

**810/410, 812/412, 813/413**  
**690/691, 492, 492 GOX**



# Montage-, Wartungs- und Betriebsanleitung

## Sicherheitsventile

810/410, 812/412, 813/413, 690/691, 492, 492 GOX



### 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.
- 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.

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 Betriebes zu vermeiden. Die Dichtheit eines Sicherheitsventils kann durch Hanf, Teflonband oder anderen Dichtmitteln sowie durch Schweißperlen u.ä. beeinträchtigt werden. Auch eine raue 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

Sicherheitsventil **Baureihe 810/410, 812/412, 690/691 und 492 für Luft und andere neutrale, ungiftige und nicht brennbare Gase**, die frei in die Umgebung abgeblasen werden dürfen. Die Baureihe **492 GOX** steht spezifisch für gasförmigen Sauerstoff zur Verfügung. Zur Absicherung gegen Drucküberschreitung in Druckbehältern, die den Vorschriften des AD-2000 Merkblattes A2 entsprechen bzw. als Ausrüstungsteil mit Sicherheitsfunktion für Druckgeräte nach der EG-Druckgeräterichtlinie.

Sicherheitsventil **Typ 813/413 für ortsfeste Behälter für körnige oder staubförmige Güter bzw. Fahrzeugbehälter für flüssige, körnige oder staubförmige Güter** nach AD 2000 Merkblatt HP 801 Nr. 23, die mit Druckluft entladen werden. Zur Absicherung gegen Drucküberschreitung in Druckbehältern, die den Vorschriften des AD-2000 Merkblattes A2 entsprechen bzw. als Ausrüstungsteil mit Sicherheitsfunktion für Druckgeräte nach der EG-Druckgeräterichtlinie.

Einzelheiten zum Verwendungsbereich der einzelnen Ausführungen sind den Datenblättern des Herstellers zu entnehmen.

#### **4 Einbau und Montage**

Feder-Sicherheitsventile sind mit senkrecht nach oben stehender Federhaube einzubauen. Die Sicherheitsfunktion der Ventile ist auch bei waagrechter Einbaulage geprüft und bestätigt. 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. Bei der Montage ist darauf zu achten, dass das maximale Anzugsmoment nicht überschritten wird (siehe Tabelle). Wenn durch das Gehäuse im Ansprechfalle austretende Medium direkt oder indirekt Gefahren für Personen oder die Umgebung entstehen können, so müssen geeignete Schutzmaßnahmen, wie z.B. Anbringung einer Abblase- und Schutzhaube, getroffen werden. Dabei sind auch Ausschwadungen durch die Entlastungsbohrungen der Federhaube zu berücksichtigen.

Bei Sicherheitsventil 492 GOX für Sauerstoffanwendungen ist darauf zu achten, dass die öl- und fettfrei hergestellte Armatur nicht verunreinigt wird. Idealerweise wird die Verpackung erst unmittelbar vor dem Einbau geöffnet.

<b>Ventilgröße</b>	<b>maximales Anzugsmoment</b>
DN 8	30 Nm
DN 10	40 Nm
DN 15	50 Nm
DN 20	60 Nm
DN 25	60 Nm
DN 32	80 Nm
DN 40	80 Nm
DN 50	90 Nm

#### **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.

## 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.

### **ACHTUNG:**

Beim Abblasen von Sicherheitsventilen ist zu beachten, dass Gase mit hoher Geschwindigkeit, hoher Temperatur und großer Lautstärke ausströmen können.

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.

### **Anlüftbare Sicherheitsventile (Ausführung sGK)**

Es ist zu empfehlen und anlagenspezifisch auch Vorschrift, das Sicherheitsventil von Zeit zu Zeit durch Anlüften zum Abblasen zu bringen, um sich von der Funktion des Sicherheitsventils zu überzeugen. Sie können spätestens ab einem Betriebsdruck von >85% des Ansprechdrucks von Hand zum öffnen gebracht werden.

Anlüftung erfolgt über Drehanlüftung oberhalb der Federhaube durch Drehen gegen den Uhrzeigersinn. Anschließend ist die Drehanlüftung wieder bis zum Anschlag zurück zu drehen.

### **Nicht anlüftbare Sicherheitsventile (Ausführung sGO; tGO)**

Bei Sicherheitsventilen, die aus anwendungstechnischen Gründen nicht anlüftbar sind, muss die Funktion nach Angaben des Anlagenbauers geprüft werden.

