 85\%$ des Ansprechdruckes zum Öffnen bringen. Die Anlüftung darf nicht im drucklosen Zustand 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 sind entsprechend den Einsatzbedingungen vom Betreiber festzulegen.

6 Demontage der Armatur

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

7 Reparaturen

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

8 Gewährleistung

Dieses Ventil wurde vor Verlassen des Werkes 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 Beschädigungen der Werksplombierung, unsachgemäßer Behandlung bzw. Installation, Nichtbeachtung dieser Montage-, Wartungs- und Betriebsanleitung, Verschmutzung oder normalem Verschleiß erlischt die Werksgarantie.

9 Kennzeichnung / Prüfung

① 2400sGFL ② PTFE ③ TÜV-SV.15-2091 ④ A0=86,6mm²
⑤ S/G:0,73 5% 3208,0Nm³/h ⑥ L:0,52 10% 20,1m³/h
⑦ p.set 70,0bar(g) ⑧ Lift 3,5mm ⑨ -200°C ⑩ O2 ⑪ ⑫
ISO 4126-1 DIN EN 13648-1 281511195



- 1: Ventiltyp
- 2: Sitzdichtungswerkstoff
- 3: TÜV-Zeichen – Sicherheitsventil • Jahr der Bauteilprüfung – Prüfnummer
- 4: Engster Strömungsquerschnitt
- 5: Ausflussziffer für Dämpfe/Gase bei 5% Öffnungsdruckdifferenz, Leistung bei Luft (S/G = Steam/Gas)
- 6: Ausflussziffer für Flüssigkeiten bei 10% Öffnungsdruckdifferenz, Leistung bei Wasser (L = Liquids)
- 7: Einstelldruck
- 8: Hub
- 9: Minimale Anwendungstemperatur
- 10: Öl- und fettfrei für Sauerstoff geeignet nach EN 12300
- 11: Seriennummer, hier z.B. 281511195
- 12: Datamatrix Code (Seriennummer)

Sicherheitsventile werden von uns auf Druckfestigkeit und Dichtheit geprüft, auf den gewünschten Einstelldruck einjustiert und plombiert.

Die Kennzeichnung erfolgt unauslöslich auf der Federhaube des Ventils gemäß den Anforderungen der DIN ISO 4126-1 und DIN EN 13648-1.

Konformitätserklärung

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
2400	2091	✓
2480	2091	✓

auf das sich diese Erklärung bezieht, mit der Richtlinie 2014/68/EU, der DIN EN ISO 4126-1, DIN EN 13648-1 sowie den nationalen Vorschriften AD 2000- A2/ A4 übereinstimmt und folgendem Konformitätsbewertungsverfahren unterzogen wurde:

Modul B+D

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

Safety valve 2400 / 2480



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.
- Remove all protective covers and other transport safety devices directly before assembly.
- In addition to the generally valid assembly guidelines, you must ensure that the system must be de-pressurised before removal of the safety valve. Moreover, the system must be drained and ventilated in the case of aggressive and corrosive media. The safety valve must have adjusted to room temperature.
- 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.
- The fittings are perfectly prepared without lubricant for oxygen, and the plastic bag therefore must be opened directly prior to installation.

en

2 General Notes

Safety valves are high-quality fittings which require a particularly careful handling. 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 the operation. The tightness of a safety valve can be impaired when using hemp, Teflon tape, as well as through welding beads, among other things. 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 Range of Application

For details on the range of application of the individual versions please refer to the datasheets of the manufacturer. When used for the medium oxygen, the operating temperature must not exceed 60 °C and the operating pressure 40 bar. Taking into account lower oxygen pressures, the operating temperature may as a general rule also be higher. When used in a free environment, the valve outlet must be secured against the direct entry of water and insects, as well as against freezing.

4 Installation and Assembly

Spring safety valves must be installed vertically to the spring cover that is located above or horizontally while taking the direction of flow into account. To guarantee perfect function of the valves, they must be mounted so that no unauthorized static, dynamic or thermal loads can take effect. If direct or indirect danger to persons or the environment may be caused by the medium discharging through the housing, suitable protective measures must be taken.

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.

Condensation drainage line

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

Blow off line / counterpressure

The safety valves blow off line is to be designed so that the necessary mass flow can be discharged depressurized when blowing off.

Installation tightening torque values

The safety valve may only be installed in and removed from the system through the spanner flats (vertically), but never through the housing. The following installation tightening torques must be observed.

Series 2400 / 2480	
Thread	Nm
G 1/4	25
G 3/8	40
G 1/2	65
G 3/4	105
G 1	150
G 1-1/4	260
G 1-1/2	360

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. If this does not remove the leak, the sealing surface is probably damaged and this can only be repaired at our factory or by authorized specialists.

The activation of ventilation occurs either through an activation thread or through the spring cover, depending on the design (**Fig. a**) by turning anti-clockwise (then, the activation thread must be turned back to the stop) or by actuating the activation lever on the upper part of the valve (**Fig. b**).

Safety valves with gas-tight cap (**Fig. c**)

In the case of safety valves with gas-tight covers, the seal cap must not be removed from the housing, otherwise, the gas seal is no longer ensured. If unscrewing the seal cap for repair purposes is then necessary, it must be ensured that the spring tension is released before removal. Prior to removal, it must likewise be checked whether and what medium could be located in the cover or in the housing. Potential risk of chemical burns or poisoning.

Lifting device for maintenance

In the case of safety valves with a lifting device it is recommended, and in certain plant-specific cases even stipulated that the valves from time to time must be made to blow-off by lifting the seal off the seat, in order to assure the correct functioning of the safety valve. They can be opened at an operating pressure of $\geq 85\%$ of the response pressure at the latest. The lifting device is not to be operated when in a pressure-free state.

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.

6 Dismantling the fitting

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

7 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.

8 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.

9 Marking / testing

① 2400sGFL ② PTFE ③ TÜV-SV.15-2091 ④ A0=86,6mm²
⑤ S/G:0,73 5% 3208,0Nm³/h ⑥ L:0,52 10% 20,1m³/h
⑦ p.set 70,0bar(g) ⑧ Lift 3,5mm ⑨ -200°C ⑩ O2 ⑪ ⑫
ISO 4126-1 DIN EN 13648-1 281511195

- 1: Valve type
- 2: Seat seal material
- 3: TÜV number – Safety valve • Year of component inspection – Inspection No.
- 4: Narrowest cross-section of flow
- 5: Co-efficient for steam/gases at 5% opening pressure differential,
Performance in the case of air (S/G = Steam/Gas)
- 6: Co-efficient for liquids at 10% opening pressure differential,
Performance in the case of water (L = liquids)
- 7: Setting pressure
- 8: Lift
- 9: Minimum application temperature
- 10: Oil and grease-free oxygen suitable according to EN 12300
- 11: Serial number, e.g. 281511195 here
- 12: Datamatrix Code (Seriennummer)

We check the safety valves for pressure resistance and tightness, adjust the requested set pressure and seal them.

It is labelled ineffaceably on the spring cover of the valve according to the requirements of DIN EN ISO 4126-1 and DIN EN 13648-1.

Declaration of conformity

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
2400	2091	✓
2480	2091	✓

has been manufactured in compliance with the Directive 2014/68/EU and DIN EN ISO 4126-1, DIN EN 13648-1 as well as the national regulations AD 2000 A2/A4 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.