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.

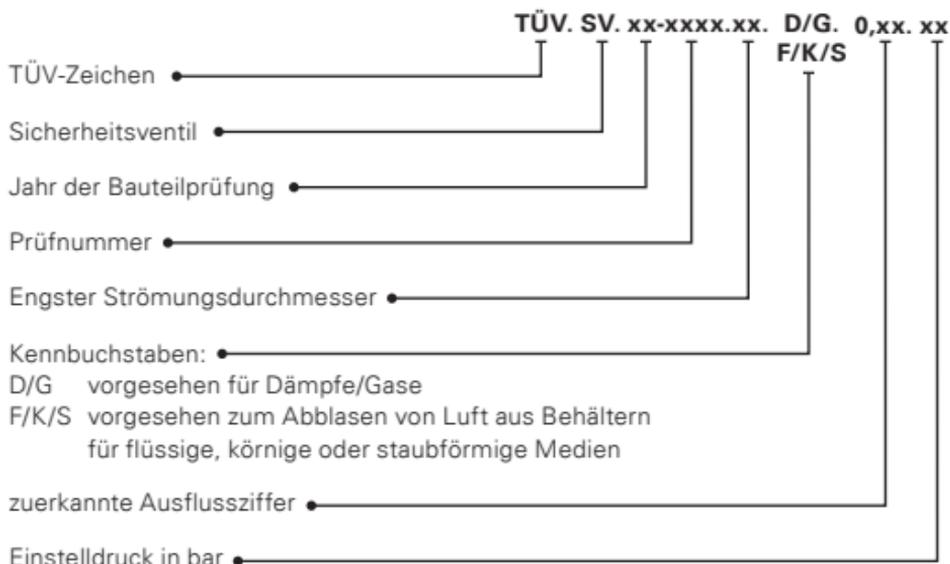
## 7 Reparaturen

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

## 8 Gewährleistung

Jedes Ventil wird 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 Beschädigung der Werksplombierung, unsachgemäßer Behandlung bzw. Installation, Nichtbeachtung dieser Montage- und Wartungsanleitung, Verschmutzung oder normalem Verschleiß erlischt die Werksgarantie.

## 9 Kennzeichnung / Prüfung



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

Die Kennzeichnung erfolgt unauslöschlich auf dem Typenschild, bzw. auf der Federhaube des Ventils.

# Assembly and maintenance instructions

## Safety valves

810/410, 812/412, 813/413, 690/691, 492, 492 GOX



### 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 safety valve is exclusively designed for the range of application described in these installation instructions. Any other use, or a use exceeding the range of application shall be considered as improper 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 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 assembly and 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. Also rough handling of the finished valve during storage, transport and assembly can result in a safety valve leaking. If the safety valves are painted, make sure that the sliding parts do not come into contact with the paint.

### 3 Range of Application

Safety valve series **810/410, 812/412, 690/691 and 492 for discharging air and other neutral, non-poisonous and non-flammable gases** freely into the environment. Series **492 GOX** is specifically available for gaseous oxygen. Valves used for protection against excess pressure in pressure tanks which are in compliance with the specifications of the AD-2000 data sheet A2, or as safety devices to protect pressure equipment in compliance with the EC Pressure Equipment Directive.

Safety valve **type 813/413 for stationary tanks for granular or powdery media or transport tanks for liquid, granular or powdery media** according to AD 2000 data sheet HP 801 No. 23 which are discharged using compressed air. For protection against excess pressure in pressure tanks which comply with the specifications of AD- 2000 data sheet A2, or as equipment component with safety function for pressure equipment in compliance with the EC pressure equipment directive. For details on the range of application of the individual versions please refer to the datasheets of the manufacturer.

#### 4 Installation and Assembly

Spring-loaded safety valves are to be installed with the spring bonnet pointing vertically upward. The safety function of the valves is also guaranteed and tested in a horizontal position. To ensure a satisfactory operation of the safety valves they must be installed in such a way that the safety valve is not exposed to any impermissible static, dynamic or thermal loads. During installation the max. torque value must not be exceeded (see chart). Appropriate protection devices (for example by fitting a blow-off/protective cover) must be applied if the medium that discharges upon actuation of the valve can lead to direct or indirect hazards to people or the environment. Always pay attention to possible fumes discharging from the relief bores in the spring bonnet.

As regards the safety valve 492 GOX for oxygen applications, care is to be taken that the fitting that was manufactured free of oil and grease is not contaminated. Ideally, the packaging should not be opened until immediately before installation.

Valve size	Max. torque value
DN 8	30 Nm
DN 10	40 Nm
DN 15	50 Nm
DN 20	60 Nm
DN 25	60 Nm
DN 32	80 Nm
DN 40	80 Nm
DN 50	90 Nm

#### Supply

Supply connection pieces for safety valves are to be kept as short as possible and are to be designed in such a way that there can be no pressure loss greater than max. 3 % of the response pressure.

## 5 Operating mode / Maintenance

The operating pressure of the plant is to be at least 5 % lower than the closing pressure of the safety valve. In this way, the valve can satisfactorily close again after blowing off.

### **ATTENTION:**

When blowing off the safety valves, please note that gases can exhaust in high velocity and with high temperature and excessive noise.

In the event of minor leaks, which may be caused by contamination between the sealing surfaces, the valve can be made to blow off through lifting, for cleaning purposes.

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.

### **Safety valves with lifting device (version sGK)**

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 made to open by hand at the latest when the working pressure is > 85% of the response pressure.

Lifting is carried out by turning the twist-type lifting mechanism above the bonnet in a counterclockwise direction. Turn the twist-type lifting mechanism back to the stop again afterwards.

### **Safety valves without lifting device (version sGO; tGO)**

In case of safety valves without lifting device -for technical reasons- the function needs to be tested by the plant manufacturer.

Safety valves are the ultimate safety device for the tank or system. They must be able to prevent impermissible overpressure even when all other upstream control and monitoring equipment fail. To ensure these functional characteristics safety valves require regular and recurring maintenance. The maintenance intervals are determined by the operator independence of the operating conditions.

## 6 Dismantling the fitting

In addition to the general installation instructions it must be ensured that the system is made pressure free prior to disassembly of the safety valve.

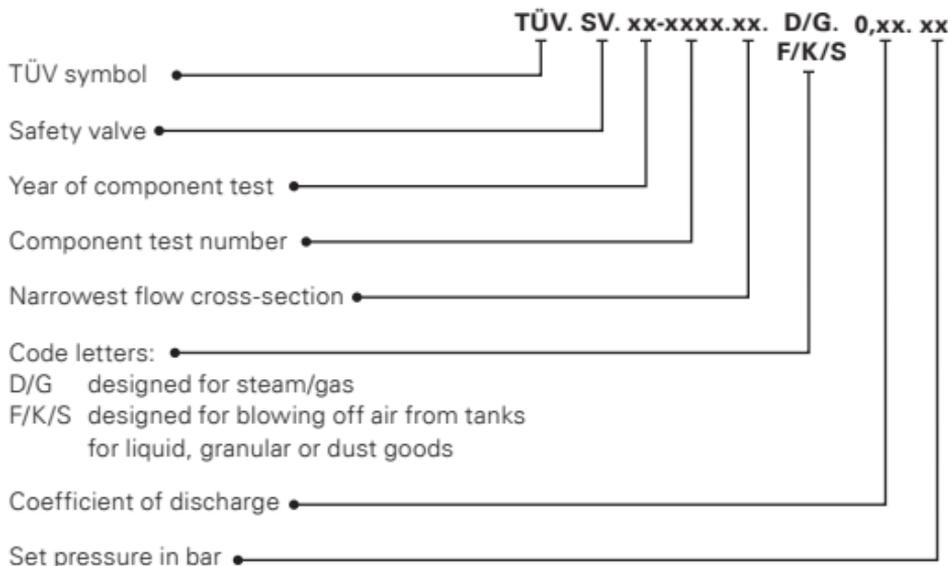
## 7 Repairs

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

Every valve is 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 any liability for any damage or other such obligations. If the factory seal is damaged, in the event of any incorrect handling or installation, non-observance of these operating and maintenance instructions, contamination or normal wear, warranty claims shall be null and void.

## 9 Marking/testing



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

The identification on the type plate or on the spring bonnet of the valve is applied using a permanent marking system.

## Soupape de sûreté

810/410, 812/412, 813/413, 690/691, 492, 492 GOX



### 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 consentie par le fabricant.
- Les travaux de montage doivent uniquement être confiés au personnel qualifié autorisé.