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

Souape de sûreté 2400 / 2480



1 Conseils de sécurité – Généralités

- La souape doit être utilisée uniquement :
 - aux fins auxquelles elle est destinée
 - en parfait état de fonctionnement
 - en connaissance des règles de sécurité et des dangers qu'elle comporte
- Respecter les instructions de montage.
- Juste avant le montage, retirer tous les capuchons de protection et autres fixations de transport.
- En plus des directives de montage généralement applicables, tenir compte du fait qu'avant le démontage de la souape de sûreté, l'installation doit être mise hors pression. De surcroît, l'installation doit être vidangée; dans le cas de milieux agressifs et corrosifs, elle doit aussi être ventilée. La souape de sûreté doit avoir atteint la température ambiante.
- 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.
- Les robinetteries sont dépourvues d'huile et de graisse pour l'oxygène, c'est pourquoi le sachet en plastique doit être ouvert immédiatement avant l'installation.

fr

2 Recommandations générales

Les soupapes de sûreté sont des appareils de grande qualité qui demandent à être manipulées avec soin. Les surfaces du siège et du clapet ont subi un usinage minutieux propre à leur conférer l'étanchéité nécessaire. Eviter la pénétration de corps étrangers durant le montage et le fonctionnement de la souape. Son étanchéité peut être endommagée par l'utilisation de chanvre, de ruban de Teflon ou d'autres matériaux d'étanchéité, ainsi que par des perles de soudure, etc. De même, une manipulation peu précautionneuse de la souape au cours du stockage, du transport et du montage peut être à l'origine d'un défaut d'étanchéité. Si une souape doit être mise en peinture, veiller à ce que les éléments mobiles ne reçoivent pas de traces de peinture.

3 Domaine d'utilisation

Pour tous détails concernant le domaine d'application des différentes versions d'appareil, veuillez consulter les fiches techniques du fabricant. Pour une utilisation avec l'oxygène comme fluide, ne dépassez pas la température de service de 60 °C et la pression de service de 40 bars. Pour des pressions d'oxygène inférieures, la température de service peut généralement aussi être plus élevée. En cas d'utilisation à l'extérieur, sécurisez la sortie de la vanne pour éviter une entrée directe d'eau et d'insectes et protégez l'installation contre le gel.

4 Installation et montage

Les soupapes de sûreté à ressort doivent être montées avec la cloche du ressort dirigée vers le haut, à la verticale, ou horizontale, en tenant compte du sens d'écoulement. 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. En cas de déclenchement dû au boîtier, si du fluide s'échappe, cela peut provoquer des risques directs ou indirects pour des personnes ou l'environnement. Il faut alors adopter des mesures de sécurité appropriées.

Amenée

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

Evacuation du condensat

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

Conduite de soufflage / contre-pression

La conduite de soufflage des soupapes de sûreté doit être réalisée de telle sorte que lors du soufflage, le courant de masse nécessaire puisse être évacué sans pression.

Couples de serrage pour le montage

La soupape de sûreté ne doit être montée ou démontée dans l'installation qu'à l'aide des pans de vissage (hexagonaux), pas avec le boîtier. Tenir compte des couples de serrage suivants.

Série 2400 / 2480	
Filetage	Nm
G 1/4	25
G 3/8	40
G 1/2	65
G 3/4	105
G 1	150
G 1-1/4	260
G 1-1/2	360

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. Si après cette opération la fuite persiste, la surface d'étanchéité est sans doute endommagée et ne peut être réparée que dans notre usine ou par des spécialistes autorisés.

L'aération s'effectue, en fonction de l'exécution, soit par une vis d'aération située au-dessus de la cloche du ressort (**Fig. a**) par rotation dans le sens contraire des aiguilles d'une montre (ensuite, retourner la vis d'aération jusqu'à la butée), soit par actionnement du levier d'aération au niveau de la partie supérieure de la soupape (**Fig. b**).

Soupapes de sûreté avec clapet étanche au gaz (fig. c)

En cas de soupapes de sûreté avec bouchon étanche aux gaz, le bouchon de fermeture ne doit pas être séparé du boîtier, sinon l'étanchéité aux gaz n'est plus garantie. Si à des fins de réparation un dévissage du bouchon de fermeture est cependant nécessaire, veiller à ce qu'avant le démontage, le ressort soit détendu. Avant le démontage, également contrôler si du fluide pourrait se trouver dans la cloche ou dans le boîtier, et si oui lequel. Il existe un danger de brûlure par acide ou un risque d'intoxication.

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. Les soupapes peuvent être ouvertes au plus tard à partir d'une pression de service de $\geq 85\%$ de la pression d'appel. Ne pas effectuer l'opération de décharge en absence de pression.

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.

6 Démontage

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

7 Réparation

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

8 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'enrassement ou d'usure normale, la garantie d'usine est annulée.

9 Marquage / contrôle

① 2400sGFL ② PTFE ③ TÜV-SV.15-2091 ④ A0=86,6mm²
⑤ S/G:0,73 5% 3208,0Nm³/h ⑥ L:0,52 10% 20,1m³/h
⑦ p.set 70,0bar(g) ⑧ Lift 3,5mm ⑨ -200°C ⑩ O2 ⑪ ⑫
ISO 4126-1 DIN EN 13648-1 281511195



- 1: Type de soupape
- 2: Matériau du joint du siège
- 3: Symbole TÜV – soupape de sûreté • Année de vérification de la pièce – numéro d'examen
- 4: Diamètre minimum de débit
- 5: Coefficient d'écoulement pour vapeurs/gaz pour 5 % de différence de pression d'ouverture, prestation pour air (S/G = Steam/Gas)
- 6: Coefficient d'écoulement pour liquides pour 10 % de différence de pression d'ouverture, prestation pour eau (L = Liquids)
- 7: Pression de réglage
- 8: Levée
- 9: Température d'application minimale
- 10: Sans huile et graisses adapté à l'oxygène selon la norme EN 12300
- 11: Numéro de série, ici p. ex. 281511195
- 12: Code Datamatrix (numéro de série)

Nos soupapes de sécurité sont contrôlées quant à leur résistance à la pression et à leur étanchéité; elles sont réglées à la pression de tarage souhaitée et dotées d'un plombage.

Le repérage est réalisé de manière indélébile sur la cloche du ressort de la soupape, conformément aux exigences des normes DIN ISO 4126-1 et DIN EN 13648-1.

Déclaration de conformité

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
2400	2091	✓
2480	2091	✓

concerné par la présente déclaration, a été fabriqué selon la directive 2014/68/EU, la norme DIN EN ISO 4126-1, DIN EN 13648-1 et les prescriptions nationales AD 2000- A2/ A4 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.

La surveillance de l'assurance qualité en production est effectuée par le groupe TÜV SÜD Industrie Service GmbH (0036).

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



D. Weimann
Direction de l'entreprise

Válvula de seguridad 2400 / 2480



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.
- Retire todas las tapas protectoras y cualquier otro sistema de protección para el transporte justo antes de efectuar el montaje.
- Además de observar las instrucciones de montaje universales, se debe despresurizar el equipo antes de desmontar la válvula de seguridad. Asimismo, se debe vaciar el equipo y, en caso de haber agentes agresivos y corrosivos, ventilarlo. La válvula de seguridad debería alcanzar la temperatura ambiente.
- 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.
- La valvulería para oxígeno está libre de grasa y aceite, por eso se debe abrir la bolsa de plástico en el momento justo antes de proceder a la instalación.

es

2 Indicaciones generales

Las válvulas de seguridad son accesorios de alta calidad que requieren ser manejados con especial cuidado. 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. Se puede afectar la estanqueidad de una válvula de seguridad cuando se usa cáñamo, cinta de teflón, y a través de las bolas de soldadura, entre otras cosas. El tratamiento descuidado de la válvula acabada durante el almacenamiento, transporte y montaje también puede provocar la inestanqueidad del accesorio. En el caso de que las válvulas de este tipo estén pintadas, debe cuidarse de que las superficies deslizantes no entren en contacto con la pintura.

3 Campo de aplicación

Para información sobre el campo de aplicación de las versiones individuales, le rogamos consulte la ficha técnica del fabricante. La temperatura de servicio de 60°C y la presión de servicio de 40 bar no deben superarse al utilizar el medio de oxígeno. En general, la temperatura de servicio también puede ser superior si se tienen en consideración presiones más bajas de oxígeno. La salida de la válvula debe asegurarse para evitar la penetración directa de agua e insectos y la congelación durante su uso al aire libre.