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. Éviter la pénétration de corps étrangers durant le montage et le fonctionnement de l'appareil. 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 soupape de sûreté au cours du stockage, du transport et du montage peut être à l'origine d'un défaut d'étanchéité. Si les soupapes de sûreté doivent être mises en peinture, veiller à ce que les éléments mobiles ne reçoivent pas de traces de peintures.

### 3 Domaine d'utilisation

Soupape de sûreté fig. **810/410, 812/412, 690/691 et 492 pour air et autres gaz neutres, non toxiques et non combustibles**, qui peuvent être évacués librement dans l'atmosphère. La série **492 GOX** est spécifiquement conçue pour l'oxygène sous forme gazeuse. Utilisable pour la protection contre les surpressions dans les réservoirs sous pression, conformes aux prescriptions AD-2000, fiche A2, ou comme équipement de sûreté sur les appareils à pression selon la directive CE pour les équipements sous pression.

Soupape de sécurité **fig. 813/413 pour réservoirs stationnaires destinés aux produits granuleux ou pulvérulents et pour citernes transportables** destinées aux produits liquides, granuleux ou pulvérulents qui doivent être déchargés par air comprimé. Utilisable pour la protection contre les surpressions dans les réservoirs sous pression, conformes aux prescriptions AD-2000, fiche A2, ou comme équipement de sécurité sur les appareils à pression selon la CE pour les équipements sous pression.

Pour tous détails concernant le domaine d'application des différentes versions d'appareil, veuillez consulter les fiches techniques du fabricant.

#### 4 Installation et montage

Les soupapes de sûreté à ressort doivent être montées en position verticale, le chapeau à ressort vers le haut. La fonction de sécurité des soupapes est aussi vérifiée et testée en position de montage horizontale. Monter la soupape de sécurité de telle façon qu'elle ne soit exposée à aucune contrainte non admissible que ce soit statique, dynamique ou thermique. Lors de l'installation, veillez à ne pas dépasser le moment de rotation maximum (voir tableau). Sur les sites où l'échappement du fluide par le corps de l'appareil peut constituer un danger direct ou indirect pour le personnel, il est indispensable de prévoir les mesures de protection qui s'imposent, par exemple en utilisant un capot d'échappement ou de protection. Ceci est valable également pour les exsudations de vapeur qui peuvent se produire à travers les perçages de décharge du chapeau à ressort.

S'agissant de la vanne de sécurité 492 GOX pour les applications à l'oxygène, il faut veiller à ce que la tuyauterie fabriquée sans huile et sans graisse ne soit pas souillée. Il est préférable de n'ouvrir l'emballage que juste avant le montage.

Dimension de la soupape	Moment de rotation maximum
DN 8	30 Nm
DN 10	40 Nm
DN 15	50 Nm
DN 20	60 Nm
DN 25	60 Nm
DN 32	80 Nm
DN 40	80 Nm
DN 50	90 Nm

#### Adductions

Les manchons d'adductions des soupapes de sûreté doivent être le plus court possible et être conçus de façon à éviter que les pertes de charge à plein débit de la soupape ne dépassent pas plus de 3% de la pression de réglage.

## 5 Mode de fonctionnement / entretien

La pression de service de l'installation doit être au moins de 5% inférieure à la pression de fermeture de la soupape de sécurité. On parvient ainsi à une parfaite fermeture de la soupape de sécurité après l'opération de décharge.

### **ATTENTION:**

En cas d'échappement de la soupape veillez à respecter l'apparition éventuelle d'une vitesse et température extrêmes et d'un bruit intense.

En cas d'apparition de légères fuites pouvant être causées par la pénétration d'impuretés entre les surfaces d'étanchéité, la soupape peut être nettoyée par un essai de décharge.

Si après cette opération il y a toujours un défaut d'étanchéité, il provient d'une surface d'étanchéité endommagée. La surface d'étanchéité doit être réparée dans notre usine ou par des spécialistes autorisés.

### **Soupapes de sûreté avec devis de décharge (version sGK)**

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.

Elles peuvent être mises à une position ouverte manuellement à partir d'une pression de service de > 85% au plus tard de la pression de réglage.

Provoquer la décharge: Par la molette de décharge du bonnet, en tournant à gauche (sens contraire d'horloge). Par la suite, la molette doit être replacée à son arrêt.

### **Soupapes de sûreté sans devis de décharge (version sGO; tGO)**

La fonction des soupapes non-déchargeables par raisons techniques, le fonctionnement doit être vérifié par un constructeur d'équipements.

Les soupapes de sécurité représentent l'ultime sécurité pour le réservoir ou le système. Elles doivent être en mesure d'empêcher une surpression non admissible même en cas de défaillance de tous les autres dispositifs de régulation, de commande et de surveillance en amont. Les soupapes de sécurité nécessitent un entretien régulier et répétitif afin de garantir cette disponibilité opérationnelle. Les intervalles d'entretien sont à définir par l'exploitant en fonction des conditions de service.

## 6 Démontage

En complément des directives de montage généralement applicables, vérifier avant le démontage des soupapes de sécurité si l'installation est bien mise hors pression.

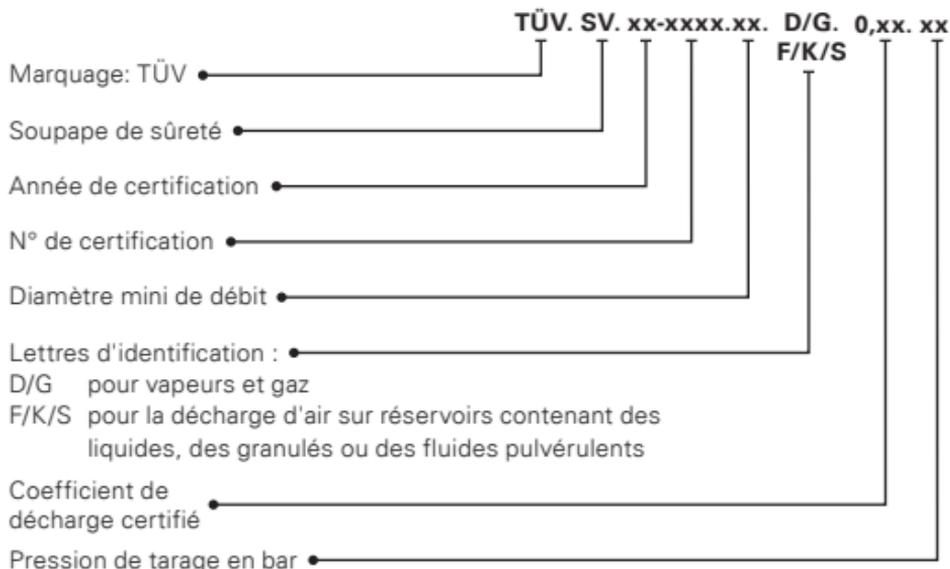
## 7 Réparation

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 rechange d'origine.

## 8 Garantie

Cette soupape a été contrôlée avant de quitter l'usine. La garantie que nous offrons sur nos produits couvre la remise en état gratuite des pièces retournées dont il peut être prouvé qu'elles sont devenues prématurément inutilisables suite à des défauts de fabrication ou de matériau. Nous ne prendrons en charge aucun dédommagement ou autre obligation de cette sorte. La garantie du fabricant ne peut être invoquée en cas d'endommagement du plombage d'usine, manipulation ou installation inadéquates, non-observation des présentes instructions de montage et d'entretien.

## 9 Marquage / contrôle



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 marquage est indiqué de façon indélébile sur une plaquette attachée à chaque appareil, ou sur le chapeau à ressort de la soupape.

## Valvola di sicurezza

810/410, 812/412, 813/413, 690/691, 492, 492 GOX



### 1 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

### 2 Avvertenze generali

Le valvole di sicurezza sono componenti di alta qualità e vanno maneggiate con particolare cura. Le superfici di tenuta su sede e cono sono state lavorate con macchinari di massima precisione per raggiungere l'ermeticità richiesta. Durante il montaggio e il funzionamento evitare l'infiltrazione di corpi estranei nella valvola. L'ermeticità della valvola di sicurezza può essere compromessa se si fa uso di canapa, nastri di teflon, cordoni di saldatura e alcuni altri tipi di materiale e dispositivi. Anche un handling non accurato della valvola finita durante lo stoccaggio, il trasporto e il montaggio può comprometterne l'ermeticità. Se la valvola viene verniciata, assicurarsi che le parti scorrevoli non vengano in contatto con la vernice.