4 Instalación y montaje

Las válvulas de seguridad de resorte se deben instalar con la caperuza de resorte en vertical hacia arriba o en horizontal teniendo en cuenta el sentido de flujo. Para garantizar un funcionamiento impecable de las válvulas estas deben ser montadas de tal manera que no pueda actuar ninguna solicitud estática, dinámica o térmica inadmisible. Se deberán tomar las medidas de seguridad pertinentes si el agente se sale de la carcasa en caso deertura y ello pudiera representar un peligro directo o indirecto para las personas o el entorno.

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.

Derivación de condensación

En el caso de la posible formación de condensado, se debe colocar en las tuberías o las válvulas mismas, en su punto más bajo, un dispositivo de emisión de condensado de funcionamiento continuo. 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.

Pares de apriete de montaje

La válvula de seguridad solo se puede montar/desmontar en el equipo a través de los puntos para llave hexagonal y no a través de la carcasa. Se deben tener en cuenta los siguientes pares de apriete.

Serie 2400 / 2480	
Roscas	Nm
G 1/4	25
G 3/8	40
G 1/2	65
G 3/4	105
G 1	150
G 1-1/4	260
G 1-1/2	360

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. Si esto no detiene la fuga, es posible que la superficie del sello esté dañada, y sólo se podrá arreglar en nuestra fábrica o con especialistas autorizados. En función del modelo, el levantamiento se realiza a través de un tornillo de levantamiento encima de la caperuza de resorte (**fig. a**) girando en sentido contrario a las agujas del reloj (a continuación, se debe volver a girar el tornillo de levantamiento hasta que haga tope) o accionando la palanca de levantamiento en la parte superior de la válvula (**fig. b**).

Válvulas de seguridad con caperuza estanca al gas (**fig. c**)

En las válvulas de seguridad con tapa estanca al gas, la tapa de cierre no se puede separar de la carcasa ya que, de lo contrario, no se garantiza la estanqueidad al gas. Si, a pesar de todo, se requiere desatornillar la tapa de cierre con fines de reparación, se debe procurar que el resorte no esté tenso antes del desmontaje. Antes del desmontaje se debe comprobar también si hay algún agente y qué agente en la caperuza o en la carcasa. Existe peligro de quemadura por ácido o envenenamiento.

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 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. El dispositivo de levantamiento no debe operarse cuando la válvula no tenga presión alguna.

Las válvulas de seguridad representan la última seguridad para los recipientes o bien el sistema. Estas tienen que estar en condiciones de evitar una sobrepresión inadmisible, aun cuando fallan todos los dispositivos de regulación, control y vigilancia preconectados. Para garantizar un tal funcionamiento de las válvulas de seguridad, deben someterse a mantenimiento con regularidad y de repetición. Los intervalos de mantenimiento de estos accesorios deben ser determinados de acuerdo a las condiciones de empleo del gestionador.

6 Desmontaje del accesorio

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

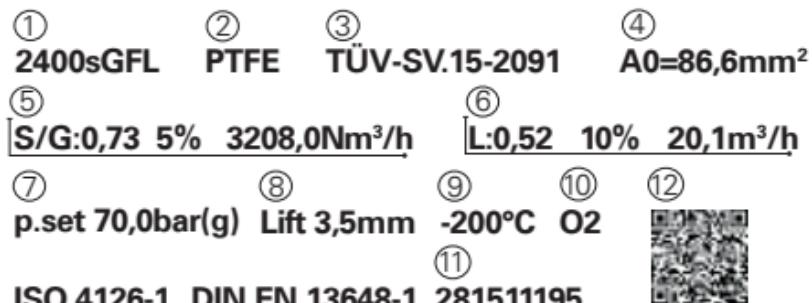
7 Reparaciones

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.

8 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.

9 Identificación / Verificación



- 1: Tipo de válvula
- 2: Material de obturación
- 3: Marca TÜV – Válvula de seguridad • Año de inspección del componente – Número de control
- 4: Sección de flujo más apretada
- 5: Cifra de descarga para vapores/gases con un 5 % de diferencia de presión de apertura Capacidad para aire (S/G = Steam/Gas)
- 6: Cifra de descarga para líquidos con un 10 % de diferencia de presión de apertura Capacidad para agua (L = Liquids)
- 7: Presión de ajuste
- 8: Elevación
- 9: Temperatura de uso mínima
- 10: Sin aceite ni grasa, apto para oxígeno conforme a EN 12300
- 11: Número de serie, en este caso p. ej. 281511195
- 12: Código Datamatrix (número de serie)

Revisamos las válvulas de seguridad para comprobar la resistencia a la presión y la estanqueidad, ajustamos la presión de reglaje requerida y las sellamos.

El marcado es indeleble y se realiza sobre la caperuza de resorte de la válvula conforme a los requisitos de DIN EN ISO 4126-1 y DIN EN 13648-1.

Declaración de conformidad

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
2400	2091	✓
2480	2091	✓

a la cual se refiere esta declaración, coincide con la Directiva 2014/68/EU, la norma DIN EN ISO 4126-1, DIN EN 13648-1 así como las normas nacionales AD 2000-A2/A4 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.

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

安装、保养与使用说明书

安全阀 2400 / 2480



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
 - 具备安全与危险意识
- 请注意组装说明书信息。
- 直到开始安装时，才去除所有保护罩和其它运输防护物品。
- 除了一般性的安装规定外，还要注意在拆卸安全阀之前应使设备处于无压状态。此外设备还须清空，如果使用腐蚀性介质，设备应打开通风。
- 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。
- 为了避免在有氧环境下的自燃，阀门无油、无脂，因此应直到安装阀门时才打开塑料口袋。

zh

2 一般提示

安全阀属于高值组件，务必格外谨慎对待。 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。 印度大麻纤维、特氟龙胶带或其他密封物品以及焊瘤等这些物质会影响安全阀的密封性能。 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 使用范围

关于本型号范围内各个安全阀使用范围的详尽信息，请参照制造商技术指标执行。 应用氧气为介质时，作业温度不可高于60° C，作业压力也不可高过40bar。 通常，当氧气压力较低时，可考虑适当采用较高的作业温度。 户外作业时，务必防止安全阀出口端进水、昆虫侵入以及封冻。

4 安装和组装

安装弹簧安全阀时，应使弹簧腔阀盖垂直向上或水平，并注意流动方向。

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。 如果阀门开启时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，则必须采取适当的保护措施。

入口接管

安全阀的入口连接管件应该尽可能短，并且应设计成在阀门功率全开时其压力损耗至多不

超过开启压力的3%。

冷凝水排放

如果出现冷凝情况，管道或阀门自身的最低点处必须配有持续工作的导流设备。应采取措施，保证安全导走冷凝水及泄漏的介质。应采取措施，保护阀体、导线和消音器不受冻。

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。

安装扭矩

安全阀只可以通过扳手面（六角头）装入设备或拆卸，而不能通过阀体。

应注意下列扭矩。

系列 2400 / 2480	
螺纹	Nm
G 1/4	25
G 3/8	40
G 1/2	65
G 3/4	105
G 1	150
G 1-1/4	260
G 1-1/2	360

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。如果还是不能消除泄漏，则可能是密封面受损，必须通过我们的工厂或者授权专业人员进行修理。

有些型号的阀门可以通过逆时针旋转弹簧腔阀盖上方的透气螺母（图a）进行透气（随后应将透气螺母重新拧回到止挡处），有些则通过操作，或者通过操作阀门上部件上的透气杆（图b）。