### 3 Gamma di applicazione

Valvola di sicurezza **Serie 810/410, 812/412, 690/691 e 492 per l'aria e altri gas neutri atossici e non infiammabili** che possono essere rilasciati liberamente nell'ambiente. La serie **492 GOX** è specificamente concepita per l'ossigeno in forma gassosa. Per evitare il superamento della pressione all'interno di serbatoi a pressione conformi alle disposizioni contenute nella scheda tecnica AD -2000 A2 e/o in qualità di componente ausiliario con funzione di sicurezza per attrezzature a pressione come da direttiva sulle attrezzature a pressione CE.

Valvola di sicurezza **Tipo 813/413 per serbatoi fissi contenenti sostanze granulari o in forma di polveri e/o per i serbatoi dei veicoli contenenti sostanze liquide, granulari o sotto forma di polveri** come da scheda tecnica AD 2000 HP 801 N° 23, scaricati con aria compressa. Per evitare il superamento della pressione all'interno di serbatoi a pressione conformi alle disposizioni contenute nella scheda tecnica AD -2000 A2 e/o in qualità di componente ausiliario con funzione di sicurezza per attrezzature a pressione come da direttiva sulle attrezzature a pressione CE. I dettagli relativi all'ambito di utilizzo delle singole applicazioni sono riportati nelle schede di dati del produttore.

#### 4 Installazione e assemblaggio

Le valvole di sicurezza caricate a molla vanno installate con il coperchio a molla rivolto verticalmente verso l'alto. La funzione di sicurezza delle valvole è testata e documentata anche in posizione di installazione orizzontale. Per assicurare un funzionamento perfetto delle valvole, montarle in modo da evitare l'azione di sollecitazioni statiche, dinamiche o termiche non consentite. All'atto del montaggio, occorre assicurarsi di non superare la coppia di serraggio massima (vedere tabella). Qualora la sostanza eventualmente fuoriuscita dall'alloggiamento possa causare pericoli diretti o indiretti per le persone o per l'ambiente, occorre a questo punto adottare misure di protezione adatte, applicando ad es. una calotta di sfianto e di protezione. Prestare sempre attenzione a eventuali effluvi provenienti dai fori di sfianto del coperchio a molla.

Nel caso della valvola di sicurezza 492 GOX per applicazioni relative all'ossigeno è opportuno prestare attenzione affinché la rubinetteria, prodotta senza olio e senza grasso, non sia esposta alla sporcizia. Idealmente l'imballaggio dovrebbe essere aperto immediatamente prima dell'installazione.

Dimensioni della valvola	Coppia di serraggio massima
DN 8	30 Nm
DN 10	40 Nm
DN 15	50 Nm
DN 20	60 Nm
DN 25	60 Nm
DN 32	80 Nm
DN 40	80 Nm
DN 50	90 Nm

#### Tube di alimentazione

I raccordi per le valvole di sicurezza devono essere possibilmente corti e strutturati in modo che a piena capacità della valvola non possano verificarsi perdite di pressione superiori al 3% della pressione di risposta.

## 5 Modo di funzionamento / manutenzione

La pressione d'esercizio dell'impianto deve essere di almeno il 5% inferiore a quella di chiusura della valvola di sicurezza. Questo fa sì che dopo lo scarico, la valvola di sicurezza possa di nuovo chiudere perfettamente.

### **ATTENZIONE:**

Durante lo sfiato delle valvole di sicurezza, si osservi che possono fuoriuscire gas ad alta velocità, elevata temperatura e grande intensità sonora.

In caso di piccole anermeticità, che possono essere causate da sporco tra le superfici di tenuta, per la pulizia la valvola può essere fatta scaricare mediante aerazione.

Se ciò non elimina la fuoriuscita, ciò significa probabilmente che la superficie di sigillatura è danneggiata. La riparazione di questa superficie può essere effettuata solamente presso la nostra fabbrica da specialisti autorizzati.

### **Valvole di sicurezza con ventilazione (versione sGK)**

Si consiglia (e per specifici impianti è imposto persino dalle normative) di fare sfiatare di tanto in tanto la valvola di sicurezza mediante un dispositivo di ventilazione, al fine di verificare il corretto funzionamento della valvola stessa. È possibile fare aprire manualmente la valvola a partire al massimo da una pressione di esercizio >85% della pressione di intervento.