带气密性阀帽的安全阀（图c）

对于带气密性阀帽的安全阀，不可以将密封罩从阀体上分离，否则无法保证气密性。如果维修工作要求必须拧下密封罩，则应注意在拆卸前应松开弹簧。拆卸前还应检查是否、以及何种介质可能存留在弹簧腔阀盖或阀体中。存在腐蚀和中毒的危险。

通过透气进行维护

我们建议，并且对于某些设备也是规定，为了检验安全阀功能正常，对于带有透气装置的安全阀，应不时地通过透气使安全阀泄压。因此，阀门最迟在作业压力不小于开启压力的85%时就可以打开。透气不允许在无压状态下进行。

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。

6 阀门拆卸

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

7 修理

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

8 保修

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

9 标记与检验

① 2400sGFL ② PTFE ③ TÜV-SV.15-2091 ④ A0=86,6mm²
⑤ S/G:0,73 5% 3208,0Nm³/h ⑥ L:0,52 10% 20,1m³/h
⑦ p.set 70,0bar(g) ⑧ Lift 3,5mm ⑨ -200°C ⑩ O2 ⑪ ISO 4126-1 DIN EN 13648-1 281511195 ⑫ 

- 1: 阀门型号
- 2: 密封材料
- 3: TÜV标识 — 安全阀 • 零部件检验年份 — 检验号码
- 4: 最窄流道面积
- 5: 5%的开启压力差情况下的蒸汽/气体排量系数,
空气情况下的功率(S/G = 蒸汽/气体)
- 6: 10%开启压力差情况下的液体排量系数,
水情况下的功率(L = 液体)
- 7: 设置压力
- 8: 开启高度
- 9: 最低应用温度
- 10: 无油无脂,适合有氧环境,符合EN12300标准
- 11: 序列号,例如此处为281511195
- 12: 数据矩阵编码(序列号)

出厂前,所有安全阀通过了抗压强度试验和密封性试验,按客户需求调试好了设置压力并予以铅封。

按照DIN EN ISO 4126-1 和 DIN EN 13648-1标准的要求,阀门的弹簧腔阀盖上印有永久性标识。

欧盟符合性声明

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2062	欧盟型式检验
2400	2091	✓
2480	2091	✓

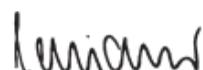
声明,本产品符合承压设备指令2014/68/EU和DIN EN ISO 4126-1、DIN EN 13648-1标准以及国家规定AD 2000- A2/ A4,并通过了下列符合性评估程序:

模块 B+D

压力容器的装备件具备欧盟型式检验证明。

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

Ludwigsburg, 19.07.2016
(地点和签署日期)



D. Weimann

董事长

Pokyny pro instalaci, údržbu a provoz

Pojistný ventil 2400 / 2480



1 Všeobecná bezpečnost

- Ventil používejte pouze:
 - jak je zamýšleno,
 - v perfektním stavu, bez poškození
 - bezpečně a obezřetně.
- Instalační pokyny se musí dodržovat.
- Před montáží odstraňte všechny ochranné kryty a jiné přepravní bezpečnostní prvky.
- Kromě obecných pokynů pro instalaci je důležité, aby byl systém před demontáží bezpečnostního ventili odtlakován. Navíc musí být systém vypuštěn a odvětrán, aby se odstranila agresivní a žírává média. Pojistný ventil by měl mít pokojovou teplotu.
- Pojistný ventil je určen 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.
- Ventily jsou naolejovány a namazány a proto musí být plastový obal otevřen až těsně před instalací.

cs

2 Všeobecné informace

Pojistné ventily jsou armatury s vysokou kvalitou, které vyžadují obzvlášť pečlivé zacházení. Těsnící 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 ventili. Těsnost pojistných ventili může být ovlivněna nečistotou, teflonovou páskou nebo jinými způsoby utěsnění, například návary, kovovými odštěpkami apod. Při hrubém zacházení se sestaveným pojistným ventilem během skladování, přepravy nebo montáže může dojít k tomu, že bude pojistný ventil netěsný. Pokud jsou pojistné ventily chráněny nátěrem, musí se zajistit, aby posuvné části nepřišly s tímto nátěrem do styku.

3 Oblast použití

Podrobnosti o oblasti použití jednotlivých verzí jsou uvedeny v datových listech výrobce. Při použití pro oxidační médium se nesmí překročit provozní teplota 60 °C a provozní tlak 40 barů. Při zvážení nižších tlaků kyslíku může být provozní teplota obecně vyšší. Při použití v otevřeném prostředí musí být výstup ventilu chráněn před přímým vniknutím vody a hmyzu a zamrznutím.

4 Instalace a montáž

Pružinové pojistné ventily se montují s krytem pružiny ve svislé nebo vodorovné poloze s ohledem na směr toku. Pro zajištění správné funkce musí být pojistné ventily instalovány tak, aby nebyly vystaveny nadměrnému statickému, dynamickému nebo tepelnému namáhání. Pokud při aktivaci ventilu s únikem plynného média mohou být přímo nebo nepřímo ohroženy osoby nebo životní prostředí, musí se přijmout 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 % tlaku odezvy.

Odvod kondenzátu

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

Odpouštění / protitlak

Odpouštěcí potrubí pojistných ventilů musí být navrženo tak, aby odpouštění požadovaného hmotnostního průtoku probíhalo bezpečně.

Montážní utahovací moment

Pojistný ventil se smí utahovat či povolovat pouze přes maticové plochy (šestihranné), nikdy neutahujte za využití tělesa ventilu. Musí se dodržovat následující utahovací momenty.

Série 2400 / 2480	
Závit	Nm
G 1/4	25
G 3/8	40
G 1/2	65
G 3/4	105
G 1	150
G 1-1/4	260
G 1-1/2	360

5 Provoz / údržba

Pracovní tlak zařízení by měl být přinejmenším o 5 % nižší než uzavírací tlak pojistného ventilu. Zajistí to, že se pojistný ventil po odpuštění znova správně zavře. V případě drobných netěsností, které mohou být způsobeny kontaminací těsnicích povrchů, je možné vyčistit pojistný ventil přes odfuk. Pokud nedojde k odstranění netěsnosti, je pravděpodobně poškozený těsnicí povrch, který je možné opravit pouze ve výrobním závodu nebo autorizovanými specialisty.

Spuštění odfuku se provádí šroubkem odfuku umístěným nad krytem pružiny (**obr. a**) otočením proti směru hodinových ručiček (a následně opětovným otočením až k zarážce) nebo páčkou v horní části ventilu (**obr. b**).

Pojistné ventily s plynотěsným víčkem (obr. c)

U pojistných ventilů s plynnotěsným víčkem by víčko nemělo být odstraněno z tělesa ventilu, protože v takovém případě nelze plynnotěsnost nadále zaručit. Pokud je pro účely oprav odšroubování víčka přesto nezbytné, musí být před demontáží uvolněna pružina. Před demontáží je třeba zkontolovat, které médium může být ve víčku či tělese ventilu. Hrozí nebezpečí poleptání nebo otravy.

Odfuk pro údržbu

Pro pojistné ventily s odfukem se v rámci konkrétních instalací doporučuje čas od času pojistný ventil nechat spustit a odfouknout, aby se ověřila funkce pojistného ventilu. To by mělo proběhnout při vyšším tlaku než je 5 % minimálního provozního tlaku pro otevření. Odfuk se nesmí provádět v odtlakovém stavu.

Pojistné ventily jsou posledním bezpečnostním prvkem nádoby nebo systému. Měly by být schopny zabránit nadměrnému zvýšení tlaku i v případě, že selžou všechny ostatní regulační, kontrolní a sledovací prvky zapojené před nimi. Pro zajištění těchto funkčních charakteristik vyžadují pojistné ventily pravidelnou údržbu. Intervaly údržby určuje operátor podle podmínek použití.

6 Demontáž ventilu

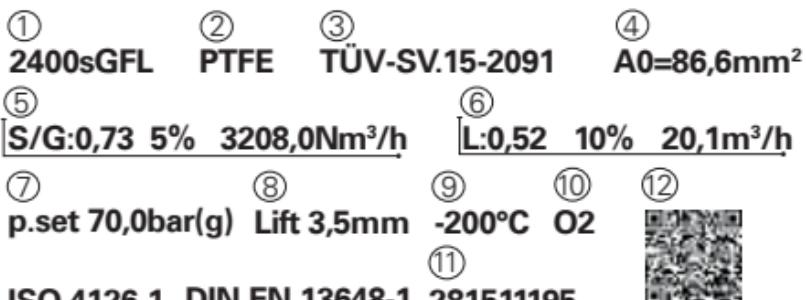
Kromě obecných pokynů pro instalaci je důležité, aby byl systém před demontáží bezpečnostního ventilu odtlakován. Navíc musí být systém vypuštěn a odvětrán, aby se odstranila agresivní a žírává média. Pojistný ventil by měl mít pokojovou teplotu.

7 Opravy

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

Před odesláním ze závodu byl tento ventil testován. Pro naše uvedené produkty zaručujeme, že uvedeme součásti od opětovně provozuschopného stavu, bezplatně, v případě, že dojde k jejich předčasnemu selhání z důvodu materiálové nebo výrobní vady. Odpovědnost za následné škody ani jiné závazky nepřijímáme. V případě poškození plomby z výroby, nesprávné manipulace nebo instalace, nedodržení těchto pokynů pro instalaci, údržbu a provoz, kontaminace nebo běžného opotřebení tato záruka pozbývá platnosti.

9 Značení / kontrola



- 1: Typ ventilu
- 2: Materiál těsnění sedla
- 3: TÜV symbol – pojistný ventil • Rok certifikace – zkušební číslo
- 4: Nejužší průtočný průřez
- 5: Vypouštěcí koeficient pro páry/plyny při přetlaku 5 %, výkon se vzruchem (S/F = pára/plyn)
- 6: Vypouštěcí koeficient pro kapaliny při 10% rozdílu od provozního tlaku, výkon s vodou (L = kapaliny)
- 7: Nastavený tlak
- 8: Zdvih
- 9: Minimální teplota použití
- 10: Olej a mazivo vhodné pro kyslík podle EN 12300
- 11: Číslo série, zde 281511195
- 12: Kód datové matrice (sériové číslo)

Pojistné ventily jsou zkoušeny na pevnost a těsnost a seřízeny a zaplombovány na požadovaný nastavený tlak.

Značení je nesmazatelně vyznačeno na krytu pružiny ventilu v souladu s požadavky DIN EN ISO 4126-1 a DIN EN 13648-1.

Prohlášení o shodě

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
2400	2091	✓
2480	2091	✓

kterého se toto prohlášení týká podle směrnice 2014/68/EU, normy DIN EN ISO 4126 -1, DIN EN 13648 -1 a národní legislativy AD 2000 - A2/A4, o postupech hodnocení shody, splňuje:

Modul B + D

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

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

Zawór bezpieczeństwa 2400 / 2480



pl

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.
- Wszystkie zatyczki ochronne i inne zabezpieczenia transportowe usunąć bezpośrednio przed montażem.
- Poza stosowaniem ogólnie obowiązujących instrukcji montażowych należy przed demontażem zaworu bezpieczeństwa poddać instalację dekompresji. Instalację należy ponadto opróżnić, a w przypadku agresywnych i żrących mediów przewietrzyć. Zawór bezpieczeństwa musi osiągnąć temperaturę pokojową.
- 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.
- Armatury przeznaczone do tlenu działają bez oleju i smarów i dlatego worek z tworzywa sztucznego należy otworzyć bezpośrednio przed montażem.

2 Informacje ogólne

Zawory bezpieczeństwa są delikatnymi podzespołami, wymagającymi szczególnie ostrożnego postępowania. Powierzchnie uszczelniające przy gnieździe i grzybku stożkowym są poddawane precyzyjnej obróbce umożliwiającej uzyskanie niezbędnej szczelności. Podczas montażu i eksploatacji należy zapobiegać przedostawianiu się do wnętrza zaworu ciał obcych. Negatywny wpływ na szczelność zaworu mają miedzy innymi pakuły, taśma teflonowa i pozostałości po pracach spawalniczych. 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 Zakres stosowania

Szczegółowe informacje dotyczące zastosowania poszczególnych wersji są dostępne w kartach danych producenta. W przypadku wykorzystania tlenu jako medium, temperatura robocza nie może przekroczyć wartości 60°C, a ciśnienie robocze 40 barów. Przy zachowaniu niższych ciśnień tlenu temperatura robocza z reguły powinna być również wyższa. W przypadku użycia na wolnym powietrzu wylot zaworu należy zabezpieczyć przed bezpośrednim wnikaniem wody i insektami oraz zamarzaniem.

4 Instalacja i montaż

Sprężynowe zawory bezpieczeństwa zamontować z pionowo lub poziomo ustawioną pokrywą sprężynową z uwzględnieniem kierunku przepływu. Aby zapewnić nienaganne działanie zaworów, zamontować zawory w sposób wykluczający oddziaływanie niedopuszczalnych obciążen statycznych, dynamicznych lub termicznych. Jeżeli w przypadku zadziałania przez obudowę wydostaje się medium i stanowi tym samym bezpośrednie lub pośrednie zagrożenie dla osób lub otoczenia, należy zastosować odpowiednie środki zapobiegawcze.

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.

Odprowadzanie kondensatu

W przypadku możliwego nagromadzenia kondensatu przewody lub zawory muszą być wyposażone w zamontowane w najniższym punkcie nieprzerwanie działające urządzenie do odprowadzania kondensatu. Zadbać o bezpieczne odprowadzanie kondensatu lub wydostającego się medium. Zabezpieczyć obudowę, przewody i tłumiki przed zamarznięciem.

Przewód odprowadzający / przeciwciśnienie

Przewód odprowadzający zaworów bezpieczeństwa musi umożliwiać bezciśnieniowe odprowadzenie wymaganego przepływu masowego.

Momenty dokręcania podczas montażu

Zawór bezpieczeństwa zamontować w instalacji lub z niej wymontować wyłącznie za pomocą klucza (sześciokątnego), a nie przez obudowę. Należy stosować następujące momenty dokręcania.

Seria produkcyjna 2400 2400 / 2480	
Gwint	Nm
G 1/4	25
G 3/8	40
G 1/2	65
G 3/4	105
G 1	150
G 1-1/4	260
G 1-1/2	360

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 zanieczyszczenia pomiędzy powierzchniami uszczelniającymi, można oczyścić zawór, napowietrzając go w celu odprowadzenia wody. Jeżeli w ten sposób nieszczelność nie może być usunięta, prawdopodobnie ma miejsce uszkodzenie powierzchni uszczelniającej, które może być naprawione tylko w naszym zakładzie lub przez autoryzowany personel specjalistyczny.

Napowietrzenie odbywa się w zależności od wersji za pomocą śrub do napowietrzania nad pokrywą sprężynową (**rys. a**) poprzez obrócenie jej w lewo (następnie należy dokręcić śrubę do oporu w przeciwnym kierunku) lub przez uruchomienie dźwigni napowietrzania w górnej części zaworu (**rys. b**).

Zawory bezpieczeństwa z gazoszczelną pokrywą (**rys. c**)

W przypadku zaworów bezpieczeństwa z gazoszczelną pokrywą nie wolno odłączać pokrywy zamykającej od korpusu, ponieważ w przeciwnym razie nie można zagwarantować szczelności. Jeżeli jednak w celu naprawy konieczne jest odkręcenie pokrywy zamykającej, należy zwrócić uwagę, aby przed demontażem sprężyna została zwolniona. Przed demontażem należy również sprawdzić, czy i jakie medium może znajdować się w pokrywie lub obudowie. Istnieje niebezpieczeństwo ewentualnego sparzenia środkiem żrącym lub zatrucia.