La ventilazione avviene tramite il dispositivo di ventilazione rotante posto sopra il coperchio a molla, facendolo girare in senso antiorario. Il dispositivo di ventilazione rotante deve poi essere ruotato fino all'arresto.

### **Valvole di sicurezza prive di ventilazione (versione sGO; tGO)**

Nelle valvole di sicurezza che sono prive di ventilazione per motivi tecnico-applicativi, occorre controllarne il funzionamento seguendo le indicazioni fornite dal costruttore dell'impianto.

Le valvole di sicurezza rappresentano l'ultima protezione per il serbatoio e il sistema. Devono essere in grado di impedire una sovrappressione non consentita anche quando tutte le altre apparecchiature di regolazione, comando e monitoraggio installate a monte falliscono. Al fine di garantire queste proprietà di funzionamento, le valvole di sicurezza devono essere regolarmente e periodicamente sottoposte a manutenzione.

Gli intervalli di manutenzione di questo valvolame devono essere fissati dall'utente in base alle condizioni d'impiego.

## 6 Smontaggio della valvola

Oltre alle disposizioni per il montaggio generalmente valide si deve considerare che prima dello smontaggio della valvola l'impianto deve sempre essere depressurizzato.

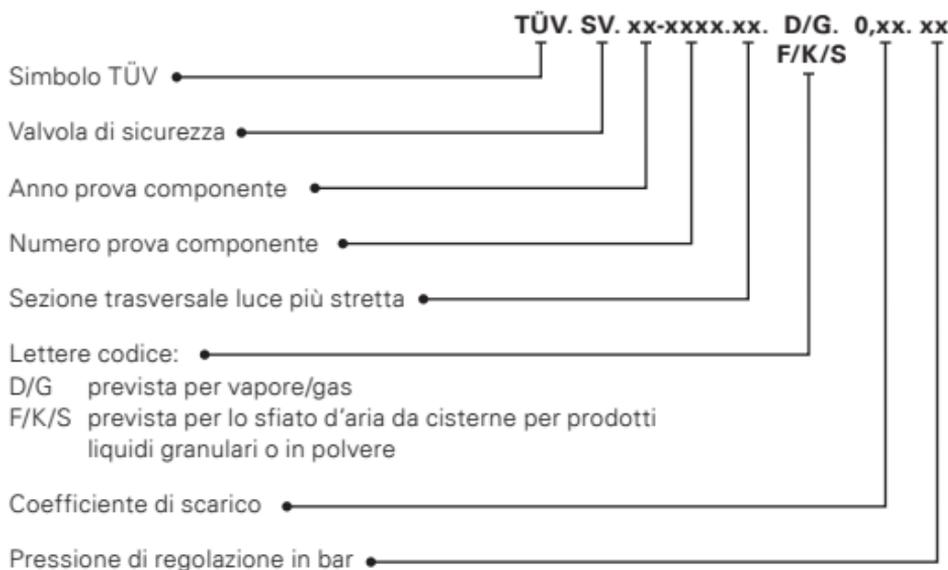
## 7 Riparazioni

Le riparazioni alle valvole di sicurezza devono essere eseguite esclusivamente dalla ditta Goetze KG Armaturen o da officine specializzate autorizzate, utilizzando esclusivamente ricambi originali.

## 8 Garanzia

Ciascuna valvola viene collaudata prima di lasciare la fabbrica. La garanzia per i nostri prodotti prevede una riparazione gratuita delle parti restituite di cui venga accertata la prematura inadeguatezza all'uso in seguito a difetti di materiale o fabbricazione. Non ci assumiamo alcuna responsabilità per eventuali danni né obblighi di qualsiasi altro tipo. In caso di danneggiamento della piombatura della fabbrica, handling e/o installazione inappropriati, inosservanza di queste istruzioni per l'assemblaggio e la manutenzione, contaminazione o normale usura, la garanzia decade.

## 9 Identificazione / Controllo



L'azienda verifica le caratteristiche di resistenza alla pressione ed ermeticità delle valvole di sicurezza, procede alle regolazioni secondo la pressione richiesta e sigilla le valvole.

L'identificazione sulla targhetta tipologica o sul coperchio a molla della valvola è eseguita usando una stampa indelebile.

**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