Napowietrzanie w celu konserwacji

W przypadku zaworów bezpieczeństwa z mechanizmem napowietrzania zaleca się zgodnie z przepisami dla danego urządzenia, co pewien czas napowietrzyć, a następnie odpowietrzyć zawór bezpieczeństwa, aby przekonać się o jego sprawności. Z tego względu zawory bezpieczeństwa otwierają się najpóźniej przy ciśnieniu roboczym = 85% ciśnienia uruchamiającego. Napowietrzania nie wolno przeprowadzać w stanie bezciśnieniowym.

Zawory bezpieczeństwa są ostatnim zabezpieczeniem zbiornika lub systemu. Powinny uniemożliwić 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.

6 Demontaż zaworu

Oprócz ogólnie obowiązujących wytycznych montażowych należy pamiętać, że zasadniczo przed demontażem zaworu w instalacji należy zredukować ciśnienie. Instalację należy ponadto opróżnić, a w przypadku agresywnych i żrących mediów przewietrzyć. Zawór bezpieczeństwa musi osiągnąć temperaturę pokojową.

7 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.

8 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 bledów materiałowych lub fabrycznych. Nie realizujemy roszcze 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.

9 Oznaczenie / kontrola

①	2400sGFL	②	PTFE	③	TÜV-SV.15-2091	④	A0=86,6mm ²
⑤	S/G:0,73	5%	3208,0Nm ³ /h	⑥	L:0,52	10%	20,1m ³ /h
⑦	p.set 70,0bar(g)	⑧	Lift 3,5mm	⑨	-200°C	⑩	O2
⑪	⑫						
ISO 4126-1 DIN EN 13648-1 281511195							

- 1: Typ zaworu
- 2: Materiał uszczelnienia gniazda
- 3: Oznaczenie TÜV – zawór bezpieczeństwa • rok kontroli elementu – numer kontrolny
- 4: Najmniejszy przekrój przepływu
- 5: Współczynnik wypływu dla pary/gazów przy różnicy ciśnienia otwarcia 5%, wydajność w przypadku powietrza (S/G = Steam/Gas)
- 6: Współczynnik wypływu dla cieczy przy różnicy ciśnienia otwarcia 10%, wydajność w przypadku wody (L = Liquids)
- 7: Ciśnienie nastawy
- 8: Skok
- 9: Minimalna temperatura użycia
- 10: Brak oleju i smaru dla tlenu zgodny z normą EN 12300
- 11: Numer seryjny, tutaj np. 281511195
- 12: Kod Datamatrix (numer seryjny)

Sprawdzamy zawory bezpieczeństwa pod katem odporności na ciśnienie i szczelność, ustawiamy ciśnienie robocze według wymagań klienta i plombujemy je.

Nieuusuwalne oznaczenie znajduje się na pokrywie sprężynowej zaworu zgodnie z wymogami określonymi w normie DIN EN ISO 4126-1 i DIN EN 13648-1.

Deklaracja zgodności

zgodnie z załącznikiem IV dyrektywy 2014/68/EU

My, Goetze KG Armaturen, D-71636 Ludwigsburg

deklarujemy z pełna odpowiedzialnością, że dostarczony produkt:

Zawór bezpieczeństwa

Seria	Nr testu TÜV elementu 2062	Badanie typu EU
2400	2091	✓
2480	2091	✓

do którego odnosi się niniejsza deklaracja, jest zgodny z dyrektywą 2014/68/EU i normą DIN EN ISO 4126-1, DIN EN 13648-1 i krajowymi przepisami AD 2000-A2/A4 oraz został poddany następującej ocenie zgodności:

Moduł B+D

Element wyposażenia urządzeń ciśnieniowych posiada świadectwo kontroli typu EU. Jakość produkcji kontroluje TÜV SÜD Industrie Service GmbH (0036).

Ludwigsburg, 19.07.2016
(Miejscowość i data wystawienia)



D. Weimann
Kierownictwo

- Използвайте вентила само:
 - по предназначение
 - в безупречно състояние
 - с осъзнаване на безопасността и опасностите
- Да се спазва ръководството за монтаж.
- Отстранете всички защитни капачки и другите транспортни фиксатори директно преди монтажа.
- Едновременно с останалите валидни монтажни директиви трябва да се обрне внимание на това, че трябва да се изпусне налягането на инсталацията преди демонтажа на предпазния клапан. Освен това инсталацията трябва да се изпразни и да се обезвъздушни при наличието на агресивни и разъждящи технологични среди. Предпазният клапан трябва да има стайна температура.
- 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.
- Арматурите са обезмаслени за кислород, затова отворете пластмасовата торбичка непосредствено преди инсталацията.



bg

Všeobecné bezpečnostní pokyny

- Používejte ventil pouze:
 - v souladu s určením
 - v bezvadném stavu
 - bezpečně a s ohledem na možné nebezpečí
- Dodržujte pokyny uvedené v návodu na montáž.
- Před montáží odstraňte všechny ochranné kryty a jiné přepravní bezpečnostní prvky.
- Kromě obecných pokynů pro instalaci je důležité, aby byl systém před demontáží bezpečnostního ventilu odtlakován. Navíc musí být systém vypuštěn a odvětrán, aby se odstranila agresivní a žírová média. Bezpečnostní ventil by měl mít pokojovou teplotu.
- 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.
- Ventily jsou naolejovány a namazány a proto musí být plastový obal otevřen až těsně před instalací.

cs

- Brug kun ventilen:
 - formålsbestemt
 - i upåklagelig tilstand
 - sikkerheds- og farebevidst
- Følg monteringsvejledningen.
- Fjern alle beskyttelseshætter og andre transportsikringer umiddelbart før monteringen.
- Udover en overholdelse af de almindeligt gældende monteringsforskrifter er det vigtigt, at anlægget gøres tryklost, før sikkerhedsventilen afmonteres. Derudover skal anlægget tømmes, og hvis der bruges aggressive og ætsende medier, skal det ventileres. Sikkerhedsventilen bør have rumtemperatur.
- 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.
- Armaturerne er olie- og fedtfrie for ilt, derfor skal plastposen åbnes umiddelbart før installationen.



da

Γενικές υποδείξεις ασφαλείας

- Να 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.
- Όλα τα προστατευτικά καλύμματα και άλλες ασφάλειες μεταφοράς να αφαιρούνται άμεσα πριν από τη συναρμολόγηση.
- Πριν την αποσυναρμολόγηση της βαλβίδα ασφαλείας πρέπει, πέρα από τις γενικής ισχύος οδηγίες συναρμολόγησης, να προσεχθεί ότι η εγκατάσταση πρέπει να είναι άνευ πίεσης. Πέρα από αυτό η εγκατάσταση πρέπει να έχει εκκενωθεί και, στην περίπτωση δραστικών και καυστικών μέσων, εξαεριστεί. Η βαλβίδα ασφαλείας θα πρέπει να έχει πάρει θερμοκρασία δωματίου.
- 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.
- Όλα τα εξαρτήματα είναι δίχως λάδια και λιπαντικά για χρήση με οξυγόνο και για το λόγο αυτό ο πλαστικός σάκος πρέπει να ανοίγεται μόνο άμεσα πριν από την εγκατάσταση.

el

- Kasutage klappi ainult:
 - nagu ettenähtud
 - kui see on töökorras
 - ohutust ja ohtusid teadvustades
- Jälgida tuleb paigaldamisjuhiseid.
- Kõik kaitsekatted ja muud transporditoed tuleb maha võtta alles enne monteerimist.
- Järgida üldkehtivaid juhiseid paigaldamise kohta, enne kaitseklapi lahtimonteerimist tuleb süsteem teha survevabaks. Tühjendada süsteem, agressiivse ja sööbiva toimega ainete puhul õhustada. Kaitseklapil tuleks lasta soojeneda ruumitemperatuurile.
- Klapid 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.
- Armatuurid on hapnikule õlist ja rasvainetest puhtad, sellepärast avada plastkotike vahetult enne installeerimist.

Yleiset turvallisuusohjeet

- Käytä venttiiliä vain:
 - määräysten mukaisesti
 - moitteettomassa kunnossa
 - turvallisuuden ja vaarat huomioon ottaen
- Asennusohjetta on noudatettava.
- Poista kaikki suojukset ja muut kuljetustuet juuri ennen asennusta.
- Yleispätevien asennusmääräysten lisäksi on huomioitava, että laitteisto on kytettävä paineettomaksi ennen varoventtiiliin asennusta. Sen lisäksi laitteisto on tyhjennettävä ja tuuletettava, jos on käytetty voimakkaita ja syövyttäviä aineita. Varoventtiiliin tulisi olla sisälämpötilassa.
- Venttiilit on tarkoitettu ainoastaan tässä asennusohjeessa mainittuun käyttöalueeseen. Muunlainen tai tämän yliittävä käyttö katsotaan määräystenvastaiseksi.
- Jos sinetit poistetaan, tehdastakuu ei ole enää voimassa.
- Valtuutetun ammattitaitoisen henkilöstön on tehtävä kaikki asennustyöt.
- Venttiilit ovat öljyttömiä ja rasvattomia happea varten, sen vuoksi muovipussi on avattava juuri ennen asennusta.

- Only use the valve:
 - as intended
 - in proper condition
 - with safety- and danger awareness
- The installation instructions are to be observed.
- Remove all protective covers and other transport safety devices directly before assembly.
- In addition to the generally valid assembly guidelines, you must ensure that the system must be de-pressurised before removal of the safety valve. Moreover, the system must be drained and ventilated in the case of aggressive and corrosive media. The safety valve must have adjusted to room temperature.
- 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.
- The fittings are perfectly prepared without lubricant for oxygen, and the plastic bag therefore must be opened directly prior to installation.



ga

Opće sigurnosne napomene

- Ventil koristiti samo:
 - za navedenu namjenu
 - u besprijeckornom stanju
 - uzimajući u obzir sigurnost i moguće opasnosti
- Uvijek poštujte upute za postavljanje.
- Sve zaštitne poklopce i druga osiguranja za transport valja ukloniti neposredno prije montaže.
- Dodatno uz općevrijedče smjernice za montažu na umu valja imati i da prije demontaže sigurnosnog ventila valja tlačno rasteretiti sustav. Uz to sustav valja isprazniti te prozračiti u slučaju agresivnih i nagrizajućih medija. Sigurnosni ventil mora poprimiti sobnu temperaturu.
- 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.
- Armature ne sadrže ulje i masti za kisik, stoga plastičnu vrećicu valja otvoriti neposredno prije postavljanja.

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.
- Rimuovere tutti i cappucci di protezione e altri dispositivi di sicurezza per il trasporto immediatamente prima del montaggio.
- Oltre alle direttive di montaggio valide a livello generale occorre rispettare la regola che, prima dello smontaggio della valvola di sicurezza, l'impianto deve essere depressurizzato. Inoltre l'impianto deve essere svuotato e ventilato in caso di sostanze aggressive e corrosive. La valvola di sicurezza deve aver raggiunto la temperatura ambiente.
- 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.
- I raccordi sono esenti da olio e grasso per l'ossigeno, pertanto aprire il sacchetto di plastica immediatamente prima dell'installazione.



it

Pagrindiniai saugaus darbo nurodymai

- Vožtuvą naudokite tik:
 - pagal paskirtį
 - geros būklės
 - laikydamiesi saugos taisyklių ir žinodami apie gresiantį pavojų.
- Būtina vadovautis montavimo nurodymais.
- Prieš pat montavimą pašalinti visus apsauginius gaubtelius ir kitas transportavimo apsaugas.
- Papildomai reikia laikytis visuotinai galiojančių montavimo direktyvų, kad prieš išmontuojant apsauginį vožtuvą įrenginyje nebūtų slėgio. Be to, iš įrenginio reikia pašalinti orą, ir naudojant agresyvias ir ēsdinančias terpes, išvédinti. Apsauginio vožtuvo temperatūra turėtų būti lygi patalpos temperatūrai.
- Vožtuvai yra išskirtinai pagaminti tik šiose montavimo instrukcijose nurodytoms naudojimo paskirtims. Bet koks kitas jų naudojimas yra netinkamas.
- Pašalinus sandariklį, garantija nebegalioja.
- Visus montavimo darbus turi atlkti tik įgalioti specialistai.
- Deguoniui skirtos armatūros yra be alyvos ir tepalo, todėl plastikinių maišelių reikia atidaryti tik prieš pat montavimą.

lt

- Lietojiet ventili tikai:
 - atbilstoši priekšrakstiem
 - nevainojamā stāvoklī
 - atbilstoši drošības noteikumiem un apdraudējumu brīdinājumiem
- Jāņem vērā montāžas instrukcija.
- Pirms montāžas piederumu atbrīvot no visām uzmavām un transportēšanas drošības aprīkojuma.
- Neskatoties uz visiem vispārīgiem montāžas norādījumiem, ir jāievēro, ka pirms drošības vārsta demontāžas ierīcei jāatrodas bez spiediena stāvoklī. Bez tam ierīce ir jaiztukšo un agresīvās kodīgās vielas jaizvēdina. Drošības vārstam jābūt atdzisušam līdz iekštelpu temperatūrai.
- 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.
- Pievērst uzmanību mijiedarbībai saskarē ar skābekli, jo armatūra ir tīra no eļļām un taukvielām, tāpēc plastikāta maisiņu atvērt tikai pirms instalācijas.

Struzzjonijiet ġenerali 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 obdu.
- It-tappijiet protettivi u t-tagħmir għall-irbit waqt it-trasport għandhom jitneħħew kollha, dritt qabel l-assemblaġġ.
- Flimkien mal-linji gwida ġenerali li japplikaw għall-assemblaġġ għandek ukoll tiżgura li s-sistema tkun bla pressa qabel iżżarma l-valvola tas-sigurtà. Barra minn hekk, is-sistema għandha tiġi żvojtata u vventilata f'każ ta' sustanzi aggressivi u korrużivi. It-temperatura tal-valvola tas-sigurtà għandha tkun l-istess bħal tal-kamra.
- Il-valvi huma ddisinjati esklussivament għaż-żoni ta' użu elenkti f'dawn l-istruzzjonijiet ta' installazzjoni. Kwalunkwe użu ieħor jew kwalunkwe użu estiż huwa meqjus mhux xieraq.
- It-tnejħija tas-sigill irendi l-garanzija tal-fabbrika nulla.
- Ix-xogħol kollu ta' installazzjoni għandu jsir minn professionisti awtorizzati.
- Il-fittings jintużaw għall-ossiġġenu u huma ħielsa minn żjut u grīz. Għalhekk il-pakkett tal-plastik għandu jinfetaħ dritt qabel l-installazzjoni.

Algemene veiligheidsinformatie



nl

- 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.
- Alle beschermdoppen en transportbeveiligingen pas vlak voor montage verwijderen.
- Naast de algemene montagerichtlijnen erop letten dat de installatie vóór demontage van het reduceerventiel drukloos gemaakt moet worden. Tevens moet de installatie geleegd en bij agressieve middelen geventileerd worden. Het reduceerventiel moet ruimte temperatuur hebben.
- De kleppen zijn exclusief ontwikkeld voor de toepassingen die in deze installatie-instructies zijn beschreven. Gebruik dat afwijkt van of zich verder uitstrekken 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.
- Appendages zijn voor zuurstof en vrij van olie en vet, daarom plastic zakje pas vlak voor installatie openen.

Generelle sikkerhetsanvisninger

no

- Bruk ventilen kun:
 - som tiltenkt
 - i feilfri tilstand
 - sikkerhets- og farebevisst
- Det skal tas hensyn til monteringsanvisningene.
- Fjern alle beskyttelseskapper og andre transportsikringer rett før montasjen.
- I tillegg til de allmenngyldige monteringsbestemmelsene bør du huske på å gjøre anlegget trykklost før sikkerhetsventilen demonteres. Anlegget må også tømmes og luftes ved aggressive og etsende medier. Sikkerhetsventilen bør ha romtemperatur.
- 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.
- Armaturene er olje- og fettfrie for oksygen, derfor skal kunststoffposen åpnes umiddelbart før installeringen.

- Zawór należy stosować wyłącznie:
 - w sposób zgodny z przeznaczeniem
 - jeśli znajduje się w nienagannym stanie
 - przy uwzględnieniu bezpieczeństwa i zagrożeń
- Przestrzegać instrukcji montażu.
- Bezpośrednio przed przystąpieniem do montażu należy zdjąć wszystkie osłony i zabezpieczenia transportowe.
- W uzupełnieniu do ogólnie obowiązujących instrukcji montażu należy pamiętać, aby przed demontażem zaworu bezpieczeństwa wyłączyć system spod ciśnienia. Ponadto instalację należy opróżnić, a w przypadku mediów agresywnych i żrących – przewietrzyć. Zawór bezpieczeństwa powinien posiadać temperaturę pomieszczenia.
- 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.
- Armatura tlenowa musi być wolna od oleju i smaru, dlatego też bezpośrednio przed przystąpieniem do instalacji należy otworzyć plastikową torbę.



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.
- Remover todas as tampas de proteção e outras proteções de transporte antes da montagem.
- Para além da observância de todas as diretivas de montagem em vigor é necessário despressurizar o sistema antes da desmontagem da válvula de segurança. O sistema tem ainda de ser esvaziado e, em caso de fluidos agressivos e corrosivos, tem de ser purgado. A válvula de segurança deverá estar à temperatura ambiente.
- As 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.
- Os acessórios não transferem óleo nem massa lubrificante para o oxigénio, pelo que o saco de plástico só deve ser aberto mesmo antes da instalação.

pt

- Utilizați supapa doar:
 - în mod conform
 - în stare ireproșabilă
 - cu conștientizarea problemelor de siguranță și a pericolelor
- Se vor respecta instrucțiunile de montare.
- Îndepărtați imediat înainte de montaj toate capacele de protecție și alte elemente de siguranță pentru transport.
- Suplimentar față de directivele de montaj general valabile, trebuie să se aibă în vedere că înainte de demontarea supapei de siguranță, instalația trebuie depresurizată. În plus, instalația trebuie golită și aerisită în cazul agentilor agresivi și corozivi. Supapa de siguranță trebuie să fie la temperatura camerei.
- Supapele au fost construite exclusiv în scopul descris în aceste instrucțiuni. Orice altă utilizare este considerată neconformă.
- Îndepărarea sigiliului duce la pierderea garanției.
- Toate lucrările de montaj se vor face de către personal de specialitate.
- Armăturile sunt fără ungere și fără gresare pentru oxigen, de aceea ambalajul din plastic trebuie deschis imediat înainte de instalare.

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.
- Перед монтажом удаляйте все защитные колпачки и другие транспортировочные предохранительные элементы.
- Соблюдайте общепринятые инструкции по монтажу. Учитывайте также, что перед демонтажем предохранительного клапана необходимо сбросить давление в установке. Помимо этого установку следует опорожнить, а при использовании с агрессивной или едкой средой продуть воздухом. Предохранительный клапан должен дойти до температуры помещения.
- 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.
- Арматура полностью обезжирена специально для работы с кислородом, поэтому полиэтиленовый пакет следует вскрывать только непосредственно перед установкой.

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.
- Pred montážou odstráňte všetky ochranné kryty a iné prepravné bezpečnostné prvky.
- Okrem všeobecných pokynov pre inštaláciu je dôležité, aby bol zo systému pred demontážou bezpečnostného ventili uvoľnený tlak. Navyše musí byť systém vypustený a odvetraný, aby sa odstránila agresívne a žieravá médiá. Bezpečnostný ventil by mal mať izbovú teplotu.
- Ventily sú určené výlučne na používanie uvedené v tomto montážnom návode. Iné používanie alebo používanie nad rámcem návodu sa považuje za používanie proti predpisom.
- Ak odstráňte plombu, zaniká akýkoľvek nárok na záruku od našej firmy.
- Všetky montážne činnosti musí vykonať autorizovaný kvalifikovaný personál.
- Ventily sú naolejované a namazané a preto musí byť plastový obal otvorený až tesne pred inštaláciou.

Spoločne varnostne informacie

- 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 namestitev.
- Neposredno pred montažo odstranite vse zaščitne kapice in druga transportna varovala.
- Razen splošno veljavnih smernic za montažo je treba upoštevati tudi, da je treba pred demontažo varnostnega ventila iz sistema izpustiti tlak. Prav tako je treba sistem izprazniti in ga – če se uporablajo agresivni ali jedki mediji – tudi prezračiti. Varnostni ventil mora najprej doseči sobno temperaturo.
- Ventili so projektirani izključno za področje uporabe, opisano v teh navodilih za namestitev. Vsaka druga uporaba, ali uporaba, ki presega opisano področje uporabe, se smatra kot neprimerna uporaba.
- Z odstranitvijo plombe tovarniška garancija preneha veljati.
- Vsa monterska dela mora opraviti pooblaščeno, strokovno sposobljeno osebje.
- Armature so brez sledov olja in maščobe za uporabo s kisikom, zato je treba plastično vrečko odpreti šele tik neposredno pred vgradnjou.

- Ventilen får endast användas:
 - för avsett syfte
 - i felfritt skick
 - säkerhets- och riskmedvetet
- Beakta alltid monteringsanvisningen.
- Avlägsna alla skyddskåpor och andra transportsäkringar direkt innan monteringen.
- Utöver de allmänt gällande monteringsriktlinjerna måste anläggningen göras trycklös innan demontering av säkerhetsventilen. Därutöver måste anläggningen tömmas och vid aggressiva och frätande medier luftas. Säkerhetsventilen bör ha rumstemperatur.
- 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.
- Armaturerna är olje- och fettfria för syre, därför skall plastpåsen öppnas omedelbart innan installationen.

Genel emniyet bilgileri

- Vanayı sadece:
 - amacına uygun
 - hatasız ve arızasız bir durumda
 - emniyet ve tehlike bilinci ile kullanınız
- Kurulum talimatına dikkat edilmelidir.
- Tüm koruyucu kapakları ve diğer nakliye emniyetlerini montajdan hemen önce çıkarın.
- Genel olarak geçerli montaj yönergelerine ek olarak; güvenlik valflerinin sökülmesi öncesinde tesisin basınçsız hale getirilmesi gerektiği dikkate alınmalıdır. Ayrıca tesis boşaltılmalı ve agresif ve yakıcı maddelerde havalandırılmalıdır. Güvenlik valfi oda sıcaklığında olmalıdır.
- Vanalar sadece bu kurulum talimatında belirtilen kullanım sahası için öngörülmüştür. Başka bir amaçla veya bunun dışındaki kullanım amacına uygun kullanım olarak geçerli değildir.
- Kursun mühürün çıkartılması durumunda fabrika tarafından verilen garanti ortadan kalkmaktadır.
- Bütün montaj çalışmalarının sadece yetkili uzman personel tarafından yapılması gerekmektedir.
- Oksijen için armatürler yaqsız ve gressizdir, bu nedenle mutlaka kurulumdan önce plastik torbayi açın.

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
www.goetze-armaturen.de
Germany